# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类) (报批稿)

项目名称:	舒城鑫浩燊机电项目	
建设单位(盖章):	安徽鑫浩桑机电科技有限公司	
编制日期:	2025年2月	

中华人民共和国生态环境部

# 一、建设项目基本情况

		£=1 N & 52 22 2			
建设项目名称	舒城鑫浩燊机电项目				
项目代码		2405-341598-04-	01-117442		
建设单位联系 人	江*平 联系方式 180****9669				
建设地点	安徽省六安市舒城	战县经济开发区三!	里河路与高峰路交叉口西南角		
地理坐标	东经 116 度 5	55分46.928秒,非	比纬 31 度 28 分 19.439 秒		
国民经济行业 类别	C3670 汽车零部件及 配件制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36 汽车零 部件及配件制造 367		
建设性质	<ul><li>✓新建</li><li>□改建</li><li>□扩建</li><li>□技术改造</li></ul>		☑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 (选填)	舒城经开区经贸科 技发展局	项目审批(核准/ 备案)文号	2405-341598-04-01-117442		
总投资(万元)	18000	环保投资 (万元)	100		
环保投资占比(%)	0.56	施工工期	24 个月		
是否开工建设	<b>☑</b> 否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	68384m² (用地面积)		
专项评价设 置情况		无			
规划情况	规划名称:《安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035年)》 审批机关:安徽省人民政府 审批文件名称及文号:《安徽省人民政府关于六安市省级以上开发区 优化整合方案的批复》(皖政秘(2018)116号)				
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035 年)环境影响报告书》 审查机关:安徽省生态环境厅 审查文件名称及文号:关于印送《安徽舒城经济开发区总体发展规划 (2021-2035年)环境影响报告书审查意见的函》(皖环函[2022]1265 号)				

#### 1、与总体规划符合性分析

#### (1) 用地性质符合性

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造,属于工业类项目,厂房用地性质为工业用地。用地性质符合规划要求。

#### (2) 产业定位符合性

项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区三里河路与高峰路交叉口西南角,根据《舒城县人民政府关于印发安徽舒城经济开发区(包河现代产业园)"标准地"改革配套制度体系(试行)的通知》(舒政秘[2021]171号)、《安徽省人民政府关于同意安徽舒城经济开发区变更主导产业的批复》(皖政秘〔2022〕260号)及《安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035年)》,开发区主导产业为电子信息、装备制造、农副食品加工。项目位于安徽舒城经济开发区城关园区,属于 C3670 汽车零部件及配件制造,属于城关园区的鼓励允许类项目,符合园区总体规划要求。项目所在区域产业定位见下表 1.1。

规划及规划 环境影响评 价符合性分 析

表1.1 安徽舒城经济开发区(城关园区)产业定位一览表

表	表1.1 安徽舒城经济开友区(城天四区)产业定位一览表				
类别	项目类型				
	以新型产业为主导,集工业、商贸、物流、服务、居住等功能于一				
	体,以产业制造和现代服务双引擎,食品产业、儿童用品、汽摩配				
	件、新材料及能源、五金配套、电动车、商贸物流七大产业链。 <u>主</u>				
鼓励允	<u>导产业为装备制造、电子信息、农副食品加工。</u>				
许类	安徽舒城经济开发区主导产业、列入国家产业结构调整指导目录				
	(2019 本)鼓励类优先进入。				
	园区产业配套项目、列入产业结构调整指导目录(2019本)中的允				
	许类且与园区产业不违背的项目允许进入				
	(1) 国家产业政策、产业结构调整目录、外商投资产业指导目录				
	市场准入负面清单中限制类项目。				
	(2) 现代物流业中禁止贮存和输送有毒、有害漆料和危险品; 机				
	械制造业禁止表面处理项目; 开发区集中供热锅炉建设后, 尚需要				
限制引	自行建设燃煤锅炉的企业。				
进类	(3) 严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。				
	(4) 严格限制列入限制用地项目目录(2012年本)的相关建设项				
	目或采用所列工艺技术、装备的建设项目。				
	(5) 高环境风险的危险废物综合利用及处理项目(园区配套项目				
	除外)				
禁止引	(1) 印染、制革等高污染类项目; 化工合成及分解等化工类; 新				
11	增钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃产能的项目。				
进类 	(2) 除专业园区外不再引进单纯电镀加工项目,配套电镀之外的				

新增铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的项目。

- (3) 排放高盐废水或高浓度有机废水,不能有效处理的项目。
- (4) 排放异味或高浓度有机废气,不能有效处理的项目。
- (5) 染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。
- (6) 涉及光气及光气化工艺、合成氨工艺、硝化工艺、氟化工艺、 过氧化工艺、电石生产工艺的项目。
- (7) 基础化学原料制造、化学肥料、农药制造、炸药火工及焰火产品制造等高风险、高污染的化工项目。
- (8) 铅蓄电池制造、拆解类项目。
- (9) 35 蒸吨/小时及以下燃煤燃油锅炉的建设项目。
- (10) 严禁不符合巢湖流域水污染防治条例要求的建设项目进入

项目属于C3670汽车零部件及配件制造,属于上表中"鼓励允许类"项目。同时已于2024年5月23日取得舒城经开区经贸科技发展局的项目备案表,编码为2405-341598-04-01-117442。

因此,本项目建设符合安徽舒城经济开发区(城关园区)总体规划要求。

#### 2、与规划环评符合性分析

根据安徽省生态环境厅《关于印送<安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035年)环境影响报告书审查意见>的函》(皖环函[2022]1265号),本项目建设符合开发区规划环境影响评价及其审查意见要求,具体与规划环评审查意见相符性分析见表1.2。

表 1.2 与规划环评及其审查意见符合性一览表

序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	相符性
1	加强《规划》引领,坚持绿色协调发展。加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、"三线一单"的协调衔接。统筹推进开发区整体发展和生态保护,基于环境承,进一步提高土地利用效率,协调好产业发展与区域下,上地利用效率,协调好产业发展与区域际的一共治、资源集约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控、资源集约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项,引导园区生态化、低碳化、每色化、智能化发展。落环境承载力适时启动远期发展规划,着力推进开发区产展规划,结合区域生态环境承载力适时启动远期发展规划,结合区域生态环境承载力适时启动远期发展规划,着力推进开发区产业转型升级和结构优化确保产业发展与	符合"三线规制用要求的有效,不可以现象的一个,不可以现象的一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个。"。一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个,不可以是一个。	相符

	区域生态环境保护、人居环境质量保障 相协调		
2	严守环境质量底线,落实区域环境质量管控措施。开发区位于巢湖流域水环境三级保护区,目前区域地表水环境质量改善压力大,对开发区继续开发建设形成一定的制约。开发区应坚持生态优先、高效集约发展,以生态环境质量改善、防范环境风险为核心,明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固体污染防治相关要求,妥善解决区域生态环境问题,确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放,区域生态环境质量持续改善	选城区收目污水 建实风后污染 医经水围为冷够 表示 化多次 化电子 化水子 医子子 化多数	相符
3	优化产业布局,加强生态空间保护。开 发区应结合环境制约因素、产业定位等, 进一步完善产业发展规划,明确不同规 划年规划发展目标,优化电子信息功能 分区和重大项目布局。合理规划不同功 能区的环境保护空间,严禁不符合管控 要求的各类开发建设活动,规划实施不 得降低丰乐河和杭埠河等地表水体的环 境质量。做好开发区建设生产与周边生 态环境敏感区、居住区之间的有效隔离 和管控,实现产业发展与区域生态环境 保护相协调	选址、符字业 为 状 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是	相符
4	完善环保基础设施建设,强化环境污染防控根据开发时序和开发强度,进一步优化区域供热、排水及中水回用等规划,完善杭埠园区污水管网建设。结合区域环境质量现状,细化污染防治基础设施建设、排放和运行管理要求,保障受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质达标	选城层层水型 医经外型 医经外型 医经外型 医皮水 地国 医水龙 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	相符
5	细化生态环境准入清单,推动高质量发展。根据国家和区域发展战略,结合区域生态环境质量现状、"三线一单"成果等,严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业政策,坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展,应在生态环境准入清单中深化"两高"项目环境准入及管控要求,限制不符合巢湖流域水污染防治条例相关要求以及与规划主导产业不相关且污染物排放量大	不属于"两高"项目,符合现行国家产业政策和"三线一单"管控要求	相符

6	的项目入区。现有不符合开发区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或有序退出 完善环境监测体系,加强生态环境风险防控。统筹考虑区域内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理等求,健全区域风险防范体系和生态安全保障体系,加强开发区内重要环境风险源的管控,完善环境风险防范应急措施。加强日常环境监管,落实区域环境管理要求。加强舒城电子产业园表面处理中心的监管,做好开发区重大环境风险源的识别与管控,确保事故状态下的事故废水与外环境有效隔离。在规划实	企 突急 一	相符
		监测和监测质 量保证与质量 控制	

#### 1、"分区管控"符合性分析

根据《六安市环境保护委员会办公室关于印发六安市"三线一单" 技术成果的通知》(六环委办〔2021〕49号),建设项目与所在地"三 线一单"符合性分析如下。

#### (1) 与生态保护红线符合性分析

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市"三线一单"文本》,项目选址所在区域不涉及自然保护地、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态保护红线管控范围。

#### (2) 与环境质量底线符合性分析

#### 其他符合性 分析

根据安徽省六安市"三线一单"技术成果内容,项目区域水环境管控分区属于工业污染重点管控区,需依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控;依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控;依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控;落实《"十三五"生态环境保护规划》《安徽省"十三五"节能减排实施方案》《六安市"十三五"节能减排实施方案》等要求,新建、改建和扩建项目水污染物实施"等量替代"。

项目区域大气环境属于高排放重点管控区,需落实《安徽省大气

污染防治条例》《"十三五"生态环境保护规划》《安徽省"十三五"环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《六安市"十三五"环境保护规划》、《六安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求,严格目标实施计划,加强环境监管,促进生态环境质量好转。上年度PM<sub>2.5</sub>不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施"倍量替代",执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

项目区域土壤环境管控分区属于一般防控区,需依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省"十三五"环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

项目区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准,项目所在区域属于达标区域。项目周围地表水、声环境 质量均可满足相关质量标准要求,项目区环境质量现状良好。根据工 程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行,各污染物 达标排放,不会降低当地环境质量级别。

#### (3) 与资源利用上线符合性分析

项目位于煤炭资源重点管控区,生产过程中不燃用高污染燃料,满足煤炭资源管控要求:

项目位于水资源一般管控区,生产用水消耗水资源消耗量较小,符合水资源利用上线要求。

项目位于土地资源一般管控区,用地性质属于工业用地,满足土 地利用规划要求,满足土地节约集约利用水平要求,符合土地资源利用上线要求。

#### (4) 与生态环境准入清单符合性分析

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市"三线一单"文本》,

六安市全市共划定生态环境管控单元73个,分为优先保护单元41个、 重点管控单元25个、一般管控单元7个共三类,实施分类管控。

对照六安市生态环境管控单元分区图,项目所在属重点管控单元,从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面,重点提出建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、资源能源利用控制要求等。

项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区三里河路与高峰路交 叉口西南角,项目所在区域属于 ZH34152320215 六安重点管控单元 17 城关镇,项目评价范围内不涉及生态红线保护区域,不属于禁止 开发建设活动、限制开发建设活动、不符合空间布局要求活动的范围 内,符合单元有关空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、 资源开发效率要求等相关管控要求。

表 1.3 与所在开发区生态环境准入清单符合性分析表

			•// I <del> </del> / I		14 17 17 17 17 1
开发区 主导产 业与功 能定位	单类	管控类别	主导产业	行业类别	备注
①功能 定位:				31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工
合肥乃 至居 全居 全居 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是				32 有色金属冶炼和压延加工业	324 有色金属合金 制造 325 有色金属压延 加工
业转移	1		装备 制造	33 金属制品业	全部
载体;			中心	34 通用设备制造业	全部
合肥经	产			35 专用设备制造业	全部
济圈西	业	正		36 汽车制造业	全部
南产业 承载	准入	面清单		38 电气机械和器材制造业	全部
体;	要			40 仪器仪表制造业	全部
推动舒	1				131 谷物磨制
城县经	1				132 饲料加工
济再发	1		农副		133 植物油加工
展的重			产品		134 制糖业
要增长			加工	13 农副产品加工业	1353 肉制品及副产
极。			业		品加工
②主导   产业:	`				136 水产品加工
<b>广业:</b>   电子信					137 蔬菜、菌类、水
田1清					果和坚果加工

	1			
1 1	装 制造			139 其他农副食品   加工
业	和农	电子信息	39 电子信息业	全部
加二	工业	其他	17 纺织业	全部(有染色、印花
		大心	18 纺织服装、服饰业	工序的除外)
		其他	禁止引入列入《产业结构 年本)》、《市场准入负证 《外商投资准入特别管理 (2021年版)》、《长江 指南》(试行,2022年版 和限制的产业、产国目、产工 基上新建、扩建剩产。 基上新建、扩建剩产能行业 限制发展能的企业,主要 下业外、非负面清分环境。 基础外、非负面清分环境。 排放含氮、磷等重点水污染 实行减量。 与主导产业相关政策要求	面清单(2022年版)》、理措施(负面清单)。 经济带发展负面清单位)、《巢湖流域禁止位)、《巢湖流域禁止记》、等相关产和设备。 图 不能置换要求的项目。 显示能置换变大但效量或排污量较大但效量,具体项目,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,
			环境影响充	分论证。
	污浊	允许排放 量要求	城关园区:水污染物总量 292t/a、NH <sub>3</sub> -N 大气污染物总量管控限值 54.16 t/a、烟粉尘: 74.51	: 14.6 t/a; 1: SO <sub>2:</sub> 40.09 t/a \ NOx:
	染   物   排   放	现有源提 标升级改 造	燃气锅炉需完成低氮燃烧 造后氮氧化物排放浓度 米。	
	放   管   控 	其他污染 物排放管 控要求	按照《安徽省环保厅关于新增大气主要污染物总知》(皖环发〔2017〕19内新增大气污染物排放建成区污水集中收集、	量指标管理工作的通 号)中相关要求,区 执行相应替代要求。
	环境风险防控	环境风险 防控要求	加强环境应急预案编制与 门、跨区域、跨流域监管 建设,建立流域突发环境 平台,强化环境应急队任 升环境应急协调联动能力 输风险管控及运输过程多 输次生突发环境 区内部分紧邻规划居住用 区等环境敏感目标的工业 使用剧毒化学品的 区内新增或改扩建存在环	与应急协调联动机制 事件监控预警与应急 建设和物资储备,提 了。加强危化品道路运 经全监管,严防交通运 逐争件风险。 时地、农副食品加工片 之用地,严格限制涉及 的企业进入。

		设项目环评阶段须重点开展环境风险评价,与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离,提出并落实风险防范措施及应急联动要求,编制应急预案,并与经开区应急预案联动,在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。
资 源 开	能源利用 总量及效 率要求	新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到 国际先进水平。
发利用效率要求	清洁生产要求	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平,优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目,禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入区企业行业类型和生产工艺,要求开发区入驻企业采用先进的生产工艺,在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。

综上所述,建设单位在落实各项环保措施和环境管理要求的前提下,本项目建设符合区域分区管控要求。

#### 2、国土空间规划符合性分析

"三区三线"是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间,分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

其中生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能,必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求,依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要,可以集中进行城镇开发建设,重点完善城镇功能的区域边界,涉及城市、建制镇和各类开发区等。

以第三次全国国土调查(以下称"三调")和 2020年度国土变更调查成果为基础,依据"三区三线"划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界,确保落实耕地保护任务,稳定生态保护格局,合理确定城镇空间,同步建设国土空间规划"一张图"实施监督信息系统。

根据安徽省"三区三线"划定成果,本工程未占用生态红线,且远 离生物多样性维护生态红线,同时本工程通过优化占地布局,永久和 临时占地均未占用基本农田, 也未越过城镇开发边界。

本项目属于新建项目,未占用生态红线,工程建设与《关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发[2022]142号)生态保护红线管控相关规定相符。

#### 3、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类范畴,视为允许类,2024年5月23日取得舒城经开区经贸科技发展局的项目备案表,编码为2405-341598-04-01-117442。

因此,项目建设符合国家和地方产业政策要求。

#### 4、选址合理性分析

#### (1) 用地符合性分析

项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区三里河路与高峰路交 叉口西南角,根据不动产权证可知,土地性质属于工业用地,符合区 域规划用地布局要求。

#### (2) 环境相容性

根据现场踏勘,本项目厂房北侧为安徽金龙传动有限公司;厂房 西侧为安徽志诚机电零部件有限公司;厂房东侧为安徽舒禹建设工程 有限公司;厂区以南为舒城华依服饰有限公司。本项目地理位置见附 图一;项目四至范围图见附图二。

经现场勘探,项目环境防护距离内无居民等敏感点,且本项目各项污染物经治理后对环境造成的影响较小。

此外,项目周边无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标,故项目与周边环境相容。

#### (3) 外部建设条件可行性

选址位于安徽省六安市舒城县经济开发区三里河路与高峰路交 叉口西南角,企业所在地理位置条件较好,交通便利,区域水、电、 通讯等基础配套设施齐全。 (4) 对外环境的影响:本项目自身产污环节较少,污染物相对简单,在采取相应的防治措施后,可满足各污染物的排放标准要求,对区域环境影响是可接受的。

综上所述, 本项目建设选址合理。

#### 5、碳排放符合性分析

根据《建设项目碳排放环境影响评价技术规范》(T/AEEPA 002-2023)(安徽省生态环境保护协会,2023 年 12 月 28 日实施),项目属于"三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367",不在附录 A 适用行业及项目类别范围内,故报告不进行碳排放评价。6、与《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)符合性分析

表 1.4 本项目与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》符合性分析

序号	相关要求	符合性分析	符合性
	三、重点任务	本项目为 C3670 汽车	
	(一)加强替代管理。工业涂	零部件及配件制造,使	
	装、包装印刷、竹木加工、家	用的清洗剂为半水基	
	具制造、汽车修理与维护、鞋	型 , VOCs 含量为	
	和皮革制品制造等重点行业企	82.3g/L, 符合《清洗剂	
	业、要按照《低挥发性有机物	挥发性有机化合物含	
	含量原辅材料源头替代技术指	量 限 值 》	
	引(试行)》(附件3)要求,	(GB38508-2020)中	
	开展低 VOCs 原辅材料和生产	低 VOC 含量半水基清	
	方式替代,优化管控台账及档	洗剂 300g/L 的限值要	
	案管理,持续提升环境管理水	求。	
	平。各地要根据《关于深入开	结构胶为本体型胶粘	
	展挥发性有机物污染治理工作	剂, VOCs 含量为	符合
	的通知》(皖大气办	16g/kg,符合《胶粘剂	11) [1]
	(2021)4号)要求,在认真梳	挥发性有机化合物限	
	理 2021 至 2023 年度 VOCs 源	值》(GB33372-2020)	
	头削减治理项目清单基础上,	中表3本体型胶粘剂	
	对涉 VOCs 重点行业和使用溶	VOC 含量限值中其他-	
	剂型涂料、油墨、胶粘剂、清	环氧树脂类 VOC 含量	
	洗剂以及涉及有机化工生产的	≤50g/kg 的限值要求。	
	产业集群进行再排查,将含	环氧树脂为本体型胶	
	VOCs 原辅材料使用企业全面	粘剂, VOCs 含量为	
	纳入源头替代企业排查台账	5g/kg,符合《胶粘剂	
	(附件2),对具备替代条件的,	挥发性有机化合物限	
	加强调度指导;对无法替代的,	值》(GB33372-2020)	
	要开展论证核实,严格把关并	中表3本体型胶粘剂	

逐一说明。	VOC 含量限值中其他-
	环氧树脂类 VOC 含量
	≤50g/kg 的限值要求。

# 7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)符合性分析

根据生态环境部2019年6月26日发布的关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知,对照本项目,相关符合性分析如下表:

表1.5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

文件要求	相符性	符合性
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs含量的胶粘剂,以及低 VOCs含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;化工行业要推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料,加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等,在技术成熟的行业,推广使用低 VOCs含量油墨和胶粘剂。鼓励加快低 VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目为C3670汽车零部件及配件及配件。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治 污设施或对现有治污设施实施改造,应依据 排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、	产生的成型废气、脱 模废气、粘接废气、 熔融废气、混配废气、	符合

压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。 鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,宜 采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓 等浓缩技术,提高 VOCs浓度后净化处理; 高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收 的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油 气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+ 吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、 光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等 治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs废气 治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采 用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活 性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。

输送废气、模压废气、 清洗废气通过集气罩 +软帘收集后经厂区 "二级活性炭吸附" 处理达标后外排;危 废贮存库设置抽排风 系统,危废贮存库废 气经二级活性炭吸附 装置处理后外排。

综上分析,本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气办〔2019〕53号)中相关要求。

# 8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

表1.6 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

序号	相关要求	符合性分析	符合性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求: ①VOCs 物料应储存于密闭的容器、 包装袋、储罐、储库、料仓中;②盛 装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放 于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳 和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时 应加盖、封口、保持密闭;③VOCs 物料储罐应密封良好;④VOCs 物料储罐应密封良好;④VOCs 物料	VOCs 物料均储存于密闭的容器中,存放于室内,在非取用状态时均保持密闭, VOCs 物料储库满足密闭空间的要求。	符合
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求:①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送,采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车;②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管道带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	液态 VOCs 物料均采 用密闭管道和密闭容 器输送。	符合
3	含 VOCs 产品的使用过程: VOCs 质量占比大于等于10%的含 VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气	含 VOCs 产品其使用 过程采用密闭设备或 在密闭空间内操作, 废气通过集气罩+软	符合

	收集处理系统;无法密闭的,应采取 局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	帘收集后经厂区"二级活性炭吸附"处理 后达标外排。	
4	其他要求:企业应建立台账,记录含VOCs原料材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	实际生产过程中,企业将建立台账,记录含 VOCs 原料材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs含量等信息,台账保存期限不少于 3 年。	符合

#### 9、与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析

#### 表1.7 本项目与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析

序号	相关要求	符合性分析	符 合 性
1	鼓励采用密闭一体化生产 技术,并对生产过程中产生 的废气集中收集后处理。	生产过程采用密闭设备或在密闭空间内操作,对于不能密闭的切断、局部输送、五轴加工环节设置集气罩,有机废气经集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后外排。	符合
2	应采取废气收集措施,提高 废气的收集效率,减少废气 的无组织排放与逸散,并对 收集后的废气进行回收或 处理后排放。	项目产生的成型废气、脱模废气、 粘接废气、熔融废气、混配废气、 输送废气、模压废气、清洗废气、 通过集气罩+软帘收集后经厂区"二 级活性炭吸附"处理达标后外排。 危废贮存库设置抽排风系统,危废 贮存库废气经二级活性炭吸附装置 处理后外排。	符合

## 10、与《安徽省"十四五"大气污染防治规划》的相符性分析

#### 表1.8 与《安徽省"十四五"大气污染防治规划》相符性

文件要求	项目情况	符合性
一、产业结构调整。《规划》要求,以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为主要导向,以产业转型升级、绿色发展为主要目标,落实"三线一单"生态环境分区管控要求,以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。	不会降低区域环境 质量,满足自然资 源利用上限,不属于 生态环境准入负面 清单之内的项目,	符合

二、能源结构调整。《规划》基于大气污染的治需求,结合国家应对气候变化与推进"能源革命"任务,把落实"实现减污降碳协同增效"作为总要求,进行能源结构优化、散煤清洁化治理、能源布局优化,推动能源绿色低碳转型。同时,以大气环境质量改善和二氧化碳(CO2)控制为重要导向。推动煤炭消费结构进一步优	属于 C3670 汽车零部件及配件制造,不属于高耗能、高污染和高资源型企业,也不属于淘汰落后、"散乱污"企业;项目使用水电,不使用煤炭能源	符合
提出健全污染过程预警应急响应机制,深化 绩效分级管控、完善应急清单和预案、提高 应急措施的实施和监管能力。充分运用大气 污染物源排放清单、PM <sub>2.5</sub> 来源解析、O <sub>3</sub> 污染 成因分析等形成的成果。筛选确定应急减排	项目将健全污染过 程预警应急响应机 制,深化绩效分级 管控、完善应急清 单和预案、提高应 急措施的实施和监 管能力	/

# 11、与《安徽省大气办<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)符合性分析

表1.9 本项目与皖大气办(2021)4号符合性分析

	74-2 1 71 472 474 (	, III 1-1-74 I/ 1	
序号	相关要求	符合性分析	符合 性
1	借鉴上海市等先发地区重点行业 VOCs 综合治理企业"一厂一方案"编制经验,各地分行业分级指导企业编制优化"一企一案",明确企业 VOCs 综合治理任务时间节点和工作目标。重点梳理石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点领域重点行业,VOCs 年排放量超过 1 吨的企业,督促 9 月 30 日前完成方案编制完善工作。	企业后续实 际生产过程 中将按照规 范要求编制 "一企一策 方案"。	符合

# 二、建设项目工程分析

#### 1、工程建设规模及内容

#### (1) 项目背景及任务由来

安徽鑫浩桑机电科技有限公司拟投资 18000 万元,在安徽省六安市舒城县 经济开发区(城关园区)三里河路与高峰路交叉口西南角拟建"舒城鑫浩桑机 电项目",购置柔性复合机、红外软化炉、机器人、3000 吨压机等生产性设备,形成年产 50 万件新能源汽车复合材料电池包的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),本项目属于分类管理名录中"三十三、汽车制造业36汽车零部件及配件制造367"中的"其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)",项目应编写环境影响报告表,具体判定如下表2.1。

表 2.1 项目环评类别判定表

<b>环评类别</b> 项目类别			报告书	报告表	登记 表	判定结 果
	三十	一三、汽车制造业 36				
	71	汽车整车制造 361; 汽车 用发动机制造 362; 改装 汽车制造 363; 低速汽车 制造 364; 电车制造 365; 汽车车身、挂车制造 366; 汽车零部件及配件 制造 367	汽车整车制造(仅组装的除外);汽车用发动机制造(仅组装的除外);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 (年用 非溶剂型 低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的 除外)	/	其他, 年 用型低 VOCs 含 量涂料 275.33 吨, 判告 表

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)并结合本项目产品及原辅材料情况,项目属于其中"三十一、汽车制造业 36 中汽车零部件及配件制造 367",实行排污许可"简化管理",具体判定如下表 2.2。

表 2.2 排污管理类别分析

序号	行业类别	重点管 理	简化管理	登记 管理	本项目情 况
三十-	一、汽车制造业36				
62	汽车整车制造 361,汽车用发动 机制造 362,改装 汽车制造 363,低 速汽车制造 364, 电车制造 365,汽 车车身、挂车制造 366,汽车零部件 及配件制造 367	纳入重 点排污 单位名 录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释剂、固化剂、清洗溶剂)的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配	其他	项目属于 C3670汽 车零部件 及配件制 造,属于简 化管理

件制造 367

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院 682 号)等法律法规有关规定,安徽鑫浩燊机电科技有限公司委托安徽锦环环境科技有限公司开展该项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后,对项目建设地进行现场踏勘、收集材料,依据国家有关法规文件、《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33 号)要求,编制了该项目环境影响报告表。

#### (2) 项目概况

项目名称:舒城鑫浩燊机电项目

建设单位:安徽鑫浩燊机电科技有限公司

建设性质:新建

建设规模:安徽鑫浩桑机电科技有限公司本次项目总用地面积 68384m²。建筑内容分别为:1号厂房(建筑面积 5424m²,已建)、2号厂房(建筑面积 5424m²,已建)、3号厂房(建筑面积 4259.8m²,本次新建)、4号厂房(建筑面积 1297.92m²,本次新建)、5号厂房(建筑面积 1156.48m²,本次新建)、6号厂房(建筑面积 6457.95m²,本次新建)、宿舍楼(建筑面积 1836m²,本次新建)、在3号厂房布设1条热固性复合材料高压树脂传递成形(HP-RTM)生产线和2条热塑性长纤维复合材料在线模压成形(LFT-D)生产线、原料存放区、辅料仓库、成品存放区,形成年产50万件新能源汽车复合材料电池包(其中包括10万件新能源汽车动力电池包的电池外壳和40万件托盘)的生产能力。生产研发楼用于研发产品使用。余下1号、2号、4号、5号、6号厂房作为预留用房,待后期有新的建设生产项目后另行履行环评手续。

投资总额: 总投资 18000 万元, 其中环保投资 100 万元。

建设地点:安徽省六安市舒城县经济开发区(城关园区)三里河路与高峰路交叉口西南角。

### (3) 建设内容

主要建设内容组成见下表 2.3。

表 2.3 项目组成一览表

工程	项目2		工程内容及规模
类别		口你	
主体工程	3号厂	房	位于厂区西南侧,建筑面积4259.8m²,建设1条热固性复合材料高压树脂传递成形(HP-RTM)生产线和2条热塑性长纤维复合材料在线模压成形(LFT-D)生产线,年产10万件新能源汽车动力电池包的电池外壳和40万件托盘
工程	其余月	一房	1号、2号、4号、5号、6号厂房作为预留用房,总建筑面积19760.35m <sup>2</sup> 待后期有新的建设生产项目后另行履行环评手续
	生产研	发楼	位于3号厂房外东侧,建筑面积为995.4m²,用于研发产品
辅助	办公	室	位于3号厂房内东侧,建筑面积为150m <sup>2</sup> ,用于办公
工程	宿舍	'楼	位于3号厂房外东北侧,建筑面积为1836m²,用于员工住宿
	原料存	放区	位于3号厂房内北侧中部,建筑面积为100m <sup>2</sup> 。用于储存原料玻璃 纤维和聚丙烯树脂
储运 工程	辅料~	仓库	位于3号厂房内北侧中部,建筑面积为50m²,主要用于储存环氧树脂、固化剂、脱模剂、结构胶、清洗剂、液压油、机油
	成品存放区		位于3号厂房内西侧,建筑面积为100m²,用于储存成品
	供电		由市政供电管网供给
	给水		由市政自来水管网供给
工程	排水		厂区实行雨污分流制,冷却水循环使用,定期外排; 雨水经厂区雨水管网排入周边道路市政雨水管网,生活污水经化粪池 收集后与冷却排水一起排入市政管网后纳入舒城县经济开发区污水 处理厂处理,达标后尾水排入三里河
	废气治理		项目产生的成型废气、脱模废气、粘接废气、熔融废气、混配废气、输送废气、模压废气、清洗废气、危废库废气经集气罩收集后经厂区"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m高排气筒(DA002)排放裁切废气、后处理废气经集气罩收集后经厂区"布袋除尘"处理达标后通过15m高排气筒(DA001)排放项目危废贮存库封闭,设置抽排风系统,废气接入二级活性炭装置中处理,由15m高的排气筒排放(DA003)
环保	废水剂	台理	生活污水经化粪池处理后与冷却排水,通过市政污水管网排入舒城县 经济开发区污水处理厂处理,达标后尾水排入三里河
工程	噪声》	台理	选择低噪声设备,采取减震降噪、隔声等措施。
		生活 垃圾	集中收集,委托环卫部门清运,日产日清。
	固废处置		设置1间一般固废暂存场所,建筑面积为100m²,边角料、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘收集后暂存一般工业固体暂存场所,定期外售综合利用。
		危险 废物	新建规范化危废贮存库,建筑面积约50m²。废液压油、废机油、废活性炭、废液压油桶、清洗废液、废包装桶/瓶分类收集规范贮存并委托有资质单位定期处置、废弃的含油抹布、劳保用品未分类收集,混入

		生活垃圾,全程不按危废处置。	
土壤及均	也下水	分区防渗。生产车间作为一般防渗区。危废暂存间作为重点防渗区,	
防剂	台	采用高密度聚乙烯材料或其他人工防渗材料防渗。	
		企业设置环保人员,做好生产设备及污染治理设施运行台账,危险废	
环境领	管理	物的记录和货单在危险废物取回后应继续保留3年,转移联单保留不	
		少于5年。	

## 3、产品方案及产能

具体产品方案详见下表:

表 2.4 主要产品方案一览表

7*	品名称	产量(万件/年)	合计产量(万件/年)	备注
新能源汽车 复合材料电	新能源汽车动力电 池包的电池外壳	10	50	HP-RTM
	他也的电视为光		50	
池包	托盘	40		LFT-D

## 4、主要设备、设施

主要设备详见下表:

表 2.5 主要生产设备清单

序号	设率	<u> </u>	规格型号	数量(台/套)	备注
		指传递成形(HP-F		7, 2,	
1	卷材托架铺层台 裁切机 剪裁片材存放架 裁床		/	1	/
2			CQJ-1600	1	/
3			CK-CZ-157	1	/
4			/	1	/
	预成	型机组	/	1	/
5		压机	/	1	/
]	包括	模温机	/	1	/
		总控	/	1	/
	HP-R	TM 机组	/	1	/
		压机	/	1	/
		HP-RTM 注胶机	/	1	/
		导热水系列水	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	/
6	包括	温机			
		自动化HP-RTM	,		,
		设备(上下料站	/	1	/
		位+机器人) 总控	/	2	/
7	古穴/		/	1	
8			/	1	/
9		加工中心	KMC800S	1	/
			KIVIC8008	_	/
10	30 工位涂胶粘接工装线 涂胶机 涂胶机械手 液压机		/ MT(112	1	/
11			MT6113	1	/
13			YJK71-SF3000	1	/
			1JK/1-SF3000		/ ++ HI
14		· 却塔 【左丝塔压战形(LI	/ 	1	共用
热塑性	亡大纤维及合材和	在线模压成形(LF	·1-D)生产线		

_				
1	高速伺服压力机	YZ71S-1000	2	/
2	液压机	YQ32-315t	2	/
3	连续失重式秤	/	2	/
4	双螺杆挤出机	CAM-77/52-330	4	/
5	导热水系列水温机	EURDN-50-36	2	/
6	空气压缩机	XK06-010-00543	2	/
7	红外隧道式烘干炉	10000 型	2	/
8	卸料机器人	/	2	/
9	五轴加工中心	KMC800S	2	/
	实	验设备		
1	三坐标检测仪	/	2	/

#### 产能匹配性分析:

热固性复合材料高压树脂传递成形(HP-RTM)生产线关键工艺是模压成型工艺(注胶-固化-脱模),每小时可生产 25 件,本项目年工作 4016h;一天两班工作制,每班工作 8h,HP-RTM 生产线满负荷情况下可以生产 10.04 万件产品,可以满足全年 10 万件产品产能需求。

热塑性长纤维复合材料在线模压成形(LFT-D)生产线关键工艺是模压成型工艺,本项目拟设 2 条热塑性长纤维复合材料在线模压成形(LFT-D)生产线,每条生产线每小时可生产 50 件,本项目年工作 4016h;一天两班工作制,每班工作 8h, LFT-D 生产线满负荷情况下可以生产 40.16 万件产品,可以满足全年 40 万件产品产能需求。

#### 5、主要原辅料及能源消耗

(1) 主要原辅材料组成详见下表

表 2.6 项目主要原辅材料一览表

序号	品种	物料 状态	使用量 (t/a)	最大储 量(t)	包装规格	储存 周期	储存位置				
热固	热固性复合材料高压树脂传递成形(HP-RTM)生产线										
1	环氧 树脂	液体	274.06	7.64	200kg/桶	7 天	辅料库				
2	玻璃 纤维	固体	795.12	95	800kg-1000kg/ 托	30天	原料库				
3	固化 剂	液体	50.67	1.41	200kg/桶	7天	辅料库				
4	脱模 剂	液体	1.2	0.14	20kg/桶	30 天	辅料库				
5	结构 胶	半固体	1.2	0.14	480g/瓶	30 天	辅料库				
6	清洗	液体	0.067	0.008	20kg/桶	30 天	辅料库				

	剂						
7	液压油	液体	8	0.223	150kg/桶	7天	辅料库
8	机油	液体	0.8	0.1	150kg/桶	30 天	辅料库
热剪	型性长纤维	维复合材料在线	模压成形	(LFT-D) 설	上产线		
1	聚丙 烯树 脂	粒径为 2mm-3.5mm 的颗粒物	2288	273.357	600kg/包	30 天	原料库
2	玻璃 纤维	固体	4564.8	545.376	800kg-1000kg/ 托	30 天	原料库
3	液压 油	液体	24	0.669	150kg/桶	7天	辅料库
4	机油	液体	3.2	0.382	150kg/桶	30 天	辅料库

# 表 2.7 能源消耗一览表

序号	名称	年用量	单位	备注
1	水	2359.4	t/a	市政供水管网
2	电	50 万	Kwh/a	市政电网

主要原辅材料理化性质及毒理毒性如下:

表 2.8 主要原辅材料理化性质及毒理毒性一览表

名称	理化特性	主要组分	危险特性	毒理毒性
1	黑色黏稠液体,无气味,沸点 > 200℃,闪点 > 110℃,密度 1.30-1.50g/cm³ (25℃),正常条件下稳定	氧>40%、黑色浆	/	急性毒性 LD50>2000mg/kg
聚丙 烯树 脂	白色颗粒或粉末,无味,密 度 0.9-0.92g/cm³(20℃), 正常条件下稳定	/	/	/
固化剂	无色液体,微弱气味,闪点 37℃,密度 1.12g/cm <sup>3</sup> (20℃), 部分混溶	30%-43%、邻苯二甲酸二甲酯 20%-46%、2,2'-二 羟乙基醚 10%-20%、2-丁酮	易燃、有机过氧化物: D型; 急性毒性(吸入): 类别4; 急性毒性(多足肤): 类别4; 急性毒性(经皮肤): 类别5; 皮肤腐蚀/刺激: 类别1B; 急性(短期)水生危害: 类别2	大鼠急性经口 LD <sub>50</sub> : 1070mg/kg; 家兔 急性经皮 LD <sub>50</sub> : 4000mg/kg
结构胶	浅褐色糊状物,有略微的气味,沸点 > 200℃,闪点 > 150℃,蒸气压 < 0.002hPa(20℃),密度 1.4g/cm³(25℃),不溶于水	30%-60%、双酚 F 环氧树脂 13%-30%、丁二醇 二缩水甘油醚 3%-7%、二季戊四	皮肤腐蚀/刺激:类别 2;严重眼睛损伤/眼睛刺激性:类别 1;皮肤过敏:类别 1;急性水生	急性经口毒性估计值 >

		1%-3%	2	
		环保型溶剂		
		30%-37%、表面活		
		性剂 3%-15%、改		
剂	透明液体,有略微的气味	良性硅油 5%-20%、	/	/
נול		LPG 抛射剂		
		34%-54.5%、其他		
		0.5%-1%		
玻璃	白色,无味,熔点 > 800℃,	,	   不易燃	,
纤维	不溶于水,正常条件下稳定	/	71.00 kg	/
			易燃液体:类别 4;	
			急性毒性口服:类	
		一田気甘フ輪	别 4; 急性毒性经	
	  无色透明液体,刺鼻气味,	二甲氨基乙醇	皮: 类别 3; 急性	
剂	九已边奶被体,构 <u>异</u> (咏,   闪点 <b>66℃</b>	5%-10%、2-丁氧基 乙醇 5%-10%、水	毒性吸入:类别 2;	/
711	内点 66 C		皮肤腐蚀/刺激:类	
		80%-90%	别 2; 严重眼睛损	
			伤/眼睛刺激性:类	
			别 2	

#### 本项目使用原辅料与相关标准要求相符性分析如下:

①与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析

根据企业提供的清洗剂检测报告,挥发性有机物含量为 82.3g/L,能够满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂中 VOC 含量≤300g/L 的限值要求。

②与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析根据企业提供的结构胶检测报告,挥发性有机物含量为16g/kg,能够满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限值中其他-环氧树脂类VOC含量≤50g/kg的限值要求。

根据企业提供的环氧树脂检测报告,挥发性有机物含量为 5g/kg,能够满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 3 本体型胶粘剂 VOC含量限值中其他-环氧树脂类 VOC含量≤50g/kg 的限值要求。

③与《安徽省低挥发性有机物含量原辅料替代工作方案》相符性分析

根据企业提供的结构胶、清洗剂、环氧树脂检测报告,本项目结构胶 VOCs 含量为 16g/kg,能够满足《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)规定本体型胶粘剂-其他类 VOCs 含量≤50g/kg 的限值要求,清洗剂 VOCs 含量为 82.3g/L,能够满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅料替代工作方案》规定半水基清洗剂 VOCs 含量≤100g/L 的限值要求。环氧

树脂 VOCs 含量为 5g/kg, 能够满足《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)规定本体型胶粘剂-环氧树脂类 VOCs 含量≤100g/kg 的限值要求。

#### 6、水平衡

项目运营期用水主要来自职工生活用水和冷却补水。项目用水及排水情况分析如下:

#### (1) 生活用水

项目劳动定员 50 人,年工作 251 天,依据《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2019),结合本项目实际情况,员工生活用水量按 60L/d·人计,则生活用水量为 3t/d,753t/a;排污系数以 0.8 计,则生活污水产生量为 2.4t/d,602.4t/a,生活污水经化粪池预收集后接管纳入舒城县经济开发区污水处理厂,最终排入三里河。

#### (2) 冷却补水

项目生产过程中使用循环冷却水用于设备降温,根据建设单位提供资料,项目设有 2 个冷却循环水池,循环量均为 10m³/h,每天循环时间 16h。依据《工业循环水冷却设计规范》,循环冷却水的蒸发量约占循环量的 2.0%计,则工程补充水量为 6.4m³/d。冷却水循环使用,定期外排,循环冷却水每半年排放一次,冷却循环水池容积为 30m³,水量取 90%容量,则循环冷却定排水产生量为 54m³/a(0.16m³/d),冷却排水与经化粪池预收集后的员工生活污水一同接管纳入舒城县经济开发区污水处理厂,最终排入三里河。

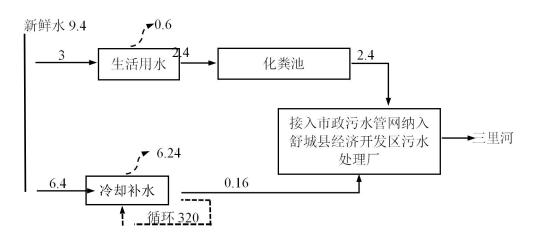


图 2.1 运营期水平衡图 (单位: t/d)

#### 7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人, 年工作 251 天, 采用两班制, 每班工作 8 小时, 不提供食堂。

#### 8、平面布置

#### (1) 平面布置

安徽省六安市舒城县经济开发区(城关园区)三里河路与高峰路交叉口西南角。厂区三东侧为生产研发楼,北侧为厂房一、厂房二,南侧为厂房四、厂房五,厂房一、厂房二东侧为厂房六和宿舍楼,厂区总平面布置图见附图五。

#### (2) 合理性分析

- a.满足工艺流程要求。保证生产线短捷,尽量避免管道来往交叉迂回,并 将公用工程消耗量大的装置集中布置,尽量靠近供应来源。同时本工程在总平 面布置时综合考虑其建筑与周边的防火间距和卫生要求。
- b.合理布置场地内用地,注意节约用地。做到了人流和物流分开,避免交叉。在总图规范化、合理化方向下,使布局更加完善。
- c.各生产车间内废气产生工段均可做到有效密闭,有利于提高废气的收集效率,利于废气的达标排放及区域的环境质量改善。
  - d.采用有效的外部连接方式,合理功能分区。

依据总图运输专业相关规范,工艺流程,物流走向及平面基础资料,本项目各生产单元布置合理,整个厂区功能分区明确,布置紧凑合理,各个建筑物之间能够满足生产和运输要求。

综上,依据总图运输专业相关规范,工艺流程,物流走向及平面基础资料, 本项目各生产单元布置合理,布置紧凑合理,布局能够满足生产和运输要求, 总图布置较为合理。

# 工艺流程和产排污环

节

#### 1、生产工艺流程

本项目热固性复合材料高压树脂传递成形(HP-RTM)生产线用于新能源汽车动力电池的电池外壳,热塑性长纤维复合材料在线模压成形(LFT-D)生产线用于生产托盘,具体工艺流程如下:

#### (1) HP-RTM 生产工艺

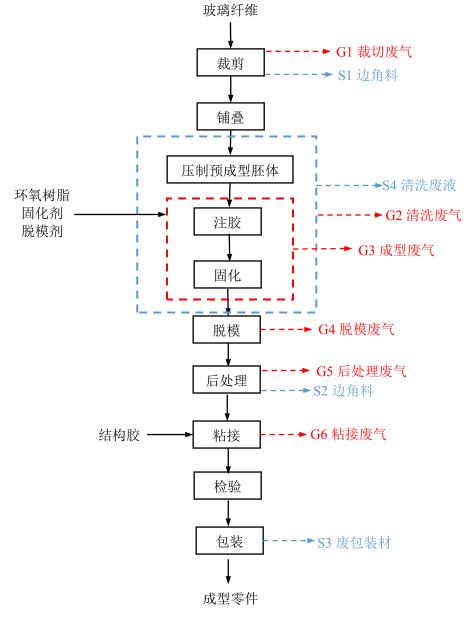


图 2.2 HP-RTM 生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述:

裁切: 裁切机按照输入图纸要求对玻璃纤维进行裁切加工。对料片进行

编号。此过程产生边角料 S1、裁切废气 G1。

铺叠: 根据铺叠顺序和料片编号对纤维片裁片进行拾取,进行铺叠。

**压制预成型胚体**:将玻璃纤维铺层均匀铺入预成型模具中,在预成型模具的作用下,形成预成型胚体。

注胶、固化: 脱模剂原料桶置于 HP-RTM 注胶机旁,通过插管的方式采用柱塞泵泵入模具。将预成型胚体放入通过导热水系列水温机加热保持恒温 95-100℃的模具中,胚体预热 10min,合模并将其内部抽真空,真空压力 0.085~0.098MPa,抽真空时间 5min,外购的环氧树脂、固化剂均为桶装,原料桶置于 HP-RTM 注胶机旁,通过插管的方式采用柱塞泵分别泵入注射系统。注射系统根据 5:1 的比例通过管道分别输送至高压注胶头,原料由于高压作用在注射头的混合室内进行快速混合,然后高速注入密闭真空模腔。注胶完成后,进行固化成型。此过程产生成型废气 G3。

脱模: 固化完成后,卸压开模取出产品。此过程产生脱模废气 G4。

**后处理:** 在五轴中心对脱模后的产品进行开孔、去飞边,此过程产生后处理废气 G5、边角料 S2。

**粘接:** 将成品复合材料按照设计需求,利用结构胶粘接。此过程产生粘接废气 G6。

检验:对产品的外观、尺寸进行检验。

包装: 检验合格的产品按照要求包装入库, 此过程产生废包装材料 S3。

清洗: 注胶机涂覆头需定期使用清洗剂进行清洁维护, 此过程产生清洗 废气 G2 和清洗废液 S4。

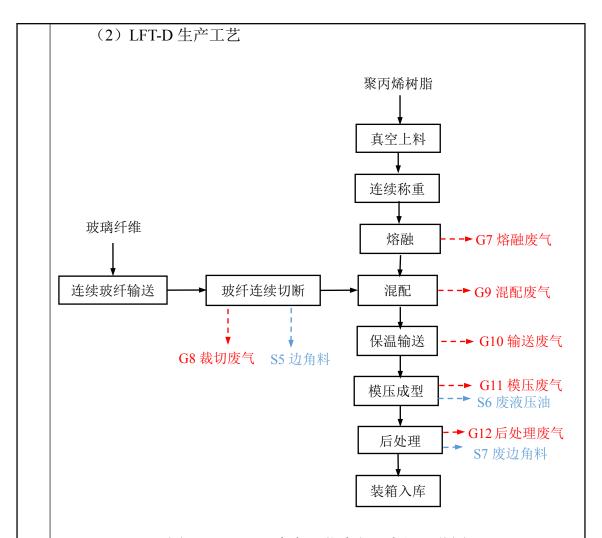


图 2.3 LFT-D 生产工艺流程及产污环节图

真空上料、称量、熔融: 粒径为 2mm-3.5mm 的聚丙烯树脂经真空上料,聚丙烯树脂颗粒粒径相对较大(约为绿豆粒大小),无废气产生。经连续失重式秤称量后进入双螺杆机熔融,树脂熔融在双螺杆机内进行,热熔温度保持在 220℃左右,此过程产生熔融废气 G7。

**玻纤输送、切断、混配:**玻璃纤维通过封闭管线输送进料,并在其内部经过短切后进入双螺杆挤出机,在双螺杆挤出机内和热熔后的聚丙烯树脂混合,并通过挤出机挤出成为条状塑料。此过程产生裁切废气 G8、混配废气 G9、边角料 S5。

**保温输送:** 材料经间接水冷却,通过红外隧道式烘干炉保温输送(温度 170℃~180℃)至液压机。此过程产生输送废气 G10。

**模压成型:** 材料经间接水冷却,在 70~80℃通过高速伺服压力机模压成型。此过程产生模压废气 G11、废液压油 S6。

后处理:采用间接水冷却,待温度降至 20℃后由卸料机器人将成品从 压机中取出,模压成型的产品经五轴加工中心进行后处理。此过程产生后处 理废气 G12、边角料 S7。

装箱入库:对产品进行外观检验,检验合格后装箱、入库。

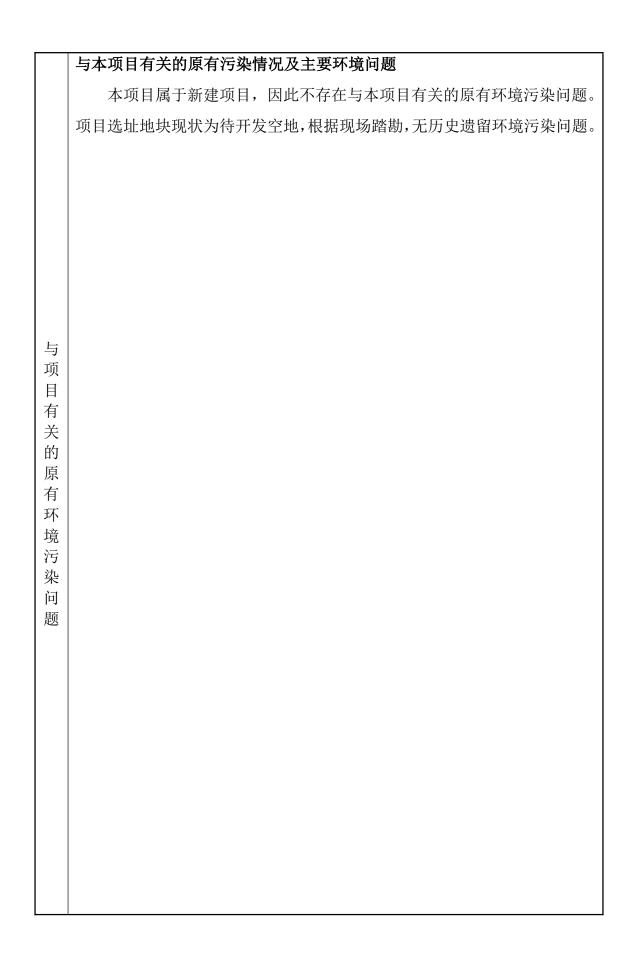
#### 2、产污环节分析

根据工艺流程分析,项目运营过程中产排污节点如下:

表 2.10 产排污节点一览表

污染 物类 型	污染物名 称	生产 工序	主要污染因子	排放去向
	裁切废气 G1	裁切	颗粒物	集气罩收集后经"布袋除尘"处 理达标后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	成型废气 G3	注 胶、 固化	非甲烷总烃、丁酮	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放
	脱模废气 G4	脱模	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过 15m高排气筒(DA002)排放
	后处理废 气 G5	后处 理	颗粒物	集气罩收集后经"布袋除尘"处 理达标后通过 15m 高排气筒 (DA001)排放
	粘接废气 G6	粘接	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m 高排气筒(DA002)排放
	熔融废气 G7	熔融	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放
废气	裁切废气 G8	裁切	颗粒物	集气罩收集后经"布袋除尘"处 理达标后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	混配废气 <b>G</b> 9	混配	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m 高排气筒(DA002)排放
	输送废气 G10	输送	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m 高排气筒(DA002)排放
	模压废气 G11	模压	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m 高排气筒(DA002)排放
	后处理废 气 G12	后处 理	颗粒物	集气罩收集后经"布袋除尘"处 理达标后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	清洗废气 G2	清洗	非甲烷总烃	集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理达标后通过15m高排气筒(DA002)排放

	危废库废 气 G13	危废暂存	非甲烷总烃	危废贮存库密闭,设置抽排风, 统,废气经"二级活性炭吸附 处理达标后通过 15m 高排气管 (DA003)排放	
	生活污水 W1	职工 生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	经化粪池收集后,通过市政流水管网排入舒城县经济开发[污水处理厂处理,达标后尾流排入三里河	
废水	冷却排水 W2	/	COD\ SS	与经化粪池收集后的员工生活污水一起通过市政污水管网持入舒城县经济开发区污水处理厂处理,达标后尾水排入三县河	
	边角料 S1、S2、 S5、S7	生产	边角料		
	废包装材料 S3	生产	包装材料	收集后暂存在一般固废库,原 期外售综合利用	
	收集的粉 尘 S8	废气 处理	粉尘		
	清洗废液 S4	清洗	沾染有机溶剂		
	废液压油 S6	设备 维护	液压油		
固废	废机油 S9	机械 维修	机油		
凹及	废活性炭 S10	废气 处理	VOCs	收集后贮存在危废库,定期交   有资质单位处置	
	废液压油 桶 S11	机械 检修	沾染危险废物的废 弃包容器		
	废包装桶/ 瓶 S12	原料	沾染环氧树脂、固化 剂、脱模剂、清洗剂、 结构胶的废弃包容 器		
	废劳保用 品、含油 抹布 S13	设备 维修 保养 工序	机油、液压油	收集后由环卫部门统一清运处 理	
	生活垃圾 \$14	职工 生活	生活垃圾		



#### 三、区域环境质 量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状调查

#### (1) 区域基本污染物现状调查

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域 达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告 或环境质量报告中的数据或结论,且城市环境空气质量达标情况评价指标为  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、CO 和  $O_3$ ,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

项目所在区域环境空气基本污染物环境质量现状数据采取引用安徽省空气质量监测站点(舒城县政府站点)2023年监测数据,详情如下。

表 3.1 环境空气质量现状监测结果

单位: μg/m³

市县	时间	PM <sub>1</sub>	PM <sub>2</sub> .	SO 2	NO 2	CO (mg/m³) (第 95 百分位)	O <sub>3</sub> (第 90 百分位)
舒城县	2023年	55	31	6	23	0.9	140
标准值	(年平均)	70	35	60	40	4	160

由上表可知:评价区域环境空气基本污染物  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、 $SO_2$ 、 $NO_2$ 、CO、 $O_3$ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。

#### (2) 特征污染物环境质量现状

结合项目特点,与本项目有关的大气其他污染物为 TSP。结合本项目位置,本次评价选用了舒城快乐豆儿童用品有限公司"舒城快乐豆儿童用品项目"的监测数据,位于本项目东北侧 2000m 处,监测时间为 2024 年 2 月 23 日~2 月 25 日,引用可行。TSP 现状监测结果如下表。

表 3.2 TSP 现状监测结果一览表

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果 日均值	标准值 日均值
2024.2.23	总悬浮颗	G1 主导风向下风向	0.202	
2024.2.34	粒物	G1 主导风向下风向	0.226	0.300
2024.2.25	mg/m³	G1 主导风向下风向	0.213	

根据上表可知,项目区 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

及2018年修改单中二级标准限值要求。

#### 2、地表水环境质量现状调查

与项目有关的地表水为三里河,三里河最终汇入朱槽沟,本次评价引用《六安市舒城县城关镇桃溪路朱槽沟大桥地表水检测报告》中2022年12月5日对朱槽沟大桥进行的现状监测结果,其内容如下:

表3.3 地表水水质现状监测结果统计表

单位: mg/L

	衣3.3	地农小小贝巩状监测结为	尺纸订衣	平心	⊈: mg/L
河流名 称	监测断面	监测项目	执行标准	监测结果	是否 达标
		水温 (℃)	/	17.8	/
		pH 值(无量纲)	6-9	7.4	达标
		溶解氧	3	7.1	达标
		高锰酸盐指数	10	3.5	达标
		化学需氧量(COD)	30	26	达标
		五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	6	4.6	达标
		氨氮(NH <sub>3</sub> -H)	1.5	1.38	达标
		总磷(以P计)	0.3	0.14	达标
		铜		0.001	达标
		锌	2.0	0.05	达标
		氟化物(以F·计)	1.5	0.79	达标
   朱槽沟	   朱槽沟大桥	硒	0.02	0.0004	达标
/KIBIS	70161-97001	砷	0.1	0.0003	达标
		汞	0.001	0.00004L	达标
		镉	0.005	0.0001L	达标
		铬 ( 六价 )	0.05	0.004L	达标
		铅	0.05	0.001L	达标
		氰化物	0.2	0.001L	达标
		挥发酚	0.01	0.0003	达标
		石油类	0.5	0.02	达标
		阴离子表面活性剂	0.3	0.06L	达标
		硫化物	0.5	0.01L	达标
		粪大肠菌群(MPN/L)	20000(个/L)	2.8×10 <sup>3</sup>	达标

根据引用监测结果统计分析,三里河水质能够满足《地表水环境质量标准》 (GB3038-2002)中IV类标准。

#### 3、声环境现状调查

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,可不进行声环境现状评价。

#### 4、生态环境现状调查

项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无需开展生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射现状调查

项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行 站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、地下水、土壤环境质量现状调查

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), 原则上对地下水和土壤不开展环境质量现状调查,本项目采取分区防渗措施;不 存在地下水和土壤污染途径,因此本次可不开展地下水和土壤环境现状调查。 环境保护目标

项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区三里河路与高峰路交叉口西南角,项目区 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象; 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标; 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源; 项目位于经济开发区内,周边范围内无生态环境保护目标。项目主要环境保护如下:

表 3.4 主要环境保护目标

环境		2	坐标/m	保护	保护	环境	相对	相对厂界	
要素	名称	X	Y	对象	内容	功能 区	厂址 位置	最近距离 /m	
	城关第八 幼儿园	-30.6	-181.1	学校	30人		S	200	
	龙舒首府	291.8	-344.5	居民区	住宅 /100 户		SE	442	
	阳光花苑	385.5	26.7	居民区	住宅 /100 户		E	392	
大气 环境	丰墩小区	312.2	445.4	居民区	住宅 /100 户	2 类	- '	NE	468
	永丰小区	-228.2	-324.2	居民区	住宅 /100 户		SW	409	
	乌家岗	228.2	382.7	村庄	住宅 /20 户		NE	432	
	徐家大庄	-380.5	287	村庄	住宅 /25 户		NW	489	
地表 水	三里河	/	/	河流	小型 河	IV类	S	929m	
声环 境	项目区	/	/	/	/	3 类 区	/	/	
地下 水环 境	厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水 资源								
生态环境	项目位于安徽		市舒城县经济为 态3	开发区三 不境保护	户目标	<b>与高峰路</b>	交叉口西		

备注:表中坐标以厂界中心(116.925109,31.474065)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

#### 1、废气排放标准

#### (1) 施工期

项目施工期产生的颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》 (DB34/4811-2024)。

表 3.5 《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m³	1000	超标次数≤1次/日
		500	超标次数≤6次/日

注:任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。

根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为  $PM_{10}$  或  $PM_{2.5}$  时,TSP 实 测值扣除  $200\mu g/m^3$  后再进行评价。

#### (2) 营运期

颗粒物排放参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (2024年修改单)表5和表9中排放限值要求;

环氧氯丙烷和酚类和甲苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表 5 中排放限值要求; 酚类无组织排放执行《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)表 5 中排放限值要求;

非甲烷总烃有组织排放参考执行《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)表 1 中塑料制品工业中的排放限值要求,无组织排放参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表 9 中排放限值要求;

丁酮排放参考执行《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)表 2 中排放限值要求;

厂区内无组织 VOCs 排放限值执行《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)表 4 中排放标准限值要求:

表 3.6 废气污染物排放标准

:	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允 许排放 速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值(mg/m³)	执行标准	
;	颗粒物	20	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标	
	酚类	15	/	0.02	准》(GB31572-2015)(2024年 修改单)	
环氧	氧氯丙烷 a	15	/	/		
	甲苯	8	/	/		

丁酮	50	/	/	《固定源挥发性有机物综合排放
	40	1.6	4	标准 第 6 部分: 其他行业》 (DB34/4812.6-2024);《合成树 脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(2024年修改 单)

注: 1、非甲烷总烃执行《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)表1中排放限值要求,厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)限值要求。

2、a.带国家污染物监测方案标准发布后实施

表 3.7 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物项目	最高允许排放 浓度(mg/m³)	排放限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	20	监控点处任意一次浓度值	在) 房外以且通程点

## 2、废水排放标准

厂区生活污水和冷却水排水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准要求和舒城县经济开发区污水处理厂接管浓度限值。具体标准值 见下表:

表 3.8 污水接管水质标准 单位: mg/L pH 无量纲

执行标准	pН	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
舒城县经济开发区污水处理厂接管浓度限值	6~9	400	220	250	35	6
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	20
本项目执行标准	6-9	400	220	250	35	6

### 3、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 3.9 噪声排放标准 单位: dB(A)

时期	广思协会标准	噪声限值			
円 税	厂界执行标准	昼间	夜间		
施工期	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55		
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准	65	55		

### 4、固体废物污染物控制标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)中相应标准,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)中的有关规定执行。

## (1) 总量控制因子的确定

根据国家和安徽省"十四五"生态环境保护规划和地方有关重点污染物总量控制指标的要求,结合项目生产特征,确定本项目重点污染物总量控制指标为: 化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、VOCs。

## (2) 本项目污染物排放总量控制指标建议

水污染物总量控制因子:项目废水接入市政污水管网纳入舒城县经济开发区污水处理厂处理,COD、NH<sub>3</sub>-H 纳入舒城县经济开发区污水处理厂处理总量指标,可不另行申请总量指标。

大气污染总量控制因子 VOCs: 0.479t/a, 烟(粉)尘: 0.061t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

项目总建设期共24个月,施工期会产生废水、扬尘、噪声、固废污染,主要环境影响仅在施工期内存在,施工结束后这些影响会随之消除。

## 1、施工期大气环境保护措施

项目施工期大气污染源主要来自扬尘,包括:建筑材料(板材)的搬运及堆放扬尘、搅拌水泥沙浆扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、物料运输车辆造成的道路扬尘(包括施工区内和施工区外道路扬尘)以及装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板以及油漆等有机溶剂,其主要污染因子为甲苯、二甲苯和甲醛等。依据《中华人民共和国大气污染防治法》和《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》,为进一步做好当前大气污染防治工作,施工期严格按照六个"百分百"扬尘整治标准,即建筑施工工地周边100%围挡、易扬尘物料及裸露土地100%覆盖、出入车辆100%冲洗、现场道路100%硬化、拆迁及保洁100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输,从严监管建筑施工扬尘。具体防护措施如下表所示:

表 4.1 施工期大气污染防治措施一览表

	表 4.1 施上期大气污染防治措施一览表
控制措施	具体实施内容
	主干道围挡 2.5 米,次干道围挡 1.8 米;围挡底端应设置防溢座,围挡之
封闭围挡	间及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防
	溢座的,应设警示牌。
施工工地道路	工地出口应及时洒水、喷洒抑尘剂等有效的防尘措施,保持路面清洁,
抑尘	防止机动车扬尘。
	A.施工工程中产生的弃料及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆
++*// +5-++; 座 关	置超过一周的,则应采取覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期
材料堆放遮盖	喷水压尘等有效防尘措施,防止风蚀起尘及水蚀迁移。
措施	B.施工过程中使用板材、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料,应采取: 密
	闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布加盖等防尘措施。
	设置洗车平台,完善排水设施,防止泥土粘带。施工期间,应在物料、
	垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台,车辆驶离工地前,应在洗车平
进出车辆	台清洗轮胎及车身,不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水
冲洗措施	导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施,收集洗车、施工以及降
	水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得
	超过 10 米, 并应及时清扫冲洗。
工程立面围护	施工期间,应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不
措施	低于 2000 目/100 厘米 2) 或防尘布。
	A.进出工地的物料、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出
	工地的物料、垃圾运输车辆,应尽可能采用密闭车斗,并保证物料不遗
建筑垃圾清运	撒外漏。若无密闭车斗,物料、垃圾的装载高度不得超过车辆槽帮上沿,
措施	车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米,保
	证物料、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾
	的运输。

B.施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工 地道路积尘,不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

C.施工期间需使用混凝土时,可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌 并配备防尘除尘装置,不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土 等。尽量采用石材、木制等成品或半成品,实施装配式施工。

D.工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等,并记录扬尘控制措施的实施情况。

E.施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定,一般设在施工工地周围 20 米范围内

## 装修材料环保 措施

A.施工阶段采用板材、商品混凝土、预制构件等,其放射性指标限量应符合标准要求,涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等总挥发性有机化合物(TVOC)和游离甲醛含量应符合规定的要求。

B.进行室内装修时,应采用无污染的"绿色装修材料"和"生态装修材料",使其对人类的生存空间、生活环境无污染。

在严格落实以上措施后,施工期产生的大气污染将得到有效控制,对施工人员以及周边居民的影响基本在人们可接受范围之内,对区域大气环境影响不大。此外,施工期大气环境影响是暂时的、局部的,随着工程的建成完工而消失。

## 2、施工期水环境保护措施

施工期废水主要来自施工生产废水和生活废水。生产废水包括砂石冲洗水、混凝土养护水、场地冲洗水、设备水压试验水,以及一些施工设备的冷却水和洗涤用水等。这部分废水中含有一定量的油污和泥沙。生活废水含有一定量的有机物和细菌。这些废水如不进行妥善处理,直接进入附近的水体,将会造成一定的水体污染。因此,建议施工场地污水(车辆清洗水、施工废水)经初步隔油、沉淀处理,沉淀时间不少于 2 小时,尽可能回用于施工用水;多余废水可就地泼洒,但应注意洒水量以及洒水地点的控制,避免施工废水进入沿周围干道漫流。

#### 3、施工期声环境保护措施

由于施工场地噪声对环境的影响较大,因此必须采取噪声防治措施,对施工阶段的噪声进行控制,满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定,以最大限度地减少噪声对环境的影响。具体措施有以下几点:

(1) 从声源上控制:建设单位在与施工单位签订合同时,应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备,例如选液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护,并负责对现场工作人员

进行培训,严格按操作规范使用各类机械。

- (2)加强施工管理,合理安排施工作业时间,将施工机械的作业时间严格限制在7:00至12:00,14:00至22:00时。原则上禁止夜间施工,严禁高噪声设备在作息时间(中午或夜间)作业。如有些施工阶段确实需要夜间作业连续作业的,需提前向生态环境主管部门提出申请,否则,不得违反"施工机械的作业时间严格限制在七时至十二时,十四时至二十二时"的规定。
  - (3) 在高噪声设备周围设置隔声设施及掩蔽物。
  - (4) 使用商品混凝土,避免混凝土搅拌机等噪声的影响。
- (5)施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点,采用声屏障措施:在施工的结构阶段和装修阶段,对建筑物的外部也应采用围挡,以减轻设备噪声对周围环境的影响。

## 4、施工期固体废物保护措施

- (1) 施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化,每天由清洁员清理,集中送至指定堆放点。
- (2) 尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏,建筑垃圾应在指定的堆放点存放,并及时送至指定地点综合利用。

### 5、施工期振动影响防治措施

工程施工期间产生的振动主要来自重型机械运转,重型运输车辆行驶,钻 孔、打桩锤击、大型挖土机和空压机的运行,回填中夯实等施工作业产生的振 动。根据类比调查施工中各种施工机械及车辆的振动源强汇于下表:

		· - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
施工阶段	施工设备 测点距施工设备距离(m)		参考振级(dB)
	挖掘机	5	82-84
1 ) . HA 2H	推土机	5	83
土方阶段	重型卡车	5	80-82
	盾构机	10	80-82
	打桩机	5	104-106
基础阶段	空压机	5	84-85
	压路机	5	86
结构阶段	钻孔机	5	63
知刊的权	混凝土搅拌机	5	80-82

表 4.2 主要施工机械设备的振动值 单位: db (Vlz)

振动防治措施及建议:

(1) 在本工程车辆选型中,除考虑车辆的动力和机械性能外,还应重点考

虑其振动防护措施及振动指标,优先选择噪声、振动值低、结构优良的车辆。

(2)加强施工机械设备的维护、保养,以保证其良好的运行状态,减少附加振动。

设计单位在工程设计时已考虑振动污染防治问题,本报告又结合工程特点和环境质量现状,从车辆选型、机械设备维护等方面提出了有针对性的防治措施和建议;只要这些措施和建议在工程建设中得到全面、认真地落实,本工程对沿线振动环境的影响就能控制在国家有关规范、标准之内。

## 7、水土流失

项目建设期间,无土地平整和基坑开挖,不会扰动现有地貌。但是施工中板材等材料的堆积产生的扬尘,施工机械的冲洗等均可能产生新的水土流失。

考虑施工进度,钢板材转运过程中需要临时堆放,本次评价提出下列设置 要求:

- ①临时堆置应设置在项目地中央平缓地带,并设置围堰或边沟通向收集池, 防止雨水冲刷,造成区内污水横流及水土流失现象。
  - ②临时堆置若周期较长,则应当及时采取植被覆盖措施。

综上所述,本项目施工期建设单位在采取上述治理措施后,本项目施工期 的固体废弃物均实现清洁处理和处置,不致造成二次污染,对周围环境影响较 小。

## 1、废气

# (1) 废气污染源情况

## 表 4.3 废气污染源正常排放汇总表

			污染	污染物	产生量	和浓度		污染	治理证	<b>设施</b>		污染物	排放量	和浓度		抖	放口	基本	情况		排放	标准		
	产排污环 节	排放形 式	物料	产生浓 度	产;	生量	处理 能力	收集 效率	去除 效率		处理 工艺	排放浓 度	排放	女量	编号及 名称	高度	内径	温度	类型	地理 坐标	浓度 mg/m³			
			117	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	m <sup>3</sup> /h	%	%	技术	1.0	mg/m³	kg/h	t/a	/	m	m	${\mathfrak C}$	/	/	mg/m	Kg/II		
运	裁切工	有组织		248.72	1.52	6.093	6100	90	99		集气 罩+	2.49	0.015	0.061	DA001	15	1.0	25	一般	116.9293	20	/		
营期环	序、后处 理工序	无组织	颗粒 物	/	0.17	0.677	/	/	/	是	布袋 除尘 器	/	0.17	0.677	/	/	/	/	排放口	57°E 31.47228 4°N	1.0	/		
境	脱模工	有组织	VOCs	85.19	1.19	4.79	14000	90	90		集气罩+	8.52	0.109	0.479	DA002	15	1.0	25			40	1.6		
影响	序、粘接 工序、熔	有组织	丁酮	2.597	0.036	0.146	14000	70	<i></i>	1			软帘	0.26	0.004	0.014	DA002	13	1.0	23	一般	116.9293	50	/
和	融、混 配、输	无组织	VOCs	/	0.133	0.532	/	/	/	是	+二 级活	/	0.133	0.532	/	/	/	/	排放口	35°E 31.47188	4	/		
保护提	送、模压工序	无组织	丁酮	/	0.004	0.016	/	/	/		性炭 吸附 装置	/	0.004	0.016	/	/	/	/	• •	2°N	/	/		

## (2) 源强核算过程

项目产生的废气主要为裁切废气、成型废气、脱模废气、后处理废气、粘接废气、熔融废气、混配废气、输送废气、模压废气、清洗废气、危废库废气。项目废气污染物产排情况如下:

## 1)颗粒物

## ①裁切废气 G1

本项目 HP-RTM 工艺生产过程中,玻璃纤维裁切过程产生粉尘,颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"33-37,431-434机械行业系数手册",颗粒物产生量为5.30kg/t-原料,玻璃纤维年使用量为795.12t/a,根据建设单位提供的资料,需要裁切的玻璃纤维占原料的20%,则需裁切的玻璃纤维年使用量为159.024t/a,则颗粒物产生量为0.84t/a。

## ②后处理废气 G5

本项目 HP-RTM 工艺生产过程中,在五轴中心,产品进行去除飞边、打孔等后处理工作时产生粉尘,颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"33-37,431-434 机械行业系数手册",颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料,原材料使用量 1122.25t/a,根据建设单位提供的资料,产品进行去除飞边、打孔等后处理的量占原料的 20%,则去除飞边、打孔等后处理原料年使用量为 224.45t/a,则颗粒物产生量为 0.49t/a。

#### ③裁切废气 G8

本项目 LFT-D 工艺生产过程中,玻璃纤维连续切断过程产生粉尘,颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"33-37,431-434机械行业系数手册",颗粒物产生量为 5.30kg/t-原料,玻璃纤维年使用量4564.8t/a,根据建设单位提供的资料,需要裁切的玻璃纤维占原料的 20%,则需裁切的玻璃纤维年使用量为 912.96t/a,则颗粒物产生量为 4.84t/a。

## ④后处理废气 G12

本项目 LFT-D 工艺生产过程中,在五轴中心,产品进行去除飞边、打孔等后处理工作时产生粉尘,颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"38-40 电子电气行业系数手册",颗粒物产生量为 0.4351g/kg-原料,原材料使用量 6852.8t/a,根据建设单位提供的资料,产品进行去除飞边、

打孔等后处理的量占原料的 20%,则去除飞边、打孔等后处理原料年使用量为 1370.56t/a,则颗粒物产生量为 0.6t/a。

综上,颗粒物的产生量为 6.77t/a。

裁切废气、后处理废气通过集气罩收集后经"布袋除尘器"处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放,收集效率 90%,处理效率 99%。

废气收集系统风量的设计依据如下:风量计算方法根据《大气污染控制工程》 中的控制风速法计算。计算公式如下:

#### $Q=3600*KPHV_X$

式中: L: 排风罩排风量, m³/s;

K: 考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4;

P: 排风罩敞开面的周长, m:

H: 罩口至有害物源的距离, m:

Vx: 边缘控制点的控制风速, m/s

依据《大气污染控制工程》,当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时,污染源控制速度在 0.25~0.5m/s,因此本项目取 0.3m/s,即 Vx=0.3m/s;根据建设单位提供资料,本项目集气罩设置情况见下表。同时为避免横向气流的干扰,本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m,即 H=0.2m;此外,设计风量为计算风量的 1.2 倍。

集气罩情况 工序 P值 H值  $(m^3/h)$ 名称 类型 工位数 | 长边/m 宽边/m 裁切工序 上吸式 4064.256 4 1.0 0.4 2.8 0.2 后处理工序 上吸式 1.0 0.4 2032.128 2.8 0.2 合计(考虑风阻、管道磨损) 6100

表 4.4 集气罩设置及风量计算情况

则有组织收集的颗粒物为 6.093t/a, 经处理后颗粒物有组织排放量为 0.061t/a, 排放速率为 0.015kg/h, 排放浓度为 2.49mg/m³, 颗粒物无组织排放量 为 0.677t/a, 排放速率为 0.17kg/h。

#### 2) VOCs

### ①成型废气 G3

本项目 HP-RTM 工艺生产过程中,注胶固化过程产生成型废气(以非甲烷总烃计),项目环氧树脂年用量为274.06t/a,固化剂年用量为50.67t/a。根据企业提供的环氧树脂 MSDS 报告,环氧树脂中不含有双酚 A 和环氧氯丙烷,且项

目注胶固化工序控制温度在 80℃~100℃,这种加工温度下物料不会发生裂解, 因此生产过程中不会有酚类、环氧氯丙烷及甲苯裂解产生,但环氧树脂原料发生 熔融软化时会伴有极少量挥发性有机单体如酚类、环氧氯丙烷、甲苯等产生。注 胶固化过程中废气污染主要集中在熔融阶段,主要成分为游离的低碳有机烃类物 质,通常以非甲烷总烃表征,少量酚类、环氧氯丙烷、甲苯等以定性分析为主, 不做定量计算,建议企业后续通过跟踪监测进行日常管理。

因此根据企业提供的 VOCs 含量检验报告,环氧树脂有机废气(以非甲烷总烃计)产生量约为原料用量的 0.5%,类比《安徽华龙机电零部件有限公司新能源汽车复合材料电池包产业化制造项目》,固化剂有机废气(以非甲烷总烃计)产生量约为原料用量的 4%,丁酮产生量按照固化剂中丁酮(8%)全部挥发计算,注胶固化过程产生的非甲烷总烃为 3.4t/a(包含丁酮),丁酮为 0.162t/a。

### ②脱模废气 G4

本项目使用的脱模剂中挥发成分主要为环保型溶剂 30%-37%、LPG 抛射剂 34%-54.5%,本次按最大挥发量 91.5%计。本项目脱模剂使用量为 1.2t/a,则脱模剂使用过程中产生的非甲烷总烃为 1.098t/a。

#### ③粘接废气 G6

本项目 HP-RTM 工艺生产过程中, 粘接过程产生粘接废气(以非甲烷总烃计)。根据 VOCs 含量检测报告,结构胶有机废气(以非甲烷总烃计)产生量约为原料用量的 1.6%,本项目结构胶使用量为 1.2t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.019t/a。

### ④熔融废气 G7、混配废气 G9、输送废气 G10、模压废气 G11

本项目 LFT-D 工艺生产过程中,熔融、混配、输送、模压过程会产生废气(以非甲烷总烃计),根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局),非甲烷总烃的产生系数为 0.35kg/t-原料(聚丙烯树脂),项目聚丙烯树脂原料量为 2288t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.8t/a。

#### ⑤清洗废气 G2

本项目机组注胶机涂覆头需定期使用清洗剂进行清洁维护,根据企业提供的清洗剂 VOCs 检测报告,挥发性有机物含量为82.3g/L,清洗剂用量为0.067t/a,则非甲烷总烃产生量为0.006t/a。

综上, VOCs 的产生量为 5.323t/a, 丁酮的产生量为 0.162t/a。

成型废气、脱模废气、粘接废气、熔融废气、混配废气、输送废气、模压废气、清洗废气通过集气罩+软帘收集后经"二级活性炭吸附"处理后通过 15m 高排气筒(DA002)排放,收集效率 90%,处理效率 90%。

废气收集系统风量的设计依据如下:风量计算方法根据《大气污染控制工程》 中的控制风速法计算。计算公式如下:

## Q=3600\*KPHV<sub>X</sub>

式中: L: 排风罩排风量, m³/s;

K: 考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4;

P: 排风罩敞开面的周长, m;

H: 罩口至有害物源的距离, m;

Vx: 边缘控制点的控制风速, m/s

依据《大气污染控制工程》,当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时,污染源控制速度在  $0.25\sim0.5$  m/s,因此本项目取 0.3 m/s,即  $V_X=0.3$  m/s;根据建设单位提供资料,本项目集气罩设置情况见下表。同时为避免横向气流的干扰,本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2 m,即 H=0.2 m;此外,设计风量为计算风量的 1.2 倍。

集气罩情况 工序 Ρ信 H值  $(m^3/h)$ 名称 工位数 | 长边/m 类型 宽边/m 成型、清洗 上吸式 2 1.0 0.4 2.8 0.2 2032.128 工序 上吸式 2032.128 脱模工序 2 1.0 0.4 2.8 0.2 粘接工序 上吸式 1016.064 1 1.0 0.4 2.8 0.2 熔融、混配、 输送、模压 上吸式 8 1.0 0.4 2.8 0.2 8128.512 工序 合计(考虑风阻、管道磨损) 14000

表 4.5 集气罩设置及风量计算情况

则有组织收集的 VOCs 为 4.79t/a, 有组织收集的丁酮为 0.15t/a;

经处理后 VOCs 有组织排放量为 0.479t/a, 排放速率为 0.109kg/h, 排放浓度 为 8.52mg/m³, VOCs 无组织排放量为 0.532t/a, 排放速率为 0.133kg/h;

经处理后丁酮有组织排放量为 0.014t/a,排放速率为 0.004kg/h,排放浓度为  $0.26mg/m^3$ ,丁酮无组织排放量为 0.016t/a,排放速率为 0.004kg/h。

⑥危废库废气 G13

本项目危废贮存过程中会有少量有机废气逸散,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,需对危废贮存库废气进行收集和净化。危废贮存库废气产生量较小,本次环评不对其进行定量计算。项目危废贮存库封闭,设置抽排风系统,废气接入二级活性炭装置中处理,由 15m 高的排气筒排放(DA003)。

## (3) 本项目废气收集处理情况

根据上述内容,本项目废气收集、处理情况见图 4.1 所示:

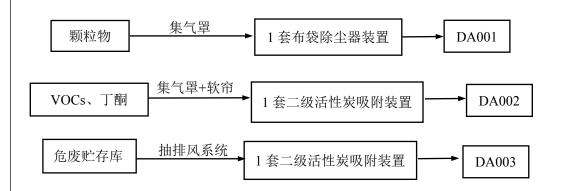


图 4.1 废气处理工艺流程图

## (4) 废气治理设施可行性分析

1) 有组织废气污染防治设施可行性分析

项目为汽车零部件及配件加工,根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971—2018)要求分析,具体见下表 4.6。

生产单元	产污环节	污染种类	防治措施可行 性技术	本项目处理 技术	是否为可 行性技术
树脂纤维 加工	糊制、拉挤成型设施	挥发性有 机物	活性炭吸附	二级活性炭	可行
ЛН	裁剪缝纫设施	颗粒物	袋式过滤除尘	布袋除尘器	可行

表 4.6 废气污染治理设施可行性

### ①活性炭吸附装置工作原理:

活性炭是一种很细小的炭粒,有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔一一毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(有机废气)充分接触,当这些气体(有机废气)碰到毛细管就被吸附,起净化作用。当废气由风机提供动力,负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层,由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时,就能吸引气体分子,使其浓聚并保持在活性炭

表面,此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力,使废气与大表面的 多孔性活性炭吸附剂相接触,废气中的污染物被吸附在活性炭表面上,使其与气 体混合物分离,净化后的气体高空排放。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)可知,本项目采用活性炭吸附技术的,选择碘值大于 800mg/g 的活性炭柱状活性炭,活性炭及活性炭吸附箱参数见下表。

表 4.7 涂装废气单级活性炭设计参数表

序号	名称	单位	指标
1	吸附阻力	Pa	800~1200
2	吸附容量	kg/kg	0.3
3	活性炭形状	/	蜂窝状
4	介质温度	$^{\circ}$ C	<40
5	BET 比表面积	m <sup>2</sup> /g	≥750
6	碘吸附值	mg/g	≥800
7	过滤停留时间	S	0.2~2
8	过滤风速	m/s	0.97
9	过滤面积	m <sup>2</sup>	4
10	活性炭厚度	m	0.3
11	处理风量	m <sup>3</sup> /h	14000
12	单级填充量	t	0.66

根据前文分析,有机废气二级活性炭吸附装置系统设计风量为 14000m³/h,参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的规定:蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s。本项目拟设置的活性炭吸附箱吸附过滤面积为 4m²,则废气流速为 14000/3600/4=0.97m/s,满足技术规范流速要求。蜂窝状活性炭厚度约 0.3m,则活性炭充填量为 1.2m³,蜂窝活性炭的堆积密度按 0.55g/cm³ 计,则活性炭吸附装置设计单级装填量约为 0.66t。

### ②布袋除尘器装置工作原理

布袋除尘器装置的工作原理是含尘废气通过过滤材料,尘粒被过滤下来,过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用,捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘效果的优劣与多种因素有关,但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平型滤袋。根据烟气性质,选择出适合于应用条件的滤料,目前已有各种耐高温滤料应用于高温作业,如玻璃纤维滤料能长期耐温 260℃、瞬时耐温 300℃且价格低廉。布袋除尘器运行中控制废气通过滤料的速度(称为过滤速度)颇为重要。一般取过滤速度为 0.5~2m/min,

对于大于 0.1µm 的微粒效率可达 95%以上,设备阻力损失约为 980~1470pa。除此之外,袋式除尘器除了能高效的去除粉尘外,还能有效捕集电除尘器很难捕集的对人体危害最大的 5µm 以下的超细颗粒物,具有除尘效率高、运行稳定、不受粉尘和烟气特征的影响,维护简单等优点。布袋除尘器属于高效除尘装置,根据《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)并结合项目颗粒物产生特点,采用布袋除尘技术可行。布袋除尘器装置结构示意图如下图所示:

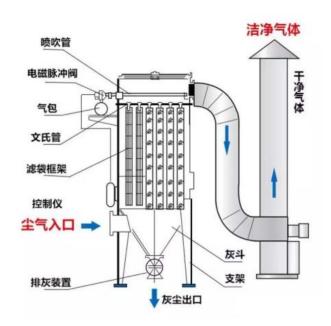


图 4.2 布袋除尘器装置结构示意图

## ③无组织污染防治措施可行性分析

项目产生及排放的无组织废气主要为颗粒物、VOCs,建设单位拟采取以下污染防治措施降低无组织废气对周边大气环境的影响。

- a、清洗剂、固化剂、结构胶等含 VOCs 物料应存放于专门仓库内,包装桶在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。
- b、清洗剂、固化剂、结构胶等物料在运输过程采用非管道输送方式转移时, 应采用密闭容器进行转移。
- c、加强运行维护管理,做到治理设施较生产设备"先启后停",在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后,方可停运治理设施;
- d、所有生产区域生产状态下均关闭门窗,减少人员进出,保证大部分废气 均被集气装置收集,减少无组织废气产生量;

- e、加强设备的维护,定期检查设备、集气罩等的性能,保证各项设备和收集装置可正常运行,减少装置的老化等因素引起的废气无组织排放量:
- f、加强人员培训教育,严格操作规范,控制工艺温度和压力参数,确保废气处理装置正常工作,减少因操作失误或废气处理设备异常引起的废气无组织排放。

## (4) 非正常工况分析

废气非正常工况排放是指生产车间废气治理措施运行出现事故,达不到设计要求时的处理效率。项目可能发生废气事故排放的环节主要考虑为废气处理设施失效。本项目非正常工况排放考虑最不利情况,即废气处理措施完全失效的情况,废气处理净化效率为0%。本项目非正常工况下污染物排放量见下表。

排气筒	运纳加	年发生	单次持续	废气处理设施	<del>124 14 14</del>	
编号	污染物	频次/次	/次 时间/h 排放浓度 mg/m³ 排放速率		排放速率 kg/h	应对措施
DA001	颗粒物	≤2	0.5	248.72	1.52	立即停产检修
DA002	非甲烷 总烃	≤2	0.5	85.19	1.192	立即停产检修
	丁酮	≤2	0.5	2.597	0.036	立即停产检修

表 4.8 非正常工况下废气产生排放汇总表

由上表可知,非正常工况下,各污染物的排放浓度大大增加,对周边大气环境影响较大。建设单位应加强环保设备的运行管理,严格控制废气非正常排放,并采取以下措施:

- ①制定环保设备例行检查制度,加强定期维护保养,发现风机故障、损坏或 排风管道破损时,应立即对设备或管道进行维修。
- ②定期检修废气治理设施,对活性炭进行更换,确保废气治理设施的正常运行。
- ③设环保管理专员,对环保管理人员及技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

## (5) 大气环境影响分析

项目裁切废气、后处理废气经集气罩收集后经厂区"布袋除尘"处理达标后通过 15m 高排气筒(DA001)排放:

产生的成型废气、脱模废气、粘接废气、熔融废气、混配废气、输送废气、模压废气、清洗废气经集气罩+软帘收集后经厂区"二级活性炭吸附"处理达标后

通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放;

项目危废贮存库封闭,设置抽排风系统,废气接入二级活性炭装置中处理,由 15m 高的排气筒排放(DA003);

在正常工况下,颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (2024年修改单)表 5 和表 9 中排放限值要求;

环氧氯丙烷和酚类和甲苯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表 5 中排放限值要求; 酚类无组织排放满足《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)表 5 中排放限值要求;

非甲烷总烃有组织排放满足《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)表 1 中塑料制品工业中的排放限值要求,无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表 9 中排放限值要求;

丁酮排放满足《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) 表 2 中排放限值要求:

厂区内无组织 VOCs 排放满足《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)表 4 中排放标准限值要求:

不会对区域大气环境质量产生明显不利影响,项目的建设不会降低区域大气环境质量功能。

### (6) 废气监测要求

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 涂装》(HJ1086-2020),本项目废气监测计划见下表。

监测点位 监测指标 检测频次 执行排放标准 颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》 1 次/年 DA001 颗粒物 (GB31572-2015) (2024年修改单)表5排放 限值要求: 非甲烷总烃有组织执行《固定源挥发 性有机物综合排放标准 第6部分:其他行业》 丁酮、非甲烷 (DB34/4812.6-2024) 表 1 中塑料制品工业中的 总烃、甲苯、 排放限值要求; 丁酮执行《固定源挥发性有机物 DA002 1 次/年 酚类、环氧氯 综合排放标准 第6部分:其他行业》 丙烷 (DB34/4812.6-2024) 表 2 中排放限值要求; 环 氧氯丙烷和酚类和甲苯有组织排放执行《合成树 脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024

表 4.9 本项目有组织废气监测计划表

年修改单)	表 5	中排放限值要求
T 100 LX TH /	1× フ	

# 表 4.10 本项目无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
	非甲烷总烃、 丁酮、、甲苯、 酚类、环氧氯 丙烷	1次/年	非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表9中排放限值要求;颗粒物无组织执行《合成树脂工业污染物排放标
厂界	颗粒物	1次/半年	准》(GB31572-2015)(2024年修改单) 表 9 中排放限值要求; 酚类无组织排放执 行《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) 表 5 中排放限值要求
厂区内	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)表4中排放标准限值要求

# 2、废水

# (1) 废水污染源情况

表 4.11 废水污染源产生、排放汇总表

	产			污染	:物产生 度	量和浓	污	<del>次 •</del> 染治•	里设施		污染		和浓度			排	放口基本情	青况		排放 标准
	排污环节	类别	污染物 种类	废水量	产生浓度	产生量	处理能力	主要治理	去除效率	是否可行	废水量	排放	排放量	排放方式	排放去向	排放 规律	排放编 号及名 称	排放 口类 型	地理坐标	浓度
运 营	la la			m <sup>3</sup> /	mg/ L	t/a	m³/ d	工艺	%	技术	m <sup>3</sup> /	mg/L	t/a	/	/	/	/	/	/	mg/L
期			рН		6~9	/			/			6~9	/		<b>∧</b> ⇒					6~9
环 境			COD		320	0.193			15			272	0.164		舒城	间断 排				400
保护	员 工	生活	BOD <sub>5</sub>	602 .4 200	0.108	10	化粪	20	     是	602.	144	0.087		县 经	放, 排放				220	
措	生活	污水	SS		200	0.120	10	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	40		4	120		间接排	济开	期间	DW001	一般	6353°E, 31.47179	250
施			NH <sub>3</sub> -N		20	0.012			3			19.4			发区	流量不稳		排放 口		35
			TP		3.5	0.002			0			3.5	0.002	放	污	定,但有			980°N	6
	循环	冷却水	COD	54	80	0.0043	/	/	0	/	_ 54 -	80	0.0043		水处理	周期   性规   律				400
	冷 却	排水	SS	J- <b>T</b>	100	0.0054	/	/	0	/	J- <b>T</b>	100	0.0054		<i>)</i>	.,				250

## (2) 废水污染物源强核算过程

项目运营期废水主要为生活废水和冷却水排水,生活废水排放量为1204.8t/a,冷却水排水量为1606.4t/a。生活污水经化粪池预收集后与冷却水排水排入市政污水管网进入舒城县经济开发区污水处理厂处理后排入三里河,废水污染物产生及排放量情况详见下表。

表 4.12 生活污水产生和排放情况统计表

废水种类	COD	$BOD_5$	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
生活污水量(t/a)			602	2.4	
生活污水产生浓度(mg/L)	320	180	200	20	3.5
生活污水污染物产生量(t/a)	0.193	0.108	0.120	0.012	0.002
措施/工艺			化粪	<b>美池</b>	
处理效率%	15	20	40	3	0
生活污水排放浓度(mg/L)	272	144	120	19.4	3.5
生活污水污染物排放量(t/a)	0.164	0.087	0.072	0.012	0.002
排放限值(mg/L)	400	220	250	35	6

表 4.13 冷却水排水产生和排放情况统计一览表

• •		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
废水种类	COD	SS
冷却排水产生量(t/a)		54
冷却排水产生浓度 (mg/L)	80	100
冷却排水污染物产生量(t/a)	0.00432	0.0054
措施/工艺		/
处理效率%	0	0
冷却排水排放浓度 (mg/L)	80	100
冷却排水污染物排放量(t/a)	0.00432	0.0054
排放限值(mg/L)	400	250

## (3) 废水治理设施技术可行性分析

厂区生活污水经化粪池收集后与冷却水排水一起排入市政污水管网,进入舒城县经济开发区污水处理厂处理后排入三里河。根据分析可知,项目废水经预处理后满足舒城县经济开发区污水处理厂接管标准。

## (4) 依托污水处理厂的可行性分析

①污水处理厂运行情况

舒城县经济开发区污水处理厂位于龙潭北路与经二路交叉处,开发区三沟村 境内,主要收集经济开发区内产生的生产废水与生活污水,尾水排入三里河。根 据《舒城县经济开发区污水处理厂提标改造工程环境影响报告书》可知,污水处理厂经提标改造后,总体处理规模为 2 万 t/d。舒城县经济开发区污水处理厂出水水质执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表 2 中"城镇污水处理厂 I"标准,标准中未规定的其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

②污水处理厂处理工艺

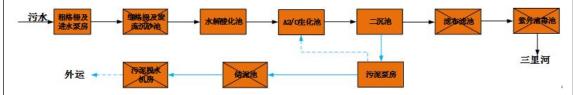


图 4.3 污水处理厂污水处理工艺流程图

③污水处理厂接管服务范围及排水去向

项目所在地属于舒城县经济开发区污水处理厂的收水范围;本项目废水量为11.2m³/d,废水为员工生活污水,水质简单,厂区生活污水经化粪池收集后,排入市政污水管网,进入舒城县经济开发区污水处理厂处理后排入三里河,满足舒城县经济开发区污水处理厂接管标准要求。项目区域污水管网已建设完成,厂区管网与市政污水已接通。因此本项目产生的生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,接入舒城县经济开发区污水处理厂集中处理可行。

## ④项目污水排放对三里河的影响

根据监测数据,目前,三里河水质能够达到 IV 类标准,水环境容量较大, 因此,项目生活污水经舒城县经济开发区污水处理厂处理达标后对三里河的水质 影响是可以接受的。

综上所述,项目生活污水接入舒城县经济开发区污水处理厂是可行的,经上 述处理措施后,项目废水能做到达标排放,对三里河水环境影响可接受,不会降 低三里河水环境现有功能。

#### (5) 废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),本项目为非重点排污单位,且间接排放生活污水,不需要开展监测。

## 3、噪声

## (1) 噪声源强分析

项目运营过程中的噪声主要为裁切机、预成型压机、HP-RTM 压机、HP-RTM 注胶机、模温机、空气压缩机、五轴加工中心、三坐标检测仪、涂胶机、液压机、高速伺服压力机、双螺杆挤出机、导热水系列水温机、红外隧道式烘干炉、连续失重式秤、卸料机器人、风机等机械设备噪声,项目各设备噪声值在 70~85dB(A)之间,噪声源情况见下表

	表4.14 工业企业噪声源强调查清单(室内声源) 单位: dB(A)																					
声源 声 空间相对位置 距室内边界距离/m 室内边界声级/dB			B(A)	运行	建筑 物插 入损	建筑物外噪声声压级 /dB(A)																
号	名称	(台)	声功率 级 /dB(A)	制措施	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	时   段	失 /dB(A )	东	南	西	北	建筑物外距离
1	裁切机	1	80		-92.9	-4.2	1.2	198.7	17.2	20.0	45.4	59.6	59.7	59.7	59.6		15	18.6	18.7	18.7	18.6	1
2	预压成 型机	1	80		-95	6.5	1.2	200.0	28.1	19.1	34.5	59.6	59.6	59.7	59.6		15	18.6	18.6	18.7	18.6	1
3	HP-RT M压机	1	85		-97.3	19	1.2	201.3	40.8	18.2	21.8	64.6	64.6	64.7	64.7		15	23.6	23.6	23.7	23.7	1
4	HP-RT M注胶 机	1	85		-74.1	23.6	1.2	177.9	42.7	41.7	20.9	64.6	64.6	64.6	64.7		15	23.6	23.6	23.6	23.7	1
5	模温机	1	70		-71.6	10.6	1.2	176.3	29.5	42.8	34.1	49.6	49.6	49.6	49.6	1	15	8.6	8.6	8.6	8.6	1
6	空气压 缩机	1	75	厂房 隔声、	-71.3	-2.4	1.2	177.0	16.5	41.6	47.0	54.6	54.7	54.6	54.6		15	13.6	13.7	13.6	13.6	1
7	五轴加 工中心	1	85	基础减振,	-52.2	14.4	1.2	156.7	31.0	62.5	33.4	64.6	64.6	64.6	64.6	昼间 运行	15	23.6	23.6	23.6	23.6	1
8	三坐标 检测仪,	2	70	合理 布局	-16.3	33.5	1.2	119.5	45.9	100. 3	20.3	52.6	52.6	52.6	52.7		15	11.6	11.6	11.6	11.7	1
9	涂胶机	1	70		-44.6	30.9	1.2	147.9	46.6	71.9	18.4	49.6	49.6	49.6	49.7		15	8.6	8.6	8.6	8.7	1
10	液压机	1	85		-31.1	3.7	1.2	136.4	18.0	82.2	47.3	64.6	64.7	64.6	64.6		15	23.6	23.7	23.6	23.6	1
11	高速伺 服压力 机	2	85		53.1	43.3	1.2	49.5	47.7	170. 3	21.5	67.6	67.6	67.6	67.7		15	26.6	26.6	26.6	26.7	1
12	双螺杆 挤出机	4	70		19.1	38.3	1.2	83.8	46.6	136. 0	21.1	55.6	55.6	55.6	55.7		15	14.6	14.6	14.6	14.7	1
13	红外隧 道式烘	2	75		12.7	12.9	1.2	92.1	22.1	126. 8	45.2	57.6	57.7	57.6	57.6		15	16.6	16.7	16.6	16.6	1

	干炉																			
14	连续失 重式称	2	85	39.9	16.9	1.2	64.7	23.0	154. 2	45.5	67.6	67.7	67.6	67.6	15	26.6	26.7	26.6	26.6	1
1:	导热水 5 系列水 温机	2	85	69.6	23.3	1.2	34.6	25.9	184. 5	43.9	67.6	67.7	67.6	67.6	15	26.6	26.7	26.6	26.6	1
10	5 卸料机 器人	2	85	79.7	49.8	1.2	22.5	51.1	197. 5	19.3	67.7	67.6	67.6	67.7	15	26.7	26.6	26.6	26.7	1

备注:表中坐标以厂界中心(116.925109,31.474065)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

## 表 4.15 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

单位: dB(A)

序号	声源名称	声源数量(台)	空	间相对位	置/m	声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机1	1	19.6	61.5	1.2	95	选用低噪声设备、设置隔	昼夜连续运行
2	风机2	1	-47.9	50.3	1.2	94	声罩	昼夜连续运行

备注:表中坐标以厂界中心(116.925109,31.474065)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

## (2) 预测模式

声环境影响预测模式

 $Lx=L_N-Lw-Ls$ 

其中: Lx——预测点新增噪声值, dB(A);

L<sub>N</sub>——噪声源噪声值, dB(A);

Lw——围护结构的隔声量,dB(A);

Ls——距离衰弱减量,dB(A)。

在环境噪声预测中各噪声源作为点声音处理, 距离衰弱值:

$$Ls=20lg(r/r_0)$$

式中: r——关心点与噪声源合成级点的距离, (m);

ro——噪声合成点与噪声源的距离, 1m。

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测模式。本项目采用室内声源等效室外声源声功率级计算方法进行计算。

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。

若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

式中: TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,dB(A)。

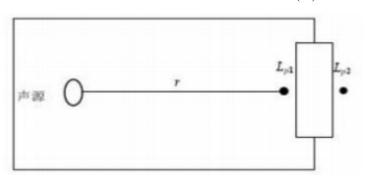


图 4.4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中: Loct,1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

Lwoct——某个声源的倍频带声功率级,dB(A);

r<sub>1</sub>——室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R——房间常数, m<sup>2</sup>:

O--方向性因子, 无量纲值。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

计算室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct 2}(T) = L_{oct 1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 Loct,2(T)和透声面积换算成等效的室外声源,计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lwoct:

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

式中: S——透声面积, m<sup>2</sup>。

- 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 Lwoct,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。
  - ⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级:

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中: Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB(A);

 $L_{oct}(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级,dB(A);

r——预测点距声源的距离, m;

r0——参考位置距声源的距离, m:

ΔL<sub>oct</sub>——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、 地面效应引起的衰减量,计算方法详见导则)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L,且声源可看作是位于地面上的,则

$$L_{oct}(r_0) = L_{woct} - 20\lg r_0 - 8$$

- ⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 Leq(A)。
- ⑧计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAin,i,在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i;第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAout,j,在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j,则预测点的总等效声级为:

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T}\right) \left[ \sum_{i=1}^{N} t_{in,i} 10^{0.1 L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^{M} t_{out,j} 10^{0.1 L_{Aout,j}} \right]$$

式中: T——计算等效声级的时间, h:

N---室外声源个数:

M——为等效室外声源个数。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位,利用上述的预测数字模型,将有关 参数代入公式计算,预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

## (3) 预测结果

考虑噪声距离衰减和隔声措施,项目噪声源对厂界影响预测结果见下表。

	最大值	点空间相	对位置	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<b>三</b>	长光阳岳	
预测方位		/ <b>m</b>		时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z		(ub(ii))	(ub(ii))	
- - 东侧	117.6	36.7	1.2	昼间	49.4	65	达标
小顺	117.6	36.7	1.2	夜间	30.1	55	达标
南侧	54.6	-55	1.2	昼间	52.6	65	达标
用网	54.6	-55	1.2	夜间	32.3	55	达标
西侧	-119.3	7.7	1.2	昼间	50.5	65	达标
四侧	-119.3	7.7	1.2	夜间	30.4	55	达标
北侧	18.8	64.8	1.2	昼间	47.7	65	达标
101次	18.8	64.8	1.2	夜间	45	55	达标

表 4.16 厂界噪声预测结果表单位: dB(A)

由上表预测结果表明,本项目运营后经采取本评价提出的噪声防治措施并经减震、厂房隔声、距离衰减后厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,对周围环境影响较小。

为了进一步避免该项目噪声对环境的影响,拟采取如下降噪措施:

①优先考虑选用低噪声设备,并按照工业设备安装的有关规范进行按照,在源头上控制噪声;

- ②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产生的高噪声现象;
- ③对厂内道路交通进行规范管理,车辆进入厂区后禁止鸣笛,设置警鸣标志,避免产生运输噪声。

## (3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ13.1-2023),噪声监测计划详见下表。

表 4.17 噪声污染源环境监测计划

		· PC //C/ 13	7146444 1 703	E 0/3 7 1 7 43
类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四至厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准

# 4、固体废物

## (1) 固体废物产生情况统计

表 4.18 项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	固废属性及废物 代码		环境危 险特性		贮存方 式	利用处置方式和去向	利用或 处置量 t/a
边角料	裁切、去飞边打孔	固态	367-001-06	/	/	16.03	暂存一		16.03
废包装材料	包装	固态	367-001-06	/	/	1	般工业 固废暂	定期外售综合利用	1
布袋除尘器收集 的粉尘	废气处理	固态	367-001-66	/	/	6.03	存场所		6.03
废液压油	设备维护	液态	HW08 900-218-08	液压油	T,I	3.2			3.2
废机油	机械维修	液态	HW08 900-214-08	机油	T,I	0.15			0.15
废活性炭	废气处理	固态	HW49 900-039-49	VOCs	Т	21.55	置于危		21.55
废液压油桶	生产	固态	HW49 900-041-49	沾染危险 废物的废 弃包容器	T/In	1	度 废贮存 库	定期委托有资质单位处置	1
清洗废液	清洗	液态	HW06 900-402-06	有机溶剂	T,I,R	0.0543			0.0543
废包装桶/瓶	原料	固态	HW49 900-041-49	沾染危险 废物的废 弃包容器	T/In	32.71			32.71
废弃的含油抹 布、劳保用品	设备维修保养工 序	固态	HW49 900-041-49	基础油等	T/In	0.5	袋装	收集后由环卫部门统一清运处理	0.5
生活垃圾	员工生活	固态	/	/	/	6.28	垃圾桶	以未用山 <u>行工即门</u> 别。	6.28

	表 4.19 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表													
序号	贮存场所(设 施)名称	危险废物名称	危险废物 类别	危险废物代 码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期					
1		废液压油	HW08	900-218-08			密闭桶装	0.53t	2 个月					
2		废机油	HW08	900-214-08			密闭桶装	0.15t	1年					
3	· 危废贮存库	废活性炭	HW49	900-039-49	 	50m <sup>2</sup>	内塑外编 织袋	3.6t	2 个月					
4		废液压油桶	HW49	900-041-49	) E40Ki	50m <sup>2</sup>	托盘堆放	1t	1年					
5		清洗废液	HW06	900-402-06			密闭桶装	0.0543t	1年					
6		废包装桶/瓶	HW49	900-041-49			托盘堆放	2.72t	1 个月					

## (2) 源强分析

本项目固体废物为边角料、废包装材料、废液压油、废机油、废活性炭、废液压油桶、清洗废液、废包装桶/瓶、布袋除尘器收集的粉尘、废弃的含油抹布、劳保用品及生活垃圾。

## 1) 一般工业固体废物

## ①边角料

项目裁切、去飞边打孔过程中会产生一定量的边角料,HP-RTM 生产 线玻璃纤维用量约为 795.12t/a,LFT-D 生产线原材料用量约为 4546.8t/a,根据企业研发经验,边角料产生量约占原料用量的 0.3%,产生量约 16.03t/a,收集后外售综合利用。

## ②废包装材料

本项目产品包装过程会产生废包装材料,根据建设单位提供的材料,产生量约 1t/a,收集后外售综合利用。

## ③布袋除尘器收集的粉尘

根据工程分析可知,本项目裁切和后处理过程收集的粉尘量为 6.03t/a,收集后外售综合利用。

### 2) 危险废物

#### ①清洗废液

本项目各生产线注胶机一般每年进行一次清洁维护,会产生一定的清洗废液,清洗剂使用量 0.067t/a,残留在内壁的按照 10%计算,使用过程非甲烷总烃产生量为 0.006t/a,清洗废液产生量约 0.0543t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),清洗废液属于危险废物,危废代码为 HW06:900-402-06,收集后暂存于危废库内,委托有资质单位外运处置。

## ②废液压油

本项目液压机需要添加一定量的液压油,待正式投产后一至两年更换,产生量以使用量的 10%计,总使用量为 32t/a,废液压油产生量约 3.2t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废液压油属于危险废物,危废代码为 HW08:900-218-08,收集后暂存于危废库内,委托有资质单位外运处置。

## ③废机油

本项目运营过程中设备需定期维护和保养,该过程会产生废机油。废机油产生量为 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废机油属于危险废物危废代码为 HW08:900-214-08,收集后暂存于危废库内,委托有资质单位外运处置。

#### ④废活性炭

本项目活性炭定期更换,吸收的废气量为 4.31t/a,活性炭吸附有机废气量按 0.25kg/kg 活性炭计,则活性炭用量为 17.24t/a,则废活性炭产生量为 21.55t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废活性炭属"HW49 其他废物,代码 900-039-49,VOCs 治理过程产生的废活性炭"。集中收集后暂存危废贮存库,定期交有资质单位处置,活性炭每 2 个月更换一次,每次更换量为 3.6t/次。

### ⑤废液压油桶

本项目设备液压油一至两年更换一次,废液压油桶产生量 1t,用于盛装废液压油,随废液压油转移。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废液压油桶属于危险废物,危废代码为 HW49:900-041-49,收集后暂存于危废库内,委托有资质单位外运处置。

#### ⑥废包装桶/瓶

本项目使用的环氧树脂、固化剂规格为 200kg/桶,年用量为 1624 桶,单只桶重约 20kg,使用的脱模剂、清洗剂规格为 20kg/桶,年用量为 64 桶,单只桶重约 2kg,本项目使用的结构胶规格为 480g/瓶,年用量为 2500 瓶,单只瓶重约 40g,总计废包装桶/瓶产生量约 32.71t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废包装桶/瓶属于危险废物,危废代码为 HW49: 900-041-49,收集后暂存于危废库内,委托有资质单位外运处置。

## ⑦废弃的含油抹布、劳保用品

生产过程会产生废弃的含油抹布、劳保用品,根据建设单位提供的资料,废弃的含油抹布、劳保用品产生量约为 0.5t/a,对照《国家危险废物名录》(2021年),废弃的含油抹布、劳保用品属于 HW49 其他废物 900-041-49,未分类收集情况下全部环节豁免,全过程不按照危险废物管理,运营期本项目未分类收集的

废含油抹布混入生活垃圾袋装收集后,由环卫部门统一清运。

## 3) 生活垃圾

本项目新增劳动定员 50 人,全年工作 251 天,每人产生生活垃圾量以 0.5kg/d 计,则项目建成后生活垃圾产生量为 6.28t/a,收集后由环卫部门统一清运处理。

## (2) 固体废物环境管理要求

## 1) 一般固废管理要求

厂区新建一般工业固废暂存场所,建筑面积为 100m²,一般工业固废暂存场所须严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求进行建设,具体如下。

- ①贮存区设分隔设施,不同类型的固体废物分开贮存。不允许将危险废物和 生活垃圾混入。
  - ②一般工业固废暂存场所避免雨水冲刷。
- ③一般工业固废暂存场所为半密封车间,地面均采用 4~6cm 厚水泥防腐、防渗, 经防渗处理后渗透系数<10<sup>-7</sup>cm/s。
  - ④贮存、处置场所按《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场所》 (GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。
- ⑤建立档案制度,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,供随时查阅。

本项目一般工业固废产生量合计约为 47.53t/a, 半年转运一次,厂区最大暂存量为 23.77t, 每吨暂存需要 3m², 则需 71.3m² 的暂存空间,项目拟设置 1 个一般固废暂存间,面积为 100m²,因此容量可满足需求。

#### 2) 危险废物环境管理要求

厂区新建规范化危废贮存库,建筑面积为50m²,危险废物厂区暂存后,定期委托有资质单位处置,要求签订危险废物处置合同,严格执行危险废物转移联单管理制度。危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设,具体要求如下。

①贮存设施采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。

- ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。
- ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物 的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。
- ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s),或其他防渗性能等效的材料。
  - ⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
- ⑥在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)。
- ⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏;柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏;容器和包装物外表面应保持清洁。
- ⑧液态危险废物应装入容器内贮存,半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风等设施功能完好。
- ⑨按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)标准等相关要求,设置危险废物贮存设施标志、危险废物标签、危险废物贮存分区标志等标识标牌。贮存设施运行期间,应按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)等国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

经采取以上措施后,各类固体废物做到分类收集、规范贮存和妥善外运处置, 不对周边环境造成二次污染,项目产生的固体废物对周边环境影响可接受。

## 5、运营期地下水、土壤环境影响分析

## (1) 污染源及污染途径识别

项目运营期可能对地下水及土壤产生的影响途径主要为环氧树脂、固化剂、脱模剂、结构胶、清洗剂、液压油、机油、液态危险废物等泄漏产生地面漫流、垂直下渗及大气沉降,同时垂直入渗会将有毒有害物质带入地下,对浅层地下水造成影响

## (2) 污染防治措施

## 1)垂直入渗防治措施

根据本项目污染途径,按照"源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合"的原则,对项目区进行分区防渗。根据导则要求,结合项目区地质情况以及项目区对地下水的污染途径,项目区分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区,具体如下表。

辅料区、危废贮存库根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行防渗处理,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。

- 一般工业固废暂存场所根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求进行防渗处理,具体要求为: a)人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜,厚度不小于 1.5mm,并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的,其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能; b)粘土衬层厚度应不小于 0.75m,且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s。使用其他粘土类防渗衬层材料时,应具有同等以上隔水效力。
- 一般生产区域、原料区、成品区设置为一般防渗区,根据《环境影响评价技术导则地下水环境》要求,防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s,或参照 GB16889 执行。

厂区其他区域为简单防渗区,按照《环境影响评价技术导则地下水环境》 (HJ610-2016)要求,地面硬化处理。

为防止污染土壤、地下水,本项目采取分区防渗措施,具体方案如下表。

表 4.20 项目污染区划分及防渗等级一览表											
场地名称	防渗分 区	防渗要求									
危废贮存库、 辅料区	重点防 渗区	防渗层为至少 $1m$ 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 $2mm$ 厚高密度聚乙烯,或至少 $2mm$ 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s									
生产区域、原	一般防	等效黏土防渗层Mb≥1.5m,K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s,或参照GB16889									
料区、成品区	渗区	执行									
一般工业固度暂存场所	一般防渗区	a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜,厚度不小于 1.5mm,并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的,其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。b) 粘土衬层厚度应不小于 0.75m,且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s。使用其他粘土类防渗衬层材料时,应具有同等以上隔水效力									
厂区其他区 域	简单防 渗区	一般地面硬化									

### 2) 地面漫流防治措施

项目辅料仓库及危废暂存库入口处设置围堰,高度为10cm,围堰内容积可满足区域物料最大泄露需求,项目液态物料泄露会控制在辅料仓库或危废暂存库内,同时安排人员巡查,物料泄露可以做到及时发现,不会形成地面漫流。

## 3) 大气沉降防治措施

大气沉降主要是厂区各废气污染物落地后进入土壤,污染区域土壤环境,项目针对各类废气设置相应的收集及处置措施,各类废气经收集处理后均能满足相关排放标准要求,因此,大气沉降对区域地下水及土壤的影响可接受。

## 7、环境风险分析

### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C,Q按下式进行计算:

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

式中: q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在量, t;

 $O_1$ ,  $O_2$ , …,  $O_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当O<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时,将Q值划分为: 1≤Q<10; 10≤Q<100; Q≥100。

注: 当Q<1,该项目环境风险潜势为 I。

	表 4.21 项目 Q 值确定表													
序号	名称	涉及危险物 质	CAS 号	最大存储量 (t)	临界量 Qn (t)	Q值								
1	固化剂	2-丁酮	78-93-3	0.11	10	0.011								
2	机油	/	/	0.482	2500	0.0001928								
3	废机油	/	/	0.15	2500	0.00006								
4	脱模剂	/	/	0.014	100	0.00014								
5	清洗剂	/	/	0.008	100	0.00008								
6	废清洗液	/	/	0.0543	100	0.000543								
7	液压油	/	/	0.892	2500	0.0003568								
8	废液压油	/	/	0.53	2500	0.000212								
	项目 Q 值Σ 0.0125846													

备注:《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B、表 B.1中未规定机油、废机油、脱模剂、清洗剂、清洗废液、液压油、废液压油的临界量。脱模剂、清洗剂、废清洗液临界量取《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中的推荐临界量100t。机油、废机油、液压油、废液压油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B、表 B.1油类物质临界量2500t。

综上,本项目风险物质Q=0.01258<1,环境风险潜势为 I。

## (2) 环境风险识别

根据国内外同行业事故统计分析及典型事故案例资料以及项目工艺流程、环境风险物质分布情况和可能影响的途径可知,风险类型为危险废物、原辅料泄漏事故、废气处理系统事故、火灾事故。本项目风险识别见下表。

序号 风险源、风险物质 可能影响的途径 环境风险防范措施 环氧树脂、固化剂、 物料泄漏,污染大气、 加强管理,建立严格的 1 辅料库 脱模剂、结构胶、清 地下水和土壤 取用制度 洗剂、液压油、机油 危废贮 物料泄漏,导致地下水 定期委托有资质单位进 2 废机油、废液压油 存库 和土壤造成污染 行处理 废气招标排放,造成区 加强管理,设备定期维 3 废气治理设施 域大气污染物短期浓 护, 严格执行自行监测 度升高 计划 环氧树脂、固化剂、 脱模剂、结构胶、 遇热源或明火发生火 安装监测预警装置,加 4 辅料库 清洗剂、液压油、 强厂区日常管理 灾 机油

表 4.22 环境风险影响途径一览表

#### (3) 影响途径

根据项目工程分析及危险物质的储存、转运情况,识别各危险单元可能发生的环境风险类型、危险物质影响环境途径如下:

①清洗剂、固化剂、结构胶等物料在运输过程如发生泄漏,可能导致环境污

## 染事故;

- ②项目危险废物在储存、转移过程中如发生泄漏,可能导致环境污染事故;
- ③项目废气处理设施发生故障,废气超标排放对周围环境空气质量造成严重 影响。
  - ④项目辅料库、原料库化学品遇到热源或明火发生火灾,造成人员伤亡。

因此,本评价主要对项目运营期可能存在的危险、有害因素进行分析,并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响、损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

## (4) 环境风险防范措施

1) 物料贮运风险防范措施仓库设置要求:

仓库设置要求:

- ①辅料仓库做防渗处理,危化学品存放区域设置防泄漏托盘,仓库门口设置 围堰,防止液压油泄漏流出油仓库。
  - ②建立严格的取用制度,取用专人负责,禁止无关人员接触。
  - ③储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。
  - ④应与易燃或可燃物等分开存放。
- ⑤使用或运输过程中发生泄露,建议应急处理人员穿戴防护服、防护面具等设备对其进行清理,严禁直接接触泄漏物品。
  - 2) 危废贮存库的防范措施
- ①应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施;同时危废暂存房应设置在少有人员活动的地方。
- ②危废贮存库四周设导流槽,并设收集井及围堰,收集井及围堰大小可满足液态危险废物泄漏时的收集需要。
- ③用于存放液体、半固体危险废物的地方,需用环氧树脂做防渗处理,地面无裂隙,防渗系数≤10<sup>-7</sup>cm/s;
  - ④不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断;
  - ⑤贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备:

- ⑥危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志; 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏, 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物, 一律按危险废物处理;
- ⑦做好危险废物的密封、清运工作,同时加强管理,做好暂存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。
- ⑧危险废物暂存房入口处设置台账,危险废物在进出危险废物暂存房时均需要登记危险废物的种类、数量等。
- ⑨危险废物暂存场所的设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施 等须遵循(危险废物贮存污染控制标准)有关规定。
- ⑩危废应当使用防渗漏、防遗撒的运送工具,将危险废物收集、运送至暂时贮存地点。
  - 3) 废气治理设施发生故障风险防范措施
- ①项目废气处理装置应设专人管理,并定期进行维护和更换活性炭及破损废 旧布袋。
  - ②项目区废气治理设施发生故障后,第一时间停止生产,检查故障原因。
- ③如因活性炭吸附饱和,应及时联系相关单位进行活性炭更换,更换下来的活性炭放于厂区危废暂存房内暂存。
  - ④如是活性炭设备故障,应及时联系厂家进行维修。
  - ⑤厂区废气处理设施未正常工作前应停止生产。
  - 4) 泄漏/火灾爆炸伴生风险防范措施
- ①总图布置和建筑安全防范措施:厂区总平面布置、防火间距已按照《建筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》等相关规定进行设计和建设。
- ②可燃易燃品储运防范措施:尽可能减少可燃易燃品储存量和储存周期,物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》等相关技术规范。
- ③环境安全管理措施:对安全专用设施和设备(如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等)以及劳防用品,配备专人维修和管理,确保这些设施、设备正常运行和有效使用。定期对所有从业人员进行安全培训教

育,使员工掌握各类危险物质的特性及防护措施,提高人员的安全防范和自我保护意识。

## ④事故排水导排措施

本项目风险物质储存量小,且主要风险物质均为 B 类可燃物,不是易燃物质。 车间内应配备环境应急物资如消防沙、吸附材料、防漏托盘等,厂区雨水总排口 处应设置切断措施,当发生火灾产生消防废水进入厂区雨水管网时,立即关闭雨 水总排口处雨水截流阀,将事故废水及时截留在雨水管网内,经检测能达到污水 处理厂接管标准,则泵至污水管网接入污水处理厂进行处理。若超过接管标准, 委托有处理能力的单位进行处理。

综上所述,项目不存在重大危险源,风险事故对外环境影响较小,项目落实 环境风险防范措施和应急预案地基础上,其环境风险是可接受的。

## 7、环保估算投资

项目总投资 18000 万元, 其中环保投资约 100 万元, 环保投资占总投资的 0.56%。项目各项环保投资估算见下表:

表 4.23 环保投资估算明细表

	人 4.23 小木汉页旧异叻细衣							
时段	序 号	<ul><li>环保工程</li><li>类别</li></ul>	投资项目					
	1	废气治理	项目产生的成型废气、脱模废气、粘接废气、熔融废气、 混配废气、输送废气、模压废气、清洗废气经集气罩+ 软帘收集后经厂区"二级活性炭吸附"处理达标后通过 15m高排气筒(DA002)排放	20				
			裁切废气、后处理废气经集气罩收集后经厂区"布袋除尘"处理达标后通过15m高排气筒(DA001)排放	20				
运			项目危废贮存库封闭,设置抽排风系统,废气接入二级活性炭装置中处理,由15m高的排气筒排放(DA003)	20				
一营期	2	噪声防治	合理布局,选用低噪声设备,对高噪声设备设置隔声罩、 减振基座	10				
1 191	3	地下水、土 壤环境	厂分区防渗处理	10				
	4	固体废物	一般工业固废暂存场所(100m <sup>2</sup> )和危废贮存库(50m <sup>2</sup> ) 对一般工业固废和危险废物进行分类收集,生活垃圾经 垃圾桶收集后由环卫部门统一清运	10				
	5	分区防渗、加强管理,编制突发环境事件应急预案,建 环境风险 立完善的应急体系和管理组织机构,制定切实可行的处 防范 置措施,建立应急联动,与园区应急预案衔接,配备应 急设施和物资,加强应急培训和演练						
合计								

## 8、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行 站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射影响评价。

## 9、与排污许可证制度衔接关系

根据安徽省生态环境厅于2021年1月30日发布的《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),属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业,在环评文件中应明确"建设项目环境影响评价与排污许可联动内容"和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017及2019年修订),本项目属于C3670汽车零部件及配件制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目属于《名录》"三十一、汽车制造业36中汽车零部件及配件制造367",属于排污许可中"简化管理","建设项目环境影响评价与排污许可联动内容"见附件。

# 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准	
	DA001、1#排 气筒排放口/裁 切、后处理	颗粒物	裁切废气、后处理 废气经集气罩收集 后经厂区"布袋除 尘"处理达标后通 过 15m 高排气筒 (DA001)排放	颗粒物执行《合成树脂 工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (2024年修改单)表5 中排放限值要求	
大气环境	DA002、2#排 气筒排放口/成 型、脱模、粮 接、输送、输 压、清洗	非甲烷 环 無甲烷酮、甲苯 以 是	成型废气、脱模废 气、粘接废气、脱模废 气、粘接废气、模配废气、模压废 气、模压废 气、清洗废气、经 集气罩+软帘收集 后经厂区"二级活 性炭吸附"处理达 标后通过15m高排 气筒(DA002)排 放	非甲烷总烃执行《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) 表 1 中塑料制品工业丁性的排放侧面定源挥发性和的排放固定源挥发性准数标行业》 (DB34/4812.6-2024) 表 2 中排放限值要求;环氧组织排放标准》 《B31572-2015》 (GB31572-2015) (2024年修改单)求 中排放限值要求	
	DA003、3#排 气筒排放口/危 废贮存库	非甲烷总 烃	危废贮存库封闭, 设置抽排风系统, 废气接入二级活性 炭装置中处理,由 15m高的排气筒排 放(DA003)	非甲烷总烃执行《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) 表 1 中塑料制品工业中 的排放限值要求	
	厂界	颗粒物、非 甲烷总烃、 丁酮、环氧 氯丙烷、酚	①工艺中选用的阀 门、设备等均采用 密封性能好的设 备,以减少生产过	非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	

		类、甲苯	程中的无组织排放	(2024年修改单)表9	
			量; ②为了防止装置区	中排放限值要求; 颗粒物无组织执行《合成树	
			各密封泄漏点泄	加工组织现	
			漏,引进先进的生	准》(GB31572-2015)	
			产装置和技术,应	(2024年修改单)表9	
			采取严格密封措	中排放限值要求; 酚类	
			施,防止无组织排	无组织排放执行《固定	
			放;	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)	
				表 5 中排放限值要求	
			冷却水排水和经化 粪池预收集后的生	生活污水和冷却水排 水排放执行《污水综合	
地表水环	DW001/生活 污水排放口	pH、COD、	活污水经市政管网	排放标准》	
境		BOD <sub>5</sub> , SS, NH <sub>3-</sub> N, TP	排入舒城县经济开	(GB8978-1996)中表 4三级标准要求和舒城	
		11113-111	发区污水处理厂,	县经济开发区污水处	
			最终排入三里河	理厂接管浓度限值	
	厂界	等效连续	选用优良低噪设	《工业企业厂界环境	
			备,合理优化布局, 密闭厂房隔声,设		
   声环境			雷闪 / 厉隔户,以   备隔振、消声、减	噪声排放标准》	
/	, , , ,	A 声级	振等措施;加强设	(GB12348-2008) 中 3 类区标准	
			备的保养与日常维		
ा स स्वर्धित रा			护等		
电磁辐射 	不涉及				
		边角料		厂区新建一般工业固	
	一般工业固体	废包装材	   收集后资源外售综	废暂存场所,建筑面积   为 100m²,集中收集,	
固体废物	废物	料 	合利用	做好防流失、防火、防 尘、防雨等措施,后资 源外售,避免二次污染	
		布袋除尘			
		器收集的			
		似土			
	<i>57.</i> ∏∧ 15 thm	<b>床海口</b> 灶	暂存于危废贮存	厂区新建危废贮存库,	
	危险废物	废液压油	库,定期委托有资   质单位进行处理	建筑面积为 50m², 执行   《危险废物贮存污染	
			次十四处门及生	"\D\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	

				控制标准》				
		废机油		(GB18597-2023)中标				
				准,建设规范化危废贮				
		废活性炭		存库,完善收集、贮存				
		床冰尺丛		各环节管理,签订危废 转运协议,落实转运联				
		废液压油   桶		单和登记台账制度				
		1111						
		清洗废液						
		废包装桶/						
		瓶						
		废弃的含						
		油抹布、劳	,,	/				
	ロールイ	保用品	<u></u> 处理	,				
	员工生活 生活垃圾 ————————————————————————————————————							
	①源头控制:从污染物源头控制排放量,采用高效的污染防治措施, 并确保污染治理设施正常运行,出现故障后立刻停工维修;在物料输送和							
				和污染土壤环境隐患。				
土壤及地	②过程防挖	控措施:建设工	页目根据行业特点与。	占地范围内的土壤特性,				
下水污染	按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施。车间地面							
	硬化,分区防渗。							
	③危废贮存库为重点防渗区,按要求进行防腐防渗措施。危险废物定   ###################################							
4	期委托资质单位外运处置。							
生态保护   措施			/					
	①配备相应	Z品种和数量的	內消防器材及泄漏应急	急处理设备。建立环境风				
	险管理体系,制定操作规程、安全规章、职工培训、应急计划等。							
	②危废贮有	序库为重点防治	参区,按要求进行防腐	窝防渗措施。加强管理,				
	防止在使用过程	止在使用过程中跑冒滴漏。						
	③委托专业单位进行废气治理工程的设计、施工,确保环保治理设施							
	符合相关规范要求。同时派专业人员负责环保设施的运行、管理、维护,							
环境风险	定期更换活性炭等材料,抽风风机一用一备,定期维护,严防事故性废气、							
<b>防范措施</b> 废水排放。								
	④禁止员工	[在车间、仓屋	军吸烟点火,增强员]	[安全意识,加强消防培				
	训, 生产车间、	仓库及办公会	生活区内应配备泡沫药	灭火器等消防应急设备,				
	并定期检查设备	有效性;						
	⑤加强员工的思想、道德教育,提高员工的责任心和主观善并严格遵守相关的操作规程,加强岗位培训,落实岗位责任							
	备管理,特别是	是对易产生有量	<b>毒物质泄漏的部位加</b> 弱	<b>虽检查。</b>				

# 六、结论

本项目的建设符合国家的产业政策要求,项目用地符合当地用地规划和总体规划要求,该项目在生产过程中落实本评价提出的各项污染防治措施,认真履行"三同时"制度后,各项污染物均可实现达标排放,且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。综上,从环境影响角度分析,本项目的建设是可行的。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

「西口		现有工程排放	现有工程	在建工程排	大项口排进具/用	以新带老削减量	本项目建成后	亦ル具
项目 分类	污染物名称	量(固体废物	许可排放	放量(固体废	本项目排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)	全厂排放量(固体废	变化量 ⑦
		产生量)①	量②	物产生量)③		(5)	物产生量)⑥	
	颗粒物	/	/	/	0.738t/a	0	0.738t/a	+0.738t/a
废气	VOCs	/	/	/	1.011t/a	0	1.011t/a	+1.011t/a
	丁酮	/	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	废水量	/	/	/	602.4t/a	0	602.4t/a	+602.4t/a
	COD	/	/	/	0.164t/a	0	0.164t/a	+0.164t/a
应业	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.087t/a	0	0.087t/a	+0.087t/a
废水	SS	/	/	/	0.072t/a	0	0.072t/a	+0.072t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a
	TP	/	/	/	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
一般工	边角料	/	/	/	16.03t/a	0	16.03t/a	+16.03t/a
业固体	废包装材料	/	/	/	1t/a	0	1t/a	+1t/a
废物	布袋除尘器收集的粉尘	/	/	/	6.03t/a	0	6.1t/a	+6.03t/a
	废液压油	/	/	/	3.2t/a	0	3.2t/a	+3.2t/a
	废机油	/	/	/	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
<b> </b>	废活性炭	/	/	/	21.55t/a	0	21.55t/a	+21.55t/a
危险废物	废液压油桶	/	/	/	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	清洗废液	/	/	/	0.0543t/a	0	0.0543t/a	+0.0543t/a
	废包装桶/瓶	/	/	/	32.71t/a	0	32.71t/a	+32.71t/a
	废弃的含油抹布、劳保用品	/	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①