

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 赣州市可守工艺品有限公司工艺品生产项目

建设单位(盖章): 赣州市可守工艺品有限公司

编制日期: 2022年3月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	赣州市可守工艺品有限公司工艺品生产项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	黄甫辉	联系方式	13175512835
建设地点	江西省 赣州市 上犹县 黄埠镇 上犹工业园南区上犹县（义乌） 小商品产业创业园 5 号楼		
地理坐标	（E 114 度 35 分 20.399 秒，N 25 度 45 分 42.971 秒）		
国民经济行业类别	C2452 塑胶玩具制造	建设项目行业类别	40 玩具制造 245*
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	53.0
环保投资占比（%）	1.06	施工工期	/
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> ）	2480
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江西上犹工业园区扩区和调区规划》 审批机关：江西省人民政府		
规划环境影响评价情况	规划名称：《江西上犹工业园区扩区和调区规划环境影响报告书》 审批机关：江西省环境保护厅（现江西省生态环境厅） 审查文件名称及文号：《江西省环境保护厅关于<江西上犹工业园区扩区和调区规划环境影响报告书>审查意见的函》（赣环评函〔2014〕64号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与《江西省环境保护厅关于<江西上犹工业园区扩区和调区规划环境影响报告书>审查意见的函》（赣环评函（2014）64号）相符性分析见表1-1。			
	<b>表1-1 与赣环评函（2014）64号相符性分析</b>			
	<b>序号</b>	<b>赣环评函（2014）64号</b>	<b>本项目情况</b>	<b>相符性</b>
	1	江西上犹工业园区现核准范围东至黄埠和南康交界处，南以上犹江为界，西至县城，北至赣丰公路沿线区域，建成面积99.76公顷，已形成以有色冶炼及新材料、机械电子加工制造业、现代轻纺业、玻纤新型建材为主的工业发展体系。规划拟在现有工业园的基础上扩大范围94.14公顷，并在现有园区以南新增工业园南区，面积为359.84公顷。工业园以上犹江为界，形成南、北两个工业片区，总规划面积为553.74公顷，全部用于工业用地，一、二、三类工业用地分别为68.95公顷，382.84公顷和67.96公顷。工业园以精密磨具及机械制造、玻纤及新型复合材料和新型新能源汽车动力电池为主导产业，其中精密模具及其延伸制造业主要分布在工业园北区扩区范围及南区西北角（夏蓉高速以北、上游江以南区域），南区东南侧和西南侧主要布置为玻纤及新型复合材料集中区、新兴新能源汽车动力电池产业区。	本项目位于江西上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园5号楼，属于塑胶玩具制造行业，不属于江西上犹工业园禁止入驻行业。	符合
	2	严格实行行业准入条件，细化工业园区功能分区，入驻企业应严格按照规划进行布局。鉴于周边环境敏感性，工业园区不宜引入有大量废水和废气排放的企业，慎重引进涉及重金属污染物排放的企业。	本项目属于塑胶玩具制造行业，不属于江西上犹工业园禁止类行业。项目生产期间产生的废气、废水等经相应环保措施处理后均能达标排放，排放量较小。本项目不涉及重金属污染物排放。	符合
3	须按国家有关政策，做好规划建设涉及的居民搬迁和安置工作；工业园应严格用地，提高土地集约利用率。	项目评价范围内不存在居民点，项目厂房建设较集中，土地利用率高。	符合	
4	工业园污水应集中处理，提高水循环利用率；加快污水处理厂及其配套管网和环境监测等环境保护基础设施的建设。	项目生活污水经预处理后进入江西上犹工业园污水处理厂深度处理。	符合	

	5	<p>高度重视环境安全，强化事故防范和应急措施。制订严格的区域性环境污染事故应急预案以纳入当地政府应急响应系统，并做好定期演练，一旦出现风险事故，必须立即启动应急预案，及时采取相应措施，控制并削减污染影响，确保周边居民生命财产安全与环境安全。</p>	<p>本项目高度重视环境安全。经分析，本项目生产期间环境风险较小且易于防控。</p>	符合
	6	<p>对规划中所包含的近期建设项目，在开展建设项目环境影响评价时，应遵循规划环境影响报告书提出的主要结论和环境保护的对策措施。涉及对环境敏感对象造成直接影响的，应对其影响的性质、范围和程度进行深入评价，明确可行性结论，并强化污染防治对策和生态保护措施。</p>	<p>本项目环境影响评价遵循规划环境影响报告书的主要结论和环境保护的对策与措施。本项目不涉及环境敏感对象，项目生产期间产生的三废均能通过相应措施达标排放或合理处置，对周围环境影响较小。</p>	符合
<p>综上，通过上表分析，本项目与《江西省环境保护厅关于&lt;江西上犹工业园区扩区和调区规划环境影响报告书&gt;审查意见的函》（赣环评函〔2014〕64号）要求相符。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 生态红线</b></p> <p>本项目位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园5号楼，项目周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田、公益林等生态保护目标，根据《上犹县生态保护红线划定范围图》，本项目不处于生态红线范围内，符合生态保护红线的要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、地表水功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类功能区、声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区，区域环境质量现状较好，具有相应的环境容量。</p> <p>项目建设运营过程中产生的污染物经各项环保措施处理后均能达标排放，对周边环境的影响在可接受范围之内，不会明显降低区域环</p>			

境质量现状，本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

### (3) 资源利用上线

项目所用新水来自园区供水管网，电力取自园区供电电网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择和管理、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，有限地控制污染，项目所用的新水、电力等资源不会突破区域的资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

根据江西省发展改革委《关于印发江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知（赣发改规划〔2017〕448号）、《关于印发江西省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知（赣发改规划〔2018〕112号），对照可知本项目不在负面清单中，符合环境准入条件。

### (5) 与《赣州市人民政府关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字〔2020〕95号）相符性分析

本项目位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品创业园5号楼，属于上犹工业园区。依据《赣州市人民政府关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字〔2020〕95号），项目所在区域属于重点管控单元，本项目与赣市府字〔2020〕95号相符性分析见下表。

表 1-2 与赣市府字〔2020〕95号相符性分析

赣市府字〔2020〕95号文相关要求	本项目情况	是否相符
重点管控单元应优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。涉及生态保护红线的，按照国家和省相关规	(1) 通过环境现状调查，本项目区域环境质量现状较好，具有一定的环境容量； (2) 项目三废均能有效处理，不会明显降低区域环境质量现状；经分析，本项目建成后不会改变项目所在区域的环境质量功能； (3) 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、污染治理等措施，以“节能、降耗、减污”为目标，可有效地控制污染； (4) 本项目不涉及生态保护红线。	符合

定进行管控。

由上表分析可知，本项目符合《赣州市人民政府关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字〔2020〕95号）要求。

综上，项目的建设符合“三线一单”的管理要求。

## 2、产业政策相符性分析

本项目为赣州市可守工艺品有限公司工艺品生产项目。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该项目属于“C2452 塑胶玩具制造”行业，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》的规定，本项目不属于“鼓励类”和“淘汰类”，即为“允许类”。本项目生产规模、生产工艺以及生产设备等均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）中限制类、淘汰类目录之列。

因此，本项目的建设符合国家的产业政策。

## 3、选址相符性分析

本项目选址位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园5号楼，厂界500m范围内不存在居民点等环境敏感目标。

项目所在地500m范围内不涉及重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等环境敏感区，周边基础设施良好，路网已建成，交通便利，水电已接通，满足项目的日常运营的需要，项目周边环境结构简单，周围无重大污染源区，所在地环境空气质量现状符合功能区划要求，地表水水质现状符合水环境功能区划要求，区域噪声现状符合声环境功能区划要求，项目区环境容量满足项目建设的需要，因此本项目选址合理。

## 4、与环境功能相容性分析

### （1）大气环境功能区划

本项目位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园5号楼，项目所在地属于二类环境空气质量

功能区，项目评价区域不属于自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的地区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目运行过程产生的废气经处理后对周边大气环境不会产生明显不良影响，符合区域空气环境功能区划分要求。

### **（2）地表水环境功能区划**

根据《赣州市地表水功能区划》（赣州市府字[2010]31号）可知，本项目纳污水体上犹江段水功能区名称为“上犹江上犹县工业用水区”，起始范围为上犹县城仙人陂~上犹县村里，全长11.0km，水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，属于工业、景观用水区。项目运营期废水主要为员工生活污水、注塑间接冷却水及水帘柜除漆雾废水。其中注塑间接冷却水循环使用不外排，水帘柜主要用于去除漆雾（颗粒物），水帘柜除漆雾废水经絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理达到江西上犹工业园污水处理厂接管标准，通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放至上犹江，不会对地表水水质造成明显影响。因此，项目选址符合当地水域功能区划。

### **（3）声环境功能区划**

项目所在地为江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园5号楼，为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，符合区域声环境功能区划分要求。

5、与《关于印发《赣州市生态环境总体准入要求》及《环境管控单元生态环境准入清单》的通知》（赣市环委办字〔2021〕5号）相符性分析

表 1-3 与赣市环委办字〔2021〕5号相符性分析

环境管控单元名称	文件要求	项目情况	是否相符	
江西省赣州市上犹县重点管控单元 3	空间布局约束	1、不得引进产业规划禁止类项目进入园区； 2、现有园区产业规划禁止类的企业逐步停产或关停。	本项目属于“塑胶玩具制造”，主要产品为滴胶配件及注塑玩具。不属于上犹县工业园禁止类项目。	符合
	污染物排放管控	1、企业达标排放； 2、新建项目污染物排放量应实施县（市）平衡，区域污染物排放总量不增加； 3、新建项目污染物排放应达到行业排放标准或综合排放标准； 4、鼓励企业加大工业用水重复利用率，特定行业工业用水重复利用率应满足该行业清洁生产要求。	1、本项目生产期间所产生的废气、废水以及固废等污染物经相应环保设施处理后均能达标排放； 2、本项目无 NO <sub>x</sub> 产生，已申请 VOC <sub>s</sub> 总量控制指标 0.38t/a，COD <sub>Cr</sub> 总量控制指标 0.288t/a，NH <sub>3</sub> -N 总量控制指标 0.038t/a。 3、本项目生产期间废水、废气通过有效环保设施处理后均能达到相应排放标准限值要求； 4、本项目用水主要为注塑间接冷却水、水帘柜除漆雾用水及员工生活污水。其中，注塑间接冷却水循环使用，水帘柜除漆雾废水经絮凝沉淀处理后循环使用。	符合
	环境风险防控	1、已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序； 2、紧邻居住、科教、医院等环境	1、本项目选址位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园，不属于已污染地块； 2、本项目选址 500m 范围内不存在居住、科教、医院等环境敏感目标； 3、本项目环境风险应急预案尚在编制中； 4、本项目不涉及危险化学	本环评要求企业尽快编制环境风险应急预案并加强应急演练。

		<p>敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目；</p> <p>3、园区应建立三级环境风险防控体系；</p> <p>4、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；</p> <p>5、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>品，生产期间所产生的废水主要是注塑间接冷却水、水帘柜除漆雾废水及员工生活污水，废水产生量较小且都能得到有效处置。本项目对危废暂存间、废水处理设施、管道及沟渠采取防渗措施，并加强对危废暂存间、废水处理设施等的定期检查。生产期间危废暂存间、废水处理设施一般不会发生泄漏，不会对周围地表水、土壤和地下水造成影响；</p> <p>5、本项目一般固体废物暂存一般固废暂存间，定期出售回收部门资源利用。危险废物暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位转运处置。生活垃圾经收集后由当地环卫部门转运处置。</p>	
	<p>资源利用效率要求</p>	<p>企业工业用水重复率执行行业标准要求。</p>	<p>本项目工业用水主要为注塑间接冷却水和水帘柜除漆雾用水，均循环使用，不外排。</p>	<p>符合</p>

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目组成

本项目为赣州市可守工艺品有限公司工艺品生产项目，项目选址位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园 5 号楼，地理坐标东经 114°35'20.399"，北纬 25°45'42.971"，项目选址四周无自然保护区、风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标。

本项目共投资 5000 万元，新建 5 号楼生产厂房（3F，总占地面积为 1680 m<sup>2</sup>、总建筑面积为 5040 m<sup>2</sup>）和员工宿舍（员工宿舍占地面积为 800 m<sup>2</sup>，食堂 260 m<sup>2</sup>），通过购置滴胶机、烤箱、模压机、注塑机、冷却塔、混色机、粉碎机、移印机和喷漆设备等生产、辅助生产设备，组成滴胶配件和注塑玩具生产线。项目建成达产后，具备年产滴胶配件 1.05 亿个和注塑玩具 2.0 万个的生产能力。项目组成一览表如下表所示：

表 2-1 项目组成一览表

建设内容	名称	建筑名称	规模	备注
	主体工程	5 号楼 厂房		位于上犹县（义乌）小商品产业创业园内，占地面积为 1680m <sup>2</sup> ，为新建 3F 钢混结构厂房。其中 1F 包含注塑玩具生产线、喷漆室及原料仓库。2F 包含点胶组装生产线及办公室。3F 包含滴胶配件生产线、调色房、原料仓库、成品仓库、一般固废暂存区及危险废物暂存间。
辅助工程	员工宿舍		位于上犹县（义乌）小商品产业创业园进口处，占地面积为 800m <sup>2</sup> ，本项目员工宿舍位于 2F，食堂位于 1F。	新建
公用工程	给水		生产及生活用水均取自园区供水管网，新鲜水年用量为 6007.0t/a。	/
	排水		厂区实行雨污分流，雨水就近排入园区雨水管网。	/
	供电		厂区用电取自园区供电电网，年用电量为 120.0 万 KW·h。	/
环保工程	废水	间接冷却水	本项目注塑玩具生产过程中需向注塑机内冷却管道通入水对注塑件进行间接冷却，冷却水循环使用，不外排。	/

		水帘柜废水	项目喷漆作业在水帘柜中进行，漆雾经水帘柜收集处理后达标排放。水帘柜除漆雾废水经絮凝沉淀处理后回用，不外排。	
		生活污水	经厂区内污水处理设施预处理后达到江西上犹工业园污水处理厂接管标准，通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放至上犹江。	/
	废气	颗粒物	本项目颗粒物主要为原料投料、次品破碎及喷漆工序产生。其中，原料投料、次品破碎所产生的颗粒物以无组织形式排放。喷漆所产生的漆雾经水帘柜处理后通过 DA001 排气筒达标排放。	/
		非甲烷总烃	本项目原材料主要为塑料，加热熔融过程中会产生非甲烷总烃废气，其次项目胶粘组装、喷漆、移印工序也会产生非甲烷总烃废气。注塑、滴胶、喷漆、移印工序产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后通过 DA001 排气筒达标排放。胶粘组装过程产生的非甲烷总烃以无组织形式排放。	/
		食堂油烟	食堂油烟通过油烟净化器处理后高空排放。	/
	噪声防治措施	采用减振、隔声、消声等降噪措施。	/	
	固废	生活垃圾	厂区设置生活垃圾收集桶，定期由当地环卫部门统一转运处置。	/
		一般固废	本项目一般固废主要有塑胶边角料、不合格产品、水性漆漆渣、环保油塑料包装桶、原料包装袋、包装桶（胶水、稳定剂、水性漆包装桶）。一般固废暂存一般固废暂存区，定期外售回收部门进行综合利用，水性漆漆渣作为一般固废转运填埋。	/
		危险废物	本项目运营期间产生的危险废物有废包装桶（颜料、水性油墨包装桶）、废活性炭、废机油，危险废物暂存危险废物暂存间，交有资质单位定期转运处置。	/

## 2、主要设备清单

本项目主要设备见表 2-2 所示。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	规格型号
1	滴胶机	30	铭浩
2	烤箱	15	瑞森
3	注塑机	20	海润、宁塑
4	冷却塔	1	良华
5	混色机	2	力标
6	粉碎机	2	胜豪
7	永磁变频螺杆空气压缩机	1	华德
8	移印机	6	嘉诚
9	水帘柜	1	/
10	喷枪	4	岩田

## 3、产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (个)
1	滴胶配件	1.05 亿
2	注塑玩具	2.0 万

## 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗如下表所示。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	主要成分、规格	年用量 (t)	最大储存量 (t)	对应工序	备注
主要原辅材料						
1	环保油	对苯二甲酸二辛脂	300.0	10.0	滴胶配件生产线	外购
2	PVC 糊树脂粉	聚氯乙烯	240.0	8.0		
3	稳定剂	/	1.0	0.04		
4	胶水	丙烯酸乙酯	0.06	0.06	滴胶组装	
5	塑料颗粒	ABS 等	1000.0	33.3	注塑玩具生产线	
6	水性漆	/	0.15	0.005		
7	水性油墨	/	0.15	0.005		
8	颜料	/	4.5	0.15	调色	
能源消耗						
1	新水	/	6007.0t	/	员工生活、注塑间接冷却、水帘柜	园区供水管网
2	电力	/	120.0 万 KW · h	/	全厂用电	园区供电电网

环保油:本项目所用环保油主要成分为对苯二甲酸二辛脂(DOTP) , 分子式: $C_{24}H_{38}O_4$  是聚氯乙烯(PVC)塑料用的一种性能优良的主增塑剂。它与目前常用的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)相比, 具有耐热、耐寒、难挥发、抗抽出、柔软性和电绝缘性能好等优点, 在制品中显示出优良的持久性、耐肥皂水性及低温柔软性。因其挥发性低, 可广泛应用于各种 PVC 软质制品中。

PVC 糊树脂:聚氯乙烯(PVC)糊树脂是此种树脂主要以制成糊状形式来应用, 常用此种糊称作增塑糊, 是未加工状态下的聚氯乙烯塑料的一种独特形式。

稳定剂:PVC 热稳定剂主要用于 PVC 和其他含氯的聚合物。人们发现 PVC 塑料只有在  $160^{\circ}C$  以上才能加工成型, 而它在  $120\sim 130^{\circ}C$  时就开始热分解。经研究发现如果 PVC 塑料中含有少量的如金属皂、酚、芳胺等杂质时, 既不影响其加工与应用, 又能在一定程度上起到延缓其热分解的作用。

胶水:丙烯酸乙酯为高分子合成材料单体。并用于制造涂料、粘合剂、皮革加工处理剂、纺织助剂、油漆添加剂等。与乙烯的共聚物是一种热熔性粘合剂。

#### **5、劳动定员及工作制度**

本项目工作制度为每班 12h, 每天 2 班, 年工作 300 天, 劳动定员为 200 人, 其中住宿人员为 100 人/d, 食堂就餐人员为 200 人/d。

#### **6、厂区四至情况及总平面布置**

本项目选址四周均为江西上犹工业园工业用地, 项目所在地 500m 范围内无大气环境保护目标, 50m 范围内无声环境保护目标。项目厂区四至图见附图 11 所示。

本项目总占地面积为  $2480m^2$ , 包括 5 号楼生产厂房 (占地面积为  $1680 m^2$ , 共三层, 总建筑面积为  $5040 m^2$ ) 和员工宿舍 (占地面积为  $800 m^2$ )。项目总平面布置分为生产区和办公生活区, 其中生产区位于上犹县 (义乌) 小商品产业创业园东北侧。办公生活区位于上犹县 (义乌) 小商品产业创业园南侧, 生产区出入口位于上犹县 (义乌) 小商品产业园南侧, 紧邻上丰路与金山大道。项目所在地常年主导风向为西北风, 办公生活区位于生产区侧风向, 生产区污染物不会对办公生活区造成明显影响。项目做到了功能区分明确、物流人流分开等。原料及产品可就近装运及输送, 运距缩短, 能耗降低。本项目生产区和生活区完全分开,

生活和生产互不干扰。综上所述，本项目总平面布置合理。

## 7、公用工程

### (1) 给水与排水

#### ①给水

本项目用水包括员工生活用水、注塑间接冷却水及水帘柜除漆雾用水。

本项目劳动定员为 200 人，其中年工作日为 300 天，设有食堂和宿舍，其中每日住宿人数为 100 人，每日就餐人数为 200 人。参照《江西省城市生活用水定额（DB36/T 419-2017）》，厂区住宿职工用水标准按 150L/人·d 计算，不在厂区住宿职工用水标准按 50L/人·d 计算，则项目生活用水量为 20.0t/d，6000.0t/a。生活污水按 80%排污系数计算，则项目生活污水产生量约为 16.0t/d，4800.0t/a。

本项目注塑机中设置有间接冷却装置，注塑机中熔融的塑料原料经模压后进行间接冷却成型。项目注塑机间接冷却用水量为 1.0t/台，项目共有注塑机 20 台，则注塑机间接冷却水用量为 20.0t。注塑机间接冷却水循环使用不外排，但会因蒸发等原因造成一定量的损失，根据建设单位生产经验估算，注塑机循环水损耗量约为 20%，则注塑机间接冷却水新水补充量为 4.0t/a。

本项目喷漆工序在水帘柜中进行，水帘柜除漆雾废水经絮凝沉淀处理后循环使用不外排。项目水帘柜循环用水量为 4.5t/a，需定期补充损耗的水分。根据建设单位生产经验，水帘柜循环用水损耗量约为 3.0t/a，需定期进行补充。

#### ②排水

本项目实行雨污分流，其中雨水就近排入雨水管道。项目无生产废水外排，员工生活污水经厂区内化粪池预处理达到江西上犹工业园污水处理厂接管标准后，通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，最终排入上犹江。

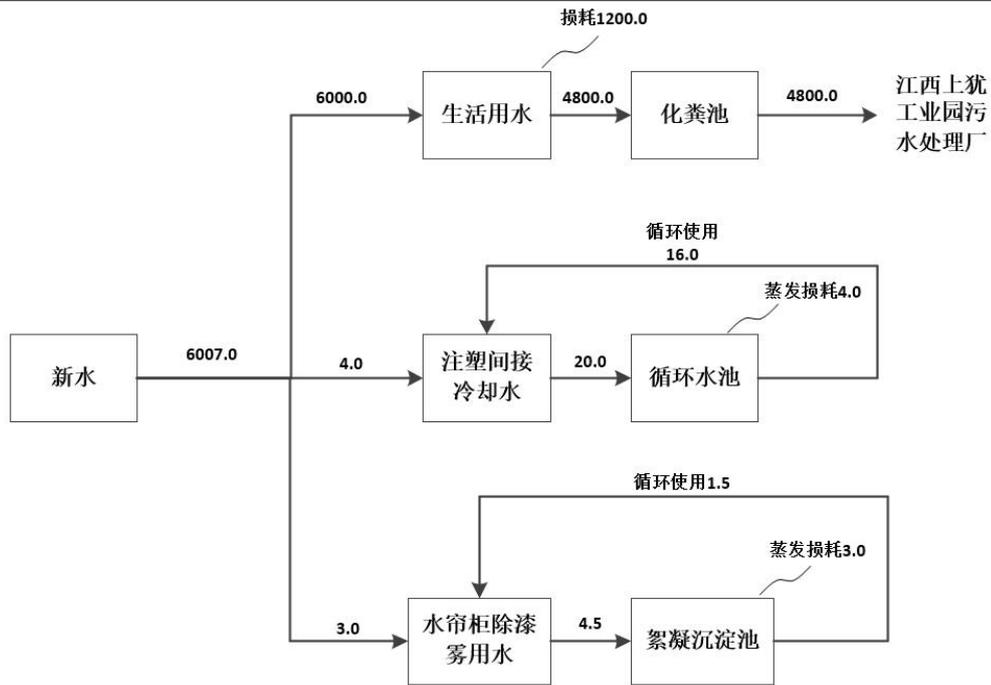


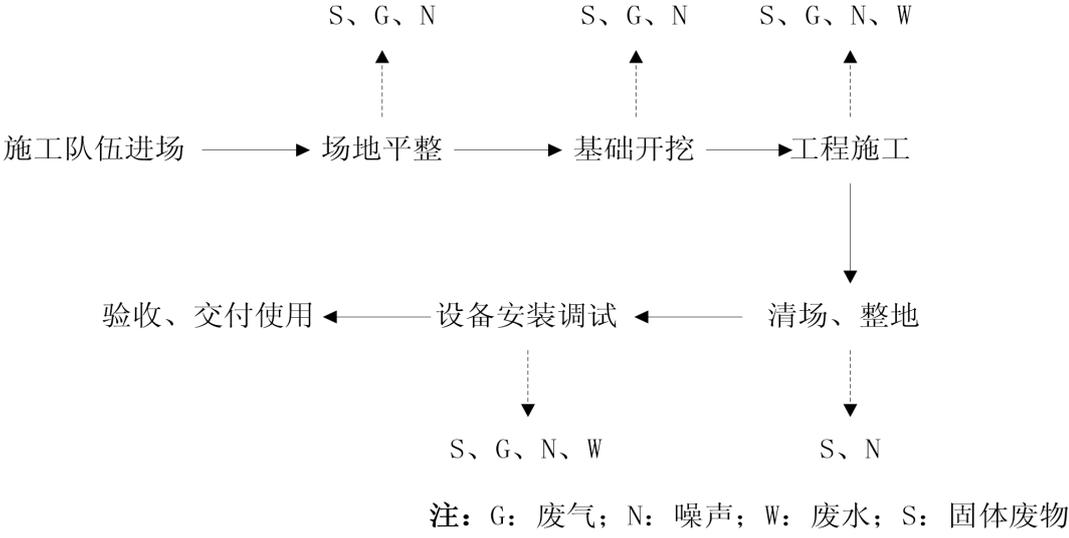
图 2.1 用水平衡图 (单位: t/a)

## (2) 供电

项目用电引自江西上犹工业园北区电网, 年用电量约 120.0 万 KW · h。

**1、施工期工艺流程及产污环节**

本项目施工期需进行场地整平、基础开挖、工程施工、清场、整地以及设备安装调试等工作。其施工期工艺流程及产污环节分析详见图 2.2。



**图 2.2 施工期工艺流程及产污节点图**

**2、运营期工艺流程及产污环节**

本项目产品为滴胶配件及注塑玩具，项目生产工艺及产污环节详见图 2.3 和图 2.4 所示。

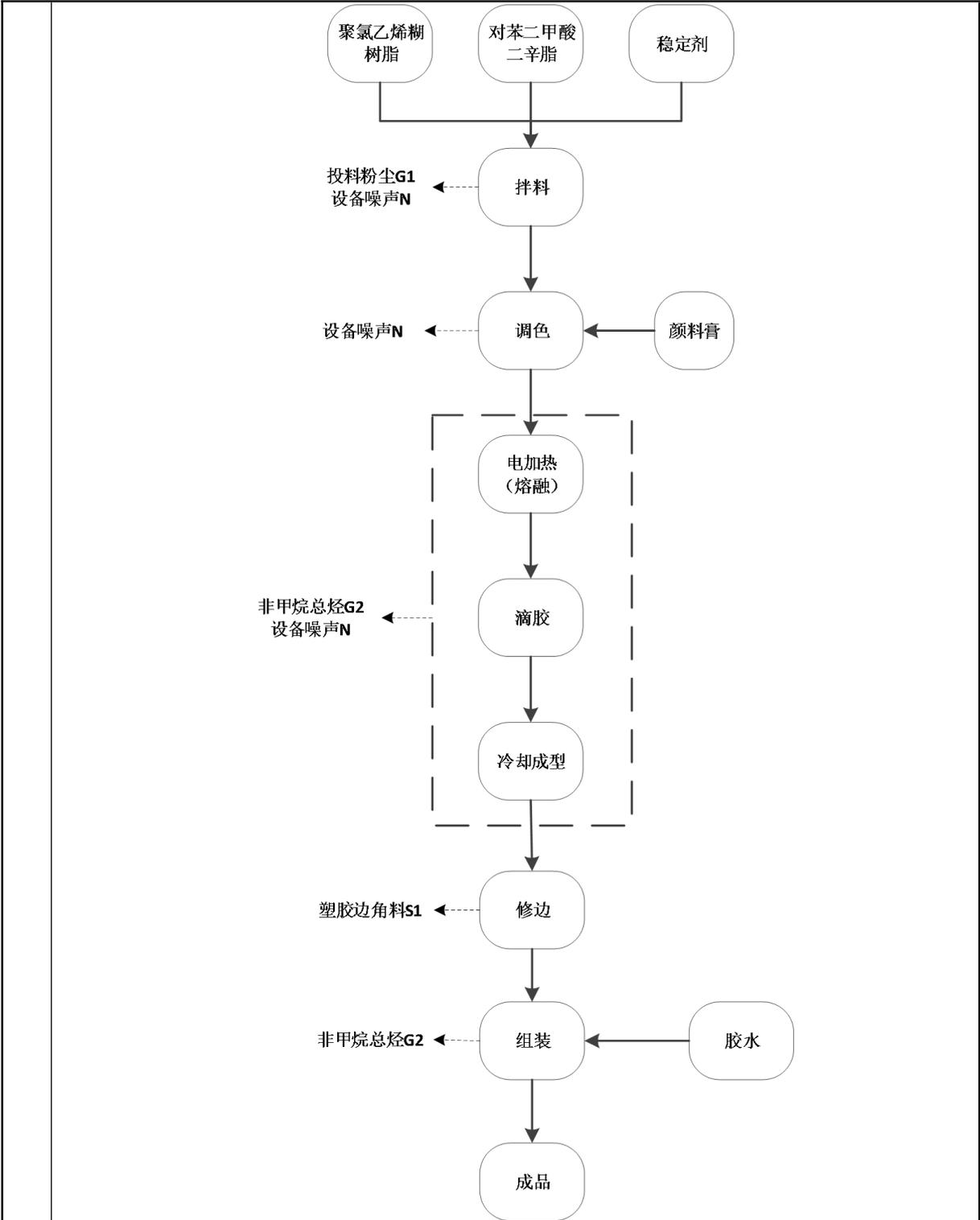


图 2.3 滴胶配件生产工艺流程及产污环节

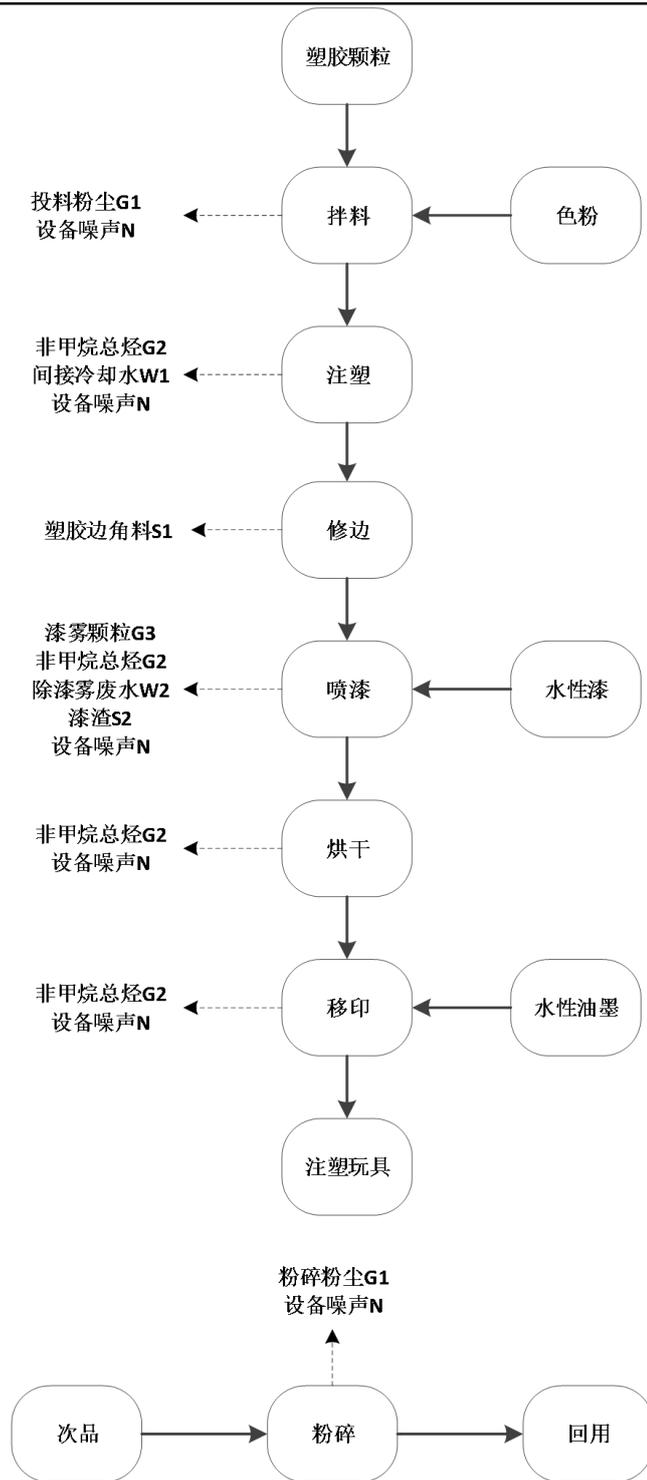


图 2.4 注塑玩具生产工艺流程及产污节点图

滴胶配件和硅胶工艺品生产工艺流程及产污环节简述：

(1) 拌料

项目滴胶配件、注塑玩具生产前首先需将不同原材料投入到密闭式搅拌机中

进行混合。由于本项目原材料大多为颗粒或粉末状，因此投料过程中均会产生粉尘废气（颗粒物）G1 和设备噪声 N。

### **（2）调色**

根据客户的不同需求，在滴胶配件及注塑玩具生产工艺中均会加入颜料进行调色。滴胶配件调色所用颜料为膏状，不会产生粉尘废气，仅会产生设备噪声 N。注塑玩具调色通过加入色粉，该过程会产生少量粉尘（颗粒物）废气 G1 和设备噪声 N。

### **（3）电加热（熔融）、滴胶、冷却成型**

PVC 糊树脂、环保油和稳定剂经混合均匀后通过滴胶机进行电加热（熔融）后由滴胶机滴胶头挤入模具中进行冷却成型。该过程会产生因原料受热产生的非甲烷总烃废气 G2 和设备噪声 N。

### **（4）修边**

滴胶配件在模具中冷却成型后需对产品周边进行人工修整，清除产品边缘上的溢料和毛刺，使产品四周变得光滑平整。该过程会产生塑胶边角料 S1。

### **（5）组装**

本项目组装工序主要指对滴胶配件进行滴胶粘连组装。使用点胶机在滴胶配件表面涂抹胶水后人工将滴胶配件之间进行粘连，该过程会产生非甲烷总烃废气 G2。

### **注塑玩具生产工艺流程及产污环节简述：**

#### **（1）注塑**

将外购塑料颗粒送入注塑机内，利用不同模具注塑成相应尺寸产品。注塑机螺杆分 3 个区段：加料段（送料段）、融化段（压缩段）、计量段（均化段）；这三段相应的对物料组成了 3 个功能区：固体输送区、物料塑化区、熔体输送区。固体输送区的料筒温度一般控制在 100-140℃。物料塑化区的温度控制在 180-200℃。熔体输送区的温度为 160-180℃。在加热的同时，通过螺杆转动，将原料向前推移挤压，使之逐渐熔融，进入机头模具，挤压出柔软的产品，最后通过自来水间接冷却使注塑产品冷却成型。因此，此工序会产生非甲烷总烃废气 G2、注塑间接冷却水 W1 和设备噪声 N。

### (2) 修边

注塑玩具在模具中注塑成型后需对产品周边进行人工修整，清除产品边缘上的溢料和毛刺，使产品四周变得光滑平整。该过程会产生塑胶边角料 S1。

### (3) 喷漆、烘干

本项目注塑玩具冷却成型后需对注塑玩具表面进行喷漆处理。项目喷漆使用水性漆，喷漆工序在水帘柜中进行。喷漆过程会产生非甲烷总烃废气 G2、漆雾（颗粒物）G1、水帘柜除漆雾废水 W2 及漆渣 S2。注塑玩具表面喷漆后需放入烘干柜内对注塑玩具表面附着的水性漆进行烘干处理，该过程会产生非甲烷总烃废气 G2，设别噪声 N。

### (4) 移印

移印工艺十分简单，是采用钢(或者铜、热塑型塑料)凹版，利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后往需要的对象表面压一下就能够印出文字、图案等。本项目移印过程需使用水性油墨，会产生非甲烷总烃废气 G2，设备噪声 N。

### (5) 破碎

项目不合格注塑玩具经回收后通过破碎机进行破碎，破碎后的塑料颗粒回用于生产。不合格产品破碎过程中会产生破碎粉尘 G1 和设备噪声 N。

### 物料平衡表

本项目生产期间物料损失主要为塑胶粉尘、挥发的非甲烷总烃、塑胶边角料、不合格产品和漆雾。项目物料平衡表如下所示：

表 2-5 物料平衡表 单位 t/a

序号	入方		出方	
	物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a
1	环保油	300.0	产品	1538.20
2	PVC 糊树脂	240.0	塑胶粉尘（颗粒物）	1.87
3	稳定剂	1.0	非甲烷总烃	4.22
4	胶水	0.06	塑料边角料	1.544
5	塑胶颗粒	1000.0	漆雾	0.027
6	水性漆	0.15	不合格产品	10.00
9	水性油墨	0.15	/	/

10	颜料	4.5	/	/
11	回用的不合格产品	10.0	/	/
合计	/	1555.86	/	1555.86

与项目有关的原有环境污染问题

无

### 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、大气环境							
	<p>根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本次评价选择 2020 年作为评价基准年。根据《2020 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》，上犹县 2020 年环境空气质量状况见表 3-1。</p>							
	表 3-1 2020 年上犹县六项污染物浓度年均值 单位：ug/m <sup>3</sup>							
	城市	县（市、区）名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	CO 日均值 95%位数值	O <sub>3</sub> 日最大 8 小时值 90%位数值
	赣州市	上犹县	9	10	19	32	0.8mg/m <sup>3</sup>	134
	标准		60	40	35	70	4mg/m <sup>3</sup>	160
	是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>本项目非甲烷总烃补充检测数据引用江西尖锋检测技术有限公司于 2021 年 7 月 16 日至 2021 年 7 月 18 日针对《上犹天辉科技有限公司年产 600 套精密五金模具及 1825 万条新能源汽车线束项目环境影响报告》在下马石村进行的大气环境质量现状检测数据（报告编号：江西尖锋检字（2021）第 2107066 号）（具体见附件 7），该检测点位于本项目厂区东北侧 788m 处。</p>							
	<p>本项目 TSP 补充检测数据引用江西鸿志检测技术有限公司于 2020 年 5 月 21 日至 2020 年 5 月 27 日针对《上犹县餐厨垃圾、市政污泥综合处理项目》在坪田坝进行的大气环境质量现状检测数据（报告编号：H202005078）（具体见附件 7），该检测点位于本项目厂区西北侧 3600m 处。</p>							
	<p>各检测点与本项目相对位置见图 3.1 所示，检测点位基本信息详见表 3-2 所示，监测结果见表 3-3 所示。</p>							



图 3.1 检测点与本项目相对位置图

表 3-2 检测点位基本信息

监测点坐标		监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对本项目厂址距离 (m)
东经	北纬				
114°35'41.256"	25°45'58.691"	非甲烷总烃	2021年7月16日至2021年7月18日	东北	788
114°33'24.102"	25°46'40.134"	TSP	2020年5月21日至2020年5月27日	西北	3600

表 3-3 监测结果

污染物	取值时间	评价标准 (ug/m <sup>3</sup> )	检测结果浓度范围 (ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	1h 平均	2000	810~920	46.0	0	达标
TSP	1h 平均	900	69~84	9.3	0	达标

从表 3-1、3-2、3-3 可知，项目所在区域环境空气质量现状达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准的要求，非甲烷总烃达到了《大气污染物综合排放标准详解》（原国家环境保护局科技标准司主编，1997 年）的推荐限值要求 2.0mg/m<sup>3</sup> 限值要求。故本项目厂址所在区域为达标区。

## 2、地表水环境

根据《2020 年赣州市环境质量年报》，项目区域地表水上犹江水质优良，水

质达标率为 100%。当前水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类功能区划。

### 3、声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

本项目位于江西省赣州市上犹县工业园南区上犹县（义乌）小商品产业园内，项目用地性质属于工业用地，不属于新增用地。由于项目区周边人类活动频繁，植物种类比较单一，现有植物群落主要有松树林、杉树林和灌丛草地等。项目区内目前的植被由人工植被和自然植被构成，目前评价区域内生态环境正常。

### 5、地下水、土壤环境

项目施工期不存在地下水及土壤影响途径。项目运营期无工业废水排放，生活污水处理达标后纳管排放，厂区地面实行分区防渗，故项目不存在造成厂内土壤和地下水环境污染途径，不开展地下水和土壤环境现状调查。

经现场勘查，本项目周边主要环境保护目标如下表所示：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	相对位置		性质	规模	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		E	N					
大气环境	项目 500m 范围内不存在大气环境保护目标。							
声环境	项目 50m 范围内不存在声环境保护目标。							
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	本项目用地属于江西上犹工业园工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。							

环境保护目标

### 1、大气污染物排放标准

本项目滴胶配件生产线产生的大气污染物主要为非甲烷总烃和投料粉尘；注塑玩具生产线产生的大气污染物主要为非甲烷总烃、漆雾（颗粒物）、投料粉尘。滴胶配件胶粘组装过程会产生非甲烷总烃，塑胶玩具次品破碎过程会产生破碎粉

污染物排放控制

制  
标  
准

尘。

本项目注塑、滴胶配件生产、喷漆、移印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭”装置处理后由15m高DA001排气筒达标排放，胶粘组装过程产生的非甲烷总烃以无组织形式排放。本项目非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放标准第4部分：塑料制品业》（DB36/1101.4-2019）表1及表2限值要求；项目漆雾经水帘柜处理，投料、破碎环节产生的颗粒物以无组织形式排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；项目食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）最高允许排放浓度要求。具体详见表3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

标准来源	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物排放标准第4部分：塑料制品业》（DB36/1101.4-2019）	非甲烷总烃	20	15	/	厂界	1.5
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	120	15	/		1.0
《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2标准	食堂油烟	净化措施最低去除效率为60%				2.0

## 2、水污染物排放标准

本项目外排废水只有员工生活污水，员工生活污水经厂区自建化粪池预处理达到江西上犹工业园污水处理厂接管标准后通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂，尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标准后排入上犹江。江西上犹工业园污水处理厂接管标准见表3-6所示，《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1

一级 B 标准见表 3-7 所示：

表 3-6 江西上犹工业园污水处理厂接管标准（单位:mg/L）

污染物	PH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	TP	TN
进水水质 mg/L	6~9	≤500	≤300	≤50	≤400	≤100	≤8	≤70

表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 B 标准（单位:mg/L）

标准来源	污染物名称	标准值（mg/L）
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级（B）标准	pH 值（无量纲）	6~9
	COD <sub>cr</sub>	60
	BOD <sub>5</sub>	20
	SS	20
	NH <sub>3</sub> -N	8
	TP	1
	动植物油	3

### 3、噪声排放标准

本项目厂区位于江西省赣州市上犹县工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园内，施工作业噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体指标见表 3-8 及 3-9。

表 3-8 《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准	适用区类	标准值		备注
		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	
GB12348-2008	3 类	65	55	厂区周边噪声排放限值

### 4、固体废物排放标准

本项目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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其 2013 修改单要求。

总量  
控制  
指标

本项目总量控制指标申请情况为：COD<sub>Cr</sub>: 0.288t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.038t/a; VOC<sub>S</sub>: 0.380t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

### 1、废气

#### (1) 施工扬尘

施工扬尘主要来源于以下几个方面：土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程中产生的扬尘；建筑材料如水泥、白灰、沙子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘；搅拌车辆和运输车辆往来造成的地面扬尘；施工垃圾在其堆放的过程中产生的扬尘。本环评要求建设单位在施工过程中对水泥、白灰、沙子以及临时堆土加盖防尘布并进行定期洒水抑尘，减小施工扬尘的产生。

#### (2) 汽车尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会产生一定量的 CO、NO<sub>x</sub>，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于这一特点，加之施工期场地开阔，扩散条件好，对周围环境影响较小，因此，本环评对汽车尾气不做评价。

### 2、废水

施工期废水主要包括施工本身产生废水和施工人员生活污水。

#### (1) 施工废水

施工期间，由于各种土石方开挖、平整等工作，致使土地表面松散，下雨时，雨水夹带泥土等形成水土流失，另外还产生一定量的设备清洗废水、场地冲洗废水等，主要污染物为 SS 等，施工期间厂区内设一处集中清洗设备场所，施工废水经集中隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘、车辆等清洗过程，废水不外排。

#### (2) 生活污水

本项目施工期生活污水主要为施工人员生活废水，主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。本项目施工人员主要为当地居民，项目不设置专门的施工生活区，施工人员生活污水依托当地村民化粪池处理后用作农肥处理，不直接外排。

### 3、固体废弃物

项目施工期固废主要包括施工弃土、施工建筑垃圾、少量生活垃圾等。

### **(1) 施工弃土**

项目土建施工中产生的弃土，主要用于场地回填等，实行场区内平衡，并尽可能减少开挖量和运距，减少二次扬尘。

### **(2) 施工建筑垃圾**

施工建筑垃圾需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场进行处理处置或施工现场进行综合利用，根据建设单位提供的相关资料显示，建筑垃圾可全部用于回填和平整场地。本项目施工弃土及施工建筑垃圾暂存于厂区空地，临时加盖密目网措施，抑制扬尘产生，并定期对弃土及施工建筑垃圾堆进行洒水抑尘，施工结束后及时回填。

### **(3) 生活垃圾**

项目施工期生活垃圾定点存放，集中收集后由环卫部门集中收集处理。因此，施工期产生的固废不会对当地环境产生不利影响。

## **4、噪声及振动影响**

施工期间的噪声主要来自建筑施工过程，主要包括施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声来自挖土机、打桩机、混凝土搅拌机等；施工作业噪声主要指一些零星敲打声、装卸建材的撞击声，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。这些噪声源强在 75~100dB(A)之间，将会对环境造成一定影响，但这种影响是短暂的、暂时性的，而且具有局限性。依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的规定，施工期间必须严格遵守相关规定。同时建设单位应特别重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，各种运输车辆和施工机械应全部安排在昼间施工，可以最大限度减轻噪声对环境的影响。

由于本项目施工期较短，各类污染物的产生量较小，在采取相应的防治措施后对周围环境的影响很小，并会随施工期的结束而消失。

## **5、生态环境影响**

项目施工期的挖、填方作业将会使项目区域土壤松散和裸露，地表植物遭受一定的破坏，裸露地面被雨水冲刷后将造成水土流失，产生的水土流失会导致附近水体沉积物淤积汇入水体浑浊，会造成一定的生态影响。

但由于本项目位于江西上犹工业园内且施工建设时间短，上述各类影响因素

	<p>持续时间也短，施工结束后即可恢复。同时，要求施工队伍加强管理，坚持文明施工，可减轻其对环境的不利影响。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气源强</b></p> <p>本项目滴胶配件生产线产生的大气污染物主要为非甲烷总烃及投料粉尘；注塑玩具生产线产生的大气污染物主要为非甲烷总烃、漆雾（颗粒物）、投料粉尘。滴胶配件胶粘组装过程会产生非甲烷总烃，塑胶玩具次品破碎过程会产生破碎粉尘。</p> <p><b>1) 非甲烷总烃</b></p> <p><b>①滴胶配件和注塑玩具生产非甲烷总烃产生量</b></p> <p>本项目滴胶配件、注塑玩具生产过程中均会产生非甲烷总烃废气。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数手册-塑料制品行业系数手册》（2019年4月）中“塑料零件及其他塑料制品制造行业”，滴胶配件和注塑玩具生产过程中非甲烷总烃产生系数为2.7千克/吨-产品。本项目滴胶配件生产使用环保油及PVC糊树脂粉共计540t/a，本环评从最不利角度分析（产品率为100%），则滴胶配件生产过程中非甲烷总烃产生量为1.458t/a。注塑玩具生产过程中塑胶颗粒使用量为1000t/a，则注塑环节非甲烷总烃产生量为2.7t/a。</p> <p><b>②胶粘、喷漆、移印非甲烷总烃产生量</b></p> <p>本项目滴胶配件需进行胶粘组装，注塑玩具需进行喷漆及移印处理，以上过程均会产生非甲烷总烃废气。其中胶粘组装工序非甲烷总烃产生系数参考《废气VOCs排放总量核算方法的初步探讨》中表4“塑料与橡胶行业VOCs排放系数”中胶黏剂VOCs排放系数为0.6%，本项目胶黏剂使用量为0.06t/a，则本项目胶粘组装过程非甲烷总烃产生量为0.0004t/a。</p> <p>喷漆工序非甲烷总烃产生系数参考《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数手册-工艺美术及礼仪用品制造行业系数手册》（2019年4月）中“漆器工艺品制造行业”，本项目所用漆为水性漆，在刷漆/喷漆过程中非甲烷总烃产生系数为299千克/吨-原料，项目水性漆使用量为150kg/a，则非甲烷总烃产生量为0.045t/a。</p> <p>移印过程非甲烷总烃产生系数参考《第二次全国污染源普查工业污染源产污</p>

系数手册-玩具制造行业系数手册》（2019年4月）中“塑料玩具制造行业”，移印过程非甲烷总烃产生系数为140.75千克/吨-原料（水性油墨），项目油墨使用量为150kg/a，则移印工序非甲烷总烃产生量为0.021t/a。

综上所述，本项目生产期间非甲烷总烃产生量总计为4.22t/a。其中注塑玩具生产线（注塑、喷漆、移印环节）均在厂房一楼，滴胶配件生产线位于厂房三楼，以上废气分别经一楼及三楼布置的集气罩收集后统一经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过DA001排气筒达标排放，集气罩收集效率取90%，一楼和三楼风机风量均为7500m<sup>3</sup>/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“6.1.3 吸附装置的净化效率不得低于90%”，因此本项目二级活性炭对有机废气处理率取90%。胶粘组装工序位于厂房二楼，该工序产生的非甲烷总烃较少，以无组织形式排放。

通过计算，本项目非甲烷总烃有组织排放量为0.38t/a，有组织排放速率为0.053kg/h，有组织排放浓度为3.520mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃无组织排放量为0.422t/a，无组织排放速率为0.059kg/h。

## 2) 颗粒物

### ①投料、破碎颗粒物

本项目在投料和不合格注塑玩具破碎过程中会产生少量颗粒物。由于本项目PVC糊树脂、塑胶颗粒等粒径较大，故在投料过程中所产生的逸散颗粒物较少。类比同类型项目塑胶颗粒在投料环节颗粒物产生量约占原料使用量的0.15%，不合格注塑玩具破碎过程颗粒物产生量约占破碎量的0.1%。本项目PVC糊树脂使用量为240t/a，塑胶颗粒使用量为1000t/a，则本项目投料粉尘产生量为1.86t/a。项目不合格注塑玩具产生量为10t/a，则破碎粉尘产生量为0.01t/a。

以上颗粒物以无组织形式在车间内排放，则项目投料、破碎颗粒物无组织排放量为1.87t/a，无组织排放速率为0.26kg/h。

### ②漆雾（颗粒物）

参考上海艺迈实业有限公司《年产40000台电机、泵等产品新增喷漆工艺技改及食堂项目环境影响报告书》，喷漆环节漆雾产生量约为油漆固体份的30%，水帘柜对漆雾的去除效率为80%。本项目年使用水型漆0.15t，其中水性漆固体份

含量为 60%。通过计算可知，本项目漆雾产生量为 0.027t/a。项目喷漆作业在水帘柜中进行，水帘柜对漆雾收集效率为 90%，处理效率为 80%。漆雾经水帘柜处理后进入“两级活性炭吸附装置”进一步处理非甲烷总烃。因此本项目漆雾有组织排放量为 0.0049t/a，有组织排放速率为 0.0007kg/h，有组织排放浓度为 0.047mg/m<sup>3</sup>。

### 3) 食堂油烟

本项目设置有员工食堂，食堂在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，从而产生油烟废气。对居民及餐饮企业的类比调查，目前居民人均日食用油用量约 30g/人·d，但职工食堂均低于纯餐饮经营单位，食用油耗量和炒、炸、煎等烹调工序均较少。本项目职工食堂人均日食用油量按 20g/人·d 进行计算。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本项目油烟挥发量以 3.0%计。

项目食堂最大就餐人数为 200 人，共设计 2 个灶头，按照一餐烹饪 2h，一天 3 餐进行计算。项目日耗油量为 4.0kg，年耗油量为 1200kg，年产生油烟量为 36.0kg，每个灶头风量为 2500m<sup>3</sup>/h，则油烟产生浓度为 4.0mg/m<sup>3</sup>，项目采用油烟净化器处理油烟（小型处理效率为 60%），经处理后油烟排放浓度为 1.6mg/m<sup>3</sup>，排放量为 14.4kg/a，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）最高排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。

表 4-1 项目运营期有组织废气排放情况

工序	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生量			处理效率(%)	排放量			排气筒编号、参数			治理措施
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产量 t/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 °C	
滴胶 / 注塑 / 喷漆 / 移印	15000	非甲烷总烃	35.20	0.528	3.802	90	3.520	0.053	0.380	DA001 (E:114°35'21.200" N:25°45'43.07775")			两级活性炭
喷漆		颗粒物	0.20	0.003	0.024	80	0.047	0.0007	0.005	15	0.8	25	水帘柜

表 4-2 项目运营期无组织废气排放情况

污染源	污染物	产生情况		防治措施	处理后排放效果		排放方式
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
滴胶/注塑/胶粘/喷漆/移印	非甲烷总烃	0.059	0.422	车间通风	0.059	0.422	无组织排放
投料/破碎/喷漆	颗粒物	0.260	1.873		0.260	1.873	

表 4-3 食堂油烟排放情况

工序	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生量			去除率 (%)	排放量			治理措施
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 g/h	产生量 kg/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 g/h	排放量 kg/a	
厨房	5000	食堂油烟	4.00	20.00	36.00	60	1.60	8.00	14.40	油烟净化器

(2) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中有关规定及现行有关国标中卫生防护距离的定义，卫生防护距离是指产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居民区边界的最小距离。

1) 计算因子确定

本项目无组织面源为 5 号楼厂房，涉及到的污染因子为颗粒物(TSP)和非甲烷总烃，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)要求，卫生防护距离计算因子确定结果见表 4-4。

表 4-4 卫生防护距离计算因子确定结果表

污染源	污染物	排放速率 kg/h	环境空气质量标准 mg/m <sup>3</sup>	等标排放量	是否为初选因子	等标排放量差值占比 (%)	是否为最终计算因子
5 号楼厂房	TSP	0.260	0.9	0.289	是	863% (>10%)	是
	非甲烷总烃	0.06	2.0	0.030	是		否

由上表可知，本项目 5 号楼厂房卫生防护距离计算因子为 TSP。

2) 卫生防护距离计算

卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织源所在生产单元的等效半径，m，根据生产单元的占地面积S(m<sup>2</sup>)计算，r=(S/π)<sup>0.5</sup>。

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从GB/T3840-91中查取，详见表4-5。

**表 4-5 卫生防护距离计算系数一览表**

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类，无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

**表4-6 卫生防护距离计算参数取值及计算结果表**

面源名称	面源面积 m <sup>2</sup>	污染物名称	排放速率 kg/h	标准 mg/m <sup>3</sup>	计算结果	取值
5号楼生产厂房	1680	颗粒物（TSP）	0.26	0.9	18.92	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），“卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m以上，级差为200m”；“当企业生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准”。因此，本项目卫生防护距离最终取值为5号楼生产厂房外扩50m范围。根据现场踏勘，项目5号楼生产厂房外50m范围内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的敏感点，无组织废气对敏感点的影响较小，卫生防护距离的设置是可行的。

### （3）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品行业》（HJ1122-2020），制定本项目废气监测计划如下：

表 4-7 项目运营期污染源监测计划表

类别	监测项目	监测点位	监测方式	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界	手工监测	1次/年
	颗粒物			
有组织废气	非甲烷总烃	DA001 排气筒取样口	手工监测	1次/年
	颗粒物			

### （4）非正常情况分析

非正常情况：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）》（2021年4月1日实施）的要求，生产设施开停炉（机）等非正常情况应分析频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施。

非正常工况：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放以及污染物控制排放措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目出现非正常工况大致有开停炉（机）、环保设施故障等情况。

#### ①开停机

建设单位具备成熟的生产经验和完善的管理制度，生产过程中严格按照操作

规程、顺序执行，在相关工艺开工之前，首先运行相应的废气处理装置，保证产生的废气能够得到有效收集及处理。计划停机前，首先停止工艺产污环节，使废气处理装置继续运转，待废气完全排出后再关闭废气处理设备。

### ②环保设施故障

环保设施故障为本项目重点关注的非正常情况，若环保设施不能保证长期稳定运行，建设单位应停产整修。

项目非正常情况主要考虑污染物排放控制措施失效情况下的排放，即水帘柜、活性炭吸附装置对相应废气的处理效率为0。废气非正常情况排放见表4-8所示。

表4-8 废气非正常工况排放量核算表

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	非正常排放量(kg/次)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	措施
喷漆	有组织(DA001)	颗粒物	0.5	1	0.0015	0.003	0.1	/	120	达标	立即停产检修
滴胶/注塑/移印/喷漆		非甲烷总烃	0.5	1	0.264	0.528	35.2	/	20	不达标	

### (5) 措施可行性分析及其影响分析

本项目喷漆在水帘柜中进行，漆雾经水帘柜收集处理后引至 DA001 排气筒达标排放，项目注塑、滴胶、喷漆、移印环节所产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后引至“两级活性炭吸附装置”处理，达标废气经 DA001 排气筒有组织排放。参照《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122-2020)可知，本项目采用水帘柜和活性炭吸附设备对相应环节废物进行处理均属于可行技术。

项目所在区域为达标区，项目所在地周围 500m 范围内不存在大气环境保护目标，本项目各项污染物经相应处理措施处理后排放量很小，对周边环境影响不大。

### (6) 大气环境影响评价

项目所在区域为达标区，各种废气经相应环保措施处理后排放量很小，对周边环境影响不大。

## 2、废水

### (1) 废水源强

本项目废水主要为员工生活污水、注塑机冷却循环水和水帘柜除漆雾水。员工生活污水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂进行深度处理。注塑机冷却水和水帘柜除漆雾水循环使用不外排。

本项目无生产废水外排，外排废水主要是员工生活污水，主要污染因子为 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TP 及动植物油。本项目运营期间劳动定员 200 人，其中 100 人在厂区内住宿，参考《江西省生活用水定额》(DB36/T 419-2017)，住宿员工生活用水量按 150 L/人·d 计，非住宿员工生活用水量按 50 L/人·d 计，本项目年工作 300 天，则项目生活用水量约为 20.0t/d (6000t/a)。排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量约为 16.0t/d (4800 t/a)。项目生活污水水质为 COD<sub>Cr</sub> 250 mg/L、BOD<sub>5</sub> 150 mg/L、SS 200 mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25 mg/L、TP 3mg/L、TN 35mg/L、动植物油 30mg/L。

本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后通过园区污水管网进入江西上犹工业园污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标准后外排上犹江。

表 4-9 项目水污染物排放情况一览表

项目	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	去除	污染物排放量		排放 方式 与 去向	污水处理厂出水污染 物排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生 量 (t/a)		效率 %	浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)		浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 污水	4800	COD <sub>Cr</sub>	250	1.200	化 粪 池	15%	212.5	1.020	江 西 上 犹 工 业 园 污 水 处 理	60	0.288
		BOD <sub>5</sub>	150	0.720		9%	136.5	0.655		20	0.096
		SS	200	0.960		30%	140.0	0.672		20	0.096
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.120		3%	24.3	0.116		8	0.038
		TP	35	0.014		2%	2.9	0.014		20	0.005
		TN	3	0.168		3%	34.0	0.163		1	0.096

		动植物油	30	0.144		0%	30.0	0.144	厂	3	0.014
--	--	------	----	-------	--	----	------	-------	---	---	-------

表 4-10 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息	
	东经	北纬					名称	受纳水体功能目标
DW001	114°35'17.743"	25°45'39.698"	4800	江西上犹工业园污水处理厂	连续	/	上犹江	III类

## (2) 监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶及塑料制品工业》(HJ1122-2020)，单独排向公共污水处理系统的生活污水无需进行自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后通过园区污水管网排入江西上犹工业园污水处理厂进行深度处理，达标尾水排入上犹江。

## (3) 措施可行性及影响分析

### ①接管可行性分析

江西上犹工业园污水处理厂坐落于黄埠镇南村八步墩组，上犹县县城东南方向约6.2km，江西上犹工业园南区边界外约1.1km，中心地理位置北纬25°46'16"，东经114°36'46"，行政区域属于上犹县黄埠镇南村村。目前污水处理厂整体建构物已经全部建设完毕，于2019自主验收，污水处理厂工程一期（近期）规模为5000m<sup>3</sup>/d。经现场调查，该污水处理厂管网已铺设到本项目选址处。

### ②处理能力可行性分析

江西上犹工业园区污水处理厂（一期）设计处理能力为5000m<sup>3</sup>/d，根据调查，污水处理厂目前处理量约为2000m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力为3000m<sup>3</sup>/d。而本项目营运后外排废水总量为16.0m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理厂余量的0.53%，因此本项目废水不会对江西上犹工业园区污水处理厂的处理工艺带来较大冲击。

### ③接管水质可行性分析

本项目废水排放浓度与江西上犹工业园污水处理厂接管浓度如下表所示：

表 4-11 项目排放的污水水质与污水处理厂进水水质比较表（单位：mg/L）

废水种类	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	BOD <sub>5</sub>	总磷	总氮
------	----	-----	--------------------	----	------------------	----	----

项目生活 废水	排放浓度	6-9	212.5	24.3	140.0	136.5	2.9	34.0
江西上犹工业园污水处理厂接管标准		6-9	500	50	300	300	5	70

由上表可知，本项目外排废水经厂区化粪池预处理后，各项污染物排放浓度均小于上犹工业园污水处理厂（一期）接管标准，故本项目废水预处理后排入上犹工业园污水处理厂（一期）在接管水质上是可行的。

#### ④时间衔接性

项目所在区域已经铺设污水管网且已经贯通至江西上犹工业园污水处理厂。因此，待本项目建成投入使用后，生活污水在接管时间、空间上均可以顺利衔接，生活污水可按时接管。

综合以上分析，从处理工艺、时间衔接以及水质、水量方面分析，本项目废水接管进入江西上犹工业园污水处理厂处理可行。

#### （4）水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，各环节产生的污水采取相应措施后具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

### 3、噪声

#### （1）噪声源强

项目运营期主要噪声源为生产设备和辅助设备以及废气收集处理设施运行噪声，噪声强度约 70~85dB（A）。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，根据《噪声与振动控制工程手册》(机械工业出版社，主编:马大猷，出版时间:2002)、《环境工程手册环境噪声控制卷》（高等教育出版社，主编:郑长聚）、《环境噪声控制》（哈尔滨工业出版社，主编:刘惠玲，出版时间:2002）等资料，项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4-12。

表 4-12 厂区主要设备噪声情况表

序号	设备名称	数量（台/套）	最大噪声级 [dB(A)]	排放时间（h）
1	滴胶机	30	75	7200
2	烤箱	15	75	
3	注塑机	20	70	
4	冷却塔	1	75	
5	混色机	2	80	

6	粉碎机	2	85
7	永磁变频螺杆空气压缩机	1	75
8	移印机	6	80
9	水帘柜	1	80
10	喷枪	4	75

## (2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

### ①预测模型:

本项目对高噪声源设备采取隔声、减震等措施，点噪声源在传播过程中又经距离衰减及空气吸收后，到达受声点。根据工业噪声源的特点，本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测：

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

式中：r、r<sub>0</sub>——距离噪声源的距离，m；

LA(r)、LA(r<sub>0</sub>)——距离噪声源 r、r<sub>0</sub> 处的 A 声级，dB(A)。

声压级不同的噪声叠加公式：

$$L = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L——总声压级，dB(A)；

n——噪声源数。

### ②预测结果:

根据上述预测模型，对噪声源厂区距离衰减进行预测，结果示于下表。

表4-13 噪声预测结果 单位：[dB(A)]

声源	噪声源强 dB(A)	经降噪隔音处理后 dB(A)	数量 (台/套)	E		S		W		N		
				距离 m	预测结果 dB(A)							
1	滴胶机	75	55	30	23	30.8	18	32.9	23	30.8	18	32.9
2	烤箱	75	55	15	23	30.8	18	32.9	23	30.8	18	32.9
3	注塑机	70	60	20	23	45.8	18	47.9	23	45.8	18	47.9

4	冷却塔	75	50	1	23	22.8	18	24.9	23	22.8	18	24.9
5	混色机	80	55	2	23	30.8	18	32.9	23	30.8	18	32.9
6	粉碎机	85	60	2	23	35.8	18	37.9	23	35.8	18	37.9
7	永磁变频螺杆空气压缩机	75	65	1	23	37.8	18	39.9	23	37.8	18	39.9
8	移印机	80	55	6	23	35.5	18	37.7	23	35.5	18	37.7
9	水帘柜	80	60	1	23	32.8	18	34.9	23	32.8	18	34.9
10	喷漆设备	75	60	1	23	32.8	18	34.9	23	32.8	18	34.9
贡献值		/	/			49.4		49.4		51.5		51.5
《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准值		昼间 夜间				≤65 ≤55						
<p>厂界达标情况：</p> <p>由表 4-13 可知，厂区设备集中运转时噪声叠加值在东、南、西、北厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。本项目通过合理布设设备、合理安排作业时间，采取减震、隔声、距离衰减等措施后，其运营期间产生的噪声对周围环境影响较小。</p> <p><b>（3）监测计划</b></p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：</p>												
<p><b>表 4-14 营运期噪声监测计划表</b></p>												

项目	监测点	监测项目	监测频率	监测时间
噪声	厂界东、南、西、北	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间、夜间各一次

#### (4) 声环境影响评价结论

根据预测结果可知，经以上防护措施和距离的自然衰减后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

#### 4、固体废弃物

##### (1) 固体废物源强分析

项目运营期间产生的固体废物为塑胶边角料、不合格产品、废包装材料、漆渣、废活性炭、废机油、含油抹布和员工生活垃圾。

##### ① 塑胶边角料

本项目滴胶配件是将聚氯乙烯糊树脂和环保油混合物熔融后滴入模具中冷却定型而成，定型后的滴胶配件需进行修边处理，此环节会产生塑料边角料。注塑玩具模压工序开模后，玩具两侧边缘需进行修边处理。根据建设单位生产经验，以上环节塑胶边角料产生量约占原料使用量的 0.1%，项目年使用聚氯乙烯糊树脂、环保油、注塑用塑胶等共计 1544t，则塑胶边角料产生量为 1.544t/a。

塑胶边角料经收集后暂存一般固废暂存间，定期出售回收部门资源综合利用。

##### ② 不合格产品

本项目不合格产品主要为注塑玩具。根据建设单位生产经验，本项目注塑玩具次品率约为 1%，本环评从最严格角度考虑（不考虑物料损失），项目年使用注塑用塑胶 1000t，则不合格产品产生量为 10t/a。不合格产品通过破碎机进行破碎并回用于生产。

##### ③ 废包装材料

本项目外购环保油使用塑料桶包装，单桶重量为 100kg，空桶质量为 5kg。外购聚氯乙烯糊树脂、塑胶颗粒使用塑料袋进行包装，每袋质量为 50kg，空袋质量为 0.1kg。外购胶水、颜料、稳定剂、水性漆、水性油墨均使用小型铁制包装桶包装，单桶质量 10kg，空桶质量 1kg。项目年使用环保油 300t，聚氯乙烯糊树脂 240t，塑胶颗粒 1000t、胶水 60kg、颜料 3.0t，稳定剂 1.0t、水性漆 0.15t、水性油墨 0.15t。

通过计算，本项目正常生产期间环保油塑料包装桶产生量为 3000 个/a（15t/a），环保油塑料包装桶经收集后由环保油供应商回收。聚氯乙烯树脂、塑胶颗粒包装袋产生量为 24800 个/a（2.48t/a）经收集后暂存一般固废暂存间定期出售回收部门综合利用。铁制包装桶总产生量为 436 个/a（0.436t/a）。其中胶水包装桶、稳定剂包装桶、水性漆包装桶产量为 121 个/a（0.121t/a），这部分包装桶暂存一般固废暂存间，定期交回收部门回收利用。颜料包装桶产生量为 300 个/a（0.3t/a），颜料包装桶上含有残存的废颜料，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，含废颜料的包装桶属于危险废物，废物类别代码为 HW12，危险废物代码为 900-255-12。水性油墨包装桶产生量为 15 个/a（0.015t/a），根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，水性油墨包装桶属于危险废物，废物类别代码为 HW12，危险废物代码为 900-253-12。危险废物经收集后分类暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位转运处置。

#### ④漆渣

根据前文废气源强分析，本项目喷漆工序漆雾产生量为 0.027t/a。漆雾经水帘柜处理后通过 DA001 排气筒达标排放。其中水帘柜对漆雾的收集效率为 90%，处理效率为 80%，则经水帘柜截留的漆雾量为 0.0194t/a。水帘柜废水经絮凝沉淀处理后回用，漆渣在絮凝沉淀池中得到去除。则，本项目使用水性漆对注塑玩具表面进行喷涂，水型漆漆渣产生量为 0.0194t/a，水性漆漆渣不属于危险废物，经收集后转运至一般固废填埋场处理。

#### ⑤废活性炭

项目各生产环节产生的非甲烷总烃采用“两级活性炭吸附”装置进行处理，活性炭吸附饱和后需进行更换，类比同类型项目，1t 活性炭约吸附 0.15t 的有机废气，产生 1.15t 废活性炭。通过前文对废气源强的分析可知，本项目活性炭对非甲烷总烃的吸附量为 3.422t/a，则所需活性炭的量为 22.81t/a，根据计算可知，本项目运营期间废活性炭产量为 26.23t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，吸收挥发性有机污染物后的废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。废活性炭经收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有相关资质的单位处理。

本项目设置两座容积为 4m<sup>3</sup>的活性炭吸附箱，干活性炭容重为 0.55t/m<sup>3</sup>，则，每座活性炭吸附箱单次装填量为 2.2t。为保证活性炭的吸附效率，需定期对活性炭吸附箱中的废活性炭进行更换。活性炭更换周期根据下式进行计算：

$$T = m \times s \times 10^9 \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，d；

m—活性炭使用量，t；

s—动态吸附量，%（本项目取 15%）；

c—活性炭消减的非甲烷总烃浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，h/d。

经过计算，本项目活性炭更换周期为 57 天，单次更换产生废活性炭 5.06t。。

#### ⑥废机油

本项目机械设备维修过程中会产生废机油，产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）分析，废机油属于危险废物，废物类别代码为 HW08，危险废物代码为 900-214-08。废机油经收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位转运处置。

#### ⑦生活垃圾

本项目劳动定员为 200 人，年工作日为 300 天，生活垃圾产生量按平均每人 0.5kg/d 计算，则项目厂区生活垃圾产生量约为 30.0t/a。生活垃圾集中收集暂存，由当地环卫部门定期清运处置。

项目固体废物产生情况见表 4-15 所示。

表4-15 项目固体废物产生情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	修剪、裁切	塑胶边角料	一般固体废物 292-029-06	/	固态	/	1.54	出售回收部门	1.54	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
2	质检	不合格产品	一般固体废物 292-029-06	/	固态	/	10.0	破碎，回用于生产	10.0	
3	喷漆	水性漆漆渣	一般固体废物 292-029-99	/	固态	/	0.019	转运至一般固废填埋场填埋	0.019	
4	原料购置	环保油塑料包装桶	一般固体废物 292-029-99	/	固态	/	15.00	由环保油供应商回收	15.00	
5		包装袋	一般固体废物 292-029-99	/	固态	/	2.48	出售回收部门	2.48	
6		胶水、稳定剂、水性漆包装桶	一般固体废物 292-029-99	/	固态	/	0.12	出售回收部门	0.12	
7		颜料包装桶	危险废物 900-255-12	废颜料	固态	T	0.30	暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位转运处置	0.30	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其 2013 年修改单
8	水性油墨包装桶	危险废物 900-253-12	水性油墨	固态	T, I	0.015	0.015			
9	废气处理	废活性炭	危险废物 900-039-49	有机废气	固态	T	26.23		26.23	
10	设备检修	废机油	危险废物 900-214-08	机油	液态	T, I	0.01	0.01		
11	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	30.00	由当地环卫部门转运处置	30.00	厂区内设分类垃圾桶

## (2) 处理去向及环境管理要求

根据建设单位提供资料，本项目在营运期间产生的各固体废物产生及处置情况汇总见下表。

表 4-16 固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式
1	塑胶边角料	固态	塑料	1.54	暂存一般固废暂存区，定期出售回收部门资源利用
2	不合格产品	固态	塑料	10.00	
3	水性漆漆渣	固态	水性漆	0.019	暂存一般固废暂存间，定期转运至一般固废填埋场填埋
4	环保油塑料包装桶	液态	塑料	15.00	暂存一般固废暂存区，定期由环保油供应商回收
5	包装袋	固态	塑料	2.48	暂存一般固废暂存区，定期出售回收部门资源利用
6	胶水、稳定剂、水性漆包装桶	固态	金属	0.12	
7	颜料包装桶	固态	颜料、金属	0.30	暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位转运处置
8	水性油墨包装桶	固态	水性油墨、金属	0.015	
9	废活性炭	固态	活性炭	26.23	
10	废机油	液态	机油	0.01	
11	生活垃圾	固态	塑料、纸	30.00	交当地环卫部门转运处置

## (3) 固体废物环境影响结论

本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

### 5、地下水、土壤

#### (1) 地下水及土壤污染源

本项目可能对地下水及土壤造成污染的因素主要有：

- ①危废暂存间废机油泄漏；
- ②化粪池、絮凝沉淀池等泄漏。

#### (2) 污染物途径

因管理不当或其他原因导致危废暂存间、絮凝沉淀池、化粪池等发生泄漏，致使废机油、絮凝沉淀池及化粪池未达标废水排放到周围地表，致使地下水和土壤受到影响。

### (3) 防控措施

针对本项目营运期可能发生的地下水污染，采取源头控制和“分区防治”措施，源头控制措施：①危险废物暂存区建议采用钢混或砖混结构；②化粪池及絮凝沉淀池采用钢混结构；③定期对危废暂存间、絮凝沉淀池和化粪池进行检查，及时发现泄露问题。“分区防治”参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7中地下水污染防治分区参照表，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

表4-17 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带防治性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗系数参照
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简易防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本环评要求危险废物暂存区的设置需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）的要求，并做重点防渗处理。化粪池、絮凝沉淀池做一般防渗处理。其他区域做一般地面硬化处理。

综上所述，本项目的建设不涉及地下水开采，不影响项目所在地地下水的水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害。通过加强企业管理，做好防渗漏工作，可避免本项目对地下水及土壤环境产生不良的影响。

#### (1) 源头控制

①加强生产管理，对化粪池、絮凝沉淀池和危险废物暂存间进行定期检查，一旦发现化粪池、絮凝沉淀池和危险废物暂存间出现裂痕等泄漏现象，及时进行修补。

②危险废物暂存间设置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单的要求，做好防雨、防晒以及防渗措施。

## (2) 分区防治措施

针对项目特点，危险废物暂存区建议采取重点防渗措施，防渗层为至少 6.0m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；危险废物暂存区四周设置围堰防止污染物外泄，围堰四壁用砖砌再用水泥硬化防渗。絮凝沉淀池、化粪池做一般防渗处理，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。其他区域做简易防渗处理。

本项目在落实上述预防措施后，对地下水和土壤影响较小。

## 6、生态

本项目位于江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区上犹县（义乌）小商品产业创业园 5 号楼，属于江西上犹工业园工业用地，不属于新增用地。综上所述，本项目的建设对生态环境影响较小。

## 7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《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）及《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）的要求，本次风险评价的重点是通过拟建项目的环境风险识别，识别主要危险单元、找出风险事故原因及其对环境产生的影响，最后提出风险防范措施和应急预案。

### (1) 风险调查

从本项目的工作内容情况来看，本项目在生产过程中，主要风险为：

- ①各厂房生产设备的危害；
- ②厂内车辆对人员的伤害；
- ③厂内机械设备因电路老化发生火灾的危害。

### (2) 环境风险识别

#### ①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目生产过程中使用的原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B中列示的重点关注的危险物质。

#### ②生产系统危险性识别

本项目的主要生产装置为滴胶机、注塑机、粉碎机以及环保设备，生产工艺

不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C中所述的危险工艺。

项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气达标排放。当废气处理设施发生故障时，未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：有机废气处理设施故障及人员操作失误等。

### ③环境风险类型及危害分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放。

本项目可能发生的环境风险是废气处理设施故障和火灾事故，其中引发火灾的因素是电器设备及线路老化、塑胶原料被点燃等，火灾一旦发生，对周围环境影响严重。本项目最大可信环境风险类型为火灾引发的伴生/次生污染物排放。

#### （3）环境风险分析

本项目最大可信环境风险类型为火灾风险。其危害后果主要为：

①大气：由于火灾等引发的伴生/次生大气污染物排放，对周边环境空气质量及周边人群健康带来不利影响；

②地表水：由于火灾等事故造成的消防废水排放，对周边地表水水质带来不利影响，在灌溉季节会对农业生产造成一定的威胁；

③地下水：由于火灾等事故造成的消防废水排放，对周边地下水水质带来不利影响。

#### （4）环境风险防范措施及应急措施

##### 1) 火灾事故防范措施

①认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。

②保证消防设备先进可靠。在掌握并控制火灾产生的原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。

③定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。坚持人员值班制度，在节假日、

冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。

④严格控制火源，在车间内张贴禁止用火标志。

## 2) 应急预案

事故应急救援预案是为了提高对突发事件的处理能力，根据实际情况预计未来可发生的事故，预先制定的事故应急救援对策，它是为在事故中保护人员和设施的安全，而制定的行动计划，目的是要迅速而有效地将事故损失减至最少。为了减小风险事故对环境的影响，厂方要成立应急救援组织，制定事故应急救援预案。让每个职工严守生产操作规范，熟悉应急预案，其内容主要有以下几方面：

①成立应急组织机构，由全厂管理人员及工作人员组成，厂长总负责，明确职责，通力协作。

②制订培训和演练计划，对应急人员进行专业培训，并通过考核才能上岗，定期演习和复查，根据实际情况定期检查和修正。

③规定应急响应程序，严格规定报告程序、联系电话和响应措施，出现事故时，值班员及时报告厂长，并启动应急响应程序。

④应急设施、器材要落实并定期检查，及时更换，保证设备性能良好

⑤发生事故时，必须立即通知公安部门及环保部门。

⑥发生事故时，按照事先制订的撤离和救护计划，立即组织人员紧急撤离、疏散和救护。划定事故警戒线，迅速采取封闭、隔离、消洗等措施，对事故造成的危害进行监测、处置，直到符合国家环境保护标准。

⑦对事故性质、参数与后果要进行评估，解除事故警戒及善后恢复。

⑧应急环境监测、抢救救援及控制措施

突发性环境污染事故，往往在极短时间内一次性大量泄漏有毒物或发生严重爆炸，短期内难以控制，破坏性大，损失严重。应急监测是突发性环境污染事故处理处置中的首要环节，应急监测人员对污染事故要有极强的快速反应能力，事故发生后，必须迅速赶赴事故现场，迅速、准确判断污染物的种类、污染物浓度、污染范围及其可能的危害，并对污染物进行跟踪监测。

### a、大气监测

项目运行期间大气污染物主要是非甲烷总烃、颗粒物，若发生火灾还会产生

CO<sub>2</sub>、CO、二噁英等有毒有害气体，应急监测主要是大气监测，发生突发环境事件后，公司应配合当地管理部门对这些物质进行应急监测。具体方案如下：

企业发生突发环境事件时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，对大气中非甲烷总烃、颗粒物的浓度进行监测，若发生火灾还需检测 CO<sub>2</sub>、CO、二噁英等污染物。企业自身不具备相应的监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

布点及频次：现场环境污染事件应根据突发环境事件污染物的扩散速度和事发地风向、风速或水深、流速等气象和地域特点，确定污染物扩散范围，在重污染区、轻污染区及警戒区布设相应数量的监测点位。采样频次为：事故发生时 1 次/5 分钟，事故结束后，1 次/30 分钟。

事件发生初期，根据事件的严重程度，按照尽量多的原则进行监测，随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次和监测点位，如下图：

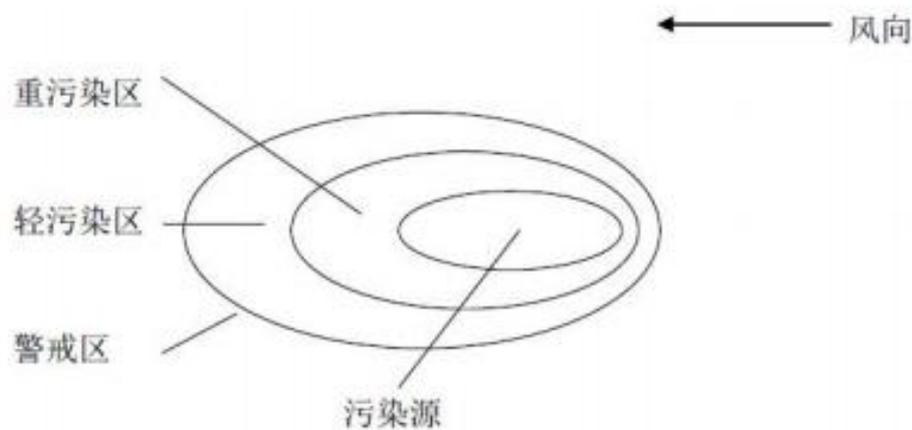


图 4.1 污染控制区域及应急监测布局示意图

#### b、水质监测

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010），采样断面的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，采样位置包括雨水排放口、化粪池排口及附近水体，监测项目主要为流量、pH、COD<sub>cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、SS 等污染物，

采样频次为：事故发生时 2 次/时，事故结束后 1 次/天。

#### c、监测分析

对监测项目进行监测分析，采样、分析过程要详细记录。

#### d、预测预报

必要时根据监测结果，综合分析事件污染变化趋势，运用扩散预测模型，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为应急决策的依据。

#### e、应急监测终止

事件现场得到控制，事件条件已经消除，污染的泄漏或释放已经杜绝，环境中污染物浓度已降至规定限值内，现场指挥部下达应急监测终止命令。

#### f、后续监测

应急监测终止后，还应继续进行环境监测工作，对事件可能的中长期影响进行持续的监测和评价。

#### g、应急监测评价

由应急监测小组对监测工作的响应速度、监测点位和布设、数据的准确性和代表性、报告的针对性和时效性进行评价；确定的监测因子和采用的监测方法是否科学合理，选用的预测预报模型是否适合现场情况，与最终监测结果的拟合程度；分析仪器、防护装备、通讯设备、交通工具等是否与应急监测任务相适应。根据总结和评价的情况及时修订环境应急环境监测预案，更新应急监测仪器设备，更好地发挥环境监测在突发生事件应急处置中的决策支持和技术保障作用。

本项目采用成熟可靠的生产工艺和先进的设备，通过采取一系列环境保护措施，在项目建成后能够有效防止生产废气事故排放、火灾及危险废物泄漏事故发生，一旦发生事故，依靠拟定的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延，对环境的影响是可以接受的。

### 8、评价小结

本项目不存在重大危险源，项目主要事故风险类型为废气处理设施故障、火灾引发的伴生/次生污染物排放、废机油、未达标废水泄漏等。建设单位在完善此次评价提出的环境风险防范措施前提下，并严格按所提措施及要求进行监督管理，在采取有效的环境风险防范措施后，可较为有效的防治风险事故的发生，并能在事故发生后有效处置。建设单位对事故的预先判断准确及时，并采取正确的方法应对，则风险事故对周围环境的影响将大大降低。因此，项目环境风险可防控，项目的建设从风险评价的角度分析是可行的。

### 9、环保投资清单

本项目总投资为 5000 万元，其中环保投资 53.0 万元，约占总投资的 1.06%。  
项目环保投资情况具体见表 4-18。

4-18 本项目环保投资表

类别	名称	治理措施	环保投资（万元）
废水	生活污水	20m <sup>3</sup> 化粪池	6.5
	水帘柜废水	1.5m <sup>3</sup> 絮凝沉淀池	0.5
	注塑间接冷却水	5m <sup>3</sup> 循环水池	1.0
废气	非甲烷总烃	1 套集气罩+两级活性炭吸附	28.5
	颗粒物（漆雾）	1 套水帘柜	
	食堂油烟	1 套油烟净化器	1.2
噪声	噪声	对高噪声设备采取吸声、消声、减振等	5.0
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	2.3
	一般固废	一般固废暂存区（60 m <sup>2</sup> ）	4.5
	危险废物	危险废物暂存间（25 m <sup>2</sup> ）	3.5
合计			<b>53.0</b>

### 10、污染物排放清单

表4-19 污染物排放清单

内容类型	污染源	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup> (mg/l)	处理前产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/m <sup>3</sup> (mg/l)	排放量 t/a	排放方式
大气污染物	喷漆	颗粒物	0.20	0.024	水帘柜	0.047	0.005	有组织
	投料、破碎、喷漆	颗粒物	0.260kg/h	1.873	车间通风	0.260kg/h	1.873	无组织
	注塑、滴胶、喷漆、移印	非甲烷总烃	35.20	3.80	两级活性炭吸附	3.52	0.38	有组织

	注塑、滴胶、喷漆、移印、胶粘	非甲烷总烃	0.06kg/h	0.42	车间通风	0.06kg/h	0.42	无组织
	食堂	食堂油烟	4.00	0.036	油烟净化器	1.60	0.014	/
	生活污水 (4800t/a)	COD	250.0	1.200	化粪池	60.0	1.020	间接排放
		BOD <sub>5</sub>	150.0	0.720		20.0	0.655	
		SS	200.0	0.960		20.0	0.672	
		NH <sub>3</sub> -N	25.0	0.120		8.0	0.116	
		TP	35.0	0.014		20.0	0.014	
		TN	3.0	0.168		1.0	0.163	
		动植物油	30.0	0.144		3.0	0.144	
噪声	生产设备噪声		生产设备 70~85dB(A)		隔声、减震	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准		
固体废物 废弃物	塑胶边角料		1.54t/a		一般固废暂存间	环保油塑料包装桶由环保油供应商回收；水性漆漆渣转运至一般固废填埋场填埋；其他一般固废经收集后出售回收部门资源利用。		
	不合格产品		10.00t/a					
	水性漆漆渣		0.019t/a					
	环保油塑料包装桶		15.00t/a					
	包装袋		2.48t/a					
	胶水、稳定剂、水性漆包装桶		0.12t/a					
	生活垃圾		30.00t/a		垃圾桶	由当地环卫部门转运处置		
危险废物	颜料包装桶		0.30t/a		危险废物暂存间	暂存危险废物储存间，定期交有资质单位转运处置		
	水性油墨包装桶		0.015t/a					
	废活性炭		26.23t/a					
	废机油		0.01t/a					
<b>11、“三同时”竣工验收清单</b> 项目应坚持“三同时”原则，制定详细运营期日常监理日程及环保设施、设备设计、施工、使用情况说明，项目投产后环保设施竣工验收清单见表4-20。 <b>表4-20 环保设施竣工验收清单</b>								
项目	污染物	治理措施	排放标准					
废气	颗粒物	1套水帘柜、车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)					

	非甲烷总烃	1套两级活性炭吸附箱	《挥发性有机物排放标准第4部分：塑料制品业》 (DB36/1101.4-2019)
	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483—2001)
废水	生活污水	1座20m <sup>3</sup> 化粪池	生活污水经预处理达到江西上犹工业园污水处理厂接管标准后，排入江西上犹工业园污水处理厂进行集中处理，经处理后的尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B排放标准，最终排入上犹江
	水帘柜废水	1座1.5m <sup>3</sup> 絮凝沉淀池	回用
	注塑间接冷却水	1座5m <sup>3</sup> 循环水池	回用
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，采取消声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准
固体废物	一般固废	60m <sup>2</sup> 一般固废暂存区	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	生活垃圾	垃圾桶若干	/
	危险废物	25m <sup>2</sup> 危险废物暂存间	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2001)》及其2013修改单要求
地下水、土壤	危废暂存间做重点防渗处理、化粪池、絮凝沉淀池做一般防渗处理、其他生产及生活区做简易防渗处理		
其他	环保机构设置、环保制度制定、厂区绿化等		

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	1 套水帘柜(漆雾)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		非甲烷总烃	1 套两级活性炭吸附箱	《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制品业》 (DB36/1101.4-2019)
	5 号楼生 产厂房	颗粒物	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		非甲烷总烃		《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制品业》 (DB36/1101.4-2019)
	食堂	食堂油烟	1 套油烟净化器(处理效率 60%)	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483—2001) 标准
地表水环境	水帘柜	除漆雾废水	絮凝沉淀池	回用
	注塑机	注塑间接冷却水	循环水池	回用
	生活污水	COD	1 座 20m <sup>3</sup> 化粪池	江西上犹工业园污水处理厂接管标准
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		
TN				
动植物油				
声环境	各车间	噪声	选购低噪声设备, 采取隔声减震措施	《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	/	/	/	/
固体废物	固体废物的产生情况及处置去向:			
	序号	固体废物名称	产生量 (t/a)	处置方式
	1	塑胶边角料	1.54	暂存一般固废暂存区, 定期出售回收部门资源利用
	2	不合格产品	10.00	
3	水性漆漆渣	0.019	暂存一般固废暂存间, 定期转运至一般固废填埋场填埋	

	4	环保油塑料包装桶	15.00	暂存一般固废暂存区，定期由环保油供应商回收
	5	包装袋	2.48	暂存一般固废暂存区，定期出售回收部门资源利用
	6	胶水、稳定剂、硫化剂、水性漆包装桶	0.12	
	7	颜料包装桶	0.30	暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位转运处置
	8	水性油墨包装桶	0.015	
	9	废活性炭	26.23	
	10	废机油	0.01	
	11	生活垃圾	30.00	交当地环卫部门转运处置
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制</p> <p>①加强生产管理，对化粪池、絮凝沉淀池及危险废物暂存间进行定期检查，一旦发现化粪池、絮凝沉淀池出现裂痕或危险废物暂存间废机油泄漏等现象，及时进行处理。</p> <p>②危险废物暂存间设置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单的要求，做好防雨、防晒以及防渗措施。</p> <p>(2) 分区防治措施</p> <p>针对项目特点，危险废物暂存间建议采取重点防渗措施，防渗层为至少6.0m厚黏土层(渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s)；危险废物暂存区四周设置围堰防止污染物外泄，围堰四壁用砖砌再用水泥硬化防渗。化粪池、絮凝沉淀池做一般防渗处理，等效黏土防渗层<math>M_b \geq 1.5m</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s。其他区域做简易防渗处理。</p>			
生态保护措施	厂区绿化			
环境风险防范措施	<p>1) 火灾风险防范措施：</p> <p>①火患往往起于细微之处，要格外注意用电的安全，合理布置电源电线的使用。不要同时使用大功率电器，也不要把所有电器设备的插头都插在一个接线板上，避免线路老化，短路发生火灾。</p> <p>②易燃物品贮存区禁止明火进入，严禁吸烟。</p>			

③易燃物品贮存区须确保全面通风、配备相应品种和数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源，防止阳光直射。车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。

④应加强消防设施及消防教育建设，对重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

⑤确保安全出口和疏散通道畅通无阻。

⑥加强电气防火安全管理，消除火灾隐患，不得超负荷用电，不得擅自拉接临时电线。

⑦对于电器的使用，应当养成随手断电、随手关灯的好习惯。

⑧定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设，对厂区等重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

⑨火灾发生时，先把总电源关掉，按响警铃以警示厂区其他人员，同时联络消防队，利用灭火器尽量灭火，如果无效，应该马上离开现场到安全地点集合。

#### 2) 危险废物泄漏防范措施:

运营期除定期检查废机油等危险废物是否发生泄露外，还应按要求对危废暂存间地面进行硬化，并作重点防渗处理。同时，应强化管理，采用合格的容器储存废液，并及时交有资质的单位处置。

其他环境 管理要求	<p style="text-align: center;">(1) 环境管理机构设置</p> <p>为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程运营期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。</p> <p style="text-align: center;">(2) 环境管理制度</p> <p>①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。</p> <p>②环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p>
--------------	--

## 六、结论

综上所述。本项目建设符合国家现行相关法律法规、相关产业政策、环保政策，选址合理，可促进当地经济发展，本建设项目在运营过程中，对区域大气、地表水、声环境、生态环境将会产生一定的影响，在采取相应的污染防治措施后，污染可以得到有效控制，各项污染物能够达标排放和回收利用，建设方应严格执行国家有关环保法律、环境标准、履行“三同时”制度，项目建设所导致的生态环境破坏和环境污染可得到一定程度的减缓和弥补，在环境可承受范围之内，因此，从环境保护角度考虑，在认真落实本报告中的各项环境保护措施之后，项目建设可行。

**注：**项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性和有效性负责。建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

## 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）t/a①	现有工程 许可排放 量 t/a ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物产 生量）t/a④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.878	0	1.878	1.878
	非甲烷总烃	0	0	0	0.802	0	0.802	0.802
	食堂油烟	0	0	0	0.014	0	0.014	0.014
废水	COD	0	0	0	0.288	0	0.288	0.288
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.096	0	0.096	0.096
	SS	0	0	0	0.096	0	0.096	0.096
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.038	0	0.038	0.038
	TP	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
	TN	0	0	0	0.096	0	0.096	0.096
	动植物油	0	0	0	0.014	0	0.014	0.014
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	30.000	0	30.000	30.000

续表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）t/a①	现有工程 许可排放 量 t/a ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物产 生量）t/a④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）t/a⑥	变化量 t/a⑦
一般 工业 固体 废物	塑胶边角料	0	0	0	1.54	0	1.54	1.54
	不合格产品	0	0	0	10.00	0	10.00	10.00
	水性漆漆渣	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
	环保油塑料包装桶	0	0	0	15.00	0	15.00	15.00
	包装袋	0	0	0	2.48	0	2.48	2.48
	胶水、稳定剂、水性漆 包装桶	0	0	0	0.12	0	0.12	0.12
危险 废物	颜料包装桶	0	0	0	0.30	0	0.30	0.30
	水性油墨包装桶	0	0	0	0.015	0	0.015	0.015
	废活性炭	0	0	0	26.23	0	26.23	26.23
	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①