建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 1600 万条电线生产项目

建设单位（盖章）：安徽亿鸿新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 13

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32

四、主要环境影响和保护措施 37

五、环境保护措施监督检查清单 64

六、结论 67

附表 68

建设项目污染物排放量汇总表 68

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂房总平面布局图

附图 3 4#车间 3 楼平面布局图

附图 4 分区防渗图

附图 5 淮南市生态红线图

附图 6 淮南市水环境分区管控图

附图 7 淮南市大气环境分区管控图

附图 8 淮南市土壤污染风险分区管控图

附图 9 项目与“三区三线”位置关系图

附图 10 500m 范围内敏感点分布图

附图 11 工程师现场照片

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案文件

附件 3 现有项目批复

附件 4 现有项目验收意见

附件 5 现有项目排污许可证

附件 6 危废处置协议

附件 7 营业执照

附件 8 法人身份证

附件 9 生产线建设承诺书

附件 10 经济发展局同意项目建设情况说明

附件 11 项目污染物总量核定

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1600 万条电线生产项目		
项目代码	2504-340422-04-05-398629		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧		
地理坐标	东经 116 度 52 分 33.593 秒，北纬 32 度 02 分 28.349 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 38”中“电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	寿县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	寿经开（2025）37 号
总投资 （万元）	1000	环保投资（万元）	23
环保投资占比 （%）	2.3	施工工期	4 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地面积 （m^2）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）（主导产业变更）环境影响报告书》 规划环评审批机关：淮南市生态环境局 规划环评审批文件名称及文号：《关于安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书审查意见的函》淮环函[2024]53 号 审批时间：2024 年 12 月 24 日		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与开发区总体规划相符性分析

根据寿县经开区总体规划（2021-2030 年）产业定位，经开区坚持以工业为主导，集商业、居住等于一体的产业主导型经济园区，并打造成为寿县城市发展新的经济增长极核，带动寿县的经济发展，形成新的经济增长点。大力发展装备制造、电子信息、汽车零部件三大主导产业。经开区规划依托现有装备制造产业基础，顺应智能制造产业发展趋势，推进大数据、云计算、物联网等信息化技术与装备制造传统工艺的结合，推动装备制造产业转型升级，培育智能制造主导产业，符合纲要中“统产业数字化、网络化、智能化”等总体要求。区块一、区块二位于“新桥临空组团”，规划发展装备制造、电子信息、汽车零部件产业，依托寿县新桥国际产业园、寿蜀现代产业园，进一步优化和壮大装备制造、电子电气和现代服务业，打造成为空港经济示范区核心区、合淮产业走廊桥头堡和合淮同城化发展先行区。

本项目位于建设地点为安徽省淮南市寿县经济开发区区块一黄楼路与科学大道交叉口东北侧，本项目主要进行电源线生产，属于 C3831 电线、电缆制造，符合寿县经济开发区总体发展规划。

2、与规划环评及审查意见符合性分析

对照《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030年）（主导产业变更）环境影响报告书》及其审查意见（淮环函[2024]53号），本项目与其符合性分析如下。

表 1-1 规划环评及审查意见符合性分析

序号	文件要求	符合性分析	相符性
1	开发区位于淮河流域和引江济淮工程东淝河控制区，属于水污染防治重点区域，区域生态环境保护要求较高，对开发区未来发展形成一定制约。开发区应坚持生态优先，高效集约发展，以生态环境质量改善，防范环境风险为核心，明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固废污染防治相关要求，妥善解决区域生态环境问题，确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放，区域生态环境质量持续改善。	本项目产生废气根据相关文件要求设置废气治理措施，均可达标排放。固废均妥善处理，项目生产过程中产生的生活污水经化粪池收集后与冷却水定期排水一同由污水管网排入炎刘镇污水处理厂	符合
2	开发区应结合环境制约因素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议，开发区禁止引入电镀项目，涉及表面处理废水污染物排放总量与合肥新桥科技创新示范区（合淮合作区）废水污染物排	本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于开发区禁止引入的电镀项目。不属于不符合管控要求的开发建设活动。	符合

		放总量之和不得突破经省政府批复后的合淮合作区的废水污染物总量。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，规划实施不得降低淮河、东淝河、瓦东干渠等地表水体的环境质量。		
	4	严禁不符合淮河流域生态环境保护要求的项目；限制与规划主导产业不相关且水污染物排放量大的项目入区，严控不符合规定的“两高”项目准入，严禁不符合相关区域及行业准入要求的项目入区。开发区引进项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等均不低于国内同行业先进水平。	本项目符合寿县经发区生态环境准入清单要求。根据《安徽省“两高”项目管理名录（试行）》，本项目不属于“两高”项目。本项目不属于产业园环境准入清单内限制类和负面清单项目。本项目生产工艺、生产能耗均符合要求。	符合
	本项目属于C3831电线、电缆制造，位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用厂区现有4#车间进行建设。项目建设符合《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021～2030年）（主导产业变更）环境影响报告书》以及审查意见中的相关要求，符合规划。			
其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 对照《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），本项目属于C3831电线、电缆制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，项目产品方案、生产设备及采用的工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，为允许建设项目。 项目已于2025年4月23日经寿县发展和改革委员会备案（项目编码：2504-340422-04-05-398629）。因此，本项目的建设符合国家的产业政策。 **2、选址可行性** （1）本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用厂区现有厂房进行建设，不新增用地，项目用地为工业用地，符合规划。 （2）环境影响要求 A、本项目不位于饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区。 B、项目所在的区域环境质量现状良好，环境承载力能满足项目建设的需求。 C、本项目近距离范围内没有重大危险源。 综上分析，本项目选址合理。			

其他符合性分析

3、与淮南市“三区三线”符合性分析

表 1-2 项目与“三区三线”管控要求符合性分析一览表

管控对象		说明	建设项目情况	符合性
三区	生态空间	具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主体功能的国土空间	安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用厂区现有 4#车间进行建设，根据项目与淮南市“三区三线”位置关系图（附图 9）可知，项目建设符合“三区三线”管控要求。	符合
	城镇空间	以城镇居民生产生活为主体功能的国土空间，主要承担城镇建设和发展城镇经济等功能的地域		
	农业空间	以农业生产和农村居民生活为主体功能，承担农产品生产和农村生活功能的国土空间		
三线	生态保护红线	在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域		
	城镇开发边界	一定时期可以进行城镇开发和集中建设的地域空间边界，是一条城镇空间管控的政策线		
	永久基本农田保护线	经国务院有关主管部门或县级以上地方人民政府批准确定的粮、棉、油生产基地内的耕地		

4、与《安徽省生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据安徽省“三线一单”公众服务平台网站（http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home），本项目位于环境管控单元分类为重点管控单元（环境管控单元编码：ZH34042220022，环境管控单元名称：重点管控单元 29）。分析见下表。

其他符合性分析

图 1-1 与安徽省环境管控单元位置关系图

表 1-3 项目所在区域环境管控要求（节选）

环境管控单元编码	区域名称	管控类别	管控要求	项目情况	符合性
ZH34042220022	重点管控单元29	空间布局约束	4. 严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。 7. 严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。 8. 禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 39.企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。污染物排放管	本项目所属行业为 C3831 电线、电缆制造，根据《安徽省“两高”项目管理名录（试行）》，本项目不属于“两高”项目，符合规划环评要求及园区产业政策要求；项目能源采用电能，项目生产过程中不涉及落后工艺和落后设备。	符合
		污染物	48、全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、	本项目产品为电源线，不使用挥发性有机物	符合

其他符合性分析			排放管控	化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。 55 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂；项目废气采取二级活性炭吸附装置处置，去除效率 90%，经治理后，废气能够达标排放。	
			资源开发效率要求	1.严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可；未按期淘汰的，有关部门和地方政府要依法严格查处。	本项目生产过程中不涉及资源开发，项目区域内已建设完备的供水、供电、排水等基础设施，生产过程中通过集中式供水、供电。	符合

5、与淮南市生态分区管控成果相符性分析

表 1-4　项目与环境分区管控要求的符合性分析

管控单元分类	环境管控要求	符合性分析
生态保护红线及生态分区管控	根据《长江经济带战略环境评价淮南市“三线一单”编制文本》，淮南市辖区面积为 5532.4km^2，生态红线区域面积 373.98km^2，占辖区面积的比例为 6.76%，生态空间面积 559.2km^2，占辖区面积的比例为 10.11%。在非生态保护红线的一般生态空间内，参照《自然生态空间用途管制办法(试行)》，执行涉及自然生态空间的相应准入要求。对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。	本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用厂区现有 4#车间进行建设。项目用地为工业用地，厂区周边无风景名胜区、自然保护区等生态敏感区，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目不涉及生态保护红线。
水环境分区管控	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《淮南市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排	对照根据淮南市水环境分区管控图，本项目属于城镇生活污水重点管控区，区域受纳水体属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体，项目实施后，新增生活污水经化粪池暂存后与冷却水定期排水一同通过

其他符合性分析		实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂，对区域内地表水环境影响较小。
	大气环境分区管控	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《淮南市大气污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM2.5 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	根据淮南市大气环境分区管控，本项目所在地属于受体敏感重点管控区。根据《2024年度淮南市环境质量公报》，项目所在区域属于大气环境质量不达标区。本项目采取严格的废气治理措施后可确保污染物达标排放。
	土壤环境分区管控	管控要求如下：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。	对照淮南市土壤环境风险分区防控图，本项目位于一般管控区。厂区危废库采取重点防渗措施，正常情况下项目实施不会对区域土壤环境产生影响，满足一般管控区管控要求。
	水资源分区管控	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《淮南市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	项目所在地属于水资源一般管控区、土壤资源重点管控区；项目用地为园区内规划的工业用地，项目运营过程消耗一定的水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。
	土地资源分区管控	落实《淮南市国土空间总体规划（2020-2035年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。	

5、与生态环境准入清单符合性分析

本项目位于寿县经济开发区区块一黄楼路与科学大道交叉口东北侧，《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）（主导产业变更）环境影响报告书》中生态环境准入清单符合性分析如下：

表 1-5 经开区生态环境准入清单

类型	分区	主导产业	准入要求	行业类别	
正面清单	区块一、区块三	电气机械和器材制造业	一是重点发展数控机床及加工产业。发挥博美奥齐、久天智能等企业上下游客户优势，依托石材加工机械装备制造产业园建设，重点布局金属切割及焊接设备制造、机床功能部件及附件制造两大领域。二是重点发展航空装备制造及相关服务。紧抓临近新桥机场区位优势，引进和培育航空新材料、飞机系统件等航空装备配套企业，打造航空配套产业集聚区。重点布局飞机起落架、机翼及内饰部分的关键零部件制造及相关服务。飞机起落架	38 电气机械和器材制造业	382 输配电及控制设备制造
					384 电池制造
					385 家用电力器具

其他符合性分析				部分重点发展专用轴承、弹簧、连杆、轮胎等零部件的制造；机翼部分重点发展翼梁、翼肋、桁条等零部件及密封件、散热器、导管、接头等液压系统的辅助部件的生产制造；内饰重点发展行李架、桌板等产品；相关服务重点布局民用航空运营及维修、培训等服务。三是重点发展轨道交通装备。依托新桥装备制造产业园等平台载体，引进轨道交通配套企业，重点发展牵引变压器、传感器、机车车轮等高铁配套设备，重点布局轨道交通车辆的零部件研发、生产及销售，主要发展轨道交通车辆转向架、制动装置、车端连接装置、车门车窗等产品，并逐步向整车的维修业务拓展。		制造
		计算机、通信和其他电子设备制造业	一是重点发展新型电子元器件。立足自身产业基础，以进入合肥长鑫存储、大唐通信、海康威视、京东方、蔚来汽车等大型企业的供应链为目标，重点发展移动通信器件、连接器、光通信设备器件、电脑及网络相关元器件等产品，提高配套件生产能力。二是重点发展智能终端设备。顺应生产生活智能化趋势，以软硬一体化发展为目标，重点布局智能家电生产及配套、大数据服务、软件与信息服务和现代农业设备。三是重点发展大数据服务。以服务制造业为目标，重点建设 5G 网络和千兆光网、大数据中心等基础设施，搭建底层基础，围绕数据存储、分析、应用和终端产品制造等大数据产业链环节，吸引数据分析、咨询、应用等企业入驻，发展数据库建设、数据处理、数据交换、数据安全等产业,重点布局工业、电力、交通等行业融合应用的整体解决方案。	39 计算机、通信和其他电子设备制造业	391 计算机制造 396 智能消费设备制造 398 电子元件及电子专用材料制造
		汽车制造业	一是重点发展汽车配件。紧密对接合肥江淮、比亚迪、蔚来等整车企业的配套需求，以汽车内饰件、通用件等产品为核心，以培育新能源汽车及零部件产业为重点，延伸发展电机、电控、减速器壳体等关键性零部件，提升零部件企业的模块化供应能力。二是重点发展动力电池。瞄准新能源汽车行业发展潜力，精准发力新能源汽车电池生产业务，紧密对接合肥国轩高科、华霆动力等动力电池企业的制造需求，重点发展动力电池电芯、储能材料、配件、电池模组 Pack 组装、废旧电池回收及梯次利用、高性能自动检测设备等动力电池配套技术，大力引进上下游核心配套企业。三是重点发展汽车电子系统。依托内部培育、外部招引，重点发展电驱系统、电控系统、车辆电子产品、汽车照明领域产品。其中，电控系统以功率模块、监测模块、中央控制模块等为发展重点；车辆电子产品以仪表显示、中控显示、后视镜显示等为发展重点；汽车照明以汽车 LED 大灯、尾灯等为发展重点。	36 汽车制造业	361 汽车整车制造 366 汽车车身、挂车制造 367 汽车零部件及配件制造
	有条件准入类		涉及含氟化物废水的表面处理项目，经开区需配套建设含氟废水集中预处理设施，设施建设完成前，含氟废水“零排放”。			
			安徽寿县经开区涉表面处理废水污染物排放总量与合肥新桥科技创新示范区（合淮合作区）废水污染物排放总量之和不得突破经省政府批复后的合淮合作区的废水污染物总量。			
	限制类		限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除开发区规划三大主导产业外、非负面清单中的项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。			

其他符合性分析	负面清单	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《安徽省淮河流域水污染防治条例》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。
		禁止建设化工、原浆造纸、铅酸电池、印染、制革、电镀等环境风险高的项目。

本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于产业园环境准入清单内限制类和负面清单项目，因此被视为允许类。因此，本项目的建设符合安徽寿县经济开发区总体发展规划的环境准入要求。

三、相关环保政策相符性分析

（1）与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析

表 1-6 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	（一）优化产业布局。结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。	本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，用地性质为工业用地，既不属于新建 VOCs 高污染企业，又不在自然保护区、风景名胜区以及水土保持区等生态功能区。	符合
2	严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	本项目寿县经济技术开发区，不属于安徽省“两高”项目管理目录的行业，生产过程中产生的有机废气经集气罩收集，通过“二级活性炭吸附装置”处理，能够达标排放，总净化效率不低于 90%。	符合
3	严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定重点行业、重点企业污染防治技术方案。采用密闭式生产和环保型原辅材料、生产工艺和装备，着力从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、浓度、温度、	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集，收集效率 90%，通过“二级活性炭吸附装置”处理，能够达标排放，总净化效率不低于 90%。	符合

其他符合性分析

	压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线，科学治理，达标排放。妥善处置次生污染物，防范二次污染。		

综上，本项目符合《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》中相关要求。

（2）与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4 号）的相符性分析

表 1-7　皖大气办〔2021〕4 号符合性分析表

序号	文件要求	建设项目情况	相符性
1	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	本项目实行排污许可登记管理，在项目建成投入试运营之前，进行排污登记之后才开展试运行，并落实相关要求。	符合
2	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。	本项目不使用清洗剂	符合

（3）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表1-8与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析一览表

文件	相关内容	建设项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	对生产过程中产生 VOCs 废气进行收集处理后排放，当废气治理设施发生故障或者检修时，停止生产	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目采用集气罩收集废气，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	符合

其他符合性分析

（4）与《淮南市涉气建设项目环评审批负面清单》相符性分析

表 1-9 《淮南市涉气建设项目环评审批负面清单》

序号	重点工作任务	推进举措	环评审批的负面清单
（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马			
1	新改扩建项目严格落实国家产业政策要求，严把“两高”项目审批。	新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，严格论证项目建设必要性、可行性，推动行业集约发展和绿色转型。	1、新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求；2、两高项目应实施部门联审。
2	严格落实产能置换要求。	推动产能过剩行业减量发展、优化布局。不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目。	严重过剩行业新增产能项目环评不予审批。
		被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	涉及产能置换项目环评阶段应取得置换产能。
（二）有序推动落后产能淘汰			
5	有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下等企业退出市场。	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。	采用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、高碳锰铁电炉新建项目环评不予审批。
		有序推动落后煤炭洗选企业退出市场。	落后煤炭洗选项目不予审批。
		禁止铝加工（深井铸造）企业新改扩建项目采用固定式保温炉组、钢丝绳铸造机。	采用固定式保温炉组、钢丝绳铸造机的新改扩建铝加工（深井铸造）项目环评不予审批。
6	严禁违规新增产能。	严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。	违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能项目环评不予审批。
（六）推动煤炭消费减量替代			
16	推动煤炭等量或减量替代。	重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的能评、环评等不予审批；不得使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的环评不予审批；不得使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。
（七）加快推动燃煤锅炉机组升级改造			
19	严控热源性燃煤设施建设。	重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。	原则上不得审批除集中供暖外的燃煤锅炉。
21	推动现有燃煤机组升级改造。	禁止新建自备燃煤机组，鼓励自备燃煤机组积极开展清洁能源替代。大	新建自备燃煤机组环评项目不予审批。

其他符合性分析

		力推动现有煤电机组开展节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。	
（八）推动工业炉窑清洁能源替代			
23 清洁能源替代。	推动煤气发生炉清洁能源替代。	重点区域不再新增燃料类煤气发生炉。	新增燃煤类煤气发生炉项目不予审批。
（九）推动货物运输清洁化			
27	提高重点行业清洁运输比例。	将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、水泥、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。	煤矿、钢铁、火电、水泥、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目环评审核中重点关注清洁运输。
（十七）加快低（无）VOCs 原辅材料替代			
52	严格控制生产和使用高 VOCs 含量建设项目。	实施安徽省低挥发性有机物原辅材料源头替代工作方案，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。	严格控制审批生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目环评。
53	推动低（无）VOCs 原辅材料源头替代。	加大汽车整车制造、汽车修理、木质家具制造、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料的替代力度。	汽车整车制造、汽车修理、木质家具制造、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业环评审批中要求加大低（无）VOCs 含量原辅材料的替代力度。

本项目为电源线生产项目，不属于“两高”项目，采取先进适用的工艺技术和装备，不属于上述淘汰行业、设备，不属于上述产能过剩行业；本项目能源为电，不涉及煤炭等高污染燃料及相关设备；本项目不属于上述重点行业，货物运输采用货运；本项目原辅料主要为 PVC 粒子和电线等，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等使用。因此，本项目不在《淮南市涉气建设项目环评审批负面清单》内。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，项目利用厂区现有 4#车间 3 楼进行建设，不新增用地。项目已于 2025 年 4 月 23 日经寿县发展和改革委员会备案（项目编码：2504-340422-04-05-398629），利用厂区现有 4#车间 3 楼，新增电线挤出生产线 2 条，立式注塑机 3 台，全自动电源线生产线 2 条及配套设施。项目建成达产后可形成年产 1600 万条电源线的生产能力，本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资额的 2.3%。

本项目电源线生产属于 C3831 电线、电缆制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2021 年版）有关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38 中电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”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）”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版，摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77	电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；**电线、电缆、光缆及电工器材制造 383**；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于名录中的“三十三、电气机械和器材制造业 38”—“87 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”—“其他”，本项目排污许可管理类别为登记管理。现有项目属于名录中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“62、塑料制品业 292”中的“年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921”，排污许可属于简化管理，因此，本项目在投产前在国家排污许可平台中填报相关信息，进行排污许可补充登记。

建设内容

表 2-2　固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十三、电气机械和器材制造业38				
87	电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

建设内容

二、本项目工程内容及规模

1、本项目工程建设内容

项目建成后，具有年产 1600 万条电源线的生产能力，利用厂区现有 4#车间 3 楼部分区域，新增 2 条电线挤出生产线、3 台立式注塑机、2 条全自动电源线生产线及配套设施。具体建设内容见下表。

表 2-3　项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	现有工程	扩建工程	扩建后全厂工程	备注
		建设内容和建设规模	建设内容和建设规模	建设内容和建设规模	
主体工程	1#车间	1#车间为单层钢结构车间，建筑面积 6284m^2，建设 4 条预涂膜生产线，年产预涂膜 1 万吨；用于存放原材料、生产预涂膜、存放预涂膜半成品、分切预涂膜、存放预涂膜成品、车间人员办公场所	不变	1#车间为单层钢结构车间，建筑面积 6284m^2，建设 4 条预涂膜生产线，年产预涂膜 1 万吨；用于存放原材料、生产预涂膜、存放预涂膜半成品、分切预涂膜、存放预涂膜成品、车间人员办公场所	已建
	2#车间	2#车间为单层钢结构车间，建筑面积 12644m^2，建设 8 条预涂膜生产线，年产预涂膜 2 万吨；用于存放原材料、生产预涂膜、存放预涂膜半成品、分切预涂膜、存放预涂膜成品、车间人员办公场所	不变	2#车间为单层钢结构车间，建筑面积 12644m^2，建设 8 条预涂膜生产线，年产预涂膜 2 万吨；用于存放原材料、生产预涂膜、存放预涂膜半成品、分切预涂膜、存放预涂膜成品、车间人员办公场所	已建 3 条生产线，年产预涂膜 0.75 万吨
		2#车间北侧，建筑面积 1500m^2，建设 20 条注塑生产线。年产 500 万套家电、汽车、医疗塑料零配件。东侧设置 3 台破碎机。	不变	2#车间北侧，建筑面积 1500m^2，建设 20 条注塑生产线。年产 500 万套家电、汽车、医疗塑料零配件。东侧设置 3 台破碎机。	在建
	3#车间	3#A 车间建筑面积 7500m^2，为预留车间	不变	3#A 车间建筑面积 7500m^2，为预留车间	已建
		利用 3#B 车间南侧，建筑面积 1500m^2，对原 3#车间 8 条预涂膜生产线进行改造，建设 2 条防刮膜生产线和 7 条触感膜生产线，年产 19940 吨触感膜、60 吨防刮膜	不变	利用 3#B 车间南侧，建筑面积 1500m^2，对原 3#车间 8 条预涂膜生产线进行改造，建设 2 条防刮膜生产线和 7 条触感膜生产线，年产 19940 吨触感膜、60 吨防刮膜	已建 2 条防刮膜生产线和 1 条触感膜生产线，年产 2850 吨触感膜、60 吨防刮膜

建设内容			利用 3#B 车间中部，建筑面积 1500m²，建设 19 条注塑生产线和 3 台破碎机，年产 500 万套家电、汽车、医疗塑料零配件	不变	利用 3#B 车间中部，建筑面积 1500m²，建设 19 条注塑生产线和 3 台破碎机，年产 500 万套家电、汽车、医疗塑料零配件	在建
		5#车间	5#车间为单层钢结构车间，建筑面积 15480m²，建设 2 条 BOPP 膜生产线，用于 BOPP 膜生产，年产 BOPP 膜 6 万吨	不变	5#车间为单层钢结构车间，建筑面积 15480m²，建设 2 条 BOPP 膜生产线，用于 BOPP 膜生产，年产 BOPP 膜 6 万吨	未建
		4#车间	3F，高 23m，建筑面积 14373.6m²，用于存放 BOPP 成品，现为空置厂房	利用 4#车间 3 层北侧部分区域，建筑面积 1500m²，新增 2 条电线挤出生产线、3 台立式注塑机、2 条全自动电源线生产线及配套设施，年产 1600 万条电源线	3F，高 23m，建筑面积 14373.6m²，利用 4#车间 3 层北侧部分区域，建筑面积 1500m²，新增 2 条电线挤出生产线、3 台立式注塑机、2 条全自动电源线生产线及配套设施，年产 1600 万条电源线	已建，新增电源线生产线
	辅助工程	原料仓库	建筑面积 4500m²，用于存放 BOPP 原材料粒子	不变	建筑面积 4500m²，用于存放 BOPP 原材料粒子	未建
		1#宿舍楼	建筑面积 685m²，员工宿舍	不变	建筑面积 685m²，员工宿舍	未建
		2#宿舍楼	建筑面积 1110m²，员工宿舍；食堂；室内活动室	不变	建筑面积 1110m²，员工宿舍；食堂；室内活动室	未建
		研发楼	建筑面积 540m²，员工办公场所；产品实验室；产品展览室	不变	建筑面积 540m²，员工办公场所；产品实验室；产品展览室	未建
		2#原料区	位于 3#B 车间西北侧，占地面积 200m²，用于存放水性触感油、UV 光油、BOPP 膜等原料。	不变	位于 3#B 车间西北侧，占地面积 200m²，用于存放水性触感油、UV 光油、BOPP 膜等原料。	已建
		2#成品区	位于 3#B 车间东北侧，占地面积 200m²，用于存放防刮膜、触感膜成品。	不变	位于 3#B 车间东北侧，占地面积 200m²，用于存放防刮膜、触感膜成品。	已建
		3#原料区	/	位于 4#车间 3 楼东北侧，占地面积 100m²，用于储存 PVC 粒子、铜线等原料	位于 4#车间 3 楼东北侧，占地面积 100m²，用于储存 PVC 粒子、铜线等原料	新增
		3#成品区	/	位于 4#车间 3 楼西北侧，占地面积 100m²，用于储存成品	位于 4#车间 3 楼西北侧，占地面积 100m²，用于储存成品	新增
		原材料放置区	占地面积约为 300m²，位于 3#B 车间内北侧，用于储存 3#车间注塑生产线原料。	不变	占地面积约为 300m²，位于 3#B 车间内北侧，用于储存 3#车间注塑生产线原料。	在建
			占地面积约为 150m²，位于 2#车间内北侧，用于储存 2#车间注塑生产线原料。	不变	占地面积约为 150m²，位于 2#车间内北侧，用于储存 2#车间注塑生产线原料。	在建
		产品库存摆	占地面积约为 500m²，位于 3#B 车间内北侧，用于储存 3#车间注塑生产线成品。	不变	占地面积约为 500m²，位于 3#B 车间内北侧，用于储存 3#车间注塑生产线成品。	在建

		放区	占地面积约为100m²,位于2#车间内北侧，用于储存2#车间注塑生产线成品。	不变	占地面积约为100m²，位于2#车间内北侧，用于储存2#车间注塑生产线成品。	在建
		产品仓库	占地面积约为300m²，位于3#B车间内北侧，用于储存3#车间注塑生产线成品。	不变	占地面积约为300m²，位于3#B车间内北侧,用于储存3#车间注塑生产线成品。	在建
			占地面积约为220m²,位于2#车间内北侧，用于储存2#车间注塑生产线成品。	不变	占地面积约为220m²，位于2#车间内北侧，用于储存2#车间注塑生产线成品。	在建
	公用工程	给水	年用水量约为18124t,来自市政供水管网，主要为职工生活、设备冷却水及保洁用水。	新增用水量1680t/a。	年用水量约为19804t，来自市政供水管网，主要为职工生活、设备冷却水及保洁用水。	新增用水量1680t/a
		排水	年废水量约为13064t，排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂处理	生活污水经化粪池暂存后与冷却水定期排水一同通过市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂处理，排水量960t/a	年废水量约为14024t，排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂处理	新增排水量960t/a
		供电	年用电量800万度，来自市政供电电网	新增100万度/年，来自市政供电电网	年用电量900万度，来自市政供电电网	新增100万度/年
	环保工程	废水治理	排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，项目经化粪池收集与冷却水定期排水一同经市政管网进入炎刘镇污水处理厂处理	新增生活污水、冷却水定期排水，生活污水经化粪池收集与冷却水定期排水一同经市政管网进入炎刘镇污水处理厂处理	排水实行雨污分流制，雨水接入市政雨水管网，项目生活污水、保洁废水经化粪池收集与冷却水定期排水一同经市政管网进入炎刘镇污水处理厂处理	新增生活污水、冷却水定期排水
		废气治理	1#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	/	1#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	已建
			2#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	/	2#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	已建
			3#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	/	3#车间，过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	已建
			3#车间注塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	/	注塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	在建
			2#车间注塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	/	2#车间注塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	在建
			3#车间破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒	/	3#车间破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒	在建
			2#车间破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒	/	2#车间破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒	在建
			/	电源线生产挤出、注塑工序产生的废气经集气罩收集+二级活性	电源线生产挤出、注塑工序产生的废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置	新增

			炭吸附装置+28m 高排气筒	+28m 高排气筒	
	固废治理	生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理	不变	生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理	不变
		资源型固废交由物资回收公司回收处理	不变	资源型固废交由物资回收公司回收处理	不变
		1#危废库位于 2#车间外西侧，面积约 25m^2，建筑面积危险固废暂存于厂区危废库内，委托有资质单位处置	本项目依托现有 1#危废库	1#危废库位于 2#车间外西侧，面积约 25m^2，建筑面积危险固废暂存于厂区危废库内，委托有资质单位处置	依托现有
		2#危废库位于 3#B 车间西侧，建筑面积 7m^2，用于储存年产 500 万套家电、汽车、医疗零配件生产项目危险废物，危险固废暂存于危废库内，委托有资质单位处置	不变	2#危废库位于 3#B 车间西侧，建筑面积 7m^2，用于储存年产 500 万套家电、汽车、医疗零配件生产项目危险废物，危险固废暂存于危废库内，委托有资质单位处置	在建
	噪声治理	产噪设备采取合理布局、减振措施	不变	产噪设备采取合理布局、减振措施	不变

建设内容

2、产品方案

产品方案详见下表：

表 2-4 扩建项目产品方案一览表

产品名称	单位	生产能力	规格型号
电源线	万条/年	1600	1.5m，BVV2×1.5

表 2-5 扩建后项目产品方案变化情况一览表

产品名称	单位	现有项目生产能力	本次扩建新增产能	扩建后生产能力	变化情况	备注
BOPP 膜	t/a	6 万	0	6 万	不变	未建设
预涂膜	t/a	5 万	0	5 万	不变	通过阶段性验收，产能 1.75 万 t/a
防刮膜	t/a	60	0	60	不变	通过整体验收，产能 60 万 t/a
触感膜	t/a	19940	0	19940	不变	通过阶段性验收，产能 2650t/a
家电、汽车、医疗塑料零配件	万套/年	1000	0	1000	不变	通过阶段性验收，产能 200 万套/a，其中 300 万套/产能承诺不建设
电源线	万条/年	0	1600	1600	+1600	新增

3、主要原辅材料消耗及能耗

本项目原辅材料消耗及能耗一览表详见下表：

表 2-6 扩建项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	原料用量（t/a）	最大储存量（t）	贮存位置	备注
1	铜丝	t/a	650	13	3#原料区	卷装
2	PVC 粒料	t/a	1400	28	3#原料区	粒径约 0.3cm，1t/袋
3	插头片	万套/a	1600	100	3#原料区	袋装
注：本项目不使用再生塑料，使用的 PVC 均为新料。						

表 2-7 扩建后全厂主要原辅材料及能源消耗一览表

产品	原料名称	单位	原有项目用量	扩建项目用量	本次扩建后全厂用量	最大储存量	贮存位置	备注
一、原辅材消耗量								
预涂膜	BOPP 薄膜	t/a	14000	0	14000	140	4#车间	卷装
	EVA 粒子	t/a	9600	0	9600	96	1#、2#车间	1t/袋
	AC 剂	t/a	3.6	0	3.6	1	1#、2#车间	25kg/桶

建设内容

BOPP 膜	BOPP 粒子	t/a	62000	0	62000	620	原料仓库	1t/袋
防刮膜	UV 光油	t/a	7.2	0	7.2	2	2#原料区	20kg/桶
	BOPP 薄膜	t/a	53	0	53	1	2#原料区	卷装
触感膜	水性触感油	t/a	4404	0	4404	44	2#原料区	1t/桶
	BOPP 薄膜	t/a	17297	0	17297	173	2#原料区	卷装
医疗、家电、汽车零配件等	ABS	t/a	1042.2	0	1042.2	20	原材料放置区	1t/袋
	HIPS	t/a	298	0	298	6	原材料放置区	1t/袋
	PP	t/a	178	0	178	4	原材料放置区	1t/袋
	色母	t/a	72	0	72	2	原材料放置区	25kg/袋
电源线	铜丝	t/a	0	650	650	13	3#原料区	卷装
	PVC 粒料	t/a	0	1400	1400	28	3#原料区	1t/袋
	插头片	万套/a	0	1600	1600	100	3#原料区	袋装
公用	润滑油	t/a	0.68	0.34	1.02	0	随买随用，不在厂区暂存	17kg/桶
二、能源消耗量								
1	电	kWh/a	750 万	100 万	850 万	/	/	新增 100 万 kWh/a
2	水	m^3/a	18124	1680	19804	/	/	新增 1680m^3/a

主要原辅材料理化性质：

PVC：PVC 无毒、无臭。相对密度 1.35－1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有难燃、耐油、耐电晕、耐化学腐蚀和良好的耐水性能。

4、设备清单

本项目设备一览表详见下表：

表 2-8　主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	电线挤出生产线	JJ-φ70+35	2
1.1	配套冷却水槽	0.2m×7.5m×0.2m	2
2	立式注塑机	JC-550C	3
3	全自动电源线生产设备	SD-3500AB-011	2
4	悬臂式单绞成缆机+4 头卧式放线架	JJ-630	2
5	火花试验机	HS-2A	2
6	动力放线架	1 米	2
7	张力架	/	2

8	集线台	/	2
9	卧式放线架	630	2
10	立式张力放线架	48 头	2
11	放线架	630 双头日式	2
12	综合测试仪	BJY-221	2
13	冷却塔	1.5 立方	1
14	空压机	22kW	2

建设内容

5、公用工程

（一）供水

本项目由市政供水管网供水，依托现有供水管网。

项目不建设食堂，不提供食宿；项目用水主要包括职工办公生活用水、冷却水补水。

按照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关规定核算本项目用水量。

（1）办公生活用水

本项目劳动定员 60 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），非住宿人员 50L/d·人，年工作日 300 天，则生活用水量为 900m^3/a（3.0m^3/d）。生活污水产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量约为 720m^3/a（2.4m^3/d），水质较简单，主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N。生活污水经化粪池暂存后排入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理。

（2）冷却水补水

项目设置 3m*4m*2m 循环水池，配置 1 台 15m^3/h 冷却水塔，循环水量为 15m^3/h（108000m^3/a），损耗量约为循环水量的 0.5%。冷却水循环使用，每月更换一次，更换水量 20m^3。则冷却水补水 2.6m^3/d（780m^3/a）。

项目用水水量分析见下表：

表 2-9　项目用水水量分析一览表

项目	用水量标准	用水量（t/d）
办公生活用水	50L/人·日（60 人，300d）	3.0
冷却水补水	/	2.6
用水总量		5.6

（二）排水

本项目雨污分流。项目排水主要包括职工办公生活污水、冷却水定期排水。

项目职工办公生活污水排放量按用水量的 80%计算。

建设内容

冷却水循环使用，每月更换一次，更换水量 20m³。则冷却水排水 240m³/a（0.8m³/d）。

表 2-10 项目废水水量分析一览表

项目	用水量（t/d）	废水量（t/d）
办公生活用水	3.0	2.4
冷却水补水	2.6	0.8
合计		3.2

本项目运营期废水主要是职工办公生活污水、冷却水定期排水。生活污水经化粪池暂存后与冷却水定期排水一同排入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理，炎刘镇污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，达标后排入东淝河。

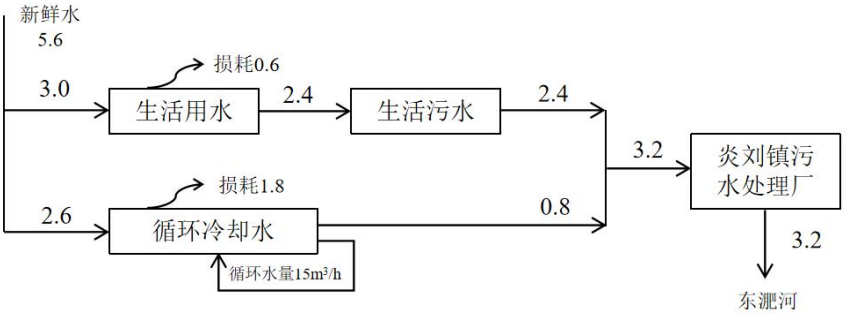


图2-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

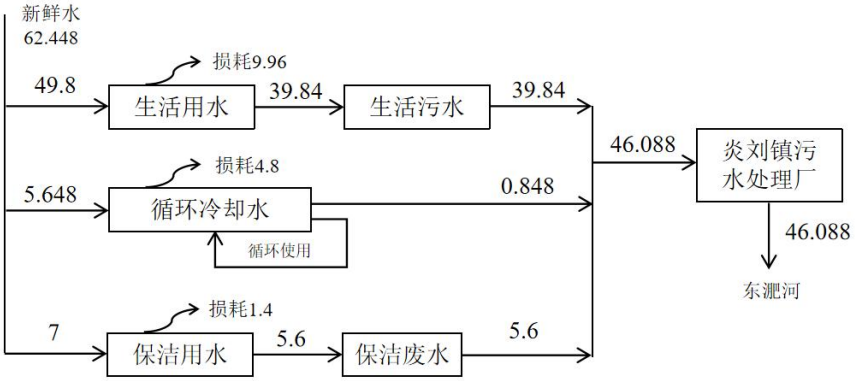


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：m³/d）

（二）供电

供电：本项目供电由市政电网供给，年用电量 100 万度，主要用于生产设备及办公用电。

6、工作组织及劳动定员

本项目新增劳动定员共 60 人，实行三班制，每班工作 8 小时，年工作日 300

建设内容	天，不提供食堂、住宿。 **7、厂区平面布置** 本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用厂区现有 4#车间 3 楼进行建设。4#车间位于厂区西东侧，建筑面积 14373.6m^2，本项目位于 4#车间 3 楼北侧，从北到南设置 2 电线挤出生产线、2 条全自动电源线生产设备，配套 3 台注塑机、2 台悬臂式单绞成缆机+4 头卧式放线架等设备，生产线东侧为 3#原料区，西侧为 3#成品区。厂房内布局根据工艺需要进行设置，符合物流能源顺序，整体布局合理。

工艺流程和产排污环节

根据本项目建设的特点，环境影响因素的产生、作用可分为两个阶段，即工程建设施工期和运营期。

1、施工期

本项目依托现有车间，施工期只进行车间内设备的安装与调试，施工期不涉及土建施工，施工工作量简单，工期短，本次评价不对施工期进行分析。

2、运营期

项目工艺流程图如下：

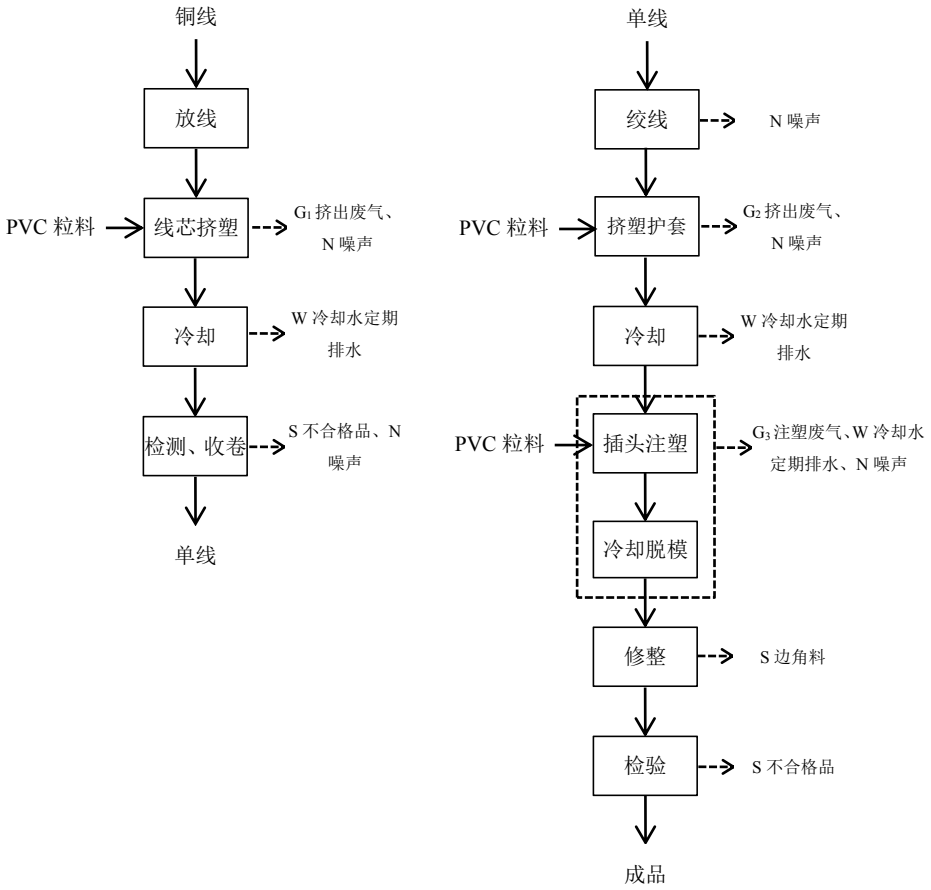


图 2-2 电源线生产工艺流程及产污节点示意图

工艺流程说明：

1、放线：将铜丝按照要求经立式张力放线架放线收集成束。

2、线芯挤塑：成束的铜线在塑料挤线机上进行内芯挤出，将 PVC 塑料皮包覆在铜丝上。

PVC 粒料通过气力输送进入干燥机，电加热至 70℃对原料粒子进行干燥，干燥过程中会产生少量水蒸气。干燥后的物料进入电线挤出生产线，挤出在

工艺流程和产排污环节

160℃~170℃下进行，此过程中 PVC 树脂会受热分解产生氯化氢、氯乙烯。将塑料挤包到导线上作为绝缘或挤包到外部作为护套。此工序产生 G 挤出废气、W 冷却水定期排水、N 噪声。

3、冷却：挤塑完成后的导线直接进入冷却水槽降温，冷却水循环使用，定期排放。此工序产生冷却水定期排水。

4、检测、收卷：冷却后的单线经火花试验机测试电线是否漏电，绝缘是否符合要求，经检验后的单线经集线台收集成卷。此工序产生 S 不合格品、N 噪声。

5、绞线：生产的单线根据客户需求，通过悬臂式单绞成缆机+4 头卧式放线架绞合成缆生产多芯线。此工序产生 N 噪声。

6、挤塑护套：将绞合的多芯线在塑料挤线机上进行挤包护套，将 PVC 塑料皮包覆在多芯线外层。具体工艺同线芯挤塑。此工序产生 G 挤出废气、W 冷却水定期排水、N 噪声。

7、冷却：挤塑完成后的电线直接进入冷却水槽降温，冷却水循环使用，定期排放。此工序产生冷却水定期排水。

8、插头注塑：将 PVC 粒子通过气力输送到注塑机料斗内，然后进入注塑机料筒内加热熔融（160~170℃）。完全熔融的塑料材料高压射入模腔内（通过全自动电源线生产设备将电线分切、铆接支架、连接接头，并将端头放入模具中），经冷却固化后得到成型半成品。此工序产生 G 注塑废气、N 噪声

9、冷却脱模：冷却后的产品从注塑模具中分离出，不使用脱模剂。此工序产生 W 冷却水定期排水。

10、修整：经插头注塑后的半成品经手工修边处理。此工序产生 S 边角料。

11、检验：修整的电源线经综合测试仪检验得到成品。此工序产生 S 不合格品。

表 2-11　电源线生产过程产污环节一览表

类别	产污工序		编号	主要污染物
废气	熔融挤出工序	挤出废气	G_1、G_2	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢
	注塑工序	注塑废气	G_3	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢
废水	冷却	冷却水定期排水	W1	COD、BOD_5、SS、氨氮
固废	挤出机过滤网更换	废滤网及滤渣	S2	钢、PVC

工艺流程和产排污环节

	熔融挤出、注塑	边角料	S3	PVC
	检验	不合格	S4	铜、PVC
	原料包装	废包装材料	/	塑料
	设备维护	废润滑油	/	矿物油
		废润滑油桶	/	矿物油
	废气治理	废活性炭	/	废活性炭、有机物
噪声	生产	机械设备运行产生的噪声	N	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环评、验收及排污许可情况

现有项目环评、验收及排污许可情况见下表：

表 2-12　现有项目环评、验收及排污许可情况

项目名称	生产线	环评执行情况	验收执行情况	排污许可执行情况
安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目	1#~4#预涂膜生产线	2020 年 8 月 19 日，淮南市寿县生态环境分局以寿环审[2020]67 号文对项目环境影响报告表予以批复。	2023 年 9 月 23 日通过自主验收	2024 年 9 月 29 日取得了排污许可证，于 2025 年 1 月 16 日进行排污许可变更，证书编号：91340422MA2UDWXB6F。
	5#~7#预涂膜生产线		2023 年 12 月 29 日通过自主验收	
	8#~12#预涂膜生产线		未建设	
	13#~20#预涂膜生产线		未建设	
	1#、2#BOPP 膜生产线		未建设	
预涂膜生产线自动化技术提升改造项目	1#防刮膜生产线	2024 年 5 月 28 日，淮南市寿县生态环境分局以寿环复审[2024]34 号文对项目环境影响报告表予以批复。	2024 年 11 月 27 日通过阶段性自主验收，6 条触感膜生产线暂未建设	
	1#~7#触感膜生产线			
年产 500 万套家电、汽车、医疗零配件生产项目	注塑生产线	2024 年 8 月 9 日，淮南市寿县生态环境分局以寿环复审[2024]61 号文对项目环境影响报告表予以批复	2024 年 12 月 25 日通过自主验收，验收产能 200 万套/年，承诺剩余 300 万套/年产能不再建设（详见附件 9）	
安徽亿鸿新材料科技有限公司年产 500 万套家电、汽车、医疗零配件生产项目	注塑生产线	2025 年 2 月 18 日，淮南市寿县生态环境分局以寿环复审[2025]13 号文对项目环境影响报告表予以批复	在建	

2、竣工环保验收达标情况

2.1《安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》(2023 年 9 月）

与项目有关的原有环境污染问题	根据《安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》(2023 年 9 月），验收结论如下： （1）验收监测期间，经企业自我核查项目废水主要为生活污水和保洁废水。保洁废水会同职工生活污水经化粪池处理后满足寿县炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入市政污水管网汇入炎刘镇污水处理厂处理达标后排放。 （2)废气经集气罩收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15 米高的排气筒排放（DA001）。验收监测期间非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 标准限值要求。 （3）验收监测期间，经减振、厂房隔声等措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 （4）项目本阶段产生的一般固体废物为边角料及次品、一般废包装袋，收集后统一外售；危险废物为废胶桶、废过滤棉、废活性炭，暂存于危废库，定期交由有资质单位处置；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。项目各类固废均得到合理处置，不产生二次污染，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）相关要求。 项目环境影响报告表及批复文件要求的污染控制措施基本得到了落实，采取的污染防治措施效果良好，各类污染物达标排放，符合竣工环境保护验收的要求，建议安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目竣工环境保护阶段性验收通过。 **2.2《安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》(2023 年 12 月）** 根据《安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》(2023 年 12 月），验收结论如下： （1）验收监测期间，经企业自我核查项目废水主要为生活污水和保洁废水。保洁废水会同职工生活污水经化粪池处理后满足寿县炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入市政污水管网汇入炎刘镇污水处理厂处理达标后排放。

（2)废气经集气罩收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理后通过15米高的排气筒排放（DA002）。验收监测期间非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5和表9标准限值要求。

（3）验收监测期间，经减振、厂房隔声等措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）项目本阶段产生的一般固体废物为边角料及次品、一般废包装袋，收集后统一外售；危险废物为废胶桶、废过滤棉、废活性炭，暂存于危废库，定期委托安徽东华通源生态科技有限公司处置，不会对区域环境和卫生产生不利影响，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）相关要求。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，在充分讨论后认为验收内容落实了环评及批复文件中的各项环保措施，满足竣工验收要求，在落实验收组意见基础上，同意安徽亿鸿新材料科技有限公司环保新材料产业园项目（阶段性）竣工环境保护自主验收。

2.3《安徽亿鸿新材料科技有限公司预涂膜生产线自动化技术提升改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》（2024年12月）

根据《安徽亿鸿新材料科技有限公司预涂膜生产线自动化技术提升改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》（2024年12月），验收结论如下：

（1）验收监测期间，经企业自我核查项目废水主要为生活污水和保洁废水。保洁废水会同职工生活污水经化粪池收集，满足寿县炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入市政污水管网汇入炎刘镇污水处理厂处理达标后排放。

（2)废气经集气罩收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理后通过15米高的排气筒排放（DA003）。验收监测期间非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求。

（3）验收监测期间，经减振、厂房隔声等措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）项目本阶段产生的生活垃圾经收集交环卫部门处理；废边角料、不合格品、废包装材料交由物资回收公司回收处理；废触感油桶、废UV光油桶、废

润滑油、废油桶、废活性炭、废过滤棉暂存于厂区危废库内，定期委托有资质单位处置，不会对区域环境和卫生产生不利影响，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）相关要求。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，在充分讨论后认为验收内容落实了环评及批复文件中的各项环保措施，满足竣工验收要求，在落实验收组意见基础上，同意安徽亿鸿新材料科技有限公司预涂膜生产线自动化技术提升改造项目阶段性竣工环境保护自主验收。

2.4《安徽亿鸿新材料科技有限公司年产500万套家电、汽车、医疗零配件生产项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》（2024年12月）

根据《安徽亿鸿新材料科技有限公司年产500万套家电、汽车、医疗零配件生产项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》（2024年12月），验收结论如下：

（1）验收监测期间，经企业自我核查项目废水主要为生活污水、保洁废水和冷却塔定期排水。保洁废水同职工生活污水经化粪池收集与冷却塔定期排水一同进入市政污水管网汇入炎刘镇污水处理厂处理达标后排放。外排废水满足寿县炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

（2）注塑废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理后通过15米高的排气筒排放（DA004）；破碎废气经集气罩收集后采用布袋除尘器处理，通过15米高的排气筒排放（DA005）。验收监测期间非甲烷总烃、苯乙烯排放满足安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）排放限值要求，颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。

（3）验收监测期间，经减振、厂房隔声等措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）项目本阶段产生的生活垃圾经收集交环卫部门处理；废包装袋、不合格品及除尘器收集粉尘由企业集中收集经破碎减容后打包收集在厂区东南侧一

般固废暂存场所后定期资源外售；废活性炭、废润滑油暂存于厂区危废库内，定期委托有资质单位处置，不会对区域环境和卫生产生不利影响，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）相关要求。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，在充分讨论后认为验收内容落实了环评及批复文件中的各项环保措施，满足竣工验收要求，在落实验收组意见基础上，同意安徽亿鸿新材料科技有限公司年产 500 万套家电、汽车、医疗零配件生产项目段性竣工环境保护自主验收。

3、现有项目污染物排放总量

根据现有项目环评报告、批复及竣工环保验收报告，现有项目污染物核定排放量如下：

表 2-12　现有项目污染物实际排放量汇总一览表　　单位：t/a

类别	污染物名称	排放量（固废为产生量）
大气污染物	非甲烷总烃	0.874
水污染物	COD	0.331
	BOD_5	0.113
	SS	1.768
	氨氮	0.12
固体废物	生活垃圾	108
	不合格品	2
	边角料	69.5
	废包装材料	41
	废胶桶	0.24
	废过滤棉	2.88
	废活性炭	53
	废水性触感油桶	0.3
	废 UV 光油桶	0.2
	废润滑油桶	0.04
	废润滑油	0.05
	废 UV 灯管	0.023

4、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

根据现场勘查，以及结合建设单位提供的资料，现有项目未发现环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在地区域环境质量现状：

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），依据评价所需环境空气质量现状数据选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年。判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。数据来源符合要求。

本次评价引用淮南市生态环境局发布的《2024年淮南市生态环境质量状况公报》，2024年淮南市环境空气质量一级优65天，二级良218天，三级轻度污染69天，四级中度污染13天，五级重度污染1天；全市年度环境空气达标天数比例为80.5%，与上年相比提升了1.0个百分点；全市年度环境空气达标天数比例为77.3%，与上年相比下降了3.2个百分点；全市环境空气综合指数为3.87，首要污染物为细颗粒物。

区域空气质量现状评价见下表。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	/	达标
NO_2	年平均质量浓度	19	40	47.5	/	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	65	70	92.9	/	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	40	35	114.3	0.143	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20.0	/	达标
O_3	日最大8小时平均值的第90百分位数	160	160	100.0	/	达标

项目所在区域环境空气质量中细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均值浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。因此，项目所在区域判定为不达标区。目前，淮南市已制订《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》，围绕工业大气污染治理、扬（烟）尘污染防治等开展专项治理活动，进一步削减大气污染物排放。

2、地表水环境

本项目外排废水为生活污水和冷却水定期排水，生活污水依托厂区内化粪池收

区域环境质量现状	集后与冷却水定期排水一同经污水管网接管至寿县炎刘镇污水处理厂处理，处理达标后经排污口进入金小堰河，最终进入东淝河。 根据2024年淮南市生态环境质量状况公报，全市辖区内淮河干流水质状况为优，永幸河和丁家沟水质状况为优，西淝河、东淝河、架河、泥河、万小河、瓦西干渠、陡涧河和便民沟水质状况为良好。因此判定项目区域地表水达标。 **3、声环境质量现状** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。” 本项目周边50m范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状评价。 **4、生态环境** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规定：项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，利用现有厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。 **5、电磁辐射** 本项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 **6、地下水、土壤环境** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目位于寿县新桥国际产业园，厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标，本次为扩建项目，车间地面、厂区路面等已全部进行硬化处理，本项目运营期通过采取有效的防渗措施，项目的实施对地下水及土壤影响很小，因此不需要开展地下水、土壤环境现状监测与评价。

环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环境保护目标包括：

1、大气环境

根据现场勘查，本项目厂界外 500 米范围内的居民点已拆迁，现主要为工业车间，无大气环境保护目标，500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护目标。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境。

本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，本次技改无新增用地，现有项目厂区用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

（1）废水

运营期废水主要是职工办公生活污水、冷却水定期排水，生活污水依托厂区内化粪池收集后与冷却水定期排水一同经污水管网接管至寿县炎刘镇污水处理厂处理，废水排放执行寿县炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，寿县炎刘镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准中 A 标准，废水达标后排入东淝河。

表 3-2　项目废水排放标准单位：mg/LpH 无量纲

污染物名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
寿县炎刘镇污水处理厂进水标准	6~9	280	180	180	30
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	--
本项目执行标准	**6~9**	**280**	**180**	**180**	**30**
GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5（8）

（2）废气

项目营运期挤出、注塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯排放参照执行安徽省地

污染物排放控制标准

方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）表1挥发性有机物基本污染物项目排放限值中塑料制品工业排放限值，氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2大气污染物排放限值要求。

厂界氯乙烯排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）表5企业边界大气污染物浓度限值要求；无组织非甲烷总烃、氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放限值要求；挥发性有机物厂房外无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）。具体标准限值详见下表：

表3-3 项目废气污染物排放标准限值

污染物种类	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准
非甲烷总烃	28	40	1.6	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
氯乙烯	28	5	/	
氯化氢	28	100	1.206	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
注：氯化氢排放速率根据内插法计算得到。				

表3-4 大气污染物无组织排放标准限值

污染物项目	监控浓度限值 mg/m³	标准来源	备注
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	企业边界
氯化氢	0.2		厂界
氯乙烯	0.15	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）	厂界
非甲烷总烃	6（1h平均浓度值）		在厂房外设置监控点
	20（任意一次浓度值）		

（3）噪声

运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，详见下表。

表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

（4）固体废物

本项目中一般工业固体废物贮存参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量控制指标

根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2021]33 号），目前国家对化学需氧量 COD、氨氮 NH_3-N、氮氧化物 NOx、挥发性有机物四项指标实行排放总量控制计划。安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发〔2017〕19 号）中要求增加烟（粉）尘和 VOCs（非甲烷总烃）两项指标的总量控制。

大气总量控制指标申请如下：

表 3-6 大气污染物年排放量核算表

污染物	有组织（t/a）
非甲烷总烃	0.047

废水：

COD、NH_3-N：项目新增生活污水废水、冷却水定期排水接管至炎刘镇污水处理厂处理，废水总量控制指标纳入炎刘镇污水处理厂总量指标范围内。

根据《淮南市人民政府关于印发淮南市“十四五”节能减排实施方案的通知》(淮府秘[2022]112 号)和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）中的相关规定，上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度 $PM_{2.5}$ 不达标的城市，新增 SO_2、NOx 和 VOCs 指标均要执行“倍量替代”。上年度 PM_{10} 不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。项目属于 $PM_{2.5}$ 不达标区，VOCs 需执行倍量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场踏勘，项目利用已建厂房进行建设，施工期主要进行设备安装调试等，不涉及土建工程，施工期影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 **1.1 项目废气污染物产生及排放情况**

表 4-1　项目废气污染物产生、排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	类别	风量 m3/h	污染物产生情况			治理措施	去除效率%	污染物排放情况			排气筒编号
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 (t/a)			浓度 mg/m³	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
挤出、注塑	非甲烷总烃	有组织	16000	4.08	0.065	0.470	集气罩+二级活性炭吸附装置，收集效率 90%	90	0.41	0.007	0.047	DA008
		无组织		/	0.007	0.052		/	/	0.007	0.052	/
	氯乙烯	有组织		0.002	0.000025	0.00018		90	0.0002	0.000002	0.00002	DA008
		无组织		/	0.000003	0.00002		/	/	0.000003	0.00002	/
	氯化氢	有组织		0.001	0.000021	0.00015	集气罩收集，经排气筒直接排放，收集效率 90%	/	0.001	0.000021	0.0002	DA008
		无组织		/	0.000002	0.00002		/	/	0.000002	0.00002	/

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）4.5.2.4 节，项目废气排放口为一般排放口，项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-3；

运营期环境影响和保护措施

表 4-2　项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染治理设施					排放口类型
						污染治理设施工艺	处理能力	废气收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	
4#车间	挤出机、注塑机	挤出、注塑	非甲烷总烃、氯乙烯	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）	有组织	集气罩+二级活性炭吸附装置	16000m³/h	90%	90%	是	一般排放口
			氯化氢	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物排放限值要求	有组织	集气罩收集，经排气筒直接排放			/	/	

表 4-3　项目有组织废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数				达标情况	排放口类型
			经度	纬度		最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	烟气流速（m/s）		
DA008	挤出、注塑废气排放口	挤出、注塑废气	116.877483°	32.040913°	非甲烷总烃	40	1.6	28	0.7	<40	11.6	达标	一般排放口
					氯乙烯	5	/						
					氯化氢	100	1.206						

注：4#车间高 23m，排气筒设置在 4#车间楼顶，考虑检测规范要求，排气筒高度设置 28m。

运营期环境影响和保护措施

1.2 污染源强核算

本项目废气主要为电源线生产过程中挤出、注塑工序产生非甲烷总烃以及少量的氯乙烯、氯化氢。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《38 电气机械和器材制造业行业系数手册（初稿）》中《3831 电线电缆制造、3832 光纤制造、3833 光缆制造、3834 绝缘制品制造、3839 其他电工器材制造行业产污系数表》得出挤出、注塑过程中的产污系数，详细数据见下表。

表 4-4 挤出、注塑工序非甲烷总烃产污系数一览表

序号	原料名称	年用量 t/a	产污系数	非甲烷总烃产生量（t/a）
1	PVC 塑料粒子	1400	0.3725g/kg 原料	0.522

PVC 挤出时同时有少量氯化氢及氯乙烯产生，根据中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》的研究结论（试验条件将 25g 纯聚氯乙烯粉末放置在 250ml 碘量瓶中，置于电热干燥箱中模拟加热），在 170℃时，主要产生的污染物为氯化氢、氯乙烯，其中氯化氢产生浓度为 11.87mg/m^3，氯乙烯产生浓度为 14.12mg/m^3。

表 4-5 氯化氢和氯乙烯产污系数类比核算表

热解产物	样品重量	体积	温度	浓度	分解量	产污系数
氯化氢	25g	250ml	170℃	11.87mg/m^3	0.003mg	1.2*10^{-4}kg/t 原料
氯乙烯	25g	250ml	170℃	14.12mg/m^3	0.0035mg	1.4*10^{-4}kg/t 原料

本项目 PVC 塑料粒子的使用量为 1400t/a，计算得氯化氢产生量为 0.168kg/a、氯乙烯产生量为 0.196kg/a。

通过在挤出机出口和立式注塑机上方设置集气罩收集挤出、注塑工序产生的废气，集气罩风量为 15000m^3/h，捕集效率按照 90%计算，有机废气去除效率约 90%，年工作 7200h。

经计算，被集气罩收集的非甲烷总烃量为 0.47t/a（0.065kg/h），氯乙烯量为 0.00018t/a（0.000025kg/h），氯化氢量为 0.00015t/a（0.000021kg/h）；非甲烷总烃、氯乙烯经二级活性炭吸附装置处理，氯化氢产生量较少，经排气筒直接排放，废气经处理后非甲烷总烃排放浓度为 0.41mg/m^3，排放速率为 0.007kg/h，排放量为 0.047t/a，氯乙烯排放浓度为 0.0002mg/m^3，排放速率为 0.000002kg/h，排放量为 0.00002t/a，氯化氢排放浓度为 0.001mg/m^3，排放速率为 0.000021kg/h，排放量为 0.0002t/a。未被收集的非甲烷总烃量为 0.052t/a（0.007kg/h），氯乙烯量为

运营期环境影响和保护措施

0.00002t/a（0.000003kg/h），氯化氢量为0.00002t/a（0.000002kg/h）。

表4-6 废气产生排放情况一览表

污染工序	污染物		产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m³	速率 (kg/h)	产生量（t/a）			浓度 mg/m³	速率 (kg/h)	排放量（t/a）
挤出、注塑工序	非甲烷总烃	有组织	4.08	0.065	0.470	集气罩+二级活性炭吸附装置，收集效率90%	90	0.41	0.007	0.047
		无组织	/	0.007	0.052		/	/	0.007	0.052
	氯乙烯	有组织	0.002	0.000025	0.00018		90	0.0002	0.000002	0.00002
		无组织	/	0.000003	0.00002		/	/	0.000003	0.00002
	氯化氢	有组织	0.001	0.000021	0.00015	收集后经管道直排，收集效率90%	0	0.001	0.000021	0.0002
		无组织	/	0.000002	0.00002		/	/	0.000002	0.00002

风量核算：

表4-7 废气收集设施参数一览表

设备	尺寸	风量计算	风量
3#厂房			
电线挤出生产线（2条）	0.5m*0.5m	计算公式：$Q=3600kPhV_X$ 式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m^3/h；P为集气罩周长，单位为m；V_X污染源气体流速，取1.0m/s；k考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取1.4；H集气罩开口面至污染源距离，m，H取值0.3m。	6048m^3/h
立式注塑机	0.4m*0.4m		7257.6m^3/h
总计（考虑风损）			16000m^3/h

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范(HJ 2026—2013)》6.1.2节：设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计，项目生产线所需风量为（6048+7257.6）*1.2=15966.72m^3/h，按16000m^3/h设计。

1.3 污染控制措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-总则》中可行技术要求的确立原则：可行技术可按照行业可行技术指南和污染物排放标准控制要求确定。以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据。

本项目产生的废气主要为挤出、注塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢。

废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过1根28m高排气筒排放（DA008）。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》

运营期环境影响和保护措施

（HJ1122—2020）附表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目使用的废气治理设施为可行性技术。

表 4-8　塑料制品工业废气污染治理推荐可行性技术清单

《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）表 A.2 中推荐可行技术清单				**本项目**	
生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行性技术	本项目采取措施	是否符合
注塑、挤出、	挤出机、注塑机	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	两级活性炭吸附装置	是

活性炭吸附法原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

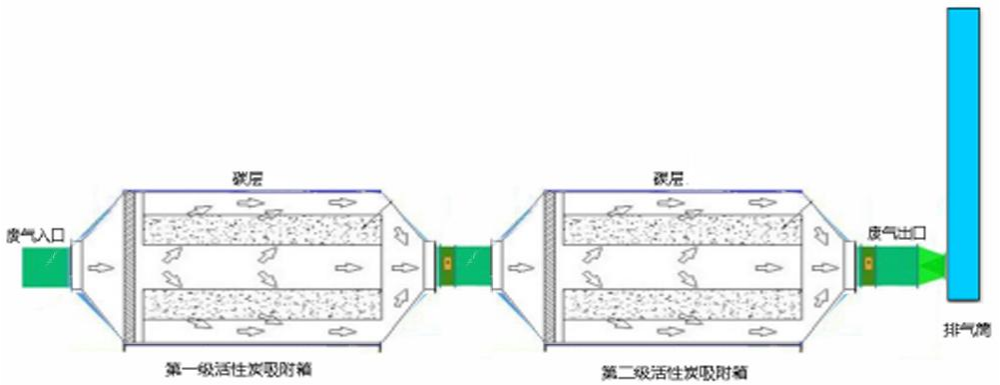


图 4-1 二级活性炭结构示意图

根据工程分析可知，本项目废气产生量、排放标准及单位产品废气排放量等，本项目拟采取二级活性炭吸附装置处理有机废气，有机废气吸附效率可达 90%。

根据前文分析，进入废气净化系统的活性炭吸附装置内的风量为 16000m^3/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s，本次评价取 1.0m/s。因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 16000/3600/1.0=4.44m^2。

活性炭更换时间计算：根据《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1：0.3，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.3kg 的有机废气，活性炭吸附饱和率按 90%，项目活性炭吸附装置年吸附废气量为 0.423t，则所需活性炭量为 0.423/0.3/0.9=1.567t/a。废活性炭产生量为 1.99t/a（含吸附的有机废气量 0.423t/a）。

运营期环境影响和保护措施

项目活性炭吸附装置采用的单台活性炭吸附装置过滤面积不低于 4.44m^2，采用蜂窝状活性炭，单层蜂窝状活性炭厚度约 0.1m，则活性炭充填量为 0.444m^3，蜂窝活性炭的堆积密度取 0.45g/cm^3，单台活性炭吸附装置一次装填量约为 199.8kg，本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，2 台装置一次总装填活性炭量为 399.6kg，则活性炭吸附装置吸附饱和时活性炭吸附量约为 107.9kg 有机废气，项目活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 0.423t，则平均生产约 75 天需要更换一次活性炭（每年更换 4 次）；活性炭吸附箱体设计参数如下：

表 4-9　活性炭吸附装置技术参数表

项目	**处理风量**	**过滤风速**	**过滤停留时间**	**处理效率**
参数	16000m^3/h	1.0m/s	0.2~2s	90%
项目	**工作阻力**	**介质**	**过滤面积**	**活性炭形态**
参数	800~1200Pa	有机废气	≥4.44m^2	蜂窝状，尺寸 100mm×100mm×100mm
项目	**介质温度**	**活性炭碘值**	**活性炭层厚度**	**活性炭堆积密度**
参数	＜40℃	＞800mg/g	单层厚度 0.1m	0.45g/cm^3
项目	**活性炭一次填充量（2 套）**	**一次填装使用时间**	**更换频次**	**废活性炭产生量（t/a）**
参数	399.6kg	75 天	每年更换 4 次	1.99

项目挤出、注塑工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃、氯乙烯排放浓度满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）表 1 排放限值要求，氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物排放限值要求。

综上所述，本项目采取废气治理措施后能够使得大气污染物达标排放，所采用的废气治理措施均是常见和成熟的废气治理工艺，废气治理措施具有可行性。

1.4 监测要求

本项目排污许可为登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中废气排放监测，项目自行监测计划如下：

表 4-10　排污单位有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

排气筒编号	**生产工序**	**监测点位**	**监测指标**	**监测频次**
DA008	挤出、注塑工序	挤出、注塑工序废气排放口	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

表 4-11　无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

序号	监测点位	监测指标	监测频次
1	厂界	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 次/年
2	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年

1.5 废气非正常工况分析

（1）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停机、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停机时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障，企业会事先安排好设备正常停机，停止生产。项目在开、停机时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置发生故障，处理效率下降至 50%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-12　本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表

排放口	工序	污染物	频次	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率(kg/h)	持续时间	排放量 (kg/a)	措施
DA008	挤出、注塑工序	非甲烷总烃	1 次/1 年	2.04	0.033	1h	0.033	紧急停工，及时切断污染途径
		氯乙烯	1 次/1 年	0.0008	0.00001	1h	0.00001	

（2）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，对二级活性炭吸附装置进行定期检查、清灰，发生故障立即维修并更换活性炭。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.6 废气环境影响分析

根据前文分析，本项目产生的废气主要为挤出、注塑工序产生的非甲烷总烃、

运营期环境影响和保护措施	氯乙烯、氯化氢，挤出、注塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯经箱式集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 28m 高排气筒排放，挤出工序产生的氯化氢量较少，通过排气筒直接排放. 项目非甲烷总烃、氯乙烯排放满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）表 1 排放限值要求，氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物排放限值要求。

运营期环境影响和保护措施

2、废水

2.1 项目废水污染物产生及排放情况

表 4-13　项目废水污染物产生、排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水量（t/a）	污染物产生情况		治理措施	治理工艺	去除率	污染物排放情况（接管量）		经炎刘镇污水处理厂处理后排入外环境量		排放口类型
				浓度 mg/L	产生量 (t/a)				浓度（mg/L）	排放量 (t/a)	排放标准（mg/L）	最终排放量(t/a)	
员工办公生活	生活污水	pH	720	6~9	--	/	/	/	6~9	--	6~9	--	一般排放口
		COD		200	0.144			0	200	0.144	50	0.036	
		BOD_5		100	0.072			0	100	0.072	10	0.007	
		SS		100	0.072			0	100	0.072	10	0.007	
		NH_3-N		25	0.018			0	25	0.018	5	0.004	
冷却用水	冷却水排水	COD	240	100	0.024	/	/	0	100	0.024	50	0.036	
		SS		30	0.007			0	30	0.007	10	0.007	

项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-14；

表 4-14　项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
1	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N 等	污水管网	间断排放	/	/	/	/	DW001	是
2	冷却水排水	COD、SS	污水管网	间断排放	/	/	/	/		

运营期环境影响和保护措施

表 4-15　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值/(mg/L)	标准名称	
1	DW001	污水总排口	116.870832°	32.041778°	炎刘镇污水处理厂	间断排放	pH	6~9	炎刘镇污水处理厂接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	一般排放口
							COD	280		
							BOD_5	180		
							SS	180		
							NH_3-N	30		

2.2 废水污染源强核算

（1）水量分析

根据前文分析，项目废水排放情况详见下表：

表 4-16　建设项目排水量分析一览表

项目	排水量（t/d）	处理措施
生活污水	2.4	/
冷却水排水	0.8	/

（2）水质分析

本项目冷却水循环使用定期外排，根据前文分析，冷却水外排水量 240t/a，水质源强核算类比同类型企业，挤出、注塑冷却定期排水 COD：100mg/L，SS：30mg/L。

根据建设项目的特点，本项目产生的废水主要是办公生活污水、冷却水排水。根据类比，废水中主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N，废水污染物产生情况详见下表。

表 4-17　建设项目废水产生情况一览表　　单位：mg/l

类型	废水量	污染物浓度（单位：mg/l）			
		COD	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（t/d）	2.4	200	100	100	25
冷却水排水（t/d）	0.8	100	30	30	/
废水排入环境的排放量（t/a）	960	0.072	0.007	0.014	0.004

运营期废水主要是职工办公生活污水、冷却水定期排水，生活污水经化粪池暂存与冷却水定期排水一同排入市政污水管网，废水进入炎刘镇污水处理厂处理，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入东淝河。

2.3 排放去向可行性分析

（1）污水处理厂概况

运营期环境影响和保护措施

寿县炎刘镇污水处理厂概况：寿县炎刘镇污水处理厂位于寿县炎刘镇石埠村连塘组（东至工业园区，南至街道梁大塘，西至炎刘街道，北至环城道路），一期设计污水处理规模为 1 万 m^3/d，二期设计污水处理规模为 4 万 m^3/d，服务范围为炎刘镇北部中心镇及南部新城区域，目前一期已建成投运。寿县炎刘镇污水处理厂采用 AAO+过滤+消毒工艺，污水经二级生化处理后出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入东淝河。

（2）接管可行性

水质方面：寿县炎刘镇污水处理厂承担规划范围内居民生活污水及工业园区工业废水，本项目外排废水为生活污水和冷却塔塔排水，可满足污水处理厂接管标准要求，不会对其水质造成冲击，从水质角度接管可行。

水量方面：本项目日废水排放量相对于污水处理厂接管能力来说很小，寿县炎刘镇污水处理厂目前处理余量充足，可满足本项目处理需求。项目外排废水不会对其水量造成冲击，从水量角度接管可行。

纳管范围：本项目所在区域市政管网已完成敷设，因此废水能够通过市政污水管网进入寿县炎刘镇污水处理厂。

综上，本项目废水外排去向可行。

2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水排放口监测指标及最低监测频次如下：

表 4-18　　项目废水排污口监测指标及最低监测频次

污染源	监测点位	监测指标	最低监测频次
生活污水、冷却水排水	废水总排放口 DW001	流量、pH、COD、NH_3-N、BOD_5、SS、总磷、总氮	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

3、噪声

3.1 噪声源强

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 D 要求，列出项目噪声源强调查清单。项目噪声源强调查清单见表 4-19、表 4-20：

表 4-19 项目噪声污染源强调查清单（室内声源）

厂房名称	序号	声源名称	声源源强 dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距离厂房边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	损失 dB（A）	建筑物外噪声				
																		声压级 dB（A）				建筑外距离/m
					X	Y	Z	E	S	W	N	E	S	W	N			E	S	W	N	
4#车间	1	电线挤出生产线	75	减振基座、厂房隔声，降噪 10dB（A）	36	110	1.5	6	110	36	3	45.8	43.8	43.8	49.0	0:00~24:00	15	40.0	37.0	37.1	39.1	1
	2	电线挤出生产线	75		36	98	1.5	6	98	36	15	45.8	43.8	43.8	44.2	0:00~24:00	15					
	3	动力放线架	65		38	110	1.5	4	110	38	3	37.4	33.8	33.8	39.0	0:00~24:00	15					
	4	动力放线架	65		38	98	1.5	4	98	38	15	37.4	33.8	33.8	34.2	0:00~24:00	15					
	5	悬臂式单绞成缆机+4 头卧式放线架	70		30	92	1.5	12	92	30	21	39.4	38.8	38.9	39.0	0:00~24:00	15					
	6	悬臂式单绞成缆机+4 头卧式放线架	70		30	88	1.5	12	88	30	25	39.4	38.8	38.9	38.9	0:00~24:00	15					
	7	空压机	85		35	109	1.5	7	109	35	4	55.3	53.8	53.8	57.4	0:00~24:00	15					

运营期环境影响和保护措施

8	空压机	85		35	97	1.5	7	97	35	16	55.3	53.8	53.8	54.1	0:00~24:00	15					
9	立式注塑机	75		40	95	1.5	2	95	40	18	51.8	43.8	43.8	44.0	0:00~24:00	15					
10	立式注塑机	75		40	90	1.5	2	90	40	23	51.8	43.8	43.8	43.9	0:00~24:00	15					
11	立式注塑机	75		40	85	1.5	2	85	40	28	51.8	43.8	43.8	43.9	0:00~24:00	15					
12	全自动电源线生产设备	70		38	94	1.5	4	94	38	19	42.4	38.8	38.8	39.0	0:00~24:00	15					
13	全自动电源线生产设备	70		38	88	1.5	4	88	38	25	42.4	38.8	38.8	38.9	0:00~24:00	15					

注：以 4#车间西南角为坐标原点。

表 4-20　项目噪声污染源强调查清单（室外声源）

声源名称	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/距声源距离)/(dB(A)/m)		
风机	210	160	1	85/1	设备基础安装减振垫、消音器，降噪 20dB（A）	0:00~24:00
冷却水塔	210	175	1	80/1	减振基座降噪，10dB（A）	0:00~24:00

注：以厂界西南角为坐标原点。

运营期环境影响和保护措施

3.2 厂界达标情况

1）预测模型

本次噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型”，其数学表达式如下：

①计算某一室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB（A）；

Q—指向因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1;当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数，R=Sα/（1-α），S 为房间内表面积，m^2；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处距离，m。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：Lpli（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lplij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：Lp2i（T）——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB;

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

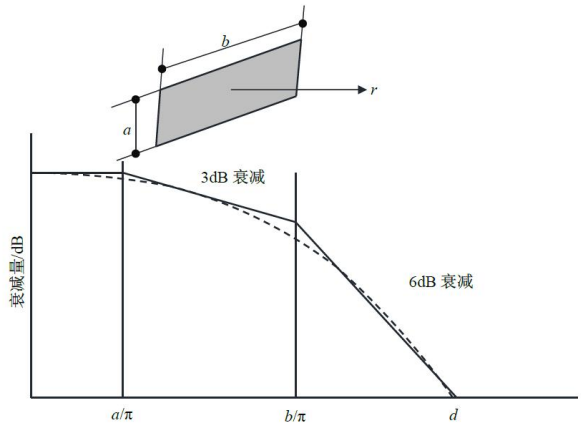
TLi，——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S$$

运营期环境影响和保护措施	式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB； Lp2（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB； S——透声面积，m²。 ⑤贡献值计算 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为： $$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$ 式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； T——用于计算等效声级的时间，s； N——室外声源个数； Ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s； M——等效室外声源个数； tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。 ⑥面源几何发散模式 生产车间内的点声源，传播至车间墙壁，通过车间透声的墙壁，可认为面声源。 下图给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当 a/π<r<b/π，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10lg（r/r0））；当 r>b/π时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性（Adiv≈20lg（r/r0））。其中面声源的 b>a。图中虚线为实际衰减量。 面声源的几何发散衰减模型如下：

运营期环境影响和保护措施



长方形面声源中心轴线上的衰减特性图

结合本项目情况，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

当 r<a/π时，LA(r)=LA(r0)；

当 a/π<r<b/π，LA(r)=LA(r0)-10lg(r/(a/π))；

当 r>b/π时，LA(r)=LA(r0)-10lg［(b/π)/(a/π)］-20lg(r/(b/π))；

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

表 4-21 厂房规模尺寸

厂房	长（m）	宽（m）	高（m）
4#车间 3 楼	113	42	7

3）预测结果

经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-22 各室内污染源至厂界噪声贡献值预测结果　　单位：dB（A）

污染源	建筑物外噪声			厂界噪声				
	声压级 dB（A）		建筑物外距离/m	围护至厂界距离/m	a/π（a是厂房高度）	b/π（b是厂界所对厂房厂界的长度）	至厂界的贡献值	
4#车间	E	40.0	E1	6	2.2	36.0	E	35.7
	S	37.0	S1	80	2.2	13.4	S	13.7
	W	37.1	W1	172	2.2	36.0	W	11.4
	N	39.1	N1	117	2.2	13.4	N	12.5

表 4-23 室外声源至厂界噪声贡献值预测结果　　单位：dB（A）

序号	声源名称	降噪后源强	距厂界边界距离/m				厂界噪声值				至厂界贡献值
			E	S	W	N	E	S	W	N	
1	风机	65	110	160	160	150	24.2	20.9	20.9	21.5	E:30.4 S:26.5 W:26.5 N:28.4
2	冷却水塔	70	110	175	175	135	29.2	25.1	25.1	27.4	

运营期环境影响和保护措施

表 4-24 厂界噪声预测结果　单位：dB（A）

测点位置	贡献值		背景值		预测值		标准值
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东 1m 处	36.8	36.8	50.1	48.0	50.3	48.3	昼间：65 夜间：55
厂界南 1m 处	26.8	26.8	48.3	46.0	48.3	46.1	
厂界西 1m 处	26.7	26.7	50.1	47.6	50.1	47.6	
厂界北 1m 处	28.5	28.5	51.7	46.0	51.7	46.1	

注：背景值为在建项目环评预测值

根据上表可以看出，项目产生的噪声经减振、建筑隔声以及距离衰减后，建设项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

3.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）的要求，厂界环境噪声每季度至少开展一次昼夜监测，项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按表 4-25 执行。

表 4-25 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位
1	厂界东、南、西、北各一个监测点	等效连续 A 声级（L_{eq}）	1 次/季度	有资质的监测单位

3.4 降噪措施

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

①设计中尽量选用高效能、低能耗、低噪声的设备，选用低转速、低噪声的风机和电机，风机进出口安装软接头，对转速高的风机，通风系统风管上均安装消音器或消声弯头；

②对高噪声设备进行消音、隔音和减振等措施，如在设备与基础之间安装弹簧或弹性减振器；

③加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

④振动设备应布置在室内，安装减振基座。

运营期环境影响和保护措施

4、固体废物

4.1 本项目固体废物产生及排放情况

表 4-26　项目固废产生情况判断一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	是否属于固体废物	判断依据
1	不合格品	检验	固态	PVC、铜丝等	10.25	√	4.1a
2	边角料	挤出、注塑	固态	PVC 等	15	√	4.2a
3	废包装材料	原料使用	固态	包装袋	1	√	4.1a
4	废滤网及滤渣	滤网更换	固态	铁、塑料	3.66	√	4.1h
5	废活性炭	活性炭吸附装置	固态	活性炭、有机物	1.99	√	4.3l
6	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	0.068	√	4.2g
7	废润滑油桶	设备维护	固态	铁、废矿物油	0.02	√	4.1h

***注：根据《固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)》进行种类判断，在相应类别下打钩。**

表 4-27　本项目一般工业固废产生及处置情况

序号	固废名称	来源	组分	产生量（t/a）	类别代码	代码	储存位置	处置途径
1	不合格品	检验	PVC、铜丝等	10.25	SW17	900-003-S17	一般固废储存区	回用于生产外售综合利用
2	边角料	挤出	PVC 等	15	SW17	900-003-S17		
3	废包装材料	原料使用	包装袋	1	SW17	900-003-S17		
4	废滤网及滤渣	滤网更换	铁、塑料	3.66	SW17	900-099-S17		

根据原环境保护部 2017 年第 43 号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，项目建成后危险废物汇总表如下：

表 4-28　项目建成后危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	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	废活性炭	HW49	900-039-49	1.99	活性炭吸附装置	固	活性炭、有机物	有机物	75 天	T/I	暂存于危废库内，委托有危废处置资质单位进行处理。
2	废润滑油	HW8	900-214-08	0.068	设备维护	液	废矿物油	废矿物油	3 月	T，I	
3	废润滑油桶	HW8	900-249-08	0.02	设备维护	固	废矿物油	废矿物油	3 月	T，I	

（2）固废污染源强核算过程

本项目产生的固废主要有不合格品、边角料、废包装材料、废滤网及滤渣、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶等。

①不合格品：

运营期环境影响和保护措施	项目电源线生产过程中不合格品控制在0.5%以内，则不合格品为10.25吨/年，收集后外售综合利用。 ②边角料 项目修整工序会产生边角料，根据业主提供资料，边角料产生量约15t/a，收集后外售综合利用。 ③废包装材料 项目原料使用过程中会产生一些废包装材料，主要为编织袋，产生量约为1t/a，收集后外售综合利用。 ④废过滤网及滤渣 本项目在生产中需使用滤网拦截原料中的杂质，使用的滤网一般为不锈钢滤网或铁滤网，每台挤出机每天更换一次滤网。因此，滤网每年使用量为600个，每个滤网重1kg左右，废滤网产生量为0.6t，类比同类项目，每个废滤网滤渣量为5.1kg，因此废滤网及滤渣产生量为3.66t/a，废过滤网及滤渣收集后外售综合利用。 ⑤废活性炭 根据前文分析，废气处理设施废活性炭产生量为1.99t/a。更换下来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025版）中HW49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭（废物代码900-039-49），在厂区危废库暂存后委托有资质单位进行处理。 ⑥废润滑油 项目设备的日常维护和机修会产生废润滑油，产生量按使用量的20%核算，项目使用润滑油0.34t/a，则废润滑油产生量约0.068t/a。经查询《国家危险废物名录》（2025版），废润滑油属HW08废矿物油与含矿物油废物（危废代码900-214-08），在厂区危废库暂存后委托有资质单位进行处理。 ⑦废润滑油桶 项目设备的日常维护和机修会产生废润滑油桶，产生量20个/年，单桶重约1kg，则废润滑油桶产生量约0.02t/a。经查询《国家危险废物名录》（2025版），废润滑油属HW08废矿物油与含矿物油废物（危废代码900-249-08），在厂区危废库暂存后委托有资质单位进行处理。 ⑧生活垃圾

运营期环境影响和保护措施

本项目职工定员 60 人，年工作 300 天，职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾量为 30kg/d，9t/a。生活垃圾厂区收集后应及时由环卫部门清运处理。

（3）固废处置环境管理要求

1）固体废物产生及处置情况

本项目产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾三类。

不合格品、边角料、废包装材料、废滤网及滤渣收集后外售综合利用。

废活性炭、废润滑油、废润滑油桶等属于危险废物，暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

生活垃圾采用垃圾桶收集后，委托环卫部门清运。

2）一般固废暂存要求：

依托厂区现有一般固废间，位于 2#车间外西侧面积约 20m^2；一般固废收集后综合利用或合理处置，一般固废暂存间具有挡风、挡雨和防渗措施，可有效防止扬尘对周围环境造成影响。一般固废临时暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行设置，同时，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

3）危险废物处理处置要求

①危险废物收集措施

项目危险废物收集措施及产生处置情况见下表：

表 4-29　项目全厂危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量（t/a）	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	固体	桶装，加盖密封	危废库，位于厂区北侧，面积 20m^2	1.99	委托有危废处置资质单位进行处理
2	废润滑油	HW8	900-214-08	液体	桶装，加盖密封		0.068	
3	废润滑油桶	HW8	900-249-08	固体	/		0.02	

危废库依托可行性：

本项目危废产生量为：废活性炭 1.99t/a、废润滑油 0.068t/a、废润滑油桶 0.02t/a，收集后暂存于危废库，本项目新增危废贮存需要约 3m^2 区域。

依托现有危废库，位于 2#车间外西侧，面积约 25m^2，高约 2.5m，容积约 62.5m^3。

运营期环境影响和保护措施

现有项目危废产生量为：废活性炭 53t/a（最大储存量约 10t）、废水性触感油桶 0.3t/a、废 UV 光油桶 0.2t/a、废润滑油桶 0.04t/a、废润滑油 0.136t/a、废 UV 灯管 0.023t/a；现有项目产生的危废储存占用面积约 15m²；现有项目废活性炭每 2 月处置一次，其他危险废物每年委托处置一次。现有项目危废库剩余贮存区域面积约 10m²。

现有项目危废库剩余贮存区域面积（约 10m²）能够满足本项目危废分类贮存需要（约 3m²），因此本项目危废依托现有项目危废库临时贮存是可行的。按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

②危险废物暂存、处置要求

项目依托现有危废库，位于 2#车间外西侧，面积约 25m²，项目危废于危废库密封暂存后，定期送具有危废处置资质单位进行处理，危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。

《建设项目危险废物环境影响评价指南》提出应列表明确危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-30　建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	2#车间外西侧	25m²	袋装	50m³	2 月
2		废润滑油	HW8	900-214-08			桶装		1 年
3		废润滑油桶	HW8	900-249-08			袋装		1 年

本项目依托厂区现有危废库面积为 25m²，项目产生的危废主要是废气治理过程中产生的废活性炭等。

现有危废库采用抗渗混凝土+环氧树脂防渗，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中对危险废物贮存设施的要求。

企业应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）的要求做好危险废物计划和危险废物台账。

③危险废物内部运输要求：

运营期环境影响和保护措施

A、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

B、危险废物内部转运结束后，应对厂区道路中的转运路线进行检查和清洗，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

④危险废物处置要求：

建设单位应委派专人负责，认真执行五联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

综上，只要企业强化管理，做好危险废物、一般固废及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固体废物就不会对周围环境产生明显的不利影响。

5、地下水及土壤

（1）地下水、土壤污染途径分析

表 4-31 地下水和土壤污染分析

污染源	污染途径	主要污染物	备注
危废库	垂直入渗	矿物油、COD、氨氮	/

（2）污染防控措施

①分区防渗

本项目厂区实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网接入炎刘镇污水处理厂达标排放，不会对地下水环境产生影响。

为防止本项目污染地下水、土壤，在项目设计和施工过程中，应对厂区进行专项防渗设计和分区防渗处理。本项目布置危废库和一般固废暂存区，危废库防渗措施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求落实，一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要

运营期环境影响和保护措施

求落实。结合本项目特点，现有防渗措施及分区防渗要求如下：

表 4-32 项目防渗分区

区域	防渗措施	防渗等级	防渗技术要求
危废库	抗渗混凝土+环氧树脂	重点防渗	按照 GB18597—2023 要求进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料
一般固废间	抗渗混凝土	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb≥0.75m，K≤1×10^{-7}cm/
仓库、生产车间、办公区域	一般地面硬化	简单防渗区	一般地面硬化

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。

③固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

（2）跟踪监测管理要求根据以上分析，通过厂区严格环境管理，泄漏污染地下水和土壤环境的风险较小，因此本项目不设置地下水和土壤跟踪监测。

6、生态

本项目位于安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧，厂区范围内不含有生态环境保护目标，故项目不需开展生态环境影响评价。

7、环境风险分析

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目全厂涉及的环境风险物质为废润滑油、废 UV 灯管、UV 灯管等。项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 4-33 项目危险物质数量和分布情况一览表

序号	物料名称	储存方式	状态	最大储存量/在线量（t）	存放位置
1	废润滑油	桶装	固态	0.204	危废库
2	废润滑油桶	/	液态	0.04	
3	废 UV 灯管	袋装	固态	0.023	
4	UV 灯管	/	液态	0.006	

运营期环境影响和保护措施

发生火灾、废气异常排放、危废流失等风险事故，对环境造成一定的影响。

（2）评价等级

①建设项目 Q 值确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169－2018），润滑油和废润滑油参照油类物质临界量 2500t；UV 灯管含汞，临界量为 0.5t；项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）计算如下：

表 4-34　临界量与实际量对比一览表（Q）

序号	物料名称	实际储存量（t）	临界量（t）	qn/Qn	合计Q
1	废润滑油	0.204	50	0.00408	0.051
2	废润滑油桶	0.04	50	0.0008	
3	废 UV 灯管	0.023	0.5	0.046	
4	UV 灯管	0.006	50	0.00012	

根据上表分析，项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.051＜1。

②环境风险潜势初判

根据 HJ 169－2018，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。本项目 Q=0.051＜1，因此，本项目环境风险潜势为Ⅰ。

③评价等级

根据 HJ 169－2018，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 4-35　评价工作等级划分

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

运营期环境影响和保护措施

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

根据前文分析，项目风险潜势为Ⅰ，开展简单分析；

（3）环境风险识别

本项目环境风险识别见下表：

表 4-36　环境风险识别

风险单元	风险物质名称	环境风险类型	环境影响途径
危废库	废活性炭、废润滑油、废润滑油桶	风险物质泄漏，在火灾、爆炸等事故下引发的伴生/次生污染物排放	泄露的风险物质通过雨水管网排入周边地表水体、土壤或渗漏至地下水；火灾时产生不完全燃烧物进入大气环境。

（4）环境风险防范措施

1、废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

⑤管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。

2、固废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所不被雨淋、风吹，专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

运营期环境影响和保护措施

3、泄漏/火灾爆炸伴生风险防范措施

①可燃易燃品储运防范措施

尽可能减少可燃易燃品储存量和储存周期，物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》等相关技术规范。

②环境安全管理措施

对安全专用设施和设备（如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等）以及劳防用品，配备专人维修和管理，确保这些设施、设备正常运行和有效使用。定期对所有从业人员进行安全培训教育，使员工掌握各类危险物质的特性及防护措施，提高人员的安全防范和自我保护意识。

③事故排水导排措施

厂房发生小规模火灾事故时，立即使用附近的灭火器和消防水进行灭火，会产生部分消防废水。厂区在雨水总排口处设置切断措施，当发生火灾产生事故下水进入厂区雨水管网时，立即用消防沙袋截留事故下水。

（5）环境风险简单分析内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169－2018），简单分析需要填写建设项目环境分析简单分析内容表，具体如下：

表 4-37　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 1600 万条电线生产项目			
建设地点	安徽省淮南市寿县经济开发区黄楼路与科学大道交叉口东北侧			
地理坐标	经度	116 度 52 分 33.593 秒	纬度	32 度 02 分 28.349 秒
主要物质及分布	主要风险物质：废活性炭、废润滑油、废润滑油桶等，分布：废活性炭、废润滑油、废润滑油桶分布在危废库。			
环境影响大气	发生泄漏或遇明火发生火灾，废气进行大气环境			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	润滑油泄漏，污染泄漏点周边土壤；流进河流，污染地面水环境；渗入地下水系统，污染地下水环境；火灾产生的 CO、CO_2、烟尘等污染物将对空气环境造成影响。			
风险防范措施要求	固废事故风险防范措施：全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所不被雨淋、风吹，专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。 泄漏/火灾爆炸伴生风险防范措施： ①可燃易燃品储运防范措施尽可能减少可燃易燃品储存量和储存周期，物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》等相关技术规范。			

运营期环境影响和保护措施		②环境安全管理措施对安全专用设施和设备（如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等）以及劳防用品，配备专人维修和管理，确保这些设施、设备正常运行和有效使用。定期对所有从业人员进行安全培训教育，使员工掌握各类危险物质的特性及防护措施，提高人员的安全防范和自我保护意识。 ③事故排水导排措施 厂房发生小规模火灾事故时，立即使用附近的灭火器和消防水进行灭火，会产生部分消防废水。厂区在雨水总排口处设置切断措施，当发生火灾产生事故下水进入厂区雨水管网时，立即用消防沙袋截留事故下水。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势初判结果为 I 级，仅开展简单分析	

8、电磁辐射

本项目属于 C3831 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，无需开展电磁辐射影响评价。

9、环保投资

该项目环保投资 23 万元，占项目总投资 1000 万元的 2.3%，具体见表：

表 4-38　建设项目环保措施投资一览表　　单位：万元

类别	治理对象	治理方案	投资
废气防治措施	挤出、注塑废气	集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放（DA008）	16
废水防治措施	生活污水、冷却水定期排水	雨污分流，化粪池，依托现有	2
噪声防治措施	产噪设备	设备基础安装减振垫，厂房隔声等	5
固废防治措施	一般固废	依托现有一般固废暂存区，位于 2#车间外西侧，面积约 20m^2	/
	危险废物	依托现有危废库，位于 2#车间西侧，总建筑面积约为 25m^2	
	生活垃圾	垃圾收集桶，收集后委托环卫部门清运处理。	
合计			23

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA008/挤出、注塑废气	非甲烷总烃、氯乙烯	集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过1根28m高排气筒排放（DA008）	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
		氯化氢	集气罩收集，经排气筒直接排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2大气污染物排放限值要求
废水	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD_5	/	炎刘镇污水处理厂接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	冷却水定期排水	COD、SS	/	
声环境	生产设备、风机等设备	等效A声级	低噪设备，厂房隔声、距离衰减、设置减振基座	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目区固体废物主要为职工办公生活垃圾、一般固废（不合格品、边角料、废包装材料、废滤网及滤渣）、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶等危险废物。 ①职工办公生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门统一处理。 ②一般固体废物不合格品、边角料、废包装材料、废滤网及滤渣收集后外售综合利用。 ③危险废物在厂区危废库暂存后委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	建设单位全厂区地面硬化，危废库内部设防渗层，采用抗渗混凝土+环氧树脂防渗。在落实好各项防腐防渗工作的前提下，项目生产过程对厂区及其周围土壤影响较小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）平时加强废气处理设施、废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施、废水处理设施正常运行； （2）建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气			

<table>
<tr><td></td><td>处理实行全过程跟踪控制；
（3）项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。
（4）全厂各种固废分类收集、盛放，临时存放室内固定场所不被雨淋、风吹，专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>规范排污口
按照《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1994]24 号）、《排污口规范化整治技术》（环发[1994]号附件二）以及安徽省环境保护局发布的《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114 号文）等文件中有关规定设置与管理排污口。
（1）固定噪声排放源：对固定噪声污染源（即其产生的噪声超标国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌；
（2）固体废物暂存期间应按固废相关规定加强管理，存放场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计、施工及运行，存放场所边界和进出口位置设置环保标志牌；
（3）废气排放口：废气排放口必须符合规定的高度和《污染源监测技术规范》中便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。在废气排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。
（3）项目建设单位应对上述所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，以便进行验收和排放口的规范化管理；
（4）排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环境监理部门同意并办理变更手续；
（5）废气、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。
表 5-1 各类环境保护图形标识汇总一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th>提示图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>名称</th><th>功能</th></tr>
<tr><td>1</td><td> </td><td> </td><td>废水排放</td><td>表示排放去向</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	2			废气排放	简介：废气排放口警告图形符号废气排放口表示废气向大气环境排放
	3			噪声排放源	简介：噪声排放源警告图形符号噪声排放源表示噪声向外环境排放
	4			一般固体废物	简介：表示一般固废贮存、处置场
	5	/		危险固体废物	简介：危废库提示图形符号

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家的产业政策，项目所在地符合寿县经济技术开发区总体规划要求；落实本评价要求的污染防治措施，认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现稳定达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而从环境保护角度分析，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.874	0	0	0.047	0	0.921	+0.047
	氯乙烯	0	0	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
	氯化氢	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
废水	COD	0.331	0	0	0.168	0	0.499	+0.168
	氨氮	0.12	0	0	0.018	0	0.138	+0.018
一般工业固体废物	不合格品	2	0	0	10.25	0	12.25	+10.25
	边角料	69.5	0	0	15	0	84.5	+15
	废包装材料	41	0	0	1	0	42	+1
	废滤网及滤渣	0	0	0	3.66	0	3.66	+3.66
危险废物	废胶桶	0.24	0	0	0	0	0.24	0
	废过滤棉	2.88	0	0	0	0	2.88	0
	废活性炭	53	0	0	1.99	0	54.99	+1.99
	废水性触感油桶	0.3	0	0	0	0	0.3	0
	废 UV 光油桶	0.2	0	0	0	0	0.2	0
	废润滑油桶	0.04	0	0	0.02	0	0.06	+0.02
	废润滑油	0.05	0	0	0.068	0	0.118	+0.068
	废 UV 灯管	0.023	0	0	0	0	0.023	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；表格中废气为有组织排放量。