

# 罗亭污水处理厂一期工程建设项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位： 南昌融汇罗亭水务有限公司

编制单位： 江西贯通检测有限公司

编制日期： 二〇二〇年七月



仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 目录

1 项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	4
2.4 其他相关文件.....	5
3 项目建设概况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.1.1 地理位置.....	6
3.1.2 环境敏感目标.....	6
3.1.3 平面布置.....	9
3.2 建设内容.....	12
3.2.1 项目基本情况.....	12
3.2.2 产品方案.....	12
3.2.3 建设规模和主要仪器设施.....	12
3.2.4 公用工程.....	18
3.2.4.1 给排水.....	18
3.2.4.2 电气.....	18
3.2.4.2 自控.....	18
3.2.5 工作制度及劳动定员.....	19
3.3 主要原辅材料及燃料.....	20
3.4 水源及水平衡.....	21
3.5 生产工艺.....	22
3.6 项目变动情况.....	26
4 环境保护设施.....	29
4.1 污染物治理/处置设施.....	29
4.1.1 废水.....	29
4.1.2 废气.....	33
4.1.3 噪声.....	34
4.1.4 固体废物.....	34
4.2 其他环境保护设施.....	37
4.2.1 环境风险防范措施.....	37
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	39
规范化排污口.....	39
在线监控装置.....	40
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	42

4.3.1 环保投资情况.....	42
4.3.2“三同时”落实情况.....	43
4.3.2.1 环保设施建成、措施落实及环保设施运行情况的检查.....	43
4.3.2.2 环评批复落实情况检查.....	46
4.3.2.3 环境管理体系及环保规章制度检查情况.....	50
4.3.2.4 环境风险防范设施和应急措施落实情况专项检查.....	50
<b>5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定.....</b>	<b>51</b>
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	51
5.1.1 环境质量现状.....	51
5.1.1.1 环境空气.....	51
5.1.1.2 地表水环境.....	51
5.1.1.3 声环境.....	51
5.1.1.4 生态环境.....	51
5.1.2 环境影响结论.....	52
5.1.2.1 施工期.....	52
5.1.2.2 运营期.....	52
5.1.3 环境保护措施.....	54
5.1.3.1 运营期.....	54
5.1.3.2 施工期.....	55
5.1.4 项目选址结论.....	56
5.1.5 清洁生产结论.....	56
5.1.6 总量控制结论.....	56
5.1.7 环境影响经济损益结论.....	57
5.1.8 环境监测制度及环境管理建议.....	57
5.1.9 公众参与结论.....	57
5.1.10 环境可行性.....	57
5.1.11 建议.....	58
5.2 审批部门审批决定.....	58
<b>6. 验收执行标准.....</b>	<b>62</b>
6.1 废水验收标准.....	62
6.2 废气验收标准.....	62
6.3 噪声验收标准.....	63
6.4 固体废物.....	63
6.5 总量控制指标.....	63
<b>7. 验收监测内容.....</b>	<b>64</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	64
7.1.1 废水.....	64
7.1.2 废气.....	64
7.1.2.1 无组织废气监测内容.....	64
7.1.3 噪声.....	65
7.1.4 固体废物.....	65

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

8. 质量保证及质量控制.....	66
8.1 监测分析方法.....	66
8.1.1 污染物监测分析方法.....	66
8.2 监测仪器.....	68
8.3 人员能力.....	68
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	68
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	69
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	69
9. 验收监测结果.....	70
9.1 生产工况.....	70
9.2 环境保护设施调试效果.....	70
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	70
9.2.1.1 废气.....	70
无组织废气检测结果.....	70
9.2.1.2 废水监测结果及评价.....	71
9.2.1.3 厂界噪声监测结果及评价.....	73
9.2.1.4 固体废物.....	73
9.2.1.5 污染物排放总量核算.....	73
10 公众意见调查.....	75
11. 结论与建议.....	79
11.1 环境保设施调试效果.....	79
11.1.1 污染物排放监测结果.....	79
11.1.1.1 废水.....	79
11.1.1.2 废气.....	79
11.1.1.3 噪声.....	79
11.1.1.4 固体废物.....	80
11.1.5 总量控制结果及评价.....	80
11.2 工程建设对环境的影响.....	80
11.3 总体结论.....	80
11.4 建议.....	80
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	82

附图：

附图一、项目地理位置图

附图二、项目厂区平面布置图（环评阶段）

附图三、项目厂区平面布置图（验收阶段）

附图四、污水处理厂管道平面布置图

附图五、项目周边环境目标分布图

附图六、项目卫生防护距离包络线图

附图七、污水处理工艺流程图

### 附件：

附件一、委托书

附件二、发改委立项

附件三、南昌市环保局建设项目申请受理表

附件四、南昌市环保局《关于南昌市湾里（罗亭）工业园管委会罗亭污水处理厂一期  
工程建设项目环境影响报告书的批复》（洪环审批[2012]242号）

附件五、项目总量控制指标确认书

附件六、南昌市湾里区罗亭污水处理厂项目排水服务协议

附件七、南昌市湾里区人民政府《关于印发湾里区环保违法违规项目政府备案会议纪要  
要的通知》（湾府办发[2016]76号）

附件八、生产负荷证明

附件九、验收监测报告

附件十、在线监控设施对比验收意见

附件十一、南昌市湾里（罗亭）工业园管委会证明

附件十二、危废处置协议

附件十三、环境管理制度

附件十四、突发环境事件应急预案备案表

附件十五、公众参与调查表

附件十六、营业执照

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示



## 1 项目概况

项目名称：罗亭污水处理厂一期工程项目

建设单位：南昌融汇罗亭水务有限公司

建设性质：新建

建设地点：南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部，地理坐标位置：北纬 28°54' 10.59"，东经 115°47'5.63"。

2011 年 11 月，南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会委托南昌市环境科学研究院有限公司承担该项目环境影响评价工作，2012 年 6 月南昌市环境科学研究院有限公司编制完成了《罗亭污水处理厂一期工程项目环境影响评价报告书》，2012 年 8 月 22 日取得南昌市环境保护局《关于南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会罗亭污水处理厂一期工程建设项目的批复》（洪环审批[2012]242 号）。项目于 2013 年 1 月开工建设，2014 年 10 月投入试运行，2018 年 12 月获得了排污许可证。

该项目于 2014 年 10 月建成试运行后，由于进水量较小，无法达到验收工况要求，一直未办理环保验收手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、国务院办公厅《关于加强环境监管执法的通知》（国办发[2014]56 号）和湾里区环保局《违法违规建设项目整改清单》（湾环通[2016]008 号）的相关要求，江西融汇环保技术有限公司委托南昌环境保护研究设计院有限公司编制完成了《罗亭污水处理厂一期工程项目环境现状评价报告》，并于 2016 年 10 月 30 日取得南昌市湾里区人民政府备案（湾府办发[2016]76 号）。

2011 年 11 月，南昌市湾里区人民政府与江西融汇环保技术有限公司签订协议，由江西融汇环保技术有限公司建设、经营运作罗亭污水处理厂（合同见附件）。江西融汇环保技术有限公司建设完成后成立南昌融汇罗亭水务有限公司独立经营运作罗亭污水处理厂。

罗亭污水处理厂一期工程服务范围主要为南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区、罗亭镇区以及先锋软件学院。一期工程处理规模为 0.5 万 m<sup>3</sup>/d。本次仅对一期建设内容进行评价，不包括污水收集管线和厂区外尾水排放管网。目前园区污水收集管网已经大部分建成。污水处理厂采用“粗格栅+提升泵房+细格栅+沉砂池+反应沉淀池+改良型氧化沟+配水排泥井+二沉池+紫外线消毒池”出水达标排至潦河，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。

本次验收主要工作包括核查实际工程建设内容变动情况、工程实际环境影响、环境影响报告书及其批复文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况、各类环保设施与措施的效果等。

根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等有关要求，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求，南昌融汇罗亭水务有限公司于2020年6月20日成立了“罗亭污水处理厂一期工程项目”验收工作组，并委托江西贯通检测有限公司协助对其罗亭污水处理厂一期工程项目进行竣工环境保护验收。我司接受委托后，于2020年7月6日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理等情况进行了全面检查，2020年7月8日编制验收监测方案，并于2020年7月13日~7月14日进行现场监测。我公司结合验收监测报告及建设方提供的有关资料，在此基础上编制完成了本竣工环境保护验收监测报告。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

项目具体概况汇总情况见表 1-1。

**表 1-1 项目具体概况汇总表**

建设项目名称	罗亭污水处理厂一期工程项目				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设单位名称	南昌融汇罗亭水务有限公司				
建设地点	南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇处东北部				
环评报告编制单位	南昌市环境科学研究院有限公司	环评报告书编制完成时间	2012年8月		
环评审批部门	南昌市环境保护局	审批时间及文号	2012年8月22日 洪环审批[2012]242号		
项目开工时间	2013年1月	项目竣工时间	2014年10月		
项目调试时间	2014年10月	申领排污许可证情况	2018年12月获得了排污许可证		
项目环评主要内容	一期建设规模 5000m <sup>3</sup> /d				
项目验收范围与主要内容	一期建设规模 5000m <sup>3</sup> /d				
环保设施设计单位	江西省建筑设计研究总院	环保设施施工单位	江西融汇环保技术有限公司		
验收工作组织与启动时间	2020年6月	验收方案编制时间	2020年7月8日		
验收监测单位	江西贯通检测有限公司	现场监测日期	2020年7月13日~7月14日		
投资总概算	4500万元	环保投资总概算	171万元	比例	3.8%
实际总投资	3000万元	实际环保投资	125万元	比例	4.2%

## 2 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修改并施行；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行）
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正版）
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订版，2020年9月1日实施）
- 7、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日审议通过，2019年1月1日起施行；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号，2017年10月1日）
- 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号（2017年11月20日）

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《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）；
- 2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准；
- 3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 及其 2013.6 修改单标准；
- 6、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《罗亭污水处理厂一期工程项目环境影响报告书》（南昌市环境科学研究院有限公司，2011年11月）

2、南昌市环境保护局《关于南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会罗亭污水处理厂一期工程建设项目的批复》（洪环审批[2012]242号，2012年8月22日）

3、南昌市湾里区人民政府《关于印发湾里区环保违法违规项目政府备案会议纪要的通知》（湾府办发[2016]76号）。

## 2.4 其他相关文件

- 1、国家环境保护总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）
- 2、委托方提供的其它有关技术资料

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

### 3 项目建设概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

罗亭污水处理厂位于南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部。地理坐标：北纬 28°54' 10.59"，东经 115°47'5.63"。项目地理位置对比环评阶段未发生变动，项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

##### 3.1.2 环境敏感目标

项目位于南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部，四周为工业园空地。根据现场勘查，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，存在部分变动。本项目周边主要环境敏感点保护目标见 3-1，项目周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-1 项目环境敏感保护目标一览表

要素	环评阶段				验收阶段					备注
	环境保护目标	方位	距项目厂界最近距离 (m)	规模	环境保护目标	方位	距项目厂界最近距离 (m)	规模	环评与验收阶段敏感点变化情况	

环境空气	花坪村	北	2000m	100人	花坪村	北	2000m	100人	无变化	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	土塘村	北	1400m	200人	土塘村	北	1400m	200人	无变化	
	先锋村	北	1198m	150人	先锋村	北	1198m	150人	无变化	
	闵家	北	1050m	240人	闵家	北	1050m	500人	增加	
	仙东村	东北	1770m	500人	仙东村	东北	1770m	500人	无变化	
	仙东老基	东北	2000m	130人	仙东老基	东北	2000m	0人	已拆迁	
	陈安	东北	1780m	50人	陈安	东北	1780m	50人	无变化	
	陈家宕	东	1870m	200人	陈家宕	东	1870m	200人	无变化	
	前胡家	东	890m	200人	前胡家	东	890m	200人	无变化	
	后胡家	东	1340m	100人	后胡家	东	1340m	100人	无变化	
	先锋软件学院	东	2480m	2000人	先锋软件学院	东	2480m	2000人	无变化	
	张家坊	东	1800m	50人	张家坊	东	1800m	0人	已拆迁	
	泥垄	东	2300m	300人	泥垄	东	2300m	300人	无变化	
	舒家宕	东南	1580m	100人	舒家宕	东南	1580m	100人	无变化	
	祝家宕	东南	1390m	200人	祝家宕	东南	1390m	200人	无变化	
	义坪村	东南	1620m	400人	义坪村	东南	1620m	400人	无变化	
	杜家咀	东南	1160m	300人	杜家咀	东南	1160m	300人	无变化	
	岭口刘家	东南	2090m	250人	岭口刘家	东南	2090m	250人	无变化	
	罗亭镇	南	1000m	2000人	罗亭镇	南	1000m	2000人	无变化	
	李家庄	西南	1420m	100人	李家庄	西南	1420m	100人	无变化	
杂垄	西	1380m	120人	杂垄	西	1380m	0人	减少		
银城王家	西北	1360m	50人	银城王家	西北	1360m	50人	无变化		
大顾家	西北	1870m	500人	大顾家	西北	1870m	500人	无变化		
背后李家	西南	300m	150人	背后李家	西南	300m	200人	200m范围内新增2户居民楼		
土塘罗家	西南	640m	300人	土塘罗家	西南	640m	0人	已拆迁		
水环境	潦河	北	14km	/	潦河	北	14km	/	无变化	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体

声环境	建设项目场界	厂界四周	200	/	建设项目场界	厂界四周	200	/	无变化	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区
-----	--------	------	-----	---	--------	------	-----	---	-----	---------------------------

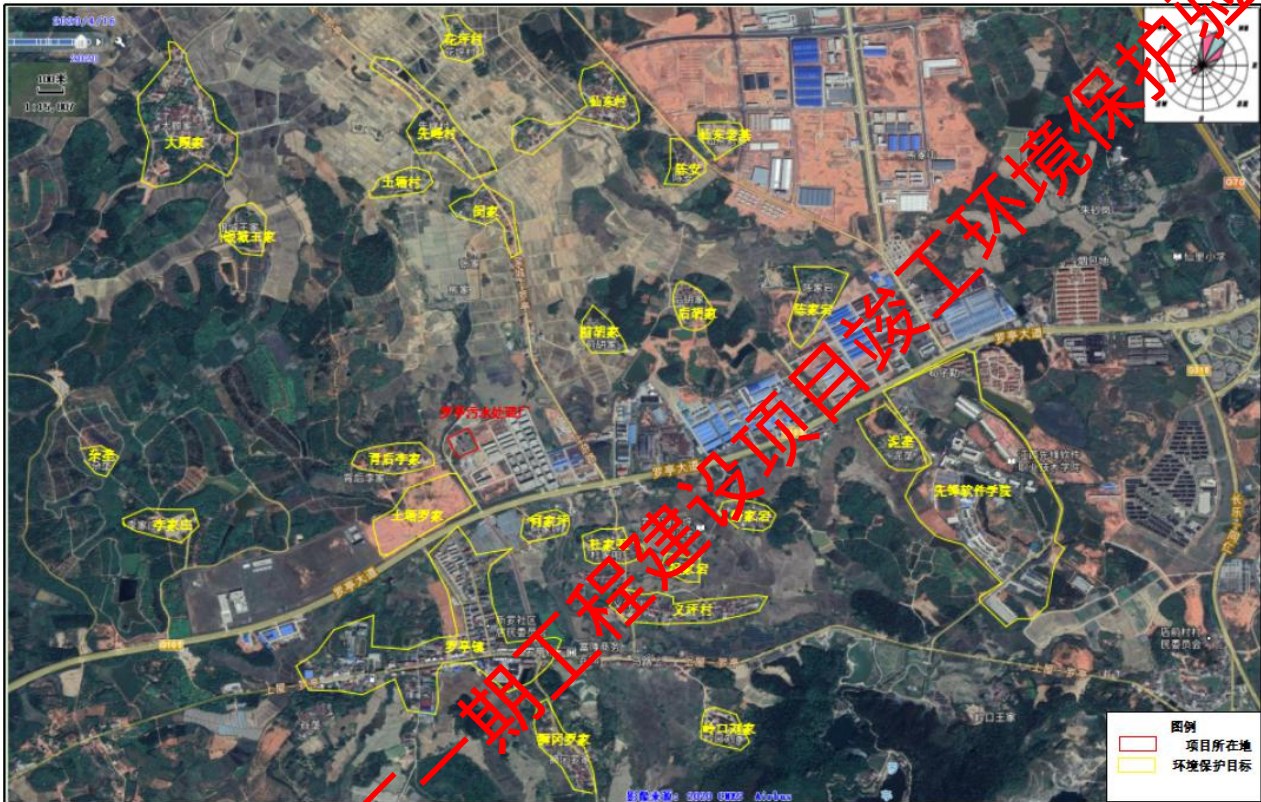


图 3-2 项目周边环境目标分布图

根据项目环境影响评价报告书及批复，本项目厂界四周设置 200m 卫生防护距离，经现场勘查并对比项目环评文件及其批复，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，但 200m 卫生防护距离内新增 2 户居民楼。本项目与该环境敏感目标相处较为和谐，未发生环境纠纷，目前建设单位已将该情况上报至南昌市湾里（罗亭）工业园管委会，并取得了管委会出具的证明，具体见附件 11。本项目将进一步完善环境管理制度，提高环境保护管理水平，确保本项目废水、废气、噪声等达标排放，减少其对周边环境的影响，同时处理好邻里关系，积极配合湾里（罗亭）工业园管委会开展相关工作，共建和谐社会。项目卫生防护距离包络线图见图 3-3。





图 3-3 卫生防护距离包络线图

### 3.1.3 平面布置

罗亭污水处理厂位于南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部。

(1) 厂区划分为办公区、污水区、污泥区、辅助性生产建筑物区，各区之间相对独立且利用绿化进行分隔，并充分考虑污水进出厂区便捷、工艺流程顺畅等。污水厂分期建设，本工程预留后期发展用地，并考虑分期建设内容的合理衔接。

(2) 竖向布置：为充分利用平坡式地形以减少能耗、平衡土方，污水处理系统工艺流程按顺序从高到低排列，处理后的污水经消毒、计量后重力由导排渠排入潦河。

(3) 办公区：布置在厂区中部及北部。综合办公楼位于厂区中部，集办公、生产管理、中心控制等功能于一体，以节省占地。

(4) 污水区：集中布置在厂区南面。污水厂进水管由南面进入厂区，自南向北依次布置粗格栅及提升泵房、细格栅及涡流沉砂池，自西向东布置配水井、厌氧选择池、DE 氧化沟、终沉池，污水经紫外线消毒池消毒后往南重力自流排入潦河。

(5) 污泥区：污泥储池、污泥浓缩及脱水车间集中布置在厂区北面。

(6) 辅助性生产建筑物区：污水区工艺设备用电负荷较大，配电中心靠近污水区布置。

(7) 道路：在厂区西面分别设 2 个厂门，西北面厂门作为厂前区大门，西南面厂门作为

侧门。厂区内主干道宽 6.0m、次干道宽 4.0m、人行道路宽 1.5-2.5m，设计成环形布置。

(8)绿化：为进一步降低噪声和恶臭影响、改善工作环境，在厂区道路两侧植行道树，建筑物周围较大一点的空地种植乔木，建筑物四周基地植草皮，适当配以绿篱、花木、花架等加以点缀，使整个厂区园林化。项目平面布置图见附图 3。

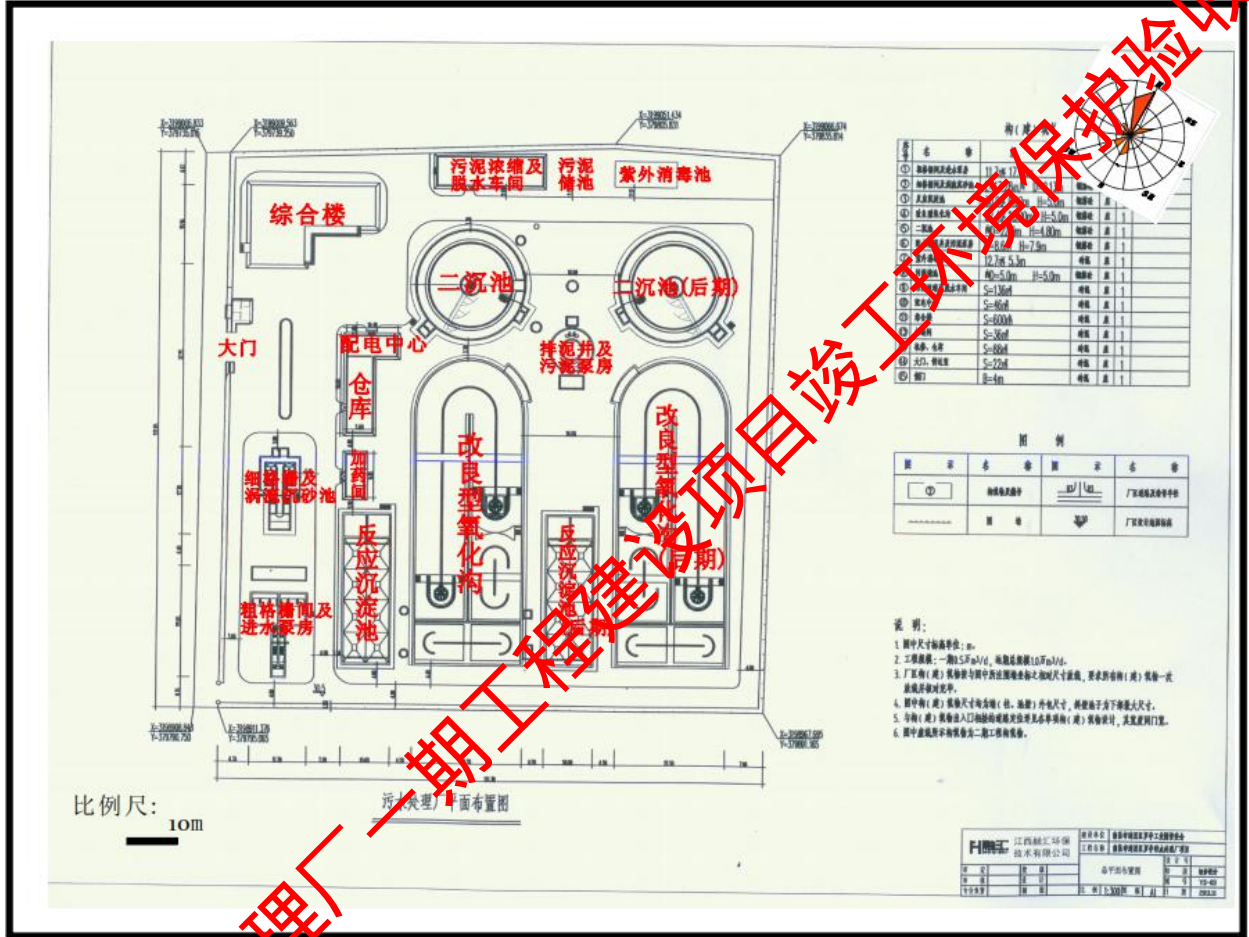


图 3-4 项目平面布置图 (环评)

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示



图 3-5 项目平面布置图（验收阶段）

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目基本情况

项目名称：罗亭污水处理厂一期工程项目

建设单位：南昌融汇罗亭水务有限公司

建设性质：新建

建设地点：南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部，地理坐标位置：北纬 28°54' 10.59"，东经 115°47'5.63"。

项目总投资 3000 万元人民币，总占地面积 13373m<sup>2</sup>。项目一期工程设施处理污水规模为 0.5 万吨/日，实际建设规模为 0.5 万吨/日。服务范围主要为南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区、罗亭镇区以及先锋软件学院。

### 3.2.2 产品方案

本项目主要产品方案见表 3-2。

表 3-2 产品方案

序号	产品名称	单位	环评设计能力	实际设计生产能力
1	污水处理	吨/日	5000	5000

### 3.2.3 建设规模和主要仪器设施

本项目建设内容包括：粗格栅及污水提升泵房、细格栅及沉砂池、反应沉淀池、改良型氧化沟、配水排泥井、二沉池、污泥回流泵房、剩余污泥泵房、紫外线消毒池、污泥浓缩脱水车间等构筑物以及风机、泵类等设备。

项目建设的主要内容见表 3-3；污水处理厂附属建筑物见表 3-4；主要设备见表 3-5；

表 3-3 工程建设的主要内容

序号	构筑物名称	环评设计阶段		实际建设		变动情况
		规格	备注	规格	备注	
1	粗格栅	格栅宽度 500mm，间距 20mm	选用回转式格栅除污机 1 台，安装角度 75°，配用电机功率 0.75kw	格栅宽度 900mm，间距 20mm	选用回转式格栅除污机 1 台，安装角度 75°，配用电机功率 0.75kw	规格存在部分变动，对环境无影响
2	提升泵房	污水泵流量 350m <sup>3</sup> /h，扬程 15m，功率 30kw	污水泵一期 2 台，1 用 1 备	污水泵流量 350m <sup>3</sup> /h，扬程 15m，功率 30kw	污水泵一期 2 台，1 用 1 备	不变

3	细格栅	机宽 B=0.7m, 栅隙 b=5mm, 功率 N=1.1kw	安装 1 台回转式格栅除污机	机宽 B=1.1m, 栅隙 b=5mm, 功率 N=1.1kw	安装 1 台回转式格栅除污机	规格存在部分变动, 对环境无影响
4	旋流沉砂池	2 格, 每格 12×2.4×6m	配用电机功率 1.4kw, 1 台	2 格, 每格 12×2.4×6m	配用电机功率 1.4kw, 1 台	不变
5	反应沉淀池	池体 L×B=30×9m, 池边水深 4.5m	设计规模按 5000m <sup>3</sup> /d 设计, 附属设备为 2 台搅拌机, 功率 3.7kw	池体 L×B=30×9m, 池边水深 4.5m	设计规模按 5000m <sup>3</sup> /d 设计, 附属设备为 2 台搅拌机, 功率 3.7kw	不变
6	改良型氧化沟	沟宽 5.5m, 有效深度 4.5m	由厌氧区、缺氧区、好氧区组成, 单池有效总容积 5505m <sup>3</sup> , 共配有 8 台潜水推流器, 好氧区设有表面曝气机	沟宽 5.5m, 有效深度 4.5m	由厌氧区、缺氧区、好氧区组成, 单池有效总容积 5505m <sup>3</sup> , 共配有 8 台潜水推流器, 好氧区设有表面曝气机	不变
7	二沉池	池体 D=22m, 池边水深 4.8m	采用周进周出沉淀池, 独立运行, 周边传动刮吸泥机 D=22, 功率 0.75kw, 共 1 套	池体 D=22m, 池边水深 4.8m	采用周进周出沉淀池, 独立运行, 周边传动刮吸泥机 D=22, 功率 0.55kw, 共 1 套	规格存在部分变动, 对环境无影响
8	污泥泵房	回流污泥泵: Q=250m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=18.5kw; 剩余污泥泵: Q=16m <sup>3</sup> /h, H=13m, N=1.5kw	污泥回流泵 2 台 (1 用 1 备), 剩余污泥泵 2 台 (1 用 1 备)	回流污泥泵: Q=250m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=18.5kw; 剩余污泥泵: Q=16m <sup>3</sup> /h, H=13m, N=1.5kw	污泥回流泵 2 台 (1 用 1 备), 剩余污泥泵 2 台 (1 用 1 备)	不变
9	紫外线消毒池	设计流量 10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d, 紫外线消毒渠配置消毒模块一套, 共 28 支灯管, 模块总功率 4.5kw	配置手动插班闸门 2 台, 其中 B×H=1000×800mm 一台, B×H=800×800mm 一台	设计流量 10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d, 紫外线消毒渠配置消毒模块一套, 共 28 支灯管, 模块总功率 4.5kw	配置手动插班闸门 2 台, 其中 B×H=1000×800mm 一台, B×H=800×800mm 一台	不变

10	污泥脱水机房	选用 1 台带式浓缩脱水压滤机，带宽 1.5m，功率 1.85kw	配套辅助设备：滤带清洗泵、空气压缩机、药液输送泵、药液搅拌装置、药液流量计、电控柜等	选用 1 台带式浓缩脱水压滤机，带宽 1.5m，功率 1.85kw	配套辅助设备：滤带清洗泵、空气压缩机、药液输送泵、药液搅拌装置、药液流量计、电控柜等	不变
----	--------	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	----

**表3-4 污水处理厂附属建筑物一览表**

序号	建筑物名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	综合楼 1	380	含中控室、仓库、加药间、办公室、会议室、厨房等功能的综合性建筑物，2 层
2	综合楼 2	200	含污泥脱水间、出水在线监测房、化验室、宿舍、卫生间等功能的综合性建筑物，2 层
3	门卫室	10	
4	进水在线监测房	12	

**表 3-5 主要设备一览表**

序号	名称	型号及规格	环评设施数量 (台/套)	实际建设数量	变化情况
一	粗格栅		1 座	1 座	不变
1	机械式粗格栅	B=0.9m,S=20mm, 渠深 6.6m, N=0.75kw	1	1	不变
2	螺旋式栅渣压榨机	直径φ200, N=1.1kw	1	1	不变
3	电动葫芦	T=2t	1	0	-1
4	铸铁圆闸门	Φ600	1	0	-1
5	铸铁矩形闸门	BxH=800x800	4	4	不变
6	铸铁矩形闸门	BxH=1000x1000	0	2	+2
7	铸铁矩形闸门	BxH=600x1000	0	2	+2
二	提升泵房		1 座	1 座	不变
1	提升水泵	Q=350m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=30.0kw	2	2	不变
2	电动葫芦	T=2t	1	1	不变
3	轴流风机	N=0.25kw	2	0	-2
三	细格栅		1 座	1 座	不变
1	机械细格栅	B = 1.1m, H=1.3m, S=5mm	1	1	不变
2	螺旋式栅渣压榨机	直径φ200, N=1.1kw	1	1	不变
3	电动葫芦	T=2t	1	0	-1
4	铸铁闸门		2	2	不变
四	沉砂池		2 座	2 座	不变

1	气提鼓风机	Q=2m <sup>3</sup> /min, N=2.2kw, 32.9kpa	2	0	-2
2	旋流除砂器	N=1.1Kw	1	1	不变
3	无轴螺旋输砂机	N=1.1Kw	1	1	不变
4	搅拌机	N=0.75Kw	1	1	不变
5	砂水分离器	N=0.37Kw	1	1	不变
6	铸铁闸门	/	2	2	不变
五	反应沉淀池	V=30m×9.0m×5.0m	1座	1座	不变
1	搅拌机	N=3.7Kw	2	2	不变
六	改良型氧化沟	V=62.4m×28.0m×5.0m	1座	1座	不变
1	表面曝气机	叶轮直径 3000mm, 45kw	2	2	不变
2	潜水推流器	N=4kw	8	8	不变
3	旋转堰门	B=800mm	1	0	-1
七	二沉池	V=φ22.0m×4.8m	1座	1座	不变
1	周边传动半桥式刮泥机	D=22m, N=0.55Kw	1	1	不变
八	紫外线消毒池	V=12.7m×5.3m×3.0m	1座	1座	不变
1	紫外线消毒模块	0.5万吨/天	1	1	不变
2	矩形闸门	B×H=1000×800	1	1	不变
3	矩形闸门	B×H=800×800	1	1	不变
九	配水排泥井	D=8.0m, H=6.5m	1座	1座	不变
1	污泥回流泵	Q=250m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=18.5Kw	2	2	不变
2	剩余污泥泵	Q=16m <sup>3</sup> /h, H=13m, N=1.5Kw	2	2	不变
3	搅拌机	N=1.5kw	2	2	不变
十	污泥储池	D=5.0m		D=5.0m	不变
1	浓缩机	N=0.75Kw	1	0	-1
十一	脱水机房	S=150m <sup>2</sup>	1座	1座	不变
1	螺杆泵	Q=12.2m <sup>3</sup> , N=4kw, 0.6Mp	2	2	不变
2	板框式污泥压滤机	XAZ60/800-U、过滤面积 60M <sup>2</sup> , 配板数 59 片出厂编号 190608358	1	1	带式污泥压滤机改为板框式压滤机, 数量不变
3	滤带清洗泵	/	1	0	-1
4	空气压缩机	/	1	1	不变
5	药液输送泵	/	1	4	+3
6	药液搅拌装置	/	1	3	+2
7	药液流量计	/	1	0	-1

8	电控柜	/	1	1	不变
9	无轴螺旋输送机	L=18m	1	1	不变
10	电动单梁悬挂起重机	T=5t	1	0	-1
11	轴流风机	N=0.25kw	4	0	-4

## 十二化验设备

1	高温炉	/	1	0	-1
2	电热恒温干燥箱	/	1	1	不变
3	电热恒温培养箱	/	1	0	-1
4	电热恒温水浴箱	/	2	0	-2
5	分光光度计	/	1		不变
6	酸度计	/	1		不变
7	溶解氧仪	/	2	2	不变
8	水分测定仪	/	1	0	-1
9	精密天平	/	2	0	-2
10	电子天平	/	1	1	不变
11	生物显微镜	/		1	不变
12	蒸馏水器	/	1	1	不变
13	真空泵	/	1	1	不变
14	手提式高压灭菌器	/	1	1	不变
15	电冰箱	/	1	1	不变
16	电动离心机	/	1	1	不变
17	磁力搅拌器	/	1	1	不变
18	快速 COD 测定仪	/	1	1	不变
19	快速 BOD 测定仪	/	1	1	不变
20	电脑	/	1	0	-1
21	便携式电脑	/	1	0	-1
22	TOC 测定仪	/	1	0	-1
23	MLSS 计	/	2	0	-2
24	总氮分析仪	/	1	0	-1
25	自动取样器	/	2	0	-2
26	H <sub>2</sub> S 测定仪	/	1	0	-1

## 十三主要电气设备

1	高压开关柜	XGN66A-12 型，配真空断路器	1	1	不变
2	直流电源屏	PGD-VI-38-220V 两面屏	1	1	不变
3	信号屏	PK-10 型柜体	1	1	不变
4	电力变压器	SCB9-400/10,10/0.4KV	1	1	不变
5	低压配电屏	MLS 型	1	1	不变
6	进水泵变频控制柜	MLS 柜体 30kw	1	1	不变
7	进水泵软启控制柜	MLS 柜体 30kw	1	1	不变
8	户外机旁操作箱	汉森箱体	1	1	不变



9	户外配电箱	汉森箱体	1	1	不变
10	照明配电箱	PXT 型	1	1	不变
11	密集型封闭母线	三相五线制, 1600A			不变
12	空调器		6	6	不变
十四主要仪表设备					
1	超声波液位仪	/	3	1	-2
2	浮球开关	/	8	0	-8
3	明渠流量计	/	2	2	不变
4	DO 测量仪	/	2	2	不变
5	MLSS 测量仪	/	2	2	不变
6	电磁流量计	/	1		-1
7	PLC 可编程控制器	/	1		不变
8	计算机 (工业级)	/	1	1	不变
9	UPS 不间断电源	/	1	0	-1
10	浪涌保护装置	/	6	6	不变
11	变频器	/	4	4	不变
12	在线监测系统	/		2	增加
十五主要机修设备					
1	立钻	/	1	1	不变
2	砂轮	/	2	2	不变
3	弓锯床	/	1	0	-1
4	台钳	/	2	0	-2
5	起重设备	/	1	1	不变
6	钳工工作台	/	1	0	-1
7	冲击电钻	/	1	1	不变
8	手枪电钻	/	2	2	不变
9	手电钻	/	2	2	不变
10	油压千斤顶	/	1	0	-1
11	手提式砂轮机	/	1	1	不变
12	手提式砂轮切割机	/	1	1	不变
13	移动式空压机	/	1	1	不变
十六通讯设备					
1	程控自动交换机	/	1	0	-1
2	程控电话	/	4	0	-4
十七主要运输设备					
1	2 吨自卸卡车	/	1	1	不变
2	工具车	/	1	0	-1
3	面包车	/	1	0	-1
在线监测设备					
废水进水口					
1	COD 在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1

2	氨氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1
3	PH 在线分析仪	上泰 PC-350	/	1	+1
4	超声波明渠流量计	北京九波声迪 WL-1A1	/	1	+1
5	数据采集仪	广州博控自动化技术有限公司 K37	/	1	+1
废水排放口					
1	COD 在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1
2	氨氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1
3	总磷在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1
4	PH 在线分析仪	上泰 PC-350	/	1	+1
5	总氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	/	1	+1
6	超声波明渠流量计	北京九波声迪 WL-1A1	/	1	+1
7	数据采集仪	广州博控自动化技术有限公司 K37A	/	1	+1
8	水质自动采样器	/	/	1	+1
9	热电阻	SIN-WZP	/	1	+1

### 3.2.4 公用工程

#### 3.2.4.1 给排水

##### (1) 给水

项目地已铺设市政管网，用水水源来自市政给水管网。

##### (2) 排水

厂区实行雨污分流制，厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，厂区雨水管道沿道路布置，并自流外排；厂区内生活污水及生产废水由厂区污水管道收集后，输送至厂区集水井内，进入污水处理系统深度处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后，经由导排渠最终排入潦河永修段；厂区内雨水径流至道路，汇入雨水沟就近排入自然水体。厂区内具体雨污管网分布情况见附图3。

#### 3.2.4.2 电气

(1) 电源：拟在厂界西南方向附近设 10/0.4kV 变配电室 1 座，由区域变电站引来 10kV 电源，同时考虑停电情况，配备一台 120KW 备用发电机。

(2) 用电负荷：电气设备安装容量为 287.42kW。

(3) 防雷接地系统：在变配电室、综合办公楼顶设置避雷带，接地采用 TN-S 方式。

#### 3.2.4.2 自控

本项目自控系统采用集中管理、分散控制的模式，设计一个中央控制站、二个现场控制站。

(1) 中央控制站：设置在综合楼中控室，采用具有 C/S（客户机/服务器）结构形式的计算机网络，主要负责全厂的数据通讯和调度管理。

(2) 现场控制站：共设置 2 个 PLC 控制站，PLC1 控制站设置在配电中心，负责污水提升泵站、细格栅及沉砂池、氧化沟、配电中心等建构筑物的检测、控制及相关仪表的供电。PLC2 控制站设置在脱水机房，负责二沉池、紫外线消毒池、污泥池、污泥脱水机房等建构筑物的检测、控制及相关仪表的供电。

### 3.2.5 工作制度及劳动定员

(1) 工作制度：生产部门实行三班工作制，其余为一、二班工作制。每班工作时间为 8 小时。全年工作日为 365 天。

(2) 劳动定员：污水处理厂定员 8 人。其中生产及辅助生产人员 5 人，行政管理人员 3。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量见下表：

表 3-6 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	规格	环评设计年消耗量	实际消耗量 (kg/a)	来源及储运方式
1	PAM	/	/	2000	外购、汽运
2	PAC	/	/	40000	外购、汽运
3	片碱	/	/	2000	外购、汽运
4	硫酸	/	/	100	外购、汽运
5	小麦粉	/	/	500	外购、汽运

#### 原辅材料理化性质

药剂名称	理化特性	危险特性
聚丙烯酰胺 (PAM)	白色粉末或者小颗粒状物，密度为 32g/cm <sup>3</sup> (23 度)，玻璃化温度为 188 度，软化温度近于 210 度水溶性。高分子聚合物不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性	温度超过 120 度易分解热分解气体：<300 度分解为 NH <sub>3</sub> ；>300 度分解为 H <sub>2</sub> 、CO、NH <sub>3</sub> ；无毒，单体有剧毒，无腐蚀性
聚合氯化铝 (PAC)	白色、淡灰色、淡黄色或棕褐色晶粒或粉末。固体产品氧化铝含量为 20%-40%，碱化度 70%-75%。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。	水处理剂聚合氯化铝产品有腐蚀性，无毒
片碱	纯品为无色透明晶体，相对密度 2.130。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。市售烧碱有固态和液态两种：纯固体烧碱呈白色，有块装、片状、棒状、粒状，质脆；纯液体烧碱为无色透明液体。固体烧碱有很强的吸湿性。易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感；溶于乙醇和甘油；不溶于丙酮、乙醚。腐蚀性极强，对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应；与酸类起中和作用而生成盐和水。	具有极强腐蚀性，其溶液或粉尘溅到皮肤上，尤其是溅到粘膜，可产生软痂，并能渗入深层组织。灼伤后留有疤痕。溅入眼内，不仅损伤角膜，而且可使眼睛深部组织损伤。
硫酸	主要理化性质：熔点(℃)：-90.8；相对密度(水=1)：1.84；溶解性：能以任意比与水混溶；急性毒性：LD502140mg/kg(大鼠经口)；LC5018mg/m <sup>3</sup> (豚鼠吸入)。危险特性：遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。	皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1A
小麦粉	粉状物质，成分主要是淀粉	无毒、无腐蚀性

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为生活用水和生产用水。

项目生活用水采用市政管网提供的新鲜水，根据建设单位提供资料，生活用水量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，以排污系数 0.8 计，生活污水产生量为  $0.96\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经厂区管网直接排入污水处理厂处理系统处理达标排放。

生产用水主要包括设备冲洗、道路清洗、绿化用水、实验室用水及配置药剂用水。根据建设单位提供资料，其中设备冲洗、道路清洗及绿化用水采用污水处理厂处理后的尾水，用水量约  $2.5\text{m}^3/\text{d}$ （其中设备清洗用水  $1\text{m}^3/\text{d}$ 、道路清洗用水  $1\text{m}^3/\text{d}$ 、绿化用水  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ）；配置药剂用水和实验室用水采用市政管网提供的新鲜水，药剂配置用水约  $10\text{m}^3/\text{d}$ 、化验分析用水约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 。配置药剂用水随药剂进入污水处理系统，实验室化验分析废水及设备冲洗废水经管道直接排入污水处理厂处理系统，由于水量小，对污水处理厂出水不会产生影 响，绿化和浇洒道路用水经植物吸收、土壤入渗、蒸发等过程后，不外排。项目水平衡图详见图 3.4-2。

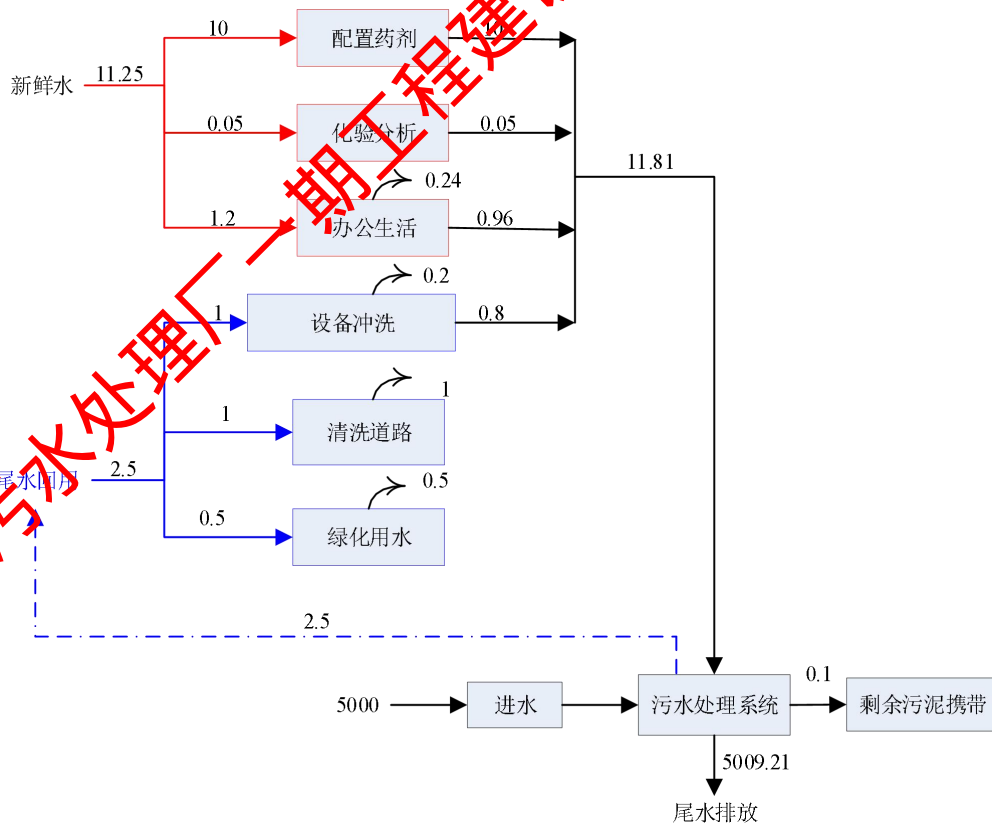


图3-1 项目水平衡图（单位 $\text{m}^3/\text{d}$ ）

### 3.5 生产工艺

本项目采用“粗格栅+提升泵房+细格栅+沉砂池+反应沉淀池+改良型氧化沟+配水排泥井+二沉池+紫外线消毒池”污水处理工艺，污泥采用板框压滤机进行将量化处理，详细工艺流程图及产污环节见下图 3-3。

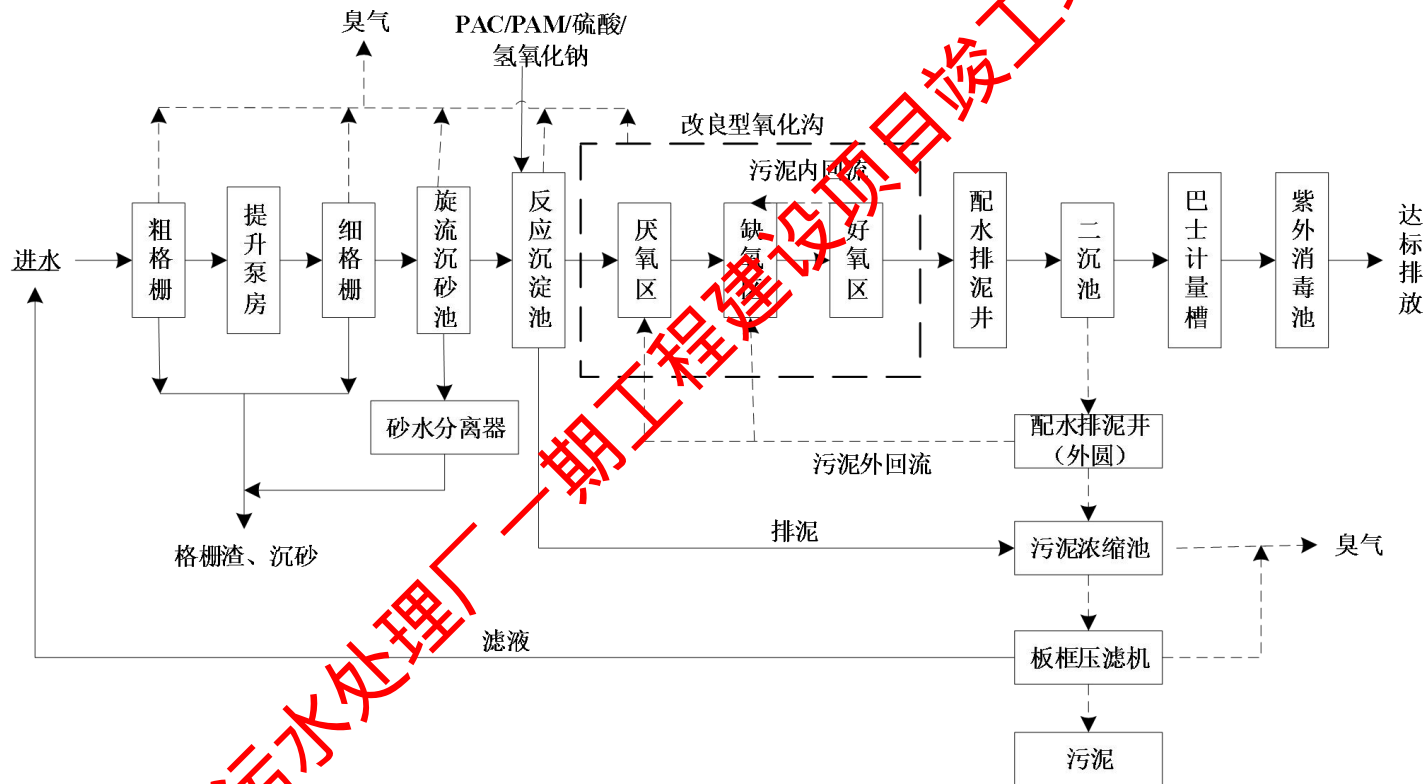


图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

## 工艺流程简述:

### 1、预处理工段

机械处理工段: 设置粗格栅、提升泵站、细格栅及旋流沉砂池。设置粗格栅, 以保护后续提升水泵, 防止泵腔堵塞; 泵后设置细格栅, 保护后续处理系统正常运行, 旋流沉砂池的功能是从污水中分离比重较大的无机颗粒, 既能保护水泵机组免受磨损, 减轻沉砂池的负荷, 又能使污水中无机颗粒和有机颗粒得以分离, 便于分别处理和处置。收集入厂的废水首先经过粗格栅去除较大的杂质, 然后经过细格栅去除相对较小的杂质, 最后进入旋流沉砂池进一步去除废水中的比重较大的无机颗粒, 至此完成机械(预)处理工序, 该工序主要污染物为恶臭气体以及格栅产生的固废栅渣。

反应沉淀池: 反应沉淀包括混凝和沉淀两个工艺过程。混凝是向废水中投加混凝剂(或絮凝剂), 通过混凝剂的水解和缩聚反应形成的高聚物的吸附架桥作用, 使废水中胶体颗粒被吸附粘结, 形成较小的颗粒, 再经过絮凝过程形成较大的颗粒, 更大大提高沉淀分离性能。在絮粒形成过程中, 不但吸附悬浮颗粒, 还可以吸附部分溶解性物质。

### 2、改良氧化沟

污水在改良型 Carrousel 氧化沟中经厌氧、缺氧、好氧交替进行, 可以达到同时去除有机物、脱氮和除磷的目的, 而且这种交替运行状况下丝状菌不宜生长繁殖, 因此改良型 Carrousel 氧化沟不存在污泥膨胀问题。

a) 厌氧区: 在没有溶解氧和硝态氮存在的厌氧条件下, 兼性细菌将溶解性 BOD 转化成低分子发酵产物, 并将它们运送到细胞内, 同化成胞内碳源存储物, 所需能量来源于聚磷和细胞内糖的水解, 并导致磷酸盐的释放, 经厌氧状态释放磷酸盐的聚磷菌在好氧状态下具有很强的吸磷能力, 吸收、存储超出生长需求的磷量, 并合成新的聚磷菌细胞产生富磷污泥, 通过剩余污泥的排放将磷从系统中除去, 泥水混合液在厌氧区的停留时间一般为 1-2.5h (释磷量可达到释磷总量的 85%左右), 过长的厌氧停留时间可导致没有低分子发酵产物的磷释放, 使得碳源存储量不足, 不能在好氧区产生足够的能量来吸收所有释放的磷。

b) 缺氧区: 泥水混合液由厌氧区进入改良型 Carrousel 氧化沟的前置缺氧区, 一部分聚磷菌利用后续工艺的混合液(内回流带来的)中硝酸盐作为最终电子受体以分解细胞内的 PHB (聚 $\beta$ 羟基丁酸), 产生的能量用于磷的吸收和聚磷的合成, 同时反硝化菌利用内回流带来的硝酸盐, 以及污水中可生物降解的有机物进行反硝化, 达到部分脱碳、脱硝和脱氮的目的。缺氧区溶剂包括脱硝、除磷两部分。脱磷所需容积即为在缺氧条件下聚磷菌吸收

磷的速度大于好氧区的速度，为充分利用该有利条件，在缺氧区磷被吸收所需停留时间一般为 1.0-2.0h。脱硝所需容积即为缺氧区反硝化菌利用污水中的有机物作为反硝化碳源，但其快速生物降解有机物在厌氧区已被利用，而在缺氧区所能利用的大部分有机物只能是慢速生物降解有机物，通过反硝化速率确定的混合液 MLVSS 浓度及要去除的 NO<sub>3</sub>-N 量，可确定脱硝所需容积。

### 3、二沉池

二沉池是活性污泥系统的重要组成部分，其作用主要是使污泥分离，使混合液澄清、浓缩和回流活性污泥，沉淀后的废水进入紫外消毒设施。

### 4、出水消毒工艺

本污水处理厂尾水采用紫外线消毒工艺。

### 5、污泥处理工艺

污泥处理工艺采用直接浓缩脱水处理工艺。采用板框式污泥脱水机对污泥进行浓缩脱水。经过机械浓缩、脱水后污泥含水率≤80%。

### 产污环节分析：

#### (1) 废气

本次验收废气主要为污水处理站无组织恶臭废气及柴油发电机废气。

项目恶臭废气产生量较少，主要通过通过对厂区进行绿化，降低恶臭对周边环境的影响。项目项目 1 台 120kw 备用柴油发电机，使用过程中会产生少量发电机废气，柴油发电机属于备用应急设施，一般使用次数较少，对环境的影响较小。

#### (2) 废水

本次验收废水主要为污水处理站接收的市政管网废水和本项目自身产生的生活污水、生产废水。废水经污水处理厂处理达标后经由导排渠最终排入潦河。

#### (3) 噪声

本次验收项目噪声主要来源于各类泵和鼓风机等设备运行产生的设备噪声。采取优化厂区布局、隔声等措施，减少对周边环境的影响。

#### (4) 固废

本项目固废主要主要有格栅渣、沉砂、生活垃圾、污泥及在线监测房检测废液及包装材料。

项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声和固废，具体见下表 3-7。



**表 3-7 项目污染工序一览表**

名称	产生工序	污染因子	处理措施
废气	提升泵房、粗细格栅、沉砂池、 二氧化沟、污泥脱水机房	硫化氢、氨气、臭气浓度	厂区绿化
	柴油发电机	CO、PM、NO <sub>x</sub> +HC	专用烟道楼顶排放
废水	厂内生活污水、生产废水及污 水处理厂接收外部废水	化学需氧量、五日生化需氧 量、悬浮物、动植物油、石 油 类、阴离子表面活性剂、总氮 (以 N 计)、氨氮(以 N 计)、 总磷(以 P 计)、色度(稀 释倍数)、pH、粪大肠菌群数 (个/L)、总汞、总镉、总铬、 六价铬、总砷、总铅	经生活污水厂处理(粗 格栅+提升泵房+细格 栅+沉砂池+反应沉淀 池+改良型氧化沟+配 水排池+二沉池+紫 外线消毒池)
噪声	各类泵和鼓风机等设备运行产 生的设备噪声	等效 A 声级	合理布局、选用低噪声 设备、隔声
固废	格栅井、沉砂池、员工生活、 污泥间、在线监测房	格栅渣、沉砂、生活垃圾、污 泥及在线监测房检测废液及包 装材料	分类处理，综合处置

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

### 3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、江西省环境保护厅《建设项目（污染型）重大变动判定原则（试行）》，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发生显著变化（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。

经过现场调查与建设单位提供资料，实际建设情况与环评内容基本一致，存在部分变动。具体情况见表 3-8。

表 3-8 项目实际建设情况与环评情况表

类别	环评及批复内容	本期实际建设情况	变动情况
性质	新建项目	新建项目	无
规模	污水处理规模5000m <sup>3</sup> /年	污水处理规模5000m <sup>3</sup> /年	无
地点	南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部	南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部	无
生产工艺	粗格栅+提升泵房+细格栅+沉砂池+反应沉淀池+改良型氧化沟+配水排泥井+二沉池+紫外线消毒池	粗格栅+提升泵房+细格栅+沉砂池+反应沉淀池+改良型氧化沟+配水排泥井+二沉池+紫外线消毒池	无
环保措施	<p>1、厂区排水系统须实施雨污(废)分流，生活污水集中收集排入污水处理厂深度处理。</p> <p>2、湾里区人民政府及湾里（罗亭）工业园管委会应加强污水处理厂服务范围内重点污染源监管力度，监督企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护和管理，已提高治理设施运行效率，确保服务范围内进入污水收集管网的污水水质满足污水处理厂接管水质要求</p>	<p>1、厂区已实施雨污分流。生活污水经厂区管网直接进入污水处理系统处理；生产用水主要包括设备冲洗水、道路清洗水、绿化用水、药剂配置用水及实验室用水。配置药剂用水随药剂进入污水处理系统；实验室化验分析废水及设备冲洗废水直接排入污水处理厂处理系统；绿化和浇洒道路用水经植物吸收、土壤入渗、蒸发等过程后，不外排。</p> <p>2、厂区进水口已安装水质在线监控系统，确保污水收集管网的污水水质满足污水处理厂接管水质要求。</p>	无
	<p>1、栅渣输送、压榨脱水应采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等；敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抽气和活性炭吸附设备；延长</p>	<p>项目在工程设计时，已对厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置；本项目恶臭废气产生量较少，项目设置</p>	不属于重大变动

	<p>曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物排放。</p> <p>2、对污泥堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后及时清运。厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置。同时在项目周边及构筑物周围设置绿化隔离带，降低恶臭气体对环境的影响。</p>	<p>了封闭式污泥脱水房，已对项目周边及构筑物周围进行绿化，降低恶臭气体对环境的影响；柴油发电机设置专用烟道处理，经楼顶排放。</p>	
噪声	<p>“选用低噪声的设备，并对产生噪声的设备采取减震、隔振、吸声等措施，并加强厂区及厂界绿化，以降低本项目噪声对周边环境的影响。</p>	<p>项目通过合理布局车间，建筑隔声、厂区绿化和加强日常维护等措施降低本项目噪声对周边环境的影响</p>	无
固体废物	<p>加强固体废物管理，按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，格栅渣、沉砂、管网淤泥和生活垃圾一并交由环卫部门收集处理；按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，并根据污泥毒性鉴定结果，将污泥外运综合利用或送有危险废物处理资质的单位处理处置，同时污泥运输过程中应采取密闭措施，防止运输中产生的二次污染。</p>	<p>本项目已按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求对固体废物进行处置，格栅渣、沉砂和生活垃圾等分类收集后一并交由环卫部门收集处理，在线监测房检测废液及包装材料属于为废物交由资质单位吉安创成环保科技有限公司处理，项目污泥已按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，目前正在进行固废属性鉴定，若属于危险废物则交由有资质单位处理，属于一般固废则外运交由固废处置单位处理。固废属性鉴别结果出来前，产生污泥按危险废物进行暂存(此前已直接按危险废物处置了部分)</p>	不属于重大变动
排污规范化	<p>严格控制污水处理厂的处理量及污水处理深度，尾水应进行消毒处理，并对出水水质进行定期监测，按照国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口和标识，安装污水处理厂进、出水在线监控设施(pH、COD、流量、NH<sub>3</sub>-N等)，与环保部门联网，进行实时监控，厂区外应设置废水采样口。</p>	<p>项目已要求设置规范化环保标识牌；项目尾水已设置紫外消毒设施进行消毒处理，本项目按规范化建设要求在废水进出口设置了水质在线监测系统，并配套视频监控体系，负责监控进出口水质情况，进出水口在线监测数据与环保部门联网，实时监控；项目在线监测设备已通过监测比对验收。厂区外按要求设置废水采样口</p>	无
防护距离要求	<p>鉴于项目以远期处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 计算，自厂界四周起设置 200m 卫生防护距离，为此湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园管委会应严格控制项目周边 200m 范围的规划建设内容，不得建设居</p>	<p>项目厂界设置200m卫生防护距离，根据现场调查，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，但200m卫生防护距离内新增2户居民楼。本项目与该环境敏感目标相处较为和谐，未发生环</p>	无

	<p>民区、医院、学校及行政办公等环境敏感点，避免污水处理厂恶臭造成的不利环境影响。</p>	<p>境纠纷，目前建设单位已将该情况上报至南昌市湾里（罗亭）工业园管委会，并取得了管委会出具的证明，本项目将进一步完善环境管理制度，提高环境保护管理水平，确保本项目废水、废气、噪声等达标排放，减少其对周边环境的影响，同时处理好邻里关系，积极配合湾里（罗亭）工业园管委会开展相关工作，共建和谐社会。</p>	
--	--	--	--

本项目实际建设情况与环评内容基本一致，存在部分变动。

- 1、项目厂区平面布置存在部分变动，根据实际情况将综合楼与配电中心进行合并建设，该部分变动对环境无影响，不属于重大变动；
- 2、项目部分设备规格型号及数量存在变动，但不影响污水处理规模，对环境无影响，不属于重大变动；
- 3、项目增加备用发电机，备用发电机属于应急设备，使用次数较少，对环境影响较小，不属于重大变动；
- 4、原环评批复建议敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抽气和活性炭吸附设备，实际项目在工程设计时，已对厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置；本项目恶臭废气产生量较少，项目设置了封闭式污泥脱水房，已对项目周边及构筑物周围进行绿化，降低恶臭气体对环境的影响。

综上所述，本项目变动后处理规模未发生变化，治理设施能达到相应环保要求，对环境影响不大。本项目变动不属于重点变动。

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

(1) 污水处理厂废水接收及排放情况

##### ① 污水处理厂自身废水产生及处置措施

项目本身产生的废水主要为生活污水及生产废水。

生活污水经厂区管网直接进入污水处理系统处理。生产用水主要包括设备冲洗水、道路清洗水、绿化用水、药剂配置用水及实验室用水。配置药剂用水随药剂进入污水处理系统；实验室化验分析废水及设备冲洗废水直接排入污水处理厂处理系统；绿化和浇洒道路用水经植物吸收、土壤入渗、蒸发等过程后，不外排。

##### ② 污水处理厂外部废水接受及排放情况

污水处理厂一期工程处理规模为0.5万m<sup>3</sup>/d，主要为南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区、罗亭镇区以及先锋软件学院等地区范围内排放的生产废水及生活污水。集中处理达标后经由导排渠最终排入潦河。

废水主要污染物及治理措施见表 4-1。

表 4-1 废水主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	实际排放量	排放去向
废水	生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮（以 N 计）、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、色度（稀释倍数）、pH、粪大肠菌群数（个/L）、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	粗格栅+提升泵房+细格栅+沉砂池+反应沉淀池+改良型氧化沟+配水排泥井+二沉池+紫外线消毒池	0.5 万 m <sup>3</sup> /d	潦河
	生产废水				
	污水处理厂外部废水				

(2) 处理措施

项目废水处理设施照片如下图：

	
<p>进水口</p>	<p>粗格栅</p>
	
<p>提升泵</p>	<p>细格栅</p>
	
<p>旋流格栅池</p>	<p>反应沉淀池</p>

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示



改良氧化沟



配水排泥井



二沉池



巴士计量槽



紫外消毒池



废水排放口

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示



污泥浓缩池（储存池）



污泥脱水房



加药间



进水在线监测房



出水在线监测室

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示



#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为污水处理过程中及污泥处理过程中散发的恶臭类污染物及备用柴油发电机运行产生的发电机废气。

项目恶臭产生主要来源进水部分和污泥处理部分，产生地点主要为粗格栅、细格栅及旋流沉砂池、改良氧化沟、污泥浓缩池、污泥脱水机房等，根据现场勘查及同类污水处理比较，恶臭气体产生量较小。

环评及批复要求：恶臭废气：1、栅渣输送、压榨脱水应采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等；敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抑气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物排放。2、对污泥堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后及时清运。厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置。同时在项目周边及构筑物周围设置绿化隔离带，降低恶臭气体对环境的影响。

实际建设情况：项目在工程设计时，已对厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置；本项目恶臭废气产生量较少，项目设置了封闭式污泥脱水房，已对项目周边及构筑物周围进行绿化，降低恶臭气体对环境的影响。柴油发电机设置专用烟道处理，经楼顶排放。

项目主要污染物及治理措施见表 4-2。

表 4-2 废气的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生产废气	粗格栅、细格栅、旋流沉砂池、改良氧化沟、配水排泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房	硫化氢、氨、臭气浓度	周边进行绿化，设置封闭式污泥脱水房	无组织排放至外界环境
	柴油发电机	CO、PM、NOX+HC	设置专用烟道，楼顶排放	外界环境

项目废气处理设施照片如下图：



#### 4.1.3 噪声

环评及批复要求：“选用低噪声的设备，并对产生噪声的设备采取减震、隔振、吸声等措施，并加强厂区及厂界绿化，以降低本项目噪声对周边环境的影响。”

实际建设情况：项目噪声主要来源于各类泵、风机等设备噪声。项目通过选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，厂内加强绿化，加强管理等措施，减少噪声对厂界环境的影响。噪声污染源及治理措施见表 4-3。

表 4-3 噪声污染源及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
噪声	各类泵、风机等设备噪声	噪声	选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，加强管理等	外界环境

#### 4.1.4 固体废物

环评及批复要求：加强固体废物管理，按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，格栅渣、沉砂、管网淤泥和生活垃圾一并交由环卫部门收集处理；按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，并根据污泥毒性鉴定结果，将污泥外运综合利用或送有危险废物处理资质的单位处理处置，同时污泥运输过程中应采取密闭措施，防止运输中产生的二次污染。

实际建设情况：本项目已按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，对本项目固体废物进行处理，根据建设单位提供资料，本项目固体废物主要包括格栅渣、沉砂、生活垃圾、污泥及在线监测房检测废液及包装材料。项目栅渣、沉砂、生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理，在线监测房检测废液及包装材料属于危险废物，交由吉安创成环保科技有限公司处理，污泥已按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥

稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，含水率为 59.4% 低于 80%，满足要求。污泥目前已按要求正在进行固废属性鉴别，若鉴别危险废物则交由有资质单位处理，若鉴别为一般固体废物则委托固废处置单位进行处理。固废属性鉴别结果出来前，产生污泥按危险废物进行暂存（此前已直接按危险废物处置了部分，处理量为 30.167t）。厂区已按标准要求，设置危险废物暂存间，危废暂存间面积为 145m<sup>2</sup>。

固废污染源及治理措施见表 4-4。

表 4-4 固体废物产排情况一览表

序号	固废名称	来源	属性	环评设计量 t/a	实际产生处置量 t/a	处置方法
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	5.5	5	收集后交由环卫部门统一清运
2	栅渣、沉砂	格栅、沉沙	一般固体废物	54.75	1	
3	线监测房检测废液及其包装材料	检测	危险废物 (HW17)		1	交由吉安创成环保科技有限公司处理
4	污泥	污水处理	正在进行危废属性鉴别	821	100	鉴别结果出来前暂按危险废物暂存处理；鉴别结果出来后，若鉴别危险废物则交由有资质单位处理，若鉴别为危险废物则委托固废处置单位进行处理。

污泥处理工艺：

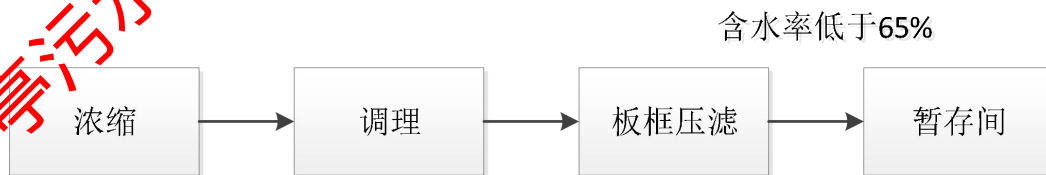


图 4-1 污泥处理工艺

项目固废处理设施照片如下图：



污泥浓缩池（储存池）



污泥板框压滤机



污泥暂存间



在线监测废液暂存间

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

	
<p>垃圾箱</p>	

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

#### (1) 应急预案情况

建设单位已编制了突发环境事件应急预案，并在南昌市湾里区环境保护局备案，备案号为 360105-2018-009-L。

#### (2) 应急物资

类型	名称 (参考)	数量	位置	状态是否完好
通讯设备	普通电话、传真、带上网的电脑、程控电话以及无线电话	若干	各办公室	完好
消防设施	灭火器、消防水枪及水带	按消防要求配置	各区域	完好
医疗救护仪器药品	急救箱	1 个	综合楼	完好
监测仪器	进水水质监测设备	1 套	进水在线监测房	完好
	出水水质监测设备	1 套	出水在线监测房	完好
应急设备	雨衣雨裤	4 套	仓库	完好
	雨鞋	4 双	仓库	完好
	潜水泵	2 台	仓库	完好
	麻绳	1 捆	仓库	完好
	沙堆	1m <sup>3</sup>	厂区内	完好
	电线	100m	综合楼	完好

	棉被	4 m <sup>2</sup>	综合楼	完好
	铁锹、铲	4 只	综合楼	完好
	手电筒	4 个	综合楼	完好
	消毒液	2 瓶	综合楼	完好
	喷雾机	1 台	综合楼	完好
	带盖空桶	若干	加药间	完好
运输设备	2 吨自卸卡车	1 辆	空地	完好
	工具车	1 辆	空地	完好
	面包车	1 辆	空地	完好

项目应急物资照片如下图：



### (3) 防渗措施

本项目厂区地面已进行硬化处理，并对危废暂存库地面进行了防腐防渗处理。

项目环境风险防范措施照片如下图：



(4) 其他措施

本项目污水处理厂提升泵房、反应沉淀池等前段工序构筑物已设置两套设备(一用一备)，避免设备故障导致废水事故性排放。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口

本项目按照国家环保部要求规范了排污口建设，并设置了各类排污口标识。

	
<p>废水排放口标识</p>	<p>在线监测废液危废暂存间标识</p>
	
<p>污泥危废暂存间标识</p>	

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 在线监控装置

本项目按规范化建设要求在废水进出口设置了水质在线监测系统，并配套视频监控系统，负责监控进出口水质情况，进出水口在线监测数据与环保部门联网，实时监控；并安装了氨氮在线分析仪、总磷在线分析仪、总氮在线分析仪、化学需氧量在线分析仪、pH值在线分析仪和在线流量计。项目在线监测设备已通过监测比对验收。

罗亭污水处理厂在线监测仪器设备一览表

安装位置	仪器名称	厂家及型号	测试原理	测量范围 (单位: mg/L)
废水 进水口	COD 在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	重铬酸盐法	0-1000
	氨氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	纳氏试剂分光光度法	0-300
	PH 在线分析仪	上泰 PC-350	电极法	0-14
	超声波明渠流量计	北京九波声迪 WL-1A1	超声波	0-200
	数据采集仪	广州博控自动化技术有限公司 K37	/	/
废水 排放口	COD 在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	重铬酸盐法	0-200
	氨氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	纳氏试剂分光光度法	0-50
	总磷在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	钼酸铵分光光度法	0-2
	PH 在线分析仪	上泰 PC-350	电极法	0-14
	总氮在线监测仪	江苏瑞泉 RenQ-IV	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0-50
	超声波明渠流量计	北京九波声迪 WL-1A1	超声波	0-500
	数据采集仪	广州博控自动化技术有限公司 K37A	/	/
	水质自动采样器 热电阻	/ SIN-WZP	/ /	/ -50-200℃

项目监测设施照片如下图:





化学需氧量在线监测仪（进水口）



氨氮在线监测设备（进水口）



流量及 pH 计（进水口）



数据采集仪（进水口）

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

	
<p>由左至右依次为 COD、氨氮、总磷、总氮在线分析仪（出水口）</p>	<p>流量及 pH 计（出水口）</p>
	
<p>数据采集仪（出水口）</p>	<p>视频监控体系</p>

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保投资情况

本项目实际总投资3000万元，环保实际投资125万元，环保投资占总投资的4.2%。投资一览表见表4-5。

表 4-5 工程建设的环保投资

防治措施类别	治理措施	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	对项目周边及构筑物周围进行绿化，柴油发电机设	30	30

置设置专用烟道楼顶排放			
废水	雨污分流	/	15
固废	分类收集处理，设置危废暂存间	90	70
噪声	减振、隔声	15	10
生态治理(绿化)	厂区绿化	36	/
合计	/	171	125

#### 4.3.2“三同时”落实情况

2011年11月，南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会委托南昌市环境科学研究院有限公司承担该项目环境影响评价工作，2012年6月南昌市环境科学研究院有限公司编制完成了《罗亭污水处理厂一期工程项目环境影响评价报告书》，2012年8月22日取得南昌市环境保护局《关于南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会罗亭污水处理厂一期工程建设项目的批复》（洪环审批[2012]242号）。2011年11月，南昌市湾里区人民政府与江西融汇环保技术有限公司签订协议，由江西融汇环保技术有限公司建设、经营运作罗亭污水处理厂（合同见附件）。江西融汇环保技术有限公司建设完成后成立南昌融汇罗亭水务有限公司独立经营运作罗亭污水处理厂。

项目于2013年1月开工建设，2014年10月投入试运行，2018年12月获得了排污许可证。

根据环保部关于建设项目自主验收的环境管理要求，南昌融汇罗亭水务有限公司于2020年6月20日成立了“罗亭污水处理厂一期工程项目”验收工作组，并委托江西贯通检测有限公司协助对罗亭污水处理厂一期工程项目进行竣工环境保护验收。我司接受委托后，于2020年7月6日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理等情况进行了全面检查。

##### 4.3.2.1 环保设施建成、措施落实及环保设施运行情况的检查

表 4-6 各项环保设施运行情况一览表

污染源	产生工段	环评要求环保设施	实际配套环保设施	去向	相符性

废气	恶臭废气	1、栅渣输送、压榨脱水应采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等；敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抽气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物排放。2、对污泥堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后及时清运。厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置。同时在项目周边及构筑物周围设置绿化隔离带，降低恶臭气体对环境的影响。	项目在工程设计时，已对厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置；本项目恶臭废气产生量较少，项目设置了封闭式污泥脱水房，已对项目周边及构筑物周围进行绿化，降低恶臭气体对环境的影响。	环境	符合
	发电机废气	/	柴油发电机设置专用烟道处理，经楼顶排放。	环境	符合
废水	生活污水、生产废水、外部接收废水	1、厂区内排水系统须实施雨污(废)分流，生活污水集中收集排入污水处理厂深度处理。 2、湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园区管委会应加强污水处理厂服务范围内重点污染源监管力度，督促企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护和管理，以提高治理设施运行效率，确保服务范围内进入污水收集管网的污水水质满足污染处理厂接管水质要求。	1、厂区内已实施雨污分流。生活污水经厂区管网直接进入污水处理系统处理；生产用水主要包括设备冲洗水、道路清洗水、绿化用水、药剂配置用水及实验室用水。配置药剂用水随药剂进入污水处理系统；实验室化验分析废水及设备冲洗废水直接排入污水处理厂处理系统；绿化和浇洒道路用水经植物吸收、土壤入渗、蒸发等过程后，不外排。 2、厂区进水口已安装水质在线监控系统，确保污水收集管网的污水水质满足污染处理厂接管水质要求。	环境	符合
一般固废	生活垃圾	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运	综合处置	符合
	栅渣、沉砂	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运		符合

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

	在线监测房检测废液及其包装材料	危废由有危废资质的单位回收处理	危废由有危废资质的单位回收处理		符合
危险废物	污泥	按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求,对污泥进行浓缩、脱水,并根据污泥毒性鉴定结果,将污泥外运综合利用或送有危险废物处理资质的单位处理处置,同时污泥运输过程中应采取密闭措施,防止运输中产生的二次污染。	污泥已按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求,对污泥进行浓缩、脱水,含水率为64%低于80%,满足要求。污泥目前已按要求正在进行固废属性鉴别,若鉴别为危险废物则交由有资质单位处理,若鉴别为一般固体废物则委托固废处置单位进行处理。固废属性鉴别结果出来前,产生污泥按危险废物进行暂存。固废属性鉴别结果出来前,产生污泥按危险废物进行暂存。		符合
噪声	各类泵、风机等设备噪声	“选用低噪声的设备,并对产生噪声的设备采取减震、隔振、吸声等措施,并加强厂区及厂界绿化,以降低本项目噪声对周边环境的影响。”	项目通过合理布局车间,建筑隔声,基础减振,加强日常维护设备处于良好的运转状态等措施降噪	环境	符合

罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

4.3.2.2 环评批复落实情况检查

表 4-7 环境保护“三同时”落实情况一览表

污染源	环评要求	环评批复要求	实际环保工程措施	验收要求
废水 生活污水、生产废水、外部接收废水	<p>(1)严防污水处理厂事故排放。</p> <p>(2)控制污水处理厂的排放量及污水处理深度，排放水应进行消毒处理，排污口安装废水在线监测仪表。</p> <p>(3)有关职能部门应加强服务区范围内重点污染源监管力度，督促企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护与管理，以提高治理设施的运转率，使服务区范围内进入污水管网的污水达到罗亭污水处理厂接管标准。</p>	<p>1、厂区内排水系统须实施雨污(废)分流，生活污水集中收集排入污水处理厂深度处理。</p> <p>2、湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园管委会应加强污水处理厂服务范围内重点污染源监管力度，督促企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护和管理，以提高治理设施运行效率，确保服务范围内进入污水收集管网的污水水质满足污水处理厂接管水质要求。</p>	<p>1、厂区已实施雨污分流。生活污水经厂区管网直接进入污水处理系统处理；生产用水主要包括设备冲洗水、道路清洗水、绿化用水、药剂配置用水及实验室用水。配置药剂用水随药剂进入污水处理系统；实验室化验分析废水及设备冲洗废水直接排入污水处理厂处理系统；绿化和浇洒道路用水经植物吸收、土壤入渗、蒸发等过程后，不外排。</p> <p>2、厂区进水口已安装水质在线监控系统，确保污水收集管网的污水水质满足污水处理厂接管水质要求。</p>	<p>污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级B级标准</p>
废气 恶臭废气	<p>(1)设置卫生防护距离为200m(自项目厂界起)。在卫生防护距离范围内严禁设置居民区，目前在防护距离范围内无保护目标。</p> <p>(2)设置绿化隔离带加强绿化。</p> <p>(3)对污泥的堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后要及时清运。</p> <p>(4)厂区合理平面布置，必须将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设在远离住户的地方。</p> <p>(5)其他必要措施：栅渣输送、压榨脱水均采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污</p>	<p>1、栅渣输送、压榨脱水应采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等；敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抽气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物排放。</p> <p>2、对污泥堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后及时清运。</p> <p>厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置。同时在项目周边及构筑物周围设置绿化隔离带，降低恶臭气体对环境的影响。</p>	<p>项目在工程设计时，已对厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设于在远离周边居民的位置；本项目恶臭废气产生量较少，项目设置了封闭式污泥脱水房，已对项目周边及构筑物周围进行绿化，降低恶臭气体对环境的影响</p>	<p>恶臭污染物排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4中二级标准</p>

		泥脱水机等；在敞口的沉淀池、曝气池周边尽可能多设置抽气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物。			
	发电机废气	/	/	柴油发电机设置专用烟道处理，经楼顶排放。	柴油发电机废气满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）表2标准
噪声	设备运行噪声	由声环境预测结果可知，在不采取措施的情况下，除东厂界外其余厂界噪声超标。降噪治理措施核心是降低潜污泵、鼓风机等声源影响。本评价提出选用低噪声设备、减震、隔振、消声、吸声等综合措施，经降噪处理后噪声能降低20dB(A)左右，可使厂界处达到2类标准要求。	“选用低噪声的设备，并对产生噪声的设备采取减震、隔振、吸声等措施，并加强厂区及厂界绿化，以降低本项目噪声对周边环境的影响。”	项目通过合理布局车间，建筑隔声，基础减振，加强日常维护设备处于良好的运转状态等措施降噪	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固体废物	固体废物	固体废物主要为格栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾和管网淤泥，产生量约2.51t/d。格栅渣、沉砂和管网淤泥因其性质与生活垃圾相似，因此全部由环卫部门统一处理；污泥外运好氧发酵之后用于园林绿化或林地利用，实现资源化利用。	加强固体废物管理，按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，格栅渣、沉砂、管网淤泥和生活垃圾一并交由环卫部门收集处理；按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，并根据污泥毒性鉴定结果，将污泥外运综合利用或送有危险废物处理资质的单位处理处置，同时污泥运输过程中应采取密闭措施，防止运输中产	本项目已按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，对本项目固体废物进行处理，根据建设单位提供资料，本项目固体废物主要包括格栅渣、沉砂、生活垃圾、污泥及在线监测房检测废液及包装材料。项目格栅渣、沉砂、生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理，在线监测房检测废液及包装材料属于危险废物，交由吉安创成环保科技有限公司处理，污泥已按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》	场内贮存、运输与处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求

仅用于罗亭污水处理厂一期工程建设项目竣工环境保护验收公示

			<p>生的二次污染。</p>	<p>(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，含水率为64%低于80%，满足要求。污泥目前已按要求正在进行固废属性鉴别，若鉴别危险废物则交由有资质单位处理，若鉴别为一般固体废物则委托固废处置单位进行处理。固废属性鉴别结果出来前，产生污泥按危险废物进行暂存。厂区已按标准要求，设置危险废物暂存间。</p>	
<p>环境风险防范措施</p>		<p>罗亭污水处理厂的处理工艺采用改良型 Carrousel 氧化沟工艺，本身具有有抗冲击负荷能力强、运行保证率高等一定的风险防范能力，因而发生事故概率很小。但为了预防风险事故的发生，本评价提出如下防范措施： (1)设计中应充分考虑由于各种因素造成水量不稳定状态时的应急措施，以缓解不利状态。 (2)要求服务区内重污染工业企业应在厂内设置事故蓄水池。 (3)一方面罗亭污水处理厂要加强污水处理设施的管理，保证供电设施及线路的正常运行。另一方面要求电力部门引起高度重视，在电力资源紧缺的时候，必须优先保障污水处理厂等重要市政设施的电力供应。 (4)加强人员素质培训，加强内部管理。 (5)本地区的自然灾害主要为洪</p>	<p>1、污水处理厂提升泵房、反应沉淀池等前段工序构筑物设置两套设备(一用一备)，避免设备故障导致废水事故性排放。 2.服务范围内重污染工业企业应在其厂区内自行设置废水事故池，避免废水事故性排放对本项目的冲击和负荷。</p>	<p>1、污水处理厂提升泵房、反应沉淀池等前段工序构筑物已设置两套设备(一用一备)，避免设备故障导致废水事故性排放。 2、项目已制定突发环境事故应急预案，并取得了南昌市湾里区环保局备案文件（备案号为：360105-2018-009-L）</p>	<p>落实环评及批复中要求</p>

仅用于罗亭污水处理厂一期工程建设项目竣工环境保护验收公示



	涝影响,建议罗亭污水处理厂洪水位的确定应与南昌市防洪标准一致,使之达到百年一遇的防洪设计标准。			
排污口规范化	按国家环保部要求规范排污口建设,设置各类排污口标识	严格控制污水处理厂的处理量及污水处理深度,尾水应进行消毒处理,并对出水水质进行定期监测,按照国家环保部要求规范排污口建设,设置各类排污口和标识,安装污水处理厂进、出水在线监控设施(pH、COD、流量、NH <sub>3</sub> -N等),与环保部门联网,进行实时监控,厂区内应设置废水采样口。	项目已要求设置规范化环保标识牌;项目尾水已设置紫外消毒设施进行消毒处理,本项目按规范化建设要求在废水进出口设置了水质在线监测系统,并配套视频监控体系,负责监控进出口水质情况,进出口在线监测数据与环保部门联网,实时监控;项目在线监测设备已通过监测比对验收。	落实环评及批复中要求
卫生防护距离	设置卫生防护距离为200m(自项目厂界起)。在卫生防护距离范围严禁设置居民区,目前在防护距离范围内无保护目标。	鉴于项目以远期处理规模1.5万m <sup>3</sup> /d计算,自厂界四周起设置200m卫生防护距离,为此湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园管委会严格控制项目周边200m范围的规划建设内容,不得建设居民区、医院、学校及行政办公等环境敏感点,避免污水处理厂恶臭造成的不利环境影响。	项目厂界设置200m卫生防护距离,根据现场调查,本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同,但200m卫生防护距离内新增2户居民楼。本项目与该环境敏感目标相处较为和谐,未发生环境纠纷,目前建设单位已将该情况上报至南昌市湾里(罗亭)工业园管委会,并取得了管委会出具的证明,本项目将进一步完善环境管理制度,提高环境保护管理水平,确保本项目废水、废气、噪声等达标排放,减少其对周边环境的影响,同时处理好邻里关系,积极配合湾里(罗亭)工业园管委会开展相关工作,共建和谐社会。	落实环评及批复中要求

仅用于罗亭污水处理厂竣工环境保护验收公示

#### 4.3.2.3 环境管理体系及环保规章制度检查情况

南昌融汇罗亭水务有限公司已制定环境保护管理制度，并对各项环保设施实施专人运行及维护管理。项目验收监测期间，各项环保设施运行正常。

#### 4.3.2.4 环境风险防范设施和应急措施落实情况专项检查

1、南昌融汇罗亭水务有限公司已设置的危废暂存间。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关规范及其修改清单的要求采取了防风、防雨等措施，暂存间地面采取了防腐、防渗措施。

2、南昌融汇罗亭水务有限公司制定了突发环境事件应急预案，并确定在南昌市湾里区环保局备案，备案号为 360105-2018-009-L。运维人员定期进行环保、消防设施的检查和维护，对不合格品及时更换。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

为促进罗亭镇产业集聚区的可持续发展，改善该地区的投资环境和生活环境，南昌市湾里（罗亭）工业园管理委员会决定建设罗亭污水处理厂，分期建设，本次评价按一期 0.5 万 m<sup>3</sup>/d 建设，主要建设内容为污水处理厂。工程占地面积 13373m<sup>2</sup>，总投资 4500 万元，资金来源上争取上级支持及自筹。

#### 5.1.1 环境质量现状

##### 5.1.1.1 环境空气

该区域 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 满足《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010 和 TJ36-79）中居住区大气中有害物质最高允许浓度。

项目所在区域环境空气现状常规因子，如 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 等均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及 2000 年修改清单中二级标准，环境空气质量现状良好。

##### 5.1.1.2 地表水环境

本导排渠：各监测指标中 pH、DO、粪大肠菌群评价指数 < 1，其余指标评价指数均 > 1。由此可知，导排渠水质污染较大，这是由于导排渠上游罗亭镇以及沿线居民生活污水直接排入导排渠，且导排渠水体自净能力相对较差的缘故，目前罗亭污水处理厂正在积极建设中，预计年底能建设运行，项目建成后，将接纳罗亭镇生活污水，届时导排渠水质将有所改善。

潦河：SW3、SW4、SW5 断面执行 III 类水标准，SW6 断面属于一级饮用水源保护区，水质执行 II 类水标准，由监测结果可知各监测断面监测指标评价指数均 < 1，表明接纳水体水质现状较好，有一定的环境容量。

##### 5.1.1.3 声环境

声环境现状昼间 50.3~52.8dB(A)，夜间 42.9~44.0dB(A)，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

##### 5.1.1.4 生态环境

本工程所在地目前为耕地，所在地土壤主要是水稻土。土壤都是经过人工耕作熟化程度较高的土壤，主要经济作物为水稻等。本地区受人类活动影响较多，野生动物主要是习惯于人类影响的小型野生动物如老鼠，没有具有保护价值的野生动物。

## 5.1.2 环境影响结论

### 5.1.2.1 施工期

(1) 施工噪声：昼间 50m 范围内和夜间 350m 范围内存在不同程度的超标，即施工机械噪声将会对以上范围内的声环境产生一定影响。

(2) 施工扬尘：由预测结果可知，在采取适当防护措施后，施工区域 PM10 浓度将在 50m 以内超标，属于局部性短期污染，不会对区域环境空气质量产生长期的、不可恢复的危害影响。若不采取防护措施，则 150m 以内将会受到扬尘污染影响，此范围内既有铜盆洲居民点。

(3) 水土流失：土地开挖时植被将被破坏，导致表土裸露，在雨季可能引起水土流失。

(4) 施工废水：包括施工作业废水和施工人员生活污水，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、石油类。如不受重视而随意排放，易经导排渠自流入河。

(5) 固体废物：包括建筑垃圾和生活垃圾等。如处理不当或任意堆放，可能导致发生水土流失、影响环境卫生、诱发各种传染病。

### 5.1.2.2 运营期

#### 1. 地表水环境

根据本工程特征，选择  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  作为预测因子，采用《环境影响评价技术导则（地面水环境）》（HJ/T2.3-93）中推荐的非持久性污染物平直河段二维稳态混合衰减模式，预测了本工程建成后对濂河枯水期的影响。预测结果表明：

(1) 尾水正常排放时， $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$  在濂河各断面预测值均能满足标准要求；

(2) 尾水事故排放时，在濂河本工程排放口下游将形成一条紧靠岸边、长约 200m 的  $\text{NH}_3\text{-N}$  超标污染带， $\text{COD}_{\text{Cr}}$  的超标污染带紧靠岸边、长约 300m。该区段水体将受到一定程度的污染。

#### 2. 大气环境

污水处理厂排放的臭气为含  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、甲硫醇、甲硫醚、三甲胺、细菌和大肠菌等多种复杂成份的混合性气体，其中主要的为  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$ 。本工程按一期 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$  建设，相应的卫生防护距离按照远期规模确定为 200m（自构筑物边界起），沉砂池大气环境防护距离为 100m，氧化沟大气环境防护距离为 150m，污泥脱水车间大气环境防护距离为 150m，由于项目各无组织排放源大气环境防护距离均在项目卫生防护距离范围之内，因此，项目

防护距离为厂界外 200m 范围，不再设置大气环境保护距离。

### 3.声环境

本项目噪声源强为 80~110dB(A)。本评价选取主要噪声设备在没有任何治理措施情况下，西厂界邻近污水提升泵房、曝气沉砂池处噪声值约为 70dB(A)，主要是受轴流风机、鼓风机等影响；南厂界临近氧化沟处噪声值约 65dB(A)，主要受表面曝气机的影响；北厂界临近污泥浓缩车间处噪声值约 60dB(A)，主要受污泥压滤机、污泥回流泵的影响。东厂界噪声未超标。在此基础上还预测了若采取降噪治理措施使潜污泵、鼓风机等声源降低 20dB(A)，可使厂界噪声达到 2 类声环境标准要求。

### 4.固体废物

固体废物主要为格栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾和管网淤泥，产生量约 2.511t/d。格栅渣、沉砂和管网淤泥因其性质与生活垃圾相似，因此全部由环卫部门统一处理；污泥外运好氧发酵后土地利用，实现资源化利用。

### 5.生态环境

项目在建设和运营过程中侵占土地，改变土地利用现状，区域用地将由现在的农业用地变成了建设用地，土地资源性质的变化对生态环境有一定影响。

项目所在地原来是农田，是该地区的“生产者”，当罗亭污水处理厂建设完毕后，植物种群发生了很大的变化，项目占地面积为 13373m<sup>2</sup>，约合 20 亩，该部分农田作物将全部消失，取而代之的是污水厂建成之后在厂区内人工种植的花草树木，其作用变为美化环境和减轻恶臭，植被的数量将大大减少。

施工期对野生动物影响分析的主要因素有车辆运输、工程建设，同时施工便道和施工场地占用一定范围的临时土地，这些都可能影响野生动物的栖息环境。

此外，项目建成后区域内原有的动物生活环境将发生改变，原来农田中生活的鼠类、蛙类等，因为原有栖息环境的改变，同时由于受到人类活动的干扰，野生动物发生迁移，区域内野生动物数量会减少。

综上，该项目建成后必须进行绿化，以补偿由于本项目建设对该区域生态环境造成的影响。

### 6.风险分析

(1)污水处理厂的事态性风险具有突发性的特点，其原因和危害主要有以下三方面：污水管网损坏、处理设施运行不正常、不可抗拒的外力影响等。

(2)本工程尾水采用紫外线消毒，故不存在液氯泄漏、储运事故、产生消毒副产物等风险影响。

### 5.1.3 环境保护措施

#### 5.1.3.1 运营期

##### 1.污水

(1)严防污水处理厂事故排放。

(2)控制污水处理厂的排放量及污水处理深度，排放水应进行消毒处理，排出口安装废水在线监测仪表。

(3)有关职能部门应加强服务区范围内重点污染源监管力度，督促企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护与管理，以提高治理设施的运转率，使服务区范围内进入污水管网的污水达到罗亭污水处理厂接管标准。

##### 2.恶臭

(1)设置卫生防护距离为 200m（自项目厂界起）。在卫生防护距离范围严禁设置居民区，目前在防护距离范围内无保护目标。

(2)设置绿化隔离带加强绿化。

(3)对污泥的堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后要及时清运。

(4)厂区合理平面布置，必须将臭气扩散部分(污泥脱水机房等)设在远离住户的地方。

(5)其他必要措施：栅渣输送、压榨脱水均采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等，在敞口的沉淀池、曝气池周边尽可能多设置抽气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物。

##### 3.固体废物

固体废物主要为格栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾和管网淤泥，产生量约 2.511t/d。格栅渣、沉砂和管网淤泥因其性质与生活垃圾相似，因此全部由环卫部门统一处理；污泥外运好氧发酵之后用于园林绿化或林地利用，实现资源化利用。

##### 4.噪声

由声环境预测结果可知，在不采取措施的情况下，除东厂界外其余厂界噪声超标。降噪治理措施核心是降低潜污泵、鼓风机等声源影响。本评价提出选用低噪声设备、减震、隔振、消声、吸声等综合措施，经降噪处理后噪声能降低 20dB(A)左右，可使厂界处达到 2

类标准要求。

### 5.风险防范措施

罗亭污水处理厂的处理工艺采用改良型 Carrousel 氧化沟工艺，本身具有有抗冲击负荷能力强、运行保证率高等一定的风险防范能力，因而发生事故概率很小。但为了预防风险事故的发生，本评价提出如下防范措施：

(1)设计中应充分考虑由于各种因素造成水量不稳定状态时的应急措施，以缓解不利状态。

(2)要求服务区内重污染工业企业应在厂内设置事故蓄水池。

(3)一方面罗亭污水处理厂要加强污水处理设施的管理，保证供电设施及线路的正常运行。另一方面要求电力部门引起高度重视，在电力资源紧缺的时候，必须优先保障污水处理厂等重要市政设施的电力供应。

(4)加强人员素质培训，加强内部管理。

(5)本地区的自然灾害主要为洪涝影响，建议罗亭污水处理厂洪水位的确定应与南昌市防洪标准一致，使之达到百年一遇的防洪设计标准。

### 5.1.3.2 施工期

#### 1.施工噪声

针对施工期噪声特点，本评价建议采用低噪声的机械和先进的技术、合理安排位置并设置适宜的隔声装置、深夜(22:00~6:00)少使用或不使用高噪声设备、对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作，对噪声的降低有良好作用。

#### 2.施工扬尘

(1)施工时应减少粉状物料的露天堆放量和时间，余土做到合理堆放，及时清运；

(2)物料运输应不堆尖、不满出车厢，中速平稳行驶，防止沿途散失和尘土飞扬；

(3)作业区土方及道路洒水或每天定期清理道路积土。

#### 3.水土流失

本项目施工面积较大、施工周期约为 8 个月，需要采取以下措施：

(1)在场地周围一定范围内建立一个绿色植物的隔离带；

(2)建立临时的沉砂池，在施工场地内部修建排水沟或撒水沟；

(3)避免在雨季施工，并且尽可能缩短工期，将水土流失的程度减少至最小。

(4)尽可能根据水土保持方案采取临时措施来进行水土保持。

#### 4.施工废水

- (1)作业废水设置简易的两级串联废水沉淀池；
- (2)生活污水修建临时的排放渠道和化粪池。

#### 5.固体废物

- (1)对施工中的弃土、淤泥及废渣等必须妥善处理，及时清运。
- (2)生活垃圾可用垃圾桶收集后由环卫工人运送，到指定垃圾场消纳处理。
- (3)为保护该区地下水，禁止利用生活垃圾和废弃物回填渗坑、渗井等。

### 5.1.4 项目选址结论

罗亭镇产业集聚区的地形是北低南高，东西高中间低，根据现有地形，将整个产业集聚区内的污水全部收集，在产业集聚区的北部，工业大道和松山路的交汇处自然沟渠旁边建造污水处理厂较为理想。根据罗亭工业区总体规划图，污水厂厂址选择在罗亭镇产业集聚区北部工业大道和松山路的交汇处。

污水处理厂放至罗亭镇产业集聚区北部，该厂址与居住区或公共建筑群有足够的卫生防护距离，且工程地质条件较好，地域开阔，有污水处理厂发展用地。工业园污水管网与项目同步建设，尾水排放可靠重力经导排渠流至潦河。污水处理厂现有选址是适宜的。

### 5.1.5 清洁生产结论

拟建项目为污水处理工程，其建设性质不同于一般的工业生产项目，本身属于环境保护与资源节约综合利用工程，属《产业结构调整指导目录（2011年本）》中：“三废”综合利用及治理工程。综上所述，从原料、能源消耗、产品、节能措施指标分析来看，本项目将清洁生产贯穿项目始终，较好地符合清洁生产设计要求，达到国内同类项目中先进水平，因此既是一项市政工程，亦是一项环保工程。

### 5.1.6 总量控制结论

建议项目建成后暂定污染物排放总量控制指标如下：

COD<sub>Cr</sub> 排放量控制在 109.5t/a；

NH<sub>3</sub>-N 排放量控制在 14.6t/a。

本评价给出的暂定总量控制建议值仅供环境管理部门参考，最终污染物排放总量控制指标由环境保护行政主管部门酌情确定。



### 5.1.7 环境影响经济损益结论

罗亭污水处理厂的建设，是南昌市湾里区城市基础设施建设的重要组成部分，该工程的实施将改变罗亭地区污水直接排放的现状，对减轻城市污水对水环境的污染，改善城市的环境卫生面貌，提高人民生活及健康水平起到了积极作用。同时对改善该地区的投资环境，吸引投资项目，促进经济的发展，也将起到促进作用，其社会及环境效益是明显的。

工程建设带来不利的环境影响和轻微的生态破坏是难免的，通过采取有效的二次污染防治对策和措施，可以减缓不利影响，而工程带来的环境有利影响是长期的而且大的，其有利环境影响远大于不利影响。

### 5.1.8 环境监测制度及环境管理建议

#### 1.环境监测制度

环境监测对污水处理厂尤其重要。结合本项目排污特点和区域环境现状，需对污水、恶臭、污泥、噪声等主要污染源进行常规监测。

#### 2.环境管理建议

- (1) 设置管理机构；
- (2) 建立管理制度；
- (3) 制订施工期监督管理方案。

### 5.1.9 公众参与结论

(1) 被调查的公众90%的人支持本项目建设，认为该项目建成后，可极大的带动地方经济建设。

(2) 同时，公众提出要搞好施工期的环境保护工作、重视恶臭和污泥的治理措施、政府应该加大环保治理工程力度等。

### 5.1.10 环境可行性

罗亭污水处理厂是罗亭镇城市基础设施建设的重要组成部分，工程的实施将改变该区域污水直接排放的现状，对潦河的环境容量改善有重要意义，区域内导排渠水系的水环境也将得以改善。该工程建设后对整个罗亭镇的经济建设和城市发展有明显的社会效益和经济效益。通过加强营运期的监督管理，该工程对环境的影响可控制在很小的范围内。从环保角度分析，该项目就地建设可行。

### 5.1.11 建议

(1)本报告中有关基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来需增加本报告书所涉及之外的污染源，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

(2)罗亭污水处理厂后期工程卫生防护距离据类比调查约为 200m，具体数据由后期工程环境影响评价来确定。罗亭产业集聚区规划部门应预留污水处理厂与居住区之间的距离，并合理规划污水处理厂周边土地的使用。

(3)按照《城市污水处理及污染防治技术政策》，建议项目对污水再生利用作进一步可行性论证。

(4)项目建设同时，应落实自身污染治理资金，做到专款专用，切实做到环保设施和主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”。

## 5.2 审批部门审批决定

### 一、项目批复意见及项目基本情况

#### (一) 项目批复意见。

湾里区发改委以“湾发改投字[2011]86号文”同意项目立项，市国土资源局湾里分局以“洪国土资湾字[2012]112号文”出具了项目用地预审意见。在认真落实《报告书》中各项污染防治措施的前提下，我局原则同意该项目按《报告书》提供的建设地址、性质、规模和污染防治对策及措施进行建设。

#### (二) 项目基本情况

项目为新建，位于南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇处东北部，四周为空地，占地面积 13373m<sup>2</sup>。本项目为罗亭污水处理厂(规划处理能力 1.5 万 m<sup>3</sup>/d)一期工程，处理能力为 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，采用改良型 carousel 氧化沟+紫外线消毒工艺。主要建设内容包括粗格栅井及进水泵房、细格栅井及沉砂池、反应沉淀池、改良型氧化沟、二沉池、紫外线消毒池、排泥井及污泥泵房、储泥池、污泥浓缩机脱水间等设施；厂区给排水管网、10KV (两路)变配电室；综合楼、仓库及罗亭镇区污水收集管网约 8km，污水收集服务范围包括湾里区罗亭镇产业集聚区、罗亭镇区和先锋软件学院。

项目总投资 4500 万元，其中治理本工程自身产生的环保投资 171 万元，约占项目投资的 3.8%。

## 二、项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设过程中应落实《报告书》的要求，并重点做好以下工作：

### (一)废水污染防治

1、厂区内排水系统须实施雨污(废)分流，生活污水集中收集排入污水处理厂深度处理。

2、湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园管委会应加强污水处理厂服务范围内重点污染源监管力度，督促企业加强重点污染源的治理及其污染治理设施的维护和管理，以提高治理设施运行效率，确保服务范围内进入污水收集管网的污水水质满足污水处理厂接管水质要求。

### (二)废气污染防治

1、栅渣输送、压榨脱水应采用封闭系统，采用全封闭的螺旋式污泥浓缩机和污泥脱水机等；敞口的沉淀池、曝气池周边尽量设置抽气和活性炭吸附设备；延长曝气池中的污泥龄以减少恶臭污染物排放。

2、对污泥堆放、运输和处理处置过程进行严格管理，污泥脱水后及时清运。厂区平面布置进行优化，将臭气扩散部分(污泥脱水机房)设于在远离周边居民的位置。同时在项目周边及构筑物周围设置绿化隔离带，降低恶臭气体对环境的影响。

### (三)环境噪声污染防治

“选用低噪声的设备，并对产生噪声的设备采取减震、隔振、吸声等措施，并加强厂区及厂界绿化，以降低本项目噪声对周边环境的影响。

### (四)固体废物污染防治

加强固体废物管理，按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，格栅渣、沉砂、管网淤泥和生活垃圾一并交由环卫部门收集处理；按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，并根据污泥毒性鉴定结果，将污泥外运综合利用或送有危险废物处理资质的单位处理处置，同时污泥运输过程中应采取密闭措施，防止运输中产生的二次污染。

### (五)环境风险防范

1、污水处理厂提升泵房、反应沉淀池等前段工序构筑物设置两套设备(一用一备)，避免设备故障导致废水事故性排放。

2.服务范围内重污染工业企业应在其厂区内自行设置废水事故池，避免废水事故性排放对本项目的冲击和负荷。

#### (六) 排污口规范化

严格控制污水处理厂的处理量及污水处理深度，尾水应进行消毒处理，并对出水水质进行定期监测，按照国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口和标识，安装污水处理厂进、出水在线监控设施(pH、COD、流量、NH<sub>3</sub>-N 等)，与环保部门联网，进行实时监控，厂区外应设置废水采样口。

#### (七) 防护距离要求

鉴于项目以远期处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 计算，自厂界四周起设置 200m 卫生保护距离，为此湾里区人民政府及湾里(罗亭)工业园管委会应严格控制项目周边 200m 范围内的规划建设内容，不得建设居民区、医院、学校及行政办公等环境敏感点，避免污水处理厂恶臭造成的不利环境影响。

#### (八) 施工期环境保护

制定并实施施工期环境监理计划，施工招标文件、施工合同和工程监理文件中应明确环保条款和责任，并落实施工期污染防治措施，同时应加快配套污水收集管网建设，管网工程应与污水处理厂主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

1、施工期间施工人员生活污水和泥浆水经临时废水沉淀池沉淀后方可外排。采取平整、压实、设置沉砂池和拦土墙等工程措施，及时恢复植被，防止水土流失。

2、施工建设期应实施围挡作业，采取建筑材料加盖篷布、定时洒水、及时清扫废物、运输车辆加盖密闭运输等措施，防止施工扬尘对周边环境造成的影响。

3、施工期间应尽量使用低噪声的施工机械，合理安排施工时间，建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中施工阶段的噪声限值的规定。

### 三、项目运行和竣工验收的环保要求

(一)试运行程序要求。项目建设必须严格执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，环保投资必须专款专用。项目竣工后须向湾里区环保局提交试运行申请，经同意后方可进行试运行。

(二)试运行管理要求。加强各运行环节的管理，设置专门环保管理机构，健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，并加强环保设施运行维护管理，严禁擅自闲置、停用环保治理设施。

(三)环保竣工验收要求。项目试运行 3 个月内必须向我局申请办理竣工环境保护验收手续，验收合格后，方能投入正式运行。

#### 四、项目污染物排放标准及总量控制指标要求。

(一) 废水。项目投入运行后，污水处理厂出水执行《城污水处理厂污染物排放标准》(CB18918-2002)表 1 中一级 B 级标准

(二) 废气。恶臭污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准。

(三) 噪声。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。

(四) 总量指标。废水 COD 控制量 109.5t/a，NH<sub>3</sub>-N 控制量 14.6t/a

#### 五、其他环保要求

(一) 项目变更环保要求。本批复仅限于《报告书》所涉及的内容，今后若改变项目建设地点、处理规模和工艺、增加其他附属设备，或自批复之日起超过 5 年方动工，须重新申请办理环保审批手续。

(二) 日常环保监管。请市环境监察支队、湾里区环保局加强项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 6. 验收执行标准

依据南昌市环境保护局《关于南昌市湾里（罗亭）工业园管委会罗亭污水处理厂一期工程项目环境影响报告书审查意见的函》（洪环审批[2012]242号）和项目环境影响报告书，项目污染物排放执行以下标准：

### 6.1 废水验收标准

项目尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。项目废水评价标准见表6-1。

表6-1 项目废水排放标准（单位：mg/L，pH除外）

序号	基本控制项目	一级B标准	序号	基本控制项目	一级B标准
1	COD	60	11	pH	6~9
2	BOD <sub>5</sub>	20	12	粪大肠菌群（个/L）	10000
3	SS	20	13	总汞	0.001
4	动植物油	3	14	*烷基汞	不得检出
5	石油类	3	15	*总镉	0.01
6	阴离子表面活性剂	1	16	总铬	0.1
7	总氮	20	17	六价铬	0.05
8	氨氮	8（15）	18	总砷	0.1
9	总磷	1	19	*总铅	0.1
10	色度（稀释倍数）	30			

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 6.2 废气验收标准

恶臭污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准；柴油发电机产生的废气污染物排放浓度执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）表2标准。具体见下表：

表6-2 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度

序号	控制项目	二级标准	单位
1	氨	1.5	mg/m <sup>3</sup>
2	硫化氢	0.06	mg/m <sup>3</sup>
3	臭气浓度	20	无量纲

表6-3 备用柴油发电机污染物排放标准一览表

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
CO	5.5	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及

PM	0.6	测量方法 (中国三、四阶段) (GB20891-2014) 表 2 第三 阶段 Pmax < 37
NO <sub>x</sub> +HC	7.5	

### 6.3 噪声验收标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 2 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 2 类标准。噪声评价标准见表 6-4。

表 6-4 噪声评价标准

类别	项目	标准限值[dB(A)]	执行标准
厂界噪声	等效 A 声级	昼间: 60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中的 2 类标准
		夜间: 50	

### 6.4 固体废物

城镇污水处理厂的污泥应进行稳定化处理, 稳定化处理后应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的有关规定。

表 6-5 污泥评价标准

类别	评价标准	评价依据
污泥含水率 (%)	<80	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)

### 6.5 总量控制指标

依据环评和环评批复, 本项目废水和废气污染物总量控制指标见表 6-6。

表 6-6 主要污染物总量控制指标

污染物	批复下达的总量控制指标 (t/a)
CO <sub>2</sub>	109.5
NH <sub>3</sub> -N	14.6

## 7. 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

根据对验收监测期间（2020年7月13日-2020年7月14日）对各类污染物排放及各类污染治理设施去除效率的监测结果可知，环境保护设施调试效果现实各污染措施可满足环评批复中相关要求，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废水

本次验收监测在污水处理厂进出口各设一个废水监测布点。废水监测内容见表 7-1，监测点位置见图 7-1。

表 7-1 废水监测内容

测点编号	监测点位	监测因子	监测频次
★1#	污水处理厂污水进口 WW1	COD、BOD <sub>5</sub> 、pH、SS、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、氨氮、TP、TN、色度、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铅、总砷、六价铬、总铬	连续监测 2 天，每天采样 4 次
★2#	污水处理厂污水出口 WW2		连续监测 2 天，每天采样 4 次

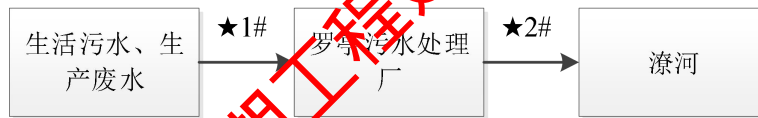


图 7-1 废水监测点位示意图

#### 7.1.2 废气

项目废气主要无组织恶臭废气及发电机废气。项目柴油发电机属于应急设施，使用较少，且市政电网正常供电，故不进行监测。

##### 7.1.2.1 无组织废气监测内容

无组织废气监测内容见表 7-2，监测点位置见图 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容

测点编号	监测点位置	监测目的	监测内容	监测频次
A1	上风向参照点	监测废气背景值	硫化氢、氨、臭气浓度	每天监测 3 次 连续监测 2 天
A2	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度	每天监测 3 次 连续监测 2 天
A3	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度	每天监测 3 次 连续监测 2 天
A4	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度	每天监测 3 次



			连续监测 2 天
备注	监测期间同时测定风向、风速、气温、气压等气象参数		

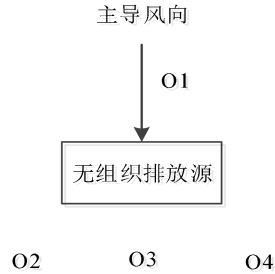


图 7-2 无组织废气监测点位示意图

### 7.1.3 噪声

噪声监测内容见表 7-3，监测点位置见图 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

测点编号	监测点位置	监测目的	监测项目	监测频次
▲N1#	厂界东外 1 米处	厂界噪声的达标情况	厂界环境噪声	昼间夜间各 2 次 连续监测 2 天
▲N2#	厂界南外 1 米处			
▲N3#	厂界西外 1 米处			
▲N4#	厂界北外 1 米处			

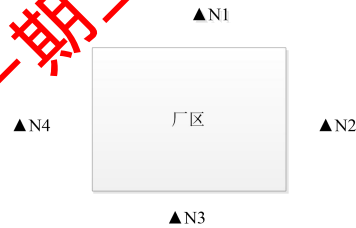


图 7-3 噪声监测点位示意图

### 7.1.4 固体废物

项目污泥监测内容见表 7-4。

表 7-4 污泥监测内容及频次

采样点位	监测因子	监测频次及监测周期
污泥脱水间	污泥含水率	监测 1 天，每天 1 次

## 8. 质量保证及质量控制

根据江西贯通检测有限公司提供的资料，在本项目验收监测过程中，实施了以下质量控制保障。

- (1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。
- (2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。
- (3) 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》（HJ 630-2011）的要求进行。
- (4) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。
- (5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

### 8.1 监测分析方法

#### 8.1.1 污染物监测分析方法

表 8-1 污染物监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称/型号/编号	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法， GB/T 6920-1986	pH 计/ FE28-Standard/ YQ023	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法，HJ 828-2017	/	4 mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测 定 稀释与接种法，HJ 505-2009	生化培养箱/ SPX-150BSH-II/YQ144	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法，HJ 535-2009	可见分光光度计/T6 新 悦/YQ148	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法，GB/T 11901-1989	万分之一天平 /Cp214/YQ013	4 mg/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/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	0.05mg/L

	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法, GB/T 11893-1989		0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法, HJ 636-2012		0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定	红外分光测油仪	0.06 mg/L
	动植物油	红外分光光度法, HJ 637-2018	/JC-0IL/YQ037	0.06 mg/L
	色度	水质 色度的测定 (稀释倍数法), GB/T 11903-1989	/	/
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法, GB/T 7467-1987	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148	0.004 mg/L
	总铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅		1μg/L
	总镉	(B)《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局, 2002年	原子吸收分光光度计/AA-6880/YQ004	0.1μg/L
	总铬	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法, HJ 776-2015	全谱直读型电感耦合等离子体发射光谱仪/ICPE-9820/YQ213	0.03mg/L
	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法, HJ 694-2014	原子荧光光度计/AFS-8220/YQ009	0.3μg/L
	总汞			0.04μg/L
	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法, GB/T 14204-1993	气相色谱仪/GC-2010PRO/YQ003	10 ng/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	生化培养箱/SPX-150B-Z/YQ027	15 管法: 20 MPN/L
环境空气和 废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法, HJ 533-2009	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准		0.005mg/m <sup>3</sup>

		方法 亚甲蓝分光光度法, GB/T 11742-1989		
	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	无臭气体制备系统 /YQ208	10(无量纲)
固体废物	含水率	城市污泥 含水率的测定 重量法 CJ/T 221-2005	千分之一天平 /CP213/YQ014	/
噪声与振动	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准, GB 12348-2008	声级计 /AWA6228+YQ179	/

## 8.2 监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求,均为《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备,经计量检定合格并在有效期内;不属于明细目录里的仪器设备,校准合格并在有效期内使用。

## 8.3 人员能力

本项目验收监测工作由江西贯通检测有限公司承担,单位通过了资质认证。现场由中级工程师带队进行采样监测,样品分析由本公司实验室专职人员进行检测,所有人员均持证上岗。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样;实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等,并对质控数据分析。

### (1) 采样

废水采样现场采集 25%的平行样,并增设 10%的密码样。

### (2) 样品的保存及运输

对于样品保存时间短且具备现场测定条件的项目,均已在现场测定。其他不具备现场测定条件的项目已按《水质 样品的保存和管理技术规定》(GB493-2009)中的要求添加保存剂保存并及时运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

### (3) 实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集的平行样和增设的密码样。

(4) 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

### 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

### 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据按无效处理。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 9. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间（2020年07月13日-14日），厂区设施正常运行，根据国家对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，进行现场采样和测试。验收监测期间的生产负荷见下表。

表 9-1 验收监测期间生产负荷

验收监测日期	产品名称	设计生产量 (m <sup>3</sup> /d)	实际生产量 (m <sup>3</sup> /d)	生产负荷 (%)
2020年7月13日	污水处理量	5000	2649	53%
2020年7月14日	污水处理量	5000	2300	46%

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

##### 无组织废气检测结果

污水处理厂无组织废气检测结果见下表

监测期间的气象参数见表 9-3。

表 9-3 监测期间的气象参数

监测时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压	天气
2020年7月13日	东南	2.2	31	100.8kpa	晴
2020年7月14日	南	2.4	30	100.5kpa	晴

表 9-4 无组织废气检测结果一览表 单位 mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3			
2020年7月13日	厂界上风向 (A1#)	硫化氢	<0.005	0.005	0.006	0.006	0.06	达标
		氨	0.06	0.05	0.06	0.06	1.5	达标
		臭气浓度	10	13	12	13	20	达标
	厂界下风向 (A2#)	硫化氢	0.005	0.006	0.006	0.006	0.06	达标
		氨	0.09	0.10	0.11	0.11	1.5	达标
		臭气浓度	10	10	14	14	20	达标
	厂界下风向 (A3#)	硫化氢	0.006	0.007	0.006	0.007	0.06	达标
		氨	0.11	0.12	0.10	0.12	1.5	达标
		臭气浓度	12	11	10	12	20	达标
		厂界下风	硫化氢	0.006	0.008	0.009	0.009	0.06

2020年 6月14日	向 (A4#)	氨	0.10	0.10	0.10	0.10	1.5	达标
		臭气浓度	12	13	14	14	20	达标
	厂界上风 向 (A1#)	硫化氢	<0.005	0.005	0.006	0.006	0.06	达标
		氨	0.07	0.08	0.07	0.08	1.5	达标
		臭气浓度	12	11	10	12	20	达标
	厂界下风 向 (A2#)	硫化氢	0.006	0.006	0.007	0.007	0.06	达标
		氨	0.10	0.09	0.10	0.10	1.5	达标
		臭气浓度	12	12	11	12	20	达标
	厂界下风 向 (A3#)	硫化氢	0.007	0.008	0.007	0.008	0.06	达标
		氨	0.09	0.08	0.09	0.09	1.5	达标
		臭气浓度	12	12	12	12	20	达标
	厂界下风 向 (A4#)	硫化氢	0.008	0.008	0.009	0.009	0.06	达标
氨		0.09	0.09	0.11	0.11	1.5	达标	
臭气浓度		10	12	11	12	20	达标	

由上表可知, 本项目厂区四周污染物硫化氢、氨、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准要求。

### 9.2.1.2 废水监测结果及评价

污水处理站水质监测结果见表9-5。

表9-5 废水监测结果统计一览表 单位: mg/L

检测项目	监测点位、频次及测试结果 监测日期: 2020年7月13日				监测点位、频次及测试结果 监测日期: 2020年7月14日				标准限值
	污水处理厂进水口★1#				污水处理厂进水口★1#				
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
化学需氧量	78.7	79.1	79.0	79.7	79.2	78.1	78.6	79.5	/
生化需氧量	15.5	16.1	16.6	16.9	15.4	16.8	16.4	15.9	/
pH(无量纲)	7.26	7.21	7.25	7.31	7.24	7.27	7.30	7.21	/
悬浮物	39	41	38	37	40	38	36	39	/
氨氮(以N计)	3.42	3.45	3.43	3.43	3.42	3.45	3.42	3.43	/
总氮(以N计)	8.24	8.18	8.34	7.52	8.56	7.68	8.12	8.29	/
总磷(以P计)	0.35	0.34	0.36	0.34	0.36	0.34	0.34	0.37	/
阴离子表面活性剂	0.06	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	/
石油类	0.39	0.37	0.44	0.45	0.47	0.47	0.42	0.40	/
动植物油	0.38	0.46	0.40	0.46	0.51	0.51	0.59	0.61	/
色度	40	40	40	40	40	40	40	40	/
粪大肠菌群(MPN/L)	9.2×10 <sup>4</sup>	5.4×10 <sup>4</sup>	5.4×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	5.4×10 <sup>4</sup>	4.3×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	/
总汞	1.2×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	6×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup> L	/

检测项目	监测点位、频次及测试结果 监测日期：2020年7月13日 污水处理厂排水口★2#				监测点位、频次及测试结果 监测日期：2020年7月14日 污水处理厂排水口★2#				标准限值
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
烷基汞	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	/
*镉	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	/
*铅	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	/
六价铬	0.006	0.006	0.007	0.008	0.006	0.007	0.007	0.008	/
砷	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	/
总铬	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	/
化学需氧量	15.7	14.8	16.2	14.6	14.6	13.7	14.1	13.4	60
生化需氧量	3.1	3.0	3.2	2.9	2.9	2.7	2.8	2.7	20
pH(无量纲)	7.58	7.51	7.54	7.56	7.61	7.54	7.54	7.60	6-9
悬浮物	7	6	7	8	6	8	7	7	20
氨氮(以N计)	0.977	0.980	0.977	0.990	0.993	0.987	0.977	0.980	8(15)
总氮(以N计)	5.31	5.25	5.28	5.34	5.33	5.28	5.20	5.27	20
总磷(以P计)	0.07	0.08	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06	1
阴离子表面活性剂	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	1
石油类	0.32	0.35	0.33	0.33	0.37	0.45	0.41	0.44	3
动植物油	0.07	0.23	0.28	0.24	0.38	0.31	0.47	0.44	3
色度	8	8	8	8	8	8	8	8	30
粪大肠菌群(MPN/L)	2.4×10 <sup>3</sup>	3.5×10 <sup>3</sup>	5.4×10 <sup>3</sup>	3.5×10 <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.4×10 <sup>3</sup>	3.5×10 <sup>3</sup>	10000
总汞	8×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	4×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	4×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1.2×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	4×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	0.001
烷基汞	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub>	不得检出
*镉	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	0.01
*铅	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	1×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub>	0.1
六价铬	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.004 <sub>L</sub>	0.05
砷	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	3×10 <sup>-4</sup> <sub>L</sub>	0.1
总铬	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.03 <sub>L</sub>	0.1

注：<sub>L</sub>表示低于检测限，即未检出。

由上表可知，本项目污水处理厂出水水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中水污染排放标准一级标准的B标准要求。废水中的各污染因子中COD去除率为81.5%、BOD<sub>5</sub>去除率为82%，氨氮去除率为71.4%，SS去除率为81.8%，总磷去除率为80%，总氮去除率为35%，色度去除率为80%，粪大肠菌群去除率93.7%，石油类去除率12%，动植物油去除率35%，因为部分指标进口浓度值低于设计值，导致处理效率低于设计去除率。



### 9.2.1.3 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果[dB(A)]	执行标准	达标情况
2020-7-13 昼间	厂界东外 1 米处▲N1#	53.0	60	达标
	厂界南外 1 米处▲N2#	53.8	60	达标
	厂界西外 1 米处▲N3#	53.7	60	达标
	厂界北外 1 米处▲N4#	52.4	60	达标
2020-7-13 夜间	厂界东外 1 米处▲N1#	46.6	50	达标
	厂界南外 1 米处▲N2#	45.7	50	达标
	厂界西外 1 米处▲N3#	46.5	50	达标
	厂界北外 1 米处▲N4#	45.8	50	达标
2020-7-14 昼间	厂界东外 1 米处▲N1#	57.2	60	达标
	厂界南外 1 米处▲N2#	53.7	60	达标
	厂界西外 1 米处▲N3#	53.4	60	达标
	厂界北外 1 米处▲N4#	52.4	60	达标
2020-7-14 夜间	厂界东外 1 米处▲N1#	45.3	50	达标
	厂界南外 1 米处▲N2#	46.7	50	达标
	厂界西外 1 米处▲N3#	44.0	50	达标
	厂界北外 1 米处▲N4#	46.8	50	达标

由上表可知，项目厂界四周噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 2 类标准。

### 9.2.1.4 固体废物

表 9-7 污泥检测结果

采样点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
污泥检测点	水分 (%)	59.4	<80	达标

监测结果显示，污泥含水率满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）要求。

### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据环评批复文件内容，COD控制指标为109.5t/a；氨氮控制指标为14.6t/a。

表 9-8 项目总量计算表

污染物	平均浓度	日最大排水量 (m <sup>3</sup> )	年均排放总量 (t/a)	总量考核指标 (t/a)	结果评价
COD	14.6mg/L	5000	26.65	109.5	达标
NH <sub>3</sub> -N	0.98mg/L	5000	1.79	14.6	达标

由上表可知，本项目在正常运行情况下，总量指标能满足环保局下达的总量控制要求。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

## 10 公众意见调查

### (1) 调查目的

重点了解项目周边公众对工程的基本态度和公众对项目投产后的环境影响反应。

### (2) 调查方式与对象

本次公众参与的对象为工程所涉及的范围内，尤其是工程周围的居民群体。由调查工作人员将印好的 30 份调查表 30 份个人调查表及 5 份团体通过机关、工厂、学校、村委会等多渠道，选择不同职业、年龄代表随机发到被调查人员手中，当场填写，同时对公众反映的问卷以外的问题作好记录。

### (3) 调查公告

调查公告见附件《罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收监测公众意见调查表》（附件 5）。调查内容主要为周边居民对该项目在试运行期间的环境满意程度。如项目产生的废气、废水、噪声、固废对周边环境的影响等。

### (4) 调查结果

根据表 10-1、10-2 调查统计：

- 1、100%被调查人员认为本工程施工期噪声无影响。
- 2、100%被调查人员认为本工程施工期扬尘的无影响。
- 3、100%被调查人员认为本工程施工期废水无影响。
- 4、100%被调查人员认为本工程施工期无扰民或纠纷。
- 5、100%被调查人员认为本工程竣工后废水无影响。
- 6、100%被调查人员认为本工程竣工后废气无影响。
- 7、100%被调查人员认为本工程竣工后噪声无影响。
- 8、100%被调查人员认为本工程竣工后固体废物储运及处理处置无影响。
- 9、100%被调查人员认为本工程竣工后无污染事故发生。
- 10、100%被调查人员认为本工程竣工后环保工作表示满意。

表 10-1 项目公众参与调查人员情况汇总表

序号	姓名	性别	职业	文化程度	电话号码	单位或住址
1	老邓	男	务农	初中	13576962912	永修马口镇生泽村
2	程小勤	男	务农	初中	13879183789	湾里罗亭镇义坪村

3	胡望	男	务农	初中	13767963017	永修马口镇先锋胡村
4	李澜香	女	务农	初中	18870846171	罗亭镇土塘李村
5	艾继龙	男	个体户	高中	13755387728	罗亭镇罗亭街
6	李峰	男	务农	初中	17770880355	罗亭镇土塘李村
7	胡纺耀	男	务农	初中	13767963017	罗亭镇罗亭村
8	承家秒	男	务农	初中	18942309873	罗亭镇罗亭村
9	朱菊根	男	务农	初中	13870865027	罗亭镇罗亭街
10	朱春涌	男	务农	初中	15879185510	罗亭镇罗亭街
11	陈冬根	男	务农	初中	13970970199	永修马口镇先锋村
12	揭小鹏	男	个体户	本科	17770880377	罗亭镇罗亭街
13	罗序英	男	务农	初中	13767961948	罗亭镇土塘村
14	胡小平	女	务农	初中	15879091487	永修马口镇先锋村
15	熊学龙	男	务农	初中	13970034531	罗亭镇罗亭街
16	陈镐	男	务农	初中	13426621087	永修马口镇先锋村
17	特召国	男	务农	初中	15979152108	永修马口镇先锋村
18	刘菁平	女	个体户	初中	18507001670	罗亭镇罗亭街
19	邹康标	男	务农	初中	15170044621	永修马口镇先锋村
20	詹小方	男	务农	初中	13979139385	罗亭镇罗亭街
21	曾飞峰	男	务农	初中	13330086333	永修马口镇先锋村
22	朱灵	女	个体户	高中	13970009676	罗亭镇罗亭街
23	杨小鹏	男	个体户	大专	18679425529	罗亭镇罗亭街
24	李家桃	男	/	初中	15970610783	背后李家
25	李传梵	男	务农	初中	15079048709	背后李家
26	李章华	男	/	初中	13870643218	背后李家
27	李传虎	男	/	初中	13870989843	背后李家
28	李传福	男	个体户	初中	15083811714	背后李家
29	李传群	男	务农	初中	13590148979	背后李家
30	李家胜	男	务农	初中	15070989199	背后李家

**团体调查**

1	江西融轩环保公司	15307001977	罗亭工业园区
---	----------	-------------	--------

2	江西金豆豆食品科技有限公司	18170948686	罗亭工业园区
3	江西融瀚环保有限公司	15170835291	罗亭工业园区
4	江西星宇环保有限公司	18162757955	罗亭工业园区
5	湾里罗亭工业园管委会	15162537856	罗亭工业园区

表 10-2 个人公众调查统计结果

时间	调查内容	选项	人数	比例 (%)	
/	被调查人数	30	30	100	
	被调查人员文化程度	初中	26	87.6	
		高中和中专	2	6.7	
		大专以上	2	6.7	
		未知	0	0	
	被调查人员职业	个体户	6	20	
		工人	0	0	
		农民	24	80	
	施工期	噪声对您的影响程度	没有	30	100
			影响较	0	0
影响			0	0	
扬尘对您的影响程度		没有	30	100	
		影响较	0	0	
		影响	0	0	
废水对您的影响程度		没有	30	100	
		影响较	0	0	
		影响	0	0	
是否有扰民现象或纠纷		没有	30	100	
		有	0	0	
生产期		废水对您的影响程度	没有	30	100
	影响较		0	0	
	影响		0	0	
	废气污对您的影响程度	没有	30	100	
		影响较	0	0	
		影响	0	0	
	噪声对您的影响程度	没有	30	100	
		影响较	0	0	
		影响	0	0	
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有	30	100	
		影响较	0	0	
		影响	0	0	
是否发生过环境污染事故	没有	30	100		
	有	0	0		
对项目的环保工作满意程度		满意	30	100	

较满意	0	0
不满意	0	0

表 10-3 项目公众意见调查一览表 (单位/团体)

时间	调查内容	选项	团体	比例 (%)
施 工 期	噪声对您的影响程度	没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
	扬尘对您的影响程度	没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
	废水对您的影响程度	没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
	是否有扰民现象或纠纷	没有	5	100
		有	0	0
	竣 工 后	废水对您的影响程度	没有	5
影响较			0	0
影响			0	0
废气污对您的影响程度		没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
噪声对您的影响程度		没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
固体废物储运及处理处置 对您的影响程度		没有	5	100
		影响较	0	0
		影响	0	0
是否发生过环境污染事故		没有	5	100
		有	0	0
对项目的环保工作满意程度		满意	5	100
	较满意	0	0	
	不满意	0	0	

从上述公参意见调查结果中可以看出：大部分被调查个人及单位/团体认为该项目运营后对自己或单位/团体影响不大，对项目验收无异议。

## 11. 结论与建议

### 11.1 环境保设施调试效果

废水中的各污染因子 COD 去除率为 81.5%、BOD<sub>5</sub> 去除率为 82%，氨氮去除率为 71.4%，SS 去除率为 81.8%，总磷去除率为 80%，总氮去除率为 35%，色度去除率为 80%，粪大肠菌群去除率 93.7%，石油类去除率 12%，动植物油去除率 35%，因为部分指标进口浓度值低于设计值，导致处理效率低于设计去除率。

#### 11.1.1 污染物排放监测结果

##### 11.1.1.1 废水

验收监测期间，项目废水检测结果显示：化学需氧量最大排放浓度为 16.2mg/L，五日生化需氧量最大排放浓度为 3.2mg/L，悬浮物最大排放浓度为 8mg/L，动植物油最大排放浓度为 0.44mg/L，石油类最大排放浓度为 0.45mg/L，阴离子表面活性剂未检出，总氮（以 N 计）最大排放浓度为 5.34mg/L，氨氮（以 N 计）最大排放浓度为 0.993mg/L，总磷（以 P 计）最大排放浓度为 0.08mg/L，色度（稀释倍数）最大为 8，pH 范围值为 7.51~7.61，粪大肠菌群数（个/L）最大为  $5.4 \times 10^3$  个/L，总汞未检出，总镉未检出、总铬未检出，六价铬未检出，总砷未检出，总铅未检出，上述指标均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准限值。

##### 11.1.1.2 废气

验收监测期间，废气监测结果显示：厂界废气 NH<sub>3</sub>最大浓度为0.12mg/m<sup>3</sup>、H<sub>2</sub>S最大浓度为0.009mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值为14（无量纲）满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界废气排放最高允许浓度二级标准要求。项目柴油发电机属于应急设施，使用较少，且市政电网正常供电，故不进行监测，项目已对柴油发电机设置专用烟道排放，对环境影响较小。

##### 11.1.1.3 噪声

验收监测期间，建设单位昼夜厂界四周噪声监测均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

#### 11.1.1.4 固体废物

项目认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施。项目栅渣、沉砂、生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理，在线监测房检测废液及包装材料属于危险废物，交由吉安创成环保科技有限公司处理，污泥已按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中“污泥稳定化控制指标”要求，对污泥进行浓缩、脱水，含水率为59.4%低于80%，满足要求。污泥目前已按要求正在进行固废属性鉴别，若鉴别危险废物则交由有资质单位处理，若鉴别为一般固体废物则委托固废处置单位进行处理。固废属性鉴别结果出来后，产生污泥按危险废物进行暂存（此前已直接按危险废物处置了部分，处理量为39.43t）。厂区已按标准要求，设置危险废物暂存间，建筑面积145m<sup>2</sup>。

#### 11.1.5 总量控制结果及评价

监测结果表明，本项目COD的年排放量为26.65t/a，氨氮的年排放量为1.79t/a，符合南昌市环境保护局下达的总量考核指标要求。

### 11.2 工程建设对环境的影响

本项目的建设可提高园区污水处理效率，有效的解决园区的废水污染问题，对减轻园区企业污染治理负担，提高工业污染防治水平，优化投资环境实现可持续发展，对保护潦河生态环境，具有积极的经济效益、社会效益和环境效益。项目建设及试运行期间，未发生扰民事件，未收到群众环保投诉。

### 11.3 总体结论

验收监测期间，该工程外排的废水、废气、厂界噪声均符合相应标准限值的要求，固体废物得到妥善处理，落实了环评批复的要求。环保措施可行，项目建设至今未接到污染投诉。

本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

### 11.4 建议

(1) 建议公司在今后的运营过程中不断加强环境保护管理，健全完善各项环境保护规章制度，确保各项污染物长期、稳定、达标排放。

(2) 加强安全生产管理及环保设施的日常运行管理，严格执行所制定的环境保护管理制度的相关规定，提高设备的完好率，确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风



险防范意识，杜绝非正常排污事故的发生。

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护“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	罗亭污水处理厂一期工程项目				项目代码				建设地点	南昌市湾里区罗亭镇产业集聚区松山路与工业大道交汇东北部			
	行业类别（分类管理名录）	污水处理及其再生利用				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 E115°47'5.63"，北纬 N28°54'10.59"			
	设计生产能力	规模 5000m <sup>3</sup> /d				实际生产能力	规模 5000m <sup>3</sup> /d			环评单位	南昌市环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关	南昌市环境保护局				审批文号	洪环审批[2012]242号			环评文件类型	环境影响评价报告书			
	开工日期	2013年1月				竣工日期	2014年10月			排污许可证申领时间	2018年12月			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	江西贯通检测有限公司				环保设施监测单位	/			验收监测时工况	正常运行，负荷 > 75%			
	投资总概算（万元）	4500				环保投资总概算（万元）	171			所占比例（%）	3.8			
	实际总投资	3000				实际环保投资（万元）	125			所占比例（%）	4.2			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	70		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	365天/a				
运营单位	南昌融汇罗亭水务有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91360124352059890M			验收时间	2020年7月				
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	14.6	60	/	/	26.65	109.5	/	22.1927	109.5	/	/	
	氨氮	/	0.98	20	/	/	1.79	14.6	/	0.6499	14.6	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物													

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；其他单位为 t/a

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示

仅用于罗亭污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收公示