

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(报批稿)

项目名称：年产 20 万件焊丝桶生产线项目
建设单位（盖章）：湖南锡元包装制品有限公司
编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

年产20万件焊丝桶生产线项目环境影响报告表

修改说明

序号	评审意见	修改情况	页码索引
1	完善与园区规划、相关法律法规及产业政策的相符性分析。	已完善，已补充与《湖南省湘江保护条例》符合性分析。	2~18
2	完善项目建设内容；核实原辅材料种类、用量、成分；细化工艺流程说明以及产排污分析。	已完善项目建设内容；已核实原辅材料种类、用量、成分：补充卷桶工艺中切桶产生的切桶粉尘，补充组装集成工序中内外桶组装粘合产生的上胶废气；完善了设备型号。	20~23
3	完善区域环境质量现状调查。	已完善区域环境质量现状调查内容。	28~32
4	核实废气种类、污染因子、源强以及措施，完善相关分析。	核实了废气种类、污染因子、源强及防治措施，补充了上胶废气源强和防治措施分析。	36~37
5	核实固废种类、属性以及产生量，完善收集、运输、暂存、处置要求。	补充白乳胶废胶桶和废滤芯及其处置方式，补充说明玉米淀粉胶桶处置方式。	43~44
6	完善声环境影响评价内容，核实预测结果，完善噪声防治措施。	补充风机噪声，已核实预测结果，已完善噪声防治措施。	42
7	核实环保投资、监测计划，完善相关附图附件。	已核实环保投资，补充VOCs无组织排放监测计划，补充白乳胶检测报告。	38、42、46、附件7、附图
序号	复核意见	修改情况	页码索引
1	补充黄油理化性质，明确是否存在废黄油。	已补充黄油理化性质；经核实，项目不产生废黄油。	45
2	补充收集洋沙湖水质监测数据。	已补充。	31

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	39
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	53
建设项目污染物排放量汇总表	54

附件:

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 联审意见
- 附件 3 发改备案证明
- 附件 4 建设单位营业执照
- 附件 5 入园协议
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 审查意见
- 附件 8 专家签到表
- 附件 9 玉米淀粉胶检测报告
- 附件 10 白乳胶检测报告

附图:

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 车间平面布置图
- 附图 3、4: 空厂房照片
- 附图 5: 大气环境保护目标分布图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万件焊丝桶生产线项目		
项目代码	2405-430624-04-05-491498		
建设单位联系人	张*	联系方式	****
建设地点	湘阴高新技术产业开发区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科 创港产业园 6-1 栋 101 号		
地理坐标	(112 度 55 分 4.322 秒, 28 度 31 分 45.674 秒)		
国民经济 行业类别	C2231 纸和纸板 容器制造	建设项目 行业类别	38、纸制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	湘阴高新技术产 业开发区行政审 批服务中心	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	湘阴高新审〔2024〕13 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	1277
专项评价设置情况	无		
规划情况	《湖南湘阴高新区近期规划（2020-2025）》，湘阴高新技术产业开发 区管理委员会。		
规划环境影响 评价情况	规划环评名称：《湖南湘阴高新技术产业开发区调扩区规划环境影响 报告书》； 审批机构：湖南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《湖南省生态环境厅关于<湘阴高新技术产业 开发区调区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函 〔2022〕65号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《湖南湘阴高新技术产业开发区近期规划(2020-2025)》相符性分析</p> <p>湖南湘阴高新技术产业开发区（以下简称湘阴高新区）为“一区三园”，即临港片区、洋沙湖片区和金龙片区，规划区域面积共计约12.40平方公里。</p> <p>临港片区位于县城北侧，范围东至太傅路、南至长岭路、西至湘江东岸、北至漕溪港火车站，规划范围约为276.73公顷。</p> <p>洋沙湖片区位于县城中部与南部，区块1范围东至芙蓉北路、南至洋沙湖大道、西至中联大道、北至劈山渠，规划范围约为321.98公顷；区块2范围东至芙蓉北路、南至劈山渠、西至程家湾、北至城南村，规划范围约为296.07公顷，洋沙湖片区规划范围618.05公顷。</p> <p>金龙片区位于金龙镇南面，范围东至芙蓉北路、南至燎原路、西至西华村、北至安康路，规划范围约为344.78公顷。</p> <p>功能定位：发挥靠城（长沙）依江（湘江）的区位优势，立足对接长沙、省级高新技术开发区发展核心平台的有利条件，依托长株潭大经济圈及岳阳、益阳两城市的经济辐射，“以园兴工、以工兴县”的战略，千方百计加大园区基础建设力度，想方设法引进战略投资大户，把园区建成为规模工业企业的集聚区，商贸流通的重点区，城镇化发展的示范区，对外开放的先导区，以及全国较高水平的省级生态环保型城郊综合工业园区。</p> <p>产业定位：主导产业：绿色装备制造、绿色建筑建材、绿色食品加工；配套产业：电子信息、新材料。</p> <p>本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C2231纸和纸板容器制造，年生产纸质焊丝桶20万件，本项目不属于园区禁止和限制引进类产业项目，与园区产业定位不冲突，同时本项目已备案并取得湘阴高新技术产业开发区行政审批服务中心的《关于年产20万件焊丝桶生产线项目备案的证明》（湘阴高新审[2024]13号，附件2）和湘阴高新区管理委员会的《工业地产企业入园协议》（附件4）。</p>
------------------	---

1.2 与《湖南省生态环境厅关于<湘阴高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2022〕65号）相符性分析

根据《湖南省生态环境厅关于<湘阴高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2022〕65号）可知：临港片区位于县城北侧，范围东至太傅路、南至长岭路、西至湘江东岸、北至漕溪港火车站，面积为276.76公顷，该片区基于现有砼结构构建制造、金属结构制造企业为基础发展装配式建筑材料产业、配套发展物流产业；洋沙湖片区位于县城南部，范围东至芙蓉北路、南至京港澳复线互通口、西至中联大道、北至白水江路，面积为695.16公顷，规划重点发展装备制造、食品加工、新材料产业（主要包含电子专用材料制造、电池制造，不含铅酸蓄电池制造）、废气资源综合利用（包括利用金属废料和碎屑加工处理、废油回收利用）、电子信息和建筑建材；金龙片区位于金龙镇南面，范围东至安宁南路、南至燎原路、西至西华村、北至安康路，面积为344.62公顷，规划重点发展装备制造产业。

本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的C2231纸和纸板容器制造业，年产纸质焊丝桶20万件，本项目与园区产业定位不冲突，同时本项目已备案并取得湘阴高新技术产业开发区行政审批服务中心的《关于年产20万件焊丝桶生产线项目备案的证明》（湘阴高新审[2024]13号，附件2）和湘阴高新区管理委员会的《工业地产企业入园协议》（附件4）。

项目与《湖南省生态环境厅关于<湘阴高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2022〕65号）符合性分析如下：

表 1-1 与园区规划环评批复符合性分析

规划要求	本项目情况	符合性
严格依规开发，优化空间功能	本项目位于园区内，用地类型	符

	<p>布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并严格按照经核准的园区规划范围开发建设，园区规划用地不得涉及各类法定保护地。湘阴县政府应确保落实湘阴政函〔2022〕108号承诺函对湘阴县老工业园17家企业的搬迁和退出方案，切实推进企业入园发展，不得违反相关规定要求在园区外新增工业项目。新引进项目及园外企业搬迁入园过程中应着重从降低环境影响的角度出发合理选址布局，不得在一类工业用地上布局与之功能定位不相符的工业项目。园区调扩区发展方向涉及状元塔、左太傅祠省级文物保护范围与建设控制地带的地块，以及涉及湖南湘阴洋沙湖-东湖国家湿地公园的地块，建议不纳入园区的扩区规划范围。</p>	<p>为二类工业用地，不属于第一类工业用地，本项目不在状元塔、左太傅祠省级文物保护范围与建设控制地带的地块，以及涉及湖南湘阴洋沙湖-东湖国家湿地公园的地块范围内。</p>	合
	<p>严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵循《长江保护法》《长江经济带发展负面清单》《湘江保护条例》《洞庭湖保护条例》等法律法规及相关政策的要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和生态环境准入清单。对于园区外已有企业或项目的搬迁入园应确保实现其清洁生产水平的提升与污染物排放总量的降低。临港片区严控以气型污染为主的企业入驻；金龙片区限制以水性污染为主的企业入驻。</p>	<p>本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2231纸制品制造，年产纸质焊丝桶20万件，本项目与园区产业定位不冲突。本项目主要对原材料箱板纸、镀锌板等进行加工后组装成成品，生产过程中不涉及工业废水的排放，主要废水为员工日常生活用水，依托园区现有化粪池，进入湘阴县第三污水处理站处理。根据后文废水源强核算，本项目进入湘阴县第三污水处理厂水量为3.33m³/d，湘阴县第三污</p>	符合

		水处理厂目前的处理规模为 10000m ³ /d，本项目生活废水水量较小，进入湘阴县第三污水处理厂是可行的。	
	<p>落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂的处理能力和入河排污口设置审批所规定的废水排放量引进项目。金龙片区应按承诺时限要求完成湘阴县第三污水处理厂提标升级改造工作，其排放标准应按《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）一级标准予以执行。园区应推广使用清洁能源，加强园区大气污染防治，采取有效措施减少污染物排放总量，严格控制无组织排放，加强对园区企业 VOCs 排放的治理。建立园区固废规范化管理体系，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。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区企业须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业开展清洁生产审核。</p>	<p>本项目产生的废气主要为机加工过程中产生的粉尘、切桶粉尘、焊接烟尘、上胶过程产生的废气、玉米淀粉胶加热废气和烘干过程中产生的水蒸气。机加工产生的粉尘、切桶粉尘产生量少，通过排气扇和加强车间通风后无组织排放，焊接过程不使用焊丝，产生的少量焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；本项目采用符合国家标准的低 VOCs 含量产品，产生的少量废气经排气扇和加强车间通风后无组织排放。项目一般固废主要为废纸边角料、废胶桶、废金属、不合格品等，均为一般固废，暂存于车间内一般固废暂存区交物资回收单位处理，项目生产过程中不涉及危险废物的产生、贮存和转运；项目无生产废水产生，生活污水依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理；企业将严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制要求。</p>	符合
	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。结合园区规划的功能分区、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，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。合理布局</p>	<p>本项目会按相关规定制定监测计划，同时按时对厂内及厂界进行监测，并上传相关系统。</p>	符合

	大气小微站，并涵盖相关特征污染物监测。		
	强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效机制，开发区管理机构应建立环境监督管理机构；落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作及推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	本项目不属于重点污染企业，项目生产过程中不涉及危险废物的产生、贮存和运输。	符合
	做好园区建设期生态保护和水土保持。施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防治水土流失，杜绝后续施工建设对地表水体的污染。	本项目租赁金龙科创港园区标准车间，施工期不涉及土石方的开挖，仅在已建车间内进行生产设备的安装。施工期产生的生活污水、噪声、包装等固废均能通过园区现有设施妥善处置。	符合

综上所述，本项目与《湖南省生态环境厅关于<湘阴高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2022〕65号）相符。

表 1-2 与湘阴高新区环境准入行业清单符合性分析

区域	类别	行业类别	本项目情况
金龙片区	产业定位	主要发展装备制造产业，代表行业：C33 金属制品业，C34 通用设备制造业，C35 专用设备制造业，C36 汽车制造业，C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，C38 电气机械和器材制造业。	本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) C2231 纸和纸板容器制造，不属于禁止类项目。本项目使用的白乳胶属于低 VOC 含量材料，项目 VOCs 排放量为 0.0077t/a，不属于 VOCs 排放量较大的项目。本项目生产过程中不涉及工业废水的排放。项目不提供员工食宿，主要废水为员工日常生活用水，依托园区现
	限制	涉及 VOCs 排放量	

		类	较大的项目；使用油性涂料且用量较大的项目；限制废水排放量大的项目。	有化粪池，进入湘阴县第三污水处理站处理。本项目已备案并取得湘阴高新技术产业开发区行政审批服务中心的《关于年产 20 万件焊丝桶生产线项目备案的证明》（湘阴高新审[2024]13 号，附件 2）和湘阴高新区管理委员会的《工业地产企业入园协议》（附件 4）。故本项目与湘阴高新区环境准入行业清单相符。
		禁止类	废水排放重金属的项目；C31 黑色金属冶炼和压延加工业（C313 钢压延加工除外）、C32 有色金属冶炼和压延加工业（C325 有色金属压延加工除外）。	
综合上表，本项目与湘阴高新区环境准入行业清单相符。				
其他符合性分析		<p>1.3“三线一单”的符合性分析</p> <p>1.3.1 生态保护红线</p> <p>本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园区，属工业用地，不在湘阴县划定的生态红线范围内。项目不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标内，符合生态保护红线要求。</p> <p>1.3.2 环境质量底线</p> <p>本项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区；区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区；区域地表水属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、IV类标准。根据收集项目所在区域环境质量现状，项目所在区域满足各环境功能要求。根据主管部门发布的区域监测数据表明，区域大气环境为达标区，其他环境质量现状较好，区域具有相应的环境容量。项目产生的三废均能有效处理，不会降低区域环境质量现状；本项目的建设不会对当地环境质量底线造成冲击，项目的建设及运营不会降低所在区域的环境质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>1.3.3 资源利用上线</p> <p>项目使用资源主要为水、电等，来源于市政供水系统和供电系统，</p>		

		<p>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可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标。有效地控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。本项目不新增占地。综上，项目资源利用满足要求。</p>		
1.3.4 环境准入清单				
<p>本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，根据《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(湘政发〔2020〕12号)、《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(2020年11月10日)，本项目在湘阴高新技术产业区范围内，属于重点管控单元。环境管控单元编码为ZH43062420002，其管控要求具体如下：</p>				
表 1-3 与 ZH43062420002 管控要求的符合性分析表				
序号	管 控 维 度	管控要求	本项目情况	符 合 性
1	空间布局约束	<p>(1) 严格限制三类工业入驻，禁止大型喷涂、涉及酸雾排放等气型污染严重企业入驻。禁止外排水污染物涉及重金属的项目入驻。</p> <p>(2) 将开发区西面临洋沙湖-东湖湿地公园一侧一定范围内的三类、二类工业用地调整为一类工业用地，将涉及气型污染物无组织排放的企业、车间尽量远离湿地公园布置；禁止引进对洋沙湖—东湖国家湿地公园产生不利影响的企业。</p> <p>(3) 靠近交通干线两侧一定范围不得新建对噪声敏感的建筑物，居民安置区与工业用地之间设置一定宽度的防护距离，防止功能干扰。</p>	<p>本项目不属于三类工业，本项目不涉及喷涂、酸雾等工序，本项目不涉及涉重金属废水。本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园 6-1 栋 101 号，距洋沙湖-东湖湿地公园 8 公里，对其产生的影响的可能性极小。本项目与周边居民距离较远，噪声对其产生的影响极小。本项目符合空间布局约束要求。</p>	符 合
2	污	(1) 废水：开发区排水实施雨	本项目废气主要	符

	染物排放管控	<p>污分流，开发区污水经管网收集统一进入湘阴县第二污水处理厂处理后，通过专修排水管道直接排入湘江。开发区雨水经雨水管网排入洋沙湖。</p> <p>(2) 废气：对各企业工艺废气产出的生产节点，须配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。</p> <p>(3) 开发区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(4) 固体废弃物：做好园区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，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>为机加工粉尘、切桶粉尘、焊接烟尘、上胶废气、玉米淀粉胶加热废气和烘干水汽，无其他废气产生。</p> <p>本项目废水主要为员工日常生活用水，依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理。</p> <p>本项目一般固废暂存于车间一般固废暂存区间，交物资回收单位处理，项目生产不涉及危险废物的产生，贮存和转运。</p>	合
3	环境风险防控	<p>(1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南湘阴工业园区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(2) 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</p>	<p>本项目属于本项目属《国民经济行业 分类》(GB/T4754-2017) C2231 纸和纸板容器制造。本项目建成后，地面会进行硬化处理、会制定安全生产制度等，并严格落实本评价提出的各类污染防治措施。综上，本项目符合环境风险防控要求。</p>	符合

		<p>案专章，并备案。</p> <p>(3) 建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的相关行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的企业用地开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>(4) 农用地土壤风险防控：拟开发为农用地的，地方人民政府组织开展土壤环境质量状况评估；不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p>		
综合上表，本项目与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》基本相符。				
1.4 产业政策符合性分析				
<p>本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) C2231纸和纸板容器制造业，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》(2024年本)中的鼓励类、限制类及淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40号)中的第十三条，“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”，确定本项目为允许类。</p> <p>同时，对照工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用机电设备不属于其中的淘汰落后设备；所用工艺也不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类落后工艺。根据《市场准入负面清单》(2020年版)，本项目不属于国家产业政策中限制或禁止建设类别。</p> <p>因此，该项目建设与国家产业政策不冲突。</p>				
1.5 与《湖南省湘江保护条例》符合性分析				
<p>《湖南省湘江保护条例》中第四十九条省人民政府应当组织发展和改革、工业和信息化、生态环境、有色金属工业等部门，编制湘江流域产业发展规划。在湘江干流两岸各二十公里范围内不得新建化学制浆、造纸、制革和外排水污染物涉及重金属的项目。</p>				

	<p>本项目位于湖南省岳阳市湘阴县高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，项目属于纸制品制造，不属于上述化学制浆、造纸、制革的项目，且本项目无生产废水外排，不涉及重金属排放。</p> <p>综上所述，本项目与《湖南省湘江保护条例》相关要求相符。</p>					
<h3>1.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 控制要求相符性分析</h3>						
<p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 控制要求相符性分析见下表</p>						
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	序号	要求	本项目			
		VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的白乳胶现取现用，储存过程中采用密封桶装存放于原料存放区。符合			
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的白乳胶现取现用，储存过程中采用密封桶装存放于原料存放区，位于室内。符合			
	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目上胶废气产生速率为 0.0032kg/h，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，初始排放速率远小于			

			2kg/h, 可以不设 VOCs 处理设施。	
2	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目上胶废气产生速率为 0.0032kg/h, 远小于 2kg/h。项目采用的白乳胶符合国家有关低 VOCs 含量产品规定	符合	

1.6 选址合理性分析

随着我国工业化水平的不断发展, 工业产品的大量生产, 工厂企业对产品纸质包装及纸质容器的需求量日益增大, 纸制品包装及纸质容器市场前景广阔。本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号, 目前主要为西姆西科技有限公司生产纸质焊丝桶。该选址距西姆西科技有限公司仅1千米, 交通运输便利, 且金龙科创港产业园区各配套设施均已建设完成, 将为项目的建成及生产提供很大便利。

本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2231纸和纸板容器制造, 年产纸质焊丝桶20万件, 本项目与园区产业定位不冲突, 本项目已备案并取得湘阴高新技术产业开发区行政审批服务中心的《关于年产20万件焊丝桶生产线项目备案的证明》(湘阴高新审[2024]13号, 附件3)和湘阴高新区管理委员会的《工业地产企业入园协议》(附件5)。

本项目所在地为二类工业用地; 评价区域内空气环境质量、纳污水体环境质量、声环境质量基本能满足相应功能区域要求, 有一定的环境容量。

本项目投产后可以为当地居民创造更多就业机会, 带动当地经济发展, 该项目生产工艺技术优势明显, 环保设备能达标并稳定运行,

	<p>项目投产后，对周边环境的影响符合相关标准要求。</p> <p>综上所述，本项目所在区域优势明显，符合相关规划及环保等方面的相关要求，选址合理。</p> <p>1.7 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)2022年版》的相符性</p> <p>表 1-4 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）2022 年版》符合性分析一览表</p>	
序号	要求	本项目情况
1	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园 6-1 栋 101 号，不在饮用水源一级保护区范围内。
2	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园 6-1 栋 101 号，不在饮用水源二级保护区范围内。
3	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园 6-1 栋 101 号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工	本项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C2223 纸制品制造，不属于上述禁止建设项目。

		项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
5	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。	本项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C2223 纸制品制造，根据生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》可知，本项目不属于“高污染、高环境风险”项目。	符合	
6	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C2223 纸制品制造，不属于化工项目及国家石化、现代煤化工等产业布局项目。	符合	
7	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C2223 纸制品制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目。	符合	
综上，本项目不属于《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）2022年版》中禁止建设的项目，本项目建设符合相关要求。				
1.8 与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析				
根据湖南省发改委关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通				

知（文号：湘发改环资[2021]968号），可知，具体详见下表分析。

表 1-5 与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析一览表

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	备注	本项目情况
1	石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯	/	本项目不属于该行业
2	化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	/	本项目不属于该行业
3	煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	/	本项目不属于该行业
4	焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	/	本项目不属于该行业
5	钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不包括以含重金属固体废弃物为原料（≥85%）进行锰资源综合回收项目。	本项目不属于该行业

6	建材	水泥制造(3011)、石灰和石膏制造(3012)、粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)、平板玻璃制造(3041)、建筑陶瓷制品制造(3071)	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不包括资源综合利用项目。	本项目不属于该行业
			水泥熟料、平板玻璃	/	本项目不属于该行业
7	有色	铜冶炼(3211)、铅锌冶炼(3212)、锑冶炼(3215)、铝冶炼(3216)、硅冶炼(3218)	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不包括再生有色金属资源冶炼项目。	本项目不属于该行业
8	煤电	火力发电(4411)、热电联产(4412)	燃煤发电、燃煤热电联产	/	本项目不属于该行业
9		涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。			本项目不涉及

综上所述，本项目不属于《湖南省“两高”项目管理目录》中所涉及的行业，符合相关要求。

1.9 与《关于湖南达利园置业有限责任公司金龙科创港产业园标准化车间建设项目环境影响报告表的批复》（岳湘阴环评[2021]18号）相符性分析

根据岳阳市生态环境局《关于湖南达利园置业有限责任公司金龙科创港产业园标准化车间建设项目环境影响报告表的批复》（岳湘阴环评[2021]18号）可知，具体详见下表分析：

表 1-6 与《关于湖南达利园置业有限责任公司金龙科创港产业园标准化车间建设项目环境影响报告表的批复》（岳湘阴环评[2021]18号）
相符性分析一览表

序	要求	本项目情况	符
---	----	-------	---

号			合性
1	废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则规范厂区雨水及污水管网。雨水经收集后排入周边道路的市政雨水管网。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入化粪池进行预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准与湘阴县第三污水处理厂管线接纳标准后，再经市政污水管网排入湘阴县第三污水处理厂达标处理。	本项目主要废水为员工生活用水依托金龙科创港产业园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理。园区雨污管网均已建设完善。	符合
2	废气污染防治工作。合理布置车间楼栋：本项目对于引进企业应采取审慎态度，同时根据企业自身具体生产情况及产排污特点，落实环评提出的各项环保措施，安装相应废气处理设施，同时废气排气筒应设置在远离居民区方向，并确保其产生的废气得到充分治理并达标排放。食堂厨房须使用清洁燃料，油烟废气须通过油烟净化器有效收集处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中要求后经排气筒高空排放。	本项目废气主要为机加工产生的粉尘、切桶粉尘、焊接烟尘、上胶废气、玉米淀粉胶加热废气和烘干水汽，无其他废气产生。	符合
3	噪声污染防治工作。选用低噪声机械设备，加强日常养护，做好基础减振、屏障、隔音、降噪等防治措施使噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	本项目噪声防治措施：选用低噪声机械设备，加强日常养护，做好基础减振、屏障、隔音、降噪等防治措施使噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	符合
4	固体废物污染防治工作。强化日常环境管理，按“减量化、资源化、无害化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，一般工业固体废物必须分类收集，严禁入驻企业将工业固废混入生活垃圾一并处置，项目方应对入驻企业加强管理规范其固	本项目一般固体废物暂存车间一般固废暂存区，达到一定量后交物资回收部门回收处理，一般固废暂存区面积约6m ² 。本项目生产过程不涉及危险	符合

		体废物处置方法:危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求,入驻企业在生产过程中产生各类危险废物等,需经入驻企业各自收集后暂存于危险废物暂存间,定期委托有资质单位进行集中处置;生活垃圾、餐饮垃圾交由当地环卫部门处置。	废物的产生、贮存和运输。	
5		加强环境风险防范工作。强化厂区现场管理,创造良好的营运环境,建立健全污染防治设施运行管理台帐,设专门的环保机构,配备专人负责环保工作,确保各项污染防治设施正常运行,各类污染物稳定达标排放。杜绝环境风险事故发生,实行有序、整洁、安全生产。	项目通过制定安全、严格的生产制度,配备专人负责环保工作,确保各项污染防治设施正常运行,使环境风险降到最低。	符合
6		严格项目准入。项目准入必须符合国家产业政策和湖南湘阴工业园区环境影响评价规划要求,一律禁止“双高”企业、生产项目入驻。项目拟建厂区引进的企业应当优先引进科技含量高、污染程度轻能可控的企业入驻。入驻项目内的企业须要开展环境影响评价工作的另外报批手续。	本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2223 纸制品制造业,符合国家产业政策准入要求和湖南湘阴工业园区环境影响评价规划要求。	符合
综上所述,本项目与《关于湖南达利园置业有限责任公司金龙科创港产业园标准化车间建设项目环境影响报告表的批复》(岳湘阴环评[2021]18号)相符。				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>2.1.1 项目背景</p> <p>产品包装是指将产品放入特定的容器（如纸质容器，袋子、盒子等），以便产品的保护、运输、展示或销售。随着改革开放我国工业经济的快速发展，工业产品的种类及数量日益繁多，推动了产品包装市场的蓬勃发展，包装行业已成为国民经济中的重要产业之一。现阶段中国包装行业社会需求量大，科技含量日益提高，市场前景广阔。</p> <p>基于以上优势，湖南锡元包装制品有限公司拟投资1000万元租赁湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋601号，建设年产20万件焊丝桶生产线项目。</p> <p>2.1.2 项目环评编制依据</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）等相关法律法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（中华人民共和国生态环境部令第16号），本项目属于“十九、造纸和纸制品业22、38纸制品制造223*有涂布、浸漆、印刷、粘胶工艺的”，需编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位——湖南启源生态环境科技有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托后，评价单位组织有关人员对项目选址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并收集有关本项目的工程资料，在此基础上按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的规定，编制了本项目的环境影响评价报告。</p> <p>2.2 建设内容</p> <p>湖南锡元包装制品有限公司拟投资1000万元租赁湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，建设年产20万件焊丝桶生产线项目。本项目建筑面积1277m²，具体建设内容如下表：</p>
----------	--

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类型	建设内容	工程主要内容	备注
主体工程	年产 20 万件焊丝桶生产线	位于车间一楼，主要分为原材料存放区、箱板纸存放区、覆膜纸存放区、内桶存放区、桶底存放区、压板集成区、成品存放区等。	新建
公用工程	给水	市政管网接入	依托租赁金龙科创港产业园区
	排水	雨污分流，污水管网	依托租赁金龙科创港产业园区
	供电	市政供电	依托租赁金龙科创港产业园区
辅助工程	办公室	玻璃房，面积约 15m ²	新建
	卫生间	2 个，每个面积约 2m ²	依托租赁金龙科创港产业园区
	烘干房	钢结构，面积约 20m ²	新建
环保工程	废气治理	机加工粉尘：自然沉降，排气扇加强车间通风。 切桶粉尘：自然沉降，排气扇加强车间通风。 焊接烟尘：焊烟净化器。 上胶废气：排气扇，加强车间通风。 玉米淀粉胶加热废气：加强车间通风。 烘干水汽：排气扇，加强车间通风。	新建
	废水处理	生活污水：依托金龙科创港产业园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理。	雨污分流依托租赁车间，化粪池依托租赁金龙科创港产业园区，
	噪声控制	减振、隔声、降噪设施	新建
	一般固废处置	一般固废暂存于厂房一般固废暂存区，面积约 6m ² ,达一定量后交物资回收单位回收处理；员工生活垃圾交由环卫部门清运处理。	新建
公用工程依托可行性分析：本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，该区域标准化车间已全部建成，同时供水、供电及雨污分流管网均已建成：			
①供水：城市自来水，从金龙科创港产业园北侧的机场进场公路市政给水管网上引入一根DN150的进水管，经倒流防止器后在产业园内形成环状供水管网，供产业园内的生产、生活及消防用水，市政供水压力0.3MPa。			
②供电：从市政引来一路10kV电源至金龙科创港产业园变配电房，供产业园内生产			

及生活用电。

④雨污分流：金龙科创港产业园中雨污分流系统已建成，采用雨污分流制排水系统。建筑屋面雨水采用屋面雨水由87型雨水斗收集经室外道路两边设置雨水口收集室外道路上的雨水，单体周边设置排水明沟最终排入周边道路的市政雨水管。生活污水经园区已建化粪池处理后排放至湘阴县第三污水处理厂。

综上所述，本项目公用工程依托可行。

2.3 产品方案

本项目建成后，年产纸质焊丝桶20万件，具体生产规模及产品方案如下表：

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	产品规格	包装方式	设计能力（件/a）
焊丝桶	ø 500-650	裸装	20 万

2.4 主要原辅料

根据建设单位提供的材料，本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表：

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	年耗量	厂内最大暂存量	储存方式	来源
1	箱板纸	t/a	1300	100	卷装，600~700kg/卷，分区存放于原料存放区	外购
2	镀锌板	t/a	500	50	卷装，分区存放于原料存放区	外购
3	木板	t/a	400	40	外购已加工好的圆木板，分区存放于原料存放区	外购
4	把手	套/a	400000	30000	箱装，分区存放于原料存放区	外购
5	卡扣	个/a	200000	15000	箱装，分区存放于原料存放区	外购
6	PE 纸	t/a	10	3	箱装，分区存放于原料存放区	外购
7	彩印纸	t/a	0.5	20000	箱装，分区存放于原料存放区	客户提供
8	覆膜纸	t/a	2	1	箱装，分区存放于原料存放区	外购

9	玉米淀粉胶	t/a	98	5	桶装,分区存放于原料存放区	外购
10	白乳胶	t/a	0.2	0.1	桶装,分区存放于原料存放区	外购
11	黄油	t/a	0.02	0.02	固态, 密封桶装, 分区存放于原料存放区	外购
12	水	t/a	1216	/	/	市政供水
13	电	kWh/a	15000	/	/	市政供电

原辅用料理化性质:

镀锌板: 本项目采用的镀锌板为首钢生产的热镀卷, 厚度为0.6mm, 宽度1250mm, 具有良好的涂料密着性和焊接性。镀层化学成分为Zn, 基板化学成分为C、Mn、P、S、Si。

箱板纸: 又称牛皮纸, 主要成分为纸浆、纤维素。

玉米淀粉胶: 是以玉米淀粉为主要原料, 添加水、高岭土、卡松防腐剂、矿物油消泡剂等辅料组成的玉米淀粉粘合剂。其优点是生产设备简单, 制作方便, 投产快, 粘合强度高, 安全环保, 防潮性比泡花碱好, 涂布量和成本却比泡花碱粘合剂低。本项目使用的玉米淀粉胶均为外购的桶装成品, 无需现场配制, 使用前放入电加热搅拌罐加热即可使用。根据本项目玉米淀粉胶供应商江苏灵桥实业有限公司提供的检测报告(附件6)可知, 本项目使用的玉米淀粉胶符合欧盟RoHs指令(《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》)2011/65/EU附录II的修正指令(EU)2015/863-铅、汞、镉、六价铬、多溴二苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP), 对人体健康及环境无害。因此本项目使用的玉米淀粉胶是安全环保的。

白乳胶: 也称为乳胶白胶, 是由合成树脂、乳胶乳液、矿物填料、添加剂等组成的一种无机/有机混合物。其中最主要的成分是聚乙烯醇, 即PVA。PVA是一种水溶性聚合物, 它的分子链上带有大量的羟基(OH)官能团, 可以与水分子发生氢键作用而溶于水, 是一种水溶性粘合剂。白乳胶具有安全、无毒、不燃、易清洗的特性, 对木材、纸张、织物等具有良好的附着力, 固化后的涂层无色透明, 具有良好的韧性, 且无污染。本项目使用的白乳胶检测报告详见附件10。

2.5 主要生产设备

根据建设单位提供的资料, 项目主要生产设备见下表:

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	备注
1	桶箍切料机	MRD-100	1 套	桶箍送料、断料
2	对焊机	YC-400TX4	3 台	桶箍焊接
3	轧箍机 500	YG-500C	2 台	轧箍
4	轧箍机 300	YG-300C	1 台	轧内桶箍
5	铆卡箍机	XC-106	1 台	铆卡箍
6	轧卡箍机	YG-500-W	1 台	轧卡箍
7	卡箍下料机	XL-500-C	1 台	卡箍下料
8	JS 系列调速胶水机	JS-1000	2 台	粘桶底
9	N 钉枪	JNS45B	2 台	钉内桶盘
10	固定内桶盘冲床	J23/25	1 台	固定内桶盘
11	封口机	FK-500-B	1 台	封口
12	封底机	FK-500-B	1 台	封底
13	铆把手冲床	J21-A1	1 台	铆把手
14	牛皮纸切纸机	ZCUT-120	1 台	PE 纸剪切
15	切外桶机	JQ-500	1 台	切外桶
16	外桶冲孔机	CKM500	1 台	冲孔
17	碾槽机	NC-450-A	2 台	外桶碾槽
18	卷桶机	PJ100	2 台	卷桶
19	切内桶机	M300/1000	1 台	切内桶
20	内桶碾槽机	NC-450-A	1 台	内桶碾槽
21	内桶封口机	FK-300-B	1 台	内桶封口
22	内桶冲孔冲槽机	CKC300	1 台	内桶冲孔
23	冷冻式干燥机	WX-10A-Z	1 台	/
24	电加热搅拌罐	1000L30kw	1 台	胶水保温
25	铁箍全自动焊接成型设备	ZXL-1000W	1 台	桶箍焊接
26	全自动卷桶设备	OPJ100	1 台	卷桶
27	全自动横切机	HQ1200	1	分切
28	桶盖冲压生产设备	OM500	1	桶盖冲压成型
29	空气源热泵	DAQI-1500T	1 套	纸制品除湿
30	蒸汽防潮实验房	SY3000	1 套	产品实验
31	开式可倾压力机	JB23/25t	1 台	/
32	储气罐	LD150801A1-0024	1 台	/

2.6 项目劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员40人，年工作300天，一天10小时，厂内不设食堂及员工宿舍，员工住宿在金龙安置房，用餐均在金龙科创港产业园区食堂。

2.7 项目水源及水平衡

本项目使用电加热搅拌罐对玉米淀粉胶水进行预热，先将水加热，再将玉米淀粉胶水倒入内胆中进行焐热，加热的水循环利用，不外排。项目车间地面清洁以干扫为主，不用水拖洗或冲洗。项目主要用水为员工生活用水。

员工生活用水：本项目员工共40人，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），人均定额为 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则生活用水量为 $1520\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数以0.8计，则产生的生活污水量为 $1216\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染物为BOD₅、COD、SS、NH₃-N等，依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理。

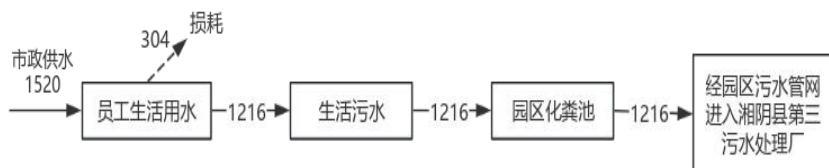


图 2-1 项目水平衡图

2.8 总平面布置

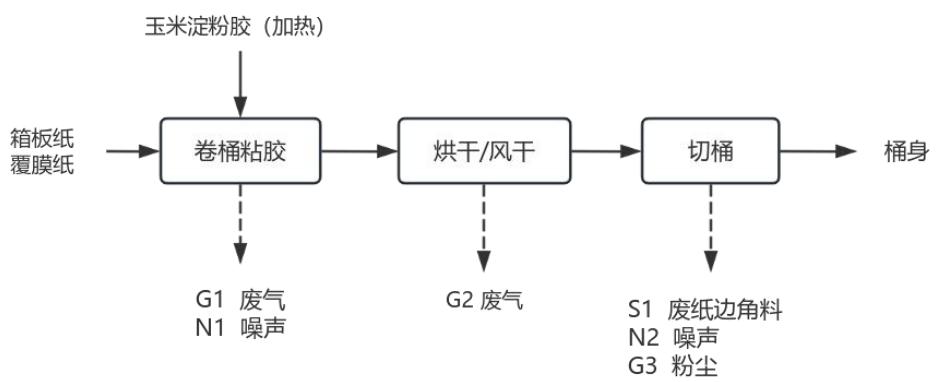
本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，本项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，按各种设备设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。具体平面布置内容如下：

生产车间：生产车间布置在6栋6-1号1楼，包括原材料存放区、镀锌板加工区、桶底集成区、桶盖集成区、成品存放区、一般固废暂存区等。生产设备总体上按工艺顺序进行布置，物料运输距离小，工艺流程顺畅。

烘干房：位于车间西北角。

办公区：办公区布置在车间西北角。

车间平面布置充分考虑生产工艺流程的便利性及周边环境的敏感性。生产车间内各生产设备布置有序，分工明确。车间内场地布置紧凑，空间利用合理。项目具体车间平面布置图见附图2。

工艺流程和产排污环节	<h2>2.9 施工期工程分析及污染源分析</h2> <p>项目施工期主要对现有空置标准车间进行设备的安装和调试，不进行土建作业。项目在环评阶段已开展了部分设备安装调试，2024年5月17日已停止建设生产，调试生产期间未与周边居民发生纠纷，未收到环保投诉，未对周边环境造成污染后果。施工期主要污染为设备搬运安装调试时产生的噪声和设备安装好后产生的包装垃圾及施工人员产生的生活垃圾，均可依托园区现有环保设施妥善处置。</p>
	<h2>2.10 运营期工程分析及污染源分析</h2> <h3>2.10.1 项目生产工艺流程及产污节点</h3> <p>①卷桶工序</p>  <p style="text-align: center;">图 2-2 卷外桶工艺流程及产污节点图</p> <p>工艺流程简述：卷桶工序包括卷桶粘胶、烘干和切桶。</p> <p>卷筒粘胶：把加热的玉米淀粉胶水加入卷桶机，将外购来的箱板纸和用多功能横切机裁切好的覆膜纸放进卷桶机进行卷桶粘胶，卷成为直径为500mm/650mm的直桶作为外桶使用。由外购来的箱板纸进入卷桶机卷成为直径为300mm/435mm的直桶作为内桶。此工序产生玉米淀粉胶加热废气G1和噪声N1。</p> <p>烘干：将卷好的纸桶放入55kW空气源热泵干燥房进行干燥，此工序视订单紧急程度和天气而定，卷好的纸桶天气好的情况下进行自然风干，此过程产生烘干水汽G2。</p> <p>切桶：使用外桶切割机、内桶切割机将卷好的内桶、外桶切割为需要的长度。此过程产生噪声N2、废纸边角料S1、粉尘G3。</p> <p>②桶箍加工工序</p>

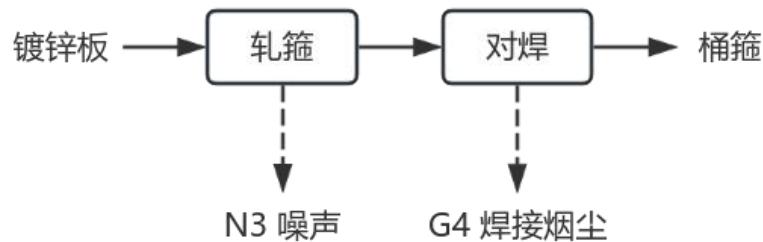


图 2-3 桶箍加工工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：桶箍加工工序主要将外购的镀锌板通过轧箍、对焊加工成桶箍。

轧箍：采购的由供应商裁剪成条状的镀锌板先使用轧箍机弯曲成圆圈状。此过程产生噪声N3。

对焊：将完成圆圈的留有接口的镀锌板在接口处使用对焊机进行焊接，焊接完成即为外桶箍和内桶箍。本项目采用的焊接工艺为不使用焊丝的钨极氩弧焊，利用高熔点（ 3410° ）的钨极作为一个电极，采用氩气作为保护气体，通过电弧热将母材镀锌板熔化完成对接的焊接方法，由于焊接过程不使用焊丝，产生的焊接烟尘G4主要为金属熔融过程产生的少量金属渣和氧化物。

③桶底集成工序

将绝缘纸由划圆机先裁切成一定大小圆形，木底使用胶水机在其一侧粘绝缘纸，胶水为玉米淀粉胶水，粘纸后把塑料内桶盘粘贴固定到木底上，然后另一侧粘绝缘纸，作为桶底使用。

④桶盖集成工序

将作为桶盖的镀锌板由供应商切割加工好，进厂后人工把密封条贴到桶盖内侧即可。

⑤卡箍集成工序

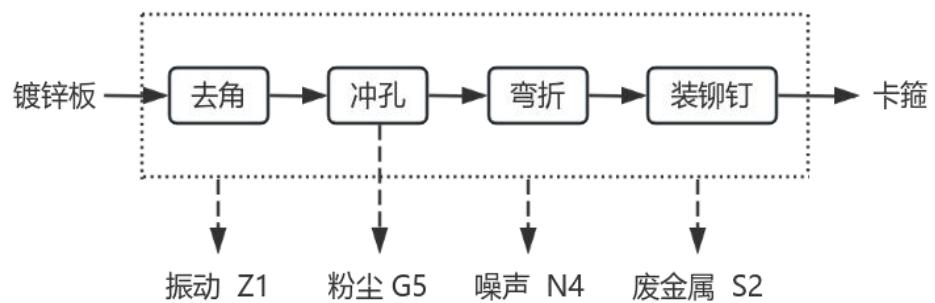


图 2-4 卡箍集成工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：由供应商裁剪成条状的镀锌板进厂后先使用冲床机加工去角、冲孔，然后进入扎卡箍机弯折成需要的形状，装上铆钉等配件用于后续组装。此工序产生振动Z1、噪声N4、粉尘G5、废金属S2。

⑥ 组装集成工序

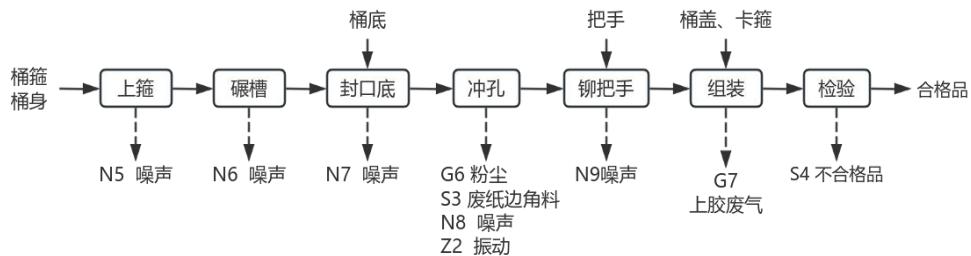


图 2-5 组装集成工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：组装集成工艺为将加工好的桶箍、桶身、桶底、把手、桶盖、卡箍等通过一系列加工组装成成品包装容器。

上箍： 使用铆卡箍机将外桶箍、内桶箍铆压连接到外桶、内桶上。此工序产生噪声N5。

碾槽： 使用碾槽机在内桶、外桶两端碾制两端槽。此工序产生噪声N6。

封口底： 封底使用封底机将加工好的桶底安装固定到外桶底部，使桶底和桶壁贴合。封口是采用封口机将内桶、外桶端口桶箍边缘和桶壁纸板完全压合，使桶箍和桶壁贴合紧密。此工序产生噪声N7。

冲孔： 使用冲床、冲孔机进行机加工，在外桶、内桶相应位置冲孔，方便后续工序安装把手、卡箍等配件。此工序产生粉尘G6、废纸边角料S3、噪声N8、振动Z2。

	<p>铆把手：使用冲床将把手铆接到外桶的相应位置上。该工艺产生噪声N9。</p> <p>组装：人工将外桶、内桶用白乳胶进行粘合，再与桶盖、卡箍、经裁纸机剪切好的绝缘纸等加工好的部件组装起来即为成品焊丝桶。此过程产生上胶废气G7。</p> <p>检验：检验不合格的成品焊丝桶作为不合格品处理，产生一般固废不合格品S4。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号。项目在环评阶段已开展了部分设备安装调试，2024年5月17日已停止建设生产，调试生产期间未与周边居民发生纠纷，未收到环保投诉，未对周边环境造成污染后果。经现场踏勘，项目无遗留环境污染问题。厂房照片详见附图3和附图4。</p>

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	3.1 环境空气质量现状							
	3.1.1 基本污染物							
	<p>本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，项目所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或生态环境主管部门发布的平均基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，为了了解项目所在区域环境空气质量现状，本次评价采用岳阳市生态环境局湘阴分局发布的2022年空气质量监测数据，监测统计见下表3-1。</p>							
	表 3-12022 年湘阴县环境空气监测统计结果单位$\mu\text{g}/\text{m}^3$							
	所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数%	是否达标	
	湘阴县	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	0	达标	
		NO ₂	年平均质量浓度	18.8	40	0	达标	
		PM ₁₀	年平均质量浓度	48.3	70	0	达标	
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	33.5	35	0	达标	
		CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	0	达标	
		O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	129.6	160	0	达标	
<p>由上表可知，湘阴县2022年各项空气监测因子均为达标，项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>								
3.1.2 特征污染物								
<p>本项目排放的特征污染物主要为TSP。</p>								
<p>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），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近三年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。</p>								
<p>为了解本项目特征因子TSP现状，本次评价引用《湖南康每达新材料科技有限公司年产45万个硅胶制品建设项目变动环境影响报告表》2022年3月10日-3月12日大气监测数</p>								

据。
该项目位于本项目东北方向约1.37千米处，在5千米范围内，监测时间在近三年内，符合引用条件。具体监测情况如下。

表 3-2 TSP 现状引用数据统计结果

监测点位	监测项目	监测频次及检测结果（单位：mg/m ³ ）			标准限值
		2022.3.10	2022.3.11	2022.3.12	
项目所在地下风向 1.72km 处居民所在地	TSP	0.152	0.135	0.147	0.3

根据引用的数据表明，该区域大气环境TSP符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。因此，本项目所在区域大气良好。

3.2 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中：“地表水环境。引用与建设项目距离较近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标结论”。

本项目无生产废水外排，为了解建设项目所在地的地表水环境状况，本次环评引用2022年岳阳市生态环境局湘阴分局环境监测站对湘江乌龙嘴断面的监测数据，具体监测情况详见下表：

表 3-3 2022 年乌龙嘴断面监测结果统计表

监测断面	监测因子	单位	年平均值	超标率	最大超标倍数%	标准限值	是否达标
				%			
湘江乌龙嘴断面	水温	摄氏度	20	0	0	/	达标
	电导率	ms/m	25	0	0	/	达标
	pH 值	无量纲	7	0	0	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	7	0	0	≥5	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	2	0	0	6	达标
	化学需氧量	mg/L	11	0	0	20	达标
	生化需氧量	mg/L	2	0	0	4	达标
	氨氮	mg/L	0.152	0	0	1.0	达标
	总磷	mg/L	0.039	0	0	0.2	达标
	总氮	mg/L	0.823	0	0	1.0	达标
	铜	mg/L	ND	0	0	1.0	达标
	锌	mg/L	ND	0	0	1.0	达标

	氟化物	mg/L	0.239	0	0	1.0	达标
	硒	mg/L	ND	0	0	0.01	达标
	砷	mg/L	ND	0	0	0.05	达标
	汞	mg/L	ND	0	0	0.0001	达标
	镉	mg/L	ND	0	0	0.005	达标
	六价铬	mg/L	ND	0	0	0.05	达标
	铅	mg/L	ND	0	0	0.05	达标
	氰化物	mg/L	ND	0	0	0.2	达标
	挥发酚	mg/L	ND	0	0	0.005	达标
	石油类	mg/L	0.02	0	0	0.05	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	0	0	0.2	达标
	硫化物	mg/L	0.012	0	0	0.2	达标
	粪大肠菌群	个/L	3408	0	0	10000	达标

根据上表监测统计结果可知，湘江湘阴乌龙嘴断面水质各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，区域水质状况良好。

本评价地表水质量现状引用湖南华环检测技术有限公司出具的《湘阴县金龙新区开发建设投资责任有限公司湘阴县第三污水处理厂监测项目检测报告》，报告编号为（HH202201120），湖南华环检测技术有限公司于2022年1月6-8日对洋沙河水质进行了监测，其在洋沙河河段共布设了3个监测断面，即项目西北侧湘阴县第三污水处理厂尾水排放口与纳污水体交汇处（W1）（距离本项目约4km）、湘阴县第三污水处理厂尾水排放口与纳污水体交汇处上游500m（W2）（距离本项目约3.9km）、湘阴县第三污水处理厂尾水排放口与纳污水体交汇处下游1000m（W3）。引用的监测数据在3年内，数据有效，监测结果详见下表。

表 3-4 洋沙河现状引用数据统计结果（单位 mg/m³）

监测点位	检测项目	监测日期及检测结果						标准限值	超标率	最大超标倍数	单位				
		2022.1.6		2022.1.7		2022.1.8									
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次								
W1	pH 值	6.8	6.6	6.5	6.7	6.8	6.7	6-9	0	0	无量纲				
	溶解氧	5.3	5.6	5.8	5.7	5.4	5.5	≥3	0	0	mg/L				
	化学需氧量	27	25	23	26	27	23	30	0	0	mg/L				
	五日生化需氧量	5.5	5.1	4.9	5.4	5.5	4.9	6	0	0	mg/L				

		高锰酸盐指数	1.10	1.16	1.08	1.21	1.18	1.14	10	0	0	mg/L
		悬浮物	8	7	9	6	5	7	/	0	0	mg/L
		氨氮	0.117	0.132	0.143	0.125	0.166	0.172	1.5	0	0	mg/L
		总磷	0.08	0.07	0.09	0.08	0.06	0.07	0.3	0	0	mg/L
		总氮	0.23	0.27	0.29	0.25	0.34	0.35	1.5	0	0	mg/L
		粪大肠菌群	1200	1100	1500	950	1100	1300	20000	0	0	MPN/L
W2		pH 值	6.9	7.0	6.8	6.9	7.1	7.0	6-9	0	0	无量纲
		溶解氧	6.1	5.8	5.4	5.9	5.7	6.0	≥3	0	0	mg/L
		化学需氧量	27	21	27	24	26	23	30	0	0	mg/L
		五日生化需氧量	5.1	4.5	5.2	4.9	5.0	4.8	6	0	0	mg/L
		高锰酸盐指数	1.15	1.20	1.30	1.27	1.19	1.25	10	0	0	mg/L
		悬浮物	10	8	11	7	9	10	/	0	0	mg/L
		氨氮	0.15	0.152	0.139	0.144	0.157	0.141	1.5	0	0	mg/L
		总磷	0.16	0.19	0.20	0.17	0.15	0.13	0.3	0	0	mg/L
		总氮	0.28	0.31	0.29	0.29	0.32	0.29	1.5	0	0	mg/L
		粪大肠菌群	1300	1200	1100	1500	1300	1200	20000	0	0	MPN/L
W3		pH 值	6.9	6.7	6.8	6.9	7.0	6.7	6-9	0	0	无量纲
		溶解氧	5.4	5.9	5.2	5.6	5.1	5.3	≥3	0	0	mg/L
		化学需氧量	26	24	23	21	25	23	30	0	0	mg/L
		五日生化需氧量	5.3	5.0	4.8	4.5	5.1	4.9	6	0	0	mg/L
		高锰酸盐指数	1.11	1.15	1.13	1.25	1.20	1.24	10	0	0	mg/L
		悬浮物	6	5	8	6	5	7	/	0	0	mg/L
		氨氮	0.146	0.151	0.142	0.163	0.155	0.158	1.5	0	0	mg/L

	总磷	0.13	0.16	0.14	0.17	0.13	0.15	0.3	0	0	mg/L
	总氮	0.31	0.32	0.29	0.33	0.32	0.33	1.5	0	0	mg/L
	粪大肠菌群	1100	950	1200	940	790	840	20000	0	0	MPN/L

根据监测结果显示，洋沙河各断面的污染物现状监测值均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，说明洋沙河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

洋沙湖现状水质监测数据引用《长沙临港产业开发区规划环评》（批复文号：湘环评函[2024]14号）中湖南中石检测有限公司于2023年4月9日至4月11日开展的水质监测数据。

表 3-5 洋沙湖现状水质监测数据

检测项目	检测点位、采样日期及检测结果						标准限值	
	W7: 洋沙湖（北）			W6: 洋沙湖（南）				
	4.9	4.10	4.11	4.9	4.10	4.11		
样品状态	微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油	/	
水温	20.6	19.4	19.4	21.0	19.3	19.3	/	
pH 值	7.3	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	6~9	
DO	6.8	6.9	6.8	6.7	6.6	6.8	≥5.0	
高锰酸盐指数	3.6	3.5	3.8	3.7	3.4	3.8	6	
COD	12	10	12	14	12	11	20	
BOD5	2.0	1.8	2.0	1.3	2.3	2.4	4	
氨氮	0.248	0.222	0.239	0.442	0.410	0.451	1.0	
总磷	0.08	0.08	0.08	0.05	0.06	0.05	湖 0.05	
总氮	1.95	1.94	1.87	1.94	1.86	1.74	1.0	
镉	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	0.005	
铅	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	0.05	
锌	6.7×10 ⁻⁴ L	6.7×10 ⁻⁴ L	6.7×10 ⁻⁴ L	6.7×10 ⁻⁴ L	7.11×10 ⁻³	8.09×10 ⁻⁴	1.0	
铜	5.41×10 ⁻⁴	5.31×10 ⁻⁴	5.16×10 ⁻⁴	5.94×10 ⁻⁴	5.72×10 ⁻⁴	5.72×10 ⁻⁴	1.0	
砷	0.0102	0.0103	0.0104	0.0127	0.0123	0.0121	0.05	
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	0.0001	
氟化物	0.41	0.40	0.40	0.38	0.38	0.39	1.0	
六价	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	

	铬						
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.2
	挥发酚	0.0011	0.0015	0.0012	0.0021	0.0016	0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05
	LAS	0.078	0.078	0.079	0.071	0.083	0.079
	硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.2
	粪大肠菌群	3.6×10^2	4.3×10^2	4.3×10^2	3.3×10^2	4.1×10^2	3.3×10^2
							10000

从表3-5来看，洋沙湖现状水质主要超标因子为总磷和总氮，其他因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

针对洋沙湖现状水质总氮超标问题，根据中华人民共和国生态环境部2011年3月制定的《地表水环境质量评价办法（试行）》中规定地表水环境质量评价指标为；《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中除水温、总氮、粪大肠杆菌群以外的21项指标，总氮不作为日常水质评价指标。因此，本评价不对洋沙湖现状水质中的总氮进行评价。

针对洋沙湖现状水质总磷超标问题，湘阴县制定了总磷削减方案，根据《湘阴县洞庭湖总磷污染控制与削减攻坚行动实施方案（2022-2025年）》文件内容要求，采取的相关措施如下：①狠抓农业农村污染防治，加强禽畜粪污处理及资源化利用，推进水产养殖尾水处理，防治种植业面源污染，推进农村生活污水治理；②深化城镇生活污水收集处理，提升污水收集处理能力，推动城镇污水处理厂出水深度净化与资源化利用；③强化工业污染治理，深化重点涉磷企业整治，开展产业园区环境专项整治；④推进入河湖排污口综合防治，实施重点入河湖排污口环境综合整治，加强入河湖污染物生态拦截与净化；⑤加强城乡黑臭水体治理，统筹实施农村黑臭水体治理；⑥突出生态保护与修复，保障河湖生态用水，系统治理重点内湖及内河水生态环境，加强河湖湿地生态修复；⑦提升监管能力水平，全面提升监测能力，加快提高信息化管理水平；⑧开展“禁磷限磷”专项行动，禁止生产、销售和使用含磷洗涤用品；⑨推进港口码头、船舶污染治理，持续推进船舶、港口码头生活污水、生活垃圾收集处置。

通过采取以上措施，确保湘阴县洞庭湖水质总磷污染持续改善直至达标。湘阴县洞庭湖总磷污染控制与削减工作目标如下：到2025年洞庭湖湖体总磷浓度持续下降，稳定大道国家考核目标，横岭湖、虞工庙国考断面中力争达到III类水质，入河湖河流总领浓度持续下降；洞庭湖生态环境质量持续提升。

综上所述。到2025年，洋沙湖水质总磷可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界50m范围内无声环境敏感目标，无需开展声环境质量现状评价。

3.4 生态环境

本项目位于湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园6-1栋101号，用地性质属于工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行生态环境现状调查。

3.5 地下水环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目租赁的标准车间地面已全部硬化，危废间设置防渗防漏措施，因此本项目不存在地下水污染途径，故无需进行地下水环境质量现状调查。

3.6 土壤环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目租赁车间内地面已全部硬化，项目不涉及危险废物的产生、贮存和运输，因此本项目不存在土壤污染途径，故无需进行土壤环境质量现状调查。

3.7 电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展电磁辐射环境现状调查。

环境保护目标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>本项目主要环境保护见下表3-5，项目大气环境保护目标分布图见附图3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 本项目环境保护目标示意表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标（°）</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对项目方位</th> <th rowspan="2">相对项目距离（m）</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>赵家冲居民点</td> <td>112.9179</td> <td>28.5327</td> <td>居民</td> <td>约 8 户， 35 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类区</td> <td>NE</td> <td>300-500</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地表水环境</td> <td>洋沙河</td> <td colspan="3">小河，排洪及灌溉</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV类</td> <td>NW</td> <td>14500</td> </tr> <tr> <td>洋沙湖</td> <td colspan="3">小湖，兼具排洪及农灌功能</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类</td> <td>N</td> <td>10800</td> </tr> <tr> <td>湘江</td> <td colspan="3">大河，平均流量 2131m³/s</td> <td>W</td> <td>11800</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="8">厂界 500m 范围内无集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">项目位于湘阴县金龙新区产业园区内，无新增用地，无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>								要素	名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离（m）	东经	北纬	大气	赵家冲居民点	112.9179	28.5327	居民	约 8 户， 35 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类区	NE	300-500	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标								地表水环境	洋沙河	小河，排洪及灌溉			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV类	NW	14500	洋沙湖	小湖，兼具排洪及农灌功能			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类	N	10800	湘江	大河，平均流量 2131m ³ /s			W	11800	地下水	厂界 500m 范围内无集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								生态环境	项目位于湘阴县金龙新区产业园区内，无新增用地，无生态环境保护目标							
	要素	名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位			相对项目距离（m）																																																																	
			东经	北纬																																																																								
	大气	赵家冲居民点	112.9179	28.5327	居民	约 8 户， 35 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类区	NE	300-500																																																																			
	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																																																										
	地表水环境	洋沙河	小河，排洪及灌溉			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV类	NW	14500																																																																				
		洋沙湖	小湖，兼具排洪及农灌功能			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类	N	10800																																																																				
湘江		大河，平均流量 2131m ³ /s			W		11800																																																																					
地下水	厂界 500m 范围内无集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																																											
生态环境	项目位于湘阴县金龙新区产业园区内，无新增用地，无生态环境保护目标																																																																											

表 3-6 废水污染物排放标准单位: mg/L, pH 除外										
水质指标	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TN	TP	动植物油	LAS	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6-9	500	300	-	400	-	-	100	20	
湘阴县第三污水处理厂进水水质标准	6-9	500	180	30	220	45	4.0	-	-	
本项目执行标准	6-9	500	180	30	220	45	4.0	100	20	

3.9 废气排放标准

项目运营期产生的粉尘和焊接烟尘中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度限值要求; 上胶废气中VOCs(以NMHC表征)执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A限值。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放浓度限值

污染物	最高允许排放浓度	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度
颗粒物	120mg/m ³	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10mg/m ³	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点浓度值
	30mg/m ³	监控点处任意一处浓度值	

3.10 噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限制, 详见下表:

表 3-8 噪声排放标准(单位: dB(A))

阶段	昼间	夜间	标准来源
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限制

3.11 固体废物

本项目产生的固体废物为一般工业固体废物, 执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量控制指标	<p>根据相关要求，湖南省约束性总量控制指标为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N），推荐性总量控制指标为VOCs。</p> <p>一、水污染物</p> <p>本项目运营期无生产废水产生，外排废水为生活污水，废水排放总量为1216t/a，经污水处理厂处理后COD排放总量为0.06t/a、NH₃-N排放总量为0.006t/a，生活污水排放总量依托湘阴县第三污水处理厂，无需另外购买总量。</p> <p>二、大气污染物</p> <p>本项目运营期大气污染物为TSP和VOCs，TSP不属于湖南省约束性总量控制指标，项目VOCs无组织排放量为0.0077t/a。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁湖南达利置业有限公司标准厂房，于2023年10月开始进行部分设备的安装和调试，施工期间依托金龙科创港厂房现有设施，没有进行土方、厂房施工作业，自建设生产以来未与周边居民发生纠纷，未收到环保投诉，未对周边环境造成污染后果，现本项目已停止建设生产，并向湘阴县高新技术产业开发区管理委员会递交了未批先建行为免于行政处罚的请示报告（附件8），并承诺尽快完善环评手续。</p> <p>因此本评价不对施工期环境保护措施展开分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废气源强及处理措施可行性分析</h3> <p>本项目运营期废气主要为机加工粉尘、切桶粉尘、对焊工艺中产生的焊接烟尘、上胶废气、玉米淀粉胶加热废气、烘干水汽。</p> <h4>4.1.1 机加工粉尘</h4> <p>本项目机加工使用冲床对镀锌板和内外桶冲孔会产生少量粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，冲孔过程粉尘产生系数为1.1kg/t原料。本项目年冲孔所消耗原料量约为500t，则粉尘产生量约为0.55t/a，由于冲孔过程作业量很小（每个桶冲孔面积约4cm²），实际粉尘产生量远小于0.55t/a，金属粉尘比重较大，可自然沉降于车间周围，通过加强干式清扫、加强车间通风措施后对环境影响较小。</p> <h4>4.1.2 切桶粉尘</h4> <p>本项目使用切割机对内外桶进行切割时会产生少量切桶粉尘，根据建设单位生产统计，每使用一吨箱板纸会产生约60kg的废弃箱板纸边角料，粉尘产生量约占废弃纸条的1.2%；项目年使用箱板纸1300t，则粉尘产生量约为0.936t/a，以无组织形式排放，排放速率为0.312kg/h（以300d/a, 10h/d核算）。通过自然沉降、加强干式清扫和车间通风等措施后对环境影响较小。</p> <h4>4.1.3 焊接烟尘</h4> <p>本项目桶箍对焊使用的焊接工艺为本项目采用的焊接工艺为不使用焊丝的钨极氩弧焊，产生的焊接烟尘主要为金属渣及其氧化物。产生的少量焊接烟尘通过焊烟净化器收集处理后在车间无组织排放，其收集处理效率可达79%。通过自然沉降和加强车间通风等处理设施后，</p>

对周边环境影响较小。

4.1.4 上胶废气

本项目组装集成工序需使用白乳胶对内桶和外桶进行粘合，本项目使用的白乳胶为水基型胶粘剂，上胶干燥过程中会挥发出一定量的挥发性有机物。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表2水基型胶粘剂VOC含量限量，包装应用胶粘剂VOC限值为50g/L。根据企业提供的资料，项目使用白乳胶量为0.2t/a，密度约为1.3kg/L，体积约为154L，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的排放量约为0.0077t/a，以无组织形式排放，排放速率为0.00257kg/h（以300d/a，10h/d核算）。

4.1.5 玉米淀粉胶加热废气

本项目外购的玉米淀粉胶在使用前需用电加热搅拌罐进行预热，预热及使用过程中会产生废气，主要为水蒸气，通过车间通风无组织排放，对环境影响极小，本次评价不对其进行定量分析。

4.1.6 烘干水汽

本项目生产工艺中卷桶粘胶后会对桶身进行烘干，由于本项目卷桶粘胶使用的是玉米淀粉胶，因此烘干过程不涉及有机废气的产生。烘干房烘干作业时会产生水汽，经车间排气扇通风后无组织排放，对周边环境影响极小，本次评价不对其进行定量分析。

4.1.7 非正常工况

当项目环保设施发生故障时，废气未经处理直接向外环境排放。本项目非正常工况即为焊烟净化器故障或检修，由于本项目采用的焊接工艺不使用焊丝，且焊接作业量少，因此非正常工况产生的焊接烟气在通过加强车间通风等措施后对环境影响较小。

4.1.8 废气处理措施可行性分析

本项目使用冲床机加工产生的粉尘量极少，通过自动沉降及加强车间通风等设施后，对环境影响极小；焊接烟尘通过焊烟净化器处理后，在车间无组织排放，通过加强车间通风等处理设施，可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度限值要求。上胶废气根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，收集废气中挥发性有机物初始排放速率小于2kg/h，可不配置VOCs处理措施。由于本项目白乳胶使用量少（仅为0.2t/a），且均为人工涂抹，使用频率不固定，废气排放浓度较低，不便设置废气收集设施，

因此不设VOCs收集处理设施，在通过车间排气扇和加强车间通风后无组织排放，可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区VOCs无组织排放限值中排放限值要求，对环境影响较小。

综上所述，本项目废气处理措施是可行的。

4.1.9 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，制定本项目大气监测计划如下。

表 4-1 大气污染物监测计划

监测项目	监测因子	排放标准		监测要求	
		标准名称	浓度限值	监测点位	监测频次
无组织	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0mg/m ³	厂界上风向1个点位，下风向3个点位	1次/年
无组织	NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中排放限值	10mg/m ³	厂界上风向1个点位，下风向3个点位	1次/年

4.2 废水源强及处理措施可行性分析

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水，无生产废水。

4.2.1 废水源强分析

本项目员工共40人，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），人均定额为38m³/人·a，则生活用水量为1520m³/a。污水产生系数以0.8计，则产生的生活污水量为1216m³/a。其主要污染物为BOD₅、COD、SS、NH₃-N等，依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理。

表 4-2 项目废水排放情况一览表

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水（1216m ³ /a）	产生浓度(mg/L)	285	129	200
	产生量 t/a	0.359	0.164	0.243
	化粪池处理效率 (%)	50	30	5
	预处理后放浓度(mg/L)	142.5	90.3	100
	排放量 t/a	0.173	0.110	0.033

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及湘阴县第三污水处理厂进水水质要求	500	180	220	30
<p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活源产排污核算方法和系数手册》中城镇综合生活污水的定义：指城镇居民日常家庭用水和公共服务用水过程中排放，未经城镇污水处理设施处理的生活污水。居民日常家庭用水指饮用、烹调、洗涤、冲厕、洗澡等日常生活用水，公共服务用水包括娱乐场所、宾馆、浴室、餐饮、商业、其他服务业、学校和机关办公楼等用水，但不包括城市浇洒道路、绿地和市政等用水。故本项目生活污水污染物浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活源产排污核算方法和系数手册》五区系数进行核算（湖南地区属于五区）：COD285mg/L、BOD₅129mg/L、氨氮 28.3mg/L、SS200mg/L。根据上表可知，项目职工产生的生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和湘阴县第三污水处理厂进水水质标准。</p>				
<h4>4.2.2 废水依托处理可行性分析</h4> <p>湘阴县第三污水处理厂位于湘阴县金龙镇金华村，设计总规模为5.0万m³/d，目前近期工程已建设并投入运营，主要建设有日处理10000m³/d的污水处理厂一座及配套污水收集管网5.9614km。其工程服务范围为收集湘阴县金龙镇区域约20km²的生活污水和金龙工业小区的生活污水及工业废水。经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入洋沙河。</p> <p>湘阴县第三污水处理厂采用A2O氧化沟+高效沉淀的污水处理工艺，污水经进水泵房提升后，进入细格栅间及涡流沉砂池处理，然后进入氧化沟进行生物处理，再进入二沉池进行泥水分离后达标排放。二沉池泥水分离过程中产生的污泥一部分通过回流泵进入氧化沟循环利用，一部分以剩余污泥的形式进入脱水车间脱水后形成干污泥，再外运填埋处理。</p> <p>根据《金龙科创港产业园标准化车间建设项目环境影响报告表》及金龙科创港产业园标准化车间实际建设情况，金龙科创港产业园中雨污分流系统已建成，采用雨污分流制排水系统。建筑屋面雨水采用87型雨水斗收集，室外道路上的雨水经室外道路两边设置的雨水口收集，单体周边设置排水明沟最终排入周边道路的市政雨水管。本项目厂区位于金龙科创港产业园标准化车间6-1栋101号，属于湘阴县第三污水处理厂纳污范围内，且污水管网已接入本项目所在区域。本项目废水排放总量为1216m³/a（4.05m³/d），湘阴县第三污水处理厂目前的处理规模为10000m³/d，项目废水排量仅占污水处理厂处理能力的0.04%。项目废水主要污染物为COD、NH₃-N、SS均为污水处理厂常规处理项目，废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准进入湘阴县第三污水处理厂集中处理，不会对该厂水质、水量造</p>				

成冲击。故本项目废水通过上述措施处理后可达标排放，不会对周边环境造成明显影响。

综上所述，本项目废水依托湘阴县第三污水处理厂处理是可行的。

4.2.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等的规范要求，由于本项目生活污水依托金龙科创港产业园化粪池，由金龙科创港产业园标准化车间建设项目统一开展自行监测。

4.3 噪声源强及处理措施可行性分析

4.3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为切料机、轧箍机、卡箍机、冲床、切纸机、冲孔机、碾槽机、电加热搅拌罐、空压机等设备运行产生的噪声。噪声级约为60~85分贝，经采取减振、隔声等降噪措施及车间墙体屏蔽隔声后可削减约25dB。本次评价主要通过计算各设备噪声的衰减范围和程度，预测项目运营期噪声源对厂界噪声的贡献值，并结合噪声标准限值来说明项目运营期噪声对周围环境的影响。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求，本次评价采取导则上推荐的模式。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i声源在T时间段内的运行时间，s。

根据上述公式计算项目各噪声源对厂界噪声预测贡献值见表4-3。

表 4-3 主要噪声源与厂界的距离及贡献值

设备名称	数量(台)	单台等效声级dB(A)	降噪后声压级dB(A)	设备噪声叠加值dB(A)	对厂界贡献值				距厂界距离
					东侧	南侧	西侧	北侧	
切料	1	80	55	65.04	40.48	44.02	40.48	44.02	东侧

机								15m 南侧 10m 西侧 15m 北侧 10m
轧箍机	3	65	40					
卡箍机	2	65	40					
冲床	2	85	50					
切纸机	1	80	55					
冲孔机	1	80	55					
碾槽机	3	80	55					
电加热搅拌罐	1	65	40					
焊烟净化器	1	70	45					
空压机	1	85	60					
风机	2	80	55					
备注	以项目生产车间作为点源预测							

由表4-3可知，项目噪声源经厂房隔声等措施，再经距离等因素衰减后，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）3类标准，对区域声环境影响较小。

4.3.2 噪声处理措施可行性分析

本项目在生产过程中，噪声污染的主要来源是生产设备在运行时产生的噪声，其噪声强度约65~85dB(A)，经采取隔声等治理措施后，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）3类标准。

为减少营运期噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- ①选用低噪声设备，采取合理安装工艺，并适当进行减振和降噪处理，合理布置噪声源，车间做好相应的隔声措施，加上自然距离的衰减作用，使机械设备产生的噪声得到有效的衰减，最大限度避免生产噪声对周围声环境的影响。
- ②机械通风所用通风机选用低噪声风机，并对风机及通风系统采取隔声、减振等处理措施，例如通过安装减振垫、风口软接等消除因振动而产生的噪声。
- ③加强设备维护与保养，及时更新、淘汰落后设备，通过加装保护垫等减少摩擦噪声的

产生。
综上，在采取相应措施后，本项目运营期噪声不会对周边声环境造成明显不利影响。

4.3.3 噪声自行监测计划

本项目自行监测要求详见下表。

表 4-4 营运期噪声监测计划一览表

监测点位	监测内容	监测频次	监测方式	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	手工	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区标准

4.4 固废污染源源强及处理措施可行性分析

4.4.1 固体废物产生

项目生产过程中产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废。项目设备维护采用黄油润滑，黄油主要成分为合成树脂和润滑剂，维护时只对机器添加少量黄油，不会产生废黄油或含油抹布和手套，不涉及废润滑油等含油危险废物的产生，因此本项目不设置危险废物暂存间。

(1) 员工生活垃圾

本项目员工40人，按每人每天产生生活垃圾0.5kg计算，本项目员工生活垃圾产量为20kg/d, 6t/a，生活垃圾通过园区垃圾桶收集，由环卫部门定时清运，日产日清。

(2) 一般工业固废

①废纸边角料：本项目切桶、冲孔、碾槽等工序会产生废纸边角料S1，产生量约为10t/a，收集后由物资回收部门回收处理。

②废金属：本项目卡箍集成工序会产生废金属S2，主要为镀锌板边角料，产生量约为5t/a，收集后由物资回收部门回收处理。

③不合格品：根据建设单位提供的资料，本项目成品检验过程中不合格品的出现率约为1%，即2000个/a，每个重量10kg，则本项目不合格品产量为20t/a。收集后暂存一般固废暂存区，达一定量后交由物资回收部门处理。

④废胶桶：项目盛装玉米淀粉胶的胶桶由供应商定期回收循环利用，项目组装集成工序内外桶粘合使用桶装白乳胶，使用后产生废胶桶，产生量为0.008t/a。

⑤废滤芯：项目使用的焊烟净化器滤芯每周清理一次，每季度更换一次，产生的废旧滤芯约5kg/a。

综上，本项目运营期固体废物产生及处置情况如下表：

表 4-5 固体废物产生及处置一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	属性	废物代码	采取的处理措施
1	生活垃圾	6	/	/	依托园区垃圾桶收集后交由环卫部门处理。 分类暂存于车间一般固废暂存区，达一定量后交由物资回收部门回收处理。
2	废纸边角料	10	一般工业固废	220-001-04	
3	废金属	5		213-001-09	
4	不合格品	20		220-001-04	
5	废胶桶	0.008		265-001-05	
6	废滤芯	0.005		900-099-S59	

经采取以上相应固体废物处理处置措施后，项目固体废物对周围环境不会产生直接影响。

(3) 固体废物暂存及管理要求

根据建设单位提供资料，本项目一般固废暂存区位于车间南侧，占地面积约10m²。固体废物分区暂存，避免下雨冲刷，污染环境，并做好防渗措施，避免因雨水淋溶而污染区域地表水和地下水。

建设要求及管理要求：一般固废暂存间应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

A.临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

B.临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在构筑物内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

C.为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志。

D.企业在生产过程中，应加强一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

E.对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细

表。

4.5 电磁辐射环境影响评价

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不开展项目电磁辐射环境影响评价。

4.6 地下水环境影响评价

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂内地面已全部硬化，本项目不存在地下水污染途径，因此不开展地下水环境影响评价。

4.7 土壤环境影响评价

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂内地面已全部硬化，本项目不存在土壤污染途径，因此项目可不开展土壤环境影响评价。

4.8 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

4.8.1 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价工作等级划分如下：

表 4-6 评价工作等级划分

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

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目原辅材料中不涉及有毒有害和易燃易爆等危险化学品。因此评价工作只进行简单分析。

4.8.2 环境风险分析

本项目存在的环境风险为纸制品火灾引发次生/伴生环境风险事件，以及废气处理设施因

停电或故障未能正常运行导致废气未经处理直接排放的环境风险事件。

4.8.3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾引发次生/伴生环境污染事件风险防范措施及应急要求

①消除和控制明火源：在生产车间内设置严禁烟火标志，在厂房内生产区、原料存放区、成品存放区配备灭火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。

②防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施。

③原料、成品储存于阴凉、通风处，保持干燥通风。

④定期对员工进行消防安全培训，严格落实消防安全知识教育和员工岗位职责培训。

4.8.4 分析结论

综上所述，通过建立健全环境风险防范措施及应急管理要求，在落实对应的风险防范措施后，本项目环境风险可控制在接受范围内。项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-7 建设项目环境风险简单分析内容表

年产 20 万件焊丝桶生产线项目								
建设地点	湖南省	岳阳市	湘阴县	湘阴高新区金龙片区安康路与左公大道南侧金龙科创港产业园 6-1 栋 101 号				
地理坐标	经度	112 度 55 分 4.322 秒	纬度	28 度 31 分 45.674 秒				
主要风险	火灾引发次生/伴生环境污染							
	废气处理设施故障产生环境污染							
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	火灾引发次生/伴生环境污染：燃烧产生大量 CO 等有害气体，对大气环境造成瞬时污染，火灾事故后会产生大量消防污水，下渗或外排会影响区域地下水和地表水环境，造成地下水和地表水污染。							
风险防范措施要求	车间内设置严禁烟火警示牌；配置相应的灭火装置和设施，加强员工消防安全意识和岗前培训。							
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：								
危险物质数量与临界量比值 (Q) <1，该项目环境风险潜势为I。								

4.9 环保投资一览表

建设项目总投资1000万元，其中环保投资为12万元，环保投资占总投资的6%。

表 4-8 项目环保投资一览表

类别	环保措施及设备	投资（万元）
废气	焊烟净化器，车间排气扇，加强车间通风等	5
废水	生活污水化粪池	0（依托园区）
噪声	低噪设备、设备减振设施、墙体隔声等	2
固废	一般固废暂存区	2
环境风险	完善厂区地面防渗防漏措施等	3
合计		12

4.10 环境管理要求

表 4-9 项目环境管理要求

序号	竣工验收项目名称		治理验收内容	执行标准
1 废气	机加工粉尘	机加工粉尘	经车间通风管道和排气扇无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放浓度限值要求
		切桶粉尘	经车间通风管道和排气扇无组织排放	
		焊接烟尘	经焊烟净化器处理后由车间排气扇和通风管道无组织排放	
	上胶废气	上胶废气	经车间通风管道和排气扇无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中排放限值要求
		玉米淀粉胶加热废气	经车间通风管道和排气扇无组织排放	/
	烘干水汽	烘干水汽	经车间通风管道和排气扇无组织排放	/
2	废水	生活污水	依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及湘阴县第三污水处理厂纳污标准后排入湘阴县第三污水处理
3	一般固废	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废纸边角料、废金属、废密封胶管交物资回收单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	

	4	噪 声	选用低噪声设备，合理布局设备，基础减振、车间墙体隔声等	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
	5	风 险	车间内设置严禁烟火警示牌；配置相应的灭火装置和设施，加强员工消防安全意识和岗前培训。	/

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	焊接烟尘	颗粒物	经焊烟净化器处理后由车间排气扇、通风管道通风后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度限值要求		
	切桶粉尘	颗粒物	经车间通风管道和排气扇无组织排放			
	机加工粉尘	颗粒物	经车间通风管道和排气扇无组织排放			
	上胶废气	VOCs	经车间排气扇、通风管道通风后无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中排放限值要求		
	玉米淀粉胶加热废气	水汽	经车间排气扇、通风管道通风后无组织排放	/		
	烘干水汽	水汽	经车间排气扇、通风管道通风后无组织排放	/		
地表水环境	生活污水	员工日常生活用水: BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	依托园区现有化粪池处理后进入湘阴县第三污水处理站处理	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及湘阴县第三污水处理厂纳污标准后排入湘阴县第三污水处理厂		
声环境	机械设备	L _{eq} (A)	采用低噪声设备、建筑隔声、基础减振等	《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	/	/	/	/		
表 5-1 固体废物产生及处置一览表						
固体废物	序号	污染物	产生量(t/a)	属性	废物代码	采取的处理措施
	1	生活垃圾	6	/	/	收集后交由环卫部门处理。

	2	废纸边角料	10	一般工业固废	220-001-04	收集暂存一般固废暂存区，达一定量后交由物资回收部门回收处理。
	3	废金属	5		213-001-09	
	4	不合格品	20		220-001-04	
	5	废胶桶	0.008		265-001-05	
	6	废滤芯	0.005		900-099-S59	
土壤及地下水污染防治措施						地面做好硬化、防渗措施
生态保护措施						/
环境风险防范措施						车间内设置严禁烟火警示牌；配置相应的灭火装置和设施，加强员工消防安全意识和岗前培训，严格执行安全和消防规范。
其他环境管理要求						<p>1、必须严格执行建设项目竣工环保验收制度，对项目废气、噪声、固废采取相应的治理措施，并将环境治理措施上报环保管理部门备案。项目建成后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》经自主验收后方可投入运营。</p> <p>2、运营期切实执行各种防治措施，加强环保设施维护管理，确保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。</p> <p>3、根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</p> <p>4、企业应建立健全环境保护制度和措施，经常监督并加强员工的管理工作和环境保护意识，确保各项污染防治措施的实施及污染防治设备的正常运行。</p>

六、结论

湖南锡元包装制品有限公司年产20万件焊丝桶生产线项目，符合国家、地方产业政策，项目产生的废气、噪声和固体废物在采取本报告提出的污染防治措施后，能够达标排放，不会对项目周围的水、大气、声及生态环境造成明显不良影响。建设单位须严格执行环保“三同时”制度，落实本评价报告中的各项环保措施，且相应的环保措施必须经自主验收合格后方可投入使用，并确保相关环保设施正常运行。

综上所述，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 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	/	/	/	1.486t/a	/	1.486t/a	1.486t/a
	VOCs	/	/	/	0.0077t/a	/	0.0077t/a	0.0077t/a
废水	COD	/	/	/	0.173t/a	/	0.173t/a	0.173t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.110t/a	/	0.110t/a	0.110t/a
	SS	/	/	/	0.122t/a	/	0.122t/a	0.122t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.033t/a	/	0.033t/a	0.033t/a
一般工业 固体废物	废纸边角料	/	/	/	10t/a	/	10t/a	10t/a
	废金属	/	/	/	5t/a	/	5t/a	5t/a
	不合格品	/	/	/	20t/a	/	20t/a	20t/a
	废胶桶	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	0.008t/a
	废滤芯	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	0.005t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①