

大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工环境保护 验收监测报告表（阶段性）



建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府

编制单位：长沙崇德检测科技有限公司

二〇二五年一月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 221820130395

名称: 长沙崇德检测科技有限公司

地址: 长沙高新开发区岳麓西大道 2450 号节能环保产业园 A2 栋 12、13 楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由长沙崇德检测科技有限公司承担。

许可使用标志



221820130395

发证日期: 2022 年 02 月 23 日

有效期至: 2028 年 02 月 22 日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表： 尹天虎

编制单位法人代表： 夏抗

项目负责人：夏抗

项目编制人：毛佳

建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府（盖章）

电话：/

传真：/

邮编：425509

地址：江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁

编制单位：长沙崇德检测科技有限公司（盖章）

电话：0731-89878596、0731-89878597

传真：0731-84429648

邮编：410000

地址：长沙市岳麓区高新开发区岳麓西大道2450
号节能环保产业园A2栋

目录

前 言	1
表1 基本情况	3
表2 建设项目概况	7
表3 环境保护设施	12
表4 环评主要结论与建议及审批部门审批决定	17
表5 验收监测内容	21
表6 质量保证及质量控制	23
表7 验收监测结果	28
表8 环境管理检查	35
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	38
附图1 项目地理位置图	39
附图2 敏感目标监测点位图	40
附图3 监测点位图	41
附图4 平面布置图	42
附图5 环境敏感目标图	43
附图6 污水收集管网平面布置图	44
附件1 环评批复	45
附件2 入河排污口批复	51
附件3 污泥处置合同	53
附件4 检测报告	54
附件5 自查报告	68
附件6 其他需要说明的事项	76
附件7 生产工况	78
附件8 工程竣工验收备案表	79
附件9 建设单位营业执照	80
附件10 排污许可证	81
附件11 环保管理制度	82
附件12 专家意见及签到表	86
附件13 网上公示截图	91

前 言

大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁，2019 年 10 月，江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托重庆九天环境影响评价有限公司编制的《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 21 日取得永州市生态环境局江环评字[2019]32 号批复，主要建设内容为：建设一座处理规模为 2000m³/d 污水处理厂、配套污水收集管网 326m；总投资 1853.61 万元。污水处理规模设计为 2000m³/d，结合人口发展趋势及经济形势变化，江华瑶族自治县大圩镇人民政府决定分期建设，目前先按江华县大圩镇镇区现状人口最大用水量建设，为 1500m³/d，并为 2000m³/d 处理规模做主体工程基础预留。项目采取“A²/O+MBR 生物反应器+絮凝沉淀+纤维滤布滤池”处理工艺。项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 9 月竣工，2021 年 6 月-2021 年 9 月调试。江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托湖南永蓝检测技术股份有限公司于 2021 年 6 月开展项目竣工环境保护验收工作，2022 年 7 月进行自主验收，由于污水收集配套工程未达到设计要求，污水收集不全面、进水浓度严重偏低，项目未取得排污许可证，项目无法通过验收，无法投入运行。2022 年 8 月至 2024 年 5 月期间江华瑶族自治县大圩镇人民政府进行整改，于 2024 年 5 月至 2024 年 7 月进行调试，2024 年 6 月江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托长沙崇德检测科技有限公司开展竣工环境保护验收工作，同步进行排污许可申请。

本次验收内容为：本次验收为阶段性验收，验收规模为 1500m³/d。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，所属行业水的生产和供应业已纳入排污许可管理，实行简化管理，项目已申领排污许可证，证书编号为 1143112900661060040010，行业类别：污水处理及其再生利用，有效日期为：2025-01-10 至 2030-01-09。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位已查清工程在施工过程中对环境影响报告文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

在此背景下，江华瑶族自治县大圩镇人民政府负责该项目工程的竣工环境保护验收监测工作。2025 年 1 月 10 日，江华瑶族自治县大圩镇人民政府编制了《大圩镇污水处理厂建设

工程验收监测验收企业自查报告》，自查报告结论如下：该项目环保手续齐全。该项目实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复阶段一致，可开展竣工环境保护自主验收监测。

依据国家建设项目竣工环境保护验收相关要求和规定，受江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托，长沙崇德检测科技有限公司负责该项目的竣工环境保护验收监测工作。2024年7月10日至11日，长沙崇德检测科技有限公司组织相关技术人员对验收项目进行了现场勘察，经现场勘察及环境管理初步检查。目前生产及环保设施运行状况正常。按照验收监测方案，实施了现场监测，收集核实了有关资料，在此基础上编制本验收监测报告。

表1 基本情况

项目名称	大圩镇污水处理厂建设工程项目（阶段性）				
建设单位	江华瑶族自治县大圩镇人民政府				
建设性质	新建				
行业类别及代码	污水处理及其再生利用 D4620				
建设地点	湖南省江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁				
设计规模（环评）	建设处理规模为 2000m³/d 污水处理厂、配套污水收集管网 326m				
实际规模（建设）	建设处理规模为 2000m³/d 污水处理厂、配套污水收集管网 326m，本次仅验收 1500m³/d，配套污水收集管网 326m；验收监测的实际工况为 1200m³/d				
设计出水水质	出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准				
占地面积	2065.02m²		绿化面积	726.01m²	
法人代表	尹天虎	联系人	廖诗忠	联系方式	13467470660
服务范围	服务范围为大圩镇中心镇区产生的生活污水和纳污范围内的工业企业的废水，最终进入大圩镇污水处理厂进行处理。				
纳污水体	处理达标的尾水排入大圩河				
环保设施设计单位	湖南博世科环保科技有限公司				
环保设施施工单位	湖南博世科环保科技有限公司				
投资总概算	1853.61 万元	环保投资总概算	82 万元	所占比例	4.4%
实际总投资	1653 万元	环保投资总概算	90 万元	所占比例	5.4%
生产定员	员工共 3 人				
开建时间	2020 年 3 月	竣工时间	2020 年 9 月	调试时间	2024 年 5 月-2024 年 7 月
年工作时间	365 天，每天 24h				
环评情况	2019 年 10 月，重庆九天环境影响评价有限公司编制完成《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》				
批复情况	2019 年 10 月 21 日，取得了永州市生态环境局江华分局的批复（江环评字[2019]32 号）				
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日； 2、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月29日第二次修				

	订，2018年11月13日施行； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第二次修正，2018年6月1日实施； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订； 6、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，2019年12月20日； 7、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令，第682号，2017年10月1日； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部办公厅，2018年5月16日； 9、《城镇污水处理厂运行监督管理技术要求》HJ 2038-2014，2014年9月1日； 10、《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》，重庆九天环境影响评价有限公司，2019年10月； 11、《关于大圩镇污水处理厂建设工程环境影响报告表的批复》，永州市生态环境局江华分局，江环评字[2019]32号，2019年10月21日； 12、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函（2020）688号。 13、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部公告，2018年第9号，2018年5月16日印发。 14、水处理建设项目重大变动清单（试行）												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气执行标准 本项目无组织废气颗粒物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4 二级标准；标准限值详见表 1-1。 表 1-1 无组织废气污染物排放标准限值一览表 <table><tr><th>类别</th><th>检测点位</th><th>检测项目</th><th>标准限值（mg/m³）</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">无组织废气</td><td rowspan="2">厂界上风向 1# 厂界下风向 2#</td><td>氨</td><td>1.5</td><td rowspan="2">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.06</td></tr></table>	类别	检测点位	检测项目	标准限值（mg/m³）	执行标准	无组织废气	厂界上风向 1# 厂界下风向 2#	氨	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB	硫化氢	0.06
类别	检测点位	检测项目	标准限值（mg/m³）	执行标准									
无组织废气	厂界上风向 1# 厂界下风向 2#	氨	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB									
		硫化氢	0.06										

气	厂界下风向 3#	臭气浓度	20（无量纲）	18918-2002）表 4 二级标准
	厂区内浓度最高点	甲烷	1%	

2、废水执行标准

本项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准，具体标准值见表 1-2。

表 1-2 废水污染物排放标准限值一览表

类别	检测点位	检测项目	标准限值（mg/L）	执行标准
废水	废水出口 DW001	pH（无量纲）	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准
		悬浮物	10	
		色度（倍）	30	
		化学需氧量	50	
		五日生化需氧量	10	
		氨氮	5	
		总磷	0.5	
		总氮	15	
		石油类	1	
		动植物油	1	
		阴离子表面活性剂	0.5	
		粪大肠菌群（MPN/L）	10 ³	

3、噪声执行标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准限值见表 1-3。

表 1-3 厂界噪声排放标准限值一览表

类别	检测点位	标准限值		执行标准
工业企业厂界噪声	厂界四周	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
		夜间	50dB(A)	

4、环境质量标准

1、地表水执行标准

本项目地表水执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类

水质标准，标准限值见表 1-4。

表 1-4 地表水排放标准限值一览表

类别	检测点位	检测项目	标准限值 (mg/L)	执行标准
地表水	大圩河与岭东河汇合处 W1	pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准
		化学需氧量	≤20	
		五日生化需氧量	≤4	
		氨氮	≤1.0	
		总磷	≤0.2	

表2 建设项目概况

2.1 项目概况

大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁，地理位置坐标：E：111°42'12.57"，N：24°52'41.05"；项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米。项目投资 1653 万元，占地面积 2065.02 平方米，设计规模为 2000m³/d，目前实际建设规模为 1500m³/d，本次仅验收 1500m³/d。

本项目建设内容详见表 2-1，生产设备详见表 2-2。

2.2 建设内容及工程规模

1、工程建设内容

本项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

类别	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	组合池，19.00×14.00×5.00m	组合池，19.00×14.00×5.00m	无变更
	一体化设备基础，30.60×15.40×0.30m (7 座)	一体化设备基础，18.5×4.6×0.30m (7 座，其中 2 座只做了基础)	有变更，基础规格有变更，一体化设备目前只做了五台
	紫外消毒计量渠，8.70×1.10×0.60m	紫外消毒计量渠，8.70×1.10×0.60m	无变更
公用工程	给水工程：污水厂内职工生活用水和消防用水等	给水工程：污水厂内职工生活用水和消防用水等	无变更
	排水工程：采用雨污分流制	排水工程：采用雨污分流制	无变更
	供电工程：变压器 150kVA	供电工程：变压器 150kVA	无变更
管网工程	PE100管：DN150mm，326m	实际已建设配套污水管网 326 米	无变更

2、项目主要设备

项目工艺设备及材料见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
(一)	组合池			
1	粗格栅	B500mm，栅条间隙 20mm，材料不锈钢 304，1 套	B500mm，栅条间隙 20mm，材料不锈钢 304，1 套	无变更
2	细格栅	B500mm，栅条间隙 5mm，材料不锈钢 304，1 套	B500mm，栅条间隙 5mm，材料不锈钢 304，1 套	无变更
3	水泵	Q=126m ³ /h，H=12m，N=7.5kw，2 台，一用一备，配套 5.0m 耦合	Q=126m ³ /h，H=12m，N=7.5kw，2 台，一用一备，配套 5.0m 耦合	无变更

4	潜污泵	Q=65m ³ /h, H=14m, N=5.5kw, 材料铸铁, 2 台, 一用一备, 配套 2.5m 耦合	Q=65m ³ /h, H=14m, N=5.5kw, 材料铸铁, 2 台, 一用一备, 配套 2.5m 耦合	无变更
5	潜水搅拌机	n=960r/min, N=2.0kw, 材料 S304, 2 台	n=960r/min, N=2.0kw, 材料 S304, 2 台	无变更
6	蝶阀	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 1 套, 沉砂区排泥	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 1 套, 沉砂区排泥	无变更
7	蝶阀	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	无变更
8	止回阀	DN200, PN=10, 法兰连接, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	DN200, PN=10, 法兰连接, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	无变更
9	橡胶柔性接头	DN200,PN=10,法兰连接, 组合套装, 5 套, 调节池出水	DN200,PN=10,法兰连接, 组合套装, 5 套, 调节池出水	无变更
10	潜水搅拌机	d=220mm, N=0.55kw, n=980r/min, 成品, 1 套, 水下 304 不锈钢, 配套螺栓、导轨等	d=220mm, N=0.55kw, n=980r/min, 成品, 1 套, 水下 304 不锈钢, 配套螺栓、导轨等	无变更
11	电动蝶阀	DN200, 碳钢衬胶, 220v, 4~20mA, 成品, 1 套, 表壳: 铝合金, 探头材质: 不锈钢 316	DN200, 碳钢衬胶, 220v, 4~20mA, 成品, 1 套, 表壳: 铝合金, 探头材质: 不锈钢 316	无变更
12	篮式过滤器	DN200, PN=16, 成品, 1 套, 壳体材质: 铸铁; 滤网材质: 不锈钢	DN200, PN=16, 成品, 1 套, 壳体材质: 铸铁; 滤网材质: 不锈钢	无变更
(二)	一体化污水处理设备			
1	一体化污水处理设备	Q=300m ³ /d, P=7.00kw, 成品, 7 台, 其中一台规格为 Q=200m ³ /d, P=7.00kw, 厂家配套	Q=300m ³ /d, P=7.00kw, 成品, 5 台, 厂家配套	无变更, 本次仅验收 5 台规模 300m ³ /d 的一体化设备
(三)	紫外-消毒计量渠			
1	紫外消毒器	进口紫外灯管 254nm; 采用 8 支 320W 紫外灯管, 共 2 个模块, 总功率为 2.56kW, 成品, 1 台, 不锈钢 304, 高纯石英套管, 防护等级 IP68, F 级	进口紫外灯管 254nm; 采用 8 支 320W 紫外灯管, 共 2 个模块, 总功率为 2.56kW, 成品, 1 台, 不锈钢 304, 高纯石英套管, 防护等级 IP68, F 级	无变更
2	巴氏计量槽	3#, 304 不锈钢, 成品, 1 台	3#, 304 不锈钢, 成品, 1 台	无变更
(四)	在线监测室-值班室-仓库			
1	冷热空调	1.5P, 1 台, 安装于在线监测仪表内	1.5P, 1 台, 安装于在线监测仪表内	无变更

3、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	原材料名称	环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	变化情况
----	-------	------------	------------	------

1	PAC	400	300	实际用量较环评用量相比减少了
2	PMC	1.2	0.9	实际用量较环评用量相比减少了
3	电	30.08 万 Kwh	22.56 万 Kwh	实际用量较环评用量相比减少了
4	水	365	365	无变化

2.3 地理位置及平面布置

大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁，地理位置坐标：E：111°42'12.57"，N：24°52'41.05"；项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米。项目投资 1653 万元，占地面积 2065.02 平方米，设计规模为 2000m³/d，目前实际建设规模为 1500m³/d，本次仅验收 1500m³/d。根据污水生产工艺特点按功能分区原则划分为厂前区及生产区。

厂前区包括：在线监测室-值班室-仓库等设施。厂前区临相邻的现状道路或城镇规划道路布置，便于对外联系，且处于夏季最高风向频率的上风向。

生产区包括：组合池（含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池）、一体化泵站、紫外消毒计量渠等。生产区根据地形按工艺流程布置，格栅布置在厂区地势较低处，进厂管线顺畅，管线标高适合，生化设施布置在中部，污泥处理设施置于下风向。消毒系统靠近厂前区布置，以利于厂区出水。配电房靠近主要用电负荷区布置。

2.4 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及《水处理建设项目重大变动清单（试行）》中相关内容，进行分析本项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况，经现场调查和与建设单位核实，项目内容与环评基本一致。本项目纳入竣工环境保护验收管理。

项目变动情况见表 2-4

表 2-4 项目变动情况一览表

水处理建设项目重大变动清单	实际建设情况	是否属于重大变动
1.污水设计日处理能力增加 30%及以上。	设计日处理能力为 2000m³/d，本次仅验收 1500m³/d，无变化	否
2.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变	项目厂区地址无变化	否

化) 导致大气环境保护距离内新增环境敏感点。		
3.废水处理工艺变化或进水水质、水量变化, 导致污染物项目或污染物排放量增加	本次为阶段性验收, 项目废水处理工艺、进水水质、水量无变化, 不会导致污染物排放量增加	否
4.新增废水排放口; 废水排放去向由间接排放改为直接排放; 直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	项目未新增废水直接排放口	否
5.废气处理设施变化导致污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 排气筒高度降低 10%及以上。	项目废气处理设施均未发生变化	否
6.污泥产生量增加且自行处置能力不足, 或污泥处置方式由外委改为自行处置, 或自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重。	污泥利用处置方式无变化且产生量未增加	否

2.5 环境敏感目标

项目环境敏感目标一览表见表 2-5。

表 2-5 项目环境敏感目标一览表

类别	环境保护目标	方位/距离 (m)	功能及规模	评价标准	变化情况
环境空气	大圩镇居民区	南侧340m	居民, 1200户, 5500人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	无变化
	林家村散户	东侧175m	50户, 230人		无变化
	屋地湾村散户	西侧240m	10户, 60人		无变化
水环境	大圩河	西侧10m	小河	《地表水环境 质量标准》(GB3838-2002) III类标准	无变化
声环境	林家村散户	东侧175m	50户, 230人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中2类标准	无变化
	屋地湾村散户	西侧240m	10户, 60人		无变化

2.6 工艺流程和产污环节

1、工艺流程

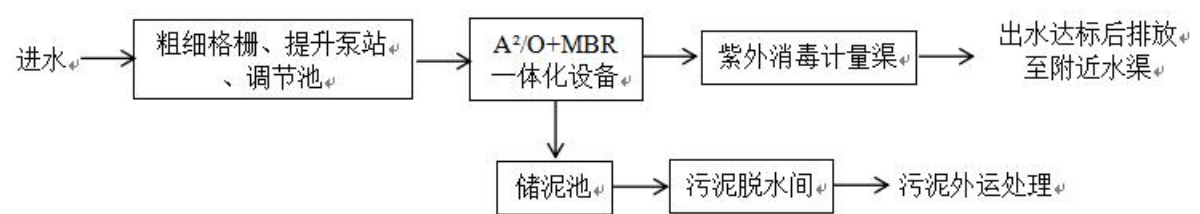


图 1 污水处理厂工艺流程图

工艺流程简述:

污水处理厂进水先经粗细格栅去除大部分的垃圾，后通过潜污泵将污水提升至进入调节池，沉砂区域去除大的颗粒物，调节池调节水质水量，后进入 A²/O+MBR 一体化设备，利用系统内微生物的作用，经历生物膜的厌氧、缺氧、好氧反应过程，有效去除有机物及氮、磷，后经膜过滤保证出水水质，出水经紫外消毒系统，去除污水中的细菌、致病菌等有害物质后经出水计量井计量达标排放进入大圩河。

2、产污环节

格栅：噪声、固废、臭气。

调节池：臭气。

A²/O+MBR一体化设备：噪声、臭气。

污泥集中处置中心：噪声、臭气。

表3 环境保护设施

3.1 污染物治理、处置设施

1、废水

本项目废水来源于：大圩镇范围内的中心镇区，东至崇江小区，南至江东大道竹林村，西至大圩镇中学，北至文海村产生的生活污水和纳污范围内的工业企业的废水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水处理系统处理达标后排放，项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。污水处理达标尾经排水管道排至大圩河。废水排放及其处理设施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及其处理设施

类型	产污环节	主要污染因子	产生规律	处置方式及设施	外排方式
服务区废水	服务范围内生活污水	pH、SS、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷等	连续	采用“A ² /O+MBR 生物反应器+絮凝沉淀+纤维滤布滤池”处理工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后经管道排放至大圩河。	间接排放
厂区生活污水	值班生活	pH、SS、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷等	间歇	进入本污水处理厂处理	间接排放

2、废气

本项目产生的废气主要为污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出的少量恶臭气体。废气排放及其处理见表 3-2。

表 3-2 废气排放及其处理

产污环节	主要污染因子	处置方式	产生规律	外排方式
格栅池、调节池	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
A ² /O+MBR 一体化设备、沉淀池	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
污泥脱水间	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
检查井	氨、硫化氢、臭气浓度	绿化隔离	间歇	无组织排放

3、噪声

本项目噪声主要来源于各类水泵及风机等配套设备运行噪声。设备噪声源的强度详见下表 3-3。

表 3-3 项目噪声源强一览表

声级单位: dB (A)

序号	设备名称	数量	噪声源位置	源强	备注
1	A ² /O+MBR 一体化设备	5 台	A ² /O+MBR 一体化设备	70-80	持续
2	污泥池	2 套	排泥泵	70-80	持续
3	污泥脱水车间	1 台	压滤机	70-75	持续
4	综合用房	2 台	风机	80-90	持续

4、固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要是污水处理厂格栅产生的栅渣、调节池沉砂、脱水污泥、少量生活垃圾、废药剂包装袋及废紫外线灯管和在线比对废液。

(1) 生活垃圾

生活垃圾经主要是职工产生的生活垃圾，如废纸、果皮纸屑、饮料包装瓶等，集中收集后交由环卫部门统一清运。

(2) 格栅渣、调节池沉砂和脱水污泥

项目格栅渣、调节池沉砂和脱水污泥收集暂存于一般固废暂存间，由环卫部门统一清运。

(3) 废药剂包装袋

本项目在运营过程使用 PAC、PMC 会产生一定量的废包装袋。该部分废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。

(4) 废紫外线灯管和在线比对废液。

项目废灯管的产生量约为 40 支/年。废紫外线灯管属于危险废物，经危废暂存间暂存后集中收集交由有资质单位处理，在线比对废液经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理。

表 3-4 固体废弃物产生情况及处置方式（单位：t/a）

类别	名称	危废代码	产生量		处置方式
			环评 (t/a)	实际 (t/a)	
固体废物	生活垃圾	/	1.1	0.5	由环卫部门统一清运
	格栅池/格栅渣	/	36.5	29.2	
	调节池/沉砂	/	21.9	19.8	
	脱水污泥	/	76.65	71.34	
	废药剂包装袋	/	/	/	废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理
危险	废弃紫外灯管	HW29 900-023-29	40 支	40 支	经危废暂存间暂存后集中收集交由有资质单位处理。

固废	在线比对废液	HW4900-047-49	/	0.15	经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理
----	--------	---------------	---	------	--------------------

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保投资

工程建设总投资费用 1653 万元，其中环保投为 90 万元，占总投资的 5.4%。具体见表 3-5。

表 3-5 建设项目环保投资一览表

时段	项目		环保措施	环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
施工期	废气	施工扬尘	围挡、洒水降尘、加盖篷布、车辆过水池	5	5
	废水	泥浆水	30m³ 沉淀池	2	2
	噪声	施工设备	采用低噪声设备、管网施工建立隔声障等	5	5
	固废	生活垃圾、建筑垃圾	生活垃圾、建筑垃圾、收集，交当地环卫部门妥善处理	2	2
	生态环境		水土流失防治、绿化	20	20
运营期	废气	恶臭	厂区绿化	6	6
	废水	生产废水、生活污水	化粪池、厂区防渗防漏措施	7	7
	噪声	设备噪声	采用低噪产品、对设备间进行隔声处理	10	8
	固废	生产固废、生活固废	栅渣、沉砂、污泥运输和处置，设置垃圾桶，设置一般固废暂存间和危废暂存间	15	25
	尾水监测		在线监测仪器	10	10
合计				82	90

3.3 其他环保设施

1、环境风险防范措施

（1）主要的环境风险源

本项目环境风险主要为废水处理设施非正常排放突发环境事件。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，且经查《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）识别，本项目不存在重大危险源。

（2）废水处理系统故障突发环境事件

废水设施发生故障停止运行导致废水未及时处理直接外排大圩河。对废水非正常排放事

故防范措施如下：

①污水处理设施由专人负责，并定期对设备进行保养和维护，保证设备的正常运转；

②如紧急停电，对污水处理设施的供电系统实行双回路控制，提供备用发电设备应急使用。

（3）应急救援程序

①当事故或紧急情况发生时，事故当事人或发现人立即向值班班长和应急事故处理小组报告，并采取应急措施，防止事故扩大。

②值班长接到报告后，应立即通知环保部门，协助环保部门赶赴事故现场处理环境事故或紧急情况。

③污水事故排放处置。

a: 应立即启动应急预案。

b: 通知相关企业停产或减产，减少或停止企业排水。

c: 对污染河段进行监测和污染处置，并通知污染河段用水企业。

d: 分析事故原因，及时向上级有关部门汇报。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设置 1 个废水排放口，目前已按规范设置标识标牌，排污口设置路径和去向合理，便于采集样品、监测计算和日常环境监督管理。污水处理厂进出口安装有在线流量计，进口安装 pH 值、化学需氧量、氨氮在线监测系统，出口安装 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮在线监测系统。

3.4 现场照片



污泥脱水加药车间



粗细格栅



污泥储存池



在线监测（进水）



在线监测（出水）



A²/O+MBR 一体化设备



紫外消毒计量渠（出水）



进水口

表4 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 环境影响报告书主要结论及建议

1、主要结论

本项目为基础设施建设项目，项目建成投入营运后，将有效解决大圩镇生活污水的污染问题，有效地改善当地的污染问题，减轻水环境污染负荷，其社会效益、经济效益是显著的。落实环保措施后、对周边环境影响小，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 建设单位在施工过程中应加强管理，严格落实本报告表提出的环保措施，做好水土保持的管理和监督工作，防止对生态环境和水土流失造成影响。

(2) 严格遵守“三同时”管理制度。加强厂区环保管理，建立、健全环保制度和环境管理机构，配备专职环保监测管理人员并落实相关责任，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。

(3) 认真树立环保意识，做好“三废”排放处理工作，不得乱排乱放，不得随意倾倒垃圾和污泥。

(4) 施工单位应有专人负责施工污染控制工作，实行项目环保工作责任制。确保建设资金的投入，加快施工进度，缩短施工期以减轻施工期的环境影响。

4.2 审批部门审批决定

永州市生态环境局江华分局于 2019 年 10 月 21 日对《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》进行了批复（江环评字[2019]32 号），2025 年 1 月 2 日出具了《关于江华县大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表修改事项的复函》，如下：

一、大圩镇污水处理厂建设工程项目位于大圩镇北面大圩河旁，东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米，项目地中心位置坐标：E111° 42'12.57”，N24° 52'41.05”。总投资 1853.61 万元，总用地面积 2065.02m²（具体建设地点以规划用地红线图为准），配套管网长 326 米，污水处理厂主要建设内容有：组合池（含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池）、A²/O+MBR 一体化设备、紫外消毒计量渠、在线监测室。污水处理规模设计为 2000m³/d，采取“A²/O+MBR 生物反应器+絮凝沉淀+纤维滤布滤池”处理工艺，设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。该项目本身是一项环保治理工程，符合国家产业政策。根据重庆九天环境影响评价有限公司编制环境影响报告表的分析结论和专家评审意见，在建设单位严格落实

环评报告表和本批复提出的各项环保要求和环境影响减缓措施、确保污染物达标排放的前提下，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，从环保角度分析，我局同意大圩镇污水处理厂建设工程项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施建设。本批复及有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过 5 年方开工建设的，或改变项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施，必须依法重新报批。

二、建设单位在项目设计、建设和运行期间，必须严格执行环保“三同时”制度，并着重做好以下工作：

1、落实施工期各项污染防治措施。配套的排水管网工程，须科学设计和施工，避免产生的塌陷等地质环境问题；合理安排各类施工机械的工作时间，并选用低噪声设备和采取降噪、减振、消声等措施，减少噪声对周边环境的影响；加强对施工路线附近环境敏感点的保护，防止噪声扰民；建筑材料堆放场、施工场地必须采取环保措施防止暴雨径流引起水体污染；开挖过程中产生的土石方及时回填，严禁随意堆洒，以避免造成水土流失和城市下水道淤塞；避免因施工方式不当破坏城市美观，采取有效措施防止因工程施工对民众出行等日常活动造成不良影响。

2、出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 类标准，排入大圩河。主要污染物年排放为：COD 为 3.65t/a, NH₃-H 为 0.365t/a。

3、所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量安全要求。按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-2-95）的规定，设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况，适时开展该项目环境影响后评价工作，针对存在的环境问题，进一步强化环保措施，以消除对环境的不良影响。

4、污水处理厂设置的卫生防护距离范围内，不宜规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目，建设方应协助当地政府做好上述工作。项目需采用严格的污染防治措施，特别是对产生臭味大的点位应采取密封、集中处理等措施，减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下，加强对厂界及周边环境的恶臭监测，防止超标和影响周边群众生活。

5、建立风险事故防范，防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对大圩河水质产生影响。在纳污河段枯水季节时，要采取有效措施，防止非正常排放对其产生污染。

6、强化生态保护和水土保持措施，加强对施工期结束后的生态恢复，防止水土流失和生态破坏。

7、建筑垃圾、生活垃圾严格按照环卫部门的有关要求进行处理。对污泥进行脱水处理，脱水后的污泥含水率满足国家相关标准，并按污水处理厂污泥处置的要求进行处理。

8、加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效措施，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。

长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 11 日，2025 年 1 月 2 日，对大圩镇污水处理厂建设工程环境影响报告表批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检测与批复落实的调查，检查结果见表 4-1。

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

序号	批复要求	落实情况	是否落实
1	本建设工程项目位于大圩镇北面大圩河旁，地理位置坐标 E111°42'12.57",N24°52'41.05"；项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米。污水处理规模设计为 2000m ³ /d,配套管网长 326 米，总投资 1853.61 万元，总用地面积 2065.02m ² （具体建设地点以规划用地红线图为准），污水处理厂主要建设内容有：组合池(含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池)、A2/O+MBR 一体化设备、紫外消毒计量渠、在线监测室，设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。	本建设工程项目位于大圩镇北面大圩河旁，地理位置坐标 E111°42'12.57",N24°52'41.05"；项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米。污水处理规模设计为 2000m ³ /d,配套管网长 326 米，总投资 1653 万元，总用地面积 2065.02m ² ，污水处理厂主要建设内容有：组合池(含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池)、A2/O+MBR 一体化设备、紫外消毒计量渠、在线监测室，根据验收监测结果可知：pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入大圩河中。	已落实
2	落实施工期各项污染防治措施。配套的排水管网工程，须科学设计和施工，避免产生的塌陷等地质环境问题；合理安排各类施工机械的工作时间，并选用低噪声设备和采取降噪、减振、消声等措施，减少噪声对周边环境的影响；加强对施工路线附近环境敏感点的保护，防止噪声扰民；建筑材料堆放场、施工场地必须采取环保措施防止暴雨径流引起水体污染；开挖过程中产生的土石方及时回填，严禁随意堆洒，以避免造成水土流失和城市下水道淤塞；避免因施工方式不当破坏城市美观，	施工期落实了各项污染防治措施，未对民众出行等日常活动造成不良影响	/

	采取有效措施防止因工程施工对民众出行等日常活动造成不良影响。		
3	出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A类标准,排入大圩河。主要污染物年排放为:COD为36.5t/a, NH ₃ -H为3.65t/a。	出水水质经检测满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准,最终排入大圩河。废水排放量547500t/a,主要污染物预测年排放为:COD约为27.4t/a, NH ₃ -H约为2.74t/a,未超出环评批复年排放。	已落实
4	所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量安全要求。按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-2-95)的规定,设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况,适时开展该项目环境影响后评价工作,针对存在的环境问题,进一步强化环保措施,以消除对环境的不良影响。	所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量安全要求。按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-2-95)的规定,设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况,适时开展该项目环境影响后评价工作,针对存在的环境问题,进一步强化环保措施,以消除对环境的不良影响。	已落实
5	污水处理厂设置的卫生防护距离范围内,不宜规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目,建设方应协助当地政府做好上述工作。项目需采用严格的污染防治措施,特别是对产生臭味大的点位应采取密封、集中处理等措施,减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下,加强对厂界及周边环境的恶臭监测,防止超标和影响周边群众生活。	本项目无组织废气检测满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4二级标准,环评和批复中未设置卫生防护距离范围。项目采用严格的污染防治措施,特别是对产生臭味大的点位采取密封、种植绿化隔离带,减少无组织排放量。	已落实
6	建立风险事故防范与应急预案,防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对大圩河水质产生影响。在纳污河段枯水季节时,要采取有效措施,防止非正常排放对其产生污染。	本项目属于企业事业单位突发环境事件应急预案豁免管理企业,正在进行豁免申请。业主单位运营期将加强事故防范措施,防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对河水水质产生影响。在纳污河段枯水季节时,要严格管控污染排放,降低枯水期水环境污染负荷,防止非正常排放对其产生污染。	基本落实
7	强化生态保护和水土保持措施,加强对施工期结束后的生态恢复,防止水土流失和生态破坏。	施工期结束后,目前已经进行部分生态恢复。	已落实
8	建筑垃圾、生活垃圾严格按照环卫部门的有关要求进行处理。对污泥进行脱水处理,脱水后的污泥含水率满足国家相关标准,并按污水处理厂污泥处置的要求进行处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运。本次验收没有污泥产生,之后产生污泥再进行检测。废药剂包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。废弃紫外灯管产生后集中收集交由有资质单位处理。	已落实
9	加强对项目附近环境敏感点的环境保护,处理好本项目与周边的关系,项目建设、运营须采取有效措施,防止因环保诉求而引发矛盾,自觉维护社会稳定。	试运营期间未收到投诉	已落实

表5 验收监测内容

5.1 环境保护设施调试效果

江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 7 月 11 日进行了现场监测，通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

1、生产工况

因大圩镇污水处理厂还在验收期间，未正式运行，则以设计日废水处理量的 80%进行计算，验收监测期间工况见表 5-1。

表 5-1 验收监测期间工况分析

监测时间	设计日废水处理量	实际日废水处理量	工况（%）
7 月 10 日	1500m ³ /d	1200m ³ /d	80
7 月 11 日	1500m ³ /d	1200m ³ /d	80

2、废气监测

本次无组织废气监测内容及频次表 5-2。

表 5-2 无组织废气监测内容及频次

类别	采样点位	点位数	检测项目	检测频次
无组织 废气	厂界上风向 1#	4	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，2 天
	厂界下风向 2#			
	厂界下风向 3#			
	厂区内浓度最高点		甲烷	

3、废水监测

本次废水监测内容及频次表 5-3。

表 5-3 废水监测内容及频次

类别	采样点位	点位数	检测项目	检测频次
废水	废水进口 JS001	2	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	4 次/天，2 天
	废水出口 DW001		pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	

4、噪声监测

厂界噪声布设监测点位 4 个，具体监测内容及频次见表 5-4。

表 5-4 噪声监测内容及频次

类别	采样点位	点位数	检测项目	检测频次
噪声	东面厂界外 1m 处 N1	4	工业企业厂界噪声	昼夜各监测 1 次，2 天
	南面厂界外 1m 处 N2			
	西面厂界外 1m 处 N3			
	北面厂界外 1m 处 N4			

5、固（液）体废物监测

本项目产生的固体废物全部进行安全处置。

6、辐射监测

本项目不涉及辐射。

5.2 环境质量监测

江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 7 月 11 日进行了周边地表水环境监测，通过对地表水监测，来分析本项目周边环境质量的影响程度，具体监测内容如下：

1、地表水监测

本次验收对大圩河与岭东河汇合处断面进行监测，项目地表水监测内容见表 5-6。

表 5-6 地表水监测内容及频次

类别	采样点位	点位数	检测项目	检测频次
地表水	大圩河与岭东河汇合处 W1	1	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	1 次/天，2 天

表6 质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法及监测仪器

项目监测分析方法，见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	检测项目	分析方法	检出限
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	0.001mg/m ³
	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
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋》HJ 1262-2022	/
	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
废水	pH	《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
	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
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	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
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类		0.06mg/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
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L
地表水	pH	《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
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	24-124dB (A)

6.2 监测仪器

项目监测使用仪器，见表 6-2。

表 6-2 监测使用仪器

类别	检测项目	使用仪器
无组织废气	硫化氢	722 可见分光光度计/CDJC-YQ-002
	氨	722 可见分光光度计/CDJC-YQ-002
	臭气浓度	/
	甲烷	GC7900 气相色谱（非甲烷总烃测试仪）/CDJC-YQ-064
废水	pH	pH-100 笔式酸度计/CDJC-YQ-397
	化学需氧量	/
	氨氮	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
	总磷	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
	总氮	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
	色度	/
	悬浮物	BSA224S 电子天平/CDJC-YQ-012
	五日生化需氧量	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/CDJC-YQ-102 LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009
	动植物油	JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349
	石油类	
	阴离子表面活性剂	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
	粪大肠菌群	CSH-400SD 恒温恒湿箱/CDJC-YQ-059 HWS-150B 恒温恒湿培养箱/CDJC-YQ-399
地表水	pH	pH-100 笔式酸度计/CDJC-YQ-397
	化学需氧量	/
	五日生化需氧量	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/CDJC-YQ-102 LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009
	氨氮	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
	总磷	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004
噪声	工业企业厂界噪声	AWA6228-4 多功能声级计/CDJC-YQ-022

6.3 人员能力

参加本次验收监测人员经考核并持有合格证书。

6.4 质量保证与控制

(1) 严格按照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》规定的质量保证与质量控制相关的要求实施监测，确保监测质量。

(2) 监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持证上岗。

(3) 气态及颗粒物样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，有证标准物质校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。采样过程加采 10% 的平行样；分析样品按照采样个数的 10% 加做平行样，采取带质控样进行分析等一系列质量控制措施，保证监测质量，确保监测数据及结论科学、准确。质控样、平行样结果见表 6-3、6-4。

(5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

表 6-3 质控样分析结果统计表

检测项目	标准样品编号	批号	分析结果	标准值及不确定度	评价结果
氨	MY24-021	/	1.81	1.7±0.12mg/L	合格
硫化氢	MY23-172	/	2.30	2.33±0.16mg/L	合格
化学需氧量	/	B2210018	86.0	83.5±3.7mg/L	合格
氨氮	MY24-025	L7S1423	45.9	45.1±5%mg/L	合格
总磷	MY24-063	/	0.444	0.435±0.03mg/L	合格
总氮	MY22-104	/	1.48	1.54±0.08mg/L	合格
五日生化需氧量	/	B23110205	4.88	4.71±0.32mg/L	合格
石油类	MY23-113	/	37.3	40.5±3.3mg/L	合格

表 6-4 实验室平行样分析结果统计表

采样日期	检测项目	样品编号	分析结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价结果
7 月 11 日	甲烷（以体积浓度%计）	Q2407085-2-4-4	2.58×10 ⁻⁴	0.19	±10	合格
		Q2407085-2-4-4PX	2.57×10 ⁻⁴			
7 月 10 日	氨氮（mg/L）	W2407085-1-1-1	6.34	0.2	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	6.32			
7 月 11 日	氨氮（mg/L）	W2407085-2-1-1	7.18	0.2	±10	合格

		W2407085-2-1-1P	7.15			
7月10日	总磷 (mg/L)	W2407085-1-1-1	1.22	0	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	1.22			
7月11日	总磷 (mg/L)	W2407085-2-1-1	1.21	0.4	±10	合格
		W2407085-2-1-1P	1.20			
7月10日	化学需氧量 (mg/L)	W2407085-1-2-4	11	0	±10	合格
		W2407085-1-2-4P	11			
7月11日	化学需氧量 (mg/L)	W2407085-2-2-4	11	0	±10	合格
		W2407085-2-2-4P	11			
7月10日	总氮 (mg/L)	W2407085-1-1-4	12.9	0	±10	合格
		W2407085-1-1-4PX	12.9			
		W2407085-1-2-4	7.49	0.9	±10	合格
		W2407085-1-2-4PX	7.36			
7月11日	总氮 (mg/L)	W2407085-2-1-4	14.3	0.4	±10	合格
		W2407085-2-1-4PX	14.2			
		W2407085-2-2-4	6.24	2.5	±10	合格
		W2407085-2-2-4PX	6.56			
7月10日	阴离子表面活性剂 (mg/L)	W2407085-1-1-1	ND	0	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	ND			
7月11日	阴离子表面活性剂 (mg/L)	W2407085-2-1-1	ND	0	±10	合格
		W2407085-2-1-1P	ND			
7月11日	化学需氧量 (mg/L)	S2407085-2-1-1	9	0	±10	合格
		S2407085-2-1-1P	9			
7月10日	氨氮 (mg/L)	S2407085-1-1-1	0.264	0.4	±10	合格
		S2407085-1-1-1P	0.266			
7月10日	总磷 (mg/L)	S2407085-1-1-1	ND	0	±10	合格
		S2407085-1-1-1P	ND			
7月10日	总氮 (mg/L)	S2407085-1-1-1	1.59	3.6	±10	合格
		S2407085-1-1-1PX	1.71			
7月11日	总氮 (mg/L)	S2407085-2-1-1	1.71	3.3	±10	合格
		S2407085-2-1-1PX	1.60			

6.5 验收监测期间气象参数

验收监测期间气象参数见表 6-5。

表 6-5 验收监测期间气象参数

日 期	天气状况	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	气压（hPa）
7 月 10 日	晴	35.2	57	南	1.8	992.3
7 月 11 日	晴	36.9	58	南	1.9	990.9

表7 验收监测结果

2024 年 7 月 10 日至 11 日，我司对该项目的污染源排放现状实施了现场检测，监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。

7.1 污染物排放监测结果

1、废气监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 11 日，对本项目废气进行采样监测，本次验收监测在项目下风向设有 2 个监测点位，在上风向选取一个点位作为背景参照，选取厂区内浓度最高点测甲烷。无组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 废气检测结果表 单位：mg/m3

采样点位	检测项目	采样日期	检测结果				标准 限值	是否 达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向 1#	氨	7 月 10 日	0.04	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
		7 月 11 日	0.02	0.03	0.02	0.03		
	硫化氢	7 月 10 日	0.005	0.005	0.005	0.006	0.06	达标
		7 月 11 日	0.005	0.006	0.005	0.006		
	臭气浓度	7 月 10 日	<10	<10	<10	<10	20	达标
		7 月 11 日	<10	<10	<10	<10		
厂界下风向 2#	氨	7 月 10 日	0.07	0.07	0.06	0.07	1.5	达标
		7 月 11 日	0.06	0.05	0.05	0.05		
	硫化氢	7 月 10 日	0.007	0.008	0.007	0.007	0.06	达标
		7 月 11 日	0.008	0.007	0.008	0.009		
	臭气浓度	7 月 10 日	<10	<10	<10	<10	20	达标
		7 月 11 日	<10	<10	<10	<10		
厂界下风向 3#	氨	7 月 10 日	0.06	0.05	0.05	0.05	1.5	达标
		7 月 11 日	0.06	0.06	0.05	0.06		
	硫化氢	7 月 10 日	0.008	0.009	0.009	0.008	0.06	达标
		7 月 11 日	0.009	0.008	0.009	0.008		
	臭气浓度	7 月 10 日	<10	<10	<10	<10	20	达标
		7 月 11 日	<10	<10	<10	<10		
厂区内浓度最高点	甲烷（以体积浓度%计）	7 月 10 日	2.62×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	2.58×10 ⁻⁴	1	达标
		7 月 11 日	2.63×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.59×10 ⁻⁴	2.58×10 ⁻⁴		

由表 7-1 可知：验收监测期间，该项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准；大圩镇污水处理厂甲烷浓度最高点符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准。

2、废水监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 11 日，对本项目废水进行采样监测，本次验收监测在项目污水处理站进、出口各选取一个点位。废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果表

单位：mg/L

采样 点位	检测项目	采样日期	检测结果					标准 限值	是否 达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
废水 进口	pH（无量纲）	7 月 10 日	8.1	7.5	7.6	7.6	7.5~8.1	/	/
		7 月 11 日	7.8	7.6	7.7	7.6	7.6~7.8		
	化学需氧量	7 月 10 日	150	145	147	154	149	/	/
		7 月 11 日	162	157	161	159	160		
	氨氮	7 月 10 日	6.33	6.14	6.55	6.06	6.27	/	/
		7 月 11 日	7.16	7.01	7.41	7.55	7.28		
	总磷	7 月 10 日	1.22	1.21	1.26	1.22	1.23	/	/
		7 月 11 日	1.20	1.23	1.20	1.22	1.21		
	总氮	7 月 10 日	13.4	13.4	13.9	12.9	13.4	/	/
		7 月 11 日	14.5	14.5	14.3	14.2	14.4		
	色度（倍）	7 月 10 日	4	4	4	4	4	/	/
		7 月 11 日	4	4	4	4	4		
	悬浮物	7 月 10 日	17	16	16	17	17	/	/
		7 月 11 日	18	17	17	16	17		
	五日生化需氧量	7 月 10 日	48.9	42.7	48.2	46.1	46.5	/	/
		7 月 11 日	48.4	44.7	44.9	43.8	45.4		
	动植物油	7 月 10 日	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		7 月 11 日	ND	ND	ND	ND	ND		
	石油类	7 月 10 日	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		7 月 11 日	ND	ND	ND	ND	ND		
	阴离子表面	7 月 10 日	ND	ND	ND	ND	ND	/	/

	活性剂	7月11日	ND	ND	ND	ND	ND		
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7月10日	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	/	/
		7月11日	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$		
废水出口	pH (无量纲)	7月10日	7.7	7.6	7.7	7.8	7.6~7.8	6~9	达标
		7月11日	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7~7.8		
	化学需氧量	7月10日	10	12	10	11	11	50	达标
		7月11日	9	12	12	11	11		
	氨氮	7月10日	0.522	0.540	0.508	0.491	0.515	5	达标
		7月11日	0.430	0.413	0.448	0.465	0.439		
	总磷	7月10日	0.39	0.37	0.38	0.40	0.39	0.5	达标
		7月11日	0.39	0.39	0.41	0.38	0.39		
	总氮	7月10日	7.29	7.27	7.28	7.42	7.32	15	达标
		7月11日	6.70	6.78	5.84	6.40	6.43		
	色度 (倍)	7月10日	2	2	2	2	2	30	达标
		7月11日	2	2	2	2	2		
	悬浮物	7月10日	8	9	7	8	8	10	达标
		7月11日	9	7	8	9	8		
	五日生化需氧量	7月10日	3.4	3.2	3.1	3.5	3.3	10	达标
		7月11日	3.0	3.3	3.6	3.2	3.3		
	动植物油	7月10日	ND	ND	ND	ND	ND	1	达标
		7月11日	ND	ND	ND	ND	ND		
	石油类	7月10日	ND	ND	ND	ND	ND	1	达标
		7月11日	ND	ND	ND	ND	ND		
	阴离子表面活性剂	7月10日	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		7月11日	ND	ND	ND	ND	ND		
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7月10日	7.9×10^2	9.4×10^2	7.0×10^2	8.4×10^2	8.18×10^2	10^3	达标
		7月11日	6.3×10^2	8.4×10^2	7.9×10^2	7.0×10^2	7.4×10^2		

由表 7-2 可知：验收监测期间，污水处理出口 pH 值为 7.6~7.8，悬浮物浓度日均值为 8mg/L，色度浓度日均值为 2 倍，化学需氧量浓度日均值为 11mg/L，五日生化需氧量浓度日均值为 3.3mg/L，氨氮浓度日均值为 0.439~0.515mg/L，总磷浓度日均值为 0.39mg/L，总氮浓度日均值为 6.43~7.32mg/L，粪大肠菌群浓度日均值为 740~818MPN/L，石油类、动植物油、

阴离子表面活性剂均为未检出，上述污染物均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

3、噪声监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 11 日，对本项目噪声进行监测。监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果表 单位：dB（A）

监测日期	监测点位	监测结果		是否达标
		昼间	夜间	
7 月 10 日	东面厂界外 1m 处 N1	52.1	37.4	达标
	南面厂界外 1m 处 N2	53.2	45.5	达标
	西面厂界外 1m 处 N3	54.6	42.9	达标
	北面厂界外 1m 处 N4	55.7	40.9	达标
7 月 11 日	东面厂界外 1m 处 N1	48.7	40.5	达标
	南面厂界外 1m 处 N2	54.9	43.1	达标
	西面厂界外 1m 处 N3	47.1	43.0	达标
	北面厂界外 1m 处 N4	51.7	39.6	达标
标准限值	2 类标准	60	50	达标

由表 7-3 可知，验收监测期间，污水处理厂东、南、西、北面厂界噪声监测点（N1、N2、N3、N4）的监测结果均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固（液）体废物

生活垃圾由环卫部门统一清运；格栅渣、沉砂池沉沙、脱水污泥由环卫部门统一清运。

5、污染物排放总量核算

根据验收监测结果，核算该项目主要污染物 COD、氨氮排放总量，计算公式：平均排放浓度×年废水排放量×10⁻⁶；本项目废水排放总量为 54.75 万 t/a，其中 COD 排放浓度均值为 11mg/L，COD 排放总量为 6.02t/a，氨氮排放浓度均值为 0.477mg/L，氨氮排放总量为 0.261t/a，总磷排放浓度均值为 0.39mg/L，总磷排放总量为 0.214t/a，总氮排放浓度均值为 6.88mg/L，总氮排放总量为 3.77t/a，具体见表 7-5 所示。

表 7-5 项目废水污染物排放总量一览表（t/a）

总量控制指标	验收期间进水日均值浓度 (mg/L)	验收期间出水日均值浓度 (mg/L)	污染物总产生量 (t/a)	自身削减量 (t/a)	验收设计污染物排放量 (t/a)	验收期间污染物实际排放量 (t/a)	环评控制总量指标 (t/a)
COD	154.5	11	84.59	78.57	27.4	4.82	36.5
氨氮	6.78	0.477	3.71	3.449	2.74	0.209	3.65
总磷	1.22	0.39	0.668	0.454	0.274	0.171	/
总氮	13.9	6.88	7.61	3.84	8.21	3.01	/

6、辐射

项目不涉及辐射。

7、环保设施去除效率

项目废水治理设施处理效率见表 7-6。

表 7-6 废水治理设施处理效率

单位: mg/L

检测项目	采样日期	进水口浓度	出水口浓度	处理效率
pH (无量纲)	7 月 10 日	7.5~8.1	7.6~7.8	/
	7 月 11 日	7.6~7.8	7.7~7.8	/
悬浮物	7 月 10 日	17	8	52.9%
	7 月 11 日	17	8	52.9%
色度 (倍)	7 月 10 日	4	2	50%
	7 月 11 日	4	2	50%
化学需氧量	7 月 10 日	149	11	92.6%
	7 月 11 日	160	11	93.1%
五日生化需氧量	7 月 10 日	46.5	3.3	92.9%
	7 月 11 日	45.4	3.3	92.7%
氨氮	7 月 10 日	6.27	0.515	91.8%
	7 月 11 日	7.28	0.439	94.0%
总磷	7 月 10 日	1.23	0.39	68.3%
	7 月 11 日	1.21	0.39	67.8%
总氮	7 月 10 日	13.4	7.32	45.4%
	7 月 11 日	14.4	6.43	55.3%
石油类	7 月 10 日	ND	ND	/
	7 月 11 日	ND	ND	/
动植物油	7 月 10 日	ND	ND	/
	7 月 11 日	ND	ND	/

阴离子表面活性剂	7月10日	ND	ND	/
	7月11日	ND	ND	/
粪大肠菌群 (MPN/L)	7月10日	$\geq 2.4 \times 10^4$	8.18×10^2	96.6%
	7月11日	$\geq 2.4 \times 10^4$	7.4×10^2	96.9%

验收监测期间，该废水处理设施处理效率：悬浮物处理效率为 52.9%，色度处理效率为 50%，化学需氧量处理效率为 92.6%~93.1%，五日生化需氧量处理效率为 92.7%~92.9%，氨氮处理效率为 91.8%~94.0%、总磷处理效率 67.8~68.3%，总氮处理效率为 45.4%~55.3%，粪大肠菌群处理效率为 96.6%~96.9%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

7.2 工程建设对环境的影响

1、地表水环境质量监测结果

长沙崇德检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 11 日，对大圩河与岭东河汇合处进行采样监测。监测结果见表 7-7。

表 7-7 项目地表水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果		标准限值	是否达标
		7月10日	7月11日		
大圩河与岭东河汇合处 W1	pH（无量纲）	8.2	8.3	6~9	达标
	化学需氧量	10	9	≤ 20	达标
	五日生化需氧量	2.6	2.4	≤ 4	达标
	氨氮	0.265	0.226	≤ 1.0	达标
	总磷	ND	ND	≤ 0.2	达标

地表水监测断面，监测因子 pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值要求，表明本项目外排废水对周边地表水体影响较小。

7.3 环境保护设施调试效果

1、废气治理设施

项目产生的废气均为无组织排放，通过加强管理、加强厂区绿化、栅渣和污泥及时清运等措施减少废气对周边环境的影响。查询环评批复文件及项目设计图纸可知，上述文件未对项目环保设施处理文件作出要求。

2、废水治理设施

大圩镇镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水处理系统处理达标后排放，项目

尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。污水处理达标尾经排水管道排至大圩河。

3、噪声治理设施

项目通过设备基础减震、墙体隔声等措施来降低噪声，查询环评批复文件及项目设计图纸可知，上述文件未对项目环保设施处理文件作出要求。

4、固（液）体废物治理设施

本项目产生的固体废物主要是污水处理厂格栅产生的栅渣、调节池沉砂、脱水污泥、少量生活垃圾、废药剂包装袋及废紫外线灯管和在线比对废液。

（1）生活垃圾

生活垃圾经主要是职工产生的生活垃圾，如废纸、果皮纸屑、饮料包装瓶等，集中收集后交由环卫部门统一清运。

（2）格栅渣、调节池沉砂和脱水污泥

项目格栅渣、调节池沉砂和脱水污泥收集暂存于一般固废暂存间，由环卫部门统一清运。

（3）废药剂包装袋

本项目在运营过程使用 PAC、PMC 会产生一定量的废包装袋。该部分废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。

（4）废紫外线灯管和在线比对废液

本项目在运营过程会产生一定量废紫外线灯管；废紫外线灯管属于危险废物，要求集中收集经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理，在线比对废液经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理。

表8 环境管理检查

8.1 环保设施调试运行效果

1、废气监测结论

验收监测期间，该项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准；大圩镇污水处理厂甲烷浓度最高点符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准。

2、废水监测结论

验收监测期间，污水处理出口 pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、石油类、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》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

验收监测期间，该废水处理设施处理效率：悬浮物处理效率为 52.9%，色度处理效率为 50%，化学需氧量处理效率为 92.6%~93.1%，五日生化需氧量处理效率为 92.7%~92.9%，氨氮处理效率为 91.8%~94.0%、总磷处理效率 67.8~68.3%，总氮处理效率为 45.4%~55.3%，粪大肠菌群处理效率为 96.6%~96.9%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

3、噪声监测结论

验收监测期间，污水处理厂东、南、西、北面厂界噪声监测点（1#、2#、3#、4#）的监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固体废物处置情况结论

生活垃圾由环卫部门统一清运；格栅渣、沉砂池沉沙、脱水污泥由环卫部门统一清运。

5、环境管理检查情况

已执行了建设项目环境保护的管理规定，有专人负责环保现场管理，负责对废气处理设施的管理，安排了设备检修人员对环保设备进行维护。落实了环评批复的要求，制定了环保管理制度，建设单位正在申请应急预案豁免管理。

8.2 工程建设对环境的影响

本次验收对敏感点进行调查监测。大圩河与岭东河汇合处达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。表明本项目外排废水对周边地表水水体影响较小。

8.3 总体结论

固体废物得到妥善处置，验收监测期间该工程各项污染因子的监测数据均达标，环保设

施运转正常，均符合环评、环评批复及相关环境管理要求，并与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评 20174 号）》第八条的对比分析进行对照检查，具体内容见表 8-1。

表 8-1·对照检查一览表

序号	验收不合格情景	项目实际情况	是否不得提出验收合格的意见
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目已按照“三同时”制度完成了环评及批复中要求建设的环保设施	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本项目废气、噪声排放浓度与废水、固废处置措施均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、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	本项目变动内容均不属于重大变动，无需重新报批环评文件	否
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	本项目建设过程中未造成重大污染或生态破坏，无遗留环境问题	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	2025 年 01 月 10 日取得排污许可证，证书编号为 1143112900661060040010	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	配套的环保设施能够满足主体工程需要	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规	否

因此，综上所述，大圩镇污水处理厂“大圩镇污水处理厂建设工程验收监测项目”基本落实了环评及环评批复对项目的环境保护管理要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间废气、废水、噪声污染物能达标排放，按照国家关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，项目具备了竣工验收的条件，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

8.4 验收监测建议

- (1) 必须认真落实环境管理制度、承担安全管理责任。
- (2) 严格按照固废收集、存储处置的技术规范，综合利用和安全处置各类固体废弃物。
- (3) 自觉接受当地环境管理部门管理。污水处理设施的维护、维修，应及时报告当地环境管理部门。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：长沙崇德检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		大圩镇污水处理厂建设工程验收监测					项目代码		/		建设地点		湖南省江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁		
	行业类别（分类管理名录）		污水处理及其再生利用 D4620					建设性质		■新建补办 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力		污水处理能力 2000m³/d					实际生产能力		1500m³/d		环评单位		重庆九天环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关		永州市生态环境局					审批文号		江环评字[2019]32 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020 年 3 月					竣工日期		2020 年 9 月		排污许可证申领时间		2025.01.10		
	环保设施设计单位		湖南博世科环保科技有限公司					环保设施施工单位		湖南博世科环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		长沙崇德检测科技有限公司					环保设施监测单位		/		验收监测时工况		80%		
	实际总投资		1653					实际环保投资（万元）		90		所占比例（%）		5.4		
	废水治理（万元）		19	废气治理（万元）	11	噪声治理（万元）	13	固体废物治理（万元）		27		绿化及生态（万元）		20	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		365 天，每天 24h		
运营单位			/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			114311290066106004		验收时间				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废 水		54.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	化学需氧量		0	11	50	0	0	6.02	27.4	0	0	0	0	0	0	
	氨 氮		0	0.477	5	0	0	0.261	2.74	0	0	0	0	0	0	
	总 磷		0	0.39	0.5	0	0	0.214	0.274	0	0	0	0	0	0	
	总 氮		0	6.88	15	0	0	3.77	8.21	0	0	0	0	0	0	
	废 气		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	烟 尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	二氧化硫		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	氮氧化物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	工业固体废物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	与项目有关的其他特征污染物	SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		总磷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

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

附图

附图1 项目地理位置图



附图2 敏感目标监测点位图



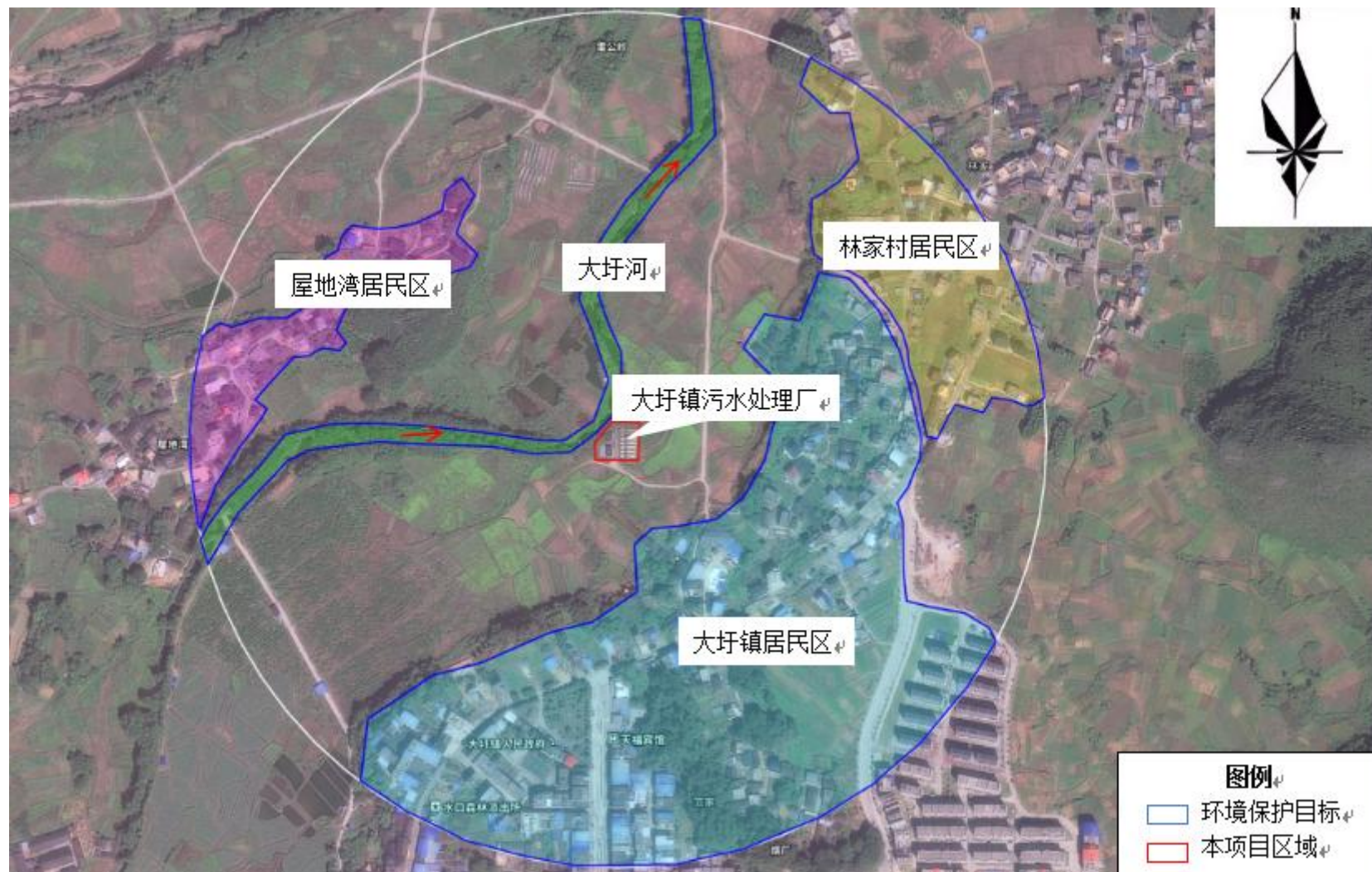
附图3 监测点位图



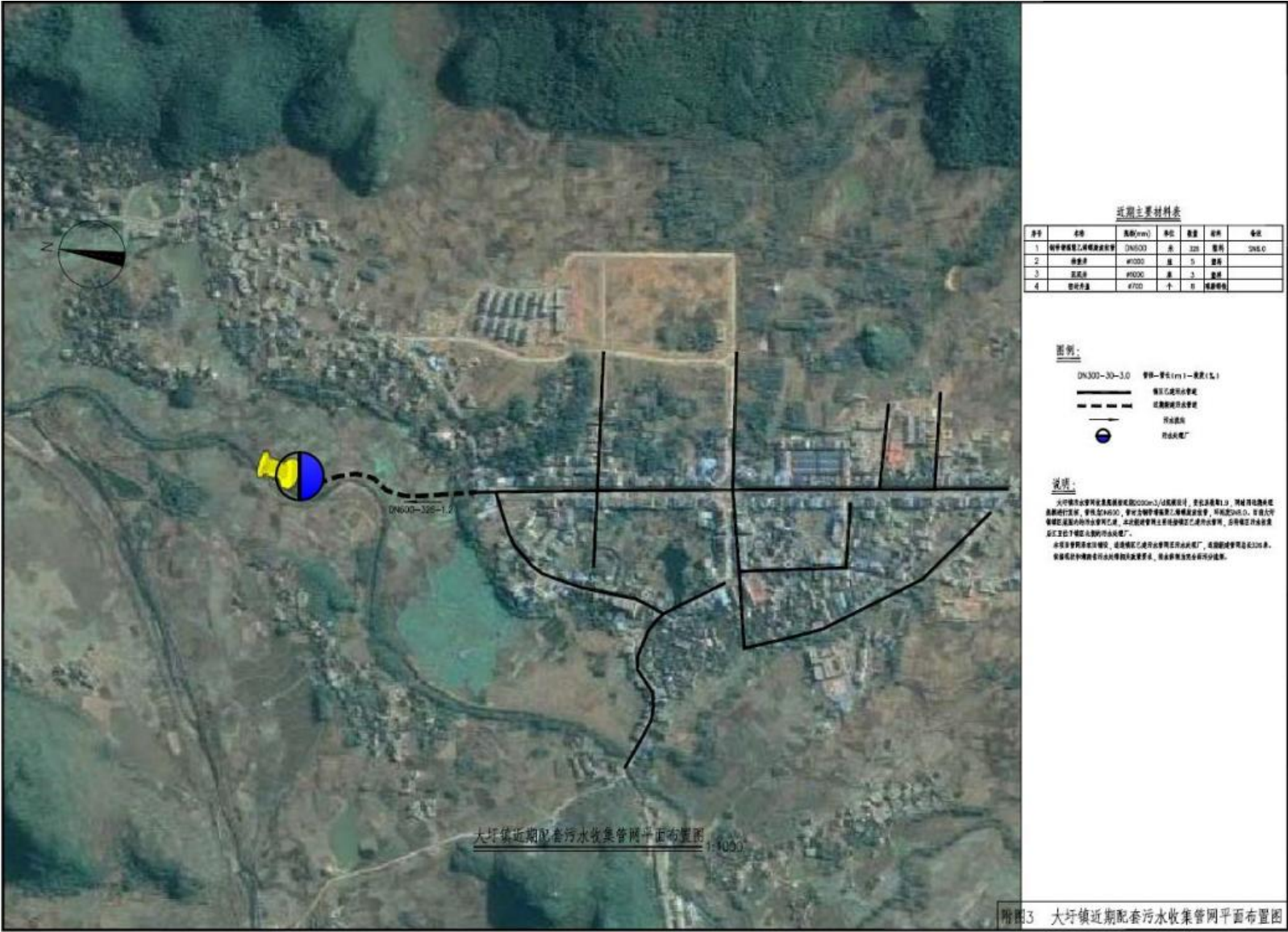
附图4 平面布置图



附图5 环境敏感目标图



附图6 污水收集管网平面布置图



永州市生态环境局江华分局

江环评字[2019]32 号

关于大圩镇污水处理厂建设工程 环境影响报告表的批复

大圩镇人民政府:

你单位委托重庆九天环境影响评价有限公司编制的《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》和审批请示已收悉,经我局审查后,现批复如下:

一、大圩镇污水处理厂建设工程项目位于大圩镇北面大圩河旁,东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米,项目地中心位置坐标: E111° 42' 12.57" , N24° 52' 41.05" 。总投资 1853.61 万元,总用地面积 2065.02m² (具体建设地点以规划用地红线图为准),配套管网长 326 米,污水处理厂主要建设内容有:组合池(含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池)、

A²/O+MBR 一体化设备、紫外消毒计量渠、在线监测室。污水处理规模设计为 2000m³/d,采取“A²/O+MBR 生物反应器+絮凝沉淀+纤维滤布滤池”处理工艺,设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。该项目本身是一项环保治理工程,符合国家产业政策。根据重庆九天环境影响评价有限公司编制环境影响报告表的分析结论和专家评审意见,在建设单位严格落实环评报告表和本批复提出的各项环保要求和环境影响减缓措施、确保污染物达标排放的前提下,依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定,从环保角度分析,我局同意大圩镇污水处理厂建设工程项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施建设。本批复及有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过 5 年方开工建设的,或改变项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施,必须依法重新报批。

二、建设单位在项目设计、建设和运行期间,必须严格执行环保“三同时”制度,并着重做好以下工作:

1、落实施工期各项污染防治措施。配套的排水管网工程,须科学设计和施工,避免产生的塌陷等地质环境问题;合理安排各类施工机械的工作时间,并选用低噪声设备和采取降噪、减振、消声等措施,减少噪声对周边环境的影响;加强对施工路线附近环境敏感点的保护,防止噪声扰民;建筑材料堆放场、施工场地必须采取环保措施防止暴雨径流引

起水体污染；开挖过程中产生的土石方及时回填，严禁随意堆洒，以避免造成水土流失和城市下水道淤塞；避免因施工方式不当破坏城市美观，采取有效措施防止因工程施工对民众出行等日常活动造成不良影响。

2、出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 类标准，排入大圩河。主要污染物年排放为：COD 为 3.65t/a，NH₃-H 为 0.365t/a。

3、所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量安全要求。按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-2-95)的规定，设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况，适时开展该项目环境影响后评价工作，针对存在的环境问题，进一步强化环保措施，以消除对环境的不良影响。

4、污水处理厂设置的卫生防护距离范围内，不宜规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目，建设方应协助当地政府做好上述工作。项目需采用严格的污染防治措施，特别是对产生臭味大的点位应采取密封、集中处理等措施，减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下，加强对厂界及周边环境的恶臭监测，防止超标和影响周边群众生活。

5、建立风险事故防范与应急预案，防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对

大圩河水质产生影响。在纳污河段枯水季节时，要采取有效措施，防止非正常排放对其产生污染。

6、强化生态保护和水土保持措施，加强对施工期结束后的生态恢复，防止水土流失和生态破坏。

7、建筑垃圾、生活垃圾严格按照环卫部门的有关要求进行处理。对污泥进行脱水处理，脱水后的污泥含水率满足国家相关标准，并按污水处理厂污泥处置的要求进行处理。

8、加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效措施，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。

三、项目在环保申报过程中不得隐报，如有隐瞒、谎报属违法行为，建设单位将承担由此产生的一切后果。建设单位如有违反，将依法追究法律责任。

四、我局将按照建设项目环境保护管理规定加强对该项目建设情况的监督检查和日常环境管理工作，督促落实好各项环保措施。工程在建设过程中必须严格执行环保“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。竣工后，公司要按照国家相关法规要求自主开展环境保护竣工验收，建设的环境保护设施通过验收合格后，项目方可正式投入运行。

永州市生态环境局江华分局

2019年10月21日



永州市生态环境局江华分局



关于江华县大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表修改事项的复函

江华瑶族自治县大圩镇人民政府：

你单位《关于修改<江华县大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表>的请示》收悉。我局意见如下：

经核实，你单位 2019 年 10 月报批的《江华县大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》中，笔误将化学需氧量排放量 36.50t/a 误写成 3.65t/a、氨氮排放量 3.65t/a 误写成 0.365t/a，导致报告表及环评批复中化学需氧量及氨氮排放量与实际不一致。鉴此，我局同意你单位对总量控制指标、“表六 主要污染物产生及预计排放情况”及“附表 1 建设项目环境影响报告书审批基础信息表”中的化学需氧量与氨氮排放量

数据进行修改，更正为化学需氧量排放量 36.50t/a，氨氮排放量 3.65t/a。

特此函复！

永州市生态环境局江华分局

2025年1月2日



永州市生态环境局文件

江排水字[2024]7号

关于大圩镇污水处理厂入河排污口设置的 批复

江华冯乘发展集团有限公司：

你公司报送的《入河排污口设置申请书》及相关资料收悉。根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《入河排污口监督管理办法》《湖南省入河排污口监督管理办法》《湖南省入河（湖）排污口监督管理工作方案》及《永州市入河排污口设置审批范围划分方案》等规定，经研究，批复如下：

一、大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇政府北面岭东河旁，项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米，污水处理规模为 2000m³/d。该污水处理厂采用组合池（含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池）+A²/O+MBR 一体化设备+紫外消毒污水处理工艺，污水经处理达标后，尾水经排水管道排至岭东河。

二、大圩镇污水处理厂所属入河排污口为已建，同意补办设置审批手续，排污口设置在岭东河右岸，大圩镇人民政府北面约 350 米处，所属水功能区为岭东河江华保留区，地理位置

为 E: 111.70378805, N: 24.87696169, 排污口入河及排放方式为管道式连续排放, 排污口类型为乡镇污水处理厂排污口。

三、同意大圩镇污水处理厂排放污水规模为 2000m³/d, 污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准, 污染物排放浓度和总量严格按照排污许可要求执行。

四、你单位应严格执行入河排污口和纳污水体相关管理制度, 落实好环评报告、批复及论证报告提出的各项污染防治措施, 确保持续稳定达标排放, 切实加强风险应急措施, 防止污染事故的发生。

五、你单位应规范化建设入河排污口, 及时落实排污口标识标牌等相关设施, 按照相关要求开展监测及信息公开工作; 入河排污口设施建设涉及河道范围内建设项目管理的, 应按照河道范围内建设项目管理规定执行。

六、你单位应接受相关职能部门对入河排污口设置及使用情况的日常监督检查; 特殊情况下, 应服从具有管理权限部门依法作出的限制排污要求。

七、该入河排污口设置经批准后, 入河排污口位置、处理排放规模、采用的污水处理工艺等发生变化的, 应按照有关规定重新进行入河排污口设置申请。

八、国家、省及市级层面有新的规定文件出台, 按新的规定及要求执行。

永州市生态环境局

2024 年 1 月 23 日

附件3 污泥处置合同

江华县大圩镇污水处理厂污泥卫生填埋协议

甲方:江华瑶族自治县城市管理行政执法局

乙方:江华瑶族自治县大圩镇人民政府

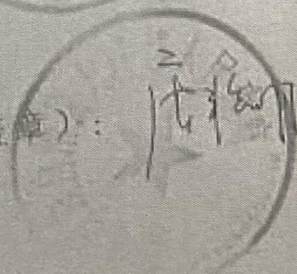
为了有效改善、保护江华县大圩镇生态环境,保护当地人民群众的身体健康,促进城市整体面貌和形象的改善,促进经济建设的发展,根据相关法律法规要求,经甲、乙双方协商,达成本协议。

污泥处理标准:污泥排放标准参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18912-2002)执行,且污泥经脱水后含水率应小于80%,大圩镇生活污水处理厂产生的污泥经脱水后送至江华瑶族自治县界牌乡无害化生活垃圾场进行卫生填埋,采用全封闭式罐体垃圾专用运输车运输。由此产生的相关费用全部由乙方自行承担。

甲方(签字盖章):



乙方(签字盖章):



二〇一九年九月四日

附件4 检测报告



崇德检测 (2024) 测字第 07-085 号



检 测 报 告

项目名称: 大圩镇污水处理厂建设工程验收监测

委托单位: 江华瑶族自治县大圩镇人民政府

长沙崇德检测科技有限公司

二〇二四年七月十九日

地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 1 页 共 14 页

报告编制说明

- 1、报告无本公司检测报告专用章、计量认证章、骑缝章无效；
- 2、检测报告内容需填写齐全、清楚；涂改、无审核/签发者无效；
- 3、未经本公司书面同意，不得部分复印本报告；
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向本公司提出；
- 5、本报告仅对本次检测样品负责；
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责；
- 7、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：湖南省长沙市岳麓西大道 2450 号节能环保产业园 A2 栋 12 、13 楼

电话：0731-89878596、0731-89878597

传真：0731-84429648

邮编：410000



一、基本信息

表 1 检测任务基本信息

项目名称	大圩镇污水处理厂建设工程验收监测		
项目地址	湖南省永州市江华瑶族自治县		
采样人员	刘林、罗意丹、陈曦、谷峰	采样日期	2024.7.10~7.11
分析人员	柏刘林、罗意丹、陈曦、谷峰、蔡澳、李龙、秦汉雯、范佳音、徐妍璐、荣双、黎博、贺洪福、张豪、向君华、肖思意、向叶平、苏思荣	分析日期	2024.7.10~7.18
检测类别	委托检测		
采样方法	1、无组织废气：HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ 1262-2022《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》 2、废水：HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》 3、地表水：HJ 91.2-2022《地表水环境质量监测技术规范》 4、噪声：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
备注	1、参考标准由委托方提供 2、偏离标准方法情况：无 3、非标方法使用情况：无 4、分包情况：无 5、其它：当检测结果低于检出限时，用“ND”表示。		

二、检测内容

表 2 检测内容

类别	采样点位	点位数	检测项目	样品状态	检测频次
无组织 废气	厂界上风向1#	4	硫化氢、氨气、臭气浓度	/	4次/天， 2天
	厂界下风向2#				
	厂界下风向3#		甲烷		
	厂区内浓度最高点				
废水	废水进口	2	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、色度、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	无色、微臭、较清、无浮油	4次/天， 2天
	废水出口		无色、无味、清、无浮油		
地表水	大圩河与岭东河汇合处 W1	1	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	无色、无味、透明、无浮油	1次/天， 2天

地址：湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
 电话：0731-89878596、0731-89878597
 传真：0731-84429648
 邮编：410000

第 3 页 共 14 页

类别	采样点位	点位数	检测项目	样品状态	检测频次
噪声	东面厂界外 1m 处 N1	4	工业企业厂界噪声	/	昼夜各监测 1 次, 2 天
	南面厂界外 1m 处 N2				
	西面厂界外 1m 处 N3				
	北面厂界外 1m 处 N4				

三、检测方法及使用仪器

表 3 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)	722 可见分光光度计 /CDJC-YQ-002	0.001mg/m ³
	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	722 可见分光光度计 /CDJC-YQ-002	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋》HJ 1262-2022	/	/
	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	GC7900 气相色谱(非甲烷总烃测试仪) /CDJC-YQ-064	0.06mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH-100 笔试酸度计 /CDJC-YQ-397	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	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	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	BSA224S 电子天平 /CDJC-YQ-012	4mg/L

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
废水	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	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/CDJC-YQ-102 LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009	0.5mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349	0.06mg/L
	石油类			0.06mg/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	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	CSH-400SD 恒温恒湿箱/CDJC-YQ-059 HWS-150B 恒温恒湿培养箱/CDJC-YQ-399	20MPN/L
地表水	pH	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH-100 笔式酸度计/CDJC-YQ-397	/
	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	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/CDJC-YQ-102 LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.01mg/L
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228-4 多功能声级计/CDJC-YQ-022	24-124dB（A）

以下空白

四、断面状况

表 4 地表水断面状况

断面名称	水体名称	经纬度	断面周边环境	断面水质表现
大圩河与岭东河汇合处 W1	/	东经 111.705510° 北纬 24.885094°	无排污口、不是死水区、回水区、有居民区	无色、无味、无悬浮物、无泥沙、无油膜、无藻类
大圩河与岭东河汇合处 W1	/	东经 111.710571° 北纬 24.884621°	无排污口、不是死水区、回水区、有居民区	无色、无味、无悬浮物、无泥沙、无油膜、无藻类

五、气象参数

表 5 采样期间气象参数

日 期	天气状况	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	气压（hPa）
7 月 10 日	晴	35.2	57	南	1.8	992.3
7 月 11 日	晴	36.9	58	南	1.9	990.9

六、检测结果

表 6 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
7 月 10 日	硫化氢	厂界上风向 1#	0.005	0.005	0.005	0.006	0.06
		厂界下风向 2#	0.007	0.008	0.007	0.007	
		厂界下风向 3#	0.008	0.009	0.009	0.008	
	氨气	厂界上风向 1#	0.04	0.03	0.03	0.03	1.5
		厂界下风向 2#	0.07	0.07	0.06	0.07	
		厂界下风向 3#	0.06	0.05	0.05	0.05	
	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 2#	<10	<10	<10	<10	
		厂界下风向 3#	<10	<10	<10	<10	
	甲烷（以体积浓度%计）	厂区内浓度最高点	2.62×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	2.58×10 ⁻⁴	1
7 月 11 日	硫化氢	厂界上风向 1#	0.005	0.006	0.005	0.006	0.06
		厂界下风向 2#	0.008	0.007	0.008	0.009	
		厂界下风向 3#	0.009	0.008	0.009	0.008	
	氨气	厂界上风向 1#	0.02	0.03	0.02	0.03	1.5

地址：湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话：0731-89878596、0731-89878597
传真：0731-84429648
邮编：410000

第 6 页 共 14 页

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
7月11日	氨气	厂界下风向2#	0.06	0.05	0.05	0.05	1.5
		厂界下风向3#	0.06	0.06	0.05	0.06	
	臭气浓度	厂界上风向1#	<10	<10	<10	<10	20
		厂界下风向2#	<10	<10	<10	<10	
		厂界下风向3#	<10	<10	<10	<10	
	甲烷(以体积浓度%计)	厂区内浓度最高点	2.63×10^{-4}	2.61×10^{-4}	2.59×10^{-4}	2.58×10^{-4}	1

备注: 参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》(含2006年修改单)(GB 18918-2002)表5中二级标准。

表7 废水检测结果

单位: mg/L

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
7月10日	废水进口	pH(无量纲)	8.1	7.5	7.6	7.6	7.5~8.1	/
		化学需氧量	150	145	147	154	149	/
		氨氮	6.33	6.14	6.55	6.06	6.27	/
		总磷	1.22	1.21	1.26	1.22	1.23	/
		总氮	13.4	13.4	13.9	12.9	13.4	/
		色度(倍)	4	4	4	4	4	/
		悬浮物	17	16	16	17	17	/
		五日生化需氧量	48.9	42.7	48.2	46.1	46.5	/
		动植物油	ND	ND	ND	ND	ND	/
		石油类	ND	ND	ND	ND	ND	/
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	/
		粪大肠菌群(MPN/L)	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	/
	废水出口	pH(无量纲)	7.7	7.6	7.7	7.8	7.6~7.8	6~9
		化学需氧量	10	12	10	11	11	50
		氨氮	0.522	0.540	0.508	0.491	0.515	5
		总磷	0.39	0.37	0.38	0.40	0.39	0.5
		总氮	7.29	7.27	7.28	7.42	7.32	15
		色度(倍)	2	2	2	2	2	30
		悬浮物	8	9	7	8	8	10
		五日生化需氧量	3.4	3.2	3.1	3.5	3.3	10

地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第7页共14页

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
7月10日	废水出口	动植物油	ND	ND	ND	ND	ND	1
		石油类	ND	ND	ND	ND	ND	1
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
		粪大肠菌群(MPN/L)	7.9×10^2	9.4×10^2	7.0×10^2	8.4×10^2	8.18×10^2	10^3
7月11日	废水进口	pH (无量纲)	7.8	7.6	7.7	7.6	7.6~7.8	/
		化学需氧量	162	157	161	159	160	/
		氨氮	7.16	7.01	7.41	7.55	7.28	/
		总磷	1.20	1.23	1.20	1.22	1.21	/
		总氮	14.5	14.5	14.3	14.2	14.4	/
		色度 (倍)	4	4	4	4	4	/
		悬浮物	18	17	17	16	17	/
		五日生化需氧量	48.4	44.7	44.9	43.8	45.4	/
		动植物油	ND	ND	ND	ND	ND	/
		石油类	ND	ND	ND	ND	ND	/
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	/
		粪大肠菌群(MPN/L)	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	/
	废水出口	pH (无量纲)	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7~7.8	6~9
		化学需氧量	9	12	12	11	11	50
		氨氮	0.430	0.413	0.448	0.465	0.439	5
		总磷	0.39	0.39	0.41	0.38	0.39	0.5
		总氮	6.70	6.78	5.84	6.40	6.43	15
		色度 (倍)	2	2	2	2	2	30
		悬浮物	9	7	8	9	8	10
		五日生化需氧量	3.0	3.3	3.6	3.2	3.3	10
		动植物油	ND	ND	ND	ND	ND	1
		石油类	ND	ND	ND	ND	ND	1
		阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
		粪大肠菌群(MPN/L)	6.3×10^2	8.4×10^2	7.9×10^2	7.0×10^2	7.4×10^2	10^3

备注：废水出口参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（含 2006 年修改单）（GB 18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准。

以下空白

表 8 地表水检测结果

单位: mg/L

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果	标准限值
7月10日	大圩河与岭东河汇合处 W1	pH (无量纲)	8.2	6~9
		化学需氧量	10	≤20
		五日生化需氧量	2.6	≤4
		氨氮	0.265	≤1.0
		总磷	ND	≤0.2
7月11日	大圩河与岭东河汇合处 W1	pH (无量纲)	8.3	6~9
		化学需氧量	9	≤20
		五日生化需氧量	2.4	≤4
		氨氮	0.226	≤1.0
		总磷	ND	≤0.2

备注: 参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中III类标准。

表 9 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	监测结果	
		昼间	夜间
7月10日	东面厂界外 1m 处 N1	52.1	37.4
	南面厂界外 1m 处 N2	53.2	45.5
	西面厂界外 1m 处 N3	54.6	42.9
	北面厂界外 1m 处 N4	55.7	40.9
7月11日	东面厂界外 1m 处 N1	48.7	40.5
	南面厂界外 1m 处 N2	54.9	43.1
	西面厂界外 1m 处 N3	47.1	43.0
	北面厂界外 1m 处 N4	51.7	39.6
标准限值	2 类标准	60	50

备注: 参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类标准。

表 10 质控样分析结果统计表

检测项目	标准样品编号	批号	分析结果	标准值及不确定度	评价结果
氨气	MY24-021	/	1.81	1.7±0.12mg/L	合格
硫化氢	MY23-172	/	2.30	2.33±0.16mg/L	合格
化学需氧量	/	B2210018	86.0	83.5±3.7mg/L	合格
氨氮	MY24-025	L7S1423	45.9	45.1±5%mg/L	合格
总磷	MY24-063	/	0.444	0.435±0.03mg/L	合格

地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 9 页 共 14 页

检测项目	标准样品编号	批号	分析结果	标准值及不确定度	评价结果
总氮	MY22-104	/	1.48	1.54±0.08mg/L	合格
五日生化需氧量	/	B23110205	4.88	4.71±0.32mg/L	合格
石油类	MY23-113	/	37.3	40.5±3.3mg/L	合格

表 11 实验室平行样分析结果统计表

采样日期	检测项目	样品编号	分析结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价结果
7 月 11 日	甲烷 (以体积浓度%计)	Q2407085-2-4-4	2.58×10 ⁻⁴	0.19	±10	合格
		Q2407085-2-4-4PX	2.57×10 ⁻⁴			
7 月 10 日	氨氮 (mg/L)	W2407085-1-1-1	6.34	0.2	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	6.32			
7 月 11 日	氨氮 (mg/L)	W2407085-2-1-1	7.18	0.2	±10	合格
		W2407085-2-1-1P	7.15			
7 月 10 日	总磷 (mg/L)	W2407085-1-1-1	1.22	0	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	1.22			
7 月 11 日	总磷 (mg/L)	W2407085-2-1-1	1.21	0.4	±10	合格
		W2407085-2-1-1P	1.20			
7 月 10 日	化学需氧量 (mg/L)	W2407085-1-2-4	11	0	±10	合格
		W2407085-1-2-4P	11			
7 月 11 日	化学需氧量 (mg/L)	W2407085-2-2-4	11	0	±10	合格
		W2407085-2-2-4P	11			
7 月 10 日	总氮 (mg/L)	W2407085-1-1-4	12.9	0	±10	合格
		W2407085-1-1-4PX	12.9			
		W2407085-1-2-4	7.49	0.9	±10	合格
		W2407085-1-2-4PX	7.36			
7 月 11 日	总氮 (mg/L)	W2407085-2-1-4	14.3	0.4	±10	合格
		W2407085-2-1-4PX	14.2			
		W2407085-2-2-4	6.24	2.5	±10	合格
		W2407085-2-2-4PX	6.56			
7 月 10 日	阴离子表面活性剂 (mg/L)	W2407085-1-1-1	ND	0	±10	合格
		W2407085-1-1-1P	ND			

地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 10 页 共 14 页

采样日期	检测项目	样品编号	分析结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价结果
7 月 11 日	阴离子表面活性剂 (mg/L)	W2407085-2-1-1	ND	0	±10	合格
		W2407085-2-1-1P	ND			
7 月 11 日	化学需氧量 (mg/L)	S2407085-2-1-1	9	0	±10	合格
		S2407085-2-1-1P	9			
7 月 10 日	氨氮 (mg/L)	S2407085-1-1-1	0.264	0.4	±10	合格
		S2407085-1-1-1P	0.266			
7 月 10 日	总磷 (mg/L)	S2407085-1-1-1	ND	0	±10	合格
		S2407085-1-1-1P	ND			
		S2407085-2-1-1PX	1.60			

以下空白

-----报告结束-----

编制：苏思荣

审核：龙丹

签发：刘少平

签发日期：

地址：湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼

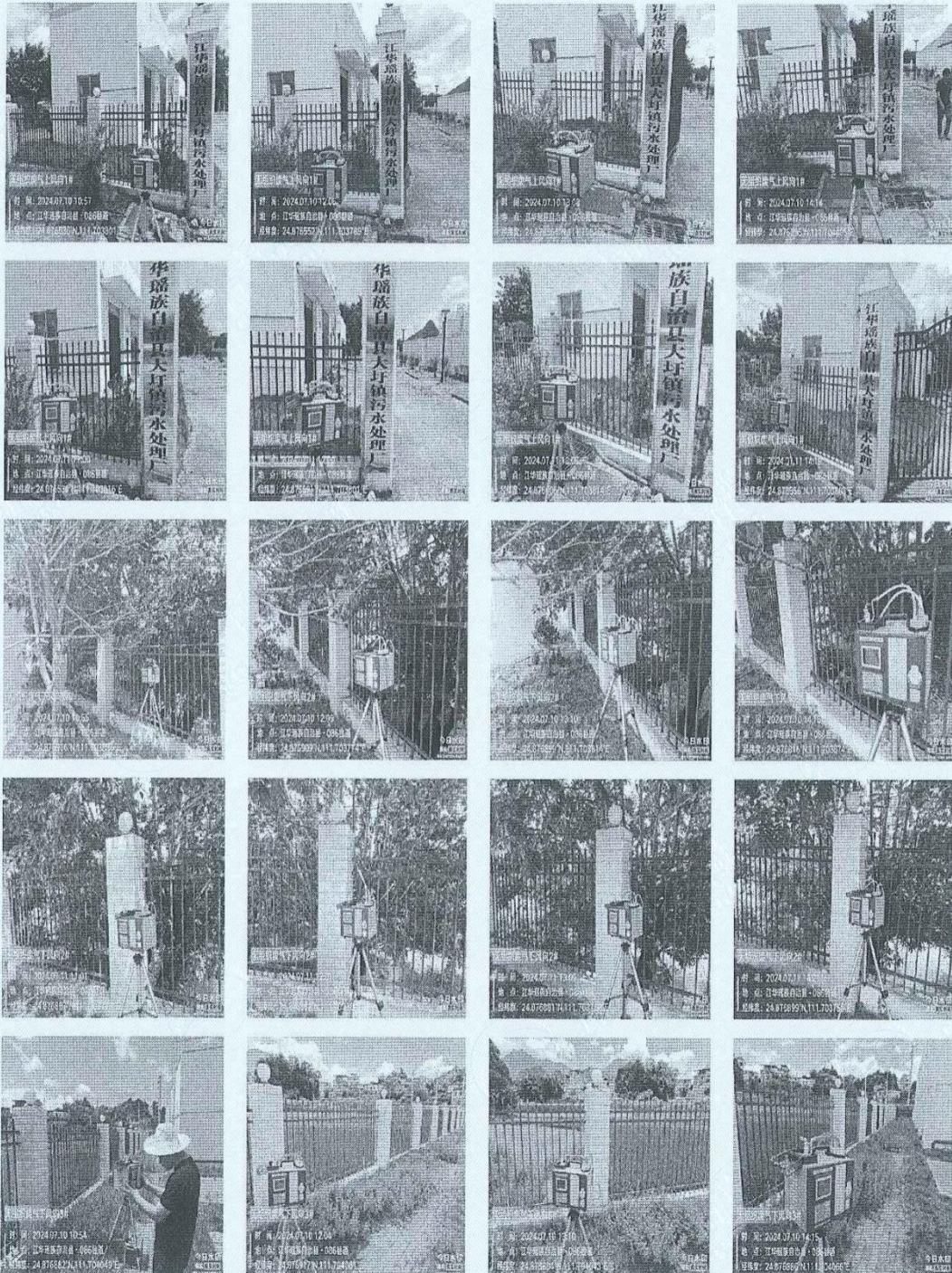
电话：0731-89878596、0731-89878597

传真：0731-84429648

邮编：410000

第 11 页 共 14 页

采样照片



地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 12 页 共 14 页



地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 13 页 共 14 页



地址: 湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话: 0731-89878596、0731-89878597
传真: 0731-84429648
邮编: 410000

第 14 页 共 14 页

附件5 自查报告

大圩镇污水处理厂建设工程验收监测
竣工环境保护验收企业自查报告

1.环保手续履行情况

大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁。企业于 2019 年 10 月委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 21 日取得了永州市生态环境局的批复（江环评字[2019]32 号）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别需申领排污许可证。企业于2025年1月10日取得排污许可证。

2.项目建成情况

2.1 项目建设情况

项目建设情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目基本情况一览表

项目名称	大圩镇污水处理厂建设工程验收监测				
建设单位	江华瑶族自治县大圩镇人民政府				
建设性质	新建				
行业类别及代码	污水处理及其再生利用 D4620				
建设地点	江华瑶族自治县大圩镇政府北 220 米				
设计规模（环评）	建设处理规模为 2000m³/d 污水处理厂、配套污水收集管网 326m				
实际规模（建设）	建设处理规模为 1500m³/d 污水处理厂、配套污水收集管网 326m。验收监测的实际工况为 1200m³/d				
设计出水水质	出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准				
占地面积	2065.02m²		绿化面积	726.01m²	
法人代表	尹天虎	联系人	廖诗忠	联系方式	13467470660
服务范围	服务范围为大圩镇中心镇区产生的生活污水和纳污范围内的工业企业的废水，最终进入大圩镇污水处理厂进行处理。				
纳污水体	处理达标的尾水排入大圩河				
环保设施设计单位	湖南博世科环保科技有限公司				

环保设施 施工单位	湖南博世科环保科技有限公司				
总投资	1653万元	环保投资总概算	90万元	所占比例	5.4%
生产定员	员工共 3 人				
开建时间	2020 年 3 月	竣工时间	2020 年 9 月	调试时间	2024 年 5 月-2024 年 7 月
年工作时间	365 天，每天 24h				
环评情况	2019 年 10 月，重庆九天环境影响评价有限公司编制完成《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》				
批复情况	2019 年 10 月 21 日，取得了永州市生态环境局的批复（江环评字[2019]32 号）				

2.2 工程建设内容

大圩镇污水处理厂位于江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁，地理位置坐标：E：111°42'12.57"，N：24°52'41.05"；项目地东至林家村 175 米、南至大圩镇居委会 340 米、西至屋地湾村 240 米、北至雷公岭 280 米。项目投资 1653 万元，占地面积 2065.02 平方米，设计规模为 2000m³/d，实际规模为 1500m³/d。项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

类别	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	组合池，19.00×14.00×5.00m	组合池，19.00×14.00×5.00m	无变更
	一体化设备基础，30.60×15.40×0.30m（7 座）	一体化设备基础，18.5×4.6×0.30m（7 座，其中 2 座只做了基础）	有变更。基础规格有变更，且一体化设备实际只做了五台
	紫外消毒计量渠，8.70×1.10×0.60m	紫外消毒计量渠，8.70×1.10×0.60m	无变更
公用工程	给水工程：污水厂内职工生活用水和消防用水等	给水工程：污水厂内职工生活用水和消防用水等	无变更
	排水工程：采用雨污分流制	排水工程：采用雨污分流制	无变更
	供电工程：变压器 150kVA	供电工程：变压器 150kVA	无变更
管网工程	PE100 管：DN150mm，326m	实际已建设配套污水管网 326 米	无变更

2.3 项目主要设备

项目主要设备一览表见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
(一)	组合池			
1	粗格栅	B500mm, 栅条间隙 20mm, 材料 不锈钢 304, 1 套	B500mm, 栅条间隙 20mm, 材料 不锈钢 304, 1 套	无变更
2	细格栅	B500mm, 栅条间隙 5mm, 材料不 锈钢 304, 1 套	B500mm, 栅条间隙 5mm, 材料不 锈钢 304, 1 套	无变更
3	水泵	Q=126m³/h, H=12m, N=7.5kw, 2 台, 一用一备, 配套 5.0m 耦合	Q=126m³/h, H=12m, N=7.5kw, 2 台, 一用一备, 配套 5.0m 耦合	无变更
4	潜污泵	Q=65m³/h, H=14m, N=5.5kw, 材 料铸铁, 2 台, 一用一备, 配套 2.5m 耦合	Q=65m³/h, H=14m, N=5.5kw, 材 料铸铁, 2 台, 一用一备, 配套 2.5m 耦合	无变更
5	潜水搅拌机	n=960r/min, N=2.0kw, 材料 S304, 2 台	n=960r/min, N=2.0kw, 材料 S304, 2 台	无变更
6	蝶阀	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 1 套, 沉砂区排泥	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 1 套, 沉砂区排泥	无变更
7	蝶阀	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	DN200, PN=10, 对夹式, 手柄式, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	无变更
8	止回阀	DN200, PN=10, 法兰连接, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	DN200, PN=10, 法兰连接, 材料 Q235, 5 套, 调节池出水	无变更
9	橡胶柔性 接头	DN200, PN=10, 法兰连接, 组合套 装, 5 套, 调节池出水	DN200, PN=10, 法兰连接, 组合套 装, 5 套, 调节池出水	无变更
10	潜水搅拌机	d=220mm, N=0.55kw, n=980r/min, 成品, 1 套, 水下 304 不锈钢, 配套螺栓、导轨等	d=220mm, N=0.55kw, n=980r/min, 成品, 1 套, 水下 304 不锈钢, 配套螺栓、导轨等	无变更
11	电动蝶阀	DN200, 碳钢衬胶, 220v, 4~20mA, 成品, 1 套, 表壳: 铝合金, 探头 材质: 不锈钢 316	DN200, 碳钢衬胶, 220v, 4~20mA, 成品, 1 套, 表壳: 铝合金, 探头 材质: 不锈钢 316	无变更
12	篮式过滤 器	DN200, PN=16, 成品, 1 套, 壳 体材质: 铸铁; 滤网材质: 不锈钢	DN200, PN=16, 成品, 1 套, 壳 体材质: 铸铁; 滤网材质: 不锈钢	无变更
(二)	一体化污水处理设备			
1	一体化污 水处理设 备	Q=300m³/d, P=7.00kw, 成品, 7 台, 其中一台规格为 Q=200m³/d, P=7.00kw, 厂家配套	Q=300m³/d, P=7.00kw, 成品, 5 台, 厂家配套	有变更, 实际 建设 5 台规模 300m³/d 的一 体化设备
(三)	紫外-消毒计量渠			
1	紫外消毒 器	进口紫外灯管 254nm; 采用 8 支 320W 紫外灯管, 共 2 个模块, 总	进口紫外灯管 254nm; 采用 8 支 320W 紫外灯管, 共 2 个模块, 总	无变更

		功率为 2.56kW，成品，1 台，不锈钢 304，高纯石英套管，防护等级 IP68，F 级	功率为 2.56kW，成品，1 台，不锈钢 304，高纯石英套管，防护等级 IP68，F 级	
2	巴氏计量槽	3#，304 不锈钢，成品，1 台	3#，304 不锈钢，成品，1 台	无变更
(四)	在线监测室-值班室-仓库			
1	冷热空调	1.5P，1 台，安装于在线监测仪表内	1.5P，1 台，安装于在线监测仪表内	无变更

2.4 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗

序号	原材料名称	环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	变化情况
1	PAC	400	300	实际用量较环评用量相比减少了
2	PMC	1.2	0.9	实际用量较环评用量相比减少了
3	电	30.08 万 Kwh	22.56 万 Kwh	实际用量较环评用量相比减少了
4	水	365	365	无变化

2.5 工艺流程和产污环节

1、工艺流程

大圩镇污水处理厂建设工程验收监测项目预处理工艺采用粗细格栅、提升泵站、调节池；生物处理工艺采用 A²/O+MBR 一体化设备；出水消毒工艺采用紫外消毒法，污泥脱水处理后，再通过专用垃圾车外运至江华县无害化生活垃圾场进行处置，具体工艺流程详见下图。

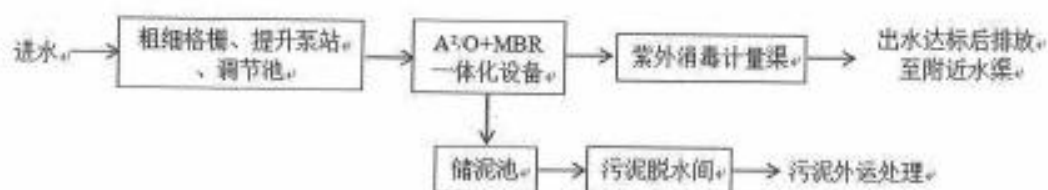


图 2-5 工艺流程图

生产工艺说明：

污水处理厂进水先经粗细格栅去除大部分的垃圾，后通过潜污泵将污水提升至进入调节

池，沉砂区域去除大的颗粒物，调节池调节水质水量，后进入 A²/O+MBR 一体化设备，利用系统内微生物的作用，经历生物膜的厌氧、缺氧、好氧反应过程，有效去除有机物及氮、磷，后经膜过滤保证出水水质，出水经紫外消毒系统，去除污水中的细菌、致病菌等有害物质后经出水计量井计量达标排放进入纳污河流。

2、产污环节

格栅：噪声、固废、臭气。

调节池：臭气。

A²/O+MBR 一体化设备：噪声、臭气。

污泥集中处置中心：噪声、臭气。

3.环境保护设施建设情况

3.1 建设过程

工程建设总投资费用 1653 元，其中环保投为 90 万元，占总投资的 5.4%。具体见表 3-1。

表 3-1 建设项目环保投资一览表

时段	项目		环保措施	环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
施工期	废气	施工扬尘	围挡、洒水降尘、加盖篷布、车辆过水池	5	5
	废水	泥浆水	30m³沉淀池	2	2
	噪声	施工设备	采用低噪声设备、管网施工 建立隔声障等	5	5
	固废	生活垃圾、建筑垃圾	生活垃圾、建筑垃圾、收集，交当地环卫主管部门妥善处理	2	2
	生态环境		水土流失防治、绿化	20	20
运营期	废气	恶臭	除臭设施	6	6
	废水	生产废水、生活污水	化粪池、厂区防渗防漏措施	7	7
	噪声	设备噪声	采用低噪产品、对设备间进行隔声处理	10	8
	固废	生产固废、生活固废	栅渣、沉砂、污泥运输和处置，设置垃圾桶等	15	25
	尾水监测		在线监测仪器	10	10
合计				82	90

3.2 污染物治理/处置设施

3.2.1 废水及防治措施

大圩镇范围内的中心镇区，东至崇江小区，南至江东大道竹林村，西至大圩镇中学，北至文海村产生的生活污水和纳污范围内的工业企业的废水。废水排放及其处理设施见表 3.2-1。

表 3.2-1 废水排放及其处理设施

类型	产污环节	主要污染因子	产生规律	处置方式及设施	外排方式
服务区废水	服务范围内生活污水	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷等	连续	采用“A ² /O+MBR 生物反应器+絮凝沉淀+纤维滤布滤池”处理工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后经管道排放至大圩河。	间接排放
厂区生活污水	值班生活	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷等	间歇	进入本污水处理厂处理	间接排放

3.2.2 废气及防治措施

本项目产生的废气主要为污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出的少量恶臭气体。废气排放及其处理见表 3.2-2。

表 3.2-2 废气排放及其处理

产污环节	主要污染因子	处置方式	产生规律	外排方式
格栅池、调节池	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
A ² /O+MBR 一体化设备、沉淀池	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
污泥脱水间	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，减少无组织排放	连续	无组织排放
检查井	氨、硫化氢、臭气浓度	绿化隔离	间歇	无组织排放

3.2.3 噪声及防治措施

本项目噪声主要来源于各类水泵及风机等配套设备运行噪声。设备噪声源的强度详见表 3.2-3。

表 3-2-3 噪声污染源及控制措施

序号	设备名称	数量	噪声源位置	源强	备注
1	A ² /O+MBR 一体化设备	5 台	A ² /O+MBR 一体化设备	70-80	持续
2	污泥池	2 套	排泥泵	70-80	持续
3	污泥脱水车间	1 台	压滤机	70-75	持续

4	综合用房	2 台	风机	80-90	持续
		1 台	备用发电	80-95	持续

3.2.4 固体废弃物及防治措施

本项目产生的固体废物主要是污水处理厂格栅产生的栅渣、调节池沉砂、剩余活性污泥、少量生活垃圾、废药剂包装袋及废紫外线灯管和在线比对废液。项目固体废物产生及处置方式如下。

表 3.2-4 固体废物增加量及处置方式

类别	名称	危废代码	产生量		处置方式
			环评 (t/a)	实际 (t/a)	
固体废物	生活垃圾	/	1.1	0.5	环卫部门统一清运
	格栅池/格栅渣	/	36.5	29.2	通过专用垃圾车外运至送江华县无害化生活垃圾场进行处置
	调节池/沉砂	/	21.9	19.8	
	污泥池/污泥	/	76.65	71.34	
	废药剂包装袋	/	/	/	废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理
危险废物	废弃紫外灯管	HW29 900-023-29	40 支	40 支	经危废暂存间暂存后集中收集交由有资质单位处理。
	在线比对废液	HW4900-047-49	/	0.15	经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理

3.3 其他环境保护设施

3.3.1 环境风险防范设施

项目已设置危废暂存间对危废进行暂存，危废分类存放，下设防漏托盘。

3.3.2 规范化排污口

项目已按规范要求，项目只设置一个污水排口，已设立标识标牌。

3.3.3 其他设施

无。

3.3.4 整改情况

项目已落实环境影响报告书及行政审批部门审批决定要求的环境保护设施，无需整改。

3.3.5 设备变动情况

无。

3.4 重大变动情况

通过项目工程建设内容与项目环评及环评批复内容对比，本次验收对象的主体工程等各项建设指标没有变化，项目产排污情况及配套的环保设施与批复一致，无重大工程变动情况。

承诺：

我单位郑重承诺，以上所填报内容全部属实。如存在瞒报、假报等情况，由此而导致的一切后果由我单位承担。

单位名称（盖章）：江华瑶族自治县大圩镇人民政府

2025 年 01 月 10 日



附件6 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

验收工作 2024 年 7 月启动，委托长沙崇德检测科技有限公司负责该项目的竣工环境保护验收监测工作。2024 年 7 月 10 日至 11 日长沙崇德检测科技有限公司组织相关技术人员对验收项目进行了现场勘察，经现场勘察及环境管理初步检查，目前生产及环保设施运行状况正常。对项目的污染源排放状况实施了现场监测，收集核实了有关资料，在此基础上编制本验收监测报告。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

序号	环保管理制度主要内容	检查情况
1	安全环境生产领导小组组织机构图	已落实
2	建设项目的环境管理	已落实
3	大气污染防治管理办法	已落实
4	水污染防治管理办法	已落实

5	固体废物管理办法	已落实
6	环境污染事故管理办法	已落实

(2) 环境风险防范措施

已制定了完善的环境风险应急预案,应急预案中已明确区域应急联动方案,并按照预案进行过演练。

(3) 环境监测计划

该企业根据项目环境影响报告表及审批部门审批决定中的重点污染监控项目,制定了环境监测计划。各项污染因子的监测数据均达标,环保设施运转正常,基本能达到环评及审批部门审批要求。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

该项目涉及到区域内削减污染物总量,但不涉及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

该项目为已建项目,不涉及到防护距离及居民搬迁问题。

2.3 其他措施落实情况

无。

3. 整改工作情况

(1) 已定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修,并建立日常运行台账,确保污染控制设施正常运行,并依法依规定期监测。

(2) 完善固体废弃物台账管理。

4. 标准使用情况说明

根据环评以及批复要求。废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4二级标准;废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级A标准;噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准;地表水执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1中III类标准。

附件7 生产工况

大圩镇污水处理厂建设工程验收监测项目

因大圩镇污水处理厂还在验收期间，未正式运行，则以设计日废水处理量的80%进行计算，验收监测期间工况见下表。

验收期间生产工况

监测时间	设计日废水处理量	实际日废水处理量	工况（%）
7月10日	1500m ³ /d	1200m ³ /d	80
7月11日	1500m ³ /d	1200m ³ /d	80



附件8 工程竣工验收备案表

湖 南 省	
建筑工程竣工验收备案证	
备案号 20200915	
根据国务院《建设工程质量管理条例》 和住建部有关备案管理规定，本工程已于 2020年9月15日竣工验收备案。	工程名称：江华瑶族自治县大圩镇污水处理 厂建设工程项目（EPC） 工程地址：江华瑶族自治县大圩镇崇江支流下 游（文海村） 建筑面积：118+250m ³ 结构类型：框 架、设备基础 建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府 勘察单位：湖南核工业岩土工程勘察设计研究院 设计单位：湖南博世科环保科技有限公司 施工单位：湖南博世科环保科技有限公司 监理单位：深圳市建星项目管理顾问有限公司
特发此证	正 本
备案机构 江华瑶族自治县住房和城乡建设局 发证日期 2020.9.15	

附件9 建设单位营业执照

统一社会信用代码证书

统一社会信用代码

114311290066106004



颁发日期

2023年11月06日

机构名称 江华瑶族自治县大圩镇人民政府

机构性质 机关

机构地址 江华瑶族自治县大圩镇大圩街

负责人 尹天虎

赋码机关



注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

附件10 排污许可证

	排污许可证	证书编号: 114311290066106004001Q
单位名称: 大圩镇污水处理厂 注册地址: 江华瑶族自治县大圩镇大圩街 法定代表人: 尹天虎 生产经营场所地址: 江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁 行业类别: 污水处理及其再生利用 统一社会信用代码: 114311290066106004 有效期限: 自 2025 年 01 月 10 日至 2030 年 01 月 09 日止		
		发证机关: (盖章) 永州市生态环境局
		发证日期: 2025 年 01 月 10 日
中华人民共和国生态环境部监制		永州市生态环境局印制

附件11 环保管理制度

环境管理制度

为规范污水厂内部环境管理机构 and 制度建设，通过建立环境管理组织架构和规范环境管理条例，全面提高污水厂的自主环境管理水平，特编制本环境管理制度。

一、编制依据

1、《中华人民共和国环境保护法》第二十四条：“产生环境污染和其他公害的单位，必须把环境保护工作纳入计划，建立环境保护责任制度”；

2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目环境保护设计规定》、《污染源自动监控管理办法》、《环境统计管理办法》、《排放污染物申报登记管理规定》等有关设立环境管理机构、配备负责环境管理的人员、健全内部环境管理规章制度的要求。

二、环境管理组织架构框架

大路铺镇污水处理厂建立由总经理、运行经理、技术员、各班组负责人和化验室组成的环境管理责任体系，定期或不定期召开环保情况报告会议，专题研究解决环境问题，共同做好环境保护工作。有关职责如下：

1、环境管理总负责人（总经理）

- （1）全面负责污水处理厂的环境管理工作；
- （2）负责监督、指导管理架构内各成员的工作，审核环境报告和环境信息等；
- （3）负责组织制定并组织实施污染减排计划，落实削减目标；
- （4）负责组织制定并组织实施内部环境管理制度；
- （5）负责建立并组织实施污水厂环境突发事故应急制度。

2、运行经理、技术员

- （1）负责制定并监督实施环保工作计划和规章制度；
- （2）负责污染减排计划实施和工作技术支持，协助污染减排核查工作；
- （3）协助落实“三同时”验收准备工作；

(4) 负责检查产生污染的生产设施、污染防治设施及存在环境安全隐患设施的运转情况，监督各操作岗位的工作情况；

(5) 负责检查并掌握污染物的排放情况；

(6) 负责向环保部门报告污染物排放情况，污染防治设施运行情况，污染物削减工程进展情况以及主要污染物减排目标实现情况，报告进度按照环保部门要求进行。接受环保部门的指导和监督，并配合环保部门监督检查；

(7) 协助开展清洁生产、节能节水等工作；

(8) 组织编写环境应急预案，对突发性环境污染事件及时向环保部门汇报，并进行处理；

(9) 负责环境统计工作；

(10) 负责组织对污水厂员工的环保知识培训。

3、各班组负责人、化验室协助运行经理、技术员完成上述内容，同时做好份内工作。掌握原始记录，如实填写运行台账，化验记录，及时向总负责人报告异常情况；

4、环境管理员应承担的技术性事项

对于废水的管理与监督包括：

(1) 记录每日废水处理进水量，出水量，污水厂运行控制参数，设备运转时间及其他工艺运行参数。

(2) 不定期检查进水情况，协助巡查污水收集管网；

(3) 操作、检测并维护污水处理厂设施及其附属设备；

(4) 测定污水进出水质并记录其结果；

(5) 检测并维护现场仪器仪表；

(6) 当发生突发事件时，采取对环境影响较小的措施及其他必要应急措施。

对于固废的管理与监督包括：

(1) 调查污泥产生量及产生周期、频率；

(2) 检查剩余污泥的种类、性状并记录；

(3) 操作检测并维护处理污泥的设施及其附属设备；

(4) 设定并记录污泥委托处理，编制转移联单；

(5) 确认并现场检查污泥委托处理方的处理方法（包括收集运输、再生利用的中间处理和最终处置

）；

(6) 突发污泥污染时采取的必要应急措施。

三、提高环境管理人员素质

对环境管理员具备知识的要求分为掌握、熟悉、了解三个层次。掌握即要求能在实际工作中灵活运用，熟悉即要求能够理解并简单应用，了解即要求具有环境管理相关的广泛知识。

1、环境管理总负责人要求具备知识：

- (1) 了解国家环境保护方针政策及法律、法规；
- (2) 了解环境保护基础知识；
- (3) 了解一般环境污染防治及生态保护技术；
- (4) 了解环境污染事故应急处理技术和相关知识。

2、环境管理员要求具备知识：

- (1) 掌握国家环境保护方针政策及法律、法规；
- (2) 掌握环境保护基础知识；
- (3) 掌握污染防治理论和技术；
- (4) 熟悉污染物测定和分析技术；
- (5) 掌握环境污染事故应急处理技术和相关知识等；
- (6) 掌握污水处理厂内各污染治理设施的基本情况。

四、健全环境管理台帐和资料

- 1、环境影响评价文件，包括环境影响报告书（表）、环境影响评价政府批文；
- 2、环境保护职责和管理制度；
- 3、污水处理厂设计、施工资料、竣工验收资料、设备采购资料；
- 4、环保“三同时”验收资料，污水处理厂竣工验收监测报告；
- 5、污染物排放总量控制指标；
- 6、废水和固废污染物处理设施日常运行状况和监测记录、报表，包括现状处理量、处理效率、运行时间、处理前和处理后排放情况、日常运行存在问题及解决措施落实情况；
- 7、废水排放管网和在线自动监测仪器日常维护保养记录；
- 8、分析监测仪器和设备日常维护和计量记录；
- 9、固废委外处理协议，固废安全转移处置联单；

- 10、主要噪声污染源数量、噪声级和厂界噪声监测数据；
- 11、环境风险事故措施和环境风险事故应急预案，事故应急演练组织实施方案、记录；
- 12、环境风险事故总结材料；
- 13、安全防护和消防设施日常维护保养记录；
- 14、环境管理员专业技术培训登记情况；
- 15、适用于本污水处理厂的环境保护法律、法规、规章制度及相关政策性文件；
- 16、当地环保部门要求保留备查的环境监控监测记录；
- 17、污水处理厂总平面布置图、污水管网线路图和雨水管网线路图，总平面布置图需标明污水进水口和排放口位置。

五、培训管理

为了统一工作，环境管理员的年度培训工作计划根据当地环保部门要求制定。培训考试合格者，可以获得培训合格证书。通过培训，使不同类别的环境管理人员掌握相应的专业知识和实际操作技术，确保其在工作岗位上履行职责的能力。培训内容包括：

- 1、环境保护基础知识、污染减排政策；
- 2、环境保护法律体系和标准体系；
- 3、社会责任和社会环境责任；
- 4、环境管理与监督基本理论及方法，包括日常环境管理和环境应急管理等；
- 5、环境污染控制技术和监测技术；
- 6、环境管理员制度框架。

附件12 专家意见及签到表

大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工环境保护验收意见

2025年01月16日，江华瑶族自治县大圩镇人民政府根据《大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工环境保护验收监测报告（阶段性）》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于湖南省江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁，占地面积2065.02m²。经度111°42'12.57"，纬度24°52'41.05"。

本项目环评设计处理规模为2000m³/d，本次为阶段性验收，本次验收规模为1500m³/d。

本项目实际总投资1653万元，建设组合池，一体化设备基础，紫外消毒计量渠，给排水工程及配套污水管网等。

（2）建设过程及环保审批情况

2019年10月，江华瑶族自治县大圩镇人民政府委托重庆九天环境影响评价有限公司编制的《大圩镇污水处理厂建设工程项目环境影响报告表》，并于2019年10月21日取得永州市生态环境局江环评字[2019]32号批复。

项目于2020年3月开工建设，2020年9月竣工，由于污水收集配套工程未达到设计要求，污水收集不全面、进水浓度严重偏低，项目未取得排污许可证，项目无法通过验收，无法投入运行。2022年8月至2024年5月期间江华瑶族自治县大圩镇人民政府进行整改，2025年1月10日取得排污许可证，证书编号为1143112900661060040010。

（3）投资情况

项目实际总投资1653万元，其中环保投资90万元，环保投资占总投资比例5.4%。

（4）验收范围

环评设计处理规模为2000m³/d，本次只验收实际建设的1500m³/d。

二、工程变动情况

根据本项目环境影响评价报告表及其批复，结合实际建设情况，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比分析，不构成建设项目的重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目废水来源于：大圩镇范围内的中心镇区，东至崇江小区，南至江东大道竹林村，西至大圩镇中学，北至文海村产生的生活污水和纳污范围内的工业企业的废水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水处理系统处理达标后排放，项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。污水处理达标尾经排水管道排至大圩河。

（2）废气

本项目产生的废气主要为污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出的少量恶臭气体。

项目污水处理厂恶臭气体通过采取密闭，减少无组织排放；检查井井盖挥发出的少量恶臭通过绿化隔离减小对周边大气环境影响。

（3）噪声

项目噪声源主要为设备噪声，项目噪声通过选用低噪声设备并采取减震措施、加强厂区绿化等减小噪声影响。

（4）固体废物

项目产生的一般固废有：污水处理厂格栅产生的栅渣、调节池沉砂、脱水污泥、少量生活垃圾、废药剂包装袋及废紫外线灯管和在线比对废液。

一般固废暂存一般固废暂存间，危险废物暂存于危险废物暂存间，生活垃圾收集至垃圾桶。

四、环境保护设施调试效果

建设单位委托长沙崇德检测科技有限公司对本项目进行了环保竣工验收监测。验收监测期间，气象条件符合监测要求，主体工程工况稳定，环保设施运行正常。

（1）废气

根据监测结果可知，项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准；大圩镇污水处理厂甲烷浓度最高点符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准。

(2) 废水

根据监测结果可知，污水处理出口 pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、石油类、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》(GB 18918-2002)表 1 一级 A 标准。

(3) 噪声

根据监测结果可知，污水处理厂东、南、西、北面厂界噪声监测点(1#、2#、3#、4#)的监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

(4) 固体废物

生活垃圾由环卫部门统一清运；格栅渣、沉砂池沉沙、脱水污泥由环卫部门统一清运。

(5) 污染物总量

项目验收期间(工况 80%)排水量为 438000m³/a，本项目核算结果如下：

COD 总量为： $50\text{mg/L} \times 438000\text{m}^3/\text{a} \times 0.8 = 27.4\text{t/a}$ ；

NH₃-N 总量为： $5\text{mg/L} \times 438000\text{m}^3/\text{a} \times 0.8 = 2.74\text{t/a}$ 。

COD、NH₃-N 的总量控制满足环评批复中 COD：36.5 吨/年，NH₃-N：3.65 吨/年要求。

五、工程建设对环境的影响

项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小，固体废物妥善处置。符合环评以及环评批复要求，项目对周围环境影响符合环评分析结论。

六、验收结论

项目按政策要求履行了环保手续。验收监测期间，该项目排放的废气、废水

和噪声在环保处理设施正常运行情况下均符合国家有关标准限值要求，固体废物得到妥善处置，环评批复要求基本落实，纳入排污许可管理按证排污。验收组认真讨论，一致同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续环保工作的建议

制定、落实环境管理责任制，制订完善的规章制度，加强环保宣传教育，提高员工的环保意识

八、验收组人员信息

项目竣工环保验收组：（名单附后）

唐高忠、 蒋列东、 冯明艳、 傅红

大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工环境保护验收工作组签名表

姓名	单位	职务/职称	联系方式	身份证号码	备注
冯晓艳	永州市生态环境局 环评	副高	15874629596		专家
蒋列英	永州市生态环境局 环评	工程师	18707416607		专家
陈江华	永州裕能环保科技有限公司	副高	13974688600		专家
唐清忠	大圩镇政府		13467470660		业主

附件13 网上公示截图

环保验收

大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工时间公示

发布时间：2024-07-31

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（公司）公开“大圩镇污水处理厂建设工程项目”的竣工日期：2020年9月15日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府

建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府

建设地点：湖南省/永州市/江华瑶族自治县

备注：

附件1：大圩镇污水处理厂建设工程项目竣工时间公示.docx

公示公告

- < 水保验收
- < 环保验收
- < 环评公示
- < 水保监测
- < 水保方案
- < 其它公示

当前位置: 首页 > 公示

大圩镇污水处理厂建设工程项目调试说明公示

发布时间：2024/07/31 浏览次数：1

大圩镇污水处理厂建设工程项目调试说明公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（公司）应公开大圩镇污水处理厂建设工程项目调试日期。工程建设内容为建设一座处理规模为1500m³/d污水处理厂、配套污水收集管网326m；总投资1635万元，调试日期2024年5月1日-2024年7月30日。

我单位承诺对公示说明的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

建设单位：江华瑶族自治县大圩镇人民政府

建设地点：湖南省江华瑶族自治县大圩镇北面大圩河旁