

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放
工程（含入河排污口扩建设置论证报告）
（先行）竣工环境保护验收监测报告表

瑞安市城市更新中心

2026 年 09 月

建设单位：瑞安市城市更新中心

建设单位法人代表：何子胜

电话：13587528202

传真：/

邮编：325200

地址：湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块

目 录

表一、验收项目概况及验收标准 1

表二、项目建设情况 11

表三、主要污染源、污染物处理和排放 28

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及部门审批决定 39

表五、质量保证和质量控制 42

表六、验收监测内容 55

表七、验收监测结果 58

表八、验收监测结论 75

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 78

附图 1 项目地理位置图 79

附图 2 平面布置图 80

附图 3 项目现场照片 81

附图 4 环保设施 83

附图 5 管理台账 84

附图 6 危废仓库、固废堆场现场照片 85

附件 1 关于瑞安市湖岭镇污水系统一期工程可行性研究报告的批复
（瑞发改投〔2013〕69号） 86

附件 2 关于瑞安市湖岭镇污水系统一期工程建设项目环境影响报告表的

批复（瑞环建〔2013〕092号） 88

附件 3 瑞安市湖岭镇污水系统一期建设项目验收意见 90

附件 4 关于瑞安市湖岭镇污水处理厂污水处理工艺及服务对象调整的论证报告》评审意见 96

附件 5 本项目环评审批文件 98

附件 6 排污许可 103

附件 7 验收项目基本资料 104

附件 8 营业执照 105

附件 9 瑞安市全域污水处理厂网一体化 PPP 项目及企业变更登记情况 106

附件 10 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表 112

附件 11 污泥处置合同 113

附件 12 危废协议及资质 120

附件 13 关于厂区设备维保无相关危废产生的情况说明 131

附件 14 瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程环境影响报告表(含排污口论证报告)技术评审会专家组意见 132

附件 15 污泥含水率检测数据 136

附件 16 验收调查期间水量证明 137

附件 17 浙江省污染源自动监控信息管理平台在线监测数据 138

附件 18 废气设计方案 140

附件 19 检测报告 152

附件 20 在线监测系统比对及检测报告 173

表一、验收项目概况及验收标准

建设项目名称	瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）				
建设单位名称	瑞安市城市更新中心				
建设项目性质	扩建（补办）				
建设地点	湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块				
主要产品名称	/				
设计生产能力	处理规模 0.8 万立方米/d				
实际生产能力	处理规模 0.6 万立方米/d				
建设项目环评时间	2025 年 08 月	开工建设时间	2021 年 10 月（实际开工）		
调试时间	2025 年 10 月（补办环评后调试）	验收现场监测时间	2026 年 06 月 01 日、06 月 02 日、06 月 03 日、08 月 17 日、08 月 18 日		
环境影响报告审批部门	温州市生态环境局	环境影响报告编制单位	浙江博越环境科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江日辉机电设备成套有限公司	环保设施施工单位	浙江日辉机电设备成套有限公司		
投资总概算	2988 万元	环保投资总概算	2988 万元	比例	100%
实际总概算	2988 万元	环保投资	2988 万元	比例	100%
企业概况	瑞安市湖岭镇污水处理厂位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块。一期设计规模 0.45 万立方米/d，服务于湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团三个区。2013 年委托编制《瑞安市湖岭镇污水系统一期工程项目环境影响报告表》，于 2013 年 4 月通过原瑞安市环境保护局审批（瑞环建[2013]092 号），污水处理厂设计采用“AAO 工艺”处理工艺，设计出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2016 年投入试运行。由于工程建设工艺较原环评发生了改变，2019 年委托编制完成了《瑞安市湖岭镇污水系统一期工程环境影响补充说明》，污水处理厂工艺实际为“竖向多级 A/O”处理工艺，一期实际建设规模 0.3 万立方米/d，并取消了污水泵站修建。经补充说明判定，该变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。2020 年 5 月，污水厂完成建设项目竣工环境保护验收，平均处理负荷已达 102.9%。 为了全面贯彻落实党的二十大和省十九次党代会精神，深化美丽浙江建设，响应《浙江省深化“五水共治”碧水行动计划（2021-2025 年）》				

	的行动部署，2021 年瑞安市城市更新中心对瑞安市湖岭镇污水处理厂进行提标改造，使出水水质 COD、氨氮、总氮、总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 排放限值，其余污染物指标按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 2021 年 10 月，瑞安市湖岭镇污水处理厂实施扩建，以满足区域生活污水、工业废水处理需求，确保出水水质能够稳定达标排放，保护当地环境质量，于 2022 年 7 月已完成 0.5 万立方米/d 扩建，污水处理厂处理规模达到 0.8 万立方米/d。 一期工程建设过程中主要构筑物规模为 0.3 万立方米/d 已建成，尾水排放管及辅助建筑物均按 1.1 万立方米/d 建设已完成，污水处理系统为远期预留场地、并已完成土建工程，故本次扩建不涉及污水管网的建设。本次改扩建工程（以下简称“二期工程”）在原场址内进行，扩建 0.5 万立方米/d 的污水处理设施，设计出水标准执行 COD、氨氮、总氮、总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 排放限值，其余污染物指标按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。改扩建后，污水总处理规模达 0.8 万立方米/d（其中工业废水占比约 20%），污水处理工艺采用“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”。瑞安市湖岭镇污水处理厂由瑞安市排水有限公司（原瑞安市排水建设发展有限公司）运行管理，瑞安市城市更新中心（原瑞安市市政公用工程建设中心）作为建设单位（详见附件 9）。 2025 年 08 月，企业委托浙江博越环境科技有限公司补办编制完成《瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）环境影响报告表》，温州市生态环境局于 2025 年 08 月 19 日以温环瑞建〔2025〕167 号文件进行了批复。 企业于 2025 年 09 月 05 日申请排污许可证变更，排污登记（编号：91330381MA7CFK3KX7004Q）。 本项目为扩建项目，企业于 2021 年 10 月开工，土建工程 22 年 7 月
--	--

	竣工，相关配套环保设施 2025 年 09 月 03 日竣工，已完成主体工程及其相关环保设施的建设，竣工后开始主体项目调试工作。调试运营期间企业工况稳定，环保设施运行正常，具备验收项目自主验收监测条件。瑞安市湖岭污水处理厂二期工程新增设计规模 5000 吨/日，于 2022 年 7 月通过竣工验收，该厂污水处理能力提高至 8000 吨/日（其中一期 3000 吨/日）。根据当前进水水质及污水处理能力，结合实际情况，该工程环评验收分阶段性实施，本次由市城市更新中心先按 6000 吨/日（新增 3000 吨/日）组织环评自主验收；后续由市综合行政执法局根据污水处理厂运行情况，再将环评验收规模提升至 8000 吨/日。本项目为扩建项目，具备处理规模 0.8 万立方米/d 的能力。本次先行验收范围：已建成瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）及配套环保设施。
--	--

验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1、第十四届全国人民代表大会第四次会议《中华人民共和国生态环境法典》，2026年3月12日； 2、中华人民共和国国务院令 第682号 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017年7月16日； 3、浙江省人民政府令 第388号《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》，2021年2月10日； 4、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省大气污染防治条例》，2020年11月27日； 5、浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第80号《浙江省固体废物污染环境防治条例》修订版，2023年1月1日起施行； 6、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省水污染防治条例》，2020年11月27日； 7、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省生态环境保护条例》，2022年8月1日起实施。 建设项目竣工环境保护验收技术规范 1、中华人民共和国生态环境部公告 2018年第9号，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，2018年5月15日； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部办公厅函（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日； 3、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》，2019年10月；

	4、《生态环境部关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号文件）； 5、《水处理建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2019〕934号） 6、《国家危险废物名录（2025年版）》，2025年1月1日。 建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定 1、浙江博越环境科技有限公司《瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）环境影响报告表》（2025年08月）； 2、温州市生态环境局，温环瑞建〔2025〕167号《关于瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）的批复》（2025年08月19日）。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水执行标准				
	环评执行标准：				
	本项目出水 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见下表。				
	具体标准见表 1-1。				
	表 1-1 废水排入环境标准				
	类别	监测项目	单位	标准值	评价标准
	废水	pH 值	无量纲	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A
		色度	稀释倍数	30	
		粪大肠菌群数	个/L	1000	
		悬浮物	mg/L	10	
		五日生化需氧量	mg/L	10	
		石油类	mg/L	1	
		动植物油类	mg/L	1	
		化学需氧量	mg/L	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）
		总磷	mg/L	0.3	
		氨氮	mg/L	2（4）	
		总氮	mg/L	12（15）	
备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。					
实际执行标准：					
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）2025 年修改单自 2026 年 3 月 1 日起实施。本次验收相较环评增加了阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅指标，阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅指标排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单中表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度（日均值），pH 值、色度、粪大肠菌群数排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 4 基本控制项目最高允许排放浓度（瞬时值）中一级 A 标准，其他排放指标与环评评价标准一致，详见表 1-2。					

表 1-2 废水排入环境标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准
废水	pH 值	无量纲	6-9（瞬时）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单
	色度	稀释倍数	30（瞬时）	
	粪大肠菌群数	个/L	1000（瞬时）	
	悬浮物	mg/L	10	
	五日生化需氧量	mg/L	10	
	石油类	mg/L	1	
	动植物油类	mg/L	1	
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5	
	总汞	mg/L	0.001	
	烷基汞	mg/L	不得检出	
	总镉	mg/L	0.01	
	总铬	mg/L	0.1	
	六价铬	mg/L	0.05	
	总砷	mg/L	0.1	
	总铅	mg/L	0.1	

2、地表水执行标准

环评执行标准：

根据《温州市水功能区水环境功能区划分方案》，本项目附近地表水体金潮港为Ⅲ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，具体标准见下表。

具体标准见表 1-3。

表 1-3 地表水环境质量标准

类别	监测项目	标准值	评价标准
地表水	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	pH 值（无量纲）	6~9	
	溶解氧≥	5	
	高锰酸盐指数≤	6	
	总氮（湖、库，以 N 计）≤	1	
	铜≤	1	
	锌≤	1	
	氟化物（以 F ⁻ 计）≤	1	
	硒≤	0.01	
	砷≤	0.05	
	汞≤	0.0001	
	镉≤	0.005	
	铬（六价）≤	0.05	
	铅≤	0.05	
	氰化物≤	0.2	
	挥发酚≤	0.005	
	石油类≤	0.05	
	阴离子表面活性剂≤	0.2	
	硫化物≤	0.2	
	粪大肠菌群（个/L）≤	10000	

3、废气执行标准

环评执行标准：

项目位于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区。氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中的二级标准。氨、硫化氢和臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的 15m 排气筒高度排放标准限值。

具体标准见表 1-4。

表 1-4 环评废气执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准	备注
废气	氨	kg/h	4.90	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	排气筒高 15m
	硫化氢	kg/h	0.33		排气筒高 15m
	臭气浓度	无量纲	2000		排气筒高 15m
	臭气浓度	无量纲	20	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	无组织
	硫化氢	mg/m ³	0.06		无组织
	氨	mg/m ³	1.5		无组织
	甲烷	厂区最高体积分 数，%	1		厂区内

实际执行标准：

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）2025 年修改单自 2026 年 3 月 1 日起实施。氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 中的二级标准。本次验收其余废气排放标准和环评一致。具体标准指标见表 1-5。

表 1-5 监测项目执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准	备注
废气	臭气浓度	无量纲	20	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单	无组织
	硫化氢	mg/m ³	0.06		无组织
	氨	mg/m ³	1.5		无组织
	甲烷	厂区最高体积分 数，%	1		厂区内

4、噪声执行标准

环评执行标准：

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

具体标准指标见表 1-6。

表 1-6 监测项目执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准	备注
噪声	工业企业厂界环境噪声	dB（A）	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类（昼间）
			50		2 类（夜间）

实际执行标准：

本次验收，噪声执行标准与环评评价标准一致。

5、固废贮存标准

环评执行标准：

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）。一般固体废物应按照《固体废物分类与代码目录》进行分类贮存或处置，其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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

实际执行标准：

本次验收，固体废物执行标准与环评评价标准一致。

6、总量控制要求

根据环评总量控制指标要求和总量办说明，本次扩建项目总量控制目标为化学需氧量 116.8 吨/年、氨氮 5.84 吨/年、总氮 35.04 吨/年、总磷 0.876 吨/年。

表二、项目建设情况

2.1 地理位置

本项目位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块，项目中心经纬度为东经 E120 度 25 分 44.311 秒，北纬 N27 度 52 分 0.965 秒。周边环境情况详见下图。根据现场调查，本项目周边情况与环评一致，具体见表 2.1-1，图 2.1-1。

表 2.1-1 本项目周边情况

方位	环评周边概况	实际周边概况	与环评比较
东北侧	空地	空地	一致
东南侧	岩松线	岩松线	一致
西南侧	泄洪渠	泄洪渠	一致
西北侧	农田	农田	一致

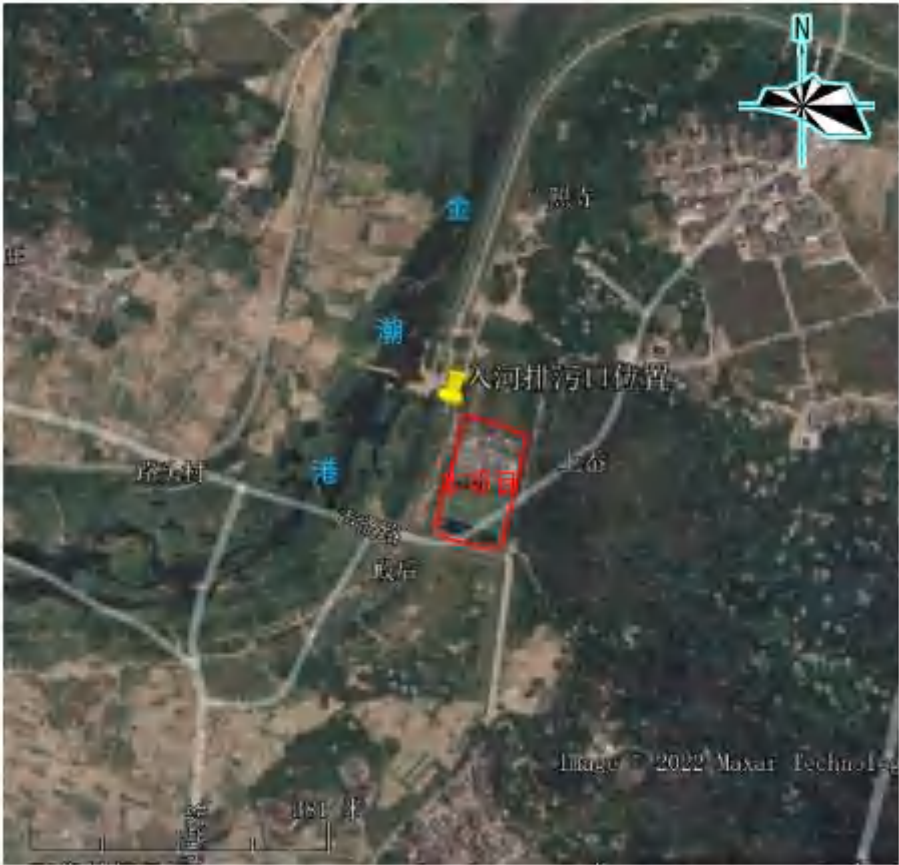


图 2.1-1 项目周边环境概况图

2.2 平面布置

本项目办公楼、设备用房等主体建筑依托现有，一期工程建设过程中主要构筑物已建成，污水处理系统为远期预留场地、并已完成土建工程，二期工程不涉及土建工程仅增加部分设备，项目整

个厂区设有 1 个出入口，主入口位于东南侧，与环评一致，平面布置图见图 2.1-1。

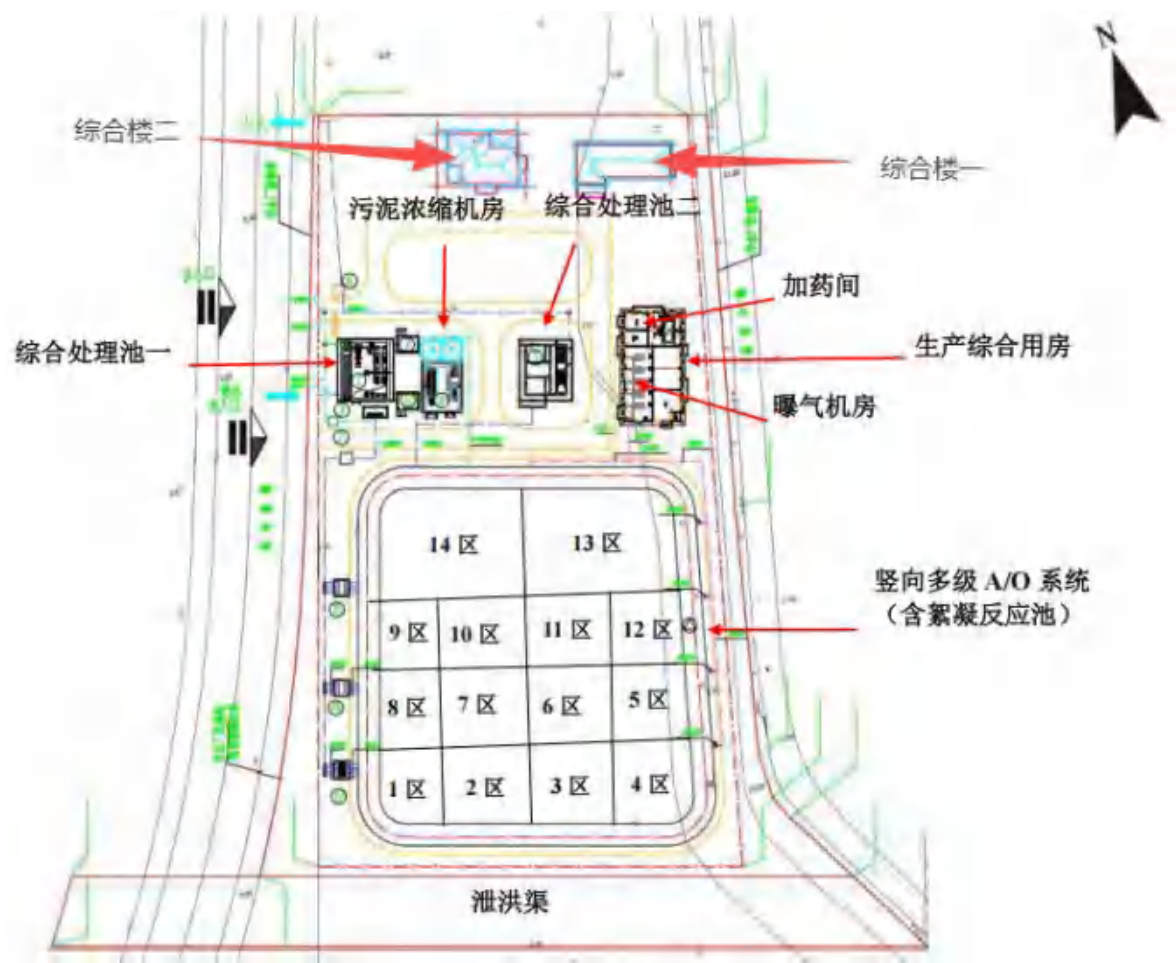


图 2.1-1 平面布置图

2.3 建设内容

根据项目环评，对本项目主要工程组成进行核实，具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程建设情况表

项目			环评及审批建设内容		实际建设内容	备注
			扩建前	扩建后		
工程组成	设计生产规模		处理规模 0.3 万立方米/d	处理规模 0.8 万立方米/d	处理规模 0.6 万立方米/d	本次为先行验收
	劳动定员及工作制度		劳动定员 10 人，实行三班 24h 工作制，年工作天数 365 天。厂区内不设食宿	新增劳动定员 2 人，全厂劳动定员总计 12 人，实行三班 24h 工作制，年工作天数 365 天。厂区内不设食宿	企业职工现有 12 人，实行三班 24h 工作制，年工作天数 365 天。厂区内不设食宿	与环评一致
	主体工程		生态组合塘(竖向多级 A/O 池、含混凝沉淀)系统土建已按远期规模（1.1 万吨/d）建设完成、设备按照污水处理厂一期规模（0.3 万吨/d）配置	生态组合塘(竖向多级 A/O 池、含混凝沉淀)系统土建已按远期规模（1.1 万吨/d）建设完成、二期设备按照污水处理厂 0.8 万吨/d 规模配置	生态组合塘(竖向多级 A/O 池、含混凝沉淀)系统土建已按远期规模（1.1 万吨/d）建设完成、二期设备按照污水处理厂 0.8 万吨/d 规模配置	与环评一致
	排放口		位于金潮港，坐标为 120° 25'42.53"E，27° 52'3.68"N，排放管管径为 DN600	位于金潮港，坐标为 120° 25'42.53"E，27° 52'3.68"N，排放管管径为 DN600	位于金潮港，坐标为 120° 25'42.53"E，27° 52'3.68"N，排放管管径为 DN600	与环评一致
	辅助工程		综合办公用房	综合办公用房	综合办公用房	与环评一致
公用工程	给水		由市政供水管网接入厂区。	由市政供水管网接入厂区。	由市政供水管网接入厂区	与环评一致
	排水		雨污分流，清污分流。厂区污水经厂内污水管道收集后进入厂区污水泵房，经提升后进入细格栅间与进厂污水一并处理	雨污分流，清污分流。厂区污水经厂内污水管道收集后进入厂区污水泵房，经提升后进入细格栅间与进厂污水一并处理	企业排水采用雨、污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管网；厂区污水经厂内污水管道收集后进入厂区污水泵房，经提升后进入细格栅间与进厂污水一并处理	
	供电		用电来自市政电网	用电来自市政电网	用电来自市政电网	
环保工程	废水	污水处理系统	预处理（砂水分离器）+竖向多级 AO+滤布滤池+紫外消毒	生活污水经化粪池处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后排放	生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放	与环评一致

	废气	废气处理	集气后经生物滤池处理	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理，并通过不低于15m高的排气筒高空排放	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过15m高的排气筒高空排放	与环评一致
	噪声		/	选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，并采取减震隔声措施；工作期间关闭门窗，确保隔声效果不低于15dB。	项目已合理布局，产噪设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；工作期间尽量关闭门窗。	与环评一致
	固废		/	栅渣、沉砂、废包装袋收集后外售综合利用；实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材、废润滑油、废包装桶委托有资质单位进行处置。污泥委托乐清市欣兴生物科技有限公司进行处置。生活垃圾定点收集，委托环卫部门清运。	根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房1F南侧，面积约30平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二2F，面积约12平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。废包装袋收集后外售，污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置，实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材委托温州市环境发展有限公司处置。所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单	与环评基本一致

				位统一储存、合规处置。栅渣、沉砂、生活垃圾委托环卫部门清运。	
储运工程	仓库	原料存储于加药间、危废暂存于危废暂存间、污泥暂存于浓缩机房	原料存储于加药间、危废暂存于危废暂存间、污泥暂存于浓缩机房	原料存储于加药间、危废暂存于危废暂存间、污泥暂存于浓缩机房	与环评一致
	运输	原料及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。	原料及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。	原料及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。	与环评一致

本项目主要设备情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 主要工艺设备

序号	设备名称	单位	环评数量		实际数量	变化情况
			扩建前	扩建后		
一、综合处理池一						
1	排砂泵	台	1	2	2	与环评一致
2	桁车	台	1	1	1	与环评一致
3	砂水分离器	台	1	1	1	与环评一致
4	手动铸铁镶铜方闸门（含手动启闭机）	台	4	4	4	与环评一致
5	回转式格栅除污机	套	2	2	2	与环评一致
6	螺旋输送压榨一体机	台	1	1	1	与环评一致
7	潜水排污泵	台	2	3	3	与环评一致
8	手动单轨小车	套	1	1	1	与环评一致
9	单独耦合装置、出水管座	套	2	3	3	与环评一致
10	垃圾桶	个	2	2	2	与环评一致
11	综合处理池一 PLC 柜	台	0	1	1	与环评一致
12	乙酸钠变频控制柜	台	0	1	1	与环评一致
13	1#乙酸钠加药泵	台	0	1	1	与环评一致
14	2#乙酸钠加药泵	台	0	1	1	与环评一致
15	3#乙酸钠加药泵	台	0	1	1	与环评一致
16	1#乙酸钠输送泵	台	0	1	1	与环评一致
17	2#乙酸钠输送泵	台	0	1	1	与环评一致
18	储液罐	个	0	2	2	与环评一致
二、配水计量井						
1	电动球阀	台	4	8	8	与环评一致
2	电磁流量计	台	4	8	8	与环评一致
三、生态组合塘（竖向多级 AO 工艺、含混凝反应）						
1	A 型生化组合单元	套	173	338	338	与环评一致
2	电动球阀	台	1	1	1	与环评一致
3	回流泵	台	1	2	2	与环评一致
4	排泥泵	台	2	2	2	与环评一致
5	在线 DO 测定仪	台	1	5	5	与环评一致
6	O 型组合单元	套	0	333	333	与环评一致

7	UPS 柜	个	0	1	1	与环评一致
8	PLC 柜	个	0	1	1	与环评一致
9	水平轴流泵	台	0	4	4	与环评一致
10	回流流量计	台	0	2	2	与环评一致
11	曝气电动阀	台	0	3	3	与环评一致
12	回流管电动阀	台	0	8	8	与环评一致
13	排泥电动阀	台	0	3	3	与环评一致
14	排泥井超声波液位计	台	0	1	1	与环评一致
四、鼓风机房						
1	罗茨鼓风机	台	2	0	0	与环评一致
2	电动阀	台	2	2	2	与环评一致
3	风机放空管消音器	套	1	1	1	与环评一致
4	手动小车	套	1	1	1	与环评一致
5	鼓风机	台	2	5	5	与环评一致
6	PLC 柜	台	0	1	1	与环评一致
7	UPS 柜	台	0	1	1	与环评一致
五、综合处理池二						
1	纤维转盘成套设备	套	1	2	2	与环评一致
2	紫外线消毒成套设备	套	1	0	0	与环评一致
3	次氯酸钠投加系统	套	0	1	1	与环评一致
4	手动铸铁镶铜方闸门（含手动启闭机）	台	5	5	5	与环评一致
5	不锈钢渠道闸门（含手动启闭机）	台	1	1	1	与环评一致
6	不锈钢渠道闸门（含手动启闭机）	台	1	1	1	与环评一致
7	矩形薄壁堰	台	1	2	2	与环评一致
8	超声波液位计	台	1	2	2	与环评一致
9	手动单轨小车	套	1	1	1	与环评一致
10	回用水泵	套	1	1	1	与环评一致
11	出水提升泵	台	2	4	4	与环评一致
12	紫外线控制柜	台	1	1	1	与环评一致
13	PLC 柜	台	0	1	1	与环评一致
14	UPS 柜	台	0	1	1	与环评一致

六、加药间						
1	混凝剂加药泵	台	2	2	2	与环评一致
2	混凝剂药罐	套	2	0	0	与环评一致
3	手动单轨小车	套	1	1	1	与环评一致
4	PLC 柜	台	0	1	1	与环评一致
5	UPS 柜	台	0	1	1	与环评一致
6	数字计量泵	台	0	3	3	与环评一致
7	碳酸钠投加泵	台	0	4	4	与环评一致
8	碳酸钠流量计	台	0	2	2	与环评一致
9	次氯酸钠流量计	台	0	1	1	与环评一致
10	次氯酸钠投加系统卸料泵	台	0	2	2	与环评一致
11	除磷加药系统卸料泵	台	0	2	2	与环评一致
12	潜污泵	台	0	1	1	与环评一致
13	PAC 储液罐	台	0	1	1	与环评一致
14	碳酸钠加药罐	台	0	2	2	与环评一致
15	次氯酸钠储液罐	台	0	2	2	与环评一致
16	PAM 加药罐	台	0	1	1	与环评一致
七、污泥沉淀系统						
1	钢制调理池	台	1	1	1	与环评一致
2	储水池	台	1	1	1	与环评一致
3	搅拌机	台	1	1	1	与环评一致
4	污泥提升泵	台	2	2	2	与环评一致
5	污泥进料泵	台	2	2	2	与环评一致
6	压榨泵	台	2	2	2	与环评一致
7	高压隔膜压滤机	套	2	2	2	与环评一致
8	加药泵	台	2	2	2	与环评一致
9	絮凝剂投配装置	套	1	1	1	与环评一致
10	空压机	套	1	1	1	与环评一致
11	工艺气罐	台	1	1	1	与环评一致
12	仪表气罐	台	1	1	1	与环评一致
13	带式输送机	套	2	2	2	与环评一致
14	手动单轨小车	套	2	2	2	与环评一致

15	污泥流量计	台	2	2	2	与环评一致
16	加药流量计	台	1	1	1	与环评一致
八、除臭系统						
1	等离子有机废气净化器	台	1	1	1	与环评一致
2	轴流风机	台	1	1	1	与环评一致
九、电动阀井						
1	电动球阀	台	1	1	1	与环评一致
十、化验室						
1	混凝试验搅拌机	台	0	1	1	与环评一致
2	冰柜	台	0	1	1	与环评一致
3	生化培养箱	台	0	1	1	与环评一致
4	电热鼓风干燥箱	台	0	1	1	与环评一致
5	立式压力蒸汽灭菌器	台	0	1	1	与环评一致
6	隔水式培养箱	台	0	1	1	与环评一致
7	智能多参数消解仪	台	0	1	1	与环评一致
8	快速卤素水分测定仪	台	0	1	1	与环评一致
9	智能多参数消解仪	台	0	1	1	与环评一致
10	pH 计	台	0	1	1	与环评一致
11	多参数水质测定仪	台	0	1	1	与环评一致
12	豪华智能多参数水质测定仪	台	0	1	1	与环评一致
13	电子天平	台	0	1	1	与环评一致
14	显微镜	台	0	1	1	与环评一致
15	紫外分光光度计	台	0	1	1	与环评一致
16	BOD 分析仪	台	0	1	1	与环评一致
17	DO 快速检测仪	台	0	1	1	与环评一致

2.4 原辅料用量

本项目验收调查期间（2026 年 03 月-2026 年 05 月，共计 92 天）原辅料消耗量见表 2.4-1、表 2.4-2。

表 2.4-1 项目原辅料消耗

序号	名称	单位	环评数量		2026 年 03 月 -2026 年 05 月 消耗量	折算全年预估 消耗量	用途
			扩建前	扩建后			
1	PAC	t/a	256	675.25	57.75	229	除磷
2	乙酸钠	t/a	542	1368.75	43.23	172	碳源投加
3	次氯酸钠	t/a	0	175.2	4.72	18.73	消毒
4	聚丙烯酰胺	t/a	2	6.08	0.1603	0.6	污泥脱水
5	碳酸钠	t/a	54	146	0.55	2	补充碱度
6	硫代硫酸钠	瓶/a	0	8	/	8	用于化验室
7	氢氧化钠固体	瓶/a	0	8	/	8	
8	过硫酸钾	瓶/a	0	8	/	8	
9	抗坏血酸	瓶/a	0	8	/	8	
10	酒石酸锶钾	瓶/a	0	8	/	8	
11	钼酸铵	瓶/a	0	8	/	8	
12	氢氧化钠	瓶/a	0	5	/	5	
13	过硫酸钾	瓶/a	0	5	/	5	
14	四水合酒石酸钾钠	瓶/a	0	5	/	5	
15	纳氏试剂	瓶/a	0	8	/	8	
16	硫酸	瓶/a	0	1	/	1	
17	盐酸	瓶/a	0	1	/	1	
18	EDTA 二钠	瓶/a	0	8	/	8	
19	二甲酚橙	瓶/a	0	8	/	8	
20	百里香酚蓝	瓶/a	0	8	/	8	
21	碘化钾	瓶/a	0	8	/	8	
22	白凡士林	瓶/a	0	8	/	8	
23	95%乙醇	瓶/a	0	1	/	1	
24	氨水	瓶/a	0	8	/	8	
25	可溶性淀粉	瓶/a	0	8	/	8	
26	结晶乙酸钠	瓶/a	0	8	/	8	
27	冰醋酸	瓶/a	0	8	/	8	
28	代森钠	t/a	0	8	/	8	
29	润滑油	t/a	0	0.1	/	/	机器维修、保养

备注：本项目所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，不涉及润滑油使用，所有瓶装药剂调查期间使用量不足 1 瓶，代森钠调查期间暂未使用，其他实际原辅料消耗量偏少是由于原辅料投加量根据进水污染物浓度投加，调查期间进水污染物浓度较低，且实际处理规模 0.6 万立方米/d，本次验收为先行验收，当处理废水进水量增加，原辅料消耗量亦会有所增加。

由上表可知，项目物料消耗与先行处理规模相匹配。

表 2.4-2 本项目处理能力情况

序号	处理项目	批复处理规模	验收调查期间
1	处理废水	0.8 万立方米/d	0.5776 立方/d

根据当前进水水质及污水处理能力，结合实际情况，本项目实际处理规模 0.6 万立方米/d，本次验收为先行验收。

2.5 主要工艺流程及产污环节

项目工艺流程与环评一致，见下图 2.5-1-图 2.5-3。

2.5.1 污水、污泥

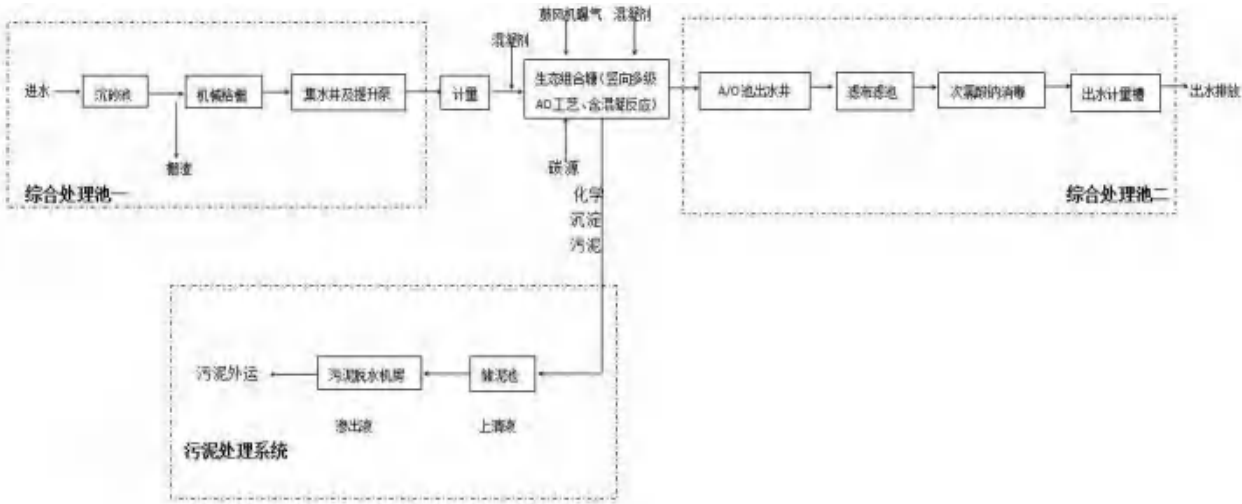


图 2.5-1 项目工艺流程示意图

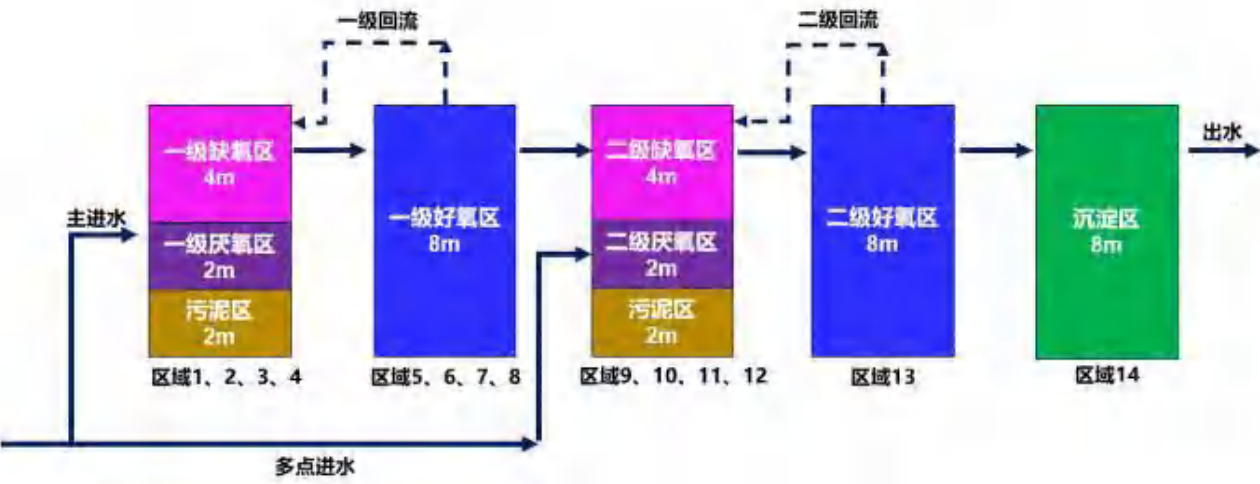


图 2.5-2 生态组合塘反应原理示意图

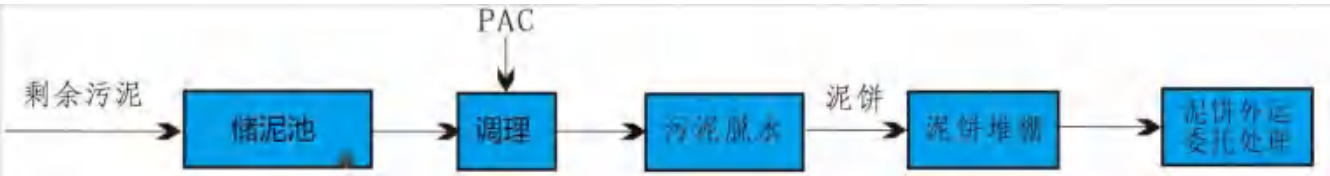


图 2.5-3 污水处理厂污泥处理工艺流程图

主要工艺说明：

（1）沉砂池

本项目沉砂池主要去除污水中粒径大于 0.2mm 的砂粒，避免管道、处理污水等设施的破损和阻塞。主要以重力分离为基础，靠控制沉砂池的进水流速，使得比重大的无机颗粒下沉，而有机悬浮颗粒物能够随水带走。

（2）机械格栅

本项目采用回转式机械格栅，能有效地去除污水中的漂浮物和悬浮物，特别是丝状、带状悬浮物，有效降低水中的悬浮物、化学需氧量，减轻后续工序的处理负荷。

（3）集水池和提升泵

提升泵主要用来提升污水以满足后续污水处理流程及竖向的衔接要求。集水池设有超声波液位计监测集水池液位控制泵的工作状态。污水经机械格栅后，由泵提升经计量后进入生态组合塘（竖向多级 AO 工艺、含混凝反应）。

（4）生态组合塘（竖向多级 AO 工艺、含混凝反应）

竖向多级 A/O 工艺是一个由生物（如：细菌、藻类、原生动物、后生动物、水生植物、高等水生动物）及非生物（光照、风、温度、有机负荷、PH 值、溶解氧、N 及 P 营养元素等）组成，人工构筑的污水生态处理系统。系统中的生物组成部分，由多条食物链构成组合塘中各种生物相互依存、相互制约的复杂的生态系统。通过厌氧、缺氧、好氧、吸附、沉淀、氧化、吹脱等多种生化和物化过程实现了：①有机污染物、N 和 P 营养元素的降解和去除；②污泥的减量化、稳定化；③病原菌和病毒的去除；④构筑景观，是自然净化和人工净化的完美结合。

进水采用扩散多点进入塘内分隔形成单独的处理区，配水点位于污泥稳定存储区上方。水流匀速向上进入厌氧区，完成颗粒较大可沉悬浮物的沉降、及溶解性有机物的部分降解。污水经厌氧处理区后进入缺氧、好氧区，水流方向变为水平。缺氧、好氧区由 I、II 型拼装式生化组合装置组装而成。生化组合装置由曝气器、填料、混合液回流设施等组成，上述处理设施均可在塘内注水条件下实施安装、维护、更换。I 型生化组合装置安装在好氧区，II 型生化组合装置安装在缺氧区。塘内污水呈水平推流通过缺氧、好氧区，经过多级缺氧、好氧交替处理和多次混合液回流，完成有机物的降解和总氮的去除。同时在塘内缺氧、好氧两处理区域还布设有生物浮岛，以捕获曝气过程产生的气溶胶，减缓对周围环境的影响，并为生物多样性创造条件。

厌氧、缺氧、好氧生物处理过程产生的污泥沉降进入位于塘底的污泥稳定储存区进行厌氧消化，塘内超常规的有效水深及对水温稳定竖向分布特征为污泥厌氧消化提供了非常适宜生化反应所需的环境条件（温度、碱度及溶解氧控制等）。剩余生化污泥及可沉有机物在污泥稳定储存区液化过程形成的可溶有机物扩散进入缺氧区，为反硝化提供了额外的有效碳源，进一步提高了总氮的去除率。

好氧区出水进入深度处理区。

在深度处理区布设生物浮岛。其功能是进一步去除好氧区出水中少量的悬浮物；通过塘内布设的生物浮岛建立生物多样性形成的多条食物链（网）对污水经二级生化处理后剩余的难降解有机物进行进一步处理。

（5）滤池滤布

污水重力流或压力流进入滤池，滤池中设有挡板消能设施。污水通过滤布过滤，过滤液通过中空管收集，重力流通过溢流槽排出滤池。过滤中部分污泥吸附于滤布外侧，逐渐形成污泥层。随着滤布上污泥的积聚，滤布过滤阻力增加，滤池水位逐渐升高。通过测压装置可监测滤池与出水池之间的水位差。当该水位差到达反冲洗设定值时，PLC 即可起动反冲洗泵，开始反冲洗过程。过滤期间，滤盘处于静态，有利于污泥的池底沉积。反冲洗期间，滤盘以 1 转/分的速度旋转。反冲洗泵利用中空管内的原过滤后水进行冲洗滤布，洗除滤布上积聚的污泥颗粒，并排出反冲洗水。滤布滤池设有斗形池底，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，减少反冲洗水量。经过设定的时间段，PLC 起动排泥泵，通过池底排泥管将污泥排放至污泥处理构筑物或回流至污水预处理构筑物。

（6）次氯酸钠消毒

次氯酸钠辅助消毒：作为氧化剂使用时主要在强碱介质使用。在酸性介质下迅速分解： $4\text{ClO}^- + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Cl}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow + 4\text{OH}^-$ ，方程式中加 H^+ 促进反应正向进行，酸性越强，反应越激烈。次氯酸分子量小，易扩散到细菌表面并穿透细胞膜进入菌体内，使菌体蛋白氧化导致细菌死亡。氯相当活泼，湿的氯气比干的还活泼，具有强氧化性。除了氟、氧、氮、碳和惰性气体外，氯能与所有元素直接化合生成氯化物；氯还能与许多化合物反应，亦能破坏菌体。

（7）污泥处置工艺

本项目采用储泥池+污泥脱水工艺处理污泥。本项目采用化学除磷方法，主要向污水中投加 PAC，使混凝剂与水中溶解性磷酸盐形成不溶性磷酸盐沉淀物，然后通过固液分离使其去除。然后，通过压滤机进行压滤成泥饼，暂存于储泥房。

（8）除臭

本项目使用高能离子除臭设施。高能离子空气净化器系采用正负双极电离技术。在电场作用下，离子发生器产生大量的 α 粒子， α 粒子与空气中的氧分子进行碰撞而形成正负氧离子。正氧离子具有很强的氧化性，能在极短的时间内氧化分解甲硫醇、氨、硫化氢等污染因子，且在与 VOC 分子相接触后打开有机挥发性气体的化学键，经过一系列的反应后最终生成二氧化碳和水等稳定无害的小分

子。同时氧离子能破坏空气中细菌的生存环境，降低室内细菌浓度。带电离子可以吸附大于自身重量几十倍的悬浮颗粒，靠自重沉降下来，从而清除空气中悬浮胶体达到净化空气的目的。

2.7 项目重大变动符合性分析

根据调查，湖岭镇污水处理厂本次先行验收项目规模、地点、设备、废水处理工艺、废气防治措施与环评及审查意见的符合性分析见下表：

表 2.7-1 根据环保部环办环评函〔2019〕934 号文件项目符合性分析

项目	重大变动清单	环评情况	实际情况	变动情况	是否属于重大变更
规模	1.污水设计日处理能力增加 30%及以上	处理规模 0.8 万立方米/d	处理规模 0.6 万立方米/d	先行验收	否
建设地点	2.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	项目位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块	项目位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块	不涉及新增敏感点	否
生产工艺	3.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。	项目废水处理工艺无变化，进水未变化，未新增排放污染物种类，污染物排放量未新增			否
环境保护措施	4.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。	生活污水经化粪池处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）	生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混	不涉及排放口情况变化	否

		+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后排放	凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放。		
	5.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。	本项目废气排放口为 1 个，为一般排放口。	项目废气污染物种类、排放量及排放方式未变化，综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放。废气防治措施未发生变化。本项目废气排放口 1 个	无变化	否
	6.污泥产生量增加且自行处置能力不足，或污泥处置方式由外委改为自行处置，或自行处置方式变化，导致不利影响加重。	污泥委托乐清市欣兴生物科技有限公司进行处置。	污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置	未新增	否

湖岭镇污水处理厂本次先行验收与环评相比：

1、**规模与环评对比：**项目先行验收，具备处理规模 0.6 万立方米/d 的处理能力

2、**设备与环评对比：**设备与环评一致。

3、**环境保护措施与环评对比：**环境保护措施与环评一致。

对照《水处理建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2019〕934 号，本项目的建设地点、规模、废水处理及环保设施未发生重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目是废水处理工程，运营期用水主要为员工生活用水，工程运营过程中主要为服务范围内收纳处理的废水、以及办公人员的生活污水，与环评一致。

本项目废水来源及处理方式详见表 3.1-1。

表 3.1-1 废水来源及处理方式

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	年排放量	处理措施及去向	
						环评要求	实际建设
1	生活污水	日常生活	化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷	连续	2108248 吨	生活污水经化粪池处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理	生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放
2	处理废水（尾水）	废水处理					

本项目生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放。废水治理措施符合环评及批复要求。废水处理工艺流程图如下：

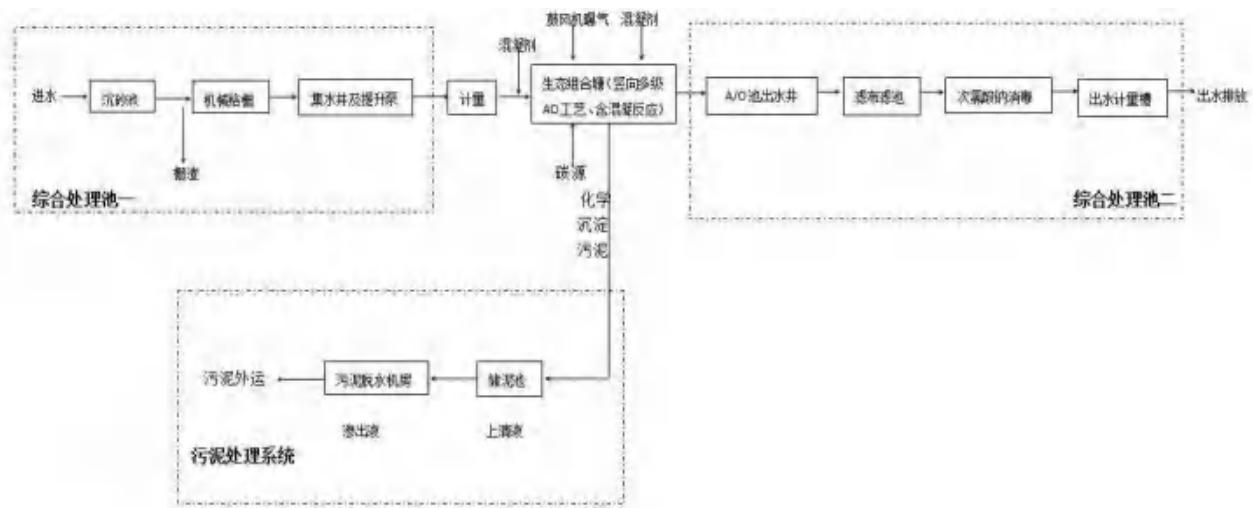


图 3.1-1 废水处理工艺流程图

3.2 废气

本项目产生的废气主要为恶臭，与环评一致。

本项目废气来源及处理方式详见表 3.2-1。

表 3.2-1 废气来源及处理方式

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放形式	处理措施	
					环评要求	实际建设
1	恶臭	废水处理工序	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	1、工艺：离子除臭净化器 2、风量：15000m³/h 3、排气筒高度 15m	1、工艺：离子除臭净化器 2、风量：15000m³/h 3、排气筒高度 15m

项目废气处理设施委托浙江日辉机电设备成套有限公司设计并实施，恶臭处理设施设计风量 15000m³/h。符合环评及批复要求。废气处理工艺流程图如下：

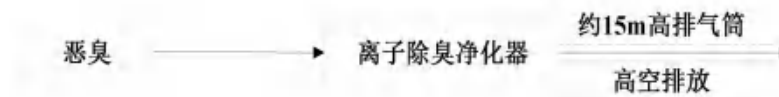


图 3.2-1 废气处理工艺流程图

3.3 噪声

本项目噪声主要为工艺设备和环保设备运行产生的噪声。

表 3.3-1 主要噪声源及防治措施

序号	设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
1	工艺设备和环保设备	选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，并采取减震隔声措施；工作期间关闭门窗，确保隔声效果不低于 15dB。	项目已合理布局，产噪设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；工作期间尽量关闭门窗。

噪声防治措施符合环评及批复要求。

3.4 固体废弃物

3.4.1 危废及一般固废堆场建设情况

根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房 1F 南侧，面积约 30 平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二 2F，面积约 12 平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。废包装袋收集后外售，污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置，实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材委托温州市环境发展有限公司处置。所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。栅渣、沉砂、生活

垃圾委托环卫部门清运。固废产生及处置去向符合环评及批复要求。

危废及一般固废堆场照片详见附件 6。

3.4.2 具体固废产生及处置情况

具体固废产生及处置情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 固废产生及处置情况

序号	固废名称	来源	属性	危废代码	产生量（t/a）			处置方式
					环评	验收调查期间	折算全年预计	
1	栅渣、沉砂	污水处理	一般固废	/	379.6	62	245.98	委托环卫部门及时清运
2	废包装袋	原料包装	一般固废	/	0.2	0.01	0.04	收集后外售
3	污泥	污水处理	一般固废	/	730	117.31	465.41	委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置
4	实验室化验废液	化验	危险废物	HW49 900-047-49	0.05	0.013	0.05	委托温州市环境发展有限公司处置
5	废弃容器及废弃耗材	化验	危险废物	HW49 900-047-49	0.08	0.003	0.01	
6	废润滑油	维修、保养	危险废物	HW08 900-214-08	0.1	/	/	/
7	废包装桶	原料包装	危险废物	HW08 900-249-08	0.004	/	/	
8	废抹布	维修、保养	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	/	/	

备注：折算全年预计产生量根据验收调查期间产生量折算。本项目所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。

3.5 其他环保设施

3.5.1 环境风险防范措施

企业总排水口已安装在线监测设备，瑞安市湖岭镇农副产品加工产业园已安装在线监测设备，并将信号实时远程传送至湖岭污水处理厂工控平台；企业已安装中控系统；综合处理池一和综合处理池二等构筑物内设有污水安全余量。已加强对风险原料和危险废物的管理，定期进行检查，专人管控危险化学品，存放区有截留围堰措施，做好防渗防漏；规范危险废物分类贮存，合规转运，做好防渗防漏；加强管理，保证废气处理设施正常运行；污水处理厂危废仓库、化学品储存等均布置在厂房内，雨水不会受到污染，故只在雨水总排口处设置了应急截止阀门；已设置 1 个事故应急池，事故应急池容积 10 立方米，主要收集实验室化学药剂泄漏；企业突发环境事件应急预案已于 2026 年 4 月 20 日通过温州市生态环境局瑞安分局备案（备案编号：

330381-2026-023-L)厂区内已配备有相应的突发环境事件应急物资和设施,并定期开展应急演练。

3.6 环保设施投资及“三同时落实情况”

3.6.1 环保设施投资

本项目实际总投资 2988 万元,环保投资 2988 万元,占总投资比例为 100%。基本完成了项目环境影响报告表中要求的环保设施和有关措施,详见表 3.6-1。

表 3.6-1 环保投资

环 保 投 资	项目	内容	费用（万元）
	废水	废水收集、处理设施	2915
	废气	废气收集、处理系统、通风设施	54
	固废	固废收集,委托处理	17
	噪声	对高噪声源采取消声、降噪防振措施	2
	合计	/	2988

3.6.2 三同时落实情况

环保设施/措施“三同时”落实情况详见表 3.6-2。环评中对现有厂区存在的问题及整改要求的落实情况详见表 3.6-3。

表 3.6-2 环保设施/措施“三同时”落实情况

序号	类别	名称	环评要求	初步设计	企业实际建设	落实情况
1	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后汇入厂区污水处理管网,与服务范围内收集的废水一起经“预处理(沉砂池)+生态组合塘(竖向多级 AO、含混凝沉淀)+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后排放	生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网,与服务范围内收集的废水一起经“预处理(沉砂池)+生态组合塘(竖向多级 AO、含混凝沉淀)+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放	生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网,与服务范围内收集的废水一起经“预处理(沉砂池)+生态组合塘(竖向多级 AO、含混凝沉淀)+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放	已落实。
2		处理废水				
3	废气	恶臭	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭,废气收集后采用离子除臭净化器处理,并通过不低于 15m 高的排气筒高空排放	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭,废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭,废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放	已落实。
4	噪声	设备运行噪声	选用低噪声设备,加强设备管理和维护;合理布置噪声源,并采取减震隔声措施;工作期间关闭门窗,确保隔声效果不低于 15dB	项目已合理布局,产噪设备远离门窗;对噪声相对较大的设备设减振基座;加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态;工作期间尽量关闭门窗	项目已合理布局,产噪设备远离门窗;对噪声相对较大的设备设减振基座;加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态;工作期间尽量关闭门窗	已落实。
5	固废	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一清运	集中收集后委托环卫部门统一清运	集中收集后委托环卫部门统一清运	已落实。
6		栅渣、沉砂	集中收集后外售处理			
7		废包装袋				
8		污泥	委托乐清市欣兴生物科技有限公司进行处置	委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置	委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置	已落实。
9		实验室化验废液	委托有资质单位回收处置	委托温州市环境发展有限公司处置	委托温州市环境发展有限公司处置	已落实。
10		废弃容器及废弃耗材				
11		废润滑油		本项目所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行,废润滑油、废包装桶、	本项目所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行,废润滑油、废包装桶、	已落实。
12		废包装桶				
13	废抹布					

				废抹布均由第三方 维保单位现场收集、 整理、带回其单位统 一储存、合规处置	废抹布均由第三方 维保单位现场收集、 整理、带回其单位统 一储存、合规处置	

表 3.6-2 环评中对现有厂区存在的问题及整改要求的落实情况落实情况

序号	环评中现有项目存在问题	环评要求	企业实际建设	落实情况
1	安全管理不足	按照相关的环境管理制度，将责任落实到人，加强生产安全，提高风险防范能力	企业已按照相关的环境管理制度，加强安全生产培训，增强员工风险意识	已落实。
2	固体废物管理不足	进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台账和相应制度	根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房 1F 南侧，面积约 30 平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二 2F，面积约 12 平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。已建立健全完善的相应制度并按要求填写管理台账	已落实。
3	危废暂存间部分位置防腐防渗不到位，存在不合规现象	建议按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防腐防渗		
4	污泥压滤车间未密闭，收集口较小，废气集气效率较低	要求污泥压滤车间密闭，增大废气收集口，确保收集效率不低于 80%	污泥压滤车间已基本密闭	基本已落实。
5	处理水量已超过审批量	进行处理水量的扩容的环境影响评价	2025 年 08 月，企业委托浙江博越环境科技有限公司补办编制完成《瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）环境影响报告表》中进行了处理水量的扩容的环境影响评价，温州	已落实。

			市生态环境局于 2025 年 08 月 19 日以温环瑞建（2025）167 号文件进行了批复	
6	根据实地调查，废水入河排污口无明显标识	根据《入河入海排污口监督管理技术指南入河排污口规范化建设》（HJ1309-2023）规范建设排放口。	设置了规范化排污口，并设置了标志牌	已落实。

3.7“环评及批复意见”落实情况

详见表 3.7-1。

表 3.7-1 “环评及批复意见”落实情况

类别	环评及批复意见	实际情况	落实情况
建设内容	项目建设地址位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块，服务于湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团三个区。污水厂一期建设规模 0.3 万 m ³ /d，本次 0.5 万 m ³ /d 提标扩容利用现有土地，新增相应处理设备，不新增土建工程，入河排放口依托现有排污口（坐标为 120° 25'42.53"E，27° 52'3.68"N），提标扩容完成后处理规模为 0.8 万 m ³ /d。	本项目实际处理规模 0.6 万立方米/d，本次为先行验收，其他建设内容基本符合环评批复要求。	已落实。
废水	项目实行雨污分流制。废水采用“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO，含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺，尾水通过现有入河排污口纳入金潮港；化验室废液收集后作为危废外运处置。 项目出水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	项目已雨污分流；生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放。 2026 年 06 月 01 日、06 月 02 日、06 月 03 日，废水监测结果表明，本项目厂区总排口水质，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油类日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 1 基本控制项目最高允许排放浓度中一级 A 标准限值要求，总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，pH 值范围及色度、粪大肠菌群数瞬时排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 4 基本控制项目最高允许排放浓度中一级 A 标准限值要求，化学需氧量、总磷、氨氮、总氮日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。	已落实。
地表水	本项目位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块，污水处理厂尾水排入金潮港，金潮港属于“飞云 23”，水功能区名称为“金潮港（南溪）瑞安农业用水区”，水环境功能区名称为“农业用水区”。 根据《温州市水功能区水环境功能区划分方案》，本项目附近地表水体金潮港为Ⅲ	2026 年 08 月 17 日、08 月 18 日，地表水监测结果表明，金潮港排放口上下游监测断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。	已落实。

	类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。		
废气	综合处理池一、综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭，产生的废气须经收集处理达标后高架排放。 项目运行产生的氨、硫化氢和臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准，厂界（防护带边缘）废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中的二级标准。	综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过15m高的排气筒高空排放。 2026年06月01日、06月02日，本项目恶臭处理设施出口，氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的恶臭污染物排放标准值；厂界无组织废气监测点，氨、硫化氢排放浓度及臭气浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表5厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求；厂区内无组织废气监测点，甲烷排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表5厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求。	已落实。
噪声	合理安排生产车间，选用低噪声设备，并采取有效的消声、降噪、减震措施，确保厂界噪声达标排放。 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。	项目已合理布局，产噪设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；工作期间尽量关闭门窗。 2026年06月01日、06月02日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。	已落实。
固废	固废综合利用，生活垃圾及时清运；污泥须妥善处置，防止二次污染；危险废物需委托有资质的单位进行处置。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房1F南侧，面积约30平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二2F，面积约12平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。废包装袋收集后外售，污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置，实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材委托温州市环境发展有限公司处置。所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。栅渣、沉砂、生活垃圾委托环卫部门清运。	已落实。
总量控制	根据环评总量控制指标要求和总量办说明，该公司总量控制目标为化学需氧量116.8吨/年、氨氮5.84吨/年、总氮35.04	本项目总量均符合环评中总量控制要求。	已落实。

	吨/年、总磷 0.876 吨/年。		
入河 排污 口	规范污水处理厂以及入河排污口的运行管理、监控与维护，发现异常情况及时处理，并与有关部门联系，以免对周边环境造成污染。按照论证报告要求，规范化设置排污口及相应标志牌等工作。按规定开展污水水质水量监测，并及时向生态环境主管部门报送。	设置了规范化排污口，并设置了标志牌；污水处理厂安装了在线监测装置。已按规定开展污水水质水量监测，并向生态环境主管部门报送。	已落实。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及部门审批决定

4.1 污染治理措施结论

1、废水治理设施

生活污水经化粪池处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后排放。

2、废气治理设施

综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理，并通过不低于 15m 高的排气筒高空排放。

3、噪声污染防治措施

选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源，并采取减震隔声措施；工作期间关闭门窗，确保隔声效果不低于 15dB。

4、固体废物防治措施

①栅渣、沉砂、废包装袋收集后外售综合利用；实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材、废润滑油、废包装桶委托有资质单位进行处置。污泥委托乐清市欣兴生物科技有限公司进行处置。

②项目一般固体废物的污染防治及其监督管理严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关要求。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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。

③建设危险废物临时贮存场所，需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计建设，做到“六防”，并做好警示标识。基础必须防渗，防渗层为至少 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s。

④与有资质单位签订危险废物委托处置合同，并按要求定期委托处置。按日记录一般工业固体废物和危险废物产生、贮存、转移、利用的处置情况，并通过全国固体废物管理信息系统进行填报；按照危险废物管理的相关要求，按日记录危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量及其具体去向。做好危险废物转移台账记录，留存五联单。

4.1.2 环境影响结论

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块。项目的建设符合“三线一单”管控要求及国家相关产业政

策要求。项目在营运期会产生一定的污染物，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放。本项目的建设，可大幅度削减区域排污量，有利于保护水资源，改善区域水环境质量，从环境保护的角度而言，本项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）的批复》（温环瑞建〔2025〕167号）的主要意见：

一、根据环评结论，原则同意该项目按照环评中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及下述要求进行建设。项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起满五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

二、项目建设地址位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块，服务于湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团三个区。污水厂一期建设规模 0.3 万 m³/d，本次 0.5 万 m³/d 提标扩容利用现有土地，新增相应处理设备，不新增土建工程，入河排放口依托现有排污口（坐标为 120° 25'42.53"E，27° 52'3.68"N），提标扩容完成后处理规模为 0.8 万 m³/d。项目具体位置、四至关系、工程内容及设备工艺详见环评报告。

三、项目主要污染物执行以下标准：

（一）项目出水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（二）项目运行产生的氨、硫化氢和臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 2 标准，厂界（防护带边缘）废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中的二级标准。

（三）厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（四）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、项目应采用清洁生产工艺，选用先进的设备，降低能耗、物耗，从源头上减少污染物的

排放；同时按照污染物达标排放和总量控制要求，项目须认真落实环评提出的各项污染防治措施，切实做好以下工作：

（一）废水防治方面

项目实行雨污分流制。废水采用“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级AO，含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺，尾水通过现有入河排污口纳入金潮港；化验室废液收集后作为危废外运处置。

（二）废气防治方面

综合处理池一、综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭，产生的废气须经收集处理达标后高架排放。

（三）噪声防治方面

合理安排生产车间，选用低噪声设备，并采取有效的消声、降噪、减震措施，确保厂界噪声达标排放。

（四）固废防治方面

固废综合利用，生活垃圾及时清运；污泥须妥善处置，防止二次污染；危险废物需委托有资质的单位进行处置。

五、规范污水处理厂以及入河排污口的运行管理、监控与维护，发现异常情况及时处理，并与有关部门联系，以免对周边水环境造成污染。按照论证报告要求，规范化设置排污口及相应标志牌等工作。按规定开展污水水质水量监测，并及时向生态环境主管部门报送。

六、项目特种设备、污染防治设施及危废贮存场所等，须委托有相应资质的设计单位与主体工程一起按照安全生产要求设计，自行（或委托）开展安全风险评估，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。有关消防、工程质量等问题请业主按规定报有关部门审批；建立事故应急预案，落实环境风险事故应急防范措施。

七、加强内部环保管理工作，建立健全环保规章制度，认真落实环保治理资金，严格执行环保“三同时”制度。项目建成后须经验收合格，主体工程方可正式投入使用。

表五、质量保证和质量控制

监测分析方法按国家标准监测分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》和相应方法的有关规定。

5.1 监测分析方法

监测项目具体分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测项目具体分析方法

监测项目	分 析 方 法	最低检测限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	20MPN/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
动植物油类		0.06mg/L
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
砷		0.3μg/L
硒		<0.4μg/L
总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L

总镉		0.01mg/L
总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987	0.004mg/L
甲基汞	水质 甲基汞和乙基汞的测定 液相色谱-原子荧光法 HJ 1268-2022	<0.08ng/L
乙基汞		<0.1ng/L
水温	水质 水温的测定 传感器法 HJ 1396-2024	-
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	-
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸性滴定法 HJ 1445-2026	0.5mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.01mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
铜	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2006年）3.4.7.4	0.001mg/L
镉		0.100μg/L
铅		1.00μg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.001mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³ （无组织）
		0.12mg/m ³ （有组织）
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《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（2007年）3.1.11.2	0.002mg/m ³ （无组织）
	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	0.007mg/m ³ （有组织）
甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/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 GB/T 16157-1996 及修改单	-
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	-

5.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测仪器表

监测项目	仪器名称	型号	内部编号	是否检定/ 校准	有效期
pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260F	RQ319	是	2027.7.16
pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260F	RQ318	是	2027.6.23
水温	便携式 pH 计	PHBJ-260F	RQ318	是	2027.6.23
悬浮物	万分之一电子天平	ME104E/02	RQ004	是	2026.11.6
化学需氧量	具塞滴定管（棕色）	50mL	RQB255	是	2028.9.24
氨氮	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.6
总磷	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.6
五日生化需氧量	多参数水质分析仪	HQ30D	RQ101	是	2027.2.23
粪大肠菌群	生化培养箱	SPX-150B-Z	RQ035	是	2027.3.1
	生化培养箱	SPX-150B-Z	RQ038	是	2027.3.1
石油类	红外测油仪	MAI-50G	RQ006	是	2027.7.27
动植物油类	红外测油仪	MAI-50G	RQ006	是	2027.7.27
阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RQ246	是	2026.11.6
六价铬	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.6
总汞	原子荧光光度计	AFS-8520	RQ337	是	2027.1.12
总砷	原子荧光光度计	PF32	RQ117	是	2026.11.6
总铅	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	RQ118	是	2027.11.6
总镉	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	RQ118	是	2027.11.6
总铬	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	RQ118	是	2027.11.6
甲基汞 ^①	液相-原子荧光联用仪	SA520	/	是	/
乙基汞 ^①	液相-原子荧光联用仪	SA520	/	是	/
溶解氧	多参数分析仪	HQ2200	RQ261	是	2026.10.14
高锰酸盐指数	棕色酸式滴定管	25mL	RQB237	是	2029.6.3
锌	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	RQ118	是	2027.11.6
氟化物	离子计	PXSJ-216F	RQ146	是	2026.11.10
硒	原子荧光光度计	PF32	RQ117	是	2026.11.6
铜、镉、铅	原子吸收光谱仪	PinAAcle	RQ287	是	2028.3.1

		900T			
氰化物	紫外可见分光光度计	UV-2800	RQ002	是	2026.11.6
挥发酚	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RQ246	是	2026.11.6
硫化物	紫外可见分光光度计	UV-2800	RQ002	是	2026.11.6
排气流量	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	RQ209	是	2027.5.21
	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H 型	RQ217	是	2026.10.20
	大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	RQ239	是	2027.5.21
甲烷	气相色谱仪	GC9790II	RQ196	是	2027.11.6
氨	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ341	是	2027.4.2
	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ342	是	2027.4.2
	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ343	是	2027.3.26
	大气采样器	ZR-3500	RQ147	是	2027.3.1
	大气采样器	ZR-3500	RQ148	是	2027.3.1
	大气采样器	ZR-3500	RQ149	是	2027.1.12
	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.16
硫化氢	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ341	是	2027.4.2
	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ342	是	2027.4.2
	全自动烟气采样器	MH3001 型 (21 代)	RQ343	是	2027.3.26
	大气采样器	ZR-3500	RQ147	是	2027.3.1
	大气采样器	ZR-3500	RQ148	是	2027.3.1
	大气采样器	ZR-3500	RQ149	是	2027.1.12
	紫外可见分光光度计	UV-2800	RQ002	是	2026.11.6
厂界环境 噪声	声级计	AWA5688	RQ215	是	2026.10.14
	声校准器	AWA6022A	RQ216	是	2026.10.14
	声级计	AWA5688	RQ127	是	2027.6.24
	声校准器	AWA6221B	RQ128	是	2026.9.3
①检测项目分包杭州普洛赛斯检测科技有限公司（证书编号：231100111484），本公司未取得该检测项目资质					

5.3 人员资质

本项目参加人员苏志林、叶晨刚、温作渝、季忠盼、蔡梓良、何昊、胡祺祥、韦家笑、林炜

哲、彭纯、燕广政、雷僊僊、杨婷婷、金全、王婷婷、陈俊霖、陈梦云、徐素素、谢作森、谢茜茜、顾孟梁、徐净轩。参与本次验收监测人员，都是经本公司理论及技能考核合格，具备上岗资质人员，详见表 5.3-1。

表 5.3-1 本次监测涉及的主要人员

序号	主要工作人员	证书编号
1	叶晨刚	RQW2020061
2	苏志林	RQW2024100
3	何昊	RQW2024104
4	季忠盼	RQW2024105
5	温作渝	RQW2024109
6	蔡梓良	RQW2025115
7	胡祺祥	RQW2025117
8	韦家笑	RQW2022081
9	林炜哲	RQW2022079
10	彭纯	RQW2023084
11	燕广政	RQW2023085
12	雷僊僊	RQW2023087
13	杨婷婷	RQW2023088
14	金全	RQW2023094
15	王婷婷	RQW2021068
16	陈俊霖	RQW2024111
17	陈梦云	RQW2025118
18	徐素素	RQW2025119
19	谢作森	RQW2022082
20	谢茜茜	RQW2019050
21	顾孟梁	RQW2025116
22	徐净轩	RQW2026123

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。详见表 5.4-1~表 5.4-2。

表 5.4-1 实验室平行样监测结果

样品编号	监测项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结论
湖岭 260601-1B4	化学需氧量	53	56	2.8	≤10	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	化学需氧量	76	75	0.7	≤10	合格
湖岭 260602-2B4	化学需氧量	53	55	1.8	≤10	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P	化学需氧量	59	61	1.7	≤10	合格
湖岭 260601-1C4	化学需氧量	13	14	3.7	≤10	合格
湖岭 260603-2D1	化学需氧量	10	11	4.8	≤10	合格
湖岭 260601-1C1	氨氮	0.133	0.133	0	≤15	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	氨氮	4.84	5.01	1.7	≤10	合格
湖岭 260602-2C1	氨氮	0.108	0.095	6.4	≤15	合格
湖岭 260601-1D1	氨氮	0.038	0.038	0	≤20	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P	氨氮	7.94	7.79	1.0	≤10	合格
湖岭 260601-1A1	总磷	1.67	1.66	0.3	≤5	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	总磷	1.24	1.27	1.2	≤5	合格
湖岭 260602-2A1	总磷	0.89	0.88	0.6	≤10	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P	总磷	1.14	1.13	0.4	≤5	合格
湖岭 260602-2A2	总磷	1.05	1.03	1.0	≤5	合格
湖岭 260601-1C1	总氮	6.34	6.58	1.9	≤5	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	总氮	8.18	8.54	2.2	≤5	合格
湖岭 260602-2C1	总氮	6.64	6.40	1.8	≤5	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P	总氮	11.2	11.6	1.8	≤5	合格
湖岭 260602-1A1	阴离子表面活性 剂	0.11	0.11	0	≤20	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P		0.21	0.21	0	≤20	合格
湖岭 260602-2A1		0.07	0.07	0	≤20	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		0.12	0.13	4	≤20	合格
湖岭 260602-1A1	六价铬	<0.004	<0.004	/	≤10	合格

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护
验收监测报告表

湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P		<0.004	<0.004	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A3		<0.004	<0.004	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		<0.004	<0.004	/	≤10	合格
湖岭 260602-1A1	总汞	<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P		<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260602-2A1		<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260602-1D1	总砷	<0.3	<0.3	/	≤20	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P		0.4	0.4	0	≤20	合格
湖岭 260603-2D1		<0.3	<0.3	/	≤20	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		0.8	1.0	11	≤20	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	总铅	<0.05	<0.05	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A3		<0.05	<0.05	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		<0.05	<0.05	/	≤10	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P	总镉	<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A3		<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260602-2A4、湖岭 260602-2A4P		<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260602-1D1	总铬	<0.03	<0.03	/	≤10	合格
湖岭 260601-1A4、湖岭 260601-1A4P		<0.03	<0.03	/	≤10	合格
湖岭 260603-2D1		<0.03	<0.03	/	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	高锰酸盐指数	4.4	4.5	1.1	≤20	合格
湖岭 260817-1F1		4.4	4.4	0	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		2.5	2.5	0	≤20	合格
湖岭 260818-2F1		3.5	3.5	0	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	化学需氧量	16	17	3.0	≤10	合格
湖岭 260817-1F1		17	17	0	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		6	6	0	≤10	合格

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护验收监测报告表

湖岭 260818-2F1		7	7	0	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	氨氮	0.087	0.066	13.7	≤20	合格
湖岭 260817-1F1		0.078	0.087	5.5	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		0.105	0.131	11.0	≤15	合格
湖岭 260818-2F1		0.158	0.167	2.8	≤15	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	总磷	0.12	0.12	0	≤10	合格
湖岭 260817-1F1		0.09	0.09	0	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		0.11	0.12	4.3	≤10	合格
湖岭 260818-2F1		0.09	0.09	0	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	总氮	0.79	0.83	2.5	≤10	合格
湖岭 260817-1F1		0.87	0.84	1.8	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		0.80	0.88	4.8	≤10	合格
湖岭 260818-2F1		0.95	0.91	2.2	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	铜	7.83	7.87	0.3	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		5.24	5.11	1.3	≤10	合格
湖岭 260818-2F1		4.19	4.27	0.9	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	锌	<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260817-1F1		<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260818-2F1		<0.01	<0.01	/	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	氟化物	0.06	0.06	0	≤15	合格
湖岭 260817-1F1		0.09	0.09	0	≤15	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		0.09	0.09	0	≤15	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	硒	<0.4	<0.4	/	≤20	合格
湖岭 260817-1F1		<0.4	<0.4	/	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.4	<0.4	/	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	砷	<0.3	<0.3	/	≤20	合格

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护
验收监测报告表

湖岭 260817-1F1		<0.3	<0.3	/	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.3	<0.3	/	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260817-1F1	汞	<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.04	<0.04	/	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<0.100	<0.100	/	≤10	合格
湖岭 260818-2F1	镉	<0.100	<0.100	/	≤10	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.100	<0.100	/	≤10	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<0.004	<0.004	/	≤15	合格
湖岭 260817-1F1	六价铬	<0.004	<0.004	/	≤15	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.004	<0.004	/	≤15	合格
湖岭 260818-2F1		<0.004	<0.004	/	≤15	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<1.00	<1.00	/	≤20	合格
湖岭 260817-1F1	铅	<1.00	<1.00	/	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<1.00	<1.00	/	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<0.001	<0.001	/	≤20	合格
湖岭 260817-1F1	氰化物	<0.001	<0.001	/	≤20	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.001	<0.001	/	≤20	合格
湖岭 260818-2F1		<0.001	<0.001	/	≤20	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		<0.0003	<0.0003	/	≤25	合格
湖岭 260817-1F1	挥发酚	<0.0003	<0.0003	/	≤25	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.0003	<0.0003	/	≤25	合格
湖岭 260818-2F1		<0.0003	<0.0003	/	≤25	合格
湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P		0.12	0.13	4	≤25	合格
湖岭 260817-1F1	阴离子表面活性 剂	0.14	0.14	0	≤25	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		0.15	0.15	0	≤25	合格
湖岭 260818-2F1		0.12	0.12	0	≤25	合格

湖岭 260817-1E1、湖岭 260817-1E1P	硫化物	<0.01	<0.01	/	≤30	合格
湖岭 260817-1F1		<0.01	<0.01	/	≤30	合格
湖岭 260818-2E1、湖岭 260818-2E1P		<0.01	<0.01	/	≤30	合格
湖岭 260818-2F1		<0.01	<0.01	/	≤30	合格

表 5.4-2 实验室质控样监测结果

样品编号	监测项目	定值(mg/L)	测得值 (mg/L)	测得误差 (mg/L)	允许误差 (mg/L)	结论
2001200-01	化学需氧量	185	180	-5	±10	合格
B25070427-05	化学需氧量	32.6	31.5	-1.1	±2.3	合格
2001200-01	化学需氧量	185	182	-3	±10	合格
B25070427-05	化学需氧量	32.6	34.0	1.4	±2.3	合格
BZ251205-葡萄糖-谷 氨酸标准溶液-01	五日生化需氧量	210	222	12	±20	合格
BZ251205-葡萄糖-谷 氨酸标准溶液-01	五日生化需氧量	210	222	12	±20	合格
2005215-03	氨氮	2.18	2.21	0.03	±0.08	合格
2005215-03	氨氮	2.18	2.23	0.05	±0.08	合格
B25030641-02	总磷	2.51	2.46	-0.05	±0.18	合格
B25030641-02	总磷	2.51	2.48	-0.03	±0.18	合格
2032111-02	总氮	5.11	5.37	0.26	±0.39	合格
2032111-02	总氮	5.11	5.44	0.33	±0.39	合格
337224-03	石油类	37.9	37.6	-0.3	±2.3	合格
337224-03	石油类	37.9	37.8	-0.1	±2.3	合格
204436-05	阴离子表面活性 剂	1.03	1.04	0.01	±0.08	合格
204436-05	阴离子表面活性 剂	1.03	1.07	0.04	±0.08	合格
203377-02	六价铬	0.179	0.174	-0.005	±0.007	合格
203377-02	六价铬	0.179	0.177	-0.002	±0.007	合格
B25070391-05	总汞	0.842	0.846	0.004	±0.088	合格
B25040433-03	总砷	36.3	35.5	-0.8	±0.0	合格
2031154-02	高锰酸盐指数	6.13	6.21	0.08	±0.56	合格
2031154-02	高锰酸盐指数	6.13	6.09	-0.04	±0.56	合格
2001205-02	化学需氧量	37.3	36.9	-0.4	±1.7	合格
2001205-02	化学需氧量	37.3	36.2	-1.1	±1.7	合格
BZ260311-葡萄糖-谷 氨酸标准溶液-01	五日生化需氧量	210	223	13	±20	合格

BZ260311-葡萄糖-谷氨酸标准溶液-01	五日生化需氧量	210	209	-1	±20	合格
2005220-01	氨氮	8.98	9.18	0.20	±0.33	合格
2005220-01	氨氮	8.98	8.92	-0.06	±0.33	合格
2039136-04	总磷	1.62	1.61	-0.01	±0.08	合格
2039136-04	总磷	1.62	1.61	-0.01	±0.08	合格
2039136-04	总磷	1.62	1.64	0.02	±0.08	合格
2032107-01	总氮	0.271	0.294	0.023	±0.036	合格
2032107-01	总氮	0.271	0.261	-0.010	±0.036	合格
201141-08	铜	0.395	0.394	-0.001	±0.021	合格
201338-06	锌	0.319	0.323	0.004	±0.0014	合格
B25040348-03	氟化物	3.13	3.10	-0.03	±0.29	合格
B25060440-07	硒	9.09	8.93	-0.16	±0.61	合格
B25060411-04	砷	10.4	10.5	0.1	±0.8	合格
B25070391-07	汞	0.842	0.906	0.064	±0.088	合格
201441-05	镉	55.5	54.5	-1.0	±1.9	合格
203377-04	六价铬	0.179	0.174	-0.005	±0.007	合格
203377-04	六价铬	0.179	0.177	-0.002	±0.007	合格
B24120120-04	铅	0.105	0.099	-0.006	±0.007	合格
B250070023-02	挥发酚	22.4	22.0	-0.4	±1.8	合格
B250070023-02	挥发酚	22.4	22.4	0	±1.8	合格
B25070771-04	石油类	5.29	5.31	0.02	±0.54	合格
204438-01	阴离子表面活性剂	1.47	1.40	-0.07	±0.12	合格
204438-01	阴离子表面活性剂	1.47	1.36	-0.11	±0.12	合格
B25050148-02	硫化物	1.04	1.02	-0.02	±0.08	合格
B25050148-02	硫化物	1.04	1.03	-0.01	±0.08	合格

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）选择合适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。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。详见表 5.5-1。

表 5.5-1 采样仪器校验表

校准日期	仪器编号	检查位置	采样前		相对误差 (%)	采样后		相对误差 (%)	允许误差 (%)	结论
			流量校准器测量值 (L/min)	采样器设定流量值 (L/min)		流量校准器测量值 (L/min)	采样器设定流量值 (L/min)			
2026 年 06 月 01 日	RQ341	A 路	0.500	0.5	0.0	0.503	0.5	0.6	5	合格
		B 路	0.991	1.0	-0.9	0.997	1.0	-0.3	5	合格
	RQ342	A 路	0.492	0.5	-1.6	0.501	0.5	0.2	5	合格
		B 路	1.000	1.0	0.0	0.999	1.0	-0.1	5	合格
	RQ343	A 路	1.001	1.0	0.1	1.002	1.0	0.2	5	合格
		B 路	0.494	0.5	-1.2	0.498	0.5	-0.4	5	合格
	RQ147	A 路	0.993	1.0	-0.7	0.990	1.0	-1.0	5	合格
		B 路	1.000	1.0	0.0	0.992	1.0	-0.8	5	合格
	RQ148	A 路	0.996	1.0	-0.4	0.991	1.0	-0.9	5	合格
		B 路	0.998	1.0	-0.2	1.002	1.0	0.2	5	合格
	RQ149	A 路	0.997	1.0	-0.3	0.998	1.0	-0.2	5	合格
		B 路	0.999	1.0	-0.1	1.000	1.0	0.0	5	合格
2026 年 06 月 02 日	RQ341	B 路	0.493	0.5	-1.4	0.495	0.5	-1.0	5	合格
		A 路	0.993	1.0	-0.7	0.994	1.0	-0.6	5	合格
	RQ342	A 路	0.492	0.5	-1.6	0.494	0.5	-1.2	5	合格
		B 路	0.500	0.5	0.0	0.498	0.5	-0.4	5	合格
	RQ343	A 路	0.502	0.5	0.4	0.499	0.5	-0.2	5	合格
		B 路	1.001	1.0	0.1	1.000	1.0	0.0	5	合格
	RQ147	A 路	1.002	1.0	0.2	1.000	1.0	0.0	5	合格
		B 路	0.496	0.5	-0.8	0.499	0.5	-0.2	5	合格
	RQ148	A 路	0.503	0.5	0.6	0.500	0.5	0.0	5	合格
		B 路	0.498	0.5	-0.4	0.501	0.5	0.2	5	合格
	RQ149	A 路	0.500	0.5	0.0	0.502	0.5	0.4	5	合格
		B 路	1.007	1.0	0.7	1.011	1.0	1.1	5	合格

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，详见表 5.6-1。

表 5.6-1 噪声仪器校验表

校准日期	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	测量前后差值	有效性
2026 年 06 月 01 日	94.2	94.0	93.7	0.3	有效
	94.2	94.0	93.9	0.1	有效
2026 年 06 月 02 日	94.0	93.8	93.7	0.1	有效
	94.0	93.8	93.8	0	有效

表六、验收监测内容

6.1 废水监测内容

废水监测内容及频次见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	★A [#]	进水口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、石油类、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群、总汞、烷基汞、总铬、六价铬、总镉、总砷、总铅	监测 2 天，每天 4 次
	★B [#]	格栅池出水	pH 值、悬浮物、化学需氧量	
	★C [#]	A/O 池出水井	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	
	★D [#]	总排口	pH 值、五日生化需氧量、色度、动植物油类、石油类、粪大肠菌群、悬浮物	监测 2 天，每天 4 次
			化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	监测 2 天，取 24h 混合样
			阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总铬、六价铬、总镉、总砷、总铅	
地表水	☆1 [#]	W1 排放口上游约 0.5km	水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	监测 2 天，每天 1 次
	☆2 [#]	W2 排污口下游约 3km		

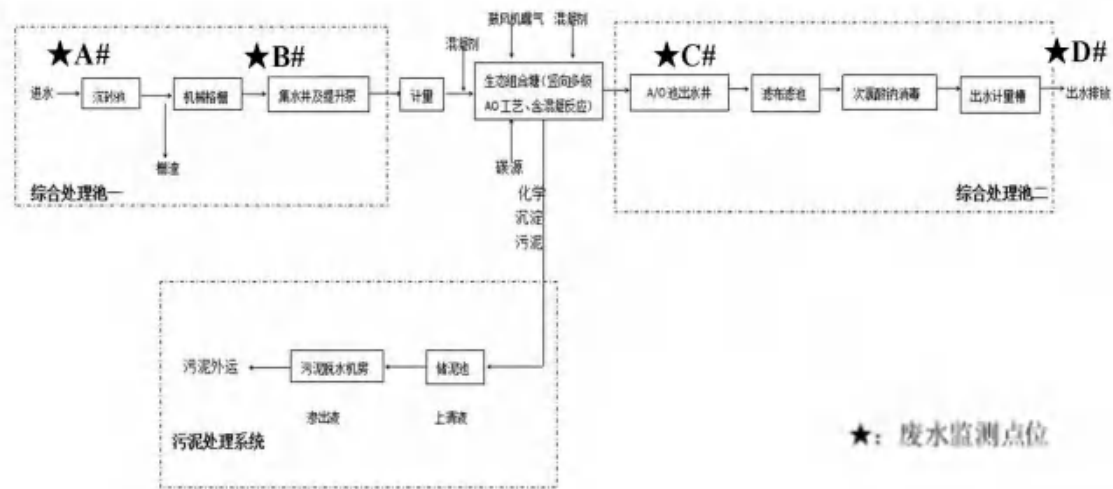


图 6.1-1 废水监测点位示意图

6.2 废气监测内容

废气监测内容及频次见表 6.2-1。

表 6.2-1 废气监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废气	◎E#	1#恶臭处理设施进口	氨、硫化氢	监测 2 天，每天 3 次
	◎F#	2#恶臭处理设施进口	氨、硫化氢	
	◎G#	恶臭处理设施出口	氨、硫化氢、臭气浓度	
	◎H#	厂界下风向	氨、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次
	◎I#			
	◎J#			
	◎K#	厂区内	甲烷	

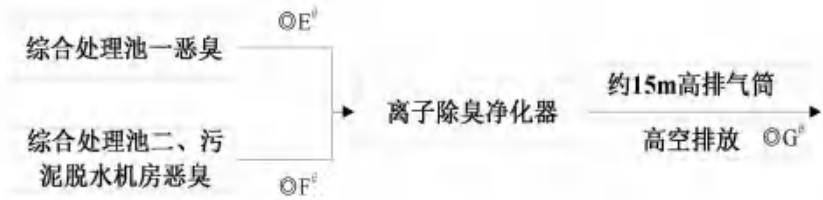


图 6.2-1 废气设施以及监测点位图

6.3 噪声监测内容

噪声监测内容及频次见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
噪声	▲1#	厂界（四侧）	工业企业厂界环境噪声	监测 2 天，昼夜各一次
	▲2#			
	▲3#			
	▲4#			

6.4 固体废物调查

调查项目产生的固废种类、产生量、属性、贮存场所、处置去向等，危险废物是否执行《国家危险废物名录》（2025 年版），收集、贮存、运输是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，危废仓库和危险废物标识是否符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15802.2-1995）修改单要求。一般固体废物贮存是否符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，本项目正常运营，环保设施正常运行。详见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测期间生产状况表

监测日期	监测期间日处理水量	设计日均处理水量	生产负荷（%）
2026 年 06 月 01 日	6315 立方米处理废水/天	6000 立方米处理废水/天	105.3
2026 年 06 月 02 日	6430 立方米处理废水/天	6000 立方米处理废水/天	107.2
2026 年 06 月 03 日	6250 立方米处理废水/天	6000 立方米处理废水/天	104.2
备注：设计处理规模 8000 立方米处理废水/天，本次先行验收处理规模 6000 立方米处理废水/天			

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

1、废水监测结果

2026 年 06 月 01 日、06 月 02 日、06 月 03 日，废水监测结果表明，本项目厂区总排口水质，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油类日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 1 基本控制项目最高允许排放浓度中一级 A 标准限值要求，总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，pH 值范围及色度、粪大肠菌群数瞬时排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及 2025 年修改单中表 4 基本控制项目最高允许排放浓度中一级 A 标准限值要求，化学需氧量、总磷、氨氮、总氮日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。监测结果详见表 7.2-1-7.2-7。

表 7.2-1 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				平均值
进 水 口	06 月 01 日	采样时间	/	11:11	15:13	19:15	23:16	/
		样品性状	/	微黄微臭微浑无浮油				/
		pH 值	无量纲	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8-6.9
		悬浮物	mg/L	70	76	70	69	71
		化学需氧量	mg/L	68	74	66	76	71
		五日生化需 氧量	mg/L	28.2	29.8	31.2	30.0	29.8
		氨氮	mg/L	4.59	6.09	4.95	4.84	5.12
		总磷	mg/L	1.66	1.65	1.48	1.24	1.51
		总氮	mg/L	7.76	9.42	8.94	8.18	8.58
		粪大肠菌群	MPN/L	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		动植物油类	mg/L	0.27	0.29	0.29	0.28	0.28
		色度	倍	30	40	30	30	32
		阴离子表面 活性剂	mg/L	0.11	0.12	0.14	0.21	0.15
		六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		总汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		总砷	μg/L	0.6	2.1	1.1	0.4	1.05
		总铅	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		总镉	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		总铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
		乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

备注：烷基汞为甲基汞和乙基汞之和，下同

表 7.2-2 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				平均值
进 水 口	06 月 02 日	采样时间	/	06:16	10:20	14:21	18:22	/
		样品性状	/	微黄微臭 微浑无浮油	微黄臭微浑无浮油			/
		pH 值	无量纲	6.9	7.0	7.2	7.3	6.9-7.3
		悬浮物	mg/L	42	56	39	50	47
		化学需氧量	mg/L	59	61	55	59	58
		五日生化需 氧量	mg/L	26.6	28.1	30.0	30.6	28.8
		氨氮	mg/L	5.05	4.63	5.35	7.94	5.74
		总磷	mg/L	0.88	1.04	0.96	1.14	1.01
		总氮	mg/L	8.66	8.42	8.48	11.2	9.19
		粪大肠菌群	MPN/L	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		动植物油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		色度	倍	30	20	20	30	25
		阴离子表面 活性剂	mg/L	0.07	0.06	0.11	0.12	0.09
		六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		总汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		总砷	μg/L	<0.3	0.5	<0.3	0.8	0.4
		总铅	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		总镉	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		总铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
		乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

表 7.2-3 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				平均值
格栅池出水	06 月 01 日	采样时间	/	11:25	15:27	19:30	23:31	/
		样品性状	/	微黄微臭微浑无浮油				/
		pH 值	无量纲	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8-6.9
		悬浮物	mg/L	30	67	37	25	40
		化学需氧量	mg/L	62	60	59	54	59
	06 月 02 日	采样时间	/	06:26	10:34	14:34	18:36	/
		样品性状	/	微黄微臭 微浑无浮油	微黄臭微浑无浮油			/
		pH 值	无量纲	6.9	7.2	7.3	7.4	6.9-7.4
		悬浮物	mg/L	22	16	38	26	26
		化学需氧量	mg/L	54	52	53	54	53

表 7.2-4 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				平均值
A/O 池出水井	06 月 01 日	采样时间	/	10:48	14:48	18:49	22:50	/
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油				/
		pH 值	无量纲	6.9	6.8	6.9	6.8	6.8-6.9
		悬浮物	mg/L	<4	6	<4	6	4
		化学需氧量	mg/L	15	16	18	14	16
		五日生化需氧量	mg/L	2.7	2.4	2.6	2.3	2.5
		氨氮	mg/L	0.133	0.114	0.122	0.119	0.122
		总磷	mg/L	0.32	0.34	0.32	0.44	0.36
		总氮	mg/L	6.46	6.50	6.34	5.92	6.30
	06 月 02 日	采样时间	/	06:07	10:12	14:13	18:14	/
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油				/
		pH 值	无量纲	6.7	6.3	6.5	6.4	6.3-6.7
		悬浮物	mg/L	<4	<4	<4	<4	<4
		化学需氧量	mg/L	7	7	10	7	8
		五日生化需氧量	mg/L	2.5	2.7	2.2	2.3	2.4
		氨氮	mg/L	0.102	0.114	0.119	0.152	0.122
		总磷	mg/L	0.34	0.30	0.36	0.30	0.32
		总氮	mg/L	6.52	7.16	6.84	6.62	6.78

表 7.2-5 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				平均值	标准 限值	达标 情况
总 排 口	06 月 01 日	采样时间	/	10:39	14:40	18:40	22:40	/	/	/
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油				/	/	/
		pH 值	无量纲	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7-6.8	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	<4	<4	7	<4	<4	10	达标
		五日生化 需氧量	mg/L	2.4	2.9	2.8	2.3	2.6	10	达标
		粪大肠菌 群	MPN/ L	40	40	<20	<20	25	1000	达标
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	达标
		动植物油 类	mg/L	0.09	0.10	0.09	0.08	0.09	1	达标
		色度	倍	2	2	2	2	2	30	达标
	06 月 02 日	采样时间	/	06:03	10:06	14:07	18:08	/	/	/
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油				/	/	/
		pH 值	无量纲	6.6	6.5	6.8	6.6	6.5-6.8	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	<4	<4	<4	<4	<4	10	达标
		五日生化 需氧量	mg/L	3.0	2.3	2.9	2.8	2.6	10	达标
		粪大肠菌 群	MPN/ L	<20	<20	<20	<20	<20	1000	达标
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	达标
		动植物油 类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.09	1	达标
		色度	倍	2	2	2	2	2	30	达标

表 7.2-6 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	样品性状	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
总 排 口	06 月 01 日 -02 日	无色无味 澄清无浮 油	采样时间	/	08:45	/	/
			化学需氧 量	mg/L	13	40	达标
			氨氮	mg/L	0.038	2	达标
			总氮	mg/L	5.34	12	达标
			总磷	mg/L	0.16	0.3	达标
	06 月 02 日 -03 日	无色无味 澄清无浮 油	采样时间	/	08:09	/	/
			化学需氧 量	mg/L	10	40	达标
			氨氮	mg/L	0.049	2	达标
			总氮	mg/L	6.10	12	达标
			总磷	mg/L	0.14	0.3	达标

表 7.2-7 废水监测结果统计

采样 点位	采样 日期	样品性状	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
总 排 口	06 月 01 日 -02 日	无色无味 澄清无浮 油	采样时间	/	06:46	/	/
			阴离子表 面活性剂	mg/L	<0.05	0.5	达标
			六价铬	mg/L	<0.004	0.05	达标
			总汞	μg/L	<0.04	1	达标
			总砷	μg/L	<0.3	100	达标
			总铅	mg/L	<0.05	0.1	达标
			总镉	mg/L	<0.01	0.01	达标
			总铬	mg/L	<0.03	0.1	达标
			甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	不得检出	达标
			乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	不得检出	达标
	06 月 02 日 -03 日	无色无味 澄清无浮 油	采样时间	/	06:10	/	/
			阴离子表 面活性剂	mg/L	<0.05	0.5	达标
			六价铬	mg/L	<0.004	0.05	达标
			总汞	μg/L	<0.04	1	达标
			总砷	μg/L	<0.3	100	达标
			总铅	mg/L	<0.05	0.1	达标
			总镉	mg/L	<0.01	0.01	达标
			总铬	mg/L	<0.03	0.1	达标
			甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	不得检出	达标
			乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	不得检出	达标
备注：烷基汞为甲基汞和乙基汞之和，烷基汞限值为不得检出，甲基汞和乙基汞均未检出							

表 7.2-8 废水主要污染因子去除率

位置及 指标	单位	进水口平 均浓度	格栅池出 水平均浓 度	污染物去 除率(%)	A/O 池出 水井平均 浓度	污染物去 除率(%)	总排口平 均浓度	污染物去 除率(%)	污染物最 终去除率 (%)
悬浮物	mg/L	59	33	44.1	<4	93.9	<4	/	96.6
化学需 氧量	mg/L	64	56	12.5	12	78.6	12	/	81.3
五日生 化需氧 量	mg/L	29.3	/	/	2.4	/	2.6	/	91.1
氨氮	mg/L	5.43	/	/	0.122	/	0.044	63.9	99.2
总磷	mg/L	1.26	/	/	0.34	/	0.15	55.9	88.1
总氮	mg/L	8.88	/	/	6.54	/	5.72	12.5	35.6
粪大肠 菌群	MPN/ L	$\geq 2.4 \times 10^4$	/	/	/	/	<20	/	>99.9
动植物 油类	mg/L	0.16	/	/	/	/	0.09	/	43.8
色度	倍	28	/	/	/	/	2	/	92.9

2、地表水监测结果

2026 年 08 月 17 日、08 月 18 日，地表水监测结果表明，金潮港排放口上下游监测断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。监测结果详见表 7.2-9。地表水监测点位置分布见图 7.2-1。

表 7.2-9 废水监测结果统计

检测点号		☆1#（120.421045°E， 27.865376°N）		☆2#（120.443201°E， 27.869410°N）		标准限值	达标情况
采样点位		W1 排放口上游约 0.5km		W2 排放口下游约 3km			
采样日期		08 月 17 日	08 月 18 日	08 月 17 日	08 月 18 日		
样品性状		无色无味微 浑无浮油	无色无味 微浑无浮油	无色无味 微浑无浮油	无色无味 微浑无浮油		
水温	℃	27.1	29.6	26.7	28.5	/	/
pH 值	无量纲	6.8	6.8	6.5	6.7	6-9	达标
溶解氧	mg/L	7.13	7.53	7.58	7.33	≥5	达标
高锰酸盐指数	mg/L	4.4	2.5	4.4	3.5	6	达标
化学需氧量	mg/L	16	6	17	7	20	达标
五日生化需氧量	mg/L	2.0	1.6	1.9	1.9	4	达标
氨氮	mg/L	0.087	0.105	0.082	0.162	1.0	达标
总磷	mg/L	0.12	0.11	0.09	0.09	0.2	达标
总氮	mg/L	0.79	0.80	0.86	0.93	/	/
铜	μg/L	7.83	5.24	5.53	4.23	1000	达标
锌	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0	达标
氟化物	mg/L	0.06	0.09	0.09	0.09	1.0	达标
硒	μg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	10	达标
砷	μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	50	达标
汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.1	达标
镉	μg/L	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	5	达标
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	达标
铅	μg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	50	达标
氰化物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.2	达标
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.005	达标
石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.12	0.15	0.14	0.12	0.2	达标
硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	达标
粪大肠菌群	MPN/L	5.4×10 ³	5.4×10 ³	5.4×10 ³	2.4×10 ³	10000	达标

7.2.2 废气

1、废气监测结果

2026 年 06 月 01 日、06 月 02 日，本项目恶臭处理设施出口，氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物排放标准值；厂界无组织废气监测点，氨、硫化氢排放浓度及臭气浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 5 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求；厂区内无组织废气监测点，甲烷排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 5 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求。

具体数据详见表 7.2-10~表 7.2-14，废气监测点位置分布见图 7.2-2。

表 7.2-10 废气监测结果统计表

项 目		单位	/					
采样日期		/	06 月 01 日					
检测断面		/	1#恶臭处理设施进口			2#恶臭处理设施进口		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量		m ³ /h	5.34×10 ³	5.33×10 ³	5.28×10 ³	5.24×10 ³	5.21×10 ³	5.22×10 ³
氨	排放浓度	mg/m ³	0.42	0.76	0.27	0.50	0.83	0.66
	排放速率	kg/h	2.24×10 ⁻³	4.05×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	4.32×10 ⁻³	3.45×10 ⁻³
标干流量		m ³ /h	5.30×10 ³	5.33×10 ³	5.28×10 ³	5.17×10 ³	5.21×10 ³	5.22×10 ³
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.020	0.013	0.014	0.022	0.010	0.027
	排放速率	kg/h	1.06×10 ⁻⁴	6.93×10 ⁻⁵	7.39×10 ⁻⁵	1.14×10 ⁻⁴	5.21×10 ⁻⁵	1.41×10 ⁻⁴
采样日期		/	06 月 02 日					
检测断面		/	1#恶臭处理设施进口			2#恶臭处理设施进口		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量		m ³ /h	5.30×10 ³	5.30×10 ³	5.40×10 ³	5.14×10 ³	5.16×10 ³	5.08×10 ³
氨	排放浓度	mg/m ³	0.51	0.84	0.92	0.83	1.04	0.67
	排放速率	kg/h	2.70×10 ⁻³	4.45×10 ⁻³	4.97×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	3.40×10 ⁻³
标干流量		m ³ /h	5.37×10 ³	5.30×10 ³	5.40×10 ³	5.19×10 ³	5.16×10 ³	5.08×10 ³
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.008	<0.007	<0.007	0.017	0.021	0.013
	排放速率	kg/h	4.30×10 ⁻⁵	<3.71×10 ⁻⁵	<3.78×10 ⁻⁵	8.82×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁴	6.60×10 ⁻⁵

表 7.2-11 废气监测结果统计表

项 目		单位	离子除臭净化器						出口 限值	达标 情况
采样日期		/	06 月 01 日			06 月 02 日			/	/
检测断面		/	污水处理站废气处理设施出口			污水处理站废气处理设施出口			/	/
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	/	/
标干流量		m ³ /h	9.34×10 ³	9.55×10 ³	9.68×10 ³	9.37×10 ³	9.42×10 ³	9.63×10 ³	/	/
氨	排放 浓度	mg/m ₃	0.38	0.40	0.25	0.40	0.31	0.44	/	/
	排放 速率	kg/h	3.55×10 ⁻³	3.82×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	4.90	达标
标干流量		m ³ /h	9.51×10 ³	9.55×10 ³	9.68×10 ³	9.48×10 ³	9.42×10 ³	9.63×10 ³	/	/
硫化 氢	排放 浓度	mg/m ₃	<0.007	<0.007	0.014	<0.007	0.010	<0.007	/	/
	排放 速率	kg/h	<6.66×10 ⁻⁵	<6.68×10 ⁻⁵	1.36×10 ⁻⁴	<6.64×10 ⁻⁵	9.42×10 ⁻⁵	<6.74×10 ⁻⁵	0.33	达标
臭气 浓度	检测 结果	无量 纲	112	131	131	131	112	112	200 0	达标

表 7.2-12 废气监测结果统计表

采样日期	检测点位	检测频次	硫化氢(mg/m³)	氨 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
06 月 01 日	○1# 厂界下风向	第 1 次	0.003	0.01	<10
		第 2 次	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	<0.002	0.03	<10
	○2# 厂界下风向	第 1 次	<0.002	0.02	<10
		第 2 次	<0.002	0.02	<10
		第 3 次	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	<0.002	0.03	<10
	○3# 厂界下风向	第 1 次	0.003	0.03	<10
		第 2 次	<0.002	0.04	<10
		第 3 次	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	<0.002	0.02	<10
06 月 02 日	○1# 厂界下风向	第 1 次	0.003	0.04	<10
		第 2 次	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	<0.002	0.04	<10
	○2# 厂界下风向	第 1 次	<0.002	0.04	<10
		第 2 次	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	0.002	0.04	<10
	○3# 厂界下风向	第 1 次	0.005	0.02	<10
		第 2 次	<0.002	0.02	<10
		第 3 次	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	0.003	0.02	<10
标准限值			0.06	1.5	20
达标情况			达标	达标	达标

表 7.2-13 厂区内无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	甲烷 (%)
○4# 厂区内	06 月 01 日	第 1 次	0.0002
		第 2 次	0.0002
		第 3 次	0.0002
		第 4 次	0.0002
	06 月 02 日	第 1 次	0.0002
		第 2 次	0.0002
		第 3 次	0.0002
		第 4 次	0.0002
标准限值			1
达标情况			达标

表 7.2-14 无组织废气气象参数

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2026.06.01	10:00~11:02	28.3	100.8	东南	1.1
	12:00~13:03	29.7	100.8	东南	1.3
	14:00~15:03	31.0	100.7	东南	1.4
	16:00~17:03	29.9	100.7	东南	1.4
2026.06.02	09:40~10:41	29.8	100.6	东南	1.1
	11:40~12:42	31.1	100.6	东南	1.0
	13:40~14:42	33.2	100.5	东南	1.2
	15:40~16:43	32.6	100.5	东南	1.3

表 7.2-15 废气主要污染因子去除率

监测日期	处理设施名称	监测位置	监测指标	平均排放速率（kg/h）	污染物去除率（%）
2026.06.01	离子除臭净化器处理设施	1#恶臭处理设施进口	氨	6.04×10 ⁻³	46.0
		2#恶臭处理设施进口			
		恶臭处理设施出口		3.26×10 ⁻³	
2026.06.02		1#恶臭处理设施进口		8.39×10 ⁻³	56.6
		2#恶臭处理设施进口			
		恶臭处理设施出口			
2026.06.01	离子除臭净化器处理设施	1#恶臭处理设施进口	硫化氢	1.85×10 ⁻⁴	63.5
		2#恶臭处理设施进口			
		恶臭处理设施出口		6.76×10 ⁻⁵	
2026.06.02		1#恶臭处理设施进口		1.14×10 ⁻⁴	52.9
		2#恶臭处理设施进口			
		恶臭处理设施出口			

备注：当排放速率小于检出限时，计算其总量时用检出限的 1/2 进行计算。

7.2.3 噪声

2026 年 06 月 01 日、06 月 02 日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

监测结果见表 7.2-16，噪声监测点位置分布见图 7.2-2。

表 7.2-16 噪声监测结果统计表 dB (A)

监测日期	监测点位	监测时间	主要声源	等效声级 Leq		排放限值	达标情况
				实测值	检测结果		
06 月 01 日	▲1# 北侧厂界	18:06~18:08	企业整体运营噪声	53.3	53	60	达标
		22:01~22:03	企业整体运营噪声	48.3	48	50	达标
	▲2# 东侧厂界	18:12~18:14	无明显声源（道路交通噪声）	56.7	57	60	达标
		22:09~22:11	无明显声源（环境噪声）	49.3	49	50	达标
	▲3# 南侧厂界	18:16~18:18	企业整体运营噪声	52.3	52	60	达标
		22:14~22:16	无明显声源（环境噪声）	48.2	48	50	达标
	▲4# 西侧厂界	18:20~18:22	企业整体运营噪声	58.2	58	60	达标
		22:19~22:21	企业整体运营噪声	49.2	49	50	达标
06 月 02 日	▲1# 北侧厂界	14:48~14:50	企业整体运营噪声	51.9	52	60	达标
		22:18~22:20	企业整体运营噪声	45.7	46	50	达标
	▲2# 东侧厂界	14:52~14:54	企业整体运营噪声	56.9	57	60	达标
		22:23~22:25	企业整体运营噪声	47.0	47	50	达标
	▲3# 南侧厂界	14:57~14:59	企业整体运营噪声	57.1	57	60	达标
		22:29~22:31	企业整体运营噪声	47.5	48	50	达标
	▲4# 西侧厂界	15:02~15:04	企业整体运营噪声	58.7	59	60	达标
		22:35~22:37	企业整体运营噪声	48.5	48	50	达标
备注： 1) 06 月 01 日：天气状况，晴；风速，1.3~1.4m/s。 2) 06 月 02 日：天气状况，多云；风速，1.2~1.3m/s。 3) 测量值未做修正。 4) 检测时企业正常生产。							



图 7.2-1 地表水监测点位置分布图

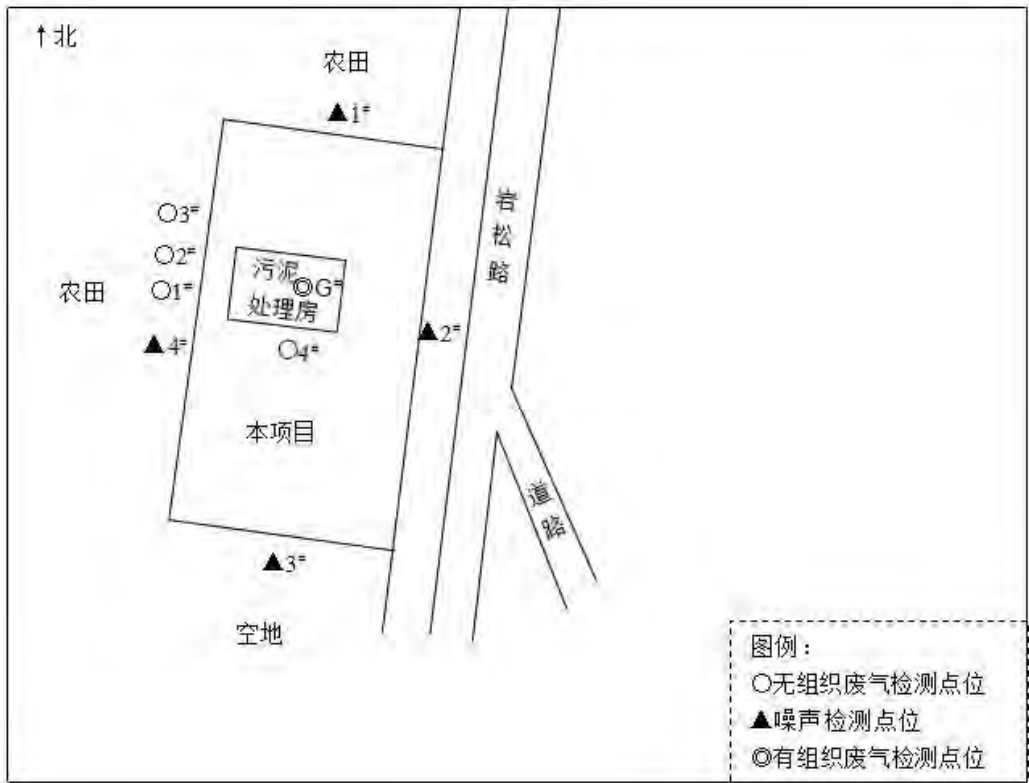


图 7.2-2 噪声、废气监测点位置分布图

7.2.4 固体废弃物

根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房1F南侧，面积约30平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二2F，面积约12平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。废包装袋收集后外售，污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置，实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材委托温州市环境发展有限公司处置。所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。栅渣、沉砂、生活垃圾委托环卫部门清运。

7.2.5 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

根据业主提供数据本项目验收调查期间（2026年03月-2026年05月，共计92天）水污染物全厂外排量共531394吨，企业年生产天数365天，则企业年废水排放量按2108248吨计。根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1核算，污染物排环境总量为化学需氧量84.33吨/年、氨氮4.22吨/年、总氮25.30吨/年、总磷0.632吨/年，均符合环评总量控制指标要求（化学需氧量116.8吨/年、氨氮5.84吨/年、总氮35.04吨/年、总磷0.876吨/年）。详见表7.2-17。

表 7.2-17 废水污染物排放量统计表

项目		最终排放量		环评中总量控制目标（t/a）
		浓度	排环境总量	
		mg/L	t/a	t/a
废水	水量	---	2108248	---
	化学需氧量	40	84.33	116.8
	氨氮	2（4）	4.22	5.84
	总磷	0.3	0.632	0.876
	总氮	12（15）	25.30	35.04
注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。				

表八、验收监测结论

2026年06月01日、06月02日、06月03日、08月17日、08月18日我公司组织对该项目进行验收监测。监测期间我公司正常生产，生产工况符合建设项目竣工环境保护验收监测要求。

一、污染物排放监测结果

8.1 水环境影响结论

项目已雨污分流；生活污水经化粪池预处理后汇入厂区污水处理管网，与服务范围内收集的废水一起经“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级AO、含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理后通过尾水排放管排放。

2026年06月01日、06月02日、06月03日，废水监测结果表明，本项目厂区总排口水质，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油类日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及2025年修改单中表1基本控制项目最高允许排放浓度中一级A标准限值要求，总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及2025年修改单中表2部分一类污染物最高允许排放浓度，pH值范围及色度、粪大肠菌群数瞬时排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及2025年修改单中表4基本控制项目最高允许排放浓度中一级A标准限值要求，化学需氧量、总磷、氨氮、总氮日均排放浓度均符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

2026年08月17日、08月18日，地表水监测结果表明，金潮港排放口上下游监测断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

8.2 大气环境保护结论

综合处理池一和综合处理池二、污泥脱水机房已密闭，废气收集后采用离子除臭净化器处理后通过15m高的排气筒高空排放。

2026年06月01日、06月02日，本项目恶臭处理设施出口，氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的恶臭污染物排放标准值；厂界无组织废气监测点，氨、硫化氢排放浓度及臭气浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表5厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求；厂区内无组织废气监测点，甲烷排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表5厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求。

8.3 声环境保护结论

项目已合理布局，产噪设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；工作期间尽量关闭门窗。

2026年06月01日、06月02日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

8.4 固体废弃物结论

根据调查，企业将危险废物堆积场和一般工业固废分区。一般工业固废堆场位于污泥浓缩机房1F南侧，面积约30平方米，用来存放栅渣、沉砂、废包装袋、污泥。危废暂存间位于综合楼二2F，面积约12平方米，用来存放实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材，危废暂存间独立，密闭，设有锁，地面已硬化，危废仓库贴有周知卡、管理制度等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。废包装袋收集后外售，污泥委托浙江天泽大有环保能源有限公司处置，实验室化验废液、废弃容器及废弃耗材委托温州市环境发展有限公司处置。所有工艺设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行，废润滑油、废包装桶、废抹布均由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。栅渣、沉砂、生活垃圾委托环卫部门清运。

8.5 排污许可

本项目已取得排污许可证（91330381MA7CFK3KX7004Q）。

8.6 排放总量

本项目化学需氧量、氨氮、总氮、总磷总量均符合环评中总量控制要求。

8.7 风险防范

本项目已编制突发环境事件应急预案，并已完成备案（备案编号：330381-2026-023-L）。

二、工程建设对环境的影响

项目生产期间各项污染防治设施稳定运行，根据验收监测结果项目各污染物排放均符合相应标准，且固废得到相应的处理处置，对环境的影响较小。

三、总结论

根据瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）建设过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表及批复中要求，针对生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废建设了相应的环保设施，符合“三线一单”的要求，符合清洁生产的要求。该公司废水、废气、噪声排放符合相关环保要求，固废收集、贮存、处置

符合相关环保要求。

综上所述，瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）符合项目竣工环境保护验收条件符合建设项目竣工环境保护验收条件。

四、建议与要求

1、加强环境管理，继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

2、规范厂区危险固废堆放场所，完善固体废物的收集和管理工作的，做好固废产生及处置的相关台账，执行危险废物转移计划审批和转移联单。

3、完善项目废气收集系统；环保治理设施定期进行有效维护和监测，做好运行台账记录，确保各污染指标能够做到稳定达标排放。规范设置废气排放口标识牌和废气监测采样口，完善环保设施标识牌和操作规程。

4、规范废水排放口和监测采样口设置，完善环保标识和操作规程，废水管路应有明显的区分及走向标识；加强生产管理，确保各类污染物稳定达标排放，防止事故性排放。

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

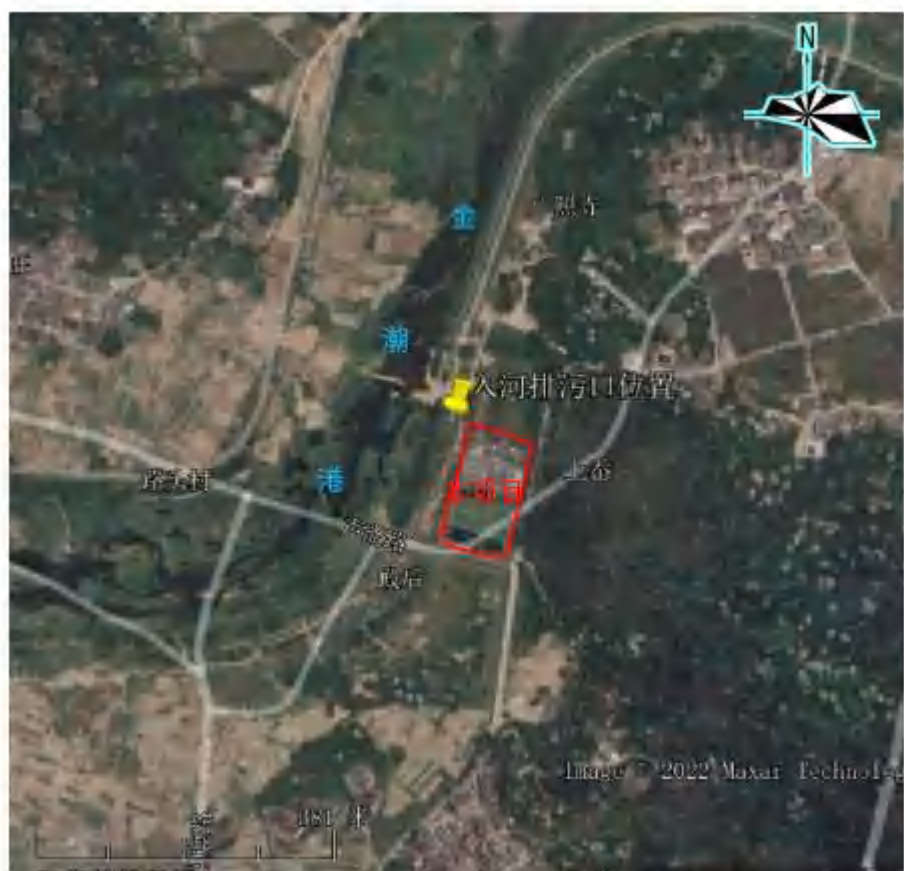
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

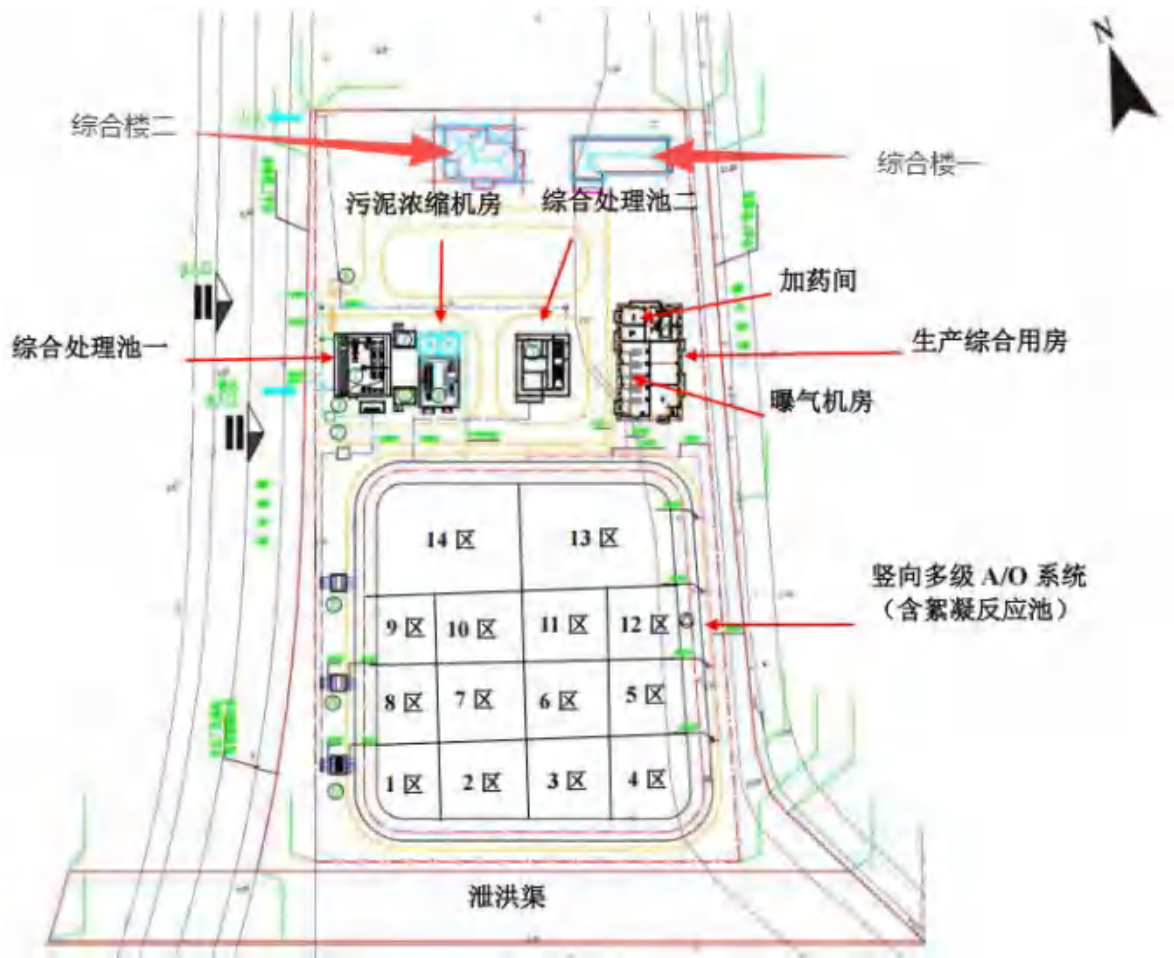
建设项目	项目名称		瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）					项目代码			建设地点		湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块			
	行业类别（分类管理名录）		D4620 污水处理及再生利用					建设性质		☐ 新建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		处理规模 0.8 万立方米/d					实际生产能力		处理规模 0.6 万立方米/d		环评单位		浙江博越环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		温州市生态环境局					审批文号		温环瑞建〔2025〕167号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021 年 10 月					竣工日期		2025 年 09 月 03 日		排污许可证申领时间		2025 年 09 月 05 日		
	环保设施设计单位		浙江日辉机电设备成套有限公司					环保设施施工单位		浙江日辉机电设备成套有限公司		本工程排污许可证编号		91330381MA7CFK3KX7004Q		
	验收单位		瑞安市城市更新中心					环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		2988					环保投资总概算（万元）		2988		所占比例（%）		100		
	实际总投资（万元）		2988					实际环保投资（万元）		2988		所占比例（%）		100		
	废水治理（万元）		2915	废气治理（万元）		54	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		17	绿化及生态（万元）			其他（万元）
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时					
运营单位							运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间					
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		109.5					101.3	182.5		210.8	292				
	化学需氧量		54.75					40.53	73	10.95	84.33	116.8				
	氨氮		6.3					2.03	2.825	3.285	4.22	5.84				
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		总氮	16.43					12.16	21.895	3.285	25.30	35.04			
			总磷	0.55					0.304	0.545	0.219	0.632	0.876			

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

附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图 3 项目现场照片

	
排放口	储泥池
	
综合处理池一	综合处理池二

	
加药间	生态组合塘
	
在线监测设备间（出水）	在线监测设备间（进水）
	
入河排污口	

附图 4 环保设施



恶臭处理设施（离子除臭净化器）

附图 5 管理台账

附件 3

编号: 实验室化验废水 - 2026 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 瑞安市排水有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 吴胜

浙江省环境保护厅制

编号: CZ - 330381 - 2026

浙江省污泥利用处置管理台帐

单位名称: 瑞安市排水有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 吴胜

浙江省环保厅 浙江省建设厅 制

附图 6 危废仓库、固废堆场现场照片



危废仓库



固废堆场

附件 1 关于瑞安市湖岭镇污水系统一期工程可行性研究报告的批复（瑞发改投〔2013〕69 号）

瑞安市发展和改革局(批复)

瑞发改投〔2013〕69 号

瑞安市发展和改革局 关于瑞安市湖岭镇污水系统一期工程可行性 研究报告的批复

瑞安市排水有限公司：

你单位《关于要求对瑞安市湖岭镇污水系统一期工程可行性研究报告批复的报告》及相关附件收悉。经审查，原则同意上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司编制的该项目可行性研究报告。现就其主要内容批复如下：

一、建设必要性

为有效解决湖岭镇污水的处理和达标排放，完善污水收集体系，改善飞云江水质，提高环境质量，促进区域经济可持续发展，建设该项目是十分必要和迫切的。

二、建设内容及规模

该项目总规模为 1.1 万 m^3/d ，一期规模按 0.45 万 m^3/d 建设。一期建设内容为：0.45 万 m^3/d 主体处理构筑物，部分构筑物、尾水排放管及辅助建筑物按 1.1 万 m^3/d 的规模一次性建设。新建污水主管约 24.4km，新建污水提升泵站 1 座。服务范围为湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团。

三、投资估算与资金筹措

该项目总投资约 19100 万元，工程所需资金由你单位自筹解决。

四、选址及用地

该项目污水处理厂选址于鹿木组团东侧，三十四溪的南岸；主镇区的东南侧，规划岩松公路以东，三十四溪西岸。规划总用地 15671 m^2 。其中：污水处理厂用地 14590 m^2 。泵站用地 1081 m^2 。

五、项目环保、节能措施

可研报告提出的项目节能、环评措施基本合理，在项目建设和运营过程中，请按照能评、环评审查意见，认真落实相关节能和环保措施。

六、其他

该项目的建设具有明显的经济、社会效益。下一阶段进一步优化设计方案，严格控制投资。

接文后，请严格按基建程序报批。

瑞安市发展和改革局
2013 年 4 月 28 日

抄送：市财政局、住建局、国土资源局、环保局、市政园林局、水利局、湖岭镇。

瑞安市发展和改革局办公室

2013 年 4 月 28 日印发

附件 2 关于瑞安市湖岭镇污水系统一期建设项目环境影响报告表的批复（瑞环建〔2013〕092 号）

瑞安市环境保护局文件

瑞环建〔2013〕092 号

关于瑞安市湖岭镇污水系统一期工程建设 项目环境影响报告表的批复

瑞安市排水有限公司：

你单位委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《瑞安市湖岭镇污水系统一期工程项目环境影响报告表》（报批稿）已悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》之规定，经研究，现批复如下：

一、原则同意环评结论。瑞安市湖岭镇污水系统一期工程是一个环保基础设施工程，工程服务范围主要是湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团（温州致富皮业有限公司、浙江世茂皮业有限公司不在本次服务范围内）。污水处理厂位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南岸，总用地面积 14589.75m²；污水泵站位于湖岭镇主镇区东南侧，规划岩松公路东、三十四溪西岸，总用地面积 1081.20 m²。污水处理厂工程总规模 1.1 万 m³/d，一期规模 0.45 万 m³/d。一期建设内容为：0.45 万 m³/d 主体处理构筑物，部分构筑物、尾水排放管及辅助建筑物按 1.1 万 m³/d 的规模一次性建设，新建污水收集管网约 24.4Km，污水提升泵站 1 座。工程须严格按照环评报告表所列建设内容、处理工艺、环保对策措施及下述要求进行建设。

二、在项目建设和运营中，你单位应进一步优化处理工艺，采用先进的技术和设备，加强污水处理过程管理，严格执行有关质量和污染物排放标准。同时要按照污染达标排放和总量控制要求，认真落实环评提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）污水纳管要严格执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。污水处理工艺采用 A²/O，工程尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目污水处理厂污水引至金湖港（三十四溪）排放。污水处理厂排污口须规范化，进出水口须设置在线监测装置，并做好水质监控工作。近期监控因子为水量、PH、COD、氨氮。

（二）做好恶臭防治工作。对污水处理厂产生的臭气须采取有效的防治措施，确保本工程臭气排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）恶臭污染物厂界二级标准。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周围环境的影响。选择低噪声、低振动的设备，视周边情况采取相应的降噪、隔声措施，防止噪声扰民。污水处理厂厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；泵站厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

（四）妥善处置项目产生的各类固体废物弃物。污水处理厂污泥须经稳定化处理，按规范妥善处置，防止二次污染，生活垃圾由环卫部门统一收集清运无害化处理。

三、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目新增COD排放量为82.13吨/年，NH₃-N排放量为9.44吨/年。总量控制：COD排放量为82.13吨/年，NH₃-N排放量为9.44吨/年。项目新增污染物从总排污范围内污水入网削减量中调剂。

四、建立健全环保管理制度，加强环保日常管理和各类设备检查和维修，建立污水处理的运行台账，制定事故处理应急预案和应急工程措施，杜绝事故排放，确保污水处理厂稳定达标排放。

五、污水处理厂厂界卫生防护距离为100米，该范围内不得新建老人公寓、住宅、学校、医院等敏感性建筑，业主须报请规划部门备案，做好拟建周边规划控制工作。

六、按照经水行政主管部门批准的水保方案落实好水保措施，妥善做好施工期间固废处置，完工后做好施工临时占地功能和生态恢复工作。

七、加强建筑施工期间的环境保护工作，制定完善的环保管理制度。同时采取有效措施防范施工期的臭水、臭气、噪声、扬尘及扬尘污染，建筑施工噪声排放须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求。

八、严格执行环保“三同时”制度。环评报告中的环保对策措施，应在设计、施工、营运过程中落实。项目建成后须经我局验收，验收合格后，主体工程方可正式投入使用。

以上意见，请你单位认真予以落实。建设期和运行期日常环保管理工作由湖岭环境管理所负责。

瑞安市环境保护局

二〇一三年四月二十六日

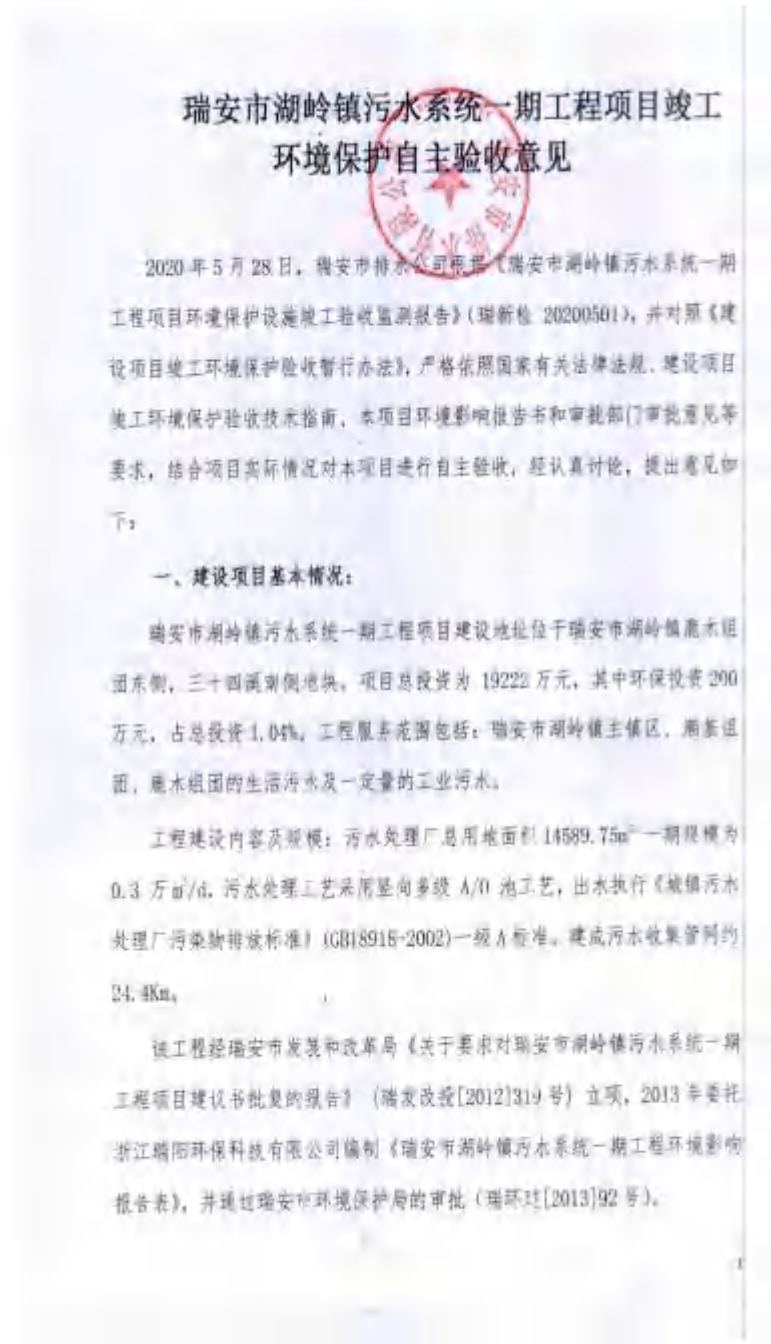
主题词：建设项目 环境影响报告表 批复

抄 送：瑞安市环保局湖岭环境管理所

瑞安市环境保护局

2013年4月26日印发

附件 3 瑞安市湖岭镇污水系统一期建设项目验收意见



该工程 2014 年 11 月开工建设，2015 年 12 月工程竣工，2016 年 1 月投入试运行。 2020 年 5 月，瑞安市排水有限公司委托浙江新纪元检测技术有限公司对本项目和环境保护设施建设情况进行了验收监测，根据监测结果，并对照本项目环境影响报告书及其批复内容和调查建设落实情况，编制本项目验收监测报告。 本次验收范围为瑞安市湖岭镇污水系统一期工程废水、废气、噪声部分。目前该项目运行正常，环保设施运行正常，具备工程竣工环境保护验收条件。 二、工程变动情况 根据项目环境影响报告书和现场调查可知，项目建设情况与环评及批复有了一定变动，但不属于重大变动，纳入本次项目竣工环境保护验收管理范围。有关变动情况详见监测报告附件八（2019 年 6 月浙江中蓝环境科技有限公司《瑞安市湖岭镇污水系统一期工程环境影响评价补充说明》）。 三、环境保护设施建设情况 1. 废水：本项目为污水处理环保工程，处理服务范围内的废水。项目自身产生的废水主要为职工生活废水、生产废水和清洗废水。职工生活废水，生产废水和清洗废水通过内部管道，进入本污水厂污水处理系统处理。外排废水经处理达标后排入三十四溪，排放口水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 本工程污水处理系统处理工艺为“竖向多级 A/O 池工艺”处理工艺，深度处理工艺采用高效沉淀池、滤布滤地的工艺，尾水消毒采用紫外线消毒工艺。设置综合处理车间，除磷车间，控制室，化验室，配电间，办公室等配	
--	---

套建筑。

本项目已建成水质在线自动监测设备系统，自动在线监测氨氮/总氮/总磷/COD/PH等监测项目。设备运行正常，并已经联网温州市生态环境局瑞安市分局在线监控平台。

2、废气：本项目产生的废气主要为污水处理过程中散发出来的恶臭气体。主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气体，经水解曝气或自身挥发而逸入环境空气，主要恶臭物为 NH_3 和 H_2S 。项目废气主要产生单元为粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、生物反应池、脱水机房。对细格栅及旋流沉砂池、污泥浓缩池臭气进行加盖密封，负压吸引，收集后的恶臭污染物采用等离子臭气处理工艺，通过臭气收集系统使臭气通过电场能量碰撞进行分子重组反应，去除恶臭成分，净化处理后经 15m 高排气筒高空排放。同时加强了厂区绿化。

3、噪声：项目噪声主要来自泵房的潜水泵、鼓风机房的鼓风机、格栅的格栅机以及纤维转盘滤池的反冲洗泵等等的运行噪声。主要采取了以下措施减轻噪声影响：

(1) 加强设备的日常维护与保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(2) 在污水处理厂周围进行绿化设计，以达到改善观感、驱味、减污、降噪的诸多效果。

(3) 加强对各类机械设备及其降噪设备的定期检查、维护和管理，设备出现故障要及时更换，以减少机械不正常运转带来的机械噪声。

4、固废：本项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾和生产过程

套建筑。

本项目已建成水质在线自动监测设备系统，自动在线监测氨氮/总氮/总磷/COD/PH等监测项目。设备运行正常，并已经联网温州市生态环境局瑞安市分局在线监控平台。

2、废气：本项目产生的废气主要为污水处理过程中散发出来的恶臭气体。主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气体，经水解曝气或自身挥发而逸入环境空气，主要恶臭物为 NH_3 和 H_2S 。项目废气主要产生单元为粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、生物反应池、脱水机房。对细格栅及旋流沉砂池、污泥浓缩池臭气进行加盖密封，负压吸引，收集后的恶臭污染物采用等离子臭气处理工艺，通过臭气收集系统使臭气通过电场能量碰撞进行分子重组反应，去除恶臭成分，净化处理后经 15m 高排气筒高空排放。同时加强了厂区绿化。

3、噪声：项目噪声主要来自泵房的潜水泵、鼓风机房的鼓风机、格栅的格栅机以及纤维转盘滤池的反冲洗泵等等的运行噪声。主要采取了以下措施减轻噪声影响：

(1) 加强设备的日常维护与保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(2) 在污水处理厂周围进行绿化设计，以达到改善观感、驱味、减污、降噪的诸多效果。

(3) 加强对各类机械设备及其降噪设备的定期检查、维护和管理，设备出现故障要及时更换，以减少机械不正常运转带来的机械噪声。

4、固废：本项目产生的固体废物主要为人员生活垃圾和生产过程

主要污染物排放量均低于环评估值及环评批复要求值。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果及现场调查可知，本项目废水、废气、噪声均做到达标排放，本工程的建设对周围环境无较大不利影响，基本符合环评报告及环评审批意见要求。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，经资料查阅和现场核查，瑞安市湖岭镇污水系统一期工程建设项目环评手续完备，技术资料齐全，执行了环境保护“三同时”制度，基本落实了本项目环评及审批意见要求，建成的环境保护设施经查验合格，其防治污染能力适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件，各项污染物排放均达到国家规定相关标准要求。经审议，验收工作组同意通过该项目竣工环境保护自主验收。

七、后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容和其他资料，及时公开环境信息，公示竣工验收监测报告和验收意见。

2、规范化废水、废气排放口标识牌，建立运行规范化档案及管理台账，便于自行管理及有关部门不定期监督管理。加强废水、废气处理设施的日常管理，加强进水和出水水质监测，做好处理后的污染物持续稳定达标排放工作。

3、加强污染治理设施的运行管理，做好在线监控设施的维护，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态。定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

4、继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人，建立健全完善的

管理台账和相应制度。

5. 做好设备维护和主要设备噪声的隔声减震措施，确保厂界噪声达标排放。加强运输环节的环境管理，避免扰民。提高绿化，美化环境。

6. 按照相关要求，做好固废的堆放管理和处置工作。

7. 按照突发环境事件应急预案要求，落实各项风险应急防控措施，保障应急预案实施的物资储备，及时检查、评估，发现潜在风险，加强人员应急防控培训和管理，提高处置突发事件能力。

8. 加强污水处理系统工程配套污水收集管网建设和维护，实行雨污分流，截污纳管，防止雨水、外渗水进入。

9. 做好溢流口的控制措施，加强对溢流口的检查和水质监测，发现问题，及时做好处置和应急措施。

八、验收人员信息

验收人员信息见“项目竣工环境保护验收会议签到表”。

验收工作组成員签名：

姜有秀 魏中前 范茂水 苗丹
李志海 苗皓



瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程

工程项目竣工验收小组

2020年5月28日

7

附件 4 关于瑞安市湖岭镇污水处理厂污水处理工艺及服务对象调整的论证报告》评审意见

《关于瑞安市湖岭镇污水处理厂污水处理工艺及服务对象调整的论证报告》评审会意见

2024 年 10 月 18 日下午，瑞安市城市更新中心在中心二楼会议室组织召开了《关于瑞安市湖岭镇污水处理厂污水处理工艺及服务对象调整的论证报告》评审会议。参加会议的有温州市生态环境局瑞安分局(审批科)、瑞安市综合行政执法局、瑞安市排水公司、中国联合工程有限公司（方案编制单位）等单位代表，会议特邀 3 名专家（专家名单附后）组成专家组。

与会专家和代表听取了中国联合工程有限公司关于瑞安市湖岭镇污水处理厂污水处理工艺及服务对象调整的论证报告主要内容的介绍，并进行了认真地讨论和评议，形成意见如下：

一、总体评价：

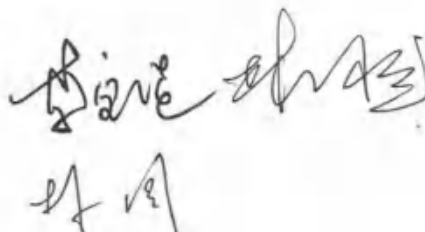
本项目生化段处理工艺由原 A²O 改为竖向多级 A/O 后，在进水水质不超原设计的条件下，可以满足日处理 8000m³的需求；现阶段湖岭镇污水厂日均处理量约 5000-5500 m³，接纳 1600 m³湖岭镇农副产品加工基地配套污水处理厂尾水后，能够满足按照省标达标排放的要求。

本论证报告编制较为详细、依据基本充分、内容基本全面，予以通过，经适当修改完善后可以作为后续工作的依据。

二、意见：

1. 建议进一步优化文本，补充相关现状内容；
2. 接纳本次论证的工业污水之后，污水处理厂处理能力已接近饱和。为保证污水处理厂的长期稳定运行，应尽快研究启动后续改造及扩容计划；
3. 湖岭污水处理厂现状部分月份进水指标存在超标现象，应加强上游工业企业排水的监管；

专家组签字：



2024. 10. 18

会议签到簿

内容	湖岭污水处理厂工艺、江北污水处理厂污泥药剂品种变更方案会议				
时间	2024.10.18	地点	中心二楼会议室	主持人	连克周
参加对象	市环保局、市执法局、市排水公司、江北污水处理厂、专家及各参建方等单位。				
姓名	单位		电话		
李良臣	温州市工业设计研究院		13656030802		
林国	瑞安规划院		13587509109		
陈国钦	市城市更新中心		526368		
林国钦	温州市综合行政执法局				
陈成成	瑞安市排水有限公司		15258733793		
陈伟昌	瑞安市排水有限公司		1858708202		
陈维敏	执法局		530727		
金明先	浙江博跃环保科技有限公司		15957311688		
王治	天津华旺工程技术有限公司		13868868419		
倪芳	市执法局		17858482253		
余淑青	温州市生态环境局瑞安分局		13738276942		
王爱卿	浙江天行健棉业有限公司		15088183067		
刘崇辉	江北污水处理厂		18066279886		
张海东	浙江日辉机电设备安装有限公司		18766460968		
林国钦	市城市更新中心		15355436664		

附件 5 本项目环评审批文件

温州市生态环境局文件

温环瑞建〔2025〕167 号

关于瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及 清洁排放工程（含入河排污口扩建设置 论证报告）的批复

瑞安市城市更新中心：

你单位委托浙江博越环境科技有限公司编制的《瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程环境影响报告表（含入河排污口扩建设置论证报告）》和温环评估〔2025〕97 号文件已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《入河排污口监督管理办法》等相关法律法规，我局对该项目进行了审查，经研究，现我局审查意见如下：

一、根据环评结论，原则同意该项目按照环评中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及下述要求进行建设。项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的

性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起满五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

二、项目建设地址位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块，服务于湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团三个区。污水厂一期建设规模 0.3 万 m³/d，本次 0.5 万 m³/d 提标扩容利用现有土地，新增相应处理设备，不新增土建工程，入河排放口依托现有排污口（坐标为 120° 25' 42.53"E、27° 52' 3.68"N），提标扩容完成后处理规模为 0.8 万 m³/d。项目具体位置、四至关系、工程内容及设备工艺详见环评报告。

三、项目主要污染物执行以下标准：

（一）项目出水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（二）项目运行产生的氨、硫化氢和臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 2 标准，厂界（防护带边缘）废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中的二级标准。

（三）厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》



2023.11.15

（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（四）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、项目应采用清洁生产工艺，选用先进的设备，降低能耗、物耗，从源头上减少污染物的排放；同时按照污染物达标排放和总量控制要求，项目须认真落实环评提出的各项污染防治措施，切实做好以下工作：

（一）废水防治方面

项目实行雨污分流制。废水采用“预处理（沉砂池）+生态组合塘（竖向多级 AO，含混凝沉淀）+滤布滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺，尾水通过现有入河排污口纳入金潮港；化验室废液收集后作为危废外运处置。

（二）废气防治方面

综合处理池一、综合处理池二、污泥脱水机房按照要求进行密闭，产生的废气须经收集处理达标后高架排放。

（三）噪声防治方面

合理安排生产车间，选用低噪声设备，并采取有效的消声、降噪、减震措施，确保厂界噪声达标排放。

（四）固废防治方面

固废综合利用，生活垃圾及时清运；污泥须妥善处置，防止二次污染；危险废物需委托有资质的单位进行处置。



五、规范污水处理厂以及入河排污口的运行管理、监控与维护，发现异常情况及时处理，并与有关部门联系，以免对周边环境造成污染。按照论证报告要求，规范化设置排污口及相应标志牌等工作。按规定开展污水水质水量监测，并及时向生态环境主管部门报送。

六、项目特种设备、污染防治设施及危废贮存场所等，须委托有相应资质的设计单位与主体工程一起按照安全生产要求设计，自行（或委托）开展安全风险评估，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。有关消防、工程质量等问题请业主按规定报有关部门审批；建立事故应急预案，落实环境风险事故应急防范措施。

七、加强内部环保管理工作，建立健全环保规章制度，认真落实环保治理资金，严格执行环保“三同时”制度。项目建成后须经验收合格，主体工程方可正式投入使用。

八、根据《中华人民共和国行政复议法》第十二条规定，若你单位对本审批意见不服，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

以上意见，请你单位认真予以落实。项目日常环保监管工作由瑞安市生态环境保护综合行政执法队八队负责。

（此页无正文内容）



抄 送：
温州市生态环境局
2025 年 08 月 19 日印发

附件 6 排污许可

排污许可证

证书编号：91330381MA7CFK3KX7004Q

单位名称:瑞安市排水有限公司（湖岭污水处理厂）

注册地址:浙江省瑞安市安阳街道万松东路176号

法定代表人:吴胜

生产经营场所地址:浙江省瑞安市湖岭镇松湾村

行业类别:污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91330381MA7CFK3KX7

有效期限：自2025年09月05日至2030年09月04日止



发证机关：（盖章）温州市生态环境局
发证日期：2025年09月05日

中华人民共和国生态环境部监制

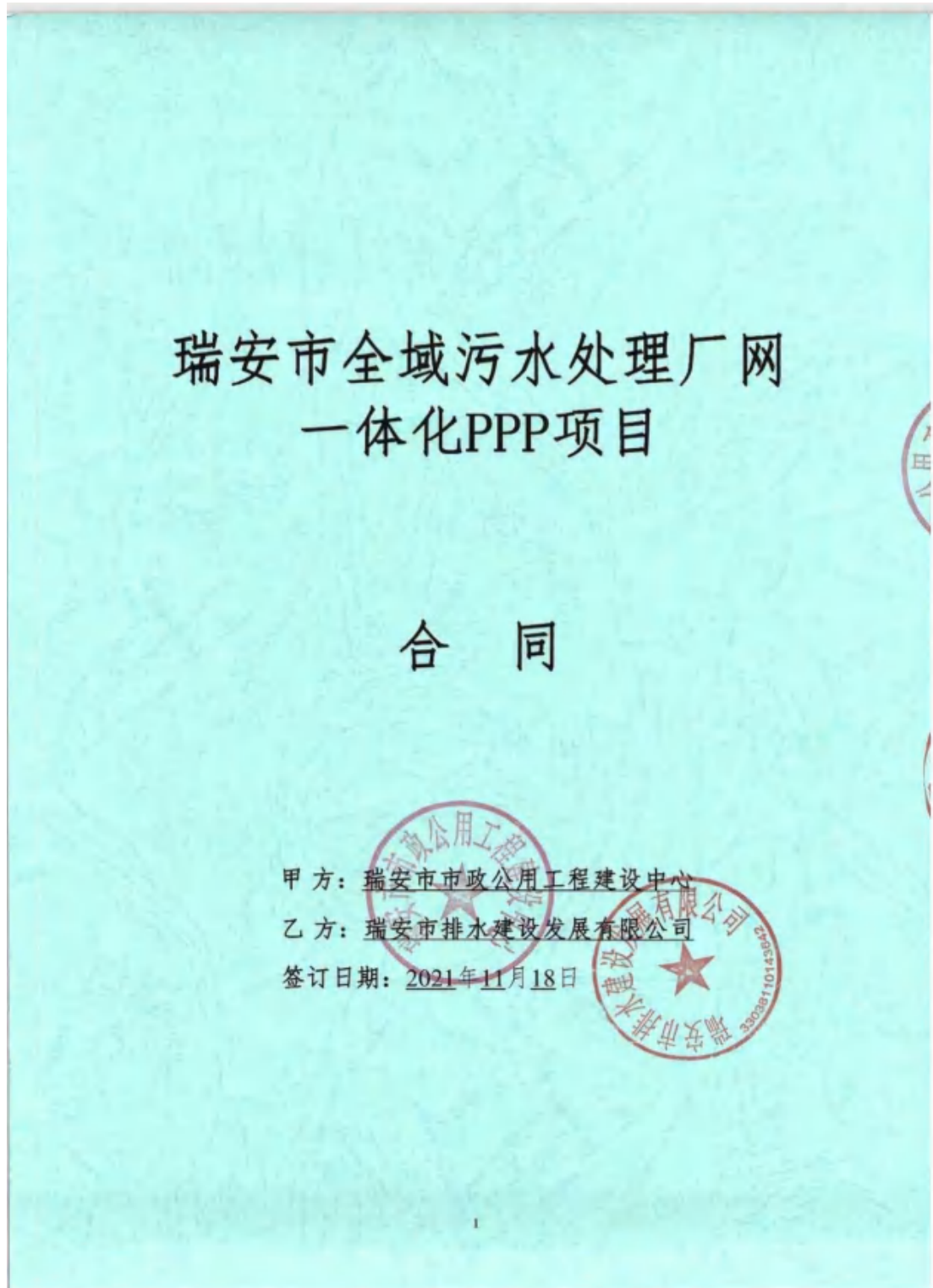
温州市生态环境局印制

附件 7 验收项目基本资料

附件 8 营业执照



附件 9 瑞安市全域污水处理厂网一体化 PPP 项目及企业变更登记情况



未经甲方事先书面同意，乙方不得开展本项目相关的其他经营性业务，否则甲方有权扣除或提取履约担保的全部金额。

如未来乙方根据适用法律，甲方要求拟利用本项目设施开展本合同约定内容以外的经营性业务的，必须事先报经甲方书面同意。未来收益分享等事宜由甲、乙双方届时协商确定，且乙方必须保证此等经营性业务不得影响本项目的实施，也不得有任何影响公共利益或公共安全的行为，否则甲方有权扣除或提取履约担保的全部金额。

3.4 项目合作期限及期满处理

3.4.1 合作期限的确定

本项目合作期限为 30 年，自开始运营日起，至运营期届满完成移交。

3.4.2 合作期限内发生下列事件，合作期限可适当延长：

- （1）因非乙方原因导致项目公司运营期暂停 30 日以上或中止运营的；
- （2）因甲方要求和指令的重大变动而导致延误的；
- （3）由于法律变更或政府行为导致延误的；
- （4）由于不可抗力导致项目实施的停滞和延误的。

在上述可延长期限的事件发生之后，项目公司要求延长合作期限的，应在事件发生后 30 日内向甲方递交要求延长合作期限的书面申请，甲方核实后确定是否延长项目的合作期限或其他方式进行解决。

中共温州市委机构编制委员会办公室

温编办〔2023〕67号

中共温州市委机构编制委员会办公室 关于同意瑞安市市政公用工程建设中心 更名的函

中共瑞安市委机构编制委员会：

瑞编〔2023〕29号文件悉。经研究，同意瑞安市市政公用工程建设中心更名为瑞安市城市更新中心。

中共温州市委机构编制委员会办公室

2023年9月12日

- 1 -

中共温州市委机构编制委员会办公室综合处 2023 年 9 月 12 日印发

变更登记情况

登记情况:

注册号/统一社会信用代码: 91330381MA7C19K3X7
企业名称: 瑞安市排水有限公司
住所(经营场所): 浙江省温州市瑞安市安阳街道万松东路 176 号办公大楼的二、三、四层
法定代表人(负责人): 吴胜
企业类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
注册资本(资金数额): 40200 万人民币元
登记机关: 瑞安市市场监督管理局
经营起始日期: 2021-11-10
经营截止日期: 长期
核准日期: 2023-11-28
经营范围: 一般项目: 水污染治理; 水环境污染防治服务; 环境保护监测; 智能水务系统开发; 市政设施管理; 工程管理服务; 工程和技术研究和试验发展; 污水处理及其再生利用; 机械设备租赁; 环境保护专用设备销售; 建筑材料销售; 机械设各销售; 专用化学产品销售(不含危险化学品); 再生资源回收(除生产性废旧金属)(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 建设工程施工; 建设工程设计; 建设工程质量检测(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。

次数	变更事项	变更前内容	变更后内容	核准日期
1	法定代表人变更	徐锦超	吴胜	2022-11-16
2	名称变更	瑞安市排水建设发展有限公司	瑞安市排水有限公司	2023-11-28
2	投资人(股权)备案	企业名称: 瑞安市公用事业投资集团有限公司; 出资额: 40200 万; 百分比: 100%;	企业名称: 温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司; 出资额: 40200 万; 百分比: 100%;	2023-11-28
2	经营范围变更	许可项目: 建设工程施工; 建设工程设计; 建设工程质量检测(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	一般项目: 水污染治理; 水环境污染防治服务; 环境保护监测; 智能水务系统开发; 市政设施管理; 工程管	2023-11-28

		营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：市政设施管理；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；污水处理及其再生利用；水污染治理；水环境污染防治服务；环境保护监测；智能水务系统开发；防洪除涝设施管理；机械设备租赁；环境保护专用设备销售；建筑材料销售；机械设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；再生资源回收（除生产性废旧金属）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动自主开展经营活动）。	理服务；工程和技术研究和试验发展；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；环境保护专用设备销售；建筑材料销售；机械设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；再生资源回收（除生产性废旧金属）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动自主开展经营活动）。许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建设工程质量检测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	
2	联系电话变更	13867711988	65221808	2023-11-28

(本资料仅供参考,不得作为经营凭证。)



附件 10 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	瑞安市排水有限公司	统一社会信用代码	91330381MA7C7K3KX7			
法定代表人	吴胜	联系电话	13806851387			
联系人	陈伟男	联系电话	13587528202			
传真	—	电子邮箱	—			
单位地址	中心经度：E 120° 25′ 44.311″ 中心纬度：27° 52′ 0.965″					
预案名称	瑞安市湖岭镇污水处理厂突发环境事件应急预案	编制单位	瑞安市排水有限公司 浙江瑞斯环保科技有限公司			
风险级别	一般（一般大气（Q0）+一般水（Q1-M）-E3）					
本单位于 2026 年 9 月 20 日编制发布了突发环境事件应急预案，文件齐全，现呈报备案。						
本单位承诺，本单位在本备案表中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认属实，无虚假、误导性陈述。						
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案编制说明； 环境应急预案（经批准发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急预案修订报告； 5、环境应急预案评审意见。					
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已 2026 年 9 月 20 日 文件齐全，予以备案。					
备案编号	330381-2026-023-L					
受理日期 负责人	2026 年 9 月 20 日 朱明强	经办人	王 在 新 徐 能			

注：① 编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及涉区域（T）字母等组合。例如：浙江杭州市余杭区**重大环境风险涉区域企业环境应急预案 2015 年备案，该余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：3301102015-025-H1；如果是跨区企业，则编号为 330110-0916-079-HT。

附件 11 污泥处置合同

四镇污水处理厂污泥装卸、运输和消纳处置项目
污泥处置合同

甲乙双方经协商，一致同意订立如下条款：
甲方（发包方）：瑞安市排水有限公司
乙方（承包方）：浙江天泽大有环保能源有限公司
甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规和本合同的招标文件、投标文件及承诺，经甲乙双方友好协商，同意签订本合同。共同遵守。

1. 承包内容和服务期限
- 1.1 四镇污水处理厂污泥装卸、运输和消纳处置项目
- 1.2 本次合同服务期为 2025 年 11 月 16 日至 2026 年 11 月 15 日。经考核，乙方在前一年与甲方合作愉快，提供的服务质量良好，可以续签下一年的合同，否则，甲方有权续签终止合同。
- 1.3 满足下列情形之一的本合同自动终止：
服务期截止或实际费用达到预算金额为止（以先达到的条件为准）。
- 1.4 本项目允许乙方对装卸及运输服务进行分包，运输服务承包单位需具备有效的道路运输经营许可证。
- 1.5 乙方接到甲方通知后在 8 小时内完成装车、运输。

2. 合同价格和预算金额

2.1 本合同为固定综合单价合同，消纳处置价格如下表。

序号	污泥产地	预计污泥量 (吨)	固定综合单价 (元/吨) (含税)	固定综合单价 (元/吨) (不含税)
1	陶山污水处理厂	1800	222	209.43
2	马屿污水处理厂	900		
3	湖岭污水处理厂	570		
4	高楼污水处理厂	30		

- 2.2 固定综合单价包括为提供服务所需的直接成本费、污泥装卸费、污泥运输费、污泥处置费、焚烧方式的飞灰处置费、消纳场管理费、各项措施费用、设备及工具、器材、企业管理费、利润、规费、税金（增值税专用发票）、安全文明施工费、其他等完成合同所需的一切本身和不可或缺的所有工作开支，政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项全部费用并承担一切风险责任。
- 2.3 固定综合单价在合同实施期间不作调整，乙方不得以任何理由予以变更，除非甲方提出的服务要求变更。
- 2.4 预算金额

本项目采购含税预算金额为人民币大写：捌拾伍万捌仟元整，小写¥858000元（含税）；不含税预算金额为人民币大写：捌拾万玖仟肆佰叁拾叁元玖角陆分元整，小写¥809433.96元（不含税）。

3. 甲方责任条款

3.1 组织对乙方提供服务的检查。

3.2 按合同约定支付合同款项。

3.3 如遇突发事件，协调乙方在作业过程中与其他部门的关系。

4. 乙方责任条款

4.1 按招标文件、投标文件及甲方的有关要求提供污泥消纳处置服务。

4.2 遇到突发事件或自然灾害，必须服从甲方指挥与安排。

4.3 本项目污泥消纳处置地点为浙江天泽太有环保能源有限公司厂区内。未经甲方书面同意，乙方不得以任何形式转包、分包本合同各项目（污泥装卸运输除外，本项目允许乙方对装卸及运输服务进行分包，运输服务承包单位需具备有效的道路运输经营许可证。），在作业时只从事甲方认可的处置消纳服务工作。否则甲方有权单方面终止合同，并保留进一步追究乙方责任的权利，在服务期间，乙方任何重大变动或法律事宜均应通知甲方。

4.4 本项目需采用无害化方式处理污泥，污泥无害化工艺应符合国家相关技术规范，无害化处理后达到环保部门相关标准。乙方不得随意倾倒污泥或擅自将污泥交由其他单位或个人进行处置，甲方发现一次乙方随意倾倒污泥或擅自将污泥交由其他单位或个人进行处置的扣罚10万元，并有权单方面终止合同。由此造成的损失由乙方承担。

4.5 乙方需同时具备干泥及湿泥的污泥处置能力。

4.6 乙方负责污泥处置场所的安全生产管理，承担实施过程中的安全责任。

4.7 未经甲方同意乙方不得随意变更消纳处置地点，否则甲方有权单方面终止合同。

4.8 如乙方申请变更消纳处置地点的，需提前征得甲方同意，且新处置地点为本项目预留处理能力不得低于原中标处置地点。

4.9 本项目允许乙方对装卸及运输服务进行分包，运输服务承包单位需具备有效的道路运输经营许可证。如因乙方设备检修等不可抗力因素情况下，允许其对污泥消纳处置进行分包，分包的污泥量不能超过污泥调配量的35%，分包单位须经过甲方同意且资质符合招标文件要求。

4.10 污泥需全封闭、防止雨淋运输，保证运输设备符合环保、交警或其它部门对污泥运输设备的有关要求，确保运输途中不掉渣以及漏液。

4.11 污泥运输、进入消纳处置场地、消纳处置过程的一切手续需乙方根据相关法律法规自行办理。

4.12 要及时（装卸运输后4小时内）清理厂区内装卸及运输过程中掉落的污泥及漏液，保证厂区内装卸区域及运输道路无污泥落地，卫生整洁；如甲方为迎接上级部门检查前及期间，乙方需无条件清理并保持厂区内装卸区域及运输道路清洁，如乙方不配合，乙方有权先行支付上述区域卫生清理费用，并从乙方当月污泥处置费中予以扣除。

4.13 乙方必须建立污泥过磅及全程污泥过磅视频监控录像设施，过磅过程视频监控存储不得少于6个月，以备甲方核对污泥处置情况（地磅等计量设备必须按相关规定定期由第三方机构进行检定、检定合格且在有效期内），规范整洁做好污泥转运四联单填写，并及时归档甲方处。

4.14 遇到突发事件或自然灾害，必须服从甲方指挥与安排。

4.15 污泥运输车辆须安装GPS车载定位终端，向甲方提供账号，以备甲方查询车辆定位。

5 承包职责

5.1 乙方必须信守承包承诺，认真落实具有相应的固定服务人员，挂牌上岗并建立健全的管理制度。

5.2 乙方必须按甲方制订的服务标准，严格履行承包义务，为甲方提供专业、优质、高效的服务。并根据甲方要求改变不满意的状况，接受甲方的监督和检查。

5.3 在承包作业期间的各项服务，其工作时间应满足甲方的工作要求，包括星期天及公众假期。

无论乙方有任何理由，均不得拖延、停止服务工作。甲方认为应提供方便或提高服务质量时，可要求乙方调整工作时间直至全天二十四小时工作。

5.4 因工作需要，甲方临时向乙方提出服务的要求，乙方应全力配合，按照甲方提出标准及要求完成任务，不得无故拖延。

5.5 乙方须按政府各部门有关规定为乙方的每位员工交纳各种社会保险及相关费用。

5.6 在服务期限内，乙方所有人的的安全事故由乙方自行负责解决，甲方不承担任何责任；在作业区域内由于乙方原因导致第三方的事故由乙方负责，甲方不承担任何责任。如甲方因本条涉诉的，甲方有权就涉诉产生的损失和赔付向乙方追偿。

5.7 因乙方自身或不可抗力原因无法继续消纳处置的，乙方可以分包给其它具有污泥处置能力的单位，但事先必须征得甲方的同意。

6. 付款方式

6.1 中标通知书发出后5天内，乙方应向甲方缴纳合同总价的5%的履约保证金，履约保证金自合同生效之日起至合同履行完毕后10个工作日内退还（无息）。

6.2 服务费按季度支付（指三个月为一季度），甲方按照相关工作时限、标准要求等对已完成消纳处置量进行审核后，乙方提供发票给甲方，甲方内部审批完结财务入账满三个月后，予以支付款项。甲方在收到乙方提供的有效及合法的增值税专用发票后用电汇/票汇/支票/承兑汇票/信用证/国内短期信用支付工具等付款方式支付本次全部服务费。

7. 违约中止合同及赔偿

7.1 甲方在乙方存在如下违约情况时，有权单方面终止全部或部分合同，并保留进一步追究乙方责任的权利（包括经济赔偿）。

(1) 乙方未能履行合同规定的义务；

(2) 有严重影响甲方的正常工作及形象。

(3) 与招标文件不符合的做法，或不履行其投标文件的承诺。

7.2 乙方如要提前中止合同，需提前3个月，并征得甲方同意，否则按合同执行。

7.3 甲方有权随时对乙方所提供的服务进行监督，如发现有不符合要求现象，甲方有权要求整改，直至没收履约保证金，由乙方承担由此发生的一切费用损失。

7.4 除不可抗力外，如发生乙方不能履行合同义务，或甲方发生中途终止合同等情况，应及时以书面形式通知对方。甲乙双方应本着友好的态度进行协商的，妥善解决。如协商无效，按下列规定计算并支付违约金：

(1) 延期服务违约责任按每延期一天罚款2000元处理，在服务过程中，若出现三次超出合同规定期限3天不能提供服务的，则招标人可以终止合同，并没收合同履约保证金。

(2) 拒绝接收污泥违约责任按第一次罚款10000元，第二次罚款20000元，第三次及以上罚款30000元；

(3) 乙方在厂区（污泥产地）内装卸污泥及运输过程掉落污泥或漏液需及时（装卸运输后4小时内）清理，未及时清理的，甲方发现1次扣罚乙方500元；

(4) 甲方要求乙方处理污泥量未超过预留的每日50吨（以乙方投标文件承诺为准）的污泥处置量，乙方需无条件接纳；

(5) 乙方因设备维护检修等原因预计暂时无法接纳污泥的，应提前1周告知甲方且停止接纳时间不超过3天，否则将按拒绝接纳污泥处理；

(6) 有下列情形之一的，甲方有权终止合同并没收履约保证金，相关责任及造成的损失由乙方承担：

1) 无正当理由而拖延或拒绝接收污泥，经协商无效的；

2) 在服务过程中，若出现三次拖延或拒绝接收污泥的；

3) 出现5次以上（含5次）污泥落地或漏液且未及时清理的；

4) 未按国家相关技术规范处置污泥的或无害化处理未达到环保部门相关标准的；

5) 随意倾倒污泥或擅自将污泥交由其他单位或个人进行处置的；

6) 乙方必须建立污泥过磅及全程污泥过磅视频监控录像设施，过磅过程视频监控存储不得少于6个月，以备甲方核对污泥处置情况。规范整洁做好污泥转运四联单填写，并及时归档甲方处；

7) 乙方未按本合同约定，私自将合同项目转包、分包第三人的；

(7) 如乙方未能履行合同规定的任何一项义务，甲方均有权不支付进度款。

(8) 甲方发生中途终止合同（7.1条原因除外），应向乙方偿付违约金。

(9) 经甲乙双方协商可终止部分或全部合同的，无须承担违约责任。

8 破产终止合同

8.1 如果乙方破产或无服务能力时，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

9 争议解决

9.1 甲乙双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决；如协商不成，可直接向

瑞安市人民法院起诉。

9.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部份外，本合同其他部份应继续执行。

10. 合同生效及其他

10.1 合同经甲乙双方签字并加盖公章后生效。

10.2 合同签订地点：合同执行地。

10.3 合同执行中，如需修改或补充合同内容，经协商，甲乙双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为合同不可分割的一部分。

11. 其它

11.1 招标文件、补充文件、投标文件及答疑纪要、中标通知书等作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

11.2 本合同签订前，甲方因生产实际需要，甲方要求乙方提前进场开始污泥运输处置服务时，乙方需配合，产生费用在以本合同单价进行结算。

11.3 如污泥处置经营权发生变化的，甲方有权提前终止合同或协商转移至新的经营单位。

11.4 本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份，甲乙双方签字盖章后生效，违约及其处罚按经济合同法及本合同有关条款执行。

11.5 以上合同未尽之处，甲乙双方协商解决。

甲方（公章）：瑞安市排水有限公司

乙方（公章）：浙江天泽大环保能源有限公司

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

地址：瑞安市安阳街道万松东路176号

地址：瑞安市南滨街道远航路168号

电话：0577-66818981

电话：0577-66888952

传真：0577-66818981

开户银行：中国银行瑞安市支行营业部

开户银行：中国农业银行温州瑞安支行

账号：379280447078

账号：19245101040046600

税号：91330381MA7CFK3KX7

税号：91330381MA285JJF0G

合同订立地点：瑞安市

合同签订时间：2025.11.17

廉政承诺书

温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司：

根据国家反腐倡廉精神要求，以及温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司有关工程建设、廉政建设规定，我向温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司作出郑重的廉政承诺：

1、严格遵守温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司及各下属公司招投标、廉政建设相关制度，管理好本单位工作人员，诚实做人，诚信做事。

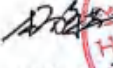
2、不向业主单位管理人员行贿；不邀请业主单位管理人员参股或搭股；不向业主单位管理人员送礼金（品）、送回扣、送验收（评审）红包、送有价证券等物品；不宴请业主单位管理人员和安排健身、娱乐活动；不向业主单位管理人员提供通讯工具、交通工具等。

3、不参加业主单位管理人员（或家人）的婚丧嫁娶等活动，拒绝业主单位管理人员个人提供的材料设备、工程分包、劳务等经济活动要求，拒绝业主单位管理人员有关工作安插要求，不向业主单位管理人员提供各类长短途旅游等休闲活动。

4、保证在工程建设中以设备质量、工程质量为重，积极配合业主单位和监理单位，保质保量完成设备安装、工程建设，承诺在设备供应和工程建设中的所作所为能经受历史的检验并终身负责。

以上承诺如有违反，本人自愿接受党纪、政纪处理及温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司管理制度处置，甚至法律制裁。

特此承诺。

承诺人：  (签字)

时 间： 2021.11.19



（本承诺书一式两份，本人与温州公用事业发展集团瑞安水务有限公司各存1份）

浙江瑞安水务有限公司

王有照

安 全 生 产 合 同

为在 四镇污水处理厂污泥装运、运输和消纳处置项目 合同的实施过程中创造安全、高效的作业环境，切实搞好本项目的安全工作，本项目采购人（以下简称“甲方”）与承包人（以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同：

一、甲方职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行项目承包合同中有关安全要求。
- 2、按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- 3、定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- 4、组织对乙方服务现场安全检查，监督乙方及时处理发现的各种隐患。

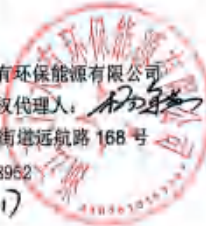
二、乙方职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行项目承包合同中的有关安全要求。
- 2、坚持“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配置专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、生产管理人员和具体操作人员，必须和遵守本款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- 3、乙方在任何时候都应采取各种预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁或妨碍治安的行为。
- 4、乙方参加作业的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。
- 5、操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。项目负责人应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。
- 6、乙方必须按照本项目项目特点，组织制定本项目实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。
- 7、若发生意外伤害或其他安全事故，由乙方自行负责同时承担相应的法律责任和一切费用。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。
本合同正本一式二份，副本一式四份，合同双方各执正本一份，副本二份。有双方法定代表人或授权代理人签署与加盖公章后生效，项目到期后失效。

甲方：瑞安市排水有限公司
法定代表人或授权代理人：
地址：瑞安市安阳街道松东新126号
电话：0577-66818981
日期：

乙方：浙江天泽大有环保能源有限公司
法定代表人或其授权代理人：
地址：瑞安市南滨街道远航路168号
电话：0577-66888952
日期：2025.11.17


附件 12 危废协议及资质

四镇污水处理厂危险废物委托处置合同

买方：瑞安市排水有限公司

(以下简称买方)

賣方：溫州市環境發展有限公司

(以下简称卖方)

鉴于:

(1)乙方为一家合法的专业废物处置单位,具备提供危险废物处置服务的能力。

(2) 甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定，甲方愿意委托乙方处置上述废物。

为此双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守。

第一条服务内容有效期限

	项目	数量	单价 (含税)	总价 (含税)	总价 (不含税)
1	实验室废弃物处理	1.5吨	25000元/吨	37500元	35377.36元
2	运输费用	/	/	2400元	2201.83元
3	合计费用			39900元	37579.19元

1、甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对其产生的危险废物(见合同附件)进行处理和处

2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方可自行委托或委托乙方联系有资质的运输单位进行运输，并提前3个工作日向乙方提出申请，以便乙方做好入库准备。

3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。

4、合同有效期自本合同签订之日起至2026年12月31日止，并可于合同终止前15天由任一方提出合同续签。

第二条 甲方责任与义务

1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称。甲方的危废标签填写一张，贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接收该废物，但需甲方整改后接收。甲方的包装物或标签不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

2、甲方须向乙方提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等)并加盖公章，作为废物形状、包装及运输的依据。

3、甲方有义务向物流公司提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装)。

4、甲方物料首次入厂前，须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方，以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方必须在安排运输前通报乙方，并重新提供样品给乙方，重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全生产事故，甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。

6、甲方应指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。

7、甲方需确定一名危险废物管理联系人，并填好相应委托书加盖公章。

8、甲方指定专人负责危险废物转移相关事宜。

9、合约签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条乙方的责任与义务

1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。

2、乙方将指定专人负责将该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

第四条废物的种类、数量、服务价格和结算方法

1、废物的种类、数量、处置费(不含包装费用):见合同附件。

2、支付方式:

甲方运输完毕后，乙方根据实际接收量与附表一内处置单价计算实际处置费并向甲方开具增值税专用发票，甲方在收到乙方提供的有效及合法的增值税专用发票满三个月期后，予以支付款项。

3、计量:现场过磅，由甲方或物流公司与乙方现场确认，以在乙方过磅的重量为准。

4、银行信息:开户名称: 温州市环境发展有限公司

3

开户银行：交通银行温州信河支行

账号：333506160018010199819

第五条双方约定的其他事项

- 1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准，本合同自动终止。
- 2、乙方每年例行停炉检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证收集甲方的危险废物。
- 3、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。

4、对下列危险废物，乙方不予接收：

- (1)放射性类废物，含荧光剂及包装容器；
- (2)爆炸性废物，爆炸药及废爆炸物；
- (3)人和动物尸体。
- (4)PCBS废物及包装容器；
- (5)物理化学特性未确定，乙方无法处置的危险废物。

5、其他：乙方向甲方提供物流服务，甲方向乙方支付物流费含税1200元/车(荷载1吨)，不含税1100.9元/车(荷载1吨)，含税2400元/车(荷载10吨)，不含税2201.8元/车(荷载10吨)或按乙方运输指导价执行。

第六条其他

- 1、本合同壹式柒份，甲方壹份，乙方肆份。
- 2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协调方式合理解决。双方如无法协商解决，由温州市洞头区人民法院诉讼解决。

买方（盖章）：瑞安市排水有限公司

法定代表人或授权委托人（签字）：

签约日期2026.5.29

卖方（盖章）：温州市环境发展有限公司

法定代表人或授权委托人（签字）

附表 1

危险废物明细表

危险废物产生单位	瑞安市排水有限公司				
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司				
废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价(元/吨) (含税)	处置单价(元/吨) (不含税)
实验室废弃物	HW49	90004749	1.5	25000	23584.9
以下为空					

备注：如产生危险废物种类、数量过多，本表格无法满足填写时，则在本合同后面增加附页，附页内容必须详细、清楚。

如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化，则本合同按新标准价格履行。





	说明 1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。 2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。 3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。 4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新建、改建、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。 5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。 6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。 7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。
--	---

浙江省危险废物经营许可证 (副本3300000147)					
核准经营范围:					
废物类别	废物代码	能力t/a	方式	备注	
HW02 医药废物	272-001-02, 276-001-02, 275-001-02, 272-003-02, 271-001-02, 276-003-02, 275-004-02, 275-007-02, 271-003-02, 276-005-02, 275-002-02	9000	收集、 贮存、 填埋 (DI)		
HW04 农药废物	263-010-04, 263-006-04, 263-001-04, 263-011-04, 263-007-04, 263-004-04, 263-008-04, 263-005-04, 263-002-04				
HW06 废有机溶剂与 含有机溶剂废物	900-409-06				
HW07 热处理含钎废物	336-005-07, 336-002-07, 336-049-07, 336-003-07, 336-004-07, 336-001-07				
HW11 精(蒸)馏残渣	451-002-11, 450-013-11, 353-010-11				
HW12 染料、涂料废物	264-006-12, 264-003-12, 264-017-12, 264-007-12, 264-004-12, 264-012-12, 264-008-12, 264-005-12, 264-002-12, 264-009-12				
HW13 有机树脂	265-103-13				
HW16 感光材料废物	266-010-16				
HW17 表面处理废物	336-058-17, 336-055-17, 336-052-17, 336-069-17, 336-066-17, 336-062-17, 336-059-17, 336-056-17, 336-053-17, 336-100-17, 336-050-17, 336-067-17, 336-063-17, 336-060-17, 336-057-17, 336-054-17, 336-101-17, 336-051-17, 336-088-17, 336-091-17, 336-061-17				
HW18 焚烧处置残渣	772-005-18, 772-002-18, 772-003-18, 772-004-18				
HW20 含铜废物	261-040-20				
HW21 含锡废物	398-002-21, 314-002-21, 261-137-21, 261-043-21, 314-003-21, 261-138-21, 261-043-21, 193-001-21, 336-100-21, 314-001-21, 261-044-21, 261-041-21				
HW22 含钨废物	398-005-22, 398-051-22, 304-001-22, 398-004-22				
HW23 含钼废物	900-021-23, 312-007-23, 336-103-23, 384-001-23				
HW24 含锑废物	261-039-24				
HW25 含砷废物	261-045-25				

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护验收监测报告表

含磷废物							
HW26 无机废物	384-002-26						
HW27 含铜废物	261-048-27, 261-046-27						
HW28 含磷废物	261-050-28						
HW29 含汞废物	900-023-29, 260-002-29, 321-033-29, 900-003-29, 401-001-29, 321-103-29, 265-002-29, 900-024-29, 261-055-29, 321-030-29, 233-007-29, 900-052-29, 384-003-29, 265-003-29, 261-054-29, 900-022-29, 261-051-29, 322-002-29, 072-002-29, 387-001-29, 265-004-29, 265-001-29						
HW31 含铅废物	900-052-31, 384-004-31, 243-001-31, 304-002-31, 900-025-31, 398-052-31						
HW34 废漆	251-014-34, 900-349-34						
HW35 废碱	900-399-35, 260-009-35						
HW36 石棉废物	900-031-36, 202-001-36, 367-001-36, 900-032-36, 408-001-36, 373-002-36, 309-001-36						
HW45 含有机卤化物废物	261-484-45						

HW46 含碳废物	261-082-46, 384-005-46, 900-037-46						
HW47 含银废物	261-085-47, 336-106-47						
HW48 有色金属冶炼废物	321-005-48, 321-022-48, 321-002-48, 321-019-48, 321-032-48, 321-016-48, 321-012-48, 321-029-48, 321-009-48, 321-034-48, 321-606-48, 321-021-48, 321-603-48, 321-020-48, 091-001-48, 321-017-48, 325-001-48, 321-043-48, 321-010-48, 321-027-48, 321-007-48, 321-025-48, 321-004-48, 321-021-48, 091-002-48, 321-018-48, 325-004-48, 321-014-48, 321-011-48, 321-028-48, 321-008-48, 321-026-48						
HW49 其他废物	900-041-49, 900-047-49, 900-042-49, 900-045-49, 900-999-49, 900-044-49, 900-053-49, 772-006-49, 900-046-49, 900-039-49						
HW50 废催化剂	772-007-50, 900-049-50, 261-173-50						
HW02 医药废物	275-006-02, 272-003-02, 271-005-02, 271-002-02, 276-003-02, 273-008-02, 275-004-02, 272-001-02, 271-000-02, 276-004-02, 276-001-02, 275-005-02, 272-001-02, 271-004-02, 271-001-02, 276-005-02,	20000			收集、贮存、焚烧(D10)		

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护验收监测报告表

	276-002-02			
HW03 废矿物油 及含油 废物	900-002-03			
HW04 农药废物	263-009-04, 263-006-04, 263-003-04, 900-003-04, 263-010-04, 263-007-04, 263-004-04, 263-001-04, 263-011-04, 263-008-04, 263-005-04, 263-002-04, 263-012-04			
HW05 木材防腐 剂废物	266-003-05, 201-003-05, 900-004-05, 266-001-05, 201-001-05, 266-002-05, 201-002-05			
HW06 废有机溶 剂与含有机 溶剂废物	900-407-06, 900-402-06, 900-409-06, 900-404-06, 900-405-06, 900-401-06			
HW08 废矿物油 与含矿物油 废物	900-199-08, 900-218-08, 251-012-08, 900-215-08, 251-006-08, 251-003-08, 900-210-08, 072-001-08, 900-204-08, 900-200-08, 900-219-08, 398-001-08, 900-216-08, 251-010-08, 251-004-08, 900-213-08, 251-001-08, 900-205-08, 071-001-08, 900-221-08, 900-201-08, 900-220-08, 292-001-08, 900-217-08, 251-011-08, 900-214-08, 251-005-08, 251-002-08, 900-209-08, 071-002-08, 900-249-08, 900-203-08			
HW09	900-005-09, 900-006-09,			

油、水、 浆、液 混合物 或乳化 液	900-007-08			
HW11 精(蒸) 馏残渣	261-111-11, 261-015-11, 261-128-11, 261-031-11, 252-011-11, 261-012-11, 261-125-11, 261-028-11, 252-007-11, 261-108-11, 261-009-11, 261-122-11, 261-025-11, 900-013-11, 252-003-11, 261-105-11, 451-003-11, 261-119-11, 261-022-11, 261-025-11, 251-013-11, 261-102-11, 261-116-11, 261-019-11, 261-132-11, 261-035-11, 252-013-11, 261-113-11, 261-016-11, 261-129-11, 261-032-11, 252-012-11, 261-013-11, 261-126-11, 261-029-11, 252-009-11, 261-109-11, 261-010-11, 261-123-11, 261-026-11, 772-001-11, 252-004-11, 261-106-11, 261-007-11, 261-120-11, 261-023-11, 261-136-11, 252-001-11, 261-103-11, 261-117-11, 261-020-11, 261-123-11, 261-100-11, 451-007-11, 261-114-11, 261-017-11, 261-130-11, 261-033-11, 252-013-11, 261-110-11, 261-004-11, 261-127-11, 261-030-11, 252-010-11, 261-011-11, 261-124-11,			

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护验收监测报告表

	261-027-11, 252-005-11, 261-107-11, 261-008-11, 261-121-11, 261-024-11, 309-001-11, 252-002-11, 261-104-11, 261-118-11, 261-021-11, 261-134-11, 261-101-11, 451-002-11, 261-115-11, 261-018-11, 261-131-11, 261-034-11, 252-016-11		
HW12 染料、 涂料废 物	264-013-12, 264-010-12, 900-256-12, 900-283-12, 900-250-12, 264-011-12, 900-299-12, 900-254-12, 900-251-12, 264-012-12, 264-009-12, 900-255-12, 900-252-12		
HW13 有机溶 剂废 物	900-451-13, 900-014-13, 265-102-13, 900-015-13, 265-103-13, 900-016-13, 265-104-13, 265-101-13		
HW14 新化学 物质废 物	900-017-14		
HW16 感光材 料废 物	873-001-16, 231-001-16, 806-001-16, 231-002-16, 266-009-16, 900-019-16, 398-001-16, 266-010-16		
HW19 含金属 类废 物	900-019-19		
HW21 含氮废 物	193-002-21		
HW37	261-062-37, 261-063-37,		

有机磷 化合物 废物	900-033-37, 261-061-37		
HW38 有机磷 化合物废 物	261-064-38, 261-068-38, 261-065-38, 261-069-38, 261-066-38, 261-140-38, 261-067-38		
HW39 含酚废 物	261-070-39, 261-071-39		
HW40 含醚废 物	261-072-40		
HW45 含有机 磷化合 物废 物	261-078-45, 261-080-45, 261-082-45, 261-079-45, 261-084-45, 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45		
HW49 其他废 物	900-047-49, 900-041-49, 900-053-49, 900-042-49, 773-006-49, 900-999-49, 900-045-49, 900-039-49		
HW50 废催化 剂	263-013-50, 900-048-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50		

附件 13 关于厂区设备维保无相关危废产生的情况说明

关于厂区设备维保无相关危废产生的情况说明

为规范厂区设备运维管理、保障生产设备稳定运行，我厂所有生产设备的日常维护、保养、检修工作均已全权外包给第三方专业维保单位进行。

根据双方维保合作协议约定，设备维保全过程所需的润滑油、润滑脂、清洗剂、抹布等使用材料，以及配套的包装桶、包装袋等物料，均由第三方维保单位统一采购、统一携带、全程管控。

维保作业仅在我厂厂区现场开展，作业过程中产生的废润滑油、废油桶、废化学包装桶、抹布等所有危险废物，全部由第三方维保单位现场收集、整理、带回其单位统一储存、合规处置。我厂不采购、不留存任何维保耗材，不承接、不存放维保作业产生的各类危废。

特此说明。



附件 14 瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程环境影响报告表(含排污口论证报告)技术
评审会专家组意见

会议签到表

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程

评估会专家组名单

时 间：2025 年 03 月 05 日

姓 名	工 作 单 位	职 称	签 名
许雪峰	自然资源部第二海洋研究所	教高	许雪峰
李欲如	浙江省环境科技有限公司	教高	李欲如
朱国营	浙江省工业环保设计研究院有限公司	高工	朱国营

组 长：朱国营

会议签到表

会议名称：瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程

时 间：2025 年 03 月 05 日

序号	工作单位	姓 名	职称/职务	联系电话
1	市城市更新中心	陈国良		
2	温州市生态环境局瑞安分局	陈国良		
3	温州市生态环境局瑞安分局	陈国良		
4	温州市生态环境局瑞安分局	陈国良		
5	温州市生态环境局瑞安分局	陈国良		
6	温州市生态环境局瑞安分局	陈国良		
7	瑞安市排水公司	叶国良		
8	瑞安市排水公司	叶国良		
9	瑞安市排水公司	叶国良		
10	瑞安市排水公司	叶国良		
11	瑞安市排水公司	叶国良		
12	瑞安市排水公司	叶国良		
13	瑞安市排水公司	叶国良		
14				
15				
16				

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程环境影响报告表
（含排污口论证报告）技术评审会专家组意见

2025年3月5日，温州市生态环境科学研究院在瑞安组织召开《瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程环境影响报告表（含排污口论证报告）》（以下简称“报告表”）技术评审会，参加会议的有温州市生态环境局瑞安分局、建设单位瑞安市城市更新中心，运行管理单位瑞安市排水有限公司，“扩容及清洁排放工程”工艺论证单位中国联合工程有限公司，环评编制单位浙江博越环境科技有限公司等单位的代表，会议特邀专家3人组成专家组，会前与会专家和单位代表踏勘了工程拟建址现场，会上由建设单位介绍了项目概况，环评编制单位介绍了报告表及排污口论证报告的主要内容，经认真讨论评议，形成专家组意见如下：

一、项目概况

瑞安市湖岭镇污水处理厂位于湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块。服务于湖岭镇主镇区、鹿木组团和潮基组团三个区。一期设计规模0.45万m³/d，于2013年4月完成环保审批（瑞环建[2013]092号）；实际实施规模为0.3万m³/d，于2020年5月完成建设项目竣工环境保护验收。

于2021年10月~2022年7月扩建到0.6万m³/d，并将整体工程废水排放提升至DB33/2169-2018表1和GB18918-2002一级A要求，于2024年10月论证后该工程总处理规模提升到0.8万m³/d。

具体内容详见报告表原文。

二、对报告表质量的总体评价

报告表章节设置较齐全，确定的评价标准、因子基本合适；项目需进一步核实扩建改造工艺方案、优化水环境影响预测情景，对文本进行修改完善。

三、对报告表修改和完善的意见建议

1、复核扩建改造后工程规模，补充依据，重点核实管网工程。根据报告表编制的要求，明确工程的开工建设情况。结合相关规划完善本项目规划符合性分析。

2、细化现企业工程建设情况及尾水排放标准调查，补充原入河排污口选址

的审批情况调查，据此核实本次排污口论证开展的必要性。梳理现企业合规的工程边界，排查现企业管网存在的问题，核查现企业的废水量，细化现企业存在的环保问题和整改措施。

3、梳理工程内容说明，复核改扩建后的工艺描述，完善废水处理设施改造工艺说明，细化脱氮除磷的工程改进措施，明确相应的设备清单，核实原辅材料增量。结合改建前后纳管企业的变化情况，细化设计进水水质的设定依据。关注氯化物、TDS 对生化系统的影响，复核恶臭废气的改造工艺。完善污泥处理工艺说明。

4、核实感潮河段范围，根据评价等级要求规范不同水期、不同断面的水质环境现状调查。细化地下水监测点位的代表性说明。细化废气产生节点分析，核实恶臭源强增量，完善废气影响分析和防治措施的改进要求。

5、完善模型验证分析，完善不同水期的模型边界条件参数设定的依据。核实岸线走向，补充水深地形图。复核降解系数和预测成果，明确评价成果的取值。细化排污口下游敏感点、工农业取水点调查和影响分析。核实周边入河排污口的调查内容，完善入河排污口设置要求的符合性分析。

6、补充排污口设置和规范化建设等相关管理政策要求的符合性分析。补充项目与周边敏感点、取用水点、关心断面等的叠图分析。

专家组签名：

朱国营

李红如

许雪峰

2025 年 3 月 5 日

附件 15 污泥含水率检测数据

检测地点: 化验室

检测日期: 2024.6.1

检测仪器	名称	检测条件	恒温温度 (℃)	135
	快速卤素水分测定仪		烘焙时间 (min)	30
序号	样品名称	(称量瓶+泥水质量) A (g)	(称量瓶+干泥质量) B (g)	含水率 W(%)
1	污泥	5.252	1.278	76.42



检测人员: 傅加东

污泥含水率测定原始记录

检测地点: 化验室

检测日期: 2024.6.2

检测仪器	名称	检测条件	恒温温度 (℃)	135
	快速卤素水分测定仪		烘焙时间 (min)	30
序号	样品名称	(称量瓶+泥水质量) A (g)	(称量瓶+干泥质量) B (g)	含水率 W(%)
1	污泥	5.282	1.184	77.58



检测人员: 傅加东

附件 16 验收调查期间水量证明

湖岭污水处理厂3月1日-6月3日月每日出水量情况表							
日期	处理水量 (m3)	日期	处理水量 (m3)	日期	处理水量 (m3)	日期	处理水量 (m3)
3月1日	3491	4月1日	6755	5月1日	6830	6月1日	6315
3月2日	4120	4月2日	6705	5月2日	6375	6月2日	6430
3月3日	4151	4月3日	6777	5月3日	6486	6月3日	6250
3月4日	4170	4月4日	6701	5月4日	6452		
3月5日	4632	4月5日	6717	5月5日	6403		
3月6日	4775	4月6日	6742	5月6日	6366		
3月7日	4725	4月7日	6717	5月7日	6208		
3月8日	4791	4月8日	6680	5月8日	6916		
3月9日	4686	4月9日	6582	5月9日	6064		
3月10日	4489	4月10日	6487	5月10日	5853		
3月11日	3951	4月11日	6607	5月11日	5597		
3月12日	3769	4月12日	6782	5月12日	5657		
3月13日	3336	4月13日	6726	5月13日	5780		
3月14日	3555	4月14日	6879	5月14日	5770		
3月15日	3508	4月15日	7022	5月15日	5726		
3月16日	3215	4月16日	6929	5月16日	5579		
3月17日	3270	4月17日	6912	5月17日	5506		
3月18日	3266	4月18日	7084	5月18日	5443		
3月19日	3689	4月19日	7058	5月19日	5511		
3月20日	4125	4月20日	6948	5月20日	6020		
3月21日	4198	4月21日	6973	5月21日	5781		
3月22日	4340	4月22日	7112	5月22日	5644		
3月23日	5152	4月23日	7013	5月23日	5611		
3月24日	5535	4月24日	6870	5月24日	5349		
3月25日	5509	4月25日	6743	5月25日	5783		
3月26日	5774	4月26日	6678	5月26日	5919		
3月27日	6229	4月27日	6815	5月27日	6038		
3月28日	6359	4月28日	6842	5月28日	5996		
3月29日	6432	4月29日	6825	5月29日	6051		
3月30日	6397	4月30日	6812	5月30日	5931		
3月31日	6562			5月31日	5815		
总计	142401	总计	204493	总计	184500		
均值	4593.58	均值	6816.43	均值	5951.61		



扫描全能王 创建

附件 17 浙江省污染源自动监控信息管理平台在线监测数据

序号	监测点位	名称	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (μS/cm)	浊度 (NTU)	温度 (℃)	流量 (m³/h)	流速 (m/s)	压力 (kPa)	温度 (℃)	流量 (m³/h)	流速 (m/s)	压力 (kPa)
1	2016-03-10	正源运行	6.12/6.08	达标	5.8	达标	0.031	达标	2.91	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.04	达标	0.001	达标
2	2016-03-10	正源运行	6.01/6.12	达标	6.3	达标	0.063	达标	3.96	达标	0.001	达标	0.001	达标	21.01	达标	0.001	达标
3	2016-03-10	正源运行	6.02/6.15	达标	6.6	达标	0.063	达标	3.11	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.42	达标	0.001	达标
4	2016-03-10	正源运行	6.04/6.10	达标	5.3	达标	0.030	达标	2.25	达标	0.001	达标	0.001	达标	21.05	达标	0.001	达标
5	2016-03-10	正源运行	6.08/6.11	达标	6.5	达标	0.186	达标	2.51	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.01	达标	0.001	达标
6	2016-03-10	正源运行	6.09/6.13	达标	5.3	达标	0.036	达标	1.953	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.76	达标	0.001	达标
7	2016-03-10	正源运行	6.02/6.14	达标	6.7	达标	0.052	达标	1.92	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.01	达标	0.001	达标
8	2016-03-10	正源运行	6.05/6.12	达标	5.0	达标	0.051	达标	2.10	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.47	达标	0.001	达标
9	2016-03-10	正源运行	6.03/6.09	达标	6.3	达标	0.055	达标	2.64	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.70	达标	0.001	达标
10	2016-03-10	正源运行	6.02/6.10	达标	6.1	达标	0.041	达标	2.32	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.08	达标	0.001	达标
11	2016-03-10	正源运行	6.02/6.11	达标	6.1	达标	0.051	达标	1.97	达标	0.001	达标	0.001	达标	20.16	达标	0.001	达标
12	2016-03-10	正源运行	6.09/6.18	达标	11.4	超标	0.265	超标	5.22	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.01	超标	0.001	超标
13	2016-03-10	正源运行	6.07/6.10	达标	5.5	超标	0.058	超标	5.161	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.71	超标	0.001	超标
14	2016-03-10	正源运行	6.15/6.11	超标	6.1	超标	0.219	超标	5.67	超标	0.001	超标	0.001	超标	20.15	超标	0.001	超标
15	2016-03-10	正源运行	6.11/6.1710	超标	1.9	超标	0.196	超标	6.686	超标	0.001	超标	0.001	超标	20.48	超标	0.001	超标
16	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.2	超标	0.116	超标	6.170	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.05	超标	0.001	超标
17	2016-03-10	正源运行	6.12/6.1010	超标	2.3	超标	0.202	超标	6.724	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.42	超标	0.001	超标
18	2016-03-10	正源运行	6.10/6.1010	超标	3.3	超标	0.281	超标	6.661	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.37	超标	0.001	超标
19	2016-03-10	正源运行	6.12/6.1010	超标	3.8	超标	0.253	超标	4.906	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.12	超标	0.001	超标
20	2016-03-10	正源运行	6.10/6.1210	超标	3.4	超标	0.281	超标	6.180	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.20	超标	0.001	超标
21	2016-03-10	正源运行	6.10/6.1010	超标	3.0	超标	0.222	超标	5.531	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.50	超标	0.001	超标
22	2016-03-10	正源运行	6.17/6.1010	超标	6.0	超标	0.359	超标	3.192	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.47	超标	0.001	超标
23	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	3.5	超标	0.241	超标	6.791	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
24	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	7.4	超标	0.202	超标	3.371	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
25	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	3.0	超标	0.210	超标	1.666	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
26	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	6.0	超标	0.302	超标	5.180	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
27	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	4.2	超标	0.289	超标	6.511	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
28	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	1.2	超标	0.128	超标	6.115	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
29	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	3.1	超标	0.116	超标	6.275	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
30	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	6.0	超标	0.168	超标	2.309	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
31	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	2.0	超标	0.118	超标	6.170	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
32	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	7.0	超标	0.216	超标	6.101	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
33	2016-03-10	正源运行	6.15/6.1010	超标	3.0	超标	0.181	超标	7.891	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
34	2016-03-10	正源运行	6.17/6.1210	超标	7.0	超标	0.205	超标	3.719	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
35	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	6.1	超标	0.198	超标	7.391	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
36	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.9	超标	0.105	超标	6.170	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标

扫描全能王 创建

37	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.1	超标	0.108	超标	6.105	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
38	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	3.1	超标	0.121	超标	6.105	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
39	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	4.9	超标	0.101	超标	6.104	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
40	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	5.1	超标	0.141	超标	6.100	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
41	2016-03-10	正源运行	6.12/6.1110	超标	1.5	超标	0.222	超标	6.102	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
42	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	3.3	超标	0.128	超标	6.201	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
43	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	3.1	超标	0.158	超标	6.145	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
44	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.5	超标	0.154	超标	6.101	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
45	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	7.3	超标	0.155	超标	6.101	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
46	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.1	超标	0.111	超标	1.553	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
47	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.7	超标	0.210	超标	1.605	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
48	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	4.6	超标	0.273	超标	6.077	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
49	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	7.1	超标	0.180	超标	1.745	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
50	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	3.1	超标	0.108	超标	1.593	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
51	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	10.2	超标	0.157	超标	1.048	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
52	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	0.0	超标	0.255	超标	6.016	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
53	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	16.0	超标	0.284	超标	6.816	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
54	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	8.1	超标	0.248	超标	1.162	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
55	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.1	超标	0.207	超标	1.770	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
56	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	6.3	超标	0.216	超标	1.887	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
57	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	6.6	超标	0.205	超标	1.851	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
58	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.7	超标	0.157	超标	1.728	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
59	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.0	超标	0.118	超标	1.464	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
60	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	2.1	超标	0.098	超标	1.071	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
61	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	2.6	超标	0.088	超标	0.001	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
62	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	7.0	超标	0.143	超标	6.115	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
63	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	7.0	超标	0.180	超标	6.101	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
64	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.3	超标	0.076	超标	6.141	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
65	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	2.7	超标	0.073	超标	6.101	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
66	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	3.8	超标	0.073	超标	6.027	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
67	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	2.0	超标	0.070	超标	1.104	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
68	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	2.5	超标	0.070	超标	3.633	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
69	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	5.6	超标	0.236	超标	6.073	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
70	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	1.7	超标	0.068	超标	1.535	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
71	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	5.0	超标	0.071	超标	1.128	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标
72	2016-03-10	正源运行	6.14/6.1010	超标	6.9	超标	0.101	超标	1.888	超标	0.001	超标	0.001	超标	21.00	超标	0.001	超标

瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程（含入河排污口扩建设置论证报告）（先行）竣工环境保护验收监测报告表

75	2026-03-21	正常运行	6.600	6.650	达标	7.6	达标	0.214	达标	7.921	达标	0.165	达标	172.22	达标	17.30	达标
76	2026-03-20	正常运行	6.600	7.120	达标	12.3	达标	0.486	达标	6.779	达标	0.159	达标	167.83	达标	17.50	达标
77	2026-03-19	正常运行	6.650	6.760	达标	8.2	达标	0.523	达标	6.399	达标	0.143	达标	162.10	达标	17.90	达标
78	2026-03-18	正常运行	6.050	6.780	达标	7.3	达标	0.289	达标	6.783	达标	0.121	达标	124.45	达标	17.90	达标
79	2026-03-17	正常运行	6.670	6.730	达标	10.4	达标	0.714	达标	6.536	达标	0.121	达标	134.75	达标	17.30	达标
80	2026-03-16	正常运行	6.630	6.730	达标	9.7	达标	0.159	达标	6.809	达标	0.101	达标	135.86	达标	17.00	达标
81	2026-03-15	正常运行	6.980	6.670	达标	10.2	达标	0.139	达标	7.070	达标	0.084	达标	143.93	达标	16.80	达标
82	2026-03-14	正常运行	6.500	6.610	达标	10.7	达标	0.091	达标	7.356	达标	0.074	达标	122.03	达标	16.00	达标
83	2026-03-13	正常运行	6.210	7.490	达标	10.4	达标	0.135	达标	7.660	达标	0.076	达标	135.90	达标	16.50	达标
84	2026-03-12	正常运行	6.990	6.570	达标	10.2	达标	0.061	达标	7.179	达标	0.067	达标	156.20	达标	16.60	达标
85	2026-03-11	正常运行	6.410	6.515	达标	10.7	达标	0.059	达标	6.582	达标	0.050	达标	179.24	达标	16.30	达标
86	2026-03-10	正常运行	6.420	6.540	达标	9.7	达标	0.051	达标	6.324	达标	0.048	达标	182.17	达标	16.60	达标
87	2026-03-09	正常运行	6.380	6.520	达标	9.8	达标	0.061	达标	6.304	达标	0.047	达标	197.17	达标	16.60	达标
88	2026-03-08	正常运行	6.480	6.440	达标	9.1	达标	0.053	达标	7.350	达标	0.050	达标	197.52	达标	16.80	达标
89	2026-03-07	正常运行	6.440	6.515	达标	8.6	达标	0.056	达标	7.291	达标	0.052	达标	196.24	达标	16.90	达标
90	2026-03-06	正常运行	6.350	7.130	达标	11.5	达标	0.190	达标	7.219	达标	0.077	达标	198.50	达标	16.90	达标
91	2026-03-05	正常运行	6.350	6.400	达标	9.9	达标	0.058	达标	8.454	达标	0.043	达标	184.63	达标	16.80	达标
92	2026-03-04	正常运行	6.320	6.290	达标	9.8	达标	0.056	达标	8.315	达标	0.047	达标	172.19	达标	17.60	达标
93	2026-03-03	正常运行	6.300	6.490	达标	8.7	达标	0.070	达标	8.272	达标	0.047	达标	171.29	达标	17.00	达标
94	2026-03-02	正常运行	6.290	6.440	达标	9.7	达标	0.074	达标	7.874	达标	0.049	达标	161.89	达标	17.00	达标
95	2026-03-01	正常运行	6.410	6.480	达标	9.4	达标	0.077	达标	7.088	达标	0.049	达标	143.71	达标	16.40	达标



扫描全能王 创建

附件 18 废气设计方案

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

设 计 方 案

浙江日辉机电设备成套有限公司
二零二六年三月

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

目 录

1. 产品主要技术参数 3

2. 备品备件清单 5

3. 设计方案 6

 3.1 项目概况 6

 3.2 范围及系统概述 6

 3.3 设计和现场条件 6

 3.4 除臭系统一般技术要求 6

 3.5 废气处理工艺设计 7

 3.6 收集系统 7

 3.7 密封系统 8

4. 安装调试方案 9

 4.1 安装方案 9

 4.2 调试方案 11

5. 维护方案 11

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

1 产品主要技术参数

序号	货物名称	品牌产地	主要规格	数量	备注
1	离子除臭设备	新之地 / 广东	Q=15000m³/h, 3.5m×2.0m×2.0m, SUS304 不锈钢外壳, δ=1.5mm, 内置离子管	1 套	—
2	离心风机	兴应 / 浙江	Q=13555~18972m³/h, P=2750~2183Pa, N=15kW	1 台	—
3	系统连接风管	新之地 / 广东	500×500, SUS304, δ=1.0mm	1 批	—
4	臭气收集系统	新之地 / 广东	DN100~DN500, 含直管、弯头、三通、风阀、法兰、支架等	1 批	详见附表一
5	构筑物密封系统	新之地 / 广东	不锈钢骨架 + 钢化玻璃 (δ=9mm), 玻璃钢检修板	1 批	详见附表二
6	配套管道及阀门	新之地 / 广东	DN500 不锈钢排放管 (L=15m), SUS304 风量调节阀, 不锈钢支架, 检修平台及爬梯	1 批	—
7	电控柜	新之地 / 广东	IP55, SUS304 外壳 δ=1.5mm, 7 寸触摸屏; 配置西门子 PLC、施耐德变频器, 含连接电缆	1 套	—
8	安装附件	新之地 / 广东	连接件、紧固件、螺栓、螺母等	1 套	—

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

附表一 收集系统明细

序号	名称	管径	数量	单位	厚度 (mm)	材质	备注
1	直管	DN150	48	m	0.75	不锈钢 304	法兰连接
2	直管	DN200	4	m	0.75	不锈钢 304	法兰连接
3	直管	DN400	56	m	0.75	不锈钢 304	法兰连接
4	直管	DN500	7	m	1	不锈钢 304	法兰连接
5	90° 弯头	DN150	9	个	/	不锈钢 304	法兰连接
6	90° 弯头	DN200	2	个	/	不锈钢 304	法兰连接
7	90° 弯头	DN400	5	个	/	不锈钢 304	法兰连接
8	三通	DN150×DN150× DN150	2	个	/	不锈钢 304	法兰连接
9	三通	DN200×DN200× DN200	1	个	/	不锈钢 304	法兰连接
10	三通	DN400×DN400× DN150	1	个	/	不锈钢 304	法兰连接
11	三通	DN400×DN400× DN200	9	个	/	不锈钢 304	法兰连接
12	变径	DN150~DN400	2	个	/	不锈钢 304	法兰连接
13	风量调节阀	DN150	5	个	/	不锈钢 304	法兰连接
14	风量调节阀	DN400	2	个	/	不锈钢 304	法兰连接
15	法兰	DN150	10	个	/	不锈钢 304	/
16	法兰	DN400	4	个	/	不锈钢 304	/
17	百叶窗	DN200	11	个	/	铝合金	铆接
18	支架	/	1	批	/	碳钢防腐	/

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

附表二 密封系统明细

序号	构筑物	名称	规格及型号				材质	厚度 (mm)	面积 (m2)
			长(m)	宽(m)	高(m)	数量 (套)			
1	预处理 区域	格栅机 密封罩	3.2	2.40	2.7	1	不 锈 钢 304 骨架 +钢化玻璃钢	8.00	39.64
		曝气房	1.60	1.60	2.0	1	不 锈 钢 304 骨架 +钢化玻璃钢	8.00	15.36
		格栅进 水渠盖 板	0.90	0.90	/	1	玻璃钢格 栅板	33.00	0.81
		格栅渠 盖板 1	2.80	0.90	/	2	玻璃钢格 栅板	33.00	5.04
		格栅渠 盖板 2	0.90	0.90	/	4	玻璃钢格 栅板	33.00	3.24
		提升泵 池盖板 1	4.90	1.30	/	1	玻璃钢格 栅板	33.00	6.37
		提升泵 池盖板 2	1.10	1.10	/	1	玻璃钢格 栅板	33.00	1.21
		沉砂池 密封	12.00	1.20	/	1	不 锈 钢 304 骨架 +钢化玻 璃+玻 璃+钢+机 布密封	钢化玻 璃 厚 度: 8mm	14.40

2 备品备件清单

设备名称	备品备件	品牌	产地	单位	数量
离子除臭设备	离子管	华东科净	广东	根	5
离心风机	皮带	兴应	浙江	套	1

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

3 设计方案

3.1 项目概况

- 项目名称：瑞安市湖岭镇污水处理厂二期扩建工程除臭系统
- 建设地点：瑞安市湖岭镇松湾村
- 投运时间：2016 年
- 设计规模：8000 吨 / 日。现状处理量：3000 吨 / 日
- 污水工艺：预处理 + 竖向多级 A/O（生态组合塘）+ 混凝沉淀 + 滤布滤池 + 次氯酸钠消毒
- 污泥工艺：储泥池 + 污泥脱水
- 臭气来源：格栅、沉砂池、提升泵池、栅渣房、污泥脱水机房、A0 池出水井、滤布滤池、次氯酸钠消毒泵

3.2 范围及系统概述

- 除臭范围：格栅泵、格栅机、沉砂池、栅渣房、提升泵池、污泥脱水机房，A0 池出水井，滤布滤池、次氯酸钠消毒系统。
- 系统功能：臭气源密闭→负压收集→输送→离子除臭→15 米高空达标排放。

3.3 设计条件

- 臭气成份和浓度：NH₃ 5~20mg/m³；H₂S 5~20 mg/m³；臭气浓度：2000~8000（无量纲）
- 除臭设备处理排放指标：GB14554-93《恶臭污染物排放标准》（15m 排气筒）
- 设计风量：15000m³/h

3.4 系统技术要求

- 设计寿命：≥15 年，可 24h 连续 / 间歇运行
- 材料：全部与臭气接触部件采用防腐材质，SUS304 不锈钢为主，无老化，无腐蚀
- 运行：低噪声、低振动、部件互换性好，维护简便

3.5 废气处理工艺设计

3.5.1 工艺选定

本项目采用等离子除臭工艺，适用污水处理厂高湿、强异味恶臭气体治理。

3.5.2 工艺流程：构筑物密封→负压收集→SUS304 风管输送→预处理过滤→等离子设备除臭设备→离心引风机→15m 排气筒达标排放

3.5.3 工艺原理

等离子在高压电场作用下，产生高能电子、氧自由基、羟基自由基等活性粒子；

- 高能粒子裂解 H₂S、NH₃ 等恶臭分子化学键；
- 活性基团快速氧化污染物，将恶臭物质分解为 CO₂、H₂O、N₂ 等无害物质；
- 无二次污染，除臭效率高，耐高温，耐腐蚀，适配污水厂连续运行。

3.5.4 工艺优势

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

- 除臭效率高： H_2S 、 NH_3 去除率 $\geq 90\%$ ，臭气浓度达标率 100%
- 耐高湿、耐腐，适合污水站恶劣环境
- 即开即用，无需预热，24h 稳定运行
- 无药剂、无填料，仅定期清洗，运维成本低
- 占地面积小，安装便捷，改造工程量小

3.5.5 关键设计参数

- 处理风量：15000 m^3/h
- 风管流速：支管 4~6m/s，干管 6~10m/s
- 密闭空间负压：-50~-100Pa
- 设备材质：SUS304 不锈钢
- 排气筒高度：15m（规范要求）

3.6 收集系统

3.6.1 设计原则

- （1）支管设计流速 4~6m/s，干管设计流速 6~10m/s；
- （2）为保证收集系统管网平衡，每个节点管道损失误差控制在 15%以内；
- （3）支管上设置玻璃阀风量调节阀，通过其开启度控制各支管风量满足设计值要求；
- （4）根据构筑物收集空间尺寸布置风口，风口数量应足够，均匀布置，保证空间为微负压，能将臭气抽走；

3.6.2 风管材质

架空收集风管采用不锈钢材料，采用法兰连接方式安装，支架材质为碳钢防腐，管道厚度满足《《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2002》相关标准要求，厚度如下：

管道直径或长边长	壁厚
$D(b) \leq 450$	0.75mm
$450 < D(b) \leq 1120$	1.0mm
$1120 < D(b) \leq 2000$	1.2mm



瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

3.6.3 风阀

风量调节阀采用不锈钢材质，工作压力 0.06Mpa。结构形式：≤DN300 采用单叶，>DN300 采用多叶，两端带法兰形式，叶片厚度 1mm，阀体 1.5mm，法兰边宽 80mm，参照 07K120《风阀选用与安装》图集和机械行业标准 JB/T7228-94 执行。

3.6.4 支架

收集风管支架所用紧固件为不锈钢 304，收集风管支架材质为碳钢防腐。风管制作与安装的质量验收符合设计要求，并应符合现行国家标准 GB50243《通风与空调工程施工质量验收规范》规定。

3.7 密封系统

密封收集形式根据污水处理厂构筑物及设备形式不同而存在较大的差异。其密封收集效果的好坏不仅直接影响到周围工作环境的好坏，还直接关系到除臭系统的规模，包括投资、运行以及维护费用等。因此，密封收集系统是除臭系统设计中的重要环节。密封收集系统根据构筑物以及设备的特点采取不同的密封方式。总体原则如下：

- A. 不破坏原有构筑物或设备结构、不影响原有构筑物以及设备的正常使用；
- B. 便于污水、污泥处理设备的操作、检修以及维护；
- C. 在保证臭气收集效果的前提下，尽量减小换气空间，从而减少臭气量，以减小除臭装置的规模，降低投资以及运行维护费用；
- D. 外形美观，尽量与整个污水处理厂设计风格一致；
- E. 密封流线型设计，外型美观。采用防腐性能好、轻质及透光性好的材料，便于开启，预留观察门、窗。
- F. 集气罩采用不锈钢骨架+钢化玻璃，集气罩盖板设计分块拆卸安装，重量合适，带操作把手，工作人员操作时可轻便地将盖板掀开。

A. 储泥池盖板

为了维护方便和美观并达到臭气不溢的效果，预处理区域等构筑物的孔洞采用玻璃钢格栅板进行密封。

覆板玻璃钢格栅板形式如右图。

覆板玻璃钢格栅板作为池体宽度不超过 2.0m 的除臭覆盖具有如下优点：①具有钢格栅的抗剪强度，可承受人员在其上停留或行走；②具有比钢格栅板料轻的优势，方便揭盖维护池下设备；③具有耐腐蚀、抗老化的优势，经久耐用，寿命长；④颜色多样，可以很好地与环境协同或符合使用方对颜色的喜好；⑤价格优惠，工程投资省。



B. 格栅机密封罩

根据我司多个含收集密封的项目经验，对设备加罩一般选用不锈钢骨架+蒙皮的形式进行密封，项目使用情况良好。蒙皮材料有：有机玻璃，钢化玻璃，玻璃钢，耐力板与阳光板形式。密封形式分为局部密封与整体密封，检修门形式分为合页门与推拉门。



8

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

密封形式：不锈钢骨架+玻璃，整体密封，合页门

本项目格栅设备拟采用不锈钢为骨架+上覆 8.0mm 钢化玻璃的整体密封方式，检修门采用合页门形式。密封形式效果图如下图所示。该密封方式相对于其他密封方式优点如下：①把粗格栅机与外部空间完全隔离，可有效减少臭气量外溢，通过收集风管把密封罩内臭气输送至生物除臭装置。②钢化玻璃透明，在密封罩外也可以很方便观察设备的运行情况。③不锈钢骨架和耐力板耐腐蚀性好，经久耐用，寿命长。④推拉门使用方便，增加空间弹性，且不占据空间。

C、沉砂池密封罩

沉砂池上有吸砂行车，为了不影响吸砂行车，根据我司多个项目使用情况，常用密封形式有：整体密封与局部密封，整体密封有如下优点：①不锈钢 304 骨架和玻璃耐腐蚀，经久耐用，寿命长。②玻璃透明，可很好地在密封外观观察池体的运行情况。③外表美观。类似项目现场照片如下：



4. 安装调试方案

4.1 安装方案

4.1.1 安装进度计划

我公司在设备进场后为本项目除臭设备的安装提供详细的安装计划及安装方案，配备足够人力及物资满足安装进度要求。在完成设备的安装工作后将积极开展收集系统调试及除臭的调试工作。安装进度计划如下：

天数 内容	安装计划（天）				
	7	15	30	45	60
除臭主体设备安装					
除臭外围设备（风机、电控箱等）					
除臭设备填料填装					

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

4.1.2 安装方案

我公司通过对多个项目除臭设备的设计、制造、安装和调试工作，积累了丰富的安装和调试经验，拥有一支稳定的、高素质的安装、调试队伍，确保每一台设备能正常有效的完成安装、调试工作。

在设备到达处理厂后，我公司将根据业主要求指派经验丰富的安装工程师按业主要求的时间，到施工现场对除臭设备进行指导安装、调试和交付任务，直到设备验收合格交付使用。

我公司安装售后服务总部目前有工程师三十多人，80%具有5年以上安装调试经验，安装骨干人员有郑德星、邹家荣等。

(1) 安装前开工调查及安装前基础条件核查

在我公司安装工人在进厂前将根据我公司《除臭设备安装开工前情况调查表》对除臭设备基础及需除臭的构筑物进行核查，确认土建、配电信号等接口是否按照设计院确认的重工图进行施工；若设备基础与我公司提供的条件有较大偏差，将反馈业主协调整改并在满足工艺要求后及时安排设备进场安装。

在接到业主的供货通知后，我公司立即按照采购合同供货清单发货至工地现场。

在我公司安装技术人员进场后将对照除臭设备及零部件现场交货验收清单，对设备、零部件以及标准紧固件的数量进行清点，检查零部件有无遗失、损坏、磕碰，并对零部件进行清洗和去污工作。

(2) 除臭设备安装顺序

所有安装前准备工作做好后即可同时开展除臭设备安装。其中，除臭设备安装依次顺序为：基础修整、清扫→测量划线→除臭设备安装→风机安装→风机与除臭设备连接风管及风量调节阀安装→阀门、仪表安装→出风管的安装→活性炭填装。除臭设备具体的安装方法请详见我公司随货提供的《除臭设备安装施工说明书》。

4.1.3 安装质量保障措施

设备的安装及试运转、调试由我公司安装售后服务部负责。我们拥有一支高素质的安装队伍，我公司已成功安装或指导安装了三百多个项目六百多套除臭设备。在安装及调试过程中严格按照以下标准进行：《机械设备安装工程施工及验收通用规范》、《排水工程机电设备安装质量检验评定标准》、《除臭设备安装施工及操作使用说明书》，确保除臭设备安全、高效运行，满足工艺设计要求，安装调试过程质量控制措施如下：

由现场安装负责人填写《工程开工报审表》，报业主或监理单位审查后，开始进行安装工作。

现场安装负责人会同土建单位、业主及监理单位对设备基础按《除臭设备安装值工说明书》进行检查，并填写《设备基础检查记录表》。

安装过程中，严格执行相应施工规范、标准及制度。如：公司编制的《安装施工说明书》、《安装现场安全管理制度》等，严禁违章作业或违章指挥。

安装负责人及时做好施工记录，每日填写《安装人员考勤表》并协调处理现场各方面关系。

安装过程中，出现设计变更，及时填写《质量信息反馈记录表》，反馈到公司相关部门，给予解决。

安装负责人认真做好各关键工序的检验记录；产品安装调试完成后，由现场安装负责人负责内部验收工作。

安装负责人应保管好产品部件，出现的产品丢失，用工作联系单及时向厂长汇报，由厂长作出

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统
相关处理。

现场安装负责人应每日详细填写施工日志，每周向部门主任、厂长书面汇报《工程安装费用周报表》、《工程安装进度表》。

安装完成后，检查各联接部位是否牢固，确认无问题后开始进行试运转。

4.2 调试方案

在设备到达处理厂后，我公司将根据业主要求指派经验丰富的安装工程师按业主要求的时间，到施工现场对除臭设备进行的试运转、调试和交付任务，同时负责解决所供设备在安装、调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题，直到设备正常运行。

(1) 所供设备单机调试；

(2) 负责调试及联动调试过程中技术工作（如自控系统的编程调试、控制系统的模拟测试、仪表的校准、设备参数的设置）。

(3) 配合运营单位完成试运行调试工作及系统的性能测试工作。

除臭设备调试由我公司技术部和安装售后服务一同进行，技术部负责调试方案的制定、调试工作开展以及数据分析；安装售后服务部协助技术部进行除臭设备单机调试及联动调试。

我公司将在中标后为本项目除臭设备的安装提供详细的调试计划及调试方案，配备足够人力及物资满足安装调试要求。

4.2.1 单机调试

在除臭设备安装完毕之后，由我公司安装技术人员对除臭设备的风机、仪器仪表进行单机调试，若在单机调试过程中发现设备使用有故障，我公司将立即与外购厂家进行沟通协调，保证在最短时间内使设备单机调试合格。

单机调试前应做好系统启动前准备工作：

检查电源供应是否接线准确；

风机等动力设备开启前应检查其对应的阀门是否处于正确位置、管路是否通畅；

检查风机是否工作正常，有无卡滞现象；

检查除臭设备上各个开孔部位是否处于密封关闭状态；

手动 自动 远程

准备好必要的生产记录表格。

在做好启动前准备工作后，将电控箱内的工作方式打到“手动”状态（如右图）。然后逐点启动除臭设备配套的动力设备（包括风机、电动机等），观察各动力设备的运行状态是否稳定，电机是否无噪音无发热状态，启动按钮是否与动力设备相匹配。

4.2.2 联动调试

在手动状态确定各动力设备的运行状态稳定，并与控制按钮相匹配的情况下，将工作状态打到“自动”状态，开始除臭设备的设备联动调试。

设备联动调试完成之后，将对除臭设备除臭效果进行效果联动调试，为期一周，在保证持续进气、除臭设备按自控逻辑关系运行的情况下，我公司的技术人员将对除臭效果进行定期观察检测，对除臭设备进出气情况进行抽样检测，直至除臭设备处理效果达到招标文件规定的验收标准及验收合格为止。

4.2.3 保障措施

派出有丰富经验的工程师到现场进行调试，出发前简历先让业主确认一次，如不满意将更换，在现场如与任何问题及时向业主反馈，确保遇到的问题能在最短时间解决。

5. 维护方案

瑞安市湖岭镇污水处理厂除臭系统

如设备在长时间内未启动，再次启动时先检查整个管道系统，防止系统存在漏风现象；然后清除净化器工作范围内可能存在的易被吸入的如塑料袋等杂物；接着接通电源（最好用电控设备控制启停），电源指示灯亮，显示正常，即可启动净化器开关，净化器进入净化工作状态。

用户定期维护定期检查、保养设备，每隔 6 个月或视用户现状而定，定期清理粉（灰）尘一次，打开设备电源箱对过滤网和离子管清洁粉尘，然后安装复原，在进行维护保养时，严禁带电操作；我司可免费负责进行维护保养的指导。



附件 19 检测报告



检 验 检 测 报 告

浙瑞(温)检 2026-06197

项目名称 瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程
(含入河排污口扩建设置论证报告)
竣工环境保护验收检测

客户名称 瑞安市城市更新中心

报告日期 2026 年 06 月 24 日

浙江瑞启检测技术有限公司
温州分公司



声 明

- 1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司检验检测专用章”及骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，对社会不具有证明作用，仅供委托方参考使用；
- 2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效，本报告发生任何涂改后无效；
- 3. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
- 4. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 5. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；
- 6. 本报告对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由委托方决定，本公司不承担此种判定的后果风险；
- 7. 本报告各页为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本公司不负责相应的法律责任；
- 8. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
地址：浙江省温州市瓯海区南白象街道横河二路 33 号
1 幢 6 楼
邮编：325000
电话：0577-86009061
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

委托概况：

1. 委托方及地址	瑞安市城市更新中心
2. 委托类别	委托检测
3. 样品来源	采样
4. 委托内容	废水、废气和噪声
5. 采样日期	2026 年 06 月 01 日—03 日
6. 接收日期	2026 年 06 月 01 日—03 日
7. 被测单位	瑞安市湖岭镇污水处理厂
8. 采样地点	湖岭镇鹿木组团东侧，三十四溪南侧地块
9. 检测地点	pH 值、排气流量、噪声：现场检测 其他：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
10. 检测日期	2026 年 06 月 01 日—09 日

检测方法依据：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	YHBJ-262 便携式 pH/ORP 计 RQ321
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ME104E/02 万分之一天平 RQ004
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色具塞滴定管 RQB255
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	HQ30D 多参数水质分析仪 RQ101
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722G 可见分光光度计 RQ001
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV-2800 紫外可见分光光度计 RQ002
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	SPX-150B-Z 生化培养箱 RQ035、RQ038
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	MAI-50G 红外测油仪 RQ006
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	MAI-50G 红外测油仪 RQ006
	动植物油类		
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 RQ246
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	722G 可见分光光度计 RQ001
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计 RQ337
	总砷		PF32 原子荧光光度计 RQ117

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
废水	总铅、总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 RQ118
	总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987	
	甲基汞 ^①	水质 甲基汞和乙基汞的测定 液相色谱-原子荧光法 HJ 1268-2022	SA520 液相-原子荧光联用仪（P-1238）
	乙基汞 ^②		
废气	排气流量	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 及修改单	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 RQ209 喷雾 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 RQ239 喷雾 3012H 型自动烟尘/气测试仪 RQ217
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722G 可见分光光度计 RQ001
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	UV-2800 紫外可见分光光度计 RQ002
		亚甲基蓝分光光度法 《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（2007 年）3.1.11.2	
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790 II 气相色谱仪 RQ196
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 声级计（RQ127、RQ215）
备注	1) 以上仪器设备无租用借用情况； 2) 表中上标 ^① 检测项目分包杭州普洛赛斯检测科技有限公司（证书编号：231100111484），本公司未取得该检测项目资质		

检测结果：

表 1 废水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				
进 水 口	06 月 01 日	样品编号	/	湖岭 260601-1A1	湖岭 260601-1A2	湖岭 260601-1A3	湖岭 260601-1A4	湖岭 260601-1A4P
		采样时间	/	11:11	15:13	19:15	23:16	23:16
		样品性状	/	微黄微臭微浑无浮油				
		pH 值	无量纲	6.8	6.8	6.9	6.9	/
		悬浮物	mg/L	70	76	70	69	/
		化学需氧量	mg/L	68	74	66	76	75
		五日生化需氧量	mg/L	28.2	29.8	31.2	30.0	/
		氨氮	mg/L	4.59	6.09	4.95	4.84	5.01
		总磷	mg/L	1.66	1.65	1.48	1.24	1.27
		总氮	mg/L	7.76	9.42	8.94	8.18	8.54
		粪大肠菌群	MPN/L	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	/
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
		动植物油类	mg/L	0.27	0.29	0.29	0.28	/
		色度	倍	30	40	30	30	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.11	0.12	0.14	0.21	0.21
		六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		总汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		总砷	μg/L	0.6	2.1	1.1	0.4	0.4
		总铅	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		总镉	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		总铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	/
		乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	/
备注	烷基汞为甲基汞和乙基汞之和，下同。							

续表 1 废水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果				
进 水 口	06 月 02 日	样品编号	/	湖岭 260602-2A1	湖岭 260602-2A2	湖岭 260602-2A3	湖岭 260602-2A4	湖岭 260602-2A4P
		采样时间	/	06:16	10:20	14:21	18:22	18:22
		样品性状	/	微黄微臭 微浑无浮油	微黄臭微浑无浮油			
		pH 值	无量纲	6.9	7.0	7.2	7.3	/
		悬浮物	mg/L	42	56	39	50	/
		化学需氧量	mg/L	59	61	55	59	61
		五日生化需氧量	mg/L	26.6	28.1	30.0	30.6	/
		氨氮	mg/L	5.05	4.63	5.35	7.94	7.79
		总磷	mg/L	0.88	1.04	0.96	1.14	1.13
		总氮	mg/L	8.66	8.42	8.48	11.2	11.6
		粪大肠菌群	MPN/L	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	/
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
		动植物油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
		色度	倍	30	20	20	30	/
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.07	0.06	0.11	0.12	0.13
		六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		总汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		总砷	μg/L	<0.3	0.5	<0.3	0.8	1.0
		总铅	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		总镉	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		总铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		甲基汞 ^①	ng/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	/
		乙基汞 ^①	ng/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	/

表 2 废水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果			
格 栅 池 出 水	06 月 01 日	样品编号	/	湖岭 260601-1B1	湖岭 260601-1B2	湖岭 260601-1B3	湖岭 260601-1B4
		采样时间	/	11:25	15:27	19:30	23:31
		样品性状	/	微黄微臭微浑无浮油			
		pH 值	无量纲	6.9	6.8	6.8	6.9
		悬浮物	mg/L	30	67	37	25
		化学需氧量	mg/L	62	60	59	54
	06 月 02 日	样品编号	/	湖岭 260602-2B1	湖岭 260602-2B2	湖岭 260602-2B3	湖岭 260602-2B4
		采样时间	/	06:26	10:34	14:34	18:36
		样品性状	/	微黄微臭 微浑无浮油	微黄臭微浑无浮油		
		pH 值	无量纲	6.9	7.2	7.3	7.4
		悬浮物	mg/L	22	16	38	26
		化学需氧量	mg/L	54	52	53	54

表 3 废水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果			
A/O 池 出 水 井	06 月 01 日	样品编号	/	湖岭 260601-1C1	湖岭 260601-1C2	湖岭 260601-1C3	湖岭 260601-1C4
		采样时间	/	10:48	14:48	18:49	22:50
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油			
		pH 值	无量纲	6.9	6.8	6.9	6.8
		悬浮物	mg/L	<4	6	<4	6
		化学需氧量	mg/L	15	16	18	14
		五日生化需氧量	mg/L	2.7	2.4	2.6	2.3
		氨氮	mg/L	0.133	0.114	0.122	0.119
		总磷	mg/L	0.32	0.34	0.32	0.44
		总氮	mg/L	6.46	6.50	6.34	5.92
	06 月 02 日	样品编号	/	湖岭 260602-2C1	湖岭 260602-2C2	湖岭 260602-2C3	湖岭 260602-2C4
		采样时间	/	06:07	10:12	14:13	18:14
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油			
		pH 值	无量纲	6.7	6.3	6.5	6.4
		悬浮物	mg/L	<4	<4	<4	<4
		化学需氧量	mg/L	7	7	10	7
		五日生化需氧量	mg/L	2.5	2.7	2.2	2.3
		氨氮	mg/L	0.102	0.114	0.119	0.152
		总磷	mg/L	0.34	0.30	0.36	0.30
		总氮	mg/L	6.52	7.16	6.84	6.62

表 4 废水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测结果			
总 排 口	06 月 01 日	样品编号	/	湖岭 260601-1D1	湖岭 260601-1D2	湖岭 260601-1D3	湖岭 260601-1D4
		采样时间	/	10:39	14:40	18:40	22:40
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油			
		pH 值	无量纲	6.7	6.7	6.8	6.8
		悬浮物	mg/L	<4	<4	7	<4
		五日生化需氧量	mg/L	2.4	2.9	2.8	2.3
		粪大肠菌群	MPN/L	40	40	<20	<20
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		动植物油类	mg/L	0.09	0.10	0.09	0.08
		色度	倍	2	2	2	2
	06 月 02 日	样品编号	/	湖岭 260602-2D1	湖岭 260602-2D2	湖岭 260602-2D3	湖岭 260602-2D4
		采样时间	/	06:03	10:06	14:07	18:08
		样品性状	/	无色无味澄清无浮油			
		pH 值	无量纲	6.6	6.5	6.8	6.6
		悬浮物	mg/L	<4	<4	<4	<4
		五日生化需氧量	mg/L	3.0	2.3	2.9	2.8
		粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20
		石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		动植物油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		色度	倍	2	2	2	2
备注	采用次氯酸钠消毒。						

续表 4 废水检测结果

检测 点位	采样日期	样品编号	样品性状	检测项目	单位	检测结果
总 排	06 月 01 日 -02 日	湖岭 260602-1D1	无色无味 澄清无浮油	采样时间	/	08:45
				化学需氧量	mg/L	13
				氨氮	mg/L	0.038
				总氮	mg/L	5.34
				总磷	mg/L	0.16
口	06 月 02 日 -03 日	湖岭 260603-2D1	无色无味 澄清无浮油	采样时间	/	08:09
				化学需氧量	mg/L	10
				氨氮	mg/L	0.049
				总氮	mg/L	6.10
				总磷	mg/L	0.14

续表 4 废水检测结果

检测 点位	采样日期	样品编号	样品性状	检测项目	单位	检测结果
总 排	06 月 01 日 -02 日	湖岭 260602-1D1	无色无味 澄清无浮油	采样时间	/	06:46
				阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
				六价铬	mg/L	<0.004
				总汞	μg/L	<0.04
				总砷	μg/L	<0.3
				总铅	mg/L	<0.05
				总镉	mg/L	<0.01
				总铬	mg/L	<0.03
				甲基汞 ^①	ng/L	<0.08
				乙基汞 ^①	ng/L	<0.1
口	06 月 02 日 -03 日	湖岭 260603-2D1	无色无味 澄清无浮油	采样时间	/	06:10
				阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
				六价铬	mg/L	<0.004
				总汞	μg/L	<0.04
				总砷	μg/L	<0.3
				总铅	mg/L	<0.05
				总镉	mg/L	<0.01
				总铬	mg/L	<0.03
				甲基汞 ^①	ng/L	<0.08
				乙基汞 ^①	ng/L	<0.1

表 5 废气检测结果

项目		单位	/					
检测断面		/	1#恶臭处理设施进口					
采样日期		/	06 月 01 日			06 月 02 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	湖岭 260601-1E1	湖岭 260601-1E2	湖岭 260601-1E3	湖岭 260602-2E1	湖岭 260602-2E2	湖岭 260602-2E3
氨	样品名称	/	玻板吸收管			玻板吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	0.42	0.76	0.27	0.51	0.84	0.92
硫化氢	样品名称	/	气泡吸收管			气泡吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	0.020	0.013	0.014	0.008	<0.007	<0.007
备注		有组织排放速率表见附表 1 表 1，下同。						

表 6 废气检测结果

项目		单位	/					
检测断面		/	2#恶臭处理设施进口					
采样日期		/	06 月 01 日			06 月 02 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	湖岭 260601-1F1	湖岭 260601-1F2	湖岭 260601-1F3	湖岭 260602-2F1	湖岭 260602-2F2	湖岭 260602-2F3
氨	样品名称	/	玻板吸收管			玻板吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	0.50	0.83	0.66	0.83	1.04	0.67
硫化氢	样品名称	/	气泡吸收管			气泡吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	0.022	0.010	0.027	0.017	0.021	0.013

表 7 废气检测结果

项目		单位	离子除臭净化器处理设施					
检测断面		/	恶臭处理设施出口					
采样日期		/	06月01日			06月02日		
检测频次		/	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
样品编号		/	湖岭 260601-1G1	湖岭 260601-1G2	湖岭 260601-1G3	湖岭 260602-2G1	湖岭 260602-2G2	湖岭 260602-2G3
氨	样品名称	/	玻板吸收管			玻板吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	0.38	0.40	0.25	0.40	0.31	0.44
硫化氢	样品名称	/	气泡吸收管			气泡吸收管		
	排放浓度	mg/m ³	<0.007	<0.007	0.014	<0.007	0.010	<0.007
臭气浓度	样品名称	/	臭气袋			臭气袋		
	检测结果	无量纲	112	131	131	131	112	112

表 8 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	样品编号	硫化氢 (mg/m³)	氨 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
样品名称				气泡吸收管	玻板吸收管	臭气袋
06 月 01 日	O1# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260601-1H1	0.003	0.01	<10
		第 2 次	湖岭 260601-1H2	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	湖岭 260601-1H3	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	湖岭 260601-1H4	<0.002	0.03	<10
	O2# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260601-1I1	<0.002	0.02	<10
		第 2 次	湖岭 260601-1I2	<0.002	0.02	<10
		第 3 次	湖岭 260601-1I3	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	湖岭 260601-1I4	<0.002	0.03	<10
	O3# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260601-1J1	0.003	0.03	<10
		第 2 次	湖岭 260601-1J2	<0.002	0.04	<10
		第 3 次	湖岭 260601-1J3	<0.002	0.02	<10
		第 4 次	湖岭 260601-1J4	<0.002	0.02	<10
06 月 02 日	O1# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260602-2H1	0.003	0.04	<10
		第 2 次	湖岭 260602-2H2	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	湖岭 260602-2H3	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	湖岭 260602-2H4	<0.002	0.04	<10
	O2# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260602-2I1	<0.002	0.04	<10
		第 2 次	湖岭 260602-2I2	<0.002	0.03	<10
		第 3 次	湖岭 260602-2I3	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	湖岭 260602-2I4	0.002	0.04	<10
	O3# 厂界下风向	第 1 次	湖岭 260602-2J1	0.005	0.02	<10
		第 2 次	湖岭 260602-2J2	<0.002	0.02	<10
		第 3 次	湖岭 260602-2J3	<0.002	0.03	<10
		第 4 次	湖岭 260602-2J4	0.003	0.02	<10
备注	无组织气象参数见附页 2 表 2；检测点位示意图见附页 2 图 1。					

表 9 厂区内废气检测结果

检测点位	采样日期	检测频次	样品编号	甲烷(%)
样品名称				气袋
O4# 厂区内	06 月 01 日	第 1 次	湖岭 260601-1K1	0.0002
		第 2 次	湖岭 260601-1K2	0.0002
		第 3 次	湖岭 260601-1K3	0.0002
		第 4 次	湖岭 260601-1K4	0.0002
	06 月 02 日	第 1 次	湖岭 260602-2K1	0.0002
		第 2 次	湖岭 260602-2K2	0.0002
		第 3 次	湖岭 260602-2K3	0.0002
		第 4 次	湖岭 260602-2K4	0.0002
备注	无组织气象参数见附页 2 表 2；检测点位示意图见附页 2 图 1。			

表 10 噪声检测结果

单位：dB(A)

采样日期	检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 Leq	
				测量值	检测结果
06 月 01 日	▲1# 北侧厂界	18:06~18:08	企业整体运营噪声	53.3	53
		22:01~22:03	企业整体运营噪声	48.3	48
	▲2# 东侧厂界	18:12~18:14	无明显声源（道路交通噪声）	56.7	57
		22:09~22:11	无明显声源（环境噪声）	49.3	49
	▲3# 南侧厂界	18:16~18:18	企业整体运营噪声	52.3	52
		22:14~22:16	无明显声源（环境噪声）	48.2	48
	▲4# 西侧厂界	18:20~18:22	企业整体运营噪声	58.2	58
		22:19~22:21	企业整体运营噪声	49.2	49
06 月 02 日	▲1# 北侧厂界	14:48~14:50	企业整体运营噪声	51.9	52
		22:18~22:20	企业整体运营噪声	45.7	46
	▲2# 东侧厂界	14:52~14:54	企业整体运营噪声	56.9	57
		22:23~22:25	企业整体运营噪声	47.0	47
	▲3# 南侧厂界	14:57~14:59	企业整体运营噪声	57.1	57
		22:29~22:31	企业整体运营噪声	47.5	48
	▲4# 西侧厂界	15:02~15:04	企业整体运营噪声	58.7	59
		22:35~22:37	企业整体运营噪声	48.5	48
备注		1) 06 月 01 日：天气状况，晴；风速，1.3~1.4m/s。 2) 06 月 02 日：天气状况，多云；风速，1.2~1.3m/s。 3) 测量值未做修正。 4) 检测时企业正常运营。检测点位示意图见附页 2 图 1。			

***** 以 下 空 白 *****

报告编制： 王芳 报告审核： 王芳
报告批准： 王芳 批准日期： 2026.6.19

报告编号：浙瑞（温）检 2026-06197

附页 1

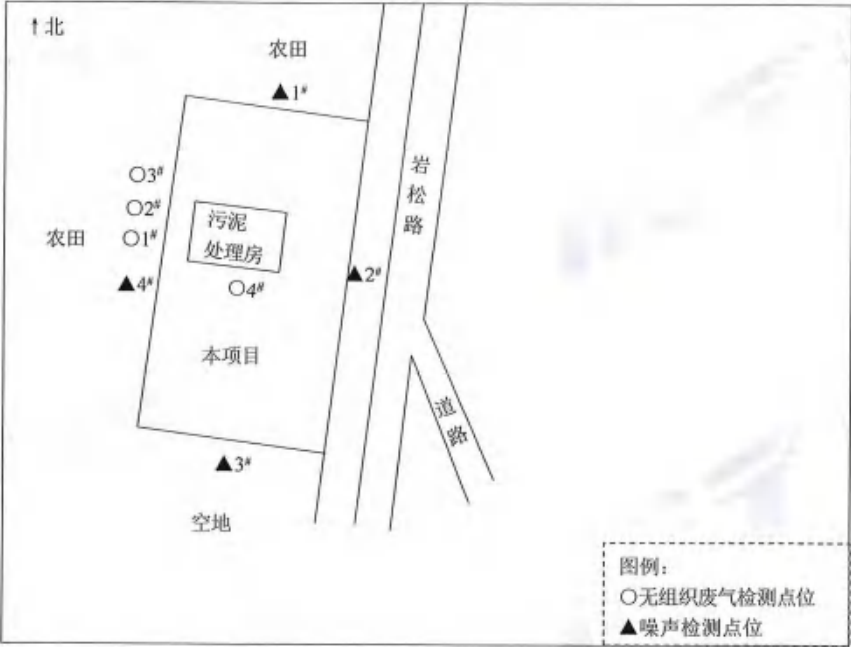
附表 1 有组织废气排放速率表

检测断面	采样日期	检测指标	标干排气流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
1#恶臭处理设施 进口	06 月 01 日	氨	5.34×10 ³	2.24×10 ⁻³
			5.33×10 ³	4.05×10 ⁻³
			5.28×10 ³	1.43×10 ⁻³
		硫化氢	5.30×10 ³	1.06×10 ⁻⁴
			5.33×10 ³	6.93×10 ⁻⁵
			5.28×10 ³	7.39×10 ⁻⁵
	06 月 02 日	氨	5.30×10 ³	2.70×10 ⁻³
			5.30×10 ³	4.45×10 ⁻³
			5.40×10 ³	4.97×10 ⁻³
		硫化氢	5.37×10 ³	4.30×10 ⁻⁵
			5.30×10 ³	<3.71×10 ⁻⁵
			5.40×10 ³	<3.78×10 ⁻⁵
2#恶臭处理设施 进口	06 月 01 日	氨	5.24×10 ³	2.62×10 ⁻³
			5.21×10 ³	4.32×10 ⁻³
			5.22×10 ³	3.45×10 ⁻³
		硫化氢	5.17×10 ³	1.14×10 ⁻⁴
			5.21×10 ³	5.21×10 ⁻⁵
			5.22×10 ³	1.41×10 ⁻⁴
	06 月 02 日	氨	5.14×10 ³	4.27×10 ⁻³
			5.16×10 ³	5.37×10 ⁻³
			5.08×10 ³	3.40×10 ⁻³
		硫化氢	5.19×10 ³	8.82×10 ⁻⁵
			5.16×10 ³	1.08×10 ⁻⁴
			5.08×10 ³	6.60×10 ⁻⁵
恶臭处理设施 出口	06 月 01 日	氨	9.34×10 ³	3.55×10 ⁻³
			9.55×10 ³	3.82×10 ⁻³
			9.68×10 ³	2.42×10 ⁻³
		硫化氢	9.51×10 ³	<6.66×10 ⁻⁵
			9.55×10 ³	<6.68×10 ⁻⁵
			9.68×10 ³	1.36×10 ⁻⁴
	06 月 02 日	氨	9.37×10 ³	3.75×10 ⁻³
			9.42×10 ³	2.92×10 ⁻³
			9.63×10 ³	4.24×10 ⁻³
		硫化氢	9.48×10 ³	<6.64×10 ⁻⁵
			9.42×10 ³	9.42×10 ⁻⁵
			9.63×10 ³	<6.74×10 ⁻⁵

附表 2 无组织废气气象参数

采样日期	检测时段	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2026.06.01	10:00~11:02	28.3	100.8	东南	1.1
	12:00~13:03	29.7	100.8	东南	1.3
	14:00~15:03	31.0	100.7	东南	1.4
	16:00~17:03	29.9	100.7	东南	1.4
2026.06.02	09:40~10:41	29.8	100.6	东南	1.1
	11:40~12:42	31.1	100.6	东南	1.0
	13:40~14:42	33.2	100.5	东南	1.2
	15:40~16:43	32.6	100.5	东南	1.3

附图 1:





检验检测报告

浙瑞(温)检 2026-08102

项目名称 瑞安市湖岭镇污水处理厂扩容及清洁排放工程
竣工环境保护验收检测

客户名称 瑞安市城市更新中心

报告日期 2026 年 08 月 27 日

浙江瑞启检测技术有限公司

温州分公司



声 明

- 1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司检验检测专用章”及骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，对社会不具有证明作用，仅供委托方参考使用；
- 2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效，本报告发生任何涂改后无效；
- 3. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
- 4. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 5. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；
- 6. 本报告对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由委托方决定，本公司不承担此种判定的后果风险。
- 7. 本报告各页为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本公司不负责相应的法律责任。
- 8. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
地址：浙江省温州市瓯海区南白象街道横河二路 33 号
1 幢 6 楼
邮编：325000
电话：0577-86009061
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

报告编号：新瑞（监）检 2026-08102

第 1 页 共 4 页

委托概况：

1. 委托方及地址	瑞安市城市更新中心
2. 委托类别	委托检测
3. 样品来源	采样
4. 委托内容	地表水
5. 采样日期	2026 年 08 月 17 日—18 日
6. 接收日期	2026 年 08 月 17 日—19 日
7. 被测单位	/
8. 采样地点	/
9. 检测地点	水温、pH 值、溶解氧：现场检测 其他：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
10. 检测日期	2026 年 08 月 17 日—24 日

检测方法依据：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260F 便携式 pH 计 RQ318
	水温	水质 水温的测定 传感器法 HJ 1396-2024	
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	HQ2200 多参数分析仪 RQ261
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸性滴定法 HJ 1445-2026	25mL 棕色酸式滴定管 RQB237
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色酸式滴定管 RQB256
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	HQ30D 多参数水质分析仪 RQ101
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722G 可见分光光度计 RQ001
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-2800 紫外可见分光光度计 RQ002
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 RQ118
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 RQ146
	砷、硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	PF32 原子荧光光度计 RQ117
	汞		AFS-8520 原子荧光光度计 RQ337
	铜、镉、铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2006 年）3.4.7.4	PinAAcle 900T 原子吸收光谱仪 RQ287

报告编号：浙瑞（温）检 2026-08102

第 2 页 共 4 页

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
地表水	六价铬	水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	722G 可见分光光度计 RQ001
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	UV-2800 紫外可见分光光度计 RQ002
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 RQ246
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	UV-2800 紫外可见分光光度计 RQ002
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	SPX-150B-Z 生化培养箱 RQ035、RQ038
备注	以上仪器设备无租用借用情况。		

检测结果:

表 1 地表水检测结果

检测点位	检测因子	单位	检测结果			
☆1#WI 排放口 上游约 0.5km	采样日期	/	08 月 17 日		08 月 18 日	
	样品编号	/	湖岭 260817-1E1	湖岭 260817-1E1P	湖岭 260818-2E1	湖岭 260818-2E1P
	采样时间	/	17:06	17:06	15:45	15:45
	样品性状	/	无色无味微浑无浮油		无色无味微浑无浮油	
	水温	℃	27.1	/	29.6	/
	pH 值	无量纲	6.8	/	6.8	/
	溶解氧	mg/L	7.13	/	7.53	/
	高锰酸盐指数	mg/L	4.4	4.5	2.5	2.5
	化学需氧量	mg/L	16	17	6	6
	五日生化需氧量	mg/L	2.0	/	1.6	/
	氨氮	mg/L	0.087	0.066	0.105	0.131
	总磷	mg/L	0.12	0.12	0.11	0.12
	总氮	mg/L	0.79	0.83	0.80	0.88
	铜	μg/L	7.83	7.87	5.24	5.11
	锌	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	氟化物	mg/L	0.06	0.06	0.09	0.09
	硒	μg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
	砷	μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	镉	μg/L	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100
	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	铅	μg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
	氰化物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	石油类	mg/L	<0.01	/	<0.01	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.12	0.13	0.15	0.15
	硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	粪大肠菌群	MPN/L	5.4×10 ³	/	5.4×10 ³	/
备注	检测点位经纬度见附表 1，检测点位示意图见附图 1。					

表 2 地表水检测结果

检测点位	检测因子	单位	检测结果	
☆2#W2 排放口 下游约 3km	采样日期	/	08 月 17 日	08 月 18 日
	样品编号	/	湖岭 260817-1F1	湖岭 260818-2F1
	采样时间	/	17:52	15:30
	样品性状	/	无色无味 微浑无浮油	无色无味 微浑无浮油
	水温	℃	26.7	28.5
	pH 值	无量纲	6.5	6.7
	溶解氧	mg/L	7.58	7.33
	高锰酸盐指数	mg/L	4.4	3.5
	化学需氧量	mg/L	17	7
	五日生化需氧量	mg/L	1.9	1.9
	氨氮	mg/L	0.082	0.162
	总磷	mg/L	0.09	0.09
	总氮	mg/L	0.86	0.93
	铜	μg/L	5.53	4.23
	锌	mg/L	<0.01	<0.01
	氟化物	mg/L	0.09	0.09
	硒	μg/L	<0.4	<0.4
	砷	μg/L	<0.3	<0.3
	汞	μg/L	<0.04	<0.04
	镉	μg/L	<0.100	<0.100
	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004
	铅	μg/L	<1.00	<1.00
	氰化物	mg/L	<0.001	<0.001
	挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003
	石油类	mg/L	<0.01	<0.01
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.14	0.12
	硫化物	mg/L	<0.01	<0.01
	粪大肠菌群	MPN/L	5.4×10 ³	2.4×10 ³
备注	检测点位经纬度见附页表 1，检测点位示意图见附页图 1。			

***** 以 下 空 白 *****

报告编制： 王吉吉 报告审核： 王婷婷
报告批准： 王婷婷 批准日期： 2016.8.27



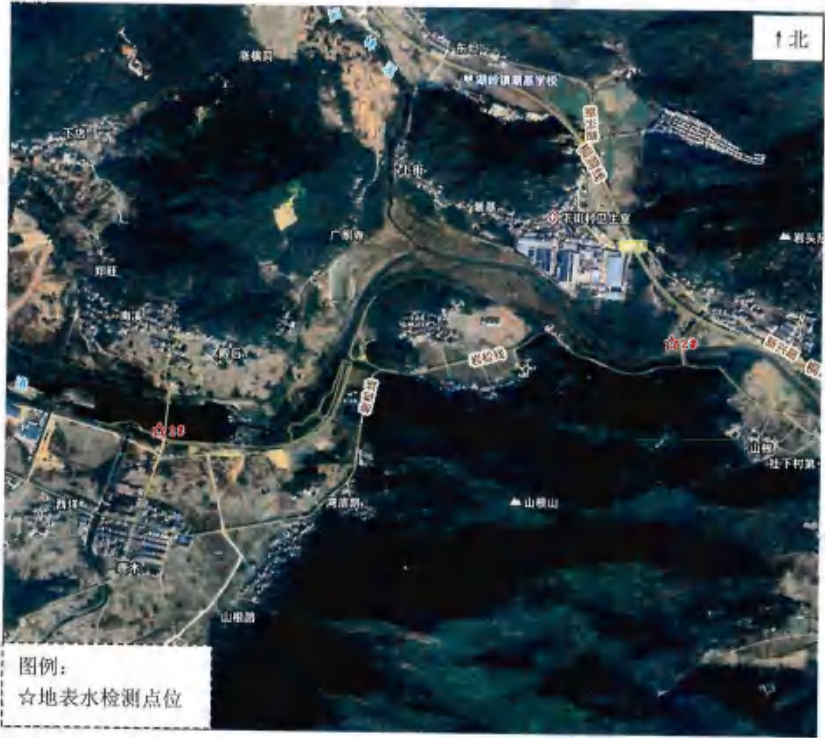
报告编号：浙瑞（温）检 2026-08102

附页

附表 1 检测点位经纬度

检测点位	经纬度
☆1#W1 排放口上游约 0.5km	120.421045°E, 27.865376°N
☆2# W2 排放口下游约 3km	120.443201°E, 27.869410°N
备注：经纬度坐标系为 WGS-84。	

附图 1:



附件 20 在线监测系统比对及检测报告



检 测 报 告

Test Report

WZHX-26081803

项 目 名 称: 瑞安市排水有限公司
(湖岭污水处理厂) 废水检测

委 托 单 位: 瑞安市排水有限公司

报 告 日 期: 2026 年 8 月 18 日

温州环兴环境检测有限公司



声 明

- 1、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司  章、检测专用章、骑缝章均无效；
- 2、未经本公司书面允许，本报告不得用于广告宣传；
- 3、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均无效，本单位不承担任何法律责任；
- 4、本报告仅对采样当时的生产工况、排污状况、环境现状及样品检测数据负责；
- 5、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 6、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起五个工作日内向我公司提出，逾期将不受理。

温州环兴环境检测有限公司

地址：浙江省温州高新技术产业开发区科技企业孵化器 D 幢 702-704 室

邮编：325011

联系电话：0577-88582178

本机构投诉电话：0577-88582178

报告编号: WZHX-26081803 第 1 页 共 2 页

样品类别: 废水 检测性质: 委托检测

委托日期: 2026.6.10 检测地点: 采样现场及温州环兴环境检测有限公司

采样日期: 2026.8.14 检测日期: 2026.8.14-8.17

采 样 方: 温州环兴环境检测有限公司 工 况: 现场采样时, 企业有开展生产

委托方及地址: 瑞安市排水有限公司; 浙江省温州市瑞安市安阳街道万松东路 176 号办公大楼的二、三、四层

采样地点: 瑞安市排水有限公司(湖岭污水处理厂); 浙江省温州市瑞安市湖岭

检测方法 & 仪器设备:

测试名称	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计	PHBJ-260	WZHX-217
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管	50mL	WZHX-179
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WZHX-005
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WZHX-004
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WZHX-004
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	水温表	WQG-17	WZHX-050

检测结果: (单位: mg/L, 除注明外)

采样点位 及时间	样品编号	样品性状	检测结果					
			水温	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	总氮
废水排放口 09:36	WT2608051 FS010101	无色澄清	—	—	7	0.104	0.14	5.88
废水排放口 10:36	WT2608051 FS010102	无色澄清	—	—	7	0.160	0.15	5.96
废水排放口 11:36	WT2608051 FS010103	无色澄清	—	—	8	0.159	0.17	5.78
废水排放口 10:19	WT2608051 FS010104	无色澄清	28.6	6.63	—	—	—	—



报告编号: WZHX-26081803

第 2 页 共 2 页

附: 现场监测点位示意图



编制: 林慈 审核: 林慈 批准: 牛晓平 批准日期: 2026 年 8 月 18 日

报告结束
以下空白



评价报告

WZHX-2608047B

项目名称：2026年8月水污染源在线监测系统比对

受检单位：瑞安市排水有限公司（湖岭污水处理厂）

报告日期：2026年8月18日

温州环兴环境检测有限公司



声 明

- 1、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司检测专用章、骑缝章均无效；
- 2、未经本公司书面允许，本报告不得用于广告宣传；
- 3、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均无效，本单位不承担任何法律责任；
- 4、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起五个工作日内向我公司提出，逾期将不受理。

温州环兴环境检测有限公司

地址：浙江省温州高新技术产业开发区科技企业孵化器 D 幢 702-704 室

邮编：325011

联系电话：0577-88582178

本机构投诉电话：0577-88582178

报告编号: WZHX-2608047B

第 1 页 共 7 页

表 1 项目基本情况

企业名称	瑞安市排水有限公司（湖岭污水处理厂）		
地址	浙江省温州市瑞安市湖岭		
评价标准	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）		
指标要求	仪器类型	实际水样比对试验指标要求 (实际水样比对试验相对误差)	样品数量要求
	pH 在线分析仪	pH 值绝对误差不超过±0.5pH	1 对
		温度绝对误差不超过±0.5℃	1 对
	COD _{Cr} 在线分析仪	实际水样 COD _{Cr} <30mg/L 时， 用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样 进行测试，绝对误差不超过±5mg/L	比对试验总数应 不少于 3 对。 当比对试验数量 为 3 对时应至少 有 2 对满足要求； 4 对时应至少有 3 对满足要求； 5 对以上时至少 需 4 对满足要求
		30mg/L≤COD _{Cr} <60mg/L 时，相对误差不超过±30%	
		60mg/L≤COD _{Cr} <100mg/L 时，相对误差不超过±20%	
		COD _{Cr} ≥100mg/L 时，相对误差不超过±15%	
	NH ₃ -N 在线分析仪	实际水样 NH ₃ -N<2mg/L 时，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试， 绝对误差不超过±0.3mg/L	
		NH ₃ -N≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%	
	TP 在线分析仪	实际水样 TP<0.4mg/L 时，用浓度为 0.2mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试， 绝对误差不超过±0.04mg/L	
		TP≥0.4mg/L 时，相对误差不超过±15%	
	TN 在线分析仪	实际水样 TN<2mg/L 时，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试， 绝对误差不超过±0.3mg/L	
		TN≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%	
	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、TP、 TN 在线分析仪	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样 品，相对误差不超过±10%	1
备注	自动仪器测定值和设备信息由第三方运维单位提供。		

表 2 样品信息

采样点位及时间	样品编号	样品性状
废水排放口 09:36	WT2608051FS010101	无色澄清
废水排放口 10:36	WT2608051FS010102	无色澄清
废水排放口 11:36	WT2608051FS010103	无色澄清
废水排放口 10:49	WT2608051FS010104	无色澄清

表 3 水温在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目		水温		样品类型		废水	
采样日期		2026.8.14		实验室分析日期		2026.8.14	
实际水样测试							
样品编号	在线仪器 测试日期	在线仪器 时间	在线仪器 测定值	实验室 测定值	绝对误差	允许绝对 误差	结果评定
WT2608051 FS010104	8 月 14 日	10:19	28.4	28.6	-0.2	±0.5	合格
标准溶液核查							
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	允许误差	结果评定
——	——	——	——	——	——	——	——
技术说明							
	检测方法		仪器名称		仪器型号		仪器编号
检测仪器	水质 水温的测定 温 度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991		水温表		WQG-17		WZHX-050
在线仪器	电极法		水温计		DGE		JMYB-5000
比对结果	合格						

*项目单位为℃。

表 4 pH 值在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目	pH 值		样品类型		废水		
采样日期	2026.8.14		实验室分析日期		2026.8.14		
实际水样测试							
样品编号	在线仪器 测试日期	在线仪器 时间	在线仪器 测定值	实验室 测定值	绝对误差	允许绝对 误差	结果评定
WT2608051 FS010104	8 月 14 日	10:19	6.68	6.63	0.05	±0.5	合格
标准溶液核查							
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	允许误差	结果评定
——	——	——	——	——	——	——	——
技术说明							
	检测方法		仪器名称		仪器型号		仪器编号
检测仪器	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		便携式 pH 计		PHBJ-260		WZHX-217
在线仪器	电极法		pH 计		MODEL sc200		1509C0124647
比对结果	合格						

*pH 为无量纲。

1509C0124647

表 5 化学需氧量在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目	化学需氧量		样品类型			废水		
采样日期	2026.8.14		实验室分析日期			2026.8.16		
实际水样测试								
样品编号	在线仪器测试日期	在线仪器时间	在线仪器测定值	实验室测定值	相对误差	允许相对误差	结果评定	
WT2608051 FS010101	8 月 14 日	11:17	7.6	7	——	——	实际水样测值 <30mg/L	
WT2608051 FS010102	8 月 14 日	12:06	7.8	7	——	——		
WT2608051 FS010103	8 月 14 日	12:56	7.4	8	——	——		
标准溶液核查								
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	相对误差	允许误差	结果评定
质控	8 月 14 日	07:59	40	39.4	——	-1.50%	±10%	合格
替代	8 月 14 日	08:48	25	27.5	2.5	——	±5	合格
替代	8 月 14 日	09:37	25	27.6	2.6	——	±5	合格
替代	8 月 14 日	10:46	25	27.1	2.1	——	±5	合格
技术说明								
	检测方法			仪器名称		仪器型号		仪器编号
检测仪器	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017			酸式滴定管		50mL		WZHX-179
在线仪器	重铬酸钾消解法			COD 在线监测仪		CODmaxII		A15100C05495
比对结果	合格							

*项目单位为 mg/L。

浙江瑞立检测有限公司

表 6 氨氮在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目	氨氮		样品类型		废水			
采样日期	2026.8.14		实验室分析日期		2026.8.17			
实际水样测试								
样品编号	在线仪器测试日期	在线仪器时间	在线仪器测定值	实验室测定值	相对误差	允许相对误差	结果评定	
WT2608051 FS010101	8 月 14 日	10:36	0.787	0.104	——	——	实际水样测值 <2mg/L	
WT2608051 FS010102	8 月 14 日	10:55	0.261	0.160	——	——		
WT2608051 FS010103	8 月 14 日	11:53	0.139	0.159	——	——		
标准溶液核查								
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	相对误差	允许误差	结果评定
质控	8 月 14 日	08:24	4	3.821	——	-4.48%	±10%	合格
替代	8 月 14 日	08:37	1.5	1.465	-0.035	——	±0.3	合格
替代	8 月 14 日	08:54	1.5	1.024	-0.476	——	±0.3	不合格
替代	8 月 14 日	09:09	1.5	1.491	-0.009	——	±0.3	合格
技术说明								
	检测方法		仪器名称		仪器型号		仪器编号	
检测仪器	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		紫外可见分光光度计		T6 新世纪		WZHX-005	
在线仪器	水杨酸分光光度法		氨氮在线监测仪		Amtax Compact II		A15090C02201	
比对结果	合格							

*项目单位为 mg/L。



表 7 总磷在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目	总磷		样品类型		废水			
采样日期	2026.8.14		实验室分析日期		2026.8.14			
实际水样测试								
样品编号	在线仪器测试日期	在线仪器时间	在线仪器测定值	实验室测定值	相对误差	允许相对误差	结果评定	
WT2608051 FS010101	8 月 14 日	12:00	0.074	0.14	——	——	实际水样测值 <0.4mg/L	
WT2608051 FS010102	8 月 14 日	13:00	0.089	0.15	——	——		
WT2608051 FS010103	8 月 14 日	14:00	0.078	0.17	——	——		
标准溶液核查								
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	相对误差	允许误差	结果评定
质控	8 月 14 日	07:00	0.4	0.397	——	-0.75%	±10%	合格
替代	8 月 14 日	08:00	0.2	0.201	0.001	——	±0.04	合格
替代	8 月 14 日	10:00	0.2	0.201	0.001	——	±0.04	合格
替代	8 月 14 日	11:00	0.2	0.201	0.001	——	±0.04	合格
技术说明								
	检测方法		仪器名称		仪器型号		仪器编号	
检测仪器	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		紫外可见分光光度计		T6 新世纪		WZHX-004	
在线仪器	钼酸铵分光光度法		总磷在线监测仪		NPW160		777767	
比对结果	合格							

*项目单位为 mg/L。

一、
二、
三、
四、
五、
六、
七、
八、
九、
十、

报告编号: WZHX-2608047B

第 7 页 共 7 页

表 8 总氮在线自动监测仪比对检测结果表

检测项目	总氮		样品类型			废水		
采样日期	2026.8.14		实验室分析日期			2026.8.14		
实际水样测试								
样品编号	在线仪器测试日期	在线仪器时间	在线仪器测定值	实验室测定值	相对误差	允许相对误差	结果评定	
WT2608051 FS010101	8 月 14 日	12:00	4.98	5.88	-15.3%	±15%	不合格	
WT2608051 FS010102	8 月 14 日	13:00	5.58	5.96	-6.38%	±15%	合格	
WT2608051 FS010103	8 月 14 日	14:00	5.41	5.78	-6.40%	±15%	合格	
标准溶液核查								
标样编号	测试日期	仪器时间	标称值	测试结果	绝对误差	相对误差	允许误差	结果评定
质控	8 月 14 日	07:00	12	11.11	—	-7.42%	±10%	合格
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
技术说明								
	检测方法			仪器名称	仪器型号		仪器编号	
检测仪器	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012			紫外可见分光光度计	T6 新世纪		WZHX-004	
在线仪器	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法			总氮在线监测仪	NPW160		777767	
比对结果	合格							

*项目单位为 mg/L。

编制：林蕊

审核：

林蕊

批准：

林蕊

批准日期：2026 年 8 月 18 日

报告结束

以下空白

