招标编号：SSAWQC12400876

东莞市水务工程施工招标

投 标 文 件

工程名称：珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B 标段施工总承包

投标文件内容：资信标部分

投标人：中交第一航务工程局有限公司、广东华坤建设集团有限公司

日期：2024 年 10 月 07 日

资信文件（公示部分）

一、联合体协议书（招标人接受联合体投标，投标人组成联合体参加投标时需提交）；

二、企业资质(联合体投标的分各成员情况)；

三、企业规模(联合体投标的分各成员情况)；

四、诚信守法投标承诺书；

五、财务状况(联合体投标的牵头人提供)；

六、企业信用记录；

七、近五年企业荣誉、获奖情况；

八、企业近五年类似业绩资料；

九、投标文件资信主要信息统计汇总表

十、其他内容（投标人根据第二章第 47.1 款“资信标要求一览表” 认为必要补充的资料）。

一、联合体协议书（公示）

联合体协议书

甲公司（全称）：中交第一航务工程局有限公司

乙公司（全称）：广东华坤建设集团有限公司

本协议书各方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，共同愿意组成联合体，实施、完成并保修合同工程。联合体各方当事人现就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本协议书。

1. 中交第一航务工程局有限公司为联合体牵头人，广东华坤建设集团有限公司为联合体成员；

2. 联合体各方当事人对内部有关事项约定如下：

2.1 联合体由牵头人负责与发包人联系；

2.2 合同工程一切工作由联合体牵头人负责组织，由联合体各方当事人按内部工作范围具体实施；

2.3 联合体各方当事人将严格按照招标文件的各项要求，切实执行一切合同文件，共同履行合同约定的一切义务，同时按照内部工作范围划分的职责，各自承担自身的责任和风险；

2.4 联合体各方当事人的内部工作范围划分如下：

2.4.1 中交第一航务工程局有限公司承担合同工程工作内容：承担本合同招标范围内 50%的施工任务。按招标图纸及工程量清单所含内容，包括但不限于：（1）沟槽的开挖及回填、余土弃置等；（2）基坑支护；（3）顶管工程；（4）管道铺设、各类附属井的砌筑及地基加固等；（5）各类管件附件、阀门、流量仪表、仪表自控及附属设施采购及安装等；（6）管道焊口处的内外防腐及管道试压、新旧管连接等；（7）管道迁改、管道保护；（8）道路修复、绿化修复、交通疏解、施工围挡等。

2.4.2 广东华坤建设集团有限公司承担合同工程工作内容：承担本合同招标范围内 50%的施工任务。按招标图纸及工程量清单所含内容，包括但不限于：（1）沟槽的开挖及回填、余土弃置等；（2）基坑支护；（3）顶管工程；（4）管道铺设、各类附属井的砌筑及地基加固等；（5）各类管件附件、阀门、流量仪表、仪表自控及附属设施采购及安装等；（6）管道焊口处的内外防腐及管道试压、新旧管连接等；（7）管道迁改、管道保护；（8）道路修复、绿化修复、交通疏解、施工围挡等。

2.5 联合体各方当事人对合同工程的其他约定：无

2.6 联合体各方当事人在合同工程实施过程中的有关费用，按各自承担的工作量所占比例分摊，或由联合体各方当事人具体协商确定。

2.7 联合体各方当事人一致约定，并同意由广东华坤建设集团有限公司作为合同收款方，合同价款收款账户以广东华坤建设集团有限公司与发包人签订的资金监管协议约定的监管账户为准。

当发包人按照合同约定向联合体收款方支付到期合同款项至上述账户后，联合体各方应自行结算，如联合体各方因此产生任何争议的，与发包人、项目业主无关，联合体各方仍需继续履行合同义务。

2.8 联合体牵头人须在投标文件上按其要求加盖公司法人公章及法定代表人签名（或盖私章），无需联合体共同加盖公司法人公章及法定代表人签名（或盖私章）。联合体的投标文件、澄清文件、中标通知书及中标后签署的合同协议书对联合体各方均具法律约束力。

3. 本协议书签署后，联合体牵头人应将本协议书及时送交发包人和监理工程师、造价工程师。

4. 本协议书自签署之日起生效，至联合体各方当事人履行完施工合同全部义务后自行失效，并随施工合同的终止而终止。

甲公司名称：中交第一航务工程局有限公司 (企业数字证书电子签名)

法定代表人：万军杰（电子签名）

联系电话

日　　期：2024 年 09 月 23 日

乙公司名称：广东华坤建设集团有限公司 (企业数字证书电子签名)

法定代表人：邓顺山（电子签名）

联系电话

日期：2024 年 09 月 23 日

说明：需由联合体各方使用投标人的企业、法定代表人数字证书电子签名。

二、企业资质(联合体投标的分各成员情况)

1、中交第一航务工程局有限公司

建筑业企业资质证书

（副本）

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

详细地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91120000103061068S

法定代表人：万军杰

注册资本：729483.819312万元人民币

经济性质：有限责任公司

证书编号：D112020684

有效期：2025年07月31日

资质类别及等级：

公路工程施工总承包特级；
港口与航道工程施工总承包特级；
可承接建筑、公路、铁路、市政公用、港口与航道、水利水电各类别工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务。
建筑工程施工总承包壹级；
电力工程施工总承包壹级；
市政公用工程施工总承包壹级；
机电工程施工总承包壹级；
铁路工程施工总承包贰级；
桥梁工程专业承包壹级；
公路路面工程专业承包壹级；
公路路基工程专业承包壹级。
******

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

2024 年 7 月 31 日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn

NO.DF 00081201

建筑业企业资质证书

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

详细地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8＃楼

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：911200001030610685　**法定代表人：**万军杰

注册资本：729483.819312万元人民币　**经济性质：**有限责任公司

证书编号：D212003769　**有效期：**2026年05月11日

资质类别及等级：

隧道工程专业承包二级
公路交通工程（公路安全设施）专业承包二级
地基基础工程专业承包一级

发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

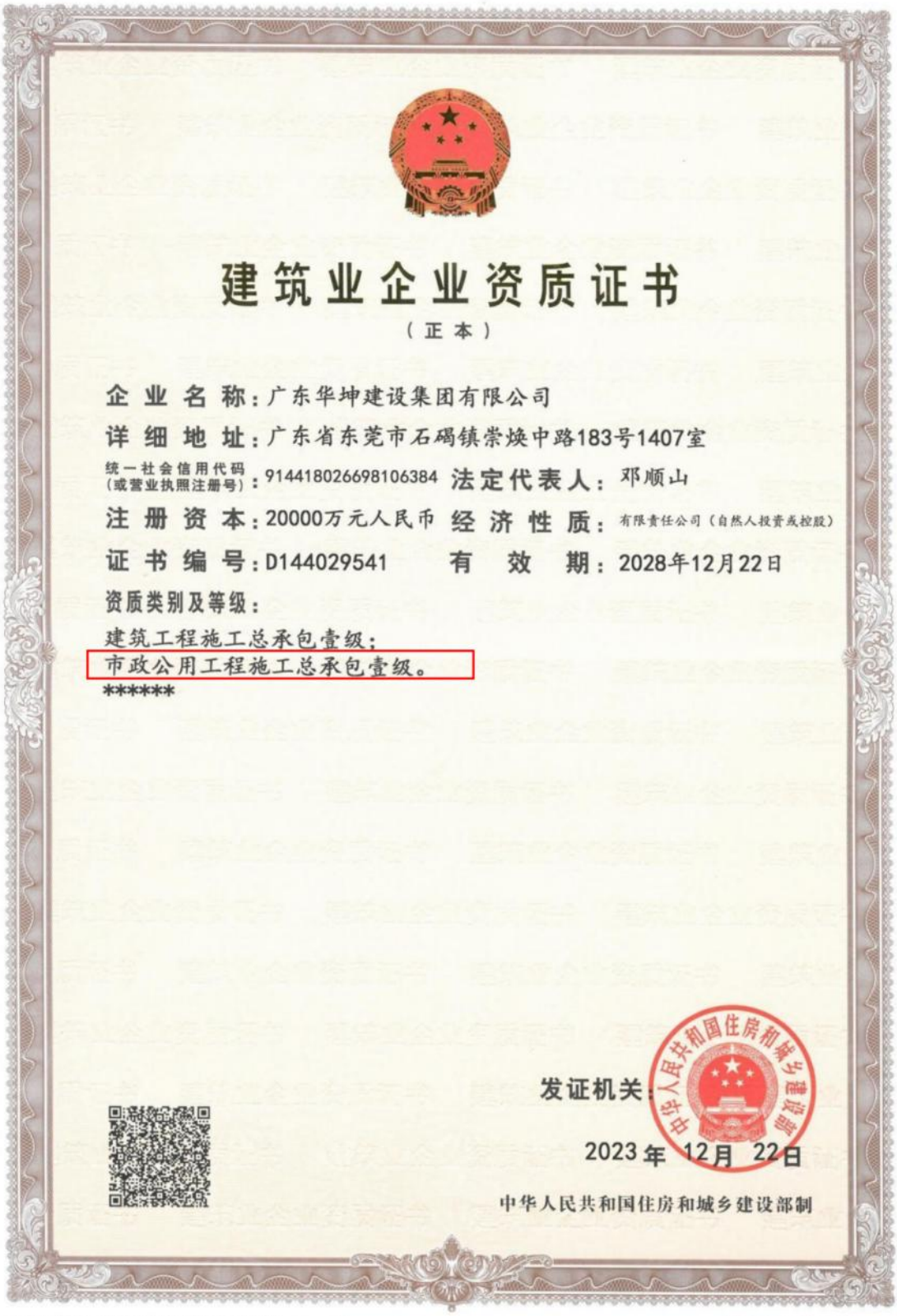
2024年05月29日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

此为天津市建筑业企业资质证书有关事项时点数据库于2024年05月08日17时46分09秒生成，仅供有效期内提供建筑业企业资质证书有关事项时点

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：https://jzsc.mohurd.gov.cn

2、广东华坤建设集团有限公司



建筑业企业资质证书

（正本）

企业名称：广东华坤建设集团有限公司

详细地址：广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：914418026698106384　法定代表人：邓顺山

注册资本：20000万元人民币　经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

证书编号：D144029541　有效期：2028年12月22日

资质类别及等级：

建筑工程施工总承包壹级；

市政公用工程施工总承包壹级。

******

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

2023年12月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn　No.DZ 00067755

三、企业规模(联合体投标的分各成员情况)

企业概况

1、中交第一航务工程局有限公司

中交第一航务工程局有限公司是世界500强企业——中国交通建设股份有限公司控股子公司，创建于1945年11月12日，是新中国第一支筑港队伍，也是我国规模最大的航务工程施工企业，素有“筑港摇篮”之美誉。

公司下设24个子公司，34个分公司、事业部，1个教育培训中心，主要分布在天津、青岛、大连、秦皇岛、南京、武汉、郑州、广州、香港等地。截至目前，公司拥有长期在岗员工约11000人，总资产848亿元，各类工程船舶136艘，施工机械6216台（套）。

公司目前拥有5项工程总承包特级资质、27项工程总承包一级资质、29项专业承包一级资质和6项行业甲级设计资质，经营领域包括基础设施投资、港口航道、跨海通道、远海深海、船坞船台和高速公路、桥梁、轨道交通、大型成套设备安装、工业民用建筑、市政工程、水环境治理以及各类大中型建设项目。多年来，公司凭借一流的技术、装备和人才优势，先后承揽了神华黄骅港系列工程、长江口深水航道整治、京沪高铁、港珠澳大桥、深中通道等一系列国家重点工程，并承接了以毛里塔尼亚友谊港、赤道几内亚巴塔港、肯尼亚蒙内铁路、马来西亚东部沿海铁路等为代表的海外重点工程，创造了诸多国内乃至亚洲和世界水工、桥梁建设史上的“第一”、“之最”。公司累计建成码头泊位1900个，其中万吨级及以上泊位1028个；建成船坞、船台51座；公路桥梁2863公里；已完工及在建铁路总里程达870正线公里。施工区域涉及国内30多个省市自治区，涉及亚洲、非洲、欧洲、大洋洲、拉丁美洲、南极洲的30多个国家和地区。

截至2023年底，获得国家优质工程奖77项、鲁班奖26项、尤其是连续15届摘得詹天佑奖（累计31项）；中国市政工程金杯奖9项；省部级优质工程奖304项；国家级、省部级科技进步奖262项；国家专利3072项，国家专利金奖1项，54项技术成果达到国际领先水平、135项成果达到国际先进水平；2项工程入选“庆祝中华人民共和国成立70周年经典工程”名录；8项工程被评为“建国60年百项经典工程”，8项工程被评为“改革开放35年百项经典暨精品工程”，10项成果获国家级企业管理现代化创新成果奖。众多荣誉彰显了公司扎实的管理基础和雄厚的综合实力。

近年来，公司还先后荣获全国文明单位、庆祝中华人民共和国成立70周年功勋企业、全

国精神文明建设工作先进单位、全国优秀施工企业、全国安全生产优秀施工企业、中国建筑业竞争力百强、全国建筑业 AAA 级信用单位、全国企业文化建设示范基地、全国模范职工之家、天津市文明企业等荣誉称号，连续多年位列天津市企业 100 强，获得首届天津质量奖，得到社会各界广泛认同。

2、广东华坤建设集团有限公司

广东华坤建设集团有限公司（以下简称“华坤”）是国家一级建筑总承包企业，成立于 2006 年 3 月，总部位于粤港澳大湾区核心区域——东莞。

华坤主要从事房屋建筑、基础设施建设、生态环境及乡村建设，致力于工程总承包建设，是国家高新技术企业、广东省建筑业 AAA 级信用等级企业、广东省守合同重信用企业（连续十四年）、广东省工程总承包龙头骨干百强企业（东莞仅 3 家获得）、广东省土木建筑科技创新先进企业，连续多年在东莞优质施工企业 30 强、东莞建筑施工企业量化评价中名列前茅，数百次荣获广东省金匠奖、广东省詹天佑故乡杯奖、广东省建设工程优质奖等奖项。

未来，华坤将以“建设美丽新中国”为己任，坚持长期价值主义，以“文化牵引+系统管项目+事业合伙人机制+五化建设”为管理逻辑，着力发展新技术、新工艺、新建造体系，大力发展绿色建筑、装配式建筑，打造品质华坤、品牌华坤，致力于成为中国领先的“城乡建设综合服务商”！

投标人基础信息情况表（公示）--联合体牵头方

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="4">中交第一航务工程局有限公司</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="2">天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼</td><td>邮政编码</td><td>300461</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td>王韵</td><td>办公电话</td><td></td></tr>
<tr><td>传真</td><td>022-25600524</td><td>网址</td><td>/</td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="4">
</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td>万军杰</td><td>技术职称</td><td>教授级高级经济师</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td>潘 伟</td><td>技术职称</td><td colspan="2">教授级高级工程师</td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2">1985 年 06 月 15 日</td><td colspan="3">员工总人数：11903 人</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2">市政公用工程施工总承包一级</td><td rowspan="6">其中</td><td>项目经理</td><td>1385 人</td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2">91120000103061068 5</td><td>高级职称人员</td><td>2289 人</td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2">729483.819312 万元</td><td>中级职称人员</td><td>3693 人</td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2">中国建设银行股份有限公司天津国际航运中心支行</td><td>初级职称人员</td><td>1365 人</td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2">12001615500050100516</td><td>技工</td><td>1385 人</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="5">许可项目：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；施工专业作业；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；消防设施工程施工；特种设备安装改造修理；国内船舶管理业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；对外承包工程；海洋服务；海洋环境服务；渔港渔船泊位建设；海底管道运输服务；城市绿化管理；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；基础地质勘查；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通设施维修；建筑用石加工；土石方工程施工；砼结构构件制造；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海上风电相关系统研发；风力发电技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；咨询策划服务；船舶制造；船舶改装；船舶修理；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属结构制造；建筑用金属配件制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电气设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；建筑材料销售；金属材料销售；住房租</td></tr>
</table>

	赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；港口设施设备和机械租赁维修业务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
备注	/

营业执照

统一社会信用代码
91120000103061068S (12-8)

营业执照
（副本）

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中交第一航务工程局有限公司
类　　型　有限责任公司
法定代表人　万军杰
经营范围　许可项目：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；施工专业作业；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；消防设施工程施工；特种设备安装改造修理；国内船舶管理业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；对外承包工程；海洋服务；海洋环境服务；港湾港船泊位建设；海域管退运输服务；城市绿化管理；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；基础地质勘查；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通设施维修；建筑用石加工；土石方工程施工；砼结构构件制造；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海上风电相关系统研发；风力发电技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；咨询策划服务；船舶制造；船舶改装；船舶修理；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属结构制造；建筑用金属配件制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等许可审批的项目）；电气设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；建筑材料销售；金属材料销售；住房租赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；港口设施设备和机械租赁维修业务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关　天津市滨海新区市场监督管理局
2024 年 04 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。
国家市场监督管理总局监制

安全生产许可证

统一社会信用代码：911200001030610685

安全生产许可证

编号：（津）JZ安许证字[2007]001666

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：万军杰

单位地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼

经济类型：有限责任公司

许可范围：建筑施工

有效期：2022年11月04日 至 2025年11月04日

发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2022年11月10日

此件为天津市电子证照库2024年7月12日9:59从天津市住房和城乡建设委员会网站下载打印（天津网上办事大厅下载），用以在有效期内办理有关事项使用

基本户证明材料

中国建设银行
China Construction Bank

基本存款账户信息

账户名称： 中交第一航务工程局有限公司

账户号码： 12001615500050100516

开户银行： 中国建设银行股份有限公司天津国际航运中心支行

法定代表人 ：
（单位负责人） 万军杰

基本存款账户编号： J1100000930207

2024年04月29日

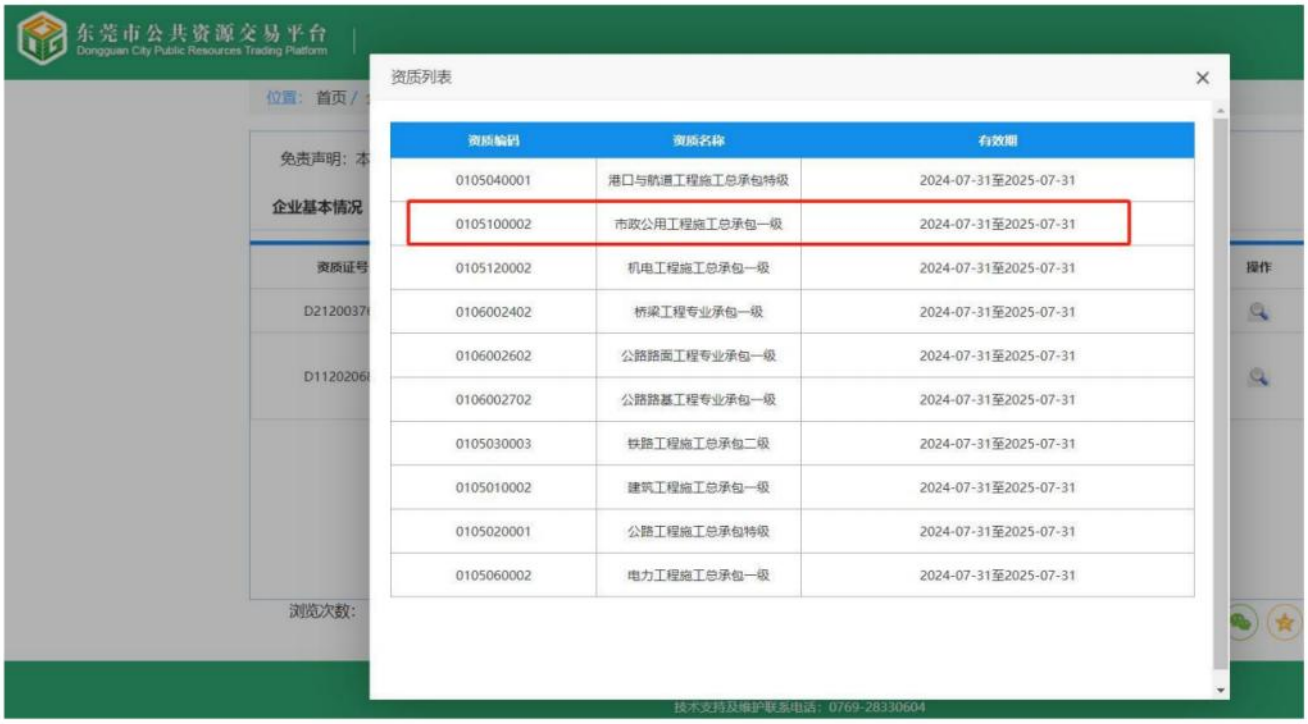
中国建设银行股份有限公司 2024年04月29日 天津国际航运中心支行 业务专用章 094801UEUVWU

建设银行网址：www.ccb.com 手机银行链接地址：m.ccb.com 24小时客户服务热线：95533 1020011Lt1714361292239468

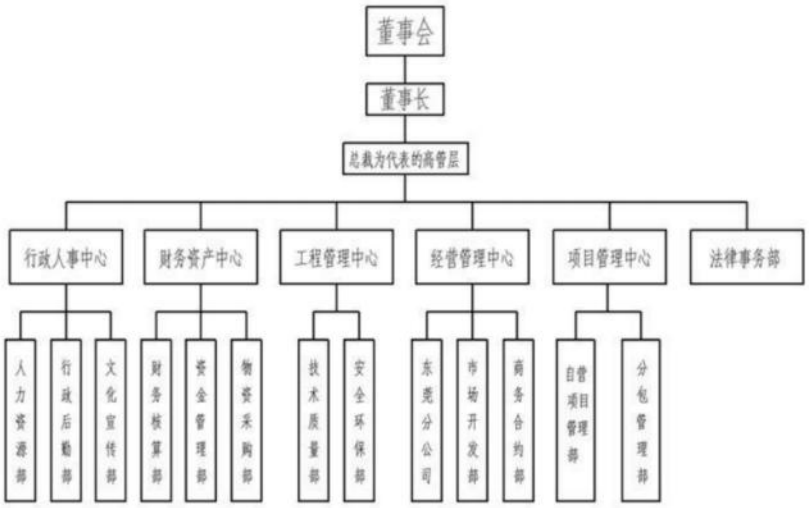
东莞市公共资源交易企业库

东莞市公共资源交易平台
Dongguan City Public Resources Trading Platform
位置： 首页 / 企业信息
免责声明：本数据仅作参考用途，不足以作为有效证明。
企业基本情况
企业资质
企业人员
固定投标员
企业名称： 中交第一航务工程局有限公司
法定代表人： 万军杰
组织机构代码(统一社会信用代码)： 911200001030610685
组织机构代码发证机关： 天津市滨海新区市场监督管理局
企业性质： 有限责任(公司)
企业状态： 审核通过
成立日期： 1985-06-15
营业执照注册地： 天津市
注册资金(万元)： 729483.82
税务登记号： 911200001030610685
安全施工许可编号： (津) JZ安许证字 (2007) 001666
安全施工发证机关： 天津市住房和城乡建设委员会
安全施工有效期起： 2022-11-04
安全施工有效期止： 2025-11-04
营业执照注册号： 911200001030610685
营业执照发证机关： 天津市滨海新区市场监督管理局
营业执照有效期： 长期有效
基本账户账号： 12001615500050100516
基本账户开户银行： 中国建设银行股份有限公司天津国际航运中心支行
浏览次数:
分享到:
Copyright ©2016东莞市公共资源交易中心版权所有 支持IE11或以上、谷歌及Microsoft Edge浏览，建议使用1280*768以上分辨率浏览
技术支持及维护联系电话：0769-28330604

东莞市公共资源交易平台
Dongguan City Public Resources Trading Platform
位置： 首页 / 企业信息
免责声明：本数据仅作参考用途，不足以作为有效证明。
企业基本情况
企业资质
企业人员
固定投标员
资质证号 | 资质证发证机关 | 发证日期 | 有效期 | 操作
D212003769 | 天津市住房和城乡建设委员会 | 2023-07-25 | 2024-04-29至2026-05-11
D112020684 | 中华人民共和国住房和城乡建设部 | 2024-07-31 | 2024-07-31至2025-07-31
浏览次数:
分享到:
Copyright ©2016东莞市公共资源交易中心版权所有 支持IE11或以上、谷歌及Microsoft Edge浏览，建议使用1280*768以上分辨率浏览
技术支持及维护联系电话：0769-28330604


东莞市公共资源交易平台
Dongguan City Public Resources Trading Platform
位置：首页 /
免责声明：本
企业基本情况
资质证号
操作
浏览次数：
资质列表
资质编码 资质名称 有效期
0105040001 港口与航道工程施工总承包特级 2024-07-31至2025-07-31
0105100002 市政公用工程施工总承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0105120002 机电工程施工总承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0106002402 桥梁工程专业承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0106002602 公路路面工程专业承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0106002702 公路路基工程专业承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0105030003 铁路工程施工总承包二级 2024-07-31至2025-07-31
0105010002 建筑工程施工总承包一级 2024-07-31至2025-07-31
0105020001 公路工程施工总承包特级 2024-07-31至2025-07-31
0105060002 电力工程施工总承包一级 2024-07-31至2025-07-31
技术支持及维护联系电话：0769-28330604

投标人基础信息情况表（公示）--联合体成员方

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="6">广东华坤建设集团有限公司</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3">广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室</td><td>邮政编码</td><td colspan="2">523000</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2">高剑华</td><td>办公电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2">0769-22888959</td><td>网址</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="6"> 
</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td>邓顺山</td><td>技术职称</td><td colspan="3">中级工程师</td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td>赵红平</td><td>技术职称</td><td colspan="3">高级工程师</td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2">2006年03月31日</td><td colspan="4">员工总人数：1147人</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2">建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级</td><td rowspan="5">其中</td><td colspan="2">项目经理</td><td>105人</td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2">91441802669810638 4</td><td colspan="2">高级职称人员</td><td>32人</td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2">人民币贰亿元</td><td colspan="2">中级职称人员</td><td>88人</td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2">东莞银行股份有限公司清远分行</td><td colspan="2">初级职称人员</td><td>266人</td></tr>
</table>

账号	590009201000543		技工	656 人
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程勘察；建设工程设计；建筑劳务分包；施工专业作业；住宅室内装饰装修；电气安装服务；公路管理与养护；路基路面养护作业；城市生活垃圾经营性服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；市政设施管理；建筑工程用机械销售；机械设备租赁；规划设计管理；水利相关咨询服务；住房租赁；环保咨询服务；旅游开发项目策划咨询；水污染治理；水环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；土石方工程施工；园林绿化工程施工；城市绿化管理；建筑材料销售；建筑工程机械与设备租赁；交通设施维修；住宅水电安装维护服务；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
备注	/			

营业执照

统一社会信用代码
91441802669810638 4

营业执照

(副 本)(7-6)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 广东华坤建设集团有限公司

注册资本 人民币贰亿元

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2006年03月31日

法定代表人 邓顺山

住 所 广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

经营范围 许可项目：建设工程施工，建设工程勘察，建设工程设计，建筑劳务分包；施工专业作业，住宅室内装饰装修，电气安装服务，公路管理与养护，路基路面养护作业，城市生活垃圾经营性服务，（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务，市政设施管理，建筑工程用机械销售，机械设备租赁，规划设计管理，水利相关咨询服务，住房租赁，环保咨询服务，旅游开发项目策划咨询，水污染治理，水环境污染防治服务，生态恢复及生态保护服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），土石方工程施工，园林绿化工程施工，城市绿化管理，建筑材料销售，建筑工程机械与设备租赁，交通设施维修，住宅水电安装维护服务，非居住房地产租赁，劳务服务（不含劳务派遣）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关 东莞市市场监督管理局

2024 年 07 月 2[illegible] 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

安全生产许可证

统一社会信用代码：91441802669810638 4

安全生产许可证

编号：（粤）JZ安许证字[2023]026710

企 业 名 称：广东华坤建设集团有限公司

法 定 代 表 人：邓顺山

单 位 地 址：广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

经 济 类 型：有限责任公司(自然人投资或控股)

许 可 范 围：建筑施工

有 效 期：2022年10月21日 至 2025年10月21日

发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2022 年 10 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

基本户证明材料

开户许可证

核准号：J6010000555006　　编号：5810-07369976

经审核，广东华坤建设集团有限公司符合开户条件，准予开立基本存款账户。

法定代表人（单位负责人）邓顺山　　开户银行 东莞银行股份有限公司清远分行

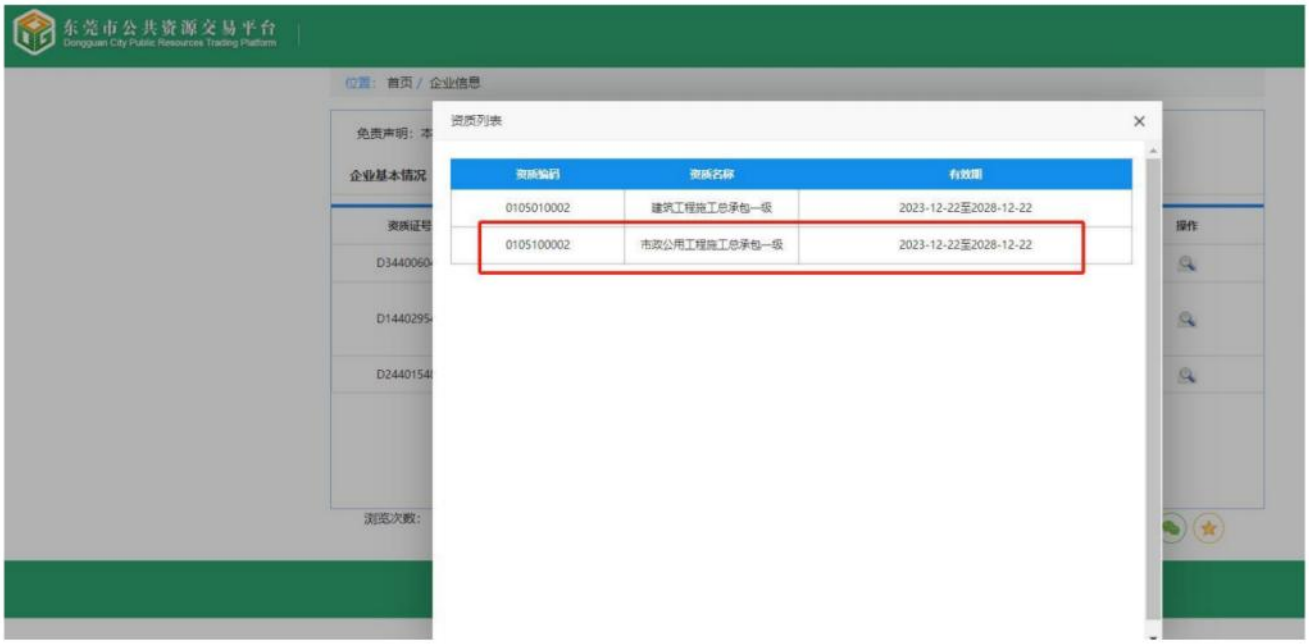
账　号 590009201000543

发证机关（盖章）

2018年 09月 14日

东莞市公共资源交易企业库

Copyright ©2016东莞市公共资源交易中心版权所有 支持IE11或以上、谷歌及Microsoft Edge浏览，建议使用1280*768以上分辨率浏览
技术支持及维护联系电话：0769-28330604


东莞市公共资源交易平台
Dongguan City Public Resources Trading Platform
位置：首页 / 企业信息
免责声明：本
企业基本情况
资质证号
D3440604
D1440295
D2440154
浏览次数：
操作
资质列表
资质编码
资质名称
有效期
0105010002
建筑工程施工总承包一级
2023-12-22至2028-12-22
0105100002
市政公用工程施工总承包一级
2023-12-22至2028-12-22

项目管理班子配备情况表（公示）

职务	姓名	职称	上岗资格证明					已承担在建工程情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	项目名称
项目负责人	张杰	高级工程师	建造师注册证书	一级	津112201120140 8782	市政公用工程	中交第一航务工程局有限公司	/	/
技术负责人	高长生	高级工程师	职称证	高级	206033	港口及航道工程	中交第一航务工程局有限公司	/	/
质量管理负责人	李双陆	高级工程师	职称证	高级	粤高职证字第050010104615 7 号	给水排水	中交第一航务工程局有限公司	/	/
安全管理负责人	黄致凯	工程师	安全生产考核合格证书	C3	津建安 C3 (2023) 9000165	/	中交第一航务工程局有限公司	/	/
安全员1	王胜放	工程师	安全生产考核合格证书	C3	津建安 C3（2022）9000056	/	中交第一航务工程局有限公司	/	/
安全员2	陈江林	/	安全生产考核合格证书	C3	津建安 C3（2023）9000186	/	中交第一航务工程局有限公司	/	/
安全员3	丁赖福	/	安全生产考核合格证书	/	津建安C3(2023)900 0181	/	中交第一航务工程局有限公司	/	/
资料员	杨啸楠	/	岗位证	/	06224114000 63000179	资料员	中交第一航务工程局有限公司	/	/
工程造价负责人	张金锁	/	造价工程师注册证	一级	建[造]112112000 01785	土木建筑	中交第一航务工程局有限公司	/	/

注：项目管理机构包括：项目经理（项目负责人）、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人、安全员、资料员、工程造价负责人**等**；

1、项目经理（项目负责人）

姓名	张杰	性　别	男	年　龄	49
职务	项目经理（项目负责人）	职　称	高级工程师	学　历	本科
证件类型	身份证	证件号码		手机号码	
参加工作时间	1998 年 7 月	从事项目经理（建造师）年限	10 年		
项目经理（建造师）资格证书编号	津 1122011201408782				

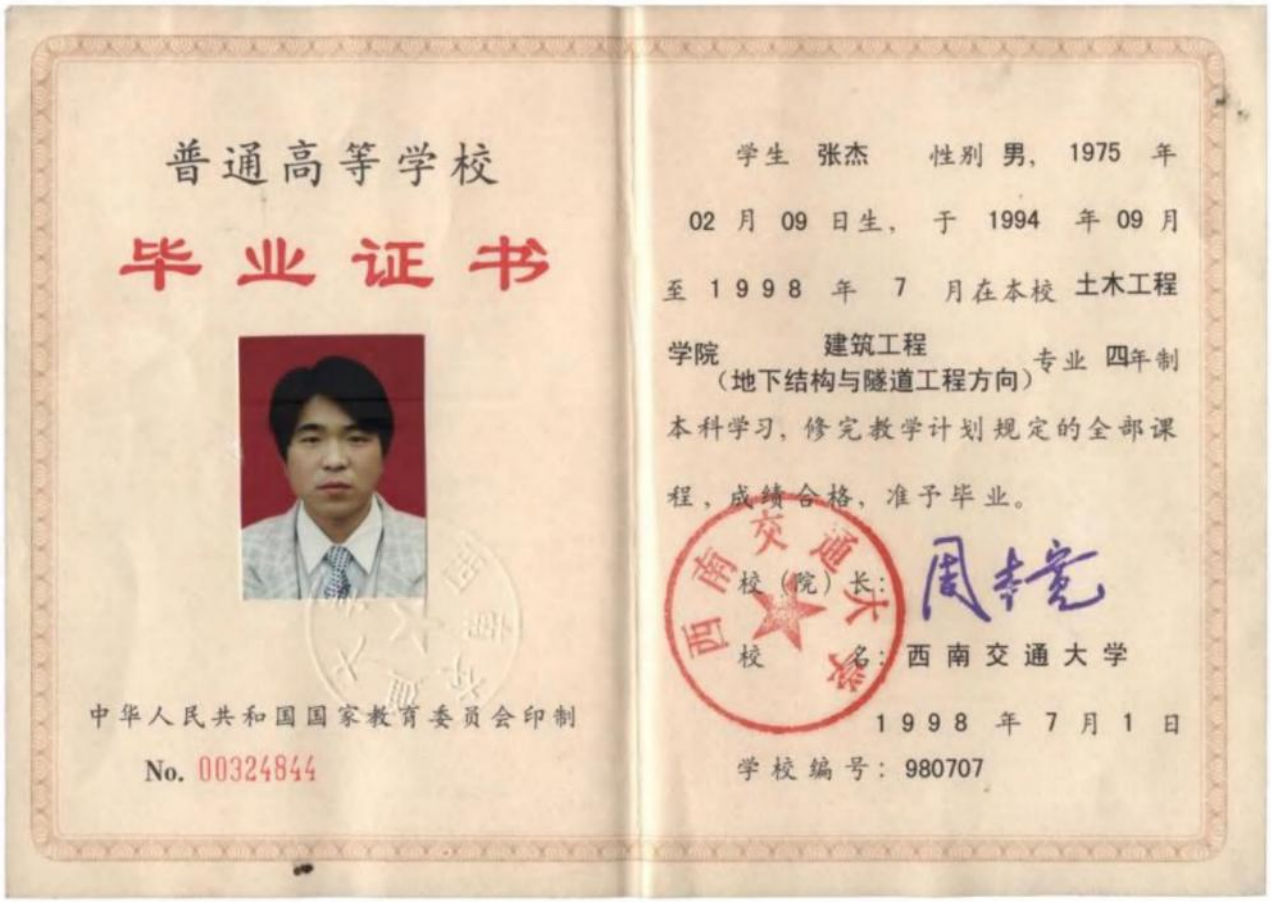
在建和已完工程项目情况

建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市光明区水务局	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计	①对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施（包含管道封堵，井下抽水，淤泥运输及处理处置等），共计清淤量约 0.3 万方； ②对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方； ③对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方。	开工日期：2020-7-22； 竣工日期：2023-11-2	已完	合格

身份证

姓名 张杰
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 2 月 9 日
住址 天津市津南区双港镇津沽路18号
公民身份号码
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 天津市公安局津南分局
有效期限 2005.12.02-2025.12.02

学历证


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国国家教育委员会印制
No. 00324844
学生 张杰 性别 男，1975 年 02 月 09 日生，于 1994 年 09 月至 1998 年 7 月在本校 土木工程学院 建筑工程（地下结构与隧道工程方向）专业 四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校 名：西南交通大学
1998 年 7 月 1 日
学校编号：980707

建造师注册证书

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：张杰

性　　别：男

出生日期：1975年02月09日

注册编号：津1122011201408782

聘用企业：中交第一航务工程局有限公司

注册专业：铁路工程(有效期：2021-11-15至2024-11-14)

市政公用工程(有效期：2021-12-20至2024-12-19)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：张杰

签名日期：2024-4-26

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2014年10月29日

安全生产考核合格证

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：津建安B（2016）0046656

姓　　名：张杰

性　　别：男

出 生 年 月：1975年02月09日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2016年06月13日

有　效　期：2022年06月13日　　至2025年06月13日

发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2022年12月30日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

此证书电子证照库于2023年01月03日22分45秒生成，仅供需提供建筑施工企业安全生产考核合格证书(天津网上办事大厅下载)，用以在证书有效期内办理有关事项使用

职称证

本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。

The Certificate is made exclusively by China Communications Construction Company Ltd and issued by the Competent Appraising and Approval Committee, proving the holder has been appraised and duly approved thereafter by the said Committee and found to have met the prescribed professional and technical requirements and thus have the competence for jobs relating thereto.

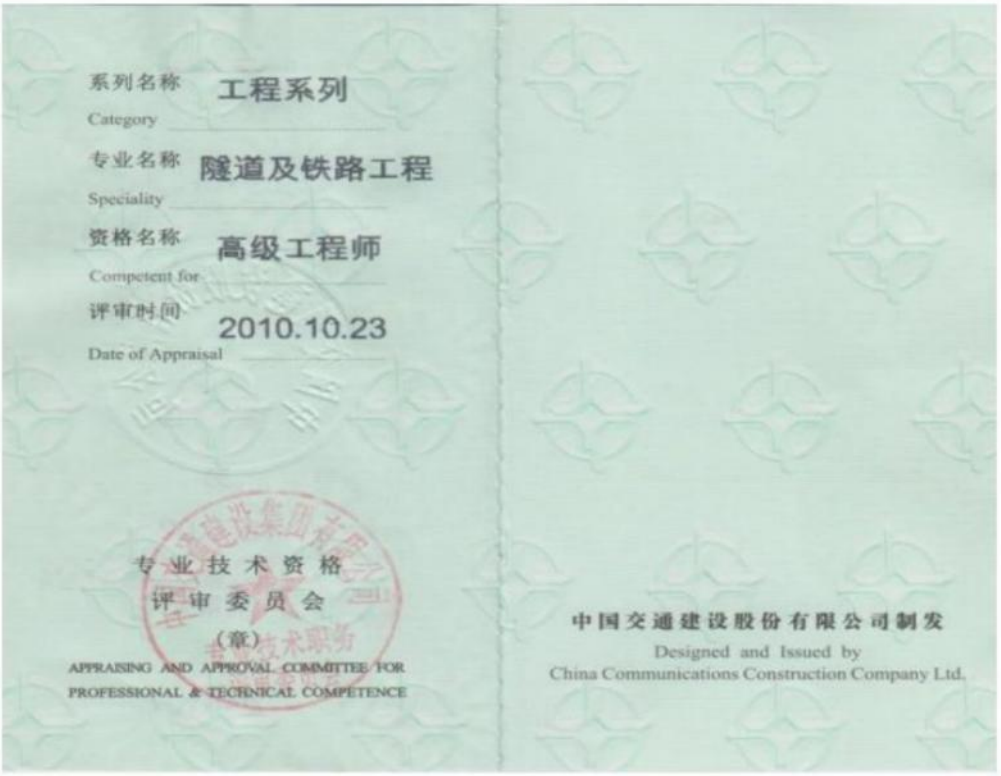
姓　名 Name　张　杰

性　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1975.02

工作单位 Company Name　中交第一航务工程局有限公司

编　号 Number　210187



系列名称 Category　工程系列

专业名称 Speciality　隧道及铁路工程

资格名称 Competent for　高级工程师

评审时间 Date of Appraisal　2010.10.23

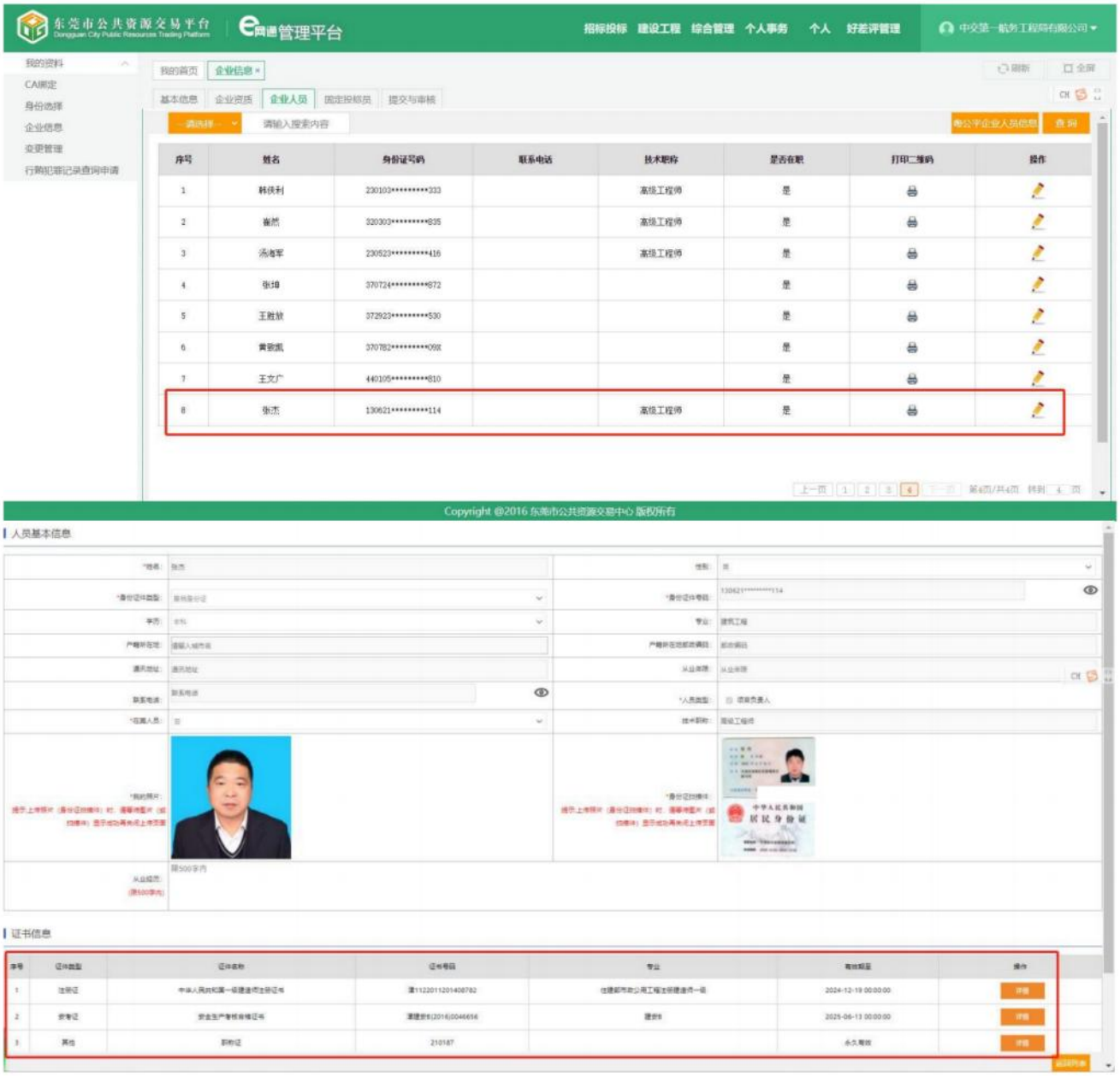
专业技术资格评审委员会（章）

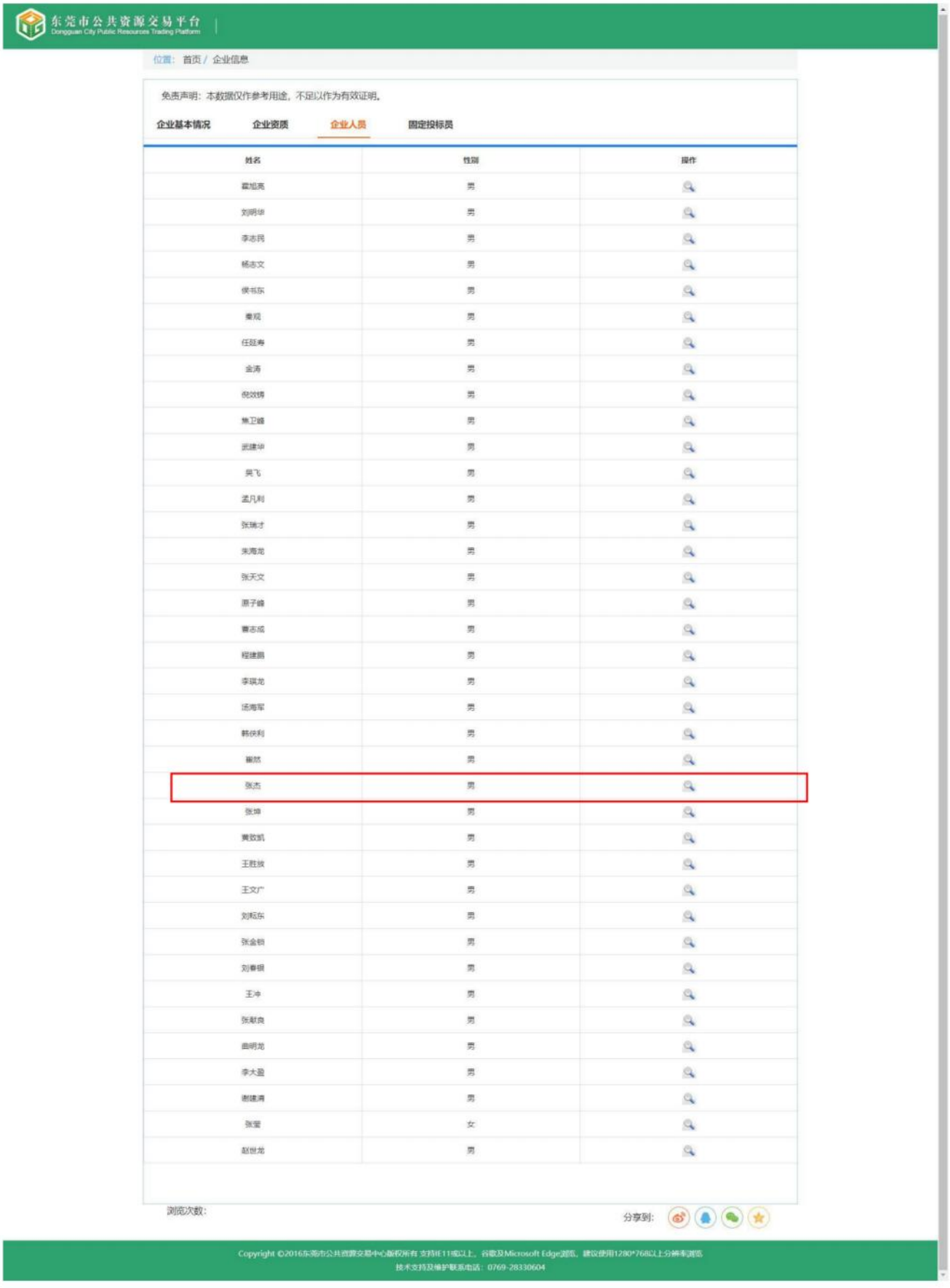
APPRAISING AND APPROVAL COMMITTEE FOR PROFESSIONAL & TECHNICAL COMPETENCE

中国交通建设股份有限公司制发

Designed and Issued by China Communications Construction Company Ltd.

东莞市公共资源交易企业库




东莞市公共资源交易平台
Dongguan City Public Resources Trading Platform
位置：首页 / 企业信息
免责声明：本数据仅作参考用途，不足以作为有效证明。
企业基本情况
企业资质
企业人员
固定投标员
姓名
性别
操作
霍旭亮 男
刘明华 男
李志民 男
杨志文 男
侯书东 男
秦观 男
任廷寿 男
金涛 男
倪效锋 男
焦卫峰 男
武建华 男
吴飞 男
孟凡利 男
张瑞才 男
朱海龙 男
张天文 男
原子峰 男
曹志成 男
程建鹏 男
李瑞龙 男
汤海军 男
韩伏利 男
崔然 男
张杰 男
张坤 男
黄致凯 男
王胜放 男
王文广 男
刘和东 男
张金钥 男
刘春银 男
王冲 男
张献良 男
曲明龙 男
李大盈 男
谢建清 男
张莹 女
赵世龙 男
浏览次数：
分享到：
Copyright ©2016东莞市公共资源交易中心版权所有 支持IE11或以上、谷歌及Microsoft Edge浏览，建议使用1280*768以上分辨率浏览
技术支持及维护联系电话：0769-28330604

程建鹏
男
李琪龙
男
扬海军
韩侠利
崔然
张杰
张坤
证件信息
证件类型 证号 发证机关 类别 专业 等级 有效期至
注册证 津1122011201408782 住建部 注册建造师 市政公用工程 一级 2024-12-19
安考证 津建安B(2016)0046656 2025-06-13
其他证件 210187 长期有效

社保证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称： 中交第一航务工程局有限公司 校验码： W1030610682024091208021 3

组织机构代码： 103061068 查询日期： 202301至202409

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张杰		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
2	付运涛		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
3	高长生		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
4	宋安华		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
5	张金锁		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
6	丁辉		基本养老保险	202303	202408	18
			失业保险	202303	202408	18
			工伤保险	202303	202408	18

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录http://hrss.tj.gov.cn，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

2为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年09月12日

类似工程施工业绩

合同关键页

中 标 通 知 书

标段编号：44038720200001001001

标段名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

建设单位：深圳市光明区水务局

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司//深圳市水务（集团）有限公司//中交第一航务工程局有限公司

中标价：本次招标项目采用暂定总价合同，根据招标文件的招标范围，我方的投标报价为相对招标估价23704.0500万元下浮10.50%，即合同暂定价为21215.1248万元 其中（测绘与评估部分（不含管道清淤）4331.6210万元，勘察部分706.0924万元；设计部分2353.6263万元；测绘与评估阶段管道清淤部分13823.7852万元）。本合同暂定价仅作为中间支付的依据。

中标工期：期限为：提交所有的合格报告并完成所有服务内容。 本工程分为两个阶段，部分节点工期如下： 本工程分为两个阶段，第一阶段2020年4月15日前完成严重影响河道水质和存在重大隐患缺陷的管网测绘工作（包括但不限于：玉塘街道、凤凰街道片区范围内测绘与评估及清淤工作），具体范围由招标人结合上级考核任务调整，2020年5月15日前完成上述部分可研、勘察、初步设计和施工图设计任务。 第二阶段需在2020年9月30日前提交光明水质净化厂服务范围内的剩余全部测绘评估成果和管道清淤工作。2020年11月30日前完成全部勘察设计任务。

项目经理(总监)：

本工程于 2020-01-03 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2020-02-24

查验码：3651118779591170

查验网址：zjj.sz.gov.cn/jsjy

SWJ2020013

合同编号：深水合字 20 年第1000 号

测绘与评估、勘察设计合同

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

委托人：深圳市光明区水务局

受托人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

深圳市水务（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

签订时间：2020 年 12 月 21 日

第一部分 合同协议书

委托人：深圳市光明区水务局

法定代表人：黄海涛

统一社会信用代码：11440300MB2D067238

地址：光明区牛山路与德雅路交汇处光明区公共服务平台3楼325室

受托人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人：朱闻博

统一社会信用代码：91440300672999996A

地址：深圳市罗湖区宝安南路3097号洪涛大厦12楼

深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人：胡嘉东

统一社会信用代码：914403001921755419

地址：深圳市福田区深南中路万德大厦23层

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：王洪涛

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，遵循自愿、公平和诚实信用的原则，双方就**光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计**及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.1 工程名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

1.2 工程地点： 深圳市光明区

1.3 工程规模、特征：详见光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

二、法律法规、技术标准

1. 适用法律法规

需要明示的规范性文件：

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日；

（2）《中华人民共和国环境污染防治法》，2008 年 2 月 28 日；

（3）《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日；

（4）《城市污水处理及污染防治技术政策》（建城[2000]124 号）；

（5）《城市污水再生利用技术政策》（建科[2006]100 号）；

（6）《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》计投资[2002]1591)；

（7）《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第 293 号）；

（14）成果文件需要政府有关部门审查或批准的，受托方应承担起委托方要求的各项政府报批工作，受托方各方应给予配合。受托方各方应按合同要求向委托方提交勘察、设计成果文件，并参加审查会议，向审查者介绍、解答、解释其成果文件，提供有关补充资料。审查会议结束，受托方应按照审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对成果文件进行修改、补充和完善。

（15）因受托方原因造成勘察、设计成果文件不合格致使审查无法通过的，受托方采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准。

（16）受托方应对提交的成果文件负责，成果文件的审查，不减轻或免除受托方依据法律应当承担的责任。

（17）其他合同条款约定的成果文件要求。

7. 建设单位要求与本项目相关的技术成果文件。

七、合同费用

1. 本次招标所有金额均为预估金额，可能与实际发生金额存在较大差异，投标人应在投标报价中充分考虑该风险，不得因此提出任何索赔。

2. 本合同暂定价仅作为中间支付的依据。结算时，建安费的单价不超过发改部门概算批复中相应的单价（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取，如出现没有包含的单价，以委托人委托的第三方造价咨询单位所出具的价格并根据投标下浮率下浮后计取；工程建设其他费不超过发改部门概

算批复中相应的费用（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取。

若项目在未完成所有测绘与评估、勘察设计所有服务内容时出现费用超出发改部门概算批复中相关费用的，承包单位需继续完成本次测绘与评估、勘察设计所有服务内容，以上费用最终以政府规定的审定程序审定为准，且费用最高不超过发改部门概算批复的相关费用，如发改部门的概算批复未明确该项费用，则费用最高不超过光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书中费用匡算表的相应工作费用。

3. 受托人有义务配合光明区治水提质考核相关工作；根据排查结果与评估建议进行勘察设计工作，确保 2020、2021 年治水提质考核达标，如部分节点需重新进行测绘与评估的，需无条件开展相关测绘与评估工作，不得收取任何相关费用。

4. 如需受托人参加 2020、2021 年光明区治水提质考核相关工作会议的，受托人需根据委托人要求拟派相关人员准时参加。

合同总价款暂定为人民币（大写）：贰亿壹仟贰佰壹拾伍万壹仟贰佰肆拾捌元整（小写：21215.1248 万元）。

其中：测绘与评估费暂定为人民币（大写）：肆仟叁佰叁拾壹万陆仟贰佰壹拾元整（小写：4331.6210 万元）；

勘察费暂定为人民币（大写）：柒佰零陆万零玖佰贰拾肆元整（小写：706.0924 万元）；

设计费暂定为人民币（大写）贰仟叁佰伍拾叁万陆仟贰佰陆拾叁

元整（小写：2353.6263 万元）；

测绘与评估阶段管道清淤费暂定为人民币（大写）：壹亿叁仟捌佰贰拾叁万柒仟捌佰伍拾贰元整（小写：13823.7852 万元）。

保险费：工程保险费由受托人购买，结算时根据相关凭证据实结算，其费率不能超过《深圳市建设工程计价费率标准（2018）》规定的保险费费率范围。

该合同总价款包括完成本项目所有工作量和后续服务的全部费用及应缴纳的各种税费、保险费及其他费用以及一切明示和暗示的风险、义务、责任等。

各项费用最终结算价以审定结果为准且不得超过概算批复中相关费。

浮动幅度值即为中标下浮率为：10.50%。

八、合同支付

1.按《深圳市财政性基本建设资金直接支付暂行办法》办理费用支付，且与发改部门下达的资金计划同步，并控制在概算以内。受托人应提供请款报告与合法有效的税务发票，费用的支付和结算应遵循政府投资项目管理的有关规定，在财政资金拨付到位后支付至本合同载明的银行账户内。

（1）前期咨询费（若有）：

前期咨询费：可行性研究报告通过审批后，支付至发改批复中该费用的 80%，待结算审计后结清余款。

（2）设计费：设计单位提供占用现有基础设施情况，且工程完

的，不免除其违约责任。

若因受不可抗力、特殊疫情等因素导致服务期限及部分节点工期延期的，经双方协商一致，工期可相应顺延。

十九、争议解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，均向深圳市光明区人民法院提起诉讼。

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

二十、签订地点

本合同在深圳市光明区水务局签订。

二十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

二十二、合同生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

二十三、合同份数

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，委托人执拾份，受托人执拾份。

委托人：（盖章）
深圳市光明区水务局

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：

账号：

时间：2020年7月21日

受托人（牵头单位）：（盖章）
深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：上海浦东发展银行科技园支行

账号：79210155200000039

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行深南中路支行

账号：44201531000056007375

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行天津国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

时间：　年　月　日

咨询证书：１８ＺＹＪ１８
设计证书：A144001895
勘察证书：B144055465
资质等级：水利、市政甲级

光明区存量排水设施提质增效工程
（光明水质净化厂服务范围）
项目建议书

深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

二〇一九年十二月

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

委托单位：光明区水务局

编制单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

深圳市水务规划设计院股份有限公司

审　　核：王国栋（高级工程师）

审　　查：王福连（高级工程师）龙凤华（高级工程师）

项目负责：钟　剑

编写人员：马福臻　宋思航　曹　赞　庞小杰

中国市政工程西北设计研究院有限公司

审　　核：宁克明（高级工程师）

审　　查：宁天竹（高级工程师）

项目负责：潘彩萍（高级工程师）

编写人员：高祯　胡鑫　童承乾　陈翅　吴福妹

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

审　　核：马　龙（高级工程师）

审　　查：杨军锋（高级工程师）

项目负责：柳兴旺（高级工程师）

编写人员：张建成　俱军涛　崔超杰　解立群

目 录

1 概述.....1
1.1 项目基本情况.....1
1.2 项目背景.....1
1.3 项目目的.....1
1.4 项目编制原则.....1
1.5 编制范围.....2
1.6 编制内容.....2
1.7 编制依据.....3
1.8 编制过程.....4
2 区域概况.....4
2.1 地理位置.....4
2.2 地形地貌.....5
2.3 气象.....5
2.4 水文基本资料.....6
2.5 区域给排水情况.....7
2.6 上位政策及上层次规划.....11
3 项目建设必要性.....14
4 总体方案.....16
4.1 工程任务及目标.....16
4.2 工程范围及内容.....17
4.3 技术路线及总布局.....20
5 工程布置及设计.....22
5.1 管网测绘与评估.....22
5.2 管网整治工程.....25
6 工程实施计划.....54
7 环境影响评价.....56
7.1 环境保护标准.....56
7.2 环境保护范围.....56

决制约污水收集系统运行的缺陷和问题，及时修复与整改，降低管网的运行水位、提高污水处理厂的进水 BOD、氨氮浓度，最大限度 实现设计进水水质。 完善排水管网 GIS 平台，建立排水管网信息化档案。为排水管网精细化运行、维护和动态管理提供信息支撑；通过建立管网智能监测系统，对管网的运行状况动态评估，对管道溢流等风险进行预判。

全面查漏补缺，到 2020 年底，基本完成一轮排水管网排查，通过管道清淤、错接乱排、隐患点修复等三大类工程措施实施管网排查整治行动。

4.2 工程范围及内容

本工程范围为深圳光明区光明水质净化厂服务范围内，涉及厂站管网、城中村、工业区及小区存量管网、暗涵（渠）及河道等。

根据本项目的工程任务与要求，围绕全面测绘、检测及提质增效目标，将项目分为两类分别为管网测绘与评估和管网整治工程。

4.2.1 管网测绘与评估

管网测绘与评估工作主要包括完成厂站管网及 7 条茅洲河一级支流河道测绘，完成暗涵（渠）、城中村排水管网、工业区及小区存量管网测绘与评估，搭建排水设施地理信息平台（GIS 平台）。

4.2.1.1. 厂站管网测绘与评估

（1）对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 0.3 万方；

（2）对厂站管网开展测绘与评估工作，管网长度共计约 5 公里。

4.2.1.2. 河道测绘

对 7 条茅洲河一级支流（鹅颈水、玉田河、大凼水、东坑水、木墩河、楼村水、新陂头河）共 38 公里河道开展测绘工作及排口调查工作。

4.2.1.3. 城中村、工业区及小区存量排水管网测绘与评估

（1）对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方；

（2）城中村存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分流情况、管道缺陷等），共计约 349.07 公里存量管网；

（3）工业区及小区存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分

流情况、管道缺陷等），共计约 1773 公里存量管网。

4.2.1.4. 暗涵（渠）测绘与评估

（1）通过资料收集，数据上报及现场核查方式，对暗涵（渠）进行测绘排查，基本查明暗涵（渠）的分布位置、长度、结构类型、建设时间等基本信息，并通过分析初判隐患等级，建立暗涵（渠）基本信息台账，形成摸查报告；

（2）在全面摸查的基础上，复核摸查相关信息，并详细勘察暗涵（渠）的结构尺寸、结构强度、隐患情况、工程地质等详细信息，出具详勘报告，并依据详勘资料对暗涵（渠）结构进行鉴定评估，判定隐患等级，出具鉴定评估报告；

（3）对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方；

（4）对暗涵（渠）开展测绘与评估工作（含排水户接驳情况、雨污分流情况、暗涵（渠）缺陷等），共计约 43 公里。

4.2.1.5. 管道渗漏空洞探测评估

由于管道渗漏引起的塌陷事故在深圳地区越来越多，本次排查测绘对检测出错口、破损较大的管段进行空洞探测，确定空洞范围。

4.2.1.6. 污染源调查

对建成区农贸市场、洗车场、垃圾转运站及美食街等重点面源污染区域进行排查，检测面源污染的分布；监测及分析初期雨水污染组成、来源、负荷等，针对性分析并研究削减对策。

4.2.2 管网整治工程

管网整治工程在管网评估的基础上对 1773km 工业区及小区存量管网、349.07km 城中村存量管网及 43km 暗涵（渠）进行排查整治，要求即查即改，错接乱排工程、隐患修复工程、清淤工程等子项工程同步实施。

其中城中村部分：存量管网共清淤 0.7 万 m^3，原位换管 27.9km，管线迁改 8.4km，错接漏排修复 350 处，管道原位修复 3490 处。

工业区及小区存量管网部分：存量管网共清淤 3.5 万 m^3，原位换管 141.8km，管线迁改 42.5km，错接漏排修复 1773 处，管道原位修复 17730 处。

管道渗漏空洞修复：对排水系统测绘与评估中发现的管道渗漏空洞问题采取注浆开挖等措施进行修复。

竣工验收报告

市政基础设施工程

工程质量竣工验收记录

市政竣·通-10

第　　页，共　　页

工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计工程		
单位工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）清淤工程		
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	分包单位	/
结构类型	管渠清淤工程	工程造价	21215.1248万元
开工日期	2020/7/22	竣工日期	2023/11/2
项目负责人	张杰	项目技术负责人	林涛

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共核查　2　分部，经查符合设计及标准要求 2　分部。	
2	质量控制资料核查	共　9　项，经核查符合规定　9　项	
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查　/　项，符合要求　/　项， 共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返工处理符合要求　0　项	/
4	外观质量检验	共抽查　3　项，符合要求　3　项， 经返修符合要求　0　项	
5	实体质量检验	共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返修符合要求	/

参加验收单位			
	建设单位	监理单位	项目管理单位
	（公章） 项目负责人： 2023年11月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人： 2023年11月2日
	勘察单位	设计单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日

2、技术负责人

姓名	高长生	性 别	男	年 龄	51
职务	技术负责人	职 称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码			
手机号码			证件号（职称证书编号）		206033
参加工作时间		1996 年 7 月	从事技术负责人年限		18 年

在建和已完工程项目情况

建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市光明区水务局	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包)	本工程范围为光明水质净化厂服务范围，总面积约 105 平方公里，包括茅洲河 11 条支流水系，84 个小微水体（最终以施工图设计成果数量为准），主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、初雨调蓄工程、正本清源工程、**干支管网完善工程（包括污水干管工程、支管网工程、管网修复工程、清淤工程、易涝点工程、构建修复等）**、面源污染治理工程、生态补水工程等。	开工日期：2019-3-29 竣工日期：2022-7-29	已完	合格，获得“2020 年度下半年深圳市优质结构工程”奖

身份证

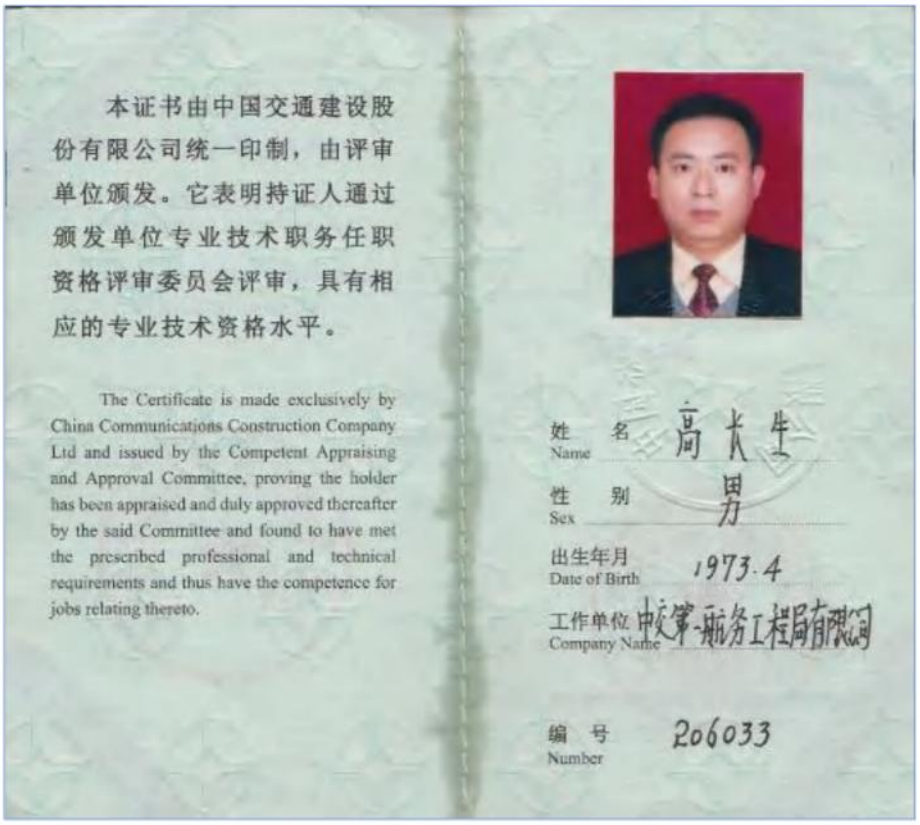
姓名 高长生
性别 男 民族 满
出生 1973 年 4 月 21 日
住址 天津市河东区大桥道蒙东
温泉花园23号楼7门601号
公民身份号码

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 天津市公安局河东分局
有效期限 2006.02.10-2026.02.10

学历证

普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国国家教育委员会印制
No. 00211208
学生高长生性别男，一九七三年四月二十一日生，于一九九二年九月至一九九六年七月在本校港口及航道工程专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：姜弘道
校名：
一九九六年七月二日
学校编号：9202055

职称证



本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。

The Certificate is made exclusively by China Communications Construction Company Ltd and issued by the Competent Appraising and Approval Committee, proving the holder has been appraised and duly approved thereafter by the said Committee and found to have met the prescribed professional and technical requirements and thus have the competence for jobs relating thereto.

姓　名 Name 高长生

性　别 Sex 男

出生年月 Date of Birth 1973.4

工作单位 Company Name 中交第一航务工程局有限公司

编　号 Number 206033

系列名称 Category 工程

专业名称 Speciality 港口及航道工程

资格名称 Competent for 高级工程师

评审时间 Date of Appraisal 2006.9.27

专业技术资格评审委员会（章）

APPRAISING AND APPROVAL COMMITTEE FOR PROFESSIONAL & TECHNICAL COMPETENCE

中国交通建设股份有限公司制发

Designed and Issued by China Communications Construction Company

社保证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称： 中交第一航务工程局有限公司　　校验码： W1030610682024091208021 3

组织机构代码： 103061068　　查询日期： 202301至202409

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张杰		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
2	付运涛		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
3	高长生		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
4	宋安华		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
5	张金锁		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
6	丁辉		基本养老保险	202303	202408	18
			失业保险	202303	202408	18
			工伤保险	202303	202408	18

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录http://hrss.tj.gov.cn，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

2为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年09月12日

类似工程施工业绩

合同关键页

中 标 通 知 书

标段编号：4403872018040000 1001

标段名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位：深圳市光明区环境保护和水务局

招标方式：公开招标

中标单位：中交第一航务工程局有限公司//深圳市水务(集团)有限公司//上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中标价：200268.69万元

中标工期：648日历天

项目经理(总监)：陈伟

本工程于 2019-02-04 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2019-03-19

查验码：3325956577392731

查验网址：www.szjsjy.com.cn

正本

合同编号：SWJ2017050B

深水合字2017年第280号

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同

（适用于“EPC 工程总承包”模式招标项目）

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

第一部分 协议书

发包人(全称)：深圳市光明区水务局

承包人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法（2011 修正）》、《中华人民共和国招标投标法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2004 修正）》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用设计-采购-施工一体化总承包（EPC）实施等相关事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）

工程地点：深圳市光明区

核准（备案）证编号：

工程规模及特征：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水，总投资 226157.95 万元，详见合同条款“二、工程承包范围（2）建筑安装工程部分”。

资金来源：财政投入 100%。

二、工程承包范围

工程承包范围，包括以下：

包括但不限于：设计（包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作）、材料设备采购、水土保持服务、工程施工、竣工验收及项目移交等；

对片区内的所有雨污排水系统（包含未纳入河道名录的支流、叉流）进行全面梳理、排查、治理，确保全面消除黑臭水体；

为保证全面消除黑臭水体而需要实施的相关工作；

应由承包人完成的其他工作。

发包人在实施过程中根据本工程实际情况有权增减部分内容，承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。

(1) 设计部分：包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作；

(2) 建筑安装工程部分：

本项目治理范围包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水等。子项工程规模分别为：

1）支流水系治理任务：治理 9 条支流水系，总长 20.36km，治理方案主要为初雨水截流和驳岸整治；

2）小微水体治理任务：小微沟渠共计 51 条，总长 26.68km，小湖塘共计 26 个，总面积为 18.71 万㎡；

3）暗涵小河汊治理任务：暗涵小河汊 11 条，总长为 10.45km；

4）初雨调蓄任务：新建调蓄池 5 个（总容积约 6.1 万 m^3）；

5）干支管网完善任务：干管完善 10.3km，新增支管网 9.86km，整治错接漏排 890 处，隐患修复 1510 处（其中单重隐患点 1338 处，多重隐患点 172 处），管道清淤 820km，清淤量 14.89 万 m3，修复 11848 座雨污水检查井，1458 座合流井及 9679 处雨水口，易涝点整治 52 处；

6）污水厂站拓能任务（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）：新建一座水质净化厂、新建三座新披头河跨辖区支流治理一体化处理设施；

7）正本清源改造任务：改造小区一共 30 个，面积一共 151ha；

8）面源污染防治任务：7 个垃圾临时中转站及 3 个汽修厂；

9）生态补水任务：主要工程包括一体化加压泵站 2 座，补水管 15.26 公里；

10）木墩河电力迁改；

11）管线迁改工程；

12）水土保持工程。

应由承包单位完成的其他工作。

三、项目设计方案来源

/

四、合同工期

合同工期总日历天数：648 天。合同工期总日历天数与根据下述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以合同工期总日历天数为准。

设计计划开工日期(绝对日期或相对日期)：自中标公示完成之日起；

施工计划开工日期(绝对日期或相对日期)：以监理单位下达开工令时间为准；

计划开工日期以 2019 年 3 月 25 日起算；

计划竣工日期(绝对日期或相对日期)：2020 年 12 月 31 日。

五、质量标准和要求

设计标准和要求（设计文件编制及限额设计目标）：设计成果文件须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

考核目标：2019 年 12 月 15 日前全面消除本工程范围内的黑臭水体。

a、满足上级有关消除黑臭水体的考核要求

根据黑臭水体考核的要求，本项目涉及的所有小微黑臭水体，工程完工后整治效果须满足上级有关消除黑臭水体的考核要求（黑臭水体定义及标准详见《住房城乡建设部、环境保护部<关于印发城市黑臭水体整治工作指南>的通知》，如上级部门有新考核标准，按较严格者为准）。

b、满足水质验收要求

子项目完工时，发包人将委托有资质的第三方检测机构，按照国家相关检测技术标准、规范的规定检测河道断面，以检测结果进行达标考核（参照黑臭水体考核标准）。

六、签约合同价

合同总价（暂定）：人民币(大写)：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整（¥2,002,686,900元）。

其中：

（1）设计费：

人民币（大写）：贰仟陆佰陆拾陆万伍仟壹佰元整（¥26,665,100元）；

（2）建安工程费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整（¥1,898,545,400元）；

（3）设备及工器具购置费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）（¥元）；

（4）专业工程暂估价：

人民币（大写）（¥元）；

（5）暂列金额：

人民币（大写）（¥元）；

（6）其他（水土保持服务费、工程保险费、弃置费、底泥处置费、竣工图编制费）

人民币（大写）：柒仟柒佰肆拾柒万陆仟肆佰元整（¥77,476,400元）。

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款2.1款的规定一致：

（1）本合同签订后双方新签订的补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书及其附件；

（4）发包人要求；

（5）合同补充条款；

（6）合同专用条款；

（7）合同通用条款；

（8）双方确认的技术工艺和设计方案；

（9）本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；

（10）投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；

（11）现行的标准、规范、规定及有关技术文件；

（12）图纸和（或）技术规格书；

（13）发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

上述各项合同文件包括承发包双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款，履行本合同所约定的全部义务。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成设计、采购、施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，履行本合同所约定的全部义务。

3. 发包人和承包人理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予的定义相同。

十、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年___月___日；订立地点：深圳市光明区第三办公区。

发包人和承包人约定本合同自**盖章签字**后生效。

本合同一式___份，均具有同等法律效力，发包人执___份，承包人执___份。

发包人：（公章）	联合体牵头单位：（公章）
深圳市光明区水务局	深圳市水务（集团）有限公司）
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
统一社会信用代码：	统一社会信用代码： 914403001921755419
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：胡嘉东
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91310000425025641 9

地址：上海市杨浦区中山北二路901 号

邮政编码：200092

法定代表人：周军

委托代理人：谢经保

电话：

传真：021-55008954

电子信箱：

开户银行：工行上海鞍山路支行

账号：1001256609004679513

联合体成员单位：（公章）

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼

邮政编码：300461

法定代表人：王洪涛

委托代理人：叶建州

电话：

传真：022-25600524

电子信箱：

开户银行：天津建行国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

深水合字2021年第191号

合同编号：
SWJ-XHGM-2021002

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同
补充协议一

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
中交第一航务工程局有限公司

补充协议书

发包人(全称)： 深圳市光明区水务局

承包人(全称)： 深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)： 深圳市水务（集团）有限公司

一、背景情况

由于消黑工程以治理结果为导向，部分内容实施阶段较立项阶段呈动态变化，致原发包合同内容与实际施工内容存在差异。为保证原合同文件合法、有效地履行，根据项目开展的实际情况，本着事实求是的原则，经协商报区政府研究，双方友好达成以下意见：

二、补充协议内容

（一）补充协议依据

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，《光明区水污染治理 2021 年第九次工作会议纪要》，以及《光明区全面消除黑臭治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）》合同文件（编号：swj20190508）（以下简称：原合同）关于“合同文件内容争议：当合同文件内容含糊不清或相互矛盾，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，由发包人与承包人在不影响本工程正常实

施的情况下协商解决，并达成补充协议予以明确约定”。

（二）补充协议调整内容

目前发包人委托的第三方造价咨询单位对光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）项目确定子项编制的施工图预算建安费按中标下浮率（12%）下浮后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

1.原合同建安费由原暂定金额¥1898545400元（大写：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整），调整后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

原合同总价由原暂定金额¥2002686900元（大写：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整），调整后暂定金额为¥2186096229.75元（大写：贰拾壹亿捌仟陆佰零玖万陆仟贰佰贰拾玖元柒角伍分）。

2.对已完成分部验收子项，按原合同中标下浮率计量施工图预算建安费的85%进行支付。

三、其它

本补充协议未尽事宜，均以原合同约定为准。

四、补充协议订立与生效

本协议订立时间：2021年10月14日；

订立地点：深圳市光明区。

发包人和承包人约定本协议自盖章签字后生效。

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，发包人执壹拾份，承包人执壹拾份。

发包人：（公章）	联合体牵头单位：（公章）
深圳市光明区水务局	深圳市水务（集团）有限公司
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
统一社会信用代码：	统一社会信用代码： 914403001921755419
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）	联合体成员单位：（公章）
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	中交第一航务工程局有限公司
法定代表人或其委托代理人： （签字）	法定代表人或其委托代理人： （签字）
统一社会信用代码： 91310000425025641 9	统一社会信用代码： 911200001030610685
地址：上海市杨浦区中山北二路 901 号	地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼
邮政编码：200092	邮政编码：300461
法定代表人：张云	法定代表人：王洪涛
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：021-55008954	传真：022-25600524
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：工行上海鞍山路支行	开户银行：天津建行国际航运中心支行
账号：1001256609004679513	账号：12001615500050100516

附件二：第三方造价咨询单位预算文件（建安费）

工程预算书

深圳市深水工程造价咨询有限公司
工程造价咨询企业执业印章
编　号：甲201444002839
有效期至：2023年12月07日

工 程 名 称： 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂周边环境）

建 设 单 位： 深圳市光明区水务局

委 托 单 位： 深圳市光明区水务局

审 核 单 位： 深圳市宏华明工程造价咨询事务所（特殊普通合伙）

咨 询 类 别： 预算编制

工程预算价： （大写）贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分

（小写）￥2081954729.75元

编 制 单 位： 深圳市深水工程造价咨询有限公司

编制单位资质等级： 甲级　**编制单位资质证书编号：** 甲201444002839

编　制　人： 钟小媛　**注册证书号：** A10400002707　深圳市深水工程造价咨询有限公司　有效期至：2024年12月31日

复　核　人： 朱兆青　**注册证书号：** A01440001255　深圳市深水工程造价咨询有限公司　有效期至：2021年12月31日

批　准　人： 郭才明　**注册证书号：** A10440009982　深圳市深水工程造价咨询有限公司　有效期至：2022年12月31日

编 制 日 期： 2021年08月10日

光明区全面消除黑臭水体治理工程（水质净化厂服务范围）预算造价汇总表			
序号	单位工程名称	预算金额（已下浮12%）（元）	备注
1	支流水系水质治理工程	446290375.79	
2	小微水体水质治理工程	226582641.36	
3	暗涵小河汊水质治理工程	144702764.33	
4	调蓄池及其附属工程	248823576.38	
5	干支管网整治工程	652951045.19	
6	正本清源整治工程(点源整治)	307057122.43	
7	面源污染治理工程	1754904.35	
8	生态补水工程	26066395.44	
9	楼村湿地公园改建工程	89526055.29	
10	楼村湿地公园改建工程生态景观提升	2892405.66	
11	管线迁改工程	106922403.20	
12.1	（1）建安工程费用	2081954729.75	概算建安费用：215743.80万元

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位（公章）：深圳市光明区水务局

竣工验收日期：2022 年 7 月 29 日

发出日期：2022 年 8 月 5 日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）	工程地点	深圳市光明区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	本工程总面积约106平方公里，主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、正本清源工程、干支管网完善工程、面源污染治理工程、生态补水工程、调蓄池及其附属工程、楼村湿地公园改建工程等。	工程造价（万元）	2002686900
结构类型	黑臭水体治理	开工日期	2019 年 3 月 29 日
施工许可证号	/	竣工日期	2022 年 7 月 29 日
监督单位	深圳市光明区水务工程质量安全监督站	监督登记号	深光水开备（2019）0007
建设单位	深圳市光明区水务局	施工单位	中交第一航务工程局有限公司
勘察单位	深圳市水务规划设计院股份有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广东华禹工程咨询有限公司 浙江江南工程管理股份有限公司	工程检测单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司
其他主要参建单位	项目管理：浙江江南工程管理股份有限公司	其他主要参建单位	EPC牵头方：深圳水务（集团）有限公司

专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
生态补水工程单位工程验收	2021/12/28	/	合格
楼村湿地公园改建工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
正本清源整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
干支管网整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
调蓄池及其附属工程单位工程验收	2021/4/16	/	合格
面源污染整治工程单位工程验收	2020/8/28	/	合格
法律法规规定的其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	开工备案表	深光水开备（2019）0007	
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

市政基础设施工程

工程完成情况	合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	/
	设备安装	/
工程未达到使用功能的部位（范围）		
参加验收单位意见	建设单位	监理单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	项管单位	设计单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日

竣工报告附件：开工备案表

附件 1

光明区水务工程开工备案表

*工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）		项目编号	2018-440309-78-01-719142	
*是否重大项目	☑是 □否		*招标合同标段名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总包）	
*施工合同价（万元）	200268.69		招标项目编号	44038720180400001001	
*招标平台	☑市建设工程交易中心（含分中心） □政府采购中心		项目地点	深圳市光明区	
*项目法人（建设单位）	深圳市光明区水务局		地 址	深圳市光明区牛山路与德雅路交汇处公共服务平台 3 楼	
*项目负责人	黄海卡	联系电话		*联系手机	
*工作联系人	许嘉欣	传真号码		*联系手机	
代建单位（如有时填写）			地 址		
项目负责人		联系电话		联系手机	
工作联系人		传真号码		联系手机	
全过程咨询（项目管理）单位（如有时填写）	浙江江南工程管理股份有限公司		地 址	杭州市求是路 8 号公元大厦北楼 11 层	
项目负责人	吉石磊	联系电话		联系手机	
工作联系人	戴添新	传真号码	0755-27788290	联系手机	
*质量监督机构	光明区水务工程质量安全监督站		*安全监督机构	光明区水务工程质量安全监督站	
工程规模	总面积约 106 平方公里		项目总投资（概算金额，万元）	226157.95	
实际开工日期	2019 年 3 月 29 日		合同工期（天）	648	

*资金性质	☑政府投资 □水务发展专项资金 □部门预算 □社会投资	投资比例				
		市级财政	区级财政	水务发展专项资金	部门预算	社会投资
		%	100%	%	%	%

工程概况（工程规模和主要建设内容）	工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围) 工程地点：深圳市光明区 核准（备案）证编号： 工程规模及特征：光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染管理、生态补水，总投资 226157.95 万元，详见合同条款“二、工程承包范围（2）建筑安装工程部分”。 资金来源：财政投入 100%。
可行性研究、初步设计及立项批复文件	项目立项文号：深光发财〔2018〕1042 号 可研批复文号：深光发财〔2019〕201 号 概算批复文号：深光发财〔2019〕211 号 初步设计批复文号：深光发财〔2019〕211 号
施工图审查情况	深水咨询审 SL2019091、SSSC19091702-SZ083
征地拆迁工作完成情况	**承诺：**征地拆迁工作能够满足主体工程开工需要。
*工程意外伤害保险情况	**承诺：**已依法办理工程意外伤害保险，保险单号是：PGGC201931090008000056 。
*工伤保险情况	**承诺：**已依法为职工办理工伤保险，保险单号是：PGGC201931090008000056。

*劳务工工资保证金和“两制”落实情况	承诺：1、已依规办理了本工程的劳务工工资支付保证金，保证金采取□银行保函/□保险机构保单保函/□建设单位担保，保函号是：191206100000314； 2、已依规办理劳务工工资支付分账专户，银行专户账号是：44250100003000001841； 3、本工程建设所需劳务工全部按规定签订劳动合同（协议）； 4、其他相关情况承诺：。
质量安全保障措施落实情况	**承诺：**在申请办理本工程开工备案手续时，在其他条件符合水务工程开工条件的情况下，为进一步加强本工程质量安全管理，根据《中华人民共和国建筑法》第五章“建筑安全生产管理”、第六章“建筑工程质量管理”等相关法律规定，以及《关于加强建设工程安全文明施工标准化管理的若干规定》（深建规〔2018〕5号）等有关要求，谨在此就下列材料备齐并存放于施工现场备查情况作出以下承诺： ☑（一）满足主体工程施工需要的施工详图； ☑（二）经施工企业技术负责人、项目经理、项目总监签字认可的施工组织设计文件； ☑（三）危大工程清单（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（四）深基坑（高边坡）工程、矿山法地下暗挖工程（如有时）的施工图纸、设计计算书、施工方案、地质勘察报告、专家审查意见（设计方案和施工方案）以及周围建筑的调查资料（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（五）按工程进度编制的专项施工方案、危险性较大分部分项工程的安全专项施工方案和专家论证审查意见（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（六）建设工程安全文明施工措施费支付计划； ☑（七）建设质量六方责任主体（即：建设、勘察、设计、监理、施工、质量检测单位）法定代表人按规定就本单位在本工程的项目负责人签署的**授权书**，以及经建设质量六方责任主体法定代表人授权的项目负责人签署的**项目质量终身责任承诺书**； ☑（八）承诺聘请正规土石方运输单位，备齐土石方运输合同于施工现场备查； ☑（九）地下管线查询结果（由市城建档案馆或地下管线产权单位出具），如施工现场有燃气管道设施等地下管线的，则应有《施工现场燃气管道设施保护协议》等相关协议及安全保护措施； □（十）地铁规划控制区域内的建设工程，提交地铁公司出具的同意建设的文件； □（十一）其他事项：_____。
其他应说明的情况	

相关参建单位基本信息

勘察单位	单位名称	深圳市水务规划设计院股份有限公司（原：深圳市水务规划设计院有限公司）	地　址	深圳市罗湖区宝安南路3097号洪涛大厦12楼
	资质等级	工程勘察综合类甲级	资质证书号	B144055465
	法定代表人	朱闻博	联系电话	

	*现场监理机构人员基本情况 （根据投标文件中明确的本项目监理机构成员情况填写）					
	序号	姓名	专业	职称	岗位	证书号 （已实行执业资格制度的岗位，应填写注册证号）
	1	罗方锋	水利水电工程建筑	高工	总监代表	A20180199
	2	李宁	市政公用/水利水电	高工	总监代表	JLG2006210088
	3	史连春	市政工程	高工	总监代表	A20180198
	4	陈刚	市政水利工程	助工	监理工程师	B20191201
	5	王利荣	水利工程	高工	监理工程师	JLG2012440453
	6	杨仁兵	工民建	工程师	监理工程师	B20180728

施工单位	单位名称		中交第一航务工程局有限公司	地　址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼
	资质等级		市政公用工程施工总承包壹级	资质证书号	D112020684
	法定代表人		王洪涛	联系电话	
			安全生产考核合格证号	（津）JZ 安许证字[2007]CT0001666	
	企业技术负责人			联系电话	
	项目经理	*姓　名	陈伟	联系电话	
		*联系手机		传真号码	
		*执业注册号	00036164	安全生产考核合格证书号	
	*项目技术负责人		高长生	联系电话	
	*专职安全员		柴越	安全生产考核合格证号	津建安 C3[2018]0000291
	*质检员		张春辉	职称证或执业资格证书号	项 2121252574

	现场施工项目管理机构其他人员基本情况 （根据投标文件中明确的本项目施工项目部管理机构成员情况填写）					
	序号	姓名	专业	职称	岗位	证书号 （已实行执业资格制度的岗位，应填写注册证号）
	1	王海涛	工程质量	高工	/	2150806

项目法人（建设单位）承诺： 1. 本工程具备开工条件，我单位已同意其于 2019 年 3 月 29 日开工； 2. 填写的参建单位项目负责人信息与中标的项目负责人信息一致； 3. 本表填写内容真实、准确，现承诺如有任何虚假或审查不严引致相关责任，均由我单位承担。 法定代表人： （盖公章） 2019 年 10 月 25 日	
以下内容由备案部门填写	
备案情况	经办人： （盖章） 2019 年 11 月 1 日
备案号	深光水开备[2019]0007

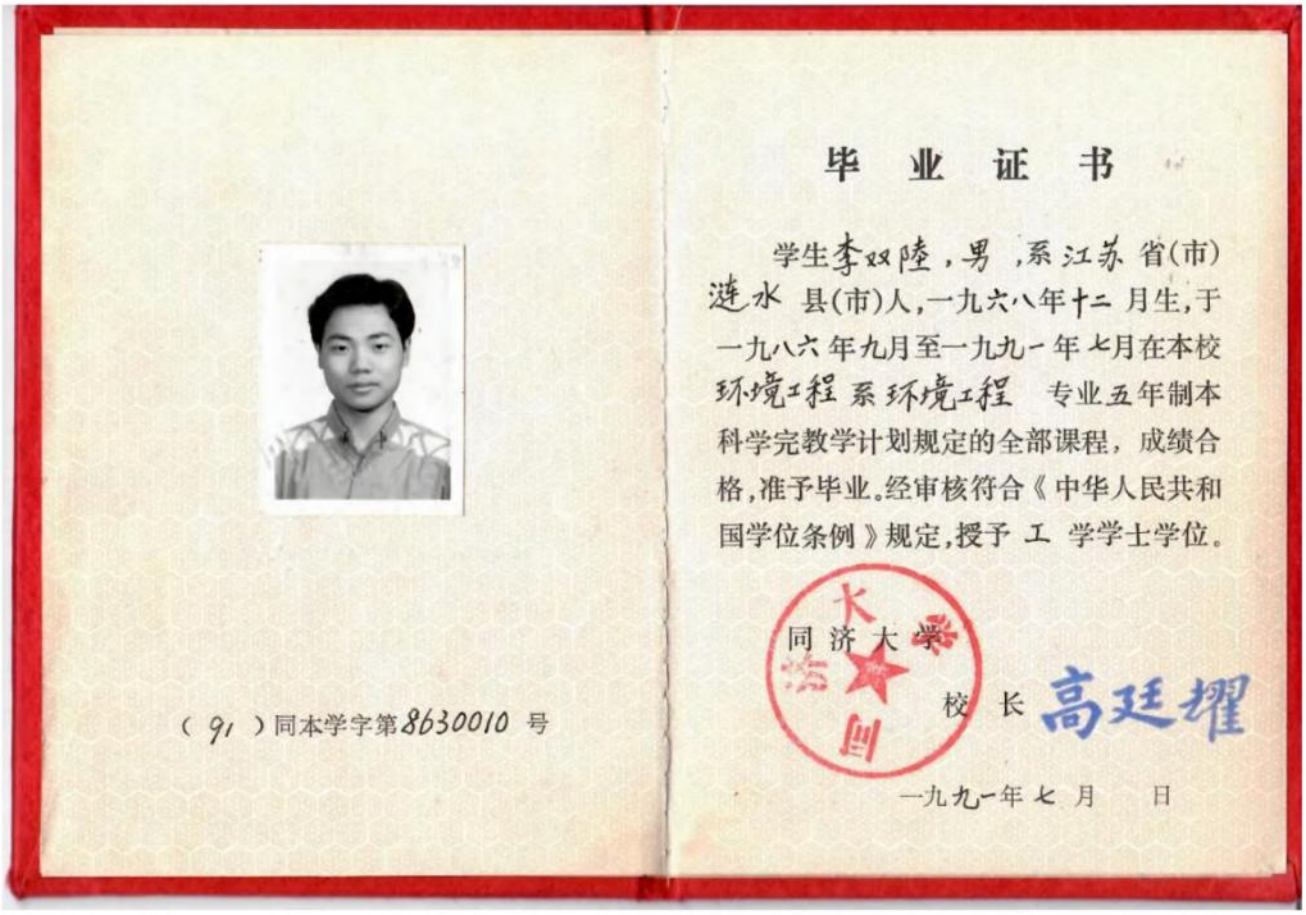
注：本表一式四份，备案后项目建设单位留存两份，备案部门留存一份，备案部门转交监督机构一份。

3、质量管理负责人

姓名	李双陆	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码			证件号（质量员证编号或职称证书编号）		粤高职证字第0500101046157 号

身份证

学历证



职称证

广东省专业技术资格证
专用章
粤高职证字第 0500101046157 号
李双陆 于二〇〇四年
十二 月，经 广东省建筑工程
技术高级工程师资格第一
评审委员会评审通过，
具备 给水排水高级工程师
资格。特发此证
广东省人事厅
发证机关：广东省人事厅
二〇〇五 年 一 月 三十一日

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李双陆　　社保电脑号：635546070　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	58333	227.5	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	227.5	41190	329.52	82.38
2024	02	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	227.5	41190	329.52	82.38
2024	03	30234980	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	227.5	41190	329.52	82.38
2024	04	30234980	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	455.0	41190	329.52	82.38
2024	05	30234980	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	455.0	41190	329.52	82.38
2024	06	30234980	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	58333	455.0	41190	329.52	82.38
2024	07	30234980	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	55[illegible]08	455.0	43659	349.27	87.32
2024	08	30234980	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	55[illegible]08	455.0	43659	349.27	87.32
合计				53106.21	29591.52			25695.0	9350.58			2337.66		4750.0		2774.78	711.4

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e11d6588e37 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。

6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2024年9月12日

社保费缴纳清单 证明专用章

4、安全管理负责人

姓名	黄致凯	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码			证件号（C 证编号）		津建安 C3 (2023) 9000165

身份证

学历证

安全生产考核合格证

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：津建安C3（2023）9000165

姓　　名：黄致凯

性　　别：男

出 生 年 月：1987年01月08日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2020年09月23日

有 效 期：2023年08月22日　　至2026年08月22日

发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2023年08月22日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

此为天津市电子证照，于2023年08月30日10时52分43秒生成，仅供需报送建筑施工企业安管人员安全生产考核合格证书有关事项使用

职称证

本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。

它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。

姓　　名　黄致凯

性　　别　男

出生年月　1987.1

工作单位　中交一航局生态工程有限公司

编　　号　ZR1200047

系列名称　工　程

专业名称　安全工程

资格名称　工程师

评审时间　2020.6.24

专业技术资格
评审委员会（章）

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：黄致凯　　社保电脑号：803797621　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1051.52	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1051.52	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1051.52	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1017.6	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1017.6	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	1017.6	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	16960	135.68	33.92
2024	02	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	16960	66.14	[illegible]	135.68	33.92
2024	03	30234980	16960.0	2374.4	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	16960	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33.92
2024	04	30234980	16960.0	2544.0	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	16960	[illegible]	16960	135.68	33.92
2024	05	30234980	16960.0	2544.0	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	[illegible]	132.29	16960	135.68	33.92
2024	06	30234980	16960.0	2544.0	1356.8	1	16960	848.0	339.2	1	16960	84.8	[illegible]	132.29	16960	135.68	33.92
2024	07	30234980	20388.0	3058.2	1631.04	1	20388	1019.4	407.76	1	20388	101.94	[illegible]	203.88	20388	163.1[illegible]	40.78
2024	08	30234980	20388.0	3058.2	1631.04	1	20388	1019.4	407.76	1	20388	101.94	[illegible]	203.88	20388	163.1[illegible]	40.78
合计				35118.0	19543.68			13334.16	4885.92			1221.48		1466.04		1239.4	327.56

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e0e153f718s ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

[illegible]社会保险基金管理局
社保费缴纳清单 证明专用章
打印日期：2024年9月11日

5、安全员 1

姓名	王胜放	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码			证件号（安全员上岗证号或 C 证编号或注册安全工程师管理号）		津建安 C3（2022）9000056

身份证

学历证

普通高等学校

毕业证书

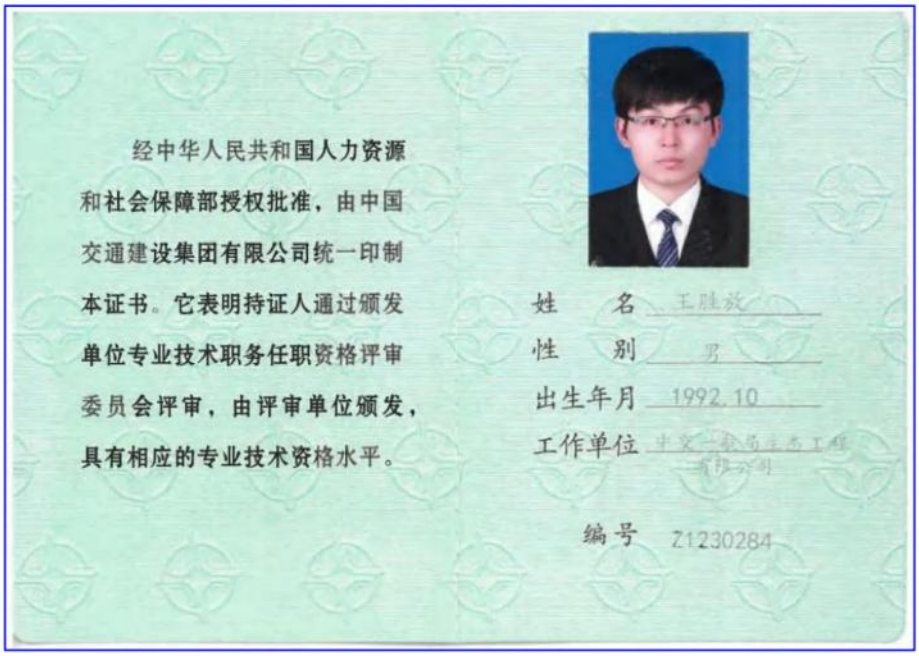
学生 王胜放 性别男 ， 1992 年 10 月 3 日生，于 2013 年 9 月至 2017 年 6 月在本校 物流工程 专业 4 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：山东交通学院 校（院）长：

证书编号：115101201705003272 二〇一七 年 六 月三十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



经中华人民共和国人力资源和社会保障部授权批准，由中国交通建设集团有限公司统一印制本证书。它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，由评审单位颁发，具有相应的专业技术资格水平。

姓　　名　王胜放

性　　别　男

出生年月　1992.10

工作单位　中交一航局生态工程有限公司

编　　号　Z1230284

系列名称　工　程

资格名称　工程师

专业名称　设备管理

评审时间　2023.07.12

专业技术资格评审委员会（章）

安全生产考核合格证

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：津建安C3（2022）9000056

姓　　名：王胜放

性　　别：男

出 生 年 月：1992年10月03日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2021年11月17日

有　效　期：2024年08月30日　至2027年08月30日

发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2024年08月30日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：王胜放　　社保电脑号：805712649　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	624.59	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	624.59	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	624.59	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	604.44	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	604.44	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	604.44	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	10074	80.59	20.15
2024	02	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	39.29	10074	80.59	20.15
2024	03	30234980	10074.0	1410.36	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	78.58	10074	80.59	20.15
2024	04	30234980	10074.0	1511.1	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	78.58	10074	80.59	20.15
2024	05	30234980	10074.0	1511.1	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	78.58	10074	80.59	20.15
2024	06	30234980	10074.0	1511.1	805.92	1	10074	503.7	201.48	1	10074	50.37	10074	78.58	10074	80.59	20.15
2024	07	30234980	13556.0	2033.4	1084.48	1	13556	677.8	271.12	1	13556	67.78	13556	135.56	13556	108.45	27.11
2024	08	30234980	13556.0	2033.4	1084.48	1	13556	677.8	271.12	1	13556	67.78	13556	135.56	13556	108.45	27.11
合计				21293.34	11840.0			8064.89	2960.0			740.0		895.76		799.56	217.6

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e0e1543f3d1 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2024年9月11日

社保费缴纳清单 证明专用章

6、安全员 2

姓名	陈江林	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码			证件号（安全员上岗证号或 C 证编号或注册安全工程师管理号）		津建安 C3（2023）9000186

身份证

学历证

安全生产考核合格证

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：津建安C3（2023）9000186

姓　　名：陈江林

性　　别：男

出 生 年 月：1997年08月02日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年08月17日

有 效 期：2022年08月17日　至2025年08月16日

发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2023年08月03日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈江林　　社保电脑号：808371934　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7778	482.24	155.56	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7778	482.24	155.56	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7778	482.24	155.56	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	463.14	154.38	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	463.14	154.38	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	463.14	154.38	1	7719	38.6	7719	30.1	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	30.1	7719	61.75	15.44
2024	02	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	30.1	[illegible]	61.75	15.44
2024	03	30234980	7719.0	1080.66	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.44
2024	04	30234980	7719.0	1157.85	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	[illegible]60.21	7719	61.75	15.44
2024	05	30234980	7719.0	1157.85	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	60.21	7719	61.75	15.44
2024	06	30234980	7719.0	1157.85	617.52	1	7719	385.95	154.38	1	7719	38.6	7719	60.21	7719	61.75	15.44
2024	07	30234980	10717.0	1607.55	857.36	1	10717	535.85	214.34	1	10717	53.59	10717	107.17	10717	85.7[illegible]	21.43
2024	08	30234980	10717.0	1607.55	857.36	1	10717	535.85	214.34	1	10717	53.59	10717	107.17	10717	85.7[illegible]	21.43
合计				16414.59	9124.96			6223.54	2284.78			570.38		695.98		647.1	177.98

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e0e1546235q ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。

6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2024年9月11日

社保费缴纳清单 证明专用章

7、安全员 3

姓名	丁赖福	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码			证件号（安全员上岗证号或 C 证编号或注册安全工程师管理号）		津建安 C3(2023)9000181

身份证

学历证

安全生产考核合格证

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：津建安C3（2023）9000181

姓　　名：丁赖福

性　　别：男

出 生 年 月：1999年01月12日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年11月29日

有 效 期：2022年11月29日　　至2025年11月28日

发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2023年12月1日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：丁赖福　　社保电脑号：810696215　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7778	482.24	155.56	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7778	482.24	155.56	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7778	482.24	155.56	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	427.92	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	427.92	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	427.92	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	02	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	03	30234980	7132.0	998.48	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	04	30234980	7132.0	1069.8	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	05	30234980	7132.0	1069.8	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	06	30234980	7132.0	1069.8	570.56	1	7132	356.6	142.64	1	7132	35.66	7132	27.81	7132	57.06	14.26
2024	07	30234980	9081.0	1362.15	726.48	1	9081	454.05	181.62	1	9081	45.41	9081	35.41	9081	72.62	18.16
2024	08	30234980	9081.0	1362.15	726.48	1	9081	454.05	181.62	1	9081	45.41	9081	35.41	9081	72.62	18.16
合计				14920.02	8299.68			5778.18	2113.68			518.74		626.62		380.78	164.36

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e0e1547e73w ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。

6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2024年9月11日

社保费缴纳清单 证明专用章

8、资料员

姓名	杨啸楠	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码		证件号			0622411400063000179

身份证

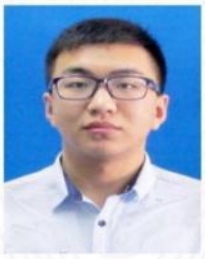
学历证

资料员上岗证

证书编码：06224114000630000179

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　杨啸楠

身份证号：

岗位名称：　资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

扫码验证

培训机构：定西市安定区建安职业技能培训学校有限公司

发证时间：2024年05月14日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨啸楠　　社保电脑号：804713103　　身份证号码：　　页码：1

参保单位名称：中交第一航务工程局有限公司深圳分公司　　单位编号：30234980　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	07	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	663.83	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2023	08	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	663.83	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2023	09	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	663.83	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2023	10	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	642.42	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2023	11	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	642.42	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2023	12	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	642.42	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	2360	16.52	7.08
2024	01	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	10707	85.66	21.41
2024	02	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	41.76	10707	85.66	21.41
2024	03	30234980	10707.0	1498.98	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	83.51	10707	85.66	21.41
2024	04	30234980	10707.0	1606.05	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	83.51	10707	85.66	21.41
2024	05	30234980	10707.0	1606.05	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	83.51	10707	85.66	21.41
2024	06	30234980	10707.0	1606.05	856.56	1	10707	535.35	214.14	1	10707	53.54	10707	83.51	10707	85.66	21.41
2024	07	30234980	11123.0	1668.45	889.84	1	11123	556.15	222.46	1	11123	55.62	11123	111.23	11123	88.98	22.25
2024	08	30234980	11123.0	1668.45	889.84	1	11123	556.15	222.46	1	11123	55.62	11123	111.23	11123	88.98	22.25
合计				21645.87	12058.4			8243.15	3014.6			753.72		890.58		797.04	215.44

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33915e0e1541bf9m ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@” 标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30234980	中交第一航务工程局有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2024年9月11日

社保费缴纳清单 证明专用章

9、工程造价负责人

姓名	张金锁	证件类型	身份证	证件号码	
手机号码		证件号			建[造]11211200001785

身份证

学历证

注册造价工程师执业资格证(不分等级）或一级造价工程师执业资格证

21-19-2

姓　　名：张金锁

身份证号码：

性　　别：男

专　　业：土木建筑

聘用单位：中交第一航务工程局有限公司

证书编号：建[造]11211200001785

初始注册日期：2021 年 07 月 08 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2021 年 7 月 8 日

社保证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称： 中交第一航务工程局有限公司　　校验码： W1030610682024091208021 3

组织机构代码： 103061068　　查询日期： 202301至202409

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张杰		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
2	付运涛		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
3	高长生		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
4	宋安华		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
5	张金锁		基本养老保险	202301	202408	20
			失业保险	202301	202408	20
			工伤保险	202301	202408	20
6	丁辉		基本养老保险	202303	202408	18
			失业保险	202303	202408	18
			工伤保险	202303	202408	18

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录http://hrss.tj.gov.cn，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

2为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年09月12日

四、诚信守法投标承诺书（公示）

（中交第一航务工程局有限公司、广东华坤建设集团有限公司）诚信守法投标承诺书

致招标人：东莞市水务集团建设管理有限公司

我公司自觉遵守《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国招标投标法实施条例》以及广东省、东莞市水务工程招标投标管理的有关规定，作为投标人参与（珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段施工总承包）（招标编号：SSAWQC12400876）招标项目的投标。就企业及项目经理有关情况作出如下承诺：

（一）不组织、不参与任何串通投标或以弄虚作假的方式投标的行为；

（二）本公司及参与投标的从业人员均满足招标文件的各项要求。投标文件提交的"资格审查业绩证明材料"、"拟投入本项目的班子人员组成表"及其附带的证明材料均符合招标文件的要求。

（三）已在东莞市公共资源交易企业库建档,且填报的信息均符合招标文件要求。投标文件截止提交前一日，已登录东莞市公共资源交易企业库核实所填报数据真实有效。如企业在东莞市水务局已有本工程对应的企业类型信用档案，信用档案与东莞市公共资源交易企业库的统一社会信用代码（组织机构代码）填写一致，并已通过东莞市公共资源交易企业库的检测。

（四）本公司或者从业人员不存在属于《东莞市建设工程招标投标管理办法》第二十五条规定限制参与本市工程投标的情形。

（五）拟投入本工程的项目负责人不存在以下情形之一：

1、在其他任何在建工程中任职项目负责人；

2、在参与本工程投标时，同时参与其他正处于开标、评标阶段的投标项目；

3、已取得其他项目第一中标候选人或中标人身份或已有签订工程合同等其他导致不能正常受理本工程业务的情形。

（六）通过"信用中国"网站（www.creditchina.gov.cn）查询企业的信用记录，未被列入失信被执行人。

（七）我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律职责；积极主动地协助、接受相关部门调查串通投标等违法违规行为。

（八）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系。

（九）如我方中标的，我方承诺严格遵守落实东莞市水务局印发《关于明确在建水务工程关键岗位管理人员考勤打卡有关事项的通知》（东水务〔2023〕300 号）和《关于进一步强化我市水务工程实名制管理工作的通知》（东水务〔2023〕301 号）文件要求，加强项目人员管理。

我公司对以上承诺内容的真实性和履约性负责，如果违反本承诺书，我方愿意接受：

（1）取消投标资格、取消中标资格；

（2）投标保证金将全部被没收，给贵方造成的损失超过我方投标保证金金额的，贵方还有权要求我方对超过部分进行赔偿；

（3）招标人今后可拒绝我方参与投标；

（4）水行政主管部门或相关主管部门对我方作不良行为记录、行政处罚。

法定代表人：　　（签字）

投标人：　中交第一航务工程局有限公司　　广东华坤建设集团有限公司　（公章）

项目负责人：　　（签字）

技术负责人：　　（签字）

日期：2024　年　9　月　23　日

说明：原件扫描件上传后还须由投标人使用投标人的企业数字证书电子签名，法定代表人、项目负责人及技术负责人数字证书电子签名。

联合体投标的，联合体各方代表人员均须签字、加盖法人公章，原件扫描件上传后，还须由联合体各方进行企业数字证书电子签名，法定代表人、项目负责人及技术负责人数字证书电子签名。

五、财务状况（公示）

【价格单位：（人民币）元】

年　度	总资产（元）	净资产（元）	年营业额（元）	年净利润（元）
2021	83,360,146,134.86	19,045,397,569.06	52,518,148,046.66	980,282,508.05
2022	80,916,501,955.01	20,312,424,470.79	55,002,328,720.23	712,986,970.62
2023	87,607,731,822.76	21,290,534,990.85	54,465,457,334.40	1,493,990,265.87
总计			161,985,934,101.29	3,187,259,744.54

备注：需提供经独立会计师事务所审计的完整的审计报告及投标人财务状况表；若投标人为新成立或未进行独立会计师事务所审计的，本表中对应年度的财务信息应填写“/”。

投 标 人：中交第一航务工程局有限公司、广东华坤建设集团有限公司

日　期：2024 年 10 月 07 日

1、联合体牵头方（中交第一航务工程局有限公司）2021 年审计报告

审 计 报 告

先会财审字 FSA-22123H 号

中交第一航务工程局有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中交第一航务工程局有限公司（以下简称：中交第一航务工程局）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2021 年度的合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允地反映了中交第一航务工程局 2021 年 12 月 31 日合并财务状况以及 2021 年度合并经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中交第一航务工程局，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

中交第一航务工程局管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中交第一航务工程局的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中交第

一航务工程局、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中交第一航务工程局的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见 。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中交第一航务工程局持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，

未来的事项或情况可能导致中交第一航务工程局不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与中交第一航务工程局治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

北京兰锋实杰会计师事务所有限责任公司

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京市

2022 年 04 月 25 日

资产负债表

财企01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年12月31日　　金额单位：元

项　　目	行次	期末金额	期初金额
流动资产：	1	——	——
货币资金	2	1,974,323,454.50	2,103,870,363.33
△结算备付金	3		
△拆出资金	4		
交易性金融资产	5	674,025,972.97	
合以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6		
衍生金融资产	7		
应收票据	8	130,860,003.26	200,272,252.89
应收账款	9	22,833,842,662.70	25,620,608,731.73
应收款项融资	10	440,360,291.32	417,548,736.71
预付款项	11	2,375,994,344.23	2,596,037,376.79
△应收保费	12		
△应收分保账款	13		
△应收分保合同准备金	14		
其他应收款	15	8,484,274,114.29	7,985,637,691.46
其中：应收股利	16		
△买入返售金融资产	17		
存货	18	2,130,368,737.85	2,396,722,647.62
其中：原材料	19	1,410,043,758.78	1,284,843,783.82
库存商品（产成品）	20	154,380,479.44	360,253,333.47
合同资产	21	10,784,145,147.31	10,651,656,064.63
持有待售资产	22		
一年内到期的非流动资产	23	2,489,839,281.90	2,832,880,915.22
其他流动资产	24	786,278,073.68	893,710,621.54
流动资产合计	25	54,074,281,984.01	55,567,930,381.92
非流动资产：	26	——	——
△发放贷款和垫款	27		
债权投资	28		
合可供出售金融资产	29		
其他债权投资	30		
合持有至到期投资	31		
长期应收款	32	5,792,076,883.03	3,691,097,137.02
长期股权投资	33	8,251,153,517.65	7,121,988,643.93
其他权益工具投资	34	824,043,868.02	1,290,824,771.22
其他非流动金融资产	35	1,693,378,881.97	1,079,176,566.83
投资性房地产	36	50,954,667.44	55,283,467.35
固定资产	37	4,220,268,720.29	4,341,959,183.12
其中：固定资产原价	38	12,050,368,095.98	11,901,488,952.79
累计折旧	39	7,851,396,716.43	7,572,801,306.29
固定资产减值准备	40	1,176,462.14	1,176,462.14
在建工程	41	2,130,333,820.34	1,801,708,095.03
生产性生物资产	42		
油气资产	43		
使用权资产	44	140,561,331.21	380,005,559.81
无形资产	45	661,840,992.18	720,379,178.13
开发支出	46	3,853,982.29	2,818,584.07
商誉	47	6,927,734.58	6,927,734.58
长期待摊费用	48	72,621,326.15	55,337,615.88
递延所得税资产	49	647,335,917.61	545,453,349.64
其他非流动资产	50	8,790,513,138.09	4,017,149,592.25
其中：特准储备物资	51		
非流动资产合计	52	29,289,864,150.85	25,116,109,378.83
	53		
	54		
	55		
	56		
	57		
	58		
	59		
	60		
	61		
	62		
	63		
	64		
	65		
	66		
	67		
	68		
	69		
	70		
	71		
	72		
	73		
资　产　总　计	74	83,360,146,134.86	80,684,039,760.75

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△融体科目为金融类企业专用；带#科目为外商投资企业专用；带合科目为非执行新金融工具准则企业专用。

资产负债表

财企01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年12月31日　　金额单位：元

项　　目	行次	期末金额	期初金额
流动负债：	76	——	——
短期借款	76	5,925,881,866.66	7,172,932,424.03
△向中央银行借款	77		
△拆入资金	78		
交易性金融负债	79		
合以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	80		
衍生金融负债	81		
应付票据	82	4,158,314,324.85	4,061,636,758.83
应付账款	83	25,833,074,707.40	21,870,740,208.90
预收款项	84		
合同负债	85	8,443,643,756.27	10,838,834,362.32
△卖出回购金融资产款	86		
△吸收存款及同业存放	87		
△代理买卖证券款	88		
△代理承销证券款	89		
应付职工薪酬	90	245,659,231.83	383,425,376.08
其中：应付工资	91		
应付福利费	92		
#其中：职工奖励及福利基金	93		
应交税费	94	253,147,471.27	485,734,473.65
其中：应交税金	95		
其他应付款	96	7,470,904,504.70	6,714,285,683.98
其中：应付股利	97	129,203,540.43	98,220,862.61
△应付手续费及佣金	98		
△应付分保账款	99		
持有待售负债	100		
一年内到期的非流动负债	101	2,272,497,370.53	1,761,802,806.79
其他流动负债	102	1,167,816,329.60	1,230,764,017.64
流动负债合计	103	52,470,949,363.11	54,089,195,110.09
非流动负债：	104	——	——
△保险合同准备金	105		
长期借款	106	6,831,499,746.27	4,425,272,388.97
应付债券	107	1,000,000,000.00	
其中：优先股	108		
永续债	109		
租赁负债	110	12,921,318.96	174,091,844.53
长期应付款	111	3,243,929,195.89	3,817,453,037.39
长期应付职工薪酬	112	110,200,000.00	131,070,000.00
预计负债	113	52,986,736.21	39,993,187.22
递延收益	114	426,033,866.87	406,561,395.91
递延所得税负债	115	196,328,310.59	110,053,325.15
其他非流动负债	116		
其中：特准储备基金	117		
非流动负债合计	118	11,843,899,202.69	8,804,495,149.17
负 债 合 计	119	64,314,848,565.80	62,884,641,259.26
所有者权益（或股东权益）：	120	——	——
实收资本（或股本）	121	6,983,199,896.52	6,670,887,394.16
国家资本	122		
国有法人资本	123	6,983,199,896.52	6,670,887,394.16
集体资本	124		
民营资本	125		
外商资本	126		
#减：已归还投资	127		
实收资本（或股本）净额	128	6,983,199,896.52	6,670,887,394.16
其他权益工具	129	4,936,125,000.00	4,933,200,000.00
其中：优先股	130		
永续债	131	4,936,125,000.00	4,933,200,000.00
资本公积	132	2,074,397,453.28	1,391,625,741.68
减：库存股	133		
其他综合收益	134	-158,281,993.30	-62,686,168.27
其中：外币报表折算差额	135		
专项储备	136	90,983,001.94	63,390,875.76
盈余公积	137	700,664,794.69	627,987,054.64
其中：法定公积金	138	703,044,277.21	625,366,837.16
任意公积金	139	2,620,517.48	2,620,517.48
#储备基金	140		
#企业发展基金	141		
#利润归还投资	142		
△一般风险准备	143		
未分配利润	144	4,046,101,799.96	2,810,750,998.95
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	145	18,678,209,643.09	17,435,075,594.92
*少数股东权益	146	367,187,925.97	364,322,906.97
所有者权益（或股东权益）合计	147	19,045,397,569.06	17,799,398,501.49
负债和所有者权益（或股东权益）总计	148	83,360,246,134.86	80,684,039,760.75

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△栏体科目为金融类企业专用；带#科目为外商投资企业专用；带合科目为执行新金融工具准则企业专用。

利润表

财企02表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年度　　金额单位：元

项　　目	行次	本期金额	上期金额	项　　目	行次	本期金额	上期金额
一、营业总收入	1	52,518,148,046.66	44,652,602,754.06	减：营业外支出	37	7,370,191.42	9,562,636.15
其中：营业收入	2	52,518,148,046.66	44,652,602,754.06	四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	38	1,099,684,326.25	1,472,255,838.97
△利息收入	3			减：所得税费用	39	119,401,818.15	230,205,710.26
△已赚保费	4			五、净利润（净亏损以“-”号填列）	40	980,282,508.05	1,242,050,128.71
△手续费及佣金收入	5			（一）按所有权归属分类：	41	——	——
二、营业总成本	6	51,814,833,859.46	42,586,193,334.23	归属于母公司所有者的净利润	42	976,031,140.71	1,241,652,987.92
其中：营业成本	7	46,367,139,711.67	38,180,634,425.41	*少数股东损益	43	4,251,367.34	397,441.19
△利息支出	8			（二）按经营持续性分类：	44	——	——
△手续费及佣金支出	9			持续经营净利润	45	980,282,508.05	1,242,050,128.71
△退保金	10			终止经营净利润	46		
△赔付支出净额	11			六、其他综合收益的税后净额	47	-95,595,825.03	-18,278,388.39
△提取保险责任准备金净额	12			归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	48	-95,595,825.03	-18,278,388.39
△保单红利支出	13			（一）不能重分类进损益的其他综合收益	49	-36,878,992.50	-6,057,744.42
△分保费用	14			1.重新计量设定受益计划变动额	50	926,500.00	3,087,841.94
税金及附加	15	114,273,417.63	124,020,693.57	2.权益法下不能转损益的其他综合收益	51		
销售费用	16	28,460,217.23	21,669,736.09	3.其他权益工具投资公允价值变动	52	-37,803,492.50	-7,135,586.36
管理费用	17	961,697,349.52	1,165,975,134.66	4.企业自身信用风险公允价值变动	53		
研发费用	18	1,895,104,441.39	1,589,297,647.55	5.其他	54		
财务费用	19	448,158,821.86	503,582,702.55	（二）将重分类进损益的其他综合收益	55	-58,718,832.53	-14,220,643.97
其中：利息费用	20	725,818,444.06	668,521,392.11	1.权益法下可转损益的其他综合收益	56		
利息收入	21	446,778,427.18	481,952,877.49	2.其他债权投资公允价值变动	57		
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	22	123,930,411.99	43,142,488.38	☆3.可供出售金融资产公允价值变动损益	58		
其他	23			4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	59		
加：其他收益	24	27,289,554.58	40,242,864.76	☆5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	60		
投资收益（损失以“-”号填列）	25	-26,128,130.72	-220,294,500.19	6.其他债权投资信用减值准备	61		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	26	101,261,107.73	-119,151,579.10	7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	62		
☆以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	27	-156,084,340.60	-100,957,726.89	8.外币财务报表折算差额	63	-58,718,832.53	-14,220,643.97
△汇兑收益（损失以“-”号填列）	28			9.其他	64		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	29			*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	65		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	30	117,884,903.57	50,081,593.63	七、综合收益总额	66	884,686,683.02	1,223,771,740.32
信用减值损失（损失以“-”号填列）	31	-348,504,229.15	-466,112,500.08	归属于母公司所有者的综合收益总额	67	880,435,315.68	1,223,374,299.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	32	-43,256,543.19	-5,633,309.38	*归属于少数股东的综合收益总额	68	4,251,367.34	397,441.19
资产处置收益（损失以“-”号填列）	33	658,378,515.42	6,633,349.62	八、每股收益：	69	——	——
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	34	1,090,978,257.71	1,472,339,918.19	基本每股收益	70		
加：营业外收入	35	16,076,259.91	9,478,566.93	稀释每股收益	71		
其中：政府补助	36				72		

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△整体科目为金融类企业专用；带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。

现金流量表

财金03表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年度　　金额单位：元

项　　目	行次	本期金额	上期金额	项　　目	行次	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：	1	——	——	收回投资收到的现金	30	841,486,392.00	255,000,000.00
销售商品、提供劳务收到的现金	2	51,173,713,009.09	45,964,210,151.15	取得投资收益收到的现金	31	132,601,465.75	80,981,744.46
△客户存款和同业存放款项净增加额	3			处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	32	656,004,772.24	6,939,339.14
△向中央银行借款净增加额	4			处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	33		
△向其他金融机构拆入资金净增加额	5			收到其他与投资活动有关的现金	34		653,443,782.54
△收到原保险合同保费取得的现金	6			投资活动现金流入小计	35	1,630,092,599.99	996,364,866.14
△收到再保业务现金净额	7			购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36	463,990,676.31	542,278,496.19
△保户储金及投资款净增加额	8			投资支付的现金	37	2,151,830,568.09	2,752,698,928.78
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	9			△质押贷款净增加额	38		
△收取利息、手续费及佣金的现金	10			取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	39	77,071,050.29	17,319,604.76
△拆入资金净增加额	11			支付其他与投资活动有关的现金	40	706,820,791.97	3,058,325,195.47
△回购业务资金净增加额	12			投资活动现金流出小计	41	3,399,713,106.63	6,370,622,225.20
△代理买卖证券收到的现金净额	13			投资活动产生的现金流量净额	42	-1,769,620,506.64	-5,374,257,359.06
收到的税费返还	14	37,985,318.69	52,932,803.48	三、筹资活动产生的现金流量：	43	——	——
收到其他与经营活动有关的现金	15	5,071,100,616.56	8,767,334,983.72	吸收投资收到的现金	44	1,007,974,900.00	3,078,409,875.16
经营活动现金流入小计	16	56,282,798,943.33	54,784,467,938.35	其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	45	7,974,900.00	48,027,482.17
购买商品、接受劳务支付的现金	17	45,131,343,585.94	39,758,440,345.96	取得借款收到的现金	46	23,112,689,395.01	30,949,217,544.60
△客户贷款及垫款净增加额	18			收到其他与筹资活动有关的现金	47	4,256,245,000.00	492,501,357.00
△存放中央银行和同业款项净增加额	19			筹资活动现金流入小计	48	28,376,819,495.01	34,520,128,776.76
△支付原保险合同赔付款项的现金	20			偿还债务支付的现金	49	23,722,611,053.79	30,494,375,423.02
△拆出资金净增加额	21			分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50	827,542,424.31	1,851,742,781.40
△支付利息、手续费及佣金的现金	22			其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	51		
△支付保单红利的现金	23			支付其他与筹资活动有关的现金	52	5,259,331,464.80	1,090,490,927.72
支付给职工及为职工支付的现金	24	2,303,584,517.41	2,612,573,191.55	筹资活动现金流出小计	53	29,809,484,942.99	33,436,609,132.14
支付的各项税费	25	881,577,574.10	1,016,889,650.86	筹资活动产生的现金流量净额	54	-432,665,446.94	1,083,519,644.62
支付其他与经营活动有关的现金	26	6,093,301,743.36	7,034,562,757.14	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	55	-2,208,230.85	-122,243,673.22
经营活动现金流出小计	27	54,329,107,429.80	50,452,466,150.51	五、现金及现金等价物净增加额	56	-241,802,862.90	-80,979,594.82
经营活动产生的现金流量净额	28	1,962,691,521.53	4,332,001,782.84	加：期初现金及现金等价物余额	57	2,035,550,332.96	2,106,529,927.78
二、投资活动产生的现金流量：	29	——	——	六、期末现金及现金等价物余额	58	1,793,747,470.06	2,025,550,332.96

注：带△栏体科目为金融类企业专用。

所有者权益变动表

财企04表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年度　　金额单位：元

项目	行次	本年金额													
		归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
			优先股	永续债	其他										
栏　次	一	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一、上年年末余额	1	6,670,697,394.16		4,925,200,000.00		1,291,025,781.09		-62,666,168.27	63,280,575.78	627,987,054.64		3,815,750,196.98	17,430,075,834.38	364,322,906.57	17,794,398,740.95
加：会计政策变更	2	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
前期差错更正	3	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
其他	4														
二、本年年初余额	5	6,670,697,394.16		4,925,200,000.00		1,291,025,781.09		-62,666,168.27	63,280,575.78	627,987,054.64		3,815,750,196.98	17,430,075,834.38	364,322,906.57	17,794,398,740.95
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6	312,312,202.36		2,925,000.00		682,871,711.60		-95,595,825.03	27,802,426.18	77,677,740.05		235,281,793.62	1,240,134,048.77	2,865,019.40	1,242,999,068.17
（一）综合收益总额	7	——	——	——	——	——	——	-95,595,825.03	——	——	——	975,021,140.71	879,425,315.68	4,251,387.34	883,676,703.02
（二）所有者投入和减少资本	8	312,312,202.36		2,925,000.00		682,871,711.60							998,108,913.96	7,974,900.00	1,006,083,813.96
1.所有者投入的普通股	9	312,312,202.36	——	——	——	687,687,797.64	——	——	——	——	——	——	1,000,000,000.00	7,974,900.00	1,007,974,900.00
2.其他权益工具持有者投入资本	10			2,925,000.00			——	——	——	——	——	——	2,925,000.00		2,925,000.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	11		——	——	——		——	——	——	——	——	——			
4.其他	12		——	——	——	-4,816,086.04							-4,816,086.04		-4,816,086.04
（三）专项储备提取和使用	13		——	——	——				27,802,426.18				27,802,426.18	-6,693.84	27,795,732.34
1.提取专项储备	14	——	——	——	——	——	——	——	584,751,795.77	——	——	——	584,751,795.77	-6,693.84	584,745,101.93
2.使用专项储备	15	——	——	——	——	——	——	——	-556,949,369.59	——	——	——	-556,949,369.59		-556,949,369.59
（四）利润分配	16									77,677,740.05		-740,840,347.10	-663,162,607.05	-8,354,554.10	-671,517,161.15
1.提取盈余公积	17	——	——	——	——	——	——	——	——	77,677,740.05	——	-77,677,740.05		——	
其中：法定公积金	18	——	——	——	——	——	——	——	——	77,677,740.05	——	-77,677,740.05		——	
任意公积金	19	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#储备基金	20	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#企业发展基金	21	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#利润归还投资	22	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
2.2 提取一般风险准备	23	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			——	
3.对所有者（或股东）的分配	24	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	-662,762,607.05	-662,762,607.05	-8,354,554.10	-671,117,161.15
4.其他	25														
（五）所有者权益内部结转	26														
1.资本公积转增资本（或股本）	27		——	——	——		——	——	——	——	——	——		——	
2.盈余公积转增资本（或股本）	28		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——		——	
3.盈余公积弥补亏损	29	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			——	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	30	——	——	——	——	——	——		——	——	——			——	
5.其他综合收益结转留存收益	31	——	——	——	——	——	——		——		——			——	
6.其他	32													——	
四、本年年末余额	33	6,982,109,596.52		4,928,125,000.00		1,973,897,492.69		-158,261,993.30	91,083,001.96	705,664,794.69		4,050,101,789.60	18,670,209,682.16	367,187,925.97	19,041,397,608.13

注：带△的体材首为金融类企业专用，带#科目为非限营企业专用。

所有者权益变动表

财企04表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2021年度　　金额单位：元

项　目	行次	上年金额													
		归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
			优先股	永续债	其他										
栏　次	一	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
一、上年年末余额	1	6,070,897,394.16		3,436,200,000.00		1,397,525,741.69		-64,397,779.88	33,759,847.74	459,906,175.75		3,703,875,901.83	15,046,765,280.09	301,447,246.58	15,348,212,526.67
加：会计政策变更	2														
前期差错更正	3														
其他	4														
二、本年年初余额	5	6,070,897,394.16		3,436,200,000.00		1,397,525,741.69		-64,397,779.88	33,759,847.74	459,906,175.75		3,703,875,901.83	15,046,765,280.09	301,447,246.58	15,348,212,526.67
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6			1,497,000,000.00		-6,000,000.00		-18,278,388.39	25,630,728.02	129,080,877.89		106,877,065.12	1,734,210,213.54	52,875,659.99	1,801,185,972.63
（一）综合收益总额	7	——	——	——	——	——	——	-18,278,388.39	——	——	——	1,241,802,667.12	1,223,274,278.73	397,441.14	1,223,771,719.87
（二）所有者投入和减少资本	8			1,497,000,000.00		-6,000,000.00							1,491,000,000.00	52,448,730.20	1,543,448,730.20
1.所有者投入的普通股	9		——	——	——		——	——	——	——	——	——		48,027,482.17	48,027,482.17
2.其他权益工具持有者投入资本	10			1,497,000,000.00			——	——	——	——	——	——	1,497,000,000.00		1,497,000,000.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	11		——	——	——		——	——	——	——	——	——			
4.其他	12		——	——	——	-6,000,000.00							-6,000,000.00	4,421,248.13	-1,578,751.87
（三）专项储备提取和使用	13		——	——	——				29,630,728.02				29,630,728.02	29,488.50	29,660,216.52
1.提取专项储备	14	——	——	——	——	——	——	——	524,515,517.77	——	——	——	524,515,517.77	29,488.50	524,545,006.27
2.使用专项储备	15	——	——	——	——	——	——	——	-494,885,789.75	——	——	——	-494,885,789.75		-494,885,789.75
（四）利润分配	16									129,080,877.89		-1,134,775,310.65	-1,005,694,714.51		-1,005,694,714.51
1.提取盈余公积	17	——	——	——	——	——	——	——	——	129,080,877.89	——	-129,080,877.89		——	
其中：法定公积金	18	——	——	——	——	——	——	——	——	129,080,877.89	——	-129,080,877.89		——	
任意公积金	19	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#储备基金	20	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#企业发展基金	21	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#利润归还投资	22	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
△2.提取一般风险准备	23	——	——	——	——	——	——	——	——	——				——	
3.对所有者（或股东）的分配	24	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	-1,005,694,714.51	-1,005,694,714.51		-1,005,694,714.51
4.其他	25														
（五）所有者权益内部结转	26														
1.资本公积转增资本（或股本）	27		——	——	——		——	——	——	——	——	——		——	
2.盈余公积转增资本（或股本）	28		——	——	——	——	——	——	——		——	——		——	
3.盈余公积弥补亏损	29	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	30	——	——	——	——	——	——		——	——	——			——	
5.其他综合收益结转留存收益	31	——	——	——	——	——	——		——		——			——	
6.其他	32														
四、本年年末余额	33	6,070,897,394.16		4,933,200,000.00		1,391,525,741.69		-82,676,168.27	59,390,575.76	627,987,053.64		3,810,750,966.95	17,495,875,564.93	354,323,906.57	17,850,199,471.50

注：带△标体科目为金融类企业专用，带#科目为外商控股企业专用。

中交第一航务工程局有限公司
2021年度财务报表附注
（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、 企业的基本情况

中交第一航务工程局有限公司（以下简称"公司"或"本公司"）前身为中港第一航务工程局，2006年公司整体改制为中交第一航务工程局有限公司，由中国交通建设股份有限公司（以下简称"中国交建"）出资，于2006年11月13日取得天津市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，统一社会信用代码为91120000103061068S；公司成立时注册资本217,622.40万元，2012年、2013年、2015年、2019年、2021年发生增加注册资本、股东变更等事项，截至2021年末注册资本为667,088.74万元，实收资本为698,319.96万元，其中中国交建投入601,003.84万元，持股比例86.06%；工银金融资产投资有限公司投入47,752.44万元，持股比例6.84%；农银金融资产投资有限公司投入33,042.45万元，持股比例4.73%；深圳市鑫麦穗投资管理有限公司投入16,521.22万元，持股比例2.37%，2021年12月工银金融资产投资有限公司对本公司增资31,231.22万元暂未办理工商变更手续；法定代表人：王洪涛。

公司注册地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼；公司的经营期限是无限期；本公司的母公司为中国交通建设股份有限公司，所属的集团总部（最终母公司）为中国交通建设集团有限公司（以下简称"中交集团"）。

本公司属水利和港口工程建筑行业，目前公司所提供的主要产品或服务包括：港口工程、工业民用工程、水利、市政工程建筑；大型成套设备安装；各类型工业能源、交通、民用工程建设项目的总承包；中小型港湾、工程民用工程的勘查设计；港口工程建设、混凝土、地基土壤、建筑材料的科研试验；港湾工程的技术咨询；船舶修造；钢结构加工；物资储存（危险品除外）（以上范围内国家有专营专项规定的按规定办理）。

二、 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称"企业会计准则"）编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日合并财务状况及

2021年度合并经营成果和现金流量等有关信息。

四、 重要会计政策和会计估计

（一） 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（二） 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（三） 记账基础和计价原则

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四） 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的

交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

（五） 合并财务报表编制方法

1、 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司拟采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

本公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益

在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以"少数股东损益"项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、"长期股权投资"或"金融工具"的相关内容。

（六） 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七） 外币业务和外币报表折算

1、 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

2、 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控

制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为"外币报表折算差额"确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

（八） 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（1） 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

（2） 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

（3） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2、 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（1） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2） 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

3、 金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4） 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

4、 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

6、 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

7、 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（九） 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对信用风险显著不同的应收票据单项评估信用风险，如：应收关联方票据；已有明显迹象表明承兑人很可能无法履行承兑义务的应收票据等。除了单项评估信用风险的应收票据外，基于其信用风险特征，将应收票据划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与"应收款项"组合划分相同

（十） 应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款等。应收款项以摊余成本计量。

应收款项减值以预期信用损失为基础，综合考虑收款期限、客户的信用状况、违约概率、违约损失率、风险敞口以及风险折现率等因素。当金融资产存在无附加条件抵押、担保时，以金融资产实际金额扣除抵押、担保部分后的净敞口评估预期信用损失。由于各期的预期信用损失不同，各期计提减值的比率也会不同。

1、单项计提应收款项坏账准备

若应收款项的客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在信用减值计提模型基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。

2、按信用风险特征组合计提应收款项坏账准备的确定依据、计提方法

（1）信用风险特征组合的确定依据

本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，按照12个月内或整个存续期内预计信用损失，进行信用风险评估，计提减值准备。不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
组合1：中交集团内部应收款项	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备

项 目	计提方法
组合2：员工个人借款、备用金	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备
组合3：账龄分析法	以挂账账龄组合及逾期账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失，根据信用减值损失模型进行计提

3、坏账准备的转回

如果资产负债表日应收款项的预期信用损失小于该应收款项减值准备账面金额，则应将差额确认为减值利得。

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

4、坏账损失的确认标准

对债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；或因债务人逾期未履行其清偿责任，且具有明显特征表明无法收回时经公司批准确认为坏账。

本公司向第三方转让应收款项符合终止确认条件的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（十一） 存货

1、 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、库存商品、开发成本等。

2、 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

房地产开发企业的存货按成本进行初始计量。存货主要包括库存材料、在建开发产品（开发成本）、已完工开发产品和意图出售而暂时出租的开发产品等。开发产品的成本包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工之前所发生的借款费用及开发过程中的其他相关费用。存货发出时，采用个别计价法确定其实际成本。

3、 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低

的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度为永续盘存制。

5、 周转材料和低值易耗品的摊销方法

周转材料中的易腐、易糟的周转材料在领用时采用一次转销法；工程项目专用周转材料在项目周期内摊销；其他周转材料按预计使用次数分次摊销，但摊销期一般不得超过三年。低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

（十二） 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产应以预期信用损失为基础计提减值。本公司根据历史经验数据分析确定合同资产的信用减值损失模型进行计提。若客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在上述信用减值损失模型的基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，根据信用减值损失模型计提减值准备。

（十三） 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，但对于其中属于非交易性的，在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、"金融工具"所述。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

1、 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本。长期

股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，本公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1） 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2） 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联

营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

〔3〕 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

〔4〕 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、"合并财务报表编制的方法"中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股

权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

3、 长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法

长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

（十四） 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十五） 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、 固定资产的分类、计价方法及折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，在使用寿命内计提折旧。其他各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	具体分类	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	钢结构房屋	30年	0	3.33%
	钢筋混凝土结构房屋	30年	0	3.33%
	码头及附属建筑	40年	0	2.5%
	其他房屋及建筑物	20年	0	5%
机械设备	施工机械	10年	0	10%
	生产设备	10年	0	10%
	运输设备	5年	0	20%
	大型起重设备	20年	0	5%
	试验及仪器设备	5年	0	20%
	其他机器设备	5年	0	20%
船舶	远洋运输船	25年	10%	3.6%
	工程船	25年	5%	3.8%
	拖轮及驳船	20年	5%	4.75%
	其他船舶	10年	5%	9.5%
运输工具		5年	0	20%
办公及电子设备		3-5年	0	33.33%-20%

注：境外的施工机械等根据使用环境不同可以缩短预计使用年限。

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

4、 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，

则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十六） 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、非流动非金融资产减值。

（十七） 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十八） 无形资产

1、 无形资产的确认及计价方法

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建

筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、 无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

3、 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。其中，研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查，如意在获取知识而进行的活动，研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择，材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究，新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择等；开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等，如生产前或使用前的原型和模型的设计，建造和测试，不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1） 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2） 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3） 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4） 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5） 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

4、 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

（十九） 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

（二十） 非流动非金融资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资、商誉等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合、测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回。

（二十一） 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（二十二） 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司聘请独立精算师根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。于资产负债表日，本公司将设定受益计划所产生的义务按现值列示，并将当期服务成本计入当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（二十三） 应付债券

本公司发行的非可转换公司债券，按照实际收到的金额（扣除相关交易费用），作为负债处理；债券发行实际收到的金额与债券面值总额的差额，作为债券溢价或折价，在债券的存续期间内按实际利率于计提利息时摊销，并按借款费用的处理原则处理。

本公司发行的可转换公司债券，在初始确认时将负债和权益成份进行分拆，分别进行处理。首先确认负债成份的公允价值并以此作为其初始确认金额，其次按照该可转换公司债券整体发行价格（扣除相关交易费用）扣除负债成份初始确认金额后的金额确定权益成份的初始确认金额。

（二十四） 预计负债

与或有事项相关的义务同时符合以下条件时，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十五） 优先股、永续债等其他金融工具

1、 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

（1） 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（2） 如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为"其他权益工具"。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

2、 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、"借款费用"）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

（二十六） 收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交

易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

1、提供建造服务收入

公司向客户提供建造服务，通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。履约进度的确定方法为投入法，通常按照累计实际发生的成本占预计合同总成本的比例确认。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、提供设计服务收入

公司向客户提供设计业务，根据协议等通常认为具有不可替代性及合格收款权，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

3、商品销售收入

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。相关因素包括：

（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险与报酬；

（5）客户已接受该商品。

4、房地产开发产品销售收入

公司与客户之间的销售房屋合同通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。本公司的房地产开发产品销售合同仅包含一个单项履约义务，在满足以下条件时确认收入：（1）与客户签订了销售合同；（2）房地产开发产品已经建造完成并取得了竣工验收备案表；（3）取得了买方的付款证明；（4）买方接到书面交房通知书，办理了交房手续，无正当理由拒绝接收的，于书面交房通知确定的交付使用时限结束后即确认销售收入的实现。

5、PPP项目的核算

本公司作为社会资本方与政府方订立PPP项目合同，并提供建设、运营、维护等多项服务，本公司识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。在提供建造服务或将项目发包给其他方时，确定本公司的身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理，确认合同资产。

本公司在项目运营期间向获取公共产品和服务的对象收取的费用不构成一项无条件收取现金的权利的，在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产；在项目运营期间满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项。在PPP项目资产达到预定可使用状态时，本公司将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。PPP项目资产达到预定可使用状态后，本公司确认与运营服务相关的收入。

（二十七） 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保

障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十八） 递延所得税资产和递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十九） 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1、 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、船舶、运输工具、机器设备、其他设备。

（1） 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

（2） 后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、"固定资产"），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（3） 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

2、 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（1） 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

（2） 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3、 新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理

本公司的全部租赁合同，只要符合《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会[2020]10号）、《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会[2021]9号）适用范围和条件的（即，减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变；减让仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额；综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化），其租金减免、延期支付等租金减让，自2020年1月1日起均采用简化方法处理。

（三十） 公允价值计量

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

1、 公允价值计量的资产和负债

本公司本年末采用公允价值计量的资产主要包括交易性金融资产、其他权益工具投资等，采用公允价值计量的负债主要包括交易性金融负债。

2、 估值技术

本公司以公允价值计量相关资产或负债时，采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，充分考虑各估值结果的合理性，选取在当前情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公允价值计量基于输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第二层次输入值包括：①活跃市场中类似资产或负债的报价。②非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价。③除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价

间隔期间可观察的利率、收益率曲线、隐含波动率、信用利差等。④市场验证的输入值。第三层次输入值是不可观察输入值，本公司只有在相关资产或负债不存在市场活动或者市场活动很少导致相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用第三层次输入值。

本公司在以公允价值计量资产和负债时，首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。

3、 会计处理方法

本公司以公允价值计量相关资产或负债。公允价值变动应当计入当期损益还是其他综合收益等会计处理问题，由要求或允许本公司采用公允价值进行计量或披露的其他相关会计准则规范，参见本附注四中其他部分相关内容。

（三十一） 资产证券化业务

在运用证券化金融资产的会计政策时，本公司已考虑转移至其他实体的资产的风险和报酬转移程度，以及本公司对该实体行使控制权的程度：

当本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司予以终止确认该金融资产；当本公司保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司继续确认该金融资产；如本公司并未转移或保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司考虑对该金融资产是否存在控制。如果本公司并未保留控制权，本公司终止确认该金融资产，并把在转移中产生或保留的权利及义务分别确认为资产或负债。如本公司保留控制权，则根据对金融资产的继续涉入程度确认金融资产。

五、 会计政策、会计估计变更以及差错更正的说明

（一） 会计政策变更

1、 《企业会计准则解释第14号》

财政部于2021年2月2日发布《企业会计准则解释第14号》（以下简称"解释14号"），规范了社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理，以及基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理，于发布之日起实施。

根据解释14号，本公司对于2021年1月1日至施行日新增的上述两项业务，按照解释14号规定进行处理。对于2020年12月31日前开始实施且至解释14号施行日尚未完成的有关PPP项目合同、2020年12月31日前发生的基准利率改革相关业务，进行了追溯调整。相关累计影响数未调整可比期间数据，仅调整2021年1月1日留存收益及财务报表其他相关项目金额，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额计入2021年1月1日留存收益或其他综合收益。

2、 《企业会计准则解释第15号》

财政部于2021年12月31日发布了《企业会计准则解释第15号》（以下简称"解释15号"）。解释15

号对通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的列报做出规范，于发布之日起实施。本公司对上年同期数据进行了调整。

3、 《根据关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》

财政部于2021年12月17日发布了《根据关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》（财会〔2021〕32号），明确"合同资产"预计自资产负债表日起一年内变现的，应当在"合同资产"项目列示，不应在"一年内到期的非流动资产"项目列示；"合同负债"预计自资产负债表日起一年内到期的，应当在"合同负债"项目列示，不应在"一年内到期的非流动负债"项目列示。本公司对上年同期数据进行了调整。

根据上述规定，本公司对可比期间报表项目调整如下：

报表项目	变更前（2020年12月31日）	变更后（2021年1月1日）
	合并报表	合并报表
资产负债表项目：		
货币资金	4,566,778,704.76	2,103,876,363.33
其他应收款	5,522,735,350.03	7,985,637,691.46
合同资产	8,952,807,785.69	10,651,655,064.63
一年内到期非流动资产	4,531,708,194.16	2,832,860,915.22
长期应收款	4,477,322,153.47	3,691,097,137.02
其他非流动资产	3,230,924,575.80	4,017,149,592.25
短期借款	10,126,853,785.14	7,172,932,424.03
其他应付款	3,760,364,322.84	6,714,285,683.95
现金流量表项目：		
收到其他与经营活动有关的现金	6,057,734,333.22	8,767,324,983.72
支付其他与经营活动有关的现金	7,081,096,211.06	7,034,562,767.14
现金及现金等价物净增加额	-2,837,103,689.24	-80,979,594.82
期初现金及现金等价物余额	7,325,556,363.63	2,106,529,927.78
期末现金及现金等价物余额	4,488,452,674.39	2,025,550,332.96

（二） 其他会计政策、会计估计变更、重要前期差错更正

本公司2021年度无其他应披露的会计政策、会计估计变更、重要前期差错更正等事项。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税 种	具体税率情况
增值税	本公司及本公司下属境内子公司凡被认定为增值税一般纳税人的，增值税应纳税额为当期销项税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额，本年度按应税收入6%、9%或13%的税率计算销项税。其他子公司视同为增值税小规模纳税人，按3%的征收率计缴增值税。在2016年4月30日前开工的基建施工项目，可以选择简易征收办法，按3%的征收率缴纳增值税。房地产开发企业中的一般纳税人销售自行开发的2016年4月30日之前的房地产老项目，可以选择简易征收办法，按照5%的征税率计税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%或1%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴，部分下属子公司享受小型微利企业税收优惠，按20%的税率计缴企业所得税。

本公司下属从事生产性服务业的子公司，自2019年4月1日至2022年12月31日按照当期可抵扣进项税额加计10%抵减应纳税额。

（二） 税收优惠及批文

单位名称	适用税率	税收优惠及批文
中交第一航务工程局有限公司	15%	2020年10月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第一工程有限公司	15%	2019年11月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第二工程有限公司	15%	2021年11月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第五工程有限公司	15%	2019年12月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局安装工程有限公司	15%	2021年10月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程研究院有限公司	15%	2021年10月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程设计院有限公司	15%	2021年10月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
天津市海岸带工程有限公司	15%	2019年11月该公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
广西中交教育产业投资发展有限公司	15%	根据<广西壮族自治区人民政府关于延续和修订促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定的通知>（桂政发[2014]5号）和<广西壮族自治区人民政府关于促进新时代广西北部湾经济区高水平开放高质量发展若干政策的通知>（桂政发[2020]42号），公司享受国家西部大开发减按15%税率征收企业所得税，免征属于地方分享部分的企业所得税。
中交一航局西南工程有限公司	15%	

七、 企业合并及合并财务报表

（一） 子企业情况

单位：人民币万元

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
1	中交一航局第一工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	146,014.00	100.00	100.00	146,014.00	投资设立
2	中交一航局第二工程有限公司	2	境内非金融子企业	青岛	青岛	基建	72,662.00	100.00	100.00	72,662.00	投资设立
3	中交一航局第三工程有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	104,514.00	100.00	100.00	104,514.00	投资设立
4	中交一航局第五工程有限公司	2	境内非金融子企业	秦皇岛	秦皇岛	基建	79,646.00	100.00	100.00	79,646.00	投资设立
5	中交天津港湾工程研究院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	7,768.00	100.00	100.00	7,768.00	投资设立
6	中交一航局安装工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	27,750.00	100.00	100.00	30,403.19	投资设立
7	中交天津港湾工程设计院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	2,609.00	100.00	100.00	2,609.00	投资设立
8	大连一航港湾建设有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
9	中交一航局城市建设工程（河南）有限责任公司	2	境内非金融子企业	郑州	郑州	基建	10,048.83	100.00	100.00	10,048.83	投资设立
10	中交一航局城市交通工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	12,000.00	100.00	100.00	12,000.00	投资设立
11	中交天津工贸有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	20,000.00	100.00	100.00	20,796.46	投资设立
12	大振华（天津）海湾工程开发有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	3,000.00	100.00	100.00	5,652.79	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
13	中交一航局城市投资发展（天津）有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	房地产开发	25,500.00	100.00	100.00	25,500.00	投资设立
14	天津市海岸带工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	1,110.00	78.93	78.93	1,464.50	非同控合并
15	内蒙古中交投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	内蒙古	内蒙古	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
16	康威斯国际发展有限公司	2	境外子企业	香港	香港	基建贸易	3,328.50	100.00	100.00	3,328.50	投资设立
17	武汉光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	40,000.00	62.50	62.50	25,000.00	投资设立
18	达州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	80.00	80.00	47,500.00	投资设立
19	包头市中交市政建设有限公司	2	境内非金融子企业	包头	包头	基建	3,000.00	100.00	100.00	9,000.00	投资设立
20	中交河海工程有限公司	2	境内非金融子企业	泰兴	泰兴	基建	12,010.00	70.00	70.00	12,007.78	非同控合并
21	中交天长投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	天长	天长	基建	24,200.00	90.00	90.00	22,200.00	投资设立
22	广西中交教育产业投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	5,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
23	中交北水（盱眙）生态环境有限公司	2	境内非金融子企业	盱眙	盱眙	基建	14,580.00	98.88	98.88	14,418.52	投资设立
24	中交一航局华南工程有限公司	2	境内非金融子企业	深圳	深圳	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
25	中交一航局生态工程有限公司	2	境内非金融子企业	广州	广州	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
26	中交湖州建设发展有限公司	2	境内非金融子企业	湖州	湖州	基建	5,000.00	100.00	100.00	12,400.00	投资设立
27	麦仓工程有限公司	2	境外子企业	孟加拉	孟加拉	基建	353.32	100.00	100.00	353.32	投资设立
28	中交一航局西南工程有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
29	武汉建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
30	中交港城（淮安清江浦）建设有限公司	2	境内非金融子企业	淮安	淮安	基建	600.00	84.50	84.50	500.00	投资设立
31	中交一航局（海南）工程有限公司	2	境内非金融子企业	海南	海南	基建	10,000.00	100.00	100.00	10,000.00	投资设立
32	达州康态建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	90.00	90.00	7,900.00	投资设立
33	梧州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	梧州	梧州	基建	2,030.00	99.00	99.00	1,980.00	投资设立
34	玉林中交玉福教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	10.00	100.00	100.00	10.00	投资设立
35	玉林中交西南教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	1000.00	投资设立
36	玉林中交城市教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	1,000.00	投资设立
37	长春中交发展投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	长春	长春	基建	200.00	100.00	100.00	200.00	投资设立
38	中交（百色）北环高速公路投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	百色	百色	基建	10,000.00	98.00	98.00	29,700.00	投资设立
39	中交一航局第四工程有限公司	2	境内非金融子企业	南昌	南昌	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
40	中交一航局吉林建设工程有限公司	2	境内非金融子企业	长春	长春	基建		100.00	100.00		投资设立

（二） 重要非全资子企业情况

1、 少数股东

单位：人民币万元

序号	企业名称	少数股东持股比例	当年归属于少数股东的损益	当年向少数股东支付的股利	年末累计少数股东权益
1	武汉光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	37.50			15,000.00
2	达州中交建设投资有限公司	20.00			11,875.00
3	达州康泰建设投资有限公司	10.00	28.53		3,076.77

2、 主要财务信息

单位：人民币万元

项目	本年数			上年数		
	武汉光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康泰建设投资有限公司	武汉光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康泰建设投资有限公司
流动资产	348.27	193.47	5,778.48	17,207.23	928.34	3,039.85
非流动资产	141,951.96	262,559.39	9,336.40	107,570.88	228,054.90	16.71
资产合计	142,300.23	262,752.86	15,114.88	124,778.11	228,983.24	3,056.56
流动负债	10,276.95	27,096.91	1,074.93	33,890.36	22,056.27	8.15
非流动负债	89,693.91	173,921.22	2,817.97	49,889.97	151,302.65	
负债合计	99,970.86	201,018.13	3,892.90	83,780.33	173,358.92	8.15
营业收入						
净利润	1,331.59	1,110.41	273.58	533.85	920.18	0.18
综合收益总额	1,331.59	1,110.41	273.58	533.85	920.18	0.18
经营活动现金流量	-25,952.85	-20,831.50	-9,852.85	-22,065.71	-62,046.11	-3,047.39

（三） 本年新纳入合并范围的主体

单位：人民币万元

序号	主体名称	年末净资产	本年净利润	控制的性质
1	中交（百色）北环高速公路投资建设有限公司	30,000.56	0.56	一般子公司
2	中交一航局第四工程有限公司	15,039.42	39.42	一般子公司
3	中交一航局吉林建设工程有限公司	0.48	0.48	一般子公司

八、 合并财务报表重要项目的说明

以下注释项目除特别注明之外，金额单位为人民币元；"年初"指2021年1月1日，"年末"指2021年12月31日，"上年"指2020年度，"本年"指2021年度。

（一） 货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	2,855,482.91	3,134,827.54
银行存款	1,797,766,239.74	2,022,697,891.86
其他货币资金	173,701,731.85	78,043,643.93
合 计	1,974,323,454.50	2,103,876,363.33
其中：存放在境外的款项总额	282,116,456.88	260,671,495.60

受限制的货币资金明细如下：

项 目	年末余额	年初余额
司法冻结资金	114,676,844.72	58,743,861.52
银行承兑汇票保证金	45,627,101.17	12,854,202.80
履约保证金		6,727,966.05
住房基金	754,480.75	
合 计	161,058,426.64	78,326,030.37

（二） 交易性金融资产

项 目	年末公允价值	年初公允价值
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	674,025,972.97	
其中：权益工具投资	674,025,972.97	

项 目	年末公允价值	年初公允价值
合 计	674,025,972.97	

（三） 应收票据

1、 应收票据分类

种 类	年末数			年初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
商业承兑汇票	131,604,730.76	744,727.50	130,860,003.26	201,621,127.50	1,348,894.61	200,272,232.89
合 计	131,604,730.76	744,727.50	130,860,003.26	201,621,127.50	1,348,894.61	200,272,232.89

2、 应收票据坏账准备

种 类	年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	131,604,730.76	100.00	744,727.50	0.57	130,860,003.26
合 计	131,604,730.76	100.00	744,727.50	—	130,860,003.26

（续）

种 类	年初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	201,621,127.50	100.00	1,348,894.61	0.67	200,272,232.89
合 计	201,621,127.50	100.00	1,348,894.61	—	200,272,232.89

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

名 称	年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
商业承兑汇票	131,604,730.76	744,727.50	——
其中：集团内部应收款项	18,767,230.00		
账龄组合	112,837,500.76	744,727.50	0.66

名 称	年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
合 计	131,604,730.76	744,727.50	——

（2）本年计提、收回或转回的应收票据坏账准备情况

类 别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	1,348,894.61	744,727.50	1,348,894.61			744,727.50
其中：账龄组合	1,348,894.61	744,727.50	1,348,894.61			744,727.50
合 计	1,348,894.61	744,727.50	1,348,894.61			744,727.50

其中：本年转回或收回金额重要的应收票据坏账准备

单位名称	转回或收回金额	转回或收回方式	备注
锦州港股份有限公司	462,000.00	到期收回	
青岛海业摩科瑞仓储有限公司	183,387.93	到期收回	
烟台港集团有限公司	165,660.00	到期收回	
青岛新前湾集装箱码头有限责任公司	68,597.44	到期收回	
沧州黄骅港钢铁物流有限公司	66,000.00	到期收回	
合 计	945,645.37		—

（四） 应收账款

1、 应收账款基本情况

（1）按坏账准备计提方法分类披露应收账款

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	371,155,715.34	1.50	355,821,432.91	95.87	15,334,282.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	24,351,412,618.78	98.50	1,532,904,238.51	6.29	22,818,508,380.27
合 计	24,722,568,334.12	——	1,888,725,671.42	——	22,833,842,662.70

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	370,856,767.55	1.36	359,388,036.99	96.91	11,468,730.56
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	26,873,084,450.78	98.64	1,263,944,449.61	4.70	25,609,140,001.17
合 计	27,243,941,218.33	——	1,623,332,486.60	——	25,620,608,731.73

2、年末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
大连船舶重工集团船务工程有限公司	141,385,486.67	141,385,486.67	100.00	对方单位破产重组
STX 大连造船有限公司	56,943,502.00	51,249,151.80	90.00	对方单位破产重组
上海地通建设(集团)有限公司	43,450,972.00	40,470,772.00	93.14	对方单位破产重组
STX 大连海洋重工有限公司	38,536,916.00	34,680,535.64	89.99	对方单位破产重组
江苏熔盛重工有限公司	29,399,375.84	28,514,023.97	96.99	对方单位破产重组
其他	61,439,462.83	59,521,462.83	96.88	对方单位破产重组或预计无法收回
合 计	371,155,715.34	355,821,432.91	——	——

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

（1） 账龄组合

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内(含1年)	13,661,614,652.38	74.64	250,035,959.29	17,111,108,659.85	85.91	323,596,004.53
1-2年(含2年)	2,533,516,692.76	13.84	304,891,083.33	1,032,151,726.13	5.18	142,436,938.21
2-3年(含3年)	679,264,016.95	3.71	170,025,526.59	730,599,709.82	3.67	188,494,725.13
3-4年(含4年)	675,964,164.59	3.69	266,673,035.49	532,213,345.10	2.67	226,190,671.67
4-5年(含5年)	323,141,795.25	1.77	182,217,225.92	166,899,665.57	0.84	95,706,612.09

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
5年以上	431,059,686.99	2.35	359,061,407.89	343,895,605.66	1.73	287,519,497.98
合 计	18,304,561,008.92	—	1,532,904,238.51	19,916,868,712.13	—	1,263,944,449.61

（2） 其他组合

组合名称	年末数			年初数		
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	6,046,851,609.86			6,956,215,738.65		
合 计	6,046,851,609.86	—		6,956,215,738.65	—	

4、 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
大连长兴岛港兴土地开发有限公司	800,188,624.00	3.24	130,177,119.43
中国交通建设股份有限公司	777,276,591.88	3.14	2,525,801.01
天津临港产业投资控股有限公司	425,728,613.81	1.72	178,597,111.65
港珠澳大桥管理局	212,808,339.59	0.86	1,428,682.85
天津泰达投资控股有限公司	201,450,423.65	0.81	30,390,439.07
合计	2,417,452,592.93	9.78	343,119,154.01

（五） 应收款项融资

种 类	年末余额	年初余额
应收票据	440,360,291.32	417,548,736.71
应收账款		
合 计	440,360,291.32	417,548,736.71

（六） 预付款项

1、 按账龄列示

账 龄	年末数		年初数	
	账面余额	坏账	账面余额	坏账

	金额	比例	准备	金额	比例	准备
1 年以内（含 1 年）	2,232,838,423.48	93.97		2,452,460,275.18	94.51	
1-2 年（含 2 年）	70,223,694.11	2.96		103,836,250.85	4.00	
2-3 年（含 3 年）	50,705,329.42	2.13		36,332,413.58	1.40	
3 年以上	22,226,797.22	0.94		2,408,437.18	0.09	
合 计	2,375,994,244.23	—		2,595,037,376.79	—	

2、 账龄超过 1 年的大额预付款项情况

债权单位	债务单位	年末余额	账龄	未结算的原因
中交一航局第三工程有限公司	山东海上建港有限公司	34,666,211.39	1-2 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连卓远重工有限公司	22,545,484.41	2-3 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连洪港建筑工程有限公司	10,000,000.00	1-2 年	尚未达到结算条件
中交第一航务工程局有限公司	民航机场建设工程有限公司	6,720,484.07	1-2 年	尚未达到结算条件
中交第一航务工程局有限公司	四川迪嘉建设工程有限公司	6,675,231.65	2-4 年	尚未达到结算条件
合 计		80,607,411.52	—	—

3、 按欠款方归集的年末余额前五名的预付账款情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	坏账准备
上海宝钢浦东国际贸易有限公司	83,353,527.44	3.51	
广西红水河水泥股份有限公司	70,695,170.66	2.98	
上海雄程海洋工程股份有限公司	68,640,550.28	2.89	
Jiarun Contracting LLC-18	52,714,801.41	2.22	
中交第三公路工程局有限公司	51,839,082.31	2.18	
合 计	327,243,132.10	13.78	

（七） 其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	9,454,274,114.29	7,985,637,691.46

项 目	年末余额	年初余额
合 计	9,454,274,114.29	7,985,637,691.46

其他应收款项

（1） 其他应收款项基本情况

①按坏账准备计提方法分类披露其他应收款项

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	11,396,356.25	0.12	11,396,356.25	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	9,624,356,184.11	99.88	170,082,069.82	1.77	9,454,274,114.29
合 计	9,635,752,540.36	——	181,478,426.07	——	9,454,274,114.29

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	12,168,773.25	0.15	12,168,773.25	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	8,102,003,867.57	99.85	116,366,176.11	1.44	7,985,637,691.46
合 计	8,114,172,640.82	——	128,534,949.36	——	7,985,637,691.46

②按账龄披露其他应收款项

账 龄	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	7,847,578,973.54	6,281,253,008.45
1至2年	318,805,944.39	1,558,115,692.88
2至3年	1,233,742,086.89	141,203,633.24
3至4年	129,380,689.98	90,983,629.78
4至5年	67,293,329.62	4,542,774.39
5年以上	38,951,515.94	38,073,902.08
小 计	9,635,752,540.36	8,114,172,640.82
减：坏账准备	181,478,426.07	128,534,949.36

账 龄	年末余额	年初余额
合 计	9,454,274,114.29	7,985,637,691.46

（2） 单项计提坏账准备的其他应收款项

债务人名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
天津市磊达建筑有限公司	6,515,963.00	6,515,963.00	100.00	预计无法收回
大元建业集团股份有限公司	2,446,624.45	2,446,624.45	100.00	预计无法收回
天津腾威建筑工程有限公司	2,339,245.55	2,339,245.55	100.00	预计无法收回
中港集团天津船舶工程有限公司	94,523.25	94,523.25	100.00	预计无法收回
合 计	11,396,356.25	11,396,356.25	—	—

（3） 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

①账龄组合

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内（含1年）	2,473,858,225.84	74.78	13,047,617.26	785,095,983.95	46.38	8,081,844.93
1-2年（含2年）	263,894,501.20	7.98	22,003,123.90	665,232,595.44	39.30	54,243,506.89
2-3年（含3年）	366,294,367.27	11.07	73,643,901.24	138,403,761.66	8.18	6,906,763.72
3-4年（含4年）	126,603,615.96	3.83	13,682,467.98	62,234,638.91	3.68	19,944,112.73
4-5年（含5年）	38,632,119.30	1.17	23,760,952.38	4,542,774.39	0.28	1,868,857.54
5年以上	38,856,992.69	1.17	23,944,007.06	37,206,961.83	2.20	25,321,090.30
合 计	3,308,239,822.26	—	170,082,069.82	1,692,716,716.18	—	116,366,176.11

②其他组合

组合名称	年末数			年初数		
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	6,234,444,052.96			6,329,548,099.12		
备用金、垫付职工个人款	81,672,308.89			79,739,052.27		
合计	6,316,116,361.85	—		6,409,287,151.39	—	

（4） 按欠款方归集的年末金额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	往来款	3,473,198,412.93	一年以内	36.04	
中国港湾工程有限责任公司	往来款	986,187,153.84	一年以内	10.23	
天津粤发股权投资基金合伙企业	股权收购款	754,581,972.12	一年以内	7.83	1,842,638.77
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限公司）	股权收购款	686,296,813.00	一年以内	7.12	1,921,631.08
中国路桥工程有限责任公司	往来款	519,192,543.65	一年以内	5.39	
合 计	—	6,419,456,895.54		66.61	3,764,269.85

（八） 存货

1、 存货分类

项 目	年末数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,410,043,768.78		1,410,043,768.78
库存商品	154,380,479.44		154,380,479.44
其中：开发产品	104,760,111.79		104,760,111.79
周转材料、低值易耗品等	565,944,489.63		565,944,489.63
在途物资、发出商品等			
合 计	2,130,368,737.85		2,130,368,737.85

（续）

项 目	年初数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,284,843,783.82		1,284,843,783.82
库存商品	360,253,333.47		360,253,333.47
其中：开发产品	323,775,409.25		323,775,409.25
周转材料、低值易耗品等	611,325,418.58		611,325,418.58
在途物资、发出商品等	10,300,111.75		10,300,111.75

项 目	年初数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合 计	2,266,722,647.62		2,266,722,647.62

2、 存货年末余额中借款费用资本化情况

项 目	年末借款资本化余额
开发产品	6,203,442.05
合 计	6,203,442.05

（九） 合同资产

1、 合同资产情况

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	9,947,355,003.43	65,782,892.23	9,881,572,111.20
一年内到期的质保金	608,136,040.74	730,356.89	607,405,683.85
一年内到期的 PPP 项目应收款项	296,086,441.78	919,089.52	295,167,352.26
合 计	10,851,577,485.95	67,432,338.64	10,784,145,147.31

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	9,012,407,790.28	59,600,004.59	8,952,807,785.69
一年内到期的质保金	1,703,404,544.94	4,557,266.00	1,698,847,278.94
一年内到期的 PPP 项目应收款项			
合 计	10,715,812,335.22	64,157,270.59	10,651,655,064.63

2、 合同资产减值准备

项 目	年初余额	本年增加	本年转销/核销	年末余额	原因
已完工未结算	59,600,004.59	25,623,493.74	19,440,606.10	65,782,892.23	存在减值风险
一年内到期的质保金	4,557,266.00	730,356.89	4,557,266.00	730,356.89	存在减值风险
一年内到期的 PPP 项目应收款项		919,089.52		919,089.52	存在减值风险
合 计	64,157,270.59	27,272,940.15	23,997,872.10	67,432,338.64	——

（十） 一年内到期的非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期应收款	2,489,809,281.90	2,832,860,915.22
合 计	2,489,809,281.90	2,832,860,915.22

（十一） 其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待确认增值税	83,185,424.84	9,629,524.16
待抵扣进项税	692,778,515.39	785,044,410.87
预缴税费	10,314,133.45	99,036,686.51
合 计	786,278,073.68	893,710,621.54

（十二） 长期应收款

项 目	年末余额			年末折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	5,877,976,738.47	85,899,855.44	5,792,076,883.03	4.35
合 计	5,877,976,738.47	85,899,855.44	5,792,076,883.03	4.35

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	3,741,522,061.97	50,424,924.95	3,691,097,137.02
合 计	3,741,522,061.97	50,424,924.95	3,691,097,137.02

（十三） 长期股权投资

1、 长期股权投资分类

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对合营企业投资	3,012,580,579.37	541,954,266.54	1,216,186,162.08	2,338,348,683.83
对联营企业投资	4,113,608,064.53	382,116,600.00	578,719,830.81	3,917,004,833.72
小 计	7,126,188,643.90	924,070,866.54	1,794,905,992.89	6,255,353,517.55

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
减：长期股权投资减值准备	4,200,000.00			4,200,000.00
合　计	7,121,988,643.90	924,070,866.54	1,794,905,992.89	6,251,153,517.55

2、 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合　计	5,400,381,188.63	7,126,188,643.90	924,070,866.54	1,894,391,655.67	101,261,107.73	
一、合营企业	2,370,972,514.09	3,012,580,579.37	541,954,266.54	1,139,712,132.64	-76,597,693.40	
唐山全域治水生态建设集团有限公司	182,396,900.00	50,400,000.00	131,996,900.00			
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	75,000,000.00	38,373,761.07	37,500,000.00		1,741,951.62	
玉林中交建设投资有限公司	109,320,000.00	115,310,801.08			4,863,601.71	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	284,664,000.00	182,664,000.00	102,000,000.00		13,202.25	
长春中交投资建设有限公司	750,000,000.00	750,000,774.36				
广西中交浦清高速公路有限公司	473,036,000.00	373,036,000.00	100,000,000.00			
包头市中交基础设施投资建设有限公司	57,648,288.60	63,247,406.24			5,545,256.36	
中交沃地（北京）置业有限公司	46,000,000.00	856,405,223.62		828,750,000.00	-5,450,755.01	
广西中交城乡投资建设有限公司	23,000,000.00	22,996,926.34			-458,722.04	
山东中交航务工程有限公司	30,000,000.00	42,511,944.70			-12,945,912.50	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	339,907,325.49	517,633,741.96	170,457,366.54	310,962,132.64	-69,906,315.79	

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
二、联营企业	3,029,408,674.54	4,113,608,064.53	382,116,600.00	754,679,523.03	177,858,801.13	
天津临港产业投资控股有限公司	600,000,000.00	600,000,000.00				
天津港航工程有限公司	28,483,049.00	338,504,071.33			32,683,823.53	
天津中交绿城城市建设发展有限公司	386,100,000.00	378,789,577.56			66,267,798.57	
民航机场建设工程有限公司	99,775,500.00	449,830,348.22			46,491,799.16	
中交汕头道路交通投资建设有限公司	363,880,000.00	244,058,849.16	120,220,000.00		745,655.77	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	326,743,200.00	992,711,675.38		724,679,523.03	-23,829,170.15	
海南中交总部经济发展有限公司	185,575,000.00	185,626,001.27			322,522.31	
巴中中交川商投资建设有限公司	147,105,700.00	127,960,274.70	19,215,700.00		1,424,868.77	
湖州中交投资发展有限公司	129,000,000.00	92,222,930.94	39,000,000.00		14,336,718.24	
中交湖州南浔投资建设有限公司	18,000,000.00	124,436,640.92			4,339,364.33	
其他	744,746,225.54	579,467,695.05	203,680,900.00	30,000,000.00	35,075,420.60	

（续）

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合 计	2,983,913.96	4,759,358.91			6,255,353,517.55	4,200,000.00
一、合营企业	2,983,913.96	2,860,250.00			2,338,348,683.83	
唐山全域治水生态建设集团有限公司					182,396,900.00	

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
玉林中交城市综合管廊投资有限公司					77,615,712.69	
玉林中交建设投资有限公司					120,174,402.79	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司					284,677,202.25	
长春中交投资建设有限公司					750,000,774.36	
广西中交浦清高速公路有限公司					473,036,000.00	
包头市中交基础设施投资建设有限公司		2,860,250.00			65,932,412.60	
中交沃地（北京）置业有限公司					22,204,468.61	
广西中交城乡投资建设有限公司					22,538,204.30	
山东中交航务工程有限公司	2,983,913.96				32,549,946.16	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司					307,222,660.07	
二、联营企业		1,899,108.91			3,917,004,833.72	4,200,000.00
天津临港产业投资控股有限公司					600,000,000.00	
天津港航工程有限公司					371,187,894.86	
天津中交绿城城市建设发展有限公司					445,057,376.13	
民航机场建设工程有限公司					496,322,147.38	
中交汕头道路交通投资建设有限公司					365,024,504.93	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司					244,202,982.20	
海南中交总部经济发展有限公司					185,948,523.58	
巴中中交川商投资建设有限公司					148,600,843.47	
湖州中交投资发展有限公司					145,559,649.18	
中交湖州南浔投资建设有限公司					128,776,005.25	
其他		1,899,108.91			786,324,906.74	4,200,000.00

3、 重要合营企业的主要财务信息

项 目	本年数			上年数		
	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司
流动资产	11,349,872.83	251,720,744.25	1,186,300,999.05	259,134,015.00	386,128,728.61	602,038,980.91

项 目	本年数			上年数		
	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司
非流动资产	1,677,822,825.90	3,620,742,808.66	8,185,497,294.31	1,036,720,705.77	2,464,888,505.37	4,715,112,969.72
资产合计	1,689,172,698.73	3,872,463,552.91	9,371,798,293.36	1,295,854,720.77	2,851,017,233.98	5,317,151,950.63
流动负债	39,373,299.75	104,786,550.78	412,231,407.38	193,692,660.77	127,782,307.96	113,396,610.63
非流动负债	633,277,030.00	2,717,675,643.60	8,029,526,885.98	335,834,060.00	1,673,233,114.65	4,633,715,340.00
负债合计	672,650,329.75	2,822,462,194.38	8,441,758,293.36	529,526,720.77	1,801,015,422.61	4,747,111,950.63
净资产	1,016,522,368.98	1,050,001,358.53	930,040,000.00	766,328,000.00	1,050,001,811.37	570,040,000.00
按持股比例计算的净资产份额	284,677,202.25	750,000,774.36	473,036,000.00	182,664,000.00	750,000,774.36	373,036,000.00
调整事项						
对合营企业权益投资的账面价值	284,677,202.25	750,000,774.36	473,036,000.00	182,664,000.00	750,000,774.36	373,036,000.00
存在公开报价的权益投资的公允价值						
营业收入	11,346.00					
财务费用	-64,256.09					
所得税费用	17,602.99				452.84	
净利润	52,808.98				1,358.53	
其他综合收益						
综合收益总额	52,808.98				1,358.53	
企业本年收到的来自合营企业的股利						

4、 重要联营企业的主要财务信息

项 目	本年数			上年数		
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司

项 目	本年数			上年数		
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司
流动资产	251,700,696.11	10,545,341,509.76	5,358,759,993.59	108,026,157.39	9,901,183,295.89	5,316,179,902.53
非流动资产	17,086,075,741.00	1,632,196,808.82	835,084,615.26	17,906,923,083.77	1,053,880,289.05	596,562,564.29
资产合计	17,337,776,437.11	12,177,538,318.58	6,193,844,608.85	18,014,949,241.16	10,955,063,584.94	5,912,742,466.82
流动负债	817,340,140.09	9,969,389,640.79	4,349,944,001.93	1,474,111,832.78	8,970,976,600.31	4,217,787,637.45
非流动负债	13,290,238,119.77	1,355,200,869.92	359,149,027.48	12,995,438,567.76	1,272,495,454.51	339,324,407.90
负债合计	14,107,578,259.86	11,324,590,510.71	4,709,093,029.41	14,469,550,400.54	10,243,472,054.82	4,557,112,045.35
净资产	3,230,198,177.25	852,947,807.87	1,484,751,579.44	3,545,398,840.62	711,591,530.12	1,355,630,421.47
按持股比例计算的净资产份额	244,202,982.20	280,628,980.40	371,187,894.86	992,711,675.38	234,137,181.24	338,504,071.33
调整事项		215,693,166.98			215,693,166.98	
对联营企业权益投资的账面价值	244,202,982.20	496,322,147.38	371,187,894.86	992,711,675.38	449,830,348.22	338,504,071.33
存在公开报价的权益投资的公允价值						
营业收入	583,560,149.37	8,254,184,327.03	3,406,422,266.47	374,016,186.79	5,965,316,190.88	2,500,221,779.03
净利润	-315,200,663.37	140,884,239.89	129,121,157.97	-476,425,634.22	101,523,285.54	103,648,388.05
其他综合收益		472,037.86			3,569,329.21	
综合收益总额	-315,200,663.37	141,356,277.75	129,121,157.97	-476,425,634.22	105,092,614.75	103,648,388.05

项 目	本年数			上年数		
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司
企业本年收到的来自联营企业的股利						

5、 不重要合营企业和联营企业的汇总信息

项 目	本年数	上年数
合营企业：	—	—
投资账面价值合计	830,634,707.22	1,706,879,805.01
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-76,610,895.65	-31,583,624.10
其他综合收益		
综合收益总额	-76,610,895.65	-31,583,624.10
联营企业：	—	—
投资账面价值合计	2,805,291,809.28	2,332,561,969.60
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	122,512,348.59	-14,385,947.93
其他综合收益		
综合收益总额	122,512,348.59	-14,385,947.93

（十四） 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项 目	年末余额	年初余额
鲁南高速铁路有限公司	235,919,191.59	240,714,427.88
永定河流域投资有限公司	108,000,000.00	108,000,000.00
中交商业保理有限公司	100,000,000.00	
光大银行股份有限公司	93,613,535.36	112,505,423.52
加勒比(巴巴多斯)基础设施投资有限公司	66,242,944.39	70,718,245.50
河南交投兰太高速公路有限公司	59,780,000.00	

项 目	年末余额	年初余额
河南交投民兰高速公路有限公司	52,000,000.00	
天津港散货物流有限责任公司	26,937,005.14	26,937,005.14
中交（天津）轨道交通投资建设有限公司	24,411,912.59	14,309,803.50
三亚城市地下管廊投资有限公司	23,853,310.00	22,415,196.84
其他	33,285,668.95	695,224,668.84
合 计	824,043,568.02	1,290,824,771.22

2、 年末其他权益工具投资情况

项目名称	本年确认的股利收入	累计计入其他综合收益的公允价值变动	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
天津中交绿城城市建设发展有限公司	55,315,124.87			
光大银行股份有限公司	5,921,338.08	63,652,303.72		
鲁南高速铁路有限公司		2,423,187.59		
加勒比(巴巴多斯)基础设施投资有限公司		-69,908,470.06		
天津港散货物流有限责任公司		1,937,005.14		
其他	15,588.03	-149,336.14		
合 计	61,252,050.98	-2,045,309.75		

（十五） 其他非流动金融资产

项 目	年末公允价值	年初公允价值
广西交投伍期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）	667,102,275.57	381,186,449.64
中交建设私募投资基金大连壹号	342,295,622.54	323,212,759.23
重庆领航高速六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	205,540,693.58	101,656,713.40
玉林市路网升级改造项目认缴基金	175,564,868.05	153,170,132.13
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	130,397,522.48	
北京中交路桥投资资金一期合伙企业（有限合伙）	87,976,167.62	27,998,888.02
中交建信私募股权投资基金-包头管廊	45,400,583.19	45,402,494.27
北京中交路桥投资基金四期合伙企业	21,055,243.28	21,127,412.86
北京中交玉湛路桥投资基金合伙企业（有限合伙）	18,045,575.66	18,045,717.28

项 目	年末公允价值	年初公允价值
ABN 次级份额		7,376,000.00
合 计	1,693,378,551.97	1,079,176,566.83

（十六） 投资性房地产

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	132,035,342.81	74,260,240.43	78,983,326.44	127,312,256.80
其中：房屋、建筑物	90,699,605.13	74,066,377.94	78,576,370.38	86,189,612.69
土地使用权	41,335,737.68	193,862.49	406,956.06	41,122,644.11
二、累计折旧（摊销）合计	76,751,875.46	4,933,921.40	5,328,207.50	76,357,589.36
其中：房屋、建筑物	63,662,614.59	3,790,029.60	5,117,756.82	62,334,887.37
土地使用权	13,089,260.87	1,143,891.80	210,450.68	14,022,701.99
三、账面净值合计	55,283,467.35	—	—	50,954,667.44
其中：房屋、建筑物	27,036,990.54	—	—	23,854,725.32
土地使用权	28,246,476.81	—	—	27,099,942.12
四、减值准备累计金额合计				
五、账面价值合计	55,283,467.35	—	—	50,954,667.44
其中：房屋、建筑物	27,036,990.54	—	—	23,854,725.32
土地使用权	28,246,476.81	—	—	27,099,942.12

（十七） 固定资产

项 目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	4,203,815,887.41	4,327,811,184.36
固定资产清理	16,452,832.98	14,147,998.76
合 计	4,220,268,720.39	4,341,959,183.12

1、 固定资产情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	11,901,488,952.79	895,469,730.61	740,570,617.42	12,056,388,065.98
其中：房屋及建筑物	1,444,616,751.22	272,576,847.08	202,962,412.06	1,514,231,186.24
机器设备	4,501,486,561.67	89,408,674.23	122,157,167.84	4,468,738,068.06

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
船舶	5,125,776,144.97	464,802,688.29	388,123,660.35	5,202,455,172.91
运输工具	224,481,054.87	23,162,432.32	13,335,634.04	234,307,853.15
办公及电子设备	147,012,025.70	19,865,225.23	12,140,691.26	154,736,559.67
临时设施	458,116,414.36	25,653,863.46	1,851,051.87	481,919,225.95
二、累计折旧合计	7,572,501,306.29	718,913,524.87	440,019,114.73	7,851,395,716.43
其中：房屋及建筑物	655,709,910.18	50,798,584.89	120,401,161.07	586,107,334.00
机器设备	3,389,625,642.28	264,409,594.02	116,923,030.49	3,537,112,205.81
船舶	2,805,654,915.92	336,702,428.71	178,503,871.56	2,963,853,473.07
运输工具	177,921,304.07	25,250,680.20	11,078,948.94	192,093,035.33
办公及电子设备	120,633,328.98	13,354,354.93	11,261,050.80	122,726,633.11
临时设施	422,956,204.86	28,397,882.12	1,851,051.87	449,503,035.11
三、账面净值合计	4,328,987,646.50	—	—	4,204,992,349.55
其中：房屋及建筑物	788,906,841.04	—	—	928,123,852.24
机器设备	1,111,860,919.39	—	—	931,625,862.25
船舶	2,320,121,229.05	—	—	2,238,601,699.84
运输工具	46,559,750.80	—	—	42,214,817.82
办公及电子设备	26,378,696.72	—	—	32,009,926.56
临时设施	35,160,209.50	—	—	32,416,190.84
四、减值准备合计	1,176,462.14			1,176,462.14
其中：房屋及建筑物	1,176,462.14			1,176,462.14
五、账面价值合计	4,327,811,184.36	—	—	4,203,815,887.41
其中：房屋及建筑物	787,730,378.90	—	—	926,947,390.10
机器设备	1,111,860,919.39	—	—	931,625,862.25
船舶	2,320,121,229.05	—	—	2,238,601,699.84
运输工具	46,559,750.80	—	—	42,214,817.82
办公及电子设备	26,378,696.72	—	—	32,009,926.56
临时设施	35,160,209.50	—	—	32,416,190.84

2、 固定资产清理情况

项　目	年末账面价值	年初账面价值	转入清理的原因

项 目	年末账面价值	年初账面价值	转入清理的原因
资产处置	16,452,832.98	14,147,998.76	尚未比价完成
合 计	16,452,832.98	14,147,998.76	—

（十八） 在建工程

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	2,129,795,341.41		2,129,795,341.41	1,563,144,793.09		1,563,144,793.09
工程物资	538,478.93		538,478.93	238,563,301.94		238,563,301.94
合 计	2,130,333,820.34		2,130,333,820.34	1,801,708,095.03		1,801,708,095.03

重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
旅顺新港扩建工程	2,086,850,000.00	1,496,264,119.25	1,724,670.06			1,497,988,789.31
140 米打桩船建造	275,952,000.00	41,081,061.98	179,522,131.40			220,603,193.38
起重 28 船改造	332,300,000.00		196,564,823.29			196,564,823.29
曹妃甸港口沉箱与市政构件工程	156,145,603.77		149,988,787.62			149,988,787.62
合 计	—	1,537,345,181.23	527,800,412.37			2,065,145,593.60

（续）

工程名称	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率	资金来源
旅顺新港扩建工程	71.78	71.78	180,287,495.71			金融机构贷款与自筹
140 米打桩船建造	79.94	79.94				自筹资金
起重 28 船改造	59.15	59.15				自筹资金
曹妃甸港口沉箱与市政构件工程	96.06	96.06				自筹资金
合 计	—	—	180,287,495.71		—	—

（十九） 使用权资产

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、账面原值合计	700,101,770.65	12,389,776.78	433,595,274.81	278,896,272.62

项　目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
其中：房屋及建筑物	229,957,909.37			229,957,909.37
机器设备	42,269,606.23	12,389,776.78	10,310,842.12	44,348,540.89
船舶	427,874,255.05		423,284,432.69	4,589,822.36
二、累计折旧合计	314,096,210.84	35,414,950.02	211,176,218.45	138,334,942.41
其中：房屋及建筑物	81,616,672.67	15,881,330.12	2,917,459.40	94,580,543.39
机器设备	24,220,779.12	18,819,884.12		43,040,663.24
船舶	208,258,759.05	713,735.78	208,258,759.05	713,735.78
三、账面净值合计	386,005,559.81	—	—	140,561,330.21
其中：房屋及建筑物	148,341,236.70	—	—	135,377,365.98
机器设备	18,048,827.11	—	—	1,307,877.65
船舶	219,615,496.00	—	—	3,876,086.58
四、减值准备合计				
五、账面价值合计	386,005,559.81	—	—	140,561,330.21
其中：房屋及建筑物	148,341,236.70	—	—	135,377,365.98
机器设备	18,048,827.11	—	—	1,307,877.65
船舶	219,615,496.00	—	—	3,876,086.58

（二十） 无形资产

项　目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、原价合计	1,044,343,595.69	22,944,595.06	83,721,987.05	983,566,203.70
其中：软件	33,401,260.47	4,914,527.71	4,170,061.70	34,145,726.48
土地使用权	991,681,642.79	7,543,986.02	79,551,925.35	919,673,703.46
特许权		10,486,081.33		10,486,081.33
其他	19,260,692.43			19,260,692.43
二、累计摊销合计	323,964,417.56	26,787,314.19	29,026,521.23	321,725,210.52
其中：软件	25,490,958.25	4,483,658.84	2,236,083.67	27,738,533.42
土地使用权	298,473,459.31	22,303,655.35	26,790,437.56	293,986,677.10
特许权				
其他				

项　目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
三、减值准备合计				
四、账面价值合计	720,379,178.13	—	—	661,840,993.18
其中：软件	7,910,302.22	—	—	6,407,193.06
土地使用权	693,208,183.48	—	—	625,687,026.36
特许权		—	—	10,486,081.33
其他	19,260,692.43	—	—	19,260,692.43

（二十一） 开发支出

项　目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
中交一航局业财一体化项目	2,541,646.01	836,283.18					3,377,929.19
中交一航局知识管理系统项目	276,938.06	199,115.04					476,053.10
合　计	2,818,584.07	1,035,398.22					3,853,982.29

（二十二） 商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
收购高得公司	6,927,734.58			6,927,734.58
合　计	6,927,734.58			6,927,734.58

（二十三） 长期待摊费用

项　目	年初余额	本年增加额	本年摊销额	其他减少额	年末余额	其他减少的原因
打桩20船组改造费用		47,066,462.25	4,445,165.88		42,621,296.37	
大额保险费用	11,446,259.71		2,861,564.93		8,584,694.78	
一航局大厦提升改造工程	9,100,179.26		3,033,393.08		6,066,786.18	
马塔巴里煤码头场地装修		4,474,233.89			4,474,233.89	
管片场场地装修费用	10,804,368.72		7,202,912.48		3,601,456.24	
其他	23,986,708.19	2,418,699.46	19,132,548.96		7,272,858.69	
合　计	55,337,515.88	53,959,395.60	36,675,585.33		72,621,326.15	

（二十四） 递延所得税资产和递延所得税负债

1、已确认递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	年末余额		年初余额	
	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异
一、递延所得税资产	647,335,917.61	4,010,451,054.11	545,453,349.64	3,527,334,302.24
减值准备	333,826,712.12	2,185,861,363.94	285,017,099.59	1,958,706,289.74
可抵扣亏损	221,864,046.96	1,217,042,581.57	156,424,705.82	880,717,753.71
长期应收款折现	64,662,866.79	427,709,385.30	72,440,506.59	464,289,474.76
固定资产折旧	2,370,651.81	15,804,345.40	3,931,895.80	52,107,333.68
内退及离退休人福利	16,530,000.00	110,200,000.00	21,573,500.00	131,070,000.00
预计负债	8,000,748.90	52,986,735.21	5,998,978.09	39,993,187.22
无形资产摊销	15,116.18	102,149.28	7,366.05	54,945.09
当期变动计入其他综合收益的金融资产公允价值变动	65,774.85	744,493.41	59,297.70	395,318.04
二、递延所得税负债	166,328,310.52	746,326,353.86	110,053,325.15	508,805,657.31
金融资产公允价值变动	21,827,100.30	145,514,002.01	24,126,121.67	148,299,721.82
长期应付款折现	6,733,905.66	35,841,027.91	4,035,675.88	16,120,938.89
固定资产折旧	4,517,680.41	30,117,869.43	5,528,089.85	36,853,932.30
PPP 项目投资回报	132,534,770.05	530,139,080.15	75,565,200.38	302,260,801.50
资产评估增值	714,854.10	4,714,374.36	798,237.37	5,270,262.80

2、未确认递延所得税资产的明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	162,992,987.09	164,212,602.55
可抵扣亏损	3,708,398.84	5,282,361.67
合 计	166,701,385.93	169,494,964.22

3、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2024	3,708,398.84	5,282,361.67	
合 计	3,708,398.84	5,282,361.67	

（二十五） 其他非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
工程质量保证金	6,758,712,011.81	4,002,064,466.90
预付设备款	31,801,126.28	15,085,125.35
合 计	6,790,513,138.09	4,017,149,592.25

（二十六） 短期借款

项 目	年末余额	年初余额
保证借款	500,508,333.33	1,881,546,082.57
信用借款	3,425,373,333.33	5,291,386,341.46
合 计	3,925,881,666.66	7,172,932,424.03

（二十七） 应付票据

种 类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	32,993,160.57	498,039,139.50
银行承兑汇票	4,125,321,164.28	3,563,597,617.33
合 计	4,158,314,324.85	4,061,636,756.83

（二十八） 应付账款

账 龄	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	20,957,335,219.00	16,322,450,167.41
1-2年（含2年）	2,412,151,313.62	2,168,527,723.44
2-3年（含3年）	1,106,747,258.82	859,766,237.43
3年以上	2,056,840,915.96	2,219,996,080.62
合 计	26,533,074,707.40	21,570,740,208.90

（二十九） 合同负债

项 目	年末余额	年初余额
预收工程款	3,539,292,604.57	6,972,002,864.85
已结算未完工	2,324,709,870.71	3,128,152,655.22

项 目	年末余额	年初余额
预收搬迁补偿款	539,910,000.00	500,000,000.00
预收购房款		203,254,901.65
预收销货款	31,891,179.73	20,946,068.33
其他	7,840,101.26	14,477,872.27
合 计	6,443,643,756.27	10,838,834,362.32

（三十） 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	6,594,572.53	2,463,751,856.29	2,465,164,574.53	5,181,854.29
二、离职后福利-设定提存计划	236,830,803.55	338,074,063.20	334,427,489.21	240,477,377.54
三、辞退福利		278,553.81	278,553.81	
四、一年内到期的其他福利				
五、其他		7,756,654.61	7,756,654.61	
合 计	243,425,376.08	2,809,861,127.91	2,807,627,272.16	245,659,231.83

2、 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		1,718,464,771.68	1,718,464,771.68	
二、职工福利费		234,799,942.99	234,799,942.99	
三、社会保险费		153,827,791.53	153,827,791.53	
其中：医疗保险费及生育保险费		140,616,615.24	140,616,615.24	
工伤保险费		13,211,176.29	13,211,176.29	
其他				
四、住房公积金		181,875,034.39	181,875,034.39	
五、工会经费和职工教育经费	6,594,572.53	60,498,493.76	61,911,212.00	5,181,854.29
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		114,285,821.94	114,285,821.94	
合 计	6,594,572.53	2,463,751,856.29	2,465,164,574.53	5,181,854.29

3、 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、基本养老保险		231,249,351.71	231,249,351.71	
二、失业保险费		7,734,699.98	7,734,699.98	
三、企业年金缴费	236,830,803.55	99,090,011.51	95,443,437.52	240,477,377.54
合 计	236,830,803.55	338,074,063.20	334,427,489.21	240,477,377.54

（三十一） 应交税费

项 目	年初余额	本年应交	本年已交	年末余额
增值税	103,973,381.80	448,591,021.07	513,889,684.61	38,674,718.26
企业所得税	348,957,293.03	156,288,562.78	314,036,246.64	191,209,609.17
城市维护建设税	392,187.90	14,284,998.74	14,384,420.12	292,766.52
房产税	946,753.71	9,968,154.87	9,902,602.92	1,012,305.66
土地使用税	349,311.31	6,431,556.38	6,431,748.36	349,119.33
个人所得税	15,799,491.84	52,685,098.47	52,989,995.57	15,494,594.74
教育费附加（含地方附加）	279,241.14	11,293,907.33	11,363,796.24	209,352.23
其他税费	15,026,812.92	6,216,797.54	15,338,605.10	5,905,005.36
合 计	485,724,473.65	705,760,097.18	938,337,099.56	253,147,471.27

（三十二） 其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利	129,260,540.43	95,220,860.61
其他应付款项	7,341,643,964.27	6,619,064,823.34
合 计	7,470,904,504.70	6,714,285,683.95

1、 应付股利

项 目	年末余额	年初余额
普通股股利	88,560,540.43	95,220,860.61
永续债股利	40,700,000.00	
合 计	129,260,540.43	95,220,860.61

2、 其他应付款项

（1）按款项性质列示其他应付款项

项 目	年末余额	年初余额
中交集团内部往来	4,346,181,167.24	4,387,169,643.47
应付其他保证金	830,097,319.94	424,286,098.89
应付工程履约保证金	662,546,747.19	471,450,652.64
ABN 回款	621,960,474.15	604,330,025.22
押金	264,161,411.60	242,342,826.38
其他	616,696,844.15	489,485,576.74
合 计	7,341,643,964.27	6,619,064,823.34

（2）账龄超过1年的重要其他应付款项

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
中国港湾工程有限责任公司	426,823,933.17	对方未索要
交银国际信托有限公司	38,313,833.12	对方未索要
中国交通建设股份有限公司	30,754,828.93	对方未索要
大连宝黎土石方工程有限公司	18,041,653.00	保证金未到期
福建鑫海船务有限公司	17,363,758.71	保证金未到期
合 计	531,298,006.93	—

（三十三） 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	363,951,840.71	2,619,650.91
一年内到期的长期应付款	1,742,037,573.54	1,499,540,921.64
一年内到期的租赁负债	166,417,956.28	259,642,234.24
合 计	2,272,407,370.53	1,761,802,806.79

（三十四） 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
增值税待转销项税额	1,167,816,329.60	1,230,764,017.54
合 计	1,167,816,329.60	1,230,764,017.54

（三十五） 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额	年末利率区间
质押借款	2,920,905,797.86	2,227,460,154.91	4.30-5.63
保证借款	951,058,333.33		3.70-4.10
信用借款	3,323,487,455.79	1,900,431,884.97	3.50-5.39
小 计	7,195,451,586.98	4,127,892,039.88	—
减：一年内到期部分	363,951,840.71	2,619,650.91	
合 计	6,831,499,746.27	4,125,272,388.97	

（三十六） 应付债券

1、 应付债券

项 目	年末余额	年初余额
中期票据	1,000,000,000.00	
小 计	1,000,000,000.00	
减：一年内到期部分		
合 计	1,000,000,000.00	

2、 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

3、债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额
21 中交一航 MTN001	100.00	2021-10-13	5 年	1,000,000,000.00	
合 计				1,000,000,000.00	

（续）

债券名称	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
21 中交一航 MTN001	1,000,000,000.00				1,000,000,000.00
合 计	1,000,000,000.00				1,000,000,000.00

（三十七） 优先股、永续债等金融工具

1、 年末发行在外的优先股、永续债等金融工具情况

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
永续债 20 中交 V1	2020-11-11	其他权益工具	4.60	100.00	20,000,000.00
永续债中交 V2	2020-12-30	其他权益工具	4.58	100.00	10,000,000.00

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
永续债21一航Y1	2021-06-17	其他权益工具	4.07	100.00	10,000,000.00
永续债21一航Y2	2021-09-13	其他权益工具	3.55	100.00	10,000,000.00
合 计	—	—	—	—	50,000,000.00

（续）

发行在外的金融工具	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
永续债20中交V1	1,994,000,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债中交V2	997,000,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债21一航Y1	997,500,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债21一航Y2	947,625,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
合 计	4,936,125,000.00	—	—	—

2、 发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债18中交V1	20,000,000.00	1,942,200,000.00		
永续债20中交V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
合 计	50,000,000.00	4,933,200,000.00	20,000,000.00	1,945,125,000.00

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债18中交V1	20,000,000.00	1,942,200,000.00		
永续债20中交V1			20,000,000.00	1,994,000,000.00
永续债中交V2			10,000,000.00	997,000,000.00
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
合 计	20,000,000.00	1,942,200,000.00	50,000,000.00	4,936,125,000.00

（三十八） 租赁负债

项 目	年末余额	年初余额
租赁付款额	183,952,935.92	452,789,528.02
减：未确认的融资费用	4,613,660.68	19,055,449.25
重分类至一年内到期的非流动负债	166,417,956.28	259,642,234.24
租赁负债净额	12,921,318.96	174,091,844.53

（三十九） 长期应付款

项 目	年初余额	年末余额
长期应付款项	3,817,453,007.39	3,243,929,195.86
合 计	3,817,453,007.39	3,243,929,195.86

（四十） 长期应付职工薪酬

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
离职后福利-设定受益计划净负债	131,070,000.00	7,802,173.14	28,672,173.14	110,200,000.00
合 计	131,070,000.00	7,802,173.14	28,672,173.14	110,200,000.00

（四十一） 预计负债

项 目	年末余额	年初余额
待执行的亏损合同	52,986,735.21	39,993,187.22
合 计	52,986,735.21	39,993,187.22

（四十二） 递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			计入损益	返还	
政府补助	406,561,395.91	30,000,000.00	10,527,500.04		426,033,895.87
其中：					
离心机试验项目设备购置补贴	10,000,000.00				10,000,000.00
旅顺新港扩建工程财政补贴	197,150,000.00				197,150,000.00

项 目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			计入损益	返还	
中交一航局广西总部基地项目扶持资金	198,267,916.67		10,527,500.04		187,740,416.63
交通运输基础设施课题国家拨款	900,000.00				900,000.00
交通运输部财务审计司补助资金	243,479.24				243,479.24
玉林市教育局2021年普通高中建设补助资金		30,000,000.00			30,000,000.00
合 计	406,561,395.91	30,000,000.00	10,527,500.04		426,033,895.87

（四十三） 实收资本

投资者名称	年初余额		本年增加	本年减少	年末余额	
	投资金额	所占比例			投资金额	所占比例
合计	6,670,887,394.16	100.00	312,312,202.36		6,983,199,596.52	100.00
中国交通建设股份有限公司	6,010,038,405.48	90.09			6,010,038,405.48	86.06
工银金融资产投资有限公司	165,212,247.17	2.48	312,312,202.36		477,524,449.53	6.84
农银金融资产投资有限公司	330,424,494.34	4.95			330,424,494.34	4.73
深圳市鑫麦穗投资管理有限公司	165,212,247.17	2.48			165,212,247.17	2.37

注：2021 年 12 月 23 日本公司收到工银金融资产投资有限公司增资款 1,000,000,000.00 元，其中 312,312,202.36 元计入"实收资本"，687,687,797.64 元计入"资本公积-资本溢价"。

（四十四） 其他权益工具

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债 18 中交 V1	20,000,000.00	1,942,200,000.00		
永续债 20 中交 V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交 V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债 21 一航 Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债 21 一航 Y2			10,000,000.00	947,625,000.00

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
合 计	50,000,000.00	4,933,200,000.00	20,000,000.00	1,945,125,000.00

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债18中交V1	20,000,000.00	1,942,200,000.00		
永续债20中交V1			20,000,000.00	1,994,000,000.00
永续债中交V2			10,000,000.00	997,000,000.00
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
合 计	20,000,000.00	1,942,200,000.00	50,000,000.00	4,936,125,000.00

（四十五） 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、资本溢价	1,339,151,011.32	687,687,797.64	7,800,000.00	2,019,038,808.96
二、其他资本公积	52,374,730.36	2,983,913.96		55,358,644.32
合 计	1,391,525,741.68	690,671,711.60	7,800,000.00	2,074,397,453.28

（四十六） 专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	备注
安全生产费	63,390,575.76	584,751,795.77	557,159,369.59	90,983,001.94	施工企业计提
合 计	63,390,575.76	584,751,795.77	557,159,369.59	90,983,001.94	—

（四十七） 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	变动原因、依据
法定盈余公积金	625,366,537.16	77,677,740.05		703,044,277.21	—
任意盈余公积金	2,620,517.48			2,620,517.48	
合 计	627,987,054.64	77,677,740.05		705,664,794.69	—

（四十八） 未分配利润

项 目	本年金额	上年金额
上年年末余额	3,810,750,996.95	3,703,873,901.83
年初调整金额		
本年年初余额	3,810,750,996.95	3,703,873,901.83
本年增加额	976,031,140.71	1,241,652,687.52
其中：本年净利润转入	976,031,140.71	1,241,652,687.52
其他调整因素		
本年减少额	740,680,347.70	1,134,775,592.40
其中：本年提取盈余公积数	77,677,740.05	129,080,877.89
本年分配现金股利数	663,002,607.65	1,005,694,714.51
转增资本		
其他减少		
本年年末余额	4,046,101,789.96	3,810,750,996.95

（四十九） 营业收入、营业成本

1、营业收入、营业成本分类明细

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
1、主营业务小计	51,770,514,309.14	47,735,091,964.95	43,834,685,699.91	38,519,644,935.40
基建业务	48,383,039,289.63	44,611,399,856.76	40,057,328,992.73	35,019,919,884.04
设计业务	132,617,459.86	95,833,904.40	127,177,143.29	83,278,229.19
房地产业务	401,900,314.48	254,560,527.89	401,165,431.14	261,709,190.98
商品销售类	2,510,116,199.66	2,453,157,869.44	2,516,451,569.40	2,471,481,305.89
BOT、PPP项目运营	15,232,837.39	13,232,837.39	55,993,769.87	48,311,773.44
其他	327,608,208.12	306,906,969.07	676,568,793.48	634,944,551.86
2、其他业务小计	747,633,737.52	632,047,746.88	817,917,054.15	660,989,485.01
材料销售	278,567,389.49	235,899,168.50	607,534,890.28	505,581,904.07
产品销售	16,108,179.67	11,723,026.99	15,206,220.78	10,619,611.93
资产出租	172,348,865.57	145,914,255.58	67,199,566.68	45,275,932.95

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
检测、技术咨询等业务	280,609,302.79	238,511,295.81	127,976,376.41	99,512,036.06
合计	52,518,148,046.66	48,367,139,711.83	44,652,602,754.06	39,180,634,420.41

（五十） 销售费用、管理费用、财务费用

1、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
销售服务费	10,243,775.74	7,596,818.99
职工薪酬	8,793,026.92	8,570,081.40
劳务费	3,102,911.72	81,800.64
业务费	2,991,791.18	3,602,237.45
差旅费	1,061,342.04	678,337.56
办公费	1,054,753.49	914,575.88
招投标费	732,905.78	129,421.56
使用权资产折旧费	242,882.62	
其他	236,827.74	96,462.61
合 计	28,460,217.23	21,669,736.09

2、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	681,717,690.02	770,568,564.22
差旅交通费	62,998,145.44	58,050,687.00
办公费用	41,106,772.33	48,253,598.48
固定资产使用费	40,287,920.47	84,312,443.38
劳务费	22,460,405.52	26,240,707.01
咨询费	17,508,594.57	21,178,784.09
物业管理费	15,185,487.62	12,974,533.17
信息化费用	14,533,052.64	13,065,323.18
业务招待费	9,027,736.56	8,589,349.42

项 目	本年发生额	上年发生额
其他	56,871,444.35	122,741,144.11
合 计	961,697,249.52	1,165,975,134.06

3、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	725,818,444.06	668,521,392.11
减：利息收入	446,776,427.18	481,952,877.49
汇兑损益	123,930,411.99	43,142,488.38
其他	45,186,392.99	273,871,699.55
合 计	448,158,821.86	503,582,702.55

（五十一） 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额
广西总部基地项目扶持资金	10,527,500.04	12,282,083.33
研发补助资金	5,404,329.14	1,701,192.06
离退休人员事业费补助	2,996,800.00	7,493,614.82
稳岗补贴	1,835,884.16	3,712,289.00
增值税进项税额加计抵减	1,212,687.10	1,490,471.55
其他	5,312,354.14	13,563,214.00
合 计	27,289,554.58	40,242,864.76

（五十二） 投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	101,261,107.73	-122,372,073.60
处置长期股权投资产生的投资收益	-33,285,983.51	-29,995,988.51
交易性金融资产持有期间的投资收益	35,234,638.50	38,950,829.83
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	2,141,646.44	-30,808.89
其他权益工具投资持有期间的投资收益	61,252,050.98	
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-37,647,250.06	3,111,267.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-155,084,340.80	-109,957,726.89

项 目	本年发生额	上年发生额
合 计	-26,128,130.72	-220,294,500.19

（五十三） 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	74,025,973.91	
其他非流动金融资产	43,858,929.66	50,081,593.63
合 计	117,884,903.57	50,081,593.63

（五十四） 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	-346,504,229.15	-466,112,500.08
合 计	-346,504,229.15	-466,112,500.08

（五十五） 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-43,256,543.19	-5,633,309.38
合 计	-43,256,543.19	-5,633,309.38

（五十六） 资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
无形资产处置	667,287,383.22		667,287,383.22
固定资产处置	-8,908,867.80	6,633,349.62	-8,908,867.80
合 计	658,378,515.42	6,633,349.62	658,378,515.42

（五十七） 营业外收入

1、 营业外收入类别

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	3,727,651.28	2,674,374.89	3,727,651.28

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
销售废弃物料	7,451,730.56	1,262,127.67	7,451,730.56
保险赔款收入	2,780,503.60	1,275,740.60	2,780,503.60
违约金收入	472,817.91	538,474.97	472,817.91
罚没利得	112,201.94	400,903.30	112,201.94
与企业日常活动无关的政府补助	10,000.00	500,000.00	10,000.00
经批准无法支付的应付款项	15,209.18	1,755,933.67	15,209.18
其他	1,506,145.44	1,071,001.83	1,506,145.44
合 计	16,076,259.91	9,478,556.93	16,076,259.91

2、 与企业日常活动无关的政府补助明细

项 目	本年发生额	上年发生额
四川省复工复产防疫物资采购补贴		500,000.00
吸纳退役军人就业补贴	10,000.00	
合 计	10,000.00	500,000.00

（五十八） 营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	906,365.28	775,652.99	906,365.28
对外捐赠支出	3,090,000.00	4,345,913.56	3,090,000.00
罚没及滞纳金	2,909,053.05	1,640,888.27	2,909,053.05
支付给政府单位的维稳资金		2,460,000.00	
其他支出	464,773.09	340,181.33	464,773.09
合 计	7,370,191.42	9,562,636.15	7,370,191.42

（五十九） 所得税费用

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	156,288,562.78	253,452,677.19
递延所得税调整	-36,886,744.63	-23,246,966.93
合 计	119,401,818.15	230,205,710.26

（六十） 归属于母公司所有者的其他综合收益

项 目	本年发生额			上年发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-45,597,830.47	-8,720,837.97	-36,876,992.50	-2,337,470.65	1,720,273.77	-4,057,744.42
1、重新计量设定受益计划变动额	1,090,000.00	163,500.00	926,500.00	3,797,407.73	729,565.79	3,067,841.94
2、其他权益工具投资公允价值变动	-46,687,830.47	-8,884,337.97	-37,803,492.50	-6,134,878.38	990,707.98	-7,125,586.36
二、将重分类进损益的其他综合收益	-58,718,832.53		-58,718,832.53	-14,220,643.97		-14,220,643.97
其中：外币财务报表折算差额	-58,718,832.53		-58,718,832.53	-14,220,643.97		-14,220,643.97
三、其他综合收益合计	-104,316,663.00	-8,720,837.97	-95,595,825.03	-16,558,114.62	1,720,273.77	-18,278,388.39

（六十一） 外币折算

计入当期损益的汇兑差额为 123,930,411.99 元。

（六十二） 合并现金流量表

1、 按间接法将净利润调节为经营活动现金流量的信息

补充资料	本年发生额	上年发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：	—	—
净利润	980,282,508.05	1,242,050,128.71
加：资产减值损失	43,256,543.19	5,633,309.38
信用资产减值损失	346,504,229.15	466,112,500.08
固定资产折旧	498,798,125.12	641,052,111.92
使用权资产折旧	35,295,223.19	76,732,080.45
无形资产摊销	26,592,583.43	25,797,209.54
长期待摊费用摊销	36,675,585.33	16,087,513.89

补充资料	本年发生额	上年发生额
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"-"号填列）	-658,378,515.42	-6,633,349.62
固定资产报废损失（收益以"-"号填列）	-2,821,286.00	-1,898,721.90
公允价值变动损失（收益以"-"号填列）	-117,884,903.57	-50,081,593.63
财务费用（收益以"-"号填列）	1,010,206,830.88	528,965,534.77
投资损失（收益以"-"号填列）	-128,956,210.08	110,336,773.30
递延所得税资产减少（增加以"-"号填列）	-102,039,590.82	-83,649,854.21
递延所得税负债增加（减少以"-"号填列）	65,152,846.19	60,402,887.28
存货的减少（增加以"-"号填列）	142,557,351.82	-27,598,778.71
经营性应收项目的减少（增加以"-"号填列）	840,790,916.82	4,266,155,616.08
经营性应付项目的增加（减少以"-"号填列）	-1,080,933,141.93	-2,967,092,312.51
其他	27,592,426.18	29,630,728.02
经营活动产生的现金流量净额	1,962,691,521.53	4,332,001,782.84
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	—	—
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：	—	—
现金的年末余额	1,783,747,670.06	2,025,550,332.96
减：现金的年初余额	2,025,550,332.96	2,106,529,927.78
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-241,802,662.90	-80,979,594.82

2、 本年取得子公司或收到处置子公司的现金净额

项 目	金额
一、本年发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	78,543,017.55
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	1,471,967.26
加：以前期间发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	77,071,050.29

项 目	金额
二、本年处置子公司于本年收到的现金或现金等价物	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	
加：以前期间处置子公司于本年收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	

3、 现金和现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	1,783,747,670.06	2,025,550,332.96
其中：库存现金	2,855,482.91	3,134,827.54
可随时用于支付的银行存款	1,780,892,187.15	2,022,415,505.42
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	1,783,747,670.06	2,025,550,332.96

九、 或有事项

无。

十、 资产负债表日后事项

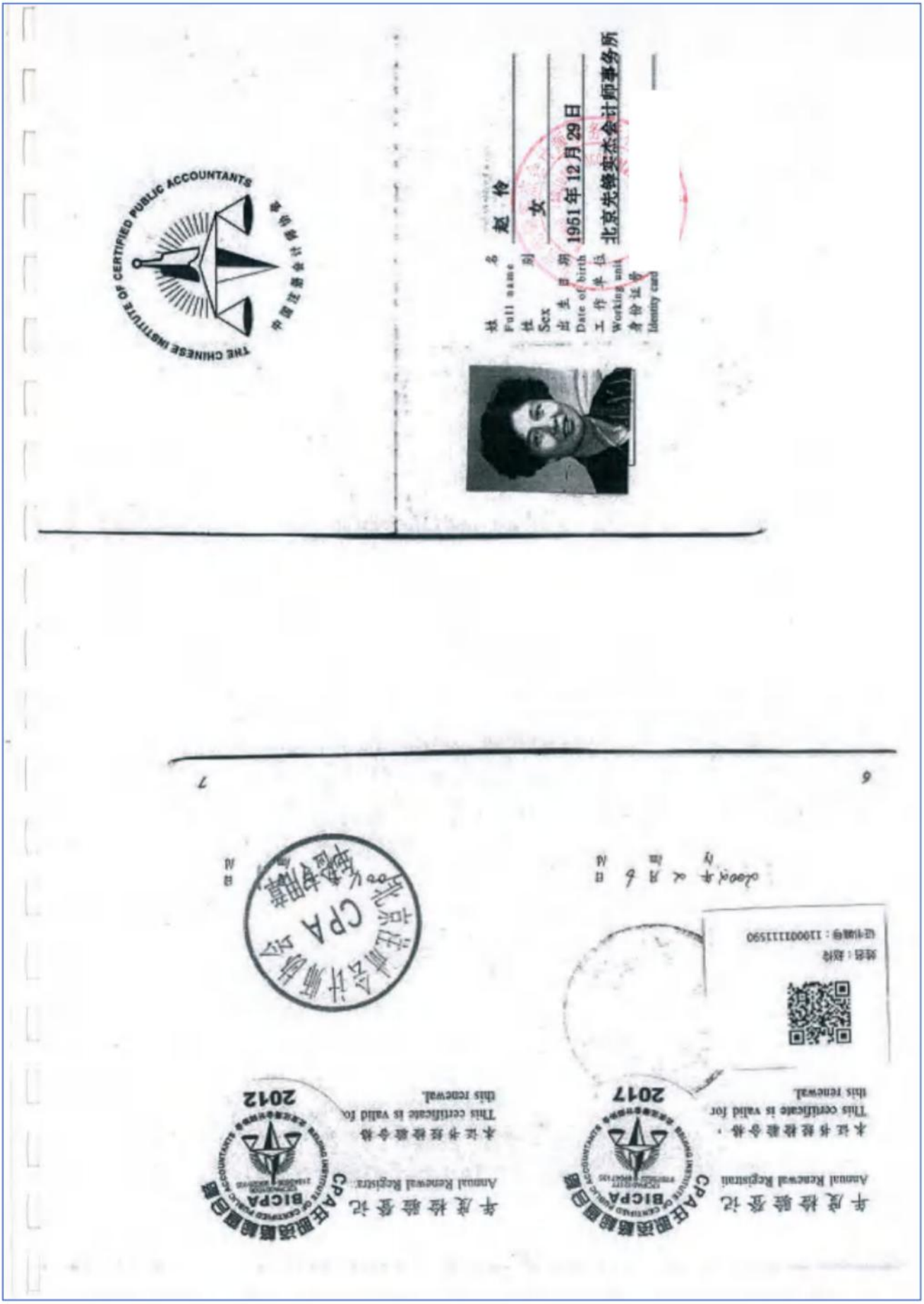
本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

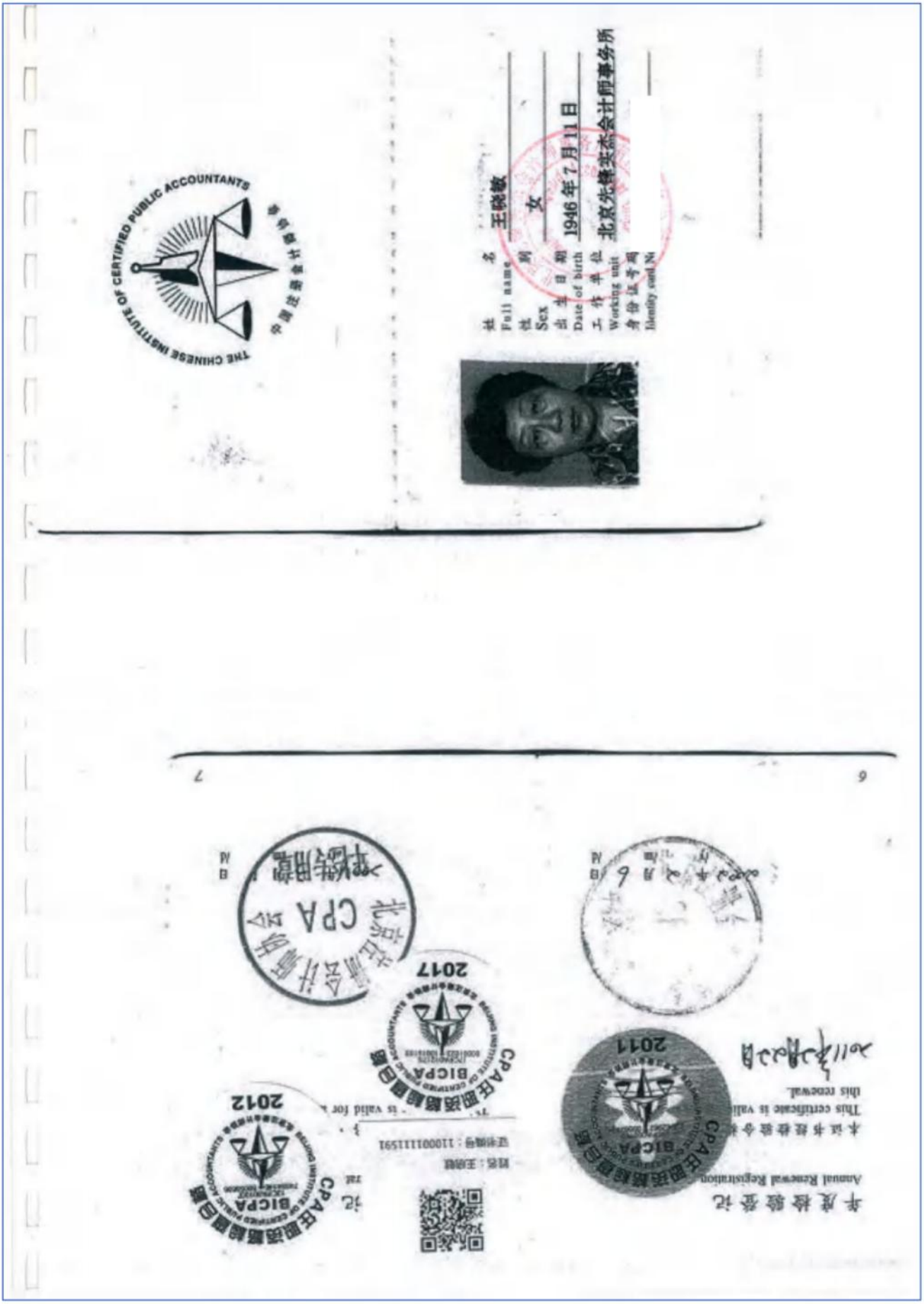
十一、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容

无。

十二、 财务报表的批准

本财务报表已经本公司批准。


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 起伶
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1951年12月29日
Date of birth
工作单位 北京先锋变杰会计师事务所
Working unit
身份证号
Identity card
6
7
CPA注册会计师
CPA在职会员
BICPA
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，
This certificate is valid for this renewal.
2017
2012


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 王晓敏
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1946年7月11日
Date of birth
工作单位 北京先锋实杰会计师事务所
Working unit
身份证号码
Identity card No.
CPA
BICPA
2017
2012
2011

证书序号：0014649

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京先锋实杰会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：赵伶

经营场所：北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

组织形式：有限责任

执业证书编号：11000111

批准执业文号：京财协（1999）870号

批准执业日期：1999年07月07日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二一年五月二十五日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91110105102030462X

营业执照

(副 本)(1-1)

名　　称　北京光锋实杰会计师事务所有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵伶

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本（金），出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事项中的审计业务，出具有关的报告；基本建设竣工预决（结）算审计验证；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务；销售与会计业务相关的帐册、文表、用具。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

仅供报告附件使用

注册资本　100万元

成立日期　1992年11月14日

营业期限　1999年07月30日至 长期

住　　所　北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

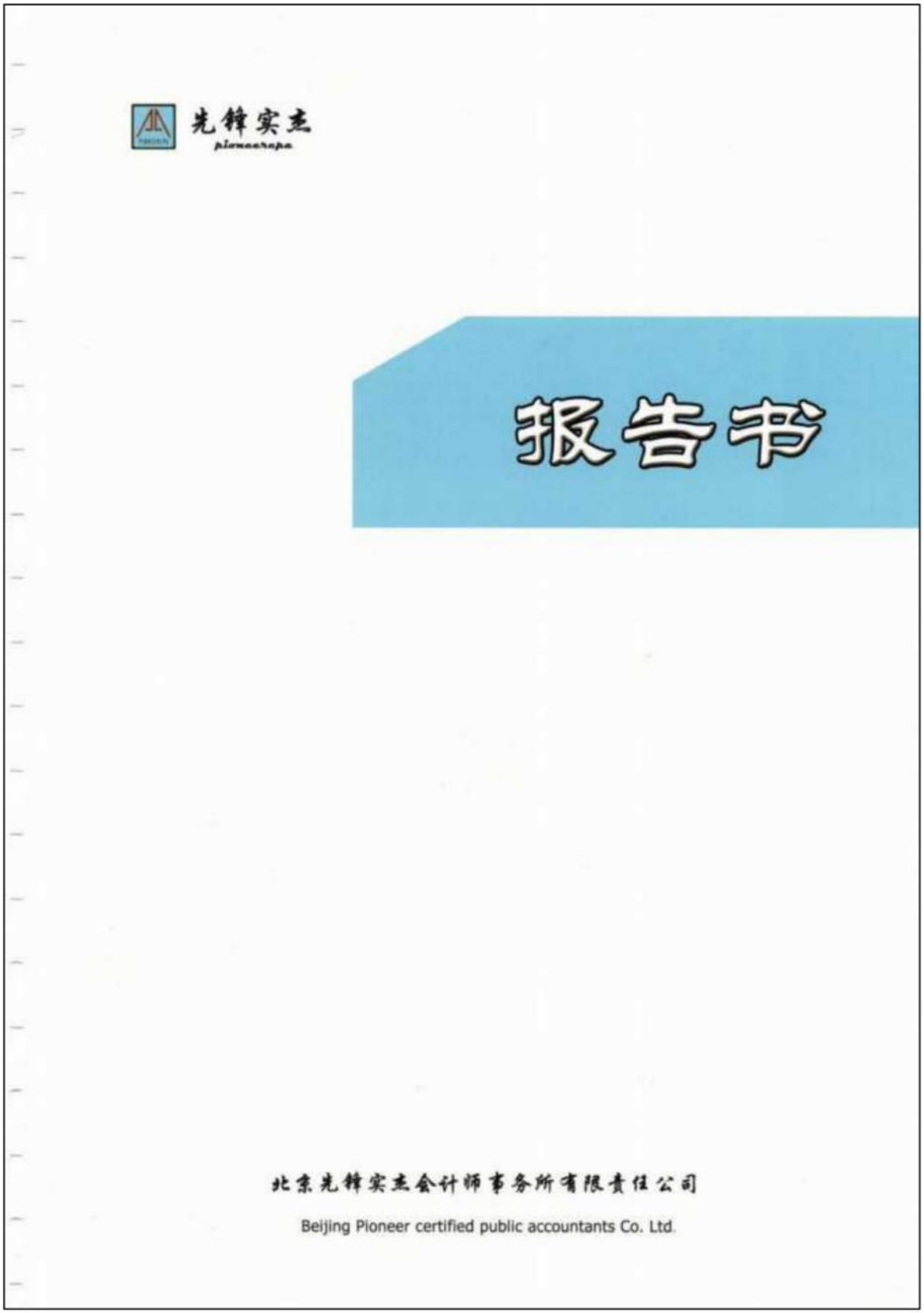
2021 年 06 月 04 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

2、联合体牵头方（中交第一航务工程局有限公司）2022 年审计报告



审 计 报 告

先会财审字 FSA-23161H 号

中交第一航务工程局有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中交第一航务工程局有限公司（以下简称：中交第一航务工程局）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2022 年度的合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允地反映了中交第一航务工程局 2022 年 12 月 31 日合并财务状况以及 2022 年度合并经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中交第一航务工程局，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

中交第一航务工程局管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中交第一航务工程局的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中交第

一航务工程局、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中交第一航务工程局的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见 。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中交第一航务工程局持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，

未来的事项或情况可能导致中交第一航务工程局不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与中交第一航务工程局治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

北京先锋实杰会计师事务所
有限责任公司

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京市

2023 年 05 月 15 日

资产负债表

财会01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年12月31日　　金额单位：元

项　　目	行次	期末余额	期初余额
流动资产：	1	——	——
货币资金	2	3,639,628,918.81	1,974,323,454.55
△结算备付金	3		
△拆出资金	4		
交易性金融资产	5	643,673,742.40	674,025,972.97
合以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6		
衍生金融资产	7		
应收票据	8	135,541,589.53	130,650,003.26
应收账款	9	20,891,595,341.27	22,833,842,662.70
应收款项融资	10	212,839,736.35	440,360,291.32
预付款项	11	1,245,795,690.93	2,375,994,244.23
△应收保费	12		
△应收分保账款	13		
△应收分保合同准备金	14		
应收资金集中管理款	15	588,692,076.92	
其他应收款	16	8,740,814,273.46	9,454,274,114.29
其中：应收股利	17		
△买入返售金融资产	18		
存货	19	1,760,236,927.91	2,130,368,737.85
其中：原材料	20	1,101,600,281.95	1,410,043,768.78
库存商品（产成品）	21	145,073,597.85	154,380,479.44
合同资产	22	13,256,016,666.73	10,784,145,147.31
持有待售资产	23		
一年内到期的非流动资产	24	2,263,638,301.20	2,489,809,281.90
其他流动资产	25	616,444,257.71	786,278,073.68
流动资产合计	26	50,614,908,523.22	54,074,281,984.01
非流动资产：	27	——	——
△发放贷款和垫款	28		
债权投资	29		
合可供出售金融资产	30		
其他债权投资	31		
合持有至到期投资	32		
长期应收款	33	5,090,685,011.41	5,792,076,883.03
长期股权投资	34	6,537,154,874.73	6,251,153,517.55
其他权益工具投资	35	971,894,496.87	824,043,568.02
其他非流动金融资产	36	2,829,552,175.07	1,693,378,551.97
投资性房地产	37	97,726,088.20	50,954,667.44
固定资产	38	4,462,067,531.49	4,220,268,720.39
其中：固定资产原价	39	12,404,879,351.70	12,056,338,065.98
累计折旧	40	7,929,790,088.38	7,851,395,716.43
固定资产减值准备	41	1,176,462.14	1,176,462.14
在建工程	42	1,716,322,390.59	2,130,333,820.34
生产性生物资产	43		
油气资产	44		
使用权资产	45	45,414,073.35	140,561,330.21
无形资产	46	570,436,317.48	661,840,993.15
开发支出	47	868,141.58	3,853,982.29
商誉	48	6,927,734.58	6,927,734.58
长期待摊费用	49	84,951,051.14	72,621,326.15
递延所得税资产	50	862,699,824.28	647,335,917.61
其他非流动资产	51	7,005,093,722.72	6,790,513,138.09
其中：特准储备物资	52		
非流动资产合计	53	30,301,593,431.79	29,285,864,150.85
	54		
	55		
	56		
	57		
	58		
	59		
	60		
	61		
	62		
	63		
	64		
	65		
	66		
	67		
	68		
	69		
	70		
	71		
	72		
	73		
资　产　总　计	74	80,916,501,955.01	83,360,146,134.86

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△的体科目为金融类企业专用；带#科目为外商投资企业专用；带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。

资产负债表

会企01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2022年12月31日　　金额单位：元

项　　目	行次	期末余额	期初余额
流动负债：	75	——	——
短期借款	76	1,336,062,863.58	3,925,881,666.66
△向中央银行借款	77		
△拆入资金	78		
交易性金融负债	79		
合以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	80		
衍生金融负债	81		
应付票据	82	9,181,561,704.98	4,156,314,324.85
应付账款	83	28,668,919,224.42	26,533,074,707.40
预收款项	84		
合同负债	85	4,559,823,924.28	8,443,643,766.27
△卖出回购金融资产款	86		
△吸收存款及同业存放	87		
△代理买卖证券款	88		
△代理承销证券款	89		
应付职工薪酬	90	262,416,866.93	245,699,231.85
其中：应付工资	91		
应付福利费	92		
#其中：职工奖励及福利基金	93		
应交税费	94	517,803,835.84	253,147,471.27
其中：应交税金	95	517,803,835.84	253,147,471.27
其他应付款	96	4,723,529,666.19	7,470,904,594.70
其中：应付股利	97	129,260,540.43	129,260,540.43
△应付手续费及佣金	98		
△应付分保账款	99		
持有待售负债	100		
一年内到期的非流动负债	101	3,050,658,549.27	2,272,407,376.53
其他流动负债	102	1,732,342,733.20	1,167,816,329.60
流动负债合计	103	49,030,339,368.69	52,470,849,363.11
非流动负债：	104	——	——
△保险合同准备金	105		
长期借款	106	7,259,182,409.86	6,831,499,746.27
应付债券	107	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：优先股	108		
永续债	109		
租赁负债	110	20,741,598.78	12,921,318.98
长期应付款	111	2,608,747,415.36	2,243,929,195.86
长期应付职工薪酬	112	98,550,000.00	110,200,000.00
预计负债	113	29,708,150.34	52,985,735.21
递延收益	114	413,506,395.79	426,033,895.87
递延所得税负债	115	243,302,147.40	166,328,310.52
其他非流动负债	116		
其中：特准储备基金	117		
非流动负债合计	118	11,573,738,115.53	11,843,899,202.69
负 债 合 计	119	60,604,077,484.22	64,314,748,565.80
所有者权益（或股东权益）：	120	——	——
实收资本（或股本）	121	7,294,838,193.12	6,983,199,596.52
国家资本	122		
国有法人资本	123	7,294,838,193.12	6,983,199,596.52
集体资本	124		
民营资本	125		
外商资本	126		
#减：已归还投资	127		
实收资本（或股本）净额	128	7,294,838,193.12	6,983,199,596.52
其他权益工具	129	4,936,125,000.00	4,936,125,000.00
其中：优先股	130		
永续债	131	4,936,125,000.00	4,936,125,000.00
资本公积	132	2,762,758,856.68	2,074,397,453.28
减：库存股	133		
其他综合收益	134	-109,665,095.78	-158,261,993.30
其中：外币报表折算差额	135		
专项储备	136	169,805,352.22	90,983,001.94
盈余公积	137	788,784,646.25	705,664,794.69
其中：法定公积金	138	786,134,128.77	703,044,277.21
任意公积金	139	2,620,517.48	2,620,517.48
#储备基金	140		
#企业发展基金	141		
#利润归还投资	142		
△一般风险准备	143		
未分配利润	144	4,056,060,677.85	4,046,101,782.96
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	145	19,898,417,640.39	18,678,209,643.09
*少数股东权益	146	414,006,830.40	367,187,925.97
所有者权益（或股东权益）合计	147	20,312,424,470.79	19,045,397,569.06
负债和所有者权益（或股东权益）总计	148	80,916,501,955.01	83,360,146,134.86

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△部体科目为金融类企业专用；带#科目为外商投资企业专用；带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。

利润表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2022年度　　财企02表　金额单位：元

项　　目	行次	本期金额	上期金额	项　　目	行次	本期金额	上期金额
一、营业总收入	1	55,002,328,720.23	52,518,148,046.66	减：营业外支出	37	12,345,393.73	7,370,191.42
其中：营业收入	2	55,002,328,720.23	52,518,148,046.66	四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	38	714,031,840.92	1,099,684,326.20
△利息收入	3			减：所得税费用	39	1,044,870.30	119,491,818.15
△已赚保费	4			五、净利润（净亏损以“-”号填列）	40	712,986,970.62	980,192,508.05
△手续费及佣金收入	5			（一）按所有权归属分类：	41	——	——
二、营业总成本	6	54,059,149,076.45	51,814,833,859.46	归属于母公司所有者的净利润	42	708,053,966.02	976,021,140.71
其中：营业成本	7	50,867,696,784.44	48,367,139,711.83	*少数股东损益	43	4,933,104.60	4,251,367.34
△利息支出	8			（二）按经营持续性分类：	44	——	——
△手续费及佣金支出	9			持续经营净利润	45	712,986,970.62	980,192,508.05
△退保金	10			终止经营净利润	46		
△赔付支出净额	11			六、其他综合收益的税后净额	47	48,396,897.54	-95,595,825.03
△提取保险责任准备金净额	12			归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	48	48,396,897.54	-95,595,825.03
△保单红利支出	13			（一）不能重分类进损益的其他综合收益	49	-19,154,614.53	-36,476,992.50
△分保费用	14			1.重新计量设定受益计划变动额	50	1,504,509.00	926,500.00
税金及附加	15	299,533,514.78	114,273,417.83	2.权益法下不能转损益的其他综合收益	51		
销售费用	16	28,918,772.21	28,460,217.23	3.其他权益工具投资公允价值变动	52	-20,659,114.53	-37,803,492.50
管理费用	17	941,768,609.43	961,697,249.52	4.企业自身信用风险公允价值变动	53		
研发费用	18	1,962,717,794.35	1,895,104,441.39	5.其他	54		
财务费用	19	-31,467,306.74	448,158,821.86	（二）将重分类进损益的其他综合收益	55	67,551,512.07	-55,718,632.53
其中：利息费用	20	632,455,910.92	725,815,444.06	1.权益法下可转损益的其他综合收益	56		
利息收入	21	785,268,713.28	446,776,427.18	2.其他债权投资公允价值变动	57		
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	22	83,682.32	123,930,414.99	☆3.可供出售金融资产公允价值变动损益	58		
其他	23			4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	59		
加：其他收益	24	39,334,785.73	27,289,554.58	☆5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	60		
投资收益（损失以“-”号填列）	25	18,357,239.47	-26,128,130.72	6.其他债权投资信用减值准备	61		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	26	170,015,650.32	101,261,107.73	7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	62		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	27	-211,370,874.22	-155,084,340.80	8.外币财务报表折算差额	63	67,551,512.07	-55,718,632.53
△汇兑收益（损失以“-”号填列）	28			9.其他	64		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	29			*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	65		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	30	-32,368,988.03	117,884,903.57	七、综合收益总额	66	761,383,868.16	884,596,683.02
信用减值损失（损失以“-”号填列）	31	-687,238,952.40	-346,504,229.15	归属于母公司所有者的综合收益总额	67	756,450,763.56	880,435,315.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	32	-136,035,164.60	-43,256,543.19	*归属于少数股东的综合收益总额	68	4,933,104.60	4,251,367.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	33	509,949,170.03	658,378,515.42	八、每股收益：	69	——	——
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	34	655,188,733.94	1,090,978,267.71	基本每股收益	70		
加：营业外收入	35	71,085,500.71	16,076,259.91	稀释每股收益	71		
其中：政府补助	36	301,442.58	10,000.00		72		

注：表中带*科目为合并会计报表专用；带△指体科目为金融类企业专用；带☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。

现金流量表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2022年度　　财企03表　金额单位：元

项　　目	行次	本期金额	上期金额	项　　目	行次	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：	1	——	——	收回投资收到的现金	30	1,605,188,590.49	841,486,362.00
销售商品、提供劳务收到的现金	2	54,671,843,240.99	51,173,713,009.09	取得投资收益收到的现金	31	134,929,741.12	132,601,465.75
△客户存款和同业存放款项净增加额	3			处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	32	1,527,230.40	556,004,772.24
△向中央银行借款净增加额	4			处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	33		
△向其他金融机构拆入资金净增加额	5			收到其他与投资活动有关的现金	34	898,034,225.94	
△收到原保险合同保费取得的现金	6			投资活动现金流入小计	35	2,639,679,787.95	1,630,092,599.99
△收到再保业务现金净额	7			购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36	246,782,945.09	463,990,676.31
△保户储金及投资款净增加额	8			投资支付的现金	37	1,570,025,909.13	2,151,830,585.06
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	9			△质押贷款净增加额	38		
△收取利息、手续费及佣金的现金	10			取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	39		77,071,050.29
△拆入资金净增加额	11			支付其他与投资活动有关的现金	40	556,434,962.62	706,820,791.97
△回购业务资金净增加额	12			投资活动现金流出小计	41	2,373,243,816.85	3,399,713,106.63
△代理买卖证券收到的现金净额	13			投资活动产生的现金流量净额	42	266,435,971.10	-1,769,620,506.64
收到的税费返还	14	190,998,574.45	37,985,316.69	三、筹资活动产生的现金流量：	43	——	——
收到其他与经营活动有关的现金	15	4,513,210,579.53	3,071,100,616.55	吸收投资收到的现金	44	1,011,400,000.00	1,007,974,900.00
经营活动现金流入小计	16	59,375,852,394.69	56,282,798,942.33	※其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	45	11,400,000.00	7,974,900.00
购买商品、接受劳务支付的现金	17	46,043,281,397.56	45,131,343,695.94	取得借款收到的现金	46	20,033,902,014.59	23,112,599,596.01
△客户贷款及垫款净增加额	18			收到其他与筹资活动有关的现金	47	3,707,972,874.75	4,256,245,900.00
△存放中央银行和同业款项净增加额	19			筹资活动现金流入小计	48	24,753,275,889.34	28,376,819,496.01
△支付原保险合同赔付款项的现金	20			偿还债务支付的现金	49	21,331,389,170.08	22,722,611,063.79
△拆出资金净增加额	21			分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50	1,198,754,836.01	827,542,424.31
△支付利息、手续费及佣金的现金	22			※其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	51		
△支付保单红利的现金	23			支付其他与筹资活动有关的现金	52	6,271,135,358.54	5,259,331,464.85
支付给职工及为职工支付的现金	24	2,920,446,161.93	2,303,584,517.41	筹资活动现金流出小计	53	28,801,249,362.63	28,809,484,942.95
支付的各项税费	25	924,281,906.23	881,877,574.10	筹资活动产生的现金流量净额	54	-4,048,073,473.29	-432,665,446.94
支付其他与经营活动有关的现金	26	4,008,704,995.99	6,003,301,743.25	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	55	28,971,209.78	-2,208,230.85
经营活动现金流出小计	27	53,896,714,361.71	54,320,107,420.80	五、现金及现金等价物净增加额	56	1,726,471,740.57	-241,802,662.90
经营活动产生的现金流量净额	28	5,479,138,032.98	1,962,691,521.53	加：期初现金及现金等价物余额	57	1,783,747,670.06	2,025,550,332.96
二、投资活动产生的现金流量：	29	——	——	六、期末现金及现金等价物余额	58	3,510,219,410.63	1,783,747,670.06

注：表中带※项目为合并财务报表专用；带△横体项目为金融类企业专用。

所有者权益变动表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2022年度　　财企04表　　金额单位：元

项　目	行次	本年金额													
		归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
			优先股	永续债	其他										
栏　次	一	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一、上年年末金额	1	6,961,190,396.32		4,936,125,000.00		2,074,397,455.28		-158,261,993.30	90,983,001.94	705,654,734.69		5,966,115,780.96	18,476,208,645.89	387,187,923.97	18,863,396,569.86
加：会计政策变更	2	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
前期差错更正	3	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
其他	4														
二、本年年初金额	5	6,961,190,396.32		4,936,125,000.00		2,074,397,455.28		-158,261,993.30	90,983,001.94	705,654,734.69		4,966,115,780.96	18,476,208,645.89	387,187,923.97	18,863,396,569.86
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6	711,838,886.60				689,361,403.40		48,396,897.54	76,822,360.28	93,080,851.58		8,898,907.02	1,328,299,307.30	95,818,954.43	1,387,538,961.73
（一）综合收益总额	7	——	——	——	——	——	——	48,396,897.54	——	——	——	726,053,956.02	726,450,753.56	4,933,154.60	761,383,908.16
（二）所有者投入和减少资本	8	711,838,886.60				689,361,403.40							1,401,200,290.00	41,734,580.83	1,442,934,870.83
1.所有者投入的普通股	9	711,838,886.60	——	——	——	689,361,403.40	——	——	——	——	——	——	1,401,200,290.00	41,734,580.83	1,442,934,870.83
2.其他权益工具持有者投入资本	10						——	——	——	——	——	——			
3.股份支付计入所有者权益的金额	11		——	——	——		——	——	——	——	——	——			
4.其他	12		——	——	——										
（三）专项储备提取和使用	13		——	——	——				76,822,360.28				76,822,360.28	151,219.00	76,973,579.28
1.提取专项储备	14	——	——	——	——		——	——	1,102,854,467.33	——	——	——	1,102,854,467.33	151,219.00	1,103,005,686.33
2.使用专项储备	15	——	——	——	——		——	——	-1,025,932,106.95	——	——	——	-1,025,932,106.95		-1,025,932,106.95
（四）利润分配	16									93,080,851.58		-698,154,978.15	-615,065,126.54		-615,065,126.54
1.提取盈余公积	17	——	——	——	——	——	——	——	——	93,080,851.58	——	-93,080,851.58		——	
其中：法定公积金	18	——	——	——	——	——	——	——	——	93,080,851.58	——	-93,080,851.58		——	
任意公积金	19	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#储备基金	20	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#企业发展基金	21	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#利润归还投资	22	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
△2.提取一般风险准备	23	——	——	——	——	——	——	——	——	——				——	
3.对所有者（或股东）的分配	24	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	-615,065,126.54	-615,065,126.54		-615,065,126.54
4.其他	25														
（五）所有者权益内部结转	26														
1.资本公积转增资本（或股本）	27		——	——	——		——	——	——	——	——	——		——	
2.盈余公积转增资本（或股本）	28		——	——	——	——	——	——	——		——	——		——	
3.盈余公积弥补亏损	29	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	30	——	——	——	——	——	——		——	——	——			——	
5.其他综合收益结转留存收益	31	——	——	——	——	——	——		——		——			——	
6.其他	32														
四、本年年末金额	33	7,284,408,103.11		4,936,125,000.00		2,763,758,858.68		-109,865,096.76	166,805,362.22	798,734,645.25		4,266,860,677.48	19,804,617,649.98	414,006,850.40	20,218,624,479.78

注：带△者体科目为金融类企业专用，带#科目为外商投资企业专用。

所有者权益变动表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2022年度　　财企04表　　金额单位：元

项　目	行次	上年金额													
		归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
			优先股	永续债	其他										
栏　次	一	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
一、上年年末金额	1	6,670,987,394.19		4,933,300,490.91		1,301,525,741.38		-612,696,168.27	63,390,575.76	627,987,054.64		3,810,730,896.02	17,455,975,384.63	364,322,938.57	17,790,298,301.43
加：会计政策变更	2														
前期差错更正	3														
其他	4														
二、本年年初金额	5	6,670,987,394.19		4,933,300,490.91		1,301,525,741.38		-612,696,168.27	63,390,575.76	627,987,054.64		3,810,730,896.02	17,455,975,384.63	364,322,938.57	17,790,298,323.20
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6	312,312,202.38		2,925,000.00		682,871,711.80		-95,595,825.03	27,592,426.18	77,677,740.05		235,350,793.01	1,340,134,048.17	2,865,019.40	1,342,999,067.57
（一）综合收益总额	7	——	——	——	——	——	——	-95,595,825.03	——	——	——	970,031,145.71	874,435,320.68	4,351,367.34	878,786,688.02
（二）所有者投入和减少资本	8	312,312,202.38		2,925,000.00		682,871,711.80							998,108,913.96	7,974,900.00	1,006,083,813.96
1.所有者投入的普通股	9	312,312,202.38	——	——	——	687,687,797.64	——	——	——	——	——	——	1,000,000,000.00	7,974,900.00	1,007,974,900.00
2.其他权益工具持有者投入资本	10			2,925,000.00			——	——	——	——	——	——	2,925,000.00		2,925,000.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	11		——	——	——		——	——	——	——	——	——			
4.其他	12		——	——	——	-4,815,086.04							-4,815,086.04		-4,815,086.04
（三）专项储备提取和使用	13		——	——	——				27,592,426.18				27,592,426.18	-6,693.84	27,585,732.34
1.提取专项储备	14	——	——	——	——	——	——	——	584,711,795.77	——	——	——	584,711,795.77	-6,993.84	584,704,801.93
2.使用专项储备	15	——	——	——	——	——	——	——	-517,119,369.59	——	——	——	-517,119,369.59		-517,119,369.59
（四）利润分配	16									77,677,740.05		-740,680,347.70	-663,002,607.65	-6,354,554.50	-672,357,162.15
1.提取盈余公积	17	——	——	——	——	——	——	——	——	77,677,740.05	——	-77,677,740.05		——	
其中：法定公积金	18	——	——	——	——	——	——	——	——	77,677,740.05	——	-77,677,740.05		——	
任意公积金	19	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#储备基金	20	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#企业发展基金	21	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#利润归还投资	22	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
△2.提取一般风险准备	23	——	——	——	——	——	——	——	——	——				——	
3.对所有者（或股东）的分配	24	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	-663,002,607.65	-663,002,607.65	-6,354,554.50	-672,357,162.15
4.其他	25														
（五）所有者权益内部结转	26														
1.资本公积转增资本（或股本）	27		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——		——	
2.盈余公积转增资本（或股本）	28		——	——	——	——	——	——	——		——	——		——	
3.盈余公积弥补亏损	29	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	30	——	——	——	——	——	——		——	——	——			——	
5.其他综合收益结转留存收益	31	——	——	——	——	——	——		——		——			——	
6.其他	32														
四、本年年末金额	33	6,983,299,596.57		4,936,225,490.91		1,984,397,453.18		-708,291,993.30	90,983,001.94	705,664,794.69		4,045,181,689.73	18,470,109,433.72	367,187,925.97	18,837,297,359.69

注：带△根体科目为金融类企业专用；带#科目为非房地产企业专用。

仅供报送审核之用 中交第一航务工程局有限公司

中交第一航务工程局有限公司
2022年度财务报表附注
（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、 企业的基本情况

中交第一航务工程局有限公司（以下简称"公司"或"本公司"）前身为中港第一航务工程局，2006年公司整体改制为中交第一航务工程局有限公司，由中国交通建设股份有限公司（以下简称"中国交建"）出资，于2006年11月13日取得天津市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，统一社会信用代码为911200001030610685；公司成立时注册资本217,622.40万元，2012年、2013年、2015年、2019年、2021年、2022年发生增加注册资本、股东变更等事项，截至2022年末注册资本为698,319.96万元，实收资本为729,483.82万元，其中中国交建投入601,003.84万元，持股比例82.39%；农银金融资产投资有限公司投入64,206.31万元（其中，2022年12月增资31,163.86万元暂未办理工商变更登记），持股比例8.80%；工银金融资产投资有限公司投入47,752.44万元，持股比例6.55%；深圳市鑫麦穗投资管理有限公司投入16,521.22万元，持股比例2.26%；法定代表人：王洪涛。

公司注册地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼；公司的经营期限是无限期；本公司的母公司为中国交通建设股份有限公司，所属的集团总部（最终母公司）为中国交通建设集团有限公司（以下简称"中交集团"）。

本公司属水利和港口工程建筑行业，目前公司所提供的主要产品或服务包括：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；施工专业作业；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；消防设施工程施工；特种设备安装改造修理；国内船舶管理业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；对外承包工程；海洋服务；海洋环境服务；渔港渔船泊位建设；海底管道运输服务；城市绿化管理；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；基础地质勘查；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通设施维修；建筑用石加工；土石方工程施工；砼结构构件制造；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海上风电相关系统研发；风力发电技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；咨询策划服务；船舶制造；船舶改装；船舶修理；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属结构制造；建筑用金属配件制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电气设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；建筑材料销售；金属材料销售；住房租赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；港口设施设备和机械租赁维修业务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁。

（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称"企业会计准则"）编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日合并及公司的财务状况及2022年度合并及公司的经营成果和现金流量等有关信息。

四、 重要会计政策和会计估计

（一） 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（二） 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（三） 记账基础和计价原则

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四） 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值

与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

（五） 合并财务报表编制方法

1、 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生变化，本公司将进行重新评估。

2、 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经

适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司拟采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

本公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以"少数股东损益"项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、"长期股权投资"或"金融工具"的相关内容。

（六） 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七） 外币业务和外币报表折算

1、 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

2、 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含

减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为"外币报表折算差额"确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

（八） 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（1） 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

（2） 公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

（3） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2、 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（1） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2） 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

3、 金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确

认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4） 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

4、 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

6、 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

7、 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（九） 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对信用风险显著不同的应收票据单项评估信用风险，如：应收关联方票据；已有明显迹象表明承兑人很可能无法履行承兑义务的应收票据等。除了单项评估信用风险的应收票据外，基于其信用风险特征，将应收票据划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与"应收款项"组合划分相同

（十） 应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款等。应收款项以摊余成本计量。

应收款项减值以预期信用损失为基础，综合考虑收款期限、客户的信用状况、违约概率、违约损失率、风险敞口以及风险折现率等因素。当金融资产存在无附加条件抵押、担保时，以金融资产实际金额扣除抵押、担保部分后的净敞口评估预期信用损失。由于各期的预期信用损失不同，各期计提减值的比率也会不同。

1、单项计提应收款项坏账准备

若应收款项的客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在信用减值计提模型基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。

2、按信用风险特征组合计提应收款项坏账准备的确定依据、计提方法

（1）信用风险特征组合的确定依据

本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，按12个月内或整个存续期内预计信用损失，进行信用风险评估，计提减值准备。不同组合计提坏账准备的计提方法：

项　目	计提方法
组合1：中交集团内部应收款项	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备
组合2：员工个人借款、备用金	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备
组合3：账龄分析法	以挂账账龄组合及逾期账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失，根据信用减值损失模型进行计提

3、坏账准备的转回

如果资产负债表日应收款项的预期信用损失小于该应收款项减值准备账面金额，则应将差额确认为减值利得。

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

4、坏账损失的确认标准

对债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；或因债务人逾期未履行其清偿责任，且具有明显特征表明无法收回时经公司批准确认为坏账。

本公司向第三方转让应收款项符合终止确认条件的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（十一） 存货

1、 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、库存商品、开发成本等。

2、 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

房地产开发企业的存货按成本进行初始计量。存货主要包括库存材料、在建开发产品（开发成本）、已完工开发产品和意图出售而暂时出租的开发产品等。开发产品的成本包括土地出让金、基础配套设

施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工之前所发生的借款费用及开发过程中的其他相关费用。存货发出时，采用个别计价法确定其实际成本。

3、 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度为永续盘存制。

5、 周转材料和低值易耗品的摊销方法

周转材料中的易腐、易糟的周转材料在领用时采用一次转销法；工程项目专用周转材料在项目周期内摊销；其他周转材料按预计使用次数分次摊销，但摊销期一般不得超过三年。低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

（十二） 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产应以预期信用损失为基础计提减值。本公司根据历史经验数据分析确定合同资产的信用减值损失模型进行计提。若客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在上述信用减值损失模型的基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，根据信用减值损失模型计提减值准备。

（十三） 长期股权投资

本部分所指长期股权投资指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，但对于其中属于非交易性的，在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、"金融工具"所述。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过

分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

1、 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，本公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1） 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2） 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可

辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3） 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4） 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、"合并财务报表编制的方法"中所述的相关会计政策处理。

其他情形下长期股权投资处置，对处置的股权，其账面价值与实际取得价款差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所

有者权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

3、 长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法

长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

（十四） 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期

内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十五） 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、 固定资产的分类、计价方法及折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	具体分类	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	钢结构房屋	30年	0	3.33%
	钢筋混凝土结构房屋	30年	0	3.33%
	码头及附属建筑	40年	0	2.5%
	其他房屋及建筑物	20年	0	5%
机械设备	施工机械	10年	0	10%
	生产设备	10年	0	10%
	运输设备	5年	0	20%
	大型起重设备	20年	0	5%
	试验及仪器设备	5年	0	20%
	其他机器设备	5年	0	20%
船舶	远洋运输船	25年	10%	3.6%

固定资产类别	具体分类	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
	工程船	25 年	5%	3.8%
	拖轮及驳船	20 年	5%	4.75%
	其他船舶	10 年	5%	9.5%
运输工具		5年	0	20%
办公及电子设备		3-5年	0	33.33%-20%

注：境外的施工机械等根据使用环境不同可以缩短预计使用年限。

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

4、 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十六） 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、非流动非金融资产减值。

（十七） 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平

均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十八） 无形资产

1、 无形资产的确认及计价方法

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、 无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

3、 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。其中，研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查，如意在获取知识而进行的活动，研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择，材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究，新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择等；开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等，如生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试，不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计

入当期损益：

（1） 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2） 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3） 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4） 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5） 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

4、 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

（十九） 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

（二十） 非流动非金融资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资、商誉等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的则估计其可收回金额进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合

的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回。

（二十一） 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（二十二） 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司聘请独立精算师根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。于资产负债表日，本公司将设定受益计划所产生的义务按现值列示，并将当期服务成本计入当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（二十三） 应付债券

本公司发行的非可转换公司债券，按照实际收到的金额（扣除相关交易费用），作为负债处理；债券发行实际收到的金额与债券面值总额的差额，作为债券溢价或折价，在债券的存续期间内按实际

利率于计提利息时摊销，并按借款费用的处理原则处理。

本公司发行的可转换公司债券，在初始确认时将负债和权益成份进行分拆，分别进行处理。首先确认负债成份的公允价值并以此作为其初始确认金额，其次按照该可转换公司债券整体发行价格（扣除相关交易费用）扣除负债成份初始确认金额后的金额确定权益成份的初始确认金额。

（二十四） 预计负债

与或有事项相关的义务同时符合以下条件时，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十五） 优先股、永续债等其他金融工具

1、 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

（1） 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（2） 如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为"其他权益工具"。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

2、 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、"借款费用"）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

（二十六） 收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

1. 提供建造服务收入

公司向客户提供建造服务，通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。履约进度的确定方法为投入法，通常按照累计实际发生的成本占预计合同总成本的比例确认。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、提供设计服务收入

公司向客户提供设计业务，根据协议等通常认为具有不可替代性及合格收款权，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

3、商品销售收入

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。相关因素包括：

（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险与报酬；

（5）客户已接受该商品。

4、房地产开发产品销售收入

公司与客户之间的销售房屋合同通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。本公司的房地产开发产品销售合同仅包含一个单项履约义务，在满足以下条件时确认收入：（1）与客户签订了销售合同；（2）房地产开发产品已经建造完成并取得了竣工验收备案表；（3）取得了买方的付款证明；（4）买方接到书面交房通知书、办理了交房手续，无正当理由拒绝接收的，于书面交房通知确定的交付使用时限结束后即确认销售收入的实现。

5、PPP项目的核算

本公司作为社会资本方与政府方订立PPP项目合同，并提供建设、运营、维护等多项服务，本公司识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。在提供建造服务或将项目发包给其他方时，确定本公司的身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理，确认合同资产。

本公司在项目运营期间向获取公共产品和服务的对象收取的费用不构成一项无条件收取现金的权利的，在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产；在项目运营期间满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项。在PPP项目资产达到预定可使用状态时，本公司将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。PPP项目资产达到预定可使用状态后，本公司确认与运营服务相关的收入。

（二十七） 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余

政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十八） 递延所得税资产和递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或

可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十九） 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1、 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、船舶、运输工具、机器设备、其他设备。

（1） 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

（2） 后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、"固定资产"），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对租赁负债，本公司按固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（3） 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

2、 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（1） 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

（2） 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3、 新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理

本公司的全部租赁合同，只要符合《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会[2020]10号）、《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会[2021]9号）适用范围和条件的（即，减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变；减让仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额；综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化），其租金减免、延期支付等租金减让，自2020年1月1日起均采用简化方法处理。

（三十） 公允价值计量

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

1、 公允价值计量的资产和负债

本公司本年末采用公允价值计量的资产主要包括交易性金融资产、其他权益工具投资等，采用公允价值计量的负债主要包括交易性金融负债。

2、 估值技术

本公司以公允价值计量相关资产或负债时，采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，充分考虑各估值结果的合理性，选取在当前情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公允价值计量基于输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第二层次输入值包括：①活跃市场中类似资产或负债的报价。②非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价。③除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率、收益率曲线、隐含波动率、信用利差等。④市场验证的输入值。第三层次输入值是不可观察输入值，本公司只有在相关资产或负债不存在市场活动或者市场活动很少导致相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用第三层次输入值。

本公司在以公允价值计量资产和负债时，首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。

3、 会计处理方法

本公司以公允价值计量相关资产或负债、公允价值变动应当计入当期损益还是其他综合收益等会计处理问题，由要求或允许本公司采用公允价值进行计量或披露的其他相关会计准则规范，参见本附注四中其他部分相关内容。

（三十一） 资产证券化业务

在运用证券化金融资产的会计政策时，本公司已考虑转移至其他实体的资产的风险和报酬转移程度，以及本公司对该实体行使控制权的程度：

当本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司予以终止确认该金融资产；当本公司保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司继续确认该金融资产；如本公司并未转移或保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司考虑对该金融资产是否存在控制。如果本公司并未保留控制权，本公司终止确认该金融资产，并把在转移中产生或保留的权利及义务分别确认为资产或负债。如本公司保留控制权，则根据对金融资产的继续涉入程度确认金融资产。

五、 会计政策、会计估计变更以及差错更正的说明

本公司 2022 年度无应披露的会计政策、会计估计变更、重要前期差错更正等事项。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税 种	具体税率情况
增值税	本公司及本公司下属境内子公司凡被认定为增值税一般纳税人的，增值税应纳税额为当期销项税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额，本年度按应税收入6%、9%或 13%的税率计算销项税。其他子公司视同为增值税小规模纳税人，按3%的征收率计缴增值税。在 2016 年 4 月 30 日前开工的基建施工项目，可以选择简易征收办法，按 3%的征收率缴纳增值税。房地产开发企业中的一般纳税人销售自行开发的 2016 年 4 月 30 日之前的房地产老项目，可以选择简易征收办法，按照 5%的征税率计税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%或1%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 15%、20%、25%计缴，部分下属子公司享受小型微利企业税收优惠，按 20%的税率计缴企业所得税。

（二） 税收优惠及批文

1、企业所得税

单位名称	适用税率	税收优惠及批文
中交第一航务工程局有限公司	15%	2020 年 10 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第一工程有限公司	15%	2022 年 12 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第二工程有限公司	15%	2021 年 11 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第三工程有限公司	15%	2021 年 12 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第五工程有限公司	15%	2022 年 11 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局安装工程有限公司	15%	2021 年 10 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程研究院有限公司	15%	2021 年 10 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程设计院有限公司	15%	2021 年 10 月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受 15%的优惠税率计缴所得税。

单位名称	适用税率	税收优惠及批文
天津市海岸带工程有限公司	15%	2022年12月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
广西中交教育产业投资发展有限公司	15%	根据<关于延续西部大开发企业所得税政策的公告>（财政部公告2020年第23号）规定，公司主营业务符合国家发改委《西部地区鼓励类产业目录（2020年本）》的鼓励类产业。自2021年1月1日至2030年12月31日，公司减按15%的税率缴纳企业所得税。
中交一航局西南工程有限公司	20%	根据</广西壮族自治区人民政府关于延续和修订促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定的通知>（桂政发[2014]5号），对新注册设立的企业总部或地区总部经认定后，自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第1年至第2年免征、第3年至第5年减半征收属于地方分享部分的企业所得税。

2、增值税

根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局海关总署公告2019年第39号）规定，自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。根据《财政部税务总局关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（2022第11号），将该税收优惠政策的执行期限延长至2022年12月31日。本公司下属从事生产、生活性服务业的子公司，2021年度及2022年度经主管税务机关受理备案后可享受该税收优惠。

七、 企业合并及合并财务报表

（一） 子企业情况

单位：人民币万元

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
1	中交一航局第一工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	146,014.00	100.00	100.00	146,014.00	投资设立
2	中交一航局第二工程有限公司	2	境内非金融子企业	青岛	青岛	基建	72,662.00	100.00	100.00	72,662.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
3	中交一航局第三工程有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	104,514.00	100.00	100.00	104,514.00	投资设立
4	中交一航局第五工程有限公司	2	境内非金融子企业	秦皇岛	秦皇岛	基建	79,646.00	100.00	100.00	79,646.00	投资设立
5	中交天津港湾工程研究院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	7,768.00	100.00	100.00	7,768.00	投资设立
6	中交一航局安装工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	27,750.00	100.00	100.00	30,403.19	投资设立
7	中交天津港湾工程设计院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	2,609.00	100.00	100.00	2,609.00	投资设立
8	大连一航港湾建设有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
9	中交一航局城市建设工程（河南）有限责任公司	2	境内非金融子企业	郑州	郑州	基建	10,048.83	100.00	100.00	10,048.83	投资设立
10	中交一航局城市交通工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	12,000.00	100.00	100.00	12,000.00	投资设立
11	中交天津工贸有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	20,000.00	100.00	100.00	20,796.46	投资设立
12	大振华（天津）海湾工程开发有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	3,000.00	100.00	100.00	5,652.79	投资设立
13	中交一航局城市投资发展（天津）有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	房地产开发	36,600.00	100.00	100.00	36,600.00	投资设立
14	天津市海岸带工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	1,110.00	78.93	78.93	1,464.50	非同控合并

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
15	内蒙古中交投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	包头	包头	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
16	康威斯国际发展有限公司	2	境外子企业	香港	香港	基建贸易	3,328.50	100.00	100.00	3,328.50	投资设立
17	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	40,000.00	62.50	62.50	25,000.00	投资设立
18	达州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	80.00	80.00	60,000.00	投资设立
19	包头市中交市政建设有限公司	2	境内非金融子企业	包头	包头	基建	3,000.00	100.00	100.00	9,000.00	投资设立
20	中交河海工程有限公司	2	境内非金融子企业	泰兴	泰兴	基建	12,010.00	70.00	70.00	12,007.78	非同控合并
21	中交天长投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	滁州	滁州	基建	24,200.00	90.00	90.00	22,200.00	投资设立
22	广西中交教育产业投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	5,000.00	100.00	100.00	18,000.00	投资设立
23	中交北水（盱眙）生态环境有限公司	2	境内非金融子企业	淮安	淮安	基建	14,680.00	98.88	98.88	14,518.52	投资设立
24	中交一航局华南工程有限公司	2	境内非金融子企业	深圳	深圳	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
25	中交一航局生态工程有限公司	2	境内非金融子企业	广州	广州	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立

已经北京德恒（武汉）会计师事务所审计

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
26	中交湖州建设发展有限公司	2	境内非金融子企业	湖州	湖州	基建	5,000.00	100.00	100.00	18,000.00	投资设立
27	麦仑工程有限公司	2	境外子企业	孟加拉	孟加拉	基建	353.32	100.00	100.00	353.32	投资设立
28	中交一航局西南工程有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
29	武汉建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
30	中交港城（淮安清江浦）建设有限公司	2	境内非金融子企业	淮安	淮安	基建	600.00	84.50	84.50	500.00	投资设立
31	中交一航局（海南）工程有限公司	2	境内非金融子企业	海口	海口	基建	10,000.00	100.00	100.00	10,000.00	投资设立
32	达州康态建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	90.00	90.00	27,434.07	投资设立
33	梧州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	梧州	梧州	基建	6,485.00	99.00	99.00	6,370.00	投资设立
34	玉林中交玉福教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	10.00	100.00	100.00	10.00	投资设立
35	玉林中交西南教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	7,326.00	投资设立
36	玉林中交城市教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	3,040.36	投资设立
37	长春中交发展投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	长春	长春	基建	200.00	100.00	100.00	200.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
38	中交（百色）北环高速公路投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	百色	百色	基建	10,000.00	98.00	98.00	29,700.00	投资设立
39	中交一航局第四工程有限公司	2	境内非金融子企业	南昌	南昌	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
40	中交一航局吉林建设工程有限公司	2	境内非金融子企业	长春	长春	基建		100.00	100.00		投资设立
41	天津深基工程有限公司[注]	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	6,020.00	66.78	66.78	5,392.29	同控合并
42	中交石油天然气管道工程有限公司	2	境内非金融子企业	郑州	郑州	基建	10,070.00	51.00	51.00	3,157.27	非同控合并

注：2022年1月1日，本公司子公司中交一航局第二工程有限公司将其持有的天津深基工程有限公司66.78%股权转让至本公司。

（二） 母公司直接或通过其他子公司间接拥有被投资单位半数以上表决权但未能对其形成控制的原因

单位：人民币万元

序号	企业名称	持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	级次	未纳入合并范围原因
1	长春中交投资建设有限公司	57%	57%	134,186.00	75,000.00	2	见注1
2	中交沃地（北京）置业有限公司	51%	51%	10,000.00	4,600.00	2	见注2

注1：根据公司章程规定，本公司对该公司董事会无控制权，经营表决权受其他股东制约，对其无控制权。

注2：根据公司章程规定，本公司仅提名该公司少数董事会席位，对该公司董事会无控制权。根据该公司经营决策方式判断本公司对其无控制权。

（三） 重要非全资子企业情况

1、 少数股东

单位：人民币万元

序号	企业名称	少数股东持股比例	当年归属于少数股东的损益	当年向少数股东支付的股利	年末累计少数股东权益
1	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	37.50%			15,000.00
2	达州中交建设投资有限公司	20.00%	73.55		13,073.55
3	达州康态建设投资有限公司	10.00%	98.49		3,175.27

2、 主要财务信息

单位：人民币万元

项目	本年数			上年数		
	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司
流动资产	785.86	25,125.00	27,596.32	348.27	193.47	5,778.48
非流动资产	165,796.99	259,597.58	56,061.27	141,951.96	262,559.39	9,336.40
资产合计	166,582.85	284,722.58	83,657.59	142,300.23	262,752.86	15,114.88
流动负债	8,900.50	34,324.18	32,985.07	10,276.95	27,096.91	1,074.93
非流动负债	113,824.42	174,670.93	18,931.52	89,693.91	173,921.22	2,817.97
负债合计	122,724.92	208,995.11	51,916.59	99,970.86	201,018.13	3,892.90
营业收入						
净利润	1,528.56	367.73	984.95	1,331.59	1,110.41	273.58
综合收益总额	1,528.56	367.73	984.95	1,331.59	1,110.41	273.58
经营活动现金流量	-18,032.75	-18,442.86	-27,887.92	-25,952.85	-20,831.50	-9,852.85

（四） 本年新纳入合并范围的主体

单位：人民币万元

序号	主体名称	年末净资产	本年净利润	控制的性质
1	中交石油天然气管道工程有限公司	6,190.73		一般子公司

（五） 本年发生的非同一控制下企业合并情况

单位：人民币万元

公司名称	购买日	购买日确定依据	账面净资产	可辨认净资产公允价值	
				金额	确定方法
中交石油天然气管道工程有限公司	2022 年 12 月 31 日	见注	6,161.76	6,190.73	评估

（续）

公司名称	交易对价	商誉		购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
		金额	确定方法		
中交石油天然气管道工程有限公司	3,157.27	—		—	—

注：根据中交石油天然气管道工程有限公司董事会改组日期确定购买日。

八、 合并财务报表重要项目的说明

以下注释项目除特别注明之外，金额单位为人民币元；"年初"指 2022 年 1 月 1 日，"年末"指 2022 年 12 月 31 日，"上年"指 2021 年度，"本年"指 2022 年度。

（一） 货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	4,951,992.72	2,855,482.91
银行存款	3,569,379,942.70	1,797,766,239.74
其他货币资金	65,296,983.39	173,701,731.85
合 计	3,639,628,918.81	1,974,323,454.50
其中：存放在境外的款项总额	203,673,748.25	282,116,456.88
其中：存放财务公司的款项总额	55,403,267.70	252,996,197.01

受限制的货币资金明细如下：

项 目	年末余额	年初余额
司法冻结资金	66,742,825.96	114,676,844.72
银行承兑汇票保证金	42,395,233.19	45,627,101.17
其他保证金	19,508,960.59	
住房基金	762,488.44	754,480.75
合 计	129,409,508.18	161,058,426.64

（二） 交易性金融资产

项 目	年末公允价值	年初公允价值
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	643,673,742.40	674,025,972.97
其中：权益工具投资	643,673,742.40	674,025,972.97
合 计	643,673,742.40	674,025,972.97

（三） 应收票据

1、 应收票据分类

种 类	年末数			年初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票						
商业承兑汇票	136,473,761.37	932,171.84	135,541,589.53	131,604,730.76	744,727.50	130,860,003.26
合 计	136,473,761.37	932,171.84	135,541,589.53	131,604,730.76	744,727.50	130,860,003.26

2、 应收票据坏账准备

种 类	年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	136,473,761.37	100	932,171.84	0.68	135,541,589.53
合 计	136,473,761.37	100	932,171.84	—	135,541,589.53

（续）

种 类	年初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	131,604,730.76	100	744,727.50	0.57	130,860,003.26
合 计	131,604,730.76	100	744,727.50	—	130,860,003.26

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

名 称	年末数

	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
商业承兑汇票			——
其中：账龄组合	136,473,761.37	932,171.84	0.68
合 计	136,473,761.37	932,171.84	——

（续）

名 称	年初数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
商业承兑汇票	131,604,730.76	744,727.50	——
其中：集团内部应收款项	18,767,230.00		
账龄组合	112,837,500.76	744,727.50	0.66
合 计	131,604,730.76	744,727.50	——

（2）本年计提、收回或转回的应收票据坏账准备情况

类 别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	744,727.50	932,171.84	744,727.50			932,171.84
其中：账龄组合	744,727.50	932,171.84	744,727.50			932,171.84
合 计	744,727.50	932,171.84	744,727.50			932,171.84

其中：本年转回或收回金额重要的应收票据坏账准备

单位名称	转回或收回金额	转回或收回方式	备注
青岛海业摩科瑞仓储有限公司	161,953.67	到期收回	
烟台港集团有限公司	145,403.72	到期收回	
山东港口烟台港集团有限公司	99,000.00	到期收回	
青岛新前湾集装箱码头有限责任公司	64,574.40	到期收回	
恒力石化（大连）炼化有限公司	51,498.90	到期收回	
合 计	522,430.69		—

3、 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

种 类	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,109,548,961.46	
合 计	1,109,548,961.46	

（四） 应收账款

1、 应收账款基本情况

（1）按坏账准备计提方法分类披露应收账款

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,048,315,402.59	4.55	931,219,181.99	88.83	117,096,220.60
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	21,970,280,973.93	95.45	1,495,781,853.26	6.81	20,474,499,120.67
合 计	23,018,596,376.52	100	2,427,001,035.25	—	20,591,595,341.27

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	371,155,715.34	1.50	355,821,432.91	95.87	15,334,282.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	24,351,412,618.78	98.50	1,532,904,238.51	6.29	22,818,508,380.27
合 计	24,722,568,334.12	100	1,888,725,671.42	—	22,833,842,662.70

2、 年末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
大连长兴岛港兴土地开发有限公司	462,325,149.45	418,298,690.90	90.48	长期未回款
大连市旅顺口区双岛湾街道办事处	206,925,412.80	137,221,568.17	66.31	长期未回款
大连船舶重工集团船务工程有限公司	141,385,486.67	141,385,486.67	100	对方单位破产重组
STX（大连）造船有限公司	57,728,185.00	57,728,185.00	100	对方单位破产重组
上海地通建设(集团)有限公司	43,450,972.00	40,855,972.00	94.03	对方单位破产重组

债务人名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
其他	136,500,196.67	135,729,279.25	99.44	对方单位破产重组或预计无法收回
合 计	1,048,315,402.59	931,219,181.99	—	—

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

（1）账龄组合

账龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内(含1年)	15,015,574,477.83	82.00	40,744,004.24	13,661,614,652.38	74.64	250,035,959.29
1-2年(含2年)	738,096,442.87	4.03	103,429,443.60	2,533,516,692.76	13.84	304,891,083.33
2-3年(含3年)	867,948,587.37	4.74	216,879,075.78	679,264,016.95	3.71	170,025,526.59
3-4年(含4年)	350,175,741.33	1.91	138,348,270.12	675,964,164.59	3.69	266,673,035.49
4-5年(含5年)	347,183,623.51	1.89	197,207,137.76	323,141,795.25	1.77	182,217,225.92
5年以上	993,776,422.65	5.43	799,173,921.76	431,059,686.99	2.35	359,061,407.89
合计	18,312,755,295.56	100	1,495,781,853.26	18,304,561,008.92	100	1,532,904,238.51

（2）其他组合

组合名称	年末数			年初数		
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	3,657,525,678.37			6,046,851,609.86		
合 计	3,657,525,678.37	—		6,046,851,609.86	—	

4、收回或转回的重要坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
大连市旅顺口区双岛湾街道办事处	40,217,875.00	40,217,875.00	应收账款正常转回
大连黄海港务有限公司	32,313,020.26	32,313,020.26	应收账款正常转回
秦皇岛秦皇旅游文化投资有限公司	24,785,225.60	72,651,133.51	应收账款正常转回
秦皇岛经济技术开发区港务有限公司	20,448,287.69	20,448,287.69	应收账款正常转回
大连长兴岛港兴土地开发有限公司	19,423,933.92	34,921,095.64	应收账款正常转回

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
合 计	137,188,342.47	200,551,412.10	—

（五） 应收款项融资

种 类	年末余额	年初余额
应收票据	212,839,736.35	440,360,291.32
应收账款		
合 计	212,839,736.35	440,360,291.32

（六） 预付款项

1、 按账龄列示

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内（含 1 年）	1,060,311,498.36	85.10		2,232,838,423.48	93.97	
1-2 年（含 2 年）	72,083,138.92	5.79		70,223,694.11	2.96	
2-3 年（含 3 年）	60,751,511.47	4.88		50,705,329.42	2.13	
3 年以上	52,640,542.18	4.23		22,226,797.22	0.94	
合 计	1,245,786,690.93	100		2,375,994,244.23	100	

2、 账龄超过 1 年的大额预付款项情况

债权单位	债务单位	年末余额	账龄	未结算的原因
中交一航局第三工程有限公司	山东海上建港有限公司	34,666,211.37	2-3 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	北京建工集团有限责任公司大连保税区分公司	34,376,533.00	1-2 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连卓远重工有限公司	22,545,484.41	3-4 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连洪港建筑工程有限公司	10,000,000.00	2-3 年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连莲盛港口工程建设有限公司	9,123,334.00	1-2 年	尚未达到结算条件
合 计		110,711,562.78	—	—

3、 按欠款方归集的年末余额前五名的预付账款情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	坏账准备
上海宝钢浦东国际贸易有限公司	60,034,383.36	4.82	
山东海上建港有限公司	47,956,477.02	3.85	
中交天和机械设备制造有限公司	35,293,361.77	2.83	
北京建工集团有限责任公司大连保税区分公司	34,376,533.00	2.76	
重庆晋邦钢铁有限公司	33,157,488.88	2.66	
合 计	210,818,244.03	16.92	

（七） 其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	5,740,814,273.46	9,454,274,114.29
合 计	5,740,814,273.46	9,454,274,114.29

1、其他应收款项

（1） 其他应收款项基本情况

①按账龄披露其他应收款项

账 龄	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内（含1年）	4,727,852,848.74	12,519,028.16	7,847,578,973.54	17,833,487.26
1至2年	557,047,803.54	44,924,553.98	318,805,944.39	22,003,123.90
2至3年	280,044,214.31	49,100,655.51	1,233,742,086.89	80,159,864.24
3至4年	246,206,232.15	41,144,852.56	129,380,689.98	13,682,467.98
4至5年	74,292,447.64	13,861,212.33	67,293,329.62	23,760,952.38
5年以上	57,743,696.64	40,822,667.02	38,951,515.94	24,038,530.31
合 计	5,943,187,243.02	202,372,969.56	9,635,752,540.36	181,478,426.07

②按坏账准备计提方法分类披露其他应收款项

类 别	年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	11,396,356.25	0.19	11,396,356.25	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	5,931,790,886.77	99.81	190,976,613.31	3.22	5,740,814,273.46
合 计	5,943,187,243.02	100	202,372,969.56	—	5,740,814,273.46

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	11,396,356.25	0.12	11,396,356.25	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	9,624,356,184.11	99.88	170,082,069.82	1.77	9,454,274,114.29
合 计	9,635,752,540.36	100	181,478,426.07	—	9,454,274,114.29

（2） 单项计提坏账准备的其他应收款项

债务人名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
天津市磊达建筑有限公司	6,515,963.00	6,515,963.00	100.00	预计无法收回
大元建业集团股份有限公司	2,446,624.45	2,446,624.45	100.00	预计无法收回
天津腾威建筑工程有限公司	2,339,245.55	2,339,245.55	100.00	预计无法收回
中港集团天津船舶工程有限公司	94,523.25	94,523.25	100.00	预计无法收回
合 计	11,396,356.25	11,396,356.25	—	—

（3） 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

①账龄组合

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内（含1年）	1,717,652,567.91	63.53	12,519,028.16	2,473,958,225.84	74.78	13,047,617.26
1-2年（含2年）	485,438,592.85	17.95	40,138,683.98	263,894,501.20	7.98	22,003,123.90
2-3年（含3年）	263,015,815.02	9.73	49,100,655.51	366,294,367.27	11.07	73,643,901.24

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
3-4年（含4年）	108,821,650.24	4.02	34,628,889.56	126,603,615.96	3.83	13,682,467.98
4-5年（含5年）	71,508,802.11	2.64	13,861,212.33	38,632,119.30	1.17	23,760,952.38
5年以上	57,543,503.79	2.13	40,728,143.77	38,856,992.69	1.17	23,944,007.06
合 计	2,703,980,931.92	100	190,976,613.31	3,308,239,822.26	100	170,082,069.82

②其他组合

组合名称	年末数			年初数		
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	3,144,653,549.15			6,234,444,052.96		
备用金、垫付职工个人款	83,156,405.70			81,672,308.89		
合计	3,227,809,954.85	—		6,316,116,361.85	—	

（4） 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
大连长兴岛开发建设投资有限公司	54,340,000.00	54,340,000.00	其他应收款收回
中交沃地（北京）置业有限公司	4,696,213.55	4,916,350.66	其他应收款收回
甘肃润通电气化工程有限公司	4,546,800.00	4,546,800.00	其他应收款收回
TAX DEPARTMENT OF ECUADOR	3,107,190.48	3,256,563.93	其他应收款收回
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,921,631.08	1,921,631.08	其他应收款收回
其他	14,063,217.75	17,628,276.82	其他应收款收回
合 计	82,677,052.86	86,609,622.49	—

（5） 按欠款方归集的年末金额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	往来款	1,924,324,146.98	1年以内	33.52	
玉林中交建设投资有限公司	保证金	612,578,636.92	1年以内	10.67	42,224,399.86

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例	坏账准备
中国港湾工程有限责任公司	保证金	456,510,605.50	0-2 年	7.95	
大连湾海底隧道有限公司	往来款	364,417,700.00	0-2 年	6.35	3,701,932.01
中国路桥工程有限责任公司	保证金/往来款	345,182,329.00	1 年以内	6.01	
合 计	—	3,703,013,418.40		64.50	45,926,331.87

（八） 存货

1、 存货分类

项 目	年末数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,101,600,281.95		1,101,600,281.95
库存商品	145,073,597.85		145,073,597.85
其中：开发产品	112,589,158.46		112,589,158.46
周转材料、低值易耗品等	513,563,048.11		513,563,048.11
合 计	1,760,236,927.91		1,760,236,927.91

（续）

项 目	年初数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,410,043,768.78		1,410,043,768.78
库存商品	154,380,479.44		154,380,479.44
其中：开发产品	104,760,111.79		104,760,111.79
周转材料、低值易耗品等	565,944,489.63		565,944,489.63
合 计	2,130,368,737.85		2,130,368,737.85

（九） 合同资产

1、 合同资产情况

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	11,858,473,387.40	77,579,792.18	11,780,893,595.22
一年内到期的质保金	747,932,037.52	2,994,822.30	744,937,215.22
一年内到期的 PPP 项目应收款项	732,109,496.94	1,923,640.65	730,185,856.29
合 计	13,338,514,921.86	82,498,255.13	13,256,016,666.73

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	9,947,355,003.43	65,782,892.23	9,881,572,111.20
一年内到期的质保金	608,136,040.74	730,356.89	607,405,683.85
一年内到期的 PPP 项目应收款项	296,086,441.78	919,089.52	295,167,352.26
合 计	10,851,577,485.95	67,432,338.64	10,784,145,147.31

2、 合同资产减值准备

项 目	年初余额	本年计提	本年转销/核销	年末余额
已完工未结算	65,782,892.23	11,796,899.95		77,579,792.18
一年内到期的质保金	730,356.89	2,264,465.41		2,994,822.30
一年内到期的 PPP 项目应收款项	919,089.52	1,004,551.13		1,923,640.65
合 计	67,432,338.64	15,065,916.49		82,498,255.13

（十） 一年内到期的非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期应收款	2,203,638,301.20	2,489,809,281.90
合 计	2,203,638,301.20	2,489,809,281.90

（十一） 其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待确认增值税	145,196,726.61	83,185,424.84
待抵扣进项税	426,625,205.65	692,778,515.39

项 目	年末余额	年初余额
预缴税费	44,622,325.45	10,314,133.45
合 计	616,444,257.71	786,278,073.68

（十二） 长期应收款

项 目	年末余额			年末折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提供劳务	5,260,725,755.12	170,040,743.71	5,090,685,011.41	4.35
合 计	5,260,725,755.12	170,040,743.71	5,090,685,011.41	

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	5,877,976,738.47	85,899,855.44	5,792,076,883.03
合 计	5,877,976,738.47	85,899,855.44	5,792,076,883.03

（十三） 长期股权投资

1、 长期股权投资分类

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对合营企业投资	2,338,348,683.83	-15,595,650.97	12,400,500.00	2,310,352,532.86
对联营企业投资	3,917,004,833.72	365,173,234.67	51,175,726.52	4,231,002,341.87
小 计	6,255,353,517.55	349,577,583.70	63,576,226.52	6,541,354,874.73
减：长期股权投资减值准备	4,200,000.00			4,200,000.00
合 计	6,251,153,517.55	349,577,583.70	63,576,226.52	6,537,154,874.73

2、 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合计	5,680,816,025.30	6,255,353,517.55	181,316,000.00	50,000,000.00	168,821,588.13	
一、合营企业	2,415,748,514.09	2,338,348,683.83	44,776,000.00		-60,371,650.97	

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
唐山全域治水生态建设集团有限公司	182,396,900.00	182,396,900.00				
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	75,000,000.00	77,615,712.69			8,321,440.82	
玉林中交建设投资有限公司	109,320,000.00	120,174,402.79			-3,702,233.30	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	304,440,000.00	284,677,202.25	19,776,000.00		258,877.80	
长春中交投资建设有限公司	750,000,000.00	750,000,774.36			427.50	
广西中交浦清高速公路有限公司	473,036,000.00	473,036,000.00			-912,717.08	
包头市中交基础设施投资建设有限公司	57,648,288.60	65,932,412.60			3,138,668.66	
中交沃地（北京）置业有限公司	46,000,000.00	22,204,468.61			-2,101,960.65	
广西中交城乡投资建设有限公司	23,000,000.00	22,538,204.30			-974,734.74	
山东港湾航务工程有限公司	30,000,000.00	32,549,946.16			9,974,913.10	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	339,907,325.49	307,222,660.07			-74,378,797.19	
广西南宁城市教育投资有限公司	25,000,000.00		25,000,000.00		4,464.11	
二、联营企业	3,265,067,511.21	3,917,004,833.72	136,540,000.00	50,000,000.00	229,193,239.10	

已经北京德皓国际会计师事务所审计

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
天津临港产业投资控股有限公司	600,000,000.00	600,000,000.00				
天津港航工程有限公司	28,483,049.00	371,187,894.86			38,035,893.48	
天津中交绿城城市建设发展有限公司	390,000,000.00	445,057,376.13			98,903,190.36	
民航机场建设工程有限公司	99,775,500.00	496,322,147.38			34,211,566.17	
中交汕头道路交通投资建设有限公司	409,220,000.00	365,024,504.93	45,340,000.00		5,195,811.62	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	326,743,200.00	244,202,982.20			-29,038,014.34	
海南中交总部经济发展有限公司	185,575,000.00	185,948,523.58			9,004,951.48	
巴中中交川商投资建设有限公司	157,105,700.00	148,600,843.47	10,000,000.00		949,872.70	
湖州中交投资发展有限公司	129,000,000.00	145,559,649.18			9,886,851.63	
中交湖州南浔投资建设有限公司	117,038,461.00	128,776,005.25			1,925,494.46	
其他	822,126,601.21	786,324,906.74	81,200,000.00	50,000,000.00	60,117,621.54	

（续）

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合计		13,576,226.52		-560,004.43	6,541,354,874.73	4,200,000.00

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业		12,400,500.00			2,310,352,532.86	
唐山全域治水生态建设集团有限公司					182,396,900.00	
玉林中交城市综合管廊投资有限公司					85,937,153.51	
玉林中交建设投资有限公司					116,472,169.49	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司					304,712,080.05	
长春中交投资建设有限公司					750,001,201.86	
广西中交浦清高速公路有限公司					472,123,282.92	
包头市中交基础设施投资建设有限公司		2,856,000.00			66,215,081.26	
中交沃地（北京）置业有限公司					20,102,507.96	
广西中交城乡投资建设有限公司					21,563,469.56	
山东港湾航务工程有限公司		9,544,500.00			32,980,359.26	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司					232,843,862.88	
广西南宁城市教育投资有限公司					25,004,464.11	
二、联营企业		1,175,726.52		-560,004.43	4,231,002,341.87	4,200,000.00
天津临港产业投资控股有限公司					600,000,000.00	
天津港航工程有限公司					409,223,788.34	
天津中交绿城城市建设发展有限公司					543,960,566.49	
民航机场建设工程有限公司					530,533,713.55	
中交汕头道路交通投资建设有限公司					415,560,316.55	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司					215,164,967.86	
海南中交总部经济发展有限公司					194,953,475.06	
巴中中交川商投资建设有限公司					159,550,716.17	
湖州中交投资发展有限公司					155,446,500.81	

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
中交湖州南浔投资建设有限公司					130,701,499.71	
其他		1,175,726.52		-560,004.43	875,906,797.33	4,200,000.00

3、 重要合营企业的主要财务信息

项目	本年数		上年数	
	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司
流动资产	28,233,095.27	149,679,218.92	11,349,872.83	251,720,744.25
非流动资产	2,081,203,155.39	4,855,532,129.68	1,677,822,825.90	3,620,742,808.66
资产合计	2,109,436,250.66	5,005,211,348.60	1,689,172,698.73	3,872,463,552.91
流动负债	24,942,474.32	75,674,770.65	39,373,299.75	104,786,550.78
非流动负债	889,545,760.30	3,642,794,469.42	633,277,030.00	2,717,675,643.60
负债合计	914,488,234.62	3,718,469,240.07	672,650,329.75	2,822,462,194.38
净资产	1,194,948,016.04	1,286,742,108.53	1,016,522,368.98	1,050,001,358.53
调整事项				
对合营企业权益投资的账面价值	304,712,080.05	750,001,201.86	284,677,202.25	750,000,774.36
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	3,819,262.55		11,346.00	
财务费用	-55,508.24		-64,256.09	
所得税费用	3,329.52	250.00	17,602.99	
净利润	1,015,207.06	750.00	52,808.98	
其他综合收益				
综合收益总额	1,015,207.06	750.00	52,808.98	
企业本年收到的来自合营企业的股利				

（续）

项目	本年数		上年数	
	广西中交浦清高速公路有限公司	包头市中交基础设施投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	包头市中交基础设施投资建设有限公司
流动资产	265,229,491.79	314,981,368.35	1,186,300,999.05	119,618,705.03

项目	本年数		上年数	
	广西中交浦清高速公路有限公司	包头市中交基础设施投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	包头市中交基础设施投资建设有限公司
非流动资产	11,485,900,308.84	1,269,451,690.01	8,185,497,294.31	1,434,699,950.13
资产合计	11,751,129,800.63	1,584,433,058.36	9,371,798,293.36	1,554,318,655.16
流动负债	55,628,045.16	407,665,556.13	412,231,407.38	362,181,870.78
非流动负债	10,147,408,623.72	811,464,320.38	8,029,526,885.98	828,496,359.38
负债合计	10,203,036,668.88	1,219,129,876.51	8,441,758,293.36	1,190,678,230.16
净资产	1,548,093,131.75	365,303,181.85	930,040,000.00	363,640,425.00
调整事项				
对合营企业权益投资的账面价值	472,123,282.92	66,215,081.26	473,036,000.00	65,932,412.60
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	740,770.51	90,892,873.21		
财务费用		83,333,534.63		-41,212,942.21
所得税费用		6,154,252.28		9,198,785.26
净利润	-4,563,585.41	18,462,756.85		27,596,355.77
其他综合收益				
综合收益总额	-4,563,585.41	18,462,756.85		27,596,355.77
企业本年收到的来自合营企业的股利		2,856,000.00		2,860,250.00

4、 重要联营企业的主要财务信息

项目	本年数		上年数	
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司
流动资产	247,760,651.62	12,665,507.25	251,700,696.11	16,132,828.56
非流动资产	16,936,509,280.57	5,857,910,336.39	17,086,075,741.00	4,989,860,646.67
资产合计	17,184,269,932.19	5,870,575,843.64	17,337,776,437.11	5,005,993,475.23
流动负债	1,030,653,101.57	238,166,646.92	817,340,140.09	15,044,291.30
非流动负债	13,307,519,372.21	4,408,696,447.50	13,290,238,119.77	3,925,555,806.78
负债合计	14,338,172,473.78	4,646,863,094.42	14,107,578,259.86	3,940,600,098.08
净资产	2,846,097,458.41	1,223,712,749.22	3,230,198,177.25	1,065,393,377.15

项目	本年数		上年数	
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司
调整事项				
对联营企业权益投资的账面价值	215,164,967.86	415,560,316.55	244,202,982.20	365,024,504.93
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	502,098,548.78	222,792,189.01	583,560,149.37	189,050,588.81
净利润	-384,100,718.84	17,319,372.07	-315,200,663.37	2,485,519.23
其他综合收益				
综合收益总额	-384,100,718.84	17,319,372.07	-315,200,663.37	2,485,519.23
企业本年收到的来自联营企业的股利				

（续）

项目	本年数		上年数	
	天津港航工程有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司	民航机场建设工程有限公司
流动资产	5,767,416,461.56	10,926,485,203.95	5,358,759,993.59	10,545,341,509.76
非流动资产	1,096,281,795.01	1,619,091,144.91	835,084,615.26	1,632,196,808.82
资产合计	6,863,698,256.56	12,545,576,348.86	6,193,844,608.85	12,177,538,318.58
流动负债	4,944,214,990.69	10,688,151,840.68	4,349,944,001.93	9,969,389,640.79
非流动负债	282,588,112.51	901,465,660.43	359,149,027.48	1,355,200,869.92
负债合计	5,226,803,103.20	11,589,617,501.11	4,709,093,029.41	11,324,590,510.71
净资产	1,636,895,153.36	955,958,847.75	1,484,751,579.44	852,947,807.87
调整事项				
对联营企业权益投资的账面价值	409,223,788.34	530,533,713.55	371,187,894.86	496,322,147.38
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	3,265,044,523.60	6,038,417,138.68	3,406,422,266.47	8,254,184,327.03
净利润	152,143,573.92	103,671,412.64	129,121,157.97	140,884,239.89
其他综合收益		-660,372.76		472,037.86
综合收益总额	152,143,573.92	103,011,039.88	129,121,157.97	141,356,277.75
企业本年收到的来自联营企业的股利				

5、 不重要合营企业和联营企业的汇总信息

项 目	本年数	上年数
合营企业：	—	—
投资账面价值合计	717,300,886.77	764,702,294.62
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-62,856,907.85	-82,156,152.01
其他综合收益		
综合收益总额	-62,856,907.85	-82,156,152.01
联营企业：	—	—
投资账面价值合计	2,660,519,555.57	2,440,267,304.35
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	180,787,982.17	121,766,692.82
其他综合收益		
综合收益总额	180,787,982.17	121,766,692.82

（十四） 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项 目	年末余额	年初余额
鲁南高速铁路有限公司	217,945,329.14	235,919,191.59
永定河流域投资有限公司	108,000,000.00	108,000,000.00
中交商业保理有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
光大银行股份有限公司	86,564,323.36	93,613,535.36
河南交投民兰高速公路有限公司	77,033,649.13	52,000,000.00
河南交投鹤新高速公路有限公司	70,247,103.14	
河南交投兰太高速公路有限公司	70,050,000.00	59,780,000.00
加勒比(巴巴多斯)基础设施投资有限公司	66,242,944.39	66,242,944.39
中交（天津）轨道交通投资建设有限公司	42,313,669.64	24,411,912.59
湖北交投鄂太东高速公路有限公司	29,725,000.00	
其他	103,772,478.07	84,075,984.09
合 计	971,894,496.87	824,043,568.02

2、 年末其他权益工具投资情况

项目名称	本年确认的股利收入	累计计入其他综合收益的公允价值变动	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
光大银行股份有限公司	5,667,566.45	56,603,091.72		
鲁南高速铁路有限公司		-15,550,674.86		
加勒比(巴巴多斯)基础设施投资有限公司		-69,908,470.06		
中交海发（青岛）投资有限公司		-2,930,959.28		
其他	15,113.05	5,436,862.11		
合 计	5,682,679.50	-26,350,150.37		

注：本公司持有上述其他权益工具投资非以交易为目的，将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的投资。

（十五） 其他非流动金融资产

项 目	年末公允价值	年初公允价值
广西交投伍期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）	953,002,275.57	667,086,449.64
中交建设私募投资基金大连壹号	350,740,109.20	323,212,759.23
重庆领航高速六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	340,769,405.58	203,078,246.40
广西交投十九期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）	214,506,700.00	
玉林市路网升级改造项目认缴基金	195,045,461.41	153,170,132.13
天津粤发股权投资基金合伙企业（有限合伙）	157,768,999.85	
北京中交玉湛路桥投资基金合伙企业（有限合伙）	124,687,939.77	18,045,717.28
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100,476,377.95	
北京中交路桥投资资金一期合伙企业（有限合伙）	98,103,204.53	27,998,888.02
中交建信私募股权投资基金-包头管廊	45,400,583.19	45,402,494.27
其他	249,051,118.02	255,383,865.00
合 计	2,829,552,175.07	1,693,378,551.97

（十六） 投资性房地产

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	127,312,256.80	59,065,248.44	5,833,576.48	180,543,928.76
其中：房屋、建筑物	86,189,612.69	56,631,486.44	5,833,576.48	136,987,522.65

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
土地使用权	41,122,644.11	2,433,762.00		43,556,406.11
二、累计折旧（摊销）合计	76,357,589.36	10,676,264.40	4,216,011.20	82,817,842.56
其中：房屋、建筑物	62,334,887.37	7,790,218.54	4,216,011.20	65,909,094.71
土地使用权	14,022,701.99	2,886,045.86		16,908,747.85
三、账面净值合计	50,954,667.44	—	—	97,726,086.20
其中：房屋、建筑物	23,854,725.32	—	—	71,078,427.94
土地使用权	27,099,942.12	—	—	26,647,658.26
四、减值准备累计金额合计				
五、账面价值合计	50,954,667.44	—	—	97,726,086.20
其中：房屋、建筑物	23,854,725.32	—	—	71,078,427.94
土地使用权	27,099,942.12	—	—	26,647,658.26

（十七） 固定资产

项 目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	4,473,912,781.18	4,203,815,887.41
固定资产清理	8,154,750.31	16,452,832.98
合 计	4,482,067,531.49	4,220,268,720.39

1、 固定资产情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	12,056,388,065.98	887,192,723.75	538,701,458.03	12,404,879,331.70
其中：房屋及建筑物	1,514,231,186.24	150,358,950.03	52,963,154.19	1,611,626,982.08
机器设备	4,468,738,068.06	198,727,920.12	408,007,342.10	4,259,458,646.08
船舶	5,202,455,172.91	485,678,061.07	33,941,862.19	5,654,191,371.79
运输工具	234,307,853.15	12,173,458.93	14,736,602.38	231,744,709.70
办公及电子设备	154,736,559.67	13,409,669.65	15,787,772.01	152,358,457.31
临时设施	481,919,225.95	26,844,663.95	13,264,725.16	495,499,164.74
二、累计折旧合计	7,851,395,716.43	549,035,317.65	470,640,945.70	7,929,790,088.38
其中：房屋及建筑物	586,107,334.00	91,161,209.55	4,541,538.34	672,727,005.21
机器设备	3,537,112,205.81	277,534,238.57	392,196,144.14	3,422,450,300.24

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
船舶	2,963,853,473.07	121,329,431.42	31,278,838.55	3,053,904,065.94
运输工具	192,093,035.33	18,220,384.44	14,427,962.37	195,885,457.40
办公及电子设备	122,726,633.11	12,907,897.36	15,409,746.80	120,224,783.67
临时设施	449,503,035.11	27,882,156.31	12,786,715.50	464,598,475.92
三、账面净值合计	4,204,992,349.55	—	—	4,475,089,243.32
其中：房屋及建筑物	928,123,852.24	—	—	938,899,976.87
机器设备	931,625,862.25	—	—	837,008,345.84
船舶	2,238,601,699.84	—	—	2,600,287,305.85
运输工具	42,214,817.82	—	—	35,859,252.30
办公及电子设备	32,009,926.56	—	—	32,133,673.64
临时设施	32,416,190.84	—	—	30,900,688.82
四、减值准备合计	1,176,462.14			1,176,462.14
其中：房屋及建筑物	1,176,462.14			1,176,462.14
五、账面价值合计	4,203,815,887.41	—	—	4,473,912,781.18
其中：房屋及建筑物	926,947,390.10	—	—	937,723,514.73
机器设备	931,625,862.25	—	—	837,008,345.84
船舶	2,238,601,699.84	—	—	2,600,287,305.85
运输工具	42,214,817.82	—	—	35,859,252.30
办公及电子设备	32,009,926.56	—	—	32,133,673.64
临时设施	32,416,190.84	—	—	30,900,688.82

2、 固定资产清理情况

项　目	年末账面价值	年初账面价值	转入清理的原因
资产处置	8,154,750.31	16,452,832.98	尚未比价完成
合　计	8,154,750.31	16,452,832.98	

（十八） 在建工程

项　目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	1,716,322,390.89		1,716,322,390.89	2,129,795,341.41		2,129,795,341.41
工程物资				538,478.93		538,478.93
合 计	1,716,322,390.89		1,716,322,390.89	2,130,333,820.34		2,130,333,820.34

重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
旅顺新港扩建工程	2,086,850,000.00	1,497,988,789.31	4,739,684.88			1,502,728,474.19
140米打桩船建造	257,084,023.87	220,603,193.38	36,480,830.49	257,084,023.87		
起重28船改造	196,594,230.37	196,564,823.29	29,407.08	196,594,230.37		
曹妃甸港口沉箱与市政构件工程及预制场液压顶推装置改造项目	156,145,603.77	149,988,787.62				149,988,787.62
合 计	—	2,065,145,593.60	41,249,922.45	453,678,254.24		1,652,717,261.81

（续）

工程名称	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率	资金来源
旅顺新港扩建工程	72.01	72.01	180,287,495.71			金融机构贷款与自筹
140米打桩船建造	100	100				自筹资金
起重28船改造	100	100				自筹资金
曹妃甸港口沉箱与市政构件工程及预制场液压顶推装置改造项目	96.06	96.06				自筹资金
合 计	—	—	180,287,495.71		—	

（十九） 使用权资产

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、账面原值合计	278,896,272.62	27,475,016.96	147,383,920.47	158,987,369.11
其中：房屋及建筑物	229,957,909.37		137,804,077.48	92,153,831.89
机器设备	44,348,540.89	27,475,016.96	9,579,842.99	62,243,714.86
船舶	4,589,822.36			4,589,822.36

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
二、累计折旧合计	138,334,942.41	25,578,845.04	50,340,491.69	113,573,295.76
其中：房屋及建筑物	94,580,543.39	7,182,431.31	50,113,824.73	51,649,149.97
机器设备	43,040,663.24	18,015,085.02	226,666.96	60,829,081.30
船舶	713,735.78	381,328.71		1,095,064.49
三、账面净值合计	140,561,330.21	—	—	45,414,073.35
其中：房屋及建筑物	135,377,365.98	—	—	40,504,681.92
机器设备	1,307,877.65	—	—	1,414,633.56
船舶	3,876,086.58	—	—	3,494,757.87
四、减值准备合计				
五、账面价值合计	140,561,330.21	—	—	45,414,073.35
其中：房屋及建筑物	135,377,365.98	—	—	40,504,681.92
机器设备	1,307,877.65	—	—	1,414,633.56
船舶	3,876,086.58	—	—	3,494,757.87

（二十） 无形资产

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、原价合计	983,566,203.70	9,343,177.12	74,076,773.71	918,832,607.11
其中：软件	34,145,726.48	9,343,177.12	1,512,644.18	41,976,259.42
土地使用权	919,673,703.46		62,078,048.20	857,595,655.26
特许权	10,486,081.33		10,486,081.33	
其他	19,260,692.43			19,260,692.43
二、累计摊销合计	321,725,210.52	50,588,263.72	23,917,184.61	348,396,289.63
其中：软件	27,738,533.42	2,833,518.32	1,500,944.15	29,071,107.59
土地使用权	293,986,677.10	47,754,745.40	22,416,240.46	319,325,182.04
特许权				
其他				
三、减值准备合计				
四、账面价值合计	661,840,993.18	—	—	570,436,317.48
其中：软件	6,407,193.06	—	—	12,905,151.83

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
土地使用权	625,687,026.36	—	—	538,270,473.22
特许权	10,486,081.33	—	—	
其他	19,260,692.43	—	—	19,260,692.43

（二十一） 开发支出

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
中交一航局业财一体化项目	3,377,929.19	203,539.82		3,377,929.19			203,539.82
中交一航局知识管理系统项目	476,053.10	402,279.18		413,730.52			464,601.76
合 计	3,853,982.29	605,819.00		3,791,659.71			668,141.58

（二十二） 商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
收购高得公司	6,927,734.58			6,927,734.58
合 计	6,927,734.58			6,927,734.58

已经北京兆华联合会计师事务所审计

（二十三） 长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加额	本年摊销额	其他减少额	年末余额	其他减少的原因
打桩 20 船组改造费用	42,621,296.37		3,137,764.14		39,483,532.23	
瑞姆岛办公室及公寓装修		14,056,734.19			14,056,734.19	
香炉礁公司培训楼装修		17,000,000.00	3,035,714.29		13,964,285.71	
大额保险费用	8,584,694.78		2,861,564.91		5,723,129.87	
一航局大厦提升改造工程	6,066,786.18		3,033,393.08		3,033,393.10	
马塔巴里煤码头场地装修	4,474,233.89		4,474,233.89			
其他	10,874,314.93	6,122,426.03	8,306,764.92		8,689,976.04	
合 计	72,621,326.15	37,179,160.22	24,849,435.23		84,951,051.14	

（二十四） 递延所得税资产和递延所得税负债

1、已确认递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	年末余额		年初余额	
	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异
一、递延所得税资产	862,699,824.28	5,455,446,607.52	647,335,917.61	4,010,451,054.11
减值准备	452,533,283.17	3,122,578,333.23	333,826,712.12	2,185,861,363.94
可抵扣亏损	330,600,485.31	1,806,730,252.91	221,864,046.96	1,217,042,581.57
长期应收款折现	58,139,425.65	383,345,788.40	64,662,866.79	427,709,385.30
固定资产折旧	2,014,138.46	13,427,589.75	2,370,651.81	15,804,345.40
内退及离退休人福利	14,782,500.00	98,550,000.00	16,530,000.00	110,200,000.00
预计负债	4,467,130.59	29,749,708.65	8,000,748.90	52,986,735.21
无形资产摊销	55,877.44	351,710.17	15,116.18	102,149.28
公允价值变动	106,983.66	713,224.41	65,774.85	744,493.41
二、递延所得税负债	243,302,147.40	1,053,131,961.89	166,328,310.52	746,326,353.86
公允价值变动	19,760,755.60	131,738,370.66	21,827,100.30	145,514,002.01
长期应付款折现	5,679,501.35	34,430,072.91	6,733,905.66	35,841,027.91
固定资产折旧	5,206,257.76	34,708,385.07	4,517,680.41	30,117,869.43
PPP 项目投资回报	212,024,161.86	848,096,647.38	132,534,770.05	530,139,080.15
资产评估增值	631,470.83	4,158,485.87	714,854.10	4,714,374.36

2、未确认递延所得税资产的明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	18,732.70	162,992,987.09
可抵扣亏损	22,664,412.92	3,708,398.84
合 计	22,683,145.62	166,701,385.93

3、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2024	3,708,398.84	3,708,398.84	
2027	18,956,014.08		
合 计	22,664,412.92	3,708,398.84	

（二十五） 其他非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
工程质量保证金	6,976,055,058.90	6,758,712,011.81
预付设备款	29,038,663.82	31,801,126.28
合 计	7,005,093,722.72	6,790,513,138.09

（二十六） 短期借款

项 目	年末余额	年初余额
保证借款		500,508,333.33
信用借款	1,336,082,863.58	3,425,373,333.33
合 计	1,336,082,863.58	3,925,881,666.66

（二十七） 应付票据

种 类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	52,306.00	32,993,160.57
银行承兑汇票	4,181,509,398.98	4,125,321,164.28
合 计	4,181,561,704.98	4,158,314,324.85

（二十八） 应付账款

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内（含 1 年）	23,931,618,939.47	20,957,335,219.00
1-2 年（含 2 年）	2,248,340,359.45	2,412,151,313.62
2-3 年（含 3 年）	822,975,822.06	1,106,747,258.82
3 年以上	1,662,984,103.44	2,056,840,915.96
合 计	28,665,919,224.42	26,533,074,707.40

（二十九） 合同负债

项 目	年末余额	年初余额
预收工程款	2,271,282,046.37	3,539,292,604.57
已结算未完工	2,167,062,111.50	2,324,709,870.71

项 目	年末余额	年初余额
预收搬迁补偿款		539,910,000.00
预收销货款	60,293,233.54	31,891,179.73
其他	61,186,532.87	7,840,101.26
合 计	4,559,823,924.28	6,443,643,756.27

（三十） 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	5,181,854.29	2,574,612,691.17	2,570,465,682.69	9,328,862.77
二、离职后福利-设定提存计划	240,477,377.54	373,132,240.25	360,521,613.63	253,088,004.16
三、辞退福利		1,037,078.03	1,037,078.03	
四、一年内到期的其他福利				
五、其他		8,297,184.10	8,297,184.10	
合 计	245,659,231.83	2,957,079,193.55	2,940,321,558.45	262,416,866.93

2、 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		1,792,863,678.26	1,792,863,678.26	
二、职工福利费		252,994,455.46	252,994,455.46	
三、社会保险费		164,871,203.25	163,985,030.67	886,172.58
其中：医疗保险费及生育保险费		152,008,076.80	151,196,984.64	811,092.16
工伤保险费		12,863,126.45	12,788,046.03	75,080.42
其他				
四、住房公积金		203,256,006.97	202,307,291.69	948,715.28
五、工会经费和职工教育经费	5,181,854.29	81,293,508.69	78,981,388.07	7,493,974.91
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		79,333,838.54	79,333,838.54	
合 计	5,181,854.29	2,574,612,691.17	2,570,465,682.69	9,328,862.77

3、 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、基本养老保险		251,412,201.51	250,189,041.66	1,223,159.85
二、失业保险费		8,348,556.04	8,310,119.68	38,436.36
三、企业年金缴费	240,477,377.54	113,371,482.70	102,022,452.29	251,826,407.95
合 计	240,477,377.54	373,132,240.25	360,521,613.63	253,088,004.16

（三十一） 应交税费

项 目	年初余额	本年应交	本年已交	年末余额
增值税	38,674,718.26	639,623,143.02	527,757,511.60	150,540,349.68
企业所得税	191,209,609.17	136,054,714.00	155,545,540.71	171,718,782.46
城市维护建设税	292,766.52	8,316,874.06	8,352,389.21	257,251.37
房产税	1,012,305.66	8,172,920.69	8,071,438.60	1,113,787.75
土地增值税		172,749,577.78	10,094,163.13	162,655,414.65
土地使用税	349,119.33	2,407,818.71	2,404,416.63	352,521.41
个人所得税	15,494,594.74	44,750,910.00	41,161,204.15	19,084,300.59
教育费附加（含地方附加）	209,352.23	8,524,204.87	8,491,711.96	241,845.14
其他税费	5,905,005.36	25,313,443.59	19,378,866.16	11,839,582.79
合 计	253,147,471.27	1,045,913,606.72	781,257,242.15	517,803,835.84

（三十二） 其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利	129,260,540.43	129,260,540.43
其他应付款项	4,594,269,125.76	7,341,643,964.27
合 计	4,723,529,666.19	7,470,904,504.70

1、 应付股利

项 目	年末余额	年初余额
普通股股利	88,560,540.43	88,560,540.43
永续债股利	40,700,000.00	40,700,000.00
合 计	129,260,540.43	129,260,540.43

2、 其他应付款项

（1）按款项性质列示其他应付款项

项 目	年末余额	年初余额
关联方往来	990,780,342.69	4,346,181,167.24
应付工程履约保证金	820,949,992.81	662,546,747.19
应付其他保证金	721,310,785.91	830,097,319.94
押金	161,612,868.55	264,161,411.60
其他	1,899,615,135.80	1,238,657,318.30
合 计	4,594,269,125.76	7,341,643,964.27

（2）账龄超过1年的重要其他应付款项

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
中国港湾工程有限责任公司	479,390,142.98	对方未索要
中信证券股份有限公司	67,217,024.94	未到期
交银国际信托有限公司	38,313,833.12	对方未索要
营口港务股份有限公司	32,268,338.75	保证金未到期
中国交通建设股份有限公司	30,754,828.93	对方未索要
合 计	647,944,168.72	—

（三十三） 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	1,090,787,927.99	363,951,840.71
一年内到期的应付债券	8,400,000.00	
一年内到期的长期应付款	1,946,781,201.20	1,742,037,573.54
一年内到期的租赁负债	4,889,420.08	166,417,956.28
合 计	3,050,858,549.27	2,272,407,370.53

（三十四） 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
增值税待转销项税额	1,732,342,733.20	1,167,816,329.60
合 计	1,732,342,733.20	1,167,816,329.60

（三十五） 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额	年末利率区间
质押借款	4,036,176,284.93	2,920,905,797.86	2.16-5.63
保证借款	950,000,000.00	951,058,333.33	3.20-3.25
信用借款	3,363,794,052.92	3,323,487,455.79	3.43-5.39
小 计	8,349,970,337.85	7,195,451,586.98	—
减：一年内到期部分	1,090,787,927.99	363,951,840.71	2.16-4.66
合 计	7,259,182,409.86	6,831,499,746.27	

（三十六） 应付债券

1、 应付债券

项 目	年末余额	年初余额
中期票据	1,008,400,000.00	1,000,000,000.00
小 计	1,008,400,000.00	1,000,000,000.00
减：一年内到期部分	8,400,000.00	
合 计	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

2、 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额
21 中交一航 MTN001	100.00	2021-10-13	5 年	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
合 计	—	—	—	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

（续）

债券名称	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
21 中交一航 MTN001		44,400,000.00		36,000,000.00	1,008,400,000.00
合 计		44,400,000.00		36,000,000.00	1,008,400,000.00

（三十七） 优先股、永续债等金融工具

1、 年末发行在外的优先股、永续债等金融工具情况

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
永续债 20 中交 V1	2020-11-11	其他权益工具	4.60	100.00	20,000,000.00
永续债中交 V2	2020-12-30	其他权益工具	4.58	100.00	10,000,000.00

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
永续债21一航Y1	2021-06-17	其他权益工具	4.07	100.00	10,000,000.00
永续债21一航Y2	2021-09-13	其他权益工具	3.55	100.00	10,000,000.00
合 计	—	—	—	—	50,000,000.00

（续）

发行在外的金融工具	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
永续债20中交V1	1,994,000,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债中交V2	997,000,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债21一航Y1	997,500,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
永续债21一航Y2	947,625,000.00	在赎回前永续	无	不可转换
合 计	4,936,125,000.00	—	—	—

2、 发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债20中交V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1	10,000,000.00	997,500,000.00		
永续债21一航Y2	10,000,000.00	947,625,000.00		
合 计	50,000,000.00	4,936,125,000.00		

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债20中交V1			20,000,000.00	1,994,000,000.00
永续债中交V2			10,000,000.00	997,000,000.00
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
合 计			50,000,000.00	4,936,125,000.00

（三十八） 租赁负债

项 目	年末余额	年初余额
租赁付款额	28,431,357.41	183,952,935.92
减：未确认的融资费用	2,800,340.55	4,613,660.68
重分类至一年内到期的非流动负债	4,889,420.08	166,417,956.28
租赁负债净额	20,741,596.78	12,921,318.96

（三十九） 长期应付款

项 目	年初余额	年末余额
长期应付款项	3,243,929,195.86	2,508,747,415.36
合 计	3,243,929,195.86	2,508,747,415.36

（四十） 长期应付职工薪酬

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
离职后福利-设定受益计划净负债	110,200,000.00	4,128,578.54	15,778,578.54	98,550,000.00
合 计	110,200,000.00	4,128,578.54	15,778,578.54	98,550,000.00

（四十一） 预计负债

项 目	年末余额	年初余额
待执行的亏损合同	29,708,150.34	52,986,735.21
合 计	29,708,150.34	52,986,735.21

（四十二） 递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			计入损益	返还	
政府补助	426,033,895.87		12,527,500.08		413,506,395.79
其中：					
离心机试验项目设备购置补贴	10,000,000.00		2,000,000.04		7,999,999.96
旅顺新港扩建工程财政补贴	197,150,000.00				197,150,000.00

项 目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			计入损益	返还	
中交一航局广西总部基地项目扶持资金	187,740,416.63		10,527,500.04		177,212,916.59
交通运输基础设施课题国家拨款	900,000.00				900,000.00
交通运输部财务审计司补助资金	243,479.24				243,479.24
玉林市教育局2021年普通高中建设补助资金	30,000,000.00				30,000,000.00
合 计	426,033,895.87		12,527,500.08		413,506,395.79

（四十三） 实收资本

投资者名称	年初余额		本年增加	本年减少	年末余额	
	投资金额	所占比例			投资金额	所占比例
合 计	6,983,199,596.52	100.00	311,638,596.60		7,294,838,193.12	100.00
中国交通建设股份有限公司	6,010,038,405.48	86.06			6,010,038,405.48	82.39
农银金融资产投资有限公司	330,424,494.34	4.73	311,638,596.60		642,063,090.94	8.80
工银金融资产投资有限公司	477,524,449.53	6.84			477,524,449.53	6.55
深圳市鑫麦穗投资管理有限公司	165,212,247.17	2.37			165,212,247.17	2.26

注：2022 年 12 月，本公司收到农银金融资产投资有限公司增资款 1,000,000,000.00 元，其中 311,638,596.60 元计入"实收资本"，688,361,403.40 元计入"资本公积-资本溢价"。

（四十四） 其他权益工具

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债20中交V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1	10,000,000.00	997,500,000.00		

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债 21 一航 Y2	10,000,000.00	947,625,000.00		
合 计	50,000,000.00	4,936,125,000.00		

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债 20 中交 V1			20,000,000.00	1,994,000,000.00
永续债中交 V2			10,000,000.00	997,000,000.00
永续债 21 一航 Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债 21 一航 Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
合 计			50,000,000.00	4,936,125,000.00

（四十五） 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、资本溢价	2,019,038,808.96	688,361,403.40		2,707,400,212.36
二、其他资本公积	55,358,644.32			55,358,644.32
合 计	2,074,397,453.28	688,361,403.40		2,762,758,856.68

注：2022 年 12 月，本公司收到农银金融资产投资有限公司增资款 1,000,000,000.00 元，其中 311,638,596.60 元计入"实收资本"，688,361,403.40 元计入"资本公积-资本溢价"。

（四十六） 专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	备注
安全生产费	90,983,001.94	1,153,854,857.23	1,075,032,496.95	169,805,362.22	施工企业计提
合 计	90,983,001.94	1,153,854,857.23	1,075,032,496.95	169,805,362.22	—

（四十七） 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	变动原因、依据
法定盈余公积金	703,044,277.21	83,089,851.56		786,134,128.77	见注

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	变动原因、依据
任意盈余公积金	2,620,517.48			2,620,517.48	
合 计	705,664,794.69	83,089,851.56		788,754,646.25	—

（四十八） 未分配利润

项 目	本年金额	上年金额
上年年末余额	4,046,101,789.96	3,810,750,996.95
年初调整金额		
本年年初余额	4,046,101,789.96	3,810,750,996.95
本年增加额	708,053,866.02	976,031,140.71
其中：本年净利润转入	708,053,866.02	976,031,140.71
其他调整因素		
本年减少额	698,154,978.10	740,680,347.70
其中：本年提取盈余公积数	83,089,851.56	77,677,740.05
本年分配现金股利数	615,065,126.54	663,002,607.65
转增资本		
其他减少		
本年年末余额	4,056,000,677.88	4,046,101,789.96

（四十九） 营业收入、营业成本

1、营业收入、营业成本分类明细

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
1、主营业务小计	54,043,900,635.76	50,052,015,019.97	51,770,514,309.14	47,735,091,964.95
基建业务	49,016,711,996.82	45,368,731,770.21	48,383,039,289.63	44,611,399,856.76
设计业务	139,934,116.09	104,852,749.10	132,617,459.86	95,833,904.40
房地产业务	120,182,404.05	7,339,748.84	401,900,314.48	254,560,527.89
商品销售类	4,157,160,901.83	4,032,803,959.44	2,510,116,199.66	2,453,157,869.44
其他	609,911,216.97	538,286,792.38	342,841,045.51	320,139,806.46
2、其他业务小计	958,428,084.47	815,681,764.47	747,633,737.52	632,047,746.88

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
材料销售	29,206,012.96	24,513,771.47	278,567,389.49	235,899,168.50
产品销售	439,213,748.14	418,435,589.54	16,108,179.67	11,723,026.99
资产出租	218,073,909.23	175,710,235.94	172,348,865.57	145,914,255.58
检测、技术咨询等业务	271,934,414.14	197,022,167.52	280,609,302.79	238,511,295.81
合计	55,002,328,720.23	50,867,696,784.44	52,518,148,046.66	48,367,139,711.83

2、本公司各项产品或劳务的收入分布情况

产品或劳务分类	营业收入	
	本年	上年
中国（除港澳地区）	50,054,896,149.53	48,486,157,789.02
其他国家和地区	4,947,432,570.70	4,031,990,257.64
合 计	55,002,328,720.23	52,518,148,046.66

（五十） 销售费用、管理费用、财务费用

1、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	17,604,410.54	8,793,026.92
销售服务费	5,080,140.40	10,243,775.74
办公费	2,197,460.05	1,054,753.49
差旅费	1,917,892.52	1,061,342.04
业务费	572,331.44	2,991,791.18
广告宣传费	318,969.57	3,471.06
招投标费	316,261.21	732,905.78
资产折旧费	253,103.98	242,882.62
其他	658,202.50	3,336,268.40
合 计	28,918,772.21	28,460,217.23

2、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	613,559,989.35	681,717,690.02
差旅交通费	51,544,913.25	62,998,145.44
资产使用费	35,253,931.50	40,287,920.47
办公费用	26,627,415.49	41,106,772.33
咨询费	17,737,034.15	17,508,594.57
信息化费用	14,901,257.17	14,533,052.64
物业管理费	14,835,089.64	15,185,487.62
劳务费	10,392,396.92	22,460,405.52
无形资产摊销	9,582,290.00	8,739,129.83
业务招待费	9,073,088.78	9,027,736.56
其他	138,261,203.18	48,132,314.52
合 计	941,768,609.43	961,697,249.52

3、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	682,465,910.92	725,818,444.06
减：利息收入	785,268,713.28	446,776,427.18
汇兑损益	63,692.32	123,930,411.99
其他	71,251,801.34	45,186,392.99
合 计	-31,487,308.70	448,158,821.86

（五十一） 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额
广西总部基地项目扶持资金	10,527,500.04	10,527,500.04
离心模型试验系统建设补助	2,000,000.04	
研发补助资金	13,199,304.67	5,404,329.14
离退休人员事业费补助	2,335,100.00	2,996,800.00
稳岗补贴	5,909,625.07	1,835,884.16
增值税进项税额加计抵减	1,433,533.71	1,212,687.10
其他	3,929,722.20	5,312,354.14

项 目	本年发生额	上年发生额
合 计	39,334,785.73	27,289,554.58

（五十二） 投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	168,821,588.13	101,261,107.73
处置长期股权投资产生的投资收益	-199.06	-33,285,983.51
交易性金融资产持有期间的投资收益	54,454,783.33	35,234,638.50
处置交易性金融资产取得的投资收益	769,261.79	2,141,646.44
其他权益工具投资持有期间的投资收益	5,682,679.50	61,252,050.98
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		-37,647,250.06
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-211,370,874.22	-155,084,340.80
合 计	18,357,239.47	-26,128,130.72

（五十三） 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	-42,919,466.27	74,025,973.91
其他非流动金融资产	10,560,478.24	43,858,929.66
合 计	-32,358,988.03	117,884,903.57

（五十四） 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	-687,238,952.40	-346,504,229.15
合 计	-687,238,952.40	-346,504,229.15

注：上表中，损失以"-"号填列。

（五十五） 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-136,035,164.60	-43,256,543.19
合 计	-136,035,164.60	-43,256,543.19

注：上表中，损失以"-"号填列。

（五十六） 资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
无形资产处置	500,424,529.34	667,287,383.22	500,424,529.34
固定资产处置	9,524,640.69	-8,908,867.80	9,524,640.69
合 计	509,949,170.03	658,378,515.42	509,949,170.03

（五十七） 营业外收入

1、 营业外收入类别

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	5,636,531.22	3,727,651.28	5,636,531.22
销售废弃物料	1,852,719.91	7,451,730.56	1,852,719.91
保险赔款收入	274,616.68	2,780,503.60	274,616.68
违约金收入	60,331,652.29	472,817.91	60,331,652.29
罚没利得	901,551.91	112,201.94	901,551.91
与企业日常活动无关的政府补助	301,442.56	10,000.00	301,442.56
经批准无法支付的应付款项	622,239.55	15,209.18	622,239.55
其他	1,167,746.59	1,506,145.44	1,167,746.59
合 计	71,088,500.71	16,076,259.91	71,088,500.71

2、 与企业日常活动无关的政府补助明细

项 目	本年发生额	上年发生额
高新技术企业重新认定奖励	100,000.00	
一次性留工扩岗补助	185,389.75	
吸纳退役军人就业补贴		10,000.00
其他补助	16,052.81	
合 计	301,442.56	10,000.00

（五十八） 营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	2,980,639.42	906,365.28	2,980,639.42
对外捐赠支出	3,090,000.00	3,090,000.00	3,090,000.00
罚没及滞纳金	5,324,842.95	2,909,053.05	5,324,842.95
其他支出	849,911.36	464,773.09	849,911.36
合 计	12,245,393.73	7,370,191.42	12,245,393.73

（五十九） 所得税费用

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	136,054,714.00	156,288,562.78
递延所得税调整	-135,009,843.70	-36,886,744.63
合 计	1,044,870.30	119,401,818.15

（六十） 归属于母公司所有者的其他综合收益

项目	本年发生额			上年发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-22,534,840.62	-3,380,226.09	-19,154,614.53	-45,597,830.47	-8,720,837.97	-36,876,992.50
1、重新计量设定受益计划变动额	1,770,000.00	265,500.00	1,504,500.00	1,090,000.00	163,500.00	926,500.00
2、其他权益工具投资公允价值变动	-24,304,840.62	-3,645,726.09	-20,659,114.53	-46,687,830.47	-8,884,337.97	-37,803,492.50
二、将重分类进损益的其他综合收益	67,551,512.07		67,551,512.07	-58,718,832.53		-58,718,832.53
其中：外币财务报表折算差额	67,551,512.07		67,551,512.07	-58,718,832.53		-58,718,832.53
三、其他综合收益合计	45,016,671.45	-3,380,226.09	48,396,897.54	-104,316,663.00	-8,720,837.97	-95,595,825.03

（六十一） 外币折算

计入当期损益的汇兑差额为63,692.32元。

九、 或有事项

无。

十、 资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

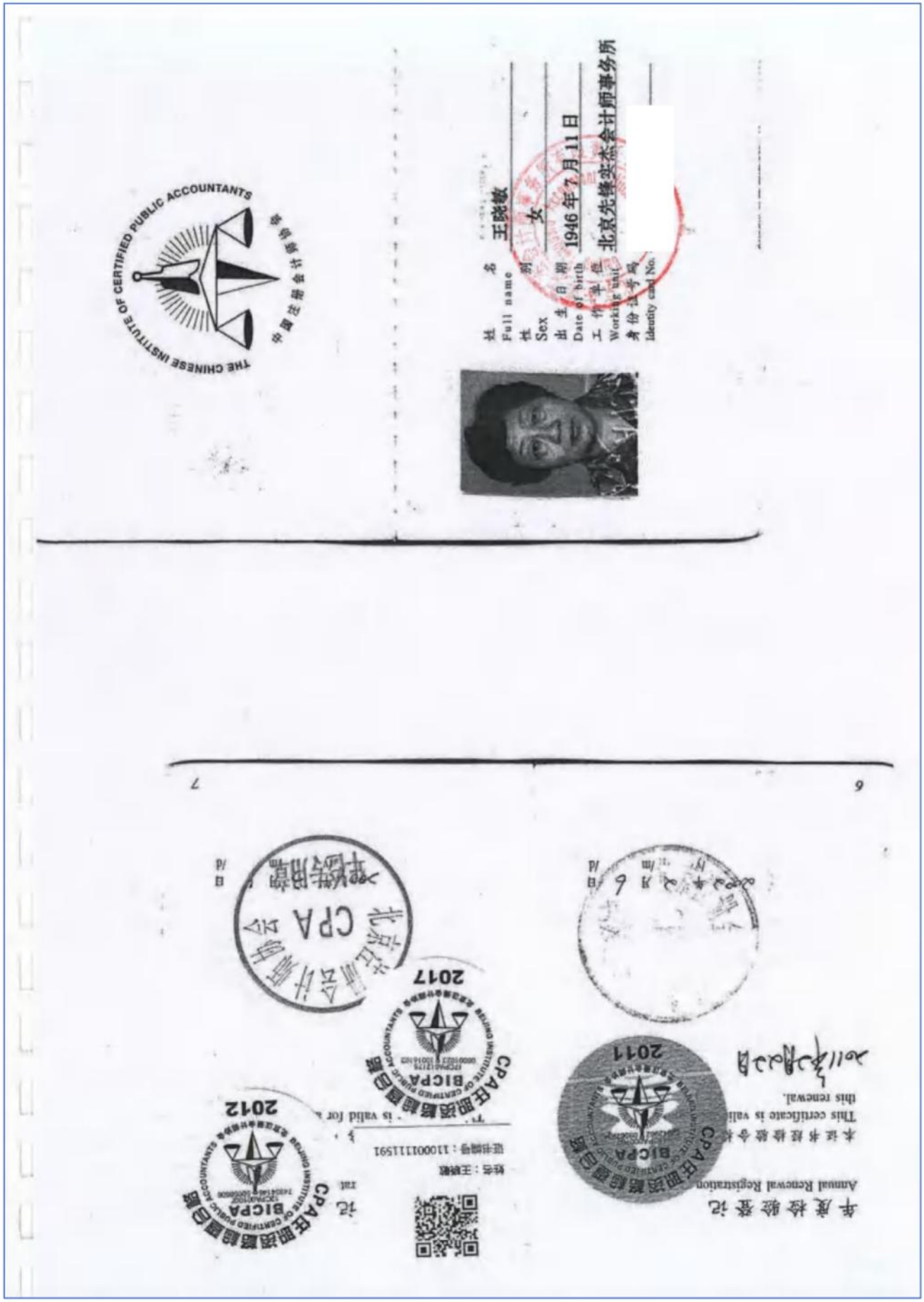
十一、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容

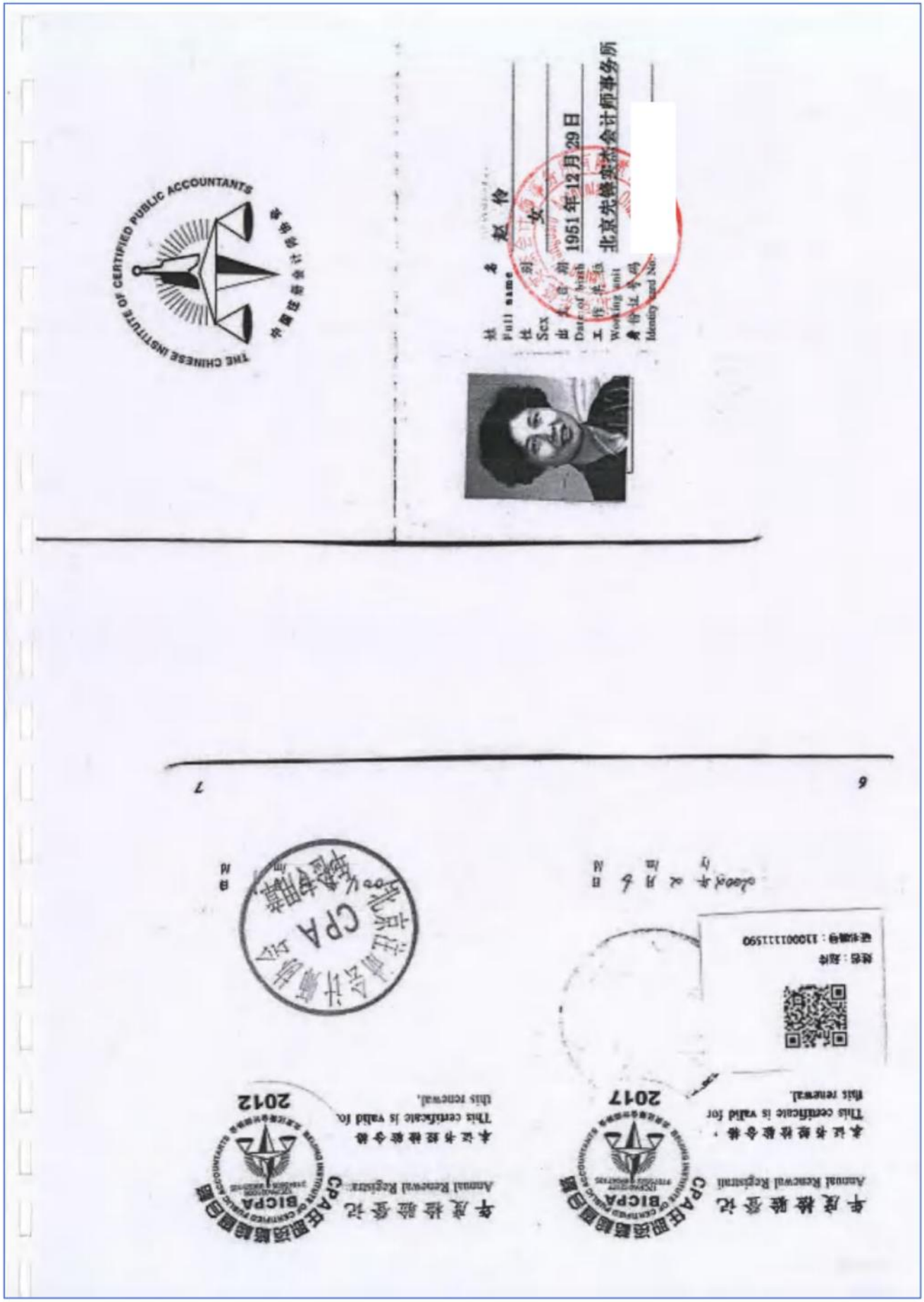
无。

十二、 财务报表的批准

本财务报表已经本公司批准。

法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：


中国注册会计师协会
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 Full name 王晓敏
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1946年7月11日
工作单位 Working unit 北京先锋实杰会计师事务所
身份证号码 Identity card No.
年度检验登记
Annual Renewal Registration
CPA注册资产评估师
BICPA
2011
2012
2017
统一社会信用代码：110001111591


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 赵伶
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1951年12月29日
工作单位 Working unit 北京先锋资产会计师事务所
身份证号码 Identity card No.
CPA
北京注册会计师协会
2012
2017
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，This certificate is valid for this renewal.

证书序号 0014649

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京先锋实杰会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：赵伶

经营场所：北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

组织形式：有限责任

执业证书编号：11000111

批准执业文号：京财协（1999）870号

批准执业日期：1999年07月07日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二一年五月二十五日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91110105102030462X

营业执照

(副 本)(1-1)

名　　称　北京先锋亥杰会计师事务所有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵伶

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本（金），出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事项中的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工预决（结）算审计验证；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务；销售与会计业务相关的帐册、文表、用具。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本　100万元

成立日期　1992年11月14日

营业期限　1999年07月30日至 长期

住　　所　北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

2021 年 06 月 09 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3、联合体牵头方（中交第一航务工程局有限公司）2023 年审计报告

审 计 报 告

先会财审字 FSA-24055II 号

中交第一航务工程局有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中交第一航务工程局有限公司（以下简称：中交第一航务工程局）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2023 年度的合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允地反映了中交第一航务工程局 2023 年 12 月 31 日合并财务状况以及 2023 年度合并经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中交第一航务工程局，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

中交第一航务工程局管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中交第一航务工程局的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中交第

一航务工程局、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中交第一航务工程局的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见 。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中交第一航务工程局持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，

未来的事项或情况可能导致中交第一航务工程局不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与中交第一航务工程局治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

北京先锋实杰会计师事务所有限责任公司

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京市

2024 年 05 月 07 日

资产负债表

2021年12月31日

会企01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　金额单位：元

项　　目	行次	期末余额	期初余额
流动资产：	1		
货币资金	2	3,936,529,961.04	3,639,628,918.81
△结算备付金	3		
△拆出资金	4		
交易性金融资产	5	151,302,029.80	643,673,742.40
合同公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6		
衍生金融资产	7		
应收票据	8	133,517,732.84	135,841,589.53
应收账款	9	18,782,446,594.33	20,991,885,341.27
应收款项融资	10	110,951,255.86	212,839,736.36
预付款项	11	1,197,331,220.35	1,245,786,690.93
▲应收保金	12		
▲应收分保账款	13		
▲应收分保合同准备金	14		
应收资金集中管理款	15	688,616,170.56	568,692,076.92
其他应收款	16	7,961,868,702.72	5,740,814,273.46
其中：应收股利	17		
△买入返售金融资产	18		
存货	19	1,683,465,070.64	1,780,236,927.91
其中：原材料	20	1,002,502,293.08	1,101,600,281.95
库存商品（产成品）	21	196,251,434.07	145,073,597.85
合同资产	22	15,397,686,528.45	13,256,016,666.73
△保险合同资产	23		
△分出再保险合同资产	24		
持有待售资产	25		
一年内到期的非流动资产	26	4,670,047,173.55	2,203,638,301.20
其他流动资产	27	631,118,192.74	616,444,257.71
流动资产合计	28	54,734,890,632.88	50,614,908,523.22
非流动资产：	29		
△发放贷款和垫款	30		
债权投资	31		
合同资产出售金融资产	32		
其他债权投资	33		
合同有至到期投资	34		
长期应收款	35	5,340,431,737.42	5,080,685,011.41
长期股权投资	36	7,[illegible]922,813.28	6,537,154,874.73
其他权益工具投资	37	1,374,[illegible]287.71	971,894,496.87
其他非流动金融资产	38	3,052,20[illegible]55.46	2,828,552,175.07
投资性房地产	39	93,047,[illegible]41	97,726,086.20
固定资产	40	4,334,533,615.[illegible]	4,482,067,531.49
其中：固定资产原价	41	12,283,266,264.08	12,404,879,331.70
累计折旧	42	7,947,596,186.24	7,926,790,088.36
固定资产减值准备	43	1,176,462.14	1,176,462.14
在建工程	44	1,651,843,657.01	1,716,322,390.89
生产性生物资产	45		
油气资产	46		
使用权资产	47	128,515,011.60	45,614,073.35
无形资产	48	581,888,251.76	570,436,317.46
开发支出	49	952,212.38	668,141.58
商誉	50	6,927,734.58	6,927,734.58
长期待摊费用	51	62,131,085.76	84,951,051.14
递延所得税资产	52	896,531,044.61	862,699,824.28
其他非流动资产	53	9,026,177,232.33	7,006,093,722.72
其中：特准储备物资	54		
非流动资产合计	55	32,872,841,189.88	30,301,893,431.79
	56		
	57		
	58		
	59		
	60		
	61		
	62		
	63		
	64		
	65		
	66		
	67		
	68		
	69		
	70		
	71		
	72		
	73		
	74		
	75		
	76		
资　产　总　计	77	87,607,731,822.76	80,916,801,955.01

注：表中带*项目为合并财务报表专用，带△栏体项目为金融类企业专用，带▲项目为未执行新保险合同准则企业专用；带#项目为外商投资企业专用；带☆项目为未执行新金融工具准则企业专用。

资产负债表

财会01表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年12月31日　　金额单位：元

项　　目	行次	期末余额	期初余额
流动负债：	78		
短期借款	79	4,034,401,372.67	1,386,082,963.58
△向中央银行借款	80		
△拆入资金	81		
交易性金融负债	82		
合以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	83		
衍生金融负债	84		
应付票据	85	945,116,083.18	4,181,951,704.98
应付账款	86	32,536,416,339.27	28,666,919,224.42
预收款项	87		
合同负债	88	3,144,083,353.39	3,559,825,904.28
△卖出回购金融资产款	89		
△吸收存款及同业存放	90		
△代理买卖证券款	91		
△代理承销证券款	92		
△预收保费	93		
应付职工薪酬	94	109,588,396.35	202,416,866.93
其中：应付工资	95		
应付福利费	96		
#其中：职工奖励及福利基金	97		
应交税费	98	377,731,991.84	517,803,835.84
其中：应交税金	99	377,731,991.84	517,803,835.84
其他应付款	100	7,606,901,618.14	4,723,529,698.19
其中：应付股利	101	187,905,986.33	129,290,540.43
▲应付手续费及佣金	102		
▲应付分保账款	103		
持有待售负债	104		
一年内到期的非流动负债	105	2,411,302,424.71	3,050,858,749.27
其他流动负债	106	1,922,936,279.29	1,732,942,753.20
流动负债合计	107	53,191,447,798.84	49,030,339,388.69
非流动负债：	108		
▲保险合同准备金	109		
长期借款	110	8,[illegible]631,805.65	7,259,182,409.86
应付债券	111	1,003,[illegible]000.00	1,000,000,000.00
其中：优先股	112		
永续债	113		
△保险合同负债	114		
△分出再保险合同负债	115		
租赁负债	116	61,561,351.23	93,741,596.76
长期应付款	117	3,028,396,967.41	2,608,747,415.36
长期应付职工薪酬	118	88,180,000.00	98,880,000.00
预计负债	119	21,965,368.69	26,708,150.34
递延收益	120	400,978,898.71	413,506,395.79
递延所得税负债	121	231,144,643.38	243,302,147.40
其他非流动负债	122		
其中：特准储备基金	123		
非流动负债合计	124	13,125,749,033.07	11,873,738,115.53
负　债　合　计	125	66,317,196,831.91	60,904,077,484.22
所有者权益（或股东权益）：	126		
实收资本（或股本）	127	7,294,838,193.12	7,294,838,193.12
国家资本	128		
国有法人资本	129	7,294,838,193.12	7,294,838,193.12
集体资本	130		
民营资本	131		
外商资本	132		
#减：已回购股份	133		
实收资本（或股本）净额	134	7,294,838,193.12	7,294,838,193.12
其他权益工具	135	4,945,125,000.00	4,936,125,000.00
其中：优先股	136		
永续债	137	4,945,125,000.00	4,936,125,000.00
资本公积	138	2,751,856,969.60	2,762,798,856.68
减：库存股	139		
其他综合收益	140	-102,204,889.97	-106,865,065.76
其中：外币报表折算差额	141	-44,240,768.84	-53,466,702.62
专项储备	142	219,274,623.06	169,805,362.22
盈余公积	143	894,168,135.09	788,754,668.25
其中：法定公积金	144	894,168,135.09	788,134,428.77
任意公积金	145		
#储备基金	146		
#企业发展基金	147		
#利润归还投资	148		
△一般风险准备	149		
未分配利润	150	4,574,214,349.40	4,066,000,677.88
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	151	20,579,272,581.20	19,858,417,640.39
*少数股东权益	152	711,282,409.65	414,005,830.40
所有者权益（或股东权益）合计	153	21,290,554,990.85	20,272,423,470.79
负债和所有者权益（或股东权益）总计	154	87,607,751,822.76	80,916,501,955.01

注：表中带*项目为合并财务报表专用；带△项目为金融类企业专用；带▲项目为未执行新保险合同准则企业专用；带#项目为外商投资企业专用；带※项目为未执行新金融工具准则企业专用。

利润表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年度　　财企02表　金额单位：元

项　目	行次	本期金额	上期金额	项　目	行次	本期金额	上期金额
一、营业总收入	1	54,466,457,334.40	55,002,328,720.23	加：营业外收入	41	30,536,083.53	71,088,500.71
其中：营业收入	2	54,466,457,334.40	55,002,328,720.23	其中：政府补助	42	505,696.67	301,442.56
△利息收入	3			减：营业外支出	43	14,716,838.24	12,246,393.73
△保险服务收入	4			四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44	1,842,638,388.31	714,031,840.92
▲已赚保费	5			减：所得税费用	45	148,640,092.44	1,044,970.30
△手续费及佣金收入	6			五、净利润（净亏损以“-”号填列）	46	1,493,990,265.87	712,986,970.62
二、营业总成本	7	52,919,624,646.43	54,059,148,076.49	（一）按所有权归属分类	47		
其中：营业成本	8	49,799,508,238.07	50,867,696,784.64	归属于母公司所有者的净利润	48	1,473,112,207.02	708,053,866.02
△利息支出	9			*少数股东损益	49	20,878,058.85	4,933,104.60
△手续费及佣金支出	10			（二）按经营持续性分类	50		
△保险服务费用	11			持续经营净利润	51	1,493,990,265.87	712,986,970.62
△分出保费的分摊	12			终止经营净利润	52		
△减：摊回保险服务费用	13			六、其他综合收益的税后净额	53	8,985,820.86	48,396,897.54
△承保财务损失	14			归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	54	8,985,820.86	48,396,897.54
△减：分出再保险财务收益	15			（一）不能重分类进损益的其他综合收益	55	-229,113.12	-19,154,614.53
▲退保金	16			1.重新计量设定受益计划变动额	56	2,311,876.38	1,504,500.00
▲赔付支出净额	17			2.权益法下不能转损益的其他综合收益	57		
▲提取保险责任准备金净额	18			3.其他权益工具投资公允价值变动	58	-2,540,989.50	-20,659,114.53
▲保单红利支出	19			4.企业自身信用风险公允价值变动	59		
▲分保费用	20			△5.不能转损益的保险合同金融变动	60		
税金及附加	21	133,477,520.73	289,533,514.78	6.其他	61		
销售费用	22	27,799,614.02	28,918,772.21	（二）按照分类进损益的其他综合收益	62	9,214,933.98	67,551,512.07
管理费用	23	868,488,302.29	941,768,609.43	1.权益法下可转损益的其他综合收益	63		
研发费用	24	2,204,919,158.96	1,962,717,704.33	2.其他债权投资公允价值变动	64		
财务费用	25	-114,568,087.64	-31,487,308.70	☆3.可供出售金融资产公允价值变动损益	65		
其中：利息费用	26	620,972,152.68	682,465,910.92	4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	66		
利息收入	27	551,656,442.25	785,268,715.78	☆5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	67		
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	28	-22,511,074.22	63,692.32	6.其他债权投资信用减值准备	68		
其他	29			7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	69		
加：其他收益	30	35,368,890.67	39,[illegible]785.73	8.外币财务报表折算差额	70	9,214,933.98	67,551,512.07
投资收益（损失以“-”号填列）	31	-158,872,717.19	[illegible]357,239.47	△9.可转损益的保险合同金融变动	71		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	32	87,979,136.20	788,821,588.13	△10.可转损益的分出再保险合同金融变动	72		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	33	-226,244,481.93	-211,370,874.22	11.其他	73		
△汇兑收益（损失以“-”号填列）	34			*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	74		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	35			七、综合收益总额	75	1,502,976,086.73	761,383,868.16
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	36	-27,578,809.05	-32,358,988.03	归属于母公司所有者的综合收益总额	76	1,482,098,027.86	756,450,753.56
信用减值损失（损失以“-”填列）	37	143,664,016.52	-687,238,952.40	*归属于少数股东的综合收益总额	77	20,878,058.85	4,933,104.60
资产减值损失（损失以“-”填列）	38	-84,666,871.47	-136,035,154.60	八、每股收益：	78		
资产处置收益（损失以“-”填列）	39	183,064,115.57	509,949,170.04	基本每股收益	79		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	40	1,926,611,113.02	655,188,733.94	稀释每股收益	80		

注：表中带*项目为合并财务报表专用；带△指标项目为金融类企业专用；带▲项目为未执行新保险合同准则企业专用；带☆项目为未执行新金融工具准则企业专用。

现金流量表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年度　　财企03表　金额单位：元

项　　目	行次	本期金额	上期金额	项　　目	行次	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：	1	——	——	二、投资活动产生的现金流量：	34	——	——
销售商品、提供劳务收到的现金	2	56,932,586,410.74	54,671,643,240.96	收回投资收到的现金	35	704,273,110.92	1,685,188,690.49
△客户存款和同业存放款项净增加额	3			取得投资收益收到的现金	36	61,754,486.09	60,906,525.56
△向中央银行借款净增加额	4			处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	37	20,291,589.88	1,527,230.40
△向其他金融机构拆入资金净增加额	5			处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	38		
△收到原保险合同保费取得的现金	6			收到其他与投资活动有关的现金	39	165,936,291.50	272,057,441.50
△收到分入再保险合同的现金净额	7			投资活动现金流入小计	40	952,254,478.39	2,638,679,787.95
▲收到原保险合同保费取得的现金	8			购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41	396,062,344.18	246,782,948.09
▲收到再保业务现金净额	9			投资支付的现金	42	1,481,946,181.86	1,570,026,909.13
▲保户储金及投资款净增加额	10			▲质押贷款净增加额	43		
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	11			取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	44		
△收取利息、手续费及佣金的现金	12			支付其他与投资活动有关的现金	45	3,375,366,847.51	356,434,982.62
△拆入资金净增加额	13			投资活动现金流出小计	46	5,253,375,373.35	2,373,243,816.85
△回购业务资金净增加额	14			投资活动产生的现金流量净额	47	-4,301,121,094.96	265,435,971.10
△代理买卖证券收到的现金净额	15			三、筹资活动产生的现金流量：	48	——	——
收到的税费返还	16	15,758,793.05	190,998,574.45	吸收投资收到的现金	49	3,235,910,628.26	1,611,400,000.00
收到其他与经营活动有关的现金	17	4,308,031,584.87	4,613,210,579.28	*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	50		11,400,000.00
经营活动现金流入小计	18	61,157,376,788.66	59,375,852,394.69	取得借款收到的现金	51	18,791,121,950.12	20,033,902,014.59
购买商品、接受劳务支付的现金	19	49,810,404,054.26	46,043,281,397.[illegible]	收到其他与筹资活动有关的现金	52	1,786,184,206.48	3,707,873,874.78
△客户贷款及垫款净增加额	20			筹资活动现金流入小计	53	24,813,216,784.86	25,353,175,889.34
△存放中央银行和同业款项净增加额	21			偿还债务支付的现金	54	19,603,729,699.37	21,321,369,170.08
△支付原保险合同赔款的现金	22			分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55	1,359,735,167.65	1,198,784,836.91
△支付分出再保险合同的现金净额	23			*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	56		
△保单质押贷款净增加额	24			支付其他与筹资活动有关的现金	57	1,387,658,765.52	6,271,125,356.54
▲支付原保险合同赔付款项的现金	25			筹资活动现金流出小计	58	22,347,353,632.54	28,791,279,362.53
△拆出资金净增加额	26			筹资活动产生的现金流量净额	59	2,465,863,172.28	-5,438,103,473.19
△支付利息、手续费及佣金的现金	27			四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	60	845,738.68	28,971,209.78
▲支付保单红利的现金	28			五、现金及现金等价物净增加额	61	327,087,535.16	-1,726,471,740.57
支付给职工及为职工支付的现金	29	3,035,708,791.88	2,920,446,161.93	加：期初现金及现金等价物余额	62	3,510,219,410.62	1,783,747,670.06
支付的各项税费	30	847,667,872.43	924,251,905.23	六、期末现金及现金等价物余额	63	3,837,306,945.78	3,510,219,410.62
支付其他与经营活动有关的现金	31	5,302,105,330.93	4,008,704,896.99				
经营活动现金流出小计	32	58,995,877,049.50	53,896,714,361.71				
经营活动产生的现金流量净额	33	2,161,499,739.16	5,479,138,032.98				

注：表中带*项目为合并财务报表专用；带△增体项目为金融类企业专用；带▲项目为未执行新保险合同准则企业专用。

所有者权益变动表

财企04表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年度　　金额单位：元

项　目	行次	本年金额													
		归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
			优先股	永续债	其他										
栏　次	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一、上年年末金额	1	7,284,838,193.17		4,936,125,000.00		2,761,736,650.64		-109,865,095.76	169,805,362.22	788,754,645.25		-6,998,865,677.88	19,898,417,648.39	414,006,830.40	20,312,424,478.79
加：会计政策变更	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他	4														
二、本年年初金额	5	7,284,838,193.17		4,936,125,000.00		2,761,736,650.64		-109,865,095.76	169,805,362.22	788,754,645.25		-6,998,865,677.88	19,898,417,648.39	414,006,830.40	20,312,424,478.79
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6			9,000,000,000.00		-10,901,887,088		9,660,406.69	69,468,260.84	105,413,488.84		518,213,671.52	680,854,940.61	297,255,578.25	978,110,520.86
（一）综合收益总额	7	—	—	—	—	—	—	8,985,820.86	—	—	—	2,473,312,287.45	2,482,298,108.31	26,879,058.65	2,509,177,166.96
（二）所有者投入和减少资本	8			9,000,000,000.00		-10,901,887,088							-1,901,887,088	277,411,188.25	275,509,301.18
1.所有者投入的普通股	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		277,411,188.25	277,411,188.25
2.其他权益工具持有者投入资本	10			9,000,000,000.00		-10,000,000,000.00	—	—	—	—	—	—	-8,000,000,000.00		-8,000,000,000.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	11		—	—	—	4,098,112.92	—	—	—	—	—	—	4,098,112.92		4,098,112.92
4.其他	12		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用	13		—	—	—				69,459,260.84				74,459,260.84	-488,844.60	[illegible]
1.提取专项储备	14	—	—	—	—	—	—	—	807,170,869.15	—	—	—	807,170,869.15	-488,844.60	806,682,024.55
2.使用专项储备	15	—	—	—	—	—	—	—	-737,701,608.31	—	—	—	-737,701,608.31		-737,701,608.31
（四）利润分配	16									105,413,488.84		-954,225,949.67	-848,810,460.83	-534,826.06	-849,345,286.89
1.提取盈余公积	17	—	—	—	—	—	—	—	—	105,413,488.84	—	-105,413,488.84		—	
其中：法定公积金	18	—	—	—	—	—	—	—	—	105,413,488.84	—	-105,413,488.84		—	
任意公积金	19	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#储备基金	20	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	21	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	22	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2.提取一般风险准备	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	
3.对所有者（或股东）的分配	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-848,810,460.83	-848,810,460.83	-534,826.06	-849,345,286.89
4.其他	25														
（五）所有者权益内部结转	26							674,585.83				-674,585.83			
1.资本公积转增资本（或股本）	27		—	—	—		—	—	—	—	—	—		—	
2.盈余公积转增资本（或股本）	28		—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	
3.盈余公积弥补亏损	29	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	30	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
5.其他综合收益结转留存收益	31	—	—	—	—	—	—	674,585.83	—		—	-674,585.83		—	
6.其他	32														
四、本年年末金额	33	7,284,838,193.17		4,945,125,000.00		2,751,834,562.81		-100,204,689.07	239,274,623.06	894,168,134.09		4,574,214,549.18	20,579,272,588.78	711,282,409.65	21,290,554,998.43

注：带△标识科目为金融类企业专用，带#科目为外商投资企业专用。

所有者权益变动表

编制单位：中交第一航务工程局有限公司（合并）　　2023年度　　财企04表　　金额单位：元

项　目	上年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
栏　次	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
一、上年年末余额	6,980,194,596.02		4,906,125,900.00		2,074,397,452.28		-158,261,953.30	90,983,001.94	705,664,794.69		4,046,101,789.98	18,645,205,641.61	367,187,925.97	19,012,393,567.58
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	6,980,194,596.02		4,906,125,900.00		2,074,397,452.28		-158,261,953.30	90,983,001.94	705,664,794.69		4,046,101,789.98	18,645,205,641.61	367,187,925.97	19,012,393,567.58
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	311,638,596.60				688,161,403.40		68,396,897.54	78,422,360.28	83,089,851.56		9,898,887.92	1,225,207,997.30	66,819,104.43	1,292,026,301.73
（一）综合收益总额	——	——	——	——	——	——	68,396,897.54	——	——	——	708,053,866.02	776,450,763.56	4,922,104.80	781,372,868.36
（二）所有者投入和减少资本	311,638,596.60				688,161,403.40							1,000,000,000.20	61,724,580.83	1,061,724,580.83
1.所有者投入的普通股	311,638,596.60	——	——	——	688,161,403.40	——	——	——	——	——	——	1,000,000,000.00	61,724,580.83	1,061,724,580.83
2.其他权益工具持有者投入资本						——	——	——	——	——	——			
3.股份支付计入所有者权益的金额		——	——	——		——	——	——	——	——	——			
4.其他		——	——	——										
（三）专项储备提取和使用		——	——	——				78,422,360.28				78,422,360.28	151,219.06	78,573,579.34
1.提取专项储备	——	——	——	——	——	——	——	1,153,954,857.23	——	——	——	1,153,954,857.23	151,219.06	1,154,006,076.29
2.使用专项储备	——	——	——	——	——	——	——	-1,075,532,496.95	——	——	——	-1,075,532,496.95		-1,075,532,496.95
（四）利润分配									83,089,851.56		-698,154,978.11	-615,065,126.54		-615,065,126.54
1.提取盈余公积	——	——	——	——	——	——	——	——	83,089,851.56	——	-83,089,851.56		——	
其中：法定公积金	——	——	——	——	——	——	——	——	83,089,851.56	——	-83,089,851.56		——	
任意公积金	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#储备基金	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#企业发展基金	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
#利润归还投资	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
△2.提取一般风险准备	——	——	——	——	——	——	——	——	——				——	
3.对所有者（或股东）的分配	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	-615,065,126.54	-615,065,126.54		-615,065,126.54
4.其他														
（五）所有者权益内部结转														
1.资本公积转增资本（或股本）		——	——	——		——	——	——	——	——	——		——	
2.盈余公积转增资本（或股本）		——	——	——	——	——	——	——		——	——		——	
3.盈余公积弥补亏损	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
4.设定受益计划变动额结转留存收益	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——			——	
5.其他综合收益结转留存收益	——	——	——	——	——	——	——	——		——			——	
6.其他														
四、本年年末余额	7,291,832,192.62		4,906,125,900.00		2,762,558,855.68		-89,865,055.76	169,405,362.22	788,754,646.25		4,056,000,677.90	18,868,413,940.91	434,007,030.40	19,302,420,971.31

注：带△的科目为金融类企业专用，带#科目为外商投资企业专用。

中交第一航务工程局有限公司
2023年度财务报表附注
（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、 企业的基本情况

中交第一航务工程局有限公司（以下简称"公司"或"本公司"）前身为中港第一航务工程局，2006年公司整体改制为中交第一航务工程局有限公司，由中国交通建设股份有限公司（以下简称"中国交建"）出资，于2006年11月13日取得天津市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，统一社会信用代码为911200001030610685；截至2023年末公司注册资本729,483.82万元，其中中国交建投入601,003.84万元，持股比例82.39%；农银金融资产投资有限公司投入64,206.31万元，持股比例8.80%；工银金融资产投资有限公司投入47,752.44万元，持股比例6.55%；深圳市鑫麦穗投资管理有限公司投入16,521.22万元，持股比例2.26%；法定代表人：王洪涛。

公司注册地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼；公司的经营期限是无限期；本公司的母公司为中国交通建设股份有限公司，所属的集团总部（最终母公司）为中国交通建设集团有限公司（以下简称"中交集团"）。

本公司属水利和港口工程建筑行业。许可项目：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程勘察；施工专业作业；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；消防设施工程施工；特种设备安装改造修理；国内船舶管理业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；对外承包工程；海洋服务；海洋环境服务；渔港渔船泊位建设；海底管道运输服务；城市绿化管理；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；土地整治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；基础地质勘查；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通设施维修；建筑用石加工；土石方工程施工；砼结构构件制造；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海上风电相关系统研发；风力发电技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；咨询策划服务；船舶制造；船舶改装；船舶修理；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属结构制造；建筑用金属配件制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电气设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；建筑材料销售；金属材料销售；住房租赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；港口设施设备和机械租赁维修业务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

二、 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称"企业会计准则"）编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2023年12月31日合并及公司的财务状况及2023年度合并及公司的经营成果和现金流量等有关信息。

四、 重要会计政策和会计估计

（一） 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（二） 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（三） 记账基础和计价原则

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四） 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

（五） 合并财务报表编制方法

1、 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。

非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司拟采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

本公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以"少数股东损益"项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、"长期股权投资"或"金融工具"的相关内容。

（六） 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七） 外币业务和外币报表折算

1、 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

2、 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为"外币报表折算差额"确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

（八） 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，

相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（1） 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

（2） 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

（3） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2、 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（1） 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动

引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2） 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

3、 金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4） 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

4、 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金

资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

6、 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

7、 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（九） 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对信用风险显著不同的应收票据单项评估信用风险，如：应收关联方票据；已有明显迹象表明承兑人很可能无法履行承兑义务的应收票据等。除了单项评估信用风险的应收票据外，基于其信用风险特征，将应收票据划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与"应收款项"组合划分相同

（十） 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款及长期应收款等。应收款项以摊余成本计量。

应收款项减值以预期信用损失为基础，综合考虑收款期限、客户的信用状况、违约概率、违约损失率、风险敞口以及风险折现率等因素。当金融资产存在无附加条件抵押、担保时，以金融资产实际金额扣除抵押、担保部分后的净敞口评估预期信用损失。由于各期的预期信用损失不同，各期计提减值的比率也会不同。

1、单项计提应收款项坏账准备

若应收款项的客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在信用减值计提模型基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。

2、按信用风险特征组合计提应收款项坏账准备的确定依据、计提方法

（1）信用风险特征组合的确定依据

本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，按信用风险特征的

相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，按照12个月内或整个存续期内预计信用损失，进行信用风险评估，计提减值准备。不同组合计提坏账准备的计提方法：

项　目	计提方法
组合1：中交集团内部应收款项	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备
组合2：员工个人借款、备用金	发生坏账损失的可能性较低，一般不需计提减值准备
组合3：账龄分析法	以挂账账龄组合及逾期账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失，根据信用减值损失模型进行计提

3、坏账准备的转回

如果资产负债表日应收款项的预期信用损失小于该应收款项减值准备账面金额，则应将差额确认为减值利得。

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

4、坏账损失的确认标准

对债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；或因债务人逾期未履行其清偿责任，且具有明显特征表明无法收回时经公司批准确认为坏账。

本公司向第三方转让应收款项符合终止确认条件的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（十一） 存货

1、 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、库存商品、开发成本等。

2、 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

房地产开发企业的存货按成本进行初始计量。存货主要包括库存材料、在建开发产品（开发成本）、已完工开发产品和意图出售而暂时出租的开发产品等。开发产品的成本包括土地出让金、基础

配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工之前所发生的借款费用及开发过程中的其他相关费用。存货发出时，采用个别计价法确定其实际成本。

3、 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度为永续盘存制。

5、 周转材料和低值易耗品的摊销方法

周转材料中的易腐、易糟的周转材料在领用时采用一次转销法；工程项目专用周转材料在项目周期内摊销；其他周转材料按预计使用次数分次摊销，但摊销期一般不得超过三年。低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

（十二） 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产应以预期信用损失为基础计提减值。本公司根据历史经验数据分析确定合同资产的信用减值损失模型进行计提。若客户发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形，在上述信用减值损失模型的基础上，需单独考虑特定客户信用恶化的损失。本公司对在客户未发生财务困难、破产或重组等客观信用受损及恶化情形下，根据信用减值损失模型计提减值准备。

（十三） 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，但对于其中属于非交易性的，在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、"金融工具"所述。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

1、 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，本公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1） 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2） 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3） 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4） 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、"合并财务报表编制的方法"中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

3、长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法

长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

（十四） 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四"非流动非金融资产减值"。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十五） 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、 固定资产的分类、计价方法及折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	具体分类	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	钢结构房屋	30年	0	3.33%
	钢筋混凝土结构房屋	30年	0	3.33%
	码头及附属建筑	40年	0	2.5%
	其他房屋及建筑物	20年	0	5%
机械设备	施工机械	10年	0	10%
	生产设备	10年	0	10%
	运输设备	5年	0	20%
	大型起重设备	20年	0	5%

固定资产类别	具体分类	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
	试验及仪器设备	5年	0	20%
	其他机器设备	5年	0	20%
船舶	远洋运输船	25年	10%	3.6%
	工程船	25年	5%	3.8%
	拖轮及驳船	20年	5%	4.75%
	其他船舶	10年	5%	9.5%
运输工具		5年	0	20%
办公及电子设备		3-5年	0	33.33%-20%

注：境外的施工机械等根据使用环境不同可以缩短预计使用年限。

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、"非流动非金融资产减值"。

4、 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十六） 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、非流动非金融资产减值。

（十七） 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十八） 无形资产

1、 无形资产的确认及计价方法

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、 无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

3、 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。其中，研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查，如意在获取知识而进行的活动，研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择，材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究，新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择等；开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或

具有实质性改进的材料、装置、产品等，如生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试，不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1） 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2） 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3） 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4） 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5） 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

4、 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、“非流动非金融资产减值”。

（十九） 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

（二十） 非流动非金融资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资、商誉等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象，如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值

准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回。

（二十一） 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（二十二） 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司聘请独立精算师根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。于资产负债表日，本公司将设定受益计划所产生的义务按现值列示，并将当期服务成本计入当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（二十三） 应付债券

本公司发行的非可转换公司债券，按照实际收到的金额（扣除相关交易费用），作为负债处理；债券发行实际收到的金额与债券面值总额的差额，作为债券溢价或折价，在债券的存续期间内按实际利率于计提利息时摊销，并按借款费用的处理原则处理。

本公司发行的可转换公司债券，在初始确认时将负债和权益成份进行分拆，分别进行处理。首先确认负债成份的公允价值并以此作为其初始确认金额，其次按照该可转换公司债券整体发行价格（扣除相关交易费用）扣除负债成份初始确认金额后的金额确定权益成份的初始确认金额。

（二十四） 预计负债

与或有事项相关的义务同时符合以下条件时，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十五） 优先股、永续债等其他金融工具

1、 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

（1） 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（2） 如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为"其他权益工具"。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

2、 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、"借款费用"）以

外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

（二十六） 收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

1、提供建造服务收入

公司向客户提供建造服务，通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。履约进度的确定方法为投入法，通常按照累计实际发生的成本占预计合同总成本的比例确认。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、提供设计服务收入

公司向客户提供设计业务，根据协议等通常认为具有不可替代性及合格收款权，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

3、商品销售收入

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务，公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。相关因素包括：

（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险与报酬；

（5）客户已接受该商品。

4、房地产开发产品销售收入

公司与客户之间的销售房屋合同通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。本公司的房地产开发产品销售合同仅包含一个单项履约义务，在满足以下条件时确认收入：（1）与客户签订了销售合同；（2）房地产开发产品已经建造完成并取得了竣工验收备案表；（3）取得了买方的付款证明；（4）买方接到书面交房通知书、办理了交房手续，无正当理由拒绝接收的，于书面交房通知确定的交付使用时限结束后即确认销售收入的实现。

5、PPP项目的核算

本公司作为社会资本方与政府方订立PPP项目合同，并提供建设、运营、维护等多项服务，本公司识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。在提供建造服务或将项目发包给其他方时，确定本公司的身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理，确认合同资产。

本公司在项目运营期间向获取公共产品和服务的对象收取的费用不构成一项无条件收取现金的权利的，在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产；在项目运营期间满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项。在PPP项目资产达到预定可使用状态时，本公司将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。PPP项目资产达到预定可使用状态后，

本公司确认与运营服务相关的收入。

（二十七） 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十八） 递延所得税资产和递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十九） 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1、 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、船舶、运输工具、机器设备、其他设备。

（1） 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现

率。

（2） 后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、"固定资产"），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（3） 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

2、 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（1）经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3、 新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理

本公司的全部租赁合同，只要符合《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关

问题的通知》（财会[2022]13号）适用范围和条件的（即，由新冠肺炎疫情直接引发；减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变；综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化），其租金减免、延期支付等租金减让均按照《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会[2020]10号）规定的简化方法处理。

（三十） 公允价值计量

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

1、 公允价值计量的资产和负债

本公司本年末采用公允价值计量的资产主要包括交易性金融资产、其他权益工具投资等，采用公允价值计量的负债主要包括交易性金融负债。

2、 估值技术

本公司以公允价值计量相关资产或负债时，采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，充分考虑各估值结果的合理性，选取在当前情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公允价值计量基于输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第二层次输入值包括：①活跃市场中类似资产或负债的报价。②非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价。③除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率、收益率曲线、隐含波动率、信用利差等。④市场验证的输入值。第三层次输入值是不可观察输入值，本公司只有在相关资产或负债不存在市场活动或者市场活动很少导致相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用第三层次输入值。

本公司在以公允价值计量资产和负债时，首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。

3、 会计处理方法

本公司以公允价值计量相关资产或负债、公允价值变动应当计入当期损益还是其他综合收益等会计处理问题，由要求或允许本公司采用公允价值进行计量或披露的其他相关会计准则规范，参见本附注四中其他部分相关内容。

（三十一） 股份支付

1、股份支付的类别

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本公司尚在执行中的股份支付属于以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2、权益工具公允价值的确定方法

本公司权益工具的公允价值按照授予日活跃市场中的报价计算确定。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

4、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

5、涉及本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

(1)结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（3） 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

（三十二） 资产证券化业务

在运用证券化金融资产的会计政策时，本公司已考虑转移至其他实体的资产的风险和报酬转移程度，以及本公司对该实体行使控制权的程度：

当本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司予以终止确认该金融资产；当本公司保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司继续确认该金融资产；如本公司并未转移或保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司考虑对该金融资产是否存在控制。如果本公司并未保留控制权，本公司终止确认该金融资产，并把在转移中产生或保留的权利及义务分别确认为资产或负债。如本公司保留控制权，则根据对金融资产的继续涉入程度确认金融资产。

五、 会计政策、会计估计变更以及差错更正的说明

本公司2023年度无应披露的重大会计政策、会计估计变更、重要前期差错更正等事项。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税 种	具体税率情况
增值税	本公司及本公司下属境内子公司凡被认定为增值税一般纳税人的，增值税应纳税额为当期销项税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额，本年度按应税收入6%、9%或13%的税率计算销项税。其他子公司视同为增值税小规模纳税人，按3%的征收率计缴增值税。在2016年4月30日前开工的基建施工项目，可以选择简易征收办法，按3%的征收率缴纳增值税。房地产开发企业中的一般纳税人销售自行开发的2016年4月30日之前的房地产老项目，可以选择简易征收办法，按照5%的征税率计税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%或1%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、20%、25%计缴，部分下属子公司享受小型微利企业税收优惠，按20%的税率计缴企业所得税。

税 种	具体税率情况
土地增值税	按增值额的超率累进税率计缴。

（二） 税收优惠及批文

1、企业所得税

单位名称	适用税率	税收优惠及批文
中交一航局第一工程有限公司	15%	2022年12月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第二工程有限公司	15%	2021年11月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第三工程有限公司	15%	2021年12月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局第五工程有限公司	15%	2022年11月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局安装工程有限公司	15%	2021年10月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程研究院有限公司	15%	2021年10月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交天津港湾工程设计院有限公司	15%	2021年10月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
天津市海岸带工程有限公司	15%	2022年12月公司取得《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
广西中交教育产业投资发展有限公司	15%	根据<关于延续西部大开发企业所得税政策的公告>（财政部公告2020年第23号）规定，公司主营业务符合国家发改委《西部地区鼓励类产业目录（2020年本）》的鼓励类产业。自2021年1月1日至2030年12月31日，公司减按15%的税率缴纳企业所得税。
中交一航局西南工程有限公司	15%	2023年12月公司复审《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。
中交一航局城市建设工程(河南)有限责任公司	15%	2023年12月公司复审《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。

单位名称	适用税率	税收优惠及批文
天津港湾工程质量检测中心有限公司	15%	2023年12月公司复审《高新技术企业证书》，按照税法规定享受15%的优惠税率计缴所得税。

2、增值税

（1）根据财政部 国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（2016年第36号）规定，一般纳税人以清包工方式提供的建筑服务、甲供工程，可以选择简易计税。

（2）根据《财政部 税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第1号）第三条（一）及财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局海关总署公告2019年第39号）的规定，自2023年1月1日至2023年12月31日，允许生产性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计5%、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

七、 企业合并及合并财务报表

（一） 子企业情况

单位：人民币万元

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
1	中交一航局第一工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	146,014.00	100.00	100.00	146,014.00	投资设立
2	中交一航局第二工程有限公司	2	境内非金融子企业	青岛	青岛	基建	72,662.00	100.00	100.00	72,662.00	投资设立
3	中交一航局第三工程有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	104,514.00	100.00	100.00	104,514.00	投资设立
4	中交一航局第五工程有限公司	2	境内非金融子企业	秦皇岛	秦皇岛	基建	79,646.00	100.00	100.00	79,646.00	投资设立
5	中交天津港湾工程研究院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	7,768.00	100.00	100.00	7,768.00	投资设立
6	中交天津港湾工程设计院有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	2,609.00	100.00	100.00	2,609.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
7	大连一航港湾建设有限公司	2	境内非金融子企业	大连	大连	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
8	中交一航局城市建设工程（河南）有限责任公司	2	境内非金融子企业	郑州	郑州	基建	10,048.83	100.00	100.00	10,048.83	投资设立
9	中交一航局城市交通工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	12,000.00	100.00	100.00	12,000.00	投资设立
10	中交天津工贸有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	20,000.00	100.00	100.00	20,796.46	投资设立
11	大振华(天津)海湾工程开发有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	3,000.00	100.00	100.00	3,164.50	投资设立
12	中交一航局城市投资发展（天津）有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	房地产开发	36,600.00	100.00	100.00	36,600.00	投资设立
13	天津市海岸带工程有限公司	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	1,110.00	78.93	78.93	1,464.50	非同控合并
14	内蒙古中交投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	包头	包头	基建	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立
15	康威斯国际发展有限公司	2	境外子企业	香港	香港	基建贸易	3,328.50	100.00	100.00	3,328.50	投资设立
16	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	40,000.00	62.50	62.50	25,000.00	投资设立
17	达州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	80.00	80.00	60,000.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
18	包头市中交市政建设有限公司	2	境内非金融子企业	包头	包头	基建	3,000.00	100.00	100.00	9,000.00	投资设立
19	中交河海工程有限公司	2	境内非金融子企业	泰兴	泰兴	基建	12,010.00	70.00	70.00	12,007.78	非同控合并
20	中交天长投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	滁州	滁州	基建	24,200.00	90.00	90.00	22,200.00	投资设立
21	广西中交教育产业投资发展有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	5,000.00	100.00	100.00	18,000.00	投资设立
22	中交北水（盱眙）生态环境有限公司	2	境内非金融子企业	淮安	淮安	基建	14,680.00	98.88	98.88	14,518.52	投资设立
23	中交一航局华南工程有限公司	2	境内非金融子企业	深圳	深圳	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
24	中交一航局生态工程有限公司	2	境内非金融子企业	广州	广州	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
25	中交湖州建设发展有限公司	2	境内非金融子企业	湖州	湖州	基建	5,000.00	100.00	100.00	18,000.00	投资设立
26	麦仓工程有限公司	2	境外子企业	孟加拉	孟加拉	基建	353.32	100.00	100.00	353.32	投资设立
27	中交一航局西南工程有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
28	武汉建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	武汉	武汉	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
29	中交港城（淮安清江浦）建设有限公司	2	境内非金融子企业	淮安	淮安	基建	600.00	84.50	84.50	500.00	投资设立

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本	持股比例（%）	享有的表决权（%）	投资额	取得方式
30	中交一航局（海南）工程有限公司	2	境内非金融子企业	海口	海口	基建	10,000.00	100.00	100.00	10,000.00	投资设立
31	达州康态建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	达州	达州	基建	5,000.00	90.00	90.00	27,434.07	投资设立
32	梧州中交建设投资有限公司	2	境内非金融子企业	梧州	梧州	基建	6,485.00	99.00	99.00	7,350.00	投资设立
33	玉林中交玉福教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	10.00	100.00	100.00	10.00	投资设立
34	玉林中交西南教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	9,306.00	投资设立
35	玉林中交城市教育投资有限公司	2	境内非金融子企业	玉林	玉林	基建	1,000.00	100.00	100.00	3,071.36	投资设立
36	长春中交发展投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	长春	长春	基建	200.00	100.00	100.00	200.00	投资设立
37	中交（百色）北环高速公路投资建设有限公司	2	境内非金融子企业	百色	百色	基建	10,000.00	98.00	98.00	64,478.40	投资设立
38	中交一航局第四工程有限公司	2	境内非金融子企业	南昌	南昌	基建	15,000.00	100.00	100.00	15,000.00	投资设立
39	天津深基工程有限公司[注]	2	境内非金融子企业	天津	天津	基建	6,020.00	66.78	66.78	15,829.52	同控合并
40	中交石油天然气管道工程有限公司	2	境内非金融子企业	郑州	郑州	基建	80,000.00	69.08	69.08	53,284.51	非同控合并

注：2023年3月，本公司将子公司中交一航局安装工程有限公司100%股权转让至本公司之子公司中交石油天然气管道工程有限公司。

（二） 母公司直接或通过其他子公司间接拥有被投资单位半数以上表决权但未能对其形成控制的原因

单位：人民币万元

序号	企业名称	持股比例	享有的表决权	注册资本	投资额	级次	未纳入合并范围原因
1	长春中交投资建设有限公司	57%	57%	134,186.00	75,000.00	2	见注1
2	中交沃地（北京）置业有限公司	51%	51%	10,000.00	5,100.00	2	见注2

注1：根据公司章程规定，本公司对该公司董事会无控制权，经营表决权受其他股东制约，对其无控制权。

注2：根据公司章程规定，本公司仅提名该公司少数董事会席位，对该公司董事会无控制权。根据该公司经营决策方式判断本公司对其无控制权。

（三） 重要非全资子企业情况

1、 少数股东

单位：人民币万元

序号	企业名称	少数股东持股比例	当年归属于少数股东的损益	当年向少数股东支付的股利	年末累计少数股东权益
1	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	37.50%			15,000.00
2	达州中交建设投资有限公司	20.00%	308.02		15,381.57
3	达州康态建设投资有限公司	10.00%	230.33		3,405.59

2、 主要财务信息

单位：人民币万元

项目	本期数			上年数		
	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司
流动资产	849.57	28,073.79	8,601.97	785.86	25,125.00	27,596.32
非流动资产	178,726.48	256,281.47	133,671.99	165,796.99	259,597.58	56,061.27
资产合计	179,576.05	284,355.26	142,273.96	166,582.85	284,722.58	83,657.59
流动负债	10,632.79	40,977.22	14,987.21	8,900.50	34,324.18	32,985.07

项目	本期数			上年数		
	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司	武汉中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司	达州中交建设投资有限公司	达州康态建设投资有限公司
非流动负债	124,952.07	164,110.46	93,242.45	113,824.42	174,670.93	18,931.52
负债合计	135,584.86	205,087.68	108,229.66	122,724.92	208,995.11	51,916.59
营业收入						
净利润	178.26	1,540.11	2,303.29	1,528.56	367.73	984.95
综合收益总额	178.26	1,540.11	2,303.29	1,528.56	367.73	984.95
经营活动现金流量	-7,134.51	14,908.35	-60,369.34	-18,032.75	-18,442.86	-27,887.92

（四） 本年不再纳入合并范围的原子公司

1、 本年不再纳入合并范围原子公司的情况

原子公司名称	注册地	业务性质	持股比例	享有的表决权比例	本年内不再成为子公司的原因
中交一航局吉林建设工程有限公司	长春	基建	49.00	49.00	本年股权处置及董事会重组完成后丧失控制权

2、 原子公司在处置日和上一会计期间资产负债表日的财务状况

单位：人民币万元

原子公司名称	处置日	处置日			2022年12月31日		
		资产总额	负债总额	所有者权益总额	资产总额	负债总额	所有者权益总额
中交一航局吉林建设工程有限公司	2023年12月31日	40,455.25	40,434.77	20.48	61,502.55	61,496.38	6.17

3、 原子公司本年年初至处置日的经营成果

单位：人民币万元

原子公司名称	处置日	本年初至处置日		
		收入	费用	净利润
中交一航局吉林建设工程有限公司	2023年12月31日	227,622.52	-17.58	14.31

八、 合并财务报表重要项目的说明

以下注释项目除特别注明之外，金额单位为人民币元；"年初"指2023年1月1日，"年末"指2023年12月31日，"上年"指2022年度，"本年"指2023年度。

（一） 货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	4,403,666.16	4,951,992.72
银行存款	3,867,112,506.57	3,569,379,942.70
其他货币资金	65,013,788.31	65,296,983.39
合 计	3,936,529,961.04	3,639,628,918.81
其中：存放在境外的款项总额	107,952,512.34	203,673,748.25
其中：存放财务公司的款项总额	270,797,788.27	55,403,267.70

受限制的货币资金明细如下：

项 目	年末余额	年初余额
司法冻结资金	40,343,185.34	66,742,825.96
银行承兑汇票保证金	4,200,452.96	42,395,233.19
其他保证金	7,294,499.52	19,508,960.59
住房基金	47,384,877.43	762,488.44
合 计	99,223,015.25	129,409,508.18

（二） 交易性金融资产

项 目	年末公允价值	年初公允价值
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	151,302,029.80	643,673,742.40
其中：权益工具投资	151,302,029.80	643,673,742.40
合 计	151,302,029.80	643,673,742.40

（三） 应收票据

1、 应收票据分类

种 类	年末数			年初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

种 类	年末数			年初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票						
商业承兑汇票	134,033,295.35	515,562.51	133,517,732.84	136,473,761.37	932,171.84	135,541,589.53
合 计	134,033,295.35	515,562.51	133,517,732.84	136,473,761.37	932,171.84	135,541,589.53

2、 应收票据坏账准备

种 类	年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	134,033,295.35	100.00	515,562.51	0.38	133,517,732.84
合 计	134,033,295.35	100.00	515,562.51	—	133,517,732.84

（续）

种 类	年初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	136,473,761.37	100.00	932,171.84	0.68	135,541,589.53
合 计	136,473,761.37	100.00	932,171.84	—	135,541,589.53

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

名 称	年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
商业承兑汇票	134,033,295.35	515,562.51	——
其中：集团内部应收款项	53,664.00		
账龄组合	133,979,631.35	515,562.51	0.38
合 计	134,033,295.35	515,562.51	——

（续）

名 称	年初数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
商业承兑汇票			
其中：集团内部应收款项			
账龄组合	136,473,761.37	932,171.84	0.68
合 计	136,473,761.37	932,171.84	——

（2）本年计提、收回或转回的应收票据坏账准备情况

类 别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	932,171.84	516,646.49	933,255.82			515,562.51
其中：账龄组合	932,171.84	516,646.49	933,255.82			515,562.51
合 计	932,171.84	516,646.49	933,255.82			515,562.51

其中：本年转回或收回金额重要的应收票据坏账准备

单位名称	转回或收回金额	转回或收回方式	备注
江苏盐城港滨海港投资开发有限公司	163,015.42	正常收回款项	
青岛海业摩科瑞仓储有限公司	39,674.24	正常收回款项	
中铁十六局集团地铁工程有限公司	25,080.00	正常收回款项	
恒力石化公用工程（大连）有限公司	24,678.72	正常收回款项	
青岛新前湾集装箱码头有限责任公司	20,070.96	正常收回款项	
合 计	272,519.34	—	

3、 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

种 类	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
商业承兑汇票		48,483,169.26
合 计		48,483,169.26

（四） 应收账款

1、 应收账款基本情况

（1）按坏账准备计提方法分类披露应收账款

类 别	年末余额

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	933,877,081.67	4.45	834,733,499.19	89.38	99,143,582.48
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	20,050,758,010.68	95.55	1,367,454,998.83	6.82	18,683,303,011.85
合 计	20,984,635,092.35	——	2,202,188,498.02	——	18,782,446,594.33

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,048,315,402.59	4.55	931,219,181.99	88.83	117,096,220.60
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	21,970,280,973.93	95.45	1,495,781,853.26	6.81	20,474,499,120.67
合 计	23,018,596,376.52	——	2,427,001,035.25	——	20,591,595,341.27

2、年末单项计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
大连长兴岛港兴土地开发有限公司	543,385,421.07	450,734,776.76	82.95	长期未回款
大连船舶重工集团船务工程有限公司	141,385,486.67	141,385,486.67	100.00	对方单位破产重组
STX大连造船有限公司	56,943,502.00	56,943,502.00	100.00	对方单位破产重组
上海地通建设(集团)有限公司	43,450,972.00	40,855,972.00	94.03	对方单位破产重组
STX大连海洋重工有限公司	38,536,916.00	38,536,916.00	100.00	对方单位破产重组
其他	110,174,783.93	106,276,845.76	96.46	对方单位破产重组或预计无法收回
合 计	933,877,081.67	834,733,499.19	——	——

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

（1）账龄组合

账龄	年末数	年初数

	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内(含1年)	13,651,199,034.56	74.46	30,906,702.79	15,056,318,482.07	76.01	40,744,004.24
1-2年(含2年)	1,450,659,856.26	7.91	175,425,801.63	841,525,886.47	4.25	103,429,443.60
2-3年(含3年)	509,695,143.73	2.78	104,941,411.77	1,084,827,663.15	5.48	216,879,075.78
3-4年(含4年)	780,543,085.61	4.26	222,805,854.11	488,524,011.45	2.47	138,348,270.12
4-5年(含5年)	413,008,077.01	2.25	149,482,394.60	544,390,761.27	2.75	197,207,137.76
5年以上	1,529,522,050.49	8.34	683,892,833.93	1,792,950,344.41	9.05	799,173,921.76
合计	18,334,627,247.66	—	1,367,454,998.83	19,808,537,148.82	—	1,495,781,853.26

（2） 其他组合

组合名称	年末数			年初数		
	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	1,716,130,763.02			2,161,743,825.11		
合 计	1,716,130,763.02	—		2,161,743,825.11	—	

4、 收回或转回的重要坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
大连市旅顺口区双岛湾街道办事处	129,501,993.98	142,010,077.00	应收账款正常收回
大连长兴岛港兴土地开发有限公司	59,422,316.66	496,146,112.21	应收账款正常收回
天津市南港工业区开发有限公司	54,780,934.40	55,149,616.74	应收账款正常收回
襄阳茗峰电力工程有限公司	21,698,798.81	21,698,798.81	应收账款正常收回
天津临港产业投资控股有限公司	21,053,538.21	223,562,765.59	应收账款正常收回
合 计	286,457,582.06	938,567,370.35	—

（五） 应收款项融资

种 类	年末余额	年初余额
应收票据	110,951,255.86	212,839,736.35
应收账款		
合 计	110,951,255.86	212,839,736.35

（六） 预付款项

1、 按账龄列示

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内（含1年）	927,543,313.25	83.77		1,060,311,498.36	85.10	
1-2年（含2年）	112,202,294.72	10.13		72,083,138.92	5.79	
2-3年（含3年）	32,445,257.31	2.93		60,751,511.47	4.88	
3年以上	35,140,355.07	3.17		52,640,542.18	4.23	
合 计	1,107,331,220.35	—		1,245,786,690.93	—	

2、 账龄超过1年的大额预付款项情况

债权单位	债务单位	年末余额	账龄	未结算的原因
本公司	上海雄程海洋工程股份有限公司	15,980,000.00	2-3年	尚未达到结算条件
本公司	中交第四航务工程勘察设计院有限公司	12,085,525.90	1-2年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连洪港建筑工程有限公司	10,000,000.00	3-4年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	中交四航局江门航通船业有限公司	10,000,000.00	1-2年	尚未达到结算条件
中交一航局第三工程有限公司	大连莲盛港口工程建设有限公司	9,116,238.00	3-4年	尚未达到结算条件
合 计		57,181,763.90	—	—

3、 按欠款方归集的年末余额前五名的预付账款情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	坏账准备
浙江省冶金物资有限公司	41,931,692.92	3.79	
中交上海航道装备工业有限公司	37,999,521.00	3.43	
秦皇岛佰工钢铁有限公司	27,021,520.40	2.44	
湖南华菱电子商务有限公司	25,501,160.33	2.30	
成都博雨达贸易有限公司	23,863,795.00	2.16	
合 计	156,317,689.65	14.12	

（七） 其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	7,961,868,702.72	5,740,814,273.46
合 计	7,961,868,702.72	5,740,814,273.46

其他应收款项

（1） 其他应收款项基本情况

①按账龄披露其他应收款项

账 龄	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内（含1年）	7,038,593,502.69	11,705,499.55	4,727,852,848.74	12,519,028.16
1至2年	523,835,820.06	20,350,790.12	557,047,803.54	44,924,553.98
2至3年	195,698,031.58	31,578,230.99	280,044,214.31	49,100,655.51
3至4年	56,031,825.85	9,897,816.89	246,206,232.15	41,144,852.56
4至5年	232,769,025.25	42,424,257.95	74,292,447.64	13,861,212.33
5年以上	83,015,720.12	52,118,627.33	57,743,696.64	40,822,667.02
合 计	8,129,943,925.55	168,075,222.83	5,943,187,243.02	202,372,969.56

②按坏账准备计提方法分类披露其他应收款项

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	14,261,373.62	0.18	14,261,373.62	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	8,115,682,551.93	99.82	153,813,849.21	1.90	7,961,868,702.72
合 计	8,129,943,925.55	——	168,075,222.83	——	7,961,868,702.72

（续）

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的其他应收款项	11,396,356.25	0.19	11,396,356.25	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	5,931,790,886.77	99.81	190,976,613.31	3.22	5,740,814,273.46
合 计	5,943,187,243.02	——	202,372,969.56	——	5,740,814,273.46

（2） 单项计提坏账准备的其他应收款项

债务人名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
天津市磊达建筑有限公司	6,515,963.00	6,515,963.00	100.00	预计无法收回
大连信德港湾建设有限公司	3,965,812.97	3,965,812.97	100.00	预计无法收回
大元建业集团股份有限公司	2,446,624.45	2,446,624.45	100.00	预计无法收回
天津腾威建筑工程有限公司	1,238,449.95	1,238,449.95	100.00	预计无法收回
中港集团天津船舶工程有限公司	94,523.25	94,523.25	100.00	预计无法收回
合 计	14,261,373.62	14,261,373.62	——	——

（3） 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

①账龄组合

账 龄	年末数			年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内（含1年）	2,246,625,648.27	75.57	11,705,499.55	1,717,652,567.91	63.53	12,519,028.16
1-2年（含2年）	340,894,347.11	11.47	20,350,790.12	485,438,592.85	17.95	40,138,683.98
2-3年（含3年）	161,314,938.41	5.43	27,893,156.59	263,015,815.02	9.73	49,100,655.51
3-4年（含4年）	43,900,140.74	1.48	9,897,816.89	108,821,650.24	4.02	34,628,889.56
4-5年（含5年）	100,992,548.58	3.40	35,908,294.95	71,508,802.11	2.64	13,861,212.33
5年以上	78,889,067.09	2.65	48,058,291.11	57,543,503.79	2.13	40,728,143.77
合 计	2,972,616,690.20	—	153,813,849.21	2,703,980,931.92	—	190,976,613.31

②其他组合

组合名称	年末数	年初数

	账面余额	计提比例	坏账准备	账面余额	计提比例	坏账准备
中交集团内部应收款项	5,075,037,114.96			3,144,653,549.15		
备用金、垫付职工个人款	68,028,746.77			83,156,405.70		
合计	5,143,065,861.73	—		3,227,809,954.85	—	

（4） 收回或转回的坏账准备情况

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回原因、方式
玉林中交建设投资有限公司	45,713,544.36	47,942,758.39	其他应收款收回
大连湾海底隧道有限公司	28,699,560.99	30,093,104.58	其他应收款收回
包头市中交基础设施投资建设有限公司	26,573,773.81	27,249,675.60	其他应收款收回
山东省济宁市中级人民法院	10,839,475.18	14,091,000.00	其他应收款收回
KPP PRATAMA SUMEDANG	1,629,044.55	1,620,044.55	其他应收款收回
合 计	113,446,398.89	120,996,583.12	—

（5） 按欠款方归集的年末金额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款项合计的比例	坏账准备
中国交通建设股份有限公司	内部往来	2,121,080,998.48	1年以内	26.09	
玉林中交建设投资有限公司	保证金	695,011,101.33	1-3年	8.55	2,229,214.03
中国港湾工程有限责任公司	保证金	575,360,382.73	1年以内	7.08	
大连湾海底隧道有限公司	往来款	497,694,140.21	1年以内	6.12	1,393,543.59
中国路桥工程有限责任公司	内部往来	483,250,565.12	1年以内	5.94	
合 计	—	4,372,397,187.87	—	53.78	3,622,757.62

（八） 存货

1、 存货分类

项 目	年末数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,032,502,293.06		1,032,502,293.06
库存商品	106,261,434.07		106,261,434.07

项 目	年末数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
其中：开发产品	64,449,782.58		64,449,782.58
周转材料、低值易耗品等	544,701,343.51		544,701,343.51
合 计	1,683,465,070.64		1,683,465,070.64

（续）

项 目	年初数		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,101,600,281.95		1,101,600,281.95
库存商品	145,073,597.85		145,073,597.85
其中：开发产品	112,589,158.46		112,589,158.46
周转材料、低值易耗品等	513,563,048.11		513,563,048.11
合 计	1,760,236,927.91		1,760,236,927.91

（九） 合同资产

1、 合同资产情况

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	14,402,066,681.43	153,840,344.48	14,248,226,336.95
一年内到期的质保金	646,276,318.16	2,899,597.82	643,376,720.34
一年内到期的 PPP 项目应收款项	509,445,559.16	3,352,088.00	506,093,471.16
合 计	15,557,788,558.75	160,092,030.30	15,397,696,528.45

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	11,858,473,387.40	77,579,792.18	11,780,893,595.22
一年内到期的质保金	747,932,037.52	2,994,822.30	744,937,215.22
一年内到期的 PPP 项目应收款项	732,109,496.94	1,923,640.65	730,185,856.29
合 计	13,338,514,921.86	82,498,255.13	13,256,016,666.73

2、 合同资产减值准备

项 目	年初余额	本年增加	本年转销/核销	年末余额
已完工未结算	77,579,792.18	76,260,552.30		153,840,344.48
一年内到期的质保金	2,994,822.30	-95,224.48		2,899,597.82
一年内到期的 PPP 项目应收款项	1,923,640.65	1,428,447.35		3,352,088.00
合 计	82,498,255.13	77,593,775.17		160,092,030.30

（十） 一年内到期的非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期应收款	4,670,047,173.55	2,203,638,301.20
合 计	4,670,047,173.55	2,203,638,301.20

（十一） 其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待确认增值税	157,809,564.17	145,196,726.61
待抵扣进项税	361,123,053.70	426,625,205.65
预缴税费	112,185,574.87	44,622,325.45
合 计	631,118,192.74	616,444,257.71

（十二） 长期应收款

项 目	年末余额			年末折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提供劳务	4,606,602,862.42	266,171,125.00	4,340,431,737.42	4.35
合 计	4,606,602,862.42	266,171,125.00	4,340,431,737.42	

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	5,260,725,755.12	170,040,743.71	5,090,685,011.41
合 计	5,260,725,755.12	170,040,743.71	5,090,685,011.41

（十三） 长期股权投资

1、 长期股权投资分类

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对合营企业投资	2,310,352,532.86	521,314,478.50	62,416,416.69	2,769,250,594.67
对联营企业投资	4,231,002,341.87	347,539,552.89	669,676.15	4,577,872,218.61
小　计	6,541,354,874.73	868,854,031.39	63,086,092.84	7,347,122,813.28
减：长期股权投资减值准备	4,200,000.00			4,200,000.00
合　计	6,537,154,874.73	868,854,031.39	63,086,092.84	7,342,922,813.28

2、 长期股权投资明细

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
合　计	6,018,970,923.13	6,541,354,874.73	721,314,478.50		87,979,136.20	
一、合营企业	2,604,026,992.59	2,310,352,532.86	521,314,478.50		-59,560,416.69	
唐山全域治水生态建设集团有限公司	273,595,378.50	182,396,900.00	91,198,478.50		1,417,238.50	
玉林中交城市综合管廊投资有限公司	75,000,000.00	85,937,153.51			1,787,319.27	
玉林中交建设投资有限公司	109,320,000.00	116,472,169.49			1,756,504.82	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	304,440,000.00	304,712,080.05			2,416,257.65	
长春中交投资建设有限公司	805,116,000.00	750,001,201.86	55,116,000.00		4,224,023.88	
广西中交浦清高速公路有限公司	140,000,000.00	472,123,282.92			-12,291,597.48	
包头市中交基础设施投资建设有限公司	57,648,288.60	66,215,081.26			3,805,311.98	
中交沃地（北京）置业有限公司	51,000,000.00	20,102,507.96	5,000,000.00		307,884.24	
广西中交城乡投资建设有限公司	23,000,000.00	21,563,469.56			-851,031.84	
山东港湾航务工程有限公司	30,000,000.00	32,980,359.26			1,917,582.70	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司	339,907,325.49	232,843,862.88			-65,303,377.76	
广西南宁城市教育投资有限公司	25,000,000.00	25,004,464.11			916,891.57	

被投资单位	投资成本	年初余额	本年增减变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
荆州市城市新客厅投资建设有限公司	370,000,000.00		370,000,000.00		336,575.78	
二、联营企业	3,572,049,630.54	4,231,002,341.87	200,000,000.00		147,539,552.89	
天津临港产业投资控股有限公司	600,000,000.00	600,000,000.00				
天津港航工程有限公司	28,483,049.00	409,223,788.34			39,656,885.87	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司	268,032,152.35	215,164,967.86			-34,257,118.90	
巴中川商投资建设有限公司	157,105,700.00	159,550,716.17			2,756,330.88	
天津中交绿城城市建设发展有限公司	390,000,000.00	543,960,566.49			5,331,910.14	
民航机场建设工程有限公司	315,468,666.98	530,533,713.55			35,898,555.20	
中交汕头道路交通投资建设有限公司	409,220,000.00	415,560,316.55			15,275,531.95	
海南中交总部经济发展有限公司	185,575,000.00	194,953,475.06			14,952,729.37	
湖州中交投资发展有限公司	129,000,000.00	155,446,500.81			4,147,355.47	
中交湖州南浔投资建设有限公司	117,038,461.00	130,701,499.71			3,548,067.39	
其他	972,126,601.21	875,906,797.33	200,000,000.00		60,229,305.52	

（续）

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合　计		3,525,676.15			7,347,122,813.28	4,200,000.00
一、合营企业		2,856,000.00			2,769,250,594.67	
唐山全域治水生态建设集团有限公司					275,012,617.00	
玉林中交城市综合管廊投资有限公司					87,724,472.78	
玉林中交建设投资有限公司					118,228,674.31	
佳木斯鹤大高速投资建设有限公司					307,128,337.70	

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
长春中交投资建设有限公司					809,341,225.74	
广西中交浦清高速公路有限公司					459,831,685.44	
包头市中交基础设施投资建设有限公司		2,856,000.00			67,164,393.24	
中交沃地（北京）置业有限公司					25,410,392.20	
广西中交城乡投资建设有限公司					20,712,437.72	
山东港湾航务工程有限公司					34,897,941.96	
广东中交玉湛高速公路发展有限公司					167,540,485.12	
广西南宁城市教育投资有限公司					25,921,355.68	
荆州市城市新客厅投资建设有限公司					370,336,575.78	
二、联营企业		669,676.15			4,577,872,218.61	4,200,000.00
天津临港产业投资控股有限公司					600,000,000.00	
天津港航工程有限公司					448,880,674.21	
广西中交贵隆高速公路发展有限公司					180,907,848.96	
巴中川商投资建设有限公司					162,307,047.05	
天津中交绿城城市建设发展有限公司					549,292,476.63	
民航机场建设工程有限公司					566,432,268.75	
中交汕头道路交通投资建设有限公司					430,835,848.50	
海南中交总部经济发展有限公司					209,906,204.43	
湖州中交投资发展有限公司					159,593,856.28	
中交湖州南浔投资建设有限公司					134,249,567.10	
其他		669,676.15			1,135,466,426.70	4,200,000.00

3、 重要合营企业的主要财务信息

项目	本年数		上年数	
	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司
流动资产	23,469,891.69	561,293,104.09	28,233,095.27	149,679,218.92
非流动资产	2,160,763,497.14	4,874,234,662.85	2,081,203,155.39	4,855,532,129.68
资产合计	2,184,233,388.83	5,435,527,766.94	2,109,436,250.66	5,005,211,348.60
流动负债	37,788,098.30	9,588,123.65	24,942,474.32	75,674,770.65

项目	本年数		上年数	
	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司	佳木斯鹤大高速投资建设有限公司	长春中交投资建设有限公司
非流动负债	942,021,754.30	4,076,670,966.55	889,545,760.30	3,642,794,469.42
负债合计	979,809,852.60	4,086,259,090.20	914,488,234.62	3,718,469,240.07
净资产	1,204,423,536.23	1,349,268,676.74	1,194,948,016.04	1,288,742,108.53
按持股比例计算的净资产份额	307,128,337.70	809,341,225.74	304,712,080.05	750,001,201.86
调整事项				
对合营企业权益投资的账面价值	307,128,337.70	809,341,225.74	304,712,080.05	750,001,201.86
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	26,019,728.28	377,458,033.54	3,819,262.55	
财务费用	-3,282,554.20	158,169,908.24	-55,508.24	
所得税费用	36,207.56	2,470,189.40	3,329.52	250.00
净利润	9,475,520.19	7,410,568.22	1,015,207.06	750.00
其他综合收益				
综合收益总额	9,475,520.19	7,410,568.22	1,015,207.06	750.00
企业本年收到的来自合营企业的股利				

（续）

项目	本年数		上年数	
	广西中交浦清高速公路有限公司	荆州市城市新客厅投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	荆州市城市新客厅投资建设有限公司
流动资产	245,902,724.15	559,343,622.17	265,229,491.79	
非流动资产	11,338,711,374.13	16,417.27	11,485,900,308.84	
资产合计	11,584,614,098.28	559,360,039.44	11,751,129,800.63	
流动负债	122,134,243.57		55,628,045.16	
非流动负债	10,015,584,128.18		10,147,408,623.72	
负债合计	10,137,718,371.75		10,203,036,668.88	
净资产	1,446,895,726.53	559,360,039.44	1,548,093,131.75	
按持股比例计算的净资产份额	459,831,885.44	370,336,575.78	472,123,282.92	
调整事项				

项目	本年数		上年数	
	广西中交浦清高速公路有限公司	荆州市城市新客厅投资建设有限公司	广西中交浦清高速公路有限公司	荆州市城市新客厅投资建设有限公司
对合营企业权益投资的账面价值	459,831,685.44	370,336,575.78	472,123,282.92	
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	522,420,171.75		740,770.51	
财务费用				
所得税费用	-385,725.97			
净利润	-61,457,987.41	841,439.44	-4,563,585.41	
其他综合收益				
综合收益总额	-61,457,987.41	841,439.44	-4,563,585.41	
企业本年收到的来自合营企业的股利				

4、 重要联营企业的主要财务信息

项目	本年数		上年数	
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司
流动资产	218,667,406.18	769,979,053.76	247,760,651.62	12,665,507.25
非流动资产	16,712,900,377.44	5,515,245,317.82	16,936,509,280.57	5,857,910,336.39
资产合计	16,931,567,783.62	6,284,324,371.58	17,184,269,932.19	5,870,575,843.64
流动负债	1,159,319,978.85	572,145,263.35	1,030,653,101.57	238,166,646.92
非流动负债	13,380,029,302.33	4,400,867,919.17	13,307,519,372.21	4,408,696,447.50
负债合计	14,539,349,281.18	4,973,013,182.52	14,338,172,473.78	4,646,863,094.42
净资产	2,392,218,502.44	1,311,311,189.06	2,846,097,458.41	1,223,712,749.22
按持股比例计算的净资产份额	180,907,848.96	430,835,848.50	215,164,967.86	415,560,316.55
调整事项				
对联营企业权益投资的账面价值	180,907,848.96	430,835,848.50	215,164,967.86	415,560,316.55
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	521,392,008.16	282,891,528.81	502,098,548.78	222,792,189.01
净利润	-453,136,493.44	50,918,439.84	-384,100,718.84	17,319,372.07
其他综合收益				

项目	本年数		上年数	
	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司	广西中交贵隆高速公路发展有限公司	中交汕头道路交通投资建设有限公司
综合收益总额	-453,136,493.44	50,918,439.84	-384,100,718.84	17,319,372.07
企业本年收到的来自联营企业的股利				

（续）

项目	本年数		上年数	
	天津港航工程有限公司	民航机场建设工程有限公司	天津港航工程有限公司	民航机场建设工程有限公司
流动资产	6,179,273,579.15	11,987,186,288.35	5,767,416,461.55	10,926,485,203.95
非流动资产	1,139,865,997.26	1,572,722,094.94	1,096,281,795.01	1,619,091,144.91
资产合计	7,319,139,576.41	13,559,908,383.29	6,863,698,256.56	12,545,576,348.86
流动负债	4,667,310,572.29	11,310,895,242.73	4,944,214,990.69	10,688,151,840.68
非流动负债	852,473,639.06	1,186,167,377.62	282,588,112.51	901,465,660.43
负债合计	5,519,793,211.35	12,497,062,620.35	5,226,803,103.20	11,589,617,501.11
净资产	1,799,346,365.06	1,062,845,762.94	1,636,895,153.36	955,958,847.75
按持股比例计算的净资产份额	448,880,674.21	566,432,268.75	409,223,788.34	530,533,713.55
调整事项				
对联营企业权益投资的账面价值	448,880,674.21	566,432,268.75	409,223,788.34	530,533,713.55
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入	4,191,700,287.89	5,667,305,940.87	3,265,044,523.60	6,038,417,138.68
净利润	158,627,543.45	137,468,997.03	152,143,573.92	103,671,412.64
其他综合收益		411,664.62		-660,372.76
综合收益总额	158,627,543.45	137,880,661.65	152,143,573.92	103,011,039.88
企业本期收到的来自联营企业的股利				

5、 不重要合营企业和联营企业的汇总信息

项 目	本年数	上年数
合营企业：	—	—
投资账面价值合计	822,612,770.01	783,515,968.03
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-54,245,676.52	-59,718,239.19

项 目	本年数	上年数
其他综合收益		
综合收益总额	-54,245,676.52	-59,718,239.19
联营企业：	—	—
投资账面价值合计	2,946,615,578.19	2,660,519,555.57
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	90,965,698.77	180,787,982.17
其他综合收益		
综合收益总额	90,965,698.77	180,787,982.17

（十四） 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项 目	年末余额	年初余额
河南交投民兰高速公路有限公司	226,100,947.39	77,033,649.13
鲁南高速铁路有限公司	212,746,556.86	217,945,329.14
河南交投兰太高速公路有限公司	207,695,000.00	70,050,000.00
永定河流域投资有限公司	108,000,000.00	108,000,000.00
中交商业保理有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
其他	520,388,784.46	398,865,518.60
合 计	1,374,931,287.71	971,894,496.87

2、 年末其他权益工具投资情况

项目名称	本年确认的股利收入	累计计入其他综合收益的公允价值变动	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
河南交投民兰高速公路有限公司				
鲁南高速铁路有限公司		-20,749,448.14		
河南交投兰太高速公路有限公司				
永定河流域投资有限公司				
中交商业保理有限公司				
其他	5,357,401.12	-10,259,976.38	674,585.83	处置
合 计	5,357,401.12	-31,009,424.52	674,585.83	

注：本公司持有上述其他权益工具投资非以交易为目的，将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的投资。

（十五） 其他非流动金融资产

项　目	年末公允价值	年初公允价值
广西交投伍期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）	952,975,723.27	953,002,275.57
中交建设私募投资基金大连壹号	364,179,024.85	350,740,109.20
重庆领航高速六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	339,471,834.76	340,769,405.58
厦门平昭股权投资基金合伙企业（有限合伙）	243,692,256.95	230,873,900.43
广西交投十九期交通建设投资基金合伙企业(有限合伙)	214,506,700.00	214,506,700.00
玉林市路网升级改造项目认缴基金	181,175,671.36	195,045,461.41
天津粤发股权投资基金合伙企业（有限合伙）	161,054,836.35	157,768,999.85
北京中交玉溪路桥投资基金合伙企业（有限合伙）	124,650,750.06	124,687,939.77
北京中交路桥投资资金一期合伙企业（有限合伙）	98,288,385.48	98,103,204.53
其他	382,212,772.38	164,054,178.73
合　计	3,062,207,955.46	2,829,552,175.07

（十六） 投资性房地产

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	180,543,928.76			180,543,928.76
其中：房屋、建筑物	136,987,522.65			136,987,522.65
土地使用权	43,556,406.11			43,556,406.11
二、累计折旧（摊销）合计	82,817,842.56	4,678,535.86		87,496,378.42
其中：房屋、建筑物	65,909,094.71	3,351,820.09		69,260,914.80
土地使用权	16,908,747.85	1,326,715.77		18,235,463.62
三、账面净值合计	97,726,086.20	—	—	93,047,550.34
其中：房屋、建筑物	71,078,427.94	—	—	67,726,607.85
土地使用权	26,647,658.26	—	—	25,320,942.49
四、减值准备累计金额合计				
五、账面价值合计	97,726,086.20	—	—	93,047,550.34

项　　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
其中：房屋、建筑物	71,078,427.94	—	—	67,726,607.85
土地使用权	26,647,658.26	—	—	25,320,942.49

（十七） 固定资产

项　目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	4,334,533,615.62	4,473,912,781.18
固定资产清理		8,154,750.31
合　计	4,334,533,615.62	4,482,067,531.49

1、 固定资产情况

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、账面原值合计	12,404,879,331.70	508,808,685.70	630,421,753.40	12,283,266,264.00
其中：房屋及建筑物	1,611,626,982.08	136,925,417.40		1,748,552,399.48
机器设备	4,259,458,646.08	202,156,918.82	337,216,266.70	4,124,399,298.20
船舶	5,654,191,371.79	48,472,947.65	140,192,803.39	5,562,471,516.05
运输工具	231,744,709.70	31,602,429.36	34,250,424.80	229,096,714.26
办公及电子设备	152,358,457.31	14,826,617.30	9,552,641.54	157,632,433.07
临时设施	495,499,164.74	74,824,355.17	109,209,616.97	461,113,902.94
二、累计折旧合计	7,929,790,088.38	596,608,619.60	578,842,521.74	7,947,556,186.24
其中：房屋及建筑物	672,727,005.21	55,648,894.51		728,375,899.72
机器设备	3,422,450,300.24	303,549,785.36	317,011,893.75	3,408,988,191.85
船舶	3,053,904,065.94	143,575,527.36	114,306,535.54	3,083,173,057.76
运输工具	195,885,457.40	27,574,832.77	33,727,456.19	189,732,833.98
办公及电子设备	120,224,783.67	14,338,715.33	9,123,225.32	125,440,273.68
临时设施	464,598,475.92	51,920,864.27	104,673,410.94	411,845,929.25
三、账面净值合计	4,475,089,243.32	—	—	4,335,710,077.76
其中：房屋及建筑物	938,899,976.87	—	—	1,020,176,499.76
机器设备	837,008,345.84	—	—	715,411,106.35
船舶	2,600,287,305.85	—	—	2,479,298,458.29
运输工具	35,859,252.30	—	—	39,363,880.28

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
办公及电子设备	32,133,673.64	—	—	32,192,159.39
临时设施	30,900,688.82	—	—	49,267,973.69
四、减值准备合计	1,176,462.14			1,176,462.14
其中：房屋及建筑物	1,176,462.14			1,176,462.14
五、账面价值合计	4,473,912,781.18	—	—	4,334,533,615.62
其中：房屋及建筑物	937,723,514.73	—	—	1,019,000,037.62
机器设备	837,008,345.84	—	—	715,411,106.35
船舶	2,600,287,305.85	—	—	2,479,298,458.29
运输工具	35,859,252.30	—	—	39,363,880.28
办公及电子设备	32,133,673.64	—	—	32,192,159.39
临时设施	30,900,688.82	—	—	49,267,973.69

2、 固定资产清理情况

项　目	年末账面价值	年初账面价值	转入清理的原因
资产处置		8,154,750.31	损坏老化
合　计		8,154,750.31	

（十八） 在建工程

项　目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	1,656,536,863.52	4,893,206.51	1,651,643,657.01	1,716,322,390.89		1,716,322,390.89
合　计	1,656,536,863.52	4,893,206.51	1,651,643,657.01	1,716,322,390.89		1,716,322,390.89

1、 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
旅顺新港扩建工程	2,086,850,000.00	1,502,728,474.19	-884,579.10			1,501,843,895.09
董家口沉箱预制在建工程	387,804,990.83	37,361,215.87	36,228,393.64			73,589,609.51
合　计	—	1,540,089,690.06	35,343,814.54	—		1,575,433,504.60

（续）

工程名称	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率	资金来源
旅顺新港扩建工程	71.97	71.97	180,287,495.71			金融机构贷款与自筹
蓬家口沉箱预制在建工程	18.98	18.98				自筹
合 计	—	—	180,287,495.71		—	—

2、 本年计提在建工程减值准备情况

项 目	本年计提金额	计提原因
旅顺新港扩建工程	4,893,206.51	存在减值迹象
合 计	4,893,206.51	—

（十九） 使用权资产

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、账面原值合计	158,987,369.11	115,931,092.72	54,215,035.74	219,803,426.09
其中：房屋建筑物	92,153,831.89	35,094,983.70		127,248,815.59
机械设备	62,243,714.86	78,986,883.49	49,625,213.38	91,605,384.97
运输工具及其他	4,589,822.36	949,225.53	4,589,822.36	949,225.53
二、累计折旧合计	113,573,295.76	28,308,107.46	50,592,988.73	91,288,414.49
其中：房屋建筑物	51,649,149.97	23,975,069.36		75,624,219.33
机械设备	60,829,081.30	3,920,240.54	49,497,924.24	15,251,397.60
运输工具及其他	1,095,064.49	412,797.56	1,095,064.49	412,797.56
三、账面净值合计	45,414,073.35	—	—	128,515,011.60
其中：房屋建筑物	40,504,681.92	—	—	51,624,596.26
机械设备	1,414,633.56	—	—	76,353,987.37
运输工具及其他	3,494,757.87	—	—	536,427.97
四、减值准备合计	—	—	—	—
五、账面价值合计	45,414,073.35	—	—	128,515,011.60
其中：房屋建筑物	40,504,681.92	—	—	51,624,596.26
机械设备	1,414,633.56	—	—	76,353,987.37
运输工具及其他	3,494,757.87	—	—	536,427.97

（二十） 无形资产

项 目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额

一、原价合计	918,832,607.11	37,077,085.52	10,762,239.93	945,147,452.70
其中：软件	41,976,259.42	4,600,364.28	10,758,023.76	35,818,599.94
土地使用权	857,595,655.26		4,216.17	857,591,439.09
特许权		32,476,721.24		32,476,721.24
其他	19,260,692.43			19,260,692.43
二、累计摊销合计	348,396,289.63	25,613,142.65	10,750,231.34	363,259,200.94
其中：软件	29,071,107.59	4,781,956.27	10,746,014.90	23,107,048.96
土地使用权	319,325,182.04	17,969,915.38	4,216.44	337,290,880.98
特许权		2,861,271.00		2,861,271.00
其他				
三、减值准备合计				
四、账面价值合计	570,436,317.48	—	—	581,888,251.76
其中：软件	12,905,151.83	—	—	12,711,550.98
土地使用权	538,270,473.22	—	—	520,300,558.11
特许权		—	—	29,615,450.24
其他	19,260,692.43	—	—	19,260,692.43

（二十一） 开发支出

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
中交一航局业财一体化项目	203,539.82	284,070.80					487,610.62
中交一航局知识管理系统项目	464,601.76						464,601.76
合 计	668,141.58	284,070.80					952,212.38

（二十二） 商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
收购高得公司	6,927,734.58			6,927,734.58
合 计	6,927,734.58			6,927,734.58

（二十三） 长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加额	本年摊销额	其他减少额	年末余额	其他减少的原因

项 目	年初余额	本年增加额	本年摊销额	其他减少额	年末余额	其他减少的原因
打桩20船组改造费用	39,483,532.23		3,137,764.16		36,345,768.07	
大额保险费用摊销	5,723,129.87		2,861,564.88		2,861,564.99	
香炉礁公司培训楼装修	13,964,285.71		404,761.90		13,559,523.81	
一航局大厦提升改造工程	3,033,393.10		3,033,393.10			
其他	22,746,710.23	3,370,409.65	2,696,156.78	14,056,734.19	9,364,228.91	
合 计	84,951,051.14	3,370,409.65	12,133,640.82	14,056,734.19	62,131,085.78	

（二十四） 递延所得税资产和递延所得税负债

1、已确认递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	年末余额		年初余额	
	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异
一、递延所得税资产	866,531,044.61	5,396,860,086.38	862,699,824.28	5,456,179,905.34
减值准备	446,715,642.45	3,064,359,529.12	452,533,283.17	3,123,353,189.36
可抵扣亏损	358,378,401.24	1,935,242,351.92	330,600,485.31	1,806,730,252.91
长期应收款折现	30,560,768.11	195,331,813.47	58,139,425.65	383,345,788.40
租赁负债账面价值变动	10,589,833.54	68,148,062.02		
其他	20,286,399.27	133,778,329.85	21,426,630.15	142,750,674.67
二、递延所得税负债	331,144,643.38	1,461,565,137.53	243,302,147.40	1,053,131,961.89
公允价值变动	17,070,099.43	113,800,662.86	19,760,755.60	131,738,370.66
长期应付款折现	6,273,171.01	38,298,315.82	5,679,501.35	34,430,072.91
使用权资产账面价值变动	20,236,983.69	128,515,011.60		
其他	287,564,389.25	1,180,951,147.25	217,861,890.45	886,963,518.32

2、未确认递延所得税资产的明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异		18,732.70
可抵扣亏损	25,517,577.53	25,517,577.53
合 计	25,517,577.53	25,536,310.23

3、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2024	3,708,398.84	3,708,398.84	
2025			
2026			
2027	21,809,178.69	21,809,178.69	
合 计	25,517,577.53	25,517,577.53	

（二十五） 其他非流动资产

项 目	年末余额	年初余额
工程质量保证金	9,020,380,800.58	6,976,055,058.90
预付设备款	5,796,431.75	29,038,663.82
合 计	9,026,177,232.33	7,005,093,722.72

（二十六） 短期借款

项 目	年末余额	年初余额
信用借款	4,034,401,372.67	1,336,082,863.58
合 计	4,034,401,372.67	1,336,082,863.58

（二十七） 应付票据

种 类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	942,162,244.29	52,306.00
银行承兑汇票	3,953,838.89	4,181,509,398.98
合 计	946,116,083.18	4,181,561,704.98

（二十八） 应付账款

账 龄	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	27,347,323,200.71	23,931,618,939.47
1-2年（含2年）	3,124,593,681.01	2,248,340,359.45
2-3年（含3年）	776,052,637.58	822,975,822.06
3年以上	1,388,446,819.97	1,662,984,103.44

账　龄	年末余额	年初余额
合　计	32,636,416,339.27	28,665,919,224.42

（二十九）　合同负债

项　目	年末余额	年初余额
预收工程款	1,228,046,310.48	2,271,282,046.37
已结算未完工	1,916,037,042.91	2,167,062,111.50
预收搬迁补偿款		
预收销货款		60,293,233.54
其他		61,186,532.87
合　计	3,144,083,353.39	4,559,823,924.28

（三十）　应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	9,328,862.77	2,529,605,229.13	2,530,066,292.43	8,867,799.47
二、离职后福利-设定提存计划	253,088,004.16	427,864,058.94	580,261,466.22	100,690,596.88
三、辞退福利		523,811.00	523,811.00	
四、一年内到期的其他福利		19,005.00	19,005.00	
五、其他		472,265.54	472,265.54	
合　计	262,416,866.93	2,958,484,369.61	3,111,342,840.19	109,558,396.35

2、 短期薪酬列示

项　目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		1,794,720,507.25	1,794,720,507.25	
二、职工福利费		220,992,654.51	220,992,654.51	
三、社会保险费	886,172.58	174,373,576.41	175,259,748.99	
其中：医疗保险费及生育保险费	811,092.16	160,789,390.50	161,600,482.66	
工伤保险费	75,080.42	13,584,185.91	13,659,266.33	
其他				
四、住房公积金	948,715.28	211,904,165.34	212,852,880.62	

项　目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
五、工会经费和职工教育经费	7,493,974.91	92,572,246.19	92,016,921.63	8,049,299.47
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划		818,500.00		818,500.00
八、其他短期薪酬		34,223,579.43	34,223,579.43	
合　计	9,328,862.77	2,529,605,229.13	2,530,066,292.43	8,867,799.47

3、 设定提存计划列示

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、基本养老保险	1,223,159.85	285,118,956.66	286,342,116.51	
二、失业保险费	38,436.36	9,500,268.62	9,538,704.98	
三、企业年金缴费	251,826,407.95	133,244,833.66	284,380,644.73	100,690,596.88
合　计	253,088,004.16	427,864,058.94	580,261,466.22	100,690,596.88

（三十一） 应交税费

项　目	年初余额	本年应交	本年已交	年末余额
增值税	150,540,349.68	579,040,946.90	616,364,485.59	113,216,807.99
消费税	162,655,414.65	932,703.51	98,437,890.95	65,150,227.21
企业所得税	171,718,782.46	64,898,483.78	95,703,432.56	140,913,833.68
城市维护建设税	257,251.37	21,736,510.21	21,605,412.90	388,348.68
房产税	1,113,787.75	9,928,750.01	9,914,959.02	1,127,578.74
土地使用税	352,521.41	2,873,815.95	2,877,247.26	349,090.10
个人所得税	19,084,300.59	69,806,140.62	71,238,583.49	17,651,857.72
教育费附加（含地方附加）	241,845.14	16,447,321.41	16,411,774.67	277,391.88
其他税费	11,839,582.79	110,710,248.14	83,892,975.09	38,656,855.84
合　计	517,803,835.84	876,374,917.53	1,016,446,761.53	377,731,991.84

（三十二） 其他应付款

项　目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利	187,905,986.33	129,260,540.43

项　目	年末余额	年初余额
其他应付款项	7,420,995,631.81	4,594,269,125.76
合　计	7,608,901,618.14	4,723,529,666.19

1、 应付股利

项　目	年末余额	年初余额
普通股股利	79,205,986.33	88,560,540.43
划分为权益工具的优先股/永续债股利	108,700,000.00	40,700,000.00
合　计	187,905,986.33	129,260,540.43

2、 其他应付款项

（1）按款项性质列示其他应付款项

项　目	年末余额	年初余额
关联方往来	1,362,951,221.31	990,780,342.69
应付各项保证金、押金	2,268,301,056.84	1,917,965,315.36
应付代垫款等往来	2,022,397,810.83	423,726,735.92
应付保理、ABS、ABN款项	1,410,060,157.13	977,098,971.21
代扣代缴社保个人部分	42,876,551.61	79,297,820.89
其他	314,408,834.09	205,399,939.69
合　计	7,420,995,631.81	4,594,269,125.76

（2）账龄超过1年的重要其他应付款项

债权单位名称	年末余额	未偿还原因
中国港湾工程有限责任公司	390,765,582.21	对方未索要
交银国际信托有限公司	161,750,912.49	对方未索要
民航机场建设工程有限公司	131,155,624.78	对方未索要
北方国际信托股份有限公司	95,781,678.28	对方未索要
中国交通建设股份有限公司	31,159,500.13	对方未索要
合　计	810,613,297.89	—

（三十三） 一年内到期的非流动负债

项　目	年末余额	年初余额

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	360,801,367.12	1,090,787,927.99
一年内到期的应付债券	8,900,000.00	8,400,000.00
一年内到期的长期应付款	2,034,861,965.84	1,946,781,201.20
一年内到期的租赁负债	6,739,091.75	4,889,420.08
合 计	2,411,302,424.71	3,050,858,549.27

（三十四） 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
增值税待转销项税额	1,922,936,219.29	1,732,342,733.20
合 计	1,922,936,219.29	1,732,342,733.20

（三十五） 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额	年末利率区间
质押借款	4,223,807,549.91	4,042,343,799.40	2.16-5.63
保证借款	847,916.67	500,847,916.67	3.20-3.25
信用借款	4,329,677,706.19	3,806,778,717.78	3.43-5.39
小 计	8,554,333,172.77	8,349,970,337.85	
减：一年内到期部分	360,801,367.12	1,090,787,927.99	2.16-4.66
合 计	8,193,531,805.65	7,259,182,409.86	

注1：质押借款系下属子公司武汉中交中交光谷中心城综合管廊建设投资有限公司、达州中交建设投资有限公司、广西中交教育产业投资发展有限公司、中交天长投资发展有限公司、中交北水（盱眙）生态环境有限公司、中交湖州建设发展有限公司、达州康态建设投资有限公司、梧州中交建设投资有限公司、玉林中交西南教育投资有限公司、玉林中交城市教育投资有限公司等以其经营的PPP项目合同项下收益权作为质押担保，自银行取得的借款。

注2：保证借款系本公司为子公司中交一航局第三工程有限公司提供连带责任担保取得的借款。

（三十六） 应付债券

1、 应付债券

项 目	年末余额	年初余额
中期票据	1,008,900,000.00	1,008,400,000.00

项 目	年末余额	年初余额
小 计	1,008,900,000.00	1,008,400,000.00
减：一年内到期部分	8,900,000.00	8,400,000.00
合 计	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

2、 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额
21中交一航MTN001	100.00	2021-10-13	5年	1,000,000,000.00	1,008,400,000.00
合 计	—	—	—	1,000,000,000.00	1,008,400,000.00

（续）

债券名称	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
21中交一航MTN001		36,500,000.00		36,000,000.00	1,008,900,000.00
合 计		36,500,000.00		36,000,000.00	1,008,900,000.00

（三十七） 优先股、永续债等金融工具

1、 年末发行在外的优先股、永续债等金融工具情况

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量
永续债21一航Y1发行款	2021-06-17	其他权益工具	4.07	100.00	10,000,000.00
永续债21一航Y2发行款	2021-09-13	其他权益工具	3.55	100.00	10,000,000.00
23一航YK01	2023-04-20	其他权益工具	3.57	100.00	10,000,000.00
23一航YV01	2023-07-24	其他权益工具	3.23	100.00	10,000,000.00
23一航Y1	2023-10-26	其他权益工具	3.40	100.00	10,000,000.00
合 计	—	—	—	—	—

（续）

发行在外的金融工具	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
永续债21一航Y1发行款	997,500,000.00	3+N年期	基本到期偿还，不转股	不可转换
永续债21一航Y2发行款	947,625,000.00	3+N年期	基本到期偿还，不转股	不可转换
23一航YK01	1,000,000,000.00	3+N年期	基本到期偿还，不转股	不可转换
23一航YV01	1,000,000,000.00	3+N年期	基本到期偿还，不转股	不可转换
23一航Y1	1,000,000,000.00	3+N年期	基本到期偿还，不转股	不可转换

发行在外的金融工具	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
合 计	4,945,125,000.00	—	—	—

2、 金融工具的主要条款

公司发行永续债的期限为"3+N"，永续债在公司行使赎回权之前长期存续。除非发生强制付息事件，永续债及永续中期票据的每个付息日，本公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。于每个付息日，本公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息)赎回中期票据。公司发行的永续债的利率未超过同期同行业同类型金融工具平均的利率水平。

本公司发行永续债采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将根据网下面向机构投资者询价配售结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致后在利率询价区间内确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

综上本公司并无支付现金或其他金融资产的合同义务，不符合金融负债的定义，公司管理层按上述永续债发行总额扣除相关交易费后以实际收到的金额作为权益计入其他权益工具，宣告派发的利息则作为利润分配处理。

3、 发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债 20 中交 Y1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交 Y2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债 21 一航 Y1	10,000,000.00	997,500,000.00		
永续债 21 一航 Y2	10,000,000.00	947,625,000.00		
23 一航 YK01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23 一航 YV01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23 一航 Y1			10,000,000.00	1,000,000,000.00
合 计	50,000,000.00	4,936,125,000.00	30,000,000.00	3,000,000,000.00

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债21一航Y1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
23一航YK01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航YV01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航Y1			10,000,000.00	1,000,000,000.00
合 计	30,000,000.00	2,991,000,000.00	50,000,000.00	4,945,125,000.00

（三十八） 租赁负债

项 目	年末余额	年初余额
租赁付款额	74,527,793.80	28,366,032.17
减：未确认的融资费用	6,227,350.82	2,735,015.31
重分类至一年内到期的非流动负债	6,739,091.75	4,889,420.08
租赁负债净额	61,561,351.23	20,741,596.78

（三十九） 长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
长期应付款项	3,028,386,967.41	2,508,747,415.36
合 计	3,028,386,967.41	2,508,747,415.36

（四十） 长期应付职工薪酬

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
离职后福利-设定受益计划净负债	98,550,000.00	4,411,163.25	14,781,163.25	88,180,000.00
合 计	98,550,000.00	4,411,163.25	14,781,163.25	88,180,000.00

（四十一） 预计负债

项 目	年末余额	年初余额

项 目	年末余额	年初余额
待执行的亏损合同	21,965,369.69	29,708,150.34
合 计	21,965,369.69	29,708,150.34

（四十二） 递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			计入损益	返还	
政府补助	413,506,395.79		12,527,500.08		400,978,895.71
其中：					
离心机试验项目设备购置补贴	7,999,999.96		2,000,000.04		5,999,999.92
旅顺新港扩建工程财政补贴	197,150,000.00				197,150,000.00
一航局广西总部基地项目扶持资金	177,212,916.59		10,527,500.04		166,685,416.55
交通运输基础设施课题国家拨款	900,000.00				900,000.00
交通运输部财务审计司补助资金	243,479.24				243,479.24
玉林市教育局2021年普通高中建设补助资金	30,000,000.00				30,000,000.00
合 计	413,506,395.79		12,527,500.08		400,978,895.71

（四十三） 实收资本

投资者名称	年初余额		本年增加	本年减少	年末余额	
	投资金额	所占比例			投资金额	所占比例
合 计	7,294,838,193.12	100.00			7,294,838,193.12	100.00
中国交通建设股份有限公司	6,010,038,405.48	82.39			6,010,038,405.48	82.39
农银金融资产投资有限公司	642,063,090.94	8.80			642,063,090.94	8.80
工银金融资产投资有限公司	477,524,449.53	6.55			477,524,449.53	6.55
深圳市鑫麦穗投资管理有限公司	165,212,247.17	2.26			165,212,247.17	2.26

（四十四） 其他权益工具

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值

发行在外的金融工具	年初		本年增加	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债20中交V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1	10,000,000.00	997,500,000.00		
永续债21一航Y2	10,000,000.00	947,625,000.00		
23一航YK01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航YV01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航Y1			10,000,000.00	1,000,000,000.00
合 计	50,000,000.00	4,936,125,000.00	30,000,000.00	3,000,000,000.00

（续）

发行在外的金融工具	本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债20中交V1	20,000,000.00	1,994,000,000.00		
永续债中交V2	10,000,000.00	997,000,000.00		
永续债21一航Y1			10,000,000.00	997,500,000.00
永续债21一航Y2			10,000,000.00	947,625,000.00
23一航YK01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航YV01			10,000,000.00	1,000,000,000.00
23一航Y1			10,000,000.00	1,000,000,000.00
合 计	30,000,000.00	2,991,000,000.00	50,000,000.00	4,945,125,000.00

（四十五） 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、资本（或股本）溢价	2,707,400,212.36		15,000,000.00	2,692,400,212.36
二、其他资本公积	55,358,644.32	4,098,112.92		59,456,757.24
合 计	2,762,758,856.68	4,098,112.92	15,000,000.00	2,751,856,969.60

注：本年变动增加系确认中国交建授予本公司权益结算的股份支付；本年变动减少系本公司赎回发行的永续债冲减所致。

（四十六） 专项储备

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	备注
安全生产费	169,805,362.22	807,170,869.15	757,701,608.31	219,274,623.06	施工企业计提
合　计	169,805,362.22	807,170,869.15	757,701,608.31	219,274,623.06	—

（四十七） 盈余公积

项　目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	变动原因、依据
法定盈余公积金	786,134,128.77	105,413,488.84		891,547,617.61	见注
任意盈余公积金	2,620,517.48			2,620,517.48	
合　计	788,754,646.25	105,413,488.84		894,168,135.09	—

注：根据公司章程约定，按母公司税后利润的10%计提法定盈余公积。

（四十八） 未分配利润

项　目	本年金额	上年金额
上年年末余额	4,056,000,677.88	4,046,101,789.96
年初调整金额		
本年年初余额	4,056,000,677.88	4,046,101,789.96
本年增加额	1,473,112,207.02	708,053,866.02
其中：本年净利润转入	1,473,112,207.02	708,053,866.02
其他调整因素		
本年减少额	954,898,535.50	698,154,978.10
其中：本年提取盈余公积数	105,413,488.84	83,089,851.56
本年分配现金股利数	848,810,460.83	615,065,126.54
转增资本		
其他减少	674,585.83	
本年年末余额	4,574,214,349.40	4,056,000,677.88

注：其他减少系本公司处置其他权益工具投资而将持有期间累计公允价值变动形成的其他综合收益转入留存收益所致。

营业收入、营业成本分类明细

项　目	本年发生额	上年发生额

	收入	成本	收入	成本
1、主营业务小计	53,631,273,437.56	49,040,414,577.11	54,043,900,635.76	50,052,015,019.97
基建业务	52,624,859,178.49	48,277,137,648.72	49,016,711,996.82	45,368,731,770.21
设计业务	148,763,045.37	113,412,126.66	139,934,116.09	104,852,749.10
房地产业务	58,361,249.55	49,967,271.36	120,182,404.05	7,339,748.84
商品销售类	166,160,901.83	71,962,314.18	4,157,160,901.83	4,032,803,959.44
其他	633,129,062.32	527,935,216.19	609,911,216.97	538,286,792.38
2、其他业务小计	834,183,896.84	759,093,660.96	958,428,084.47	815,681,764.47
材料销售	377,847,023.32	370,379,352.54	468,419,761.10	442,949,361.01
资产出租	224,513,348.90	177,026,992.87	218,073,909.23	175,710,235.94
检测、技术咨询等业务	231,823,524.62	211,687,315.55	271,934,414.14	197,022,167.52
合 计	54,465,457,334.40	49,799,508,238.07	55,002,328,720.23	50,867,696,784.44

2、本公司各项产品或劳务的收入分布情况

产品或劳务分类	营业收入	
	本年	上年
中国（除港澳地区）	49,154,391,757.70	50,054,896,149.53
其他国家和地区	5,311,065,576.70	4,947,432,570.70
合 计	54,465,457,334.40	55,002,328,720.23

（四十九） 销售费用、管理费用、财务费用

1、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	15,557,714.92	17,604,410.54
差旅费	2,922,326.04	1,917,892.52
办公费	1,933,840.97	2,197,460.05
维修费	1,669,727.71	112,179.13
销售服务费	1,327,893.98	5,080,140.40
招投标费	732,549.06	316,261.21
业务费	601,312.21	572,331.44
广告宣传费	323,414.04	318,969.57

项　目	本年发生额	上年发生额
使用权资产折旧费	104,557.73	118,782.60
其他	2,626,177.36	680,344.75
合　计	27,799,514.02	28,918,772.21

2、管理费用

项　目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	577,854,902.20	613,559,989.35
差旅交通费	63,586,746.74	51,544,913.25
固定资产使用费	37,204,975.90	32,226,755.41
办公费用	32,362,412.03	26,627,415.49
信息化费用	16,926,080.13	14,901,257.17
咨询费	10,436,719.69	17,737,034.15
无形资产摊销	9,905,678.52	9,582,290.00
招投标费	8,863,372.39	5,621,068.87
物业管理费	8,635,621.37	14,835,089.64
其他	102,711,793.32	155,132,796.10
合　计	868,488,302.29	941,768,609.43

3、财务费用

项　目	本年发生额	上年发生额
利息支出	630,972,152.68	682,465,910.92
减：利息收入	651,656,442.25	785,268,713.28
汇兑损益	-22,511,074.22	63,692.32
银行手续费	85,864,929.14	85,830,895.22
贴现息	33,437,798.43	31,865,880.68
长期应收应付款折现	-190,675,451.42	-46,444,974.56
合　计	-114,568,087.64	-31,487,308.70

（五十）其他收益

项　目	本年发生额	上年发生额
个税手续费返还	1,167,366.66	1,457,745.77

项　目	本年发生额	上年发生额
增值税加计扣除	989,666.80	1,263,380.17
增值税减免	62,211.74	
政府补助	27,607,086.02	25,278,161.74
其他	5,542,359.45	11,335,498.05
合　计	35,368,690.67	39,334,785.73

（五十一） 投资收益

项　目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	87,979,136.20	168,821,588.13
其他非流动金融资产持有期间取得股利产生的投资收益	43,202,453.90	43,935,302.83
处置以交易性金融资产取得的投资收益	10,709,526.05	769,261.79
其他权益工具投资持有期间取得股利产生的投资收益	5,357,401.12	5,682,679.50
持有交易性金融资产期间取得的投资收益	1,421,905.00	10,519,480.50
处置成本法核算的长期股权投资产生的投资收益	110,000.00	
处置其他非流动金融资产的投资收益	-81,408,657.53	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-226,244,481.93	-211,370,874.22
处置权益法核算的长期股权投资产生的投资收益		-199.06
合　计	-158,872,717.19	18,357,239.47

（五十二） 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	-22,550,094.70	-42,919,466.27
其他非流动金融资产	-15,028,714.35	10,560,478.24
合　计	-37,578,809.05	-32,358,988.03

（五十三） 信用减值损失

项　目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	143,664,016.52	-687,238,952.40
合　计	143,664,016.52	-687,238,952.40

注：上表中，损失以"-"号填列。

（五十四） 资产减值损失

项　　目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-79,773,664.96	-136,035,164.60
在建工程减值损失	-4,893,206.51	
合　　计	-84,666,871.47	-136,035,164.60

注：上表中，损失以"-"号填列。

（五十五） 资产处置收益

项　　目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
无形资产处置	177,102,933.34	500,424,529.34	177,102,933.34
固定资产处置	5,961,182.23	9,524,640.69	5,961,182.23
合　　计	183,064,115.57	509,949,170.03	183,064,115.57

（五十六） 营业外收入

1、 营业外收入类别

项　　目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	8,310,178.11	5,636,531.22	8,310,178.11
违约金收入	8,143,710.78	60,331,652.29	8,143,710.78
销售废弃物料	3,526,787.38	1,852,719.91	3,526,787.38
保险赔款收入	1,780,398.90	274,616.68	1,780,398.90
罚没利得	397,359.10	901,551.91	397,359.10
与企业日常活动无关的政府补助	808,696.67	301,442.56	808,696.67
经批准无法支付的应付款项	6,232,523.18	622,239.55	6,232,523.18
其他	1,336,429.41	1,167,746.59	1,336,429.41
合　　计	30,536,083.53	71,088,500.71	30,536,083.53

2、 与企业日常活动无关的政府补助明细

项　　目	本年发生额	上年发生额
高新技术企业重新认定奖励	500,000.00	100,000.00

项　目	本年发生额	上年发生额
一次性留工扩岗补助	259,611.01	185,389.75
其他补助	49,085.66	16,052.81
合　计	808,696.67	301,442.56

（五十七） 营业外支出

项　目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	2,652,671.52	2,980,639.42	2,652,671.52
对外捐赠支出	3,260,000.00	3,090,000.00	3,260,000.00
罚没及滞纳金	7,250,773.50	5,324,842.95	7,250,773.50
返还的政府补助支出	605,458.66		605,458.66
其他支出	947,934.56	849,911.36	947,934.56
合　计	14,716,838.24	12,245,393.73	14,716,838.24

（五十八） 所得税费用

项　目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	64,637,575.05	136,209,226.59
递延所得税调整	84,002,517.39	-135,164,356.29
合　计	148,640,092.44	1,044,870.30

（五十九） 归属于母公司所有者的其他综合收益

项　目	本年发生额			上年发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-339,399.42	-110,286.30	-229,113.12	-22,534,840.62	-3,380,226.09	-19,154,614.53
1、重新计量设定受益计划变动额	2,650,000.00	338,123.62	2,311,876.38	1,770,000.00	265,500.00	1,504,500.00
2、其他权益工具投资公允价值变动	-2,989,399.42	-448,409.92	-2,540,989.50	-24,304,840.62	-3,645,726.09	-20,659,114.53
二、将重分类进	9,214,933.98		9,214,933.98	67,551,512.07		67,551,512.07

项 目	本年发生额			上年发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
损益的其他综合收益						
其中 外币财务报表折算差额	9,214,933.98		9,214,933.98	67,713,181.06		67,713,181.06
减 前期计入其他综合收益当期转入损益				161,668.99		161,668.99
三、其他综合收益合计	8,875,534.56	-110,286.30	8,985,820.86	45,016,671.45	-3,380,226.09	48,396,897.54

（六十） 股份支付

1、 股份支付总体情况

根据中国交通建设股份有限公司审议通过的《关于〈中国交通建设股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要>的议案》及《关于向公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，以 2023 年 5 月 4 日为首次授予日，以 5.33 元/股的价格向符合条件的激励对象授予限制性股票，其中授予本公司职工的数量为 77 万股。限制性股票首次授予登记日为 2023 年 6 月 5 日，在解除限售期的 3 个会计年度（2023-2025 年）中，分年度进行绩效考核并解除限售，以达到绩效考核目标作为激励对象的解除限售条件。

2、 以权益结算的股份支付情况

项 目	说 明
授予日权益工具公允价值的确定方法	限制性股票授予日收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	预计未来可解锁数量
本年估计与上年估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,098,112.92
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,098,112.92

（六十一） 外币折算

计入当期损益的汇兑差额为-22,511,074.22 元。

（六十二） 租赁

1、 经营租赁出租人

项　　目	金　额
一、收入情况	224,513,348.90
租赁收入	224,513,348.90
二、资产负债表日后将收到的未折现租赁收款额	119,818,476.00
第1年	87,761,663.00
第2年	32,056,813.00
第3年	
第4年	
第5年	
5年以上	

2、 承租人信息

项　目	金　额
租赁负债的利息费用	4,985,196.99
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	817,313,079.13
与租赁相关的总现金流出	1,011,831,093.88

九、 或有事项

无。

十、 资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十一、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容

无。

十二、 财务报表的批准

本财务报表已经本公司批准。

法定代表人： **主管会计工作负责人：** **会计机构负责人：**

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 王晓敏
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1946 年 7 月 11 日
Date of birth
工作单位 北京先锋宏泰会计师事务所
Working unit
身份证号码
Identity card No.
6
7
年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for this renewal.
姓名：王晓敏
证书编号：110001111591
CPA注册资格 BICPA
2011
2012
2017
北京市会计师事务所 CPA 专用章

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓 名 赵 伶
Full name
性 别 女
Sex
出生日 1961年12月29日
Date of birth
工作单位 北京先锋实杰会计师事务所
Working unit
身份证号
Identity card

年度检验登记
Annual Renewal Registrati
本证书经检验合格，
This certificate is valid for
this renewal.
2017
CPA注册会计师
BICPA

姓名：赵伶
证书编号：110001111590

年度检验登记
Annual Renewal Registrati
本证书经检验合格
This certificate is valid for
this renewal.
2012
CPA注册会计师
BICPA

CPA

证书序号：0014649

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京先锋实杰会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：赵伶

经营场所：北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

组织形式：有限责任

执业证书编号：11000111

批准执业文号：京财协（1999）870号

批准执业日期：1999年07月07日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二一年五月二十五日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91110105102030462X

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京先锋实华会计师事务所有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵伶

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本（金），出具验资报告；办理企业合并、分立，清算事项中的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工竣决（结）算审计验证；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务；销售与会计业务相关的帐册、文表、用具。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本　100万元

成立日期　1992年11月14日

营业期限　1999年07月30日至 长期

住　　所　北京市朝阳区清河营东路2号院2号楼6层612

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

2021 年 06 月 04 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

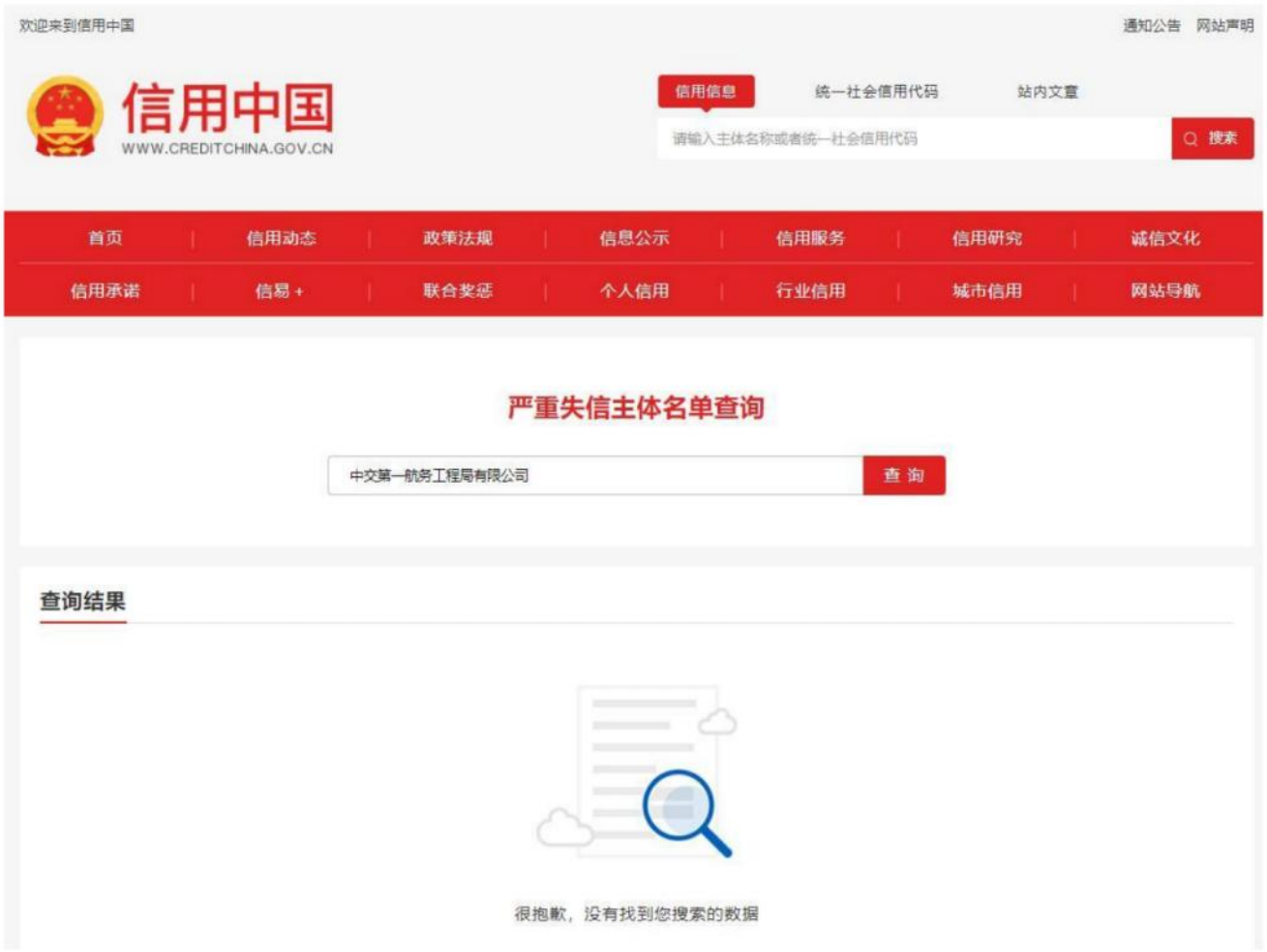
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

六、企业信用记录

1、中交第一航务工程局有限公司

（1）信用中国信息-中交第一航务工程局有限公司



欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

中交第一航务工程局有限公司 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

中交第一航务工程局有限公司 存续 守信激励对象

统一社会信用代码：91120000103061068S

重要提示：

1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议申诉指南提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照行政处罚信息信用修复流程指引提出信用修复申请。

2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。

3.“信用中国”网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。

4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。

异议申诉 下载信用信息报告

基础信息

法定代表人/负责人/执行事务合伙人	万军杰	企业类型	有限责任公司
成立日期	1985-06-15	住所	天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

行政管理	诚实守信	严重失信	经营异常	信用承诺	信用评价	司法判决	其他
100+	9	0	0	70	0	0	0

很抱歉，没有找到您搜索的数据

政府网站找错

©版权所有：信用中国 | 网站声明 | 关于我们 | 网站地图

主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网

网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

欢迎来到信用中国 通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

中交第一航务工程局有限公司 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化
信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

中交第一航务工程局有限公司 存续 守信激励对象

统一社会信用代码：911200001030610685

重要提示：

1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议申诉指南提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照行政处罚信息信用修复流程指引提出信用修复申请。

2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。

3.“信用中国”网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。

4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。

异议申诉 下载信用信息报告

基础信息

法定代表人/负责人/执行事务合伙人	万军杰	**企业类型**	有限责任公司
成立日期	1985-06-15	**住所**	天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

行政管理	诚实守信	严重失信	经营异常	信用承诺	信用评价	司法判决	其他
100+	9	0	0	70	0	0	0

很抱歉，没有找到您搜索的数据

©版权所有：信用中国 | 网站声明 | 关于我们 | 网站地图
主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网
网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单

中交第一航务工程局有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

政府网站找错

©版权所有：信用中国 | 网站声明| 关于我们| 网站地图
主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网
网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 安全生产严重失信主体名单

安全生产严重失信主体名单

中交第一航务工程局有限公司 查询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

©版权所有：信用中国 | 网站声明 | 关于我们 | 网站地图

主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网

网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 经营异常名录信息查询

经营异常名录信息查询

中交第一航务工程局有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

©版权所有：信用中国 | 网站声明 | 关于我们 | 网站地图
主办单位：国家公共信用信息中心 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行 技术支持：国家信息中心 中经网
网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备 11010202007696号

中国执行信息公开网
——司法为民 公正廉洁
首页
执行公开服务
失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒！
限制高消费令
失信被执行人(
姓名/名称
韦霞宁
周菱珍 3522301975****0027
安德正 3326251976****311X
孟金金 4114221984****0340
杨春玲 3326251958****582X
张刚 5102251976****4930
失信被执行人(法人或其他组织)公布
姓名/名称
证件号码
北京豫安辛伏建筑劳务有限公司 59963962-7
星河互联集团有限公司 69167076-6
北京溢思得瑞智能科技研究院有限公司 MA005UR8-3
北京东方易美装饰有限公司 75333755-6
永清县金运达焊接材料有限公司 79419288-3
查询条件
被执行人姓名/名称:
中交第一航务工程局有限公司
身份证号码/组织机构代码:
需完整填写
省份:
----------全部----------
验证码:
namf
验证码正确!
查询
查询结果
在全国范围内没有找到 中交第一航务工程局有限公司相关的结果。

欢迎来到信用中国 通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化
信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信息公示 > 行政管理信息查询

工作动态

查看更多>>

- 射洪市司法局开展2024年上半年行政执法监督检查 2024/07/26
- 安徽开展涉企行政执法突出问题专项整治 2024/07/24
- 河南漯河市市场监管局构建“三位一体”行政执法模... 2024/07/23
- 太原市司法局围绕试行“企业安静期”制度积极探索... 2024/07/22
- 环翠区人社局坚持推行依法行政，全面规范行政执法工作 2024/07/19
- 广州南沙出台持续深化柔性执法包容审慎监管20条护... 2024/07/18

政策法规

查看更多>>

- 福州印发三年行动实施方案 全面提升行政执法质量 2024/07/25
- 《青海省安全生产行政处罚自由裁量基准（2024年版... 2024/07/16
- 山东省人民政府办公厅印发关于进一步规范涉企行政... 2024/07/05
- 市场监管总局关于印发《市场监督管理行政执法电子... 2024/06/28
- 交通运输部办公厅关于印发《交通运输行政执法质量... 2024/05/27
- 安徽省交通运输厅关于印发《安徽省提升交通运输综... 2024/05/20

最新行政许可

河南怀膳道健康科技有限公司
中谦建设开发集团有限公司
佛山市永利装饰工程有限公司
钱塘(深圳)国际供应链管理有限公司上海分公司
中山市源旭电子科技有限公司
郑州安淼机械设备租赁有限公司

最新行政处罚

河南森林环保实业有限公司
洛阳知合商贸有限公司
河南天霖农业科技有限公司
新乡市东方邦吉饲料有限公司
濮阳县子岸镇卫生院
湖北河中和超市连锁有限公司王场分公司

行政管理信息查询

行政许可 行政处罚

中交第一航务工程局有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索数据

（2）国家企业信用信息公示系统-中交第一航务工程局有限公司

首页
企业信息填报
信息公告
重点领域企业
导航
15999...
国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System
企业信用信息
经营异常名录
严重违法失信名单
请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号
中交第一航务工程局有限公司
存续（在营、开业、在册）
统一社会信用代码： 911200001030610685
注册号：
法定代表人： 万军杰
登记机关： 天津市滨海新区市场监督管理局
成立日期： 1985年06月15日
发送报告
信息分享
信息打印
基础信息
行政许可信息
行政处罚信息
列入经营异常名录信息
列入严重违法失信名单（黑名单）信息
公告信息
行政处罚信息
序号
决定书文号
违法行为类型
行政处罚内容
决定机关名称
处罚决定日期
公示日期
详情
暂无行政处罚信息
共查询到0条记录 共0页
首页
上一页
下一页
末页

（3）广东省水利建设市场信用信息平台-中交第一航务工程局有限公司

广东省水利厅

广东省水利建设市场信用信息平台

您现在的位置：首页>>企业信息>>中交第一航务工程局有限公司

企业基本信息 | 资质信息 | 人员信息 | 项目业绩 | 工程获奖 | 动态信用

企业名称	中交第一航务工程局有限公司	投资组成	集体所有制企业
法定代表人	万军杰	成立日期	1985-06-15
统一社会信用代码	911200001030610685	登记机关	天津市滨海新区市场监督管理局
注册地区	省外	注册地址	天津港保税区跃进路航运服务中心8＃楼
注册资本（万元）	729483.819312	实缴注册资本（万元）	729483.819312
更新时间	2024-07-22		
经营范围	许可项目:各类工程建设活动;房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;建设工程设计;建设工程勘察;施工专业作业;预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产;消防设施工程施工;特种设备安装改造修理;国内船舶管理业务;技术进出口;货物进出口;进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目:工程管理服务;对外承包工程;海洋服务;海洋环境服务;渔港渔船泊位建设;海底管道运输服务;城市绿化管理;园林绿化、程施;环境保护监测;水污染治理;水环境污染防治服务;污水处理及其再生利用;土地整治服务;土壤环境污染防治服务;土壤污染治理与修复服务;生态恢复及生态保护服务;基础地质查:工程和技术研究和试验发展;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;交通设施维修;建筑用石加工;土石方工程施工;铰结构构件制造;普通机械设备安装服务;电子、机械设备维护（不含特种设备;海上风电相关系统研发;风力发电技术服务;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;咨询策划服务;船舶制造;船舶改装;船舶修理;船舶自动化、检测、监控系统制造;金属结构制造;建筑用金属配件制造;普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）;电气设备销售;电气机械设备销售;机械设备销售;建筑材米料销售;金属材料销售;住房租赁;非居住房地产租赁;运输设备租赁服务;港口设施设备和机械租赁维修业务;机械设备租赁;建筑工程机械与设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

施工资质 实时信用分数: **施工资质 100**

2024年:9月:23日 星期一 16:52:54

近一个月 | 近三个月 | 近六个月

中交第一航务工程局有限公司动态分数曲线图

良好行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	加分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

不良行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	扣分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

企业基本信息 | 资质信息 | 人员信息 | 项目业绩 | 工程获奖 | 动态信用

企业名称	资质类别	资质专业类别	资质等级名称	资质证书号	资质证书核发机关	资质证书核发日期	有效到期日期
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	公路路基工程专业承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	公路路面工程专业承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	桥梁工程专业承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	铁路工程施工总承包	贰级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	机电工程施工总承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	市政公用工程施工总承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	电力工程施工总承包	壹级	D112020684	中华人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	建筑工程施工总承包	壹级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	港口与航道工程施工总承包	特级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	公路工程施工总承包	特级	D112020684	中国人民共和国住房和城乡建设部	2024-07-31	2025-07-31
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	公路交通工程（公路安全设施分项）专业承包	贰级	D212003769	天津市住房和城乡建设委员会	2024-04-29	2026-05-11
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	地基基础工程专业承包	壹级	D212003769	天津市住房和城乡建设委员会	2024-04-29	2026-05-11
中交第一航务工程局有限公司	施工资质	隧道工程专业承包	贰级	D212003769	天津市住房和城乡建设委员会	2024-04-29	2026-05-11

广东省水利厅

广东省水利建设市场信用信息平台

您现在的位置：首页>>企业信息>>中交第一航务工程局有限公司

企业基本信息 | 资质信息 | 人员信息 | 项目业绩 | 工程获奖 | 动态信用

施工资质 实时信用分数: 施工资质 100

2024年:9月:23日 星期一 16:54:28

近一个月 | 近三个月 | 近六个月

中交第一航务工程局有限公司动态分数曲线图

良好行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	加分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

不良行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	扣分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

（4）东莞市水务局-中交第一航务工程局有限公司

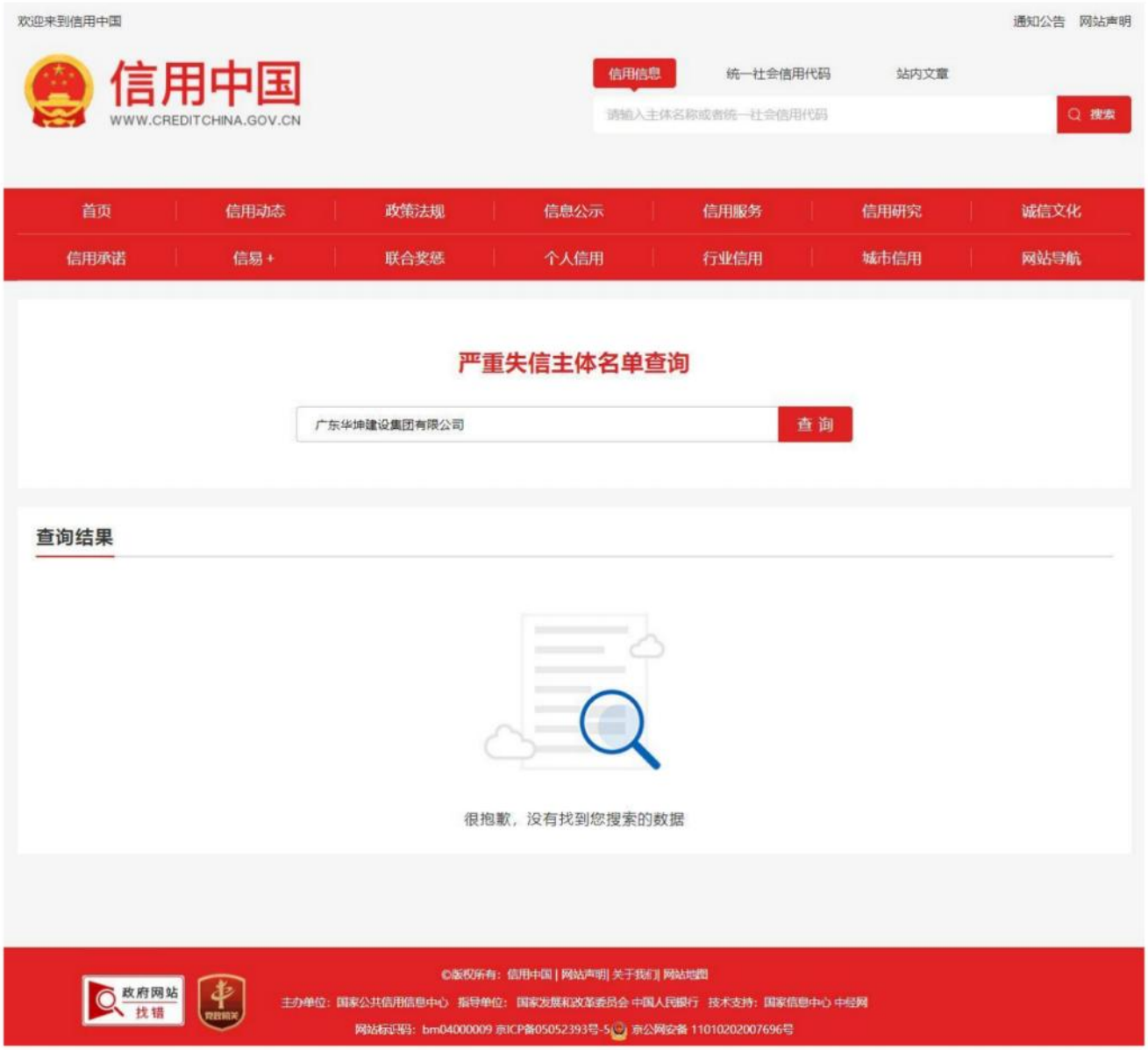
东莞市水务工程参建企业信用信息登记表

企业名称	中交第一航务工程局有限公司		
企业详细地址	天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼		
营业执照注册号	911200001030610685	法定代表人	万军杰
企业登记编号	SG-2021-0080	信用分值	100
企业资质			
资质名称		资质等级	
建筑工程施工总承包		壹级	
公路工程施工总承包		特级	
公路路面工程专业承包		壹级	
机电工程施工总承包		壹级	
市政公用工程施工总承包		壹级	
公路交通工程（公路安全设施分项）专业承包		贰级	
港口与航道工程施工总承包		特级	
地基基础工程专业承包		壹级	
铁路工程施工总承包		贰级	
桥梁工程专业承包		壹级	
公路路基工程专业承包		壹级	
隧道工程专业承包		贰级	
电力工程施工总承包		壹级	
在莞主要技术管理人员			
姓名	职务	专业	注册类别	注册证号
邓为民	建造师	水利水电工程	一级注册建造师	津112060903881
严子军	安全员	专职安全生产管理人员（土建类）	安全C证	津建安C2（2010）0020749

（5）东莞市公共资源交易平台诚信分值-中交第一航务工程局有限公司

2、广东华坤建设集团有限公司

（1）信用中国信息-广东华坤建设集团有限公司



欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

广东华坤建设集团有限公司 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

广东华坤建设集团有限公司 存续 守信激励对象

统一社会信用代码：914418026698106384

重要提示：

1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议申诉指南提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照行政处罚信息信用修复流程指引提出信用修复申请。

2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。

3.“信用中国”网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。

4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。

异议申诉 下载信用信息报告

基础信息 海关注册登记信息

法定代表人/负责人/执行事务合伙人	邓顺山	企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2006-03-31	住所	广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

行政管理 50	诚实守信 9	严重失信 0	经营异常 0	信用承诺 22	信用评价 0	司法判决 0	其他 0

很抱歉，没有找到您搜索的数据

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

广东华坤建设集团有限公司 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

广东华坤建设集团有限公司 存续 守信激励对象

统一社会信用代码：91441802669810638 4

重要提示：

1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议申诉指南提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照行政处罚信息信用修复流程指引提出信用修复申请。

2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。

3.“信用中国”网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。

4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。

异议申诉 下载信用信息报告

基础信息 海关注册登记信息

法定代表人/负责人/执行事务合伙人	邓顺山	企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2006-03-31	住所	广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

行政管理	诚实守信	严重失信	经营异常	信用承诺	信用评价	司法判决	其他
50	9	0	0	22	0	0	0

很抱歉，没有找到您搜索的数据

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

广东华坤建设集团有限公司 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

广东华坤建设集团有限公司 存续 守信激励对象

统一社会信用代码：914418026698106384

重要提示：

1.如认为所展示信息存在错误、遗漏、公开期限不符合规定以及其他侵犯信息主体合法权益的，可按照信用信息异议申诉指南提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照行政处罚信息信用修复流程指引提出信用修复申请。

2.本查询结果仅依现有数据展示相关信息，供社会参考使用。使用相关信息的单位和个人应对信息使用行为的合法性负责。

3.“信用中国”网站公示信息与认定单位公示信息不一致的，以认定单位相关系统公示信息为准。

4.因篇幅有限，单类数据仅按更新程度展示前10000条信息。

异议申诉 下载信用信息报告

基础信息 海关注册登记信息

法定代表人/负责人/执行事务合伙人	邓顺山	企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2006-03-31	住所	广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室

行政管理	诚实守信	严重失信	经营异常	信用承诺	信用评价	司法判决	其他
50	9	0	0	22	0	0	0

很抱歉，没有找到您搜索的数据

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 重点领域查询

拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单

广东华坤建设集团有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 安全生产严重失信主体名单

安全生产严重失信主体名单

广东华坤建设集团有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信用服务 > 经营异常名录信息查询

经营异常名录信息查询

广东华坤建设集团有限公司 查询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

中国执行信息公开网
——司法为民 司法便民
首页
执行公开服务
失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒！
限制高消费令
失信被执行人(法人或其他组织)公布
姓名/名称
证件号码
丁朝伦
5102321963****6314
何智南
5130011977****0846
丁朝凤
5102321969****6327
管金胜
1326231964****2015
李红林
4209821978****1448
姓名/名称
证件号码
河池市弘农加油站
9145120159****977J
上海立钧物资有限公司
70316927-5
浙江普利金塑胶有限责任公司
79336119-8
河池市弘农加油站
9145120159****977J
河池市弘农加油站
9145120159****977J
查询条件
被执行人姓名/名称:
广东华坤建设集团有限公司
身份证号码/组织机构代码:
需完整填写
省份:
----------全部----------
验证码:
BC3Q
bc3q
验证码正确!
查询
查询结果
在全国范围内没有找到 广东华坤建设集团有限公司相关的结果.

欢迎来到信用中国

通知公告 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 统一社会信用代码 站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 信息公示 | 信用服务 | 信用研究 | 诚信文化

信用承诺 | 信易+ | 联合奖惩 | 个人信用 | 行业信用 | 城市信用 | 网站导航

您所在的位置：首页 > 信息公示 > 行政管理信息查询

工作动态

查看更多>>

- 宾县司法局聚焦“三点”精准发力开展行政执法突出... 2024/09/23
- 京津冀三地加强区域城市管理综合行政执法协作 2024/09/20
- 吉安泰和县局免罚“小清单”放大“暖效应” 2024/09/19
- 扬州城管颁布实施轻罚免罚“两张清单”，今年已免... 2024/09/18
- 安徽启动涉企行政执法突出问题专项整治 正在征集线索 2024/09/14
- 宁夏出台四项制度指导行政执法协调监督工作 2024/09/13

政策法规

查看更多>>

- 《甘肃省粮食和储备行政管理部门行政处罚裁量权基... 2024/08/22
- 《甘肃省交通运输综合行政执法条例》十月一日起施行 2024/08/01
- 福州印发三年行动实施方案 全面提升行政执法质量 2024/07/25
- 《青海省安全生产行政处罚自由裁量基准（2024年版... 2024/07/16
- 山东省人民政府办公厅印发关于进一步规范涉企行政... 2024/07/05
- 市场监管总局关于印发《市场监督管理行政执法电子... 2024/06/28

最新行政许可

最新行政处罚

滴滴出行科技有限公司长沙分公司

滴滴出行科技有限公司

玉环恩琦自动化科技有限公司

丽水市丽凯制冷配件有限公司

云南盛联物流有限公司

玉环市万家乐家具有限公司

行政管理信息查询

行政许可 行政处罚

广东华坤建设集团有限公司 查 询

查询结果

很抱歉，没有找到您搜索数据

（2）国家企业信用信息公示系统-广东华坤建设集团有限公司

首页
企业信息填报
信息公告
重点领域企业
导航
15999...
国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System
企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单
请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号
广东华坤建设集团有限公司
存续（在营、开业、在册）
统一社会信用代码： 91441802669810638 4
注册号：
法定代表人： 邓顺山
登记机关： 东莞市市场监督管理局
成立日期： 2006年03月31日
发送报告
信息分享
信息打印
基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息
列入严重违法失信名单（黑名单）信息
序号
类别
列入严重违法失信名单（黑名单）原因
列入日期
作出决定机关(列入)
移出严重违法失信名单（黑名单）原因
移出日期
作出决定机关(移出)
暂无列入严重违法失信名单（黑名单）信息
共查询到0条记录 共0页
首页
上一页
下一页
末页

（3）广东省水利建设市场信用信息平台-广东华坤建设集团有限公司

广东省水利厅

广东省水利建设市场信用信息平台

您现在的位置：首页>>企业信息>>广东华坤建设集团有限公司

企业基本信息 | 资质信息 | 人员信息 | 项目业绩 | 工程获奖 | 动态信用

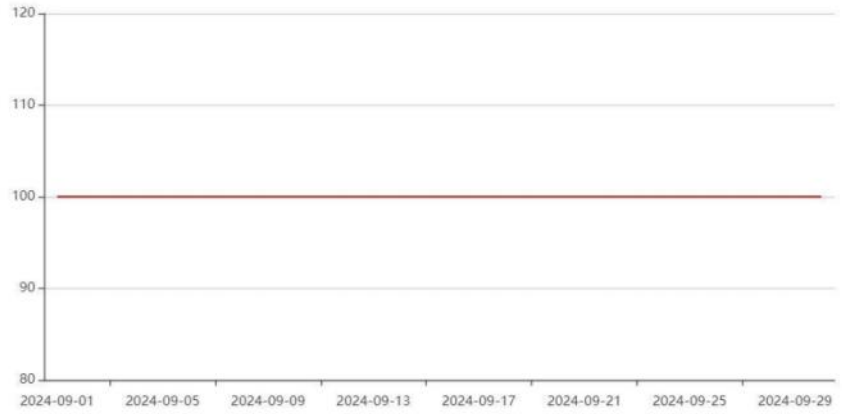
企业名称	广东华坤建设集团有限公司	投资组成	其他企业
法定代表人	邓顺山	成立日期	2006-03-31
统一社会信用代码	914418026698106384	登记机关	东莞市市场监督管理局
注册地区	东莞市	注册地址	广东省东莞市石碣镇崇焕中路183号1407室
注册资本（万元）	20000.00	实缴注册资本（万元）	20000
更新时间	2024-09-26		
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程勘察；建设工程设计；建筑劳务分包；施工专业作业；住宅室内装饰装修；电气安装服务；公路管理与养护；路基路面养护作业；城市生活垃圾经营性服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；市政设施管理；建筑工程用机械销售；机械设备租赁；规划设计管理；水利相关咨询服务；住房租赁；环保咨询服务；旅游开发项目策划咨询；水污染治理；水环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；土石方工程施工；园林绿化工程施工；城市绿化管理；建筑材料销售；建筑工程机械与设备租赁；交通设施维修；住宅水电安装维护服务；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

施工资质 实时信用分数: 施工资质 100

2024年:9月:26日 星期四 17:05:31

近一个月 | 近三个月 | 近六个月

广东华坤建设集团有限公司动态分数曲线图



良好行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	加分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

不良行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	扣分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

企业名称	资质类别	资质专业类别	资质等级名称	资质证书号	资质证书核发机关	资质证书核发日期	有效到期日期
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	水利水电工程施工总承包	贰级	D244015482	广东省住房和城乡建设厅	2024-05-29	2028-12-15
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	建筑装修装饰工程专业承包	壹级	D244015482	广东省住房和城乡建设厅	2024-05-29	2028-12-15
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	公路工程施工总承包	贰级	D244015482	广东省住房和城乡建设厅	2024-05-29	2028-12-15
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	市政公用工程施工总承包	壹级	D144029541	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023-12-22	2028-12-22
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	建筑工程施工总承包	壹级	D144029541	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023-12-22	2028-12-22
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	电子与智能化工程专业承包	壹级	D244015482	广东省住房和城乡建设厅	2024-05-29	2028-12-15
广东华坤建设集团有限公司	施工资质	机电工程施工总承包	贰级	D244015482	广东省住房和城乡建设厅	2024-05-29	2028-12-15

广东省水利厅

广东省水利建设市场信用信息平台

您现在的位置：首页>>企业信息>>广东华坤建设集团有限公司

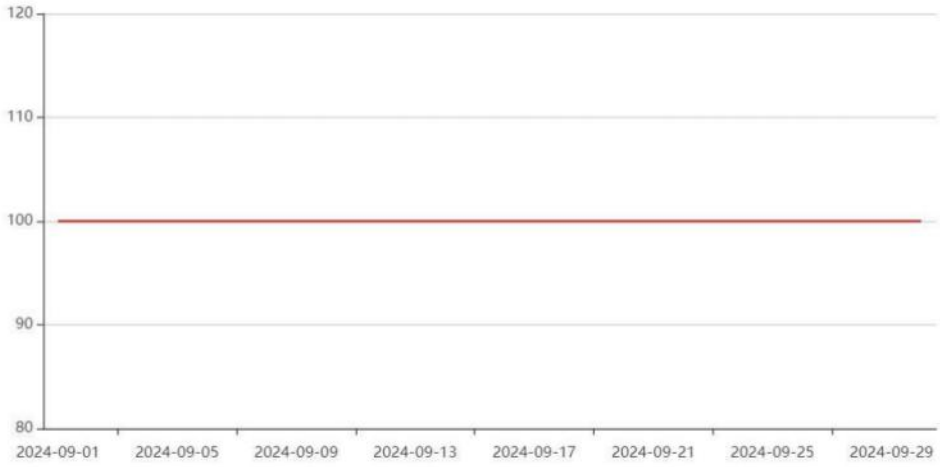
企业基本信息 | 资质信息 | 人员信息 | 项目业绩 | 工程获奖 | 动态信用

施工资质 实时信用分数: 施工资质 100

2024年:9月:26日 星期四 17:14:20

近一个月 | 近三个月 | 近六个月

广东华坤建设集团有限公司动态分数曲线图



良好行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	加分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

不良行为列表

项目名称	责任主体	企业资质	扣分	动态信用核定时间
暂无数据				

首页 上一页 1 下一页 尾页 跳 1 /1页

（4）东莞市水务局-广东华坤建设集团有限公司

东莞市水务工程参建企业信用信息登记表

企业名称	广东华坤建设集团有限公司		
企业详细地址	广东省东莞市石碣镇景焕中路183号1407室		
营业执照注册号	914418026698106384	法定代表人	邓顺山
企业登记编号	SG-2011-0045	信用分值	100

企业资质	
资质名称	资质等级
水利水电工程施工总承包	二级
电子与智能化工程专业承包	壹级
建筑工程施工总承包	壹级
消防设施工程专业承包	贰级
市政公用工程施工总承包	壹级
机电工程施工总承包	贰级
建筑装修装饰工程专业承包	壹级
城市及道路照明工程专业承包	贰级
环保工程专业承包	二级
公路工程施工总承包	二级
钢结构工程专业承包	贰级
建筑幕墙工程专业承包	贰级
地基基础工程专业承包	贰级

在莞主要技术管理人员				
姓名	职务	专业	注册类别	注册证号
黄佳丽	机构专职安全员	建筑工程	专职安全员	粤建安C（2008）0016872
陶亚红	造价工程师	市政公用工程	注册造价工程师	建[造]06440007537
唐绍锋	一级建造师	市政公用工程	一级建造师	粤144121321500
覃振威	二级建造师	水利水电工程	二级建造师	粤2441010021643
张青	一级建造师	建筑工程、市政公用工程	一级建造师	粤144060802966
王福	二级建造师	建筑工程、市政公用工程	二级建造师	粤244131442027
高剑华	二级建造师	市政公用工程、水利水电工程	二级建造师	粤2442013201610398
刘宗明	二级建造师	市政公用工程、水利水电工程	二级建造师	粤2441616067488

（5）东莞市公共资源交易平台诚信分值-广东华坤建设集团有限公司

七、近五年企业荣誉、获奖情况

1、中交第一航务工程局有限公司

序号	奖项名称	获奖项目名称	获奖时间	授奖机构
1	2020-2021 年度国家优质工程奖	广东大唐国际雷州发电厂 2x1000MW 新建工程	2021 年 12 月	中国施工企业管理协会
2	2020-2021 年度国家优质工程奖	广东粤电湛江外罗海上风电项目	2021 年 12 月	中国施工企业管理协会
3	2020-2021 年度国家优质工程奖	广东省龙川至怀集公路（龙川至连平段）工程	2021 年 12 月	中国施工企业管理协会
4	二〇二三年广东省建设工程优质结构奖	深圳市沙井水质净化厂三期设计采购施工总承包（EPC）	2023 年 9 月 27 日	广东省建筑业协会
5	2022 年度海南省建筑施工优质结构工程	海口市滨江西污水处理厂项目	2022 年 12 月	海南省建设工程质量安全检测协会
6	2020 年度下半年深圳市优质结构工程	光明区全面消除黑臭水体治理（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包）工程	2021 年 1 月	深圳建筑业协会

（1）广东大唐国际雷州发电厂 2x1000MW 新建工程：2020-2021 年度国家优质工程奖

（2）广东粤电湛江外罗海上风电项目：2020-2021 年度国家优质工程奖

（3）广东省龙川至怀集公路（龙川至连平段）工程：2020-2021 年度国家优质工程奖

中交第一航务工程局有限公司

你单位参建的广东省龙川至怀集公路（龙川至连平段）荣获

2020—2021年度国家优质工程奖。

特发此证。

中国施工企业管理协会

二〇二一年十二月

（4）深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）：二〇二三年广东省建设工程优质结构奖

广东省建设工程优质结构奖证书

中交第一航务工程局有限公司承建的

沙井水质净化厂三期工程 评定为

二〇二三年广东省建设工程优质结构奖。

特发此证

粤建工程优质结构证字（2023）273A号

二〇二三年九月二十七日

（5）海口市滨江西污水处理厂项目：2022 年度海南省建筑施工优质结构工程

荣誉证书

中交第一航务工程局有限公司

你单位施工的海口市滨江西污水处理厂工程 工程，荣获二〇二二年度 海南省建筑施工优质结构工程。

特发此证

海南省建设工程质量安全检测协会

二〇二二年十二月

（6）光明区全面消除黑臭水体治理（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包）工程：2020 年度下半年深圳市优质结构工程

荣 誉 证 书

中交第一航务工程局有限公司：

你公司承建的 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包)，荣获二〇二〇年度下半年深圳市优质结构工程奖。

特发此证

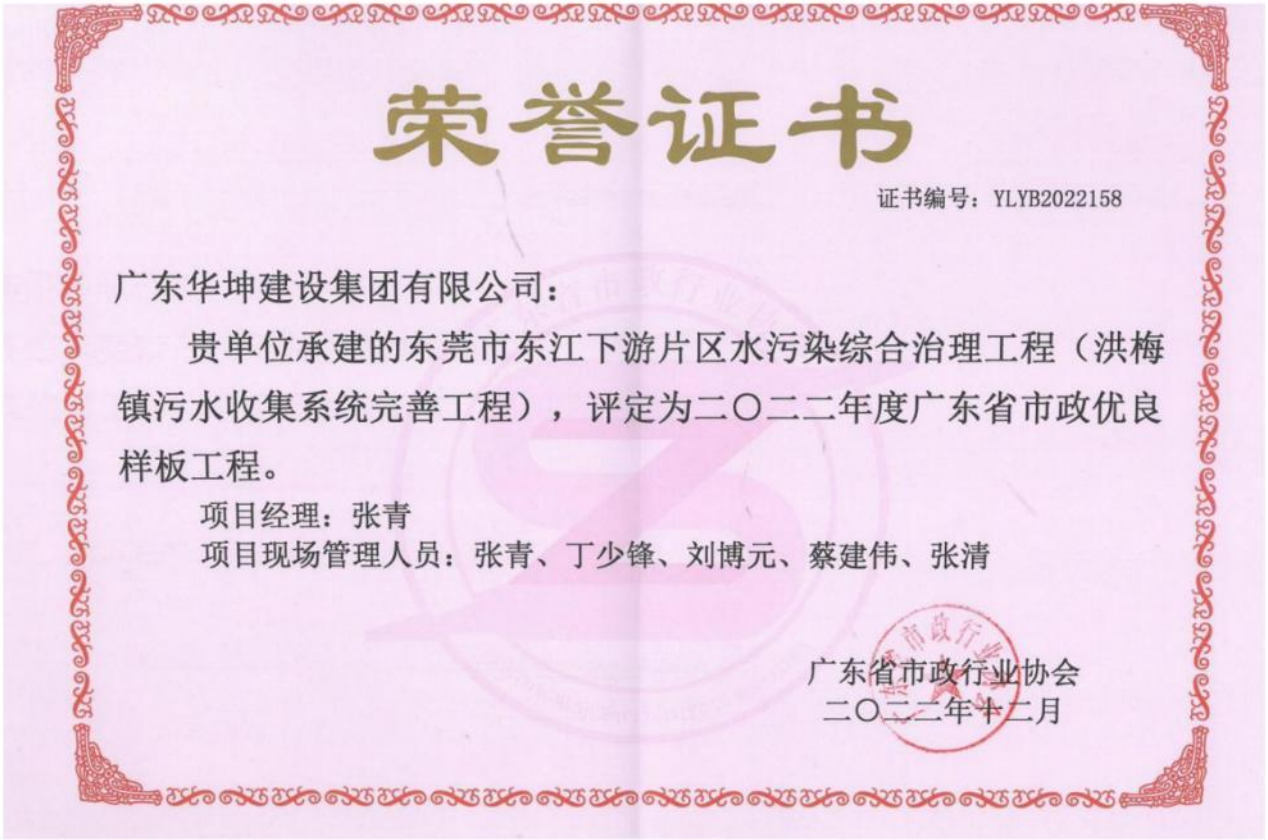
深圳建筑业协会

二〇二一年一月

2、广东华坤建设集团有限公司

序号	奖项名称	获奖项目名称	获奖时间	授奖机构
1	二〇二二年度广东省市政优良样板工程	东莞市东江下游片区水污染综合治理工程(洪梅镇污水收集系统完善工程)	2022 年 12 月	广东省市政行业协会
2	二〇二三年度广东省建设工程金匠奖	广东宾豪科技股份有限公司智能旅行箱研发与制造项目 1 号宿舍、2 号办公楼及地下室	2023 年 5 月 31 日	广东省建筑业协会
3	二〇二三年度广东省建设工程金匠奖	虎门港坭洲岛公租房 1 号商业、住宅楼;5 号住宅楼及地下车库	2023 年 5 月 31 日	广东省建筑业协会
4	二〇二三年广东省建设工程优质结构奖	虎门能源大厦停车楼项目	2023 年 9 月 27 日	广东省建筑业协会
5	二〇二三年广东省建设工程优质结构奖	中山大学新华学院东莞校区二期工程-教学楼 4、实验楼 4	2023 年 1 月 16 日	广东省建筑业协会

（1）东莞市东江下游片区水污染综合治理工程(洪梅镇污水收集系统完善工程)：二〇二二年度广东省市政优良样板工程



荣誉证书

证书编号：YLYB2022158

广东华坤建设集团有限公司：

贵单位承建的东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（洪梅镇污水收集系统完善工程），评定为二〇二二年度广东省市政优良样板工程。

项目经理：张青

项目现场管理人员：张青、丁少锋、刘博元、蔡建伟、张清

广东省市政行业协会

二〇二二年十二月

（2）广东宾豪科技股份有限公司智能旅行箱研发与制造项目 1 号宿舍、2 号办公楼及地下室：二〇二三年度广东省建设工程金匠奖

广东省建设工程金匠奖

证　书

广东华坤建设集团有限公司承建的

广东宾豪科技股份有限公司智能旅行箱研发与制造项目1号宿舍、2号办公楼及地下室 工程被评

为二〇二三年度广东省建设工程金匠奖。

特发此证

粤建金匠证字 (2023) 076A　　二〇二三年五月三十一日

（3）虎门港坭洲岛公租房 1 号商业、住宅楼;5 号住宅楼及地下车库：二〇二三年度广东省建设工程金匠奖

广东省建设工程金匠奖

证　书

广东华坤建设集团有限公司承建的

虎门港坭洲岛公租房1号商业、住宅楼；5号住宅楼及地下车库工程被评

为二〇二三年度广东省建设工程金匠奖。

特发此证

粤建金匠证字 (2023) 075A　　二〇二三年五月三十一日

（4）虎门能源大厦停车楼项目：二〇二三年广东省建设工程优质结构奖

广东省建设工程优质结构奖证书

广东华坤建设集团有限公司承建的

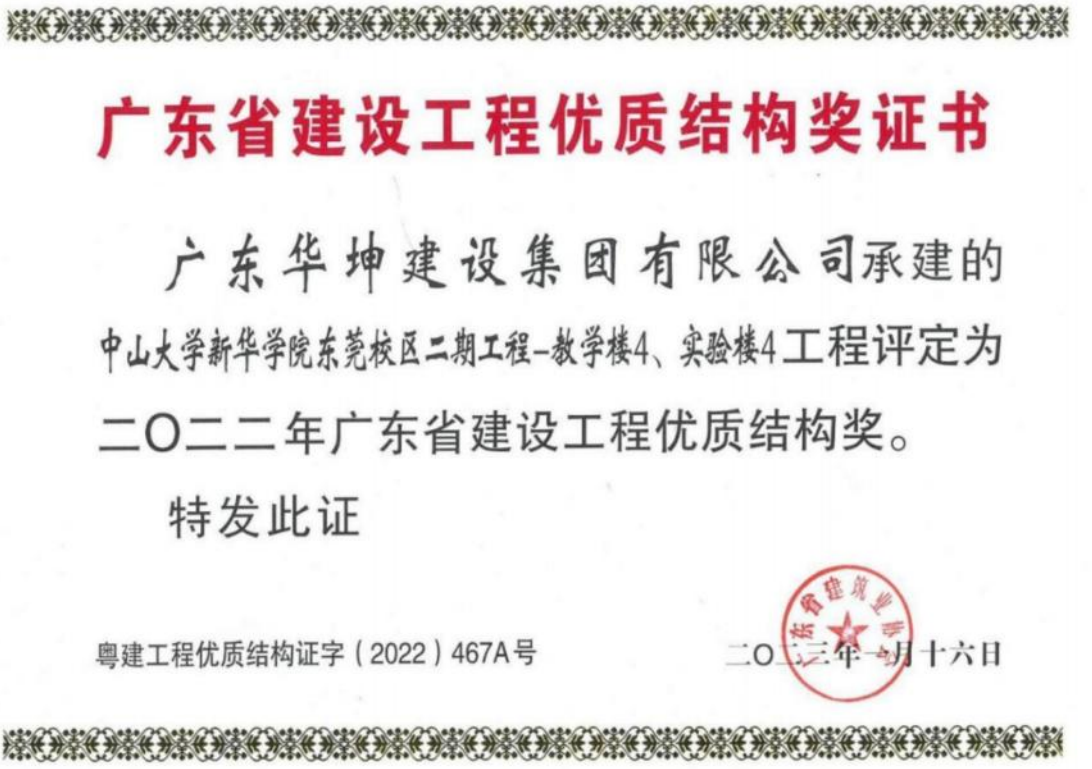
虎门能源大厦停车楼项目　　工程评定为

二〇二三年广东省建设工程优质结构奖。

特发此证

粤建工程优质结构证字（2023）221A号　　二〇二三年九月二十七日

（5）中山大学新华学院东莞校区二期工程-教学楼4、实验楼4：二〇二三年广东省建设工程优质结构奖



广东省建设工程优质结构奖证书

广东华坤建设集团有限公司承建的

中山大学新华学院东莞校区二期工程-教学楼4、实验楼4工程评定为

二〇二二年广东省建设工程优质结构奖。

特发此证

粤建工程优质结构证字（2022）467A号　　二〇二三年一月十六日

八、企业近五年类似业绩资料

1、中交第一航务工程局有限公司

序号	项目名称	合同金额（万元）	竣工时间	工程概况	获奖情况	履约评价
1	光明区全面消除黑臭水体治理（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包）	200268.69	2022-7-29	本工程范围为光明水质净化厂服务范围，总面积约105平方公里，包括茅洲河11条支流水系，84个小微水体（最终以施工图设计成果数量为准），主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、初雨调蓄工程、正本清源工程、**干支管网完善工程（包括污水干管工程、支管网工程、管网修复工程、清淤工程、易涝点工程、构建修复等）**、面源污染治理工程、生态补水工程等。	2020年度下半年深圳市优质结构工程	良好
2	海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目施工	51226.35	2023-7-4	旧州镇新建污水收集干管15.06km、接户管、污水处理厂及配套工程；三门坡镇新建污水收集干管约27.96km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；三门坡谭文组团新建污水收集干管10.63km、接户管、污水处理厂及配套工程；甲子镇新建污水收集干管5.79km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；大坡镇新建污水收集干管20.95km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；红旗镇新建污水收集干管26.16km、接户管、污水处理厂及配套工程	/	很满意
3	盱眙县维桥河流域水环境综合治理PPP项目	48669	2021-12-27	**a)污水管网泵站新建及修复工程。**包括：开发区及盱城工业园区的污水管道新建，约12.42公里；企（略），约15.25公里；三个污水提升泵站的建设。**b)雨水管网新建及修复工程。**包括开发区及盱城工业园区的约40公里雨水管道的新建及修复工程。**c)龙王山干渠改道工程。**龙王山干渠横穿开发区，占用大量工业用地，为提升土地利用效率，更好的科学规划雨污管网铺设，对龙王山干渠开发区境内5.45公里进行改道。	/	很满意
4	文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC	35218.86163	2020-6-15	新建污水处理站201座，并**配套建设污水收集管网约361km**	/	很满意

5	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计	21215.12	2023-11-2	（①对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施（包含管道封堵，井下抽水，淤泥运输及处理处置等），共计清淤量约 0.3 万方； ②对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方； ③对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方。	/	良好

（1）光明区全面消除黑臭水体治理（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包）合同

中 标 通 知 书

标段编号：44038720180400001001

标段名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位：深圳市光明区环境保护和水务局

招标方式：公开招标

中标单位：中交第一航务工程局有限公司//深圳市水务(集团)有限公司//上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中标价：200268.69万元

中标工期：648日历天

项目经理(总监)：陈伟

本工程于 2019-02-04 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2019-03-19

查验码：3325956577392731

查验网址：www.szjsjy.com.cn

正本

合同编号：SWJ2019038
深水合字2019年第280号

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同

（适用于“EPC 工程总承包”模式招标项目）

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

第一部分 协议书

发包人(全称)：深圳市光明区水务局

承包人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法（2011 修正）》、《中华人民共和国招标投标法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2004 修正）》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用设计-采购-施工一体化总承包（EPC）实施等相关事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）

工程地点：深圳市光明区

核准（备案）证编号：

工程规模及特征：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水，总投资 226157.95 万元，详见合同条款“二、工程承包范围（2）建筑安装工程部分”。

资金来源：财政投入 100%。

二、工程承包范围

工程承包范围，包括以下：

包括但不限于：设计（包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作）、材料设备采购、水土保持服务、工程施工、竣工验收及项目移交等；

对片区内的所有雨污排水系统（包含未纳入河道名录的支流、叉流）进行全面梳理、排查、治理，确保全面消除黑臭水体；

为保证全面消除黑臭水体而需要实施的相关工作；

应由承包人完成的其他工作。

发包人在实施过程中根据本工程实际情况有权增减部分内容，承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。

(1) 设计部分：包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作；

(2) 建筑安装工程部分：

本项目治理范围包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水等。子项工程规模分别为：

1）支流水系治理任务：治理 9 条支流水系，总长 20.36km，治理方案主要为初雨水截流和驳岸整治；

2）小微水体治理任务：小微沟渠共计 51 条，总长 26.68km，小湖塘共计 26 个，总面积为 18.71 万㎡；

3）暗涵小河汊治理任务：暗涵小河汊 11 条，总长为 10.45km；

4）初雨调蓄任务：新建调蓄池 5 个（总容积约 6.1 万 m^3）；

5）干支管网完善任务：干管完善 10.3km，新增支管网 9.86km，整治错接漏排 890 处，隐患修复 1510 处（其中单重隐患点 1338 处，多重隐患点 172 处），管道清淤 820km，清淤量 14.89 万 m3，修复 11848 座雨污水检查井，1458 座合流井及 9679 处雨水口，易涝点整治 52 处；

6）污水厂站拓能任务（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）：新建一座水质净化厂、新建三座新披头河跨辖区支流治理一体化处理设施；

7）正本清源改造任务：改造小区一共 30 个，面积一共 151ha；

8）面源污染防治任务：7 个垃圾临时中转站及 3 个汽修厂；

9）生态补水任务：主要工程包括一体化加压泵站 2 座，补水管 15.26 公里；

10）木墩河电力迁改；

11）管线迁改工程；

12）水土保持工程。

应由承包单位完成的其他工作。

三、项目设计方案来源

/

四、合同工期

合同工期总日历天数：648 天。合同工期总日历天数与根据下述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以合同工期总日历天数为准。

设计计划开工日期(绝对日期或相对日期)：自中标公示完成之日起；

施工计划开工日期(绝对日期或相对日期)：以监理单位下达开工令时间为准；

计划开工日期以 2019 年 3 月 25 日起算；

计划竣工日期(绝对日期或相对日期)：2020 年 12 月 31 日。

五、质量标准和要求

设计标准和要求（设计文件编制及限额设计目标）：设计成果文件须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

考核目标：2019 年 12 月 15 日前全面消除本工程范围内的黑臭水体。

a、满足上级有关消除黑臭水体的考核要求

根据黑臭水体考核的要求，本项目涉及的所有小微黑臭水体，工程完工后整治效果须满足上级有关消除黑臭水体的考核要求（黑臭水体定义及标准详见《住房城乡建设部、环境保护部<关于印发城市黑臭水体整治工作指南>的通知》，如上级部门有新考核标准，按较严格者为准）。

b、满足水质验收要求

子项目完工时，发包人将委托有资质的第三方检测机构，按照国家相关检测技术标准、规范的规定检测河道断面，以检测结果进行达标考核（参照黑臭水体考核标准）。

六、签约合同价

合同总价（暂定）：人民币(大写)：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整（¥2,002,686,900元）。

其中：

（1）设计费：

人民币（大写）：贰仟陆佰陆拾陆万伍仟壹佰元整（¥26,665,100元）；

（2）建安工程费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整（¥1,898,545,400元）；

（3）设备及工器具购置费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）（¥元）；

（4）专业工程暂估价：

人民币（大写）（¥元）；

（5）暂列金额：

人民币（大写）（¥元）；

（6）其他（水土保持服务费、工程保险费、弃置费、底泥处置费、竣工图编制费）

人民币（大写）：柒仟柒佰肆拾柒万陆仟肆佰元整（¥77,476,400元）。

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款2.1款的规定一致：

（1）本合同签订后双方新签订的补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书及其附件；

（4）发包人要求；

（5）合同补充条款；

（6）合同专用条款；

（7）合同通用条款；

（8）双方确认的技术工艺和设计方案；

（9）本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；

（10）投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；

（11）现行的标准、规范、规定及有关技术文件；

（12）图纸和（或）技术规格书；

（13）发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

上述各项合同文件包括承发包双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款，履行本合同所约定的全部义务。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成设计、采购、施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，履行本合同所约定的全部义务。

3. 发包人和承包人理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予的定义相同。

十、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年___月___日；订立地点：深圳市光明区第三办公区。

发包人和承包人约定本合同自**盖章签字**后生效。

本合同一式___份，均具有同等法律效力，发包人执___份，承包人执___份。

发包人：（公章）	联合体牵头单位：（公章）
深圳市光明区水务局	深圳市水务（集团）有限公司）
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
统一社会信用代码：	统一社会信用代码： 914403001921755419
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：胡嘉东
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91310000425025641 9

地址：上海市杨浦区中山北二路901 号

邮政编码：200092

法定代表人：周军

委托代理人：谢经保

电话：

传真：021-55008954

电子信箱：

开户银行：工行上海鞍山路支行

账号：1001256609004679513

联合体成员单位：（公章）

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼

邮政编码：300461

法定代表人：王洪涛

委托代理人：叶建州

电话：

传真：022-25600524

电子信箱：

开户银行：天津建行国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

深水合字2021年第191号

合同编号：
SWJ-XHGM-2021002

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同
补充协议一

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
中交第一航务工程局有限公司

补充协议书

发包人(全称)： 深圳市光明区水务局

承包人(全称)： 深圳市水务（集团）有限公司
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)： 深圳市水务（集团）有限公司

一、背景情况

由于消黑工程以治理结果为导向，部分内容实施阶段较立项阶段呈动态变化，致原发包合同内容与实际施工内容存在差异。为保证原合同文件合法、有效地履行，根据项目开展的实际情况，本着事实求是的原则，经协商报区政府研究，双方友好达成以下意见：

二、补充协议内容

（一）补充协议依据

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，《光明区水污染治理 2021 年第九次工作会议纪要》，以及《光明区全面消除黑臭治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）》合同文件（编号：swj20190508）（以下简称：原合同）关于“合同文件内容争议：当合同文件内容含糊不清或相互矛盾，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，由发包人与承包人在不影响本工程正常实

施的情况下协商解决，并达成补充协议予以明确约定”。

（二）补充协议调整内容

目前发包人委托的第三方造价咨询单位对光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）项目确定子项编制的施工图预算建安费按中标下浮率（12%）下浮后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

1.原合同建安费由原暂定金额¥1898545400元（大写：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整），调整后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

原合同总价由原暂定金额¥2002686900元（大写：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整），调整后暂定金额为¥2186096229.75元（大写：贰拾壹亿捌仟陆佰零玖万陆仟贰佰贰拾玖元柒角伍分）。

2.对已完成分部验收子项，按原合同中标下浮率计量施工图预算建安费的85%进行支付。

三、其它

本补充协议未尽事宜，均以原合同约定为准。

四、补充协议订立与生效

本协议订立时间：2021年10月19日；

订立地点：深圳市光明区。

发包人和承包人约定本协议自盖章签字后生效。

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，发包人执壹拾份，承包人执壹拾份。

发包人：（公章）	联合体牵头单位：（公章）
深圳市光明区水务局	深圳市水务（集团）有限公司
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
统一社会信用代码：	统一社会信用代码： 91440300192175541 9
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）	联合体成员单位：（公章）
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	中交第一航务工程局有限公司
法定代表人或其委托代理人： （签字）	法定代表人或其委托代理人： （签字）
统一社会信用代码： 91310000425025641 9	统一社会信用代码： 91120000103061068 5
地址：上海市杨浦区中山北二路 901 号	地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼
邮政编码：200092	邮政编码：300461
法定代表人：张云	法定代表人：王洪涛
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：021-55008954	传真：022-25600524
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：工行上海鞍山路支行	开户银行：天津建行国际航运中心支行
账号：1001256609004679513	账号：12001615500050100516

附件二：第三方造价咨询单位预算文件（建安费）

工程预算书

深圳市深水工程造价咨询有限公司
工程造价咨询企业执业印章
编　号：甲201444002839
有效期至：2023年12月07日

工 程 名 称： 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂周边环境）

建 设 单 位： 深圳市光明区水务局

委 托 单 位： 深圳市光明区水务局

审 核 单 位： 深圳市宏华明工程造价咨询事务所（特殊普通合伙）

咨 询 类 别： 预算编制

工程预算价： （大写）贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分

（小写）￥2081954729.75元

编 制 单 位： 深圳市深水工程造价咨询有限公司

编制单位资质等级： 甲级　**编制单位资质证书编号：** 甲201444002839

编　制　人： 钟小媛　**注册证书号：** A10400002707

复　核　人： 朱兆青　**注册证书号：** A01440001255

批　准　人： 郭才明　**注册证书号：** A10440009982

编 制 日 期： 2021年08月10日

光明区全面消除黑臭水体治理工程（水质净化厂服务范围）预算造价汇总表			
序号	单位工程名称	预算金额（已下浮12%）（元）	备注
1	支流水系水质治理工程	446290375.79	
2	小微水体水质治理工程	226582641.36	
3	暗涵小河汊水质治理工程	144702764.33	
4	调蓄池及其附属工程	248823576.38	
5	干支管网整治工程	652951045.19	
6	正本清源整治工程(点源整治)	307057122.43	
7	面源污染治理工程	1754904.35	
8	生态补水工程	26066395.44	
9	楼村湿地公园改建工程	89526055.29	
10	楼村湿地公园改建工程生态景观提升	2892405.66	
11	管线迁改工程	106922403.20	
12.1	（1）建安工程费用	2081954729.75	概算建安费用：215743.80万元

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位（公章）：深圳市光明区水务局

竣工验收日期：2022 年 7 月 29 日

发出日期：2022 年 8 月 5 日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）	工程地点	深圳市光明区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	本工程总面积约106平方公里，主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、正本清源工程、干支管网完善工程、面源污染治理工程、生态补水工程、调蓄池及其附属工程、楼村湿地公园改建工程等。	工程造价（万元）	2002686900
结构类型	黑臭水体治理	开工日期	2019 年 3 月 29 日
施工许可证号	/	竣工日期	2022 年 7 月 29 日
监督单位	深圳市光明区水务工程质量安全监督站	监督登记号	深光水开备（2019）0007
建设单位	深圳市光明区水务局	施工单位	中交第一航务工程局有限公司
勘察单位	深圳市水务规划设计院股份有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广东华禹工程咨询有限公司 浙江江南工程管理股份有限公司	工程检测单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司
其他主要参建单位	项目管理：浙江江南工程管理股份有限公司	其他主要参建单位	EPC牵头方：深圳水务（集团）有限公司

专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
生态补水工程单位工程验收	2021/12/28	/	合格
楼村湿地公园改建工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
正本清源整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
干支管网整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
调蓄池及其附属工程单位工程验收	2021/4/16	/	合格
面源污染整治工程单位工程验收	2020/8/28	/	合格
法律法规规定的其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	开工备案表	深光水开备（2019）0007	
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

市政基础设施工程

工程完成情况	合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	/
	设备安装	/
工程未达到使用功能的部位（范围）		
参加验收单位意见	建设单位	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	监理单位	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	施工单位	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	项管单位	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	设计单位	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日
	勘察单位	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日

获奖情况：2020 年度下半年深圳市优质结构工程

荣誉证书

中交第一航务工程局有限公司：

你公司承建的 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包)，荣获二〇二〇年度下半年深圳市优质结构工程奖。

特发此证

深圳建筑业协会

二〇二一年一月

履约评价

履约评价情况反馈表

评价单位	深圳市光明区水务局	评价期限	2019 年 03 月 29 日至 2022 年 07 月 29 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	市政公用工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼		
工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）	承包范围	本项目施工图纸范围内全部内容
工程地点	光明区	工程合同价（万元）	200268.6900
开工日期	2019.3.29		
施工内容：本工程总面积约 106 平方公里，主要建设内容包括:支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汉整治工程、正本清源工程、干支管网完善工程、面源污染治理工程、生态补水工程、调蓄池及其附属工程、楼村湿地公园改建工程等。			
评价单位对该企业履约表现的总体评价： 评价单位：（加盖单位公章） 日期：2023 年 12 月 12 日			

（2）海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目施工合同

副本

2018-42

海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目

施工合同

（合同编号：HKMT-SG-0005）

项目名称：海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目

发 包 人：海口美丽村庄投资有限公司

承 包 人：中交第一航务工程局有限公司

日　　期：2019年 1 月 18 日

第一节　合同协议书

发包人（全称）：海口美丽村庄投资有限公司

法定代表人：尹磊

法定注册地址：海口市南海大道高新区创业孵化中心2单元7楼

承包人(全称)：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：王洪涛

法定注册地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

发包人为建设海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目(以下简称“本工程”)，已接受承包人提出的承担本工程的施工、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

一、工程概况

工程名称：海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目

工程地点：海口市琼山区

工程内容：旧州镇新建污水收集干管约15.06km、接户管、污水处理厂及配套工程；三门坡镇新建污水收集干管约27.96km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；三门坡谭文组团新建污水收集干管约10.63km、接户管、污水处理厂及配套工程；甲子镇新建污水收集干管约5.79km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；大坡镇新建污水收集干管约20.95km、接户管、一体化污水提升泵站、压力管、污水处理厂及配套工程；红旗镇新建污水收集干管约26.16km、接户管、污水处理厂及配套工程。

工程立项批准文号：海发改产业函〔2018〕1139号

资金来源：政府投资

承包范围：施工图纸范围内所有工程等，并满足招标文件第七章“技术标准和要求”。

二、合同工期

计划开工日期：2019年1月10日(具体以开工令为准)

计划竣工日期：2020年3月5日

工期总日历天数420天，自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起算。

三、质量标准

工程质量标准：国家、省、市地方相关法律法规规定的合格标准。

四、合同形式

本合同采用 单价 合同形式。

五、签约合同价

中标金额(大写) 伍亿壹仟贰佰贰拾陆万叁仟伍佰零壹元贰角叁分 (人民币)，(小写)¥：512263501.23 元(含税价)，中标下浮率：2.15 %；其中，安全文明施工费：(大写) 伍佰肆拾柒万陆仟玖佰柒拾元捌角贰分 (人民币)，(小写)¥：5476970.82 元；结算金额以政府审计结果为准。

合同价款支付方式：本合同约定发包人须向承包人支付的所有款项，均以转入承包人名下开户银行为：建行天津国际航运中心支行，户名为：中交第一航务工程局有限公司，帐号为：1200 1615 5000 5010 0516 的账户为准。这是唯一承包人认可发包人支付工程款等费用的支付途径，承包人不予认可其它任何支付方式（承包人书面提出或经承包人书面同意变更支付方式的除外），如发包人不按此方式支付所有责任由其自行承担。

六、承包人项目经理

姓　　名：李国禄；

职　　称：高级工程师；

身份证号：

建造师执业资格证书号：0349678；

建造师注册证书号：00411289；

建造师执业印章号：津 121141511792（00）；

安全生产考核合格证书号：津建安 B（2017）0050389；

七、合同文件的组成

下列文件共同构成合同文件：

1、本协议书；

2、中标通知书；

3、投标函及投标函附录；

4、专用合同条款；

5、通用合同条款；

6、技术标准和要求；

7、图纸；

8、已标价工程量清单；

9、其它合同文件

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。补充合同明确以补充合同为准的，以补充合同为准。

八、词语含义

本协议书中有关词语定义与合同条款中的定义相同。

九、承诺

1、承包人承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并在缺陷责任期内对工程缺陷承担维修责任。

2、发包人承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款。

十、合同生效

本合同自 自双方签字盖章之日起 生效。

十一、合同份数

本协议书连同其他合同文件 正本一式四 份 ，合同双方各执 两份 ；合同副本 一式十份 ，具有同等法律效力，承包人执 四 份，发包人执 六 份，其中一份在合同报送建设行政主管部门备案时留存。

十二、补充协议

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，但不得背离本协议第八条所约定的合同文件的实质性内容。补充协议是合同文件的组成部分。

发包人：海口美丽圆生投资有限公司　　承包人：中交第一航务工程局有限公司

（盖单位章）　　（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：　　（签字）　　法定代表人或其委托代理人：　　（签字）

2019 年 1 月 18 日　　2019 年 1 月 18 日

签约地点：海口市秀英区

竣工验收报告

竣 工 验 收 证 书

施管表2

工程名称	海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程	开工日期	2019年3月13日	对工程的质量评价
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	竣工日期	2023年7月4日	本工程经竣工验收检查，工程质量符合有关法律、法规、工程建设强制性标准、设计文件和合同约定，经竣工验收工程质量评定为合格。
合同造价（万元）	51226.35	施工决算（万元）		

验收范围及数量：

新建污水处理厂6座、新建厂区外提升泵站12座、新建污水主管网81.72km、新建接户管网101.29km及配套接户井、化粪池等

竣工验收日期：2023 年 7 月 4 日

参加竣工验收单位意见

建设单位	签名：（盖章）	设计单位	签名：（盖章）
监理单位	签名：（盖章）	施工单位	签名：（盖章）
勘察单位	签名：（盖章）	邀请单位	签名：（盖章）

存在问题及处理意见：

无

一航局质表 6-01

工程回访调查表

海口美丽村庄投资有限公司：

感谢贵单位对我单位的信任，选择我单位作为海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目的承建单位。为进一步改进管理，提高服务质量，希望贵单位在百忙中对我单位承建工程的质量管理工作提出宝贵意见。

联系部门：技术中心

联系电话（传真）：0411-82820339-8819

2021 年 07 月 12 日

1、对在建工程和保修工程质量和服务的总体评价

	征求意见项目	总体评价			
		很满意	满意	基本满意	不满意
在建工程	施工管理及进度控制（30）	✓			
	工程质量控制（30）	✓			
	安全生产控制（20）	✓			
	文明施工与环境保护（20）	✓			
保修期工程	竣工资料提交（20）				
	工程质量（30）				
	回访及服务（20）				
	保修质量（30）				

2、对工程施工、质量和管理的具体意见和建议：（可附纸）

2021 年 7 月 19 日

建设单位：（章）

一航局质表 6-01

工程回访调查表

海口美丽村庄投资有限公司：

感谢贵单位对我单位的信任，选择我单位作为海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目的承建单位。为进一步改进管理，提高服务质量，希望贵单位在百忙中对我单位承建工程的质量管理工作提出宝贵意见。

联系部门：技术中心

联系电话（传真）：0411-8282[illegible]-8819

2022 年 08 月 03 日

1、对在建工程和保修工程质量和服务的总体评价

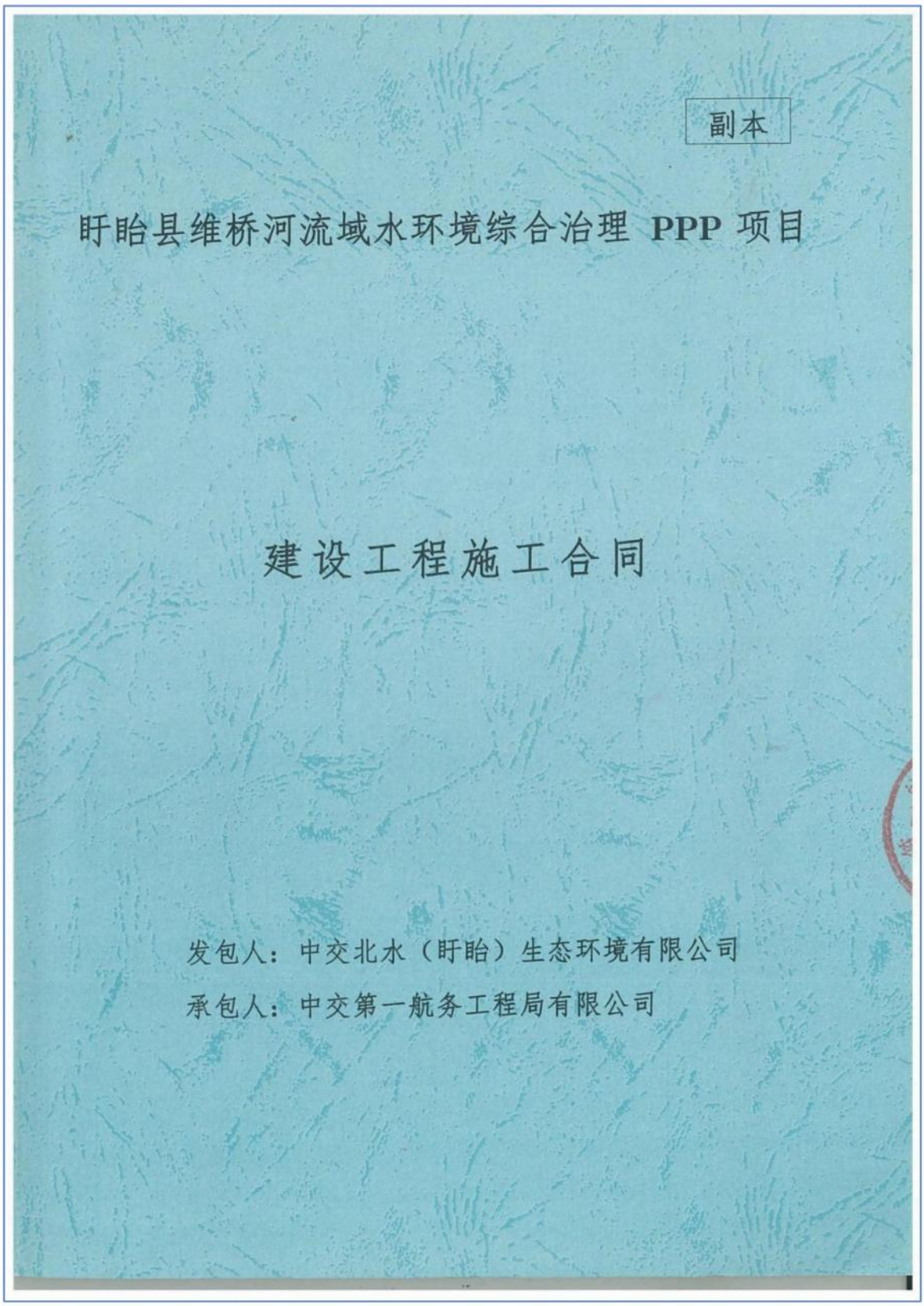
	征求意见项目	总体评价			
		很满意	满意	基本满意	不满意
在建工程	施工管理及进度控制（30）				
	工程质量控制（30）				
	安全生产控制（20）				
	文明施工与环境保护（20）				
保修期工程	竣工资料提交（20）	√			
	工程质量（30）	√			
	回访及服务（20）	√			
	保修质量（30）	√			

2、对工程施工、质量和管理的具体意见和建议：（可附纸）

2022年 8 月 4 日

建设单位：（盖章）

（3）盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目
合同


副本

盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目

建设工程施工合同

发包人：中交北水（盱眙）生态环境有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：中交北水（盱眙）生态环境有限公司

承包人（全称）：中交第一航务工程局有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，根据《盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目合同》（以下简称："PPP 合同"）规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，双方就盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目工程施工有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目。

2.工程地点：江苏省淮安市盱眙县。

3.工程立项批准文号：盱审批（经）〔2017〕01115 号。

4.资金来源：社会资本资金+国内贷款。

5.工程内容：

⑴二污湿地项目

盱眙县第二污水处理厂现处理规模 2 万吨/天，远期规模 4 万吨/天，由于现状污水处理厂本身工艺设计不完善，耐冲击负荷能力弱，处理能力有限，无法适应开发区污水水质，无法确保污水处理厂运行稳定达标。通过技术和经济比较，在现状污水处理厂基础上，进行提标改造，并配套建设人工湿地，以实现服务区域内污水高效处理、稳定达标，由县政府根据运行实际情况确定远期工程建设和运营单位。

⑵控源截污项目

①污水管网泵站新建及修复工程。包括：开发区及盱城工业园区的污水管道新建，约 12.42 公里；通过 CCTV 管道检测对已建雨污水管网进行检测，如发现管网破损、接口移位、错接漏接、管径偏小等问题，对其进行改造或修复，约 29 公里，具体修复长度以实际检测后结果为准；企业红线内污水管道迁移，约 15.25 公里；三个污水提升泵站的建设。

②雨水管网新建及修复工程。包括开发区及盱城工业园区的约 40 公里雨水管道的新建及修复工程。

③龙王山干渠改道工程。龙王山干渠横穿开发区，占用大量工业用地，为提升土地

利用效率，更好的科学规划雨污管网铺设，对龙王山干渠开发区境内5.45公里进行改道。

以上两个子项目的部分工程内容包括：华山路提升泵房、污水处理厂应急调节池、太和小区接管三个单项工程作为应急工程，现已建成并投入使用。

6.工程承包范围：PPP合同约定的所有工程施工内容，最终以政府审定的施工图设计为准。

二、合同工期

1.二污湿地项目

计划开工日期：/年/月/日（实际开工时间以子项目监理工程师发出的开工令为准）；

计划竣工日期：/年/月/日（具体竣工时间以实质上完成子项目施工并通过竣工验收，竣工验收报告载明日期为准）。

二污湿地项目工期为1年。

2.控源截污项目

计划开工日期：/年/月/日（实际开工时间以子项目监理工程师发出的开工令为准）；

计划竣工日期：/年/月/日（具体竣工时间以实质上完成子项目施工并通过竣工验收，竣工验收报告载明日期为准）。

控源截污项目工期为2年。

三、质量标准

污水厂工程质量符合《城市污水处理厂工程质量验收规范（GB50334-2017）》等相关质量标准和要求。其他部分工程质量符合国家现行有关施工质量验收规范及标准，达到合格标准。并在运营维护期及缺陷责任期内保证本项目的工程质量符合PPP合同相关要求及国家相关质量标准、规范的要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

暂定人民币 486,690,000 元(大写：肆亿捌仟陆佰陆拾玖万元整)（暂按投资估算中第一部分工程费建安费下浮10%计入，最终合同价款以政府方依据经批准的施工图预算相应下浮后的最终审计结果为准。）；

2.合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：刘周礼。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

1.合同协议书、补充协议及合同附件；

2.《盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目合同》；

3.专用合同条款及其附件；

4.通用合同条款；

5.技术标准和要求；

6.图纸；

7.已标价工程量清单；

8.其他合同文件（双方同意或声明纳入本合同的与本合同有关洽商、变更、纪要、工程签证等，其优先解释顺序应视其内容与以上相应合同文件的相互关系而定）。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及合同附件须在合同签署页加盖合同专用章（或公章）及法人章，并加盖骑缝章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2019 年 ____ 月 ____ 日签订。

十、签订地点

本合同在江苏省淮安市盱眙县签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同由发包人与承包人双方法定代表人或其授权代表签字（或盖签字章），加盖公章或合同专用章后生效。

十三、合同份数

本合同一式壹拾捌份，正本贰份，副本壹拾陆份，均具有同等法律效力。其中：发包人执正本壹份，副本捌份；承包人执正本壹份，副本捌份。

发包人：中交北水（盱眙）生态环境有限公司(公章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人：（签字或签章）

组织机构代码：91320830MA1Y4PMY8J

地 址：淮安市盱眙县经济开发区工十路与葵花大道交汇处

邮政编码：211799

法定代表人：张旭

委托代理人：_____

电 话：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

账 号：_____

承包人：中交第一航务工程局有限公司(公章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人：（签字或签章）

组织机构代码：911200001030610685

地 址：天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼

邮政编码：300461

法定代表人：王洪涛

委托代理人：王丹

电 话：

传 真：022-25600500-1645

电子信箱：zjynwjbxmb@163.com

开户银行：建行天津国际航运中心支行

账 号：12001615500050100516

竣 工 验 收 证 明 书

工程名称：盱眙县维桥河流域水环境综合治理PPP项目——“控源截污”子项工程　　验收日期：　　年　月　日

监管单位	江苏盱眙经济开发区管理委员会		建设单位	中交北水（盱眙）生态环境有限公司	
监理单位	浙江华东工程咨询有限公司		施工单位	中交第一航务工程局有限公司	
勘察单位	中水北方勘测设计研究有限责任公司		设计单位	南京市市政设计研究院有限责任公司	
工程类型	市政工程	工程造价 3.25 亿元	开工日期	2020 年 3 月 18 日	竣工日期 2021 年 12 月 7 日
建设内容	(a)污水管网泵站新建及修复工程；(b)雨水管网新建及修复工程；(c)龙王山干渠改道工程。				

验收意见：
1、本工程按照图纸设计和合同约定的内容已全部完成，符合相关规范规定。
2、工程技术资料齐全，质保资料齐全，按规定的批量见证取样送检全部合格。
3、工程的观感质量良好。
4、工程质量验收记录齐全。
5、工程的结构性能和使用功能满足设计要求，参加验收人员一致同意验收，验收合格。

施工单位	监理单位	勘察单位	设计单位	建设单位	监管单位
项目经理	总监理工程师	项目负责人	项目负责人	项目负责人	参加人员
(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)

竣工验收证明书

工程名称：盱眙县维桥河流域水环境综合治理PPP项目——“二污湿地”子项工程　　验收日期：2020 年 8 月 28 日

监管单位	江苏盱眙经济开发区管理委员会			建设单位	中交北水（盱眙）生态环境有限公司			
监理单位	浙江华东工程咨询有限公司			施工单位	中交第一航务工程局有限公司			
勘察单位	中水北方勘测设计研究有限责任公司			设计单位	南京市市政设计研究院有限责任公司			
建设面积	62466.2+279694.79 ㎡	工程造价	2420万元	工程类型	市政工程	开工日期	2019 年 7 月 16 日	竣工日期 2020 年 8 月 3 日

验收意见：
1、本工程按照图纸设计和合同约定的内容已全部完成，符合相关规范规定。
2、工程技术资料齐全，质保资料齐全，按规定的批量见证取样送检全部合格。
3、工程的观感质量良好。
4、工程质量验收记录、设备安装工程质量验收记录、设备安装工程单机试运转记录、设备联合试运转记录齐全。
5、工程设备单机试运转与联合试运转运行正常。
6、工程的结构性能和使用功能满足设计要求，参加验收人员一致同意验收，验收合格。

施工单位	监理单位	勘察单位	设计单位	建设单位	监管单位
项目经理	总监理工程师	项目负责人	项目负责人	项目负责人	参加人员
(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)	(签字) (公章)

履约评价

一航局质表 6-01

工程回访调查表

中交北水（盱眙）生态环境有限公司 ：

感谢贵单位对我单位的信任，选择我单位作为 盱眙县维桥河流域水环境综合治理 PPP 项目 项目的承建单位。为进一步改进管理，提高服务质量，希望贵单位在百忙中对我单位承建工程的质量管理工作提出宝贵意见。

联系电话（传真）：0411-82820339-8819

2021 年 7 月 29 日

1、对在建工程和保修工程质量和服务的总体评价

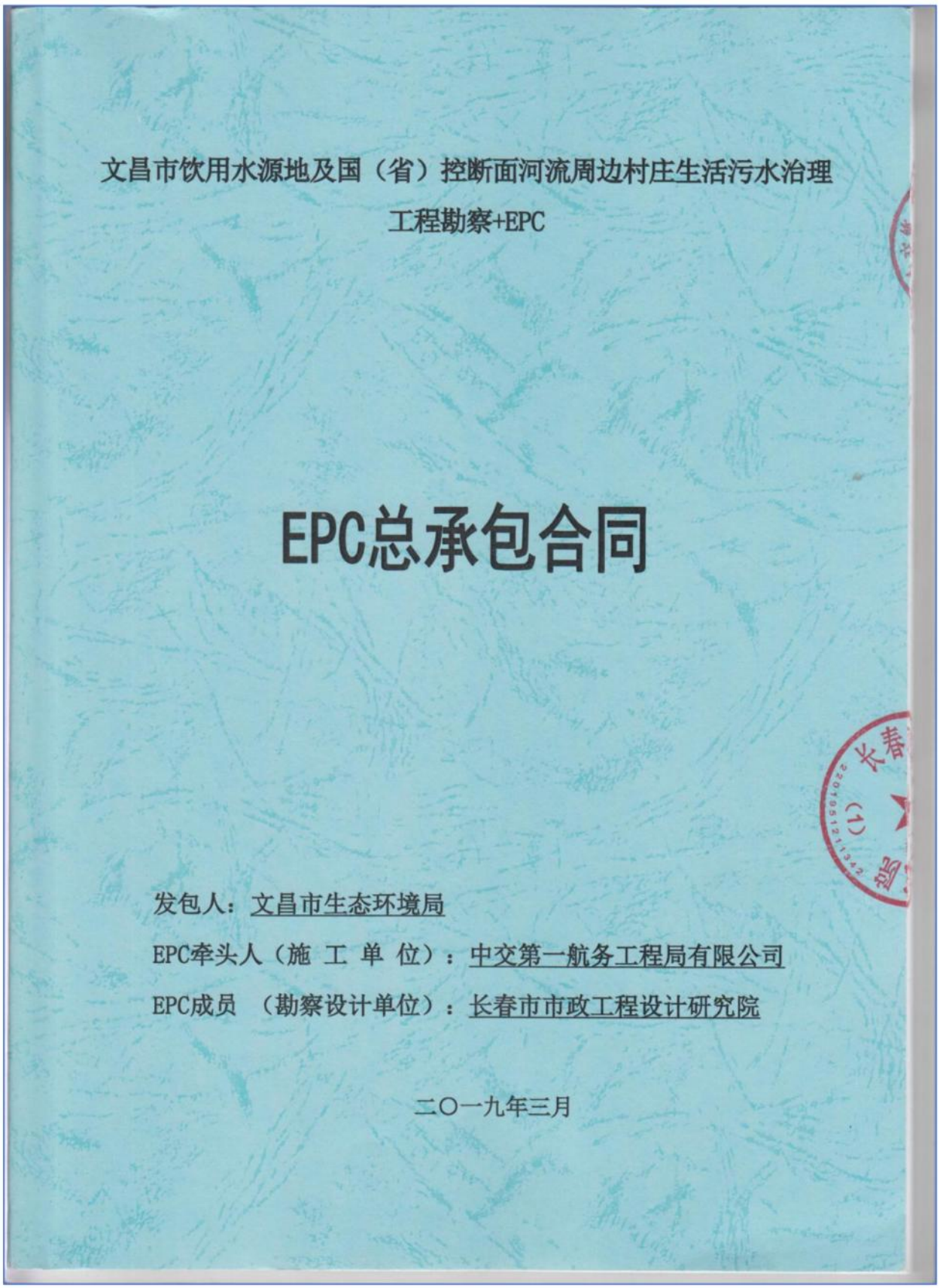
	征求意见项目	总体评价			
		很满意	满意	基本满意	不满意
在建工程	施工管理及进度控制（30）	√			
	工程质量控制（30）	√			
	安全生产控制（20）	√			
	文明施工与环境保护（20）	√			
保修期工程	竣工资料提交（20）				
	工程质量（30）				
	回访及服务（20）				
	保修质量（30）				

2、对工程施工、质量和管理的具体意见和建议：（可附纸）

2021 年 7 月 29 日

建设单位：（章）

（4）文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC合同



文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC

EPC总承包合同

发包人：文昌市生态环境局

EPC牵头人（施 工 单 位）：中交第一航务工程局有限公司

EPC成员 （勘察设计单位）：长春市市政工程设计研究院

二〇一九年三月

合同协议书

文昌市生态环境局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC （项目名称），已接受 中交第一航务工程局有限公司（联合体成员一）/长春市市政工程设计研究院（联合体成员二） （承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目勘察设计施工总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）发包人要求；

（6）价格清单；

（7）承包人建议；

（8）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写） 叁亿伍仟贰佰壹拾捌万捌仟陆佰壹拾陆元叁角叁分 （¥ 352188616.33 ），其中：

勘察费：人民币（大写）叁佰肆拾壹万肆仟捌佰伍拾肆元玖角叁分（¥3414854.93），中标下浮率 0.27%，增值税税率为 6%，发票类型为增值税普票；

设计费：人民币（大写）柒佰贰拾捌万玖仟玖佰陆拾叁元捌角壹分（¥7289963.81），中标下浮率 0.27%，增值税税率为 6%，发票类型为增值税普票；

施工建安费：人民币（大写）叁亿肆仟壹佰肆拾捌万叁仟柒佰玖拾柒元伍角玖分（¥341483797.59），中标下浮率 0.27%，增值税税率为 10%，发票类型为增值税普票.

备注：本 EPC 总承包合同价为暂定合同价。结算时，勘察费、设计费、施工费以文昌市发展和改革委员会批复的初步设计及概算中的相应费用与中标下浮率折换后为准。

4. 承包人项目经理： 刘周礼 ；勘察负责人： 孙光 ；设计负责人： 邹婷婷 ；施工负责人： 刘周礼 。

5. 工程质量符合的标准和要求：达到国家有关验收规范的合格标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的设计、实施、竣工及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人计划开始工作时间：2019 年 05 月 09 日，实际开始工作时间按照监理人开始工作通知中载明的开始工作时间为准。工期为 300 日历天。

9. 本协议书一式 二十 份，发包方执 八 份，联合体成员一执 八 份，联合体成员二执 四 份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（以下无协议书部分正文）

本页为签字盖章页

发包人：文昌市生态环境局（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

传真：

开户银行：工商银行文昌市营业部

账号：2201025109200049564

2019 年 6 月 12 日

承包人 1（EPC 牵头人施工单位）：中交第一航务工程局有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

传真：022-25600524

开户银行：建行天津国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

年 月 日

承包人 2（EPC 成员勘察设计单位）：长春市市政工程设计研究院（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

传真：0431-89965010

开户银行：建行海口京华城支行

账号：46050100523700000217

年 月 日

竣工验收合格证明书

琼市政验收-9-1

工程名称	文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程	工程地点	文昌市
开完工日期	2019.5.18 - 2020.6.16	竣工验收日期	年 月 日
建设单位	文昌市生态环境局	勘察单位	长春市市政工程设计研究院
设计单位	长春市市政工程设计研究院	施工单位	中交第一航务工程局有限公司
监理单位	海南柏鑫项目管理咨询有限公司	施工许可证号	
完成设计和合同约定内容及完成的主要工程数量：	新建污水收集管道约7.5km		
工程质量缺陷和遗留问题的处理意见：	无		
质量是否合格，是否通过验收的认定意见：	质量合格		
参加竣工验收单位意见			
勘察单位	签名 （盖章）	设计单位	签名 （盖章）
施工单位	签名 （盖章）	监理单位	签名 （盖章）
建设单位	签名 （盖章）		

注：附《分项工程质量验收记录表》、《分部（子分部）工程质量验收记录表》、《单位（子单位）工程质量竣工验收记录表》、《单位（子单位）工程质量控制资料核查表》、《单位（子单位）工程观感质量核查表》、《单位（子单位）工程结构安全和使用功能性检测记录表》。

竣工验收证书

工程名称	文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程	开工日期	
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	竣工日期	
合同造价（万元）		施工决算（万元）	

对工程质量的评定：

按照初步设计和合同约定完成施工，达到合同约定的为质标准，资料齐全，评为达到合格，同意验收。

验收范围及数量：

新建污水处理站1座，新铺设管道污水收集管网约3.61km

竣工验收日期：　　年　月　日

参加竣工验收单位意见

建设单位	签名：　（盖章）	设计单位	签名：　（盖章）
监理单位	签名：　（盖章）	施工单位	签名：　（盖章）
勘察单位	（盖章）	邀请单位	签名：　（盖章）

存在问题及处理意见：

履约评价

一航局质表 6-01

工程回访调查表

文昌市生态环境局 ：

感谢贵单位对我单位的信任，选择我单位作为 文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC 项目的承建单位。为进一步改进管理，提高服务质量，希望贵单位在百忙中对我单位承建工程的质量管理工作提出宝贵意见。

联系部门：技术中心

联系电话（传真）：0411-82820339-8819

2024 年 7 月 14 日

1、对在建工程和保修工程质量和服务的总体评价

	征求意见项目	总体评价			
		很满意	满 意	基本满意	不满意
在建工程	施工管理及进度控制（30）	✓			
	工程质量控制（30）	✓			
	安全生产控制（20）	✓			
	文明施工与环境保护（20）	✓			
保修期工程	竣工资料提交（20）				
	工程质量（30）				
	回访及服务（20）				
	保修质量（30）				

2、对工程施工、质量和管理的具体意见和建议：（可附纸）

2024 年 7 月 14 日

建设单位：（章）

一航局质表 6-01

工程回访调查表

文昌市生态环境局 ：

感谢贵单位对我单位的信任，选择我单位作为 文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC 项目的承建单位。为进一步改进管理，提高服务质量，希望贵单位在百忙中对我单位承建工程的质量管理工作提出宝贵意见。

联系部门：技术中心

联系电话（传真）：0411-82820339-8819

2022 年 8 月 3 日

1、对在建工程和保修工程质量和服务的总体评价

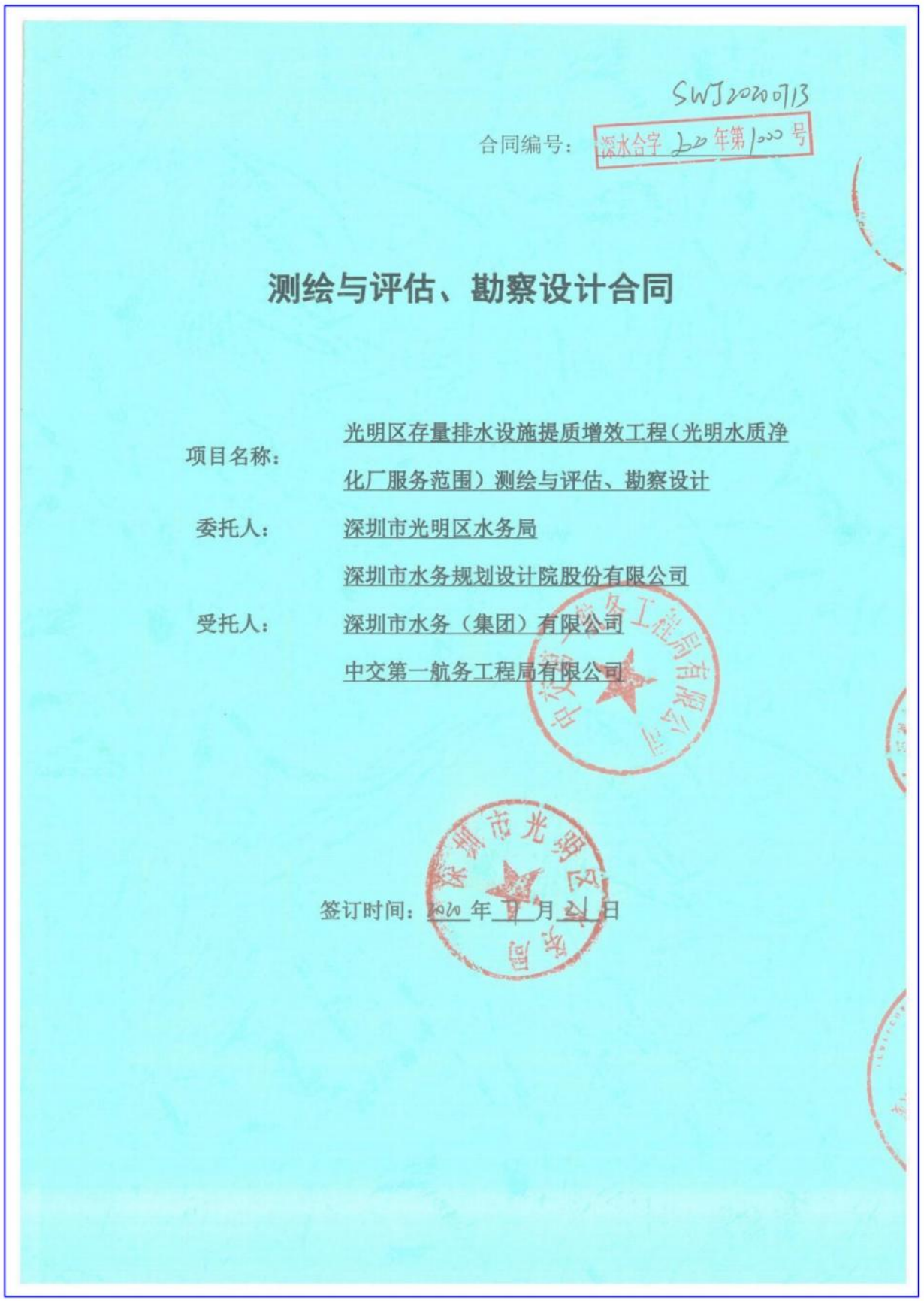
	征求意见项目	总体评价			
		很满意	满意	基本满意	不满意
在建工程	施工管理及进度控制（30）				
	工程质量控制（30）				
	安全生产控制（20）				
	文明施工与环境保护（20）				
保修期工程	竣工资料提交（20）	✓			
	工程质量（30）	✓			
	回访及服务（20）	✓			
	保修质量（30）	✓			

2、对工程施工、质量和管理的具体意见和建议：（可附纸）

2022 年 8 月 3 日

建设单位：（章）

（5）光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计合同



SWJ20200713

合同编号：深水合字 20 年第1000 号

测绘与评估、勘察设计合同

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

委托人：深圳市光明区水务局

受托人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

深圳市水务（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

签订时间：2020 年 7 月 21 日

第一部分 合同协议书

委托人：深圳市光明区水务局

法定代表人：黄海涛

统一社会信用代码：11440300MB2D067238

地址：光明区牛山路与德雅路交汇处光明区公共服务平台3楼325室

受托人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人：朱闻博

统一社会信用代码：91440300672999996A

地址：深圳市罗湖区宝安南路3097号洪涛大厦12楼

深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人：胡嘉东

统一社会信用代码：914403001921755419

地址：深圳市福田区深南中路万德大厦23层

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：王洪涛

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，遵循自愿、公平和诚实信用的原则，双方就**光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计**及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.1 工程名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

1.2 工程地点： 深圳市光明区

1.3 工程规模、特征：详见光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

二、法律法规、技术标准

1. 适用法律法规

需要明示的规范性文件：

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日；

（2）《中华人民共和国环境污染防治法》，2008 年 2 月 28 日；

（3）《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日；

（4）《城市污水处理及污染防治技术政策》（建城[2000]124 号）；

（5）《城市污水再生利用技术政策》（建科[2006]100 号）；

（6）《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》计投资[2002]1591)；

（7）《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第 293 号）；

（14）成果文件需要政府有关部门审查或批准的，受托方应承担起委托方要求的各项政府报批工作，受托方各方应给予配合。受托方各方应按合同要求向委托方提交勘察、设计成果文件，并参加审查会议，向审查者介绍、解答、解释其成果文件，提供有关补充资料。审查会议结束，受托方应按照审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对成果文件进行修改、补充和完善。

（15）因受托方原因造成勘察、设计成果文件不合格致使审查无法通过的，受托方采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准。

（16）受托方应对提交的成果文件负责，成果文件的审查，不减轻或免除受托方依据法律应当承担的责任。

（17）其他合同条款约定的成果文件要求。

7. 建设单位要求与本项目相关的技术成果文件。

七、合同费用

1. 本次招标所有金额均为预估金额，可能与实际发生金额存在较大差异，投标人应在投标报价中充分考虑该风险，不得因此提出任何索赔。

2. 本合同暂定价仅作为中间支付的依据。结算时，建安费的单价不超过发改部门概算批复中相应的单价（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取，如出现没有包含的单价，以委托人委托的第三方造价咨询单位所出具的价格并根据投标下浮率下浮后计取；工程建设其他费不超过发改部门概

算批复中相应的费用（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取。

若项目在未完成所有测绘与评估、勘察设计所有服务内容时出现费用超出发改部门概算批复中相关费用的，承包单位需继续完成本次测绘与评估、勘察设计所有服务内容，以上费用最终以政府规定的审定程序审定为准，且费用最高不超过发改部门概算批复的相关费用，如发改部门的概算批复未明确该项费用，则费用最高不超过光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书中费用匡算表的相应工作费用。

3. 受托人有义务配合光明区治水提质考核相关工作；根据排查结果与评估建议进行勘察设计工作，确保 2020、2021 年治水提质考核达标，如部分节点需重新进行测绘与评估的，需无条件开展相关测绘与评估工作，不得收取任何相关费用。

4. 如需受托人参加 2020、2021 年光明区治水提质考核相关工作会议的，受托人需根据委托人要求拟派相关人员准时参加。

合同总价款暂定为人民币（大写）：贰亿壹仟贰佰壹拾伍万壹仟贰佰肆拾捌元整（小写：21215.1248 万元）。

其中：测绘与评估费暂定为人民币（大写）：肆仟叁佰叁拾壹万陆仟贰佰壹拾元整（小写：4331.6210 万元）；

勘察费暂定为人民币（大写）：柒佰零陆万零玖佰贰拾肆元整（小写：706.0924 万元）；

设计费暂定为人民币（大写）贰仟叁佰伍拾叁万陆仟贰佰陆拾叁

元整（小写：2353.6263 万元）；

测绘与评估阶段管道清淤费暂定为人民币（大写）：壹亿叁仟捌佰贰拾叁万柒仟捌佰伍拾贰元整（小写：13823.7852 万元）。

保险费：工程保险费由受托人购买，结算时根据相关凭证据实结算，其费率不能超过《深圳市建设工程计价费率标准（2018）》规定的保险费费率范围。

该合同总价款包括完成本项目所有工作量和后续服务的全部费用及应缴纳的各种税费、保险费及其他费用以及一切明示和暗示的风险、义务、责任等。

各项费用最终结算价以审定结果为准且不得超过概算批复中相关费。

浮动幅度值即为中标下浮率为：10.50%。

八、合同支付

1.按《深圳市财政性基本建设资金直接支付暂行办法》办理费用支付，且与发改部门下达的资金计划同步，并控制在概算以内。受托人应提供请款报告与合法有效的税务发票，费用的支付和结算应遵循政府投资项目管理的有关规定，在财政资金拨付到位后支付至本合同载明的银行账户内。

（1）前期咨询费（若有）：

前期咨询费：可行性研究报告通过审批后，支付至发改批复中该费用的 80%，待结算审计后结清余款。

（2）设计费：设计单位提供占用现有基础设施情况，且工程完

的，不免除其违约责任。

若因受不可抗力、特殊疫情等因素导致服务期限及部分节点工期延期的，经双方协商一致，工期可相应顺延。

十九、争议解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，均向深圳市光明区人民法院提起诉讼。

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

二十、签订地点

本合同在深圳市光明区水务局签订。

二十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

二十二、合同生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

二十三、合同份数

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，委托人执拾份，受托人执拾份。

委托人：（盖章）
深圳市光明区水务局

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：

账号：

时间：2020年7月21日

受托人（牵头单位）：（盖章）
深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：上海浦东发展银行科技园支行

账号：79210155200000039

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行深南中路支行

账号：44201531000056007375

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行天津国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

时间：　年　月　日

咨询证书：１８ＺＹＪ１８
设计证书：A144001895
勘察证书：B144055465
资质等级：水利、市政甲级

光明区存量排水设施提质增效工程
（光明水质净化厂服务范围）
项目建议书

深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

二〇一九年十二月

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

委托单位：光明区水务局

编制单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

深圳市水务规划设计院股份有限公司

审　　核：王国栋（高级工程师）

审　　查：王福连（高级工程师）龙凤华（高级工程师）

项目负责：钟　剑

编写人员：马福臻　宋思航　曹　赞　庞小杰

中国市政工程西北设计研究院有限公司

审　　核：宁克明（高级工程师）

审　　查：宁天竹（高级工程师）

项目负责：潘彩萍（高级工程师）

编写人员：高祯　胡鑫　童承乾　陈翅　吴福妹

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

审　　核：马　龙（高级工程师）

审　　查：杨军锋（高级工程师）

项目负责：柳兴旺（高级工程师）

编写人员：张建成　俱军涛　崔超杰　解立群

目　录

1　概述.....1
1.1　项目基本情况.....1
1.2　项目背景.....1
1.3　项目目的.....1
1.4　项目编制原则.....1
1.5　编制范围.....2
1.6　编制内容.....2
1.7　编制依据.....3
1.8　编制过程.....4
2　区域概况.....4
2.1　地理位置.....4
2.2　地形地貌.....5
2.3　气象.....5
2.4　水文基本资料.....6
2.5　区域给排水情况.....7
2.6　上位政策及上层次规划.....11
3　项目建设必要性.....14
4　总体方案.....16
4.1　工程任务及目标.....16
4.2　工程范围及内容.....17
4.3　技术路线及总布局.....20
5　工程布置及设计.....22
5.1　管网测绘与评估.....22
5.2　管网整治工程.....25
6　工程实施计划.....54
7　环境影响评价.....56
7.1 环境保护标准.....56
7.2 环境保护范围.....56

决制约污水收集系统运行的缺陷和问题，及时修复与整改，降低管网的运行水位、提高污水处理厂的进水 BOD、氨氮浓度，最大限度 实现设计进水水质。 完善排水管网 GIS 平台，建立排水管网信息化档案。为排水管网精细化运行、维护和动态管理提供信息支撑；通过建立管网智能监测系统，对管网的运行状况动态评估，对管道溢流等风险进行预判。

全面查漏补缺，到 2020 年底，基本完成一轮排水管网排查，通过管道清淤、错接乱排、隐患点修复等三大类工程措施实施管网排查整治行动。

4.2 工程范围及内容

本工程范围为深圳光明区光明水质净化厂服务范围内，涉及厂站管网、城中村、工业区及小区存量管网、暗涵（渠）及河道等。

根据本项目的工程任务与要求，围绕全面测绘、检测及提质增效目标，将项目分为两类分别为管网测绘与评估和管网整治工程。

4.2.1 管网测绘与评估

管网测绘与评估工作主要包括完成厂站管网及 7 条茅洲河一级支流河道测绘，完成暗涵（渠）、城中村排水管网、工业区及小区存量管网测绘与评估，搭建排水设施地理信息平台（GIS 平台）。

4.2.1.1. 厂站管网测绘与评估

（1）对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 0.3 万方；

（2）对厂站管网开展测绘与评估工作，管网长度共计约 5 公里。

4.2.1.2. 河道测绘

对 7 条茅洲河一级支流（鹅颈水、玉田河、大凼水、东坑水、木墩河、楼村水、新陂头河）共 38 公里河道开展测绘工作及排口调查工作。

4.2.1.3. 城中村、工业区及小区存量排水管网测绘与评估

（1）对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方；

（2）城中村存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分流情况、管道缺陷等），共计约 349.07 公里存量管网；

（3）工业区及小区存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分

流情况、管道缺陷等），共计约 1773 公里存量管网。

4.2.1.4. 暗涵（渠）测绘与评估

（1）通过资料收集，数据上报及现场核查方式，对暗涵（渠）进行测绘排查，基本查明暗涵（渠）的分布位置、长度、结构类型、建设时间等基本信息，并通过分析初判隐患等级，建立暗涵（渠）基本信息台账，形成摸查报告；

（2）在全面摸查的基础上，复核摸查相关信息，并详细勘察暗涵（渠）的结构尺寸、结构强度、隐患情况、工程地质等详细信息，出具详勘报告，并依据详勘资料对暗涵（渠）结构进行鉴定评估，判定隐患等级，出具鉴定评估报告；

（3）对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方；

（4）对暗涵（渠）开展测绘与评估工作（含排水户接驳情况、雨污分流情况、暗涵（渠）缺陷等），共计约 43 公里。

4.2.1.5. 管道渗漏空洞探测评估

由于管道渗漏引起的塌陷事故在深圳地区越来越多，本次排查测绘对检测出错口、破损较大的管段进行空洞探测，确定空洞范围。

4.2.1.6. 污染源调查

对建成区农贸市场、洗车场、垃圾转运站及美食街等重点面源污染区域进行排查，检测面源污染的分布；监测及分析初期雨水污染组成、来源、负荷等，针对性分析并研究削减对策。

4.2.2 管网整治工程

管网整治工程在管网评估的基础上对 1773km 工业区及小区存量管网、349.07km 城中村存量管网及 43km 暗涵（渠）进行排查整治，要求即查即改，错接乱排工程、隐患修复工程、清淤工程等子项工程同步实施。

其中城中村部分：存量管网共清淤 0.7 万 m^3，原位换管 27.9km，管线迁改 8.4km，错接漏排修复 350 处，管道原位修复 3490 处。

工业区及小区存量管网部分：存量管网共清淤 3.5 万 m^3，原位换管 141.8km，管线迁改 42.5km，错接漏排修复 1773 处，管道原位修复 17730 处。

管道渗漏空洞修复：对排水系统测绘与评估中发现的管道渗漏空洞问题采取注浆开挖等措施进行修复。

市政基础设施工程

工程质量竣工验收记录

市政竣·通-10

第　　页，共　　页

工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计工程		
单位工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）清淤工程		
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	分包单位	/
结构类型	管渠清淤工程	工程造价	21215.1248万元
开工日期	2020/7/22	竣工日期	2023/11/2
项目负责人	张杰	项目技术负责人	林涛

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共核查　2　分部，经查符合设计及标准要求　2　分部。	
2	质量控制资料核查	共　9　项，经核查符合规定　9　项	
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查　/　项，符合要求　/　项， 共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返工处理符合要求　0　项	/
4	外观质量检验	共抽查　3　项，符合要求　3　项， 经返修符合要求　0　项	
5	实体质量检验	共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返修符合要求	/
参加验收单位	建设单位	监理单位	项目管理单位
	（公章） 负责人： 2023年11月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人： 2023年11月2日
	勘察单位	设计单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 2023年11月2日

履约评价

履约评价情况反馈情况表

评价单位	深圳市 光明区水务局	评价期限	2021 年 10 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日
企业名称	中交第一航务工程 局有限公司	企业资质	市政公用工程施工 总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计	承包范围	本项目施工图纸范围全部内容。
工程地点	光明区	工程合同价	21215.1248 万元
开工日期	2020.3.25		

施工内容：项目为 EPC 联合体模式，牵头方水规院负责完成光明水质净化厂范围内厂站管网及 7 条茅洲河一级支流河道测绘，完成暗渠、暗涵、城中村排水管网、工业区及小区存量管网测绘与评估，搭建排水设施地理信息平台（GIS 平台）以及本项目勘察设计工作，**中交一航局负责上述测绘与评估范围的清淤工作（包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处置等工作），并配合污染源调查及牵头方测绘评估的外业工作。**

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

良好.

深圳市光明区水务局
（加盖单位公章）

日期：2022 年 4 月 1 日

2、广东华坤建设集团有限公司

序号	项目名称	合同金额（万元）	竣工时间	工程概况
1	东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）	43640.772390	2022-1-26	拟新建裁污次支管网长度约 70.50 公里(DN300-DN900)，雨污分流管网长度约 24.19 公里(DN200-DN300)
2	东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）	31797.261540	2021-12-31	拟新建截污次支管网长度约 57.97 公里(DN400-DN600)，雨污分流管网长度约 51.06 公里(DN200-DN300)
3	中堂镇 2016-2018 截污次支管网工程（中心片区、槎滘片区、下马四片区）工程总承包	28858.132747	2020-8-18	拟新建截污次支干管总长约 38056 米，新建污水中途提升泵站 2 座
4	清远市城市供水管网建设工程（一期）	11521.473740	2022-4-12	在清晖中路新建 DN1000 供水管约 650 米，在人民东路新建 DN1400 供水管约 4400 米、在环城东路新建 DN1400 供水管约 3700 米(其中含过北江沉管)、新建 DN2000 供水管约 900 米，在清远大道新建 DN2200 供水管约 1500 米，在站前路新建 DN2200 供水管约 500 米

招标编号：4419012020041400100500l

合同编号：_____

广东省建设工程
标准施工合同

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）

工程地点：东莞市东江下游片区

发 包 人：东莞市万江街道办事处

承 包 人：广东华坤建设集团有限公司//中铁广州工程局集团有限公司

广东省住房和城乡建设厅制

1

第一部分　协议书

发包人：（全称）东莞市万江街道办事处

承包人：（全称）广东华坤建设集团有限公司//中铁广州工程局集团有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，合同双方当事人就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本协议书。

一、工程概况

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）

工程地点：东莞市东江下游片区

工程内容：新建截污次支管网、一体化埋地式污水提升泵站、雨污分流管网以及为完成工程所修建的附属设施、各类临时性工程等

工程规模：拟新建截污次支管网长度约70.50公里(DN300-DN900)，雨污分流管网长度约24.19公里(DN200-DN300)（具体建设规模及内容以批复的文件为准）

结构形式：/

工程立项、规划批准文件号：东发改〔2020〕84号

资金来源：企业自筹

二、工程承包范围

承包范围：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）招标范围包括（但不仅限于）红线范围内所有新建、改建工程的施工及相关手续办理，具体内容主要有：

（1）污水收集系统完善工程：新建截污次支管网、一体化埋地式污水提升泵站、雨污分流管网以及为完成工程所修建的附属设施、各类临时性工程等。

（2）工程建设其他内容：①参与办理东莞市及相关规定所要求的项目前期所有报批报建工作，包括但不限于《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》、市政配套相关报批等，直至取得工程合法实施所需的各项政府批准文件；②工程竣工验收及备案，办理竣工结（决）算（含审计），缺陷保修等全部工作；③为完成本工程所需要办理的各类审批事项的相关手续；

（3）承包人不得以上述未列明的项目为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

三、合同工期

工程合同工期总日历天数：184天。

拟从2020年05月31日开始施工，至2020年11月30日竣工完成。

实际开工时间以发包人或监理单位发出的书面进场通知所载明时间为准，竣工时间以2020年11月30日为准。

四、质量标准

工程质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准

五、合同价款

合同含税总价（大写）：（暂定）肆亿叁仟陆佰肆拾万零柒仟柒佰贰拾叁元玖角零分；

（小写）：（暂定）436,407,723.90元。

中标建安工程费投标下浮率：百分之一十二点七零（12.70%）。

项目单价：■详见承包人的投标报价书（招标工程）；

□详见经确认的工程量清单报价单或施工图预算书（非招标工程）。

工程施工合同价款的确定

建安工程费=（工程预算价-绿色施工安全防护措施单列费）×（1-中标人的中标建安工程费投标下浮率）+绿色施工安全防护措施单列费

工程预算价的计算原则：建安工程费执行工程量清单计价方式，以经发包人审定，施工图纸审查机构审核合格并在市住建局备案后的施工图纸作为依据，编制工程预算价，工程预算价最终以发包人相关部门审定的为准。

计价依据执行东莞市相关概预算编制办法等造价行业主管部门的规定及其配套的计价文件。

材料价格以**投标当月**东莞市执行的材料信息价为准，市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定（周边城市为广州、深圳、珠海、中山、惠州、佛山，并且以上述几个城市同月信息价的最低价作为预算材料价）；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定，最终以发包人相关部门确定的为准。土方回填取土运距按10**公里**计算、土石方弃土外运运距按10**公里**计算（土石方类别、含水率、密实度等预算单价已综合考虑）。

措施项目费（措施项目清单的编）措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费计算规则（规定）进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费；②文明工地增加费、夜间施工增加费、赶工措施费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费；③工程优质费、暂列金额、暂估价、总承包服务费、其它费用等其他项目费均不予计费。

红线范围内的施工便道费用已包含在绿色施工安全防护措施单列费中，不另行单独计费。弃土

（含淤泥）处理费用（包括处置、堆放场地等）计入本次投标报价，结算时不予增补。

注：①工程预算价或上述计价依据（规则）中，其他未明确内容以东莞市财政部门规定为准；②关于调整增值税税率的通知若有更新，则自通知开始执行之日起，工程造价按实际开具增值税发票当期增值税税率调整计价。

六、组成合同的文件

组成合同的文件及其优先解释顺序与本合同第二部分《通用条款》第2.2款赋予的规定一致。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》第1条赋予它们的定义相同。

八、承包人承诺

承包人向发包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定实施、完成并保修合同工程，履行本合同所约定的全部义务。

九、发包人承诺

发包人向承包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定的时限和方法支付工程款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

十、合同生效

订立合同时间：2020年_____月_____日

订立合同地点：东莞市

合同双方当事人约定本合同自双方签字、盖章后，于当天生效。

发包人（盖公章）：东莞市万江街道办事处

地址：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或私章）

电话：

开户名称：

开户银行：

帐号：

邮政编码：

承包人（联合体牵头人，盖公章）：广东华坤建设集团有限公司

地址：东莞市南城区元美路10号亨美商业大厦13楼

法定代表人或其委托代理人：

（签字或私章）：

电话：

开户名称：广东华坤建设集团有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司东莞高盛支行

帐号：4405 0110 2512 0000 1002

邮政编码：523000

工人工资账号：

开户名称：广东华坤建设集团有限公司东江下游水污染综合治理工程第三标段

开户银行：中国建设银行股份有限公司东莞高盛支行

银行账号：44050110251200001016000 2

承包人（成员单位，盖公章）：中铁广州工程局集团有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字或私章）：

9

市政验-1

市政基础设施工程

工 程 竣 工 验 收 报 告

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）

建设单位（公章）：东莞市万江街道办事处

竣工验收日期：2022年1月26日

发出日期：

市政基础设施工程

一、工程概况

工程名称	东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）	工程地点	东莞市万江街道
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	市政截污管网工程，管道长度113.37公里，管径DN160~DN1000.	工程造价（万元）	43640.77239万元
结构类型	支护开挖埋管、顶管	开工日期	2020年6月23日
施工许可证号		竣工日期	2022年1月26日
监督单位	东莞市建设工程质量监督站 东莞市万江街道建设工程质量监督组	监督登记号	ZJS202032007-01
建设单位	东莞市万江街道办事处	总承包单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	建材广州工程勘测院有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	安徽省城建设计研究总院股份有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广东粤建工程项目管理有限公司	工程检测单位	广东科伟工程检测有限公司
			东莞市正源工程质量检测有限公司
其它主要参建单位		其它主要参建单位	

专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量验收记录	2021年12月26日	市政竣·通-10	验收合格
规划验收合格证			
环保验收认可文件			
消防验收意见书			
燃气验收合格证			
电梯准用证			
工程竣工档案认可书			

市政基础设施工程

工程完成情况	本工程已按要求完成设计图纸和合同约定的各项内容。
工程质量情况	合格
工程未达到使用功能的部位（范围）	无
对设计、勘察、施工、监理单位的评价	合格
建设单位意见	工程竣工验收结论：同意竣工验收，并同意评定为合格。 工程项目负责人（打印） 黎灿锋 签名： 2022 年 1 月 26 日 （公章）

二、工程竣工验收实施情况

（一）、验收组织情况

建设单位（或代建单位）组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

1、验收组		
组　长	庾锦麟	
副组长	黎灿锋、陈德强、区洪胜、吴超源、卢嘉锡	
组　员	刘梅辉、张家豪、伍持律、谭俊杰、邓青山、李田发、吴文兴、余东辉、陈子乐、蔡冠英	
2、专业性组		
专业组	组　长	组　　员
道路工程	庾锦麟	陈德强、吴超源、刘梅辉、伍持律、李田发、余东辉、陈子乐、蔡冠英
桥梁工程		
排水工程	庾锦麟	黎灿锋、区洪胜、卢嘉锡、张家豪、谭俊杰、邓青山、吴文兴
给水工程		
隧道工程		
交通施工程		
污水处理工程		
防洪工程		
供电及照明工程		
绿化工程		

（二）验收程序

1、建设单位主持验收会议。

2、建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。

3、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。

4、验收组实地查验工程质量。

5、专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

三、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料评定	外观质量评定	实测实量评定	评定等级	验验意见
道路工程	合格	合格	合格	合格	同意验收
桥梁工程					
排水工程	合格	合格	合格	合格	同意验收
给水工程					
隧道工程					
交通设施工程					
污水处理工程					
垃圾处理工程					
防洪工程					
供电及照明工程					
绿化工程					

四、验收（专业）组成员签名

姓名	工作单位	职称	职务	签名
庾锦麟	东莞市万江街道办事处			
黎灿锋			项目负责人	
刘梅辉				
张家豪				
陈子乐				
蔡冠英				
卢嘉锡	安徽省城建设计研究总院股份有限公司		项目负责人	
吴超源	建材广州工程勘测院有限公司		项目负责人	
区洪胜	广东粤建工程项目管理有限公司		总监理工程师	
伍持律			专业监理工程师	
邓青山			专业监理工程师	
陈德强	广东华坤建设集团有限公司	工程师	项目负责人	
谭俊杰		工程师	技术负责人	
李田发		工程师	项目副经理	

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：本工程施工单位根据图纸设计及合同约定完成了所有工程量，在施工过程中，均按相关规范要求进行施工，所有资料齐全，观感评定符合要求，验收结论为合格工程。

验收日期：2022 年 1 月 26 日

参加验收单位		
	建设单位	施工单位
	（公章） 项目负责人： 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 1 月 26 日
	设计单位	监理单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 姓 名：卢嘉华 注册号：3400076-CS008 有效期：至2023年12月 年 月 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2022 年 1 月 26 日
	勘察单位	分包单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 姓 名：吴超源 注册号：4405469-AY004 有效期：至2023年06月30日 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日

（2）东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）

招标编号：4419012020041400100500l

合同编号：

广东省建设工程
标准施工合同

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）

工程地点：东莞市东江下游片区

发 包 人：东莞市望牛墩镇人民政府

承 包 人：广东华坤建设集团有限公司//中铁广州工程局集团有限公司

广东省住房和城乡建设厅制

第一部分　协议书

发包人：（全称）东莞市望牛墩镇人民政府

承包人：（全称）广东华坤建设集团有限公司//中铁广州工程局集团有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，合同双方当事人就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本协议书。

一、工程概况

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）

工程地点：东莞市东江下游片区

工程内容：新建截污次支管网、一体化埋地式污水提升泵站、雨污分流管网以及为完成工程所修建的附属设施、各类临时性工程等

工程规模：拟新建截污次支管网长度约57.97公里(DN400-DN600)，雨污分流管网长度约51.06公里(DN200-DN300)（具体建设规模及内容以批复的文件为准）

结构形式：/

工程立项、规划批准文件号：东发改〔2020〕80号

资金来源：企业自筹

二、工程承包范围

承包范围：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）招标范围包括（但不仅限于）红线范围内所有新建、改建工程的施工及相关手续办理，具体内容主要有：

（1）污水收集系统完善工程：新建截污次支管网、一体化埋地式污水提升泵站、雨污分流管网以及为完成工程所修建的附属设施、各类临时性工程等。

（2）工程建设其他内容：①参与办理东莞市及相关规定所要求的项目前期所有报批报建工作，包括但不限于《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》、市政配套相关报批等，直至取得工程合法实施所需的各项政府批准文件；②工程竣工验收及备案，办理竣工结（决）算（含审计），缺陷保修等全部工作；③为完成本工程所需要办理的各类审批事项的相关手续；

（3）承包人不得以上述未列明的项目为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

三、合同工期

工程合同工期总日历天数：184天。

拟从2020年05月31日开始施工，至2020年11月30日竣工完成。

实际开工时间以发包人或监理单位发出的书面进场通知所载明时间为准，竣工时间以2020年11月30日为准。

四、质量标准

工程质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准

五、合同价款

合同含税总价（大写）：（暂定）叁亿壹仟柒佰玖拾柒万贰仟陆佰壹拾伍元肆角；

（小写）：（暂定）317,972,615.40元。

中标建安工程费投标下浮率：百分之一十二点七零（12.70%）。

项目单价：■详见承包人的投标报价书（招标工程）；

□详见经确认的工程量清单报价单或施工图预算书（非招标工程）。

工程施工合同价款的确定

建安工程费=（工程预算价-绿色施工安全防护措施单列费）×（1-中标人的中标建安工程费投标下浮率）+绿色施工安全防护措施单列费

工程预算价的计算原则：建安工程费执行工程量清单计价方式，以经发包人审定，施工图纸审查机构审核合格并在市住建局备案后的施工图纸作为依据，编制工程预算价，工程预算价最终以发包人相关部门审定的为准。

计价依据执行东莞市相关概预算编制办法等造价行业主管部门的规定及其配套的计价文件。

材料价格以**投标当月**东莞市执行的材料信息价为准，市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定（周边城市为广州、深圳、珠海、中山、惠州、佛山，并且以上述几个城市同月信息价的最低价作为预算材料价）；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定，最终以发包人相关部门确定的为准。土方回填取土运距按10公里计算、土石方弃土外运运距按10公里计算（土石方类别、含水率、密实度等预算单价已综合考虑）。

措施项目费（措施项目清单的编）措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费计算规则（规定）进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费；②文明工地增加费、夜间施工增加费、赶工措施费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费；③工程优质费、暂列金额、暂估价、总承包服务费、其它费用等其他项目费均不予计费。

红线范围内的施工便道费用已包含在绿色施工安全防护措施单列费中，不另行单独计费。弃土

（含淤泥）处理费用（包括处置、堆放场地等）计入本次投标报价，结算时不予增补。

注：①工程预算价或上述计价依据（规则）中，其他未明确内容以东莞市财政部门规定为准；②关于调整增值税税率的通知若有更新，则自通知开始执行之日起，工程造价按实际开具增值税发票当期增值税税率调整计价。

六、组成合同的文件

组成合同的文件及其优先解释顺序与本合同第二部分《通用条款》第2.2款赋予的规定一致。

七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》第1条赋予它们的定义相同。

八、承包人承诺

承包人向发包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定实施、完成并保修合同工程，履行本合同所约定的全部义务。

九、发包人承诺

发包人向承包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定的时限和方法支付工程款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

十、合同生效

订立合同时间：2020年_____月_____日

订立合同地点：东莞市

合同双方当事人约定本合同自双方签字、盖章后，于 当天 生效。

发包人（盖公章）：东莞市望牛墩镇人民政府　　承包人（联合体牵头人，盖公章）：广东华坤建设集团有限公司

地址：　　地址：东莞市南城区元美路10号亨美商业大厦13楼

法定代表人或其委托代理人：（签字或私章）　　法定代表人或其委托代理人：（签字或私章）：

电话：　　电话：

开户名称：　　开户名称：广东华坤建设集团有限公司

开户银行：　　开户银行：中国建设银行股份有限公司东莞高盛支行

帐号：　　帐号：4405 0110 2512 0000 1002

邮政编码：　　邮政编码：523000

工人工资账号：

开户名称：广东华坤建设集团有限公司东江下游水污染综合治理工程第三标段

开户银行：中国建设银行股份有限公司东莞高盛支行

银行账号：44050110251200001016004

承包人（成员单位，盖公章）：中铁广州工程局集团有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字或私章）：

市政验-1

市政基础设施工程

工 程 竣 工 验 收 报 告

工程名称：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）

建设单位（公章）：东莞市望牛墩镇人民政府

竣工验收日期：2021年12月31日

发出日期：

市政基础设施工程

一、工程概况

工程名称	东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）	工程地点	东莞市望牛墩镇
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	市政截污管网工程，管道长度78.394公里，管径DN160~DN1400.	工程造价（万元）	31797.2615
结构类型	支护开挖埋管、顶管	开工日期	2020年6月24日
施工许可证号		竣工日期	2021年12月1日
监督单位	东莞市建设工程质量监督站 东莞市望牛墩镇建设工程质量监督组	监督登记号	ZJS202017004-01
建设单位	东莞市望牛墩镇人民政府	总承包单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	建材广州工程勘测院有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	安徽省城建设计研究总院股份有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	北京建大京精大房工程管理有限公司	工程检测单位	广东粤信建设工程质量安全检测有限公司 东莞市正源工程质量检测有限公司
其它主要参建单位		其它主要参建单位	
专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量验收记录	2021年10月1日	市政竣·通-10	验收合格
规划验收合格证			
环保验收认可文件			
消防验收意见书			
燃气验收合格证			
电梯准用证			
工程竣工档案认可书			

市政基础设施工程

工程完成情况	本工程已按要求完成设计图纸和合同约定的各项内容。
工程质量情况	合格
工程未达到使用功能的部位（范围）	无
对设计、勘察、施工、监理单位的评价	合格
建设单位意见	工程竣工验收结论：同意竣工验收，并同意评定为合格。 工程项目负责人（打印） 钟庭柱 签名： 2021 年 12 月 31 日 （公章）

二、工程竣工验收实施情况

（一）、验收组织情况

建设单位（或代建单位）组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

1、验收组	
组　长	钟庭柱
副组长	陈明明、盛伟才、付华亮、吴超源、卢嘉锡
组　员	卢淦波、周积海、赵桥良、胡进、刘玉、钟志秋、沈新伦

2、专业性组

专业组	组　长	组　　员
道路工程	钟庭柱	陈明明、盛伟才、付华亮、卢淦波、周积海、赵桥良
桥梁工程		
排水工程	钟庭柱	吴超源、卢嘉锡、胡进、刘玉、钟志秋、沈新伦
给水工程		
隧道工程		
交通施工程		
污水处理工程		
防洪工程		
供电及照明工程		
绿化工程		

（二）验收程序

1、建设单位主持验收会议。

2、建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。

3、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。

4、验收组实地查验工程质量。

5、专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

三、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料评定	外观质量评定	实测实量评定	评定等级	验验意见
道路工程	合格	合格	合格	合格	同意验收
桥梁工程					
排水工程	合格	合格	合格	合格	同意验收
给水工程					
隧道工程					
交通设施工程					
污水处理工程					
垃圾处理工程					
防洪工程					
供电及照明工程					
绿化工程					

四、验收（专业）组成员签名

姓名	工作单位	职称	职务	签名
钟庭柱	东莞市望牛墩镇人民政府		项目负责人	
盛伟才				
卢淦波				
卢嘉锡	安徽省城建设计研究总院股份有限公司		项目负责人	
吴超源	建材广州工程勘测院有限公司		项目负责人	
付华亮	北京建大京精大房工程管理有限公司		总监理工程师	
刘权			专业监理工程师	
罗金			专业监理工程师	
陈明明	广东华坤建设集团有限公司	高级工程师	项目负责人	
周积海		中级工程师	技术负责人	

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：本工程施工单位根据图纸设计及合同约定完成了所有工程量，在施工过程中，均按相关规范要求进行施工，所有资料齐全，观感评定符合要求，验收结论为合格工程。

验收日期：2021 年 12 月 31 日

参加验收单位

建设单位	施工单位
（公章） 项目负责人： 2021 年 12 月 31 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2021 年 12 月 31 日
设计单位	监理单位
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2021 年 12 月 31 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2021 年 12 月 31 日
勘察单位	分包单位
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2021 年 12 月 31 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日

（3）中堂镇 2016-2018 截污次支管网工程（中心片区、槎滘片区、下马四片区）工程总承包

合同编号：SSISSC11808942

中堂镇 2016-2018 截污次支管网工程（中心片区、槎滘片区、下马四片区）工程总承包

合 同 文 件

发包人：东莞市中堂镇人民政府

承包人：广东华坤建设集团有限公司（联合体牵头人）

中国市政工程中南设计研究总院有限公司（联合体成员）

日 期：2018 年 3 月 26 日

第一节设计施工总承包合同协议书

（ 东莞市中堂镇人民政府 ，以下简称“发包人”）为实施（ 中堂镇2016-2018截污次支管网工程(中心片区、槎滘片区、下马四片区）工程总承包 ），已接受广东华坤建设集团有限公司 （联合体牵头人）、中国市政工程中南设计研究总院有限公司（联合体成员） ，（以下简称“承包人”）对该项目设计施工总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书；

（2）履行本合同的相关补充协议（含会议纪要、工程变更、签证等修正文件），若上述相关补充协议在同一内容的表述上不一致时，以时间靠后补充的内容为准；

（3）中标通知书；

（4）设计施工总承包合同协议书；

（5）专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）发包人要求；

（8）标准、规范及有关技术文件；

（9）投标函及投标函附录；

（10）承包人建议书（即投标文件技术标）；

（11）承包人投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）；

（12）经东莞市财政局中堂分局审核的施工图预算；

（13）其他合同文件。

2.上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3.项目概况及发包范围

（1）项目概况： 拟新建截污次支干管总长约38056米，新建污水中途提升泵站2座（其中：下马四片区管长约5700米，管径DN400~DN600，下芦泵站（近期规模0.1万立方/日，远期规模0.2万立方/日）；槎滘片区管长约13000米，管径DN300~DN800,槎滘涌西侧泵站（近期规模0.5万立方/日，远期规模0.5万立方/日）；中心片区管长约19356米，管径DN300~DN600）。

（2）项目地点： 东莞市中堂镇 。

（3）投资金额： 工程概算总投资为359134121.50元，其中建安工程费314251333.33元，原则

上不能突破经批复的工程概算规模，并对项目进行限额设计 。

（4）承包范围： 根据招标人及本项目的初步设计要求完成本工程施工图设计、工程施工至工程竣工验收（含竣工验收资料编制整理）及项目竣工验收合格后的移交等的设计施工总承包，完成工程保修以及发包人要求由设计施工总承包企业完成的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外）等，具体包括但不限于以下事项：

一：工程管理部分：负责项目实施阶段全过程建设管理（包括接受发包人对工程总承包项目全过程管理），包含项目实施计划安排、实施进度及有关资料管理归档，负责在规定期限内提供相关资料并协助发包人办理设计成果文件所涉及范围的相关报建、报批和备案手续（含电子报批以及规划、环保等行政主管部门相关手续）。

二、工程设计部分：发包人及本项目的初步设计要求完成本工程施工图设计（含泵站、深基坑支护设计及施工安全设计）、施工现场配合及竣工图编制服务；本工程的施工图设计、施工现场配合及竣工图配合服务各阶段中所需的专家评审、会务、电子报批等。

三、施工图纸审查部分：负责委托具备施工图纸审查资格的第三方机构对所有设计图纸（含设计变更）的施工图纸审查工作，出具成果文件，完成所有施工图纸审查（含设计变更）通过建设行政主管备案手续，并支付施工图纸审查费用。

四、施工图预算编制工作：负责委托具备工程造价咨询资格的第三方机构进行施工图预算编制，出具成果文件，确保成果文件符合相关规定。

五、工程施工部分：办理施工许可，按审定合格的施工图纸、工期及质量要求完成工程的施工工作，组织相关工程验收，工程资料汇总并做好相关归档工作，对工程进度、施工安全及施工质量负责。

六、其中以下内容不纳入招标范围：1、工程施工监理； 2、工程的审计工作；3、未列入建筑安装工程费的工程检测、设备检验、负荷联合试车、联合试运转及其他检验检测工作。

七、其他具体范围和内容见招标文件第五章发包人要求。

4. 合同金额=施工图设计费用+施工图审查费+施工图预算编制费+建筑安装工程费+其他费用，其中：

（1）施工图设计费用

施工图设计费=设计收费基准价×施工图设计阶段工作量比例（50%）×【1-中标人的中标施工图设计费用投标下浮率（为固定值 20.00% ）】，其中：

①设计收费基准价执行《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》(计价格[2002]10 号)的收费标准，以经东莞市财政局中堂分局审定的工程招标控制价（即工程预算，下同）为计费基数（计费额），其工程设计收费标准的专业调整系数为1.0，工程复杂程度调整系数为1.0，附加调整系数为1.0。

其他设计收费不计取费用。

②施工图设计阶段工作量比例：50%（Ⅲ级工程）。

③中标人的中标施工图设计费用投标下浮率：为固定值 20.00% 。

（2）施工图审查费

施工图审查费=标准收费×【1-中标人的施工图审查费投标下浮率（为固定值37.60% ）】，其中：

①施工图审查费标准收费执行《转发国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（粤价〔2011〕88 号）及东价〔2011〕63 号文的收费标准，以经东莞市财政局中堂分局审定的施工图设计费用为计费基数（计费额）；

②中标人的中标施工图预算编制费投标下浮率：为固定值 37.60% 。

（3）施工图预算编制费

施工图预算编制费=标准收费×【1-中标人的施工图预算编制费投标下浮率（为固定值 20.00%）】，其中：

①施工图预算编制标准收费执行《关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742 号）的收费标准，以经东莞市财政局中堂分局审定的工程招标控制价（即工程预算，下同）为计费基数（计费额）；

②中标人的中标施工图预算编制费投标下浮率：为固定值 20.00% 。

（4）建筑安装工程费

建筑安装工程费执行工程量清单计价方式，建筑安装工程费=（工程招标控制价-安全防护、文明施工措施等单列费）×（1-中标人的中标建筑安装工程费投标下浮率 5.80 %）（已含安全文明措施费）。其中：

①工程招标控制价的计算原则：以经发包人审定，第三方的施工图纸审查机构审核合格并在市住建局备案后的施工图纸作为依据，编制工程招标控制价，工程招标控制价最终以东莞市财政局中堂分局审定的为准。

工程招标控制价执行东建价[2010]3 号文《关于执行2010 年广东省建设工程计价依据的通知》，计价依据包括：《广东省建设工程计价通则（2010）》、《广东省市政工程综合定额（2010）》、《广东省安装工程综合定额（2010）》，执行《市政工程工程量清单计价规范》（GB 50500-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)及《广东省工程量清单计价指引（2013）》，取费执行东莞市建设工程计价程序表的通知（东建价〔2016〕4 号）的建设工程计价程序表，执行东建价[2010]4 号《关于执行2010 广东省建设工程计价依据有关建筑工程安全防护、文明施工措施费

组成与计算问题的通知》、东建价[2016]6 号文《关于调整我市建设工程动态工资通知》、东建[2006]7 号文《关于实行定额人工费工资专户支付工人工资的通知》及东建价〔2016〕1 号文《关于建筑营业税改增值税后调整广东省建设工程计价依据的通知》等省市相关行业主管部门颁布的现行规定，预算包干费率采用清单计价程序表中相应项目费率上、下限的平均数，编制招标控制价、签证变更及工程结算均按此规定执行（合同另有约定的，按合同约定执行）最终套用的相应行业计价标准以东莞市财政局中堂分局审定为准。

材料信息价以投标当月我市执行的材料信息价为准，最终以东莞市财政局中堂分局确定的为准。

土方回填取土运距按 10 公里计算、土石方弃土外运运距按 10 公里计算。

措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①施工升降机安全监控管理系统费用、赶工措施费及额外增加的赶工措施费均不予计费。②措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费。③文明工地增加费、夜间施工增加费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费。

其他项目费仅计取材料检验试验费和预算包干费。工程优质费、暂列金额、暂估价、总承包服务费、其它费用等其他项目费均不予计费。

防洪工程维护等规费均不予计费。

本工程按二类地区取费。

红线范围内的施工便道不予另行计费。

工程招标控制价其他未明确内容以东莞市财政局中堂分局的规定为准。

（5）其他费用

除上述施工图设计费、施工图审查费、施工图预算编制费及建筑安装工程费外，其他费用为 0.00 元，不计取相关费用。其他费用包括研究试验费、土地租用及补偿费、税费、总承包项目建设管理费、临时设施费、咨询费、已列入建筑安装工程费的检验检测费、系统集成费及其他专项费用（如财务费、专利及专有技术使用费、工程保险费、法律费用等）等。

（6）暂定合同价款

暂定合同价款为人民币（大写 贰亿捌仟捌佰伍拾捌万壹仟叁佰贰拾柒元肆角柒分 ）（¥ 288581327.47 ）。其中：施工图设计费为人民币（大写 叁佰叁拾捌万零肆佰陆拾肆元玖角玖分 ）（¥ 3380464.99 ），施工图审查费为人民币（大写 肆拾柒万玖仟柒佰叁拾玖元柒角 ）（¥ 479739.70 ），

施工图预算编制费为人民币（大写伍拾贰万捌仟贰佰肆拾壹元贰分）（¥ 528241.02 ），建筑安装工程费为人民币（大写贰亿捌仟肆佰壹拾玖万贰仟捌佰捌拾壹元柒角陆分）（¥284192881.76 ）。

5. 承包人项目经理： 钟资华 ；设计负责人： 胡新立 ；施工负责人： 钟资华 。

6. 工程质量符合的标准和要求：建设工程勘察设计必须严格执行工程建设强制性标准，符合国家有关质量标准现行勘察设计文件编制深度的相关规定，同时必须通过建设单位、监督部门及市主管部门的审批，能顺利通过施工图审查机构等有关部门的审查和备案）。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的施工图设计、实施、竣工及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 计划总工期为 309 日历天，其中主要关键节点工期要求如下：

（1）设计工期： 20 个日历天（不包含招标人进行图纸审核的时间）

①施工图设计：合同签订后 15 个日历天内向招标人提交施工图送审稿和相关资料，并在施工图送审稿审查通过后 5 个日历天内向招标人提交修改后的施工图和相关资料，并配合招标人向相应行政主管部门办理备案手续；

②配合服务期：自办理好施工图审查备案手续之日起，至项目范围内所有工程竣工验收合格之日止。

（2）施工总工期（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作）： 289 日历天，计划2018年 3 月 18 日开工，2018年12月31日完工。

10. 本协议书一式 二十一 份，其中发包人 十 份，承包人（含联合体各成员） 八 份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心各持 1 份。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（以下无正文）

发包人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

电话：

开户名称：

开户银行：

帐号：

2018年3月28日

承包人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

电话：

开户名称：广东华坤建设集团有限公司

开户银行：中国建设银行东莞大岭山金地支行

帐号：4405 0177 0062 0000 0211 0002

2018年3月28日

设计分包商：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

电话：

2018年3月28日

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：中堂镇2016-2018年污水次支管网工程（中心片区、下马四片区、横沥片区）工程总承包（中心片区）

建设单位（公章）：东莞市中堂镇人民政府

竣工验收日期：2020 年 4 月 18 日

发出日期：　　年　月　日

市政基础设施工程

工程名称	中堂镇2016-2018截污次支管网工程（中心片区、下马四片区、塘窑片区）工程总承包（中心片区）	工程地点	东莞市中堂镇
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	管道总长度23.100km，管径DN400-DN800	工程造价（万元）	14505.85
结构类型	污水管网	开工日期	2018年10月17日
施工许可证号	441900201906070102	竣工日期	2020年7月15日
监督单位	1）东莞市建设工程质量监督站 2）东莞市中堂镇住房规划建设局	监督登记号	ZJS201818005-03
建设单位	东莞市中堂镇人民政府	总施工单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	核工业长沙工程勘察院	施工单位（土建）	广东华坤建设集团有限公司
设计单位	中国市政工程中南设计研究总院有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广州广骏工程监理有限公司	工程检测单位	广东和协建设工程检测有限公司 广东逸华交通工程检测有限公司
其他主要参建单位	/ /	其他主要参建单位	/ /

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		年 月 日	市政检-17	合格
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	441900201906070102		
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

市政基础设施工程

工程完成情况	该项目已完成了设计图纸及施工合同所约定的全部施工内容。 建设单位严格按照设计图纸和施工规范要求进行工程管理，并加强设计变更过程的程序管理，坚持逐级报审制度，施工单位严格遵循相应的设计变更程序进行了申报，并严格按设计图纸进行实施。	
工程质量情况	土建	通过审阅资料和现场施工质量检测，根据相关规范，确认该项目土建工程为“合格”。
	设备安装	/
工程未达到使用功能的部位（范围）	无	
参加验收单位意见	建设单位	监理单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 年 月 日
	分包单位	设计单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日

施工单位	
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	
勘察单位	
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：中堂镇2016-2018截污次支管网工程(中心片区、下马四片区、横沥片区)工程总承包(下马四片区)

建设单位（公章）：东莞市中堂镇人民政府

竣工验收日期：2024年8月18日

发出日期：　　年　月　日

市政基础设施工程

工程名称	中堂镇2016-2018截污次支管网工程（中心片区、下马四片区、崖滘片区）工程总承包（下马四片区）	工程地点	东莞市中堂镇
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	管道总长度6.382km，管径DN400-DN600	工程造价（万元）	4271.718
结构类型	污水管网	开工日期	2018年4月27日
施工许可证号	441900201905070202	竣工日期	2020年7月15日
监督单位	1)东莞市建设工程质量监督站 2)东莞市中堂镇住房规划建设局	监督登记号	ZJS201818005-01
建设单位	东莞市中堂镇人民政府	总施工单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	核工业长沙工程勘察院	施工单位（上建）	/
设计单位	中国市政工程中南设计研究总院有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广州广骏工程监理有限公司	工程检测单位	广东和协建设工程检测有限公司 广东逸华交通工程检测有限公司
其他主要参建单位	/ /	其他主要参建单位	/ /

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		年 月 日	市政验-17	合格
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	441900201905070202		
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

市政基础设施工程

工程完成情况	该项目已完成了设计图纸及施工合同所约定的全部施工内容。 建设单位严格按照设计图纸和施工规范要求进行工程管理，并加强设计变更过程的程序管理，坚持逐级报审制度，施工单位严格遵循相应的设计变更程序进行了申报，并严格按设计图纸进行实施。	
工程质量情况	土建	通过审阅资料和现场施工质量检测，根据相关规范，确认该项目土建工程为“合格”。
	设备安装	通过审阅资料和现场施工质量检测，根据相关规范，确认该项目设备安装工程为“合格”。
工程未达到使用功能的部位（范围）	无	

参加验收单位意见	建设单位	监理单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 8 月 16 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 年 8 月 16 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 8 月 16 日
	分包单位		勘察单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 8 月 16 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 8 月 16 日

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：中堂镇2016-2018截污次支管网工程(中心片区、下马四片区、楼梯片区)工程总承包（楼梯片区）

建设单位（公章）：东莞市中堂镇人民政府

竣工验收日期：2020 年 6 月 18 日

发出日期：　　年　月　日

市政基础设施工程

工程名称	中堂镇2016-2018截污次支管网工程（中心片区、下马岗片区、槎滘片区）工程总承包（槎滘片区）	工程地点	东莞市中堂镇
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	管道总长度12.56km，管径DN400-DN800	工程造价（万元）	9742.514
结构类型	污水管网	开工日期	2018年9月20日
施工许可证号	441900201905070302	竣工日期	2020年7月15日
监督单位	1)东莞市建设工程质量监督站 2)东莞市中堂镇住房规划建设局	监督登记号	ZJS201818005-02
建设单位	东莞市中堂镇人民政府	总施工单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	中南勘察基础工程有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	中国市政工程中南设计研究总院有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广州广骏工程监理有限公司	工程检测单位	广东和协建设工程检测有限公司 广东逸华交通工程检测有限公司
其他主要参建单位	/	其他主要参建单位	/
	/		/

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		2020 年 8 月 18 日	市政验-17	合格
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	441900201905070302		
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

市政基础设施工程

工程完成情况	该项目已完成了设计图纸及施工合同所约定的全部施工内容。 建设单位严格按照设计图纸和施工规范要求进行工程管理，并加强设计变更过程的程序管理，坚持逐级报审制度，施工单位严格遵循相应的设计变更程序进行了申报，并严格按设计图纸进行实施。	
工程质量情况	土建	通过审阅资料和现场施工质量检测，根据相关规范，确认该项目土建工程为“合格”。
	设备安装	通过审阅资料和现场施工质量检测，根据相关规范，确认该项目设备安装工程为“合格”。
工程未达到使用功能的部位（范围）	无	

参加验收单位意见			
建设单位	监理单位	施工单位	
（公章） 项目负责人： 2020 年 8 月 18 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2020 年 8 月 18 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2020 年 8 月 18 日	
分包单位		勘察单位	
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2020 年 8 月 18 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2020 年 8 月 18 日	

（4）清远市城市供水管网建设工程（一期）

（GF—2013—0201）

副 本

合同编号：_____

建设工程施工合同

2013 年版

工程名称：清远市城市供水管网建设工程（一期）

工程地点：清远市清远大道、环城东路、人民东路、清晖中路、站前路

发 包 人：广东清源水业有限公司

承 包 人：广东华坤建设集团有限公司

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局 制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：广东清源水业有限公司

承包人（全称）：广东华坤建设集团有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就清远市城市供水管网建设工程（一期）施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：清远市城市供水管网建设工程（一期）

2. 工程地点：清远市清远大道、环城东路、人民东路、清晖中路、站前路

3. 工程立项批准文号：清发改资[2015]131号

4. 资金来源：企业自筹

5. 工程内容：在清晖中路新建DN1000供水管约650米，在人民东路新建DN1400供水管约4400米、在环城东路新建DN1400供水管约3700米（其中含过北江沉管）、新建DN2000供水管约900米，在清远大道新建DN2200供水管约1500米，在站前路新建DN2200供水管约500米。（含相关修复及附属设施）

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：工程量清单及图纸包括的所有内容。

二、合同工期

计划开工日期：2018年5月10日。

计划竣工日期：2019年2月10日。

工期总日历天数：270日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合国家《工程质量标准》及《工程施工验收规范》，达到合格要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）壹亿壹仟伍佰贰拾壹万肆仟柒佰叁拾柒元肆角（¥115214737.40元）；

转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2018 年 5 月 4 日签订。

十、签订地点

本合同在 清远市 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自生效。

十三、合同份数

本合同一式 拾 份，均具有同等法律效力，发包人执 陆 份，承包人执 肆 份。

发包人：广东清源水业有限公司（公章）	承包人：广东华坤建设集团有限公司（公章）
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
组织机构代码：	组织机构代码：91441802669810638 4
地　址：	地　址：清远市新城静福路 27 号朝南国际中心 16 楼
邮政编码：	邮政编码：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电　话：	电　话：
传　真：	传　真：0763-3864680
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：东莞银行清远分行
账　号：	账　号：520009201000141

3

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：清远市城市供水管网建设工程（一期）

建设单位（公章）：清远市水务投资集团有限公司

竣工验收日期：2022年01月21日

发出日期：2022年4月12日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	清远市城市供水管网建设工程（一期）	工程地点	清远大道、人民东路、环城东路、清辉中路、站前路
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	10055.45米	工程造价（万元）	
结构类型	供水管网工程	开工日期	2018年6月10日
施工许可证号	441801201811160102	竣工日期	2022年01月21日
监督单位	清远市住房和城乡建设局工程质量安全监督科	监督登记号	441801201811160102
建设单位	清远市水务投资集团有限公司	总施工单位	广东华坤建设集团有限公司
勘察单位	韶关地质工程勘察院	施工单位（土建）	/
设计单位	广州市市政工程设计研究总院有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	清远中正工程监理有限公司	工程检测单位	清远市建设工程质量检测站
			广东省建设工程质量安全检测总站有限公司
其他主要参建单位		其他主要参建单位	

专项验收情况

专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		2022年01月21日	市政竣·通-10	验收合格
法律法规规定的其他验收文件				

附有关证明文件

施工许可证	2018年11月16日	441801201811160102	符合施工条件，准予施工
施工图设计文件审查意见	2018年11月1日	S-17-284-DQ	已通过审查
工程竣工报告	2021年12月6日	市政竣·通-11	同意办理竣工验收手续
工程质量评估报告	2021年9月6日	市政竣·通-5	符合要求
勘查质量检查报告	2021年9月2日	市政竣·通-6	符合要求
设计质量检查报告	2021年9月6日	市政竣·通-7	符合要求
工程质量保修书	2022年1月21日	市政竣·通-8	已签订

评价意见		
对各单位评价	建设单位	合格
	勘察单位	合格
	设计单位	合格
	监理单位	合格
	施工单位	合格
对各管理环节评价		

市政基础设施工程

工程完成情况	本工程已完成设计文件和合同约定的各项内容	
工程质量情况	土建	/
	设备安装	/
工程未达到使用功能的部位（范围）	无	

参加验收单位意见	建设单位	监理单位	施工单位
	清远市水务投资集团有限公司 （公章） 项目负责人： 2022年1月21日	清远中正工程监理有限公司 （公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2022年1月21日	广东华坤建设集团有限公司 （公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022年1月21日
	分包单位	设计单位	勘察单位
	/ （公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	广州市市政工程设计研究总院有限公司 （公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022年1月21日	韶关地质工程勘察院 （公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022年1月21日

清远市城市供水管网建设工程（一期）
竣工验收会议签到表

序号	姓名	工作单位	职务/职称	签名
1	徐磊	清远市水务投资集团有限公司	项目负责人	
2	李伟创	清远市水务投资集团有限公司	经理	
3	巫家辉	清远市水务投资集团有限公司		
4	黄振光	清远市水务投资集团有限公司		
5	唐万清	清远市水务投资集团有限公司		
6	陈贻龙	广州市市政工程设计研究总院有限公司	项目负责人	
7	肖珂	广州市市政工程设计研究总院有限公司		
8	李祖信	韶关地质工程勘察院有限公司	项目负责人	
9	叶云洲	清远中正工程监理有限公司	总监理工程师	
10	杜志荣	清远中正工程监理有限公司	专业监理工程师	
11	曲建强	广东华坤建设集团有限公司	项目负责人	
12	张玉松	广东华坤建设集团有限公司	项目技术负责人	
13	韦直文	广东华坤建设集团有限公司	市政工程师	
14	李秀奇	广东华坤建设集团有限公司	资料员	
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

九、投标文件资信主要信息统计汇总表

投标单位	企业概况及投标单位资质				近3年财务状况			近5年投标人类似工程业绩、业绩的获奖情况	企业信用情况、履约评价情况、服务便利度说明	项目负责人（项目经理）、技术负责人情况及业绩		项目管理班子配备情况	备注
	注册资本（万元）	注册地	企业概况自述	资质等级	2021年	2022年	2023年			个人资历	个人业绩（近5年）		
中交第一航务工程局有限公司、广东华坤建设集团有限公司	729483.819312万元、20000万元	天津市、广东省东莞市	有。详见“三、企业规模、投标人基本情况。”	市政公用工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级	1、总资产：8336014.613486万元 2、净资产：1904539.756906万元 3、年营业额：5251814.804666万元 4、年净利润：98028.250805 万元	1、总资产：8091650.195501万元 2、净资产：2031242.447079万元 3、年营业额：5500232.872023万元 4、年净利润：71298.697062万元	1、总资产：8760773.182276万元 2、净资产：2129053.499085万元 3、年营业额：5446545.733440万元 4、年净利润：149399.026587万元	投标人（若以联合体投标，指联合体牵头人）： 提供业绩中，属类似工程业绩共5个，合计金额约35.66亿元。其中： 项目1：光明区全面消除黑臭水体治理（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包)：200268.69万元，竣工时间2022-7-29。 项目2：海口市琼山区镇域污水处理厂及配套管网工程项目施工：51226.35万元，竣工时间2023-7-4。 项目3：盱眙县维桥河流域水环境综合治理PPP项目:48669万元，竣工时间2021-12-27。 项目4：文昌市饮用水源地及国（省）控断面河流周边村庄生活污水治理工程勘察+EPC：35218.86163万元，竣工时间：	企业信用情况： ①在“信用中国”网站未被列入失信被执行人名单； ② 在国家企业信用信息公示系统未被列入严重违法失信企业名单； ③企业信用信息、信用等级或信用评价结果（包括国家、广东省和东莞市等行业行政主管部门的评价等）：广东省水利厅和东莞市水务局信用评分均100分、东莞市公共资源交	项目负责人（项目经理）： 张杰（49岁，性别男） 1、相应注册执业资格情况：市政公用工程专业一级注册建造师； 2、职称：高级工程师（等级）、隧道及铁路工程（专业）。	项目负责人（项目经理）：1个（如有）	项目管理班子共9人。其他详见投标文件商务标的项目管理班子人员情况。	央企与非国（央）企联合体
										技术负责人： 高长生（51岁，性别男） 1、职称：高级工程师（等级）、港口及航道工程（专业）。	技术负责人：1个（如有）		

								2020-6-15。 项目 5：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计：21215.12 万元，竣工时间：2023-11-2。 获得的奖项：共 1 个，其中：1 个市级奖项（质量类）。	易中心诚信分值联合体牵头方 100 分，联合体成员方 **438.78** 分。 履约评价情况：总体优秀。				
								投标人（若以联合体投标，指联合体成员方）： 提供业绩中，属类似工程业绩共 4 个，合计金额约 11.58 亿元。其中： 项目 1：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（万江街道污水收集系统完善工程）：43640.77 万元，竣工时间 2022-1-26。 项目 2：东莞市东江下游片区水污染综合治理工程（望牛墩镇污水收集系统完善工程）：31797.26 万元，竣工时间 2021-12-31。 项目 3：中堂镇 2016-2018 截污次支管网工程（中心片区、槎滘片区、下马四片区）工程总承包：28858.13 万元，竣工时间 2020-8-18。 项目4：清远市城市供水管网	服务便利度说明：广东华坤建设集团有限公司（联合体成员方）注册地在东莞，纳税纳统均在东莞，是国家高新技术企业、广东省建筑业 AAA 级信用等级企业、广东省守合同重信用企业（连续十四年）、**广东省工程总承包龙头骨干百强企业（东莞仅 3 家获得）**、广东省土木建筑科技创新先进企业，**连续多年在东莞优质施工企业 30 强、东**			

								建设工程（一期）：11521.47万元，竣工时间2022-4-12。 获得的奖项：/	**莞建筑施工企业量化评价中名列前茅。** 中交第一航务工程局（联合体牵头方）在深圳、广州均设置了分公司，距离项目近，服务便利，且中交第一航务工程局在深圳水务系统深耕多年，管理经验丰富，项目履约屡获业主好评，屡次登上深圳水务工程质量安全评估红榜，获得省优质结构奖及多项国家级BIM奖。				
页码索引	P12和P20。	P12和P20。	P8至P9。	P5至P7。	P104至P114。	P104，P192至P201。	P104，P281至P289。	P412至P471，P472至P521。	P371至P404，P434至P471，P525至P542。	P26至P34，P50至P53。	P35至P49，P54至P78。	P25至P101	/

十、其他内容（投标人根据第二章第 47.1 款“资信标要求一览表” 认为必要补充的资料）

1、服务便利度说明

（1）广东华坤建设集团有限公司

广东华坤建设集团有限公司（以下简称“华坤”）是国家一级建筑总承包企业，成立于 2006 年 3 月，总部位于粤港澳大湾区核心区域——东莞。公司作为本土的建筑企业，纳税纳统均在东莞，与本地各供应商相关企业有长期合作关系，若能中标，将充分调动总部资源为本项目提供优质服务。

华坤主要从事房屋建筑、基础设施建设、生态环境及乡村建设，致力于工程总承包建设，是国家高新技术企业、广东省建筑业 AAA 级信用等级企业、广东省守合同重信用企业（连续十四年）、广东省工程总承包龙头骨干百强企业（东莞仅 3 家获得）、广东省土木建筑科技创新先进企业，连续多年在东莞优质施工企业 30 强、东莞建筑施工企业量化评价中名列前茅，数百次荣获广东省金匠奖、广东省詹天佑故乡杯奖、广东省建设工程优质奖等奖项。

未来，华坤将以“建设美丽新中国”为己任，坚持长期价值主义，以“文化牵引+系统管项目+事业合伙人机制+五化建设”为管理逻辑，着力发展新技术、新工艺、新建造体系，大力发展绿色建筑、装配式建筑，打造品质华坤、品牌华坤，致力于成为中国领先的“城乡建设综合服务商”!

（2）中交第一航务工程局有限公司

我司是世界 500 强企业——中国交通建设股份有限公司的子公司，是一家拥有雄厚设计施工总承包能力、行业领先的大型综合性现代化建筑施工企业。

①敢于担当，承揽举世瞩目的超级工程

中交一航局始终坚持以诚信浇筑精品，积极投身国家重大工程和“一带一路”建设；实施的南海岛礁建设项目，被写入十九大报告经济建设领域重大成就；港珠澳大桥和**深中通道**超级工程举世瞩目，“大国工匠”精神屡获世人点赞；坚定践行“一带一路”战略，肯尼亚蒙内铁路成为非洲的第一条中国标轨铁路，首次将中国标准带到非洲大地。行大道、担大任、成大器是中交一航局坚持不懈的永恒追求。

②行业领先的施工和管理能力

资质齐全、序列完整。中交一航局拥有港口与航道工程、公路工程施工总承包特级资质，市政公用工程总承包一级资质等。经营范围涵盖公路、桥梁、港口航道、机场、铁路、工业民用建筑、轨道交通、市政工程、水利水电、大型成套设备安装等领域。公司拥有长期在岗员工约 11000 人，总资产 848 亿元，各类工程船舶 136 艘，施工机械 6216 台（套），拥有 4 位全国水运工程建造大师，4 位全国技术能手，20 位国务院特贴专家，92 位全国优秀项目经理。

公司高度重视科技创新工作，拥有国家专利 3072 项，截至 2023 年底，获得国家优质工程奖 77 项、鲁班奖 26 项、尤其是连续 15 届摘得詹天佑奖。公司在水务市场深耕多年，认真沉淀，项目履约屡获业主好评，屡次登上深圳水务工程质量安全评估红榜，获得省优质结构奖及多项国家级 BIM 奖。众多荣誉彰显了公司扎实的管理基础和雄厚的综合实力。

③服务便利度

公司在广东设立了 5 个分公司和 2 家全资实体子公司，分布在深圳、广州、佛山、珠海等地。公司可充分调动在粤资源，为业主提供优质服务。

证 书

黄骅港三期工程

荣获第十七届中国土木工程詹天佑奖

获奖单位：中交第一航务工程局有限公司

中国土木工程学会
北京詹天佑土木工程科技发展基金会
二〇一九年十二月

证 书

新建肯尼亚蒙巴萨至内罗毕标轨铁路

荣获第十八届中国土木工程詹天佑奖

获奖单位：中交第一航务工程局有限公司

中国土木工程学会
北京詹天佑土木工程科技发展基金会
二〇二一年十月

中国建筑业协会文件

建协〔2023〕1号

关于公布2022～2023年度第一批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）入选名单的通知

各省、自治区、直辖市建筑业协会（联合会、施工行业协会），有关行业建设协会，解放军工程建设协会，国务院国资委管理的有关建筑业企业，有关单位：

2022～2023年度第一批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）评选工作已结束。现将2022～2023年度第一批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）入选名单予以公布。

中国建筑业协会
2023年1月11日

1

序号	工程名称	承建单位	项目经理	参建单位
116	盐城先锋国际广场三期酒店写字楼工程	中铁建设集团有限公司	邓凌青	南京国豪装饰安装工程股份有限公司
				苏州柯利达装饰股份有限公司
				无锡鼎尚建设股份有限公司
				中铁建设集团机电安装有限公司
				中铁建设集团华东工程有限公司
117	港珠澳大桥主体工程岛隧工程	中国交通建设股份有限公司	林 鸣	中交第一航务工程局有限公司
				中交第二航务工程局有限公司
				中交第三航务工程局有限公司
				中交第四航务工程局有限公司
				中交广州航道局有限公司
				上海振华重工(集团)股份有限公司
				中国铁建电气化局集团有限公司
118	都昌至九江高速公路都阳湖二桥	中交路桥华南工程有限公司 四川公路桥梁建设集团有限公司	匡 敏 牟行勇	江西中煤建设集团有限公司
119	襄阳庞公（凤雏）大桥	中交第二航务工程局有限公司	吴小斌	

31

履约评价情况反馈表

评价单位	深圳市水务（集团）有限公司	评价期限	2024 年 01 月 01 日至 2024 年 03 月 31 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	港口与航道工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	沙河水质净化厂及 3#调蓄池配套工程	承包范围	水质净化厂地下箱体、调蓄池地下箱体、进出水系统、地面进出通道、疏散楼梯、通风口、除臭塔及下沉广场等。
工程地点	深圳市南山区	工程合同价	13.56 亿元
开工日期	2022 年 12 月 31 日		

施工内容：

第一季度现场主要进行首层支撑梁、栈桥板、桩间喷锚、天幕、环场排水沟及土方施工，项目部如期完成“3·20”首道混凝土支撑梁施工。项目一季度整体进度累计完成 25.03%，在全市在建水务工程评比中排名第三，现场施工生产组织合理有序，基坑开挖过程及时增加水泵，解决降排水难题，应用天幕防护棚系统，有效控制扬尘问题；应用智能机器人收面机进行栈桥板面板整平收面，有效控制面板坡度。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

优秀。

评价单位：（加盖单位公章）

日期：2024 年 4 月 7 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

履约评价情况反馈表

评价单位	深圳市环水启航水质净化有限公司	评价期限	2020 年 5 月 23 日至 2022 年 3 月 31 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	市政公用工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	承包范围	本项目施工图纸范围全部内容
工程地点	深圳市宝安区沙井街道	工程合同价	97353.9 万元
开工日期	2020 年 5 月 23 日		

施工内容：新建一座半地下式水质净化厂，主要建设内容包括厂内污水处理设施、污泥处理设施、厂区道路围墙绿化等，占地面积 6.19 公顷。工程规模为 20 万 m^3/d，其中粗格栅、进水泵房、深度处理土建按照 30 万 m^3/d 规模建设，设备近期按照 20 万 m^3/d 规模建设，污泥处理土建及设备按照 30 万 m^3/d 规模一次性建设。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

项目履约总体评价优秀，项目质量管理突出，在深圳市水务重点企业评比中排名前茅。项目荣获深圳市双优、BIM 创新环龙图杯、优路杯奖项，扩大了项目的影响力，塑造了项目良好形象，希望贵司在项目收尾上再接再厉，争取拿白金工。

评价单位：（加盖单位公章）

日期：2022 年 5 月 7 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

履约评价情况反馈表

评价单位	深圳市光明区水务局	评价期限	2022 年 10 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司/深圳市水务（集团）有限公司/中交一航局生态工程有限公司	企业资质	市政公用工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）工程	承包范围	本项目施工图纸范围全部内容
工程地点	光明区	工程合同价	75896.25 万元
开工日期	2020.9.23		

施工内容：项目建设意义为降低管网的运行水位，提高污水处理厂的进水 BOD、氨氮浓度，最大限度实现设计进水水质，降低截流箱涵溢流风险，助力河道水质稳定达标工程范围 106km^2，区域覆盖新湖、光明、凤凰、玉塘、马田 5 个街道办事处，共 18 个社区，主要包含管网整治修复工程（城中村存量管网、工业区及小区存量管网）、暗涵修复、市政干管完善、排水设施改造、水土保持和交通疏解等。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

优秀。请进一步加快完成李现在项目建设工作的质量，为明年的质量评优打好基础。

评价单位：（加盖单位公章）

日期：2023 年 12 月 3 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

履约评价情况反馈情况表

评价单位	佛山市南海区桂城街道办事处	评价期限	2021 年 10 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	市政公用工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼		
工程名称	南海区桂城街道灯湖片区水质净化厂总承包+运营（EPC+O）	承包范围	本项目施工图纸范围全部内容
工程地点	南海区桂城街道	工程合同价	87872.08 万元
开工日期	2021 年 9 月 9 日		

施工内容：新建一座地下式水质净化厂和地上公园，设计规模 10.0 万 m^3/d，包括新建污水厂的污水处理设施、污泥处理设施、生产辅助设施以及地面公园绿化景观等，占地面积为 29767.83 平方米。其中桂城街道灯湖片区水质净化厂土建规模按照 10.0 万 m^3/d 一次建成，设备安装分两阶段完成，每个阶段规模为 5 万 m^3/d。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

项目履约总体评价优秀，特别在项目安全文明施工、项目整体施工质量管理上表现突出，希望贵部在后续施工中再接再厉，保持管理优势，争做南海区标杆项目。

佛山市南海区桂城街道办事处（加盖单位公章）

日期：2022 年 5 月 5 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

履约评价反馈表

评价单位	海口永卓项目管理咨询有限公司	评价期限	2023 年 01 月 01 日 至 2023 年 06 月 30 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	港口与航道工程施工总承包特级、 公路工程施工总承包特级、 市政公用工程施工总承包一级、 建筑工程施工总承包一级、 机电工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	海口滨江西污水处理厂	承包范围	主要建设内容包括上丹泵站改造、粗细格栅间、进水泵房及沉砂池、A/A/O 生化池及 MBR 膜生物反应池、污泥斜板浓缩池、污泥浓缩脱水车间、鼓风机房、配套电气、自控、仪表工程设备安装及其他附属构筑物等。
工程地点	海口市	工程合同价	7.09 亿
合同签订时间	2020 年 9 月 30 日		

施工内容：

项目位于滨江西路与新大洲大道交叉口处滨江西花卉大世界内，占地 66 亩，为全地埋式结构。构筑物按远期总规模 9.5 万 m³/d 一次性建成，设备按近期 7.0 万 m³/d 规模进行安装调试，进厂污水主干管长约 6.7km，尾水排放管长约 1.5km。主要建设内容包括上丹泵站改造、粗细格栅间、进水泵房及沉砂池、A/A/O 生化池及 MBR 膜生物反应池、污泥斜板浓缩池、污泥浓缩脱水车间、鼓风机房、配套电气、自控、仪表工程设备安装及其他附属构筑物等。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

本项目建设期间，特别在项目安全文明施工、项目整体施工质量管上表现突出，没发生安全生产事故，本评价期内履约优秀。

评价单位：
（加盖单位公章）
日期：2023 年 7 月 20 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

履约评价反馈表

评价单位	海口永卓项目管理咨询有限公司	评价期限	2023 年 01 月 01 日 至 2023 年 06 月 30 日
企业名称	中交第一航务工程局有限公司	企业资质	市政公用工程施工总承包一级
企业地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼		
工程名称	海口市江东新区高品质饮用水水厂项目	承包范围	本项目合同全部内容
工程地点	海口市	工程合同价	11 亿
合同签订时间	2020 年 6 月 18 日		

施工内容：

项目位于海口市江东组团绕城高速与海榆大道交叉口西北侧，项目占地面积约 102 亩，建设模式为地下水厂加地面综合开发利用，主要建设内容为净水工程、土建工程。项目总体规模为 60 万 m³/天，近期土建规模按总体规模一次建成，设备按 20 万 m³/天规模建设，其中 10 万 m³/天的量为供给江东新区的高品质饮用水，另 10 万 m³/天的量为补给市区的普通饮用水。

评价单位对该企业履约表现的总体评价：

本项目建设期间，施工单位面临现场环境复杂、交叉工序多的实际情况，重视质量安全管理，未发生安全生产事故，本评价期内履约优秀。

评价单位：（加盖单位公章）
日期：2023 年 7 月 20 日

说明：履约情况分为优秀、良好、较好、一般、差，请根据具体情况做出评价。

深圳市水务工程质量安全评估

通　报

2024 年第 1 期（总第 18 期）

市水务工程质量安全监督站 编　　2024 年 5 月　日印发

为进一步规范水务工程质量安全管理，全面推进全市水务工程高质量建设，改善我市水务工程质量安全管理状况，提升我市水务工程质量安全管理水平，市水务工程质量安全监督站（以下简称质监站）委托第三方评估单位于 2024 年 3 月完成了 2024 年度第四季度（总第 18 期）在建水务工程质量安全评估工作，现将评估结果通报如下：

一、整体情况

按照《深圳市水务工程质量安全第三方评估实施方案》，质监站组织第三方进行质量安全评估工作。本期评估从全市重点水务工程建设项目中选取了21个市属水务工程和29个区属水务工

程共计50个项目（标段），其中含13个水库除险加固项目（标段）。

评估单位按照方案制定的评价标准、方法和流程，对所选取项目的质量安全生产管理、实体与外观质量、现场安全生产及文明施工等方面进行了2轮全面检查和定性定量的评估。检查评估结果表明，被评估项目（标段）的大部分参建单位能认真执行有关的法律法规、规程规范和强制性条文，工程质量安全状况总体可控。

本期评估项目（标段）施工单位质量安全综合平均得分为82.81分，质量平均得分为82.82分，安全平均得分为82.80分，多数项目质量安全评估得分在80-85分数区间，整体水平保持在“良好”标准。虽然全市水务工程项目质量安全状况总体处于受控状态，但评估结果显示，各项目质量安全水平参差不齐，最低分与最高分分差12.16分，后三平均分与前五平均分分差11.28分。多数项目参建单位仅针对评估现场发现的问题进行整改处置，并未举一反三，从根本上解决问题，治标不治本，许多常见质量安全“通病”如钢筋间距不均匀、混凝土外观有蜂窝麻面、回填痕迹不明显或未分层回填、支护不及时、防护不到位、临时用电不满足要求、扬尘防治措施不足等问题在本期检查评估时仍然存在。

二、评估检查发现的主要问题

好2024年在建水利工程安全度汛工作的通知》、《广东省水利厅关于切实做好“五一”期间和汛期水利安全防范工作的通知》切实抓好在建水务工程隐患排查和防汛管理工作。一要盯紧雨情水情变化，加强监测预警；二要密切关注围堰、导流设施、深基坑、高陡边坡、隧洞等重点部位，加强涉隧洞、边坡、深基坑等项目施工安全监测，对于易涝点、易发生坍塌、滑坡等地质灾害隐患点重点排查，及时消除风险隐患；三要加强值班值守，提升指挥调度和应急处置能力；四要健全完善应急救援预案，确保人员及时高效转移，保障人员生命财产安全。

附件：1.排名靠前项目名单

2.排名靠后项目名单

附件 1

施工单位质量安全综合得分排名前 5 名项目

排名	项目名称	施工单位	监理单位	建设单位	得分
第 1 名	罗田水库-铁岗水库输水隧洞工程	中国水利水电第十四工程局有限公司/中电建生态环境集团有限公司	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	深圳市原水有限公司	88.26
第 2 名	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程	中国建筑第八工程局有限公司	晨越建设项目管理集团股份有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	87.98
第 3 名	沙河水质净化厂及 3#调蓄池配套工程	中交第一航务工程局有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	87.84
第 4 名	福田水质净化厂二期工程	中建三局集团有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市水务(集团)有限公司	87.19
第 5 名	西丽水库至南山水厂原水管工程	中铁隧道局集团有限公司	黄河勘测规划设计研究院有限公司	深圳市原水有限公司	87.12

施工单位质量单项得分排名前 5 名项目

排名	项目名称	施工单位	监理单位	建设单位	得分
第 1 名	罗田水库-铁岗水库输水隧洞工程	中国水利水电第十四工程局有限公司/中电建生态环境集团有限公司	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	深圳市原水有限公司	88.21
第 2 名	沙河水质净化厂及 3#调蓄池配套工程	中交第一航务工程局有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	88.03
第 3 名	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程	中国建筑第八工程局有限公司	晨越建设项目管理集团股份有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	87.81
第 4 名	东涌水库溢洪道工程	中铁十八局集团有限公司	深圳市深水兆业工程顾问有限公司	深圳市东部水源管理中心	87.17
第 5 名	福田水质净化厂二期工程	中建三局集团有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市水务(集团)有限公司	87.14

施工单位安全文明单项得分排名前5名项目

排名	项目名称	施工单位	监理单位	建设单位	得分
第1名	罗田水库-铁岗水库输水隧洞工程	中国水利水电第十四工程局有限公司/中电建生态环境集团有限公司	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	深圳市原水有限公司	88.30
第2名	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程	中国建筑第八工程局有限公司	晨越建设项目管理集团股份有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	88.15
第3名	沙河水质净化厂及3#调蓄池配套工程	中交第一航务工程局有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	87.65
第4名	西丽水库至南山水厂原水管工程	中铁隧道局集团有限公司	黄河勘测规划设计研究院有限公司	深圳市原水有限公司	87.53
第5名	宝龙水质净化厂工程	深圳市政集团有限公司/深圳市天健第一建设工程有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	深圳市龙岗区水务局	87.47

监理单位质量安全管理得分排名前5名项目

排名	项目名称	监理单位	施工单位	建设单位	得分
第1名	罗田水库-铁岗水库输水隧洞工程	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	中国水利水电第十四工程局有限公司/中电建生态环境集团有限公司	深圳市原水有限公司	91.56
第2名	东涌水库溢洪道工程	深圳市深水兆业工程顾问有限公司	中铁十八局集团有限公司	深圳市东部水源管理中心	91.11
第3名	沙河水质净化厂及3#调蓄池配套工程	深圳市利源水务设计咨询有限公司	中交第一航务工程局有限公司	深圳市水务（集团）有限公司	90.83
第4名	福田水质净化厂二期工程	深圳市利源水务设计咨询有限公司	中建三局集团有限公司	深圳市水务(集团)有限公司	90.83
第5名	西丽水库至南山水厂原水管工程	黄河勘测规划设计研究院有限公司	中铁隧道局集团有限公司	深圳市原水有限公司	90.29

深圳市水务工程质量安全评估

通　报

2021年第2期（总第8期）

市水务工程质量安全监督站 编　　2021年7月16日印发

为进一步规范水务工程质量安全管理，全面推进水务工程高质量建设，改善水务工程质量安全管理状况，提升我市水务工程质量安全管理水平。根据《深圳市水务局关于开展2021年度水务工程质量安全第三方评估工作的通知》要求，市水务工程质量安全监督站（以下简称质监站）委托第三方评估单位于2021年7月7日完成了2021年度第2期在建水务工程质量安全评估工作，现将评估结果通报如下：

一、整体情况

为贯彻落实市领导关于做好占道施工管理工作批示要求，切实加强我市在建水务工程占道施工管理，质监站在本次评估前修订了《深圳市水务工程质量安全第三方评估实施方案》，补充完善了占道施工检查内容和评价标准，并及时通知被评估项目参建各方。

根据《深圳市水务局关于开展2021年度水务工程质量安全第三方评估工作的通知》要求，质监站选取了50个重点在建水务工程（标段）进行质量安全评估，其中市管工程31个、区管工程19个。评估单位按照《深圳市水务工程质量安全第三方评估实施方案》制定的评价标准、方法和流程，对所选取项目的质量安全生产管理、实体与外观质量、现场安全生产及文明施工等方面进行了2轮全面检查和定性定量评估。检查评估结果表明，大部分被评估项目（标段）参建单位能认真执行有关法律法规、规程规范和强制性条文，工程质量安全状况总体处于受控状态。

本期评估项目（标段）施工单位质量安全综合平均得分为82.37分，质量平均得分为81.63分，安全平均得分为83.20分，均继续保持在“良好”标准，对比第7期得分均有所提升（详见图1）。其中深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）、固戍水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）和深圳市前海-南山排水深隧系统工程土建I标3个项目质量安全综合得分已连续3期保持90分以上，深圳市布吉水质净化厂

雨、暴雨和大风等极端天气较多，防汛防风工作形势严峻。各项目参建单位要高度重视，压实工作责任，加强值班值守，密切关注风情、雨情、水情、潮情，及时启动防御预案。切实做好在建工程围堰、河道、涵渠、隧洞、塔吊及吊篮等防汛防风重点部位的隐患排查整治，做好工棚、脚手架、塔吊等施工设施的安全加固。发现较大隐患和险情要立即采取警戒封闭、人员转移等应急措施，必要时提前卸下易受强风影响的高空施工设备，根据气象预警及时停止户外施工作业。

附件：1.通报表扬项目名单

2.通报批评项目名单

附件 1

质量安全综合得分排名前 5 名施工单位

排名	项目名称	建设单位	施工单位	综合得分
第 1 名	深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	中交第一航务工程局有限公司	90.39
第 2 名	深圳市固戍水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市固戍水质净化有限公司	中国水利水电第七工程局有限公司	90.32
第 3 名	深圳市布吉水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市市政工程总公司	90.30
第 4 名	深圳市前海-南山排水深隧系统工程土建Ⅰ标	深圳市前海建设投资控股集团有限公司	中铁隧道局集团有限公司	90.26
第 5 名	福永水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水福永水质净化有限公司	广东省基础工程集团有限公司	87.66

质量单项得分排名前 5 名施工单位

排名	项目名称	建设单位	施工单位	得分
第 1 名	深圳市前海-南山排水深隧系统工程土建Ⅰ标	深圳市前海建设投资控股集团有限公司	中铁隧道局集团有限公司	90.28
第 2 名	深圳市固戍水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市固戍水质净化有限公司	中国水利水电第七工程局有限公司	90.26
第 3 名	深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	中交第一航务工程局有限公司	89.89
第 4 名	深圳市布吉水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市市政工程总公司	88.28
第 5 名	深圳市埔地吓水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	中铁一局集团有限公司	87.40

安全文明单项得分排名前5名施工单位

排名	项目名称	建设单位	施工单位	得分
第1名	深圳市布吉水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市市政工程总公司	92.33
第2名	深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	中交第一航务工程局有限公司	90.90
第3名	深圳市固戍水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市固戍水质净化有限公司	中国水利水电第七工程局有限公司	90.39
第4名	深圳市前海-南山排水深隧系统工程土建Ⅰ标	深圳市前海建设投资控股集团有限公司	中铁隧道局集团有限公司	90.23
第5名	福永水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水福永水质净化有限公司	广东省基础工程集团有限公司	89.59

水土保持得分排名前5名施工单位

排名	项目名称	建设单位	施工单位	得分
第1名	深圳市布吉水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市市政工程总公司	90.00
第2名	深圳市埔地吓水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	中铁一局集团有限公司	90.00
第3名	坝光片区防洪（潮）排涝工程第Ⅱ标段	深圳市水务工程建设管理中心	深圳市广汇源水利建筑工程有限公司	90.00
第4名	福永水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水福永水质净化有限公司	广东省基础工程集团有限公司	89.00
第5名	大磡河流域水环境综合治理工程（径流调蓄转输工程）	深圳市工勘岩土集团有限公司	深圳市建安(集团)股份有限公司	88.84

质量安全管理得分排名前5名监理单位

排名	项目名称	建设单位	监理单位	综合得分
第1名	深圳市前海-南山排水深隧系统工程土建I标	深圳市前海建设投资控股集团有限公司	深圳市深水水务咨询有限公司	92.48
第2名	深圳市沙井水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市深水水务咨询有限公司	92.36
第3名	深圳市布吉水质净化厂三期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市环水启航水质净化有限公司	深圳市深水水务咨询有限公司	91.93
第4名	深圳市固戍水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市固戍水质净化有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	91.61
第5名	福永水质净化厂二期工程设计采购施工总承包（EPC）	深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水福永水质净化有限公司	深圳市利源水务设计咨询有限公司	89.77

(19) 国家知识产权局

(12) 实用

(21) 申请号 202222354490.8

(22) 申请日 2022.09.05

(73) 专利权人 中交一航局生态工程有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园B座2001-1
专利权人 中交第一航务工程局有限公司

(72) 发明人 袁波 任思光 陈任 林凯 平赛 刘鹏 贺祥 胡国生 王腾达 王亮 田宁

(51) Int.Cl.
C02F 3/10 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(54) 实用新型名称

一种用于污水处理固定式填料模块的快速安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于污水处理固定式填料模块的快速安装结构，包括固定绳索、上层填料支架、上层填料，第一中间层填料支架、中间层填料、第二中间层填料支架、底层填料和底层填料支架，上层填料支架包括支架框、方管和凹形扣件，方管的两端与支架框内两边固定连接，三个方管对支架框形成固定支撑，上层填料设有接环，凹形扣件穿过接环，上层填料填充在上层填料支架与第一中间层填料支架之间，中间层填料填充在第一中间层填料支架与第二中间层填料支架之间，所述底层填料填充在第二中间层填料支架与底层填料支架之间，本实用新型装置将首层填料支架尺寸扩大，安装快速稳固，在土建结构上设置定位钢筋，填料支架置于定位钢筋中间，不易产生位移。

CN 218326980 U

(19) 国家知识产权局

(12) 实

(21) 申请号 202321593070.3

(22) 申请日 2023.06.21

(73) 专利权人 中交一航局生态工程有
地址 518000 广东省深圳市光明
道东坑社区科能路中集低轨
网产业园B座2001-1
专利权人 中交第一航务工程局有

(72) 发明人 韩斌武 刘立平 张宁 刘文斌 张宝棋

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产
务所(普通合伙)
专利代理师 潘玉北

(51) Int.Cl.
B01D 21/02 (2006.01)

(54) 实用新型名称

一种高效储泥的双层平流沉淀池

(57) 摘要

本实用新型提供一种高效储泥的
沉淀池，包括沉淀池本体和储泥及配水
坑，沉淀池本体的中部固接有一隔板，
淀池本体分为上沉淀池和下沉淀池，沉
的一侧为上穿孔花墙，隔板的自由端固
下倾斜的导流板，导流板与上穿孔花墙
之间形成第一落水间隙；泥坑的中部固
溅板，防溅板将泥坑分隔为第一区域
域，第一区域位于第一落水间隙的下方
设置有一吸泥管，吸泥管的端部固接有
和第二分管，第一分管延伸至第一区
管延伸至第二区域，本申请提供的沉淀
少泥坑内因初始排出污水水流下落对
定污泥的扰动和破坏，以此提升在初始
污泥重新回流的利用效率。

CN 219918881 U

(19) 国家知识产权局

(12) 实

(21) 申请号 202123278861.0

(22) 申请日 2021.12.24

(73) 专利权人 中交一航局第三工程有限公司
地址 116000 辽宁省大连市西岗区海达北街91号
专利权人 中交第一航务工程局有限公司

(72) 发明人 张铁钢 张曙光 梁贤路 孙强 何思语 袁顺

(74) 专利代理机构 大连瑞博晟知识产权代理有限公司 21259
专利代理师 杨迪

(51) Int.Cl.
F16M 11/04 (2006.01)
F16M 7/00 (2006.01)
E02D 1/00 (2006.01)

(54) 实用新型名称

基于深基坑开挖土层的动态水平抗力位移监测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了基于深基坑开挖土层的动态水平抗力位移监测设备，包括监测仪、支撑柱和固定块，通过设置支撑柱、固定块、定位机构和传动机构的配合使用，通过传动机构带动定位机构移动至合适位置后，通过固定块与支撑柱对接，松开传动机构，定位机构在复位的同时会通过支撑柱对监测仪进行固定，完成了对监测仪的支撑，解决了现有在监测时需要通过支撑柱对监测仪进行支撑固定，但是支撑柱与监测仪并没有很好的固定方式，所以通常会使用到卡扣的方式将监测仪与支撑柱对接，但是长期对监测仪进行拆除以及安装很容易会使卡扣出现断裂导致监测仪固定不稳出现晃动影响到监测结果的问题。

CN 216976298 U

(19) 国家知识产权局

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114956704 B
(45) 授权公告日 2023.01.20

(21) 申请号 202110693445.2

(22) 申请日 2021.06.22

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114956704 A

(43) 申请公布日 2022.08.30

(73) 专利权人 中交天津港湾工程研究院有限公司
地址 300222 天津市河西区大沽南路1002号
专利权人 中交河海工程有限公司
中交第一航务工程局有限公司
天津港湾工程质量检测中心有限公司
天津大学

(72) 发明人 陈运涛 王洋 黄仁亮 肖瑶 陶启龙 丁宇诚 王健男 崔美

(74) 专利代理机构 天津创智睿诚知识产权代理有限公司 12251
专利代理师 孙秋娥

(51) Int.Cl.
C04B 28/04 (2006.01)
C02F 11/00 (2006.01)

(56) 对比文件
JP 2009215151 A,2009.09.24
JP 2002114556 A,2002.04.16
CN 107486159 A,2017.12.19
Lang L,et al..Utilization of lime/carbide slag-activated ground granulated blast-furnace slag for dredged sludge. (MARINE GEORESOURCES &GEOTECHNOLOGY) ,2020,
曾永华等.污泥固化的试验研究.《天津大学学报》.2006,(第02期),

审查员 许周一

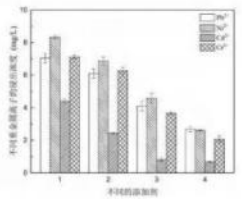
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种提高重金属污染底泥早期抗压强度的复合固化剂

(57) 摘要

本发明提供一种提高重金属污染底泥早期抗压强度的复合固化剂，由以底泥重量0.5%-3%的液体固化剂、6%-20%的胶凝材料和0.5%-5%的早强剂组成，液体固化剂制备步骤为：1)将苯乙烯磺酸钠和烯丙基硫脲或烯丙基半胱氨酸溶于去离子水中，搅拌，于50-80℃保温10-40min，得到溶液A；2)将丙烯酸和硫基丙酸溶于去离子水中配制成B料；3)称取过硫酸铵溶于去离子水中，配制成C料；4)将B料和C料分别滴加到1)溶液A中，且C料先滴加5-10min，并保温1-5h，得到溶液D；5)用氢氧化钠溶液调整溶液D的pH为4-6，并补水至固含量为20-50wt%，该固化剂能有效提高底泥抗压强度。



CN 114956704 B

(19) 中华人民共和国国家知识产权局

(12) 实用

(21) 申请号 202023296714.1

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 中交一航局第三工程有限公司
地址 116000 辽宁省大连市西岗区海达北街91号
专利权人 中交第一航务工程局有限公司

(72) 发明人 刘盛翔 肖志强 陆宏雁 黄林 孙强 王洋 李丹 焦锦龙

(74) 专利代理机构 大连瑞博晟知识产权代理有限公司 21259
代理人 佟昆

(51) Int.Cl.
E04H 7/18 (2006.01)
E03F 5/18 (2006.01)
E02D 5/34 (2006.01)

(54) 实用新型名称

一种全地下污水处理厂池壁单侧支模结构

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工领域，特别涉及一种全地下污水处理厂池壁单侧支模结构，一种全地下污水处理厂池壁单侧支模结构，围护灌注桩侧壁具有凸出的腰梁，围护灌注桩及腰梁上设有若干植筋，植筋伸出围护灌注桩及腰梁的一端与止水螺杆一端搭接固定，止水螺杆通过地壁钢筋加固，止水螺杆上设置有止水片，止水螺杆另一端穿过面板并紧固于设置在面板外侧的加强背楞上，所述围护灌注桩与池壁间隙处设置有钢筋网，钢筋网与植筋固接，本实用新型池壁单侧支模结构在基坑围护钻孔灌注桩及腰梁上植筋，将对拉螺杆与植筋焊接，能够满足对拉螺杆在池壁内侧预留加固长度一致，在围护结构灌注桩与池壁间增设两层钢筋网，能够提高混凝土抗裂性。

CN 214748329 U

(19) 中华人民共和国国家知识

(12)

(21) 申请号 202022955738.7

(22) 申请日 2020.12.11

(73) 专利权人 中交一航局第三工程有
地址 116000 辽宁省大连市西岗
街91号
专利权人 中交第一航务工程局有

(72) 发明人 刘文阳 王丹 王昊 陈
张克让 梁迪 吴玉汉

(74) 专利代理机构 大连瑞博晟知识产
限公司 21259
代理人 杨迪

(51) Int.Cl.
E04G 5/04 (2006.01)

(54) 实用新型名称

双排脚手架可调节固定连墙件装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工领域，特
种双排脚手架可调节固定连墙件装置，
一、固定栓、承插式固定栓、可旋转U型卡
母、连杆二；所述可旋转U型卡一端通过
接于连杆一及连杆二上，可以固定栓为
可旋转U型卡另一端通过承插式固定栓
及连杆二可开合连接，连杆一通过可旋
连接于双排脚手架的两个立杆上，连杆
旋转U型卡连接于预埋钢管上，连杆一
末端均为螺纹结构并通过方形螺母连接
水平状态，本实用新型保证双排脚手架
之间的间距符合规范要求，操作简单，便
可循环利用，有效缩短施工周期，提高施
降低施工成本。

CN 214482461 U

(19) 国家知识产权局

(12)

(21) 申请号 202123279448.6

(22) 申请日 2021.12.24

(73) 专利权人 中交一航局第三工程有限公
地址 116000 辽宁省大连市西岗区海
街91号
专利权人 中交第一航务工程局有限公

(72) 发明人 王洋 袁顺 何思语 傅建文 陈政旭 秦英

(74) 专利代理机构 大连瑞博晟知识产权代
限公司 21259
专利代理师 杨迪

(51) Int.Cl.
E02D 19/10 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(54) 实用新型名称

深基坑环形支护体系中的降水井保护平台

(57) 摘要

本实用新型属于降水井保护平台技术
尤其涉及深基坑环形支护体系中的降水井
平台，包括地基坑和水井管，所述地基坑的
与水井管的底部活动连接，所述地基坑顶部
侧和后侧均活动连接有平台板，所述平台板
部固定连接有固定板，所述固定板顶部的左
右侧均活动连接有夹板，两个夹板相对的一
固定连接有固定块，所述固定块的内腔开设
纳槽，所述收纳槽的内腔设置有定位装置，
平台板底部的左侧和右侧均固定连接有插
述固定块的底部固定连接有燕尾块。本实用
结构设计巧妙，具备便捷定位涵管的优点。

CN 216315687 U

(19) 国家知识产权局

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217205320 U
(45) 授权公告日 2022.08.16

(21) 申请号 202220907277.2

(22) 申请日 2022.04.19

(73) 专利权人 中交一航局第五工程有限公司
地址 066000 河北省秦皇岛市海港区海滨路47号
专利权人 中交第一航务工程局有限公司

(72) 发明人 马云杰

(51) Int.Cl.
E04G 13/00 (2006.01)
E04G 9/08 (2006.01)
E04G 5/00 (2006.01)
E04G 5/04 (2006.01)
E04G 5/16 (2006.01)

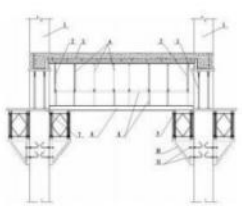
权利要求书1页 说明书4页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种地下水厂隔离层零触地快速支拆模板系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种地下水厂隔离层零触地快速支拆模板系统，包括三角架、横纵梁平台、整体支拆模板，零触地快速支拆模板系统拼装成整体后，在同跨间利用卷扬机移动；单跨所有隔离层板块全部施工完成后，利用汽车吊整体吊装换跨，该模板系统支拆迅速，与水厂层施工相互独立，可分别组织施工。本实用新型的模板系统整体支立、拆除、移动，施工速度快，效率高，操作简便，施工人员投入量少。整个模板系统只需利用滚动三脚架及卷扬机牵引就可实现整体移动，仅在上跨及换跨时需要汽车吊吊装，施工设备投入量少，整个模板系统可循环使用，周转率高，施工材料投入量小。



CN 217205320 U

进粤企业和人员诚信信息登记平台
信息登记企业入口
登记管理主管部门入口
已登记企业查询
办事进度查询
进粤企业来源分布
企业名称:
中交第一航务工程局有限公司
登记状态:
正常登记
暂停登记
资质类型:
建筑施工
工程设计与施工一体化
工程监理
工程勘察
工程设计
工程造价咨询
工程招标代理
规划编制
园林绿化
施工图设计文件审查
建设工程质量检测机构
人防设计
人防监理
查找
已登记企业
企业名称
法定代表人
技术负责人
驻粤负责人
登记状态
已登记人数
中交第一航务工程局有限公司
万军杰
潘伟
刘耘东
正常登记
531
共有 1 条数据
1
10 条/页

中交第一航务工程局有限公司
企业基本信息，资质情况
进粤分支机构情况
进粤分支机构情况
收起
机构名称
地区
机构总负责人
技术负责人
质量负责人
安全负责人
中交第一航务工程局有限公司佛山分公司
佛山市,禅城区
刘耘东
赵洪宾
毛跃伦
代学亮
中交第一航务工程局有限公司珠海分公司
珠海市,香洲区
刘耘东
邓为民
毛跃伦
代学亮
中交第一航务工程局有限公司广州分公司
广州市,南沙区
王洪蕾
邓为民
毛跃伦
代学亮
中交第一航务工程局有限公司深圳分公司
深圳市,光明新区
李丽军
邓为民
毛跃伦
代学亮
中交第一航务工程局有限公司华南分公司
广州市,南沙区
刘耘东
邓为民
毛跃伦
代学亮

2、资格审查业绩证明材料（如有）

2.1 联合体牵头方：

序号	项目名称		内容
1	工程名称		新都高新技术产业园再生水厂一期工程
2	工程类型		市政公用工程（给水工程）
3	工程所在地		四川省成都市
4	工程规模		总占地面积约 86.4 亩。总处理规模 3.0 万 m3/d,分两期建设，本项目为一期工程。土建按照 3.0 万 m3/d 建设，处理规模按照 1.0 万 m3/d 建设，设备按照 1.0 万 m3/d 安装。
5	资质要求		市政公用工程施工总承包叁级及以上资质
6	施工合同价或结算价（万元）		25995.635093
7	项目负责人姓名		任智辉
8	建设单位	名称	成都市新都香城建设投资有限公司
9		地址	四川省成都市
10		邮政编码	610000
11		联系人	刘工
12		联系电话	

说明：须由投标人使用投标人的企业数字证书电子签名。联合体投标的由联合体牵头人进行企业数字证书电子签名。

（1）施工合同

中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台
建设工程企业
从业人员
建设项目
诚信记录
搜索
首页
监管动态
数据服务
信用建设
建筑工人
政策法规
电子证照
问题解答
网站动态
首页 〉 项目数据 〉 项目详情 〉
手机查看
新都高新技术产业园再生水厂一期工程
四川省-成都市-新都区
项目编号 5101142305260001
省级项目编号 510114201906135
建设单位 成都市新都香城建设投资有限公司
建设单位统一社会信用代码 91510100758773664C
项目分类 市政工程
建设性质 新建
总面积（平方米） --
总投资（万元） 37905.2
立项级别 --
立项文号 --
项目地址：成都市新都区石板滩镇五一村四社
工程基本信息
招投标信息
合同登记信息
施工图审查
施工许可
竣工验收
业绩技术指标
详细信息
参与单位及相关负责人
单体信息
项目代码 1000002106400437
项目编号 5101142305260001
项目分类 市政工程
行政区划 四川省-成都市-新都区
具体地点 成都市新都区石板滩镇五一村四社
经纬度 --
立项文号 --
立项级别 --
立项批复机关 成都市新都区发展和改革局
立项批复时间 2019-01-28
建设单位 成都市新都香城建设投资有限公司
建设单位统一信用社会代码 91510100758773664C
建设用地规划许可证编号 --
建设工程规划许可证编号 --
工程投资性质 国有企事业单位投资
项目二维码 --
资金来源 国家投资-非政府投资
国有资金出资比例 --
总面积（平方米） --
总投资（万元） 37905.2
总长度（米） --
建设性质 新建
建设规模 --
重点项目 否
工程用途 给水

新都高新技术产业园再生水厂一期工程

四川省-成都市-新都区

项目编号	5101142305260001	首级项目编号	510114201906135
建设单位	成都市新都香城建设投资有限公司	建设单位统一社会信用代码	91510100758773664C
项目分类	市政工程	建设性质	新建
总面积（平方米）	--	总投资（万元）	37905.2
立项级别	--	立项文号	--

项目地址：成都市新都区石板滩镇五一村四社

工程基本信息　招投标信息　合同登记信息　施工图审查　施工许可　竣工验收　业绩技术指标

详细信息　参与单位及相关负责人　单体信息

企业承担角色	企业名称	企业统一社会信用代码	负责人姓名	负责人证件号
监理企业	四川尊科强工程管理咨询有限责任公司	915101146714399382	高明洪	510125**********35
施工企业	中交第一航务工程局有限公司	911200001030610685	任智辉	152624**********75

中标通知书

(牵头人)中交第一航务工程局有限公司，(成员)四川亿凡环境工程有限公司：

你方于 2020 年 12 月 18 日 所递交的 新都高新技术产业园再生水厂一期工程 （项目名称） 施工总承包+运营 标段投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

计划文号：川投资备【2019-510114-47-03-327861】FGQB-0033 号

建设规模：总占地面积约 86.4 亩。总处理规模 3.0 万 m3/d,分两期建设，本项目为一期 工程。土建按照 3.0 万 m3/d 建设，处理规模按照 1.0 万 m3/d 建设，设备按照 1.0 万 m3/d 安装。

中标价：建安工程费：259956350.93 元（其中含暂列金 22377107.90 元、规费 4070215.12 元、安全文明施工费 7597734.89 元）；运营服务费：4.95 元/m3

合作期限： 540 日历天（建设期）+20 年（运营期）

工程质量：**施工要求的质量标准**：符合国家现行施工质量验收合格标准。

运营考核标准：按照招标人及环保行业主管部门的要求规范运营，确保各项设施正常运行，设施设备持续稳定、出水达标。

项目经理： 任智辉。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到 成都市新都香城建设投资有限公司 与我方签订 施工总承包+运营 合同，在此之前应按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：成都市新都香城建设投资有限公司（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

2020 年 12 月 26 日

新都高新技术产业园再生水厂
一期工程

建设工程施工合同

发包人：成都市新都香城建设投资有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

扫描全能王 创建

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：成都市新都香城建设投资有限公司

承包人（全称）：中交第一航务工程局有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就新都高新技术产业园再生水厂一期工程施工标段有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程

2. 工程地点：新都区石板滩镇五一村四社

3. 工程立项批准文号：川投资备【2019-510114-47-03-327861】FGQB-0033号

4. 资金来源：国家投资-非政府投资

5. 工程内容：本项目的全部施工直至竣工验收合格、综合验收及整体移交、质量缺陷责任期内的缺陷修复等工作。

6. 工程承包范围：项目的全部施工内容

二、合同工期

计划开工日期：2021 年 1 月 4 日。

计划竣工日期：2022 年 6 月 28 日。

工期总日历天数：540 个日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。具

扫描全能王 创建

体开工日期以监理工程师发出开工令为准。

三、质量标准

工程质量符合国家现行施工质量验收合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

施工签约合同价为：人民币（大写）：贰亿伍仟玖佰玖拾伍万陆仟叁佰伍拾圆玖角叁分 （¥ 259956350.93 ）；

暂列金人民币（大写）：贰仟贰佰叁拾柒万柒仟壹佰零柒圆玖角（¥ 22377107.90 ）；

其中：

（1）安全文明施工费：人民币（大写）： 柒佰伍拾玖万柒仟柒佰叁拾肆圆捌角玖分(¥ 7597734.89)；

（2）规费：人民币（大写）： 肆佰零柒万零贰佰壹拾伍圆壹角贰分(¥ 4070215.12)；

五、项目总负责人

承包人派驻施工项目负责人为：任智辉；

承包人派驻运营负责人：孙中旺。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书（如果有）；

（2）投标函及其附录（如果有）；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

扫描全能王 创建

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于2021年____月____日签订。

扫描全能王 创建

十、签订地点

本合同在成都市新都区签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自合同签订之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式捌份，发包人肆份 ，承包人执肆份，均具有同等法律效力。

（以下无正文）

扫描全能王 创建

签字盖章页

发包人：成都市新都香城建设投资有限公司(盖章)

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：91510100758773664C

地 址：新都区新都镇马超东路289号

邮政编码：610500

电话：

传真：028-83970662

开户银行：成都农商银行新都支行

账号：02220000120010004865

承包人：中交第一航务工程局有限司

（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：911200001030610685

地 址： 天津港保税区跃进路航运服务中心8号楼

邮政编码：300461

电话：

传真：022-25600524

开户银行：建行天津国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

扫描全能王 创建

（2）施工图纸

——1套仪表检测系统。包含臭氧浓度检测仪、露点变送器、臭氧泄露报警仪、氧气泄漏报警仪等。

次氯酸钠加药间：

——2套卸料装置，1用1备，包含仪表及阀门等；

——2套计量泵，1用1备，包含仪表及阀门等；

——2 套次氯酸钠储罐，包含仪表及阀门等；

12) 出水井

土建规模按3.0万m^3/d设计。

平面尺寸AxB=4.5x4.5m，H=3.55m。

·功能：观察出水水质及中水回用。

主要设备：

——1套自动给水设备，Q=450m^3/h，H=30m，其中含3台变频泵，3用$Q_{单台}$150m^3/h，N$_{单台}$=18.5kW。

2.4 生物除臭设计

2.4.1 项目概述

污水厂内的除臭设计主要是将厂区内恶臭区域的臭气加以收集、吸附、分解，同时进行通风、换气。

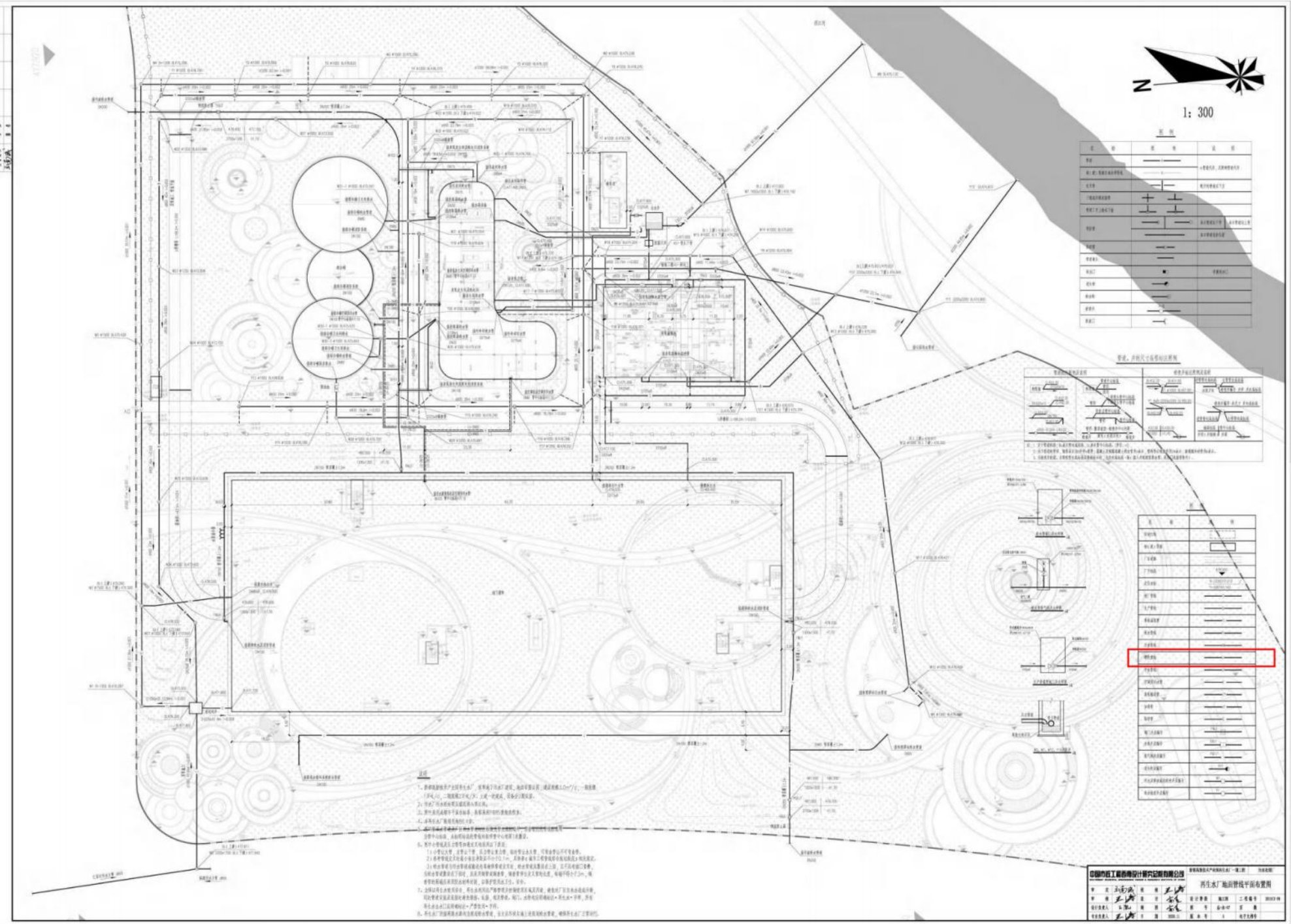
厂内产生臭气浓度较大的地方主要是污水预处理部分(粗、细、中间、精细格栅间)、调节池、生化池、膜池和污泥处理区域。

由于需进行臭气处理的单体较多，臭气源相距较远，臭气考虑分区域进行处理。

本项目采用双重除臭系统：全过程除臭+生物除臭。

2.4.2 全过程除臭

全过程生物除臭工艺，从源头治理臭气，将臭气消灭在源头。全过程生物除臭系统将含有组合生物填料的培养箱放置于污水厂生化池底部，活性污泥混合液经过培养箱，其中的复合填料和载体填料协同作用，对除臭微生物的生长、增殖产生诱导和促进作用，增殖强化除臭微生物，将培养好的除臭污泥回流于污水厂进水端，污泥中经过培养增殖产生的除臭微生物与水中的恶臭物质发生吸附、凝聚和生物转化降解等作用，使得污水厂各构筑物恶臭物质在水中得到去除，实现污水厂恶臭的全过程控制。


N
1：300
西生水厂地面管线平面布置图

设备、管道工程量一览表(一)

管道代号	序号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
C	1	顶管	d1000	钢筋砼	m	43	顶管专用管材
	2	工作井	Φ8000，H=7.2m	钢筋砼	座	1	详结构图
	3	接收井	Φ4500，H=6.8m	钢筋砼	座	1	详结构图
	4	污水检查井	2200x1700，H=6.8m	钢筋砼	座	1	详06MS201-3-51
	5	污水管	D1020x10	Q235	m	8	
S	1	钢管	D720x8	Q235	m	170	
	2	钢管	D630x8	Q235	m	7	
	3	钢管	D426x8	Q235	m	20	
	4	卧式蝶阀	DN700，P=1.0MPa	球铁	个	1	
	5	双法兰松套传力接头	DN700，P=1.0MPa		个	2	
	6	卧式蝶阀井	1800x2600	钢筋砼	座	1	详07MS101-2-110
	7	钢制法兰	DN700，P=1.0MPa	Q235	个	4	
	8	钢制90°弯头	DN700	Q235	个	6	
	9	钢制45°弯头	DN700	Q235	个	2	
	10	钢制三通	DN700x700	Q235	个	2	
	11	钢制异径管	DN700x400	Q235	个	2	
	12	钢制三通	DN700x600	Q235	个	2	
	13	钢制90°弯头	DN400	Q235	个	1	
	14	电磁流量计	DN700，P=1.0MPa		个	1	计入自控
	15	电磁流量计井	1500x2100	钢筋砼	座	1	参07MS101-2-66
YL	1	溢流管	D1020x10	Q235	m	13	
	2	溢流管	D480x8	Q235	m	26	
	3	钢制90°弯头	DN450	Q235	个	3	
	4	溢流管	d1000	钢筋砼	m	398	国标I级钢筋砼承插管
	5	污水检查井	1650x1650，H=3.3m	钢筋砼	座	1	详06MS201-3-43
	6	污水检查井	B=1.300，H=2.6~2.7m	钢筋砼	座	2	详06MS201-3-65
	7	污水检查井	Φ1500，H=2.7~4.5m	钢筋砼	座	4	详06MS201-3-28
	8	八字形排口	d1000	钢筋砼	座	1	详06MS201-9-5
Y	1	雨水管	d400	钢筋砼	m	158	国标I级钢筋砼承插管
	2	雨水管	d600	钢筋砼	m	178	国标I级钢筋砼承插管
	3	雨水管	d800	钢筋砼	m	70	国标I级钢筋砼承插管
	4	雨水管	d1000	钢筋砼	m	34	国标I级钢筋砼承插管
	5	雨水管	d1200	钢筋砼	m	68	国标I级钢筋砼承插管
	6	雨水联络管	d300	钢筋砼	m	180	国标I级钢筋砼平口管
	7	钢管	D720x8	Q235	m	27	
	8	钢制三通	DN700x450	Q235	个	2	
	9	钢制异径管	DN700x450	Q235	个	1	
	10	钢制90°弯头	DN450	Q235	个	1	
	11	雨水检查井	2200x2200，H=3.1~3.6m	钢筋砼	座	2	详06MS201-3-34
	12	雨水检查井	Φ1500，H=2.8m	钢筋砼	座	1	详06MS201-3-17
	13	雨水检查井	Φ1250，H=2.2~2.6m	钢筋砼	座	4	详06MS201-3-15
	14	雨水检查井	Φ1000，H=1.9~2.4m	钢筋砼	座	13	详06MS201-3-12
	15	八字形排口	d1200	钢筋砼	座	1	详06MS201-9-5
	16	排水管	D219x6	Q235	m	23	
W	1	污水管	d400	钢筋砼	m	499/72	国标I/III级钢筋砼承插管
	2	污水管	D426x8	Q235	m	22	
	3	顶管	d800	钢筋砼	m	40	顶管专用管材
	4	排水管	D219x6	Q235	m	12	
	5	排水管	D108x4	Q235	m	40	

设备、管道工程量一览表(二)

管道代号	序号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
W	1	污水检查井	Φ1000，H=2.5~5.5m	钢筋砼	座	25	详06MS201-3-21
	2	污水检查井	Φ1250，H=4.2~4.3m	钢筋砼	座	2	详06MS201-3-25
	3	污水检查井	Φ1000，H=7.0m	钢筋砼	座	2	参06MS201-3-21，砼井及盖板井底调整及250mm，钢爬间距调整为210MM
	4	隔油池	GC-3S型 AXB=2500x1000	钢筋砼	座	1	详04S519-56
	5	工作井	Φ6500，H=4.3m	钢筋砼	座	1	详结构图
J	1	给水管	DN200	PE100	m	390	
	2	给水管	DN150	PE100	m	110	含管件
	3	给水管	DN100	PE100	m	150	含管件
	4	给水管	DN80	PE100	m	10	含管件
	5	给水管	DN65	PE100	m	30	含管件
	6	给水管	DN32	PPR	m	35	含管件
	7	给水管	DN15	PPR	m	15	含管件
	8	避水套	SS160/65-1.0		套	3	详07MS101-1-10
	9	闸阀及伸缩接头	DN200 P=1.0MPa	球铁	个	2	
	10	闸阀及伸缩接头	DN150 P=1.0MPa	球铁	个	2	
	11	闸阀井	1300x1300 H=1.7m	钢筋砼	座	4	详07MS101-2-66
	12	排气阀及闸阀	DN50 P=1.0MPa	球铁	个	1	介质：饮用水
	13	排气阀井	1200x1200 H=1.8m	钢筋砼	座	1	详07MS101-2-162
	14	水表及闸阀	DN200 P=1.0MPa	球铁	套	2	详07MS101-2-134
	15	水表井	2750x1300，H=1.8m	钢筋砼	座	2	详07MS101-2-134
	16	倒流防止器组合	DN200 P=1.0MPa	球铁	套	2	详12S108-1-15
	17	倒流防止器井	2750x1300，H=1.8m	钢筋砼	座	2	参07MS101-2-134
	18	90°弯头	DN200，P=1.0MPa	PE100	个	1	
	19	PE三通	DN200x200	PE100	个	1	
	20	喷塑钢法兰	DN200，P=1.0MPa	塑钢	个	12	
	21	钢套管	D325x8	Q235	m	36	
	22	水泵接合器	DN150，P=1.0MPa	球铁	套	3	
Z	1	中水管	D325x8	Q235	m	88	
	2	中水管	D219x6	Q235	m	26	
	3	水表及闸阀	DN300 P=1.0MPa	球铁	套	1	详07MS101-2-134
	4	水表井	3200x1300，H=1.8m	钢筋砼	座	1	详07MS101-2-134
	5	钢制90°弯头	DN300	Q235	个	3	
	6	钢制三通	DN300x200	Q235	个	1	
	7	钢制异径管	DN300x250	Q235	个	1	
	8	钢制法兰	DN300，P=1.0MPa	Q235	个	2	
K	1	空调供水管	DN125	无缝钢管	m	55	整体式预制保温管
	2	空调回水管	DN125	无缝钢管	m	55	整体式预制保温管
	3	空调供水管	DN100	无缝钢管	m	5	整体式预制保温管
	4	空调回水管	DN100	无缝钢管	m	5	整体式预制保温管
	5	空调供水管	DN80	无缝钢管	m	60	整体式预制保温管
	6	空调回水管	DN80	无缝钢管	m	60	整体式预制保温管
CY	1	臭氧输送管	D133x3	SS316L	m	55	含管件
JY	1	加药管	DN20	HDPE	m	50	含管件
	2	钢套管	D57x4	Q235	m	7	
Q	1	取样管	DN25	SS304	m	45	含管件

塑料管道外径与公称直径对照表

塑料管外径(de)	20	25	32	40	50	63	75	90	110	160	200
公称直径(DN)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200

说明

1、除特殊注明外，图中尺寸以毫米计，标高以米计。

2、关于管道的管径，钢管表示为D外径×壁厚；塑料管用DN表示公称直径，钢筋砼管用d表示公称直径。

3、材料表管道长度未考虑施工耗损量。管径<200的管件未作单独统计，均计入直管段中，材质同相接的直管段。

4、不锈钢或钢制管件壁厚与同管径管道壁厚一致。

5、防水套管参07MS101-5/15做法，套管两端封口处由石棉水泥封口改为聚硫密封膏封口30mm厚，执行《聚硫、聚氨酯密封胶给水排水工程应用技术规程》(CECS 217:2006)的要求，给水管道所用聚硫、聚氨酯应符合《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)及《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》(GB/T17219-1998)的要求。

6、其余说明详再生水厂工艺管线设计总说明。

7、管道代号详见"总-水-07"。

中国市政工程西南设计研究总院有限公司 SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA				新都高新技术产业园再生水厂一期工程	污水处理厂		
再生水厂地面管线工程量一览表							
审定	王南成	校核	王涛	设计阶段	施工图	工程编号	2019IX-09
审核	王涛	设计	南全	图号	总-水-08	页数	
设计负责人	王凯	制图	南全	版本号	A	电子文档号	
专业负责人	王涛	日期	2020.11				

主管总工 王南成　专业　姓名

设计及施工说明

1. 设计专篇

1.1. 建筑平台屋面给水二期北京资料和设计委托任务书。

1.2. 建筑和相关专业提供的施工条件图和电关资料。

1.3. 本专业采用的国家现行电关给排水、消防和卫生等主要设计规范及规程：

《建筑给水排水设计标准》	（GB 50015－2019）；
《室外给水设计标准》	（GB50013－2018）；
《室外排水设计规范》	（GB50014－2006）（2016年版）；
《装饰给水排水技术规范》	（GB50788－2012）；
《民用建筑节水设计标准》	（GB 50555－2010）；
《污水综合排放标准》	（GB 8978－1996）；
《节水型生活用水器具》	（CJ/T164－2014）；
《生活饮用水卫生标准》	（GB5749－2006）；
《建筑设计防火规范》	（GB50016－2014）（2018年版）；
《消防给水及消火栓系统技术规范》	（GB50974－2014）；
《建筑天火装配置设计规范》	（GB 50140－2005）；
《民用建筑设计统一标准》	（GB50352－2019）；
《建筑给先三维匹配设计规范》	（GB 50981－2014）；

1.4. 采用最标流公式（成熟城区）：

$$i=\frac{44.594*(1+0.651*lgP)}{(t+27.346)^{0.853(lgP^{-}-0.07)}}\ (mm/min)$$

1.5. 本工程市编给水管网水压取定0.40MPa。

2. 工程概况及设计范围

2.1. 工程概况

2.1.1. 本项目是一新都高新技术产业园再生水厂一期工程一污水处理厂"，本子项为综合车间

2.1.2. 本项目地处四川省成都市青白江区。

2.2. 工程概况

本子项为"综合车间"，本子项为一栋多层构分开建筑，建筑面积为2142.32m2，建筑高度为9.60m，建筑体积为约0146.52m3。

层数(上/下)：2/无　　设计使用年限：50年；　　主要结构类型：钢框架；　　抗震设防烈度：七度；　　耐火等级：二级。

3. 系统设计

3.1. 生活给水系统

本工程给水，消防水源引自周围市政给水管(北一线给水管DN400及十二乡给给水管DN400)，引入各管供为DN200，市政给水管网压为0.40MPa。并设置倒流防止器，生活给水引至外部大楼合用时，设置计量表。

3.1.1. 本子项生活用水量设计为综合管网中。

3.1.4. 本子项为多少楼层合理置，水表采用管理水表，水表设计同管径。

3.2. 热水系统

3.2.1. 根据业主要求本工程采用电热水器1台60L，热水器设置管处保证使用安全的装置，具体由业主确定。

3.3. 生活用量水系统

3.3.1. 本工程采用统，分分设给给水保留，对生活污水和给水分系统进行预留。

3.3.2. 环，量水采用重立法预算，本工程为电每台管计量水表计。

3.3.3. 卫生间污水设置冲环境气管，高层卫生间污水单独排出。

3.4. 给水防水系统

3.4.1. 居室给水采用支线，给给单表，表每个居室设1台计表 $i=44.594*(1+0.651*lgP)/(t+27.346)^{0.853*(lgP^{-}-0.017)^{U}}$ mm/min

3.4.2. 居室给水给水系统图与专设计管理规划设计，给水给水系统和温度设备的总用水量立标不小于10年设计管理规划计。

3.4.3. 居室给水采用重立法供水系统，给给和居室管外设出口，给水给有给等水给给外。

3.5. 进火给给水系统

3.5.1. 本工程进火给给与给给水管网供水，供水压力取0.39MPa。本子项室内消防用水量为15L/S，室外消防用水量为25L/S，火灾延续时间2h一次火灾用水量504m[3]。

3.5.2. 进给进火给系给环管设置室子每层属及，本工程室给进火给立管从各给环管上引水，室外设1套消防水泵接合器，与室内进火给给管相连。

3.5.3. 本工室内等给消防箱采用SG24B65Z-J型消防箱，箱内给SN65进火给1个，DN65衬胶水龙1条，直径19mm水枪1支，

消防锁管备盘一套（每管长度30m）和消防报钮一个。

3.6. 建筑天火装置及生活防设备给配置

3.6.1. 建筑各部位与室及火灾种类和危险等级配置建筑灭火器，具体组与详置"六章"消防设备和器材"。

4. 管道材料

4.1. 给水系统

4.1.1. 生活给水立管、立管采用钢塑复合管；管径≤DN50时接，＞DN50采用卡环连接，水表后给冷水立管采

用PPR塑料给水管，热熔连接，冷水管公称压力1.25MPa，热水管公称压力2.0MPa，业主或施工单位选用管材时，

应满足各系统各分立工作压力和使用温度的要求，并保证管道的功能不小于系统要求的设计的公称压力。

4.1.2. 塑料管道外径De与公称直径DN对照表（本设计图纸中管径均表示为公称直径DN）

表4　塑料管De与公称直径DN对照表

管道公称直径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
PPR/UPVC管塑料管直径	De20	De25	De32	De40	De50	De63	De75	De90	De110	De125	De160

4.2. 污水，废水及雨水系统

4.2.1. 污水立管采用UPVC实壁排水管，承插胶水粘结或弹性密封圈连接；污水立管采用普通UPVC

实壁排水管，粘接连接；污水立管及雨管与生产管道及构建上间隔管道均为非燃UPVC实壁排水管，粘接连接。

4.3. 其他进水排系统

4.3.1. 室内进火给给水管道采用热浸镀锌钢管，进火给管径小于DN50采用螺纹连接，大于等于DN50采用给给沟槽式卡箍接头连接，管道公称压力取1.0MPa。

5. 阀门及附件

5.1. 给水系统

5.1.1. 给水管上给阀门，当管径<DN50mm时，采用铜质截止阀；当管径≥DN50mm时，采用弹性座封闸阀，公称

压力取1.6MPa。

5.1.2. 减压阀主要为干燃铜阀体，公称压力取1.0MPa。

5.1.3. 本种阀门主阀体材料不足铜或干燃铜时，可以采用铸墨铸铁或铸铜阀体的阀门，但其阀体内表面和阀瓣应有

符合饮用水卫生标准的可靠防腐涂层，保障生活用水水质。

5.2. 附件

5.2.1. 卫生间采用给合金或铜制防污地漏，带子地为不锈钢或镀铬制品，水封高度不小于50mm；横排型时，就选。

生活用分给地漏和地下室地面给水系统中的地漏，地漏其设置成无地漏下层给水管。

5.2.2. 地面进出口采用铜制品，进出口表面与地面平。

5.2.3. 给水系统上给步骤节采用可自控橡胶接头或不锈钢波纹伸缩节，其公称压力取1.6MPa。

5.2.4. 卫生器具采用节水型器具，给水给水设备采用节水、节能高产品。全部给水配件给采用节水型产品，

给采用陶瓷产品。

6. 给给设备和器给

6.1. 建筑进火给给设备

6.1.1. 地给给立集采用给S41X-10-A型地给给立集，确给详见标图12S108-1/P21.

6.1.2. 进火给给水管道采用带锁定装置采给给螺阀，公称压力1.0Mpa，当给管采用标准。

6.1.3. 排气阀采用DN20地给给排气阀；阀体的给给材料和环境当不锈钢制品）。

6.1.4. 室外进火给：采用室外地上式进火给：SS100/65-1.0型，确给详见标图13S201.

6.1.5. 消防水泵接合器：采用室外地上式水泵接合器（SQS150-A型），确给详见标图99S203/P11.

6.2. 建筑天火装配置

6.2.1. 天火器给采用磷酸铵盐干粉灭火器，名每一处建筑的给配置两具干重式灭火器

6.2.2. 本子项危险等级为中危险级，火灾种类为A类，建筑配置器准为2A，配置种类为干粉式MF/ABC3，最大保护距离为20m。

7. 卫生设备

7.1. 卫生间内卫生设具给采用陶瓷制品，选用给卫生给具应带有（节水型卫生给具）（GB/T31436－2015）

标准的要求。在土建施工时，应根据所给卫生给具要求的管洞尺寸预合管洞，避免事后凿打。

7.2. 卫生给具给水阀采用延时自闭冲洗阀，型给带分使用功能和系统设置要求。

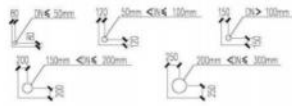
7.3. 卫生设备给安装应按照国家标准图执行。

7. 管道敷设

7.1. 一般规定

7.1.1. 各类管道在安装时应符合要求。标高要标给高安装，详给给置详给立管敷设计和平给图表中，给以最小安装

距离敷设，见下图所示（单元成品考虑）：



7.1.2. 所有管道在保证管子安装和维修给前提下，应当使用和二次装修管道合理布，并应当其它专业给管道、桥架等

给协调中，确保管道安装顺利实施。在安装过程中如发生管道交叉，应按照"小管让大管，电压管让压管"的原则

进行调整。

7.1.3. 在对分管道产点的给管道进行支吊和敷设时，应在管道给阀门、检修口等关设置便于开启给检修环门或检修孔，

以免给管道管理给维给造成被对给检修给带来不必要的给给头。

7.1.4. 所有管道的支架、导架和带卡给应固定在建筑承重构件上，管道支导架的给给详见国标 03S402。

7.1.5. 所有管带的给给承架等给件全给远给记，避免生产设带给对给管带破坏。

7.1.6. 各类管道在穿越防火隔墙、楼板时防火给给给应带加不可燃给给，防火封堵应采用防火给给和给带。

7.2. 给水管敷设

7.2.1. 卫生间的给给水立管基础应设时，不得在现浇生活水平敷槽，且采用干法管槽给方式：基础管每给增加C20

压环混凝土圈改建出，基础基础时间，增钉固定，混凝槽给长度不小于100mm，给水立管公给距不小于30mm。

7.2.2. 户内给水管上下穿层时，热水管及给冷水管应上下；参差安装时，热水管及给冷水管给左边，暖管给水管给

保护层不宜小于20mm。

7.2.3. 所有管道在穿楼板基础上给和墙板、梁时，应根据图中所注管道给高，位置和小土建工种预留孔洞或预埋套

管，避免事后临打。

7.3. 给水管道敷设

7.3.1. 给水管道上给90°三通和旧道给应给90°给三通和给旧道；立干个管给90°弯，立管应给和台户管带给带从支月

给个45°带头连接，立立管从给带管从应及临环给给发交接角，加设支撑等。

7.3.2. 污水横管与横管的连接，不得采用正三通和正四通。

7.4. 管道坡度及停气高给设置

7.4.1. 给各户层图和各给图中，给水管道从应照坡度（或按上点给高）走，按下向坡度安装：

塑料给水横支管的给坡坡度给为：0.026

塑料给水横干管给最小坡度：de110---0.004　de125---0.0035　de160---0.003　de200---0.003

铸铁给水管给给坡坡度：　DN50---0.035　DN75---0.025　DN100---0.02　DN150---0.01

7.4.2. 给水管道，必安装时，立管0.002和坡度坡向立管或排水装置。

7.4.3. 对最式给充给给水管网，其各网给水端和最高点应设置立给给气阀。

7.4.4. 由于管道充天环节高给已给上偏给的给水管，应在最于给聚空气处上偏管给给最高点，设置立给给气

阀或手动阀门排气。

8. 管道、设备保温及防腐

8.1. 管道、设备保温

8.1.1. 当给水及净管道给露外温环境和管给支给给表时，设给环境对给PPR给水管道应做保温防结露处理；

保温层厚度9mm。

8.1.2. 保温材料可采用橡塑发泡保温材料，管道采用管壳，水箱等采用板材，保护层给料采用玻璃丝环境给（管道和

设备保温，防给属表处理参）（16S401），也可参照保温图选择给给材料做法，其中覆盖在采用外管道给给保温给材

料保护层给料给燃烧等级应不低于难燃B1级。

8.1.3. 保温应在给水试验合格，无疏漏现象后进行施工。

8.1.4. 露明覆盖给应在给给水管试用给给材料进行包裹，防止用户在给手取物时烫伤。

8.2. 管道防腐及油漆

8.2.1. 给金属表给，应进行表面处理，除锈、镀锌、焊渣等物，涂刷给给等表面无给号，不得有漏点、流痕、油

渍和露给现象。

8.2.2. 焊接钢管外表给除锈后，给给管给采用两道二油，外露与支给给部露给漆，给埋地管给先刷给沥青给，再刷

防锈给两道。

8.2.3. 金属管给支架给除锈后刷银灰两道，支吊架刷黑二道，油漆两遍，应在管给与支架之间加橡胶垫。

8.2.4. 所有管给在给管道给用处不同，应在其外表面根据不同的管道类别，外刷不同颜色的漆环，以便给维和识别。

9. 管给试压

9.1. 管给试压：

1. 生活给水干管管给试验压力应1.5倍工作压力，并不小于0.9MPa；消防系统工作压力小于1.0Mpa时，则1.5P且不小于

1.4Mpa，大于1.0Mpa时，按系统工作压力+0.4Mpa，试压方法应按《建筑给水给水及采暖工程施工质量验收规范》

GB50242－2002、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974－2014有关规定执行。PPR管试压按《建筑给水给料管道工

程技术规程》CJJ/T98－2014执行，加工作压力应1.5倍并不小于0.6MPa。

2. 隐蔽或埋地的给水管道在隐蔽前应做满水试验，立管应水压进行一段给，30min压给前不下降为合格。

3. 室内给水管应给立管上部给水平，给给h应以被给不下降为合格。

4. 污水及给给水的立管、横干管，应按《建筑给水给水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242－2002给管系统做满水试验。

5. 给给水箱满水试验，应按照12S101《给塑给水箱》中要求进行；给箱混凝土给水满水试验，24h渗漏率应小于1/1000，具体应按

《给水排水构筑物施工及验收规范》GB50141－2008中要求执行。

6. 压力给水管道给给水系统作用2倍给行水压试验，保给30min，无渗漏为合格。

7. 水压试验给试验压力表应位于系统或试验部分给最低部位。

9.2 管道严密性试验

生活给水、消防管网安装完毕后，应对其进行严密性试验，应在水压强度试验和严密性试验合格后进行。试验压力应为给水工作压力，稳压24h，应

无渗漏。

10. 抗震支吊架

10.1. 为防止地震对给排水管道系统及消防管道系统大量或损害造成人员伤亡及财产损失，根据《建筑抗震设计规范》

（GB50011－2010）第1.0.2条、第3.7.1条及《建筑给给工程抗震设计规范》（GB50981－2014）第1.0.4条等

强制性条文，应对给风管给系统进行抗震加固，本项目对应的>DN65给管道及重抗震支吊架，应应项目抗震

支吊架产品需通过"SM认证，方能被上、做给电，未给给等级抗震节重给给给质保式，具体抗震计会专业公司完成。

11. 其他

11.1. 图中所注标高为管中心标高，所注主管，水平管距离为管中心距离。

11.2. 图中所注标高单位为m，其余单位为mm。

11.3. 图中所注管径均为公称内径，业主或施工方在购买管材时应向供应商给应管材给管质量。

11.4. 业主、施工等各方在选定给用给水设备、管材和部材时，应把质量关；在符合使用功能要求、满足设计及各

给要求地用高性价比产品，不得选用给水和质量不合格产品。

11.5. 生活饮用水防水设施在定引管状况应保建设和使用。

11.6. 消防给水及定火给系统的施工应按应天给有关国家给家强制执施工及生质给。

11.7. 本说明与给图纸上给分说明不一致时，以在图纸上给分说明为准。

11.8. 本说明未提及者，给国家现实施工给给有关规范、规定执行。

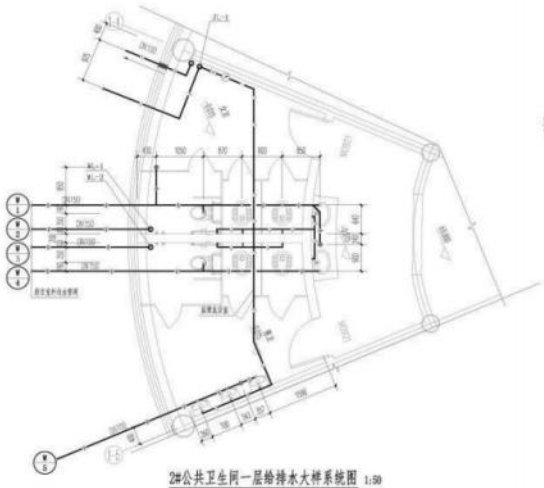
主要给排水设备及材料表

序号	设备器材名称	性能参数	单位	数量	备注
1	带给水表	水表，DN50，PN=1.0Mpa	只	4	
2	干湿式灭火器	2kg型	套	17	确确保业干种，2只/套
3	饰水箱下出水堰式大便器	陶瓷，一次冲水<6L	个	22	包括配套五金
4	洗脸盆	陶瓷单孔	个	8	包括配套五金
5	小便器	陶瓷单孔	个	10	包括配套五金
6	蹲便器		个	2	包括配套五金

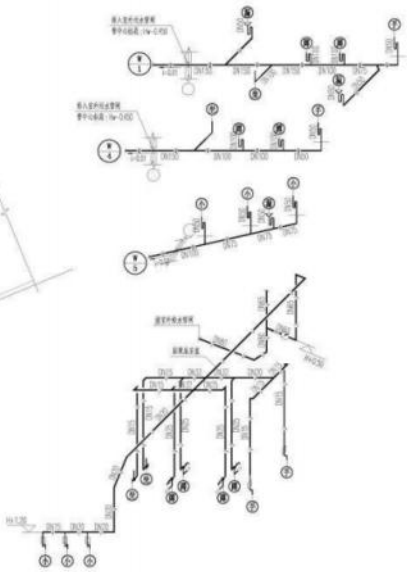
图　纸　目　录

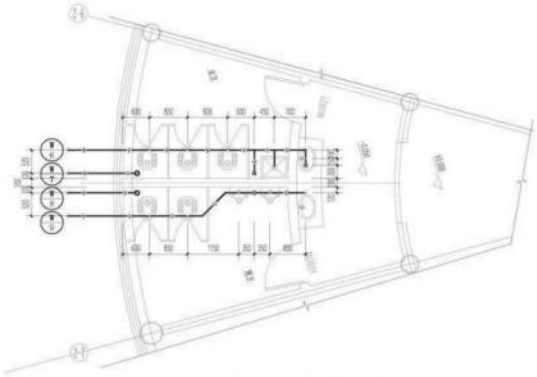
序号	图　纸　名　称	图　号	版本号	图幅	备　注
1	消防设计施工总说明	给－水－01	A版	A1	
2	一层给排水平面图	给－水－02	A版	A1	
3	二层给排水平面图	给－水－03	A版	A1	
4	屋顶层给排水平面图	给－水－04	A版	A1	
5	给排水及消防原理图	给－水－05	A版	A1	
6	给排水大样系统图	给－水－06	A版	A1	

中国市政工程西南设计研究总院有限公司				新都高新技术产业园再生水厂一期工程		污水处理厂
				综合车间	消防设计施工总说明	
审　定		校　核				
审　核		设　计		设计阶段	施工图	工程编号	201913-09
设计负责人		制　图		图　号	给-水-01	页　数	06
专业负责人		日　期	2020.11	版　本	A	电子文档号	

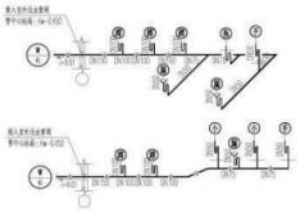


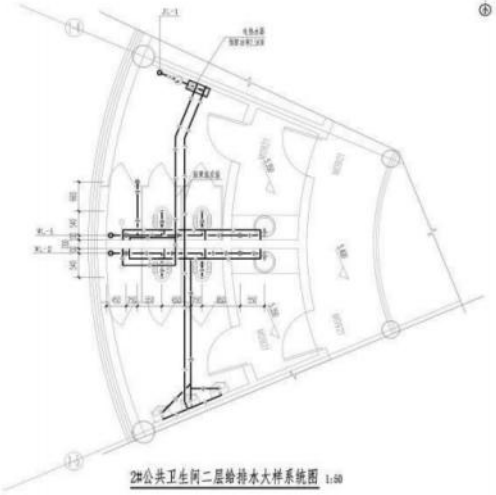
2#公共卫生间一层给排水大样系统图 1:50



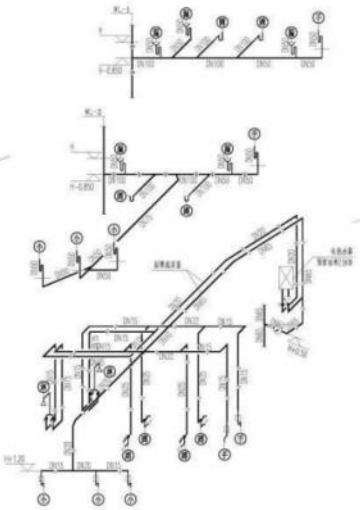


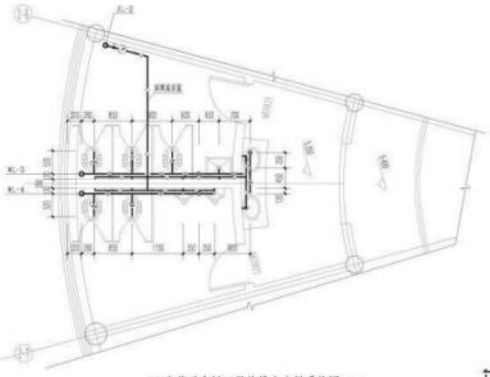
1#公共卫生间一层给排水大样系统图 1:50



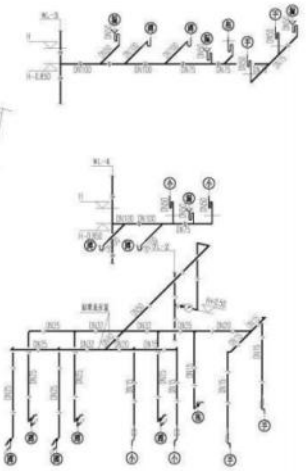


2#公共卫生间二层给排水大样系统图 1:50





1#公共卫生间二层给排水大样系统图 1:50



卫生设备名称	给水符号	给水管径	安装高度	备注	参照图集
感应台暗装冷水龙	J	DN15	0.450m	详见	09SJ304-32
洗手池水龙头	J	DN15	0.800m	详见	09SJ304-32(节能1)
小便器自闭	J	DN15	0.250m	详见	09SJ304-72
蹲便器脚踏冲洗阀	J	DN25	0.250m	详见	09SJ304-88
地漏	J	DN15	1.10m	详见	09SJ304-P127
小便器(感应阀)	J	DN15	1.10m	详见	09SJ304-86
拖布池	J	DN15	0.450m	详见	09SJ304-P38

中国市政工程西南设计研究总院有限公司				新疆南疆现代农产业园污水厂一键工程		污水处理厂
				综合车间	给排水大样系统图	
审定		校核				
审核		设计		设计阶段	施工图	工程编号 2019ZX-09
设计负责人		制图		图号	给-水-08	页数 06
专业负责人		日期	2020.11	版本号	A	电子文档号

消防设计施工总说明

一、设计依据：

1、建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书；

2、建筑和有关工种提供的作业图和有关资料；

3、国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规程；

4、采用的规范

《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）

《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）

《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）

《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）

《气体灭火系统设计规范》（GB 50370-2005）

《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981-2014）

二、设计范围：

1、本设计范围包括红线以内的消火栓给水系统

参考国家标准《建筑设计防火规范》管理机关于"关于请求指导"地下污水处理厂消防设计问题"的复函进行设计，仅在地下箱体内设置消火栓系统，不设置自喷系统，重要设备房如配电房等电气设备用房设置气体灭火保护系统。

2、项目概况

本项目为新都高新技术产业园再生水厂一期工程——污水处理厂，日处理3.0万吨/天的配套用房。

2.1 项目名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程——污水处理厂；子项名称：臭氧制备间及配电间。

2.2 建设地点：四川省成都市新都

2.3 火灾危险性分类：乙类

2.4 使用功能：工业用房（臭氧发生间、变配电间）

2.5 建筑面积：1086.0m[2]；建筑高度：6.45m；体积约为：0.70万m[3]

2.6 建筑耐火等级：一级

2.7 结构形式：钢筋混凝土框架+剪力墙结构

2.8 抗震设防烈度：7度

三、管道系统：

1、给水系统

本工程给水，消防水源引自两路市政给水管（走一线给水管DN400及十二乡镇给水管DN400），引入管管径为DN200，市政给水管网压力0.40MPa。（在引入处分设集中计量水表和倒流防止器）

2、消火栓给水系统

1）、本工程为地上单层厂房建筑，建筑高度分别为：6.2米。

室内消火栓用水量为10L/s，室外消火栓用水量为25L/s。

火灾延续时间2.0h，一次灭火用水量504m[3]。室外设2套室外地上式消火栓（详见总图子项）。

2）、室内消火栓系统环管分别敷设于每层架底，本工程室内消火栓立管从系统环管上引水。室外设4套消防水泵接合器，与室内消火栓情管相连。

3）、本工室内单栓消防箱采用SG24B65Z-J型消防箱，箱内设SN65消火栓1个，DN65衬胶水带1条，直径19mm水枪1支，消防软管卷盘一套（软管长度30m）和消防按钮一个。

3、建筑灭火器配置

1）、本工程变配电间按中危险级设置推车式磷酸铵盐干粉灭火器，其他部分按轻危险级设置手提式磷酸铵盐干粉灭火器。

2）、手提式灭火器均设置在专用灭火器箱内，灭火器配置的具体位置和数量详各层平面图。

3）、灭火器配置部位、危险等级、火灾种类、最强配置标准、配置种类、最大保护距离等见下表：

配置部位	危险等级	火灾种类	最强配置基准	配置种类	最大保护距离(m)
变配电间	中危险级	E类	5B	推车式MFT/ABC20	24
其他	轻危险级	A类	1A	手提式MF/ABC2	25

4、气体灭火系统：

1）、本工程变配电间设置柜式无管网七氟丙烷气体灭火系统，每个房间按一个防护单元设计。

2）、设计参数：保护区设计灭火浓度均为9%，喷射时间10s，浸渍时间10min；同一防护区内的各台装置必须能同时启动，其动作响应时间差不得大于2s；采用气体灭火的系统均设置泄压口，泄压口设在设置墙的2/3净高以上。

3）、设有气体灭火系统的场所，配置空气呼吸器。

4）、气体灭火系统由专业公司进行深化设计并对系统进行调试和售后服务，深化设计应报消防主管部门核准后实施。

8、本工程所采用的消防设备和器材，必须经国家有关部门鉴定批准，并经市公安消防局核准注册。

四、管材选择：

室内消火栓给水管道采用热浸镀锌钢管，消火栓管道小于DN50采用螺纹连接，大于等于DN50采用标准沟槽式卡箍接头连接，管道公称压力为1.0MPa。

五、阀门及附件：

1、倒流防止器采用HS41X-10-A型倒流防止器，做法详国标图12S108-1/P21。

2、消火栓给水管道采用带锁定装置双向型蝶阀，公称压力1.0Mpa，应有明显启闭标志。

3、排气阀为DN20的自动排气阀（阀体均为杠杆和浮球为不锈钢制品）。

4、室外消火栓：采用室外地上式消火栓（SS100/65-1.0型），做法详国标图13S201。

5、消防水泵接合器：采用室外地上式水泵接合器（SQS150-A型），做法详国标图99S203/P11。

六、设备及管道安装

1、消防给水管均按0.002的坡度坡向立管。

2、管道穿钢筋混凝土墙和楼板、屋面，应预留孔洞或预埋套管，管道穿地下室外墙时，应预埋防水套管。

3、室内给排水管道的支架、吊架及托架的制作和安装详国标图03S402。管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。

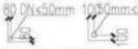
4、立管每层装一管卡，安装高度为距地面1.5m。

5、消火栓立管上在阀门处设可曲挠橡胶接头1个。消火栓栓口距地面或楼板面1.10m。

6、阀门安装时应将手柄置在易于操作处。

7、当上下层标，梁尺寸有变化时，本立管应作相应变动，用乙字弯或两个30°或45°弯头连接，以使得所有立管尽量靠墙、柱边、梁边。

8、本类管道在安装时应尽量靠墙、柱及靠近板底安装，砖墙柱整设的立管静设计图中注明者外，均以最小安装距离敷设，见下图所示（按完成面考虑）：



9、管道穿地下室外墙处应加设刚性套管，采用刚性防水套管。

10、消防给水管道穿过墙体或楼板时应加设套管，套管长度不应小于墙体厚度，或应高出楼面或地面50mm；套管与管道的间隙应采用不燃材料堵塞，管道的接口不应位于套管内。

11、管道支架

1）、管道支架标准如下：

管道类别	支、吊架最大间距	支、吊架制作安装
钢管类	GB50242-2002 表3.3.8	03S402
隔音防噪要求严格场所	GB50242-2002 表3.3.8、3.3.9、3.3.10	弹性支吊架03S402/46、47

2）、管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。

3）、钢管水平安装支架间距，按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002的规定施工。

4）、管道固定支架的位置应按管道供货商的要求进行施工。

5）、立管底部的弯头处应设支墩或采取牢固的固定装置。

6）、本工程抗震设防烈度为7度，根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014，建筑物室内给排水管线及设备需做抗震设计；具体由机电抗震专业公司另外完成；

12、消火栓立管上在阀门处设可曲挠橡胶接头1个。消火栓栓口距地面或楼板面1.10m。

七、防腐及油漆

1、在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物，涂刷油漆厚度应均匀，不得有凝皮、起泡、流淌和漏涂现象。

2、消火栓管刷樟丹二道，红色调和漆二道。

3、管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。

八、管道试压

管道安装完毕后，各压力管道应进行试压：

消火栓给水管道试验压力为1.0MPa，保持2小时无明显渗漏为合格。

九、管道冲洗消毒

室内消火栓系统交付使用前，必须冲洗干净，其冲洗强度应达到消防时最大设计流量。

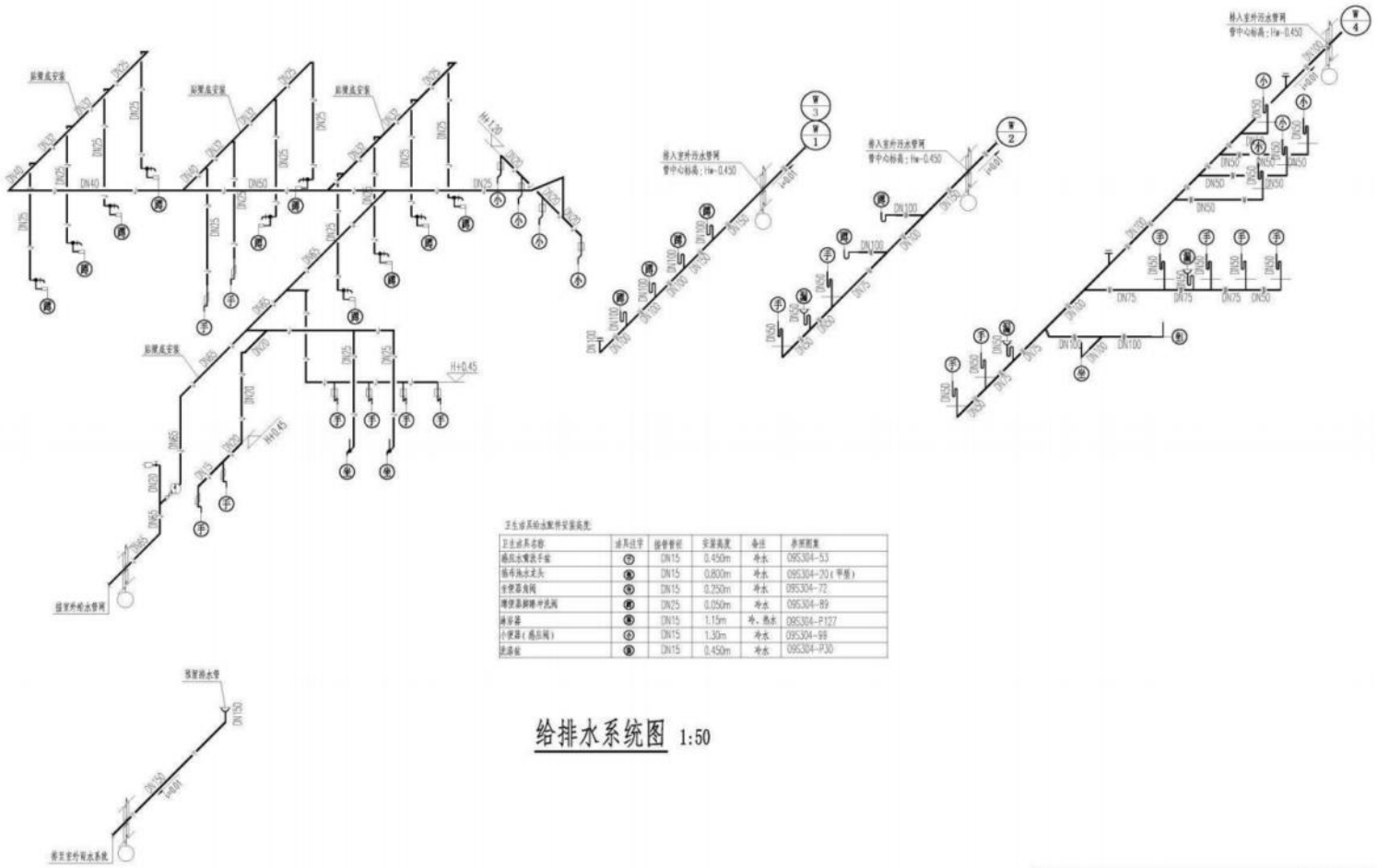
十、其它：

图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。

设备和主要器材表

序号	设备材料名称	规格型号	单位	数量	备 注
1	室内消火栓	消火栓箱1800×700×240,附	套	9	
		内配DN65mm消火栓一个；			
		DN65mm,L25m衬胶水带；			
		DN19mm水枪1支			
		报警按钮,警铃,指示灯各一个。			
2	水泵接合器	DN150,PN=1.6MPa	套	4	
3	手提式灭火器	2Kg装干粉（磷酸铵盐）	瓶	6	
4	推车式灭火器	20Kg装干粉（磷酸铵盐）	辆	8	
5	内外热浸镀锌钢管	DN150	m	220	
6	蝶阀	DN150,PN=1.0MPa	只	8	
7	七氟丙烷气体灭火设备	2*180kg	只	9	
	悬挂式气体灭火设备	20kg	只	1	
	泄压口		只	3	

中国市政工程西南设计研究总院有限公司					新都高新技术产业园再生水厂一期工程		污水处理厂
					臭氧制备间及配电间		
					臭氧发生间消防设计施工总说明		
审 定		校 核					
审 核		设 计		设计阶段	初步设计	工程编号	2019D3-09
设计负责人		制 图		图 号	西-水-02	页 数	03
专业负责人		日 期	2020.11	版 本 号	A	电子文档号	



卫生洁具给水配件安装高度

卫生洁具名称	洁具代号	给水管径	安装高度	备注	参照图集
感应水嘴洗手盆	㉗	DN15	0.450m	冷水	09S304-53
洗手池水龙头	⑧	DN15	0.800m	冷水	09S304-20(平面)
小便器角阀	⑨	DN15	0.250m	冷水	09S304-72
感应器脚踏冲洗阀	㉖	DN25	0.050m	冷水	09S304-89
淋浴器	⑫	DN15	1.15m	冷、热水	09S304-P127
小便器(感应阀)	⑤	DN15	1.30m	冷水	09S304-98
洗涤盆	⑧	DN15	0.450m	冷水	09S304-P30

给排水系统图 1:50

中国市政工程西南设计研究总院有限公司 SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA				新都高新技术产业园再生水厂一期工程	污水处理厂		
				休息驿站 给排水系统图			
审定	王南成	校核		设计阶段	施工图	工程编号	2019IX-09
审核		设计		图号	休-水-03	页数	03
设计负责人		制图					
专业负责人		日期	2020.11	版本号	A	电子文档号	

设计及施工说明

1. 设计依据

1.1. 建设单位提供给本工程有关资料和设计委托任务书。

1.2. 建筑和相关专业提供给施工条件图和有关资料。

1.3. 本专业采用的国家现行有关标准、规程和卫生等主要设计规范及规程：

《建筑给水排水设计标准》	（GB 50015－2019）；
《室外给水设计标准》	（GB50013－2018）；
《室外给水设计规范》	（GB50014－2006）（2016年版）；
《建筑给水排水设计术规范》	（GB50788－2012）；
《民用建筑节水设计标准》	（GB 50555－2010）；
《污水综合排放标准》	（GB 8978－1996）；
《节水型生活用水器具》	（CJ/T164－2014）
《生活饮用水卫生标准》	（GB5749－2006）
《建筑设计防火规范》	（GB50016－2014）（2018年版）
《消防给水及消火栓系统技术规范》	（GB50974－2014）
《建筑天火避雷置设计规范》	（GB 50140－2005）；
《民用建筑设计统一标准》	（GB50352－2019）；
《建筑给水工程批置设计规范》	（GB 50981－2014）

1.4. 采用最高服置公式（或模数区）：

$$i=\frac{44.594*(1+0.651*lgP)}{(t+27.346)^{1.9050(lgP^{\sim}-0.017)}}(mm/min)$$

1.5. 本工程市政给水管网水压保定为0.40MPa。

2. 工程概况及设计范围

2.1. 工程概况

2.1.1. 本项目为“新和高新技术产业园再生水厂一期工程－污水处理厂”，本子项为综合车间

2.1.2. 本项目地处阿尔克孜柳平登台以东。

2.2. 工程概况

本子项为“综合车间”，本子项为一栋多层综合天建筑，建筑面积为2142.32m2，建筑高度为9.60m，建筑体积为0146.52m3。

层数（层）：2层　　设计使用年限：50年　　主要结构类型：钢筋混　　抗震设防烈度：七度　　耐火等级：二级。

3. 系统设计

3.1. 生活给水系统

本工程给水，消防水源引自周路市政给水管(北一线给水管DN400及十二乡镇给水管DN400)，引入管管径为DN200，市政给水管网压力0.40MPa。并设置倒流防止器，生活给水与室外消火栓合用环网，室室外敷设。

3.1.1. 本子项生活用水由园区室外给水管网中。

3.1.4. 本子项给水分给器具小设置，达到系列要求点表，达表总径同管径。

3.2. 给水系统

3.2.1. 根据业主要求本工程采用地给水量160L，热水器由管专供保证使用安全的装置，具体业业主确定。

3.3. 生活污废水系统

3.3.1. 本工程采用雨，污分流的排水体制，处生活污水和雨水分系统进行排放。

3.3.2. 污、废水采用重力流排放，本工程无地毒性管污废水排出。

3.3.3. 卫生间污水设置伸顶通气管，高层卫生间污水单独排出。

3.4. 雨水排水系统

3.4.1. 屋面雨水采用重力流，电缆屋面，成都市暴雨强度公式计算：$i=44.594*(1+0.651*lgP)/(t+27.346)^{\sim}U0.950*(lgP^{\sim}-0.017)^{\sim}U$ mm/min

3.4.2. 屋面雨水排水系统按5年设计管流量设计，屋面排水系统和溢流设施的总排水能力按10年设计管流量设计。

3.4.3. 屋面雨水采用管力流排水系统，电缆和室支室外设水口，设水斗按设置水的数步。

3.5. 消火栓给水系统

3.5.1. 本工程消火栓给水设给水管网供水，供水压力为0.39MPa，本子项室内消防用水量为15L/S，室外消防用水量为25L/S，火灾延续时2h一次火灾用水量504m[3]。

3.5.2. 建筑消火栓系统环带分别置设于电话室处，本工程室内消火栓立管从系统环带上引水，室外引自消防水源给分管，与室内消火栓管物连。

3.5.3. 本工室内采用消防箱采用SG24B65Z－J型消防箱，箱内配SN65消火栓1个，DN65衬胶水带1条，直径19mm水枪1支　　消防管箱备一套（数带长度30m）和消防报钮一个。

3.6. 建筑天火幕及其它消防设施的配置

3.6.1. 建筑各部位按设天火灾严密采用危险等级配置建筑天火幕，具体型号详置小章“消防设备和幕材”。

4. 管道材料

4.1. 给水系统

4.1.1. 生活给水立管，立管采用铝塑复合管；管径<DN50时按，>DN50采用卡环连接，水表后给水立管采用PPR热熔连接，热熔连接，给水管小做压过.25MPa，热水管小做压过2.0MPa。业主或施工单位选用管材时，应满足各系统水分区工作压力和使用温度的要求，并保证管道的给水部不小于各系统要中所设给水管压。

4.1.2. 塑料管道材料De为公称直径DN对照表（本设计图纸中管径均表示为公称直径DN）

表4　塑料管De为公称直径DN对照表

管道公称直径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
PPR/UPVC塑料管直径	De20	De25	De32	De40	De50	De63	De75	De90	De110	De125	De160

4.2. 污水、废水及雨水系统

4.2.1. 污水立管采用UPVC实壁排水管，承插胶水粘结或弹性密封圈连接；污水立管采用管道UPVC

实壁排水管，粘接连接；污水立管连埋在土内管道采用建上柔性管道地加厚型UPVC实壁排水管，粘接连接。

4.3. 室内消火栓系统

4.3.1. 室内消火栓给水管道采用热浸镀锌钢管，消火栓管径小于DN50采用螺纹连接，大于等于DN50采用标准沟槽式小偏温压连接，管道公称压力达1.0MPa。

5. 阀门附件

5.1. 给水系统

5.1.1. 给水管上阀阀门，当管径<DN50mm时，采用铜质截止阀；当管径>DN50mm时，采用弹性座密封阀，公称压力达1.6MPa。

5.1.2. 倒流防止器选不锈钢铜制，公称压力达1.0MPa。

5.1.3. 各种阀门与铜管材料不足铜或不锈钢时，可以采用铸青铜管或镀铜铸铁给阀门，但采用铸内金属外铜铸点有符合饮用水卫生标准的可靠防腐涂层，保障生活用水水质。

5.2. 冲冷

5.2.1. 卫生间采用带冲冷全或铜制带冲冷地漏，算子地方不锈钢或镀铬铜点，水封高度不小于50mm；侧排地漏、算盖、主动用冷却地漏和地下室地漏采用自动冲冷。

5.2.2. 地面设计口采用铜制品，设计口表面与地面平。

5.2.3. 给水系统上的伴随节采用可自由调整旋转头或不锈钢旋转伴随节，其公称压力达1.6MPa。

5.2.4. 卫生器具应采用节水型器具，给水给水设备采用节水、节能高效产品，合格给水配件应采用节水型产品，得采用淘汰产品。

6. 消防设备和器材

6.1. 建筑灭火特设备

6.1.1. 消防防止器采用ISI41X－10－A型倒流防止器，做法详国标图2S108－1/P21.

6.1.2. 进水特给水管道采用带螺纹法兰盘连接螺栓，公称压力达1.0Mpa，点有明显识标志。

6.1.3. 排气阀选DN20地自动排气阀；阀体点的允许和环境为干燃物质点）。

6.1.4. 室外给水机：采用室外地上式消火栓（SS100/65－1.0型），做法详国标图3S201.

6.1.5. 消防水泵接合器：采用室外地上式水泵接合器（SQS150－A型），做法详国标图99S203/P11.

6.2. 建筑灭火器配置

6.2.1. 灭火器电选用磷酸铵盐干粉灭火器，点每一处消照的数量满足不低于点灭火器

6.2.2. 本子项点按等级为中点防级，火灾种类为A类，配置数置基准为2A，配置种类为中点式MF/ABC3，最大保护距离为20m。

7. 卫生设备

7.1. 卫生间内卫生点具均采用陶瓷制品，选用的卫生点具点带冷心节点型卫生点具）（GB/T31436－2015）

标准的要求，在土建施工时，点根据所选卫生点具要点的管洞尺寸心留管洞，做法详国标图99S203/P11.

7.2. 卫生点具的品牌及款式由业主方确定，但点符合使用功能和系统设置要求。

7.3. 卫生设备给安装点按使用国家标准图集施工。

7. 管道敷设

7.1. 一般规定

7.1.1. 各类管道点安装时点点不量影响，给其他管线施安装，给施的整洁的卫生间做卫生点具）。

80	DN≤ 50mm	
100	50mm ＜DN≤ 100mm	
150	DN＞ 100mm	
200	150mm ＜DN≤ 200mm	
250	200mm ＜DN≤ 300mm	

7.1.2. 给水管道点保证管下安装和维修地位置下，应为使用和二次装修留出空间，并应与其它专业协调定，桥架等按切割中，桥架管道安装图纸实施，点安装过程中如发生管道交叉，应按照“小管让大管，低压管让压压管”的原则进行调整。

7.1.3. 在对冷管道开关的管道进行任何电焊施工，点在管道的阀门、检修口等处设置便于开启的检修部门或检修孔，以免在管道需要检修时造成破坏性检修和带来不必要的损失。

7.1.4. 给水管道的支架、导架和带卡材质固定点根据点点要按点选，管道支吊架的做法详见国标 03S402.

7.1.5. 给水排水管的检修点应采用带地件点的压标记，避免点产品影响对给排管材料。

7.1.6. 各类管道点穿楼层防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

7.2. 给水管敷设

7.2.1. 卫生间点的给水立管采用暗埋设时，不得在混凝土点板不开槽，点采用产点管槽的方式：暗埋槽管槽槽用C20

卫环混凝土调定槽定，点管面暗槽深，槽宽宽度，横暗槽做点度不小于100mm，给水点管边缘距点不小于30mm。

7.2.2. 户内给水管上下设置时，热水管应在冷水管的上面；垂直安装时，热水管应在冷水管的左边，给排给水管的保护层不小于20mm。

7.2.3. 给水管道点穿墙壁和楼上墙种螺栓，算时，应根据算中的分管道标高，位置取合上建工种预留孔洞或预埋套管，避免事后偏打。

7.3. 给水管道敷设

7.3.1. 给水管道上和90°三通和环通地点和90°和三通和环回通；水平干管和90°弯，立管应和给水户管管得弯处采用两个45°弯头连接，卫生管点和管管点应采取不同的固定措施，加强支撑节。

7.3.2. 给水横管与横管的相连，不得采用正三通和正四通。

7.4. 管道坡度及停气阀的设置

7.4.1. 点各平层面和各检查中，给点管道点应明坡度（或点止点标高）者，按下列坡度设置：

塑料给水管与管件点小坡度：de110－－0.004　de125－－0.0035　de160－－0.003　de200－－0.003

铸铁给水管与管件坡度：　DN50－－0.035　DN75－－0.025　DN100－－0.02　DN150－－0.01

7.4.2. 给水管道，点安装时，应有0.002的坡度坡向立管或排点装置。

7.4.3. 为避免使用给给水管网，及管网给水端和最点点设置自动排气阀。

7.4.4. 点于管道点又不可开启的位置上偏的给水管，点点基于的聚空气地上偏管应给最高点，设置自动排气阀或于动阀门排气。

8. 管道、设备保温及防腐

8.1. 管道、设备保温

8.1.1. 当给水及热管道经露环境环境中的管给水的管时，点点环境对PPR给水管道点做保温防结露处理；保温层厚为9mm。

8.1.2. 保温材料可采用橡塑发泡保温材料，管道支吊管处，点留管道用板材，保护层材料及其做法详国标《管道和设备保温、防结露及防冻用书》（16S401），也可参照设施图选择给给材料做法，其中露点在环境中的管道给保温结构和保护层材料构建做等级点不低于难燃B1级。

8.1.3. 保温后在水压试验合格，完成隐蔽验收后进行。

8.1.4. 塑料管道给在给给点管网及给给材料进行包裹，防止环点点起导致加强性腐蚀。

8.2. 管道防腐及油漆

8.2.1. 点金属风道管，点镀锌表面的点污、浮锈、锈蚀、焊渣等物，点刷油漆两度点向可，不得有阻点、起泡、流挂和漏涂现象。

8.2.2. 焊接钢管外表面除锈后，应做管道系列两道二油。对暗干点环境的管道防腐，非埋地管道先刷棕丹两道，再刷银粉两道。

8.2.3. 金属管道支架的除锈后刷棕丹两道，灰色调和漆二道，如采用镀锌，点在管道与支架之间加橡胶板。

8.2.4. 所有管道在刷防腐点视定外后，点在其外表面根据不同的管道类别，外刷不同颜色的面漆，以便检修和识别。

9. 管道试压

9.1. 管道试压：

1. 生活给水干管管道试验压力点1.5倍工作压力，并不小于0.9MPa；消防系统工作压力不大于1.0Mpa时，则1.5P且不小于1.4Mpa，大于1.0Mpa时，按系统工作压力+0.4Mpa，试压过程应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242－2002、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974－2014等规定执行。PPR管试压按《建筑给水塑料管道工程技术规程》CJJ/T98－2014执行，点工作压力点1.5倍不小于0.6MPa。

2. 隐蔽或埋地的给水管道在隐蔽前必须做点试验，立管注水高度为一层楼高，30min点做表不下降为合格。

3. 室内给水管注水至最上部给水斗，持续1h后以被面不下降为合格。

4. 污水及雨水的注管，楼干管，点按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242－2002地要求做灌球试验。

5. 锅炉点做满水试验，点按照12S101《室内给水点图》中要求进行；锅炉房做立式水压满水试验，24h渗漏率点小于1/1000，具体点按《给水排水构筑物施工及验收规范》GB50141－2008中要求执行。

6. 压力给水管道按埋地点系统作用2倍进行水压试验，保持30min，无渗漏为合格。

7. 水压试验的试验压力表应位于系统或试验部分的最低部位。

9.2 管道严密性试验

生活给水、消防管网安装完毕后，点对其进行严密性试验，点在水压强度试验和严密性试验合格后进行。试验压力应为系统工作压力，稳定24h，且无渗漏。

10. 抗震支吊架

10.1. 为防止地震对给排水管道系统及消防管道系统大量或质量造成人员伤亡及财产损失，根据《建筑点震设计规范》（GB50011－2010）第1.0.2条，第3.7.1条及《建筑给水工程点震设计规范》（GB50981－2014）第1.0.4条等强制条文，点对给水管线系统进行抗震加固，本项目对点于DN65与管道安装抗震支吊架，且点项目抗震

支吊架产品需通过“3C认证，与底板上、侧板构，点给构管道采取可靠的锚固形式，具体做法设计由专业公司完成。

11. 其他

11.1. 图中所注标高为管中心标高，所注土管，水平管道高为管中心距离。

11.2. 图中所注标高单位为m，其余单位为mm。

11.3. 图中所注管径为公称内径，业主或施工方在购买管材过点代换成相应管材的管径规格。

11.4. 业主、施工等在方在选定给排水设备、管材和器材时，应把好质量关；点符合使用功能要求，满足设计点点

质量点选用高效率、低能耗的优质产品，不得选用淘汰和落后产品。

11.5. 生活饮用水供水管道点定专使用点点埋设和保温。

11.6. 消防给水及点火给系统的施工应按点点有关国家和地方现行点点执行。

11.7. 本说明与各系统上给分说明不一致时，以各系统上为分点说为准。

11.8. 本说明未提及者，均按照国家施工验收有关规范、规定执行。

主要给排水设备及材料表

序号	设备器材名称	性能参数	单位	数量	备注
1	管喷水表	水表，DN50，PN－1.0Mpa	只	4	
2	干度式灭火器	2kg装	套	17	储罐组合干粉，2点/套
3	饰水箱下台式嵌式大便器	陶瓷，一次冲水<6L	个	22	包括配套五金
4	洗脸盆	陶瓷单箱	个	8	包括配套五金
5	小便器	陶瓷单箱	个	10	包括配套五金
6	淋浴器		个	2	包括配套五金

图　纸　目　录

序号	图　纸　名　称	图　号	版本号	图幅	备　注
1	消防设计施工总说明	给－水－01	A版	A1	
2	一层给排水平面图	给－水－02	A版	A1	
3	二层给排水平面图	给－水－03	A版	A1	
4	屋顶层给排水平面图	给－水－04	A版	A1	
5	给排水及消防点理图	给－水－05	A版	A1	
6	给排水火样系统图	给－水－06	A版	A1	

中国市政工程西南设计研究总院有限公司				新疆高新技术产业园再生水厂一期工程		行水处理厂
				综合车间		
				消防设计施工总说明		
审　定		校　核				
审　核		设　计		设计阶段	施工图	工程编号	2019XJ-09
设计负责人		制　图		图　号	给-水-01	页　数	06
专业负责人		日　期	2020.11	版 本 号	A	电子文档号	

1：350
景观给水材料表
图例
说明：
景观给水工艺布置图（二）

（3）竣工验收合格证明材料

JS-004

ZAJD

四川省房屋建筑工程和市政基础设施工程

竣 工 验 收 报 告

工程名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程（臭氧发生间、变配电间）

建设单位：成都市新都香城建设投资有限公司

四川省建设厅制

工程概况	工程名称	新都高新技术产业园再生水厂一期工程(臭氧发生间、变配电间)	工程地址	新都石板滩镇五一村四社
	建筑面积	1086m2	结构类型	框架结构
	层　数	地上1层	总　高	6.45m
	电　梯	/	自动扶梯	/
	开工日期	2021.3.29	竣工验收日期	2023.9.22
	建设单位	成都市新都香城建设投资有限公司	监理单位	四川蓉科强工程管理咨询有限责任公司
	勘察单位	四川省川建勘察设计院有限公司	基础检测单位	
	设计单位	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	图纸审查机构	四川宏信建设咨询有限公司
	施工单位	中交第一航务工程局有限公司	质量监督机构	新都区建设工程质量监督站

验收组组成情况	单　位	姓　名	职称（职务）	备注
	建设单位	赵张华	项目负责人	
		张俊峰	现场代表	
		杨宏宇	现场代表	
	监理单位	高明珠	高2（项目总监）	
		叶涛	中2（专监）	
		邱良军	高2（专监）	
		付小川	高2（专监）	
		毛芳	高2（专监）	
	施工单位	任智辉	高2（项目经理）	
		孙中旺	高2（项目技术负责人）	
		邢利剑	高2（施工员）	
		李芳	中2（质量员）	

验收组组成情况	设计单位	王胤	项目负责人	
		王涛	工艺专业负责人	
		丁扬	结构专业负责人	
		谭荣	建筑专业负责人	
	勘察单位	周永刚		
	相关单位			
监督机构				

竣工验收内容	单项工程设计文件、合同要求的工程内容及资料、水电安装及消防按设计工程内容。
竣工验收组织形式和程序	由建设单位负责人组织施工、设计、监理、地勘等单位项目负责人进行单项工程验收，先进行资料、工程审核，然后对工程实体进行检查，最后对工程质量进行评论，形成验收结论，整个验收过程由监督备案部门等监督机构
竣工验收条件及检查情况	1、设计文件和合同约定内容的完成情况： 已完成设计文件和合同的约定内容都回答。
	2、工程技术档案、施工管理资料、质量保证资料的检查情况： 档案及有关资料完整检查合格。
	3、勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量文件的检查情况： 有关各方已分别签署质量合格文件
	4、规划、公安消防、技术监督、环保等有关部门专项验收情况： 有关各部门专项验收合格。
	5、室内环境检测情况：
	6、工程建设过程中发现的质量问题的整改情况：
	7、工程质量保修书的签署情况： 已签署工程质量保修书

工程验收结论

单位工程质量验收结论：

本工程已按设计及合同要求的工程内容全部完成检查验收，形成以下结论

1、工程技术档案施工管理资料质量控制资料真实完整符合要求

2、单位工程按照国家有关设计施工规范施工质量满足国家有关验收规范要求

3、主要功能项目的抽查符合相关专业质量验收的规范规定

4、单位工程各种使用功能满足要求

5、单位工程6个分部项目评定为合格观感质量评定为好单位工程质量验收合格

工程验收结论			
	分部工程质量评定情况	分部工程名称	质量评定结果
		地基与基础工程	合格
		主体结构工程	合格
		建筑装饰装修工程	合格
		建筑屋面工程	合格
		建筑给、排水及采暖工程	合格
		建筑电气工程	合格
		通风与空调工程	
		电梯安装工程	
		智能建筑工程	
	观感质量综合评价	观感质量共抽查11项其中好10项一般一项综合评价好	
	质量控制资料核查情况	共核查 21 项 其中符合要求 21 项 经鉴定符合要求 / 项 核查结果：合格	

	项目负责人： 建设单位：（公章） 年 月 日
同意验收结论	勘察单位：（公章） 勘察负责人： 年 月 日
同意验收	设计单位：（公章） 设计负责人： 年 月 日
同意验收 注册建造师（项目经理）： 企业技术负责人：	施工单位：（公章） 年 月 日
同意验收结论	监理单位：（公章） 总监理工程师： 年 月 日

附单位工程质量综合验收文件：

1、 勘察单位对工程勘察文件的质量检查报告；
2、 设计单位对工程设计文件的质量检查报告；
3、 施工单位对工程施工质量的检查报告，包括：单位工程、分部工程质量自评记录，工程竣工资料目录自查表，建筑材料、建筑构配件、商品混凝土、设备的出厂合格证和进场试验报告的汇总表，涉及工程结构安全的试块、试件以及有关材料的试（检）验报告汇总表和强度合格评定表，室内环境检测报告，工程开、竣工报告；
4、 监理单位对工程质量的评估报告；
5、 地基与基础、主体结构分部工程以及单位工程质量验收报告；
6、 工程有关质量检测和功能性试验资料；
7、 建设行政主管部门、质量监督机构责令整改问题的整改结果；
8、 验收人员签署的竣工验收原始文件；
9、 竣工验收遗留问题的处理结果；
10、 施工单位签署的工程质量保修书；
11、 法律、规章规定必须提供的其它文件。

JS-004

四川省房屋建筑工程和市政基础设施工程

竣 工 验 收 报 告

工程名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程（臭氧接触池）

建设单位：成都市新都香城建设投资有限公司

四川省建设厅制

工程概况	工程名称	新都高新技术产业园再生水厂一期工程(臭氧接触池)	工程地址	新都石板滩镇五一村四社
	建筑面积	1086m2	结构类型	框架结构
	层　数	地上1层	总　高	6.45m
	电　梯	/	自动扶梯	/
	开工日期	2021.3.29	竣工验收日期	2023.9.22
	建设单位	成都市新都香城建设投资有限公司	监理单位	四川蓉科强工程管理咨询有限责任公司
	勘察单位	四川省川建勘察设计院有限公司	基础检测单位	
	设计单位	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	图纸审查机构	四川宏信建设咨询有限公司
	施工单位	中交第一航务工程局有限公司	质量监督机构	新都区建设工程质量监督站

验收组组成情况

单位	姓　名	职称（职务）	备注
建设单位	赵张华	项目负责人	
	张俊峰	现场代表	
	杨宏宇	现场代表	
监理单位	高明洪	高工（项目总监）	
	叶涛	中工（专监）	
	邓良果	高工（专监）	
	付小川	高工（专监）	
	毛芳	高工（专监）	
施工单位	任智光	高工（项目经理）	
	孙中旺	高工（项目技术负责人）	
	邢利剑	高工（施工员）	
	李芮	中工（质量员）	

验收组组成情况	设计单位	王凯	项目负责人	
		王涛	工艺专业负责人	
		丁扬	结构专业负责人	
		谭茜	建筑专业负责人	
	勘察单位	胡永刚	项目负责人	
	相关单位			
监督机构				

竣工验收内容	单工程设计文件及合同要求的工程建设、装饰、水电安装及消防等分项工程内容。
竣工验收组织形式和程序	由建设单位项目负责人组织施工、设计、监理、地勘及单位项目负责人进行单位工程验收，先进行工程资料审核，然后对工程实体进行检查，最后对工程质量进行讨论，形成验收结论，整个验收过程由质监备案部门监督机构
竣工验收条件及检查情况	1、设计文件和合同约定内容的完成情况： 已完成设计文件和合同约定的全部内容。
	2、工程技术档案、施工管理资料、质量保证资料的检查情况： 档案及有关资料完整，检查合格。
	3、勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量文件的检查情况： 有关各方已分别签署质量合格文件
	4、规划、公安消防、技术监督、环保等有关部门专项验收情况： 有关部门专项验收合格。
	5、室内环境检测情况：
	6、工程建设过程中发现的质量问题的整改情况：
	7、工程质量保修书的签署情况： 已签署工程质量保修书

工程验收结论			
	分部工程质量评定情况	分部工程名称	质量评定结果
		地基与基础工程	合格
		主体结构工程	合格
		建筑装饰装修工程	合格
		建筑屋面工程	合格
		建筑给、排水及采暖工程	合格
		建筑电气工程	合格
		通风与空调工程	
		电梯安装工程	
		智能建筑工程	
	观感质量综合评价	观感质量共检查21项，符合8项一般3项综合评价为好.	
	质量控制资料核查情况	共核查 21 项 其中符合要求 21 项 经鉴定符合要求 / 项 核查结果：资料完整	

工程验收结论	单位工程质量验收结论： 本工程已按设计文件要求及合同约定的工程内容全部完成并符合验收标准的介绍。 1、工程技术档案、施工管理资料、质量控制资料等资料完整符合要求 2、本工程按照国家有关设计、施工规范施工，施工质量满足国家有关验收规范要求 3、主要功能项目的抽查，符合相关专业质量验收规范规定 4、本工程各种使用功能满足要求 5、本工程共6个分部分部质量评定为合格，观感质量评定为好 本工程质量验收合格。

项目负责人：　　建设单位：　　（公章）
　　年　月　日

同意验收

勘察负责人：　　勘察单位：　　（公章）
　　年　月　日

同意验收

设计负责人：　　设计单位：　　（公章）
　　年　月　日

同意验收

注册建造师（项目经理）：　　企业技术负责人：　　施工单位：　　（公章）
　　年　月　日

同意验收合格

总监理工程师：　　监理单位：　　（公章）
　　年　月　日

附单位工程质量综合验收文件：

1、 勘察单位对工程勘察文件的质量检查报告；
2、 设计单位对工程设计文件的质量检查报告；
3、 施工单位对工程施工质量的检查报告，包括：单位工程、分部工程质量自评记录，工程竣工资料目录自查表，建筑材料、建筑构配件、商品混凝土、设备的出厂合格证和进场试验报告的汇总表，涉及工程结构安全的试块、试件以及有关材料的试（检）验报告汇总表和强度合格评定表，室内环境检测报告，工程开、竣工报告；
4、 监理单位对工程质量的评估报告；
5、 地基与基础、主体结构分部工程以及单位工程质量验收报告；
6、 工程有关质量检测和功能性试验资料；
7、 建设行政主管部门、质量监督机构责令整改问题的整改结果；
8、 验收人员签署的竣工验收原始文件；
9、 竣工验收遗留问题的处理结果；
10、 施工单位签署的工程质量保修书；
11、 法律、规章规定必须提供的其它文件。

JS-004

ZAJD

四川省房屋建筑工程和市政基础设施工程

竣 工 验 收 报 告

工程名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程（综合楼）

建设单位：成都市新都香城建设投资有限公司

四川省建设厅制

工程概况				
	工程名称	新都高新技术产业园再生水厂一期工程(综合楼)	工程地址	新都石板滩镇五一村四社
	建筑面积	2142.32m2	结构类型	钢框架结构
	层　数	地上1层	总　高	9.6m
	电　梯	/	自动扶梯	/
	开工日期	2021.3.29	竣工验收日期	2023.9.22
	建设单位	成都市新都香城建设投资有限公司	监理单位	四川蓉科强工程管理咨询有限责任公司
	勘察单位	四川省川建勘察设计院有限公司	基础检测单位	
	设计单位	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	图纸审查机构	四川宏信建设咨询有限公司
	施工单位	中交第一航务工程局有限公司	质量监督机构	新都区建设工程质量监督站

验收组组成情况	单位	姓　名	职称（职务）	备注
	建设单位	赵张华	项目负责人	
		张俊峰	现场代表	
		杨宏宇	现场代表	
	监理单位	高明洪	高工（项目总监）	
		叶涛	中工（专监）	
		邓良军	高工（专监）	
		付小川	高工（专监）	
		兵芳	高工（专监）	
	施工单位	任智发	高工（项目经理）	
		孙中旺	高工（项目技术负责人）	
		邢利剑	高工（施工员）	
		李龙	中工（质量员）	

验收组组成情况	设计单位	王胤	项目负责人	
		王涛	工艺专业负责人	
		丁扬	结构专业负责人	
		谭宝	电气专业负责人	
	勘察单位	周永刚	项目负责人	
	相关单位			
监督机构				

竣工验收内容	工程设计文件及合同要求的土建工程、装饰、水电安装、消防系统等的各工程内容。
竣工验收组织形式和验收程序	由建设单位负责人组织施工、设计、监理、勘察等单位负责人对单位工程验收。先对工程资料进行审核，然后对工程实体进行检查，然后对工程质量进行讨论，形成验收结论。整个验收过程由监督备案部门监督执行。
竣工验收条件及检查情况	1、设计文件和合同约定内容的完成情况： 已完成设计文件和合同约定的全部内容。
	2、工程技术档案、施工管理资料、质量保证资料的检查情况： 档案及有关资料完整，检查合格。
	3、勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量文件的检查情况： 有关各方已分别签署质量合格文件。
	4、规划、公安消防、技术监督、环保等有关部门专项验收情况： 有关各部门专项验收合格。
	5、室内环境检测情况：
	6、工程建设过程中发现的质量问题的整改情况：
	7、工程质量保修书的签署情况： 已签署工程质量保修书。

工程验收结论			
	分部工程质量评定情况	分部工程名称	质量评定结果
		地基与基础工程	合格
		主体结构工程	合格
		建筑装饰装修工程	合格
		建筑屋面工程	合格
		建筑给、排水及采暖工程	合格
		建筑电气工程	合格
		通风与空调工程	合格
		电梯安装工程	
		智能建筑工程	
	观感质量综合评价	观感质量共抽查17项，其中好以上项一般以上项综合评价为好。	
	质量控制资料核查情况	共核查 30 项 其中符合要求 30 项 经鉴定符合要求 — 项 核查结果：合格	

工程验收结论	单位工程质量验收结论： ~~1、符设计文件及合同要求~~ 本工程已按设计文件要求及合同约定的工程内容全部完成，经各方检查验收的成功结论。 1、工程技术档案、施工资料、质量控制资料、其实完整、符合要求。 2、本工程所涉及地基与基础、主体结构、设计、施工规范施工、施工质量满足国家有关验收规范要求。 3、主要功能项目的抽查符合相关专业质量验收规范的规定。 4、本工程各种使用功能满足要求 5、本工程共7个分部分部质量评定为合格，观感质量评定好。 本工程质量验收合格。

项目负责人：	建设单位：（公章） 2023年9月12日
同意验收结论 勘察负责人：	勘察单位：（公章） 2023年9月12日
同意验收 设计负责人：	设计单位：（公章） 2023年9月12日
同意验收 注册建造师（项目经理）：　　企业技术负责人：	施工单位：（公章） 2023年9月12日
同意验收结论 总监理工程师：	监理单位：（公章） 2023年9月12日

附单位工程质量综合验收文件：

1、 勘察单位对工程勘察文件的质量检查报告；
2、 设计单位对工程设计文件的质量检查报告；
3、 施工单位对工程施工质量的检查报告，包括：单位工程、分部工程质量自评记录，工程竣工资料目录自查表，建筑材料、建筑构配件、商品混凝土、设备的出厂合格证和进场试验报告的汇总表，涉及工程结构安全的试块、试件以及有关材料的试（检）验报告汇总表和强度合格评定表，室内环境检测报告，工程开、竣工报告；
4、 监理单位对工程质量的评估报告；
5、 地基与基础、主体结构分部工程以及单位工程质量验收报告；
6、 工程有关质量检测和功能性试验资料；
7、 建设行政主管部门、质量监督机构责令整改问题的整改结果；
8、 验收人员签署的竣工验收原始文件；
9、 竣工验收遗留问题的处理结果；
10、 施工单位签署的工程质量保修书；
11、 法律、规章规定必须提供的其它文件。

JS-004

四川省房屋建筑工程和市政基础设施工程

竣 工 验 收 报 告

工程名称：新都高新技术产业园再生水厂一期工程（地下箱体）

建设单位：成都市新都香城建设投资有限公司

四川省建设厅制

工程概况				
工程名称	新都高新技术产业园再生水厂一期工程(地下箱体)	工程地址	新都石板滩镇五一村四社	
建筑面积	14546.92m2	结构类型	剪力墙结构	
层　数	地下2层	总　高		
电　梯	/	自动扶梯	/	
开工日期	2021.3.29	竣工验收日期	2023.9.22	
建设单位	成都市新都香城建设投资有限公司	监理单位	四川蓉科强工程管理咨询有限责任公司	
勘察单位	四川省川建勘察设计院有限公司	基础检测单位		
设计单位	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	图纸审查机构	四川宏信建设咨询有限公司	
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	质量监督机构	新都区建设工程质量监督站	

验收组组成情况	单位	姓　名	职称（职务）	备注
	建设单位	赵张华	项目负责人	
		张俊峰	现场代表	
		杨宏宇	现场代表	
	监理单位	高明涤	高工（项目总监）	
		叶清	中工（专监）	
		邓良军	高工（专监）	
		付小川	高工（专监）	
		王芳	高工（专监）	
	施工单位	任智辉	高工（项目经理）	
		刘中旺	高工（技术负责人）	
		邓利剑	高工（施工员）	
		查龙	中工（质检员）	

验收组组成情况	设计单位	王凯	项目负责人	
		王请	工艺专业负责人	
		丁扬	结构专业负责人	
		潭某	建筑专业负责人	
	勘察单位	周秋刚	项目负责人	
	相关单位			
监督机构				

竣工验收内容	工程设计文件及合同要求的土建、装饰、水电安装及消防系统等所有工程内容。
竣工验收组织形式和程序	由建设单位项目负责人组织施工、设计、监理、地勘等单位项目负责人进行单位工程验收，先进行工程资料审核，然后对工程实体进行检查，最后对工程实施进行评定，形成验收结论，整个过程由监督备案部门监督执行。
竣工验收条件及检查情况	1、设计文件和合同约定内容的完成情况： 已完成设计文件和合同约定的全部内容。
	2、工程技术档案、施工管理资料、质量保证资料的检查情况： 档案及有关资料完整，检查合格。
	3、勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量文件的检查情况： 有关各方已分别签署质量合格文件。
	4、规划、公安消防、技术监督、环保等有关部门专项验收情况： 有关各部门关于验收合格。
	5、室内环境检测情况：
	6、工程建设过程中发现的质量问题的整改情况：
	7、工程质量保修书的签署情况： 已签署工程质量保修书

工程验收结论	分部工程质量评定情况	分部工程名称	质量评定结果
		地基与基础工程	合格
		主体结构工程	合格
		建筑装饰装修工程	合格
		建筑屋面工程	合格
		建筑给、排水及采暖工程	合格
		建筑电气工程	合格
		通风与空调工程	合格
		电梯安装工程	合格
		智能建筑工程	
	观感质量综合评价	观感质量共抽查.10项符好 8项一般 8项综合评价为好	
	质量控制资料核查情况	共核查 37 项 其中符合要求 37 项 经鉴定符合要求 / 项 核查结果：合格.资料完整	

工程验收结论	单位工程质量验收结论： 本工程已按设计文件要求及合同约定的工程内容，全部完成，经检查验收，均成功小结论。 1、工程技术档案、施工管理资料，质量控制资料，安全和功能检测资料，观感质量符合要求 2、本工程所含检验项目均为合格，施工规范施工，施工质量，满足和达到有关验收规范要求 3、主要功能项目的抽查，符合相关专业质量验收规范的规定 4、本工程各种使用功能满足要求 5、本工程共8个分部，分部质量评定为合格，观感质量评定为好 本工程验收合格

项目负责人：　　建设单位：（公章）
2023年9月2日

同意验收结论

勘察负责人：周利刚　　勘察单位：（公章）
2023年9月2日

同意验收

设计负责人：　　设计单位：（公章）
2023年9月22日

同意验收

注册建造师（项目经理）：　　企业技术负责人：　　施工单位：（公章）
2023年9月22日

同意验收结论

总监理工程师：　　监理单位：（公章）
2023年9月22日

附单位工程质量综合验收文件：

1、 勘察单位对工程勘察文件的质量检查报告；
2、 设计单位对工程设计文件的质量检查报告；
3、 施工单位对工程施工质量的检查报告，包括：单位工程、分部工程质量自评记录，工程竣工资料目录自查表，建筑材料、建筑构配件、商品混凝土、设备的出厂合格证和进场试验报告的汇总表，涉及工程结构安全的试块、试件以及有关材料的试（检）验报告汇总表和强度合格评定表，室内环境检测报告，工程开、竣工报告；
4、 监理单位对工程质量的评估报告；
5、 地基与基础、主体结构分部工程以及单位工程质量验收报告；
6、 工程有关质量检测和功能性试验资料；
7、 建设行政主管部门、质量监督机构责令整改问题的整改结果；
8、 验收人员签署的竣工验收原始文件；
9、 竣工验收遗留问题的处理结果；
10、 施工单位签署的工程质量保修书；
11、 法律、规章规定必须提供的其它文件。

3、项目经理（项目负责人）的类似工程施工业绩

建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市光明区水务局	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计	①对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施（包含管道封堵，井下抽水，淤泥运输及处理处置等），共计清淤量约 0.3 万方； ②对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方； ③对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方。	开工日期：2020-7-22 竣工日期：2023-11-2	已完	合格

合同关键页

中 标 通 知 书

标段编号：4403872020000100l001

标段名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

建设单位：深圳市光明区水务局

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司//深圳市水务（集团）有限公司//中交第一航务工程局有限公司

中标价：本次招标项目采用暂定总价合同，根据招标文件的招标范围，我方的投标报价为相对招标估价23704.0500万元下浮10.50%，即合同暂定价为21215.1248万元 其中（测绘与评估部分（不含管道清淤）4331.6210万元，勘察部分706.0924万元；设计部分2353.6263万元；测绘与评估阶段管道清淤部分13823.7852万元）。本合同暂定价仅作为中间支付的依据。

中标工期：期限为：提交所有的合格报告并完成所有服务内容。 本工程分为两个阶段，部分节点工期如下： 本工程分为两个阶段，第一阶段2020年4月15日前完成严重影响河道水质和存在重大隐患缺陷的管网测绘工作（包括但不限于：玉塘街道、凤凰街道片区范围内测绘与评估及清淤工作），具体范围由招标人结合上级考核任务调整，2020年5月15日前完成上述部分可研、勘察、初步设计和施工图设计任务。 第二阶段需在2020年9月30日前提交光明水质净化厂服务范围内的剩余全部测绘评估成果和管道清淤工作。2020年11月30日前完成全部勘察设计任务。

项目经理(总监)：

本工程于 2020-01-03 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2020-02-24

查验码：3651118779591170

查验网址：zjj.sz.gov.cn/jsjy

SWJ20200713

合同编号：深水合字20年第1000号

测绘与评估、勘察设计合同

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

委托人：深圳市光明区水务局

深圳市水务规划设计院股份有限公司

受托人：深圳市水务（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

签订时间：2020年7月21日

第一部分 合同协议书

委托人：深圳市光明区水务局

法定代表人：黄海涛

统一社会信用代码：11440300MB2D067238

地址：光明区牛山路与德雅路交汇处光明区公共服务平台3楼325室

受托人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人：朱闻博

统一社会信用代码：91440300672999996A

地址：深圳市罗湖区宝安南路3097号洪涛大厦12楼

深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人：胡嘉东

统一社会信用代码：914403001921755419

地址：深圳市福田区深南中路万德大厦23层

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：王洪涛

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，遵循自愿、公平和诚实信用的原则，双方就**光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计**及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.1 工程名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计

1.2 工程地点： 深圳市光明区

1.3 工程规模、特征：详见光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

二、法律法规、技术标准

1. 适用法律法规

需要明示的规范性文件：

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日；

（2）《中华人民共和国环境污染防治法》，2008 年 2 月 28 日；

（3）《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日；

（4）《城市污水处理及污染防治技术政策》（建城[2000]124 号）；

（5）《城市污水再生利用技术政策》（建科[2006]100 号）；

（6）《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》计投资[2002]1591)；

（7）《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第 293 号）；

（14）成果文件需要政府有关部门审查或批准的，受托方应承担起委托方要求的各项政府报批工作，受托方各方应给予配合。受托方各方应按合同要求向委托方提交勘察、设计成果文件，并参加审查会议，向审查者介绍、解答、解释其成果文件，提供有关补充资料。审查会议结束，受托方应按照审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对成果文件进行修改、补充和完善。

（15）因受托方原因造成勘察、设计成果文件不合格致使审查无法通过的，受托方采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准。

（16）受托方应对提交的成果文件负责，成果文件的审查，不减轻或免除受托方依据法律应当承担的责任。

（17）其他合同条款约定的成果文件要求。

7. 建设单位要求与本项目相关的技术成果文件。

七、合同费用

1. 本次招标所有金额均为预估金额，可能与实际发生金额存在较大差异，投标人应在投标报价中充分考虑该风险，不得因此提出任何索赔。

2. 本合同暂定价仅作为中间支付的依据。结算时，建安费的单价不超过发改部门概算批复中相应的单价（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取，如出现没有包含的单价，以委托人委托的第三方造价咨询单位所出具的价格并根据投标下浮率下浮后计取；工程建设其他费不超过发改部门概

算批复中相应的费用（若有）、审计部门或审计单位所审定的价格两者中较低值，并根据投标下浮率下浮后计取。

若项目在未完成所有测绘与评估、勘察设计所有服务内容时出现费用超出发改部门概算批复中相关费用的，承包单位需继续完成本次测绘与评估、勘察设计所有服务内容，以上费用最终以政府规定的审定程序审定为准，且费用最高不超过发改部门概算批复的相关费用，如发改部门的概算批复未明确该项费用，则费用最高不超过光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书中费用匡算表的相应工作费用。

3. 受托人有义务配合光明区治水提质考核相关工作；根据排查结果与评估建议进行勘察设计工作，确保 2020、2021 年治水提质考核达标，如部分节点需重新进行测绘与评估的，需无条件开展相关测绘与评估工作，不得收取任何相关费用。

4. 如需受托人参加 2020、2021 年光明区治水提质考核相关工作会议的，受托人需根据委托人要求拟派相关人员准时参加。

合同总价款暂定为人民币（大写）：贰亿壹仟贰佰壹拾伍万壹仟贰佰肆拾捌元整（小写：21215.1248 万元）。

其中：测绘与评估费暂定为人民币（大写）：肆仟叁佰叁拾壹万陆仟贰佰壹拾元整（小写：4331.6210 万元）；

勘察费暂定为人民币（大写）：柒佰零陆万零玖佰贰拾肆元整（小写：706.0924 万元）；

设计费暂定为人民币（大写）贰仟叁佰伍拾叁万陆仟贰佰陆拾叁

元整（小写：2353.6263 万元）；

测绘与评估阶段管道清淤费暂定为人民币（大写）：壹亿叁仟捌佰贰拾叁万柒仟捌佰伍拾贰元整（小写：13823.7852 万元）。

保险费：工程保险费由受托人购买，结算时根据相关凭证据实结算，其费率不能超过《深圳市建设工程计价费率标准（2018）》规定的保险费费率范围。

该合同总价款包括完成本项目所有工作量和后续服务的全部费用及应缴纳的各种税费、保险费及其他费用以及一切明示和暗示的风险、义务、责任等。

各项费用最终结算价以审定结果为准且不得超过概算批复中相关费。

浮动幅度值即为中标下浮率为：10.50%。

八、合同支付

1.按《深圳市财政性基本建设资金直接支付暂行办法》办理费用支付，且与发改部门下达的资金计划同步，并控制在概算以内。受托人应提供请款报告与合法有效的税务发票，费用的支付和结算应遵循政府投资项目管理的有关规定，在财政资金拨付到位后支付至本合同载明的银行账户内。

（1）前期咨询费（若有）：

前期咨询费：可行性研究报告通过审批后，支付至发改批复中该费用的 80%，待结算审计后结清余款。

（2）设计费：设计单位提供占用现有基础设施情况，且工程完

的，不免除其违约责任。

若因受不可抗力、特殊疫情等因素导致服务期限及部分节点工期延期的，经双方协商一致，工期可相应顺延。

十九、争议解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，均向深圳市光明区人民法院提起诉讼。

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

二十、签订地点

本合同在深圳市光明区水务局签订。

二十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

二十二、合同生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

二十三、合同份数

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，委托人执拾份，受托人执拾份。

委托人：（盖章）
深圳市光明区水务局

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：

账号：

时间：2020年7月21日

受托人（牵头单位）：（盖章）
深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：上海浦东发展银行科技园支行

账号：79210155200000039

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
深圳市水务（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行深南中路支行

账号：44201531000056007375

时间：　年　月　日

受托人（成员单位）：（盖章）
中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

开户银行：中国建设银行天津国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

时间：　年　月　日

咨询证书：１８ＺＹＪ１８
设计证书：A144001895
勘察证书：B144055465
资质等级：水利、市政甲级

光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

二〇一九年十二月

项目名称：光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）项目建议书

委托单位：光明区水务局

编制单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

中国市政工程西北设计研究院有限公司

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

深圳市水务规划设计院股份有限公司

审　　核：王国栋（高级工程师）

审　　查：王福连（高级工程师）龙凤华（高级工程师）

项目负责：钟　剑

编写人员：马福臻　宋思航　曹　赞　庞小杰

中国市政工程西北设计研究院有限公司

审　　核：宁克明（高级工程师）

审　　查：宁天竹（高级工程师）

项目负责：潘彩萍（高级工程师）

编写人员：高祯　胡鑫　童承乾　陈翅　吴福妹

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

审　　核：马　龙（高级工程师）

审　　查：杨军锋（高级工程师）

项目负责：柳兴旺（高级工程师）

编写人员：张建成　俱军涛　崔超杰　解立群

目　录

1 概述.....1
1.1 项目基本情况.....1
1.2 项目背景.....1
1.3 项目目的.....1
1.4 项目编制原则.....1
1.5 编制范围.....2
1.6 编制内容.....2
1.7 编制依据.....3
1.8 编制过程.....4
2 区域概况.....4
2.1 地理位置.....4
2.2 地形地貌.....5
2.3 气象.....5
2.4 水文基本资料.....6
2.5 区域给排水情况.....7
2.6 上位政策及上层次规划.....11
3 项目建设必要性.....14
4 总体方案.....16
4.1 工程任务及目标.....16
4.2 工程范围及内容.....17
4.3 技术路线及总布局.....20
5 工程布置及设计.....22
5.1 管网测绘与评估.....22
5.2 管网整治工程.....25
6 工程实施计划.....54
7 环境影响评价.....56
7.1 环境保护标准.....56
7.2 环境保护范围.....56

决制约污水收集系统运行的缺陷和问题，及时修复与整改，降低管网的运行水位、提高污水处理厂的进水 BOD、氨氮浓度，最大限度 实现设计进水水质。 完善排水管网 GIS 平台，建立排水管网信息化档案。为排水管网精细化运行、维护和动态管理提供信息支撑；通过建立管网智能监测系统，对管网的运行状况动态评估，对管道溢流等风险进行预判。

全面查漏补缺，到 2020 年底，基本完成一轮排水管网排查，通过管道清淤、错接乱排、隐患点修复等三大类工程措施实施管网排查整治行动。

4.2 工程范围及内容

本工程范围为深圳光明区光明水质净化厂服务范围内，涉及厂站管网、城中村、工业区及小区存量管网、暗涵（渠）及河道等。

根据本项目的工程任务与要求，围绕全面测绘、检测及提质增效目标，将项目分为两类分别为管网测绘与评估和管网整治工程。

4.2.1 管网测绘与评估

管网测绘与评估工作主要包括完成厂站管网及 7 条茅洲河一级支流河道测绘，完成暗涵（渠）、城中村排水管网、工业区及小区存量管网测绘与评估，搭建排水设施地理信息平台（GIS 平台）。

4.2.1.1. 厂站管网测绘与评估

（1）对厂站管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 0.3 万方；

（2）对厂站管网开展测绘与评估工作，管网长度共计约 5 公里。

4.2.1.2. 河道测绘

对 7 条茅洲河一级支流（鹅颈水、玉田河、大凼水、东坑水、木墩河、楼村水、新陂头河）共 38 公里河道开展测绘工作及排口调查工作。

4.2.1.3. 城中村、工业区及小区存量排水管网测绘与评估

（1）对城中村、工业区及小区存量排水管网淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 16.7 万方；

（2）城中村存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分流情况、管道缺陷等），共计约 349.07 公里存量管网；

（3）工业区及小区存量排水管网测绘与评估（含排水户接驳情况、雨污分

流情况、管道缺陷等），共计约 1773 公里存量管网。

4.2.1.4. 暗涵（渠）测绘与评估

（1）通过资料收集，数据上报及现场核查方式，对暗涵（渠）进行测绘排查，基本查明暗涵（渠）的分布位置、长度、结构类型、建设时间等基本信息，并通过分析初判隐患等级，建立暗涵（渠）基本信息台账，形成摸查报告；

（2）在全面摸查的基础上，复核摸查相关信息，并详细勘察暗涵（渠）的结构尺寸、结构强度、隐患情况、工程地质等详细信息，出具详勘报告，并依据详勘资料对暗涵（渠）结构进行鉴定评估，判定隐患等级，出具鉴定评估报告；

（3）对暗涵（渠）淤积段采取清淤疏通措施，包含管道封堵、井下抽水、淤泥运输及处理处置等，共计清淤量约 3.9 万方；

（4）对暗涵（渠）开展测绘与评估工作（含排水户接驳情况、雨污分流情况、暗涵（渠）缺陷等），共计约 43 公里。

4.2.1.5. 管道渗漏空洞探测评估

由于管道渗漏引起的塌陷事故在深圳地区越来越多，本次排查测绘对检测出错口、破损较大的管段进行空洞探测，确定空洞范围。

4.2.1.6. 污染源调查

对建成区农贸市场、洗车场、垃圾转运站及美食街等重点面源污染区域进行排查，检测面源污染的分布；监测及分析初期雨水污染组成、来源、负荷等，针对性分析并研究削减对策。

4.2.2 管网整治工程

管网整治工程在管网评估的基础上对 1773km 工业区及小区存量管网、349.07km 城中村存量管网及 43km 暗涵（渠）进行排查整治，要求即查即改，错接乱排工程、隐患修复工程、清淤工程等子项工程同步实施。

其中城中村部分：存量管网共清淤 0.7 万 m^3，原位换管 27.9km，管线迁改 8.4km，错接漏排修复 350 处，管道原位修复 3490 处。

工业区及小区存量管网部分：存量管网共清淤 3.5 万 m^3，原位换管 141.8km，管线迁改 42.5km，错接漏排修复 1773 处，管道原位修复 17730 处。

管道渗漏空洞修复：对排水系统测绘与评估中发现的管道渗漏空洞问题采取注浆开挖等措施进行修复。

市政基础设施工程

工程质量竣工验收记录

市政竣·通-10

第　　页，共　　页

工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）测绘与评估、勘察设计工程		
单位工程名称	光明区存量排水设施提质增效工程（光明水质净化厂服务范围）清淤工程		
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	分包单位	/
结构类型	管渠清淤工程	工程造价	21215.1248万元
开工日期	2020/7/22	竣工日期	2023/11/2
项目负责人	张杰	项目技术负责人	林涛

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共核查　2　分部，经查符合设计及标准要求　2　分部。	
2	质量控制资料核查	共　9　项，经核查符合规定　9　项	
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查　/　项，符合要求　/　项， 共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返工处理符合要求　0　项	/
4	外观质量检验	共抽查　3　项，符合要求　3　项， 经返修符合要求　0　项	
5	实体质量检验	共抽查　/　项，符合要求　/　项， 经返修符合要求	/
参加验收单位	建设单位	监理单位	施工单位
	（公章） 项目负责人： 2023年11月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人： 2023年11月2日
	勘察单位	设计单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2023年11月2日

4、技术负责人的类似工程施工业绩

建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
深圳市光明区水务局	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC(设计采购施工总承包)	本工程范围为光明水质净化厂服务范围，总面积约105平方公里，包括茅洲河11条支流水系，84个小微水体（最终以施工图设计成果数量为准），主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、初雨调蓄工程、正本清源工程、**干支管网完善工程（包括污水干管工程、支管网工程、管网修复工程、清淤工程、易涝点工程、构建修复等）**、面源污染治理工程、生态补水工程等。	开工日期：2019-3-29 竣工日期：2022-7-29	已完	合格，获得“2020年度下半年深圳市优质结构工程”奖

合同关键页

中 标 通 知 书

标段编号：44038720180400001001

标段名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位：深圳市光明区环境保护和水务局

招标方式：公开招标

中标单位：中交第一航务工程局有限公司//深圳市水务(集团)有限公司//上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中标价：200268.69万元

中标工期：648日历天

项目经理(总监)：陈伟

本工程于 2019-02-04 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2019-03-19

查验码：3325956577392731

查验网址：www.szjsjy.com.cn

正本

合同编号：SWJ2019038

深水合字2019年第280号

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同

（适用于“EPC 工程总承包”模式招标项目）

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

第一部分 协议书

发包人(全称)：深圳市光明区水务局

承包人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法（2011 修正）》、《中华人民共和国招标投标法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2004 修正）》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用设计-采购-施工一体化总承包（EPC）实施等相关事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）

工程地点：深圳市光明区

核准（备案）证编号：

工程规模及特征：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水，总投资 226157.95 万元，详见合同条款“二、工程承包范围（2）建筑安装工程部分”。

资金来源：财政投入 100%。

二、工程承包范围

工程承包范围，包括以下：

包括但不限于：设计（包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作）、材料设备采购、水土保持服务、工程施工、竣工验收及项目移交等；

对片区内的所有雨污排水系统（包含未纳入河道名录的支流、叉流）进行全面梳理、排查、治理，确保全面消除黑臭水体；

为保证全面消除黑臭水体而需要实施的相关工作；

应由承包人完成的其他工作。

发包人在实施过程中根据本工程实际情况有权增减部分内容，承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。

(1) 设计部分：包括施工图设计、设计变更、竣工图编制、项目实施过程中与设计相关的报批报建及行政主管部门规定完成的各专项论证、评估、评价等工作；

(2) 建筑安装工程部分：

本项目治理范围包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水等。子项工程规模分别为：

1）支流水系治理任务：治理 9 条支流水系，总长 20.36km，治理方案主要为初雨水截流和驳岸整治；

2）小微水体治理任务：小微沟渠共计 51 条，总长 26.68km，小湖塘共计 26 个，总面积为 18.71 万㎡；

3）暗涵小河汊治理任务：暗涵小河汊 11 条，总长为 10.45km；

4）初雨调蓄任务：新建调蓄池 5 个（总容积约 6.1 万 m^3）；

5）干支管网完善任务：干管完善 10.3km，新增支管网 9.86km，整治错接漏排 890 处，隐患修复 1510 处（其中单重隐患点 1338 处，多重隐患点 172 处），管道清淤 820km，清淤量 14.89 万 m3，修复 11848 座雨污水检查井，1458 座合流井及 9679 处雨水口，易涝点整治 52 处；

6）污水厂站拓能任务（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）：新建一座水质净化厂、新建三座新披头河跨辖区支流治理一体化处理设施；

7）正本清源改造任务：改造小区一共 30 个，面积一共 151ha；

8）面源污染防治任务：7 个垃圾临时中转站及 3 个汽修厂；

9）生态补水任务：主要工程包括一体化加压泵站 2 座，补水管 15.26 公里；

10）木墩河电力迁改；

11）管线迁改工程；

12）水土保持工程。

应由承包单位完成的其他工作。

三、项目设计方案来源

/

四、合同工期

合同工期总日历天数：648 天。合同工期总日历天数与根据下述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以合同工期总日历天数为准。

设计计划开工日期(绝对日期或相对日期)：自中标公示完成之日起；

施工计划开工日期(绝对日期或相对日期)：以监理单位下达开工令时间为准；

计划开工日期以 2019 年 3 月 25 日起算；

计划竣工日期(绝对日期或相对日期)：2020 年 12 月 31 日。

五、质量标准和要求

设计标准和要求（设计文件编制及限额设计目标）：设计成果文件须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：须满足国家、广东省、深圳市有关规范、规定要求，质量标准为合格。

考核目标：2019 年 12 月 15 日前全面消除本工程范围内的黑臭水体。

a、满足上级有关消除黑臭水体的考核要求

根据黑臭水体考核的要求，本项目涉及的所有小微黑臭水体，工程完工后整治效果须满足上级有关消除黑臭水体的考核要求（黑臭水体定义及标准详见《住房城乡建设部、环境保护部<关于印发城市黑臭水体整治工作指南>的通知》，如上级部门有新考核标准，按较严格者为准）。

b、满足水质验收要求

子项目完工时，发包人将委托有资质的第三方检测机构，按照国家相关检测技术标准、规范的规定检测河道断面，以检测结果进行达标考核（参照黑臭水体考核标准）。

六、签约合同价

合同总价（暂定）：人民币(大写)：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整（¥2,002,686,900元）。

其中：

（1）设计费：

人民币（大写）：贰仟陆佰陆拾陆万伍仟壹佰元整（¥26,665,100元）；

（2）建安工程费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整（¥1,898,545,400元）；

（3）设备及工器具购置费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）（¥元）；

（4）专业工程暂估价：

人民币（大写）（¥元）；

（5）暂列金额：

人民币（大写）（¥元）；

（6）其他（水土保持服务费、工程保险费、弃置费、底泥处置费、竣工图编制费）

人民币（大写）：柒仟柒佰肆拾柒万陆仟肆佰元整（¥77,476,400元）。

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款2.1款的规定一致：

（1）本合同签订后双方新签订的补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书及其附件；

（4）发包人要求；

（5）合同补充条款；

（6）合同专用条款；

（7）合同通用条款；

（8）双方确认的技术工艺和设计方案；

（9）本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；

（10）投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；

（11）现行的标准、规范、规定及有关技术文件；

（12）图纸和（或）技术规格书；

（13）发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

上述各项合同文件包括承发包双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款，履行本合同所约定的全部义务。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成设计、采购、施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，履行本合同所约定的全部义务。

3. 发包人和承包人理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

九、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予的定义相同。

十、合同订立与生效

本合同订立时间：2019年___月___日；订立地点：深圳市光明区第三办公区。

发包人和承包人约定本合同自**盖章签字**后生效。

本合同一式___份，均具有同等法律效力，发包人执___份，承包人执___份。

发包人：（公章） 深圳市光明区水务局 法定代表人或其委托代理人： （签字） 统一社会信用代码：	联合体牵头单位：（公章） 深圳市水务（集团）有限公司 法定代表人或其委托代理人： （签字） 统一社会信用代码： 914403001921755419
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：胡嘉东
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91310000425025641 9

地址：上海市杨浦区中山北二路901 号

邮政编码：200092

法定代表人：周军

委托代理人：谢经保

电话：

传真：021-55008954

电子信箱：

开户银行：工行上海鞍山路支行

账号：1001256609004679513

联合体成员单位：（公章）

中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼

邮政编码：300461

法定代表人：王洪涛

委托代理人：叶建州

电话：

传真：022-25600524

电子信箱：

开户银行：天津建行国际航运中心支行

账号：12001615500050100516

深水合字2021年第191号

合同编号：
SWJ-XHGM-2021002

深圳市建设工程

设计采购施工总承包合同
补充协议一

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

工程地点：深圳市光明区

发 包 人：深圳市光明区水务局

承 包 人：深圳市水务（集团）有限公司
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
中交第一航务工程局有限公司

补充协议书

发包人(全称)：深圳市光明区水务局

承包人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司

中交第一航务工程局有限公司

其中，联合体牵头人(全称)：深圳市水务（集团）有限公司

一、背景情况

由于消黑工程以治理结果为导向，部分内容实施阶段较立项阶段呈动态变化，致原发包合同内容与实际施工内容存在差异。为保证原合同文件合法、有效地履行，根据项目开展的实际情况，本着事实求是的原则，经协商报区政府研究，双方友好达成以下意见：

二、补充协议内容

（一）补充协议依据

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，《光明区水污染治理 2021 年第九次工作会议纪要》，以及《光明区全面消除黑臭治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）》合同文件（编号：swj20190508）（以下简称：原合同）关于“合同文件内容争议：当合同文件内容含糊不清或相互矛盾，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，由发包人与承包人在不影响本工程正常实

施的情况下协商解决，并达成补充协议予以明确约定”。

（二）补充协议调整内容

目前发包人委托的第三方造价咨询单位对光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）项目确定子项编制的施工图预算建安费按中标下浮率（12%）下浮后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

1.原合同建安费由原暂定金额¥1898545400元（大写：壹拾捌亿玖仟捌佰伍拾肆万伍仟肆佰元整），调整后暂定金额为¥2081954729.75元（大写：贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分）。

原合同总价由原暂定金额¥2002686900元（大写：贰拾亿零贰佰陆拾捌万陆仟玖佰元整），调整后暂定金额为¥2186096229.75元（大写：贰拾壹亿捌仟陆佰零玖万陆仟贰佰贰拾玖元柒角伍分）。

2.对已完成分部验收子项，按原合同中标下浮率计量施工图预算建安费的85%进行支付。

三、其它

本补充协议未尽事宜，均以原合同约定为准。

四、补充协议订立与生效

本协议订立时间：2021年10月14日；

订立地点：深圳市光明区。

发包人和承包人约定本协议自盖章签字后生效。

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，发包人执壹拾份，承包人执壹拾份。

发包人：（公章）	联合体牵头单位：（公章）
深圳市光明区水务局	深圳市水务（集团）有限公司
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字）	（签字）
统一社会信用代码：	统一社会信用代码： 91440300192175541 9
地址：	地址：深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦
邮政编码：	邮政编码：518031
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：0755-82137777
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：中国建设银行深南中路支行
账号：	账号：44201531000056007375

联合体成员单位：（公章）	联合体成员单位：（公章）
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	中交第一航务工程局有限公司
法定代表人或其委托代理人： （签字）	法定代表人或其委托代理人： （签字）
统一社会信用代码： 91310000425025641 9	统一社会信用代码： 911200001030610685
地址：上海市杨浦区中山北二路 901 号	地址：天津港保税区跃进路航运服务中心 8 号楼
邮政编码：200092	邮政编码：300461
法定代表人：张岳	法定代表人：王洪涛
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：021-55008954	传真：022-25600524
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：工行上海鞍山路支行	开户银行：天津建行国际航运中心支行
账号：1001256609004679513	账号：12001615500050100516

附件二：第三方造价咨询单位预算文件（建安费）

工程预算书

深圳市深水工程造价咨询有限公司
工程造价咨询企业执业印章
编　号：甲201444002839
有效期至：2023年12月07日

工 程 名 称： 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂及污水厂）

建 设 单 位： 深圳市光明区水务局

委 托 单 位： 深圳市光明区水务局

审 核 单 位： 深圳市宏华明工程造价咨询事务所（特殊普通合伙）

咨 询 类 别： 预算编制

工程预算价： （大写）贰拾亿零捌仟壹佰玖拾伍万肆仟柒佰贰拾玖元柒角伍分

（小写）￥2081954729.75元

编 制 单 位： 深圳市深水工程造价咨询有限公司

编制单位资质等级： 甲级　**编制单位资质证书编号：** 甲 201444002839

编　制　人： 钟小媛　**注册证书号：** A10440002707

复　核　人： 朱兆青　**注册证书号：** A01440001255

批　准　人： 郭才明　**注册证书号：** A10440009982

编 制 日 期： 2021年08月10日

光明区全面消除黑臭水体治理工程（水质净化厂服务范围）预算造价汇总表			
序号	单位工程名称	预算金额（已下浮12%）（元）	备注
1	支流水系水质治理工程	446290375.79	
2	小微水体水质治理工程	226582641.36	
3	暗涵小河汊水质治理工程	144702764.33	
4	调蓄池及其附属工程	248823576.38	
5	干支管网整治工程	652951045.19	
6	正本清源整治工程(点源整治)	307057122.43	
7	面源污染治理工程	1754904.35	
8	生态补水工程	26066395.44	
9	楼村湿地公园改建工程	89526055.29	
10	楼村湿地公园改建工程生态景观提升	2892405.66	
11	管线迁改工程	106922403.20	
12.1	（1）建安工程费用	2081954729.75	概算建安费用：215743.80万元

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）

建设单位（公章）：深圳市光明区水务局

竣工验收日期：2022 年 7 月 29 日

发出日期：2022 年 8 月 5 日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总承包）	工程地点	深圳市光明区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	本工程总面积约106平方公里，主要建设内容包括：支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊整治工程、正本清源工程、干支管网完善工程、面源污染治理工程、生态补水工程、调蓄池及其附属工程、楼村湿地公园改建工程等。	工程造价（万元）	2002686900
结构类型	黑臭水体治理	开工日期	2019 年 3 月 29 日
施工许可证号	/	竣工日期	2022 年 7 月 29 日
监督单位	深圳市光明区水务工程质量安全监督站	监督登记号	深光水开备（2019）0007
建设单位	深圳市光明区水务局	施工单位	中交第一航务工程局有限公司
勘察单位	深圳市水务规划设计院股份有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	广东华禹工程咨询有限公司 浙江江南工程管理股份有限公司	工程检测单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司
其他主要参建单位	项目管理：浙江江南工程管理股份有限公司	其他主要参建单位	EPC牵头方：深圳水务（集团）有限公司

专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
生态补水工程单位工程验收	2021/12/28	/	合格
楼村湿地公园改建工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
正本清源整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
干支管网整治工程单位工程验收	2021/9/27	/	合格
调蓄池及其附属工程单位工程验收	2021/4/16	/	合格
面源污染整治工程单位工程验收	2020/8/28	/	合格
法律法规规定的其他验收文件	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		

附有关证明文件			
施工许可证	开工备案表	深光水开备（2019）0007	
施工图设计文件审查意见	合格		
工程竣工报告	齐全有效		
工程质量评估报告	齐全有效		
勘查质量检查报告	齐全有效		
设计质量检查报告	齐全有效		
工程质量保修书	齐全有效		

工程完成情况	合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	/
	设备安装	/
工程未达到使用功能的部位（范围）		

参加验收单位意见			
建设单位	监理单位	施工单位	
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	
项管单位	设计单位	勘察单位	
（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2022 年 7 月 29 日	

竣工报告附件：开工备案表

附件 1

光明区水务工程开工备案表

*工程名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）		项目编号	2018-440309-78-01-719142	
*是否重大项目	☑是 □否		*招标合同标段名称	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）EPC（设计采购施工总包）	
*施工合同价（万元）	200268.69		招标项目编号	4403872018040000 1001	
*招标平台	☑市建设工程交易中心（含分中心） □政府采购中心		项目地点	深圳市光明区	
*项目法人（建设单位）	深圳市光明区水务局		地 址	深圳市光明区牛山路与德雅路交汇处公共服务平台 3 楼	
*项目负责人	黄海卡	联系电话		*联系手机	
*工作联系人	许嘉欣	传真号码		*联系手机	
代建单位（如有时填写）			地 址		
项目负责人		联系电话		联系手机	
工作联系人		传真号码		联系手机	
全过程咨询（项目管理）单位（如有时填写）	浙江江南工程管理股份有限公司		地 址	杭州市求是路 8 号公元大厦北楼 11 层	
项目负责人	吉石磊	联系电话	联系手机		
工作联系人	戴添新	传真号码	0755-27788290	联系手机	
*质量监督机构	光明区水务工程质量安全监督站		*安全监督机构	光明区水务工程质量安全监督站	
工程规模	总面积约 106 平方公里		项目总投资（概算金额，万元）	226157.95	
实际开工日期	2019 年 3 月 29 日		合同工期（天）	648	

*资金性质	投资比例				
☑政府投资 □水务发展专项资金 □部门预算 □社会投资	市级财政	区级财政	水务发展专项资金	部门预算	社会投资
	%	100%	%	%	%

— 1 —

工程概况 （工程规模和主要建设内容）	工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围) 工程地点：深圳市光明区 核准（备案）证编号： 工程规模及特征：光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汊治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染管理、生态补水，总投资 226157.95 万元，详见合同条款“二、工程承包范围（2）建筑安装工程部分”。 资金来源：财政投入 100%。
可行性研究、初步设计及立项批复文件	项目立项文号：深光发财〔2018〕1042 号 可研批复文号：深光发财〔2019〕201 号 概算批复文号：深光发财〔2019〕211 号 初步设计批复文号：深光发财〔2019〕211 号
施工图审查情况	深水咨询审 SL2019091、SSSC19091702-SZ083
征地拆迁工作完成情况	**承诺：**征地拆迁工作能够满足主体工程开工需要。
*工程意外伤害保险情况	**承诺：**已依法办理工程意外伤害保险，保险单号是：PGGC201931090008000056 。
*工伤保险情况	**承诺：**已依法为职工办理工伤保险，保险单号是：PGGC201931090008000056。

*劳务工工资保证金和“两制”落实情况	承诺：1、已依规办理了本工程的劳务工工资支付保证金，保证金采取□银行保函/□保险机构保单保函/□建设单位担保，保函号是：191206100000314； 2、已依规办理劳务工工资支付分账专户，银行专户账号是：44250100003000001841； 3、本工程建设所需劳务工全部按规定签订劳动合同（协议）； 4、其他相关情况承诺：。
质量安全保障措施落实情况	**承诺：**在申请办理本工程开工备案手续时，在其他条件符合水务工程开工条件的情况下，为进一步加强本工程质量安全管理，根据《中华人民共和国建筑法》第五章“建筑安全生产管理”、第六章“建筑工程质量管理”等相关法律规定，以及《关于加强建设工程安全文明施工标准化管理的若干规定》（深建规〔2018〕5号）等有关要求，谨在此就下列材料备齐并存放于施工现场备查情况作出以下承诺： ☑（一）满足主体工程施工需要的施工详图； ☑（二）经施工企业技术负责人、项目经理、项目总监签字认可的施工组织设计文件； ☑（三）危大工程清单（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（四）深基坑（高边坡）工程、矿山法地下暗挖工程（如有时）的施工图纸、设计计算书、施工方案、地质勘察报告、专家审查意见（设计方案和施工方案）以及周围建筑的调查资料（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（五）按工程进度编制的专项施工方案、危险性较大分部分项工程的安全专项施工方案和专家论证审查意见（如有时应提供，施工过程中应视实际情况及时更新）； ☑（六）建设工程安全文明施工措施费支付计划； ☑（七）建设质量六方责任主体（即：建设、勘察、设计、监理、施工、质量检测单位）法定代表人按规定就本单位在本工程的项目负责人签署的**授权书**，以及经建设质量六方责任主体法定代表人授权的项目负责人签署的**项目质量终身责任承诺书**； ☑（八）承诺聘请正规土石方运输单位，备齐土石方运输合同于施工现场备查； ☑（九）地下管线查询结果（由市城建档案馆或地下管线产权单位出具），如施工现场有燃气管道设施等地下管线的，则应有《施工现场燃气管道设施保护协议》等相关协议及安全保护措施； □（十）地铁规划控制区域内的建设工程，提交地铁公司出具的同意建设的文件； □（十一）其他事项：_____。
其他应说明的情况	

相关参建单位基本信息

勘察单位	单位名称	深圳市水务规划设计院股份有限公司（原：深圳市水务规划设计院有限公司）	地　址	深圳市罗湖区宝安南路3097号洪涛大厦12楼
	资质等级	工程勘察综合类甲级	资质证书号	B144055465
	法定代表人	朱闻博	联系电话	

	项目负责人	*姓名	何光海	联系电话	
		*联系手机		传真号码	0755-25890439
		*执业注册号	AY084400537		
设计单位	单位名称		上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	地　址	上海市杨浦区中山北二路901号
	资质等级		工程设计综合甲级	资质证书号	A131000017
	法定代表人		周军	联系电话	
	项目负责人	姓名	王彬	联系电话	
		联系手机		传真号码	
		执业注册号	CS103100141		
施工图设计文件审查机构	单位名称		深圳市深水水务咨询有限公司	地　址	深圳市罗湖区延芳路63号深水楼
	资质等级			资质证书号	深水建〔2018〕747 号
	法定代表人		黄琼	联系电话	
	项目负责人	姓名	林钢鹏	联系电话	
		联系手机		传真号码	0755-22385900
施工图设计文件审查机构	单位名称		深圳市市政工程咨询中心有限公司	地　址	深圳市福田区振兴路建艺大厦17楼
	资质等级		一类	资质证书号	19072
	法定代表人		熊咏梅	联系电话	
	项目负责人	姓名	李贻琦	联系电话	
		联系手机		传真号码	0755-83786819
监理单位	单位名称		广东华禹工程咨询有限公司	地　址	深圳市龙岗区龙城街道清辉路7号
	资质等级		甲级	资质证书号	甲190544000829
	法定代表人		钟朝栋	联系电话	
	总监	*执业注册号	44006282		
		*姓名	叶明	联系电话	
		*联系手机		传真号码	

	*现场监理机构人员基本情况 （根据投标文件中明确的本项目监理机构成员情况填写）					
	序号	姓名	专业	职称	岗位	证书号 （已实行执业资格制度的岗位，应填写注册证号）
	1	罗方锋	水利水电工程建筑	高工	总监代表	A20180199
	2	李宁	市政公用/水利水电	高工	总监代表	JLG2006210088
	3	史连春	市政工程	高工	总监代表	A20180198
	4	陈刚	市政水利工程	助工	监理工程师	B20191201
	5	王利荣	水利工程	高工	监理工程师	JLG2012440453
	6	杨仁兵	工民建	工程师	监理工程师	B20180728

施工单位	单位名称		中交第一航务工程局有限公司	地　址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼
	资质等级		市政公用工程施工总承包壹级	资质证书号	D112020684
	法定代表人		王洪涛	联系电话	
			安全生产考核合格证号	（津）JZ 安许证字[2007]CT0001666	
	企业技术负责人			联系电话	
	项目经理	*姓　名	陈伟	联系电话	
		*联系手机		传真号码	
		*执业注册号	00036164	安全生产考核合格证书号	
	*项目技术负责人		高长生	联系电话	
	*专职安全员		柴越	安全生产考核合格证号	津建安 C3[2018]0000291
	*质检员		张春辉	职称证或执业资格证书号	项 2121252574

现场施工项目管理机构其他人员基本情况 （根据投标文件中明确的本项目施工项目部管理机构成员情况填写）					
序号	姓名	专业	职称	岗位	证书号 （已实行执业资格制度的岗位，应填写注册证号）
1	王海涛	工程质量	高工	/	2150806

质量检测单位（施工方委托）	单位名称	深圳市水务工程检测有限公司		地　址	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区龙华区高新园区多彩科技城 1
	资质等级	水利、建设		资质证书号	水质检资字第 20160030
	法定代表人	吴文鑫		联系电话	
	项目负责人	姓　名	路海宁	联系电话	
		联系手机		传真号码	
质量检测单位（建设方委托）	单位名称	中国电建集团中南院勘测设计研究院有限公司		地　址	长沙市雨花区香樟东路 16 号
	资质等级	测绘甲级		资质证书号	161801060622
	法定代表人	冯树荣		联系电话	
	项目负责人	姓　名	杨康	联系电话	
		联系手机		传真号码	
第三方安全监测单位	单位名称	中国电建集团中南院勘测设计研究院有限公司		地　址	长沙市雨花区香樟东路 16 号
	资质等级	工程测量甲级		资质证书号	甲测资字 4300272
	法定代表人	冯树荣		联系电话	
	项目负责人	姓名	冯立	联系电话	
		联系手机		传真号码	
地下管线工程第三方竣工测量单位	单位名称			地　址	
	资质等级			资质证书号	
	法定代表人			联系电话	
	项目负责人	姓名		联系电话	
		联系手机		传真号码	

项目法人（建设单位）承诺： 1. 本工程具备开工条件，我单位已同意其于 2019 年 3 月 29 日开工； 2. 填写的参建单位项目负责人信息与中标的项目负责人信息一致； 3. 本表填写内容真实、准确，现承诺如有任何虚假或审查不严引致相关责任，均由我单位承担。 法定代表人：贾海涛 （盖公章） 2019 年 10 月 25 日	
以下内容由备案部门填写	
备案情况	经办人： （盖章） 年　月　日
备案号	

注：本表一式四份，备案后项目建设单位留存两份，备案部门留存一份，备案部门转交监督机构一份。

5、其他

格式：MI1102R01A

中国船级社质量认证有限公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD.

质量管理体系认证证书
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号：No.00522Q4264R8M

兹证明

中交第一航务工程局有限公司

（注册/运营地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼　邮编：300461；
统一社会信用代码：91120000103061068 5）

This is to certify that the Quality Management System (QMS) of

CCCC FIRST HARBOR ENGINEERING COMPANY LTD.

(Registered/Operation Add: BUILDING No.8, SHIPPING SERVICES CENTER, YUEJIN ROAD, TIANJIN PORT BONDED ZONE, 300461, P.R.CHINA; Uniform Code of Social Credit: 91120000103061068 5)

建立的质量管理体系符合标准：**GB/T19001-2016/ISO9001:2015。**
has been found to conform to standard: **GB/T19001-2016/ISO9001:2015.**

本证书对下述范围的质量管理体系有效：***水运行业工程设计甲级*。**
This certificate is valid to the following scope for QMS: ***GRADE A FOR WATERWAY TRANSPORTATION ENGINEERING DESIGN*.**

上一认证周期截止时间：2022 年 11 月 29 日/Last cycle Deadline: 29 November 2022
再认证审核时间：2022 年 10 月 24 日- 2022 年 10 月 28 日/Recertification audit time: 24 October 2022-28 October 2022

本证书有效期至：**2025 年 11 月 29 日。**
This certificate is valid until: **29 November 2025.**

注：本证书覆盖的多场所见附件。Note: See the details of sites in the appendix.

证书专用章
Seal for Certificate
(00-01)

QMS　IAF　CNAS

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M

发证日期：2022 年 11 月 24 日。
Issued on: 24 November 2022.

签　发：

Issued by: Huang Shiyuan

本证书根据中国船级社质量认证有限公司认证规范及有关程序规定签发。获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。当本证书包括证书附件时，证书附件必须与主证书同时使用。每一证证书（含附件）的持有本公司最新方可生效，任何单位或个人均不应确定变更本证书的内容，若发现有疑问时，可以向我公司咨询。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Co.,Ltd.(CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendix(es), all the appendix(es) together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendix(es) can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC.The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证有限公司　北京市东直城根南街40号　100006 / No.40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie,Beijing, 100006, China　电话 / Tel: +86 10 56313400　网址 / Website: www.ccs-c.com

格式：MI1102R02

中国船级社质量认证有限公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD.

环境管理体系认证证书
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号：No.**00522E4265R6M**

兹证明

中交第一航务工程局有限公司

（注册/运营地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼　邮编：300461）

This is to certify that the Environmental Management System (EMS) of

CCCC FIRST HARBOR ENGINEERING COMPANY LTD.

(Registered/Operation Add: BUILDING No.8, SHIPPING SERVICES CENTER, YUEJIN ROAD, TIANJIN PORT BONDED ZONE, 300461, P.R.CHINA)

建立的环境管理体系符合标准：**GB/T24001-2016/ISO14001:2015。**
has been found to conform to standard: **GB/T24001-2016/ISO14001:2015.**

本证书对下述范围的环境管理体系有效：***港口与航道工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包贰级、桥梁工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、地基基础工程专业承包壹级、隧道工程专业承包贰级、公路交通工程（公路安全设施分项）专业承包贰级、水运行业工程设计甲级*。**

This certificate is valid to the following scope for EMS: ***SPECIAL GRADE GENERAL CONTRACTOR FOR PORT AND WATERWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, SPECIAL GRADE GENERAL CONTRACTOR FOR HIGHWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR BUILDING ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR MUNICIPAL AND PUBLIC ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR MECHANICAL AND ELECTRICAL INSTALLATION CONSTRUCTION, GRADE II GENERAL CONTRACTOR FOR RAILWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR BRIDGE ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY PAVEMENT ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY SUBGRADE ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR FOUNDATION ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE II SPECIALTY CONTRACTOR FOR TUNNEL ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE II SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY TRAFFIC ENGINEERING CONSTRUCTION (BRANCH OF HIGHWAY SAFETY FACILITIES), GRADE A FOR WATERWAY TRANSPORTATION ENGINEERING DESIGN*.**

上一认证周期截止时间：2022 年 11 月 29 日/Last cycle Deadline: 29 November 2022
再认证审核时间：2022 年 10 月 24 日- 2022 年 10 月 28 日/Recertification audit time: 24 October 2022-28 October 2022

本证书有效期至：**2025 年 11 月 29 日。**
This certificate is valid until: **29 November 2025.**

注：本证书覆盖的多场所见附件。**Note: See the details of sites in the appendix.**

中国船级社质量认证有限公司 证书专用章 Seal for Certificate (00-01)

EMS

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C005-M

发证日期：2022年 11 月 24 日。
Issued on: **24 November 2022.**

签　发：
Issued by: **Huang Shiyuan**

本证书根据中国船级社质量认证有限公司认证规范及有关程序规定签发。获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。当本证书包括证书附件时，则附件必须与主证书同时使用。每一张证书（含附件）均颁有本公司盖章方可生效。任何单位或个人均不应擅自变造本证书的内容。有关各方对所持证书的真实性有疑问时，可以向我公司咨询。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Co.,Ltd (CCSC) Rules for System Certification and related procedures. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendix(es), all the appendix(es) together with the certificate are taken as a whole and shall be used simultaneously. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendix(es) can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who about the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be inquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证有限公司　北京市东直城根南街40号　100006 / No.40 Dong Huang Cheng Gen Nan Jie,Beijing, 100006, China　电话 / Tel: +8610 59313400　网址 / Website: www.ccs-c.com

格式：MI1102R03

中国船级社质量认证有限公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD.

职业健康安全管理体系认证证书

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号：No.**00522S4266R6M**

兹证明

中交第一航务工程局有限公司

（注册/运营地址：天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼　邮编：300461）

This is to certify that the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) of

CCCC FIRST HARBOR ENGINEERING COMPANY LTD.

(Registered/Operation Add: BUILDING No.8, SHIPPING SERVICES CENTER, YUEJIN ROAD, TIANJIN PORT BONDED ZONE, 300461, P.R.CHINA)

建立的职业健康安全管理体系符合标准：**GB/T45001-2020/ISO45001:2018。**
has been found to conform to standard: **GB/T45001-2020/ISO45001:2018.**

本证书对下述范围的职业健康安全管理体系有效：***港口与航道工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包贰级、桥梁工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、地基基础工程专业承包壹级、隧道工程专业承包贰级、公路交通工程（公路安全设施分项）专业承包贰级、水运行业工程设计甲级*。**

This certificate is valid to the following scope for OHSMS: ***SPECIAL GRADE GENERAL CONTRACTOR FOR PORT AND WATERWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, SPECIAL GRADE GENERAL CONTRACTOR FOR HIGHWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR BUILDING ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR MUNICIPAL AND PUBLIC ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I GENERAL CONTRACTOR FOR MECHANICAL AND ELECTRICAL INSTALLATION CONSTRUCTION, GRADE II GENERAL CONTRACTOR FOR RAILWAY ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR BRIDGE ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY PAVEMENT ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY SUBGRADE ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE I SPECIALTY CONTRACTOR FOR FOUNDATION ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE II SPECIALTY CONTRACTOR FOR TUNNEL ENGINEERING CONSTRUCTION, GRADE II SPECIALTY CONTRACTOR FOR HIGHWAY TRAFFIC ENGINEERING CONSTRUCTION (BRANCH OF HIGHWAY SAFETY FACILITIES), GRADE A FOR WATERWAY TRANSPORTATION ENGINEERING DESIGN*.**

上一认证周期截止时间：2022 年 11 月 29 日/Last cycle Deadline: 29 November 2022
再认证审核时间：2022 年 10 月 24 日- 2022 年 10 月 28 日/Recertification audit time: 24 October 2022-28 October 2022

本证书有效期至：**2025 年 11 月 29 日。**
This certificate is valid until: **29 November 2025.**

注：本证书覆盖的多场所见附件。**Note: See the details of sites in the appendix.**

中国船级社质量认证有限公司 证书专用章 Seal for Certificate (00-01) CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD.

OHSMS　IAF　CNAS

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M

发证日期：**2022 年 11 月 24 日。**
Issued on: **24 November 2022.**
签　发：
Issued by: **Huang Shiyuan**

本证书依据中国船级社质量认证有限公司认证规则及有关程序颁发，保证依据必须定期接受监督并维持合格认证后方继续有效。当本证书包括附件时，附件必须与主证书同时使用。每一张证书（包括附件）均按本公司记录为可生效。任何单位或个人对不恰当或虚假复制本证书的内容，有关各方可明确证书的真实性有疑问时，可以向我公司查询。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

This Certificate is issued pursuant to China Classification Society Certification Co., Ltd.'s (CCSC) Rules for System Certification and related provisions. This certificate continues to be valid only by passing the periodic supervision. When the certificate consists of appendix(s), all the appendixes together with the certificate are taken as a whole and shall be used non-dismountably. No certificate page is valid without bearing the stamp of CCSC. Any part of the certificate including the appendixes can not be extracted or abridged by any unit or individual in any form. Related parties who doubt the authenticity of the certificate may consult with CCSC. The information of this certificate can be enquired through the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

中国船级社质量认证有限公司　北京市东城区东中街 29 号　100006 / No.29 Dong Zhong Jie, Dongcheng District, Beijing, 100006, China　电话 / Tel: +86 10 5813 9000　网址 / Website: www.ccsc.com.cn

企业信用等级证书

CERTIFICATE OF ENTERPRISE CREDIT GRADE

中交第一航务工程局有限公司：

中国施工企业管理协会 对你公司的信用状况进行了评价，结果为 AAA 。

特发此证。

证书编号：ZSQX-2022-F111-00182
Certificate Number

颁发日期：2022-10-14
Date of Issue

有效期至：2025-10-13
Date of Expiry

查询网址：www.caoem.com.cn
Enquiring Website

证书说明：
Notes:

1、企业信用等级自评定之日起有效期为三年。
The enterprise credit grade is valid for 3 years starting from the date of issue.

2、企业信用等级实行年度审核制度，审核通过可继续使用；信用状况发生变化的，需重新评定信用等级并更换证书。
The credit grade should be annual-examined, and it's available if the credit has been approved. If the credit status has changed, the credit grade should be re-evaluated and the certificate should be changed.

3、本证书只证明企业在有效期内的信用状况，不作他用。
The certificate is only used to prove the credit status in the period of validity.

4、本证书不得涂改、转借。
Modifications or use by any other person is not allowed.

中国施工企业管理协会
2022 年 10 月 14 日