

龙海市农村污水收集处理系统建设工程
(港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡) 阶
段性竣工(七)环境保护验收监测报告表

建设单位：龙海环投水务有限公司

编制单位：浙江中一检测研究院股份有限公司

2025年3月

建设单位：龙海环投水务有限公司

法人代表：李 西

编制单位：浙江中一检测研究院股份有限公司

法人代表：应赛霞

项目负责人：崔云飞

报告编写：

审 核：

审 定：

建设单位：龙海环投水务有限公司（盖章）

电话：13805025102

传真：/

邮编：363104

地址：福建省漳州市龙海区浮宫镇溪东农场
73号201室

编制单位：浙江中一检测研究院股份有限公司（盖章）

电话：0574-87908555

传真：0574-87835222

邮编：315040

地址：浙江省宁波市高新区清逸路69号C幢

表一

建设项目名称	龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）		
建设单位名称	龙海环投水务有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	福建省漳州市龙海区港尾镇、浮宫镇、白水镇 (中心地理坐标：如下)		
中心地理坐标	序号	污水处理站名称	经纬度坐标
	1	浮宫镇溪山村污水处理站	117.905172°E, 24.346601°N
	2	白水镇崎岌村污水处理站	117.884818°E, 24.320037°N
	3	白水镇楼埭村污水处理站	117.874946°E, 24.317950°N
	4	隆教畲族乡镇海村A区污水处理站	117.953030°E, 24.345356°N
	5	隆教畲族乡镇海村B区污水处理站	118.120351°E, 24.324652°N
主要产品名称	生活污水处理		
设计生产能力	项目设计日处理污水量共 10415m ³ ，本次阶段性验收厂站设计日处理污水量共 960m ³		
实际生产能力	本次阶段性验收厂站日处理污水量共 960m ³		
建设项目环评时间	2023 年 7 月 10 日 (重新报批)	开工建设时间	2020 年 4 月
调试时间	2024 年 3 月	验收现场监测时间	2025 年 2 月 27 日 -2025 年 3 月 2 日
环评报告表 审批部门	漳州市龙海生态环境局	环评报告表 编制单位	福建新时代环保科 技有限公司
环保设施设计单位	中国市政工程东北设计 研究总院有限公司	环保设施施工单位	中交天津航道局有 限公司

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

本次验收部分投资 总概算	8612 万元	本次验收部分环保 投资总概算	820 万元	比例	9.52%
本次验收部分实际 总投资	8612 万元	本次验收部分实际 环保投资	820 万元	比例	9.52%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1。</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号，2017.10.1。</p> <p>(3) 《建设项目竣工环保验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017.11.20。</p> <p>(4) 《建设项目竣工环保验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号，2018.5.15。</p> <p>(5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017.6.1。</p> <p>(6) 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。</p> <p>(7) 《龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）（重新报批）环境影响报告表》，福建新时代环保科技有限公司，2023.6。</p> <p>(8) 《漳州市生态环境局关于批复漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）环境影响报告表的函》，漳龙海环评审[2023]表 16 号，漳州市龙海生态环境局，2023.7.10。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>本项目具体执行标准如下：</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目运营期污水处理站尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。根据本项目 PPP 合同、初设要求，浮宫镇溪山村污水处理站同时参照准IV类标准（除总氮、悬浮物、动植物油及粪大肠菌群执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，其余因子执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV类标准）进行评价，其标准限值见表 1-1 和表 1-2。</p>			
	表 1-1 废水排放标准限值一览表			
	类别	标准名称	项目	标准限值
	污水处理站处理尾水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	6-9
			COD	50mg/L
			BOD ₅	10mg/L
			SS	10mg/L
			氨氮（以 N 计）	5（8） ^① mg/L
			粪大肠菌群数（个/L）	1000
			动植物油	1
阴离子表面活性剂			0.5	
总磷（以 P 计）			0.5	
总氮（以 N 计）	15			
注	①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。			
表 1-2 准IV类标准限值一览表				
类别	标准名称	项目	标准限值	
污水处理站处理尾水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	SS	10mg/L	
		粪大肠菌群数（个/L）	1000	
		动植物油	1	
		总氮（以 N 计）	15	
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV类标准	pH	6-9	
		COD	30mg/L	
		BOD ₅	6mg/L	
		氨氮（以 N 计）	1.5mg/L	
		阴离子表面活性剂	0.3	

		总磷（以 P 计）	0.3
注	①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。		
(2) 废气			
运营期废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级的规定执行，具体标准限值见表 1-3。			
表 1-3 废气排放标准限值一览表			
类别	标准名称	项目	排放浓度 (mg/m ³)
厂界（防护带边沿）废气	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准	NH ₃	1.5
		H ₂ S	0.06
		臭气浓度	20（无量纲）
		甲烷（厂区最高体积浓度%）	1
(3) 噪声			
运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。			

表二

工程建设内容：

2.1 项目由来

随着福建省城乡经济社会的发展，农村居民生活水平有了很大的提高，对农村基础设施和人居环境的改善也越来越迫切。农村污水治理直接影响村人居环境建设的整体水平。

龙海区内排水设施建设起步较晚，大部分农村生活污水不经处理直排入周边河道中，对农村周边水环境造成严重污染，导致水体恶化，对周边农村居民的身体健康造成了较大的威胁，加快推进农村污水治理迫在眉睫。

项目拟投资 93437 万元对龙海区港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡内不具备污水外排纳管条件的区域进行污水收集管网、附属配套设施及污水处理设施建设，统一收集后就地处理达标排放。建设单位于 2020 年 1 月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制《龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 25 日通过漳州市龙海生态环境局审批（龙环审[2020]099 号），原环评及批复内容为建设污水处理站 79 座、提升泵站 26 座，日处理污水量共 10125m³。后实际建设过程中，由于征地及管网布置的经济性等原因，项目发生重大变动，需重新进行环评申报。建设单位于 2022 年委托新时代环保科技有限公司编制《龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）（重新报批）环境影响报告表》，并于 2023 年 7 月 10 日通过漳州市龙海生态环境局审批（漳龙海环评审[2023]表 16 号）。环评设计建设内容为：建设污水处理站 76 座、提升泵站 33 座，日处理污水量共 10415m³。实际建设内容为：建设污水处理站 72 座、提升泵站 41 座，日处理污水量共 9745m³。其中港尾镇城外村 A 区污水处理站、港尾镇卓岐村 A 区污水处理站、港尾镇格林村 A 区污水处理站、港尾镇格林村 B 区污水处理站由于涉及基本农田以及与规划冲突的原因，采用纳管收集处理，将 4 座污水处理站变更为提升泵站，生活污水收集后通过市政管网泵送至邻近已建的城市污水处理站进行处理。

本项目于 2020 年 4 月开工建设，部分厂站自 2023 年 12 月陆续竣工、调试完成后投入试运营。根据《中华人民共和国环境保护法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）等文件的要求，受龙海环投水务有限公司委托，浙江中一检测研究院股份有限公司承担该项目竣工环境保护验收工作。由于项目污水处理站为分批投入试运营，因此需开展阶段性竣工环保验收，受委托后，浙江中一检测研究院股份有限公司根据提供的有关材料对项

目具备验收条件的站点分批次进行现场踏勘，收集了项目相关资料，根据国家有关环保法律法规要求编制了各阶段竣工环境保护验收监测方案，并委托福州中一检测科技有限公司开展验收监测。浙江中一检测研究院股份有限公司已于 2024 年 5 月至 2024 年 12 月完成第一至第六阶段竣工环境保护验收工作。验收情况详见表 2-1。

表 2-1 前期阶段性验收情况一览表

序号	验收阶段	厂站名称	验收通过时间
1	第一阶段	浮宫镇霞郭村 A 区污水处理站、浮宫镇霞郭村 B 区污水处理站、白水镇大下村 A 区污水处理站、白水镇大下村 B 区污水处理站、白水镇下辽村污水处理站、白水镇下田村污水处理站	2024.5.15
2	第二阶段	白水镇金鳌村 A 区污水处理站、白水镇金鳌村 B 区污水处理站、白水镇金鳌村 C 区污水处理站、浮宫镇海山村污水处理站、浮宫镇海平村污水处理站	2024.7.7
3	第三阶段	白水镇井园村污水处理站、白水镇庄林村污水处理站、浮宫镇邱厝村 A 区污水处理站、浮宫镇邱厝村 B 区污水处理站、浮宫镇邱厝村 C 区污水处理站、浮宫镇美山村 A 区污水处理站、浮宫镇美山村 B 区污水处理站、浮宫镇美山村 C 区污水处理站、港尾镇考后村 A 区污水处理站、港尾镇考后村 B 区污水处理站、港尾镇考后村 C 区污水处理站、港尾镇浯屿村污水处理站、港尾镇深沃村污水处理站、隆教畲族乡新村村污水处理站	2024.9.28
4	第四阶段	白水镇方田村 A 区污水处理站、白水镇方田村 B 区污水处理站、浮宫镇港前村 A 区污水处理站、浮宫镇港前村 B 区污水处理站、浮宫镇港前村 C 区污水处理站、港尾镇东坑村 A 区污水处理站、港尾镇东坑村 B 区污水处理站、港尾镇东坑村 C 区污水处理站、港尾镇东坑村 D 区污水处理站、隆教畲族乡径内村 A 区污水处理站、隆教畲族乡径内村 B 区污水处理站	2024.10.20
5	第五阶段	白水镇西凤村污水处理站、浮宫镇田头村 A 区污水处理站、浮宫镇田头村 B 区污水处理站、浮宫镇田头村 C 区污水处理站、浮宫镇田头村 D 区污水处理站、港尾镇沙坛村污水处理站	2024.12.1
6	第六阶段	白水镇郊边村污水处理站、浮宫镇后宝村 A 区污水处理站、浮宫镇后宝村 B 区污水处理站、浮宫镇后宝村 C 区污水处理站、港尾镇斗美村 A 区污水处理站、港尾镇斗美村 B 区污水处理站	2024.12.8

本次验收为项目第七阶段验收，福州中一检测科技有限公司于 2025 年 2 月 27 日~3 月 2 日对项目浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站废气、噪声进行了验收监测，根据监测结果和对项目的调查情况，浙江中一检测研究院股份有限公司编制了该项目第六阶段竣工环境保护验收监测报告。

本次阶段性验收范围见表 2-2。

表 2-2 本次阶段性验收范围一览表

序号	名称	设计规模（m ³ /d）	实际建成规模（m ³ /d）
1	浮宫镇溪山村污水处理站	200	200
2	白水镇崎岫村污水处理站	300	300
3	白水镇楼埭村污水处理站	280	280
4	隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站	50	50
5	隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站	130	130

2.2 项目概况

2.2.1 项目基本情况

（1）项目名称：龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）

（2）建设单位：龙海环投水务有限公司

（3）建设地点：分散位于港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡，本次验收部分厂站位于浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡

（4）建设性质：新建

（5）总投资：其中项目设计总投资 93437 万元，环保投资 8900 万元。本次验收范围设计总投资 8612 万元，环保投资 820 万元；本次验收范围实际总投资 8612 万元，环保投资 820 万元。

（6）企业性质：有限责任公司

（7）建设内容：对龙海区港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡内不具备污水外排纳管条件的区域进行污水收集管网、附属配套设施及污水处理设施建设，统一收集后就地处理达标排放。主要内容：排水管道、污水处理设施、路面破坏与修复及其他附属工程等

（8）建设规模：环评设计建设污水处理站 76 座、提升泵站 33 座，日处理污水量共 10415m³；实际建设内容为：建设污水处理站 72 座、提升泵站 41 座，日处理污水量共 9745m³。

（本次验收设计建设规模为：污水处理站 5 座，日处理污水量共 960m³；实际建设规模为：污水处理站 5 座，日处理污水量共 960m³）

（9）职工人数：本项目职工 30 人，各厂站不设置生活设施，设置一处运营管理中心，统一对各厂站进行管理维护，由专门人员每日定期对厂站进行巡查。

（10）工作制度：厂站全年 24 小时运行，管理中心采用三班制，24 小时值班，全年工

作。

2.2.2 服务范围

本次阶段性验收厂站主要服务区域见表 2-3，项目环评批复阶段建设内容与实际建设内容概况对比见表 2-4，项目主要建设内容及规模见表 2-5。

表 2-3 项目服务区域一览表

乡镇	服务区域
浮宫镇	溪山村
白水镇	崎岌村、楼埭村
隆教畲族乡	镇海村

表 2-4 项目环评批复阶段建设内容与实际建设内容概况对比一览表

工程名称	单项工程名称	总工程内容及规模	本次验收部分设计工程内容及规模	本次验收部分实际情况	变化情况
主体工程	污水处理工程	建设 76 个污水处理站，33 个提升泵站，主管网建设长度约 213.544km，支管长度约 314.945km。	建设 5 个污水处理站，主管网建设长度约 16.682km，支管长度约 27.240km。	建设 5 个污水处理站，主管网建设长度约 16.682km，支管长度约 27.240km。	与环评一致
公用工程	供水工程	各厂站内均不设置生活设施，无需用水	各厂站内均不设置生活设施，无需用水	各厂站内均不设置生活设施，无需用水	与环评一致
	电力工程	市政电网供电	市政电网供电	市政电网供电	与环评一致
环保工程	废水治理工程	一体化污水处理站	一体化污水处理站	一体化污水处理站	与环评一致
	废气治理工程	采取植物吸收与隔离法去除臭味，污水处理站采用一体化设计，减少废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥储池平时应注意采用有通气孔的盖子加盖，防止臭气外逸的同时保证安全，并且对污泥和格栅渣及时清运。对于距离居民区较近的厂站，应定期喷洒生物除臭剂。	采取植物吸收与隔离法去除臭味，污水处理站采用一体化设计，减少废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥储池平时应注意采用有通气孔的盖子加盖，防止臭气外逸的同时保证安全，并且对污泥和格栅渣及时清运。对于距离居民区较近的厂站，应定期喷洒生物除臭剂。	采取植物吸收与隔离法去除臭味，污水处理站采用一体化设计，减少废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥储池为密闭式，设置有通气孔，防止臭气外逸的同时保证安全，目前污泥和格栅渣产生量较少，未清运。	与环评基本一致；隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站调节池及污泥储池为地上密闭式。

噪声治理工程	采取隔声、消声、减震等综合降噪措施,设备合理布局,设置绿化带	采取隔声、消声、减震等综合降噪措施,设备合理布局,设置绿化带	采取隔声、消声、减震等综合降噪措施,设备合理布局,设置绿化带	与环评一致
固废治理工程	格栅渣:厂站管理中心配备专门车辆,定期对格栅渣进行收集,运输时存储于密闭容器中,收集后统一后交由环卫部门处理;污泥:污泥储池中堆放的污泥,建设单位设置2辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水	格栅渣:厂站管理中心配备专门车辆,定期对格栅渣进行收集,运输时存储于密闭容器中,收集后统一后交由环卫部门处理;污泥:污泥储池中堆放的污泥,建设单位设置2辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水。	格栅渣:厂站管理中心配备专门车辆,定期对格栅渣进行收集,运输时存储于密闭容器中,收集后统一后交由环卫部门处理; 污泥:污泥储池中堆放的污泥,建设单位设置2辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水。 石英砂:收集后由厂家回收利用。	与环评基本一致

表 2-5 项目本次验收部分主要建设内容及规模一览表

序号	行政村	总规模 (m ³ /d)	分区	管网收集规模 (m ³ /d)	管网收集规模 (m ³ /d)	泵站	主管长度 (米)	支管长度 (米)	接户长度 (米)	变动情况
1	浮宫镇溪山村	200	/	200	200	/	2313	5144	3858	与环评一致
2	白水镇崎岫村	300	/	300	300	/	3950	9280	6960	与环评一致
3	白水镇楼埭村	280	/	280	280	/	5063	7248	5436	与环评一致
4	隆教畲族乡镇海村	180	A	50	50	/	5356	5568	4176	与环评一致
5			B	130	130	/				

2.3 主要原辅材料、能源及主要设备

项目本次验收部分主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2-6。

表 2-6 项目主要能源及原辅材料消耗一览表

序号	名称	本次验收部分环评设计用量	调试期间用量折算年用量 (本次验收部分)	增减量
1	水 (t/a)	/	/	0
2	电 (kWh/a)	4.6 万	5.0 万	+0.4 万
3	氯片 (t/a)	3.7	3.9	+0.2
4	聚合氯化铝 (t/a)	15.7	16.2	+0.5
5	葡萄糖	/	10.6	+10.6 (碳源)
备注	本次验收部分环评设计用量为环评中项目整体用量折算成本次验收部分污水处理站处理能力的用量。			

项目本次验收部分各污水处理站主要生产设备见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备一览表

溪山村						
设备仪表清单						
序号	名称	规格及型号	单位	数量	材质要求	备注
一 调节池						
1	格栅	栅间隙 10mm, 最大过流量 9m ³ /h	台	1	SS304	提篮格栅, 配套手摇式启闭机、导轨、固定用角钢及锚栓等紧固件
2	潜污泵	流量 10m ³ /h, 扬程 8m, 功率 0.55kW	台	2	壳体-灰口铸铁 GG25 叶轮-灰口 铸铁 GG25	每个污水站均为 1 用 1 备, 带 2 个浮球液位开关, 带自耦装置、导杆及吊链
二 一体化装置						
1	一体化装置规格	200m ³ /d	台	1	/	配散热风扇及灭火器。一体化装置含内置设备及加药系统
崎岫村						
设备仪表清单						
序号	名称	规格及型号	单位	数量	材质要求	备注
一 调节池						
1	格栅	栅间隙 10mm, 最大过流量 11m ³ /h	台	1	SS304	提篮格栅, 配套手摇式启闭机、导轨、固定用角钢及锚栓等紧固件
2	潜污泵	流量 15m ³ /h, 扬程 8m, 功率 0.75kW	台	2	壳体-灰口铸铁 GG25 叶轮-灰口 铸铁 GG25	每个污水站均为 1 用 1 备, 带 2 个浮球液位开关, 带自耦装置、导杆及吊链
二 一体化装置						
1	一体化装置规格	300m ³ /d	台	1	/	配散热风扇及灭火器。一体化装置含内置设备及加药系统
楼埭村						
设备仪表清单						
序号	名称	规格及型号	单位	数量	材质要求	备注
一 调节池						

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

1	格栅	栅间隙 10mm, 最大过流量 11m ³ /h	台	1	SS304	提篮格栅, 配套手摇式启闭机、导轨、固定用角钢及锚栓等紧固件
2	潜污泵	流量 10m ³ /h, 扬程 8m, 功率 0.75kW	台	3	壳体-灰口铸铁 GG25 叶轮-灰口 铸铁 GG25	每个污水站均为 1 用 1 备, 带 2 个浮球液位开关, 带自耦装置、导杆及吊链
二	一体化装置					
1	一体化装置规格	140m ³ /d	台	1	/	配散热风扇及灭火器。一体化装置含内置设备及加药系统

镇海村 (A)

设备仪表清单

序号	名称	规格及型号	单位	数量	材质要求	备注
—	调节池					
1	格栅	栅间隙 10mm, 最大过流量 11m ³ /h	台	1	SS304	提篮格栅, 配套手摇式启闭机、导轨、固定用角钢及锚栓等紧固件
2	潜污泵	流量 15m ³ /h, 扬程 8m, 功率 0.75kW	台	2	壳体-灰口铸铁 GG25 叶轮-灰口 铸铁 GG25	每个污水站均为 1 用 1 备, 带 2 个浮球液位开关, 带自耦装置、导杆及吊链
二	一体化装置					
1	一体化装置规格	50m ³ /d	台	1	/	配散热风扇及灭火器。一体化装置含内置设备及加药系统

镇海村 (B)

序号	名称	规格及型号	单位	数量	材质要求	备注
—	调节池					
1	格栅	栅间隙 10mm, 最大过流量 11m ³ /h	台	1	SS304	提篮格栅, 配套手摇式启闭机、导轨、固定用角钢及锚栓等紧固件
2	潜污泵	流量 15m ³ /h, 扬程 8m, 功率 0.75kW	台	2	壳体-灰口铸铁 GG25 叶轮-灰口 铸铁 GG25	每个污水站均为 1 用 1 备, 带 2 个浮球液位开关, 带自耦装置、导杆及吊链
二	一体化装置					
1	一体化装置规格	130m ³ /d	台	1	/	配散热风扇及灭火器。一体化装置含内置设备及加药系统

经现场核查, 本次验收部分各污水处理站厂站主要设备与环评时一致。

2.4 收集管道系统布局

(1) 根据村落和农户的分布，因地制宜地规划排水系统和污水处理系统；

(2) 管位布置：污水管道原则上沿现状道路铺设，对于有条件的地方，一般埋于道路绿化带中。对于道路较小或者条件较差的地方，管道主要布置在现状道路下。为减少破坏路面，尽可能靠道路一侧位置实施。

(3) 管网布设符合地形变化，取短捷路线，污水干管沿主要道路布设，布设位置便于道路恢复（靠边侧位置）且不影响房屋基础，需要综合考虑确定。污水管道尽量考虑自流排水（重力流管道），依据地形坡度铺设，坡度不小于 0.003。

各村镇污水管网布置图详见附图 3。

2.5 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

工艺流程说明：

服务范围内产生的生活污水，经污水收集管网收集后，进入格栅池中，通过格栅池截留污水中较大的污染物，防止大的污染物对后续工艺的影响，再通过污水自流入调节池中，对水量进行调节，由潜水泵定量提升进入高效厌氧池进行强化处理，处理后的污水分别自流入缺氧池和好氧池中，污水经缺氧池作用去除部分氨氮，经好氧池的水活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，分解去除污水中的有机污染物，然后污水自流入沉淀池去除部分 SS。沉淀池中的污泥排放至污泥储池中，储池中的上清液回流至格栅池中，污泥采用移动式叠螺式污泥浓缩脱水车抽出，出泥含水率能达到 80%以下。

为确保出水稳定达到一级 A 标准，在二级生化系统后增设过滤系统。本项目采用均质滤料过滤工艺，均质滤料过滤是应用石英砂或白煤、矿石等粒状滤料对源水进行快速过滤而达到截留水中悬浮固体和部分细菌、微生物等目的的水处理设备，设备中安装自动反向冲洗装置，反洗排污水回流至格栅与调节池中重新进行处理。

本项目为保证总磷能够达标排放，一体化污水处理设施安装有自动加药系统，采用添加 PAC 药剂处理污水中的污染物，根据污水处理站日常运行情况设置投药量。

项目设计采用投加缓释氯片的消毒方式，去除水中的微生物，即在过滤器的出水管道上设有消毒装置，标配消毒氯片自动投加装置，当设备有产水的情况下，氯片自动溶解进入设备产水中，在设备没有进水的情况下，氯片能够自动停止溶解，以减少消毒氯片的消耗。污水经上述工艺处理后排出至内河。其中溪山村在消毒后增加人工湿地工艺，经人工湿地深度处理后排出至内河。

项目生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

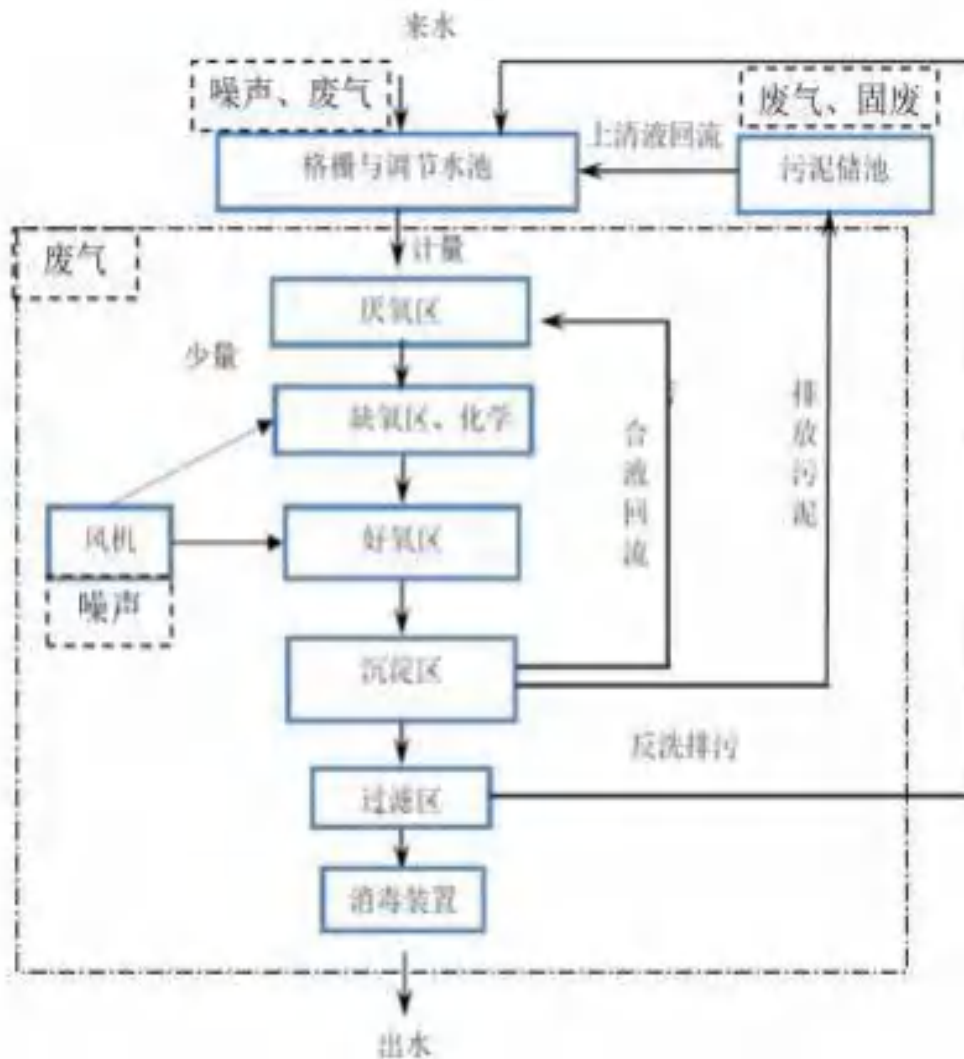


图 2-1 污水处理站生产工艺流程图及产污环节

2.6 产污环节

结合项目生产工艺流程分析，项目产污情况见表 2-8。

表 2-8 生产工艺流程产污一览表

类别	产污环节	污染称名称	主要污染因子
废气	污水处理	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气、甲烷
噪声	机械设备	机械噪声	L_{Aeq}
固废	污水处理	污泥	一般固废
	污水处理	格栅渣	一般固废
	污水处理	石英砂	一般固废

变动说明：

与环评时相比，主要存在以下变动：

（1）环评设计时建设单位为漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司，实际建设单位为龙海环投水务有限公司。由于本项目采用 PPP（即政府和社会资本合作）模式建设，龙海区政府授权漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司作为本项目的政府出资代表，龙海环投水务有限公司作为漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司与中标人合资设立的项目公司，负责本项目的投资、融资、建设、运营维护和移交。因办理施工许可证需要，本项目的建设单单位已由漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司变更为龙海环投水务有限公司。

项目的性质、地点、生产工艺与环评一致，未发生重大变动，符合阶段性验收条件。

具体对照一览表见表 2-9。

表 2-9 变动内容对照一览表

序号	变动清单		实际变动情况	是否属于重大变动
	类型	内容		
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	无	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	无	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	无	否
5		地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	无
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	否

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	否

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

项目运营期员工不在厂区内工作、生活，只进行定期巡查和设备养护、维修，故不产生生活污水，项目废水为污水处理站处理后的尾水。

项目运营期废水产排情况及治理设施建设情况见表 3-1，入河排污口情况见表 3-2，污水处理工艺流程见图 3-1，污水处理站现场情况见图 3-2。

表 3-1 运营期废水产排情况一览表

废水类别	生活污水
污染物种类	COD、SS、氨氮
治理设施	一体化污水处理站
处理工艺	调节池+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+过滤+消毒（溪山村增加人工湿地）
本次验收部分处理能力	960t/d
排放去向	详见表 3-2

表 3-2 入河排污口情况一览表

序号	处理站名称	位置	类型	排放方式	入河方式	排入水体
1	浮宫镇溪山村污水处理站	E117°54'0.76"; N24°20'58.84"	生活	连续	管道	就近排放至厂站附近内河，通过控制水闸排入南溪
2	白城镇崎岌村污水处理站	E117°52'47.43"N; 24°19'22.83"	生活	连续	管道	
3	白城镇楼埭村污水处理站	E117°52'15.3"; N24°19'20.77"	生活	连续	管道	
4	隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站	E118°5'27.60"; N24°15'48.77"	生活	连续	管道	新厝排洪渠
5	隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站	E118°5'30.92"; N24°15'10.39"	生活	连续	管道	

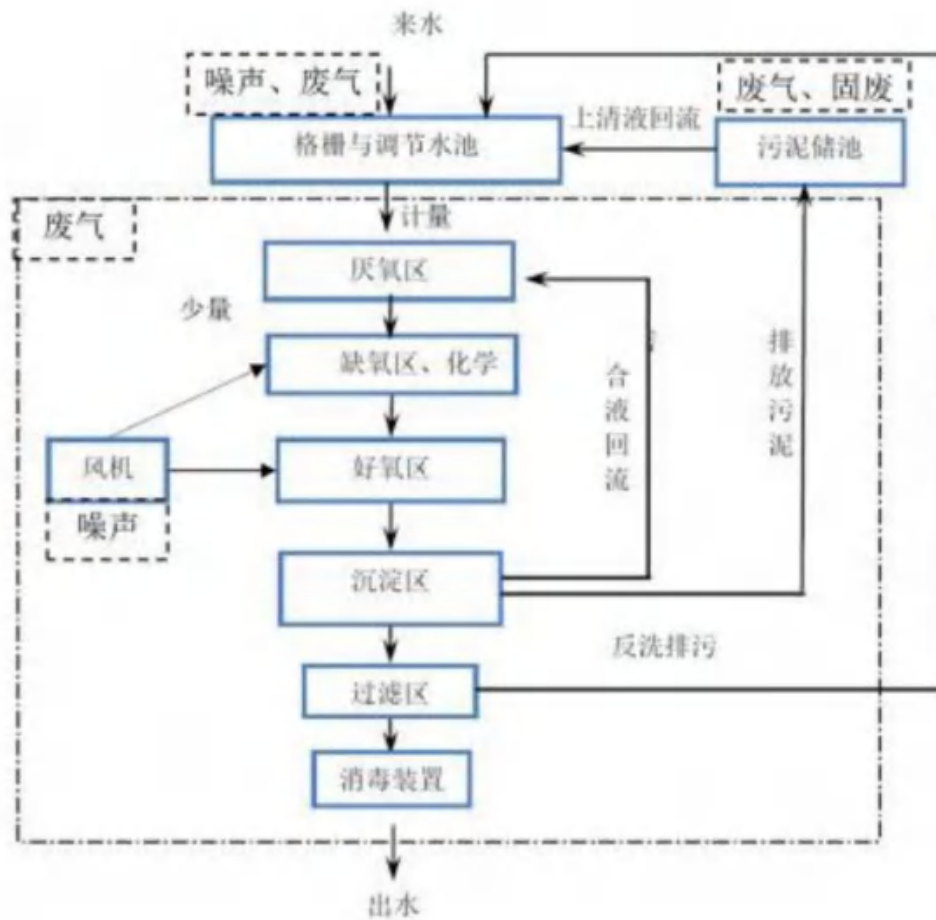


图 3-1 废水处理工艺流程图



一体化污水处理设施



污水处理碳源



消毒器



调节池



进水口



排水口



流量计



污泥池



人工湿地



入河排污口

图 3-2 废水处理设施

3.2 废气

项目运营期废气主要为污水处理厂产生的臭气，主要集中在污水处理系统中的格栅、沉砂池、污泥储池等散发的恶臭，为无组织排放。

本项目采取植物吸收与隔离法去除臭味，各污水处理站采用一体化设计，能有效隔离污染物，并在污水厂内设置绿化带，既消除恶臭，又美化环境。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥浓缩控制发酵，并且及时清运，在各池子停产修理时组织人力物力及时清除积泥来防止臭气散发污泥及时运出厂区，严禁污泥堆放厂区内晾晒。

项目运营期废气产排情况见表 3-3，污水处理站现场情况见图 3-3。

表 3-3 运营期废气产排情况一览表

产生工序	污水处理站
污染物种类	NH ₃ 、H ₂ S、甲烷、臭气浓度
治理设施/措施	①一体化设计，密闭隔离；②设置绿化带；③加强管理。
排放方式	无组织排放



密闭污水处理设施



加强绿化



埋地密闭污泥池



埋地密闭调节池

图 3-3 废气污染防治设施

3.3 噪声

本项目运营期噪声源主要来自于提升泵、罗茨风机、污泥回流泵、加药系统等运行时产生的噪声，采取选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取减振、消声、隔声等降噪措施减少噪声对环境的影响。



基础减震

图 3-4 噪声污染防治设施

3.4 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要来自污水处理系统排放的格栅渣、污泥以及砂滤罐产生的石英砂。

①格栅渣

项目本次验收部分格栅渣产生量约为 105t/a，后续由运营单位要求厂站管理中心配备专门车辆，定期对格栅渣进行收集，运输时存储于密闭容器中，收集后统一后交由环卫部门处理。

②污泥

项目本次验收部分污水站污泥产生量为 43t/a，目前暂未进行清理、收集，后续由运营单位设置 2 辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水车，定期巡回各厂站进行压滤抽出污泥，收集脱水后的污泥运至接收单位经灭菌等无害化处理后用于有机肥等。

③石英砂

项目砂滤罐装填石英砂，每三年更换一次，本次验收部分污水站石英砂更换量为 0.96t/三年，更换的石英砂收集后统一由厂家回收利用。

④生活垃圾

项目运营期员工不在厂区内工作、生活，只进行定期巡查和设备养护、维修，故不产生生活垃圾。

项目本次验收部分站点固体废物产生及处置情况见表 3-4。

表 3-4 本次验收部分站点固体废物产生及处置情况一览表

类别		产生量（t/a）	处置方式
一般工业固废	格栅渣	105	定期对格栅渣进行收集，运输时存储于密闭容器中，收集后统一后交由环卫部门处理。
	污泥	43	暂未进行清理、收集，后续设置 2 辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水车，定期巡回各厂站进行压滤抽出污泥，收集脱水后的污泥运至接收单位经灭菌等无害化处理后用于有机肥等。
	石英砂	0.96t/三年	暂未更换，后续更换时收集后统一由厂家回收利用

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论

龙海区城市建设投资开发有限公司建设的“龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）”位于龙海市港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡，选址适宜，且符合国家和福建省当前的产业政策要求。项目在运营过程中会产生一些影响环境的因素，因要求建设单位运营期间加强生产规范管理、定期检查、维护生产设备和环保设备设施，杜绝污染物非正常排放，保证污染物达到国家标准排放，对环境保护目标及周边环境影响轻微。因此，本评价认为，只要按照国家环保政策的有关要求，严格进行管理，认真落实本报告提出的各项污染治理措施，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

审批部门审批决定

你单位关于《漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司龙海市农村污水收集处理系统建设工程(港尾镇、浮官镇、白水镇、隆教畲族乡)环境影响报告表》(下称“报告表”)报批申请收悉。经研究，现就项目环境影响报告表批复如下：

一、项目基本情况:该项目已于 2020 年 11 月 25 日通过漳州市龙海生态环境局审批(龙环审〔2020〕099 号)，原计划建设污水处理站 79 座、提升泵站 26 座，日处理污水量共 10125m³；实际建设过程中，建设单位对设计方案进行了调整，因此建设单位重新报批环境影响评价文件。

本项目位于港尾镇、浮官镇、白水镇、隆教畲族乡，主要内容为排水管道、污水处理设施、路面破坏与修复及其他附属工程等，共建设污水处理站 76 座、提升泵站 33 座，日处理污水量共 10415m³。具体建设内容见项目环境影响报告表。

二、你单位应严格按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点及生产工艺建设，认真落实报告表提出的各项环保对策措施及要求，实现污染物稳定达标排放，达到预定生态环境质量目标。

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评文件。自项目环境影响报告表批准之日起超过五年，方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。项目竣工后，应严格按照《建设项目环境保护管理条例》要求，及时开展竣工环境保护验收等各项环保手续；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。建设项目应当按照《建设项目环境

影响后评价管理办法(试行)》的规定，开展建设项目环境影响后评价工作。

三、主要污染物排放标准与控制要求

项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度落实提出的各项环保措施及污染物排放标准，确保施工期和运营期各项污染物稳定达标排放和环境安全。

(一)重点做好以下工作:

1、认真落实报告表提出的防治污染、保障环境安全的对策与措施，进一步提高项目的污染防治技术水平，完善有关环境保护与污染防治措施，防止环境污染和生态破坏。

2.大气污染防治。污水处理站污水处理构筑物、储泥池预处理区等主要恶臭源应采取有效的处理方式，确保排放的大气污染物满足有关排放标准；加强污水处理设施和污泥运输车辆管理，定时喷洒除臭剂，及时清运污泥，设置绿化隔离带，减轻恶臭对周边环境的影响。

3.水污染防治。优化污水处理工艺、构筑物参数和平面布置，管网做好雨污分流，加强对日常运营中污水处理设施和污水管线的监控，确保尾水达标排放；合理规划污水收集管网，提高污水收集率，确保纳污区域污水全收集；优化排放口设计，按要求设置标准化排放口；厂区地下水采取分区防治措施，杜绝污水下渗对周边土壤及地下水造成不利影响。

4.噪声污染防治。选用低源强噪声生产设备，高源强噪声设备应合理布局，采取减振、隔音、消音等降噪措施，加强设备维护，合理安排施工工序和作业时间，确保厂界噪声达标排放。

5.固体废物污染防治。项目运营产生的各类固体废弃物应及时妥善处理，固体废物管理应符合《固体废物污染环境防治法》和《福建省固体废物污染环境防治若干规定》等法律法规要求，属危险废物管理应还要达到《危险废物规范化管理指标体系》各项管理要求；项目产生的污泥经脱水及干化处理到含水率小于 80%；规范建设固体废物分类暂存设施和场所。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定。

(二)污染物排放标准

1.大气污染物排放执行标准。项目废气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

2.水污染物排放标准。项目污水处理站出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

3.声排放执行标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

表 1 中 2 类标准。

4.严格执行报告表提出的各项污染物排放标准。其它污染物排放应严格执行国家行业标准。污染物排放标准如有更新应执行新标准。

四、严格落实各项环境风险防范措施。加强污水处理厂的管理，配套事故废水收集管网，确保事故废水全收集强化环境风险防范，防止发生环境事故，确保环境安全；定期开展环境应急演练，制定并适时修订突发环境事件应急预案。做好与当地突发环境事件应急预案的对接联动防范污染事故发生。依法公开环境信息，配合政府做好周边群众的宣传工作，加强与周围公众的沟通，及时发现并化解项目实施过程中可能存在的环境问题，防范与化解环境风险，维护群众环境权益和社会稳定。

五、落实环境管理和监测计划。设置环境管理机构，配备环保管理人员，建立环保岗位责任制及其他相关环保管理制度。落实废水、废气、噪声等监测计划，确保污染物达标排放规范排污口建设，按环评要求安装进出水口在线监控装置，并与生态环境部门监控平台联网。

六、请你单位在收到批复后 1 个月内将经批复的环境影响报告表，在工程开工前 1 个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市龙海区生态环境保护综合执法大队监督检查。

表 4-1 项目环评批复阶段环保措施要求与实际落实情况比较一览表

类别	环评要求	批复要求	实际落实情况	与环评批复符合性
废水	一体化污水处理站	优化污水处理工艺、构筑物参数和平面布置，管网做好雨污分流，加强对日常运营中污水处理设施和污水管线的监控，确保尾水达标排放；合理规划污水收集管网，提高污水收集率，确保纳污区域污水全收集；优化排放口设计，按要求设置标准化排放口；厂区地下水采取分区防治措施，杜绝污水下渗对周边土壤及地下水造成不利影响。	优化污水处理工艺、构筑物参数和平面布置，管网已进行雨污分流，每个厂站均设置监控，加强对日常运营中污水处理设施和污水管线的监控，确保尾水达标排放；项目已按设计规划污水收集管网，污水收集率较高，纳污区域污水已全部收集；项目优化了排放口设计，出水位置设置了供采样监测的排放口；项目污水站为一体化污水处理站，污水处理构筑物已进行防渗处理，可以阻隔污染物进入地下水防止污水下渗对周边土壤及地下水造成不利影响。	基本一致
废气	采取植物吸收与隔离法去除臭味，污水处理站采用一体化设计，减少废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥储池平时应注意采用有通气孔的盖子加盖，防止臭气外逸的同时保证安全，并且对污泥和格栅渣及时清运，严禁污泥堆放厂区内晾晒。本项目各厂站离居民区较近，为了充分降低大气污染物对附近居民的影响，建设单位应设置专门的大气污染物处理小组，定期对各厂站的废气排放情况进行监测，对距离居民楼较近的厂站应定期喷洒生物除臭剂。	污水处理站污水处理构筑物、储泥池预处理区等主要恶臭源应采取有效的处理方式，确保排放的大气污染物满足有关排放标准；加强污水处理设施和污泥运输车辆管理，定时喷洒除臭剂，及时清运污泥，设置绿化隔离带，减轻恶臭对周边环境的影响。	采取植物吸收与隔离法去除臭味，污水处理站采用一体化设计，减少了废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。同时，在污水处理厂的运行操作中加强管理，污泥储池设置了通气孔，防止臭气外逸的同时保证安全，后续对污泥和格栅渣及时进行清运，厂区内不进行污泥堆放晾晒等行为。	基本一致
噪声	使用先进的低噪声设备、对室外的噪声源加吸音罩、对裸露在地表可产生噪声的供气管道等设备应用减震材料包裹起来、在厂站四周建设绿化带。	选用低源强噪声生产设备，高源强噪声设备应合理布局，采取减振、隔音、消音等降噪措施，加强设备维护，合理安排施工工序和作业时间，确保厂界噪声达标排放。	选用了低源强噪声生产设备，高源强噪声设备合理布局，采取减振、隔音、消音等降噪措施，加强设备维护，合理安排施工工序和作业时间。	基本一致
固体废	①格栅渣：配备专门车辆，定期对格栅渣进行收	项目运营产生的各类固体废弃物应及时妥善	①格栅渣：配备专门车辆，定期对格	基本一致

<p>物</p>	<p>集，运输时存储于密闭容器中，收集后统一后交由环卫部门处理。 ②污泥：污泥储池中堆放的污泥，建设单位设置2辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水车，定期巡回各厂站进行压滤抽出污泥，收集脱水后的污泥(含水率80%以下)运至接收单位经灭菌等无害化处理后用于有机肥等，处理后的污泥应符合《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)或《城镇污水处理厂污泥处置-园林绿化用泥质》(GB/T23486-2009)中的相关标准。浓缩过程产生的上清液溢流回调节池。</p>	<p>处理，固体废物管理应符合《固体废物污染环境防治法》和《福建省固体废物污染环境防治若干规定》等法律法规要求，属危险废物管理应还要达到《危险废物规范化管理指标体系》各项管理要求；项目产生的污泥经脱水及干化处理到含水率小于80%；规范建设固体废物分类暂存设施和场所。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定。</p>	<p>栅渣进行收集，运输时存储于密闭容器中，收集后统一后交由环卫部门处理。 ②污泥：污泥储池中堆放的污泥，建设单位设置2辆移动式叠螺式污泥浓缩脱水车，定期巡回各厂站进行压滤抽出污泥，收集脱水后的污泥运至接收单位经灭菌等无害化处理后用于有机肥等。浓缩过程产生的上清液溢流回调节池。目前污泥储池中污泥产生量较少，暂未进行清掏。后续应按要求清运及处理。 ③石英砂：更换后统一收集由厂家回收利用。</p>	
<p>污染物排放标准</p>	<p>1.大气污染物排放执行标准。项目废气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。 2.水污染物排放标准。项目污水处理站出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。 3.声排放执行标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。 4.严格执行报告表提出的各项污染物排放标准。其它污染物排放应严格执行国家行业标准。污染物排放标准如有更新应执行新标准。</p>	<p>1.大气污染物排放执行标准。项目废气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。 2.水污染物排放标准。项目污水处理站出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。 3.声排放执行标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。 4.严格执行报告表提出的各项污染物排放标准。其它污染物排放应严格执行国家行业标准。污染物排放标准如有更新应执行新标准。</p>	<p>根据验收检测结果，项目厂界废气污染排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准；污水处理站出水污染物排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准；厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。</p>	<p>基本一致</p>
<p>环境风险</p>	<p>(1)当运行人员发现进水水质、水量出现异常时，应立即上报。工艺工程师必须到进(出)水口和工艺处理环节仔细观察，分析原由，并向负责人报告。若确实进水水质、水量异常，对工艺设备</p>	<p>加强污水处理厂的管理，配套事故废水收集管网，确保事故废水全收集强化环境风险防范，防止发生环境事故，确保环境安全；定期开展环境应急演练，制定并适时修订突发</p>	<p>加强了污水处理厂的管理，配套了事故废水收集管网，能够确保事故废水全收集。强化了环境风险防范，可以防止发生环境事故，确保环境安全；</p>	<p>基本一致</p>

<p>产生影响或出水水质产生影响，工艺工程师则根据现有工艺设备，组织各工段对工艺设备参数进行修改。</p> <p>（2）得知停电计划后，班组负责人立即向负责人报告，负责人及时进行电力协调及现场考察。应急领导小组应保持停电信息与各污水泵站进行沟通，停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水，送电后，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产；应根据停电时间的长短及污水厂调节池、管网情况确定能够容纳停电期间入厂的污水。</p> <p>（3）当巡查人员发现电力故障造成停电，应立即向当班负责人报告，当班负责人根据停电维修严重程度和波及范围在 5min 内向应急领导小组报告，根据事态发展情况，决定是否上报当地政府和环保部门；应急领导小组应积极组织力量维修，启动备用发电机组，并立即与电力部门取得联系。</p> <p>（4）当现场人员发现设备故障而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系，应急领导小组应积极组织力量维修，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。根据大修时间的长短及污水厂调节池、管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水。</p> <p>（5）重视维护及管理污水管网，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。</p> <p>（6）提升泵站设专人负责，各雨水管网及排涝电站应有一定的维修制度，平日加强对机械设备的维护，配备易坏的零件。</p> <p>（7）在主要建、构筑物预留缓冲空间，格栅井及集水池、调节池等按雨季的流量进行设计，预处理池和调节池分别设置 2 台集水池提升泵（1 用 1 备），以使在非正常工况下污水处理厂能够迅速迅速恢复正常运行。</p> <p>（8）严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、</p>	<p>环境事件应急预案。做好与当地突发环境事件应急预案的对接联动防范污染事故发生。依法公开环境信息，配合政府做好周边群众的宣传工作，加强与周围公众的沟通，及时发现并化解项目实施过程中可能存在的环境问题，防范与化解环境风险，维护群众环境权益和社会稳定。</p>	<p>已于 2024 年 3 月制定了突发环境事件应急预案并报送环境主管部门备案，备案编号 350681-2024-004-L，后续按计划定期开展环境应急演练。能够做到与当地突发环境事件应急预案的对接联动防范污染事故发生。</p> <p>项目依法公开了环境信息，配合政府做好周边群众的宣传工作，并在日常加强与周围公众的沟通，以便及时发现项目实施过程中可能存在的环境问题，防范与化解环境风险，维护群众环境权益和社会稳定。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>负荷强度等，确保处理效果的稳定性。定期采样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。</p> <p>（9）加强污水处理厂人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。</p> <p>（10）加强运行管理和进出水水质的监测工作，应根据管理部门要求安装在线监控装置，定期取样监测，并做好消毒工作，未经处理达标的污水严禁外排。</p> <p>（11）制定风险事故应急预案。在发生风险事故时，能以最快速度发挥最大的效能，有序地实施救援，减少事故造成的损失。</p>			
<p>环境管理和监测计划</p>	<p>配备兼职环保人员；制定环境管理、环境监测制度；建设单位应根据管理部门要求安装在线监控装置，各厂站按监测计划要求进行常规监测并记录。</p>	<p>落实环境管理和监测计划。设置环境管理机构，配备环保管理人员，建立环保岗位责任制及其他相关环保管理制度。落实废水、废气、噪声等监测计划，确保污染物达标排放规范排污口建设，按环评要求安装进出水口在线监控装置，并与生态环境部门监控平台联网。</p>	<p>项目配备了环保人员；制定了环境管理、环境监测制度；根据项目环评及排污许可规范要求，污水处理规模为500t/d及以上厂站需要安装在线监控装置，现阶段验收污水站处理规模均为500t/d以下，因此现阶段验收厂站均未安装在线监控装置，后续如管理部门作出相关要求，建设单位将配合安装在线监控装置及联网工作。</p>	<p>基本一致</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次承担验收监测的单位为福州中一检测科技有限公司(CMA 证书编号 201312050002)，
验收监测质量保证及质量控制情况如下：

(1) 监测分析方法

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行；所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求三级审核后报出。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	分析方法	最低检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	——
	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
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
	动植物油类	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
	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
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
空气和废气	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.06mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	——
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	——

(2) 监测仪器

本次检测使用的检测仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，仪器均在检定有效期内。具体见下表。

表 5-2 监测仪器

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和 废气	现场采样	PH-II型手持式气象站	FZYQ 22037	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22031	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22032	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22039	2024.12.25-2025.12.24
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22040	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 21056	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 21060	——
		JD-SQ5 五要素手持气象站	FZYQ 24002	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24020	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24021	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24022	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24023	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	ZYQ 21057	——
	1-5L 真空采样箱	FZYQ 21061	——	
		氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029
	甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24
噪声	厂界噪声、 环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21028	2024.9.11-2025.9.10
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21029	2024.9.11-2025.9.10
水和废 水	pH 值	PH-2024PH/盐度/温度测试仪	FZYQ 24033	2024.4.30-2025.4.29

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 21007	2024.8.8-2025.8.7
	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 20031	2024.4.22-2025.4.21
	五日生化需氧量	SPX-280 生化培养箱	FZYQ 19046	2023.11.26-2024.11.25
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2023.11.26-2024.11.25
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2023.12.25-2024.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
		SPX-280 生化培养箱	FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17

(3) 人员资质

表 5-3 采样分析人员一览表

姓名	职称/职务	持证号	项目
黄廷宝	中级工程师	FZSGZ070	现场采样、废水（pH 值）、噪声
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样、废水（pH 值）、噪声
施巧冰	技术员	FZSGZ008	现场采样、废水（pH 值）、噪声
黄辉	中级工程师	FZSGZ041	现场采样、噪声
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样、噪声
李孝嫚	中级工程师	FZSGZ021	现场采样、废水（pH 值）、噪声
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

(4) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布

点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

⑤本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。

废气质控结果见表 5-4~表 5-8。

表 5-4 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果
			A 路	B 路	C 路	D 路	E 路	A 路	B 路	C 路	D 路	E 路		
2025.2.27	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	1.002	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	1.001	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	0.998	0.999	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	1.003	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	0.998	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
2025.2.28	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	0.999	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	0.999	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	1.002	0.999	/	/	/	≤±5%	合格
2025.3.1	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.001	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.997	/	/	/	≤±5%	合格

2025.3.1	磅应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	1.003	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	1.003	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.001	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
2025.3.2	磅应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	磅应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	磅应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	1.002	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	磅应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	1.002	0.999	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	0.998	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.997	/	/	/	≤±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 5-5 废气空白实验结果一览表

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	溪山村							
	硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格

甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格
崎岌村							
硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格
楼埭村							
硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格
镇海 A							
硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格
镇海 B							
硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格

	甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格
--	----	---	---	---	---	----	----	----

备注：“ND”表示“未检出”

表 5-6 废气平行双样结果一览表

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	溪山村					
	硫化氢	32	4	0.9-3.3	≤10%	合格
	氨	32	4	0.9-5.3	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.40	≤20%	合格
	崎岌村					
	硫化氢	32	4	1.0-3.7	≤10%	合格
	氨	32	4	1.6-5.0	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.96	≤20%	合格
	楼埭村					
	硫化氢	32	4	1.2-4.3	≤10%	合格
	氨	32	4	0.8-7.7	≤10%	合格

	甲烷	8	1	0.25	≤20%	合格
	镇海 A					
	硫化氢	32	4	1.6-3.7	≤10%	合格
	氨	32	4	1.2-9.1	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.21	≤20%	合格
	镇海 B					
	硫化氢	32	4	1.0-3.2	≤10%	合格
	氨	32	4	0.9-7.7	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.68	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限，无法计算相对偏差。					

表 5-7 废气质控样检测结果一览表

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	溪山村						
	氨	氨-250211-2	2.00	1.96	-2.00	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293 10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.4755	0.42	4.457±10%	合格
4.457			4.3351	-2.74	4.457±10%	合格	

崎岫村						
氨	氨-250211-2	2.00	2.02	1.00	2.00±10%	合格
甲烷	GBW(E)063293 10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.415	-0.94	4.457±10%	合格
		4.457	4.373	-1.88	4.457±10%	合格
楼埭村						
氨	氨-250211-2	2.00	1.95	-2.50	2.00±10%	合格
甲烷	GBW(E)063293 10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.3133	-3.22	4.457±10%	合格
		4.457	4.3103	-3.29	4.457±10%	合格
镇海 A						
氨	氨-250211-2	2.00	1.97	-1.50	2.00±10%	合格
甲烷	GBW(E)063293 10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.3662	-2.04	4.457±10%	合格
		4.457	4.2509	-4.62	4.457±10%	合格
镇海 B						
氨	氨-250211-2	2.00	2.04	2.00	2.00±10%	合格
甲烷	GBW(E)063293	4.457	4.2852	-3.85	4.457±10%	合格

		10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.3086	-3.33	4.457±10%	合格
--	--	-----------------------------------------------------	-------	--------	-------	-----------	----

备注：甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。

表 5-8 废气加标回收实验结果一览表

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	溪山村			
	硫化氢	103.2%-104.8%	80%~120%	合格
	崎岫村			
	硫化氢	103.2%-104.8%	80%~120%	合格
	楼埭村			
	硫化氢	103.2%-104.8%	80%~120%	合格
	镇海 A			
	硫化氢	103.6%-105.6%	80%~120%	合格
	镇海 B			
	硫化氢	103.6%-105.6%	80%~120%	合格

（5）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10%的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样)，分析项目进行了标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，质控数据见表 5-9~表 5-12。

表 5-9 废水空白实验结果一览表

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	溪山村							
	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	崎畚村							
	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格

楼埭村							
化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格
镇海 A							
化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格
镇海 B							
化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格

	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-10 废水平行双样实验结果一览表

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果	
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)			
溪山村									
废水	化学需氧量	16	4	0.6-3.6	2	2.2-4.0	≤10%	合格	
	五日生化需氧量	32	4	0.4-1.8	4	0.2-4.9	≤20%	合格	
	氨氮	16	4	0.3-0.9	2	0.6-1.0	≤10%	合格	
	总氮	16	4	0.3-1.0	4	0.1-0.4	≤5%	合格	
	总磷	16	4	1.0-2.3	2	2.3-3.1	≤10%	合格	
	阴离子表面活性剂	16	4	2.8-7.5	2	0.5-1.5	≤10%	合格	
	崎岫村								
	化学需氧量	16	4	1.8-4.2	2	2.4-3.4	≤10%	合格	
	五日生化需氧量	32	4	0.2-1.2	4	0.1-2.6	≤20%	合格	
	氨氮	16	4	0.1-1.4	2	0.9-1.8	≤10%	合格	
总氮	16	4	0.1-0.2	4	0.1-0.3	≤5%	合格		

总磷	16	4	0.8-2.6	2	1.7-1.9	≤10%	合格
阴离子表面活性剂	16	4	0.4-6.6	2	2.9-4.6	≤10%	合格
楼埭村							
化学需氧量	16	4	0.7-2.3	2	1.9-4.5	≤10%	合格
五日生化需氧量	32	4	0.3-2.8	4	0.3-2.1	≤20%	合格
氨氮	16	4	0.5-0.9	2	1.0	≤10%	合格
总氮	16	4	0.1-0.7	4	0.2-2.6	≤5%	合格
总磷	16	4	1.2-2.8	2	2.1-2.5	≤10%	合格
阴离子表面活性剂	16	4	1.4-3.4	2	2.0-2.9	≤10%	合格
镇海 A							
化学需氧量	16	4	0.8-8.5	2	1.3-2.3	≤10%	合格
五日生化需氧量	32	4	0.2-2.1	4	1.0-2.9	≤20%	合格
氨氮	16	4	0.1-1.5	2	1.7-2.2	≤10%	合格
总氮	16	4	0.0-0.2	4	0.1-0.8	≤5%	合格
总磷	16	4	1.0-1.7	2	1.7-2.4	≤10%	合格
阴离子表面活性剂	16	4	1.1-8.4	2	5.0-5.4	≤10%	合格
镇海 B							
化学需氧量	16	4	0.9-1.6	2	1.0-1.8	≤10%	合格
五日生化需氧量	32	4	0.2-2.0	4	0.3-3.1	≤20%	合格
氨氮	16	4	1.0-2.0	2	1.2-1.9	≤10%	合格

	总氮	16	4	0.0-0.5	4	0.0-0.8	≤5%	合格
	总磷	16	4	0.7-2.7	2	2.7-3.7	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	0.6-2.7	2	1.8-3.3	≤10%	合格

表 5-11 废水实验室质控制结果一览表

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差(%)	评价标准	判定结果	
废水	溪山村							
	化学需氧量	COD-20250208-2	100	106.0	6.0	100±10%	合格	
			25	26.5	6.0	25±10%		
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格	
	五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格	
				214	1.9			
				203	-3.3			
	总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格	
	动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.4	-2.4	25.0±10%	合格	
				24.5	-2.0			
	崎畚村							
	化学需氧量	COD-20250208-2		100	106.0	6.0	100±10%	合格
				25	26.1	4.4	25±10%	合格
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格	
五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格		
			214	1.9				

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）环境保护验收监测报告表

				203	-3.3		
总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格	
动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.4	-2.4	25.0±10%	合格	
			24.5	-2.0		合格	
楼埭村							
化学需氧量	COD-20250208-2	100	106.0	6.0	100±10%	合格	
		25	26.1	4.4	25±10%	合格	
氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格	
五日生化需氧量	自配，现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格	
			214	1.9			
			203	-3.3			
总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格	
动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.8	-0.8	25.0±10%	合格	
			24.5	-2.0			
镇海 A							
化学需氧量	COD-20250208-2	100	104.0	4.0	100±10%	合格	
		25	25.8	3.2	25±10%	合格	
氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格	
五日生化需氧量	自配，现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格	
			214	1.9			
			203	-3.3			
总磷	BW30078-100-50	0.600	0.610	1.7	0.600±10%	合格	
动植物油类	石油类-250207-2	25.0	25.7	2.8	25.0±10%	合格	

				26.4	5.6		
镇海 B							
化学需氧量	COD-20250208-2	100	104.0	4.0	100±10%	合格	
		25	25.8	3.2	25±10%		
氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格	
五日生化需氧量	自配，现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格	
			214	1.9			
			203	-3.3			
总磷	BW30078-100-50	0.600	0.610	1.7	0.600±10%	合格	
动植物油类	石油类-250207-2	25.0	25.2	0.8	25.0±10%	合格	
			26.4	5.6			

表 5-12 废水实验室质加标回收实验结果一览表

样品类别	检测项目	加标回收率（%）	评价标准	判定结果
溪山村				
废水	总氮	90.6-92.4	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格
崎岙村				
废水	总氮	92.4-98.0	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格
楼埭村				

废水	总氮	90.6-92.4	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格
镇海 A				
废水	总氮	96.2	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	87.2-91.0	80%-120%	合格
镇海 B				
废水	总氮	92.4-98.0	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	87.2-91.0	80%-120%	合格

(6)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的校准值相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-13。

表 5-13 噪声仪校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.2.27	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.2.28	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格

			93.8	93.8	合格
2025.2.28	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.3.1	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.3.2	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

表六

验收监测内容：

本次验收监测内容根据项目环评、漳州市龙海生态环境局对该项目的审批要求及现场调查情况确定。监测内容如下，监测点位、监测因子和监测频次见表 6-1~表 6-4。具体监测点位见附图 4。

（1）废气监测内容

项目各污水处理站无组织废气监测内容和采样频次见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容和采样频次一览表

监测点位	监测项目	频次
厂界上风向设 1 个参照点、厂界下风向设 3 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次，取小时均值
厂区内设 1 个监控点（厂区内浓度最高点）	甲烷	监测 2 天，每天 4 次，每次间隔取样 4 次

（2）噪声监测内容

项目各污水处理站厂界噪声监测内容和采样频次见表 6-2。

表 6-2 厂界噪声监测内容和采样频次一览表

监测点位	监测项目	频次
项目厂界四周	昼夜 LAeq	监测 2 天，每天 1 次

（3）废水监测内容

项目各污水处理站废水监测内容和采样频次见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容和采样频次一览表

监测点位	监测项目	频次
污水处理站进、出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群、动植物油、阴离子表面活性剂	采集 2d，进口 4 次/天，出口 2h/次，混合成 4 个样；其中 pH、BOD ₅ 、粪大肠菌群、动植物油采集瞬时样，2h/次。

（4）声环境监测内容

项目声环境监测内容和采样频次见表 6-4。

表 6-4 声环境监测内容和采样频次一览表

监测点位	监测项目	频次
溪山村居民点（1 个）	昼夜 LAeq	监测 2 天，每天 1 次
崎岌村居民点（1 个）	昼夜 LAeq	监测 2 天，每天 1 次
楼埭村居民点（1 个）	昼夜 LAeq	监测 2 天，每天 1 次
镇海村居民点（2 个）	昼夜 LAeq	监测 2 天，每天 1 次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，各污水处理站均正常运行。

验收监测期间工况负荷见表 7-1。

表 7-1 验收监测工况负荷

序号	污水处理站名称	设计处理规模(m ³ /d)	日期	污水处理量(m ³ /d)	负荷(%)
1	浮宫镇溪山村污水处理站	200	2025.2.27	196	98.0
			2025.2.28	195	97.5
2	白水镇崎岌村污水处理站	300	2025.2.27	252	84.0
			2025.2.28	255	85.0
3	白水镇楼埭村污水处理站	280	2025.2.27	172	61.4
			2025.2.28	175	62.5
4	隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站	50	2025.3.1	45	90.0
			2025.3.2	45	90.0
5	隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站	130	2025.3.1	94	72.3
			2025.3.2	95	73.1

7.2 验收监测结果

7.2.1 溪边村污水处理站

(1) 无组织废气

无组织废气检测结果见表 7-2，采样气象参数见表 7-3，检测报告见附件。

表 7-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.02	0.01	0.02	0.03	0.15	1.5
		厂界下风向1○Q2	0.04	0.05	0.06	0.05		
		厂界下风向2○Q3	0.08	0.08	0.07	0.10		
		厂界下风向3○Q4	0.12	0.13	0.15	0.13		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.002	0.001	0.002	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1○Q2	0.005	0.006	0.006	0.005		
		厂界下风向2○Q3	0.004	0.005	0.006	0.004		
		厂界下风向3○Q4	0.003	0.005	0.005	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000241	0.000245	0.000241	0.000239	0.000245	1
2025.2.28	氨	厂界上风向○Q1	0.03	0.01	0.02	0.03	0.16	1.5

	(mg/m ³)	厂界下风向 1○Q2	0.05	0.03	0.06	0.05		
		厂界下风向 2○Q3	0.07	0.09	0.08	0.08		
		厂界下风向 3○Q4	0.11	0.15	0.14	0.16		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.002	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向 1○Q2	0.003	0.005	0.004	0.003		
		厂界下风向 2○Q3	0.005	0.005	0.006	0.006		
		厂界下风向 3○Q4	0.006	0.005	0.004	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000236	0.000236	0.000229	0.000234	0.000236	1
	备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。						

表 7-3 气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	14.6-25.2	101.5-102.1	1.1-1.8	东风	多云
2025.2.28	14.6-25.1	101.5-102.1	1.1-1.6	东风	多云

(2) 废水

废水检测结果见表 7-4，检测报告见附件。

表 7-4 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值(范围)	
2025.2.27	污水处理站进 口★S1	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9-7.0	——
		化学需氧量（mg/L）	181	162	173	194	178	——
		五日生化需氧量（mg/L）	52.6	55.2	52.8	54.1	53.7	——
		氨氮（mg/L）	35.9	36.6	35.0	36.3	36.0	——
		总磷（mg/L）	7.52	7.36	7.21	7.50	7.40	——
		总氮（mg/L）	39.1	38.8	39.7	39.6	39.3	——
		悬浮物（mg/L）	59	62	66	58	61	——
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.119	0.108	0.099	0.111	0.109	——
		动植物油类（mg/L）	0.78	0.74	0.68	0.73	0.73	——
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.2×10 ⁷	3.5×10 ⁷	1.7×10 ⁷	1.3×10 ⁷	2.2×10 ⁷	——

	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	22	20	25	23	22	30
		氨氮 (mg/L)	0.529	0.549	0.560	0.520	0.540	1.5
		总磷 (mg/L)	0.18	0.19	0.20	0.16	0.18	0.3
		总氮 (mg/L)	2.61	2.67	2.66	2.71	2.66	15
		悬浮物 (mg/L)	7	6	6	7	6	10
		阴离子表面活性剂(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.3
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH (无量纲)	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9-7.0	——
		化学需氧量 (mg/L)	163	181	163	171	170	——
		五日生化需氧量 (mg/L)	42.4	43.9	40.5	41.1	42.0	——
		氨氮 (mg/L)	31.5	32.5	32.9	31.8	32.2	——
		总磷 (mg/L)	7.15	7.01	7.19	7.26	7.15	——
		总氮 (mg/L)	34.0	34.2	35.5	34.7	34.6	——
		悬浮物 (mg/L)	61	66	51	55	58	——
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.082	0.078	0.089	0.076	0.081	——

污水处理站出口★S2	动植物油类 (mg/L)	0.62	0.58	0.68	0.71	0.65	—
	粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ⁷	1.7×10 ⁷	2.2×10 ⁷	1.4×10 ⁷	1.8×10 ⁷	—
	化学需氧量 (mg/L)	26	22	25	22	24	30
	氨氮 (mg/L)	0.403	0.392	0.389	0.414	0.400	1.5
	总磷 (mg/L)	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.3
	总氮 (mg/L)	2.27	2.16	2.20	2.14	2.19	15
	悬浮物 (mg/L)	6	8	7	6	7	10
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.3
备注	总氮、悬浮物标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值；其余指标标准限值参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV 类相关限值。						

表 7-4 废水检测结果一览表（续）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值 (范围)
2025.2.27	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.8-7.0	6-9
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.2	4.3	4.1	4.4	4.2	4.0	3.9	4.2	4.4	4.2	4.1	4.0	4.2	6

2025.2.28	污水处理站出口★S2	动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	
		粪大肠菌群 (MPN/L)	80	1.7×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	70	1.1×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	70	80	1.7×10 ²	2.6×10 ²	70~2.6×10 ²	1000	
		pH (无量纲)	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8-6.9	6-9
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.4	4.4	4.4	4.6	4.8	4.2	4.3	4.4	4.8	4.7	4.7	4.3	4.5	6	
备注		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10 ²	70	80	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	2.1×10 ²	1.1×10 ²	2.2×10 ²	1.7×10 ²	1.1×10 ²	70~2.2×10 ²	1000	
废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值；五日生化需氧量标准限值参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV 类相关限值。																	

(3) 噪声

噪声检测结果见表 7-5~表 7-6，检测报告见附件。

表 7-5 噪声检测结果一览表（厂界噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 L _{eq} dB (A)		标准限值 L _{eq} dB (A)
		昼间	夜间	
2025.2.27	南侧厂界外 1m▲Z1	50.2	46.3	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	52.7	49.4	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.8	48.2	
	东侧厂界外 1m▲Z4	49.8	46.8	

2025.2.28	南侧厂界外 1m▲Z1	50.7	47.6	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	51.8	48.6	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.5	47.3	
	东侧厂界外 1m▲Z4	50.3	46.8	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。			

表 7-6 噪声检测结果一览表（敏感点噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.2.27	溪山村△Z5	48.6	45.2	昼间：≤60
2025.2.28	溪山村△Z5	49.3	44.8	夜间：≤50
备注	1、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。			

7.2.2 崎畲村污水处理站

(1) 无组织废气

无组织废气检测结果见表 7-7，采样气象参数见表 7-8，检测报告见附件。

表 7-7 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.01	0.01	0.02	0.16	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.04	0.03	0.04	0.04		

		厂界下风向2○Q3	0.06	0.08	0.09	0.07			
		厂界下风向3○Q4	0.12	0.14	0.16	0.13			
	硫化氢 (mg/m ³)		厂界上风向○Q1	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
			厂界下风向1○Q2	0.005	0.004	0.005	0.006		
			厂界下风向2○Q3	0.003	0.003	0.005	0.005		
			厂界下风向3○Q4	0.004	0.004	0.006	0.005		
	臭气 (无量纲)		厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
			厂界下风向1○Q2	<10	<10	<10	<10		
			厂界下风向2○Q3	<10	<10	<10	<10		
			厂界下风向3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)		厂区内监控点 ○Q5	0.000239	0.000235	0.000235	0.000232	0.000239	1
	2025.2.28	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.02	0.03	0.03	0.04	0.14	1.5
			厂界下风向1○Q2	0.05	0.05	0.06	0.06		
			厂界下风向2○Q3	0.08	0.08	0.11	0.09		
厂界下风向3○Q4			0.13	0.11	0.14	0.12			
硫化氢 (mg/m ³)			厂界上风向○Q1	0.002	0.002	0.001	0.002	0.006	0.06
			厂界下风向1○Q2	0.005	0.005	0.004	0.004		
			厂界下风向2○Q3	0.005	0.006	0.005	0.004		
			厂界下风向3○Q4	0.003	0.003	0.005	0.005		
臭气 (无量纲)			厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
			厂界下风向1○Q2	<10	<10	<10	<10		

		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000234	0.000237	0.000234	0.000233	0.000237	1
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 7-8 气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	16.3-23.0	101.7-102.0	1.1-1.7	东风	多云
2025.2.28	16.5-22.9	101.7-102.0	1.1-1.6	东风	多云

(2) 废水

废水检测结果见表 7-9，检测报告见附件。

表 7-9 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值(范围)	
2025.2.27	污水处理站进 口★S1	pH 值(无量纲)	6.9	7.1	7.2	7.0	6.9-7.2	——
		化学需氧量(mg/L)	80	105	83	75	86	——
		五日生化需氧量(mg/L)	90.3	90.0	91.7	92.9	91.2	——

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）环境保护验收监测报告表

		氨氮 (mg/L)	37.5	36.9	38.2	36.7	37.3	—
		总磷 (mg/L)	7.12	6.89	7.11	7.06	7.04	—
		总氮 (mg/L)	63.8	62.7	63.2	63.2	63.2	—
		悬浮物 (mg/L)	62	66	57	59	61	—
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.084	0.073	0.084	0.080	0.080	—
		动植物油类 (mg/L)	0.70	0.71	0.75	0.72	0.72	—
		粪大肠菌群 (MPN/L)	7.9×10 ⁶	1.1×10 ⁷	9.4×10 ⁶	1.7×10 ⁷	1.1×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	15	13	18	17	16	50
		氨氮 (mg/L)	2.54	2.66	2.47	2.72	2.60	5
		总磷 (mg/L)	0.42	0.41	0.35	0.38	0.39	0.5
		总氮 (mg/L)	3.95	3.95	3.93	3.90	3.93	15
		悬浮物 (mg/L)	5	5	4	5	5	10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH (无量纲)	7.2	6.9	6.8	7.1	6.8-7.2	—

		化学需氧量 (mg/L)	105	88	80	91	91	—
		五日生化需氧量 (mg/L)	83.9	85.1	85.1	88.1	85.6	—
		氨氮 (mg/L)	43.1	45.2	42.6	47.2	44.5	—
		总磷 (mg/L)	6.22	6.33	6.17	6.11	6.21	—
		总氮 (mg/L)	63.1	63.4	63.4	63.5	63.4	—
		悬浮物 (mg/L)	71	68	63	61	66	—
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.066	0.063	0.059	0.055	0.061	—
		动植物油类 (mg/L)	0.68	0.67	0.73	0.62	0.68	—
		粪大肠菌群 (MPN/L)	7.0×10 ⁶	1.1×10 ⁷	1.4×10 ⁷	7.9×10 ⁶	1.0×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	18	16	18	20	18	50
		氨氮 (mg/L)	2.82	2.89	3.02	2.66	2.85	5
		总磷 (mg/L)	0.35	0.39	0.33	0.35	0.36	0.5
		总氮 (mg/L)	5.76	5.71	5.79	5.75	5.75	15
		悬浮物 (mg/L)	6	6	5	6	5	10

		阴离子表面活性剂(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。							

表 7-9 废水检测结果一览表（续）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值 (范围)	
2025.2.2 7	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7-6.9	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.8	8.9	9.1	9.2	9.0	9.4	9.2	9.2	8.9	9.3	8.7	9.1	9.1	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	4.9×10 ²	7.9×10 ²	3.3×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	2.6×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.1×10 ² ~ 7.9×10 ²	1000	
2025.2.2 8	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.8	6.8	7.2	6.8	6.7	7.1	7.0	6.9	6.7	7.2	7.1	6.9	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.2	8.6	8.8	8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	8.7	8.7	8.0	8.3	8.5	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1

	粪大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10 ²	2.1×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	4.9×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	3.3×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.1×10 ² ~3.3×10 ²	1000
--	---------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	------------------------------------------	------

备注 废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。

(3) 噪声

噪声检测结果见表 7-10~表 7-11，检测报告见附件。

表 7-10 噪声检测结果一览表（厂界噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 L _{eq} dB (A)		标准限值 L _{eq} dB (A)
		昼间	夜间	
2025.2.27	南侧厂界外 1m▲Z1	53.4	49.8	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	51.8	48.5	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.6	47.7	
	东侧厂界外 1m▲Z4	52.1	48.3	
2025.2.28	南侧厂界外 1m▲Z1	52.8	49.3	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	52.4	47.9	
	北侧厂界外 1m▲Z3	51.4	46.8	
	东侧厂界外 1m▲Z4	51.9	47.3	

备注

- 1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准；
- 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.7m/s；
- 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。

表 7-11 噪声检测结果一览表（敏感点噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 L _{eq} dB (A)		标准限值 L _{eq} dB (A)
		昼间	夜间	
2025.2.27	崎岌村△Z5	50.2	45.8	昼间：≤60 夜间：≤50
2025.2.28	崎岌村△Z5	50.7	45.1	昼间：≤60 夜间：≤50
备注	1、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.7m/s； 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。			

7.2.3 楼埭村污水处理站

(1) 无组织废气

无组织废气检测结果见表 7-12，采样气象参数见表 7-13，检测报告见附件。

表 7-12 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.03	0.02	0.04	0.03	0.16	1.5
		厂界下风向 1○Q2	0.04	0.05	0.03	0.06		
		厂界下风向 2○Q3	0.08	0.06	0.08	0.10		
		厂界下风向 3○Q4	0.12	0.11	0.14	0.16		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向 1○Q2	0.004	0.003	0.003	0.005		
		厂界下风向 2○Q3	0.006	0.005	0.004	0.005		

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）环境保护验收监测报告表

		厂界下风向 3○Q4	0.006	0.005	0.005	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000239	0.000235	0.000233	0.000242	0.000242	1
2025.2.28	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.02	0.03	0.03	0.01	0.15	1.5
		厂界下风向 1○Q2	0.05	0.06	0.08	0.08		
		厂界下风向 2○Q3	0.08	0.08	0.10	0.06		
		厂界下风向 3○Q4	0.11	0.14	0.11	0.15		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向 1○Q2	0.005	0.004	0.005	0.003		
		厂界下风向 2○Q3	0.005	0.004	0.005	0.006		
		厂界下风向 3○Q4	0.005	0.004	0.005	0.006		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000231	0.000231	0.000249	0.000243	0.000249	1
	备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。						

表 7-13 气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	14.3-24.5	101.5-102.2	1.1-1.8	东风	多云
2025.2.28	14.5-24.3	101.5-102.2	1.0-1.9	东风	多云

(2) 废水

废水检测结果见表 7-14，检测报告见附件。

表 7-14 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值 (范围)	
2025.2.27	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	7.1	6.8	7.2	7.2	6.8-7.2	——
		化学需氧量（mg/L）	142	130	146	136	138	——
		五日生化需氧量（mg/L）	70.2	69.8	69.4	68.7	69.5	——
		氨氮（mg/L）	38.8	37.5	38.2	37.1	37.9	——
		总磷（mg/L）	6.52	6.31	6.73	6.59	6.54	——
		总氮（mg/L）	53.7	53.9	53.3	53.7	53.6	——
		悬浮物（mg/L）	55	59	64	59	59	——

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）环境保护验收监测报告表

		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.189	0.182	0.176	0.181	0.182	——
		动植物油类(mg/L)	0.57	0.53	0.56	0.51	0.54	——
		粪大肠菌群(MPN/L)	2.2×10 ⁷	3.3×10 ⁷	4.9×10 ⁷	2.6×10 ⁷	3.2×10 ⁷	——
	污水处理站出口★S2	化学需氧量(mg/L)	18	22	16	18	18	50
		氨氮(mg/L)	0.169	0.177	0.157	0.163	0.166	5
		总磷(mg/L)	0.18	0.19	0.20	0.16	0.18	0.5
		总氮(mg/L)	2.37	2.35	2.34	2.31	2.34	15
		悬浮物(mg/L)	9	8	7	6	8	10
		阴离子表面活性剂(mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH(无量纲)	7.0	6.8	7.1	6.9	6.8-7.1	——
		化学需氧量(mg/L)	130	124	144	135	133	——
		五日生化需氧量(mg/L)	57.7	60.3	59.1	60.5	59.4	——
		氨氮(mg/L)	36.9	35.8	36.3	35.8	36.2	——
		总磷(mg/L)	7.12	7.29	7.09	7.33	7.21	——

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）环境保护验收监测报告表

		总氮 (mg/L)	57.0	57.1	56.6	56.7	56.8	——
		悬浮物 (mg/L)	68	63	52	58	60	——
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.212	0.204	0.235	0.227	0.220	——
		动植物油类 (mg/L)	0.60	0.64	0.61	0.64	0.62	——
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ⁷	3.3×10 ⁷	2.7×10 ⁷	4.9×10 ⁷	3.2×10 ⁷	——
	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	20	18	19	18	19	50
		氨氮 (mg/L)	0.149	0.152	0.166	0.132	0.150	5
		总磷 (mg/L)	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.5
		总氮 (mg/L)	2.24	2.23	2.20	2.14	2.20	15
		悬浮物 (mg/L)	8	6	5	4	6	10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。							

表 7-14 废水检测结果一览表（续）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果													标准限值	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均值 (范围)		
2025.2.27	污水处理站出口 ★S2	pH (无量纲)	6.9	7.1	6.7	7.1	7.2	6.9	7.0	6.9	7.1	7.0	6.7	7.0	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.8	7.5	7.2	7.4	7.4	7.7	7.8	7.8	7.9	7.8	7.7	8.0	7.7	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	80	50	1.1×10 ²	70	50	1.1×10 ²	1.7×10 ²	1.7×10 ²	2.3×10 ²	50~3.3×10 ²	1000	
2025.2.28	污水处理站出口 ★S2	pH (无量纲)	7.0	6.7	6.7	6.8	6.9	7.2	6.8	7.0	6.9	7.2	6.9	7.2	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	9.3	9.4	9.2	9.6	9.7	9.3	9.8	9.7	9.5	9.0	9.1	9.3	9.4	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.3×10 ²	1.1×10 ²	2.1×10 ²	1.1×10 ²	80	1.1×10 ²	80	50	70	50~3.3×10 ²	1000	
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。																

(3) 噪声

噪声检测结果见表 7-15~表 7-16，检测报告见附件。

表 7-15 噪声检测结果一览表（厂界噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$
		昼间	夜间	
2025.2.27	东侧厂界外 1m▲Z1	52.2	47.5	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	54.3	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.3	
	北侧厂界外 1m▲Z4	50.4	47.1	
2025.2.28	东侧厂界外 1m▲Z1	52.3	48.4	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.8	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.0	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.2	47.7	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。			

表 7-16 噪声检测结果一览表（敏感点噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$
		昼间	夜间	
2025.2.27	楼埭村△Z5	49.6	46.5	昼间：≤60 夜间：≤50
2025.2.28	楼埭村△Z5	50.4	46.8	昼间：≤60 夜间：≤50

备注

- 1、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准；
- 2、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s；
- 3、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。

7.2.4 镇海村 A 区污水处理站

(1) 无组织废气

无组织废气检测结果见表 7-17，采样气象参数见表 7-18，检测报告见附件。

表 7-17 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.3.1	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.01	0.02	0.01	0.03	0.13	1.5
		厂界下风向 1○Q2	0.05	0.05	0.04	0.06		
		厂界下风向 2○Q3	0.09	0.09	0.08	0.11		
		厂界下风向 3○Q4	0.12	0.11	0.11	0.13		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.002	0.001	0.002	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向 1○Q2	0.003	0.005	0.004	0.005		
		厂界下风向 2○Q3	0.003	0.006	0.005	0.004		
		厂界下风向 3○Q4	0.004	0.005	0.004	0.006		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		

	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000245	0.000252	0.000242	0.000255	0.000255	1
2025.3.2	氨 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.02	0.02	0.02	0.02	0.14	1.5
		厂界下风向1○Q2	0.05	0.04	0.06	0.06		
		厂界下风向2○Q3	0.08	0.07	0.08	0.11		
		厂界下风向3○Q4	0.12	0.14	0.10	0.12		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向○Q1	0.001	0.002	0.002	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1○Q2	0.003	0.005	0.005	0.006		
		厂界下风向2○Q3	0.006	0.005	0.004	0.004		
		厂界下风向3○Q4	0.005	0.005	0.003	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3○Q4	<10	<10	<10	<10		
		甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000241	0.000239	0.000240	0.000238	0.000241
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4 二级标准相关限值。							

表 7-18 气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.3.1	16.9-27.5	101.2-101.9	1.0-1.6	东风	多云
2025.3.2	20.6-29.5	100.8-101.4	1.1-1.8	东风	多云

(2) 废水

废水检测结果见表 7-19，检测报告见附件。

表 7-19 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值(范围)	
2025.3.1	污水处理站进 口★S1	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8-6.9	——
		化学需氧量（mg/L）	123	112	128	134	124	——
		五日生化需氧量（mg/L）	59.6	59.4	58.4	61.5	59.7	——
		氨氮（mg/L）	42.9	43.3	42.3	45.2	43.4	——
		总磷（mg/L）	7.92	7.78	7.52	7.78	7.75	——
		总氮（mg/L）	60.6	60.5	60.4	60.1	60.4	——
		悬浮物（mg/L）	65	69	74	77	71	——
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.085	0.092	0.082	0.093	0.088	——
		动植物油类（mg/L）	0.92	0.93	0.81	0.87	0.88	——
		粪大肠菌群（MPN/L）	3.5×10 ⁸	2.4×10 ⁸	2.2×10 ⁸	1.3×10 ⁸	2.4×10 ⁸	——

	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	21	23	22	21	22	50
		氨氮 (mg/L)	4.24	4.39	4.52	4.32	4.37	5
		总磷 (mg/L)	0.42	0.35	0.38	0.36	0.38	0.5
		总氮 (mg/L)	8.72	8.83	8.72	8.76	8.76	15
		悬浮物 (mg/L)	9	8	9	8	8	10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
2025.3.2	污水处理站进口★S1	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.9	6.9	6.8-6.9	—
		化学需氧量 (mg/L)	121	133	108	133	124	—
		五日生化需氧量 (mg/L)	61.7	62.7	62.3	56.7	60.8	—
		氨氮 (mg/L)	42.4	45.2	46.3	44.2	44.5	—
		总磷 (mg/L)	7.38	7.62	7.29	7.52	7.45	—
		总氮 (mg/L)	63.1	63.2	62.8	63.0	63.0	—
		悬浮物 (mg/L)	72	68	64	69	68	—
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.167	0.159	0.163	0.170	0.165	—

污水处理站出口★S2	动植物油类 (mg/L)	0.83	0.86	0.94	0.87	0.88	—
	粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ⁸	1.4×10 ⁸	1.1×10 ⁸	1.3×10 ⁸	1.4×10 ⁸	—
	化学需氧量 (mg/L)	18	23	20	22	21	50
	氨氮 (mg/L)	4.09	4.19	4.23	4.32	4.21	5
	总磷 (mg/L)	0.16	0.20	0.18	0.22	0.19	0.5
	总氮 (mg/L)	8.59	8.51	8.59	8.53	8.56	15
	悬浮物 (mg/L)	8	7	6	6	7	10
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。						

表 7-19 废水检测结果一览表（续）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值 (范围)
2025.3.1	污水处理站出口★	pH (无量纲)	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8-6.9	6-9
		五日生化需氧量 (mg/L)	9.1	9.3	9.4	9.5	9.2	9.3	9.3	9.2	8.9	9.2	9.1	9.1	9.2	10

	S2	动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	2.7×10 ²	4.9×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	7.0×10 ²	4.6×10 ²	3.3×10 ²	2.7×10 ²	2.7×10 ²	2.2×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	2.2×10 ² ~ 7.0×10 ²	1000
2025.3.2	污水处理 站出 口★ S2	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8-6.9	6-9
		五日生化需 氧量 (mg/L)	7.9	8.1	8.3	8.0	8.2	8.1	8.2	8.0	7.8	8.1	8.1	8.1	8.1	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	4.9×10 ²	7.0×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	4.6×10 ²	3.3×10 ²	2.7×10 ²	3.9×10 ²	2.2×10 ²	3.3×10 ³	4.9×10 ²	7.0×10 ²	2.2×10 ² ~ 7.0×10 ²	1000
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。															

(3) 噪声

噪声检测结果见表 7-20~表 7-21，检测报告见附件。

表 7-20 噪声检测结果一览表（厂界噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	东侧厂界外 1m▲Z1	52.2	49.0	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.4	49.6	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.5	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.4	48.7	

	镇海村△Z5	49.2	46.8	
2025.3.2	东侧厂界外 1m▲Z1	52.6	48.7	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.7	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	52.2	48.0	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.8	47.8	
	镇海村△Z5	49.6	46.4	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s； 3、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s。			

表 7-21 噪声检测结果一览表（敏感点噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 L _{eq} dB (A)		标准限值 L _{eq} dB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	镇海村△Z5	49.2	46.8	昼间：≤60
2025.3.2	镇海村△Z5	49.6	46.4	夜间：≤50
备注	1、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 2、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s； 3、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s。			

7.2.5 镇海村 B 区污水处理站

(1) 无组织废气

无组织废气检测结果见表 7-22，采样气象参数见表 7-23，检测报告见附件。

表 7-22 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.3.1	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.03	0.03	0.04	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.06	0.05	0.04		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.07	0.09	0.10		
		厂界下风向3OQ4	0.11	0.13	0.11	0.14		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.001	0.001	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.003	0.003	0.003	0.005		
		厂界下风向2OQ3	0.003	0.003	0.005	0.006		
		厂界下风向3OQ4	0.006	0.005	0.004	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 OQ5	0.000238	0.000239	0.000238	0.000232	0.000239	1
2025.3.2	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.03	0.02	0.04	0.04	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.05	0.07	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.07	0.06	0.09	0.09		
		厂界下风向3OQ4	0.10	0.12	0.11	0.14		
	硫化氢	厂界上风向OQ1	0.002	0.002	0.002	0.001	0.006	0.06

	(mg/m ³)	厂界下风向 1○Q2	0.005	0.005	0.006	0.004		
		厂界下风向 2○Q3	0.004	0.003	0.005	0.005		
		厂界下风向 3○Q4	0.003	0.005	0.006	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向○Q1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1○Q2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 2○Q3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向 3○Q4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷(%)	厂区内监控点 ○Q5	0.000247	0.000238	0.000239	0.000242	0.000242	1
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 7-23 气象参数

日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.3.1	16.8-26.9	101.2-101.9	1.2-1.8	东风	多云
2025.3.2	20.3-29.9	101.0-101.6	1.1-1.9	东风	多云

(2) 废水

废水检测结果见表 7-24，检测报告见附件。

表 7-24 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值(范围)	
2025.3.1	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	7.2	7.1	7.1	7.3	7.1-7.3	——
		化学需氧量（mg/L）	155	164	147	157	156	——
		五日生化需氧量（mg/L）	75.7	75.0	77.8	73.7	75.6	——
		氨氮（mg/L）	43.2	45.2	41.4	43.3	43.3	——
		总磷（mg/L）	7.65	7.52	7.28	7.39	7.46	——
		总氮（mg/L）	72.8	73.5	72.9	72.2	72.8	——
		悬浮物（mg/L）	59	68	72	63	66	——
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.205	0.203	0.193	0.208	0.202	——
		动植物油类（mg/L）	0.75	0.74	0.69	0.75	0.73	——
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.8×10 ⁷	3.5×10 ⁷	1.7×10 ⁷	1.1×10 ⁷	2.3×10 ⁷	——
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	24	26	23	27	25	50
	氨氮（mg/L）	0.866	0.886	0.903	0.894	0.887	5	

		总磷 (mg/L)	0.25	0.22	0.20	0.26	0.23	0.5
		总氮 (mg/L)	3.09	3.06	3.06	3.00	3.05	15
		悬浮物 (mg/L)	8	8	7	7	8	10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
2025.3.2	污水处理站进 口★S1	pH (无量纲)	6.9	7.2	7.0	7.2	6.9-7.2	——
		化学需氧量 (mg/L)	175	161	175	153	166	——
		五日生化需氧量 (mg/L)	81.6	86.9	86.0	80.9	83.8	——
		氨氮 (mg/L)	45.7	48.3	45.2	46.6	46.4	——
		总磷 (mg/L)	6.89	6.55	6.98	6.70	6.78	——
		总氮 (mg/L)	70.9	71.5	72.0	71.5	71.5	——
		悬浮物 (mg/L)	62	59	62	66	62	——
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.162	0.159	0.166	0.167	0.164	——
		动植物油类 (mg/L)	0.82	0.74	0.75	0.75	0.76	——
		粪大肠菌群 (MPN/L)	2.2×10 ⁷	1.4×10 ⁷	1.7×10 ⁷	3.5×10 ⁷	2.2×10 ⁷	——

污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	25	26	25	28	26	50
	氨氮 (mg/L)	0.920	0.943	0.929	0.903	0.924	5
	总磷 (mg/L)	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.5
	总氮 (mg/L)	2.89	2.97	2.87	2.81	2.88	15
	悬浮物 (mg/L)	7	7	8	7	7	10
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。						

表 7-24 废水检测结果一览表（续）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值 (范围)
2025.3.1	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	7.0	6.8	6.9	6.8	7.1	6.8	7.2	6.9	6.7	7.0	7.2	7.1	6.7-7.2	6-9
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.3	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.1	8.4	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	2.2×10 ²	1.7×10 ²	3.3×10 ²	2.6×10 ²	1.3×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	2.7×10 ²	1.3×10 ²	2.6×10 ²	1.4×10 ²	2.6×10 ²	1.3×10 ² ~ 2.7×10 ²	1000

2025.3.2	污水处理站出口 ★S2	pH (无量纲)	6.8	7.0	6.9	6.9	7.1	6.7	6.9	7.1	6.8	7.2	7.1	7.2	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.8	8.9	9.0	8.8	9.0	9.0	8.8	8.9	8.8	8.9	9.0	8.9	8.9	8.9	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	1.3×10 ²	2.2×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.6×10 ²	1.7×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.1×10 ² ~ 2.7×10 ²	1000	

备注 废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。

(3) 噪声

噪声检测结果见表 7-25~表 7-26，检测报告见附件。

表 7-25 噪声检测结果一览表（厂界噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	北侧厂界外 1m▲Z1	51.6	48.6	昼间：≤60 夜间：≤50
	东侧厂界外 1m▲Z2	51.0	48.1	
	南侧厂界外 1m▲Z3	49.6	47.6	
	西侧厂界外 1m▲Z4	52.4	48.9	
2025.3.2	北侧厂界外 1m▲Z1	51.9	48.2	昼间：≤60 夜间：≤50
	东侧厂界外 1m▲Z2	51.2	48.0	

	南侧厂界外 1m▲Z3	50.4	48.9	
	西侧厂界外 1m▲Z4	52.2	49.2	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 3、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。			

表 7-26 噪声检测结果一览表（敏感点噪声）

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	镇海村△Z5	48.3	44.9	昼间：≤60 夜间：≤50
2025.3.2	镇海村△Z5	48.6	45.7	昼间：≤60 夜间：≤50
备注	1、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 2、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 3、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。			

7.3 污染物处理效率

根据福州中一检测科技有限公司 2025 年 2 月 27 日~3 月 2 日对项目各污水处理站废水的检测结果，各污水处理站对污染物的处理效率见表 7-27~表 7-31（小于检出限以检出限一半数值进行计算）。

表 7-27 废水处理效率核算一览表（溪山）

污染物类别 项目	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
进口平均浓度 (mg/L)	174	47.8	60	7.28	37	34.1	0.095	0.69

出口平均浓度 (mg/L)	23.0	4.4	6	0.2	2.42	0.47	<0.05	<0.06
处理效率 (%)	86.8	90.8	90.0	97.3	93.5	98.6	73.7	95.7

表 7-28 废水处理效率核算一览表（崎蚶）

污染物类别 项目	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
进口平均浓度 (mg/L)	88	88.4	64	6.62	63.3	40.9	0.07	0.7
出口平均浓度 (mg/L)	17	8.8	5	0.38	4.84	2.72	<0.05	<0.06
处理效率 (%)	80.7	90.0	92.2	94.3	92.4	93.3	64.3	95.7

表 7-29 废水处理效率核算一览表（楼埭）

污染物类别 项目	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
进口平均浓度 (mg/L)	136	64.4	60	6.88	55.2	37	0.201	0.58
出口平均浓度 (mg/L)	18	8.6	7	0.2	2.27	0.158	<0.05	<0.06
处理效率 (%)	86.8	86.6	88.3	97.1	95.9	99.6	87.6	94.8

表 7-30 废水处理效率核算一览表（镇海 A）

污染物类别 项目	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
进口平均浓度 (mg/L)	124	60.2	70	7.6	61.7	44	0.126	0.88
出口平均浓度 (mg/L)	22	8.6	8	0.28	8.56	4.29	<0.05	<0.06
处理效率 (%)	82.3	85.7	88.6	96.3	86.1	90.3	80.2	96.6

表 7-31 废水处理效率核算一览表（镇海 B）

项目 \ 污染物类别	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
进口平均浓度 (mg/L)	161	79.7	64	7.12	72.2	44.8	0.183	0.74
出口平均浓度 (mg/L)	26	8.6	8	0.22	2.96	0.906	<0.05	<0.06
处理效率 (%)	83.9	89.2	87.5	96.9	95.9	98.0	86.3	95.9

由表 7-27~表 7-31 可知，本次验收部分污水处理站的化学需氧量去除效率为 80.7%~86.8%，五日生化需氧量去除效率为 85.7%~90.8%，悬浮物去除效率为 87.5%~92.2%，总磷去除效率为 94.3%~97.3%，总氮去除效率为 86.1%~95.9%，氨氮去除效率为 90.3%~99.6%，阴离子表面活性剂去除效率为 64.3%~87.6%，动植物油去除效率为 94.8%~96.6%，项目各污水处理站处理效果良好。

7.4 污染物排放总量

根据福州中一检测科技有限公司 2024 年 11 月 14 日~11 月 19 日对项目各污水处理站废水的检测结果，各污水处理站化学需氧量、氨氮排放总量见表 7-32。

表 7-32 废水污染物总量核算一览表

厂站名称 \ 类别	废水处理量 (t/d)	COD		氨氮	
		出口平均浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	出口平均浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
浮宫镇溪山村污水处理站	200	23	1.679	0.47	0.0343
白水镇崎岙村污水处理站	300	17	1.862	2.72	0.2978
白水镇楼埭村污水处理站	280	18	1.840	0.158	0.0161

隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站	50	22	0.402	4.29	0.0783
隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站	130	26	1.234	0.906	0.0430
验收部分排放总量（t/a）	960t/d	/	7.017	/	0.4695

7.4 其他环保管理核查情况

（1）排污许可执行情况

项目已按要求进行排污许可登记并取得回执，各排污许可登记回执情况见表 7-33。

表 7-33 排污许可登记情况

序号	污水处理站名称	排污许可登记情况	取得排污登记回执时间	排污许可编号
1	浮宫镇溪山村污水处理站	已取得	2025.3.17	91350681MA337BUUXP053W
2	白水镇崎岌村污水处理站	已取得	2025.3.17	91350681MA337BUUXP051X
3	白水镇楼埭村污水处理站	已取得	2025.3.17	91350681MA337BUUXP052Z
4	隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站	已取得	2025.3.18	91350681MA337BUUXP054Y
5	隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站	已取得	2025.3.18	91350681MA337BUUXP055X

（2）应急预案备案情况

项目已编制突发环境事件应急预案，并于 2024 年 3 月 14 日报漳州市龙海生态环境局备案，备案编号为 350681-2024-004-L。

（3）入河排污口设置情况

项目已编制入河排污口论证，并已取得漳州市生态环境局批复（漳环水龙海[2023]5 号）。

（4）环境管理情况

项目已制定环境管理制度，设专门环境管理人员。

（5）其他核查情况

项目每个厂站均设置监控，便于监控污水处理站运行情况及周边情况，每个厂站均管理制度上墙，设置污水处理运行台账、加药台账及污水水质检测台账。

（6）周边调查情况

截止到验收期间，通过网上检索、走访附近居民及相关主管部门，未受到附近居民关于项目本次验收范围厂站的投诉。

表八

验收监测结论：

1、结论

（1）项目污水处理站采用“调节池+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+过滤+消毒”（其中溪山村增加人工湿地）工艺，验收监测期间，本次验收部分各污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站）均正常运行，满足验收检测条件。各污水处理站出水中 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、粪大肠菌群、动植物油、阴离子表面活性剂均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准（其中方田村各污水处理站出水中总氮、悬浮物、动植物油及粪大肠菌群符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，pH、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、阴离子表面活性剂均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV 类标准）。本次验收部分污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站）的化学需氧量去除效率为 80.7%~86.8%，五日生化需氧量去除效率为 85.7%~90.8%，悬浮物去除效率为 87.5%~92.2%，总磷去除效率为 94.3%~97.3%，总氮去除效率为 86.1%~95.9%，氨氮去除效率为 90.3%~99.6%，阴离子表面活性剂去除效率为 64.3%~87.6%，动植物油去除效率为 94.8%~96.6%，项目各污水处理站处理效果良好。

（2）项目污水处理站采用一体化设计，调节池、污泥储池均采用埋地形式，减少废气的排放，并在污水厂内设置绿化带。验收监测期间，各污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站）厂区内监控点甲烷最高体积分数及厂界外氨、硫化氢、臭气浓度排放均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

（3）验收监测期间，各污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站）厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准。

（4）验收监测期间，各污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岌村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区

污水处理站）格栅渣由专门车辆收集，运输时存储于密闭容器中，收集后统一后交由环卫部门处理；各污水处理站格污泥产生量较少，目前暂未清掏。后续产生量较大时，污泥由移动式叠螺式污泥浓缩脱水车，定期巡回各厂站进行压滤抽出，收集脱水后运至接收单位经灭菌等无害化处理后用于有机肥等；滤罐内石英砂暂未更换，待更换产生时统一收集由厂家回收利用。

（5）验收监测期间，各居民敏感点声环境均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准。

（6）根据验收监测结果，本次验收部分污水处理站（浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岫村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站）化学需氧量排放总量 7.017t/a，氨氮排放总量为 0.4695t/a。

综上所述，该项目基本落实环评意见和漳州市龙海生态环境局的批复要求，监测期间污染治理设施正常运行。经现场调查和采样监测分析，废水、废气及噪声监测结果均能达到相关排放标准，固体废物处置合理。建设项目不涉及《建设项目竣工环保验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，基本符合验收要求，建议通过验收。

项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对照见表 8-1。

表 8-1 验收不合格情形对照一览表

序号	不符合验收情形	项目情况	符合情况
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产、使用。	符合验收
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	根据验收检测结果，项目污染物排放符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。	符合验收
3	环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的；	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未发生重大变动。	符合验收
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏。	符合验收
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	项目已取得排污许可登记回执。	符合验收
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期	项目建设、分期投入生产的	符合验收

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

	验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	各厂站的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力均能满足其相应主体工程需要。	
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无	符合验收
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告基础资料数据真实，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。	符合验收
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	无	符合验收

2、后续工作

- (1) 加强污水处理设施的维护和保养，确保污染物稳定、达标排放。
- (2) 加强管道收集和管理，确保生活污水始终有效收集。
- (3) 待后期格栅渣和污泥清运时，按要求做好清运、污泥脱水及含水率检测工作。
- (4) 加强站区绿化。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：龙海环投水务有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）					项目代码	/		建设地点	福建省漳州市龙海区港尾镇、浮宫镇、白水镇			
	行业类别	四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 技术改造						
	设计生产能力	日处理污水量共 960m ³ （第六阶段）					实际生产能力	日处理污水量共 960m ³ （第六阶段）		环评单位	福建新时代环保科技有限公司			
	环评文件审批部门	漳州市生态环境局					审批文号	漳龙海环评审[2023]表 16 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020.04					竣工日期	2024.03		排污许可证申领时间	详见正文			
	环保设施设计单位	中国市政工程东北设计研究总院有限公司					环保设施施工单位	中交天津航道局有限公司		本工程排污许可证编号	详见正文			
	验收监测单位	福州中一检测科技有限公司					环保设施监测单位	福州中一检测科技有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	8612（第七阶段）					环保投资总概算（万元）	820（第七阶段）		所占比例（%）	9.52			
	实际总投资（万元）	8612（第七阶段）					实际环保投资（万元）	820（第七阶段）		所占比例（%）	9.52			
	废水治理（万元）	763	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	35	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	6	其它（万元）		
	新增废水处理设施能力	960t/a					新增废气处理设施能力			年平均工作时	8760			
	运营单位	龙海环投水务有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350681MA337BUUXP		验收时间	2025.2.27-3.2			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程 实际排放量(6)	工程核定 排放总量(7)	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	207.32					35.04			242.36				
	化学需氧量	45.883					7.017			52.9				
	氨氮	1.6373					0.4695			2.1068				
	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 的其它特征 污染物	/												

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图目录

附图 1：地理位置图

附图 2：平面布置图

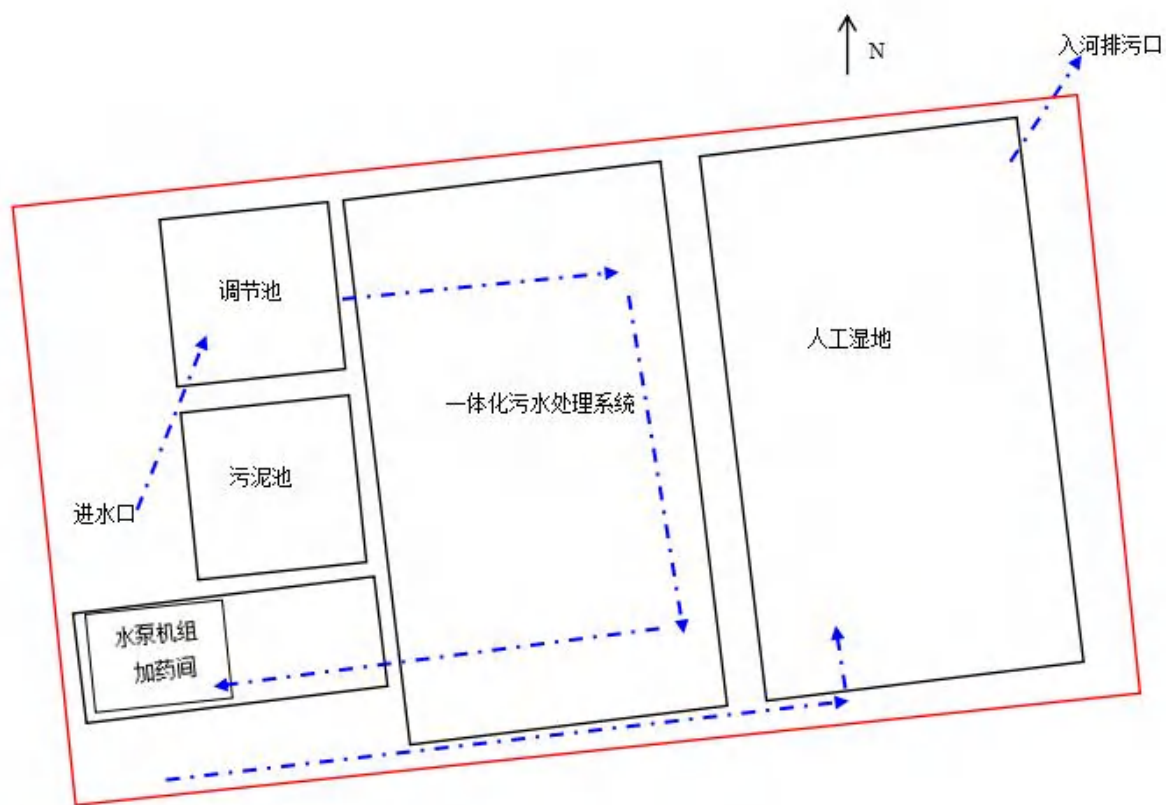
附图 3：管网布置及服务范围图

附图 4：检测点位图

附图 5：现场照片



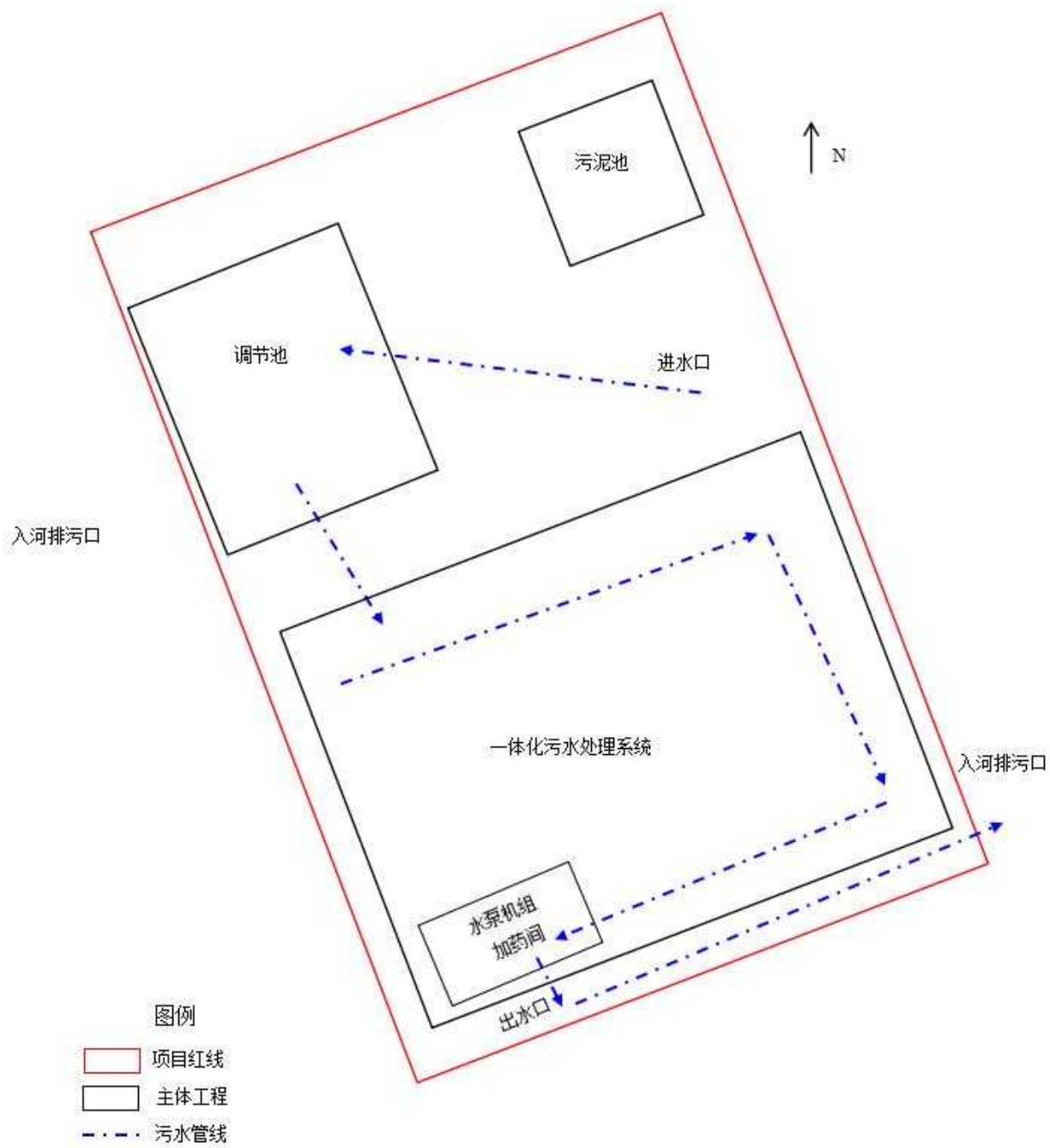
附图 1：地理位置图



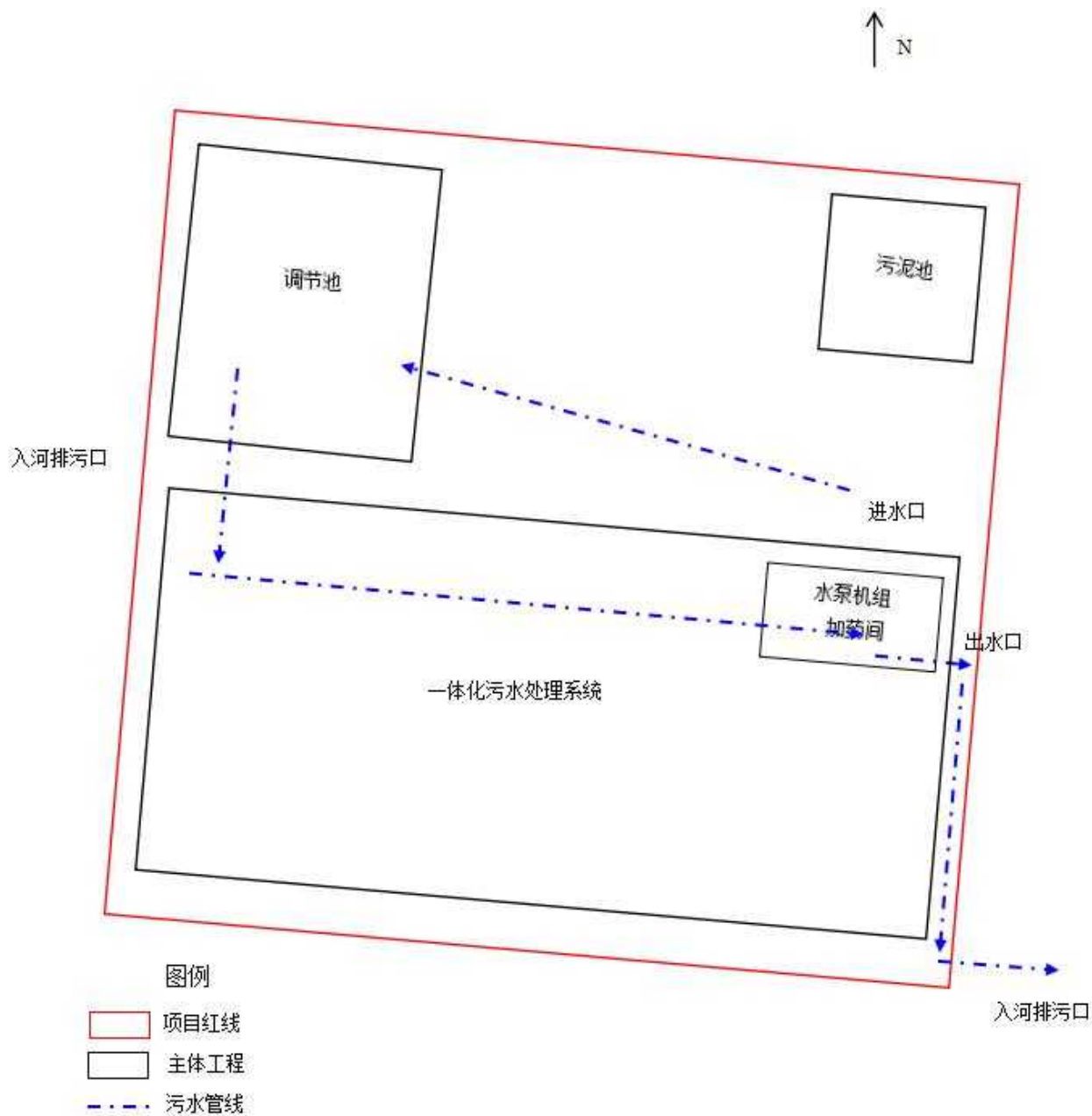
图例

- 项目红线
- 主体工程
- 污水管线

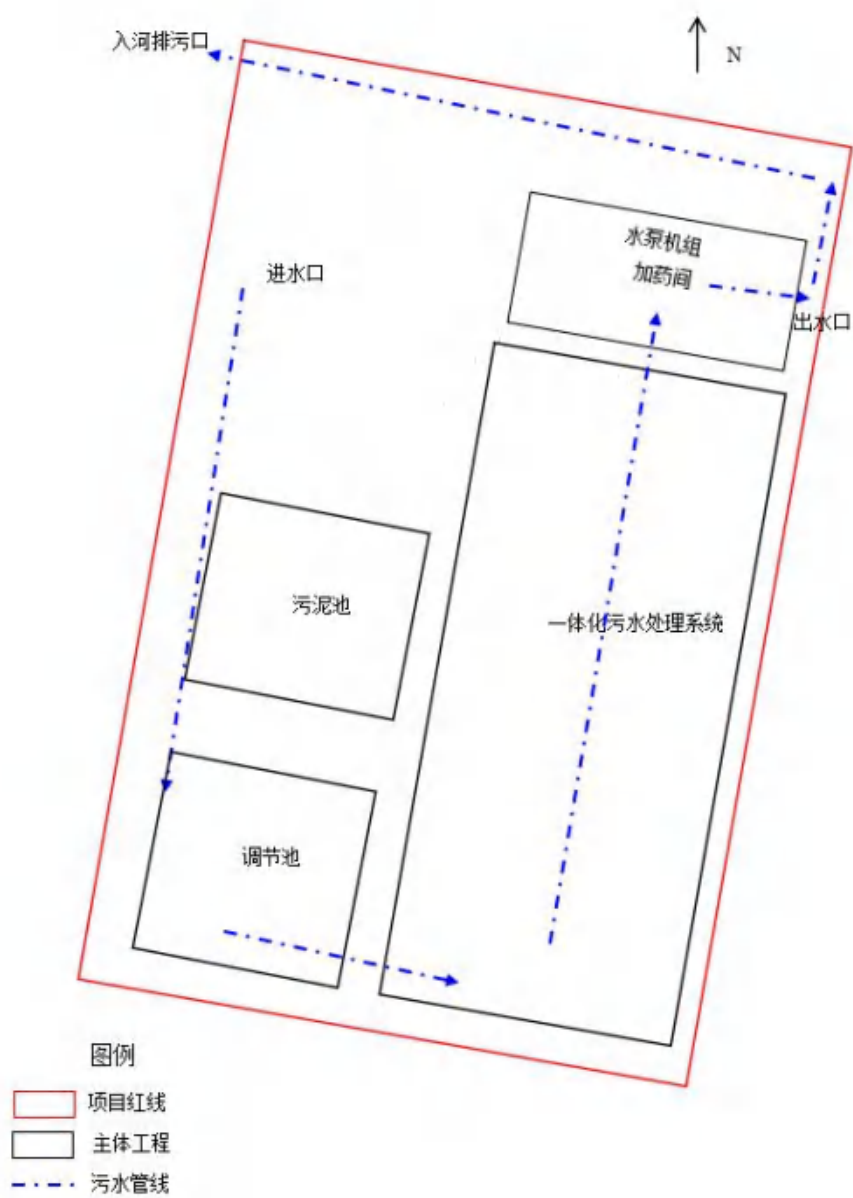
(溪山)



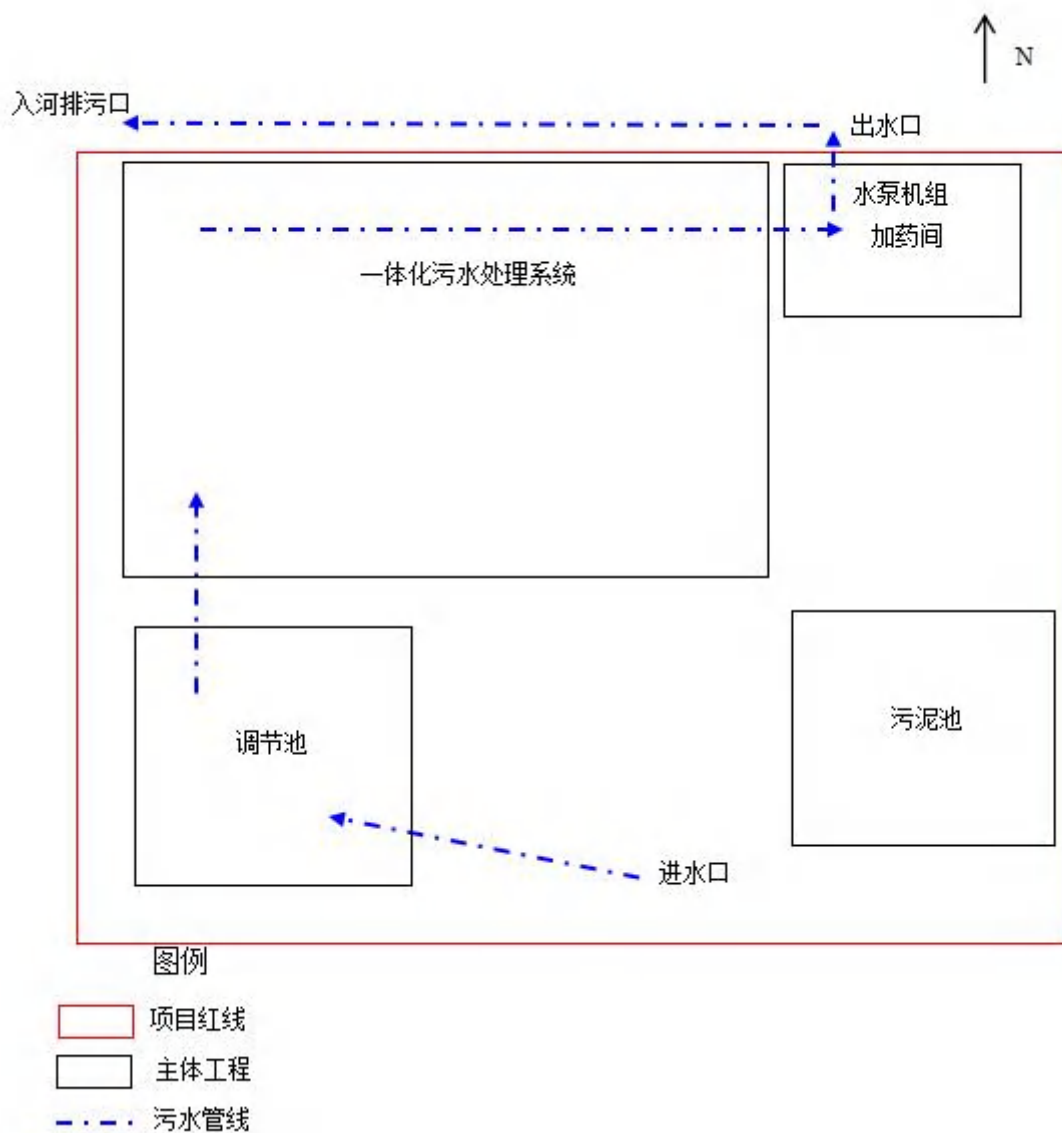
(崎岫)



(楼埭)

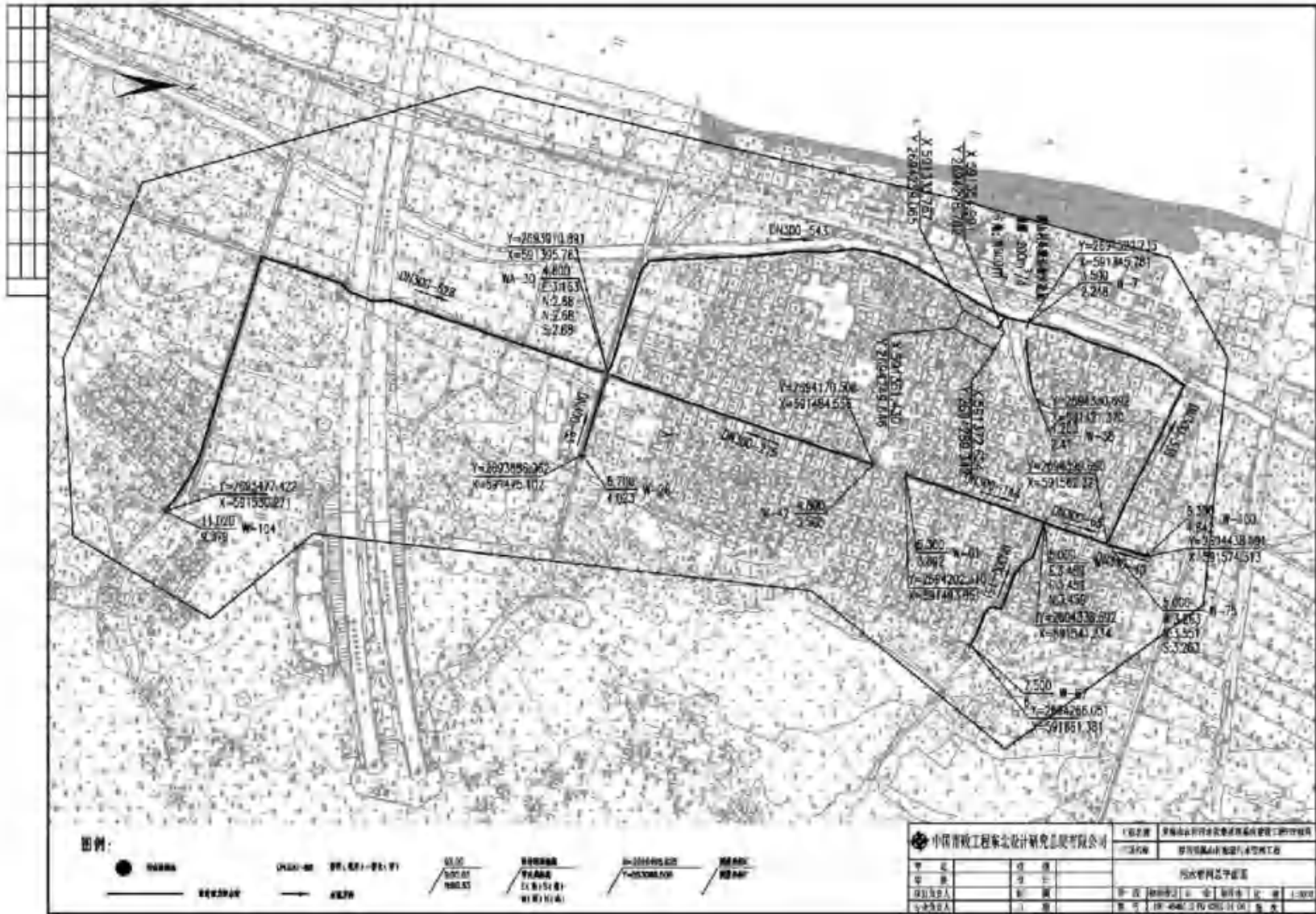


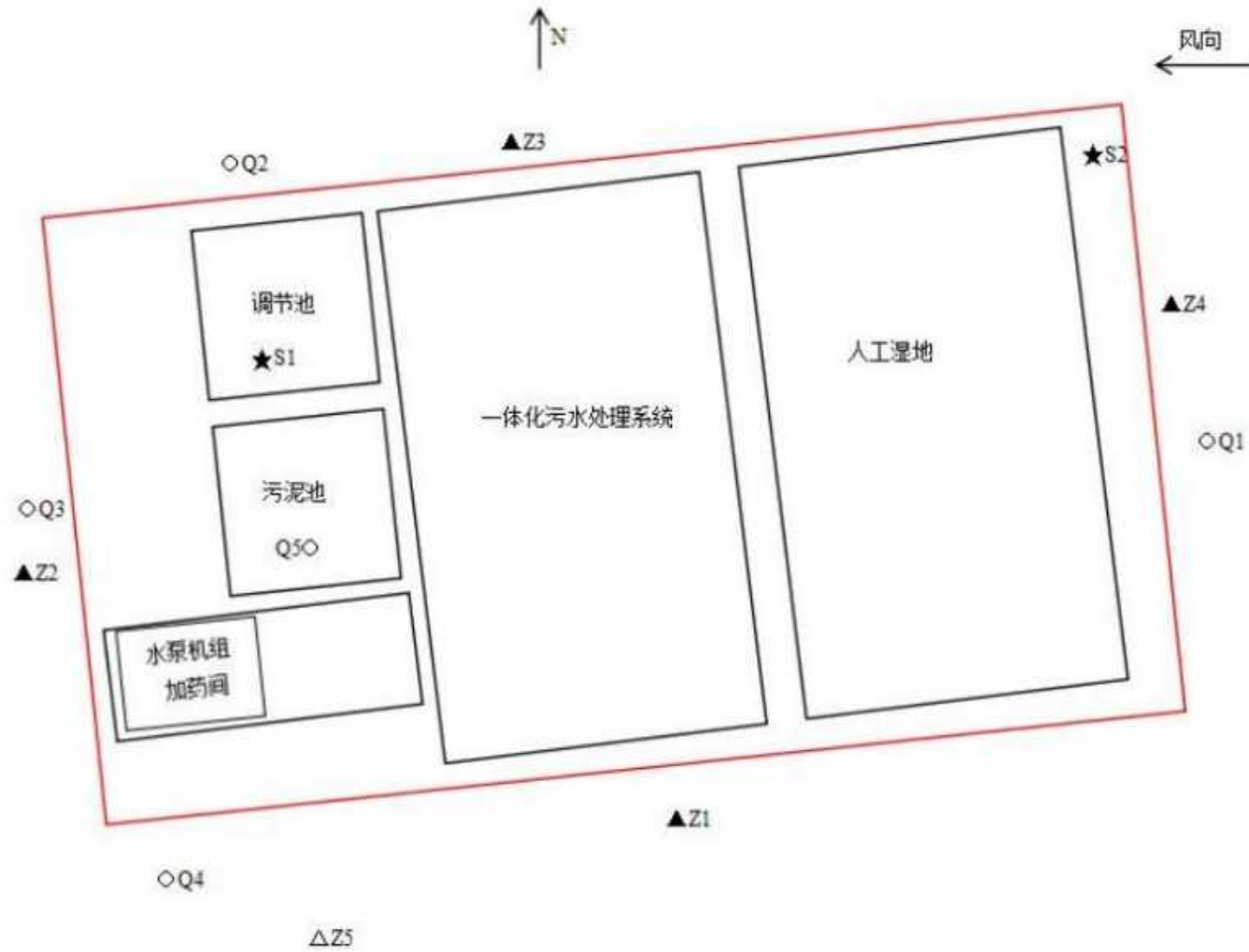
(镇海A)



(镇海 B)

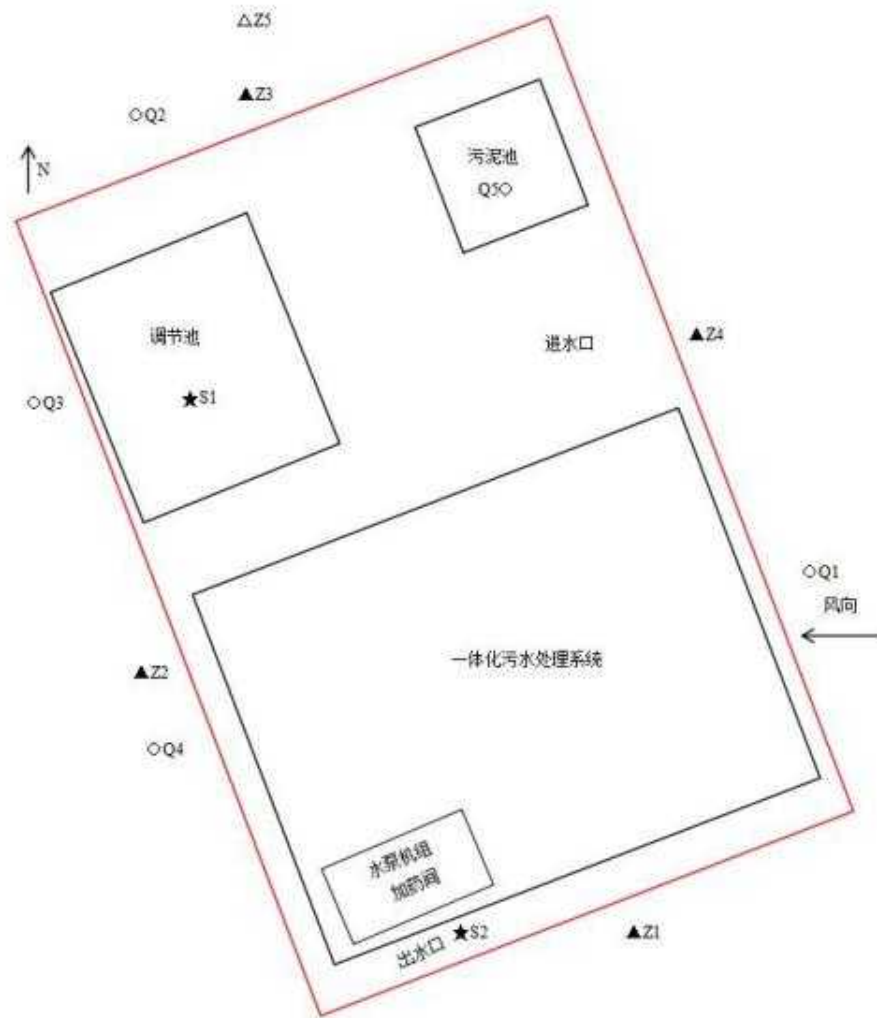
附图 2：平面布置图





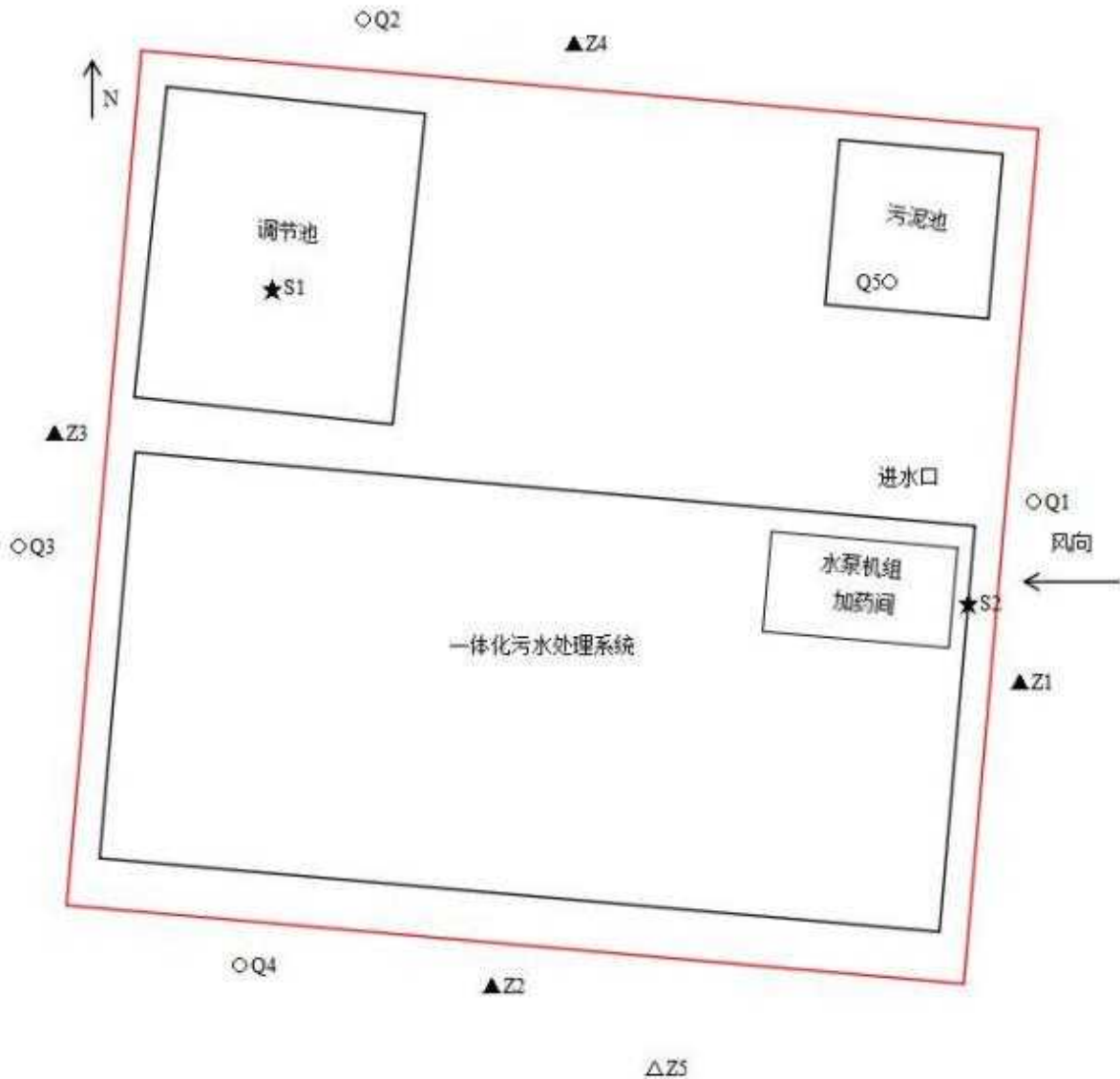
★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

(溪山)



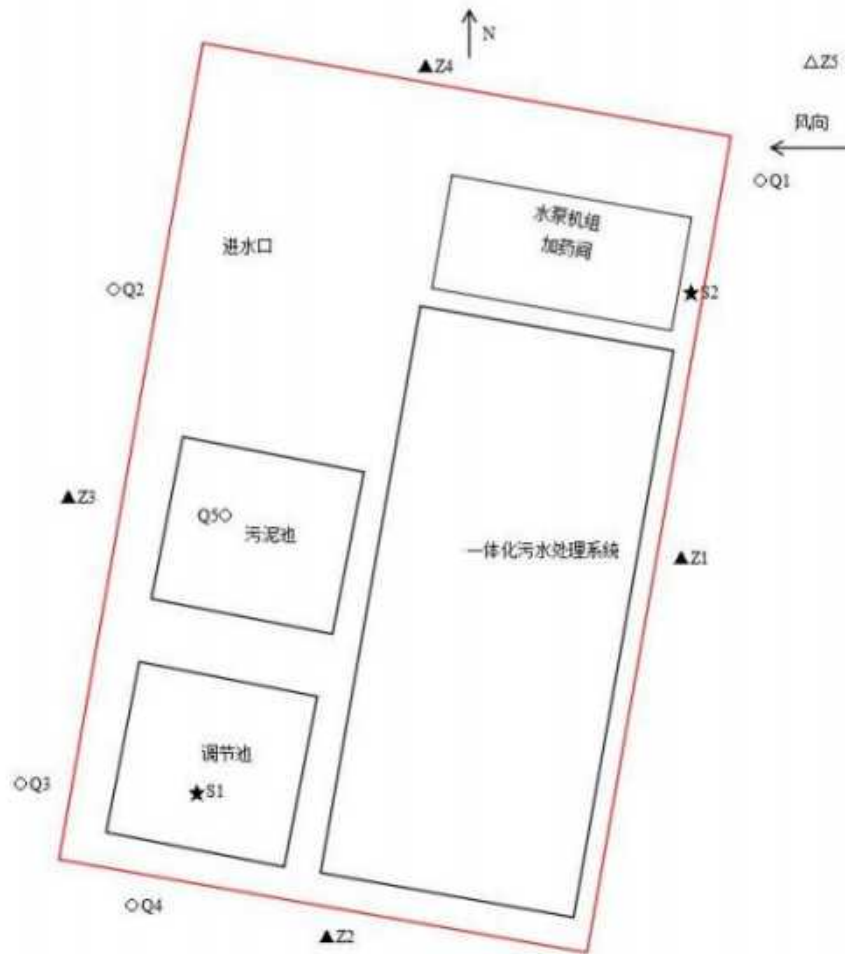
★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

(崎岌)



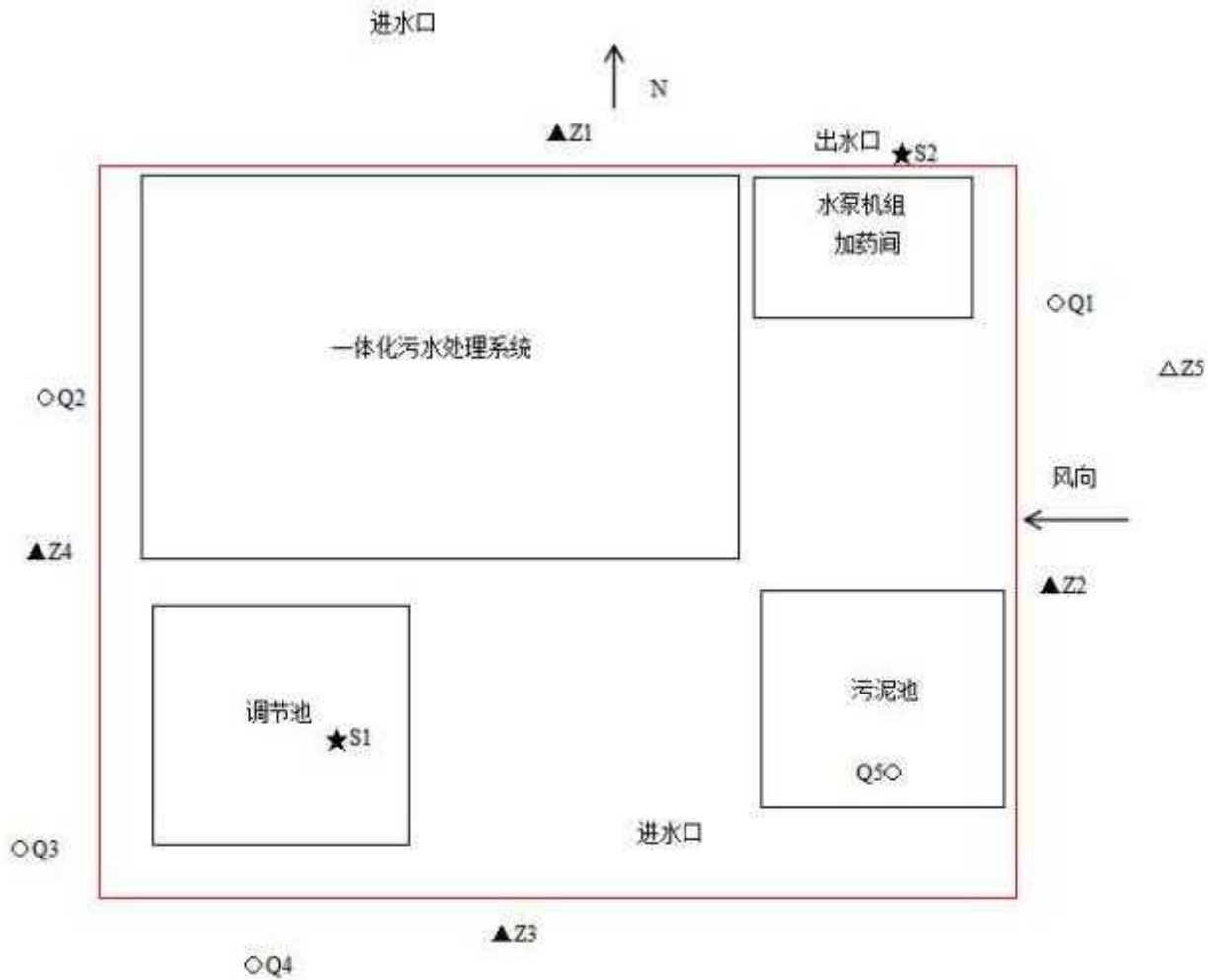
★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

(楼埭)



★一废水监测点位；○一无组织废气监测点位；▲一厂界噪声监测点位；△一环境噪声监测点位

(镇海A)



★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

(镇海B)

附图 4：检测点位图

附图5：现场照片



溪山厂站简介



崎岫厂站简介



楼埭厂站简介



镇海A厂站简介



镇海B厂站简介



一体化处理设施



埋地调节池



进水格栅



埋地污泥池



排气口



操作规程



流量计



泵基础减振



碳源添加及辅助除磷



消防物资



厂区绿化



入河排污口



缓释消毒器



人工湿地

附件目录

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：环评批复

附件 4：排污登记回执

附件 5：应急预案备案表

附件 6：入河排污口论证批复

附件 7：工程竣工验收报告

附件 8：工况证明

附件 9：检测报告

附件 10：质控报告

附件 1 委托书

竣工环保验收委托书

浙江中一检测研究院股份有限公司：

我司建设的龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）项目中浮宫镇溪山村污水处理站、白水镇崎岙村污水处理站、白水镇楼埭村污水处理站、隆教畲族乡镇海村 A 区污水处理站、隆教畲族乡镇海村 B 区污水处理站已经投入正常运行，配套的处理设施已投入正常运行，已具备验收监测条件，现委托贵公司对我司建设的该项目进行验收监测并编制竣工验收报告。

特此委托！

委托单位：龙海环投水务有限公司

委托时间： 2025 年 2 月 14 日

附件 2 营业执照

统一社会信用代码
91350681MA337BUUXP

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

营业执照

(副本) 副本编号: 3-1

名称 龙海环投水务有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 李西

注册资本 贰亿伍仟万圆整
成立日期 2019年09月11日
营业期限 2019年09月11日至 2044年09月10日

住所 福建省漳州市浮宫镇溪东农场73号201室

经营范围 自来生产和供应（不含国境口岸）；对水利、环境和公共设施管理业的投资；污水处理及其再生利用；其他水的处理、环境修复与分配；信息咨询服务；其他信息系统集成服务；环境管理服务；生态资源监测；水利设施管理；水资源管理；水资源管理；水环境管理；水资产管理；水污染治理；固体废物治理；水环境管理服务；水污染治理；固体废物管理服务；城市排水设施管理服务；城市道路、防洪设施管理；水土保持技术服务；绿化管理服务；自然生态系统保护管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

登记机关
2021年12月22日

漳州市市场监督管理局

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

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 3 环评批复

漳州市生态环境局

漳龙海环评审〔2023〕表 16 号

漳州市生态环境局关于批复漳州市龙海区城市建设投资 开发有限公司龙海市农村污水收集处理系统 建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、 隆教畲族乡）环境影响报告表的函

漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司：

你单位关于《漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）环境影响报告表》（下称“报告表”）报批申请收悉。经研究，现就项目环境影响报告表批复如下：

一、项目基本情况：该项目已于 2020 年 11 月 25 日通过漳州市龙海生态环境局审批（龙环审〔2020〕099 号），原计划建设污水处理站 79 座、提升泵站 26 座，日处理污水量共 10125m³；实际建设过程中，建设单位对设计方案进行了调整，因此建设单位重新报批环境影响评价文件。

本项目位于港尾镇，浮宫镇，白水镇，隆教畲族乡，主要内容为排水管道、污水处理设施、路面破坏与修复及其他附属工程等，共建设污水处理站 76 座、提升泵站 33 座，日处理污水量共 10415m³。具体建设内容见项目环境影响报告表。

二、你单位应严格按照环境影响报告表所列建设项目的性

质、规模、地点及生产工艺建设，认真落实报告表提出的各项环保对策措施及要求，实现污染物稳定达标排放，达到预定生态环境质量目标。

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评文件。自项目环评报告表批准之日起超过五年，方决定开工建设的，环评报告表应当报我局重新审核。项目竣工后，应严格按照《建设项目环境保护管理条例》要求，及时开展竣工环境保护验收等各项环保手续；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。建设项目应当按照《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》的规定，开展建设项目环境影响后评价工作。

三、主要污染物排放标准与控制要求

项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实提出的各项环保措施及污染物排放标准，确保施工期和运营期各项污染物稳定达标排放和环境安全。

（一）重点做好以下工作：

1. 认真落实报告表提出的防治污染、保障环境安全的对策与措施，进一步提高项目的污染防治技术水平，完善有关环境保护与污染防治措施，防止环境污染和生态破坏。

2. 大气污染防治。污水处理站污水处理构筑物、储泥池和处理区等主要恶臭源应采取有效的处理方式，确保排放的大气污染物满足有关排放标准；加强污水处理设施和污泥运输车

辆管理，定时喷洒除臭剂，及时清运污泥，设置绿化隔离带，减轻恶臭对周边环境的影响。

3. 水污染防治。优化污水处理工艺、构筑物参数和平面布置，管网做好雨污分流，加强对日常运营中污水处理设施和污水管线的监控，确保尾水达标排放；合理规划污水收集管网，提高污水收集率，确保纳污区域污水全收集；优化排放口设计，按要求设置标准化排放口；厂区地下水采取分区防治措施，杜绝污水下渗对周边土壤及地下水造成不利影响。

4. 噪声污染防治。选用低源强噪声生产设备，高源强噪声设备应合理布局，采取减振、隔音、消音等降噪措施，加强设备维护，合理安排施工工序和作业时间，确保厂界噪声达标排放。

5. 固体废物污染防治。项目运营产生的各类固体废弃物应及时妥善处理，固体废物管理应符合《固体废物污染环境防治法》和《福建省固体废物污染环境防治若干规定》等法律法规要求，属危险废物管理应还要达到《危险废物规范化管理指标体系》各项管理要求；项目产生的污泥经脱水及干化处理到含水率小于 80%；规范建设固体废物分类暂存设施和场所。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定。

（二）污染物排放标准

1. 大气污染物排放执行标准。项目废气污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

2. 水污染物排放标准。项目污水处理站出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

3. 声排放执行标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

4. 严格执行报告表提出的各项污染物排放标准。其它污染物排放应严格执行国家行业标准。污染物排放标准如有更新应执行新标准。

四、严格落实各项环境风险防范措施。加强污水处理厂的管理，配套事故废水收集管网，确保事故废水全收集。强化环境风险防范，防止发生环境事故，确保环境安全；定期开展环境应急演练，制定并适时修订突发环境事件应急预案。做好与当地政府突发环境事件应急预案的对接联动，防范污染事故发生。依法公开环境信息，配合政府做好周边群众的宣传工作，加强与周围公众的沟通，及时发现并化解项目实施过程中可能存在的环境问题，防范与化解环境风险，维护群众环境权益和社会稳定。

五、落实环境管理和监测计划。设置环境管理机构，配备环保管理人员，建立环保岗位责任制及其他相关环保管理制度。落实废水、废气、噪声等监测计划，确保污染物达标排放。规范排污口建设，按环评要求安装进出水口在线监控装置，并与生态环境部门监控平台联网。

六、请你单位在收到批复后 1 个月内将经批复的环境影响报告表，在工程开工前 1 个月内将项目建设计划进度表、施工期污

染防治措施实施计划，污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市龙海区生态环境保护综合执法大队监督检查。



抄送：漳州市龙海区生态环境保护综合执法大队、福建新时代环保科技有限公司。

附件 4 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350681MA337BUUXP053W

排污单位名称：龙海环投水务有限公司（浮宫镇溪山村污水处理站）	
生产经营场所地址：福建省漳州市龙海区浮宫镇溪山村污水处理站	
统一社会信用代码：91350681MA337BUUXP	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2025年03月17日	
有效期：2025年03月17日至2030年03月16日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350681MA337BUUXP051X

排污单位名称：龙海环投水务有限公司（白水镇崎岙村污水处理站）

生产经营场所地址：福建省漳州市龙海区白水镇崎岙村污水处理站

统一社会信用代码：91350681MA337BUUXP

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年03月17日

有效期：2025年03月17日至2030年03月16日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350681MA337BUUXP05ZZ

排污单位名称：龙海环投水务有限公司（白水镇楼埭村污水处理站）

生产经营场所地址：福建省漳州市龙海区白水镇楼埭村污水处理站

统一社会信用代码：91350681MA337BUUXP

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年03月17日

有效期：2025年03月17日至2030年03月16日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350681MA337BUUXP054Y

排污单位名称：龙海环投水务有限公司（隆教乡镇海村A
区污水处理站）

生产经营场所地址：福建省漳州市龙海区隆教乡镇海村A
区污水处理站

统一社会信用代码：91350681MA337BUUXP

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年03月18日

有效期：2025年03月18日至2030年03月17日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350681MA337BUUXP055X

排污单位名称：龙海环投水务有限公司（隆教乡镇海村B
区污水处理站）

生产经营场所地址：福建省漳州市龙海区隆教乡镇海村B
区污水处理站

统一社会信用代码：91350681MA337BUUXP

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年03月18日

有效期：2025年03月18日至2030年03月17日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

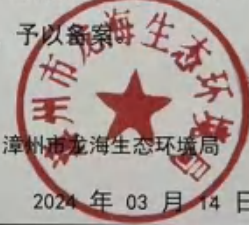
（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5 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

预案签署人	李西	报送时间	2024年03月13日
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. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 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于 2024 年 03 月 13 日收讫，文件齐全，予以备案。  2024 年 03 月 14 日		
备案编号	350681-2024-004-L		
报送单位	龙海环投水务有限公司		
受理部门负责人	蔡长寿	经办人	蔡伟斌

附件 6 入河排污口论证批复

漳州市生态环境局

漳环水龙海〔2023〕5号

漳州市生态环境局关于龙海市农村污水收集处理 系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、 白水镇、隆教畲族乡）入河 排污口设置的批复

漳州市龙海区城市建设投资开发有限公司：

你单位报送的《龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）入河排污口设置论证报告》（以下简称《报告》）及相关材料收悉。根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规的规定，你单位组织专家组进行审查，《报告》通过了专家评审，会后根据专家组评审意见修改补充并提交“报批稿”，结论基本可信，同时，该项目入河排污口已取得所在地河道主管机关漳州市龙海区水利局的设置意见。我局原则同意你单位入河排污口设置申请，审核意见如下：

一、项目基本情况

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）分散建设于港尾镇、浮宫镇、白水镇和隆教畲族乡四个乡镇，共计建设污水处理站 76 座、提升泵站 33 座，日处理污水量共 10415m³。

该项目均选取一体化 A0-MBR 农村污水工艺、一体化 A/O 接触氧化法污水处理技术等工艺，尾水经处理后就近排入内河后，主要涉及九龙江南溪、隆教乡后所溪、港尾镇汤溪等流域。各厂站尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。

二、排污口设置情况

（一）入河排污口名单

本次共新增设置入河排污口 76 处，排放口名称、编号、位置（经纬度）、纳污水体、主要污染物排放量见下表。

序号	乡镇	排污口名称	入河排污口编号	排污口中心坐标	主要污染物排放量 (t/a)				排入水体名称
					COD	NH ₃ -N	TN	TP	
1	港尾镇	港尾镇东坑村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0198-QT-00	E117°57'24.31"	0.2701	0.02701	0.08103	0.002701	汤溪
				N24°18'2.31"					
2		港尾镇东坑村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0199-QT-00	E117°58'4.12"	0.66612	0.06661	0.19983	0.00666	
				N24°18'13.31"	5	25	75	125	
3		港尾镇东坑村 C 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0200-QT-00	E117°58'22.26"	0.12994	0.01299	0.03898	0.00129	
				N24°18'26.26"					
4	港尾镇东坑村 D 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0201-QT-00	E117°57'42.37"	0.8395	0.08395	0.25185	0.00839		
			N24°18'13.75"					5	
5	港尾镇格林村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0202-QT-00	E117°59'42.22"	0.6935	0.06935	0.20805	0.00693	排入支流后，最终汇入汤溪	
			N24°20'25.15"						5
6	港尾镇格林村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0203-QT-00	E118°0'5.77"	1.971	0.1971	0.5913	0.01971		
			N24°20'12.39"						

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

7		港尾镇城外村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0204-QT-00	E118°0'46.95"	0.9417	0.09417	0.28251	0.009417	
				N24°20'55.64"					
8		港尾镇沙坛村污水处理站入河排污口	GD-350681-0205-QT-00	E117°59'28.53"	6.5116	0.65116	1.95348	0.065116	沙坛村小河
				N24°23'31.99"					
9		港尾镇考后村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0206-QT-00	E118°0'4.27"	4.44278	0.444278	1.332834	0.0444278	
				N24°23'56.24"					
10		港尾镇考后村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0207-QT-00	E117°59'37.07"	1.46	0.146	0.438	0.0146	考后村小河
				N24°23'37.96"					
11		港尾镇考后村 C 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0208-QT-00	E118°0'11.42"	0.3066	0.03066	0.09198	0.003066	
				N24°23'18.75"					
12		港尾镇卓岐村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0209-QT-00	E118°3'24.60"	7.4825	0.74825	2.24475	0.074825	卓岐村小河
				N24°20'51.23"					
13		港尾镇深沃村污水处理站入河排污口	GD-350681-0210-QT-00	E118°5'4.68"	3.212	0.3212	0.9636	0.03212	深沃村小河
				N24°20'26.14"					
14		港尾镇岛美村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0211-QT-00	E118°6'55.75"	6.57	0.657	1.971	0.0657	岛美村小河
				N24°19'38.51"					
15		港尾镇岛美村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0212-QT-00	E118°6'57.82"	0.73	0.073	0.219	0.0073	
				N24°18'36.27"					
16		港尾镇浯屿岛污水处理站入河排污口	GD-350681-0213-QT-00	E118°8'39.76"	8.06066	0.806066	2.418198	0.0806066	浯屿岛小河
				N24°19'54.06"					
17	浮宫	浮宫镇八坑村污水处理	GD-350681-0214-QT-00	E117°57'15.49"	0.72708	0.0727	0.2181	0.00727	由管道引

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

	镇	站入河排污口		N24°17'58.15"						至东坑村附近小溪排放，最终汇入汤溪
18		浮宫镇溪山村污水处理站入河排污口	GD-350681-0215-QT-00	E117°54'0.76" N24°20'58.84"	3.6135	0.36135	1.08405	0.036135		
19		浮宫镇港前村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0216-QT-00	E117°55'1.96" N24°22'4.39"	0.669775	0.0669775	0.20148	0.00669775		
20		浮宫镇港前村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0217-QT-00	E117°54'47.74" N24°21'45.80"	1.4162	0.14162	0.42486	0.014162		
21		浮宫镇港前村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0218-QT-00	E117°54'27.57" N24°21'51.30"	1.752	0.1752	0.5256	0.01752		
22		浮宫镇邱厝村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0219-QT-00	E117°54'25.11" N24°22'57.78"	1.022	0.1022	0.3066	0.01022		
23		浮宫镇邱厝村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0220-QT-00	E117°54'37.47" N24°22'35.17"	1.4162	0.14162	0.42486	0.014162		就近排放至厂站附近内河，通过控制水闸排入南溪
24		浮宫镇邱厝村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0221-QT-00	E117°54'24.94" N24°22'44.68"	0.876	0.0876	0.2628	0.00876		
25		浮宫镇霞郭村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0222-QT-00	E117°54'54.91" N24°23'12.67"	5.019845	0.5019845	1.5059535	0.05019845		
26		浮宫镇霞郭村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0223-QT-00	E117°54'24.47" N24°23'19.18"	0.70372	0.070372	0.211116	0.0070372		

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

27	浮宫镇田头村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0224-QT-00	E117°55'18.39"	1.34904	0.134904	0.404712	0.0134904
			N24°22'21.23"				
28	浮宫镇田头村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0225-QT-00	E117°55'8.12"	0.584	0.0584	0.1752	0.00584
			N24°22'35.9"				
29	浮宫镇田头村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0226-QT-00	E117°55'27.9"	1.06142	0.106142	0.318426	0.0106142
			N24°23'3.9"				
30	浮宫镇田头村D区污水处理站入河排污口	GD-350681-0227-QT-00	E117°56'5.92"	1.63228	0.163228	0.489684	0.0163228
			N24°22'46.21"				
31	浮宫镇美山村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0228-QT-00	E117°56'9.67"	3.796	0.3796	1.1388	0.03796
			N24°21'9.27"				
32	浮宫镇美山村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0229-QT-00	E117°56'11.12"	1.168	0.1168	0.3504	0.01168
			N24°21'25.24"				
33	浮宫镇美山村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0230-QT-00	E117°56'9.15"	1.168	0.1168	0.3504	0.01168
			N24°20'57.09"				
34	浮宫镇后宝村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0231-QT-00	E117°56'33.27"	2.61486	0.261486	0.784458	0.0261486
			N24°21'38.16"				
35	浮宫镇后宝村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0232-QT-00	E117°56'57.32"	0.7592	0.07592	0.22776	0.007592
			N24°21'23.26"				
36	浮宫镇后宝村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0233-QT-00	E117°56'54.53"	1.51986	0.151986	0.455958	0.0151986
			N24°20'53.09"				
37	浮宫镇浮宫村污水处理站入河排污口	GD-350681-0234-QT-00	E117°54'30.82"	8.76	0.876	0.2628	0.0876
			N24°22'9.00"				

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

38		浮宫镇海山村污水处理站入河排污口	GD-350681-0235-QT-00	E117°57'11.59" N24°24'31.16"	5.8692	0.58692	1.76076	0.05869 2	排入内河后，通过控制水闸排入海湾	
39		浮宫镇海平村污水处理站入河排污口	GD-350681-0236-QT-00	E117°58'0.44" N24°24'33.67"	5.92906	0.59289 06	1.77871 8	0.05929 06		
40		白水镇楼埭村污水处理站入河排污口	GD-350681-0237-QT-00	E117°52'15.3" N24°19'20.77"	4.98225	0.49822 5	1.49467 5	0.04982 25	就近排放至厂站附近内河，通过控制水闸排入南溪	
41		白水镇西凤村污水处理站入河排污口	GD-350681-0238-QT-00	E117°52'47.26" N24°19'1.90"	5.8035	0.58035	1.74105	0.05803 5		
42		白水镇崎岫村污水处理站入河排污口	GD-350681-0239-QT-00	E117°52'47.43" N24°19'22.83"	5.475	0.5475	1.6425	0.05475		
43		白水镇山美村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0240-QT-00	E117°50'57.25" N24°20'13.61"	1.0585	0.10585	0.31755	0.01058 5		
44	白水镇	白水镇山美村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0241-QT-00	E117°51'31.06" N24°20'24.72"	6.15025	0.61502 5	1.84507 5	0.06150 25		九龙江南溪
45		白水镇庄林村污水处理站入河排污口	GD-350681-0242-QT-00	E117°50'23.00" N24°20'18.25"	3.96025	0.39602 5	1.18807 5	0.03960 25		
46		白水镇山边村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0243-QT-00	E117°50'23.20" N24°21'12.72"	0.6205	0.06205	0.18615	0.00620 5		
47		白水镇山边村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0244-QT-00	E117°50'20.10" N24°21'23.30"	2.555	0.2555	0.7665	0.02555		
48		白水镇山边村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0245-QT-00	E117°50'6.41" N24°21'52.39"	0.876	0.0876	0.2628	0.00876		

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

49	白水镇郊边村污水处理站入河排污口	GD-350681-0246-QT-00	E117°54'7.19"	4.234	0.4234	1.2702	0.04234
			N24°17'0.84"				
50	白水镇大霞村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0247-QT-00	E117°50'26.29"	1.752	0.1752	0.5256	0.01752
			N24°21'50.04"				
51	白水镇大霞村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0248-QT-00	E117°50'40.65"	1.47825	0.147825	0.443475	0.0147825
			N24°22'4.87"				
52	白水镇下辽村污水处理站入河排污口	GD-350681-0249-QT-00	E117°49'39.15"	0.9855	0.09855	0.29565	0.009855
			N24°21'46.65"				
53	白水镇下田村污水处理站入河排污口	GD-350681-0250-QT-00	E117°50'38.02"	1.4235	0.14235	0.42705	0.014235
			N24°20'51.73"				
54	白水镇井园村污水处理站入河排污口	GD-350681-0251-QT-00	E117°51'36.69"	1.33225	0.133225	0.399675	0.0133225
			N24°19'18.35"				
55	白水镇金鳌村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0252-QT-00	E117°51'47.28"	3.9785	0.39785	1.19355	0.039785
			N24°18'57.71"				
56	白水镇金鳌村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0253-QT-00	E117°52'1.85"	0.629625	0.06205	0.18888	0.006205
			N24°18'28.61"				
57	白水镇金鳌村C区污水处理站入河排污口	GD-350681-0254-QT-00	E117°51'56.12"	0.36135	0.036135	0.1084	0.0036135
			N24°18'10.59"				
58	白水镇方田村A区污水处理站入河排污口	GD-350681-0255-QT-00	E117°53'30.79"	2.263	0.2263	0.6789	0.02263
			N24°19'58.75"				
59	白水镇方田村B区污水处理站入河排污口	GD-350681-0256-QT-00	E117°52'37.02"	4.58075	0.458075	1.374225	0.0458075
			N24°19'38.93"				

龙海市农村污水收集处理系统建设工程（港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡）阶段性竣工（七）
环境保护验收监测报告表

60	隆教乡	隆教畲族乡红星村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0257-QT-00	E118°4'6.57" N24°15'49.36"	1.7155	0.17155	0.51465	0.017155	大社溪
61		隆教畲族乡红星村 C 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0258-QT-00	E118°3'41.78" N24°15'13.99"	1.168	0.1168	0.3504	0.01168	
62		隆教畲族乡红星村 D 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0259-QT-00	E118°3'28.44" N24°15'14.83"	1.7885	0.17885	0.53655	0.017885	
63		隆教畲族乡新村村污水处理站入河排污口	GD-350681-0260-QT-00	E118°4'58.21" N24°17'3.76"	1.00375	0.100375	0.301125	0.0100375	后所溪支流
64		隆教畲族乡白坑村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0261-QT-00	E118°7'29.99" N24°17'21.06"	1.04025	0.104025	0.312075	0.0104025	排入白坑村小河，通过水闸排入附近海湾
65		隆教畲族乡白坑村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0262-QT-00	E118°7'23.56" N24°17'8.19"	0.34675	0.034675	0.104025	0.0034675	
66		隆教畲族乡白坑村 C 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0263-QT-00	E118°7'39.23" N24°17'5.73"	0.657	0.0657	0.1971	0.00657	
67		隆教畲族乡关头村污水处理站入河排污口	GD-350681-0264-QT-00	E118°4'39.96" N24°15'32.63"	2.31775	0.231775	0.695325	0.0231775	海头圩溪
68		隆教畲族乡径内村 A 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0265-QT-00	E118°5'20.50" N24°18'24.28"	1.0585	0.10585	0.31755	0.010585	排入径内村小河
69		隆教畲族乡径内村 B 区污水处理站入河排污口	GD-350681-0266-QT-00	E118°5'16.96" N24°17'55.31"	1.2045	0.12045	0.36135	0.012045	
70	隆教畲族乡新厝村污水处理站入河排污口	GD-350681-0267-QT-00	E118°2'59.19" N24°15'11.50"	6.51525	0.651525	1.954575	0.0651525	新厝排洪渠	

71	隆教畲族乡 流会村污水 处理站入河 排污口	GD-350681- 0268-QT-00	E118°7'45.22" N24°16'27.56"	1.387	0.1387	0.4161	0.01387	流会 村小 河
72	隆教畲族乡 镇海村 A 区 污水处理站 入河排污口	GD-350681- 0269-QT-00	E118°5'27.60" N24°15'48.77"	0.78475	0.07847 5	0.23542 5	0.00784 75	新厝 排洪 渠
73	隆教畲族乡 镇海村 B 区污 水处理站入 河排污口	GD-350681- 0270-QT-00	E118°5'30.92" N24°15'10.39"	2.336	0.2336	0.7008	0.02336	
74	隆教畲族乡 白塘村 A 区 污水处理站 入河排污口	GD-350681- 0271-QT-00	E118°1'41.34" N24°13'31.32"	3.066	0.3066	0.9198	0.03066	排入 白塘 村小 河，通 过水 闸排 入附 近海 湾
75	隆教畲族乡 白塘村 B 区污 水处理站入 河排污口	GD-350681- 0272-QT-00	E118°2'11.51" N24°13'49.67"	1.752	0.1752	0.5256	0.01752	
76	隆教畲族乡 白塘村 C 区污 水处理站入 河排污口	GD-350681- 0273-QT-00	E118°1'57.37" N24°13'39.35"	0.876	0.0876	0.2628	0.00876	

（二）排污口类型

农村污水处理设施排污口

（三）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 排放标准。

三、管理要求

（一）你单位须严格落实《报告》提出的各项措施要求，严格
控制排污总量，排污前应按要求办理排污许可，加强污水排放
水质监测，确保出水水质达到要求的排放标准，杜绝超标排放。

（二）完成入河排污口规范化建设：1、排污口入河处规范
设置标志牌（参照《长江、黄河和渤海入海（河）排污口标志牌

设置规则（试行）》），公布排污口编号、名称、地理位置、经纬度坐标、排入的水功能区名称及水质保护目标、设置单位、审批单位及监督电话等；2、入河排污口口门设置应便于采集样品或在入河前设置取样井，便于日常现场监督检查；3、对纳入重点排污单位及规模以上的入河排污口，应安装在线计量和视频监控设施，强化对排污口排污情况的实时监管和信息共享。

（三）应建立健全环境应急制度，制定并落实污水处理站突发环境事故应急预案，出现事故应开展应急监测，并将监测结果及时报告，及时消除环境风险，保证受纳水体及水功能区水质安全。

（四）若你单位入河排污口设置地点、排放方式、排放量或主要污染物发生变化，需报我局重新审核。

（五）漳州市龙海区生态环境保护综合执法大队负责对入河排污口的日常监督管理，你单位应按法律法规要求，定期向我局报送废污水排放量、主要污染物质的排放浓度及排放总量等数据信息，配合做好监督管理工作。



附件 7 工程竣工验收报告

龙海市农村污水收集处理系统
建设工程（港尾镇、浮宫镇、
白水镇、隆教畲族乡）PPP 项目
—9 个行政村

（港尾镇卓岐村、城外村、格林村；浮宫镇溪山村、
浮宫村；白水镇崎岍村、楼埭村；隆教畲族乡关头
村、镇海村）

竣工验收报告

福建省住房和城乡建设厅 制

填 表 说 明

- 1、竣工验收报告由建设单位负责填写。
- 2、竣工验收报告一式四份，一律用钢笔书写，字迹要清晰工整。建设单位、施工单位、建设档案部门、建设行政主管部门各存一份。
- 3、报告内容必须真实可靠，如发现虚假情况，不予备案。
- 4、报告须经建设、设计、施工、工程监理单位法定代表人或其委托代理人签字，并加盖单位公章后方为有效。
- 5、工程竣工验收报告应附下列复印件：
 - (1) 施工许可证；
 - (2) 工程勘察成果及施工图设计文件审查批准书；
 - (3) 施工单位的工程竣工报告；
 监理单位的工程质量评估报告；
 勘察、设计单位的质量检查报告；
 - (4) 规划等部门出具的认可文件或准许使用文件；
 - (5) 施工单位签署的工程质量保修书。

竣工项目审查


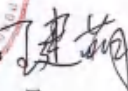
表1

工程名称	龙海市农村污水收集处理系统建设工程 (港尾镇、浮宫镇、白水镇、隆教畲族乡) PPP项目	工程地址	港尾镇卓岐村、城外村、格林村；浮宫镇溪山村、浮宫村；白水镇崎岫村、楼埭村；隆教畲族乡关头村、镇海村
建设单位	龙海环投水务有限公司		
勘察单位	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	结构形式	管道工程、道路工程、其他
设计单位	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	工程规模	本次验收涉及9个行政村村的生活污水处理设施及配套管网，新建污水处理设施7座，设计处理规模1570m ³ /d。
监理单位	康立时代建设集团有限公司	开工日期	2020年04月20日
施工单位	中交天津航道局有限公司	竣工日期	2024年12月03日
施工许可证号	350681202311030201 350681202312260102	总造价	12037.81万元

审查项目及内容	审查情况
一、完成设计项目情况 （一）道路工程 1、路基部位 2、结构层部位 3、路面部位 4、附属工程 （二）桥梁工程 1、基础部位 2、下部结构 3、上部结构 4、桥面结构 5、附属工程 （三）排水工程 1、雨水工程 2、污水工程 （四）其他专业 1、电力工程 2、电信工程 3、路灯工程 4、给水工程 5、燃气工程 6、灯光工程 7、其他工程	（一）道路工程已按设计完成。 （二）无涉及桥梁工程。 （三）排水工程已按设计完成。 （四）涉及其他专业，如电力工程、给水工程等已按设计完成。

续表 1

二、完成合同约定情况 （一）总包合同约定	（一）已按总包合同约定完成
（二）分包合同约定 （三）专业承包合同约定	
三、技术档案和施工管理资料 （一）建设前期、施工图设计文件审查等技术档案 （二） 监理技术档案和管理资料 （三） 施工技术档案和管理资料	（一）建设前期、施工图设计文件审查等技术档案齐全、有效 （二）监理技术档案和管理资料齐全、有效 （三）施工技术档案和管理资料齐全、有效

<p>四、进场试验报告</p> <p>(一) 主要建筑材料</p> <p>(二) 构配件</p> <p>(三) 设备</p> <p>(四) 工程质量检测和功能性试验资料</p>	<p>各项进场试验齐全、有效，在核查资料中含以下试验报告：</p> <p>1、主要建筑原材料、构配件出厂证件及试验资料共 1055 份。</p> <p>2、试验设备报告 105 份。</p> <p>3、工程质量检测和功能性试验资料 2523 份。</p>
<p>五、质量评价文件</p> <p>(一) 勘察单位质量检查报告</p> <p>(二) 设计单位质量检查报告</p> <p>(三) 施工单位竣工报告</p> <p>(四) 监理单位质量评估报告</p>	<p>见附件内容：</p> <p>附件 1：勘察单位质量检查报告</p> <p>附件 2：设计单位质量检查报告</p> <p>附件 3：施工单位竣工报告</p> <p>附件 4：监理单位质量评估报告</p>
<p>六、工程质量保修书</p> <p>(一) 总、分包单位</p> <p>(二) 专业承包单位</p>	<p>见附件内容：</p> <p>附件 4：工程质量保修书</p>
<p>七、建设单位是否已按合同约定支付工程款</p>	<p>是</p>
<p>八、建设主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题是否全部整改完毕</p>	<p>已按要求均整改完毕。</p>
<p>审查结论：</p> <p>经审查，港尾镇卓岐村、城外村、格林村；浮宫镇溪山村、浮宫村；白水镇崎岫村、楼埭村；隆教畲族乡关头村、镇海村共计 9 个行政村已按图纸设计及合同约定内容，施工完成，内业资料齐全、有效。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>建设单位工程负责人： </p> <p>年 月 日</p> </div>	

竣工验收组织实施情况

一、验收机构

（一）领导层

表 2

主任	王建萌
副主任	洪虎、吴华斌、丁振宇
成员	陈超、蒋晓城、吉星波

（二）专业组

验收专业组	组 长	组 员
道路工程	周坤霖	林晓平、王慎东、黄鸿强、魏晓刚、陈勇
桥梁工程		
排水工程	杨福	林晓平、王慎东、黄鸿强、魏晓刚、周坤霖、陈勇
给水工程		
电信工程		
电力工程	杨福	林晓平、王慎东、黄鸿强、魏晓刚、周坤霖、陈勇
路灯工程		
燃气工程		
灯光工程		


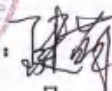
注：建设、监理、勘察、设计、施工单位的专业人员均必须参加相应的验收专业组，外聘专家应注明职务、职称。

二、验收组织程序

- （一）建设单位主持验收会议
- （二）施工单位介绍施工情况
- （三）监理单位介绍监理情况
- （四）各验收专业组核查质保资料、并到现场检查
- （五）各验收专业组总结发言，对各专业工程是否合格做出明确结论，建设单位做好记录
- （六）验收领导层根据各专业组验收情况，做出验收是否合格的明确结论
- （七）其他单位发言

工程质量评定

表 3

各专业工程名称	评定等级	质量保证资料评定	观感质量评定
道路工程	合格		
桥梁工程		共核查 36 项， 其中符合要求 36 项， 经鉴定符合要求 36 项 结论：合格	应 得 100 分 实 得 90.9 分 得分率 90.9 %
给水工程			
排水工程	合格		
电力工程	合格		
电信工程			
路灯工程			
燃气工程			
灯光工程			
单位工程评定等级 港尾镇卓岐村、城外村、格林村；浮宫镇溪山村、浮宫村；白水镇崎岫村、楼埭 隆教畲族乡关头村、镇海村 9 个单位工程评定等级合格。			
 （公章） 建设单位工程负责人：  年 月 日			
执行标准	道路工程	严格执行《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202-2018	
	桥梁工程		
	给、排水工程	严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）、《水平定向钻进管道穿越工程技术规程》（CECS 382:2014）	
	电力、电信工程		
	路灯、灯光工程		
	燃气工程		

续表 3

验收 机构 意见	建设单位	符合设计及合同要求，同意验收。		
	勘察单位	符合要求，同意验收。		
	设计单位	符合设计要求，同意验收。		
	施工单位	符合设计及规范规定要求，同意验收。		
	监理单位	符合设计及合同要求，施工过程中严格执行国家规范要求，同意验收。		
<p>竣工验收结论：</p> <p>港尾镇：卓岐村、城外村、格林村；</p> <p>白水镇：崎蚶村、楼埭村；</p> <p>浮宫镇：溪山村、浮宫村；</p> <p>隆教畲族乡：镇海村、关头村。</p> <p>共计 9 个行政村已按合同约定内容、施工图设计施工完成，单位工程质量评定合格，工程资料齐全、有效，同意通过竣工验收。</p>				
建设单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)
项目负责人: (签字)	项目负责人: (签字)	项目负责人: (签字)	总监理工程师: (签字)	项目经理: (签字)
年月日	年月日	年月日	年月日	年月日

附件 8 工况证明

企业基本情况及生产工况表

项目编号: FJHTJ2502100~FJHTJ2502104

企业名称	龙海环投水务有限公司
检测类别	<input type="checkbox"/> 有组织废气 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气 <input type="checkbox"/> 油烟 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声
企业基本情况	主要产品、设计生产能力、主要原辅材料及用量、排气筒信息等
	溪山村污水处理站设计处理水量 200m ³ /d, 年工作 365 天。 崎蚶村污水处理站设计处理水量 300m ³ /d, 年工作 365 天。 楼埭村污水处理站设计处理水量 280m ³ /d, 年工作 365 天。 镇海村 A 区污水处理站设计处理水量 50m ³ /d, 年工作 365 天。 镇海村 B 区污水处理站设计处理水量 130m ³ /d, 年工作 365 天。
检测期间生产情况及设备运行情况	检测期间, 污水处理站正常运行, 污染防治设施正常运行。 溪山村污水处理站: 2025 年 2 月 27 日污水处理量为 196m ³ , 2 月 28 日污水处理量为 195m ³ 。 崎蚶村污水处理站: 2025 年 2 月 27 日污水处理量为 252m ³ , 2 月 28 日污水处理量为 255m ³ 。 楼埭村污水处理站: 2025 年 2 月 27 日污水处理量为 172m ³ , 2 月 28 日污水处理量为 175m ³ 。 镇海村 A 区污水处理站: 2025 年 3 月 1 日污水处理量为 45m ³ , 3 月 2 日污水处理量为 45m ³ 。 镇海村 B 区污水处理站: 2025 年 3 月 1 日污水处理量为 94m ³ , 3 月 2 日污水处理量为 95m ³ 。
受检单位 (签字/盖章):	2025 年 3 月 3 日



附件 9 检测报告



福州中一检测科技有限公司

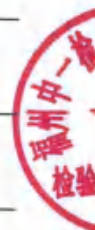
FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号: FZHJ2502100
Report No.

项目名称 溪山村污水处理站环保竣工验收检测
Project name
委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client
委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



检测单位 (盖章)
Detection unit (seal)

编制人 郑仙丽 郑仙丽
Compiled by
审核人 李婧 李婧
Inspected by
批准人 张志锋 张志锋
Approved by
报告日期 2025-03-12
Report date

福州中一检测科技有限公司 FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

地址 Address:福州市闽侯县上街镇马保村古井 99 号 8#办公楼二层 201

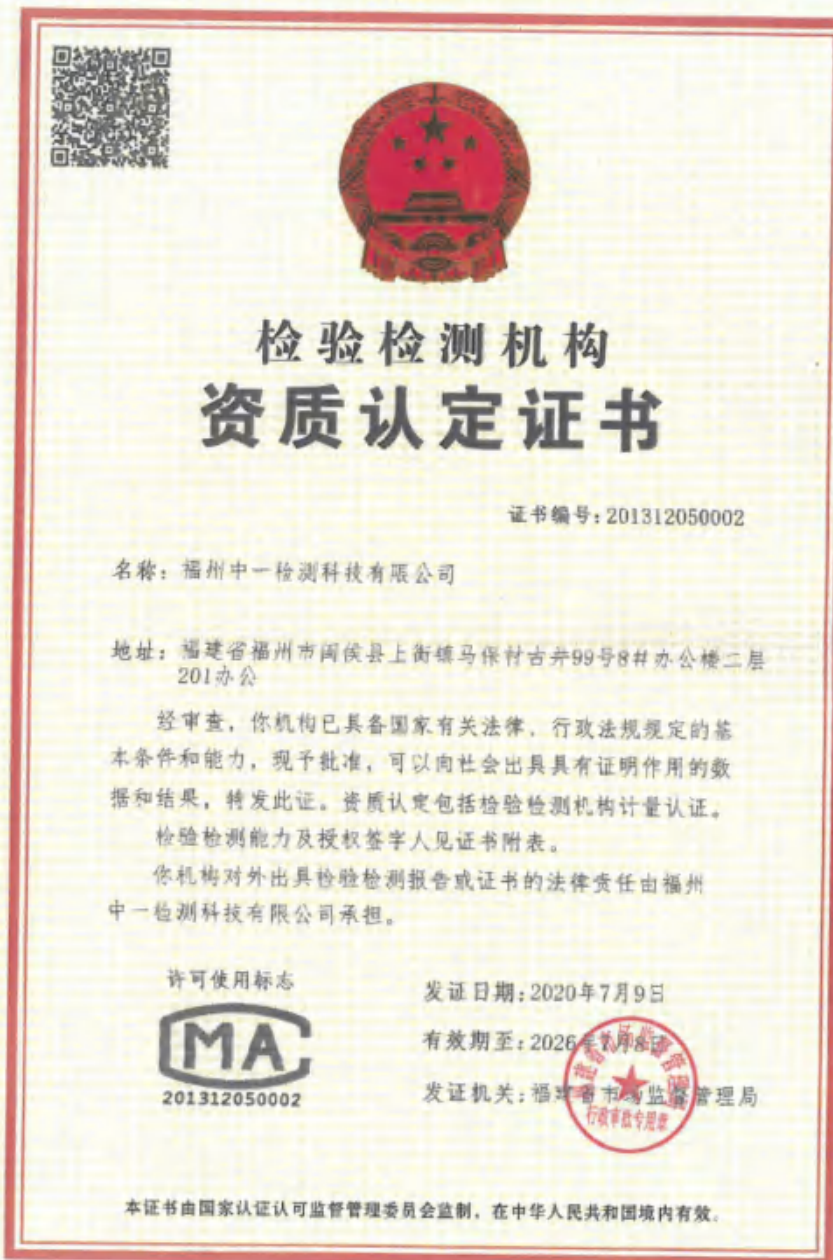
电话 Tel:0591-62335635

网址 Web:www.zynb.com.cn

邮编 Post Code:350108

传真 Fax: 0591-62335635

Email:zyjc@zynb.com.cn



一
测
一
检

检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、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。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	废水、无组织废气、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025.2.27~2025.2.28	检测日期 Testing date	2025.2.27~2025.3.6
采样地址 Sampling address	福建省漳州市龙海区浮宫镇溪山村		
检测地点 Testing address	福州中一检测科技有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 声环境质量标准 GB 3096-2008		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。		

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 FZYQ21007	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/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	恒温恒湿箱 FZYQ19045、 溶解氧测定仪 FZYQ20030	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 FZYQ20029	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	紫外可见分光光度计 FZYQ19028	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一天平 FZYQ19049	4mg/L

报告编号：FZHJ2502100

第 4 页 共 11 页

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	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 7494-1987	可见分光光度计 FZYQ20029	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 FZYQ19019	0.06mg/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	生化培养箱 FZYQ21024/ FZYQ19047	20MPN/L
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 FZYQ20029	0.001mg/m ³
	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 FZYQ19024	0.06mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 FZYQ21029、声校准器 FZYQ22004	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 FZYQ21029、声校准器 FZYQ22004	—

（本页以下空白）

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.27	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9-7.0	—
		化学需氧量（mg/L）	181	162	173	194	178	—
		五日生化需氧量（mg/L）	52.6	55.2	52.8	54.1	53.7	—
		氨氮（mg/L）	35.9	36.6	35.0	36.3	36.0	—
		总磷（mg/L）	7.52	7.36	7.21	7.50	7.40	—
		总氮（mg/L）	39.1	38.8	39.7	39.6	39.3	—
		悬浮物（mg/L）	59	62	66	58	61	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.119	0.108	0.099	0.111	0.109	—
		动植物油类（mg/L）	0.78	0.74	0.68	0.73	0.73	—
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.2×10 ⁷	3.5×10 ⁷	1.7×10 ⁷	1.3×10 ⁷	2.2×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	22	20	25	23	22	30
		氨氮（mg/L）	0.529	0.549	0.560	0.520	0.540	1.5
		总磷（mg/L）	0.18	0.19	0.20	0.16	0.18	0.3
		总氮（mg/L）	2.61	2.67	2.66	2.71	2.66	15
		悬浮物（mg/L）	7	6	6	7	6	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.3

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH (无量纲)	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9-7.0	—
		化学需氧量 (mg/L)	163	181	163	171	170	—
		五日生化需氧量 (mg/L)	42.4	43.9	40.5	41.1	42.0	—
		氨氮 (mg/L)	31.5	32.5	32.9	31.8	32.2	—
		总磷 (mg/L)	7.15	7.01	7.19	7.26	7.15	—
		总氮 (mg/L)	34.0	34.2	35.5	34.7	34.6	—
		悬浮物 (mg/L)	61	66	51	55	58	—
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.082	0.078	0.089	0.076	0.081	—
		动植物油类 (mg/L)	0.62	0.58	0.68	0.71	0.65	—
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ⁷	1.7×10 ⁷	2.2×10 ⁷	1.4×10 ⁷	1.8×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量 (mg/L)	26	22	25	22	24	30
		氨氮 (mg/L)	0.403	0.392	0.389	0.414	0.400	1.5
		总磷 (mg/L)	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.3
		总氮 (mg/L)	2.27	2.16	2.20	2.14	2.19	15
		悬浮物 (mg/L)	6	8	7	6	7	10
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.3
	备注	总氮、悬浮物标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值；其余指标标准限值参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV 类相关限值。						

表 2、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值			
2025.2.27	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8-7.0	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.2	4.3	4.1	4.4	4.2	4.0	3.9	4.2	4.4	4.2	4.1	4.0	4.2	4.1	4.2	6	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	80	1.7×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	70	1.1×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	70	80	1.7×10 ²	2.6×10 ²	1.4×10 ²	1000	1000	1000	
2025.2.28	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8-6.9	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.4	4.4	4.4	4.6	4.8	4.2	4.3	4.4	4.4	4.7	4.3	4.5	4.5	4.5	6		
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10 ²	70	1.7×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	2.1×10 ²	1.1×10 ²	2.2×10 ²	1.7×10 ²	1.1×10 ²	1.4×10 ²	1000	1000		
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值；五日生化需氧量标准限值参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV 类相关限值。																		

表 3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.01	0.02	0.03	0.15	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.04	0.05	0.06	0.05		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.08	0.07	0.10		
		厂界下风向3OQ4	0.12	0.13	0.15	0.13		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.001	0.002	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.005	0.006	0.006	0.005		
		厂界下风向2OQ3	0.004	0.005	0.006	0.004		
		厂界下风向3OQ4	0.003	0.005	0.005	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000241	0.000245	0.000241	0.000239	0.000245	1	
2025.2.28	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.03	0.01	0.02	0.03	0.16	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.03	0.06	0.05		
		厂界下风向2OQ3	0.07	0.09	0.08	0.08		
		厂界下风向3OQ4	0.11	0.15	0.14	0.16		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.003	0.005	0.004	0.003		
		厂界下风向2OQ3	0.005	0.005	0.006	0.006		
		厂界下风向3OQ4	0.006	0.005	0.004	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000236	0.000236	0.000229	0.000234	0.000236	1	
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 4、噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$
		昼间	夜间	
2025.2.27	南侧厂界外 1m▲Z1	50.2	46.3	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	52.7	49.4	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.8	48.2	
	东侧厂界外 1m▲Z4	49.8	46.8	
	溪山村△Z5	48.6	45.2	
2025.2.28	南侧厂界外 1m▲Z1	50.7	47.6	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	51.8	48.6	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.5	47.3	
	东侧厂界外 1m▲Z4	50.3	46.8	
	溪山村△Z5	49.3	44.8	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 3、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 4、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。			

表 5、检测期间气象参数一览表

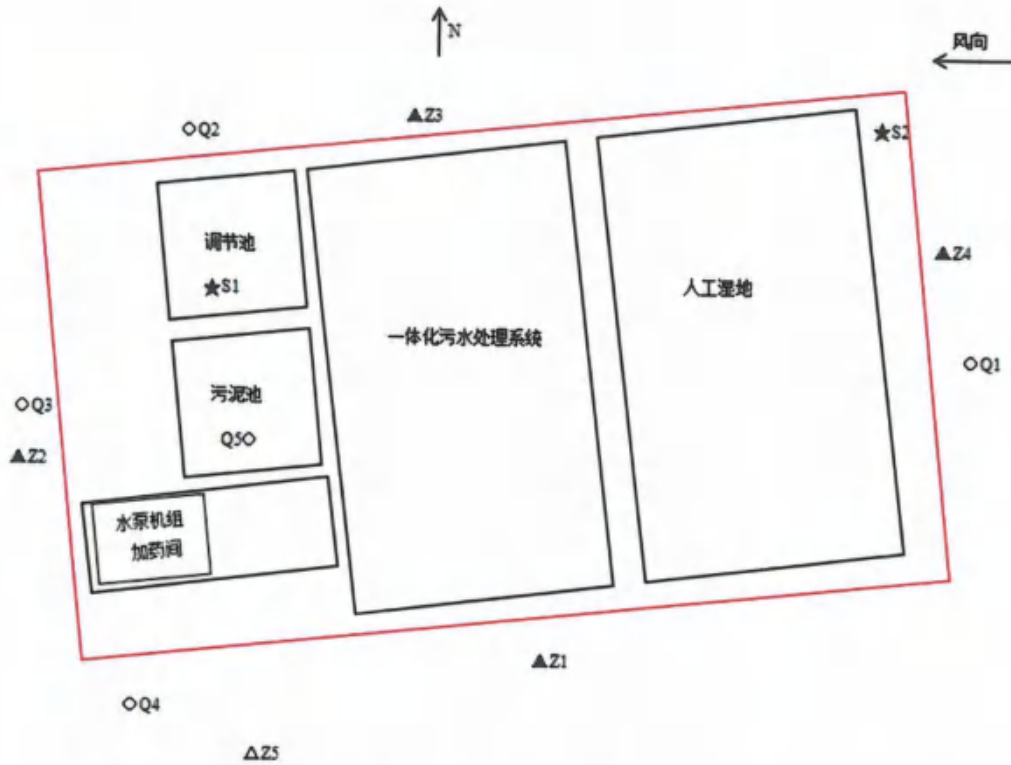
日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	14.6-25.2	101.5-102.1	1.1-1.8	东风	多云
2025.2.28	14.6-25.1	101.5-102.1	1.1-1.6	东风	多云

检测工况说明（委托方提供）

检测期间污水处理站正常运行。设计日处理废水200吨，年生产365天。2025年2月27日处理废水196吨，
2025年2月28日处理废水195吨。

（本页以下空白）

点位示意图



★一废水监测点位；○一无组织废气监测点位；▲一厂界噪声监测点位；△一环境噪声监测点位

现场照片





报告结束





检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、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。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	废水、无组织废气、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025.2.27~2025.2.28	检测日期 Testing date	2025.2.27~2025.3.6
采样地址 Sampling address	福建省漳州市龙海区白水镇崎蚘村		
检测地点 Testing address	福州中一检测科技有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 声环境质量标准 GB 3096-2008		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。		

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 FZYQ20031	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/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	恒温恒湿箱 FZYQ19045、 溶解氧测定仪 FZYQ20030	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 FZYQ20029	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	紫外可见分光光度计 FZYQ19028	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一天平 FZYQ19049	4mg/L

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	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 7494-1987	可见分光光度计 FZYQ20029	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 FZYQ19019	0.06mg/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	生化培养箱 FZYQ21024/ FZYQ19047	20MPN/L
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 FZYQ20029	0.001mg/m ³
	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 FZYQ19024	0.06mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—

（本页以下空白）

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.27	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	6.9	7.1	7.2	7.0	6.9-7.2	—
		化学需氧量（mg/L）	80	105	83	75	86	—
		五日生化需氧量（mg/L）	90.3	90.0	91.7	92.9	91.2	—
		氨氮（mg/L）	37.5	36.9	38.2	36.7	37.3	—
		总磷（mg/L）	7.12	6.89	7.11	7.06	7.04	—
		总氮（mg/L）	63.8	62.7	63.2	63.2	63.2	—
		悬浮物（mg/L）	62	66	57	59	61	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.084	0.073	0.084	0.080	0.080	—
		动植物油类（mg/L）	0.70	0.71	0.75	0.72	0.72	—
	粪大肠菌群（MPN/L）	7.9×10^6	1.1×10^7	9.4×10^6	1.7×10^7	1.1×10^7	—	
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	15	13	18	17	16	50
		氨氮（mg/L）	2.54	2.66	2.47	2.72	2.60	5
		总磷（mg/L）	0.42	0.41	0.35	0.38	0.39	0.5
		总氮（mg/L）	3.95	3.95	3.93	3.90	3.93	15
悬浮物（mg/L）		5	5	4	5	5	10	
阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5		

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH（无量纲）	7.2	6.9	6.8	7.1	6.8-7.2	——
		化学需氧量（mg/L）	105	88	80	91	91	——
		五日生化需氧量（mg/L）	83.9	85.1	85.1	88.1	85.6	——
		氨氮（mg/L）	43.1	45.2	42.6	47.2	44.5	——
		总磷（mg/L）	6.22	6.33	6.17	6.11	6.21	——
		总氮（mg/L）	63.1	63.4	63.4	63.5	63.4	——
		悬浮物（mg/L）	71	68	63	61	66	——
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.066	0.063	0.059	0.055	0.061	——
		动植物油类（mg/L）	0.68	0.67	0.73	0.62	0.68	——
		粪大肠菌群（MPN/L）	7.0×10 ⁶	1.1×10 ⁷	1.4×10 ⁷	7.9×10 ⁶	1.0×10 ⁷	——
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	18	16	18	20	18	50
		氨氮（mg/L）	2.82	2.89	3.02	2.66	2.85	5
		总磷（mg/L）	0.35	0.39	0.33	0.35	0.36	0.5
		总氮（mg/L）	5.76	5.71	5.79	5.75	5.75	15
		悬浮物（mg/L）	6	6	5	6	5	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。						

表 2、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值			
2025.2.27	污水处 理站出 口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.9	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7-6.9	6-9	
		五日生化需 氧量(mg/L)	8.8	8.9	9.1	9.2	9.0	9.4	9.2	9.2	9.2	8.9	9.3	8.7	9.1	9.1	9.1	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	4.9×10 ²	7.9×10 ²	3.3×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	2.6×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	3.1×10 ²	3.1×10 ²	3.1×10 ²	1000	
2025.2.28	污水处 理站出 口★S2	pH (无量纲)	6.8	6.8	7.2	6.8	6.7	7.1	7.1	6.9	6.7	7.0	6.9	6.7	7.2	7.1	6.9	6.7-7.2	6-9
		五日生化需 氧量(mg/L)	8.2	8.6	8.8	8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	8.7	8.7	8.5	8.7	8.7	8.0	8.3	8.5	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10 ²	2.1×10 ²	3.3×10 ²	4.9×10 ²	4.9×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	3.3×10 ²	2.2×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	2.6×10 ²	2.2×10 ²	2.2×10 ²	1000	
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。																		

表 3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.01	0.01	0.02	0.16	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.04	0.03	0.04	0.04		
		厂界下风向2OQ3	0.06	0.08	0.09	0.07		
		厂界下风向3OQ4	0.12	0.14	0.16	0.13		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.005	0.004	0.005	0.006		
		厂界下风向2OQ3	0.003	0.003	0.005	0.005		
		厂界下风向3OQ4	0.004	0.004	0.006	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000239	0.000235	0.000235	0.000232	0.000239	1	
2025.2.28	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.03	0.03	0.04	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.05	0.06	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.08	0.11	0.09		
		厂界下风向3OQ4	0.13	0.11	0.14	0.12		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.002	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.005	0.005	0.004	0.004		
		厂界下风向2OQ3	0.005	0.006	0.005	0.004		
		厂界下风向3OQ4	0.003	0.003	0.005	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000234	0.000237	0.000234	0.000233	0.000237	1	
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 4、噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.2.27	南侧厂界外 1m▲Z1	53.4	49.8	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	51.8	48.5	
	北侧厂界外 1m▲Z3	50.6	47.7	
	东侧厂界外 1m▲Z4	52.1	48.3	
	崎岫村△Z5	50.2	45.8	
2025.2.28	南侧厂界外 1m▲Z1	52.8	49.3	昼间：≤60 夜间：≤50
	西侧厂界外 1m▲Z2	52.4	47.9	
	北侧厂界外 1m▲Z3	51.4	46.8	
	东侧厂界外 1m▲Z4	51.9	47.3	
	崎岫村△Z5	50.7	45.1	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 3、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.7m/s； 4、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s。			

表 5、检测期间气象参数一览表

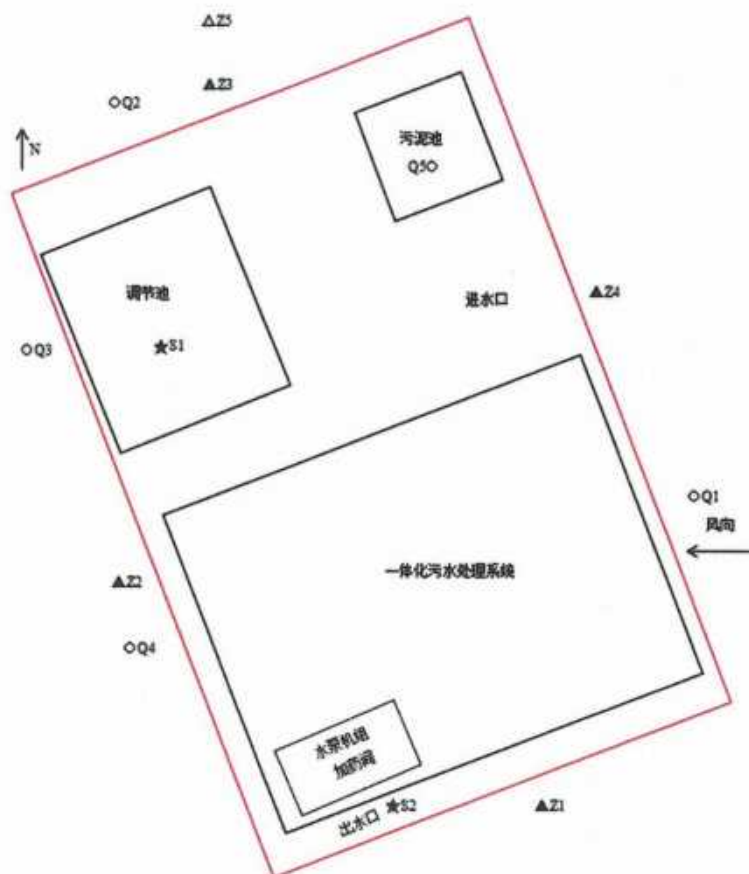
日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	16.3-23.0	101.7-102.0	1.1-1.7	东风	多云
2025.2.28	16.5-22.9	101.7-102.0	1.1-1.6	东风	多云

检测工况说明（委托方提供）

检测期间污水处理站正常运行。设计日处理废水300吨，年生产365天。2025年2月27日处理废水252吨，2025年2月28日处理废水255吨。

（本页以下空白）

点位示意图



★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

现场照片



报告结束



福州中一检测科技有限公司

FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号: FZHJ2502102

Report No.

项目名称 楼埭村污水处理站环保竣工验收检测
Project name
委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client
委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



检测单位 (盖章)

Detection unit (seal)

编制人 郑仙丽 郑仙丽
Compiled by
审核人 李婧 李婧
Inspected by
批准人 张志锋 张志锋
Approved by
报告日期 2025-03-12
Report date



福州中一检测科技有限公司 FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

地址 Address:福州市闽侯县上街镇马保村古井 99 号 8#办公楼二层 201

电话 Tel:0591-62335635

网址 Web:www.zynb.com.cn

邮编 Post Code:350108

传真 Fax: 0591-62335635

Email:zyjc@zynb.com.cn



检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、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。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	废水、无组织废气、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025.2.27~2025.2.28	检测日期 Testing date	2025.2.27~2025.3.6
采样地址 Sampling address	福建省漳州市龙海区白水镇楼埭村		
检测地点 Testing address	福州中一检测科技有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 声环境质量标准 GB 3096-2008		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。		

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 FZYQ20031	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/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	恒温恒湿箱 FZYQ19045、 溶解氧测定仪 FZYQ20030	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 FZYQ20029	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	紫外可见分光光度计 FZYQ19028	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一天平 FZYQ19049	4mg/L

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	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 7494-1987	可见分光光度计 FZYQ20029	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 FZYQ19019	0.06mg/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	生化培养箱 FZYQ21024/ FZYQ19047	20MPN/L
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 FZYQ20029	0.001mg/m ³
	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 FZYQ19024	0.06mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—

（本页以下空白）

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.27	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	7.1	6.8	7.2	7.2	6.8-7.2	—
		化学需氧量（mg/L）	142	130	146	136	138	—
		五日生化需氧量（mg/L）	70.2	69.8	69.4	68.7	69.5	—
		氨氮（mg/L）	38.8	37.5	38.2	37.1	37.9	—
		总磷（mg/L）	6.52	6.31	6.73	6.59	6.54	—
		总氮（mg/L）	53.7	53.9	53.3	53.7	53.6	—
		悬浮物（mg/L）	55	59	64	59	59	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.189	0.182	0.176	0.181	0.182	—
		动植物油类（mg/L）	0.57	0.53	0.56	0.51	0.54	—
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.2×10 ⁷	3.3×10 ⁷	4.9×10 ⁷	2.6×10 ⁷	3.2×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	18	22	16	18	18	50
		氨氮（mg/L）	0.169	0.177	0.157	0.163	0.166	5
		总磷（mg/L）	0.18	0.19	0.20	0.16	0.18	0.5
		总氮（mg/L）	2.37	2.35	2.34	2.31	2.34	15
		悬浮物（mg/L）	9	8	7	6	8	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.2.28	污水处理站进口★S1	pH（无量纲）	7.0	6.8	7.1	6.9	6.8-7.1	—
		化学需氧量（mg/L）	130	124	144	135	133	—
		五日生化需氧量（mg/L）	57.7	60.3	59.1	60.5	59.4	—
		氨氮（mg/L）	36.9	35.8	36.3	35.8	36.2	—
		总磷（mg/L）	7.12	7.29	7.09	7.33	7.21	—
		总氮（mg/L）	57.0	57.1	56.6	56.7	56.8	—
		悬浮物（mg/L）	68	63	52	58	60	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.212	0.204	0.235	0.227	0.220	—
		动植物油类（mg/L）	0.60	0.64	0.61	0.64	0.62	—
	粪大肠菌群（MPN/L）	1.7×10 ⁷	3.3×10 ⁷	2.7×10 ⁷	4.9×10 ⁷	3.2×10 ⁷	—	
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	20	18	19	18	19	50
		氨氮（mg/L）	0.149	0.152	0.166	0.132	0.150	5
		总磷（mg/L）	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.5
		总氮（mg/L）	2.24	2.23	2.20	2.14	2.20	15
		悬浮物（mg/L）	8	6	5	4	6	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。						

表 2、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值				
2025.2.27	污水处 理站出 口★S2	pH (无量纲)	6.9	7.1	6.7	7.1	7.2	6.9	7.0	6.9	7.1	7.0	6.7	7.0	6.7	7.0	6.7-7.2	6-9		
		五日生化需 氧量 (mg/L)	7.8	7.5	7.2	7.4	7.4	7.7	7.8	7.8	7.9	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7	8.0	7.7	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	80	50	1.1×10 ²	70	50	1.1×10 ²	50	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.3×10 ²	1.7×10 ²	2.3×10 ²	1.4×10 ²	1000	
2025.2.28	污水处 理站出 口★S2	pH (无量纲)	7.0	6.7	6.7	6.8	6.9	7.2	6.8	7.0	6.9	7.2	6.9	7.2	6.9	7.2	6.7-7.2	6-9		
		五日生化需 氧量 (mg/L)	9.3	9.4	9.2	9.6	9.7	9.3	9.8	9.7	9.5	9.0	9.1	9.3	9.0	9.1	9.3	9.4	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.3×10 ²	1.1×10 ²	2.1×10 ²	1.1×10 ²	1.1×10 ²	80	1.1×10 ²	80	50	80	50	70	1.4×10 ²	1000	
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。																			

表 3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.2.27	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.03	0.02	0.04	0.03	0.16	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.04	0.05	0.03	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.06	0.08	0.10		
		厂界下风向3OQ4	0.12	0.11	0.14	0.16		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.004	0.003	0.003	0.005		
		厂界下风向2OQ3	0.006	0.005	0.004	0.005		
		厂界下风向3OQ4	0.006	0.005	0.005	0.004		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000239	0.000235	0.000233	0.000242	0.000242	1
2025.2.28	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.03	0.03	0.01	0.15	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.06	0.08	0.08		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.08	0.10	0.06		
		厂界下风向3OQ4	0.11	0.14	0.11	0.15		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.005	0.004	0.005	0.003		
		厂界下风向2OQ3	0.005	0.004	0.005	0.006		
		厂界下风向3OQ4	0.005	0.004	0.005	0.006		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000231	0.000231	0.000249	0.000243	0.000249	1
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 4、噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$
		昼间	夜间	
2025.2.27	东侧厂界外 1m▲Z1	52.2	47.5	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	54.3	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.3	
	北侧厂界外 1m▲Z4	50.4	47.1	
	楼埭村△Z5	49.6	46.5	
2025.2.28	东侧厂界外 1m▲Z1	52.3	48.4	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.8	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.0	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.2	47.7	
	楼埭村△Z5	50.4	46.8	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 3、2025.2.27 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 4、2025.2.28 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。			

表 5、检测期间气象参数一览表

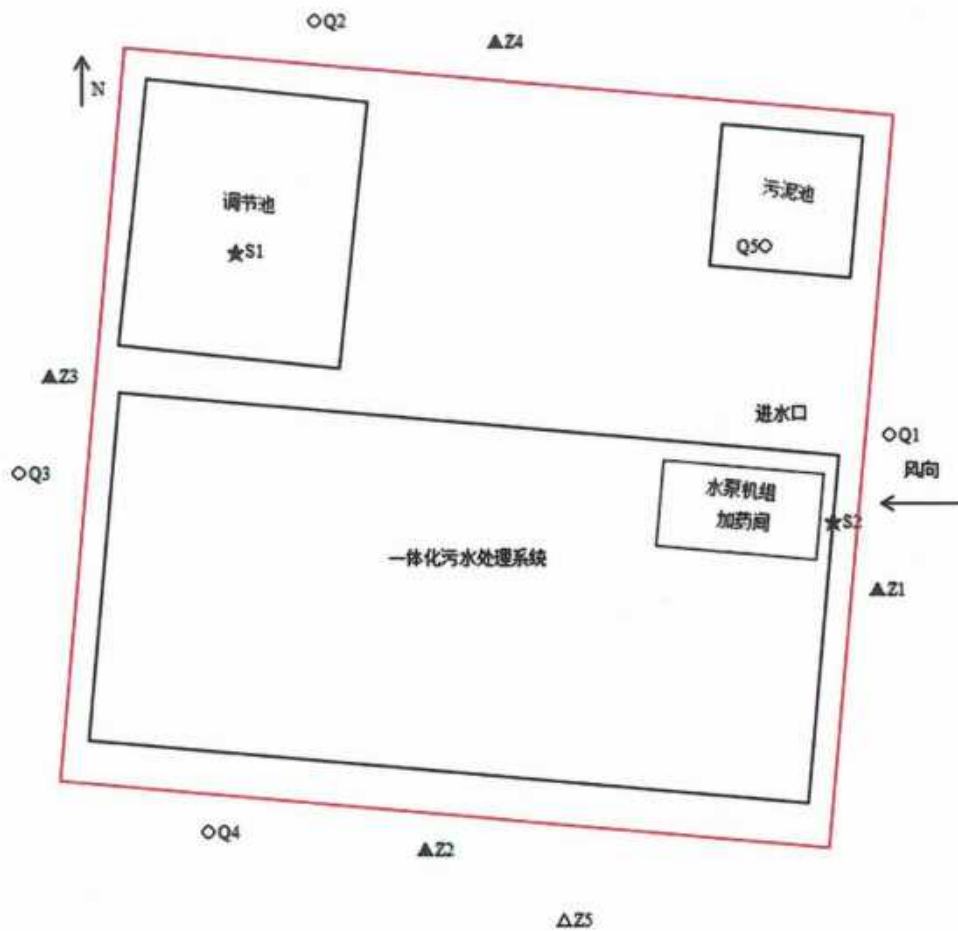
日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.2.27	14.3-24.5	101.5-102.2	1.1-1.8	东风	多云
2025.2.28	14.5-24.3	101.5-102.2	1.0-1.9	东风	多云

检测工况说明（委托方提供）

检测期间污水处理站正常运行。设计日处理废水280吨，年生产365天。2025年2月27日处理废水172吨，
2025年2月28日处理废水175吨。

（本页以下空白）

点位示意图



★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

现场照片



报告结束





201312050002

福州中一检测科技有限公司

FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

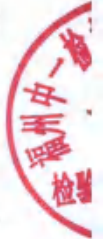
检测报告

Test Report

报告编号: FZHJ2502103

Report No.

项目名称 镇海村 A 区污水处理站环保竣工验收检测
Project name
委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client
委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



检测单位(盖章)
Detection unit (seal)

编制人 郑仙丽 郑仙丽
Compiled by
审核人 李婧 李婧
Inspected by
批准人 张志锋 张志锋
Approved by
报告日期 2025-03-12
Report date

福州中一检测科技有限公司 FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

地址 Address:福州市闽侯县上街镇马保村古井 99 号 8#办公楼二层 201

电话 Tel:0591-62335635

网址 Web:www.zynb.com.cn

邮编 Post Code:350108

传真 Fax: 0591-62335635

Email:zyjc@zynb.com.cn



检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without “The Special Stamp for Inspection & Test Report”.
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、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。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	废水、无组织废气、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025.3.1~2025.3.2	检测日期 Testing date	2025.3.1~2025.3.8
采样地址 Sampling address	福建省漳州市龙海区隆教畲族乡镇海村		
检测地点 Testing address	福州中一检测科技有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 声环境质量标准 GB 3096-2008		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。		

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 FZYQ21007	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/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	恒温恒湿箱 FZYQ19045、 溶解氧测定仪 FZYQ20030	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 FZYQ20029	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	紫外可见分光光度计 FZYQ19028	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一天平 FZYQ19049	4mg/L

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	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 7494-1987	可见分光光度计 FZYQ20029	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 FZYQ19019	0.06mg/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	生化培养箱 FZYQ21024/ FZYQ19047	20MPN/L
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 FZYQ20029	0.001mg/m ³
	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 FZYQ19024	0.06mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 FZYQ21029、声校准器 FZYQ22004	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 FZYQ21029、声校准器 FZYQ22004	—

（本页以下空白）

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.3.1	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8-6.9	—
		化学需氧量（mg/L）	123	112	128	134	124	—
		五日生化需氧量（mg/L）	59.6	59.4	58.4	61.5	59.7	—
		氨氮（mg/L）	42.9	43.3	42.3	45.2	43.4	—
		总磷（mg/L）	7.92	7.78	7.52	7.78	7.75	—
		总氮（mg/L）	60.6	60.5	60.4	60.1	60.4	—
		悬浮物（mg/L）	65	69	74	77	71	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.085	0.092	0.082	0.093	0.088	—
		动植物油类（mg/L）	0.92	0.93	0.81	0.87	0.88	—
		粪大肠菌群（MPN/L）	3.5×10^8	2.4×10^8	2.2×10^8	1.3×10^8	2.4×10^8	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	21	23	22	21	22	50
		氨氮（mg/L）	4.24	4.39	4.52	4.32	4.37	5
		总磷（mg/L）	0.42	0.35	0.38	0.36	0.38	0.5
		总氮（mg/L）	8.72	8.83	8.72	8.76	8.76	15
		悬浮物（mg/L）	9	8	9	8	8	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值	
			1	2	3	4	平均值		
2025.3.2	污水处理站进口★S1	pH（无量纲）	6.9	6.8	6.9	6.9	6.8-6.9	—	
		化学需氧量（mg/L）	121	133	108	133	124	—	
		五日生化需氧量（mg/L）	61.7	62.7	62.3	56.7	60.8	—	
		氨氮（mg/L）	42.4	45.2	46.3	44.2	44.5	—	
		总磷（mg/L）	7.38	7.62	7.29	7.52	7.45	—	
		总氮（mg/L）	63.1	63.2	62.8	63.0	63.0	—	
		悬浮物（mg/L）	72	68	64	69	68	—	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.167	0.159	0.163	0.170	0.165	—	
		动植物油类（mg/L）	0.83	0.86	0.94	0.87	0.88	—	
	粪大肠菌群（MPN/L）	1.7×10 ⁸	1.4×10 ⁸	1.1×10 ⁸	1.3×10 ⁸	1.4×10 ⁸	—		
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	18	23	20	22	21	50	
		氨氮（mg/L）	4.09	4.19	4.23	4.32	4.21	5	
		总磷（mg/L）	0.16	0.20	0.18	0.22	0.19	0.5	
		总氮（mg/L）	8.59	8.51	8.59	8.53	8.56	15	
		悬浮物（mg/L）	8	7	6	6	7	10	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	
	备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。							

表 2、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值			
2025.3.1	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8-6.9	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	9.1	9.3	9.4	9.5	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	8.9	9.1	9.1	9.2	10	
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	2.7×10^2	4.9×10^2	3.3×10^2	4.9×10^2	7.0×10^2	4.6×10^2	3.3×10^2	3.3×10^2	2.7×10^2	2.7×10^2	2.2×10^2	2.2×10^2	2.7×10^2	3.3×10^2	4.9×10^2	3.9×10^2	1000
2025.3.2	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	8.1	8.2	8.0	8.1	8.2	8.0	8.1	8.1	8.1	6.8-6.9	6-9
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.9	8.1	8.3	8.0	8.2	8.1	8.1	8.1	8.2	8.0	8.1	7.8	8.1	8.1	8.1	8.1	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	4.9×10^2	7.0×10^2	3.3×10^2	4.9×10^2	4.6×10^2	3.3×10^2	2.7×10^2	3.9×10^2	3.9×10^2	3.9×10^2	3.3×10^3	2.2×10^2	2.2×10^2	4.9×10^2	7.0×10^2	4.3×10^2	1000
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。																		

表 3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.3.1	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.01	0.02	0.01	0.03	0.13	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.05	0.04	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.09	0.09	0.08	0.11		
		厂界下风向3OQ4	0.12	0.11	0.11	0.13		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.001	0.002	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.003	0.005	0.004	0.005		
		厂界下风向2OQ3	0.003	0.006	0.005	0.004		
		厂界下风向3OQ4	0.004	0.005	0.004	0.006		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000245	0.000252	0.000242	0.000255	0.000255	1
2025.3.2	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.02	0.02	0.02	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.04	0.06	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.07	0.08	0.11		
		厂界下风向3OQ4	0.12	0.14	0.10	0.12		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.001	0.002	0.002	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.003	0.005	0.005	0.006		
		厂界下风向2OQ3	0.006	0.005	0.004	0.004		
		厂界下风向3OQ4	0.005	0.005	0.003	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
	甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000241	0.000239	0.000240	0.000238	0.000241	1
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 4、噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	东侧厂界外 1m▲Z1	52.2	49.0	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.4	49.6	
	西侧厂界外 1m▲Z3	51.8	48.5	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.4	48.7	
	镇海村△Z5	49.2	46.8	
2025.3.2	东侧厂界外 1m▲Z1	52.6	48.7	昼间：≤60 夜间：≤50
	南侧厂界外 1m▲Z2	53.7	49.2	
	西侧厂界外 1m▲Z3	52.2	48.0	
	北侧厂界外 1m▲Z4	51.8	47.8	
	镇海村△Z5	49.6	46.4	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 3、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.6m/s； 4、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s。			

表 5、检测期间气象参数一览表

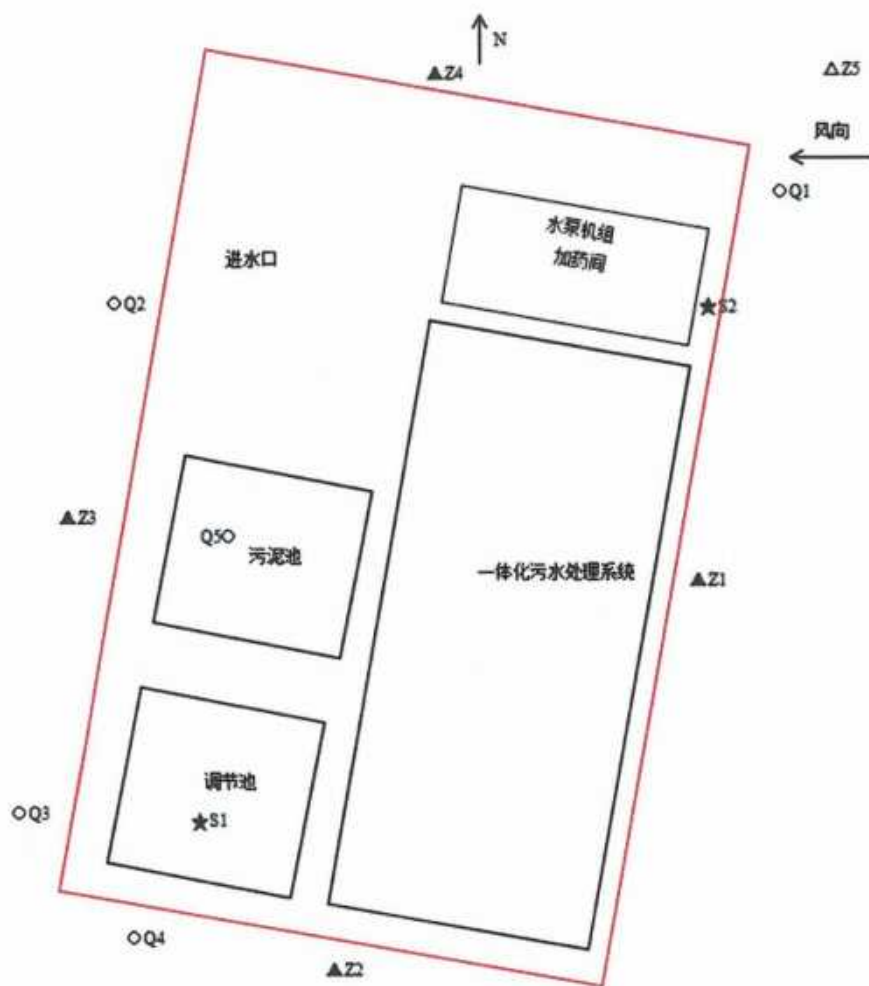
日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.3.1	16.9-27.5	101.2-101.9	1.0-1.6	东风	多云
2025.3.2	20.6-29.5	100.8-101.4	1.1-1.8	东风	多云

检测工况说明（委托方提供）

检测期间污水处理站正常运行。设计日处理废水50吨，年生产365天。2025年3月1日处理废水45吨，2025年3月2日处理废水45吨。

（本页以下空白）

点位示意图



★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

现场照片



报告结束



福州中一检测科技有限公司

FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

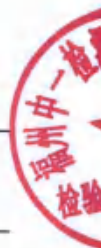
检测报告

Test Report

报告编号: FZHJ2502104

Report No.

项目名称 镇海村 B 区污水处理站环保竣工验收检测
Project name
委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client
委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



编制人 郑仙丽 郑仙丽
Compiled by
审核人 李婧 李婧
Inspected by
批准人 张志锋 张志锋
Approved by
报告日期 2025-03-12
Report date

福州中一检测科技有限公司 FUZHOU ZHONGYI TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

地址 Address:福州市闽侯县上街镇马保村古井 99 号 8#办公楼二层 201

电话 Tel:0591-62335635

网址 Web:www.zynb.com.cn

邮编 Post Code:350108

传真 Fax: 0591-62335635

Email:zyjc@zynb.com.cn



检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without “The Special Stamp for Inspection & Test Report”.
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、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。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	废水、无组织废气、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025.3.1~2025.3.2	检测日期 Testing date	2025.3.1~2025.3.8
采样地址 Sampling address	福建省漳州市龙海区隆教畲族乡镇海村		
检测地点 Testing address	福州中一检测科技有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 声环境质量标准 GB 3096-2008		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。		

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 FZYQ20031	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/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	恒温恒湿箱 FZYQ19045、 溶解氧测定仪 FZYQ20030	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 FZYQ20029	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	紫外可见分光光度计 FZYQ19028	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分之一天平 FZYQ19049	4mg/L

项目类别 Item category	检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments	方法检出限 Methods Detection limit
水和废水	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 7494-1987	可见分光光度计 FZYQ20029	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 FZYQ19019	0.06mg/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	生化培养箱 FZYQ21024/ FZYQ19047	20MPN/L
空气和废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 FZYQ20029	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计 FZYQ20029	0.001mg/m ³
	臭气	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
	甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 FZYQ19024	0.06mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 FZYQ21028、声校准器 FZYQ22004	—

（本页以下空白）

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值
			1	2	3	4	平均值	
2025.3.1	污水处理站进口★S1	pH 值（无量纲）	7.2	7.1	7.1	7.3	7.1-7.3	—
		化学需氧量（mg/L）	155	164	147	157	156	—
		五日生化需氧量（mg/L）	75.7	75.0	77.8	73.7	75.6	—
		氨氮（mg/L）	43.2	45.2	41.4	43.3	43.3	—
		总磷（mg/L）	7.65	7.52	7.28	7.39	7.46	—
		总氮（mg/L）	72.8	73.5	72.9	72.2	72.8	—
		悬浮物（mg/L）	59	68	72	63	66	—
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.205	0.203	0.193	0.208	0.202	—
		动植物油类（mg/L）	0.75	0.74	0.69	0.75	0.73	—
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.8×10 ⁷	3.5×10 ⁷	1.7×10 ⁷	1.1×10 ⁷	2.3×10 ⁷	—
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	24	26	23	27	25	50
		氨氮（mg/L）	0.866	0.886	0.903	0.894	0.887	5
		总磷（mg/L）	0.25	0.22	0.20	0.26	0.23	0.5
		总氮（mg/L）	3.09	3.06	3.06	3.00	3.05	15
		悬浮物（mg/L）	8	8	7	7	8	10
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果					标准限值	
			1	2	3	4	平均值		
2025.3.2	污水处理站进口★S1	pH（无量纲）	6.9	7.2	7.0	7.2	6.9-7.2	—	
		化学需氧量（mg/L）	175	161	175	153	166	—	
		五日生化需氧量（mg/L）	81.6	86.9	86.0	80.9	83.8	—	
		氨氮（mg/L）	45.7	48.3	45.2	46.6	46.4	—	
		总磷（mg/L）	6.89	6.55	6.98	6.70	6.78	—	
		总氮（mg/L）	70.9	71.5	72.0	71.5	71.5	—	
		悬浮物（mg/L）	62	59	62	66	62	—	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.162	0.159	0.166	0.167	0.164	—	
		动植物油类（mg/L）	0.82	0.74	0.75	0.75	0.76	—	
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.2×10 ⁷	1.4×10 ⁷	1.7×10 ⁷	3.5×10 ⁷	2.2×10 ⁷	—	
	污水处理站出口★S2	化学需氧量（mg/L）	25	26	25	28	26	50	
		氨氮（mg/L）	0.920	0.943	0.929	0.903	0.924	5	
		总磷（mg/L）	0.22	0.25	0.20	0.21	0.22	0.5	
		总氮（mg/L）	2.89	2.97	2.87	2.81	2.88	15	
		悬浮物（mg/L）	7	7	8	7	7	10	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	
	备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。							

表 2、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果												标准限值			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		平均值		
2025.3.1	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	7.0	6.8	6.9	6.8	7.1	6.8	6.8	7.2	6.9	6.7	7.0	7.2	7.1	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.3	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.3	8.1	8.4	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	2.2×10 ²	1.7×10 ²	3.3×10 ²	2.6×10 ²	1.3×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	2.7×10 ²	2.2×10 ²	2.7×10 ²	1.3×10 ²	2.6×10 ²	1.4×10 ²	2.6×10 ²	2.1×10 ²	1000
2025.3.2	污水处理站出口★S2	pH (无量纲)	6.8	7.0	6.9	6.9	7.1	6.7	6.7	6.9	7.1	6.8	7.2	7.1	7.2	6.7-7.2	6-9	
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.8	8.9	9.0	8.8	9.0	9.0	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.9	9.0	8.9	8.9	10
		动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	1.3×10 ²	2.2×10 ²	1.1×10 ²	1.7×10 ²	2.6×10 ²	1.7×10 ²	2.6×10 ²	1.7×10 ²	2.7×10 ²	1.7×10 ²	2.2×10 ²	1.8×10 ²	1000
备注	废水标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标相关限值。																	

表 3、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值	标准限值
			1	2	3	4		
2025.3.1	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.02	0.03	0.03	0.04	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.06	0.05	0.04		
		厂界下风向2OQ3	0.08	0.07	0.09	0.10		
		厂界下风向3OQ4	0.11	0.13	0.11	0.14		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.001	0.001	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.003	0.003	0.003	0.005		
		厂界下风向2OQ3	0.003	0.003	0.005	0.006		
		厂界下风向3OQ4	0.006	0.005	0.004	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000238	0.000239	0.000238	0.000232	0.000239	1	
2025.3.2	氨 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.03	0.02	0.04	0.04	0.14	1.5
		厂界下风向1OQ2	0.05	0.05	0.07	0.06		
		厂界下风向2OQ3	0.07	0.06	0.09	0.09		
		厂界下风向3OQ4	0.10	0.12	0.11	0.14		
	硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向OQ1	0.002	0.002	0.002	0.001	0.006	0.06
		厂界下风向1OQ2	0.005	0.005	0.006	0.004		
		厂界下风向2OQ3	0.004	0.003	0.005	0.005		
		厂界下风向3OQ4	0.003	0.005	0.006	0.005		
	臭气 (无量纲)	厂界上风向OQ1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向1OQ2	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向2OQ3	<10	<10	<10	<10		
		厂界下风向3OQ4	<10	<10	<10	<10		
甲烷 (%)	厂区内监控点 OQ5	0.000247	0.000238	0.000239	0.000242	0.000242	1	
备注	无组织废气标准限值参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准相关限值。							

表 4、噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)
		昼间	夜间	
2025.3.1	北侧厂界外 1m▲Z1	51.6	48.6	昼间：≤60 夜间：≤50
	东侧厂界外 1m▲Z2	51.0	48.1	
	南侧厂界外 1m▲Z3	49.6	47.6	
	西侧厂界外 1m▲Z4	52.4	48.9	
	镇海村△Z5	48.3	44.9	
2025.3.2	北侧厂界外 1m▲Z1	51.9	48.2	昼间：≤60 夜间：≤50
	东侧厂界外 1m▲Z2	51.2	48.0	
	南侧厂界外 1m▲Z3	50.4	48.9	
	西侧厂界外 1m▲Z4	52.2	49.2	
	镇海村△Z5	48.6	45.7	
备注	1、厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准； 2、环境噪声标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准； 3、2025.3.1 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.8m/s； 4、2025.3.2 噪声检测期间天气为多云，最大风速为 1.9m/s。			

表 5、检测期间气象参数一览表

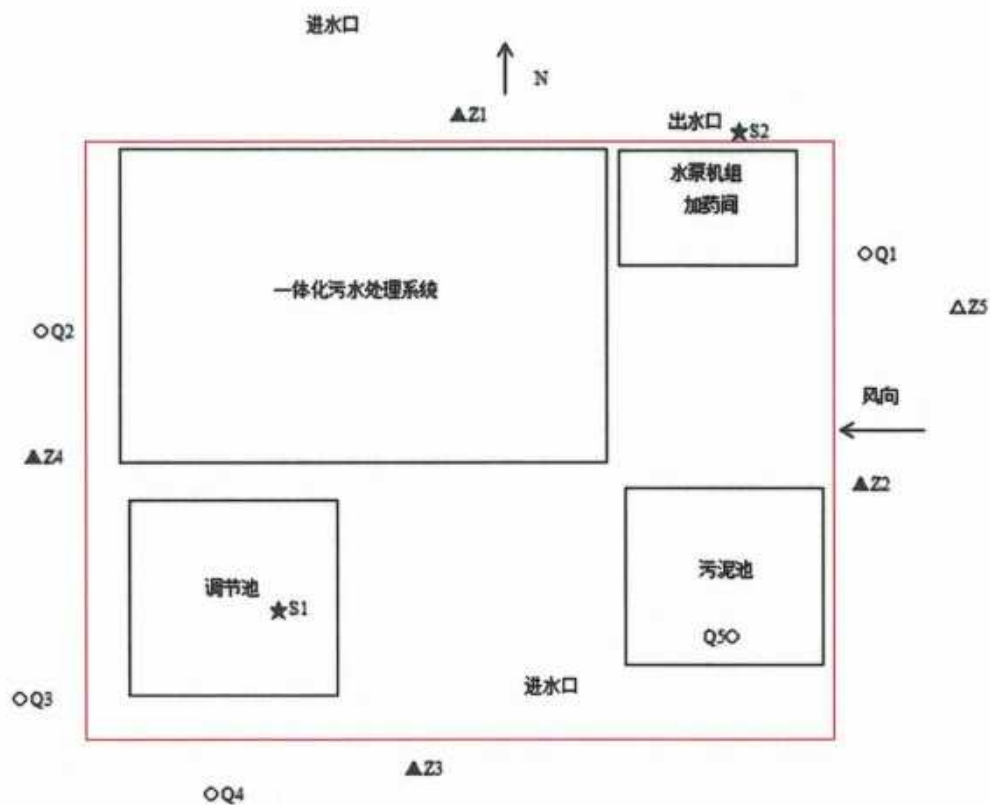
日期	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	主导风向	天气
2025.3.1	16.8-26.9	101.2-101.9	1.2-1.8	东风	多云
2025.3.2	20.3-29.9	101.0-101.6	1.1-1.9	东风	多云

检测工况说明（委托方提供）

检测期间污水处理站正常运行。设计日处理废水130吨，年生产365天。2025年3月1日处理废水94吨，
2025年3月2日处理废水95吨。

（本页以下空白）

点位示意图



★—废水监测点位；○—无组织废气监测点位；▲—厂界噪声监测点位；△—环境噪声监测点位

现场照片





报告结束



附件 10 质控报告

质量控制报告

Quality control report

报告编号: FZHNZKZ502100

Report No.



项目名称
Project name 溪山村污水处理站环保竣工验收检测

委托单位
Client 浙江中一检测研究院股份有限公司

委托单位地址
Address 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号



1. 前言

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

2. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作实践经验，见表 2-1。

表 2-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
黄廷宝	中级工程师	FZSGZ070	现场采样、废水（pH 值）、噪声
黄辉	中级工程师	FZSGZ041	现场采样、噪声
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样、噪声
李孝嫔	中级工程师	FZSGZ021	现场采样、废水（pH 值）、噪声
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

3. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表 3-1。



表 3-1 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和废气	现场采样	PH-II 型手持式气象站	FZYQ 22037	2024.11.18-2025.11.17
		磅应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22031	2024.11.18-2025.11.17
		磅应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22032	2024.11.18-2025.11.17
		磅应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22039	2024.12.25-2025.12.24
		磅应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22040	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 21056	—
	1-5L 真空采样箱	FZYQ 21060	—	
	氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24	
噪声	厂界噪声，环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21029	2024.9.11-2025.9.10
水和废水	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 21007	2024.8.8-2025.8.7
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
SPX-280 生化培养箱		FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17	

4. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果
			A 路	B 路	C 路	D 路	E 路	A 路	B 路	C 路	D 路	E 路		
			2025.2.27	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.998		
	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	1.002	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	1.001	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	0.998	0.999	/	/	/	≤±5%	合格
2025.2.28	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	/	/	/	0.999	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.002	/	/	/	≤±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 4-2 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”

表 4-3 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	硫化氢	32	4	0.9-3.3	≤10%	合格
	氨	32	4	0.9-5.3	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.40	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限,无法计算相对偏差。					

表 4-4 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	氨	氨-250211-2	2.00	1.96	-2.00	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293 10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.4755	0.42	4.457±10%	合格
			4.457	4.3351	-2.74	4.457±10%	合格
备注: 甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。							

表 4-5 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硫化氢	103.2%-104.8%	80%-120%	合格

5. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10% 的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样)，分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，质控数据见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白实验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-2 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	16	4	0.6-3.6	2	2.2-4.0	≤10%	合格
	五日生化需氧量	32	4	0.4-1.8	4	0.2-4.9	≤20%	合格
	氨氮	16	4	0.3-0.9	2	0.6-1.0	≤10%	合格
	总氮	16	4	0.3-1.0	4	0.1-0.4	≤5%	合格
	总磷	16	4	1.0-2.3	2	2.3-3.1	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	2.8-7.5	2	0.5-1.5	≤10%	合格

表 5-3 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废水	化学需氧量	COD-20250208-2	100	106.0	6.0	100±10%	合格
			25	26.5	6.0	25±10%	
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格
				203	-3.3		
	五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	214	1.9	210±20mg/L	合格
				203	-3.3		
	总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格
				24.4	-2.4		
	动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.5	-2.0	25.0±10%	合格

表 5-4 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率 (%)	评价标准	判定结果
废水	总氮	90.6-92.4	90%-110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格

6. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准声源进行校准, 测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A), 噪声校准记录见表 6-1。

表 6-1 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.2.27	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.2.28	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

编制: 郭仙丽

审核: 李瑞

日期: 2025.3.11



质量控制报告

Quality control report

报告编号：FZHJZK2502101

Report No.



项目名称
Project name

崎岌村污水处理站环保竣工验收检测

委托单位
Client

浙江中一检测研究院股份有限公司

委托单位地址
Address

浙江省宁波市高新区清逸路 69 号



1. 前言

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

2. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作实践经验，见表 2-1。

表 2-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样、废水（pH 值）、噪声
施巧冰	技术员	FZSGZ008	现场采样、废水（pH 值）、噪声
黄辉	中级工程师	FZSGZ041	现场采样、废水（pH 值）、噪声
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样、废水（pH 值）、噪声
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

3. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表 3-1。

表 3-1 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和废气	现场采样	JD-SQ5 五要素手持气象站	FZYQ 24002	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24020	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24021	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24022	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24023	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	ZYQ 21057	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 21061	——
	氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24
噪声	厂界噪声、环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21028	2024.9.11-2025.9.10
水和废水	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 20031	2024.4.22-2025.4.21
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
		SPX-280 生化培养箱	FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17

4. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果
			A路	B路	C路	D路	E路	A路	B路	C路	D路	E路		
			2025.2.27	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	0.997		
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.003	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.998	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.002	0.999	/	/	/	≤±5%	合格

备注: 校准流量计: FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 4-2 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格

备注: “ND”表示“未检出”

表 4-3 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	硫化氢	32	4	1.0-3.7	≤10%	合格
	氨	32	4	1.6-5.0	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.96	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限，无法计算相对偏差。					

表 4-4 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	氨	氨-250211-2	2.00	2.02	1.00	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293	4.457	4.415	-0.94	4.457±10%	合格
		氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.373	-1.88	4.457±10%	合格
备注：甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。							

表 4-5 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硫化氢	103.2%-104.8%	80%-120%	合格

5. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠, 监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10% 的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样), 分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果, 均按规定要求进行三级审核, 质控数据见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
动植物油类		32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注: “ND”表示“未检出”。

表 5-2 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	16	4	1.8-4.2	2	2.4-3.4	≤10%	合格
	五日生化需氧量	32	4	0.2-1.2	4	0.1-2.6	≤20%	合格
	氨氮	16	4	0.1-1.4	2	0.9-1.8	≤10%	合格
	总氮	16	4	0.1-0.2	4	0.1-0.3	≤5%	合格
	总磷	16	4	0.8-2.6	2	1.7-1.9	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	0.4-6.6	2	2.9-4.6	≤10%	合格

表 5-3 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废水	化学需氧量	COD-20250208-2	100	106.0	6.0	100±10%	合格
			25	26.1	4.4	25±10%	
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格
				203	-3.3		
	五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	214	1.9	210±20mg/L	合格
				203	-3.3		
	总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格
				24.4	-2.4		
	动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.5	-2.0	25.0±10%	合格

表 5-4 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率 (%)	评价标准	判定结果
废水	总氮	92.4-98.0	90%-110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格

6. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准声源进行校准, 测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A), 噪声校准记录见表 6-1。

表 6-1 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.2.27	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.2.28	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

编制: 郑仙丽

审核: 李瑞

日期: 2025.3.11



质量控制报告

Quality control report

报告编号：FZH12K12502102

Report No.



项目名称 楼埭村污水处理站环保竣工验收检测
Project name

委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client

委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



1. 前言

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

2. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作实践经验，见表 2-1。

表 2-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样、废水（pH 值）、噪声
施巧冰	技术员	FZSGZ008	现场采样、废水（pH 值）、噪声
黄辉	中级工程师	FZSGZ041	现场采样、废水（pH 值）、噪声
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样、废水（pH 值）、噪声
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

3. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表 3-1。

表 3-1 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和废气	现场采样	JD-SQ5 五要素手持气象站	FZYQ 24002	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24020	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24021	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24022	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24023	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	ZYQ 21057	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 21061	——
	氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24
噪声	厂界噪声、环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21028	2024.9.11-2025.9.10
水和废水	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 20031	2024.4.22-2025.4.21
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
		SPX-280 生化培养箱	FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17

4. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果
			A路	B路	C路	D路	E路	A路	B路	C路	D路	E路		
2025.2.27	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	0.999	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	0.997	0.997	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	1.003	0.998	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	0.998	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
2025.2.28	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	/	/	/	0.997	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	/	/	/	0.999	1.002	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	/	/	/	1.001	1.003	/	/	/	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	/	/	/	1.002	0.999	/	/	/	≤±5%	合格

备注: 校准流量计: FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 4-2 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				判定结果	
			全程空白		试验空白			评价标准
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	硫化氢	32	2	ND	2	ND	合格	
	氨	32	2	ND	2	ND	合格	
	甲烷	8	/	/	1	ND	合格	

备注: “ND”表示“未检出”

表 4-3 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	硫化氢	32	4	1.2-4.3	≤10%	合格
	氨	32	4	0.8-7.7	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.25	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限，无法计算相对偏差。					

表 4-4 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	氨	氨-250211-2	2.00	1.95	-2.50	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293	4.457	4.3133	-3.22	4.457±10%	合格
		10.4μmol/mol(用 氮气稀释至 4.457mg/m ³)	4.457	4.3103	-3.29	4.457±10%	合格
备注: 甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。							

表 4-5 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硫化氢	103.2%-104.8%	80%~120%	合格

5. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10% 的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样)，分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，质控数据见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白实验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
动植物油类		32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-2 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	16	4	0.7-2.3	2	1.9-4.5	≤10%	合格
	五日生化需氧量	32	4	0.3-2.8	4	0.3-2.1	≤20%	合格
	氨氮	16	4	0.5-0.9	2	1.0	≤10%	合格
	总氮	16	4	0.1-0.7	4	0.2-2.6	≤5%	合格
	总磷	16	4	1.2-2.8	2	2.1-2.5	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	1.4-3.4	2	2.0-2.9	≤10%	合格

表 5-3 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果		
废水	化学需氧量	COD-20250208-2	100	106.0	6.0	100±10%	合格		
			25	26.1	4.4	25±10%			
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格		
								203	-3.3
								214	1.9
	五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格		
	总磷	BW30078-100-50	0.600	0.590	-1.7	0.600±10%	合格		
	动植物油类	石油类-250207-2	25.0	24.8	-0.8	25.0±10%	合格		
								24.5	-2.0

表 5-4 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率 (%)	评价标准	判定结果
废水	总氮	90.6-92.4	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	85.8-87.6	80%-120%	合格

6. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校准, 测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A), 噪声校准记录见表 6-1。

表 6-1 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.2.27	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.2.28	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

编制: 郭仙丽

审核: 李婧

日期: 2025.3.11



质量控制报告

Quality control report

报告编号：FZHIJK2502103

Report No.



项目名称 镇海村 A 区污水处理站环保竣工验收检测
Project name

委托单位 浙江中一检测研究院股份有限公司
Client

委托单位地址 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号
Address



1. 前言

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

2. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作实践经验，见表 2-1。

表 2-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
黄廷宝	中级工程师	FZSGZ070	现场采样、废水（pH 值）、噪声
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样
李孝嫫	中级工程师	FZSGZ021	现场采样、废水（pH 值）、噪声
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

3. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表 3-1。

表 3-1 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和废气	现场采样	PH-II 型手持式气象站	FZYQ 22037	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22031	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22032	2024.11.18-2025.11.17
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22039	2024.12.25-2025.12.24
		崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	FZYQ 22040	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	FZYQ 21056	——
		1-5L 真空采样箱	FZYQ 21060	——
	氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24
噪声	厂界噪声、环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21029	2024.9.11-2025.9.10
水和废水	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 21007	2024.8.8-2025.8.7
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN300I 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
SPX-280 生化培养箱		FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17	

4. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果			
			A 路	B 路	C 路	D 路	E 路	A 路	B 路	C 路	D 路	E 路					
			2025.3.1	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.001			1.003	0.997	1.003
2025.3.1	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.1	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	1.003	0.999	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.1	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.2	崂应 2050	FZYQ22031	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.2	崂应 2050	FZYQ22032	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.2	崂应 2050	FZYQ22039	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	1.003	0.999	1.003	0.997	1.003	0.997	1.003	≤±5%	合格
2025.3.2	崂应 2050	FZYQ22040	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	1.003	0.999	1.003	0.998	1.003	0.998	1.003	≤±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 4-2 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	甲烷	8	1	/	1	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”

表 4-3 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	硫化氢	32	4	1.6-3.7	≤10%	合格
	氨	32	4	1.2-9.1	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.21	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限, 无法计算相对偏差。					

表 4-4 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	氨	氨-250211-2	2.00	1.97	-1.50	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293	4.457	4.3662	-2.04	4.457±10%	合格
		氮气稀释至 4.457mg/m ³	4.457	4.2509	-4.62	4.457±10%	合格
备注: 甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。							

表 4-5 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硫化氢	103.6%-105.6%	80%-120%	合格

5. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠, 监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10% 的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样), 分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果, 均按规定要求进行三级审核, 质控数据见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
动植物油类		32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注: “ND”表示“未检出”。

表 5-2 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	16	4	0.8-8.5	2	1.3-2.3	≤10%	合格
	五日生化需氧量	32	4	0.2-2.1	4	1.0-2.9	≤20%	合格
	氨氮	16	4	0.1-1.5	2	1.7-2.2	≤10%	合格
	总氮	16	4	0.0-0.2	4	0.1-0.8	≤5%	合格
	总磷	16	4	1.0-1.7	2	1.7-2.4	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	1.1-8.4	2	5.0-5.4	≤10%	合格

表 5-3 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废水	化学需氧量	COD-20250208-2	100	104.0	4.0	100±10%	合格
			25	25.8	3.2	25±10%	
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格
				203	-3.3		
				214	1.9		
	五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	203	-3.3	210±20mg/L	合格
				0.610	1.7		
	总磷	BW30078-100-50	0.600	0.610	1.7	0.600±10%	合格
				25.7	2.8		
	动植物油类	石油类-250207-2	25.0	26.4	5.6	25.0±10%	合格

表 5-4 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率 (%)	评价标准	判定结果
废水	总氮	96.2	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	87.2-91.0	80%-120%	合格

6. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校准，测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A)，噪声校准记录见表 6-1。

表 6-1 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.3.1	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.3.2	FZYQ 21029	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

编制: 郑仙丽

审核: 李靖

日期: 2025.3.11



质量控制报告

Quality control report

报告编号：FZHJK2502104

Report No.



项目名称
Project name

镇海村 B 区污水处理站环保竣工验收检测

委托单位
Client

浙江中一检测研究院股份有限公司

委托单位地址
Address

浙江省宁波市高新区清逸路 69 号



1. 前言

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

2. 人员资质

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作实践经验，见表 2-1。

表 2-1 采样分析人员持证上岗情况

姓名	职称/职务	持证号	项目
黄廷宝	中级工程师	FZSGZ070	现场采样
王海峰	技术员	FZSGZ033	现场采样、废水（pH 值）、噪声
李婧	中级工程师	FZSGZ060	现场采样、废水（pH 值）、噪声
李孝嫫	中级工程师	FZSGZ021	现场采样
罗小娟	中级工程师	FZSGZ024	废水（粪大肠菌群）、废气（臭气）
陈斯婕	技术员	FZSGZ026	废气（硫化氢）、废水（氨氮）
林延炳	高级工程师	FZSGZ027	废气（甲烷）
林子恒	技术员	FZSGZ036	废气（氨）、废水（动植物油类、化学需氧量）
胡智玮	技术员	FZSGZ037	废水（总磷、阴离子表面活性剂）
郑祖婷	技术员	FZSGZ076	废水（五日生化需氧量、总氮）、废气（臭气）
温丽娟	技术员	FZSGZ072	废水（悬浮物）

3. 仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，见表 3-1。

表 3-1 采样分析使用仪器情况

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	设备编号	检定/校准有效期
空气和废气	现场采样	JD-SQ5 五要素手持气象站	FZYQ 24002	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24020	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24021	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24022	2024.12.25-2025.12.24
		YLB-2700S 多路空气烟气综合采样器	FZYQ 24023	2024.12.25-2025.12.24
		1-10L/min 流量可调采样器	ZYQ 21057	—
	1-5L 真空采样箱	FZYQ 21061	—	
	氨、硫化氢	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
甲烷	GC-1690 气相色谱仪	FZYQ 19024	2023.12.25-2025.12.24	
噪声	厂界噪声、环境噪声	AWA6022A 声校准器	FZYQ 22004	2024.4.29-2025.4.28
		AWA5688 多功能声级计	FZYQ 21028	2024.9.11-2025.9.10
水和废水	pH 值	SX711 便携式 PH 计	FZYQ 20031	2024.4.22-2025.4.21
	五日生化需氧量	HWS-280 恒温恒湿箱	FZYQ 19045	2024.11.18-2025.11.17
	悬浮物	BSA224S 万分之一天平	FZYQ 19049	2024.11.18-2025.11.17
	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	722N 可见分光光度计	FZYQ 20029	2024.7.8-2025.7.7
	总氮	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	FZYQ 19028	2024.8.8-2025.8.7
	动植物油类	RN3001 红外分光测油仪	FZYQ 19019	2024.12.25-2025.12.24
	粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化培养箱	FZYQ 21024	2024.8.8-2025.8.7
		SPX-280 生化培养箱	FZYQ 19047	2024.11.18-2025.11.17

4. 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。废气质控数据见表 4-1 至表 4-5。

表 4-1 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)					校准器示值 (L/min)					质控要求	判定结果	
			A 路	B 路	C 路	D 路	E 路	A 路	B 路	C 路	D 路	E 路			
			2025.3.1	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.003	1.001			0.997
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.001	0.997	0.997	0.997	0.999	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24020	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.002	0.999	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24021	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24022	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.998	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格
	YLB-2700S	FZYQ24023	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.999	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	≤±5%	合格

备注：校准流量计：FZYQ20004 MH4031 全自动流量/压力校准仪

表 4-2 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
无组织废气	硫化氢	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	氨	32	2	ND	2	ND	ND	合格
	甲烷	8	/	/	1	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”

表 4-3 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	精密度		评价标准	判定结果
			组数	平行双样 相对偏差 (%)		
无组织废气	硫化氢	32	4	1.0-3.2	≤10%	合格
	氨	32	4	0.9-7.7	≤10%	合格
	甲烷	8	1	0.68	≤20%	合格
备注	“NC”表示平行双样均小于或其中一个小于检出限，无法计算相对偏差。					

表 4-4 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废气	氨	氨-250211-2	2.00	2.04	2.00	2.00±10%	合格
	甲烷	GBW(E)063293	4.457	4.2852	-3.85	4.457±10%	合格
		氮气稀释至 4.457mg/m ³	4.457	4.3086	-3.33	4.457±10%	合格
备注：甲烷标气平衡气为氮气中的甲烷。							

表 4-5 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率	评价标准	判定结果
无组织废气	硫化氢	103.6%-105.6%	80%-120%	合格

5. 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存均按 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的技术要求进行。废水视具体项目每批样品设置 10% 的质控数据(包括采集平行样、实验室平行双样)，分析项目进行了回收率或标准样品比对。所有的采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，质控数据见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 空白实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	空白试验结果				评价标准	判定结果
			全程空白		试验空白			
			数量	检测结果	数量	检测结果		
废水	化学需氧量	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	五日生化需氧量	32	2	ND	6	ND	ND	合格
	氨氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总氮	16	2	ND	1	ND	ND	合格
	总磷	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	阴离子表面活性剂	16	2	ND	2	ND	ND	合格
	动植物油类	32	2	ND	2	ND	ND	合格

备注：“ND”表示“未检出”。

表 5-2 平行双样实验结果

样品类别	检测项目	样品数量	采样平行		实验平行		评价标准	判定结果
			组数	相对偏差范围 (%)	组数	相对偏差范围 (%)		
废水	化学需氧量	16	4	0.9-1.6	2	1.0-1.8	≤10%	合格
	五日生化需氧量	32	4	0.2-2.0	4	0.3-3.1	≤20%	合格
	氨氮	16	4	1.0-2.0	2	1.2-1.9	≤10%	合格
	总氮	16	4	0.0-0.5	4	0.0-0.8	≤5%	合格
	总磷	16	4	0.7-2.7	2	2.7-3.7	≤10%	合格
	阴离子表面活性剂	16	4	0.6-2.7	2	1.8-3.3	≤10%	合格

表 5-3 质控样实验结果

样品类别	检测项目	编号	标准值(mg/L)	测定值(mg/L)	相对误差 (%)	评价标准	判定结果
废水	化学需氧量	COD-20250208-2	100	104.0	4.0	100±10%	合格
			25	25.8	3.2	25±10%	
	氨氮	氨氮-20250216-2	0.400	0.414	3.5	0.400±10%	合格
				203	-3.3		
五日生化需氧量	自配, 现配现用	210	214	1.9	210±20mg/L	合格	
			203	-3.3			
			0.610	1.7			
总磷	BW30078-100-50	0.600	0.610	1.7	0.600±10%	合格	
动植物油类	石油类-250207-2	25.0	25.2	0.8	25.0±10%	合格	
		26.4	5.6				

表 5-4 加标回收实验结果

样品类别	检测项目	加标回收率 (%)	评价标准	判定结果
废水	总氮	92.4-98.0	90%~110%	合格
	阴离子表面活性剂	87.2-91.0	80%-120%	合格

6. 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校核，测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A)，噪声校准记录见表 6-1。

表 6-1 噪声测量仪器校准结果

检测日期	仪器编号	校准器声级值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	判定结果
2025.3.1	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格
2025.3.2	FZYQ 21028	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	93.8	合格

编制：郭仙丽

审核：李婧

日期：2025.3.11

