

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产2000 万只高标准滤清器项目

建设单位（盖章）： 安徽威迩曼科技有限公司

编制日期： 2024 年 12 月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2000 万只高标准滤清器项目		
项目代码	2409-340321-04-01-696012		
建设单位联系人	任*周	联系方式	139****7229
建设地点	安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>15</u> 分 <u>55.276</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>59</u> 分 <u>1.011</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 3469 烘炉、风机、包装等设备制造 346 其他（仅切割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	怀远县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	怀发改经开备案【2024】85 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	112
环保投资占比（%）	0.37	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	约 19165.91m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	安徽怀远经济开发区于2003年5月经蚌埠市政府批准成立（蚌政秘[2003]27号文），原名怀远县工业开发区。根据经国务院同意，国家发展		

	改革委、国土资源部、建设部联合发布的2007年第18号公告《中国开发区审核公告目录》（2006年版）文件，开发区批准设立为省级开发区并更名为安徽怀远经济开发区（编号为S347022），其主要产业为金属产品加工、纺织等。 2017年1月国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见。2017年7月安徽省人民政府发布《关于促进全省开发区改革和创新发展的实施意见》：将清理、整合、撤销各类小而散的开发区，开发区整合以县（市、区）为基本区域，原则上实行“一县（市、区）一区”，统一管理。2018年5月怀远县人民政府常务会议同意通过《怀远县开发区整合提升工作方案》。会议要求：实行“一区两园”的管理体制，即怀远经济开发区，下设榴城工业园和龙亢工业园（含龙亢园区和白莲坡园区）。2018年7月安徽省人民政府关于蚌埠市省级以上开发区优化整合方案的批复，同意撤销安徽怀远龙亢经济开发区（筹），将其整体并入安徽怀远经济开发区。 2018年9月蚌埠市发改委、市生态环境局（原市环保局）、市规划局印发关于加快推进整合后开发区规划修编工作的通知，通知中明确指出按照省政府关于加快推进整合后开发区规划修编的工作要求。安徽怀远经济开发区管委会委托安徽建筑大学城乡规划设计研究院有限公司编制了《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035年）》。 根据安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035），其主导产业及规划为：装备制造及汽车零部件、农副产品精深加工业、电子信息产业。其中榴城片区加强与蚌埠工业园产业和空间对接，形成城市西向以高端装备制造、机械电子、新材料等为主的蚌怀发展带。 榴城片区主导产业及配套产业选择如下：主导产业选择汽车零部件及高端装备制造业，电子信息产业，新材料、新能源产业；配套产业选择纸制品及彩印包装业，不锈钢产业，电子商务业。
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽怀远经济开发区区域环境影响报告书》 规划环评审批机关：安徽省环境保护局

	规划环评审批文件名称：《关于安徽怀远经济开发区环境影响报告书批复的函》 规划环评审批文号：环评函[2007]1055 号								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划用地相符性分析 根据《安徽省怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035 年）》，安徽省怀远经济开发区主要产业定位为：规划形成装备制造及汽车零部件、农副产品精深加工业、电子信息产业三大主导产业集群，形成两大战略性新兴产业。 榴城片区主导产业及配套产业选择如下：主导产业选择汽车零部件及高端装备制造业，电子信息产业，新材料、新能源产业；配套产业选择纸制品及彩印包装业，不锈钢产业，电子商务业。 本项目属于高标准滤清器生产，不属于重污染、高耗能企业，项目地位于蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，用地性质属于工业用地，因此本项目选址用地符合安徽怀远经济开发区规划要求。								
	（1）规划环评符合性分析 拟建项目与安徽怀远经济开发区环评审查意见符合性分析如下表所示：								
	表 1-1 与安徽怀远经济开发区环评审查意见相符性分析								
	<table><tr><th>序号</th><th>规划环评批复内容</th><th>本项目实际建设情况</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>1</td><td>按照省政府对开发区批复的总体要求，优化开发区内产业结构。严格限制非开发区产业定位方向的项目入区建设，严格限制高耗能、高污染、高废水产生的行业和企业入区建设，国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目不得入区建设。进一步优化开发区内用地布局，对开发区内现有不符合产业功能定位的企业要限期进行搬迁。目前安徽怀远经济开发区榴城镇工业园已形成了以汽车零部件及高端装备制造业、电子信息产业、新材料、新能源产业为主导产业，以纸制品及彩印包装业，不锈钢</td><td>本项目主要为气体、液体分离及纯净设备制造生产，主要产品为高标准滤清器项目，虽不属于行业布局的主导行业，但也不属于禁止的高耗能、高污染、高废水企业。</td><td>符合；安徽怀远经济开发区环评为 2007 批复，目前新的规划正在编制过程中，项目属于高标准滤清器行业，虽不属于主导行业，但是也非限制性行业，项目的建设，可丰富开发区建设内容，创造良好的经济效益。</td></tr></table>	序号	规划环评批复内容	本项目实际建设情况	是否相符	1	按照省政府对开发区批复的总体要求，优化开发区内产业结构。严格限制非开发区产业定位方向的项目入区建设，严格限制高耗能、高污染、高废水产生的行业和企业入区建设，国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目不得入区建设。进一步优化开发区内用地布局，对开发区内现有不符合产业功能定位的企业要限期进行搬迁。目前安徽怀远经济开发区榴城镇工业园已形成了以汽车零部件及高端装备制造业、电子信息产业、新材料、新能源产业为主导产业，以纸制品及彩印包装业，不锈钢	本项目主要为气体、液体分离及纯净设备制造生产，主要产品为高标准滤清器项目，虽不属于行业布局的主导行业，但也不属于禁止的高耗能、高污染、高废水企业。	符合；安徽怀远经济开发区环评为 2007 批复，目前新的规划正在编制过程中，项目属于高标准滤清器行业，虽不属于主导行业，但是也非限制性行业，项目的建设，可丰富开发区建设内容，创造良好的经济效益。
	序号	规划环评批复内容	本项目实际建设情况	是否相符					
1	按照省政府对开发区批复的总体要求，优化开发区内产业结构。严格限制非开发区产业定位方向的项目入区建设，严格限制高耗能、高污染、高废水产生的行业和企业入区建设，国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目不得入区建设。进一步优化开发区内用地布局，对开发区内现有不符合产业功能定位的企业要限期进行搬迁。目前安徽怀远经济开发区榴城镇工业园已形成了以汽车零部件及高端装备制造业、电子信息产业、新材料、新能源产业为主导产业，以纸制品及彩印包装业，不锈钢	本项目主要为气体、液体分离及纯净设备制造生产，主要产品为高标准滤清器项目，虽不属于行业布局的主导行业，但也不属于禁止的高耗能、高污染、高废水企业。	符合；安徽怀远经济开发区环评为 2007 批复，目前新的规划正在编制过程中，项目属于高标准滤清器行业，虽不属于主导行业，但是也非限制性行业，项目的建设，可丰富开发区建设内容，创造良好的经济效益。						

		产业，电子商务业为配套产业的发展格局。		
2		加快开发区内环保基础设施建设，确保污染物达标排放。开发区实行雨污分流，加快开发区污水管网等配套工程建设进度，完善环保基础设施。在怀远县经开区污水处理厂建成投入运行前，所有入区的工业企业生产、生活污水排放必须全部达标排放；污水处理厂投入运行后，工业企业污水须达到接管标准后进入污水处理厂集中处理，已有企业的污水排放口应全部取缔。进一步论证开发区集中供热的可行性，新入区企业建设锅炉应优先使用清洁能源，减少大气污染物排放，工业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中大气污染物排放限值。开发区内危险废物的收集、贮存应符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的规定要求。生活垃圾由环卫部门集中处置。声环境执行相应功能区标准，施工期噪声执行《建筑施工厂界噪声限值》中的有关规定。	生活污水经化粪池预处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂；污水预处理系统（絮凝沉淀），0.3t/d，接管怀远县经济开发区污水处理厂深度处理，可满足达标排放；项目废气排放可满足相应的排放标准要求。	符合；项目区域属于怀远县经开区污水处理厂的纳管范围内，目前区域管网已建设完成，项目产生的废水经厂区内预处理后可接管至怀远县经开区污水处理厂深度处理；项目废气经相应的环保措施处理后，可满足达标排放；项目各类固废均得到合理无害化处置。
3		加强开发区内环境安全管理工作。开发区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，开发区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄露应急截流沟，防止泄露物料进入环境，储备事故应急设备物资，定期组织演练，确保开发区环境安全。	项目原辅材料中的油墨、稀释剂、清洗剂等液态物料设置独立专用库区，危废暂存于危废暂存间，均做防腐防渗漏处理。	符合；各类液态物料均设置了应急措施，可有效阻止泄露情况发生。
4		开发区必须采取措施削减污染物排放总量，确保污染物排放总量控制指标符合蚌埠市及怀远县环保局的要求	项目建成后，拟申请总量	符合
2、环境相容性分析 本项目位于蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路7号。项目北侧为安徽虹泰磁电有限公司，南侧为安徽欧利宝车业科技有限公司，东侧为农田，西侧紧邻凤翔路，隔凤翔路为蚌埠市振中橡塑制品有限公司，本项目位				

	处于怀远县经开区榴城片区，项目产生的废气均设置集气系统及可行处理措施处理后排放；故此，项目投入运行后对周围环境的影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。 因此，本项目的建设与环境具有相容性。				
其他符合性分析	1.建设项目产业政策符合性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，不属于其中的淘汰类和限制类，属于允许类项目。项目使用设备和工艺，不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》淘汰设备和工艺之列。且项目已于 2024 年 9 月 25 日经怀远县发展和改革委员会备案，项目代码：2409-340321-04-01-696012，备案证号：怀发改经开备案【2024】85 号。 综上，本项目建设符合国家产业政策。				
	2、三线一单符合性分析				
	表 1-2 项目与“三线一单”相符性				
	序号	内容	要求	项目情况	相符性
	1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	根据《生态保护红线划定技术指南》，生态保护红线主要包括重点生态功能区、生态敏感区/脆弱区、禁止开发区、其他区域，本项目位于蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，根据《安徽省生态保护红线》，拟建项目不涉及禁止开发区(国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区、其他类型禁止开发区的核心保护区域)。根据《安徽省生态保护红线图》，本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内	相符
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将	2023 年环境空气质量状况显示，基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 年平均质量浓度均未出	相符	

			受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	现超标，细颗粒物（PM _{2.5} ）超标，项目所在地为大气环境空气质量不达标区；将通过落实《蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030年）》中十大重点领域与主要任务，到2030年，全市空气质量实现达标，PM _{2.5} 年均浓度下降至35微克/立方米以下；SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 年评价浓度全面稳定达到国家二级标准限值以下；臭氧污染态势得到遏制；全市空气质量优良率达到85%及以上。 淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口、怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、沱河关咀、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥6个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。北淝河入淮河口断面水质状况同比有所好转、首次达到Ⅲ类，其它5个断面水质状况同比均无明显变化。	
	3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	根据蚌埠市水资源条件和《长江经济带战略环境影响评价蚌埠市“三线一单”编制文本》划定成果，蚌埠市水资源管控区包括重点管控区和一般管控区，其中重点管控区主要涉及地下水开采重点管控区。对照蚌埠市地下水开采重点管控区图，本项目属于重点管控区域；根据《长江经济带战略环境影响评价蚌埠市“三线一单”编制文本》，蚌埠市土地资源共划分7个管控区。其中重点管控区0个；一般管控区7个，面积为5950.72平方公里，占全市国土面积的100%。项目位于怀远县经济开发区内，属于工业用地，满足土地资源利用上限及分区管控要求。	相符
	4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配	根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目符合国家产业、地方现行的产业政策和技术政策，不属于国家明令禁止、淘汰、限制的生产工艺和国家明令禁止的“十五小”和新“五小”企业。本项目不属于环境准入负面清单内。项目已经怀	相符

		置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	远县发展和改革委员会备案，项目编码：2409-340321-04-01-696012，备案文号：怀发改经开备案【2024】85号															
生态环境准入清单： 根据《全国主体功能区规划》、《安徽省主体功能区规划》和《长江经济带战略环境评价蚌埠市“三线一单”编制文本》，蚌埠市生态环境准入清单以“三线”管控要求为基础，从要素和领域入手，按照空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控、资源开发效率 4 个维度，分别梳理国家和地方相关法律法规及各类规划、计划、政策文件以及战略/规划环评成果，衔接集成既有管理要求，有针对性提出生态环境准入要求。 省级清单、区域清单和市级清单适用于全省及市级的一般性管控要求，由优先保护、重点管控、一般管控三大类环境管控单元生态环境准入清单组成。其中优先保护单元生态环境准入清单针对生态空间及大气、水、土壤等环境要素的优先保护区编制，主要强调空间用途管控，以禁止和限制开发为主；重点管控单元生态环境准入清单针对大气、水、土壤、资源能源及岸线等要素的重点管控区编制，主要从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等方面提出要求；一般管控单元根据内部地块属性，按单要素重点管控区执行重点管控单元相应管理要求。 根据长江经济带战略环境评价蚌埠市“三线一单”文本成果，本项目属于大气、水重点管控区，与生态环境准入清单相符性分析见表 1-3。 表 1-3 与蚌埠市生态环境准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>单元</th><th>内容</th><th>管控要求</th><th colspan="2">相符性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="2">大气重点管控区</td><td>空间布局约束</td><td>企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放</td><td>本项目根采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染物排</td><td>新建、改建、扩建排放重</td><td>本项目排放重点</td><td>符合</td></tr> </table>					单元	内容	管控要求	相符性分析		大气重点管控区	空间布局约束	企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放	本项目根采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备	符合	污染物排	新建、改建、扩建排放重	本项目排放重点	符合
单元	内容	管控要求	相符性分析															
大气重点管控区	空间布局约束	企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放	本项目根采用能源和原材料利用效率高、污染物排放里少的清洁生产技术、工艺和设备	符合														
	污染物排	新建、改建、扩建排放重	本项目排放重点	符合														

		放管控	点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。	大气污染物满足总量控制要求	
			因地制宜制订集中供热方案，具备条件的建设热电联产机组，鼓励企业使用集中供热、供气设施提供的热源，各工业园区在2020年基本实现集中供热。	本项目能源使用电能，不涉及燃煤等其他能源	符合
			深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目污染物满足达标排放要求	符合
			建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。	本项目在施工过程中将严格按照《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）的要求建设	符合符合
			裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。		
		环境风险防控	限制生产和使用高环境风险化学品，依法淘汰高毒、难降解、高环境危害的化学品。强化对现有化工园区、化学品码头等重大风险源排查，完善化工园区环境风险应急预案。	本项目不涉及高环境风险化学品，项目建成投产前，按照要求编制突发环境事件应急预案	符合
	水重点管控区	空间布局约束	合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水环境承载能力和水资源开发利用效率，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目雨污分流，生活污水经化粪池预处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂；污水预处理系统（絮凝沉淀）；接管怀远县经济开发区污水处理厂深度处	符合

				理，尾水排入北肥河；满足水环境承载能力，符合城乡规划和土地利用总体	
			所有排污单位必须依法实现全面达标排放。	本项目废水满足达标排放要求	符合
		污染物排放控制	开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水里、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	本项目落实水里、总量双控制度，生活污水经化粪池预处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂；污水预处理系统（絮凝沉淀），接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北肥河；	符合
		资源开发效率要求	大力推进园区循环化改造，促进工业水循环利用。	本项目不涉及循环用水	符合

经与《蚌埠市环境管控单元分类图》对照分析可知，本项目所在区域为重点管控单元，项目落实了各项污染防治及风险管控措施，符合管控要求。



综上，本项目符合“三线一单”要求。

5、与其他相关政策符合性分析

与安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发《安徽省 2022 年大气

污染防治工作要点》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》（皖长江办〔2022〕10号）、《安徽省“十四五”生态环境保护规划》（皖环发〔2022〕8号）符合性分析、与国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）的相符性、《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发【2024】1号）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析、等相关政策要求，本项目的政策相符性分析汇总见表 1-4。

表 1-4 项目实施的政策相符性分析一览表

政策名称	相关要求	符合性分析	相符性
《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》	全面推进碳达峰碳中和。完善“双碳”政策体系，编制安徽省减污降碳协同增效工作方案，协同推进减污降碳。积极参与碳排放权交易，开展发电行业重点排放单位碳排放权交易配额分配和清缴。编制年度省级温室气体排放清单，加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控，探索将温室气体管控纳入环评管理。深化低碳城市试点和适应气候变化城市试点。	拟建项目不排放甲烷等非二氧化碳温室气体。	符合
	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用，鼓励和支持洁净煤技术的开发和推广。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	拟建项目不使用煤炭等原料	符合
	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量、优化天然气使用，2022 年底前，新增电能替代电量 60 亿千瓦时，天然气供气规模达 76 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃	本项目设备采用电能供能，熔铝、固化采用天然气供能。不涉及燃煤	符合

		料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。		
		加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类建设项目，根据《产业发展与转移指导目录（2018年本）》，本项目不属于逐步调整退出的产业及不再承接的产业。	符合
	《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》	禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续。未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。禁止建设不符合国家《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，不属于码头项目。	符合
		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，不在自然保护区、风景名胜区范围内。	符合
		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的	本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区范围内。	符合

		投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口。		
		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等项目。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路7号，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园范围内。	符合
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路7号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《全国重要江河湖泊水功能区划》范围内。	符合
		禁止未经许可在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目产生的生活污水及生产废水经处理后经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河	符合
		禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖（包括白兔湖、嬉子湖、长河）、巢湖（包括巢湖主体、裕溪河）等8个主要支流和44个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，不涉及生产性捕捞。	符合
		禁止在长江（安徽段）干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和主	本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，且距离淮河2.401km，满足文件要求。	符合

		要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，不属于园区外高污染项目	符合
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划项目。	符合
		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类和限制类项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》（皖环发〔2022〕8 号）	（一）加快产业结构转型升级 以钢铁、水泥、石化、化工、玻璃、有色、印染等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，在火电、钢铁、建材等行业开展减污降碳协同增效。支持各市因地制宜制定化工项目入园标准，建立入园项目准入评审制度。加快淘汰落后低端产能，加大新基建、高新技术产业、新能源汽车等产业的支持力度，构建高效节能、先进环保和资源循环利用的绿色产业体系，充分发挥生态环境保护引导、优化和倒逼作用，加快生产方式绿色转型，提升经济发展质量。	本项目不属于规划中限制和结构转型升级产业。	符合
		（二）推动能源结构优化 强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有	本项目不使用煤炭，不属于“两高”项目。	符合

		效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。发挥市场配置资源作用，引导能源要素合理流动和高效配置。严格控制煤炭消费总量，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目严格实施煤炭等量或减量替代。完成 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内燃煤锅炉和低效燃煤热电关停整合。		
		(2) 持续推进固定污染源治理。实施窑炉深度治理，加快推进钢铁、玻璃、铸造、有色、焦化等行业污染深度治理；持续推进火电、水泥行业绩效提升改造；加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行；加强建材行业全流程无组织排放管控，开展不达标燃煤设施清理整治，加大皖北地区散煤清理力度，推进农副产品加工领域散煤治理。强化挥发性有机物（VOCs）治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	本项目产生的粉尘通过布袋除尘器处理后有组织达标排放。产生的有机废气经二级活性炭吸附后有组织达标排放	符合
	国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24 号）	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不属于其中所划分的限制类、淘汰类和鼓励类项目，视为允许类项目。同时已于 2024 年 8 月 15 日经怀远县发展和改革委员会备案，项目代码：2409-340321-04-01-696012，备案证号：怀发改经开备案【2024】85 号。因此，该项目的建设符合国家和地方产业政策；根据《关	符合

		继续实施“以钢·定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。	于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，本项目不属于“两高”项目。	
		优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目所用环氧树脂胶 VOCs 含量 71.96g/L，低于标准限值 100g/L；聚氨酯 AB 胶 VOCs 含量 46.44g/L，低于标准限值 50g/L；胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T33372-2020）中的相关要求。属于低挥发性胶粘剂。	符合
		大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目使用能源为水、电，属于清洁能源。	符合
		严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较 2020 年分别下降 10%和 5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	本项目不涉及煤炭使用。	符合

		积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025年，PM2.5未达标城市基本淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	本项目不使用燃煤锅炉，本项目设备采用电能供能，熔铝、固化采用天然气供能。	符合
		实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。		符合
		深化扬尘污染综合治理。鼓励经济发达地区5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台；重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共绿地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目在施工过程中将严格按照《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）的要求建设	符合

		强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。		本项目油墨等液态物料均采用密闭管输输送，设备连接处严格按照要求进行检修维护，有机废气经二级活性炭处理后达标排放。	符合
		推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80% 以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。 确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。		本项目不属于钢铁、水泥、焦化等重点污染行业；使用天然气燃烧机燃烧供能，不涉及燃煤锅炉的使用。	符合
	《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发	加强替代管理	工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥	本项目所用环氧树脂胶 VOCs 含量 71.96g/L，低于标准限值 100g/L；聚氨酯 AB 胶 VOCs 含	符合

	【2024】1号)	发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）》（附件3）要求，开展低VOCs原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）要求，在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上，对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账（附件2），对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。	量 46.44g/L，低于标准限值 50g/L；胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T33372-2020）中的相关要求。属于低挥发性胶粘剂。评价要求企业建立台账记录，管控台账及档案管理。	
	严格项目准入	根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，进一步完善VOCs排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs含量涂料产品，执行《低挥发性	本项目浇注工序、喷涂工序产生的有机废气经处理后排放，满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中相关标准，注塑工序产生的有机废气经处理后排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；无组织产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	符合

			有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型（或施涂方式）。	中无组织排放监控浓度限值要求；胶黏剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》 (GB/T33372-2020)中的相关要求	
		强化示范带动	结合产业特点，实施工业涂装、包装印刷重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代企业豁免末端治理设施试点，完善建立含VOCs物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地。要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶黏剂的生产企业，以及已经完全实施低VOCs含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面，给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点，实施低VOCs原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理鼓励政策（附件4），规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用，邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作，经各市审核确定的符合免条件的企业，相应生产工序可不要求建设末端治理设施或VOCs无组织排放收集处理设施。	本项目所用环氧树脂胶 VOCs 含量 71.96g/L，低于标准限值 100g/L；聚氨酯 AB 胶 VOCs 含量 46.44g/L，低于标准限值 50g/L；胶黏剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》 (GB/T33372-2020)中的相关要求。属于低挥发性胶黏剂，排放浓度可满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分：印刷行业》 (DB34/4812.4-2024)，排放速率稳定。	
	《合成树脂工业污	5.4.7 物料投加、分离、抽真空与干燥过程合成树脂企业挥发性物	本项目采用新料 PP 塑料颗粒，注塑	符	

	染物排放标准》 (GB31572-2015)	料投加、分离、抽真空与干燥过程中必须采取控制措施；1、分体物料投加-2、采用管道自动计量并投加粉体物料，或者采用投料器密闭投加粉体物料；4、挥发性物料干燥-1、采用密闭式干燥设备、2-干燥过程中挥发的有机废气必须收集、处理	废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放	合
	《安徽省淮河流域水污染防治条例》	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	本项目不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企企业	符合
		新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、改建、扩建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：（一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；（二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；（三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	项目产生的生活污水及生产废水经处理后经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北肥河；同时企业认真落实报告中提出的水污染防治措施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	符合
		禁止下列行为：（一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；（二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性	项目产生的生活污水及生产废水经处理后经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北	符合

		剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；（四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；（五）向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；（十）法律、法规禁止的其他行为。	肥河；	
		向淮河流域水体排放含病原体废水的，应当经过消毒处理，符合国家和省规定的有关标准后，方可排放。向水体排放含热废水，应当采取措施，保证水体的水温符合水环境质量标准。	项目无病原体，热废水产生、排放	符合

6、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB/T33372-2020)相符性

本项目使用的环氧树脂胶、聚氨酯 AB 胶属于本体型胶粘剂，使用时不添加稀释剂与固化剂，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB/T33372-2020)中表 3 本体型胶粘剂-装配业中 VOC 含量的限值要求，根据项目环氧树脂胶 MSDS 及聚氨酯 AB 胶 MSDS，项目所用

表 1-5 胶体中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值表

胶粘剂名称	应用领域	胶粘剂类型	施工状态下密度 g/cm ³	本项目用胶 VOCs 值（核算量）	VOCs 限值 g/L
环氧树脂胶	装配业	本体形	1.2	71.96	≤100
聚氨酯胶		本体形	0.93	46.44	≤50

注：挥发性有机物含量（g/L）= 挥发性有机物质量 × 1000 / [总用量 ÷ 密度（g/cm³）]

因此，本项目所用环氧树脂胶 VOCs 含量 71.96g/L，低于标准限值 100g/L；聚氨酯 AB 胶 VOCs 含量 46.44g/L，低于标准限值 50g/L；胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB/T33372-2020)中的相关要求。

	属于低挥发性胶粘剂。
--	------------

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容及规模

项目名称：年产 2000 万只高标准滤清器项目

建设单位：安徽威迩曼科技有限公司

建设性质：新建

项目建设地点：安徽省蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号

建设内容及规模：项目总用地面积 19165.91 平方米，总建筑面积 15897.96 平方米（包括 1#厂房 4650 平方米，2#厂房 9800 平方米，办公用房 1431.96 平方米，门卫室 16 平方米），购置铝热熔炉、压铸机、注塑机、数控车床、铣床、冲压机、液压机、全自动滤材折叠生产线、喷塑及固化线等主要生产设备，项目建成后，可年产高标准滤清器 2000 万只。

2、项目概况

2.1、项目环评及排污许可判定情况

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目主要工艺为机加工、粘胶、喷塑、丝印、焊接等工艺，涉及名录中：“三十一、通用设备制造业 34-- 第 68 项 烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十、金属制品业 33-第 68 项铸造及其他金属制品制造其他（仅切割、焊接、组装的除外）”；

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）对照表

序号	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	建设单位 情况	评价 类别
三十一、通用设备制造业 34						
68	烘炉、风机、包装 等设备制造 346	有电镀工艺的；年 用溶剂型涂料（含 稀释剂）10 吨及以 上的	其他（仅分割、焊 接、组装的除外； 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目涉及 粘胶、喷塑 等工艺	报告表
三十、金属制品业 33						
68	铸造及其他金属制 品制造	黑色金属铸造年 产10万吨及以上	其他（仅切割、焊 接、组装的除外）	/	本项目年压 铸铝材15吨	报告表

		的；有色金属铸造 年产10万吨及以 上的																																																					
综合本项目涉及的环评类别，应编制环境影响报告表。 根据对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），其排污许可管理要求如下表： 表 2-2 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表 <table> <tr> <th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th><th>建设单位情况</th><th>管理类别</th></tr> <tr> <td colspan="7">二十九、通用设备制造业 34</td></tr> <tr> <td>83</td><td>烘炉、风机、包装等设备制造 346</td><td>涉及通用工序重点管理的</td><td>涉及通用工序简化管理的</td><td>其他</td><td>本项目不涉及通用工序重点、简化管理</td><td>登记管理</td></tr> <tr> <td colspan="7">二十八、金属制品业 33</td></tr> <tr> <td>82</td><td>铸造</td><td>黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）</td><td>除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392</td><td>/</td><td>本项目涉及压铸工业</td><td>简化管理</td></tr> <tr> <td colspan="7">五十一、通用工序</td></tr> <tr> <td>111</td><td>表面处理</td><td>纳入重点排污单位名录的</td><td>除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的</td><td>其他</td><td>本项目不涉及有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序；喷涂线使用使用溶剂型油墨 0.02t/a，属于10吨以下，属于其他类</td><td>登记管理</td></tr> </table> 根据对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），综合上表中的排污类别，本项目属于排污许可中“简化管理”。根据安徽省生态环境厅 2021 年 1 月 30 日印发的“安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知”（皖环发【2021】7 号），本项目属于简化管理的行业，环评文件附表中需明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”，详见附件。							序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	建设单位情况	管理类别	二十九、通用设备制造业 34							83	烘炉、风机、包装等设备制造 346	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	本项目不涉及通用工序重点、简化管理	登记管理	二十八、金属制品业 33							82	铸造	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	本项目涉及压铸工业	简化管理	五十一、通用工序							111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他	本项目不涉及有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序；喷涂线使用使用溶剂型油墨 0.02t/a，属于10吨以下，属于其他类	登记管理
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	建设单位情况	管理类别																																																	
二十九、通用设备制造业 34																																																							
83	烘炉、风机、包装等设备制造 346	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	本项目不涉及通用工序重点、简化管理	登记管理																																																	
二十八、金属制品业 33																																																							
82	铸造	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	本项目涉及压铸工业	简化管理																																																	
五十一、通用工序																																																							
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他	本项目不涉及有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序；喷涂线使用使用溶剂型油墨 0.02t/a，属于10吨以下，属于其他类	登记管理																																																	

3.2、项目建设内容

拟建项目在已建厂房内建设。项目主体、辅助及公用工程详见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成内容一览表

工程名称	建设名称	工程内容	工程规模	备注
主体工程	1#生产车间（1F、含加建厂房）	位于厂区内中央区域，利用现有已建 1F 厂房进行北侧进行加建部分厂房，其中机加工区位于厂房内西侧、南侧及东侧部分区域，主要布设冲床、数控机床、点焊机、拉伸机、攻丝机等；点胶区位于厂房内东南侧，主要设置粘胶生产线；压铸区位于厂房内东北角，设置熔化压铸一体机；注塑区位于厂房内东北侧压铸区南侧，设置注塑机；喷塑区位于厂房内东北侧压铸区西侧，设置清洗线、喷塑线（含固化段）	建筑面积 4650m ² （含加建面积 1264.80m ² ），年产 2000 万只高标准滤清器	已建厂房+扩建厂房
	2#生产车间（2F）	位于厂区内东侧，作为备用厂房	建筑面积为 9800m ²	新建
辅助工程	办公区	位于厂区内西北侧，用于日常办公	建筑面积 1431.96m ²	已建
储运工程	原材料仓库	位于 1#车间内西侧，用于原料的存放	建筑面积 500m ² ，用于原料暂存	新建
	专用仓库	在原料仓库内独立划分，底部重点防渗，存放油墨、胶类、油类物料等	建筑面积 100m ² ，用于油墨、胶类、油类物料的存放	新建
	成品仓库	位于 1#车间内东南侧，用于产品的存放	建筑面积 200m ² ，用于成品暂存	新建
公用工程	供水系统	园区供水管网供给		新建
	排水系统	厂区内进行雨污分流，雨水经厂区内已建雨水管网排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理；清洗废水等经污水预处理系统（絮凝沉淀）预处理；经厂区内总排口接管至市政污水官网。	外排废水 1781.4t/a	新建
	供电系统	园区管网供给		年用电 116.12 万 kWh/a
环保工程	废水治理	雨污分流，生活污水经化粪池预处理；清洗废水等经污水预处理系统（絮凝沉淀）预处理；满足怀远县经开区污水处理厂接管限值后经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北肥河。		新建

	废气治理	熔炼（化）、浇注废气：集气罩收集+冷热交换器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放； 喷塑废气：负压收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放； 固化废气：集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放； 注塑废气：集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放； 印字、胶黏、焊接废气：集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放。	新建
	噪声治理	厂房隔声、距离衰减，选用低噪声设备、隔声减振等措施	新建
	固废治理	一般固废暂存设施：一般固废外售物资回收公司； 危险废物暂存间：1 座危险固废暂存场所（长 5m×宽 4m，20m ² ），危险废物暂存，定期委托交资质单位处置	新建
	风险防范	污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）的装配区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网等区域重点防腐防渗；设置底盘防渗、编制突发环境应急预案等	新建

表 2-4 项目建筑物面积指标一览表

名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	计容面积 m ²	备注	
1#厂房	4650	4650	9300	其中	加建建筑（建筑面积：1264.80m ² ，计容面积：2529.6m ² ）
					檐口高度大于 8m
2#厂房（新建）	4900	4900	9800		
办公楼	477.32	1431.96	1431.96	非生产性用房	
门卫	16	16	16	非生产性用房	
合计	10043.32	15897.96	20547.96		

表 2-5 项目主要经济技术指标一览表

规划总用地面积	19165.91m ²
总建筑面积	15897.96m ²
计容面积	20547.96m ²
停车位	10 个
建筑密度	52 %
容积率	1.07
绿地率	10 %

4、产品方案

本项目建设完成后，可形成年产 2000 万只高标准滤清器项目，项目产品方案详见下表 2-6。

表 2-6 项目产品方案						
序号		产品名称		单位	年产量	
1		高标准滤清器项目		万只	2000	
5、主要生产设备						
表 2-7 项目主要设备一览表						
序号	项目	设备名称	型号	设备数量	安装位置	
1	高标准滤清器项目	液压机	4 工位	2 台套	1#生产车间内机加工车间	
2		液压机	5 工位	2 台套		
3		液压机	6 工位	1 台套		
4		单工位液压机	非标	6 台套		
5		冲床	200T	2 台套		
6		冲床	315T	2 台套		
7		冲床	500T	1 台套		
8		冲床	25T	6 台套		
9		冲床	63T	3 台套		
10		冲床	80T	2 台套		
11		数控机床	非标	10 台套		
12		剪板机	非标	1 台套		
13		点焊机	非标	4 台套		
14		攻丝机	非标	3 台套		
15		螺纹板清洗机流水线	非标	1 台套	1#生产车间内喷塑车间	
16		外壳清洗流水机	非标	1 台套		
17		注塑机	非标	10 台套		
18		自动喷塑线	非标	1 台套		
19		手工喷塑台	非标	3 台套		
20		铝压铸机	1000T	1 台套	1#生产车间内铸造	

	21		铝压铸机	500T	2 台套	车间		
	22		铝压铸机	300T	2 台套			
	23		封边组装线	非标	7 台套	1#生产车间内装配 车间		
	24		试气线	非标	2 台套			
	25		纸芯组装线	非标	3 台套			
	26		包装线	非标	3 台套			
	27		六工位热板焊机	非标	3 台套			
	28		钎焊流水线	非标	1 台套			
	29		烘箱	非标	2 台套			
	30		超声波焊接机	非标	1 台套			
	31		丝印机	非标	4 台套			
	32		注胶机	非标	4 台套			

6、项目主要原辅材料及能源消耗

①项目原辅材料及能源消耗量

表 2-8 项目原辅材料及能源消耗量一览表

序号	原料消耗情况					厂区内最大储存量	用途
	名称	主要成分	单位	消耗量	包装规格		
1	铝材	铝	t/a	30	固态、散装	3	浇注、压铸部件
2	油墨	环氧树脂、氯酯树脂、白墨颜料、色墨颜料、异佛尔酮、丙二醇甲醚醋酸酯	t/a	0.12	液态、桶装 /20kg/桶	0.02	印字（丝印）
3	油墨稀释剂	四甲苯、异佛尔酮	t/a	0.12	液态、桶装 /20kg/桶	0.02	
4	脱模剂	改性硅油、油脂类、表面活性剂、合成油、水	t/a	0.06	液态、桶装 /20kg/桶	0.006	浇注、压铸部件
5	清洗剂	EDTA4 钠、葡萄糖酸钠、三乙醇胺、水	t/a	2	液态、桶装 /25kg/桶	0.2	表面前处理
6	环氧树脂胶	环氧树脂、乙酸乙酯	t/a	6.5	液态、桶装 /25kg/桶	0.8	胶黏
7	聚氨酯 AB 胶	多元醇、乙二醇、有机硅表面活性剂、二苯基甲烷二异氰酸酯、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯	t/a	3	液态、桶装 /30kg/桶	0.3	胶黏
8	塑粉	聚丙烯	t/a	24	粉状、桶装 /25kg/桶	2	喷塑
9	机油	油类	t/a	0.8	液态、桶装 /25kg/桶	0.2	设备润滑

10	10	滤纸	纸	t/a	240	盒装	24	滤纸生产
	11	铁皮冷锌板	/	t/a	1820	固态、散装	200	配件生产
	12	铁皮冷轧板	/	t/a	1820	固态、散装	200	配件生产
	13	PP 塑料颗粒	丙烯酸	t/a	10	颗粒状、袋装 /25kg/袋	1	塑料件生产
	14	酒精	乙醇	t/a	0.1	液态、桶装 /1000L/桶	0.01	擦拭
	15	白洁布	/	t/a	0.1	袋装		擦拭
表 2-9 项目能源消耗量一览表								
10	序号	名称		单位	消耗量		备注	
	1	电		万度/年	116.12		市政供电系统	
	2	新鲜水		t/a	2616.75		市政供水管网	
	3	管道天然气		万 m ³	6		市政供气管道	

②项目原辅材料理化性质

PP 颗粒：聚丙烯，简称 PP，是丙烯加聚反应而成的聚合物，一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。为密度为 $0.89\sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，易燃，熔点 165°C ，在 155°C 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim 140^{\circ}\text{C}$ 。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。

铝材：即高纯度铝，银白色轻金属，有延展性。在潮湿空气中能形成一层防止金属腐蚀的氧化膜。铝粉和铝箔在空气中加热能猛烈燃烧，并发出眩目的白色火焰。易溶于稀硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠和氢氧化钾溶液，难溶于水。相对密度 2.70，熔点 660°C 沸点 2327°C 。铝元素在地壳中的含量仅次于氧和硅，居第三位，是地壳中含量最丰富的金属元素。成分如下：

表 2-10 铝材成分表 单位：%

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn
10.65	0.890	1.73	0.180	0.195	0.0403	0.0280	0.823
Ti	Ag	B	Be	Bi	Ca	Co	Hg
0.0326	<0.00010	0.0016	0.0014	0.0069	0.0147	<0.0010	<0.0020
La	Li	Na	P	Pb	Sn	Sr	V
<0.00050	<0.00020	0.00027	<0.0010	0.0313	0.0077	<0.00010	0.0092
Zr	Al						
0.0036	85.3						

钎焊剂：氟铝酸钾，分子式： KAlF_4 ，分子量：142.08，密度： 2.88g/cm^3 ，白色粉末，无毒无味，熔融点 $560\sim 578^{\circ}\text{C}$ 。其化学成分为 K 含量：31.5%、Al 含量：17.1%、F 含量 51.4%。钎剂可以完全熔化，且清亮透明，并可清除铝表面的氧化膜；扩散迅速，漫流均匀，渗透性强，润湿工艺性能良好；焊接表面光洁，不留残清，不发黑，不用清洗；焊接后在产品表面形成均匀的薄膜，无腐蚀性，具有良好的防腐性。广泛用于汽车铝质热交换器、中冷器、水箱、冷凝器、蒸发器和加热器散热部件等。

脱模剂：是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，防止成型制品在模具上粘着，而在物品与模具之间施加脱模剂，以便制品很容易从模具中脱出，可使物体表面易于脱离、光滑及洁净，且脱模持续性好，同时保证制品表面质量和模具完好无损。项目采用的水溶性脱模剂较之油性脱模剂，不仅操作

安全，无油雾，对环境污染小，对人体健康损害小，且使用方便。

表 2-11 脱模剂成分

名称	主要成分	MSDS 成分比例 (%)	环评拟取比例 (%)	备注
铝合金 压铸脱 模剂	改性硅油	10~15	15	挥发分 VOCs
	油脂类	2~4	4	
	表面活性剂	3~4	4	
	合成油	1~3	3	
	水	余量	74	水

表 2-12 清洗剂成分

名称	主要成分	MSDS 成分比例 (%)
清洗剂	EDTA4 钠	8
	葡萄糖酸钠	5
	三乙醇胺	6
	水	81

丝印油墨具体成分及含量见下表：

表 2-13 丝印油墨主要成分

名称	主要成分	MSDS 比例区 间	环评拟取比例 (%)	备注
油墨	环氧树脂	1-5	5	固体分
	氯醋树脂	20-35	30	
	白墨颜料	0-55	15	
	色墨颜料	0-15	10	
	异佛尔酮	25-35	30	挥发分 VOCs
	丙二醇甲醚醋酸酯	2-15	10	
油墨稀 释剂	四甲苯	85-95	30	挥发分 VOCs
	异佛尔酮	5-15	30	

胶体具体成分及含量见下表：

表 2-14 胶体主要成分

名称	主要成分	MSDS 比例区 间	环评拟取比例 (%)	备注
环氧树 脂胶	环氧树脂	90-95	94	固体分
	乙酸乙酯	4-8	6	挥发分 VOCs
聚氨酯 A 胶	多元醇	85-95	90	固体分
	乙二醇	5-15	9.5	挥发分 VOCs
	有机硅表面活性剂	0.1-1	0.5	
聚氨酯 B 胶	二苯基甲烷二异氰 酸酯	45-60	50	固体分
	氨基甲酸酯改性二	40-55	50	

	苯基甲烷二异氰酸酯			
表 2-15 理化性质一览表				
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理	
二苯基甲烷二异氰酸酯	【化学式】 $C_{15}H_{10}N_2O_2$ 、【相对分子质量或原子量】250.26、【密度】1.19 (50℃)、【熔点 (℃)】36~39、【沸点 (℃)】190 (667 帕)、【闪点 (℃)】202、【毒性 LD50(mg/kg)】、本品有毒，刺激眼睛、粘膜，空气中允许浓度为 0.02E-6、【性状】、白色或浅黄色固体、【溶解情况】、溶于苯、甲苯、氯苯、硝基苯、丙酮、乙醚、二恶烷等。	易燃	有毒，刺激眼睛、粘膜，空气中允许浓度为 0.02E-6。	
乙酸乙酯	又称醋酸乙酯，是一种有机化合物，化学式为 $C_4H_8O_2$ ，是一种具有官能团 -COOR 的酯类（碳与氧之间是双键），能发生醇解、氨解、酯交换、还原等一般酯的共同反应，主要用作溶剂、食用香料、清洗去油剂。分子量 88.105、CAS 登录号 141-78-6、EINECS 登录号 205-500-4、熔点 -84℃、沸点 76.5 至 77.5℃、水溶性微溶、密度 0.902 g/cm ³ 、外观无色液体、闪点 -4℃ (CC)	无资料	D50：5620mg/kg（大鼠经口） LD50：4940mg/kg（兔经皮） LC50：200g/m ³ （大鼠吸入） LC50：45g/m ³ （小鼠吸入，2h）	
异佛尔酮	又名“1,1,3-三甲基环己烯酮”，学名 3,5,5-三甲基-2-环己烯-1-酮，是一个六元环状的 α,β -不饱和酮，化学式为 $C_9H_{14}O$ ，是无色至黄色有特征性气味（樟脑/薄荷香味）的挥发性液体。天然存在于小红莓中。不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮等多数有机溶剂。见光转变为二聚物。在空气中被氧化为 4,4,6-三甲基-1,2-环己二酮。性状：无色或水白色至黄色低挥发性液体，带有薄荷香或樟脑样味。蒸汽压：0.15mmHg at 25℃、闪点：84.4℃、熔点：-8℃、沸点：215.2℃ at 760 mmHg、折射率：1.4759、溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚和丙酮，易溶于多数有机溶剂、密度：0.905g/cm ³ 、稳定性：稳定。	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	毒性：属低毒类。对粘膜、皮肤刺激性强。 急性毒性： LD502330mg/kg(大鼠经口)； 2000mg/kg(小鼠经口)；1500mg/kg(兔经皮)；人吸入 228mg/m ³ ×1 小时眼鼻粘膜受损	
四甲苯	1,2,4,5-四甲苯，又名均四甲苯，是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{14}$ ，主要用于有机合成、也可用作增塑剂和制备均苯四甲酸二酐、均苯四甲酸的原料。密度：0.838g/cm ³ 、熔点：78℃、沸点：196-197℃、闪点：73℃、折射率：1.4790 (81℃)、外观：白色结晶性粉末、溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮	无资料	急性毒性：大鼠经口 LD50：6989mg/kg； 小鼠经静脉 LD50：180mg/kg	

表 2-16 塑粉物料平衡表

序号	入方		出方		
	名称	用量（t/a）	名称		数量（t/a）
1	新补塑粉	6.73	固体份（附着在工件上）		16.8
2	收集的塑粉	17.27	进入大气	有组织	0.13
3				无组织	0.34
4			除尘器收集的塑粉		1.53
			滤芯回收的塑粉		5.2
合计		24	合计		24

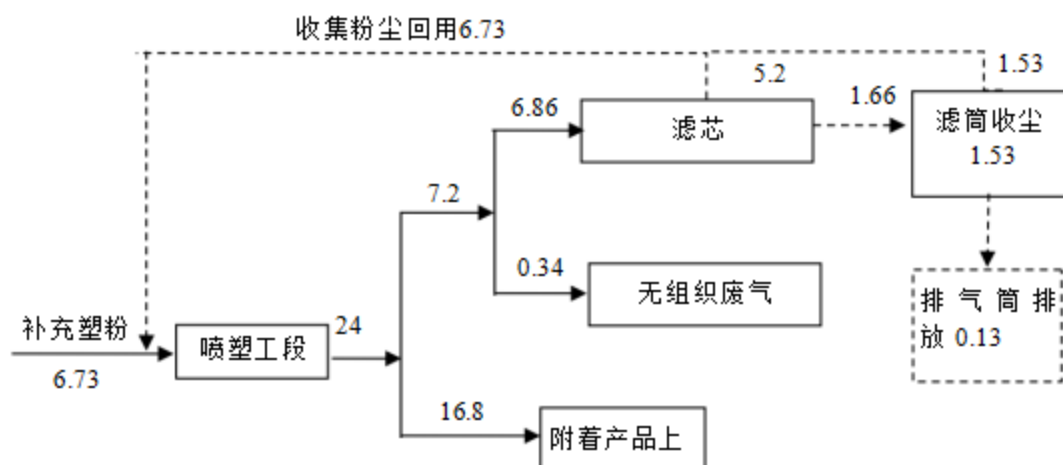


图 2-1 项目塑粉物料平衡图 t/a

7、公用工程

1、给排水

(1) 生活用水

本项目定员 100 人，均不在厂区内食宿。按照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）标准，非住宿取值 60L/d · 人；年工作 300d，则生活用水为 6t/d，1800t/a；排污系数按照 0.85 计，则生活污水产生量为 5.1t/d，1530t/a。产生的生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网接入怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河。

(2) 清洗用水

项目工件需要进行清洗，采用浸洗的方式。根据企业提供的资料，项目设置 2 条线清洗线，清洗槽规格 1.5×1.4×1.0m，单槽满水比例 85%，则清洗槽有效容积为 3.57m³，槽内液体循环使用，15d 更换一次，更换一次所需新鲜水量为 3.57t/

	次，同时考虑用水损失为每天 5%，补充的水量由工件带走及蒸发损耗，因此预洗更换用水量为 71.4t/a，补充水量为 53.55t/a，合计用水量 124.95t/a，折算为 0.4165t/d；排水量为 71.4t/a，折算为 0.238t/d。此部分废水进入污水预处理系统处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河。 (3) 气密性检测用水 封盖后需对产品进行气密性检测，检测用水经沉淀后循环使用，不外排，仅补充每日损耗用水，根据企业提供的资料，每天补水 0.1t/d，补水量为 30t/a。 (4) 注塑冷却用水 项目注塑过程中设备温度过高会影响生产，故需冷却水对设备进行冷却，项目采用冷却水塔循环供水，冷却水循环使用，每天补充损耗用水，根据企业提供的资料，每天补充 2t/d，年补充 600t/a，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，外排废水一般为循环水量的 3%，则平均日排放量约 0.6t/d (180t/a)。由于冷却塔水主要以 SS 为主，无需加药剂进行处理，污染物较小，项目可将其经厂区排水系统接入市政污水管网接入怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河。 (5) 钎焊剂配比用水 每次钎焊加工时，需用水勾兑钎焊剂悬浮液，水：钎焊剂=1:0.02，项目钎焊剂 1.2t/a，则钎焊剂稀释用水量为 0.2t/d，60t/a，此部分用水在钎焊中蒸发，无废水产生。 (6) 脱模剂配比用水 项目脱模剂需用水稀释后使用，根据企业提供的资料，脱模剂：水=1:30；项目年使用脱模剂 0.06t/a，则配比用水量为 1.8t/a (0.006t/d)，此部分用水在浇注过程中经高温蒸发。
--	---

本项目水平衡图如下：

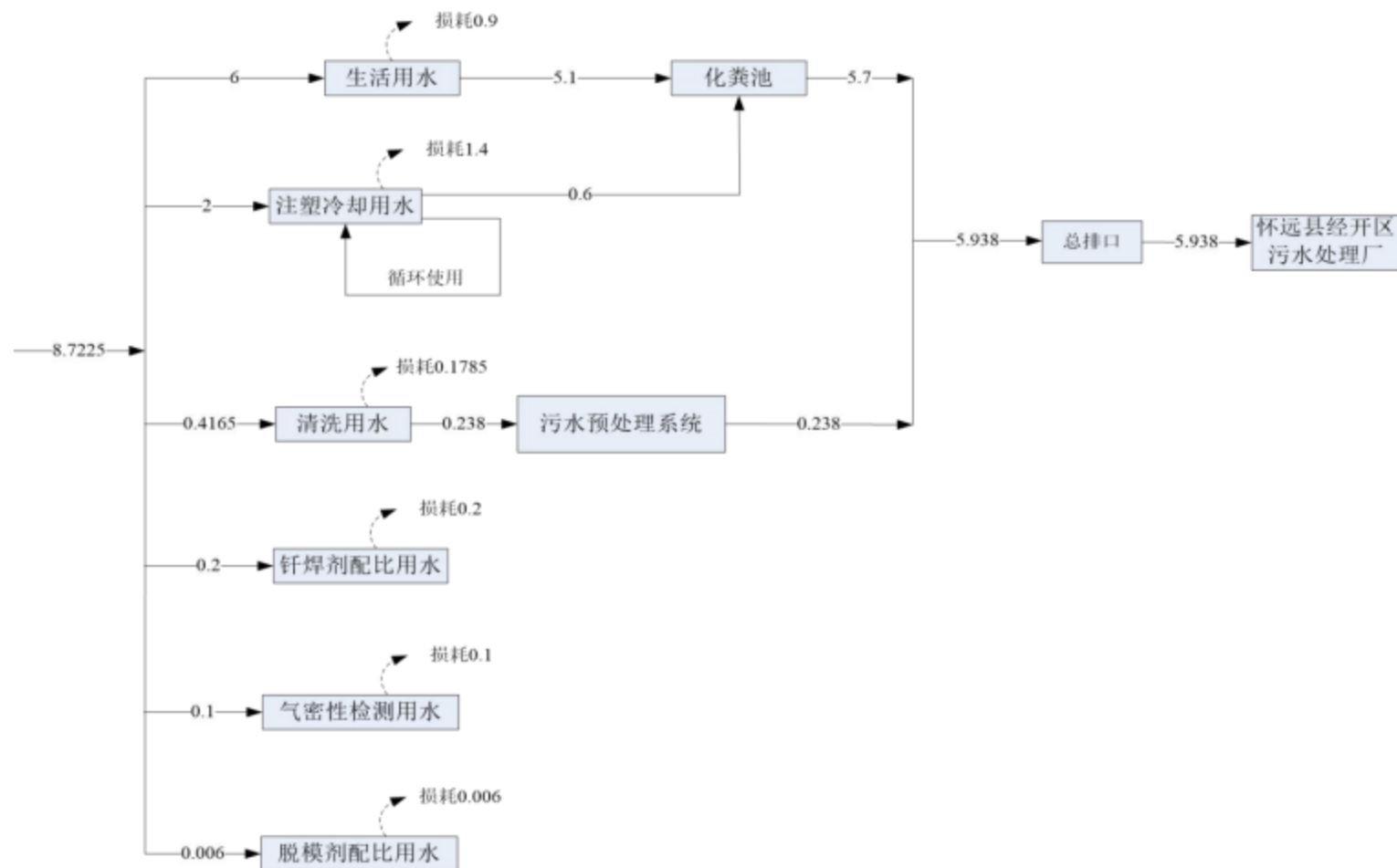


图 2-2 拟建项目水量平衡图（单位：t/d）

2、供电

项目用电来自陈集镇市政供电管网，本项目新增用电量 116.12 万 kWh/a，停电时，即停产，厂区内不设置柴油发电设备。

3、供能

本项目设备能源采用电能供能。

8、劳动定员和制度

劳动定员：项目定员 100 人，其中管理人员 20 人，工人 80 人。

工作制度：单班制，单班工作 8 小时，年工作 300 天。

食宿制度：均不在厂区内食宿。

9、平面布置及周边关系

（1）平面布置

拟建项目位于蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，项目厂区主入口位于厂房西侧道路凤翔路，厂区内现有 1 栋 1F 厂房（1#），位于厂区内中部，利用现有已建 1F 厂房进行北侧进行加建部分厂房，其中机加工区位于厂房内西侧、南侧及东侧部分区域；点胶区位于厂房内东南侧；压铸区位于厂房内东北角；注塑区位于厂房内东北侧压铸区南侧；喷塑区位于厂房内东北侧压铸区西侧。新建 2F 厂房（2#）位于厂区内东侧，作为备用厂房。

厂区道路宽度按照生产工艺和消防要求建设。厂区西侧设置 1 个主出入口，与区域公路网相连。在厂区内设计，形成物流通道、人流通道，形成内部闭环道路，使物流、人流交通合理有序。本项目总平面图布置在功能上分区明确，设计线路清晰，物流顺畅、短捷，为生产创造了良好的操作环境。详见附图 4 厂区总平面布局图。

（2）周边环境关系

项目北侧为安徽虹泰磁电有限公司，南侧为安徽欧利宝车业科技有限公司，东侧为农田，西侧紧邻凤翔路，隔凤翔路为蚌埠市振中橡塑制品有限公司；园区内无限制性企业存在。

1、工艺流程简述

1.1、施工期

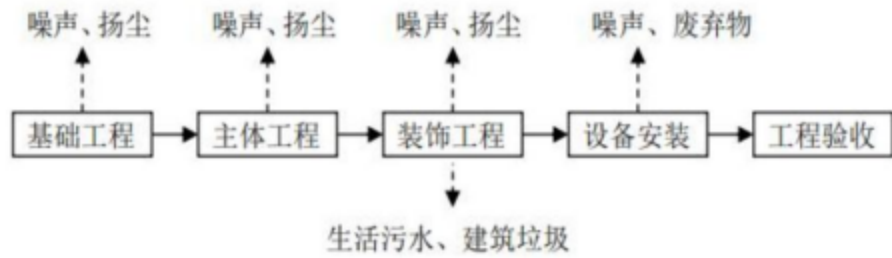


图 2-3 施工期工艺及产污节点图

工艺简介：

基础工程施工阶段：包括砌筑基础，清运工程垃圾土等；

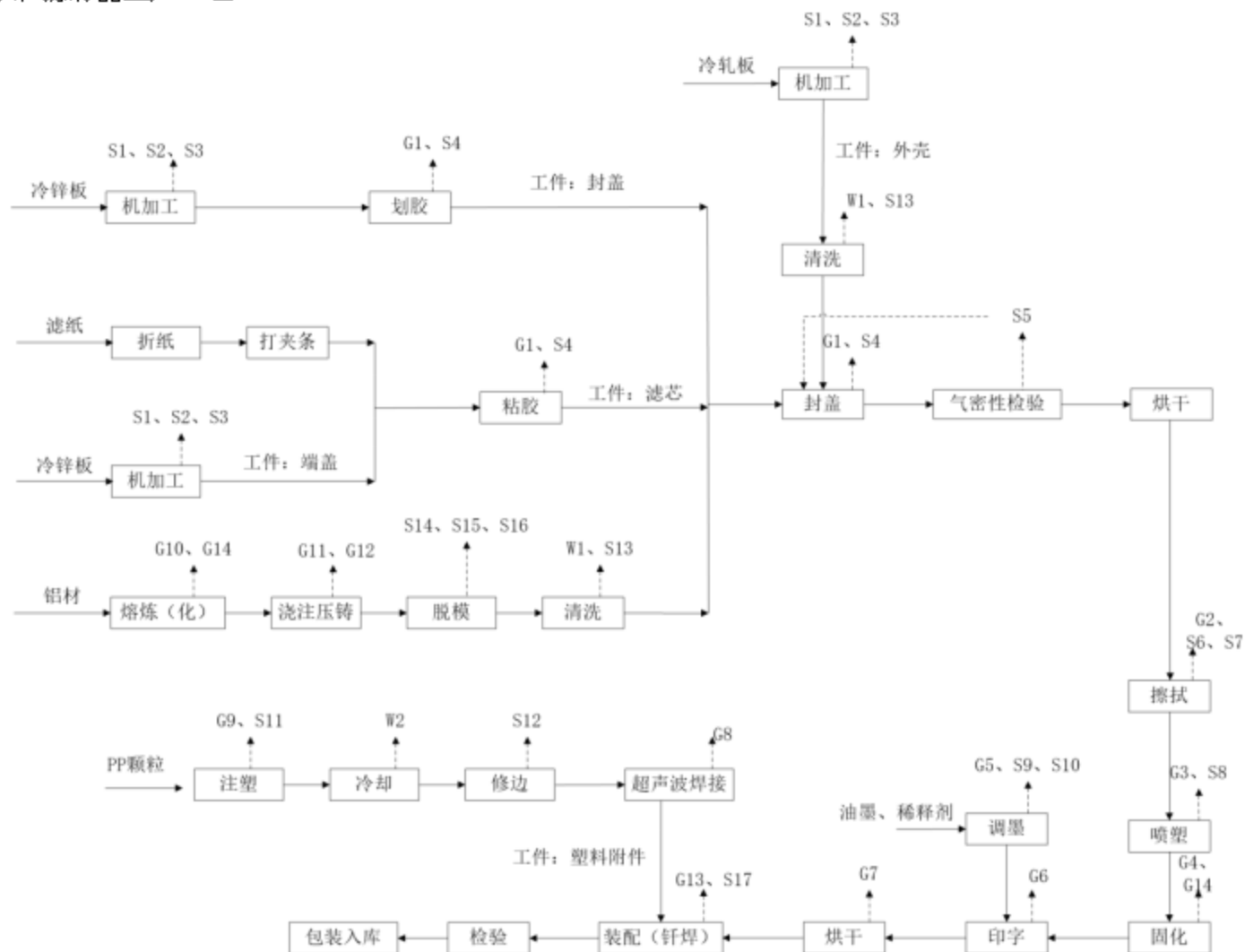
主体工程施工阶段：包括钢筋、混凝土工程，钢木工程，砌体工程、回填土、铺设上下水管等；

装饰工程施工阶段：包括主体内墙体装修、粉刷、清理现场等；

设备安装施工阶段：包括生产及辅助设备购置、现场安装等；

1.2、营运期

1、高标准滤清器生产工艺：



图示：G1-胶黏剂废气（非甲烷总烃）、G2-擦拭废气（乙醇）、G3-喷塑粉尘（颗粒物）、G4-塑粉固化废气（非甲烷总烃）、G5-调墨废气（非甲烷总烃）、G6-印字废气（非甲烷总烃）、G7-烘干废气（非甲烷总烃）、G8-焊接废气（非甲烷总烃）、G9-注塑废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、G10-熔炼（化）废气（颗粒物）、G11-浇注废气（颗粒物）、G12-脱模剂废气（非甲烷总烃）、G13-钎焊废气（颗粒物、氟化物）、G14-天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化碳、氮氧化物）；S1-金属边角料、S2-废机油桶、S3-废机油、S4-废胶黏剂包装物、S5-不合格品、S6-废白洁布、S7-废酒精瓶、S8-废包装物、S9-废油墨桶、S10-废稀释剂桶、S11-废滤网、S12-塑料边角料、S13-废清洗剂桶、S14-废模具、S15-废脱模剂桶、S16-不合格品（铸件）、S17-焊渣；W1-清洗废水、W2-冷却废水

图 2-4 项目生产工艺及产污节点图

工艺流程说明如下：

本项目产品为高标准滤清器项目；其总体工艺主要为封盖；端盖；夹条；铝件；外壳件，经检验气密性后，喷塑、印字后焊接装配成产品。其工艺中包含粘胶、注塑、喷塑、固化、印刷、焊接等工艺。

A、封盖件生产工艺：

①机加工：外购冷锌板经机加工设备（剪板、冲床、数控机床等），按照工件规格进行机加成型，此工序会产生金属边角料。

②划胶：将工件封盖经人工将工件一周手涂胶黏剂（聚氨酯A/B胶），以确保封盖的密闭性，此工序会产生胶体废气。

B、端盖、夹条生产工艺：

B1、夹条生产工艺：

①折纸：将外购滤纸按照固定尺寸进行折叠成型。

②打夹条：在特定位置进行打孔，并安装夹条，使滤芯成型。

B2、端盖生产工艺

①机加工：外购冷锌板经机加工设备（剪板、冲床、数控机床等），按照工件规格进行机加成型，此工序会产生金属边角料。

B3、粘胶工艺

①粘胶：为了经滤芯规格固定于端盖中，需注入胶黏剂使其粘黏固定，此产品即为滤芯，步骤如下：将滤清端盖注入胶黏剂（环氧树脂胶），放置片刻后，

使的胶黏剂平整的涂布于端盖内侧表面，将滤芯纸插入端盖内，使其与胶水完全接触，在顶端稍加压力静置。此工序产生胶体废气及一些包装固废等。

C 铝材生产工艺：

①熔炼（化）：项目采用热熔炉熔化铝材。电能供能产生热量对铝材（铝合金）加热直至其软化成液态。本工序主要污染源为热熔炉铝材（铝合金）时产生的烟尘、天然气燃烧废气。

②浇注压铸：熔化后的铝液温度（660℃）合格后，利用人工定量取液后浇注注入定制好的钢制模具（压铸机内）中；浇注前采用喷头将脱模剂（脱模剂1:30水配比）喷至模具内，方便脱模。本工序主要污染源为浇注时产生的烟尘、脱模剂受热蒸发产生的非甲烷总烃和产品器型定期更换调整产生的报废钢制模具（四个月更换一次）。

③脱模：铝液在模具中冷却定型后，由液态凝固成固态坯件，由于浇注前模具涂抹了脱模剂，可便于固态坯件的取出，此工序由于高温脱模剂已分解气化，无脱模剂废气产生，主要为少量的粉尘产生。

④清洗：生产的铝件需进行清洗，铝材经自动清洗线进行表面清洗，清洗后自然晾干后即单工件成品，采用浸泡清洗的方式进行清洗。此工序会产生清洗废水。

D、外壳生产工艺

①机加工：外购冷轧板经机加工设备（剪板、冲床、数控机床等），按照工件规格进行机加成型，此工序会产生金属边角料。

②清洗：生产的外壳需进行清洗，外壳经自动清洗线进行表面清洗，清洗后自然晾干后即单工件成品，采用浸泡清洗的方式进行清洗。此工序会产生清洗废水。

E、塑料件生产工艺

①热熔注塑：将 PP 新料颗粒拆袋后倒入至注塑机内部，采用电加热方式加热达到流动状态并具有良好的可塑性状态，颗粒加热至 260℃~280℃，加热过程约为 3s，加热过程中会产生有机废气非甲烷总烃、臭气浓度；

PP 颗粒加热后呈熔融状，采用注塑口至模具中成型，压缩空气有空压机供

给，注塑过程约为 2s，注塑过程会产生有机废气非甲烷总烃及臭气浓度； ②冷却：注塑过程冷却工序较为重要，塑料产品只有经过冷却才具有一定刚性，防止脱模后因外力发生形变。制品在模具中经冷水（冷却水塔制冷）作用，大部分热量通过对流被冷水带走，少部分未被带走的热量直接逸散，冷却时长约为 20S，经冷却后即为成品； ③修边：经冷却后的产品经人工修剪，去除产品边料； ④超声波焊接：焊接采用超声波焊接工艺，超声波焊机是通过一个电晶体功能设备将当前 50/60Hz 的电频转变成 20KHz 或 40KHz 的高频电能，供应给转换器，转换器将电能转换成用于超声波的机械振动能，调压装置负责传输转变后的机械能至超声波焊接机的焊头，焊头是将机械振动能直接传输至需压合产品的一种声学装置。此焊接不适用焊条，仅产生少量的焊接废气。 F、封盖：将滤芯、封盖、外壳、铝件经人工组装成半成品滤芯器，经注入胶黏剂（聚氨酯 A/B 胶）于封盖表面后自然晾干，保证滤芯器的气密性，此工序会产生胶体废气。 G、气密性检验：经试气线检验其气密性，不合格品返回封盖工序。 H、烘干：半成品滤芯器经烘箱低温（低于 120℃）烘干可能存在的水分，此工序不会产生废气。 I、擦拭：烘干后的半成品滤芯器经人工擦拭酒精以去除表面污渍，会产生擦拭废气及废白洁布等。 J、喷塑：将部分工件送进喷粉系统进行喷粉，人工将塑粉拆袋后倒入生产线塑粉桶内，由供粉泵经喷枪喷至工件表面，喷粉后进入到烘道内热风加热固化，自然冷却。 喷粉线由静电喷粉室、静电发生器、喷枪供粉器、粉末回收再生循环设备组成，将工件送入喷粉柜进行表面处理，表面处理采用静电喷枪将塑粉通过静电作用附着于部件表面，后加热（电加热）处理，温度 180℃~220℃，停留时间 20min，塑粉融化，完全覆盖部件整个表面； 本项目采用全自动静电喷塑工艺，依据静电场对电荷的作用原理而实现的，通常静电喷枪的枪头部分接负极，零件接正极，这样枪头与零件之间就形成了静

电场，当电压足够高时，枪头附近区域内的空气产生强烈电晕放电，形成了气体电离区域；塑粉经喷枪喷嘴雾化后喷出，被雾化的塑粉微粒通过喷头边缘或喷嘴处的极针接触带电，当经过气体电离区域时再次带电，这些带电的塑粉微粒在电场力的作用下向异极性的零件表面运动，被附着并沉积在零件表面上，形成了均匀的涂膜，其余部分自然沉降，沉降过程中的粉末被喷涂设备配套的滤芯除尘器收集后回用，项目每天喷涂 7.5h，喷涂附着率约为 80%，会产生的污染物主要为喷塑塑粉及废包装物。

K、固化：将工件表面的塑粉加热到一定温度（180℃~200℃），并保温一定的时间（15~25 分钟），使工件表面的塑粉融化、流平、固化，本项目烘干固化采用电加热方式，会产生的污染物主要为塑粉固化有机废气及天然气燃烧废气。

L、印字（调墨）：将油墨和稀释剂按照 1:1 的比例进行调墨稀释，会产生调墨废气；利用丝印机在滤清器表面印刷型号、品牌等信息，印刷后的印字板每日闭工前进行清洗，采用人工擦拭的方式，将稀释剂涂于白洁布上擦拭印字板，此工序产生印字废气及废白洁布。

M、烘干：印字后的滤清器经烘箱进行烘干，此工序产生烘干废气。

N、装配：将半成品滤芯器与塑料附件进行装配后即为成品滤芯器。

钎焊工艺：钎焊工艺原理：当工件与钎料被加热到稍高于钎料熔点温度后，钎料熔化（工件未熔化），并借助毛细作用被吸入和充满固态工件间隙之间，液态钎料与工件金属相互扩散溶解，冷凝后即形成钎焊接头。

本项目钎焊炉使用电加热，钎焊炉为一体式设备，由钎焊剂涂敷、喷淋、烘干、钎焊四个工区以及中央控制柜组成，喷淋使用的钎焊液是铝钎剂和水混合液，其主要目的是去除工件表面的氧化铝并防止再度氧化，同时使铝材表面润湿提高界面活性，促进钎料流动，本项目钎剂喷涂采用的是喷射法。经喷淋后的工件自动进入烘干区，烘干温度控制在 180-250℃，其目的是去除工件及喷淋钎焊剂含的水分；经干燥后的工件自动进入钎焊区，钎焊区分为预热区、钎焊室、风冷室以及钎焊件传送系统组成，钎焊工区为密封环境，并通入氮气隔绝氧气，以防止焊剂氧化，采用分区加热，钎焊区温度控制在 580-600℃，使粉末状的焊剂

	完全贴合于工件表面并填充合装形成的间隙，钎剂冷却后附着于铝材表面的残留层不溶于水，且无腐蚀性，在冷热循环条件下不会出现破裂，钎焊环节均采用电加热，本项目保温时间的调节通过控制网带速度实现。经钎焊后的工件送入风冷室冷却，冷却至室温后可以卸件。 此工序会产生烟尘、氟化物、焊渣、设备运行噪声。 O、检验：经检验滤芯器后即为终端产品。 P、包装入库：包装后入库待售。
与项目有关的原有环境问题	项目厂区位于蚌埠市怀远县经济开发区凤翔路 7 号，现状为部分原有厂区遗留建筑物，企业在购买前，厂区及已建厂房内原有生产痕迹已清理完全，现场无遗留环境问题；本项目为新建项目，故无与本项目有关的原有污染情况和环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量

(1) 区域环境空气达标情况

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，拟建项目所在区域环境空气达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据蚌埠市生态环境局于 2024.6.3 发布的《2023年蚌埠市生态环境质量状况公报》，对区域达标情况进行判定，具体统计结果见下表。

表 3-1 2023 年度蚌埠市环境空气质量状况

污 染 物	年 评 价 指 标	标 准 值 （μg/m ³ ）	现 状 浓 度 （μg/m ³ ）	占 标 率 %	达 标 情 况
SO ₂	年均值	60	8	16.67	达标
NO ₂	年均值	40	24	62.5	达标
PM ₁₀	年均值	70	66	94.29	达标
PM _{2.5}	年均值	35	38	108.57	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	4000	800	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	159	99.38	达标

2023 年环境空气质量状况显示，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 年平均质量浓度均未出现超标，细颗粒物（PM_{2.5}）超标，项目所在地为大气环境空气质量不达标区。改善区域大气环境质量的措施：通过落实《蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030 年）》中十大重点领域与主要任务，到 2030 年，全市空气质量实现达标，PM_{2.5} 年均浓度下降至 35 微克/立方米以下；SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 年评价浓度全面稳定达到国家二级标准限值以下；臭氧污染态势得到遏制；全市空气质量优良率达到 85%及以上。

(2) 特征污染物（非甲烷总烃）环境质量现状

本项目特征污染因子为 TSP、非甲烷总烃、，根据《安徽怀远经济开发区环境影响区域评估项目》中的安徽诚翔分析测试科技有限公司于 2023 年 12 月 21 日至 12 月 28 日采样监测数据；检测点位于安徽怀远经济开发区片区魏岗村（已拆迁），监测点位位于项目区域西侧 341m，引用数据属于建设

项目周边 5 千米范围内，监测数据 3 年内有效，且项目区域环境空气质量变化不大，故本次引用监测数据合理。 ①监测因子：TSP、非甲烷总体。 ②监测时间：2023 年 12 月 21 日~12 月 28 日；连续监测 7 天。 ③监测结果 表 3-2 项目区内大气环境监测数据 （单位：mg/m³） <table border="1"> <tr> <th>点位</th><th>指标</th><th>TSP（日平均值浓度值）</th><th>非甲烷总烃（时均（或一次）浓度值）</th></tr> <tr> <td rowspan="2">魏岗村（已拆迁）</td><td>监测结果</td><td>0.231</td><td>0.78</td></tr> <tr> <td>Pmax</td><td>0.77</td><td>0.385</td></tr> </table> 现状监测期间，所在区域点位监测因子 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准，说明项目区域大气环境质量现状基本良好。 2、地表水环境质量现状 （一）国控断面。2023 年，蚌埠市“十四五”地表水国控监测断面（点位）包括 8 个河流断面（2 个淮河干流和 6 个支流断面）和 4 个湖泊点位。 淮河干流蚌埠段：蚌埠闸上、沫河口 2 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，同比无明显变化。 淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口、怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、沱河关咀、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥 6 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。北淝河入淮河口断面水质状况同比有所好转、首次达到Ⅲ类，其它 5 个断面水质状况同比均无明显变化。 湖泊：天河、沱湖、天井湖、四方湖 4 个监测点位水质类别均符合Ⅳ类标准，水质状况轻度污染。4 个湖泊监测点位水质状况同比均无明显变化。 （二）省控断面。2023 年，蚌埠市“十四五”地表水省控监测断面（点位）包括 7 个河流断面（3 个淮河干流和 4 个支流）和 2 个湖泊点位。 淮河干流蚌埠段：黄盆窑、新城、晶源水务取水口 3 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，				点位	指标	TSP（日平均值浓度值）	非甲烷总烃（时均（或一次）浓度值）	魏岗村（已拆迁）	监测结果	0.231	0.78	Pmax	0.77	0.385
点位	指标	TSP（日平均值浓度值）	非甲烷总烃（时均（或一次）浓度值）											
魏岗村（已拆迁）	监测结果	0.231	0.78											
	Pmax	0.77	0.385											

同比均无明显变化。																					
淮河蚌埠段支流：怀洪新河取水口、怀洪新河固镇、新开沱河闸、窑河入淮口4个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。																					
湖泊：龙子湖和茨河湖2个监测点位水质类别符合Ⅳ类标准，水质状况轻度污染。与上年相比，龙子湖监测点位水质状况无明显变化，茨河湖监测点位水质状况有所好转。																					
3、噪声环境质量																					
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）-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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”																					
本项目50m范围内均存在居民点，所以需要监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。安徽迈森环境科技有限公司于2024年11月12日和2024年11月13日对本项目实施噪声现状监测，根据拟建地区域，项目区域共布设了1个敏感点环境噪声监测点，监测昼间噪声和夜间噪声现状值。																					
表 3-3 项目环境噪声监测结果 单位：dB（A）																					
<table><tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2">检测日期</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th></tr><tr><th>检测时间</th><th>检测结果 [dB(A)]</th><th>检测时间</th><th>检测结果 [dB(A)]</th></tr><tr><td rowspan="2">苏岗村N1</td><td>2024.11.12</td><td>16:35</td><td>46</td><td>23:27</td><td>42</td></tr><tr><td>2024.11.13</td><td>14:24</td><td>48</td><td>22:30</td><td>43</td></tr></table>	检测点位	检测日期	昼间		夜间		检测时间	检测结果 [dB(A)]	检测时间	检测结果 [dB(A)]	苏岗村N1	2024.11.12	16:35	46	23:27	42	2024.11.13	14:24	48	22:30	43
检测点位			检测日期	昼间		夜间															
	检测时间	检测结果 [dB(A)]		检测时间	检测结果 [dB(A)]																
苏岗村N1	2024.11.12	16:35	46	23:27	42																
	2024.11.13	14:24	48	22:30	43																
评价方法采用噪声评价比标法，环境噪声监测结果由表 3-3 可知，周边环境保护目标噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。满足该项目建设的环境要求。总体评价，项目所在区域声环境质量较好。																					
4、生态环境质量																					
本项目建设用地范围内及周边无生态环境保护目标，应此无需进行生态现状调查。																					
5、地下水和土壤环境质量																					

	本项目为液压制动器总成制造，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（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准中“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”。 本项目在厂房内建设，厂区内生活污水经化粪池预处理后接管怀远县经开区污水处理厂；生产废水经污水预处理系统处理后接管怀远县经开区污水处理厂；废水处理措施及生产区域均进行地面重点防渗，不会造成液态污染物浸入土壤及地下水环境，故不存在土壤、地下水环境污染途径。
--	---

焊接		单位产品排放量 0.3kg/t 产品		《 染物排放标准 》 (GB31572-2015)
	颗粒物	20		
		臭气浓度	2000 (无里纲)	
钎焊	颗粒物	120	3.5	《 大气污染物综合 排放标准 》 (GB16297-1996)
	氟化物	9	0.1	

天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）。

表 3-8 燃烧器大气污染物排放标准

指标	限值 (mg/m³)	标准来源
颗粒物	30	《 工业炉窑大气污染综 合治理方案 》（环大气 （2019）56 号）
二氧化硫	200	
氮氧化物	300	

熔炼（化）废气、脱模剂废气、厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；喷塑废气厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织限值。

表 3-9 大气污染物无组织厂界排放标准

生产过程	污染物	厂界大气污染物监控点浓度限值	执行标准
金属熔炼（化）、涂装、喷塑、注塑	颗粒物	1.0mg/m³	《 大气污染物综合排放标 准 》（ GB16297-1996 ）、 《 合成树脂工业污染物排 放标准 》（ GB31572-2015 ）
浇注	NMHC	4.0mg/m³	
喷塑、注塑	臭气浓度	20 无里纲	《 恶臭污染物排放标准 》 (GB14554-93)
钎焊	氟化物	20ug/m³	《 大气污染物综合排放标 准 》（ GB16297-1996 ）

厂区内无组织有机废气执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中排放限值；具体详见下表。

表3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物	特别排放限值	限值意义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

2、废水

项目采取雨污分流的排水体制,雨水经厂区雨水管道排至市政雨水管网;
项目产生的废水经化粪池、污水预处理系统预处理后执行怀远县经济开发区污水处理厂接管限值,接管限值未明确的,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准;污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中A标准。

表 3-11 本项目污水排放标准限值 单位: mg/L, pH 值除外

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
怀远县经济开发区污水处理厂接管标准	6-9	500	300	400	30
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准	6-9	500	300	400	—
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级A标准	6-9	50	10	10	5(8)

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值 (单位: dB(A))

标准名称	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准限值如下。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))

标准名称		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB1234-2008)	3类	65	55

4、固体废物

一般工业固废执行《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量 控制 指标	根据安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19号），国家对SO₂、NO_x、COD、NH₃-N、烟尘（粉尘）、VOCs实施总量控制。 本环评建议烟粉尘、VOCs作为该项目的废气总量控制因子。 废水总量控制因子COD、NH₃-N纳入到怀远县经济开发区污水处理厂，不另申请总量。 经核算：本次申请量VOCs：0.09t/a、烟粉尘：0.052t/a、二氧化硫：0.012t/a、氮氧化物：0.0452t/a。 故废气控制申请总量指标值为：VOCs：0.09t/a、烟粉尘：0.052t/a、二氧化硫：0.012t/a、氮氧化物：0.0452t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工内容有：土方明挖、混凝土工程、砌体工程、地基处理、钢筋工程、模板工程、设备安装等。工程施工包括筹建工程、准备工程、主体工程及完建工程四个部分。建设期间，各项施工活动，物料运输将不可避免地产生废气、粉尘、废水、噪声和固体废物，并对周围环境产生污染影响。 1、大气环境影响分析 (1) 大气污染源分析 施工过程中的大气污染源主要包括施工扬尘、施工车辆排放的尾气等。其中，最主要的影响来自于施工扬尘。 工程施工期间的施工扬尘主要来自于以下几个方面： (1)基础开挖、地基处理以及土地平整期间，施工区域地表裸露，在大风天气下易产生风蚀扬尘； (2)渣土车在运输过程中，由于高速行驶及路面颠簸，会造成渣土撒落，造成二次扬尘； (3)建设过程中使用的大量建筑材料，在装卸、堆放、拌合过程中将会产生大量的粉尘外逸。 根据同类项目建设经验及监测结果，施工期产生的粉尘会在近距离内形成局部污染。一般情况下，运输道路在正常气象条件下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，物料露天堆放和搅拌作业扬尘影响范围在 50-100m。运输车辆往来造成的地面扬尘、沙石料的装卸扬尘，其污染程度主要取决于风力因素。运输车辆行驶产生的扬尘，约占施工扬尘总量的 60%，其扬尘量与道路路面及车辆行驶速度有关，随风速的增加，扬尘造成的污染程度和范围也将随之增强和扩大。 (2) 大气污染防治措施 本次评价提出的施工期大气污染防治措施主要包括： (1) 施工扬尘 ①对施工场地及道路进行洒水抑尘，保持施工现场和施工道路表面的湿润，建议每天洒水 4~5 次以上。
-----------	--

	②加强现场管理，做到标准化施工和文明施工，场界四周设置围墙和抑尘网。 ③对运输车辆车速进行限制，运输砂石、土方、渣土等易产生扬尘污染的物料，应当实行密闭化运输，不得沿路泄漏、遗撒，避免二次污染。 ④施工场地出入口处设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的整洁。 ⑤对露天的物料堆场应当采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防治措施。 ⑥避免在大风天气进行水泥等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，并加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。 ⑦工程应按规定使用商品混凝土，禁止现场设置混凝土搅拌场。 ⑧灰土集中拌合，合理安排拌合点，尽量减少拌合点设置；灰土拌合站不得选在环境敏感点上风向，且距离应在 200m 以上。 ⑨大型施工机械必须领有环保牌照方可进场施工。 同时，本项目应按《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》中要求，将进一步加强扬尘污染防治工作，做好建筑工程施工扬尘“六个百分之百”环境综合整治量化指标管控，强化扬尘污染防治精细化管理，持续改善大气环境质量，保障人民生活健康。主要措施如下： ①现场设置密闭围挡，重点路段围挡材质和高度应符合相关要求。 ②施工辅道、堆场应硬化必须硬化。 ③车辆出入口设置冲洗设施，且确保冲洗设施可以正常使用。 ④施工区内应覆盖裸土或堆土，按要求进行覆盖，易尘材料需要覆盖。 ⑤环境敏感区内不得现场露天拌和灰土，灰土拌需采取有效控尘措施，场区外临时拌和点封闭围挡需符合相关要求。 ⑥在预警期间有预警措施。按照重污染天气黄色、橙色和红色三个预警响应级别，针对扬尘污染防治特点，应采取洒水降尘、局部停工、全面停工等应急响应措施。 ⑦施工过程应安装扬尘在线监测设备，确保扬尘在线监测设施正常使用，主出入口车辆冲洗监控确保有视频资料。 ⑧施工现场应包含扬尘防治标识与六牌一图标识。 ⑨现场应按相关规定要求配备符合数量的洒水车、雾炮机等降尘设备。
--	--

⑩路面或石材需采用湿法切割，施工行为应尽量不造成扬尘污染。

(2) 机械尾气

①汽车减少怠速时间，避免猛提速等高能耗操作；

②加强施工机械和运输车辆的维修、保养，确保施工机械和运输车辆尾气达标排放。

2、地表水环境影响分析

(1) 水污染源分析

根据类比分析，施工期的水污染源主要包括施工人员产生的生活废水以及施工过程中产生的生产废水。

1、生活污水

项目计划施工期为 6 个月。施工人员产生的生活废水主要包括餐饮、卫浴排放的废水。由于施工现场人员数量受到施工内容、施工季节、施工机械等多种因素影响，变化较大。根据类比分析，高峰期施工人员总数可达 25 人，人均生活用水量按 100L/d 计算，污水产生量按用水量的 80%计算，则施工现场的生活污水产生量约为 2m³/d（360m³/施工期），废水中主要污染物浓度为：COD200-300mg/L；BOD₅100-150mg/L；SS100-200mg/L。施工期生活废水如果不经处理而直接排放，将会对项目拟建区域的环境产生一定的不利影响。

2、施工废水

施工废水主要包括：施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生油污染，混凝土养护用水、路面洒水以及施工材料的雨水冲刷废水等等。这些废水中主要污染物为 SS 和石油类。施工废水经沉淀处理后全部回用于设备冲洗或施工现场降尘洒水。本工程机械设备众多，且汽车及机械设备冲洗具有间断性、不稳定性，施工废水经隔油沉淀后上清液的回用比率以及处理时间具有不确定性；施工废水的产生量、污染因子浓度及发生量难以定量预测，本次评价不做定量分析，只提出防治措施。

(2) 水污染防治措施

1、施工生活废水

施工高峰期，现场施工人员将达到 25 人左右，生活污水产生量达到 2m³/d。施工期员工的生活污水经厂区内化粪池预处理接管怀远县经开区污水处理厂深度处理。

2、施工废水

①施工现场设置初期雨水池（咱用于隔油沉淀）。施工机械、车辆冲洗废水收集后，经隔油、加药沉淀去除油脂、悬浮物后上清液可重新回用于设备冲洗或施工现场降尘洒水；

②沉渣收集后外运到指定地点处置。

3、声环境影响分析

(1) 噪声污染源分析

施工期的主要噪声源有挖掘机、搅拌机、推土机、装载机、起重机等。通过对上述机械设备和车辆等噪声值进行类比调查，同时结合《环境噪声与振动控制工程技术导则(HJ 2034-2013)》，上述设备噪声源强见下表。

表 4-1 主要施工机械的噪声源强

序号	施工阶段	噪声源名称	测点距声源距离 (m)	声压级 dB (A)
1	土石方	挖掘机	5	85
2		轮式装载机	5	95
3		推土机	5	88
4		压路机	5	90
5	结构	搅拌机	5	90
6		振捣棒	5	88
7		电锯	5	93
8	装卸	起重机	5	85
9		吊车	5	83
10	全程	载重车辆	5	90

(2) 噪声环境影响分析

本次评价中，施工期的噪声源考虑到了不同施工阶段的机械组合，从土石方、结构、装卸等四个阶段进行预测，昼间施工机械最大影响距离为 58-165m，夜间施工机械最大影响距离为 281-692m，因此夜间施工对周边环境的影响较大，本项目周边最近的敏感点苏岗村居民点距离项目所在地约 30~430m，也处于影响范围之内，为保证夜间施工不对居民点造成影响，故要求企业夜间不得施工，夜间特殊施工要求，需向生态环境主管部门报备，经同意后定时间段进行，因此，本项目昼间施工噪声对周边声环境影响不大。

(3) 施工期噪声防治措施

施工单位应采取相应噪声防治措施，施工阶段的噪声控制必须要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，最大限度地减少噪声对周边声环境的影响。

①合理安排施工时间。要求施工单位在制订施工计划时，尽量避免同时使用大量高

噪声设备施工。高噪声施工时间尽量安排在白天，禁止夜间施工。

②降低设备声级。设备选型上尽量采用低噪声设备；固定机械设备与挖土、运土机械等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护；设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级；暂不使用的设备应立即关闭。

③合理选择施工车辆进场路线，避开周边敏感点。若确实经过周边集中居住区，应避免上、下班时间经过，并要求减速行驶，禁止鸣笛。可同时结合设置隔声屏障来减少对周边敏感点影响，确保周边敏感点声环境质量不受较大影响。

④降低人为噪音。按规范操作机械设备；在模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业，代之以现代化通讯设备。

⑤施工期间，尽量将高噪声设备布置于厂区内西侧，针对东侧居民点方向，设置移动式隔声平展，并尽量减少东侧、东南侧的高噪声作业。

⑥施工期间不得在夜间 22 : 00 以后、早晨 7 : 00 以前进行高噪声作业。根据有关规定规定，建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

4、固废环境影响分析

(1) 固废来源分析

施工期固体废物主要为废弃土方、结构施工阶段的废渣土、废建筑材料、装修阶段的废料及施工人员的生活垃圾。项目施工场地土石方平衡，因此，产生的固体废物基本为生活垃圾及少量施工废料。

(1) 生活垃圾

根据类比分析，现场施工人员数量大约为 25 人，人均生活垃圾的产生量按 0.5kg/d 计算，则施工现场的生活垃圾产生量大约为 12.5kg/d。

(2) 建筑垃圾

项目建筑垃圾主要来源于建筑物施工过程，主要包括装饰材料的包装箱、包装袋、散落的砂浆和混凝土、碎砖和碎混凝土块、搬运过程中散落的石子、块石、废钢筋、废铁丝和各种废钢配件、金属管线废料等。建筑垃圾按 0.2t/m² 计算。施工期产生建筑垃圾

约 1232.96t。

(2) 固废污染防治措施

为防止施工期固体废物对环境造成不利影响，应采取如下措施：

(1)建筑固体废物分类堆放，回收部分和不可回收部分分开，无机垃圾与有机垃圾分开，及时清运。

(2)对于施工垃圾、维修垃圾，要求进行分类收集处理，其中可利用的物料(如纸质、木质、金属性和玻璃质的垃圾等)可由废品收购站回收；对不能利用的，应按要求运送到指定地点。

(3)施工人员产生的生活垃圾，应采取定点收集的方式。在施工营地设置垃圾桶，按时清运；施工场地内，也应设置一些分散的垃圾收集装置，并派专人定时打扫清理。施工场地的生活垃圾交由环卫部门统一进行处理。

(4)施工开挖的表层土应单独存放，并采取相应的防护措施，防止雨水冲刷，以备施工结束后绿化和复垦用。

(5)产生的渣土和建筑垃圾必须按照城管部门的要求进行外运，生活垃圾交与环卫部门集中处置，施工产生的危险废物应暂存现有项目危废库，并定期委托有资质的单位进行处置。

(6)工程建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡措施；尽量缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间，合理安排施工时间，尽量避开雨季和汛期。

5、生态环境影响分析

为了尽可能减轻项目对周围生态环境的影响，项目应在施工及运营过程中充分考虑对周围生态系统的保护和采取相应的减缓措施，以减少和避免开发建设时的各种行为所引起的对生物物种和整个生态系统的不利影响，保持生态系统的多样性、可持续利用和发展。

应采取以下措施：

(1)临时措施：主体工程在工程施工期间，边坡、堆土料场、施工便道等，均需采取临时措施防治水土流失。考虑临时工程的短时效性，一般选择简单、有效、易行且投资少的工程措施。工程施工中的临时堆放一般采用覆盖遮蔽物、修建拦水埂等。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 7 排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染治理设施一览表中塑料零件及其他塑料制品制造其产污因子如下表：

表 4-5 HJ1122-2020 表 7 塑料制品工业

HJ1122-2020 表 7				本项目	备注
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类		
注塑工段	注塑机	注塑	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 ^b 、恶臭特征污染物 ^b	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 ^b	本项目使用原料为颗粒状，故无混料粉尘产生，本项目使用原料为聚丙烯颗粒 PP，对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中 PP 颗粒无其他特征污染因子

1.2 废气风量核算

拟建项目拟采取集气罩收集有机废气及粉尘；

1.2.1 熔炼（化）废气及浇注、脱模废气

根据废气产生量情况，建设单位拟在各产污点采用集气罩收集废气，熔炼（化）口上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；浇注工序上方采用集气尺寸：长 0.6m×宽 0.6m 的集气罩；为保证收集效率可达90%，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.3m，根据《环境工程设计手册》中的经验公示：

$$L=3600 \times (5X^2 + F) \times V_x$$

式中 X为集气罩至产污点的距离，

取 0.3m；

F为集气罩面积，为0.64m²；0.36m²

V_x为控制风速，取0.5m/s；

表 4-6 熔炼（化）风量核算参数一览表

集气罩							
序号	工序	尺寸（m）	集气罩面积（m ² ）	数量（个）	控制风速（m/s）	理论风量（m ³ /h）	设计风量（m ³ /h）
1	熔炼（化）	0.8×0.8	0.64	5	0.5	9810	18000
2	浇注	0.6×0.6	0.36	5	0.5	7290	
合计						17100	

1.2.2 喷塑+固化废气

企业设置 1 条自动喷塑线（含烘干固化段），为密闭生产线，自动喷塑线设置 3 个手工喷塑台，工件经喷塑后输送至烘干固化道内烘干固化。喷粉室内采用负压收集废气，

烘道进出口采用集气罩收集废气。

表 4-7 喷涂-喷塑风量核算参数一览表

名称		设备名称	规格型号 (m)	数量 (台/套)	体积 (m³)	换气 次数	风量 (m³/h)
喷塑 工段	涂装- 喷塑	喷房	2×2×3	3	12	120	4320
设计风量 (m³/h)							5000

根据废气产生量情况，建设单位拟在各产污点采用集气罩收集废气，烘道进出口上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；擦拭工位上方采用集气尺寸：长 0.6m×宽 0.6m 的集气罩；为保证收集效率可达 90% 以上，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.3m，根据《环境工程设计手册》中的经验公示：

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中 X 为集气罩至产污点的距离，

取 0.3m；

F 为集气罩面积，为 0.64m²；

V_x 为控制风速，取 0.5m/s；

表 4-8 喷涂-固化风量核算参数一览表

集气罩							
序号	工序	尺寸 (m)	集气罩面积 (m²)	数量 (个)	控制风速 (m/s)	理论风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
1	涂装-固化	0.8×0.8	0.64	2	0.5	3924	4000
2	擦拭	0.6×0.6	0.36	4	0.5	5832	6000
合计						9756	10000

1.2.3 注塑废气

根据废气产生量情况，建设单位拟在各产污点采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩，为保证收集效率可达 90%，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.3m，根据《环境工程设计手册》中的经验公示：

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中 X 为集气罩至产污点的距离，

取 0.3m；

F 为集气罩面积，为 0.64m²；

V_x 为控制风速，取 0.5m/s；

表 4-9 注塑风量核算参数一览表

集气罩							
序号	工序	尺寸 (m)	集气罩面积 (m ²)	数量 (个)	控制风速 (m/s)	理论风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
1	注塑	0.8×0.8	0.64	10	0.5	19620	20000

1.2.4 印字、胶黏、焊接废气

根据废气产生量情况，建设单位拟在注胶机上产污点上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；丝印机上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；烘箱上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；调墨工位上方采用集气尺寸：长 1.0m×宽 1.0m 的集气罩；超声波焊机、钎焊炉上产污点上方采用集气尺寸：长 0.8m×宽 0.8m 的集气罩；为保证收集效率可达90%，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.3m，根据《环境工程设计手册》中的经验公示：

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中 X为集气罩至产污点的距离，

取 0.3m；

F为集气罩面积，为0.64m²；

V_x为控制风速，取0.5m/s；

表 4-10 印字、胶黏、焊接风量核算参数一览表

集气罩							
序号	工序	尺寸 (m)	集气罩面积 (m ²)	数量 (个)	控制风速 (m/s)	理论风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
1	注胶	0.8×0.8	0.64	4	0.5	7848	8000
2	印字	0.8×0.8	0.64	4	0.5	7848	8000
3	调墨	1.0×1.0	1	1	0.5	2610	3000
4	烘干	0.8×0.8	0.64	1	0.5	1962	2000
5	焊接	0.8×0.8	0.64	1	0.5	1962	2000
6	钎焊	0.8×0.8	0.64	1	0.5	1962	2000
合计						24192	25000

1.3 废气污染源强分析

表 4-11 本项目废气污染物有组织废气产排放情况表

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	工作时间	产生情况			处理 方式	处理 效率	排放情况		
				产生 浓度 mg/m ³	产生速 率 kg/h	产生 量 t/a			排放 浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a
熔炼 (化)、 浇注、	颗粒物	18000	2250	2.25	0.0404	0.091	冷 热 交	收集 率 90 % ;	0.11	0.00204	0.0046

	天然气燃烧废气							换器 + 布袋除尘器 + 二级活性炭吸附装置	处理效率 95 %							
		非甲烷总烃			0.36	0.0064	0.0144		收集率 90 % ; 处理效率 90 %	0.036	0.00064	0.00144				
					颗粒物	0.25	0.0044	0.01	低氮燃烧器	NO _x 处理效率 60 %	0.25	0.0044	0.01			
						SO ₂	0.17	0.0031			0.007	0.17	0.0031	0.007		
						NO _x	1.6	0.029			0.065	0.64	0.012	0.026		
	喷塑	塑粉（颗粒物）	5000	2250	608	3.04	6.84	滤芯 + 布袋除尘器	收集率 95 % ; 滤芯回收效率 80 % , 布袋处理效率 99 %	1.16	0.0058	0.013				
					烘干固化、擦拭	非甲烷总烃	10000		9.78	0.098	0.22	二级活性炭吸附装置	收集率 90 % ; 处理效率 90 %	0.98	0.0098	0.022
									天然气燃烧废气	颗粒物	0.32	0.0032	0.0072	低氮	NO _x 处理	0.32

	SO ₂			0.22	0.0022	0.005	燃 烧 器	效率 60%	0.22	0.0022	0.005
	NO _x			2.13	0.021	0.048			0.85	0.0085	0.0192
注塑	非甲 烷总 烃	20000	2250	0.54	0.011	0.0243	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	收 集 率 90 % ； 处 理 效 率 90%	0.054	0.0011	0.00243
印字、封 盖、划胶、 粘胶、焊 接	非甲 烷总 烃	25000	2250	1.13	0.28	0.638	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	收 集 率 90 % ； 处 理 效 率 60 % 、 20 % 、 90 % 、	0.113	0.028	0.0638
	烟尘			0.31	0.0077	0.0173		0.31	0.0077	0.0173	
	氟化 物			1.2	0.0048	0.0108		0.057	0.0014	0.0032	

表 4-12 本项目废气排放口基本情况表

排气筒 编号	设施名称	排气筒底部中心地理坐标		排 气 筒 高 度 m	出 口 内 径m	烟 气 温 度 ℃	烟 气 流 速 m/s	年 排 放 小 时/h	排 放 工 况	类 型
		经度	纬度							
DA001	熔 炼 (化)、 浇注	117.26579994	32.98368858	15	0.75	25	12.35	2250	正常	一般
DA002	喷塑	117.26543516	32.98375382	15	0.4	40	12.06	2250	正常	一般
DA003	固化、擦 拭	117.26553172	32.98374932	15	0.55	40	13.4	2250	正常	一般
DA004	注塑	117.26576775	32.98354458	15	0.8	25	12.06	2250	正常	一般
DA005	印字、胶 黏、焊接	117.26577312	32.98340959	15	0.8	25	13.94	2250	正常	一般

表 4-13 本项目无组织废气污染物排放情况表

序号	生产设施编号/组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
					标准名称	浓度限值		
1	MF001 (1#厂房)	熔炼(化)、浇注、脱模、喷塑、注塑、胶黏、印字、焊接	颗粒物	加强有组织管理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0mg/m ³	0.378	0.17
			非甲烷总烃			4.0mg/m ³	0.1	0.044
			氟化物			20ug/m ³	0.0012	0.00053

本项目废气主要为熔炼(化)工序产生的废气(颗粒物)、浇注工序产生的废气(颗粒物)、脱模剂废气(非甲烷总烃)以及天然气燃烧废气;喷涂工序产生的废气(塑粉颗粒物、非甲烷总烃)及天然气燃烧废气;注塑工序产生的注塑废气(非甲烷总烃、臭气浓度);调墨、印字、烘干工序产生的废气(非甲烷总烃);焊接废气;注胶、粘胶工序产生的废气(非甲烷总烃)、擦拭废气(乙醇)。

1.1.1 有组织排放

(1) 熔炼(化)、浇注生产废气

A、熔炼(化)工序产生的废气(颗粒物)

本项目铝材熔化过程中无需添加任何助剂。熔化炉烟尘主要为铝材原料中的杂质熔化时以烟尘形式外排。本项目熔化工序年工作 2250h, 根据企业提供的资料, 项目年使用铝材 30t。熔化炉工作温度 660°C 左右, 铝材熔化过程中产生的烟尘, 根据参照《第二次全国污染源普查-排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3252 铝压延加工行业-铝合金锭熔化时的烟尘产生系数约 2.97kg/t (铝合金锭), 则项目产生的烟尘量为 0.09t/a。

B、浇注工序产生的废气(颗粒物)及脱模剂废气(非甲烷总烃)

B1、浇注工序产生的废气(颗粒物)

项目浇注工序会产生浇注废气, 主要为铝液进入模具产生的少量粉尘, 根据《第二次全国污染源普查-排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37、431-434 机械行业系数守则, 浇注工序颗粒物的产排污系数为 0.367 千克/吨-产品, 项目年产产品为 30t/a, 则浇注工序颗粒物产生量为 0.011t/a。

B2、脱模剂废气（非甲烷总烃）

项目在脱模时，为便于坯件取出，在浇注前，机器配套喷头以喷雾形式对模具喷涂脱模剂，浇注时脱模剂受高温蒸发，根据企业提供的脱模剂成分，取非甲烷总烃废气产生量最大值 26%计，项目年用脱模剂 0.06t/a，则非甲烷总烃废气产生量为 0.016t/a。

C、小计

考虑实际生产的可操作性，环评要求企业用集气罩收集逸散废废气，企业拟在 5 台热熔炉上方、5 处浇注工序（5 台压铸机）上方分别设置集气装置（集气罩），产生的废气经风机引至 1 套冷热换热器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置（TA001）处理，废气经过处理后经管道通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001），则配套风机风量为 18000m³/h，则熔炼（化）、浇注烟尘产生量合计 0.101t/a，脱模剂废气产生量 0.016t/a；集气效率可达 90%，则颗粒物有组织产生量为 0.091t/a，有组织产生浓度为 2.25mg/m³，产生速率为 0.0404kg/h；参照《第二次全国污染源普查-排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3252 铝压延加工行业及 01 铸造-浇注，布袋除尘器的处理效率为 95~98%，本次评价取值处理效率 95%，则有组织排放量为 0.0046t/a，有组织排放浓度为 0.11mg/m³，排放速率为 0.00204kg/h；脱模剂废气有组织产生量为 0.0144t/a，有组织产生浓度为 0.36mg/m³，产生速率为 0.0064kg/h；二级活性炭的处理效率为 90%，则有组织排放量为 0.00144t/a，有组织排放浓度为 0.036mg/m³，排放速率为 0.00064kg/h。

D、天然气燃烧废气

项目熔铝段，采用管道天然气作为热能来源，项目采用天然气燃烧机供热，根据企业提供的资料，熔炼工段年使用天然气为 3.5 万 m³，天然气燃烧废气各污染物产污系数参照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“H.1 工业炉窑废气污染物产排污绩效值”，具体见下表。

表 4-14 天然气燃烧机废气产排污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	二氧化硫	kg/万 m ³ -燃料	0.02S	直排	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m ³ -燃料	18.71（无低氮燃烧）	直排	18.71
	烟尘	kg/万 m ³ -燃料	2.86	直排	2.86

S——燃料中硫分含量。燃煤为硫分百分数，如煤含硫 0.8%，则 S=0.8；燃气为 mg/m³，如 S=100 mg/m³。
本次评价取 S=100

本项目以天然气为燃料，天然气为清洁能源，在燃烧的过程中，除产生较少的 NO_x 和微量的 SO₂ 及烟尘。天然气燃烧产生的废气经低氮燃烧器处理后与熔炼废气经同一排气筒（DA001）排放。

表 4-15 燃烧废气产排情况一览表

废气源	废气量	废气种类	产生情况			处理效率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
燃烧机	18000	SO ₂	0.17	0.0031	0.007	NO _x 处理效率 60%	0.17	0.0031	0.007
		NO _x	1.6	0.029	0.065		0.64	0.012	0.026
		烟尘	0.25	0.0044	0.01		0.25	0.0044	0.01

（2）喷涂生产废气

A、喷塑过程产生的塑粉

项目设置 1 条喷塑生产线，共设置 3 个喷粉台。塑粉通过喷枪喷射经过电场并使其表面带电，带电后的塑粉，通过静电吸附至工件表面，单条线喷塑配套的集风风量为 5000m³/h。

参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（环境部公告 2021 年 第 24 号）中的《33 金属制品业、34 通用设备制造业》等，其表 14 涂装-喷塑-废气（喷塑粉尘）产生系数分别为 300kg/t 原料。逸散粉尘飘散在喷塑柜内，本项目年使用塑粉 24t，则粉尘的产生量约 7.2t/a，项目年喷塑 2250h。喷塑柜三面均为封闭，敞开一面在不影响喷粉情况下采用透明帘子封起来，以提高收集率，粉尘的收集效率可达到95%以上，本环评收集效率按 95%计，则项目收集的粉尘量为 6.84t/a，则喷塑粉尘的产生速率为 3.04kg/h，配套风机总风量 5000m³/h，产生浓度为 608mg/m³，喷塑粉尘集中收集后通过设备自带电控低压脉冲纸芯过滤器粉尘回收装置处理（每更换一种颜色的塑粉，建设单位对粉盒进行相应更换），粉尘的回收率在 80%以上，本环评回收率按 80%计，则企业回收粉尘量为 5.2t/a，企业将喷粉柜未收集的粉尘通过负压收集后经布袋除尘器（TA002）处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，布袋除尘器处理效率可达到 99%。则粉尘有组织排放量约 0.013t/a，排放速率为 0.0058kg/h，排放浓度为 1.16mg/m³。

未被收集的部分粉尘以无组织的形式外排，无组织粉尘的排放量约0.34t/a。

B、塑粉烘干固化废气

项目喷塑后的工件，送至固化炉（天然气加热）进行固化时，其加热温度为 180~200℃（利用电能加热），固化时间为 15~25min。固化过程中会产生少量的 VOCs 气体。根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（青岛理工大学 环境与市政工程学院 王世杰、朱童琪、宋洁、张明辉、陈秀硕），固化过程中固化工序产生的 VOC 约占塑粉量的 3%~6%，本项目取值 6%，本项目年使用塑粉粉末 24t，不考虑损耗量，按照最大量进行核算。年工作时间 2250h，非甲烷总烃年产生量约为 0.144t，喷粉线工件经传送轨道进入固化烘道中固化，固化烘道进出口处存在外溢废气。设计风量为 10000m³/h。项目采用集气罩收集固化外溢废气，集气效率可达90%，项目喷塑固化工序产生的非甲烷总烃废气有组织产生量为 0.13t/a。未被收集的部分废气以无组织的形式外排，无组织废气的排放量约 0.014t/a。

C、酒精擦拭废气（乙醇）

项目喷塑前需进行人工酒精擦拭表面，以保证工件表面清洁，酒精擦拭挥发产生乙醇废气，以非甲烷总烃计，项目年酒精使用量为0.1t/a，乙醇易挥发，本次评价拟乙醇（95%）全部挥发，则乙醇废气产生量为0.1t/a。项目采用集气罩收集擦拭废气，集气效率可达90%，项目擦拭工序产生的非甲烷总烃废气有组织产生量为0.09t/a。未被收集的部分废气以无组织的形式外排，无组织废气的排放量约0.01t/a。

小计：项目拟将固化废气与擦拭废气共用1套二级活性炭措施（TA003）处理由15m高排气筒（DA003）排放，则有组织产生量为0.22t/a，产生速率为0.098kg/h，产生浓度为9.78mg/m³；设置二级活性炭装置处理，处理效率可达90%，则有组织排放量为0.022t/a，排放速率为0.0098kg/h，排放浓度为0.98mg/m³。

D、天然气燃烧废气

项目塑粉固化段，采用管道天然气作为热能来源，项目采用天然气燃烧机供热，根据企业提供的资料，塑粉固化工段年使用天然气为2.5万m³，天然气燃烧废气各污染物产污系数参照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“H.1工业炉窑废气污染物产排污绩效值”，具体见下表。

表 4-16 天然气燃烧机废气产排污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	二氧化硫	kg/万 m ³ -燃料	0.02S	直排	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m ³ -燃料	18.71 (无低氮燃烧)	直排	18.71
	烟尘	kg/万 m ³ -燃料	2.86	直排	2.86

S——燃料中硫分含量。燃煤为硫分百分数，如煤含硫 0.8%，则 S=0.8；燃气为 mg/m³，如 S=100 mg/m³。

本次评价取 S=100

本项目以天然气为燃料，天然气为清洁能源，在燃烧的过程中，除产生较少的 NO_x 和微量的 SO₂ 及烟尘。天然气燃烧产生的废气经低氮燃烧器处理后与塑粉固化废气经同一排气筒 (DA003) 排放。

表 4-17 燃烧废气产排情况一览表

废气源	废气量	废气种类	产生情况			处理效率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
燃烧机	10000	SO ₂	0.22	0.0022	0.005	NO _x 处理效率 60%	0.22	0.0022	0.005
		NO _x	2.13	0.021	0.048		0.85	0.0085	0.0192
		烟尘	0.32	0.0032	0.0072		0.32	0.0032	0.0072

(3) 注塑生产废气

A、注塑工序产生的非甲烷总烃废气

拟建项目采用 PP 塑料颗粒 (新料) 注塑成型，产生的有机主要是聚合物的单体分子，塑料在分子间剪切挤压下可以发生断链、分解、降解过程产生少量游离单体废气，以及原料中本身残留的少量单体废气也会被释放出来，产生的有机主要是聚合物的单体分子 PP 主要产生非甲烷总烃废气，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的参考系数，塑料零件制造工序 (注塑) 产污系数为 2.7kg/t，本项目产品约 10t，则非甲烷总烃废气产生量为 0.027t/a。

项目拟采用集气罩收集废气，集气效率可达 90%，废气统一收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 (TA004) 处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放；

项目年工作时间 2250h，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0243t/a，有组织产生浓度为 0.54mg/m³，产生速率为 0.011kg/h；二级活性炭吸附处理效率可达 90%，则有组织排放量为 0.00243t/a，有组织排放浓度为 0.054mg/m³，排放速率为 0.0011kg/h。

非甲烷总烃排放总量为 0.00243t/a，则其单位产品排放量为 0.000243kg/t 产品，满足

《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中规定单位产品非甲烷总烃排放量不超过 0.3kg/t 产品的限值。

B、注塑恶臭气体

注塑工序产生的恶臭气体主要污染物为臭气浓度，产生的量极少，本评价仅做定性描述，不作定量分析。恶臭气体采用收集效率不低 90%的集气罩收集后，经“两级活性炭吸附装置（TA004）”处理完通过 15m 高排气筒（DA004）高空排放，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值。

（4）印字废气（含调墨废气）、胶黏废气及焊接废气

根据企业提供的资料，项目产品需经丝印印刷标识、标记，丝印前企业需要调墨间内进行调墨工序，按照油墨：稀释剂=1:1 的比例进行调配，有 10%的有机废气在调墨过程中挥发，有 30%的有机废气在喷涂过程挥发，60%的有机废气在烘干过程挥发。

A1、调墨过程产生的有机废气

项目设置独立调墨室，在调墨室内进行调墨，本项目所用油墨（含稀释剂）约有 10%的有机废气在调墨过程中挥发，调漆工序产生的有机挥发物挥发量（VOCs）= $(0.12 \times 0.4 + 0.12) \times 0.1 = 0.0168\text{t/a}$ ，有组织收集效率为 90%，则有组织产生量为 0.015t/a。

A2、丝印过程产生的有机废气

丝印工段年工作时间 2250h。本项目所用油墨约有 30%的有机废气在丝印过程中挥发，丝印工序产生的有机挥发物挥发量（VOCs）= $(0.12 \times 0.4 + 0.12) \times 0.3 = 0.0504\text{t/a}$ ，有组织收集效率为 90%，则有组织产生量为 0.045t/a。

A3、烘干过程中产生的有机废气

本项目所用油墨约有 60%的有机废气在烘干干燥过程挥发。烘干工序产生的有机挥发物挥发量（VOCs）= $(0.12 \times 0.4 + 0.12) \times 0.6 = 0.101\text{t/a}$ ，有组织收集效率为 90%，则有组织产生量为 0.091t/a。

则有组织有机废气产生量为 0.015（调墨）+0.045（丝印）+0.091（烘干）=0.151t/a；

B、胶黏废气

项目封盖、划胶、粘胶工序需使用胶黏剂进行粘黏，共使用聚氨酯A/B胶、环氧树脂胶2种胶体。根据企业提供的MSDS，环氧树脂胶体挥发分为6%，聚氨酯A胶挥发分为10%，根据企业提供的资料，项目年用环氧树脂胶6.5t/a，聚氨酯A胶1.5t/a，则环氧树脂胶

产生的有机废气量为0.39t/a，聚氨酯A胶产生的有机废气量为0.15t/a，合计有机废气产生量为0.54t/a，则有组织产生量为0.486t/a。

C、焊接废气

C1、超声波焊接废气

项目塑料件经注塑成型后，需进行超声波焊接工序，超声波焊接利用高频率超声震荡产生的热能焊接塑料，超声震荡本身不产生废气，但塑料件在局部高温状态下会有少量残气溢出，项目焊接面约占原料用量的 5%，本评价按 2%（ $10\text{t/a} \times 5\% = 0.5\text{t/a}$ ）计算，废气产生系数参照注塑过程产污系数为 2.7kg/t 计算。则焊接过程非甲烷总烃为 0.00135t/a，有组织产生量为 0.0012t/a。

C2、钎焊废气

本项目钎焊在钎焊炉内进行，钎焊时加热温度在 580-600℃之间，钎焊过程钎焊剂受热熔化，钎剂主要成分为氟铝酸钾，加热分解产生 AlF_3 ， AlF_3 可以去除金属表面的氧化物，促进钎剂的湿润，此过程产生烟尘（颗粒物、含氟钎剂在钎焊过程产生的残留氟化物）。类比《溧阳纵贯线换热器有限公司动力电池用液冷板生产项目竣工环境保护验收报告》、《青岛优尼飞汽车散热器有限公司年产 3 万台汽车散热器项目环境影响评价报告表》等同类钎焊工艺，烟尘量按 16kg/t-焊剂计算，氟化物产生量按 10kg/t-焊剂计算，项目年用钎焊剂 1.2t/a，则烟尘产生量为 0.0192t/a、氟化物产生量为 0.012t/a。

D、合计

考虑实际生产的可操作性，环评要求企业用集气罩方式收集挥发废气，产生的废气经风机引至 1 套二级活性炭吸附装置（TA005）处理，废气经过处理后经管道通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA005），则配套风机风量为 25000m³/h。年工作时间 2250h，集气罩收集效率 90%，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.638t/a，产生速率 0.28kg/h，产生浓度 1.13mg/m³；烟尘有组织产生量为 0.0173t/a，产生速率 0.0077kg/h，产生浓度 0.31mg/m³；氟化物有组织产生量为 0.0108t/a，产生速率 0.0048kg/h，产生浓度 1.2mg/m³；二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率可达90%、对烟尘处理效率0%、对氟化物处理效率 70%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0638t/a，排放速率 0.028kg/h，排放浓度 0.113mg/m³；烟尘有组织排放量为 0.0173t/a，排放速率 0.0077kg/h，排放浓度 0.31mg/m³；氟化物有组织排放量为 0.0032t/a，排放速率 0.0014kg/h，排放浓度 0.057mg/m³；

II 无组织排放废气:

(1) 未收集的熔炼(化)、浇注粉尘

项目在熔炼(化)、浇注过程中,经集气罩收集熔炼(化)、浇注粉尘,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,粉尘产生量为 0.01t/a。

(2) 未收集的脱模剂废气

项目在浇注脱模过程中,经集气罩收集非甲烷总烃废气,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,非甲烷总烃产生量为 0.0016t/a。

(3) 未收集的喷塑废气

项目在喷塑过程中未被收集的部分废气以无组织的形式外排,无组织粉尘的排放量约0.34t/a,无组织非甲烷总烃的排放量为0.024t/a。

(4) 未收集的注塑废气

项目在注塑工程中,经集气罩收集注塑废气,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,非甲烷总烃产生量为 0.0027t/a。

(5) 未收集的印字废气

项目在丝印过程中,经集气罩收集油墨废气,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,非甲烷总烃产生量为 0.0172t/a。

(6) 未收集的胶黏废气

项目封盖、划胶、粘胶工序需使用胶黏剂进行粘黏,经集气罩收集胶黏废气,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,非甲烷总烃产生量为 0.054t/a。

(7) 未收集的焊接废气

项目超声波焊接及钎焊过程中产生的废气,经集气罩收集,仍有少量的废气未被收集,呈无组织排放,非甲烷总烃产生量为 0.00015t/a、烟尘产生量为 0.00192t/a、氟化物产生量为 0.0012t/a。

1.4 环保措施及可行性分析

本项目废气主要为熔炼(化)工序产生的废气(颗粒物)、浇注工序产生的废气(颗粒物)以及脱模剂废气(非甲烷总烃);喷涂工序产生的废气(塑粉颗粒物、非甲烷总烃);注塑工序产生的注塑废气(非甲烷总烃、臭气浓度);调墨、印字、烘干工序产生的废气(非甲烷总烃);焊接废气;注胶、粘胶工序产生的废气(非甲烷总烃)、擦

拭废气（乙醇）。

本环评要求企业对熔炼（化）工序、浇注工序产生的粉尘、脱模剂废气采用集气罩收集后经 1 套冷热换热器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放、天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；喷塑工序产生的粉尘经负压抽风收集后引至 1 套布袋除尘器（TA002）处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放；烘干固化及擦拭废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放、天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放；注塑废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA004）处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放；印字（丝印）、胶黏、焊接废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA005）处理后由 15m 高排气筒（DA005）排放。

根据对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中附录 A.1 废气防治可行技术参考表、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中附录 A.2、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），其可行性情况如下：

表 4-18 本项目处理设施可行性情况一览表

生产设施	处理设施	污染因子	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	依据来源
热炼炉	冷热换热器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置	颗粒物	90%	95%	是	《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）
压铸机、人工浇注点		非甲烷总烃	90%	90%	是	
喷塑线（含固化）、注塑机	二级活性炭吸附装置	颗粒物	90%	99%	是	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）
		非甲烷总烃	90%	90%	是	
涂胶、丝印、焊接	二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	90%	90%	是	《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设
		氟化物	90%	70%		

同时对照安徽省地方标准《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第9部分：塑料制品业》(DB34/T4230.9-2022)、《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第19部分：塑料包装印刷业》(DB34/T4230.19-2022)中废气防治可行技术参考表，其可行性情况如下：

表 4-19 本项目处理设施可行性情况一览表

生产设施	处理设施	末端治理要求		本项目	是否符合	对应环境技术规范
		工序	要求			
注塑机、喷漆线	二级活性炭	注塑、喷漆	4.3.1 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理	本项目采用二级活性炭吸附处理	符合	《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第9部分：塑料制品业》(DB34/T4230.9-2022)
			4.3.2 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技术处理。		符合	
丝印机、涂胶线	二级活性炭	印刷、涂胶	4.3.1 溶剂型凹版印刷废气宜采用吸附、吸附+冷凝、吸附+燃烧、燃烧等废气治理技术。 4.3.2 水性凹版印刷废气宜采用吸附+燃烧或其他等效废气治理技术。 4.3.3 溶剂型柔版印刷废气宜采用吸附浓缩、吸附+燃烧等废气治理技术。 4.3.4 涂布废气宜采用吸附、吸附+冷凝、吸附+燃烧、燃烧等废气治理技术。 4.3.5 溶剂型覆膜、溶剂型上光及烘干废气宜采用吸附+燃烧或其他等效废气治理技术。 4.3.6 调配、清洗等工序产生的废气宜采用“吸附+燃烧”或其他等效废气治理技术，或与印刷、涂布等废气合并处理。 4.3.7 间歇式、小风量废气可采用活性炭吸附等废气治理技术	本项目采用二级活性炭吸附处理	符合	《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第19部分：塑料包装印刷业》(DB34/T4230.19-2022)

本项目熔炼（化）、浇注废气（冷热交换器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置）、天然气燃烧废气（低氮燃烧器）：

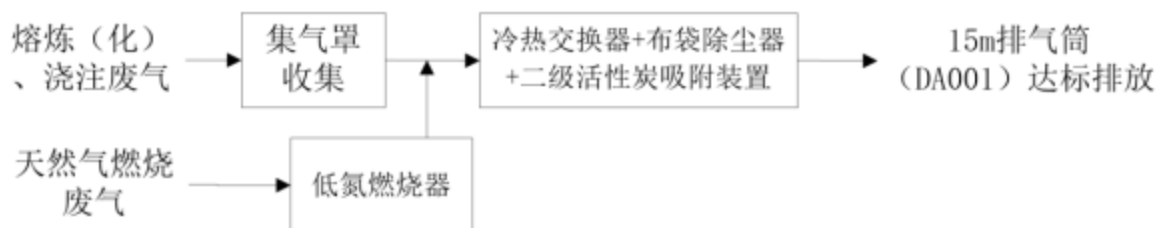


图 4-1 熔炼（化）、浇注废气处理工艺流程图

本项目喷塑废气（布袋除尘器）：



图 4-2 喷塑废气处理工艺流程图

本项目塑粉固化、擦拭废气（二级活性炭吸附装置）、天然气燃烧废气（低氮燃烧器）：

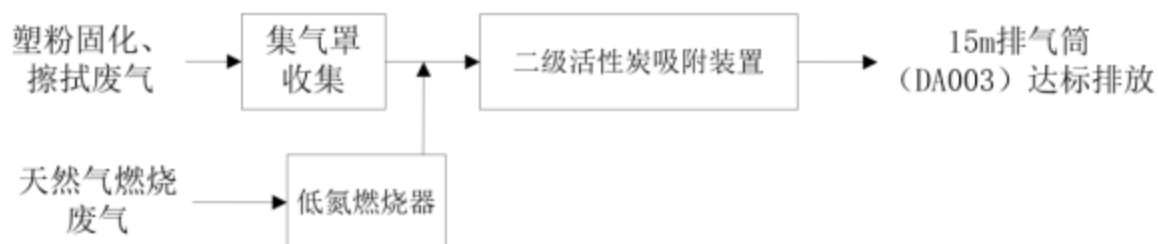


图 4-3 塑粉固化、擦拭废气处理工艺流程图

本项目注塑废气（二级活性炭吸附装置）：



图 4-4 注塑废气处理工艺流程图

本项目印字（丝印）、胶黏、焊接废气（二级活性炭吸附装置）：



图 4-5 印字（丝印）、胶黏、焊接废气处理工艺流程图

（1）布袋除尘器

布袋除尘器是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采

用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，直接落入灰斗，当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度，电磁阀打开喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排除的方向相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输灰系统送出。含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化后排放。袋式除尘器的除尘效率一般可达 99% 适应性 强，可以收集不同性质的粉尘。

（2）活性炭吸附装置

活性炭吸附技术主要是利用活性炭吸附材料具有丰富空隙结构和巨大比表面积，将 VOCs 吸附在其内部空隙，从而达到净化废气的目的。活性炭吸附技术的主要原理如下所示：VOCs 从流体主体以对流扩散的形式传递到吸附材料的外表面；然后从外表面进入到吸附材料的微孔内，最后扩散到吸附剂的内表面；当 VOCs 的分子直径略小于吸附剂内表面的孔径时，很难从内表面的微孔中逸出，即产生物理吸附。

①-熔炼（化）、浇注废气-二级活性炭吸附装置：

根据前文分析，进入活性炭吸附装置内的风量约为 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 。因此，活性炭吸附塔外形尺寸设计： $1600\times1250\times1600\text{mm}$ ；活性炭托板为 $1400\times1050\times150\text{mm}$ ，分 6 层均匀置放于塔体中，通风间距 313mm ，活性炭单层厚 100mm ，实际过滤面积为： $1.4\text{m}\times1.05\text{m}\times6=8.82\text{m}^2$ 。

吸附过滤风速 $S=18000/3600/8.82=0.57\text{m/s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，颗粒状活性炭吸附装置废气流速宜低于 0.6m/s 。

有机废气净化系统活性炭总过滤面积为 8.82m^2 ，单层厚 0.1m ，总用量为 0.882m^3 ，本项目采用的是颗粒状活性炭，密度 $0.45\text{t}/\text{m}^3$ ，一次装填 0.4t 。吸附比（污染物量/活性炭量）按 $0.3\text{kg}/\text{kg}$ 计算，项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.0104t/a （80% 有机废气量）、 0.0026t/a （20% 有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.0104\div0.3=0.035\text{t}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.4t/a ，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4104t/a （含吸附的有机废气量 0.0104t/a ）；第二套活性炭量为 $0.0026\div0.3=0.0087\text{t}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.4t/a ，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4026t/a （含吸附的有机废气量

0.0026t/a)。

“活性炭吸附装置”方案如下：

活性炭处理装置主要由活性炭吸附装置、离心机以及排气筒组成，本项目共设置1套两级活性炭吸附装置，各活性炭装置主要技术参数如下：

表 4-20 活性炭吸附装置技术参数表

处理效率	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
90%	550kg/m ³	0.57m/s	0.2~2s
活性炭形态	介质温度	介质	过滤面积
颗粒状	常温（-5℃~40℃）	有机废气	8.82m ²
碘值	活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度
850	6层	0.313m	0.1m
出口风量（m ³ /h）	一次填充量（t）	活性炭箱尺寸	活性炭箱数
18000	0.4	L×W×H= 1600×1250×1600mm	2套

②-塑粉固化、擦拭废气-二级活性炭吸附装置：

根据前文分析，进入活性炭吸附装置内的风量约为 10000m³/h。因此，活性炭吸附塔外形尺寸设计：1100×900×1600mm；活性炭托板为 1000×800×150mm，分 6 层均匀置放于塔体中，通风间距 313mm，活性炭单层厚 100mm，实际过滤面积为：1.0m×0.8m×6=4.8m²。

吸附过滤风速 $S=10000/3600/4.8=0.58\text{m/s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，颗粒状活性炭吸附装置废气流速宜低于 0.6m/s。

有机废气净化系统活性炭总过滤面积为 4.8m²，单层厚 0.1m，总用量为 0.48m³，本项目采用的是颗粒状活性炭，密度 0.45t/m³，一次装填 0.216t。吸附比（污染物量/活性炭量）按 0.3kg/kg 计算，项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.16t/a（80%有机废气量）、0.038t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 0.16÷0.3=0.53t，项目活性炭一次装填量为 0.216t/a，则每年更换 3 次（即 4 个月更换一次），更换量为 0.808t/a（含吸附的有机废气量 0.16t/a）；第二套活性炭量为 0.038÷0.3=0.127t/a，项目活性炭一次装填量为 0.216t/a，即 12 个月更换一次，建议夏季更换，更换量为 0.254t/a（含吸附的有机废气量 0.038t/a）。

“活性炭吸附装置”方案如下：

活性炭处理装置主要由活性炭吸附装置、离心机以及排气筒组成，本项目共设置1套两级活性炭吸附装置，各活性炭装置主要技术参数如下：

表 4-21 活性炭吸附装置技术参数表

处理效率	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
90%	550kg/m ³	0.58m/s	0.2~2s
活性炭形态	介质温度	介质	过滤面积
颗粒状	常温（-5℃~40℃）	有机废气	4.8m ²
碘值	活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度
850	6层	0.313m	0.1m
出口风量（m ³ /h）	一次填充量（t）	活性炭箱尺寸	活性炭箱数
10000	0.216	L×W×H=1100×900×1600mm	2套

③-注塑废气-二级活性炭吸附装置：

根据前文分析，进入活性炭吸附装置内的风量约为 20000m³/h。因此，活性炭吸附塔外形尺寸设计：1500×1250×1600mm；活性炭托板为 1400×1150×150mm，分 6 层均匀置放于塔体中，通风间距 313mm，活性炭单层厚 100mm，实际过滤面积为：1.4m×1.15m×6=9.66m²。

吸附过滤风速 $S=20000/3600/9.66=0.58\text{m/s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，颗粒状活性炭吸附装置废气流速宜低于 0.6m/s。

有机废气净化系统活性炭总过滤面积为 9.66m²，单层厚 0.1m，总用量为 0.97m³，本项目采用的是颗粒状活性炭，密度 0.45t/m³，一次装填 0.437t。吸附比（污染量/活性炭量）按 0.3kg/kg 计算，项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.0175t/a（80%有机废气量）、0.0044t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.0175 \div 0.3 = 0.058\text{t}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.437t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4545t/a（含吸附的有机废气量 0.0175t/a）；第二套活性炭量为 $0.0044 \div 0.3 = 0.015\text{t/a}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.437t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4414t/a（含吸附的有机废气量 0.0044t/a）。

“活性炭吸附装置”方案如下：

活性炭处理装置主要由活性炭吸附装置、离心机以及排气筒组成，本项目共设置1套两级活性炭吸附装置，各活性炭装置主要技术参数如下：

表 4-22 活性炭吸附装置技术参数表

处理效率	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
90%	550kg/m ³	0.58m/s	0.2~2s
活性炭形态	介质温度	介质	过滤面积
颗粒状	常温（-5℃~40℃）	有机废气	9.66m ²
碘值	活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度

850	6层	0.313m	0.1m
出口风量 (m ³ /h)	一次填充量 (t)	活性炭箱尺寸	活性炭箱数
20000	0.437	L×W×H= 1500×1250×1600mm	2套

④-印字、胶黏、焊接废气-二级活性炭吸附装置：

根据前文分析，进入活性炭吸附装置内的风量约为 13000m³/h。因此，活性炭吸附塔外形尺寸设计：1600×1400×1600mm；活性炭托板为 1500×1300×150mm，分 6 层均匀置于塔体中，通风间距 313mm，活性炭单层厚 100mm，实际过滤面积为：1.5m×1.3m×6=11.7m²。

吸附过滤风速 $S=25000/3600/11.7=0.59\text{m/s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，颗粒状活性炭吸附装置废气流速宜低于 0.6m/s。

有机废气净化系统活性炭总过滤面积为 11.7m²，单层厚 0.1m，总用量为 1.17m³，本项目采用的是颗粒状活性炭，密度 0.45t/m³，一次装填 0.527t。吸附比（污染物质/活性炭量）按 0.3kg/kg 计算，项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.46t/a（80%有机废气量）、0.115t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.46\div0.3=1.53\text{t}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.527t/a，则每年更换 3 次（即每 4 个月更换一次），更换量为 2.041t/a（含吸附的有机废气量 0.46t/a）；第二套活性炭量为 $0.115\div0.3=0.38\text{t/a}$ ，项目活性炭一次装填量为 0.527t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.642t/a（含吸附的有机废气量 0.115t/a）。

“活性炭吸附装置”方案如下：

活性炭处理装置主要由活性炭吸附装置、离心机以及排气筒组成，本项目共设置1套两级活性炭吸附装置，各活性炭装置主要技术参数如下：

表 4-23 活性炭吸附装置技术参数表

处理效率	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
90%	550kg/m ³	0.59m/s	0.2~2s
活性炭形态	介质温度	介质	过滤面积
颗粒状	常温（-5℃~40℃）	有机废气	11.7m ²
碘值	活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度
850	6层	0.313m	0.1m
出口风量 (m ³ /h)	一次填充量 (t)	活性炭箱尺寸	活性炭箱数
25000	0.281	L×W×H= 1600×1400×1600mm	2套

1.5 大气污染物排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 4-24，项目大气污染物年排放量核算表见表 4-26。

表 4-24 大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污 染 物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
无					
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.11	0.00204	0.0046
		非甲烷总烃	0.036	0.00064	0.00144
		颗粒物	0.25	0.0044	0.01
		二氧化硫	0.17	0.0031	0.007
		氮氧化物	0.64	0.012	0.026
2	DA002	颗粒物	1.16	0.0058	0.013
3	DA003	非甲烷总烃	0.98	0.0098	0.022
		颗粒物	0.32	0.0032	0.0072
		二氧化硫	0.22	0.0022	0.005
		氮氧化物	0.85	0.0085	0.0192
4	DA004	非甲烷总烃	0.054	0.0011	0.00243
5	DA005	非甲烷总烃	0.113	0.028	0.0638
		烟尘	0.31	0.0077	0.0173
		氟化物	0.057	0.0014	0.0032
有组织排放总计		颗粒物			0.0521
		非甲烷总烃			0.08967
		氟化物			0.0032
		二氧化硫			0.012
		氮氧化物			0.0452

B、无组织排放量核算

表 4-25 大气污染物无组织排放量核算表

序号	生产设施 编号/组织 排放编号	产污环节	污染物种类	主要 污染 防治 措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	MF001（1# 厂房）	熔炼（化）、 浇注、脱模、 喷塑、注塑、 胶黏、印字、 焊接	颗粒物	加强 有组 织管 理	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）	1.0mg/m ³	0.378
			非甲烷总 烃			4.0mg/m ³	0.1
			氟化物			20ug/m ³	0.0012
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物		0.378		
			非甲烷总烃		0.1		
			氟化物		0.0012		

表 4-26 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.1897
2	颗粒物	0.4301
3	氟化物	0.0032
4	二氧化硫	0.012
5	氮氧化物	0.0452

1.6 大气环境影响分析

根据前文分析，熔炼（化）工序废气、浇注工序产生的粉尘、脱模剂废气采用集气罩收集后经 1 套冷热交换器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）排放限值要求、非甲烷总烃满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）排放限值要求；喷塑工序产生的粉尘经负压抽风收集后引至 1 套布袋除尘器（TA002）处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求；烘干固化及擦拭废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求；注塑废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA004）处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求；印字（丝印）、胶黏、焊接废气经集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置（TA005）处理后由 15m 高排气筒（DA005）排放，非甲烷总烃满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分：印刷行业》（DB34/4812.4-2024）排放限值要求、颗粒物、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，排放满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）标准限值。

1.7 废气非正常工况分析

（1）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开车时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停车时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停

车，停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-27 本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表

位置	污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气量 Nm ³ /h	排放高度 m
厂区	熔炼（化）	颗粒物	2.25	0.0404	18000	DA001（15m）
		非甲烷总烃	0.36	0.0064		
	喷塑	颗粒物	608	3.04	5000	DA002（15m）
	固化、擦拭	非甲烷总烃	9.78	0.098	10000	DA003（15m）
	注塑	非甲烷总烃	0.54	0.011	20000	DA004（15m）
	印字、脱黏、 焊接	非甲烷总烃	1.13	0.28	25000	DA005（15m）
		烟尘	0.31	0.0077		
		氟化物	1.2	0.0048		

（2）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②本项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃等废气，当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，需保证处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

2、废水

2.1 污染工序及源强分析

项目营运期废水主要为生活污水、清洗废水等。

表 4-28 清洗废水处理效率一览表

处理系统	处理单元	排放量 t/a	/	污染物mg/L					
				pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	阴离子表面活性剂
清洗废水处理	调节池	71.4	进水	5-8	600	300	500	30	30
			处理效率	/	/	/	/	/	/
			出水	6-9	600	300	500	30	30
	絮凝沉淀	71.4	进水	/	600	300	500	30	30
			处理效率	/	40%	40%	80%	40%	50%
			出水	6-9	360	180	100	18	15

表 4-29 废水处理前后水质情况一览表

项目		排放量 t/a	污染物mg/L					
			pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	阴离子表面活性剂
化粪池预处理	生活污水浓度	1710	6-9	320	180	200	30	/
	去除效率		/	15%	9%	30%	3%	/
	预处理后浓度		6-9	272	163.8	140	29.1	/
清洗废水处理	清洗废水浓度	71.4	5-9	600	300	500	30	30
	去除效率		/	40%	40%	80%	40%	50%
	处理后浓度		6-9	360	180	100	18	15
接管前	混合废水浓度 (生活+生产)	1781.4	6-9	275.53	164.45	138.4	28.66	0.6
	混合废水产生量		6-9	0.49	0.29	0.25	0.051	0.0011

表 4-30 本项目废水治理措施情况一览表

废水种类	设施名称	污染物名称	治理工艺	治理效率	排放标准	是否为可行技术	排放去向
生产废水	污水预处理系统	COD	絮凝沉淀	40%	怀远县经济开发区污水处理厂接管限值，接管限值未明确的，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准；	是	怀远县经济开发区污水处理厂
		BOD ₅		40%			
		SS		80%			
		氨氮		40%			
		阴离子表面活性剂		50%			
生活污水	化粪池	COD	沉淀	15%	怀远县经济开发区污水处理厂接管标准	是	怀远县经济开发区污水处理厂
		BOD ₅		9%			
		SS		30%			
		氨氮		3%			

2.2 废水污染物排放信息

表 4-31 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮	怀远县经济开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	是 ☒ 否 ☐	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、SS、阴离子表面活性剂			TW002	污水预处理辞退	絮凝沉淀			

表 4-32 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	117.26417452	32.98395857	0.1781	怀远县经济开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	不定时	怀远县经济开发区污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

2.3 地表水环境影响评价

2.3.1 废水污染防治措施

生活污水防治措施：

化粪池处理工艺说明：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

生产废水防治措施：

清洗废水经污水预处理系统（絮凝沉淀）处理后，经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河。

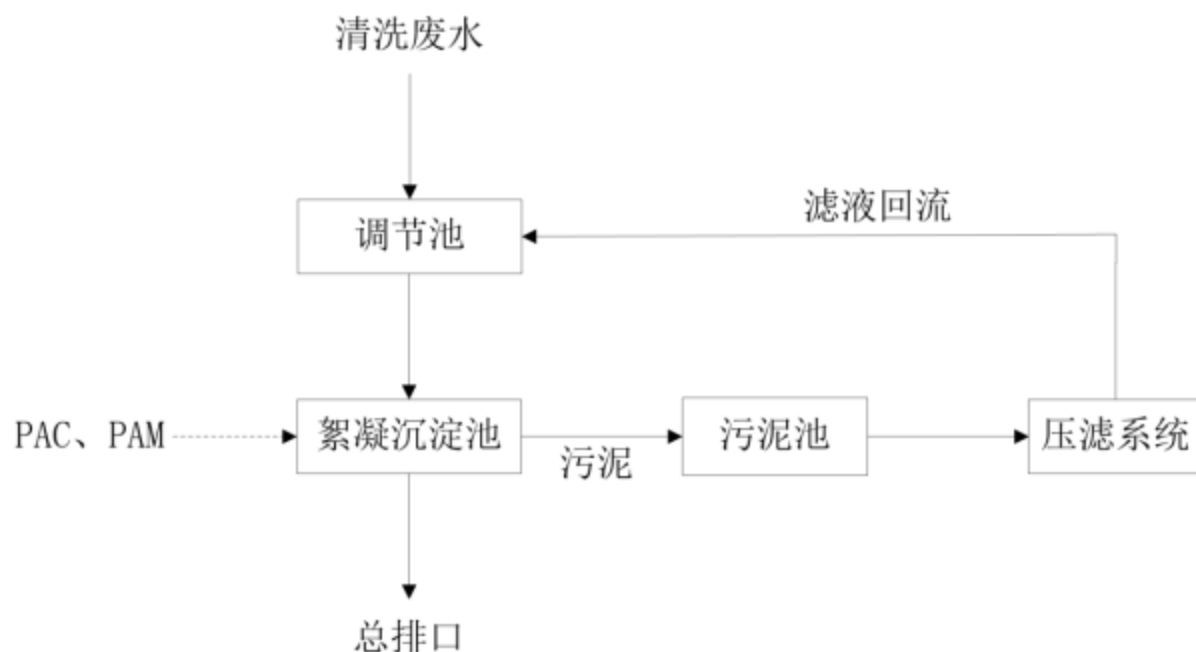


图 4-6 项目清洗废水处理工艺流程图

工艺简述：

①处理工艺及规模

根据建设单位提供的技术方案，考虑日常处理预留 20% 的处理余量，该方案设计日

处理水量为 0.3t/d，采用“絮凝沉淀”处理工艺，厂区废水管网和各废水处理设施（备）均采取防腐、防渗处理措施。

①调节池：收集清洗废水并均质均量，确保进入后续处理系统废水的进水水质、水量稳定。

②絮凝沉淀池：投加 PAC 和 PAM 使废水中污染物经絮凝剂的吸附架桥、压缩双电层及网捕作用，使水中的胶体及悬浮物失稳、相互碰撞和凝聚，形成絮凝体，再用沉淀或气浮工艺使颗粒从水中分离出来，从而去除污水中的污染物；经沉淀池泥水分离后，上清液进入调节池。

2.3.2 接管可行性分析

①怀远县经济开发区污水处理厂概况及接管可行性

怀远县经济开发区污水处理厂位于蚌埠市怀远县配天大道南端东侧，总处理规模为 1.5 万 m³/d，采用预处理、生化处理和深度处理工艺。

近期怀远县经济开发区污水处理厂服务范围：北至世纪大道（含大道北侧的企业污水）；东至淮上区与怀远县分界线；西至迎宾大道（含北段龚刘路及西侧的企业污水）；南至淮河大堤；总服务面积约 9.5km²。

项目地处怀远县经济开发区，属于怀远县经济开发区污水处理厂收水范围。目前怀远县经济开发区污水处理厂市政污水管网已接入项目区域。因此，项目污水排入怀远经济开发区污水处理厂是可行的。

怀远县经济开发区污水处理厂处理工艺为预处理、生化处理和深度处理工艺。工艺流程见下图。

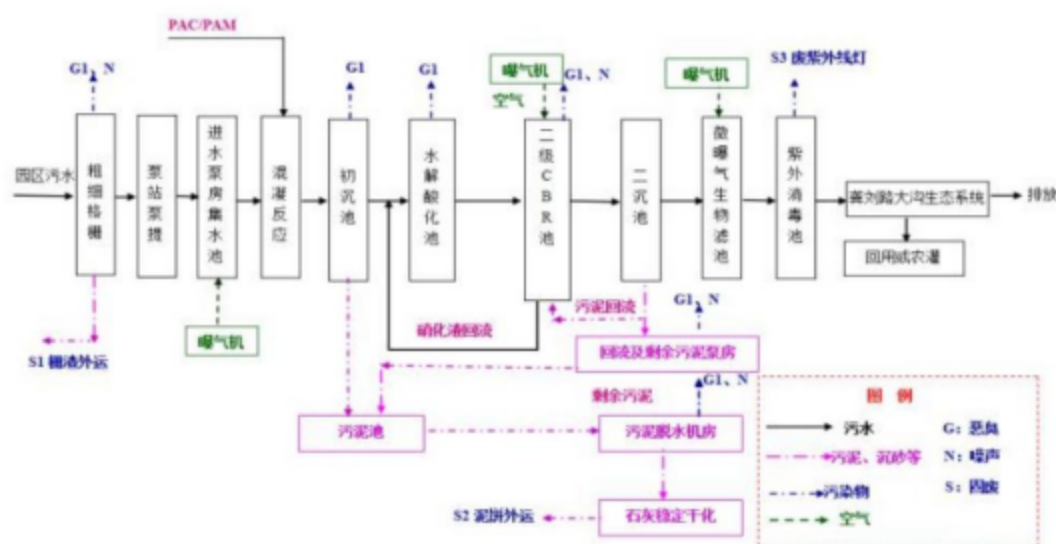


图 4-7 怀远县经开区污水处理厂处理工艺流程图

怀远经济开发区污水处理厂设计进水水质指标如下：COD 500mg/L；BOD₅ 300mg/L；SS 400mg/L；NH₃-N 30mg/L。

项目产生的废水水质指标控制如下：COD：275.53mg/L；BOD₅：164.45mg/L；SS：138.4mg/L；NH₃-N：28.66mg/L、阴离子表面活性剂：0.6mg/L。

对比可见，项目外排废水在总排口处满足怀远经济开发区污水处理厂的设计进水水质指标，项目的废水接管进入怀远经济开发区污水处理厂从工艺上是可行的。

②处理达标可行性分析

CBR 载体上的高浓度的生物菌群可获得很强的 COD 降解能力，COD 容积负荷最高达到 6-10kgCOD/m³d，增加了对难降解有机物的降解性能。因此系统的出水水质更好。

CBR 载体上的生物膜污泥龄长，非常适宜于硝化菌的生长，硝化菌浓度高，因此硝化脱氮能力显著，25℃的硝化效率达 720-1000gNH₄-N/m³d，而传统的活性污泥法在污泥浓度为 3g/L 的情况下，硝化效率低于 100-200gNH₄-N/m³d。通过增加前置反硝化段还能去除系统总氮，脱氮效果达 1100gNO_x-N/m³d (25℃)。

CBR 能够获得稳定的出水水质，主要得益于该工艺很强的抗冲击负荷能力。CBR 反应池内高浓度的生物量以及附着生长的特性使反应池内一直保持较高的生物浓度，来水水质的波动可被迅速分解，确保出水水质稳定。这一特性非常适用于煤化工、精细化工、石油化工废水水质水量波动较大的特点。

CBR 工艺运行管理方便、具有良好的脱氮除磷效果、设备利用率教高、具有较强的

耐冲击能力，可确保出水水质稳定达标。因此项目废水进入怀远县经济开发区污水处理厂进行处理，处理后废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A类后排入北淝河下段。

根据工程分析，本项目排放的废水主要为职工生产生活污水及生产废水，日排水5.938t/d，不会对怀远县经济开发区污水处理厂产生冲击。经处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终排入北淝河下段。对水环境影响较小。

综上所述，从接管可行性、污水处理厂处理能力、工艺可行性和达标可行性等方面综合分析，项目接管进入怀远经济开发区污水处理厂进行处理是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为1#车间内各生产设备等工序等设备运行及风机运转过程产生的噪声，其噪声源强为70-90dB(A)，为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

（1）合理总平布局

通过合理车间布局，将车间内噪声较大的设备尽量远离厂界。

（2）降低噪声源

在选购设备时尽可能选用低噪声设备，从源头上降低噪声源，对于噪声源强相对较高的设备底座安装减振基座、垫橡胶圈。

（3）加强管理

加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（4）降噪措施

车间采用框架结构，对消声材料进行加固和墙面缝隙的处理（泡沫填充剂后再打玻璃胶）；风机加装消声器。

表4-33 室内声源工业企业噪声源及治理措施

单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	治理措施	降噪效果
			声功率级/dB(A)	X	Y	Z			
1	1#车间内	液压机	75-85	67-161	-5-35	2.5-4	5(北)	选用低噪声设备, 安装减振基座, 厂房隔声	30-35
2		冲床	75-85						
3		数控机床	75-85						
4		剪板机	75-85						
5		点焊机	75-85						
6		攻丝机	75-85						
7		注塑机	75-85						
8		自动喷塑线	75-85						
9		铝压铸机	75-85						
10		丝印机	75-85						
11		注胶机	70-80						
12		天然气燃烧机 1	80~90						
13		天然气燃烧机 2	80-90						

表4-34 室外声源工业企业噪声源及治理措施

单位: dB(A)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	治理措施	降噪效果
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	环保风机 1#	165	17	1.5	80-90	安装减振基座, 距离衰减	35
2	环保风机 2#	130	35	1.5	80-90		35
3	环保风机 3#	138	27	1.5	80-90		35
4	环保风机 4#	160	-12	1.5	80-90		35
5	环保风机 4#	140	-14	1.5	80-90		35

备注: 以厂区西南角为坐标原点, 正东方为 X 轴, 正北方为 Y 轴。

3.2 噪声预测

根据工程噪声源特点, 预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 附录 A 中的工业噪声预测计算模式。噪声预测模式如下:

1) 室外噪声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)-\Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{Oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\text{Oct}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{\text{Oct}}(r_0) = L_{w\text{Oct}} - 20\lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

2) 室内声源

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{Oct}, 1} = L_{w\text{Oct}} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{\text{Oct}, 1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\text{Oct}}$ 为某个声源

的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



②再计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{Oct}, 1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{\text{Oct}, 1(i)}}\right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{\text{Oct}, 2}(T) = L_{\text{Oct}, 1}(T) - (TL_{\text{Oct}} + 6)$$

④ 将室外声级 $L_{\text{Oct}, 2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\text{Oct}}$ ：

$$L_{w\text{Oct}} = L_{\text{Oct}, 2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{Oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$Leq_{总} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^n t_{mi} 10^{0.1L_{A_{mi}}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{A_{outj}}} \right]$$

式中：Leq_总—某预测点总声压级，dB（A）；

n—为室外声源个数；

m—为等效室外声源个数；

T—为计算等效声级时间。

3) 预测参数

经对现有资料整理分析，拟选用如下参数和条件进行计算：

a 一般属性

声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大余地，以对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它因素的衰减，如空气吸收、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

表 4-35 各测点噪声最终预测结果表 单位：dB(A)

序号	厂界点	预测值		标准值		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	52.6	52.6	65	55	是	是
2	南厂界	52.3	52.3	65	55	是	是
3	西厂界	51.9	51.9	65	55	是	是
4	北厂界	53.8	53.8	65	55	是	是

由此可见，本项目运营期通过对高噪声设备采取相应的噪声控制措施，利用厂房隔声和距离衰减的情况下，本项目厂界昼夜间噪声能够符合《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 固废产生及处置情况

项目运营期产生的固体废物主要包括危险废物、一般固废以及员工生活垃圾；一般固废主要为废模具、不合格品（铸件）、金属边角料、废包装袋、废滤网、塑料边角料、不合格品（塑料件）、废酒精瓶、除尘设备收集的粉尘、废布袋、废白洁布；危险废物主要为焊渣、废白洁布、废脱模剂桶、废清洗剂桶、废胶黏剂包装物、废油墨及稀释剂

桶、废机油、废机油桶、污泥、废活性炭等。

一般固废:

①废模具：项目在压铸过程中，使用定制的磨具进行压铸成型，根据企业提供的资料，项目年使用钢模数为 10 个/a，单个钢模重 30kg，则产生量为 0.3t/a，收集后由厂家回收置换。

②不合格品（铸件）：项目在压铸过程中，会产生少量的不合格品，根据企业提供的资料，不合格品率约为 1%，则铸件不合格品产生量为 0.3t/a，属于一般固废，不涉及危险废物，铸件不合格品收集后回用于铸造生产。

③不合格品（塑料件）：项目在注塑过程中会产生少量的不合格品，根据企业提供的资料，不良率约为 0.5%，则不合格品产生量为 0.05t/a，属于一般固废，不涉及危险废物，收集后外售物资回收公司。

④金属边角料：根据建设方提供的资料分析，在机加工工序会产生少量的金属边角料，根据企业提供的资料，废金属边角料产生量约为产品量的 0.5%，则金属边角料产生量为 18.2t/a，属于一般固废，不涉及危险废物，金属边角料收集后回用于铸造生产。

⑤塑料边角料：项目在注塑过程中，会有少量的边角料产生，根据企业提供的资料，边角料约为 0.3%，则塑料边角料产生量为 0.03t/a，属于一般固废，不涉及危险废物，收集后外售物资回收公司。

⑥废包装袋：项目外购袋装成品原料颗粒，在投料过程中，会产生一定量的废包装材料，根据核算，废包装袋年产生量为 400 个，单个包装袋约重 0.05kg，则废包装材料产生量为 0.02t，属于一般固废，定期收集后，外售物资回收公司。

⑦废酒精瓶：项目擦拭工段需要使用酒精对工件表面进行擦拭，项目年用 0.1t/a 酒精，根据核算，废酒精瓶 100 瓶，单个酒精瓶约重 0.2kg，则废酒精瓶产生量为 0.02t/a。

⑧废滤网：项目在注塑过程中，注塑机过滤网定期更换过程中会产生少量的废过滤网（主要成分是铁和塑料），废过滤网产生量约为 0.2t/a，属于一般固废，定期收集后，外售物资回收公司。

⑨除尘设备收集的粉尘：项目在熔化、浇注、喷塑工序会产生少量的粉尘，根据工程分析，产生的粉尘经布袋除尘器收集后，其产生量为 1.62t/a，由于收集的粉尘为属于一般固废，不涉及危险废物，统一收集后回用于生产。

⑩废布袋：布袋除尘器产生的废布袋：项目在除尘过程中，工艺产生的粉尘经布袋除尘器过滤后达标排放，在日常环保设备运营过程中，会定期产生一定量的布袋破损或布袋老化，估算量为 0.5t/a，根据设备资料，企业应于 2 年进行一次布袋置换，定期对布袋除尘器进行检查，若发现有布袋破损，需及时进行更换，更换后的废布袋由设备厂家进行回收置换。

⑪废白洁布：项目酒精擦拭过程中会产生一定量的废白洁布（酒精易挥发，全部挥发），根据企业提供的资料，年产生量为 0.1t/a，属于一般固废，定期收集后，外售物资回收公司。

危险固废：

①焊渣：项目钎焊会产生少量的沉淀焊泥，产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物（900-047-49 生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

②废白洁布：项目油墨擦拭过程中会产生一定量的废白洁布，根据企业提供的资料，年产生量为 0.01t/a，属于危险废物（900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行印刷、涂布过程中产生的废物），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

③废脱模剂桶：根据建设方提供的资料分析，项目在生产过程中会产生一定量的废脱模剂桶，项目年用脱模剂 0.06t/a，20kg 桶，则年产生脱模剂桶约 3 个，单个重量为 0.5kg，则产生量约为 0.0015t/a，属于危险废物（900-041-49 含有后沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

④废清洗剂桶：根据建设方提供的资料分析，项目在生产过程中会产生一定量的废

清洗剂桶，项目年用清洗剂合计 2t/a，25kg/桶，则项目产生废清洗剂桶约 80 个，单个重量为 0.5kg，则产生量约为 0.04t/a，属于危险废物（900-041-49 含有后沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

⑤废胶黏剂包装物：根据建设方提供的资料分析，项目在生产过程中会产生一定量的废胶桶（环氧树脂胶、聚氨酯 AB 胶），项目年用环氧树脂胶 6.5t/a、25kg/桶，聚氨酯 AB 胶 6t/a、30kg/桶，则项目年产生废胶桶约 460 个，单个重量为 0.5kg，则产生量约为 0.23t/a，属于危险废物（900-041-49 含有后沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

⑥废油墨及稀释剂桶：项目使用的丝印油墨、油墨稀释剂均为桶装、20kg/桶，使用后会产生一定量废桶，单个废桶约 0.25kg，项目年产生 12 个包装桶，产生量约为 0.003t/a，属于危险废物（900-041-49 含有后沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

⑦废机油

项目生产设备在运转过程中，会产生少量的废机油，根据企业提供的资料，年产生量约为 0.72t，属于危险废物（900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

⑧废机油桶

项目年使用机油 0.8t，包装规格为 25kg/桶，年使用 32 桶，单个废桶 2kg，则年产生量为 0.064t，属于危险废物（900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），集中收集后分类贮存于危废贮存间，定期委托有相关危废处理资质单位进行集中处置。

⑨废活性炭：项目废活性炭主要来源于有机废气处理设施，吸附比（污染物质/活性炭量）按 0.3kg/kg 计算，项目设计 4 套活性炭吸附装置，其中喷涂熔炼（化）、浇注废气处理系统废活性炭量为：项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的

废气量分别为 0.0104t/a（80%有机废气量）、0.0026t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.0104 \div 0.3 = 0.035t$ ，项目活性炭一次装填量为 0.4t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4104t/a（含吸附的有机废气量 0.0104t/a）；第二套活性炭量为 $0.0026 \div 0.3 = 0.0087t$ ，项目活性炭一次装填量为 0.4t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4026t/a（含吸附的有机废气量 0.0026t/a），小计：0.813t/a；塑粉固化、擦拭废气处理系统废活性炭量为：项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.16t/a（80%有机废气量）、0.038t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.16 \div 0.3 = 0.53t$ ，项目活性炭一次装填量为 0.216t/a，则每年更换 3 次（即 4 个月更换一次），更换量为 0.808t/a（含吸附的有机废气量 0.16t/a）；第二套活性炭量为 $0.038 \div 0.3 = 0.127t/a$ ，项目活性炭一次装填量为 0.216t/a，即 12 个月更换一次，建议夏季更换，更换量为 0.254t/a（含吸附的有机废气量 0.038t/a），小计：1.062t/a；注塑废气处理系统废活性炭量为：项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.0175t/a（80%有机废气量）、0.0044t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.0175 \div 0.3 = 0.058t$ ，项目活性炭一次装填量为 0.437t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4545t/a（含吸附的有机废气量 0.0175t/a）；第二套活性炭量为 $0.0044 \div 0.3 = 0.015t/a$ ，项目活性炭一次装填量为 0.437t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.4414t/a（含吸附的有机废气量 0.0044t/a），小计：0.9t/a；印字、胶黏、焊接废气处理系统废活性炭量为：项目采用二级活性炭吸附装置，两套活性炭吸附装置吸附的废气量分别为 0.46t/a（80%有机废气量）、0.115t/a（20%有机废气量），则第一套活性炭量为 $0.46 \div 0.3 = 1.53t$ ，项目活性炭一次装填量为 0.527t/a，则每年更换 3 次（即每 4 个月更换一次），更换量为 2.041t/a（含吸附的有机废气量 0.46t/a）；第二套活性炭量为 $0.115 \div 0.3 = 0.38t/a$ ，项目活性炭一次装填量为 0.527t/a，则每年更换 1 次（即 12 个月更换一次，建议夏季更换），更换量为 0.642t/a（含吸附的有机废气量 0.115t/a），小计：2.683t/a；合计 5.458t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW49 其他废物 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存库内，由有资质

单位进行处理。

⑩污泥：项目生产废水处理过程中会进行加药沉淀，产生一定量的沉淀污泥。类比同类型企业废水处理实际情况，污泥产生量约为废水处理量的 0.3%。本项目生产废水处理量约为 71.4t/a，则污泥产生量为 0.214/a（含水率 70%）；属于危险废物（HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17（金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）），利用专用容器盛装后，暂存于危废暂存库，定期委托资质单位处理。

3、生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为 15t/a。分类收集后袋装由环卫部门统一收集定期清运处理。

本项目固体废弃物处理措施见表 4-36。

表 4-36 一般固体废物处置措施一览表

序号	固废名称	类别	产生量	处理处置方式
1	废模具	一般固废，900-001-S17	0.3t/a	由厂家回收置换
2	不合格品（铸件）	一般固废，900-002-S17	0.3t/a	回用于生产
3	不合格品（塑料件）	一般固废，900-003-S17	0.05t/a	外售物资回收公司
4	金属边角料	一般固废，900-002-S17	18.2t/a	回用于生产
5	塑料边角料	一般固废，900-003-S17	0.03t/a	外售物资回收公司
6	废包装袋	一般固废，900-003-S17	0.02t/a	外售物资回收公司
7	废滤网	一般固废，900-099-S59	0.2t/a	外售物资回收公司
8	废酒精瓶	一般固废，900-003-S17	0.02t/a	外售物资回收公司
9	除尘设备收集的金属粉尘	一般固废，900-002-S17	1.62t/a	回用于生产
10	废布袋	一般固废，900-099-S59	0.5t/a	由厂家回收置换
11	废白洁布	一般固废，900-099-S59	0.1/a	外售物资回收公司
12	生活垃圾	--	15t/a	委托环卫部门清运

根据环境保护部 2017 年第 43 号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，具体见下表 4-33。

表 4-37 项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量	处置方式
1	焊渣	HW49	900-047-49	固态	收集后密封桶装存放于危废库内	危险废物临时贮存场，位于位于 1#厂房内东南侧，建设独立危废间，面积 20m ²	0.2t/a	委托有危废处置资质单位进行处理
2	废白洁布	HW12	900-253-12	固态			0.01t/a	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	固态			5.458t/a	
4	污泥	HW17	336-064-17	固态			0.214t/a	
5	废机油	HW08	900-217-08	液态			0.72t/a	
6	废脱模剂桶	HW49	900-041-49	固态	直接暂存于危废库		0.0015t/a	
7	废清洗剂桶	HW49	900-041-49	固态			0.04t/a	
8	废胶黏剂包装	HW49	900-041-49	固态			0.23t/a	
9	废油墨及稀释	HW49	900-041-49	固态			0.003t/a	
10	废机油桶	HW49	900-039-49	固态			0.064t/a	

4.2 固废环境影响分析

1、一般固废要求

一般工业固废的暂存场所应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》建设。

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；

具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- ④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种

类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2、危险废物要求

环评要求企业按如下要求规范建设危险废物暂存场所：

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

根据《国家危险废物名录》，本项目生产过程中产生危险废物在厂内贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建立危废暂存场，建设要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 或 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 其它人工材料 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。-

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应建造径流疏导系统 保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

对危险废物实行“五联单”管理制度，运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，必须由专业运输车辆和专业人员承运。

危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。按规定要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

企业须做好危险废物的申报登记，建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准，同时填写危险废物转运单。企业须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

企业危废暂存间应设置集气系统，收集的逸散废气经活性炭吸附装置处理后排放。

危险废物签订委托处置协议：

要求建设单位在项目建成后与有资质单位签订危废委托处置协议，定期委托危废处置单位回收处置。建设单位可在省内危废经营单位中选择距离较近的危废处置单位处置，危废转移严格执行《危险废物转移联单管理办法》中有关规定和要求。

综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境影响较小。

5、土壤及地下水环境影响分析

(1) 污染途径

根据工程分析，本项目产生的污染物主要有有机废气、粉尘以及生产废水，生产运行过程中对地下水环境存在潜在污染风险的区域主要为污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）的区域、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网；项目排放的废气为有机废气、粉尘为气态物质，不会造成大气沉降，故项目对土壤的潜在风险为污水和物料泄露造成地表漫流和垂直入渗影响。

项目生产设备，物料输送管道等均设置于地面上，如厂区地面防渗出现破损，污水、物料进入土壤将会对厂区地下水及土壤造成污染。为减小项目区废水及物料对土壤及地下水影响，需对厂区地面进行防渗硬化。

(2) 污染防治措施

①源头控制措施

①严格按照国家相关规范要求，废水处理设施、涂装车间、装配车间等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

②分区防渗措施

厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

根据厂区各生产功能单元是否可能对土壤、地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。厂区污染防渗分区、防渗标准及要求如下表。

表 4-38 防渗区域划分表

污染防渗区类别	防渗区名称	防渗标准及于要求
重点防渗区	污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）的区域、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$ ， 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	其他生产区域、原料仓库	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ， 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	厂区道路、办公区、生活区	地面采用混凝土硬化

项目在建设过程中做好污染防渗措施，运行期加强维护和管理情况下，污废水发生渗漏造成土壤、地下水污染的可能性较小，项目的建设运营对土壤、地下水环境的影响是可控的，对土壤、地下水环境的影响从环保上来说是可接受的。

跟踪监测要求：

(1) 地下水环境影响跟踪监测要求

本项目无地下水环境影响跟踪监测要求。

(2) 土壤环境影响跟踪监测要求

本项目无土壤环境影响跟踪监测要求。

6、环境风险评价

6.1 风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质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。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）可知，本项目不存在重大危险源。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目危险物质数量及临界量比值情况如下表所示：

表 4-39 危险物质数量及临界量比值情况一览表

危险物质名称	最大存在量（t）	临界量（t）	Q _n /Q _n	备注
环氧树脂胶（乙酸乙酯）	0.096	10	0.0096	原辅料
聚氨酯胶（MDI）	0.075	0.5	0.15	
油墨	0.02	50	0.0004	
油墨稀释剂	0.02	50	0.0004	
机油	0.2	2000	0.0001	
脱模剂	0.006	50	0.00012	
清洗剂	0.2	50	0.004	
焊渣	0.05	50	0.001	危废
废白洁布	0.0025	50	0.00005	
废活性炭	1.36	50	0.0272	

污泥	0.027	50	0.00054	
废机油	0.18	2000	0.00009	
Q			0.194	/

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.194<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 可知，当 $Q=0.194<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

6.2 评价等级和评价范围

（1）风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目大气环境风险潜势为 I。建设项目风险评价工作等级划分见下表。

表 4-40 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 ^a
A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

本项目环境风险潜势为 I，评价等级定位简单分析。

（2）评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险评价工作等级为简单分析。

6.3 环境风险识别

①风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行物质危险性判定。本项目危险物质为油墨、胶类、清洗剂、油料等原辅材料以及危废。

②生产系统风险识别

根据工艺流程和厂区平面布局，项目涉及危险单元主要包括污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）的装配区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网等。

③影响途径风险识别

本项目影响途径风险识别主要有以下几种：

A、原料区

本项目设置专用仓库，液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）放置于专用仓库内。

B、危险废物暂存场所

危险废物暂存场所管理不善，导致无组织流散，造成的地表水、地下水及土壤环境污染事故。

6.4 环境风险分析

液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）、危险废物暂存、转移事故影响分析

本项目液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）、危险废物，若处置不当，如露天堆放，液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）、危险废物极易受雨水淋溶而渗入土壤，产生二次污染。同时，在液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）、危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中，则可能造成附近水体或土壤污染。

因此，厂区内液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）库、危险废物贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

6.5 风险防范措施

6.5.1 环保设施运行风险防范措施

项目建成后，废气处理系统主要风险事故废气处理装置发生故障，活性炭失活、布袋破损等，从而导致废气气体处理效率降低，致使废气未经有效处理后超标排放；废气处理过程中。

废气处理装置

①加强对环保各设备的维修及保养，设置设备管理人员，提高管理人员素质，并设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。日常环保工作中加

大废气处理的力度和加强环保设施管理工作，按时对废气处理装置进行维护保养，保证废气处理设施能有效运转。严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。加强有机废气处理装置的运行管理，一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止生产，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位负责人。

废水处理风险防范措施

项目设置污水处理设施一座，处理后的废水经厂区总排口接管怀远县经济开发区污水处理厂进一步处理，尾水排入北淝河；厂内污水处理站风险防范措施如下：

①项目运营期污水管网应明管，按行业要求做防腐防渗措施，认真落实报告中提出的防治措施。

②加强对废水处理站的日常检查，做好记录备查；

③对废水处理站设备进行定期保养，尽可能减少设备事故性停运；

6.5.2 液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）贮运风险和防范措施

（1）专用仓库

本项目在原料仓库内独立划分液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）专用仓库，专用仓库需按照以下要求进行设置：

①设置符合消防规定的灭火设施和消防环行通道。

②底部进行重点防渗，在仓库内设置防渗漏托盘或设计围堰。围堰采用钢筋混凝土结构。

③安装防静电和防感应雷的接地装置，吨桶区内电气装置符合防火防爆要求。

④制定完善的区域巡检制度和重大事故应急措施和救援预案。

⑤加强物料输送、卸料过程的监管，在物料装卸料过程中，必须由专人负责监控，防止发生风险事故。

⑥仓库内必须设置惰性吸附材料、黄沙、等应急物资和设备。

6.5.3 液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）泄漏应急处置措施

（1）泄漏事故预防措施

在仓库外设立安全标志或涂刷标志。

泄漏事故处理措施：

发现包装桶暂存桶渗漏后立即通知负责人，负责人确定渗漏部位及渗漏程度，确定处置措施。发生液态物料暂存桶受外力影响发生破裂，引发泄漏时，应急处理人员立即使用黄沙或吸附棉对泄漏液进行覆盖，将破裂桶中剩余液态物料转移至新桶中，同时切断火源，防止引发火灾，泄漏场地用拖把进行清洗，覆盖废物和废拖把交由有资质单位处置，企业应做好专用原料库、危废库等防渗工作。

6.5.4 危废暂存、运输风险防范及应急处置措施

项目建成后，设置危废间一座，用于暂存生产过程中产生的危险废物，在危险废物暂存过程中如储存不当，管理不善，容易发生泄漏、火灾等风险事故，其风险防范措施如下：

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。

②危险废物暂存场所设置了便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

④事故池的设置

一旦发生火灾，如果及时关闭雨水管道阀门，将消防废水在事故池集中收集后外运处理，则可将其可能对项目周边水体造成的不利影响降至最低。本项目拟建设一座应急事故水池位于厂区污水处理站旁。

事故情况下一旦物料及其消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对生产区域地面进行硬化，并对其设置围挡及导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。因此，建设单位应建设一定容量的事故池，以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放污水。在事故结束之后，将事故池中的污水在保证不会导致污水设施负荷过载的情况下将污水逐步排入污水处理设施进行处理。

应急事故水池应考虑多种因素确定，参照《水体污染防控紧急措施设计导则》事故

排水储存，事故水池应考虑多种因素确定。应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5$$

V_1 ——最大一个容量的设备（装置）或吨桶的物料存储量， m^3 。

V_2 ——发生事故的消防水量， m^3 ；

$$V_2=\sum Q_{\text{消}}t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的吨桶或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；（事故消防废水用量按 15L/s 计）， $t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；（本项目事故持续时间假定为 2h ），所以，一次事故收集的消防废水量约为 108m^3 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量（ m^3 ）， m^3 ；本项目取 0 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（ m^3 ）， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qFt$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量； $q=q_a/n$

q_a ——年平均降雨量， mm ；蚌埠取 905.4mm 。

n ——年平均降雨日数。蚌埠取 105d 。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha （厂区面积）；本项目取 1.004 。

t ——降雨持续时间， h ，蚌埠市取 2h 。

经计算 $V_5=173.1\text{m}^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=0+108+173.1=281.1\text{m}^3$$

根据上述计算结果，本项目事故废水最大量为 281.1m^3 ，即本项目应急事故池的容积应不小于 281.1m^3 。建设单位设置有效容积 300m^3 的事故水池一座，并将其与厂区雨水管网连通，并安装切断阀。

建设项目雨水排口设置切换装置，事故发生后应第一时间切断雨水外排口，使事故废水、雨水等全部收集到事故池，待事故结束后排入污水处理设施处理达标后排放。事故情况下，污水、雨水、消防废水走向情况见下图。

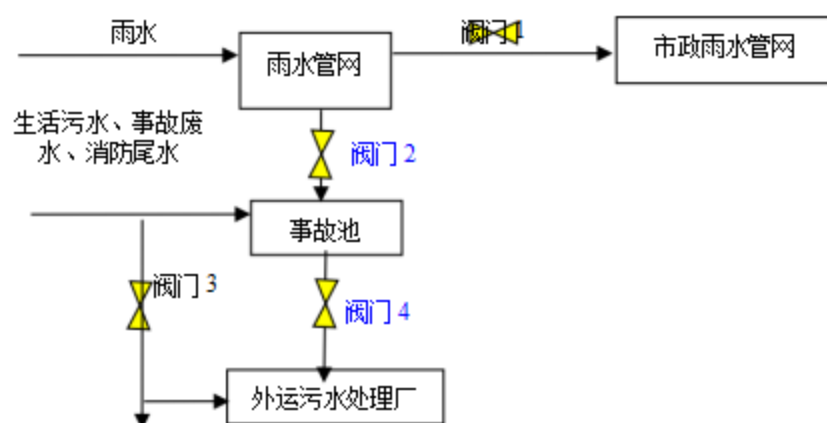


图 4-8 事故废水防范和处理流程图

废水收集流程说明：全厂区实施雨污分流。正常生产情况下，阀门 1、3 开启，阀门 2、4 关闭。事故状况下，阀门 1、3 关闭，阀门 2、4 开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水分批分次送怀远县经济开发区污水处理厂集中处理。

6.5 风险评价结论

从环境控制的角度来评价，经采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，并且如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染，其潜在的事故风险和社会稳定风险是可以防范的。

7、排污口规范化设置

根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》（国家环境保护总局-第 33 号）、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函【2005】114 号）精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

废气排放点应设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）的有关规定。排污口规范化整治应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。排放口图形标志见表 4-41。

表 4-41 环境保护图形标志一览表

	简介：污水排放口 提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：污水排放口 警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放
	简介：废气排放口 提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口 警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放
	简介：噪声排放源 提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源 警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	简介：一般固体废物 提示图形符号 一般固废 表示一般固废贮存（处置）场所		简介：危险废物 警告图形符号 危险固废 表示危废临时贮存（处置）场所

8、环境监测计划

运营期环境监测计划

①废气污染物自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018) 及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020)中产排污环节、污染物种类、排放方式及污染治理设施，项目废气排放口类型为一般排放口。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中废气排放监测，排污单位的有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次按表 4-42 执行，无组织废气排放监测点位设置、监测指标及最低监测频次按表 4-43 执行。

具体自行监测计划如下：

表 4-42 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

排气筒 编号	生产工序	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
				一般排放口	
DA001	熔炼 (化)、 浇注、天然 气燃烧	熔炼(化)、 浇注废气 排放口	颗粒物	1 次/半年	铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
			非甲烷总烃		《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)
			二氧化硫、 氮氧化物、 颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56 号)
DA002	喷塑	喷塑废气 排放口	颗粒物	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
DA003	固化、擦 拭、天然 气燃烧	固化废气 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	
			二氧化硫、 氮氧化物、 颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56 号)
DA004	注塑	注塑废气 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
DA005	印字、胶 黏、焊接	丝印、胶 黏、焊接废 气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分:印刷行业》(DB34/4812.4-2024)
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			氟化物		

表 4-43 无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

序号	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
2	厂区内厂 房外	非甲烷总烃	1 次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)

②环境监测计划

废水污染物自行监测计划

表 4-44 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
		间接排放	
废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS 氨氮、阴离子表面活性剂	年/次	怀远县经济开发区污水处理厂接管限值

③声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中厂界环境噪声监测，项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按表 4-45 执行。

表 4-45 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	项目四周，东南西北各一个监测点	等效连续 A 声级（L _{eq} ）	1 次/季度	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 类标准要求

9、环保投资

本项目总投资 30000 万元，其中环保投资为 112 万元， 占总投资的 0.37%，项目环保投资及“三同时”见下表。

表 4-46 环保投资一览表

序号	治理内容		治理方案	环保投资（万元）
1	废水	雨污管网	雨污分流、清污分流，雨污管网的建设	25
		生活污水	生活污水经化粪池预处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂	5
		生产废水	污水预处理系统（絮凝沉淀），0.3t/d，接管怀远县经济开发区污水处理厂	8
2	废气	熔炼（化）、浇注废气、天然气燃烧	集气罩收集+冷热交换器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	10
			天然气燃烧机加装低氮燃烧器	
		喷塑废气	负压收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放	5
		固化废气	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	6
			天然气燃烧机加装低氮燃烧器	
		注塑废气	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	8
		印字、胶黏、焊接废	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	10

			气		
3	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，安装减振基座，厂房隔声等	10	
		办公生活	生活垃圾交环卫部门定期清运		
4	固废	一般固废	建设 1 座一般固废暂存场所（长 8m×宽 5m，40m ² ）；一般固废收集后外售综合利用	10	
		危险固废	建设 1 座危险固废暂存场所（长 5m×宽 4m，20m ² ）；项目危废暂存间暂存，交资质单位处置		
5	环境风险		污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）的装配区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、胶类、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网等区域防腐防渗；设置底盘防渗、编制突发环境应急预案等	15	
			总计	112	

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	DA001 熔炼(化)、浇注废气排放口/熔炼(化)、浇注废气	颗粒物	集气罩收集+冷热交换器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
		非甲烷总烃		《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	天然气燃烧机加装低氮燃烧器	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)
	DA002 喷塑废气排放口/喷塑废气	颗粒物	负压收集+干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA003 固化废气排放口/固化废气、擦拭废气	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	天然气燃烧机加装低氮燃烧器	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)
	DA004/注塑废气排放口/注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准
	DA005/印字、胶黏、焊接废气排放口/印字、胶黏、焊接废气	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分：印刷行业》(DB34/4812.4-2024)
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		氟化物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	生产车间(无组织)	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物	加强管理	
地表水环境	DW001、污水排	pH、COD、	生活污水经化	怀远县经济开发区污

	放口/生活污水、生产废水	BOD ₅ 、SS 氨氮、阴离子 表面活性剂	粪池预处理后接管怀远县经济开发区污水处理厂；污水预处理系统（絮凝沉淀），0.3t/d，接管怀远县经济开发区污水处理厂	水污水处理厂接管限值，接管限值未明确的，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
声环境	生产车间	噪声	选用低噪声设备、安装减振基座、厂房隔声	《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	生活垃圾交环卫部门定期清运；一般固废经收集后外售综合利用；焊渣、废白洁布、废脱模剂桶、废清洗剂桶、废脱模剂包装物、废油墨及稀释剂桶、废机油、废机油桶、污泥、废活性炭等，危废暂存间暂存，交资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：污水处理站、清洗区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、脱模剂、油墨等）的装配区、涉及液态物料（油类、清洗剂、脱模剂、脱模剂、油墨等）原料暂存区、危废暂存间、污水处理站及配套管网，参照《《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求：采用涂刷环氧树脂漆方式进行防渗处理，其渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，厚度不小于 2mm。 一般防渗区：主要为生产车间内其它区域。要求等效粘土防渗 $M_b \geq 1.5\text{m}$，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	对建设项目进行风险管理，并加强企业安全管理制度和安全教育；编制突发环境应急预案等，设置应急事故池 300m ³ ，位于厂区污水处理站旁。			
其他环境管理要求	1、环境管理制度建设 本项目运营期应做好以下环境管理： 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： （1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。 （2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排			

	放。 (3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。 (4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。 (5) 企业自主组织落实“三同时”，完成环保竣工验收。 (6) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。 (7) 建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。 (8) 建立台账管理制度，专人进行收集、整理、存档。
--	---

六、结论

本项目选址符合规划，建设符合国家相关产业政策，市场前景广阔，具有较好的经济效益。项目对废气（熔炼（化）、浇注废气集气罩收集+冷热换热器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA001 排放、天然气燃烧废气加装低氮燃烧器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；喷塑粉尘负压收集+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放；塑粉固化、擦拭废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA003）排放、天然气燃烧废气加装低氮燃烧器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；注塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA004 排放；印字、胶黏、焊接废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA005 排放、废水（生活污水经化粪池预处理；清洗废水等经污水预处理系统（絮凝沉淀）预处理）、噪声（减振隔声）和固体废物（综合处理）等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防治措施、搞好“三同时”的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（t/a）	非甲烷总烃				0.1897		0.1897	+0.1897
	颗粒物				0.4301		0.4301	+0.4301
	氟化物				0.0032		0.0032	+0.0032
	二氧化硫				0.012		0.012	+0.012
	氮氧化物				0.0452		0.0452	+0.0452
废水（t/a）	COD				0.49		0.49	+0.49
	氨氮				0.051		0.051	+0.051
危险废物（t/a）	焊渣				0.2		0.2	+0.2
	废白洁布				0.01		0.01	+0.01
	废活性炭				5.458		5.458	+5.458
	污泥				0.214		0.214	+0.214
	废机油				0.72		0.72	+0.72
	废脱模剂桶				0.0015		0.0015	+0.0015
	废清洗剂桶				0.04		0.04	+0.04
	废胶黏剂包装物				0.23		0.23	+0.23

	废油墨及稀释剂桶				0.003		0.003	+0.003
	废机油桶				0.064		0.064	+0.064
一般固废 (t/a)	废模具				0.3		0.3	+0.3
	不合格品 (铸件)				0.3		0.3	+0.3
	不合格品 (塑料件)				0.05		0.05	+0.05
	金属边角料				18.2		18.2	+18.2
	塑料边角料				0.03		0.03	+0.03
	废包装袋				0.02		0.02	+0.02
	废滤网				0.2		0.2	+0.2
	废酒精瓶				0.02		0.02	+0.02
	除尘设备收集的金属粉尘				1.62		1.62	+1.62
	废布袋				0.5		0.5	+0.5
	废白洁布				0.1		0.1	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

