



# 建设项目环境影响报告表

( 污染影响类 )

项目名称: 岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目  
建设单位(盖章) : 岳阳丰熙体育器材有限公司

编制日期: 2025 年 1 月



# 营业执照

(副 本) 副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码  
91430111MABX791C4M

名 称 湖南众昇生态环境科技有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 李湘枚  
经营 范围

一般项目: 水污染治理; 节能管理服务; 环境保护监测; 生态资源监测; 工程管理服务; 市政设施管理; 环保咨询服务; 水环境污染防治服务; 水资源专用机械设备制造; 水利相关咨询服务; 安全咨询服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 信息技术咨询服务; 大气污染治理; 新材料技术推广服务; 水土流失防治服务; 社会稳定风险评估; 企业管理咨询; 环境监测专用仪器仪表制造; 土壤污染治理与修复服务; 土壤环境污染防治服务; 数据处理服务; 生态修复及生态保护服务; 固体废物治理; 噪声与振动控制服务; 水资源管理; 生物所能技术服务; 科技中介服务; 普通机械设备安装服务; 减振降噪设备制造; 农业面源和重金属污染防治技术服务; 土壤及场地修复装备制造; 污泥处理装备制造; 燃煤烟气脱硫脱硝装备制造; 室内空气污染治理; 光污染治理服务; 环境保护专用设备制造; 工程和技术研究和试验发展; 生活垃圾处理装备制造; 新型耗材制造; 紫外线、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发; 专业保洁、清洗、消毒服务。(除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动) 许可项目: 建设工程施工; 建设工程设计; 安全评价业务; 城市建筑垃圾处置(清运); 辐射监测; 自来水生产与供应。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以批准文件或许可证件为准)

注 册 资 本 贰佰万元整

成 立 日 期 2022年08月29日

住 所 长沙市雨花区圭塘街道万家丽中路三段36号喜盈门商业广场4.5.7栋1909

登记机关

2024 年 9 月 14 日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅供岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目环境影响报告表使用

	姓名: <u>徐正方</u>
02016313	性别: <u>男</u>
	出生年月: <u>1987年10月</u>
	专业类别: <u>  </u>
	批准日期: <u>2016年5月21日</u>
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by
管理号: File No.	签发日期: Issued on

2016年9月13日

02016313

## 编制单位诚信档案信息

### 湖南众昇生态环境科技有限公司

注册时间: 2022-09-26 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0  
2024-09-26 ~ 2025-09-25

#### 基本情况

##### 基本信息

单位名称:	湖南众昇生态环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MABX791C4M
住所:	湖南省-长沙市-雨花区-圭塘街道万家丽中路三段36号喜盈门商业广场4.5.7栋1909		

#### 编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

##### 近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	报告表使用	编制主持人	主
1	广信新材料科技(...)	7i9n6b	报告表	35--077电机制造...	广信新材料科技(...)	湖南众昇生态环境...	邢灿	邢灿	
2	湖南麻辣王子食品...	z68mlt	报告表	41--091热力生产...	湖南麻辣王子食品...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方	
3	湖南荣泰年产1.5万...	447hpd	报告表	27--060耐火材料...	湖南荣泰新材料科...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方	
4	平江唯美食品有限...	n7nz44	报告表	11--021糖果、巧克...	平江唯美食品有限...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方	
5	平江冬桂园水泥制...	ml9tmm	报告表	27--060耐火材料...	平江冬桂园水泥制...	湖南众昇生态环境...	邢灿	邢灿	
6	广信新材料科技(...)	e0lqmh	报告表	35--077电机制造...	广信新材料科技(...)	湖南众昇生态环境...	邢灿	邢灿	
7	争明新材年产6000...	3i239t	报告表	26--053塑料制品业	长沙争明新材料有...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方	

## 人员信息查看

徐正方

注册时间: 2019-11-05

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0  
2024-11-07~2025-11-06

基本情况

基本信息

姓名:	徐正方	从业单位名称:	湖南众昇生态环境科技有限公司
职业资格证书管理号:	201603543035201643000388	信用编号:	BH011331

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主
1	湖南麻辣王子食品...	z68mlt	报告表	41--091热力生产...	湖南麻辣王子食品...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
2	湖南荣泰年产1.5万...	447hpd	报告表	27--060耐火材料...	湖南荣泰新材料科...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
3	平江唯美食品有限...	n7nz44	报告表	11--021糖果、巧克...	平江唯美食品有限...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
4	争明新材年产6000...	3j239t	报告表	26--053塑料制品业	长沙争明新材料有...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
5	平江县市政餐厨生...	d5i623	报告表	47--103一般工业...	湖南硕安建设有限...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
6	平江政宇电气设备...	6i087h	报告表	35--077电机制造...	平江政宇电气设备...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方
7	平江县安定镇大桥...	b46a29	报告表	27--056砖瓦、石...	平江县安定镇大桥...	湖南众昇生态环境...	徐正方	徐正方

# 岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目（年产各类球 700 万只）环境影响报告

## 表

### 专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	完善项目与园区规划环评及准入要求、《湖南省大气污染防治条例》、《湖南省“十四五”生态环境保护规划》、《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号）《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）等相关政策、VOCs 污染防治技术政策的相符性分析，据此强化选址的合理性分析	已修改 P6-10
2	结合油墨、稀释剂、胶水成分，校核有机废气排放标准，补充《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	已修改 P28
3	核实项目原辅材料种类、用量情况（补充印刷机及墨槽清洗剂），完善原辅材料包装规格、组分、用途、贮存方式及贮存位置。核实胶水、油墨的成分及支撑材料，并结合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372—2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）等完善其环保合规性分析，并提出后续要求。补充制版工序原料、设备及产排污分析。	已修改 印刷机及墨槽无需清洗剂， P13-14 附件 5
4	按车缝橄榄球车缝、足排球、贴皮球产品分别细化说明上胶工序工艺过程、产污环节及配套的废气收集方式，说明胶水全工艺过程挥发情况。结合高周波的温度、时间，说明 PU、PVC 熔断有机物特征因子产生情况，据此核实大气专项评价的设置情况。	已修改 P18-22、P1
5	结合油墨、胶水的性质及成分、生产工况设计、生产车间和设备密闭情况，核实印刷、上胶工序有机废气收集效率、废气处理效率及风机风量，据此核实 VOCs 产/排源强，完善有机废气收集、处理措施及排放方式，强化废气处理措施可行性分析，建议优化排气筒设置，据此完善项目大气（含异味）环境影响分析的相关内容。	已修改 P32-38
6	强化金窝污水处理厂审批、建设、实际运行情况调查，完善依托可行性分析。	已修改 P39
7	核实项目废印刷版、废清洗剂等固体废物的产生及处置情况，并结合 GB18597-2023 完善危废间的建设要求（建设地点、有机废气收集）及环境管理要求。	已修改 P46-50
8	完善环境保护措施监督检查清单、环境管理要求、监测计划及附图附件	已修改 P56、 P36，附件 5

## 目 录

目 录 .....	1
一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	24
四、主要环境影响和保护措施 .....	31
五、环境保护措施监督检查清单 .....	56
六、结论 .....	59
附表 .....	60
建设项目污染物排放量汇总表 .....	60

### 附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 发改立项
- 附件 4 租赁协议及招商合同
- 附件 5 胶水、油墨及稀释剂 MSDS 分析报告
- 附件 6 园区规划环评批复
- 附件 7 联审单
- 附件 8 专家评审意见及签名

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目敏感目标图
- 附图 4 园区规划图
- 附图 5 工程师现场照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目（年产各类球 700 万只）		
项目代码	2411 - 430626-04-01- 286314		
建设单位联系人	吴发明	联系方式	15107029855
建设地点	平江高新技术产业园安定片区（天岳新城）创新创业园三期标准厂房二号栋第五层		
地理坐标	（东经： <u>113</u> 度 <u>36</u> 分 <u>39.9799</u> 秒， 北纬： <u>28</u> 度 <u>42</u> 分 <u>52.685</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2441 球类制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 244 体育用品制造；二十、印刷和记录媒介复制业 231 印刷
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）	平江县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4800	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2286.81
专项评价设置情况	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）》中的表1专项评价设置原则表，本项目不涉及需要设置专项的情况，无需设置专项。		
规划情况	《平江高新技术产业园区总体规划》（2024-2030 年）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》； 审批机关：湖南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函的批复（湘环评函〔2024〕37 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<h3>1、与平江高新技术产业园符合性分析</h3> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于平江县天岳街道创新创业园三期工业园标准厂房。根据《平江高新技术产业园规划 安定片区（天岳新城）土地利用规划图》（详见附图5），本项目所在地规划为一类工业用地，因此，本项目符合园区用地规划。</p> <p>(2) 与园区产业及布局规划相符性分析</p> <p>根据湖南省生态环境厅以湘环评函〔2024〕37号出具的《关于平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书的批复》（详见附件6），湖南平江高新技术产业园区产业定位：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园。本项目位于平江高新技术产业园区安定片区（天岳新城），生产产品为各种球类，与园区产业及布局规划不冲突。</p>
	<h3>2、与平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书批复符合性分析</h3> <p>本项目与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》批复（湘环评函〔2024〕37号）相符性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 与园区规划环评批复符合性分析</b></p>

批复要求	本项目情况	符合性
做好功能布局，严格执行准入要求。园区在进行空间规划和开发建设过程中应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。安定片区食品产业的布局应有所区别，天岳新城（区块三）部分区域已与集中居住区交错布局，新引进项目应为噪声、异味、恶臭环境影响较小的项目，并加强对现有工业企业的污染管控。产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单	本项目产生的有机废气量较小	符合
落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，加快推进各片区配套污水处理厂的建设进度，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂集中处理，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。各片区污水处理厂应具备针对该片区产业特征污染物的处置能力。伍市片	本项目生活污水经化粪池处理排入市政污水管网，再进入平江金窝污水处理厂处理达标后排入仙江河，有机废气经过处理后实现达标排放。生活垃圾交由环卫部门清运，一般固废外售综合利用，危险废物在危废间暂存，委托有资质单位处置	符合

	<p>区（区块一）东西组团废水规划进入平江高新区污水处理厂进行处理，加快推进平江高新区污水处理厂三期物理沉淀处理装置的建设进度，建成后湖南荣泰新材料科技有限公司废水排入平江高新区污水处理厂处理，不再直接排放。园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。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，建立完善的固废管理体系。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，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务</p>	
	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系，督促相关企业严格按照要求安装在线监测并联网。园区应加强对涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测并涵盖相关特征排放因子，督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测</p>	<p><u>本项目不属于岳阳市涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业；企业需按照本次评价中监测要求落实常规监测</u></p>
	<p>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工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全</p>	<p>落实本次评价提出的风险防范措施，企业建设完成后对企业突发环境事件应急预案进行编制并备案</p>
	<p>做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。严格按照《湖南中南黄金冶炼有限公司 200t/d 难处理金精矿冶炼工程环境影响后评价报告书》及《平江县人民政府关于平江高新区中南黄金冶炼污染装置区外 600 米及渣场 500 米防护距离企业及居民搬迁工作方案》（平政函〔2023〕46 号）相关要求完成防护距离内企业及居民搬迁工作。后续对于新建项目环评提出防护距离和搬迁要求的，</p>	<p>本项目不涉及搬迁安置；未设置防护距离，无搬迁要求</p>

	要确保予以落实,如未落实的,园区应确保其不得投产		
	做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体,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,杜绝施工建设对地表水体的污染	本项目施工期严格落实水土防治措施,及时复绿,不会对地表水体造成污染	符合
由上表可知,本项目符合关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函的批复(湘环评函〔2024〕37号)要求。			
<b>3、与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》生态环境准入清单符合性</b>			
根据《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》,安定片区(天岳新城)生态环境准入清单如下:			
<b>表 1-2 安定片区(天岳新城)产业生态环境准入清单符合性分析</b>			
片区	类别	产业生态环境准入清单	本项目
	产业定位	主要发展电子信息、医疗器械、食品加工产业	本次体育用品制造,不属于限制类禁止类企业产业
	限制类	1、属于《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目。 2、限制引进味精制造、酱油、发酵制品制造、水产品加工、屠宰及肉类加工、酒的制造、以及其他异味较大的项目	本项目不涉及《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备;不属于味精制造、酱油生产项目;不涉及重金属污染物排放
	禁止类	1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目 2、禁止引进化工、电子化工材料、电镀、化学药品原料药制造、冶炼项目	本项目不涉及《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备;不属于印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目
由上表可知,本项目符合平江高新技术产业园安定片区(天岳新城)产业生态环境准入清单。			
其他符合性分析	<b>1、生态环境分区管控相符性分析</b> 根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函〔2024〕26号),本项目所在地位于湖南平江高新技术产业园内,根据湖南平江高新技术产业园区管控要求,本项目与湖南平江高新技术产业园区生态环境准入清单符合性分析情况如下。		
	<b>表 1-3 本项目与生态环境准入清单符合性分析一览表</b>		
类别	<b>项目与生态环境准入清单符合性分析</b>		结论
	<b>湘环评〔2013〕156号:</b> 以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园,以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区,其中西片区规划发展机械电子产业,东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业		符合

	<p>六部委公告 2018 年第 4 号：食品、新材料、装备制造； 湘发改地区〔2021〕394 号：主导产业：休闲食品；特色产业：新材料（云母制品、石膏制品）、电子信息。 符合性分析：不属于园区限制禁止类产业。</p>	
空间布局约束	<p>(1.1) 高新区限制气型及水型污染严重企业入驻； (1.2) 对高新区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。 符合性分析：①本项目有机废气经过处理达标后排放，不属于气型及水型污染严重企业。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：统筹高新区雨污管网规划，加快园区污水处理站建设，保证各区块污水达标排放。区块四、区块五加快区域排水管网和配套污水处理厂的建设。区块一、区块二、区块三污水经高新区污水处理厂处理达标后由凌公桥河排污口经凌公桥河排入汨罗江。加强对高新区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用。雨水经雨水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌沟渠。 (2.2) 废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。 (2.3) 固体废弃物：做好工业园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，建议统一的固废收集、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，提高固体废物的综合利用率。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固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。 (2.4) 高新区内相关行业污染物排放按照满足《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》、《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第二批）的公告》中要求。 符合性分析：①本项目有机废气经过处理达标后排放。②运营过程中产生的生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入平江金窝污水处理厂处理达标后排入仙江河；③项目生产过程中产生的固体废物均按要求进行综合利用和妥善处置，不会对外环境产生污染。综上所述，本项目符合污染物排放管控要求。</p>	符合
环境风险防控	<p>(3.1) 高新区各区块应建立健全环境风险防控体系，严格落实平江高新技术产业园区最新的突发环境事件应急预案的相关要求，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。 (3.2) 高新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。 (3.3) 建设用地土壤风险防控：有效管控建设用地土壤污染风险。开展重点行业企业用地调查和典型行业周边土壤环境调查，进一步摸清污染地块底数和污染成因。对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施</p>	符合

	<p><b>符合性分析:</b> 本项目不使用危化品，会产生并贮存危险废物，建成后需按要求编制企业环境应急预案并备案，落实环境风险防范措施。本项目在落实分区防渗要求后，对土壤影响极小。</p>				
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、高新区优先利用可再生能源。2025年区域年综合能耗消费量预测当量值围 63300 吨标煤，区域单位 GDP 能耗预测值为 0.0283 吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在 25400 顿标煤。</p> <p>(4.2) 水资源：强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。积极推行水循环梯级利用，推动现有企业和高新区开展绿色高质量转型升级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。2025 年，园区指标应符合相应行政区域的管控要求，平江县用水总量 3.905 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 25.05%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.51%。</p> <p>(4.3) 土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投入强度达到 260 万元 / 亩，工业用地地均税收达到 13 万元/亩。</p> <p><b>符合性分析:</b> 本项目主要能源为市政电、自来水、均属于清洁能。项目符合能源和水资源开发效率要求。项目所在地为规划的工业用地，用地性质为园区工业用地，符合土地资源开发效率要求。</p>	符合			
综上所述，本项目符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）中湖南平江高新技术产业园区的相关要求。					
<h2>2、产业政策符合性分析</h2> <p>本项目为C2441球类制造，经查询不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类项目因此，可视为允许类。本项目已完成发改备案。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。</p> <h2>3、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析</h2> <p><b>表 1-3 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析一览表（节选）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th> <th>本项目情况对照简析</th> <th>分析结果</th> </tr> </thead> </table>			文件要求	本项目情况对照简析	分析结果
文件要求	本项目情况对照简析	分析结果			

	<p><u>全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。</u></p>	<p>本项目使用先进的生产工艺和密闭的生产设备，从而减少工艺过程无组织排放；项目有机废气收集效率为90%，通过二级活性炭吸附装置进行处理，净化后经25m排气筒高空排放，能够实现达标排放</p>	符合
	<p><u>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</u></p>	<p>项目有机废气经“集气罩+二级活性炭”废气处理装置处理后，通过25m高的排气筒高空排放，能够实现达标排放</p>	符合

综上分析，本项目满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气【2019】53号）中相关要求。

#### 4、本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019的相符性分析：

表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料应存储于密闭的容器，并存放于室内，液态 VOCs 物料应采用密闭管道运输密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含 VOCs 的油墨和胶均采用密闭包装桶储存；项目废气均进行收集处理后排放	相符
VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭内操作，废气应排至 VOCs 废气处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目产生有机废气主要是刷胶、烘干、贴合、印刷工序产生的 VOCs，废气收集后送至两级活性炭吸附装置处理后由25m高排气筒排放	相符
对于重点地区，收集的废气中 VOCs 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目不属于重点区域，VOCs 初始排放速率小于 $2\text{kg}/\text{h}$ 。	相符

## 5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）相容性

表 1-5 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

政策要求	项目情况	分析结果
一、过程控制：含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放和散逸，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	项目丝印、刷胶、烘干、贴合、印刷工序产生的有机废气，废气收集后送至两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒排放； 通过上述高效治理设施处理后，能够保证有机废气实现达标排放。	符合
二、末端治理与综合利用：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、吸附技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	项目丝印、刷胶、烘干、贴合、印刷工序产生的有机废气，废气收集后送至两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒排放； 项目有机废气采用“两级活性炭吸附”装置，属于可行性技术。	符合

## 6、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析

表 1-6 与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析表

序号	文件要求	项目情况	符合性
3	全面开展传统产业和园区改造提升。以石油化工、建材、矿业等传统产业为重点，推动工艺绿色升级、清洁生产改造。2024 年年底前中小微型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。开展重点涉气产业集群和作坊式产业小集群排查整治，按照“四个一批”实施分类治理。到 2025 年，制造业企业入园率达到 85% 以上。实施园区节能环保提升工程，支持长沙、株洲、衡阳以及国家级园区开展清洁生产整体审核试点示范。引导各地因地制宜规划建设一批涉 VOCs “绿岛”项目。	本项目不属于石油化工、建材、矿业等传统产业，项目各废气产生节点均能有效收集废气并处理达标排放	符合
4	推动低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代。严格执行 VOCs 含量限值标准，严格控制生产和使用高 VOCs 含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定低（无）VOCs 含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。	受产品工艺限制，项目目前使用的油墨均为油性油墨，企业承诺如后续进行技术改造，将逐步使用水性油墨进	符合

		行替代。	
<b>7、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023~2025年）》符合性分析</b>			
根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023~2025年）》对于工业治理领域主要有如下要求：			
<p><u>（2）开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs “绿岛”项目。</u></p>			
<p><u>符合性分析：本次生产过程产生的非甲烷总烃废气采用集气罩收集处理达标后有组织排放，总体符合文件要求。</u></p>			
<b>8、与《印刷工业污染防治可行技术指南（HJ1089—2020）》符合性分析</b>			
<p><u>吸附法 VOCs 治理技术，该技术利用吸附剂（活性炭、活性碳纤维、分子筛等）吸附废气中的 VOCs 污染物，使之与废气分离，简称吸附技术，主要包括固定床吸附技术、移动床吸附技术、流化床吸附技术、旋转式吸附技术。印刷工业常用的吸附技术为固定床吸附技术和旋转式吸附技术。本项目采用固定床吸附技术，该技术适用于凹版印刷、凸版印刷及干式复合工艺废气的治理。吸附过程中吸附剂床层处于静止状态，对废气中的 VOCs 污染物进行吸附分离。印刷工业一般使用活性炭作为吸附剂。应根据污染物处理量、处理要求等定时再生或更换吸附剂以保证治理设施的去除效率。</u></p>			
<p><u>符合性分析：本次生产过程产生的非甲烷总烃废气采用集气罩收集经过二级活性炭处理达标后有组织排放，总体符合文件要求。</u></p>			
<b>9、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</b>			
<p><u>强化重点行业 VOCs 科学治理。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。</u></p>			

符合性分析：受产品工艺限制，项目目前使用的油墨均为油性油墨，如后续进行技术改造，将逐步使用水性油墨进行替代。本次生产过程产生的非甲烷总烃废气采用集气罩收集经过二级活性炭处理达标后有组织排放，总体符合文件要求。

#### **10、与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析**

第十五条 在化工、印染、包装印刷、涂装、家具制造等行业逐步推进低挥发性有机物含量原料和产品的使用。产生挥发性有机物的企业应当建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。

符合性分析：受产品工艺限制，项目目前使用的油墨均为油性油墨，如后续进行技术改造，将逐步使用水性油墨进行替代。本次生产过程产生的非甲烷总烃废气采用集气罩收集经过二级活性炭处理达标后有组织排放，总体符合文件要求。

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>岳阳丰熙体育器材有限公司拟投资 4800 万在平江县天岳街道创新创业园三期工业园标准厂房二号栋第五层建设球类生产项目，项目于 2024 年 11 月在平江县发展和改革局备案。形成年新增 700 万个球类体育用品的产能。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令第 3003 号《建设项目环境保护管理条例》以及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号）有关规定，建设项目需履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造 24-40 体育用品制造 244 中的“年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的”；二十、印刷和记录媒介复制业 231 印刷中的“其他”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我单位承担该建设项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，立即组织有关技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，编制了本建设项目建设项目环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目基本情况</b></p> <p>项目名称：岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目</p> <p>建设单位：岳阳丰熙体育器材有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：平江县天岳街道创新创业园三期工业园标准厂房二号栋第五层</p> <p>投资总额：4800 万元，其中环保投资约 50 万元</p> <p>建设内容与规模：项目拟占地 2286.81 平方米，建设面积约 2286.81 平方米，包括生产车间、仓库、办公室；购置相关生产设备和办公设备。</p> <p><b>3、工程建设内容</b></p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	项目建设内容及建设规模见下表2-1。				
<b>表2-1 建设项目主要组成一览表</b>					
工程类别	工程名称	工程内容	规模	备注	
主体工程	生产区	布设裁剪车间、原材料仓库、印刷车间（包含制版、印刷、UV 打印）、包装区和球类流水线	面积约 1670m <sup>2</sup>		
辅助工程	办公区	用于工作办公	面积 1100m <sup>2</sup>	依托现有厂房	
储运工程	原料区	用于原料存放	建筑面积约为 100m <sup>2</sup>		
	成品仓库	用于储存成品	建筑面积约为 160m <sup>2</sup>		
	一般固废间	在厂房东北角设 1 间一般固废间，用于暂存一般工业固废，	面积约为 10m <sup>2</sup>		
	危险废物暂存间	在厂房东北角设 1 间危废暂存间，用于暂存危险废物	面积约为 15m <sup>2</sup>		
公用工程	供电	依托区域供电系统，保持不变		依托园区	
	给水	由区域给水管网提供，保持不变			
	排水	项目区实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后进入园区金窝污水处理厂处理			
环保工程	废气治理	丝印、刷胶、烘干工序和贴合工序产生的有机废气通过管道引入同一套 TA001 二级活性炭吸附装置内进行处理，处理达标后通过一根 25m 高的 DA001 排气筒高空排放；		新建	
	废水治理	项目区实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后进入金窝污水处理厂处理		依托园区	
	噪声治理	选用低噪设备，采取消声、减震、隔声、加强管理等措施		新建	
	固废治理	1 座一般固废暂存间，建筑面积为 10m <sup>2</sup>		新建	
		1 座危废暂存间，建筑面积为 15m <sup>2</sup>		新建	
		生活垃圾收集后由环卫部门清运		/	

#### 4、产品方案

本项目产品方案见表 2-2 所示。

**表2-2 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	年产量	单位（万只/年）	规格
1	车缝橄榄球	AF1,AF2,AO, AJ,Ap,AM,R5, R3 等系列	400	按照买家要求定制
2	车缝足排球	S5,S4, S3,S2,S1, V1 ,V2,V4,V5 等系列	200	按照买家要求定制
3	贴皮球	S5,S4, S3,S2,S1, V1 ,V2,V4,V5,B7,B6,B5,B3,B1 等系列	100	按照买家要求定制

注：项目总体建设规模小于发改备案规模

## 5、主要原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 本项目产品主要原辅材料总消耗量消耗情况

原辅材料名称	年消耗量	厂内最大暂存量	包装规格	储存位置
交织布	1500m	/	捆装	
PU 皮	2000 立方米	/	捆装	
PVC 皮料	95 万平方	/	捆装	
潜水布料	5 万平方	/	捆装	
内胎橡胶	700 万只	/	捆装	
丝网	500m	/	捆装	
纱线	4500 吨	/	捆装	
感光胶	30 公斤	10 公斤	5kg/桶	
胶水（黄胶）	1000 公斤	300 公斤	20kg/桶	
油墨	SNC 油墨 (手工印刷 环节)	250 公斤	50 公斤	10kg/桶
	PA 系列油 墨 (手工印 刷环节)	250 公斤	50 公斤	10kg/桶
	UV 油墨 (UV 打印 环节)	100 公斤	50 公斤	10kg/桶
稀释剂	200 公斤	20 公斤	10kg/桶	
活性炭	1.35t	0.5t	/	
电	54 万度	/	/	/
水	3511.2 吨	/	/	/

### (1) 油墨

根据客户对产品需求，选择印刷或者UV打印；根据不同产品的质量标准不同（主要考虑耐高温性性能），本项目手工印刷工序使用了两种油墨，本项目包括PA系列油墨和SNC油墨（主要成分见附件5）。

PA系列油墨：根据惠州市彩森环保涂料有限公司产品安全技术说明书可知，PA系列油墨主要成分为氯醋树脂含量20%-40%、颜料5-30%、环己酮5--28%、助剂1.5-3%，不含甲苯、二甲苯或苯系物类，密度约1.0g/cm<sup>3</sup>。有机废气考虑最大的环己酮和助剂的挥发，按照31%计。

SNC油墨：根据惠州市彩森环保涂料有限公司产品安全技术说明书可知，SNC油墨主要成分为聚氨酯树脂含量60%-78%、颜料5-28%、环己酮5--15%、

助剂1.5-3%，不含甲苯、二甲苯或苯系物类，密度约1.0g/cm<sup>3</sup>，有机废气考虑最大的环己酮和助剂的挥发，按照18%计。

UV打印油墨：本项目UV打印机所用的UV油墨主要含UV树脂（主要成分为脂肪族聚氨酯丙烯酸酯，）、光引发剂、UV单体（主要成分为三丙二醇二丙烯酸酯）、UV助剂（主要成分为对甲氧基苯酚），根据建设单位提供的有机废气检测报告（附件5），UV油墨中VOVs的含量为1.5%。

#### (2) 胶水

本项目制版过程的刷胶、球体制作过程的贴合、上胶水等工段均使用胶水，采用的为黄胶，根据南宝树脂(佛山)有限公司出具的报告可知，主要成分为丁酮含量15%-25%、甲基环己烷20-30%、碳酸二甲酯20-30%、乙酸甲酯1-9%、改质氯丁橡胶20-30%，不含甲苯、二甲苯或苯系物类。主要挥发物质为丁酮和甲基环己烷，按照全部最大挥发量计算，挥发量按照胶水使用量的55%计。

#### (3) 稀释剂

根据大世界油墨涂料股份有限公司（东莞德伟油墨有限公司）提供的成分分析报告可知，TT169稀释剂主要成分为环己酮，不含甲苯、二甲苯或苯系物类，按照100%挥发计算。

#### (4) 感光胶

为蓝色粘性乳液，无需稀释可直接涂布。略有气味，密度约1.05g/cm<sup>3</sup>，沸点为100℃左右，根据《产品安全数据报告》（附件5），感光胶的组成成分包括聚乙烯醇10-20%、聚醋酸乙烯酯5-20%、水60-80%，可挥发成分按最大值计算占比为20%。换算成浓度为210g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）溶剂型胶粘剂中VOC限值（250g/L）。

#### **主要原辅材料理化性质：**

**油墨：**本项目使用的油墨是油性网版印刷油墨，其中聚氨酯含量68%-75%，环己酮含量5%-23%，颜料含量0%-29%，助剂含量1%-3%，助剂主要成分在印刷中或油墨配方中为改善油墨性能而附加的一些材料。又称辅助剂、附加剂。常用的油墨助剂有催干剂、冲淡剂、减粘剂、稀薄剂、抗氧化

剂、反胶化剂、消泡剂、表面活性剂、防针孔剂、爽滑剂、增塑剂、防腐剂和香料等。网印油墨也称作丝印油墨，通常指采用丝网印刷方式时所采用的油墨，其应用非常广泛，有织物印刷、塑料印刷、金属印刷、陶瓷印刷、玻璃印刷、电子产品印刷等。

根据原料 MSDS，项目挥发性有机废气产生情况见下表。

#### (4) 有机废气平衡

表 2-4 有机废气平衡一览表

序号	入方		出方	
	物料名称	非甲烷总烃 (t/a)	物料名称	非甲烷总烃 (t/a)
1	SNC 油墨	0.0775	活性炭吸附处理量	0.404
2	PA 系列油墨	0.045	有组织排放量	0.388
3	UV 油墨	0.0015	无组织排放量	0.088
4	稀释剂	0.2		
5	胶水	0.55		
6	感光胶	0.006		
合计	/	0.88		

受产品工艺限制，项目目前使用的油墨均为油性油墨，如后续进行技术改造，将逐步使用水性油墨进行替代。

## 6、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表所示。

表 2-5 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	型号	备注
1	UV 打印机	4	定制	生产车间
2	全自动裁断机	20 台	XCLP3 — 35	生产车间
3	全自动贴合机	10 台	WEHSM-1.5	生产车间
4	消气机	4	定制	生产车间
5	电脑平车	150 台	HD-IY680-22	生产车间
6	高周波机	20 台	JPG-5T/QRG	生产车间
7	上胶机	10 台	定制	生产车间
8	电烤箱	20	定制	生产车间
9	空压机	1	/	生产车间
10	风机	1	/	生产车间
11	手工印刷机台	20	定制	生产车间
12	拉网机	1	定制	生产车间

13	晒版机	1	定制	生产车间
14	烘箱	1	定制	生产车间

## 7、公用工程

给排水：

项目营运期用水主要为员工办公生活用水和制版工序的冲板废水。

项目职工总人数为 260 人，年工作为 300 天，公司不提供食宿，生活用水仅为员工办公用水，员工办公生活用水量按 45L/人·d 计，则厂区生活用水总量为  $11.7\text{m}^3/\text{d}$ ( $3510\text{m}^3/\text{a}$ )，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为  $9.36\text{m}^3/\text{d}$ ( $2808\text{m}^3/\text{a}$ )，员工生活污水依托园区污水管网进入金窝污水处理厂处理。

根据建设单位提供的资料，冲版工序工序每月用水量约 0.1t，年用水量约 1.2t，该工序水循环使用，每月更换一次，丝网版带走及循环使用过程蒸发水量按照 20%计算，年产生废水量约 0.96t/a，由于废水中含感光胶残留物，收集后交有资质单位处置。

项目水平衡详见下图：

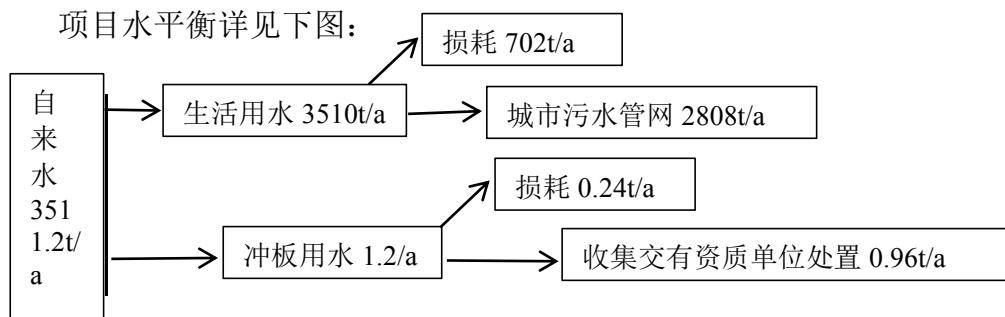


图 1-1 工程水平衡图

供电：项目用电由园区供电系统提供。

厂内运输：厂内运输主要为原料及成品从生产场所到堆存场所之间的运输，项目原料和产品主要采用推车进行运输。

厂外运输：主要为原材料及成品的进出厂运输。项目原辅料由供货单位送货上门，通过公路运输的方法解决。成品运出主要依托社会运输力量承担。

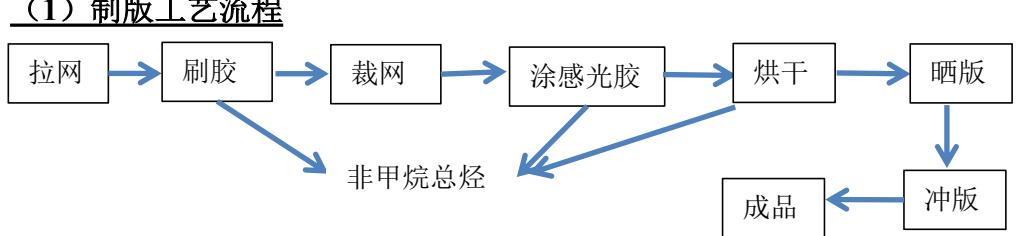
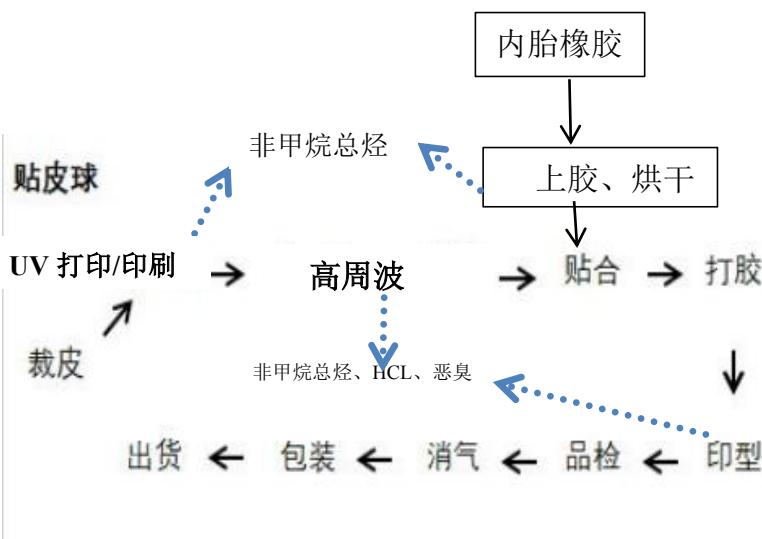
## 9、工作制度和劳动定员

工作制度：年工作 300 天，一班制，单班 10 小时。

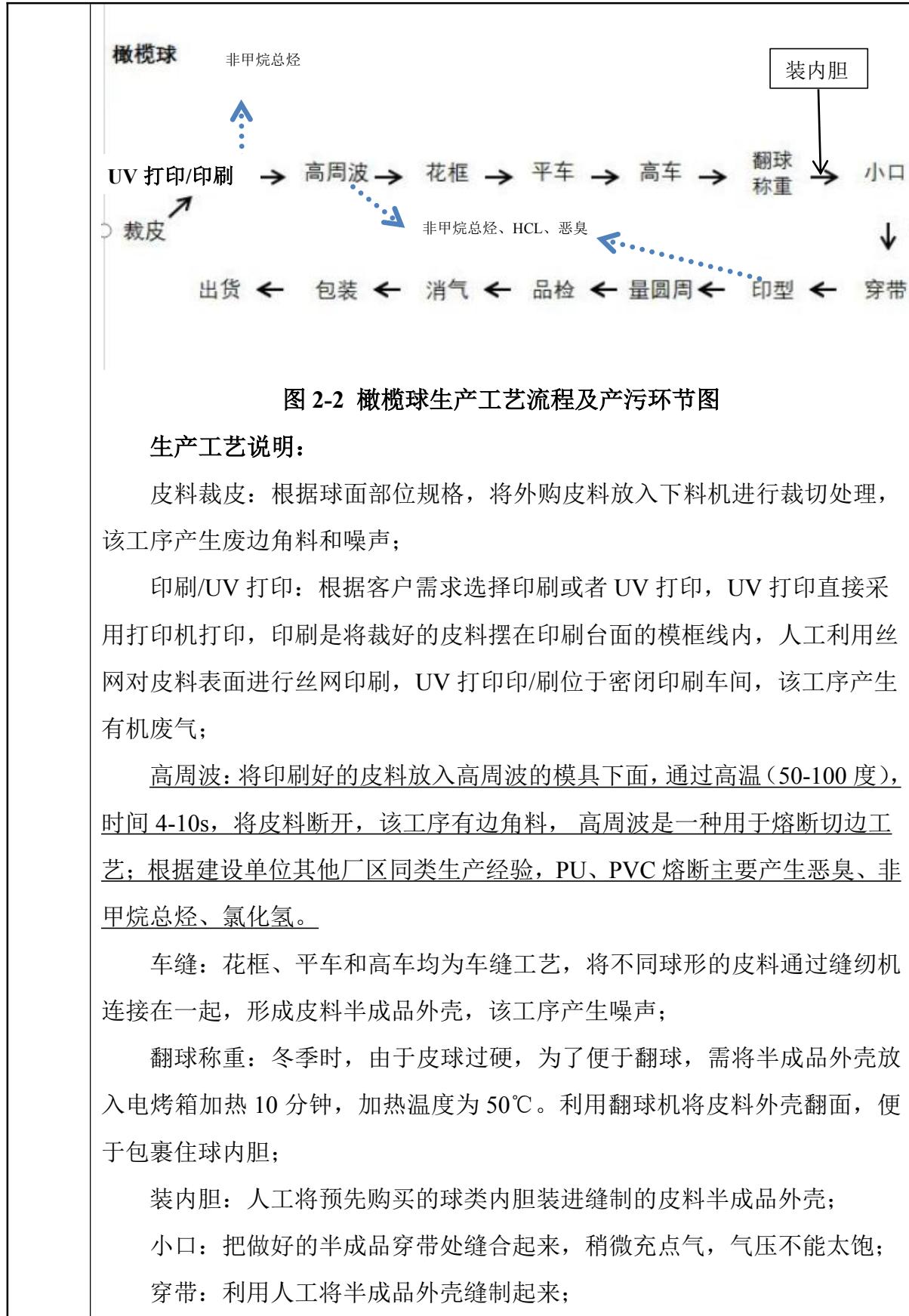
劳动定员：本项目劳动定员为 260 人，厂区内不设食宿。

## 10、总平面布置

根据厂区平面布局图，本项目所有生产工序和仓库均在同一楼，本项目按照原料到产品按照由西向东依次布设生产工艺，厂房西侧布设原料仓库，按照生产工艺流程由西向东依次布置了裁剪区、贴合上胶区、印刷区和产品仓库；一般固废暂存间以及危废暂存间均位于厂房东北角。本项目办公区域和生产区域分开设置，高噪声设备远离办公区设置，减少了项目噪声对办公生活的影响。项目危险固废暂存房放置在项目区人员活动较少的区域，生产设备加装减震措施，最大程度的减少了环境影响，厂区人流物流线路短捷顺畅、建筑布置紧凑，因此项目平面布局相对合理。

工艺流程和产排污环节	<h3>1、运营期主要工艺流程和产污环节</h3> <p><b>(1) 制版工艺流程</b></p>  <pre> graph LR     A[拉网] --&gt; B[刷胶]     B --&gt; C[裁网]     C --&gt; D[涂感光胶]     D --&gt; E[烘干]     E --&gt; F[晒版]     F --&gt; G[冲版]     G --&gt; H[成品]     B --&gt; I[非甲烷总烃]     D --&gt; I     E --&gt; I     F --&gt; J[非甲烷总烃]     G --&gt; J   </pre> <p><b>图 2-1 制版生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>制版工艺说明：首先将外购的胶片放在拉网机上开始拉网，然后开始涂胶水将丝网周边与胶片粘牢，涂胶过程会产生极少量有机废气，拉网后自然晾干 50 分钟后按照单个胶片进行裁网，然后对单个胶片人工涂上感光胶后放入烘干箱烘干（温度 50℃，时间 50 分钟）上胶和烘干过程会产生极少量有机废气，烘干后进入晒版机晒版（约 20s），晒版完成后放入水箱进行冲洗（冲洗水循环利用一段时间后收集交有资质单位处置）。</p> <p><b>(1) 皮球生产工艺流程</b></p> <p>本项目生产工艺流程见下图。</p>  <pre> graph TD     A[内胎橡胶] --&gt; B[上胶、烘干]     B --&gt; C[贴合]     C --&gt; D[打胶]     D --&gt; E[印型]     E --&gt; F[品检]     F --&gt; G[消气]     G --&gt; H[包装]     H --&gt; I[出货]     J[裁皮] --&gt; K[UV 打印/印刷]     K --&gt; L[高周波]     L --&gt; M[贴皮球]     M --&gt; N[非甲烷总烃]     N --&gt; O[非甲烷总烃]     O --&gt; P[非甲烷总烃、HCl、恶臭]     P --&gt; Q[非甲烷总烃]     Q --&gt; R[非甲烷总烃]   </pre> <p><b>图 2-1 贴皮球生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>生产工艺说明：</b></p> <p>皮料裁皮：根据球面部位规格，将外购皮料放入下料机进行裁切处理，</p>

	<p>该工序产生废边角料和噪声。</p> <p>印刷/UV 打印：根据客户需求选择印刷或者 UV 打印，UV 打印直接采用打印机打印，印刷是将裁好的皮料摆在印刷台面的模框线内，人工利用丝网对皮料表面进行丝网印刷，UV 打印印/刷位于密闭印刷车间，该工序产生有机废气。</p> <p><u>高周波：将印刷好的皮料放入高周波的模具下面，通过高温（50-100 度），时间 4-10s，将皮料断开，该工序有边角料，高周波是一种用于熔断切边工艺，根据建设单位其他厂区同类生产经验，PU、PVC 熔断主要产生恶臭、非甲烷总烃、氯化氢。</u></p> <p>布球和中胎上胶：将布球或中胎放入支撑架上，机台将球体自动传送刷胶，通过电烤箱（45 度）烤到胶水有粘性即可，该工序产生有机废气。</p> <p>贴合：将压好的皮料放入模具内，把上好胶的布球或中胎放入模具内进行贴合，使皮料和布球或中胎粘合在一起，该工序产生有机废气。</p> <p>打胶：将贴合好的球缝隙之间用透明胶水粘合，打胶水位于单独的密闭区域，该工序产生有机废气。</p> <p>印型：将贴合好的球放入相对应的模具内印型，使整个球体饱满圆滑，该工序产生的少量恶臭、非甲烷总烃、氯化氢车间内无组织排放。</p> <p>质检：将印型好的成品根据客户的需求定压充气，外观有瑕疵的球挑出来进行处理，良品即可流入下工序进行试气。</p> <p>试气：采用充气机将外购的球内胆进行充气，并进行气密性检验，充足气后静置 24h，待下一工序备用。</p> <p>包装：将合格的球包装后最终入库。</p> <p><b>（2）橄榄球生产工艺流程</b></p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



印型：将缝制好的球放入相对应的模具内印型，使整个球体饱满圆滑；该工序产生的少量恶臭、非甲烷总烃、氯化氢车间内无组织排放。

质检：将印型好的成品根据客户的需求定压充气，外观有瑕疵的球挑出来进行处理，良品即可流入下工序进行试气；

试气：采用充气机将外购的球内胆进行充气，并进行气密性检验，充足气后静置 24h，待下一工序备用；

包装：将合格的球包装后最终入库。

### 3) 足排球生产工艺流程



图 2-2 足排球生产工艺流程及产污环节图

#### 生产工艺说明：

皮料裁皮：根据球面部位规格，将外购皮料放入下料机进行裁切处理，该工序产生废边角料和噪声；

印刷/UV 打印：根据客户需求选择印刷或者 UV 打印，UV 打印直接采用打印机打印，印刷是将裁好的皮料摆在印刷台面的模框线内，人工利用丝网对皮料表面进行丝网印刷，UV 打印印/刷位于密闭印刷车间，该工序产生有机废气；

高周波：将印刷好的皮料放入高周波的模具下面，通过高温（50-100 度），时间 4-10s，将皮料断开，该工序有边角料，高周波是一种用于熔断切边工艺；根据建设单位其他厂区同类生产经验，PU、PVC 熔断主要产生恶臭、非甲烷总烃、氯化氢；

		<p>车缝：将不同球形的皮料通过缝纫机（平车、高车）连接在一起，形成皮料半成品外壳，该工序产生噪声；</p> <p>翻球：冬季时，由于皮球过硬，为了便于翻球，需将半成品外壳放入电烤箱加热 10 分钟，加热温度为 50℃。利用翻球机将皮料外壳翻面，便于包裹住球内胆；</p> <p>装内胆：人工将预先购买的球类内胆装进缝制的皮料半成品外壳；</p> <p>手缝：利用人工将半成品外壳缝制起来；</p> <p>印型：将缝制好的球放入相对应的模具内印型，使整个球体饱满圆滑；该工序产生的少量恶臭、非甲烷总烃、氯化氢车间内无组织排放。</p> <p>品检：将印型好的成品根据客户的需求定压充气，外观有瑕疵的球挑出来进行处理，良品即可流入下工序进行试气；</p> <p>试气：采用充气机将外购的球内胆进行充气，并进行气密性检验，充足气后静置 24h，待下一工序备用；</p> <p>包装：将合格的球包装后最终入库。</p>
<b>(2) 运期主要产污环节分析</b>		

根据项目生产工艺流程，本次项目的主要产污环节及污染物种类见下表。

**2-6 本次项目营运期主要产污环节汇总表**

序号	类别	产污工序	污染物	污染因子
1	废气	制版、上胶、印型、高周波、烘干、贴合以及印刷、UV 打印工序	生产废气	恶臭、非甲烷总烃、氯化氢
2	废水	员工生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
3	噪声	生产设备	运行噪声	等效连续 A 声级 Leq (A)
4	固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
		生产过程	不合格产品	一般工业固体废物
			废包装物	
		生产	废胶水、稀释剂、油墨包装桶、废丝印版、含油墨废抹布、冲洗废液	危险废物
		废气处理装置	废活性炭	

与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>本项目为新建项目，项目租赁空置厂房，配备相关设备设施建设生产线进行生产，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
------------------	-------------------------------------------------------------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气						
	监测点名称	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m <sup>3</sup> )	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	占比率(%)	达标情况
平江县	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	5	60	8.3	达标	
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	13	40	32.5	达标	
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	47	70	67.1	达标	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	31	35	88.6	达标	
	CO	24h 平均第 95 位百分位数浓度	1000	4000	25.0	达标	
	O <sub>3</sub>	8h 平均第 90 位百分位数浓度	118	160	73.8	达标	

根据上表可知：项目所在地的PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO年平均浓度值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.4.1.1城市环境空气质量达标情况评价指标为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，可判定本项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物

本次评价引用《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》中于

2024年3月18日至3月24日连续监测7天, TSP日均浓度、TVOC 8H浓度, 监测点位位于项目南侧1.3km的颐华学校, 如下所示。

表 3-2 环境空气质量现状监测结果统计与评价 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测点位	污染物	浓度范围	平均值	最大占比率 (%)	达标情况	标准值
颐华学校	TVOC (8 小时均值)	0.0301~0.0352	0.0327	5.90	达标	0.6

根据上表数据可知, TVOC浓度符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

## 2、地表水环境

本项目附近主要地表水系为汨罗江、仙江河。根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005), 该江段水域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。为进一步了解建设项目所在地的地表水环境状况, 本次评价引用平江县人民政府官网上公示的《2023年1-12月平江县河流水质》汨罗江严家滩(左)和严家滩(右)断面的水环境质量现状数据, 说明汨罗江质量现状。选取其中部分因子进行统计, 具体如下:

表 3-3 汨罗江水环境质量现状表 单位: mg/L (pH 无量纲)

项目 断面名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	总氮	石油类
严家滩(左)	6.92	12.25	1.367	0.397	0.069	0.949	0.01L
严家滩(右)	6.93	12.417	1.392	0.385	0.065	0.858	0.01L
标准限值III类	6-9	20	4	1.0	0.2	1.0	0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报, 2023年汨罗江严家滩(左)和严家滩(右)断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)的III类水质标准。

## 3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)区域环境质量现状中声环境的相关描述可知, “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”, 本项目位于平江县天岳街道创新创业园三期工业园标准厂房内, 距离本

	<p>项目厂界外 50m 范围内无居民点、自然风景保护区等敏感点，所以本项目不用进行声环境质量现状监测与评价。</p> <p><b>4、生态环境和电磁辐射</b></p> <p>本项目用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。本项目所在区域内自然资源赋存很少，动、植物为当地农业生态系统的常见种类，无珍稀、濒危动、植物物种种类。境内除农作物外，其余均为人工植被，生态环境良好。</p> <p>项目不涉及电磁辐射影响，不需开展现状开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境</b></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）》中“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目位于标准厂房的 5 娄，在落实分区防渗措施后，对土壤、地下水环境污染的可能性极小，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																														
环境保护目标	<p><b>主要环境保护目标：</b></p> <p><b>1、大气环境</b></p> <p>环境空气保护目标主要是指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。根据调查，本项目厂界外 500 米范围内主要环境空气保护目标详见下表及附图 3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目环境保护目标示意表</b></p>																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</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">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">距离厂界</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>下湾村居民点</td> <td>113° 36' 53.35070 "</td> <td>28° 42' 57.24912 "</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td>60人</td> <td>二类区</td> <td>NE</td> <td>310m~500m</td> </tr> <tr> <td>洪家咀居民点</td> <td>113° 36' 25.03945 "</td> <td>28° 43' 3.81516 "</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td>50人</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>420m~500m</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	方位	距离厂界	经度	纬度	大气环境	下湾村居民点	113° 36' 53.35070 "	28° 42' 57.24912 "	居民	人群	60人	二类区	NE	310m~500m	洪家咀居民点	113° 36' 25.03945 "	28° 43' 3.81516 "	居民	人群	50人	二类区	NW
环境要素	名称			坐标								保护对象	保护内容		规模	环境功能区	方位	距离厂界													
		经度	纬度																												
大气环境	下湾村居民点	113° 36' 53.35070 "	28° 42' 57.24912 "	居民	人群	60人	二类区	NE	310m~500m																						
	洪家咀居民点	113° 36' 25.03945 "	28° 43' 3.81516 "	居民	人群	50人	二类区	NW	420m~500m																						

	金窝居民安置小区	113° 36' 44.54448 "	28° 42' 47.59316"	居民	人群	2000人	二类区	SE	120m~330m
	平江县市民服务中心	113° 36' 35.37132 "	28° 42' 36.45019"	办公	人群	500人	二类区	S	480m
	金窝山背居民点	113° 36' 39.77443 "	28° 42' 35.17561"	居民	人群	30人	二类区	S	460m-500m
地表水	汨罗江	113°36'5.82411"	28° 42' 5.16491"	灌溉用水, III类				S	1700m
	仙江河	113°36'2 4.51803"	28° 42' 52.36320"	渔业用水, III类				W	350m

## 2、声环境

根据调查, 项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

## 3、地下水环境

根据现场调查, 本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水, 无地下水环境敏感目标。

## 4、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

## 5、汨罗江平江段斑鳜黄颡鱼国家级水产种质资源保护区

### (1) 保护区概况

该保护区位于湖南省平江县境内的汨罗江加义大桥 (113°50'16"E, 28°38'35"N) 至伍市镇 (113°14'18"E, 28°47'08"N) 江段, 全长 150 公里, 核心区为三市镇爽口大桥 (113°42'58"E, 28°35'43"N) 至浯口镇浯口大桥 (113°21'8"E, 28°46'23"N) 江段, 长约 85 公里。实验区有两处: 一是加义大桥 (113°50'16"E, 28°38'35"N) 至爽口大桥 (113°42'58"E, 28°35'43"N) 江段, 长 35 公里; 二是浯口大桥 (113°21'08"E, 28°46'23"N) 至伍市镇 (113°14'18"E, 28°47'08"N) 江段, 长 30 公里。保护区总面积 1200 公顷, 其中核心区面积为 700 公顷, 实验区面积为 500 公顷。

(2) 本项目与汨罗江平江段斑鳜黄颡鱼国家级水产种质资源保护区的关系

	<p>水产种质资源保护区位于本项目南面，项目距离水产种质资源保护区核心区约 1700m，本项目产生的生活污水经化粪池处理经污水处理站处理后进入平江金窝污水处理厂进行深度处理，处理达标后进入仙江河，汇入汨罗江。平江金窝污水处理厂排污口位于仙江河，排污口距离汨罗江交汇口 1750m，平江金窝污水处理厂排污口不在汨罗江平江段斑鱲黄颡鱼国家级水产种质资源保护区范围内。</p> <p>综上，本项目不涉及汨罗江平江段斑鱲黄颡鱼国家级水产种质资源保护区。</p>																																										
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p><u>本项目产生的制版、印刷、印型、UV 打印、上胶、烘干和贴合有组织及其无组织挥发性有机物非甲烷总烃执行湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017) 与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 的更严值，(制版、刷胶、烘干和贴合有组织有机废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，由于该废气与印刷废气共用一个废气处理设施，最终按照更加严格的 DB43/1357-2017 执行)；印型、熔断过程无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；印型、熔断过程无组织排放的 HCL 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 具体标准值如下表。</u></p> <p style="text-align: center;"><u>表 3-5 大气污染物排放标准一览表</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">废气源</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染物</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排气筒高度(m)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center; padding: 5px;">有组织</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">挥发性有机废气 排气筒 (DA001)</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">50</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2.0</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">25</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">DB43/1357-2017</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center; padding: 5px;">厂界无组织排放监控值(mg/m<sup>3</sup>)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">厂界</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">挥发性有机物</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">4.0</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">DB43/1357-2017</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">厂区外</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">非甲烷总烃</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">10 (监控点任意一次浓度值)</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">GB 41616-2022</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">厂界</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">HCL</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">0.2</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">GB16297-1996</td> </tr> </tbody> </table>	废气源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	标准	有组织						挥发性有机废气 排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	50	2.0	25	DB43/1357-2017	厂界无组织排放监控值(mg/m <sup>3</sup> )						厂界	挥发性有机物	4.0		DB43/1357-2017		厂区外	非甲烷总烃	10 (监控点任意一次浓度值)		GB 41616-2022		厂界	HCL	0.2		GB16297-1996	
废气源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	标准																																						
有组织																																											
挥发性有机废气 排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	50	2.0	25	DB43/1357-2017																																						
厂界无组织排放监控值(mg/m <sup>3</sup> )																																											
厂界	挥发性有机物	4.0		DB43/1357-2017																																							
厂区外	非甲烷总烃	10 (监控点任意一次浓度值)		GB 41616-2022																																							
厂界	HCL	0.2		GB16297-1996																																							

厂界	臭气浓度	20	GB14554-93																																			
<b>2、废水排放标准</b>																																						
生活污水经化粪池处理后满足 GB8978-1996 三级标准及金窝污水处理厂进水水质要求后，由园区管网排入平江县金窝污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类标准后排入仙江河，最终排入汨罗江。																																						
<b>表 3-6 项目污水排放标准 单位: mg/kg</b>																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="3">最高允许浓度</th> </tr> <tr> <th>GB8978-1996 三级标准</th> <th>进水水质标准</th> <th>GB18918-2002 一级 A 类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>6.5-9.5</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>500</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45*</td> <td>35</td> <td>5(8)</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> <td>250</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>200</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>/</td> <td>4</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>/</td> <td>45</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>				项目	最高允许浓度			GB8978-1996 三级标准	进水水质标准	GB18918-2002 一级 A 类	pH	6~9	6.5-9.5	6~9	COD <sub>Cr</sub>	500	500	50	NH <sub>3</sub> -N	45*	35	5(8)	BOD <sub>5</sub>	300	250	10	SS	400	200	10	TP	/	4	0.5	TN	/	45	15
项目	最高允许浓度																																					
	GB8978-1996 三级标准	进水水质标准	GB18918-2002 一级 A 类																																			
pH	6~9	6.5-9.5	6~9																																			
COD <sub>Cr</sub>	500	500	50																																			
NH <sub>3</sub> -N	45*	35	5(8)																																			
BOD <sub>5</sub>	300	250	10																																			
SS	400	200	10																																			
TP	/	4	0.5																																			
TN	/	45	15																																			
<b>3、噪声排放标准</b>																																						
施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，具体见下表。																																						
<b>表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准单位: dB(A)</b>																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">昼间</td> <td style="width: 50%;">夜间</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </table>				昼间	夜间	70	55																															
昼间	夜间																																					
70	55																																					
<b>表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准</b>																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th colspan="2">标准值 (dB (A) )</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类标准</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>				标准	标准值 (dB (A) )		昼间	夜间	3类标准	65	55																											
标准	标准值 (dB (A) )																																					
	昼间	夜间																																				
3类标准	65	55																																				
<b>4、固体废物存储、处置标准</b>																																						
项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中的有关规定。																																						

	制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。
总量控制指标	<p>本项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为 COD、氨氮、VOCs。根据工程分析，本项目总量指标见下表：</p> <p>项目新增为生活污水，无需申请总量，经过平江县金窝污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排至仙江河，废气总量控制：VOCs0.476t/a。建设单位应向当地环境主管部门申请核定总量指标。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废气污染防治措施</p> <p>本项目租用现有工业厂房进行建设改造，基本不涉及土建施工，因而项目施工期主要是设备的安装和调试，对周围环境影响较小。</p> <p>2、废水污染防治措施</p> <p>本项目施工期废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，生活污水主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量较少，该废水依托园区污水管网进入金窝污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。</p> <p>3、噪声污染防治措施</p> <p>设备在安装过程中会产生一些噪声，混合噪声级约为 60~75dB (A)，此阶段主要是在室内进行，对周围声环境影响较小。</p> <p>本环评要求企业合理安排高噪声机械使用时间，减少噪声对周围环境的影响。严格按照国家和地方环境保护法律法规要求，对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的指标要求范围内，避免对周围环境的影响。</p> <p>4、固体废物污染防治措施</p> <p>施工期间产生的固体废弃物主要为生活垃圾以及一些建筑垃圾等。生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回收利用的尽量回收利用，不能回收利用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。因此，本项目施工期固体废弃物对周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，本项目施工期对周围环境影响较小。</p>
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气产排污情况及污染防治措施</b></p> <p>本项目大气污染物主要为：①制版、刷胶、烘干工序和贴合工序废气 G1；②印刷废气；③PU 及 PVC 皮料在熔断切割、印型产生的 VOCs、恶臭和 HCl</p> <p>（1）刷胶、烘干工序和贴合工序废气</p> <p>项目制版、刷胶、烘干过程和贴合过程胶水遇热挥发会产生有机废气。根据建设单位提供的资料，生产过程粘合工序中胶使用量约为 1t/a，使用过程中会有少量气体挥发。根据胶的成分，制版的刷胶和皮球生产所用的胶水为黄胶，主要挥发物质为丁酮和甲基环己烷，按照全部最大挥发量计算，挥发量按照胶水使用量的 55%计则非甲烷总烃产生量为 0.55t/a。制版刷的感光胶在刷胶和烘干过程非甲烷总烃挥发量按照用量（0.03t/a）的 20%计算，产生非甲烷总烃量 0.006t/a。上述非甲烷总烃总产生量为 0.556t/a。上述工艺均在密闭车间内进行，车间采用负压收集废气，根据中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》的通知》（环办综合函〔2022〕350 号）可知，负压加密闭车间的废气收集效率以 90%计，制版、刷胶、烘干工序和贴合工序年工作时长为 3000h，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.5004t/a，无组织非甲烷总烃排放量 0.0556t/a，排放速率为 0.0185kg/h。</p> <p>（2）丝印、UV 打印工序废气</p> <p>丝网印刷过程中的油墨和稀释剂挥发会产生非甲烷总烃，年工作时长为 3000h，根据建设单位提供油墨检测报告，PA 系列年使用量 0.25t，有机废气考虑最大的环己酮和助剂的挥发，按照 31%计，年产生非甲烷总烃 0.0775t/a。SNC 油墨年使用量 0.25t，有机废气考虑最大的环己酮和助剂的挥发，按照 18%计，年产生非甲烷总烃 0.045t/a。稀释剂年使用量 0.2t，按全部挥发计 VOCs0.2t/a，印刷过程合计产生非甲烷总烃 0.3225t/a。UV 打印油墨用量 0.1t/a，按照 1.5%的挥发量计算，产生的非甲烷总烃 0.0015t/a。印刷和 UV 打印均位于密闭的印刷车间，车间采用负压收集废气，产生的非甲烷总烃合计 0.324t/a。根据中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南</p>
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(2022 年修订)》的通知》(环办综合函〔2022〕350 号)可知,负压加密闭车间的废气收集效率以 90%计。有组织非甲烷总烃的产生量为 0.2916t/a,丝印间未被收集的非甲烷总烃的量为 0.0324t/a,排放速率为 0.0108kg/h,以无组织形式排放。

治理措施:刷胶、烘干、贴合、印刷均在密闭设备中进行,且在设备出口上方设置集气罩,上述废气经管道进入同一套二级活性炭吸附装置(TA001)中进行处理后,通过一根 25m 排气筒(DA001)排放。企业设置一台风机,风机风量为 6000m<sup>3</sup>/h。根据中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》的通知》(环办综合函〔2022〕350 号)可知,采用集中再生的一级活性炭对非甲烷总烃处理效率为 30%。则两级活性炭吸附效率为 51%。

结合前述工程分析可知,刷胶、烘干、贴合、印刷有机废气合计有组织非甲烷总烃的产生量为 0.792t/a (0.264kg/h),产生浓度为 44mg/m<sup>3</sup>,经过二级活性炭吸附处理后的,有组织非甲烷总烃的排放量为 0.388t/a (0.129kg/h),排放浓度为 21.6mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃排放浓度和速率湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)标准要求,企业位于园区的标准厂房,废气经过处理后达标排放,对周边环境影响较小。

### (3) PU及PVC皮料在熔断切割、印型产生的非甲烷总烃、恶臭和HCL

项目高周波过程熔断切割、印型过程中会产生非甲烷总烃、恶臭和HCL,  
熔断废气(非甲烷总烃、恶臭和HCL)主要来源于切割的PU及PVC皮料接触的  
被切割断面部分受到高温熔断过程产生,印型过程也会产生上述废气,废气的  
产生量小,废气在车间内无组织排放,通过加强通风大减少生产异味对外环境  
的影响。本次评价不对生产异味进行定量分析。

综上所述,本项目有组织大气污染物排放情况见下表。

排气筒编号	排气总量(m <sup>3</sup> /h)	产污环节	污染物种类	有组织产生情况		治理措施			排放情况			排放标准	排放源参数		是否达标
				产生量(t/a)	速率(kg/h)	处理措施	收集效率%	去除效率%	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	高度(m)	内径(m)
				产生量(t/a)	速率(kg/h)	处理措施	收集效率%	去除效率%	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	高度(m)	内径(m)	
D A 00 1	600 0	制版、刷胶、烘干、贴合工序、印刷、UV打印	非甲烷总烃	0.7 92	0.2 64	集气罩+二级活性炭	9 0	5 1	0.3 88	0.1 29	21.6	50	2 5	0. 4	达标

表 4-2 本项目无组织大气污染物汇总表										
序号	污染源名称	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施		排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放标准浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	是否达标	面源尺寸(m)
				长	宽					长
1	有机废气	制版、刷胶、烘干、贴合工序	非甲烷总烃	设置集气罩，提高废气污染物的收集效率，采用气密性更好、更先进的生产设备，提高废气污染物的收集效率，从而降低无组织排放量	0.0185	0.0556	2.0	达标	/	/
2		丝印、UV打印	非甲烷总烃		0.0108	0.027	2.0	达标	/	/
3	废气	高周波、印型	非甲烷总烃、恶臭和HCL	车间通风	/	/	/	/	/	/

/

1.2 本项目污染物排放量核算结果									
表 4-3 本项目大气污染物有组织排放量核算表									

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	21.6	0.126	0.388
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.388
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.388

表 4-4 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产	刷胶、烘干、贴合工序	非甲烷总烃	设置集气罩，提高废气污染物的收集效率，采用气密性更好、更先进的生产设备，提高废气污染物的收集效率，从而降低无组织排放量	《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)	4.0	0.0556
2		UV 打印、丝印		4.0		0.0324	
3		高周波、印型	非甲烷总烃、恶臭和HCL	车间通风	非甲烷总烃执行《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；熔断过程无组织排放的HCL执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	/	/
无组织排放总计							
无组织排放总计					非甲烷总烃		0.088

表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.476

表 4-6 废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口基本类型	污染物	排放口地理坐标		排放高	排气筒出口内	排气温
				经度	纬度			

						度	径 (m)	度
1	DA001	一般排放口	非甲烷总烃	113°36'39" .63392"	28° 42' 52.87348 "	25	0.4	30

### 1.3 本项目废气排放达标性分析

本项目制版、丝印、刷胶、烘干、贴合工序废气经集气罩进行收集后，通过管道引入一套 TA001 二级活性炭吸附装置内进行处理，处理达标后通过一根 25m 高的 DA001 排气筒高空排放。

### 1.4 废气治理设施的可行性分析

#### (1) 有组织废气控制措施

本项目采用的二级活性炭吸附技术（可集中再生的活性炭）属于《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1122-2020）中“表 4 印刷工业排污单位废气污染防治可行性技术，经过治理后的废气能够实现达标排放，措施可行，项目位于园区，项目废气经过处理后实现达标排放，对周边环境影响较小。

#### (2) 无组织废气控制措施

针对本项目无组织排放废气，采取以下措施：

①企业应切实做到废气收集措施安装及管理，合理设计送排风系统，确保废气设施有效收集废气，以减少无组织废气的排放。

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

③严格执行生产工艺要求，避免因生产时操作不当导致生产过程产生其他大气污染物。

④生产时，应减少开窗通风的频率，从而提高有机废气的收集效率。

⑤废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；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。

⑥加强绿化种植，用于吸收部分无组织废气，以减少对周围环境的影响。

综上所述，本项目采取的废气处理措施是可行的，对周围环境影响较小。

### (3) 排气筒设置可行性分析

根据《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)，新建排气筒不低于15米，本项目废气排气筒高度设置为25m(高出6楼1m,每层楼按照4m高度计算)，满足标准要求。

项目DA001排气筒内径为0.4m,废气量为6000m<sup>3</sup>/h,估算烟气流速约为21.2m/s;根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010),排气筒废气排放速度宜在15m/s左右,当废气量较大时,排放速度可控制在20~25m/s,项目排气筒风量设置合理。

### 1.5 非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放是指生产设备在开、停车状态,检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

表 4-6 非正常工况废气排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	排放量 (kg/a)	年发生频次/次
DA001	开、停车或检修时,废气处置设施未及时运行	非甲烷总烃	44	0.264	1.0	0.264	≤1

由上表可知,非正常工况下,排放的有机废气浓度明显增加,且排放浓度较大,会对周围环境造成一定的影响。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,在废气处理设施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,每隔固定时间检查、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应定期维修、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;

④生产加工前开启相应的废气处理设备，生产停止一段时间后再关闭相应废气处理设施，杜绝废气突然排放的情况。

### 1.6 废气污染物监测计划

本项目刷胶、烘干、贴合、UV打印、丝刷工序废气参照《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》（HJ1066-2019）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，具体监测工作可委托有资质单位进行，执行本项目环境影响评价中的标准，营运期大气环境监测计划如下：

表 4-7 废气污染物自行监测计划

序号	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	污染物名称	监测频次
1	DA001	刷胶、印刷、烘干、贴合废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年
2		厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、HCL	1 次/年

## 2、废水

### 2.1 废水排放情况及污染防治措施

项目无生产废水，主要外排废水为员工的生活污水。

#### （1）生活污水产排污

项目位于平江县天岳街道创新创业园三期工业园标准厂房二号栋，项目职工总人数为 260 人，年工作为 300 天，公司不提供食宿，生活用水仅为员工办公用水，员工办公生活用水量按 45L/人•d 计，则厂区生活用水总量为 11.7m<sup>3</sup>/d (3510m<sup>3</sup>/a)，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 9.36m<sup>3</sup>/d (2808m<sup>3</sup>/a)，员工生活污水依托园区污水管网进入金窝污水处理厂处理。生活污水中主要污染物为 COD、氨氮、BOD<sub>5</sub>、SS，污染物浓度分别为 300mg/L、30mg/L、200mg/L、200mg/L；项目生活污水产排情况见表 4-3。本项目生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及金窝污水处理厂接纳污水水质标准后，经园区污水处管网排至金窝污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入仙江河。

表 4-8 工程生活污水产排污一览表

污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放情况		
				浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水 2808m <sup>3</sup> /a	COD	300	0.84	化粪池	150	0.42
	BOD <sub>5</sub>	200	0.56		100	0.28
	SS	200	0.56		100	0.28
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.08		25	0.07

表 4-9 废水间接排放口基本情况

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	排放标准	受纳污水处理厂 信息	
	经度	纬度					名称	出水水质标准
DW001 (生活 污水)	113° 36' 36.49794"	28° 42' 51.78615"	2808t/a	进入污水 处理厂	间接排 放， 排放量 稳定	GB8978-1996 三级标准及 平江金窝污 水处理厂进 水水质较严 值	平江 金窝 污水 处理 厂	GB18918-2002 一级标准的A 标准

## (2) 依托平江县金窝污水污水处理厂的可行性

湖南平江金窝污水处理厂原名湖南平江天岳新区污水处理厂，一期工程于 2014 年 11 月 18 日获得了岳阳市环境保护局（现为岳阳市生态环境局）的环评批复（岳环评〔2014〕58 号），2017 年在厂外仙江河和汨罗江交汇口东南角增设 1 座用地范围人工湿地尾水深度处理工程，经人工湿地后期处理至《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准后再经位于仙江河和汨罗江交汇口的排放口排入汨罗江，并变更为湖南平江金窝污水处理厂，2017 年 11 月 29 日取得了由平江县环境保护局（现为岳阳市生态环境局平江分局）出具的批复（批文号：平环评函〔2017〕20914 号）。

金窝污水处理厂于 2020 年 3 月正式运营投入运行，因实际建设平江金窝污水处理厂一期工程建设的工艺、排污口位置以及排放标准发生变动，2021 年编制了《湖南平江金窝污水处理厂一期工程变更建设项目环境影响报告书》重新报批并获得岳阳市生态环境局平江分局审批（岳环评〔2021〕63 号，批复见附件 5）。变更后金窝污

水处理厂通过“格栅+沉淀+水解酸化+A2/O+沉淀+过滤+二氧化氯消毒+紫外线消毒”处理工艺达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB1891-2002)一级A标准后由专管排入仙江河（排污口位置东经113°36'24.47”，北纬28°42'53.06”）。

平江金窝污水处理厂处理规模为10000t/d，目前金窝污水处理厂的实际处理能力为9000t/a，剩余处理能力为1000t/d，本项目全厂外排废水量约9.36t/d，金窝污水处理厂的剩余处理能力能满足本项目的污水处理要求。项目生活污水经处理达标后进入城市污水管网，因此项目排放的废水进入平江金窝污水处理厂是可行的。⑤

综上所述，本项目预处理达标后的废水依托平江县金窝污水处理厂处理可行。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强分析

本项目营运期噪声主要来于生产设备运行噪声，其产生的噪声值大约70~90dB(A)左右，具体见下表。

表 4-10 主要噪声源排放源强汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			室内边界声级/dB(A)			运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离		
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北		
1	丰熙UV-声屏障	打印机	70	隔声减震	21.5	-9.4	1.2	20.3	6.0	62.4	26.1	55.4	55.6	55.4	55.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	29.4	29.6	29.4	29.4	1
2	丰熙全自-声屏障	自动裁断机			-16	7.3	1.2	57.6	22.7	24.9	8.3	65.4	65.4	65.4	65.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.5	39.5	1
3	丰熙全自-声屏障	自动贴合机			-9.2	-6.8	1.2	51.0	8.6	31.7	22.6	60.4	60.5	60.4	60.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.5	34.4	34.4	1
4	丰熙体育消气-声屏障	消气机			-19.6	-7.9	1.2	61.4	7.5	21.3	23.4	65.4	65.5	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.5	39.4	39.4	1
5	丰熙电脑体育平车	平车			-13.4	1.6	1.2	55.0	17.5	27.1	14.4	65.4	65.4	65.4	65.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1

	- 声屏障																			
6	丰熙 体育高周 - 声波机 屏障	85																		
7	丰熙 体育上胶 - 声机 屏障	80																		
8	丰熙 体育电烤 - 声箱 屏障	65																		
9	丰熙 体育空压 - 声机 屏障	85																		
10	丰熙 体育 - 声 屏障	90																		
11	丰熙 体育拉网 - 声机 屏障	75																		
12	丰熙 体育晒版 - 声机 屏障	80																		
13	丰熙 体育 - 声 屏障	75																		

表中坐标以厂界中心 (113.610969,28.714632) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

### 3.2 降噪措施

环评要求企业采取以下降噪措施:

①在购买设备时应当优先考虑选用环保低噪音、低震动型设备, 从噪声源头上降低工业噪声污染。

②加强设备管理维修, 杜绝因设备不正常运行而产生的高、低频噪声, 必要时应更新设备。

③合理设置车间内设备位置布局, 生产时尽量减少门窗的开启频率, 以降低噪声的传播和干扰。

④对集气装置、排风管道等采取消声减震措施, 如管道连接处采用软连接, 管

道与基础、墙体连接处加装减振垫，进出口处加装足够消声量的消音器，并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。

⑤对于安装高噪声设备房间应做相应的消声、吸声等措施，并对房间内高噪声设备安装稳定高效的减振隔离装置。

⑥加强设备日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

### 3.3 噪声影响及达标分析

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的声源衰减模式，采用室外点声源预测模式，噪声预测时考虑不利情况，即各设备同时作业时的情况；建筑物内的噪声源均考虑其隔声效果后的情况；具体如下：

①室内声源等效室外声源：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，按式下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位

于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### ⑤工业企业噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ , 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值  $Leqg$  为:

$$Leqg = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

本项目夜间不生产, 项目营运期噪声主要来源于车间内生产设备运行噪声等, 建设项目厂界噪声预测结果见下表 4-11。

表 4-11 建设项目厂界噪声预测结果单位: dB (A)

预测方 位	最大值点空间相对 位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情 况
	X	Y	Z				
东侧	42	-8.5	1.2	昼间	47.5	65	达标
南侧	6.1	-17.2	1.2	昼间	58.1	65	达标
西侧	-42.7	-18.1	1.2	昼间	49	65	达标
北侧	9.1	17.6	1.2	昼间	53.6	65	达标

根据噪声预测分析, 本项目各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后, 经几何发散衰减和距离衰减, 东、南、西、北侧厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 因此, 本环境噪声污染对周围环境影响较小。

### 3.4 声环境监测计划

项目营运期的噪声环境监测按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等文件,具体监测工作委托有资质单位进行,执行本项目环境影响评价中的标准,具体计划如下:

表 4-12 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	厂界噪声	等效连续A声级	1次/季	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物污染源分析

本项目运营期固体废物包括一般固体废物、危险废物以及生活垃圾。

###### (1) 一般固体废物

本项目一般固体废物主要来源于检验过程产生的不合格品,裁切、削边产生的废边角料、包装过程产生的废包装材料。

###### ①不合格品

根据企业提供资料,本项目生产过程中不合格品,产生量约0.2t/a,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020年)项目代码为292-001-06,属于一般固体废物,暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用。

###### ②废边角料

本项目裁切、削边工序产生废边角料,根据企业提供资料,废边角料产生量约为1.2t/a,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020年)项目代码为292-001-06,属于一般固体废物,暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用。

###### ③废包装材料

根据企业提供资料,本项目原材料包装产生的废包装材料约为1.5t/a。分类收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用。

###### (2) 危险废物

本项目危险废物主要为废活性炭、废包装桶(废胶桶、废油墨桶、废稀释剂桶)、含油墨废抹布、废丝印版、冲板废水。

###### ①废活性炭

项目有机废气经活性炭吸附的有机废气量为0.404t/a,活性炭吸附效率按0.3g(废

气) /g (活性炭) 计算, 则项目废气处理需要活性炭的量约为 1.35t/a, 即废活性炭产生量 (含吸附的有机废气) 约为 1.754t/a, 每季度年度更换一次。经查询《国家危险废物名录》(2025 年版), 项目产生的废活性炭属于危险废物 (HW49), 危废代码为: 900-039-49, 采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位处置。

#### ②废包装桶

本项目刷胶、印刷工序产生废油墨桶、废稀释剂和废胶桶, 根据企业提供资料, 项目年产生废油墨桶、废稀释剂和废胶桶约为 100 个 (约 1kg/个), 则废油墨桶、废稀释剂和废胶桶的量为 0.1t/a; 根据《国家危险废物名录》, 废桶属于“HW49 其他废物”中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”, 危险废物代码 900-041-49, 采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位处置。

#### ③废丝印版

根据企业提供资料, 本项目废丝印网产生量约为 0.05t/a, 对照《国家危险废物名录》(2025 年版), 废丝印网属于 HW12 染料、涂料废物, 危险废物代码为: 900-253-12, 采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位处置。

#### ④含油墨废抹布

根据企业提供资料, 洗版: 项目洗版采用稀释剂清洗。擦板会产生含有机溶剂的抹布, 含有机溶剂的抹布作为危险废物处置, 不产生废清洗剂。本项目含油墨废抹布产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》, 废桶属于“HW49 其他废物”中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”, 危险废物代码 900-041-49, 采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位处置。

⑤冲板废液: 为满足生产废水回用水质要求, 确保产品质量, 生产废水平时循环使用, 但需定期更换, 每月更换一次, 废水产生 0.96t/a (0.8t/次), 废水中含感光胶残留物。根据《国家危险废物名录》(2025 版), 更换下来的废液属于危险废物 (HW49 其他废物, 772-006-49), 建设单位拟将更换下来的废液使用吨桶储存

后暂存于危险废物暂存间内，定期作为危险废物定期交有资质单位处理。

### (3) 生活垃圾

项目劳动定员共计 260 人，年工作 300 天，按每人每天产生办公垃圾 0.1kg 垃圾计算，项目生活垃圾产生量约 7.8t/a，厂区设置垃圾桶，生活垃圾经厂内垃圾桶收集后委托环卫部门统一处理。

项目一般固废产生和处置情况详见下表：

表 4-14 本项目一般固体废物产生及处置一览表

序号	固废名称	代码	物理性状	产生环节	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	/	固态、液态	员工生活办公	7.8	袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理
2	不合格产品	292-006-06	固态	生产过程	0.2	定期外售综合利用
3	废边角料	292-006-06	固态	生产过程	1.2	定期外售综合利用
4	废包装物	900-999-66	固态	原料拆包、产品包装	1.5	定期外售综合利用

表 4-15 本项目危险废物汇总表

序号	名称	类别	危废代码	危废特性	物理性质	产生环节	产生量(t/a)	有害成分	产废周期	处置方式
1	废包装桶	HW49 其它废物	900-041-49	T, I	固态	生产	0.1	有机物等	半年	分类收集后暂存于危险废物暂存间内，委托有危险处理资质的单位妥善处置
2	废丝印版	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	T, I	固态	丝印	0.05	有机物等	半年	
3	含油墨废抹布	HW49 其它废物	900-041-49	T, I	固态	丝印	0.01	有机物等	半年	
4	冲板废液	HW49 其它废物	772-006-49	T, I	固态	丝印	0.96	有机物等	3 个月	
5	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	T	固态	有机废气处理装置	1.754	活性炭及有机废气	3 个月	

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险废物类别	危险废物 代码	位置	占 地 面 积	贮 存 方 式	贮 存 能 力	贮 存 周 期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49 其它废物	900-041 -49	危废暂 存间	1m <sup>2</sup>	袋装	6 个 月	6 个 月
2	危废暂存间	废丝印版	HW12 染料、涂料 废物	900-253 -12		1m <sup>2</sup>	桶装	6 个 月	6 个 月
3	危废暂存间	含油墨废 抹布	HW49 其它废物	900-041 -49		1m <sup>2</sup>	桶装	6 个 月	6 个 月
4	危废暂存间	冲板废液	HW49 其它废物	772-006 -49		1m <sup>2</sup>	桶装	6 个 月	3 个 月
5	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039 -49		5m <sup>2</sup>	袋装	3 个 月	3 个 月

#### 4.2 固体废物防治措施和管理要求

本项目生活垃圾经袋装或桶装分类收集后，委托环卫部门统一处理；不合格产品、废边角料、废包装袋收集后外售综合利用；废活性炭、废包装桶、废丝印网、含油墨废抹布、丝印制版清洗废水分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位妥善处理。

##### （1）生活垃圾

生活垃圾必须实现袋装或桶装集中，委托环卫部门统一清运，不得随处乱堆乱排现象；由于生活垃圾中含有易发酵（即腐烂）的有机类垃圾，也会产生析出水（垃圾堆场称渗滤液），同时散发恶臭气味；并易招引蚊蝇、鼠狗之类栖息、形成病菌类产生和传播的温床；这不仅直接损害了厂区内的环境卫生，而产生的臭气和诱发的蚊蝇滋生则会对附近居民生活区造成很大的影响；为此，厂内应配备足够的垃圾桶和加强管理，对生活垃圾尽量做到日产日清，保证厂区范围内无腐烂垃圾堆放。

##### （2）一般工业固废

①根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）要求，排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等；采用库房、包

装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB155622、GB1899、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

②根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知，一般固废暂存间可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为  $1.0 \times 10^{-5}$  cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

本环评要求企业在厂房东北角布设 1 间面积约为 10m<sup>2</sup> 的一般固废间，用于暂存一般工业固废，并进行一般防渗处理。

### （3）危险废物

危险废物的临时贮存、转移、处置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中要求：

A、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“6 贮存设施污染控制要求”中“6.1 一般规定”，危废暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施或贮存分区内地面、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；贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透

系数不大于  $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料；同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B、危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；该部分内容由建设单位与接收单位共同协作完成。

C、危废的转移《危险废物转移管理办法》，在日常管理中，应设置专人加强对危废暂存间的管理，出现问题及时解决，避免形成二次污染，对工作人员应进行专业培训，熟知各项固废知识。

D、据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“7 容器和包装物污染控制要求”：①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；⑥容器和包装物外表应保持清洁。

E、安全防护要求：危废的贮存场所须按《环境保护图形标志》的规定设置明显警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；危废的贮存场所要有安全照明设施和观察窗口，并配有应急防护措施；贮存场所内禁止混放不相容危险废物，分开放置并设置隔断；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；严禁露天堆放，避免风吹日晒和雨淋而造成污危险废物中。

F、危险废物的转移、处置要求：严格按照环发〔2001〕199号《危险废物污染防治技术政策》要求进行，要点如下：a.对已经产生的危险废物，必须按照国家有关

规定申报登记，交出持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、处理处置；b.危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其它有关规定的要求；c.各级环境保护行政主管部门应按照国家和地方制定的危险废物转移管理办发对危险废物的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中；d.对于该项目危险固废在运输途中，应做到以下几点：危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

G、据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中 5.2 危险废物污染防控技术要求：包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

本环评要求企业在厂房东北角新建布设一个面积约为 15m<sup>2</sup> 的危废暂存间，并要求其进行重点防渗处理。

经采取上述措施后，本项目固体废弃物均得到妥善处理，对环境影响较小，措施可行。

## 5、土壤和地下水

本项目各区域做好分区防渗措施，对项目厂区内的各污染物进行分类收集处理，各污染物处理达标后排放，且项目位于园区标准厂房内，项目基本上不会发生泄露导致土壤和地下水污染，对土壤和地下水环境影响较小。

## 6、风险评估

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的要求，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。根据上述要求，按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对本项目进行环境风险评价。

### 6.1 环境风险源调查

本项目属于“C2441 球类制造”，生产工艺较为简单，该项目涉及的危险物质主要为油墨、稀释剂和胶水。位于原料间，因此风险源位于原料间。

### 6.2 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），进行环境风险评价工作等级的判定。

#### （1）危险物质数量及临界量比值（Q）

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。按照根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当存在多种危险物质时，Q按下式进行计算：

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

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的风险物质为机油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及附录C，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算如下：

表 4-18 危险物质数量与临界量比值（Q）计算

序号	物质名称	年用量 (t/a)	最大暂存量 (t/a)	临界量(t/a)	Q 值
----	------	-----------	-------------	----------	-----

	1	油墨、稀释剂、胶水、感光胶	1.503	0.401	2500	0.00012	
	2	危废	/	0.7	50	0.014	

综上可知，本项目  $Q=0.01412 < 1$ ，该环节风险潜势为 I，仅对环境风险进行简单分析。

### 6.3 环境风险分析

#### （1）环境风险源识别

本项目所使用的油墨属于可燃物质，遇明火或高热有发生燃烧或火灾的风险。使用后的废油桶需要集中收集暂存在危废暂存间内，在贮存、转运过程中可能会发生泄露，从而造成土壤和地下水污染。

#### （2）环境风险防范措施

①原料贮存过程风险防范：原料在贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，做好防火措施；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我的防护。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库起火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

②消防、火灾报警系统：根据《建筑设计防火规范》，车间消防耐火等级不低于三级，生产车间的火灾危险性为丙类，凡禁火区均设置明显标志牌；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018 修订版要求；各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018 修订版的要求；消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓；火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。

③火灾和爆炸等防范措施：仓库、堆场、危废暂存间等区域配备防火器材，严禁易燃原料与易燃易爆品混存；厂房内加强通风换气，预留足够的安全距离，同时有利于火灾扑救和人员疏散；严禁吸烟、携带火种，需要提醒人员注意的地点均应

按标准设置各种安全标志，车间与库房存放灭火器，一旦发生事故，随时取用灭火；宜用防爆型电气设备，不可接用临时电源；实行安全检查制度，进行各种日常的、定期的、专用的防火安全检查，便于及时发现问题并落实整改；对员工普及烧伤急救知识及防范急救知识，定期进行安全教育和安全生产培训，不断提高员工灭火操作技能和安全生产规程。

④固体废物事故风险防范措施：在收集过程中要根据固体废物的性质进行收集和临时贮存；厂内应设置专门的一般固废暂存间，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染。危险废物收集后暂存在危废暂存间，地面需进行防渗处理，防止废机油意外泄露对土壤及地下水造成影响；装载容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损；运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

⑤废气事故应急措施：在日常生产中，必须加强环保设备运作管理，对有机废气处理装置必须定期进行例行检查，以确保在生产过程中对有机废气的收集效率、吸附效率，一旦发生故障应立即停产排查整修后再行生产。此外，还应设置监测采样口，方便抽样检测有机废气的产排情况，这样可以较快地发现废气的排放达标与否，一旦发现出现超标排放，即停机进行环保设备维护。

⑥应急预案：根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关法律法规、标准规范的要求，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关要求，制定本项目突发环境事件应急预案，并报环境保护主管部门备案，组织定期演练。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中突发环境事件应急预案编制要求；按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容；明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系；企业突发环境应急预案应体现分级响应、区域联动的原则、与地

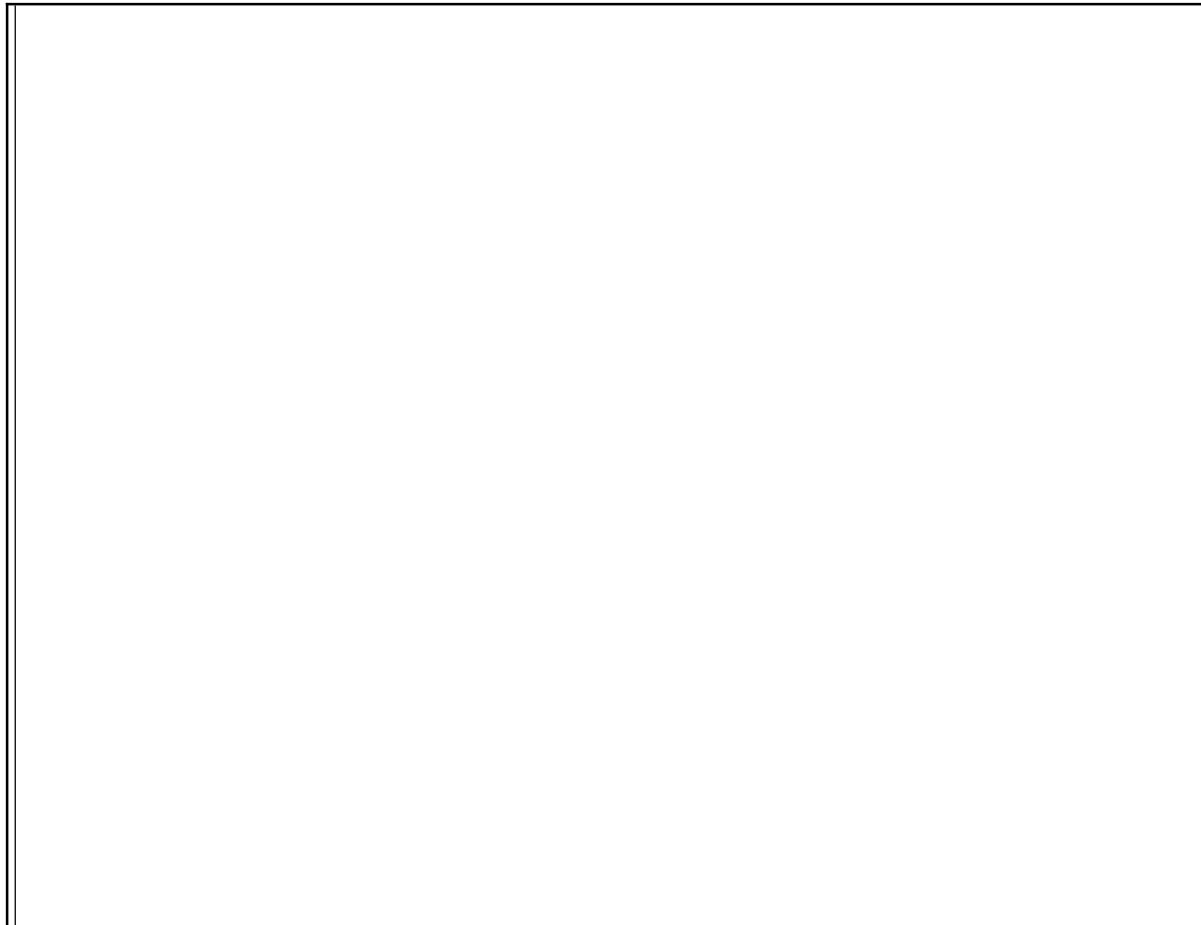
方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序；按照环境应急预案，建设单位应定期组织不同类型的环境应急实战演练，提高防范和处置突发环境事件的能力；建设单位应加强环境保护科普宣传教育工作，普及环境污染事件预防常识，增加公众的防范意识；为保障环境应急体系始终处于良好的状态，建设单位应在环境应急能力评价体系中实行自上而下的监督、检查和考核机制。

## 7、环保投资

项目总投资 4800 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的比例为 1.0%；环境保护投资估算详见下表。

表 4-19 本次项目环保设施及其估算一览表

类别	污染源	污染工序/污染物	拟采取的治理措施	投资(万元)	
大气污染防治措施	制版、丝印、刷胶、烘干、贴合工序	有机废气	经集气罩收集后，通过管道引入二级活性炭吸附装置内进行处理，处理达标后通过一根 25m 高的 DA001 排气筒排放	30	
废水防治措施	员工生活	生活污水	项目区实行雨污分流，雨水进入区域雨水管网；生活污水经化粪池预处理后排至平江金窝污水处理厂进	1	
噪声防治措施	生产过程	设备运行噪声	合理布局，设备选型，减振、消声、墙体隔声，距离衰减，加强生产设备维护保养，采用柔性接头等措施	2	
固废防治措施	员工生活	生活垃圾	袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理	10	
	生产过程	一般固废	分类收集后外售综合利用		
		危险废物	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的公司妥善处理		
防渗措施	重点防渗区	重点防渗区包括危废暂存间等；重点防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18598 执行	7		
	一般防渗区	一般防渗区包括一般固废暂存间等；一般防渗区防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB16889 执行			
	简单防渗区	主要包括厂内通道等，混凝土硬化的方式进行防渗处理			
风险防范	①原料贮存过程风险防范；②消防、火灾报警系统；③火灾和爆炸等防范措施；④固体废物事故风险防范措施；⑤废气事故应急措施；⑥应急预案			50	
总计					



## 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	制版、刷胶、丝印、烘干、贴合工序废气 DA001	非甲烷总烃	经集气罩收集后,通过二级活性炭吸附处理达标后通过 25m 高的排气筒排放	《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)
	高周波	非甲烷总烃、HCL、臭气浓度	无组织	非甲烷总烃执行《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；熔断过程无组织排放的 HCL 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	项目区实行雨污分流,雨水进入区域雨水管网;生活污水经化粪池预处理后排至平江金窝污水处理厂	GB8978-1996 三级标准及平江金窝污水处理厂进水水质较严
声环境	设备运行噪声	噪声	合理布局,设备选型,减振、消声、墙体隔声,距离衰减,加强生产设备维护保养,采用柔性接头等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾经袋装或桶装分类收集后,委托环卫部门统一处理;不合格产品、废边角料、废包装袋收集后外售综合利用;废弃的废活性炭、废包装桶、废丝印版、含油墨废抹布分类收集后暂存于危废暂存间内,委托有危废处理资质的单位妥善处理			
土壤及地下水污染防治措施	一般固废暂存间等进行一般防渗处理;危废暂存间等进行重点防渗处理;厂内通道等进行简单防渗			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①原料贮存过程风险防范；②消防、火灾报警系统；③火灾和爆炸等防范措施；④固体废物事故风险防范措施；⑤废气事故应急措施；⑥应急预案
其他环境管理要求	<p>1、排污口规范化要求</p> <p>废水排放口、废气排放口、固定噪声源和固体废物贮存必须按照国家的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时应按照原国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>2、排污口管理</p> <p>建设单位应在各个排污口处树立标志牌，按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物的种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况。</p> <p>3、环境保护图形标志</p> <p>在厂区的废水排放口、废气排放口、固定噪声源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种。</p>

表 5-1 排污口图形符号（提示标志）一览表

序号	提示图像符号	警告图像符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			废水排放口	表示废水向水环境排放

	3			一般固体废物储存	表示固废储存处置场所
	4			噪声源	表示噪声向外环境排放
	5	/		危险废物	危险废物贮存、处置场

#### 4、环评与排污许可联动内容

本项目排污许可管理类别：根据项目的国民经济行业类别 C 2441，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定。

## 六、结论

综上所述，岳阳丰熙体育器材有限公司生产车间建设项目的建设符合国家产业政策，项目选址合理，符合当地发展规划。本项目建成后落实本环评所提出的各项污染防治措施，在各项污染防治措施正常运行且各项污染物达标排放情况下，对周围环境影响较小；在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可控；从环境保护角度分析，本次新建项目建设可行。

附表

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.476t/a	/	0.476t/a	+0.476t/a
	恶臭、HCL	/	/	/	/	/	/	/
废水	废水量	/	/	/	2808t/a	/	2808t/a	+2808t/a
	COD	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28
	氨氮	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	7.8t/a	/	7.8t/a	+7.8t/a
	不合格产品	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废边角料	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
	废包装物	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废丝印版	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	含油墨废抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭	/	/	/	1.754t/a		1.646t/a	+1.754t/a
	冲板废液	/	/	/	0.96t/a		0.96t/a	0.96t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①