

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：电讯线束生产项目

建设单位（盖章）：霍邱宏昌电子有限公司

编制日期：二〇二五年一月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	电讯线束生产项目		
项目代码	2408-341522-04-01-751556		
建设单位联系人	王建峰	联系方式	
建设地点	安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6 栋		
地理坐标	116 度 19 分 52.496 秒， 32 度 23 分 17.995 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、 C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292； 三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	霍邱现代产业园管委会	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	28
环保投资占比（%）	2.8	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m <sup>2</sup> ）	4418
专项评价设置情况	无		

规划情况	<p>规划：《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》；</p> <p>审批单位：安徽省人民政府；</p> <p>审批文号：皖政秘〔2016〕145号。</p>																							
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环评名称：《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》；</p> <p>审批单位：六安市生态环境局；</p> <p>审批文号：六环评函【2021】3号。</p> <p>（2）规划环评名称：《安徽霍邱经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>审批单位：六安市生态环境局；</p> <p>审批文号：六环评函【2020】7号。</p>																							
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 style="text-align: center;"><b>表 1-1 规划符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="347 1070 1385 1301"> <thead> <tr> <th>规划名称</th> <th>规划内容</th> <th>本项目建设情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）》</td> <td>园区重点发展电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目</td> <td>本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、规划环评及其审查意见符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 规划环评及其审查意见符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="347 1420 1385 2029"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>内容</th> <th>本项目建设情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》</td> <td>合肥高新区霍邱现代产业园鼓励发展符合规划环评的电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目。限制发展国家产业政策限制类项目。禁止发展国家明令禁止建设或投资的项目，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。</td> <td>本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目，不属于“高污染、高能耗、高水耗”项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>《安徽霍邱经济开发区总体发展规划环境</td> <td>优先鼓励项目： （1）与规划主导产业结构相符合的工业项</td> <td>本项目从事插头电源线和电器连接线束的生产，规模效益良好、</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	规划名称	规划内容	本项目建设情况	是否符合	《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）》	园区重点发展电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目	本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目	符合	序号	名称	内容	本项目建设情况	是否符合	1	《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》	合肥高新区霍邱现代产业园鼓励发展符合规划环评的电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目。限制发展国家产业政策限制类项目。禁止发展国家明令禁止建设或投资的项目，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。	本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目，不属于“高污染、高能耗、高水耗”项目。	符合	2	《安徽霍邱经济开发区总体发展规划环境	优先鼓励项目： （1）与规划主导产业结构相符合的工业项	本项目从事插头电源线和电器连接线束的生产，规模效益良好、	符合
规划名称	规划内容	本项目建设情况	是否符合																					
《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）》	园区重点发展电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目	本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目	符合																					
序号	名称	内容	本项目建设情况	是否符合																				
1	《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》	合肥高新区霍邱现代产业园鼓励发展符合规划环评的电子信息、光伏与新能源、高端装备、节能环保、轻工类项目。限制发展国家产业政策限制类项目。禁止发展国家明令禁止建设或投资的项目，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。	本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，从事插头电源线和电器连接线束的生产，属于轻工类项目，不属于“高污染、高能耗、高水耗”项目。	符合																				
2	《安徽霍邱经济开发区总体发展规划环境	优先鼓励项目： （1）与规划主导产业结构相符合的工业项	本项目从事插头电源线和电器连接线束的生产，规模效益良好、	符合																				

		影响跟踪评价报告书》	目 (2) 与开发区现有产业链相配套的产业 ①开发区基础设施建设项目 ②规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业 ③依托现状可以构建产业链的项目	能源资源消耗少、排污小，同时可以为其他企业做配套产品形成产业链。	
	3	《六安市生态环境局关于安徽霍邱经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》	东区1.86平方公里，规划范围为北至双门路，西至临港路，南至纬五路，冬至经一路。	本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，位于霍邱经济开发区东区规划范围内。	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合园区规划环评及其审查意见要求。</p>					
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3989 其他电子元件制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年），项目采用的工艺、生产设备等不属于鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类。</p> <p>2024年8月23日取得了霍邱现代产业园管委会备案，项目代码：2408-341522-04-01-751556。</p> <p>因此建设项目符合当前国家和地方的产业政策。</p> <p><b>2、选址可行性分析</b></p> <p><b>(1) 用地合理性</b></p> <p>本项目地点位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，项目用地性质属于工业用地，同时项目评价区域内无名胜古迹、风景名胜、自然保护区及饮用地表水源环境保护区等特殊环境敏感点，用地符合霍邱县土地利用总体规划要求。</p> <p><b>(2) 周边环境相容性</b></p> <p>根据现场踏勘调查，项目东侧为高新产业公寓宿舍楼，南侧为空置厂房，西侧为广场空地，北侧为安徽品佳实业有限公司。</p> <p>项目自身产污环节较少，污染物相对简单，在落实本次环评提出的各</p>				

项污染防治措施后，各污染物均可实现达标排放，对区域环境影响较小。

因此，该项目选址符合国家和地方有关要求，选址合理可行。

### 3、与“生态环境分区管控”和“三线一单”符合性分析

#### 3.1、与“生态环境分区管控”符合性分析

根据安徽省“三线一单”公众服务平台导出报告《安徽“三线一单”管控要求查询报告》，项目区属于水环境和大气环境重点管控单元，环境管控单元编码 ZH34152220101。

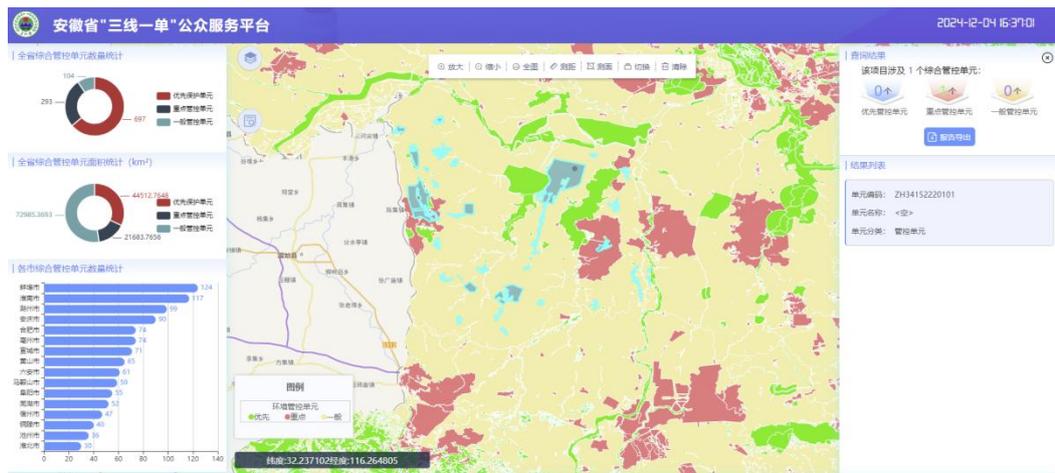


图 1-1 项目“三线一单”生态环境分区管控单元位置图

本项目与所在环境管控单元管控要求符合性分析如下表。

表 1-1 与生态环境分区管控要求符合性分析

管控单元分类	环境管控要求		本项目情况	符合性
重点管控单元	空间布局约束	在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重点污染企业	本项目主要进行插头电源线和电器连接线的生产，不属于重污染企业	符合
		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	项目不使用高挥发性有机物涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料	符合
	污染物排放管控	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、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。	项目不使用高挥发性有机物涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料。本项目生产过程不涉及挥发性有机物的原辅料为 PVC 粒子、	符合

		按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好VOCs物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放，以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	脱模剂、助焊剂，拟采取收集系统经二级活性炭设施处理，通过18m高排气筒达标排放	符合
	资源开发效率要求	加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。	本项目不涉及燃料及锅炉的使用	符合
		六安市“十四五”用水总量控制在25.23亿m <sup>3</sup> （其中：非常规水利用量控制在0.47亿m <sup>3</sup> ）	项目用水主要为生活用水，来自市政给水管网	符合

### 3.2 与“三线一单”符合性分析

根据原环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、安徽省人民政府《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）、安徽省人民政府《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120号）、安徽省环境科学研究院《六安市“三线一单”生态环境准入清单》。项目“三线一单”符合性分析如下。

#### （1）生态红线

本项目位于安徽六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园B6栋，项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、世界文化和自然遗产地、重要湿地、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不属于六安市生态保护红线范围内。



图 1-2 本项目在六安市生态红线图中位置

## (2) 环境质量底线

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据《霍邱县生态环境质量报告书（2023年）》，项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子为PM<sub>2.5</sub>。根据引用监测数据可知，监测点环境空气TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

六安市2025年水环境质量底线以《安徽省生态环境厅关于下达“十四五”国控断面水质目标及达标年限的通知》及《安徽省生态环境厅关于下达“十四五”省控断面的水质考目标的通知》中六安市确定的国、省控断面的水质考核目标为依据，2035年质量底线目标暂定为参考2025年目标，最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。项目区域地表水体九里河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

项目在落实本次环评提出的各项污染防治措施后，各污染物均可实现达标排放，能够满足环境质量底线要求。

## (3) 资源利用上限

本项目用地性质为工业用地，符合霍邱县用地规划要求；项目所在地用电、给水等各种设施已较为完善，项目营运过程中消耗一定量的水、电

等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

#### (4) 生态环境准入清单

根据《六安市“三线一单”生态环境准入清单》，项目不涉及饮用水源保护地和生态保护红线。项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制或淘汰类，符合六安市“三线一单”生态环境准入清单要求。

#### 4、“三区三线”相符性分析

本项目与六安市“三区三线”相符性分析详见下表。

表 1-2 与三区三线相符性分析

管控对象		说明	项目情况	是否符合
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	本项目厂址位于安徽霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，使用的土地性质为工业用地。项目地不位于永久基本农田保护红线、生态保护红线范围内。	是
	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		是
	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		是
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		是
	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		是
	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		是

#### 5、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-2 与挥发性有机物相关文件相符性分析表

类别	文件	要求	相符性分析
1	《挥发性有机物	含 VOCs 产品的使用过程	本项目产生的有机废气经负

	(VOCs) 污染防治技术政策》	中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	压收集后+二级活性炭吸附+18m 高排气筒 (DA001) 排放,符合相关要求。
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气(2019)53号文)	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	本项目不使用高 VOCs 物料,项目生产过程产生的有机废气采用负压收集+二级活性炭吸附+18m 高排气筒 (DA001) 排放,可减少有机废气的无组织排放。
3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	1、VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。 2、废气收集系统的输送管道应密闭。 3、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,处理设施的处理效率不低于 80%。4、排气筒的高度不低于 15m。	1、本项目生产营运过程中,须保证 VOCs 废气收集处理系统与生产设备同步开启运行。 2、本项目废气收集效率为 85%-90%,对有机废气净化效率为 90%,满足要求。 4、本项目废气收集处理后通过一根 18m 高排气筒排放。
		1、企业厂界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准。 2、对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控,监控要求见附录 A。	1、企业厂界及周边 VOCs 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值。 2、厂区内车间外无组织排放 VOCs 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 4 排放限值。
4	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)	本项目使用的热熔胶棒属于本体型胶粘剂,对应 GB 33372-2020 表 3 “其他-热塑类”限值,即 50g/kg。根据热熔胶棒 VOCs 含量检测报告(见附件 10),检测结果为 8g/kg,符合要求。	

--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1 项目背景

霍邱宏昌电子有限公司位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，拟投资 1000 万元建设电讯线束生产项目。

霍邱宏昌电子有限公司已于 2024 年 8 月 23 日取得霍邱现代产业园管委会关于本项目的备案表，项目代码：2408-341522-04-01-751556。

#### 1.1 环境影响评价分类管理类别判定

本项目主要产品为插头电源线、电器连接线束，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），属于 C3831 电线、电缆制造。其中电源线生产过程需在线体上注塑成型塑料零件：插头、线卡，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），应编制环境影响报告表。项目环评类别判定情况如下表所示：

表 2-1 环境影响评价分类管理名录

环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53	塑料制品业 292 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
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；家用电器器具制造 385；非电力家用电器器具制造 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）

建设内容

### 1.2 与排污许可联动内容情况

项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3831 电线、电缆制造，年产电源插头和线卡各 1000 万件，折合重量约 215 吨，同时不涉及通用工序，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），应实施登记管理。

**表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
三十五、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；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	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

### 2、项目基本情况

(1) 建设单位：霍邱宏昌电子有限公司

(2) 项目名称：电讯线束生产项目

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点：项目建设地点位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋（附图 1：项目地理位置图）。

(5) 项目总投资：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元。

(6) 建设内容：项目租赁六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高

新创业园 B6 栋厂房，建筑面积 4418m<sup>2</sup>，购置安装注塑机、电源插头线测试机、全自动压接机等生产设备进行插头电源线和电器连接线束的生产，项目建成后可年产插头电源线 1000 万条、电器连接线束 2000 万条。

**表 2-3 工程建设内容一览表**

工程名称	单项工程名称	工程内容		工程规模
主体工程	插头电源线生产线	厂区 1F，设置半自动压接机、注塑机、测试机等设备进行插头电源线的生产，建筑面积 1152m <sup>2</sup>		年产插头电源线 1000 万条
	电器连接线束生产线	厂区 2F，设置热熔枪、导通测试机等设备进行线束的插接、滴胶、检测等生产工序，建筑面积 1195m <sup>2</sup>		年产电器连接线束 2000 万条
		厂区 3F，设置套管机、导通测试机、色别测试机等设备进行线束的套管、组装、检测等生产工序，建筑面积 1195m <sup>2</sup>		
		厂区 4F，设置空压机、全自动压接机、台式融炉等设备进行线束的压接、浸助焊剂等生产工序，建筑面积 876m <sup>2</sup>		
辅助工程	办公区	位于 2F 西南角，用于员工办公，占地面积约 20m <sup>2</sup>		
储运工程	原料区	位于每一层的东侧，存放原辅材料，占地面积约 200m <sup>2</sup>		
	成品区	位于每一层的南侧，用于成品存放，占地面积约 200m <sup>2</sup>		
公用工程	供电	市政电网供电		
	供水	市政自来水管网供水		
	排水	实行雨污分流制。雨水依托园区雨水管网接入市政雨水管网；生活污水依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河。		
环保工程	废水	生活污水依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河		
	废气	挤出熔融、脱模废气	负压集气管道	二级活性炭吸附+18m 高排气筒 DA001 排放
		助焊废气	密闭负压收集	
		滴胶废气	无组织排放	
	噪声	安装减震垫，选择低噪声生产设备，定期设备维护		
固废	生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运处理			
	一般工业固废：脱模剂瓶、边角料、不合格品收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售			
	危险固废：助焊剂桶、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套收集暂存于危废贮存点，由资质单位处置			

## 2、产品方案

**表 2-4 产品方案一览表**

产品名称	年产量
插头电源线	1000 万条
电器连接线束	2000 万条

### 3、主要生产设备

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称		功能/参数	数量	单位
1	一楼	半自动压接机	/	16	台
2		C 型注塑机	10kg/h	8	台
3		立式注塑机	8kg/h	8	台
4		电源插头线测试机	/	7	台
5	二楼	热熔枪	/	6	把
6		导通测试机	/	2	台
7	三楼	套管机	/	1	台
8		立板	/	10	块
9		导通测试机	/	2	台
10		色别测试机	/	2	台
11	四楼	空压机	/	2	台
12		全自动压接机	/	12	台
13		台式融炉	/	2	台
14	室外	二级活性炭设施	/	1	套

产能匹配性如下表：

表 2-6 生产能力匹配性一览表

序号	设备名称	生产能力	数量	生产时间	最大产能	本项目预计产能	是否满足
1	C 型注塑机	10kg/h	8 台	2400h	192t/a	215t/a(插头+线卡)	满足
2	立式注塑机	8kg/h	8 台	2400h	153.6t/a		满足

### 5、原辅材料

表 2-7 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料		单位	年用量	储存位置	最大储存量
1	电源插头线	电源线	条	1000 万	一楼原料区	10 万
2		插头骨架	只	1000 万	一楼原料区	10 万
3		PVC 粒子	吨	215	一楼原料区	2
4		脱模剂	L	200	一楼原料区	20
5	电器连接线束	线束	条	2000 万	四楼原料区	20 万
6		端子	只	2000 万	四楼原料区	20 万
7		塑件	只	1000 万	二楼原料区	10 万
8		热熔胶棒	kg	600	二楼原料区	60
9		助焊剂	kg	300	四楼原料区	50
10		套管	m	10 万	三楼原料区	5000

11		扎带	条	3000 万	三楼原料区	30 万
12		绝缘胶带	卷	100 万	三楼原料区	1 万
13	公用	润滑油	吨	0.05	一楼原料区	0.02
14		抹布、手套	吨	0.02	一楼原料区	0.01
15		活性炭	吨	2.7	二级活性炭箱	0.6

部分原辅料理化性质如下。

**表 2-8 部分原辅料理化性质表**

序号	名称	理化性质
1	PVC 粒子	是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，170℃左右开始分解。
2	脱模剂	罐装喷雾型脱模剂，透明液体；主要成分硅油 15%，不饱和活性剂 15%，石油氢 30%，抛射剂 39.5%，其他 0.5%；不挥发度：最少 10%-35%不挥发。
3	热熔胶棒	白色固态，软化点：148℃。成分（%）：聚烯烃 30-45，碳氢饱和石油树脂 25-40，防火剂 10-30，三氧化二锑 5-15，二氧化钛及其他填料 8-20。
4	助焊剂	无色透明液体，酒精味略带香蕉水味，蒸汽密度（空气=1）：2.0，沸点（℃）：72-75.5；组成：脂肪族醇 95%-98%，调节剂 400PPM，羧酸 1%-3%，润湿剂 20PPM。

## 6、项目用水及排水分析

项目用水主要为生活用水。

生活用水：共有员工 170 人，年工作天数为 300 天，不在厂内食宿。参考《六安市行业用水定额》，人均用水量按 180L/d 计，则项目生活用水量为 30.6m<sup>3</sup>/d，9180m<sup>3</sup>/a；生活污水产生量按照用水量的 85%计，则生活污水产生量为 26.01m<sup>3</sup>/d，7803m<sup>3</sup>/a。生活污水依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河。



**图 2-1 项目水平衡图 m<sup>3</sup>/d**

## 7、公用及辅助工程

**供水：**项目用水由市政给水管网供给。

**供电：**由市政电网统一配给，供全厂区生产和生活用电。

**排水：**实行雨污分流制。雨水依托园区雨水管网接入市政雨水管网；生活污水依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河。

### **9、劳动定员及工作制度**

劳动定员：本项目劳动定员 170 人，员工不在厂内食宿。

工作制度：年工作日 300 天，每天工作 8 小时。

### **10、总平面布置**

本项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，厂房共 4 层。1 层布置注塑机、测试机等设施进行电源插头线的生产；2 层、3 层、4 层分别进行电讯线束的加工生产，主要为套管、压接、扎带等组装工序。一般固废库位于 1 层东侧，危废贮存点位于 1 层东侧。

项目厂区功能分区明确，辅助配套设施较全，厂区生产运输工艺简捷、顺畅、连续、功能分区明确及管理方便，废气污染源采取措施收集处理后可达标排放，高噪声设备远离厂界。项目厂区功能分区明确，方便生产，路线短捷。总体而言，项目区总平面布置合理（附图 4：厂区总平面布置图）。

## 1、营运期工艺流程及产污环节

### 1.1、插头电源线生产

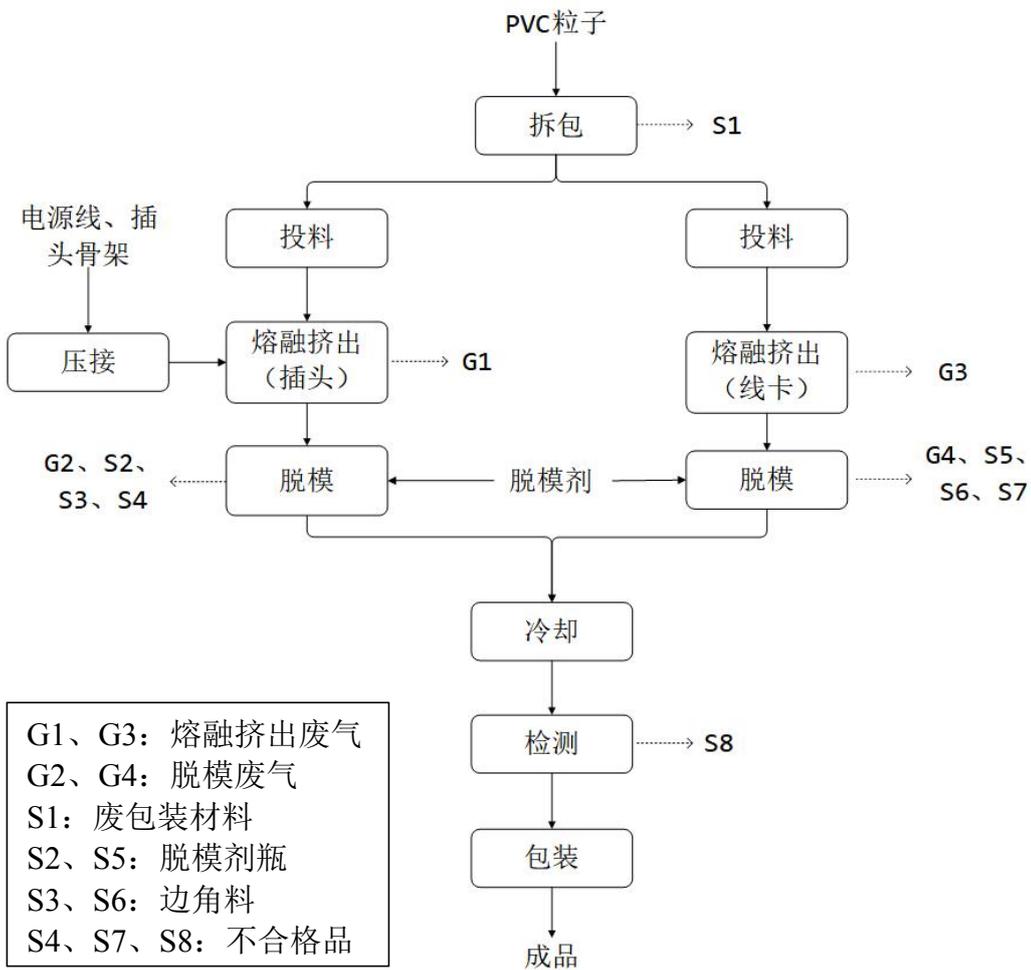


图 2-2 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 拆包: 人工将袋装 PVC 粒子拆包, 产生废包装材料 S1。

(2) 压接: 将外购的电源线一端与插头骨架通过半自动压接机压接, 形成电源插头线半成品待用。

(3) 投料: 将 PVC 粒子人工投入 C 型注塑机配套的料箱内, 合盖密封吸料。PVC 粒子来料时为干净粒子, 粒径约 3-5mm, 投料过程无粉尘产生。

(3) 熔融挤出: PVC 粒子通过密闭管道输送至 C 型注塑机内, 通过电加热将其熔融, 人工将压接好的电源插头线带插头骨架的一端摆放至模具上, 挤出直接成型插头。设备设定加热温度 160℃, 低于 PVC 热分解温度 170℃。此过程产生熔融挤出废气 G1。

(4) 脱模：插头注塑成型后人工摘取脱模，模具上需间歇喷洒脱模剂方便脱模。此过程产生脱模废气 G2、脱模剂瓶 S2、边角料 S3 和不合格品 S4。

(5) 投料：将 PVC 粒子人工投入立式注塑机配套的料筒内，合盖密封吸料。PVC 粒子来料为干净粒子，粒径约 3-5mm，投料过程几乎不产生粉尘。

(6) 熔融挤出：PVC 粒子通过密闭管道输送至立式注塑机内，通过电加热将其熔融，将电源线的中间段摆放至模具上，挤出直接成型线卡。设备设定加热温度 160℃，低于 PVC 热分解温度 170℃。此过程产生挤出废气 G3。

(7) 脱模：线卡注塑成型后人工摘取脱模，模具上需间歇喷洒脱模剂方便脱模。此过程产生脱模废气 G4、脱模剂瓶 S5、边角料 S6 和不合格品 S7。

(8) 冷却：插头、线卡注塑成型后的插头电源线挂起自然冷却。

(9) 检测：通过电源插头线测试机检测成品是否合格，此过程产生不合格品 S8。

(10) 包装：检测合格的成品打包堆放于成品区，待发货。以上工序产生的边角料、不合格品集中收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售。

## 1.2、电器连接线束生产

电器连接线束产品生产工艺主要为两种：一种工艺稍复杂，生产工序主要在厂区二楼、四楼进行；另一种稍简单，生产工序集中在厂区三楼进行。

二楼、四楼生产工艺如下：

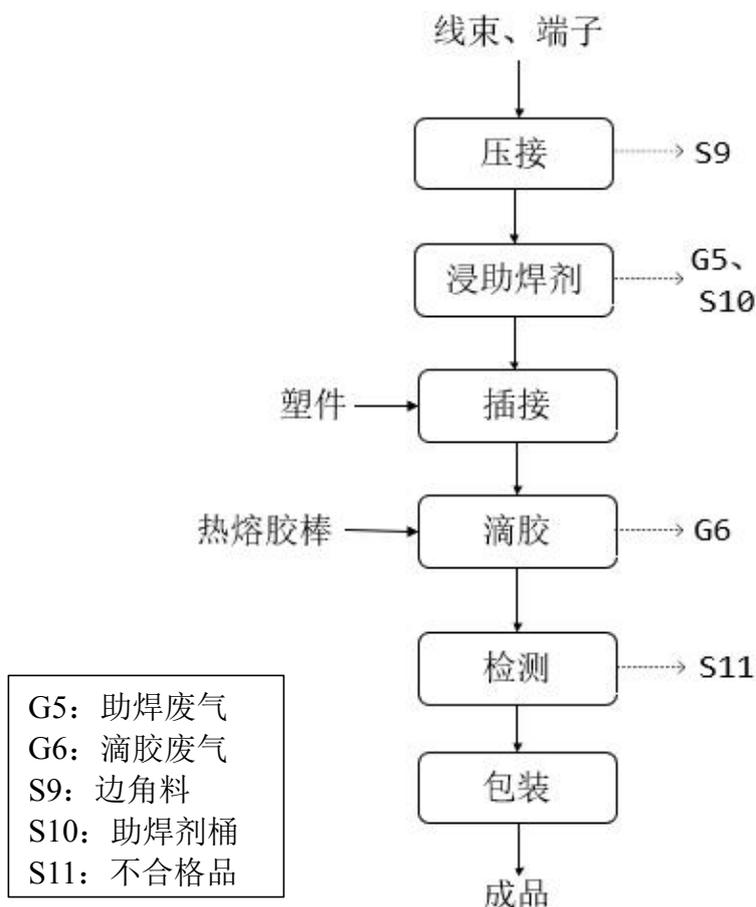


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 压接：将线束穿过全自动压接机送线轮，至切刀位置。设备设定好压接高度宽度后，可自动在线束的一端进行剥线，对线束剥开的一端和端子施加一定的压力，使导体和端子的接触部分发生塑性变形，形成紧密的机械连接，从而实现电气连接。此过程产生剥线边角料 S9。

(2) 浸助焊剂：将助焊剂倒入小型台式融炉内，加热温度至 70℃左右，人工手持压接后的线束，将线材的一端快速浸入 2-3 次。此过程产生助焊废气 G5、助焊剂桶 S10。

(3) 插接：将线束一端的端子依次插入塑件的孔位。

(4) 滴胶：将热熔胶棒插入热熔枪内，加热至 150℃左右，挤压热熔

枪，将熔融的胶滴涂在端子插入塑件的孔位里，可提高线束的耐水性和抗拉强度。此过程产生少量熔融废气 G6。

(5) 检测：将线束接入导通测试机检测线束功能，此过程产生不合格品 S11。

(6) 包装：检测合格的成品打包堆放于成品区，待发货。

三楼生产工艺如下：

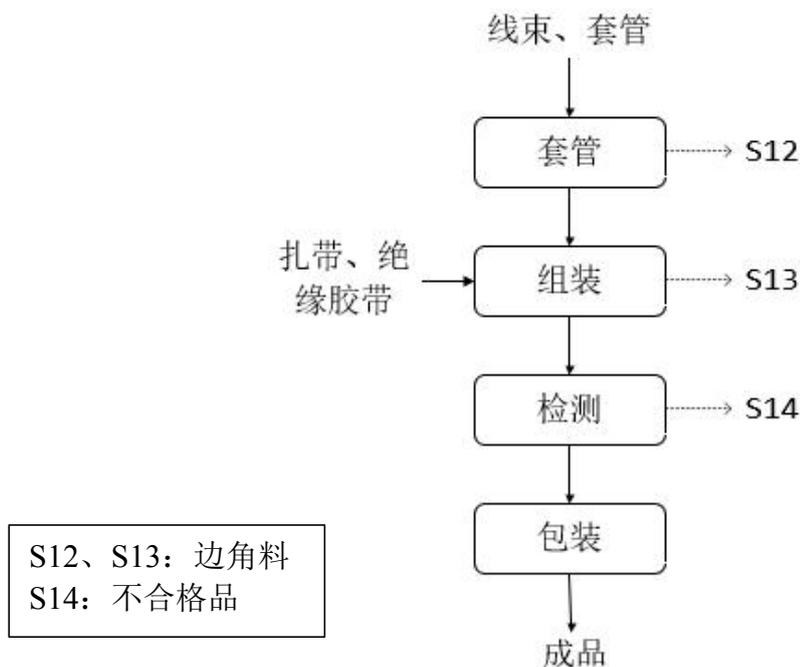


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 套管：根据产品不同，将若干根线束通过套管机穿过直径 5mm 的套管，根据预设好的长度裁剪。此过程产生套管边角料 S12。

(2) 组装：套管后的线束在立板上进行布线、分档包绕、扎扎带、包开口圈、包线卡等操作，组装成半成品。此过程产生扎带、绝缘胶带等边角料 S13。

(3) 检测：根据产品不同将线束通过导通测试机、色别测试机分别测试其功能，此过程产生不合格品 S14。

(4) 包装：检测合格的成品打包堆放于成品区，待发货。

**表 2-9 产污环节一览表**

污染物	污染工序	主要污染物	污染防治措施	
废气	熔融挤出	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	负压集气管道	二级活性炭设施 +18m 高排气筒 DA001
	脱模	非甲烷总烃		
	浸助焊剂	非甲烷总烃	密闭负压收集	
	滴胶	非甲烷总烃	无组织排放	
废水	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河。	
噪声	机械噪声		安装减震垫，选择低噪声生产设备，定期设备维护	
固废	拆包	废包装材料	收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售	
	脱模	脱模剂瓶		
		边角料		
		不合格品		
	压接	边角料		
	检测	不合格品		
	套管	边角料		
	组装			
	浸助焊剂	助焊剂桶	集中收集后暂存于危废贮存点，委托有资质的单位处置	
	设备维护保养	润滑油		
		废润滑油桶		
		废含油抹布、手套		
	废气处理	废活性炭	收集后委托环卫部门统一清运处理	
职工生活	生活垃圾			

与项目有关环境污染问题

本项目位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，为新建项目，厂房此前空置，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价基本污染物环境质量现状数据采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据霍邱县生态环境分局发布的《霍邱县生态环境质量报告书（2023年）》中统计数据。</p> <p>项目所在区域空气质量现状评价见下表：</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	μg/m <sup>3</sup>	达标
		24小时平均第98百分位数	8	150		达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16	40		达标
		24小时平均第98百分位数	39	80		达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	61	70		达标
		24小时平均第95百分位数	134	150		达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	达标		
	24小时平均第95百分位数	81	75	不达标		
CO	日均值第95百分位数浓度	0.8	4	mg/m <sup>3</sup>		达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的90百分位数浓度	141	160	μg/m <sup>3</sup>		达标
<p>由上表可知，项目所在区域基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 现状浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准要求，PM<sub>2.5</sub> 年均值浓度达标，但 24 小时平均第 95 百分位数浓度不达标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，判定霍邱县为环境空气质量不达标区。</p>						
<b>2、地表水环境质量现状</b>						
<p>与本项目有关的地表水体为九里河，本项目运营期污水经市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂，再经霍邱县城北第二污水处理厂处理达标后排入九里河，最后入淮河。本次环评引用《安徽霍邱经济开发区（合肥高新区霍邱现代产业园）环境影响区域评估报告（2024年版）》中对九里河水环境监测数据，监测日期为 2023 年 11 月 29 日至 12 月 1 日，监测结果见下表。</p>						

**表3-2 地表水环境质量一览表 单位：mg/L, pH无量纲**

监测因子	采样日期	城北第二污水处理厂排污口			GB3838-2002 中IV类标准	超标率 %
		排水口上游 500m	排水口上游 1000m	排水口上游 2000m		
pH	2023.11.29	7.6	7.8	8	6-9	0
	2023.11.30	8.2	7.9	8.1		
	2023.12.1	7.9	8.2	8		
COD	2023.11.29	21.6	23.6	25.6	30	0
	2023.11.30	9.6	19.6	25.6		
	2023.12.1	15.6	27.6	21.6		
BOD <sub>5</sub>	2023.11.29	5.6	5.6	5.3	6	0
	2023.11.30	2.8	3.5	3.5		
	2023.12.1	3.4	3.9	3.9		
氨氮	2023.11.29	0.242	0.413	0.369	1.5	0
	2023.11.30	0.221	0.419	0.503		
	2023.12.1	0.356	0.316	0.336		

根据水质现状监测数据，九里河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

### 3、声环境质量现状

本项目位于安徽霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，厂区东侧 20m 为高新产业公寓宿舍楼。本次委托安徽鹊华检测技术有限公司于 2025 年 1 月 3 日对敏感点进行布点监测，监测结果如下

**表 3-3 敏感点噪声监测结果 单位：dB (A)**

监测点位	监测时间		监测结果
高新产业公寓宿舍楼	2025.1.3	17:55	51

由监测结果可知，拟建项目周边敏感点声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

### 4、生态环境质量现状

本项目位于霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展生态现状调查。

### 5、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于新建或改建、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、地下水、土壤环境质量现状

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）》，本项目不开展地下水、土壤环境现状调查。

### 1、大气环境

本项目位于安徽霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，厂界外 500 米范围内无文物保护单位、风景名胜区等敏感环境保护目标，主要保护目标为范围内的居民区。本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-4 主要环境保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目位置
		X	Y				
1	高新产业公寓宿舍楼	35	0	住宿人员	约 800 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	E, 20m
2	合肥高新区霍邱现代产业园管委会	-110	-80	办公人员	约 150 人		SW, 130m

注：以项目地中心（116.331251° E，32.388305° N）为原点，南北方向为 Y 轴，东西方向为 X 轴。

### 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-5 声环境保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	执行标准	相对项目位置
		X	Y				
1	高新产业公寓宿舍楼	35	0	人群	约 500 人	GB3096-2008 中 2 类	E, 20m

注：以项目地中心（116.331251° E，32.388305° N）为原点，南北方向为 Y 轴，东西方向为 X 轴。

### 3、地下水环境

项目厂界 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。

### 4、生态环境

本项目位于安徽霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，厂区所在位置用地类型为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

### 1、废气

项目运营期生产过程中产生的非甲烷总烃有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)表1排放限值，氯化氢、氯乙烯的有组织排放及非甲烷总烃的无组织厂界排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值。厂区内非甲烷总烃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)表4排放限值。具体限值见下表。

**表 3-6 大气污染物排放限值**

序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)	厂界无组织监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值来源
1	非甲烷总烃	40	1.6	4.0	有组织： DB34/4812.6-2024； 无组织： GB16297-1996
2	氯化氢	100	0.362	0.2	GB16297-1996
3	氯乙烯	36	1.088	0.6	GB16297-1996

**表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水

本项目排放废水主要为生活污水，接管霍邱县城北第二污水处理厂处理。排放执行霍邱县城北第二污水处理厂接管限值，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准排入九里河。

**表 3-8 废水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲**

名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
污水处理厂接管限值	6-9	300	180	200	30	42	4
GB 18918-2002	6-9	50	10	10	5 (8)	15	0.5

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

### 3、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值，高新产业公寓宿舍楼噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准。

<b>表 3-9 运营期噪声排放标准 单位: dB (A)</b>		
标准来源	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类	65	55
《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中2类标准	60	50

**4、固体废物**

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求,危险废物的按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定执行。

根据《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)的有关规定,化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、烟(粉)尘和挥发性有机物(VOCs)纳入总量控制指标体系,对上述六项主要污染物实施总量控制,统一要求、统一考核。

(1) 本项目生活污水接管霍邱县城北第二污水处理厂处理,总量纳入污水处理厂总量。

(2) 本项目大气污染物排放控制总量为: VOCs: 0.14t/a。

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期  
环境  
保护  
措施

本项目租赁六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋已建厂房，无施工工程。

1、废气

1.1 废气统计

表 4-1 废气污染源排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染因子	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况					
			产生量	产生速率	产生浓度	风量	收集效率	去除效率	是否可行技术	处理工艺	排放量	排放速率	排放浓度	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	%	%			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	/	m	m	℃	/	/
熔融挤出、脱模、助焊	有组织	非甲烷总烃	0.896	0.37	37.3	10000	负压管道：85； 负压密闭：90	90	是	二级活性炭	0.09	0.038	3.75	DA001	18	0.6	常温	一般排放口	116.331° E, 32.388° N
	无组织		0.141	0.059	/	/	/	/	/	/	0.141	0.059	/	/	/	/	/	/	/
滴胶	无组织	非甲烷总烃	0.0048	0.002	/	/	/	/	/	/	0.0048	0.002	/	/	/	/	/	/	/

表 4-2 有组织废气排放情况汇总表

排气筒	污染因子	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放限值		是否达标排放
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	0.09	0.038	3.75	40	1.6	达标

表 4-3 无组织废气排放情况汇总表

序号	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1	非甲烷总烃	0.1458	0.061

表 4-4 排气筒设置情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	地理坐标
1	DA001	二级活性炭设施排放口	18	0.6	常温	一般排放口	116.331° E, 32.388° N

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），项目营运期废气监测计划如下。

表 4-5 废气监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测方式	排放浓度限值	
DA001	非甲烷总烃	一次/半年	手工	40mg/m <sup>3</sup>	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） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	氯化氢	一次/年	手工	100mg/m <sup>3</sup>	
	氯乙烯	一次/年	手工	36mg/m <sup>3</sup>	
厂界	非甲烷总烃	一次/年	手工	4.0mg/m <sup>3</sup>	
厂房外	非甲烷总烃	一次/年	手工	20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)	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）

## 1.2、废气源强分析

本项目运营期产生的废气主要为：PVC 粒子熔融挤出废气、脱模剂喷涂脱模废气、助焊剂加热助焊废气、热熔胶加热滴胶废气。

### (1) 熔融挤出废气

本项目熔融挤出工序使用的原料为PVC粒子,该工序温度控制在160℃左右,未达到原料分解温度170℃。在此温度下PVC不会分解,但因受热,分子间相斥作用力加强会导致大分子链拉长,挥发出少量有机废气。PVC在加热环节会产生非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯气体。

#### ①非甲烷总烃

项目年产插头及线卡各1000万只,重量(去除插头骨架)分别为插头20g/只、线卡1.5g/只,注塑成型的产品与原料相当,即注塑产品重量215吨。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”之注塑工序挥发性有机物产污系数2.7kg/t-产品,则本项目挤出工序的非甲烷总烃产生量为0.581t/a。

#### ②氯乙烯、氯化氢

参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(林华影,林瑶、张伟等,中国卫生检验杂志,2008年4月,18卷4期),该文献试验中称取25g纯聚氯乙烯粉末,置于250ml具塞碘量瓶中,在90-250℃区间逐步升温,在不同温度下恒温0.5h后,对热解气体进行分析,结果表明在90~220℃温度区间内,分解出的氯化氢浓度范围为0.95-19.46mg/m<sup>3</sup>,分解出的氯乙烯1.03-22.84mg/m<sup>3</sup>,按最不利情况进行氯化氢、氯乙烯的源强计算,即氯化氢19.46mg/m<sup>3</sup>、氯乙烯22.84mg/m<sup>3</sup>,再根据实验样品重量得出氯化氢、氯乙烯的产污系数为194.6mg/t-PVC、228.4mg/t-PVC,项目PVC粒子使用量为215t/a,则氯化氢的产生量为0.042kg/a,氯乙烯的产生量为0.049kg/a。

### (2) 脱模废气

脱模剂喷洒到模具上后会挥发有机废气,根据脱模剂MSDS第十部分:理化特性可知,不挥发度:最少10%-35%不挥发,本次以最大挥发量90%计,项目使用脱模剂200L,密度0.9g/mL。则产生非甲烷总烃0.162t/a。

(3) 助焊废气

助焊剂加热会挥发有机废气，有机废气的挥发主要来自其成分脂肪族醇，根据助焊剂 MSDS 可知，脂肪族醇含量 95%-98%，本次以最大含量 98%全部挥发计，项目使用助焊剂 300kg/a，则非甲烷总烃产生量 0.294t/a。

(4) 滴胶废气

热熔胶棒加热熔融时产生有机废气，根据热熔胶 VOCs 含量检测报告，检测结果为 8g/kg。项目使用热熔胶棒 600kg/a，则非甲烷总烃产生量 4.8kg。

表 4-6 废气源强一览表

序号	废气源	污染物	产生量 (t/a)
1	熔融挤出废气	非甲烷总烃	0.581
2		氯乙烯	0.000049
3		氯化氢	0.000042
4	脱模废气	非甲烷总烃	0.162
5	助焊废气	非甲烷总烃	0.294
6	滴胶废气	非甲烷总烃	0.0048

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3.2 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。霍邱县属于大气重点地区，本项目废气产生速率低于 2kg/h，可采取无组织排放。

同时根据（皖环发[2024]1 号）《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》附件 4 中 2.2 豁免 VOCs 无组织排放收集和处理措施：在同一个生产线上，原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%，厂区内和厂界 VOCs 无组织排放浓度稳定达到相关标准限值要求，现场管理规范的，相应生产工序可不要求采取无组织排放收集和处理措施。本项目所使用的热熔胶 VOCs 含量为 8g/kg，低于 10%，可采取无组织排放。

综上，本项目熔融挤出的氯乙烯、氯化氢产生量极少，本次不对其做定量分析。滴胶的非甲烷总烃产生量同样较少，拟作无组织排放。

### 1.3、废气处理措施

废气污染防治措施见下表。

表 4-7 废气污染防治措施一览表

序号	废气源	防治措施		备注	
1	熔融挤出废气	负压集气管道	二级活性炭设施 +18m 高排气筒	收集效率 85%	处理效率 90% <sup>①</sup> ，系统 风量 10000m <sup>3</sup> /h
2	脱模废气			收集效率 90%	
3	助焊废气	密闭负压收集			
4	滴胶废气	无组织排放		/	

注：①根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.1.3 吸附装置的净化效率不得低于 90%规定，本次评价二级活性炭吸附效率按 90%计。

#### 废气收集系统风量核算：

##### ①熔融挤出、脱模废气

每台注塑机挤出脱模处侧面设小型负压集气管道，拟设计尺寸：直径 20cm，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），计算公式如下：

$$Q=0.75(10x^2+F)v_x*3600$$

式中：Q----集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h；

x----罩口至控制点的距离，本次取 0.2m；

F----罩口的面积；

v<sub>x</sub>---最小控制风速，m/s，依据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中表 1，取 0.5m/s。

则每台注塑机需配套负压集气管道风量为 583m<sup>3</sup>/h，共 16 台注塑机，则需风量 9328m<sup>3</sup>/h。

##### ②助焊废气

浸助焊剂工序于一间尺寸 3m\*1.8m\*3m 的密闭房间内进行，拟整体密闭负压收集废气，换气次数 15 次/h，则需风量 243m<sup>3</sup>/h。

综上，为保证吸附效率，拟设系统风量为 10000m<sup>3</sup>/h。

#### 1.4、废气排放

项目熔融挤出、脱模、浸助焊剂共产生非甲烷总烃 1.037t/a，有组织收集量 0.896t/a，有组织排放量 0.09t/a，排放浓度 3.75mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.038kg/h；无组织排放量 0.141t/a，排放速率 0.059kg/h；二级活性炭吸附有机废气量 0.806t/a。

#### 1.5、废气非正常工况

本项目拟定废气处理装置二级活性炭发生故障，可能发生的故障有：引风机故障、活性炭未及时更换。故障情况下的活性炭吸附效率降低到 0，非正常工况排放时间按 30min 计，详见下表所示。

表 4-8 非正常工况下废气排放一览表

非正常排放源	污染物	排放浓度	排放速率	单次持续时间	年发生频次	措施
DA001	非甲烷总烃	37.3 mg/m <sup>3</sup>	0.37kg/h	0.5h	1 次	日常工作中重视环保设备检修，同时对废气收集处理设施进行定期检查，确保废气设施的正常运转，最大程度减少非正常排放的时间和频次

#### 1.6、废气污染治理设施可行性分析

项目主要废气污染物主要为熔融挤出、脱模、浸助焊剂过程产生的非甲烷总烃，采用二级活性炭吸附处理后排放。

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》（HJ1122—2020）附录表 A.2 中推荐的污染防治可行技术可知，项目产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附处理技术可行。

#### 1.7、环境影响分析

根据源强分析，在正常生产工况下，非甲烷总烃能够达标排放，项目建设对周边大气环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水污染源情况

表 4-9 废水污染源产生、排放汇总表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施		污染物排放量和浓度			排放口基本情况				
		用水量	产生浓度	产生量	名称	去除效率	废水量	排放浓度	排放量	排放去向	排放规律	排放编号及名称	排放口类型	地理坐标
		m <sup>3</sup> /a	mg/L	t/a		%	m <sup>3</sup> /a	mg/L	t/a					
员工生活	pH	7803	6-9（无量纲）		化粪池	/	7803	6-9（无量纲）		接管至霍邱县城北第二污水处理厂	间接排放	DW001	一般排放口	116.329° E, 32.390° N
	COD		280	2.13		20		224	1.70					
	BOD <sub>5</sub>		150	1.14		25		113	0.859					
	SS		150	1.14		30		105	0.798					
	氨氮		22	0.167		4.5		21	0.16					
	TP		4	0.03		14		3.44	0.026					
	TN		30	0.228		15		25.5	0.194					

运营期环境保护措施

## 2.2 地表水环境影响分析

项目运营期排放废水为生活污水，经化粪池预处理后接管至霍邱县城北第二污水处理厂，深度处理达标后尾水排入九里河。不会降低项目区现有水环境功能，对周围水环境影响较小。

## 2.3 污水处理厂

### (1) 霍邱县城北第二污水处理厂简介

霍邱县城北第二污水处理厂位于霍邱县新店镇蓼北路与蓼东大道交口东北角，总占地约 93 亩，一期工程建设规模为 4 万吨/日，分为两套独立的污水处理系统，分别为 3 万吨/日生活污水处理系统以及 1 万吨/日工业污水处理系统。工业污水处理系统服务范围为东至站前路，西至临港路，南至公园路，北至工业二路。工业污水处理工艺如下图所示。

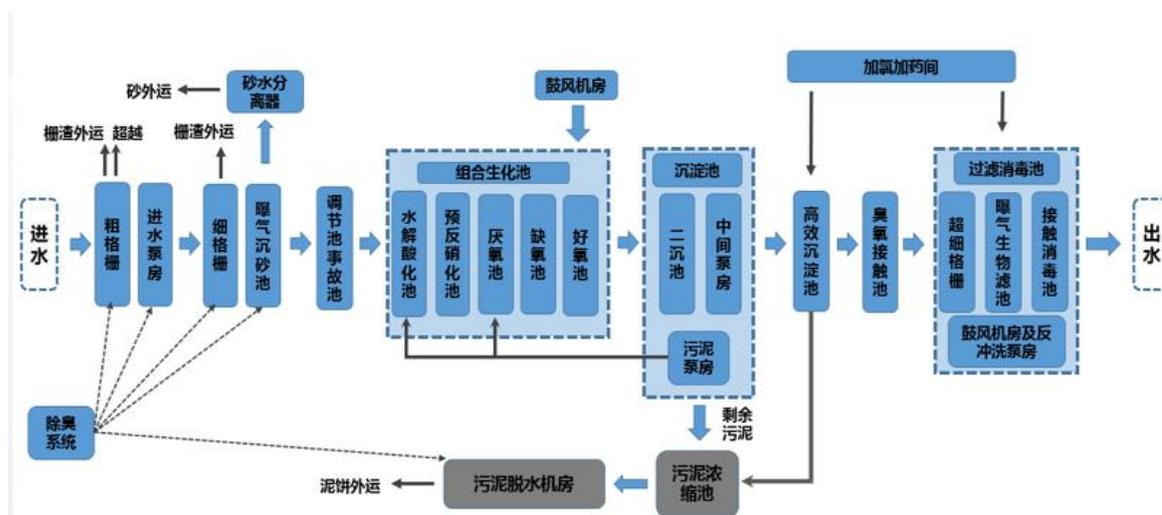


图 4-1 工业污水处理工艺流程图

### (2) 接管可行性

**接管范围：**本项目位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园高新创业园 B6 栋，属于霍邱县城北第二污水处理厂工业污水接管服务范围，且项目周边污水管网已铺设到位，从接管范围上项目废水接管可行。

**水量：**建设项目建成后废水总接管量为 26.01m<sup>3</sup>/d，霍邱县城北第二污水处理厂有足够的余量接纳项目运营期废水。从废水水量上废水接管可行。

**水质：**建设项目废水主要为生活污水，水质简单，经化粪池处理后能够达到该

污水处理厂接管控制标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上废水接管可行。

结合以上几点分析，本项目废水可纳入霍邱县城北第二污水处理厂进行深度处理，不会对污水处理厂产生冲击影响。本项目废水具有纳管的可行性。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

项目生产过程中产生的高噪声设备主要为空压机及废气处理系统风机，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），具体噪声源强见下表。

表 4-10 主要噪声源强一览表（室内声源）

设备名称	声压级/距离 声源距离 dB (A) /m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行 时长	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑外噪声	
			X	Y	Z	E	S	W	N	E	S	W	N			声压级 /dB (A)	距建筑外 距离/m
空压机	93	选用低噪声 设备、厂房 隔声、安装 减振垫	14	24	18	24	24	14	4	65	65	70	81	2400h	25	E: 41.8, S: 41.4, W: 45.5, N: 56.0。	1
空压机	93		16	24	18	22	24	16	4	66	65	69	81				

注：以厂区西南角（116.331011° E， 32.388241° N）为原点，东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，向上为 Z 坐标轴，X、Y、Z 为设备相对 0 点位置。

表 4-11 主要噪声源强一览表（室外声源）						
设备名称	坐标			声级值 dB(A) (r0=1m)	降噪措施	运行 时长
	X	Y	Z			
二级活性炭设施风机	10	29	1	90	选用低噪声设备、设置隔声间、减震等降噪措施	2400h
注：以厂区西南角（116.331011° E, 32.388241° N）为原点，东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，向上为 Z 坐标轴，X、Y、Z 为设备相对 0 点位置。						
二级活性炭设施风机经选用低噪声设备、设置隔声间、减震等措施后可降噪 30dB（A），再衰减至厂界四周后噪声源强如下表。						
表 4-12 室外声源源强表						
设备	声压级/dB（A） (r0=1m)	采取降噪措施后 声级值/dB（A） (r0=1m)	距厂界四周距离 /m	衰减至厂界四周 后声压级/dB (A)		
二级活性炭设施风机	90	60	E: 30, S: 29, W: 10, N: 0	E: 30, S: 31, W: 40, N: 60		
<b>3.2 噪声污染防治措施</b>						
为确保项目运营期厂界噪声值满足对应声环境功能区噪声限值要求，建设单位应采取以下措施：						
①选用低噪声、质量好的生产设备，主要产噪设备设减振垫及减振基础；						
②风机进风口、出风口设置消声器；						
③生产设备噪声源设置在厂房内，厂房门窗选用符合《环境保护产品技术要求隔声门》（HJ/T379-2007）和《隔声窗》（HJ/T17-1996）要求的隔声门和隔声窗，设备生产运作时应保持门窗关闭；						
④加强生产设备的维护管理，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；						
⑤厂内运输车辆应控制车速、禁止鸣笛。						
<b>3.3 声环境影响分析</b>						
根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。						
1) 预测中应用的计算公式为：						
①室内声压级计算						
室内声压级分布计算中，考虑点声源的距离衰减和室内混响影响因素，因此						

运营期环境保护措施

计算公式为：

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

式中： $L_{li}$ —室内  $i$  声源靠近围护结构  $r$  处声压级分布，dB (A)；

$L_{wli}$ — $i$  声源的声功率级，dB (A)；

$Q$ —声源的指向性因子，无量纲，本次评价  $Q=1$

$r$ —某个室内声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

$\alpha$  为房间内表面的平均吸声系数。

②室内多声源叠加声压级计算：

$$L_{p1} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{li}} \right)$$

式中： $L_{p1}$ —厂房围护结构处室内  $N$  个声源的叠加声压级；

$L_{li}$ —室内  $i$  声源的声压级；

③室内、外声级差计算：

$$NR = L_{p1} - L_{p2} = TL + 6$$

式中： $TL$ —厂房围护结构的隔声量；

$NR$ —室内和室外的声级差，或称插入损失；

④室外声源声功率级计算：

$$L_{w2} = L_{p2} + 10 \lg S$$

式中： $S$ —透声面积， $m^2$

⑤距离衰减公式：

$$L_p = L_{w2} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p$ —预测点  $r$  处的声压级；

$r$ —预测点距噪声源的距离，m；

## 2) 预测结果

噪声在室内向室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱，为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声插入损失及距离衰减，本项目噪声源对厂界噪声贡献值预测结果如下：

**表 4-13 厂界噪声预测值 单位: dB (A)**

预测点	昼间 dB (A)			
	背景值	贡献值	预测值	标准值
厂界东侧	/	42.1	/	65
厂界南侧	/	41.8	/	65
厂界西侧	/	46.6	/	65
厂界北侧	/	61.5	/	65
高新产业公寓宿舍楼	51.0	26.4	51.0	60

由上表可见，运营期项目厂界昼间噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放限值要求，高新产业公寓宿舍楼噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。

### 3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，制定本项目噪声监测计划，监测计划见下表所示。

**表 4-14 噪声环境监测计划一览表**

类别	监测点位	监测点数	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周外 1m	4	厂界噪声	1 次/季

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物污染源情况

本项目固体废物产生和处置情况见下表。

表 4-15 固体废物污染源产生、排放汇总表

固废名称	固废属性	固体废物代码	物理性状	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
废包装材料	一般固废	SW17 (383-005-S17)	固	2.5	袋装	收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售	2.5
脱模剂瓶		SW59 (383-099-S59)	固	0.032	袋装		0.032
边角料		SW17 (383-003-S17)	固	2	袋装		2
不合格品		SW17 (383-008-S17)	固	1.5	袋装		1.5
助焊剂桶	危险废物	HW49 (900-041-49)	固	0.015	/	统一收集后暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位处置	0.015
废活性炭		HW49 (900-039-49)	固	3.5	袋装		3.5
废润滑油		HW08 (900-217-08)	液	0.04	桶装		0.04
废润滑油桶		HW49 (900-041-49)	固	0.0025	/		0.0025
废含油抹布、手套		HW49 (900-041-49)	固	0.025	袋装		0.025
生活垃圾	/	SW61 (900-002-S61)	固	25.5	/	收集后交由环卫部门清运	25.5

表 4-16 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	位置	占地面积	贮存方式	贮存量 t/a	贮存周期
1	危废贮存点	助焊剂桶	HW49	900-041-49	1F 东侧	10m <sup>2</sup>	/	0.015	12 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3.5	3 个月
3		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.04	12 个月
4		废润滑油桶	HW49	900-041-49			/	0.0025	
5		废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	0.025	

#### 4.2 固体废物源强核算过程

项目产生的固体废物主要有：废包装材料、脱模剂瓶、边角料、不合格品、助焊剂桶、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套、生活垃圾。

##### 1) 废包装材料

项目原辅料来料使用尼龙袋、纸箱等包装，拆包使用产生废包装材料，产生量约 2.5t/a，收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售。

##### 2) 脱模剂瓶

本项目使用脱模剂为 500ml/瓶，年用量 200L，即产生 400 瓶/a，单只空瓶重约 80g，则产生脱模剂瓶 0.032t/a。本项目使用的脱模剂主要成分为硅油，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》其不属于危险废物，收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售。

##### 3) 边角料

本项目在脱模、套管、组装等生产过程中会产生边角料，产生量约 2t/a，收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售。

##### 4) 不合格品

生产过程在检测工序会产生不合格品，产生量约 1.5t/a，收集暂存于一般固废贮存场所，资源外售。

##### 5) 助焊剂桶

项目使用助焊剂为 10kg/桶，年使用 300kg，则产生助焊剂桶 30 只/a，空桶重约 0.5kg/只，折合重量约 0.015t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于危险废物 HW49（900-041-49），收集后暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位处置。

##### 6) 废活性炭

项目二级活性炭吸附装置须定期更换活性炭，更换下来的废活性炭对照《国家危险废物名录》（2025 版），属于危险废物中 HW49（900-039-49）。根据前文核算，二级活性炭设施吸收的有机废气量约为 0.806t/a，吸附比（污染物量/活性炭量）按 0.3t/t 计算，需新活性炭约 2.7t/a。则废活性炭（含废气量）产生量为 3.5t/a，集中收集后暂存于危废贮存点，委托有资质的单位处置。

#### 7) 废润滑油

项目使用润滑油 0.05t/a，产生废润滑油约为 0.04t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年），属于危险废物 HW08（900-217-08），收集后暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位处置。

#### 8) 废润滑油桶

项目使用润滑油为 10kg/桶，年使用 50kg，则产生废润滑油桶 5 只/a，包装空桶重约 0.5kg/只，折合重量为 0.0025t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于危险废物 HW49（900-041-49），收集后暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位处置。

#### 9) 废含油抹布、手套

废抹布、手套产生量为 0.02t/a，沾染润滑油约 0.005t/a，即产生废含油抹布、手套 0.025t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于危险废物 HW49（900-041-49），收集后暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位处置。

#### 10) 生活垃圾

项目员工 170 人，人均产生生活垃圾以 0.5kg/d 计，本项目年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 25.5t/a，收集后交由环卫部门清运。

### 4.3 环境管理要求

#### 1) 一般固废环境管理要求

一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，一般固废贮存库应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等规定要求。

①建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

#### 2) 危险废物环境管理要求

本项目在厂区 1F 东侧设置 1 处 10m<sup>2</sup> 危废贮存点。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的最新要求，评价提出企业应按照以下内容建设和管理项目运行过程中产生的危险废物。

①本项目危险废物年产生量小于 10t，对照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1295-2022），该企业属于危险废物登记管理企业，因此厂区危险废物贮存采取危险废物贮存点进行贮存；贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；

②企业在危废贮存过程中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、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施，不应露天堆放危险废物；

③企业采取危废贮存点贮存危废时，危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆，应根据不同危废的理化性质，分区存放，避免不相容的危险废物接触、混合；

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；

⑤贮存点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，可采用具有等效防渗性能的材料。贮存危险废物若直接接触地面的，还应进行等效防渗性能的基础防渗；

⑥贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨；

⑦按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，执行危废转移联单制度，危险废物均委托有相应危废运输资质的机构外运；

⑧按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危险废物的环保图形标志牌。

综上所述，严格落实上述污染防治措施后，各类固体废物均能得到妥善处理处置，不会对环境造成二次污染，对周边环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

本项目地下水和土壤污染源、污染物类型、污染途径见下表所示。

表 4-17 地下水和土壤污染源及途径识别一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废贮存点	矿物油类	入渗、地表径流
2	助焊剂贮存区（4F 原料区）	助焊剂	

### 5.1 污染防控措施

#### （1）源头控制措施

本项目主要的污染源为危废贮存点。应严格按照国家相关规范要求，对管道、设备及相关构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏、渗，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度，做到“早发现、早处理”。

切实贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，危废贮存点应全部硬化和密封，严控下渗污染。

#### （2）分区防控措施

##### 1) 防渗区划分

结合建设项目各生产设备、管线、贮存与运输装置等的布局，根据可能进入土壤、地下水环境的污染物，划分污染防治区，将危废贮存点划分为重点防渗区，一般固废贮存场所、生产区划分为一般防渗区。

##### 2) 分区防控措施

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）防渗技术要求对项目进行分区防渗，具体见下表所示。

表 4-18 分区污染防治措施一览表

序号	装置、单元名称	防渗区域及部位	类别	防渗措施	防渗系数要求
1	危废贮存点、助焊剂贮存区	地面	重点防渗	上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，满足 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598-2001 执行
2	一般固废贮存场所、生产区	地面	一般防渗	上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），等效黏土防渗层 Mb≥1.5m；或参照 GB16889 执行

## 5.2 跟踪监测要求

本项目可能对地下水和土壤造成影响的污染源为危废贮存点暂存的废润滑油，通过增加原辅料的采购频次，减少厂区内暂存量，严格管控厂区环境管理等要求，泄漏污染地下水和土壤环境的风险较小，故本次评价不对地下水和土壤跟踪监测进行要求。

## 6、环境风险

### 6.1 风险调查

风险识别范围包括生产设施风险识别、生产过程所涉及物质风险识别、受影响的环境因素识别。生产设施风险识别范围：主要包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。目的是确定重大危险源。物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

因此本项目涉及的环境风险物质为润滑油、废润滑油、助焊剂。经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，本项目涉及的润滑油、废润滑油属于附录B381“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等、生物菜油等）”，助焊剂属于表B.2“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”，项目危险物质数量以全厂贮存量进行核算，详见下表。

表 4-19 风险物质化学成分一览表

名称	最大存储量(t)	临界量 (t)	qn/Qn	Q
润滑油	0.02	2500	0.000008	0.001008
助焊剂中的醇类物质	0.05×98%	50	0.001	

备注：废润滑油皆来源于原油，Q值不再单独计算。由上表可知，本项目Q<1，该项目环境风险潜势为I，仅需要进行简单分析。

### 6.2 环境风险防范措施

#### (1) 火灾、爆炸产生的伴生次生污染物风险防范措施

- ①按照各种物质消防应急措施要求，危险储气间配置一定数量的消防器材、防毒护具，如沙土、灭火器和防火防毒服等。
- ②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。
- ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

### (2) 泄露风险防范措施

①助焊剂、润滑油使用瓶装容器盛装，运输过程注意轻拿轻放。

②助焊剂、润滑油必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。

③助焊剂、润滑油附近应设置备用空桶，当泄漏事故发生时，将助焊剂、润滑油转移至备用空桶内暂存，最终作为危险废物处理。

④危废贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范化建设，并采取重点防渗措施；

⑤必须定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

### 6.3 小结

综上所述，通过加强员工培训教育，严格按规范操作，在落实各项风险防范措施后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目环境风险可控。

### 7、环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 28 万元，占总投资的 2.8%，主要用于大气、固体废物、噪声污染的治理，环保投资估算详见下表。

表 4-20 环保投资一览表 单位：万元

分类	污染源	污染防治措施		投资估算
废气	挤出熔融、脱模废气	负压集气管道收集	二级活性炭吸附+18m 高排气筒 DA001 排放	20
	助焊废气	负压密闭收集		
	滴胶废气	无组织排放		/
废水	生活污水	依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河		/
噪声	设备噪声	安装减震垫，选择低噪声生产设备，定期设备维护		5
固废	生活垃圾	垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理		0.5
	一般固废	在生产车间1F东侧设置1处10m <sup>2</sup> 的一般固废贮存场所，一般固废集中收集后存放于一般固废贮存场所，资源外售		0.5
	危险废物	在生产车间1F东侧设置1处10m <sup>2</sup> 的危废贮存点，危险废物收集存放于危废贮存点内，委托有资质的单位处置		2
合计				28
总投资				1000

环保投资占比	2.8%
--------	------

## 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	DA001/助 焊	非甲烷总烃	密闭负 压收集	二级活 性炭设 施+18m 高排气 筒	《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)
	DA001/熔 融挤出、脱 模	非甲烷总烃	负压集 气管道		
		氯化氢			
		氯乙烯			
无组织	非甲烷总烃	/		厂界：《大气污染物综 合排放标准》(GB 16297-1996)；厂区内： 《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)	
地表水 环境	生活污水	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	化粪池		经化粪池预处理后接管 至霍邱县城北第二污水 处理厂，深度处理达标 后尾水排入九里河
声环境	生产车间	噪声	选用低噪声设备、 厂房隔声、安装减 振垫等措施。		厂界噪声执行《工业企 业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3 类标准；高新产业公寓 宿舍楼噪声执行《声环 境质量标准》(GB 3096-2008)中2类标准。
固体 废物	废包装材料		收集暂存于一般固 废贮存场所，资源 外售		《一般工业固体废物贮 存和填埋污染控制标 准》(GB18599-2020)
	脱模剂瓶				
	边角料				
	不合格品				
	助焊剂桶		收集后暂存于危废		《危险废物贮存污染控

	废活性炭	贮存点，委托有资质的单位处置	制标准》 (GB18597-2023)
	废润滑油		
	废润滑油桶		
	废含油抹布、手套		
	生活垃圾	收集后交由环卫部门清运	/
电磁辐射	无		
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存点、助焊剂贮存区（4F 原料区）、一般固废贮存场所按要求规范进行防腐防渗处理；各类固废在产生、收集和运输过程中采取有效的措施防止固废散失，确保危险废物不泄漏或者渗透进入土壤和地下水。		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	加强环境管理，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练。		
其他环境管理要求	1、严格执行“三同时”制度； 2、按要求进行排污许可登记； 3、根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》、《排污口规范化整治要求（试行）》和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的技术要求，企业所有排放口，包括水、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌； 4、制定环境保护管理规章制度，制定环境监测制度； 5、建成后应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开，验收合格后方可投入使用。		

## 六、结论

霍邱宏昌电子有限公司电讯线束生产项目的建设符合国家和地方的产业政策，符合霍邱县土地利用总体规划要求，满足六安市“三线一单”控制要求。项目熔融挤出、脱模、助焊废气经收集后通过二级活性炭设施处理达标排放；生活污水依托园区化粪池处理后接入市政污水管网，排入霍邱县城北第二污水处理厂处理，尾水排入九里河；通过安装减震垫，选择低噪声生产设备，定期设备维护降低噪声影响；固废分类收集，妥善处置。在认真履行“三同时”制度基础上，环境风险可以得到有效控制，对环境影响可接受，不会降低评价区域环境质量级别，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

### 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 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(t/a)	非甲烷总烃	0	/	/	0.09	0	0.09	+0.09
废水(t/a)	废水量	0	/	/	7803	0	7803	+7803
	COD	0	/	/	1.70	0	1.70	+1.70
	NH <sub>3</sub> -N	0	/	/	0.859	0	0.859	+0.859
一般工业 固体废物 (t/a)	废包装材料	0	/	/	2.5	0	2.5	+2.5
	脱模剂瓶	0	/	/	0.032	0	0.032	+0.032
	边角料	0	/	/	2	0	2	+2
	不合格品	0	/	/	1.5	0	1.5	+1.5
危险废物 (t/a)	助焊剂桶	0	/	/	0.015	0	0.015	+0.015
	废活性炭	0	/	/	3.5	0	3.5	+3.5
	废润滑油	0	/	/	0.04	0	0.04	+0.04
	废润滑油桶	0	/	/	0.0025	0	0.0025	+0.0025
	废含油抹布、手套	0	/	/	0.025	0	0.025	+0.025
生活垃圾 (t/a)		0	/	/	25.5	0	25.5	+25.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①