

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洪江市综合洗涤厂建设项目

建设单位（盖章）：洪江市稻沅水务有限公司

编制日期：二〇二五年三月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1744881051000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dl9c4l		
建设项目名称	洪江市综合洗涤厂建设项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	洪江市稻沅水务有限公司		
统一社会信用代码	91431281MAC5HHPB1M		
法定代表人（签章）	戴桂根		
主要负责人（签字）	刘越		
直接负责的主管人员（签字）	刘越		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	长沙格润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430102MACUM81F77		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
关小敏	2013035440350000003512440588	BH005323	关小敏
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
欧阳彤	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH070910	欧阳彤
关小敏	环境保护措施监督检查清单、结论	BH005323	关小敏

环境影响评价信用平台

信息查询

长沙格润环保科技有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

单位信息查询

专项整治工作补正

单位信息查询

长沙格润环保科技有限公司

注册时间: 2024-04-03 操作事项: 待办事项1

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分: 0
2025-04-02 ~ 2026-04-01

信用记录

基本情况

单位名称: 长沙格润环保科技有限公司 统一社会信用代码: 91430102MACUM81F77

组织形式: 有限责任公司 法定代表人(负责人): 毛亮

法定代表人(负责人)证件类型: 身份证 法定代表人(负责人)证件号码: 430682198801012356

住所: 湖南省·长沙市·芙蓉区·火星街道远大一路730号东盈商业中心1655

设立情况

出资人或举办单位名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
关小敏	自然人	420881198402174844
杨强	自然人	43022119820408412X

本单位设立材料

基本情况变更

信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录

编制人员

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 18 本

报告书	1
报告表	17

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 14 本

报告书	0
报告表	14

环境影响评价信用平台

信息查询

欢迎您! 关小敏 | [首页](#) | [修改密码](#) | [退出](#)

编制人员信息查看

专项整治工作补正

人员信息查看

关小敏

注册时间: 2019-11-01 操作事项:

待办事项

1

当前状态:

正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-11-01~2025-10-31

信用记录

2021-10-31因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数...

基本情况

基本信息

姓名:	关小敏	从业单位名称:	长沙格润环保科技有限公司
证件类型:	身份证	证件号码:	430801198404171844
职业资格证书管理号:	2013035440350000003512440588	取得职业资格证书时间:	2013-08-22
信用编号:	BH005323	全职情况材料:	关小敏社保证明.pdf

注册信息

手机号码:	15200895683	邮箱:	441049914@qq.com
-------	-------------	-----	------------------

编制的环境影响报告书(表)

近三年编制的环境影响报告书(表)

基本情况变更

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 48 本

报告书	3
报告表	45

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 16 本

报告书	0
报告表	16

仅用于洪江市综合洗涤厂建设项目环评

统一社会信用代码

91430102MACUM81F77

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

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。

提示: 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告。不另行通知。2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

名称

长沙格润环保科技有限公司

注册资本

伍拾万元整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2023年08月15日

法定代表人

毛亮

住所

湖南省长沙市芙蓉区火星街道远大一路730号东盈商业中心1655

经营范围

许可项目: 建设工程施工, 电气安装服务, 施工专业作业, 建设工程设计, 建筑劳务分包, 国土空间规划编制, 建设工程监理(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目: 环保咨询服务, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 环境保护专用设备销售, 工程管理服务, 工程和技术研究和试验发展, 污水处理及其再生利用, 环境监测专用仪器仪表销售, 土地整治服务, 水质污染物监测及检测仪器仪表销售, 大气污染治理, 大气环境污染防治服务, 环境保护监测, 生活垃圾处理装备销售, 水污染治理, 环境应急治理服务, 温室气体排放控制技术研发, 土壤环境污染防治服务, 生态环境材料销售, 水环境污染防治服务, 土壤污染治理与修复服务, 碳减排, 碳转化, 碳捕捉, 碳封存技术研发, 水利相关咨询服务, 资源循环利用服务技术咨询, 工程造价咨询业务(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关

2024年5月27日

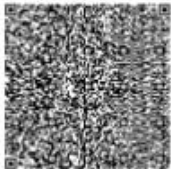
国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制



个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	长沙格润环保科技有限公司			当前单位编号	4320000000002491106			
姓名	关小敏	建账时间	201203		身份证号码	420881198402174844		
性别	女	经办机构名称	长沙市芙蓉区社会保险经办机构		有效期至	2024-10-31 11:34		
		1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1)登陆单位网厅公共服务平台(2)下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构						
用途		本人查询						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种	起止时间			
91430102MACUM81F77		长沙格润环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	202405-202407			
				工伤保险	202405-202407			
				失业保险	202405-202407			
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202407	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20240724	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20240724	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20240724	正常应缴	长沙市芙蓉区
202406	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20240626	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20240626	正常应缴	长沙市芙蓉区



个人姓名：关小敏

第1页共2页

个人编号：43120000000102975402

202406	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20240626	正常应缴	长沙市芙蓉区
202405	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20240523	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20240523	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20240523	正常应缴	长沙市芙蓉区



个人姓名：关小敏

第2页共2页



个人编号：43120000000102975402

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位长沙格润环保科技有限公司（统一社会信用代码91430102MACUM81F77）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的洪江市综合洗涤厂建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为关小敏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035440350000003512440588，信用编号BH005323），主要编制人员包括欧阳彤（信用编号BH070910）、关小敏（信用编号BH005323）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年4月9日



编制单位承诺书

本单位 长沙格润环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91430102MACUM81F77) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, (属于/不~~属于~~) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年 4 月 3 日



编制人员承诺书

本人朱小敏（身份证件号码420881198402174844）郑重承诺：
本人在长沙格润环保科技有限公司（统一社会信用代码91430102MACUM81P77）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息



承诺人(签字): 朱小敏

2024年4月3日

洪江市稻沅水务有限公司洪江市综合洗涤厂建设项目环境影响
报告表评审会议纪要修改说明

序号	评审意见	修改说明
1	核实项目建设内容、占地面积。完善相关符合性分析。	已核实建设内容和占地面积等，详见 p10-11； 已完善相关符合性见 p4、6-8
2	核实天然气燃料用量，核实给排水分析、水平衡分析。	已根据产能核实燃料用量见 p30；核实给排水 分析及水平衡见 p13-14
3	核实废气污染源强，完善污水处理厂接纳可行性分析。	已核实废气源强，见 p31；已完善下游污水处理 厂接纳废水的可行性分析，见 p38-39
4	完善环境保护措施监督检查清单和污染物排放量汇总表。	已根据前文修改内容完善检查清单和排放量 汇总表，见 p54、55、57
5	完善附图附件。	已完善，补充了低氮燃烧说明书、产业园污水 处理厂环评批复等，具体见附图附件

· 已按评审意见修改，可上报审批。

杨晓
2025.4.21

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	19
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附表	55
建设项目污染物排放量汇总表	55
附件	56
附件 1 环评委托书	56
附件 2 租赁合同	57
附件 3 营业执照	60
附件 4 生态科技产业园环评批复	61
附件 5 天然气检测报告	63
附件 6 锅炉废气检测报告	66
附件 7 怀化市农科院生态科技产业园备案证明及变更证明	68
附件 8 产业园用地许可	72
附件 9 项目废水排放相关声明	73
附件 10 产业园污水处理厂环评批复	74
附件 11 低氮燃烧器说明书	79
附件 12 专家评审意见	82
附件 13 专家签到表	86
附图	87
附图 1 项目地理位置图	87
附图 2 项目平面布置图	88
附图 3 环境保护目标图	91
附图 4 用地性质图	92
附图 5 功能结构分析图	93
附图 6 产业园平面布置及给排水平面图	94
附图 7 项目排水路线图	95
附图 8 项目与饮用水厂取水口相对位置图	96
附图 9 生态环境分区管控单元图	98
附图 10 项目现状照片	99

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洪江市综合洗涤厂建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	刘越	联系方式	19152192260
建设地点	湖南省洪江市安江镇怀化国家农科技园生态科技产业园综合站房		
地理坐标	(110 度 9 分 23.25 秒, 27 度 20 分 20.16 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应、C8030 洗染服务	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业-91、天然气锅炉总容量 1 吨/小时以上
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	384	环保投资(万元)	60.5
环保投资占比(%)	15.8	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1185.7
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》项目专项设置情况参照专项设置原则表, 详见下表。		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目运营期排放废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水实施间接排放, 生产废水经管道排入怀化国家农科技园生态科技

			产业园污水处理厂，处理后排入洪江市第二污水处理厂最终排入沅江	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	根据环境风险分析，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目使用自来水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
注：1、废气中有毒有害污染物纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 由上表可知，本项目无需要设置环境影响专项评价。				
规划情况	规划名称：《怀化国家农业科技园区总体规划（2023—2035 年）》 审批机关：怀化市人民政府			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目与《怀化国家农业科技园区总体规划（2023—2035 年）》的相符性分析 规划范围：本项目位于怀化国家农业科技园区的核心片区安江片区的东区，安江核心区规划总用地面积为 12 平方公里（约 18000 亩），主要分为沅江两岸东西两大区域。东区范围主要位于高铁站前广场周边及稻都路沿线区域，规划用地面积 979.01 公顷（约 14685 亩）；西区范围主要位于沅江西岸，G60 高速公路与规划中的安江西互通以及沅江围合的区域，规划为远景预留建设区，用地面积 191.65 公顷（约 2875 亩）。			

	产业定位：怀化国家农业科技园区东区重点发展现代种业、农产品加工和特色农旅三大产业。根据怀化国家农业科技园区总体规划功能结构分析图（附图5），怀化国家农科园生态科技产业园属于农产品加工产业区。本项目主要从事布草洗涤，主要为周边酒店、医院等提供配套的布草洗涤服务，有利于辅助当地旅游业发展，符合园区的主导产业定位。 用地规划：根据怀化国家农业科技园区总体规划土地使用规划图（附图4），本项目用地类型为二类工业用地。
其他符合性分析	1、产业政策符合性 本项目行业类别为“D4430热力生产和供应、C8030洗染服务”，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类项目。本项目生产涉及一台2蒸吨每小时的天然气锅炉，参照《湖南省锅炉使用负面清单》及《产业结构调整指导目录（2024年本）》可知本项目使用的锅炉不属于淘汰类设备。综上，本项目符合国家产业政策。 2、选址合理性 本项目位于湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园的综合站房（下称“生态科技产业园”），租赁现有厂房进行建设（租赁合同见附件2），生态科技产业园用地许可见附件8，不新增占地，项目建设所在地块的用地性质为二类工业用地（见附图4）。项目不涉及生态红线、基本农田，也不属于一般生态空间，符合安江城区总体规划的布局。项目所在产业园交通便利、水电设施齐全，城市水体的下游，项目所在区域污水管网已经接通，项目废水经同园区的污水处理厂处理后排入怀化市洪江市安江镇市政污水管网，进入洪江市第二污水处理厂（安江）进行进一步处理，最后排入沅水。本项目在采取本环评中提出的污染防治措施后，污染物均可达标排放，对周围环境影响小，符合区域环境功能要求。因此，该项目选址合理可行。 3、生态环境分区管控符合性分析

	(1) 生态保护红线 本项目位于湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园，用地性质为二类工业用地，占地不在生态保护红线范围内，不涉及饮用水源保护区、珍稀濒危动植物保护区等环境敏感区。据调查，离项目最近的饮用水源保护区为怀化安江市安江镇沅水饮用水水源保护区，该保护区位于本项目上游约9km处，相对位置见附图8。综上，本项目所在地为可建设区域，符合生态红线保护相关要求。 (2) 环境质量底线 项目所在区域的SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度，CO百分位数日平均质量浓度、O₃百分位数8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，六项基本因子均达标，本项目所在区域为环境空气质量达标区。 本项目所涉及的监测断面为山岩湾省控断面，其相对位置见附图8。根据沅江省控断面山岩湾监测数据可知，其各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值，满足地表水环境功能要求。本项目的废水经产业园污水处理厂处理后排入洪江市第二污水处理厂，根据《怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》中对洪江市第二污水处理厂污水排口上游200m及下游500m的水质监测数据可知相关因子均可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。 本项目废气主要为天然气锅炉燃烧废气，涉及的污染物包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，在采取低氮燃烧技术等相应措施后可达标排放。本项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水依托租赁厂房化粪池预处理后与生产废水一并排入同园区的污水处理厂（怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂）处理，再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江。该污水处理厂的处理工艺为“格栅+三格隔油池+污水调节池+混凝气浮+A²O工艺+沉淀池”，污水处理规模约1000吨/天，可有效容纳并去除本项目所排废水污染物
--	---

	并达到与洪江市第二污水处理厂商定的进水水质标准,经洪江市第二污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级B标准,最终排入沅江。综上,本项目不会对下游污水处理厂和水体造成冲击。本项目只在昼间生产,昼间厂界噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。 综上,本项目的建设不会造成区域环境质量功能的降低,不会突破项目所在地的环境质量底线,符合环境质量底线要求。 (3) 资源利用上线 本项目运营过程中主要消耗的能源为电源、水资源、天然气,其年消耗量分别为200万度电、107357.9m³水、51.1万m³天然气,锅炉不涉及“煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料”。对照“关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知(湘发改环资[2021]968号)”、《环境保护综合名录》(2021年版)不属于高耗能、高耗水的企业,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上线要求;项目拟建地属于工业用地,不涉及基本农田,土地资源消耗符合要求;本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施,以“节能、降耗、减污”为目标,可有效地控制资源利用。 (4) 生态环境准入清单 本项目位于湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园,属于“怀化国家农业科技园区”。根据怀化市生态环境分区管控单元图(见附图9)可知本项目所在地属于优先保护单元;根据怀化市人民政府发布的《怀化市生态环境分区管控基本要求暨生态环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023年版)》的要求,本项目建设内容与洪江市相关的生态环境管控要求对比分析见下表。 表 1-1 《怀化市生态环境分区管控基本要求暨生态环境管控单元
--	--

(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023版)》符合性分析表					
环境管控单元编码	单元名称	行政区划	单元分类	单元面积	涉及乡镇
ZH43128110002	安江镇/岔头乡/茅渡乡/沙湾乡/太平乡	湖南省怀化市洪江市	优先保护单元	528.7km ²	安江镇/岔头乡/茅渡乡/沙湾乡/太平乡
主体功能定位	城市化地区/历史文化资源富集区		主要环境问题和重要敏感目标		
经济产业布局	农业、养殖业、矿产开采、生态旅游		涉及沅水特有鱼类国家级水产种质资源保护区、雪峰山风景名胜區。		
管控维度	管控要求		本项目情况	符合性	
空间布局约束	(1.1) 对已明确列入淘汰类的涉大气污染物排放“散乱污”企业依法依规关停取缔。		本项目生产涉及一台2蒸吨每小时的天然气锅炉，参照《湖南省锅炉使用负面清单》及《产业结构调整指导目录(2024年本)》可知本项目使用的锅炉不属于淘汰类设备。	符合	
	(1.2) 严格落实水域滩涂规划要求，合理规范水产养殖布局和规模，实施养殖许可制度。		本项目不涉及养殖业	符合	
	(1.3) 为适应国家能源安全与矿业发展的重要陆域采矿区、战略性矿产储量区等区域，矿产能源发展区应符合矿产资源开发管理有关法律法规等要求。		本项目不涉及采矿	符合	
污染物排放管控	(2.1) 废水：加强农村生活污水治理，推进集镇污水处理设施建设。		本项目废水实施间接排放，生产废水及生活污水均经管道排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂进行处理	符合	
	(2.2) 废气：严禁秸秆、生活垃圾露天焚烧。		本项目不涉及垃圾露天焚烧	符合	
	(2.3) 固体废物	(2.3.1) 统筹推进生活垃圾和农业生产废弃物利用、处	本项目行业类别为“D4430 热力生产和供应、C8030 洗染服	符合	

		弃物	理，推行垃圾就地分类减量和资源化利用，实现“户分类、村收集、镇转运、县处理”垃圾处理模式。	务”，不涉及垃圾处理。项目生活垃圾产量小，在厂内收集后由地方环卫部门进行集中收集处理	
			(2.3.2) 强化固体废物规范管理，对固废产生、运输、利用、处置实行全过程监管。	本项目不涉及危废的产生，涉及的一般固废包括：废离子交换树脂、食物残渣、废包装桶包装袋。其中废离子交换树脂就及包装桶由原厂家回收处理，食物残渣需用专用的容器密封保存并做到每日由环卫部门清运，废包装袋也一并交由环卫部门清运。	符合
			(2.3.3) 鼓励建设规模化畜禽养殖场有机肥生产利用工程，继续做好各类实用型沼气工程，积极推进其他方式的畜禽粪便资源化利用。	本项目不涉及畜禽养殖	符合
	环境风险管控	按省级、市级总体准入要求清单中与环境风险防控有关条文执行。		本环评要求建设单位在投入运营前编制突发环境事件应急预案并备案	符合
	资源开发利用效率要求	(4.1) 能源：推广清洁能源的使用，改善以煤为燃料形成的煤烟型污染。		本项目采用的锅炉为天然气锅炉，其余生产设备均使用电能，符合资源开发利用要求	符合
		(4.2) 水资源	(4.2.1) 全面实施节水工程，提高水资源利用效率。	本项目主要为安江市周边酒店、医院等提供布草洗涤服务，集中清洗的商业运行模式可有效提供水资源利用率。	符合
			(4.2.2) 到 2025 年，洪江市用水量总量控制在 1.6 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降	本项目年用水量约 107357.9m ³ ，仅占洪江市总量的 0.07%，年洗涤布草约 1650t。	符合

			19.40%，万元工业增加值用水量比2020年下降4.80%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.571以上。		
4、平面布局合理性分析 根据场地基本技术条件和工艺流程的需要，在满足防火、安全、卫生、环保要求的前提下，综合考虑各项辅助设施，合理进行布置，力求做到既满足原厂区整体规划要求，又工艺流程通顺、运输方便、管道短捷。 本项目占地面积1185.7m²，租赁一栋厂房用于本项目的生产和办公生活，厂房由一层为生产车间，夹层建设办公室、宿舍等，生产和办公生活互不干扰。一层主要设置布草洗涤生产车间，锅炉房设置在厂房中部（布草洗涤车间内），办公区位于厂房东侧的夹层，仓库位于布草洗涤车间内。项目总平面布置功能划分明确，可满足物料储存、生产加工、人员办公等各方面需求，厂内道路建设合理，便于运输车辆通行。综上，本项目平面布局较为合理，项目总平面布置图详见附图2。					

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

洪江市稻沅水务有限公司拟投资 384 万元，租赁洪江市兴安科技有限责任公司所属厂房（产业园内的综合站房）建设洪江市综合洗涤厂建设项目，建设地点为洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园（综合站房），总用地面积为 1185.7m²。洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园的主体建设单位为洪江市兴安科技有限责任公司，该产业园位于怀化市安江镇隆平大道东北侧，总占地面积 112.63 亩，主要建设厂房、综合食堂、办公楼等，并配套建设有道路、绿化、综合管网及怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂。目前该产业园一期工程基本建设完成，产业园污水处理厂已基本建设完成，预计 6 月正式运营，产业园内有多家拟入驻企业，项目周边企业主要从事食品加工工业。

洪江市稻沅水务有限公司根据实地考察，发现洪江市境内布草洗涤服务行业短缺，因此，洪江市稻沅水务有限公司拟建设本综合洗涤厂项目，为酒店、医院等提供布草洗涤服务。本项目拟建设一条布草洗涤生产线，建成后预计洗涤布草 1650t/a。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，该项目需要进行环境影响评价。本项目主要从事布草洗涤服务，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）可知，洗染服务行业无需编制环境影响报告表；项目涉及一台蒸汽锅炉，属于热力生产和供应工程，具体情况见下表。

表 2-1 分类管理名录对照表

分类管理名录			本项目情况
项目类别	报告书	报告表	
热力生产和供应工程	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（不含）以上	其他	涉及一台 2t/h 的天然气管锅炉

综上，本项目应编制环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：洪江市综合洗涤厂建设项目 建设地点：怀化市洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园 中心位置坐标：东经 110 度 9 分 23.678 秒,北纬 27 度 20 分 21.141 秒 建设单位：洪江市稻沅水务有限公司 建设性质：新建 建设周期：2025 年 4 月至 2025 年 6 月 建设规模：项目设置 1 条布草洗涤生产线，建成后预计年洗涤布草 1650t，；项目用地租赁现有厂房，总用地面积 1185.7m²，其中设置有布草洗涤厂房、仓库、锅炉房、办公室及配套电气、消防、给排水工程。			
三、项目建设内容及规模 本项目租赁洪江市兴安科技有限责任公司所属厂房总用地面积 1185.7m²，具体构建筑物规模详见下表。			
表 2-2 项目建设内容组成一览表			
项目	工程内容		备注
主体工程	生产厂房		占地面积 1185.7m ² ，由一层厂房和夹层组成，楼高 10.9m，一层厂房设置有布草洗涤生产车间占地面积 607.5m ² ，车间内设置有单独的医院用品洗涤区，占地面积 96m ²
储运工程	仓库	位于布草洗涤车间内，占地面积 128m ² ，用于存放干净的布草	新建
	脏布草储存区	位于布草洗涤车间内，占地面积 20m ² 用于暂时存放待洗涤的布草	
辅助工程	锅炉房	安装 1 台锅炉（2t/h）、1 套软水制备设施，位于厂房西南侧	新建
	办公区	位于夹层，面积约 293.2m ²	
公用工程	供水	市政给水管网	依托
	供配电	由市政供电电网提供，厂内设置有一台变压器	依托
	排水	雨污分流，厂区设有雨水管网和污水管网	依托产业园现有的管网
	蒸汽供应	由厂内 1 台 2t/h 的天然气锅炉提供	新建
	天然气供应	由达州市汇鑫能源有限公司提供	新建
环保工程	废气		本项目废气主要为天然气锅炉燃烧废气，锅炉燃烧采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过一根 16m 的排气筒排放（高出屋面 5m）
	废水	锅炉废水	通过污水管道依托同园区的污水处理厂（怀化

		布草洗涤废水	国家农科园生态科技产业园污水处理厂)处理后 再排入洪江市第二污水处理厂, 最终排入沅江	业园的 污水管 网及污 水处理 厂
		生活污水	经化粪池预处理后与其他生产废水混合后依托 同园区的污水处理厂处理, 再排入洪江市第二 污水处理厂处理, 最终排入沅江	
	固废		厂内设置一般固废暂存区(间), 生活垃圾、 经环卫部门收集处理; 装布草洗涤的各类洗涤 剂的包装桶、废离子交换树脂由原厂家回收处 理	新建
	噪声		选用低噪声设备、布局合理、设备减振、厂房 隔声等	新建

四、项目主要生产设备及产能

1、主要设备情况

根据建设单位提供的资料, 本项目主要生产设备清单见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
布草洗涤设备			
1	全自动洗脱机	100kg	4 台
2	全自动洗脱机	50kg	1 台
3	烘干机	100kg, HG-100	4 台
4	烘干机	50kg, HG-50	1 台
5	三辊烫平机		1 套
6	床单折叠机		1 套
7	床单送布机		1 套
其他设备			
1	蒸汽锅炉	天然气锅炉, 2t/h	1 套
2	软化水设备	ARSD-RS1000A	1 套
3	变压器	400KVA	1 台

2、产品方案

本项目产品方案如下表:

表 2-4 产品方案一览表

序号	产品名称	每条生产线产量	生产线数量	总产量
1	布草洗涤	1650t/a	1	1650t/a

五、项目原辅材料

1、主要原辅材料消耗情况

根据建设单位提供资料, 本项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-5 原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	厂区最大 储存量	包装及规格	物料形态	储存位置	来源
一、布草洗涤生产线							
1	氯漂剂	16.5m ³	1.2m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	东莞市 易洁科 技有限 公司
2	中和剂	4.95m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
3	柔顺剂	8.25m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
4	彩漂剂	8.25m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
5	乳化剂	8.25m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
6	主洗液	8.25m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
7	碱性助剂	8.25m ³	0.6m ³	桶装, 60L 一桶	液态	原料储存区	
理化性质:							
表 2-6 原辅材料理化性质一览表							
序号	名称	理化性质				主要成分	
1	无磷洗衣液 (主洗液)	无色或淡黄色液体, 具有特有气味, pH6-8, 相对密度(水=1) ≥0.6, 易溶于水。眼睛接触会疼痛、充血发红, 皮肤接触疼痛或刺激、充血发红。起主要作用的是表面活性剂, 如烷基苯磺酸钠、烷基磺酸钠、脂肪醇硫酸钠、脂肪醇聚氧乙烯醚、环氧乙烷和环氧丙烷的共聚物等。				表面活性剂、聚丙烯酸钠、硅酸盐、元明粉、荧光剂、酶等	
2	氯漂剂、彩漂剂	黄色液体, 有似氯气的气味, pH11-13, 沸点 102.2℃, 熔点-6℃, 相对密度(水=1) ≥0.6, 易溶于水中。眼睛接触会疼痛、充血发红, 皮肤接触疼痛或刺激、充血发红。				次氯酸钠	
3	中和剂	中和剂在洗衣洗涤过程中有着十分重要的地位, 与其它洗涤剂配合使用效果显著。中和剂是织物洗涤过程中不可或缺的重要化工原料。它不仅要中和织物洗涤时残存在织物纤维中的碱, 还肩负着脱除残存在纤维上造成布草泛灰发黄的氢氧化铁、氯、碳酸钙、碳酸镁等沉淀物的重任。所以中和剂在消除织物洗涤二次污染过程中起到了举足轻重的作用。				酸式钠盐和荧光成分	

4	乳化剂	是一种由高浓缩表面活性剂合成的低泡沫油污乳化剂，与主洗粉配合使用可有效去除工装、台布、餐巾上的重油污垢，可防止毛巾、床单等织物的污垢再沉淀，提高所洗织物的洗涤质量。	总活性物 20%、溶剂（工业乙醇）20-35%
5	柔和剂	非离子表面活性剂，白色乳液，相对密度0.98，易溶于水，水溶液呈中性，水溶液稳定，不分层，不漂油，经整理的衣物手感良好，广泛应用于各种衣物的后整理。整理后手感柔软丰满，平滑防皱，吸湿性强，回弹性好，并有较好的抗静电效果，无毒。	总活性物 15%
6	碱性助剂	无色至淡黄色液体，具有特有的气味，PH值大于 12，燃烧温度大于 200 度，无爆炸性，可溶于水	氢氧化钠含量 10%~30%；聚丙烯酸钠 1%~10%

2、能源消耗情况

根据建设单位提供资料，项目主要能源消耗见下表。

表 2-7 原辅材料消耗一览表

名称	年用量	来源
自来水	107357.9m ³	市政供水管网
电	200 万度	市政供电电网
天然气	51.1 万 m ³	达州市汇鑫能源有限公司

六、公用工程

1、给水

（1）生活用水：本项目用水来源为当地市政自来水管网供给，项目主要用水为生活用水和蒸汽锅炉生产用水。本项目人员定额为20人且不涉及住宿，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T3 88-2020）中相关参数，用水量按50L/人·d计；项目年运营365天，则生活用水量为1m³/d、365m³/a。

（2）生产用水

①锅炉用水：项目拟配备1台2t/h的蒸汽锅炉提供蒸汽，蒸汽锅炉自带软化水设备，锅炉负荷2t/h，年运行约3650h，产蒸汽量约为7300t/a，主要为烫平等工艺流程提供蒸汽，遂锅炉产生的蒸汽全部进入生产线消耗。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，可知本项目锅炉废水产污系数为“13.56吨/万立方米-原料”，根据天然气供应单位（达州市汇鑫能源有限公司）提供的资料，本项目天然气消耗量约为140m³/2t蒸汽，则本项目天然

气原料用量为51.1万m³，核算可知锅炉废水量约为692.9t/a（包括锅炉定期排污水及软化废水），锅炉用水量约为7992.9m³/a。

②布草洗涤用水

项目布草洗涤用水参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中洗衣房的用水定额为40~80L/kg干衣，本项目用水定额取60L/kg干布草。项目洗涤布草1650t，则洗涤用水量为99000t/a。

2、排水

项目排水主要包括生活污水和生产废水，生活污水和生产废水均经管道排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂，处理后再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江，项目排水路线见附图7。

（1）生活污水：本项目生活用水量为1m³/d、365m³/a，生活污水排污系数取0.8，核算得生活污水年产生量为0.8m³/d、292m³/a。

（2）布草洗涤废水：本项目布草洗涤用水量为99000t/a，废水排放系数按0.7计（主要考虑洗涤烘干蒸发），则废水产生量约189.84m³/d（69300m³/a）。

（3）锅炉废水：根据核算可知锅炉废水量约为692.9t/a（包括锅炉定期排污水及软化废水）。

（4）水平衡

本项目全厂用水排水水平衡如下图。

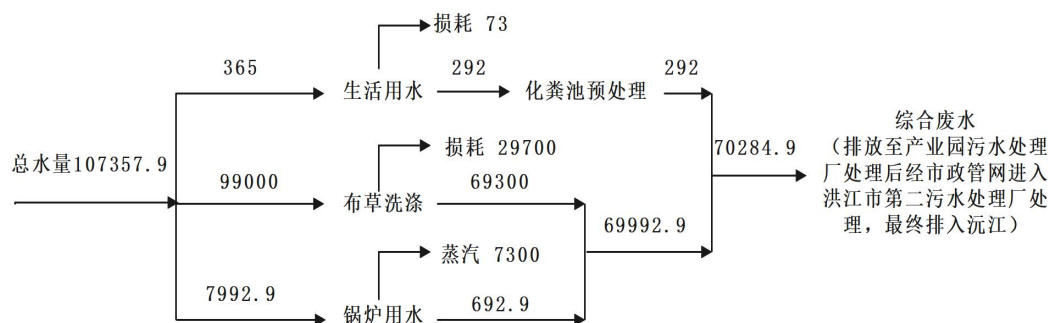


图2-1 项目水平衡图（m³/a）

3、供电

本项目供电由城市供电系统供给，根据建设单位提供资料，项目用电为200万度/年。

	4、供气 本项目锅炉所使用的天然气由达州市汇鑫能源有限公司供给。 七、劳动定员及工作制度 本项目年运行 365 天，一天运营 10h，劳动定员 20 人，采用两班制，每班 5h。 八、项目总平面布置 本项目选址于怀化市洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园（综合站房），产业园平面布置详见附图 6。本项目设置布草洗涤生产车间及配套锅炉房、仓库等设施，生产车间内部根据生产工艺需要布设，便于厂区内物料输送，可以做到功能分区合理，管理方便，项目总平面布置较为合理，平面布置详见附图 2。
--	---

九、施工期工艺流程

本项目是利用现有已建成厂房，施工期主要工序是对厂房内部进行布局调整、对厂房进行装修，搬入设备。本项目施工期会产生少量的装修废气、装修噪声及设备外包装袋。

十、运营期工艺流程及产污环节

1、布草洗涤生产线

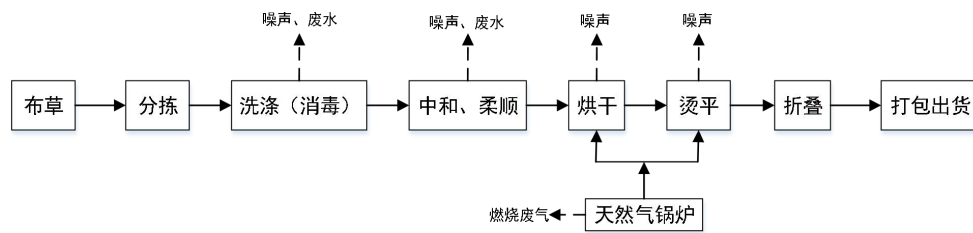


图 2-2 布草洗涤工艺流程及产污环节

工艺
流程
和产
排污
环节

生产工艺简要说明：

（1）分拣

将收回的毛巾、被套、床单等待清洗的布草，统一分拣分类。

（2）清洗（消毒）

将分拣出来的毛巾、被套、床单等送至洗涤区，投放至全自动水洗脱机内，加入主洗液、彩漂液、乳化剂、氯漂剂等洗涤剂后，由洗脱机自动进行洗涤、过水清洗、脱水等工序，本项目消毒采用在水洗环节加入消毒剂进行消毒处理。该过程会产生废水和噪声。

（3）中和、柔顺

清洗之后添加中和液、柔和剂处理漂洗完的布草，经甩干后送入烘干室。该过程会产生废水和噪声。

（4）烘干

将清洗干净并脱水后的布草送至烘干区，通过天然气锅炉蒸汽加热烘干，烘干过程中会产生噪声。蒸汽由天然气锅炉提供，该过程最高温度为75℃，时间约40min，天然气锅炉燃烧天然气产生燃烧废气。

（5）烫平

将烘干的布草（毛巾类除外）送至烫平区进行烫平，该过程会产生噪声。烫平以蒸汽作为热源，蒸汽由天然气锅炉提供，天然气锅炉燃烧天然气产生燃烧废气。

（6）折叠

将已烘干的毛巾类布草和烫平的其他类布草送至折叠区的全自动折叠机进行折叠整理。

（7）打包出货

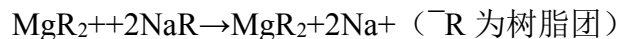
将折叠好的布草捆扎打包出货。

2、软水制备工艺

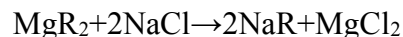
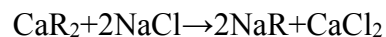
本项目建设一套软水制备系统为锅炉提供软化水，该系统为全自动软化水系统，通过离子交换原理，去除水中钙、镁等结垢离子，使水质软化。系统由树脂罐、盐罐（软化树脂）、控制器等组成的一体化设备。系统采用虹吸原理吸盐，自动注水化盐、配比浓度无需盐泵、溶盐等附属设备，主要技术原理如下：

①软水制备

软水（交换）采用离子交换的原理除去水中的硬度，在交换罐内当离子交换树脂与原水相遇时，水中的钙（Ca）、镁（Mg）等离子与树脂（NaR）进行反应，从而去除水中的钙镁盐类，使硬水成为软水，其反应过程为：

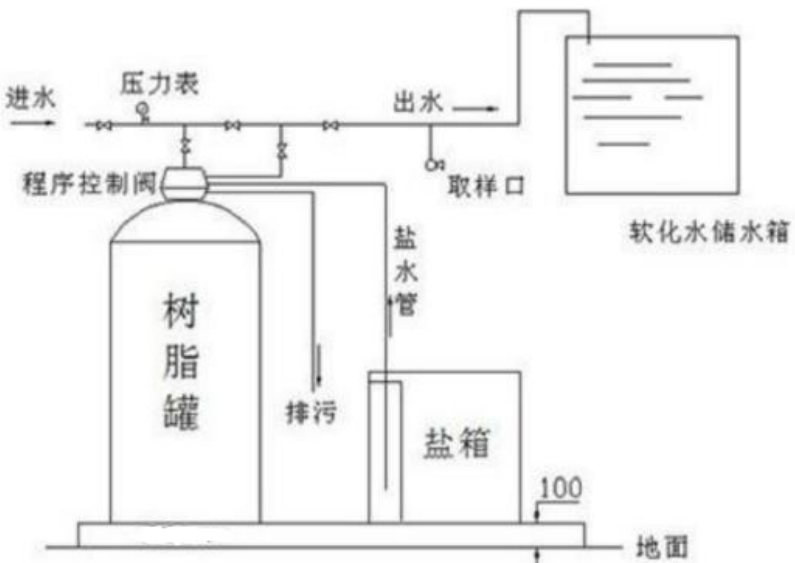


②与原水交换后的树脂成为饱和树脂，饱和树脂由位差压力送入再生罐，在再生罐内与盐水置换反应，还原成新生树脂恢复交换能力，经清洗罐清洗后，由喷射器将树脂送回交换罐。其反应过程如下：



③树脂清洗

经过再生的树脂恢复交换能力后，经特殊装置抽入清洗罐清洗，然后进入交换罐与原水交换，如此这样连续进行，保证软水生产。

	 图2-4 离子交换树脂制备软水示意图 树脂经多次再生利用后需定期更换，将产生废离子交换树脂，本项目废离子交换树脂由原厂家回收；本工序将产生软化废水（树脂再生废水），主要污染因子为 COD、全盐量，软化废水经管道排入怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂，处理后再经市政污水管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，项目选址于怀化市洪江市安江镇怀化国家农科技园生态科技产业园（综合站房），洪江市安江镇怀化国家农科技园生态科技产业园的主体建设单位为洪江市兴安科技有限责任公司，该产业园位于怀化市安江镇隆平大道东北侧，总占地面积 112.63 亩，主要建设生产厂房、综合食堂、办公楼等，并配套建设有道路、绿化、综合管网及怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂。根据现场勘探，目前该产业园一期工程基本建设完成，产业园污水处理厂正在建设中，产业园内有多家拟入驻企业，项目周边企业主要从事食品加工业。本项目拟租赁的厂房为新修建完成，以往无企业在此生产，未发现与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状及达标区判定

项目所在区域环境空气功能区划为二类区，项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，本次环评引用怀化市市生态环境局发布的《关 2024 年 12 月环境空气质量月报及空气质量年报》中的 2024 年洪江市环境空气质量监测数据来表征区域环境质量达标情况。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”的规定，本项目采用了地方生态环境主管部门公开发布的环境质量现状数据，环境质量现状监测时间为 2024 年，符合要求。

判定因子为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ22-2018）6.4.1.1 规定的六项污染物：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，达标情况详见下表。

表 3-1 2024 年年度洪江市环境空气污染物浓度均值

评价因子	项目	浓度 /μg/m ³	标准值 /μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂		13	40	32.5	达标
PM ₁₀		37	70	52.9	达标
PM _{2.5}		26	35	74.3	达标
CO	95%日平均质量浓度	0.9	4	22.5	达标
O ₃	90%8h平均质量浓度	110	160	68.8	达标

单位：μg/m³(CO为mg/m³)

根据上表可知，2024 年怀化市洪江市流向基本污染物年评价指标均达到

《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单表 1 中二级标准，项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染物监测

项目特征污染因子主要为 TSP。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，故本项目引用，本次评价引用的监测点位为 G1，该监测点位位于本项目西侧约 3.9m 处。监测时间为 2024 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 28 日，监测单位为湖南昌旭环保科技有限公司。该监测数据为近三年内的监测数据，距离和监测时间均满足技术指南要求，引用数据可行。环境空气质量监测结果统计见下表。

表 3-2 环境空气质量监测结果

采样点	G1
监测因子	TSP（日均浓度）
浓度范围（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	92~94
最大浓度占标率（%）	31.3
超标率	0
超标倍数	0
标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	300
达标情况	达标

根据上表监测结果可知，项目区域 TSP 日均浓度的监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中表 2 的二级标准。综上，项目所在区域环境空气质量较好。

二、地表水环境质量现状

(1) 区域质量达标状况

本项目涉及的监测断面为洪江市第二污水处理厂（安江）排污口上游约 8000m 的洪江市安江自来水公司山岩湾省控监测断面，该断面位于沅水干流，

根据《2024 年怀化市水环境质量年报》可知“沅水干流水质总体为优，16 个考核断面均符合 II 类水质”满足一级饮用水源地地表水 II 类标准的要求。

(2) 补充监测

为更好了解项目周边地表水环境现状，本次环评引用《怀化市化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》中的补充监测数据，其监测方案及监测结果详见下表。

表 3-3 产业园污水处理厂地表水补充监测方案

监测断面	监测因子	监测频次	执行标准
洪江市第二污水处理厂（安江）入沅水排口上游 200m	PH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、LAS、粪大肠菌群、石油类	每日监测 1 次，连续监测 3 天	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
洪江市第二污水处理厂（安江）入沅水排口下游 500m			

表 3-4 排污口上下游地表水补充监测结果

类别	检测点位	监测项目	采样时间及检测结果			参考限值	单位
			2024-03-06	2024-03-07	2024-03-08		
地表水	W1 洪江市第二污水处理厂（安江）入沅水排口上游 200m	PH	6.9	7.0	6.9	6-9	无量纲
		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	mg/L
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/L
		化学需氧量	12	10	13	≤20	mg/L
		总磷	0.02	0.02	0.02	≤0.2	mg/L
		氨氮	0.428	0.411	0.418	≤1.0	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	mg/L
		粪大肠菌群	3.3×10 ³	3.3×10 ³	3.1×10 ³	≤10000	个/L
		五日生化需氧量	2.3	2.2	2.4	≤4	mg/L
		悬浮物	8	9	/	/	mg/L
	W2 洪江市第二污水处理厂（安江）入沅水排口下游 500m	PH	6.9	6.9	7.0	6-9	无量纲
		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	mg/L
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/L
		化学需氧量	15	14	15	≤20	mg/L
		总磷	0.03	0.03	0.03	≤0.2	mg/L
		氨氮	0.697	0.688	0.703	≤1.0	mg/L
		阴离子表	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	mg/L

		面活性剂					
		粪大肠菌群	4.9×10^3	4.9×10^3	4.9×10^3	≤ 10000	个/L
		五日生化需氧量	2.5	2.6	2.9	≤ 4	mg/L
		悬浮物	8	7	9	/	mg/L
根据补充监测结果，项目污水排入洪江市第二污水处理厂（安江）后排入沅水的上下游水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。							
三、声环境质量现状 根据印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中具体编制要求：“声环境、厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天。” 结合现场调查，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。							
四、生态环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“区域环境质量现状”中的生态环境质量现状调查要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。” 本项目位于“湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园”，属于园区内建设项目，建设用地属于二类工业用地（详情见附图4），因此可不进行生态现状调查。							
五、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“区域环境质量现状”中的电磁辐射环境质量现状调查要求“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。” 本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应、C8030 洗染服务，不属于上							

<

根据现场调查，参照《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB 43/023-2005）可知，本项目雨污排水入河口均属于沅水的“山岩湾水厂取水口下游 200 米至辰溪县大伏潭”水域，功能区类型为渔业用水区；沅水的“山岩湾水厂取水口”及“怀化洪江市安江镇沅水饮用水水源保护区”位于本项目上游约 9km 处，相对位置见附图 8，本项目地表水环境保护目标见下表。

表 3-6 项目地表水环境主要环境保护目标表

保护目标		功能区类型	相对厂界距离（km）	相对厂址方位	环境功能区
沅水		渔业用水区	1.8	西北	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及其修改单中的Ⅲ类标准
怀化洪江市安江镇沅水饮用水水源保护区	水域一级范围：取水口上游 330 米至下游 33 米河道水域；	饮用水水源保护区	洪江市第二污水处理厂（安江）排污口上游约 9000m 处	西南	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及其修改单中的Ⅱ类标准
	水域二级范围：一级保护区水域上边界上溯 670 米，下边界下延 67 米河道水域				《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及其修改单中的Ⅲ类标准

三、声环境保护目标

本项目位于“湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园”，通过现场勘探和分析，周围 50m 范围内均为企业，无噪声敏感保护目标。

四、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

五、生态环境保护目标

结合现场勘查，本项目周边主要为农田和企业，项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。

	织	炉 废 气	SO ₂			50mg/m ³	/	放标准》 (GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值 要求
			NOx			200mg/m ³	/	
			林格 曼黑 度			≤1	/	
	三、噪声							
项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期东、西、南、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，噪声标准值如下表。								
表 3-9 噪声排放标准 单位 dB（A）								
污染项目		标准名称			类别	昼间	夜间	
施工期噪声		《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）			/	70	55	
运营期噪声 （东、西、南、北厂界）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			3 类	65	55	
四、固体废物								
本项目无危险废物产生，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。								
总量 控制 指标	根据湖南省生态环境厅关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》，湘政办发（2022年）23号，湖南省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施总量控制（实施管理的范围为有效实施的国家固定污染源排污许可分类管理名录的工业类排污单位）。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：							
	废气：二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）							
	废水：化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、总磷（TP）							
	1、废气污染物总量控制							
根据项目的工程分析及产排污情况，项目运营期主要涉及总量控制的污								

染物为二氧化硫、氮氧化物，其总量核算如下：

$$\text{二氧化硫总量} = 0.02S \times 51.1/1000 = 0.02 \times 20 \times 51.1/1000 = 0.02t/a$$

$$\text{氮氧化物总量} = 9.36 \times 51.1/1000 = 0.478t/a$$

经核算可知二氧化硫排放量为 0.02t/a、氮氧化物排放量为 0.478t/a。本项目国民经济行业类别为“C8030 洗染服务”，属于服务行业，不属于工业行业项目，无需购买总量。

2、废水污染物总量控制

本项目生活污水依托租赁厂房现有化粪池进行预处理后与生产废水混合形成综合废水，综合废水达怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂进水水质要求后排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂处理，再经市政污水管网，排入洪江市第二污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准，最终排入沅江。

因此，本项目废水总量控制指标参考洪江市第二污水处理厂的出水水质标准（《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准）进行核算，具体核算如下表。

表 3-10 本项目废水总量控制指标核算

污染物名称	出水水质标准 (mg/L)	本项目排水量(t/a)	本项目总量(t/a)
COD	60	70284.9	4.217
NH ₃ -N	8		0.562
TP	1		0.070

本项目国民经济行业类别为“C8030 洗染服务”，属于服务行业，不属于工业行业项目，无需购买总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、施工期废气 本项目租赁洪江市兴安科技有限责任公司现有厂房进行设备安装，不涉及土建施工。项目施工过程中的废气主要是装修时的少量装修废气及灰尘等，加强通风及洒水降尘即可。 二、施工期废水 本项目不设施工营地，主要污水为施工人员的少量生活污水。依托厂房配套的已建化粪池处理后进入市政管网。 三、施工期噪声 噪声主要来自设备安装和调试。设备安装过程不使用强噪声设备，噪声源强预计$\leq 75\text{dB}(\text{A})$，对声环境影响较小。 四、施工期固体废物 固体废物主要是少量装修垃圾，少量设备包装垃圾及施工人员生活垃圾。垃圾中无危险废物，均经垃圾收集桶收集后，定期运送至环卫部门指定地点，最终运至生活垃圾填埋场处理。
--	---

运营期环境影响和保护措施

一、运营期大气环境影响和治理措施

本项目运营期产生的废气主要为锅炉废气。

1、废气污染源强

(1) 锅炉废气

本项目设置一台 2t/h 的燃天然气锅炉，由锅炉房直接接蒸汽管至生产车间，主要为洗涤烘干工序提供蒸汽。根据建设单位提供的数据，锅炉运行时间为 10h/d，年运行 365 天、3650h。则项目年产生蒸汽量约为 7300t，根据天然气供应单位（达州市汇鑫能源有限公司）提供的资料，本项目天然气消耗量约为 140m³/2t 蒸汽，本项目年用蒸汽 7300t，则天然气总用量为 51.1 万 m³/a，天然气燃烧排放的主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x。本项目燃天然气锅炉采用低氮燃烧技术，低氮燃烧器相关说明书见附件 11，产生的废气通过一根 16m（高出屋面 5m）的排气筒（DA001）排放，排气筒风量为 2000m³/h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”可知本项目采取的低氮燃烧技术对颗粒物、SO₂ 和 NO_x 的去除效率皆为 0。

本次评价中燃天然气锅炉产生的燃烧废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产污系数参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）。相关产污系数具体见下表。

表 4-1 燃气锅炉大气污染物产污系数表

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm³/万 m³-原料	107753
				颗粒物	千克/万 m³-原料	2.86
				二氧化硫	千克/万 m³-原料	0.02S
				氮氧化物	千克/万 m³-原料	9.36（低氮燃烧）
备注	产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据本					

项目所使用天然气的气质报告（详见附件）本次评价取最大值 $S=20$ 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”可知本项目采取的低氮燃烧技术对颗粒物、 SO_2 和 NO_x 的去除效率皆为 0。

经核算可知锅炉燃烧废气产生量为 550.62 万 m^3/a ，二氧化硫产生量为 0.02t/a，氮氧化物产生量为 0.478t/a。本项目颗粒物源强核算参考《长沙喜盈门城市广场燃气锅炉建设项目环保竣工验收监测》的原始数据（详见附件 6），该项目涉及一台 4t/h 的天然气锅炉，与本项目具有可比性，故本环评合理取颗粒物浓度的最大值为 $6mg/m^3$ ，则颗粒物产生量为 0.044t/a。

2、废气产排污情况

本项目废气产排情况详见下表。

表 4-2 大气污染物产排情况

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)	处理措施	去除效率	排放方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	
锅炉废气	颗粒物	0.044	0.012	6	低氮燃烧+16m排气筒（高出屋面5m）	0	有组织	0.044	0.012	6	3650
	二氧化硫	0.02	0.0056	2.8		0		0.02	0.0056	2.8	
	氮氧化物	0.478	0.131	65.5		0		0.478	0.131	65.5	
生产车间异味	臭气浓度	/	/	/	加强管理	0	无组织	/	/	/	3000

3、废气排放口情况

项目大气污染物排放口基本信息见下表。

表 4-3 大气污染物排放口基本信息一览表

污染源	排放口编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			
			东经	北纬	高度 m	内径 cm	温度 $^{\circ}C$	流速 m^3/h

锅炉 燃烧 废气	DA001	一般 排放 口	110.156466	27.337523	16	45	80	2000
----------------	-------	---------------	------------	-----------	----	----	----	------

项目大气污染物排放口排放情况见下表。

表 4-4 大气污染物排放口排放情况一览表

污 染 源	排放口情况				国家或地方污染物排放标准		
	排 口 号	污 染 物	排放浓度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
锅炉 燃烧 废气	DA001	颗粒 物	6	0.012	《锅 炉 大 气 污 染 物 排 放 标 准》 (GB13271- 2014) 表 2 中 新 建 燃 气 锅 炉 标 准 限 值	20	/
		二氧 化硫	2.8	0.0056		50	/
		氮氧 化物	65.5	0.131		200	/

4、非正常工况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放包括点火开炉、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等。

本项目非正常工况，主要为低氮燃烧装置失效，在此情况下，锅炉废气中主要为 NO_x 产生量增加，颗粒物和二氧化硫无影响。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中的无低氮燃烧产污系数“18.71kg/万立方米-燃料”，排气筒风量为 2000m³/h，可知氮氧化物非正常排放浓度为 130.97mg/m³。锅炉废气产排放量如下：

表 4-5 非正常情况下锅炉排气筒排污情况一览表

污 染 因 子	排放情况			持 续 时 间	发 生 频 次
	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放限值 mg/m³		
颗粒物	0.012	6	20	1h	1 次/1 年
SO ₂	0.0056	2.8	50		
NO _x	0.262	130.97	200		

5、废气污染防治措施可行性分析

本项目锅炉采用低氮燃烧技术，产生的废气通过一根 16m（高出屋面 5m）的排气筒（DA001）排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）

中“表7 锅炉烟气污染防治可行技术清单”，本项目废气治理措施符合表中废气污染治理推荐可行技术清单要求。

6、废气自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），“锅炉除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”属于登记管理；本项目使用一台2t/h的蒸汽锅炉，所以属于登记管理，对于监测没有强制性要求，建议建设单位根据管理部门要求进行监测。

二、废水污染物环境影响和治理措施

1、废水污染物产排情况核算

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水均经管道排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂，处理后再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江，项目排水路线见附图7。怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂的处理主工艺采用“格栅+三格隔油池+污水调节池+混凝气浮+A²O工艺+沉淀池”，污水处理规模约1000吨/天。

（1）生活污水

本项目人员定额为20人且不涉及住宿，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）中相关参数，用水量按50L/人·d计；项目年运营365天，则生活用水量为1m³/d、365m³/a。本项目生活污水排放系数取0.8，核算得生活污水年产生量为0.8m³/d、292m³/a。本项目生活污水依托厂房配套的三级化粪池进行预处理后排入同园区的污水处理厂处理（怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂），再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江。三级化粪池对各污染物去除效率参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”进行取值，本次环评COD_{Cr}去除率按25%计、BOD₅去除率按30%计；SS去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池12h~24h沉淀后，可去除50%~60%的悬浮物，本项目SS去除率取55%。

（2）生产废水

本项目生产废水主要包括锅炉废水、布草洗涤废水。

①锅炉废水

本项目锅炉废水主要包括软化废水（浓水）和锅炉定期排污水。项目生产拟配备 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，锅炉燃料为天然气且配套有一台软化水设备，属于锅外水处理工艺。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和化学需氧量”可知本项目锅炉废水产污系数为“13.56 吨/万立方米-原料”，化学需氧量产污系数为“1080 克/万立方米-原料”。根据天然气供应单位（达州市汇鑫能源有限公司）提供的资料，本项目天然气消耗量约为 140m³/2t 蒸汽，则天然气总用量为 51.1 万 m³/a，核算得锅炉废水产生量为 1.9t/d，692.9t/a（包括锅炉定期排污水及软化废水），化学需氧量产生量为 0.055t/a。本项目锅炉废水经管道排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂，处理后再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江。

②布草洗涤废水

项目布草洗涤用水量为 271.2m³/d（99000m³/a）废水排放系数按 0.7 计（主要考虑洗涤烘干蒸发），则废水产生量约 189.84m³/d（69300m³/a）。本项目不涉及印染、染色工艺，仅对布草进行洗涤，主要污染因子为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP、动植物油、LAS。本项目洗涤废水水质引用《大悟县吉丰洗涤有限公司宾馆、酒店、医院布草洗涤项目》的验收监测数据，此项目主要从事宾馆、酒店、医院布草洗涤与本项目的布草洗涤内容相似，水质具有可比性，故本项目取该项目洗涤废水处理前各监测因子最大浓度作为本项目水质浓度，具体浓度为：PH 值 7.99-8.17、SS：236mg/L、COD_{Cr}：451mg/L、BOD₅：141mg/L、NH₃-N：1.61mg/L、TP：2.85mg/L、LAS：4.082mg/L、动植物油：19.18mg/L。

(3) 废水污染物总产排情况

本项目生活污水经化粪池处理后与生产废水混合将产生综合废水,并统一经管道排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂,处理后再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准后,最终排入沅江。本环评按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准值计算本项目废水污染物的排放量,项目总产排情况如下表 4-8 及 4-9。

表 4-6 废水污染物产污情况一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		依托污水处理厂	治理工艺	排放去向
		废水产排量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生活污水	COD	292	300	0.0876	三级化粪池	25	225	0.0657	怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂	“格栅+三格隔油池+污水调节池+混凝气浮+A ² O 工艺+沉淀池”	洪江市第二污水处理厂
	BOD ₅		200	0.0584		30	140	0.0409			
	SS		200	0.0584		55	90	0.0409			
	NH ₃ -N		25	0.0073		0	25	0.0073			
洗涤废水	COD	69300	451	31.254	/	/	451	31.254			
	BOD ₅		141	9.771			141	9.771			
	NH ₃ -N		1.61	0.112			1.61	0.112			
	SS		236	16.355			236	16.355			
	TP		2.85	0.198			2.85	0.198			
	LAS		4.082	0.283			4.082	0.283			
	动植物油		19.18	1.329			19.18	1.329			
锅炉废水	COD	692.9	79.38	0.055	/	/	79.38	0.055			

综合 废水	COD	70284.9	446.70	31.397	/	/	446.39	31.375			
	BOD ₅		139.85	9.829			139.60	9.812			
	NH ₃ -N		1.70	0.119			1.70	0.119			
	SS		233.53	16.413			233.07	16.381			
	TP		2.82	0.198			2.82	0.198			
	LAS		4.03	0.283			4.03	0.283			
	动植物油		18.91	1.329			18.91	1.329			

表 4-7 综合废水依托产业园污水处理厂处理效率及排放情况一览表

污水处理 厂	项目	工艺	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	PH	TP	TN	动植物油	LAS
怀化国家 农科技园生 态科技产 业园污水 处理厂	进水浓度 (mg/L,PH 无量纲)	/	446.39	139.60	233.07	1.70	6~9	2.82	/	18.91	4.03
	进水水质要 求(mg/L,PH 无量纲)	/	1500	480	300	60	6~9	12	100	100	/
	设计处理效 率(%)	格栅+隔油 池	5.00	5.00	5.00	5.00	/	5.00	5.00	60.00	/
	出水浓度 (mg/L,PH 无量纲)		424.07	132.62	221.42	1.62	6~9	2.68	/	7.56	4.03
	设计处理效 率(%)	调节池+混 凝气浮池	20.00	20.00	20.00	20.00	/	20.00	20.00	50.00	/
	出水浓度 (mg/L,PH 无量纲)		339.26	106.10	177.13	1.29	6~9	2.14	/	3.78	4.03
	设计处理效 率(%)	改良式	90.00	90.00	90.00	80.00	/	80.00	80.00	5.00	/

		出水浓度 (mg/L,PH 无量纲)	A ² O+二沉 池	33.93	10.61	17.71	0.26	6~9	0.43	/	3.59	4.03
		出水水质 (mg/L,PH 无量纲)		33.93	10.61	17.71	0.26	6~9	0.43	/	3.59	4.03
洪江市第 二污水处 理厂	设计处理效 率 (%)	预处理+氧 化沟+二沉 池+紫外消 毒	73.1	62.7	15.6	29.7	/	/	/	/	18.8	/
	出水水质 (mg/L,PH 无量纲)		9.45	4.22	0.15	25.94	6~9	0.41	/	3.91	4.03	
	出水水质标准限值 (mg/L,PH 无量纲)			60	20	20	8	6~9	1	20	3	1
按标准限值计算的排放量 (t/a)				4.217	1.406	1.406	0.562	/	0.070	1.406	0.211	0.070

(4) 废水污染物排放口情况

本项目废水排放口情况见下表。

表 4-8 废水排放口基本情况

名称	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (m³/a)	排放规律	排放方式	排放去向
			经度	纬度				
污水总排口	DW001	一般排放口	110.156916208	27.338896962	70284.9	排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	间接排放	进入怀化怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂

2、可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经管道排入怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂（下简称“产业园污水处理厂”），处理后再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理，最终排入沅江。

(1) 依托“产业园污水处理厂”处理可行性分析

2024 年 11 月洪江市兴安科技有限责任公司委托湖南绿瀚环境科技有限公司编制了《怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》，并于 2024 年 12 月 12 日取得《关于怀化国家农科技园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书的批复》（怀环评[2024]67 号），见附件 10。根据报告书中的相关内容可知怀化国家农科技园生态科技产业园规划进行分期建设，共建设 13 栋生产厂房及配套设施，产业园污水处理厂为怀化国家农科技园生态科技产业园（一期）配套的污水处理厂，纳污范围为产业园一期建设内容，包括 1#、3#、4#、5#厂房、综合站房及配套的管网、仓库、办公楼等。本项目租赁综合站房进行生产，在产业园污水处理厂纳污范围内。

根据现场核实，产业园污水处理厂目前正处于建设阶段，其现状照片见附图 10。本次环评要求建设单位在产业园污水处理厂建成并正式运营后才可开展本项目的试运营及后续正式运营工作，并需与洪江市兴安科技有限责任公司签署本项目综合废水的接纳处理协议，确保本项目废水污染物可以被有效处理。

建设单元已做出相关声明见附件 9。

参照《怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》可知，本项目所依托的产业园污水处理厂的处理主工艺采用“格栅+三格隔油池+污水调节池+混凝气浮+A²O 工艺+沉淀池”，以针对洪江市第二污水处理厂（安江）处理效率较低的污染物（如动植物油）进行处理。本次环评从水量、水质两方面分析本项目废水依托产业园污水处理厂处理的可行性如下：

①水量分析

本项目综合废水经核算总排放量为 70284.9t/a（192.56t/d），参照《怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》可知：产业园污水处理厂设计日处理污水量为 1000t，目前已确定进驻的企业污水排放量为 782.4t/d，相关企业及污水拟排放量见下表。

表 4-9 园区已确定入住的企业污水排量情况 单位 mg/L

企业名称	生产工艺	排水量 m ³ /d
谭城山水食堂	学校食堂污水	100
鑫启源粉业	米粉、面粉生产	80
湖南轩隆食品有限公司	罐头生产	170
湖南杉爱食品有限公司	豆制品生产	100
湖南顺餐食品有限公司	食材清洗加工	90
湖南芳草湾生态食品有限公司	食材清洗加工	120
湖南盛达食品有限公司	米粉生产	100
一期厂房生活污水	生活污水	22.4
园区内其他企业拟排水合计		782.4
本项目	布草洗涤服务	192.56
总计		974.96

据上表，本项目废水与已确认入驻的企业的总排量为 974.96t/d，不会超出产业园污水处理厂的设计处理量。本项目污水排放量占产业园污水处理厂处理能力的 19.75%。

②水质分析

参照以及《怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》中的产业园污水处理厂的进水水质要求，本项目综合废水各排污指标预计达标情况如下表。

表 4-10 综合废水污染物浓度达标情况 单位 mg/L

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	PH	TN	TP	动植物油
进水水质标准	≤1500	≤480	≤300	≤60	6~9	≤100	≤12	≤100
产业园污水处理厂进水水质要求	≤1500	≤480	≤300	60	6~9	100	12	≤100
本项目综合废水	446.39	139.60	233.07	1.70	6~9	/	2.82	18.91
预计达标情况	达标							

根据上表可知，本项目综合废水水质可以达到产业园污水处理厂进水水质要求，废水经管道排入产业园污水处理厂处理的处理效率及进出口水质情况见表 4-9。

(2) 废水纳入洪江市第二污水处理厂的可行性分析

洪江市污水处理厂的处理工艺为“预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒”，目前洪江市第二污水处理厂只于 2018 年建成一期工程，设计日处理污水量为 10000 吨，本项目污水排放量占洪江市第二污水处理厂处理能力的 2%，不会对洪江市第二污水处理厂的进水水量造成冲击。目前洪江市第二污水处理厂因为污水处理量严重不足，导致洪江市第二污水处理厂运营成本升高、污水处理效率受影响。

参照《怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂项目环境影响报告书》可知，怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂已与洪江市第二污水处理厂通过协商确认了洪江市第二污水处理厂的进水水质要求如下表。

表 4-11 洪江市第二污水处理厂设计进水水质及处理效率情况 单位 mg/L

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	PH	TN	动植物油
进水水质	≤350	≤150	≤250	≤25	6~9	≤50	≤50
处理效率	73.1%	62.7%	15.6%	29.7%	/	/	18.8%

怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂选用的三级隔油池、混凝气浮

	等工艺可针对性地处理动植物油等因子，详细处理效率及出水水质见表 4-9。 根据表 4-9 核算可知，本项目污水依托产业园污水处理厂预处理后可达到洪江市第二污水处理厂协定的进水水质要求，不会对洪江市第二污水处理厂进水水质造成冲击，更可以提高污水处理厂的污水处理效果、降低污水处理成本。 3、自行监测计划 本项目在怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂的纳污范围之内，废水依托该污水处理厂处理，不设置自行监测计划，建议建设单位根据管理部门要求进行监测。 三、噪声环境影响和治理措施 1、源强核算 本项目营运期噪声主要来源各种设备，噪声源主要有洗脱机、烘干机、烫平机、空压机等，其噪声源强为 70~95dB(A)。 为降低项目运营过程产生的噪声对周边声环境的影响，本环评要求建设单位采取如下措施： 选用低噪声设备，调整车间平面布局，尽量将产生噪声相对较大的噪声设备设置在厂房中间，并采取减震措施。 加强设备的维护保养，避免产生高噪声影响。 建设单独的空压机房等室内隔断，并采取减震措施，降低空压机等高噪声设备噪声对周边声环境的影响。 根据各声源的空间位置、声源的作用时间等，采用类比测量法与引用已有的数据相结合确定声源的声压级。以厂房最西的位置为原点 $(x, y, z) = (0, 0, 0)$。主要噪声源的源强详见下表。本项目主要噪声源具体情况见下表。
--	--

表 4-12 项目主要噪声源强一览表 单位: dB (A)

表 4-12 项目主要噪声源强一览表 单位：dB（A）																
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		叠加声源 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界 距离/m		室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑插入损失	建筑物外噪声	
			声压级 /dB(A)	距声源距离/m			x	y	z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	布草洗涤车间	100kg 全自动洗脱机 （3台）	80	1	84	墙体隔声、基础减振	19	3	0	东	26	55.70	昼间	20	35.70	1
南										3	74.46	54.46				
西										19	58.42	38.42				
北										33	53.63	33.63				
2		100kg 烘干机（3台）	80	1	84		27	3	0	东	18	58.89			38.89	1
南										3	74.46	54.46				
西										27	55.37	35.37				
北										33	53.63	33.63				
3		烫平机（一套）	80	1	84		21	11	0	东	24	56.40			36.40	1
南										11	63.17	43.17				
西										21	57.56	37.56				
北										25	56.04	36.04				
4		床单折叠机（1套）	85	1	85		20	11	0	东	25	57.04			37.04	1
南										11	64.17	44.17				
西										20	58.98	38.98				
北										25	57.04	37.04				
5		床单送布机	75	1	75		23	11	0	东	22	48.15			28.15	1
南										11	54.17	34.17				
西										23	47.77	27.77				
北										25	47.04	27.04				
6	空压机	95	1	95	27	16	0	东	18	69.89	49.89	1				
南								16	70.92	50.92						
西								27	66.37	46.37						

2、噪声预测

本项目无室外声源，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的“B.1.3室内声源等效室外声源声功率级计算方法”，结合本项目声源的噪声排放特点，结合选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

③将室内声源等效为室外声源后，考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：

$L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ ——点声源在参考点 r_0 产生的声压级，dB（A）；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB（A）。

③设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3、厂界达标情况

本项目仅昼间生产，东、南、西、北厂界需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目厂界噪声预测结果如下：

表 4-13 项目厂界噪声预测结果与达标排放分析表 单位 dB（A）

预测点位	时段	贡献值	标准限值	达标情况
------	----	-----	------	------

东厂界	昼	56.83	65	达标
南厂界	昼	59.92	65	达标
西厂界	昼	48.51	65	达标
北厂界	昼	49.96	65	达标

根据上表可知，本项目实施后产生的厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准，对周围环境影响较小。

4、环境保护目标达标情况分析

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

5、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目投产后，企业应定期组织噪声监测，若企业不具备监测条件，需委托具有监测资质的单位开展，项目声监测计划具体如下表所示。

表 4-14 环境噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目厂界四周外 1 米处 各设置 1 个监测点位	LeqdB (A)	每季度监测一次， 进行昼间监测	《声环境质量标准》、 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》

四、固体废物

本项目运营后产生的固体废物主要为一般固废和生活垃圾，无危险废物产生。产生的一般固废主要包括废离子交换树脂、废包装桶。

1、一般固废

(1) 废离子交换树脂

本项目锅炉软水处理采用离子交换树脂工艺，树脂需定期进行更换，约 2 年更换一次。根据建设单位提供的资料，本项目树脂一年更换一次，废离子交换树脂产生量约为 0.0166t/a。产生的废离子交换树脂由原厂家进行更换回收，不在厂内进行储存。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，废离子交换树脂代码为 900-008-S59。

(2) 废包装桶

本项目所使用的主洗剂、柔顺剂、氯漂剂等布草洗涤用剂均为桶装（60L/桶），使用后会产生空桶，空桶重量约为 0.5kg/个，布草洗涤剂的总用量为 62.7m³/a，则本项目废包装桶产生量为 0.523t/a，废包装桶暂存于一般固废暂存区，交由厂

家回收处理，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，废包装桶代码为 900-003-S17。 2、生活垃圾 项目劳动定员20人，均不涉及食宿，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算。本项目一年生产365天，则生活垃圾产生量约0.01t/d，3.65t/a，由环卫部门收集后处理。 3、环境管理要求 (1) 一般工业固体废物 根据《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），“产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。盛装不具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性和感染性原辅材料废包装物收集后定期交由物资回收单位回收；涂料生产除尘器收集的粉尘可分批次作为原材料回用，污水处理站污泥建议由环卫部门运至垃圾处理场集中处置。”建议项目在车间建设一般固废暂存间，一般固废暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。 五、地下水、土壤 本项目可能对地下水造成影响的污染源为布草洗涤用剂。本环评要求建设单位根据以下对策做好污染防治： (1) 车间地面做好硬化及“三防”措施，以防扬散、防流失、防渗漏和腐蚀，同时建设单位应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。 (2) 站内实行雨污分流，站内管道/化粪池采用防腐设计，切断废水进入地下水的途径。 (3) 企业应按照清洁生产及各类废物循环利用的要求，尽量选择低毒、无毒的原辅材料，采用先进的生产工艺，从源头减少污染物排放。 (4) 一般固废需及时交予有资质的企业收集、集中处理。
--

(5)生产过程中产生的粉尘沉降到地面后需及时清扫并作为固废专门处理，以免进入外部环境对土壤及地下水造成影响。采取以上措施后，本项目营运期对土壤、地下水环境影响较小。

六、生态环境

本项目选址在湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园。项目占地范围内不含有生态环境保护目标，项目建成后通过采取相应防治措施废气、废水、噪声实现达标排放，项目建设和运行对周边生态环境无明显影响。

七、环境风险分析

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：报告表的风险分析需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

1、环境敏感目标

详见第三部分。

2、环境风险源调查及风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“风险导则”）相关要求，对照附录 B，对项目生产运营过程中的化学品进行识别，以最大储存/在线量进行计算，计算公式如下：

当只涉及 1 种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值即为 Q。

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，q₃.....q_n—每种风险物质最大存在量（t）；

Q₁，Q₂，Q₃.....Q_n—每种风险物质的临界量（t）。

本项目运营期环境风险物质及其临界量情况见下表。

表 4-15 项目涉及的风险物质及其临界量情况一览表

序号	名称	最大储存/在线量 (t)	在线/储存区域	临界量 (t)	Q 值
1	氯漂剂（主要成分次氯酸钠）	1.2	布草洗涤生产车间、仓库	5	0.24
2	彩漂剂（主要成分次氯酸钠）	0.6	布草洗涤生产车间、仓库	5	0.12
合计					0.36

根据上表可知，本项目 $Q=0.36 < 1$ ，对照风险导则可确定本项目环境风险潜势为 I。结合下表内容，本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-16 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目运营期风险识别结果见下表。

表 4-17 风险识别结果表

序号	风险源	风险物质	环境风险类型	事故可能造成的后果
1	布草洗涤生产车间、仓库	氯漂剂、主洗液、彩漂剂、中和剂、碱性助剂、柔顺剂、乳化剂	泄漏	泄漏可能对周边地表水、土壤等造成污染

3、环境风险事件分析及防范措施

本项目存在的环境风险主要是物料在储存过程中的泄漏及火灾风险。

（1）物料泄漏风险：本项目少量储存氯漂剂、主洗剂等洗涤用剂，若因操作不当或意外事故使物料发生泄漏需现场人员及时进行清理并作为地面清洁废水排入污水管网。项目依托的生产厂房配套有分流的雨水及污水管网，厂房地面利用防水涂层进行防渗漏处理。

（2）火灾事故风险：项目生产过程中不慎引起火灾，有时会发生火灾连片使大批设备、原料等易燃物质燃烧。火灾是通过放出辐射热影响周围环境，如果辐射热的能量足够大，可引起其他可燃物燃烧。物质在燃烧过程中会产生大量浓

烟和烟尘，其中含有大量的一氧化碳、二氧化碳及其他有毒气体，带来大气环境污染。

(3) 防范措施

①加强原料的管理，远离火种、热源；采取相应的防火等措施；配备相应品种和数量的消防器材。原料应做到随用随购，不储存多余原料，对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理，并与其他物料隔离，保证防火距离。严格明火管理，严禁吸烟动火，消除电气火花，严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。

②运营期除定期检查液体物料是否发生泄露外，还应对车间地面进行水泥硬化，并作防渗处理。

③生产过程火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，企业在生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，定期进行电路、电气检查，防患于未然。

④消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材和消防设施；标示明确，使用方便。

⑤企业应定期检查废水处理设施处理效果，并对废水处理设施进行维护检修，按照要求编制环境风险应急预案，落实责任部门、责任人及巡查频次，及时发现、处理。

4、环境风险分析结论

综上，本项目在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在运营中的环境风险控制在可接受的范围内。

根据以上分析内容，本项目环境风险简单分析内容见下表：

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	洪江市综合洗涤厂建设项目
建设地点	湖南省洪江市安江镇怀化国家农科园生态科技产业园综合站房

地理坐标	东经	110度9分23.25秒	北纬	27度20分20.16秒
主要风险物质及分布	洗涤用剂（生产车间、仓库）			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	洗涤用剂泄漏影响周边地表水、土壤环境；火灾引起的次生/伴生污染物排放对周边大气、地表水、土壤等造成污染			
风险防范措施要求	（1）厂房内地面防渗、防腐措施并常备拖把、水桶、扫把、撮箕等应急物资以处理泄漏物料； （2）加强原料的管理，远离火种、热源；采取相应的防火等措施；配备相应品种和数量的消防器材。原料应做到随用随购，不储存多余原料，对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理，并与其他物料隔离，保证防火距离。严格明火管理，严禁吸烟动火，消除电气火花，严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。 （3）制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训； （4）厂内发生消防事故时，产生的消防废水应按要求收集至消防水池并处理达标后才可排放，厂内没有处理能力需委托其他有资质的单位处理，不可直接外排； （5）在车间易燃品堆放的位置设置“严禁烟火”的警示；			
填表说明：根据前文核算，本项目Q值小于1，本项目环境风险评价等级为简单分析，本项目运营期风险物质主要为各类洗涤剂，且其储量较小。在落实本次环评提出的风险防范措施并根据实际情况编制突发环境事件应急预案进行备案或实施豁免管理后，本项目风险可控。				

八、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射。

九、环保投资

本项目总投资 384 万元，其中环保投资为 60.5 万元，占总投资的 15.8%，建设项目环保投资概算详见下表。

表 4-19 项目环保投资情况一览表

序号	治理项目		环保措施内容	环保投资（万元）
1	废气治理	锅炉燃烧废气	使用低氮燃烧技术，经 16m 高的排气筒排放（排气筒数量为 1）	40
2	废水治理	综合废水	生活污水依托现有厂房配套的化粪池进行预处理后与生产废水混合形成综合废水，综合废水管网进入产业园污水处理厂委托处理	16

3	噪声防治	设备运行	合理布置，选用低噪声生产设备，设置消音器等降噪设备等	2
4	固体废物处置	一般固废暂存	建设一般固废暂存区，及时清运处理	2
		生活垃圾	收集后交由园区环卫部门处理	0.5
合计				60.5

十、竣工环保验收

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范和本项目的特点，本项目“三同时”环保设施竣工验收内容见下表。

表 4-20 项目环保竣工验收内容一览表

类别	验收项目	污染因子	防治措施与工艺	验收标准
废气	厂界无组织废气	臭气浓度	车间通风、加强管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中新改扩建项目二级标准要求
	锅炉有组织废气 DA001	颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物、林格曼黑度	采用低氮燃烧技术处理，通过 16m 的排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅	经化粪池处理后依托怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂处理，再排入市政污水管网	怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂进水水质要求
	生产废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、动植物油、TP、TN	依托怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂处理，再排入市政污水管网	
噪声	设备运行机械噪声	选用低噪声设备，利用厂房进行隔声，基础减震、合理布置，加强管理等措施。		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
固体废物处置	一般固废	废包装桶	交由原厂家回收处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		废离子交换树脂	交由原厂家回收处理	
	生活垃圾	生活垃圾	分类收集后，由环卫部门处理	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		锅炉有组织废气 DA001	SO ₂	采用低氮燃烧技术处理,通过16m高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2 燃气锅炉特别排放限值要求
			颗粒物		
			NO _x		
			林格曼黑度		
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托厂房配套的化粪池进行预处理后排入怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂处理,再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理,最终排入沅江	怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂进水水质要求
		布草洗涤废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、LAS、TP、动植物油、LAS	依托怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂处理,再经市政管网排入洪江市第二污水处理厂处理,最终排入沅江	怀化国家农科园生态科技产业园污水处理厂进水水质要求
		锅炉废水	COD		
声环境		生产设备	等效连续 A 声级	基础减振、隔声措施、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		生活垃圾		收集后由环卫部门处理	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)
		废包装桶		交由原厂家回收处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		废离子交换树脂		交由原厂家回收处理	中要求
土壤及地下水污染防治措施		对厂区各区域进行硬化和必要的防渗处理,采取防止和减少污染物跑、冒、滴、漏的措施,防渗设计应依据污染防治区采取相应的防渗方案。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		(1) 加强原料的管理,远离火种、热源;采取相应的防火、防雷等措施;配备相应品种和数量的消防器材。原料应做到随用随购,不储存多余原料,对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理,并与其他物料隔离,保证防火距离。严格明火管理,严禁吸烟动火。消除电气火花。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。 (2) 管理人员必须经过专业知识培训,熟悉贮存物品的特性、事故处			

	理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。 <u>(3) 生产过程火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，定期进行电路、电气检查，防患于未然。</u> <u>(4) 消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材和消防设施；标示明确，使用方便。</u> <u>(5) 建设单位应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号）、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）等文件要求，对可能发生的突发环境事件，应根据项目实际情况编制环境风险事故应急预案进行备案，或实施豁免管理。</u>
其他环境 管理要求	<u>(1) 环境保护管理体系为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。</u> <u>(2) 环境管理规章制度建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度。</u> <u>(3) 建设项目竣工环境保护验收根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</u> <u>(4) 按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，本项目属于排污许可登记管理类别，无需申领排污许可证。</u>

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址和总体布局合理。项目在认真落实报告表提出的各项环保措施的前提下，污染物可做到达标排放，固废可得到妥善利用，噪声不会出现超标现象。项目建设及运营对周边环境的影响可满足环境功能区划的要求，从环境保护角度而言，项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		SO ₂	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		颗粒物	0	0	0	0.044	0	0.044	+0.044
		NO _x	0	0	0	0.478	0	0.478	+0.478
废水	综合废水	废水量	0	0	0	70284.9	0	70284.9	+70284.9
		COD	0	0	0	4.217	0	4.217	+4.217
		BOD ₅	0	0	0	1.406	0	1.406	+1.406
		SS	0	0	0	1.406	0	1.406	+1.406
		NH ₃ -N	0	0	0	0.562	0	0.562	+0.562
		TP	0	0	0	0.070	0	0.070	+0.070
		TN	0	0	0	1.406	0	1.406	+1.406
		LAS	0	0	0	0.211	0	0.211	+0.211
		动植物油	0	0	0	0.070	0	0.070	+0.070
一般工业 固体废物		废包装桶	0	0	0	0.523	0	0.523	+0.523
		废离子交换树脂	0	0	0	0.0166	0	0.0166	+0.0166
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	3.65	0	3.65	+3.65

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①