

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 箱变成套及电线电缆生产项目

建设单位（盖章）： 湖南宝丰电缆成套电气科技有限公司

编制日期： 2021年12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	箱变成套及电线电缆生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘卫平	联系方式	15197756879
建设地点	益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园第 12 栋厂房		
地理坐标	112°18'51.654"E, 28°34'52.188"N		
国民经济行业类别	C3823 配电开关控制设备制造、 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-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
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 checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1%	施工工期	已建成
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建设有箱变成套加工线一条，已于 2018 年投产，并拟建电线电缆生产线一条。	用地（用海）面积（m ² ）	1667.5m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况

2013年5月3日取得了益阳市生态环境局《关于益阳市化肥厂创业园标准化厂房建设项目的环评批复》（益环审（书）[2013]12号）。

表 1-1 与园区规划符合性分析一览表

序号	定位及政策	内容	本项目情况	符合性
1	相关政策	禁止入园企业类型：属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》中限制类和淘汰类项目；属于《外商投资产业指导目录(2007年修订)》中限制类和禁止类项目；属于国家明令禁止的“十五小”、“新五小”重污染企业；属于国家《禁止用地项目目录(2006年本)》、《限制用地项目目录(2006年本)》中的项目；不符合《固定资产投资项节能评估及审查指南(2006)》的项目；不符合《中国节水技术政策大纲》的项目；禁止引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的企业；不符合国家和省有关机械电子、电子产品组装、高档塑料制品生产等行业规划和技术政策的项目；其他不符合国家法律、环境保护法规、行业准入条件以及地方政策等的项目。	本项目为电气机械和器材制造业，不属于限制类和禁止类项目；不属于污染严重的企业，且符合相关法律法规，符合益阳市龙山港创业园的入园要求。	符合
2	厂区定位	机械加工制造、电子产品组装、高档塑料制品生产等污染小、耗水量小的项目	本项目为电气机械和器材制造业，耗水量较小。	符合
3	环保定位	机械加工制造应无抛丸、喷漆、喷塑、电镀等产生粉尘污染和有机废气污染的工序，无重金属污染，无清洗、酸洗等产生废水的工序，为一般机械加工制造；电子产品组装无废水产生，无酸洗、刻蚀等产生废气的工序，为较为简单的组装；高档塑料制品生产为简单注塑加工，无造粒工序，无粉碎工序，采用塑料母粒为非再生，产品是高品质的，不得采用容易分解的塑料原料。	本项目无喷漆、抛丸等工序，喷塑采用等离子滤芯收集吸附，不会对环境产生影响，且电线电缆加工注塑工艺采用集气罩+过滤棉+活性炭吸附+15m排气筒排放，对环境影响较小。	符合

综上所述，本项目符合益阳市龙山港创业园的入园要求。

规划及规划环境影响评价符合性分析

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”的符合性分析</p> <p>(1)与生态保护红线的相符性分析</p> <p>根据湖南省政府公布关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发〔2018〕20号），本项目位于益阳市赫山区龙山港创业园，不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区范围内；根据益阳市生态保护红线区划评估结果图，本项目不在生态保护红线划定范围内。项目不占用生态保护红线，其建设是与益阳市生态保护红线相符的。</p> <p>(2)与环境质量底线的相符性分析</p> <p>区域环境空气各常规监测因子的指标属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区，根据2020年益阳中心城区环境监测报告，本项目所在区域大气环境除可吸入颗粒物年均浓度未到达国家二级标准外，其他指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>益阳市已制定《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，环境空气质量优良率稳步上升。地表水水体环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类功能区、区域声环境场界均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。本项目切割下料、焊接、打磨粉尘产生量较小，通过加强车间通风减少对环境的影响，喷涂粉尘通过密闭喷涂室+自带的布袋除尘器收集后回用至生产，烘干废气以及喷码废气产生量较小，通过加强车间通风减少影响，挤塑废气通过集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经15m排气筒排放，颗粒物无组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值；烘干、喷码产生的VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关排放标准。挤塑废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值；本项目无生产废水外排，冷却水经循环水箱循环使用，生活废水通过园区污水管网排入园区污水管网处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入资江；在对噪声设备</p>
---------	--

采取减振、隔声等降噪措施，基本可使厂界各侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区限值要求，不会对周边声环境产生明显的影响。项目固废均能有效处理。

故本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目位于益阳龙山港创业园内，符合各相关部门对土地资源开发利用的管控要求，符合土地资源利用上线管控要求。本项目用水依托于园内供水系统，用电由创业园供电系统统一供电。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与生态环境准入清单的符合性

2020 年 12 月 29 日，益阳市政府发布了《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发[2020]14 号），项目所在产业园位于会龙山街道，属于赫山区重点管控单元。管控单元编码为 ZH43090320002，项目有关符合性分析见表 1-1。

表 1-2 与项目有关的清单符合性分析一览表

管控纬度	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	严格环境准入，新建项目必须符合 <u>国家规定的准入条件、清洁生产标准和排放标准。限制石化、有机化工等高 VOCs 排放建设项目。不符合法律法规、产业政策，选址、布局不合理，对环境敏感地区产生重大不利影响、群众反应强烈，超过总量控制指标、生态破坏严重或者尚未完成生态恢复任务的地区有色金属新增污染项目一律不予审批。</u>	项目属于电气机械制造业，法律法规、产业政策，选址、布局均符合园区准入条件。项目烘干废气经密闭处置，挤出废气由集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经 15m 排气筒排放，喷码废气通过加强通风，呈无组织排放，均能有效处置，对环境影响较小。	符合
	志溪河流域严格控制生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目以及破坏自然生态和损害人体健康又无有效治理技术的项目。	本项目属于低能耗、低水耗、低污染项目。	符合

污染物排放管控	<p>废水：加强城镇污水处理设施建设，提高城镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。</p>	<p>厂内设置雨污分流制，本项目无生产废水外排，生活废水通过厂区污水处理设施处理后排入益阳首创水务有限公司（原团洲污水处理厂）处理</p>	符合
	<p>废气：严格落实《关于执行污染物特别排放限值（第一批）》要求。</p>	<p>项目不属于此要求范围</p>	符合
环境风险防控	<p>园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，尾矿库企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p>	<p>企业建设完成将编制突发环境事件应急预案并备案</p>	符合
资源开发效率要求	<p>能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。</p>	<p>项目使用电能，属于清洁能源</p>	符合
	<p>水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。</p>	<p>本项目只产生生活废水，无生产废水。生活用水严格执行《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）</p>	符合
	<p>土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。</p>	<p>项目租用已建成的厂房进行项目建设，不新增用地</p>	符合

综上所述，项目的建设符合益阳市政府发布的《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中相关要求。

2、产业政策符合性分析

本项目为电气机械和器材制造业，根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目箱变成套生产线属于鼓励类-14、机械类制造-22 高压真空元件及开关设备，智能化中压开关元件及成套设备，项目建设符合国家产业政策；本项目电线电缆生产线属于电线、电缆制造（C3831），根据国家产业政策《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不

属于限制类和淘汰类，符合国家产业政策。

3、与园区批复符合性分析

表 1-3 与园区批复符合性分析一览表

园区批复	本项目情况	是否符合
1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度。	园区已设置专职环保人员与各企业对接，本项目负责人将高效对接园区环保负责人，完善相关环境管理制度	符合
2、加强施工期的环境管理：（1）采取限时作业、运输车辆封闭、禁鸣、路面洒水等措施，使施工对周围环境的影响降到最低程度；（2）对施工废水、施工人员的生活废水进行有效的处理，外排废水必须达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准要求后进入龙山港片区纳污工程，排入团洲污水处理厂处理；（3）施工垃圾（含生活垃圾）应及时进行处理和处置，不得乱扔乱弃；（4）加强施工期建筑施工噪声的管理，采取有效的措施和手段，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-20 地）标准要求。	本项目已建成	符合
3、按“雨污分流的原则建设园区排水系统，规范建设排污口，创业园废水经地埋式污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入龙山港城市污水管网。	本项目冷却水经循环水池循环使用，生活废水排入园区污水管网。	符合
4、标准化厂房建成后，要严格按照准入条件对入驻企业进行严格筛选，合理安排企业入驻，禁止引进产生明显大气污染、工业废水污染、耗水量大的项目以及其他不符合相关产业政策要求的项目。入驻企业，另行报批环境影响评价手续	本项目为电气机械和器材制造业，不属于限制类和禁止类项目；不属于污染严重的企业，且符合相关法律法规，符合益阳市龙山港创业园的入园要求	符合
5、创业园要做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作。工业企业产生的固体废物必须根据固废的属性（一般固废还是危废），分别按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）中的规定，进行安全处置和综合利用；处置、贮存和转移固废必须符合固废管理的相关标准和规	本项目生活垃圾经收集后全部交环卫部门处理，日产日清；废边角料、粉尘、废焊丝、不合格产品通过统一收集后外售进行综合处理；废矿物油、废活性炭、废过滤棉经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	符合

	定。生活垃圾应设置全封闭垃圾站，定期送垃圾处理场安全处置，禁止乱堆乱弃。		
	6、入驻企业必须采取减振降噪措施，以减少噪声对周围环境的影响。园区四周要多植树木，形成绿化隔离带，使场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。	根据现场环境噪声监测数据，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。	符合
	7、建立健全风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生，按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关规定，妥善处理原化肥厂的拆除后厂区内遗留的危险废物。	本项目审批后将编制应急预案，且无历史遗留的危险废物	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目组成			
	<p>本项目已建设有箱变成套加工线一条，已于 2018 年投产，并拟建电线电缆加工线一条。本项目租赁益阳市赫山区龙山港创业园第 12 栋厂房，占地面积 1667.5m²，主要建设内容为见表 2-1。</p>			
	表 2-1 项目工程组成一览表			
	类别	项目名称	建设规模	备注
	主体工程	箱变成套生产区	位于厂房南侧，配有剪板机、折弯机、冲床、烘干箱以及喷塑机等设备。	已建
		电线电缆生产区	位于厂房中心，主要配备有挤塑机、成缆机、叉绞机、拉丝机等设备。	新建
		装配区	位于厂房北侧，主要为电线电缆产品的装配。	新建
	辅助工程	办公区	用于日常办公及接待。	已建
	储运工程	原料区	主要用于原料储存。	已建
		成品区	主要用于成品储存。	已建
	公用工程	供水系统	由园区供水管网统一供水。	依托
		排水系统	本项目采用雨污分流，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。无生产废水外排，冷却水经循环水箱循环使用，生活污水经园区污水管网排入园区污水处理站处理后再排入团洲污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江	新建
		供电系统	由市政供电系统供电	依托
	废气处理	本项目切割下料、焊接、打磨粉尘产生量较小，通过加强车间通风减少对环境的影响，喷涂粉尘通过密闭喷涂室+自带的布袋除尘器收集后回用至生产，烘干废气以及喷码废气产生量较小，通过加强车间通风减少影响，挤塑废气通过集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经 15m 排气筒排放	新建	
	废水处理	本项目采用雨污分流，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目无生产废水外排，生活污水经园区污水管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标	新建	

环保工程		准后再排入益阳首创水务有限公司（原团洲污水处理厂），处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江	
	固废处理	生活垃圾经收集后全部交环卫部门处理，日产日清；废边角料、粉尘、废焊丝、不合格产品通过统一收集后外售进行综合处理；废矿物油、废活性炭、废过滤棉经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	新建
	噪声	选用低噪声生产设备，合理布置，设备基座减振，加强维护保养。	新建
依托工程	园区污水处理站	园区废水经处理后排至城市排污管网。	依托
	益阳首创水务有限责任公司（原团洲污水处理厂）	位于益阳市赫山区兰溪河上游，占地 8.0 公顷，一期工程目前处理能力为日处理污水 10 万立方米，污水水质排放标准可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前污水管网已接通，本项目在其纳污范围内。	依托
	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂项目位于益阳市谢林港镇青山村，总占地面积 60000m ² ，处理规模为垃圾进厂量 1400t/d、垃圾入炉量 1400t/d（333d/a），采用机械炉排炉焚烧工艺，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。	依托

2、主要产品及产能

该项目投产后，可以实现年产 3000 台套箱变成套设备以及 100 吨电线电缆。主要产品及产能见下表。

表 2-2 主要产品及生产规模一览表

序号	产品名称	数量	备注
箱变成套设备			
1	户外电缆分支箱	300 台/年	高压系列
2	电表箱	200 台/年	低压系列
3	分线箱	200 台/年	低压系列
4	户外综合配电箱	100 台/年	低压系列
5	固定式配电柜	1000 台/年	低压系列
6	抽屉式配电柜	300 台/年	低压系列
7	无功补偿柜	300 台/年	低压系列
8	动力配置柜	300 台/年	低压系列
9	照明箱	300 台/年	低压系列
10	合计	3000 台/年	高低压系列
电线电缆			

11	特种电缆	100 吨/年	耐火耐高温，且不是橡胶电缆，不使用再生塑料
----	------	---------	-----------------------

3、主要生产设备

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量(台/套)	备注
箱变成套生产设备				
1	剪板机	QC12Y	2	已有
2	折弯机	XSQ-1	3	已有
3	冲床	JB23-25t	4	已有
4	冲床	JB23-40t	3	已有
5	烘干箱	/	1	已有
6	喷塑机	/	1	已有
7	小型焊机	/	3	已有
电线电缆生产设备				
1	拉丝机	/	1	新增
2	挤塑机	/	1	新增
3	成缆机	/	1	新增
4	打包机	/	1	新增
5	叉绞机	/	1	新增
6	束丝机	/	1	新增
7	喷码机	/	1	新增

4、主要原辅材料的种类和用量

表 2-4 建设项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	一次性最大储存量	储存形式	状态
箱变成套设备原辅材料						
1	不锈钢板	t/a	30	5	/	固体
2	镀锌板	t/a	30	5	/	固体
3	喷涂涂料	t/a	2	0.5	桶装	固体
4	焊条	t/a	0.5	0.1	袋装	固体
5	瓶装 CO ₂	t/a	0.5	0.1	瓶装	气体
电线电缆原辅材料						
1	铜线	t/a	20	5	/	固体

2	铝线	t/a	20	5	/	固体
3	PVC 颗粒	t/a	30	5	袋装	固体
4	无纺布	t/a	10	2	袋装	固体
5	PP 填充带	t/a	10	2	袋装	固体
6	拉丝油	t/a	0.5	0.1	桶装	液体
7	水性黑白墨	t/a	0.1	0.1	桶装	液体

主要原辅材料理化性质如下：

喷涂涂料：根据提供的资料，项目所用涂料为静电喷涂粉体，通过查阅相关资料可知，静电喷涂粉体为异氰尿酸三缩水甘油酯，产品为白色晶体，主要用于纯聚酯粉末涂料、含羧基丙烯酸聚酯的交联固化，亦可用于制造电器绝缘材料层压板、印刷电路、各种工具、胶黏剂、塑料稳定剂等。喷料 100% 是固体粉末，游离的粉末可以回收利用，涂料回收利用率可达 98%。

PVC：主要成分为聚氯乙烯，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，是氯乙烯的均聚物。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~-85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²，有优异的介电性能。但对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。PVC 很坚硬，溶解性也很差，只能溶于环己酮、二氯乙烷和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定，化学稳定性随使用温度的升高而降低。PVC 颗粒可以利用挤出机挤成软管、电缆、电线等；利用注射成型机配合各种模具可制成塑料凉鞋、鞋底、拖鞋、玩具、汽车配件等。

拉丝油：拉丝油采用高性能硫化猪油和硫化脂肪酸醋为主剂调和而成，颜色为棕红色，用于铜、铝、不锈钢等线材的拉拔加工，其有极好的极压抗磨性，用于拉吹、拉拔工艺的高效润滑油，不会造成工件拉毛、拉伤，提高光洁度，有效延长模具寿命。线材退火后光泽优美，有助于漆包线等二次加

工，能消除静电及抽线后铜粉的附者，保持铜线的清洁。拉丝油对水质要求不高，不易老化。其有特殊的防锈剂，能使抽伸后的铜，维持长久光亮的表面。拉丝油还具备着防止铜线氧化、不粘线、清洗性、无泡沫、无寿、稳定的理化性能。

5、给水排水

本项目给水由龙山港创业园园区供水管网供水。用水主要为生活用水及循环水池冷却水。

生活用水主要是职工日常生活，本项目劳动员工 6 人，厂内不提供食宿，每人每天的用水量按 50L 计，生活用水量共为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)。

冷却水为循环用水，冷却水每天补充新鲜水为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

厂区排水采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后入园区雨水管网。本项目冷却水经循环水池循环使用，不外排。生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

项目用水及排水量见表 2-5。

表 2-5 项目用水及排水量

用水名称	用水标准	用水单位数	用水量	排放系数	排水量
生活用水	50 L/(人 •d)	6 人, 300 天	$0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)	0.8	$0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($72\text{m}^3/\text{a}$)
冷却水	-	-	$1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)	-	0
合计	-	-	$1.3\text{m}^3/\text{d}$ ($390\text{m}^3/\text{a}$)	-	$0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($72\text{m}^3/\text{a}$)

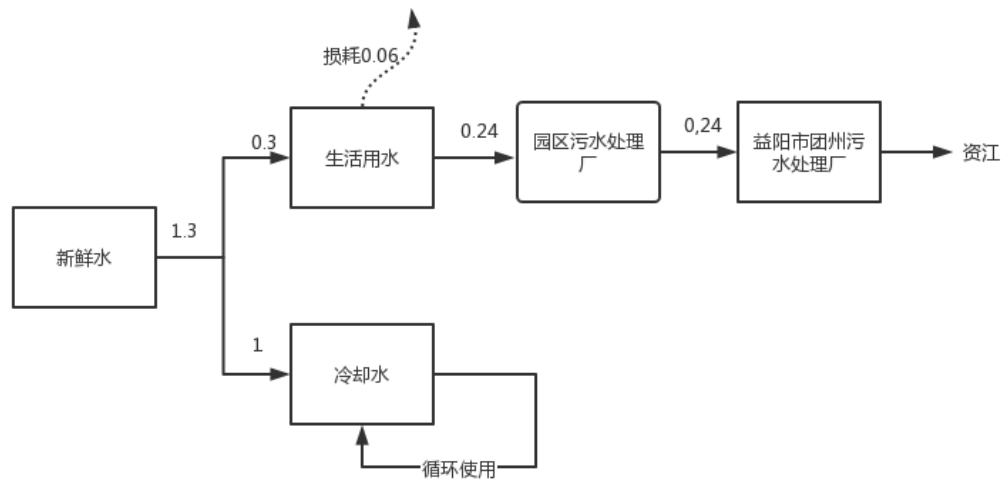


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

6、劳动定员及班制

本项目员工 6 人，不设食宿。年工作 300 天，一班制，每班工作时间为 8 小时。

7、厂区平面布置

本项目租赁赫山区龙山港创业园第 12 号厂房进行生产，厂区自北向南依次为装配区、电线电缆生产区以及箱变成套生产区。自西向东分布固废、危废暂存间、成品区、原料区。西南侧布置有喷塑区和烘干箱。厂区平面布置满足生产工艺要求，满足安全生产要求，供水、供电线路简洁，整体布局合理。详情见附图。

1、工艺流程介绍

运营期工艺流程图：

项目主要进行配电柜以及电线电缆的产品生产，主要工艺流程如下图所示。

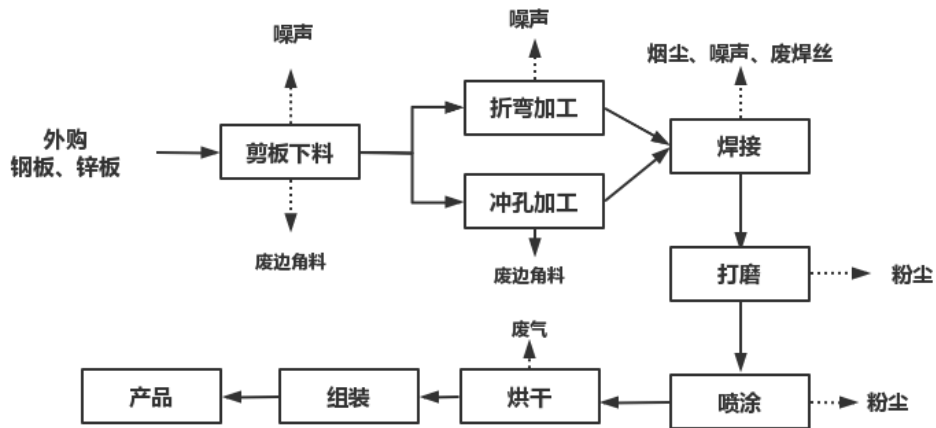


图 2-1 配电柜生产工艺及产污环节图

配电柜生产工艺流程简介：

(1) 剪板下料：将外购的不锈钢板和镀锌板裁剪成产品需要的大小，此过程会产生噪声及废边角料。

(2) 折弯、冲孔：对已裁剪好的原材料进行折弯、冲孔等粗加工，此过程会产生噪声及废边角料。

(3) 焊接：对零部件进行焊接，焊接采用的是 CO₂ 保护焊接，此过程产生噪声、焊接烟尘以及废焊丝。

(4) 打磨：对焊接部位及其他部位进行精细打磨，此过程产生噪声及粉尘。

(5) 喷涂：精磨后的产品进行喷涂处理（不涉及喷漆），此过程涂料为静电喷涂粉体，用静电粉末喷涂设备把粉末涂料喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层，此过程会产生粉尘通过自带的布袋除尘器收集处理并将粉尘回用至生产。

(6) 烘干：粉状涂层经过约 170 度高温烘烤流平固化，变成最终涂层，烘干过程中会产生少量有机废气。

(7) 组装：对处理好的各类产品进行组装测试，最终得到成品。

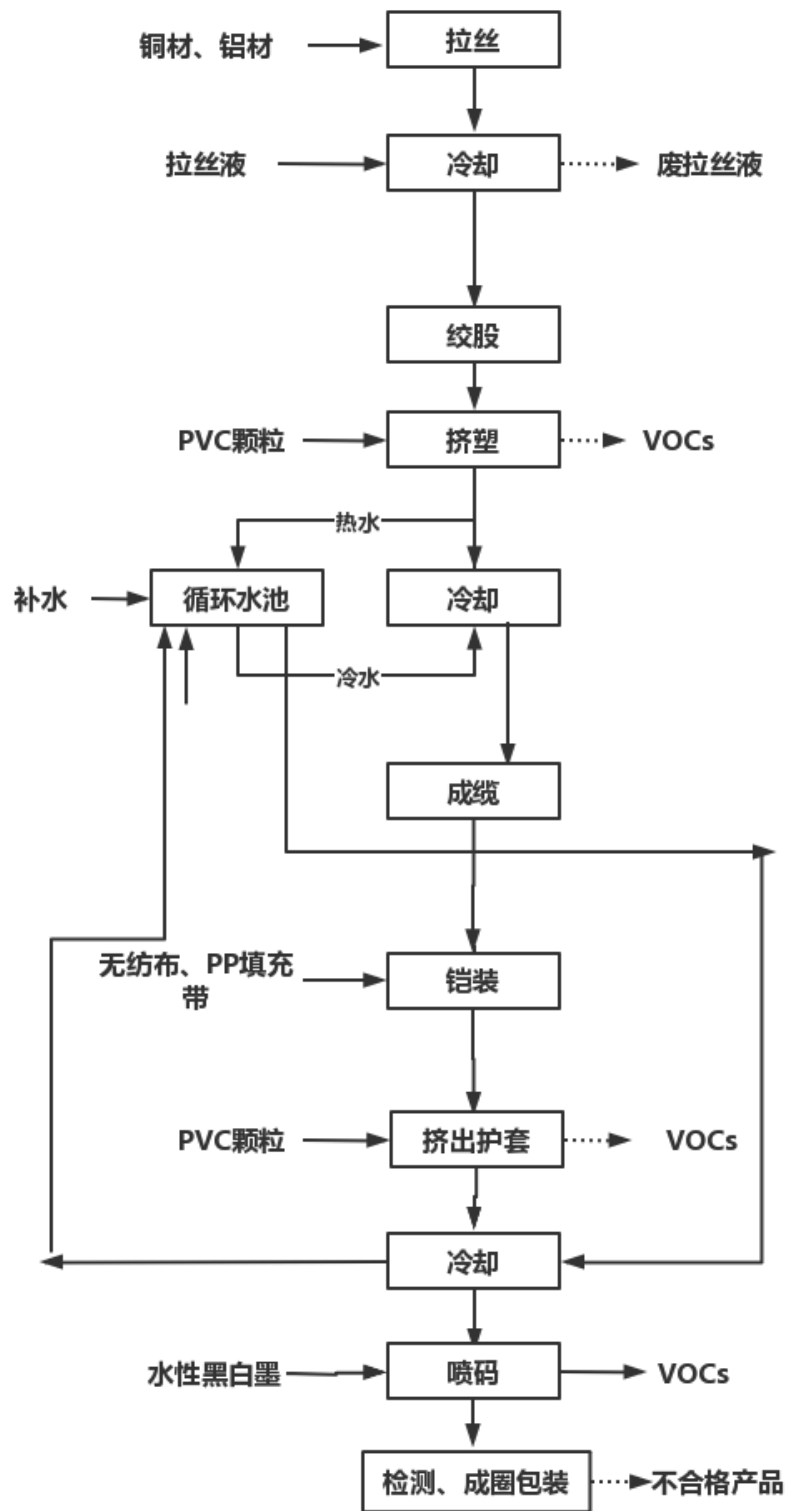


图 2-2 电线电缆生产工艺及产污环节图

电线电缆生产工艺流程简介：

(1) 拉丝、冷却：将外购金属辅材按照客户订单要求产品的直径、使用的拉丝机通过一道拉伸模具的模孔，使桐杆材截面球小，长度增加、强度提高进行冷拔拉丝，为了保证产品质量，降低铜丝氧化率，**拉丝油在拉丝机循环使用，不外排。**

(2) 绞股：将拉丝完成的铜线、铝线通过绞股机绞合在一起。

(3) 挤塑、冷却：将 PVC 颗粒投入进料口，并经螺杆带出螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，PVC 固体颗粒在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态（螺筒加热温度从前端进料口到挤出口区间的温度逐渐升高，温度范围为 130℃-160℃）。与此同时，导体（线芯）经机头沿螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成电线。再通过循环水冷却，循环冷却水流入水箱中自然冷却。此过程产生 VOCs。

(4) 成缆、铠装：对于多芯的电缆，为了保证成型度，减小电缆的体积，一般需要将其绞合成圆形，绞合的机理与导体绞合相似。对于带铠装的电缆，为了保护绝缘线不被铠装所伤，首先需要采用绕包无纺布作为内护层，然后装上钢带铠装结构。

(5) 挤出护套：护套料采用聚氯乙烯（PVC），挤出护套工序与上述绝缘挤出工序类似。此过程产生 VOCs。

(6) 喷码：管材需要在表面喷印批号及商标图案等，项目印字拟采用水性环保油墨，喷码过程由喷码机控制完成。此过程产生少量 VOCs。

(7) 检测、成圈包装：首先对外观检测，然后进行连续性检验和耐电压检验、绝缘电阻检验。检验合格产品进行成圈及绕包包装，随后出库。

2、产污情况分析

本项目具体产污情况详见下表。

表 2-6 项目污染因子一览表

时期	污染类别	来源	污染源	主要污染因子
生产运营期	废水	办公生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
	废气	配电箱生产	切割下料	颗粒物
			焊接烟尘	颗粒物

			<u>电线电缆生产</u>	<u>打磨粉尘</u>	<u>颗粒物</u>
				<u>喷涂粉尘</u>	<u>颗粒物</u>
				<u>烘干废气</u>	<u>VOCs</u>
				<u>挤塑废气</u>	<u>VOCs</u>
				<u>喷码废气</u>	<u>VOCs</u>
		<u>噪声</u>	<u>加工</u>	<u>设备噪声</u>	<u>等效连续 A 声级</u>
		<u>固废</u>	<u>一般固废</u>	<u>废边角料、粉尘、不合格产品、废焊丝</u>	
			<u>危险废物</u>	<u>废矿物油、废活性炭、废过滤棉</u>	
			<u>办公生活</u>	<u>生活垃圾</u>	

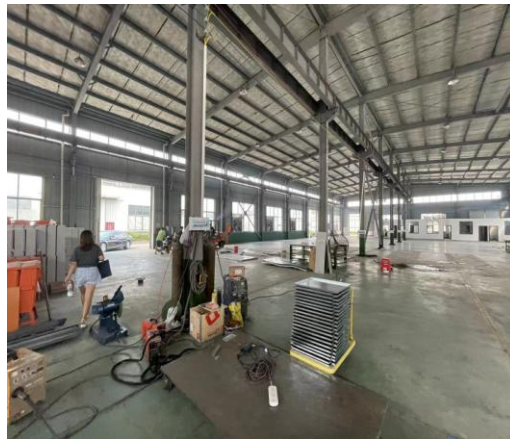
湖南宝丰电缆成套电气科技有限公司位于益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园第12栋厂房。本项目已建设有箱变成套加工线一条，已于2018年投产，且投产以来未收到相关投诉。项目目前所存在的问题以及整改措施如下所示：

表 2-7 项目目前存在的环境问题以及整改措施一览表

污染物项目	污染因子	现有的环保措施	整改要求
危险废物	废矿物油	无	设置危废暂存间并交由有资质的单位处置
烘干废气	VOCs	无	保持密闭处理，要求冷却后再打开箱门，并加强车间通风
打磨粉尘	颗粒物	无	加强粉尘的收集，并加强车间通风

厂区现状图如下

与项目有关的原有环境污染问题



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	1、环境空气质量现状				
	常规监测因子				
	<p>为了解项目所在地环境空气质量现状，本项目环境空气环境质量现状引用益阳市生态环境局网站公示的《2020年湖南省环境质量状况公报》中益阳中心城区的数据。益阳市2020年PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂年均浓度分别为43ug/m³、58ug/m³、19ug/m³、5ug/m³，O₃日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为130ug/m³，CO日均值第95直分位浓度为1600ug/m³。PM_{2.5}年浓度超过国家环境空气质量标准二级限值，占标率122.9%，故益阳市属于不达标区。2020年1-12月，益阳市中心城区环境空气质量监测数据统计情况见下表3-1。</p>				
	<p>表 3-1 2020年益阳市中心城区环境空气质量监测结果（单位：mg/m³）</p>				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	不达标
	CO	24小时平均第95百分位数浓度	1600	4000	达标
O ₃	8小时平均第90百分位数浓度	130	160	达标	
<p>由表3-1可见，2020年益阳市中心城区二氧化硫、二氧化氮年均浓度、一氧化碳的日均值第95百分位浓度年均值和臭氧的日最大8小时平均第90百分位浓度、细颗粒物年均值均达到国家二级标准，可吸入颗粒物年均浓度均未到达国家二级标准。</p>					
<p>益阳市已制定《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，总体目标：益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年，PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度和特护期浓度显著下降，且PM₁₀年均浓度实现达标。中期规划到2025年，PM_{2.5}年均浓度低于35μg/m³，实现达标，O₃污染形势得到有</p>					

效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

特征污染因子

为了解项目所在地特征因子 TVOC 质量现状，本项目委托湖南中润恒信检测有限公司于 2021 年 11 月 9 日-11 日对龙山港创业园内距离本项目下风向 200m 进行了监测。

监测点位：G1,南侧约 200m

监测因子：TVOC

表 3-2 环境空气（8 小时值）检测结果

点位名称	检测日期	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		TVOC
G1 下风向 200m	2021-11-09	458
	2021-11-10	469
	2021-11-11	447

根据上表数据可知，本项目有关的其他污染物指标 TVOC 最大浓度为 $469\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可满足参考的《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 限值 $600\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求。

2、地表水环境质量现状

本项目引用了益阳市环境监测站 2019 年万家嘴（612200）、龙山港（612207）的例行监测断面数据，详见表 3-3。

表 3-3 地表水水质评价结果统计分析一览表（单位： mg/L （pH 无量纲））

监测断面 项目	万家嘴 (612200)	龙山港 (612207)	标准值	是否超标
溶解氧	0.118	0.246	≥ 5	达标
COD	0.345	0.64	≤ 20	达标
BOD ₅	0.2	0.55	≤ 4	达标
NH ₃ -N	0.15	0.23	≤ 1.0	达标
总磷	0.27	0.315	≤ 0.2	达标
铜	0.001	0.001	≤ 1.0	达标
锌	0.01	0.02	≤ 1.0	达标
氟化物	0.11	0.18	≤ 1.0	达标
硒	0.03	0.02	≤ 0.01	达标

砷	0.04	0.04	≦0.05	达标
汞	0.2	0.2	≦0.0001	达标
镉	0.02	0.01	≦0.005	达标
六价铬	0.04	0.04	≦0.05	达标
铅	0.01	0.04	≦0.05	达标
氰化物	0.005	0.003	≦0.2	达标
挥发酚	0.06	0.04	≦0.05	达标
石油类	0.2	0.1	≦0.05	达标
阴离子表面活性剂	0.15	0.1	≦0.2	达标
硫化物	0.02	0.24	≦0.2	达标
高锰酸盐指数	0.3	0.283	≦6	达标

根据监测统计分析，资江两个监测断面所监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准要求。地表水环境质量现状较好。

3、声环境现状

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围均为工业企业，无声环境保护目标。

项目周围均为工业企业，所在工业园整体执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

环境保护目标

据调查厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，500m 范围内有会宾小区、龙山港社区、创业园商铺居民、益阳市女子文秘学校、铁路医院、铁路机务段家属区、长丰小区等多处环境保护目标；厂界外 50m 范围内均为其他工业企业，无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

项目	保护目标	与厂界最近距离	坐标 (m)		功能及规模	执行标准
			X	Y		
大气环境	会宾小区	NW 280m	-70	250	居民区，约 30 户，约 100 人	《环境空气质量标准》

	龙山港社区	NE 320m	150	280	居民区, 约 200 户, 约 600 人	(GB3095-2012) 中的二级标准
	创业园商铺居民	E 150m	150	0	居民区, 约 10 户, 约 20 人	
	益阳市女子文秘学校	S 430m	50	-400	学校, 约 300 人	
	会龙路居民散户	S 150m	0	-150	居民区, 约 30 户, 约 100 人	
	铁路医院	SW 250m	-210	-210	医院, 约 50 床位, 约 60 人	
	铁路机务段家属区	SW 450m	-390	-150	居民区, 约 50 户, 约 150 人	
	长丰小区	W 570m	-570	0	居民区, 约 150 户, 约 450 人	
注: X、Y 轴原点为厂房中心						

污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>切割下料、打磨、焊接的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值; 烘干、喷码产生的废气(以非甲烷总烃计)执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的相关排放标准以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值。挤塑废气(以非甲烷总烃计)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关排放限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的相关排放标准。聚氯乙烯加热产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中 2 级标准。</p> <p>排放标准详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³
	污染物		无组织排放监控浓度限值						
监控点		浓度							
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³							

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值		有组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度	监控点	浓度
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³	15m 排气筒	120.0mg/m ³

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

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 ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	限值（无量纲）	组织排放监控位置
臭气浓度	20	在厂房外设置监控点

2、废水排放标准

项目无生产废水外排，生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

表 3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位 mg/L

项目	pH	SS	BOD5	COD	氨氮	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准	6-9	70	20	100	15	20

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行标准		标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类标准	60	50

4、固体废物储存、处置标准

	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求，确定总量控制指标为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。</p> <p>本项目生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江，无需申请总量控制指标。</p> <p><u>本次项目营运期挥发性有机物计算均以非甲烷总烃表征，本项目 VOCs 排放量为 0.0036t/a。总量控制指标建议 0.004t/a，近年益阳市对高 VOCs 排放企业进行了大力整治，VOCs 的排放量大大减少，此次 VOCs 总量可通过消减替代。</u></p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>因本项目租赁龙山港创业园厂房进行生产，已建成并运营，因此本环评不对项目施工期进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1、环境空气影响分析</p> <p>本项目废气主要为配电箱生产过程中切割下料粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷涂粉尘、烘干废气；电线电缆生产过程中挤塑工序产生的有机废气以及喷码的有机废气。</p> <p>(1) 切割下料粉尘</p> <p>本项目生产配电箱过程中机加工件生产过程中原料的切割下料过程中有少量的粉尘产生，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，切割下料粉尘排污系数为 1.1kg/t-原料，本项目需要切割下料的钢材与锌材用量为 60t/a。则粉尘的产生量约为 0.066t/a，产生速率为 0.33kg/h。由于切割下料粉尘产生量较少，且粉尘主要成分是钢、锌，比重较大，不易散逸，主要措施为企业及时清理散落周围的粉尘，同时加强车间通风，对环境影响较小。</p> <p>(2) 焊接烟尘</p> <p>在焊接过程中，焊接电弧的温度高达 5000~6000K，促使焊条端部的液态金属和熔渣激烈蒸发，在熔滴和熔池的表面上也发生蒸发，这些高温蒸气从电弧区吹出后即迅速氧化和冷凝，变成细小的固态粒子，以气溶胶状态弥散在电弧周围，形成焊接烟尘。</p> <p>本项目主要采用 CO₂ 保护焊，焊接时使用的 CO₂ 实芯焊丝量为 0.5t/a，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，CO₂ 保护焊产污系数按 9.19kg/t 计，因此本项目焊接工序产生的烟尘量为 4.6kg/a。由于企</p>

业焊接烟尘产生量较小，可通过加强车间通风，对环境影响较小。

(3) 打磨粉尘

零配件焊接后需要进行打磨处理，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，打磨粉尘产生量产污系数为 2.19kg/t-原料。项目钢材为 60t/a，则打磨粉尘产生量为 0.13t/a。打磨工作时间各约 100d/a，2h/d，由于打磨粉尘产生量较少，且粉尘主要成分是钢、锌，比重较大，不易散逸，主要措施为企业及时清理散落周围的粉尘，同时加强车间通风，对环境影响较小。

(4) 喷涂粉尘

根据企业提供的资料，喷涂所使用的涂料为静电喷涂粉体，喷涂工艺采用全密闭喷涂室，喷涂工艺产生的涂料气体在喷涂烤箱室内存留 1~2h 后，自动沉降，后经过自带的等离子滤芯收集回用。涂料用量为 2t/a，喷涂附着率 95%，粉尘回用率为 98%，粉尘排放量为 $2 \times 5\% \times 2\%$ ，即为 0.002t/a，喷涂工作时间约 150d/a，4h/d，速率为 0.003kg/h。在喷涂和沉降时限内，喷涂室是全密闭的，其气体与外空气绝对隔离。

(5) 烘干废气

静电喷涂粉体（异氰尿酸三缩水甘油酯）是单一物质，不含其它。加热固化是利用热软化、流平、再固化，增强与工件的结合度、牢实度与外观平整度。根据企业提供的资料，静电喷涂粉体融化过程温度控制在 170℃左右，因此产生的 VOCS（以非甲烷总烃计）有机废气量非常少。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，喷塑后烘干挥发性有机物产生量为 1.2kg-原料，本项目涂料用量为 2t/a，则烘干产生的 VOCs 量为 0.0024t/a，烘干工序工作时间为 150d，4h/d，速率为 0.004kg/h，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中规定了免于安装 VOCs 治理设施的条件：收集废气中的 NMHC 初始排放速率低于 3kg/h（不含本数），在满足排放浓度达标的前提下，可以不用安装 VOCs 治理设施。通过加强车间通风等措施减少对外环境的影响。

(6) 挤塑废气

在电线电缆生产工艺流程中，挤塑工序会产生挥发性有机物（（以非甲烷总烃计）），根据同行业类比，聚氯乙烯在受热挤出过程中挥发性有机物的挥发量约为原料的 3%，项目聚氯乙烯的使用量为 30t/a，则 VOCs（（以非甲烷总烃计））的产生量约为 0.09t/a，挤塑工作时间约 200d/a，4h/d。本环评要求在挤塑机上方安装集气罩，通过集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经 15m 排气筒排放（DA001），集气罩收集效率为 80%，环保设施处理效率为 95%，风机风量为 6000m³/h，则挤塑废气有组织排放量为 0.0036t/a，排放速率为 0.0045kg/h，排放浓度为 0.75mg/m³，无组织排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.023kg/h。

（7）喷码废气

项目喷码使用的是环保水性黑白墨，使用量为 0.1t/a，水性墨中挥发性助剂含量在 1%-3%，VOCs（以非甲烷总烃计）按 3%全部挥发计，则 VOCs 产生量为 0.003t，喷码工作时间约 100d/a，2h/d，产生速率为 0.015kg/h，由于喷码使用的环保水性油墨量较少，可以通过加强车间通风来减少环境影响。

表4-2 废气污染物产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放形式	治理措施	处理效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
切割下料	颗粒物	0.066	/	0.33	无组织	加强通风	/	0.066	/	0.33
焊接	颗粒物	4.6kg/a	/	0.023	无组织	加强通风	/	4.6kg/a	/	0.023
打磨	颗粒物	0.13	/	0.65	无组织	加强通风	/	0.13	/	0.65
喷涂	颗粒物	0.1	/	0.17	无组织	布袋除尘+密闭	/	0.002	/	0.003
烘干	VOCs	0.0024	/	0.004	无组织	加强通风	/	0.0024	/	0.004

挤塑	VOCs	0.072	15	0.09	有组织	集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经15m排气筒排放	95%	0.0036	0.75	0.0045
		0.018	/	0.023	无组织	加强通风	/	0.018	/	0.023
喷码	VOCs	0.003	/	0.015	无组织	加强通风	/	0.003	/	0.015

表4-3 排放口基本情况

编号	高度(m)	内径(m)	温度(K)	名称	类型	地理坐标
DA001	15	0.6	293	挤塑废气排放口	一般排放口	112° 18' 50.958" E, 28° 34' 51.331" N

1.2 非正常工况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-4 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	频次及持续时间	排放量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
挤塑	VOCs	除尘系统故障，处理效率为0	183	1.1	1次/a, 1h/次	0.0001	100	/	不达标

非正常工况下，挤塑废气浓度不达标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和

净化容量。

可行性分析：

切割下料、打磨粉尘：项目在配电箱柜制作的过程中，由于切割、打磨粉尘产生量较少，且粉尘主要成分是钢、锌，比重较大，不易散逸，可以让粉尘自然沉降，企业需要及时清理散落周围的粉尘，同时加强车间通风，对环境的影响较小，故此措施可行。

喷涂粉尘：本项目喷涂使用静电喷涂，喷涂采用的是全密闭喷涂室，粉尘经自带布袋除尘器收集后回用。且参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中机械行业手册，喷塑可采用袋式除尘的末端治理技术，属于可行性技术。

烘干废气：静电喷涂粉体融化过程温度控制在 170℃左右，未接触到粉体热分解温度，因此产生的 VOCS（以非甲烷总烃计）有机废气量非常少，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中规定的免于安装 VOCs 治理设施的条件：收集废气中的 NMHC 初始排放速率低于 3kg/h（不含本数），在满足排放浓度达标的前提下，可以不用安装 VOCs 治理设施。本项目 NMHC 初始排放速率为 0.004kg/h，低于 3kg/h，通过加强车间通风等措施减少对外环境的影响。

挤塑废气：本项目产生的挤塑废气采用集气罩收集后经过滤棉加活性炭吸附的方式处理，且处理后的废气浓度为 0.75mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值。。且参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》电子电器行业挥发性有机物的治理措施，可采用光催化及吸附法处理，属于可行性技术。

喷码废气：本项目喷码采用的为环保水性黑白墨，由于喷码使用的环保水性油墨量较少，根据生态环境部《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）：企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；使用的原辅料 VOCs 含

量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施，本项目喷码废气可采取直排的方式，并通过加强车间通风来减少环境影响。故此措施可行。

表 4-1 《排污许可证申请与核发技术规范》废气治理可行技术参照表

污染物种类	行业	可行性技术	本项目采取的措施	是否可行
挥发性有机物	橡胶与塑料制品工业	喷淋、除尘、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	吸附	可行

1.3、大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的相关规定，大气监测计划与检查方案见下表。

表 4-5 环境监测方案一览表

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频率
营运期	大气	排气筒（DA001）	VOCs	每年一次
		厂界外上风向 1 个点，下风向 3 个点	VOCs、颗粒物	每年一次
		厂房外监控点	VOCs	每年一次

2、废水

（1）冷却循环

项目配电柜生产过程无生产废水产生，电线电缆生产过程中需经循环水池冷却循环，循环水重复利用，冷却水每天补充新鲜水为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)。循环水为间接冷却水，循环使用不外排。

生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

（2）生活污水

项目定员 6 人，厂内不提供食宿，参考《湖南省地方标准用水定额》

(DB43/T388-2020)，员工生活用水量以每人每天 50L 计，年工作日为 300 天，生活用水量共为 0.3m³/d (90m³/a)。产污系数按 0.8 计，则每天产生生活污水 0.24m³/d，年产生量 72m³/a。

生活污水水质参照一般城镇生活污水水质：pH6~9、COD300mg/L、NH₃-N30mg/L、BOD₅150mg/L、SS 取 250mg/L。

生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级排放标准后再进入益阳市团州污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入资江。

项目废水源强及产生情况如下表。

表 4-6 项目废水产生及排放一览表

废水总量	污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮
72m ³ /a	产生浓度(mg/L)	300	150	250	30
	年产生量(t/a)	0.02	0.01	0.018	0.002
	排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5
	排放量 (t/a)	0.0036	0.0007	0.0007	0.0004
出水标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 级标准				

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准浓度限值
DW001	E 112°24'6.245"	N 28°32'58.151"	72t/a	城市污水处理厂	间断排放，流量稳定，但有周期性规律	/	益阳市团州污水处理厂	pH 值	6-9
								COD	50mg/L
								BOD ₅	10mg/L
								SS	10mg/L
								NH ₃ -N	5mg/L
								动植物油	1mg/L

可行性分析：

园区污水处理站处理工艺：

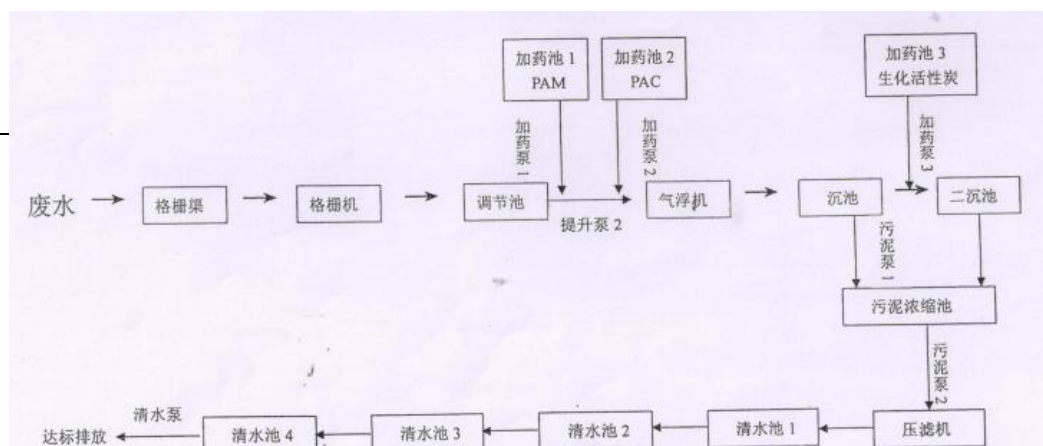


图 4-1 园区污水处理站工艺流程图

本项目废水仅为生活污水，污染因子较为简单，生活污水经园区管网排入园区污水处理站处理可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准，且水量仅占污水处理站日处理量的 1%，因此依托于园区污水处理站措施可行

团州污水处理厂可行性分析：

A、水质

根据前文分析，项目生活污水经园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准，园区废水总排口水质为 COD100mg/L、BOD₅20mg/L、SS 70mg/L、NH₃-N15mg/L，均满足益阳市团州污水处理厂进水水质要求，因此本项目废水接入益阳市团州污水处理厂从水质上可行。

B、污水管网铺设

项目位于益阳市龙山港创业园内，厂区范围内都已铺设污水管网。项目位于益阳市团州污水处理厂已建管网服务范围内，通过管网接入污水处理厂是可行的。

C、水量

益阳市团州污水处理厂设计处理能力为 16 万 m³/d，本项目产生的废水外排总量为 72m³/d。占其剩余处理能力的 0.06%，污水处理厂有能力接纳本项目废水，本项目废水不会对益阳市团州污水处理厂的水量形成冲击，

综上所述，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水排入益阳市团州污水处理厂集中处理是可行的。

废水监测计划

本项目无生产废水外排，废水仅为生活污水，且依托于园区的污水站，可不开展污水自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

企业噪声主要来自各类生产设备产生的机械噪声。根据企业生产设备情况调查，本项目运营阶段噪声污染源强核算情况详见下表。

表 4-7 主要噪声源源强

序号	声源名称	类型	声级值 dB(A)
1	剪板机	频发	80~85
2	折弯机	频发	80~85
3	冲床	频发	85-90
4	冲床	频发	85-90
5	烘干箱	频发	65-70
6	喷塑机	频发	75-80
7	小型焊机	频发	65-70
8	拉丝机	频发	70-75
9	挤塑机	频发	65-70
10	成缆机	频发	75-80
11	打包机	频发	65-70
12	叉绞机	频发	75-80
13	束丝机	频发	75-80
14	喷码机	频发	65-70

(2) 噪声影响预测分析

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

①点源传播衰减模式

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

式中：

L(r)——预测点处所接受的 A 声级，dB(A)；

$L(r_0)$ ——参考点处的声源 A 声级, dB(A);

r ——声源至预测点的距离, m;

r_0 ——参考位置距离, m, 取 1 m;

ΔL ——各种衰减量, dB(A)。

②多声源在某一点的影响叠加模式

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

式中:

L_{eq} ——某预测受声点处的总声级, dB(A);

L_{pi} ——声源在预测受声点产生的声压级, dB(A);

n ——声源数量。

预测过程中, 根据实际情况, 在预测厂内噪声源对厂外影响时, 厂区周边等建筑物的隔声量按照一般建筑材料对待, 在本次预测中, 考虑设备基础减震消声、厂房等建筑物隔声和绿化隔声等, 故取 ΔL 为 15dB(A)。

③预测评价执行标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准

(3) 预测结果及分析

表 4-8 本项目噪声源强及其与各厂界距离一览表

设备名称	数量	单台源强 dB (A)	叠加源强 dB (A)	降噪量 dB (A)	距厂界距离/m			
					东	西	南	北
剪板机	2	80	83	15	40	8	20	5
折弯机	3	80	85		34	10	20	5
冲床	7	85	93		30	12	20	8
烘干箱	3	70	75		27	15	20	5
喷塑机	1	70	70		20	18	20	5
小型焊机	1	70	70		40	8	20	5
拉丝机	1	70	70		48	10	5	20
挤塑机	1	80	80		45	12	5	20
成缆机	1	75	75		40	16	5	20

打包机	1	75	75		30	22	5	20
叉绞机	1	75	75		36	18	5	20
束丝机	1	75	75		30	24	5	20
喷码机	1	75	75		25	29	5	20

本项目夜间不生产，故只对昼间噪声进行预测。本项目噪声影响预测结果如表所示。

表 4-9 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

设备名称	降噪后源强 dB(A)	厂界噪声值 dB (A)			
		东	南	西	北
剪板机	68	35	42	50	54
折弯机	70	39	44	50	56
冲床	79	49	53	57	61
挤塑机	65	32	51	43	39
叉绞机	60	30	46	34	34
贡献值		50	56	59	62
背景值		/	/	/	/
叠加值		/	/	/	/
排放标准		昼：60			
达标性判定		达标	达标	达标	达标

本项目噪声经距离衰减、障碍物隔声等作用后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求，对项目周围环境的影响较小。同时企业仍需引起高度重视，积极采取有效措施，对项目各噪声源进行有效治理，落实相应的降噪、隔声处理，降低噪声对周边环境的影响。

(4) 防治措施

- ①对局部噪声采取防噪声措施，安装消声装置和封闭噪声源；
- ②采用隔振装置以防止噪声通过固体向外传播；
- ③选用低噪声设施，加强机器维修，消除机器摩擦碰撞引起的噪声等措施。
- ④增加厂区绿化，在传播途径中减小噪声的影响。

(5) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，噪声监测计划与检查方案见表。

表 4-10 声环境监测方案一览表

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频率
运营期	噪声	场界四周外 1 米处	dB (A)	每季度一次

4、固废

本项目运营过程中产生的固废主要是员工生活垃圾、一般固废包括废边角料、收集的粉尘、废焊丝、电线电缆生产过程中的不合格产品和危险废物包括废活性炭、废过滤棉、废矿物油。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d。年工作日 300 天。根据上式预测，生活垃圾产生量 3kg/d，即 1.5t/a。生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。

(2) 一般固废

①废边角料

根据建设方提供的资料，本项目在切割下料的过程中产生的废边角料的量为 2t/a，为一般固废，固废代码为 382-999-99，统一外售处理。

②粉尘

本项目进行切割下料、打磨时会产生粉尘，根据建设方提供的资料，粉尘产生量为 0.5t/a，为一般固废，固废代码为 382-999-66，统一收集后外售处理。

③废焊丝

据建设单位提供的资料，本项目焊接过程产生的废焊丝量约为使用量的 5%，项目焊丝使用量为 0.5t/a，则废焊丝产生量为 0.025t/a，固废代码为 382-999-99，进行统一收集后外售综合处理。

④不合格的电线电缆

项目电线电缆生产过程中，会对电线电缆的性能进行检测，会产生少部分不符合国家标准的产品，类比同类型行业，不合格产品约占总量的 1%，约为 1t/a，为一般固废，固废代码为 383-999-99，统一收集后外售处理。

(3) 危险废物

①废矿物油

本项目运营后，机器维修或保养的过程中会产生一定量的废矿物油，根据同行业类比，废矿物油为危险废物，危废代码为 HW08，900-217-08。产生量约为 0.1t/a，暂存至危险废物暂存间并定期交由有相关危废处置资质单位外运安全处置。

②废活性炭、废过滤棉

本项目挤塑废气采用集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经 15m 排气筒排放，会产生一定量的废活性炭，类比同类型行业，活性炭 3 个月更换一次，每次更换量为 75kg，故废活性炭产生量为 0.3t/a，废活性炭为危险废物，危废代码为 HW49 其他废物 900-039-49。根据同类型项目，废过滤棉预计年产生量约为 0.05t/a，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，暂存至危险废物暂存间并定期交由有相关危废处置资质单位外运安全处置。

表 4-11 固体废物产生及排放情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害 物理性状 物质名称	环境 危险 特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置 方式和去向	利用 或处 置量 (t/a)	环境管理要求
1	员工	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	1.5	垃圾桶	环卫部门定期清运	1.5	分类收集，定期清运
2	生产过程	废边角料	一般工业 固体废物 (382-999-99)	/	/	2	袋装， 一般工业 固废暂存 间	外售综合利用	2	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置一般固废暂存间；不同性质的固废做到分类收集、分区贮存。
		粉尘	一般工业 固体废物 (382-999-66)	/	/	0.5		外售综合利用	0.5	
		废焊丝	一般工业 固体废物 (382-999-99)	/	固体	0.025		外售综合利用	0.025	
		不合格产品	一般工业 固体废物	/	/	1		外售综合利用	1	

			(382-999-99)								
3	生产过程	废矿物油	危险废物 HW08 (900-217-08)	/	固体	易燃、毒性	0.1	桶装, 危废暂存间	交由有相关危废处置资质单位外运安全处置	0.1	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的相关要求管理
		废活性炭	危险废物 HW08 (900-039-49)		固体	易燃、毒性	0.3	桶装, 危废暂存间	交由有相关危废处置资质单位外运安全处置	0.3	
		废过滤棉	危险废物 HW49 (900-041-49)	√	固体	毒性	0.05	桶装, 危废暂存间	交由有相关危废处置资质单位外运安全处置	0.05	

固体废物管理要求

a) 固体废物不允许擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，应根据国家有关法律、法规及标准规范进行合理的贮存、利用、处置。固体废物的厂内贮存应该满足 GB 18597、GB 18599 的要求。

b) 一般工业固体废物和危险废物在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况。

c) 一般工业固体废物贮存间应设置防渗措施、防风、防晒、防雨措施、环境保护图像标志。

d) 危险废物贮存间应按照 GB 18597 相关要求进行了防渗、防漏、防淋、防风、防火等措施，有效防止临时存放过程中二次污染。

e) 危险废物产生、收集、贮存、利用、处置过程应满足危险废物有关法律、法规、标准规范相关规定要求。危险废物转移过程应执行《危险废物转移联单管理办法》。

f) 属于挥发性有机物 (VOCs) 物料的固体废物的储存满足 GB 37822 的要求。

g) 应记录固体废物产生量和去向 (处理、处置、综合利用或外运) 及相应量。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治

法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响较小。

5、土壤环境影响分析

本项目可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境影响分析

本项目可不开展地下水评价。

7、环境风险分析

7.1 评价依据

（1）风险识别的范围和类型

①风险识别范围包括生产设施识别和生产过程所涉及物质风险识别。其中，生产设施风险识别范围包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施，物质风险识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

②风险类型：根据有毒有害物质发散的起因，分为火灾和泄露。

（2）风险识别内容

①物质风险识别

根据项目工程特点分析，结合本项目存在的风险隐患进行风险识别，根据《危险化学品名录》（2015版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）及《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018），根据火灾爆炸危险指数、毒性和最大储存量，废矿物油属于易燃液体。

本项目在贮存、使用、进入产品中的原料都不属于 GB18218—2000 标准所列危险物质，也不属于 HJ169-2018 环境风险评价导则中附录 B 中的有毒物质，项目不构成重大危险源。

根据有毒有害物质风险起因及后果，分为火灾、泄露两种类型。

本项目使用的原辅材料中，部分具有有毒有害和易燃性，在储运和生产使用过程中都有产生环境风险事故的可能。

②重大危险源识别及评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，风险评价的等级划分是基于项目存在的重大危险源及项目所在地环境敏感情况。凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。目涉及的风险物质主要为各类化学品原料。本项目主要物质风险源见表 4-11。

表 4-11 风险物质调查表

序号	危险物质	一次性最大存储量 (t)	分布情况
1	废矿物油	0.1	危废仓库

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中对应临界量的比值 Q。

根据调查，项目危险物质存储情况见表。

表 4-12 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	危险物质	CAS 号	一次性最大存在总量 q_i/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	废矿物油	/	0.1	2500	0.00004

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值为 $Q=0.00004 < 1$ 。

②环境风险潜势判定

本项环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

7.2 环境风险识别及风险分析

①废气事故排放影响分析

项目废气处理设施事故情况下，挤塑过程中 VOCs 不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值。为了避免废气出现事

故排放的极端情况，要求厂区内废气处理设施应按要求定期检查，规范操作，防止周边大气环境因为环保设备故障而受到较大影响。一旦环保设备出现故障，必须立即停止生产，使生产废气对周围环境的影响降到最低。

②风险物质泄漏风险分析

本项目风险物质主要为废矿物油，主要是在运输、储存过程中因操作管理不善发生泄漏，发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集，如发现库内有泄漏容器时，立即更换泄漏容器，对泄漏出的物品围堵收集。严禁用水冲洗泄漏物品进下水道和地下渗漏。如有大量泄漏时，必须按紧急救援预案流程处置。油类物质暂存区地面硬化、防腐、防渗处理，配备消防沙。

③火灾爆炸及次生消防废水泄漏风险分析

本项目在运营过程中有火灾风险，火灾爆炸引发的次生消防废水如不处理会对环境造成一定的影响，本环评要求企业①利用园区内事故排放水池和消防水池，确保事故排放废水收集于事故水池；②利用园区内排水管沟，收集全部的初期污染雨水和消防水，确保初期污染雨水和事故消防水全部收集入事故水池后经园区污水管网，纳入团州污水处理厂深度处理。

7.3 环境风险防范措施及应急要求

针对项目事故风险特点，提出以下风险防范措施：

(1) 严格执行有关法律、法规

项目在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等；

(2) 储运过程

储运过程事故主要是物料在储运过程中的泄漏。据调查，物料运输主要采用汽车运输的方式。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能槽车破损或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。

物料发生泄漏，遇火星可能造成燃烧甚至爆炸事故，对周边设施造成破坏性影响；另外，运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。

(3) 贮存过程的消防管理措施

对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率。易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备。

(4) 做好物料储存库房的安全防护，库房要加强通风、防火防爆设施的配备。

(5) 事故应急预案

根据环保部令第 34 号《突发环境事件应急管理办法》的要求，通过对环境污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急办法等。重大事故应急预案是企业为加强对重大事故的处理能力，而预先制定的事故应急对策，目的是将突发事故或紧急事件局部化，如可能并予以消除；尽量降低事故对周围环境、人员和财产的影响。

7.4 环境风险分析小结

通过以上环境风险分析，建设单位落实风险防范措施，泄漏事故的发生概率可有效降低，其环境影响也可进一步减轻，项目环境风险是可以承受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		切割下料、焊接、打磨、喷涂	颗粒物	加强通风	大气污染综合排放标准 (GB16297-1996) 表2中的排放限值
		烘干、喷码	VOCs	加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、大气污染综合排放标准 (GB16297-1996) 无组织的排放限值
		挤塑	VOCs	集气罩收集+过滤棉吸附+活性炭吸附后经15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中相关排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	园区污水处理站	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准
声环境		设备噪声	等效连续 A 声级	隔声减振+厂房隔声+距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固体废物		人员生活	生活垃圾	环卫部门清运	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)
		一般固废	废边角料、粉尘、废焊丝	外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			不合格产品	外售综合利用	
危废废物	废矿物油、废活性炭、废过滤棉	分类暂存危废暂存间,委托有资质的单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)		

				及 2013 修改单
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、严格执行有关法律、法规</p> <p>项目在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等；</p> <p>2、储运过程</p> <p>储运过程事故主要是物料在储运过程中的泄漏。据调查，物料运输主要采用汽车运输的方式。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能槽车破损或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。</p> <p>物料发生泄漏，遇火星可能造成燃烧甚至爆炸事故，对周边设施造成破坏性影响；另外，运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。</p> <p>3、贮存过程的消防管理措施</p> <p>对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率。易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备。</p> <p>4、做好物料储存库房的安全防护，库房要加强通风、防火防爆设施的配备，原料堆场地面应做成水泥地面，并应在四周设置围堰，以便收集事故状态下产生的地面冲洗水，并应有管道和厂</p>			

	内污水管网连接。
其他环境 管理要求	<p>(1) 排污许可</p> <p>根据固定污染源排污许可名录（2019年版），本项目实行排污许可登记管理，根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。</p> <p>(2) 项目竣工环境保护验收</p> <p>建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。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>

六、结论

综上所述，湖南宝丰电缆成套电气科技有限公司箱变成套及电线电缆生产项目符合国家产业政策，选址可行。项目的建设符合“三线一单”中的相关要求，符合环境功能区划的要求，从事的生产产业符合龙山港创业园发展规划。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物也能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响较小。

因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物				0.203t/a		0.203t/a	
		VOCs				0.027t/a		0.027t/a	
废水		COD				0.0036t/a		0.0036t/a	
		BOD ₅				0.0007t/a		0.0007t/a	
		SS				0.0007t/a		0.0007t/a	
		氨氮				0.0004t/a		0.0004t/a	
一般工业 固体废物		边角料				2t/a		2t/a	
		粉尘				0.5t/a		0.5t/a	
		废焊丝				0.025t/a		0.025t/a	
		不合格产品				1t/a		1t/a	
危险废物		废矿物油				0.1t/a		0.1t/a	
		废活性炭				0.3t/a		0.3t/a	
		废过滤棉				0.05t/a		0.05t/a	

