



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：平江政宇电气设备有限公司三维立体卷体芯制造项目

建设单位（盖章）：平江政宇电气设备有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	22
五、环境保护措施监督检查清单.....	35
六、结论.....	36
附表.....	37

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 发改备案文件
- 附件 3 租地协议及园区引入合同
- 附件 4 胶水中甲乙组份成分检测报告
- 附件 5 专家评审意见

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 环境敏感目标点位分布图
- 附图 3 厂区平面布置示意图
- 附图 4 项目所在地土地利用规划图
- 附图 5 项目区域污水管网规划图
- 附图 6 与 601 号文位置关系图
- 附图 7 工程师现场照片

**平江政宇电气设备有限公司三维立体卷体芯制造项目环境影响报告表专家评审意见
修改说明**

序号	专家评审意见	修改说明
1	补充项目与 GB37822-2019 等相关 VOCs 标准政策、湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案、园区产业布局等符合性分析。核实项目所在区域环境空气质量现状调查情况。核实南侧厂界噪声执行标准。	已修改 P2 、 11-12 、 17、 20
2	核实项目占地面积，说明厂房建设情况，明确与湖南新盛业智能公司依托关系及环保责任主体。	已 修 改 P13-14
3	完善项目建设内容，明确是否包括产品性能检测。核实原辅材料种类和数量（补充润滑油），细化硅钢、铁芯胶的成分、理化性质、包装形式及规格。完善设备清单，补充空负载测试仪等。	已修改 P13-14
4	完善工艺流程及产污节点图，明确退火炉温度、时间、热源，说明分切、开料过程粉尘和退火炉废气的产生情况。结合铁芯胶成分及同类工程调查，完善刷胶废气源强，据此完善刷胶废气收集处理措施可行性分析。	已修改 P16、 P22
5	完善固废的产生及处置情况，补充危废间、一般固废间建设位置及面积。	已修改 P28-29
6	核实 VOCs 总量指标。根据排污许可技术规范 and 自行监测指南，完善废气、噪声监测计划。完善项目租赁协议、与 601 号文核定的位置关系图、园区产业布局图等图件。	已修改 P21 、 33-34 及 附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	平江政宇电气设备有限公司三维立体卷体芯制造项目		
项目代码	2404-430626-04-01-385870		
建设单位联系人	李峰	联系方式	13807407257
建设地点	湖南省（自治区）岳阳市平江县（区）平江高新技术产业园		
地理坐标	（113度 16分 39.275秒，28度 46分 50.233秒）		
国民经济行业类别	C3821 变压器、整流器和电感器制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38，77 输配电及控制设备制造 382
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	平江县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	0.1%	施工工期	4个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3910
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 平江工业园总体规划（2012-2025）； 审批机关： 湖南省人民政府办公厅； 审批文件名称及文号： 湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省省级及以上产业园区名录》的通知（湘政办函[2014]66号）；		
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 湖南平江工业园环境影响报告书； 审批机关： 湖南省环境保护厅 审批文件名称及文号： 关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复，湘环评		

	[2013]156号
规划及规划 环境 影响评价符 合性分析	<p>1、本项目与湖南平江高新技术产业园总体规划符合性</p> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析</p> <p>项目租赁平江高新技术产业园区湖南新盛业智能科技设备有限公司厂房，用地规划为为工业用地，符合湖南平江高新技术产业园土地利用规划。</p> <p><u>(2) 与园区产业布局规划相符性分析</u></p> <p><u>根据园区规划，平江高新区以食品加工、新材料为主导产业，同时配套发展电子信息及装备制造。伍市片区主要发展食品加工、新材料、装备制造以及电子信息等产业。本项目为卷体芯生产，属于新材料制造，符合园区产业布局规划。</u></p> <p>2、 建设项目与规划环境影响评价结论及批复的符合性分析</p> <p>2.1 与园区规划环评准入总体控制要求的符合性分析</p> <p>项目位于平江高新区，根据《湖南平江工业园环境影响报告书》以及对应的环评批复（湘环评[2013]156号），平江高新区产业定位：以高科技产业为主导，形成以矿产品加工、食品轻工、机械电子三大产业集群为主的现代化高科技产业园。</p> <p>平江高新区企业准入条件总体控制要求：规划为一类工业用地只能引入一类工业，不得引进二类、三类工业；二类工业用地禁止引进三类工业项目；严格禁止使用高硫煤，严格控制废水涉重金属的企业入园；禁止使用和生产高毒性原料和产品的行业和企业入园；禁止造纸、印染、电镀、水泥、农药、制革、炼油石化化工等废水、废气、噪声排放量大的污染企业或行业进入园区；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；禁止引进致癌、致畸、致突变产品生产项目；禁止引进来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业；禁止引进国家明文禁止的“十五小”和“新五小”项目，以及大量增加 SO₂ 和 TSP 排放的工业项目。</p>

本项目所在地为工业用地，项目不属于总体控制要求中禁止类的项目，符合园区规划准入总体控制要求。

2.2 与园区规划环评批复的相符性分析

根据《关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复》（湘环评[2013]156号）中内容，本项目与规划环境影响评价批复符合性分析如下。

表 1-1 本项目与园区规划环评批复符合性分析一览表

序号	湘环评[2013]156号批复要求	本项目情况	符合性
一	进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏铝业、银桥新材料三家企业半合围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施，设置周边绿化隔离带宽度不低于 50m；工业园公合安置区新建安置房或职工宿舍须距污水处理厂 120m 以上；现位于污水处理厂东北侧的安置区近期可维持现状，远期应随工业园发展做好土地置换，适时调整为绿地或其他市政设施用地。	本项目不涉及	符合
二	严格执行工业园入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、	本项目为卷体芯生产项目，符合园区总体	符合

	<p>环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。园区后续发展应限制气型及水型污染企业入驻，禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。地方政府、园区管理机构和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“工业园准入与限制行业类型一览表”做好园区项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，对已入园项目按报告书提出的建议进行清理整治，按报告书要求，对平江县中南鞋胶制品厂、湖南天希新材料有限公司、平江县吉成科技有限责任公司、湖南省银桥化工有限公司、湖南宏邦新材料有限公司和湖南欧为建材有限责任公司等 6 家与园区产业定位不符但尚符合国家产业政策的已建成企业暂予保留，不得扩产；对已停产的东森木业有限公司限期退出，腾出发展用地及空间，满足产业用地规划及环保管理要求。</p>	<p>发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不属于国家明令淘汰和禁止发展的行业；本项目生活污水排至园区污水处理厂，不属于禁止引进类企业。</p>	
三	<p>园区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”，做好路网规划、区域开发、项目建设与截排污管网工程的同步配套，园区内一般性工业废水经企业自行预处理达到集中污水处理厂进水水质要求后和园区生活污水统一纳入工业园排污管网系统，经工业园污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准排放；规范工业园统一排污口设置，对集中污水处理厂现有排污口进行改造，污水处理厂尾水改由专用管道直接排至汨罗江。加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业应在企业内部采取隔油池等预处理措施后处理后尽量回用不外排，防止对污水处</p>	<p>本项目厂区内实行雨污分流制，生活污水排至园区污水管网。</p>	符合

		理厂的运行造成冲击影响。加快启动园区污水处理厂二期扩建工程，确保于 2015 年前完成污水处理厂扩建及配套管网工程建设，为园区发展提供保障；污水处理厂扩建工程应另行办理环评审批工作，进一步优化处理工艺、排水标准等相关控制要求。		
	四	按报告书要求做好工业园大气污染控制措施。园区管理机构应积极推广清洁能源，严格控制 4t/h 以下的燃煤锅炉建设，凡 4t/h 以下的锅炉要求采用燃气和电等清洁能源，不得燃煤；对符合条件的燃煤企业应严格控制燃煤含硫率小于 1%；减少燃料结构型二氧化硫污染：加强企业管理，建立园区清洁生产考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求园区管理机构应督促园区内各企业严格执行相关行业准入或环评要求设置的环境防护距离，做好用地控规，确保防护距离内不得保有和新建学校、医院、居民区及有特殊环境质量要求的工业企业等环境敏感目标；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离避免相互干扰影响；按报告书要求，尽快对位于中南黄金冶炼厂区下风向的公合村宝鱼台组居民进行搬迁。	本项目主要能源为市政电、自来水，不涉及高污染燃料的使用	符合
	五	做好工业园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	本项目生活垃圾收集后交由环卫部门，废包装材料收集后外售。	符合

	六	园区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	园区已编制环境应急预案，配备对应的风险事故防范措施。	符合
	七	按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。	本项目不涉及。	符合
	八	做好建设期的生态保护和水土保持工作。加强开发区建设的扬尘污染控制、施工废水处理和噪声污染防治措施；对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。	项目在现有厂房内建设，不涉及施工期的水土流失。	符合
其他符合性分析	<p>3、本项目与“三线一单”的相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>本项目建设地点位于工业园现有厂区内建设，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的，<u>不涉及平江县生态保护红线范围。</u></p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>本项目位于达标区，地表水可满足地表水环境 III 类标准要求，声环境质量满足声环境质量标准三类区标准，本项目大气污染物主要为 TSP、SO₂、NO_x，项目所在区域污染物的环境质量均能达到相关标准，且产生的污染物经有效处理后达标排入大气环境，对大气环境的影响较小，能满足环境大气二级标准要求；项目的建设运营不会对周边水环境造成不利影响。项目对产生的固体废弃物均采取了有效的处理、处置和利用措施，不会造成二次污染。本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，对厂界影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物均可达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”，本项目运营期通过内部管理、设备选</p>			

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，有效地控制污染。项目用水量较少；能源主要依托园区电网供电。项目建设土地不涉及耕地与基本农田，土地资源消耗符合要求。本次建设不新增用地，因此，项目资源利用满足要求。

(4) 与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》相符性分析

根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2020年9月），本项目所在地位于湖南平江高新技术产业园内，根据湖南平江高新技术产业园区管控要求管控要求，本项目与湖南平江高新技术产业园区生态环境准入清单符合性分析情况如下。

表 1-2 本项目与生态环境准入清单符合性分析一览表

通知文件	类别	项目与生态环境准入清单符合性分析	结论
湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单（2020年9月）湖南平江高新技术产业园区管控要求	主导产业	<p>(1.1) 六部委公告2018年第4号：食品、新材料、装备制造；</p> <p>(1.2) 湘环评[2013]156号：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园，以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区，其中西片区规划发展机械电子产业，东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业；</p> <p>(1.3) 湘园区[2016]4号：绿色食品加工产业；</p> <p>(1.4) 湘政函[2015]80号：批准设立（无主导产业）。</p> <p>符合性分析：本项目为卷体芯制造项目，属于装备制造，符合园区主导产业。</p>	符合
	空间布局约束	<p>(2.1) 园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏铝业、银桥新材料三家企业半合围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地，对园区东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾矿库坝下原规划三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距。</p> <p>(2.2) 限制气型及水型污染企业入驻，园区禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。</p> <p>(2.3) 对园区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产线厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。</p>	符合

		<p>符合性分析：①本项目用地非三类工业用地 ②本项目无生产废水外排。③本项目不属于噪声污染和大气污染型企业。综上所述，本项目符合园区空间布局约束要求。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(3.1) 废水：片区污水经园区污水处理厂处理达标后排入伍市溪，再通过专用管道排放排入汨罗江，加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用不外排。雨水经雨水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌渠。</p> <p>(3.2) 废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。</p> <p>(3.3) 固体废弃物：做好工业园工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量，加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家相关规定综合利用和妥善处置，严防二次污染。</p> <p>(3.4) 园区内相关行业及锅炉废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>符合性分析：①本项目无生产废水外排；②刷胶少量的有机废气无组织达标排放。③项目生产过程中产生的固体废物均按要求进行综合利用和妥善处置，不会对外环境产生污染。综上所述，本项目符合污染物排放管控要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>(4.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《平江高新技术产业园区突发环境事件应急预案》中相关要求，应尽快对应急预案进行修编并备案，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(4.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(4.3) 建设用地土壤风险防控：将建设用地土壤环境管</p>	<p>符合</p>

		<p>理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求；各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，依法进行环境影响评价。加强涉重金属行业污染防治力度，深入推进重金属行业企业排查整治，强化环境执法监管，加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排行为。</p> <p>（4.4）农用地土壤风险防控：对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p> <p>（4.5）加强环境风险防控和应急管理，从严实施环境风险防控措施，深化涉重金属等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。持续推动重点行业、重点企业突发环境事件应急预案备案修编工作，完善应急预案体系建设，统筹推进环境应急物资储备库建设。</p> <p>符合性分析：本项目不涉及危险化学品，不会造成突发环境事件</p>	
	资源开发效率要求	<p>（5.1）能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉；鼓励生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。2020年的区域综合能耗消费量预测当量值为37900吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0341吨标煤/万元，消耗增量当量值控制在2900吨标煤；2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为63300吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0283吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在25400吨标煤。</p> <p>（5.2）水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。平江县2020年万元工业增加值用水量控制指标为35立方米/万元，万元国内生产总值用水量123立方米/万元。</p> <p>（5.3）土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。片区休闲食品产业、装饰建材制造产业、专用设备制造</p>	符合

		<p>产业、新材料产业土地投资强度标准分别为150万元/亩、140万元/亩、230万元/亩、190万元/亩。</p> <p>符合性分析：本项目主要能源为燃气、市政电、自来水，不涉及高污染燃料的使用。本项目主要能源消耗为电能，属于清洁能源，项目符合能源和水资源开发效率要求。</p> <p>项目所在地为规划的工业用地，用地性质为园区工业用地，用地性质符合生产要求，符合土地资源开发效率要求。综上所述，本项目符合资源开发效率要求。</p>
--	--	---

4、与产业政策符合性分析

根据国家发展改革委令第 29 号《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的相关规定，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类项目，因此，项目建设符合国家产业政策。

5、与《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析

新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。

本项目不属于《湖南省“两高”项目管理目录》中两高项目，与《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《湖南省“两高”项目管理目录》相符合。

6、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析

根据《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>：禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色

等高污染项目；根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》：本细则涉及岸线、河段、区域和产业四个方面，.....禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工产业布局规划的项目；.....未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。.....禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。

本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于政策明令禁止的落后产能项目，不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业，本项目与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》》相符合。

7、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析

根据《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》：有色金属行业冶炼炉等工业炉窑应配备高效除尘、脱硫、脱硝设施。

有组织排放控制要求：现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造。无组织排放控制要求。严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。

本项目退火炉使用电能，工艺过程不产生废气，项目建设符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》相符性分析：

表 1-3 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》

相符性分析

相关规定	本项目已采取的措施及改进建议	是否符合
一、基本要求		
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的 VOCs 物料均采用密闭包装桶进行储存，符合要求。	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	本项目原辅料均储存在室内，不露天堆放。	符合
VOCs 物料储存、料仓应满足密闭空间的要求。	VOCs 物料储存、料仓满足密闭空间的要求。符合要求	符合
二、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求		
物料投加和卸放：粉状，粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的胶水不属于粉状 VOCs 物料，人工刷胶产生的有机废气极少，极少量的有机废气通过车间通风无组织排放	不冲突

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目背景由来			
	<p>平江政宇电气设备有限公司成立于 2024 年 3 月，公司租用湖南新盛业智能科技设备有限公司位于湖南平江高新技术产业园现有厂房，项目计划年产卷体芯 8000 吨。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目生产属于“三十五、电气机械和器材制造业 38 的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类项目，需编制环境影响报告表。</p>			
	2、项目主要建设内容			
	2.1 建设内容			
	<p>项目租赁新盛业智能科技已建设好的 1F 的空置厂房，面积 3910 平方米，项目建成后可年产卷体芯 8000 吨，厂房及生活办公用房均依托新盛业智能科技公司，本项目涉及的产排污环保责任主体为平江政宇电气设备有限公司。建设内容具体如下表所示。</p>			
	表 2-1 项目建设内容一览表			
	类型	名称	建设内容	备注
	主体工程	生产车间	设置 4 条生产线，配备分切退火工序所需等生产设备	依托租用厂房进行设备安装
	公用工程	办公	租用办公室	依托现有
		供排水	生产所用的自来水依托园区供水，排水依托租用的厂区的生活污水排水设施	依托现有
供电		依托厂区现有的供电设备供应	依托现有	
仓储		依托现有厂房	依托现有	
环保工程	废气	刷胶过程产生极少量有机废气无组织排放，加强车间通风排放	新建	
	固废暂存间	生活垃圾由环卫部门清运，边角料回用外售给物资回收单位回收利用，危废委托有资质的单位处置。	新建	
2.2 本项目主要设备				

项目生产设备如下表。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	纵剪机	沈阳环城	1
2	分条机	KL-400	4
3	卷绕机	JR-1200	8
4	退火炉（电能）	沈阳天一	4
5	空负载测试仪	/	1

2.3 本项目原辅材料

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-3 主要原辅材料年耗量一览表

序号	原材料名称		原料量 t/a	备注
1	硅钢卷材		8000	使用卷筒卷起包装,含硅为 1.0~4.5%,含碳量小于 0.08%的硅合金钢叫做硅钢。它具有导磁率高、矫顽力低、电阻系数大等特性,因而磁滞损失和涡流损失都小。主要用作电机、变压器、电器以及电工仪表中的磁性材料。为了制造电器时满足冲剪加工的需要,还要求有一定的塑性。为了提高磁感性能,降低磁滞损耗,要求其有害杂质含量越低越好,并要求板型平整,表面质量好
2	J7-R 铁芯 胶	甲组份（特种树脂）	0.24	甲组份 20kg/桶的桶装,乙组份 10kg/桶的桶装胶水为液态透明状,现在使用前配置（甲乙组份配置比例为 2:1）,甲乙组份产品说明及成分分析单详见附件
3		乙组份（固化剂）	0.12	
4	电		240 万度	
5	水		383	生活用水

特种树脂：根据该产品的 MSDS 成分分析报告，该产品为改性环氧合成树脂，为大分子聚合物，性质稳定。可提高耐热性、耐燃性、延长使用期和贮存期、树脂单组分化、低粘度、低温固化性等。

固化剂（甲基四氢苯酚）：熔点 65℃，分子式 C₉H₁₀O₃。分子量 166.17。淡黄色透明油状液体，相对密度 1.20~1.22，凝固点<-20℃，沸点 115~155℃，黏度（25℃）40~80mPa·s，折射率 1.4960~1.4980，闪点 137~150℃。溶于丙酮、乙醇、甲苯等。在空气中稳定性较好，不易析出结晶。用于环氧树脂固化剂，具有在室温下能长期存放、凝固点低、挥发性小、毒性低等优异性能。广泛用于电机、干式变压器、高压开关、互感器、行输出变压器、家电电容、电力电容电阻、集成电路的浸渍、浇注与缠绕等。

2.4 产品方案

项目生产产品方案见下表：

表 2-4 项目生产产品方案如下

产品名称	规格	产能 t/a	备注
卷体芯	内径 8mm-60mm, 根据客户需求	8000	本次工艺不涉及产品性能检测

2.5 公用工程

(1) 给排水

①给水

项目用水主要员工生活用水，由市政供水管网提供，可满足本项目生活的正常供水要求。项目劳动定员 8 人，在厂区住宿。根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），员工生活用水量按 145L/人·d 计，则厂区生活用水总量为 1.16m³/d（383m³/a）。

②排水

项目生活污水经化粪池收集处理后，排入园区污水管网由湖南平江高新技术产业园污水处理厂进一步处理达到标后，最终排至汨罗江。

2.6 工作制度和劳动定员

本项目共有员工 8 人，年工作时间 300 天，实行 1 班制。

2.7 总平面布置

项目租赁湖南新盛业智能科技设备有限公司钢架厂房，租用厂区分为原料和产品仓库、生产区，南侧租用厂房设置生产线，北侧租用厂房设置原料和产品仓库，厂区出入口连接园区主干道，交通方便。项目功能分区明确，项目在满足处理工艺流程的前提下，总体布置合理紧凑，保障物流、维修通道畅通，保证生产的连续、稳定。

工艺流程和产排污环节

2.8 工艺流程

营运期工艺流程及产污节点分析：

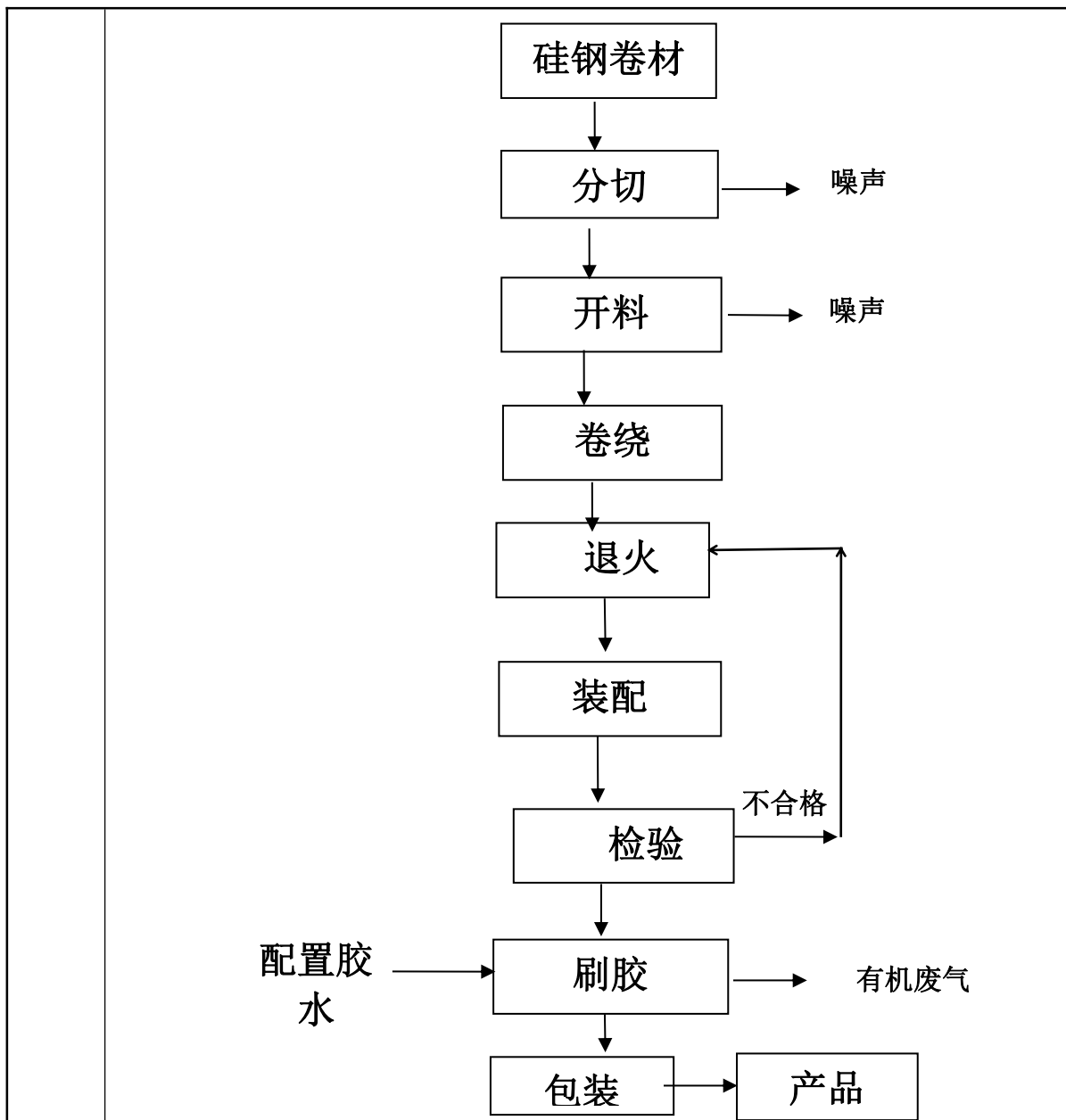


图 2-2 项目生产工艺及产污节点

工艺流程分析：

将硅钢卷材利用纵剪机进行分切，再利用分条机开料，然后在利用卷绕机卷绕，进入到退火炉中退火处理（退火时间是 24 小时至 30 小时之间，温度 850 度，退火炉使用电加热），退火完成后进入检验（利用空负载测试仪测，对变压器铁芯空载电流、空载损耗、短路损耗、阻抗电压等一系列工频参数可进行精密的测量）环节，不合格产品回到退火炉重新退火，合格产品进行人工刷胶（将甲（特种树脂）乙（固化剂）组份按照 2:1

	<p>的比例配置好胶水进行刷胶)，最后包装入库，即可作为成品。由于分切开料的原料为硅钢卷材，不产生粉尘，主要产生污染物为废边角料，退火炉使用电加热，不产生废气。</p> <p>主要污染工序：</p> <p>从上述工艺流程可知，本项目运营期间所产生的污染物为：</p> <p>（1）废水：本项目无生产废水产生，项目废水主要为工作人员产生的生活污水。</p> <p>（2）废气：配胶刷胶工序产生少量有机废气；</p> <p>（3）噪声：主要为机械设备运行时产生的噪声；</p> <p>（4）固废：员工生活垃圾、边角料及废胶桶、含油废抹布手套。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目是租用湖南新盛业智能科技设备有限公司现有空置厂房，不存在与项目有关的环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 空气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域达标情况，优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的近3年中相对完整的1个日历年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，评价基准年为2023年。

为了解建设项目所在区域环境空气质量状况是否达标，本次大气环境质量评价引用2023年湖南省岳阳市生态环境监测中心在平江县设置的环境空气自动监测点的基本污染物环境质量现状数据。平江县2023年区域环境空气质量数据见下表。

表3-1 2023年平江县环境空气质量现状监测统计结果（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	年均值	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6%	达标
CO	95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25%	达标
O ₃	90百分位数最大8小时平均质量浓度	118	160	73.8%	达标

根据上表可知，项目所在地的PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO年平均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.4.1.1城市环境空气质量达标情况评价指标为二氧化硫、二氧化氮、可吸入粉尘、细粉尘、一氧化碳和臭氧，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，可判定本项目所在区域属于达标区。

3.2 地表水环境质量

本项目附近主要地表水系为汨罗江，根据汨罗市人民政府官网上公示的《汨罗市环境质量月报》（2023年1月至2023年12月），汨罗江新市断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体如下：

表3-2 2023年新市断面水环境质量现状表

断面	功能区类别	各月已达类别
----	-------	--------

区域
环境
质量
现状

名称	(水质类别)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新市断面	省控断面(III)	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报，2023年汨罗江-新市断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 III 类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

为了解项目所在区域伍市溪和汨罗江的地表水环境质量，本次评价引用《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》于2024年3月18日至3月20日对伍市溪和汨罗江进行的地表水现状监测数据，满足近三年的时间要求。监测断面包括平江高新技术产业园区污水处理厂排口上游500m，伍市溪与汨罗江汇合口下游2000m，伍市溪与汨罗江汇合口上游500m，引用监测数据合理。具体监测结果见表3-3。

表 3-3 地表水现状监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

监测因子	监测结果			超标率%	最大超标倍数	III类标准限值	是否达标
	W1 污水处理厂排口上游500m	W2 伍市溪与汨罗江交汇口上游500m	W3 伍市溪与汨罗江汇合口下游2000m				
pH	7.2~7.6	7.2~7.5	7.3~7.6	0	/	6~9	是
COD	8-11	10-11	13-14	0	/	20	是
BOD ₅	1.7-2.8	2.4-2.7	3.2-3.5	0	/	4	是
NH ₃ -N	0.1-0.12	0.03	0.04-0.05	0	/	1.0	是
总磷	0.03~0.04	0.01~0.02	0.03~0.04	0	/	0.2	是
石油类	ND	ND	ND	0	/	0.05	是

3.3 声环境质量

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《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。本项目厂界50m范围内无声环境保护目标，项目不进行噪声监测。”

3.4 地下水、土壤环境

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）》中“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目位于工业园区内，不涉及土壤和地下水污染途径。

3.5 生态环境现状

本项目租用现有厂房进行建设，本项目不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

本项目位于湖南省平江高新技术产业园。根据对建设项目周边环境的调查，项目周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、地下水集中式饮用水水源地等。项目评价范围主要环境保护目标详见下表，评价范围内主要环境敏感目标分布情况见附图。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	相对位置关系	环境功能区
	经度	纬度				
余家湾居民	113°16'22.06630"	28°46'42.38970"	居民	约 30 人	西南，430~500m	二类区
宝龟台居民	113°16'44.69985"	28°47'5.21637"	居民	约 40 人	东北，340~500m	
瑶花社居民	113°16'56.34493"	28°46'45.98171"	居民	约 50 人	东，300~500m	

周边地表水主要环保目标为：伍市溪，枯水期流量0.2m³/s，为农罐用水；凌公桥河，枯水期流量0.5m³/s，为农罐用水；汨罗江，为工业、农业用水。

1、废气

运营期无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界外无组织排放标准，厂区内无组织排放 NMHC 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 限值。具体见下表。

表 3-5 本项目废气排放标准

污染源	污染因子	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 kg/h/排气筒 高度 (m)	标准
厂界外	非甲烷总	4.0	/	《大气污染物综合排放标准》

环境
保护
目标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

无组织	烃			(GB16297-1996)
厂房外 厂区内 无组织	非甲烷总 烃	4.0	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) (1h 平均浓度限制)

2、废水

项目营运期生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准和园区污水处理厂进水水质标准中的严值，再排入市政管网进入平江高新区污水处理厂深度处理，最终排入汨罗江。具体标准限值见下表所示：

表 3-6 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位：mg/L

污染物名称标准	pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮
(GB8978-1996) 三级	6~9	400	500	300	---
园区污水处理厂接管标准	6~9	250	500	350	35
执行标准	6~9	250	500	300	35

3、噪声

本工程营运期东、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，南侧执行 4 类标准；施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	噪声限值 dB(A)		执行标准
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量
控制
指标

根据《湖南省人民政府办公厅关于印发<湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法>的通知》(湘政办发〔2022〕23号)：建议本项目总量控制指标如下：废水：工程不涉及生产废水排放，仅为生活污水，纳入园区污水处理厂的污水总量，无需购买总量。 废气主要为极少量的非甲烷总烃。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于园区内，利用租用现有场地厂房进行建设，施工期不新增用地，主要为相关生产设备以及配套设施的建设。且项目施工期时间较短，产生的污染物较少，对外环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>项目废气主要为刷胶过程产生的少量有机废气(NMHC)。铁芯胶年用量 0.36t。人工进行刷胶，铁芯胶主要成分均为特种树脂和固化剂，比例为 2:1，根据厂家提供的成分检测报告，特种树脂：根据该产品的 MSDS 成分分析报告，该产品为改性环氧合成树脂，为大分子化合物，性质稳定，产生的挥发性有机废气极少。固化剂主要为甲基四氢苯酚，在空气中稳定性较好，不易析出结晶。用于环氧树脂固化剂，具有在室温下能长期存放、凝固点低、挥发性小、毒性低等优异性能，由于固化剂年使用量 0.12t，使用量较小，使用过程会产生少量的有机废气。综上所述可知，由于铁芯胶所用特种树脂使用量极少，且为大分子化合物，产生有机废气量极少，固化剂年使用量较少，使用过程产生的少量有机废气通过加强通风在车间内无组织排放，对周边的环境影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>项目无生产废水，外排废水为员工的生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>项目位于平江县高新技术产业园，项目劳动定员 8 人，依托湖南新盛业智能科技设备有限公司的生活办公设施，在厂区食宿。根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，员工生活用水量按 145L/人·d 计，则厂区生活用水总量为 1.16m³/d (383m³/a)。生活污水的排放系数取 0.8，生活污水排放量为 0.93m³/d (306.4m³/a)。生活污水中主要污染物为 COD、氨氮、BOD₅、动植物油、SS，污</p>

染物浓度分别为 300mg/L、30mg/L、200mg/L、30mg/L、200mg/L；项目生活污水产排情况见表 4-3。本项目生活污水经隔油池+化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及园区污水处理厂接纳污水水质标准后，经园区污水处管网排至园区污水处理厂深度处理后达标后排放。

表 4-1 工程生活污水产排污一览表

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放情况	
					浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 306.4m ³ /a	COD	300	0.0919	隔油池+ 化粪池	150	0.0460
	BOD ₅	200	0.0613		100	0.0306
	SS	200	0.0613		100	0.0306
	NH ₃ -N	30	0.0092		25	0.0077
	动植物油类	30	0.0092		20	0.0061

(2) 废水依托污水处理厂处理的可行性

生活污水经过预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后再汇入园区污水管网进入工业园污水处理厂进行统一处理达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严值后排入凌公桥河，最后汇入汨罗江，项目所在区域位于园区的纳污管网范围内，新增废水完成可依托现有的污水管网进入园区污水处理厂。

园区污水处理厂现由岳阳汇丰环保科技有限公司负责运营，污水处理工艺为“预处理+A2/O+MBR+紫外线消毒”，目前污水处理厂的建设规模为 10000m³/d。据调查，目前园区污水处理厂的实际处理规模为 9000m³/d，本次工程废水占园区污水处理厂建设规模比例极小，不会对园区污水处理厂造成冲击负荷。

综上所述，项目运营期生活污水处理措施可行，对区域地表水环境影响较小。

(3) 项目废水污染物排放量汇总

根据工程分析，本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废水	污染物	排放去	排放规律	污染治理设施	排放口	排放口	排放口类型
---	----	-----	-----	------	--------	-----	-----	-------

号	类别(a)	种类(b)	向(c)	(d)	污染治理设施编号	污染治理设施名称(e)	污染治理设施工艺	编号(f)	设置是否符合要求(g)
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	园区污水处理厂	连续排放	TW001	化粪池+隔油池	沉淀+厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标(a)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
		经度	纬度							
1	DW001	113°16'27.79141"	28°47'11.17735"	306.4	污水处理厂	连续排放, 排放期间流量不稳且无规律, 但不属于冲击型排放		园区污水处理厂	COD BOD ₅ 氨氮 SS 动植物油	40 10 3 10 1

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口, 指废水排出厂界处经纬度坐标。
b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称, 如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	年排放量/(t/a)
1	生活污水 DW001	COD	40	0.0123
		BOD ₅	10	0.0031
		NH ₃ -N	3	0.0009
		SS	10	0.0031
		动植物油	1	0.0003
全厂排放口合计		COD		0.0123
		BOD ₅		0.0031
		NH ₃ -N		0.0009
		SS		0.0031
		动植物油		0.0003

3、噪声

本项目主要噪声包括：工程改造的生产线主要噪声源设备包括纵剪机、分条机等，设备运行过程中产生的设备噪声。设计中采用隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。

(1) 噪声源强情况

表 4-5 主要生产设备噪声源强 单位：dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /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	建筑物插 入损失 / dB(A)				建筑物外噪 声声压级 /dB(A)				建 筑 物 外 距 离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	政宇 电器 声屏障	纵剪机	80	墙体隔声, 设备减震	-59.7	15.2	1.2	102.3	47.7	19.1	20.9	62.1	62.2	62.2	62.2	无	21.0	21.0	21.0	21.0	41.1	41.2	41.2	41.2	1
2	政宇 电器 声屏障	分条机	81		-47.6	15.7	1.2	90.2	46.8	31.2	22.2	63.1	63.2	63.2	63.2	无	21.0	21.0	21.0	21.0	42.1	42.2	42.2	42.2	1
3	政宇 电器 声屏障	卷绕机	80		-46.8	21.5	1.2	88.8	52.5	32.7	16.5	62.1	62.2	62.2	62.2	无	21.0	21.0	21.0	21.0	41.1	41.2	41.2	41.2	1
4	政宇 电器 声屏障	退火炉	78		-61.9	19.2	1.1	103.1	52.5	18.4	16.1	60.1	60.2	60.2	60.2	无	21.0	21.0	21.0	21.0	39.1	39.2	39.2	39.2	1

(2) 降噪措施及达标分析

1)建设单位采取的降噪措施如下:

a 厂房隔声;

b 尽可能选用功能好、噪音低的生产设备;

c 加强生产机械的日常维护并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换,以此降低磨擦,减小噪声强度;

d 噪声源较大的设备安装减震垫。

采取以上措施后,设备噪声源强可降低 10~15dB(A)。

2)项目噪声预测值计算如下:

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)规定和预测软件的要求,拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源,按其辐射噪声和结构特点,安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断,分别按点声源、线声源和面声源的距离衰减模式逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级(dB)。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测模式。

1、计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \log \left(\frac{Q}{4\pi \cdot r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

L_{p1} ——某室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

L_w ——声源的倍频带声功率级, dB;

Q ——声源的指向性因子,无量纲;

r ——受声点与声源的距离, m;

R ——房间常数,用 $s\alpha/(1-\alpha)$ 表示, s 房间表面积 m^2 ,

2、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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——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。

3、在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

4、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

5、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

6、计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L(r) = L_w - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

3) 厂界预测结果

根据上述噪声预测模式，本项目对各厂界噪声监测点的影响预测结果见下表所示：

表 4-6 项目各噪声源在厂界处预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	81.6	20.5	1.2	昼间	34.1	65	达标
	81.6	20.5	1.2	夜间	34.1	55	达标
南侧	-39.1	-56.1	1.2	昼间	42.3	70	达标
	-39.1	-56.1	1.2	夜间	42.3	55	达标
西侧	-86.8	10.7	1.2	昼间	47.8	65	达标
	-86.8	10.7	1.2	夜间	47.8	55	达标
北侧	-56.5	42.6	1.2	昼间	50.4	65	达标
	-56.5	42.6	1.2	夜间	50.4	55	达标

由上表可知，本项目运营期设备噪声经采取设备基础减震、厂房及建筑材料

隔声、吸声等降噪措施后，东、西、北侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，南侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要来源于生产过程产生边角料、废抹布（手套）、废胶桶以及员工生活垃圾。

(1) 一般固废

分切工序会产生边角料，根据建设单位提供资料，年产生边角料约 0.5t/a，属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表 1 中“废弃资源-废有色金属-10-指各种有色金属及其合金在生产、加工和使用过程中产生的废料和使用过程中产生的废物”，类别代码 334-001-10，经收集后外售给回收公司。

(2) 危险废物

①废胶桶

刷胶过程废胶水桶产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录(2021 年版)》，属于危险废物，废物代码为“HW49：900-041-49”，委托有资质单位处置。

②废含油抹布手套

本项目生产过程中会产生少量沾染了油污的废含油抹布手套，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录(2021 年版)》，废含油抹布手套属于危险废物，废含油抹布手套废物代码为“HW49：900-041-49”，委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量为 1.2t/a，定期由环卫部门清运。

根据以上分析，确定项目运营过程固体废物产生情况见下表。

表 4-7 固体废物处置措施一览表

废物名称	来源	属性	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	处置方式
边角料	生产工序	一般固废	/	334-001-10	/	0.5	外售回收公司
生活垃圾	员工生活		/	/	/	1.2	交环卫部门处置

废含油抹布手套	设备保养	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质 单位处置
废胶水桶	刷胶		900-041-49	0.05	

本项目产生的各类固废在经上述处理方式进行分类处理后均能得到有效的利用或合理的处置，不会对周边环境造成影响。

(4) 环境管理要求

①一般固废管理要求

项目一般固废间位于原料区，占地面积 5m²，本项目产生的一般固废主要为边角料。企业应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案。同时企业应生产过程中实行减少固废的产生量和危害性、充分合理利用和无害化处置固废的原则，促进清洁生产和循环经济发展。

②危险废物管理要求

本项目废胶桶、废含油抹布、废手套为危险废物，产生后须立即采用包装容器盛装，各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。产生的危废存放在生产车间原料区边，占地 5m²。

a、收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂区内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒防雨防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般非危险固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)进行控制,日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。

b、转移、处置:企业须与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议,各类危险废物须委托有资质单位处置,转移时严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定,并报生态环境主管部门备案,落实追踪制度,严防二次污染,杜绝随意交易和私自随意处置,危废厂外运输须由有资质的运输机构负责,采用封闭车辆运输,降低对运输沿线环境影响。

③固废贮存场所要求

a、危险废物

产生的危废存放在生产车间原料区边,占地 5m^2 。危废暂存间地面、墙裙用环氧树脂防腐,设渗滤液导流沟,渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求设计、建设密闭式危废堆场,做到防渗、防风、防雨、防晒要求。

b、一般固废

要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

5、地下水及土壤影响分析

本项目生产过程除产生少量危废外,其余原料及物体废物均为固态物质,相关原辅材料及固体废物均不露天堆放,均存放在仓库中,因此正常工况下,本项目的原料及固体废物不会对厂区土壤环境造成污染。非正常工况下,发生危废泄漏时,将流入危废库中的应急设施内,不会进入外环境,建设单位应做好生产区的防渗措施:一般防渗区:生产车间、仓库、一般固废间、化粪池进行防渗处理,根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表7地下水污染防渗分区参照表中防渗要求,防渗层至少为等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$,渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。重点防渗区:危险废物暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定的要求,贮存的危险废物直接接触地面的,应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s),或至

少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

综上所述，项目地下水污染防治措施可满足 GB16889、GB18597 等相关标准防渗效果要求，因此在正常状况下，项目不存在土壤、地下水污染途径。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目所使用及储存物质不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 列表内，因此，本项目风险潜势为 I 类，可开展简单分析。

1) 主要危险物质及风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，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)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

项目涉及的主要危险物质为废油桶、废含油抹布、废手套。废油桶、废含油抹布、废手套分布在危废暂存间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.2 突发环境事件风险物质及临界量以及参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目风险物质储存情况及风险临界量比值情况如下表所示：

表 4-8 项目风险物质数量及分布情况一览表

序号	风险源	风险物质	危险废物类别	危险废物代码	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值	备注
1	危废暂存间	废胶桶、废含油抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.1	50	0.002	
合计					/	/	0.002	<1

2) 可能影响环境的途径

项目主要环境风险事故为物料泄露、火灾爆炸。

①危险物质泄漏环境风险分析

由于材料缺陷，盛装物料的容器选用材料不合格或老化或人为操作失误导致危险物质发生泄露，有可能随雨水管网或渗漏污染地表水体，引起水体中的污染物浓度剧增，直接污染水体水质并间接影响水体自净能力。

②火灾事故环境风险分析

厂内危险物质引发的火灾爆炸事故，燃烧产生的大量碳氢化合物、一氧化碳、烟尘会造成大气污染；消防处置过程中产生的含有毒有害物质的消防废水，会对厂区内环境产生一定程度的次生环境影响，处理不当会对地表水环境造成不良影响。

3) 风险防范、应急措施

①危废暂存间作为重点防渗区域，生产车间、仓库等，采取 HDPE+防渗混凝土防渗，防止项目废水通过包气带垂直渗透进入地下水。

②做好生产区等日常检查工作，发现容器发生破损、损坏现象，应及时采取有效措施，预防泄露。

③发生物料泄漏时，尽可能切断泄漏源，采用应急罐、桶、池转移破损容器，防止外泄。

④完善安全生产管理制度，加强安全宣传和教育，危险品装卸、储存、使用过程须有专业操作人员严格按照要求进行操作。

⑤生产车间、仓库等配备一定数量的手提泡沫灭火器。

4) 环境风险分析结论

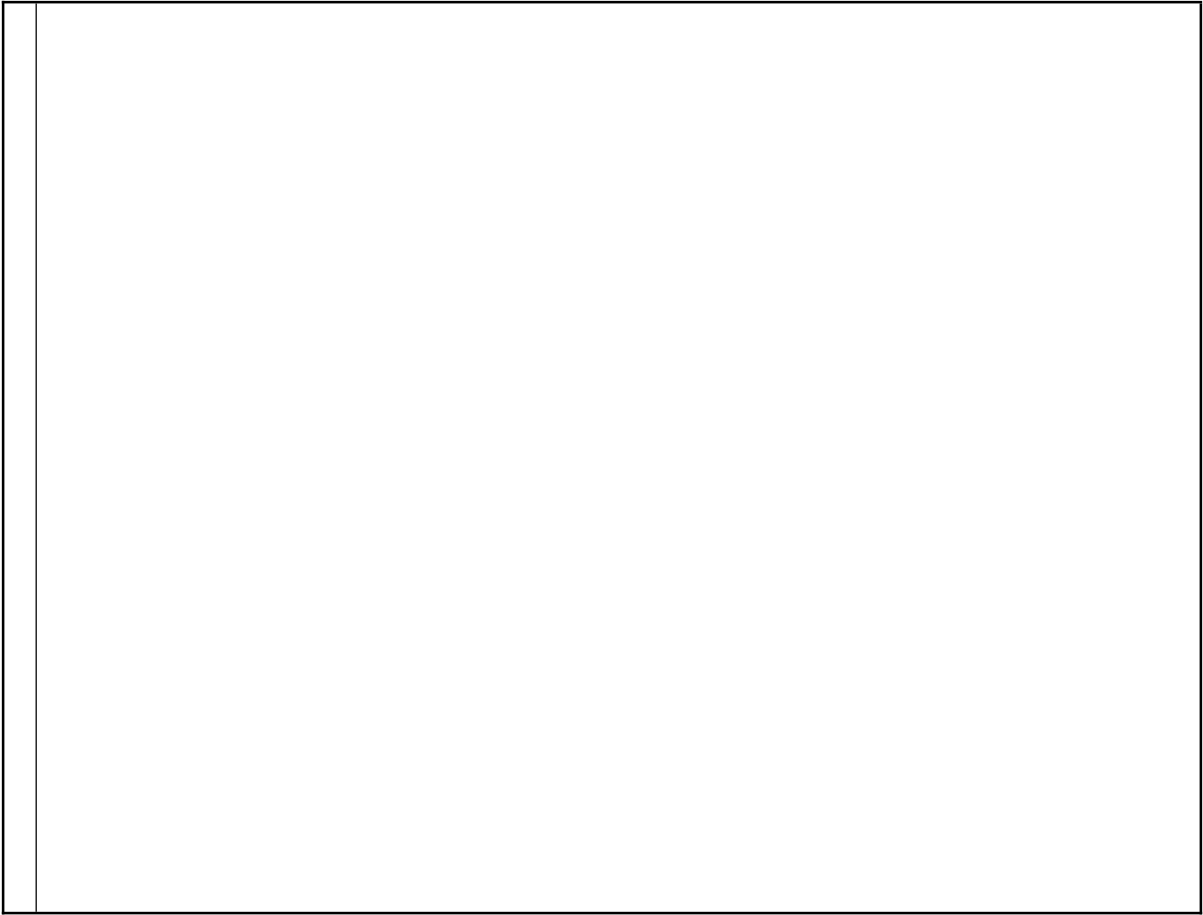
本项目涉及风险物质主要为废机油桶、废含油抹布、废手套，对照《建设项目环境风险评价导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目使用的原辅材料中 Q 值为 0.002 < 1。在采取以上相应的事故风险防范措施之后，本项目环境风险事故的发生概率较低。建设单位通过加强废润滑油等危险化学品的管理，制订完善的应急预案体系，在此基础上，本项目的环境风险水平是可以接受的。

7、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对本项目建设后污染源进行监测。

表 4-9 环境监测计划表

序号	监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
1	生活污水	污水排口	COD、NH ₃ -N、SS、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准
2	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中限值
3	噪声	各厂界外 1m 处	等效声级 LeqA	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类



五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	刷胶	非甲总烃	无组织排放	厂界外执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放要求,厂区内厂房外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、动植物油	隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准及和园区污水处理厂进水水质标准中的严值
声环境	厂界	Leq (A)	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准
固体废物	一般工业固体废物暂存于一般固体废物贮存间,委托有能力的企业处置或综合利用,达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);废润滑油暂存于危险废物暂存间,定期交由有资质单位进行处置,执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控:根据建设项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。			
生态保护措施	厂区沿道路种植行道树,利用车间旁空地设置花圃或灌木丛,在散发污染物的厂房周围种植有吸尘、隔尘作用的乔木或灌木,在办公生活区与生产区之间设置绿化隔离带			
环境风险防范措施	<p>(1) 环境管理 建设单位设置了标准化生产管理体系,落实了安全生产责任制,设置有安全生产调度室,财务与人事室、后勤室和保卫室。企业具有完善的环境管理制度,环境管理有章可循,企业建立的环境管理制度有:环境管理岗位责任制度、环境保护管理规定、环境监测管理制度、环境污染事故管理制度。</p> <p>(2) 环境风险防控与应急措施 建设单位所有生产、储存、环保设施等场所均拟设置监控、报警系统,车间雨水系统设置雨水收集井,并设置风险防范措。生产的固体废弃物运输均委托有资质单位运输和处理。</p>			
其他环境管理要求	各污染物排放口明确位置,设立环保图形标志;制定危险废物处置台账;定期监测污染物排放;确保污染治理措施执行“三同时”,落实环保投资,使各项治理措施达到设计要求;竣工验收合格后,向当地环保部门进行排污申报登记,正式投产运行。			

六、结论

项目的建设选用了先进的生产工艺和设备，在采取设计和环评要求的污染防治措施后，可实现达标排放，污染物排放满足总量控制指标要求。本项目在严格执行“三同时”制度及有关的环保法规、切实做好工程污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	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	非甲烷总烃				极少量		极少量	极少量
废水	COD				0.0460		0.0460	0.0460
	BOD ₅				0.0306		0.0306	0.0306
	氨氮				0.0077		0.0077	0.0077
一般工业 固体废物	边角料				0.5		0.5	0.5
危险废物	废含油抹布手套				0.05		0.05	0.05
	废胶桶				0.05		0.05	0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①