

# 建设项目环境影响报告表

## ( 污染影响类 )

项目名称: 年产 6000 万米电线、电缆、AC 电源线项目

建设单位(盖章): 陕西玮帝电业科技有限公司

编制日期: 二〇二三年九月

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        | 年产 6000 万米电线、电缆、AC 电源线项目   |                           |  |
| 项目代码          | 2209-611024-04-01-928677   |                           |  |
| 建设单位联系人       |  | 联系方式                      |  |
| 建设地点          | 陕西省（自治区） <u>商洛市山阳县（区）城关街办（街道）高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房</u>  |                           |  |
| 地理坐标          | (109 度 50 分 32.697 秒, 33 度 31 分 27.386 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, 77 “电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”中的“其他”   |
| 建设性质          | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门 | 山阳县发展改革局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 2209-611024-04-01-928677   |
| 总投资（万元）       | 8000   | 环保投资（万元）                  | 50   |
| 环保投资占比（%）     | 0.63   | 施工工期                      | 3 个月   |
| 是否开工建设        | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input checked="" type="checkbox"/> 是: _____  | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 2800   |
| 专项评价设置情况      | 无  |                           |  |
| 规划情况          | 所属园区规划名称：山阳高新技术产业开发区总体规划<br>审批机关：陕西省人民政府<br>审批文件名称：《陕西省人民政府关于同意建设山阳高新技术产业开发区的批复》<br>文号：陕政函[2018]71号  |                           |  |

|                  |  |
|------------------|--|
| 规划环境影响评价情况       | <p>规划环境影响评价名称:《山阳高新技术产业开发区总体规划(2016-2030)环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关:原陕西省环境保护厅</p> <p>审查文件名称:《陕西省环境保护厅关于山阳高新技术产业开发区总体规划(2016-2030)环境影响报告书审查意见的函》</p> <p>文号:陕环环评函[2018]201号</p>  |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>本项目位于山阳县高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房, 2022 年 10 月 25 日, 山阳高新技术产业开发区管理委员会出具了《关于陕西伟帝电业科技有限公司入驻山阳高新区的批复》(山高管发〔2022〕51 号)(见附件)。</p> <p>项目位于山阳高新区电子信息产业园四期 B6 厂房, 占地类型为工业用地。</p> <p>山阳高新区电子信息产业园位于阳县县域工业集中区, 即属于山阳高新技术产业开发区。2018 年 4 月 8 日, 陕西省人民政府同意建设山阳高新技术产业开发区, 同意以山阳县工业集中区和必康医药产业园为基础建设省级高新技术产业开发区, 定名为山阳高新技术产业开发区, 享受省级高新区相关政策; 山阳高新技术产业开发区规划面积 2.998 平方公里, 四至范围为: 县域工业集中区, 东至城关街办五里桥社区卫校砂渠, 南至 203 省道, 西至山阳县污水处理厂, 北至山柞高速, 规划面积 1.8833 平方公里, 产业类型主要包括以钒、镁有色金属加工为主的材料产业、以农副食品加工为主的食品产业、以汽车零部件、电子元器件制造为主装备制造产业以及以中药材加工为主的医药产业。</p> <p style="color: blue;">本项目为 DC 线、电子线生产项目, 属于电气机械和器材制造业, 为电子元器件制造产业的配套企业, 满足山阳高新技术产业开发区规划要求。</p> <p>《山阳高新技术产业开发区总体规划(2016-2030)环境影响报告书》于 2018 年 10 月 17 日取得《陕西省环境保护厅关于山阳高新技术产业开发区总体规划(2016-2030)环境影响报告书审查意见的函》(陕环环评函</p> |

(2018) 201 号), 本项目与规划环评及审查意见符合性分析见下表。

表 1-1 项目建设与审查意见的复函相符合性分析表

| 序号 | 陕环环评函(2018)201号要求   | 本项目情况   | 符合性 |
|----|---|---|-----|
| 1  | 进一步优化《规划》的发展定位,功能布局,发展规模、产业结构等。统筹区内现有产业的布局,强化规划引导和空间管控要求,推动现有企业实施升级改造;制定三里店、高一村地下水水源井保护措施。加强与山阳县城市总规、土地利用总体规划等的协调的衔接,实现产业发展与生态环境保护等先协调。积极推进开发区低碳化、循环化、集约化发展,加强土地资源集约利用,提高土地利用率。 | 本项目为DC线、电子线生产项目,属于电气机械和器材制造业,符合山阳高新技术产业开发区规划;本项目租用现有厂房进行建设,不新增用地,符合土地资源集约利用。        | 符合  |
| 2  | 严守环境质量底线,落实污染物总量管控要求。根据国家和陕西省有关大气、水、土壤污染防治行动计划等相关要求,进一步优化区域能源结构、提升清洁能源使用率、循环利用水平,制定区域污染物减排方案及污染物总量控制要求,采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物,以及重要提取和喷漆等过程中产生的相关特征污染物的排放总量。                       | 本项目不产生生产废水,员工生活污水通过园区化粪池处理后进入园区污水管网;项目生产过程非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后由29m高排气筒高空排放,有效减少污染物排放。 | 符合  |
| 3  | 结合城镇建设等规划,统筹做好规划执行过程中的移民搬迁安置工作,在居民居住区及企业之间设置足够宽度的防护距离,防护距离内不得规划建设学校、居民住宅等环境敏感目标。  | 本项目无需设置大气环境防护距离。  | 符合  |
| 4  | 落实“三线一单”要求,严格入区项目的环境准入管理,禁止布局生产废水排放量大的水质复杂等项目入园。落实《报告书》提出的环境要求,引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国内先进水   | 本项目运营过程中无生产废水产生,不属于排放量大的水质复杂的项目。  | 符合  |

|         |   |  |  |    |
|---------|---|--|--|----|
|         |   | 平。   |  |    |
|         | 5   | 建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。加强高新区危险化学品等储运的环境风险管理，强化应急响应联动机制。  | 本项目不涉及重要风险源。   | 符合 |
|         | 6   | 加强环境影响跟踪检测，适时对《规划》进行调整。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、VOCs 地表水、地下水和土壤等环境要素的自动监测体系，明确责任主体和实施时限等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染消减措施实施的进度和效果等实施优化、调整《规划》。 | 本项目制定污染源定期监测计划，确保污染物能够达标排放。  | 符合 |
|         | 7   | 落实区域环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改进和提升。高新区应加快推进污水管网、污水处理厂提标改造、中水回用等配套设施工程建设，确保污水处理厂达标排放，逐步提高中水回用率；完善供热、供水、一般固体废弃物的集中处理处置等规划布局，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。  | 山阳县污水处理厂一期工程提标改造已完成，二期工程提标改造正在实施中；项目生活垃圾集中收集交由环卫清运处理，不合格产品、废包材集中收集后外收综合利用， <b>废油墨桶、废油墨、废机油、废活性炭</b> 等集中收集后交由有资质单位进行处置。 | 符合 |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、产业相符性</b></p> <p>本项目 DC 线、电子线生产项目，属于电气机械和器材制造业，行业分类为 C3831 电线、电缆制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2019</p> |  |  |    |

年版)中淘汰类限制类,不属于《市场准入负面清单》(2022版)中“禁止准入类”项目,符合国家产业政策;本项目已取得山阳县发展改革局关于本项目的备案确认书,项目代码为2209-611024-04-01-928677。

综上,项目符合国家和地方的产业政策要求。

## 2、秦岭相关规划符合性分析

项目与秦岭相关规划符合性分析见下表。

表 1-2 项目与秦岭相关规划符合性分析一览表

| 相关规划                       | 规划内容  | 本项目情况  | 符合性分析 |
|----------------------------|---|--|-------|
| 《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》(2020年7月) | 核心保护区:主要包括海拔2000米以上区域,秦岭山系主梁两侧各1000米以内,主要支脉两侧各500米以内的区域;国家公园、自然保护区的核心保护区,世界遗产;饮用水水源一级保护区;自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片,需要整体性、系统性保护的区域,国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。<br>重点保护区:主要包括海拔1500米至2000米之间的区域;国家公园、自然保护区的一般控制区,饮用水水源二级保护区;国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区,植物园、水利风景区;水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区(点)、野生动物重要栖息地,国有天然林分布区,重要湿地,重要的大中型水库、天然湖泊;全国重点文物保护单位、省级文物保护单位,核心区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。<br>一般保护区:指除核心保护区、重点保护区以外的区域。 | 本项目位于山阳县高新技术开发区电子信息产业园四期,海拔高度约638m,项目建设地属于一般保护区。 | 符合    |
| 《陕西省秦岭重点保护                 | 重点保护区:施行“允许目录”,“允许目录”之外的产业、项目不得进入。  | 本项目位于秦岭一般保护                                      | 符合    |

|  |                                 |   |   |    |
|--|---------------------------------|---|---|----|
|  | 区 一般保护区产业准入清单》(陕发改秦岭[2023]632号) | 一般保护区：施行“限制目录”“禁止目录”，“限制目录”内的产业、项目必须满足相关规定方可进入，“禁止目录”内的产业、项目一律不得进入。   | 区，项目不属于该清单中“限制目录”、“禁止目录”中的类别。               |    |
|  | 《陕西省秦岭生态环境保护条例》(2019修订)         | <p>第十八条<br/>下列区域应当划为禁止开发区，不得进行与保护、科学研究无关的活动，严格依法予以保护：（一）自然保护区核心区和缓冲区；（二）饮用水水源地的一级和二级保护区；（三）秦岭山系主梁两侧各1000米以内、主要支脉两侧各500米以内或者海拔2600米以上区域；（四）自然保护区化验区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。</p> <p>第十九条<br/>下列区域，除城乡规划区外，应当划为限制开发区，在保障生态功能不降低的前提下，可以进行生态恢复、适度生态旅游、实施国家确定的能源、交通、水利、国防战略建设项目：（一）自然保护区的实验区、种质资源保护区、重要湿地、饮用水水源保护地准保护区；（二）风景名胜区、森林公园、地质公园、植物园、国有天然林分布区以及重要水库、湖泊；（三）重点文物保护单位、自然文化遗存；（四）禁止开发区以外，山体海拔1500米以上至2600米之间的区域。</p> <p>第二十条<br/>秦岭范围内除禁止开发区、限制开发区以外的区域，为适度开发区。在适度开发区内进行开发建设活动，应当符合省秦岭生态环境保护总体规划的要求。</p> | 本项目位于山阳县高新技术开发区电子信息产业园四期，海拔高度约638m，属于适度开发区。 | 符合 |
|  | 《商洛市秦岭生态环境                      | 核心保护区：主要包括海拔2000米以上区域，秦岭山系主梁东起柞水县与宁陕县交  | 本项目位于山阳县高新技术                                | 符合 |

|  |  |   |   |    |
|--|--|---|---|----|
|  | <p>保护规划》<br/>(商政办发〔2020〕27号)</p>       | <p>界,经钟南山、草链岭、华山一线,东至洛南县与河南省交界的主梁两侧各1000米以内的区域(按照投影范围计算),旬月支脉、旬乾支脉、四方山支脉、流岭支脉两侧各500米以内的区域(按照投影范围计算);国家公园、自然保护区的核心保护区,世界遗产;饮用水水源一级保护区;自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片,需要整体性、系统性保护的区域,国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。</p> <p>重点保护区:主要包括海拔1500米至2000米之间的区域;国家公园、自然保护区的一般控制区,饮用水水源二级保护区;国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区,植物园、水利风景区;水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区(点)、野生动物重要栖息地,国有天然林分布区,重要湿地,重要的大中型水库、天然湖泊;全国重点文物保护单位、省级文物保护单位,核心区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。</p> <p>一般保护区:除核心区、重点保护区以外的区域,为一般保护区。</p> <p>一般保护区要求:区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》和相关法规、规划的规定,严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p> | <p>开发区电子信息产业园四期,海拔高度约638m,项目位于一般保护区。项目不属于《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》中“限制目录”、“禁止目录”中的类别。</p> |    |
|  | <p>《山阳县秦岭生态环境保护实施方案》(山政发[2020]26号)</p> | <p>核心区:按照《陕西省秦岭生态环境保护条例》要求,除国土空间规划确定的城镇开发边界外,将海拔2000米以上区域,陕西天竺山省级自然保护区的核心保护区、薛家沟水库水源地、高坝店镇西沟水库水源地、中村镇洛峪沟河水源地、漫川</p>   | <p>本项目位于山阳县高新技术开发区电子信息产业园四期,海拔高度约638m,未超</p>  | 符合 |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   |  | <p>关镇万福沟水源地、西照川镇黄龙洞地下水水源地的一级保护区划入山阳县秦岭区域核心保护区。</p> <p><b>重点保护区：</b>按照《陕西省秦岭生态环境保护条例》要求，除核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，将海拔1500米至2000米之间的区域，陕西天竺山省级自然保护区的一般控制区，薛家沟水库水源地、高坝店镇西沟水库水源地、中村镇洛峪沟河水源地、漫川关镇万福沟水源地、西照川镇黄龙洞地下水水源地的二级保护区，陕西天竺山国家级森林自然公园、陕西苍龙山省级森林自然公园、月亮洞风景名胜区的重要生态功能区，天竺山国有林场、红旗国有林场的国有天然林分布区，商洛金钱河湿地山阳段，骡帮会馆、商洛崖墓群等全国重点文物保护单位及禹王宫、丰阳塔、程豫故居、山阳山西会馆、乔村遗址、后村遗址等省级文物保护单位划入山阳县秦岭区域重点保护区。</p> <p><b>一般保护区：</b>将核心区、重点保护区以外的区域划为山阳县秦岭区域一般保护区。</p> <p><b>一般保护区要求：</b>区域内各类生产、生活和建设活动，应当严格执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》和相关法律、法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p> | <p>过1500m，项目位于一般保护区。项目不属于《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》中“限制目录”、“禁止目录”中的类别。项目在山阳县秦岭生态环境保护分区中的位置见附图5。</p> |  |
| <b>3.“三线一单”相符性分析</b>  |  |   |  |  |
| <p>根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76号）及《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》（商政发[2021]22号）要求，本项目位于商洛市山阳县重点管控单元。具体见下表及附图6。</p> |  |   |  |  |
| <b>表1-3 项目建设与“三线一单”对照分析情况</b>   |  |   |  |  |

| “三线一单” 内容             |            |  | 本项目对照情况  | 符<br>合<br>性 |
|-----------------------|------------|--|--|-------------|
| 1<br>总<br>体<br>要<br>求 | 空间布局约<br>束 | 1.本行政区域内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域的禁止性和限制性准入要求依照国家相关法律法规执行。  | 本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域。   | 符<br>合      |
|                       |            | 2.在行政区域内的秦岭核心保护区、重点保护区和一般保护区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》、《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》、《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单（试行）》（陕发改秦岭〔2021〕468号）和《商洛市秦岭生态环境保护规划》。 | 本项目位于一般保护区，严格执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和《商洛市秦岭生态环境保护规划》；不属于《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单（试行）》中一般保护区限制类及禁止类项目。 | 符<br>合      |
|                       |            | 3.在长江流域江河两岸的禁止性和限制性准入要求依照《长江保护法》执行。  | 本项目的建设符合《长江保护法》。   | 符<br>合      |
|                       |            | 4.商洛市洛南县、镇安县、柞水县等3个国家重点生态功能区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》。  | 本项目不在陕西省国家重点生态功能区。   | 符<br>合      |
|                       |            | 5.严格“两高”项目准入。  | 本项目不属于“两高”项目。  | 符<br>合      |
|                       | 污染排放管<br>控 | 1.大气污染排放管控：强化多污染物协同控制和区域协同治理，加强细颗粒物和臭氧协同控制。  | 本项目废气通过有效的治理措施治理后能达标排放。  | 符<br>合      |
|                       |            | 2.水污染排放管控：持续开展规模以上入河排污口、饮用水水源地和  | 本项目不产生生产废水，生活污水经园区化  | 符<br>合      |

|  |  |          |   |  |    |
|--|--|----------|---|--|----|
|  |  |          | 黑臭水体专项整治，加快城镇排水和污水管网新（改扩）建步伐，实现城镇污水管网向农村延伸覆盖，推动城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流收集处置。                          | 粪池处理后进入市政管网。                           |    |
|  |  |          | 3.土壤污染排放管控：严格落实“田长制”，完善农业面源污染防治网格化监测管理体系，实施农用地分类管理，实施重金属污染防治、土壤污染治理与修复等措施。                      | 本项目不涉及农业面源、重金属及土壤治理与修复。                | 符合 |
|  |  |          | 4.固废污染排放管控：加快推进危险废物医疗废物的收集、贮存、处置和污染防治工作，严厉打击非法排污、倾倒有毒有害物质行为。实施全域生活垃圾分类处置。                       | 本项目危险废物在危废间暂存，最终交有资质的单位处置，生活垃圾交环卫部门处置。 | 符合 |
|  |  |          | 5.工业源污染排放管控：全面整治“散乱污”企业，持续推进工业污染源全面达标排放。  | 本项目为新建项目，不属于“散乱污”企业。                   | 符合 |
|  |  | 环境风险防控   | 1.各级人民政府及其有关部门和企业事业单位，应当依照《突发事件应对法》的规定，做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。                         | 本项目将按要求编制应急预案明确风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复。    |    |
|  |  |          | 2.危险化学品运输和尾矿库环境风险。全面推行网格化管理。  | 本项目不涉及危险化学品运输和尾矿库。                     |    |
|  |  | 资源利用效率要求 | 1.水资源利用总量要求：资源节约集约利用水平明显提升。   | 本项目用水量很少，不涉及生产废水排放。                    |    |
|  |  |          | 2.能源利用总量及利用效率要求：不断优化产业结构、能源结构、交通运输结构、农业结构，实施煤炭消费总量控制，稳步推进煤炭消费减量替代，加强高耗能行业能耗管控，单位地区生产总值能源消耗持续下降。 | 本项目不涉及煤炭使用。                            |    |
|  |  |          | 3.高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建   | 本项目不涉及高污染燃料使用。                         |    |

|   |                            |                                  |  |  |        |
|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|--------|
|   |                            |                                  | 燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。  |  |        |
| 2 | 重<br>点<br>管<br>控<br>单<br>元 | 5.1<br>土地<br>资源<br>重点<br>管控<br>区 | <p>空间布局约束</p> <p>1.对于存在未依法开展规划环境影响评价，或环境风险隐患突出且未完成限期整改，或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目建设和环境影响评价文件。</p> <p>2.新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。</p> <p>3.禁止引进国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺。</p> <p>4.工业项目原则上布局在工业聚集区内，并符合国土空间规划。</p> <p>5.新建化工项目须进入合规设立的化工园区。</p> | <p>1、本项目位于已开展规划环评的合规工业园区；</p> <p>2、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色项目；</p> <p>3、本项目不涉及禁止或淘汰的产业及工艺；</p> <p>4、本项目位于工业园区内；</p> <p>5、本项目为非化工项目。</p> | 符<br>合 |
|   |                            | 污染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控      | <p>1.应按规定建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。</p> <p>2.严格控制新增燃煤项目建设（涉及民生保障的项目除外）。</p> <p>3.支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造，实施重点行业和企业循环化改造，推动资源循环再生利用，降低能源消耗和污染物排放量。</p>  | <p>1、本项目不涉及生产废水外排，生活污水依托园区化粪池处理后排入市政管网；</p> <p>2、本项目不涉及燃煤使用；</p> <p>3、本项目将严格落实清洁生产、工业节水等措施。</p>  | 符<br>合 |
|   |                            | 环境<br>风<br>险<br>防<br>控           | <p>1.园区及园区内企业应制定突发环境事件应急预案，加强环境应急预案管理和风险预警。</p>  | 项目将制定应急预案，加强环境应急预案管理和风险预警。   | 符<br>合 |
|   |                            | 资源<br>利<br>用<br>效<br>率<br>要<br>求 | <p>1.落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.提高清洁生产水平和资源、能源利用效率。</p>  | <p>1、本项目仅涉及生活用水，尽可能节能减排；</p> <p>2、本项目将严格落实清洁生产等措施。</p>   | 符<br>合 |

|                         |  |  |                      |             |   |  |    |
|-------------------------|--|--|----------------------|-------------|---|--|----|
|                         |  |  | 5.2<br>大气环境受体敏感重点管控区 | 空间布局约束      | 1. 原则上不新增钢铁、有色、化工、焦化、铸造、建材等涉气重点行业项目。（民生等项目除外）。<br>2. 加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。           | 1、本项目非钢铁、有色、化工、焦化、铸造、建材恒业；<br>2、本项目不属于重污染企业。 | 符合 |
|                         |  |  |                      | 污染 物排 放管 控  | 1. 区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。<br>2. 淘汰老旧车辆，优先选择新能源汽车、替代能源汽车等清洁能源汽车。 | 1、本项目为新建项目；<br>2、本项目不涉及老旧车辆使用。               | 符合 |
|                         |  |  | 5.7<br>水环境工业污染重点管控区  | 空间布局约束      | 1. 根据流域水质目标和主体功能区规划要求，严格区域环境准入条件，转变粗放生产方式。坚持利用能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，依法依规推动重点行业落后产能退出。   | 本项目符合环境准入，不属于重点行业落后产能。                       | 符合 |
|                         |  |  |                      | 污染 物排 放管 控  | 1. 强化工业集聚区污染治理，大力推进化学需氧量、氨氮、总磷重点行业污染减排。水环境超载汇水范围内的新建、改建、扩建工业项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。      | 本项目严格落实各项污染治理设施后，运营期确保污染达标排放，本项目将落实总量要求。     | 符合 |
|                         |  |  | 5.10<br>高污染燃料禁燃区     | 空间布局约束      | 1. 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。                       | 本项目不涉及高污染燃料使用。                               | 符合 |
|                         |  |  |                      | 资源 利用 效率 要求 | 1. 规模以上工业以燃料煤控制为主，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。   | 本项目不涉及燃煤使用。                                  | 符合 |
| 综上，本项目满足“三线一单”要求。       |  |  |                      |             |   |  |    |
| <b>4、项目与其他环保政策符合性分析</b> |  |  |                      |             |   |  |    |
| 项目与其他环保政策符合性见下表 1-4。    |  |  |                      |             |   |  |    |
| 表 1-4 项目与其他环保政策符合性分析    |  |  |                      |             |   |  |    |

|  | 相关规划                                | 规划内容   | 本项目情况   | 符合性分析    |
|--|-------------------------------------|--|---|----------|
|  | 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号) | <p>(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p> <p>鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果;企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度。并根据工艺要求定期对各类设备、电器、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。</p> | 本项目为含低浓度 VOCs 的废气,经二级活性炭吸附装置处理后有组织达标排放。<br>建设单位运行后采取环境管理等措施,对有机废气开展自行监测,对设备进行维护,确保设施的稳定运行,符合要求。 | 符合<br>符合 |
|  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》                   | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ , 应配制 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ , 应配制 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%。   | 项目 NMHC 初始排放速率约为 $0.274\text{kg/h}$ , 经二级活性炭吸附处理后排放通过 29m 高的排气筒排放。                              | 符合       |
|  | 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发【2021】25号)   | 建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系, 实施挥发性有机物总量控制。  | 本项目油墨使用量很少, 生产过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后有组织达标排放。   | 符合       |
|  | 《陕西省大气污染防治条例》(2019)                 | 石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷、服装干洗等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位, 应当使用  | 本项目生产过程有机废气经集气罩收集、  | 符合       |

|  |  |  |   |    |
|--|--|--|---|----|
|  | 年修正)   | 低挥发性有机物含量涂料或溶剂，在密闭环境中进行作业，安装使用污染治理设备和废气收集系统，保证其正常使用，记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量、废弃量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。  | 二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，对设备进行维护，确保设施的稳定运行。  |    |
|  | 《陕西省生态环境厅关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知》(陕环环评函〔2020〕61 号) | 一、重点地区范围包括西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市（含韩城市），杨凌示范区，西咸新区全域；<br>二、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，涉 VOCs 建设项目特别是石化、化工、包装印刷、工业涂装等新增 VOCs 排放量的建设项目，环评文件应明确 VOCs 污染防治设施措施并预测排放量，按照国家和我省具体规定实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 | 本项目位于商洛市山阳县，不属于重点区域。项目属于电气机械和器材制造业，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业；项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。 | 符合 |
|  | 《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》                               | 12.夏季臭氧应对行动。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治活动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确定达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。                       | 本项目生产过程有机废气经集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。  | 符合 |
|  | 《商洛市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》、《山阳县大气污染防治专项行动方案              | 3.产业发展结构调整。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能耗标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）涉气企业搬迁至主城区以外的开发区或工业园区。2023 年 4 月起，中心城区及周边 15 公里范围内审批新建、扩建涉气重点行业企业时，企业污染防治水平必须达到环保绩效 A 级（引领性企业）     | 本项目位于山阳县高新技术开发区电子信息产业园四期，项目为 DC 线、电子线生产项目，属于电气机械和器材制造业，不  | 符合 |

|  |                |  |           |  |
|--|----------------|--|-----------|--|
|  |                | 水平, 其余区域必须达到 B 级及以上水平。<br>12.夏季臭氧应对行动。动态更新挥发性有机物治理设施台账, 开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治活动, 强化挥发性有机物无组织排放整治。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术, 非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。 | 属于涉气重点行业。 |  |
|  | (2023-2027 年)》 | 本项目生产过程有机废气经集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。   | 符合        |  |

## 5、选址符合性分析

项目位于山阳县高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房, 该产业园用地为工业用地, 建设单位已与山阳县创业投资有限公司签订了租赁协议(见附件)。本项目产品符合山阳高新区电子信息产业园产业类型中电子元器件制造产业, 园区已建设标准化厂房及配套污水处理站。

项目建设地不涉及自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区等禁止开发区等重点生态区域, 不涉及古树名木资源、珍稀树种和国家、省级重点保护野生动植物; 根据现场踏勘, 距离本项目最近的环境敏感点为南侧约 280 米处的陈家湾村; 运营期废气经二级活性炭吸附装置处理后由 29m 高排气筒(DA001)有组织排放, 项目不涉及生产废水, 生活污水纳管排入山阳县污水处理厂; 噪声和固废在采取本环评提出的措施后均可达标排放或妥善处置; 项目经采取完善的环保措施后, 对周围环境影响较小。

因此, 从厂址地理条件、项目情况及周围环境特征等方面分析, 项目厂址选择合理。

## 二、建设项目工程分析

|          |   |               |   |
|----------|---|---------------|---|
| 建设<br>内容 | <h3>1、项目基本情况</h3> <p>项目名称：年产 6000 万米电线、电缆、AC 电源线项目</p> <p>建设单位：陕西玮帝电业科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：山阳县高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房</p> <p>项目投资：8000 万元</p> <p>四邻关系：本项目位于山阳县高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房，项目所在厂房东侧为电子产业园三期厂房，南侧隔园区道路为高新大道，西侧、北侧均为电子产业园四期厂房。</p> |               |   |
|          | <h3>2、建设内容及规模</h3> <p>根据项目备案确认书（见附件 2）及陕西玮帝电业科技有限公司关于本项目的情况说明（见附件 3），项目租赁山阳县高新区标准化厂房建设项目 B6 厂房，占地面积 2800m<sup>2</sup>，购置押出机、成型机及绞铜机等主要生产设备，预计可年产 6000 万米 DC 线条、电子线及 AC 线。因项目租赁场地面积及电缆市场需求，备案确认书中的电缆生产内容作为公司后期规划建设内容，不包含在本次项目建设内容中。</p>        |               |   |
|          | 项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、依托工程及环保工程组成，具体见下表 2-1。   |               |   |
|          | <b>表 2-1 项目组成一览表</b>  |               |   |
|          | 类别  | 项目组成          | 建设内容  |
|          | 主体工程  | DC 线、电子线加工生产线 | 租赁 B6 厂房（5F, H=23.95m）的一层，钢构结构，一层高约为 4.8m；内部划分生产区、办公区及仓库等，其中生产区占地面积约为 1500m <sup>2</sup> ，布置押出机、绞铜机、成型机及各种测试仪等主要生产设备。 |
|          | 辅助工程  | 办公区           | 建筑面积约为 210m <sup>2</sup> ，拟布置于车间内南部，包括办公室、会议室等。   |
|          |   | 配电间           | 建筑面积约为 145m <sup>2</sup> ，拟布置于车间内北部。  |
|          |   | 实验室           | 1 间，建筑面积约 42m <sup>2</sup> ，拟布置于车间内北部；主要为 DC 线、电子线的绝缘性、厚度、耐压性等的检测，布置小型的检测设备，包括工具显微镜、数显外径千分尺、耐压测试仪                     |

|      |      |  |   |
|------|------|--|---|
|      |      | 等。   |   |
| 储运工程 | 仓库   | 1间，建筑面积约为90m <sup>2</sup> ，拟布置于车间内西南部，用于原料、产品的暂存。                          | / |
|      | 运输   | 原料、成品均由社会车辆运输。   | / |
| 公用工程 | 供电系统 | 由市政供电电网供给。   | / |
|      | 供水系统 | 由市政自来水管网供给。  | / |
|      | 排水系统 | 项目无生产废水排放，生产污水经园区化粪池处理后通过市政污水管网排放山阳县污水处理厂集中处理。                             | / |
| 依托工程 | 化粪池  | 园区建设有化粪池1座，有效容积约为50m <sup>3</sup> ，项目生活污水依托该化粪池收集、处理。                      | / |
| 环保工程 | 废气处理 | 有机废气（非甲烷总烃）经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过29m高（即超出楼顶5m）排气筒排放。                       | / |
|      | 废水处理 | 生产废水：拟设冷却水池2个，单个有效容积为5m <sup>3</sup> ，冷却水循环使用，不外排。                         | / |
|      |      | 生活污水：经园区化粪池（位于项目所在B6厂房南侧）集中处理后通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理。                      | / |
|      | 噪声控制 | 选用低噪声设备、车间隔声；风机置于楼顶并采取消声、各连接处软管连接等降噪措施。                                    | / |
|      | 固废处置 | 生活垃圾：设置分类收集桶集中收集，交由环卫部门清运。   | / |
|      |      | 一般工业固废：废金属材料、不合格产品外售废品回收站。   | / |
|      |      | 危险废物：厂房内西南部拟设置危废间1间，建筑面积约为12m <sup>2</sup> ，废活性炭、废机油、废油墨及废油墨桶定期交由有资质的单位处置。 | / |

### 3、产品方案

项目产品方案见下表2-2。

表2-2 项目产品方案

| 序号 | 名称      | 年产量    | 厂区最大贮存量 | 贮存位置 |
|----|---------|--------|---------|------|
| 1  | DC线2464 | 1000万米 | 100万米   | 成品仓  |
| 2  | DC线2468 | 2000万米 | 200万米   | 成品仓  |
| 3  | DC线1571 | 1000万米 | 20万米    | 成品仓  |
| 4  | DC线1185 | 1000万米 | 20万米    | 成品仓  |
| 5  | 电子线1430 | 500万米  | 10万米    | 成品仓  |

|                        | 6         | AC 线                            | 500 万米<br>(约 150 万条) | 10 万米  | 成品仓 |
|------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------|--------|-----|
|                        | 合计        | /                               | 6000 万米              | /      | /   |
| <b>4、主要生产设备</b>        |           |                                 |                      |        |     |
| 项目主要生产设备见下表 2-3。       |           |                                 |                      |        |     |
| <b>表 2-3 主要生产设备一览表</b> |           |                                 |                      |        |     |
| 序号                     | 名称        | 型号/规格                           | 数量                   | 安装位置   |     |
| 1                      | 押出机       | 90                              | 2 台                  | 车间内押出区 |     |
| 2                      | 押出机       | 80                              | 1 台                  | 车间内押出区 |     |
| 3                      | 押出机       | 70                              | 2 台                  | 车间内押出区 |     |
| 4                      | 押出机       | 60                              | 1 台                  | 车间内押出区 |     |
| 5                      | 绞铜机       | 500                             | 8 台                  | 车间内押出区 |     |
| 6                      | 成型机       | CY-500CPP.C 型配荧屏<br>电脑 PP(配吸料机) | 2 台                  | 车间内成型区 |     |
| 7                      | 成型机       | CY-250ST 升降式配数<br>显电脑 D(要求 4 柱) | 2 台                  | 车间内成型区 |     |
| 8                      | 印字机       | /                               | 6 台                  | 车间内押出区 |     |
| 9                      | 绝缘电阻测试仪   | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 10                     | 耐压测试仪     | /                               | 2 台                  | 车间内实验室 |     |
| 11                     | 微电脑拉力试验机  | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 12                     | 工具显微镜     | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 13                     | 数显外径千分尺   | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 14                     | 绝缘厚度规     | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 15                     | 金属裸铜伸长测试仪 | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 16                     | 直流双臂电桥    | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 17                     | 线材导通测试仪   | /                               | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 18                     | 线材量表      | /                               | 5 套                  | 车间内生产区 |     |
| 19                     | 电源插头综合测试机 | CT-202 0~5.5KV                  | 2 台                  | 车间内实验室 |     |
| 20                     | 温升测试仪     | RH-7066                         | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 21                     | 插头静态拉力试验机 | UL818                           | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 22                     | 插头突拉试验机   | UL817                           | 1 台                  | 车间内实验室 |     |
| 23                     | 实验室量具     | 欧规量具                            | 1 套                  | 车间内实验室 |     |
| <b>5、主要原辅材料及能源消耗</b>   |           |                                 |                      |        |     |
| 主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。     |           |                                 |                      |        |     |

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗

| 序号 | 名称              | 消耗量                  | 最大贮存量 | 贮存位置 | 贮存方式 | 用途   | 来源            |
|----|-----------------|----------------------|-------|------|------|------|---------------|
| 1  | 铜线              | 600t/a               | 50t   | 仓库   | 栈板   |      | 外购            |
| 2  | PVC 胶料（不同颜色的成品） | 1500t/a              | 50t   | 仓库   | /    | 生产原料 | 外购            |
| 3  | 端子              | 30t/a                | 3t    | 仓库   | /    |      | 外购            |
| 4  | 油墨              | 150kg/a              | 150kg | 仓库   | 桶装   |      | 东莞市耀兴电线材料有限公司 |
| 5  | PE 包装膜          | 6t/a                 | 0.5t  | 仓库   | /    | 产品包装 | 外购            |
| 6  | 活性炭             | 2.6796t/a            | /     | /    | /    | 废气治理 | 外购            |
| 7  | 新鲜水             | 700m <sup>3</sup> /a | /     | /    | /    | /    | 市政供水管网        |
| 8  | 电               | 30 万 kWh/a           | /     | /    | /    | /    | 市政供电电网        |

注：项目采购的 PVC 胶料为不同颜色的成品，生产过程不需添加颜料。

油墨：本项目产品印字采用东莞市耀兴电线材料有限公司提供的油墨，分为黑色、白色油墨；由于该油墨运输距离远、用量少，一次性运输一年的用量。根据该公司提供的油墨检测报告（见附件）可知，该油墨为溶剂油墨（凹印油墨），其挥发性有机化合物（VOCs）含量为 56.8%，油墨中氟（F）、氯（Cl）、溴（Br）、碘（I）等卤素及多环芳香烃（PAHs）均为未检出。

## 6、公用工程

### （1）给水工程

项目用水包括生产用水及员工生活用水，由市政供水管网供给，水质、水量满足项目要求。

#### ①生产用水

本项目生产用水仅为押出机生产过程冷却用水，冷却水经冷却塔冷却后循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）及建设单位设计资料，项目冷却循环水量约为 20m<sup>3</sup>/h，即 240m<sup>3</sup>/d，新鲜水补充量较小，约为 1.0m<sup>3</sup>/ d，合计 300m<sup>3</sup>/ a，该部分水全部损耗。

#### ②员工生活用水

项目劳动定员 40 人，员工不在厂区食宿，根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2020) 中行政办公用水定额先进值，生活用水量按照  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  标准计算，则生活用水量约为  $400\text{m}^3/\text{a}$ ，即约为  $1.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

### (2) 排水工程

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，合计约  $300\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水经园区化粪池收集处理后，通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理。

综上所述，项目用排水情况见下表 2-5。

表 2-5 本项目用排水量一览表

| 用水项目                              | 新鲜水<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 损耗量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 回用水量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 废水量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 备注         |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|
| 冷却补充用水                            | 1.0                              | 1.0                              | 240<br>(循环)                       | 0                                | 不排水        |
| 员工生活用水                            | 1.3                              | 0.3                              | 0                                 | 1.0                              | 排入山阳县污水处理厂 |
| 水量合计<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 2.3                              | 1.3                              | 240<br>(循环)                       | 1.0                              | /          |
| 水量合计<br>( $\text{m}^3/\text{a}$ ) | 700                              | 400                              | 72000<br>(循环)                     | 300                              | /          |

项目水平衡及污水走向情况见图 2-1。

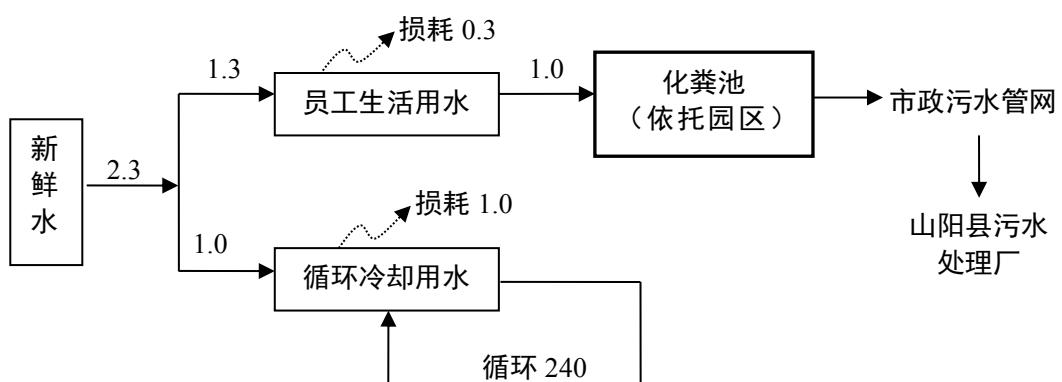


图 2-1 本项目水平衡及污水走向图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

### (3) 供电

本项目用电量约为 30 万 kWh/a，引自市政供电电网。

|            |  |
|------------|--|
|            | <p>(4) 供暖制冷</p> <p>项目办公区供暖制冷均采用分体式空调。</p> <p><b>7、工作制度及定员</b></p> <p>项目建成运营后，劳动定员 40 人，员工工作制度实行一班制，每班 12 小时，每年工作 300 天。</p> <p><b>8、项目建设进度</b></p> <p>根据现场踏勘，目前项目未建设；项目总施工期为 3 个月，即 2023 年 10 月-12 月，预计于 2024 年 1 月投产。</p>   |
| 工艺流程和产排污环节 | <p>项目 DC 线、电子线工艺流程及产污环节图如下图 2-2：</p> <pre> graph TD     A[铜线] --&gt; B[绞铜机]     B --&gt; C[挤出]     C --&gt; D[冷却]     D --&gt; E[印字]     E --&gt; F[检测/测试]     F --&gt; G[人工包装]     G --&gt; H[入库待售 (DC 线、电子线)]          B -.-&gt; I[噪声]     C -.-&gt; J["有机废气、噪声"]     D -.-&gt; K[噪声]     E -.-&gt; L["有机废气、废油墨桶"]     F -.-&gt; M["不合格产品"]     G -.-&gt; N["废包材"]          PVC胶料 --&gt; C     水 --&gt; D     油墨 --&gt; E          D --部分--&gt; O[进入 AC 线生产工序]     D --部分--&gt; P[循环水]     P -.-&gt; O   </pre> <p>工艺流程简述：</p> <p>该图展示了 DC 线和电子线的生产流程。首先，铜线通过绞铜机进入挤出工序，产生噪声。接着，加入 PVC 胶料并通过挤出工序，产生有机废气和噪声。随后，水流经冷却工序，产生噪声。冷却后的部分水流回循环水池，另一部分进入 AC 线生产工序。接着，油墨通过印字工序，产生有机废气和废油墨桶。之后，经过检测/测试工序，不合格产品被剔除。合格产品通过人工包装工序，产生废包材。最后，产品入库待售 (DC 线、电子线)。</p> |

- (1) 绞铜机：在常温下，将铜丝送入绞铜机进行一道或数道拉伸，使其截面减小、长度增加、强度进度。此工序产生设备运行噪声。
- (2) 挤出、冷却、印字：押出机由放线架、主张力组、主机、冷却水槽、牵引机、火花机、收线机、印字机等组成。铜线从放线架出来后经过主机机头，同时加入胶料进行加热至 150-160℃（PVC 胶料分解温度约为 190℃）使主机对铜线进行包胶，挤出的 DC 线、电子线经冷却水槽冷却后，需要印字的 DC 线、电子线进入印字机进行印字，无需印字的 DC 线、电子线进入检测/测试工序。此工序产生的污染物主要为挤出、印字工序有机废气、生产设备运行噪声及废油墨桶。
- (3) 检测/测试、包装：对生产的电线进行高压测试、局部放电测试、火花测试等，合格产品人工包装入库，不合格产品集中收集后外售综合利用。此工序产生的污染物主要为固废，包括不合格产品、废包材。

**项目 AC 线工艺流程及产污环节图如下图 2-3：**

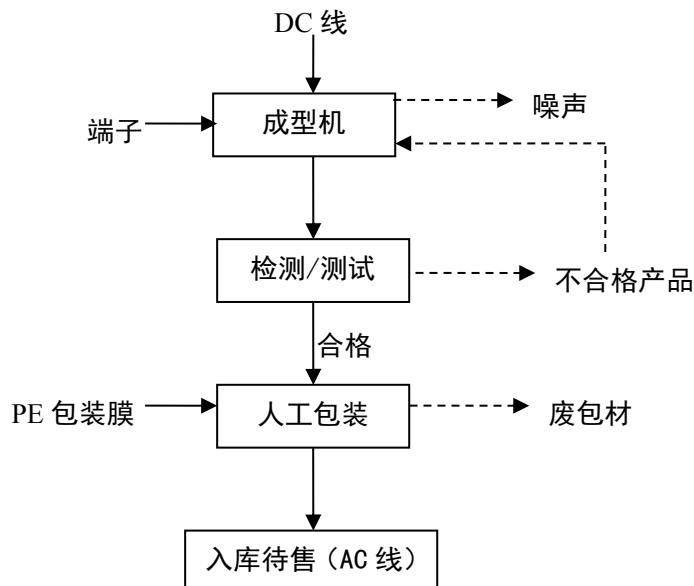


图 2-3 AC 线生产工艺流程及产污节点图

**AC 线生产工艺流程简述：**

**成型：**DC 生产线生产的 DC 线经成型机裁剪，并将其与端子铆压在一起后即为 AC 线。此工序产生的污染物主要为噪声。

**检测/测试、包装：**对生产的 AC 线进行电源插头综合测试、耐温测试、插

|                | <p>头拉力测试等，合格产品人工包装入库，不合格产品返回至成型机重新加工处理。此工序产生的污染物主要为废包材。</p> <p>本项目产污环节汇总情况如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目产污情况汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>产污工序</th> <th>污染物名称</th> <th>主要污染因子/<br/>评价因子</th> <th>处理措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>挤出</td> <td>有机废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，<b>29m排气筒（DA001）高空排放</b></td> </tr> <tr> <td>印字</td> <td>有机废气</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>员工生活</td> <td>生活污水</td> <td>COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N</td> <td>依托园区化粪池收集处理后，通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">固体废物</td> <td>检测/测试</td> <td>不合格产品</td> <td>电线</td> <td rowspan="2">集中收集后外售综合利用</td> </tr> <tr> <td>包装</td> <td>废包材</td> <td>塑料</td> </tr> <tr> <td>印字</td> <td><b>废油墨、废油墨桶</b></td> <td><b>废油墨、废油墨桶</b></td> <td rowspan="3">危废间暂存，定期交由有资质的单位处置</td> </tr> <tr> <td>废气治理</td> <td>废活性炭</td> <td>废活性炭</td> </tr> <tr> <td>设备维护保养</td> <td>废机油</td> <td>矿物油</td> </tr> <tr> <td>员工生活</td> <td>生活垃圾</td> <td>废纸、塑料等</td> <td>委托环卫部门统一处理</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>设备运行</td> <td>噪声</td> <td>Leq(A)</td> <td>选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振等措施</td> </tr> </tbody> </table> |                 |   |   |  | 类别 | 产污工序 | 污染物名称 | 主要污染因子/<br>评价因子 | 处理措施 | 废气 | 挤出 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | 经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后， <b>29m排气筒（DA001）高空排放</b> | 印字 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | 废水 | 员工生活 | 生活污水 | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 依托园区化粪池收集处理后，通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理 | 固体废物 | 检测/测试 | 不合格产品 | 电线 | 集中收集后外售综合利用 | 包装 | 废包材 | 塑料 | 印字 | <b>废油墨、废油墨桶</b> | <b>废油墨、废油墨桶</b> | 危废间暂存，定期交由有资质的单位处置 | 废气治理 | 废活性炭 | 废活性炭 | 设备维护保养 | 废机油 | 矿物油 | 员工生活 | 生活垃圾 | 废纸、塑料等 | 委托环卫部门统一处理 | 噪声 | 设备运行 | 噪声 | Leq(A) | 选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振等措施 |
|----------------|--|-----------------|---|---|--|----|------|-------|-----------------|------|----|----|------|-------|---|----|------|-------|----|------|------|---|-------------------------------------|------|-------|-------|----|-------------|----|-----|----|----|-----------------|-----------------|--------------------|------|------|------|--------|-----|-----|------|------|--------|------------|----|------|----|--------|-----------------------|
| 类别             | 产污工序   | 污染物名称           | 主要污染因子/<br>评价因子                             | 处理措施  |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
| 废气             | 挤出   | 有机废气            | 非甲烷总烃                                       | 经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后， <b>29m排气筒（DA001）高空排放</b> |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 印字   | 有机废气            | 非甲烷总烃                                       |   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
| 废水             | 员工生活   | 生活污水            | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 依托园区化粪池收集处理后，通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理           |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
| 固体废物           | 检测/测试  | 不合格产品           | 电线  | 集中收集后外售综合利用                                   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 包装   | 废包材             | 塑料  |   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 印字   | <b>废油墨、废油墨桶</b> | <b>废油墨、废油墨桶</b>                             | 危废间暂存，定期交由有资质的单位处置                            |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 废气治理   | 废活性炭            | 废活性炭  |   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 设备维护保养   | 废机油             | 矿物油   |   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
|                | 员工生活   | 生活垃圾            | 废纸、塑料等                                      | 委托环卫部门统一处理                                    |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
| 噪声             | 设备运行   | 噪声              | Leq(A)                                      | 选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振等措施                         |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，租赁现有空厂房建设，无原有环境污染问题。</p>   |                 |   |   |  |    |      |       |                 |      |    |    |      |       |   |    |      |       |    |      |      |   |                                     |      |       |       |    |             |    |     |    |    |                 |                 |                    |      |      |      |        |     |     |      |      |        |            |    |      |    |        |                       |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域<br>环境<br>质量<br>现<br>状  | 1、大气环境质量          |                |      |          |       |      |  |
|---|-------------------|----------------|------|----------|-------|------|--|
|   | 1.1 环境功能区划及执行标准   |                |      |          |       |      |  |
| 本项目所在区域属于大气二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。  |                   |                |      |          |       |      |  |
| 1.2 区域大气环境质量达标情况  |                   |                |      |          |       |      |  |
| (1) 基本污染物   |                   |                |      |          |       |      |  |
| 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。   |                   |                |      |          |       |      |  |
| 因此本次评价选用陕西省生态环境厅《环保快报（2023-9）》“2022年12月及1~12月全省环境空气质量现状”中山阳县环境空气质量数据进行评价，统计结果见下表 3-1。   |                   |                |      |          |       |      |  |
| 表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |                   |                |      |          |       |      |  |
| 区县<br>名称  | 污染物               | 年评价指标          | 评价标准 | 现状<br>浓度 | 占标率   | 达标情况 |  |
| 山阳县   | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度        | 70   | 45       | 64.3% | 达标   |  |
|   | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度        | 35   | 22       | 62.9% | 达标   |  |
|   | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度        | 60   | 8        | 13.3% | 达标   |  |
|   | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度        | 40   | 18       | 45.0% | 达标   |  |
|   | CO                | 95%顺位24 小时平均浓度 | 4000 | 900      | 22.5% | 达标   |  |
|   | O <sub>3</sub>    | 90%顺位8 小时平均浓度  | 160  | 127      | 79.4% | 达标   |  |
| 由上表可知，山阳县环境空气常规六项指标中，SO <sub>2</sub> 年平均质量浓度、NO <sub>2</sub> 年平均质量浓度、CO95%顺位24 小时平均浓度、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、PM <sub>10</sub> 年平均质量浓度及 O <sub>3</sub> 90%顺位日最大8 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。因此，项目所在区域属于达标区域。 |                   |                |      |          |       |      |  |
| (2) 其他污染物   |                   |                |      |          |       |      |  |
| 与项目有关的大气特征污染物为非甲烷总烃，为了解项目所在区域非甲   |                   |                |      |          |       |      |  |

烷总烃的环境质量现状，本项目引用河南永蓝检测技术有限公司为《陕西普阳时代电源有限公司年产 300 万台（套）消费电源、工业电源项目》环境质量现状监测数据，监测时间为 2023 年 2 月 22 日~2 月 24 日，监测点位为桃园村（监测点位于本项目北侧约 290m），监测因子为非甲烷总烃，监测数据有效，引用的监测报告见附件。

其他污染物监测点位基本信息见下表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）表见下表 3-3。

**表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息**

| 监测点名称 | 监测点经纬度        |              | 监测因子  | 监测时段    | 相对厂址方位 | 相对厂址距离 |
|-------|---------------|--------------|-------|---------|--------|--------|
|       | 经度            | 纬度           |       |         |        |        |
| 桃园村   | 109°50'50.88" | 33°31'33.26" | 非甲烷总烃 | 小时值、日均值 | 北侧     | 290m   |

**表 3-3 其他污染物环境质量现状表**

| 指标<br>监测时间      | 污染因子  | 监测值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 超标率 | 最大超标倍数 | 执行标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 达标情况 |
|-----------------|-------|-----------------------------|-----|--------|---------------------------|------|
| 2023 年 2 月 22 日 | 非甲烷总烃 | 0.27-0.34                   | 0   | /      | 2.0                       | 达标   |
| 2023 年 2 月 23 日 |       | 0.28-0.33                   | 0   | /      | 2.0                       | 达标   |
| 2023 年 2 月 24 日 |       | 0.26-0.32                   | 0   | /      | 2.0                       | 达标   |

由上表监测结果可以看出，建设项目所在地环境空气中其他污染物非甲烷总烃监测浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》的标准值要求。

## 2、地表水环境质量

### 2.1 环境功能区划及执行标准

根据《山阳高新技术产业开发区总体规划（2016~2030）环境影响报告书》和《陕西省水环境功能区划》（陕政办发[2004]100 号），项目区地表水环境功能区划为 II 类。

### 2.2 环境质量状况

本项目南侧隔高新大道约 60m 为马滩河（县河），属金钱河支流，于下游 45km 处汇入金钱河。

根据《商洛市 2022 年第二季度环境质量公报》，2022 年第二季度全市

|        | <p>11条河流（丹江、南秦河、洛河、乾佑河、银花河、金钱河、板桥河、谢家河、滔河、旬河、马滩河）23个监控断面进行了监测，其中马滩河设1个监控断面（纪家凹断面），监测结果显示：纪家凹断面（项目南侧约42km处）水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水域标准。</p> <p><b>3、声环境质量</b></p> <p>本项目位于工业园区，属于3类声环境功能区，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。</p> <p>根据《2022年山阳县环境质量公报》，山阳县声环境质量持续良好，各监测点位区昼间时段均达标。项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境质量</b></p> <p>本项目租用现有厂房，不涉及生态环境破坏。园区外不新增占地，故不进行生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射现状评价</b></p> <p>项目不涉及电磁辐射，故不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>   |                                 |               |                                       |           |            |        |            |      |     |                                 |              |                                     |   |     |      |                                 |               |   |     |     |             |   |    |                                       |   |    |
|--------|--|---------------------------------|---------------|---------------------------------------|-----------|------------|--------|------------|------|-----|---------------------------------|--------------|-------------------------------------|---|-----|------|---------------------------------|---------------|---|-----|-----|-------------|---|----|---------------------------------------|---|----|
| 环境保护目标 | <p>本项目周边50m范围内不涉及声环境保护目标，项目不涉及地下水水源保护区等地下水保护目标；项目位于园区内，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>本项目周边500m范围内大气环境环境保护目标和地表水保护目标分布见下表3-4，分布图见附图4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>坐标</th> <th>保护对象/保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界最近距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td> <td>桃园村</td> <td>E109°50'50.88"<br/>N33°31'33.26"</td> <td>80户，<br/>310人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》<br/>(GB3095-2012)<br/>二级标准</td> <td>N</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>陈家湾村</td> <td>E109°50'32.22"<br/>N33°31'15.10"</td> <td>140户，<br/>540人</td> <td>S</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>马滩河<br/>(县河)</td> <td>/</td> <td>水质</td> <td>《地表水环境质量标准》<br/>(GB3838-2002)<br/>II类标准</td> <td>S</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> | 环境要素                            | 名称            | 坐标                                    | 保护对象/保护内容 | 环境功能区      | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离/m | 环境空气 | 桃园村 | E109°50'50.88"<br>N33°31'33.26" | 80户，<br>310人 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)<br>二级标准 | N | 290 | 陈家湾村 | E109°50'32.22"<br>N33°31'15.10" | 140户，<br>540人 | S | 280 | 地表水 | 马滩河<br>(县河) | / | 水质 | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)<br>II类标准 | S | 60 |
| 环境要素   | 名称   | 坐标                              | 保护对象/保护内容     | 环境功能区                                 | 相对厂址方位    | 相对厂界最近距离/m |        |            |      |     |                                 |              |                                     |   |     |      |                                 |               |   |     |     |             |   |    |                                       |   |    |
| 环境空气   | 桃园村  | E109°50'50.88"<br>N33°31'33.26" | 80户，<br>310人  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)<br>二级标准   | N         | 290        |        |            |      |     |                                 |              |                                     |   |     |      |                                 |               |   |     |     |             |   |    |                                       |   |    |
|        | 陈家湾村   | E109°50'32.22"<br>N33°31'15.10" | 140户，<br>540人 |                                       | S         | 280        |        |            |      |     |                                 |              |                                     |   |     |      |                                 |               |   |     |     |             |   |    |                                       |   |    |
| 地表水    | 马滩河<br>(县河)  | /                               | 水质            | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)<br>II类标准 | S         | 60         |        |            |      |     |                                 |              |                                     |   |     |      |                                 |               |   |     |     |             |   |    |                                       |   |    |

## 1、废气

项目生产过程非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准和无组织排放限值,见表3-5;非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求,见下表3-6。

**表 3-5 大气污染物综合排放标准**

| 污染物   | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率 |           | 无组织排放监控浓度限值 |                      |
|-------|----------------------------|----------|-----------|-------------|----------------------|
|       |                            | 排气筒高度 m  | 二级标准 kg/h | 监控点         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |
| 非甲烷总烃 | 120                        | 29       | 49.4      | 周界外浓度最高点    | 4.0                  |

注:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中7.1条“排气筒高度应高出周围200m半径范围的建筑5m以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”,本项目排气筒周围200m范围内最高建筑物为园区5F厂房( $h=23.95m$ ),因此确定本项目排气筒高为29m,上表中非甲烷总烃排放速率为按照内插法计算出的29m高排气筒排放速率。

**表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准**

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

## 2、废水

项目生产过程无废水外排,生活污水纳入市政污水管网,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准中标准限值。

**表 3-7 污水排放标准**

| 类别 | 标准名称及级(类)别                               | 项目               | 标准值     |
|----|--|------------------|---------|
| 废水 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)<br>三级标准          | COD              | 500mg/L |
|    |  | BOD <sub>5</sub> | 300mg/L |
|    |  | SS               | 400mg/L |
|    | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015)B等级标准 | 氨氮               | 45mg/L  |

## 3、噪声

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，具体标准限值见下表。

表 3-8 噪声排放标准

| 时段  | 标准执行位置 | 排放限值                     | 标准来源                                       |
|-----|--------|--------------------------|--|
| 运营期 | 厂界外 1m | 昼间≤65dB(A)<br>夜间≤55dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中 3 类标准 |

#### 4、固体废物

一般固废贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

总量  
控制  
指标

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）和陕西省十四五环境保护规划，国家实施排放总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。本项目无生产废水排放，生活污水进入污水处理厂，污水厂已纳入此部分总量指标，不再单独申请废水总量控制指标，因此，[本项目总量控制建议指标为：VOCs: 0.6895t/a。](#)

## 四、主要环境影响和保护措施

|                         |                                |  |               |  |  |
|-------------------------|--------------------------------|--|---------------|--|--|
| 施工期环境保护措施               | 本项目施工内容主要为设备安装。施工期主要的环境影响分析如下： |  |               |  |  |
|                         | <b>1、废气</b>                    | 施工期废气主要为设备装卸、安装产生的少量扬尘。由于施工场所位于现有房屋内，且工程量不大，时间较短，少量粉尘不会对周边环境造成明显影响。  |               |  |  |
|                         | <b>2、废水</b>                    | 项目所在园区已铺设了雨水和污水管道，施工期废水主要为施工人员产生的生活废水，利用园区现有污水管网纳管排放，不会对周边地表水产生明显影响。   |               |  |  |
|                         | <b>3、噪声</b>                    | 施工期噪声主要为设备安装时产生的噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间施工。施工场所位于室内，且无高噪声施工设备，噪声经建筑物阻挡后，对敏感点造成的影响很小。施工机械施工过程中会对周边环境产生一定的振动影响，通过合理布局施工机械、控制施工时间等措施减缓影响，影响较小。 |               |  |  |
| 运营期环境影响和保护措施            | <b>4、固废</b>                    | 施工期固废主要来源于废弃包装材料和施工人员产生的生活垃圾。设备安装产生的废弃包装材料外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运处理；固体废物得到合理处置，对周边环境不造成影响。   |               |  |  |
|                         | <b>一、废气</b>                    |  |               |  |  |
|                         | <b>1、废气产排情况汇总</b>              |  |               |  |  |
|                         | 项目运营期各废气产排情况见下表 4-1。           |  |               |  |  |
| <b>表 4-1 项目废气产排情况汇总</b> |                                |  |               |  |  |
|                         | 产排污环节                          | 押出机（挤出、印字）   |               |  |  |
|                         | 污染物                            | 非甲烷总烃  |               |  |  |
|                         | 产生量 t/a                        | 0.985  |               |  |  |
|                         | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup>         | 20.5   | /             |  |  |
|                         | 排放形式                           | 有组织  | 无组织           |  |  |
|                         | 治理设施                           | 治理措施   | 集气罩+二级活性炭吸附装置 |  |  |
|                         |                                | 收集效率   | 60%           |  |  |
|                         |                                | 治理效率   | 50%           |  |  |

|                        |         |        |       |
|------------------------|---------|--------|-------|
|                        | 是否为可行技术 | 是      | /     |
| 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> |         | 10.25  | /     |
| 排放量 t/a                |         | 0.2955 | 0.394 |
| 排放速率 kg/h              |         | 0.082  | 0.109 |

## 2、源强核算

本项目运营期产生的废气主要为有机废气。项目原料为 PVC 胶料，热熔挤出过程中加热温度在 150-160℃（采用电加热，PVC 胶料分解温度约为 190℃），未达到其分解温度，不会产生分解废气。但原料在受热情况下，塑料中残存的未聚合的单体挥发至空气中，会形成有机废气，以非甲烷总烃计。另外，项目押出机在印字时使用少量的油墨，印字工序会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。

### （1）热熔挤出工序

项目热熔挤出工序非甲烷总烃产生量根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》2922 塑料板、管、型材制造行业系数表计算，本项目挤出工序非甲烷总烃产污系数为 1.5kg/t-产品（本项目产品核算参数参照 PVC 胶料用量计算）。本项目 PVC 胶料用量为 600t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.90t/a。

### （2）印字工序

项目印字工序使用的油墨由东莞市耀兴电线材料有限公司提供，根据该公司提供的油墨检测报告（见附件）可知，该油墨为溶剂油墨（凹印油墨），其挥发性有机化合物（VOCs）含量为 56.8%，油墨中氟（F）、氯（Cl）、溴（Br）、碘（I）等卤素及多环芳香烃（PAHs）均为未检出，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）限值要求（凹印油墨≤75%）。

本项目油墨年用量为 150kg，根据油墨成分检测报告（见附件），挥发性有机化合物含量为 56.8%，挥发后以非甲烷总烃计，则项目印字工序非甲烷总烃产生量为 0.085t/a。

### （3）风量计算

风量根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，计算公式如下：

$$Q=3600*K*P*H*V_X$$

其中，Q 为风量，m<sup>3</sup>/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H: 罩口至污染源的距离, m;

V<sub>x</sub>: 污染源控制速度, m/s;

根据《大气污染控制工程》可得, 当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时, 污染源控制速度在 0.25~0.5m/s, 本项目取 0.4m/s, 即 V<sub>x</sub>=0.4m/s;

本项目设押出机 6 台、印字机 6 台, 对押出机热熔挤出出口、印字机顶部设计集气罩收集产生的有机废气。项目押出机机热熔挤出出口约为 25cm, 挤出出口高度约为 1.2m; 印字机尺寸约为 15cm\*20cm, 高度约为 1.2m。设计设备上方集气罩设置尺寸为 0.4m\*0.4m, 即 P=1.6m, 为避免横向气流的干扰, 本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m, 即 H=0.2m。

单台集气罩风量为 Q=3600\*1.4\*1.6\*0.2m\*0.4m/s=645.1m<sup>3</sup>/h。本项目拟于 6 台押出机热熔挤出出口、6 台印字机上方分别安装集气罩, 共设置 12 个集气罩, 则风量取整为 8000m<sup>3</sup>/h, 满足风量要求。

项目挤出、印字废气中非甲烷总烃产生量合计为 0.985t/a, 集气罩收集效率按 60%计, 则有组织非甲烷总烃产生量为 0.591t/a, 产生浓度为 20.5mg/m<sup>3</sup>, 产生速率为 0.164kg/h。收集后的有机废气通过二级活性炭吸附处理(总处理效率按 50%计), 再由一根 29 米高排气筒(DA001)排放。项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.2955t/a, 有组织排放浓度 10.25mg/m<sup>3</sup>, 有组织排放速率 0.082kg/h; 无组织排放量为 0.394t/a, 无组织排放速率为 0.109kg/h, 二级活性炭吸附装置吸附的有机废气量约为 0.2955t/a。

### 3、大气排放口基本情况

本项目大气排放口基本情况见下表 4-2。

表 4-2 项目大气排放口基本情况一览表

| 排放口编号  | 污染物种类 | 排放口地理坐标          |                 | 污染物排气筒 |        |       | 排放口类型 | 排放标准及限值              |         |                             |
|--------|-------|------------------|-----------------|--------|--------|-------|-------|----------------------|---------|-----------------------------|
|        |       | 经度               | 纬度              | 高度 m   | 出口内径 m | 温度 °C |       | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 标准名称                        |
| DA 001 | 非甲烷总烃 | 109° 50' 33.401" | 33° 31' 27.232" | 29     | 0.5    | 20    | 一般排放口 | 120                  | 49.4    | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |

### 4、废气监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 制定本项目废气监测计划,

具体见下表 4-3。

表 4-3 项目废气监测计划一览表

| 项目 |           | 监测因子  | 取样位置               | 监测频次   | 执行标准  |
|----|-----------|-------|--------------------|--------|---|
| 废气 | 有组织       | 非甲烷总烃 | 排气筒 DA001 出口       | 1 次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准和无组织排放限值 |
|    | 厂界无组织     |       | 上风向 1 个点, 下风向 3 个点 | 1 次/半年 |   |
|    | 厂房外主要通风口处 |       | 主要通风口处             | 1 次/半年 | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)               |

### 5、措施可行性分析

项目有机废气采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 29m 高排气筒 (DA001) 排放。项目活性炭采用蜂窝状活性炭, 碘值为 800mg/g, 穿越速率为 0.6m/s, 满足《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的相关要求, 为保证有机废气处理效率, 要求活性炭每三个月更换一次; 参照排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 活性炭吸附为污染防治可行技术。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 排气筒高度一般不低于 15m, 且应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 本项目排气筒周围 200m 范围内最高建筑物为园区 5F 厂房 (h=23.95m), 因此确定本项目排气筒高为 29m (即高出所在楼顶 5m), 因而项目排气筒高度设置为 29m 较合理。

### 6、达标及影响分析

项目生产过程押出机热熔挤出、印字工序产生的有机废气 (以非甲烷总烃计) 经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后, 通过 29m 高排气筒 (DA001) 排放, 有机废气有组织排放浓度为 10.25mg/m<sup>3</sup>, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准要求, 对周围环境产生的影响较小。

项目未经集气罩收集的有机废气以无组织形式排放, 排放量很小, 对周围环境产生的影响较小。

### 7、非正常情况环境影响分析

该项目非正常情况考虑活性炭吸附装置未及时更换活性炭, 从而导致非甲烷总烃排放量增加, 非正常情况下项目污染物的产生及排放量见表 4-4。

表 4-4 项目非正常工况排放汇总表

| 污染源 | 污染物 | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) | 活性炭吸附装置<br>治理效率% |
|-----|-----|------------------------------|-------------|------------------|
|-----|-----|------------------------------|-------------|------------------|

|           |       |      |       |   |
|-----------|-------|------|-------|---|
| DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | 20.5 | 0.164 | 0 |
|-----------|-------|------|-------|---|

非正常工况下，非甲烷总烃排放浓度及排放速率虽满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求，但排放量相对较大，为进一步减小有机废气的排放量，要求建设单位采取以下措施：及时检查、更换活性炭吸附装置中的活性炭，一旦发现设施运行异常，应停止生产，及时更换，待活性炭吸附装置运行正常后恢复生产。

## 二、废水

### 1、源强分析

本项目运营期产生的废水仅为员工生活污水，生活污水依托园区化粪池收集、处理后通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理。

项目生活污水产生量约为 01.0m<sup>3</sup>/d，合计 300m<sup>3</sup>/a，参考《给水排水设计书册 第 5 册 城镇排水（第三版）》（中国建筑工业出版社），生活污水中主要污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，具体见下表 4-5。

表 4-5 项目生活污水中主要污染物浓度一览表

| 项目  |              | COD   | BOD <sub>5</sub> | SS    | NH <sub>3</sub> -N |
|---|--------------|-------|------------------|-------|--------------------|
| 生活污水 300m <sup>3</sup> /a   | 浓度 (mg/L)    | 400   | 250              | 200   | 30                 |
|   | 污染物产生量 (t/a) | 0.12  | 0.075            | 0.06  | 0.009              |
| 依托园区化粪池处理后排放情况  | 浓度 (mg/L)    | 340   | 213              | 80    | 30                 |
|   | 污染物排放量 (t/a) | 0.102 | 0.064            | 0.024 | 0.009              |
| 处理效率 (%)  |              | 15    | 15               | 60    | 0                  |
| 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准 |              | 500   | 300              | 400   | 45                 |

### 2、废水监测计划

项目生活污水依托园区化粪池集中收集、处理后通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理，项目本身不设废水排放口，项目废水监测计划纳入园区废水监测计划。

### 3、达标分析

项目运营期冷却废水经冷却塔冷却后循环利用，不外排。生活污水依托园区化粪池集中收集、处理后通过市政污水管网排入山阳县污水处理厂集中处理，外排生活污水中主要污染物浓度为 COD340mg/L、BOD<sub>5</sub>213mg/L、SS80mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准

要求。

#### 4、园区化粪池依托可行性

本项目生活污水收集、处理依托园区化粪池，位于项目所在厂房南侧，化粪池容量为 50m<sup>3</sup>。本项目生活污水产生量为 1.0m<sup>3</sup>/d，经调查，目前该化粪池污水收集处理量约为 8m<sup>3</sup>/d，剩余生活污水收集容量为 42m<sup>3</sup>/d，项目生活污水依托园区化粪池可行。

#### 5、山阳县污水处理厂依托可行性

山阳县污水处理厂位于城关镇冯家村曹俭组，距县城 6.5 公里，厂区占地 40 亩，现阶段日处理污水 2 万吨，处理后污水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 标准，出水最终汇入区域纳污河流县河。根据调查，山阳县污水处理厂正常运营中，尚有处理余量，项目所在园区污水管网连通污水厂收水管网。项目排水量很小，仅占污水处理厂处理规模的 0.005%，污水厂余量能够收纳本项目污水并实现达标排放。此外，后期园区污水处理厂投入运营后项目废水排入园区污水处理厂处理。

山阳县污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，对下游控制断面贡献值很小，不会影响水体水质控制目标的实现。综上所述，经处理后项目污水对环境影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强情况

本项目噪声源主要为各类生产设备以及风机、冷却塔等，参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷编，机械工业出版社，2002 年）、《噪声控制工程》（高红武编，武汉理工大学出版社，2003 年），项目设备噪声源强为 65~85dB(A)。

表 4-6 主要噪声源及源强一览表

| 序号 | 设备名称      | 数量(台) | 源强 dB(A) | 降噪措施   |
|----|-----------|-------|----------|--|
| 1  | 押出机       | 6     | 80       | 均位于生产厂房，选用低噪声设备，高噪声设备设减振基础，建筑隔声，降噪约为 25dB(A) |
| 2  | 成型机       | 4     | 80       |  |
| 3  | 绞铜机       | 14    | 75       |  |
| 4  | 绝缘电阻测试仪   | 1     | 65       |  |
| 5  | 耐压测试仪     | 1     | 65       |  |
| 6  | 微电脑拉力试验机  | 1     | 65       |  |
| 7  | 金属裸铜伸长测试仪 | 1     | 65       |  |

|    |           |   |    |                                 |
|----|-----------|---|----|---------------------------------|
| 8  | 线材导通测试仪   | 1 | 65 |                                 |
| 9  | 电源插头综合测试机 | 2 | 65 |                                 |
| 10 | 插头拉力试验机   | 2 | 65 |                                 |
| 11 | 冷却塔       | 1 | 85 |                                 |
| 12 | 风机        | 1 | 85 | 位于所在生产厂房楼顶，设减振垫、软管连接，降噪约20dB(A) |

## 2、噪声衰减情况及达标分析

### ①噪声预测

通过下列公式对噪声对周围环境的影响进行预测：

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式。

#### a. 室外声源

采用衰减公式为：

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

式中：  $L(r)$ —距离噪声源  $r$  m 处的声压级， dB(A)；

$L(r_0)$ —声源的声压级， dB(A)；

$r$ —预测点距离噪声源的距离， m；

$r_0$ —参考位置距噪声源的距离， m。

#### b. 室内声源

室内声源同类设备合成声压级计算公式：

$$L_p = L_{p0} + 10 \lg N$$

式中：  $L_{p0}$ —声源的声压级， dB(A)；

$N$ —设备台数。

室内声源的室外传播公式：

$$L_p(r) = L_{p0} - TL - 10 \lg R + 10 \lg S_t - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：  $L_p(r)$ —预测点声压级， dB(A)；

$L_{p0}$ —声源的声压级， dB(A)；

$TL$ —车间墙、窗的平均隔声量, dB(A), 单层普通玻璃窗与墙组合,  $TL=25$  dB(A), 双层玻璃窗与墙组合,  $TL=30$  dB(A);

$$R \text{—车间的房间常数, } m^2, \quad R = \frac{S_t \alpha}{1 - \alpha};$$

$S_t$ —车间的总面积(包括顶、地面和四周墙),  $m^2$ ;

$\alpha$ —为平均吸声系数;

$r$ —车间中心至预测点的距离,  $m$ ;

$r_0$ —测量  $L_{p0}$  时距设备中心的距离,  $m$ ;

c. 合成声压级采用公式为:

$$L_{pm} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pmi}} \right]$$

式中:  $L_{pm}$ — $n$ 个噪声源在第  $m$  个预测点产生的总声压级, dB(A);

$L_{pmi}$ —第  $i$  个噪声源在第  $m$  个预测点产生的声压级, dB(A)。

## ②预测结果

考虑项目各设备全部开启时产生的最大噪声影响。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 将生产车间视为室内混响声场, 室外设备视为点声源, 以此预测和评价厂界噪声。同时, 考虑本项目为租赁山阳县高新区标准化厂房建设项目中的一间厂房, 距离周围声环境敏感点较远, 本项目预测厂界以园区各厂界为边界, 园区厂界的预测值见下表。

表 4-7 园区厂界噪声预测值

| 噪声源           | 源强<br>dB(A) | 降噪量<br>dB(A) | 距离园区各厂界 (m) |    |    |     | 厂界噪声贡献值 dB(A) |      |      |      |
|---------------|-------------|--------------|-------------|----|----|-----|---------------|------|------|------|
|               |             |              | 东           | 南  | 西  | 北   | 东             | 南    | 西    | 北    |
| 厂房            | 95          | 25           | 15          | 20 | 60 | 140 | 46.5          | 44.0 | 34.4 | 27.1 |
| 风机            | 85          | 20           | 30          | 35 | 85 | 145 | 35.5          | 34.1 | 26.4 | 21.8 |
| 叠加后           |             |              |             |    |    |     | 46.8          | 44.4 | 35.1 | 28.2 |
| 昼间标准限值 dB (A) |             |              |             |    |    |     | 65            | 65   | 65   | 65   |
| 达标情况          |             |              |             |    |    |     | 达标            | 达标   | 达标   | 达标   |

注: 本项目仅在昼间运行, 夜间不生产。

根据预测结果, 经采取隔声、降噪措施后, 项目噪声贡献值在园区厂界外 1m 处符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。项目运营期间噪声对周围环境影响较小，不会降低项目所在地声环境质量等级。

### 3、环境影响及措施可行性分析

本项目采用选用低噪声设备，高噪声设备基础减振，风机软管连接，建筑隔声等措施，园区厂界噪声排放，项目采取的噪声防治措施可行，对周围环境影响较小。

### 4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)制定本项目噪声监测计划，见下表4-8。

表4-8 噪声监测内容一览表

| 项目 | 监测位置   | 监测因子 | 监测频次  | 执行标准                               | 监测方式 |
|----|--------|------|-------|------------------------------------|------|
| 噪声 | 园区厂界四周 | Leq  | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 | 手工监测 |

## 四、固体废物

### 1、固体废物产排情况

根据工程分析内容，项目固体废物产排污情况见下表4-9。

表4-9 固体废物产污情况汇总表

| 序号 | 产污工序   | 污染物名称 | 形态 | 产生量(t/a) | 危废类别 | 危废代码       | 危险特性 | 处置去向               |
|----|--------|-------|----|----------|------|------------|------|--------------------|
| 1  | 检测/测试  | 不合格产品 | 固  | 21       | /    | /          | /    | 集中收集后外售综合利用        |
| 2  | 包装     | 废包装   | 固  | 0.4      | /    | /          | /    |                    |
| 3  | 印字     | 废油墨桶  | 固  | 0.015    | HW49 | 900-041-49 | T/In | 危废间暂存，定期交由有资质的单位处置 |
|    |        | 废油墨   | 液  | 0.01     | HW49 | 900-041-49 | T/In |                    |
| 4  | 废气治理   | 废活性炭  | 固  | 1.48     | HW49 | 900-039-49 | T    |                    |
| 5  | 设备维护保养 | 废机油   | 液  | 0.02     | HW08 | 900-249-08 | T, I |                    |
| 6  | 员工生活   | 生活垃圾  | 固  | 20       | /    | /          | /    | 委托环卫部门统一处理         |

### 2、固体废物产生情况

项目固废主要有一般工业固废（不合格产品、废包材）、危险废物（废油墨桶、废活性炭、

废机油) 和生活垃圾。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》贮存。

(1) 不合格产品：根据建设单位提供资料，不合格产品产生量约为原料使用量的 1%，合计约为 21t/a。

(2) 废包材：根据建设单位提供资料，项目废包材产生量约为 0.4t/a。

(3) 废油墨桶及废油墨：根据建设单位提供资料，废油墨桶产生量约为 0.015t/a，废油墨产生量约为 0.01t/a。

(4) 废活性炭：根据废气源强计算结果，活性炭吸附有机物量为 0.2955t/a。本项目拟采用的活性炭为蜂窝状正方体块，吸附率按 0.25kg/kg，则活性炭量不少于 1.182t/a，项目二级活性炭吸附装置的单次充装量约为 0.3t，采用的更换频率为每 3 个月更换 1 次，则废活性炭产生量约为 1.48t/a（含吸附的有机废气量）。

(5) 废机油：根据建设单位提供资料，约为 0.02t/a。

(6) 生活垃圾：项目员工人数 40 人，员工不在项目区食宿，员工生活垃圾产生量相对较少，平均按 0.5kg 每人每天计算，生活垃圾产生量为 20t/a。

### 3、危废管理要求

建设单位拟建设危废暂存间 1 间，建筑面积约为 12m<sup>2</sup>，要求建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关规定，对产生的危险废物进行分类收集、密封桶装存放于危废暂存间内，定期委托有资质的单位处理。危废暂存间必须满足以下要求：

(1) 应当按照危险废物类别使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度应满足贮存要求，同时，选用的材质不能与危险废物产生化学反应；在常温、常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

(2) 危废暂存间要设置围堰，做到防渗、防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等；地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；按《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 中的规定范立标设置环保标识牌。危废暂存间双人双锁。危险废物定期移交有资质单位处置。

(3) 建立台账制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅；危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，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

出库日期及接受单位名称。同时作好危险废物的出入库管理记录和标识，必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；签订协议，尽可能及时外运，避免长期堆存，实时贮存量不应超过3吨。

危险废物贮存场所名称、位置、占地面积、贮存方式等详见下表4-10。

**表4-10 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

| 贮存场所名称 | 位置           | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期            |
|--------|--------------|------------------|------|------|-----------------|
| 危废暂存间  | 生产厂房内<br>西南部 | 12m <sup>2</sup> | 密封桶装 | 8t   | 活性炭每半年，其<br>他每年 |

项目危废最大贮存量为0.785t，小于8t，满足要求。危废暂存间防渗要求：铺设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。本项目危废暂存间地面拟设环氧地坪，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s，能够达到危废暂存间防渗要求。

综上，本项目危废贮存间设置合理。

## 五、地下水及土壤环境

项目位于工业园区，周边均为厂房及规划工业用地，不涉及水源保护区等敏感区。不存在污染途径，仅事故状态下可能存在风险。项目无生产废水，危废间按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》设置，同时加强生产区域和危废间的日常巡视，发现异常及时处理，因而不会对地下水及土壤造成影响。本项目生产厂房按照导则中的一般防渗区防渗技术要求，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s；危废间防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求：铺设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。经采取以上措施后，项目不会对周围土壤及地下水环境产生影响。

## 六、环境风险

### 1、风险调查

#### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（以下简称“风险导则”），本项目涉及风险物质的主要有机油、废机油等，主要分布于仓库和危废暂存区。

#### (2) Q值计算

环境风险物质数量与临界量比值Q：

**表4-11 环境风险物质数量与临界量比值（Q）表**

| 序 | 储存位置 | 风险物质名称 | 最大存在量q(t) | 临界量Q(t) | q/Q |
|---|------|--------|-----------|---------|-----|
|---|------|--------|-----------|---------|-----|

| 号  |       |     |      |                     |          |
|----|-------|-----|------|---------------------|----------|
| 1  | 仓库    | 机油  | 0.02 | 2500 <sup>(1)</sup> | 0.000008 |
| 2  | 危废暂存区 | 废机油 | 0.02 | 2500 <sup>(1)</sup> | 0.000008 |
| 合计 |       |     |      |                     | 0.000016 |

临界量选取依据：

<sup>(1)</sup>：《风险导则》附录 b.1；

<sup>(2)</sup>：《HJ 941-2018-企业突发环境事件风险分级方法》。

经计算，环境风险物质数量与临界比值  $Q=0.000016<1$ 。

## 2、环境风险识别及影响途径

项目风险物质在储存、使用过程中，有可能发生泄漏、火灾及爆炸引起次生污染物排放，可能会对大气、土壤、地表水等产生不良影响。

考虑到上述物料的储存量相对较少，即使发生泄漏也能立刻发现，并全部控制在所在区域内，事故影响范围可局限在存放区域内，基本不会对周边环境产生影响。

## 3、环境风险防范措施及应急要求

### (1) 风险防范措施：

各风险物质储存点张贴醒目标志，配备灭火消防设备；消防器材周围禁止堆放杂物。

对各储存点进行日常巡查，及时排查潜在的泄漏点。

风险物质尽量遵循少存放、勤清理的原则，减少厂内储存量。

储存风险物质的区域，需进行地面硬化处理，风险物质置于防渗托盘上，旁边放置吸附棉等泄漏应急物资，确保发生泄漏时能及时处理；危废暂存间采取防渗防腐蚀处理，危险废物置于防渗托盘上。

制定安全操作规章制度，加强工作人员安全意识教育，要求工作人员作业时佩戴手套等个人防护用品，通过定期培训和宣传，加强自我防范意识，并熟练掌握事故发生时的自我保护措施、化学品泄漏的应急措施和正确处理方法。

组建专职环境管理部门或设置环保管理专员专人专岗，具体负责企业内部的日常环境管理事务，联合安全生产职能部门或安全生产管理人员，做好安全和环境风险防范管理。

### (2) 预案编制要求

建设单位应根据环境污染事故应急预案编制技术指南要求编制应急预案，并经过专家评审，审查合格后实施运行，并定期组织应急演练，企业突发环境事件应急预案应与当地政府、相关部门以及产业园区、周边企业的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，尽快建立区域环境

风险联控机制。

在采取上述环境风险防范措施，落实应急预案管理制度的前提下，项目的环境风险是可防控的。

## 七、辐射

无。

## 八、环保投资估算

项目总投资 8000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 0.63%，项目具体环保投资见表 4-12。

表 4-12 环保投资明细表

| 序号 | 治理项目   | 措施内容   | 投资金额<br>(万元) |
|----|--------|--|--------------|
| 1  | 废气     | 集气罩收集(12个, 押出机热熔挤出出口、印字机顶部)<br>+二级活性炭吸附装置+29m 高排气筒 | 20           |
| 2  | 废水     | 依托园区化粪池  | /            |
| 3  | 噪声     | 低噪声设备, 基础减振, 风机减振、软管连接                             | 6            |
| 4  | 固体废物   | 一般固体废物、危险废物(危废暂存间)、生活垃圾处理处置                        | 15           |
| 5  | 环境风险   | 防渗托盘等环境风险防范物资、编制突发环境事件应急预案                         | 4            |
| 6  | 日常环境管理 | 委托第三方对废气、噪声等开展日常监测等                                | 5            |
| 合计 |        |  | 50           |

## 九、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理内容及要求

项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，因此在采取环境保护工程措施的同时，必须加强环境管理。

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制定与其相适应的管理规章制度及细则、及时验收生产；

②项目建设期，搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作；在项目建成后的运营期搞好环境管理，各项污染物必须达标排放，对各部门的环保工作进行监督与考核；

③建立环保宣传栏，加强环保知识普及，提高环保意识；

④建立设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝环境污染事件发生。

⑤企业在正式投入生产前编制突发环境事件应急预案，审查后报备生态环境局。

## (2) 环境监测

项目运营期应根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》，并结合项目运营期环境污染特点开展定期环境监测，主要是对建设项目建成生产后的污染源的监测，从而确定环保设施运行情况，监测工作委托有资质监测单位进行。

项目废气、噪声具体监测计划见“运营期环境影响和保护措施”中监测计划表。

## 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  | 有机废气排气筒 DA001  | 非甲烷总烃   | 集气罩+二级活性炭吸附装置+29m 高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2 二级标准和无组织排放限值                       |
|       | 厂界   | 非甲烷总烃   | /                      |  |
|       | 厂房外主要通风口处  | 非甲烷总烃   | /                      | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)                                    |
| 地表水环境 | 生活污水   | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等 | 依托园区化粪池集中收集、处理         | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准 |
| 声环境   | 项目噪声源主要为各类生产设备以及风机、冷却塔等，噪声源在 65~85dB(A)，经选取低噪声设备、合理布局、定期维护保养设备、基础减振、风机软管连接、厂房隔声等措施后，园区各厂界噪声贡献值昼间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。 |   |                        |  |
| 电磁辐射  | 无  |   |                        |  |
| 固体废物  | 检测/测试  | 不合格产品   | 集中收集后外售综合利用            | 处置率 100%   |
|       | 包装   | 废包装   |                        | 处置率 100%   |
|       | 印字   | 废油墨桶  | 危废间暂存，定期交由有资质的单位处置     | 处置率 100%   |
|       |  | 废油墨   |                        | 处置率 100%   |
|       | 废气治理   | 废活性炭  |                        | 处置率 100%   |
|       | 设备维护保养   | 废机油   |                        | 处置率 100%   |
|       | 员工生活   | 生活垃圾  | 委托环卫部门统一处理             | 处置率 100%   |

|              |  |
|--------------|--|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 环保设施定期巡检，生产车间、仓库做好防渗措施， <a href="#">危废间防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求：铺设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。</a> 其他区域也全部采取防渗防腐蚀处理。   |
| 生态保护措施       | 本项目租赁园区已建成的生产厂房，园区外不新增占地。  |
| 环境风险防范措施     | 风险物质储存点张贴醒目标志，配备灭火消防设备；对储存点进行日常巡查，及时排查潜在的泄漏点风险物质；尽量少存放减少厂内储存量。   |
| 其他环境管理要求     | <p><b>1、排污许可申请情况</b></p> <p>根据《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等相关政策文件，项目排污许可管理类别为登记管理。无需申领排污许可证，应当在启动生产设施或发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作，做到相关信息及时公开，接受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p><b>3、其他管理要求</b></p> <p>公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，按照相关规范要求做好废气排气筒监测平台、检测孔及标示标牌，按监测计划实施定期监测。</p> |

## 六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策及当地相关规划，经采取相应环保措施后，各污染物可做到达标排放，对周围环境的影响在可承受范围之内。因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施的基础上，该建设项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称              | 现有工程<br>排放量(固体废物<br>产生量)① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废物<br>产生量)③ | 本项目<br>排放量(固体废<br>物产生量)④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体废<br>物产生量)⑥ | 变化量<br>⑦   |
|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|
| 废气           | 非甲烷总烃              | /                         | /                  | /                         | 0.6895t/a                | /                        | 0.6895t/a                     | +0.6895t/a |
| 废水           | 水量                 | /                         | /                  | /                         | 300t/a                   | /                        | 300t/a                        | +300t/a    |
|              | COD                | /                         | /                  | /                         | 0.102t/a                 | /                        | 0.102t/a                      | +0.102t/a  |
|              | BOD <sub>5</sub>   | /                         | /                  | /                         | 0.064t/a                 | /                        | 0.064t/a                      | +0.064t/a  |
|              | SS                 | /                         | /                  | /                         | 0.024t/a                 | /                        | 0.024t/a                      | +0.024t/a  |
|              | NH <sub>3</sub> -N | /                         | /                  | /                         | 0.009t/a                 | /                        | 0.009t/a                      | +0.009t/a  |
| 一般工业<br>固体废物 | 不合格产品              | /                         | /                  | /                         | 21t/a                    | /                        | 21t/a                         | +21t/a     |
| 生活垃圾         | 生活垃圾               | /                         | /                  | /                         | 20t/a                    | /                        | 20t/a                         | +20t/a     |
| 危险废物         | 废油墨桶               | /                         | /                  | /                         | 0.015t/a                 | /                        | 0.015t/a                      | +0.015t/a  |
|              | 废油墨                | /                         | /                  | /                         | 0.01t/a                  | /                        | 0.01t/a                       | +0.01t/a   |
|              | 废活性炭               | /                         | /                  | /                         | 1.48t/a                  | /                        | 1.48t/a                       | +1.48t/a   |
|              | 废机油                | /                         | /                  | /                         | 0.02t/a                  | /                        | 0.02t/a                       | +0.02t/a   |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①