

东莞市常平西部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10月

縣工農二門暨長木各聯西平常市美來
告册標登理經局製不工製



5034年10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：黄文淑

建设单位（盖章）：东莞市石鼓净
水有限公司

电话：0769-83039016

传真：

邮编：523427

地址：广东省东莞市南城街道滨河
路一期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

传真：

邮编：523427

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	3
2.1 相关法律法规性及政策文件	3
2.2 技术导则及技术规范	4
2.3 评价标准	4
3 项目建设概况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	25
3.4 水量平衡	25
3.5 主要工艺	26
3.6 项目变动情况	29
4 环境保护设施	30
4.1 污染物治理/处置措施	30
4.2 其他环境保护设施	37
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	42
5 环境影响报告书(表)主要结论与建议及审批部门审批决定	43
5.1 环境影响报告书(表)主要结论与建议	43
5.2 审批部门审批决定	45
6 验收执行标准	46
6.1 废水执行标准	46
6.2 废气执行标准	47
6.3 厂界噪声	48
7 验收监测内容	49
8 质量保证和质量控制	50
8.1 监测分析方法	51
8.2 监测仪器	54

8.3 人员资质	56
8.4 水质监测分析过程中的质量控制和质量保证	57
8.5 气体监测分析过程中的质量控制和质量保证	64
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	72
9 验收监测结果	72
9.1 生产工况	73
9.2 环保设施调试运行效果	73
10 验收监测结论	89
10.1 环境保护设施调试效果	89
附件 1 建设项目环境影响报告表批复文件	93
附件 2 污泥处置合同	97
附件 3 危险废物处置合同	111
附件 4 排污许可证	138
附件 5 验收监测报告	139
附件 6 验收监测期间工况证明	170

1项目概况

东莞市常平西部污水处理厂位于常平镇岗梓村东北角，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”。一期工程为 BOT 模式建设，由东莞市常平岗梓华南水质净化有限公司建设、运营。一期提标工程由东莞市石鼓净水有限公司负责建设。“一期工程”和“一期提标改造工程”共占地 7.565hm²。“一期工程”污水处理规模 6 万 m³/d，“一期提标改造工程”主要处理“一期工程”的尾水，污水处理规模 6 万 m³/d。一期工程采用“粗格栅→进水泵房→细格栅→沉砂池→分配井→生反池→配水配泥井→二沉池→紫外线消毒池”工艺，出水执行《城镇水质污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准。2019 年提标改造后工艺流程在“二沉池后”增加“二次提升泵房→AO-MBR 反应池→紫外线消毒池”工艺，出水标准满足《城镇水质污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值排入寒溪河。服务范围为广深铁路以西部分、广深铁以东小部分，主要包括苏坑、岗梓、桥梓、塘角、金美、袁山贝、下墟、木椴、板石、朗贝、还珠沥、桥沥、卢屋等村镇，服务面积为 45.65km²。东莞市常平西部污水处理厂仅接纳服务范围内的生活污水，不涉及工业废水。

东莞市常平西部污水处理厂二期工程（以下简称“本项目”）在东莞市常平镇岗梓村东北角建设（北纬 22°59'31.380”、东经 113°58'30.234”），本项目占地面积为 36538.23m²，工程总投资 25045.78 万元，处理规模为 7.0 万 m³/d，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+纤维板框滤池，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+板框压滤脱水工艺。尾水排入寒溪河，出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）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。东莞市常平西部污水处理厂二期工程服务范围、服务面积为与“一期工程”一致。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、二沉池 1 座、高效沉淀池 1 座、纤维板框滤池及紫外线消毒池 1 座、

出水明渠1座、出水泵房1座、进水仪表间1座、鼓风机房及变配电间1座、加药间1座、污泥浓缩池1座、污泥调理池1座、污泥脱水车间1座、综合楼1座、仓库及机修车间2座、辅助用房1座、门卫1座、出水仪表间1座等。本项目员工均在常平西二期内食宿，年工作时间365天、24 小时/天、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”。

本项目于2021年8月委托广州市共融环境工程有限公司编制了《东莞市常平西部污水处理厂二期工程建设项目环境影响报告表》，并于8月30日通过东莞市生态环境局审批同意建设，审批文号：东环建（2021）5237号；于2022年7月开工建设，于2024年6月21日取得了《全国排污许可证》（编号：91441900MA541RE91E002V）。于2024年7月5日完成主体工程竣工，2024 年7月15日开始调试，2024年8月19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8月30日~2024年8月31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气、废水以及噪声监测；2024年9月25日~2024年9月26日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油烟监测。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DJCQB240913001、DQ-2024092539）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）》、《关于东莞市常平西部污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建（2021）5237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一〇四号，2021年12月24日修订，2022年6月5日施行）；

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

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

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

(8) 东莞市生态环境局，《关于印发<东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引>的通知》（东环函〔2020〕210号），2020年9月27日；

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

(10) 广州市共融环境工程有限公司，《东莞市常平西部污水处理厂二期工程环境影响报告表》，2021年8月；

(11) 东莞市生态环境局，《关于东莞市常平西部污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕5237号），2021年8月30日；

(12) 东莞市生态环境局印制的《排污许可证》(证书编号: 91441900MA541RE91E002V), 2024年6月21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》(GB 12348-2008);
- (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)。

3项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于东莞市常平镇岗梓村东北角，东面为常平西一期及一期提标工程，北面及西面为耕地、鱼塘、寒溪河，东面为水道。

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



图3.1-2项目四至图

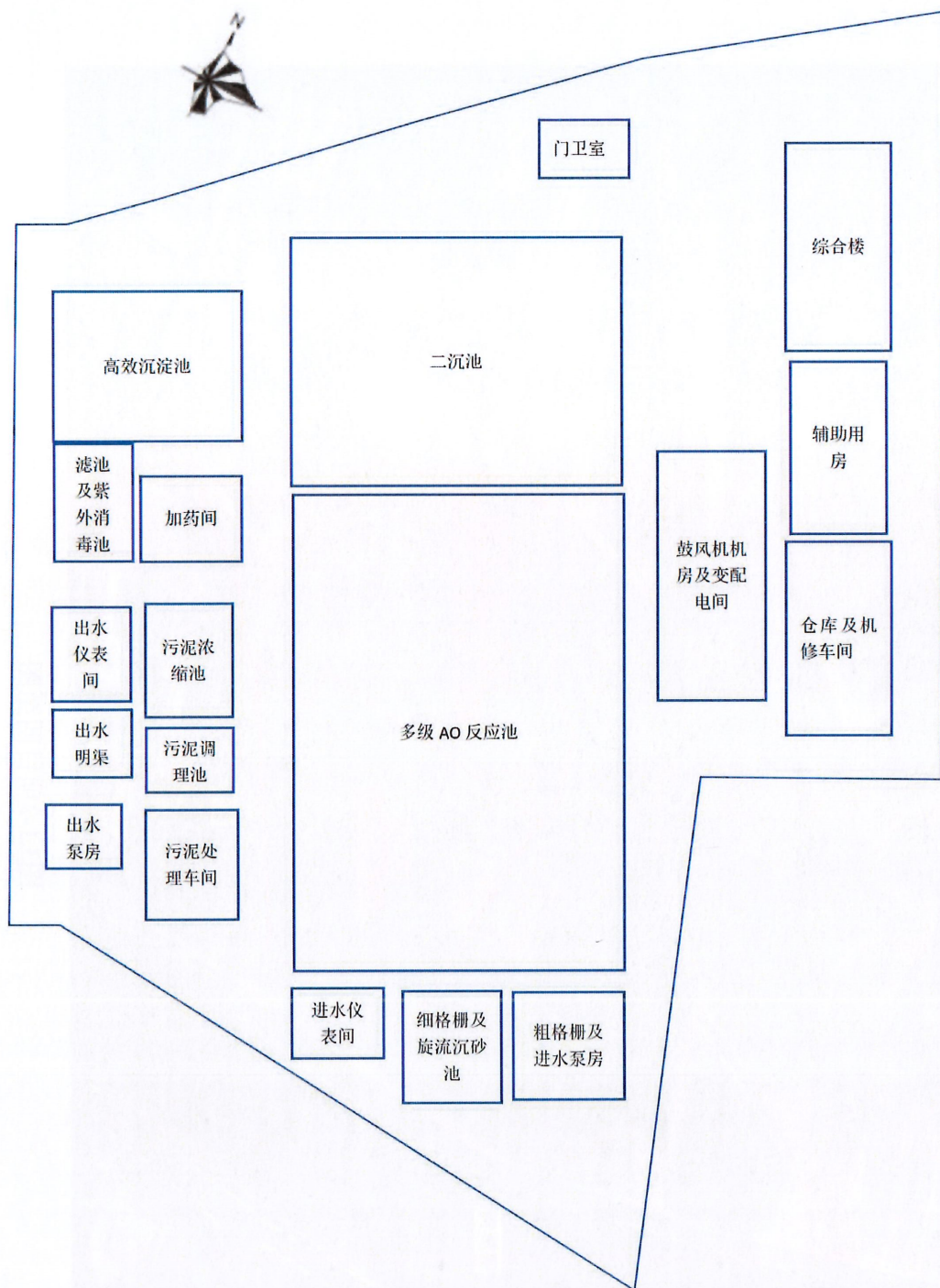


图3.1-3 项目平面布置图

3.2建设内容

本项目工程主要建构物包括 1 栋综合楼、1 栋鼓风机房及配电间、1 栋仓库及机修车间、1 栋辅助用房、1 栋门卫，以及主要水处理构筑物包括有粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、多级 AO 生物反应池、二沉池、高效沉淀池、滤池及紫外线消毒池、污泥浓缩池、污泥调理池、污泥脱水车间等。

本项目实际总投资25045.78万元，其中环保投资25045.78万元，环保投资占总投资额100%；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	22.1 × 13.7m	1	粗格栅及进水泵房	22.1 × 13.7m	1	座	与环评要求一致
2	细格栅及旋流沉砂池	17.65 × 9.9m	1	细格栅及旋流沉砂池	17.65 × 9.9m	1	座	与环评要求一致
3	多级AO生物 应池	101.4 × 70.2m	1	多级 AO 生物反应池	101.4 × 70.2m	1	座	与环评要求一致
4	二沉池	54.85 × 68.6m	1	二沉池	54.85 × 68.6m	1	座	与环评要求一致
5	高效沉淀池	37.1 × 30.5m	1	高效沉淀池	37.1 × 30.5m	1	座	与环评要求一致
6	纤维板框滤池及紫外线消毒池	20.4 × 14.8m	1	纤维板框滤池及紫外线消毒池	20.4 × 14.8m	1	座	与环评要求一致
7	出水明渠	9.4 × 5.0m	1	出水明渠	9.4 × 5.0m	1	座	与环评要求一致
8	出水泵房	17.4 × 11.6m	1	出水泵房	17.4 × 11.6m	1	座	与环评要求一致
9	进水仪表间	8.0 × 5.2m	1	进水仪表间	8.0 × 5.2m	1	座	与环评要求一致

10	鼓风机房及变配电间	42.4×14.3m	1	鼓风机房及变配电间	42.4×14.3m	1	座	与环评要求一致
11	加药间	20.6×14.3m	1	加药间	20.6×14.3m	1	座	与环评要求一致
12	污泥浓缩池	D= 18m，有效水深 4.0m	1	污泥浓缩池	D= 18m，有效水深 4.0m	1	座	与环评要求一致
13	污泥调理池	10.0×5.4m	1	污泥调理池	10.0×5.4m	1	座	与环评要求一致
14	污泥处理车间	35.0×21.2m	1	污泥脱水车间	35.0×21.2m	1	座	与环评要求一致
15	综合楼	36.6×15.0m	1	综合楼	36.6×15.0m	1	座	与环评要求一致
16	仓库及机修车间	34.4×12.2m	2	仓库及机修车间	34.4×12.2m	2	座	与环评要求一致
17	辅助用房	28.2×11.8m	1	辅助用房	28.2×11.8m	1	座	与环评要求一致
18	门卫	8.0×3.8m	1	门卫	8.0×3.8m	1	座	与环评要求一致
19	出水仪表间	5.2×8.0m	1	出水仪表间	5.2×8.0m	1	座	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	粗格栅及进水泵房	潜水轴流泵	Q=948m ³ /hr, Havg= 14.30m, Hmax=15.20m, Hmin= 13.40m, N=75kW, 4用2备	6	潜水轴流泵	Q=948m ³ /hr, Havg= 14.30m, Hmax=15.20m, Hmin= 13.40m, N=75kW, 4用2备	6	套	与环评要求一致
		钢丝绳牵引格栅除污机	宽度b=1200mm, 栅距20mm, N=1.5kW	2	钢丝绳牵引格栅除污机	宽度b=1200mm, 栅距20mm, N=1.5kW	2	套	与环评要求一致
		无轴螺旋输送机	Q=5m ³ /hr, L= 10.0m, N= 1.5kW	1	无轴螺旋输送机	Q=5m ³ /hr, L= 10.0m, N= 1.5kW	1	套	与环评要求一致
		螺旋压榨机	Q=5m ³ /hr, N=2.2kW	1	螺旋压榨机	Q=5m ³ /hr, N=2.2kW	1	套	与环评要求一致
2	细格栅及旋流沉砂池	电动葫芦	起重量3T, 起升高度18m, N=4.5kW+0.4kW, 工字钢长度L=15.4m	1	电动葫芦	起重量3T, 起升高度18m, N=4.5kW+0.4kW, 工字钢长度L=15.4m	1	套	与环评要求一致
		内进流板格栅除污机	单台高峰流量1896m ³ /h, B= 1800mm, b=3mm, N=3.0kW	3	内进流板格栅除污机	单台高峰流量1896m ³ /h, B= 1800mm, b=3mm, N=3.0kW	3	台	与环评要求一致
		高排水量压榨机	Q=5m ³ /h, N=2.2kW	1	高排水量压榨机	Q=5m ³ /h, N=2.2kW	1	套	与环评要求一致
		旋流式砂池设备	Φ3650mm, N=4.55kW	2	旋流式砂池设备	Φ3650mm, N=4.55kW	2	套	与环评要求一致

3	多级 AO 生物反应池	罗茨鼓风机	Q=5m ³ /min, H=5.0m, P=5.5kW	2	罗茨鼓风机	Q=5m ³ /min, H=5.0m, P=5.5kW	2	套	与环评要求一致
		砂水分离器	处理量Q=25L/s, N=0.37kW	1	砂水分离器	处理量Q=25L/s, N=0.37kW	1	套	与环评要求一致
		冲洗水箱	V=10m ³	1	冲洗水箱	V=10m ³	1	套	与环评要求一致
		冲洗水泵	Q=40m ³ /h, H=30m, N=11kW, 2用1备	3	冲洗水泵	Q=40m ³ /h, H=30m, N=11kW, 2用1备	3	套	与环评要求一致
		高压冲洗水泵	Q=3.2m ³ /h, H=120m, N=4kW	1	高压冲洗水泵	Q=3.2m ³ /h, H=120m, N=4kW	1	套	与环评要求一致
		盘式膜片曝气器	供气量2~4m ³ /hr, 设计供气量3m ³ /hr, 设计工况阻力≤3000Pa	6520	盘式膜片曝气器	供气量2~4m ³ /hr, 设计供气量3m ³ /hr, 设计工况阻力≤3000Pa	6520	只	与环评要求一致
		混合液回流泵(潜水轴流泵)	Q=2188m ³ /h, H=1.5~2.0mm, N=30kW, 4用2备	6	混合液回流泵(潜水轴流泵)	Q=2188m ³ /h, H=1.5~2.0mm, N=30kW, 4用2备	6	台	与环评要求一致
		潜水搅拌机	N=10kW	18	潜水搅拌机	N=10kW	18	套	与环评要求一致
		电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 9m, N=3.0+0.4kW	2	电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 9m, N=3.0+0.4kW	2	套	与环评要求一致
		风机	Q=23500m ³ /h, P=3500Pa, N=45kW	2	风机	Q=23500m ³ /h, P=3500Pa, N=45kW	2	套	与环评要求一致
		生物滤池	Q=23500m ³ /h, 设计有效停留时间不小于20s	1	生物滤池	Q=23500m ³ /h, 设计有效停留时间不小于20s	1	套	与环评要求一致

	生物滤池配套水泵	Q=65m ³ /h, H=20m, P=7.5kW	2	生物滤池配套水泵	Q=65m ³ /h, H=20m, P=7.5kW	2	套	与环评要求一致
	化学洗涤装置	Q=23500m ³ /h, 设计有效停留时间不小于4s	1	化学洗涤装置	Q=23500m ³ /h, 设计有效停留时间不小于4s	1	套	与环评要求一致
	药剂循环泵	Q=65m ³ /h, H=25m, P=7.5kW, 1用1备	2	药剂循环泵	Q=65m ³ /h, H=25m, P=7.5kW, 1用1备	2	套	与环评要求一致
	储药罐	V=6m ³ , 除臭系统配套	1	储药罐	V=6m ³ , 除臭系统配套	1	套	与环评要求一致
	加药泵	Q=400L/h, N=0.37kW, H=0.4MPa, 除臭系统配套, 1用1备	2	加药泵	Q=400L/h, N=0.37kW, H=0.4MPa, 除臭系统配套, 1用1备	2	套	与环评要求一致
	排气筒	DN900, SS304, 15m 排放, 含取样平台, 待旋转楼梯	1	排气筒	DN900, SS304, 15m 排放, 含取样平台, 待旋转楼梯	1	套	与环评要求一致
	非金属链板式刮泥机	池宽 8.125m, 链板宽 5.5m, 池有效长度 50.8m, N=2.2kW	8	非金属链板式刮泥机	池宽 8.125m, 链板宽 5.5m, 池有效长度 50.8m, N=2.2kW	8	套	与环评要求一致
4	回流污泥泵	Q=729m ³ /hr, H= 1.5~2.0mm, N≈11kW, 4用2备, 6台变频, 附压力盖板、DN100 排气弯管及排气阀	6	回流污泥泵	Q=729m ³ /hr, H= 1.5~2.0mm, N≈11kW, 4用2备, 6台变频, 附压力盖板、DN100 排气弯管及排气阀	6	台	与环评要求一致
	剩余污泥泵(转子泵)	Q=140m ³ /hr, H=20mm, N≈15kW, 2用2备, 4台变频	4	剩余污泥泵(转子泵)	Q=140m ³ /hr, H=20mm, N≈15kW, 2用2备, 4台变频	4	套	与环评要求一致
	电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 9m, N=3.0+0.4kW	2	电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 9m, N=3.0+0.4kW	2	台	与环评要求一致
	快混搅拌机	叶轮直径 1575mm, N=7.5kW, 变频	2	快混搅拌机	叶轮直径 1575mm, N=7.5kW, 变频	2	台	与环评要求一致
5	高效沉淀池							

6	纤维板框滤池及紫外线消毒池	絮凝搅拌机	叶轮直径 2297mm, N= 11kW, 变频	2	絮凝搅拌机	叶轮直径 2297mm, N= 11kW, 变频	2	台	与环评要求一致
		中心传动浓缩刮泥机	D= 14000mm, N= 1.5kw	2	中心传动浓缩刮泥机	D= 14000mm, N= 1.5kw	2	套	与环评要求一致
		剩余污泥泵	Q=60m ³ /hr, H=20m, N=7.5kW, 变频, 2用 1备	3	剩余污泥泵	Q=60m ³ /hr, H=20m, N=7.5kW, 变频, 2用 1备	3	台	与环评要求一致
		回流污泥泵	Q=100m ³ /hr, H= 15m, N= 15kW, 变频, 2用 1备	3	回流污泥泵	Q=100m ³ /hr, H= 15m, N= 15kW, 变频, 2用 1备	3	台	与环评要求一致
		存水泵	Q=10m ³ /h, H= 10m, N= 1.0kW	1	存水泵	Q=10m ³ /h, H= 10m, N= 1.0kW	1	台	与环评要求一致
		PAC 加药环	ABS, 环状	2	PAC 加药环	ABS, 环状	2	套	与环评要求一致
		PAM 加药环	ABS, 环状	2	PAM 加药环	ABS, 环状	2	套	与环评要求一致
		立式放空泵	Q=250m ³ /h, H= 10m, N= 18.5kW	2	立式放空泵	Q=250m ³ /h, H= 10m, N= 18.5kW	2	台	与环评要求一致
		水泵	Q=50m ³ /h, H= 12m, N=4kW	6	水泵	Q=50m ³ /h, H= 12m, N=4kW	6	套	与环评要求一致
		减速机	N=3.0kW	2	减速机	N=3.0kW	2	套	与环评要求一致
		纤维板框微滤机	高峰流量 Q=1896m ³ /h	2	纤维板框微滤机	高峰流量 Q=1896m ³ /h	2	套	与环评要求一致

		存水泵	Q=10m ³ /h, H= 10m, N= 1.0kW	1	存水泵	Q=10m ³ /h, H= 10m, N= 1.0kW	1	套	与环评要求一致
		紫外线消毒设备	灯管排架数量 8 个, 每个模块 8 根灯管, 总功率 32kW	2	紫外线消毒设备	灯管排架数量 8 个, 每个模块 8 根灯管, 总功率 32kW	2	套	与环评要求一致
		自动水位控制制器	自动水位控制制器宽度 813mm	2	自动水位控制制器	自动水位控制制器宽度 813mm	2	套	与环评要求一致
		电动葫芦	起重量 3t, 起升高度 9m, N=4.5kW	1	电动葫芦	起重量 3t, 起升高度 9m, N=4.5kW	1	套	与环评要求一致
		潜水离心泵	Q=100m ³ /h, H=30m, P= 18.5kW, 2 用 1 备, 变频	3	潜水离心泵	Q=100m ³ /h, H=30m, P= 18.5kW, 2 用 1 备, 变频	3	套	与环评要求一致
7	出水明渠	电动葫芦	T= 1t, 起吊高度 6m, P= 1.5+0.2+0.2kW	1	电动葫芦	T= 1t, 起吊高度 6m, P= 1.5+0.2+0.2kW	1	套	与环评要求一致
		潜水轴流泵	Q=1174m ³ /hr, H=4.00~7.60mm, N≈37kW, 变频, 6 用2 备, 附压力盖板、DN100 排气弯管及排气阀	8	潜水轴流泵	Q=1174m ³ /hr, H=4.00~7.60mm, N≈37kW, 变频, 6 用2 备, 附压力盖板、DN100 排气弯管及排气阀	8	套	与环评要求一致
8	出水泵房	电动葫芦	起重量 W=3.0t, 起升高度 18m, N=4.5+0.4kW	1	电动葫芦	起重量 W=3.0t, 起升高度 18m, N=4.5+0.4kW	1	套	与环评要求一致
		电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 18m, N=3.0+0.4kW, 3 用 1 备	1	电动葫芦	起重量 W=2.0t, 起升高度 18m, N=3.0+0.4kW, 3 用 1 备	1	套	与环评要求一致
9	鼓风机房	磁悬浮鼓风机	Q=110m ³ /min, 风压 87KPa, N=220kW, 变频, 3 用 1 备	4	磁悬浮鼓风机	Q=110m ³ /min, 风压 87KPa, N=220kW, 变频, 3 用 1 备	4	台	与环评要求一致
		进口过滤器	900x600-水平安装	4	进口过滤器	900x600-水平安装	4	套	与环评要求一致

		自动卷帘过滤 器	尺寸: 2290x2290, Q=100m ³ /min, N=0.25kW	4	自动卷帘过滤 器	尺寸: 2290x2290, Q=100m ³ /min, N=0.25kW	4	套	与环评要求 一致
		电动单梁悬 挂起重机	起重能力 3t, 跨度 5.5m, 起升高度 9m, N=2x0.4+4.5+0.4=5.7kW	1	电动单梁悬 挂起重机	起重能力 3t, 跨度 5.5m, 起升高度 9m, N=2x0.4+4.5+0.4=5.7kW	1	套	与环评要求 一致
		乙酸钠储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PPH	1	乙酸钠储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PPH	1	套	与环评要求 一致
		乙酸钠加药 隔膜泵	Q=100L/h, H=40m, P=0.75kW, 4 用 2 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	6	乙酸钠加药 隔膜泵	Q=100L/h, H=40m, P=0.75kW, 4 用 2 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	6	台	与环评要求 一致
		NaClO 存储 罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PPH	1	NaClO 存储 罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PPH	1	套	与环评要求 一致
		NaClO 加药 隔膜泵	Q=200L/h, H=40m, P=0.75kW, 2 用 1 备, 均变频控制, 撬装, 含安装 支架	3	NaClO 加药 隔膜泵	Q=200L/h, H=40m, P=0.75kW, 2 用 1 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	3	台	与环评要求 一致
		PAC 储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PH	1	PAC 储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm, PH	1	套	与环评要求 一致
		PAC 加药隔 膜泵	Q=100L/h, H=40m, P=0.75kW, 4 用 2 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	6	PAC 加药隔 膜泵	Q=100L/h, H=40m, P=0.75kW, 4 用 2 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	6	台	与环评要求 一致
		NaOH 储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm , PPH	1	NaOH 储罐	有效容积 20m ³ ; 3000mm; H=3500mm , PPH	1	套	与环评要求 一致
		NaOH 加药 隔膜泵	Q=200L/h, H=40m, P= 1.1kW, 2 用 1 备, 均变频控制, 撬装, 含安装 支架	3	NaOH 加药 隔膜泵	Q=200L/h, H=40m, P= 1.1kW, 2 用 1 备, 均变频控制, 撬装, 含安装支架	3	台	与环评要求 一致
		乙酸钠卸料 泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	乙酸钠卸料 泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	台	与环评要求 一致
10	加药间								

	NaClO 卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	NaClO 卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	台	与环评要求一致
	PAC卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	PAC卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	台	与环评要求一致
	NaOH卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	NaOH卸料泵	Q=20m ³ /h, H= 10m, P= 1.5kW	1	台	与环评要求一致
	聚合物制备单元	制备能力: 3m/h, 箱体材质: PP, 电源 50Hz, 3 相, 保护等级: IP55, N=5kw: 380V, 包括: 一个粉末投加斗、1 个料斗低液位开关、一套分散、湿润装置、带搅拌器的药液箱、真空上料装置控制箱等	2	聚合物制备单元	制备能力: 3m/h, 箱体材质: PP, 电源 50Hz, 3 相, 保护等级: IP55, N=5kw: 380V, 包括: 一个粉末投加斗、1 个料斗低液位开关、一套分散、湿润装置、带搅拌器的药液箱、真空上料装置控制箱等	2	套	与环评要求一致
	PAM加药螺杆泵	Q=500L/h, H=40m, N= 1.5kW, 2 用 1 备, 均变频控制	3	PAM加药螺杆泵	Q=500L/h, H=40m, N= 1.5kW, 2 用 1 备, 均变频控制	3	台	与环评要求一致
	在线稀释系统	Q=5m ³ /h, 0.01kw, 包括电磁阀静态混合器, 止回阀等,	2	在线稀释系统	Q=5m ³ /h, 0.01kw, 包括电磁阀静态混合器, 止回阀等,	2	套	与环评要求一致
	电动葫芦	T= 1t, 起吊高度 6m, P=1.5+0.2+0.2kW	1	电动葫芦	T= 1t, 起吊高度 6m, P=1.5+0.2+0.2kW	1	套	与环评要求一致
	中心传动浓缩刮泥机	直径 18m, N=0.75kW, 配套检修平台及钢梯	1	中心传动浓缩刮泥机	直径 18m, N=0.75kW, 配套检修平台及钢梯	1	台	与环评要求一致
11	污泥浓缩池	Q=40m ³ /h, H= 10m, N=7.5kw, 吸程, 2m, 1 用 1 备	2	转子泵	Q=40m ³ /h, H= 10m, N=7.5kw, 吸程, 2m, 1 用 1 备	2	套	与环评要求一致
	切割机	Q=40m ³ /h, N=5.0kW, 1 用 1 备	2	切割机	Q=40m ³ /h, N=5.0kW, 1 用 1 备	2	套	与环评要求一致

12	污泥脱水车间	隔膜压滤机	过滤面积：600m ² ，过滤压力：≤1.2MPa，隔膜压榨压力≤2.0MPa，P=37kW	2	隔膜压滤机	过滤面积：600m ² ，过滤压力：≤1.2MPa，隔膜压榨压力≤2.0MPa，P=37kW	2	套	与环评要求一致
		进料螺杆泵	Q=40~100m ³ /h，H=6Bar，P=30kW	2	进料螺杆泵	Q=40~100m ³ /h，H=6Bar，P=30kW	2	台	与环评要求一致
		保压螺杆泵	Q=30m ³ /h，H=12Bar，P=22kW	2	保压螺杆泵	Q=30m ³ /h，H=12Bar，P=22kW	2	台	与环评要求一致
		压榨用多级离心泵	Q=16m ³ /h，H=18~22Bar，P=15kW	2	压榨用多级离心泵	Q=16m ³ /h，H=18~22Bar，P=15kW	2	台	与环评要求一致
		挤压储水箱	V=10m ³	1	挤压储水箱	V=10m ³	1	套	与环评要求一致
		电动单梁悬挂式起重机	T=5t，Lk=8.7m，H=12m，P=6.9kW	1	电动单梁悬挂式起重机	T=5t，Lk=8.7m，H=12m，P=6.9kW	1	套	与环评要求一致
		电动单梁悬挂式起重机	T=3t，Lk=5.7m，H=9m，P=6.9kW	1	电动单梁悬挂式起重机	T=3t，Lk=5.7m，H=9m，P=6.9kW	1	套	与环评要求一致
		清洗水箱	V=5m ³	1	清洗水箱	V=5m ³	1	套	与环评要求一致
		双轴水平螺旋输送机	DN400X2，L=12.5m，P=7.5X2kW	2	双轴水平螺旋输送机	DN400X2，L=12.5m，P=7.5X2kW	2	套	与环评要求一致
		刮板输送机	25m ³ /h，L=14m，P=7.5kW	2	刮板输送机	25m ³ /h，L=14m，P=7.5kW	2	套	与环评要求一致
		高压冲洗泵	Q=20m ³ /h，H=600m，P=30kW，1用1备	2	高压冲洗泵	Q=20m ³ /h，H=600m，P=30kW，1用1备	2	套	与环评要求一致

	空压机	Q=5.0m ³ /min , H=8.5bar , =30kW	1	空压机	Q=5.0m ³ /min , H=8.5bar , =30kW	1	套	与环评要求一致
	空压机	Q=1.0m ³ /min , H=8bar , N=7.5kW	1	空压机	Q=1.0m ³ /min , H=8bar , N=7.5kW	1	套	与环评要求一致
	吹脱储气罐	V= 10m ³ , H= 1.0MPa	1	吹脱储气罐	V= 10m ³ , H= 1.0MPa	1	套	与环评要求一致
	仪表用储气罐	V= 1m ³ , H= 1.0MPa	1	仪表用储气罐	V= 1m ³ , H= 1.0MPa	1	套	与环评要求一致
	冷干机	与空压机配套, 与2 套空压机分别对应	2	冷干机	与空压机配套, 与2 套空压机分别对应	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
	存水泵	Q=10m ³ /h , H=8.5m , P= 1.5kW	2	存水泵	Q=10m ³ /h , H=8.5m , P= 1.5kW	2	套	与环评要求一致
	加药稀释储水箱	V=2m ³	1	加药稀释储水箱	V=2m ³	1	套	与环评要求一致
	加药稀释水泵	Q=10m ³ /h , H= 10m , P= 1.35kW , 1 用 1 备	2	加药稀释水泵	Q=10m ³ /h , H= 10m , P= 1.35kW , 1 用 1 备	2	台	与环评要求一致
	在线稀释装置	Q=10m ³ /h	2	在线稀释装置	Q=10m ³ /h	2	套	与环评要求一致
	絮凝制配系统	制粉能力 (干粉) : 10Kg/h , N=2.8kw	1	絮凝制配系统	制粉能力 (干粉) : 10Kg/h , N=2.8kw	1	台	与环评要求一致

絮凝投加泵	Q=0.2~2.0m ³ /h, H=0.3MPa, N=1.5kW, 1用 1备	2	絮凝投加泵	Q=0.2~2.0m ³ /h, H=0.3MPa, N=1.5kW, 1用 1备	2	台	与环评要求一致
污泥装卸料斗	有效容积 V=25m ³ , 液压驱动, 含计量设备或物位计, 2.2kw×2	2	污泥装卸料斗	有效容积 V=25m ³ , 液压驱动, 含计量设备或物位计, 2.2kw×2	2	套	与环评要求一致
立式搅拌机	N=5.5kW	2	立式搅拌机	N=5.5kW	2	套	与环评要求一致
电动闸阀	DN200, N=0.55kW	2	电动闸阀	DN200, N=0.55kW	2	套	与环评要求一致
风机	Q=16000m ³ /h, P=5000Pa, N=37kW, 1用 1备	2	风机	Q=16000m ³ /h, P=5000Pa, N=37kW, 1用 1备	2	套	与环评要求一致
生物滤池	Q=16000m ³ /h, 有效停留时间≥20s	1	生物滤池	Q=16000m ³ /h, 有效停留时间≥20s	1	座	与环评要求一致
循环水泵	Q=55m ³ /h, H=20m, P=11kW, 2用2备, 与生物除臭滤池配套	4	循环水泵	Q=55m ³ /h, H=20m, P=11kW, 2用2备, 与生物除臭滤池配套	4	套	与环评要求一致
化学洗涤装置	Q=16000m ³ /h, 有效停留时间≥4s	1	化学洗涤装置	Q=16000m ³ /h, 有效停留时间≥4s	1	座	与环评要求一致
药剂循环泵	与化学洗涤塔配套, Q=55m ³ /h, H=25m, P=11kW, 1用 1备	2	药剂循环泵	与化学洗涤塔配套, Q=55m ³ /h, H=25m, P=11kW, 1用 1备	2	套	与环评要求一致
储药罐	V=5m ³ , 除臭系统配套	1	储药罐	V=5m ³ , 除臭系统配套	1	套	与环评要求一致
加药泵	Q=250L/h, N=0.37kW, H=0.8MPa, 除臭系统配套, 1用1备	2	加药泵	Q=250L/h, N=0.37kW, H=0.8MPa, 除臭系统配套, 1用1备	2	套	与环评要求一致

13	新增废气处理设施	/	/	/	风机	Q=21000m ³ /h，P=2500Pa，N=45kW	2	套	新增两套
		/	/	/	生物滤池	21000m ³ /h，设计有效停留时间不小于20s	1	套	新增一套
		/	/	/	生物滤池配套水泵	Q=65m ³ /h，H=20m，P=7.5kW	2	套	新增两套
		/	/	/	化学洗涤装置	Q=21000m ³ /h，设计有效停留时间不小于4s	1	套	新增一套
		/	/	/	排气筒	DN900，SS304，15m 排放，含取样平台，待旋转楼梯	1	套	新增一套

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中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。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）。施工废水经隔油、沉淀处理后回用于施工现场。	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	营运期二期工程项目员工综合生活污水、项目设备冲洗水、污泥浓缩压滤液和管网收集的城镇生活污水经配套设施处理达到《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的较严值后排入寒溪河。	已落实，本次验收监测报告编号为DJCQB240913001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+纤维板框滤池，消毒工艺采用紫外线消毒+次氯酸钠辅助消毒处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级准的较严值要求后排入寒溪河。	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。废水处理系统产生的恶臭气体经配套设施收集处理后高空排放，臭气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。	已落实，本次验收监测报告编号为DJCQB240913001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）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。油烟经配套设施处理后由专用烟管引至楼顶高空排放，参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。	已落实，本次验收监测报告编号为DQ-2024092539的结果显示：项目所产生的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（ $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ）后由烟道引至天面排放。	与批复一致

5	优化厂区布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，加强设备维护保养，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。	已落实，本项目通过合理布局，选用低噪声设备、隔声、减震、距离衰减等措施进行降噪。本次验收监测报告编号为DJCQB240913001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、沉砂、污水处理污泥、员工生活垃圾和实验室产生化验废液、废试剂瓶。污水处理过程中生产的格栅渣、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化验废液、废试剂瓶等，分类收集后作为危险废物交由东莞市新东欣环保投资有限公司处理。固体废物已做好分类收集暂存，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，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行处理处置。	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。对东莞市常平西部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，本项目已按照国家、省和市的有关规定，规范合理设置了排污口，并按相应环评审批、环保验收文件及国家、省制定的现行标准执行。	与批复一致
8	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
9	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
10	本项目须符合法律、行政法规，涉及	基本落实，本项目于2024年6月21日	与批复一致

	须许可的事项，取得许可后方可建设。	取得《全国污染物排放许可证》证书编号：91441900MA541RE91002V。	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			相符性
	物料名称	主要成分、浓度	消耗量(吨/年)	物料名称	主要成分、浓度	消耗量(吨/年)	
1	聚合氯化铝	10%聚合氯化铝	907	聚合氯化铝	10%聚合氯化铝	1281.606	/
2	聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺	12.8	聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺	4.95	/
3	次氯酸钠	10%次氯酸钠	127.75	次氯酸钠	10%次氯酸钠	53.64	/
4	乙酸钠	25%乙酸钠	255.5	乙酸钠	25%乙酸钠	275.238	/

3.4水量平衡

本项目产生的一般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。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）第二时段一级标准较严值排入寒溪河。

本项目生物滤池水循环使用，定期补充，不外排。本项目实际水平衡图见图3.4-1。

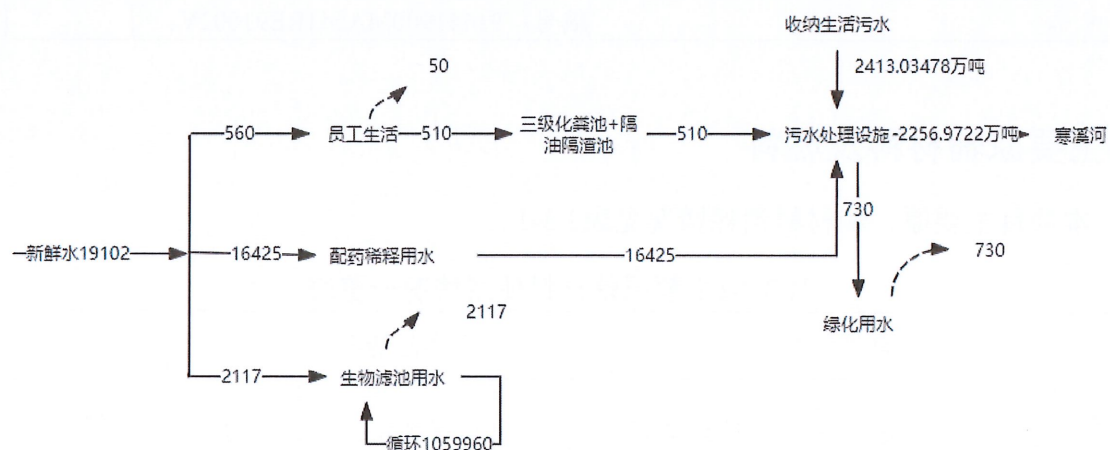


图3.4-1本项目实际水平衡图 单位: t/a

3.5主要工艺

东莞市常平西部污水处理厂二期工程生化处理工艺采用多级 AO 反应池工艺，深度处理工艺采用高效沉淀池+纤维板框滤池，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+板框压滤机工艺。工艺流程见图3.5-1。

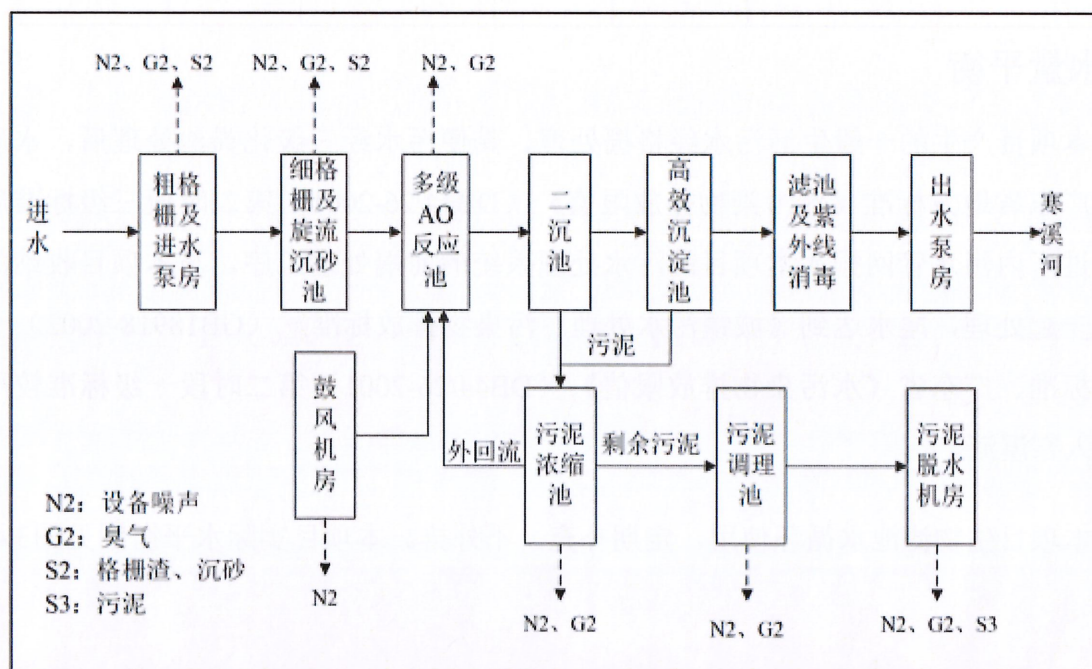


图3.5-1 污水处理工艺流程图

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 and 机械设备受磨损。预处理过程会产生格栅渣和沉砂 S2、臭气 G2 及噪声 N2。

(2) 多级AO生物反应池

多级 AO 生物反应池是使生物反应池形成多组缺氧池与好氧池交替的形式。在缺氧反应池主要由聚磷菌利用少量碳源释放体内的磷且其以硝酸盐为电子受体做无氧呼吸，产生的能量进行吸磷，而污泥回流液中的硝酸盐被反硝化菌还原脱氮，池内以搅拌器混合并维持缺氧环境。在好氧段吸磷并使有机氮氨化，同时进行硝化作用以及降解 BOD、COD，而充分反应后的混合液与下段进水一起进入下一段的缺氧反应池，其余各段污水处理流程同首段。

此工段会产生设备噪声 N2 和臭气 G2。

(3) 污泥处理

二沉池的沉淀污泥排入污泥泵房，一部分污泥由污泥回流泵输送至预缺氧区，剩余污泥由剩余污泥泵送至污泥浓缩池。污泥浓缩池采用重力浓缩，可将污泥颗粒与颗粒间孔隙水挤出，通过这种拥挤和压缩，上层的上清液溢流排出，实现污泥浓缩。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。脱水后污泥委外处理。此工段会产生污泥 S3 和臭气 G2。

(4) 高效沉淀池

高效沉淀池是由混凝反应区、磁粉反应区、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）纤维板框滤池

纤维板框滤池，安装在特别设计的混凝土滤池内，它的作用在于去除污水中以悬浮状态存在的各种杂质，提高污水处理厂出水水质，使处理水 SS 达到一级A 标准。纤维板框滤池的运行状态包括：过滤、反冲洗、排泥状态。

①过滤：污水重力流进入滤池，滤池中设有布水堰。滤布采用全淹没式，污水通过滤布外侧进入，过滤液通过过滤板框中间收集，重力流通过出水堰排出滤池，水中的悬浮物被滤布截留下来。整个过程为连续。

②清洗：过滤中悬浮物吸附于滤布外侧，逐渐形成污泥层。随着滤布上污泥的积聚，滤布的通过性变差，过滤阻力增加，流量下降，滤池内液位逐渐上升。通过压力传感器监测池内液位变化。当该池内液位到达清洗设定值（高水位）时，PLC 即可启动反抽吸泵，开始清洗过程。清洗时，滤池可连续过滤。

③排泥：纤维板框滤池的纤维板框过滤装置下设有斗形池底，有利于池底污泥的收集。污泥池底沉积减少了滤布上的污泥量，可延长过滤时间，减少反洗水量。经过一设定的时间段，PLC 启动排泥阀和排泥泵，通过池底穿孔排泥管将污泥回流至厂区排水系统。其中，排泥间隔时间及排泥历时可予以调整。

（6）紫外消毒池

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。

（7）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 $\text{NaClO} + \text{H}_2\text{O} = \text{HClO} + \text{NaOH}$ ，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

东莞市常平西部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7万吨/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。	本项目位于东莞市常平镇岗梓村东北角, 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 反应池工艺, 深度处理工艺采用高效沉淀池+纤维板框滤池, 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+板框压滤机工艺, 进水为生活污水, 处理水量为7万吨/天, 均与环评及批复一致。	否
环境保护措施	新增废水排放口; 废水排放去向由间接排放改为直接排放; 直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	本项目废水排放口位于厂区西南侧, 废水经厂区处理设施处理达标后排入寒溪河, 与环评及批复一致	否
	废气处理设施变化导致污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 排气筒高度降低10%及以上。	环评文件要求本项目预处理及污泥处理区和生物反应区(不含生物池好氧区)产生的废气各由1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理达标后经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及污泥处理区、生物反应区和生物池好氧区产生的废气各由1套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理, 达标后经15米高的排气筒排放, 排放口数量为3个。无新增污染物排放等情况。	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, 项目污泥交由东莞市众源环境投资有限公司处置, 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

本项目产生的一般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。本项目收纳的污水采用“粗细格栅+旋流沉砂池+多级AO反应池+二沉池+高效沉淀池+纤维板框滤池+紫外消毒”工艺处理后，通过排放口排入寒溪河。

注：本项目服务范围为广深铁路以西部分、广深铁以东小部分，主要包括苏坑、岗梓、桥梓、塘角、金美、袁山贝、下墟、木椴、板石、朗贝、还珠沥、桥沥、卢屋等村镇，服务面积为45.65km²，仅接纳服务范围内的生活污水，不涉及工业废水。

本项目设计处理规模为70000m³/d，排放方式为连续排放，主要污染物种类为COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TN、TP等，排放总量为：COD_{cr}排放量为1022t/a、BOD₅排放量为255.5t/a、氨氮排放量为127.75t/a、TN排放量为383.25t/a、TP排放量为12.775t/a、SS排放量为255.5t/a。

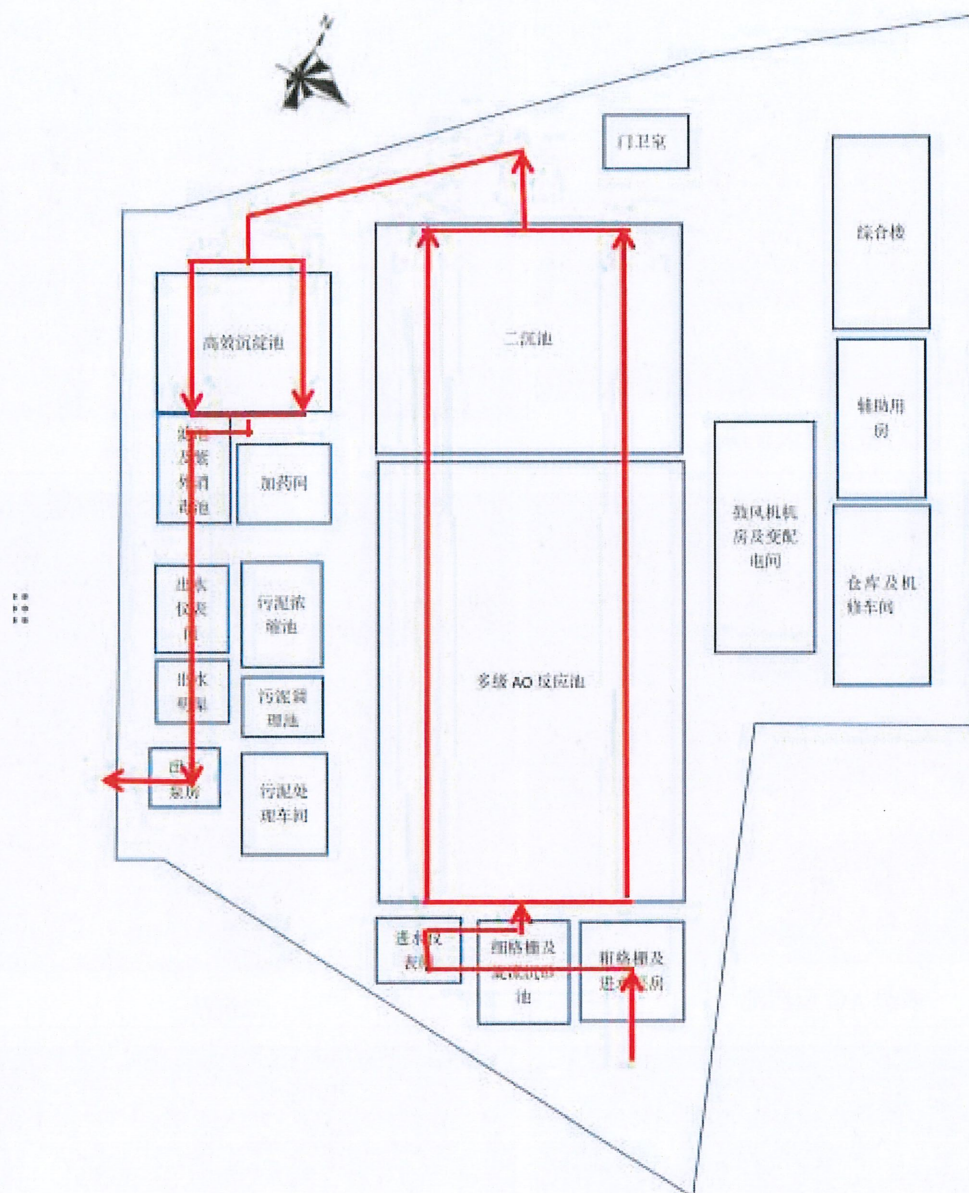


图4.1-1厂区污水处理系统污水走向图



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



纤维板框滤



图4.1-2废水处理设施

4.1.2废气

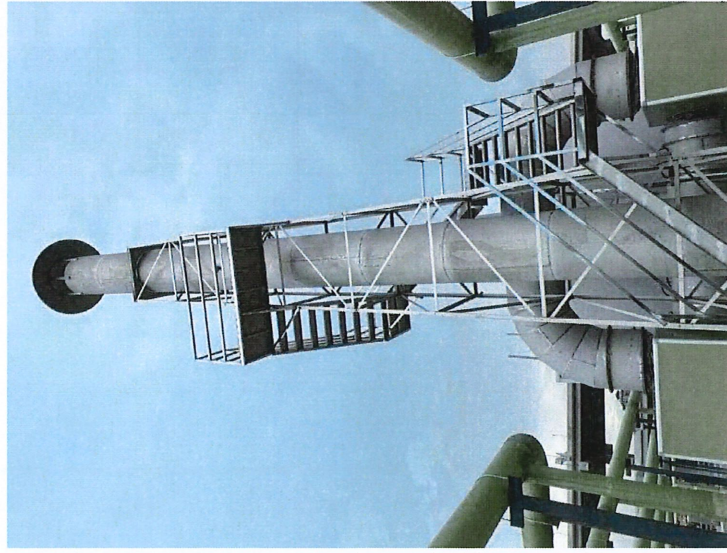
本项目营运期产生的废气主要是恶臭废气（恶臭废气收集处理设施见图 4.1-3）和厨房油烟。有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准，厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。

本项目设置废气排放口 4 个，其中恶臭污染物排放口 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，排气筒管径均为 90cm，均已设置废气监测平台、通往监测平台通道，采样孔内径为 8cm 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。

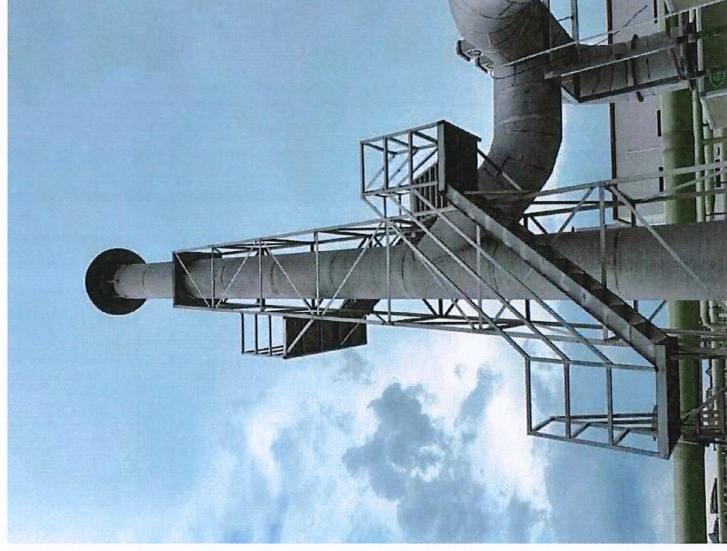
（1）针对预处理（粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池）及生物反应区产生的恶臭采用玻璃钢板密封，进行负压收集，收集后经 2 套化学洗涤+生物滤池除臭装置处理后，由 2 个 15 米高排气筒排放。

（2）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 15 米高排气筒排放。

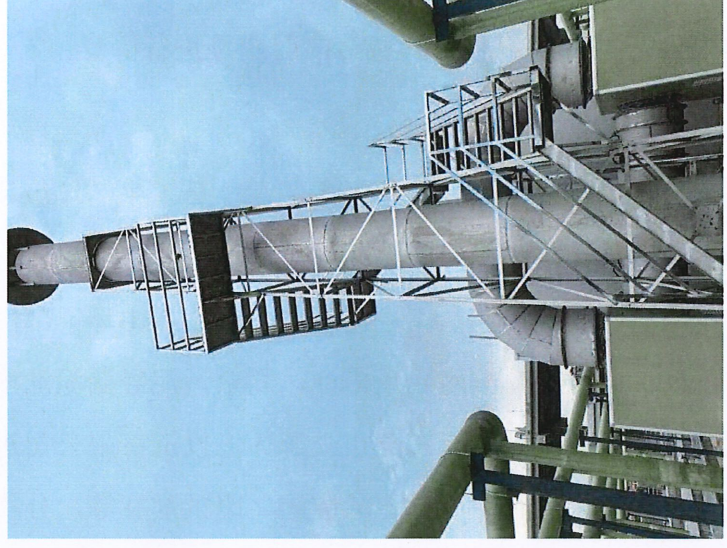
(3) 本项目厨房是内部职工使用，产生的油烟量不大，油烟废气经过静电油烟净化装置处理后排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（ $\leq 2\text{mg/m}^3$ ）后由烟道引至天面排放，对周围环境影响可以接受。



恶臭废气1#处理设施



恶臭废气2#处理设施



恶臭废气3#处理设施

图4.1-3恶臭废气处理设施

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、距离衰减等措施进行降噪。

4.1.4固体废物

本项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、员工生活垃圾和实验室产生化验废液、废试剂瓶。

污水处理过程中生产的格栅渣、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具有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化验废液、废试剂瓶等，分类收集后作为危险废物交由东莞市新东欣环保投资有限公司处理。

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

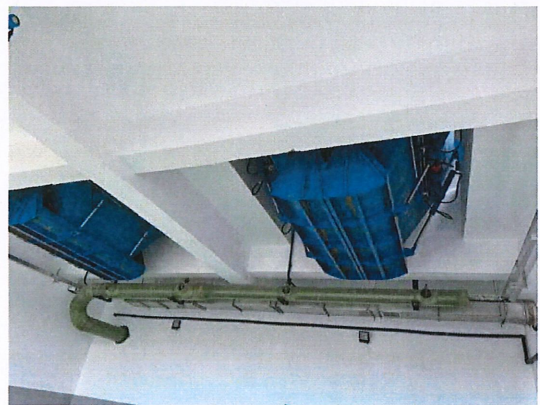
序号	固废名称	固废属性	产生环节	产生量	贮存方式	处置方式
1	格栅渣	一般固体废物	污水处理过程	127.25	袋装	交由当地环卫部门处理
2	沉砂			127.25	袋装	
3	污泥			12775	泥斗贮存	交由东莞市众源环境投资有限公司处理
4	生活垃圾	生活垃圾	生活区、办公区、	10	袋装	交由当地环卫部门处理
5	实验室废液	危险废物，HW49	实验室	1	密闭容器	交由东莞市新东欣环保投资有限公司处理
6	废空桶/瓶			0.1	密闭容器	



危废仓库



栅渣收集桶(日产日清)



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。

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 3 个，其中生产废水排放口 1 个，雨水排放口 2 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，其中恶臭污染物排放口 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，排气筒管径均为 90cm，均已设置废气监测平台、通往监测平台通道，采样孔内径为 8cm 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、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	pH水质在线分析仪	CM442+CPS11E	1	pH值	进水监测间	/
3	氨氮水质在线分析仪	LFS-2002(NH)	1	氨氮	进水监测间	/

4	总磷水质在线分析仪	LFS-2002(TP)	1	总磷	进水监测间	/
5	总氮水质在线分析仪	LFS-2002(TN)	1	总氮	进水监测间	/
6	智能水质采样器	FC-2024AB	1	/	进水监测间	/
7	数据采集传输仪	TW-EDC-II	1	/	进水监测间	/
8	电磁流量计	OPTIFLUX2050W	1	流量	进水监测间	/
9	水质监控摄像头	DS-2DE4423MW-DE	1	/	进水监测间	/
10	水质监控摄像头	DS-2DE4423MW-DE	1	/	进水监测间	/
11	COD水质在线分析仪	LFS-2002(COD)	1	COD	出水监测间	是
12	pH水质在线分析仪	CM442+CPS11E	1	pH值	出水监测间	是
13	氨氮水质在线分析仪	LFS-2002(NH)	1	氨氮	出水监测间	是
14	总磷水质在线分析仪	LFS-2002(TP)	1	总磷	出水监测间	是
15	总氮水质在线分析仪	LFS-2002(TN)	1	总氮	出水监测间	是
16	数据采集传输仪	TW-EDC-II	1	/	出水监测间	是
17	电磁流量计	OPTIFLUX2050W	1	流量	出水监测间	是
18	水质监控摄像头	DS-2DE4423MW-DE	1	/	出水监测间	是
19	水质监控摄像头	DS-2DE4423MW-DE	1	/	出水监测间	是
20	智能水质采样器	FC-2024AB	1	/	出水监测间	是



图4.2-1在线监测仪器联网证明

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25045.78万元，其中环保投资25045.78万元，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中国市政工程华北设计研究总院有限公司、施工单位东莞市水务集团建设管理有限公司，项目委托广州市共融环境工程有限公司编制了《东莞市常平西部污水处理厂二期工程环境影响报告表》，于2021年8月30日通过了东莞市生态环境局审批，予以《关于东莞市常平西部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〕5237号，项目建设同步投入了水、气、噪声、固废等污染防治措施，执行了环境影响评价及“三同时”制度。

5环境影响报告书(表)主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1环境影响报告书(表)主要结论与建议

5.1.1水环境影响结论

东莞市常平西部污水处理厂二期工程设计处理规模为7万吨/日，服务范围为广深铁路以西部分、广深铁以东小部分，主要包括苏坑、岗梓、桥梓、塘角、金美、袁山贝、下墟、木椴、板石、朗贝、还珠沥、桥沥、卢屋等村镇，本项目采用“粗细格栅+旋流沉砂池+多级AO反应池+二沉池+高效沉淀池+纤维板框滤池+紫外消毒”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标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值，本项目尾水排入寒溪河。

本项目产生的一般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不达标区，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，通过一根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，项目外排的有机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（ $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ）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、距离衰减等措施进行降噪，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、沉砂、污水处理污泥、员工生活垃圾和实验室产生化验废液、废试剂瓶。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化验废液、废试剂瓶等，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》（GB 18599—2001）及其 2013 年修改单有关要求。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》（GB18597-2001）及 2013 年 36 号修改单设置，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《关于东莞市常平西部污水处理厂二期工 程环境影响报告表的批复》（东环建〔2021〕5237号）及中华人民共和国生态环境部监制，东莞市生态环境局印制的《排污许可证》（证书编号：91441900MA541RE91E002V）（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标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，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	两者较严值
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
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(以N计)	5(8)	10	5(8)
总氮(以N计)	15	——	15
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》（GB 18918-2002）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/m ³
硫化氢	0.33kg/h	0.06mg/m ³
臭气浓度	2000（无量纲）	20mg/m ³
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/m ³

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(LAeq)	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、动植物油、总神、总铅、总铬、总镉、总汞、烷基汞、粪大肠菌群、六价铬	连续监测2天、每天监测4次
废气处理设施	恶臭废气1#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天，每天监测3次
	恶臭废气2#排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天，每天监测3次
	恶臭废气3#排放口	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）	甲烷	连续监测2天，每天监测4次
	食堂油烟排气筒	油烟	连续监测2天，每天监测1次
隔声设施	厂界东南外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
	厂界东北外1米处		
	厂界西北外1米处		
	厂界西南外1米处		

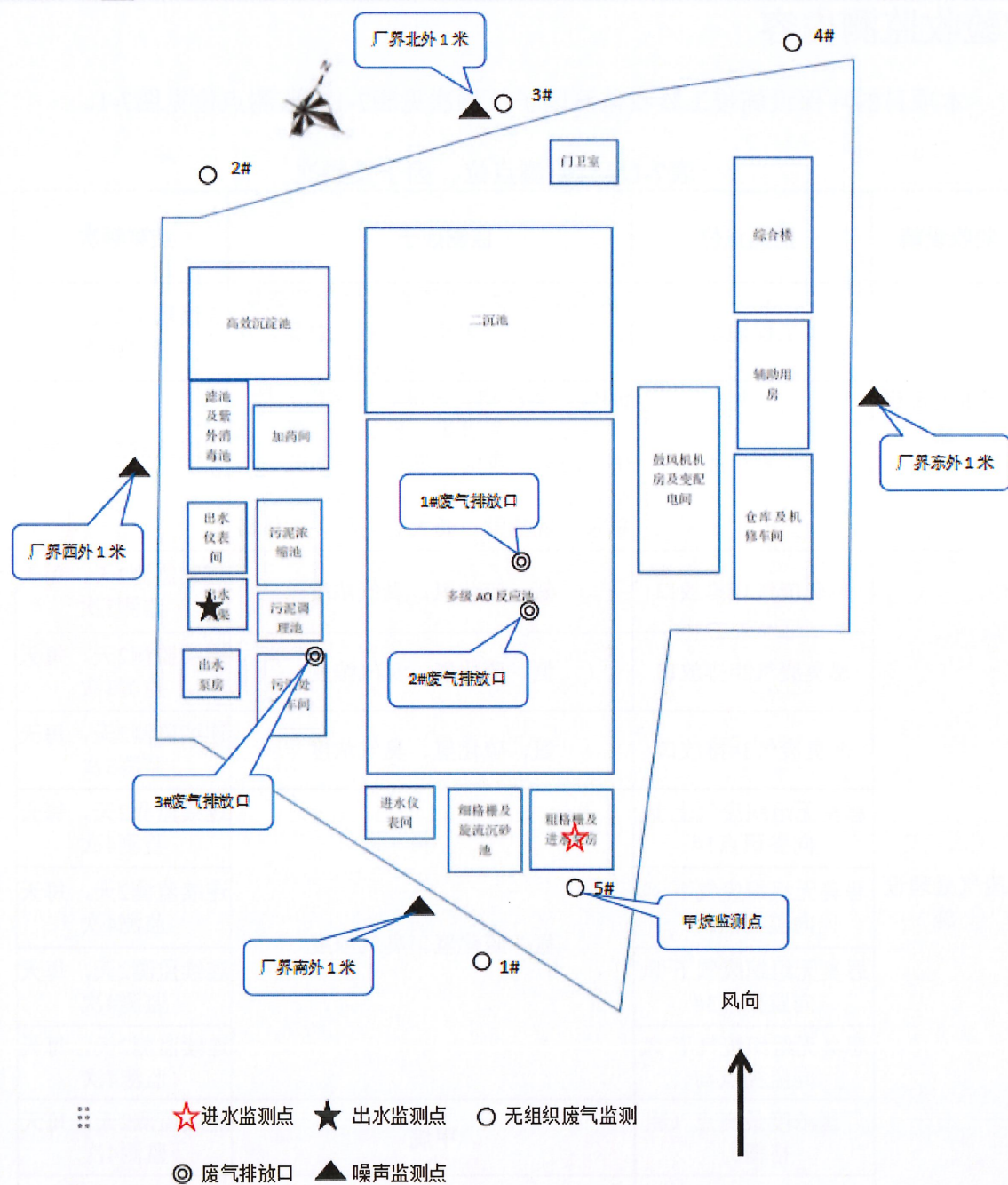


图7-1 本项目废气、废水、噪声监测点位布置示意图

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	检测标准（方法）名称	方法编号（含年号）	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(BOD5)	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量(BOD5)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+
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(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
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
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/m ³	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/m ³	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/m ³	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/m ³	科创GC9800
油烟	HJ 1077-2019	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.4mg/m ³	0.1mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪ZR-3260D
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 (AWA6228+) 校准器 (AWA6021A) 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				
	《红外分光光度法 饮食业油烟排放标准 (试行)》GB18483-2001附录A				
	《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 (COD _{Cr})	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(以N计)	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
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
油烟	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-07	符合计量要求
	红外分光测油仪	OIL460	DQ2021/OIL460-01	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	叶炳光	东莞市东江检测有限公司	14	叶清健	东莞市东江检测有限公司
2	何健威	东莞市东江检测有限公司	15	李洪	东莞市东江检测有限公司
3	黎煦江	东莞市东江检测有限公司	16	张丰	东莞市东江检测有限公司
4	莫广耀	东莞市东江检测有限公司	17	谭德浩	东莞市东江检测有限公司
5	董盈含	东莞市东江检测有限公司	18	麦永乐	东莞市东江检测有限公司
6	邓梓颖	东莞市东江检测有限公司	19	罗振谦	东莞市东江检测有限公司
7	任思澎	东莞市东江检测有限公司	20	黄港强	东莞市东江检测有限公司
8	刘陶然	东莞市东江检测有限公司	21	杜锦祥	东莞市东江检测有限公司
9	钟开元	东莞市东江检测有限公司	22	李子威	东莞市东江检测有限公司
10	袁健欢	东莞市东江检测有限公司	23	邹荣标	东莞市东江检测有限公司
11	叶伟强	东莞市东江检测有限公司	24	樊灿辉	东莞市东江检测有限公司
12	赖竞峰	东莞市东江检测有限公司	25	何玉影	东莞市东江检测有限公司
13	卢圣佑	东莞市东江检测有限公司	26	郭冠谦	广东德群检测技术有限公司
14	叶清健	东莞市东江检测有限公司	27	谭明珪	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（2024-08-30）

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	8	1	12.5	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	12.5	11.11	≤±25	100
5	生活污水	石油类	mg/L	8	1	12.5	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
6	生活污水	动植物油	mg/L	8	1	12.5	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	8	1	12.5	未检出	未检出	/	/	/	/	/
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	9.1	≤±15	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	8	1	12.5	0.000、0.000	<0.030	1	12.5	1.4	≤10	100
11	生活污水	总氮	mg/L	8	1	12.5	0.006、0.006	<0.030	1	12.5	0.8	≤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	8	1	12.5	-0.000、-0.000	-0.01~+0.01	1	12.5	0.0	≤30	100
14	生活污水	总汞	mg/L	8	1	12.5	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	12.5	0.0	≤20	100
15	生活污水	总铬	mg/L	8	1	12.5	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
16	生活污水	砷	mg/L	8	1	12.5	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
17	生活污水	镉	mg/L	8	1	12.5	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
18	生活污水	铅	mg/L	8	1	12.5	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	8	1	12.5	<0.000010mg/L	<0.000010mg/L	1	12.5	0.0	≤50	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	8	1	12.5	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	12.5	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（2024-08-30）

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%	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	生活污水	色度	倍	9	/	/	/	1	11.1	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	10	1	10	<0.04 mg/L	<0.16 mg/L	1	10	15.8	$\leq \pm 25$	/	/	/	/	/	100
5	生活污水	石油类	mg/L	9	1	11.1	<0.06 mg/L	<0.24 mg/L	/	/	/	/	1	11.1	32.35mg/L	32.3 ± 2.6mg/L	/	100
6	生活污水	动植物油	mg/L	9	1	11.1	<0.06 mg/L	<0.24 mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	9	1	11.1	未检出	未检出	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	9	2	22.2	25.25 mg/L	/	3	30	0.0、0.0、1.4	≤ 10	1	10	493mg/L	500 ± 20mg/L	/	100
9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	9	2	22.2	0.42mg/L、 0.41mg/L	1.5mg/L	2	22.2	0.0/0.4	$\leq \pm 15$	/	/	/	/	/	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	10	1	10	0.000、 0.000	<0.030	2	20	0.0、0.0	≤ 10	1	10	2.00%	5%	/	100
11	生活污水	总氮	mg/L	10	1	10	-0.001、 0.000	<0.030	8	80	0.2、0.1、 0.1、0.3、 0.3、0.3、 0.0、0.2	≤ 5	1	10	0%	10%	/	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	/	/	/	/	/	100
13	生活污水	六价铬	mg/L	10	1	10	-0.000、 0.000	-0.01 ~ +0.01	1	10	0.0	≤ 30	1	10	2.50%	5%	/	100

14	生活污水	总汞	mg/L	10	2	10	<0.000 04mg/ L	<0.000 04mg/ L	1	10	0.0	≤20	/	/	/	1	10	95	70- 130	100
15	生活污水	总铬	mg/L	10	1	10	<0.01 mg/L	<0.04 mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	2	20	100、 100	70- 120	100
16	生活污水	砷	mg/L	10	1	10	<0.05 mg/L	<0.20 mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	2	20	90、 90	70- 120	100
17	生活污水	镉	mg/L	10	1	10	<0.004 mg/L	<0.02 mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	2	20	95、 95	70- 120	100
18	生活污水	铅	mg/L	10	1	10	<0.04 mg/L	<0.16 mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	2	20	95、 95	70- 120	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	10	1	10	<0.000 010mg/ L	<0.000 010mg/ L	1	10	0.0	≤50	/	/	/	/	/	/	/	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	10	1	10	<0.000 020mg/ L	<0.000 020mg/ L	1	10	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 8.4-3 生活污水现场质控总结（2024-08-31）

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	8	1	12.5	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	12.5	20	≤±25	100
5	生活污水	石油类	mg/L	8	1	12.5	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
6	生活污水	动植物油	mg/L	8	1	12.5	<0.06mg/L	<0.24mg/L	/	/	/	/	/
7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	8	1	12.5	未检出	未检出	/	/	/	/	/
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	0	≤±15	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	8	1	12.5	0.002、0.001	<0.030	1	12.5	0.7	≤10	100
11	生活污水	总氮	mg/L	8	1	12.5	0.001、0.001	<0.030	1	12.5	0.1	≤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	8	1	12.5	0.000、0.000	-0.01~+0.01	1	12.5	0.0	≤30	100
14	生活污水	总汞	mg/L	8	1	12.5	<0.00004mg/L	<0.00004mg/L	1	12.5	0.0	≤20	100
15	生活污水	总铬	mg/L	8	1	12.5	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
16	生活污水	砷	mg/L	8	1	12.5	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
17	生活污水	镉	mg/L	8	1	12.5	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
18	生活污水	铅	mg/L	8	1	12.5	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	12.5	0.0	≤25	100
19	生活污水	甲基汞	mg/L	8	1	12.5	<0.000010mg/L	<0.000010mg/L	1	12.5	0.0	≤50	100
20	生活污水	乙基汞	mg/L	8	1	12.5	<0.000020mg/L	<0.000020mg/L	1	12.5	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（2024-08-31）

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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	生活污水	色度	倍	9	/	/	/	/	1	11.1	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	10	1	10	<0.04 mg/L	<0.16 mg/L	1	10	15.8	≤±25	/	/	/	/	/	/	/	/	100
5	生活污水	石油类	mg/L	9	1	11.1	<0.06 mg/L	<0.24 mg/L	/	/	/	/	1	11.1	32.35mg/L	32.3±2.6 mg/L	/	/	/	/	100
6	生活污水	动植物油	mg/L	9	1	11.1	<0.06 mg/L	<0.24 mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
7	生活污水	粪大肠菌群	CFU/L	9	1	11.1	未检出	未检出	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
8	生活污水	化学需氧量	mg/L	10	2	20	25.25 mg/L、25.25 mg/L	/	3	30	0.0、0.0、1.5	≤10	1	10	493mg/L	500±20 mg/L	/	/	/	/	100

9	生活污水	五日生化需氧量	mg/L	9	2	22.2	0.52mg/L、0.54mg/L	1.5mg/L	2	22.2	0.0/0.3	≤±15	/	/	/	/	/	/	/	100
10	生活污水	氨氮	mg/L	10	1	10	0.000、0.000	<0.030	2	20	0.3、0.0	≤10	1	10	0.50%	5%	/	/	/	100
11	生活污水	总氮	mg/L	10	1	10	0.001、0.001	<0.030	8	80	1.4、0.8、0.2、0.0、0.5、0.7、0.2、0.2	≤5	1	10	2.50%	10%	/	/	/	100
12	生活污水	总磷	mg/L	10	1	10	-0.000、-0.000、+0.01	-0.01~+0.01	2	20	0.0、0.0	≤10	1	10	0.00%	10%	/	/	/	100
13	生活污水	六价铬	mg/L	10	1	10	0.000、0.000	-0.01~+0.01	1	10	0.0	≤30	1	10	2.50%	5%	/	/	/	100
14	生活污水	总汞	mg/L	10	2	10	<0.0004mg/L	<0.0004mg/L	1	10	0.0	≤20	/	/	/	/	1	10	95	70-130
15	生活污水	总铬	mg/L	10	1	10	<0.01mg/L	<0.04mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	/	2	20	100、100	70-120
16	生活污水	砷	mg/L	10	1	10	<0.05mg/L	<0.20mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	/	2	20	90、90	70-120
17	生活污水	镉	mg/L	10	1	10	<0.004mg/L	<0.02mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	/	2	20	95、95	70-120
18	生活污水	铅	mg/L	10	1	10	<0.04mg/L	<0.16mg/L	1	10	0.0	≤25	/	/	/	/	2	20	95、95	70-120
19	生活污水	甲基汞	mg/L	10	1	10	<0.00010mg/L	<0.00010mg/L	1	10	0.0	≤50	/	/	/	/	/	/	/	100

20	生活污水	乙基汞	mg/L	10	1	10	<0.000 020mg/L	<0.000 020mg/L	0.0	≤50	/	/	/	/	/	100
----	------	-----	------	----	---	----	-------------------	-------------------	-----	-----	---	---	---	---	---	-----

- 注：1、“/”表示该项无明显或要求；
- 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、《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 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（2024-08-30）

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/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	有组织废气	硫化氢	mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、“/”表示该项无明显或要求。

表 8.5-2 有组织废气实验室质控总结（2024-08-30）

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/m ³	9	1	11.1	-0.000、-0.000	<0.030	/	/	/	/	/
2	有组织废气	硫化氢	mg/m ³	9	1	11.1	-0.000、-0.000	-0.01~+0.01	1	11.1	0.639ug	0.63±0.052ug	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、“/”表示该项无明细或要求。

表8.5-3 无组织废气现场质控总结（2024-08-30）

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/m ³	16	1	6.2	0.004	<0.030	/	/	/	/	/	/	/	/	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m ³	16	1	6.2	-0.000	-0.01~+0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m ³	8	/	/	/	/	1	12.5	0.06mg/m ₃	<0.06mg/m ³	/	/	/	/	/

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表8.5-4 无组织废气实验室质控总结（2024-08-30）

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/m ³	17	1	5.9	-0.000、-0.000	<0.030	/	/	/	/	1	5.9	0.7	5	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m ³	17	1	5.9	-0.000、-0.000	-0.01~+0.01	/	/	/	/	1	10	0.639ug	0.63±0.052ug	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m ³	10	1	10	<0.06mg/m ³	<0.06mg/m ³	2	20	1.5、0.9	10	2	20	2.2、2.5	10	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表 8.5-5 有组织废气现场质控总结（2024-08-31）

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/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	有组织废气	硫化氢	mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表 8.5-6 有组织废气实验室质控总结（2024-08-31）

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/m ³	9	1	11.1	-0.000、-0.000	<0.030	/	/	/	/	/
2	有组织废气	硫化氢	mg/m ³	9	1	11.1	-0.000、-0.000	-0.01~+0.01	1	11.1	0.64ug	0.63±0.052ug	100
3	有组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表 8.5-7 无组织废气现场质控总结（2024-08-31）

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/m ³	16	1	6.2	0.003	<0.030	/	/	/	/	/	/	/	/	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m ³	16	1	6.2	-0.000	-0.01~+0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m ³	8	/	/	/	/	1	12.5	0.06mg/m ₃	<0.06mg/m ³	/	/	/	/	/

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表8.5-8 无组织废气实验室质控总结（2024-08-31）

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/m ³	17	1	5.9	-0.000、-0.000	/	<0.030	/	/	/	1	5.9	0.6	5	100
2	无组织废气	硫化氢	mg/m ³	17	1	5.9	-0.000、-0.000	/	-0.01~+0.01	/	/	/	1	10	0.64ug	0.63±0.052ug	100
3	无组织废气	臭气浓度	无量纲	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	无组织废气	甲烷	mg/m ³	10	1	10	<0.06mg/m ³	2	<0.06mg/m ³	20	1.5、0.9	10	2	20	2.2、2.5	10	100

注：1、“/”表示该项无明细或要求；

表8.5-9 油烟废气实验室质控总结

序号	类型	分析项目	单位	样品总数	有证物质				合格率%
					个数	比例%	测定结果	技术要求%	
1	油烟废气	饮食业油烟	mg/m ³	10	1	10%	10.9	10.1±0.9	100%

气体采样（分析）仪器流量校准结果详见表8.4-10~8.4-12。

表8.5-10大气采样器校准记录表

仪器型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2024-08-30						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差%	采样后流量 L/min	相对误差%		
DL-6000	JL2021-13A	0.5	0.5091	-1.8	0.5102	-2	±5	合格
	JL2021-13B	0.5	0.5088	-1.7	0.5098	-1.9		合格
	JL2021-14A	0.5	0.5085	-1.7	0.51	-2		合格
	JL2021-14B	0.5	0.5098	-1.9	0.5101	-2		合格
	JL2021-15A	1	0.9948	0.5	0.994	0.6		合格
	JL2021-15B	0.5	0.5093	-1.8	0.5101	-2		合格
	JL2021-02A	1	0.9958	0.4	0.9939	0.6		合格
	JL2021-02B	0.5	0.5087	-1.7	0.5095	-1.9		合格
	JL2021-03A	1	0.9954	0.5	0.9944	0.6		合格
	JL2021-03B	0.5	0.5088	-1.7	0.5097	-1.9		合格
	JL2021-05A	1	0.9945	0.6	0.9951	0.5		合格
	JL2021-05B	0.5	0.5087	-1.7	0.509	-1.8		合格
	JL2021-08A	1	0.9942	0.6	0.9949	0.5		合格
	JL2021-08B	0.5	0.5098	-1.9	0.5094	-1.8		合格
	JL2021-06A	0.5	0.5091	-1.8	0.5102	-2		合格
	JL2021-06B	0.5	0.5088	-1.7	0.5098	-1.9		合格

表8.5-11大气采样器校准记录表

仪器型号	仪器编号	校准结果	技术要求 (%)	评价
------	------	------	----------	----

		2024-08-31						
		校准流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差%	采样后流量 L/min	相对误差%		
DL-6000	JL2021-13A	0.5	0.5113	-2.2	0.5093	-1.8	±5	合格
	JL2021-13B	0.5	0.5089	-1.8	0.5092	-1.8		合格
	JL2021-14A	0.5	0.5096	-1.9	0.5095	-1.9		合格
	JL2021-14B	0.5	0.5096	-1.9	0.5096	-1.9		合格
	JL2021-15A	0.5	0.5095	-1.9	0.5090	-1.8		合格
	JL2021-15B	0.5	0.5100	-2.0	0.5098	-1.8		合格
	JL2021-02A	1.0	0.9954	0.5	0.9944	0.6		合格
	JL2021-02B	0.5	0.5097	-1.9	0.5092	-1.8		合格
	JL2021-04A	1.0	0.9949	0.5	0.9946	0.5		合格
	JL2021-04B	0.5	0.5093	-1.8	0.5089	-1.8		合格
	JL2021-05A	1.0	0.9947	0.5	0.9942	0.6		合格
	JL2021-05B	0.5	0.5102	-2.0	0.5094	-1.9		合格
	JL2021-06A	1.0	0.9951	0.5	0.9938	0.6		合格
	JL2021-06B	0.5	0.5101	-2.0	0.5100	-2.0		合格
	JL2021-08A	1.0	0.9946	0.5	0.9937	0.6		合格
	JL2021-08B	0.5	0.5095	-1.9	0.5106	-2.1		合格

表8.5-12自动烟尘烟气测试仪校准记录表

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
低浓度自动烟 尘烟气综合测 试仪ZR-3260D	DQ2019/ZR- 3260D-07	30.0	30.1	0.1	合格	299.3	301.0	0.2	合格
		50.0	49.9	0.1		/	/	/	/
		80.0	79.8	0.2		/	/	/	/
合格判定标准：《烟尘采样器技术条件》（HJ/T 48-1999）流量计量精度≤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									

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

仪器型号	仪器编号	校准日期	校准结果dB(A)				技术要求 dB(A)	评价
			校准器标准值	使用前校准值	使用后校准值	使用前后的差值		
AWA6628+	JL2109	2024-08-30	94.0	93.8	93.8	0.0	≤±0.5	合格
		2024-08-31	94.0	93.8	93.8	0.0		合格

注：声校准器型号为AWA6021A、内部编号为JL2115。

监测分析方法见表8.1-1，表8.6-1为噪声监测声级计监测前后校准结果，表8.4-1-表8.4.4为废水空白、平行样、有证物质、加标回收样分析结果，表8.5-1-表8.5-8为废气空白、平行样、有证物质分析结果。

声级计监测前后校准结果中，校准值与校准器标准值读数偏差均不大于0.5dB。

废水pH值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总铬、六价铬、总砷、总镉、总铅、总汞、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、甲基汞、乙基汞、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂监测中，平行样分析相对偏差范围为 0~20%，加标回收率范围为90.0%~100%，空白分析和有证物质在要求范围内。

废气氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷监测中，空白分析和有证物质在要求范围内。

验收监测结果符合相关质控要求，监测结果可靠。

9验收监测结果

9.1生产工况

验收监测期间，东莞市常平西部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70~90%，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
2024-08-30	70000m³/d	63916m³/d	91%
2024-08-31		54241m³/d	77%

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			
		2024-08-30			
		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	7.1	7.2	7.0
	色度	20	20	20	20
	悬浮物	29	33	156	39
	化学需氧量	71	78	78	88
	五日生化需氧量	27.6	34.3	40.6	54.6
	氨氮	10.9	13.7	15.1	15.7
	总氮	14.6	18.2	17.3	20.2
	总磷	1.24	1.80	1.73	1.74
	粪大肠菌群	6.1×10 ⁷	6.1×10 ⁷	5.2×10 ⁷	5.2×10 ⁷

单位：mg/L（pH值及注明除外）

监测 点位	监测项目	监测结果				参照标准：广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)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)较严值	结果评价
		监测日期及频次					
		2024-08-30					
		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	无色透明液体				——	—
	pH值	6.8	6.8	6.9	7.0	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	0.07	0.14	0.07	<0.5	达标
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<1	达标
	动植物油	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<1	达标
	粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	<10 ³ 个/L	达标
	化学需氧量	7	8	7	11	<40	达标
	五日生化需氧量	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<10	达标
	氨氮(以N计)	0.726	0.809	1.02	1.51	<5*	达标
	总氮(以N计)	7.92	7.26	6.84	7.28	<15	达标
	总磷(以P计)	0.13	0.22	0.17	0.24	<0.5	达标
	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.05	达标

	总汞		0.00008	<0.00004	<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
		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℃。

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			
		2024-08-31			
		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	7.1	7.1	7.0
	色度	20	20	20	20
	悬浮物	30	52	150	128
	化学需氧量	67	88	113	119
	五日生化需氧量	38.8	51.3	51.2	62.8
	氨氮	17.0	16.9	16.9	17.8
	总氮	20.2	20.6	21.2	21.4
	总磷	2.04	2.42	2.35	2.41
	粪大肠菌群	5.5×10 ⁷	4.6×10 ⁷	3.4×10 ⁷	5.5×10 ⁷

单位：mg/L（pH值及注明除外）

监测点位	监测项目	监测结果	参照标准：广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)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)较严值	结果评价
		监测日期及频次		
		2024-08-31		

		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	无色透明液体				——	—
	pH值	7.2	6.9	6.9	7.1	6~9	达标
	色度	2	2	2	2	<30倍	达标
	悬浮物	9	4	5	5	<10	达标
	阴离子表面活性剂	0.12	0.12	0.08	0.09	<0.5	达标
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<1	达标
	动植物油	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<1	达标
	粪大肠菌群	未检出	未检出	7.0×10^2	未检出	<10 ³ 个/L	达标
	化学需氧量	8	10	11	12	<40	达标
	五日生化需氧量	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<10	达标
	氨氮(以N计)	1.70	2.00	3.03	4.21	<5*	达标
	总氮(以N计)	7.95	8.60	9.77	10.4	<15	达标
	总磷(以P计)	0.26	0.26	0.21	0.26	<0.5	达标
	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.05	达标
	总汞	<0.00004	<0.00004	<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	不得检出	达标
		乙基汞	<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（2024-08-30）				结果评价：
				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	
臭气		15	第一次	112	85	131	2000	—
			第二次	131	151	54		—
			第三次	199	72	72		—
			最大值	199	151	131		达标
氨	排放速率		第一次	8.91×10^{-3}	9.10×10^{-3}	7.93×10^{-3}	4.9kg/h	—
			第二次	8.11×10^{-3}	4.42×10^{-3}	6.80×10^{-3}		—
			第三次	6.34×10^{-3}	7.17×10^{-3}	7.30×10^{-3}		—
			最大值	8.91×10^{-3}	9.10×10^{-3}	7.93×10^{-3}		达标
	浓度		第一次	0.46	0.59	0.59	/	—
			第二次	0.43	0.27	0.44		—
			第三次	0.32	0.47	0.52		—
			最大值	0.46	0.59	0.58		—
	标干流量		第一次	19366	15415	13680	/	—
			第二次	18864	16350	15461		—
			第三次	19810	15262	14031		—
			最大值	19366	16350	15461		—
硫化氢	排放速率		第一次	3.49×10^{-4}	ND	ND	0.33kg/h	—
			第二次	5.47×10^{-4}	1.96×10^{-4}	ND		—
			第三次	1.19×10^{-4}	7.63×10^{-4}	1.40×10^{-4}		—

	浓度	最大值	5.47×10^{-4}	1.96×10^{-4}	1.40×10^{-4}	/	达标
		第一次	0.018	ND	ND		—
		第二次	0.029	0.012	ND		—
		第三次	0.006	0.005	0.010		—
		最大值	0.029	0.012	0.010		—
	标干流量	第一次	19366	15415	13680	/	—
		第二次	18864	16350	15461		—
		第三次	19810	15262	14031		—
		最大值	19810	16350	15461		—

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（2024-08-31）				结果评价：
				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》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值	
臭气		15	第一次	131	85	63	2000	—
			第二次	131	63	63		—
			第三次	131	112	131		—
			最大值	131	112	131		达标
氨	排放速率		第一次	1.08×10 ⁻²	6.43×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²	4.9kg/h	—
			第二次	2.02×10 ⁻²	2.69×10 ⁻³	5.93×10 ⁻³		—
			第三次	3.17×10 ⁻²	4.12×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³		—
			最大值	3.17×10 ⁻²	6.43×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²		达标
	浓度		第一次	0.52	0.39	0.72	/	—
			第二次	1.01	0.17	0.42		—
			第三次	1.55	0.26	0.34		—

	标干流量	最大值	1.55	0.39	0.72		—
		第一次	20822	16489	15039	/	—
		第二次	19953	15837	14120		—
		第三次	20431	15855	14342		—
		最大值	20822	16489	15039		—
硫化氢	排放速率	第一次	2.92×10^{-4}	1.65×10^{-4}	ND	0.33kg/h	—
		第二次	8.18×10^{-4}	9.50×10^{-5}	ND		—
		第三次	7.97×10^{-4}	ND	ND		—
		最大值	8.18×10^{-4}	1.65×10^{-4}	ND		达标
	浓度	第一次	0.014	0.010	ND	/	—
		第二次	0.041	0.006	ND		—
		第三次	0.039	ND	ND		—
		最大值	0.041	0.010	ND		—
	标干流量	第一次	20822	16489	15039	/	—
		第二次	19953	15837	14120		—
		第三次	20431	15855	14342		—
		最大值	20822	16489	15039		—

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（2024-08-30）						结果评价：
		常平西部二期工程无组织废气上风向参照点1#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点2#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点3#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点4#	常平西部二期工程粗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	
臭气	第一次	<10	<10	<10	<10	—	20	—
	第二次	<10	<10	<10	<10	—		—
	第三次	<10	<10	<10	<10	—		—
	第四次	<10	<10	<10	<10	—		—
	最大值	<10	<10	<10	<10	—		达标
氨	第一次	0.25	0.19	0.16	0.18	—	1.5mg/m ³	—
	第二次	0.23	0.18	0.15	0.13	—		—
	第三次	0.16	0.21	0.17	0.15	—		—
	第四次	0.16	0.24	0.14	0.16	—		—
	最大值	0.25	0.24	0.17	0.18	—		达标
硫化氢	第一次	0.004	ND	0.002	ND	—	0.06mg/m ³	—
	第二次	0.002	0.005	0.002	ND	—		—
	第三次	0.006	ND	0.003	0.003	—		—
	第四次	ND	ND	ND	0.004	—		—
	最大值	0.006	0.005	0.003	0.004	—		达标
甲烷	第一次	—	—	—	—	3.14×10 ⁻⁴	1%	—
	第二次	—	—	—	—	2.48×10 ⁻⁴		—

	第三次	—	—	—	—	2.26×10^{-4}		—
	第四次	—	—	—	—	2.94×10^{-4}		—
	最大值	—	—	—	—	3.14×10^{-4}		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（2024-08-31）						结果评价：
		常平西部二期工程无组织废气上风向参照点1#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点2#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点3#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点4#	常平西部二期工程粗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	
臭气	第一次	<10	<10	<10	<10	—	20	—
	第二次	<10	<10	<10	<10	—		—
	第三次	<10	<10	<10	<10	—		—
	第四次	<10	<10	<10	<10	—		—
	最大值	<10	<10	<10	<10	—		达标
氨	第一次	0.11	0.11	0.12	0.12	—	1.5mg/m ³	—
	第二次	0.08	0.10	0.19	0.10	—		—
	第三次	0.32	0.10	0.12	0.09	—		—
	第四次	0.10	0.11	0.17	0.12	—		—
	最大值	0.32	0.11	0.19	0.12	—		达标

硫化氢	第一次	0.002	ND	ND	0.003	—	0.06mg/m ³	—
	第二次	0.002	ND	0.002	0.003	—		—
	第三次	0.002	0.002	0.002	0.003	—		—
	第四次	ND	0.008	0.004	0.003	—		—
	最大值	0.002	0.008	0.004	0.003	—		达标
甲烷	第一次	—	—	—	—	2.11×10^{-4}	1%	—
	第二次	—	—	—	—	2.04×10^{-4}		—
	第三次	—	—	—	—	2.03×10^{-4}		—
	第四次	—	—	—	—	3.70×10^{-4}		—
	最大值	—	—	—	—	3.70×10^{-4}		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	2024-09-25	16	11860	3.5	0.8	1.4
	2024-09-26		11812	3.5	0.7	1.2
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	
2024-08-30	1#	厂界东南外1米处	生产噪声	57	44	54	达标
	2#	厂界东北外1米处	生产噪声	53	44	53	达标
	3#	厂界西北外1米处	生产噪声	58	44	56	达标
	4#	厂界西南外1米处	生产噪声	56	46	56	达标
2024-08-31	1#	厂界东南外1米处	生产噪声	57	45	60	达标
	2#	厂界东北外1米处	生产噪声	56	45	57	达标
	3#	厂界西北外1米处	生产噪声	57	45	61	达标
	4#	厂界西南外1米处	生产噪声	57	46	58	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。

废水、废气、噪声监测点位/采样口如下：





DAOD 1

恶臭废气1 (DA001) #排放口



DAO02

恶臭废气2 (DA002) #排放口

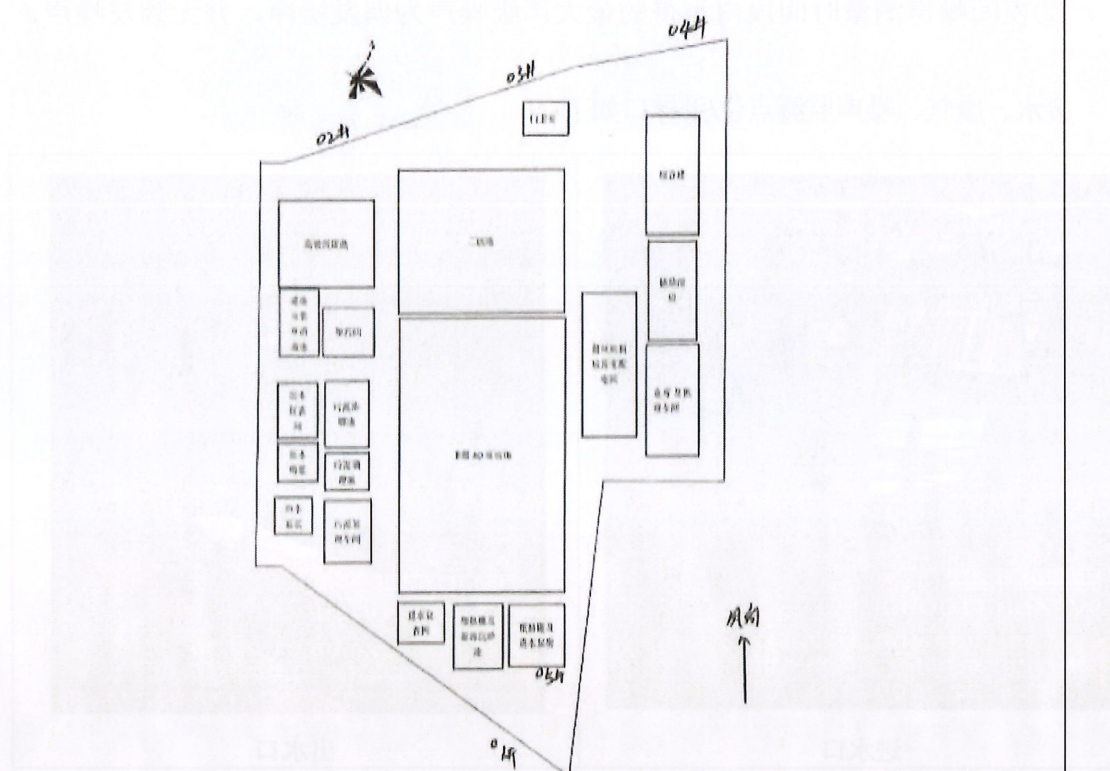


DA003

恶臭废气3 (DA003) #排放口

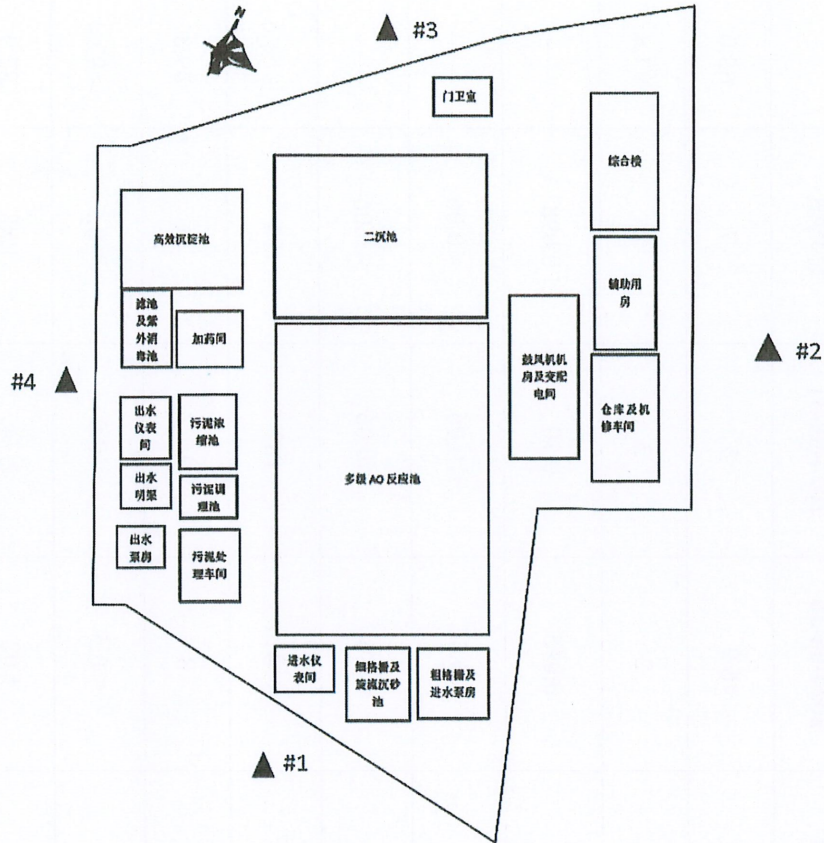


噪声夜间监测



无组织废气布点示意图

附件1：东莞市常平西部污水处理厂二期工程噪声监测点位示意图(▲- 噪声监测点)



噪声监测点位示意图

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
	2024-08-30	2024-08-31	总均值	2024-08-30	2024-08-31	总均值		
色度	20	20	20	6.9	7	7	65.0	—
悬浮物	64	90	77	2	2	2	97.4	—
阴离子表面活性剂	—	—	—	0.095	0.10	0.098	—	—
石油类	—	—	—	<0.06	<0.06	<0.06	—	—
动植物油	—	—	—	<0.06	<0.06	<0.06	—	—
粪大肠菌群	5.7×10 ⁷	4.8×10 ⁷	5.3×10 ⁷	未检出	182	94	>99.9	—
化学需氧量	79	97	88	8	10	9	89.8	—
五日生化需氧量	39.3	51	45.2	<0.5	<0.5	<0.5	>99.4	—
氨氮(以N计)	13.9	17.2	15.6	1.02	2.74	1.88	87.9	—
总氮(以N计)	17.6	20.9	19.3	7.33	9.18	8.26	57.5	—

总磷 (以P 计)	1.63	2.31	1.97	0.19	0.25	0.22	88.8	—
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、氨氮的排放量分别为：194.07吨/年、40.54吨/年，符合《排污许可证》（编号：91441900MA541RE91E002V）对东莞市常平西部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1022吨/年、127.75吨/年以内的要求；详见下表。

表9.2-1 污染物排放总量核算表单位：排放量(t/a)、排放浓度(mg/L)

分析项目	二期				评价
	废水排放量	排放浓度	排放量	环评批复 排放总量 控制指标	
化学需氧量	21563653	9	194.07	1022	达标
氨氮	21563653	1.88	40.54	127.75	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8月30日-2024年8月31日验收监测数据均值，监测单位：东莞市东江检测有限公司。

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标准中的较严值要求。具体情况如下：

本项目排放口监测的pH值范围为6.8~7.2，色度均为2倍，悬浮物浓度范围为（<4~9）mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为（0.07~0.14）mg/L，粪大肠菌群浓度范围为（未检出~700）个/L，化学需氧量浓度范围为（7~12）mg/L，五日生化需氧量浓度范围为（<0.5~0.6）mg/L，氨氮浓度范围为（0.726~4.21）mg/L，总氮浓度范围为（6.84~10.4）mg/L，总磷浓度范围为（0.13~0.26）mg/L，总汞浓度范围为（<0.00004~0.00008）mg/L，动植物油、石油类、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》（GB 14554-93）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1#排放口（DA001）监测的氨浓度范围为（0.32~1.55）mg/m³，硫化氢浓度范围为（0.006~0.041）mg/m³，臭气浓度范围为112~199；恶臭废气2#排放口（DA002）监测的氨浓度范围为（0.17~0.59）mg/m³，硫化氢浓度范围为（0.001~0.012）mg/m³，臭气浓度范围为63~151；恶臭废气3#排放口（DA003）监测的氨浓度范围为（0.34~0.72）mg/m³，硫化氢浓度范围为（0.001~0.011）mg/m³，臭气浓度范围为54~131，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(0.10~0.24) mg/m³，硫化氢浓度范围为(0.001~0.008) mg/m³，臭气浓度范围均为<10~19(无量纲)，甲烷浓度范围为(2.26×10⁻⁴~3.70×10⁻⁴)%，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(1.2~1.4) 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(53~58) dB(A)、夜间监测值范围为(44~46) dB(A)，夜间偶发噪声的最大声级范围为61dB(A)，本次验收监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

10.1.4固体废物处置情况

本项目的固体废物主要有格栅渣、沉砂、污水处理污泥、员工生活垃圾和实验室产生化验废液、废试剂瓶。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化验废液、废试剂瓶等，分类收集后作为危险废物交由东莞市新东新环保投资有限公司处理。

10.1.5总量控制情况

建设单位已取得中华人民共和国生态环境部监制的《排污许可证》(编号：91441900MA541RE91E002V)，根据本项目验收监测结果计算，本项目建成后化学需氧量和氨氮的排放量分别为194.07吨/年、40.54吨/年，符合《排污许可证》要求的排放总量控制指标(化学需氧量1022吨/年、氨氮127.75吨/年)。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):
东莞市生态研究院有限公司

填表人(签字):
黄文敏

项目经办人(签字):
黄文敏

项目名称	东莞市常平镇污水处理厂二期工程										建设地点	东莞市常平镇岗梓村东北角		
行业类别(分类管理名录)	95 污水处理及其再生利用										项目厂区中心经度/纬度	北纬 22°59'31.380", 东经 113°58'30.234"		
设计生产能力	污水处理 7万 m3/d										环评单位	广州市共融环境工程有限公司		
环评文件审批机关	东莞市生态环境局										环评文件类型	报告表		
开工日期	2022年10月20日										排污许可证申领时间	2024年6月21日		
环保设施设计单位	中国市政工程华北设计研究院总公司										本工程排污许可证编号	91441900MA541RE91E002V		
验收单位	东莞市石鼓净水有限公司										验收监测时工况	77%~91%		
投资总概算(万元)	25045.78										所占比例(%)	100		
实际总投资	25045.78										所占比例(%)	100		
废气治理(万元)	废气治理(万元)										绿化及生态(万元)	其他(万元)		
新增废水处理设施能力	7万 m3/d										年平均工作时	8760h/a		
运营单位	东莞市石鼓净水有限公司常平分公司										验收时间	2024年8月30日-31日		
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(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				2156.3653	0	2156.3653	/		2156.3653	/				
化学需氧量(吨/年)		9	40	1897.60	1703.53	194.07	1022	/	194.07	1022		194.07		
氨氮(吨/年)		1.88	5	336.39	295.85	40.54	127.75	/	40.54	127.75		40.54		
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														
与项目有关的特征污染物		8.26	15	416.18	238.06	178.12	383.25	/	178.12	383.25		178.12		

	总磷（以P计）（吨/年）	0.22	0.5	42.48	37.74	4.74	12.775	/	4.74	12.775		4.74
--	--------------	------	-----	-------	-------	------	--------	---	------	--------	--	------

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〕5237号

关于东莞市常平西部污水处理厂二期工程 环境影响报告表的批复

东莞市石鼓污水处理有限公司：

你单位委托广州市共融环境工程有限公司编制的《东莞市常平西部污水处理厂二期工程项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市石鼓污水处理有限公司在东莞市常平镇岗梓村东北角（北纬 22° 59'31.380"，东经 113° 58'30.234"）进行东莞市常平西部污水处理厂二期工程扩建。本次扩建在原污水厂内进行，本次扩建（二期工程）新建一个排污口，建成后全厂污水均经此新建排污口排放，包括一期及提标改造工程尾水。扩建部分总占地面积 36538.23 平方米、建筑面积 5120.47 平方米，主要收集常平镇内生活污水，处理达标后尾水排入寒溪河。扩建部分废水处理量与排放量为 7 万 m³/d，二期工程建设后全厂污水排放量为 13 万 m³/d。（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、扩建部分环境保护要求：

（一）建设施工期须落实报告表中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。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）。施工废水经隔油、沉淀处理后回用于施工现场。

（二）营运期二期工程项目员工综合生活污水、项目设备冲洗水、污泥浓缩压滤液和管网收集的城镇生活污水经配套设施处理达到《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的较严值后排入寒溪河。

（三）严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放。废水处理系统产生的恶臭气体经配套设施收集处理后高空排放，臭气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气

排放最高允许浓度二级标准。

（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楼顶高空排放，参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）有关标准。

（五）优化厂区布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，加强设备维护保养，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

（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。

三、对东莞市常平西部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。



附件2污泥处置合同

合同编号：JS-03-2024-1093

59-03-2024-0058

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

本合同由乙方为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单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥1167.45元/吨（大写人民币每吨壹仟壹佰陆拾柒元肆角伍分），计费数量以称重数据（磅单）为准；如果污泥含水率检测数据>55%时，对应污泥处理处置综合服务单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥583.73元/吨（大写人民币每吨伍佰捌拾叁元柒角叁分）；（3）乙方负责运营维护甲方旗下东城温塘二期等13家新建项目¹原有的污泥脱水系统设备，并使用项目原有污泥脱水机系统设备将甲方厂内储泥池污泥脱水至含水率<60%。

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

出厂污泥含水率<60%的污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥1037.74元/吨（大写人民币每吨壹仟零叁拾柒元柒角肆分），计费数量以称重数据（磅单）为准，运营过渡期结束后，出厂污泥含水率≥60%的污泥处理处置综合服务费单价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥518.87元/吨（大写人民币每吨伍佰壹拾捌元捌角柒分），计费数量以称重数据（磅单）为准；（4）东城温塘二期等13家新建项目中各项目污泥脱水系统设备正式移交乙方之日起6个月为运营过渡期，运营过渡期内出厂污泥含水率≥60%，依据污泥含水率60%的污泥处理处置综合服务单价¥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的污泥的综合服务费单价，不含税单价计算公式为： $1037.74 / (1 - 60\%) * (1 - \text{当车次出厂污泥实际含水率})$ ，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 $\geq 60\%$ 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家新建项目运营过渡期内每车次含水率 $\geq 60\%$ 的出厂污泥, 按实际含水率折算综合服务费单价, 不含税单价计算公式为: $1037.74 / (1 - 60\%) * (1 - \text{当车次出厂污泥实际含水率})$, 税率为6%, 销项税额浮动, 以实际为准, 运营过渡期内每车次含水率 $<60\%$ 的出厂污泥的污泥处理处置综合服务费单价的销项税额为¥62.26元(大写人民币陆拾贰元贰角陆分)。乙方的销项税额根据本合同约定按实结算。在本合同履行过程中, 税收政策变动导致增值税税率调整, 依法应调整销项税额的, 依法调整; 但因乙方未按合同约定提供服务、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料等原因导致销项税额增加的, 相应损失由乙方承担。因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税专用发票等原因导致甲方多支付税额的, 乙方必须退还甲方, 给甲方造成损失的, 乙方须向甲方赔偿相应损失。

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

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

第三条 服务要求

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

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

3、服务界限范围：

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

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

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

4、污泥含水率检测方式：

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

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

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

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

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

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

第四条 结算方式和结算帐户

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

甲方按月按项目分别支付污泥处理处置费给乙方。

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

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

（2）有效签章的污泥转移联单。

（3）与请款数额等额的、有效的增值税专用发票。

（4）加盖乙方公章的请款报告。

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

乙方收款账户：

户名：东莞市众源环境投资有限公司

开户行名称：广发银行股份有限公司东莞城区支行

账号：9550880209849200297

第五条 甲方权责

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

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

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

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

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

6、甲方按照既定的审批支付程序，及时办理服务费的支付手续。

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

8、与乙方共同确认污泥处理处置实际发生量。

9、合同文件及附件内容约定的甲方其他权利义务。

第六条 乙方权责

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

2、乙方或其委托的服务单位采用的污泥运输车辆应当使用密封、防水、防渗漏、防遗撒，四周槽帮牢固可靠、无破损、挡板严密，在驶出装载现场前，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、淘汰的工艺技或方法，严格按照相关标准完成污泥的处置工作，避免对环境产生二次污染，在运输及处理、处置过程中，如果对环境造成污染与甲方无关，乙方应承担全部责任。

10、乙方必须向东莞市生态环境局申报污泥处理处置计划及申领生活污水污泥转移联单，并完成生活污水污泥转移联单填写，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中的环保措施，使废水、废气、噪声符合国家相关规范，避免居民投诉。

18、乙方及其委托的服务单位储泥地点需落实防腐、防渗、防雨措施。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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，如发现所提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

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）

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滨河路100号一期1号楼101室

通讯地址：广东省东莞市东城街道火炼树红棉路40号302室

邮政编码：

邮政编码：

电 话：

电 话：

开户银行：中国工商银行东莞市分行

开户银行：广发银行股份有限公司东莞城区支行

帐 号：2010021309900059386

行

日期：2024年1月26日

帐 号：9550880209849200297

日期：2024年1月26日

附件一：《月度污泥处理处置签证表及月含水率检测统计台账》

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

附件3危险废物处置合同

合同编号: JS-03-2024-1728

NC20241021-017

8x

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年化验室危险废物处置采购项目合同（常平西二期）

甲方（委托人）：东莞市石鼓净水有限公司

常平分公司

乙方（受托人）：东莞市新东欣环保投资有限公司

甲方：东莞市石鼓净水有限公司常平分公司
地址：广东省东莞市贝冲南一街
统一社会信用代码：91441900MA541RE91E
联系人：林晓妹
联系电话：13715483945
电子邮箱：/

乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司
地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛
统一社会信用代码：91441900MA51JDJJ2N
联系人：罗竖陪
联系电话：13929480922
电子邮箱：luoshupeit@dshuanbao.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、实验室废试剂】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理危险废物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部危险废物，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、服务要求

1、服务范围：东莞市常平西部污水处理厂二期工程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：广东省东莞市贝冲南一街。

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：罗竖陪

职务：业务经理

联系方式：13929480922

(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。乙方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。

(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) 乙方应提供危险废物暂存技术支持、危险废物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废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物处理方案并严格根据该处理方案处理危险废物。

(7) 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、900-999-49）。

(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）。

(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，作业完毕后将作业范围清理干净，并遵守甲方运营项目厂区的相关环境及安全管理规定。

7、危险废物的计重

危险废物的计重应按下列方式之一进行：

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

(2) 用地磅免费称重；

(3) 若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

二、甲方合同义务

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

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

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

4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氧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) 一般危险废物（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）危险废物处置费=处置单价×暂定处置量+运输单价×暂定运输次数。危险废物处置费在服务期内不做调整。若实际处置中处置量及运输次数不超过合同协议量，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。

(2) 剧毒危险废物（实验室废试剂HW49中的900-999-49）合同协议量（暂定处置量）危险废物处置费在服务期内不做调整，若实际处置中处置量不超过合同协议量，服务费用仍保持不变，若实际处置中处置量超出合同协议量，超出部分费用双方另行协商计费，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¥4,686.80元（大写人民币肆仟陆佰捌拾陆元捌角整）。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)	暂定处置量小 计 (吨)	暂定运输次数 (次)	不含税处 置单价 (元/吨)	不含税运 输单价 (元/次)	不含税处 置费 (元)
实验室废液HW49 (900-047-49)	0.6	0.7	2	4,000.00	943.40	4,686.80
废空桶/瓶HW49 (900-041-49)	0.1					
实验室废试剂HW49 (900-999-49)	0	/	/	/	/	0
合计（不含税合同价）：¥4,686.80元（大写人民币肆仟陆佰捌拾陆元捌角整）						
备注： 1、不含税合同价=暂定处置量小计*不含税处置单价+暂定运输次数*不含税运输单价+实验室废试剂HW49（900-999-49）不含税处置费。 2、暂定处置量小计=实验室废液HW49（900-047-49）暂定处置量+废空桶/瓶HW49（900-041-49）暂定处置量 3、实验室废试剂HW49（900-999-49）不含税处置费为总价，含实验室废试剂HW49（900-999-49）暂定处置量的处置费、运输费一切费用。						

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）。实验室废试剂为剧毒废弃化学试剂（叠氮化钠、氯化高汞）。

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¥281.21元（大写人民币贰佰捌拾壹元贰角壹分）。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。

4、合同价税合计为¥4,968.01元（大写人民币肆仟玖佰陆拾捌元零壹分），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。

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，甲方收到发票后十五个工作日内采用转账的方式向乙方支付实际应付的处置费用。

7、乙方逾期提交请款资料及发票或提交资料不符合甲方要求的，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。

8、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。

9、乙方收款账号：

户 名：东莞市新东欣环保投资有限公司

开户行：中信银行东莞麻涌支行

账 号：8114801014200219007

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

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异

常事件，如骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

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

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

八、保密条款

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

九、廉洁条款

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

十、违约责任

1、乙方应当根据本合同约定及甲方要求进行开展，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、乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理危险废物的，应在 3 日内书面告知甲方，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并一次性向甲方支付违约金10000元。

3、若非甲方的原因，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【东莞市常平镇沿河东一路世纪东方产业园前走几十米（东莞市常平岗梓水质净化厂）】，收件人为【林晓妹】，联系电话为【13715483945】；

乙方确认其有效的送达地址为【东莞市麻涌镇大步村海心沙岛】，收件人为【罗竖陪】，联系电话为【13929480922】。

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。

【以下无正文，为签章栏】

甲方（盖章）：东莞市石鼓净水有限公司

乙方（盖章）：东莞市新东顺环保投资有限公司

法定代表人/负责人（签字）：

法定代表人/负责人（签字）：

日期：2024年10月15日

日期：2024年10月15日

业务联系人：卢泽海

业务联系人：罗竖陪

收运联系人：林晓妹

收运联系人：罗竖陪

联系电话：13715483945

联系电话：13929480922

传 真：/

传 真：/

邮 箱：/

邮 箱：luoshupei@dshuanbao.com.cn

客服热线：400 162 7618

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常平分公司
地址：广东省东莞市贝冲南一街
统一社会信用代码：91441900MA541RE91E
联系人：林晓妹
联系电话：13715483945
电子邮箱：/

乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司
地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛
统一社会信用代码：91441900MA51JDJJ2N
联系人：罗竖陪
联系电话：13929480922
电子邮箱：luoshupeit@dshuanbao.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常平分公司（以下称“甲方”）与东莞市新东欣环保投资有限公司（以下称“乙方”）于2024年10月15日签署《东莞市石鼓污水处理有限公司2023年化验室危险废物处置采购项目合同（常平西二期）》（合同编号：JS-03-2024-1728）以下称“合同”，合同有效期为2024年10月15日至2025年10月14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《东莞市石鼓污水处理有限公司2023年化验室危险废物处置采购项目合同（常平西二期）》（合同编号：JS-03-2024-1728），合同有效期内乙方收取危险废物处置费。服务费按年支付，签订合同后，由乙方开具合法、请款金额等额的增值税专用发票，丙方

收到发票后十五个工作日内采用转账的方式向乙方支付实际应付的处置费用。乙方逾期提交请款资料的，或请款资料不符合税务机关、丙方要求的，丙方有权拒绝支付合同价款，且无需承担逾期付款的违约责任，乙方不得以此为由拒绝履行本合同约定的义务。由于乙方提供的发票不符合税法规定造成丙方损失的，乙方须承担赔偿责任。

二、本合同自三方盖章之日起生效，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】



业务联系人:

联系电话:



法定代表人/负责人:

业务联系人:

联系电话:



法定代表人/负责人:

业务联系人:

联系电话:



签订日期：2024年10月15日

合同附件3：用户需求书

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年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：东莞市石鼓污水处理有限公司。
- 2、项目名称：东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年化验室危险废物处置采购项目。
- 3、不含税采购限价：331,879.64 元。

序号	项目名称	不含税小计 (元)
1	松山湖北部污水处理厂二期	12704.12
2	虎门宁州污水处理厂二期	13584.59
3	樟木头污水处理厂三期	14465.06
4	东城牛山污水处理厂	12704.12
5	桥头污水处理厂二期	12704.12
6	石碣污水处理厂二期	12704.12
7	黄江污水处理厂二期	12704.12
8	中堂污水处理厂二期	12704.12
9	竹塘污水处理厂二期	20628.35
10	厚街沙塘污水处理厂二期	12704.12
11	谢岗污水处理厂二期	12704.12
12	林村污水处理厂二期	13584.59
13	长安新区污水处理厂	12704.12
14	麻涌污水处理厂二期	12704.12
15	松南污水处理厂二期	12704.12
16	万江污水处理厂二期	11823.65
17	东城温塘污水处理厂	13584.59
18	市区厂	32641.12
19	竹园污水处理厂二期	12704.12

20	常平东污水处理厂二期	11823.65
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程	11823.65
22	高埗污水处理厂二期	11823.65
23	常平西污水处理厂二期	11823.65
24	大岭山连马污水处理厂二期	11823.65
不含税总计		331,879.64

二、基本情况

东莞市石鼓污水处理有限公司（以下简称“石鼓公司”）运营项目化验室产生的实验室废液、废空桶/瓶、实验室废试剂属于《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。

2022年石鼓公司市区厂、谢岗污水处理厂二期、塘厦林村污水处理厂二期、凤岗竹塘污水处理厂二期、厚街沙塘污水处理厂二期、万江污水处理厂二期、长安新区污水处理厂、松山湖北部污水处理厂二期项目、寮步竹园污水处理厂二期、麻涌污水处理厂二期、大朗松南污水处理厂二期、桥头污水处理厂二期、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、樟木头污水处理厂三期、黄江污水处理厂二期、虎门宁州污水处理厂二期等19个设有化验室的运营项目分两批与具有危险废物经营许可证的单位签订了危险废物处置合同，危险废物处置合同将于2023年6月30日到期。

2023年石鼓公司将有一批污水处理厂项目陆续建成，其中常平东二期、塘厦白泥湖、高埗二期、常平西二期、大岭山连马二期共5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。

为满足石鼓公司以上19个运营项目及新建污水处理厂项目化验室危险废物合法合规处置及环保验收要求，需采购石鼓公司2023年化验室危险废物处置服务。

三、需求清单

石鼓公司各运营项目的危险废物处置需求明细如下：

序号	运营项目名称	暂定处置量（吨）			暂定运输次数（次）
		实验室废液 HW49 (900-047-49)	废空桶/瓶 HW49 (900-041-49)	实验室废试剂 HW49 (900-999-49)	
1	松山湖北部污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
2	虎门宁州污水处理厂二期	0.8	0.1	0	2
3	樟木头污水处理厂三期	0.9	0.1	0	2
4	东城牛山污水处理厂	0.7	0.1	0	2
5	桥头污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
6	石碣污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
7	黄江污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
8	中堂污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
9	竹塘污水处理厂二期	1.5	0.2	0	2
10	厚街沙塘污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
11	谢岗污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
12	林村污水处理厂二期	0.8	0.1	0	2
13	长安新区污水处理厂	0.7	0.1	0	2
14	麻涌污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
15	松南污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
16	万江污水处理厂二期	0.6	0.1	0	2
17	东城温塘污水处理厂	0.8	0.1	0	2
18	市区厂	1	0.1	0.00055	2
19	竹园污水处理厂二期	0.7	0.1	0	2
20	常平东污水处理厂二期	0.6	0.1	0	2
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程	0.6	0.1	0	2

22	高埗污水处理厂二期	0.6	0.1	0	2
23	常平西污水处理厂二期	0.6	0.1	0	2
24	大岭山连马污水处理厂二期	0.6	0.1	0	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）。实验室废试剂为剧毒废弃化学试剂（叠氮化钠、氯化高汞）。

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（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	松山湖北部污水处理厂二期	2023年6月30日	2023年7月1日	
2	虎门宁州污水处理厂二期			
3	樟木头污水处理厂三期			
4	东城牛山污水处理厂			
5	桥头污水处理厂二期			
6	石碣污水处理厂二期			
7	黄江污水处理厂二期			
8	中堂污水处理厂二期			
9	竹塘污水处理厂二期			
10	厚街沙塘污水处理厂二期			
11	谢岗污水处理厂二期			
12	林村污水处理厂二期			
13	长安新区污水处理厂			
14	麻涌污水处理厂二期			
15	松南污水处理厂二期			

16	万江污水处理厂二期			
17	东城温塘污水处理厂			
18	市区厂			
19	竹园污水处理厂二期			
20	常平东污水处理厂二期	/	新建污水处理厂项目根据项目建设情况签订。	
21	塘厦白泥湖水质净化厂改造项目工程			
22	高埗污水处理厂二期			
23	常平西污水处理厂二期			
24	大岭山连马污水处理厂二期			

五、 服务要求

（一）服务范围

石鼓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期：需求清单中运营项目 1-19 的危险废物处置合同有效期为合同签订之日起至 2024 年 6 月 30 日，需求清单中运营项目 20-24 的危险废物处置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，石鼓公司各运营项目所在地。

（四）服务内容

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。危险废物处置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。

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提供危险废物暂存技术支持、危险废物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废物特性等相关技术咨询。根据其专业经验，在符合法律法规制约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。

7、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、900-999-049）。

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）。

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近过磅称重，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、危险废物处置服务费计算方式

（1）一般危险废物（实验室废液 HW49 中的 900-047-49、废空桶/瓶 HW49 中的 900-041-49）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、管理费、利润、销项税额以外的税费等一切费用，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=处置单价×暂定处置量+运输单价×暂定运输次数。报价在服务期内不做调整。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。

（2）剧毒危险废物（实验室废试剂 HW49 中的 900-999-49）报价为合同协议量（暂定处置量）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、管理费、利润、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，若实际处置中处置量不超合同协议量，服务费用仍保持不变，若实际处置中处置量超出合同协议量，超出部分费用双方另行协商计费，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，相关运输费用由危险废物处置单位自行承担。

（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、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十五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。

3、危险废物处置单位逾期提交请款资料及发票或提交资料不符合采购人要求的，采购人付款时间顺延，并不承担逾期付款违约责任。由于危险废物处置单位提供的发票不符合税法规定，给采购人造成的损失由危险废物处置单位承担赔偿责任。

七、违约责任

1、危险废物处置单位应当根据合同约定及采购人要求进行开展，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、危险废物处置单位在接到采购人收运通知后，若无法接受采购人预约按计划处理危险废物的，应在 3 日内书面告知采购人，采购人有权选择其他替代方法或者委托第三方处理危险废物，由此产生的费用和责任概由危险废物处置单位承担，给采购人造成损失的，危险废物处置单位须承担赔偿责任并一次性向采购人支付违约金 10000 元。

3、若非采购人的原因，危险废物处置单位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，采购人有权要求危险废物处置单位承担合同价的 1%违约金。

4、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。

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。

附表：

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
		HW49 (900-999-49)	实验室废试剂	叠氮化钠 氯化高汞	剧毒废弃化学试剂
2	松山湖北部污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 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	虎门宁州污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

4	樟木头污水处理厂三期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
5	东城牛山污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
6	桥头污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠 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

7	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 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
8	黄江污水处理 厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸银 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试 剂后产生
9	中堂污水处理 厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试 剂后产生
10	竹塘污水处理 厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生

		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
11	厚街沙塘污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
12	谢岗污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
13	林村污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
14	长安新区污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

15	麻涌污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
16	松南污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
17	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
18	东城温塘污水处理厂	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生

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

23	常平西污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生
24	大岭山连马污水处理厂二期	HW49 (900-047-49)	实验室废液	硫酸 盐酸 硫酸汞 重铬酸钾 碘化汞 氢氧化钠	检测产生
		HW49 (900-041-49)	废空桶/瓶	硫酸空瓶 盐酸空瓶 试剂空瓶	配制实验试剂后产生



分项报价表

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年化验室危险废物处置采购项目分项报价表

序号	危险废物类型	数量	不含税单价限价	所报不含税单价	不含税小计	备注
1	实验室废液[HW49 (900-047-49) 废空桶/瓶[HW49 (900-041-49)]	20.3吨	8,804.7元/吨	4000.00元/吨	81200.00元	
2	运输	48次	2,830.18元/次	943.40元/次	45283.20元	
不含税合计（元）：126483.20						
序号	危险废物类型	数量	不含税总价限价	所报不含税总价	备注	
1	实验室废试剂[HW49 (900-999-49)]	0.00055吨	17,295.59元	11000.00元	1、实验室废试剂为剧毒废弃化学试剂：氯化汞500g，叠氮化钠50g。 2、费用已包含运输费。	
			不含税合计（元）：11000.00			
			不含税总计（元）：137483.20			
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，不得违反修正原则的视为无效报价。						
2. 所报价格不能超过各项目的采购限价。						

报价人：东莞市新东欣环保投资有限公司（公章）

日期：2023年6月7日

附件4排污许可证



排污许可证

证书编号：91441900MA541RE91E002V

单位名称：东莞市常平西部污水处理厂二期（东莞市石鼓净水有限公司常平分公司）

注册地址：广东省东莞市常平镇常平沿河东一路1号101室

法定代表人：陈柱堆

生产经营场所地址：东莞市常平镇岗梓村东北角

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91441900MA541RE91E

有效期限：自2024年06月21日至2029年06月20日止



发证机关：（盖章）东莞市生态环境局

发证日期：2024年06月21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

报告编号: DJCB240913001



东莞市东江检测有限公司

监测报告

报告编号: DJCB240913001
项目名称: 东莞市常平西部污水处理厂二期工程
项目地址: 东莞市常平镇沿河东一路
监测目的: 验收监测
监测类别: 废水、废气和噪声

编制: 张纪欣 日期: 2024.9.20

审核: 戴晓露 日期: 2024.9.20

签发: 陈鹏球 日期: 2024.9.20

监测单位: 东莞市东江检测有限公司

2024年9月20日



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：东莞市常平西部污水处理厂二期工程

受检单位地址：东莞市常平镇沿河东一路

受检单位工艺情况：

- ①东莞市常平西部污水处理厂二期工程，位于东莞市常平镇沿河东一路。
- ②生活污水处理工艺：生活污水处理工艺：废水—粗细格栅→旋流沉砂池→多级A0池→二沉池→高效沉淀池→纤维板框滤池—紫外消毒池 → 出水明渠→出水泵房，处理后排放。
- ③所有处理设施运行正常。
- ④本报告参照标准按委托方要求提供。

三、监测内容

序号	监测类别	监测点位	监测项目	采样日期	分析日期	采样人员	分析人员	采样监测频次
1	污水	本期工程进水口	粪大肠菌群、色度、pH值、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)	2024-8-30 2024-8-31	2024-8-30 至 2024-9-6	叶炳光、何健威、黎煦江、莫广耀	董盈含、邓梓颖、叶炳光、任思澎、刘陶然、钟开元、袁健欢、叶伟强、赖竞峰、卢圣佑、叶清键、李洪、张丰	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、pH值、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	2024-8-30 2024-8-31	2024-8-30 至 2024-9-6			采样2天，单点共采8次

序号	监测类别	监测点位	监测项目	采样日期	分析日期	采样人员	分析人员	采样监测频次
3	有组织废气	有组织废气排放口 DA001	氨、硫化氢、臭气浓度	2024-8-30 2024-8-31	2024-8-30 至 2024-9-4	谭德浩、 麦永乐、 罗振谦、 黄港强、 杜锦祥、 李子威、 邹荣标	董盈含、 樊灿辉、 邓梓颖、 黄港强、 钟开元、 任思澎、 袁健欢、 何玉影	采样2天， 单点共采6次
4	有组织废气	有组织废气排放口 DA002	氨、硫化氢、臭气浓度					
5	有组织废气	有组织废气排放口 DA003	氨、硫化氢、臭气浓度					
6	无组织废气	厂界无组织废气上风向参照点1#	氨、硫化氢、臭气浓度					采样2天， 单点共采8次
7	无组织废气	厂界无组织废气下风向参照点2#	氨、硫化氢、臭气浓度					采样2天， 单点共采8次
8	无组织废气	厂界无组织废气下风向参照点3#	氨、硫化氢、臭气浓度					采样2天， 单点共采8次
9	无组织废气	厂界无组织废气下风向参照点4#	氨、硫化氢、臭气浓度					采样2天， 单点共采8次
10	无组织废气	厂区内最高浓度点（粗格栅）5#	甲烷					采样2天， 单点共采8次
11	噪声监测	厂界东南外1米处	厂界昼间等效声级 dB(A)、 厂界夜间等效声级 dB(A)、 厂界夜间偶发噪声最大声级dB(A)	/	2024-8-30 2024-8-31	/	何健威、 叶炳光、 黎煦江、 莫广耀	共监测2天 单点共监测4次
12	噪声监测	厂界东北外1米处						
13	噪声监测	厂界西北外1米处						
14	噪声监测	厂界西南外1米处						

			監 測 結 果
--	--	--	---------

序号	监测项目	单位	东莞市常平西部污水处理厂二期工程进水口水样			
			W240830005	W240830006	W240830007	W240830008
			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
			2024-08-30 11:20	2024-08-30 15:25	2024-08-30 19:35	2024-08-30 21:36
1	氨氮	mg/L	10.9	13.7	15.1	15.7
2	五日生化需氧量	mg/L	27.6	34.3	40.6	54.6
3	总磷(以P计)	mg/L	1.24	1.80	1.73	1.74
4	悬浮物	mg/L	29	33	156	39
5	化学需氧量(COD)	mg/L	71	78	78	88
6	总氮	mg/L	14.6	18.2	17.3	20.2
7	色度	倍	20	20	20	20
8	粪大肠菌群	个/L	6.1×10^7	6.1×10^7	5.2×10^7	5.2×10^7
9	pH值	-----	7.1	7.1	7.2	7.0
	以下空白					
备注						

四、污水监测结果(二)

序号	监测项目		单位	评价标准 ^{注1}	监 测 结 果 (2024年8月30日，工况91%)				达标情况
					东莞市常平西部污水处理厂二期工程出水口水样				
					W240830001	W240830002	W240830003	W240830004	
					无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	
					2024-08-30 11:00	2024-08-30 15:10	2024-08-30 19:13	2024-08-30 23:20	
1	色度		倍	<30	2	2	2	2	达标
2	pH值		——	6-9	6.8	6.8	6.9	7.0	达标
3	氨氮		mg/L	<5	0.726	0.809	1.02	1.51	达标
4	总氮		mg/L	<15	7.92	7.26	6.84	7.28	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	<0.5	0.13	0.22	0.17	0.24	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	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	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	<10 ³	未检出	未检出	未检出	未检出	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	<40	7	8	7	11	达标
11	动植物油		mg/L	<1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
12	悬浮物		mg/L	<10	<4	<4	<4	<4	达标
13	总汞		mg/L	<0.001	0.00008	<0.00004	<0.00004	<0.00004	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	0.10	0.07	0.14	0.07	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、 上表中检测项目排放标准按广东省地方标准《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 标准中的较严值执行，两者具体标准见“污水评价标准及限值信息”。

四、污水监测结果(三)

序号	监测项目	单位	监 测 结 果			
			东莞市常平西部污水处理厂二期工程进水口水样			
			W240831005	W240831006	W240831007	W240831008
			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
			2024-08-31 10:31	2024-08-31 14:37	2024-08-31 18:42	2024-08-31 22:51
1	氨氮	mg/L	17.0	16.9	16.9	17.8
2	五日生化需氧量	mg/L	38.8	51.3	51.2	62.8
3	总磷(以P计)	mg/L	2.04	2.42	2.35	2.41
4	悬浮物	mg/L	30	52	150	128
5	化学需氧量(COD)	mg/L	67	88	113	119
6	总氮	mg/L	20.2	20.6	21.2	21.4
7	色度	倍	20	20	20	20
8	粪大肠菌群	个/L	5.5×10^7	4.6×10^7	3.4×10^7	5.5×10^7
9	pH值	-----	7.1	7.2	7.1	7.0
	以下空白					
备注						

四、污水监测结果(四)

序号	监测项目		单位	评价标准 ^{注1}	监 测 结 果 (2024年8月31日，工况77%)				达标情况
					东莞市常平西部污水处理厂二期工程出水口水样				
					W240831001	W240831002	W240831003	W240831004	
					无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	
					2024-08-31 10:10	2024-08-31 14:21	2024-08-31 18:25	2024-08-31 22:35	
1	色度		倍	<30	2	2	2	2	达标
2	pH值		-----	6-9	7.2	6.9	6.9	7.1	达标
3	氨氮		mg/L	<5	1.70	2.00	3.03	4.21	达标
4	总氮		mg/L	<15	7.95	8.60	9.77	10.4	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	<0.5	0.26	0.26	0.21	0.26	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	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	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	<10 ³	未检出	未检出	7.0×10 ²	未检出	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	<40	8	10	11	12	达标
11	动植物油		mg/L	<1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
12	悬浮物		mg/L	<10	9	4	5	5	达标
13	总汞		mg/L	<0.001	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	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	0.12	0.12	0.08	0.09	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、 上表中检测项目排放标准按广东省地方标准《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 标准中的较严值执行，两者具体标准见“污水评价标准及限值信息”。

污水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》(GB 18918-2002) 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
项目	动植物油	悬浮物	总汞	总铅	总铬	总镉	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》(GB 18918-2002) 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	——
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值。										

四、有组织废气监测结果（五）

序号	监测项目		排放筒高度 (m)	限值	单位	采样频次	监测点位及监测结果 (2024年08月30日，工况91%)			达标情况
							DA001	DA002	DA003	
1	臭气浓度		15	2000	无量纲	第一次	112	85	131	----
						第二次	131	151	54	----
						第三次	199	72	72	----
						最大值	199	151	131	达标
2	氨	排放速率	15	4.9	kg/h	第一次	8.91×10^{-3}	9.10×10^{-3}	7.93×10^{-3}	----
						第二次	8.11×10^{-3}	4.42×10^{-3}	6.80×10^{-3}	----
						第三次	6.34×10^{-3}	7.17×10^{-3}	7.30×10^{-3}	----
						最大值	8.91×10^{-3}	9.10×10^{-3}	7.93×10^{-3}	达标
		浓度	15	/	mg/m ³	第一次	0.46	0.59	0.58	----
						第二次	0.43	0.27	0.44	----
						第三次	0.32	0.47	0.52	----
						最大值	0.46	0.59	0.58	----
		标干流量	15	/	m ³ /h	第一次	19366	15415	13680	----
						第二次	18864	16350	15461	----
						第三次	19810	15262	14031	----
						最大值	19366	16350	15461	----
5	硫化氢	排放速率	15	0.33	kg/h	第一次	3.49×10^{-4}	ND	ND	----
						第二次	5.47×10^{-4}	1.96×10^{-4}	ND	----
						第三次	1.19×10^{-4}	7.63×10^{-5}	1.40×10^{-4}	----
						最大值	5.47×10^{-4}	1.96×10^{-4}	1.40×10^{-4}	达标
		浓度	15	/	mg/m ³	第一次	0.018	ND	ND	----
						第二次	0.029	0.012	ND	----
						第三次	0.006	0.005	0.010	----
						最大值	0.029	0.012	0.010	----
		标干流量	15	/	m ³ /h	第一次	19366	15415	13680	----
						第二次	18864	16350	15461	----
						第三次	19810	15262	14031	----
						最大值	19810	16350	15461	----
备注	1、以上限值按《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 恶臭污染物排放标准执行，无标准限值项目不作评价。 2、“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值。									

四、有组织废气监测结果（六）

序号	监测项目		排放筒高度 (m)	限值	单位	采样频次	监测点位及监测结果 (2024年08月31日，工况77%)			达标情况
							DA001	DA002	DA003	
1	臭气浓度		15	2000	无量纲	第一次	131	85	63	----
						第二次	131	63	63	----
						第三次	131	112	131	----
						最大值	131	112	131	达标
2	氨	排放速率	15	4.9	kg/h	第一次	1.08×10^{-2}	6.43×10^{-3}	1.08×10^{-2}	----
						第二次	2.02×10^{-2}	2.69×10^{-3}	5.93×10^{-3}	----
						第三次	3.17×10^{-2}	4.12×10^{-3}	4.88×10^{-3}	----
						最大值	3.17×10^{-2}	6.43×10^{-3}	1.08×10^{-2}	达标
		浓度	15	/	mg/m ³	第一次	0.52	0.39	0.72	----
						第二次	1.01	0.17	0.42	----
						第三次	1.55	0.26	0.34	----
						最大值	1.55	0.39	0.72	----
		标干流量	15	/	m ³ /h	第一次	20822	16489	15039	----
						第二次	19953	15837	14120	----
						第三次	20431	15855	14342	----
						最大值	20822	16489	15039	----
3	硫化氢	排放速率	15	0.33	kg/h	第一次	2.92×10^{-4}	1.65×10^{-4}	ND	----
						第二次	8.18×10^{-4}	9.50×10^{-5}	ND	----
						第三次	7.97×10^{-4}	ND	ND	----
						最大值	8.18×10^{-4}	1.65×10^{-4}	ND	达标
		浓度	15	/	mg/m ³	第一次	0.014	0.010	ND	----
						第二次	0.041	0.006	ND	----
						第三次	0.039	ND	ND	----
						最大值	0.041	0.010	ND	----
		标干流量	15	/	m ³ /h	第一次	20822	16489	15039	----
						第二次	19953	15837	14120	----
						第三次	20431	15855	14342	----
						最大值	20822	16489	15039	----
备注	1、以上限值按《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 恶臭污染物排放标准执行，无标准限值项目不作评价。									
	2、“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值。									

四、厂界无组织废气及厂内甲烷浓度最高点监测结果（七）

序号	监测项目	限值	单位	采样频次	监测点位及检测结果 (2024年08月30日, 工况91%)					达标情况
					常平西部二期工程无组织废气上风向参照点1#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点2#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点3#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点4#	常平西部二期工程粗格栅无组织废气监测点5#	
1	臭气浓度	20	无量纲	第一次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第二次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第三次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第四次	<10	<10	<10	<10	----	----
				最大值	<10	<10	<10	<10	----	达标
2	氨	1.5	mg/m ³	第一次	0.25	0.19	0.16	0.18	----	----
				第二次	0.23	0.18	0.15	0.13	----	----
				第三次	0.16	0.21	0.17	0.15	----	----
				第四次	0.16	0.24	0.14	0.16	----	----
				最大值	0.25	0.24	0.17	0.18	----	达标
3	硫化氢	0.06	mg/m ³	第一次	0.004	ND	0.002	ND	----	----
				第二次	0.002	0.005	0.002	ND	----	----
				第三次	0.006	ND	0.003	0.003	----	----
				第四次	ND	ND	ND	0.004	----	----
				最大值	0.006	0.005	0.003	0.004	----	达标
4	甲烷	1	%	第一次	----	----	----	----	3.14×10 ⁻⁴	----
				第二次	----	----	----	----	2.48×10 ⁻⁴	----
				第三次	----	----	----	----	2.26×10 ⁻⁴	----
				第四次	----	----	----	----	2.94×10 ⁻⁴	----
				最大值	----	----	----	----	3.14×10 ⁻⁴	达标
备注	1、以上限值按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准执行。 2、“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值。									

四、厂界无组织废气及厂内甲烷浓度最高点监测结果（八）

序号	监测项目	限值	单位	采样频次	监测点位及监测结果 (2024年08月31日，工况77%)					达标情况
					常平西部二期工程无组织废气上风向参照点1#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点2#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点3#	常平西部二期工程无组织废气下风向监测点4#	常平西部二期工程粗格栅无组织废气监测点5#	
1	臭气浓度	20	无量纲	第一次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第二次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第三次	<10	<10	<10	<10	----	----
				第四次	<10	<10	<10	<10	----	----
				最大值	<10	<10	<10	<10	----	达标
2	氨	1.5	mg/m ³	第一次	0.11	0.11	0.12	0.12	----	----
				第二次	0.08	0.10	0.19	0.10	----	----
				第三次	0.32	0.10	0.12	0.09	----	----
				第四次	0.10	0.11	0.17	0.12	----	----
				最大值	0.32	0.11	0.19	0.12	----	达标
3	硫化氢	0.06	mg/m ³	第一次	0.002	ND	ND	0.003	----	----
				第二次	0.002	ND	0.002	0.003	----	----
				第三次	0.002	0.002	0.002	0.003	----	----
				第四次	ND	0.008	0.004	0.003	----	----
				最大值	0.002	0.008	0.004	0.003	----	达标
4	甲烷	1	%	第一次	----	----	----	----	2.11×10 ⁻⁴	----
				第二次	----	----	----	----	2.04×10 ⁻⁴	----
				第三次	----	----	----	----	2.03×10 ⁻⁴	----
				第四次	----	----	----	----	3.70×10 ⁻⁴	----
				最大值	----	----	----	----	3.70×10 ⁻⁴	达标
备注	1、以上限值按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准执行。 2、“ND”表示未检出，即测定值低于方法的检出限值。									

四、厂界噪声监测结果（九）

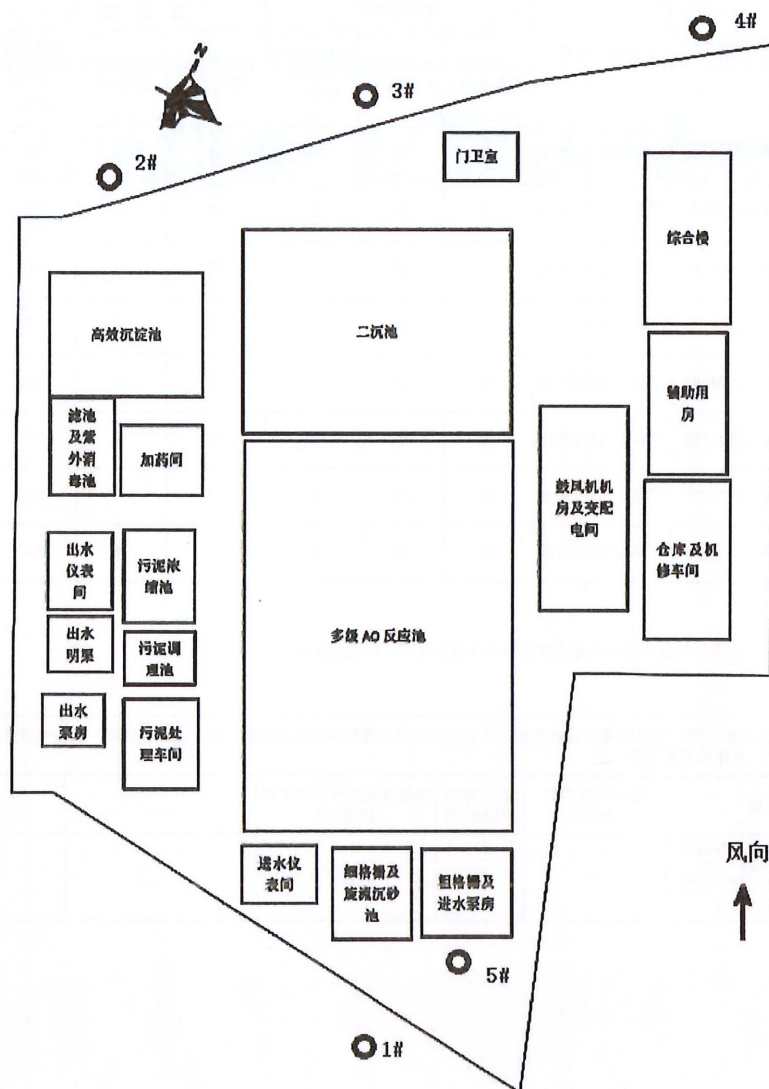
东莞市常平西部污水处理厂二期工程的监测环境条件： LEQ240830001#1—LEQ240830001#4监测日期为2024年8月30日：无雨、无雪、无雷电，风速0.8~1.3m/s，工况91%； LEQ240831001#1—LEQ240831001#4监测日期为2024年8月31日：无雨、无雪、无雷电，风速1.5~1.8m/s，工况77%。									
序号	监测点编号 （#点位）	监测点位置	评价标准 ^{注1}			监 测 结 果			评价结果
			昼间等效 声级dB(A)	夜间等效 声级dB(A)	夜间偶发噪 声的最大声 级dB(A)	昼间等效声 级dB(A)	夜间等效声 级dB(A)	夜间偶发 噪声的最 大声级 dB(A)	
1	LEQ240830001#1	厂界东南外1米处	60	50	65	57	44	54	达标
2	LEQ240830001#2	厂界东北外1米处	60	50	65	53	44	53	达标
3	LEQ240830001#3	厂界西北外1米处	60	50	65	58	44	56	达标
4	LEQ240830001#4	厂界西南外1米处	60	50	65	56	46	56	达标
5	LEQ240831001#1	厂界东南外1米处	60	50	65	57	45	60	达标
6	LEQ240831001#2	厂界东北外1米处	60	50	65	56	45	57	达标
7	LEQ240831001#3	厂界西北外1米处	60	50	65	57	45	61	达标
8	LEQ240831001#4	厂界西南外1米处	60	50	65	57	46	58	达标
备注	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。								

注1：上表中昼间和夜间厂界环境噪声排放值按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类声环境功能区的限值执行，具体标准见下表：

项目	昼间等效声级 dB(A)	夜间等效 声级dB(A)	夜间偶发噪声的最大声 级dB(A)	-----	-----
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类声环境功能区	60	50	65	-----	-----

五、无组织废气监测点位示意图（一）

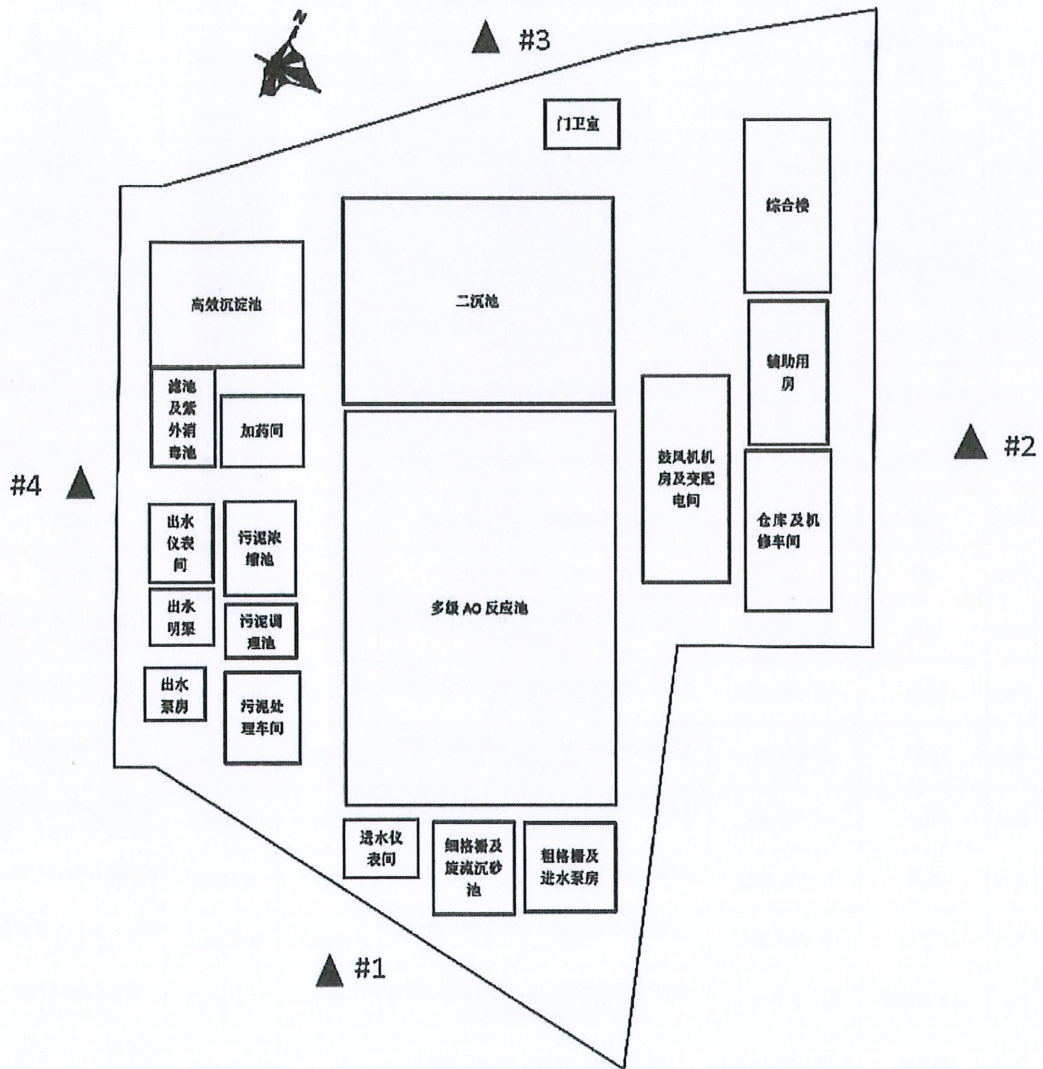
附件1: 东莞市常平西部污水处理厂二期工程 监测点点位示意图



2024年8月30日和2024年8月31日的风向均完全相同

五、厂界噪声监测点位示意图(二)

附件1: 东莞市常平西部污水处理厂二期工程噪声监测点位示意图(▲- 噪声监测点)



六、污水监测方法及设备信息附表（一）

监测类型	采样依据/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
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
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	0.001mg/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	0.000015mg/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	0.000010mg/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	0.000020mg/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》	/	/	/

六、废气监测方法及设备信息附表(二)

监测类型	采样依据/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
有组织废气	采样依据	HJ/T 397-2007	《固定源废气监测技术规范》	/	/	/
有组织废气	采样依据	GB/T 16157-1996	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	/	/	/
无组织废气	采样依据	HJ/T 55-2000	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	/	/	/
无组织废气	采样依据	HJ 905-2017	《恶臭污染环境监测技术规范》	/	/	/
有组织废气	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	/
无组织废气	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	/
有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)	《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/m ³	紫外可见分光光度计UV-2600
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)	《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/m ³	紫外可见分光光度计UV-2600
有组织废气	氨	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UV-2600
无组织废气	氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	/	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计UV-2600
无组织废气	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/m ³	科创 GC 9800
	以下空白					

六、噪声监测方法及设备信息附表（三）

类型	分析项目	方法编号 (含年号)	监测标准（方法）名称	方法检出 限	监测设备名称/型号
噪声	昼间等效声级 dB(A)	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	/	声级计（AWA6228+） 校准器（AWA6021A） 风速仪（HP-16026/FYF-1）
噪声	夜间等效声级 dB(A)				
噪声	夜间偶发噪声的 最大声级dB(A)				

七、污水采样现场照片（一）



本期工程进水口



本期工程出水口

七、有组织废气采样现场照片(二)



有组织废气排放口DA001



有组织废气排放口DA002



有组织废气排放口DA003

七、无组织废气采样现场照片（三）



无组织上风向参照点1#



无组织下风向监测点2#



无组织下风向监测点3#



无组织下风向监测点4#



粗格栅无组织废气监测点5#

七、厂界噪声监测现场照片（四）

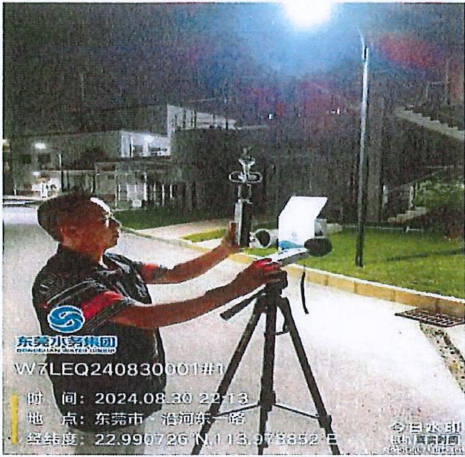


图1: 厂界东南外1米处

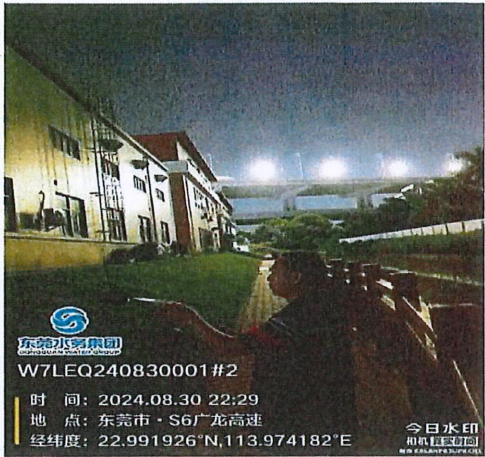


图2: 厂界东北外1米处



图3: 厂界西北外1米处



图4: 厂界西南外1米处

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, 检验监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)。
本监测报告的监测结果仅对所检样品负责。
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。



报告编号: DJCB240913001

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鳌峙塘社区第六水厂

邮 编: 523116 电 话: 0769--23117122

第 23 页 共 23 页



正本

监测报告

报告编号: DQ-2024092539

项目名称: 东莞市常平西部污水处理厂二期工程
项目地址: 东莞市常平镇沿河东一路
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: 二零二四年九月二十九日



法 人 代 表 : 王佳驹

项 目 负 责 人 : 高中波

报 告 编 写 : 黄 瑞

复 核 : 王小敏

审 核 : 高中波

签 发 : 张 杰

签 发 日 期 : 2024 年 九 月 三十 日

黄瑞

王小敏

高中波

张杰

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  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

内容 类型	排放源	主要污染物	防治措施	排放方式及去向
大气污染物	食堂排烟灶头	油烟	经静电吸附装置治理	经 16m 排气筒高空排放

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	食堂油烟排气筒	油烟	监测 2 天 每天 1 次	2024-09-25 ~ 2024-09-26	2024-09-26 ~ 2024-09-27

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	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
	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	/
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			
	《红外分光光度法 饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 附录 A			

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
油烟	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-07	符合计量要求
	红外分光测油仪	OIL460	DQ2021/OIL460-01	符合计量要求
烟气参数	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-07	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
谭明垚	DQ2022	广东德群检测技术有限公司
罗金玲	DQ2053	广东德群检测技术有限公司

6 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	3.5 个	油烟	2.0

7 质量保证及质量控制

7.1 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。

7.2 被测排放物的浓度在仪器量程或测定方法的有效范围。

7.3 气体监测仪器设备在监测前对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确（见表 7）。

表 7 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
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-07	30.0	30.1	0.1	合格	299.3	301.0	0.2	合格
		50.0	49.9	0.1		/	/	/	/
		80.0	79.8	0.2		/	/	/	/

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

8 监测结果及评价

食堂油烟排放监测结果（见表 8）

表 8 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
2024-09-25	食堂油烟排气筒	样品编号		2409253901	/	/
				2409253902		
				2409253903		
				2409253904		
				2409253905		
		实测排风量 (Nm³/h)		11860	/	/
		折算的工作灶头数 (个)		3.5	/	/
	油烟	实测排放浓度 (mg/m³)		0.8	/	/
		基准排风量时的排放浓度(mg/m³)		1.4	2.0	达标
2024-09-26	食堂油烟排气筒	样品编号		2409263901	/	/
				2409263902		
				2409263903		
				2409263904		
				2409263905		
		实测排风量 (Nm³/h)		11812	/	/
		折算的工作灶头数 (个)		3.5	/	/
	油烟	实测排放浓度 (mg/m³)		0.7	/	/
		基准排风量时的排放浓度(mg/m³)		1.2	2.0	达标

监测结果表明：

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。

本报告到此结束

附件6验收监测期间工况证明

工况证明

东莞市常平西部污水处理厂二期工程，建设项目环境保护设施竣工
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	实际处理规模	负荷
2024-08-30	废水处理规模	70000 立方米/日	63916 立方米/日	91%
2024-08-31	废水处理规模	70000 立方米/日	54241 立方米/日	77%

企业名称或企业代表（签章）

解明