东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程
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：东莞市生态环保研究院有限公司

2024年12月

建设单位法人代表：黄玉棠

编制单位法人代表：黄耀伦

项目负责人：李建康

报告编写人：黄炜新

建设单位（盖章）：东莞市石鼓净水有限公司

电话：0769-28823326

邮编：523000

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）：东莞市生态环保研究院有限公司

电话：0769- 28632629

邮编：523000

地址：广东省东莞市莞城街道旗峰路莞城段60号4单元1001室、1701室、1801室

目录

1 项目概况 1
2 验收依据 2
2.1 相关法律法规性及政策文件 2
2.2 技术导则及技术规范 3
2.3 评价标准 4
3 项目建设概况 4
3.1 地理位置及平面布置 4
3.2 建设内容 8
3.3 主要原辅材料及燃料 28
3.4 水量平衡 29
3.5 主要工艺 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
4.2 其他环境保护设施 41
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 48
5 环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定 48
5.1 环境影响报告表主要结论与建议 48
5.2 审批部门审批决定 51
6 验收执行标准 51
6.1 废水执行标准 51
6.2 废气执行标准 52
6.3 厂界噪声 53
7 验收监测内容 53
8 质量保证和质量控制 56
8.1 监测分析方法 56
8.2 监测仪器 58
8.3 人员资质 60
8.4 水质监测分析过程中的质量控制和质量保证 62
8.5 气体监测分析过程中的质量控制和质量保证 69
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 75
9 验收监测结果 76
9.1 生产工况 76
9.2 环保设施调试运行效果 76
9.3 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的符合性 88
9.4 与其他项目的符合性分析 89
10 验收监测结论 90
10.1 环境保护设施调试效果 90
附件 1 建设项目环境影响报告表批复文件 94
附件 2 污泥处置合同 98
附件 3 危险废物处置合同 111
附件 4 排污许可证 139

附件 5 验收监测报告 140
附件 6 验收监测期间工况证明 185
附件 7 在线监测（监控）设备验收意见 186
附件 8 在线监控设备委托运营维护服务合同书 189
附件 9 卫生安全防护距离测绘及调查结论 208

1 项目概况

东莞市沙田福禄沙污水处理厂位于沙田镇福禄沙洲仔围村，主要工程包含三个项目，分别为“一期工程”、“一期提标改造工程”和“二期工程”。一期工程污水处理规模4万m^3/d，一期提标改造工程主要处理一期工程的尾水，处理规模4万m^3/d。一期工程采用循环式活性污泥法工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。一期提标工程采用“反硝化池+滤布滤池”工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，尾水排入狮子洋。

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程（以下简称“本项目”）位于广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室（北纬22°53'11.4”、东经113°34'37.5’’），占地总面积为29200 平方米。本项目入海排污口与一期提标改造工程共用；本项目与一期工程独立运营。工程总投资为16195.4万元，处理规模为4.0万m^3/d，处理工艺为“预处理+多级 AO生物反应池+二沉池+高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池+紫外线消毒”工艺，污泥处理工艺采用“污泥浓缩+药剂调理+高压板框脱水”。尾水排入狮子洋，出水标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《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，其中总氮排放浓度控制在10 mg/L及以下。本项目总服务面积范围为：环保城片区、临海工业园区、南部片区、北部中心区及西大坦港区五个片区。本项目仅接纳服务范围内的生活污水，不涉及工业废水。

本项目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生物反应池1座、矩形周进周出二沉池1座、高效沉淀池1座、反硝化生物滤池1座、滤布滤池1座、紫外线消毒渠1座、出水明渠1座、储泥池1座、污泥脱水干化车间1栋、进水计量井1座、出水计量井1座、剩余污泥计量井1座、综合加药间1座、进水仪表小屋1座、出水仪表小屋1座、鼓风机房1座、变配电间1座、机修车间及仓库1座、办公楼1座、值班室1座。项目年运行时间365天、24小时/天、员工在本项目食宿，部分员工3班运转。于2024年3月22日，“东莞市石鼓污水处理有限公司”更名为“东莞市石鼓净水有限公司”。“东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司”隶属于“东莞市石鼓净水有限

公司”，本项目环保设施验收后由“东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司”进行运营管理。

本项目于2021年10月委托广东一方环保科技有限公司编制的《东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表》，并于同年10月19日通过了东莞市生态环境局审批同意建设，审批文号：东环建[2021]6952号；于2023年2月动工建设，于2024年8月7日取得了《全国排污许可证》（编号：91441900MA541JU16W001V）。于2024年9月24日完成项目建设，2024年9月30日开始调试，2024年9月11日委托了东莞市生态环保研究院有限公司编制了验收监测方案，2024年12月3日-2024年12月4日委托东莞市东江检测有限公司对本项目进行建设项目竣工环境保护设施验收废水监测，委托广东德群检测技术有限公司对本项目进行建设项目竣工环境保护设施验收废气及噪声监测。东莞市生态环保研究院有限公司根据验收监测报告（报告编号为DJCB241212001、DQ-2024120311）的监测结果及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染防治类》、《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引(第二版)》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》、《关于东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕6952号）等相关文件以及现场勘查，在此基础上编制了本项目验收监测报告。

2 验收依据

2.1 相关法律法规性及政策文件

（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》（2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行）；

（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O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>的通知》（东环函〔2020〕210号），2020年9月27日；

（9）《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引(第二版)》

（10）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；

（11）广东一方环保科技有限公司，《东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表》，2021年10月；

（12）东莞市生态环境局，《关于东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕6952号），2021年10月19日；

（13）东莞市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91441900MA541JU16W001V），2024年8月7日。

2.2 技术导则及技术规范

（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》（HJT397-2007）；

（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）；

（7）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2.3 评价标准

（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/T31962-2015）

（4）《恶臭污染物排放标准》（GB14554- 1993）；

（5）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（6）《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；

（7）《一般工业固体废物填埋和污染控制标准》（GB18599-2020）。

（8）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3 项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于东莞市沙田镇福禄沙洲仔围村，西面毗邻狮子洋、北面与南面相邻为鱼塘和农田，东面为一期及提标工程。

本项目地理位置图见图3.1-1，平面四至图见图3.1-2，平面布置图见图3.1-3。

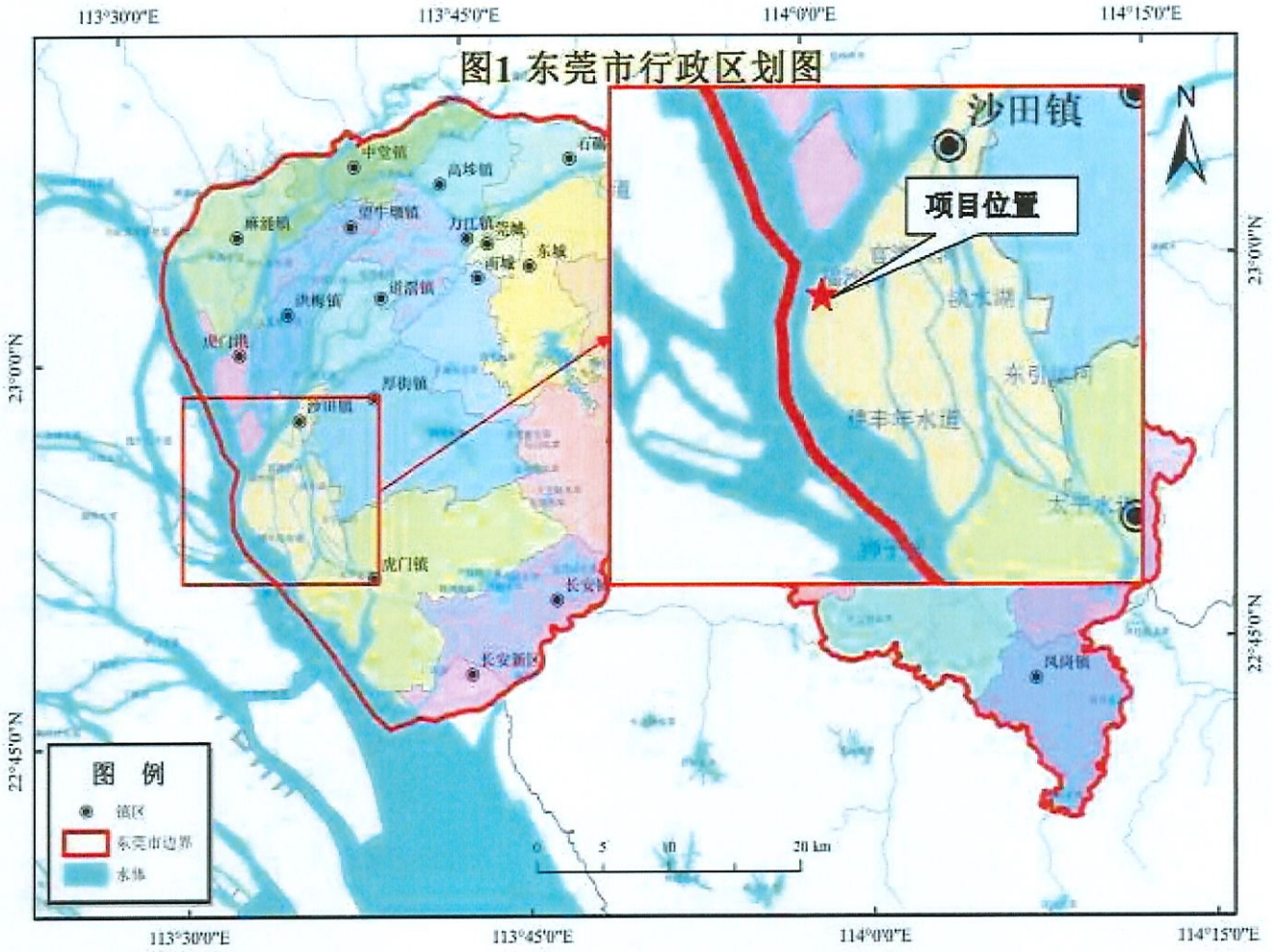


图 3.1-1 项目地理位置图


海腾码头
危废仓
农田
狮子洋
DW001
一般固废仓
本项目（沙田湾海福标沙三期沙二期）
入海排污口
入海口
DA003
DA002
DA001
200m
一期及其提标工程
洲仔围村
农田
渔人码头
50米
200英尺
星图地球 卫星 审图号：GS（2022）3995号 级别：18 海拔：0.00米 经纬度：113.574847, 22.88

图3.1-2 项目四至图

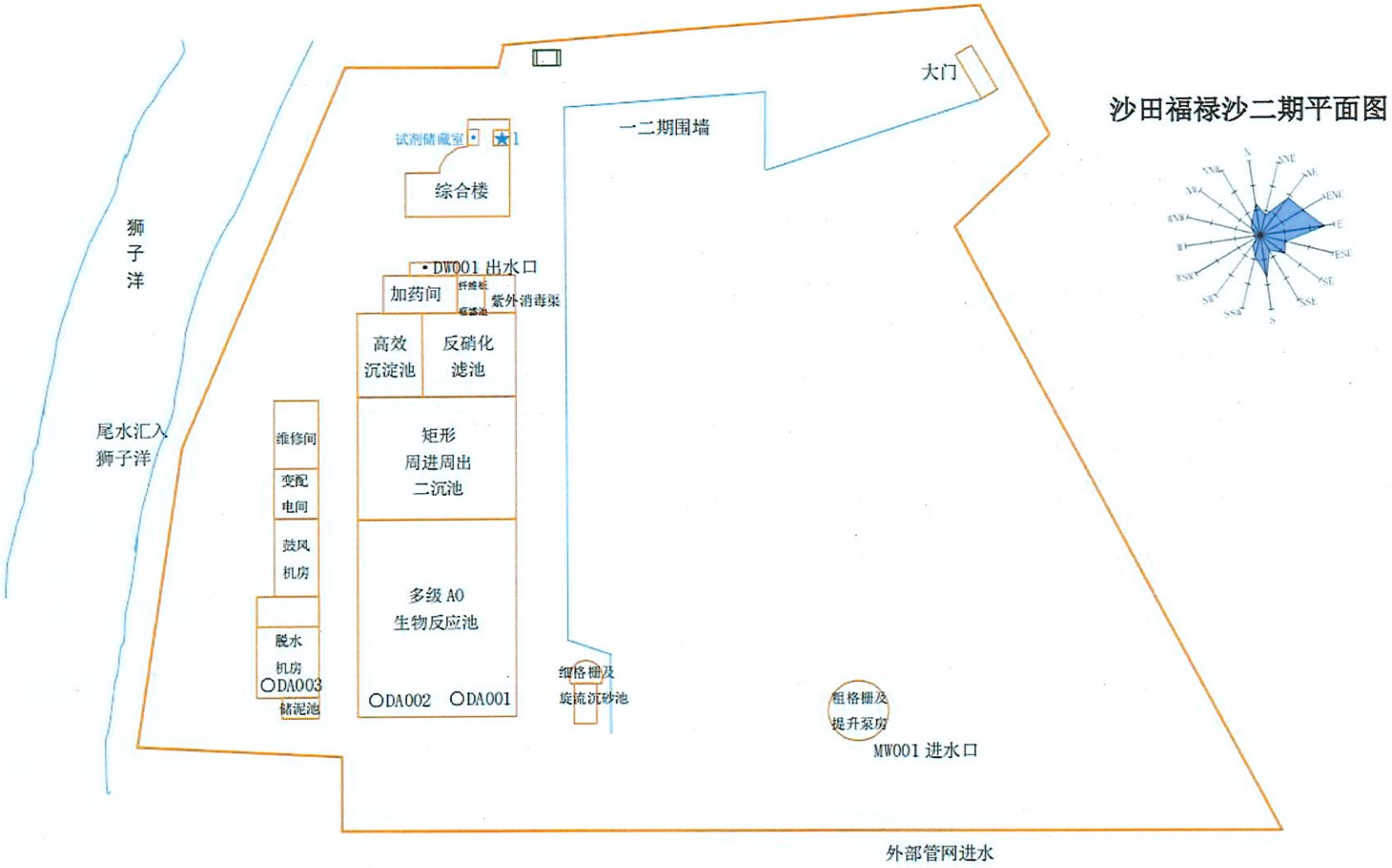


图3.1-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目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生物反应池1座、矩形周进周出二沉池1座、高效沉淀池1座、反硝化生物滤池1座、滤布滤池1座、紫外线消毒渠1座、出水明渠1座、储泥池1座、污泥脱水干化车间1栋、进水计量井1座、出水计量井1座、剩余污泥计量井1座、综合加药间1座、进水仪表小屋1座、出水仪表小屋1座、鼓风机房1座、变配电间1座、机修车间及仓库1座、办公楼1座、值班室1座。

本项目实际总投资16195.4万元，其中环保投资16195.4万元，环保投资占总投资额100%；处理规模为4.0万m^3/d。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。环评批复落实情况见表3.2-3。

表3.2-1 主要工程内容一览表

序号	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
	名称	规格尺寸	数量	名称	规格尺寸	数量		
1	粗格栅及进水泵房（现状改造）	D=19m	1	粗格栅及进水泵房（现状改造）	D=19m	1	座	与环评要求一致
2	细格栅及旋流沉砂池	格栅 L×B=35.20m×11.2m；沉砂池 D=3.65m	1	细格栅及旋流沉砂池	格栅 L×B=19m×10.95m；沉砂池 D=3.65m	1	座	与环评要求一致
3	多级 AO 生物反应池	L×B=71.6m×52.10m	1	多级 AO 生物反应池	L×B=63.4m×50.8m	1	座	与环评要求一致
4	矩形周进周出二沉池	B×L=46.20×52.10	1（2组）	矩形周进周出二沉池	B×L=51.0×43.4	1	座	与环评要求一致
5	中间提升泵房	B×L=15.80m×4.60m	1	/	/	/	/	减少1座；一期工程已预留建设，无需新建
6	高效沉淀池	B×L=25.3m×18.5m	2	高效沉淀池	B×L=29.3m×19.46m	1	座	减少1座；能满足实际使用需求
7	反硝化生物滤池	34.9m×23.0m	1	反硝化生物滤池	33.04m×26.3m	1	座	与环评要求一致

序号	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
	名称	规格尺寸	数量	名称	规格尺寸	数量		
8	滤布滤池	23.0m×11.8m，总过滤面积 20m²	1	滤布滤池	18.4m×11.5m，总过滤面积 20m²	1	座	与环评要求一致
9	紫外线消毒渠	L×B=21.50×5.7m	1	紫外线消毒渠	L×B=22.5×11.5m	1	座	与环评要求一致
10	出水明渠	21.5m×4.2m	1	出水明渠	13.7m×4.1m	1	座	与环评要求一致
11	储泥池	10.6m×7.0m	1	储泥池	15.9m×8.1m	1	座	与环评要求一致
12	污泥脱水干化车间	31.6m×27.8m 叠螺机进料泵 2 台、板框压滤机 2 台	1	污泥脱水干化车间	34.9m×15.6m 叠螺机进料泵 2 台、板框压滤机 2 台	1	座	与环评要求一致
13	进水计量井	3.1m×2.5m	1	进水计量井	3.1m×2.5m	1	座	与环评要求一致
14	出水计量井	3.1m×2.6m	1	出水计量井	3.1m×2.6m	1	座	与环评要求一致
15	剩余污泥计量井	3.1m×2.5m	1	剩余污泥计量井	3.1m×2.5m	1	座	与环评要求一致
16	综合加药间	16.6m×11.1m=184m²，PAC 投加泵 3 套、PAC 卸料泵 1 套、PAC 储罐	1	综合加药间	20.48m×11.5m=235m²，PAC 投加泵 3 套、PAC 卸料泵 1 套、PAC 储罐 2	1	座	与环评要求一致

序号	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
	名称	规格尺寸	数量	名称	规格尺寸	数量		
		1套、PAM 制备装置1套、在线稀释系统1套、PAM 加药泵2套、乙酸钠投加泵3套、乙酸钠卸料泵1套、乙酸钠储罐2套、次氯酸钠计量泵2套、次氯酸钠卸料泵1套、次氯酸钠储罐1套、NaOH 计量泵2套、NaOH 卸料泵1套、NaOH 钠储罐1套			套、PAM 制备装置1套、在线稀释系统1套、PAM 加药泵3套、乙酸钠投加泵3套、乙酸钠卸料泵1套、乙酸钠储罐2套、次氯酸钠计量泵2套、次氯酸钠卸料泵1套、次氯酸钠储罐2套			
17	进水仪表小屋	4.8m×3.0m²	1	进水仪表小屋	5.63m×3.95m²	1	座	与环评要求一致
18	出水仪表小屋	8.0m×4.6m	1	出水仪表小屋	5.6m×3.6m	1	座	与环评要求一致
19	鼓风机房	17.3m×10.8m=187m² 磁悬浮鼓风机	1	鼓风机房	19.29m×11.3m=218m² 磁悬浮鼓风机	1	座	与环评要求一致
20	变配电间	29.0m×10.8m	1	变配电间	20.1m×11.3m	1	座	与环评要求一致

序号	环评及批复建设内容			实际建设内容			单位	备注
	名称	规格尺寸	数量	名称	规格尺寸	数量		
21	机修车间及仓库	27.4m×10.0m	1	机修车间及仓库	27.4m×10.0m	1	座	与环评要求一致
22	二期办公楼	45.0m×19.8m²= 1782m²	1	二期办公楼	30.4m×29.3m²= 1731.61m²	1	座	与环评要求一致
23	二期值班室	3.6m×3.0m	1	二期值班室	4m×5m	1	处	与环评要求一致

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	泵房	潜水排污泵	Q=3051/s，H=17m，N=67kW	3	潜水排污泵	Q=735m³/h，H=20m，N=55kW	4	台	增加1台，备用
2	细格栅及旋流沉砂池	网板式细格栅除渣机	渠深 2400mm，宽1600mm，b=5mm，a=90° Q=30 1/s，P=2.5kW	2	网板式细格栅除渣机	渠宽 B=1450mm，过滤精度（孔径）=3.0mm，P=3kW	2	套	与环评要求一致

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		
		螺旋输送压榨机	DN300m，L=5600mm，P=1.1kW	1	高排水螺旋压榨	DN300m，P=2.2kW	1	台	与环评要求一致
		中压冲洗水泵	P=5.5k	2	中压冲洗水泵	Q=32m³/h，H=82m，P=7.5kW	3	台	与环评要求一致
		储水罐	V=10m³	1	冲洗水箱	V=5.0m³，LxB=2000x1500	1	台	与环评要求一致
		旋流除砂设备	D=3.65m，P=2.2kW	2	旋流除砂设备	D=3.65m，P=1.1kW	2	套	与环评要求一致
		砂水分离器	Q=20 1/s，P=11kW	1	砂水分离器	Q=54m³/h，P=0.55kW	1	套	与环评要求一致
3	多级AO生物反应池	潜水搅拌器	P=5.0kW，水深 7m，超高 1.5m	6	潜水搅拌器	P=4.0kW，水深 7m，超高 1.5m	16	套	增加 10 套；该设备不属于产物设备，不会增加污染物排放
		潜水搅拌器	P=10.0kW，水深 7m，超高 1.5m	10	潜水搅拌器	P=3.0kW，水深 7m，超高 1.5m	6	套	减少 4 套，其他同类型设备能满足实际使用需求

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		
		潜水搅拌器	P=2.5kW，水深 7m，超高 1.5m	4	/	/	/	/	减少 4 套，其他同类型设备能满足实际使用需求
		潜水水平轴流泵	Q=120L/s，H=2m，P=4.2kW	6	潜水水平轴流泵	Q=417m³/h，H=1.5m，P=3.0kW	6	套	与环评要求一致
		盘式曝气器	Q=2m³/h	900	膜片式盘式曝气器	每只供气量 3-5m³/h	3000	只	增加 2100 只；该设备可增加处理效率，减少污染物排放
		剩余污泥泵	Q=28L/s，H=15m（暂定），P=7.06kW	4	/	/	/	/	减少 4 台，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		链式刮泥刮渣机	B=8.0m，L=40.0m，V=0.3m/min，N=0.55kW	6	/	/	/	/	减少 6 套，满足实际使用需求；根据监

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		
									测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		电动旋转撇渣管	DN300L=5.2m，P=1.1kW	6	/	/	/	/	减少 6 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
4	二沉池	潜水轴流泵	Q=417m³/h，Havg=3.0m，P=5.5kW，η≥70%，四用二备，变频，配套水泵井筒及压力盖板，流量调节范围 50~120%，井筒式安装	6	潜水轴流泵	Q=417m³/h，Havg=3.0m，P=5.5kW，η≥70%，四用二备，变频，配套水泵井筒及压力盖板，流量调节范围 50~120%，井筒式安装	6	台	与环评要求一致
		剩余污泥泵	Q=72m³/h，Havg=10.0m，P=4kW，η≥50%，二用二备，变频，流量调节范围	4	剩余污泥泵	Q=72m³/h，Havg=10.0m，P=4kW，η≥50%，二用二备，变频，流量调节范围 50~120%，耦合安装	4	套	与环评要求一致

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		
			50~120%，耦合安装						
		非金属链板式刮泥机	渠宽 B=5.10m,长度 L=36.0m,P≈0.55kW	6	非金属链板式刮泥机	渠宽 B=5.10m,长度 L=36.0m,P=0.55kW	6	套	与环评要求一致
		电动撇渣管	DN300，L=5330mm，P≈1.1kW	6	电动撇渣管	DN300，L=5330mm，P=1.1kW	6	套	与环评要求一致
		液压排泥管及手电两用套筒阀	排泥管 DN250，套筒阀 P≈0.55kW，液位调节范围 1.0m	36	液压排泥管及手电两用套筒阀	排泥管 DN250，套筒阀 P≈0.55kW，液位调节范围 1.0m	36	套	与环评要求一致
		非金属链板式刮泥机	渠宽 B=1.50m，长度 L=14.0m，P≈0.55kW	2	非金属链板式刮泥机	渠宽 B=1.50m，长度 L=14.0m，P=0.55kW	2	套	与环评要求一致
		不锈钢渠道闸门	B=700mm，H=1500mm，P≈0.54kW	6	不锈钢渠道闸门	B=700mm，H=1500mm，P=0.54kW	6	套	与环评要求一致
		镶铜铸铁闸门	B=700mm，H=500mm，P≈0.54kW	6	镶铜铸铁闸门	B=700mm，H=500mm，P=0.54kW	6	套	与环评要求一致
		不锈钢渠道闸门	B=1200mm，H=2200mm，P≈1.1kW	2	不锈钢渠道闸门	B=1200mm，H=2200mm，P=1.1kW	2	套	与环评要求一致
		闸阀	DN200、DN300	14	闸阀	DN200、DN300	14	套	与环评要求一致

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		
		止回阀	DN200	4	止回阀	DN200	4	套	与环评要求一致
		污泥界面检测仪	超声波泥位计 0.2-12m	6	污泥界面检测仪	超声波泥位计 0.2-12m	6	台	与环评要求一致
	二沉池	电动葫芦	起重量 3t，起升高度 12m，N=4.5+0.4kW	1	电动葫芦	起重量 3t，起升高度 12m，N=4.5+0.4kW	1	套	与环评要求一致
5	高效沉淀池	混合搅拌机	D=1500mm，N=95RPM，P=4kW	2	快速混合搅拌器	D=1500mm， P=11kW	2	台	与环评要求一致
		反应池搅拌器	D=2500mm，N=58RPM，P=5.5kW	4	慢速搅拌器	D=2500mm， P=47.5kW	4	台	与环评要求一致
		刮泥机	D=12m，P=1.5kW	2	浓缩刮泥机	D=10m，P=1.1kW	2	台	与环评要求一致
		回流污泥泵	Q=80m^3/hr，H=12m，P=11kW	3	回流污泥泵	Q=20m^3/h，H=20m，P=5.5kW	4	台	增加 1 套，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放
		剩余污泥泵	Q=20m3/hr，H=12m，P=4kW	3	剩余污泥泵	Q=20m^3/hr，H=20m，P=5.5kW	3	台	与环评要求一致

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		
		叠梁门	1200×800mm	2	叠梁闸	700×1850mm	2	台	与环评要求一致
		污泥剪切机	Q=20m³/h，N=3kW	2	/	/	/	/	减少2套，满足实际使用需求
		高压冲洗泵	Q=10m³/h，H=20m，N=3kW	2	/	/	/	/	减少2台，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		进水调节堰门	800×800mm	2	进水调节堰门	1000×1000mm	2	台	与环评要求一致
		污泥输送泵	Q=80m³/h，H=12m，P=5.9kW	2	污泥回流泵	Q=20m³/h，H=20m，P=5.5kW	2	台	与环评要求一致
		潜污排水泵	Q=10m³/h，H=20m，P=2.2kW	2	潜污排水泵	Q=22m³/h，H=8.5m，P=1.5kW	1	台	减少1套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项

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		
									目的处理效率能达到环评要求
		出水槽	L×B×H=4250x300x300mm	20	出水槽	L×B×H=4350x250x350mm	40	套	增加 20 套，备用
		出水堰板	L=4250mm,H=200mm	40	出水堰板	L=4250mm,H=200mm	40	套	与环评要求一致
		斜管及支撑架	L=1300mm，直径 80mm，安装角度 60°	27	斜管及支撑架	L=1300mm，直径 80mm，安装角度 60°	27	m^2	与环评要求一致
6	反硝化滤池	潜水轴流泵	Q=204L/s，H=2.5m，P=11kW	4	潜水轴流泵	Q=10m^3/h，H=10m，P=0.75kW	2	台	减少 2 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		混合搅拌器	P=5.5kW	4	混合搅拌器	P=5.5kW	2	套	减少 2 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项

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		
									目的处理效率能达到环评要求
		复合填料直滤组件	单池尺寸 16.7×6.0×6.55m	4	复合填料直滤组件	单池尺寸 16.7×6.0×6.55m	6	套	增加 2 套，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放
		移动式高效反冲洗设备	P=32kW	4	反冲洗水泵	Q=640m³/h，H=12m，P=45kW	3	套	减少 1 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		排污泵	Q=110m³/h，H=10m，P=5.5kW	5	/	/	/	台	减少 5 台，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环

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		
									评要求
7	滤布滤池	手动蝶阀	DN600，1.0Mpa	2	手动蝶阀	DN600，1.0Mpa	2	个	与环评要求一致
		手动蝶阀	DN700，1.0Mpa	2	手动蝶阀	DN700，1.0Mpa	2	个	与环评要求一致
		转盘滤布过滤器	D=2000，N=3.7kW	2	转盘滤布过滤器	D=2000，N=3.7kW	2	台	与环评要求一致
8	紫外消毒系统	紫外线消毒系统	处理能力 2.0 万 m^3/d，变化系数为 1.32，P=25kW	2	紫外线消毒系统	处理能力 2.0 万 m^3/d，变化系数为 1.32，P=25kW	2	套	与环评要求一致
		出水槽	LxBxH=1900×400×500mm	8	出水槽	LxBxH=1900×400×500mm	8	套	与环评要求一致
		变频气压自动给水设备	Q=80m^3/h，单泵流量 40m^3/h，H=35m 每套包括水泵 3 台，2 用 1 备，单泵功率 P=10kW	1	变频气压自动给水设备	Q=80m^3/h，单泵流量 40m^3/h，H=35m 每套包括水泵 3 台，2 用 1 备，单泵功率 P=10kW	1	套	与环评要求一致
		存水泵	Q=22m^3/h，H=8.5m，P=1.5kW	1	存水泵	Q=22m^3/h，H=8.5m，P=1.5kW	1	台	与环评要求一致

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		
		电动双梁起重机	起重量 2t，起升高度 6m，Lk=14m，P=5.0kW	1	电动双梁起重机	起重量 5t，起升高度 6m，Lk=8.55m，N=0.8×2+7.5kW	1	台	与环评要求一致
9	鼓风机房	鼓风机	Q=85m³/min，H=8.3m，P=173kW	3	鼓风机	Q=50m³/min，P=100kW	4	台	增加 1 套，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放
		空气流量计	DN500	2	空气流量计	DN500	2	台	与环评要求一致
10	加药间	PAC 卸料泵	Q=30m3/h，H=10m，P=0.75kW	1	PAC 卸料泵	Q=30m3/h，H=10m，P=0.75kW	1	套	与环评要求一致
		PAC 储罐	有效容积 30m³	1	PAC 储罐	有效容积 7m³	2	台	增加 1 台，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放
		PAC 在线稀释系统	Q=0~3m³/hr	2	PAC 在线稀释系统	Q=0~3m³/hr	2	套	与环评要求一致

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		
		PAC 加药泵	Q=300L/h，7Bar，P=0.75kW	3	PAC 加药泵	Q=200L/h，7Bar，P=0.25kW	3	套	与环评要求一致
		乙酸钠卸料泵	Q=30m³/h，H=10m，P=0.75kW	1	乙酸钠卸料泵	Q=20m³/h，H=20m，P=03kW	1	套	与环评要求一致
		乙酸钠储罐	有效容积 20m³	2	乙酸钠储罐	有效容积 25m³	2	台	与环评要求一致
		乙酸钠加药泵	Q=600L/h，7Bar，P=1.50kW	3	乙酸钠加药泵	Q=300L/h， P=0.75kW	3	套	与环评要求一致
		助凝剂溶药装置	制备能力=25kg/d，制备水量=250m³/d，P=4.5kW	1	/	/	/	/	减少 1 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		助凝剂投加系统	投加泵 3 台，2 用 1 备，Q=1000L/hr，H=20m；含在线稀释装置 3 套，包括增压泵 2 台，1 用 1	1	/	/	/	/	减少 1 套，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效

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		
									率能达到环评要求
		次氯酸钠卸料泵	Q=30m³/h，H=10m，P=0.75kW	1	次氯酸钠卸料泵	Q=20m³/h，H=20m，P=2.2kW	1	套	与环评要求一致
		次氯酸钠储罐	有效容积 15m³	1	次氯酸钠储罐	有效容积 7m³	2	台	增加 1 台，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放
		次氯酸钠加药泵	Q=400L/h，7Bar，P=0.75kW；	2	次氯酸钠加药泵	Q=300L/h	2	套	与环评要求一致
		安全喷淋装置	/	1	安全喷淋装置	/	1	套	与环评要求一致
		PAM 制备	制备量 4m³/h	/	PAM 制备	制备量 4kg/h	/	套	与环评要求一致
		PAM 加药泵	Q=8m³/h，H=20m，P=2.2kW	2	PAM 加药泵	Q=800L/h，H=30m，P=3kW	3	套	增加 1 套，备用
		NaOH 卸料泵	Q=30m³/h，H=10m，P=0.75kW	1	/	/	/	台	减少 1 台，满足实际使用

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		
									需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		NaOH 储罐	有效容积 15m³	1	/	/	/	个	减少 1 个，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
		NaOH 加药泵	Q=400L/h，7Bar，P=0.75kW	2	/	/	/	台	减少 2 台，满足实际使用需求；根据监测报告，该项目的处理效率能达到环评要求
11	污泥干化间	叠螺机进料泵	变频，Q=56~70m³/h，H=30m,N=18.5kW	3	浓缩机进泥泵	变频，Q=80~100m³/h，H=20m,N=15kW	3	台	与环评要求一致

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		
		叠螺浓缩机	Q=50～60m³/h（99%污泥），N=8.2kW	2	叠螺浓缩机	Q=80～96m³/h（99%污泥），N=3kW	2	台	与环评要求一致
		贮泥池潜水搅拌机	N=5kW	1	储泥池潜水搅拌机	N=3kW	2	台	增加1套，备用
		调理池潜水搅拌机	N=18.5kW	1	调理池潜水搅拌机	N=5.5kW	2	台	增加1套，备用
		板框压滤机	过滤面积：0.29tDS/h,N=25.2kW，含机架、滤板、滤布、翻板、导料斗、油压泵组等	2	板框压滤机	过滤面积：3000m²，N=15kW，含机架、滤板、滤布、翻板、导料斗、油压泵组等	2	台	与环评要求一致
		板框机高压进料泵	变频螺杆泵，Q=31~40m³/h，H=120m，N=30kW	2	压滤机高压进料泵	变频螺杆泵，Q=80~100m³/h，H=20m，N=30kW	3	台	增加1套，该设备不属于产污设备，不会增加污染物排放

表3.2-3 环评批复落实情况表

序号	环评批复应当落实的内容	落实情况	相符性
1	建设施工期须落实报告表关于施工期扬尘控制措施，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。	经核实，本项目施工期采用洒水抑尘，土石方开发后及时回填，土石方外运采取封闭运输，尽量减少扬尘。项目合理选址远离敏感建筑物，施工废渣堆放在指定位置并妥善处理，做好周边的防护设施。施工期间通过采取合理的施工时间、建立临时声屏障、采用先进低噪声设备等措施减小施工噪声。项目在施工期间建设了导流沟、蓄水池，及时排出施工时产生的黄泥水。	与批复一致
2	允许收纳4万吨/日废水经配套设施处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《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，其中总氮排放浓度控制在10 mg/L 及以下后排入狮子洋。东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在584 吨/年、73吨/年以内。	已落实，本次验收监测报告编号为DJCB241212001的结果显示：项目产生的各类污水经生化处理工艺采用多级AO反应池+二沉池工艺，深度处理工艺采用高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池，消毒工艺采用紫外线消毒+次氯酸钠辅助消毒处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准、《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，且总氮排放浓度控制在10mg/L及以下，尾水排入狮子洋；化学需氧量和氨氮的平均排放浓度为23.2mg/L和0.35mg/L，年排放总量为261.32吨/年和3.94吨/年。	与批复一致
3	严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放，废水处理站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）及其修改单表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。	已落实，本次验收监测报告编号为DQ-2024120311的结果显示：项目产生有组织排放的恶臭气体达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准要求；无组织排放的恶臭气体达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。	与批复一致
4	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。	已落实，厨房炉灶使用电能，为清洁能源。油烟经配套处理设施处理后由专用烟管引至高空排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。	与批复一致
5	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。	已落实，本项目通过合理布局，选用低噪声设备、隔声、减震等措施进行降噪。本次验收监测报告编号为DQ-2024120311的结果显示：厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	与批复一致

6	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。	已落实，本项目的固体废物主要有格栅渣、生活垃圾和污泥，危险废物主要有实验室废液和实验室废化学品包装，并已做好分类收集暂存，固体废物和危险废物储存场所已采取防腐防渗、防雨淋等措施。一般固废暂存、处置、去向满足相关规定要求。危废储存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，且均委托有资质单位进行运输、处置。	与批复一致
7	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	已落实，本项目的废水排放口已按相关规定规范设置，已安装污染物在线监控系统，并完成联网监控。本项目废气未设置在线监控系统。	与批复一致
8	废水处理站应设置100米的卫生防护距离，同时应做好区域的防腐防渗措施，防止污染土壤、地下水。	已落实，本项目100米卫生防护距离范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑；本项目均已落实区域防腐防渗。	与批复一致
9	对沙田福禄沙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。	已落实，均能满足相应环评审批、环保验收文件及国家、省制定的现行标准要求	与批复一致
10	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	已落实，本项目已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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目已竣工，正在按规定对配套建设的环境保护设施进行验收。	与批复一致
11	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	已落实，本项目环评报告表未涉及建设项目的性质、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。	与批复一致
12	该项目须符合法律、行政法规，涉及须许可的事项，取得许可后方可建设	已落实，本项目于2024年8月7日取得《全国污染物排放许可证》证书编号：91441900MA541JU16W001V	与批复一致

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗情况见表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			实际情况（2024年12月3日-2024年12月4日的使用量）			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	
1	PAC	聚合氯化铝	1934.5m^3/a	PAC	聚合氯化铝	3840kg	/
2	阳离子PAM	聚丙烯酰胺	7.3	阳离子PAM	聚丙烯酰胺	0	/
3	阴离子PAM	聚丙烯酰胺	7.3	阴离子PAM	聚丙烯酰胺	0	/
4	乙酸钠	CH_3COONa，25%	2062.25 m^3/a	乙酸钠	CH_3COONa，25%	15990kg	/
5	次氯酸钠	NaClO，10%	18.25 m^3/a	次氯酸钠	NaClO，10%	1330kg	/
6	氢氧化钠	NaOH，30%	189.8 m^3/a	氢氧化钠	NaOH，30%	/	/

3.4 水量平衡

本项目产生的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后，通过厂内污水管网排入本项目的污水处理系统的前端处理工序，与本项目收纳的污水一起处理。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《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下后排入狮子洋。

本项目生物滤池水循环使用，定期补充，不外排。本项目验收监测期间水平衡图见图3.4-1。

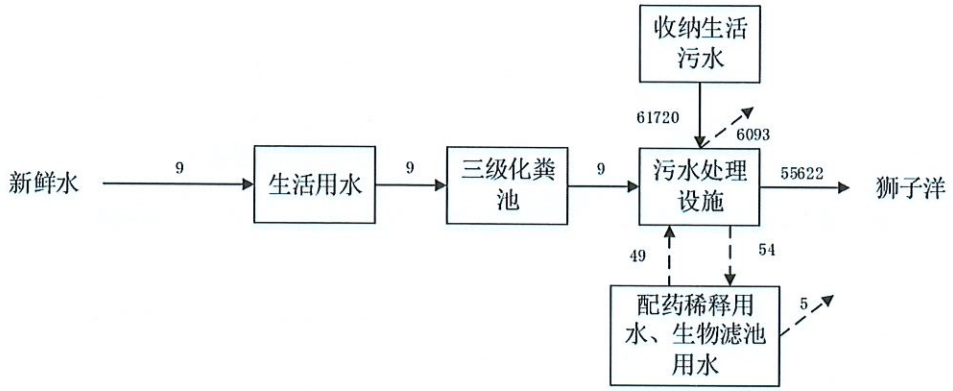
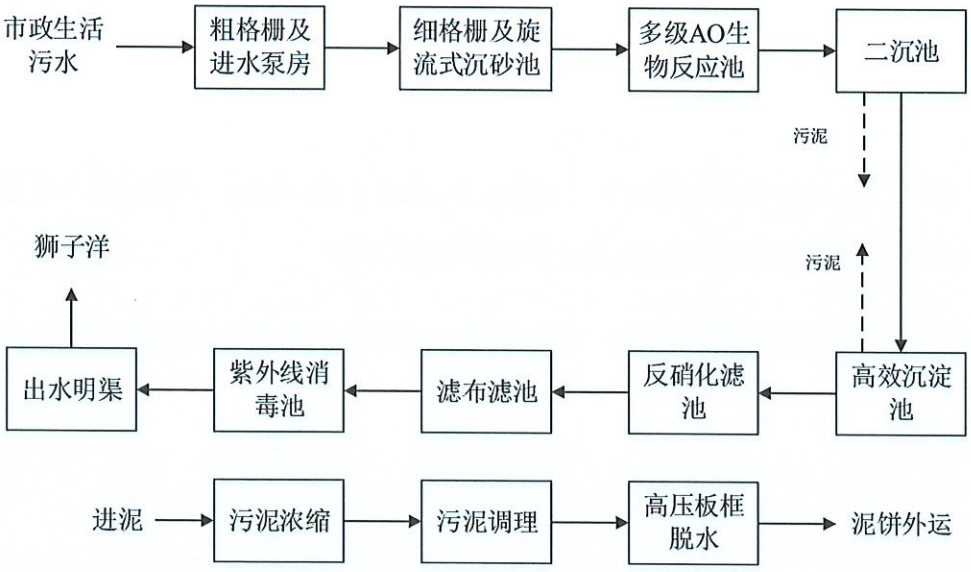


图 3.4-1 本项目验收监测期间（2024 年 12 月 3-4 日）水平衡图（单位：t）

3.5 主要工艺

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程生化处理工艺采用多级AO反应池+二沉池工艺，深度处理工艺采用高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池，消毒工艺采用紫外线消毒+次氯酸钠辅助消毒，污泥处理采用重力浓缩+药剂调理+板框压滤机工艺。工艺流程见图3.5-1。



注：次氯酸钠用于辅助消毒

图3.5-1 污水处理工艺流程图

主要工艺说明：

（1）预处理

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。旋流沉砂池去除污水中的砂粒，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S、臭气G及噪声N。

（2）多级AO生物反应池

AO 生物反应池由厌氧区、缺氧区、好氧区组成。在提供足够氧气条件下，并在生物反应池中营造厌氧、缺氧、好氧环境，利用生物反应池中大量繁殖的活性污泥，降解水中污染物，以达到净化水质的目的。

厌氧区：来自沉砂池的90%左右污水直接进入厌氧区，同步进入的还有来自预缺氧区的回流污泥。聚磷菌在厌氧的不利环境下将聚磷分解，在此过程中释放出的能量可供聚磷菌在厌氧环境下存活，另一部分能量可供聚磷菌主动吸收乙酸、H^+和e^-，使之以PHB形式贮存在菌体内。经厌氧池处理后，污水中小部分可溶性COD得到去除，通过聚磷菌的厌氧释放出来的磷，将在后续好氧区被吸收。

缺氧区：从厌氧区出来的污水和来自好氧区的回流污水在此段充分混合，由于混合液呈缺氧状态，污水中的硝态氮在反硝化细菌作用下转换成气态氮，从而达到脱氮的目的。

好氧区：好氧区内装有微孔曝气器，由鼓风机输送的空气通过微孔曝气器释放到污水中，以供好氧微生物利用。通过好氧微生物的作用，污水中的绝大部分有机物、氨氮在此得到去除。同时聚磷菌在好氧环境下将贮存在体内的PHB分解，释放出来的能量一部分可供聚磷菌生长、繁殖，另一部分能量用于主动超量吸收磷，并以聚磷的形式贮存在体内。通过在二沉池中将富磷的剩余污泥排走，从而达到除磷的目的。

（3）二沉池

平流式沉淀池沉淀效果较好，对冲击负荷和温度的变化的适应能力较强，施工较容易。各组沉淀池可以共用池壁，池壁薄，结构工程造价低。缺点是占地面积较大。圆形辐流式沉淀池具有配水均匀、运行效果较好、使用经验丰富、刮泥机械国内生产已系列化等一系列优点。但占地面积较大，形状也不利于集约化布置。因此本次二期工程选用矩形辐流式沉淀池。

（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）污泥处理

二沉池和高效沉淀池的沉淀污泥排入污泥泵房，二沉池一部分污泥由污泥回流泵输送至厌氧区，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。浓缩后的污泥经污泥泵送至污泥脱水车间，在污泥脱水车间，污泥首先经过调理后，再把它们送入板框压滤机进行脱水（含水率60%）。脱水后污泥委外处理。此工段会产生污泥S和臭气G。

（6）反硝化生物滤池

经高效沉淀池处理后的污水进入反硝化生物滤池，污水从反硝化生物滤池的底部进入填料层，由于来水中含有硝酸盐氮，反硝化菌利用水中有机质或外加有机物作为电子供体，硝酸盐氮作为电子受体，进行电子转移（氧化还原反应），最终将硝酸盐氮转化为氮气进入大气中，达到脱氮目的。

（7）滤布滤池

过滤的作用是：去除生物过程和化学澄清中未能沉降的颗粒和胶状物质；增加悬浮固体、浊度、磷、BOD_5、CODcr、重金属、细菌、病毒等指标的去除效率。.

（8）紫外消毒池

紫外线消毒池采用紫外线灯消毒，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。

（9）次氯酸钠辅助消毒

次氯酸钠是强氧化剂，也是一种广谱高效消毒药，是各领域应用最广泛的含氯消毒剂之一，次氯酸钠液体投入水中，瞬时水解形成氯酸和次氯酸根，反应式为$NaClO+H_2O=HClO+NaOH$，因次氯酸是很小的中性分子，不带电荷，能迅速扩散到带负电的菌(病毒)体表面，并通过细菌的细胞壁，穿透到细菌内，次氯酸极强氧化性破坏了菌体和病毒上的蛋白质等酶系统，从而杀死病原微生物。

3.6 项目变动情况

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程建设项目规模、建设地点、 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；对照情况详见表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。	本项目污水设计处理能力为4万吨/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。	本项目地址广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室，位于沙田镇福禄沙洲仔围村，选址及总平面布置均不变，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。	本项目废水生化处理工艺采用多级AO反应池+二沉池工艺，深度处理工艺采用高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池，消毒工艺采用紫外线消毒+次氯酸钠辅助消毒，污泥处理采用机械浓缩+药剂调理+高压板框脱水，进水为生活污水，处理水量为4万吨/天，均与环评及批复一致。	否

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
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。	本项目废水排放口位于厂区西方，废水经厂区处理设施处理达标后排入狮子洋，未新增排放口和改变排放口位置，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。	环评文件要求本项目预处理及污泥处理单元、生物反应池单元产生的废气各由2套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理达标后经2根15米高的排气筒排放，排放口数量为2个。实际情况为本项目预处理单元及生化反应区产生的废气由2套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理达标后经2根15米高的排气筒排放，污泥处理设施产生的废气由1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理，达标后经1根15米高的排气筒排放；排放口数量为3个。无污染物排放量增加等情况；本项目3套废气处理设施的设计风量根据实际情况有所调整，根据监测报告显示，外排的废气可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准，因此不属于重大变动。	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。	本项目污泥的产生量由污水处理能力决定，由于本项目污水处理能力不变，因此污泥产生量基本不变，项目污泥交由有资质单位处置，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

本项目产生的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后，通过厂内污水管网排入本项目的污水处理系统的前端处理工序，本项目收纳的污水采用“预处理+多级AO生物反应池+二沉池+高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池+紫外线消毒”工艺处理后，通过排放口排入狮子洋。

注：本项目服务范围为环保城片区、临海工业园区、南部片区、北部中心区及西大坦港区五个片区。

本项目设计处理规模为40000m^3/d，排放方式为连续排放，主要污染物种类为COD、BOD_5、NH_3-N、SS 、TN 、TP 等，环评批复及排污证规定的污染物排放总量指标要求为：CODcr584t/a、氨氮73t/a、总氮146t/a、总磷7.3t/a。



图4.1-1 厂区污水处理系统污水走向图



粗格栅及进水泵房



细格栅及旋流沉砂池



多级 AO 反应池



二沉池



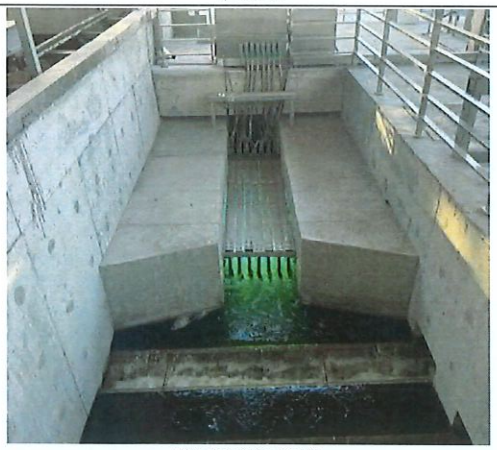
高效沉淀池



滤池



储泥池



紫外消毒池

图4.1-2 废水处理设施

4.1.2 废气

本项目营运期产生的废气主要是恶臭废气（恶臭废气收集处理设施见图4.1-3）和厨房油烟。有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值，无组织废气排放执行《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，厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。

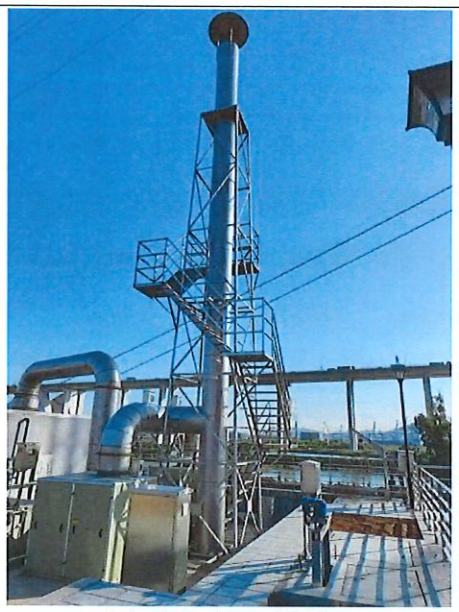
本项目设置废气排放口4个，即恶臭污染物排放口3个，食堂油烟排放口1个。3个恶臭污染物排放口高度均为15米，恶臭污染物排放口1#和2#排气筒管径均为70cm，恶臭污染物排放口3#排气筒管径为80cm；三套恶臭污染物处理设施均已设置废气监测平台、通往监测平台通道，采样口均为内径9cm的圆形孔，并设置规范化排污口标志牌。食堂油烟排放口设置在综合楼楼顶，已设置采样孔并设置规范化排污口标志牌。

（1）针对预处理（粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池）及生物反应区产生的恶臭采用玻璃钢板密封，进行负压收集，收集后经1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理后，由1根15米高排气筒排放。该套废气处理设施的处理风量为13500m^3/h。

（2）针对生物反应区产生的恶臭采用玻璃钢板密封，进行负压收集，收集后部分废气经1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理后，由1根15米高排气筒排放。该套废气处理设施的处理风量为13500m^3/h。

（3）针对污泥处理设施（污泥脱水车间、污泥浓缩池、污泥调理池）产生的恶臭，设置密闭隔臭罩，进行负压收集，收集后经1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理后，由1根15米高排气筒排放。该套废气处理设施的处理风量为15000m^3/h。

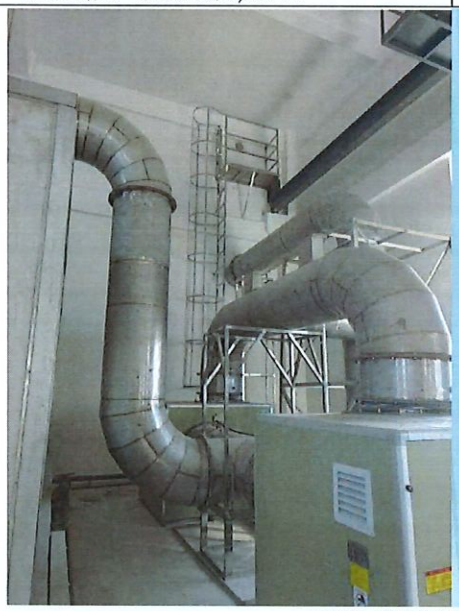
（4）本项目厨房是内部职工使用，产生的油烟量不大，油烟废气经过静电油烟净化装置处理后排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m^3）后由烟道引至天面排放。



恶臭废气处理设施 1#



恶臭废气处理设施/2#





恶臭废气处理设施 3#

图 4.1-3 废气处理设施

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于排污泵、风机、空压机等设备运行产生的噪声。项目通过合理布局，选用低噪声设备、隔声、减震等措施进行降噪。

4.1.4 固体废物

本项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污泥、员工生活垃圾和实验室废液、实验室废化学品包装。

污水处理过程中产生的格栅渣、沉砂和员工生活垃圾经收集后由环卫部门统一进行处理。污水处理过程中产生的污泥经脱水后交给东莞市众源环境投资有限公司进行处理。

本项目实验室在日常运行过程中会产生少量实验室废液、实验室废化学品包装等，分类收集后作为危险废物交由东莞市恒建环保科技有限公司处理。

固体废物已做好分类收集暂存，固体废物储存场所已采取防腐防渗、防雨淋等措施。

表4.1-1 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	固废属性	产生环节	贮存方式	验收监测期间的固废产生量	处置方式
1	格栅渣	一般固体废物	污水处理过程	袋装	/	交由当地环卫部门处理
3	污泥			泥斗贮存	15t	交由东莞市众源环境投资有限公司处理
4	生活垃圾	生活垃圾	生活区、办公区	袋装	/	交由当地环卫部门处理
5	实验室废液	危险废物，HW49	实验室	密闭容器	4.4L	交由东莞市恒建环保科技有限公司处理
6	实验室废化学品包装			密闭容器	0	



危废仓库



栅渣收集桶



泥斗



加药间



污泥脱水车间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

建设单位已制定应急预案，泄漏风险区域已设置围堰，配备有充足的环境应急物资。项目的方法风险措施如下。

1、进水水质异常应急救援措施

（1）进水 pH 值异常

A.实时对进水水质情况进行监测，了解 pH 的实时情况；

B.pH 值过低或过高时立即通知污水厂项目负责人，并上报生态环境主管部门，根据异常指标和监测结果，投加液碱或酸对废水进行中和，避免对设备及后续生化系统造成损坏或冲击。

（2）进水水质异常

A.立即在进水口处取水样送往化验室进行化验，查明污染指标与事故原因；

B.通知污水厂负责人，并上报东莞市生态环境局沙田分局、环保产业促进中心，根据上级指示，通过减小提升泵的功率或关停提升泵等方式减少进水量；

C.针对进水异常指标，适当提高药剂投加量。如进水 TP、SS 较高时，增加除磷药剂投加量；

D.立即组织化验人员对进水水质、出水水质、活性污泥各项指标进行化验分析，并观察活性污泥生物相，根据化验数据和生物相确定工艺调整措施，如果污泥活性明显降低，出水水质明显变差，应及时上报东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局申请停止进水。

（3）进水水质异常（含重金属或有毒有害物质）

A.如确定进水水质异常应加密取样化验，通知污水厂负责人，并上报东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局，若水质持续恶化则向东莞市生态环境局沙田分

局、东莞市生态环境局请示要求停产（一旦出现水质污染严重，可能对整个系统造成重大冲击时先停产，后上报东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局）；

B.若污水厂查明常规进水指标正常，则进行其他原因排查，并向东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局汇报情况；

C.立即请监测部门或外部监测单位对进水水质进行监测，查找事故原因；

D.若污水厂排查结果显示为重金属或有毒有害物质进入系统，则报告东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局，申请查明事故源头，并进行切断，同时申请对纳污范围内的进水进行处理，避免直接进入污水处理系统，对系统造成损坏；

E.根据重金属或有毒害物质的特性，对截流在各个池体内的事故废水进行加药处理，待重金属或有毒有害物质无害化后，再恢复运行处理系统；

F.运行过程，加强对污水处理系统的监控，对进水口、出水口以及生化池内的水质情况进行跟踪监测，并适当的增加药剂的投加量，保证系统的稳定运行；

G.拍照留底，及时向有关部门反映进水水质异常情况，并将异常报告及水样送至东莞市生态环境局沙田分局、东莞市生态环境局备案，申请免责。

2、固体废物环境风险防范措施

（1）专用堆放场所具有防扬散、防流失、防渗漏等措施；

（2）公司污水处理系统产生的污泥由污泥压滤机压榨后，统一储存在泥斗中，然后交由有资质的公司处理。污泥压滤过程中产生的压滤液，公司已设置专门的收集管网，收集至污水处理系统处理。

3、在实验室产生的危废管理方面

（1）危险废物实现分类分区管理，粘贴标识、安排专人管理，液态废弃物配备托盘并做好防泄漏措施；

（2）危废存放点、药品贮存室、实验室配有灭火器、口罩、淋洗器等事故必备的安全工具，能有效地预防和减轻中毒、火灾及泄漏事故的伤害；

（3）危废定期交有资质的单位进行处理。



厂区实验室危废仓标识、分类存放配备托盘应急物资

4、储罐、加药间环境风险防范措施

（1）聚合氯化铝、乙酸钠、次氯酸钠等定点存放，存放点周围设置围堰，并做好防泄漏措施；

（2）加药间设置防腐防渗措施且可通过管沟排入多级AO池体内部或放置潜污泵抽至进水泵房，一旦化学品泄漏，可继续引入污水处理系统，不会外排至外界环境；



储罐设有围堰，有效防止泄露

5、事故水环境风险防范措施

（1）公司在雨水排放口处增设了雨水闸阀，一旦发生池体破裂或消防事故，事故水可截留于厂区内。

（2）厂区配置足够应急物资，以满足日常发生突发环境事件时的紧急救援；

（3）厂区地上部分建筑主要为综合楼和脱水机房等，产生的事故废水均通过放置潜水泵抽至地下的进水泵房，可有效防止事故水通过地上区域外泄。

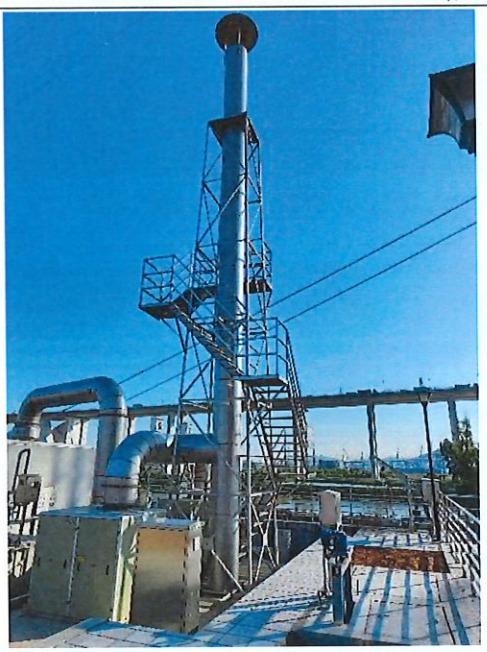
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设置废水排放口1个，雨水排放口1个。所有废水排污口按规范设置，满足采样监测要求，并设置规范化排污口标志牌。

本项目设置废气排放口4个，即恶臭污染物排放口3个，食堂油烟排放口1个。3个恶臭污染物排放口高度均为15米，恶臭污染物排放口1#和2#排气筒管径均为70cm，恶臭污染物排放口3#排气筒管径为80cm；3套恶臭污染物处理设施均已设置废气监测平台、通往监测平台通道，采样口均为内径9cm的圆形孔，并设置规范化排污口标志牌。食堂油烟排放口设置在综合楼楼顶已设置采样孔，并设置规范化排污口标志牌。



废水排放口



恶臭污染物排放口 1#



恶臭污染物排放口 2#



恶臭污染物排放口 3#



食堂油烟排放口



废水排放口标识牌



恶臭污染物排放口 1#标识牌



恶臭污染物排放口 2#标识牌



恶臭污染物排放口 3#标识牌

本项目在进、出水监测间分别安装了数据采集传输仪、流量计、COD在线分析仪、氨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、总氮在线分析仪、总磷在线分析仪以及水质监控摄像头已实现联网并通过自主验收，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，联网证明见图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	COD水质在线分析仪	LFS-2002(COD)	1	COD	进水监测间	/
2	氨氮水质在线分析仪	LFS-2002(NH)	1	氨氮	进水监测间	/
3	数据采集传输仪	TW-EDC-II	1	/	进水监测间	/
4	电磁流量计	OPTIFLUX2050W	1	流量	进水监测间	/
5	水质监控摄像头	DS-2CD2T46FWDP2V2-LS	1	/	进水监测间	/
6	水质监控摄像头	DS-2CD2T46FWDP2V2-LS	1	/	进水监测间	/
7	COD水质在线分析仪	LFS-2002(COD)	1	COD	出水监测间	是
8	pH水质在线分析仪	CM442-3PQ7/O	1	pH值	出水监测间	是
9	氨氮水质在线分析仪	LFS-2002(NH)	1	氨氮	出水监测间	是
10	总磷水质在线分析仪	LFS-2002(TP)	1	总磷	出水监测间	是
11	总氮水质在线分析仪	LFS-2002(TN)	1	总氮	出水监测间	是
12	数据采集传输仪	TW-EDC-II	1	/	出水监测间	是
13	电磁流量计	OPTIFLUX2050W	1	流量	出水监测间	是
14	水质监控摄像头	DS-2CD2T46FWDP2V2-LS	1	/	出水监测间	是
15	水质监控摄像头	DS-2CD2T46FWDP2V2-LS	1	/	出水监测间	是



图4.2-1 在线监测仪器联网证明（在线监控设施验收意见详见附件7）

4.2.3 其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资16195.4万元，其中环保投资16195.4万元，环保投资占总投资额100%。

本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，施工单位为湖南望新建设集团股份有限公司，项目委托广东一方环保科技有限公司编制了《东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表》，于2021年10月19日通过了东莞市生态环境局审批，予以《关于东莞市沙田福禄沙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〕6952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 环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 水环境影响结论

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程设计处理规模为4万吨/日，服务范围为环保城片区、临海工业园区、南部片区、北部中心区及西大坦港区五个片区。本项目仅接纳服务范围内的生活污水，不涉及工业废水。本项目采用“预处理+多级AO生物反应池+二沉池+高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池+紫外线消毒”工艺进行处理，排放的尾水达到《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《水污染物排放限值》(DB44/26—2001）第二时段的一级标准中的较严值，其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下，后排入狮子洋。

本项目产生的生活污水经格栅处理、粪便污水经三级化粪池处理后，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，通过厂内污水管网排入本项目的污水处理系统的前端处理工序。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工序，不会对生化系统运行产生的不良影响。

本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，本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

本项目的恶臭污染物主要来源于预处理区、生物反应区、污泥处理设施等。恶臭污染物通过收集后进入化学洗涤+生物滤池除臭装置处理后，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3根15米高的排气筒排放，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，项目外排的恶臭废气对周围环境的影响可以接受。

（2）油烟

本项目厨房是内部职工使用，产生的油烟量不大，油烟废气经过静电油烟净化装置处理后排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m^3）后由烟道引至天面排放，对周围环境影响可以接受。

5.1.3 噪声环境影响结论

本项目噪声主要来源于排污泵、风机、空压机等设备运行产生的噪声。项目通过合理布局，选用低噪声设备、隔声、减震等措施进行降噪，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，对周围环境影响较小。

5.1.4 固体废物环境影响结论

本项目的固体废物主要有格栅渣、污水处理污泥、员工生活垃圾和实验室废液、实验室废化学品包装等。污水处理过程中生产的栅渣和员工生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。污水处理过程中生产的污泥部分回流到生物反应池，剩余污泥经储泥池浓缩沉淀及污泥脱水机脱水后和生物滤池污泥交给化后交由具有主体资格和技术能力的单位进行处理。本项目实验室在日常运行过程中会产生少量实验室废液、实验室废化学品包装等，分类收集后作为危险废物交由有资质单位处理。

一般工业固体废物贮存或处置，应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2020）有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

危险废物储存间建设要求：①项目危险废物储存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，危险废物储存间地面经硬化处理，耐腐蚀，无裂痕；场所有雨棚、围堰或围墙，具备防雨防风防晒功能；贮存液态或半固态废物的，设置泄漏液体收集装置。装载危险废物的容器完好无损。②按照危险废物种类及特性进行分类收集、贮存。危险废物按种类分别存放，未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物，未将危险废物混入非危险废物中贮存；不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。③落实标识制度。规范设置危险废物警示标志和识别标签，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物警示标志和识别标签。危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标签。标识内容应包括危险废物名称、成分、废物特性、应急措施，产生时间应明确。④执行危险废物信息公开制度。绘制生产工艺流程图，表明危险废物产生环节、危害特性、去向及责任人信息；并在车间、贮存（库房）场所等显著。

5.2 审批部门审批决定

审批部门审批决定见附件1。

本项目未发生重大变动，根据本报告“表3.2-3环评批复落实情况表”，项目环评批复要求应当落实的内容均已按环评批复要求落实。

6 验收执行标准

根据东莞市生态环境局《关于东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕6952号）及中华人民共和国生态环境部监制，东莞市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91441900MA541JU16W001V）（见附件4）确定本项目废水、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标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001）第二时段的一级标准中的较严值，其中总氮排放浓度控制在10 mg/L及以下，见表6.1-1。

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	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	环评批复要求	本项目执行标准限值
pH值（无量纲）	6~9	6~9	/	6~9
色度(倍)	30	40	/	30
悬浮物	10	20	/	10
阴离子表面活性剂	0.5	5	/	0.5
石油类	1	5	/	1

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	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	环评批复要求	本项目执行标准限值
动植物油	1	10	/	1
粪大肠菌群(个/L)	1000	/	/	1000
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（以N计）	15	/	10	10
总磷（以P计）	0.5	0.5	/	0.5
六价铬	0.05	0.5	/	0.05
总汞	0.001	0.05	/	0.001
总铬	0.1	1.5	/	0.1
总砷	0.1	0.5	/	0.1
总镉	0.01	0.1	/	0.01
总铅	0.1	1	/	0.1
烷基汞	不得检出	不得检出	/	不得检出

注：1、“/”表示执行标准未对本项目做限制。

2、括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.2 废气执行标准

有组织恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 恶臭污染物排放标准，无组织恶臭废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4 二级标准，见表6.2-1。

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/m³

污染因子	有组织排放标准值	厂界排放标准值
硫化氢	0.33kg/h	0.06mg/m³
臭气浓度	2000（无量纲）	20mg/m³
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
油烟	60%	2.0mg/m³

6.3 厂界噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见表 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_{Aeg})	60	50

7 验收监测内容

本项目的环保设施竣工验收监测因子及频次见表7-1，监测点位见图7-1。

表7-1 废气监测点位、因子及频次

验收设施	监测点位	监测因子	监测频次
废水处理设施	本工程进水口	pH值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群	连续监测2天、每天监测4次
	本工程排放口	pH值、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类、动植	连续监测2天、每天监测4次

验收设施	监测点位	监测因子	监测频次
		物油、总神、总铅、总铬、总镉、总汞、烷基汞、粪大肠菌群、六价铬	
废气处理设施	恶臭废气排放口1#	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天，每天监测3次
	恶臭废气排放口2#	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天，每天监测3次
	恶臭废气排放口3#	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天，每天监测3次
	恶臭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
	恶臭无组织废气下风向监控点2#		连续监测2天，每天监测4次
	恶臭无组织废气下风向监控点3#		连续监测2天，每天监测4次
	恶臭无组织废气下风向监控点4#		连续监测2天，每天监测4次
	厂区浓度最高点（粗格栅、细格栅、多级AO池、二沉池、污泥脱水房、高效沉淀池）	甲烷	连续监测2天，每天监测4次
	厨房油烟排气筒	油烟	连续监测2天，每天监测1次
隔声设施	厂界南外1米处	等效连续A声级	连续监测2天，每天昼间、夜间各监测1次
	厂界东外1米处		
	厂界北外1米处		
	厂界西外1米处		



图 7-1 本项目废气、废水、噪声监测点位布置示意图（无组织监测布点详见监测报告）

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：

表 8.1-1 监测分析方法信息表

监测项目	方法编号（含年号）	检测标准（方法）名称	测定下限	方法检出限	检测设备名称/型号
化学需氧量(CODcr)	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	16mg/L	4mg/L	滴定管
五日生化需氧量(BOD_5)	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定稀释与接种法》	2.0mg/L	0.5mg/L	生化培养箱 SHP-150L
悬浮物	GB/T 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	/	4mg/L	电子天平 CPA224S
动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
石油类	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
阴离子表面活性剂	HJ 826-2017	《水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法》	0.16mg/L	0.04mg/L	流动注射分析仪 FIA-6000+

监测项目	方法编号（含年号）	检测标准（方法）名称	测定下限	方法检出限	检测设备名称/型号
总氮(以N计)	HJ 636-2012	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.20mg/L	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 》	/	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
总磷(以P计)	GB/T 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	/	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
色度	HJ 1182-2021	《水质 色度的测定 稀释倍数法》	/	2倍	比色管
pH值	HJ 1147-2020	《水质 pH值的测定 电极法》	/	/	数显酸度计 PHBJ-260
总铬	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.04mg/L	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
总镉	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.02mg/L	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
总汞	HJ 694-2014	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	0.00016mg/L	0.00004mg/L	原子荧光光谱仪 AFS-9120
总铅	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.16mg/L	0.04mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
总砷	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.20mg/L	0.05mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
六价铬	GB 7467-1987	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	0.004mg/L	0.001mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2600
粪大肠菌群	HJ 1001-2018	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》	10个/L	10个/L	电热恒温培养箱 /DNP-9082
烷基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000015mg/	0.000015mg/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
氨（有组织）	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》	/	0.25mg/m^3	紫外可见分光光度计 UV2600

监测项目	方法编号（含年号）	检测标准（方法）名称	测定下限	方法检出限	检测设备名称/型号
氨（无组织）	HJ533-2009	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》	/	0.01mg/m³	紫外可见分光光度计 UV2600
硫化氢（有组织）	《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）	《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	/	0.001mg/m³	紫外可见分光光度计 UV2600
硫化氢（无组织）	《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）	《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）	/	0.001mg/m³	紫外可见分光光度计 UV2600
臭气浓度	HJ 1262-2022	《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》	10	10	/
甲烷	HJ 604-2017	《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》	/	0.06mg/m³	科创GC9800
等效声级dB（A）	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/	/	声级计（AWA 6228+）校准器（AWA 6021A）风速仪（HP-16026/FYF-1）
样品采集	《污水监测技术规范》HJ91.1-2019				
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007				
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996				
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000				
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017				
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007				

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 监测分析仪器信息表

分析项目	使用仪器名称	型号	内部编号	检定/校准情况
化学需氧量(CODcr)	滴定管	/	JL2168	符合计量要求
五日生化需氧量(BOD_5)	生化培养箱	SHP-150L	JL2004	符合计量要求
悬浮物	电子天平	CPA224S	JL23029、JL2153	符合计量要求
动植物油	红外分光测油仪	OL1020	JL1606	符合计量要求
石油类	红外分光测油仪	OL1020	JL1606	符合计量要求
阴离子表面活性剂	流动注射分析仪	FIA-6000+	JL1301	符合计量要求
总氮(以N计)	紫外可见分光光度计	UV2600	JL1707	符合计量要求
氨氮	紫外可见分光光度计	UV2600	JL1707	符合计量要求
总磷(以P计)	紫外可见分光光度计	UV2600	JL1401	符合计量要求
色度	比色管	/	/	符合计量要求
pH值	数显酸度计	PHBJ-260	JL2131	符合计量要求
总铬	电感耦合等离子体发射光谱仪	Avio 200	JL2002	符合计量要求
总镉	电感耦合等离子体发射光谱仪	Avio 200	JL2002	符合计量要求
总汞	原子荧光光谱仪	AFS-9120	JL1204	符合计量要求
总铅	电感耦合等离子体发射光谱仪	Avio 200	JL2002	符合计量要求
总砷	电感耦合等离子体发射光谱仪	Avio 200	JL2002	符合计量要求

分析项目	使用仪器名称	型号	内部编号	检定/校准情况
六价铬	紫外可见分光光度计	UV-2600	JL1401	符合计量要求
粪大肠菌群	电热恒温培养箱	DNP-9082	JL2007	符合计量要求
烷基汞	安捷伦气相色谱仪	GC7890A	JL0702	符合计量要求
氨	紫外可见分光光度计	UV-2600	JL1401	符合计量要求
硫化氢	紫外可见分光光度计	UV-2600	JL1707	符合计量要求
甲烷	科创	GC 9800	JL2015	符合计量要求
厂界噪声	声级计	AWA6228+	JL1210	符合计量要求
	校准器	AWA6021A	JL2115	符合计量要求
	风速仪	HP-16026/FYF-1	JL2122	符合计量要求

8.3 人员资质

参加本次监测的人员都经过了内外部培训，积累了丰富的监测经验， 监测人员信息如下：

表 8.3-1 监测人员信息表

序号	参加人员	培训单位	序号	参加人员	培训单位
1	麦永乐	东莞市东江检测有限公司	15	叶清键	东莞市东江检测有限公司
2	黎煦江	东莞市东江检测有限公司	16	萧楚涛	广东德群检测技术有限公司
3	罗振谦	东莞市东江检测有限公司	17	薛文健	广东德群检测技术有限公司
4	杜锦祥	东莞市东江检测有限公司	18	张云乔	广东德群检测技术有限公司
5	刘陶然	东莞市东江检测有限公司	19	罗杨	广东德群检测技术有限公司
6	邓梓颖	东莞市东江检测有限公司	20	郭冠谦	广东德群检测技术有限公司

序号	参加人员	培训单位	序号	参加人员	培训单位
7	林伟	东莞市东江检测有限公司	21	邓益君	广东德群检测技术有限公司
8	卢圣佑	东莞市东江检测有限公司	22	李仲豪	广东德群检测技术有限公司
9	袁健欢	东莞市东江检测有限公司	23	周耀光	广东德群检测技术有限公司
10	叶伟强	东莞市东江检测有限公司	24	陈查里	广东德群检测技术有限公司
11	李洪	东莞市东江检测有限公司	25	李世宏	广东德群检测技术有限公司
12	张丰	东莞市东江检测有限公司	26	郭嘉琪	广东德群检测技术有限公司
13	何玉影	东莞市东江检测有限公司	27	罗金玲	广东德群检测技术有限公司
14	钟开元	东莞市东江检测有限公司	28	谢凯君	广东德群检测技术有限公司

8.4 水质监测分析过程中的质量控制和质量保证

本项目共采集生活污水样品 8 个，现场平行 1 个。生活污水的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）及各监测项目分析方法执行质控总结见表 8.4-1-表 8.4-4。

表 8.4-1 生活污水现场质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	
1	生活污水	pH 值	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	生活污水	色度	倍	8	/	/	/	/	1	12.5	0	/	100
3	生活污水	悬浮物	mg/L	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	生活污水	阴离子表面活性剂	mg/L	4	1	25	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	25	17.6	≤±25	100
5	生活污水	石油类	mg/L	4	1	25	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
6	生活污水	动植物油	mg/L	4	1	25	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
7	生活污水	粪大肠菌群	个/L	8	1	12.5	未检出	未检出	1	12.5	0	21	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	8	1	12.5	<4mg/L	<4mg/L	1	12.5	0	≤10	100
9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	8	/	/	/	/	1	12.5	1.2	≤±20	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	8	1	12.5	-0.000	<0.030	1	12.5	1.1	≤5	100
11	生活污水	总氮	mg/L	8	1	12.5	0.001、0.001	<0.030	1	12.5	0.2	≤5	100
12	生活污水	总磷	mg/L	8	1	12.5	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	1	12.5	0.0	≤10	100

13	生活污水	六价铬	mg/L	4	1	25	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	1	25	0.0	≤30	100
14	生活污水	总汞	mg/L	4	1	25	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	25	0.0	≤20	100
15	生活污水	总铬	mg/L	4	1	25	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	25	0.0	≤25	100
16	生活污水	总砷	mg/L	4	1	25	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	25	0.0	≤25	100
17	生活污水	总镉	mg/L	4	1	25	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	25	0.0	≤25	100
18	生活污水	总铅	mg/L	4	1	25	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	25	0.0	≤25	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	4	1	25	<0.000010mg/L	<0.000010mg/L	1	25	0.0	≤50	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	4	1	25	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	25	0.0	≤50	100

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、pH 值是现场测定项目，故样品总数用“/ ”表示；

3 、烷基汞分为甲基汞和乙基汞，分开作统计。

表 8.4-2 生活污水实验室质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含现场平行、全程序空白）	实验室空白				实验室平行				有证物质				样品加标/样品加标平行/空白 加标				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围%	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求%	
1	生活污水	pH值	无量纲	8	/	/	/	/	/	/	/	/	1	12.5	7.04	7.02±0.05	/	/	/	/	/
2	生活污水	色度	倍	9	/	/	/	/	2	22.2	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	生活污水	悬浮物	mg/L	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

4	生活污水	阴离子表面活性剂	mg/L	6	1	16.7	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	16.7	0	≤±25	1	16.7	6.7%	10%	1	16.7	90	80-120	100
5	生活污水	石油类	mg/L	5	1	20	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	1	20	64.2mg/L	62.1±3.7mg/L	/	/	/	/	100
6	生活污水	动植物油	mg/L	5	1	20	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	10	1	10	未检出	未检出	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	10	2	20	24.40mL、24.70mL、	/	3	30	0.0、0.0、0.5	≤10	1	10	494mg/L	500±20mg/L	/	/	/	/	100
9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	9	2	22.2	0.64mg/L、0.62mg/L	1.5mg/L	2	22.2	0.0、0.7	≤±20	1	11.1	213mg/L	180-230mg/L	/	/	/	/	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	10	1	10	0.000、0.000	<0.030	3	30	0.0、0.4、0.0	≤10	1	10	4%	5%	/	/	/	/	100
11	生活污水	总氮	mg/L	10	1	10	-0.000、-0.000	<0.030	2	20	0.0、0.0	≤5	1	10	7%	10%	1	10	103.8	90-110	100
12	生活污水	总磷	mg/L	10	1	10	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	2	20	0.0、0.0	≤10	1	10	0%	5%	/	/	/	/	100
13	生活污水	六价铬	mg/L	6	1	16.7	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	1	16.7	0.0	≤30	1	16.7	2.5%	5%	/	/	/	/	100
14	生活污水	总汞	mg/L	6	1	16.7	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	16.7	5.9	≤20	1	16.7	0%	20%	1	16.7	110	70-130	100
15	生活污水	总铬	mg/L	6	1	16.7	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	100	70-120	100

16	生活污水	砷	mg/L	6	1	16.7	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	6.7%	10%	1	16.7	100	70-120	100
17	生活污水	镉	mg/L	6	1	16.7	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	110	70-120	100
18	生活污水	铅	mg/L	6	1	16.7	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	110	70-120	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	6	1	16.7	<0.000010mg/L	<0.000010mg/L	1	16.7	0.0	≤50	1	16.7	3.5%	5%	1	16.7	92	70-130	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	6	1	16.7	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	16.7	0.0	≤50	1	16.7	1.2	5%	1	16.7	90	70-130	100

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、pH 值是现场测定项目，故样品总数用“/ ”表示；

3 、烷基汞分为甲基汞和乙基汞，分开作统计。

表 8.4-3 生活污水现场质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	
1	生活污水	pH 值	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	生活污水	色度	倍	8	/	/	/	/	1	12.5	0	/	100
3	生活污水	悬浮物	mg/L	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	生活污水	阴离子表面活性剂	mg/L	4	1	25	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	25	17.6	≤±25	100

5	生活污水	石油类	mg/L	4	1	25	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
6	生活污水	动植物油	mg/L	4	1	25	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
7	生活污水	粪大肠菌群	个/L	8	1	12.5	未检出	未检出	1	12.5	0	21	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	8	1	12.5	<4mg/L	<4mg/L	1	12.5	0	≤10	100
9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	8	/	/	/	/	1	12.5	1.2	≤±20	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	8	1	12.5	-0.000	<0.030	1	12.5	1.1	≤5	100
11	生活污水	总氮	mg/L	8	1	12.5	0.001、0.001	<0.030	1	12.5	0.2	≤5	100
12	生活污水	总磷	mg/L	8	1	12.5	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	1	12.5	0.0	≤10	100
13	生活污水	六价铬	mg/L	4	1	25	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	1	25	0.0	≤30	100
14	生活污水	总汞	mg/L	4	1	25	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	25	0.0	≤20	100
15	生活污水	总铬	mg/L	4	1	25	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	25	0.0	≤25	100
16	生活污水	总砷	mg/L	4	1	25	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	25	0.0	≤25	100
17	生活污水	总镉	mg/L	4	1	25	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	25	0.0	≤25	100
18	生活污水	总铅	mg/L	4	1	25	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	25	0.0	≤25	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	4	1	25	<0.000010mg/	<0.000010mg/L	1	25	0.0	≤50	100

							L						
20	生活污水	乙基汞	mg/L	4	1	25	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	25	0.0	≤50	100

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、pH 值是现场测定项目，故样品总数用“/ ”表示；

3 、烷基汞分为甲基汞和乙基汞，分开作统计。

表 8.4-4 生活污水实验室质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含现场平行、全程序空白）	实验室空白				实验室平行				有证物质				样品加标/样品加标平行/空白 加标				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围%	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求%	
1	生活污水	pH值	无量纲	8	/	/	/	/	/	/	/	/	1	12.5	7.02	7.03±0.05	/	/	/	/	/
2	生活污水	色度	倍	9	/	/	/	/	1	22.2	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	生活污水	悬浮物	mg/L	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	生活污水	阴离子表面活性剂	mg/L	6	1	16.7	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	16.7	5.3	≤±25	1	16.7	6.7%	10%	1	16.7	90	80-120	100
5	生活污水	石油类	mg/L	5	1	20	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	1	20	64.2mg/L	62.1±3.7mg/L	/	/	/	/	100
6	生活污水	动植物油	mg/L	5	1	20	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100

7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	10	1	10	未检出	未检出	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	10	2	20	24.40mL、24.70mL	/	3	30	0.0、0.0、0.5	≤10	1	10	494mg/L	500±20mg/L	/	/	/	/	100
9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	9	2	22.2	0.74mg/L、0.70mg/L	1.5mg/L	2	22.2	1.2、1.4	≤±20	1	11.1	198mg/L	180-230mg/L	/	/	/	/	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	10	1	10	0.000、-0.000	<0.030	2	20	0.0、0.2	≤10	1	10	0.0%	5%	/	/	/	/	100
11	生活污水	总氮	mg/L	10	1	10	0.001、0.001	<0.030	2	20	0.1、0.0	≤5	1	10	5.0%	10%	1	10	97.6	90-110	100
12	生活污水	总磷	mg/L	10	1	10	-0.000、-0.000	-0.01～+0.01	2	20	0.0、0.0	≤10	1	10	10%	10%	/	/	/	/	100
13	生活污水	六价铬	mg/L	6	1	16.7	0.000、0.000	-0.01～+0.01	1	16.7	0.0	≤30	1	16.7	2.5%	5%	/	/	/	/	100
14	生活污水	总汞	mg/L	6	1	16.7	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	16.7	0.0	≤20	1	16.7	0%	20%	1	16.7	110	70-130	100
15	生活污水	总铬	mg/L	6	1	16.7	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	100	70-120	100
16	生活污水	砷	mg/L	6	1	16.7	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	6.7%	10%	1	16.7	100	70-120	100
17	生活污水	镉	mg/L	6	1	16.7	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	110	70-120	100
18	生活污水	铅	mg/L	6	1	16.7	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	16.7	0.0	≤25	1	16.7	0%	10%	1	16.7	110	70-120	100

19	生活污水	甲基汞	mg/L	6	1	16.7	<0.000010mg/L	<0.000010mg/L	1	16.7	0.0	≤50	1	16.7	3.5%	5%	1	16.7	92	70-130	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	6	1	16.7	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	16.7	0.0	≤50	1	16.7	1.2	5%	1	16.7	90	70-130	100

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、pH 值是现场测定项目，故样品总数用“/ ”表示；

3 、烷基汞分为甲基汞和乙基汞，分开作统计。

8.5 气体监测分析过程中的质量控制和质量保证

有组织废气、无组织废气、油烟废气的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均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 及各监测项目分析方法执行，有组织废气、无组织废气、油烟废气监测质控数据分析见表 8.5-1~表 8.5-9。

表 8.5-1 有组织废气现场质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	
1	有组织废气	氨	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
2	有组织废气	硫化氢	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	有组织废气	油烟	mg/m³	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、“ND ”表示未检出。

表 8.5-2 有组织废气实验室质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含 现场平行、全程序空白、现 场空白）	实验室空白				有证物质				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	
1	有组织废气	氨	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	1	9.09	1.35	1.39±0.06	100
2	有组织废气	硫化氢	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	1	9.09	4.05	3.98±0.32	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	有组织废气	油烟	mg/m³	5	2	40.00	ND	ND	1	20.00	9.6	10.1±0.9	100

注：1 、“/”表示该项无明细或要求；

2 、“ND ”表示未检出。

表 8.5-3 无组织废气现场质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范 围 %	技术要求%	
1	无组织废气	氨	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m³	26	2	7.69	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；
2、“ND”表示未检出，由于检测结果未检出，无法计算相对偏差，故用“-”表示。

表 8.5-4　无组织废气实验室质控总结（2024-12-03）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含现场平行、全程序空白、现场 空白）	实验室空白				实验室平行				有证物质				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求	
1	无组织废气	氨	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	1	5.56	1.42	1.39±0.06	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	1	5.56	4.05	3.98±0.32	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m³	26	2	7.69	ND	ND	3	11.54	0.0~9.1	＜20	/	/	/	/	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

2、“ND”表示未检出，由于检测结果未检出，无法计算相对偏差，故用“-”表示。

表 8.5-5　有组织废气现场质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范 围 %	技术要求%	
1	有组织废气	氨	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100

2	有组织废气	硫化氢	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	有组织废气	油烟	mg/m³	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、"/"表示该项无明细或要求；
2、"ND"表示未检出。

表 8.5-6 有组织废气实验室质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含 现场平行、全程序空白、现 场空白）	实验室空白				有证物质				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	
1	有组织废气	氨	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	1	9.09	1.42	1.39±0.06	100
2	有组织废气	硫化氢	mg/m³	11	2	18.18	ND	ND	1	9.09	4.21	3.98±0.32	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	有组织废气	油烟	mg/m³	5	2	40.00	ND	ND	1	20.00	10.0	10.1±0.9	100

注：1、"/"表示该项无明细或要求；

2、"ND"表示未检出。

表 8.5-7　无组织废气现场质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	全程序空白				现场空白				现场平行				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	
1	无组织废气	氨	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m³	26	2	7.69	ND	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；
2、“ND”表示未检出，由于检测结果未检出，无法计算相对偏差，故用“-”表示。

表 8.5-8　无组织废气实验室质控总结（2024-12-04）

序号	类型	分析项目	单位	样品总数（含现场平行、全程序空白、现场 空白）	实验室空白				实验室平行				有证物质				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求	个数	比例%	相对偏差范围 %	技术要求%	个数	比例%	测定结果	技术要求	
1	无组织废气	氨	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	1	5.56	1.36	1.39±0.06	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m³	18	2	11.11	ND	ND	/	/	/	/	1	5.56	4.21	3.98±0.32	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m³	26	2	7.69	ND	ND	3	11.54	0.0~2.3	＜20	/	/	/	/	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

2、“ND”表示未检出，由于检测结果未检出，无法计算相对偏差，故用“-”表示。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8.6-1 噪声监测声级计校准记录表

校准日期		监测点位	声级计	校准器	测量前校准声级	测量后校验声级	示值偏差	是否合格
2024-12-03	昼间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.8	0.0	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
	夜间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.7	0.1	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
2024-12-04	昼间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.7	0.1	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
	夜间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.8	0.0	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格

校验结果评价标准：测量前、后校准示值偏差不大于 0.5 dB(A)。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程在生产工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行监测，对项目运行负荷进行了核查，计算出监测期间的工况为70~80%，具体见表9.1-1；验收监测期间工况证明见附件5。

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
2024-12-03	**40000m³/d**	30684m³/d	**76.71%**
2024-12-04		31036m³/d	**77.59%**

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

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			
		2024-12-03			
		第一次	第二次	第三次	第四次
本期工程进水口	样品性状描述	灰黑色浑浊液体			
	pH值	7.1	7.0	7.2	7.2
	色度	30	30	30	30
	悬浮物	185	43	91	115
	化学需氧量	189	148	182	172
	五日生化需氧量	97.6	91.6	116	72.6
	氨氮	15.8	19.3	23.3	20.5
	总氮	24.9	25.4	30.8	26.8
	总磷	4.38	2.30	2.54	2.15
	粪大肠菌群	1.1×10^8	1.3×10^8	1.2×10^8	1.0×10^8

单位：mg/L（pH值及注明除外）

监测点位	监测项目		监测结果				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，其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下	结果评价
			监测日期及频次					
			2024-12-03					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
本期工程出水口	样品性状描述		无色微浊液体				——	—
	pH值		7.0	7.0	7.0	7.1	6~9	达标
	色度		2	2	2	2	≤30倍	达标
	悬浮物		＜4	＜4	＜4	＜4	≤10	达标
	阴离子表面活性剂		0.09	0.12	0.12	0.15	≤0.5	达标
	石油类		＜0.06	＜0.06	＜0.06	＜0.06	≤1	达标
	动植物油		0.24	0.19	0.18	0.21	≤1	达标
	粪大肠菌群		未检出	未检出	10	20	≤10^3个/L	达标
	化学需氧量		19	25	24	26	≤40	达标
	五日生化需氧量		4.1	4.7	4.3	5.1	≤10	达标
	氨氮		0.049	0.302	0.138	0.187	≤5.0*	达标
	总氮（以N计）		5.02	6.04	5.84	6.28	≤10	达标
	总磷（以P计）		0.28	0.26	0.22	0.20	≤0.5	达标
	六价铬		＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	≤0.05	达标
	总汞		＜0.00004	0.00011	＜0.00004	＜0.00004	≤0.001	达标
	总铬		＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	≤0.1	达标
	总砷		＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	≤0.1	达标
	总镉		＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	≤0.01	达标
	总铅		＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	≤0.1	达标
	烷基汞	甲基汞	＜0.00001	＜0.00001	＜0.00001	＜0.00001	不得检出	达标
		乙基汞	＜0.00002	＜0.00002	＜0.00002	＜0.00002		达标

注：“*”表示氨氮为水温>12℃时氨氮控制指标为 5mg/L，该水样水温＞12℃。

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			
		2024-12-04			
		第一次	第二次	第三次	第四次
本期工程进水口	样品性状描述	灰黑色浑浊液体			
	pH值	7.1	7.0	7.1	7.2
	色度	30	40	50	50
	悬浮物	202	125	215	275
	化学需氧量	201	154	190	198
	五日生化需氧量	101	87.7	114	104
	氨氮	19.3	16.8	19.6	19.8
	总氮	26.6	23.1	27.4	29.1
	总磷	4.18	2.58	4.72	5.10
	粪大肠菌群	1.1×10^8	1.0×10^8	1.7×10^8	1.4×10^8

单位：mg/L（pH值及注明除外）

监测点位	监测项目	监测结果				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，其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下	结果评价
		监测日期及频次					
		2024-12-04					
		第一次	第二次	第三次	第四次		
本期工程出水口	样品性状描述	无色微浊液体				——	—
	pH值	6.9	6.9	6.8	6.9	6~9	达标
	色度	2	2	2	2	≤30倍	达标
	悬浮物	＜4	＜4	＜4	＜4	≤10	达标
	阴离子表面活性剂	0.10	0.15	0.14	0.10	≤0.5	达标
	石油类	＜0.06	＜0.06	＜0.06	＜0.06	≤1	达标
	动植物油	0.14	0.18	0.16	0.19	≤1	达标
	粪大肠菌群	10	10	10	10	$\leq10^3$个/L	达标
	化学需氧量	21	24	22	25	≤40	达标
	五日生化	4.2	4.7	4.3	4.9	≤10	达标

	需氧量						
	氨氮	0.325	1.16	0.246	0.395	≤5*	达标
	总氮（以N计）	6.22	6.40	5.74	5.65	≤10	达标
	总磷（以P计）	0.19	0.19	0.20	0.19	≤0.4	达标
	六价铬	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	≤0.05	达标
	总汞	＜0.00004	0.00011	＜0.00004	＜0.00004	≤0.001	达标
	总铬	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	≤0.1	达标
	总砷	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	≤0.1	达标
	总镉	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	≤0.01	达标
	总铅	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	≤0.1	达标
	烷基汞 甲基汞	＜0.000010	＜0.000010	＜0.000010	＜0.000010	不得检出	达标
	烷基汞 乙基汞	＜0.000020	＜0.000020	＜0.000020	＜0.000020		达标

注：“*”表示氨氮为水温>12℃时氨氮控制指标为5mg/L，该水样水温＞12℃。

9.2.1.2 废气

9.2.1.2.1 有组织废气

浓度单位：mg/m³；速率单位：kg/h；流量单位：m³/h（注明除外）

检测项目		排气筒高度（m）	采样频次	监测点位及检测结果（2024-12-03）				
				恶臭废气1#排放口（DA001）	恶臭废气2#排放口（DA002）	恶臭废气3#排放口（DA003）	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	结果评价：
臭气		15	第一次	851	54	549	2000	—
			第二次	1122	72	354		—
			第三次	630	85	724		—
			最大值	1122	85	724		达标
氨	排放速率		第一次	5.88×10^{-3}	2.16×10^{-3}	2.26×10^{-3}	4.9kg/h	—
			第二次	8.72×10^{-3}	2.12×10^{-3}	2.31×10^{-3}		—
			第三次	7.00×10^{-3}	2.18×10^{-3}	7.69×10^{-3}		—

			最大值	8.72×10^{-3}	2.18×10^{-3}	7.69×10^{-3}		达标
	浓度		第一次	0.28	ND	ND	/	—
			第二次	0.43	ND	ND		—
			第三次	0.34	ND	0.42		—
			最大值	0.43	ND	0.42		—
	标干流量		第一次	21001	17315	18104	/	—
			第二次	20273	16999	18517		—
			第三次	20575	17421	18298		—
			最大值	21001	17421	18517		—
硫化氢	排放速率		第一次	8.61×10^{-3}	8.66×10^{-3}	4.53×10^{-3}	0.33kg/h	—
			第二次	1.14×10^{-2}	8.50×10^{-3}	3.33×10^{-3}		—
			第三次	6.17×10^{-3}	8.71×10^{-3}	6.40×10^{-3}		—
			最大值	1.14×10^{-2}	8.71×10^{-3}	6.40×10^{-3}		达标
	浓度		第一次	0.41	ND	0.25	/	—
			第二次	0.56	ND	0.18		—
			第三次	0.30	ND	0.35		—
			最大值	0.56	ND	0.35		—
	标干流量		第一次	21001	17315	18104	/	—
			第二次	20273	16999	18517		—
			第三次	20575	17421	18298		—
			最大值	21001	17421	18517		—

注：①“——”表示执行标准中未对本项目作限制。

②“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值，检出限见“五、监测方法附表”部分。

浓度单位：mg/m³；速率单位：kg/h；流量单位：m³/h（注明除外）

检测项目	排气筒高度（m）	采样频次	监测点位及检测结果（2024-12-04）				
			恶臭废气1#排放口（DA001）	恶臭废气2#排放口（DA002）	恶臭废气3#排放口（DA003）	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	结果评价：

臭气		15	第一次	1318	47	269	2000	—
			第二次	724	85	851		—
			第三次	977	63	630		—
			最大值	1318	85	851		达标
氨	排放速率		第一次	8.86×10^{-2}	2.11×10^{-3}	2.33×10^{-3}	4.9kg/h	—
			第二次	5.86×10^{-2}	2.16×10^{-3}	5.40×10^{-3}		—
			第三次	7.89×10^{-2}	2.12×10^{-3}	2.32×10^{-3}		—
			最大值	9.86×10^{-2}	2.16×10^{-3}	5.40×10^{-3}		达标
	浓度		第一次	0.48	ND	ND	/	—
			第二次	0.28	ND	0.30		—
			第三次	0.39	ND	ND		—
			最大值	0.48	ND	0.30		—
	标干流量		第一次	20546	16879	18636	/	—
			第二次	20923	17284	18005		—
			第三次	20229	16960	18581		—
			最大值	20923	17284	18636		—
硫化氢	排放速率		第一次	1.23×10^{-2}	8.44×10^{-5}	2.61×10^{-3}	0.33kg/h	—
			第二次	7.32×10^{-3}	8.64×10^{-5}	7.38×10^{-3}		—
			第三次	9.71×10^{-3}	8.48×10^{-5}	5.39×10^{-3}		—
			最大值	1.23×10^{-2}	8.64×10^{-5}	7.38×10^{-3}		达标
	浓度		第一次	0.60	ND	0.14	/	—
			第二次	0.35	ND	0.41		—
			第三次	0.48	ND	0.26		—
			最大值	0.60	ND	0.41		—
	标干流量		第一次	20546	16879	18636	/	—
			第二次	20923	17284	18005		—
			第三次	20229	16960	18581		—
			最大值	20923	17284	18636		—

注：①“——”表示执行标准中未对本项目作限制。

②“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值，检出限见“五、监测方法附表”部分。

9.2.1.2.2 无组织废气

浓度单位：mg/m³（注明除外）

检测项目	采样频次	监测点位及检测结果（2024-12-03）						
		沙田福禄沙二期工程无组织废气上风向参照点1#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点2#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点3#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点4#	沙田福禄沙二期工程细格栅无组织废气监测点5#	参照标准：《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	结果评价：
臭气	第一次	＜10	＜10	15	16	—	20	—
	第二次	＜10	＜10	＜10	14	—		—
	第三次	＜10	17	14	17	—		—
	第四次	＜10	15	12	15	—		—
	最大值	＜10	17	15	17	—		达标
氨	第一次	ND	ND	0.035	0.039	—	1.5mg/m³	—
	第二次	ND	ND	0.027	0.031	—		—
	第三次	0.027	0.040	0.033	0.043	—		—
	第四次	ND	0.034	0.027	0.035	—		
	最大值	0.027	0.04	0.035	0.043	—		达标
硫化氢	第一次	ND	ND	0.010	0.011	—	0.06mg/m³	—
	第二次	ND	ND	ND	0.007	—		—
	第三次	ND	0.012	0.008	0.013	—		—
	第四次	ND	0.009	0.006	0.010	—		—
	最大值	ND	0.012	0.010	0.013	—		达标
甲烷	第一次	—	—	—	—	0.063	1%	—

	第二次	—	—	—	—	0.048		—
	第三次	—	—	—	—	0.070		—
	第四次	—	—	—	—	0.050		—
	最大值	—	—	—	—	0.070		达标

注：①“ND”表示未检出，即测定值低于检出限值，检出限见“五、监测方法附表”部分。

②当臭气浓度小于 10 时，用<10 表示。

浓度单位：mg/m³（注明除外）

检测项目	采样频次	监测点位及检测结果（2024-12-03）						
		沙田福禄沙二期工程无组织废气上风向参照点1#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点2#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点3#	沙田福禄沙二期工程无组织废气下风向监测点4#	沙田福禄沙二期工程细格栅无组织废气监测点5#	参照标准：《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	结果评价：
臭气	第一次	＜10	14	11	14	—	20	—
	第二次	＜10	＜10	＜10	11	—		—
	第三次	＜10	＜10	11	12	—		—
	第四次	＜10	11	12	15	—		—
	最大值	＜10	14	12	15	—		达标
氨	第一次	0.027	0.036	0.030	0.038	—	1.5mg/m³	—
	第二次	ND	0.028	ND	0.031	—		—
	第三次	ND	ND	0.031	0.035	—		—
	第四次	0.027	0.031	0.034	0.039	—		
	最大值	0.027	0.036	0.034	0.039	—		达标
硫化氢	第一次	ND	0.007	0.003	0.008	—	0.06mg/m³	—

	第二次	ND	ND	ND	0.004	—		—
	第三次	ND	ND	0.004	0.006	—		—
	第四次	ND	0.004	0.005	0.009	—		—
	最大值	ND	0.007	0.005	0.009	—		达标
甲烷	第一次	—	—	—	—	0.045	1%	—
	第二次	—	—	—	—	0.057		—
	第三次	—	—	—	—	0.060		—
	第四次	—	—	—	—	0.073		—
	最大值	—	—	—	—	0.073		达标

注：①“ND”表示未检出，即测定值低于检出限值，检出限见“五、监测方法附表”部分。

②当臭气浓度小于 10 时，用<10 表示。

9.2.1.2.3 油烟废气

浓度单位：mg/m³；排风量单位：Nm³/h

监测点位	监测频次	排气筒高度	监测项目及监测结果			
			实测排风量（(Nm³/h)	折算的工作灶头数（个)	实测排放浓度(mg/m³)	基准排风量时的排放浓度(mg/m³)
食堂油烟排气筒	2024-12-03	15	11089	4.7	1.1	1.3
	2024-12-04		10797	4.7	0.8	0.9
参照标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2油烟最高允许排放浓度						2.0
结果评价						达标

9.2.1.3 厂界噪声

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	夜间偶发	
2024-12-03	1#	厂界南面外1米处	生产噪声	56	48	64	达标

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	夜间偶发	
	2#	厂界东面外1米处	生产噪声	58	49	64	达标
	3#	厂界北面外1米处	生产噪声	54	47	63	达标
	4#	厂界西面外1米处	生产噪声	57	48	64	达标
2024-12-04	1#	厂界南面外1米处	生产噪声	58	49	64	达标
	2#	厂界东面外1米处	生产噪声	57	49	65	达标
	3#	厂界北面外1米处	生产噪声	55	48	64	达标
	4#	厂界西面外1米处	生产噪声	56	47	64	达标

注：①执行标准：《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 60dB（A）、夜间 50dB（A）、夜间偶发 65dB（A）。

②夜间噪声测量时间段内测得的最大声级噪声为偶发噪声，并无频发噪声。

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
	2024-12-03	2024-12-04	总均值	2024-12-03	2024-12-04	总均值		
色度	30	30	30	2	2	2	93.33	——
悬浮物	109	204	157	< 4	< 4	< 4	98.73	——
阴离子表面活性剂	——	——	——	0.12	0.12	0.12	/	——
石油类	——	——	——	< 0.06	< 0.06	< 0.06	/	——
动植物油	——	——	——	0.20	0.17	0.18	/	——
粪大肠菌群	3.6×10^7	6.4×10^7	5.0×10^7	10	10	10	> 99.9	——
化学需氧量	173	186	179	23.5	23	23.2	87.04	——
五日生化需氧量	94.45	101.67	98.06	4.55	4.52	4.53	95.38	——
氨氮	19.7	18.9	19.3	0.169	0.531	0.35	98.19	——
总氮（以N计）	27	26.5	26.7	5.8	5.7	5.75	78.46	——

总磷（以P计）		2.84	4.14	3.49	0.24	0.19	0.21	93.98	——
六价铬		——	——	——	＜0.004	＜0.004	＜0.004	——	——
总汞		——	——	——	＜0.00004	＜0.00004	＜0.00004	——	——
总铬		——	——	——	＜0.1	＜0.1	＜0.1	——	——
总砷		——	——	——	＜0.05	＜0.05	＜0.05	——	——
总镉		——	——	——	＜0.004	＜0.004	＜0.004	——	——
总铅		——	——	——	＜0.04	＜0.04	＜0.04	——	——
烷基汞	甲基汞	——	——	——	＜0.000010	＜0.000010	＜0.000010	——	——
	乙基汞	——	——	——	＜0.000020	＜0.000020	＜0.000020	——	——

注：①“—”表示未进行监测，故不作评价。

②未检出的按检出限一半计算去除率。

9.2.3 污染物排放总量核算

本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本项目废水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的排放量满足《排污许可证》（编号：91441900MA541JU16W001V）的总量控制要求；详见下表。

表 9.2-1 污染物排放总量核算表

验收监测期间平均废水量（t/d）	分析项目	二期				评价
		监测期间平均排放浓度（mg/L）	监测期间排放量（t/a）	设计规模核算排放总量（t/a）	排污许可证排放总量控制指标（t/a）	
30860	化学需氧量	23.2	261.32	338.72	584	达标
	氨氮	0.35	3.94	5.11	73	达标
	总氮	5.75	64.77	83.95	146	达标
	总磷	0.21	2.36	3.06	7.3	达标

注：①二期废水排放量数据来源于验收监测期间在线监控记录，化学需氧量和氨氮排放浓度数据来源于2024年12月03日-2024年12月04日验收监测数据均值，监测单位：东莞市东江检测有限公司。②验收监测期间排放量=验收监测期间平均排放浓度×验收监测期间平均废水排放量×365d；设计规模核算排放总量=验收监测期间平均排放浓度×设计规模处理水量（40000t/d）×365d。

9.3 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的符合性

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

序号	条文内容	实际情况	是否涉及该情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目已按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产使用。	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	经核算，本次验收监测报告计算得出本项目废水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的排放量，满足《排污许可证》（编号：91441900MA541JU16W001V）的总量控制要求	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、	本项目不涉及重大变动情形，无需重新报批环境影响报告书	否

	采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的		
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	经回顾性核实，本项目施工期采用洒水抑尘，尽量减少扬尘。土石方开发后回用于基建及平整地面。项目合理选址远离敏感建筑物，施工废渣堆放在指定位置并妥善处理，做好周边的防护设施。不涉及环境污染、生态破坏情形。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目已申领《排污许可证》（编号：91441900MA541JU16W001V），并按排污证要求进行排污	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目不涉及分期建设、分期投产的情形，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位不涉及违法、不涉及处罚情形。	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告的基础资料数据详实、充分，验收结论明确合理，无相关不符合情形。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不涉及相关不得通过环境保护验收的情形	否

9.4 与其他项目的符合性分析

2024 年 10 月 25 日至 2024 年 10 月 27 日，东莞市正源工程质量检测有限公司对东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程地块的卫生防护距离范围进行了地形图测绘和实地调查，结论为：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目地块设置的 100 米卫生防护距离范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑。

调查结论与测绘图详见附件 9。

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：本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）第二时段一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及中的较严值，其中总氮排放浓度控制在 10mg/L 及以下。具体情况如下：

本项目排放口监测的 pH 值范围为 6.8~7.1，色度均为 2 倍，悬浮物浓度范围为（＜4~＜4）mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为（0.09~0.15）mg/L，粪大肠菌群浓度范围为（未检出~20）个/L，化学需氧量浓度范围为（19~25）mg/L，五日生化需氧量浓度范围为（4.1~5.1）mg/L，氨氮浓度范围为（0.049~1.16） mg/L，总氮浓度范围为（5.02~6.4）mg/L，总磷浓度范围为（0.19~0.28）mg/L，总汞浓度范围为（＜0.00004~0.00008）mg/L，动植物油（0.14~0.24）mg/L、石油类（＜0.06~＜0.06）、六价铬、总铬、总砷、总镉、总铅、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：本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》（GB14554-93）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、甲烷）均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准要求；油烟废气达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。具体情况如下：

（1）本项目有组织恶臭废气排放口 1#（DA001）监测的氨浓度范围为（0.28~0.48）mg/m³，硫化氢浓度范围为（0.3~0.6）mg/m³，臭气浓度范围为 630~1318；恶臭废气排放口 2#（DA002）监测的氨浓度范围为（ND~ND）mg/m³，硫化氢浓度范围为（ND~ND）mg/m³，臭气浓度范围为 47~85；恶臭废气排放口 3#（DA003）监测的氨浓度范围为（ND~0.42）mg/m³，硫化氢浓度范围为（0.14~0.41）mg/m³，臭气浓度范围为 269~851，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）本项目无组织恶臭废气监测的氨浓度范围为（ND~0.43） mg/m³，硫化氢浓度范围为（ND~0.012）mg/m³，臭气浓度范围均为< 10~17（无量纲），甲烷浓度范围为（0.005~0.07）%，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）表 4 二级标准要求。

（3）本项目的油烟浓度范围为（0.9~1.3） mg/m³，本次验收监测结果达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m³）。

10.1.3 噪声排放情况

厂界噪声昼间监测值范围为（54~58）dB（A）、夜间监测值范围为（47~49）dB（A），夜间偶发噪声的最大声级范围为（63~65）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》（GB12348-2008）2 类标准要求。

10.1.4 固体废物处置情况

本项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污泥、员工生活垃圾和实验室产生实验室废液、实验室废化学品包装。污水处理过程中生产的栅渣、沉砂和员工生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。污水处理过程中生产的污泥部分回流到生物反应池，剩余污泥经储泥池浓缩沉淀及污泥脱水机脱水后和生物滤池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会产生的实验室废液、实验室废化学品包装等，分类收集后作为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

根据本次验收监测报告计算得出本项目废水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的排放量，满足《排污许可证》（编号：91441900MA541JU16W001V）的总量控制要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：东莞市生态环保研究院有限公司　　填表人（签字）：黄伟新　　项目经办人（签字）：黄伟新

建设项目	项目名称	东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程			项目代码			建设地点	东莞市沙田镇福禄沙洲仔围村			
	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	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 22°48'46"，东经 114°08'23"			
	设计生产能力	污水处理4万m^3/d			实际生产能力	污水处理4万m^3/d		环评单位	广东一方环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局			审批文号	东环建〔2021〕6952号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023年2月0日			竣工日期	2024年9月24日		排污许可证申领时间	2024年8月7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	湖南望新建设集团股份有限公司		本工程排污许可证编号	91441900MA541JU16W001V			
	验收单位	东莞市石鼓净水有限公司			环保设施监测单位	东莞市东江检测有限公司、广东德群检测技术有限公司		验收监测时工况	70%~80%			
	投资总概算（万元）	16195.4			环保投资总概算（万元）	16195.4		所占比例（%）	100			
	实际总投资	16195.4			实际环保投资（万元）	16195.4		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	4万 m^3/d					新增废气处理设施能力	42000m^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沙田福禄沙分公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91441900MA541JU16W	验收时间	2024年12月03日-04日		

污染物放标总控（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					1126.39	0	1126.39	/		1126.39	/		
	化学需氧量（吨/年）			23.2	40	2016.24	1754.92	261.32	584	/	261.32	584		261.32
	氨氮（吨/年）			0.35	5	217.39	213.44	3.94	73	/	3.94	73		3.94
	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）		5.75	10	300.75	235.99	64.76	146	/	64.76	146		64.76
		总磷（以P计）（		0.21	0.5	39.31	36.95	2.36	7.3	/	2.36	7.3		2.36

		吨/年）												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件 1 建设项目环境影响报告表批复文件

东 莞 市 生 态 环 境 局

东环建〔2021〕6952 号

关于东莞市沙田福禄沙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：

你单位委托广州市一方环保科技有限公司编制的《东莞市沙田福禄沙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、同意东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程位于广东省东莞市沙田镇福禄沙洲仔围村（北纬 22°53'11.4"，东经 113°34'37.5"）建设。本次二期工程只收纳生活污水，不接收工业废水，处理规模为 4 万 m^3/d。二期工程占地面积约 29200 m^2，建筑面积 5278.6m^2，主要工艺为“格栅+沉砂池+多级 AO 生物反应池+二沉池+高效沉淀池+反硝化生物滤池+滤布滤池+紫外线消毒”。污泥处理工艺为“污泥浓缩+药剂调理+高压板框脱水”。服务范围为：环保城片区、临海工业园区、南部片区、北部中心区及西大坦港区五个片区，尾水排入狮子洋。（详见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、二期工程环境保护要求

（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）允许收纳4万吨/日废水经配套设施处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《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，其中总氮排放浓度控制在10 mg/L及以下后排入狮子洋。东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在584吨/年、73吨/年以内。

（三）严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放，

废水处理站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）及其修改单表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

（四）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。

（五）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。

（六）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。

（七）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。

（八）废水处理站应设置 100 米的卫生防护距离，同时应做好区域的防腐防渗措施，防止污染土壤、地下水。

三、对沙田福禄沙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，涉及须许可的事项，取得许可后方可建设。

东莞市生态环境局

2021 年 10 月 19 日

附件 2 污泥处置合同

合同编号：JS-03-2024-1093

SY-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家新扩建项目[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家新扩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本款第（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≥60%时综合服务单价的销项税额为¥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家新扩建项目运营过渡期内每车次含水率≥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≤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≥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家新扩建项目运营过渡期内每车次含水率≥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≤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≤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家新扩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：955088020984920029 7

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泥转移联单填写，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、乙方或及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，在驶出装载现场前，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、构筑物及设备等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泥转移联单，并完成生活污泥转移联单填写，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当中的环保措施，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故的应急预防方案，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：（签章）东莞市石鼓污水处理有限公司

法定代表人（或负责人）：（签章）

通讯地址：广东省东莞市南城街道莞河路100号一期1号楼101室

邮政编码：

电　　话：

开户银行：中国工商银行东莞市分行

帐　　号：2010021309900059386

日期：2024年1月26日

乙方：（签章）东莞市众源环境投资有限公司

法定代表人（或负责人）：（签章）

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：

电　　话：

开户银行：广发银行股份有限公司东莞城区支行

帐　　号：955088020984920029 7

日期：2024年1月26日

附件 3 危险废物处置合同

合同编号：JS-03-2024-1727

乙方合同编号：24GDDGDH00193

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（沙田福禄沙二期）

甲方（委托人）：东莞市石鼓净水有限公司

沙田福禄沙分公司

乙方（受托人）：东莞市恒建环保科技有限公司

1

甲方：东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司
地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室
统一社会信用代码：91441900MA541JU16W
联系人：梁金霞
联系电话：15767862470
电子邮箱：1823705995@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：91441900782964540J
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：沙田福禄沙污水处理厂二期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根据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。对装装、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，作业完毕后当日内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¥2,500.00元（大写人民币贰仟伍佰元整）。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）	0.5	0.6	2	2,500.00	500.00	2,500.00
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¥150.00元（大写人民币壹佰伍拾元整）。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¥2,650.00元（大写人民币贰仟陆佰伍拾元整）。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、或其他应付费用等款项的，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】

甲方向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，并免予承担违约责任。

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漏。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的，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【东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室】，收件人为【梁金霞】，联系电话为【15767862470】；

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）：东莞市石鼓污水有限公司沙田福禄沙分公司

法定代表人/负责人（签字）：

合同签订日期：2024年10月14日

业务联系人：梁金霞

收运联系人：梁金霞

联系电话：15767862470

传　　真：/

邮　　箱：1823705995@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10月14日

业务联系人：张文雄

收运联系人：方弘杰

联系电话：13790[illegible]

传　　真：/

邮　　箱：fanghongjie@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

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沙田福禄沙分公司
地址：广东省东莞市沙田镇洞仔路1号2栋101室
统一社会信用代码：91441900MA541JU16W
联系电话：15767862470
电子邮箱：1823705985@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沙田福禄沙分公司（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10月14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（沙田福禄沙二期）》（合同编号：JS-03-2024-1727）以下称“合同”，合同有效期为2024年10月14日至2025年10月13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（沙田福禄沙二期）》（合同编号：JS-03-2024-1727），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，丙方收到发票后三十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沙田福禄沙分公司	乙方盖章：东莞市恒建环保科技有限公司	丙方盖章：东莞市石鼓净水有限公司
法定代表人/负责人：	法定代表人/负责人：	法定代表人/负责人：
业务联系人：	业务联系人：	业务联系人：
联系电话：	联系电话：	联系电话：

签订日期：2024年10月14日

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	沙田福禄沙污水处理厂二期	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，其中沙田福禄沙污水处理厂二期、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	沙田福禄沙污水处理厂二期	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	沙田福禄沙污水处理厂二期	/	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，应赔偿因此而造成的实际损失。

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

22	高莎污水处理厂二期	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	沙田福禄沙污水处理厂二期	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

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)：88250.00
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	☑ 一般纳税人 ☐ 小规模纳税人
报价人提供的增值税专用发票的税率	6 %
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25日

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分项报价表

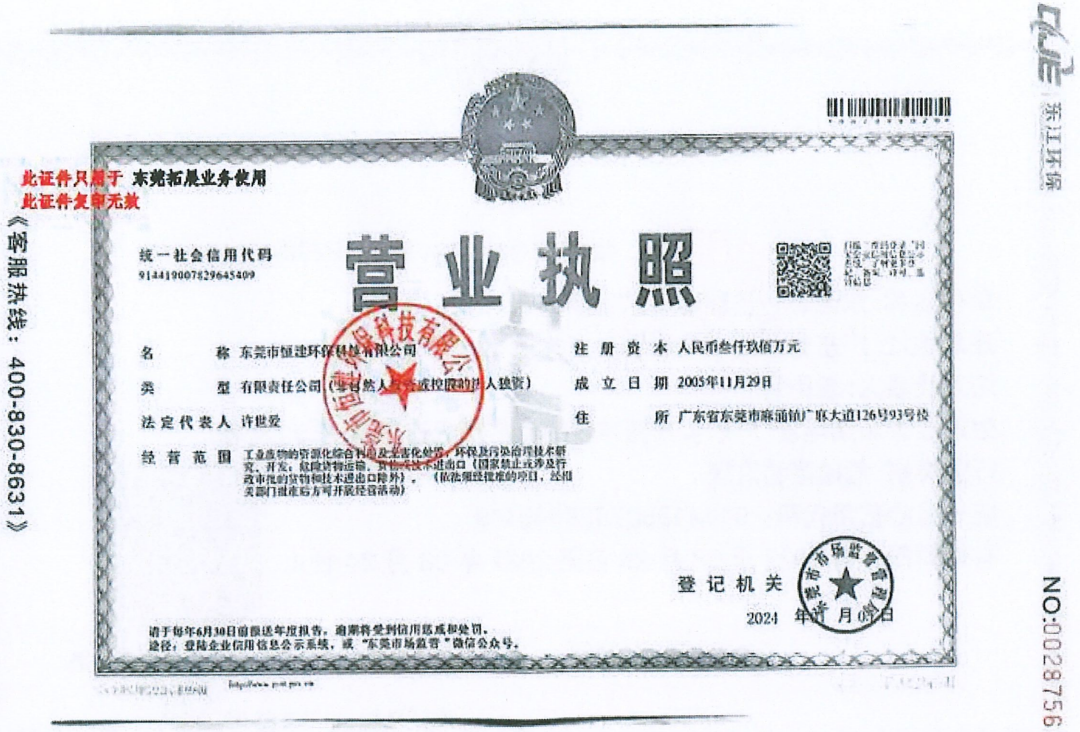
序号	厂区	2024年危险废物预计处置量及预计运输次数			2024年危险废物计划处置费							备注
		实验室废液（HW49 900-047-49）	废空桶/瓶（HW49（900-041-49）	转运运输次数（次）	实验室废液、废空桶/瓶处置不含税报价单价（元/吨）	实验室废液、废空桶/瓶处置所得不含税中标单价（元/吨）	运输费预估不含税报价单价（元/车次）	运输费用按不含税中标价（元/车次）	实验室废液、废空桶/瓶处置不含税小计（元）	运输费不含税小计（元）	不含税小计（元）	
1	南区污水处理厂	0.5	0.1	2	6251.00	2500	1792.45	500.00	2500.00	1000.00	3500.00	
2	谷围污水处理厂二期	0.8	0.1	2					2250.00	1000.00	3250.00	
3	万江污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
4	中堂污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
5	麻涌污水处理厂二期	0.8	0.1	2					2250.00	1000.00	3250.00	
6	长安新区污水处理厂	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
7	厚街沙塘污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
8	虎门中洲污水处理厂二期	1.1	0.1	2					3000.00	1000.00	4000.00	
9	东城牛山污水处理厂	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
10	东部组团污水处理厂	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
11	黄江污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
12	松山湖北部污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
13	竹园污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
14	松湖污水处理厂二期	0.8	0.1	2					2250.00	1000.00	3250.00	
15	樟头污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
16	莞樟污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
17	竹塘污水处理厂二期	0.8	0.1	2					2250.00	1000.00	3250.00	
18	茶村污水处理厂二期	0.7	0.1	2					2000.00	1000.00	3000.00	
19	樟木头污水处理厂三期	1.1	0.2	2					3250.00	1000.00	4250.00	
20	常平东污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
21	塘厦石潭湖水质净化厂改造提升工程	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
22	高埗污水处理厂三期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
23	常平西污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
24	大岭山连马污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
25	沙田垃圾沙污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	
26	横沥东坑污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1500.00	1000.00	2500.00	

32	竹塘污水处理厂二期	0.5	0.1	2					1000.00	1000.00	2000.00	
33	德龙龙环工业污水处理厂	0.5	0.1	2					1000.00	1000.00	2000.00	
不含税合计（元）：												89250.00

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[illegible]有限公司

时间：2024年4月25日



此证件只用于 东莞拓晨业务使用
此证件复印无效

《客服热线：400-830-8631》

统一社会信用代码
91441900782964540 9

营业执照

名　　称　东莞市恒建环保科技有限公司
类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人　许世爱
经营范围　工业废物的资源化综合利用及无害化处置，环保及污染治理技术研究、开发；危险货物运输。货物与技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　人民币叁仟玖佰万元
成立日期　2005年11月29日
住　　所　广东省东莞市麻涌镇广麻大道126号93号楼

登记机关
2024 年 月 日

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

NO:0028756



GDEE

危险废物经营许可证

此证件只用于东莞拓晨业务使用
此证件复印无效

编　　号：441900171211
发证机关：广东省生态环境厅
发证日期：二〇二四年 月 日

法人名称：东莞市恒建环保科技有限公司
法定代表人：许世爱
住　　所：广东省东莞市麻涌镇广麻大道126号93号楼
经营设施地址：东莞市麻涌镇麻三村豪峰工业园（北纬22°51'26.431"，东经113°43'6.921"）
核准经营方式：收集、贮存、利用
核准经营内容：

废矿物油与含矿物油废物（HW08类中251-001-08，仅限液态）1000吨/年，油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09类中900-005-007-09）3000吨/年，染料、涂料废物（HW12类中264-011-12，仅限液态）4000吨/年，感光材料废物（HW16类中231-001-002-16、398-001-16，仅限不含银的感光材料废液）1000吨/年，表面处理废物（HW17类中336-064-055-17，仅限含镍废液，1500吨/年；336-058-17，336-061-064-17，27000吨/年；336-066-17，仅限退镍废液，6000吨/年）共34500吨/年，含铜废物（HW22类中304-001-22、398-005-22、398-051-22，仅限槽渣、污泥，3000吨/年；398-004-22，398-051-22，仅限液态，50000吨/年）共53000吨/年，无机氟化物废物（HW32类）2000吨/年，无机氰化物废物（HW33类中336-104-33、900-027-029-33，仅限液态）1000吨/年，酸醚（HW34类，仅限液态）12000吨/年，废碱（HW35类，仅限液态）2000吨/年，含镍废物（HW46类中261-087-46，仅限液态）5000吨/年，废矿物油与含矿物油废物（HW08类中900-249-08，仅限含矿物油废包装桶）和其他废物（HW49类中900-041-49，仅限不含氰化物的废包装桶，1000吨/年；900-047-49，仅限液态类项目物化处理工艺批准的危险废物类别300吨/年）1500吨/年，共计12万吨/年。

有效期限：自2023年11月20日至2028年11月19日
初次发证日期：2017年12月13日

广东省生态环境厅印制

《客服热线：400-830-8631》

证书编号：91441900782964540900lQ

单位名称：东莞市恒建环保科技有限公司

注册地址：广东省东莞市麻涌镇广麻大道 126 号 93 号楼

法定代表人：袁伟钊

生产经营场所地址：广东省东莞市麻涌镇广麻大道 126 号 93 号楼

行业类别：危险废物治理

统一社会信用代码：914419007829645409

有效期限：自 2022 年 08 月 25 日至 2027 年 08 月 24 日止

发证机关：（盖章）东莞市生态环境局

发证日期：2022 年 08 月 25 日

NO:0029180

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 4 排污许可证



排污许可证

证书编号：91441900MA541JU16W001V

单位名称：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程（东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司）

注册地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路 1 号 2 栋 101 室

法定代表人：张锦辉

生产经营场所地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路 1 号 2 栋 101 室

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91441900MA541JU16W

有效期限：自 2024 年 08 月 07 日至 2029 年 08 月 06 日止

发证机关：（盖章）东莞市生态环境局

发证日期：2024 年 08 月 07 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 5 验收监测报告

201819123349

东莞市东江检测有限公司

监 测 报 告

报告编号：DJCB241212001

项目名称：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程

项目地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室

监测目的：验收监测

监测类别：废水

编制：　　日期：2024年12月12日

审核：　　日期：2024年12月13日

签发：　　日期：2024年12月13日

监测单位：东莞市东江检测有限公司

东莞市东江检测有限公司 检验检测专用章

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

委托联系人：李建康　　联系电话：13070964536

委托单位：东莞市生态环保研究院有限公司

委托单位地址：广东省东莞市莞城街道旗峰路莞城段60号4单元1001室、1701室、1801室

受检单位：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程

受检单位地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室

①东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程，位于广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室。

②生活污水处理工艺：废水→粗细格栅→旋流沉砂池→多级AO生物反应池→二沉池→高效沉淀池→反硝化滤池→纤维板框滤池一紫外消毒池，处理后排放。

③处理设施运行正常。

④本报告参照标准按委托方要求提供。

三、监测内容

序号	监测类型	监测点位	监测项目	采样日期	分析日期	采样人	分析人	采样监测频次
1	污水	本期工程进水口	粪大肠菌群、色度、氨氮、五日生化需氧量、总磷(以P计)、总氮、悬浮物、化学需氧量(COD)、pH值	2024-12-03 2024-12-04	2024-12-03 至 2024-12-10	麦永乐、黎煦江、罗振谦、杜锦祥	刘陶然、邓梓颖、林伟、卢圣佑、袁健欢、李洪、叶清键、黎煦江	采样2天，单点共采8次
2	污水	本期工程出水口	粪大肠菌群、色度、氨氮、石油类、五日生化需氧量、总磷(以P计)、总氮、六价铬、悬浮物、阴离子表面活性剂、总砷、总汞、化学需氧量(COD)、动植物油、总铅、总镉、总铬、甲基汞、乙基汞、烷基汞、pH值	2024-12-03 2024-12-04	2024-12-03 至 2024-12-10	麦永乐、黎煦江、罗振谦、杜锦祥	刘陶然、邓梓颖、卢圣佑、袁健欢、叶伟强、李洪、张丰、何玉影、钟开元、叶清键、黎煦江	采样2天，单点共采8次

四、监测结果(一)

序号	监测项目	单位	监测结果			
			东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程进水口水样			
			W241203005	W241203006	W241203007	W241203008
			灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体
			2024-12-03 10:13	2024-12-03 14:26	2024-12-03 18:34	2024-12-03 22:37
1	氨氮	mg/L	15.8	19.3	23.3	20.5
2	五日生化需氧量	mg/L	97.6	91.6	116	72.6
3	总磷(以P计)	mg/L	4.38	2.30	2.54	2.15
4	悬浮物	mg/L	185	43	91	115
5	化学需氧量(COD)	mg/L	189	148	182	172
6	总氮	mg/L	24.9	25.4	30.8	26.8
7	色度	倍	30	30	30	30
8	粪大肠菌群	个/L	1.8×10^{7}	2.5×10^{7}	5.8×10^{7}	4.4×10^{7}
9	pH值	----	7.1	7.0	7.2	7.2
	以下空白					
备注						

四、监测结果(二)

序号	监测项目		单位	评价标准[注1]	监测结果（2024年12月3日，工况：76.71%）				达标情况
					东莞市沙田福绿沙污水处理厂二期工程出水口水样				
					W241203001	W241203002	W241203003	W241203004	
					无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	
					2024-12-03 09:45	2024-12-03 14:08	2024-12-03 18:12	2024-12-03 22:14	
1	色度		倍	≤30	2	2	2	2	达标
2	pH值		——	6-9	7.0	7.0	7.0	7.1	达标
3	氨氮		mg/L	≤5	0.049	0.302	0.138	0.187	达标
4	总氮		mg/L	≤10	5.02	6.04	5.84	6.28	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	≤0.5	0.28	0.26	0.22	0.20	达标
6	六价铬		mg/L	≤0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
7	五日生化需氧量		mg/L	≤10	4.1	4.7	4.3	5.1	达标
8	石油类		mg/L	≤1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
9	粪大肠菌群		个/L	$\leq 10^3$	未检出	未检出	10	20	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	≤40	19	25	24	26	达标
11	动植物油		mg/L	≤1	0.24	0.19	0.18	0.21	达标
12	悬浮物		mg/L	≤10	<4	<4	<4	<4	达标
13	总汞		mg/L	≤0.001	0.00008	0.00007	0.00010	0.00008	达标
14	总铅		mg/L	≤0.1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	达标
15	总铬		mg/L	≤0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	达标
16	总镉		mg/L	≤0.01	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
17	阴离子表面活性剂		mg/L	≤0.5	0.09	0.12	0.12	0.15	达标
18	总砷		mg/L	≤0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	达标
19	烷基汞	甲基汞	mg/L	不得检出	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	达标
		乙基汞	mg/L		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	

注：1、上表中监测项目排放标准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(其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下)，两者具体标准见“五、评价标准及限值信息”。

2、水温：W241203001(24.0℃)、W241203002(24.7℃)、W241203003(24.5℃)、W241203004(24.1℃)。

四、监测结果(三)

序号	监测项目	单位	监测结果			
			东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程进水口水样			
			W241204005	W241204006	W241204007	W241204008
			灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体
			2024-12-04 09:51	2024-12-04 13:54	2024-12-04 18:00	2024-12-04 22:05
1	氨氮	mg/L	19.3	16.8	19.6	19.8
2	五日生化需氧量	mg/L	101	87.7	114	104
3	总磷(以P计)	mg/L	4.18	2.58	4.72	5.10
4	悬浮物	mg/L	202	125	215	275
5	化学需氧量(COD)	mg/L	201	154	190	198
6	总氮	mg/L	26.6	23.1	27.4	29.1
7	色度	倍	30	40	50	50
8	粪大肠菌群	个/L	6.9×10^{7}	9.2×10^{7}	4.6×10^{7}	4.9×10^{7}
9	pH值	----	7.1	7.0	7.1	7.2
	以下空白					
备注						

四、监测结果(四)

序号	监测项目		单位	评价标准[注1]	监测结果（2024年12月4日，工况：77.59%）				达标情况
					东莞市沙田福绿沙污水处理厂二期工程出水口水样				
					W241204001	W241204002	W241204003	W241204004	
					无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	
					2024-12-04 09:33	2024-12-04 13:39	2024-12-04 17:41	2024-12-04 21:42	
1	色度		倍	≤30	2	2	2	2	达标
2	pH值		——	6-9	6.9	6.9	6.8	6.9	达标
3	氨氮		mg/L	≤5	0.325	1.16	0.246	0.395	达标
4	总氮		mg/L	≤10	6.22	6.40	5.74	5.65	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	≤0.5	0.19	0.19	0.20	0.19	达标
6	六价铬		mg/L	≤0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
7	五日生化需氧量		mg/L	≤10	4.2	4.7	4.3	4.9	达标
8	石油类		mg/L	≤1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
9	粪大肠菌群		个/L	$\leq 10^3$	10	10	10	10	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	≤40	21	24	22	25	达标
11	动植物油		mg/L	≤1	0.14	0.18	0.16	0.19	达标
12	悬浮物		mg/L	≤10	<4	<4	<4	<4	达标
13	总汞		mg/L	≤0.001	0.00006	0.00006	<0.00004	0.00008	达标
14	总铅		mg/L	≤0.1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	达标
15	总镉		mg/L	≤0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	达标
16	总镍		mg/L	≤0.01	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
17	阴离子表面活性剂		mg/L	≤0.5	0.10	0.15	0.14	0.10	达标
18	总砷		mg/L	≤0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	达标
19	烷基汞	甲基汞	mg/L	不得检出	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	达标
		乙基汞	mg/L		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	

注：1、上表中监测项目排放标准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(其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下)，两者具体标准见“五、评价标准及限值信息”。

2、水温：W241204001(24.4℃)、W241204002(24.9℃)、W241204003(24.7℃)、W241204004(24.3℃)。

五、评价标准及限值信息

项目	色度	pH值	氨氮	总氮	总磷(以P计)	六价铬	五日生化需氧量	石油类	粪大肠菌群	化学需氧量(COD)
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	40倍	6-9	10mg/L	/	0.5mg/L[b]	0.5mg/L	20mg/L	5mg/L	/	40mg/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	30倍	6-9	5mg/L[a]	15mg/L	0.5mg/L	0.05mg/L	10mg/L	1mg/L	10^3个/L	50mg/L
本项目执行标准	30倍	6-9	5mg/L[a]	10mg/L[c]	0.5mg/L	0.05mg/L	10mg/L	1mg/L	10^3个/L	40mg/L
项目	动植物油	悬浮物	总汞	总铅	总镉	总铜	阴离子表面活性剂	烷基汞	总砷	——
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	10mg/L	20mg/L	0.05mg/L	1.0mg/L	1.5mg/L	0.1mg/L	5mg/L	不得检出	0.5mg/L	——
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	1mg/L	10mg/L	0.001mg/L	0.1mg/L	0.1mg/L	0.01mg/L	0.5mg/L	不得检出	0.1mg/L	——
本项目执行标准	1mg/L	10mg/L	0.001mg/L	0.1mg/L	0.1mg/L	0.01mg/L	0.5mg/L	不得检出	0.1mg/L	——

备注：上表中a表示水温>12℃时氨氮控制指标为5mg/L，该水样水温>12℃；b表示依据环函【1998】28号文，总磷排放限值参考广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）磷酸盐第二时段一级最高允许排放浓度限；c总氮排放浓度限值按《关于东莞市沙田福绿沙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕6952号）的要求执行，即总氮排放浓度控制在10mg/L及以下。

六、采样现场照片



本期工程进水口



本期工程出水口

七、监测方法及设备信息附表

监测类型	分析项目	方法编号(含年号)	监测标准（方法）名称	测定下限	方法检出限	监测设备名称/型号
污水	化学需氧量(COD)	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	16mg/L	4mg/L	滴定管
污水	五日生化需氧量(BOD_5)	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法》	2.0mg/L	0.5mg/L	生化培养箱 SHP-150L
污水	悬浮物	GB/T 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	/	4mg/L	电子天平 CPA224S
污水	动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
污水	石油类	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
污水	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017	《水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法》	0.16mg/L	0.04mg/L	流动注射分析仪 FIA-6000+
污水	总氮(以N计)	HJ 636-2012	《水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》	0.20mg/L	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	氨氮(以N计)	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	/	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	总磷(以P计)	GB/T 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	/	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	色度	HJ 1182-2021	《水质 色度的测定 稀释倍数法》	/	2倍	比色管
污水	pH值	HJ 1147-2020	《水质 pH值的测定 电极法》	/	/	数显酸度计 PHBJ-260
污水	总铬	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.04mg/L	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总铜	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.02mg/L	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总汞	HJ 694-2014	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	0.00016mg/L	0.00004mg/L	原子荧光光谱仪 AFS-9120/BAF-2000
污水	总铅	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.16mg/L	0.04mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总砷	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.20mg/L	0.05mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	六价铬	GB 7467-1987	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	/	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2600
污水	粪大肠菌群	HJ 1001-2018	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》	10个/L	10个/L	电热恒温培养箱 /DNP-9082
污水	烷基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000015mg/L	0.000015ng/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
污水	甲基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000010mg/L	0.000010ng/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
污水	乙基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000020mg/L	0.000020ng/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
采样	采样依据	HJ 91.1-2019	《污水监测技术规范》	/	/	/

说　　明

1.本单位保证监测结果公正、准确、科学和规范，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

2.监测报告无签发人签名和检验检测专用章或公司公章、或涂改、或增删、或无骑缝章无效；无CMA标志，不具有对社会的证明作用，检验检测结果仅适用于科研、教学、内部质量控制等活动。

3.本监测报告的样品信息均由委托方提供（委托本单位采样的除外）。本监报告的监测结果仅对所监测样品负责。

4.未经本单位书面同意，不得部份复制报告（完整复制除外），不得将监测报告作广告宣传。

5.对本报告有异议时，请于报告发出之日起10日内提出书面意见。现场监测项目、样品保质期短及微生物监测项目不做复检。

名 称： 东莞市东江检测有限公司

地 址： 广东省东莞市东城街道莞龙路东城段21号鳌峙塘社区第六水厂综合楼主楼2-6楼

邮 编： 523116 电 话：0769--23117122

正 本

202219110544

监 测 报 告

报告编号：DQ-2024120311

项目名称：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程

项目地址：广东省东莞市沙田镇洲仔路 1 号 2 栋 101 室

建设单位：东莞市石鼓净水有限公司

委托单位：东莞市生态环保研究院有限公司

监测性质：建设项目竣工环境保护设施验收监测

编制单位：广东德群检测技术有限公司

编制日期：二零二四年十[illegible]月九日

法 人 代 表 ： 王佳驹

项 目 负 责 人 ： 高中波

报 告 编 写 ： 袁梓晴 袁梓晴

复 核 ： 王小敏 王小敏

审 核 ： 高中波 高中波

签 发 ： 张 杰 张杰

签 发 日 期 ： 二〇二四年十二月二十三日

本实验室通讯资料：

监测委托受理、监测服务投诉电话：0769-22227966

报告发放查询、报告质量投诉：0769-22227866

传真：0769-22220166

邮编：523000

地址：广东省东莞市莞城街道院南路 11 号 101-116 室

网址： www.dequn_gd.com

报告编制说明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对受测单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本报告仅对所监测的样品负责；送检样品的代表性和真实性由委托方负责。

三、样品监测结果仅代表监测时段受测单位提供的工况条件下项目测定值。

四、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证CMA章无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得用于商业宣传，本报告复印件需加盖我公司印章方有效。

六、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起10日内向本公司书面提出，逾期视为认可本报告。

七、本报告只适用于监测目的的范围，参照/评价标准由委托单位提供，其有效性由委托单位负责。

1 环境保护设施

表 1 污染物治理/处置设施一览表

类型＼内容	排放源	主要污染物	防治措施	排放方式及去向
大气污染物	污水预处理单元、生物反应池单元	臭气浓度、硫化氢、氨	经生物除臭装置治理	经 15m 排气筒高空排放，未收集处理部分无组织排放
	生物反应池单元	臭气浓度、硫化氢、氨	经生物除臭装置治理	经 15m 排气筒高空排放，未收集处理部分无组织排放
	污泥处理单元	臭气浓度、硫化氢、氨	经生物除臭装置治理	经 15m 排气筒高空排放，未收集处理部分无组织排放
	食堂排烟灶头	油烟	经静电吸附装置治理	经 15m 排气筒高空排放
噪声	污泥泵、提升泵、鼓风机、污泥干化间进料泵等	工业噪声	采取适当的隔声、吸声、消声、减振等综合治理	/

2 监测内容

表 2 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
废气	污水处理站废气排气筒 1#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次	2024-12-03 ~ 2024-12-04	2024-12-03 ~ 2024-12-05
	污水处理站废气排气筒 2#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次		
	污水处理站废气排气筒 3#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次		
	食堂油烟排气筒	油烟	监测 2 天 每天 1 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
废气	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次	2024-12-03 ~ 2024-12-04	2024-12-03 ~ 2024-12-05
	污泥脱水房监控点 G5	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	二沉池监控点 G6	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	高效沉淀池监控点 G7	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	细格栅监控点 G8	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	粗格栅监控点 G9	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	多级 AO 池监控点 G10	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
噪声	南面厂界外 1m 处 N1	厂界环境噪声	监测 2 昼夜 每昼、夜各 1 次	2024-12-03 ~ 2024-12-04	
	东面厂界外 1m 处 N2				
	北面厂界外 1m 处 N3				
	西面厂界外 1m 处 N4				

3 监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	污染物项目	依据的标准（方法）名称	标准（方法）编号	检出限
废气	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	10（无量纲）
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1mg/m^3
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）	《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 3.1.11（2）	0.001mg/m^3
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）	《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 5.4.10.3	0.01 mg/m^3

监测类别	污染物项目	依据的标准（方法）名称	标准（方法）编号	检出限
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m^3
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	0.025mg/m^3
	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	0.06mg/m^3（以甲烷计）
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（生态环境部公告2017年第87号）	GB/T 16157-1996	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	28~133dB(A)
监测技术依据	《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			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007			
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《红外分光光度法 饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 附录A			
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017			
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014			

4 监测仪器表

表 4 监测使用仪器一览表

污染物项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
甲烷	真空气体采样箱	HPZ	DQ2020/HPZ-05 DQ2020/HPZ-06 DQ2020/HPZ-07 DQ2020/HPZ-08 DQ2020/HPZ-09 DQ2020/HPZ-10	符合计量要求
	气相色谱仪	GC9790 II	DQ2016/GC9790 II-01	符合计量要求
油烟	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	DQ2019/ZR-3260-01	符合计量要求
	红外分光测油仪	OIL460	DQ2021/OIL460-01	符合计量要求
硫化氢	双路烟气采样器	ZR-3712	DQ2020/ZR-3712-01 DQ2020/ZR-3712-02 DQ2021/ZR-3712-01	符合计量要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-05 DQ2021/ZR-3922-06 DQ2021/ZR-3922-07 DQ2021/ZR-3922-08	符合计量要求
	紫外可见分光光度计	UV-8000	DQ2021/UV-8000-01	符合计量要求
氨	双路烟气采样器	ZR-3712	DQ2020/ZR-3712-01 DQ2020/ZR-3712-02 DQ2021/ZR-3712-01	符合计量要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-05 DQ2021/ZR-3922-06 DQ2021/ZR-3922-07 DQ2021/ZR-3922-08	符合计量要求
	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合计量要求
烟气参数	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	DQ2019/ZR-3260-01	符合计量要求
	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2018/ZR-3260D-01 DQ2018/ZR-3260D-03 DQ2018/ZR-3260D-04	符合计量要求
厂界环境噪声	声级计	AWA5688	DQ2019/AWA5688-01	符合计量要求

5 人员资质表

表 5 监测人员资质情况一览表

监测人员	合格证证号	发证单位
郭冠谦	DQ1918	广东德群检测技术有限公司
邓益君	DQ1909	广东德群检测技术有限公司
李仲豪	DQ1916	广东德群检测技术有限公司
周耀光	DQ1939	广东德群检测技术有限公司
陈查里	DQ1906	广东德群检测技术有限公司
李世宏	DQ2048	广东德群检测技术有限公司
萧楚涛	DQ2057	广东德群检测技术有限公司
薛文健	DQ2063	广东德群检测技术有限公司
张云乔	DQ2064	广东德群检测技术有限公司
罗杨	DQ2071	广东德群检测技术有限公司
阳敦建	DQ2049	广东德群检测技术有限公司
何勇	DQ2026	广东德群检测技术有限公司
刘伟	DQ2024	广东德群检测技术有限公司
龚贵	DQ2027	广东德群检测技术有限公司
尚飞涛	DQ2033	广东德群检测技术有限公司
黄阶春	DQ2034	广东德群检测技术有限公司
叶建明	DQ2036	广东德群检测技术有限公司
刘少斌	DQ1937	广东德群检测技术有限公司
陈晓彤	DQ2030	广东德群检测技术有限公司
钟懿婷	DQ2068	广东德群检测技术有限公司
田思兰	DQ2072	广东德群检测技术有限公司
伍锡娟	DQ1943	广东德群检测技术有限公司
监测人员	唤辩证编号	发证单位
郭嘉琪	DQJC-202307032	广东德群检测技术有限公司
罗金玲	DQJC-202307042	广东德群检测技术有限公司
谢凯君	DQJC-202307043	广东德群检测技术有限公司
周紫香	DQJC-202307045	广东德群检测技术有限公司

监测人员	嗅辩证编号	发证单位
姚梅兰	DQJC-202307029	广东德群检测技术有限公司
陈晓彤	DQJC-202307036	广东德群检测技术有限公司
谢宝秋	DQJC-202406001	广东德群检测技术有限公司
钟懿婷	DQJC-202408001	广东德群检测技术有限公司
刘莹	DQJC-202408002	广东德群检测技术有限公司
唐翠梅	DQJC-202408003	广东德群检测技术有限公司

6 验收执行标准

6.1 食堂油烟排放验收执行标准

食堂油烟排放验收执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度限值，详细限值见表 6。

表 6 油烟最高允许排放浓度限值一览表

监测点位	基准灶头数	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m^3）
食堂油烟排气筒	4.7 个	油烟	2.0

6.2 污水处理站废气排放验收执行标准

污水处理站废气有组织排放验收执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，无组织排放验收执行《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，详细限值见表 7、表 8。

表 7 污水处理站废气有组织排放限值一览表

监测点位	污染物项目	标准值/排放量	排气筒高度（m）
污水处理站废气排气筒 1#、2#、3#	臭气浓度（无量纲）	2000	15
	硫化氢（kg/h）	0.33	
	氨（kg/h）	4.9	

表 8 污水处理站恶臭污染物厂界标准值一览表

污染物项目	二级标准值
臭气浓度（无量纲）	20
硫化氢（mg/m^3）	0.06
氨（mg/m^3）	1.5
甲烷（厂区最高体积浓度%）	1

6.3 厂界环境噪声排放验收执行标准

厂界环境噪声排放验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（厂界外声环境功能区 2 类），详细限值见表 9。

表 9 厂界环境噪声排放限值一览表

监测点位	厂界外声环境功能区类别	排放限值	
南面厂界外 1m 处	2 类	昼间 60 dB(A)	夜间 50 dB(A)
东面厂界外 1m 处	2 类	昼间 60 dB(A)	夜间 50 dB(A)
北面厂界外 1m 处	2 类	昼间 60 dB(A)	夜间 50 dB(A)
西面厂界外 1m 处	2 类	昼间 60 dB(A)	夜间 50 dB(A)

7 质量保证及质量控制

7.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

7.1.1 选择的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

7.1.2 被测排放物的浓度在仪器量程或测定方法的有效范围。

7.1.3 气体监测仪器设备在监测前后分别对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确（见表 10~表 12）。

7.1.4 甲烷每批样品至少采集 1 个运输空白样品，每批样品应至少分析 10%的实验室内平行样（见表 13）。

表 10 双路烟气采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量(mL/min)	采样前流量(mL/min)	示值误差(%)	采样后流量(mL/min)	示值误差(%)	采样前后流量变化(%)	是否合格
2024-12-03	双路烟气采样器ZR-3712（A路）	DQ2020/ZR-3712-01	500	501.9	-0.4	505.4	-1.1	0.7	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	500	502.3	-0.5	495.8	0.8	1.3	合格
		DQ2021/ZR-3712-01	500	503.8	-0.8	505.0	-1.0	0.2	合格
	双路烟气采样器ZR-3712（B路）	DQ2020/ZR-3712-01	1000	1010.2	-1.0	1015.0	-1.5	0.5	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	1000	1011.8	-1.2	1004.1	-0.4	0.8	合格
		DQ2021/ZR-3712-01	1000	993.3	0.7	1006.8	-0.7	1.4	合格
2024-12-04	双路烟气采样器ZR-3712（A路）	DQ2020/ZR-3712-01	500	502.9	-0.6	504.9	-1.0	0.4	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	500	503.0	-0.6	495.5	0.9	1.5	合格
		DQ2021/ZR-3712-01	500	496.1	0.8	494.7	1.1	0.3	合格
	双路烟气采样器ZR-3712（B路）	DQ2020/ZR-3712-01	1000	1008.5	-0.8	999.3	0.1	0.9	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	1000	1008.0	-0.8	993.0	0.7	1.5	合格
		DQ2021/ZR-3712-01	1000	1001.3	-0.1	1007.4	-0.7	0.6	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：皂膜流量计 GL-102B，编号：DQ2018/GL-102B-01

表 11 大气采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量(mL/min)	采样前流量(mL/min)	示值误差(%)	采样后流量(mL/min)	示值误差(%)	采样前后流量变化(%)	是否合格
2024-12-03	大气采样器ZR-3922（A路）	DQ2021/ZR-3922-05	1000	998.9	0.1	999.7	0.0	0.1	合格
		DQ2021/ZR-3922-06	1000	1012.9	-1.3	1009.0	-0.9	0.4	合格
		DQ2021/ZR-3922-07	1000	993.3	0.7	1006.1	-0.6	1.3	合格
		DQ2021/ZR-3922-08	1000	1004.2	-0.4	1007.9	-0.8	0.4	合格
	大气采样器ZR-3922（B路）	DQ2021/ZR-3922-05	1000	986.2	1.4	995.3	0.5	0.9	合格
		DQ2021/ZR-3922-06	1000	1000.3	0.0	997.4	0.3	0.3	合格
		DQ2021/ZR-3922-07	1000	1008.2	-0.8	1001.5	-0.1	0.7	合格
		DQ2021/ZR-3922-08	1000	1002.3	-0.2	992.3	0.8	1.0	合格

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量(mL/min)	采样前流量(mL/min)	示值误差(%)	采样后流量(mL/min)	示值误差(%)	采样前后流量变化(%)	是否合格
2024-12-04	大气采样器ZR-3922（A路）	DQ2021/ZR-3922-05	1000	1000.3	0.0	996.9	0.3	0.3	合格
		DQ2021/ZR-3922-06	1000	1016.4	-1.6	1005.5	-0.5	1.1	合格
		DQ2021/ZR-3922-07	1000	992.5	0.8	1011.1	-1.1	1.9	合格
		DQ2021/ZR-3922-08	1000	1008.1	-0.8	1001.1	-0.1	0.7	合格
	大气采样器ZR-3922（B路）	DQ2021/ZR-3922-05	1000	996.6	0.3	1001.9	-0.2	0.5	合格
		DQ2021/ZR-3922-06	1000	997.9	0.2	1007.3	-0.7	0.9	合格
		DQ2021/ZR-3922-07	1000	995.0	0.5	1008.5	-0.8	1.4	合格
		DQ2021/ZR-3922-08	1000	1007.6	0.8	1009.7	-1.0	0.2	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：皂膜流量计 GL-102B，编号：DQ2018/GL-102B-02

表 12 自动烟尘烟气测试仪校准一览表

仪器名称及型号	仪器编号	瞬时流量（L/min）				累积流量（L/10min）			
		采样器流量	标准器流量	准确度（%）	是否合格	采样器流量	标准器流量	准确度（%）	是否合格
自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	DQ2019/ZR-3260-01	30.0	29.9	0.1	合格	300.4	299.0	0.1	合格
		50.0	50.0	0.0		/	/	/	/
		80.0	79.9	0.1		/	/	/	/

合格判定标准：《烟尘采样器技术条件》（HJ/T 48-1999）流量计量精确度≤2.5%。

校准器型号：便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A，编号：DQ2019/ZR-5410A-01

表 13 甲烷监测分析质控数据一览表

监测日期	污染物项目	样品编号	实验室内平行样	
			相对偏差（%）	是否合格
2024-12-03	甲烷	2412031123	3.6	合格
		2412031135	9.1	合格
		2412031157	0.0	合格
2024-12-04	甲烷	2412041127	0.0	合格
		2412041138	2.3	合格
		2412041147	0.0	合格

合格判定标准：相对偏差不大于 20%。

7.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前、后用声校准器在测量现场进行声学校准（见表 14）。

表 14 声级计声学校准结果一览表

单位：Leq dB(A)

校准日期		监测点位	声级计	校准器	测量前校准声级	测量后校验声级	示值偏差	是否合格
2024-12-03	昼间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.8	0.0	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
	夜间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.7	0.1	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
2024-12-04	昼间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.7	0.1	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
	夜间	南面厂界外 1m 处	声级计 DQ2019/AWA5688-01	声级校准器 DQ2019/AWA6021A-01	93.8	93.8	0.0	合格
		东面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		西面厂界外 1m 处			93.8	93.7	0.1	合格

校验结果评价标准：测量前、后校准示值偏差不大于 0.5 dB(A)。

8 监测结果及评价

8.1 运行工况

验收监测期间污水处理站运行负荷记录（见表 15）。

表 15 运行负荷记录一览表

监测日期	项目	设计处理规模	进口累计流量	负荷
2024-12-03	废水处理量	4 万立方米/日	3.0684 万立方米/日	76.71%
2024-12-04	废水处理量	4 万立方米/日	3.1034 万立方米/日	77.58%

注：此为客户提供信息，本机构对此真实性不承担责任。

8.2 污水处理站废气有组织排放监测结果（见表 16~表 18）

表 16 污水处理站废气 1#有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-12-03	污水处理站废气排气筒 1#	标干排气流量(Nm^3/h)		21001	20273	20575	/	/
		样品编号		2412031101	2412031102	2412031103	/	/
		臭气浓度(无量纲)		851	1122	630	/	/
		浓度最大测定值		1122			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.41	0.56	0.30	/	/
			排放速率(kg/h)	8.61×10^{-3}	1.14×10^{-2}	6.17×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	1.14×10^{-2}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	0.28	0.43	0.34	/	/
			排放速率(kg/h)	5.88×10^{-3}	8.72×10^{-3}	7.00×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	8.72×10^{-3}			4.9	达标
2024-12-04	污水处理站废气排气筒 1#	标干排气流量(Nm^3/h)		20546	20923	20229	/	/
		样品编号		2412041101	2412041102	2412041103	/	/
		臭气浓度(无量纲)		1318	724	977	/	/
		浓度最大测定值		1318			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.60	0.35	0.48	/	/
			排放速率(kg/h)	1.23×10^{-2}	7.32×10^{-3}	9.71×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	1.23×10^{-2}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	0.48	0.28	0.39	/	/
			排放速率(kg/h)	9.86×10^{-3}	5.86×10^{-3}	7.89×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	9.86×10^{-3}			4.9	达标

表 17 污水处理站废气 2#有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-12-03	污水处理站废气排气筒 2#	标干排气流量(Nm^3/h)		17315	16999	17421	/	/
		样品编号		2412031104	2412031105	2412031106	/	/
		臭气浓度(无量纲)		54	72	85	/	/
		浓度最大测定值		85			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	8.66×10^{-5}	8.50×10^{-5}	8.71×10^{-5}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	8.71×10^{-5}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	2.16×10^{-3}	2.12×10^{-3}	2.18×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	2.18×10^{-3}			4.9	达标
2024-12-04	污水处理站废气排气筒 2#	标干排气流量(Nm^3/h)		16879	17284	16960	/	/
		样品编号		2412041104	2412041105	2412041106	/	/
		臭气浓度(无量纲)		47	85	63	/	/
		浓度最大测定值		85			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	8.44×10^{-5}	8.64×10^{-5}	8.48×10^{-5}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	8.64×10^{-5}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	2.11×10^{-3}	2.16×10^{-3}	2.12×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	2.16×10^{-3}			4.9	达标

注："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"，排放速率按检出限一半参与计算。

表 18 污水处理站废气 3#有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-12-03	污水处理站废气排气筒 3#	标干排气流量(Nm^3/h)		18104	18517	18298	/	/
		样品编号		2412031107	2412031108	2412031109	/	/
		臭气浓度(无量纲)		549	354	724	/	/
		浓度最大测定值		724			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.25	0.18	0.35	/	/
			排放速率(kg/h)	4.53×10^{-3}	3.33×10^{-3}	6.40×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	6.40×10^{-3}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	0.42	/	/
			排放速率(kg/h)	2.26×10^{-3}	2.31×10^{-3}	7.69×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	7.69×10^{-3}			4.9	达标
2024-12-04	污水处理站废气排气筒 3#	标干排气流量(Nm^3/h)		18636	18005	18581	/	/
		样品编号		2412041107	2412041108	2412041109	/	/
		臭气浓度(无量纲)		269	851	630	/	/
		浓度最大测定值		851			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.14	0.41	0.29	/	/
			排放速率(kg/h)	2.61×10^{-3}	7.38×10^{-3}	5.39×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	7.38×10^{-3}			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m^3)	ND	0.30	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	2.33×10^{-3}	5.40×10^{-3}	2.32×10^{-3}	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	5.40×10^{-3}			4.9	达标

注："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"，排放速率按检出限一半参与计算。

8.3 食堂油烟排放监测结果（见表 19）

表 19 食堂油烟排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果	油烟最高允许排放浓度	达标情况
2024-12-03	食堂油烟排气筒	样品编号		2412031114 2412031115 2412031116 2412031117 2412031118	/	/
		实测排风量（Nm^3/h）		11089	/	/
		折算的工作灶头数（个）		4.7	/	/
		油烟	实测排放浓度（mg/m^3）	1.1	/	/
			基准排风量时的排放浓度（mg/m^3）	1.3	2.0	达标
2024-12-04	食堂油烟排气筒	样品编号		2412041114 2412041115 2412041116 2412041117 2412041118	/	/
		实测排风量（Nm^3/h）		10797	/	/
		折算的工作灶头数（个）		4.7	/	/
		油烟	实测排放浓度（mg/m^3）	0.8	/	/
			基准排风量时的排放浓度（mg/m^3）	0.9	2.0	达标

8.4 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果

8.4.1 监测期间气象参数（见表 20）

表 20 大气污染物无组织排放监测气象参数一览表

监测时间		气象参数				
		气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	天气	主导风向
2024-12-03	第一次	22.8	101.5	2.6	多云	西北
	第二次	23.6	101.4	2.2	多云	西北
	第三次	23.9	101.4	2.0	多云	西北
	第四次	24.6	101.3	2.0	多云	西北
2024-12-04	第一次	23.9	101.4	2.7	多云	西北
	第二次	24.4	101.3	2.3	多云	西北
	第三次	25.1	101.3	2.2	多云	西北
	第四次	25.6	101.2	2.0	多云	西北

8.4.2 无组织排放监测结果（见表 21、表 22）

表 21 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果一览表（2024-12-03）

单位：mg/m^3（臭气浓度：无量纲）

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2412031119	2412031129	2412031139	2412031149	/
	硫化氢	ND	ND	ND	ND	/
	氨	ND	ND	0.027	ND	/
	臭气浓度	＜10	＜10	＜10	＜10	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2412031120	2412031130	2412031140	2412031150	/
	硫化氢	ND	ND	0.012	0.009	/
	氨	ND	ND	0.040	0.034	/
	臭气浓度	＜10	＜10	17	15	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2412031121	2412031131	2412031141	2412031151	/
	硫化氢	0.010	ND	0.008	0.006	/
	氨	0.035	0.027	0.033	0.027	/
	臭气浓度	15	＜10	14	12	/

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2412031122	2412031132	2412031142	2412031152	/
	硫化氢	0.011	0.007	0.013	0.010	/
	氨	0.039	0.031	0.043	0.035	/
	臭气浓度	16	14	17	15	/
周界外浓度最高测定值	硫化氢	0.013				0.06
	达标情况	达标				/
	氨	0.043				1.5
	达标情况	达标				/
	臭气浓度	17				20
	达标情况	达标				/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。
注 3：当第一级 10 倍稀释样品平均正解率小于（或等于）0.58 时，臭气浓度以"＜10"或"=10"表示。
注 4：因本项目周界外无条件设置监测点位，故在周界内设置监测点位

表 22 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果一览表（2024-12-04）

单位：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2412041119	2412041129	2412041139	2412041149	/
	硫化氢	ND	ND	ND	ND	/
	氨	0.027	ND	ND	0.027	/
	臭气浓度	＜10	＜10	＜10	＜10	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2412041120	2412041130	2412041140	2412041150	/
	硫化氢	0.007	ND	ND	0.004	/
	氨	0.036	0.028	ND	0.031	/
	臭气浓度	14	＜10	＜10	11	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2412041121	2412041131	2412041141	2412041151	/
	硫化氢	0.003	ND	0.004	0.005	/
	氨	0.030	ND	0.031	0.034	/
	臭气浓度	11	＜10	11	12	/

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2412041122	2412041132	2412041142	2412041152	/
	硫化氢	0.008	0.004	0.006	0.009	/
	氨	0.038	0.031	0.035	0.039	/
	臭气浓度	14	11	12	15	/
周界外浓度最高测定值	硫化氢	0.009				0.06
	达标情况	达标				/
	氨	0.039				1.5
	达标情况	达标				/
	臭气浓度	15				20
	达标情况	达标				/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。
注 3：当第一级 10 倍稀释样品平均正解率小于（或等于）0.58 时，臭气浓度以"<10"或"=10"表示。
注 4：因本项目周界外无条件设置监测点位，故在周界内设置监测点位

8.5 厂区内甲烷无组织排放监测结果（见表 23、表 24）

表 23 厂区内甲烷无组织排放监测结果一览表（2024-12-03）

单位：%

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污泥脱水房监控点 G5	样品编号	2412031123	2412031133	2412031143	2412031153	/
	甲烷	0.042	0.029	0.045	0.035	/
	厂区最高体积浓度	0.045				1
	达标情况	达标				/
二沉池监控点 G6	样品编号	2412031124	2412031134	2412031144	2412031154	/
	甲烷	0.010	0.008	0.012	0.009	/
	厂区最高体积浓度	0.012				1
	达标情况	达标				/
高效沉淀池监控点 G7	样品编号	2412031125	2412031135	2412031145	2412031155	/
	甲烷	0.015	0.011	0.016	0.013	/
	厂区最高体积浓度	0.016				1
	达标情况	达标				/

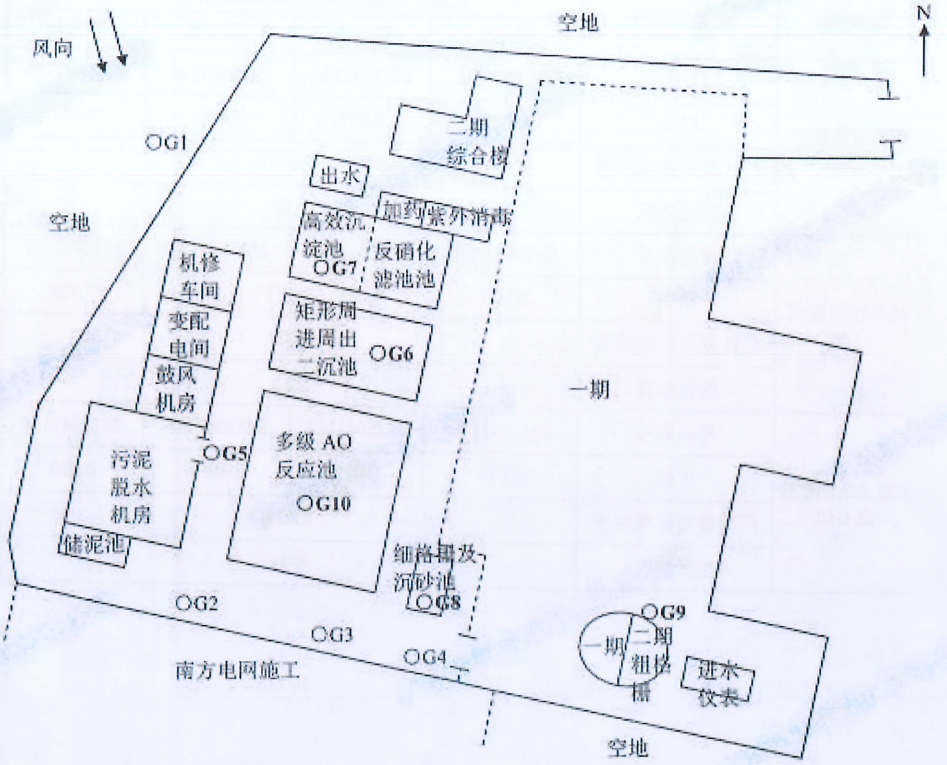
监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
细格栅监控点 G8	样品编号	2412031126	2412031136	2412031146	2412031156	/
	甲烷	0.063	0.048	0.070	0.050	/
	厂区最高体积浓度	0.070				1
	达标情况	达标				/
粗格栅监控点 G9	样品编号	2412031127	2412031137	2412031147	2412031157	/
	甲烷	0.007	0.006	0.008	0.006	/
	厂区最高体积浓度	0.008				1
	达标情况	达标				/
多级 AO 池监控点 G10	样品编号	2412031128	2412031138	2412031148	2412031158	/
	甲烷	0.023	0.018	0.025	0.020	/
	厂区最高体积浓度	0.025				1
	达标情况	达标				/

表 24 厂区内甲烷无组织排放监测结果一览表（2024-12-04）

单位：%

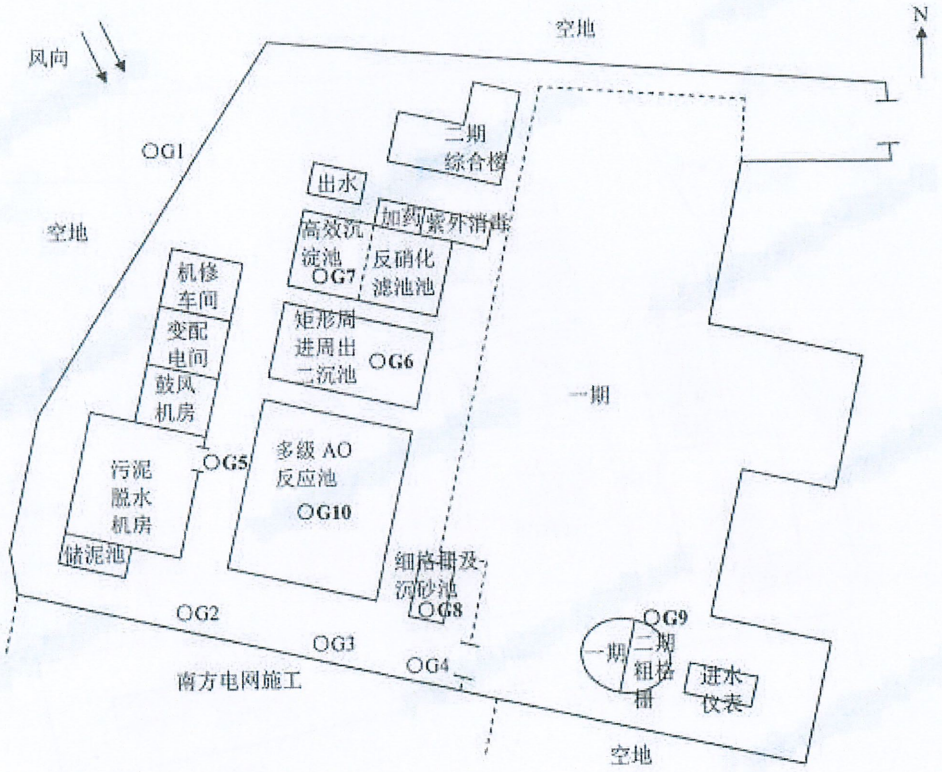
监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污泥脱水房监控点 G5	样品编号	2412041123	2412041133	2412041143	2412041153	/
	甲烷	0.034	0.038	0.040	0.047	/
	厂区最高体积浓度	0.047				1
	达标情况	达标				/
二沉池监控点 G6	样品编号	2412041124	2412041134	2412041144	2412041154	/
	甲烷	0.009	0.011	0.013	0.014	/
	厂区最高体积浓度	0.014				1
	达标情况	达标				/
高效沉淀池监控点 G7	样品编号	2412041125	2412041135	2412041145	2412041155	/
	甲烷	0.012	0.013	0.015	0.018	/
	厂区最高体积浓度	0.018				1
	达标情况	达标				/

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
细格栅监控点G8	样品编号	2412041126	2412041136	2412041146	2412041156	/
	甲烷	0.045	0.057	0.060	0.073	/
	厂区最高体积浓度	0.073				1
	达标情况	达标				/
粗格栅监控点G9	样品编号	2412041127	2412041137	2412041147	2412041157	/
	甲烷	0.005	0.008	0.007	0.009	/
	厂区最高体积浓度	0.009				1
	达标情况	达标				/
多级AO池监控点G10	样品编号	2412041128	2412041138	2412041148	2412041158	/
	甲烷	0.017	0.022	0.021	0.028	/
	厂区最高体积浓度	0.028				1
	达标情况	达标				/



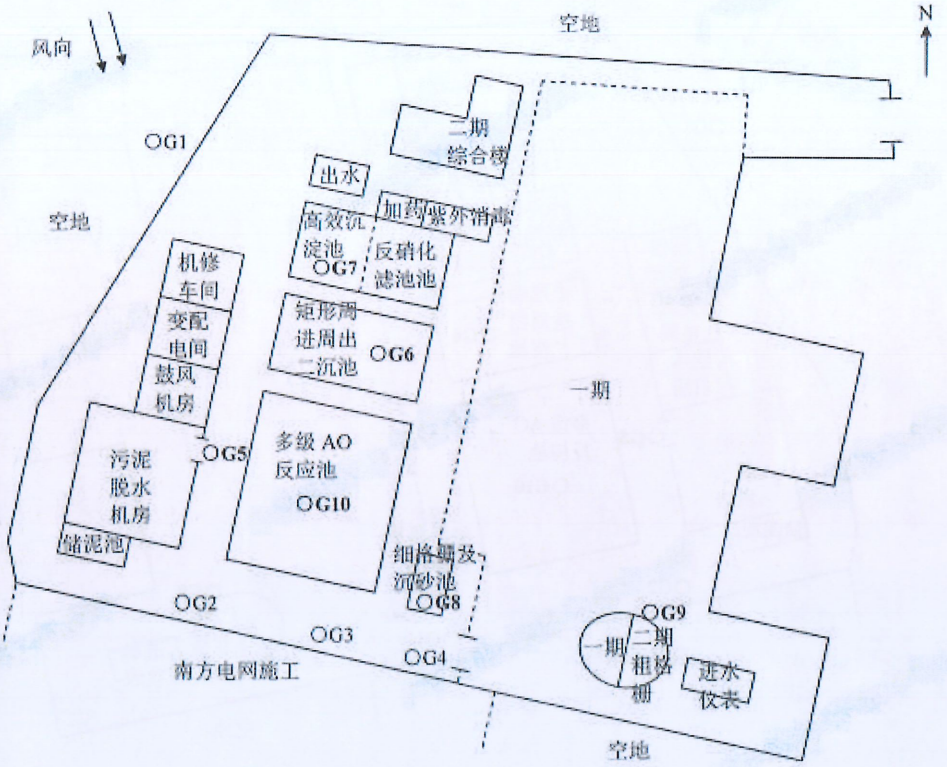
注：O表示监控点位

图 1 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-03 第一次）



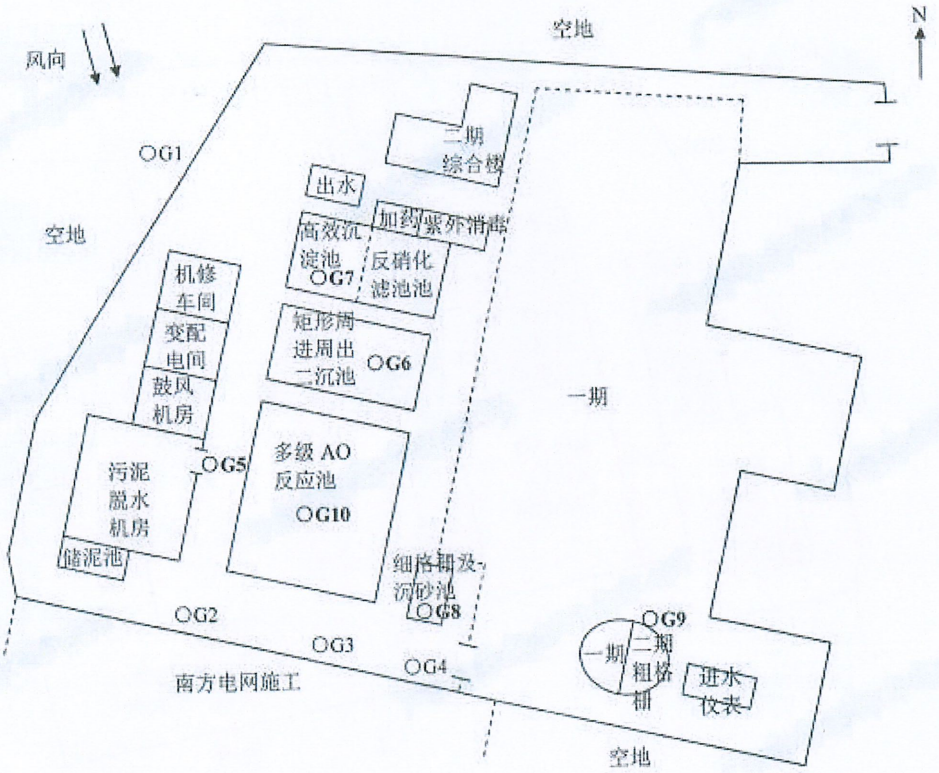
注：○表示监控点位

图 2 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-03 第二次）



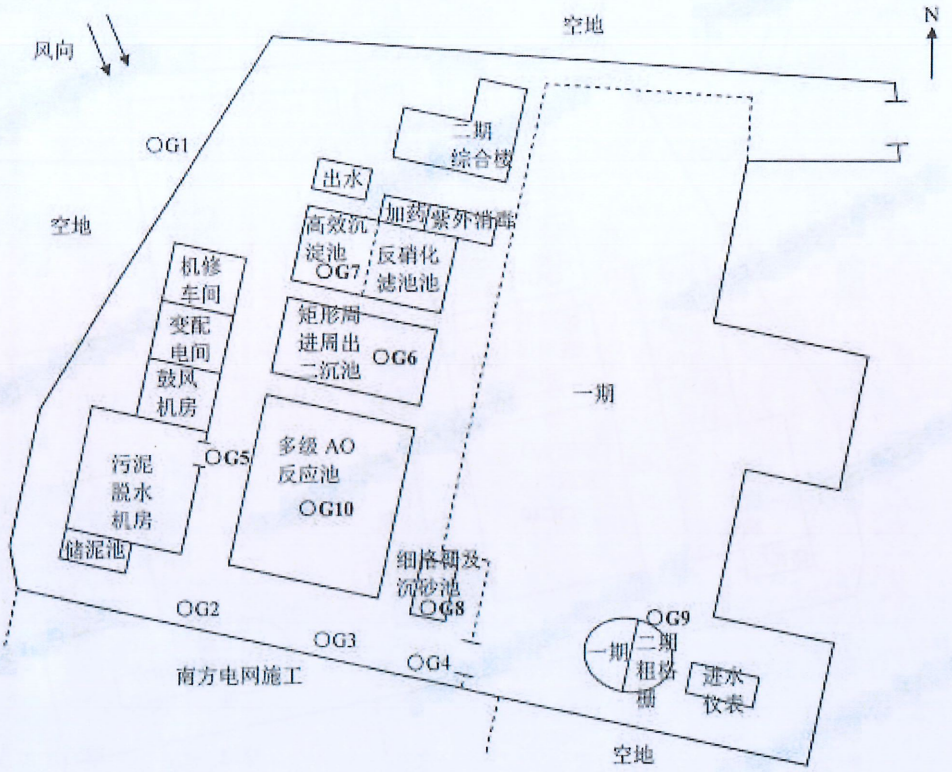
注：O表示监控点位

图 3 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-03 第三次）



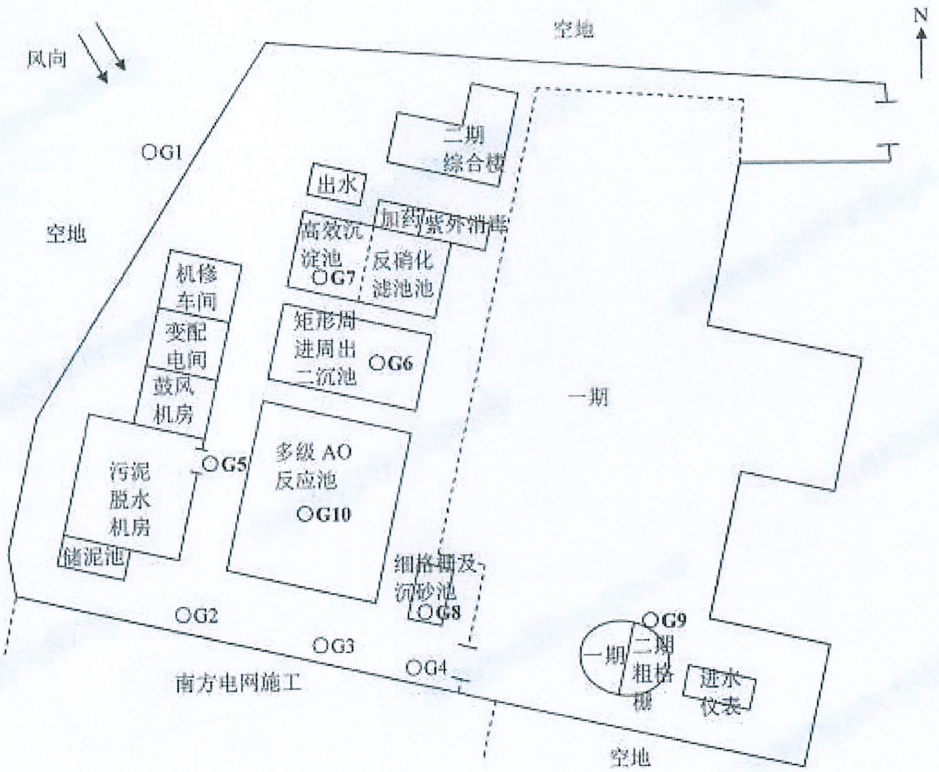
注：O表示监控点位

图 4 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-03 第四次）



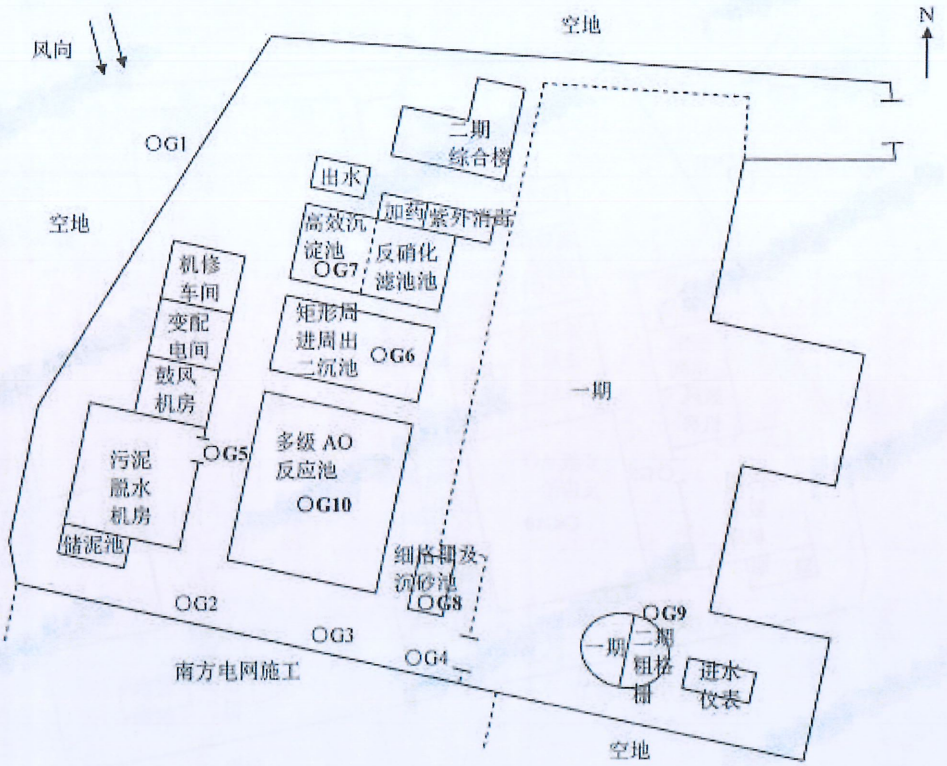
注：O表示监控点位

图 5 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-04 第一次）



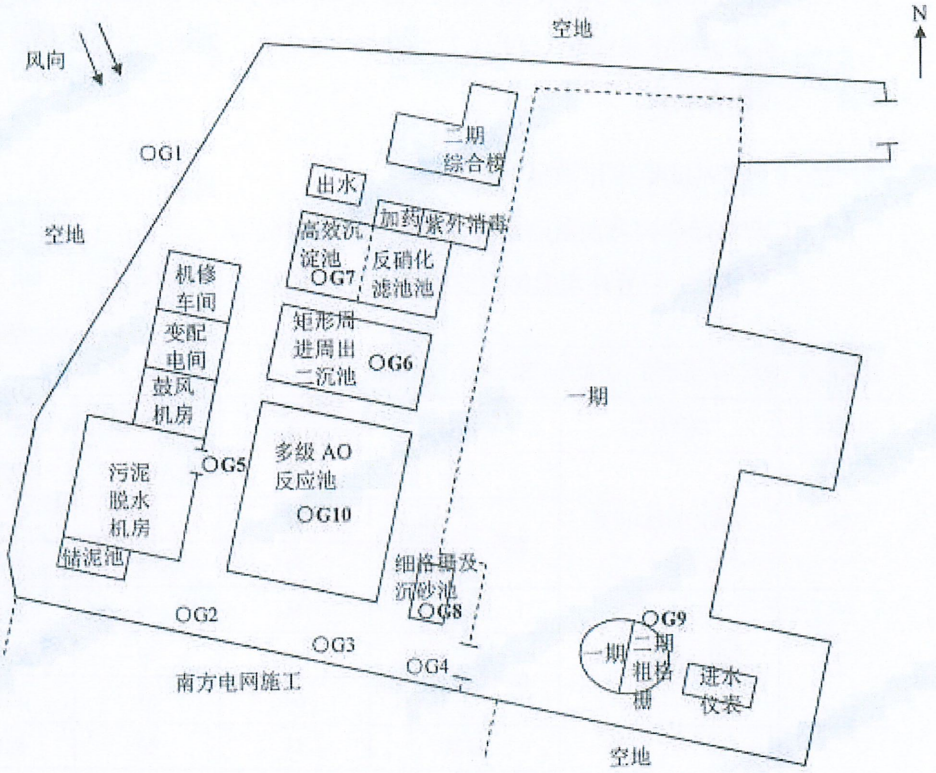
注：O表示监控点位

图 6 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-04 第二次）



注：O表示监控点位

图 7 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-04 第三次）



注：O表示监控点位

图 8 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图（2024-12-04 第四次）

监测结果表明：

（1）验收监测期间，项目污水处理站恶臭排气筒 1#、2#、3#中臭气浓度、硫化氢、氨排放符合验收执行标准《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准要求，无组织排放恶臭污染物中臭气浓度、硫化氢、氨、甲烷排放符合验收执行标准《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。

（2）验收监测期间，项目食堂油烟排气筒中油烟排放符合验收执行标准《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度限值要求。

8.6 厂界环境噪声排放监测结果

厂界环境噪声排放监测结果（见表 25、表 26）。

表 25 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2024-12-03）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：2.4 m/s

测点编号	监测点位	监测时段		厂界环境噪声测量值	排放限值	达标情况
N1	南面厂界外 1m 处	昼间		56	60	达标
		夜间	Leq	48	50	达标
			Lmax	64	65	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间		58	60	达标
		夜间	Leq	49	50	达标
			Lmax	64	65	达标
N3	北面厂界外 1m 处	昼间		54	60	达标
		夜间	Leq	47	50	达标
			Lmax	63	65	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间		57	60	达标
		夜间	Leq	48	50	达标
			Lmax	64	65	达标

注：夜间偶发噪声 Lmax 的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

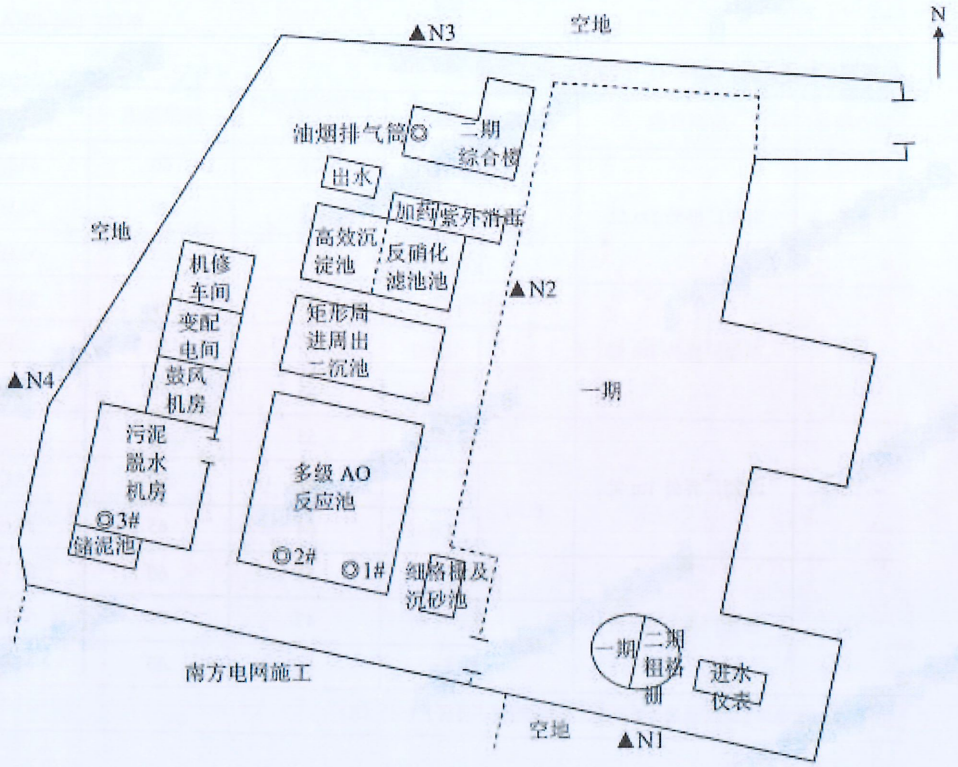
表 26 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2024-12-04）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：2.7 m/s

测点编号	监测点位	监测时段		厂界环境噪声测量值	排放限值	达标情况
N1	南面厂界外 1m 处	昼间		58	60	达标
		夜间	Leq	49	50	达标
			Lmax	64	65	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间		57	60	达标
		夜间	Leq	49	50	达标
			Lmax	65	65	达标
N3	北面厂界外 1m 处	昼间		55	60	达标
		夜间	Leq	48	50	达标
			Lmax	64	65	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间		56	60	达标
		夜间	Leq	47	50	达标
			Lmax	64	65	达标

注：夜间偶发噪声 Lmax 的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。



▲表示厂界环境噪声监测点位，◎表示有组织废气监测点位

图 9 监测点位示意图

监测结果表明：

验收监测期间，项目测点位置厂界环境噪声排放符合验收执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（厂界外声环境功能区 2 类）要求。

9 现场采样照片








本报告到此结束

附件 6 验收监测期间工况证明

工况证明

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程，竣工验收监测期间，生产负荷如下表：

监测日期	项目	设计处理规模	出口累计流量	负荷
2024-12-3	废水处理量	40000 立方米/日	30684 立方米/日	76.71%
2024-12-4	废水处理量	40000 立方米/日	31034 立方米/日	77.59%

企业名称或企业代表（签章）

附件 7 在线监测（监控）设备验收意见

东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司

关于东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程废水污染源治理设施在线监测（监控）设备验收意见的函

东莞市生态环境局沙田分局：

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程（以下简称“沙田二期”）的废水污染源治理设施在线监测设备符合验收要求。根据东莞市东江检测有限公司对沙田二期的污染源自动监控设备的验收比对监测报告（DJCB241122039），结合沙田二期对现场污染源自动监控设备的现场考察情况，以及相关工作会议讨论，沙田二期水质自动采样器、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮和酸碱度污染源自动监控设备符合《东莞市污染源在线监测（监控）系统验收规范》，同意沙田二期水质自动采样器、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮和酸碱度污染源自动监控设备通过验收。我公司会加强设备的维护管理，对仪器性能定期进行校准校验，保证自动监测（监控）设备长期稳定正常运作，确保自动监控数据真实、可靠和有效。

专此函达

附件：1. 污染源自动监控验收情况表

2. 在线监控系统验收比对监测报（DJCB241122039）

东莞市石鼓净水有限公司沙田福禄沙分公司

2024 年 11 月 27 日

（联系人：袁振辉，联系电话：13480071384）

附表：

污染源自动监控验收情况表

排放口：东莞市沙田福绿沙污水处理厂二期工程

序号	设备名称	型号规格	出厂编号	数量（台）	验收情况	验收意见
1	COD分析仪	LFS-2002(COD)	24060724	1	准确度、测量范围等主要指标满足要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环境标准样品测试结果符合保证值要求。	同意验收合格
2	氨氮分析仪	LFS-2002(NH)	L24070023	1	准确度、测量范围等主要指标满足要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环境标准样品测试结果符合保证值要求。	同意验收合格
3	总磷分析仪	LFS-2002(TP)	L24050156	1	准确度、测量范围等主要指标满足要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环境标准样品测试结果符合保证值要求。	同意验收合格
4	总氮分析仪	LFS-2002(TN)	L24070195	1	准确度、测量范围等主要指标满足要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环境标准样品测试结果符合保证值要求。	同意验收合格
5	pH分析仪	CM442+CPS11E	W5022D27G00	1	准确度、测量范围等主要指标满足要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环境标准样品测试结果符合保证值要求。	同意验收合格
6	水质自动采样器	FC-2024AB	01170942406	1	采样量误差、等比采样量误差，机箱内温度控制误差等主要指标满足要求，已经经过校准，获得校准报告	同意验收合格

附件 8 在线监控设备委托运营维护服务合同书

东莞市水务集团净水有限公司
2024-2025年污染源在线监控设备委托
运营维护服务合同书
（石鼓）

（甲方合同编号：JS-03-2024-1825 ）

（乙方合同编号：KJ-03-2024-0364

甲方（委托人）：东莞市石鼓净水有限公司

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：2024年 11 月 25 日

甲方（委托人）：东莞市石鼓净水有限公司

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2024-2025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2024-2025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37家污水处理厂及19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、过程氨氮分析仪、正磷酸盐分析仪、过程DO分析仪、过程MLSS分析仪以及配套的水质自动采样器、标样核查仪、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），升级仪器设备软件系统，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配件、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2025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）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系统是否正常，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。

（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，检查各仪表的进样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）检查各仪表的进样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表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。

（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，检查监测站房防雷措施。

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。

（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放口。

（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（CODCr、NH3-N等）运行技术规范》（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）

《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（CODCr）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。每个现场运营维组必须由2名及以上的维护人员组成，协同工作，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（污废水）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工作。零配件、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的，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。

（5）根据甲方管理要求，做好进出登记、悬挂工作牌、汇报运营维护情况。

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物品安全管理条例、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或报价单未报价的自动监控设备，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，发现运行异常情况后及时处理并向甲方、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：自书面通知单约定之日起至2025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¥14,780,898.84 元（大写人民币壹仟肆佰柒拾捌万零捌佰玖拾捌元捌角肆分）。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¥886,873.56 元（大写人民币捌拾捌万陆仟捌佰柒拾叁元伍角陆分 ）。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¥15,667,772.4 元（大写人民币 壹仟伍佰陆拾陆万柒仟柒佰柒拾贰元肆角）；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。合同履约过程中，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、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

1、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。乙方提交完整的服务费申请资料和请款金额等额有效的增值税专用发票，经甲方审核无误后15个工作日内，支付结算对应项目合同金额全部款项给乙方。

2、以上款项由甲方通过银行转账或银行承兑汇票方式支付相应款项至乙方银行账户中，汇票期限不超过三个月，每期款项支付方式由甲方决定。乙方提交资料不符合甲方要求的，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应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身伤亡或财产损失的，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、技术规范和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、乙方在签订本合同时，须与甲方签订《安全生产管理协议》。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。

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；5. 阳光合作告知函。

（以下无正文，转签章页）

甲方：东莞市石鼓污水有限公司
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 2024 年11 月 25 日签订地东莞市

序号	设备名称	设备型号	暂定数量（套）	服务期限（月）	不含税单价（元/台/月）	不含税总价（元）	6%税费（元/台/月）	6%税费合计（元）	含税单价（元/台/月）	含税总价（元/月）	备注
1	COD分析仪	力合科技LFS-2002(COD)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
2	氨氮分析仪	力合科技LFS-2002(NH)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
3	流量计	OPTIFLUX2050W	3	12	752.26	27081.36	45.14	1625.04	797.40	28706.40	
4	视频监控、自动采样器及数据采集系统	海康威视、万维、博控	2	12	1917.17	46012.08	115.03	2760.72	2032.20	48772.80	
5	总磷分析仪	力合科技 LFS-2002(TP)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
6	总氮分析仪	力合科技 LFS-2002(TN)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
7	DO分析仪	E+H CM442+COS61D	6	12	546.79	39368.88	32.81	2362.32	579.60	41731.20	
8	MLSS/SS分析仪	哈希 Solita sc	8	12	546.79	52491.84	32.81	3149.76	579.60	55641.60	
9	pH分析仪	E+H CM442+CPS11E	2	12	538.3	12919.2	32.3	775.2	570.60	13694.40	
10	氮氧分析仪（过程仪表）	WTW 701IQ NOx+SACIQ-7.0	2	12	679.25	16302	40.75	978	720.00	17280.00	
11	硝氮分析仪	WTW 701IQ NOx+SACIQ-7.0	2	12	679.25	16302	40.75	978	720.00	17280.00	
									小计：	397548.00	

28. 虎门宁洲污水处理厂三期

序号	设备名称	设备型号	暂定数量（套）	服务期限（月）	不含税单价（元/台/月）	不含税总价（元）	6%税费（元/台/月）	6%税费合计（元）	含税单价（元/台/月）	含税总价（元/月）	备注
1	COD分析仪	LFS-2002(COD)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
2	氨氮分析仪	LFS-2002(NH)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
3	流量计	OPTIFLUX2050W	2	12	752.26	18054.24	45.14	1083.36	797.40	19137.60	
4	视频监控、自动采样器及数据采集系统	海康威视、万维、博控	2	12	1917.17	46012.08	115.03	2760.72	2032.20	48772.80	
5	总磷分析仪	LFS-2002(TP)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
6	总氮分析仪	LFS-2002(TN)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
7	DO分析仪	E+H CM442+COS61D	4	12	546.79	26245.92	32.81	1574.88	579.60	27820.80	
8	MLSS/SS分析仪	哈希 Solita sc	4	12	546.79	26245.92	32.81	1574.88	579.60	27820.80	
9	pH分析仪	E+H CM442+CPS11E	2	12	538.3	12919.2	32.3	775.2	570.60	13694.40	
									小计：	311588.00	

29. 沙田福禄沙河水处理厂二期

序号	设备名称	设备型号	暂定数量（套）	服务期限（月）	不含税单价（元/台/月）	不含税总价（元）	6%税费（元/台/月）	6%税费合计（元）	含税单价（元/台/月）	含税总价（元/月）	备注
1	COD分析仪	力合科技LFS-2002(COD)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
2	氨氮分析仪	力合科技LFS-2002(NH)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	

3	流量计	OPTIFLUX2050W	2	12	752.26	18054.24	45.14	1083.36	797.40	19137.60	
4	视频监控、自动采样器及数据采集系统	海康威视、万维、博控	2	12	1917.17	46012.08	115.03	2760.72	2032.20	48772.80	
5	总磷分析仪	力合科技 LFS-2002(TP)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
6	总氮分析仪	力合科技 LFS-2002(TN)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
7	DO分析仪	E+H CM442+COS61D	12	12	546.79	78737.76	32.81	4724.64	579.60	83462.40	
8	MLSS/SS分析仪	哈希 Solita sc	11	12	546.79	72176.28	32.81	4330.92	579.60	76507.20	
9	pH分析仪	E+H CM442+CPS11E	2	12	538.3	12919.2	32.3	776.2	570.60	13694.40	
10	硝氮分析仪	NTW 70LIQ NOx+SAC[Q-7.0	8	12	679.25	65208	40.75	3912	720.00	69120.00	
									小计：	485136.00	

30. 常平西部污水处理厂二期

序号	设备名称	设备型号	暂定数量（套）	服务期限（月）	不含税单价（元/台/月）	不含税总价（元）	6%税费（元/台/月）	6%税费合计（元）	含税单价（元/台/月）	含税总价（元/月）	备注
1	COD分析仪	力合科技LFS-2002(COD)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
2	氨氮分析仪	力合科技LFS-2002(NH)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
3	流量计	OPTIFLUX2050W	2	12	752.26	18054.24	45.14	1083.36	797.40	19137.60	
4	视频监控、自动采样器及数据采集系统	海康威视、万维、博控	3	12	1917.17	46012.08	115.03	2760.72	2032.20	48772.80	
5	总磷分析仪	力合科技 LFS-2002(TP)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
6	总氮分析仪	力合科技 LFS-2002(TN)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
7	DO分析仪	E+H CM442+COS61D	6	12	546.79	39368.88	32.81	2362.32	579.60	41731.20	
8	MLSS/SS分析仪	哈希 Solita sc	8	12	546.79	52491.84	32.81	3149.76	579.60	55641.60	
9	pH分析仪	E+H CM442+CPS11E	2	12	538.3	12919.2	32.3	776.2	570.60	13694.40	
									小计：	353419.20	

31. 大岭山连马污水处理厂二期

序号	设备名称	设备型号	暂定数量（套）	服务期限（月）	不含税单价（元/台/月）	不含税总价（元）	6%税费（元/台/月）	6%税费合计（元）	含税单价（元/台/月）	含税总价（元/月）	备注
1	COD分析仪	力合科技LFS-2002(COD)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
2	氨氮分析仪	力合科技LFS-2002(NH)	2	12	1747.36	41936.64	104.84	2516.16	1852.20	44452.80	
3	流量计	OPTIFLUX2050W	6	12	752.26	54162.72	45.14	3250.08	797.40	57412.80	
4	视频监控、自动采样器及数据采集系统	海康威视、万维、博控	2	12	1917.17	46012.08	115.03	2760.72	2032.20	48772.80	
5	总磷分析仪	力合科技 LFS-2002(TP)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
6	总氮分析仪	力合科技 LFS-2002(TN)	2	12	1681.13	40347.12	100.87	2420.88	1782.00	42768.00	
7	DO分析仪	E+H CM442+COS61D	12	12	546.79	78737.76	32.81	4724.64	579.60	83462.40	

东莞市生态环保研究院有限公司在线监控维保项目2024-2025年度危险废弃物处置服务单位采购项目合同

合同编号：KJ-03-2024-0075

委托方（甲方）：东莞市生态环保研究院有限公司

受托方（乙方）：东莞中新环境科技有限公司

签订日期：2024年3月19日

委托方（甲方）：东莞市生态环保研究院有限公司

受托方（乙方）：东莞中新环境科技有限公司

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弃物【实验室废液、化验室废液、废空桶/瓶等】，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弃物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部危险废弃物，甲乙双方现就上述危险废弃物处理处置事宜，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、服务范围、期限及地点

1、服务范围：甲方危险废弃物处置服务。本合同附件三《用户需求书》所列危险废弃物暂定处理量仅为计算暂定合同价使用，具体转移数量以《危险废物转移联单》为准。

2、服务期：

危险废物处置服务期暂定为1年，即自2024年3月14日起至2025年3月13日，根据甲方需要，可延长服务期，原则上延期不超过三个月，乙方不得拒绝且延长的服务期限内仍应按本合同的约定继续提供服务。

3、服务地点：东莞市辖区内，甲方各在线监控维保项目所在地。

4、危险废弃物种类详见附件一《危险废弃物种类一览表》。

二、资质要求

1、乙方须具备环境保护部门颁发并在有效期内的危险废物经营许可证（危险废物经营方式至少包含收集、贮存或收集、贮存、处置\利用，且经营内容必须包含其他废液HW49类中的900-047-49和900-041-49，收集、贮存）。

2、乙方须具备相应危险废物的经营范围，并将确保本身拥有足够处理能力处理甲方相关的危险废弃物处置需求，危险废弃物主要有害成分详见附件5《危险废弃物种类一览表》（仅供乙方参考，危险废弃物具体成分以乙方自行检测的结果为准）。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）。乙方自行处置、利用或其委托第三方单位处置、利用的，必须具备生态环保部门颁发且在有效期内的危险废物经营许可证，确保拥有足够处理能力处理甲方相关的危险废弃物处置需求，且核准经营方式必须包含其他废液HW49类中的900-047-49和900-041-49利用或处置）；如委托第三方单位利用或处置的，须提供与第三

方单位签订的合同，并提供第三方单位具备相应经营范围的有效的危险废物经营许可证资质）。

3、如乙方在合同履行期内无法满足以上资质要求或相关资质被依法撤销的，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（赔偿范围包括但不限于甲方重新采购第三方处置服务单位产生的费用、第三方处置服务单位与本合同约定服务费用价差等）。

三、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和激活，并协助甲方准备转移申报材料，办理危险废弃物处置的相关环保备案手续，及协助甲方在广东省固体废物信息管理平台申报相关计划和资料，发起危险废弃物转移时提前进行对应的危险废弃物转移电子联单的申请。

2、乙方须指派专人（姓名：【蔡敏毅】，联系方式【15220678683】）负责与甲方联系危险废弃物处置事宜。

3、乙方须与甲方各项目化验室确定具体项目危险废弃物的转移时间、品种和数量，跟进危险废弃物转移全过程，按照转移进度向甲方提供准确的节点信息，包括但不限于转移电子联单录入及广东省固体废物信息管理平台相关记录。

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、数量的危险废弃物进行转移、处理处置。危险货物运输驾驶员以及运输押运人员须持证上岗，每次危险废弃物转移后在广东省固体废物信息管理平台下载转移电子联单给甲方盖章存档备查。

5、交接危险废弃物时，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《危险废弃物转移联单》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《危险废弃物转移联单》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 0.01 吨，如甲乙双方称重量差别较大，乙方可委托有资质的第三方重新过磅，过磅费用由乙方承担，否则以甲方称重数量为准。危险废弃物的装载容器由乙方提供，且由乙方负责处理处置。

6、乙方应提供危险废弃物暂存技术支持、危险废弃物分类、规范包装、标识标志、分区储存规范的技术指导、制定清单、危险废弃物特性等相关技术咨询。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废弃物处理方案并严格根据该处理方案处理废弃物。

废弃物处理方案应明确管理计划、承运人、接受人信息、流向信息以及突发环境事件的防范措施等，并在本合同签订之日起十个工作日内向甲方提交备案。合同履行过程中方案发生变动的，应在变动后五个工作日内向甲方重新提交备案。

7、乙方应保证危险废弃物运输和处理符合国家有关标准、技术规范和要求，对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。乙方委托运输或处置的，对委托运输和委托第三方处置的真实性、合法性承担连带保证责任。

8、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，由乙方负责从甲方指定地点转运至运输车上，乙方工作人员应在厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守所在厂区的相关环境及安全管理规定。

9、在服务期内，乙方应协助甲方跟踪现场危险废弃物产生及处理情况，如实及时向甲方提供接受人贮存、利用或处置相关危险废物的情况，在异常情况下提供建议解决方案，暂存场所选址建议、危险废弃物相关技术咨询及培训。

四、甲方权利义务

1、甲方将本合同约定下生产过程中所形成的危险废弃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弃物处理处置服务，甲方应在每次有危险废弃物处理需要时，提前【10】日通过书面形式或电话通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废弃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、甲方有权对乙方提供的服务进行监督检查，对收集、贮存、运输、利用或处置情况进行核实，要求乙方提供相应凭证资料等。对不符合本合同约定和甲方要求的，有权要求乙方改正，乙方应于甲方要求的期限内完成整改。

3、甲方有权对乙方提供的服务进行评价与考核，并按照甲方关于服务资格供应商的管理规则及要求对乙方提出要求。

4、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。

五、乙方权利义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废弃物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。若乙方不具备处置或利用资质的，需

自行委托具备对应资质的单位从事并承担成本费用，且应向甲方提供委托协议、受委托单位的资质、相关资格证书备案。在合同履行过程中，乙方应严格根据《危险废物转移管理办法》及其他国家法律法规落实接受人责任义务。对甲方委派的具体项目，乙方应当根据本合同约定及甲方要求进行开展，不得借故拒绝接受委托或以无处置、利用资质拒绝接受委托，否则将承担违约赔偿责任。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理危险废弃物的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法或者委托第三方处理危险废弃物，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。

2、在合同履行过程中，乙方应严格根据《危险废物转移管理办法》及其他国家法律法规落实托运人及承运人的责任义务。乙方必须具有道路运输经营许可证（经营范围包括危险货物运输）资质，乙方不具备前述资质的，需自行委托具备对应资质的单位运输并承担成本费用，运输前乙方应向甲方提供委托运输协议（乙方委托第三方运输时需提供）、运输单位的资质、车辆、人员相关资格资质证书备案。乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方指定地点收取危险废弃物。对甲方委派的具体项目，乙方应当根据本合同约定及甲方要求进行开展，不得借故拒绝接受委托，否则将承担违约赔偿责任。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理危险废弃物的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法或者委托第三方处理危险废弃物，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。

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，不得影响甲方正常生产、工作，作业完毕后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（根据本合同第五条第1、2项专业分包给具备资质的第三方单位除外），否则乙方应按暂定合同价的【20%】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，直至相关保密信息被依法公开为止。

8、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。本合同签订生效后 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。

9、乙方向甲方提供的危险废弃物处置相关环保备案手续文件应保证齐全可靠，符合国家或行业有关规程、规范，并对其合法性、真实性、准确性负责。因乙方原因导致甲方损失的，应当予以赔偿。

10、乙方保证在开展本合同项下相关工作时，严格遵守国家有关安全生产管理规定，并采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患；加强对作业人员的安全教育培训，对其安全负责，并保持现场场地的清洁整齐。由于乙方未采取有效安全措施造成事故或任意一方人身和财产损失的，其责任和由此发生的一切费用均由乙方承担。

11、乙方安排的运输车辆必须车况良好，应密封、防水、不渗漏，四周槽帮牢固可靠、无破损、挡板严密，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。在运输过程中严禁将危废在厂外进行中转存放或堆放，严禁将危废随意倾倒、丢弃、遗洒，运输过程不得进行中间装卸操作，以免造成环境污染。否则，发生以上事件所产生的任何责任由乙方承担。

12、乙方对本合同项下危险废弃物的收运处置必须合法合规，满足主管部门对危险废弃物收运处置的要求。如乙方处置不合规，则甲方有权随时单方解除本合同，并有权要求乙方赔偿损失。

六、危险废弃物的计重

危险废弃物的计重应按下列方式【3】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若危险废弃物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重，费用由乙方承担。

七、危险废弃物种类、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弃物时，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弃物种类、数量以及收费的凭证。

2、甲方将待处理危险废弃物交乙方签收之后，危险废弃物相关运输、贮存、处置不当等的风险及责任由乙方自行承担，乙方应当做好各项风险防范措施，废弃物在运输途中发生泄漏、倾倒等引发环境污染责任事故的，由乙方承担全部责任，如因此导致甲方损失的，乙方应承担赔偿责任。

八、服务价格

1、在服务期间，合同单价价格固定不变。根据合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数）计算的暂定合同价（即销售额，不含乙方销项税额）为 179,983.50 元（大写人民币 壹拾柒万玖仟玖佰捌拾叁元伍角 ）。前述价款包括但不限于信息平台备案服务费、资料申报费、危险废弃物装卸费、运输费、废物分拣及检测费、处理处置费、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。

序号	种类	单位	暂定量	不含税综合单价（元）	不含税综合合价（元）	备注
1	实验室废液（吨）HW49（900-047-49）	吨	30.75	5658	173,983.50	
2	废空桶/瓶（吨）HW49（900-041-49）	吨	1.00	6000	6,000.00	
注：含 24 次运输，每次运输为 1 台车/天。						

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% ，暂定对应的销项税额为 10,799.01 元（大写人民币 壹万零柒佰玖拾玖元壹分 ）。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。

3、合同价税合计暂定为 190,782.51 元（大写人民币 壹拾玖万零柒佰捌拾贰元伍角壹分 ），

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。

4、本项目处置完毕后，乙方向甲方提供《危险废物转移联单》，并开具合法且经甲方确认的服务费用等额的增值税专用发票及请款材料，甲方收到上述资料并确认无误后30日内采用银行转账的方式向乙方一次性支付服务费用。乙方逾期提交请款资料的，或请款资料不符合税务机关及甲方要求的，甲方有权拒绝支付合同款项，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甲方损失的，乙方须承担赔偿责任。

5、实际处置中超出合同年暂定处置量或超出运输次数约定的部分，按照本合同中处置单价和运输单价标准来计费，双方确认无误后据实结算。

6、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，均应由乙方负责提供相应的服务，由此产生的费用已包括在合同价中。

7、乙方收款账户信息：

户名	东莞中新环境科技有限公司
开户行	东莞农村商业银行股份有限公司
账号	380010190010030699

九、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，如罢工、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，并免予承担违约责任。

十、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。

十一、保密条款

合同双方在危险废弃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漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。本保密条款不因合同解除、终止而失效，直至相关保密信息合法公开为止。

十二、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，守约方可单方解除本合同且违约方须按暂定合同价的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的，违约方应予补足。

十三、违约责任

1、乙方在提供本合同服务过程中，如发生安全事故或存在违法处置等行为的，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，乙方应向甲方支付相当于暂定合同价的2倍金额的损失赔偿。同时，甲方有权要求乙方限期进行重新处置，直至达到处置要求，由此发生的全部费用及成本由乙方承担。

2、乙方未按照甲方要求的期限收运危险废弃物的，每逾期一天应按暂定合同价的【0.5】%承担违约金，逾期超过【5】天的，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方按照暂定合同价的【20】%承担违约金，因此造成甲方损失的，乙方还应当足额赔偿。对于已受托但超过约定时间仍未处理的危险废弃物，甲方有权委托第三方进行处理，因此产生的费用和责任概由乙方承担。

3、服务期限内，乙方拒绝收运甲方危险废弃物的，每次应按暂定合同价的【20】%向甲方支付违约金。乙方拒绝收运超过【2】次的，甲方有权单方解除本合同，因此造成甲方损失（包括但不限于甲方重新采购第三方处置服务单位产生的费用、第三方处置服务单位与本合同约定服务费用价差等）的，乙方还应当足额赔偿。

4、合同生效后，乙方要求终止或解除合同的，甲方有权不予支付任何费用并要求乙方按暂定合同价的【5%】支付违约金，如造成甲方损失，且实际损失高于违约金的，甲方有权另行追偿。

5、在本合同履行过程中，无论何种原因，乙方均不得消极怠工或拒不履行合同义务，如有违反，甲方有权就违约事宜提出改正，如乙方仍拒不改正的，甲方有权解除本合同并要求乙方支付暂定合同价【5%】的违约金。同时并有权依法委托有资质的第三方继续履行本

合同义务，由此产生的费用及给甲方造成的一切损失由乙方承担。

6、乙方保证本方具有履行本合同的资质条件，并承诺在合同履行期限保证资质有效。同时加强对从业人员的执业管理，保证具有履行本合同的资质能力。如因资质丧失（包括但不限于注销、撤销、降低等）、人员缺乏导致合同无法继续履行的，甲方有权单方解除本合同，要求乙方按暂定合同价的20%承担违约金，并另行委托有资质的第三方继续进行（乙方应无条件配合移交相关工作），由此造成的损失由乙方承担。

7、乙方应对危险废弃物的分类、标识、包装以及接收、运输、处置危险废弃物的全过程负责，任一环节出现环境污染责任事故的，均由乙方承担责任。

8、因本合同产生的违约金、赔偿金、费用等，甲方有权直接从未付的合同款项中扣除，不够扣除的，乙方需继续赔偿，由此产生的责任由乙方承担。

十四、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【东莞市南城街道滨河路100号二期3号楼4楼】，收件人为【李广鹏】，联系电话为【15017147811】；

乙方确认其有效的送达地址为【广东省东莞市莞城街道万科城市生活广场2栋1301】，收件人为【胡少花】，联系电话为【13751279699】。

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、本协议一式【陆】份，甲方执【肆】份，乙方执【贰】份，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、本合同附件为本合同有效组成部分，与本合同同具法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

附件：1.报价文件

2.阳光合作告知函

3.用户需求书

【以下无正文，为签章栏/页】

（以下无正文，为本合同签署栏）

甲方：

法定代表人（或负责人）：

签订日期：2024 年 3 月 14 日

乙方：

法定代表人（或负责人）：

签订日期： 2024 年 3 月 14 日

1.2 分项报价明细表

序号	种类	单位	采购暂定量	不含税报价单价（元）	小计（元）	备注
1	实验室废液（吨）HW49（900-047-49）	吨	30.75	5658	173983.50	
2	废空桶/瓶（吨）HW49（900-041-49）	吨	1	6000	6000.00	
合计					179983.50	
注：含 24 次运输，每次运输为 1 台车/天。						

备注：

（1）此表为报价表之明细表，如果本分项报价明细累计与报价表内报价不符时，以报价表为准，修正本分项报价明细报价。

（2）报价人应列明按“用户需求书”所要求的全部货物的价格明细，如有未列的，视为已包含在本表其他类别检测项目中，不另行计价收费。

报价人：东莞中新环境科技有限公司

日期：2024 年 3 月 4 日

附件 3： 用户需求书

一、基本情况

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境保护法律、法规规定，东莞市生态环保研究院有限公司在线监控维保项目危险废弃物须由具有危险废物经营许可证的危险废物处理特许机构进行处置。以下是危险废弃物种类一览表（**仅供各报价人参考，危险废弃物具体成分以各报价人自行检测的结果为准**）。

序号	废物代码	废物名称	主要有害成分	产生来源
1	HW49（900-047-49）	在线检测仪器废液	碱性废液；酸性废液。	在线监控设备运行产生
2	HW49（900-041-49）	废空桶/瓶	/	配制实验试剂后产生

东莞市生态环保研究院有限公司在线监控维保项目暂定有 59 个，包括市区污水处理厂一二三期、东城温塘污水处理厂、石碣沙腰污水处理厂二期、东城牛山污水处理厂二期、中堂污水处理厂二期、虎门宁州污水处理厂二期、虎门立沙岛污水处理厂、厚街污水处理厂二期等项目（上述暂定处置项目数仅为便于报价，实际委托不限于上述项目，最终以实际委托为准，并按合同成交价结算）。

为保证采购人在线监控维保项目危险废弃物处置持续满足法律法规要求，需为以上项目采购 2024 年-2025 年在线监控维保项目危险废弃物处置服务。

二、需求清单

各在线监控维保项目危险废弃物为废液 HW49（900-047-49），危险废弃物处置合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数）明细如下：

序号	名称		暂定处置量			备注
			废液（吨/年）HW49（900-047-49）		小计（吨/年）	
			碱性废液等	酸性废液等		
1	东江下游片区	市区厂	0.70	1.43	2.13	
2		石碣沙腰厂二期	0.10	0.28	0.38	
3		中堂厂二期	0.08	0.39	0.47	
4		麻涌厂二期	0.05	0.25	0.30	

5		万江厂二期	0.05	0.24	0.29	
6		市区厂提标	0.50	0.90	1.40	
7		万江厂一期提标	0.05	0.13	0.18	
8		麻涌厂提标	0.10	0.60	0.70	
9		道滘厂提标	0.05	0.13	0.18	
10		石碣沙腰厂一期提标	0.10	0.33	0.43	
11		望洪厂提标	0.10	0.33	0.43	
12		高埗镇污水处理厂二期	0.30	0.58	0.98	预计2024年4月投产
13	滨海湾片区	长安新区厂	0.12	0.63	0.75	
14		虎门港立沙岛厂	0.12	0.39	0.51	
15		厚街厂二期	0.12	0.48	0.60	
16		虎门宁州厂二期	0.12	0.48	0.60	
17		东城牛山厂二期	0.12	0.39	0.51	
18		虎门宁州厂一期提标	0.10	0.36	0.46	
19		虎门海岛厂提标	0.10	0.33	0.43	
20		长安锦厦三洲厂提标	0.12	0.57	0.69	
21		东城牛山厂一期提标	0.12	0.57	0.69	
22		虎门宁洲污水处理厂三期	0.24	0.60	0.84	预计2024年5月投产
23		沙田福禄沙污水处理厂二期	0.20	0.50	0.70	预计2024年6月投产
24		大岭山连马污水处理厂二期	0.26	0.30	0.56	预计2024年7月投产
25	东引运河片区	黄江厂二期	0.10	0.37	0.47	
26		东城温塘厂	0.10	0.37	0.47	
27		寮步竹园厂二期	0.10	0.34	0.44	
28		大朗松南厂二期	0.10	0.34	0.44	
29		松山湖北部厂二期	0.10	0.34	0.44	
30		樟村水质净化厂	0.05	0.05	0.10	
31		茶山厂提标	0.05	0.13	0.18	
32		黄江厂一期提标	0.10	0.33	0.43	
33		大朗松南厂一期提标	0.10	0.36	0.46	
34		寮步竹园厂一期提标	0.05	0.13	0.18	
35		常平东部厂一期提标	0.05	0.13	0.18	
36		企石厂提标	0.05	0.13	0.18	
37		松山湖北部厂一期提标	0.25	0.46	0.71	
38		寮步竹园污水处理厂三期	0.24	0.4	0.64	
39		常平东部污水处理厂二期	0.12	0.36	0.48	预计2024

						年2月投产
40		常平西部污水处理厂二期	0.20	0.50	0.70	预计2024年6月投产
41		横沥东坑合建污水处理厂二期	0.12	0.30	0.42	预计2024年8月投产
42	石马河片区	凤岗竹塘厂二期	0.10	0.34	0.44	
43		塘厦林村厂二期	0.10	0.37	0.47	
44		虾公潭厂	0.10	0.28	0.38	
45		谢岗厂二期	0.10	0.34	0.44	
46		桥头厂二期	0.10	0.30	0.40	
47		樟木头厂三期	0.10	0.37	0.47	
48		樟木头裕丰厂	0.10	0.28	0.38	
49		凤岗竹塘厂一期提标	0.05	0.21	0.26	
50		塘厦石桥头厂提标	0.12	0.67	0.79	
51		清溪厦坭厂提标	0.50	0.72	1.22	
52		凤岗雁田厂提标	0.32	0.60	0.92	
53		塘厦林村厂一期提标	0.09	0.32	0.41	
54		清溪长山头厂提标	0.04	0.10	0.14	
55		谢岗厂一期提标	0.09	0.32	0.41	
56		桥头厂一期提标	0.21	0.50	0.71	
57		凤岗虾公潭厂提标	0.04	0.10	0.14	
58		樟木头厂一、二期提标	0.04	0.11	0.16	
59		塘厦白泥湖水质净化厂	0.18	0.30	0.48	预计2024年2月投产
60	废空桶/瓶 HW49（900-041-49）		/		1.00	
合计（吨/年）					31.75	

序号	种类	单位	暂定量	不含税预算单价（元）
1	废液等 HW49（900-047-49）	吨	30.75	
2	废空桶/瓶 HW49（900-041-49）	吨	1.00	
注：含24次运输，每次运输为1台车/天。				

注：废液主要包括 COD 在线监控设备、氨氮在线监控设备、总磷总氮在线监控设备、实验室等产生的废液，废液按酸碱度、实验废液等分类储存。以上暂定处置量为各在线监控维保项目合同期内的处置量，根据各在线监控维保项目的危险废弃物产生量和危险废弃物仓库贮存能力估算。

上述暂定处置量仅为便于报价，实际处置量以《危险废物转移联单》为准，危险废弃物主要有害成分详见上表（危险废弃物种类一览表仅供各成交人参考，危险废弃物具体成分以各成交人自行检测的结果为准）。

三、服务要求

（一）服务范围

东莞市生态环保研究院有限公司 2024 年-2025 年在线监控维保项目的危险废弃物处置服务。

（二）服务期

1、危险废物处置服务期暂定为 1 年，合同起始日期以双方签订日期为准。根据采购人需要可延长服务期，原则上延期不超过三个月。

2、采购人可根据需要与成交人签订补充协议。

（三）服务地点：东莞市辖区内，采购人各在线监控维保项目所在地。

（四）服务内容

1、前端勘察：成交人应提供危险废弃物暂存技术支持、危险废弃物标准分类、规范包装、标识标志、分区存储规范的技术指导、制定清单、危险废弃物特性等相关技术咨询。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弃物处理方案并严格根据该处理方案处理危险废弃物。

2、资料申报：成交人须指派专人负责与采购人联系危险废弃物处置事宜，协助采购人进行广东省固体废物信息管理平台账号的注册和激活，协助采购人准备转移申报材料，进行管理计划申报和年度申报及相关环保手续的办理，发起危险废弃物转移时提前进行对应的危险废弃物转移电子联单的申请。

3、相关资料及记录：成交人与采购人各项目确定转移时间、危险废弃物品种和数量，跟进危险废弃物转移全过程，按照转移进度对采购人提供准确的节点信息，包括但不限于转移电子联单录入及广东省固体废物信息管理平台相关记录。

4、运输要求：成交人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、数量的危险废弃物进行转移、处理处置。危险废弃物的装载容器由成交人提供，且由成交人负责处理处置。成交人安排的危险货物运输驾驶员以及运输押运人员须持证上岗，每次危险废弃物转移后在广东省固体废物信息管理平台下载转移电子联单给采购人盖章存档备查。

5、处置要求：交接危险废弃物时，成交人与采购人双方工作人员应对所转移的危险废弃物包装、种类、数量进行确认，并认真填写《危险废弃物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的危险废弃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。实际处置量以《危险废弃物转移联单》为准。每种危险废弃物的重量必须明确填写，即一种危险废弃物一种重量，单位精确至0.01吨，如采购人与成交人双方称重量差别较大，双方可协商解决。

6、售后服务：合同有效期内成交人协助采购人跟踪现场危险废弃物产生及处理情况，如实及时向采购人提供接受人贮存、利用或处置相关危险废物的情况，在异常情况下提供建议解决方案，暂存场所选址建议、危险废弃物相关技术咨询及培训。

★7、社会责任：成交人应保证危险废弃物运输和处置符合国家有关标准、技术规范和要求，对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，对委托运输和委托第三方处置的真实性、合法性承担连带保证责任。

★（五）处置及运输要求

成交人必须具备生态环保部门颁发且在有效期内的危险废物经营许可证（经营方式至少包含收集、贮存或收集、贮存、处置\利用，且经营内容必须包含其他废液HW49类中的900-047-49和900-041-49收集、贮存）；成交人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）；成交人自行处置、利用或其委托其他单位处置、利用的，必须具备生态环保部门颁发且在有效期内的危险废物经营许可证，且核准经营方式必须包含其他废液HW49类中的900-047-49和900-041-49利用或处置）；如委托第三方利用或处置的，须提供与第三方单位签订的合同，并提供第三方单位具备相应经营范围的有效的危险废物经营许可证资质）。

（六）安全要求

1、成交人负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护，承担所有危险废弃物交接后的全部责任。

2、成交人负责从采购人指定地点转运至运输车上；收运时，成交人工作人员应在厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守所在厂区的相关环境及安全管理规定。

四、报价及付款方式

1、危险废弃物处置报价为一年合同协议量（暂定处置量及暂定运输次数）危险废弃物的处置费用，应包括但不限于信息平台备案服务费、资料申报费、危险废弃物装运费、废物分拣及检测费、处理处置费或委托第三方单位处置费、管理费、合理利润、成交人销项税额以外的税费等一切费用。报价在服务期内不做调整。

2、服务费按每次根据危险废物转移联单的处置量每月按实结算，成交人向采购人提供等额合法、有效的增值税专用发票和请款报告，前述材料均需加盖成交人公章由成交人开具合法等额的增值税专用发票，且经采购人确认无误后30日内采用转账的方式向成交人支付合同价款。

五、违约责任

1、成交人应按时保质保量完成合同范围内危险废弃物的处理与处置服务，对于已受托但超过约定时间仍未处理的危险废弃物，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成交人承担。

2、成交人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，视同成交人违约，由此产生的相关法律责任由成交人承担。

3、成交人违反本项目合同的规定，采购人有权要求成交人停止并纠正违约行为，如采购人书面通知成交人仍不予以改正，采购人有权中止直至解除本项目合同。因此而造成经济损失及法律责任由成交人承担。

4、成交人无正当理由撤销或者解除本项目合同，造成采购人损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

（三）危险废物转移处置资质证书



统一社会信用代码
91441900MA539E5M89

营业执照

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

名　　称　东莞中新环境科技有限公司
类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人　李杰红
经营范围　研发、设计、销售、安装：环保设备；收集、贮存、处置危险废物（不含利用危险废物生产危险化学品）；固体废物治理（不含危险废物、医疗废物、严控废物、放射性固体废物）；城市生活垃圾处置；进口：可用作原料的固体废物；废弃电器电子产品处理；船舶油料供受；报废汽车回收（拆解）；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；环境与生态监测服务；环保技术研发、转让、咨询服务；环保工程；环保影响评估,清洁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　人民币叁佰万元
成立日期　2019年05月20日
住　　所　广东省东莞市桥头镇桥头大兴路30号11号楼101室

登记机关　东莞市市场监督管理局　2023　年05　月08　日

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

http://www.gsxt.gov.cn
国家企业信用信息公示系统网址

国家市场监督管理总局监制



DGEE

危险废物
经营许可证

法人名称：东莞中新环境科技有限公司
法人代表：李杰红
住所：广东省东莞市桥头镇桥头大兴路30号11号楼101室
经营设施地址：广东省东莞市桥头镇桥头大兴路30号11号楼101室(北 纬23°0'16.431”，东经114°3'5.798”)
核准经营方式：收集、贮存
核准经营危险废物类别：东莞市范围内收集、贮存HW03（900-002-03）废药物、药品10吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW06（900-405-06、900-407-06、900-409-06）废有机溶剂与含有机溶剂废物250吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW08（071-001~002-08、072-001-08、251-001~005-08、251-010~012-08、900-199~200-08、900-203~205-08、900-209~210-08、900-213~221-08、900-249-08,不包括900-201-08、291-001-08、398-001-08）废矿物油与含矿物油废物2410吨/年（最大贮存能力110.2吨）；HW09（900-005~007-09）油/水、烃/水混合物或乳化液150吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW12（264-002~013-12、900-250~256-12、900-299-12）染料、涂料废物800吨/年（最大贮存能力22.4吨）；HW13（265-101~104-13、900-014~016-13、900-451-13）有机树脂类废物250吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW16（231-001~002-16、266-009~010-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16）感光材料废物150吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW17（336-050-17、336-052-17、336-054~055-17、336-058~059-17、336-062~064-17、336-066-17）表面处理废物2381吨/年（最大贮存能力134.4吨）；HW21（193-001~002-21、336-100-21、398-002-21）含铬废物100吨/年（最大贮存能力11.2吨）；HW22（304-001-22、398-004~005-22、398-051-22）含铜废物150吨/年（最大贮存能力11.2吨）；HW29（900-023-29）含汞废物10吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW31（900-052-31）含铅废物7055吨/年（最大贮存能力319.2吨）；HW34（398-005~007-34、900-300~308-34、900-349-34）废酸350吨/年（最大贮存能力22.4吨）；HW35（900-351~356-35、900-399-35）废碱60吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW46（261-087-46、384-005-46、900-037-46）含镍废物50吨/年（最大贮存能力5.6吨）；HW49（900-039-49、900-041~042-49、900-044~047-49、900-999-49）其他废物1724吨/年（最大贮存能力61.6吨）；HW50（271-006-50、276-006-50、772-007-50、900-048~049-50）废催化剂100吨/年（最大贮存能力5.6吨），不包括甲、乙类火灾危险性物质和剧毒类物质，共计17个类别16000吨/年（最大贮存量743吨）。#
有效期限：2024年10月17日至2025年12月31日
初次发证日期：2021年12月10日

编　　号：4419000024
发证机关：东莞市生态环境局
发证日期：2024年10月17日



统一社会信用代码

91441900061532203K

营业执照

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

名　　称　东莞市迅丰物流有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　谭海良

经营范围　危险化学品运输；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　人民币壹佰贰拾万元

成立日期　2013年02月07日

营业期限　长期

住　　所　广东省东莞市麻涌镇螺村东面街5号

登记机关　东莞市市场监督管理局　2019　年10　月8　日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



中华人民共和国

道路运输经营许可证

粤交运管许可莞　字441900094244　号

业户名称：东莞市迅丰物流有限公司

地　　址：广东省东莞市麻涌镇螺村东面街5号

经营范围：危险货物运输[9类、3类、4类1项、5类1项、5类2项、8类、强腐蚀性危险货物、2类1项、2类2项、2类3项、4类2项、4类3项、6类1项、危险废物]禁运爆炸品、剧毒化学品。

核发机关：东莞市交通运输局

证件有效期：2022　年04　月13　日至2026　年06　月30　日

2022　年04　月13　日

中华人民共和国交通运输部监制

此件由东莞市交通运输局提供　仅供办理政务服务事项使用　有效期至2026-06-30

附件 9 卫生安全防护距离测绘及调查结论

成果质量最终检查报告

项目名称：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目

报告编号：CH-B 2024-0023

成果类型：1:500数字化地形图

编制时间：2024年11月

报告总页数：共5页（含此页）

东莞市正源工程质量检测有限公司

项目名称	东莞市东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目		
成果类型	1:500数字化地形图		
作业单位	东莞市正源工程质量检测有限公司		
报告撰写人	佀永权	检查日期	2024年11月1日

检查部分结论：

东莞市东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目，经检查，生产工序符合技术流程要求，作业方法正确。控制点布设合理，密度满足卫生防护距离测图需要；控制观测记录、计算正确，成果精度符合规范。地形图测绘数据采集正确，各种地物、地貌基本要素表示齐全，取舍合理，图式符号运用正确，图上注记正确齐全，地形测绘精度良好，符合相关规范和技术设计书要求，数据图形文件完整。各项测绘资料齐全，成果资料可提供使用。

评定分数：88.6分

评定等级：良

检查者：汪昊　　复核者：　2024年 11 月 7日

审核人意见：同意

签字：张海东　2024 年 11月 7 日

批准人意见：同意

签字：　2024年 11 月 7日

备注：

一、任务概要

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目，该任务最终完成0.12平方千米的1:500地形测图的数字法成图和3个一级控制点的布设。

二、检查工作概况

（一） 检查时间

2024年11月1日

（二） 检查人员

黄德胜、何卓权

（三） 检查工具

1. 硬件设备：计算机、RTK；
2. 检查软件：CASS。

三、检查技术依据

1. 《城市测量规范》(CJJ/T 8-2011)
2. 《全球定位系统（GPS）测量规范》(GB/T18314-2009)
3. 《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》(CH/T2009-2010)
4. 《1:500 1:1000 1:2000地形图图式》(GB/T20257.1-2017)
5. 《大比例尺地形图机助制图规范》(GB/T14912-94)
6. 《测绘成果质量检查与验收》(GB/T·24356-2023)

四、检查内容及方法

（一） 检查内容

根据《测绘成果质量检查与验收》(GB/T·24356-2023)的要求，东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目的主要检查内容包括：数学精度、平面精度、高程精度、数据及结构正确性、地理精度、整饰质量及附件质量等质量元素。

(1) 数学精度：包括数学基础(包括坐标与高程系统的正确性、控制质量精度及图廓等要素正确性)；

(2) 平面精度：检查地物点平面绝对位置中误差情况；

(3) 高程精度：检查地物点高程注记点高程中误差情况；等高线高程内插点高程中误差情况；

(4) 数据及结构正确性：主要包括文件命名、数据组织、数据格式、要素分层、属性代码的正确性、属性接边质量等；

(5) 地理精度：地理要素协调性、完整性与正确性，注记及符号的正确性，综合取舍的合理性，地理要素接边质量等；

(6) 整饰质量：检查符号、线划、注记、图面、图廓外整饰质量及图面要素协调性等；

(7) 附件质量：检查技术总结及相关文字资料内容是否全面、是否正确；检查成果资料是否齐全；检查附图(接合图)、附表是否规整。

（二） 检查方法

主要检查方法：人工目视检查、野外巡查与计算机辅助检查。

五、主要质量问题及处理

1. 个别房屋的结构表示不正确，应改正；

2. 个别符号压盖，应改正。

经复查，以上存在的问题已由作业人员纠正。

六、质量统计及检查结论

（一） 质量统计

1. 控制资料

(1)平面坐标系统采用国家2000坐标系。中央子午线为114° 的高斯投影。高程系统采用1985国家高程基准。

(2)控制点布设合理，控制观测、计算成果正确、规范。

2. 图形资料

(1)1:500数字化地形图测绘数据采集方法正确，各种地形要素表示齐全，取舍合理，图式符号运用正确，图上注记正确齐全，地形测绘精度良好，符合规范和技术设计书要求。

(2)1:500数字化地形图数据格式正确，数据分层符合要求，接边完整。

(二)检查结论

东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目，经检查，仪器检定资料齐全、有效；控制点布设合理，密度满足测图要求；控制观测记录、计算正确，成果精度符合规范要求。地形图测绘数据采集正确，各种地物、地貌基本要素表示齐全，取舍合理，图式符号运用正确，图上注记正确齐全，地形测绘精

度良好，符合相关规范要求，数据图形文件完整。各项测绘资料齐全，成果资料可提供使用。

评定分数：88.6分。

评定等级：良。

东莞市正源工程质量检测有限公司

关于东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘和调查结论

2024年10月25日至2024年10月27日，东莞市正源工程质量检测有限公司对东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程地块的卫生防护距离范围进行了地形图测绘和实地调查。结论如下：

一、东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目地块设置的100米卫生防护距离范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑。

二、控制点数据详见附表，地形图数据详见附图。

东莞市正源工程质量检测有限公司

2024年11月3日

附表：控制点成果表

项目名称：东莞市沙田福禄沙污水处理厂二期工程卫生安全防护距离测绘项目

委托单位：东莞市石鼓污水处理有限公司

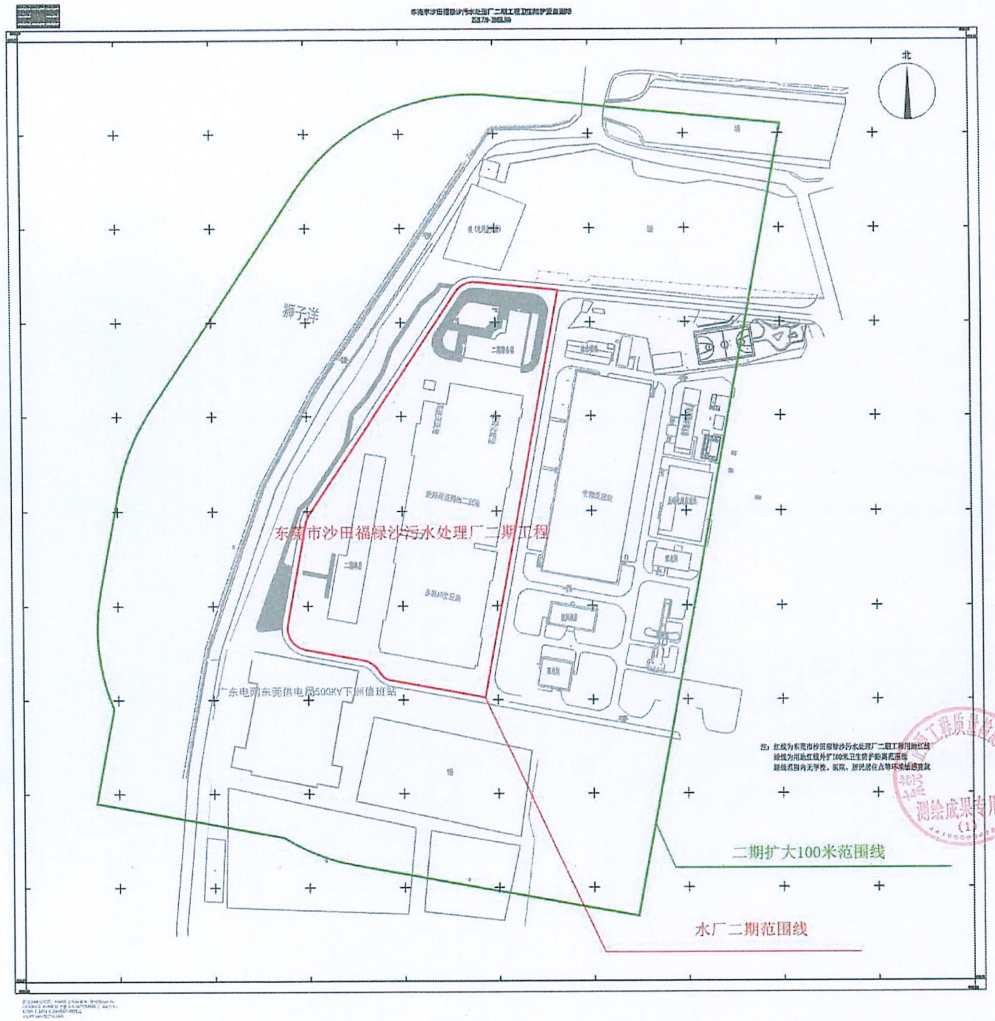
位　　置：东莞市沙田镇

序号	点名	X 坐标	Y 坐标	高程	备注
1	K1	2531966.485	38456778.39	2.952	钢钉
2	K2	2532195.811	38456710.32	2.467	钢钉
3	K3	2531701.805	38456400.09	5.491	钢钉

注：坐标系统：国家 2000 坐标系。

高程系统：1985 国家高程基准。

东莞市正源工程质量检测有限公司


北
狮子洋
东莞市沙田福绿沙污水处理厂二期工程
广东电网东莞供电局500KV下洲值班站
二期扩大100米范围线
水厂二期范围线
测绘成果专用章