

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程 项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位：东莞市石鼓净水有限公司

编制单位：广东正明检测技术有限公司

2024年10月

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程 项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位：东莞市石鼓净水有限公司

编制单位：广东正明检测技术有限公司



2024年10月

建设单位法人代表：黄玉棠

编制单位法人代表：古银旺

项目负责人：杨萍萍

报告编写人：彭建超

建设单位（盖章）东莞市石鼓净水有限公司

电话：18664977488

传真：

邮编：523940

地址：广东省东莞市南城街道滨河路 100 号
一期 1 号楼 101 室



编制单位（盖章）广东正明检测技术有限公司

电话：0769-27283228

传真：0769-22015903

邮编：523127

地址：东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101
室



目录

1	项目概况	1
2	验收依据	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4	其他相关文件	3
3	项目建设情况	3
3.1	地理位置及平面布置	3
3.2	建设内容	6
3.3	主要原辅材料及燃料	29
3.4	水源及水平衡	29
3.5	生产工艺	30
3.6	项目变动情况	33
4	环境保护设施	34
4.1	污染物治理/处置措施	34
4.1.1	废水	34
4.1.2	废气	35
4.1.3	噪声	36
4.1.4	固体废物	37
4.2	其他环境保护设施	37
4.2.1	环境风险防范设施	37
4.2.2	规范化排污口、监测设施及在线监测装置	37
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	40
5	环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	41
5.1	环境影响报告书（表）主要结论与建议	41
5.1.1	水环境影响结论	41
5.1.2	大气环境影响结论	41
5.1.3	噪声环境影响结论	42
5.1.4	固体废物环境影响结论	42
5.1.5	综合结论	42
5.2	审批部门审批决定	42
6	验收执行标准	43
6.1	废水执行标准	43
6.2	废气执行标准	44
6.3	厂界噪声	45
7	验收监测内容	45
7.1	环境保护设施调试运行效果	45
8	质量保证和质量控制	46
8.1	监测分析方法	46
8.2	监测仪器	47
8.3	人员能力	49
8.4	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	50

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	53
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	58
9 验收监测结果	59
9.1 生产工况	59
9.2 环境保护设施调试效果	59
9.2.1 污染物达标排放监测结果	59
9.2.2 环保设施去除效率监测结果	71
10 验收监测结论	72
10.1 环境保护设施调试效果	72
10.1.1 废水排放情况	72
10.1.2 废气排放情况	72
10.1.3 噪声排放情况	73
10.1.4 固体废物处置情况	73
10.1.5 总量控制情况	73
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	73
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	74
附件 1 建设项目环境影响报告表批复文件	76
附件 2 污泥处置合同	79
附件 3 危险废物处置合同	107
附件 4 在线监控设备运维合同	152
附件 5 排污许可证	169
附件 6 验收监测报告	170
附件 7 验收监测期间工况证明	201
附件 8 公众参与调查	202

1 项目概况

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程（以下简称“该项目”）位于东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113°50'0.883"，北纬 23°02'3.337"），由东莞市石鼓净水有限公司投资建设运营。该项目占地面积为 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日。该项目主体采用：“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺，污泥脱水工艺采用“重力浓缩+板框压滤机”，泥饼外运处置。厂内设有饭堂及宿舍，员工均于项目内食宿，年工作时间 365 天，24 小时/天，3 班运转。

东莞市东城温塘污水处理厂于 2017 年 11 月委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制了《东城东部污水处理项目--温塘污水处理厂一期工程》环境影响报告表，并于 2018 年 5 月 23 日通过了东莞市生态环境局（原“东莞市环境保护局”）审批同意建设，审批文号：东环建〔2018〕2815 号，处理规模 5 万 m³/d，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

为进一步减少该区域的排污量，有效提高污水收集率和污水处理量，于 2021 年 8 月委托广州市共融环境工程有限公司编制了《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》，审批文号：东环建〔2021〕5298 号，并于 2021 年 8 月 31 日通过东莞市生态环境局审批同意建设，利用一期工程预留地，扩建处理规模 5 万 m³/d，以解决污水处理能力不足的问题，项目建成后，一、二期合计处理规模 10 万 m³/d，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。项目于 2022 年 9 月 29 日取得了《排污许可证》（编号：91441900MA53B8AUX1001U），2024 年 4 月 8 日开始调试。

2024 年 9 月，建设单位委托广东正明检测技术有限公司对该项目进行项目竣工环境保护验收监测。广东正明检测技术有限公司根据验收监测报告（报告编号为 ZML24090052）监测结果及国家对建设项目环境保护管理的相关规定、东莞市生态环境局的环境影响审查批复、相关环评文件以及现场勘查，在此基础上编制了该项目验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（中华人民共和国国务院令 第 682 号），2017 年 7 月 16 日；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令 第八十七号，2008 年 2 月 28 日修订，2008 年 6 月 1 日施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令 第十六号，2018 年 10 月 26 日修订施行）；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 第一〇四号，2021 年 12 月 24 日修订，2022 年 6 月 5 日施行）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第四十三号，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；

(6) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日；

(7) 原“环境保护部”，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号），2018 年 5 月 15 日；

(8) 东莞市生态环境局，《关于印发<东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引（第二版）>的通知》，2021 年 11 月 25 日；

(9) 生态环境部办公厅，《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知——水处理建设项目重大变动清单（试行）》，2019 年 12 月 23 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

(2) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GBT 16157-1996）及其修改单；

(3) 《固定源废气监测技术规范》（HJT 397-2007）；

(4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJT 55-2000）；

(5) 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）；

(6) 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 广州市共融环境工程有限公司，《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》，2021年8月；

(2) 东莞市生态环境局，《关于东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕5298号），2021年8月31日；

(3) 东莞市生态环境局印制的《排污许可证》（证书编号：91441900MA53B8AUX1001U），2022年9月29日。

2.4 其他相关文件

(1) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

(2) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；

(3) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）；

(4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准；

(6) 《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）；

(7) 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

该项目位于东莞市东城温塘社区东南角，东面为寮步竹园污水处理厂；南面为富溢农场；西面隔横竹河为协荣运动品有限公司；北面隔横竹河为富美康卫生间隔断厂，该项目地理位置图见图 3.1-1，平面四至图见图 3.1-2。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图

3.2 建设内容

该项目工程主要构建筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 AO 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。

东莞市东城温塘污水处理厂厂区规划总用地面积 45869.9m²，本次工程利用工程预留用地约 12888m²，工程总投资 17622.38 万元，环保投资 17622.38 万元，环保投资占总投资额 100%；项目的建设不涉及厂外配套管网建设工程，并利用现状排放总管及入河排污口，不新建排放管及排放口。项目主要工程内容详见表 3.2-1，主要生产设备详见表 3.2-2。

表 3.2-1 主要工程内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容		备注
		一期工程	二期工程	
主体工程	生产区（污水处理工程）	主要构建筑物包括：进水泵房、粗格栅、细格栅、旋流沉砂池、生反池（改良 AAO）、二次沉淀池、硝化滤池、滤布滤池、紫外消毒池储泥池、污泥脱水机房等；工艺为：主体采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+改良 AAO 生化池+二沉池+硝化滤池+滤布滤池+紫外消毒”工艺，设计处理能力为 5 万 m ³ /d。	主要构建筑物包括：新建二期生反池 1 座（5 万 m ³ /d）、新建二期二沉池 2 座（每座 2.5 万 m ³ /d），新建二期高效沉淀池 1 座（5 万 m ³ /d）、新建二期储泥池 1 座（5 万 m ³ /d）、2#变电所等；工艺为：主体采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生物反应池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”工艺，新增处理能力为 5 万 m ³ /d，全厂合计处理能力为 10 万 m ³ /d。	新增处理能力为 5 万 m ³ /d
辅助工程	综合楼	位于整体厂区南侧，建筑面积为 1766.7m ² ，建筑共 3 层；1F 主要为化验室，2F 主要为办公区域及中心控制室，3F 主要为办公室	位于整体厂区南侧，建筑面积为 1766.7m ² ，建筑共 3 层；1F 主要为化验室，2F 主要为办公区域及中心控制室，3F 主要为办公室	依托原有
	员工宿舍楼	位于整体厂区南侧，建筑面积为 1346.4m ² ，建筑共 4 层；1F 主要为员工餐厅及厨房，2-4F 主要为员工	位于整体厂区南侧，建筑面积为 1346.4m ² ，建筑共 4 层；1F 主要为员工餐厅及厨房，2-4F 主要为员工	依托原有
储运工程	加药间 1	用于一期污水处理过程中所需添加药剂的储存，配备 2 个 5m ³ 次氯酸钠储罐、2 个 20m ³ PAC 罐	/	依托原有
	加药间 2	/	用于二期工程污水处理过程中所需添加药剂的储存，配备 2 个 20m ³ 乙酸钠储罐、2 个 20m ³ PAC 罐。	新增 4 个
	脱水机房	主要用于污泥脱水及后期压滤；脱水机房呈长条形，建筑面积为 698.45m ² ，处理规模为 5 万 m ³ /d	改造，现状外购污泥服务处理规模为 10 万 m ³ /d，本次替换设备	改造
公共工程	供水系统	由市政供水管网提供，主要用水为员工生活用水	由市政供水管网提供，主要用水为员工生活用水、喷淋塔补水及生物滤池装置补水	依托原有

工程类别	工程名称	建设内容		备注
		一期工程	二期工程	
	排水系统	雨污分流，雨水排入雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理达标后，通过厂内污水管网进入污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）。	雨污分流，雨水排入雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理达标后，通过厂内污水管网进入污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）。	/
	供电系统	市政供电	市政供电	依托原有
环保工程	废水处理设施	厂内生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理，水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过厂内污水管网入地上污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）； 收纳污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+改良 AAO 生化池+二沉池+硝化滤池+滤布滤池+紫外消毒”处理后，排入横竹河，汇入黄沙河；	厂内生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理，水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过厂内污水管网入地上污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）； 收纳污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生物反应池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”处理后，排入横竹河，汇入黄沙河； 喷淋塔（预洗塔）用水、生物滤池用水均循环使用，定期补充，不外排。	本期新增 1 套废水治理设施，提升废水综合治理能力；生活污水、食堂含油污水治理设施均依托原有
	废气处理设施	设置两套恶臭气体处理措施，收集项目进水泵房、曝气沉砂池、污泥泵房、储泥池、脱水池，经生物填料处理工艺收集处理后，由 15 米排气筒 P1 高空排放，设计风量 8000m ³ /h；以及改良 AAO 池产生的臭气，经生物填料处理工艺收集处理后，由 15 米排气筒 P2 高空排放，设计风量 15000m ³ /h； 油烟经高效静电除油器处理后，由一根 15m 高的油烟排气筒 P3 高空排放	本次二期工程需新增 2 座除臭装置，分别用于处理二期工程新建生物反应池和污泥处理单元产生的臭气，设计处理工艺为“喷淋预洗+生物滤池”，设计风量分别为 26000m ³ /h 和 10000m ³ /h，处理后尾气通过 15m 排气筒 P4、P5 高空排放。	本期新增 2 套废气治理设施，提升废气综合治理能力；油烟依托原有措施
	噪声处理设施	采用低噪设备，采取减振、隔声措施	采用低噪设备，采取减振、隔声措施	/

工程类别	工程名称	建设内容		备注
		一期工程	二期工程	
	固废处理设施	综合楼设置一间危险废物暂存间，设置防腐、防渗、防淋等措施。	综合楼设置一间危险废物暂存间，设置防腐、防渗、防淋等措施；新增污泥料仓，容积 45m ³ ，用于暂存脱水污泥；格栅渣、沉砂每日清理后交环卫部门清运。	危废暂存依托原有，新增污泥料仓 1 座
依托工程	排水管道及入河排污口	排水管道采用管径为 DN1200 的干管，设计流速为 5.0m/s；入河排污口位于横竹河上，地理坐标为：113°49'56.513"，23°20.972"	排水管道采用管径为 DN1200 的干管，设计流速为 5.0m/s；入河排污口位于横竹河上，地理坐标为：113°49'56.513"，23°20.972"	依托原有

表 3.2-2 主要生产设备一览表

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
1	粗格栅及进水泵房	潜水排污泵	Q=1100m ³ /h,H=18.5m,P=90kW	3	潜水排污泵	Q=1100m ³ /h,H=18.5m,P=90kW	3	套	与环评审批数量一致
2	细格栅及放空泵房	孔板细格栅	B=1950,∅ 5.0,P=2.2kW	1	孔板细格栅	B=1950,∅ 5.0,P=2.2kW	1	套	与环评审批数量一致
		中压冲洗泵	根据格栅冲洗要求提供冲洗泵规格	1	中压冲洗泵	根据格栅冲洗要求提供冲洗泵规格	1	套	与环评审批数量一致
		罗茨鼓风机	Q=2.8m ³ /min, H=6m, P=4kW	1	罗茨鼓风机	Q=2.8m ³ /min, H=6m, P=4kW	1	套	与环评一致
		砂水分离器	D=280, Q=43~72m ³ /h, P=0.37kW	1	砂水分离器	D=280, Q=43~72m ³ /h, P=0.37kW	1	套	与环评一致
3	滤池	高效纤维微滤机成套设备	单套处理能力 2300m ³ /h·m ² , 峰值滤速≤10m ³ /h·m ² , 出水 SS≤10mg/L,N=3.0kW	1	高效纤维微滤机成套设备	单套处理能力 2300m ³ /h·m ² , 峰值滤速≤10m ³ /h·m ² , 出水 SS≤10mg/L,N=3.0kW	1	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
4	紫外消毒池	紫外消毒系统	处理能力 2875m ³ /h, 出水粪大肠菌群数 ≤1000 个/L, 总功率 37kw	1	紫外消毒系统	处理能力 2875m ³ /h, 出水粪大肠菌群数 ≤1000 个/L, 总功率 37kw	1	套	与环评一致
5	脱水机房	板框脱水机	过滤面积: 146m ² , 滤室数量: 40, 滤室容积: 1.866m ³ , 滤布走行式, 含不锈钢接泥斗, 功率: 2.2kW	2	板框脱水机	过滤面积: 146m ² , 滤室数量: 40, 滤室容积: 1.866m ³ , 滤布走行式, 含不锈钢接泥斗, 功率: 2.2kW	1	台	与环评一致
		脱水机油压机组	P=11kW	2	脱水机油压机组	P=11kW	2	套	与环评一致
		调理池搅拌机	Q235 钢, V=55m, 配套搅拌机 P=5.5kW	3	调理池搅拌机	Q235 钢, V=55m, 配套搅拌机 P=5.5kW	3	台	与环评一致
		转鼓浓缩机	Q=30m ³ /h, P=1.2MPa, N=22kW	2	转鼓浓缩机	Q=30m ³ /h, P=1.2MPa, N=22kW	2	台	与环评一致
		浓缩机清洗水罐	容积: 3m ³ , PE 罐	1	浓缩机清洗水罐	容积: 3m ³ , PE 罐	1	个	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		管道混合器	P=1.5kW	2	管道混合器	P=1.5kW	2	台	与环评一致
		浓缩机清洗泵	Q=8.4m ³ /h,H=30m,P=1.5kW	2	浓缩机清洗泵	Q=8.4m ³ /h,H=30m,P=1.5kW	2	台	与环评一致
		干污泥料仓	V=45m ³ , 配齐滑架系统、卸料螺旋、物位计等, 材质碳钢	1	干污泥料仓	V=45m ³ , 配齐滑架系统、卸料螺旋、物位计等, 材质碳钢	1	套	与环评一致
		PAC 存储罐	V=25m ³ , LLDPE 罐	1	PAC 存储罐	V=25m ³ , PE 材质, 配 0-5m 超声波液位计	1	台	规格参数有所调整
		PAC 卸料泵	Q=50m ³ /h,H=20m,P=5.5kW	1	PAC 卸料泵	Q=50m ³ /h,H=20m,P=5.5kW	1	台	与环评一致
		仪表空气储罐	容积: 1m ³ , 耐压: 1.0Mpa	1	仪表空气储罐	容积: 1m ³ , 耐压: 1.0Mpa	1	个	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		吹脱空气储罐	容积：5m ³ ，耐压：1.0Mpa	2	吹脱空气储罐	容积：5m ³ ，耐压：1.0Mpa	2	个	与环评一致
		冷干机	Q=1.2m ³ /min,工作压力1.0Mpa,P=0.85kW	1	冷干机	Q=1.2m ³ /min,工作压力1.0Mpa,N≈0.85kW,含两套空气过滤器及配套闸阀	1	台	规格参数有所调整
		空压机	Q=3.0m ³ /min,吐气压力1.0Mpa,P=37kW	2	空压机	Q=3.0m ³ /min,吐气压力1.0Mpa,P=37kW	2	台	与环评一致
		清洗水罐	容积：5m ³ ,PE罐	2	清洗水罐	容积：5m ³ ,PE罐	2	台	与环评一致
		PAC投加泵	Q=1m ³ /h,H=20m,P=0.75kW	3	PAC投加泵	Q=1m ³ /h,H=20m,P=0.75kW	3	台	与环评一致
		PAM制备装置	制备能力：2000L/h,P=7kW	1	PAM制备装置	制备能力（干粉）：5kg/h,N≈7KW,成套装置，包括在线稀释装置、上料机	1	套	规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 9.8m, N=7.5kW	2	螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 9.8m, N=7.5kW	2	个	与环评一致
		接续螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 11.5m, N=7.5kW	1	接续螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 11.5m, N≈11KW	1	个	规格参数有所调整
		滤布清洗泵	Q=75m ³ /h,H=60m,P=18.5kW	2	滤布清洗泵	Q=75m ³ /h,H=60m,P=18.5kW	2	台	与环评一致
		隔膜挤压泵	Q=12m ³ /h,H=160m,P=11kW	2	隔膜挤压泵	Q=12m ³ /h,H=160m,P=11kW	2	个	与环评一致
		真空泵	Q=3m ³ /min,P=5.5kW	2	真空泵	Q=3m ³ /min,P=5.5kW	2	套	与环评一致
		浓缩机进料泵	Q=80m ³ /h,H=20m,P=15kW	2	浓缩机进料泵	Q=80m ³ /h,H=20m,P=15kW	2	台	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		浓缩机出料泵	Q=30m ³ /h,H=20m,P=7.5kW	2	浓缩机出料泵	Q=30m ³ /h,H=20m,P=7.5kW	2	台	与环评一致
		板框机进料泵	Q=60m ³ /h,H=60m,P=18.5kW	2	板框机进料泵	Q=60m ³ /h,H=60m,P=18.5kW	2	台	与环评一致
		倾斜螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 15.5m, N=11kW	1	倾斜螺旋输送机	20m ³ /h, 长度 15.5m, N=11kW	1	台	与环评一致
6	一期加药间	NaClO 储罐	Φ1930xH4610、材质: PE/补强 V=10m ³	2	NaClO 储罐	/	0	套	按现场实际情况调整
7	鼓风机房及变配电间	磁悬浮鼓风机	Q=105m ³ /min, H=8.8mH ₂ O, N=220kW	3	磁悬浮鼓风机	额定流量 Q=120m ³ /min; 额定功率 P=220KW; 最高升压=100kPa; 最高转速=18000r/min; 额定电压=380V/50HZ; 环境温度=-10~45℃	3	套	规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		电动蝶阀	DN300, 0.6MPa, L=78, N=0.75KW	3	电动蝶阀	DN300, 0.6MPa, L=78, N=0.75KW	3	套	与环评一致
		电动蝶阀	DN600, 0.6MPa, L=78, N=0.75KW	1	电动蝶阀	DN600, 0.6MPa, L=78, N=0.75KW	1	套	与环评一致
8	出水流量计井	电磁流量计	DN900	1	电磁流量计	DN1200	1	套	规格参数有所调整
9	多级 A O 反应池	电动渠道堰门	BxH=1500x1000mm, P=1.55KW	10	电动渠道堰门	BxH=1500x1000mm, P=1.55KW	10	套	与环评一致
		电动渠道堰门	BxH=2000x1000mm, P=1.55KW	4	电动渠道堰门	2000×500mm, H=2000mm, 配套手电两用启闭机, N≈1.55KW	2	套	规格参数有所调整
		电动渠道闸门	BxH=2350x1000mm, P=1.55KW	4	电动渠道闸门	B×H=1000×1900mm, 水深 3100mm, 配套手电两用启闭机, N≈1.55KW	4	套	规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		潜水轴流泵	Q=145L/s, H=3m, P=22KW	6	潜水轴流泵	额定功率 P=7.5KW; 额定电流=18A; 额定电压=380V; 额定转速=980r/min 频率=50HZ; 额定流量=145L/S; 额定 扬程=1M	6	套	规格参数有所调整
		水平轴流泵	Q=145L/s, H=1m, P=11KW	5	水平轴流泵	/	0	套	按现场实际情况调整
		浮箱拍门	DN400	4	浮箱拍门	/	0	个	按现场实际情况调整
		放空闸阀	DN300,SZ45X-1.0,L=400	8	放空闸阀	DN300,SZ45X-1.0,L=400	4	套	减少 4 套, 按现场实际情况调整
		膜片式盘式曝气器	每只供气量 5Nm ³ /h.pc	2780	膜片式盘式曝气器	单套供气量=3-5m ³ /h 设计供气量=12500m ³ /h 膜片材质: EPDM	2500	个	减少 280 个, 按现场实际情况调整; 规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		电动针阀	DN400mm,P=1.0KW, L=895	2	电动针阀	D942X-10Q DN400	2	只	规格参数有所调整
		剩余污泥泵	Q=40L/s, H=20m, P=11KW	4	剩余污泥泵	/	0	台	按现场实际情况调整
		微阻缓闭止回阀	DN200, PN10	2	微阻缓闭止回阀	DN200, PN10	2	只	与环评一致
		可曲挠橡胶接头	DN200, PN10	2	可曲挠橡胶接头	DN200, PN10	2	只	与环评一致
		电动蝶阀	DN200, PN10, N=0.12kW	2	电动蝶阀	/	0	只	按现场实际情况调整
		电磁流量计	DN500, L=780	2	电磁流量计	DN500, L=780	2	只	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		电动蝶阀	DN600, PN10	2	电动蝶阀	D942X-10Q DN600	2	只	规格参数有所调整
		限位伸缩接头	DN600	2	限位伸缩接头	DN600	2	只	与环评一致
		精确曝气系统	/	1	精确曝气系统	/	0	套	按现场实际情况调整
10	配水井	电动堰门	BxH=3000x800,P=1.5kW	2	电动堰门	BxH=3000x800,P=1.5kW	2	台	与环评一致
		进水闸门	DN1400mm,P=1.5kW	1	进水闸门	/	0	台	按现场实际情况调整
11	二沉池	水平管式吸泥机	D=38m, P=0.37kW	1	水平管式吸泥机	D=38m, P=0.37kW	1	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		撇渣堰门 (手动)	B×H=610×400	1	撇渣堰门 (手动)	手动, B×H=610×400mm 启闭形式 QS	1	套	规格参数有所调整
12	污泥泵房	垂直调节堰门	B×H=2000×800, P=1.1kW	2	垂直调节堰门	2000×800mm, H=1550mm, 配套手电两用启闭机, 启闭形式 QS-D	2	套	规格参数有所调整
		外回流污泥泵	Q=290L/s,H=3.9m,P=18kW	3	外回流污泥泵	额定功率 P=18KW; 额定电流=39.2A; 额定电压=380V; 额定转速=980r/min; 频率=50HZ; 额定流量=290L/S; 额定扬程=4M	3	套	规格参数有所调整
		剩余污泥泵	Q=40L/s, H=6.5m,P=2.4kW	3	剩余污泥泵	额定功率 P=2.2KW; 额定电流=16.3A; 额定电压=380V; 额定转速=1470r/min; 频率=50HZ; 额定流量=40L/S; 额定扬程=6.5M	3	套	规格参数有所调整
		手动铸铁闸门	φ300	2	手动铸铁闸门	φ300, H=6650mm, 配套手动启闭机, 启闭形式 QS	2	台	规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		电动闸门	φ600, P=1.5kW	2	电动闸门	φ600, H=8400mm, 配套手电两用启闭机	2	台	规格参数有所调整
		电动葫芦	起重量 2T, 起升高度 12m, P=3.4kW	1	电动葫芦	起重量 2T, 起升高度 12m, P=3.4kW	1	台	与环评一致
		垂直调节堰门	B×H=2000×800, P=1.1kW	2	垂直调节堰门	2000×800mm, H=1550mm, P=0.75KW 配套手电两用启闭机	2	套	规格参数有所调整
13	中间流量计井	电磁流量计	DN900	1	电磁流量计	DN900	1	套	与环评一致
14	剩余污泥计量井	电磁流量计	DN300	1	电磁流量计	DN300	1	套	与环评一致
15	高效沉淀池	电动闸门	1000×1000mm, P=1.1kW	4	电动闸门	1000×1000mm, 孔洞中心到池顶的距离 H=6600mm, 配套手电两用启闭机, N≈1.1KW	2	台	规格参数有所调整

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		快速混合搅拌机	D=1200mm, P=11kW	2	快速混合搅拌机	D=1350mm, N=5.5KW, 变频控制, 304 不锈钢材质	2	台	规格参数有所调整
		慢速搅拌机	D=2000mm, P=7.5kW	4	慢速搅拌机	D=2200mm, N=4.0KW, 附带导流筒、支撑件, 变频控制, 304 不锈钢材质	4	台	规格参数有所调整
		浓缩刮泥机	池径 D=12000mm, P=1.1kW	2	浓缩刮泥机	池径 D=12000mm, N=1.1KW, 304 不锈钢材质	2	台	规格参数有所调整
		剩余污泥泵	Q=16.7m ³ /h, H=12m, P=4.0kW	3	剩余污泥泵	Q=60m ³ /h, H=20m, N=7.5KW, 2用1库备,变频控制	3	台	规格参数有所调整
		回流污泥泵	Q=16.7m ³ /h, H=1.5m, P=0.75kW	3	回流污泥泵	Q=60m ³ /h, H=20m, N=7.5KW, 2用2库备,变频控制	3	台	规格参数有所调整
		叠梁闸	W×B=700×1850mm	2	叠梁闸	W×B=700×1850mm	2	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		斜板及支撑架	斜板: L=1.5, H=1.3m, 安装角度 60°	148	斜板及支撑架	斜管长 1500mm, 直径 80mm, 60°安装, PP 材质, 配套 304 不锈钢材质安装支撑件, 抗浮绳索	148	m ²	规格参数有所调整
		不锈钢集水槽	L×H=5350×250mm, δ=5mm	40	不锈钢集水槽	L×B×H=5350×250×400mm, 厚 5mm, 304 不锈钢材质	40	套	规格参数有所调整
		出水堰板	L=5350mm, H=200mm, δ=3mm	80	出水堰板	L=5350mm, H=200mm, δ=3mm	80	套	与环评一致
		电动葫芦	起重重量 1 吨, 起升高度 12m, N=1.5kW	1	电动葫芦	起重重量 1 吨, 起升高度 12m, N=1.5kW	1	套	与环评一致
		存水泵	Q=22m ³ /h, H=8.5m, P=1.5kW	1	存水泵	Q=22m ³ /h, H=8.5m, N=1.5KW, 仓库备用	1	台	规格参数有所调整
		电动闸门	∅ 1000, N=1.1kW	1	电动闸门	∅ 1000, N=1.1kW	1	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注	
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量			
		流量计	DN150, L=200	1	流量计	DN150, 输出: 4~20mA, 电源: 220 VAC	1	台	规格参数有所调整	
16	加药间及变配电间	乙酸钠原液储存及投加系统	卸料装置	2×24m³/h、1.5Kw、含耐空转卸料泵、汽蚀流量传感器、泵系统管阀件、卸料控制单元、撬装总成	1	卸料装置	2×24m³/h、1.5Kw、含耐空转卸料泵、汽蚀流量传感器、泵系统管阀件、卸料控制单元、撬装总成	1	套	与环评一致
			进液电动阀	DN65/PVC、手动超越	2	进液电动阀	DN65/PVC、手动超越	2	套	与环评一致
			进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	套	与环评一致
			进液过滤器	DN65/透明 PVC	2	进液过滤器	DN65/透明 PVC	2	只	与环评一致
			进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注	
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量			
		进液过滤器	DN40/透明 PVC	2	进液过滤器	DN40/透明 PVC	2	只	与环评一致	
		乙酸钠储罐	Φ2800xH3200、材质：PE/补强、V=20 m ³ 、含液位/溢流监测器、出液电动阀、出液过滤器、储罐泄露检测器、超声波液位计	2	乙酸钠储罐	Φ2800xH3200、材质：PE、V=20m ³	2	套	规格参数有所调整	
17	加药间及变配电间	PAC原液储存及投加系统	乙酸钠投加装置	3x110L/h、2.25Kw、含隔膜计量泵、泄压阀、背压阀、计量泵管路系统附件、原液流量计、在线稀释单元、标定柱、乙酸钠系统控制箱、撬装总成	1	乙酸钠投加装置	3x250L/h、2.25Kw、含隔膜计量泵、泄压阀、背压阀、计量泵管路系统附件、原液流量计、在线稀释单元、标定柱、乙酸钠系统控制箱、撬装总成	1	套	规格参数有所调整
		卸料装置	2×24m ³ /h、1.5Kw、含耐空转卸料泵、汽蚀流量传感器、泵系统管阀件、卸料控制单元、撬装总成	1	卸料装置	2×24m ³ /h、1.5Kw、含耐空转卸料泵、汽蚀流量传感器、泵系统管阀件、卸料控制单元、撬装总成	1	套	与环评一致	
		进液电动阀	DN65/PVC、手动超越	2	进液电动阀	DN65/PVC、手动超越	2	套	与环评一致	

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
		进液过滤器	DN65/透明 PVC	2	进液过滤器	DN65/透明 PVC	2	只	与环评一致
		进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	进液电动阀	DN40/PVC、手动超越	2	套	与环评一致
		进液过滤器	DN40/透明 PVC	2	进液过滤器	DN40/透明 PVC	2	只	与环评一致
		PAC 储罐	Φ2800xH1600、材质：PE/补强、V=10 m ³ 、含液位及溢流监测器、出液电动阀、出液过滤器、储罐泄露检测器、超声波液位计	2	PAC 储罐	Φ2800xH1600、材质：PE，V=15m ³ ，含：液位/溢流监测器、超声波液位计、储罐泄露检测器等	2	套	规格参数有所调整
		PAC 投加装置	3x150L/h、0.75Kw、含隔膜计量泵、泄压阀、背压阀、计量泵管路系统附件、矾液流量计、在线稀释单元、标定柱、PAC 系统控制箱、撬装总成	1	PAC 投加装置	3x150L/h、0.75Kw、含隔膜计量泵、泄压阀、背压阀、计量泵管路系统附件、矾液流量计、在线稀释单元、标定柱、PAC 系统控制箱、撬装总成	1	套	与环评一致

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
			洗眼冲淋器 不锈钢	1	洗眼冲淋器 不锈钢	1	套	与环评一致	
18	加药间及变配电间	PAM溶液制备及投加系统	PAM溶液制备装置 制备量：3000L/h、浓度：0.2%、熟化时间：1h、功率：2.4Kw、通讯：以太网、箱体材质结构：PVC/三箱式、含真空上料机、上料箱、爬梯平台控制箱、撬装总成	1	PAM溶液制备装置 制备能力（干粉）：4kg /h， N≈4KW，成套装置，包括在线稀释装置、上料机	1	套	规格参数有所调整	
			恒压供水装置 2x4m ³ /h、N=1.1Kw、含变频恒压泵、管路系统附件、控制箱、撬装总成	1	恒压供水装置 2x4m ³ /h、N=1.1Kw、含变频恒压泵、管路系统附件、控制箱、撬装总成	1	套	与环评一致	
			PAM投加装置 3x600L/h、2.25Kw、含螺杆泵、泄压阀、管路系统附件、原液流量计、在线稀释组件、PAM投加控制单元、撬装总成	1	PAM投加装置 3x1000L/h、2.25Kw、含螺杆泵、泄压阀、管路系统附件、原液流量计、在线稀释组件、PAM投加控制单元、撬装总成	1	套	规格参数有所调整	
			恒压供水装置 2x8m ³ /h、N=2Kw、含变频恒压泵、管路系统附件、控制箱、撬装总成	1	恒压供水装置 2x8m ³ /h、N=2Kw、含变频恒压泵、管路系统附件、控制箱、撬装总成	1	套	与环评一致	

序号	构筑物名称	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
		名称	规格/性能	数量	名称	规格/性能	数量		
19	储泥池	潜水搅拌机	P=3Kw	2	潜水搅拌机	P=2.5Kw	2	套	规格参数有所调整
		污泥转子泵	Q=132m ³ /h,H=20m, P=4kw	3	污泥转子泵	Q=132m ³ /h,H=20m, P=4kw	3	套	与环评一致
		污泥切割机	P=2.2kw	3	污泥切割机	P=2.2kw	3	套	与环评一致
		电磁流量计	DN200 L=400	2	电磁流量计	DN200 L=400	2	只	与环评一致
20	智能地埋式垃圾桶	成套设备	P=6.0kW	1	成套设备	P=6.0kW	1	套	与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

改扩建后，项目所用原辅材料用量情况见表 3.3-1

表 3.3-1 主要原辅材料使用情况一览表

序号	环评情况			二期实际情况			相符性
	物料名称	主要成分、浓度	消耗量 (吨/年)	物料名称	主要成分、浓度	消耗量 (吨/年)	
1	乙酸钠	25%乙酸钠	912.5	次氯酸钠	10%次氯酸钠	456.25	根据实际情况调整
2	聚合氯化铝 (PAC)	10%聚合氯化铝	1440	聚合氯化铝 (PAC)	10%聚合氯化铝	720	根据实际情况调整
3	聚丙烯酰胺 (PAM)	聚丙烯酰胺	70	聚丙烯酰胺 (PAM)	聚丙烯酰胺	35	根据实际情况调整
4	次氯酸钠	10%次氯酸钠	730	乙酸钠	25%乙酸钠	730	根据实际情况调整

3.4 水源及水平衡

项目外排污水为生活污水和污水处理尾水。生活污水经三级化粪池处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准以及本改造项目设计进水标准的较严值后,通过厂内污水管网入地下污水处理系统的前端处理工序(即粗格栅及进水泵房)。污水处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准、广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的较严值后通过排放口排入横竹河,汇入黄沙河。

绿化用水全部通过地面吸收蒸发损耗,不产生废水。

喷淋塔(预洗塔)用水、生物滤池用水均循环使用,定期补充,不外排。

该项目水平衡图见图 3.4-1。

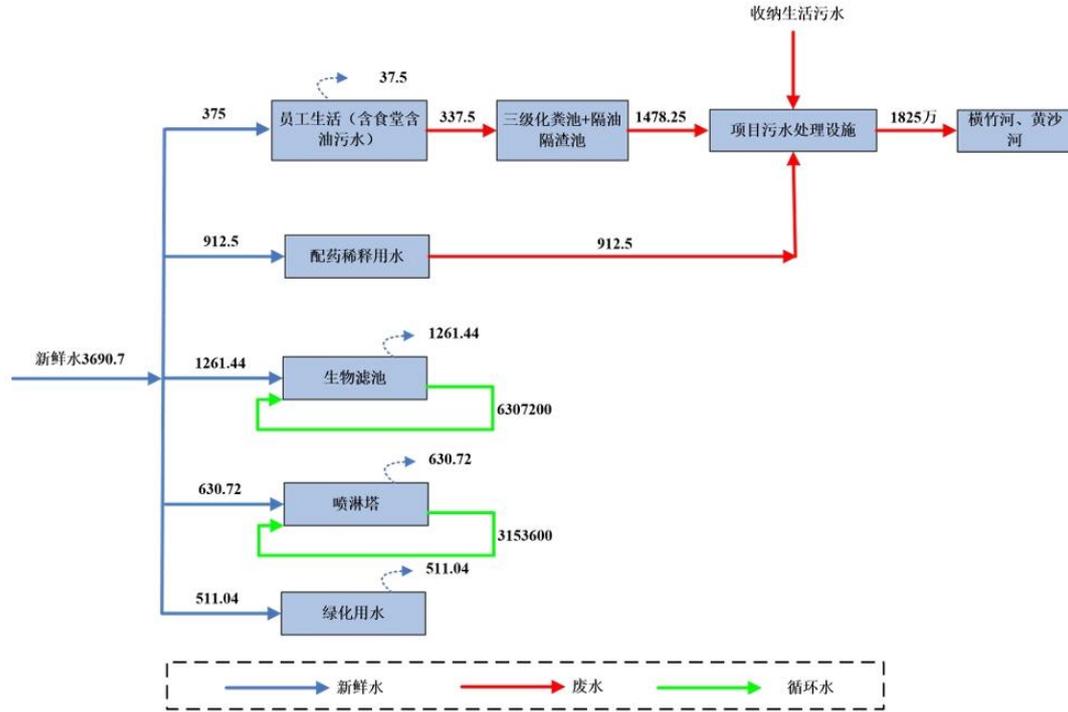


图 3.4-1 该项目实际水平衡图 单位: t/a

3.5 生产工艺

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目处理工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”，污泥处理采用“重力浓缩+隔膜板框压滤机”，泥饼外运处置。工艺流程图见图 3.5-1。

二期工程污水处理工艺流程

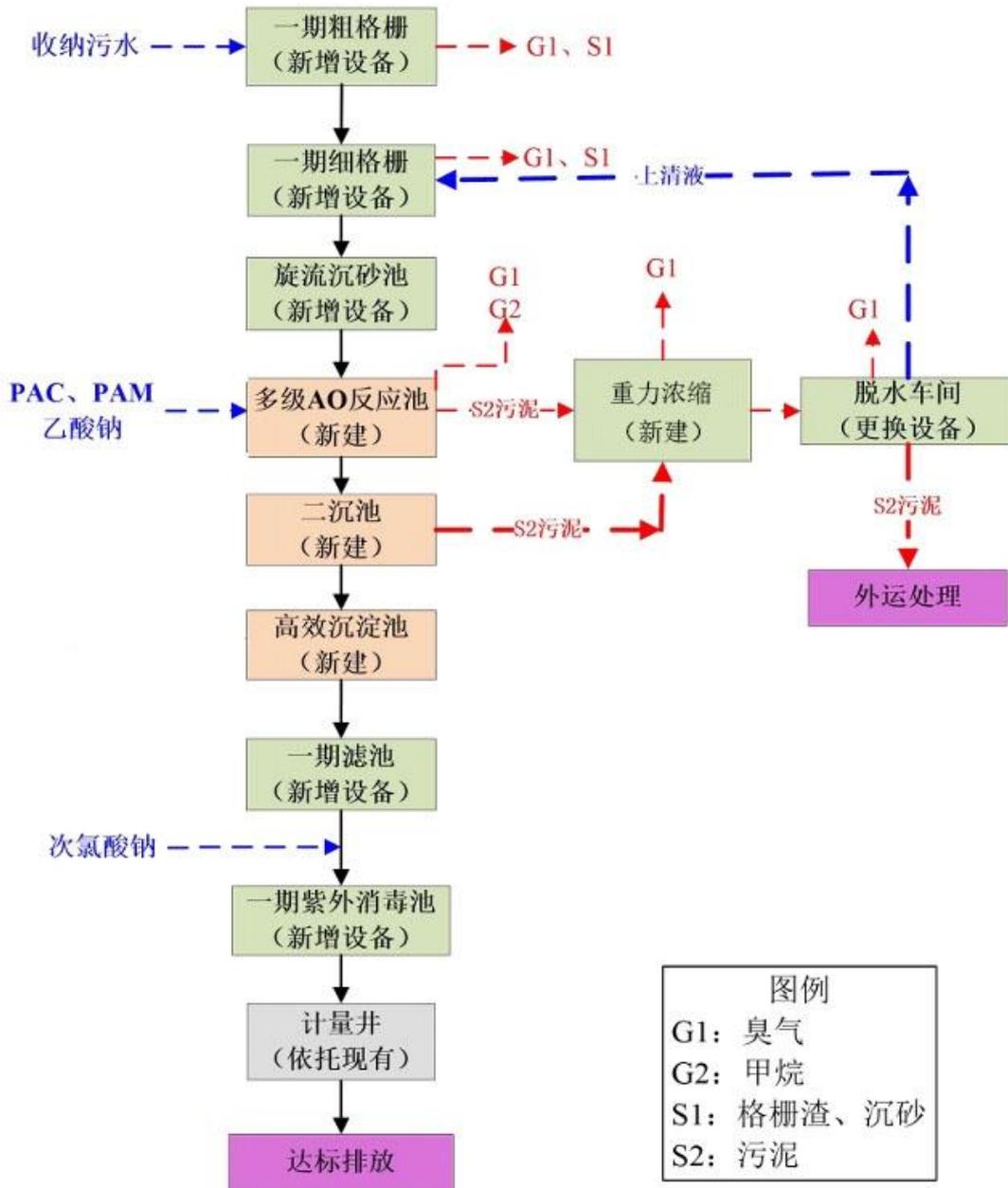


图 3.5-1 污水处理工艺流程图

主要工艺说明：

(1) 预处理单元：预处理段包括粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池。城镇污水首先进入粗格栅，主要去除可能堵塞水泵机组及管道阀门的较粗大悬浮物。进水泵房将污水提升至细格栅池，细格栅进一步拦截粗格栅未能去除的较小漂浮物。项目清渣方式采用机械自动清渣。曝气沉砂池去除污水中的砂粒和油脂，避免后续处理构筑物和机械设备受磨损。预处理过程会产生格栅渣和沉砂、臭气

(恶臭污染物)。

(2) 生化单元(多级 AO 反应池): 首先流入各段缺氧槽(脱氮槽)的氨氮($\text{NH}_3\text{-N}$)经过后接好氧槽(硝化槽)的硝化, 硝化混合液的一部分经内部循环回到缺氧槽, 残余部分进入后段的缺氧槽进行脱氮, 作为气体 N_2 释放。在这里, 由于流入第 1 段和第 2 段的氨氮($\text{NH}_3\text{-N}$)在本段硝化槽内被全部转换成硝酸盐氮($\text{NO}_3\text{-N}$)后, 在本段和后段的脱氮槽内被全部转换成气体 N_2 释放, 所以最后出水的 $\text{NO}_3\text{-N}$ 浓度和此无关系。作为最后出水的 $\text{NO}_3\text{-N}$ 是由流入第 3 段(最后段)脱氮槽的氨氮经由硝化槽硝化后的一部分而已。

该工艺的优势在于 1) 氮的去除率高, 在相同内回流比条件下段数越高去除率越高; 2) 在相同的氮的去除率的条件下, 所需反应池的容量较小; 3) 在相同的氮的去除率的条件下, 所需内回流量较小; 4) 运行管理方便。

此工段会产生设备臭气(恶臭污染物)及少量甲烷。

(3) 二沉池: 二次沉淀池的作用是使活性污泥与处理后的污水进行混合液固液分离, 并使下沉的活性污泥得到一定的浓缩, 上清液排放。确保污水厂出水 SS 和 BOD_5 等达到所要求的排放标准, 是生化处理不可缺少的一个组成部分。

(4) 高效沉淀池: 高效沉淀池是由混凝反应区、絮凝区和澄清区组成, 集混凝、絮凝、沉淀、浓缩功能于一体, 它代替功能单一的沉淀池, 比传统的工艺大大缩小了体积和占地面积, 并且使各类有机物、SS 及 TP 的去除率大大提高, 达到非常好的出水效果。

(5) 滤池: 滤池采用高效纤维微滤机安装在特别设计的安装平台上或混凝土池体内, 它的作用在于去除污水中以悬浮状态存在的各种杂质, 提高污水处理厂出水水质, 使处理水 SS 达到一级 A 标准。

高效纤维微滤机的运行状态包括: 过滤、反冲洗、排泥状态。

过滤: 污水重力流进入滤池, 滤池中设有布水堰。滤布采用全淹没式, 污水通过滤布外侧进入, 过滤液通过过滤板框中间收集, 重力流通过出水堰排出滤池, 水中的悬浮物被滤布截留下来。整个过程为连续。

清洗: 过滤中悬浮物吸附于滤布外侧, 逐渐形成污泥层。随着滤布上污泥的积聚, 滤布的通过性变差, 过滤阻力增加, 流量下降, 滤池内液位逐渐上升。通过压力传感器监测池内液位变化。当该池内液位到达清洗设定值(高水位)时,

PLC 即可启动反抽吸泵，开始清洗过程。清洗时，滤池可连续过滤。过滤期间，过滤板框处于静态，有利于污泥的池底沉积。清洗期间，过滤板框依然处于静态，过滤板框中间的清洗吸头由抽吸泵提供负压使用链条拖动沿着轨道往返抽吸滤布表面，吸除滤布上积聚的污泥颗粒，过滤板框内的水自里向外被同时抽吸，并对滤布起清洗作用。瞬时冲洗面积仅占全过滤板框面积的 1%左右。反冲洗过程为间歇。

清洗时，所有过滤板框同时清洗，启动开启反冲洗阀，启动一台反冲洗泵，直至反冲洗过程结束，再关闭反冲洗泵和反冲洗阀。

排泥：高效纤维微滤机的纤维板框过滤装置下设有斗形池底，有利于池底污泥的收集。污泥池底沉积减少了滤布上的污泥量，可延长过滤时间，减少反洗水量。经过一设定的时间段，PLC 启动排泥阀和排泥泵，通过池底穿孔排泥管将污泥回流至厂区排水系统。其中，排泥间隔时间及排泥历时可予以调整。

(6) 紫外消毒：紫外线消毒渠采用紫外线灯消毒，利用适当波长的紫外线能够破坏微生物机体细胞中的 DNA（脱氧核糖核酸）或 RNA（核糖核酸）的分子结构，造成生长性细胞死亡和（或）再生性细胞死亡，达到杀菌消毒的效果；当水质出现波动或消毒杀菌效果不明显时，可投加（应急用）次氯酸钠以提高尾水出水水质。

(7) 污泥处置：二沉池的沉淀污泥排入污泥泵房，一部分污泥由污泥回流泵输送至预缺氧区，剩余污泥由剩余污泥泵送至污泥浓缩池。污泥浓缩池采用重力浓缩，可将污泥颗粒与颗粒间孔隙水挤出，通过这种拥挤和压缩，上层的上清液溢流排出，实现污泥浓缩，可将污泥含水率降至 98%。浓缩后的污泥经污泥泵送至污泥脱水机房，在污泥脱水机房，污泥首先经过调理搅拌机，再把它们送入超高压隔膜压滤机进行脱水。脱水后污泥委外处理。此工段会产生污泥和臭气（恶臭污染物）。

3.6 项目变动情况

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施，经对照环境影响报告表及批复、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）——水处理建设项目重大变动清单（试行）等资料，不属于重大变动。对照表详见表 3.6-1。

表 3.6-1 建设项目重大变动清单对照表

类别	水处理建设项目重大变动清单	执行情况	是否属于重大变动
规模	污水设计日处理能力增加 30%及以上。	该项目按环评规划污水设计日处理能力为 5 万吨/天，与环评及批复一致。	否
建设地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致大气环境防护距离内新增环境敏感点。	该项目位于东莞市东城温塘社区东南角，与环评及批复一致。	否
生产工艺	废水处理工艺变化或进水水质、水量变化，导致污染物项目或污染物排放量增加。	该项目废水处理主体工艺为“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺,进水为生活污水，水量为 5 万吨/天，与环评及批复一致。	否
环境保护措施	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	该项目废水排放口位于厂区西南角，废水经厂区处理设施处理达标后排入横竹河，汇入黄沙河，与环评及批复一致。	否
	废气处理设施变化导致污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；排气筒高度降低 10%及以上。	该项目废气收集后经“喷淋预洗+生物滤池”净化装置处理达标后经 15 米高的排气筒排放，废气处理设施和排气筒高度无变化，与环评及批复一致。	否
	污泥产生量增加且自行处置能力不足，或污泥处理方式由外委改为自行处置，或自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。	该项目污泥的产生量由污水处理能力决定，由于该项目污水处理能力不变，因此污泥产生量也不变，项目污泥交由东莞市众源环境投资有限公司处理，与环评及批复一致。	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废水

该项目主要产生生活污水（含食堂含油污水）、项目设备冲洗水、污泥压缩压滤液、生物滤池用水和污水处理尾水。

（1）生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理，水质满足广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的较严值后，通过厂内污水管网入地下污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）。厂区内项目设备冲洗水、污泥浓缩压滤液的废水水量较少，由厂区内管道进入污水处理系统的预处理处理工序，不会对生化系统运行产生的不良影响。

（2）项目喷淋塔用水、生物滤池用水循环使用，定期补充，不外排。

(3) 该项目收纳的废水主要为东城东部温塘区域内居民生活污水及工业企业产生的生活污水。该项目设计处理规模为 5 万 m³/d，采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生物反应池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”工艺处理后，通过排放口排入横竹河，汇入黄沙河。其出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）第二时段一级标准较严值。

4.1.2 废气

该项目营运期产生的废气主要是恶臭废气和油烟。

(1) 预处理区（粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池）、生物处理单元等产生的恶臭采用玻璃钢板密封，除臭收集风管伸入加盖的池体内进行负压收集，收集后经风机设计风量为 26000m³/h 的“喷淋预洗+生物滤池”除臭装置处理后，经 15 米高排气筒排放，对大气环境影响较小。

(2) 针对污泥脱水车间产生的恶臭，设置密闭隔臭罩，除臭收集风管伸入隔臭罩内负压收集，收集后经风机设计风量为 10000m³/h 的“喷淋预洗+生物滤池”除臭装置处理后，经 15 米高排气筒排放，对大气环境影响较小。

(3) 项目于宿舍楼一楼设有员工食堂，以电力设备为能源，设 1 个灶头，采用高效静电油烟处理器处理，处理效率可达 80%，处理后油烟引至所在楼顶的油烟排气筒进行高空排放。不会对周围环境造成明显影响。



除臭系统



油烟排气筒

图 4.1-2 废气处理设施

4.1.3 噪声

该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等设备的噪声。通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。



图 4.1-3 鼓风机房

4.1.4 固体废物

项目产生的固体废弃物主要为：格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物以及员工生活垃圾。

(1) 污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。

(2) 污水处理过程中生产的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理（污泥处置合同见附件2）；

(3) 该项目实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理（危险废物处置合同见附件3）。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

建设单位已制定突发环境事件应急预案，并已组织专家进行突发环境事件应急预案评审。企业已对危险化学品重大危险源进行了辨识，通过辨识确认企业不构成重大危险源；基本落实了应急预案中的各项预防措施，配套了废水、废气环境保护处理设施；泄露风险区域设置围堰，配备有充足的环境应急物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业排污口位置根据实际地形位置和污染物的种类情况确定。外排的废水为污水处理尾水及雨水，收纳生活污水经处理后排入横竹河，汇入黄沙河，雨水直接排放至雨水管网，因此企业设有一个尾水排放口及一个雨水排放口。企业按照要求设3个废气排放口，分别为2个恶臭污染物排放口和1个食堂油烟排放口，均符合规定的高度，同时已按要求设置采样口。

企业在进水监测间分别安装了数据采集传输仪、进水流量计、pH在线分析仪、COD在线分析仪、氨氮在线分析仪、总磷总氮在线分析仪以及水质监控摄像头等。出水监测间的数据采集传输仪、出水流量计、pH在线分析仪、COD在线分析仪、氨氮在线分析仪、总磷总氮在线分析仪以及水质监控摄像头已实现联网，数据实时传送至东莞市生态环境局，在线监测仪器信息见表4.2-1。

表 4.2-1 在线监测系统信息表

序号	仪器名称	型号规格	数量	监测因子	安装位置	是否联网
1	数据采集传输仪	天唯	1	/	进水监测间	是
2	进水流量计	MAG6000 变送器 +MAG5100W 传感器： DN900	1	流量	进水监测间	是
3	pH 在线分析仪	SC200	1	pH 值	进水监测间	是
4	COD 在线分析仪	CODmax II	1	COD	进水监测间	是
5	氨氮在线分析仪	Amtax Inter2C	1	氨氮	进水监测间	是
6	总磷总氮在线分析仪	NPW-160	1	总氮、 总磷	进水监测间	是
7	水质监控摄像头	DS-2CD3T47	1	/	进水监测间	是
8	水质监控摄像头	DS-2CD4423	1	/	进水监测间	是
9	数据采集传输仪	天唯	1	/	出水监测间	是
10	出水流量计	MAG6000 变送器 +MAG5100W 传感器： DN1200	1	流量	出水监测间	是
11	pH 在线分析仪	SC200	1	pH 值	出水监测间	是
12	COD 在线分析仪	CODmax II	1	COD	出水监测间	是
13	氨氮在线分析仪	Amtax Inter2C	1	氨氮	出水监测间	是
14	总磷总氮在线分析仪	NPW-160	1	总氮	出水监测间	是
15	水质监控摄像头	DS-2CD3T47	1	/	出水监测间	是
16	水质监控摄像头	DS-2CD4423	1	/	出水采样点	是

序号	仪器名称	型号规格	数量	监测因子	安装位置	是否联网
17	数据采集传输仪	天唯	1	/	进水监测间	是
18	进水流量计	MAG6000 变送器 +MAG5100W 传感器： DN900	1	流量	进水监测间	是

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资 17622.38 万元，其中环保投资 17622.38 万元，环保投资占总投资额 100%。

该项目主体工程和污染防治措施环境保护设施设计单位为上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、施工单位为广东鸿高建设集团有限公司，项目委托广州市共融环境工程有限公司编制了《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》，并于 2021 年 8 月 31 日通过了东莞市生态环境局审批，予以《关于东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》同意建设，审批文号：东环建〔2021〕5298 号。项目建设同步投入了水、气、噪声、固废等污染防治措施，执行了环境影响评价及“三同时”制度。

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

5.1.1 水环境影响结论

东莞市东城温塘污水处理厂二期规模为 5 万立方米/日，该项目采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生物反应池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”工艺，排放的尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值，尾水排入横竹河，汇入黄沙河。

生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理，水质满足广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准以及本改造项目设计进水标准的较严值后，通过厂内污水管网入地下污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）。厂区内项目设备冲洗水、污泥浓缩压滤液的废水水量较少，由厂区内管道进入污水处理系统的预处理处理工序，不会对生化系统运行产生的不良影响。

该项目纳污水体属于达标区，在满足水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价以及水环境影响评价的情况下，该项目地表水环境影响是可以接受的。

5.1.2 大气环境影响结论

(1) 恶臭

该项目的恶臭污染物主要来源于预处理区、生化处理区、污泥脱水机房等。生化处理区恶臭污染物通过收集后，进入“喷淋预洗+生物滤池”装置处理，有组织排放预计可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中“表 2 恶臭污染物排放限值”标准，通过一根 15 米高的排气筒 P4 排放；污泥浓缩池、污泥脱水机房恶臭污染物通过收集后，进入“喷淋预洗+生物滤池”装置处理，有组织排放预计可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中“表 2 恶臭污染物排放限值”标准，通过一根 15 米高的排气筒 P5 排放。未被收集的恶臭污染物以无组织形式排放，排放浓度预计可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918 -2002)中“表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准。综上所述，项目外排的有机废气对周围环境的影响可以接受。

(2) 油烟

项目厨房是内部职工使用，产生的油烟量不大，油烟污染物浓度不高，经高效静电油烟净化器处理后，由一根 15m 高的排气筒 P2 高空排放，预计可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准，对周围环境影响可以接受。

5.1.3 噪声环境影响结论

该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等设备的噪声，各设备 1m 处产生噪声源强为 70~85dB(A)。

在通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减后，项目预测点厂界外 1m 处的预测值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值。

5.1.4 固体废物环境影响结论

格栅渣、沉砂经收集后，定期交由当地环卫部门清运；污水处理污泥经收集后，定期交由专业的污泥处置公司外运处置。

项目设置 1 个危废暂存间，项目产生的危险废物经收集后暂存于厂区危废仓库，定期委托有危废资质单位回收处理。

项目员工生活产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，对周围环境影响可以接受。

5.1.5 综合结论

从环境保护角度分析，本建设项目环境影响是可行的。

5.2 审批部门审批决定

审批部门审批决定见附件 1。

6 验收执行标准

根据东莞市生态环境局《关于东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕5298号）及中华人民共和国生态环境部监制，东莞市生态环境局印制的《排污许可证》（证书编号：91441900MA53B8AUX1001U）（见附件5）确定该项目废水、废气、噪声验收监测评价标准及污染物排放总量控制指标。

6.1 废水执行标准

污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，尾水排入横竹河，汇入黄沙河，如表6.1-1所示。

生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣池处理，水质满足广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准以及本改造项目设计进水标准的较严值后，通过厂内污水管网入地下污水处理系统的前端处理工序（即粗格栅及进水泵房）。具体排放限值见表6.1-2。

表 6.1-1 废水排放标准限值表

单位：mg/L（pH值及注明除外）

污染物名称	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	标准限值
pH值（无量纲）	6~9	6~9	6~9
化学需氧量	≤50	≤40	≤40
五日生化需氧量	≤10	≤20	≤10
氨氮	≤5（8）	≤10	≤5（8）
总氮	≤15	—	≤15
总磷	≤0.5	—	≤0.5
悬浮物	≤10	≤20	≤10
石油类	≤1.0	≤5	≤1.0
阴离子表面活性剂	≤0.5	≤5	≤0.5
动植物油	≤1	≤10	≤1
粪大肠菌群	≤1000	—	≤1000
色度（倍）	≤30	≤50	≤30
总汞	≤0.001	≤0.05	≤0.001

总镉	≤0.01	≤0.1	≤0.01
总铬	≤0.1	≤1.5	≤0.1
六价铬	≤0.05	≤0.5	≤0.05
总砷	≤0.1	≤0.5	≤0.1
总铅	≤0.1	≤1.0	≤0.1
烷基汞	不得检出	不得检出	不得检出

表 6.1-2 项目生活污水外排标准

单位：mg/L（pH 值及注明除外）

污染物指标	pH 值	CODcr	氨氮	BOD ₅	SS	TP
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤500	—	≤300	≤400	—
(GB/T31962-2015) B 级标准	6~9	≤500	≤45	≤350	≤400	≤8
该项目设计进水标准	6~9	≤300	≤30	≤130	≤300	≤8
该项目执行标准	6~9	≤300	≤30	≤170	≤300	≤8

6.2 废气执行标准

排气筒排放恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 2 恶臭污染物排放限值”标准要求；无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中“表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准。如表 6.2-1 所示。

表 6.2-1 恶臭废气排放标准限值表

污染因子	有组织排放标准值	厂界排放标准值
氨	4.9kg/h	1.5mg/m ³
硫化氢	0.33kg/h	0.06mg/m ³
臭气浓度	2000（无量纲）	20（无量纲）
甲烷（厂区最高体积浓度%）	/	1%

餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准，即油烟净化效率应达到 60%以上，油烟排放浓度不得高于 2 mg/m³。

表 6.2-2 食堂油烟标准限值

规模	净化设施最低去除效率	最高允许排放浓度
小型	60%	2.0mg/m ³

6.3 厂界噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，如表 6.3-1。

表 6.3-1 厂界噪声排放执行标准限值表

污染物项目	标准限值[dB(A)]	
	昼间	夜间
厂界噪声 (L _{Aeq})	60	50

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

废水、废气、噪声监测点位、因子及频次见表 7.1-1~7.1-2。

表 7.1-1 废气监测点位、因子及频次

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	本工程进水口	pH 值、色度、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、粪大肠菌群、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、六价铬、总汞、总铬、总砷、总镉、总铅、烷基汞	连续监测 2 天、每天监测 4 次
	本期工程排放口		连续监测 2 天、每天监测 4 次
废气	恶臭废气 1#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	恶臭废气 2#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	厨房油烟废气排放口	饮食业油烟	连续监测 2 天、每天监测 3 次
	厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	厂界无组织废气下风向监控点 2#		连续监测 2 天，每天监测 4 次
	厂界无组织废气下风向监控点 3#		连续监测 2 天，每天监测 4 次
	厂界无组织废气下风向监控点 4#		连续监测 2 天，每天监测 4 次
厂区内浓度最高点（多级 AO 池）	甲烷	连续监测 2 天，每天监测 4 次	
噪声	厂界东侧外 1 米处	厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监
	厂界南侧外 1 米处		

	厂界西侧外 1 米处		测 1 次
	厂界北侧外 1 米处		

8 质量保证和质量控制

- (1) 验收监测在生产工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。
- (2) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。
- (3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (4) 监测全过程严格按照本单位《检测工作质量保证与控制措施和计划》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度。
- (5) 气体采样（分析）仪器在采样前进行气路检查，对采样器流量计进行流量校准，保证整个采样过程中采样（分析）仪器的气密性和计量准确性。
- (6) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB（A）。

8.1 监测分析方法

本次验收监测分析方法都现行有效，分析方法信息具体见下表：

监测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F	/
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 ME-104E/02	4mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》HJ 347.1-2018	生化培养箱 LRH-250	10CFU/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶氧仪 HQ430d	0.5mg/L

氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 T6 新悦	0.01mg/L
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.004mg/L
总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-10B	0.04μg/L
铬	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.11μg/L
砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.05μg/L
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.09μg/L
烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-1993	气相色谱仪 7890B(ECD,FPD)	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.25mg/m ³ (有组织)
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/m ³ (无组织)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年)亚甲基蓝分光光度法(B) 5.4.10.3	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³ (有组织)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003年 亚甲基蓝分光光度法(B) 3.1.11(2)	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.001mg/m ³ (无组织)
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	红外分光测油仪 OIL460	/
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 9790II	0.06mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

8.2 监测仪器

监测过程使用的仪器都经过了计量机构的检定/校准，仪器名称、型号、内部编号、检定/校准信息如下表。

表 8.2-1 主要仪器一览表

序号	监测项目	使用仪器名称	型号	内部编号	检定/校准机构	检定/校准证书编号	有效期
1	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260F	ZM-CS-666	东莞市帝恩检测有限公司	DN240001150006	2025/1/9
				ZM-CS-664		DN240310950002 DN240398850004	2025/6/24 2025/7/25
2	色度	上海雷磁精密酸度计	PHS-3C	ZM-FS-017	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720025	2025/3/24
3	悬浮物	电子天平	ME-104E/02	ZM-FS-053	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720019	2025/3/24
4	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-001	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720029	2025/3/24
5	粪大肠菌群	生化培养箱	LRH-250	ZM-FS-093	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720031	2025/3/24
6	石油类	红外分光测油仪	OIL460	ZM-FS-003	东莞市帝恩检测有限公司	DN240001150026	2025/1/9
7	动植物油	红外分光测油仪	OIL460	ZM-FS-003	东莞市帝恩检测有限公司	DN240001150026	2025/1/9
8	化学需氧量	滴定管	50mL	ZM-FS-146	东莞市帝恩检测有限公司	DN230318250023	2026/8/3
9	五日生化需氧量	溶氧仪	HQ430d	ZM-FS-254	东莞市帝恩检测有限公司	DN240310950001	2025/6/25
10	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-001	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720029	2025/3/24
11	总氮	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-001	东莞市帝恩检测有限公司	DN240084720029	2025/3/24
12	总磷	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
13	六价铬	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
14	总汞	原子荧光光度计	AFS-10B	ZM-FS-466	广州计量检测技术研究院	J202405212379A-0005	2025/6/11
15	总铬	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000	ZM-FS-118	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610008	2025/8/28
16	砷	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000	ZM-FS-118	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610008	2025/8/28
17	镉	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000	ZM-FS-118	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610008	2025/8/28
18	铅	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000	ZM-FS-118	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610008	2025/8/28
19	烷基汞	气相色谱仪	7890B(ECD, FPD)	ZM-FS-124	东莞市帝恩检测有限公司	DN230030260061	2025/2/13

序号	监测项目	使用仪器名称	型号	内部编号	检定/校准机构	检定/校准证书编号	有效期
20	氨（有组织）	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
21	氨（无组织）	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
22	硫化氢（有组织）	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
23	硫化氢（无组织）	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	东莞市帝恩检测有限公司	DN240480610007	2025/8/28
24	饮食业油烟	红外分光测油仪	OIL460	ZM-FS-003	东莞市帝恩检测有限公司	DN240001150026	2025/1/9
25	甲烷	气相色谱仪	9790II	ZM-FS-058	东莞市帝恩检测有限公司	DN230318250005	2025/7/25
26	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	ZM-CS-369	广州计量检测技术研究院	SX202403102	2025/4/7

8.3 人员能力

参加验收监测的采样人员和实验室检测人员均经过相关的专业培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。采样人员和实验室检测人员的培训证编号见表 8.3-1。

表8.3-1 技术人员培训合格证

序号	参加人员	上岗证编号	序号	参加人员	上岗证编号
1	王晓聪	粤 JC2020-3218	14	康元根	粤 JC2016-6518
2	曾俊键	正明环培 JC2021-008	15	蔡坤生	粤 JC2019-2898
3	梁健君	粤 JC2020-3219	16	黄圣莹	粤 JC2021-0828
4	卢子文	正明环培 JC2021-022	17	何娜	正明环培 JC2023-002
5	罗正焕	粤 JC2020-2053	18	林智文	粤环分析 2022073
6	徐志杰	正明环培 JC2023-006	19	舒泰基	正明环培 JC2021-011
7	叶锐峰	正明环培 JC2019-016	20	刘思婷	粤 JC2022-2624
8	冯超龙	粤 JC2020-2054	21	卢思曼	正明环培 JC2023-003
9	王卓松	粤 JC2019-2228	22	黄晨	正明环培 JC2022-009
10	梁健豪	正明环培 JC2021-024	23	罗雪莹	粤 JC2020-3223
11	马莲花	正明环培 JC2021-012	24	陈仕程	正明环培 JC2021-026
12	梁浩球	正明环培 JC2022-014	25	姚巧铃	正明环培 JC2022-008
13	陈玉媚	粤 JC2019-2225	/	/	/

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）及各监测项目分析方法、广东正明检测技术有限公司《检测工作质量保证与控制措施和计划》执行，废水监测质控数据分析见表 8.4-1~8.4-3。

表 8.4-1 废水监测全程序空白结果汇总表

分析项目	单位	全程序空白分析结果		检出限	评价
		2024-09-25	2024-09-26		
色度	倍	<2	<2	2	合格
悬浮物	mg/L	<4	<4	4	合格
总磷	mg/L	<0.01	<0.01	0.01	合格
总氮	mg/L	<0.05	<0.05	0.05	合格
化学需氧量	mg/L	<4	<4	4	合格
氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	0.025	合格
五日生化需氧量	mg/L	<0.5	<0.5	0.5	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	0.05	合格
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	0.06	合格
动植物油	mg/L	<0.06	<0.06	0.06	合格
砷	μg/L	<0.12	<0.12	0.12	合格
铅	μg/L	<0.09	<0.09	0.09	合格
铬	μg/L	<0.11	<0.11	0.11	合格
镉	μg/L	<0.05	<0.05	0.05	合格
汞	μg/L	<0.04	<0.04	0.04	合格
烷基汞	ng/L	甲基汞: <10 乙基汞: <20	甲基汞: <10 乙基汞: <20	甲基汞: 10 乙基汞: 20	合格
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	0.004	合格
粪大肠菌群	CFU/L	未检出	未检出	10	合格

结果分析：汇总结果显示，现场空白分析结果均小于方法检出限，评价各批次现场空白合格，表明样品在运输和保存过程中未受污染。

表 8.4-2 废水现场平行分析结果汇总表

分析项目	单位	现场平行分析结果						质控指标 %	评价
		2024-09-25			2024-09-26				
		样品 1	样品 2	精密度 %	样品 1	样品 2	精密度 %		
化学需氧量	mg/L	11	10	4.8	16	16	0	≤20	合格
氨氮	mg/L	0.151	0.145	2.0	0.044	0.047	3.3	≤15	合格
总氮	mg/L	6.42	6.33	0.7	8.65	8.57	0.5	≤10	合格
总磷	mg/L	0.28	0.29	1.8	0.13	0.13	0	≤5	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	——	0.05L	0.05L	——	≤25	合格
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	——	0.004L	0.004L	——	≤10	合格
铬	mg/L	2.74×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	0.4	9.70×10 ⁻⁴	9.50×10 ⁻⁴	1.0	≤20	合格
汞	mg/L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	——	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	——	≤20	合格
砷	mg/L	1.24×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	0.4	9.50×10 ⁻⁴	9.30×10 ⁻⁴	1.1	≤20	合格
镉	mg/L	1.10×10 ⁻⁴	9.00×10 ⁻⁵	10	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	0	≤20	合格
铅	mg/L	8.66×10 ⁻³	8.61×10 ⁻³	0.3	3.71×10 ⁻³	3.74×10 ⁻³	0.4	≤20	合格

注：部分监测项目无精密度指标，未纳入统计。

结果分析：经计算统计，监测期间内的各批次现场平行样品精密度结果判定合格，表明分析过程未有系统误差的影响。

表 8.4-3 废水监测质控样结果汇总表

分析项目	单位	质控样分析结果				评价
		2024-09-25		2024-09-26		
		测定结果	标准值及不确定度	测定结果	标准值及不确定度	
pH 值	无量纲	7.04	7.04±0.05	7.02	7.04±0.05	合格
化学需氧量	mg/L	150	150±8	150	150±8	合格
		47.1	48.1±3.3	48.8	48.1±3.3	合格

分析项目	单位	质控样分析结果				评价
		2024-09-25		2024-09-26		
		测定结果	标准值及不确定度	测定结果	标准值及不确定度	
五日生化需氧量	mg/L	87.2	86.0±5.2	87.3	86.0±5.2	合格
总磷	mg/L	1.20	1.22±0.04	1.19	1.22±0.04	合格
氨氮	mg/L	12.8	13.1±0.6	13.0	13.1±0.6	合格
总氮	mg/L	1.48	1.52±0.1	1.51	1.52±0.1	合格
动植物油	mg/L	17.5	17.7±1.5	17.6	17.7±1.5	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	1.51	1.54±0.12	1.52	1.54±0.12	合格
六价铬	mg/L	0.0792	0.0789±0.0034	0.0767	0.0789±0.0034	合格
铬	mg/L	0.327	0.320±0.015	0.327	0.320±0.015	合格
汞	µg/L	0.80	0.870±0.109	0.80	0.870±0.109	合格
砷	µg/L	43.3	44.4±3.2	43.3	44.4±3.2	合格
镉	mg/L	0.132	0.138±0.008	0.132	0.138±0.008	合格
铅	mg/L	0.244	0.241±0.012	0.244	0.241±0.012	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算按《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017、《餐饮业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 及各监测项目分析方法执行，气体采样（分析）仪器流量校准结果详见表 8.5-1~8.5-2，废气监测质控数据分析见表 8.5-3。

表 8.5-1 气体采样（分析）仪器流量校准结果一览表

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-25						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
ZR-3260D	ZM-CS-559	20	20.1	0.50	20.3	1.50	< ±2.5	合格
		40	40.2	0.50	40.1	0.25		合格
		50	50.1	0.20	50.3	0.60		合格
TY-08A	ZM-CS-480	0.1	0.1001	0.10	0.1003	0.30	< ±5	合格
		0.5	0.5006	0.12	0.5028	0.56		合格
		1.0	1.0002	0.02	1.0012	0.12		合格
	ZM-CS-484	0.1	0.0991	-0.90	0.0998	-0.20		合格
		0.5	0.4971	-0.58	0.4956	-0.88		合格
		1.0	0.9990	-0.10	0.9996	-0.04		合格
ESA-32	ZM-CS-420	0.1	0.1003	0.30	0.1005	0.50	合格	
		0.5	0.5012	0.24	0.5017	0.34	合格	
		1.0	1.0020	0.20	1.0010	0.10	合格	
	ZM-CS-432	0.1	0.0999	-0.10	0.1004	0.40	合格	
		0.5	0.4963	-0.74	0.5024	0.48	合格	
		1.0	0.9956	-0.44	1.0029	0.29	合格	

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-25						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 差%	采样后流量 L/min	相对误差 差%		
	ZM-CS-429	0.1	0.0995	-0.50	0.0989	-1.10	< ±5	合格
		0.5	0.4998	-0.04	0.4975	-0.50		合格
		1.0	0.9986	-0.14	0.9989	-0.11		合格
	ZM-CS-434	0.1	0.1007	0.70	0.1013	1.30		合格
		0.5	0.5009	0.18	0.5052	1.04		合格
		1.0	1.0003	0.03	1.0026	0.26		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-112	0.1	0.1009	0.90	0.1012	1.20	合格	
		0.5	0.5015	0.30	0.5016	0.32	合格	
		1.0	1.0028	0.28	1.0021	0.21	合格	
TH-110F (II路)		0.1	0.1013	1.30	0.1014	1.40	合格	
		0.5	0.5024	0.48	0.5013	0.26	合格	
		1.0	1.0032	0.32	1.0023	0.23	合格	
TH-110F (I路)	ZM-CS-113	0.1	0.1005	0.50	0.1013	1.30	合格	
		0.5	0.5024	0.48	0.5017	0.34	合格	
		1.0	1.0035	0.35	1.0016	0.16	合格	
TH-110F (II路)		0.1	0.0996	-0.40	0.0993	-0.70	合格	
		0.5	0.4998	-0.04	0.4992	-0.16	合格	
		1.0	0.9982	-0.18	0.9985	-0.15	合格	
TH-110F (I路)	ZM-CS-281	0.1	0.1002	0.20	0.1007	0.70	合格	
		0.5	0.5012	0.24	0.5012	0.24	合格	
		1.0	1.0021	0.21	1.0021	0.21	合格	

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-25						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
TH-110F (II路)		0.1	0.0996	-0.40	0.0994	-0.60	< ±5	合格
		0.5	0.4985	-0.30	0.4994	-0.12		合格
		1.0	0.9942	-0.58	0.9943	-0.57		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-273	0.1	0.0989	-1.10	0.0987	-1.30		合格
		0.5	0.4986	-0.28	0.4985	-0.30		合格
		1.0	0.9986	-0.14	0.9984	-0.16		合格
TH-110F (II路)	ZM-CS-273	0.1	0.1004	0.32	0.0995	-0.12		合格
		0.5	0.5016	0.22	0.4994	-1.08		合格
		1.0	1.0022	1.10	0.9892	-0.40		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-274	0.1	0.1011	0.52	0.0996	-0.38	合格	
		0.5	0.5026	0.33	0.4981	-0.15	合格	
		1.0	1.0033	0.60	0.9985	1.10	合格	
TH-110F (II路)		0.1	0.1006	0.56	0.1011	0.32	合格	
		0.5	0.5028	0.39	0.5016	0.26	合格	
		1.0	1.0039	0.90	1.0026	1.20	合格	

表 8.5-2 气体采样（分析）仪器流量校准结果一览表

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-26						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
ZR-3260D	ZM-CS-559	20	20.1	0.5	20.3	1.5	< ±2.5	合格
		40	40.3	0.7	40.3	0.7		合格
		50	50.6	1.2	50.5	1.0		合格

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价	
		2024-09-26							
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %			
TY-08A	ZM-CS-480	0.1	0.1005	0.5	0.1004	0.4	< ±5	合格	
		0.5	0.5042	0.8	0.5033	0.7		合格	
		1.0	1.0061	0.6	1.0036	0.4		合格	
	ZM-CS-484	0.1	0.0995	-0.5	0.0994	-0.6		合格	
		0.5	0.4985	-0.3	0.4976	-0.5		合格	
		1.0	0.9954	-0.5	0.9957	-0.4		合格	
ESA-32	ZM-CS-420	0.1	0.1003	0.3	0.1014	1.4	< ±5	合格	
		0.5	0.5025	0.5	0.5041	0.8		合格	
		1.0	1.0049	0.5	1.0082	0.8		合格	
	ZM-CS-429	0.1	0.0994	-0.6	0.0993	-0.7		合格	
		0.5	0.4978	-0.4	0.4962	-0.8		合格	
		1.0	0.9952	-0.5	0.9944	-0.6		合格	
	ZM-CS-432	0.1	0.1012	1.2	0.1003	0.3		合格	
		0.5	0.5013	0.3	0.5022	0.4		合格	
		1.0	1.0072	0.7	1.0049	0.5		合格	
	ZM-CS-434	0.1	0.0987	-1.3	0.0987	-1.3		合格	
		0.5	0.4962	-0.8	0.4962	-0.8		合格	
		1.0	1.0052	0.5	0.9957	-0.4		合格	
	TH-110F (I路)	ZM-CS-112	0.1	0.1009	0.9	0.1012		1.2	合格
			0.5	0.5015	0.3	0.5016		0.3	合格
			1.0	1.0028	0.3	1.0021		0.2	合格
TH-110F		0.1	0.1013	1.3	0.1014	1.4	合格		

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-26						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
(II路)		0.5	0.5024	0.5	0.5013	0.3	≤ ±5	合格
		1.0	1.0032	0.3	1.0023	0.2		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-113	0.1	0.1005	0.5	0.1013	1.3		合格
		0.5	0.5024	0.5	0.5017	0.3		合格
		1.0	1.0035	0.4	1.0016	0.2		合格
TH-110F (II路)	ZM-CS-113	0.1	0.0996	-0.4	0.0993	-0.7		合格
		0.5	0.4998	0.0	0.4992	-0.2		合格
		1.0	0.9982	-0.2	0.9985	-0.1		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-281	0.1	0.1002	0.2	0.1007	0.7		合格
		0.5	0.5012	0.2	0.5012	0.2		合格
		1.0	1.0021	0.2	1.0021	0.2		合格
TH-110F (II路)		0.1	0.0996	-0.4	0.0994	-0.6		合格
		0.5	0.4985	-0.3	0.4994	-0.1		合格
		1.0	0.9942	-0.6	0.9943	-0.6		合格
TH-110F (I路)	ZM-CS-273	0.1	0.0989	-1.1	0.0987	-1.3		合格
		0.5	0.4986	-0.3	0.4985	-0.3		合格
		1.0	0.9986	-0.1	0.9984	-0.2	合格	
TH-110F (II路)		0.1	0.1004	0.4	0.0995	-0.5	合格	
		0.5	0.5016	0.3	0.4994	-0.1	合格	
		1.0	1.0022	0.2	0.9892	-1.1	合格	
TH-110F	ZM-CS-274	0.1	0.1011	1.1	0.0996	-0.4	合格	

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-09-26						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
(I路)		0.5	0.5026	0.5	0.4981	-0.4		合格
		1.0	1.0033	0.3	0.9985	-0.1		合格
TH-110F (II路)		0.1	0.1006	0.6	0.1011	1.1		合格
		0.5	0.5028	0.6	0.5016	0.3		合格
		1.0	1.0039	0.4	1.0026	0.3		合格

表 8.5-3 废气监测质控样结果汇总表

分析项目	单位	质控样分析结果				评价
		2024-09-25		2024-09-26		
		测定结果	标准值及不确定度	测定结果	标准值及不确定度	
甲烷	mg/m ³	9.93	9.94±1%	9.95	9.94±1%	合格
氨	mg/L	0.791	0.797±0.038	0.792	0.797±0.038	合格
		0.798	0.797±0.038	0.802	0.797±0.038	合格
饮食业油烟	mg/L	18.1	17.7±1.5	18.1	17.7±1.5	合格

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

该项目工业企业厂界环境噪声监测质控，对噪声仪器校准结果见表 3.3-1。

表 8.6-1 噪声仪器校准结果

仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准日期	校准值 dB (A)	校准前 dB (A)	校准后 dB (A)	校准前后示值偏差 dB (A)	技术要求	评价
多功能声级计	AWA5688	ZM-CS-369	2024/9/25	94.0	93.7	93.8	0.1	≤0.5dB(A)	合格
			2024/9/26	94.0	93.7	93.8	0.1	≤0.5dB(A)	合格

注：声校准器型号为 AWA6221A 、内部编号为 ZM-CS-229。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目在生产工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，对项目运行负荷进行了核查，计算出监测期间的工况为 81%~83%，具体见表 9.1-1；验收监测期间工况证明见附件 7。因一期和二期共用一个废水排放口，故工况以一期和二期总处理规模 10 万 m³/d 进行核算。

表 9.1-1 监测期间生产工况表

监测日期	设计处理能力	实际废水处理量	工况
2024-09-25	100000 m ³ /d	83408m ³ /d	83%
2024-09-26		80701m ³ /d	81%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

1、生活污水

(1) 进水口第一天监测

单位：mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果			
		监测日期及频次			
		2024-09-25			
		第一次 (24090052 d1-0001)	第二次 (24090052 d1-0002)	第三次 (24090052 d1-0003)	第四次 (24090052 d1-0004)
本期工 程进水 口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微浊			
	pH 值	7.3 (无量纲)	6.7 (无量纲)	7.0 (无量纲)	6.9 (无量纲)
	色度	20 倍	30 倍	40 倍	20 倍
	悬浮物	211	206	196	212
	阴离子表面活性剂	0.454	0.369	0.415	0.400
	石油类	1.73	1.88	1.53	1.91
	动植物油	2.72	1.69	2.16	2.84

粪大肠菌群		4.2×10^5 (CFU/L)	3.3×10^5 (CFU/L)	4.9×10^5 (CFU/L)	3.4×10^5 (CFU/L)
化学需氧量		275	218	208	224
五日生化需氧量		109	132	99.3	110
氨氮		13.1	12.4	13.1	14.4
总氮		24.2	18.9	18.6	20.1
总磷		6.14	5.97	5.95	6.62
六价铬		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总汞		$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$
总铬		1.40×10^{-2}	1.96×10^{-2}	1.54×10^{-2}	2.04×10^{-2}
总砷		4.12×10^{-3}	5.31×10^{-3}	4.79×10^{-3}	5.47×10^{-3}
总镉		3.00×10^{-4}	3.80×10^{-4}	4.30×10^{-4}	3.50×10^{-4}
总铅		1.81×10^{-2}	2.78×10^{-2}	2.04×10^{-2}	1.84×10^{-2}
烷基汞	甲基汞	$1.0 \times 10^{-5}L$	$1.0 \times 10^{-5}L$	$1.0 \times 10^{-5}L$	$1.0 \times 10^{-5}L$
	乙基汞	$2.0 \times 10^{-5}L$	$2.0 \times 10^{-5}L$	$2.0 \times 10^{-5}L$	$2.0 \times 10^{-5}L$

注：1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、色度：3、第一次（浅黄色、透明，pH 值=7.5）；第二次（浅黄色、透明，pH 值=7.2）；第三次（浅黄色、透明，pH 值=6.9）；第四次（浅黄色、透明，pH 值=6.7）。

(2) 排放口第一天监测

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果				参照标准: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值	结果 评价
		监测日期及频次					
		2024-09-25					
		第一次 (24090052 d1-0005)	第二次 (24090052 d1-0006)	第三次 (24090052 d1-0007)	第四次 (24090052 d1-0008)		
	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清					
	pH 值	7.4(无量纲)	6.8(无量纲)	6.7(无量纲)	6.7(无量纲)	6~9	达标
	色度	3 倍	3 倍	3 倍	2 倍	30	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	10	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	粪大肠菌群	1.4×10 ² (CFU/L)	70 (CFU/L)	4.2×10 ² (CFU/L)	2.2×10 ² (CFU/L)	1000 (个/L)	达标
	化学需氧量	13	14	12	10	40	达标
	五日生化需氧量	1.2	1.4	1.0	0.8	10	达标
	氨氮	0.139	0.330	0.133	0.148	5*	达标
	总氮	6.78	6.94	6.78	6.38	15	达标
	总磷	0.28	0.36	0.36	0.28	0.5*	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05 ^a	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	0.001 ^a	达标
	总铬	5.40×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	总砷	1.09×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.12×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	总镉	7.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	1.30×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻⁴	0.01 ^a	达标
	总铅	9.12×10 ⁻³	1.06×10 ⁻²	8.43×10 ⁻³	8.64×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	不得检出	达标
		乙基汞	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L		

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、“*”表示氨氮为水温>12℃时的控制指标。

4、色度: 第一次(无色、透明, pH 值=7.1); 第二次(无色、透明, pH 值=6.8); 第三次(无色、透明, pH 值=7.0); 第四次(无色、透明, pH 值=6.7)。

5、水温: 第一次(28.8℃); 第二次(29.1℃); 第三次(28.5℃); 第四次(29.0℃)。

6、“a”表示表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度。

(3) 进水口第二天监测

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果			
		监测日期及频次			
		2024-09-26			
		第一次 (24090052 d2-0001)	第二次 (24090052 d2-0002)	第三次 (24090052 d2-0003)	第四次 (24090052 d2-0004)
本期工 程进水 口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油	浅灰色、明显臭味、无浮油、微油	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油
	pH 值	7.0 (无量纲)	7.1 (无量纲)	7.1 (无量纲)	7.1 (无量纲)
	色度	30 倍	50 倍	40 倍	40 倍
	悬浮物	60	42	80	64
	阴离子表面活性剂	0.852	0.925	0.832	0.800
	石油类	0.46	0.56	0.64	0.88
	动植物油	1.75	1.82	2.19	2.48
	粪大肠菌群	4.6×10 ⁵ (CFU/L)	3.4×10 ⁵ (CFU/L)	3.3×10 ⁵ (CFU/L)	4.4×10 ⁵ (CFU/L)
	化学需氧量	115	187	163	147
	五日生化需氧量	61.6	92.7	78.3	80.2
	氨氮	13.7	14.4	14.2	13.9
	总氮	18.6	18.8	19.2	18.9
	总磷	1.67	2.28	2.83	2.37
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
	总铬	3.36×10 ⁻³	8.12×10 ⁻³	1.03×10 ⁻²	7.17×10 ⁻³
	总砷	1.86×10 ⁻³	2.38×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³
	总镉	1.00×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	1.80×10 ⁻⁴
	总铅	5.21×10 ⁻³	7.63×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	8.01×10 ⁻³
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L
乙基汞		2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、3、色度: 第一次(浅灰色、透明, pH 值=7.3); 第二次(浅灰色、透明, pH 值=6.9); 第三次(浅灰色、透明, pH 值=7.0); 第四次(浅灰色、透明, pH 值=7.0)。

(4) 排放口第二天监测

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果				参照标准: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值	结果 评价
		监测日期及频次					
		2024-09-26					
		第一次 (24090052 d2-0005)	第二次 (24090052 d2-0006)	第三次 (24090052 d2-0007)	第四次 (24090052 d2-0008)		
	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清					
	pH 值	6.8(无量纲)	6.9(无量纲)	6.8(无量纲)	6.8(无量纲)	6~9	达标
	色度	3 (倍)	4 (倍)	4 (倍)	4 (倍)	30	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	10	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	粪大肠菌群	1.5×10 ² (CFU/L)	50 (CFU/L)	3.2×10 ² (CFU/L)	2.8×10 ² (CFU/L)	1000 (个/L)	达标
	化学需氧量	20	19	15	16	40	达标
	五日生化需氧量	1.9	1.6	1.4	1.4	10	达标
	氨氮	0.047	0.026	0.026	0.046	5*	达标
	总氮	8.43	8.63	8.78	8.61	15	达标
	总磷	0.20	0.15	0.14	0.13	0.5*	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05 ^a	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	0.001 ^a	达标
	总铬	1.26×10 ⁻³	7.80×10 ⁻⁴	2.95×10 ⁻³	9.60×10 ⁻⁴	0.1 ^a	达标
	总砷	9.70×10 ⁻⁴	8.60×10 ⁻⁴	9.80×10 ⁻⁴	9.40×10 ⁻⁴	0.1 ^a	达标
	总镉	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	0.01 ^a	达标
	总铅	3.19×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	3.74×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	不得检出	达标
		乙基汞	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L		

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、“*”表示氨氮为水温>12℃时的控制指标。

4、色度: 第一次(无色、透明, pH 值=7.2); 第二次(无色、透明, pH 值=6.6); 第三次(无色、透明, pH 值=7.0); 第四次(无色、透明, pH 值=6.8)。

5、水温: 第一次(29.6℃); 第二次(28.8℃); 第三次(29.0℃); 第四次(29.6℃)。

6、“a”表示表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度。

9.2.1.2 废气

1、有组织废气

(1) 恶臭废气

浓度单位：mg/m³；速率单位：kg/h；流量单位：m³/h

监测点位	监测频次	排气筒高度	监测项目及监测结果					
			硫化氢		氨		臭气浓度 (无量纲)	废气流量
			浓度	速率	浓度	速率		
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第一次	15 米	0.04	2.0×10 ⁻⁴	1.34	6.8×10 ⁻³	309	5059
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第二次		0.04	2.2×10 ⁻⁴	1.51	8.4×10 ⁻³	309	5535
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第三次		0.04	2.2×10 ⁻⁴	1.33	7.3×10 ⁻³	354	5506
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第四次		0.04	2.3×10 ⁻⁴	1.43	8.1×10 ⁻³	309	5682
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第一次	15 米	0.04	2.0×10 ⁻⁴	1.42	7.1×10 ⁻³	354	5022
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第二次		0.03	1.5×10 ⁻⁴	1.51	7.7×10 ⁻³	309	5079
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第三次		0.04	2.1×10 ⁻⁴	1.40	7.2×10 ⁻³	354	5144
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第四次		0.04	2.1×10 ⁻⁴	1.78	9.3×10 ⁻³	309	5202
参照标准：《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值			—	0.33	—	4.9	2000	/
结果评价：			—	达标	—	达标	达标	/

注：“—”表示参照标准中未对该项目作限制。

(2) 恶臭废气

浓度单位：mg/m³；速率单位：kg/h；流量单位：m³/h

监测点位	监测频次	排气筒高度	监测项目及监测结果					
			硫化氢		氨		臭气浓度 (无量纲)	废气流量
			浓度	速率	浓度	速率		
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第一次	15 米	0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.67	2.2×10 ⁻²	354	13272
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第二次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.75	2.3×10 ⁻²	354	13201
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第三次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.66	2.2×10 ⁻²	354	13244
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第四次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.56	2.1×10 ⁻²	354	13236
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第一次	15 米	0.04	5.0×10 ⁻⁴	1.67	2.1×10 ⁻²	354	12420
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第二次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.41	1.8×10 ⁻²	309	12702
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第三次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.48	1.9×10 ⁻²	309	12758
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第四次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.74	2.2×10 ⁻²	309	12684
参照标准：《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值			——	0.33*	——	4.9*	2000*	/
结果评价：			——	达标	——	达标	达标	/

注：“——”表示参照标准中未对该项目作限制。

(3) 厨房油烟废气

浓度单位：无量纲；流量单位：m³/h

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果	
		饮食业油烟	烟气流量
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第一次	0.238	6793
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第二次	0.0949	6618
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第三次	0.283	6500
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第一次	0.223	6589
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第二次	0.217	6561
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第三次	0.309	6576
参照标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）表2 限值		2.0	/
结果评价：		达标	/

2、无组织废气

(1) 厂界无组织废气第一天监测

浓度单位：mg/m³（注明除外）

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
		浓度		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第一次	0.057	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.150	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.133	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.133	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第二次	0.086	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.150	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.142	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.148	0.005	<10

厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第三次	0.077	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.142	0.007	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.138	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.136	0.005	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第四次	0.057	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.138	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.143	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.147	0.005	<10
参照标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表 4 二级标准		1.5	0.06	20
结果评价：		达标	达标	达标

注：1、当臭气浓度小于 10 时，用<10 表示。

2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

3、用最高浓度的监控点位来评价。

(2) 厂界无组织废气第二天监测

浓度单位：mg/m³（注明除外）

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
		浓度		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第一次	0.070	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.141	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.122	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.128	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第二次	0.059	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.140	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.126	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.132	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第三次	0.053	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.134	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.136	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.142	0.005	<10

厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第四次	0.059	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.134	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.130	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.124	0.004	<10
参照标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表 4 二级标准		1.5	0.06	20
结果评价：		达标	达标	达标

注：1、当臭气浓度小于 10 时，用<10 表示。

2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

3、用最高浓度的监控点位来评价。

(3) 厂区内无组织废气监测

浓度单位：%

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		甲烷
		浓度
厂区内浓度最高点 (多级 AO 池)	2024-09-25 第一次	2.57×10^{-4}
	2024-09-25 第二次	2.54×10^{-4}
	2024-09-25 第三次	2.56×10^{-4}
	2024-09-25 第四次	2.63×10^{-4}
	2024-09-26 第一次	2.68×10^{-4}
	2024-09-26 第二次	2.65×10^{-4}
	2024-09-26 第三次	2.67×10^{-4}
	2024-09-26 第四次	2.70×10^{-4}
参照标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表 4 二级标准		1
结果评价：		达标

9.2.1.3 厂界噪声

单位：dB(A)

监测日期	测点编号	监测点位	主要声源	监测结果		结果评价
				昼间	夜间	
2024-09-25	1#	厂界东侧外 1 米处	生产噪声	56	46	达标
	2#	厂界南侧 1 米外	生产噪声	57	46	达标
	3#	厂界西侧 1 米外	生产噪声	57	46	达标
	4#	厂界北侧外 1 米处	生产噪声	57	46	达标
2024-09-26	1#	厂界东侧外 1 米处	生产噪声	54	44	达标
	2#	厂界南侧 1 米外	生产噪声	57	44	达标
	3#	厂界西侧 1 米外	生产噪声	57	43	达标
	4#	厂界北侧外 1 米处	生产噪声	57	45	达标

注：参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值：昼间 60B(A)，夜间 50 dB(A)。

9.2.1.4 污染物排放总量

该项目实施排污许可重点管理，废水排放口编号为 DW001。根据本次验收监测报告计算得出该项目废水中化学需氧量、氨氮、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）的排放量分别为：445.65 吨/年、3.29 吨/年、229.72 吨/年、7.19 吨/年，符合《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》及《排污许可证》对全厂化学需氧量、氨氮、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）排放量应分别控制在 1460 吨/年、182.5 吨/年、547.5 吨/年、18.25 吨/年以内的要求；详见下表。

表 9.2-1 污染物排放总量核算表

分析项目	排放口编号	废水排放量 (t/a)	排放浓度均值 (mg/L)	排放量 (t/a)	环评批复排放总量控制指标 (t/a)	评价
化学需氧量	DW001	29949892	14.88	445.65	1460	达标
氨氮		29949892	0.11	3.29	182.5	达标
总氮（以 N 计）		29949892	7.67	229.72	547.5	达标
总磷（以 P 计）		29949892	0.24	7.19	18.25	达标

注：废水排放量数据来源于验收监测期间在线监控记录，化学需氧量、氨氮、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）排放浓度数据来源于 2024 年 9 月 25 日~26 日验收监测数据均值，监测单位：广东正明检测技术有限公司。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

分析项目	废水处理前浓度 mg/L			废水排放口浓度 mg/L			去除效率%	结果评价	
	2024-09-25	2024-09-26	总均值	2024-09-25	2024-09-26	总均值			
悬浮物	206	62	134	4L	4L	4L	≥98.51	——	
阴离子表面活性剂	0.410	0.852	0.631	0.05L	0.05L	0.05L	≥96.04	——	
石油类	1.76	0.64	1.20	0.06L	0.06L	0.06L	≥97.5	——	
动植物油	2.35	2.06	2.20	0.06L	0.06L	0.06L	≥98.64	——	
化学需氧量	231	153	192	12	18	15	92.19	——	
五日生化需氧量	112.6	78.2	95.4	1.1	1.6	1.4	98.53	——	
氨氮	13.2	14.0	13.6	0.188	0.036	0.112	99.18	——	
总氮	20.4	18.9	19.6	6.7	8.6	7.6	61.22	——	
总磷	6.17	2.29	4.23	0.32	0.16	0.24	94.33	——	
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	——	——	
总汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	——	——	
总铬	0.0174	0.0072	0.0123	0.0015	0.0008	0.0012	90.24	——	
砷	0.00492	0.00274	0.00383	0.00120	0.00094	0.00107	72.06	——	
镉	0.000036	0.000162	0.000099	0.000095	0.000080	0.000088	11.11	——	
铅	0.02118	0.00796	0.01457	0.00920	0.00340	0.00630	56.76	——	
烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	——	——					
	乙基汞	2.0×10 ⁻⁵ L	——	——					

注：①pH值、色度、粪大肠菌群未计算去除效率。②“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出。③分析项目未检出时，未计算去除效率。④“——”表示环评或审批决定未设置去除率指标，不作评价。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水排放情况

本次验收监测结果显示：该项目外排废水各指标均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值。具体情况如下：

该项目排放口监测的 pH 值范围为 6.7~7.4，色度范围为 2~4 倍，粪大肠菌群浓度范围为 50~420 CFU/L，化学需氧量浓度范围为 10~20 mg/L，五日生化需氧量浓度范围为 0.8~1.9 mg/L，氨氮浓度范围为 0.026~0.330 mg/L，总氮浓度范围为 6.38~8.78 mg/L，总磷浓度范围为 0.13~0.36 mg/L，总铬浓度范围为 0.00054~0.00295 mg/L，总砷浓度范围为 0.00086~0.00135mg/L，总镉浓度范围为 0.00007~ 0.00013mg/L，总铅浓度范围为 0.00296~0.0106 mg/L，悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、六价铬、总汞、烷基汞均未检出。

10.1.2 废气排放情况

本次验收监测结果显示：该项目有组织恶臭废气（氨、硫化氢、臭气浓度）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；无组织恶臭废气（氨、硫化氢、臭气浓度）均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准要求，甲烷达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准要求。厨房油烟废气均达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准要求。具体情况如下：

（1）该项目有组织恶臭废气 1#排放口监测的氨浓度范围为 1.33~1.78 mg/m³，硫化氢浓度范围为 0.03~0.04 mg/m³，臭气浓度范围为 309~354；恶臭废气 2#排放口监测的氨浓度范围为 1.41~1.75 mg/m³，硫化氢浓度均为 0.04 mg/m³，臭气浓度范围为 309~354；本次验收监测结果均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

（2）该项目无组织恶臭废气监测的氨浓度范围为 0.057~0.150 mg/m³，硫化氢浓度范围为 0.002~0.007 mg/m³，臭气浓度均为 <10，本次验收监测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准；厂

区浓度最高点（多级 AO 池）甲烷的浓度范围为 0.000254~0.000270%，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准要求。

（3）该项目厨房油烟废气监测的油烟浓度范围为 0.038~0.516 mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准要求。

10.1.3 噪声排放情况

厂界噪声昼间监测值范围为 54~57 dB(A)、夜间监测值范围为 43~46 dB(A)，本次验收监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

10.1.4 固体废物处置情况

项目产生的固体废弃物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物以及员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中生产的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。

10.1.5 总量控制情况

建设单位已取得中华人民共和国生态环境部监制的《排污许可证》（编号：91441900MA53B8AUX1001U），根据在线监控记录以及该项目验收监测结果计算，该项目建成后全厂化学需氧量、氨氮、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）的排放量分别为：445.65 吨/年、3.29 吨/年、229.72 吨/年、7.19 吨/年，符合《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》及《排污许可证》要求的排放总量控制指标（化学需氧量 1460 吨/年、氨氮 182.5 吨/年、总氮（以 N 计）547.5 吨/年、总磷（以 P 计）18.25 吨/年）。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东正明检测技术有限公司

填表人（签字）：[Signature]

项目经办人（签字）：[Signature]

建设项目	项目名称		东莞市东城温塘污水处理厂二期工程		项目代码		建设地点	东莞市东城温塘社区东南角	
	行业类别（分类管理名录）		95 污水处理及其再生利用		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力		污水处理 5 万 m ³ /d		实际生产能力	污水处理 5 万 m ³ /d	环评单位	广州市共融环境工程有限公司	
	环评文件审批机关		东莞市生态环境局		审批文号	东环建（2021）5298 号	环评文件类型	报告表	
	开工日期		2021 年 8 月		竣工日期	2023 年 8 月	排污许可证申领时间	2022 年 9 月 29 日	
	环保设施设计单位		上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司		环保设施施工单位	广东鸿高建设集团有限公司	本工程排污许可证编号	91441900MA53B8AUX1001U	
	验收单位		东莞市石鼓净水有限公司		环保设施监测单位	广东正明检测技术有限公司	验收监测时工况	81%~83%	
	投资总概算（万元）		17622.38		环保投资总概算（万元）	17622.38	所占比例（%）	100	
	实际总投资		17622.38		实际环保投资（万元）	17622.38	所占比例（%）	100	
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）	绿化及生态（万元）	其他（万元）
	新增废水处理设施能力		5 万 m ³ /d		新增废气处理设施能力	36000m ³ /h	年平均工作时	8760h/a	
	运营单位		东莞市石鼓净水有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	914419005883499150	验收时间	2024 年 9 月 25 日~26 日	

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				2994.9892	0	2994.9892	/		2994.9892	/			
	化学需氧量(吨/年)	730	14.88	40	5753.97	5308.32	445.65	1460		445.65	1460		445.65	
	氨氮(吨/年)	91.25	0.11	5	408.82	405.53	3.29	182.5		3.29	182.5		3.29	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	总氮(以N计)(吨/年)	273.75	7.67	15	588.81	359.09	229.72	547.5		229.72	547.5		229.72
		总磷(以P计)(吨/年)	9.125	0.24	0.5	128.69	121.5	7.19	18.25		7.19	18.25		7.19

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(6)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

东莞市生态环境局

东环建〔2021〕5298 号

关于东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复

东莞市石鼓污水处理有限公司：

你单位委托广州市共融环境工程有限公司编制的《东莞市东城温塘污水处理厂二期工程环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、同意东莞市石鼓污水处理有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（北纬 23°02'3.337"，东经 113°50'0.883"）进行东莞市东城温塘污水处理厂二期工程改扩建。项目二期占地面积 13000 平方米，采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺，设计处理规模为 5 万 m³/d，尾水排入横竹河，汇入黄沙河。二期建成后，东莞市东城温塘污水处理厂总处理规模为 10 万 m³/d，全厂共用一个排污口（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求

（一）建设施工期须落实报告表关于施工期扬尘的控制措

施，控制平整场地、开挖基础、运输车辆、施工机械及建筑材料运输、装卸、储存、使用过程中产生的扬尘。各建、构筑物四周在施工过程要设置防护网，粉状建材不得露天堆放，且远离周边环境敏感点；合理安排施工时间，落实噪声防治措施，对高噪声值的固定设备应建设隔声屏障，施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工期间须建设隔栅、导流沟及临时排污管等设施，落实防渗防漏措施，施工废水经隔油、沉淀后回用于施工现场，不得外排；开挖土石方应回用于基建及平整地面。

（二）项目出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值。

（三）严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放。污水处理过程中产生的恶臭经配套设施收集处理后高空排放，有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准要求。厨房炉灶使用清洁能源，油烟经配套处理设施处理后由专用烟管引至高空排放，参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。

（四）做好生产设备的消声降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。产生的一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、

防扬尘等环境保护要求。产生的危险废物在厂内贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求。工业固体废物应委托具有主体资格和技术能力的单位进行运输、利用、处置，危险废物应委托具有许可证的单位收集、贮存、利用、处置，并按国家和省有关规定落实工业固体废物申报登记等管理要求。

（六）按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物排在线监控系统，按生态环境部门的要求实施联网监控。

三、对东莞市东城温塘污水处理厂的其他环保要求仍按相应环评审批、环保验收文件及国家、省制定的现行标准执行。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。



附件 2 污泥处置合同

合同编号：JS-03-2024-1093

51-03-2024-0018

东莞市石鼓污水处理有限公司2024年污泥处 理处置服务合同

甲方（委托方）：东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方（受托方）：东莞市众源环境投资有限公司

合同签订时间：2024年1月26日

甲方（委托方）：东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方（受托方）：东莞市众源环境投资有限公司

本合同由乙方方向甲方提供城镇生活污水处理厂污泥处理处置服务，甲方根据乙方的实际外运量进行结算支付污泥处理处置费。双方经过平等协商一致，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，依据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定达成如下合同，并由双方共同恪守。

第一条 基本情况

- 1、项目名称：东莞市石鼓污水处理有限公司2024年污泥处理处置服务项目。
- 2、服务期：2024年1月1日至2024年12月31日。
- 3、服务期届满后，如果双方经友好协商一致之后，可在保持综合单价不变的情况下，签订补充协议延长乙方的服务期，延长的服务期原则上不超过三个月。
- 4、实施时间与地点：实施地点为甲方旗下污水处理厂项目，实施时间以甲方通知为准，乙方应当在收到通知后2小时内到达指定现场进行收运处置污泥。
- 5、本合同项下污泥量以甲方通知的实际收运量为准，乙方承诺不因甲方实际委托处理的污泥数量比预计污泥量减少或增加而要求任何形式的补偿或赔偿。本合同所指污泥为城镇生活污水处理厂在污水处理过程中产生的半固态或固态物质，不包括栅渣、浮渣和沉砂池沉砂和各池体大修时清理出的沉砂。

第二条 合同价格

1、本合同综合服务单价：（1）出厂污泥含水率约80%的污泥处理处置综合服务单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥518.87元/吨（大写人民币每吨伍佰壹拾捌元捌角柒分），计费数量以称重数据（磅单）为准，前述综合服务单价包含乙方负责运维甲方旗下凤岗竹塘二期污水处理厂的污泥脱水系统设备所产生的费用；（2）通过乙方半干化设施脱水减量后的污泥，出厂污泥含水率≤55%的污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥1167.45元/吨（大写人民币每吨壹仟壹佰陆拾柒元肆角伍分），计费数量以称重数据（磅单）为准；如果污泥含水率检测数据>55%时，对应污泥处理处置综合服务单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥583.73元/吨（大写人民币每吨伍佰捌拾叁元柒角叁分）；（3）乙方负责运营维护甲方旗下东城温塘二期等13家新建项目¹原有的污泥脱水系统设备，并使用项目原有污泥脱水机系统设备将甲方厂内储泥池污泥脱水至含水率<60%。

¹ 东城温塘二期、寮步竹园三期、塘厦白泥湖、常平东二期、常平西二期、沙田二期、横沥东坑二期、高埗二期、虎门三期、大岭山二期、清溪厦坭二期、黄江梅塘、凤岗竹塘三期

出厂污泥含水率<60%的污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥1037.74元/吨（大写人民币每吨壹仟零叁拾柒元柒角肆分），计费数量以称重数据（磅单）为准，运营过渡期结束后，出厂污泥含水率≥60%的污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥518.87元/吨（大写人民币每吨伍佰壹拾捌元捌角柒分），计费数量以称重数据（磅单）为准；（4）东城温塘二期等13家新建项目中各项目污泥脱水系统设备正式移交乙方之日起6个月为运营过渡期，运营过渡期内出厂污泥含水率≥60%，依据污泥含水率60%的污泥处理处置综合服务费单价¥1037.74元/吨（大写人民币每吨壹仟零叁拾柒元柒角肆分）为基础，按实际含水率折算当车次污泥的综合服务费单价，不含税单价计算公式为： $1037.74 / (1-60\%) * (1-当车次出厂污泥实际含水率)$ ，运营过渡期内含水率<60%的出厂污泥计费方式与前款第（3）项约定一致，污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥1037.74元/吨（大写人民币每吨壹仟零叁拾柒元柒角肆分），运营过渡期结束后，若因污泥脱水设备问题导致脱水后的污泥含水率普遍无法控制在60%以下，需乙方主动提出申诉，并提供相应佐证材料后，由甲、乙双方另行协商处理。综合服务单价包括了乙方为完成本合同项下全部工作所需支付的费用，包括但不限于：

- （1）污泥装卸、运输费（含乙方委托具备相应资质的第三方运输服务单位的费用）、保险费；
- （2）污泥量计量费；
- （3）污泥处理、处置费；
- （4）乙方的组织及管理服务费及日常配合服务费，包括但不限于培训费、突发事故时紧急污泥运输等；
- （5）污泥处理、处置所涉及的应支付的对专有技术、专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税；
- （6）污泥运输、处理、处置过程中意外事故所产生的一切费用等；
- （7）人工费、食宿、社保等；
- （8）合理利润、乙方销项税以外的税费等；
- （9）其他完成本合同下服务相关的直接及间接费用。

2、依法计得并根据本合同约定确定的乙方销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率暂定为6%，（1）出厂污泥含水率约80%的污泥处理处置综合服务单价的销项税额暂定为¥31.13元（大写人民币叁拾壹元壹角叁分）；（2）通过乙方半干化设施脱水减量后的污泥，出厂污泥含水率≤55%的污泥处理处置综合服务费单价的销项税额暂定为¥70.05元（大写人民币柒拾元零角伍分），出厂污泥含水率检测数据>55%时综合服务单价的销项税额暂定为¥35.02元（大写人民币叁拾伍元零角贰分）；

(3) 使用项目原有污泥脱水机系统设备脱水减量后的污泥，出厂污泥含水率 $<60\%$ 的污泥处理处置综合服务费单价的销项税额为¥62.26元（大写人民币陆拾贰元贰角陆分），运营过渡期结束后，出厂污泥含水率检测数据 $\geq 60\%$ 时综合服务费单价的销项税额为¥31.13元（大写人民币叁拾壹元壹角叁分）；

(4) 东城温塘二期等13家新建项目运营过渡期内每车次含水率 $\geq 60\%$ 的出厂污泥，按实际含水率折算综合服务费单价，不含税单价计算公式为： $1037.74 / (1-60\%) * (1-当车次出厂污泥实际含水率)$ ，税率为6%，销项税额浮动，以实际为准，运营过渡期内每车次含水率 $<60\%$ 的出厂污泥的污泥处理处置综合服务费单价的销项税额为¥62.26元（大写人民币陆拾贰元贰角陆分）。乙方的销项税额根据本合同约定按实结算。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定提供服务、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税专用发票等原因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

3、在本合同履行过程中，综合服务单价（即销售额，不含乙方销项税额）不随物价人工、服务期、行业标准规范等调整而进行调整，乙方无权增加任何费用。特殊情况下，污泥处理处置服务综合单价若需调整，甲乙双方另行协商确定。

4、合同暂定价税合计：（1）出厂污泥含水率约80%的污泥处理处置（包含乙方负责运维甲方旗下凤岗竹塘二期污水处理厂的污泥脱水系统设备所产生的费用）价税合计为¥550元/吨（大写每吨人民币伍佰伍拾元整）；（2）通过乙方半干化设施脱水减量后的污泥，出厂污泥含水率 $\leq 55\%$ 的污泥处理处置价税合计为¥1237.5元/吨（大写每吨人民币壹仟贰佰叁拾柒元伍角）；如果污泥含水率检测数据 $>55\%$ 时，对应污泥处理处置价税合计为¥618.75元/吨（大写每吨人民币陆佰壹拾捌元柒角伍分）；（3）使用项目原有污泥脱水机系统设备脱水减量后的污泥，出厂污泥含水率 $<60\%$ 的污泥处理处置价税合计为¥1100元/吨（大写每吨人民币壹仟壹佰元整）；运营过渡期结束后，如果污泥含水率检测数据 $\geq 60\%$ 时，对应污泥处理处置价税合计为¥550元/吨（大写每吨人民币伍佰伍拾元整）；（4）东城温塘二期等13家新建项目运营过渡期内每车次含水率 $\geq 60\%$ 的出厂污泥，按实际含水率折算综合服务费单价，不含税单价计算公式为： $1037.74 / (1-60\%) * (1-当车次出厂污泥实际含水率)$ ，税率为6%，由于销项税额为浮动值，价税合计值以实际为准，运营过渡期内每车次含水率 $<60\%$ 的出厂污泥的污泥处理处置价税合计为¥1100元/吨（大写每吨人民币壹仟壹佰元整）。合同履行期间根据本条第2项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。

第三条 服务要求

1、乙方负责在双方约定的时间内，到项目污泥存放地点，接收甲方产生的污泥，并进行集中安全无害化处置。

2、污泥称重计量：甲方污水处理厂的出厂污泥，通过合法认证及双方认可的地磅的称重数据（磅单）为计量计费依据，计量相关费用均由乙方承担。

3、服务界限范围：

（1）出厂污泥含水率约80%的污泥处理处置服务：由甲方利用原有脱水设备将污泥脱水至含水率约80%，再委托乙方处置；

（2）出厂污泥含水率 $\leq 55\%$ 的污泥处理处置服务：由乙方减量化设施将厂里储泥池污泥脱水至含水率 $\leq 55\%$ 的污泥，并负责后续的处置工作，其中人员、材料、维修维护等费用由乙方承担，供水、供电由甲方提供并承担费用，水、电计量需由乙方安装计量设施，以便于甲方用于统计；

（3）出厂污泥含水率 $< 60\%$ 的污泥处理处置服务：由乙方负责运营维护甲方旗下东城温塘二期等13家新建项目原有的污泥脱水系统设备，并使用项目原有污泥脱水机系统设备将甲方厂里储泥池污泥脱水至含水率 $< 60\%$ ，并负责后续的处置工作，其中人员、材料、设备质保期外或厂家不包含的维修维护等费用由乙方承担，供水、供电由甲方提供并承担费用，水、电计量需由乙方安装计量设施，以便于甲方用于统计。

4、污泥含水率检测方式：

（1）甲方利用原有脱水设备脱水至含水率约80%的污泥，以脱水设备出泥时采集的混合样品检测出的含水率作为计费依据；

（2）乙方使用减量化设施脱水减量的污泥，以用不锈钢采样器在污泥运输车上3个不同位置采集的混合样品检测出的含水率作为计费依据；

（3）污泥样品分为三份，一份交乙方检测含水率，一份交甲方检测含水率，余下一份交甲方留底，以备乙方委托的第三方有资质的检测公司复检。甲方需反馈污泥含水率至乙方（24小时内），若乙方对甲方检测的含水率无异议，则以甲方检测的含水率作为计费依据；若乙方对甲方检测的含水率有异议（24小时内提出），则由乙方委托的第三方有资质的检测公司对甲方留底的样品进行检测（48小时内），并以该含水率作为最终计费依据。

5、污泥干基增量：乙方或其委托服务单位使用半干化设施脱水减量的污泥在污泥处理、处置过程中不允许添加石灰以及含石灰的药品，并且污泥干基增量不得超过5%。

6、日常监督管理：乙方需向甲方提供污泥处理处置监管服务方案，另对于污泥运输车辆运输时间、路线等GPRS信息和污泥过磅点、过磅环节监控等信息，乙方需要向甲方提供可视化监控查阅系统共享账号平台，以供甲方日常监管，甲方将采用日常系统监控，定期现场核查方式抽查情况。

7、本项目污泥处理处置全过程应当严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城镇污水处理厂污泥处理处置技术指南（试行）》、《广东省住房和城乡建设厅 广东省生态环境厅城镇生活污水处理厂污泥处理处置管理办法》、《东莞市生活污水处理厂污泥处理处置管理规定》、《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》及国家和地方相关法律、法规、规范性引用文件及技术标准，如本项目实施过程中有新颁布的标准或方法等，乙方应无条件按照新标准、新规范执行。

第四条 结算方式和结算帐户

1、乙方按本合同约定向甲方履行了相应的义务后，甲方通过以下方式以人民币为货币计量单位支付合同款项给乙方：

甲方按月按项目分别支付污泥处理处置费给乙方。

乙方应于每月10日前，向甲方提交以下文件及单据等有效的请款凭证，经甲方确认合格且进行数量对账无误后，按实际外运量结算。

(1) 经双方确认签章的《月度污泥处理处置签证表及月含水率检测统计台账》及其附件污泥外运的电子地磅的称重单。

(2) 有效签章的污泥转移联单。

(3) 与请款数额等额的、有效的增值税专用发票。

(4) 加盖乙方公章的请款报告。

甲方在收到上述请款资料并经甲方确认合格后的14个工作日内办理支付手续，并自上述甲方确认合格的请款资料送达之日起30个工作日内向乙方支付上一个月实际的污泥处置费用，特殊情况下，可延后支付。合同款支付方式为银行转账或银行承兑汇票，汇票期限不超过三个月，每期款项支付方式由甲方自主决定。因乙方原因未能及时且合格履行本合同约定的相应义务或对账或提供符合甲方及税务部门要求的增值税专用发票的，付款时间相应顺延，甲方无需因此承担任何违约责任，由此产生的后果由乙方自行承担。

乙方收款账户：

户名：东莞市众源环境投资有限公司

开户行名称：广发银行股份有限公司东莞城区支行

账号：9550880209849200297

第五条 甲方权责

1、甲方应当采取措施，使产生的污泥泥质符合《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）表一“泥质基本控制指标及限值”标准。

2、为防止乙方车辆在出厂前装卸原泥及出厂后运输原泥过程中因裸露、散落或泄露造成二次污染的情况，甲方在本厂区应设置安装配套的清洗设备，配合乙方做好污泥运输及处置过程中的安全、卫生及防止污泥污染扩散工作。

3、甲方应当安排相关工作人员负责污泥转移的交接，配合乙方按照规范完成生活污水转移联单填写，并加盖公章。

4、甲方监督、指导乙方进行运营管理工作，具有及时纠正乙方出现问题的权利，甲方有权要求乙方对不符合要求的问题提出书面整改意见，乙方应在甲方规定的时间内完成整改。

5、合同履行期内，甲方有权依据国家、行业有关规范标准，调整完善服务技术要求，乙方同意遵照执行。如合同履行期内相关行政管理部门出台相关执行标准，则执行新的标准，当新的标准与合同的执行标准要求不一致时，以要求最高的规范标准作为本项目的执行标准。

6、甲方按照既定的审批支付程序，及时办理服务费的支付手续。

7、甲方有权不定期地对乙方的减量化项目进行检查、巡查、巡视等，有权对各种泥样、水样进行取样检测、分析。如发现乙方存在未按合同相关规定执行，甲方有权要求乙方限期改正等，由此产生的费用由乙方全部承担。

8、与乙方共同确认污泥处理处置实际发生量。

9、合同文件及附件内容约定的甲方其他权利义务。

第六条 乙方权责

1、乙方必须保证安排足够的车辆及司机，并具备充足的污泥末端处置能力，保证满足甲方每天24小时不定时不定量的污泥处理处置需求。

2、乙方或其委托的服务单位采用的污泥运输车辆应当使用密封、防水、防渗漏、防遗撒，四周槽帮牢固可靠、无破损、挡板严密，在驶出装现场前，应将车辆槽帮和车轮冲洗干净，不得车轮带泥行驶、不得沿途泄漏，运输时发现自身有泄漏的，应及时采取有效措施清扫干净。并安装卫星定位系统的专用车辆合法装载，严禁超限超载运输，并采取密闭措施。运输车辆应具有明显标识。乙方应对运输过程进行全过程监控和管理，负责做好污泥运输及处置过程的安全、卫生及防治污泥污染扩

散工作，污泥运输禁止停靠（特殊情况除外，如长途运输、车辆突发故障等）和中转，防止二次污染，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒污泥，若发生上述事项，由此产生的一切经济及法律责任，由乙方承担。

3、乙方及其委托的服务单位应严格按照《中华人民共和国道路运输条例》等法律、法规操作，安全、合法地运输，在任何情况下都不得进行任何形式的超载运输，应采用陆路运输，禁止采用水路运输，否则造成的一切后果由乙方承担。

4、乙方及其委托的服务单位从事污泥收集、运输必须向所经过道路的市政行政管理部门申请办理运输车辆准运证件，并按备案许可的运输路线进行污泥运输，尽可能避开居民聚居点、水源保护区、名胜古迹、风景旅游区等环境敏感区。污泥出厂运输需有运输车次、污泥重量的计量装置和记录制度。

5、乙方及其委托的服务单位在甲方厂区内需按指定路线完成污泥运输工作，运输车辆的安全由乙方自行负责，在行驶过程中如对甲方建筑物、构筑物及设备财产或人员造成侵害的，或对第三方人身或财产造成损害的，乙方应负责修复或赔偿。

6、乙方及其委托的服务单位在收运甲方污泥时需实行《污泥运送登记卡》管理制度，《污泥运送登记卡》按照一车（次）一卡，由甲方和乙方的交、接人员填写并签字。

7、乙方或其委托的服务单位负责将甲方的污泥运输至污泥处理、处置地点，乙方负责进入污泥处理、处置地点的道路的可通行性及安全。

8、乙方及其委托的服务单位在污泥运输过程中严禁将污泥在甲方污水处理厂外进行中转存放或堆放【中转至甲方污水处理厂（或甲方认可的厂外集中脱水减量化处理服务点）集中减量化处理的情况除外】，严禁将污泥向环境中倾倒、丢弃、遗洒。污泥运输过程中不得进行中间装卸操作。发生以上事件所产生的任何责任由乙方承担。

9、乙方及其委托的服务单位必须确保本项目的污泥处理、处置未采用国家禁止、淘汰的工艺技术方案或方法，严格按照相关标准完成污泥的处置工作，避免对环境产生二次污染，在运输及处理、处置过程中，如果对环境造成污染与甲方无关，乙方应承担全部责任。

10、乙方必须向东莞市生态环境局申报污泥处理处置计划及申领生活污水转移联单，并完成生活污水转移联单填写，乙方和甲方共同核对并盖章，同时乙方应向甲方提供因环保部门要求的其他有关污泥处理处置的证明及文件等。

11、乙方需积极配合甲方完成主管部门建设的各类在线污泥、固废管理平台信息填报、登记等相关工作。

12、乙方安排专人负责本项目管理，在收运处置污泥时每天向甲方提供当天每车外运污泥的电子地磅的称重单（含载泥前的称重单和载泥时的称重单）进行登记，并接受甲方的监督、管理，并如实向甲方反映污泥处置情况。

13、乙方及其委托的服务单位应严格按照符合国家、省及东莞市有关规定的污泥处理处置方式、工艺及甲方的要求按时、保质完成污泥的运输及处理处置工作。污泥的处置方式可以是土地利用、建筑材料利用或焚烧等其他国家认可的合法综合处置方式。

14、乙方委托的污泥处置单位必须具备相关污泥处置资质（环评或相关证明文件）。

15、乙方污泥综合处置应实施全过程管理，并体现“减量化、稳定化、无害化”的原则，在坚持“安全、环保”的原则下，实现污泥的综合利用，回收和利用污泥的能源和物质。

16、乙方需在过磅单位加装监控摄像头，以便双方监管查看，如需在甲方自主建设的地磅处加装监控摄像头或调用摄像头数据，需提前征得甲方同意。

17、乙方及其委托的服务单位需完善污泥处理处置过程中的环保措施，使废水、废气、噪声符合国家相关规范，避免居民投诉。

18、乙方及其委托的服务单位储泥地点需落实防腐、防渗、防雨措施。

19、乙方必须制定与污泥处置有关的规章制度和发生意外事故时的应急预案，报东莞市生态环境局及甲方备案。乙方应当对从事污泥收集、运送、贮存、处置等工作的工作人员进行相关法律和专业技术、安全防护及紧急处理等知识培训。发生污泥流失、泄漏、扩散时，乙方应当立即采取紧急处理措施，并及时向市环保部门报告。

20、乙方及其委托的服务单位必须对污泥处置情况进行登记。登记内容包括重量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，资料保存时间为至少5年。

21、乙方及其委托的服务单位应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事污泥收集、运送、贮存、处置的工作人员和管理人员，配备必要的防护用品。

22、乙方及其委托的服务单位应建立完善的环境监测和管理制度，对污泥处理处置设施的性能和环保指标进行检测、评价，做好监测记录。

23、乙方及其委托的服务单位应建立完备的生产安全管理规章制度和生产安全操作规程，岗位操

作人员应严格执行本岗位安全操作规程；污泥处理处置过程安全卫生管理应符合现行国家标准《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T 12801-2008）的有关规定。

24、乙方及其委托的服务单位应当加强污泥处理、处置过程中的环境风险防范。处置不当造成环境污染的，应当进行修复和治理，并承担相应的责任。禁止处理、处置不达标的污泥二次利用或随意倾倒抛洒。

25、乙方减量化过程中产生的废水须达标排放，废水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的较严值后可引至污水处理厂处理。

26、乙方及其委托的服务单位应严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）等国家有关安全生产和劳动保护的规范和标准，并依据污水处理厂的安全生产管理制度，建立完善的安全生产和劳动保护体系。

27、乙方应当制定与污泥安全处理有关的规章制度和突发事件的应急预防方案，并向甲方报备。如因乙方安全生产设备、措施、操作规程、环保设备设施、劳动保护条件等不符合规范要求或标准，导致安全生产事故/造成人身损害或财产损失的，由乙方自行承担全部责任和后果，如因此给甲方造成损失的，乙方承担全部赔偿责任。

28、乙方应建立项目运营管理台账，如实记录日常运营中的污泥进料量、主要设备工艺及配套设备的运行参数、工艺段处理量、工艺段进出物的理化指标、调理剂及药剂使用量和进出场记录、能源使用量、污泥产生量等，台账应包含市生态环境局要求建立的污泥管理台账，该台账保存时间应不低于5年。

29、乙方在污水处理厂内的一切活动均须服从相关污水处理厂的管理要求，乙方的所有工作人员须遵守相关污水处理厂的安全生产管理制度，未经甲方同意，不能进入与建设、运营无关的区域，不得影响甲方的办公、生产、生活等。乙方管理人员、车辆、机械等进出相关污水处理厂须服从甲方的管理规定，对不服从管理的人员，甲方有权拒绝其进入。

30、乙方应建立项目应急管理体系，制定污泥安全监督管理实施方案和安全生产应急预案，并提交给甲方备份。

31、乙方有责任及时向相关行政职能部门及甲方报告在运输和处理处置过程中所发生的事件，包括但不限于任何可能造成各方行政责任及经济损失、任何第三方的投诉和索赔的所有事件。

32、乙方必须接受甲方对本项目实施过程中的监督管理，甲方及其上级主管部门有权随时检查乙方的运输和处理处置情况。

33、乙方应严格执行本项目服务范围内污水处理厂的管理规章制度，乙方使用甲方原有设备时，

需履行相关规章制度。根据甲方的生产调度安排,进行本项目污泥脱水的生产运营,不能对本项目服务范围内的污水处理厂的正常生产运营、出水达标造成影响。如果因为乙方的技术原因或管理不当,导致污泥处理处置满足不了污水处理厂的生产要求,发生污水处理厂的出水水质超标的事故,甲方有权单方与乙方解除本合同,并要求乙方赔偿相关损失。

34、乙方建立健全内部管理制度,书面记录污泥处置情况,记录内容包括重量、交接时间、处置方式、经办人等项目,并接受甲方及有关主管部门对项目运营状况、服务质量的监督检查。

35、乙方自行负责合同履行期内工作人员食宿等的办公生活保障。

36、乙方或其委托的服务单位需建立健全泥质及污泥处理处置副产品检测和检验制度。每季度委托有资质的第三方检测机构对入厂泥质及污泥处理处置副产品进行检测、跟踪、记录,检测报告资料保存时间为5年,并于下季度首月20日前提交至甲方。

37、乙方需对污泥减量化项目加装水表、电表及压滤液(废水)流量计等计量仪表。

38、乙方的污泥减量化项目不得影响污水处理厂正常生产运营及生产车辆通行。

第七条 违约责任

1、乙方无正当理由未能按合同约定时间或经甲方通知后拒不向甲方提供污泥收运、处理处置服务的,每延误一日,应按人民币600元为标准向甲方承担违约金,同时甲方有权随时另行委托其他第三方进行运输处理处置,由此产生的差价及其他一切损失由乙方承担。如延误超过3日,或连续或累计达3次出现前述违约行为的,甲方有权单方解除本合同,除承担前述违约责任外,乙方还应向甲方另行支付10万元违约金。

2、在污泥接收及处理处置过程中,因乙方自身原因引起以及乙方在甲方厂区外造成污泥二次污染事故,均由乙方承担相应的责任。

3、因乙方原因如运输、处理处置设施等发生故障而不能按本合同要求接收、处理处置甲方产生的污泥,因此而造成的责任由乙方承担。

4、乙方在提供本合同服务过程中,如存在运输、处理处置等违法行为的,由此造成的后果全部由乙方承担。如造成甲方受到行政处罚的,由此导致的经济损失由乙方承担赔偿责任。如损失无法计算的,乙方应向甲方支付该批污泥处理处置服务费总额10%的违约金,并承担由此造成的一切损失。同时,甲方有权要求乙方限期进行重新处理处置,直至达到处理处置要求,由此造成的全部费用及成本由乙方承担。

5、经甲方监督、检查,如发现所供服务不符合约定的,甲方有权要求乙方限期提出改进意见。在本合同履行期间,如乙方累计或连续3次(含)被检查发现违反本合同约定的,甲方有权单方解除本合同,乙方应向甲方支付10万元违约金,并承担由此造成的一切损失。

6、在乙方提供服务过程中，因发生安全事故或引起其他损失、造成不良后果的，或因违章运输及处理处置污泥而遭受有关部门的投诉或处罚，一切责任及经济损失均由乙方承担。

7、在本合同有效期内，乙方违反本合同其他约定的，甲方有权提出书面意见要求限期改正，如乙方拒不改正的，甲方有权单方解除本合同，乙方应向甲方支付10万元违约金。如乙方违约行为，已经或可能影响甲方污泥处置，导致生产经营影响的，甲方有权直接另行委托其他有资质的第三方进行处置。由此造成的一切费用及损失，由乙方承担。

8、在本合同履行过程中，因乙方违约行为导致的索赔金额、甲方损失以及因索赔所发生的费用等，甲方有权在应付乙方款项中直接予以扣除，不足部分由乙方补足。

第八条 不可抗力

1、不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震、疫情等或其它双方认定的不可抗力事件。因不可抗力导致的损失，由双方各自承担。

2、签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速履行合同义务，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

第九条 争议解决方式

本合同在履行中如发生争议，应由双方协商解决；如协商不成，可请东莞市生态环境局进行协调，也可向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

第十条 合同变更和终止

1、国家、省及地方有关污泥的法律、法规、规范性文件若发生变更修订时，甲乙双方应根据变更后的要求对本合同进行修订。

2、经双方协商一致，可对本合同的部分或全部条款进行变更或终止。

3、其他未尽事宜，可经双方协商解决或者签署补充协议，补充协议与本合同同具法律效力。

第十一条 其他

1、本合同为非独占性合同，在乙方未能满足甲方生产要求的情况下甲方有权视生产经营需要委托其他收运处置单位从事污泥收运处置工作。

2、本合同正本壹式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份。合同经双方法定代表人或负责人签名

并盖章后生效。

- 3、本合同未尽事宜，甲乙双方可通过友好协商或签订补充协议解决。
- 4、合同附件：一、《月度污泥处理处置签证表及月含水率检测统计台账》
二、《安全生产管理协议》
三、《阳光合作告知函》

甲方：（盖章）东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方：（盖章）东莞市众源环境投资有限公司

法定代表人（或负责人）：（盖章）

法定代表人（或负责人）：（盖章）

通讯地址：广东省东莞市南城街道滨河路100号一期1号楼101室

通讯地址：广东省东莞市东城街道火炼树红棉路40号302室

邮政编码：

邮政编码：

电 话：

电 话：

开户银行：中国工商银行东莞市分行

开户银行：广发银行股份有限公司东莞城区支行

帐 号：2010021309900059386

行

帐 号：9550880209849200297

日期：2024年1月26日

日期：2024年1月26日

附件一：《月度污泥处理处置签证表及月含水率检测统计台账》

XX污水处理厂月度污泥处理处置签证表及月含水率检测统计台 账（X月）						
序号	日期	含水率 （%）	污泥处置服 务单价 （元/吨）	污泥委外处 置量（吨）	费用（元）	联单编码
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
小计						
合计						
签章处	众源公司（盖章）：		石鼓公司旗下项目（盖章）：			

附件二：安全生产管理协议

合同编号：JS-03-2024-1093

《安全生产管理协议》

甲方：东莞市石鼓污水处理有限公司

地址：广东省东莞市南城街道滨河路100号一期1号楼101室

电话：_____

乙方：东莞市众源环境投资有限公司

地址：广东省东莞市东城街道火炼树红棉路40号302室

电话：_____

根据《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》等法规要求，为加强作业现场的安全管理，落实各自的安全生产职责，进一步加强作业的安全管理，杜绝作业人员因安全管理不善而引发的各类安全事故，保证甲、乙双方的财产和员工的人身安全不受侵害，经甲乙双方协商一致，签订协议如下：

项目名称：东莞市石鼓污水处理有限公司 2024 年污泥处理处置服务项目

项目地点：甲方旗下污水处理厂项目

项目时间：2024 年 1 月 1 日 至 2024 年 12 月 31 日

一、污水处理厂风险辨识

1、污水处理厂有限空间辨识，如：集水间、粗格栅间、提

升泵坑、细格栅间、沉沙池、配水井、生化池、储泥池、送水泵坑、各类封闭或通风不良的井（≥1.5 米，含阀门井、污水井、雨水井、吸水井、旋流沉砂池、生化池（带封盖）、回流污泥泵房（带封盖）、剩余污泥泵房（带封盖）、储泥池、储粪池、密闭配水渠等，可能存在有毒有害、易燃易爆介质的井，不受深度限制）、封闭的管道、污水池、地下管道、自然通风不良的设备间、压力容器、密闭储药池、加药储罐等。

2、其他有限空间辨识，如：建筑施工未完工的地下暗室、管道及管道井等封闭、半封闭的设施及场所（地下隐蔽工程、密闭容器、长期不用的设施或通风不畅的场所等）等。

二、危害因素分析

实施作业前，乙方应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，列出危害因素清单，乙方不能消除的危险因素、安全隐患有权拒绝作业，同时及时上报甲方，由甲方消除隐患，确认符合安全作业条件后，乙方方可作业。存在以下伤害类别的危害因素应包括但不限于以下方面：中毒和窒息；高处坠落；淹溺；火灾；爆炸；物体打击；机械伤害；其它，如触电、坍塌、起重伤害、其它伤害等。

三、协议实施条款

1. “相关方”是指：在公司从事与公司生产经营活动有关的、在公司内从事各种公务活动和进行业务往来的外部单位和个人（以下简称“相关方”）。主要包括：

(1) 依照与公司订立的有关合同，在公司内从事基建、设备安装、维修保养、运输、后勤服务、劳务输出以及其他承包各种项目的外来单位或个人。

(2) 进入单位内进行商务洽谈、参观访问、工作检查、学习交流及其他各类公务活动的外来单位或个人。

(3) 目前我司相关方包括但不限于保安人员、绿化环卫人员、安装施工人员、配送人员、参观人员等。

2. 危险作业包括但不限于以下内容：临水作业、进入受限空间作业、临时用电作业、高处作业、断路作业、破土作业、吊装作业、盲板抽堵作业。（以下简称：危险作业）

3. 进场前乙方应将本企业的营业执照、企业资质等级证书、安全生产许可证、进场人员花名册、携带进场的机具一览表、特种作业人员及特种作业操作证的复印件报甲方。进场职工必须办好作业所在地所需办理的各种证件，不得使用未成年工、童工、超龄工和安排女工从事禁忌劳动。

4. 安全交底。每次进行危险作业等其他可能存在危险的作业前需由乙方的带班人员对作业人员进行安全交底。

5. 乙方需完善并加强对相关方的的日常考勤管理，严格遵守厂区对进出人员的管理要求。

6. 乙方应在作业场所配备专职或兼职安全管理员，并持有《安全管理员证》、《安全员证》等相关安全资质证书，对作业进行安全管理，并每月对所属员工进行安全教育培训，保证从业

人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。每次进行维修作业等其他可能存在危险的作业前需由乙方的带班人员对作业人员进行安全交底。

7. 乙方使用被派遣劳动者的,应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理,对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。

8. 乙方应制定与作业范围相适应的应急处置预案,并定期组织演练或者参加甲方组织的演练。

9. 乙方在作业过程中应当在有较大危险因素的场所和有关设施、设备上,设置明显的安全警示标志、安全告知牌及安全操作规程。乙方应当对安全设备进行经常性维护、保养,并定期检测,保证正常运转。维护、保养、检测应当做好记录,并由乙方安全员或代表签字。

10. 乙方应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

11. 乙方依法参加工伤保险,为从业人员缴纳保险费,并应当为从事危险作业的人员办理意外伤害保险。

12. 乙方应严格遵守国家、地方政府有关安全生产及劳动保

护的法律法规、标准、规定，贯彻执行甲方的各项安全管理规章制度，严格按照生产场所操作规程制度。

13. 乙方应当服从甲方的安全管理，保证作业区域的现场文明安全管理达标，现场临时用电、机器设备、安全防护齐全、完好。接受和配合甲方的安全监督检查，乙方现场的所有安全装置、防护设施必须依据经甲方审批后的安全技术方案进行搭设、安装，乙方必须无条件保证安全防护设施使用的搭设材料的质量，在用于安全防护的物资进场前将有关物资的材质证明报甲方，经甲方确认后方可使用。

14. 乙方携带进场的机器设备、机具必须是合格产品，乙方须对携带进场的机器设备、机具安全负责管理、维护及检查，对甲方和自查发现的安全隐患落实整改措施。对由于乙方使用不合格机器设备、机具造成事故的，由乙方自行承担责任。

15. 甲方有权对整个作业现场的安全管理工作进行协调和监督。指导、监督、检查乙方的执业健康安全管理工作，对乙方作业中的违章指挥、违章作业和安全隐患提出整改意见，督促、检查乙方的隐患整改落实情况。

16. 乙方在作业过程中违反有关安全管理规定、有违章现象发生、安全问题整改不到位或拒不接受甲方的正常安全管理的，依据有关法律法规规定进行处理。乙方作业中存在重大隐患或险情时，甲方有权要求乙方立即整改直至隐患消除，若乙方整改后仍达不到甲方要求的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方清退

出场。

17. 乙方作业人员未经许可不得随意到作业区域以外的其它工作场所活动,乙方作业人员擅自到作业区域以外的其它工作场所活动,出现人身损伤或伤亡的,由乙方自行负责一切责任。乙方作业人员需动用或作业涉及到甲方所属设备、电器、管线及其他设施等,必须事先征得甲方代表的同意,并采取安全防护措施。

18. 乙方作业人员未经许可不得随意到厂区区域以内的其它工作场所活动,活动内容包括不限于采摘水果、前往其他池体活动、攀爬构筑物等危险行为,出现人身损伤或伤亡的,由乙方自行负责一切责任。

19. 在作业过程中,需要进行动土、动火、登高、吊装、断路、进入限制性空间等危险性较高的作业时,乙方的作业负责人、专职或兼职安全员必须现场确认,作业前报甲方。根据甲方的关于危险作业安全要求执行。

20. 因乙方原因,造成乙方损失,由乙方自负,给甲方造成财产损失和人员伤害,乙方要负全部责任,并全额赔偿甲方。

21. 非因甲方原因,造成乙方损失的,甲方不承担任何责任,由乙方自行承担全部责任。

22. 乙方应严格遵守法律法规以及甲方的安全管理要求,并接受甲方的安全生产工作协调和监督,积极消除安全隐患。安全管理的基本要求包括但不限于以下条款:

①禁火区内严禁吸烟、动火。有火灾危险的作业区域,乙方

必须配置足够的灭火设施。

②焊接、气割作业时两瓶距离必须达到5M及以上，气瓶距可能产生火花的电器、设备和其它火源的间距必须达到10M及以上。

③严禁在厂内道路、消防通道内搭建临时建筑或堆放物资；严禁占用、堵塞、遮掩、挪用、损毁、破坏或因装修作业等工作或其他原因导致消防设施设备损坏。

④作业场所的电动工具、电焊机等须有漏电保护器和相应的安全防护装置。

⑤作业现场及居住室、办公室内的用电设施必须符合要求，严禁电线乱接、乱拉，刀闸和开关无盖，在电器设施上堆放物品。

⑥防雷、防静电设施及用电设施要有良好接地。

⑦作业现场的危险区域，如临边、深坑、土方堆填区等，必须设置围栏和危险标志，夜间要设信号灯。

⑧乙方应当为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用，防止工伤事故的发生。乙方发生各类工伤事故，严禁隐瞒不报。发生重伤及重伤以上事故，应及时组织抢救、保护好现场，并立即报告甲方主管领导。

⑨登高架子、安全防护设施、脚手架搭设完毕必须经乙方安全员或代表验收合格后方可使用，对从甲方接手及自行搭设的安全防护设施、脚手架做好日常维护与管理。安全防护设施、脚手架的拆除必须在接到专业工程师的作业指令后方可拆除，不得私

自拆改任何安全防护设施。进行受限空间作业前，必须有作业票，先通风，检测氧气、有毒有害气体，确保符合作业条件，做好个人防护和专人监护后，方可进入。

⑩乙方采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。乙方的电工、焊工、起重工、高处作业等特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

23. 乙方应当定期排查并及时治理作业范围内的事故隐患，建立台账，做好相关记录，及时向甲方报告。乙方在发现重大事故隐患后不能立即治理的，应当采取必要的防范措施，并及时书面报告甲方，消除事故隐患。

24. 乙方必须接受甲方的检查与监督，并应主动配合，做好安全工作。乙方若有出现违反本协议“第三条，协议实施条款”任一情形的，甲方有权要求乙方立即整改，且甲方有权视情况从工程结算款/服务价款中扣除（1000-2000）元/次作为违约金。

25. 若乙方有下列情形之一的或在整改后仍违反协议的，甲方有权单方解除合同，甲方有权要求乙方向甲方支付本合同总金额的10%作为违约金，同时甲方有权要求乙方承担第24条的违约金。造成甲方损失的，乙方需另行赔偿：

①乙方不能提供与项目相匹配的营业执照、施工资质、安全生产许可证、技术人员、特种作业人员、安全员和设备设施的；

- ②乙方未对作业人员进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训的；没有向作业人员提供劳动防护用品的；
- ③乙方未对所属员工定期开展安全教育培训的；
- ④在开展涉及危险性较高的作业时，乙方未在作业前报甲方的；
- ⑤乙方违章作业或违章指挥作业的；
- ⑥乙方现场安全管理不到位或不服从甲方安全管理的；
- ⑦发生事故后，乙方未及时开展应急救援工作的；
- ⑨未制定与作业范围相适应的应急处置预案；
- ⑩乙方不履行协议义务或者未按协议约定履行义务的其他情况。

26. 乙方需做好临水作业安全保障工作，临水作业的范围包括但不限于：构筑物水面垃圾的打捞（含粗格栅、细格栅、生化池、沉淀池/二沉池；生化池、二沉池、滤布滤池、出水明渠、硝化池、反硝化池等构筑物）的池内清洗等。具体要求如下：

(1) 乙方在实施临水作业时，需设一名或以上监护人员；作业存在多种危险作业情况下，需严格落实2人或2人以上为一组协同作业或交替作业，不能单独作业。

(2) 危险作业前，必须检查作业工具是否完好，做好交底工作。

(3) 危险作业时，必须做好安全防护措施（穿戴救生衣、安全绳（带）、水鞋、手套、不得穿拖鞋或凉鞋等），严格落实

2人或2人以上为一组进行协同作业，不得单独作业。

(4) 如遇阴雨及大雾、雷暴雨、台风等恶劣天气，禁止危险作业。

27. 乙方对作业过程中潜在的安全风险不明确的，不可盲目作业，否则，造成的后果由乙方独自承担。

28. 本协议一式捌份，其中甲方执肆份，乙方执肆份，自甲、乙双方法定代表人或负责人签字并盖章之日起生效。

乙方声明：

乙方已认真阅读协议内容，对协议条款、现场的安全管理要求、安全风险充分理解，并自愿承担因违约造成的一切后果。

(以下无正文)

甲方(盖章)：
法定代表人或负责人：
日期：2024年1月26日



乙方(盖章)：
法定代表人或负责人：
日期：2024年1月26日



附件三：阳光合作告知函

阳光合作告知函

项目名称：东莞市石鼓污水处理有限公司2024年污泥处理处置服务项目
(合同编号：JS-03-2024-1093)

东莞市众源环境投资有限公司：

为保证我集团人员廉洁从业，规范和鼓励诚信交易行为，防止腐败和商业贿赂发生，推动双方建立阳光合作关系，现将我方推行阳光合作的相关管理规定函告如下：

一、我方负责对本单位有关人员进行阳光合作教育和管理。

二、我方人员有责任向贵方介绍本单位有关阳光合作的相关规定。

三、我方人员应本着诚实守信、公平公开、平等互利原则开展交易合作，遵守国家相关法律法规。

四、我方人员应廉洁从业，自觉抵制商业贿赂及不正当交易行为，在交易业务中涉及本人、亲属或其他相关人员时，应主动提请回避。

五、在业务合作过程中，我方人员不得有以下违法违规行为：

(一) 合作过程中通过各种方式向贵方索贿、行贿，或为亲属、其他相关人员索取其他协助或服务；

(二) 合作过程中通过各种方式收受贵方财物、服务，或为他人谋取不正当利益，包括但不限于：实物、现金、有

价证券、礼券等有价值物品（以下统称“财物”），不得参加贵方提供的旅游或其他可能影响职务廉洁的活动；

（三）擅自截留、挪用或侵占贵方财物；

（四）以各种形式参与民间借贷，帮助贵方过桥借贷；

（五）参与黄、赌、毒等违法犯罪活动；

（六）其他违反国家法律法规和违反廉洁从业的行为。

六、在业务合作期间，我方有权通过回访等方式监督阳光合作执行情况。贵方及贵方人员发现我方任何人员任何形式的行贿、索贿、受贿或其他违反阳光合作的行为，可及时向我方举报。

七、烦请贵方及贵方人员在投诉举报时，积极配合我方的相关调查工作，并提供联系方式等，便于我方纪检监察机构联系与调查核实。我方承诺对贵方的投诉举报人进行保密。

八、贵方投诉举报的情况，经查证属实，我方将视情节轻重和影响恶劣程度对相关人员进行内部处理；构成犯罪的，依法移送司法机关处置，并将调查结果及时向贵方反馈。

九、如贵方经办人员或其他相关人员主动诱使我方人员作出本告知函第五点列明的违法违规行为的，我方有权终止双方的合作，由此造成的损失由贵方承担。

十、我方对如实举报和严格遵守阳光合作精神的合作方，在同等条件下给予后续合作的优先权。

十一、其他

（一）本告知函所言“其他相关人员”是指经办人以外的与合作项目有直接或间接利益关系的人员，包括但不限于

于项目经办人的亲友。

(二) 我方常设投诉举报受理部门及联系方式：

1.投诉举报受理部门：东莞市水务集团有限公司纪检监察部；

2.投诉举报电话：0769-28823293（星期一至星期五：8:30-17:30）；

3.联系地址：东莞市东城街道育华路1号；

4.邮编：523000。

让我们共同为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而努力。

特此致函。

东莞市石鼓污水处理有限公司

2024年1月26日

阳光合作告知函回执

编号: JS-03-2024-1093

我单位于 2024 年 1 月 26 日收到东莞市石鼓污水处理有限公司的《阳光合作告知函》，承诺理解函告内容并告知相关人员严格执行其中规定。



东莞市众源环境投资有限公司 (盖章)



法定代表人:



2024 年 1 月 26 日

附件 3 危险废弃物处置合同

合同编号：JS-03-2024-1490

乙方合同编号：24qDDqD100139

2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危 险废弃物处置采购项目合同（东城温塘）



甲方（委托人）：东莞市石鼓净水有限公司
东城温塘分公司

乙方（受托人）：东莞市恒建环保科技有限公司

甲方：东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司
地址：东莞市东城街道创盈路东城段86号
统一社会信用代码：91441900MA53BAUX1
联系人：卢淑芬
联系电话：13729968482
电子邮箱：1712410366@qq.com

乙方：东莞市恒建环保科技有限公司
地址：广东省东莞市麻涌镇广麻大道126号93号楼
统一社会信用代码：914419007829645409
联系人：张文雄
联系电话：13528558834
电子邮箱：zhangwenxiong@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的危险废物【实验室废液、废空桶/瓶】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理危险废物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部危险废物，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、服务要求

1、服务范围：东城温塘污水处理厂的化验室危险废物处置服务。

2、服务期：

合同服务期为：合同签订之日起一年，合同起始日期以双方签订日期为准。

3、服务地点：

4、服务内容

(1) 乙方需协助甲方完成广东省固体废物管理信息平台注册，并协助办理危险废物处置的相关环保备案手续。

(2) 乙方须指派专人负责与甲方联系危险废物处置事宜。

乙方指派工作人员：

姓名：方弘杰

职务：业务代表

联系方式：13790436045/fanghongjie@dongjiang.com.cn

(3) 乙方与甲方各项目确定转移时间、危险废物品种和数量。

(4) 乙方根据国家有关法律法规规定、技术规程的要求，安排人员与车辆按约定时间到甲方指定的地点对指定品种、数量的危险废物进行转移、处理处置。

(5) 交接危险废物时，双方工作人员应对所转移的危险废物包装、种类、数量进行确认，并认

真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。实际转移量以《危险废物转移联单》为准。每种废物的重量必须明确填写，即一种废物一种重量，单位精确至1kg，如甲方与乙方双方称重量差别较大，双方可协商解决。

(6) 乙方应根据甲方运营项目需要免费提供危险废物管理体系指导、合法合规性指导（包括但不限于暂存技术支持、危险废物特性、危险废物分类、包装、标示规范的技术指导）、危险废物规范化管理指导（包括但不限于危险废物管理计划、危险废物管理台账建立的技术指导）、危险废物管理咨询等相关技术咨询，详见《用户需求书》附表2危险废物技术咨询服务内容。

(7) 乙方应根据其专业经验，在符合法律法规强制性要求的前提下制定危险废物处理方案并严格按照该处理方案处理危险废物。

(8) 乙方应保证危险废物运输和处置符合国家有关标准、技术规范和要求，对危险废物实施规范贮存和最终安全处置，在运输和处理中，不产生对环境的二次污染。

5、资质要求

(1) 乙方须具备广东省生态环境厅颁发并在有效期内的危险废物经营许可证，并保证危险废物经营许可证在合同有效期内合法有效（危险废物经营方式须包括收集、贮存、处置或利用，危险废物经营类别须包括HW49中的900-041-49、900-047-49）。

(2) 乙方必须确保本身拥有足够处理能力处理甲方相关的危险废物处置需求，乙方或其委托的运输单位必须具备道路运输管理部门颁发且在有效期内的道路运输经营许可证资质（经营范围须包含危险废物运输；如委托第三方运输的，须提供与第三方运输单位签订的合同，并提供第三方运输单位具备相应经营范围的有效的道路运输经营许可证资质）。乙方或其委托的运输单位应使用专用车辆运输危险废物，危险货物运输驾驶员以及运输押运人员须持证上岗。

(3) 如乙方无法满足以上资质要求，甲方有权单方解除本合同，由此造成甲方损失的，乙方须承担赔偿责任；甲方因乙方资质问题单方解除本合同后需重新选择合适的危险废物处置服务单位产生的相关费用由乙方承担。

6、安全要求

(1) 乙方负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护，承担所有废物交接后的全部责任。

(2) 收运时，乙方工作人员应在甲方运营项目厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方运营项目厂区的相关环境及安全管理规定。

7、危险废物的计重

危险废物的计重应按下列方式之一进行：

(1) 在甲方运营项目厂区内或者附近过磅称重，由甲方运营项目提供计重工具或支付计重的相关费用；

(2) 用地磅免费称重；

(3) 若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

二、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式危险废物处理处置服务，甲方应在每次有危险废物处理需要前，提前【10】日通过书面形式或电话通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废物的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面形式或电话通知后在甲乙双方约定的时间内完成相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4) 危险废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5) 违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方应当告知甲方要求整改，若整改后仍存在以上情况的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

6、乙方须协助甲方按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后60个工作日内，乙方须协助甲方在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如因甲方原因未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

三、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效，并向甲方提交相关资质、许可证的复印件。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后当日将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

4、乙方在本合同项目项下的任何行为均应严格遵守法律、法规的规定，包括但不限于应当符合有关依法纳税、环境保护、知识产权、劳动保护、劳动保险与待遇等各方面的规定。如有违反，由乙方承担相应的法律责任。造成甲方经济或第三方经济、人身损失的，乙方应当予以赔偿。

5、未经甲方书面同意，不得将本合同或本合同项下权利义务全部或部分转让给第三方，否则乙方将承担违约责任。

6、乙方有义务接受甲方及使用方的监督、评价及考核，且同意甲方关于服务资格供应商的管理规则及要求。

7、乙方对甲方提供或者在本合同履行过程中获取甲方的相关信息和资料具有保密义务。本合同期限届满后，乙方应按照甲方的要求返还或销毁获得的甲方的信息。未经甲方书面同意，乙方不得向第三人披露或自行使用甲方提供的任何信息及资料。本保密条款不因本合同解除或终止而失效。

四、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理危险废物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理危险废物交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、服务价格及付款方式

1、危险废物处置服务费计算方式

(1) 危险废物（实验室废液HW49中的900-047-49、废空桶/瓶HW49中的900-041-49）合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数）不含税危险废物处置费（元）=不含税处置单价（元/吨）×暂定处置量（吨）+不含税运输单价（元/车·次）×暂定运输次数（车·次）。危险废物处置费在服务期内不做调整。

(2) 若实际处置中处置量及运输次数不超合同协议量，服务费用仍保持不变，若实际处置中处置量或运输次数超出合同协议量，超出部分按照分项报价表中单价来计费，双方确认无误

后由相应的运营项目补足超量费用。

(3) 若实际处置中完成需求清单内运营项目暂定处置量危险废物运输的运输次数超过需求清单内的暂定运输次数，相关运输费用由乙方自行承担。

(4) 具体服务费根据合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数）计算。

2、在合同期间，根据合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数，详见下表）计算的合同价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥3,000.00元（大写人民币叁仟元整）。前述价款包括但不限于危险废物装运费、废物分拣及检测费、处理处置费、技术咨询费、管理费、合理利润及乙方销项税额以外的税费等完成本合同服务范围内所需的全部费用（直接和间接费用）。在本合同履行过程中，未经甲方书面确认，乙方无权另行收取其它任何费用。

废物名称及代码	暂定处置量（吨）		暂定运输次数 （车·次）	不含税 处置单价 （元/吨）	不含税 运输单价 （元/车·次）	不含税危险 废物处置费 （元）
	小计	合计（吨）				
实验室废液HW49 (900-047-49)	0.7	0.8	2	2,500.00	500.00	3,000.00
废空桶/瓶HW49 (900-041-49)	0.1					

备注：运输次数指一辆车运输的次数，运输单价指一辆车完成一次运输的单价。

注：实验室废液主要包括氨氮检测废液（碱性废液，含汞）、COD检测废液（酸性废液），石油类、动植物油、阴离子检测废液（有机废液）。

上述暂定处置量及暂定运输次数根据各化验室的危险废物产生量和危废仓库贮存能力估算，仅为便于报价，化验室危险废物实际处置量和运输次数以《危险废物转移联单》为准。危险废物主要有害成分详见附件《用户需求书》中附表（危险废物种类一览表仅供乙方参考，危险废物具体成分以乙方自行检测的结果为准）。

3、依法计得并根据本合同约定确定的销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率为6%，对应的销项税额为¥180.00元（大写人民币壹佰捌拾元整）。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定服务期完成服务、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料、项目验收不合格导致的返工、项目验收合格前的非正常损耗等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。

因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税专用发票等原因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

4、合同价税合计为¥3,180.00元（大写人民币叁仟壹佰捌拾元整），合同履行期间根据本条第2

项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。

5、合同在履约过程中，乙方根据本合同约定需向甲方支付违约金、赔偿金、或其他应付费等款项的，甲方有权要求乙方向甲方支付完前述款项后，甲方才根据本合同向乙方支付合同价和税额，由此造成逾期付款的，甲方不构成违约；或者，甲方有权直接从未付合同款项中扣除前述款项，且乙方必须按照扣除前述款项前的合同价（销售额）开具增值税专用发票，保证增值税税额符合法律规定。

6、服务费按年支付，签订合同后，由乙方开具合法、请款金额等额的增值税专用发票等请款资料，甲方运营项目收到发票等请款资料并确认无误后的30个工作日内向乙方支付实际应付的处置费用。

7、支付方式：支付方式为银行转账或银行承兑汇票，汇票期限不超过三个月，每期款项支付方式由甲方决定。

8、乙方逾期提交请款资料及发票或提交请款资料、发票不符合甲方要求的，甲方付款时间顺延，并不承担逾期付款违约责任。由于乙方提供的发票不符合税法规定，给甲方造成的损失由乙方承担赔偿责任。

9、在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，虽然在乙方的报价表中并未列入，但为保证合同项目服务的完整正常运行要求所必需的工作，均应由乙方负责将所缺的内容补齐，其费用已包括在合同价中。

10、乙方收款账号：

户名：【东莞市恒建环保科技有限公司】

开户行：【东莞农村商业银行麻涌支行】

账号：【0500 1019 0010 008467】

甲方在上述乙方收款账户转账成功或开具银行承兑汇票之日起即视为甲方已经完成本合同约定项下的付款责任，因乙方或第三方银行原因导致乙方未能收取相应款项的责任由乙方自行承担，甲方不承担再次支付相应款项的责任。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履

行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。违约方应向守约方赔偿一切直接经济损失，包括但不限于诉讼费、律师费、办案差旅费、保全费、公证费等全部费用。

八、保密条款

合同双方在危险废物处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、乙方应当根据本合同约定及甲方要求保质保量完成合同范围内危险废物的处理与处置服务，不得借故拒绝接受委托，否则将承担违约赔偿责任。

2、乙方在接到甲方运营项目收运通知后，若无法接受甲方运营项目预约按计划处理危险废物的，应在3日内书面告知甲方运营项目，否则甲方有权单方解除合同，对于已受托但未在甲方运营项目规定时间内处理的危险废物，甲方运营项目有权委托第三方进行处理，由此产生的费用和责任概由乙方承担，给甲方造成损失的，乙方须承担赔偿责任并一次性向甲方支付违约金¥10000元（大写人民币壹万元整）。

3、若非甲方运营项目的原因，乙方逾期或怠于提供相关危险废物的处理与处置服务的，每逾期一日，甲方有权要求乙方承担合同价的1%违约金。

4、乙方未对所列废物进行安全处置或在处置过程中造成二次污染，视同乙方违约，由此产生的相关法律责任由乙方承担。

5、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方、违约方在限定整改期限内仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成经济损失及法律责任由违约方承担。

6、合同双方无正当理由撤销或者解除合同，造成另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

十一、合同其他事宜

1、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同同具法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

2、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【东莞市东城街道创盈路东城段86号】，收件人为【卢淑芬】，联系电话为【13729968482】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井街道共和社区蚝二工业区东江环保沙井处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631/0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

3、本合同一式肆份，其中甲方执贰份，乙方执贰份，每份均具有同等法律效力。

4、本合同经甲、乙双方法定代表人或负责人签字并盖章之日起正式生效。

5、本合同附件是本合同不可分割内容，与本合同同时生效，同具法律效力。合同条款与附件、报价文件等其他文件不一致的，以有利于甲方的约定/解释为准。

附件：1、安全生产管理协议；2、补充协议；3、用户需求书；4、分项报价表；5、阳光合作告知函。

【以下无正文，为签章栏】

甲方（盖章）：东莞市石鼓净水有限公司

东城温塘分公司

法定代表人/负责人（签字）：

合同签订日期：2024年7月4日

业务联系人：卢淑芬

收运联系人：卢淑芬

联系电话：13729968482

传 真：/

邮 箱：1712410366@qq.com

乙方（盖章）：东莞市恒建环保科技有限公司

法定代表人/负责人（签字）：

合同签订日期：2024年7月4日

业务联系人：张文雄

收运联系人：方弘杰

联系电话：13790436045

传 真：/

邮 箱：fanghongjie@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

合同附件1：安全生产管理协议

安全生产管理协议

甲方：东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司

地址：东莞市东城街道创盈路东城段86号

电话：13729968482

乙方：东莞市恒建环保科技有限公司

地址：东莞市麻涌镇广麻大道126号93号楼

电话：0769-81219109

根据《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》等法规要求，为加强作业现场的安全管理，落实各自的安全生产职责，进一步加强作业的安全管理，杜绝作业人员因安全管理不善而引发的各类安全事故，保证甲、乙双方的财产和员工的人身安全不受侵害，经甲乙双方协商一致，签订协议如下：

项目名称：2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目

项目地点：净水公司各运营项目（东城温塘污水处理厂）

项目时间：2024年7月4日 至 2025年7月3日

一、污水处理厂风险辨识

1、污水处理厂有限空间辨识，如：集水间、粗格栅间、提升泵坑、细格栅间、沉沙池、配水井、生化池、储泥池、送水泵坑、各类封闭

或通风不良的井（≥1.5 米，含阀门井、污水井、雨水井、吸水井、旋流沉砂池、生化池（带封盖）、回流污泥泵房（带封盖）、剩余污泥泵房（带封盖）、储泥池、储粪池、密闭配水渠等，可能存在有毒有害、易燃易爆介质的井，不受深度限制）、封闭的管道、污水池、地下管道、自然通风不良的设备间、压力容器、密闭储药池、加药储罐等。

2、其他有限空间辨识，如：建筑施工未完工的地下暗室、管道及管道井等封闭、半封闭的设施及场所（地下隐蔽工程、密闭容器、长期不用的设施或通风不畅的场所等）等。

二、危害因素分析

实施作业前，乙方应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，列出危害因素清单，乙方不能消除的危险因素、安全隐患有权拒绝作业，同时及时上报甲方，由甲方消除隐患，确认符合安全作业条件后，乙方方可作业。存在以下伤害类别的危害因素应包括但不限于以下方面：中毒和窒息；高处坠落；淹溺；火灾；爆炸；物体打击；机械伤害；其它，如触电、坍塌、起重伤害、其它伤害等。

三、协议实施条款

1. “相关方”是指：在公司从事与公司生产经营活动有关的、在公司内从事各种公务活动和进行业务往来的外部单位和个人（以下简称“相关方”）。主要包括：

(1) 依照与公司订立的有关合同，在公司内从事基建、设备安装、维修保养、运输、后勤服务、劳务输出以及其他承包各

种项目的外来单位或个人。

(2) 进入单位内进行商务洽谈、参观访问、工作检查、学习交流及其他各类公务活动的外来单位或个人。

(3) 目前我司相关方包括但不限于保安人员、绿化环卫人员、安装施工人员、配送人员、参观人员等。

2. 危险作业包括但不限于以下内容：临水作业、进入受限空间作业、临时用电作业、高处作业、断路作业、破土作业、吊装作业、盲板抽堵作业。（以下简称：危险作业）

3. 进场前乙方应将本企业的营业执照、企业资质等级证书、安全生产许可证、进场人员花名册、携带进场的机具一览表、特种作业人员及特种作业操作证的复印件报甲方。进场职工必须办好作业所在地所需办理的各种证件，不得使用未成年工、童工、超龄工和安排女工从事禁忌劳动。

4. 安全交底。每次进行危险作业等其他可能存在危险的作业前需由乙方的带班人员对作业人员进行安全交底。

5. 乙方需完善并加强对相关方的的日常考勤管理，严格遵守厂区对进出人员的管理要求。

6. 乙方应在作业场所配备专职或兼职安全管理员，并持有《安全管理员证》、《安全员证》等相关安全资质证书，对作业进行安全管理，并每月对所属员工进行安全教育培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生

产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。每次进行维修作业等其他可能存在危险的作业前需由乙方的带班人员对作业人员进行安全交底。

7. 乙方使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。

8. 乙方应制定与作业范围相适应的应急处置预案，并定期组织演练或者参加甲方组织的演练。

9. 乙方在作业过程中应当在有较大危险因素的场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志、安全告知牌及安全操作规程。乙方应当对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当做好记录，并由乙方安全员或代表签字。

10. 乙方应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

11. 乙方依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，并应当为从事危险作业的人员办理意外伤害保险。

12. 乙方应严格遵守国家、地方政府有关安全生产及劳动保护的法律法规、标准、规定，贯彻执行甲方的各项安全管理规章制度，严格按照生产场所操作规程制度。

13. 乙方应当服从甲方的安全管理，保证作业区域的现场文明安全管理达标，现场临时用电、机器设备、安全防护齐全、完好。接受和

配合甲方的安全监督检查，乙方现场的所有安全装置、防护设施必须依据经甲方审批后的安全技术方案进行搭设、安装，乙方必须无条件保证安全防护设施使用的搭设材料的质量，在用于安全防护的物资进场前将有关物资的材质证明报甲方，经甲方确认后方可使用。

14. 乙方携带进场的机器设备、机具必须是合格产品，乙方须对携带进场的机器设备、机具安全负责管理、维护及检查，对甲方和自查发现的安全隐患落实整改措施。对由于乙方使用不合格机器设备、机具造成事故的，由乙方自行承担责任。

15. 甲方有权对整个作业现场的安全管理工作进行协调和监督管理。指导、监督、检查乙方的执业健康安全管理工作，对乙方作业中的违章指挥、违章作业和安全隐患提出整改意见，督促、检查乙方的隐患整改落实情况。

16. 乙方在作业过程中违反有关安全管理规定、有违章现象发生、安全问题整改不到位或拒不接受甲方的正常安全管理的，依据有关法律法规规定进行处理。乙方作业中存在重大隐患或险情时，甲方有权要求乙方立即整改直至隐患消除，若乙方整改后仍达不到甲方要求的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方清退出场。

17. 乙方作业人员未经许可不得随意到作业区域以外的其它工作场所活动，乙方作业人员擅自到作业区域以外的其它工作场所活动，出现人身损伤或伤亡的，由乙方自行负责一切责任。乙方作业人员需动用或作业涉及到甲方所属设备、电器、管线及其他设施等，必须事先征得甲方代表的同意，并采取安全防护措施。

18. 乙方作业人员在甲方区域内存放工器具、危险的化学品或是易爆易燃物品等，并因此在甲方的区域内发生包括但不限于安全事故、治安事件等任何事故，造成乙方所属人员或第三人人身或财产损失的，由乙方承担事故的全部责任和善后事宜。若甲方代为承担相应责任的，有权全部向乙方追偿并要求乙方承担违约责任。

19. 乙方作业人员未经许可不得随意到厂区区域以内的其它工作场所活动，活动内容包括不限于采摘水果、前往其他池体活动、攀爬构筑物等危险行为，出现人身损伤或伤亡的，由乙方自行负责一切责任。

20. 在作业过程中，需要进行动土、动火、登高、吊装、断路、进入限制性空间等危险性较高的作业时，乙方的作业负责人、专职或兼职安全员必须现场确认，作业前报甲方。根据甲方的关于危险作业安全要求执行。

21. 因乙方原因，造成乙方损失，由乙方自负，给甲方造成财产损失和人员伤害，乙方要负全部责任，并全额赔偿甲方。

22. 非因甲方原因，造成乙方损失的，甲方不承担任何责任，由乙方自行承担全部责任。

23. 乙方应严格遵守法律法规以及甲方的安全管理要求，并接受甲方的安全生产工作协调和监督，积极消除安全隐患。安全管理的基本要求包括但不限于以下条款：

①禁火区内严禁吸烟、动火。有火灾危险的作业区域，乙方必须配置足够的灭火设施。

②焊接、气割作业时两瓶距离必须达到5M及以上，气瓶距可能产生火花的电器、设备和其它火源的间距必须达到10M及以上。

③严禁在厂内道路、消防通道内搭建临时建筑或堆放物资；
严禁占用、堵塞、遮掩、挪用、损毁、破坏或因装修作业等工作或其他原因导致消防设施设备损坏。

④作业场所的电动工具、电焊机等须有漏电保护器和相应的安全防护装置。

⑤作业现场及居住室、办公室内的用电设施必须符合要求，严禁电线乱接、乱拉，刀闸和开关无盖，在电器设施上堆放物品。

⑥防雷、防静电设施及用电设施要有良好接地。

⑦作业现场的危险区域，如临边、深坑、土方堆填区等，必须设置围栏和危险标志，夜间要设信号灯。

⑧乙方应当为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用，防止工伤事故的发生。乙方发生各类工伤事故，严禁隐瞒不报。发生重伤及重伤以上事故，应及时组织抢救、保护好现场，并立即报告甲方主管领导。

⑨登高架子、安全防护设施、脚手架搭设完毕必须经乙方安全员或代表验收合格后方可使用，对从甲方接手及自行搭设的安全防护设施、脚手架做好日常维护与管理。安全防护设施、脚手架的拆除必须在接到专业工程师的作业指令后方可拆除，不得私自拆改任何安全防护设施。进行受限空间作业前，必须有作业票，先通风，检测氧气、

有毒有害气体，确保符合作业条件，做好个人防护和专人监护后，方可进入。

⑩乙方采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。乙方的电工、焊工、起重工、高处作业等特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

24. 乙方应当定期排查并及时治理作业范围内的事故隐患，建立台账，做好相关记录，及时向甲方报告。乙方在发现重大事故隐患后不能立即治理的，应当采取必要的防范措施，并及时书面报告甲方，消除事故隐患。

25. 乙方必须接受甲方的检查与监督，并应主动配合，做好安全工作。乙方若有出现违反本协议“第三条，协议实施条款”任一情形的，甲方有权要求乙方立即整改，且甲方有权视情况从工程结算款/服务价款中扣除（1000-2000）元/次作为违约金。

26. 若乙方有下列情形之一的或在整改后仍违反协议的，甲方有权单方解除合同，甲方有权要求乙方向甲方支付本合同总金额的10%作为违约金，同时甲方有权要求乙方承担第25条的违约金。造成甲方损失的，乙方需另行赔偿：

①乙方不能提供与项目相匹配的营业执照、施工资质、安全生产许可证、技术人员、特种作业人员、安全员和设备设施的；

②乙方未对作业人员进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教

育和培训的；没有向作业人员提供劳动防护用品的；

③乙方未对所属员工定期开展安全教育培训的；

④在开展涉及危险性较高的作业时，乙方未在作业前报甲方的；

⑤乙方违章作业或违章指挥作业的；

⑥乙方现场安全管理不到位或不服从甲方安全管理的；

⑦发生事故后，乙方未及时开展应急救援工作的；

⑧未制定与作业范围相适应的应急处置预案；

⑩乙方不履行协议义务或者未按协议约定履行义务的其他情况。

27. 乙方需做好临水作业安全保障工作，临水作业的范围包括但不限于：构筑物水面垃圾的打捞（含粗格栅、细格栅、生化池、沉淀池/二沉池；生化池、二沉池、滤布滤池、出水明渠、硝化池、反硝化池等构筑物）的池内清洗等。具体要求如下：

（1）乙方在实施临水作业时，需设一名或以上监护人员；作业存在多种危险作业情况下，需严格落实2人或2人以上为一组协同作业或交替作业，不能单独作业。

（2）危险作业前，必须检查作业工具是否完好，做好交底工作。

（3）危险作业时，必须做好安全防护措施（穿戴救生衣、安全绳（带）、水鞋、手套、不得穿拖鞋或凉鞋等），严格落实2人或2人以上为一组进行协同作业，不得单独作业。

（4）如遇阴雨及大雾、雷暴雨、台风等恶劣天气，禁止危险作业。

28. 乙方对作业过程中潜在的安全风险不明确的，不可盲目作业，否则，造成的后果由乙方独自承担。

29. 本协议一式肆份，其中甲方执贰份、乙方执贰份，自双方法定代表人或负责人签字并盖章后生效。

乙方声明：

乙方已认真阅读协议内容，对协议条款、现场的安全管理要求、安全风险充分理解，并自愿承担因违约造成的一切后果。

(以下无正文)

甲方（盖章）：东莞石鼓净水有限公司
东城温塘分公司



乙方（盖章）：东莞市恒建环保科技有限公司



法定代表人或负责人：



法定代表人或负责人：



签订日期：2024年7月4日

签订地点：广东省东莞市

合同附件2：补充协议

补充协议

甲方：东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司
地址：东莞市东城街道创盈路东城段86号
统一社会信用代码：91441900MA5419GD80
联系电话：13729968482
电子邮箱：1712410366@qq.com

乙方：东莞市恒建环保科技有限公司
地址：广东省东莞市麻涌镇广麻大道126号93号楼
统一社会信用代码：914419007829645409
联系人：张文雄
联系电话：13528558834
电子邮箱：zhangwenxiong@dongjiang.com.cn

丙方：东莞市石鼓净水有限公司
地址：东莞市南城街道滨河路100号一期1号楼101室
统一社会信用代码：914419005883499150
联系人：严霞
联系电话：13798858156
电子邮箱：/

东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司（以下称“甲方”）与东莞市恒建环保科技有限公司（以下称“乙方”）于2024年7月4日签署《2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目合同（东城温塘）》（合同编号：JS-03-2024-1490）以下称“合同”，合同有效期为2024年7月4日至2025年7月3日止，甲方是丙方旗下分公司，由于公司制度，甲方公司日常发生的所有财务事务，均由丙方公司全权处理，现甲方公司委托丙方公司完成与乙方公司的一切财务交易往来事宜（含发票以丙方名义开具、款项由丙方支付），由此带来的一切经济损失及法律风险由甲方自行承担，甲、乙、丙三方同意自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、现甲、乙、丙三方一致同意《2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目合同（东城温塘）》（合同编号：JS-03-2024-1490），合同有效期内乙方收取危险废物处置费。服务费按年支付，签订合同后，由乙方开具合法、请款金额等额的增值税专用发票，丙方收到发票后十五个工作日内采用转账的方式向乙方支付实际应付的处置费用。乙方逾期提交请款资

料的，或请款资料不符合税务机关、丙方要求的，丙方有权拒绝支付合同价款，且无需承担逾期付款的违约责任，乙方不得以此为由拒绝履行本合同约定的义务。由于乙方提供的发票不符合税法规定造成丙方损失的，乙方须承担赔偿责任。

二、本合同自三方法定代表人或负责人签字并盖章之日起生效，合同文本一式肆份，其中甲方、丙方各执壹份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

三、三方确认：本合同是三方共同协商的结果，其内容是三方真实意思表示，合法有效，双方共同遵守。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司

法定代表人/负责人：

业务联系人：

联系电话：

签订日期：2024年7月4日



乙方盖章：东莞市恒建环保科技有限公司

法定代表人/负责人：

业务联系人：

联系电话：



丙方盖章：东莞市石鼓净水有限公司

法定代表人/负责人：

业务联系人：

联系电话：



合同附件3：用户需求书

2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置
采购项目用户需求书

一、项目信息

- 1、采购人：东莞市水务集团净水有限公司。
- 2、项目名称：2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目。
- 3、采购预算：229,915.78元（不含税）。

序号	项目名称	不含税小计 (元)
1	市区污水处理厂	8836.78
2	石碣污水处理厂二期	8311.59
3	万江污水处理厂二期	6736.03
4	中堂污水处理厂二期	6736.03
5	麻涌污水处理厂二期	8311.59
6	长安新区污水处理厂	7786.40
7	厚街沙塘污水处理厂二期	7786.40
8	虎门宁洲污水处理厂二期	9887.16
9	东城牛山污水处理厂	7786.40
10	东城温塘污水处理厂	7786.40
11	黄江污水处理厂二期	7786.40
12	松山湖北部污水处理厂二期	7786.40
13	竹园污水处理厂二期	7786.40
14	松南污水处理厂二期	8311.59
15	桥头污水处理厂二期	7786.40
16	谢岗污水处理厂二期	7786.40
17	竹塘污水处理厂二期	10412.34
18	林村污水处理厂二期	7786.40
19	樟木头污水处理厂三期	10412.34

20	常平东污水处理厂二期	6736.03
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程	6736.03
22	高埗污水处理厂二期	6736.03
23	常平西污水处理厂二期	6736.03
24	大岭山连马污水处理厂二期	6736.03
25	沙田福祿沙污水处理厂二期	6736.03
26	横沥东坑污水处理厂二期	6736.03
27	黄江梅塘污水处理厂二期	6736.03
28	清溪厦坭污水处理厂二期	6736.03
29	竹塘污水处理厂三期	6736.03
30	塘厦大坪工业污水处理厂	6736.03
总计		229915.78

二、基本情况

东莞市水务集团净水有限公司（以下简称“净水公司”）运营项目化验室产生的实验室废液、废空桶/瓶属于《国家危险废物名录（2021年版）》所列危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规规定，须由具有危险废物经营许可证的单位进行处置，不得擅自倾倒、堆放，危险废物临时贮存期限不得超过一年。

2023年净水公司采购了具有危险废物经营许可证的危险废物处置单位承接净水公司市区污水处理厂、石碣污水处理厂二期等24个运营项目化验室危险废物处置。其中市区污水处理厂、石碣污水处理厂二期、万江污水处理厂二期、中堂污水处理厂二期、麻涌污水处理厂二期、长安新区污水处理厂、厚街沙塘污水处理厂二期、虎门宁洲污水处理厂二期、东城牛山污水处理厂二期、东城温塘污水处理厂、黄江污水处理厂二期、松山湖北部污水处理厂二期、竹园污水处理厂二期、松南污水处理厂二期、桥头污水处理厂二期、谢岗污水处理厂二期、竹塘污水处理厂二期、林村污水处理厂二期、樟木头污水处理厂三期19个设有化验室的运营项目2023年7月1日与现危险废物处置单位签订了危险废物处置合同，危险废物处置合同将于2024年7月30日到期；常平东污水处理厂二期2023年12月11日与现危险废物处置单位签订了危险废物处置合同，危险废物处置合同将于2024年12月10日到期；塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程2024年

1月11日与现危险废物处置单位签订了危险废物处置合同,危险废物处置合同将于2025年1月10日到期;根据项目投产时间高埗污水处理厂二期、常平西污水处理厂二期预计2024年6月、大岭山连马污水处理厂二期预计2024年9月与现危险废物处置单位签订危险废物处置合同,合同有效期自签订之日起一年。以上24个运营项目与现危险废物处置单位签订的危险废物处置合同到期后需重新采购具有危险废物经营许可证的单位并签订危险废物处置合同。

2024年、2025年净水公司陆续有新扩建污水处理厂项目建成,其中沙田福祿沙污水处理厂二期、横沥东坑污水处理厂二期、黄江梅塘污水处理厂二期、清溪厦坭污水处理厂二期、竹塘污水处理厂三期、塘厦大坪工业污水处理厂共6个新扩建运营项目设有化验室,需在环保验收前与具有危险废物经营许可证的单位签订危险废物处置合同。

为满足净水公司运营项目化验室危险废物合法合规处置及环保验收要求,净水公司2024年需采购运营项目化验室危险废物处置服务。

三、需求清单

2024年净水公司各运营项目的危险废物处置采购需求明细如下:

序号	运营项目名称	暂定处置量(吨)		暂定运输次数(次)	预计处置时间
		实验室废液 HW49 (900-047-49)	废空桶/瓶 HW49 (900-041-49)		
1	市区污水处理厂	0.9	0.1	2	2025年5月
2	石碣污水处理厂二期	0.8	0.1	2	2024年12月
3	万江污水处理厂二期	0.5	0.1	2	2025年5月
4	中堂污水处理厂二期	0.5	0.1	2	2024年12月
5	麻涌污水处理厂二期	0.8	0.1	2	2025年4月
6	长安新区污水处理厂	0.7	0.1	2	2025年3月
7	厚街沙塘污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2024年8月
8	虎门宁洲污水处理厂二期	1.1	0.1	2	2024年8月
9	东城牛山污水处理厂	0.7	0.1	2	2024年12月

10	东城温塘污水处理厂	0.7	0.1	2	2025年5月
11	黄江污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2024年12月
12	松山湖北部污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2024年9月
13	竹园污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2025年6月
14	松南污水处理厂二期	0.8	0.1	2	2025年5月
15	桥头污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2025年3月
16	谢岗污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2024年10月
17	竹塘污水处理厂二期	1.2	0.1	2	2024年9月
18	林村污水处理厂二期	0.7	0.1	2	2024年10月
19	樟木头污水处理厂三期	1.1	0.2	2	2024年12月
20	常平东污水处理厂二期	0.5	0.1	2	待定 (新扩建项目 预计处置时间 根据项目投产 时间确定)
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程	0.5	0.1	2	
22	高埗污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
23	常平西污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
24	大岭山连马污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
25	沙田福祿沙污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
26	横沥东坑污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
27	黄江梅塘污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
28	清溪厦坭污水处理厂二期	0.5	0.1	2	
29	竹塘污水处理厂三期	0.5	0.1	2	
30	塘厦大坪工业污水处理厂	0.5	0.1	2	

注：实验室废液主要包括氨氮检测废液（碱性废液，含汞）、COD检测废液（酸性废液），石油类、动植物油、阴离子检测废液（有机废液）、废空桶/瓶主要为盛装危险化学品的容器。暂定运输次数指按一辆车运输的次数。

上述暂定处置量及暂定运输次数根据各化验室的危险废物产生量和危废仓库贮存能力估算，仅为便于报价，化验室危险废物实际处置量和运输次数以《危险废物转移联单》为准。危险废物主要有害成分详见附表1（危险废物种类一览表仅供各危险废物处

置单位参考，危险废物具体成分以各危险废物处置单位自行检测的结果为准）。

四、危险废物处置合同签订情况

序号	运营项目名称	现合同有效期	计划签订时间	备注
1	市区污水处理厂	2023年7月1日至2024年6月30日	2024年7月1日	
2	石碣污水处理厂二期			
3	万江污水处理厂二期			
4	中堂污水处理厂二期			
5	麻涌污水处理厂二期			
6	长安新区污水处理厂			
7	厚街沙塘污水处理厂二期			
8	虎门宁洲污水处理厂二期			
9	东城牛山污水处理厂			
10	东城温塘污水处理厂			
11	黄江污水处理厂二期			
12	松山湖北部污水处理厂二期			
13	竹园污水处理厂二期			
14	松南污水处理厂二期			
15	桥头污水处理厂二期			
16	谢岗污水处理厂二期			
17	竹塘污水处理厂二期			
18	林村污水处理厂二期			
19	樟木头污水处理厂三期			
20	常平东污水处理厂二期	2023年12月11日至2024年12月10日	2024年12月11日	计划2024年投产
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程	2024年1月11日至2025年1月10日	2025年1月11日	
22	高埗污水处理厂二期	计划2024年6月与现危险废物处置单位签订，合同有效期为合同签订之日起一年	与现危险废物处置单位合同到期后签订 (计划2025年签订)	
23	常平西污水处理厂二期			

24	大岭山连马污水处理厂二期	计划2024年9月与现危险废物处置单位签订，合同有效期为合同签订之日起一年			
25	沙田福祿沙污水处理厂二期	/	根据项目的建设进度 (计划2024年签订)		
26	横沥东坑污水处理厂二期				
27	黄江梅塘污水处理厂二期				
28	清溪厦坭污水处理厂二期				
29	竹塘污水处理厂三期		根据项目的建设进度 (计划2025年签订)		计划2025 年投产
30	塘厦大坪工业污水处理厂				

五、服务要求

(一) 服务范围

净水公司各运营项目的化验室危险废物处置。

(二) 服务期

1、待项目完成采购，危险废物处置单位接到委派项目通知后，应立即与委派项目签订相关危险废物处置合同。

2、危险废物处置合同有效期：合同有效期为合同签订之日起一年，合同起始日期以双方签订日期为准。

(三) 服务地点：东莞市辖区内净水公司各运营项目所在地。

(四) 服务内容及要求

1、危险废物处置单位需协助采购人完成广东省固体废物管理信息平台注册，并协助办理危险废物处置的相关环保备案手续。

2、危险废物处置单位须指派专人负责与采购人联系危险废物处置事宜。

3、危险废物处置单位与采购人各项目确定转移时间、危险废物品种和数量。

4、危险废物处置单位根据国家有关法律法规规定、技术规程的要求，安排人员与车辆按约定时间到采购人指定的地点对指定品种、数量的危险废物进行转移、处理处置。

5、交接危险废物时，双方工作人员应对所转移的危险废物包装、种类、数量进行确认，并认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。实际转移量以《危险废物转移联单》为准。每种废物的重量必须明确填写，即一种废物一种重量，单位精确至 1kg，如采购人与危险废物处置单位双方称重量差别较大，双方可协

商解决。

6、危险废物处置单位应根据采购人运营项目需要免费提供危险废物管理体系指导、合法合规性指导（包括但不限于暂存技术支持、危险废物特性、危险废物分类、包装、标示规范的技术指导）、危险废物规范化管理指导（包括但不限于危险废物管理计划、危险废物管理台账建立的技术指导）、危险废物管理咨询等相关技术咨询，详见附表2危险废物技术咨询服务内容。

7、危险废物处置单位应根据其专业经验，在符合法律法规强制性要求的前提下制定危险废物处理方案并严格根据该处理方案处理危险废物。

★8、危险废物处置单位应保证危险废物运输和处置符合国家有关标准、技术规范和要求，对危险废物实施规范贮存和最终安全处置，在运输和处理中，不产生对环境的二次污染。

★（五）资质要求

1、危险废物处置单位须具备广东省生态环境厅颁发并在有效期内的危险废物经营许可证，并保证危险废物经营许可证在合同有效期内合法有效（危险废物经营方式须包括收集、贮存、处置或利用，危险废物经营类别须包括 HW49 中的 900-041-049、900-047-049）。

2、危险废物处置单位必须确保本身拥有足够处理能力处理采购人相关的危险废物处置需求，危险废物处置单位或其委托的运输单位必须具备道路运输管理部门颁发且在有效期内的道路运输经营许可证资质（经营范围须包含危险废物运输；如委托第三方运输的，须提供与第三方运输单位签订的合同，并提供第三方运输单位具备相应经营范围的有效的道路运输经营许可证资质）。危险废物处置单位或其委托的运输单位应使用专用车辆运输危险废物，危险货物运输驾驶员以及运输押运人员须持证上岗。

3、如危险废物处置单位无法满足以上资质要求，采购人有权单方解除本合同，由此造成采购人损失的，危险废物处置单位须承担赔偿责任；采购人因危险废物处置单位资质问题单方解除本合同后需重新选择合适的危险废物处置服务单位产生的相关费用由危险废物处置单位承担。

（六）安全要求

1、危险废物处置单位负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护，承担所有废物交接后的全部责任。

2、收运时，危险废物处置单位工作人员应在采购人运营项目厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守采购人运营项目厂区的相关环境及安全管理规定。

（七）危险废物的计重

危险废物的计重应按下列方式之一进行：

1、在采购人运营项目厂区内或者附件过磅称重，由采购人运营项目提供计重工具或支付计重的相关费用；

2、用地磅免费称重；

3、若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

六、报价及付款方式

1、危险废物处置费按照采购人运营项目进行结算。

2、危险废物(实验室废液HW49中的900-047-49、废空桶/瓶HW49中的900-041-49)处置费报价为合同协议量(暂定处置量及暂定运输次数)危险废物处置费，应包括危险废物装运费、废物分拣及检测费、处理处置费、技术咨询服务、管理费、利润、税金等一切费用，报价明细表内需列出处置单价和运输单价。危险废物处置费(元)=处置单价(元/吨)×暂定处置量(吨)+运输单价(元/车·次)×暂定运输次数(车·次)。报价在服务期内不做调整。

3、服务费按年支付，签订合同后，由危险废物处置单位开具合法等额的增值税专用发票，采购人运营项目收到发票后30个工作日内采用转账的方式向危险废物处置单位支付实际应付的处置费用。

4、若实际处置中处置量及运输次数不超合同协议量，服务费用仍保持不变，若实际处置中处置量或运输次数超出合同协议量，超出部分按照合同中单价来计费，双方确认无误后由相应的运营项目补足超量费用。

5、若实际处置中完成需求清单内运营项目暂定处置量危险废物运输的运输次数超过需求清单内的暂定运输次数，相关运输费用由危险废物处置单位自行承担。

6、支付方式：支付方式为银行转账或银行承兑汇票，汇票期限不超过三个月，每期款项支付方式由采购人决定。

七、违约责任

1、危险废物处置单位应保质保量完成合同范围内危险废物的处理与处置服务，对

于已受托但未在采购人运营项目规定时间内处理的危险废物，采购人有权委托第三方进行处理，因此产生的费用和责任概由危险废物处置单位承担。

2、未对所列废物进行安全处置或在处置过程中造成二次污染，视同危险废物处置单位违约，由此产生的相关法律责任由危险废物处置单位承担。

3、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成经济损失及法律责任由违约方承担。

4、合同双方无正当理由撤销或者解除合同，造成另一方损失的，应赔偿因此造成的实际损失。

附表1:

危险废物种类一览表

序号	项目名称	废物代码	废物名称	有害成分	产生来源
1	市区污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠 四氯化碳 三氯甲烷 四氯乙烯 石油醚	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
2	石碣污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
3	万江污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
4	中堂污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生

		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
5	麻涌污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
6	长安新区污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
7	厚街沙塘污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
8	虎门宁洲污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

9	东城牛山污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
10	东城温塘污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
11	黄江污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
12	松山湖北部污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

13	竹园污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
14	松南污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
15	桥头污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
16	谢岗污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
17	竹塘污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生

		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
18	林村污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
19	樟木头污水处理厂三期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
20	常平东污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
21	塘厦白泥湖污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

22	高埗污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
23	常平西污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
24	大岭山连马污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
25	沙田福祿沙污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
26	横沥东坑污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生

		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
27	黄江梅塘污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
28	清溪厦坭污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
29	竹塘污水处理厂三期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
30	塘厦大坪工业污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

附表2:

危险废物技术咨询服务内容

序号	服务项目	详细说明
1	危险废物管理体系指导	规章制度咨询指导
2	合法合规性指导	1、指导合法合规性核查（处置公司、处置合同、资质的合规性） 2、指导转移联单的保存 3、指导开展危险废物污染防治责任信息公开
3	规范化管理指导	1、指导制定危险废物管理计划 2、指导建立危险废物管理台账 3、指导危险废物按种类分区分类收集、贮存和标志标识设置 4、指导贮存设施环境管理
4	危险废物管理咨询	1、指导开展应急演练，提供应急演练参考资料 2、指导开展危险废物业务培训，提供管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员的培训资料

注：以上危险废物技术咨询服务（非上门现场指导）为免费提供。

合同附件4：分项报价表

报价文件

1. 报价表

项目名称	2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目
不含税总报价 (单位: 元)	人民币(小写): <u>88250.00</u>
完成时间	合同有效期为合同签订之日起一年, 合同起始日期以双方签订日期为准。
报价人纳税类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般纳税人 <input type="checkbox"/> 小规模纳税人
报价人提供的增值税专用发票的税率	<u>6</u> %
备注	1. 本次所报价格为不含销项税额, 包含供货商销项税额以外的税费及完成本项目所需的全部费用。 2. 不含税总报价不得高于本项目不含税最高限价 (229,915.78元), 否则视为无效报价。 3. 当分项报价明细表内累计与报价表不符时, 以报价表为准, 修正分项报价明细表内的各项报价; 不遵从修正原则的视为无效报价。 4. 上述报价数值如需保留小数点后 2 位, 从小数点后第 3 位四舍五入。



联系人: 方弘杰

联系电话: 13790436045/0769-81219109

联系地址: 东莞市麻涌镇广麻大道 126 号 93 号楼

报价人: (公章) 东莞市恒建环保科技有限公司

日期: 2024年6月26日

29	竹塘污水处理厂三期	0.5	0.1	2	1500.00	1000.00	2500.00						
30	塘厦大坪工业污水处理厂	0.5	0.1	2	1500.00	1000.00	2500.00						
不含税合计 (元) :													
88250.00													

备注:
1. 当分项报价明细表内累计与报价表不符时, 以报价表为准, 修正分项报价明细表内的各项报价; 不遵从修正原则的视为无效报价。
2. 上述报价数值如需保留小数点后 2 位, 从小数点后第 3 位四舍五入。

报价人: (公章) 东莞市建邦环保科技有限公司



合同附件5：阳光合作告知函

阳光合作告知函

项目名称：2024年东莞市水务集团净水有限公司化验室危险废物处置采购项目（采购编号：JS-2024-070）

东莞市恒建环保科技有限公司：

为保证我集团人员廉洁从业，规范和鼓励诚信交易行为，防止腐败和商业贿赂发生，推动双方建立阳光合作关系，现将我方推行阳光合作的相关管理规定函告如下：

一、我方负责对本单位有关人员进行阳光合作教育和管理。

二、我方人员有责任向贵方介绍本单位有关阳光合作的相关规定。

三、我方人员应本着诚实守信、公平公开、平等互利原则开展交易合作，遵守国家相关法律法规。

四、我方人员应廉洁从业，自觉抵制商业贿赂及不正当交易行为，在交易业务中涉及本人、亲属或其他相关人员时，应主动提请回避。

五、在业务合作过程中，我方人员不得有以下违法违规行为：

（一）合作过程中通过各种方式向贵方索贿、行贿，或为亲属、其他相关人员索取其他协助或服务；

（二）合作过程中通过各种方式收受贵方财物、服务，或为他人谋取不正当利益，包括但不限于：实物、现金、有价证券、礼券等有价物品（以下统称“财物”），不得参加贵方提供的旅游

或其他可能影响职务廉洁的活动；

（三）擅自截留、挪用或侵占贵方财物；

（四）以各种形式参与民间借贷，帮助贵方过桥借贷；

（五）参与黄、赌、毒等违法犯罪活动；

（六）其他违反国家法律法规和违反廉洁从业的行为。

六、在业务合作期间，我方有权通过回访等方式监督阳光合作执行情况。贵方及贵方人员发现我方任何人员任何形式的行贿、索贿、受贿或其他违反阳光合作的行为，可及时向我方举报。

七、烦请贵方及贵方人员在投诉举报时，积极配合我方的相关调查工作，并提供联系方式等，便于我方纪检监察机构联系与调查核实。我方承诺对贵方的投诉举报人进行保密。

八、贵方投诉举报的情况，经查证属实，我方将视情节轻重和影响恶劣程度对相关人员进行内部处理；构成犯罪的，依法移送司法机关处置，并将调查结果及时向贵方反馈。

九、如贵方经办人员或其他相关人员主动诱使我方人员作出本告知函第五点列明的违法违规行为的，我方有权终止双方的合作，由此造成的损失由贵方承担。

十、我方对如实举报和严格遵守阳光合作精神的合作方，在同等条件下给予后续合作的优先权。

十一、其他

（一）本告知函所言“其他相关人员”是指经办人以外的与合作项目有直接或间接利益关系的人员，包括但不限于项目经

办人的亲友。

(二) 我方常设投诉举报受理部门及联系方式：

1.投诉举报受理部门：东莞市水务集团有限公司纪检监察部；

2.投诉举报电话：0769-28823293（星期一至星期五：
8:30-17:30）；

3.联系地址：东莞市东城街道育华路1号；

4.邮编：523000。

让我们共同为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而努力。

特此致函。

东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司



阳光合作告知函回执

编号：JS-2024-070

我单位于2024年7月4日收到东莞市石鼓净水有限公司东城温塘分公司的《阳光合作告知函》，承诺理解函告内容并告知相关人员严格执行其中规定。

东莞市恒建环保科技有限公司 (盖章)



法定代表人：



2024年7月4日

附件 4 在线监控设备运维合同

东莞市水务集团净水有限公司
2023-2024年污染源在线监控设备委托
运营维护服务合同书
(石鼓)

(合同编号: JS-03-2023-0876)

甲方(委托人): 东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方(受托人): 东莞市生态环保研究院有限公司

签约地点: 东莞南城

签约日期: 2023 年 11 月 16 日

甲方（委托人）：东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方（受托人）：东莞市生态环保研究院有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规，甲、乙双方本着平等互利、友好合作的原则，就乙方获得甲方2023-2024年污染源在线监控设备委托运营维护服务资格事宜，达成如下合同：

一、服务概况

1、乙方作为甲方2023-2024年污染源在线监控设备委托运营维护服务项目的服务单位，在本合同有效期内承担由甲方分配的污染源在线监控系统运营维护项目。

2、服务内容及界限：

(1) 乙方负责甲方33家污水处理厂及20个提标项目污染源在线监控设备包括：COD分析仪、氨氮分析仪、pH分析仪、SS分析仪、流量计、总磷分析仪、总氮分析仪、总磷总氮分析仪、硝态氮分析仪、过程DO分析仪、过程MLSS分析仪以及配套的水质自动采样器、视频录像系统、数采仪等自动监控设备的运营、维护和维修工作，乙方负责将上述污染源在线监控设备数据上传至各污水处理项目的中控室、生态环境局内的付费系统、污染源在线监控系统等，其中pH分析仪还须上传测量的水温。

(2) 乙方负责对污染源在线监控设备的运营、维护、维修、大修等，包括但不限于巡查、校准、更换试剂或标液、维护、维修（含雷击损坏）、记录填写及管理、更换零部件、更换损坏仪表变送器、更换传感器（除流量计），废液处理（乙方可以委托具备废液处理相应资质的第三方处理）、数据传输等。

(3) 上述污染源在线监控设备包括其所有的安装附件、零部件，包括但不限于支架、箱体、取样装置、预处理装置、标液核查设备、水质自动采样器、UPS电源、废液收集装置等。

(4) 强弱电专业界限：没有电缆插头的污染源在线监控设备，以设备的强弱电接驳点为界限，自接驳点（含该接驳点防雷设备及UPS电源）以后的强弱电专业的运营维护管理由乙方负责。有电缆插头的污染源在线监控设备，以电缆插头为界限，自电缆插头（含该插头防雷设备及UPS电源）以后的强弱电专业的运营维护管理由乙方负责。

(5) 给排水专业界限：污染源在线监控设备的排水设施的运营维护管理由乙方负责，自接驳点（含该接驳点）之后的给水设施的运营维护管理由乙方负责。

(6) 采水系统与预处理系统界限：乙方负责服务所使用的污染源在线监控设备配套采水系统与预处理系统的安装。乙方负责提供采样泵、采样管材等。

(7) 监测房的门窗、空调、消防设施、构筑物防雷设施等不在此次采购服务范围，由甲方负责，

但委托运营维护管理期间监测房的清洁卫生由乙方负责。因污染源监控设备要求，对监测房环境（包括温度、湿度、消防、防雷等）有特殊要求的，乙方需提出专业意见和指导甲方整改，不得以监测房环境问题为由推卸污染源设备的运营维护管理责任。

(8) 上述污染源在线监控设备的整套重置、更换不在此次采购服务范围。

3、服务地点：甲方所属各污水处理厂及各提标项目。

4、项目数量要求：

(1) 甲方在采购服务资格期限内，根据甲方的公司发展计划，涉及附件1《污染源在线监控设备清单》部分项目及后续新增运营项目，甲方后续可能移交给第三方单位运营，因具体移交时间暂未确定，故乙方对前述项目的服务终止时间为第三方单位接手运营起始时间的前1日（具体终止时间甲方在终止之日前10个工作日内通知乙方），未移交第三方单位运营的污水厂污染源在线监控设备运营维护服务时间至2024年11月15日。

(2) 甲方目前无法保证乙方获得附件1《污染源在线监控设备清单》项目及后续新增运营项目的具体数量，因此无法保证运营维护服务期内乙方运营维护项目的总数量，乙方不得因甲方实际污染源在线监控设备数量的减少或增加而要求提供任何形式的补偿或赔偿。甲方后续根据新增运营项目的实际需求，按设备服务单价不变，向乙方增加污染源在线监控设备数量，通过补充协议的形式确定服务内容，按合同约定的设备服务单价进行结算。

(3) 服务期内乙方没有对应运营维护服务能力，或运营维护服务质量不能满足甲方要求的，甲方有权通过其他方式进行运营维护服务采购或重新采购。服务期内乙方有服务能力，但无正当理由拒绝提供污染源在线监控设备运营维护服务的，乙方须支付10,000.00元/次的违约金，拒绝达2次以上（含2次）的，甲方有权取消其（从第2次拒绝接受任务之日算起）从事东莞市石鼓污水处理有限公司污染源在线监控设备运营维护服务的服务资格，并从2次以上（含2次）起须支付20,000.00元/次的违约金。

(4) 乙方必须清楚理解：甲方无法预计也无法保证乙方所能获得的服务项目数量。在服务期限内，根据甲方实际运营项目的具体情况，甲方仍有权通过其他合法方式选择乙方之外的其他单位提供本运营维护服务内容。

(5) 受相关主管部门政策调整的影响或乙方服务无法满足甲方需要（或乙方服务质量未达到甲方要求）的情况下，甲方保留将相关项目委托给运营维护乙方外其他运营乙方的权利。

5、在本合同服务期满前，如果甲方新增运营项目并需要进行污染源在线监控的，甲方有权选择委托乙方负责该项目的运营，乙方无正当理由不能拒绝执行。

6、乙方提供的设备、人员及其他材料，数量及技术性能必须满足用户需求书的各项要求及本

合同约定。如原用户需求书的各项要求及乙方现有设备、人员及其他材料投入不能满足服务的实际需要时，乙方必须根据服务的需要，自行增加相应的设备及人员，并承担相应费用。

7、委托运营管理期间，乙方必须遵守国家的有关法律、法规及其他规定，本着为甲方负责的精神，依照规范，科学管理，使各监测监控系统运行达到国家及行业颁布的技术标准和甲方要求的考核指标要求。

二、运营维护内容

1、日常维护内容

1.1 日常检查维护

乙方每天应通过远程查看数据或现场查看的方式检查仪表运行状态、数据传输系统以及视频监控是否正常，并判断水污染源在线监测系统运行是否正常。如发现数据有持续异常等情况，应在4小时内前往出水监测站房检查。

1.2 周检查维护

(1) 每周定期不少于1次现场巡查及维护，检查自来水供应、泵取水情况，检查内部管路是否通畅，仪表自动清洗装置是否运行正常，检查各仪表的进水管和排水管是否清洁，必要时进行清洗。定期对水泵和过滤网进行清洗。

(2) 检查监测站房内电路系统、通讯系统是否正常。

(3) 检查各仪表的进水管和排水管是否清洁，必要时进行清洗，对水泵和过滤网进行清洗。

(4) 检查各台自动分析仪及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。

(5) 检查各在线监测仪表标准溶液和试剂是否在有效使用期内，保证按相关要求定期更换标准溶液和试剂。检查数据采集传输仪运行情况，并检查连接处有无损坏，对数据进行抽样检查，对比水污染源在线监测仪、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的数据是否一致。

(6) 检查水质自动采样系统管路是否清洁，采样泵、采样桶和留样系统是否正常工作，留样保存温度是否正常（温度应在1~4℃），检查蠕动泵磨损情况，必要时更换采样硅胶管。

(7) 检查UPS电源运行情况，UPS电池有无漏液、膨胀等现象，电池连接电缆、紧固螺栓是否有烧损现象，查看UPS供电电压、电流、负荷率是否在合理范围。清理UPS电源主机、电池柜体灰尘。

(8) 检查数据采集系统运行情况，对系统数据进行对比检查，对比自动分析仪、仪表、数据采集传输仪在上位机及环保相关系统接收的数据是否一致，必要时根据规范要求对数据采集系统校准。

(9) 测试视频监控系统各项功能，并检查录像文件是否正常回放。

1.3 月检查维护

(1) 每月现场维护应包括对所服务仪表进行一次保养，对仪表分析系统进行维护；对数据存储或控制系统工作状态进行一次检查；检查监测仪表接地情况，检查监测站防雷措施。

(2) 根据相应仪表操作维护说明，检查保养易损耗件，必要时更换；检查及清洗取样单元、消解单元、检测单元、计量单元等。

(3) 根据水质自动采样系统运行情况更换蠕动泵管、清洗混合采样瓶等。

(4) 对pH分析仪用酸液清洗一次电极，检查 pH 电极是否钝化，必要时进行校准或更换电极。

(5) 每月至少进行一次现场水温比对试验，必要时进行校准或更换。

(6) 检查超声波明渠流量计液位传感器高度是否发生变化，检查超声波探头与水面之间是否有干扰测量的物体，对堰体内影响流量计测定的干扰物进行清理，检查流量计的检定证书是否在有效期内。

(7) 检查数据采集系统的控制水质自动采样器采样、送样及留样，触发水污染源在线监测仪表测量、标液核查和校准等操作功能。

(8) 每月协助环保部门的在线监测比对工作，按时按质完成比对监测工作，并提交真实有效数据。

(9) 配合排查及消除站房的防雷、防火、防水、防盗、防高温等隐患。

1.4 季度检查维护

(1) 根据相应仪表操作维护说明，检查及更换易损耗件，检查关键零部件可靠性，如计量单元准确性、反应室密封性等，必要时进行更换。

(2) 对于进、出水污染源在线监测仪表所产生的废液应以专用容器予以回收，并按照GB 18597的有关规定，交由有危险废物处理资质的单位处理，不得随意排放或回流入污水排出口。

1.5 其他检查维护工作

在10月份对仪表进行年度维护，更换周期维护耗材及零配件；对自动监测仪表维修、校准及标定，完成仪表精密度、准确度、零点漂移、量程漂移、线性度等重要指标的测试；外围设备源水取水、水箱的液位控制及水样预处理系统进行维修与保养。

2、运营总体要求

(1) 执行标准

《污染源自动监控系统管理办法》（环境保护部令第 28 号）

《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6号）

《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N 等）安装技术规范》（HJ 353-2019）

《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N 等）验收技术规范》（HJ 354-2019）

《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）运行技术规范》（HJ 355-2019）
《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）数据有效性判别技术规范》（HJ 356-2019）
《污染治理设施运行记录仪技术要求及检测方法》（HJ/T378-2007）
《污染物在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T 212-2017）
《污染源在线自动监控（监测）系统数据采集传输仪技术要求》（HJ/T 477-2009）
《环境保护设施运营单位运营服务能力要求》（T/CAEPI2-2016）
《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ/T 101-2019）
《环境保护产品技术要求电磁管道流量计》（HJ/T 367-2007）
《环境保护超技术要求-超声波明渠污水流量计》（HJ/T 367-2007）
《化学需氧量（COD_{Cr}）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 377-2019）
《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》（HJ 15-2019）
《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）

(2) 污染源在线监控设备运行、维护、维修、数据传输必须符合上述规范要求，保证设备正常、稳定，传输的数据实时、有效、准确、连续、可靠、安全，可供甲方和主管部门随时抽查调用。

(3) 为保证运营维护的质量，乙方在本项目要求配备不少于环境工程或自动化或仪器仪表或环境监测相关专业中级或以上工程师4名【其中1人（含以上）须为环境工程或环境监测中级或以上工程师】和现场维护人员25名，以及运营维护过程中，需要使用到的各种设备、工具等。现场维护人员要求具备对口专业知识并且持有环境保护设施运行人员考试合格证书（其中考试工种/岗位：自动监控（水）运行工或自动监控（污水）运行工）。

(4) 为保证仪表运行的质量，本项目要求建立试剂、易损易耗件及重要零配件的仓库，试剂库存满足至少1个区域内所有仪表标配的使用量（约3个月），易损易耗件库存满足仪表6个月的使用量及重要零配件库存满足在线监测系统长期稳定正常运行所需，做好库内试剂、易损易耗件及重要零配件的保存和管理。运营维护所更换的零配件只限于原生产厂家的原配产品。耗材为原生产厂家的原配产品或与原配产品相同规格的其他品牌产品。所需试剂应适配原配产品，成效符合设备使用要求和运营维护质量要求。

(5) 现场维护人员严格按照相关规程、说明书和操作手册规定使用和维护仪表设备，确保仪表设备的正常稳定运行。做好试剂及配件使用、运行情况、保养维护等记录工作，并整理好每月的所有记录资料，及时回收提交到甲方。积极配合做好相关的考核评分工作。

(6) 乙方必须提供专业的技术性服务，严格执行国家相关规定，服从甲方制定的相关操作规程。

(7) 未经甲方书面同意，严禁乙方外泄监测数据，否则甲方有权单方解除服务合同，并要求乙方承担【50,000.00】元的违约金，如违约金不足以弥补甲方因此遭受的损失，乙方还应予以补足。

(8) 当污染源在线监控设备出现异常、故障或损坏时，必须立刻通知甲方，在4小时内做出实质性响应，12小时内完成修复，并做好相关的情况记录及照片存档工作。由于特殊原因无法在24小时内修复的，应及时书面通知甲方，说明具体原因和明确修复时间，并在承诺的时间内完成修复。同时，乙方需根据环保部门要求，及时出具进、出水污染源在线监测污染源在线监控设备的异常报告。

3、设备维护要求

(1) 乙方必须建立齐全的系统设备配件、耗材、药剂等储备体系，保证各类备品备件的存储数量满足运营需要，及时更换仪表试剂和配件，确保仪表设备正常稳定运行，监测结果准确。

(2) 定期对仪表设备进行检测，及时保养仪表设备的各种部件，定期对水箱、探头、管道、仪表箱体等进行清洗，确保仪表设备的正常稳定运行，监测结果准确。

(3) 定期做好对所有仪表设备的比对工作。针对能够做标样核查的仪表，应每月做标样核查、标样比对及实际水样比对，对于暂不能做标样比对的仪表，应每周做实际水样比对，相对误差符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N等）运行技术规范》（HJ 355-2019）。

(4) 根据比对结果，做好对所有仪表设备的校准工作。针对能做标样核查的仪表设备，当比对误差规范要求时，所有工作曲线都必须使用国家标准质控样校准并设置好量程的自动切换，直至比对误差符合规范要求；对于不能做标样核查的仪表，当比对误差超过±15%时，必须即刻现场校准，直至比对误差控制±15%内。

4、采水系统与预处理系统维护要求

(1) 定期检测采水系统与预处理系统（含水质自动采样器）中取水泵、管道、电池阀、蠕动泵等部件，及时保养及更换相关配件，确保在线监测站点水样的正常留样混合、稳定提供分析仪测量，不影响仪表设备监测结果的准确性。

(2) 采水系统及预处理系统在运行过程中，管道、留样桶、手动调节阀会滋生藻类和贝类，乙方应每周定期手工操作对管道进行自来水反冲洗，减少管道内部藻类、贝类对水质的影响。

5、数据采集系统维护要求

(1) 定期检测数据采集系统中数采仪、电线、开关、交换机、触摸屏、PLC等部件，及时保养及更换相关配件，定时检查光纤信号，确保在线监测站点的正常稳定运行和远程控制，监测数据的及时发送和保存。

(2) 定期做好终端控制软件的维护及补丁更新工作，定期重启数采仪，定期备份监测数据及运行设置，并将备份数据上交甲方。

(3) 严格控制数据采集系统设定功能的使用，未经甲方同意，不得擅自修改系统设定。

(4) 确保视频监控设备能24小时不间断提供实时视频图像，监测数据能稳定正常上传、上下位机数据一致。如果数据采集或视频监控设备发生故障，乙方需要在12小时内使设备恢复正常工

作。

(5) 在污染源在线监控设备因故障不能正常采集、传输数据的，应立刻通知甲方，并在 4 小时内作出实质性响应，12 小时内完成修复，并做好相关的情况记录。由于特殊原因无法在 24 小时内修复的，应及时书面通知甲方，说明具体原因和明确修复时间，并在承诺的时间内完成修复。

(6) 数据采集系统维护包括数据采集传输至环保部门指定系统、污水厂中控系统。

(7) 数据采集系统维护包括系统内所有配件，包括甲方申请的环保光纤专线及设备，乙方不得以任何理由拒绝维护。

6、设备的维修要求

(1) 维修工作需满足《水污染源在线监测系统(CODCr、NH₃-N 等)运行技术规范》(HJ 355-2019)第七章等有关要求。

(2) 合同签订后 2 个月内必须对污染源在线监控设备进行一次系统性停机维修，在合同期内，当污染源在线监控设备出现多次维修后运行工况较差或者设备故障频繁（超过 3 次/月）发生时，须对设备进行系统性停机维修。

① 污染源在线监控设备维修内容包括但不限于分析仪表、计量仪表、数据采集系统、预处理系统、视频监控系统、水质自动采样器、水样管路、管道阀门、仪表信号传输部分、仪表设备自动控制部分等。对各部分维护维修后单机测试与系统联机调试等。

② 仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保其维修全部完成并通过校准和比对试验。若在线监测仪器进行了更换，在正常使用和运行之前，确保其性能指标满足 HJ 355-2019 规范内表 1 的要求。维修和更换的仪器，可由第三方或乙方自行出具比对检测报告，费用由乙方承担。

③ 数据采集传输仪发生故障，应在相应环境保护管理部门规定的时间内修复或更换，并能保证已采集的数据不丢失。

(3) 乙方必须及时处理污染源在线监控设备故障，并按规定对污染源在线监控设备进行维修、更换、拆除、停用。具体要求如下：

① 乙方发现异常、故障或接到故障通知，乙方应在 4 小时内赶到现场进行处理，对一些容易诊断和维修的故障，维修时间不应超过 8 小时，维修后需通过校准和比对试验。对不容易诊断和维修的故障，若 48 小时内无法排除，应提供并安装备用仪表。安装备用仪表需提前向甲方或环保部门（如有要求的话）书面报告，经书面同意后方可进行。备用仪表或关键部件（如光源、分析单元）经调换后应对设备重新调试经检测合格后并按环保部门（如有要求的话）办理相关手续方可投入运行。

② 在线监控系统因突发性原因发生故障时，应在 12 小时内向环保部门报告，并在 2 个工作日

内补报书面报告。在线监控系统需停用、拆除或更换，应提前 10 个工作日向市生态环境局报告，经书面同意后方可进行。

7、检定/校准要求

(1) 乙方在服务期内按相关规定协助甲方对进、出水污染源在线监测仪表进行每年一次的检定/校准，包括：COD 分析仪、氨氮分析仪、pH 分析仪、流量计、总磷分析仪、总氮分析仪、总磷总氮分析仪、监测站房温度计等仪表。

(2) 对于需要外送检定的污染源在线监控设备，拆卸及检定/校准后的安装调试工作均由乙方负责。

(3) 甲方请示相关部门检定/校准时间，确定最终实施日期提前 2 日通知乙方协助检定/校准工作。

8、安全要求

(1) 乙方的维护人员在污染源在线监控设备运营维护过程中需严格执行危险化学品安全管理条例、易燃易爆物品安全管理规定以及用水、用电安全等相关规范，遵守甲方的一切规章制度和安全条例，并无条件接受甲方监督，污染源在线监控设备运营维护过程中发生的一切安全事故均由乙方负责。

(2) 因乙方运营维护不到位造成安全生产事故的，乙方应赔偿甲方全部损失，同时甲方有权追究其法律责任。

9、有效数据率要求

以月为周期，计算每个周期内水污染源在线监测仪实际获得的有效数据的个数占应获得的有效数据的个数的百分比不得小于 95%，有效数据的判定参见 HJ 356-2019 的相关规定。

10、其他要求

(1) 乙方要明确自动监控系统责任人，并将姓名、联系电话通知甲方备案。如人员发生变动，应提前 1 日通知甲方；乙方应制定突发应急预案及节假日值班安排，要求针对突发事件迅速到位、及时处理。

(2) 乙方应按环保部门有关要求，按运行需求配备各类专业技术人员、车辆及其他设施，保证达到相关要求。

(3) 乙方必须具备废液处理资质或提供与具备废液处理资质企业签订的合作协议，并对每一次的废液收集及进出站房做好统一登记，并向甲方提交登记记录。

(4) 监测数据超标或异常的应急要求：乙方做好超标数据的处理工作，协助甲方做好相关核实工作。针对突发事件应迅速到位、及时处理，接受甲方各种安排，响应时间不得超过8小时。

(5) 本次委托运营及管理的全部资产（包括全部产权和建筑物、设备及配套设施）属甲方所有。未经甲方同意，乙方不得以任何方式对各类资产进行出售、抵押或转移，同时，在委托运营及管理期间，乙方应做好相关安保工作，确保全部资产的完整、安全并处于良好状态。

(6) 委托运营维护期间，乙方必须遵守国家的有关法律、法规及其他规定，本着为甲方负责的精神，依照规范，科学管理，承担在线监测数据的保密责任及其他管理规定，做好平台系统的相关维护日志与比对数据的上报工作，使各监测监控系统运行达到国家及行业颁布的技术标准和甲方要求的考核指标要求。

(7) 委托运营维护期间，乙方按甲方及有关部门要求建设和管理仪表及配套设施运营档案，及时填写工作日志、仪表设备的运行情况和比对数据等。且工作日志、仪表设备维护记录和比对数据必须在第二天的早上9时前上报甲方。

(8) 委托运营维护期间，乙方每月5号前必须提供一份完整的运营维护情况报告，内容包括仪表设备、采水系统与预处理系统、数据采集系统、其他配套系统及设施等维护情况。

(9) 委托运营维护期间，政府或环保部门要求新增自动监控设备安装联网的，甲方有权要求乙方承接新增自动监控设备的运营服务，双方通过补充协议的形式确定服务内容，运营服务费由双方商定。

(10) 委托运营维护期间，乙方应负责仪表安装箱、监测站房以及台柜的环境卫生。

(11) 委托运营维护期间，乙方依据合同和相关环保政策法规开展运营服务工作，接受和配合环保部门的检查，定期向甲方及生态环境局相关部门报告日常维护情况，发现运行异常情况及时处理并向甲方、生态环境局及政府相关部门报告异常处理结果，并上传异常处理报告至生态环境部门网站。

(12) 乙方维护期结束前必须保证所运营的仪表、设备、管线处于正常使用状态，并得到甲方书面确认后，双方进行设备交接工作。

(13) 乙方必须遵守甲方的规章制度，服从甲方管理人员的工作安排，如有违反，甲方有权依据合同约定及法律规定追究乙方的责任。

三、服务期限

1、服务期限：自2023年11月16日至2024年11月15日，具体运营维护进场时间及终止时间以甲方通知约定的时间为准。服务期限届满前，双方经友好协商一致之后，可在保持单价不变的情况下，签订补充协议延长服务资格期限，延长的服务资格期限原则上不超过三个月。

2、乙方应在约定的进场时间前三个工作日内完成进场交接工作。

3、污染源在线监控设备运营维护服务的计费时间以甲方书面通知单约定之日起算。因移交、委托第三方单位运营等原因造成污染源在线监控设备当月服务天数不足一个月的，单台设备当月服务费=服务单价（按服务污染源在线监控设备单价计费，单位 元/台/月）÷当月天数×实际服务天数。

4、污染源在线监控设备运营维护服务期间，甲方将根据实际运营情况调整运营维护污染源在线监控设备数量并书面通知乙方，由此导致污染源在线监控设备运营维护服务数量、服务时间发生改变的，乙方不得改变单项设备服务单价。

四、合同暂定总价和综合单价

1、本合同下暂定数量的在线监控设备设施运维服务对应的暂定合同价（不含乙方销项税额）为¥13,601,052.28元（大写人民币壹仟叁佰陆拾万零壹仟零伍拾贰元贰角捌分）。在本合同履行过程中，综合单价（不含乙方销项税额）不随法律法规政策、物价人工、工期调整而进行调整，未经甲方书面确认，乙方无权增加任何费用。

2、依法计得并根据本合同约定确定的销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率为6%，对应的销项税额暂定为¥816,051.72元（大写人民币捌拾壹万陆仟零伍拾壹元柒角贰分）。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定工期完工、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料及发票、项目验收不合格导致的返工或退货、项目验收合格前的非正常损耗等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税专用发票等乙方原因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

3、本合同下暂定数量的在线监控设备设施运维服务对应的暂定合同价税合计为¥14,417,104元（大写人民币壹仟肆佰肆拾壹万柒仟壹佰零肆元整），合同履行期间根据本条第2项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。合同履行过程中，在服务期内按综合单价乘以实际服务自动监控设备数量以及结合当月的服务质量考核评分情况进行结算。

4、综合单价包括了甲方采购本合同项下服务所支付的全部价款及费用（分项费用表详见附件1），包括但不限于以下费用：

（1）项目实施过程中涉及的设备运行、维护所需的试剂及耗材费用、维修更换零配件的费用、人工费用、工具费用、交通费用、车辆管理费用以及其他相关费用；

（2）配合甲方及其所属各污水处理厂接受生态环境局、质监局等政府部门对污染源在线监控

等相关检查工作，提供各类资质证明材料，按要求及时报告情况、整理相关书面材料所产生的所有费用；

(3) 合理利润、乙方销项税额以外的税费等；

(4) 履行合同义务过程中及为达成合同目的所产生的所有直接和间接费用。

5、单个运营项目污染源在线监控设备设施运营维护服务费的计算方式：考核评分满分为100分，考核评分分数在80分或以上的，甲方全额支付当月运营服务费；考核评分分数低于80分、达到60分时，甲方按所得分数与满分的百分比计算当月的运营服务费。考核评分分数低于60分时，甲方无需支付该设备当月的全部运营服务费。

6、在本合同履行过程中，综合单价在本合同履行期间固定不变，不得因材料、劳务成本、运输成本、国家政策、服务的行业标准或国家标准的变动或其他任何理由予以变更。未经甲方书面确认，乙方无权另行收取其它任何费用。

五、服务质量考核

1、委托运营维护管理期间，甲方将每月10日前对运营维护管理服务质量进行考核评分，填写《供应商履约评价表》。

2、单个运营项目污染源在线监控设备设施的服务考核评分满分为100分，考核评分分数在80分或以上的为优秀，甲方全额支付该设备当月运营服务费；考核评分分数低于80分、达到60分时为及格，甲方按所得分数与满分的百分比计算该设备当月的运营服务费。考核评分分数低于60分时为不及格，甲方无需支付该设备当月的全部运营服务费。

3、数据有效性个数百分比应符合规范要求，甲方不定时随机对污染源在线监控设备抽检有效数据率，并在抽检过程中，使用质控样和便携检测设备进行比对考核。

六、付款方式

每个运营项目费用由甲方根据每个运营项目的实际服务费用和每月的服务质量月度考核情况按月支付。乙方在提交完整的服务费申请资料和请款金额等有效的增值税专用发票，经甲方审核无误后15个工作日内支付服务费。乙方提交资料及发票不符合甲方要求的，甲方付款时间相应顺延，并不承担逾期付款违约责任。由于乙方提供的发票不符合税法规定，给甲方造成的损失由乙方承担赔偿责任。

七、履约要求

1、在合同履行期间，乙方提供的设备、人员及其他材料，数量及技术性能未能满足本合同约定、用户需求书的各项要求，视为乙方违约，乙方应每次向甲方支付3万元违约金。上述情形出现2

次（含本数）以上时，甲方有权单方解除本合同。

2、在合同履行期间，乙方怠于履行合同义务，除相关条款有明确的违约金数额约定外，乙方应向甲方每次支付 3 万元违约金，事后仍拒不改正的，甲方有权单方解除本合同。

3、在合同履行期间，因乙方服务质量问题造成损害、侵权损失（包括但不限于甲方经济损失、第三人人身财产损失等）、拖欠原材料供应商货款或与其所雇用员工发生劳资纠纷、上访、闹事或其他影响甲方生产经营等情况而其未及时妥善处理的，由此产生的一切法律后果由乙方承担。

4、在合同履行期间，乙方违约产生的违约金、赔偿、罚款或其他应付费用等款项，甲方有权直接从未付款项中直接扣除。

5、合同期内，乙方不能及时完成某项合同义务的，甲方有权直接从未付款项中直接扣除该项合同义务对应的服务费。

八、甲方权利和义务

1、甲方向乙方移交的在线监控设备设施必须符合相关法律、法规和标准，以及环保部门的要求，并正常运行。

2、甲方需提供在线监控设备设施正常运行条件（符合国家相关技术规范的站房、水、电、避雷及数据传输用线路等），实现与市生态环境局信息化与应急科联网，不得故意破坏在线监控设备和联网通讯。

3、为乙方提供工作方便，办理乙方出入厂手续，明确与乙方联系的在线岗位责任人，并将姓名、联系电话通知乙方，如有人员发生变动，应及时通知乙方。

4、按环保部门的要求，将在线监控设备纳入本单位管理体系，建立设备台账和档案，制定相应的岗位责任制，遵守监测设备的操作规程，接受监督检查。

5、已经安装并通过验收的在线监控设备，任何实际性改动（拆除、闲置、维修、更换等）都必须依照《污染源自动监控管理办法》（国家环保总局令28号）等相关规定报东莞市生态环境局批准同意。

6、甲方需按约定的时间和方式向乙方支付运营服务费用。

7、在线监控设备设施运营技术服务是在线监控设备所有权和运营权的分离。在线监控设备所有者的法律责任不随运营权的委托发生变化，故甲方需依法承担相应的法律责任，但因乙方运营维护不到位、乙方技术失误、乙方疏忽大意等原因而造成在线监控设备不能正常使用等问题，而令甲方受到生态环境相关部门处罚的，甲方有权向乙方要求赔偿经济损失，赔偿金额为月度结算金额的2倍。如上述赔偿金额不足以乙方弥补甲方实际经济损失的，乙方还须进行足额赔偿。

8、乙方不能在本合同约定的期限内响应服务、维护维修、排除故障并使设备恢复工作的，甲方有权自行或另行委托有资质的其他单位提供相应服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

九、乙方权利和义务

1、乙方必须根据本合同的运营维护内容及范围按照《污染源自动监控系统管理办法》（国家环保总局令第28号）、《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6号）、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》（HJ 355-2019）、《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N等）数据有效性判别技术规范》（HJ 356-2019）、《污染治理设施运行记录仪技术要求及检测方法》（HJ/T378-2007）、等国家、省、市有关法律、法规、标准、技术规范和规范性文件的规定对在线监控设备进行运营管理。在合同执行期内有新发布有关法律、法规、标准、技术规范和规范性文件时，乙方必须按照最新规范文件执行。

2、乙方应按法律、法规以及环保部门的要求使用甲方的在线监控设备运营情况、污染治理情况和在线监测数据，不得擅自使用或泄露。对于乙方跟甲方合作期间知悉的，跟乙方运营工作无关的甲方的其他情况，不得擅自窃取和泄露。

3、除本合同另有约定外，在未经甲方书面同意的情况下，禁止乙方分包、转包，一经发现，甲方可立即单方解除服务合同，并要求乙方按【50,000.00】元支付违约金。

4、除以上责任和义务外，用户需求书中要求的、以及乙方承诺的其他责任和义务，乙方均应遵守并履行。

5、乙方保证对其在讨论、签订、履行本合同过程中所获悉的属于甲方的且无法从公开渠道获得的文件资料及项目信息予以严格保密并采取相应的保密措施，保证其自身及工作人员不私自使用或向任何第三方泄露，否则，视为乙方违约，且乙方须承担由此给甲方造成的一切损失。

6、乙方有义务接受甲方及使用方的监督、评价及考核，且同意甲方关于服务资格供应商的管理规则及要求。

7、在合同的履行期间，乙方应当保持相应资质的有效性，并符合国家的相关规定。若乙方在服务资格期内被暂停或取消相关资质的或乙方资质范围未完全包含合同所要求的服务范围（废液处理除外）或乙方运营服务质量不能满足甲方要求的，视为乙方违约，甲方有权单方解除合同，乙方该行为给甲方造成的经济损失（包括但不限于重新采购的差价、采购确定供应商的成本），由乙方承担全部赔偿。

8、乙方无条件配合甲方接受生态环境局、质量技术监督局等政府管理部门的相关检查工作，提供各类资质证明材料，并对材料的真实性负责，协助甲方办理政府相关部门要求的各类材料整理、

报告工作。如乙方不配合或提供的资料不符合政府管理部门要求影响甲方业务正常开展的，乙方应向甲方支付违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方需继续赔偿，且甲方有权单方解除合同。

9、如果乙方单方中止/终止运营合同，乙方需支付甲方在线监控设备设施年运营服务费20%的违约金。

10、乙方应为其安排的工作人员提供必要的劳动保护条件并采取有效的职业卫生防护措施，为提供本合同项下服务内容的工作人员，配备必要的防护用品。

11、乙方应保证其安排的工作人员具备提供本合同项下服务的能力，并对其工作人员人身、财产安全及相关行为负完全责任。如乙方工作人员在服务过程中出现人员伤亡或财产损失的，乙方应负责代表工作人员要求相关责任人承担相应赔偿责任，该等事故或损害赔偿责任与甲方无关，甲方不负责处理该等事故或承担任何责任。

十、知识产权

1、乙方保证在履行合同过程中不侵犯甲方及第三方的知识产权。乙方在提供本合同项下服务时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权引起的责任，由乙方承担。

2、乙方在提供本合同项下服务时形成的监测数据及其他文件资料的知识产权归甲方所有，未经甲方书面同意，不得将上述数据及文件资料用于提供本合同项下服务外的目的。

十一、免责条款

因不可抗力（不包括雷击，包括地震、台风、水灾、火灾等意外事件）导致不能履行或不能完全履行本合同责任义务时，双方互不承担违约责任。但遭受不可抗力一方应于不可抗力事故发生后48小时内将情况书面告知对方，并提供有关部门的证明。在不可抗力影响消除后的48小时内，应当继续履行本合同。甲乙双方根据损失的原因和性质，各自承担其应承担的损失。

十二、合同的变更、中止、终止

1、甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止本合同。

2、如继续履行本合同将损害国家利益和社会公共利益的，双方应变更、中止或者终止合同。

3、如合同履行过程中国家、省、市有关法律、法规、标准和规范和技术规范性文件对运营工作有新要求的，由甲乙双方就有关事宜签署补充合同。

十三、争议解决

双方在履行合同时发生争议，首先本着友好态度协商解决，若经协商仍不能解决，甲乙双方可要求主管部门调解，调解不成的，双方一致同意提交甲方住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十四、其他

1、因乙方被取消服务资格而造成不能满足具体服务项目需求的，甲方有权通过补充采购或重新采购的方式确定具体服务项目的乙方。

2、乙方知悉及声明：乙方作为甲方具备服务资格的运营乙方，并不必然可以获得具体服务项目的服务机会，甲方无法预计及保证乙方所能获得的具体服务项目数量，对此，乙方保证不向甲方追讨任何费用或主张任何权利和责任。

3、在合同期内，因厂区建设需要或者因甲方管理需要等因素调整污染源在线监控系统项目服务范围时，乙方应遵照执行。由此造成的经济损失，甲方不需承担任何赔偿责任。

4、乙方须做好安全防护措施，合同履行过程中出现的安全事故由乙方自行承担。乙方人员在甲方场所必须遵守甲方的一切规章制度和安全条例，服从甲方的监督。乙方在提供本合同项下所有服务的过程中，如因违反甲方相关规章制度、安全条例，或因不服从甲方监督而发生安全事故的，其结果与责任均由乙方负责，甲方无须承担任何结果与责任。在合同期内，非因甲方原因，乙方未能按要求做好污染源在线监控系统项目及安全生产管理工作，造成甲方、乙方及第三方的人身和财产损失，全部由乙方承担法律和经济责任。

5、本合同如有未尽事宜，由甲、乙双方订立补充协议，补充协议与本合同同具有法律效力。

6、本合同一式 肆 份，甲、乙双方各执 贰 份，均具有同等效力。本合同自双方法定代表人或负责人签字并盖章后生效。

7、本合同附件为本合同不可分割内容，与本合同同时生效，同具法律效力。合同条款与附件、用户需求书等其他文件不一致的，以有利于甲方的约定/解释为准。

附件：1. 污染源在线监控设备清单；2. 供应商履约评价表；3. 安全生产管理协议；4. 用户需求书。

(以下无正文，转签章页)

甲方：东莞市石鼓污水处理有限公司

法定代表人/负责人：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

账号：

税号：



乙方：东莞市生态环保研究院有限公司

法定代表人/负责人：

电话：

传真：

开户名称：东莞市生态环保研究院有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司东莞市分行

账号：440501 7788 0809 668888

税号：91441900MA55T58B38



本合同 2023 年 11 月 16 日签订东莞市

附件 5 排污许可证



排污许可证

证书编号：91441900MA53B8AUX1001U

单位名称：东莞市石鼓污水处理有限公司东城温塘分公司
注册地址：广东省东莞市东城街道创盈路东城段 86 号
法定代表人：陈柱堆
生产经营场所地址：广东省东莞市东城街道创盈路东城段 86 号
行业类别：污水处理及其再生利用
统一社会信用代码：91441900MA53B8AUX1
有效期限：自 2022 年 09 月 29 日至 2027 年 09 月 28 日止


发证机关：（盖章）东莞市生态环境局
发证日期：2022 年 09 月 29 日

中华人民共和国生态环境部监制 东莞市生态环境局印制

附件 6 验收监测报告



受控编号: GDZM/BG-ZH-006 (1/0)

监测报告

报告编号: ZML24090052

项目名称: 东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目地址: 东莞市东城温塘社区东南角

监测目的: 验收监测

监测类别: 水气噪声

编制人: 刘可婵 刘可婵

审核: 刘精仪 刘精仪

签发: 黄燕珍 黄燕珍

签发日期: 2024.10.16

广东正明检测技术有限公司 (监测报告专用章)



广东正明检测技术有限公司
地址: 广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室

第 1 页 共 30 页
电话: 0769-27283228

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 4、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 5、本报告涂改、增删无效；无复核、签发人签字无效。
- 6、本报告无检测报告专用章、骑缝章无效；无 **MA** 章标识，不具有对社会的证明作用。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得用于商业广告。
- 8、对本报告若有疑问，请向本公司质量控制部查询，来函来电请注明报告编号。



监测报告

一、监测目的

建设项目环境保护设施竣工验收监测

二、委托信息及监测概况

委托方: 东莞市石鼓净水有限公司

委托方地址: 东莞市南城街道滨河路100号一期1号楼101室

联系人: 黄华健 13652631156

①项目二期工程改扩建后占地面积13000m², 污水处理厂总处理规模10万m³/d, 全厂共用一个排污口。

②生活污水处理工艺——多级AO+高效沉淀池。

③恶臭废气经收集后高空排放, 处理工艺——除臭系统。

④厨房油烟废气收集后高空排放, 处理工艺——静电除油。

⑤厂界废气无组织排放。

⑥厂区内废气无组织排放。

⑦所有处理设施均运行正常。

⑧本报告参照标准按委托方要求提供。

三、监测内容

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期、工况

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期	工况
废水	本期工程进水口	pH值、色度、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、粪大肠菌群、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、六价铬、总汞、总铬、总砷、总镉、总铅、烷基汞	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-30	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-10-01	81%
	本期工程排放口	pH值、色度、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、粪大肠菌群、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、六价铬、总汞、总铬、总砷、总镉、总铅、烷基汞	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-30	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-10-01	81%



监测报告

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期、工况 (续上表)

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期	工况
废气	恶臭废气 1#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%
	恶臭废气 2#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%
	厨房油烟废气排放口	饮食业油烟	2024-09-25	2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-27	81%
	厂界无组织废气上风 向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%
	厂界无组织废气下风 向监控点 2#	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%
	厂界无组织废气下风 向监控点 3#	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%



监测报告

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期、工况 (续上表)

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期	工况
废气	厂界无组织废气下风向监控点 4#	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-09-25	2024-09-25 ~ 2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27	81%
	厂区内浓度最高点 (多级 AO 池)	甲烷	2024-09-25	2024-09-26	83%
			2024-09-26	2024-09-27	81%
噪声	厂界东侧外 1 米处	厂界噪声	2024-09-25	—	83%
			2024-09-26	—	81%
	厂界南侧 1 米外	厂界噪声	2024-09-25	—	83%
			2024-09-26	—	81%
	厂界西侧 1 米外	厂界噪声	2024-09-25	—	83%
			2024-09-26	—	81%
	厂界北侧外 1 米处	厂界噪声	2024-09-25	—	83%
			2024-09-26	—	81%
采样人员	王晓聪、曾俊键、梁健君、卢子文、罗正焕、徐志杰、叶锐峰、冯超龙、王卓松、梁健豪	分析人员	马莲花、梁浩球、陈玉媚、康元根、蔡坤生、黄圣莹、何娜、林智文、舒泰基、刘思婷、卢思曼、黄晨、罗雪莹、陈仕程、姚巧铃		



监测报告

四、监测结果及评价

4.1 废水

4.1.1 生活污水

单位: mg/L(pH值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果			
		监测日期及频次			
		2024-09-25			
		第一次 (24090052 d1-0001)	第二次 (24090052 d1-0002)	第三次 (24090052 d1-0003)	第四次 (24090052 d1-0004)
本期工程 进水口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微浊			
	pH 值	7.3 (无量纲)	6.7 (无量纲)	7.0 (无量纲)	6.9 (无量纲)
	色度	20 (倍)	30 (倍)	40 (倍)	20 (倍)
	悬浮物	211	206	196	212
	阴离子表面活性剂	0.454	0.369	0.415	0.400
	石油类	1.73	1.88	1.53	1.91
	动植物油	2.72	1.69	2.16	2.84
	粪大肠菌群	4.2×10 ⁵ (CFU/L)	3.3×10 ⁵ (CFU/L)	4.9×10 ⁵ (CFU/L)	3.4×10 ⁵ (CFU/L)
	化学需氧量	275	218	208	224
	五日生化需氧量	109	132	99.3	110
	氨氮	13.1	12.4	13.1	14.4
	总氮	24.2	18.9	18.6	20.1
	总磷	6.14	5.97	5.95	6.62
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
	铬	1.40×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	1.54×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²
	砷	4.12×10 ⁻³	5.31×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³	5.47×10 ⁻³
	镉	3.00×10 ⁻⁴	3.80×10 ⁻⁴	4.30×10 ⁻⁴	3.50×10 ⁻⁴
	铅	1.81×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L
乙基汞		2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、色度: 第一次 (浅黄色、透明, pH 值=7.5); 第二次 (浅黄色、透明, pH 值=7.2);

第三次 (浅黄色、透明, pH 值=6.9); 第四次 (浅黄色、透明, pH 值=6.7)。

广东正明检测技术有限公司

地址: 广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室

第 5 页 共 30 页

电话: 0769-27283228



监测报告

4.1.2 生活污水

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果				参照标准: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值	结果 评价
		监测日期及频次					
		2024-09-25					
		第一次 (24090052 d1-0005)	第二次 (24090052 d1-0006)	第三次 (24090052 d1-0007)	第四次 (24090052 d1-0008)		
本期工 程排 放 口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清					
	pH 值	7.4(无量纲)	6.8(无量纲)	6.7(无量纲)	6.7(无量纲)	6~9	达标
	色度	3(倍)	3(倍)	3(倍)	2(倍)	30	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	10	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	粪大肠菌群	1.4×10 ² (CFU/L)	70 (CFU/L)	4.2×10 ² (CFU/L)	2.2×10 ² (CFU/L)	1000(个/L)	达标
	化学需氧量	13	14	12	10	40	达标
	五日生化需氧量	1.2	1.4	1.0	0.8	10	达标
	氨氮	0.139	0.330	0.133	0.148	5*	达标
	总氮	6.78	6.94	6.78	6.38	15	达标
	总磷	0.28	0.36	0.36	0.28	0.5*	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05 ^a	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	0.001 ^a	达标
	总铬	5.40×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	总砷	1.09×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.12×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	总镉	7.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	1.30×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻⁴	0.01 ^a	达标
	总铅	9.12×10 ⁻³	1.06×10 ⁻²	8.43×10 ⁻³	8.64×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	不得检出
乙基汞		2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L		

- 注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限,以所使用的方法检出限值报出。
2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。
3、“*”表示氨氮为水温>12℃时的控制指标,总磷为企业是 2006 年 1 月 1 日起建设的限值。
4、“a”表示表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度。
5、色度:第一次(无色、透明, pH 值=7.1);第二次(无色、透明, pH 值=6.8);第三次(无色、透明, pH 值=7.0);第四次(无色、透明, pH 值=6.7)。
6、水温:第一次(28.8℃);第二次(29.1℃);第三次(28.5℃);第四次(29.0℃)。

广东正明检测技术有限公司
地址:广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室

第 6 页 共 30 页
电话: 0769-27283228



监测报告

4.1.3 生活污水

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果			
		监测日期及频次			
		2024-09-26			
		第一次 (24090052 d2-0001)	第二次 (24090052 d2-0002)	第三次 (24090052 d2-0003)	第四次 (24090052 d2-0004)
本期工程 进水口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油	浅灰色、明显臭味、无浮油、微油	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微油
	pH 值	7.0 (无量纲)	7.1 (无量纲)	7.1 (无量纲)	7.1 (无量纲)
	色度	30 (倍)	50 (倍)	40 (倍)	40 (倍)
	悬浮物	60	42	80	64
	阴离子表面活性剂	0.852	0.925	0.832	0.800
	石油类	0.46	0.56	0.64	0.88
	动植物油	1.75	1.82	2.19	2.48
	粪大肠菌群	4.6×10 ⁵ (CFU/L)	3.4×10 ⁵ (CFU/L)	3.3×10 ⁵ (CFU/L)	4.4×10 ⁵ (CFU/L)
	化学需氧量	115	187	163	147
	五日生化需氧量	61.6	92.7	78.3	80.2
	氨氮	13.7	14.4	14.2	13.9
	总氮	18.6	18.8	19.2	18.9
	总磷	1.67	2.28	2.83	2.37
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
	铬	3.36×10 ⁻³	8.12×10 ⁻³	1.03×10 ⁻²	7.17×10 ⁻³
	砷	1.86×10 ⁻³	2.38×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³
	镉	1.00×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	1.80×10 ⁻⁴
	铅	5.21×10 ⁻³	7.63×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	8.01×10 ⁻³
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L
乙基汞		2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、色度: 第一次(浅灰色、透明, pH 值=7.3); 第二次(浅灰色、透明, pH 值=6.9); 第三次(浅灰色、透明, pH 值=7.0); 第四次(浅灰色、透明, pH 值=7.0)。



监测报告

4.1.4 生活污水

单位: mg/L(pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果				参照标准: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准的较严值	结果评价
		监测日期及频次					
		2024-09-26					
		第一次 (24090052 d2-0005)	第二次 (24090052 d2-0006)	第三次 (24090052 d2-0007)	第四次 (24090052 d2-0008)		
本期工程排放口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清					
	pH 值	6.8(无量纲)	6.9(无量纲)	6.8(无量纲)	6.8(无量纲)	6~9	达标
	色度	3(倍)	4(倍)	4(倍)	4(倍)	30	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	10	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
	粪大肠菌群	1.5×10 ² (CFU/L)	50 (CFU/L)	3.2×10 ² (CFU/L)	2.8×10 ² (CFU/L)	1000(个/L)	达标
	化学需氧量	20	19	15	16	40	达标
	五日生化需氧量	1.9	1.6	1.4	1.4	10	达标
	氨氮	0.047	0.026	0.026	0.046	5*	达标
	总氮	8.43	8.63	8.78	8.61	15	达标
	总磷	0.20	0.15	0.14	0.13	0.5*	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05 ^a	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	0.001 ^a	达标
	总铬	1.26×10 ⁻³	7.80×10 ⁻⁴	2.95×10 ⁻³	9.60×10 ⁻⁴	0.1 ^a	达标
	总砷	9.70×10 ⁻⁴	8.60×10 ⁻⁴	9.80×10 ⁻⁴	9.40×10 ⁻⁴	0.1 ^a	达标
	总镉	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	0.01 ^a	达标
	总铅	3.19×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	3.74×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	0.1 ^a	达标
	烷基汞	甲基汞	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁵ L	不得检出
乙基汞		2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L	2.0×10 ⁻⁵ L		

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限,以所使用的方法检出限值报出。

2、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

3、“*”表示氨氮为水温>12℃时的控制指标总磷为企业是 2006 年 1 月 1 日起建设的限值。

4、“a”表示表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度。

5、色度: 第一次(无色、透明, pH 值=7.2); 第二次(无色、透明, pH 值=6.6);

第三次(无色、透明, pH 值=7.0); 第四次(无色、透明, pH 值=6.8)。

6、水温: 第一次(29.6℃); 第二次(28.8℃); 第三次(29.0℃); 第四次(29.6℃)。

广东正明检测技术有限公司

地址: 广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室

第 8 页 共 30 页

电话: 0769-27283228



监测报告

4.2 废气

4.2.1 恶臭废气

浓度单位: mg/m^3 ; 速率单位: kg/h ; 流量单位: m^3/h (注明除外)

监测点位	监测频次	排气筒高度	监测项目及监测结果					
			硫化氢		氨		臭气浓度 (无量纲)	废气流量
			浓度	速率	浓度	速率		
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第一次	15 米	0.04	2.0×10^{-4}	1.34	6.8×10^{-3}	309	5059
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第二次		0.04	2.2×10^{-4}	1.51	8.4×10^{-3}	309	5535
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第三次		0.04	2.2×10^{-4}	1.33	7.3×10^{-3}	354	5506
恶臭废气 1#排放口	2024-09-25 第四次		0.04	2.3×10^{-4}	1.43	8.1×10^{-3}	309	5682
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第一次	15 米	0.04	2.0×10^{-4}	1.42	7.1×10^{-3}	354	5022
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第二次		0.03	1.5×10^{-4}	1.51	7.7×10^{-3}	309	5079
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第三次		0.04	2.1×10^{-4}	1.40	7.2×10^{-3}	354	5144
恶臭废气 1#排放口	2024-09-26 第四次		0.04	2.1×10^{-4}	1.78	9.3×10^{-3}	309	5202
参照标准: 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值			—	0.33	—	4.9	2000	/
结 果 评 价 :			—	达标	—	达标	达标	/

注: “—”表示参照标准中未对该项目作限制。



监测报告

4.2.2 恶臭废气

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h; 流量单位: m³/h (注明除外)

监测点位	监测频次	排气筒高度	监测项目及监测结果					
			硫化氢		氨		臭气浓度 (无量纲)	废气流量
			浓度	速率	浓度	速率		
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第一次	15.3 米	0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.67	2.2×10 ⁻²	354	13272
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第二次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.75	2.3×10 ⁻²	354	13201
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第三次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.66	2.2×10 ⁻²	354	13244
恶臭废气 2#排放口	2024-09-25 第四次		0.04	5.3×10 ⁻⁴	1.56	2.1×10 ⁻²	354	13236
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第一次	15.3 米	0.04	5.0×10 ⁻⁴	1.67	2.1×10 ⁻²	354	12420
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第二次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.41	1.8×10 ⁻²	309	12702
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第三次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.48	1.9×10 ⁻²	309	12758
恶臭废气 2#排放口	2024-09-26 第四次		0.04	5.1×10 ⁻⁴	1.74	2.2×10 ⁻²	309	12684
参照标准: 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值			—	0.33*	—	4.9*	2000*	/
结 果 评 价 :			—	达标	—	达标	达标	/

注: 1、“—”表示参照标准中未对该项目作限制。
2、“*”表示引用高度为 15 米时的限值。



监测报告

4.2.3 厨房油烟废气

浓度单位: mg/m^3 ; 流量单位: m^3/h

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果	
		饮食业油烟	烟气流量
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第一次	0.238	6793
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第二次	0.0949	6618
厨房油烟废气排放口	2024-09-25 第三次	0.283	6500
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第一次	0.223	6589
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第二次	0.217	6561
厨房油烟废气排放口	2024-09-26 第三次	0.309	6576
参照标准: 《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)表2最高允许排放浓度		2.0	/
结 果 评 价 :		达标	/

注: 该企业厨房共有3个灶头。



监测报告

4.2.4 厂界无组织废气

浓度单位: mg/m³ (注明除外)

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
		浓度		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第一次	0.057	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.150	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.133	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.133	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第二次	0.086	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.150	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.142	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.148	0.005	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第三次	0.077	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.142	0.007	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.138	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.136	0.005	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-25 第四次	0.057	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.138	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.143	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.147	0.005	<10
参照标准:《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002)表 4 二级标准		1.5	0.06	20
结 果 评 价 :		达标	达标	达标

- 注: 1、当臭气浓度小于 10 时, 用<10 表示。
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
3、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.5 厂界无组织废气

浓度单位: mg/m³ (注明除外)

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
		浓度		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第一次	0.070	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.141	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.122	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.128	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第二次	0.059	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.140	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.126	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.132	0.004	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第三次	0.053	0.003	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.134	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.136	0.005	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.142	0.005	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024-09-26 第四次	0.059	0.002	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.134	0.004	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.130	0.006	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.124	0.004	<10
参照标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002)表 4 二级标准		1.5	0.06	20
结 果 评 价 :		达标	达标	达标

注: 1、当臭气浓度小于 10 时, 用<10 表示。
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
3、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.6 厂区内无组织废气

浓度单位: %

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果	
		甲烷	
		浓度	
厂区内浓度最高点 (多级 AO 池)	2024-09-25 第一次	2.57×10 ⁻⁴	
	2024-09-25 第二次	2.54×10 ⁻⁴	
	2024-09-25 第三次	2.56×10 ⁻⁴	
	2024-09-25 第四次	2.63×10 ⁻⁴	
	2024-09-26 第一次	2.68×10 ⁻⁴	
	2024-09-26 第二次	2.65×10 ⁻⁴	
	2024-09-26 第三次	2.67×10 ⁻⁴	
	2024-09-26 第四次	2.70×10 ⁻⁴	
参照标准:《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002)表 4 二级标准		1	
结 果 评 价 :		达标	



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-25 第二次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-25 第三次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-25 第四次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-26 第一次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-26 第二次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-26 第三次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频率: 2024-09-26 第四次。



监测报告

4.3 噪声

- (1)、参照标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
2类排放限值:昼间 60B(A), 夜间 50 dB(A)

(2)、监测结果

单位: dB(A)

监测日期	测点编号	监测点位	主要声源	监测结果		结果评价
				昼间	夜间	
2024-09-25	1#	厂界东侧外 1 米处	生产噪声	56	46	达标
	2#	厂界南侧 1 米外	生产噪声	57	46	达标
	3#	厂界西侧 1 米外	生产噪声	57	46	达标
	4#	厂界北侧外 1 米处	生产噪声	57	46	达标
2024-09-26	1#	厂界东侧外 1 米处	生产噪声	54	44	达标
	2#	厂界南侧 1 米外	生产噪声	57	44	达标
	3#	厂界西侧 1 米外	生产噪声	57	43	达标
	4#	厂界北侧外 1 米处	生产噪声	57	45	达标



监测报告

点位分布示意图: ▲表示噪声监测点



注: 监测点设于一楼, 监测天数: 2024-09-25。



监测报告

点位分布示意图: ▲表示噪声监测点



注: 监测点设于一楼, 监测天数: 2024-09-26。

****本报告监测数据到此结束****



监测报告

五、监测方法附表

监测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F	/
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 ME-104E/02	4mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》HJ 347.1-2018	生化培养箱 LRH-250	10CFU/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶氧仪 HQ430d	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.004mg/L
总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-10B	0.04μg/L
铬	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.11μg/L
砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.05μg/L
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.09μg/L
烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-1993	气相色谱仪 7890B(ECD,FPD)	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L



监测报告

五、监测方法附表 (续上表)

监测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	使用仪器	检出限
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.25mg/m ³ (有组织)
氨	《环境空气 氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 HJ534-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/m ³ (无组织)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003年) 亚甲基蓝分光光度法 (B) 5.4.10.3	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³ (有组织)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003年 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.001mg/m ³ (无组织)
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	红外分光测油仪 OIL460	/
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 9790II	0.06mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)
样品采集	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019		
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000		
	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017		
	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 GB 18483-2001		

注: 监测项目铬、砷、镉、铅, 按“金属总量”进行监测。

六、采样照片



广东正明检测技术有限公司
地址: 广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室

第 27 页 共 30 页
电话: 0769-27283228



监测报告

六、采样照片





监测报告

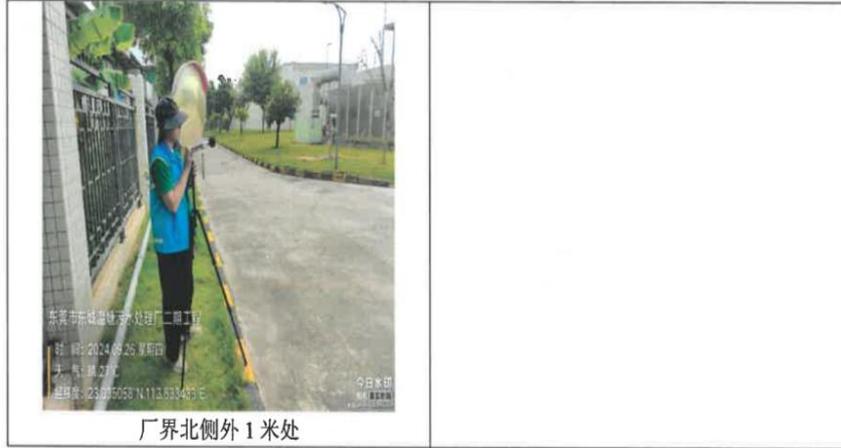
六、采样照片





监测报告

六、采样照片



厂界北侧外 1 米处

[以下空白]

附件 7 验收监测期间工况证明

验收监测工况情况说明

兹有我司 东莞市东城温塘污水处理厂二期，地址
东莞市东城温塘社区东角，于 2024年9月25日 委
托广东正明检测技术有限公司来我司进行了环保验收监测，监测期
间我司生产情况如下表所示，特此说明。

序号	产品名称	设计产量	监测期间产量	
			2024年9月25日	2024年9月26日
1	生活污水	10万m ³ /天	83408m ³	80701m ³
2				
3				
4				

公章:

时间: 2024年9月27日

附件 8 公众参与调查

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名		年龄	<input type="checkbox"/> 30 岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50 岁	<input type="checkbox"/> 50 岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址			联系方式		
项目基本情况					
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113°50'0.883"，北纬 23°02'3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 AO 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>					
调查内容					
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？			<input type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 知道一点	
您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对			<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响		

您所在的生活环境是否有影响？	
根据您掌握的情况，你认为该企业对哪种环境要素造成影响？（可多选）	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况，您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况，您认为该企业对水环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对你的身体健康产生影响？	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味？异味是否严重？	<input type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收？	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	张梓峰		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input checked="" type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input type="checkbox"/> 其它人员		
居住地址	东莞市寮步镇西南巷与黄沙河交汇处			联系方式	15015218913	
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113° 50' 0.883"，北纬 23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 A0 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p style="text-align: center;">感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响？	<input checked="" type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您的掌握的情况，你认为该企业对哪种环境要素造成影响？（可多选）	<input checked="" type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您的掌握的情况，您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您的掌握的情况，您认为该企业对水环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响？	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉？	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味？异味是否严重？	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收？	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	田利洁		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input checked="" type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input type="checkbox"/> 其它人员		
居住地址	东莞市东城温塘镇广宁街110号		联系方式	15321441290		
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经113°50'0.883"，北纬23°02'3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积13000m²，污水设计处理规模为5万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房1座、细格栅及旋流沉砂池1座、多级A0生化池1座、二沉池2座、高效沉淀池及中间提升泵房1座、滤池1座、紫外消毒渠1座、储泥池1座、污泥脱水车房1座、鼓风机房1座、加药间及变配电间1座、除臭设备2套、一期加药间1座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于2024年9月25日~2024年9月26日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您掌握的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input checked="" type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味?异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	无

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	孙小小		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input checked="" type="checkbox"/> 其它人员		
居住地址	定步镇岭安街39号			联系方式	1828816	
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经113°50'0.883"，北纬23°02'3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积13000m²，污水设计处理规模为5万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房1座、细格栅及旋流沉砂池1座、多级A0生化池1座、二沉池2座、高效沉淀池及中间提升泵房1座、滤池1座、紫外消毒渠1座、储泥池1座、污泥脱水车房1座、鼓风机房1座、加药间及变配电间1座、除臭设备2套、一期加药间1座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于2024年9月25日~2024年9月26日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您掌握的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input checked="" type="checkbox"/> 大气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	李美女		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input checked="" type="checkbox"/> 学生		<input type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址	东莞市寮步镇温塘村			联系方式	13729968482	
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经113°50'0.883"，北纬23°02'3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积13000m²，污水设计处理规模为5万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级AO生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房1座、细格栅及旋流沉砂池1座、多级AO生化池1座、二沉池2座、高效沉淀池及中间提升泵房1座、滤池1座、紫外消毒渠1座、储泥池1座、污泥脱水车房1座、鼓风机房1座、加药间及变配电间1座、除臭设备2套、一期加药间1座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级AO生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于2024年9月25日~2024年9月26日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p style="text-align: center;">感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响？	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您掌握的情况，你认为该企业对哪种环境要素造成影响？（可多选）	<input checked="" type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况，您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况，您认为该企业对水环境造成的危害/影响是？	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响？	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉？	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味？异味是否严重？	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收？	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	刘復瑜		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input checked="" type="checkbox"/> 其它人员		
居住地址	东莞市大塘边路一街二巷			联系方式	13669857687	
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113° 50' 0.883"，北纬 23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 A0 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p style="text-align: center;">感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input checked="" type="checkbox"/> 其它
根据您的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	冯三士	年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下	<input checked="" type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input checked="" type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址	东莞市寮步镇敬贤街35号		联系方式	15959762054	
项目基本情况					
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经113°50'0.883"，北纬23°02'3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积13000m²，污水设计处理规模为5万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构筑物有粗格栅及进水泵房1座、细格栅及旋流沉砂池1座、多级A0生化池1座、二沉池2座、高效沉淀池及中间提升泵房1座、滤池1座、紫外消毒渠1座、储泥池1座、污泥脱水车房1座、鼓风机房1座、加药间及变配电间1座、除臭设备2套、一期加药间1座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中产生的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于2024年9月25日~2024年9月26日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p style="text-align: center;">感谢您的支持和合作。</p>					
调查内容					
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？			<input type="checkbox"/> 了解 <input checked="" type="checkbox"/> 知道一点		

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input checked="" type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	无

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	潘珍怡	年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input checked="" type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址	东莞市寮步镇山坑街102号		联系方式	138 22916060	
项目基本情况					
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经113° 50' 0.883"，北纬23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积13000 m²，污水设计处理规模为5万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房1座、细格栅及旋流沉砂池1座、多级A0生化池1座、二沉池2座、高效沉淀池及中间提升泵房1座、滤池1座、紫外消毒渠1座、储泥池1座、污泥脱水车房1座、鼓风机房1座、加药间及变配电间1座、除臭设备2套、一期加药间1座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级A0生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于2024年9月25日~2024年9月26日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>					
调查内容					
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？			<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您的掌握的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input checked="" type="checkbox"/> 其它
根据您的掌握的情况,你认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您的掌握的情况,你认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	无

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	徐文军		年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下	<input checked="" type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input checked="" type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员	
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生		<input type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址	东城温塘大塘边-栢路永恒信			联系方式	18028915266	
项目基本情况						
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113° 50' 0.883"，北纬 23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 A0 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中产生的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>						
调查内容						
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？				<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您掌握的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味?异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	无

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	陈景清	年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下	<input checked="" type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input type="checkbox"/> 个体经营者	<input checked="" type="checkbox"/> 服务业人员		<input type="checkbox"/> 工人
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生		<input checked="" type="checkbox"/> 其它人员
居住地址	东莞市大塘边二横路二巷31号		联系方式	13226790240	
项目基本情况					
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113° 50' 0.883"，北纬 23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 A0 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清运运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p>感谢您的支持和合作。</p>					
调查内容					
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？			<input type="checkbox"/> 了解 <input checked="" type="checkbox"/> 知道一点		

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 影响不大 <input type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您掌握的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input type="checkbox"/> 大气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您掌握的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您掌握的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味?异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	

东莞市东城温塘污水处理厂二期工程

项目竣工环境保护验收监测征求公众意见表

姓名	李萌	年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下	<input type="checkbox"/> 30-50岁	<input type="checkbox"/> 50岁以上
职业及职务	<input type="checkbox"/> 农民	<input checked="" type="checkbox"/> 个体经营者	<input type="checkbox"/> 服务业人员	<input type="checkbox"/> 工人	<input type="checkbox"/> 企业管理人员
	<input type="checkbox"/> 公务员	<input type="checkbox"/> 教师和科研人员	<input type="checkbox"/> 学生	<input checked="" type="checkbox"/> 其它人员	
居住地址	东莞市东城温塘社区		联系方式	13431369773	
项目基本情况					
<p>东莞市石鼓净水有限公司在东莞市东城温塘社区东南角（中心坐标：东经 113° 50' 0.883"，北纬 23° 02' 3.337"）建设东莞市东城温塘污水处理厂二期工程，该项目占地面积 13000 m²，污水设计处理规模为 5 万立方米/日，该项目污水处理主体工艺采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺。其主要构建筑物有粗格栅及进水泵房 1 座、细格栅及旋流沉砂池 1 座、多级 A0 生化池 1 座、二沉池 2 座、高效沉淀池及中间提升泵房 1 座、滤池 1 座、紫外消毒渠 1 座、储泥池 1 座、污泥脱水车房 1 座、鼓风机房 1 座、加药间及变配电间 1 座、除臭设备 2 套、一期加药间 1 座等。</p> <p>一、废水处理措施：该项目污水经“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+多级 A0 生化池+二沉池+高效沉淀池+滤池+紫外消毒”工艺处理，处理后尾水排入横竹河，汇入黄沙河。</p> <p>二、废气处理措施：该项目产生的有组织恶臭废气主要来自预处理区（粗格栅及进水泵房集水房、细格栅及旋流沉砂池）及生化处理区、污泥脱水机房产生的恶臭废气、氨、硫化氢，均经过“喷淋预洗+生物过滤”净化装置处理后达标排放。无组织恶臭废气主要来自未收集到的恶臭废气，主要污染源为恶臭废气、氨、硫化氢，结合建设项目环境影响报告表的分析，此部分废气对周边环境的影响较小。</p> <p>三、噪声处理措施：该项目噪声源主要为离心泵（排污泵）、风机、空压机等污水处理设备运行时产生的噪声。项目通过对设备合理布局，并对机械进行了消声、减振、隔声等工程措施以及距离的衰减等措施进行降噪。</p> <p>四、固体废物处理措施：该项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、餐厨垃圾、化验废液、废药剂包装物和员工生活垃圾。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂、餐厨垃圾以及员工生活垃圾经收集后每日由环卫部门清理运走，并定期对垃圾临时堆放点进行消毒，消灭害虫。污水处理过程中产生的污泥经“重力浓缩+板框压滤机”脱水后污泥交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。实验室在日常运行过程中产生的化验废液及废试剂瓶属于危险废物，交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。</p> <p>广东正明检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日~2024 年 9 月 26 日对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目废水、废气、噪声进行了验收监测。</p> <p>现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。请收到调查表的同志按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。</p> <p style="text-align: center;">感谢您的支持和合作。</p>					
调查内容					
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目？			<input type="checkbox"/> 了解	<input checked="" type="checkbox"/> 知道一点	

您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 影响不大 <input checked="" type="checkbox"/> 略有影响 <input type="checkbox"/> 很大影响
根据您的情况,你认为该企业对哪种环境要素造成影响?(可多选)	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> 生态 <input type="checkbox"/> 其它
根据您的情况,您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较小
根据您的情况,您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	<input type="checkbox"/> 严重 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较小
您认为该企业是否会对您的身体健康产生影响?	<input type="checkbox"/> 严重影响 <input type="checkbox"/> 比较影响 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 无影响
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 没有
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	<input checked="" type="checkbox"/> 没有异味 <input type="checkbox"/> 有异味不严重 <input type="checkbox"/> 有异味较严重
您对该项目环境保护执行情况	<input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意
您对该项目环保工作不满意的意见或建议	无

公众参与调查结果统计表

调查内容	调查结果			
你是否知道/了解东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目?	了解:	2 人; 20%	知道一点:	8 人; 80%
您认为东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目对您所在的生活环境是否有影响?	没有:	3 人; 30%	影响不大:	6 人; 60%
根据您掌握的情况, 你认为该企业对哪种环境要素造成影响? (可多选)	大气:	5 人; 50%	噪声:	2 人; 20%
根据您掌握的情况, 您认为该企业对大气环境造成的危害/影响是?	严重:	0 人; 0%	较大:	0 人; 0%
根据您掌握的情况, 您认为该企业对水环境造成的危害/影响是?	严重:	0 人; 0%	较大:	0 人; 0%
您认为该企业是否会对你的身体健康产生影响?	严重影响:	0 人; 0%	比较影响:	0 人; 0%
您是否听到过周边的人对东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目的环境影响抱怨或者投诉?	有:	0 人; 0%	没有:	10 人; 100%
您是否闻到过东莞市东城温塘污水处理厂二期工程项目排放的废气异味? 异味是否严重?	没有异味:	10 人; 100%	有异味不严重:	0 人; 0%
您对该项目环境保护执行情况	满意:	10 人; 100%	不满意:	0 人; 0%
您是否同意该项目通过竣工环保验收?	同意:	10 人; 100%	不同意:	0 人; 0%
参与人员年龄组成	30 岁以下:	7 人; 70%	30-50 岁:	3 人; 30%
			50 岁以上:	0 人; 0%