

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

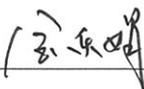
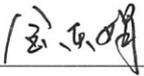
项目名称：江苏华光电缆电器有限公司年产15万公里  
特种电缆项目

建设单位（盖章）：江苏华光电缆电器有限公司

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	mo8380		
建设项目名称	江苏华光电缆电器有限公司年产15万公里特种电缆项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江苏华光电缆电器有限公司		
统一社会信用代码	91320412251000988C		
法定代表人（签章）	卜晓华		
主要负责人（签字）	魏三士		
直接负责的主管人员（签字）	杨斌		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TNDAG1		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
金乐娟	201805035320000028	BH025981	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周丽萍	一、建设项目基本情况；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；六、结论	BH036144	
金乐娟	二、建设项目工程分析；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单	BH025981	



统一社会信用代码  
91320411MA20TND461

# 营业执照

名称 江苏蓝联环境科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 吴小萍  
经营范围 环境领域内的技术开发、技术咨询、技术服务;环境影响评价,环境规划,污染场地的调查、风险评估、修复咨询;环境损害鉴定评估;场地环境评估,环境工程施工和高理;环境保护监测,环境修复(土壤及地下水修复);固体、危险废物处理的技术服务;环保仪器及设备的零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)  
许可项目:检验检测服务;建设工程监理;建设工程设计(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,具体经营项目以审批结果为准)  
一般项目:水环境污染治理服务;大气环境污染防治服务;土壤环境污染治理服务;环境应急治理服务;信息技术咨询服务;生态环境恢复及生态保护服务;节能管理服务(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)

注册资本 1000万元整  
成立日期 2020年01月15日  
住所 常州市新北区通江中路600-1号芝时商业广场2幢728室

登记机关  
2023年03月28日

扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

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



## 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名: 金乐娟  
证件号码: 320XXXXXXXX576X  
性别: 女  
出生年月: 1986年03月  
批准日期: 2018年05月20日  
管理号: 201805035320000028



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部

中华人民共和国  
生态环境部



# 江苏省社会保险权益记录单

## (参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 江苏蓝联环境科技有限公司

现参保地： 新北区

统一社会信用代码： 91320411MA20TND A61

查询时间： 202503-202505

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	33	33	33	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	金乐娟	320XXXXXXXXXX576X	202503 - 202505	3

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月)，如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	47
四、主要环境影响和保护措施 .....	59
五、环境保护措施监督检查清单 .....	95
六、结论 .....	97
附表 .....	98

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏华光电缆电器有限公司年产 15 万公里特种电缆项目			
项目代码	2403-320491-89-02-645497			
建设单位联系人	卜晓华	联系方式	133xxxxx860	
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路 5 号			
地理坐标	(120 度 8 分 24.217 秒, 31 度 46 分 11.145 秒)			
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业”中“77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备（2024）61 号	
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	0.91	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（不新增用地）	
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项评价设置原则表</b>			
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	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	本项目无工业废水产生，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，无直接排放的废水	否
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的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，且本项目风险物质最大储存量均未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ	否	

			169)附录B规定的临界量	
	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	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
规划情况	规划名称：常州市武进区横山桥镇总体规划 批准机关：/ 审批文号：/			
规划环境影响评价情况	名称：《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审查文件名称及文号：《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环〔2019〕13号） 目前横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）新一轮发展规划及规划环评编制正在开展中。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>(1) 土地规划</p> <p>本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号，根据《常州市武进区横山桥镇总体规划》中的土地利用规划，项目所在地用地规划为发展备用地。根据企业提供的土地证：武国用（2021）第1201632号，地块用途为工业用地。企业已于2024年取得《建设工程规划许可证》，企业用地符合规划要求。</p> <p>(2) 产业定位</p> <p>根据《常州武进横山桥镇总体规划》及其2018年修编材料，横山桥产业定位：“（1）做强支柱产业不放松。重点培育金属制造、电子电器龙头企业；（2）重点发展高端装备制造不放松（油缸、传动轴、智能电网配套等）；（3）重点发展汽车配套产业不放松（雨量传感器、传动轴）；（4）重点发展新材料产业不放松（水性涂料、水处理等）。”</p> <p><b>本项目位于横山桥镇，主要生产电缆，属于智能电力装备，与产业定位相符。</b></p> <p>(3) 配套设施</p> <p>项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。综上，本项目符合区域产业定位、用地规划、环保规划等相关要求。</p>			

## 2、规划环境影响评价符合性分析

本项目与《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环〔2019〕13号）对照分析情况如下表所示

表1-2 与常经开环〔2019〕13号相符性分析

审查意见	本项目情况	相符性
规划范围：园区分为北区、南区2个片区，北区东至经二路，西至规五路，北至纬二路，南至规六路，总面积约4.09km <sup>2</sup> 。南区东至河东路，西至232省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积6.34km <sup>2</sup> 。	本项目位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号，属于规划的智能电力装备产业园（启动区）南区范围	符合
产业定位：重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业	本项目为电缆制造，属于智能电力装备，属于园区重点发展的产业	符合
环保基础设施：1、园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托横山桥污水处理厂。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至横山桥污水处理厂集中处理。 2、园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。 3、固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。	1、本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，无生产废水的产生及排放； 2、本项目不使用燃煤锅炉等高污染燃料设施。 3、项目各类固体废物无害化处置，危险废物委托有资质单位安全处置。	符合
环境管理：园区由横山桥镇人民政府负责园区日常环境管理和网格化监管工作；生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度	符合

根据相关环境准入条件，结合常州市的环境管理要求，《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》及其审查意见中提出了优先引入及发展负面清单，具体如下所示：

表1-3 与智能电力装备产业园（启动区）优先引入及发展负面清单对照分析情况

类别	优先引入条件	禁止引入类别	本项目情况
智能装备	轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件（发动机、	电镀企业及项目，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目	本项目为电缆制造项目，属于电子信息中优先引入行业

	液压传输设备)、其它在传统产业基础上应用的新工艺、新技术	
新材料、金属制品业	直径200mm以上的硅单晶及抛光片、各类晶体硅和薄膜太阳能电池生产设备、先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料、硅材料下游项目,光电板、太阳能电池组件、光电子科学和光机电一体化技术,新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产,新型节能环保材料	1、纯电镀类项目禁止入园 2、单系列10万吨/年规模以下粗铜冶炼项目 3、电解铝项目(淘汰落后生产能力置换项目及优化产业布局项目除外) 4、铅冶炼项目(单系列5万吨/年规模及以上,不新增产能的技改和环保改造项目除外) 5、单系列10万吨/年规模以下锌冶炼项目(直接浸出除外) 6、镁冶炼项目(综合利用项目除外) 7、10万吨/年以下的独立铝用炭素项目 8、新建单系列生产能力5万吨/年及以下、改扩建单系列生产能力2万吨/年及以下、以及资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入条件要求的再生铅项目 9、环保不达标的冶金炉窑 10、鼓风炉、电炉、反射炉炼铜工艺及设备(2011年) 11、干法净化和热浓酸洗涤技术;采用地坑炉、坩埚炉、赫氏炉等落后方式炼锑;用烧结锅、烧结盘、简易高炉等落后方式炼铅工艺及设备;利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备
	高效、低耗、低污染新型冶炼技术开发:高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用;信息、新能源有色金属新材料生产;交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料生产	
电子信息	光电集成电路、光计算机、光纤系统,激光装置等电子信息产品,信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等;物联网、云计算等核心产业和关联产业	禁止引进纯电镀类项目
其它	无污染、高附加值的企业	不符合国家产业政策的企业;造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业;禁止引入新鲜用水量不能达到国家清洁生产标准

或行业平均水平的项目；  
禁止引入超过单位产品能耗  
限额标准的项目；禁止引入其  
他产业政策禁止或限制的项  
目。

本项目与《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》  
中提出的生态环境准入清单对照分析具体如下表所示。

**表1-4 横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）生态环境准入清单**

类别	生态环境准入要求	本项目情况	相符性
产业定位	以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为电缆制造，符合园区产业定位	相符
禁止引入	<p>禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5中不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目</p> <p>禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高耗能企业。禁止引进高污染、高耗能、资源性项目</p> <p>禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目</p> <p>按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</p> <p>禁止引入不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类2倍削减替代或关闭类项目1.5倍削减量替代</p>	<p>1、本项目不属于淘汰类、限制类项目，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5中不予批准的情形的项目；项目危废均得到了合理的处置；</p> <p>2、本项目不属于高污染、高能耗、资源型项目；</p> <p>3、本项目采用先进的技术及设备；</p> <p>4、本项目无生产废水产生及排放；</p> <p>5、本项目排放总量可在区域内平衡</p>	相符
空间管制要求	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目	经核算，本项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离内无环境敏感点；可满足防护距离的要求	相符

综上所述，本项目属于横山桥智能电力装备产业园（启动区）优先引入项目，各污染物经处理后均可达标排放，对周围环境影响较小，满足区域规划环评要求。

其他符合性分析	<b>1.“三线一单”相符性分析</b>			
	与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析			
	<b>表1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性预判情况</b>			
	<b>内容</b>	<b>管控要求</b>	<b>对照简析</b>	<b>是否满足要求</b>
	太湖流域			
	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水排放，生活污水接管至市政管网，进入常州东方横山水处理有限公司进行处理	是
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	项目不涉及	是
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	项目不涉及船舶运输，生产过程无生产废水排放，各类固废均妥善安全处置	是
	资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求	是
	长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资	本项目不涉及国家确定的生态保护红线、基本农田；不属于沿江化工项目；不在沿江地区，不涉及港口码头建	是	

	源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5.禁止新建独立焦化项目。	设,不属于焦化项目	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	项目废水不排入长江	是
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	项目不涉及	是
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及	是

对照《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）、《常州市生态环境分区管控成果（2023年版）》要求，本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析如下：

表1-6 本项目与常州市“三线一单”符合性分析情况一览表

所在区域	生态环境准入清单		对照分析	是否相符
常州市重点管控单元：智能装备产业园	空间布局约束	（1）禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 （2）禁止新建化工、电镀、	（1）本项目不属于淘汰类、限制类项目，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5中不予批准的情形的项目；项目危废均得到了合理的处	是

		<p>印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。</p> <p>（3）禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。</p> <p>（4）按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</p> <p>（5）禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。</p>	<p>置；</p> <p>（2）本项目不属于高污染、高能耗、资源型项目；</p> <p>（3）本项目采用先进的技术及设备；</p> <p>（4）本项目无生产废水产生及排放；</p> <p>（5）本项目排放总量可在区域内平衡</p>	
	污染物排放管控	<p>（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目按要求进行总量平衡，营运期排放量不得超过批复量</p>	是
	环境风险防控	<p>（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成投产前，建设单位应编制完善突发环境事件应急预案</p>	是
	资源开发效率要求	<p>（1）大力倡导使用清洁能源。</p> <p>（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>（3）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；</p>	<p>本项目使用电和水作为能源。不涉及新增燃料销售或使用高污染燃料。</p>	是

		2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料	
--	--	--	--

## 2、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性具体见下表。

表 1-7 产业政策相符性分析

序号	判断类型	对照简析	是否满足要求
1	产业政策	本项目从事电缆制造，属于“C3831 电线、电缆制造”，经对照不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类	是
2		本项目从事电缆制造，属于“C3831 电线、电缆制造”，经对照不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中限制、淘汰和禁止类有关条款。	是
3		本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》管控条款中禁止类建设项目之列，未列入长江经济带发展负面清单，也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类。	是
4		本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。	是
5		本项目产品不属于《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4 号）中所列两高项目	是
6		本项目不属于《省发展改革委省工业和信息化厅省生态环境厅关于印发〈江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）〉的通知》（苏发改规发〔2024〕3 号）所列限制、淘汰和禁止类项目。	是
7		本项目已于 2024 年 3 月 15 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证（备案证号：常经审备〔2024〕61 号，项目编号 2403-320491-89-02-645497），符合地方产业政策	是

因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。

## 3.与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

表1-8 与苏环办〔2020〕225号文相符性分析

类别	文件要求	项目	是否相符
严守生态环境质量底线	①建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 ②加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的	①项目所在地为不达标区，该地区实施区域削减方案，项目建成后不会降低周围环境空气质量； ②本项目不在	符合

		<p>项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>③切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>④应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）中常州生态空间管控区域范围内；符合环境质量底线相关要求、符合资源利用上线标准和环境准入负面清单要求</p>	
	严格重点行业环评审批	<p>①对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>②重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>③严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>④统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>①本项目为电缆制造，不属于重点行业</p> <p>②本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。</p>	符合
	优化重大项目环评审批	<p>①对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>②对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>③推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>④经论证确实无法避让国家级生态保</p>	<p>①本项目不属于国家、省、市级项目②本项目不在生态保护红线范围内。</p>	符合

	护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。		
认真落实环评审批正面清单	<p>①纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>②纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办[2020]155号)的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	①本项目不属于“正面清单”项目。	符合

#### 4.与太湖水污染防治文件的相符性分析

(1) 对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》(苏政办发〔2012〕221号)，本项目位于太湖流域三级保护区内。

(2) 与《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第604号)相符性分析

第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- ①新建、扩建化工、医药生产项目；
- ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- ③扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- ②设置水上餐饮经营设施；
- ③新建、扩建高尔夫球场；

- ④新建、扩建畜禽养殖场；
- ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- ⑥本条例第二十九条规定的行为。

本项目为电缆制造项目，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定禁止建设的项目，不涉及禁止的行为。因此，本项目与《太湖流域管理条例》相符。

（3）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条 “太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度

应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于太湖流域三级保护区，为电缆制造项目，不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目无生产废水外排，生活污水接管至市政管网，进入常州东方横山水处理有限公司进行处理，不属于增加氮磷污染的项目。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）的相关要求。

#### 5.与《常州市国土空间总体规划（2020—2035年）》“三区三线”的相符性分析

根据市域国土空间控制线规划图，本项目位于经开区全域的横山桥镇，属于城镇开发边界，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。

#### 6.与《江苏常州经济开发区国土空间规划（2021-2035年）》“三区三线”的相符性分析

本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号，属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合江苏常州经济开发区国土空间规划“三区三线”要求。

#### 7.与其他环境保护管理要求的相符性分析

(1) 与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

表1-9 与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
《江苏省大气污染防治条例（2015年本）》（2018年修正）	要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	①本项目为电缆制造项目，不属于“两高”行业，不属于重点行业； ②本项目使用的水性清洗液不含VOCs，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1-水基清洗剂-VOCs含量≤50g/L的限量值。	符合
《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>》（苏政办[201	总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。 （二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式	本项目产品使用的环境较为复杂，目前水性油墨无法替	符合

4]128号)	进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs 总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。	代溶剂型油墨(详见不可替代论证),根据油墨MSDS,油墨中VOCs含量为40%,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表1中溶剂油墨-喷墨印刷油墨≤95%的要求。喷枪及设备、地面沾染的油墨使用稀释剂清洗,属于溶剂型清洗剂,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中“中有机溶剂清洗剂VOCs含量≤900g/L”限值要求。	
《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》(环大气[2022]68号)	<p>1、加快实施工业污染排放深度治理。2025年底前,高质量完成钢铁行业超低排放改造,全面开展水泥、焦化行业全流程超低排放改造。实施玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦等行业深度治理。实施低效治理设施全面提升改造工程,对脱硫、脱硝、除尘等治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查,重点关注除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术,对无法稳定达标排放的,通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治,对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造,取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺,2023年底前基本完成。重污染天气重点行业绩效分级A、B级企业及其他有条件的企业安装分布式控制系统(DCS)等,实时记录生产、治理设施运行、污染物排放等关键参数,并妥善保存相关历史数据</p> <p>2、加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料;在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节,大力推广使用低VOCs含量涂料,重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中,全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂;重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系,建立低VOCs含量产品标识制度。</p> <p>3、开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各地全面梳理VOCs治理设施台账,分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性,对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的,加快推进升级改造,严把工程质量,确</p>	<p>③本项目挤塑、注塑、喷码、清洗废气采用集气罩收集,废气捕集效率可达90%。</p> <p>③治理措施:本项目挤塑、注塑、喷码、清洗废气经二级活性炭吸附装置处理后通过25米1#排气筒排放,处理效率达到90%。采取的治理措施符合当前环保要求且为可行性技术。公司定期更换活性炭,委托有资质单位处置。</p>	符合

	<p>保达标排放。力争 2022 年 12 月底前基本完成，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。</p> <p>4、强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	
<p>《关于印发〈江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治攻坚战行动方案〉的通知》（苏环办〔2023〕35号）</p>	<p>1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等 项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>2、开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对于收集的</p>	<p>符合</p>

		<p>废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 2</math> 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。</p> <p>3、强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。推动解决石化、化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；推动解决焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏问题；推动解决工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。组织开展汽修行业专项检查，依法依规整治“散乱污”现象，对未在密闭空间或设备中进行喷涂作业、喷涂废气处理设施简陋低效的，在确保安全的前提下，推进限期整改。</p>	
	<p>《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动方案的通知》(苏政发〔2024〕53号)</p>	<p>(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目，不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中限制类或淘汰类，本项目使用的水性清洗液不含 VOCs，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)表1-水基清洗剂-VOCs 含量<math>\leq 50\text{g/L}</math>的限量值。</p> <p>本项目产品使用的环境较为复杂，目前水性油墨无法替代溶剂型油墨(详见不可替代论证)，根据油墨 MSDS，油墨中 VOCs 含量为 40%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》</p> <p style="text-align: center;">符合</p>

			(GB38507-2020)表1中溶剂油墨-喷墨印刷油墨≤95%的要求。喷枪及设备沾染的油墨使用稀释剂清洗,属于溶剂型清洗剂,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中“中有机溶剂清洗剂VOCs含量≤900g/L”限值要求。	
《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办(2021)2号)、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办(2021)32号)	(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 (二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新的(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	本项目产品使用的环境较为复杂,目前水性油墨无法替代溶剂型油墨(详见不可替代论证),根据油墨MSDS,油墨中VOCs含量为40%,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表1中溶剂油墨-喷墨印刷油墨≤95%的要求。喷枪及设备沾染的油墨使用稀释剂清洗,属于溶剂型清洗剂,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中“中有机溶剂清洗剂VOCs含量≤900g/L”限值要求。	符合	
(2)与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性分析				
<b>表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析表</b>				
<b>类别</b>	<b>标准要求</b>	<b>本项目</b>	<b>是否满足要求</b>	
VOCs 物料 储存无组织	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目使用的油墨、稀释剂、清洗液均采用密闭包装桶贮存	是	

排放控制要求	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	油墨、稀释剂、清洗液存放于室内	
	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	油墨、稀释剂、清洗液在非取用状态时封口，均保持密闭	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	油墨、稀释剂、清洗液在转移、运输过程中均采用密闭容器贮存	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目有机废气采用集气罩收集，捕集效率可达 90%，收集的废气均经二级活性炭处理装置处理	是
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	是
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应标准限值要求	是
	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目对有机废气进行收集处理，VOCs 处理设施设计处理效率为 90%	是

(3) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）及调整报送范围的通告》相符性分析

表1-11 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）及调整报送范围的通告》相符性分析

文件要求	本项目情况	是否相符
1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。 2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	1、本项目距离最近国控站点刘国钧高等职业技术学校 5.8km，不在三公里范围内。 2、本项目属于线束电缆制造项目，不属于高能耗项目。	符合

(4) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符性分析

表1-12 与《苏环办〔2020〕101号》相符性分析

序号	要求	符合性分析	是否相符
1	二、建立危险废物监管联动机制 企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定的，要根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目将按照《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等要求规范危险废物的产生、收集、贮存、委外处置等环节各项环保和安全职责。投产后将按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	是
2	三、建立环境治理设施监管联动机制 企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目涉及二级活性炭装置，企业将按文件要求开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	是

综上，本项目符合“三线一单”要求，符合太湖水污染防治文件要求，符合其他国家、地方相关生态环境保护法律法规及环境保护管理要求，选址合理可行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1.项目概况</b></p> <p>江苏华光电缆电器有限公司（以下简称“华光电缆”或“公司”）成立于1995年12月20日，位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号。公司经营范围主要包括：民用核安全设备制造；民用核安全设备设计；电线、电缆制造等。公司主营产品为核电站用1E级电缆、核电站用1E级电气贯穿件、船用电缆、核电站用特种电缆等，为国内外核电站业主、核电站建设单位及核电站配套厂商提供专业产品和服务。</p> <p>华光电缆“20万千米/年高性能阻燃核级电缆（电工器材）、1万套/年照明器具”项目环境影响报告表于2006年8月24日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2007年10月通过建设项目竣工环境保护验收；“500套/年核电站高性能贯穿件，扩建厂房18000平方米”项目环境影响报告表于2009年11月30日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2010年6月通过建设项目竣工环境保护验收。“新建工业电子加速器辐照项目”于2014年4月取得江苏省环保厅出具的审批意见（苏环辐（表）审[2014]053号），并于2015年3月完成验收。</p> <p>2020年4月14日首次取得固定污染源排污许可登记回执，登记编号：91320412251000988C001W。2019年，公司投资出现问题，公司资金链断裂，无法顺利开展生产和经营活动，已长期处于停产状态。</p> <p>2023年，上市企业无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司通过重整方式收购华光电缆，华光电缆成为无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司100%控股的子公司。华光电缆通过本次新资本注入、技术赋能和管理优化而涅槃重生，并抓住机遇规划建设特种电缆、核级电气贯穿件专用技研与高可靠性生产基地。此举可以让华光电缆核级产品研发条件和作业环境得以大幅提升，在进一步服务好国内与国际核电领域客户的同时，公司也为下一代核电领域能源技术的迭代发展提供高可靠性的研发载体保障。</p> <p>因此，公司对全厂现有生产线进行淘汰，并拆除现有两层结构、总建筑面积为534.5平方米试验小楼，利用存量用地1001.2平方米，改建成四层结构、总建筑面积为4331.42平方米的集研发、试验、生产为一体的新车间，新购置挤出机、成缆机等设备共计94台，建设“年产15万公里特种电缆项目”，可形成年产15万公里特种电缆（含1000台核级电气贯穿件）的生产能力。</p> <p>本项目已于2024年3月15日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证（备案证号：常经审备〔2024〕61号，项目编号2403-320491-89-02-645497）。</p>
------	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 77电线、电缆、光缆及电工器材制造”中“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）”，因此本项目应编制环境影响报告表。受江苏华光电缆电器有限公司委托，江苏蓝联环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表。

## 2.项目主体工程及产品方案

### （1）拟建构筑物情况

本项目建设地点位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号。本次拟建构筑物情况见表2-1，主要技术经济指标见表2-2。

表2-1 拟建构筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积 m <sup>2</sup>	*建筑面积 m <sup>2</sup>	层数	高度 m	火灾危险类型	耐火等级
1	车间四	1086.77	4331.42	4	21.25	丁类	二级
合计	/	1086.77	4331.42	/	/	/	/

注：\*根据规划总平面图，拟建车间四建筑面积为 4331.42m<sup>2</sup>。

### （2）产品方案

本项目建成后全厂产品方案见表2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	设计能力			年运行时数(h)
			改建前	改建后	单位	
1	高性能阻燃核级电缆（电工器材）	/	200000	0	公里/年	本次淘汰
2	照明器具	/	1	0	万套/年	
3	核电站高性能贯穿件	/	500	0	套/年	
4	核级电缆	S=0.35-630mm <sup>2</sup>	0	10000	公里/年	4800
5	核级电气贯穿件	/	0	1000	台/年	
6	新能源线缆	S=0.35-630mm <sup>2</sup>	0	120000	公里/年	
7	舰船线缆	S=0.35-630mm <sup>2</sup>	0	20000	公里/年	

### 3.主要原辅料

本项目原辅材料用料情况见下表。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

产品	原料名称	主要成分	包装规格	消耗量 (吨年)		形态	最大存 在量 (吨)	备注	
				改建前	改建后				
高性能阻 燃核级电 缆(电工器 材)	铜线	铜	盘装	400	0	固态	/	本次淘汰	
	塑料	PE	袋装	350	0	固态	/		
照明器具	铝材	铝	捆	10	0	固态	/		
	钢材	钢	捆	10	0	固态	/		
	配件	钢	袋装	1 万套	0	固态	/		
核电站高 性能贯穿 件	锻件毛坯	/	捆	700	0	固态	/		
	无缝钢管	钢	捆	50	0	固态	/		
	铁铸件毛 坯	/	捆	75	0	固态	/		
	塑料粒子	/	捆	500	0	固态	/		
	配件	/	捆	1000 套	0	固态	/		
	电缆	/	捆	10 万米	0	固态	/		
	磨削液	矿物油	捆	2	0	固态	/		
核级电缆	镀锡铜丝 导体	锡、铜	盘装	0	2700	固态	225		新增
	XLPE	交联聚乙烯	25kg 袋装	0	15	固态	1.5		
	XLPO	交联聚烯烃	25kg 袋装	0	190	固态	15		
	油墨	色浆 15%±1%，馏 分油树脂 10%±1%，微晶质 5%±1%，石蜡油 40%±5%，矿油精 15%±5%，碳异构 烷烃 15%±5%	2kg/桶装	0	0.1	液态	0.1		
	稀释剂	碳异构烷烃 40-60%，酯溶剂 20-40%，石蜡油 20-40%	2kg/桶装	0	0.5	液态	0.1		
	聚酯带	聚酯树脂	卷	0	40	固态	4		
	铜塑复合 带	铜	卷	0	90	固态	8		
	铝塑复合 带	铝	卷	0	180	固态	15		
	镀锡铜丝 编织丝	锡、铜	盘装	0	260	固态	20		
	无卤带	聚烯烃	卷	0	100	固态	10		
	聚丙烯填 充绳	聚丙烯	卷	0	450	固态	37		

舰船线缆	内护套材料	PE (聚乙烯)	25kg 袋装	0	120	固态	10
	外护套材料	PE (聚乙烯)	25kg 袋装	0	110	固态	10
		XLPE (交联聚乙烯)	25kg 袋装	0	165	固态	15
	色母粒	PE	25kg 袋装	0	3	固态	1
	镀锡铜丝导体	锡、铜	盘装	0	8800	固态	730
	云母带	玻璃纤维布、有机硅胶	卷	0	520	固态	40
	XLPE	交联聚乙烯	25kg 袋装	0	230	固态	20
	油墨	色浆 15%±1%，馏分油树脂 10%±1%，微晶质 5%±1%，石蜡油 40%±5%，矿油精 15%±5%，碳异构烷烃 15%±5%	2kg/桶装	0	0.1	液态	0.1
	稀释剂	碳异构烷烃 40-60%，酯溶剂 20-40%，石蜡油 20-40%	2kg/桶装	0	0.6	液态	0.1
	聚酯带	聚酯树脂	卷	0	40	固态	4
	铜塑复合带	铜	卷	0	220	固态	20
	铝塑复合带	铝	卷	0	270	固态	20
	镀锡铜丝编织丝	锡、铜	盘装	0	1560	固态	130
	聚丙烯填充绳	聚丙烯	卷	0	530	固态	40
	聚烯烃内护套材料	PE (聚乙烯)	25kg 袋装	0	375	固态	30
	外护套材料	PE (聚乙烯)	25kg 袋装	0	155	固态	20
		XLPE (交联聚乙烯)	25kg 袋装	0	230	固态	20
	色母粒	PE	25kg 袋装	0	5	固态	1
	新能源线缆	铝杆	铝	捆	0	2950	固态
拉丝液		聚乙二醇 50%、脱水山梨醇单油酸酯 30%、水 20%	50kg/铁桶装	0	3	液态	1
XLPE		交联聚乙烯	25kg 袋装	0	595	固态	50

	油墨	色浆 15%±1%，馏分油树脂 10%±1%，微晶质 5%±1%，石蜡油 40%±5%，矿油精 15%±5%，碳异构烷烃 15%±5%	2kg/桶装	0	0.1	液态	0.1
	稀释剂	碳异构烷烃 40-60%，酯溶剂 20-40%，石蜡油 20-40%	2kg/桶装	0	0.5	液态	0.1
	色母粒	PE	25kg 袋装	0	3	固态	1
核级电气贯穿件	裸铜导体	铜	袋装	0	50	固态	4
	清洗液	水 60%~80%、非离子表面活性剂 4%~14%、助洗剂（硅酸盐）5%~8%、消泡剂（聚氧丙烯氧化乙烯甘油醚）0.2%~0.5%，不含磷、氮、亚硝酸盐、重金属和酚类	25kg/桶装	0	0.05	液态	0.05
	焊材	锡铜合金	盒装	0	0.4	固态	0.1
	氩气	Ar	钢瓶	0	2 瓶	气态	2 瓶
	PEEK	聚醚醚酮	袋装	0	5	固态	1
	不锈钢管	/	捆	0	15	固态	1
	不锈钢板	/	捆	0	8	固态	1
	碳钢板	/	捆	0	10	固态	1
	碳钢	/	捆	0	20	固态	2
	设备维护	润滑油	基础油及添加剂	25kg/桶装	0	0.1	液态
液压油		基础油及添加剂	25kg/桶装	0	0.15	液态	0.15

续表 2-3 主要原辅材料的理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
锡	金属丝，熔点：231.91℃，沸点：2507℃，闪点：2270℃，密度：7.26g/cm <sup>3</sup>	不燃	LD50：2000mg/kg（大鼠经皮）
铜	略带红色的金属（面心立方晶系），富延展性。是热、电的良导体。密度：8.94g/cm <sup>3</sup> ，熔点：1083.4℃	可燃	/
油墨	液体	易燃	低毒
其中	馏分油树脂	石油树脂具有耐水性、耐熔耗性和耐干燥性，油墨中加入石油树脂能起到展色、快干、增亮的效果，提高印刷性能等作用所以可以制作各	/

		种印刷油墨。		
	微晶质	粉红色粉末，密度：0.9g/L，沸点：237.6℃，熔点：260-270℃。	/	/
	石蜡油	无色半透明状液体，无味无臭，密度 0.85g/mL，沸点 300℃，熔点-24℃	/	/
	矿油精	无色透明油状黏性液体，室温下无嗅无味，对酸、热、光都很稳定，密度 0.831g/L，闪点 164-223℃	可燃	LD50： 4000mg/kg（大鼠经口）； 4720mg/kg（兔经皮）。
	碳异构烷烃	异烷烃溶剂凝固点极低，低温流动性好，无色无味，挥发率低，流体粘度低。由于支链结构（可以想象成鱼骨状），分子间作用力小，表面张力低，浊点低，熔点低，在同一馏程内挥发比其他溶剂快。	/	/
	油墨稀释剂	无色透明液体，沸点 70℃，闪点 >70℃，可混溶于醇、醚、苯、酮。	可燃	/
其中	酯溶剂	乙酸丁酯，无色液体带有一种水果的气味，密度 0.9g/cm <sup>3</sup> ，沸点 126.6℃，熔点-78℃，闪点 22℃	可燃	/
	拉丝液	褐色透明液体，pH 值：8.5-9.5，比重：0.93-0.97	不燃	/
其中	聚乙二醇	透明无色粘性液体，密度 1.125，沸点 250℃，熔点-65℃，闪点 171℃	可燃	LD <sub>50</sub> ： 348000mg/kg（小鼠经口）； 28000mg/kg（大鼠经口）
	脱水山梨醇单油酸酯聚氧乙烷醚	一种表面活性剂，可以减少细菌附着并抑制生物膜的形成。淡黄色油性液体，密度 1.1g/cm <sup>3</sup> ，沸点 695.8℃，熔点-21℃	/	/
	PE（聚乙烯）	英文简称 PE，乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，化学式为(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub> 。无毒、无味的白色粉末或颗粒，外观呈乳白色。相对密度 0.92，熔点 100~130℃，成型温度为 140-280℃，分解温度为 310℃。	/	/
	XLPE（交联聚乙烯）	XLPE（交联聚乙烯）是一种通过交联工艺生产的聚乙烯材料，具有优异的力学性能、抗蠕变性和电性能。XLPE 由聚乙烯（LDPE）树脂经过交联工艺生产而成，其长链支化结构使其易于发生交联并达到较高的交联度，从而成为高压 XLPE 电力电缆绝缘材料的首选材料	/	/
	XLPO（交联聚烯烃）	XLPO 是交联聚烯烃的简称。它是一种通过化学或物理方法使聚烯烃分子链间形成化学键，从而转变为三维网状结构的材料。XLPO 具有优良的绝缘性能、耐热性能、机械性能和耐化学腐蚀性能，被广泛应用于电缆、电线的绝缘层制造中。	/	/
	聚醚醚酮	PEEK（聚醚醚酮）塑胶原料是芳香族结晶型热塑性高分子材料，具有机械强度高、耐高温、	阻燃	/

	耐冲击、阻燃、耐酸碱、耐水解、耐磨、耐疲劳、耐辐照及良好的电性能。						
聚氧丙烯氧化乙烯甘油醚	性状无色或黄色非挥发性油状液体	/	LD <sub>50</sub> 小鼠口服 379.40mg/kg。				
<p>根据建设单位提供的清洗液 MSDS 报告，清洗液密度 1.00~1.10g/cm<sup>3</sup>，为水基型清洗液，成分中非离子表面活性剂（水溶性的高分子聚合物）、助洗剂（硅酸盐）、消泡剂（聚氧丙烯氧化乙烯甘油醚）在常温下稳定不挥发，即本项目使用的水性清洗液不含 VOCs，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1-水基清洗剂-VOCs 含量≤50g/L 的限量值。</p> <p>经对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020），本项目使用的油墨挥发性有机物含量满足相关限值要求，具体如下表所示。</p>							
<b>表 2-4 油墨挥发性有机物含量情况表</b>							
名称	分项组分	占比%	最不利情况下稀释剂中挥发性有机物含量%	挥发性有机化合物（VOCs）限值%			
喷墨印刷油墨	色浆	15±1	40	95			
	馏分油树脂	10±1					
	微晶质	5±1					
	石蜡油*	40±5					
	矿油精	15±5					
	碳异构烷烃	15±5					
<p>注：*非甲烷总烃是指除甲烷以外所有碳氢化合物的总称，主要包括烷烃、烯烃、芳香烃和含氧烃等组分。主要是指具有 C2~C12 的烃类物质，石蜡油为 C15 不在该范围内。</p> <p>由上表分析可知，本项目油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量以最不利情况选取 40%考虑。挥发性有机物含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中 95%限值要求。</p> <p>本项目定期使用油墨稀释剂对喷枪内壁及设备、地面沾染的油墨进行清理，其 VOCs 含量限值参照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOCs 含量限值要求，具体对照分析如下：</p>							
<b>表 2-5 本项目清洗剂中挥发性有机物含量分析情况一览表</b>							
物料名称	分项组分	占比%	取值%	最不利情况下稀释剂中挥发性有机物含量%	密度 g/L	物料衡算挥发性有机物含量 g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) g/L
稀释剂	石蜡油*	20-40	20	80	800	640	900
	碳异构烷烃	40-60	40				
	酯溶剂	20-40	40				
<p>注：*非甲烷总烃是指除甲烷以外所有碳氢化合物的总称，主要包括烷烃、烯烃、芳香烃和含氧烃等组分。主要是指具有 C2~C12 的烃类物质，石蜡油为 C15 不在该范围内。</p> <p>根据稀释剂 MSDS，稀释剂不含二氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、</p>							

苯、甲苯、乙苯和二甲苯。本项目稀释剂中挥发性有机化合物（VOCs）含量以最不利情况下选取 80%考虑，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）标准，本项目喷枪清理使用的稀释剂满足其中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求。

#### 4.主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量（台/套）		备注
			改建前	改建后	
1	45 型塑料挤出机组	SJ-45	7	0	本次淘汰
2	45 型氟聚合物挤出机组	GSJ-45	4	0	
3	双色挤出机	MODEL30/20	2	0	
4	65 型塑料挤出机组	SJ-65、GSJ-65	5	0	
5	高速束线机	6GJ/400、4/400	4	0	
6	高速管绞机、高速星绞机	CL12/630	4	0	
7	成缆机组	600	4	0	
8	高速屏蔽编织机	400、600、890	16	0	
9	∞型编织机	SJ-45	36	0	
10	数控车床、钻床、铣床	GSJ-45	7	0	
11	1200g 注塑机	/	2	0	
12	800g 注塑机	/	2	0	
13	2000g 注塑机	/	2	0	
14	挤出机	/	6	0	
15	数控机床	/	16	0	
16	抽真空系统	/	10	0	
17	加工中心	/	4	0	
18	高频高压电子加速器	DD-2.5-40	1	1	本次依托
19	高速编织机	HGSB-16A、GSB-2 型、HGSB-24A 等	0	15	新建，屏蔽工段
20	塑料挤出机（含喷码机、电火花试验装置）	EXT70+50-26DA、EXT70-25DA 等	0	11	新建，挤塑工段
21	撕碎机	/	0	1	新建，撕碎工段
22	芯绞机	DJ400（1+3）	0	2	新建，对绞绕包工段
23	管绞机	GJ-400	0	1	新建，对绞绕包工段
24	笼绞机	JL400（12+18）、CLY-500（12+18）	0	7	新建，绞线工段
25	单绞机	HD-Φ1000PLC	0	1	新建，对绞绕包工段
26	束丝机	FC650-B	0	2	新建，束丝工段
27	成缆机	LRB、T330-VDH	0	5	新建，成缆绕包工段

28	钢带铠装机	φ600 装带盘	0	1	新建,成缆绕包工段	
29	复绕机	Φ1600 盘、收放Φ800	0	8	新建,成品工段	
30	拉丝机	HT.MD100.01.17.16B	0	2	新建,拉丝工段	
31	时效炉	NC2320-4	0	1	新建,退火工段	
32	注塑机	GSJ-3022、GSJ-50	0	1	新建,注塑工段	
33	旋压机	OKAYS1500、OKAYS1400	0	5	新建,连续旋压工段	
34	超声波清洗机	ZQ	0	1	新建,超声波清洗、烘干工段	
35	手动焊机	WSM315、WS400	0	2	新建,焊接工段	
36	自动焊接机	3000-2	0	1		
37	校直机	CHB-063-200	0	1	新建,拉丝工段	
38	真空检漏罐	GB150-1998、F2H-70-8	0	2	新建,检验工段	
39	激光打标机	SMF20F	0	1	新建,成品工段	
40	螺杆空压机	/	0	2	新建,公用	
41	冷却塔	80t/h	0	3	新建,公用	
42	实验室设备	线材(铜丝)伸长率试验机	YN21007	0	1	新建,试验工段
43		拉力试验机	YN21007	0	1	
44		ZC90 高绝缘电阻测量仪	ZC-90E	0	1	
45		PC36C 直流电阻测量仪	PC36C	0	1	
46		DDS307A 电导率仪	DDS-307A	0	1	
47		影像测量仪	VMS-2010G	0	1	
48		PC57 直流电阻测量仪	PC57	0	1	
49		便携式直流电阻测试仪	CHT3548	0	1	
50		耐压测试仪	DGL 型高压试验台	0	1	
51		宇诺 3118 智能型电缆专用投影仪	宇诺 3118	0	1	
52		自然换气老化试验箱	宇诺 42167	0	1	
53		玻璃液体温度计	50-100	0	2	
54		耐压测试仪	CJ2672S	0	1	
55		工频试验变压器成套装置	0-100KV	0	1	
56		渗透型真空校准漏孔	VCL-1	0	1	
57	热循环烘箱	CT-CC、CF-C3	0	2		
合计			132	95	/	

注：①研发与生产线共用设备。

②现有高频高压电子加速器已于2014年4月取得审批意见（苏环辐（表）审[2014]053号），

并于2015年3月完成验收。涉及辐射相关内容不在本次评价范围内，若有变动另行履行相关环保手续。

### 5.工程组成

本次建设项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-7 本项目主体工程组成一览表

建筑物	楼层	高度(m)	耐火等级	建筑面积(m <sup>2</sup> )	火险分类	生产线建设情况		
						改建前情况	改建后情况	备注
车间一	1F	8	丁类	6146.43	二级	电缆、照明器具生产车间，建筑面积 6146.43m <sup>2</sup>	备用，建筑面积 6146.43m <sup>2</sup>	淘汰车间一建设内容
车间二	1F	8	丁类	6146.43	二级	电缆、照明器具、贯穿件生产车间，建筑面积 6146.43m <sup>2</sup>	备用，建筑面积 6146.43m <sup>2</sup>	淘汰车间二建设内容
车间三	1F	8	丁类	1695	二级	高频高压电子加速器机房，建筑面积 1695m <sup>2</sup>	高频高压电子加速器机房，建筑面积 1695m <sup>2</sup>	不在本次评价范围内
办公楼	共 3F	12	丁类	1423.59	二级	办公室，建筑面积 1423.59m <sup>2</sup>	办公室，建筑面积 1423.59m <sup>2</sup>	本次依托
车间四	1F	21.25	丁类	4331.42	二级	试验	核级电缆生产线、原料堆场、化学品库、成品堆场、一般固废仓库、危废仓库	拆除现有试验楼，新建车间四
	舰船线缆生产线							
	新能源线缆生产线							
	电气贯穿件生产线、1座 10m <sup>2</sup> 的实验室							

续表 2-7 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	改建前情况	改建后情况	备注
贮运工程	原料堆场	/	占地面积 100m <sup>2</sup>	新建，位于车间四 1 楼
	化学品库	/	占地面积 10m <sup>2</sup>	新建，位于车间四 1 楼
	成品堆场	/	占地面积 100m <sup>2</sup>	新建，位于车间四 1 楼
	运输	依托社会运输车辆，满足物流运输需求	依托社会运输车辆，满足物流运输需求	/
公用工程	给水	450m <sup>3</sup> /a	10264.4m <sup>3</sup> /a	现有项目用水削减 450m <sup>3</sup> /a，管网与主体工程同步建设
	排水	生活污水 382.5m <sup>3</sup> /a	生活污水 3600m <sup>3</sup> /a	现有项目生活污水削减 382.5m <sup>3</sup> /a，接管至常州东方横山水处理有限公司处理
	供电	102 万度/年	300 万度/年	现有项目用电削减

				102 万度/年, 区域电网供给	
	空压机	/	空压机 2 台	新增, 提供压缩空气	
	冷却系统	/	80t/h 冷却塔 3 座	新增, 提供循环冷却水	
环保工程	废气	挤塑废气无组织排放	/	淘汰	
		/	挤塑、注塑、喷码、清洗废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 25 米高 1#排气筒排放	新建, 与主体工程同步建设	
		/	撕碎废气经移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放。	新建, 与主体工程同步建设	
	废水	生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理	生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理	与主体工程同步建设	
	噪声	隔声、减震等噪声污染防治措施	隔声、减震等噪声污染防治措施	新建, 与主体工程同步建设	
	固废	一般固废	一般固废仓库一座, 占地面积约 10m <sup>2</sup>	全厂一般固废仓库一座, 占地面积约 30m <sup>2</sup>	淘汰原有一般固废仓库。新建一座 30m <sup>2</sup> 的一般固废仓库, 位于车间四 1 楼
		危险废物	危废仓库一座, 占地面积约 5m <sup>2</sup>	全厂危废仓库一座, 占地面积约 30m <sup>2</sup>	淘汰原有危废仓库。新建一座 30m <sup>2</sup> 的危废仓库, 位于车间四 1 楼
环境风险防范	厂区雨水总排放口切换阀门, 车间外配套消防设施	厂区雨水总排放口切换阀门, 设置 1 座 140m <sup>3</sup> 的事故应急池, 车间外配套消防设施	新建 1 座 140m <sup>3</sup> 的事故应急池		

#### 6. 劳动定员和工作制度

职工定员: 原有项目产能全部淘汰, 本项目新增劳动定员 150 人, 全厂劳动定员 150 人。

劳动制度: 本项目全年工作 300 天, 每天生产 16h, 两班制, 全年工作时数 4800h, 不设员工食堂, 不提供住宿。

#### 7. 厂区平面布置和周围概况

##### (1) 项目平面布置

本项目厂区位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路 5 号, 拟新建一栋 4 层车间四。

车间四 1F 为核级电缆生产车间、危废仓库、一般固废仓库及仓储区；2F 为舰船线缆生产车间；3F 为新能源线缆；4F 为电气贯穿件生产线及实验室。厂区总平面布置图详见附图 3。

(2) 项目周围概况

厂区北侧为空地，东侧为常州市振邦化工制造有限公司，南侧为星辰路，西侧为常州盈昌管业有限公司。

距离本项目最近的环境敏感保护目标为南侧 265 米的曹巷村。周边 500 米范围土地利用现状见附图 2。

**8.水平衡**

(1) 生活用水：本项目员工 150 人，员工用水量 100L/人·天，年工作时间 300 天，则生活用水量为 4500m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量以用水量的 80%计，则产生量约 3600m<sup>3</sup>/a。

(2) 冷却用水：本项目挤塑、注塑工序共配套 3 座 80t/h 冷却塔，冷却水循环利用，定期添加，不排放，年循环量约 1152000m<sup>3</sup>/a。冷却水损耗量约占总循环量的 0.5%，则冷却塔补水水量约为 5760m<sup>3</sup>/a。

(3) 超声波清洗用水：超声波清洗机含 1 个清洗槽，1 个水洗槽，1 个烘干槽，槽体尺寸均为 0.5×0.5×2m，有效容积为 0.4m<sup>3</sup>。清洗槽内清洗液与水的配比为 1:40，槽内废液每 2 个月更换 1 次，清洗液用量为 50kg，则用水量约为 2m<sup>3</sup>/a，工件带出水量约占 10%，进入废槽液约为 1.845m<sup>3</sup>/a。

水洗槽每 2 个月更换 1 次，则用水量约为 2.4m<sup>3</sup>/a，工件带出水量约占 10%，进入废槽液约为 2.16m<sup>3</sup>/a。

(4) 车间清洁用水：喷码区地面沾染的油墨使用油墨稀释剂清理，其余生产区采用干式吸尘器清理车间地面，不产生地面清洗废水；喷枪内壁、喷码设备沾染的油墨使用油墨稀释剂清理，其余设备用抹布及时擦拭，不产生设备清洗废水。

本项目水平衡图见图 2-1。

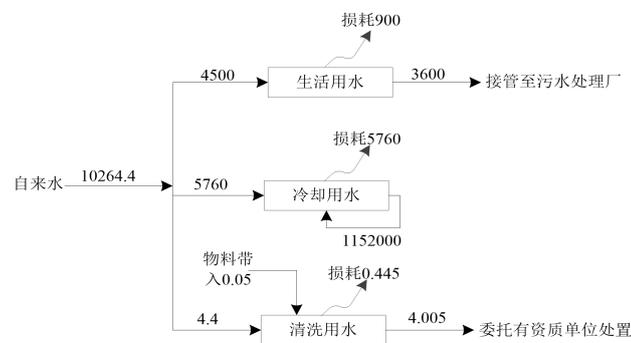


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

### 9.VOCs平衡

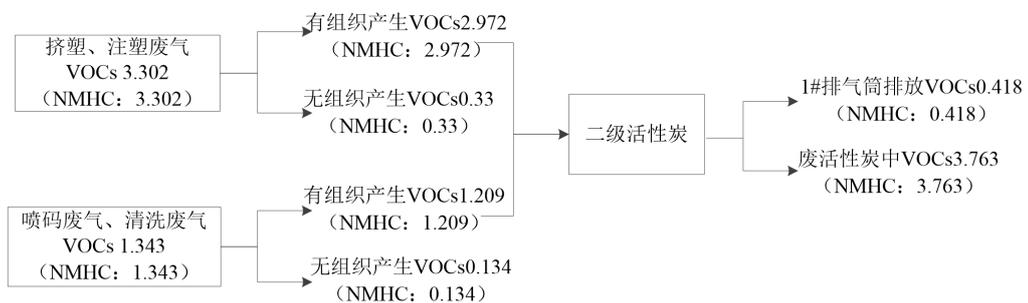


图 2-2 本项目 VOC 平衡图 (单位: t/a)

### 施工期

本项目施工期间在现有设施拆除、基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气污染物。施工期产污流程见下图。

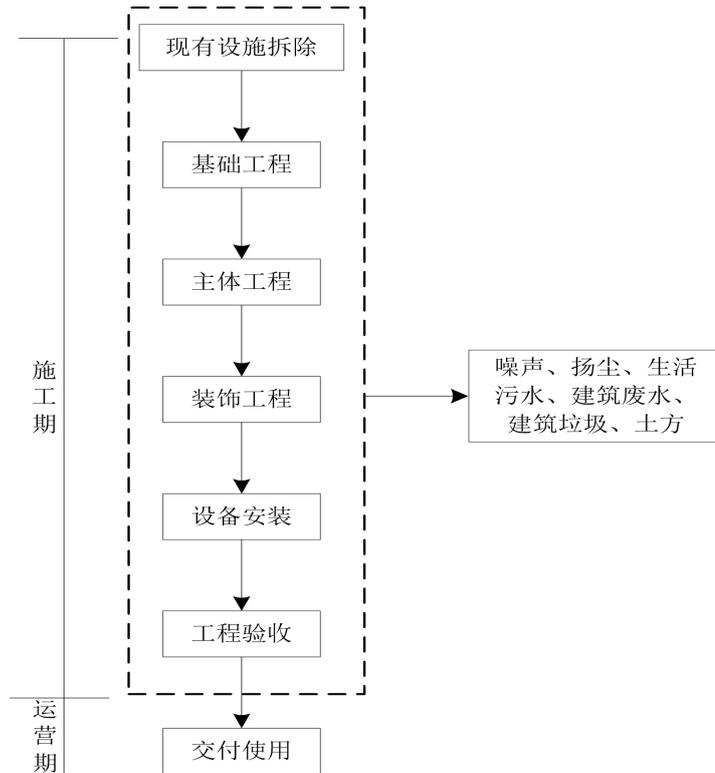


图 2-3 建筑施工流程图

施工期工艺流程如下：

#### (1) 现有设施拆除

本次改建项目将现有车间一、车间二的设备拆除，拆除时间较短，产生影响较小。但在建设过程中将有一定量的材料运输，各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等。

#### (2) 基础工程

建筑工人利用挖掘机、推土机等设备施工，基础施工会产生扬尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

#### (3) 主体工程

主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，混凝土墙砌筑。具体利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不

实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

#### （4）装修工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工。本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

为减少施工的污染，施工阶段采用砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等，其放射性指标限量应符合标准要求，室内用人造木板饰面、人造木板，必须测定游离甲醛含量或游离甲醇释放量达到标准要求。涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等的总挥发性有机化合物（TVOC）和游离甲醛含量应符合规定的要求。

#### （5）设备安装

包括生产设备、公用设备（包括废气处理设施、空调等）安装施工。设备安装期间主要污染物是施工机械产生的噪声等。设备安装后经验收合格后即可。

## 营运期

本项目产品为核级电缆、舰船线缆、新能源线缆、电气贯穿件。产品批量生产前会先进行产品研发，研发线包含生产所需各个工序，主要对产品的外观、拉力、绝缘和耐压强度等方面进行研发提升。本项目产品生产线和研发线工艺相同，所用设备相同，具体工艺及产排污分析如下：

### (1) 核级电缆生产及研发工艺

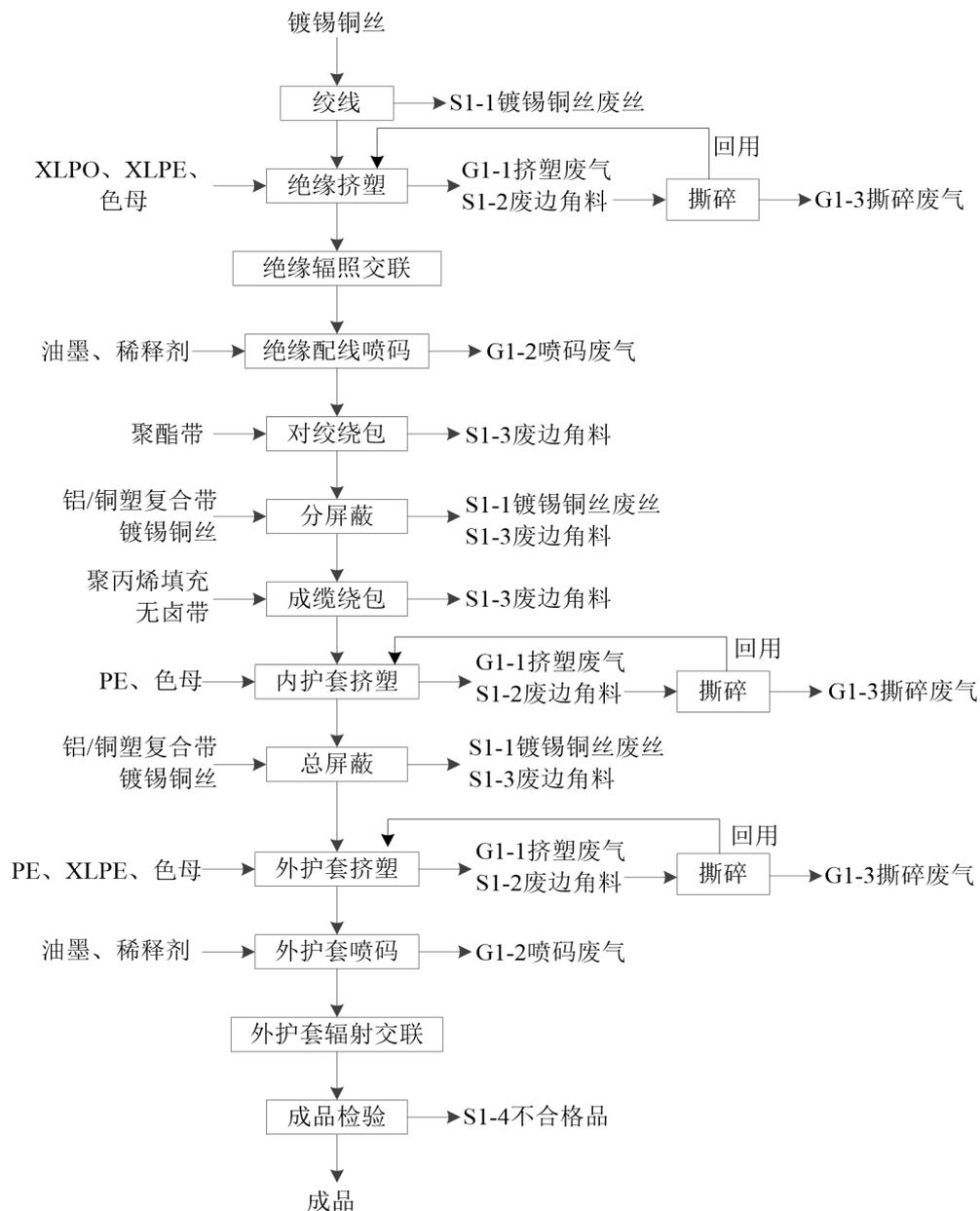


图2-4 核级电缆生产工艺及研发工艺流程

**工艺流程简述：**

**绞线：**将数根符合要求的镀锡铜丝放进笼绞机定向绞合，最终成为一个整体的绞合线芯。该工段产生S1-1镀锡铜丝废丝。

**绝缘挤塑：**在挤出机上使用交联聚乙烯、交联聚烯烃和自制的绞合镀锡铜丝线芯进行绝缘层的包覆，挤塑完成后得到绝缘单芯线。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。挤出机采用电加热的方式，挤塑温度约为150-220℃，使塑料粒子软化、熔融，熔融料通过螺杆转动挤出，经过挤出机内的模具，使熔融料包覆在导体上，完成绝缘层挤塑的单线表面塑料较软、温度较高，需进入冷却水槽单程冷却降温，冷却水于循环水槽内循环使用，定期补充，不外排。该工段产生G1-1挤塑废气、S1-2废边角料。产生的塑料废边角料（S1-2）按照不同颜色、不同种类分批次经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G1-3）。

**绝缘辐照交联：**利用电子加速器产生的电子束撞击电缆的绝缘层，使其内部分子结构由线性结构变为网状结构，发生交联。通过辐照交联后，绝缘的机械物理性能明显提高、电性能得到明显改善。

**绝缘配线喷码：**将绝缘单线按照电缆产品长度分段，喷码机采用自动上墨，将油墨、稀释剂按照1：4的比例上墨，并使用喷码机于绝缘表面喷制线号标识。该工段产生G1-2喷码废气。

**对绞绕包：**将若干根绝缘线芯绞合在一起，辅以聚酯带绕包扎紧，组成多芯线组的过程。该工段产生S1-3废边角料。

**分屏蔽：**使用成缆机把铝/铜塑复合带绕包包裹在线组上，或者使用编织机按一定的编织密度把镀锡铜丝编织包裹在线组上，用来抵御外来电磁干扰以及系统本身电磁干扰。该工段产生S1-1镀锡铜丝废丝、S1-3废边角料。

**成缆绕包：**将若干根绝缘线芯或线组按一定规则绞合在一起，根据绞合圆整度适当填充一些聚丙烯填充绳，保证电缆圆整，辅以无卤带绕包扎紧，组成电缆缆芯的过程。该工段产生S1-3废边角料。

**内护套挤塑：**在挤出机上使用PE和缆芯进行内护套的包覆。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生G1-1挤塑废气、S1-2废边角料。产生的塑料废边角料（S1-2）按照不同颜色、不同种类分批次经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G1-3）。

**总屏蔽：**使用成缆机把铝/铜塑复合带绕包包裹在缆芯上，或者使用编织机按一定的编织密度把镀锡铜丝编织包裹在缆芯上，用来抵御外来电磁干扰以及系统本身电磁干扰。该工段产生S1-1镀锡铜丝废丝、S1-3废边角料。

**外护套挤塑：**在挤出机上使用PE、XLPE和缆芯进行外护套的包覆。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生G1-1挤塑废气、S1-2废边角料。产生的塑料废边角料

(S1-2)按照不同颜色、不同种类分批次经撕碎机撕碎,撕碎工段产生少量的撕碎废气(G1-3)。

**外护套喷码:** 喷码机采用自动上墨,将油墨、稀释剂按照1: 4的比例上墨,使用喷码机于外护套表面喷制厂名、产品型号、规定、电压、长度等标识。该工段产生G1-2喷码废气。

**外护套辐照交联:** 利用电子加速器产生的电子束撞击电缆的护套层,使其内部分子结构由线性结构变为网状结构,发生交联。通过辐照交联后,护套的机械物理性能明显提高。

**成品检验:** 对产品的外观、绝缘和耐压强度等方面进行物理性能检验。该工段产生S1-4不合格品。

## (2) 舰船线缆生产及研发工艺



图2-5 舰船线缆生产工艺及研发工艺流程

### 工艺流程简述:

**绞线:** 将数根符合要求的镀锡铜丝放进笼绞机定向绞合，最终成为一个整体的绞合线芯。  
该工段产生少量S2-1镀锡铜丝废丝。

**耐火层绕包:** 使用成缆机把云母带绕包包裹在绞线导体上，让电缆具有优良的耐高温性

能和耐燃烧性能。该工段产生S2-2废边角料。

**绝缘挤塑：**在挤出机上使用交联聚乙烯材料和自制的绞合镀锡铜丝线芯进行绝缘层的包覆，挤塑完成后得到绝缘单芯线。挤出机采用电加热的方式，挤塑温度约为130-200℃，使塑料粒子软化、熔融，熔融料通过螺杆转动挤出，经过挤出机内的模具，使熔融料包覆在导体上，完成绝缘层挤塑的单线表面塑料较软、温度较高，需进入冷却水槽单程冷却降温，冷却水于循环水槽内循环使用，定期补充，不外排。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生G2-1挤塑废气、S2-3废边角料。产生的塑料废边角料（S2-3）按照不同颜色、不同种类经分批次撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G2-3）。

**绝缘辐照交联：**利用电子加速器产生的电子束撞击电缆的绝缘层，使其内部分子结构由线性结构变为网状结构，发生交联。通过辐照交联后，绝缘的机械物理性能明显提高、电性能得到明显改善。

**绝缘配线喷码：**将绝缘单线按照电缆产品长度分段，喷码机采用自动上墨，将油墨、稀释剂按照1：4的比例上墨，并使用喷码机于绝缘表面喷制线号标识。该工段产生G2-2喷码废气。

**对绞绕包：**将若干根绝缘线芯绞合在一起，辅以聚酯带绕包扎紧，组成多芯线组的过程。该工段产生S2-2废边角料。

**分屏蔽：**使用成缆机把铝/铜塑复合带绕包包裹在线组上，或者使用编织机按一定的编织密度把镀锡铜丝编织包裹在线组上，用来抵御外来电磁干扰以及系统本身电磁干扰。该工段产生S2-1镀锡铜丝废丝、S2-2废边角料。

**成缆绕包：**将若干根绝缘线芯或线组按一定规则和一定的绞向绞合在一起，根据绞合圆整度适当填充一些聚丙烯填充绳，保证电缆圆整，辅以无卤带绕包扎紧，组成电缆缆芯的过程。该工段产生S2-2废边角料。

**内护套挤塑：**在挤出机上使用PE材料和缆芯进行内护套的包覆。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生G2-1挤塑废气、S2-3废边角料。产生的塑料废边角料（S2-3）按照不同颜色、不同种类分批次经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G2-3）。

**总屏蔽：**使用成缆机把铝/铜塑复合带绕包包裹在缆芯上，或者使用编织机按一定的编织密度把镀锡铜丝编织包裹在缆芯上，用来抵御外来电磁干扰以及系统本身电磁干扰。该工段产生S2-1镀锡铜丝废丝、S2-2废边角料。

**外护套挤塑：**在挤出机上使用PE、XLPE和缆芯进行外护套的包覆。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生G2-1挤塑废气、S2-3废边角料。产生的塑料废边角料

(S2-3) 按照不同颜色、不同种类经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气 (G2-3)。

**外护套喷码：**喷码机采用自动上墨，将油墨、稀释剂按照1: 4的比例上墨，使用喷码机于外护套表面喷制厂名、产品型号、规定、电压、长度等标识。该工段产生G2-2喷码废气。

**外护套辐照交联：**利用电子加速器产生的电子束撞击电缆的护套层，使其内部分子结构由线性结构变为网状结构，发生交联。通过辐照交联后，护套的机械物理性能明显提高。

**成品检验：**对产品的外观、绝缘和耐压强度等方面进行检验。该工段产生S2-4不合格品。

### (3) 新能源线缆生产及研发工艺

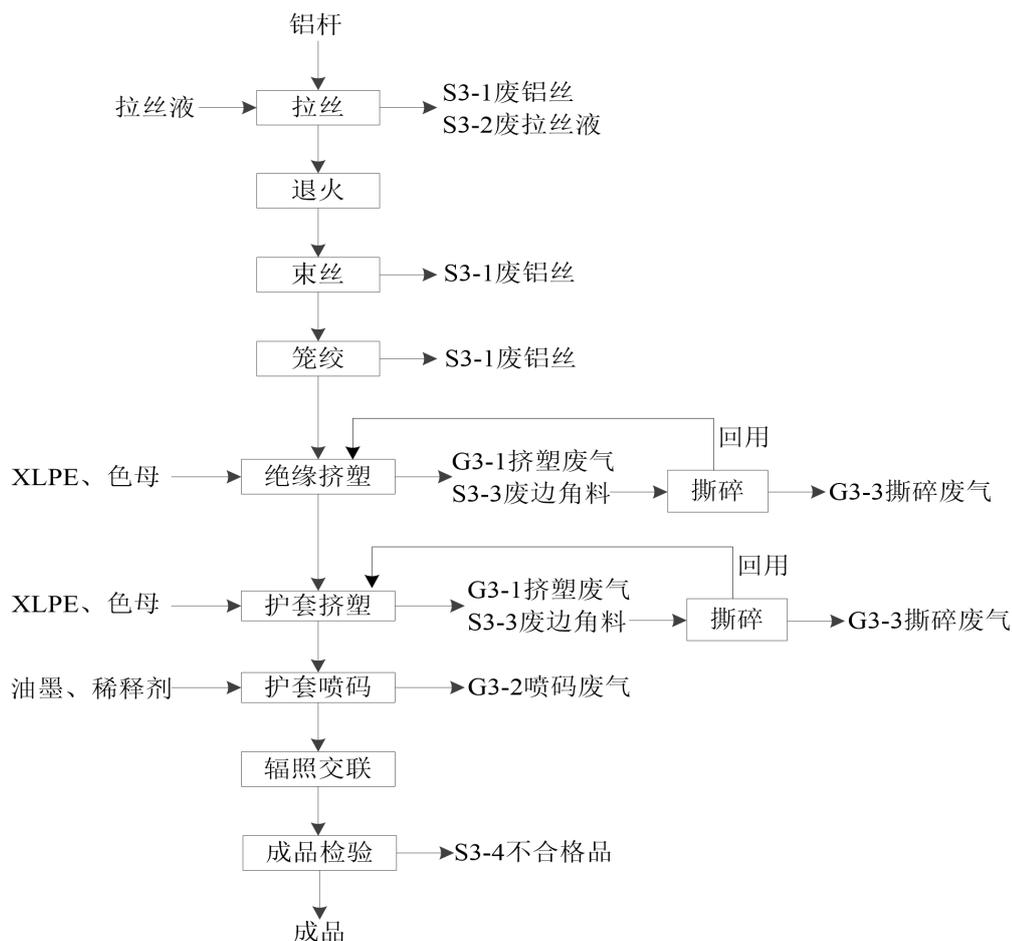


图2-6 新能源线缆生产工艺及研发工艺流程

#### 工艺流程简述：

**拉丝：**将外购回来的铝杆（直径 2.5mm）从放线盘中放出，进入拉丝机进行拉丝、校直，拉丝后铝丝直径约为 0.3-0.5mm。铝丝通过拉丝机模孔，在一定的拉力作用下发生塑性变形，使其截面减小而长度增加。拉丝过程中需使用拉丝液进行润滑降温，防止铝线与模具粘连以及铝线升温过高而氧化。拉丝液循环使用，定期更换。该工段产生少量 S3-1 废铝丝、S3-2 废拉丝液。拉丝过程温度保持在 30~40℃，拉丝液各组分沸点均较高，为 200-700℃，且拉丝

过程较快，拉丝工段产生的少量油雾做不定量分析。

**退火：**铝丝经拉丝后，金属晶粒细化，晶格畸变、错位而产生内应力，拉制后提高了强度和硬度，但延展性和导电率降低，电阻系数也增大。为达到柔软性、伸长率、导电率等技术参数要求，需要对拉丝后的铜丝进行退火处理。本项目使用时效炉进行退火，采用电加热，退火温度控制在 300°C 左右。

**束丝：**将数根符合要求的铝丝放进束丝机定向绞合，最终成为一个整体的束合线芯。该工段产生少量 S3-1 废铝丝。

**笼绞：**将数根或束股符合要求的铝丝放进笼绞机定向绞合，最终成为一个整体的绞合线芯。该工段产生少量 S3-1 废铝丝。

**绝缘挤塑：**在挤出机上使用交联聚乙烯和自制的绞合铝丝线芯进行绝缘层的包覆，挤塑完成后得到绝缘单芯线。挤出机采用电加热的方式，挤塑温度约为 120-190°C，使塑料粒子软化、熔融，熔融料通过螺杆转动挤出，经过挤出机内的模具，使熔融料包覆在导体上，完成绝缘层挤塑的单线表面塑料较软、温度较高，需进入冷却水槽单程冷却降温，冷却水于循环水槽内循环使用，定期补充，不外排。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生 G3-1 挤塑废气、S3-3 废边角料。产生的塑料废边角料（S3-2）按照不同颜色、不同种类经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G3-3）。

**护套挤塑：**在挤出机上使用交联聚烯烃护套材料、交联聚烯烃护套材料和缆芯进行外护套的包覆。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生 G3-1 挤塑废气、S3-3 废边角料。产生的塑料废边角料（S3-2）按照不同颜色、不同种类经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G3-3）。

**外护套喷码：**喷码机采用自动上墨，将油墨、稀释剂按照 1: 4 的比例上墨，使用喷码机于外护套表面喷制厂名、产品型号、规定、电压、长度等标识。该工段产生 G3-2 喷码废气。

**辐照交联：**利用电子加速器产生的电子束撞击电缆的绝缘和护套层，使其内部分子结构由线性结构变为网状结构，发生交联。通过辐照交联后，绝缘和护套的机械物理性能明显提高。

**成品检验：**对产品的外观、拉力、绝缘和耐压强度等方面进行检验。该工段产生 S3-4 不合格品。

#### (4) 电气贯穿件生产及研发工艺

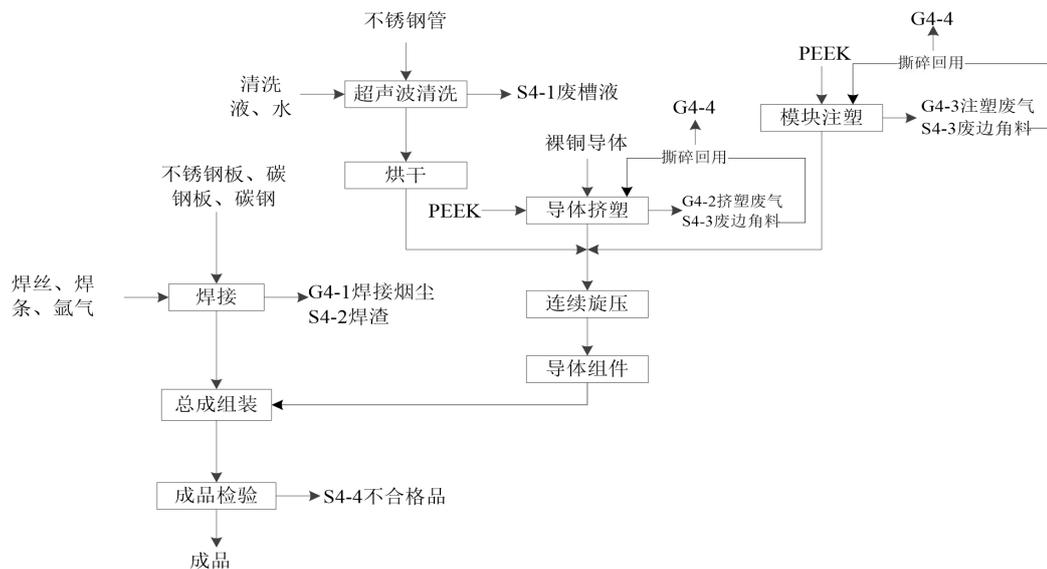


图2-7 电气贯穿件生产工艺及研发工艺流程

#### 工艺流程简述:

**焊接:** 使用药皮焊条通过手工氩弧焊方法进行组装点焊，温度控制在 100℃以内，焊接完毕后，采用机械方法去除表面焊渣。过程产生 G4-1 焊接废气和 S4-2 焊渣。

**超声波清洗、烘干:** 使用超声波清洗机洗去工件表面附着的灰尘等杂质。超声波清洗机含 1 个清洗槽，1 个水洗槽，1 个烘干槽，槽体尺寸均为 0.5×0.5×2m。清洗液与水的配比为 1:40，清洗槽和水洗槽内的清洗液每 2 个月更换 1 次，此工段 S4-1 废槽液。清洗后，进入电烘箱烘干。

**导体挤塑:** 在挤出机上使用聚醚醚酮材料和外购的裸铜线芯进行绝缘层的包覆，挤塑完成后得到绝缘单芯线。挤出机采用电加热的方式，聚醚醚酮绝缘材料挤塑温度约为 300℃，使胶料粒子软化、熔融，熔融料通过螺杆转动挤出，经过挤出机内的模具，使熔融料包覆在导体上，完成绝缘层挤塑的单线表面塑料较软、温度较高，需进入冷却水槽单程冷却降温，冷却水于循环水槽内循环使用，定期补充，不外排。塑料粒子粒径较大，投料过程中无粉尘产生。该工段产生 G4-2 挤塑废气、S4-3 废边角料。产生的塑料废边角料（S4-3）经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G4-4）。

**模块注塑:** 将塑料粒子投入注塑机中，电加热至 300℃，使塑料粒子熔融并利用压力注入模具内成型。注塑机配套冷却塔对模具外侧采用自来水隔套冷却，冷却水循环使用，定期补充，不排放。此工序有注塑废气 G4-3 产生。产生的塑料废边角料（S4-3）经撕碎机撕碎，撕碎工段产生少量的撕碎废气（G4-4）。

**连续旋压:** 将导体、模块、不锈钢放置在旋压机上，利用机械力和压力的作用使之成形。

**组装：**将不锈钢组件、导体组件、模块等零部件进行组装。各零部件安装后，其总成应满足图纸和技术要求的规定。

**出厂检验：**对产品人工进行外观等方面检验。该工段产生不合格品 S4-4。

**其他产污环节：**

- (1) 员工生活产生生活污水、生活垃圾。
- (2) 工人劳保有废抹布手套产生。
- (3) 原辅料使用时，有废包装桶、废包装袋产生。
- (4) 废气处理有废活性炭产生。
- (5) 挤出机、注塑配套循环水冷设备，冷却水循环使用，定期添加，不排放，产生污泥。
- (6) 项目生产设备定期维护保养过程中会产生一定量的废油。
- (7) 本项目定期使用油墨稀释剂对喷枪内壁、设备及地面沾染的油墨进行清理，产生的废清洗液作为危废委外处理。

与项目有关的原有环境污染问题

**1、公司现有环保手续履行情况**

华光电缆“20万千米/年高性能阻燃核级电缆（电工器材）、1万套/年照明器具”项目环境影响报告表于2006年8月24日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2007年10月通过建设项目竣工环境保护验收；“500套/年核电站高性能贯穿件，扩建厂房18000平方米”项目环境影响报告表于2009年11月30日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2010年6月通过建设项目竣工环境保护验收。“新建工业电子加速器辐照项目”于2014年4月取得江苏省环保厅出具的审批意见（苏环辐（表）审[2014]053号），并于2015年3月完成验收。

公司现有项目环保手续情况见下表：

**表 2-8 现有项目环保手续履行情况**

项目名称	审批情况	验收情况	备注
20 万千米/年高性能阻燃核级电缆（电工器材）、1 万套/年照明器具	于 2006 年 8 月 24 日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见	已完成“三同时”竣工环保验收	验收产能为高性能阻燃核级电缆（电工器材）20 万千米/年、照明器具 1 万套/年
500 套/年核电站高性能贯穿件，扩建厂房 18000 平方米	于 2009 年 11 月 30 日取得原常州市武进区环境保护局的审批意见	已完成“三同时”竣工环保验收	验收产能为核电站高性能贯穿件 500 套/年
新建工业电子加速器辐照项目	于 2014 年 4 月取得江苏省环保厅出具的审批意见（苏环辐（表）审[2014]053 号）	于 2015 年 3 月完成验收	/
排污许可登记	2020 年 4 月 14 日首次取得排污许可登记，登记编号：91320412251000988C001W		

**2、现有项目产品方案**

目前现有生产项目已经全部停产，产品方案如下：

**表 2-9 现有项目产品方案**

产品名称及规格	环评审批生产能力	实际生产能力	年运行时间（h）	备注
高性能阻燃核级电缆（电工器材）	20 万千米/年	0	2400	本项目建成后，原有项目建设内容均淘汰
照明器具	1 万套/年	0		
核电站高性能贯穿件	500 套/年	0		

**3、现有项目污染防治措施及污染物排放情况**

由于原环评编制较早且编制的环境影响报告表未核算排放量，环评批复未许可排放量。

原有项目已停产。无废气、废水、噪声监测达标监测数据。根据现有项目环保手续分析现有工程污染物排放情况：

(1) 废水治理措施及排放情况

① 污染治理措施及排放情况

现有项目生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司处理。

(2) 废气治理措施及排放情况

① 污染防治措施及排放情况

现有项目挤塑产生的非甲烷总烃于车间无组织排放。

(3) 噪声

现有项目高噪声源主要为挤出机、铣床等设备，噪声值在 75~85dB(A)之间。采取的主要治理措施有：合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

(4) 固废治理措施及排放情况

目前，车间建有 1 个 10 平方米的一般固废堆场，和 1 座 5 平方米的危废暂存间。

表 2-10 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	污染防治措施
1	废油布	危险废物	日常作业	固态	/	《国家危险废物名录》(2025)	T/In	HW49	900-041-49	4	有资质单位处置
2	废磨削液		机加工	固态	铁、油		T, I	HW08	900-200-08	2	
3	金加工淤泥		机加工	固态	铁、油		T, I	HW08	900-200-08	1	
4	金属边角料	一般废物	机加工	固	塑料		/	SW17	900-009-S17	5	外售综合利用
7	生活垃圾	/	日常生活	半固	生活垃圾		/	/	/	4.5	环卫清运

4、现有项目污染物排放情况汇总表

表 2-11 原有项目污染物排放情况汇总表 (t/a)

污染物名称		原有项目环评批复量	实际核算排放量	备注
废水	水量	/	382.5	由于原环评编制较早，该报告未核算污染物排放量，原环评批复未许可排放量
	COD		0.153	
	SS		0.115	
	NH <sub>3</sub> -N		0.013	
	TP		0.002	
	TN		0.019	
废气	VOC <sub>s</sub>		/	
固废		0	0	

## 5、现有项目存在问题及以新带老措施

### 存在的问题：

- ①由于原环评编制较早，该报告未核算污染物排放量，原环评批复未许可排放量。
- ②现有厂区未编制突发环境事件应急预案，风险防范措施落实不到位。
- ③挤塑废气未收集处理，危废库标识化不到位。

### “以新带老”措施：

- ①本项目按要求核算污染物排放量，并按照要求申请总量。
- ②待本项目建成，企业将及时编制突发环境事件应急预案并落实风险方案措施。
- ③改建项目按目前环境管理要求落实废气、废水、固废等各项污染防治措施。

6、企业现有项目拆除时应按照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部公告 2017 年第 78 号）要求，做好企业拆除活动污染防治方案、拆除过程中污染风险点识别、施工区划分和遗留设备、污染物的清理等工作，防止发生二次污染。拆除时序遵循先处理拆除活动发生前产生的遗留物料及残留污染物，再进行拆除活动。拆除活动过程中，产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。

### 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	<b>1.环境空气质量现状</b>					
	(1) 常规因子环境质量现状					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。</p>					
	<b>表3-1 大气基本污染物环境质量现状</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度/<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>标准值/<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>达标率/%</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		百分位数日平均质量浓度	4~17	150	100	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		百分位数日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
	CO	百分位数日平均质量浓度	1100 (第95百分位数)	4000	100	达标
O <sub>3</sub>	百分位数8h平均质量浓度	174 (第90百分位数)	160	85.5	不达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标	
	百分位数日平均质量浓度	12~188	150	98.8		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	百分位数日平均质量浓度	6~151	75	93.6	不达标	
<p>由上表可知，2023年项目所在区域六个基本污染物中PM<sub>2.5</sub>第95百分位数日平均质量浓度及O<sub>3</sub>第90百分位数8h平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值。因此，常州市目前属于环境空气质量不达标区。</p>						
(2) 区域大气污染物整治方案						
<p>根据常州市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知，主要举措如下：</p> <p><b>调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展：</b></p> <p>(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格</p>						

执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

#### **推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型：**

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上

绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

**优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系：**

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12% 和 10% 左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10% 以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100% 预留充换电设施接入条件，老旧小区改造因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率到 95% 以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

**加强面源污染治理，提高精细化管理水平：**

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物 秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

**强化协同减排，切实降低污染物排放强度：**

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

**完善工作机制，健全大气环境管理体系：**

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

**加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平：**

（二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。

**健全标准规范体系，完善生态环境经济政策：**

（二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

**落实各方责任，构建全民行动格局：**

（二十五）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。

（二十六）严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。

（二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。

项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

### (3) 其他污染物环境质量现状

本项目非甲烷总烃指标引用《江苏永葆环保科技股份有限公司三废综合利用智能化提升技术改造项目》中环境空气 G1 项目所在地点位历史检测数据（报告编号 NVTT-2024-H0057），G1 江苏永葆环保科技股份有限公司位于本项目所在地东北侧方向 2.6km 处，属于建设项目周边 5km 范围内；检测时间为 2024 年 4 月 23 日-25 日，检测时间在近 3 年之内。故引用的现有监测数据有效。

监测结果见下表。

表3-2 其他污染物补充检测点基本信息表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 江苏永葆环保科技股份有限公司	2300	1100	非甲烷总烃	2024年4月23日-25日	NE	2600

注：监测点坐标系以厂区西南角为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。

表3-3 空气环境质量监测数据结果统计表

点位名称	污染物名称	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率 (%)	达标情况
G1 江苏永葆环保科技股份有限公司	非甲烷总烃	小时平均	2000	520-620	31	达标

根据上表可以看出，项目所在地附近非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值要求。

## 2.地表水环境质量现状

### (1) 区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准的断面比例为 85%（年度考核目标 80%），无劣于V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%（年度考核目标 92.2%），无劣V类断面。

### (2) 纳污水体环境质量现状

本项目地表水环境质量现状评价设立 2 个引用断面，引用南京万全检测技术有限公司 2024 年 4 月 23 日-25 日常州东方横山水处理有限公司排口上游 500m、常州东方横山水处理有限公司下游 1500m 点位的历史监测数据，报告编号：NVTT-2024-H0057。地表水环境

现状监测评价结果见表 3-5。

表 3-4 水质监测断面布置

河流名称	断面名称	位置	检测项目
三山港	W1	常州东方横山水处理有限公司排口上游 500m	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、水温
	W2	常州东方横山水处理有限公司排口下游 1500m	

表 3-5 三山港水环境质量监测统计结果 单位: mg/L, pH 值无量纲

河流名称	断面	检测项目	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	水温
三山港	W1	最大值	7.7	15	0.646	0.11	19.3
		最小值	7.4	11	0.468	0.08	18.2
		超标率	0	0	0	0	/
	W2	最大值	7.7	15	0.548	0.12	19.7
		最小值	7.4	11	0.397	0.09	18.4
		超标率	0	0	0	0	/
III类标准			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	/

由上表中监测结果看出, 三山港各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准, 说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。

引用数据有效性分析:

①引用数据监测时间为 2024 年 4 月 23 日-25 日, 引用时间不超过 3 年, 且项目所在区域污染源未发生重大变化, 监测数据引用时间有效;

②引用点位在项目纳污河道评价范围内, 则地表水环境引用点位有效;

③引用监测数据监测频次、监测方法等符合要求。

### 3.声环境质量现状

经查, 项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标, 不进行声环境现状调查。

### 4、生态环境现状

本项目位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路 5 号, 位于横山桥镇智能电力装备产业园(启动区), 占地范围原为空地, 用地范围内无生态环境保护目标, 不进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目主要从事电线、电缆制造, 不属于新建或改建、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, 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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

### 6、土壤环境质量

本项目排放少量有机废气，不属于重金属污染物和持久性有机污染物，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）》，可不开展土壤环境质量现状监测。

### 7、地下水环境质量

本项目所有液体物料及危废均采用包装桶或吨桶加盖保存，厂区地面分区防渗，无地下水污染途径。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）》，可不开展地下水环境质量现状监测。

### 1、大气环境保护目标

根据现场踏勘，本项目周围主要环境保护目标见下表。

表3-6 大气环境保护目标

保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模（人）	相对方位	相对厂界距离（m）*
	经度（东经）	纬度（北纬）						
里巷村	120°5'51.577"	31°45'9.587"	居住区	人群	二类区	300	SW	270
曹巷村	120°6'0.074"	31°45'1.196"				1500	S	265
山水花苑	120°5'48.738"	31°45'29.391"				1000	NW	290
新庄花苑	120°6'6.273"	31°45'32.084"				800	N	300
天宸院	120°6'13.380"	31°45'32.675"				500	N	390
山水小学	120°5'46.961"	31°45'20.327"	学校			500	NW	270
横山桥小学	120°6'19.791"	31°45'29.062"				900	NE	275

注：\*指环境保护目标与本项目厂界最近直线距离。

### 2、声环境保护目标

经现场实地勘查，厂界外50米范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境保护目标

经现场实地勘查，厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4、生态环境保护目标

本项目位于常州经济开发区横山桥镇工业集中区星辰路5号，位于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区），占地范围原为空地，范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

### 1、废水排放标准

本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准。具体见下表。

**表3-7 污水处理厂接管水质标准（单位：mg/L）**

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	表 1 中 B 级标准	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
		COD	500	
		SS	400	
		NH <sub>3</sub> -N	45	
		TP	8	
		TN	70	

本项目尾水排入三山港，污水厂尾水水质目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 类标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 的标准，2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中相关标准。标准值见下表：

**表3-8 常州东方横山水处理有限公司尾水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）**

污染物名称	浓度限值	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准
NH <sub>3</sub> -N	4（6）*	
TP	0.5	
TN	12（15）*	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准
pH（无量纲）	6-9	
SS	10	

\*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。

**表3-9 常州东方横山水处理有限公司尾水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）**

污染物名称	日均排放限值	一次监测排放限值	标准来源
pH	6-9	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 和表 2 中 C 标准
COD	50	75	
SS	10	/	
NH <sub>3</sub> -N	4（6）	8（12）	
TP	0.5	1	
TN	12（15）	15（20）	

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

污染物排放控制标准

## 2、大气污染物排放标准

### (1) 施工期

施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022）表 1 标准。

**表 3-10 施工场地扬尘排放浓度限值 单位：μg/m<sup>3</sup>**

检测项目	浓度限值
TSP <sup>a</sup>	500
PM <sub>10</sub> <sup>b</sup>	80

注：a 任意监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200μg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。

b 任意监控点（PM<sub>10</sub> 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM<sub>10</sub> 浓度平均值与同时段所属设区市 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

### (2) 运营期

本项目挤塑、注塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5 标准限值，喷码、清洗产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 标准，由于上述工段产生的废气通过同一根排气筒排放，因此非甲烷总烃从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 标准。

厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

**表3-11 有组织排放大气污染物排放标准**

排气筒	产污工段	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率	
					排气筒 m	速率 kg/h
1#	挤塑、注塑、喷码、清洗	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	60	25	3

厂界无组织排放废气执行标准见下表。

**表3-12 无组织排放大气污染物排放标准**

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度 限值 mg/m <sup>3</sup>	监控点
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3 标准	4.0	厂界外浓度最 高点
颗粒物		0.5	

厂区内无组织排放废气执行标准见下表。

表 3-13 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准	6	监测点处 1h 平均浓度值	厂房外
		20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声排放标准

#### (1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)

昼间	夜间	执行区域
70	55	各厂界

#### (2) 运营期

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发〔2017〕161号),本项目所在地声环境功能区属于 2 类区域,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准,标准值见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2 类	60	50	东、南、西、北厂界

### 4、固体废弃物

(1) 一般固废: 一般固废堆场贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物: 收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)。

总量控制指标

### 1、总量控制指标

项目实施后，本项目污染物产排情况见表 3-14。

表 3-14 项目污染物总量控制一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	改建前		本项目排放量	改建后		变化量	本次申请量	
		核定排放量	原有项目实际排放量		以新带老削减量	预测排放总量			
废气	有组织	VOCs	0	0	0.418	0	0.418	0.418	0.418
	无组织	VOCs	0	0	0.464	0	0.464	0.464	0.464
	合计	VOCs	0	0	0.882	0	0.882	0.882	0.882
生活污水		水量	0	0	3600	0	3600	3600	3600
		COD	0	0	1.44	0	1.44	1.44	1.44
		SS	0	0	1.08	0	1.08	1.08	1.08
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0.126	0	0.126	0.126	0.126
		TP	0	0	0.014	0	0.014	0.014	0.014
		TN	0	0	0.18	0	0.18	0.18	0.18

注：①上表挥发性有机物总量控制指标为 VOCs，以非甲烷总烃计。

### 2、总量平衡方案

废水：生活污水 3600m<sup>3</sup>/a 排入常州东方横山水处理有限公司处理达标后排放至三山港，总量在常州东方横山水处理有限公司内平衡。

废气：本项目新增排放的废气 VOCs 0.882t/a。废气总量在经开区区域内平衡。

固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、扬尘防治措施</p> <p>根据《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》（苏建质安〔2020〕123号）、《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办〔2021〕80号）、《常州市扬尘污染防治管理办法》（常州市人民政府令第14号，2021年6月1日起施行）、《常州市2022年大气污染防治工作计划》（常大气办〔2022〕1号）、《市攻坚办关于印发常州市扬尘污染防治专项整治行动方案的通知》（常污防攻坚指办〔2022〕15号）、《关于印发全市秋冬季扬尘污染专项整治行动工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2022〕51号），为减缓施工期的扬尘污染，在施工过程中主要采取以下措施进行防治：</p> <p>①施工过程中设置施工围挡，其高度不得低于1.8米；实施挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，持续在作业表面采取洒水、喷雾等抑尘措施（因施工工艺无法实现的除外）；采取分段开挖、分段回填方式施工的，回填后的沟槽采取覆盖或者洒水等抑尘措施；气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。</p> <p>②在装卸、使用、运输、临时存放等过程中，必须加强管理，采取加盖篷布等遮挡措施，减少扬尘。建设工地的水泥、砂和石灰等易洒落的散装物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。建筑工地、物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土印迹。</p> <p>③采用商品混凝土，禁止建设现场搅拌站。混凝土应于厂外搅拌完成后运至现场铺设。</p> <p>④建设方应满足施工工地周边100%围挡；物料堆放100%覆盖；出入车辆100%冲洗；施工现场地面100%硬化；拆迁工地100%湿法作业；渣土车辆100%密闭运输，“六个百分百”要求。</p> <p>⑤选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，另外，要求施工机械使用合格的低含硫量的柴油，定期对机械进行维修保养和烟尘检测等，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。</p> <p>⑥施工单位应当建立扬尘污染防治的教育和技术交底制度，将环境保护知识纳入工人上岗前的教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治的技术交底。</p>
-----------	---

采取上述措施后，施工期扬尘排放浓度满足《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022）。

## 2、水污染防治措施

①本项目的施工废水主要为场地和车辆设备冲洗水等。废水中主要含有COD、SS、石油类。为加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集，防止施工机械跑冒滴漏的油污或清洗机械的含油废水进入河涌中，本项目在施工机械设备及车辆临时停放区设置排水沟，冲洗废水经排水沟排入临时沉淀池，经沉淀处理后回用于道路洒水防尘、车辆机械冲洗、填土压实及绿化用水等，不外排。

③人员在施工期内会产生生活污水，依托现有污水管道接管至污水处理厂集中处理。

## 3、噪声污染防治措施

①施工单位尽量选用先进的低噪声设备，并在周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工边界噪声不超过《建筑施工厂界环境噪声排放标准》中限值，并由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录。

②增加消声减振装置，在施工机械上安装消声罩，对强噪声源周围适当封闭。

③施工现场合理布局，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。

④合理安排施工时间：要求施工单位严格遵守环保部门规定，结合项目场址的实际情况合理安排施工时间，避免对周围敏感目标的影响。除工程必须外，严禁在12：00-14：00和22：00-6：00期间施工。

## 4、固废污染防治措施

①车辆运输散体物料、废弃物淤泥时，进行篷布覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆在规定时间内，按指定路段行驶。

②施工单位向常州市卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点填埋，防止水土流失和破坏当地景观。对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约宝贵的资源。

③本项目无法回填消纳的土石方由施工单位合理调配至其他区域回填，项目场址内不设取、弃土场，不会造成明显的水土流失。

④现有项目拆除过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物需进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照国家《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。

⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

## 1、废气

### (1) 污染物产生情况

#### ①挤塑、注塑废气（G1-1、G2-1、G3-1、G4-2、G4-3）

根据《合成树脂工业污染物排放标准（征求意见稿）编制说明》得知，标准中污染物项目是根据各类合成树脂生产过程使用的原辅料、溶剂确定。而本项目仅是以合成树脂成品为原料，通过注塑、挤塑的方式生产塑料制品，不涉及各类单体、辅料及溶剂的使用，且作业温度均小于各类合成树脂分解温度，正常情况下不会分解。

本项目各类塑料粒子注塑、挤塑过程中废气污染物识别原则如下：

①XLPO、XLPE、PE粒子：主要考虑残留单体挥发，污染因子以非甲烷总烃计；

②PEEK粒子：本项目使用的PEEK粒子是由过量4,4-二氟二苯酮与对苯二酚在溶剂二苯砜中聚合而得，充分反应后无对苯二酚单体残留，仅少量4,4-二氟二苯酮和二苯砜溶剂残留在PEEK粒子中。同时，根据《聚醚醚酮的燃烧性能及其非等温热分解动力学》（刘全义，彭孝亮，王东辉，李泽锟，2022），聚醚醚酮初始分解温度为470℃。二苯砜在379℃温度下受热分解会产生二氧化硫，本项目注塑、挤塑温度约为300℃，低于聚醚醚酮及二苯砜分解温度，因此注塑、挤塑无二氧化硫、酚类产生。粒子熔融状态下产生的少量废气，以非甲烷总烃计。

挤塑、注塑废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“292塑料制品业系数手册中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表：塑料板、管、型材-配料、混合、挤出，非甲烷总烃产污系数为 1.5 千克/吨-产品”。本项目挤塑、注塑工段塑料用量 2201t/a，非甲烷总烃产生量为 3.302t/a。

#### ②喷码废气（G1-2、G2-2、G3-2）

喷码过程中使用油墨、稀释剂。根据华光电缆提供的油墨、稀释剂MSDS报告及使用状态下的油墨的VOCs检测报告（含溶剂，报告编号：A2230595783102002），使用状态下的油墨中VOCs含量为68.2%，油墨、稀释剂用量为1.5t/a，则非甲烷总烃产生量为1.023t/a。

#### ③清洗废气

本项目定期使用油墨稀释剂对喷枪内壁及设备、地面沾染的油墨进行清理，根据表2-5，稀释剂内挥发分占比以最不利情况下选取80%考虑，稀释剂用量为0.4t/a，以全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为0.32t/a。

#### ④焊接废气（G4-1）

焊接工艺过程使用无铅焊丝，焊接废气根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册-09 焊接”产污系数核算，颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料。

本项目无铅焊丝用量 0.4t/a，则颗粒物产生量为 0.0037t/a，产生量较少，不定量分析。

⑤撕碎废气（G1-3、G2-3、G3-3、G4-4）

边角料经撕碎机撕碎后回用于生产，撕碎过程中产生少量粉尘，经查阅《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废塑料撕碎工艺的颗粒物产生系数为 375~450g/吨-原料，本项目边角料产生量约为原料的 5%，即 11t。撕碎工段颗粒物产生系数按 450g/吨-原料计，则撕碎粉尘产生量约 0.005t/a。经移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放。产生量较少，本次忽略不计。

⑥无组织废气

本项目生产过程中排放的无组织废气为少量未捕集的废气，本项目通过采取以下措施减少废气无组织排放：

尽量提高生产线废气产生工段的密闭性，尽可能多的捕集产生的废气以减少无组织的产生量；

选用高质量的设备和管件，提高安装质量，经常对设备进行检修维护，将生产工艺过程中的跑、冒、滴、漏减至最小；

做好职工的健康安全防护工作，配备口罩、橡胶手套等防护用具。

通过采取上述措施，经预测，无组织废气在各厂界浓度可以达到相应监控浓度值标准。

表 4-1 本项目废气污染源一览表

所在位置	产污工序	污染物名称	产生量 (t/a)	工作时间 (h)
车间四	挤塑、注塑	非甲烷总烃	3.302	4800
	喷码	非甲烷总烃	1.023	4800
	清洗	非甲烷总烃	0.32	500

(2) 污染防治措施

①治理措施

挤塑、注塑、喷码、清洗废气经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理后由 25 米高 1#排气筒排放，收集效率为 90%。

本项目废气污染防治措施见图 4-1：

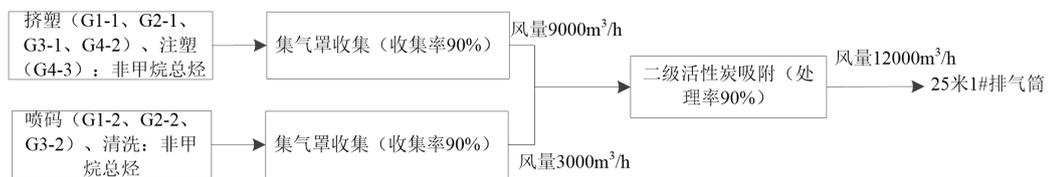


图 4-1 废气污染防治措施

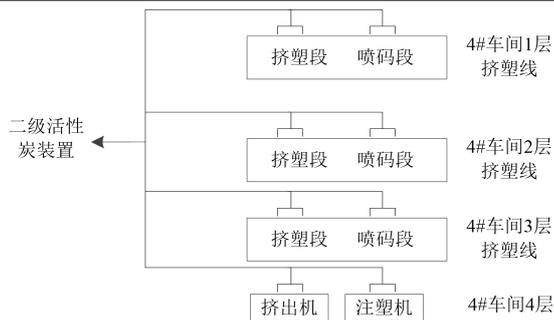


图 4-2 废气收集管线示意图

项目无组织废气主要为非甲烷总烃，建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

- 1) 尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；
- 2) 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；
- 3) 对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；
- 4) 加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

表 4-2 本项目有组织废气产生情况表 (t/a)

污染工序	废气编号	污染因子	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	时间 (h/a)	排气筒编号
挤塑、注塑	G1-1、G2-1、G3-1、G4-2、G4-3	非甲烷总烃	0.619	2.972	4800	1#
喷码	G1-2、G2-2、G3-2	非甲烷总烃	0.192	0.921	4800	
清洗	/	非甲烷总烃	0.576	0.288	500	

表 4-3 本项目无组织废气产生情况表 (t/a)

污染源位置	工段	污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
车间四	挤塑、注塑、喷码、清洗	非甲烷总烃	0.464	0.154	1086.77	21.25

②可行性分析

1) 技术可行性

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.2，塑料板、管、型材制造，塑料零件制造产生的非甲烷总烃污染防治可行技术包含喷淋；

吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目挤塑、注塑、喷码废气采用的二级活性炭吸附为可行技术。

**表4-4 二级活性炭吸附装置参数**

废气处理装置	项目	设备参数
二级活性炭	设计风量	12000m <sup>3</sup> /h
	箱体数量	2
	单个箱体尺寸	1800×1700×1700mm
	单个箱体填充量	1t
	碘值	≥800mg/g
	比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g
	活性炭形态	颗粒状活性炭
	活性炭规格	颗粒状活性炭 100×100×100mm
	气体流速	<0.6m/s

2) 风量可行性

结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气收集方式主要采用集气罩，计算公式如下：

上集气罩收集排风量 Q (m<sup>3</sup>/s) 计算公式为：

$$Q=KPHV_x$$

式中，P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V<sub>x</sub>——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

根据上文计算公式，结合建设单位提供的设备参数，本项目废气收集方式设计参数如下表所示。

**表 4-5 本项目集气罩收集参数计算情况表**

排气筒	处理对象	计算方法	计算吸风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计吸风量 (m <sup>3</sup> /h)
1#	挤塑、注塑	单个集气罩口为 0.4×0.4m 的正方形，罩口至有害物源的距离为 0.3m，风速为 0.3m/s，单个集气罩吸风量 Q=1.4×(0.4+0.4)×2×0.3×0.3×3600=725.76m <sup>3</sup> /h，本项目有 11 台挤出机和 1 台注塑机，每台设备配备一个集气罩，共设置 12 个集气罩，设计风量为 8709.12m <sup>3</sup> /h。考虑风损等原因，设计风量取值 9000m <sup>3</sup> /h。	9000	12000
	喷码	单个集气罩口为 0.15×0.15m 的正方形，罩口至有害物源的距离为 0.3m，风速为 0.3m/s，单个集气罩吸风量 Q=1.4×(0.15+0.15)×2×0.3×0.3×3600=272.16m <sup>3</sup> /h，本项目有 11 台喷码机，每台喷码机配备一个集气罩，共设置 11 个集气罩，设计风量为 2993.76m <sup>3</sup> /h。考虑风损等原因，设计风量取值 3000m <sup>3</sup> /h。	3000	

经计算，废气处理设施可满足废气收集要求。

## (3) 排放情况

## ①有组织废气排放情况

表 4-6 本项目有组织废气排放情况表

污染源名称及编号	风量 m <sup>3</sup> /h	运行 时间 (h)	污染因子	产生状况			治理措施	去除 率%	排放状况			排放参数
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
挤塑、注塑	9000	4800	非甲烷总烃	68.778	0.619	2.972	二级活性炭	90%	6.889	0.062	0.297	1#
喷码	3000	4800	非甲烷总烃	64.000	0.192	0.921		90%	6.333	0.019	0.092	1#
清洗		500	非甲烷总烃	192.000	0.576	0.288		90%	19.333	0.058	0.029	
1#合计	12000	4800	非甲烷总烃	115.583	1.387	4.181	二级活性炭	90%	11.583	0.139	0.418	1#

## ②无组织废气排放情况

表 4-7 本项目无组织排废气排放情况表

面源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	污染防治措施	排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	运行时间 (h)
车间四	非甲烷总烃	0.464	0.154	/	0.464	0.154	1086.77	21.25	4800

## ③非正常工况排放情况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目拟定废气处理设施处理效率为 50%时为非正常工况，本项目非正常工况废气排放情况一览表见下表。

表 4-8 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	去除效率 %	非正常排放 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放 速率(kg/h)	排放量 (kg)	单次持续 时间/h	年发生 频率	应对措施
1	1#	污染物控制措施 达不到应有效率	非甲烷 总烃	50	57.833	0.694	0.694	1	1	加强维护、选用 可靠设备、废气 日常监测与记 录，加强管理

(4) 排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表 4-9 排放口基本情况表

序号	污染源名称	类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	排放标准			
			经度	纬度					污染物种类	标准名称	浓度限值(mg/Nm <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)
1	1#	一般排放口	120°6'2.459"	31°45'10.482"	5	25	0.6	25	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	60	3

## (5) 环境影响分析

## ①废气达标排放情况分析

## 1) 有组织废气

由表 4-6 和表 4-9 可知, 1#排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度和速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 排放标准。

## 2) 无组织废气

本次评价选择正常排放的主要污染物及排放参数, 采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响, 分析无组织废气达标排放情况, 估算结果如下:

表 4-10 本项目  $C_{\max}$  估算结果一览表

污染源名称	评价因子	$C_{\max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$
1#	非甲烷总烃	4.8348
车间四	非甲烷总烃	152.96

由估算结果可知, 非甲烷总烃最大落地浓度叠加值为  $152.96\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 远小于其车间外和厂界处无组织排放监控浓度限值。因此, 非甲烷总烃无组织废气能够稳定达标排放。

## ②大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域, 以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据预测, 本项目非甲烷总烃厂界排放的浓度均可满足其厂界浓度限值, 且厂界外短期贡献浓度均未超过其环境质量浓度限值, 故本项目无需设置大气环境防护距离。

## ③卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020), 工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:  $C_m$ ——标准浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ );

$Q_c$ ——大气污染物可以达到的控制水平 ( $\text{kg}/\text{h}$ );

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L——卫生防护距离（m）。

按照无组织废气源强参数表，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T39449-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-12 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	排放速率 (kg/h)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	面源面积 (m <sup>2</sup> )	卫生防护距离	
					L <sub>计</sub> (m)	L <sub>卫</sub> (m)
车间四	非甲烷总烃	0.154	2	1086.77	5.29	50

本项目卫生防护距离是以车间四为边界外扩50米形成的包络线。距离本项目最近的环境敏感保护目标为南侧265米的曹巷村。卫生防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求。

④排气筒设置合理性分析

本项目共设置 1 根排气筒，排气筒高度为 25 米，排气筒高度符合相关规定要求，并遵循排放同类污染物的排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。排气筒中污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。因此该项目排气筒设置是合理的。

⑤结论

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，针对产污环节采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，非甲烷总烃最大落地浓度叠加值远小于相应因子的环境质量标准，且本项目满足大气卫生防护距离要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中自行监测要求，废气环境监测计划如下表。

表4-13 废气环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	1#	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准	有资质的环境监测机构
	厂界、厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准	

2、废水

(1) 污染物产生情况

①生活废水：本项目新增劳动定员150人，厂内不设置食堂，不设浴室或宿舍。根据《常州市工业和城市生活用水定额（2016年修订）》，生活用水按100L/人·d计，全年工作300d，则员工生活用水量为4500m³/a，生活污水排放系数取0.8，则生活污水产生量为3600m³/a。

表 4-14 本项目废水产生情况

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	3600	pH	7~9(无量纲)	/
		COD	400	1.440
		SS	300	1.080
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.126
		TP	4	0.014
		TN	50	0.180

(2) 污染防治措施

①防治措施

本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理。

表 4-15 本项目废水污染治理设施表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行性技术		
1	生活污水	pH	/	/	/	是	常州东方横山水处理有限公司	一般排放口
2		COD						
3		SS						
4		NH <sub>3</sub> -N						
5		TP						
6		TN						

(3) 污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-16 本项目废水产排情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			采取的处理方式	污染物排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	3600	pH	7~9 (无量纲)	/	/	pH	7~9 (无量纲)	/	进入常州东方横山水处理有限公司
		COD	400	1.440		COD	400	1.440	
		SS	300	1.080		SS	300	1.080	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.126		NH <sub>3</sub> -N	35	0.126	
		TP	4	0.014		TP	4	0.014	
		TN	50	0.180		TN	50	0.180	

(4) 排放口基本信息

表 4-17 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		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120°6'4.110"	31°45'10.178"	0.36	进入城市	间断排放, 排放期间	全天	常州东方	pH	6-9
COD									50	
SS									10	
NH <sub>3</sub> -N									4 (6)	
TP									0.5	

6					污水处理厂	流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放		横山水处理有限公司	TN	12(15)
---	--	--	--	--	-------	---------------------	--	-----------	----	--------

(5) 环境影响分析

① 达标情况分析

本项目无生产废水产生及排放,生活污水污染物种类简单,且浓度较低,能够稳定达到常州东方横山水处理有限公司的接管标准。

② 依托污水处理厂的可行性分析

常州东方横山水处理有限公司位于常州经济开发区横山桥镇,设计规模为3万m<sup>3</sup>/d,采用A<sup>2</sup>/O处理工艺,常州东方横山水处理有限公司于2007年5月正式投入运行,目前实际日处理规模已达到1.4万m<sup>3</sup>/d,处理设备运转良好。常州东方横山水处理有限公司提升改造工程项目于2018年5月8日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复(常经审建(2018)369号),并于2020年11月通过竣工环保验收。

常州东方横山水处理有限公司采用曝气沉砂预处理工艺、A<sup>2</sup>O二级生化处理工艺、深床滤池深度处理,消毒粉消毒,污泥处理工艺目前阶段采用机械浓缩脱水工艺,具体工艺流程见下图:

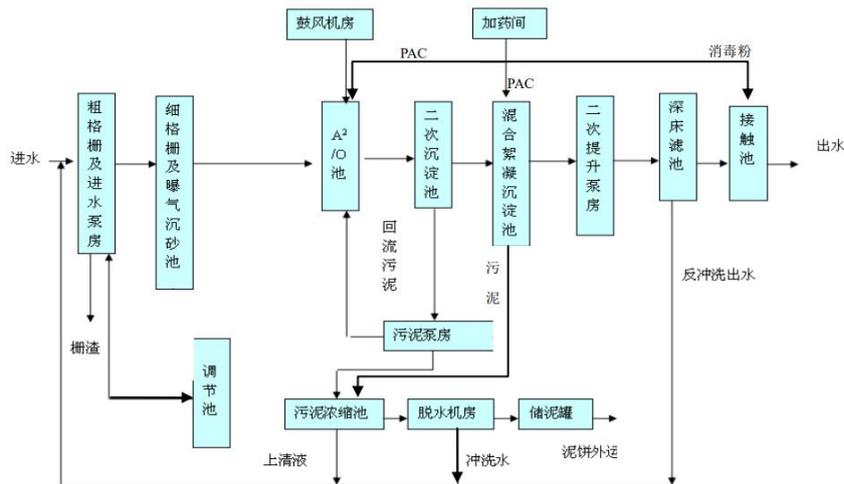


图 4-2 常州东方横山水处理有限公司污水处理工艺流程图

#### 1) 水质

本项目废水主要为生活污水，由表 4-16 可知，废水中各污染物浓度可确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。

#### 2) 水量

本项目新增排放废水 12m<sup>3</sup>/d，排放量较小，占污水厂处理余量较小，不会对污水处理厂产生冲击负荷。

#### 3) 管网

本项目厂区实行“雨污分流”，且已取得污水拟接管意向书。

#### ③结论

本项目生活污水接入市政污水管网进常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港。故本项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

#### (6) 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)中自行监测要求，仅生活污水排放无需进行监测。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强及降噪措施

全厂项目噪声源主要是塑料挤出机、芯绞机、风机等生产、公辅设备产生的噪声。为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

①本项目采购中应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；建筑上采取隔声措施，优先选用吸声性能较好的墙面材料，屋顶可设吸声吊顶。在结构设计中采用减振平顶，减振内壁和减振地板等措施。

②合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。

③保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声等降噪措施，确保噪声达标排放。

④通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

运营期环境影响和保护措施

表 4-18 本项目室外噪声源一览表

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声压级/(dB(A))	距声源距离(m)		
1	废气处理风机 (二级活性炭)	/	1	17	7	1	80	1	减震	08:00-24:00
2	冷却塔	/	3	68	27	1	80	1	减震	08:00-24:00
3	空压机	/	2	68	20	1	90	1	减震	08:00-24:00

注：本次评价以厂区西南角作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

表 4-19 本项目室内噪声源一览表

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 界声压级 dB (A)		运行时段	建筑物插 入损失 dB (A)	建筑物外噪声		
					X	Y	Z	东	南	西	北			东	南	西
1		塑料挤出机	80/11		30	15	1	东	12	东	72.48	8:00-24:00	25	东	41.48	1
								南	10	南	72.74			南	41.74	
								西	36	西	71.92			西	40.92	
								北	13	北	72.39			北	41.39	
2	车间四	芯绞机	70/2	合理布局、厂房隔声、基础减振	40	15	5	东	20	东	54.67	8:00-24:00	25	东	23.67	1
								南	11	南	55.18			南	24.18	
								西	28	西	54.56			西	23.56	
								北	13	北	54.98			北	23.98	
3		管绞机	70		40	15	5	东	20	东	51.67	8:00-24:00	25	东	20.67	1
								南	11	南	52.18			南	21.18	
								西	28	西	51.56			西	20.56	
								北	13	北	51.98			北	20.98	
4		笼绞机	70/7		40	15	5	东	20	东	60.12	8:00-24:00	25	东	29.12	1
								南	11	南	60.63			南	29.63	

									西	28	西	60.01	8:00-24:00		西	29.01	1
									北	13	北	60.43			北	29.43	
									东	20	东	51.67			东	20.67	
									南	11	南	52.18			南	21.18	
									西	28	西	51.56			西	20.56	
									北	13	北	51.98			北	20.98	
									东	32	东	61.53			东	30.53	
									南	10	南	62.33			南	31.33	
									西	16	西	61.80			西	30.80	
									北	13	北	61.98			北	30.98	
									东	12	东	60.07			东	29.07	
									南	10	南	60.33			南	29.33	
									西	36	西	59.51			西	28.51	
									北	13	北	59.98			北	28.98	
									东	12	东	62.07			东	31.07	
									南	10	南	62.33			南	31.33	
									西	36	西	61.51			西	30.51	
									北	13	北	61.98			北	30.98	
									东	20	东	61.67			东	30.67	
									南	11	南	62.18			南	31.18	
西	28	西	61.56	西	30.56												
北	13	北	61.98	北	30.98												
东	11	东	57.18	东	26.18												
南	19	南	56.70	南	25.70												
西	37	西	56.50	西	25.50												
北	4	北	60.29	北	29.29												

注：本次评价以厂区西南角作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

## (2) 排放情况

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何

## ①室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20 \lg (r/r_0)$$

式中  $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距声源  $r$ 、 $r_0$  处的 A 声级值。

## ②对于室内声源按下列步骤计算:

由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级  $L_A(r_0)$ 。

将室外声级  $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级:

$$L_w=L_A(r_0)+10 \lg S$$

式中  $S$  为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r)=L_w-20 \lg (r)-8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L=10 \times \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{Ai}$  为声源单独作用时预测处的 A 声级,  $n$  为声源个数。

## ③户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关,我们根据它们之间的距离、声音的频率(一般取 500Hz)算出菲涅尔系数,然后再查表找出相对应的衰减值(dB)。菲涅尔系数的计算方法如下:

$$N=\frac{2(A+B-d)}{\lambda}$$

式中:  $A$ —是声源与屏障顶端的距离;  $B$ —是接收点与屏障顶端的距离;

$d$ —是声源与接收点间的距离;  $\lambda$ —波长。

本次以噪声设备所在区域作为噪声源进行预测。建成后各厂界环境噪声预测值见下表。

表 4-20 本项目噪声影响预测结果（单位：dB（A））

预测点	源强点	噪声源强	距离(m)	厂界贡献值		标准		达标情况
						昼	夜	
东厂界	车间四	43.04	20	12.09	41.23	60	50	达标
	废气处理风机(二级活性炭)	65	17	40				
	冷却塔	69.8	73	33				
	空压机	68	73	31				
南厂界	车间四	43.35	7	18.06	47.62	60	50	达标
	废气处理风机(二级活性炭)	65	9	46				
	冷却塔	69.8	33	39				
	空压机	68	25.5	40				
西厂界	车间四	42.58	72	0.84	35.39	60	50	达标
	废气处理风机(二级活性炭)	65	125	23				
	冷却塔	69.8	68	33				
	空压机	68	68	31				
北厂界	车间四	43.13	170	/	28.08	60	50	达标
	废气处理风机(二级活性炭)	65	163	21				
	冷却塔	69.8	175	25				
	空压机	68	181	23				

由上表可见，采取噪声治理措施后，项目建设东、南、西、北厂界昼夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（3）监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中自行监测要求，噪声环境监测计划如下表。

表4-21 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效A声级	昼、夜间每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	有资质的环境监测机构

#### 4、固体废物

##### (1) 产生环节

①生活垃圾：该项目员工150人，生活垃圾产生量按0.5kg/（人·天）计。则生活垃圾产生量为22.5t/a。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

##### 生产过程中产生废物情况：

①镀锡铜丝废丝（S1-1、S2-1）：根据建设单位提供的数据，镀锡铜丝废丝的量约占镀锡铜丝使用量的1%。因此，本项目镀锡铜丝废丝产生量为10t/a。

②废铝丝（S3-1）：根据建设单位提供的数据，废铝丝的量约占铝杆的5%。因此，本项目废铝丝的产生量为14.75t/a。

③焊渣（S4-2）：根据建设单位提供的数据，焊渣量约占焊条使用量的5%。因此，本项目焊渣产生量为0.02t/a。

④废边角料（S1-3、S2-2）：本项目绕包、屏蔽工段会产生少量的废边角料，根据公司提供资料，废边角料约0.2t/a。

⑤不合格品（S1-4、S2-4、S3-4、S4-4）：本项目检验过程会产生不合格品，根据公司提供资料，不合格品约2t/a。

⑥废拉丝液（S3-2）：本项目拉丝工段的拉丝液循环使用，定期更换。年更换量约为0.05t。

⑦废抹布手套：员工劳保，车间地面、设备清洁产生废抹布手套0.5t/a。

⑧废包装袋：塑料粒子等普通物料使用完后产生普通废包装材料，产生量约为1t/a。

⑨废包装桶：油墨、稀释剂等物料使用完毕后产生沾染化学品的废包装桶，根据物料用量和包装形式进行估算，产生量为0.245t/a。

表 4-22 项目包装桶产生计算表

原辅料	包装规格	用量（t/a）	包装数量（个）	单个包装重量（kg）	总重量（t）
油墨	2kg/桶	0.3	150	0.2	0.03
稀释剂	2kg/桶	1.6	800	0.2	0.16
拉丝液	50kg/铁桶装	3	60	0.8	0.048
清洗液	25kg/桶装	0.05	2	0.6	0.001
润滑油	25kg/桶装	0.1	4	0.6	0.002
液压油	25kg/桶装	0.15	6	0.6	0.004
合计					0.245

⑩污泥：本项目冷却水池定期清理，产生污泥0.5t/a。

⑪废活性炭：参考《省生态环境厅将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号），活性炭的更换频次计算过程如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-23 项目活性炭更换周期计算表

装置	二级活性炭装置
m-活性炭装填量 (kg)	2000
s-动态吸附量 (%) *	20
C-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	60.833
Q-风量 (m <sup>3</sup> /h)	12000
t-运行时间 (h/d)	16
更换周期 (天) *	34

注：根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办(2022)218号），采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。

由上表可知，本项目二级活性炭吸附装置更换周期为 34 天/次，每年更换活性炭 9 次，废气吸附量为 3.763t/a，则废活性炭产生量=9×2+3.763=21.763t/a。

⑫废槽液（S4-1）：超声波清洗机含 1 个清洗槽，1 个水洗槽，槽体尺寸均为 0.5×0.5×2m，有效容积为 0.4m<sup>3</sup>。清洗槽内清洗液与水的配比为 1:40，槽内废液每 2 个月更换 1 次，清洗液用量为 50kg，则用水量约为 2m<sup>3</sup>/a，工件带出水量约占 10%，废槽液约为 1.845m<sup>3</sup>/a。水洗槽每 2 个月更换 1 次，则用水量约为 2.4m<sup>3</sup>/a，工件带出水量约占 10%，废槽液约为 2.16m<sup>3</sup>/a。故废槽液共计 4.005t/a。

⑬废油：项目生产设备定期维护保养过程中会产生一定量的废油。产生量约为 0.01t/a

⑭废清洗液：本项目定期使用油墨稀释剂对喷枪内壁、设备及地面沾染的油墨进行清理，清洗液作为危废委外处理，产生量约为 0.1t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-24 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类	
						固体废物	判定依据
1	生活垃圾	生活	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	22.5	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330—2017)
2	镀锡铜丝废丝	绞线	固	铜、锡	10	√	
3	废铝丝	拉丝	固	铝	14.75	√	
4	焊渣	焊接	固	锡	0.02	√	
5	废边角料	绕包、屏蔽工段	固	聚酯树脂	0.2	√	
6	不合格品	检验	固	塑料	2	√	
7	废拉丝液	拉丝	液	拉丝液	0.05	√	
8	废抹布手套	劳保	固	油、油墨	0.5	√	
9	废包装袋	原料包装	固	塑料	1	√	
10	废包装桶	原料包装	固	油墨、油等	0.245	√	
11	污泥	冷却水池	半固	污泥	0.5	√	
12	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	21.763	√	
13	废槽液	清洗	液	清洗液	4.005	√	
14	废油	设备保养	液	矿物油	0.01	√	
15	废清洗液	清洗	液	稀释剂	0.1	√	

表4-25 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	属性	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	对照《国家危险废物名录》(2025)	/	/	/	22.5
2	镀锡铜丝废丝	绞线	一般固废	固	铜、锡		/	SW17	900-002-S17	10
3	废铝丝	拉丝		固	铝		/	SW17	900-002-S17	14.75
4	焊渣	焊接		固	锡		/	SW59	900-099-S59	0.02
5	废边角料	绕包、屏蔽工段		固	聚酯树脂		/	S17	900-003-S17	0.2
6	不合格品	检验		固	塑料		/	SW59	900-099-S59	2
7	废包	原料		固	塑料		/	S17	900-003-S17	1

	装袋	包装						7	
8	污泥	冷却水池		半固	污泥	/	S07	900-099-S07	0.5
9	废拉丝液	拉丝	危险废物	液	拉丝液	T, I	HW08	900-249-08	0.05
10	废抹布手套	劳保		固	油等	T	HW49	900-041-49	0.5
11	废包装桶	原料包装		固	油墨、油等	T	HW49	900-041-49	0.245
12	废活性炭	废气处理		固	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	21.763
13	废槽液	清洗		液	清洗液	T/C	HW17	336-064-17	4.005
14	废油	设备保养		液	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.01
15	废清洗液	清洗		液	稀释剂	T	HW12	264-013-12	0.1

## (2) 固体废物贮存情况

本项目拟设置一般固废堆场1处，危废仓库1处，分别储存一般固废和危险固废，一般固废堆场占地面积为30m<sup>2</sup>，危险固废仓库占地面积为30m<sup>2</sup>。

### 1) 一般固废堆场建设要求如下：

①一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）危险固废仓库建设要求如下：

①对危险废物进行分类贮存。危废仓库建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；配备通讯设备、照明设施（如防爆灯）、观察窗口（如可视窗）、视频监控和消防设施（灭火器、消防砂）；在出入

口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置设置视频监控；贮存废弃剧毒化学品的，应按照国家公安机关要求落实治安防范措施；设置规范化识别标志。

②危险废物贮存容器要求如下：

- A.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- B.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- C.盛装危险废物的容器必须完好无损；
- D.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- E.液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

A.企业必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。

B.严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。

C.严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

D.严格危险废物应急处置和行政代处置管理。要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

表 4-26 本项目危险废物产废周期表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废拉丝液	HW08	900-249-08	0.05	拉丝	液	拉丝液	拉丝液	1天	T	危废储存后委托有资质单位处置
2	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.5	劳保	固	油等	油	1天	T	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.245	原料包装	固	油墨、油等	油墨、油等	30天	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	21.763	废气处理	固	活性炭、有机废气	活性炭、有机废气	30天	T	
5	废槽液	HW17	336-064-17	4.005	清洗	液	清洗液	清洗液	30天	T/C	
6	废油	HW08	900-217-08	0.01	设备保养	液	矿物油	矿物油	30天	T/C	
7	废清洗液	HW12	264-013-12	0.1	清洗	液	稀释剂	稀释剂	30天	T/C	

表 4-27 本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	所需面积 m <sup>2</sup>	贮存周期
1	危废仓库	废拉丝液	HW08	900-249-08	0.05	厂区 1F	30m <sup>2</sup> 有效面积以 80% 计	桶装	1	三个月
2		废抹布手套	HW49	900-041-49	0.125			袋装	1	
3		废包装桶	HW49	900-041-49	0.06			堆放	1	
4		废活性炭	HW49	900-039-49	5.441			袋装	6	
5		废槽液	HW17	336-064-17	1.001			桶装	2	
6		废油	HW08	900-217-08	0.01			桶装	1	
7		废清洗液	HW12	264-013-12	0.025			桶装	1	

本项目危废仓库考虑到进出口、过道等，有效存储面积按80%计算，则有效存储面积为

24m<sup>2</sup>。本项目危险废物理论最大占地面积13m<sup>2</sup>，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

(3) 固体废物处置情况

本项目固体废物

①生活垃圾由环卫部门清理。

②镀锡铜丝废丝、废铝丝、焊渣等一般固废收集后暂存于一般固废堆场，委外综合利用；

③废抹布手套、废包装桶、废活性炭等危废收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。

表4-28 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	/	22.5	环卫部门清运	/
2	镀锡铜丝废丝	绞线	一般固废	SW17	900-002-S17	10	外售综合利用	/
3	废铝丝	拉丝		SW17	900-002-S17	14.75		
4	焊渣	焊接		SW59	900-099-S59	0.02		
5	废边角料	绕包、屏蔽工段		S17	900-003-S17	0.2		
6	不合格品	检验		SW59	900-099-S59	2		
7	废包装袋	原料包装		S17	900-003-S17	1		
8	污泥	冷却水池		S07	900-099-S07	0.5		
9	废拉丝液	拉丝		危险废物	HW08	900-249-08		
10	废抹布手套	劳保	HW49		900-041-49	0.5		
11	废包装桶	原料包装	HW49		900-041-49	0.245		
12	废活性炭	废气处理	HW49		900-039-49	21.763		
13	废槽液	清洗	HW17		336-064-17	4.005		
14	废油	设备保养	HW08		900-217-08	0.01		
15	废清洗液	清洗	HW12		264-013-12	0.1		

本项目建成后产生的危废主要是废拉丝液（HW08 900-249-08）、废抹布手套（HW49、900-041-49）、废包装桶（HW49、900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）、废槽液（HW17、336-064-17）、废油（HW08 900-217-08）、废清洗液（HW12 264-013-12）。

常州永葆绿能环境有限公司已取得危险废物经营许可证，经营范围：废矿物油与含矿物

油废物（HW08，251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、398-001-08、291-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08）35000 吨/年、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09）15000 吨/年、染料涂料废物（HW12，900-251-12、900-252-12、900-254-12、900-256-12、900-299-12、）4000 吨/年、有机树脂类废物（HW13，900-015-13、265-104-13）3000 吨/年、其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49）5000 吨/年，合计 62000 吨/年

常州市锦云工业废弃物处理有限公司危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD009-4，位于新北区春江镇花港路 9 号，经常州市生态环境局核准，在 2018 年 12 月至 2023 年 11 月有效期内，核准经营范围：处置、利用废矿物油（HW08，251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）5000 吨/年，废油泥（HW08，071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-222-08、900-249-08）5000 吨/年，含油废白土渣（HW08，251-012-08、900-213-08）1000 吨/年，含油废磨削灰、含油废砂轮灰（HW08，900-200-08 或 HW17，336-064-17）6000 吨/年，感光材料废物（HW16，266-009-16、231-001-16、231-002-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16）1000 吨/年，200L 以下小容积废油漆桶（HW49，900-041-49）2000 吨/年；处置含有机溶剂水洗液（HW06，900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06）5000 吨/年，废乳化液（HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09）10000 吨/年，喷涂废液（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12）2000 吨/年，酯化废液、清洗废液（HW13，265-102-13、265-103-13）2000 吨/年，金属表面处理含油废液（HW17，336-064-17、336-066-17）3000 吨/年；收集废含汞荧光灯管（HW29，900-023-29）30 吨/年。

本项目建成后产生的废拉丝液（HW08 900-249-08）、废抹布手套（HW49、900-041-49）、废包装桶（HW49、900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）、废油（HW08 900-217-08）、废清洗液（HW12 264-013-12）、废槽液（HW17、336-064-17）在常州永葆绿能环境有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置范围内。

本项目固体废物利用、处置及处理效率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污

染。

#### (4) 固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业定期组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，企业建立了固体废物的管理制度；并已安排专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。另外公司不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，落实清洁生产体系，最大可能地降低固体废物产生量。

#### (5) 环境管理要求

##### ①危险废物贮存设施污染控制一般要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存一般要求如下：

A.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B.贮存设施内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

C.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

D.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

E.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）要求，企业应设置规范标识标牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

②危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

C.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

D.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E.容器和包装物外表面应保持清洁。

③危险废物贮存设施运行环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存设施运行环境管理要求如下：

A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

④危险废物运输要求

危险废物运输过程中必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，做到以下几点：

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先须作出周密的运输计划和形式路线，其中包括有效的废物泄漏情况的应急措施。

#### ⑤危险废物管理要求

A.建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

B.建设单位为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

C.加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

D.应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

E.贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

#### ⑥一般固废贮存要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场，国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

### 5、土壤及地下水环境

#### （1）污染环节

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：各生产装置、原料仓库、固废仓库等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

#### （2）土壤和地下水环境保护与污染防控措施

##### ①源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。采取低挥发的原料，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

### ②分区防控措施

对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。公司按照要求在各阀门、溢流井等调控控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间及厂区地面均由水泥硬化，危废库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液态物料泄漏污染土壤及地下水的情况。涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。防渗分区情况见下表。

**表 4-29 厂区防渗分区划分及防渗等级**

分区		定义	厂内分区	防渗等级
污染区	一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	办公区、一般固废堆场、成品仓库、厂区道路、空地等	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m 渗透系数 K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s
	重点防渗区	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较大	原料堆场、化学品库、危废仓库、车间生产区、事故应急池	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m 渗透系数 K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-10}$ cm/s

本项目一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点防渗区应参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）进行建设，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq$ 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见下图。

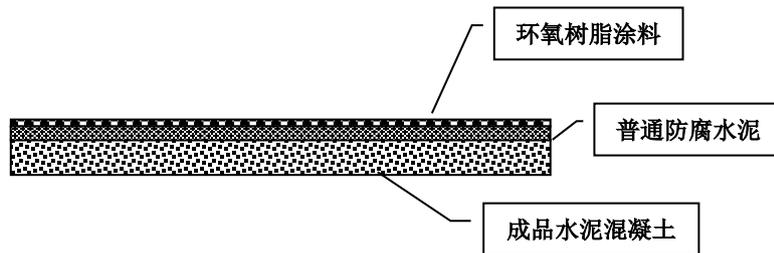


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要公司严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

## 6、生态环境

本项目区域周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目对外界生态的影响主要为非甲烷总烃的生态影响。通过分析，本项目废气在采取有效的污染防治措施下，废气能达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。

## 7、环境风险

### (1) 建设项目风险源调查

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质为各类危废、拉丝液、油墨、稀释剂、清洗液。

### (2) 风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，计算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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

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。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时, 将 Q 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q > 100$ 。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-30 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$q_i/Q_i$	储存场所	
1	油墨	0.3	50	0.006	化学品库	
2	稀释剂	0.3	50	0.006		
3	拉丝液	1	2500	0.0004	原料堆场	
4	清洗液	0.05	50	0.001		
5	油品	0.25	2500	0.0001		
6	废拉丝液	铜及其化合物	0.025	0.25	0.1	危废仓库
		其他	0.025	50	0.0005	
7	废抹布手套	0.125	50	0.0025		
8	废包装桶	0.06	50	0.0012		
9	废活性炭	5.441	50	0.10882		
10	废槽液	1.001	50	0.02002		
11	废油	0.01	2500	0.000004		
12	清洗废液	0.025	50	0.0005		
合计 (Q)		/	/	0.247044	/	

经分析可知, 本项目  $Q=0.247044 < 1$ , 故本项目环境风险潜势为I, 环境风险较小。

### (3) 风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义, 最大可信事故是指: 在所有预测的概率不为零的事故中, 对环境(或健康)危害最严重的重大事故。通过对本项目的风险识别, 参考同类企业的有关资料, 项目可能发生的突发环境事件为:

#### ① 泄漏

车间/仓库内存放拉丝液、油墨、稀释剂、清洗液、油品等液态物料的容器破损导致物料泄漏进入厂区内雨水管道, 通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境;

危险废物包装破裂, 导致物料泄漏进入厂区内雨水管道, 通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境。

#### ② 火灾爆炸

本项目挤出机、注塑机、活性炭吸附装置遇火源或其他原因引发火灾事故;

车间内易燃物质(油墨、稀释剂等)、塑料粒子、油品遇火源引发火灾事故等, 物料燃烧过程产生CO、二氧化硫等伴生/次生污染物对周围大气环境造成影响, 污染大气环境。

同时上述物质发生火灾事故时产生的消防废液若处置不当，有可能污染附近地表水、土壤及地下水环境。

### ③粉尘识别

撕碎粉尘：根据废气污染工序及源强分析，撕碎粉尘产生量约为5kg/a，经移动式布袋除尘器收集处理后（收集效率保守取80%，处理效率保守取90%）排放量极小（1.4kg/a），最不利情况下，不考虑沉降，全部在车间四1层排放，空间内粉尘含量最大为0.22g/m<sup>3</sup>，远小于《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》中树脂粉尘爆炸下限。且撕碎粒径较大，约φ5mm，粉尘浓度极低，不会积聚，可忽略不计。

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目撕碎粉尘产生量极少，颗粒大，不会积聚爆炸，不在其重点可燃性粉尘目录内。

实际生产运行过程中应做到：

- a.除尘系统应安装自动清灰阀。
- b.干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。
- c.粉尘输送管道中存在火花点火源时，应设置火花探测与消除火花的装置。

### （4）风险防范措施

根据国家环境保护部《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号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

#### ①管理、储存、使用、运输中的防范措施：

A.加强对危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

B.按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废。

C.危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。

#### ②存放区风险防范措施：

液体化学品原料均下设防漏托盘，易燃物品存放处设置灭火器等应急物资，危废仓库地面均做防渗处理。必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；仓库、危废仓库应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

#### ③厂区风险防范措施：

总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计。对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。按照有关要求，安全卫生设计应充分考虑生产装置区和办公区、防爆区与非防爆区之间的防火间距和安全卫生距离。

#### ④事故废水“三级”防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目事故废水环境风险防范采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。具体设计要求如下：

##### 一级防控措施：

生产车间防腐防渗，液态物料少量储存，定期检查；

原辅料贮存区严禁吸烟，严禁明火，同时严禁电气火花和静电火花；

危废堆场防腐防渗，设有导流沟、收集槽；

厂区已落实岗位责任制，生产期间各风险单元设有监控，且均有工作人员进行巡视。

##### 二级防控措施：

厂区内设置事故应急池，能够满足事故状态下事故废水的收集。事故应急池保持常空状态，与厂内雨水管网相连接，能保证事故状态下事故废水和消防废水分别自流进入，不会进入外环境；事故应急池及雨水排口均设有阀门，事故状态下企业负责人将雨水排口阀门关闭，事故应急池阀门打开，将事故废水、泄漏物、消防水截流在厂内，待事故消除后委托有资质单位处置。

##### 三级防控措施：

污染物可能或已进入厂区外雨水系统，应立即用沙袋封堵厂界周边雨水井，密切关注泄漏物料或事故污水流向。当事故废水泄漏到厂区外时，在雨水排放口两侧的市政雨水井采用

封堵物资进行封堵，第一时间将泄漏物泵入事故应急池，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水影响地表水水体；及时将事故情况上报横山桥镇人民政府，由厂内应急组织机构联系、调度横山桥镇人民政府定点储存的物资和装备以及附近企业的应急物资及应急设施。

⑤事故池的容积要求

建设单位应在厂区内建设一个事故应急池，参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（中国石油企业标准 Q/SY08190-2019）和《水体环境风险防控要点》（中国石化安环〔2006〕10号）中相关规定来确定企业所需事故应急池的容积。

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$$

[注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。]

V<sub>a</sub>: 事故应急池容积，m<sup>3</sup>；

V<sub>1</sub>: 事故一个罐或一个装置物料量，m<sup>3</sup>；

V<sub>2</sub>: 事故状态下最大消防水量，m<sup>3</sup>；

V<sub>3</sub>: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；

V<sub>4</sub>: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；

V<sub>5</sub>: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；

①V<sub>1</sub>: 厂区内发生事故最大装置为拉丝液桶，V<sub>1</sub>=0.05m<sup>3</sup>。

②V<sub>2</sub>: 厂区消防水泵流量=15L/s，供给时间2小时，V<sub>2</sub>=108m<sup>3</sup>。

③V<sub>3</sub>: 厂区内雨水管网有一定的容积能够储存事故废水。雨水管网管径为400mm，长度约1000m，有效容积约为80%，故V<sub>3</sub>=100.48m<sup>3</sup>。

④V<sub>4</sub>: 发生事故时无生产废水进入该系统，V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>。

⑤V<sub>5</sub>: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V<sub>5</sub>=10qF；

q: 降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q<sub>a</sub>: 年平均降雨量，取1074mm；

n: 年平均降雨日数，取126天；

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积ha，1.5ha；由此计算V<sub>5</sub>为128m<sup>3</sup>。

因此V<sub>a</sub>=(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>+V<sub>4</sub>+V<sub>5</sub>=0.05+108-100.48+0+128=136m<sup>3</sup>。

企业拟建设一座 140m<sup>3</sup> 的事故应急池，满足要求。事故应急池应设置在厂内地势较低处，保持常空状态，与厂内雨水管网相连接，能保证事故状态下事故废水分别自流进入，不会进入外环境；雨污排放口应设置阀门，事故状态下企业负责人将雨水排口阀门关闭，将事故废水、泄漏物、消防水截流在厂内，待事故消除后及时委托有资质单位处置。

#### （5）环境风险应急要求

建设单位需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB3795-2020）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求，针对本次项目编制环境风险事故应急救援预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。配备消防器材、救生器、防护面罩、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

#### （6）结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

## 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		1#	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		车间四	非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	接入市政污水管网,进常州东方横山水处理有限公司处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准
声环境		东、南、西、北厂界	等效A声级	隔声、减振、墙体隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准
固体废物		生活垃圾	生活垃圾	环卫收集	零排放,处置率100%,维护良好的内部环境和城市环境卫生
	一般固废		镀锡铜丝废丝	收集后委外综合利用	
			废铝丝		
			焊渣		
			废边角料		
			不合格品		
			废包装袋		
	危险废物		污泥	有资质单位	
			废拉丝液		
			废抹布手套		
废包装桶					
			废活性炭		
			废槽液		
			废油		
			清洗废液		
土壤及地下水污染防治措施	做好源头控制,落实并完善厂区雨污分流机制和分区防渗措施,项目重点污染防渗区为危废仓库及原料仓库、车间四生产区等,其余为一般污染防渗区。同时建立应急管理机制,防止由突发事件引发的地下水、土壤环境污染				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	在落实各项风险影响防范措施,制定完善的事故应急预案的情况下,本项目的环境风险基本可控				
其他环境管理要求	(1)保持与环境保护主管机构的密切联系,及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求,及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容,听取环境保护主管机构的批示意见;				

	<p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔97〕122号)要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置</p> <p>(7) 根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第24号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>
--	--

## 六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目采取报告中各类环保措施后，不会造成区域环境质量下降，采取的污染防治措施合理、有效，经预测项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险可控。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	有组织	VOCs	/	/	0	0.418	0	0.418	0.418
	无组织	VOCs	/	/	0	0.464	0	0.464	0.464
废水		水量	/	/	0	3600	0	3600	3600
		COD	/	/	0	1.44	0	1.44	1.44
		SS	/	/	0	1.08	0	1.08	1.08
		氨氮	/	/	0	0.126	0	0.126	0.126
		TP	/	/	0	0.014	0	0.014	0.014
		TN	/	/	0	0.18	0	0.18	0.18
一般工业固体废物		镀锡铜丝废丝	0	/	0	10	0	10	10
		废铝丝	0	/	0	14.75	0	14.75	14.75
		焊渣	0	/	0	0.02	0	0.02	0.02
		废边角料	5	/	0	0.2	5	0.2	0.2

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
	不合格品	0	/	0	2	0	2	2
	废包装袋	0	/	0	1	0	1	1
	污泥	0	/	0	0.5	0	0.5	0.5
生活垃圾	生活垃圾	4.5	/	0	22.5	4.5	22.5	22.5
危险废物	废拉丝液	0	/	0	0.05	0	0.05	0.05
	废抹布手套	0	/	0	0.5	0	0.5	0.5
	废包装桶	0	/	0	0.245	0	0.245	0.245
	废活性炭	0	/	0	21.763	0	21.763	21.763
	废槽液	0	/	0	4.005	0	4.005	4.005
	废油	0	/	0	0.01	0	0.01	0.01
	清洗废液	0	/	0	0.1	0	0.1	0.1
	废油布	4	/	/	/	4	/	/
	废磨削液	2	/	/	/	2	/	/
	金加工淤泥	1	/	/	/	1	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注 释

### 一、附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 500m 土地利用现状图

附图 3-1、厂区平面布置图

附图 3-2、车间平面布置图

附图 4、企业周边水系及地表水监测断面图

附图 5、常州市生态空间保护区域分布图

附图 6、项目用地规划图

附图 7、常州市环境管控单元图

附图 8、经开区永农布局图

附图 9、常州市区噪声功能区划图

附图 10、江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案附图

### 二、附件

附件 1、环评委托书

附件 2、企业投资项目备案通知书

附件 3、营业执照

附件 4、建设项目不动产登记手续

附件 5、危废处置承诺

附件 6、污水拟接管协议

附件 7、建设项目环境影响申报乡镇审查表

附件 8、建设单位原有项目批复、验收报告

附件 9、环境质量现状监测报告

附件 10、编制主持人现场照片

附件 11、全文本公开证明材料

附件 12、建设单位承诺书

附件 13、主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 14、与建设单位签订的技术服务合同

附件 15、原材料 MSDS

附件 16、不可替代论证材料

附件 17、常州东方横山水处理有限公司环评批复

附件 18、横山桥智能电力产业园规划环评批复

附件 19、市生态环境局关于加强环评机构管理工作的通知中附件 1、附件 2

附件 20、函审专家意见及修改清单

附件 21、江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 22、总量申请表