洞口县竹市镇污水处理设施建设项目

竣工环境保护验收报告

（备案稿）

建设单位：洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司

编制单位：长沙崇德检测科技有限公司

二〇二三年十一月

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

CMA

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。

复印无效

建设单位法人代表:　阳绯兰

编制单位法人代表:　夏抗

项目负责人：夏抗

报告编制人员：朱梓豪

建设单位 :洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司（盖章）

电话：15842931149

传真：/

邮编：　422300

地址：邵阳市洞口县雪峰街道红卫村

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

1. 项目概况 5
2. 验收监测依据 5
3. 项目建设情况 7
3.1 地理位置及平面布置 7
3.2 建设内容 7
3.3 主要设备和主要原辅材料及能源消耗 9
3.5 生产工艺简介 12
3.6 项目变更情况 13
4. 环境保护设施 13
4.1 污染物处理设施 13
4.2 其他环境保护设施 16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 20
5.环评主要结论与建议及审批部门审批决定 23
5.1 环评总结论 23
5.2 环评要求和建议 23
5.3 审批部门审批决定 24
5.4 验收合格条件检查 26
6. 验收评价标准 27
6.1 废水评价标准 27
6.2 废气评价标准 28
6.3 噪声评价标准 28
6.4 总量控制指标 28
7.验收监测内容 29
7.1 环境保护设施调试效果 29
8. 质量保证及质量控制 30
8.1 验收监测方法及监测仪器 30
8.2 人员能力 31
8.3 废水监测分析过程中质量保证和质量控制 31

8.4 气体监测分析过程中质量保证和质量控制 32
8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制 32
9. 验收监测结果 33
9.1 监测期间生产工况分析 34
9.2 污染物排放监测结果 34
9.3 工程建设对环境的影响 43
9.4 环境保护设施调试效果 43
10. 验收监测结论 45
10.1 环保设施调试运行效果 45
10.2 工程建设对环境的影响 46
10.3 总体结论 46
10.4 验收监测建议 46
11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 46
附图 1　项目地理位置图 48
附图 2　项目总平面布置图 49
附图 3　监测点位图 50
附图 4 验收项目部分照片 51
附件 1：环评批复 53
附件 2：关于洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告的批复 57
附件 3：危废合同和营业执照 61
附件 4：污泥去向证明 66
附件 5：营业执照 67
附件 6：排污许可证 68
附件 7：检测报告 69
附件 8：验收监测工况说明 87
附件 9：自查报告 88
附件 10：会议签到表 99

1. 项目概况

为满足日益增长的污水处理需求，建设单位洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司在邵阳市洞口县雪峰街道红卫村，建设洞口县竹市镇污水处理设施项目，建设工程于2020年8月3日通过邵阳市生态环境局环评审批，并取得了环评批复（文号：洞环评[2020]33号）。2022年11月3日取得邵阳市生态环境局《关于洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告的批复》（文号：邵市环评（5）[2022]39号）。环评及批复内容为：主要建设内容包括污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施。项目采用"预处理+改良A20+二沉池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒”处理工艺对竹市镇居民生活污水进行集中处理，尾水经紫外线消毒工艺处理后排放至平溪江，处理能力为2500m³/d。服务范围为竹市镇镇区规划范围内的竹篙塘社区、向阳村及正田村三部分。

本次验收内容为：洞口县竹市镇污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施。该项目建设性质为新建。2020年10月开始建设，于2021年3月完工投入试运行。

洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司竹市镇污水处理厂在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可证的办理，行业类别为污水处理及其再生利用，登记编号为：91430525MA4RAMXR48002U，

依据国务院第682号命令（国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定）及国环规环评［2017］4号文件关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告的要求，建设单位进行自主验收，受洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司委托，长沙崇德检测科技有限公司负责该项目竣工环境保护验收监测工作，并对照邵阳市生态环境局环评批复落实情况、环境管理检查项目进行检查，项目制定了监测方案，明确了该建设项目的验收监测内容，2022年12月6日至12月7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验收监测，目前生产及环保设施运行状况正常。长沙崇德检测科技有限公司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. 验收监测依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修正，2015年1月1日施行。

（2）《水处理建设项目重大变动清单（试行》，2019 年 12 月 23 日施行。

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正，2016 年 1 月 1 日施行。

（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正，2008 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）《建设项目环境保护管理条例》（ 国务院令第 682 号，2017 年 7 月修订，2017 年 10 月 1 日起施行）。

（7）《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环境保护验收管理规程（试行）》（ 环发［2009］105 号，2009 年 12 月 17 日）。

（8）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（ 中国环境监测总站验字[2005]188 号，2005 年 12 月）。

（9）《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，2021 年 1 月 1 日起施行。

（10）《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。

（11）《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。

（12）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日起施行。

（13）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行。

（14）《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表》，湖南至禹环境服务有限公司，2020 年 7 月。

（15）《关于洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表的批复》，邵阳市生态环境局洞口分局，洞环评[2020]33 号，2020 年 8 月 3 日。

（16）《关于洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告的批复》，邵阳市生态环境局，邵市环评(5)[2022]39 号，2022 年 11 月 3 日。

（17）建设单位提供的其他资料。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目位于洞口县竹市镇向阳村镇区东侧，平溪江北侧（中心地理坐标：东经：110.684525°，北纬：27.088332°），项目投资 5403 万元，占地面积：15593 平方米；污水处理厂目前处理规模为 2500m^3/d。项目地理位置分布图见附图 1，厂区总平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

工程的基本情况见表 3-2。

表 3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	洞口县竹市镇污水处理设施建设项目				
建设单位名称	洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司				
建设地点	洞口县竹市镇向阳村镇区东侧，平溪江北侧				
建设性质	新建				
行业类别	污水处理及其再生利用D4620				
建设规模	污水处理厂处理规模为 5000m^3/d，目前处理规模为 2500m^3/d				
工程主要建设内容（环评）	包括污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施				
工程主要建设内容（实际）	包括污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施				
占地面积（环评）	15593m^2		总建筑面积（环评）	/	
占地面积（实际）	15593m^2		总建筑面积（实际）	/	
法人代表	阳绯兰		联系方式	15842931149	
开建时间	2020 年 10 月		投产时间	2023 年 6 月	
项目总投资（环评）	5899.63 万元	环保投资（环评）	115 万元	所占比例（环评）	1.95%
项目总投资（实际）	5403 万元	环保投资（实际）	100 万元	所占比例（实际）	1.85%
年工作时间	年工作 365 天，24h		职工人数	5	
环评情况	2020 年 7 月，湖南至禹环境服务有限公司《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表》				
批复情况	2020 年 8 月 3 日，邵阳市生态环境局以（洞环评[2020]33 号）文予以审批				
工程实际情况	主体工程及环保设施运行情况正常，目前为阶段性验收，处理规模为 2500m^3/d，监测期间运行负荷为 80%				

3.2.1 主要建设工程内容

项目主要建设内容见表 3-2-1。

表 3-2-1　项目主要工程内容

环评建设内容				实际建设内容
工程类别	序号	单体名称	尺寸	
主体工程	1	粗格栅渠	10.0m×3.0m×8.6m	与环评一致
	2	提升泵房	7.0m×6.0m×10.4m	
	3	细格栅	8.5m×3.0m×1.3m	
	4	旋流沉砂池	Φ2.13×3.0m	
	7	A^2/O	30.0m×28.5m×6.0m	
	8	二沉池	Φ14.0×5.0m	
	9	高效沉淀池	混合区：1.4×1.4×3.8mm	
			絮凝区：2.4×2.4×6.6m	
			沉淀区：4.5×5.6×6.6m	
	10	纤维转盘滤池	7.2×4.2×4.2m	
	11	紫外消毒渠	11.0×3.0×2.9m	
	13	污泥回流泵站	6.7m×5.8m×5.0m	
	14	污泥浓缩池	Φ3.6×3.0m	
	15	管网工程	DN300～DN800 的 HDPE 管，10399m	
辅助工程	1	污泥脱水间	17.0m×11.0×6.5m	与环评一致
	2	鼓风机房	12.0m×7.5m×4.5m	
	3	加药间	15.0m×7.5×4.5m	
	4	综合楼	22.4m×10.9m×7.2m	
	5	高低压配电间	13.5m×5.4m×4.5m	
	6	传达室	9.24m×4.5m×3.3m	
	7	进出水在线监测系统及监测室	4.0×4.6×3.3m	
公用工程	1	供电	由镇区电网统一供电	与环评一致
	2	供水	由镇区自来水供水	
	3	绿化工程	厂区绿化面积 3800m²	
环保工程	4	生活、冲洗污水处理	经化粪池处理后排入本污水处理厂，处理达标后尾水排入平溪江	
	5	生活垃圾收集	厂内设垃圾桶、垃圾箱	
	6	噪声治理	设备隔声、基础减震设施	
	7	污泥处理	污泥经脱水后含水率降到 60%左右（近期污	

			泥量约为 1.99m³/d），为非流质固体，外运送至城市垃圾焚烧厂	

3.3 主要设备和主要原辅材料及能源消耗

3.3.1 项目主要设备

实际设备与环评一致。具体见下表。

表 3-3-1-1　主要设备和清单一览表

序号	名称	规格	环评建设情况			实际建设情况
			单位	数量	备注	
一	粗格栅及提升泵房					
1	回转式格栅除污机	栅宽 B=0.7m，栅隙 b=20mm，安装角度 75°，N=1.1kW	台	2	不锈钢	与环评一致
2	皮带输送机	带宽 500mm，输送长度 3.8m，N=0.8kW	台	1		
3	铸铁镶铜闸门	B×H=600mm×600mm	台	4		
4	超声波液位计	0~12m	台	5		
5	污水提升泵	Q=182.3m3/h，H=16m，N=7.5kW，带变频装置	台	3	2 用 1 备	
6	电动葫芦	起重重量 2 吨，P=4.5kW	台	1		
7	电动蝶阀	DN250，1.0Mpa	台	3		
8	缓闭式止回阀	DN250，1.0Mpa	台	3		
9	电磁流量计	DN400，1.0Mpa，Q=100~1000m3/h	台	1		
二	细格栅及旋流沉砂池					
1	循环式齿耙清污机	栅宽 B=0.6m，栅隙 b=3mm，安装角度 75°，N=1.1kW	台	2	不锈钢	与环评一致
2	无轴螺旋输送压榨一体机	L=3.8m，N=2.2kW	台	1		
3	插板闸门	B×H=700mm×1000mm，附手动启闭机	台	4	不锈钢	
4	旋流除砂器	φ=2430mm，N=1.1kW，与沉砂池配套	套	2	1 用 1 备	
5	鼓风机	Q=1.79m3/h，P=34.2m，N=2.2kW，	台	2	1 用 1 备	
6	砂水分离器	Q=5~12L/s，螺旋直径 220mm，N=0.37kW	台	1		
三	A2/O 生化池					
1	双曲面搅拌器	φ1500mm，n=750r/min，N=3.0kW	台	2	缺氧池	变动
2	双曲面搅拌器	φ1500mm，n=750r/min，N=3.0kW	台	2	厌氧池	
3	混合液回流泵	Q=110m3/h，H=7m，N=7.5kW	台	3	2 用 1 备	
4	微孔曝气器	微孔曝气器直径 300mm，充氧能力 0.112~0.185kgO2/m³·h，曝气阻力 180~280mmH2O，空 气流量 1.5~3m3/h，氧利用率 18.4~27.7%	个	84		
5	DO 在线检测仪	0~10mg/L	台	4		
6	污泥浓度检测仪	0~10000mg/L	台	2		

7	ORP 仪		台	2		
四	二沉池					
1	悬挂式中心传动刮泥机	Φ1400mm，周边线速度 1.5~2.5m/min，N=0.75kW	台	2		与环评一致
2	污泥界面计	0~5m，4~20mA	套	2		
五	高效沉淀池					
1	不锈钢搅拌机	浆叶直径 700mm，转速 35r/min，功率 1.5kw	台	1	混合池	与环评一致
2	不锈钢搅拌机	浆叶直径 900mm，转速 95r/min，功率 5.5kw	台	1	絮凝池	
3	中心传动污泥浓缩机	φ=4.8m，N=0.55kW	台	1		
4	污泥螺杆泵	Q=20m3/h，H=60，N=5.5kW	台	3		
5	斜管	φ=80，L=1.0m	套	1		
6	潜水排污泵	Q=30 m3/h，H=12m，N=1.5kW	台	1		
7	SS 测定仪	0~50mg/L，4~20mA	台	1		
六	纤维转盘滤池					
1	转盘滤池配套设备	滤盘径Φ2500mm	套	1		与环评一致
2	附壁式方闸门	B×H=600mm×600mm；H=2.4m	台	1		
3	附壁式圆闸门	φ=400mm，H=2.66m	台	1		
4	反洗水泵	Q=50m3/h，H=7m，N=2.2kw	台	2		
5	SS 测定仪	0~50mg/L，4~20mA	台	1		
七	紫外消毒渠					
1	紫外线膜块	4 个模块，每个模块 8 根灯管，共 32 根灯管，N=8kW	套	1		与环评一致
2	镶铜铸铁方闸门	B×H=600mm×150mm；H=1.1m	台	2		
3	法兰式圆闸门	φ=350mm，H=2.7m	套	2		
4	电磁流量计	DN500，1.0Mpa，Q=100~1000m3/h	台	1		
八	污泥回流泵房					
1	污泥回流泵	Q=105m3/h，H=12m，N=7.5kW	台	2	1 用 1 备	与环评一致
2	剩余污泥泵	Q=30m3/h，H=25m，N=4.0kW	台	2	1 用 1 备	
3	铸铁镶铜圆闸门	φ=250mm，启闭机 N=0.55kW	套	2		
4	超声波液位计	量程 0~5m	台	1		
九	污泥浓缩池					
1	悬挂式中心传动污泥浓缩机	φ=3.6m，外缘线速度 2m/min，N=0.37kW	台	1		与环评一致
2	电动蝶阀	DN150，PN=1.0Mpa	台	1		
十	污泥脱水间					
1	板框压滤机	过滤面积 100m^2，滤室容积 2.0m^3，N=4.5kW	台	1		与环评一致
2	一体化溶药加药装置	GIF1500，N=2.8kW	套	1		

3	水平螺旋输送机	L=6.8m，N=2.2kW	套	1		
4	倾斜螺旋输送机	L=6.0m，N=1.5kW，倾斜角 30°	套	1		
5	皮带输送机	L=9.0m，N=2.2kW	套	1		
6	螺杆泵	Q=12m3/h，H=60m，N=4kW	台	2	1 用 1 备	
7	管道混合器	JH100，材质为碳钢防腐	台	1		
十一	鼓风机房					
1	罗茨鼓风机	Q=28.0m3/min，P=58.8kpa，N=45kW	台	2	1 用 1 备	与环评一致
十二	加药间					
1	乙酸钠投加系统装置	V=3000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW	套	2	1 用 1 备	与环评一致
2	PAC 投加系统装置	V=3000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW 0.7MPa，N=0.37kw	套	2	1 用 1 备	
3	PAM 自动加药装置	V=2000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW N=0.37kw	套	2	1 用 1 备	

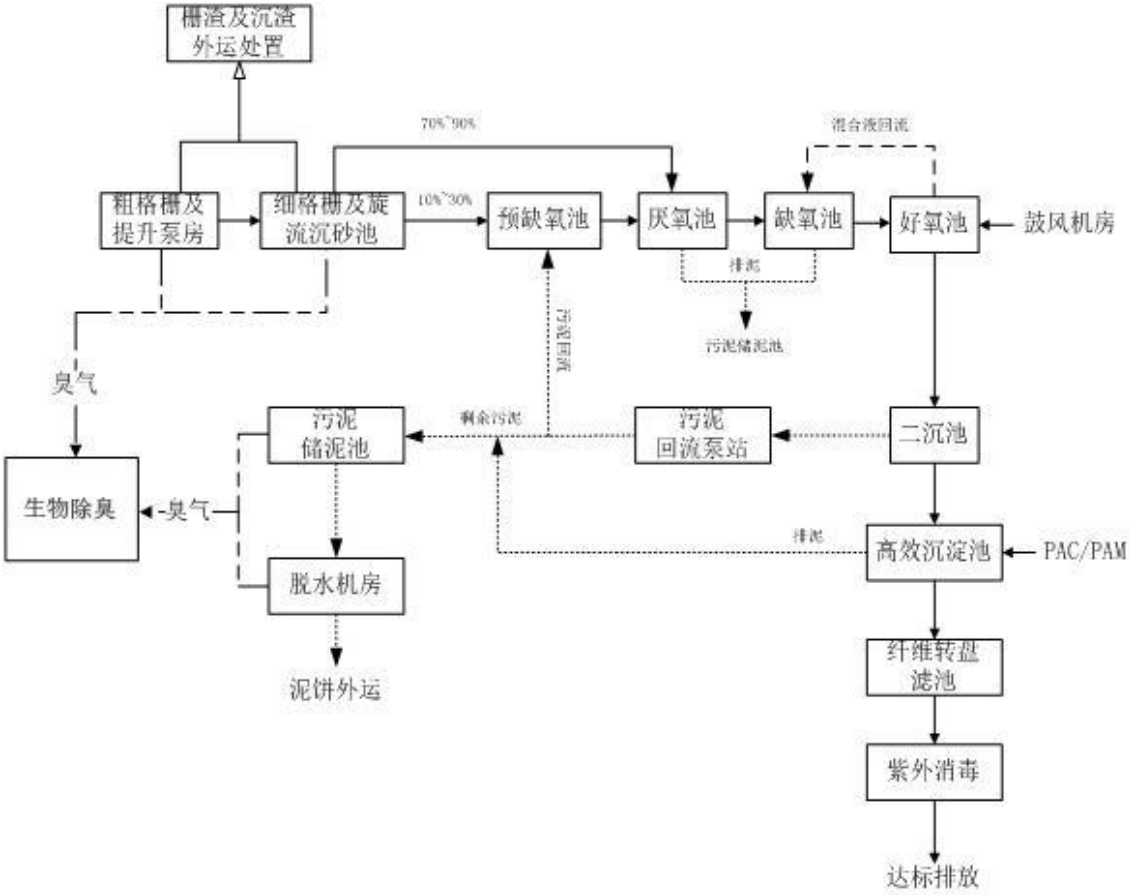
3.3.2 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-3-2。

表 3-3-2 主要原辅材料及能源消耗

序号	原材料名称	单位	环评年用量	实际年用量
1	PAM	t	5	0.5
2	PAC	t	10	10
3	乙酸钠	t	0.5	5
4	电	万 KW·h	50	30
5	柠檬酸	t	0.5	0.5

3.5 生产工艺简介



工艺说明：

污水处理厂主要分为 3 段，第一段为预处理。第二段为生化处理，第三段为深度处理，出水另经紫外消毒渠消毒处理。

预处理阶段：由污水干管输送来的污水自流进入粗格栅渠。在粗格栅渠内安装有粗格栅机等设备，用以拦截污水中较大的悬浮物及漂浮物，根据时间间隔或栅前后水位差，自动启闭机械齿耙，联动栅渣输送机运行，完成栅渣的收集。污水经粗格栅拦截掉较大悬浮物及漂浮物后由提升泵站提升至细格栅渠以满足后续污水处理高程的需要。细格栅进一步除去水中细小悬浮物后，出水自流进入旋流沉砂池，通过对污水进行机械旋流搅拌，在沉砂池内产生旋流，比重较大的颗粒加速下沉，其他比重较轻的有机物随水流进入后续生化处理。

生化处理阶段：污水量的 10~30%进入预缺氧池与回流污泥混合并进行回流污泥的反硝化脱氮，70~90%进入厌氧池，厌氧池主要发生聚磷菌的释磷反应，为后续好氧过程中吸

磷创造条件；缺氧池主要发生反硝化菌的反硝化脱氮，将硝态氮转化成氮气；好氧池主要通过微生物的作用降解有机物已达到消减 COD、BOD 等污染物指标的目的，同时氨氮在好氧池通过硝化菌的作用被氧化池硝酸盐及亚硝酸盐以满足缺氧池反硝化反应的进行。好氧池采用鼓风机曝气维持微生物所需氧量。改良 A2O 池出水自流进入二沉池进行泥水分离，二沉池上清液自流进入高效沉淀池进入后续深度处理。二沉池中底泥流入污泥回流泵站，部分污泥回流，剩余污泥则排污污泥储泥池，随之经板框压滤机脱水使得含水率低于60%后外运填埋。

深度处理阶段：二沉池上清液出水自流进入深度处理构筑物（高效沉淀池、纤维转盘滤池），高效沉淀池与纤维转盘滤池对污水中悬浮细小颗粒、有机物及磷等进一步截留后，使出水中相关指标能达到标准限制要求。

出水消毒阶段：紫外消毒渠采用紫外线使出水粪大肠菌群达标，经紫外消毒后的出水达到一级 A 标准后，尾水排入地表水体。

本项目同时对预处理构筑物（包含粗格栅和提升泵房、细格栅）和污泥浓缩池及污泥脱水机房产生的废气进行统一收集，废气采用“生物除臭装置”工艺进行处理后排放。

3.6 项目变更情况

根据《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：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”但本项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况，与环评一致，本项目纳入竣工环境保护验收管理。

4. 环境保护设施

4.1 污染物处理设施

4.1.1 废水及防治措施

本项目废水来源：竹市镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。项目本身为废水处理工程，厂区所有污水最后排入污水处理系统进行处理；经厂区污水处理系统处理达标排入平溪江。

主要污染物及防治措施见表 4-1-1。

表 4-1-1 废水污染源及治理措施

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、BOD5、NH3-N 、总氮、总磷等	连续	采用“预处理+改良 A20+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”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）中一级 A 标准后经管道排放至平溪江。	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

4.1.2 废气排放及防治措施

废气污染物主要为污水处理过程中散发出来的恶臭类气味，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气态物质，经水解、曝气或自身挥发而逸入环境空气，统一收集至生物除臭装置处理后有组织高空排放。

废气污染源及防治措施见表4-1-2。

表 4-1-2 废气污染源及治理措施

产污环节	主要污染因子	处置方式	产生规律	外排方式
污水处理工艺	氨、硫化氢、臭气浓度	采取密闭，统一收集至生物除臭装置进行处理后有组织排放，绿化隔离	连续	有组织排放
检查井	氨、硫化氢、臭气浓度		间歇	有组织排放

4.1.3 噪声及控制措施

要噪声源为鼓风机、污水泵、风机等其它设备。项目针对生产设备噪声采取封闭隔声、基础减震、建筑隔声等隔声、吸声和消声措施，以减少生产设备运行噪声对声环境的影响。通过采取以上环保措施后，本项目产噪结果如下表所示。

表 4-1-3 噪声污染源及控制措施

设备名称	数量	声源声级（单个设备，dB（A））	治理措施	治理后声级 dB（A）
回转式格栅除污机	连续	80	选用低噪声设备，对点声源及高噪声设备进行消声、隔声、减振处理，设备涂抹润滑油减少摩擦，厂界设立绿化隔离带，厂界噪声做到达标排放	60
不锈钢方闸门	间歇	60-80		60~70
潜水式吸砂泵	间歇	70-90		60~70
潜污泵	连续	60-80		65
潜水搅拌机	连续	80-90		70
鼓风、搅拌	连续	70-90		75
加药、配电	连续	60-80		60
除臭系统	连续	80		60-70

4.1.4 固体废弃物及防治措施

本项目厂区营运期产生的固体废物包括污水预处理阶段截留的格栅渣和沉砂，絮凝沉淀后的污泥、职工产生的生活垃圾及少量废紫外线灯管等。

项目格栅渣、沉砂经压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾焚烧厂处理；项目生活垃圾可与格栅渣、沉砂等一起及时清运；项目废紫外线灯管才开始运行还未产生，后续运行中产生后和其他产生危废集中收集定期交邵阳康源盛再生资源有限公司处理；项目暂时运行时间较短，暂未产生污泥，待一定量后污泥脱水至含水率小于 60%后外运生活垃圾焚烧厂处理。

固体废物具体处理措施见表 4-1-4。

表 4-1-4 固体废物污染源及治理措施

序号	类别	名称	产生量 t/a	处理或处置方式
1	一般固废	生活垃圾	0.9125	环卫部门统一清运
2		格栅渣	78.84	干化后送垃圾焚烧厂集中处置
3		沉砂	82.5	
4		污泥	暂时运行时间短，进水浓度低，只产生少量污泥	运营时间短，暂未产生，后续污泥脱水至含水率小于 60%后外运垃圾焚烧厂
5	危险废物	废弃紫外灯管	0.02	运营时间短，暂未产生，后续交邵阳康源

				盛再生资源有限公司收集处理
6		废润滑油	暂时运行时间短，设备较新，无需润滑	交邵阳康源盛再生资源有限公司收集处理
7		在线设备废液	0.05	交邵阳康源盛再生资源有限公司收集处理
	小计		162.3225	/

4.1.5 辐射及防治措施

本项目不涉及辐射装置。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

4.2.1.1 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 HJ 169-2018 附录中有毒和爆炸物质名称及临界量识别，本项目不存在重大危险源。

4.2.1.2 废水处理系统故障突发环境事件

据污水处理工程的建设经验表明，污水处理厂的事故性风险具有突发性的特点，在污水处理厂运行过程中有可能产生污水外溢、泄漏，污染水环境；产生有毒有害气体使维修人员中毒等风险。本项目运营期严格执行有关规范中的安全卫生条款，对影响安全的因素，采取相应的风险防范措施及应急措施，可最大限度的降低环境风险发生率和危险程度。危废间内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池），设有隔离间隔断使得不相容的危险废物分开存放。危险废物贮存间门口必须张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板。危险废物警告标志(边长为 40cm)应粘贴于危险废物贮存间门上，危险废物标签粘贴于袋装危险废物包装物和危险废物储存上。设置危废出入库台账。

4.2.1.3 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。

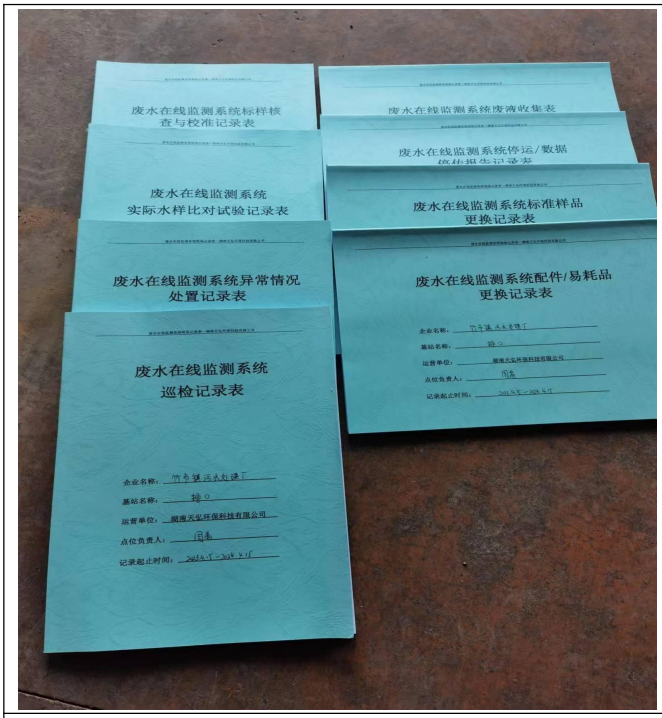
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设置 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。污水处理厂进出口均安装有在线流量计，排放口安装 COD、氨氮等在线监测系统。

表 4.2-1 排污口论证批复落实情况

序号	批复内容	实际建设内容
1	洞口县竹市镇污水处理厂位于洞口县竹市镇向阳村，该项目本次入河排污口设置论证规模为 5000m³/d，远期总处理规模为 10000m³/d。污水处理采用预处理+改良 A20+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒工艺;污泥处理采用板框压滤机脱水处理。排污口设置于污水处理厂东南侧平溪江，排污口坐标为东经 110.694532°，北纬 27.096663°，排污口性质为老排污口改(扩)建，排污口的入河方式为专管，排放方式为连续排放。该项目纳污范围:主要为竹市镇镇区规划范围内的竹篱塘社区、向阳村以及正田村三部分。尾水排入厂区东侧平溪江，退水地点水功能区名称:平溪江洞口-龙潭铺保留区，水质目标为 II 类。本项目论证范围为排污口所在区域平溪江上游 500m，下游 9200m。根据《论证报告》论证分析结论和专家意见以及《洞口县人民政府关于乡镇污水处理设施建设有关问题的会议纪要》《2020 年第 81 期)要求竹市镇人民政府在污水处理厂建成前关停竹市镇金察自来水厂，原供水区域改由竹市镇自来水厂供水。考虑到该排污口为原有 6 个老直排污口改(扩)建为集中处理达标后统一排放削减污染物，对平溪江水质提升与水生态环境改善具有重要意义，因此我局原则同意洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置。	洞口县竹市镇污水处理厂位于洞口县竹市镇向阳村，现处理规模为 2500m³/d，污水处理采用预处理+改良 A20+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒工艺;污泥处理采用板框压滤机脱水处理。排污口设置于污水处理厂东南侧平溪江，排污口坐标为东经 110.694532°，北纬 27.096663°，排污口性质为老排污口改(扩)建，排污口的入河方式为专管，排放方式为连续排放。该项目纳污范围:主要为竹市镇镇区规划范围内的竹篱塘社区、向阳村以及正田村三部分。尾水排入厂区东侧平溪江
2	污染物排放浓度和总量应严格按照排污许可执行。主要的污染物种类为:COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP 和 TN，排放浓度分别为 50mg/L、	经检测，废水排放总量为 73 万 t/a，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

	10mg/L、10mg/L、5(8)mg/L、0.5mg/L 和 15mg/L,排放总量分别为 91.25t/a、18.25t/a、18.25t/a、9.13(14.6)t/a、0.91t/a 和 27.38t/a。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。	(GB18918-2002)中一级 A 标准。其中 COD 排放总量为 12.04t/a，氨氮排放总量为 0.81t/a，BOD_5 排放总量为 4.66t/a，SS 排放总量为 7.04t/a，TP 排放总量为 0.19t/a，TN 排放总量为 2.849t/a
3	严格执行入河排污口相关管理制度，按规定标准确保稳定持续达标排放。强化环境安全风险管控，制定完善并落实突发环境风险事件应急预案，采取设置应急阀门、事故应急池等措施防止各类污染事故及事故处理过程中的伴生、次生污染:加强入河排污口台账管理,入河排污口台账应按照电子化存储和纸质存储两种形式同步管理，保存期限不得少于 3 年;应积极配合水行政、生态环境等主管部门严格落实相关河道和区域的有关水资源水环境保护措施，确保退水区、集中饮用水水源保护区等环境敏感区的水生态环境安全。	制订完善的环保规章制度，编制环境应急预案，定期演练。严格操作规程，定期检修，发现隐患及时处理,杜绝非正常工况及事故排放对环境产生影响，并完善相关台账。
4	排污口同步建设在线流量监控设施和视频监控系统，并将相关监控信息接入各流域或行政区域入河排污口信息平台。严格执行污染物总量控制要求:废水≤182.5 万 m^3/a、COD≤91.25t/a、NH,-N≤9.125t/a。在进水口和排污口处设置监测井或明渠段取样点,入河处或监测点处明显位置设置标识牌，公示入河排污口的名称、编码及类型等基本信息和监督管理单位信息等:定期开展对监测点、标识牌、计量和监控设备的日常维护，确保正常运行;责任主体应建立单个入河排污口台账，并动态更新台账内容，	已排污口同步建设在线流量监控设施和视频监控系统，并将相关监控信息接入各流域或行政区域入河排污口信息平台。验收期间项目废水总量控制废水排放总量为 73 万 t/a，其中 COD 排放总量为 7.50t/a，氨氮排放总量为 0.17t/a。符合总量控制要求，已设置取样点，标识牌。
5	完善入河排污口规范化建设，入河排污口设置单位应设立标识牌，并在接入废污水口和排污口处设置监测井或明渠段取样点;在污水排放口设置在线监控系统，进行 24 小时在线监控。	已设置标识牌，出水口排污口已设置取样点，出水口设置了在线监控系统
6	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。	入河排污口设施建设严格按照建设项目管理规定执行
7	特殊情况下，应服从具有管理权限部门依法作出的入河排污限制决定。	/
8	该入河排污口发生改建《扩建)等情况时，应按照有关规定重新进行入河排污口设置申请。	未发生改建（扩建）等情况
9	如国家、省级层面有新的规定文件出台，应按新的规定及要求执行。	/



运营台账

流量计

在线监测站房

排污口标识

在线监控站房信息	环保管理制度

4.2.3 其他设施

（1）“以新带老”改造工程

本项目不涉及“以新带老”改造工程。

（2）关停或拆除现有工程

本项目不涉及关停或拆除现有工程。

（3）淘汰落后生产装置

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

（4）生态恢复工程

本项目施工期已最大程度减少植被破坏，对破坏的植被进行清理并重新恢复。

（5）绿化工程

本项目厂区已进行绿化工程。

（6）边坡防护工程

本项目不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目实际投资 5403 万元，实际环保投资 100 万元，环保投资占总投资比例 1.8%。主要环保设施投资见表 4-3-1。

表 4-3-1 建设项目环保投资一览表

时段	污染类型	环保措施	投资（万元）
施工期	施工废气	①建设期间封闭施工现场，采用密目安全网。②文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除。③施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；土石方运输车辆的车厢严密清洁，防止泄漏；④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。遇 4 级大风时应停止施工，并对物料及堆土进行覆盖。⑤装修期间，使用环保涂料	20
	施工废水	施工废水临时沉淀池、隔油池	2
	施工固废	拆除的废旧设备售予废旧设备收购厂家或金属回收厂家	/
		施工现场应设置临时堆土及建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理，堆土用于回填和厂区绿化，建筑废弃物联系指定堆场处理	5
		生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运	1
	声环境	选用低噪声设备，施工机械四周设置围挡，合理安排作业时间，夜间禁止施工加强施工人员管理，装卸、搬运钢管、模板等严禁抛掷	2
	水土流失	①对施工区土壤分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填，避免雨天施工，施工时采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施。②施工设置杂货区、垃圾箱，明确卫生责任区，确定责任人，并定期打扫清除。③施工场内的临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式	5
营运期	废气	对厂区产生恶臭的处理池进行加盖处理，并采用生物除臭装置，收集后采用有组织高空排放	5
	废水	采用预处理+改良 A2O+二沉池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒工艺；地面硬化、防渗措施；设置污染因子总排管在线监测设施	30
	固废	设置危废暂存间；加盖、翻斗的污泥运输车 1 辆	25
	噪声治理	设计选择低噪声机型，各类水泵为潜水泵，设置在水下，降低噪声源强；设置鼓风机消声器，采用减振基座、隔振沟、厂房隔声	10
	风险环境	采用双电路供电，进厂、出厂污水截断装置	10

4.3.2“三同时”落实情况

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目依据国家有关环保政策要求，湖南至禹环境服务有限公司对项目进行了环境影响评价工作，并于 2020 年 8 月 3 日通过环保主管部门邵阳市生态环境局洞口分局有关审查和批复。

表 4-3-2 建设项目“三同时”验收一览表

类别	处理设施名称	监测因子	检查内容及验收标准	验收实际设施情况
废水	污水处理厂处理系统，管网，尾水在线监测设施	pH、CODCr、BOD、SS、氨氮、总磷等	《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求限值	本项目对污水处理厂及管网，尾水在线监测设施验收，标准与环评一致
噪声	水泵、风机、污泥脱水机组等配套设备噪声控制、隔声罩	厂界 dB（A）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准	与环评一致
固废	符合国家标准的危废暂存间、堆泥棚、生活垃圾暂存场所	固废去向	执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准。《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）；生活垃圾《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）	生活垃圾交由环卫部门进行统一处理；格栅渣和污泥干化后送垃圾焚烧厂集中处置；废弃紫外灯管和在线监测废液产生后集中收集交由邵阳康源盛再生资源有限公司处理。
废气	对池体进行加盖处理，并统一收集至生物除臭装置进行处理后有组织排放，绿化隔离	厂界氨气、硫化氢、有组织氨气、硫化氢、臭气浓度	无组织废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中大气污染物排放标准中的二级标准，有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准	增加除臭设施排气筒

5.环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评总结论

本项目为基础设施建设项目，项目建成投入营运后，将有效解决竹市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。

5.2 环评要求和建议

1、本工程原则上仅接纳生活污水，不得接纳印染、化工、医药、钢铁、电镀、垃圾渗滤液、造纸废水、养殖废水及涉重废水等废水类型。若远期镇区建设工业企业，有上述废水纳入，纳入废水应达到污水处理厂的接管标准，且需另行论证废水纳入可行性。

2、建议做好厂界和处理构筑物间的间隔绿化，使污水厂绿化率达到30%以上。

3、污水厂的运行状况等与管理能力、管理水平有关，因此污水厂应建立完善的运行机制和规范内部管理，实行岗位责任制，建立和健全各项规章制度和操作规范。

4、建议污水处理厂按要求及时编制《突发环境事件应急预案》。

5、格栅渣和生活垃圾应及时清运，并送至生活垃圾焚烧厂处置，在清运过程中要注意防止散落和洒落现补以免造成二次污染，对垃圾暂贮场设立防雨棚和防水围墙，防止暴雨冲刷和地面漫水带入水体。

6、在厂内设置专用的固体废物临时堆存场所，该堆存站应通风、防雨，隔栅渣与脱水污泥决不能在露天堆存，且必须及时清运，减少厂内贮存时间，以避免污泥发酵、发臭以及雨水冲刷流失造成二次污染。

应及时对污泥的成分进行分析监测，尽量进行利用，若不符合利用要求则应进行无害化安全处置。

7、项目污水收集管网有破裂渗漏可造成沿线地下水的污染，污水处理厂渗漏也将会对周边地下水产生污染影响，因此，管道管线、污水厂建设施工必须强化防破损、防渗措施。

8、在产生臭气比较大的设备加设除臭装置，进一步控制恶臭的产生，建议项目在工程设计时充分利用构筑物之间和道路两旁空地进行绿化，在污水处理厂四周设置绿化隔离带。

9、对污水处理厂设计方案应进一步加强的内容如下：

①要进一步定性分析排放的水污染物种类和浓度范围。

②进一步核实设计参数，做到准确无误。

10、本项目汇水区为避免其排放的废水水质或水量超过本项目设计的处理能力，污水处理厂必须加强对进水水质水量的监测与分析,提升泵站应有不少于6～8小时的缓冲停留时间；同时，提升泵站应预留溢流旁路，以防大或暴雨时过量的后期雨水对污水处理系统可能造成的冲击。

11、认真做好污水处理厂的人员培训工作，加强责任心教育，对所有工作人员先进行培训，然后上岗，实行岗位责任制，建立和健全各项规章制度和操作规范，尽量避免人员失误带来的事故排放污染。

12、强化项目进出水装置的清淤维护，减少管网工程运行后污水渗漏量。

13、根据《湖南省城镇污水处理厂运行监督管理办法》中第十三条“运营单位应按照城镇污水处理监管部门要求在进水口、出水口、关键水处理构筑物等位置安装在线监测监控装置，并与城镇污水处理监管部门联网。监测监控内容主要包括：水量、COD、氨氮，以及重点工段的运行情况等。运营单位应为在线监测监控装置正常使用提供必要的条件，不得擅自拆除、闲置、改变或者损毁；发现在线监测监控系统发生故障时，应及时向上级监管部门报告。”

14、根据《生活垃圾焚烧厂污染控制标准》中6.6规定“厌氧产沼等生物处理后的固态残余物、粪便经处理后的固态残余物和生活污水处理厂污泥经过处理后含水率小于60%，可以进入生活垃圾焚烧厂填埋处置。

5.3 审批部门审批决定

长沙崇德检测科技有限公司报告编制人员于2022年12月6日至12月7日对洞口县竹市镇污水处理设施建设项目的环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检查，检查结果见表5-3。

表 5-3 环评批复落实情况

序号	环评建设内容	实际建设内容
1	加强施工期环境管理。在项目建设及管线铺设过程中设置围挡实施封闭式施工，采用低噪声工程设备、设置临时噪声屏障，严格执行（GB12523-2011）《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求，合理安排施工时间，午休时间和夜间 22：00 至早上 6：00 禁止使用强噪声施工机械。施工现场采取洒水抑尘、土方及时回填、物料运输车辆加盖篷布覆盖、对进出车辆进行清洗、使用商品混凝土等措施，有效减小扬尘对周边环境的污染。弃渣土及建筑垃圾合理处置或按规定堆放处置。施工废水经沉淀池处理后回用或达标排放。生活垃圾集中收集，及时由环卫部门清运并集中处置。	已过施工期
2	加强施工期生态环境保护。坚持“生态优先”原则，防止道路、植被、景观、水体等破坏。优化项目建设过程中土石方平衡，管沟工程实施分段施工，工程临时占地须避开环境敏感点，并对临时用地及时进行恢复。落实有效的水土保持措施，避免水土流失。	已过施工期
3	做好污水处理站及纳污管网废水防渗、防腐蚀处理，确保地下水及土壤安全。加强对接管水质的监控管理及污水处理系统日常管理维护，严格规范设置尾水排放口，确保下游水质安全。安装在线监测系统，确保尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	场地内已全部做好土地硬化，能有效的防止纳污管网废水渗漏，污染地下水及土壤安全。安装了水质在线监测系统，规定了日常人员维护名单，制定了污水处理厂在线系统维护的制度，严格按照制度上的要求进行操作；经监测，处理后的废水排放数值达到了《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。
4	做好恶臭污染防治工作。在产生臭气比较大的单元加设除臭装置，采取隔离封闭、污泥及时清运、设置绿化隔离带及与喷洒除臭药剂等措施，有效控制恶臭气体的产生和排放，项目运营中厂界恶臭气体排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中大气污染物排放标准中的二级标准。根据卫生防护距离的保护要求，建议在本项目卫生防护距离范围内当地国土及规划等部门应对防护距离内的土地进行控规，不得新建居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感建筑。	已在污水处理厂臭气比较大的单元采取隔离封闭、污泥及时清运、设置绿化隔离带及与喷洒除臭药剂等措施，控制恶臭气体的产生和排放，项目运营中厂界恶臭气体排放达到了《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中大气污染物排放标准中的二级标准。根据卫生防护距离范围内当地国土及规划等部门应对防护距离内的土地进行控规，本项目周边 100 米内未建设新居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感建筑。
5	选用低噪设备，采取消声、封闭、减振及加强厂区厂界绿化等措施，确保厂界噪声达标排放，	本项目采用低噪设备，采取消声、封闭、减振及加强厂区厂界绿化等措施，根据监测结

	排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。	果可知，厂界噪声达标排放，排放标准符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。
6	加强固体废物的管理。栅渣、污泥暂存场所须采取防雨、防渗措施。污泥经脱水处理至含水率 60%以下与栅渣及时清运，送往垃圾焚烧厂处理，项目污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准。废旧紫外线灯管、报废试剂及其包装容器等危险废物暂存于危废暂存间并交有资质的单位处置，对危险废物的管理及危废暂存间的建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单规范要求。一般可再利用固体废物由供应商或废品站回收。生活垃圾由环卫部门及时清运。	危废间建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），般可再利用固体废物由供应商或废品站回收。生活垃圾由环卫部门及时清运。采样期间黄桥镇污水处理厂的废水处理量比较小，未产生污泥，后阶段废水处理量上去以后，污泥交由有资质的单位进行处理，在线设备废液，废旧紫外线灯管暂存于危废暂存间并交邵阳康源盛再生资源有限公司处理；
7	污染物总量控制：废水≤182.5 万 m^3/a、CODcr≤91.25t/a、NH_3-H≤18.25t/a。	出水水质经检测，废水排放总量为 73 万 t/a，其中 COD 排放浓度均值为 16.5mg/L，COD 排放总量为 12.04t/a，氨氮排放浓度均值为 1.12mg/L，氨氮排放总量为 0.81t/a。
8	建立环境监测管理体系，制定大气、水及土壤环境影响跟踪监测计划并严格实施。制定突发环境事件应急预案，在项目营运过程中严格落实环境风险防范措施，减少污染物事故排放及对突发环境事件能有效处置。	制订完善的环保规章制度，编制环境应急预案，定期演练。严格操作规程，定期检修，发现隐患及时处理，杜绝非正常工况及事故排放对环境产生影响，并完善相关台账。
9	严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，项目建成后须通过建设项目竣工环境保护验收方可投入运营	严格执行“三同时”制度，取得了排污许可证，按要求开展验收。

5.4 验收合格条件检查

针对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评【2017】4 号）》第八条对照检查，检查结果见表 5-4。

表 5-4 对照检查一览表

规范要求	是/否
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	否
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	否

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	否
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	否
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	否
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	否
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	否
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	否
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	否

根据上表内容可知，本项目属于合格验收。

6. 验收评价标准

依据邵阳市生态环境局洞口分局，洞环评[2020]33 号文，监测评价执行以下标准：

6.1 废水评价标准

项目废水评价标准见表 6-1。

表 6-1 废水评价标准

类别	监测项目	标准值（mg/L）	标准来源
废水	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标和表 2 中标准
	悬浮物	10	
	色度（倍）	30	
	阴离子表面活性剂	0.5	
	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	
	粪大肠菌群（MPN/L）	10^3	

	烷基汞	甲基汞	不得检出	
		乙基汞		

6.2 废气评价标准

项目废气评价标准见表 6-2、6-3。

表 6-2 废气评价标准

类别	监测项目	标准值（mg/m³）	标准来源
无组织废气	硫化氢	0.06	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 5 中的二级标准
	氨	1.5	
	臭气浓度	20（无量纲）	
	甲烷（以体积%计）	1	

表 6-3 有组织废气评价标准

类别	监测项目	标准值（mg/m³）	排放速率标准值（kg/h）	标准来源
有组织废气	硫化氢	/	0.33	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中标准
	氨	/	4.9	
	臭气浓度	2000	/	

6.3 噪声评价标准

项目噪声评价标准见表 6-4。

表 6-4 噪声评价标准

类别	标准值 Leq[dB(A)]	标准来源
厂界噪声	昼间：60，夜间：50	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

6.4 总量控制指标

项目环评批复中提出该项目的总量控制指标为：COD≤91.25t/a、氨氮≤18.25t/a。

7.验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水监测内容

废水监测内容见表 7-1-1，监测点位见附图 3。

表 7-1-1　废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站进口	pH、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、烷基汞	每天监测 4 次，连续 2 天
污水处理站出口		

7.1.2 废气监测内容

废气监测内容见表 7-1-2，监测点位见附图 3。

表 7-1-2　废气监测内容

监测类型	点位编号	监测项目	监测频次
无组织废气	东面厂界上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 3 次，连续 2 天
	西面厂界下风向 1		
	西面厂界下风向 2		
	西面厂界下风向 3		
	场区体积浓度最高处	甲烷	
有组织废气	除臭装置排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次，连续 2 天

7.1.3 噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表 7-1-3，监测点位见附图 3。

表 7-1-3　厂界噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂界周边	厂界东面外 1m 处 1#	厂界噪声	昼夜各监测 1 次，连续 2 天
	厂界南面外 1m 处 2#		
	厂界西面外 1m 处 3#		
	厂界北面外 1m 处 4#		

7.1.4 固废贮存管理

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023 及 2013 年修改单）；污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相应控制标准；一般固体废

物贮存、处置过程中执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射装置。

8. 质量保证及质量控制

8.1 验收监测方法及监测仪器

监测分析方法见表 8-1。

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	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》GB/T 11742-1989	722 型可见分光光度计/CDJC-YQ-002	0.005mg/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	722 型可见分光光度计/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法》HJ1262-2022	/	/
	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 型气相色谱仪/CDJC-YQ-064	0.06mg/m^3
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	BSA224S 型电子天平/CDJC-YQ-012	4mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2 倍
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	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	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
	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
	石油类		《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349	0.06mg/L
	动植物油				0.06mg/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	20MPN/L
	烷基汞	甲基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》GB/T 14204-1993	GC-2010Pro 气相色谱仪/CDJC-YQ-320	1×10^{-5}mg/L
		乙基汞			2×10^{-5}mg/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	AWA5680 多功能声级计/CDJC-YQ-055	28~130dB(A)

表 8-1 监测分析方法及使用仪器

8.2 人员能力

验收监测中及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；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；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。本次验收监测布点根据《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》相关要求布设，故本次验收监测布点是合理的。

8.3 废水监测分析过程中质量保证和质量控制

（1）采样之前，要充分了解排污单位生产工况、生产工艺和产污环节，合理制定监测方案，布设监测点位，确定监测因子。对污染物排放不稳定的建设项目，适当增加采样频次。

（2）为样品的保存、运输等各个环节都必须严格按《水和废水分析方法》中有关水样

保存技术要求，或冷藏、或冷冻、或加入固定剂，运输过程中防止震动、碰撞,力求缩短运输时间，尽快送到实验室分析。送入实验室的水样首先要做好样品交接手续。

8.4 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

（1）现场采样人员都取得《环境监测人员持证上岗考核制度》上岗证，采样所用设备均按规定进行了量值溯源、检定、校准。

（2）监测点位具有代表性，采样前认真检查和确认采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质，确保不吸附、不溶出和不与待测污染物发生化学反应。采样管的耐压和耐温性能符合污染源监测的需要。

（3）监测期间派专人核查企业生产工况、生产负荷、生产时间、环保设施运行情况，并对现场情况进行核查记录。

（4）根据污染源生产设施的运行工况、污染物排放方式及排放规律、相关排放标准、污染物排放浓度和监测分析方法的最低检出限浓度的合理确定每次采样的持续时间和间隔时间，来保证样品和分析的准确性。

（5）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。

8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

（1）噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定执行。

（2）测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用。

（3）测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

（4）避免在风速大于 5.0m/s 及雨雪天气下监测。

（5）噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；测量前后都需校准仪器。

表 8-2　质控样分析结果统计表

检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	评价结果
氨气	B21060258	0.988	0.970±0.082mg/L	合格

硫化氢	B21110272	2.26	2.34±0.3mg/L	合格
总氮	B2001014	4.62	4.53±0.22mg/L	合格
氨氮	B2004024	17.8	17.6±0.8mg/L	合格
总磷	B21080282	0.425	0.432±0.02mg/L	合格
石油类	A21120129	9.91	10.5±0.8mg/L	合格
化学需氧量	B21110178	33.3	33±1.5mg/L	合格
五日生化需氧量	B21070504	23.2	23.2±1.5mg/L	合格
	B21090033	3.98	4.38±0.5mg/L	合格
阴离子表面活性剂	B22080002	4.68	4.62±0.21mg/L	合格
pH（无量纲）	B2003303	7.02	7.02±0.05	合格

表 8-3 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
12 月 6 日	总磷（mg/L）	W2212024-1-2-4	0.19	0	≤10	合格
		W2212024-1-2-4p	0.19			
12 月 7 日	总磷（mg/L）	W2212024-2-2-4	0.20	0	≤10	合格
		W2212024-2-2-4p	0.20			
		W2212024-2-2-4px	ND			
12 月 6 日	阴离子表面活性剂（mg/L）	W2212024-1-1-1	ND	0	≤10	合格
		W2212024-1-1-1p	ND			
12 月 6 日	总氮（mg/L）	W2212024-1-2-3	2.79	0.4	≤5	合格
		W2212024-1-2-3p	2.81			
12 月 6 日	氨氮（mg/L）	W2212024-1-2-1	1.12	0	≤10	合格
		W2212024-1-2-1p	1.12			
12 月 6 日	化学需氧量（mg/L）	W2212024-1-2-4	18	2.9	≤10	合格
		W2212024-1-2-4p	17			
12 月 7 日	化学需氧量（mg/L）	W2212024-2-2-4	14	0	≤10	合格
		W2212024-2-2-4p	14			

9. 验收监测结果

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。

9.1 监测期间生产工况分析

监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。本项目工况按《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染源类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)附录 3 工记录推荐方法中 2.1 污水处理设施工况核算法，以实际处理水量作为核算方法，验收监测期间工况表见表 9-1。

表 9-1 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（%）
12 月 6 日	2500m^3/d	2000m^3/d	80
12 月 7 日	2500m^3/d	2000m^3/d	80

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 气象参数

项目验收监测期间气象参数见表 9-2-1。

表 9-2-1 2022 年气象参数

日　　期	天气状况	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	气压（hPa）
2023 年 12 月 6 日	晴	6.0	74	东	1.7	1022.1
2023 年 12 月 7 日	晴	5.0	71	东北	1.4	1026.3
2023 年 12 月 19 日	晴	3.1	67	东	1.4	1014.8
2023 年 12 月 20 日	晴	4.1	72	东	1.8	1017.9

9.2.2 废水监测结果与分析评价

监测期间，我公司对项目废水实施了监测，监测结果及分析评价见下表。

表 9-2-2 废水监测结果 **单位：mg/L**

采样点位	检测项目		检测结果								标准限值
			12 月 6 日				12 月 7 日				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站进口	pH（无量纲）		7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	/
	悬浮物		23	20	23	21	23	22	23	23	/
	色度（倍）		8	8	8	8	8	8	8	8	/
	阴离子表面活性剂		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	化学需氧量		156	146	152	147	165	159	156	164	/
	五日生化需氧量		41.6	42.3	40.8	39.2	40.4	43.0	43.2	40.5	/
	氨氮		11.5	11.6	11.4	11.5	11.8	11.9	11.8	11.7	/
	总磷		1.30	1.23	1.25	1.26	1.27	1.21	1.18	1.20	/
	总氮		15.1	15.3	14.9	14.8	14.8	14.7	14.9	15.0	/
	石油类		0.07	0.09	0.10	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	/
	动植物油		1.20	1.07	1.00	0.94	0.95	0.95	0.94	0.94	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	/
	烷基汞	甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
		乙基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
污水处理站出口	pH（无量纲）		7.5	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	6~9
	悬浮物		5	7	9	7	5	7	8	7	10
	色度（倍）		4	4	4	4	4	4	4	4	30
	阴离子表面活性剂		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	化学需氧量		17	19	14	18	17	18	15	14	50
	五日生化需氧量		4.6	4.5	4.5	4.7	4.5	4.6	4.2	4.5	10

采样点位	检测项目		检测结果								标准限值
			12 月 6 日				12 月 7 日				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
	氨氮		1.12	1.13	1.14	1.14	1.11	1.11	1.12	1.11	5
	总磷		0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.18	0.19	0.20	0.5
	总氮		2.74	2.81	2.80	2.76	2.79	2.81	2.77	2.74	15
	石油类		0.06	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1
	动植物油		0.09	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.09	0.07	1
	粪大肠菌群（MPN/L）		7.0×10^2	9.4×10^2	7.9×10^2	8.4×10^2	7.9×10^2	8.4×10^2	9.5×10^2	9.4×10^2	10^3
	烷基汞	甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	不得检出
		乙基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

由上表可知：监测期间，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）一级 A 标和表 2 中标准。

9.2.3 废气监测结果与分析评价

监测期间，我公司对项目废气实施了监测，监测结果及分析评价见下表。

表 9-2-3-1 无组织废气监测结果

采样点位	检测结果					
	氨（mg/m³）					
	12月6日			12月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
东面厂界上风向	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
西面厂界下风向1	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08
西面厂界下风向2	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07
西面厂界下风向3	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
标准限值	1.5					

表 9-2-3-2 无组织废气监测结果

采样点位	检测结果					
	硫化氢（mg/m³）					
	12月6日			12月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
东面厂界上风向	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
西面厂界下风向1	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008
西面厂界下风向2	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009
西面厂界下风向3	0.009	0.009	0.009	0.008	0.009	0.008
标准限值	0.06					

表 9-2-3-3 无组织废气监测结果

采样点位	检测结果					
	臭气浓度（无量纲）					
	12月6日			12月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
东面厂界上风向	<10	<10	<10	<10	<10	<10
西面厂界下风向1	<10	<10	<10	<10	<10	<10
西面厂界下风向2	<10	<10	<10	<10	<10	<10

采样点位	检测结果					
	臭气浓度（无量纲）					
	12月6日			12月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
西面厂界下风向3	<10	<10	<10	<10	<10	<10
标准限值	20					

表 9-2-3-4 无组织废气监测结果

采样点位	检测结果					
	甲烷（以体积%计）					
	12月6日			12月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
场区体积浓度最高处	2.53×10^{-4}	2.55×10^{-4}	2.46×10^{-4}	2.51×10^{-4}	2.48×10^{-4}	2.52×10^{-4}
标准限值	1					

表 9-2-3-5 有组织废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果								标准限值
		硫化氢（mg/m³）								
		12月19日				12月20日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
除臭装置排气筒	标干流量	2864	2517	3169	3573	2964	2788	3218	3342	/
	检测浓度	0.011	0.014	0.013	0.011	0.014	0.013	0.016	0.013	/
	排放速率	3.15×10^{-5}	3.52×10^{-5}	4.12×10^{-5}	3.93×10^{-5}	4.15×10^{-5}	3.62×10^{-5}	5.15×10^{-5}	4.34×10^{-5}	0.33

表 9-2-3-6 有组织废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果								标准限值
		氨（mg/m³）								
		12月19日				12月20日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
除臭装置排气筒	标干流量	2864	2517	3169	3573	2964	2788	3218	3342	/
	检测浓度	0.27	0.26	0.26	0.27	0.26	0.26	0.27	0.26	/
	排放速率	7.73×10^{-4}	6.54×10^{-4}	8.24×10^{-4}	9.65×10^{-4}	7.71×10^{-4}	7.25×10^{-4}	8.69×10^{-4}	8.69×10^{-4}	4.9

表 9-2-3-7 有组织废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果								标准限值
		臭气浓度（无量纲）								
		12月19日				12月20日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
除臭装置排气筒	检测浓度	630	724	851	549	478	851	977	416	2000

由表9-2-3-1和表9-2-3-7可知：监测期间，无组织废气中硫化氢浓度最大值为0.009mg/m³、氨浓度最大值为0.09mg/m³、臭气浓度最大值为<10(无量纲)、甲烷浓度最大值为2.55×10^{-4}%监测结果均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表5中的二级标准；本项目无组织废气达标排放。有组织废气中硫化氢排放速率最大值为4.15×10^{-5}kg/h，氨排放速率最大值为9.65×10^{-4}kg/h，臭气浓度最大值为977(无量纲)，监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中标准，由于有组织废气排气筒进气口无法开孔，无法测算其去除效率。

9.2.4 噪声监测结果与分析评价

本项目噪声源主要为鼓风机、污水泵、风机等其它设备，我司根据噪声源分布情况，在厂区周围共设 4 个厂界噪声监测点位，监测结果及分析评价见表 9-3-4。

表 9-3-8 噪声监测结果　　单位：Leq dB(A)

监测项目	采样点位	检测结果			
		12 月 6 日		12 月 7 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
工业企业厂界噪声	厂界东面外 1m 处 1#	50.8	41.6	51.1	39.5
	厂界南面外 1m 处 2#	53.1	42.7	54.5	44.4
	厂界西面外 1m 处 3#	54.1	44.0	51.7	40.2
	厂界北面外 1m 处 4#	52.8	42.5	52.0	41.7
标准限值		60	50	60	50

由表 9-3-8 可知：监测期间，2022 年 12 月 6 日至 7 日厂界四周噪声值昼间最大值为 54.5Leq dB(A)，夜间最大值为 44.4Leq dB(A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

9.2.5 固体废物

本项目厂区营运期产生的固体废物包括污水预处理阶段截留的格栅渣和沉砂，絮凝沉淀后的污泥、职工产生的生活垃圾及少量废紫外线灯管等。

项目格栅渣、沉砂经压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾焚烧厂卫生填埋；项目生活垃圾可与格栅渣、沉砂等一起及时清运；项目废紫外线灯管和在线监测废液严格按照危险废物管理要求在暂存厂区危废间，定期交邵阳康源盛再生资源有限公司收集处理；项目暂时运行时间较短，暂未产生污泥，待一定量后污泥脱水至含水率小于 60%后外运生活垃圾焚烧厂处理。

9.2.6 污染物排放总量核算

项目环评批复中提出该项目的总量控制指标为：COD≤91.25t/a、氨氮≤18.25t/a。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 73 万 t/a,其中 COD 排放浓度均值为 16.5mg/L，COD 排放总量为 12.04t/a，氨氮排放浓度均值为 1.12mg/L，氨氮排放总量为 0.81t/a。

表 9-2-6　废水总量控制指标一览表

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）	污染物实际排放量（t/a）	环评控制总量指标（t/a）
COD	155.5	16.5	113.52	101.48	12.04	91.25
氨氮	11.65	1.12	8.5	10.78	0.81	18.25

9.2.7 辐射

项目不涉及辐射。

9.2.8 环保设施去除效率

项目废水治理设施处理效率见表 9.2.8。

表 9-2-8 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）		12 月 6 日	7.3~7.4	7.4~7.5	/
		12 月 7 日	7.3~7.4	7.5~7.6	/
悬浮物		12 月 6 日	22	17	22.7%
		12 月 7 日	23	16	30.4%
色度（倍）		12 月 6 日	8	4	50.0%
		12 月 7 日	8	4	50.0%
化学需氧量		12 月 6 日	150	17	88.7%
		12 月 7 日	161	16	90.1%
五日生化需氧量		12 月 6 日	41.0	4.6	88.8%
		12 月 7 日	41.8	4.5	89.2%
氨氮		12 月 6 日	11.5	1.13	90.2%
		12 月 7 日	11.8	1.11	90.6%
总磷		12 月 6 日	1.26	0.19	84.9%
		12 月 7 日	1.22	0.19	84.4%
总氮		12 月 6 日	15.0	2.78	81.5%
		12 月 7 日	14.9	2.78	81.3%
石油类		12 月 6 日	0.10	0.09	10.0%
		12 月 7 日	0.12	0.10	16.7%
动植物油		12 月 6 日	1.05	0.07	93.3%
		12 月 7 日	0.95	0.08	91.6%
		12 月 7 日	ND	ND	/
阴离子表面活性剂		12 月 6 日	ND	ND	/
		12 月 7 日	ND	ND	/
粪大肠菌群（MPN/L）		12 月 6 日	$\geq 2.4\times10^4$	8.2×10^2	96.6%
		12 月 7 日	$\geq 2.4\times10^4$	8.8×10^2	96.3%
烷基汞	甲基汞	12 月 6 日	ND	ND	/
		12 月 7 日	ND	ND	/

检测项目		采样日期	进水口浓度	出水口浓度	处理效率
	乙基汞	12 月 6 日	ND	ND	/
		12 月 7 日	ND	ND	/

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 22.7%~30.4%，色度处理效率为 50%，化学需氧量处理效率为 88.7%~90.1%，五日生化需氧量处理效率为 88.8%~89.2%，氨氮处理效率为 90.2%~90.6%、总磷处理效率 84.4%~84.9%，总氮处理效率为 81.3%~81.5%，石油类处理效率为 10.0%~16.7%，动植物油处理效率为 91.6%~93.3%，粪大肠菌群处理效率为 96.3%~96.6%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

9.3 工程建设对环境的影响

根据本次验收污染物排放情况可知，在项目污染物达标排放情况下，项目营运对周边环境影响不大。

9.4 环境保护设施调试效果

9.4.1 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。

9.4.2 废水治理设施

本项目范围内的居民生活污水和厂区生活污水。厂区生活污水与居民生活污水一起经污水管道收集后进入排水管道，进入污水处理系统进行处理。项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。污水处理达标尾经排水管道排至平溪河。

9.4.3 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。

9.4.4 固 (液) 体废物治理设施

本项目厂区营运期产生的固体废物包括污水预处理阶段截留的格栅渣和沉砂，絮凝沉

淀后的污泥、职工产生的生活垃圾及少量废紫外线灯管等。

项目格栅渣、沉砂经压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾焚烧厂卫生填埋；项目生活垃圾可与格栅渣、沉砂等一起及时清运；项目废紫外线灯管才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集定期交邵阳康源盛再生资源有限公司处理；项目暂时运行时间较短，暂未产生污泥，待一定量后污泥脱水至含水率小于60%后外运生活垃圾焚烧厂处理。

。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，项目污水出口的 pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物浓度、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、总氮、总磷、粪大肠菌群、色度、烷基汞浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准和表 2 标准值。

该废水处理设施处理效率：悬浮物处理效率为 22.7%~30.4%，色度处理效率为 50%，化学需氧量处理效率为 88.7%~90.1%，五日生化需氧量处理效率为 88.8%~89.2%，氨氮处理效率为 90.2%~90.6%、总磷处理效率 84.4%~84.9%，总氮处理效率为 81.3%~81.5%，石油类处理效率为 10.0%~16.7%，动植物油处理效率为 91.6%~93.3%，粪大肠菌群处理效率为 96.3%~96.6%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

10.1.2 废气监测结论

验收监测期间，无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的二级标准。本项目无组织废气达标排放。

10.1.3 噪声监测结论

主要噪声源为鼓风机、污水泵、风机等其它设备。项目针对生产设备噪声采取封闭隔声、基础减震、建筑隔声等隔声、吸声和消声措施，以减少生产设备运行噪声对声环境的影响。

验收监测期间，厂界四周噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中二类标准。

10.1.4 固体废物处置结论

本项目厂区营运期产生的固体废物包括污水预处理阶段截留的格栅渣和沉砂，絮凝沉淀后的污泥、职工产生的生活垃圾及少量废紫外线灯管等。

项目格栅渣、沉砂经压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾焚烧厂卫生填埋；项目生活垃圾可与格栅渣、沉砂等一起及时清运；项目废紫外线灯管才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集定期交邵阳康源盛再生资源有限公司处理；项

目暂时运行时间较短，暂未产生污泥，待一定量后污泥脱水至含水率小于60%后外运生活垃圾焚烧厂处理。

10.1.5 总量控制结论

项目环评批复中提出该项目的总量控制指标为：废水≤182.5万t/a、COD≤91.25t/a、氨氮≤18.25t/a，验收期间项目废水总量控制废水排放总量为102.4万t/a，其中COD排放浓度均值为16.5mg/L，COD排放总量为12.04t/a，氨氮排放浓度均值为1.12mg/L，氨氮排放总量为0.81t/a。符合环评总量控制要求；

10.1.6 环境管理检查情况

基本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，负责对废水处理设施的管理，安排了设备检修人员对环保设备进行维护。基本落实了环评批复的要求。

10.2 工程建设对环境的影响

根据本次验收污染物排放情况可知，在项目污染物达标排放情况下，项目营运对周边环境影响不大。

10.3 总体结论

综上所诉，验收监测期间废水、废气、噪声均能做到达标排放，固体废弃物得到了妥善处置，危险废物交由有资质的单位进行处理，对周边环境影响较小。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，本项目不属于不得提出验收合格意见的情形之一。因此，本项目已具备竣工环境保护验收条件，建议项目通过环保验收。

10.4 验收监测建议

（1）必须认真落实环境管理制度、承担安全管理的责任；

（2）建设单位应严格按照环保要求运行环境保护设施；

（3）加强污水、污泥处理工艺设备及各类环保设施的管理与维护，确保正常运行，保证各类污染物长期、稳定达标排放。

（4）危废暂存时间不能超过一年，定期委托有资质单位处理，签订危废处置协议，建立危险废物管理台账，做好危险废物种类、数量、流向等相关信息。

11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： **填表人（签字）：** **项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	洞口县竹市镇污水处理设施建设项目					项目代码	/	建设地点	邵阳市洞口县雪峰街道红卫村			
	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 5000m³/d					实际生产能力	污水处理能力 5000m³/d	环评单位	湖南至禹环境服务有限公司			
	环评文件审批机关	邵阳市生态环境局洞口分局					审批文号	洞环评[2020]33 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 10 月					竣工日期	2021 年 3 月	排污许可证申领时间	2022 年 12 月 14 日			
	环保设施设计单位	中机国际工程设计研究院有限责任公司					环保设施施工单位	洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司	本工程排污许可证编号	91430525MA4RAMXR48002U			
	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				
	投资总概算（万元）	5899.63					环保投资总概算（万元）	115	所占比例（%）	1.95			
	实际总投资	5899.63					实际环保投资（万元）	115	所占比例（%）	1.95			
	废水治理（万元）	43	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	12	固体废物治理（万元）	30	绿化及生态（万元）	5	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）	91430525MA4RAMXR48	验收时间	/			

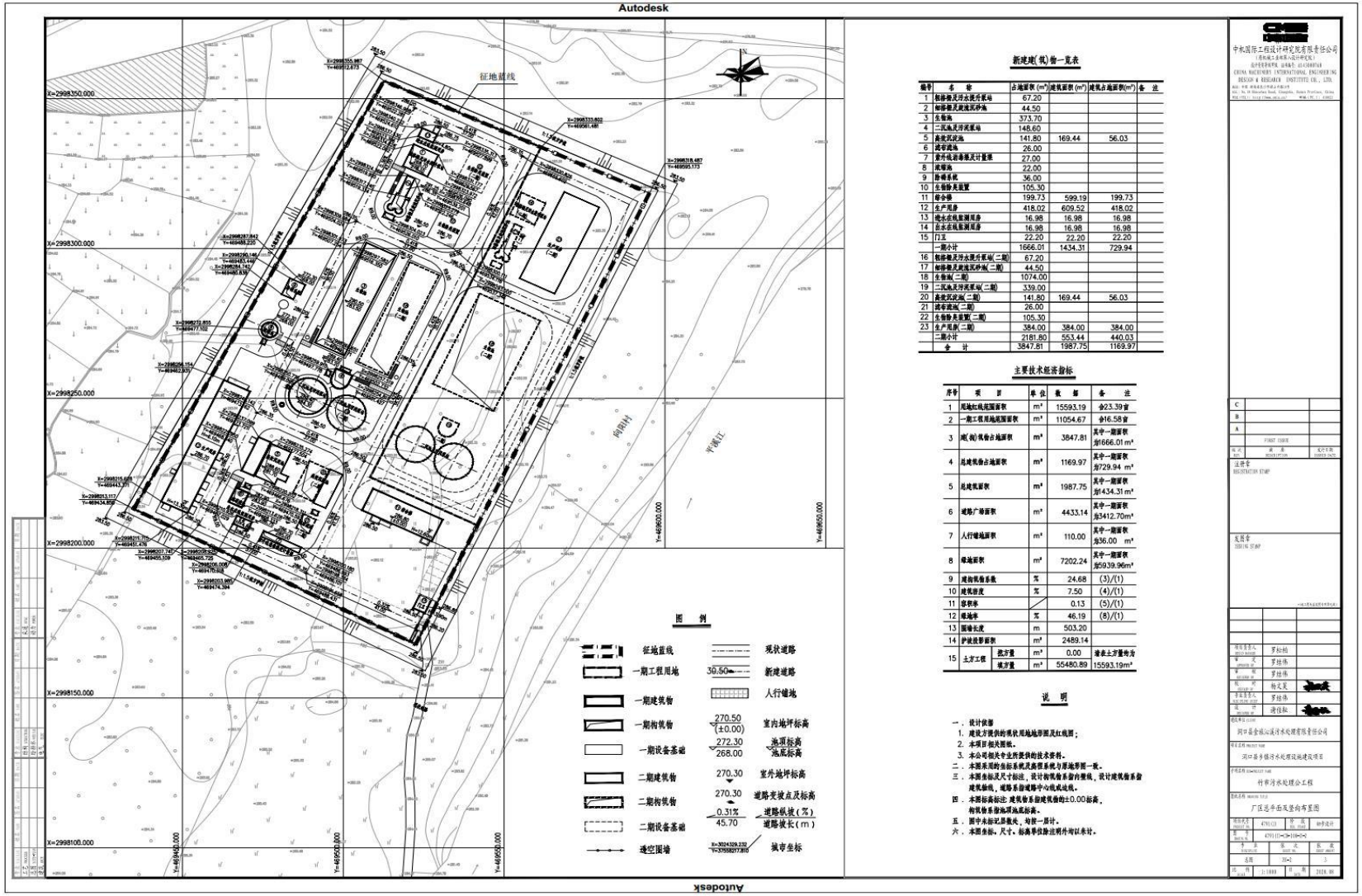
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		102.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	16.5	50	12.04	0	/	0	0	0	0	0	0
	氨氮		/	1.12	5	0.81	0	/	0	0	0	0	0	0
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气		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
	烟尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业粉尘		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
	工业固体废物		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
		总磷	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—吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升

附图 1　项目地理位置图

N
洞口县竹市镇污水处理设施建设项目
竹市镇人民政府
冲庙湾
王家院
石塘窑
三塘垄
候家牌
新屋
大叶冲
草上坪
樟木托
白毛井
阳家山村
青山口
黄井
刘家
袁家屋场
金龙村
戴家
惆树现
子望冲
新塘村
青山冲
枇杷托
六房
教马桥
大井冲
老山塘
新屋里
黄立院子
车田
杨家
荷池
山脚
桥头岭
早禾冲
反塘
黄井
李家湾
马颈国
曾家
鳌鱼咀
清潭波
双江
土家寨
园家冲
栗家
坝上
小春田
石坳上
柘溪王家
柘溪杨家
安南村
樟树脚
九龙车
白田村
山庙
庙背后
胡家
坳上
江洲村
秀丰院
1公里
G320
S220

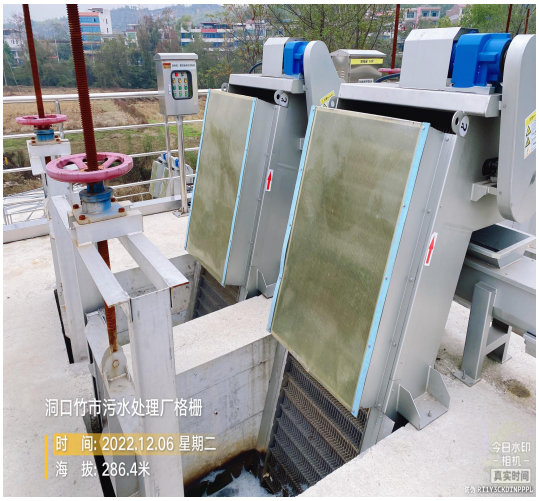
附图 2　项目总平面布置图



附图 3　监测点位图

附图 4 验收项目部分照片

污泥池

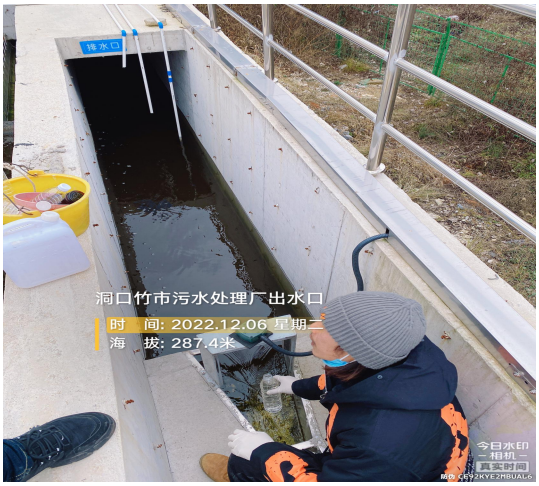


格栅

旋流沉沙池

在线监测房

生物池



出水口

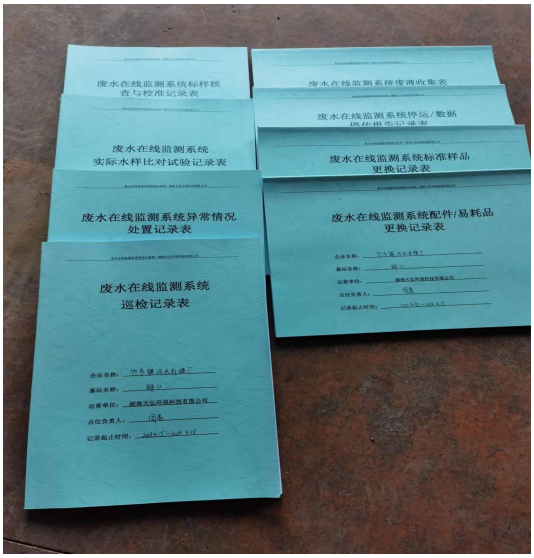
进水口

流量计

风机房

加药房

污泥间



运行台账

附件 1：环评批复

邵阳市生态环境局洞口分局文件

洞环评[2020]33号

关于洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表的批复

洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司：

你公司报送的《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉，经审查研究，现批复如下：

一、洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司拟投资5899.63万元，在洞口县竹市镇向阳村（中心地理坐标：东经110.684525°、北纬27.088332°）建设城镇污水处理厂，厂区总占地面积约为15593m²，污水收集管网规模为10399m。项目采用“预处理+改良A2O+二沉池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒”处理工艺对竹市镇居民生活污水进行集中处理，尾水经紫外线消毒工艺处理后排放至平溪江，近期处理能力为5000m³/d。服务范围为竹市镇镇区规划范围内的竹篙塘社区、向阳村及正田村三部分，主要建设内容包括污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施。项目建设具有良好的社会效益和环境效益，符合国家产业政策，根据《报告表》的分析结论，从环境保护的角度，同意该项目建设。

二、项目在建设过程中应做好以下工作：

1、加强施工期环境管理。在项目建设及管线铺设过程中设置围挡实施封闭式施工，采用低噪声工程设备、设置临时噪声屏障，严格执行（GB12523-2011）《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求，合理安排施工时间，午休时间和夜间22：00至早上6：00禁止使用强噪声施工机械。施工现场采取洒水抑尘、土方及时回填、物料运输车辆加盖篷布覆盖、对进出车辆进行清洗、使用商品混凝土等措施，有效减小扬尘对周边环境的污染。弃渣土及建筑垃圾合理处置或按规定堆放处置。施工废水经沉淀池处理后回用或达标排放。生活垃圾集中收集，及时由环卫部门清运并集中处置。

2、加强施工期生态环境保护。坚持“生态优先”原则，防止道路、植被、景观、水体等破坏。优化项目建设过程中土石方平衡，管沟工程实施分段施工，工程临时占地须避开环境敏感点，并对临时用地及时进行恢复。落实有效的水土保持措施，避免水土流失。

3、做好污水处理站及纳污管网废水防渗、防腐蚀处理，确保地下水及土壤安全。加强对接管水质的监控管理及污水处理系统日常管理维护，严格规范设置尾水排放口，确保下游水质安全。安装在线监测系统，确保尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。

4、做好恶臭污染防治工作。在产生臭气比较大的单元加设除臭装置，采取隔离封闭、污泥及时清运、设置绿化隔离带及与喷洒除臭药剂等措施，有效控制恶臭气体的产生和排放，项目运营中厂界恶臭气体排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中大气污染物排放标准中

的二级标准。根据卫生防护距离的保护要求，建议在本项目卫生防护距离范围内当地国土及规划等部门应对防护距离内的土地进行控规，不得新建居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感建筑。

5、选用低噪设备,采取消声、封闭、减振及加强厂区厂界绿化等措施，确保厂界噪声达标排放，排放标准执行执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准。

6、加强固体废物的管理。栅渣、污泥暂存场所须采取防雨、防渗措施。污泥经脱水处理至含水率 60%以下与栅渣及时清运，送往垃圾填埋场处理，项目污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中污泥控制标准。废旧紫外线灯管、报废试剂及其包装容器等危险废物暂存于危废暂存间并交有资质的单位处置，对危险废物的管理及危废暂存间的建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准 》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单规范要求。一般可再利用固体废物由供应商或废品站回收。生活垃圾由环卫部门及时清运。

7、污染物总量控制：废水≦182.5 万 m3/a、CODcr≦91.25t/a、NH3-H≦18.25t/a。

8、建立环境监测管理体系，制定大气、水及土壤环境影响跟踪监测计划并严格实施。制定突发环境事件应急预案，在项目营运过程中严格落实环境风险防范措施，减少污染物事故排放及对突发环境事件能有效处置。

三、严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，项目建成后须通过建

设项目竣工环境保护验收方可投入运营。

四、《报告表》经批准后，如项目的性质、工艺、规模、地点和拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满5年后才开工建设，须报我局重新审批。若项目在建设、运行过程中发生与我局批准的环境影响评价文件不符合情形，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

邵阳市生态环境局洞口分局

2020年8月3日

附件 2：关于洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告的批复

邵阳市生态环境局文件

邵市环评（5）[2022]39 号

关于洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告的批复

洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司：

你单位报送的入河排污口设置申请书及《洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置论证报告》（以下简称《论证报告》）收悉。我局组织专家对《论证报告》进行了技术评审，并对其他相关材料进行了审查，经征求洞口县水利局、湖南洞口平溪江国家湿地公园管理处意见后，根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国湿地保护法》《入河排污口监督管理办法》（水利部 22 号令）、《湖南省入河排污口监督管理办法》（湘政办发〔2018〕44 号）、《关于规范入河排污口设置审批工作的函》（湘环函[2021]71 号）现批复如下：

一、洞口县竹市镇污水处理厂位于洞口县竹市镇向阳村，该项目本次入河排污口设置论证规模为 5000m³/d，远期总处理规模

1

为 10000m³/d。污水处理采用预处理+改良 A2O+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒工艺；污泥处理采用板框压滤机脱水处理。排污口设置于污水处理厂东南侧平溪江，排污口坐标为东经 110.694532°，北纬 27.096663°，排污口性质为老排污口改（扩）建，排污口的入河方式为专管，排放方式为连续排放。该项目纳污范围：主要为竹市镇镇区规划范围内的竹篙塘社区、向阳村以及正田村三部分。尾水排入厂区东侧平溪江，退水地点水功能区名称：平溪江洞口-龙潭铺保留区，水质目标为 II 类。本项目论证范围为排污口所在区域平溪江上游 500m，下游 9200m。根据《论证报告》论证分析结论和专家意见以及《洞口县人民政府关于乡镇污水处理设施建设有关问题的会议纪要》（2020 年第 81 期）要求竹市镇人民政府在污水处理厂建成前关停竹市镇金寨自来水厂，原供水区域改由竹市镇自来水厂供水。考虑到该排污口为原有 6 个老直排污口改（扩）建为集中处理达标后统一排放削减污染物，对平溪江水质提升与水生态环境改善具有重要意义，因此我局原则同意洞口县竹市镇污水处理厂入河排污口设置。

二、污染物排放浓度和总量应严格按照排污许可执行。主要的污染物种类为：COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TP 和 TN，排放浓度分别为 50mg/L、10mg/L、10mg/L、5（8）mg/L、0.5mg/L 和 15mg/L，排放总量分别为 91.25t/a、18.25t/a、18.25t/a、9.13（14.6）t/a、0.91t/a 和 27.38t/a。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。

三、严格执行入河排污口相关管理制度，按规定标准确保稳定持续达标排放。强化环境安全风险管控，制定完善并落实突发环境风险事件应急预案，采取设置应急阀门、事故应急池等措施防止各类污染事故及事故处理过程中的伴生、次生污染；加强入河排污口台账管理，入河排污口台账应按照电子化存储和纸质存储两种形式同步管理，保存期限不得少于 3 年；应积极配合水行政、生态环境等主管部门严格落实相关河道和区域的有关水资源水环境保护措施，确保退水区、集中饮用水水源保护区等环境敏感区的水生态环境安全。

四、完善入河排污口规范化建设

入河排污口设置单位应设立标识牌，并在接入废污水口和排污口处设置监测井或明渠段取样点；在污水排放口设置在线监控系统，进行24小时在线监控。

五、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、特殊情况下，应服从具有管理权限部门依法作出的入河排污限制决定。

七、该入河排污口发生改建（扩建）等情况时，应按照有关规定重新进行入河排污口设置申请。

八、如国家、省级层面有新的规定文件出台，应按新的规定及要求执行。

九、你公司和接受你公司委托为本项目提供技术服务的湖南

湘尚环境服务有限公司对《论证报告》的内容、数据和结论负责。

邵阳市生态环境局

2022 年 11 月 3 日

抄送：竹市镇人民政府、湖南洞口平溪江国家湿地公园管理处、湖南湘尚环境服务有限公司

附件 3：危废合同和营业执照

合同编号：KYS20230508-051

洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司

与

邵阳康源盛再生资源有限公司

危险废物委托处理合同

危险废物代码：HW49(900-047-49)

签订地点：邵阳市

签订日期：2023 年 5 月

1 / 5

委托方（甲方）：洞口县金桥沁溪污水处理有限责任公司
地　　址：湖南省邵阳市洞口县雷峰街道红卫村
电　　话：13787287830
联 系 人：阳雷娟
受托方（乙方）：邵阳康源盛再生资源有限公司
地　　址：湖南省邵阳市洞口县杨许开发区黄金路以西六栋
电　　话：19189519399
联 系 人：肖剑隆

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律法规的规定，甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中处置。甲方在生产经营过程中产生的危险废物是：HW49(900-047-49) 中的 在线监测废液，本着自愿、平等、诚实信用的原则，双方对上述危险废物处置事宜，协商一致，签订本合同，双方共同遵照执行。

一、 服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对（竹市镇污水处理厂、石江镇污水处理厂、黄桥镇污水处理厂）危险废物进行收集、转运和委托处置。

2. 合同有效期自 2023 年 05 月 08 日起至 2024 年 05 月 07 日止，若继续合作签约，可提前 15 天经双方书面同意后续签。

二、 甲方责任与义务

1. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前办好转移申请等手续，待危险废物转移申请手续完成后，至少提前【五】个工作日书面通知乙方，以便乙方安排运输计划。在运输过程中，甲方应为乙方提供进出其厂区的方便，并提供叉车、卡板等装卸协助。

2. 甲方在乙方的指导下负责完成危险废物转运前的装车工作

3. 甲方须按照乙方要求提供危险废物的详细相关资料，包括危险废物的调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等，作为危险废物性状、包装及运输的依据。

4. 合同中列出的危险废物连同包装物全部交与乙方处理，合同期内不得自行处理或转交第三方处理。

5. 甲方的危险废物在交乙方转移之前，所有的风险和责任由甲方承担。

6. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

未列入本合同的危险废物或者是危险废物中夹杂合同外废物，尤其是爆炸性废物、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等。未列入本合同的危险废物运输进入乙方场地，经乙方发现后，甲方应承担退回本合同外废物的收集费用和运输费用（因不符合、未列入本合同的危险废物在运输贮存中引起的一切损失由甲方负责）。

7. 甲方指定专人（姓名：赵志聚，电话：13786997402）协助乙方完成危险废物的整理、核实危险废物的种类、危险废物的包装、核实重量等方面工作，并做好现场协调及委托处置服务费用结算事宜。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方必须保证所持有许可证、营业执照相关证件合法有效，按照国家相关规定和标准安全处置合同内废物。

2. 乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并承担处置等相应责任。

3. 为甲方提供危险废物暂存技术支持，危险废物分类、包装、标示规范的技术指导，危险废物特性等相关技术咨询。

4. 乙方提供危险废物转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以便甲方顺利通过相关主管部门的审批。

2/5

5.运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其所有流程均遵照国家相关规定执行，一切风险均由乙方负责。

6.危险废物交乙方签收之后，风险均由乙方负责。

7.乙方指定专人（姓名：肖剑隆，电话：19189519399）负责危废转移、清算、处置、报送资料，协助甲方处置核算等事宜。

四、交接废物有关责任

1.甲乙双方在办理废危转移申报前，应相互沟通达成一致时间，保证在转移申报手续批准后，乙方能及时收运。

2.甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

3.运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运，由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

4.若发生意外或者事故，则根据其发生原因，主要责任由过失方承担，并追究相关方次要责任。

五、废物的计重

危险废物（液）的计重应按如下方式进行：在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用，并提供有双方签章的过磅单原件作为结算依据，如甲方未提供有效过磅单据则以乙方过磅重量为准结算

六、联单的填写

1.甲方应完全按照合同签订的废物名称及废物代码填写危险废物转移联单。

2.乙方必须按照《危险废物转移联单管理办法》的要求核对甲方填写是否准确，如与实不符，乙方有权拒收，乙方对电子联单上接收部分内容填写的准确性、真实性负责，并及时将办结完成的危险废物转移联单交至甲方。

七、处置废物明细、服务价格与结算方法

1.处置废物明细 HW49(900-047-49) 中的 在线监测废液，后附件《危险废物处置（台账）价格表》。

2.处置服务费：见合同附件中《危险废物处置（台账）价格表》。

3.费用的支付：见合同附件中《危险废物处置（台账）价格表（备注）》。

八、合同违约责任

1.合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应按实际的损失予以赔偿。

2.合同双方中一方撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3.合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4.甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责收集；如双方不能达成一致意见就返还给甲方并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费等费用）并承担相应的法律责任。

5.若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第6条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6.保密义务：任何一方对于本合同签署和履行而知悉的对方任何商业信息，均不得向任何第三方泄露，将商业信息提交环保审批部门除外。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因产生的经济损失。

九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十.廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守如下规定：

乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。

十一.其他

1.本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交邵阳市地方仲裁委员会根据其仲裁规则仲裁。仲裁裁决是终局的，对本合同各方均有约束力。

2.本合同一式叁份，甲方持壹份，乙方持壹份，另壹份乙方交环保部门备案。本合同后附《危险废物处置（台账）价格表》，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效应。

3.未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

4.本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章：

委托代理人签字：

联系电话：

2023年 5月 8 日

乙方盖章：

委托代理人签字：

联系电话：

2023年 5月 8 日

统一社会信用代码
91430525MA4QN04A01

营业执照

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

名　　称　邵阳康源盛再生资源有限公司
类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人　聂寒星
经营范围　再生物资回收与批发；政策允许范围内废旧物资收购、加工及制品销售；再生资源回收、加工及利用；垃圾分类清运；金属材料销售；环保技术咨询服务；保洁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　贰佰万元整
成立日期　2019年07月30日
营业期限　长期
住　　所　湖南省邵阳市洞口县经济开发区黄金路以西6栋

登记机关
2019 年 7 月 30 日

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

危险废物经营许可证

编号：邵　环（危　）字第（15　）号

持证单位：邵阳康源盛再生资源有限公司
法人代表：聂寒星
地　　址：湖南省邵阳市洞口县经济开发区黄金路以西 6 栋
经营方式：收集　贮存
经营范围：HW03(900-002-03)、HW49(900-041-49、900-044-49、900-047-49)
HW05(900-004-05)（限邵阳地区）
经营规模：5000 吨／年
经营期限：叁年
有 效 期：2022　年 5　月31 日至2025　年 5　月30　日

发证机关：（盖章）
2022 年 5　月 31　日

湖南省环境保护厅监制

附件 4：污泥去向证明

污泥接收处置协议

甲方：洞口县城市管理和综合执法局

乙方：洞口县竹市镇污水处理厂

根据国家相关政策规定和县人民政府与湖南金旅环保股份有限公司，签订的《洞口县乡镇（竹市镇、石江镇及黄桥镇）污水处理设施建设项目 BOT 合同》约定：在本合同特许经营期限内，对污水处理厂产生的污泥，甲方负责免费提供污泥受纳场地，乙方负责承担污泥运输费、装卸费等处理费用，计入运营成本。故此，竹市镇污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，须运至县垃圾填埋场填埋。其中收集及运输费用由污水处理厂负责，垃圾填埋场无偿接收并负责填埋，现双方同意签订协议并照此执行。

甲方（签字）：　　乙方（签字）：

2022 年 6 月 20 日

附件 5：营业执照

统一社会信用代码
91430525MA4RAMXR48

营业执照

名　　称　洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司
类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人　闫绯兰
经营范围　污水处理及其再生利用；环保设施运营及管理；生态保护及环境治理业务服务；环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营；水处理系统的运行及维护；污水处理设备、环保设备、环卫设备、水质处理设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　贰仟伍佰叁拾万元整
成立日期　2020年05月09日
营业期限　2020年05月09日至 2050年05月08日
住　　所　湖南省邵阳市洞口县雪峰街道红卫村

登记机关　洞口县市场监督管理局
2020 年 5 月 9 日

扫描、登陆国家"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。

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 6：排污许可证

排污许可证

证书编号：91430525MA4RAMXR48002U

单位名称:洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司竹市镇污水处理厂

注册地址:湖南省邵阳市洞口县雪峰街道红卫村

法定代表人:阳绯兰

生产经营场所地址:湖南省邵阳市洞口县竹市镇

行业类别:污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91430525MA4RAMXR48

有效期限：自2022年12月14日至2027年12月13日止

发证机关：（盖章）邵阳市生态环境局

发证日期：2022年12月14日

中华人民共和国生态环境部监制

邵阳市生态环境局印制

附件 7：检测报告

崇德检测
CHONG DE TESTING

崇德检测（2022）测字第 12-024 号

221820130395

检 测 报 告

项目名称：洞口县竹市镇污水处理厂建设项目竣工环境验收

委托单位：洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司

长沙崇德检测科技有限公司

二〇二二年十二月十五日

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

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	洞口县竹市镇污水处理厂建设项目竣工环境验收		
项目地址	洞口县竹市镇向阳村		
采样人员	刘宏达、宁旗	采样日期	2022.12.6~12.7
分析人员	刘宏达、宁旗、向叶平、蔡澳、徐妍璐、李龙、彭金盘、刘舒婷、王卓、苏思荣、张豪	分析日期	2022.12.6~12.13
检测类别	委托检测		
采样方法	1、无组织废气：HJ/T 55-2000《大气无组织排放监测技术导则》、GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 2、废水：HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》 3、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：当检测结果低于方法检出限时，所有项目用“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	东面厂界上风向	5	氨、硫化氢、臭气浓度	/	3 次/天，2 天
	西面厂界下风向 1				
	西面厂界下风向 2				
	西面厂界下风向 3				
	场区体积浓度最高处		甲烷		
废水	污水处理站进口	2	pH、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、烷基汞	无色、无味、清、无明显浮油	4 次/天，2 天
	污水处理站出口				
噪声	厂界东面外 1m 处 1#	4	工业企业厂界噪声	/	昼夜各监测 1 次，2 天
	厂界南面外 1m 处 2#				
	厂界西面外 1m 处 3#				
	厂界北面外 1m 处 4#				

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

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	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》GB/T 11742-1989	722 型可见分光光度计/CDJC-YQ-002	0.005mg/m³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	722 型可见分光光度计/CDJC-YQ-002	0.01mg/m³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	/	/
	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 型气相色谱仪/CDJC-YQ-064	0.06mg/m³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	BSA224S 型电子天平/CDJC-YQ-012	4mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2 倍
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	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	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
	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
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349	0.06mg/L
	动植物油			0.06mg/L

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

类别	检测项目		分析方法	使用仪器	检出限
	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	20MPN/L
	烷基汞	甲基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》GB/T 14204-1993	GC-2010Pro 气相色谱仪 /CDJC-YQ-320	1×10^{-5}mg/L
		乙基汞			2×10^{-5}mg/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	AWA5680 多功能声级计 /CDJC-YQ-055	28~130dB(A)

四、气象参数

表 4　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）
12 月 6 日	晴	6.0	74	东	1.7	1022.1
12 月 7 日	晴	5.0	71	东北	1.4	1026.3

以下空白

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

地址：湖南省长沙市岳麓区大道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

五、检测结果

表 5　无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测结果											
		氨（mg/m³）			硫化氢（mg/m³）			臭气浓度（无量纲）			甲烷（以体积%计）		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
12 月 6 日	东面厂界上风向	0.04	0.04	0.04	0.006	0.007	0.006	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 1	0.07	0.08	0.08	0.008	0.009	0.008	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 2	0.08	0.08	0.08	0.008	0.008	0.008	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 3	0.09	0.08	0.08	0.009	0.009	0.009	<10	<10	<10	/	/	/
	场区体积浓度最高处	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.53×10^{-4}	2.55×10^{-4}	2.46×10^{-4}
12 月 7 日	东面厂界上风向	0.04	0.04	0.04	0.006	0.006	0.007	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 1	0.08	0.07	0.08	0.008	0.009	0.008	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 2	0.08	0.08	0.07	0.009	0.008	0.009	<10	<10	<10	/	/	/
	西面厂界下风向 3	0.08	0.08	0.08	0.008	0.009	0.008	<10	<10	<10	/	/	/
	场区体积浓度最高处	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.51×10^{-4}	2.48×10^{-4}	2.52×10^{-4}
标准限值		1.5			0.06			20			1		

备注：参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中的二级标准。

以下空白

地址：湖南省长沙市岳麓区大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼
电话：0731-88878596、0731-88878597
传真：0731-84429648
邮编：410000

崇德检测 CHONG DE TESTING

表 6 废水检测结果

单位：mg/L

采样点位	检测项目		检测结果								标准限值
			12 月 6 日				12 月 7 日				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站进口	pH（无量纲）		7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	/
	悬浮物		23	20	23	21	23	22	23	23	/
	色度（倍）		8	8	8	8	8	8	8	8	/
	阴离子表面活性剂		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	化学需氧量		156	146	152	147	165	159	156	164	/
	五日生化需氧量		41.6	42.3	40.8	39.2	40.4	43.0	43.2	40.5	/
	氨氮		11.5	11.6	11.4	11.5	11.8	11.9	11.8	11.7	/
	总磷		1.30	1.23	1.25	1.26	1.27	1.21	1.18	1.20	/
	总氮		15.1	15.3	14.9	14.8	14.8	14.7	14.9	15.0	/
	石油类		0.07	0.09	0.10	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	/
	动植物油		1.20	1.07	1.00	0.94	0.95	0.95	0.94	0.94	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	$\geq 2.4\times10^4$	/
	烷基汞	甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
		乙基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
污水处理站出口	pH（无量纲）		7.5	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	6~9
	悬浮物		5	7	9	7	5	7	8	7	10
	色度（倍）		4	4	4	4	4	4	4	4	30
	阴离子表面活性剂		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	化学需氧量		17	19	14	18	17	18	15	14	50
	五日生化需氧量		4.6	4.5	4.5	4.7	4.5	4.6	4.2	4.5	10

地址：湖南省长沙市岳麓西大道2450号节能环保产业园12栋12、13楼
电话：0731-88878596、0731-88878597
传真：0731-84429648
邮编：410000

采样点位	检测项目		检测结果								标准限值
			12 月 6 日				12 月 7 日				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
	氨氮		1.12	1.13	1.14	1.14	1.11	1.11	1.12	1.11	5
	总磷		0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.18	0.19	0.20	0.5
	总氮		2.74	2.81	2.80	2.76	2.79	2.81	2.77	2.74	15
	石油类		0.06	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1
	动植物油		0.09	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.09	0.07	1
	粪大肠菌群（MPN/L）		7.0×10^2	9.4×10^2	7.9×10^2	8.4×10^2	7.9×10^2	8.4×10^2	9.5×10^2	9.4×10^2	10^5
	烷基汞	甲基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	不得检出
		乙基汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

备注：参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标和表 2 中标准。

表 7 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测项目	采样点位	检测结果			
		12 月 6 日		12 月 7 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
工业企业厂界噪声	厂界东面外 1m 处 1#	50.8	41.6	51.1	39.5
	厂界南面外 1m 处 2#	53.1	42.7	54.5	44.4
	厂界西面外 1m 处 3#	54.1	44.0	51.7	40.2
	厂界北面外 1m 处 4#	52.8	42.5	52.0	41.7
标准限值		60	50	60	50

备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。

以下空白

----------报告结束----------

编制：龙丹 审核：彭金意 签发：刘少平

签发日期：2022.12.15

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

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

海 拔: 288.5米

海 拔: 286.2米

海 拔: 286.4米

崇德检测（2023）测字第 12-157 号

221820130395

检 测 报 告

项目名称：洞口县竹市镇污水处理厂建设项目竣工环境验收监测

委托单位：洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司

长沙崇德检测科技有限公司

二〇二三年十二月二十二日

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	洞口县竹市镇污水处理厂建设项目竣工环境验收监测		
项目地址	湖南省邵阳市洞口县		
采样人员	肖哲、宁旗	采样日期	2023.12.19
分析人员	苏思荣、徐妍璐、荣双、李龙、向叶平	分析日期	2023.12.20~12.21
检测类别	委托检测		
采样方法	1、有组织废气：GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》、HJ1262-2022《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》		
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：当检测结果低于方法检出限时，所有项目用“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
有组织废气	除臭装置排气筒	1	臭气浓度、氨、硫化氢	/	4 次/天，2 天

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
有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版 国家环境保护总局 2003 年）	722 型可见分光光度计/CDJC-YQ-002	0.003mg/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	722 型可见分光光度计/CDJC-YQ-002	0.25mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	/	/

四、气象参数

表 4　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（kPa）
12 月 19 日	晴	3.1	67	东	1.4	101.48
12 月 20 日	晴	4.1	72	东	1.8	101.79

五、检测结果

表 5　有组织废气检测结果

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	
12 月 19 日	除臭装置排气筒	标干流量（m^3/h）		2864	2517	3169	3573	/	/
		硫化氢	检测浓度（mg/m^3）	0.011	0.014	0.013	0.011	0.012	/
			排放速率（kg/h）	3.15×10^{-5}	3.52×10^{-5}	4.12×10^{-5}	3.93×10^{-5}	3.68×10^{-5}	0.33
		氨	检测浓度（mg/m^3）	0.27	0.26	0.26	0.27	0.26	/
			排放速率（kg/h）	7.73×10^{-4}	6.54×10^{-4}	8.24×10^{-4}	9.65×10^{-4}	8.04×10^{-4}	4.9
		臭气浓度（无量纲）		630	724	851	549	688	2000
12 月 20 日	除臭装置排气筒	标干流量（m^3/h）		2964	2788	3218	3342	/	/
		硫化氢	检测浓度（mg/m^3）	0.014	0.013	0.016	0.013	0.014	/
			排放速率（kg/h）	4.15×10^{-5}	3.62×10^{-5}	5.15×10^{-5}	4.34×10^{-5}	4.32×10^{-5}	0.33
		氨	检测浓度（mg/m^3）	0.26	0.26	0.27	0.26	0.26	/
			排放速率（kg/h）	7.71×10^{-4}	7.25×10^{-4}	8.69×10^{-4}	8.69×10^{-4}	8.08×10^{-4}	4.9
		臭气浓度（无量纲）		478	851	977	416	680	2000

备注：1、排气筒高度为 15m。

2、参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准。

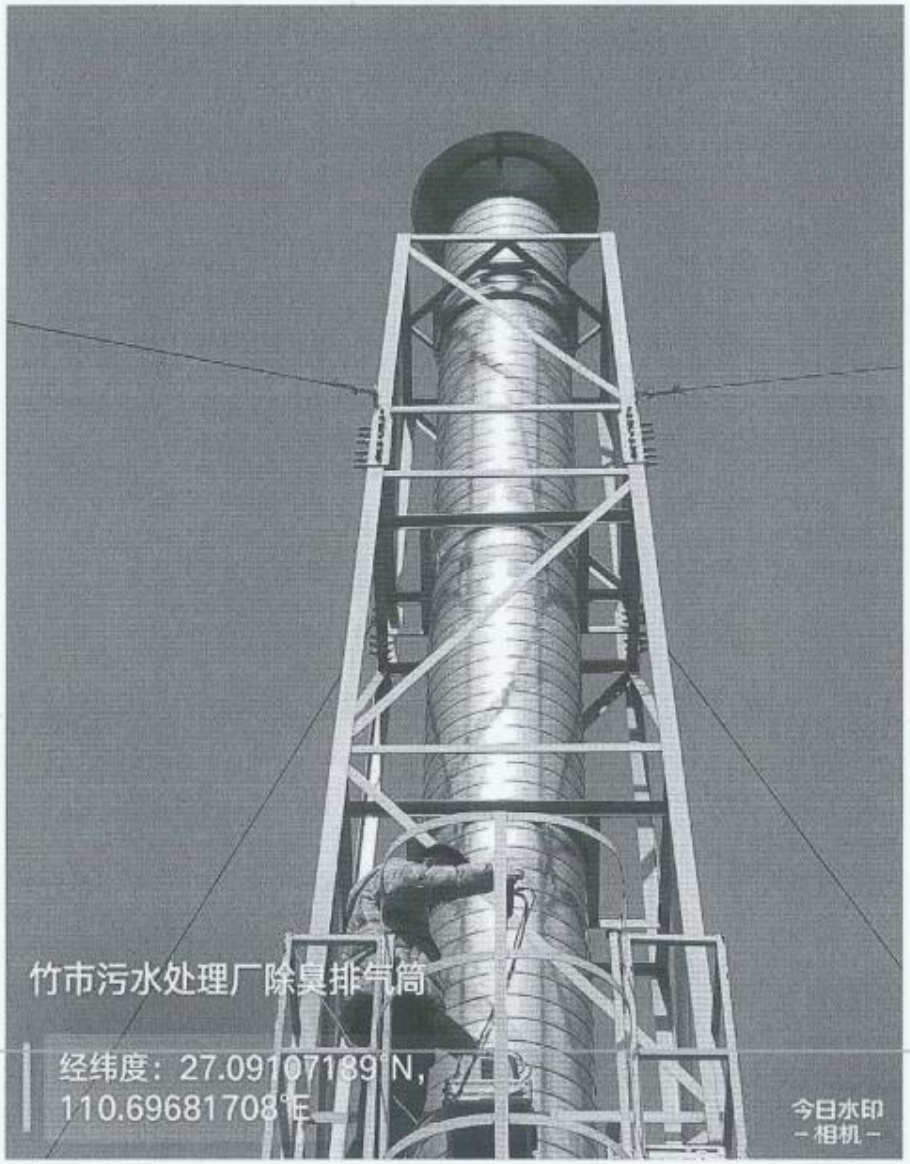
以下空白

----------报告结束----------

编制：毛佳　　审核：彭金意　　签发：刘少平

签发日期：2025.2.22

采样照片



附件 8：验收监测工况说明

表一 项目信息

建设单位	洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司
项目名称	洞口县竹市镇污水处理设施建设项目竣工环境保护验收报告

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	设计生产能力	实际生产能力	工况
12 月 6 日	2500m³/d	2000m³/d	80
12 月 7 日	2500m³/d	2000m³/d	80

声明:特此确认，验收监测期间，该项目各设备正常，主体工程工况稳定，各项环保治理设施均处于运行状态。本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司

2022 年 12 月 7 日

附件 9：自查报告

洞口县竹市镇污水处理工程建设项目
竣工环境保护验收企业自查报告

1.环保手续履行情况

洞口县竹市镇污水处理工程建设项目，建设性质为新建项目。项目于 2020 年 10 月正式开工建设，于 2021 年 3 月完成建设，投入试运行。本项目环境影响评价于 2020 年 8 月获邵阳市生态环境局洞口分局批复（洞环评[2020]33 号）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，所属行业已纳入排污许可管理，项目已申领排污许可证，证书编号为 91430525MA4RAMXR48002U。

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 建设项目情况

项目名称	洞口县竹市镇污水处理工程建设项目					
建设单位名称	洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司					
建设地点	洞口县竹市镇向阳村镇					
建设性质	新建					
行业类别	D4620 污水处理及其再生利用					
建设规模	新建 5000m³/d 的污水处理厂 1 座					
工程主要建设内容	污水处理厂主体工程、污水收集管网工程及配套建设的其他辅助设施					
实际占地面积	15593m²		实际绿化面积		3800m²	
法人代表	阳维兰	联系人	阳维兰		联系方式	15842931149
开建时间	2020 年 10 月		竣工日期	2021 年 3 月	调试时间	2023 年 6 月
总投资（环评）	5899.63 万	环保投资（环评）		115 万	所占比例	1.95%
总投资（实际）	5899.63 万	环保投资（实际）		115 万	所占比例	1.95%
年工作时间	每年工作 365 天，每天 24 小时					
环保处理设计单位	中机国际工程设计研究院有限责任公司					
环保设施施工单位	洞口县洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司					
环评情况	2020 年 7 月，湖南至禹环境服务有限公司《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表》					

批复情况	2020 年 8 月 3 日，邵阳市生态环境局洞口分局以（洞环评[2020]33 号）文予以审批
工程实际情况	实际运营、主体工程及环保设施运行情况正常

2.2 工程建设内容

项目主要建设内容见表 2.2-1、主要设备及建筑物情况见表 2.2-2。

表 2.2-1 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

环评建设内容				实际建设内容
工程类别	序号	单体名称	尺寸	
主体工程	1	粗格栅渠	10.0m×3.0m×8.6m	10.0m×3.0m×8.6m
	2	提升泵房	7.0m×6.0m×10.4m	7.0m×6.0m×10.4m
	3	细格栅	8.5m×3.0m×1.3m	8.5m×3.0m×1.3m
	4	旋流沉砂池	Φ2.13×3.0m	Φ2.13×3.0m
	7	A^2/O	30.0m×28.5m×6.0m	30.0m×28.5m×6.0m
	8	二沉池	Φ14.0×5.0m	Φ14.0×5.0m
	9	高效沉淀池	混合区：1.4×1.4×3.8mm	混合区：1.4×1.4×3.8mm
			絮凝区：2.4×2.4×6.6m	絮凝区：2.4×2.4×6.6m
			沉淀区：4.5×5.6×6.6m	沉淀区：4.5×5.6×6.6m
	10	纤维转盘滤池	7.2×4.2×4.2m	7.2×4.2×4.2m
	11	紫外消毒渠	11.0×3.0×2.9m	11.0×3.0×2.9m
	13	污泥回流泵站	6.7m×5.8m×5.0m	6.7m×5.8m×5.0m
	14	污泥浓缩池	Φ3.6×3.0m	Φ3.6×3.0m
	15	管网工程	DN300～DN800 的 HDPE 管，10399m	DN300～DN800 的 HDPE 管，10399m
辅助工程	1	污泥脱水间	17.0m×11.0×6.5m	17.0m×11.0×6.5m
	2	鼓风机房	12.0m×7.5m×4.5m	12.0m×7.5m×4.5m
	3	加药间	15.0m×7.5×4.5m	15.0m×7.5×4.5m
	4	综合楼	22.4m×10.9m×7.2m	22.4m×10.9m×7.2m
	5	高低压配电间	13.5m×5.4m×4.5m	13.5m×5.4m×4.5m
	6	传达室	9.24m×4.5m×3.3m	9.24m×4.5m×3.3m
	7	进出水在线监测系统及监测室	4.0×4.6×3.3m	4.0×4.6×3.3m
公用工程	1	供电	由镇区电网统一供电	由镇区电网统一供电
	2	供水	由镇区自来水供水	由镇区自来水供水
	3	污泥处理	污泥经脱水后含水率降到 60%左右（近期污泥量约为 1.99m³/d），为非流质固体，外运送至城市垃圾填埋场	污泥经脱水后含水率降到 60%左右（近期污泥量约为 1.99m³/d），为非流质固体，外运送至城市垃圾填埋场
	4	生活、冲洗污水处理	经化粪池处理后排入本污水处理厂，处理达标后尾水排入平溪江	经化粪池处理后排入本污水处理厂，处理达标后尾水排入平溪江

	5	生活垃圾收集	厂内设垃圾桶、垃圾箱	厂内设垃圾桶、垃圾箱
	6	噪声治理	设备隔声、基础减震设施	设备隔声、基础减震设施
	7	绿化工程	厂区绿化面积 3800m²	厂区绿化面积 3800m²

表 2.2-2 主要设备及建筑物一览表

主要建筑物

序号	名称	规格	环评建设情况			实际建设情况
			单位	数量	备注	
一	粗格栅及提升泵房					
1	回转式格栅除污机	栅宽 B=0.7m，栅隙 b=20mm，安装角度 75°，N=1.1kW	台	2	不锈钢	与环评一致
2	皮带输送机	带宽 500mm，输送长度 3.8m，N=0.8kW	台	1		
3	铸铁镶铜闸门	B×H=600mm×600mm	台	4		
4	超声波液位计	0~12m	台	5		
5	污水提升泵	Q=182.3m3/h，H=16m，N=7.5kW，带变频装置	台	3	2 用 1 备	
6	电动葫芦	起重重量 2 吨，P=4.5kW	台	1		
7	电动蝶阀	DN250，1.0Mpa	台	3		
8	缓闭式止回阀	DN250，1.0Mpa	台	3		
9	电磁流量计	DN400，1.0Mpa，Q=100~1000m3/h	台	1		
二	细格栅及旋流沉砂池					
1	循环式齿耙清污机	栅宽 B=0.6m，栅隙 b=3mm，安装角度 75°，N=1.1kW	台	2	不锈钢	与环评一致
2	无轴螺旋输送压榨一体机	L=3.8m，N=2.2kW	台	1		
3	插板闸门	B×H=700mm×1000mm，附手动启闭机	台	4	不锈钢	
4	旋流除砂器	φ=2430mm，N=1.1kW，与沉砂池配套	套	2	1 用 1 备	
5	鼓风机	Q=1.79m3/h，P=34.2m，N=2.2kW，	台	2	1 用 1 备	
6	砂水分离器	Q=5~12L/s，螺旋直径 220mm，N=0.37kW	台	1		
三	A2/O 生化池					
1	双曲面搅拌机	φ1500mm，n=740r/min，N=2.2kW	台	1	厌氧池	变动
2	双曲面搅拌机	φ1500mm，n=750r/min，N=3.0kW	台	1	厌氧池	
3	双曲面搅拌机	φ2000mm，n=750r/min，N=5.5kW	台	2	缺氧池	
3	混合液回流泵	Q=110m3/h，H=7m，N=7.5kW	台	3	2 用 1 备	与环评一致
4	微孔曝气器	微孔曝气器直径 300mm，充氧能力 0.112~0.185kgO2/m3·h，曝气阻力 180~280mmH2O，空 气流量 1.5~3m3/h，氧利用率 18.4~27.7%	个	84		
5	DO 在线检测仪	0~10mg/L	台	4		
6	污泥浓度检测仪	0~10000mg/L	台	2		
7	ORP 仪		台	2		
四	二沉池					
1	悬挂式中心传动刮泥机	Φ1400mm，周边线速度 1.5~2.5m/min，N=0.75kW	台	2		与环评一致
2	污泥界面计	0~5m，4~20mA	套	2		

五	高效沉淀池					
1	不锈钢搅拌机	桨叶直径 700mm，转速 35r/min，功率 1.5kw	台	1	混合池	与环评一致
2	不锈钢搅拌机	桨叶直径 900mm，转速 95r/min，功率 5.5kw	台	1	絮凝池	
3	中心传动污泥浓缩机	φ=4.8m，N=0.55kW	台	1		
4	污泥螺杆泵	Q=20m3/h，H=60，N=5.5kW	台	3		
5	斜管	φ=80，L=1.0m	套	1		
6	潜水排污泵	Q=30 m3/h，H=12m，N=1.5kW	台	1		
7	SS 测定仪	0~50mg/L，4~20mA	台	1		
六	纤维转盘滤池					
1	转盘滤池配套设备	滤盘径Φ2500mm	套	1		与环评一致
2	附壁式方闸门	B×H=600mm×600mm；H=2.4m	台	1		
3	附壁式圆闸门	φ=400mm，H=2.66m	台	1		
4	反洗水泵	Q=50m3/h，H=7m，N=2.2kw	台	2		
5	SS 测定仪	0~50mg/L，4~20mA	台	1		
七	紫外消毒渠					
1	紫外线膜块	4 个模块，每个模块 8 根灯管，共 32 根灯管，N=8kW	套	1		与环评一致
2	镶铜铸铁方闸门	B×H=600mm×150mm；H=1.1m	台	2		
3	法兰式圆闸门	φ=350mm，H=2.7m	套	2		
4	电磁流量计	DN500，1.0Mpa，Q=100~1000m3/h	台	1		
八	污泥回流泵房					
1	污泥回流泵	Q=105m3/h，H=12m，N=7.5kW	台	2	1 用 1 备	与环评一致
2	剩余污泥泵	Q=30m3/h，H=25m，N=4.0kW	台	2	1 用 1 备	
3	铸铁镶铜圆闸门	φ=250mm，启闭机 N=0.55kW	套	2		
4	超声波液位计	量程 0~5m	台	1		
九	污泥浓缩池					
1	悬挂式中心传动污泥浓缩机	φ=3.6m，外缘线速度 2m/min，N=0.37kW	台	1		与环评一致
2	电动蝶阀	DN150，PN=1.0Mpa	台	1		
十	污泥脱水间					
1	板框压滤机	过滤面积 100m2，滤室容积 2.0m3，N=4.5kW	台	1		与环评一致
2	一体化溶药加药装置	GIF1500，N=2.8kW	套	1		
3	水平螺旋输送机	L=6.8m，N=2.2kW	套	1		
4	倾斜螺旋输送机	L=6.0m，N=1.5kW，倾斜角 30°	套	1		
5	皮带输送机	L=9.0m，N=2.2kW	套	1		
6	螺杆泵	Q=12m3/h，H=60m，N=4kW	台	2	1 用 1 备	
7	管道混合器	JH100，材质为碳钢防腐	台	1		
十一	鼓风机房					
1	罗茨鼓风机	Q=28.0m3/min，P=58.8kpa，N=45kW	台	2	1 用 1 备	与环评一致
十二	加药间					

1	乙酸钠投加系统装置	V=3000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW	套	2	1用1备	与环评一致
2	PAC 投加系统装置	V=3000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW 0.7MPa，N=0.37kw	套	2	1用1备	
3	PAM 自动加药装置	V=2000L，Q=120L/h，0.7Mpa，N=0.37kW N=0.37kw	套	2	1用1备	

2.3 主要原辅材料及消耗

项目主要原辅材料情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要原辅材料情况

序号	原辅材料名称	环评预计年消耗量（t/a）	实际年消耗量（t/a）
1	PAM	5	2
2	PAC	0.5	5
3	乙酸钠	0.5	0.5
4	电	50	50

2.4 工艺流程

污水处理厂主要分为 3 段，第一段为预处理。第二段为生化处理，第三段为深度处理，出水另经紫外消毒渠消毒处理。

预处理阶段：由污水干管输送来的污水自流进入粗格栅渠。在粗格栅渠内安装有粗格栅机等设备，用以拦截污水中较大的悬浮物及漂浮物，根据时间间隔或栅前后水位差，自动启闭机械齿耙，联动栅渣输送机运行，完成栅渣的收集。污水经粗格栅拦截掉较大悬浮物及漂浮物后由提升泵站提升至细格栅渠以满足后续污水处理高程的需要。细格栅进一步除去水中细小悬浮物后，出水自流进入旋流沉砂池，通过对污水进行机械旋流搅拌，在沉砂池内产生旋流，比重较大的颗粒加速下沉，其他比重较轻的有机物随水流进入后续生化处理。

生化处理阶段：污水量的 10~30%进入预缺氧池与回流污泥混合并进行回流污泥的反硝化脱氮，70~90%进入厌氧池，厌氧池主要发生聚磷菌的释磷反应，为后续好氧过程中吸磷创造条件；缺氧池主要发生反硝化菌的反硝化脱氮，将硝态氮转化成氮气；好氧池主要通过微生物的作用降解有机物已达到消减 COD、BOD 等污染物指标的目的，同时氨氮在好氧池通过硝化菌的作用被氧化池硝酸盐及亚硝酸盐以满足缺氧池反硝化反应的进行。好氧池采用鼓风机曝气维持微生物所需氧量。改良 A2O 池出水自流进入二沉池进行泥水分离，二沉池上清液自流进入高效沉淀池进入后续深度处理。二沉池中底泥流入污泥回流泵站，部分污泥回流，剩余污泥则排污污泥储泥池，随之经板框压滤机脱水使得含水率低于 60%后外运填埋。

深度处理阶段：二沉池上清液出水自流进入深度处理构筑物（高效沉淀池、纤维转盘滤池），高效沉淀池与纤维转盘滤池对污水中悬浮细小颗粒、有机物及磷等进一步截留后，使出水中相关指标能达到标准限制要求。

出水消毒阶段：紫外消毒渠采用紫外线使出水粪大肠菌群达标，经紫外消毒后的出水达到一级 A 标准后，尾水排入地表水体。

本项目同时对预处理构筑物（包含粗格栅和提升泵房、细格栅）和污泥浓缩池及污泥脱水机房产生的废气进行统一收集，废气采用“UV 光催化+等离子除臭”工艺进行处理后排放。

项目生产工艺流程及产污环节如图 2.4-1 所示。

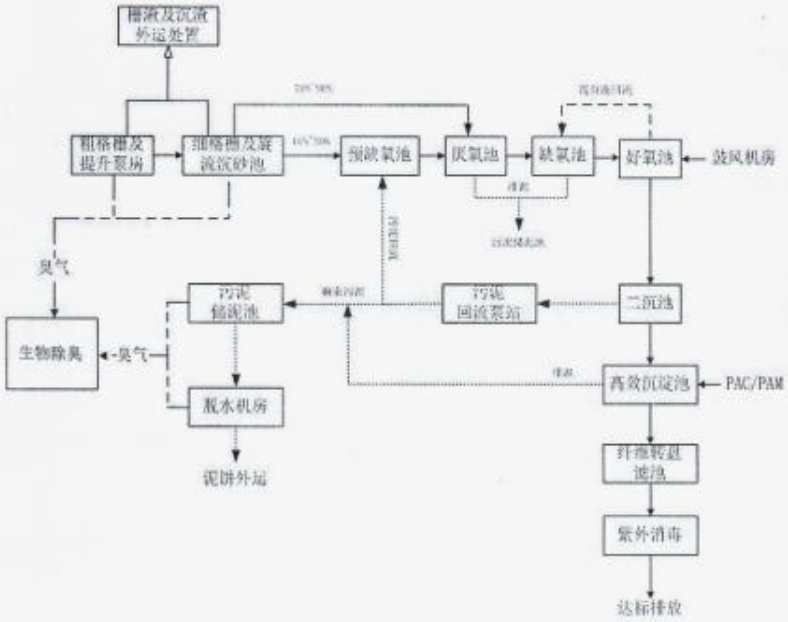


图 2.4-1 污水处理厂运营工艺流程图

3. 环境保护设施建设情况

3.1 建设过程

项目实际投资 5899.63 万元，实际环保投资 115 万元，环保投资占总投资比例 1.95%。，主要环保设施见表 3-1。

表 3-1 建设项目环保投资一览表

时段	污染类型	环保措施	投资（万元）
施工期	施工废气	①建设期间封闭施工现场，采用密目安全网。②文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除。③施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；土石方运输车辆的车厢严密清洁，防止泄漏；④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。遇 4 级大风时应停止施工，并对物料及堆土进行苫盖。⑤装修期间，使用环保涂料	20
	施工废水	施工废水临时沉淀池、隔油池	2
	施工固废	拆除的废旧设备售予废旧设备收购厂家或金属回收厂家	/
		施工现场应设置临时堆土及建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理，堆土用于回填和厂区绿化，建筑废弃物联系指定堆场处理	5
		生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运	1
	声环境	选用低噪声设备，施工机械四周设置围挡，合理安排作业时间，夜间禁止施工加强施工人员管理，装卸、搬运钢管、模板等严禁抛掷	2
	水土流失	①对施工区土壤分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填，避免雨天施工，施工时采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施。②施工设置杂货区、垃圾箱，明确卫生责任区，确定责任人，并定期打扫清除。③施工场内的临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式，尽	5
营运期	废气	对 A2O 池进行加盖处理，并采用生物除臭装置	5
	废水	采用固定床生物膜+MBR 工艺；地面硬化、防渗措施；设置污染因子总排管在线监测设施	纳入总投资
	固废	设置危废暂存间；加盖、翻斗的污泥运输车 1 辆	25
	地下水	建立地下水环境监测管理体系，制定地下水环境影响跟踪监测计划。项目在厂区四周设置地下水监测井，对区域地下水质进行监控。监测指标为 pH、耗氧量、氨氮、总磷、石油类、总磷、总氮。项目应加强地下水监控，对防渗层的实施维护和检修，一旦发生地下水污染或防渗层破裂，及时应急修补	30
	噪声治理	设计选择低噪声机型，各类水泵为潜水泵，设置在水下，降低噪声源强；设置鼓风机消声器，采用减振基座、隔振沟、厂房隔声	10
	风险环境	采用双电路供电，进厂、出厂污水截断装置	10

3.2 污染物治理/处置设施

3.2 .1 废水

本项目产生的废水主要为污泥脱水产生的少量生产性废水及员工生活污水。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	处置方式及设施	外排方式
水污染物	污水排放	COD、BOD_5、SS、TN、TP、NH_3-N	预处理+改良 A^2O+二沉池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒	间接排放

3.2.2 废气

本项目不设食堂，废气污染物主要为污水处理过程中散发出来的恶臭类气味，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气态物质，经水解、曝气或自身挥发而逸入环境空气，无组织排放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	产生规律	外排方式
厂区产生恶臭的处理池	氨、硫化氢、臭气浓度	加盖处理，采用生物除臭装置去除产生的恶臭气体，加强管理、固废及时清运、加强厂区绿化	无组织排放

3.2.3 噪声

污水处理厂建成后，运行时的主要噪声源为鼓风机、污水泵、污泥泵、脱水机等其它设备详见表 3.2-3。

表 3.2-3 噪声污染源分析及治理措施一览表

噪声源	工况	噪声级 dB（A）	位置	处理措施
回转式格栅除污机	连续	80	水下	选用低噪声设备，对点声源及高噪声设备
不锈钢方闸门	间歇	60-80	水下	
潜水式吸砂泵	间歇	70-90	水下	

潜污泵	连续	60-80	水下	进行消声、隔声、减振处理，厂界设立绿化隔离带，厂界噪声做到达标排放
潜水搅拌机	连续	80-90	水下	
鼓风、搅拌	连续	70-90	箱内	
加药、配电	连续	60-80	箱内	

3.2.4 固体废物

本项目营运期固体废物主要为污水处理厂产生的格栅渣、沉砂、污泥及职工产生的生活垃圾、废紫外线灯管

项目固体废物产生及处置方式如下。

表 3.2-4 固体废弃物增加量及处置方式

序号	固体废物名称	属性	产生量（t/a）	处置方式
1	格栅渣	一般固废	78.84	经格栅拦截捞取压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾填理场卫生填理
2	沉沙	一般固废	82.5	
3	污泥	一般固废	295.65	脱水后及时对污泥进行清理，并采用密闭运输车进行运输
4	生活垃圾	一般固废	0.9125	及时清运，一起外运至洞口县城市生活垃圾填埋场卫生填埋
	废弃紫外灯管	危废固废	0.02	定期交具有危险废物处置资质的单位收集处理

3.3 其他环境保护设施

3.3.1 环境风险防范设施

污水处理系统在维修中突发事故的发生，会给维护、维修的工作人员造成身体损害，严重时会危机生命。因此，在维护污水处理系统正常运行过程会有风险发生，应引起高度的重视。

污水处理系统在运行中，如发生格栅堵塞、水泵不能正常工作等机械故障，以及管道损坏，池子泄漏溢流等情况时，需维护人员及时检修，必要时得进入管道或井内操作修理，因污水中含有多种有害、有毒得物质，这些物质有些以气体形式存在，如 H_2S、SO_2 等，在

这种情况下，如操作人员不采取防护措施就会造成中毒、昏迷、甚至死亡。

本项目在设计中对经常需要维修、自然通风条件差得构筑物设置通风装置，尽可能降低这种风险。污水处理厂应对工人经常进行安全教育，建立一套实际得管理制度，建议采取以下措施：

①定期对污水管内得气体进行监测、分析，以便采用相应得维修防护措施；

②需检修得工段由专人在工作场所得负责，并备有必要得急救措施；

③戴防毒面具下井，并与地面保持通讯联络，如感不适应立即返回地面；

④提高一线工人营养保健待遇、进行操练，增强工人体质及培训安全教育。

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其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：

我公司郑重承诺，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公司承担。

附件 10：专家意见及会议签到表

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目
竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 29 日，洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司组织召开了洞口县竹市镇污水处理设施建设项目竣工环境保护验收会，验收小组包括建设单位（洞口县金旅沁溪污水处理有限责任公司）、验收报告编制及监测单位（长沙崇德检测科技有限公司）等单位代表，并特邀 3 名专家（名单附后）组成验收小组。根据《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目竣工环境保护验收监测报告》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指南、项目环境影响报告表和审批部门审批批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目位于湖南省邵阳市洞口县雪峰街道红卫村。项目主要建设处理规模为 5000m³/d 污水处理厂 1 座，现为阶段性验收处理规模为 2500m³/d 配套污水管网 10399 米及在线水质监测设备。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2020 年 7 月湖南至禹环境服务有限公司编制了《洞口县竹市镇污水处理设施建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月 3 日邵阳市生态环境局以（洞环评[2020]33 号）文予以审批。

项目实施过程无重大变更。

（三）投资情况

项目实际投资 5899.63 万，其中环保投资 115 万元。

（四）验收范围

本次验收范围是环评及批复界定的建设内容。

二、工程变动情况

无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

废水包括竹市镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。项目本身为废水处理工程，厂区所有污水最后排入污水处理系统进行处理；经厂区污水处理系统处理达标排入平溪江。

（二）废气

废气污染物主要为污水处理过程中散发出来的恶臭类气味，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气态物质，经水解、曝气或自身挥发而逸入环境空气，统一收集至生物除臭装置处理后有组织高空排放。

（三）噪声

主要噪声源为鼓风机、压滤机、风机等其它设备。项目针对生产设备噪声采取封闭隔声、基础减震、建筑隔声等隔声、吸声和消声措施，以减少生产设备运行噪声对声环境的影响。

（四）固体废物

本项目厂区营运期产生的固体废物包括污水预处理阶段截留的格栅渣和沉砂，絮凝沉淀后的污泥、职工产生的生活垃圾及少量废紫外线灯管等。

项目格栅渣、沉砂经压榨后，存放于垃圾车内，定期外运至洞口县城市生活垃圾填埋场卫生填埋；项目生活垃圾可与格栅渣、沉砂等一起及时清运；项目废紫外线灯管才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集定期交邵阳康源盛再生资源有限公司处理；项目暂时运行时间较短，暂未产生污泥，待一定量后污泥脱水至含水率小于60%后外运生活垃圾填埋场处理。

四、环境保护监测结果

（一）废水

验收监测期间，项目污水处理出口废水中的pH值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、总氮、总磷、粪大肠菌群、色度、烷基汞浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1一级A标准和表2标准值。

（二）废气

验收监测期间，该项目厂区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、甲烷浓度百分比最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单表4中二级标准限值要求。有组织废气中

硫化氢排放速率最大值、氨排放速率最大值、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中标准。

（三）噪声

验收监测期间，项目厂界东、南、西、北侧昼夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

五、验收结论

项目建设前期环境保护审批手续齐全，基本按照环评报告及批复要求落实了相关环保措施。通过现场核查及环境监测，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和自主验收的相关规定，验收组认为本项目满足竣工环境保护验收条件，可以通过竣工环境保护验收。

验收组成员（见签名表）

2023 年 11 月 29 日

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目

竣工环境保护阶段性验收签到表

地点：　　日期：2023.11.29

姓名		单位	职务	联系方式
组长	刘[illegible]	湖南[illegible]报	项目负责人	13607391508
成员	王晓英	湖南省邵阳市[illegible]污水处理厂	高工	18039898807
	肖小波	邵阳市环境研究与信息中心	工程师	17377955925
	邹铁本	市环境研究与信息中心	工程师	15180902600
	七[illegible]	七[illegible]检测有限公司	高工	18874918880
	陈[illegible]	湖南[illegible]环保技术有限公司	部长	17730015210

附件 11：公示信息

竣工环境保护验收报告

公示

宁乡市土地储备中心 2022065 号地块（城发集团）土壤污染状况初步调查报告

当前位置：首页 > 竣工环境保护验收报告

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目竣工时间公示

发布时间：2024/05/17　浏览次数：0

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目竣工时间公示

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）公开“洞口县竹市镇污水处理设施建设项目”的竣工日期：2024 年 1 月 5 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（公章）

2024 年 1 月 5 日

长沙崇德检测科技有限公司

电话号码：0731-89878597

业务电话：0731-89878596

没有了！

宁乡市土地储备中心 2022065 号地块（城发集团）

竣工环境保护验收报告

公示

宁乡市土地储备中心 2022065 号地块（城发集团）土壤污染状况初步调查报告

当前位置：首页 > 竣工环境保护验收报告

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目调试说明公示

发布时间：2024/05/17　浏览次数：0

洞口县竹市镇污水处理设施建设项目调试说明公示

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）应公开洞口县竹市镇污水处理设施建设项目工程调试日期。调试时间为 2024 年 1 月 5 日到 2024 年 7 月 5 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（公章）

2024 年 1 月 5 日

长沙崇德检测科技有限公司

电话号码：0731-89878597

业务电话：0731-89878596