

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 150 万套汽车智能天窗项目

建设单位（盖章）：芜湖毓恬冠佳汽车零部件有限公司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 150 万套汽车智能天窗项目		
项目代码	2305-340264-04-05-286475		
建设单位联系人	赵威振	联系方式	19821829685
建设地点	安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口 4#厂房		
地理坐标	北纬 N31° 22' 55.770" 东经 E118° 30' 6.361"		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造 [C3670]	建设项目行业类别	三十三“汽车制造业 36”中第 71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	????	项目审批（核准/备案）文号（选填）	????
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	93
环保投资占比（%）	0.73	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	20519.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划（2012~2020）》 审批机关：安徽省人民政府； 审查文件名称及文号：《关于同意安徽芜湖鸠江经济开发区扩区的批复》（皖政秘【2014】13号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书》； 审查机关：原安徽省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规		

	<p>划环境影响报告书审查意见的函》（皖环函【2013】999号）；</p> <p>规划环境影响评价文件名称：《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查机关：芜湖市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《芜湖市生态环境局关于印发安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见的函》</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划用地相符性分析</p> <p>本项目位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口4#厂房。项目东侧为经二路，隔路为京东芜湖智能供应链产业园，南侧为控制厂房，西侧为物流仓库，北侧为官陡门路，隔路为空地。根据土地证（附件6），本项目用地属于工业用地。且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》。因此，建设项目与用地性质相符。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>项目建设地点位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口4#厂房，项目用地属于工业用地。根据对建设项目周边环境的现场踏勘，厂址周围500m范围内无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标，也无医药、食品类企业。因此，项目选址合理。</p> <p>3、与《安徽芜湖鸠江经济开发区总体规划（2012~2020）》相符性分析</p> <p>根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体规划（2012-2020）》，芜湖鸠江经济开发区规划面积27.6平方公里（桥北工业园1.83 km²，东区15.77 km²，电器部件工业园0.616 km²，控制区9.384 km²（即沈巷片区和二坝片区））。桥北工业园：位于鸠江区北部，紧邻马鞍山市当涂县，四至范围为：东至秦王路，南至和平路，西至红星路，北至东梁路。电器部件工业园：位于鸠江区东北部，四至范围为：北至芜湖市界；东至宁芜铁路；西至九华北路；南至经济技术开发区。鸠江</p>

经济开发区东区：位于鸠江区东部，四至范围为：东至青山河；南至万春路；西至九华北路；北至官陡门路、飞翔路一线。沈巷片区：位于沈巷镇区以北，用地面积约 7.15 平方公里；二坝片区：位于无为县二坝镇东部东部，用地面积约 2.234 平方公里。芜湖鸠江经济开发区主导产业为汽车及零部件产业、装备制造业、电子信息产业。

表 1-1 鸠江经济开发区入区主导项目行业参考建议一览表

行业门类	行业名称	入区建议
汽车及装备制造制造业	汽车零部件及配件制造、工程机械设备加工、大型机械设备制造、农具加工等	优先鼓励
	含电镀工序	禁止发展
电子信息	智能电视、智能空调、智能洗衣机、智能冰箱、可视电话、家庭网关、家庭安防、LED 照明	优先鼓励
	铅蓄电池、技术落后、能耗高、污染重的家电及电子产品	禁止发展
其他	商贸物流、金融服务、商务办公、科技研发、文化创意、动漫产业、休闲娱乐、现代物流业、旅游休闲等	优先鼓励
	化工、造纸、发酵、多晶硅、玻璃制造、铸造、冶炼及化工等高污染行业及国家及地方禁止和限制发展的项目	禁止发展

本项目建设地点位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口 4#厂房，依据安徽芜湖鸠江经济开发区控制性详细规划用地布局图（附图 4），项目厂区用地性质为工业用地，用地性质符合园区总体用地规划。本项目属于汽车零部件及配件制造行业，属于“优先鼓励”行业，符合园区产业功能定位。

综上，本项目与安徽芜湖鸠江经济开发区的规划相符。

4、与《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》相符性分析

本项目与《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》符合性分析见下表：

表 1-2 项目与《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》相符性分析一览表

序号	规划环评及其审查意见	本项目情况	符合性
1	进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各	本项目位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧	相符

		功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留	阳湖路交叉口4#厂房，租赁丰欧实业（芜湖）有限公司空置厂房，根据企业土地证及安徽芜湖鸠江经济开发区控制性详细规划用地布局图（附图4），项目用地属于工业用地	
	2	强化水资源管理，提高水资源利用率。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率，严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设	本项目冷却用水及员工生活用水，年用水量为7530t。本项目使用电能，不涉及其他能源使用，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目	相符
	3	充分考开发区产业与区域产业的定位互补，在规划确定的产业定位总体框架下，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制，开发区不得建设电镀及含电镀工序项目	本项目属于汽车零部件及配件制造行业，属于鸠江经济开发区的优先鼓励行业。项目采用先进的自动化生产工艺和装备；项目废气、废水处理达标排放，严格控制污染物排放量和排放浓度	相符
	4	坚持环保优先原则，强化污染治理基础设施建设，开发区内污水应做到全收集、全处理。桥北工业园和电器部件工业园污水依托天门山污水处理厂处理，鸠江经济开发区东区扁担河以西区域污水依托朱家桥污水处理厂处理，鸠江经济开发区东区扁担河以东区域污水依托在建的城东污水处理厂处理。开发区应做好与城东污水处理厂的管网衔接，在此之前，区内现有企业生产污水必须严格实行达标排放，城东污水处理厂建成及管网连通之前，扁担河以东区域原则上不得新建排放水污染物项目。充分考虑中水回用等节水措施，结合区域水环境综合整治，确保开发区建设不低于长江、青弋江、扁担河水环境质量和水体功能。进一步论证集中供热方案，加快天然气管道等基础设施建设进度，禁止新建燃煤锅炉。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》	本项目仅生活污水外排，生活废水经化粪池处理后通过市政管网接入城东污水处理厂	相符

	(GB3095-2012)。做好开发区建设中的水土保持工作		
5	妥善处置生活垃圾，有效管理和安全处置危险废物。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与环保部门实现联网	本项目危险废物收集后暂存于厂内危废暂存库，专人管理，建立管理台账和信息档案，危废定期委托资质单位处置，严格执行转移联单制度	相符
6	坚持预防为主、防控结合原则，在规划层面制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系。开发区应建立环境风险单位信息库，各入区企业，要在开发区环境风险应急处置制度的框架下，制定环境风险应急预案，在具体项目建设中细化落实	项目厂内建设相应风险防范措施，配有相应风险防范物资	相符
7	开发区应设置环境管理机构，负责开发区和区内企业污染防治和环境保护管理。区内所有建设项目，要严格执行有关环境保护法律法规，认真履行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书	企业严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，项目建设完成验收完成后投产。企业严格落实排污许可制度，在排污前申请排污许可证	

综上所述，本项目的建设符合《安徽省环保厅关于安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》中的意见要求。

5、与《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

根据《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目与安徽芜湖鸠江经济开发区生态环境准入要求的符合性分析见下表。

表 1-3 安徽芜湖鸠江经济开发区生态环境准入要求一览表

类型	生态环境准入要求
优先鼓励项目	大力发展节能环保设备、新能源设备、轨道交通设备、物流机械、建筑机械等具有国内先进水平的先导产业，省级以上高新技术企业、高新技术产品优先入区，产业发展及布局应符合集聚区发展规划，鼓励高科技产品、外资项目、产出率高的项目入驻，鼓励大型、带

		动力强的企业入驻								
限值发展项目		限制用水效益低、耗水高的产业发展，限制污染较重，对城区大气环境造成较大影响的项目，项目工艺过程必须使用清洁能源，入区制造业项目的生产工艺水平技术装备水平、能耗、水耗、排污及清洁生产水平、管理水平等，应达到国内领先水平或国际先进水平，限制挥发性有机物排放量高的企业入驻								
禁止发展项目		禁止《产业结构调整指导目录(2019年本)》中落后生产工艺装备、落后产品生产项目，不符合国家和安徽省产业政策的项目入驻，禁止新上煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业项目，禁止新上水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂等高耗能、高污染项目，禁止使用燃煤、重油、生物质燃料等高污染燃料设施，制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等项目，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目禁止入驻，禁止易燃、易爆和剧毒等危险品物流项目，重大危险源项目								
<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“禁止类”、“限制类”和“淘汰类”项目；本项目产品属于汽车零部件及配件制造项目，不属于重金属污染物排放项目，不涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放。2023年10月17日，芜湖市鸠江区发展和改革委员会以“鸠发改告【2023】200号”文对该项目予以备案。因此，本项目符合国家和地方产业政策的入驻要求。</p> <p>本项目生产使用能源为电能，项目用水主要为少量的生产用水和员工办公生活用水，项目用水量和用电量较小。根据后文工程分析，项目废气在采取技术可行、经济合理的污染防治措施处理后，颗粒物排放量较小，对周边大气环境无明显影响。</p> <p>综上，本项目与安徽芜湖鸠江经济开发区生态环境准入的要求相符。</p> <p>6、与《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见》相符性分析</p> <p>根据《芜湖市生态环境局关于印发<安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见>的函》，本项目与芜湖鸠江经济开发区规划环评审查意见的符合性分析见下表。</p> <p>表 1-4 项目与《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见》相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>跟踪评价审查意见</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《规划》应坚持高质量发展、协调发展理</td> <td>项目厂区用地性质</td> <td>相</td> </tr> </tbody> </table>			序号	跟踪评价审查意见	本项目情况	符合性	1	《规划》应坚持高质量发展、协调发展理	项目厂区用地性质	相
序号	跟踪评价审查意见	本项目情况	符合性							
1	《规划》应坚持高质量发展、协调发展理	项目厂区用地性质	相							

		念,进一步优化用地布局,合理、集约、高效利用土地资源。着力推动开发区产业转型升级,促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调	为工业用地,本项目租赁已建厂房进行生产,不新增用地,符合土地资源利用要求	符
	2	严守环境质量底线:根据大气、水、土壤污染防治攻坚战及相关要求,明确开发区环境质量改善的阶段目标,制定区域污染物允许排放总量管控要求及污染减排方案,采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量,确保实现区域环境质量持续改善的目标	根据工程分析,项目废气在采取技术可行、经济合理的污染防治措施处理后,污染物排放量较小,对周边大气环境影响不大	相符
	3	严格入区项目的环境准入	根据前文分析,本项目符合芜湖鸠江经济开发区生态环境准入要求	相符
<p>综上,本项目与《安徽芜湖鸠江经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见》的要求相符。</p>				

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

该项目已经取得了芜湖经济技术开发区管理委员会“关于芜湖毓恬冠佳汽车零部件有限公司年产150万套汽车智能天窗项目备案的通知”（开备案【2023】79号）。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类。

2、与“三线一单”相符性分析

“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表1-5 项目与“三线一单”相符性分析一览表

序号	内容	要求	本项目情况	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	本项目位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区，用地性质属于工业用地，不在生态保护红线范围内	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	本项目在采取环评中提出的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放或有效处置，对周围环境影响较小，不会降低区域环境质量功能等级	相符
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”	项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求	相符
4	环境准入负面	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线	本项目属于汽车零部件及配件制	相符

	清单	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、资源利用率、资源配置方式等方面入手，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	制造业，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，本项目符合国家和地方产业政策	
--	----	--	--	--

根据《芜湖市“三线一单”生态环境准入清单（成果）》（芜湖市生态环境局，2020年12月）表4中开发区生态环境准入清单中安徽芜湖鸠江经济开发区的准入条件，判定本项目与其相符性见下表。

表1-6 项目与“芜湖市“三线一单”生态环境准入清单（成果）”相符性分析一览表

序号	内容	芜湖市“三线一单”要求	本项目情况	相符性
1	产业定位	功能定位：建设鸠江现代工业新区，实现城乡一体化发展，将鸠江经济开发区打造成皖江城市带先进制造业和高新产业基地 主导产业：汽车及其零部件、材料、电子电器、电线电缆	本项目产品为汽车智能天窗，为汽车零部件及配件制造业，属于安徽芜湖鸠江经济开发区主导行业，符合规划要求	相符
2	污染物排放管控	单位工业增加值SO ₂ 排放量≤1kg/万元 单位工业增加值COD排放量≤1kg/万元	本项目年生产收入8000万元，本项目COD排放量为1.2000 t/a，单位工业增加值COD排放量为0.15 kg/万元≤1kg/万元，项目无SO ₂ 排放	相符
3	生态环境准入清单 环境风险防控	1、对园区生产进行实时监控与预警，防止突发性环境污染事故的发生。 2、按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等规定编制园区环境风险应急预案并完成备案。 3、配备应急物质，并定期演练，	本次评价要求：项目建成后企业应建立防范与处理事故的管理制度，加强事故安全教育，企业内部全体人员应了解事故处理的程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法。一旦出现事故，各就各位，控制事故影响	相符

			企业严格落实建设项目“三同时”制度，实行应急联动措施		
4	资源开发利用效率要求		单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 m ³ /万元 单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元	本项目预计年工业产值8000万元，年用水量7530 m ³ /a，单位工业增加值新鲜水耗为0.94 m ³ /万元	相符
5	产业准入要求		<p>优先鼓励项目 大力发展节能环保设备、新能源设备、轨道交通设备、物流机械、建筑机械等具有国内先进水平的先导产业，省级以上高新技术企业、高新技术产品优先入区，产业发展及布局应符合集聚区发展规划，鼓励高科技产品、外资项目、产出率高的项目入驻，鼓励大型、带动力强的企业入驻</p> <p>限制发展项目 限制用水效益低、耗水高的产业发展，限制污染较重，对城区大气环境造成较大影响的项目，项目工艺过程必须使用清洁能源，入区制造业项目的生产工艺水平、技术装备水平、能耗、水耗、排污及清洁生产水平、管理水平等，应达到国内领先水平或国际先进水平，限制挥发性有机物排放量高的企业入驻</p> <p>禁止发展项目 禁止《产业结构调整指导目录（2019年本）》中落后生产工艺装备、落后产品生产项目，不符合国家和安徽省产业政策的项目入驻，禁止新上煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业项目禁止新上水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂等高耗能、高污染项目，禁止使用燃煤、重油、生物质燃料等高污染燃料设施，制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等项目，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目禁止入驻，禁止易燃、易爆和剧毒等危险品物流项目，重大危险</p>	本项目属于汽车零部件及配件制造业，属于安徽芜湖鸠江经济开发区主导行业；本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目	符合

3、与“三区三线”相符性分析

根据《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）、自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函〔2022〕47号），“三区”是指城镇空间、农业空间和生态空间，“三线”是指生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界。根据《安徽省自然资源厅关于印发安徽省“三区三线”工作方案的通知》“三区三线”划定成果，本项目占地属于“三区三线”中划定的城镇开发边界以内（见附图6），本项目符合“三区三线”相关要求，不涉及生态保护红线。

4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》相符性分析

表1-7 项目与“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见”相符性分析一览表

文件内	具体要求
严禁1公里范围内新建化工项目	严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线1公里范围内，严禁新建、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
严控5公里范围内新建重化工重污染项目	严控5公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，制定完善危险化学品“禁限控”目录，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目
严管15公里范围内新建项目	严管15公里范围内新建项目。长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行)》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设

本项目距离长江干流及长江支流青弋江分别14.72公里、7.61公里，

不在长江干支流岸线5公里范围内，在长江干流岸线15公里范围内，但本项目严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行)》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，本项目产生的各污染物全部合规达标，符合文件要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表 1-8 项目与《中华人民共和国长江保护法》要求相符性分析一览表

文件要求	本项目相符性分析	相符性
第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口4#厂房，距离长江干流岸线三公里外，长江支流岸线三公里外，且本项目不属于尾矿库项目	相符

由上表可知，本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》中要求相符。

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》相符性分析

表 1-9 项目与“长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）”符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目相符性分析	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和过长江通道项目	相符
2	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内和风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	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、	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内和饮用水水源	相符

	畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	二级保护区的岸线和河段范围内	
4	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造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内和国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法占用、利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众利益的防洪护岸、河道治理供水、生态环保航道整治、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	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产线捕捞	本项目不属于生产线捕捞	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重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	本项目不属于化工项目，不属于涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库的建设	相符
9	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	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
10	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、现代煤化工等项目	相符
11	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。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	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类，因此，本项目的建设符合国家的产业结构调整指导目录要求	相符
7、与芜湖市生态环境保护委员会办公室关于印发《芜湖市2022 年			

大气污染防治工作要点》的通知（芜环委办〔2022〕4号）相符性分析
表1-10 项目与《芜湖市2022年大气污染防治工作要点》符合性分析一览表

具体要求	本项目建设情况	相符性
<p>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，2022年底前，新增电能替代电量4.97亿千瓦时，天然气供气规模达5.8亿立方米。</p> <p>持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发水力、光伏发电，鼓励建设太阳能等新能源项目</p>	<p>本项目主要使用电能，由市政供给。 不使用燃煤</p>	符合
<p>加快产业结构转型升级。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</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造业。 不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等过剩产能行业</p>	符合

8、与“深入打好污染防治攻坚战”、“安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务”、“秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”、“重点行业挥发性有机物综合治理方案”等文件相符性分析

根据国务院2021年11月2日发布的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、安徽省大气办于2021年3月26日发布的关于印发《安徽省2021应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》的通知（皖大气办〔2021〕3号）、生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、生态环境部《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）、《芜湖市2021年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》（芜大气办〔2021〕7号）进行分析，具体见下表。

表1-11 项目与国家、省有关污染防治方案及实施意见符合性分析一览表

具体要求	本项目建设情况	相符性
国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》		
<p>（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业</p>	<p>本项目生产不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能过剩项目</p>	符合

产能置换实施办法		
<p>(九) 加强生态环境分区管控。将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元, 建立差别化的生态环境准入清单, 加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用</p>	<p>本项目符合芜湖市“三线一单”生态环境分区管控等生态环境分区管控要求)</p>	符合
《安徽省 2021 应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》		
<p>(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署, 按照生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件要求, 以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点, 全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目, 对“两高”项目实行清单管理, 进行分类处置、动态监控。严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平, 推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升, 推进存量“两高”项目改造升级</p>	<p>本项目不属于国家发改委暂定的煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色、化工等8个“两高”行业</p>	符合
<p>(四) 持续开展 VOCs 整治攻坚行动开展 VOCs 治理示范项目推选, 引导推动低 VOCs 替代、无组织排放管控、末端治理升级改造、运维能力提升等技术创新, 以先进促后进</p>	<p>项目玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气经1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭处理; 脱模剂使用、发泡及模具清理废气经集气罩收集+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭处理; 激光裁切废气经集气罩收集+两级活性炭处理, 减少VOCs排放</p>	符合
生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)		
<p>全面加强无组织排放控制。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放</p>	<p>本项目发泡过程中, 模具处于闭合状态且外部对模具施加压力以保证模具处于完全密封状态, 直至取出模具才会自动释放压力, 在正常工作状态下, 在模架上使用脱模剂喷涂、起模和清模过程中均会产生有机废气, 均由模架上方的集气罩收集, 激光裁切废气也由上方集气罩收集来削减 VOCs 无组织排放</p>	符合
<p>推进建设适宜高效的治污施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效</p>	<p>项目玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理</p>	符合

	<p>率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减增浓等浓缩技术，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</p>	<p>废气经 1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭处理；脱模剂使用、发泡及模具清理废气经集气罩收集+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭处理；激光裁切废气经集气罩收集+两级活性炭处理，属于可行的治理技术</p>	
	<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%</p>	<p>本项目含有机废气的排气筒（DA001、DA002 及 DA003）非甲烷总烃有组织初始速率分别为 1.679 kg/h、1.109kg/h、0.029kg/h，DA001、DA002 有机废气经集气罩收集+气旋塔+干式过滤器+两级活性炭处理 DA003 经集气罩收集+两级活性炭处理后，非甲烷总烃有组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准限值要求</p>	符合
<p>生态环境部《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）</p>			
	<p>废气收集设施治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不 低于 0.3m/s；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应 密闭</p>	<p>项目发泡工序在密闭环境下完成，且发泡原料经管道输送，废气均经集气罩收集，从而减少无组织排放</p>	符合
	<p>有机废气治理设施要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。 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</p>	<p>本项目玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气经 1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭处理；脱模剂使用、发泡及模具清理废气经集气罩收集+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭处理；激光裁切废气经集气罩收集+两级活性炭处理。</p>	符合

	<p>停止、残留 VOCs 废气收集处理完后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800 mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650 mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100 m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料</p>	<p>吸附法属于可行的末端治理技术；采用蜂窝活性炭作为吸附剂，其碘值要求不低于 800 mg/g，活性炭足额充填，及其更换。废气停留时间、温度、颗粒物浓度满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）；活性炭吸附饱和后更换下来的废活性炭收集后密封存放于专用容器内，于危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理处置。项目运营期要求加强运行维护管理，确保活性炭吸附设施运行效率</p>	
<p>《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》（芜大气办[2021]7 号）</p>			
	<p>开展“三率”治理效果帮扶指导。以年度治理项目为重点，对企业 VOCs 废气收集效率、治理设施同步运行效率和去除效率开展帮扶指导，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸附等相对低效工艺的治理设施的运行结果，建立管理台账，对采用简易治理工艺的企业开展抽测并形成抽测报告，6 月—9 月之间持续开展。督促复核条件的企业成一轮活性炭更换工作，7 月 31 日前完成</p>	<p>项目玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气经 1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭处理；脱模剂使用、发泡及模具清理废气经集气罩收集+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭处理；激光裁切废气经集气罩收集+两级活性炭处理。</p> <p>吸附法属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2-2020）中建议采取的末端治理措施</p>	<p>符合</p>
<p>9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</p>			
<p>表1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p>			
<p>文件内容</p>	<p>本项目建设情况</p>	<p>相符性</p>	
<p>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋</p>	<p>本项目涉及 VOCs 物料原料为组合聚醚（发泡 A 料）、改性异氰酸酯</p>	<p>相符</p>	

	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。	(发泡 B 料)、脱模剂、玻璃底涂料、玻璃清洁剂、工业酒精、润滑脂，化学性质稳定，常温下不挥发，并且在密闭的包装袋内保存	
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 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。	环评要求：建设单位实际生产过程中建立 VOCs 台账，详细记录含 VOCs 原辅材料等相关信息，并要求台账保留至少 5 年	相符
	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	环评要求：VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目 DA001、DA002 有机废气收集后引至气旋塔+干式过滤器+两级活性炭;DA003 废气经两级活性炭进行处理	相符
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	项目有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 排放标准	相符
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目 3 个排气筒产生的有机废气中 NMHC 初始排放速率分别为 1.679 kg/h、1.109 kg/h、0.029 kg/h，收集后有组织排放，废气均采用两级活性炭处理，处理效率 90%	相符
	10.3.4 排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目设置的排气筒高度满足 15m 的高度要求	相符
10、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析			
<p>本项目使用的丁基不干胶条为本体型胶粘剂，《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中对“其他”本体型胶粘剂的 VOCs 含量的要求为“≤ 50 g/kg”，根据丁基不干胶条 MSDS（附件 14），丁基不干胶条固含量$\geq 99\%$，则挥发性有机化合物含量为 10 g/kg，符合《胶粘</p>			

	剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求，为低VOCs型胶粘剂。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、企业概况及项目背景</p> <p>芜湖毓恬冠佳汽车零部件有限公司成立于 2023 年 12 月 20 日，经营范围包括汽车零部件的生产和销售。芜湖毓恬冠佳汽车零部件有限公司总投资 11630 万元新建“年产 150 万套汽车智能天窗项目”，2023 年 4 月 18 日芜湖经济技术开发区管理委员会对项目进行备案（开备案【2023】79 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“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）”，应编制报告表。芜湖毓恬冠佳汽车零部件有限公司于 2023 年 2 月 28 日委托我公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表。</p> <p>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》第三十一项“汽车制造业 36”，第 85 号—汽车零部件及配件制造 367，因本项目的胶粘剂为丁基不干胶条，使用量为 8.8 t/a，不超过 10 t，属于排污许可证中“登记管理”。本单位已于 2023 年 5 月 28 日完成排污登记（登记编号：91340811MA2UQKDFXT001X）。</p> <p>2、产品方案</p> <p>项目产品方案见下表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目产品方案及生产规模一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1680 1388 1792"><thead><tr><th>产品名称</th><th>单位</th><th>生产规模</th></tr></thead><tbody><tr><td>汽车智能天窗</td><td>套/a</td><td>150 万</td></tr></tbody></table> <p>3、项目建设内容</p> <p>建设项目组成详见表 2-2 所示。</p>	产品名称	单位	生产规模	汽车智能天窗	套/a	150 万
产品名称	单位	生产规模					
汽车智能天窗	套/a	150 万					

表 2-2 项目组成内容表

工程类别	项目组成	建设内容及规模	
主体工程	生产厂房	建筑面积约 20519.95 m ² ，自北向南设置 A、B、C、D 四个生产车间，总生产能力可达 150 万套/a 汽车智能天窗	A 车间建筑面积约 4627.06m ² ，主要设置来料待检区、激光裁切区、配料区、手工缝纫区用于卷帘加工。
			B 车间建筑面积约 5596.97m ² ，主要设置原料仓库、化学品仓库（用于组合聚醚、改性异氰酸酯、脱模剂、玻璃底涂料、玻璃清洁剂、工业酒精等存放）、配料区、成品区、一般固废仓库、危废暂存间
			C 车间建筑面积约 5596.97 m ² ，主要设置总装区（用于卷帘及发泡后的工件与零件的装配）、成品区、机修/工装区
			D 车间建筑面积约 4698.97 m ² ，主要设置玻璃原料区、PU 原材料区、玻璃预处理区、发泡区、玻璃成品区
辅助工程	办公区	厂房局部区域隔断成 2 层，2 层占地面积约 400m ² ，用于员工办公。	
储运工程	原料仓库	位于 B 车间，建筑面积约 1610 m ² ，用于钣金件、密封条、前梁、后梁、导轨、电机等原料存放	
	化学品仓库	位于 B 车间西侧，建筑面积约 210 m ² ，用于组合聚醚、改性异氰酸酯、脱模剂、玻璃底涂料、玻璃清洁剂、工业酒精等存放	
	玻璃原料区	位于 D 车间东南侧，建筑面积约 230 m ² ，用于原料玻璃面板的存放	
	玻璃成品区	位于 D 车间西侧，建筑面积约 260 m ² ，用于发泡后的玻璃面板的存放	
	成品区	位于 C 车间东侧，建筑面积约 780 m ² ，用于成品的存放	
	pu 原材料区	位于 D 车间东侧，建筑面积约 260 m ² ，用于组合聚醚、改性异氰酸酯临时堆存。	
公用工程	供水	由市政供水管网提供	
	供电	由市政供电网络提供	
环保工程	污染治理	废气治理	玻璃擦拭、涂底涂脱模剂使用、发泡及模具清理废气：集气罩+1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭+15 m 高排气筒（DA001）
			脱模剂使用、发泡及模具清理废气：集气罩+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭+15 m 高排气筒（DA002）
			布料激光裁切废气：设备自带收集装置+两级活性炭+15 m 高排气筒（DA003）
			清洁废气：加强通风
	废水治理	冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，	
生活污水经化粪池处理达标后接入市政管网进入城东污水处理厂			

	噪声治理	隔声、减震、消声措施
	固废收集	一般固废暂存库和危废暂存间均位于 B 车间东侧，占地面积分别约 60 m ² 、30 m ² ，危废暂存间进行重点防渗，底部采用 10c m 厚三合土处理，上层再用 10~15 cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂
	硬化	厂房内外地面硬化

4、主要生产设备

主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
1	全景天窗装配线	YTGJ001	4
2	小天窗装配线	YTGJ002	2
3	电机装配工作台	YTGJ003	2
4	包边模架	Wincap16.11	16
5	发泡机	RS40/16 与 RSC29/25	4
6	模温机	YTGJ004	14
7	整形机	5 轴通用	14
8	电子检具	401 工装	100
9	包边模具	402 模具	100
10	密封条压入工装	YTGJ005	14
11	冷水机	YTGJ006	4
12	空压机	YTGJ007	4
13	三坐标测量机	YTGJ008	1
14	卷帘自动双边 PE 条缝纫产线	/	7
15	手动线卷帘双边 PE 条产线	GC0330D3 (带卡维拖布轮和送料板)	5
16	EK 固定卷帘缝纫机	GC0330D3 (带包边筒)	2
17	兄弟牌横缝缝纫机	S-7300A-603	10
18	激光裁布机 (精裁)	/	9
19	卷阳帘卷收设备 (4 线)	/	9
20	导风网产线	CS-8703	1

21	导风网产线	GC298-2	4
22	导风网产线	ZY-737DM	2
23	导风网产线	GC20618-1DQZ	7

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称	单位	消耗量	最大储存量	备注
1	玻璃面板	万 Pcs/a	200	4 万 Pcs	/
2	钣金件	万根/a	480	10 万根	/
3	组合聚醚 (发泡 A 料)	t/a	600	12 t	桶装, 200 kg/桶
4	改性异氰酸酯 (发泡 B 料)	t/a	220	4 t	桶装, 200 kg/桶
5	脱模剂	t/a	60	2 t	桶装, 20 kg/桶
6	玻璃底涂料	t/a	3.63	0.5 t	瓶装, 0.5 L/瓶
7	玻璃清洁剂	t/a	0.3	0.05 t	瓶装, 0.5 L/瓶
8	工业酒精	t/a	3.2	0.36 t	桶装, 180 kg/桶
9	密封条	万根/a	140	3 万根	盒装
10	前梁	万根/a	230	5 万根	盒装
11	后梁	万根/a	230	5 万根	盒装
12	导轨	万根/a	460	10 万根	盒装
13	电机	万个/a	370	8 万根	盒装
14	软轴	万根/a	560	10 万根	盒装
15	机构	万根/a	460	10 万根	盒装
16	导流板	万个/a	230	5 万个	盒装
17	卷帘	万根/a	230	5 万根	盒装
18	横梁	万根/a	90	2 万根	盒装
19	液压油	t/a	1.72	10 kg	桶装, 200L/桶
20	润滑脂	t/a	57.5	2 t	桶装
21	丁基不干胶条	t/a	8.8	0.2 t	盒装
22	五金件	万套/a	150	3 万套	盒装
23	帘布	t/a	400	8t	/

24		铝拉板	万 Pcs/ 年	130	3 万 Pcs	/
25		限位钢丝	万 Pcs/ 年	130	3 万 Pcs	/
26		边条	万米/年	312	6 万米	/
27		缝纫线	万米/年	1040	22 万米	/
28		3M 双面胶 (9080A)	万米/年	104	2	盒装
29		PE 袋	万 Pcs/ 年	130	3	/
30	能	水	m ³ /a	7530	/	/
31	源	电	kwh/a	450 万	/	/

主要原辅料成分及理化性质见下表。

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

名称	成分	理化性质	燃烧性	危险特性	毒性
组合聚醚 (发泡 A 料)	聚醚多元醇 > 95.5%	均匀黑色液体, 轻微胺味, pH8.0~10.0, 微溶于水, 易溶于甲苯等有机溶剂, 相对密度(水): 1.03±0.05, 常温常压下稳定	可燃	与酸、氧化剂会相互作用, 与异氰酸酯会有危险反应	LD50: >2000 mg/kg (大鼠经口)
	催化剂 <1.5%				
	稳定剂 <0.5%				
	色膏 <2.0%				
改性异氰酸酯 (发泡 B 料)	二苯基甲烷-4; 4-二异氰酸酯 > 80%	无色或淡黄色透明液体, 轻微刺激性气味, 闪点 >170℃, 不溶于水, 与水反应生成 CO ₂ , 溶于丙酮、苯、二氧六环等, 相对密度(水): 1.20±0.05, 常温常压下稳定	可燃	遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。与胺类、醇、碱类和温水反应剧烈, 能引起燃烧或爆炸	LD50: >3000 0 mg/kg (大鼠经口); LC50: >178 mg/kg
	改性剂 <20%				
脱模剂	润滑脂 0.3~1.5%	白色液体, 温和气味, pH8~9, 密度: 0.98~1.0 g/cm ³ , 常温常压下稳定	不可燃	在燃烧或加热情况下, 会发生压力增加与容器爆裂	LD50: >6450 mg/kg (大鼠经口)
	复合润滑剂 0.3~3.0%				
	聚二甲基硅氧烷 0.2~1.5%				
	蜡 0.1~1.5%				
	表面活性剂 0.2~3.0%				

		水 90.0~95.0%				
	玻璃底涂料	丁酮 50~100%	黑色液体,特有气味,燃点 315°C, 密度: 0.93 g/cm ³ , 不易溶	可燃	对眼睛有刺激,吸入或皮肤接触可能会致敏	LD50: >5000 mg/kg (大鼠经口)
		2-甲氧基-1-甲乙基醋酸酯 5~10%				
		炭黑 5~10%				
		脂肪族聚亚安酯 5~10%				
		二苯基甲烷二异氰酸酯, 异构体和同族体 1~5%				
	n-丁酯 1~5%					
	玻璃清洁剂	乙醇 50~100%	无色液体, 气味类似乙醇, 沸点 78 °C, 燃点 425 °C, 密度 (20 °C): 0.78 g/cm ³	可燃	皮肤接触可能会致敏	LD50: >7060 mg/kg (兔经口)
		异丙醇 5~10%				
		γ-氨丙基三乙氧基硅烷 1~5%				
	工业酒精	95%乙醇	无色透明液体, 有特殊的芳香气味, 能与水互溶、可溶于醚、氯仿、甘油等有机溶剂, 相对密度 (水): 0.7893, 熔点 -114.1°C、沸点 78.3°C, 引燃温度 390~430°C、闪点 16°C	易燃	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃	LD50: >7060 mg/kg (兔经口)
	润滑脂	脂肪酸锂皂 8~18%	浅黄色至褐色均匀油膏, 无刺激性气味, 闪点 245°C, 不溶于水, 密度 (20 °C): 0.85~1.0 g/cm ³ ,	易燃	无爆炸危害, 不属于危险品。遇高热、明火及强	LD50: >5000 mg/kg (大鼠经口)
		精炼矿物基础油 80~95%				
		石油添加剂 6~10%				

		温度		氧化剂，易引起燃烧	
丁基不干胶条	丁基橡胶	黑色固体，密度： $1.5 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ ，闪点 $> 300^\circ\text{C}$ ，不能溶解，固含量 $\geq 99\%$	不可燃	无害	/
	聚异丁烯				
	滑石粉				
	其他				

6、项目平面布局合理性

本项目总占地面积约 20519.97 m^2 ，自北向南设置 A、B、C、D 四个生产车间，A 车间设置来料待检区、激光裁切区、配料区、手工缝纫区，B 车间设置原料仓库、化学品仓库、配料区、成品区、一般固废仓库、危废暂存间，C 车间设置总装区、成品区、机修/工装区装配区、裁切区、缝纫区，D 车间设置玻璃原料区、PU 原材料区、玻璃预处理区、发泡区、玻璃成品区。

项目厂区平面布置功能分区明确，物流路线短，有利于生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。项目平面布置详见附图3。

从项目平面布置可看出，其人流、车流、货运路线清晰，厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

项目东侧为经二路，隔路为京东芜湖智能供应链产业园，南侧为控制厂房，西侧为物流仓库，北侧为官陡门路，隔路为空地。项目周边均为空置厂房或工业企业，项目周边概况见附图2。

7、公用工程

(1) 供水

本项目运营期用水为生产用水和员工生活用水。

① 生产用水

项目配置了 4 个冷水机用于设备冷却降温，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，新鲜用水量约 $0.1 \text{ m}^3/\text{d}$ ($30 \text{ m}^3/\text{a}$)。

② 生活用水

本项目新增劳动定员 500 人，不设食宿，年工作时间 300 天。非住宿人

员用水量按照 50 L/人·d 计算，则本项目生活用水量为 25 m³/d（7500 m³/a）。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 20 m³/d（6000 m³/a）。

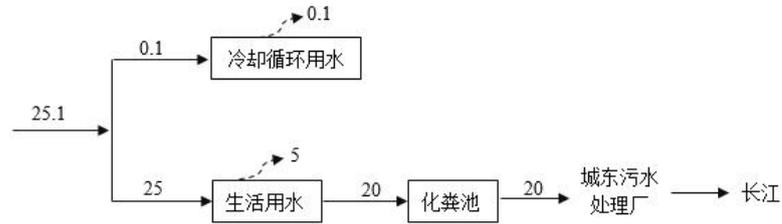


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

（2）排水

采用雨污分流。雨水排入雨水管网；冷水机的冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，生活污水经化粪池处理达标后接入市政管网进入城东污水处理厂。

（3）供电

引自开发区供电网，项目年用电量共450万千瓦时。

8、生产制度和劳动定员

本项目定员500人，不在厂区食宿,年工作300天，实行两班制，每班工作8小时。

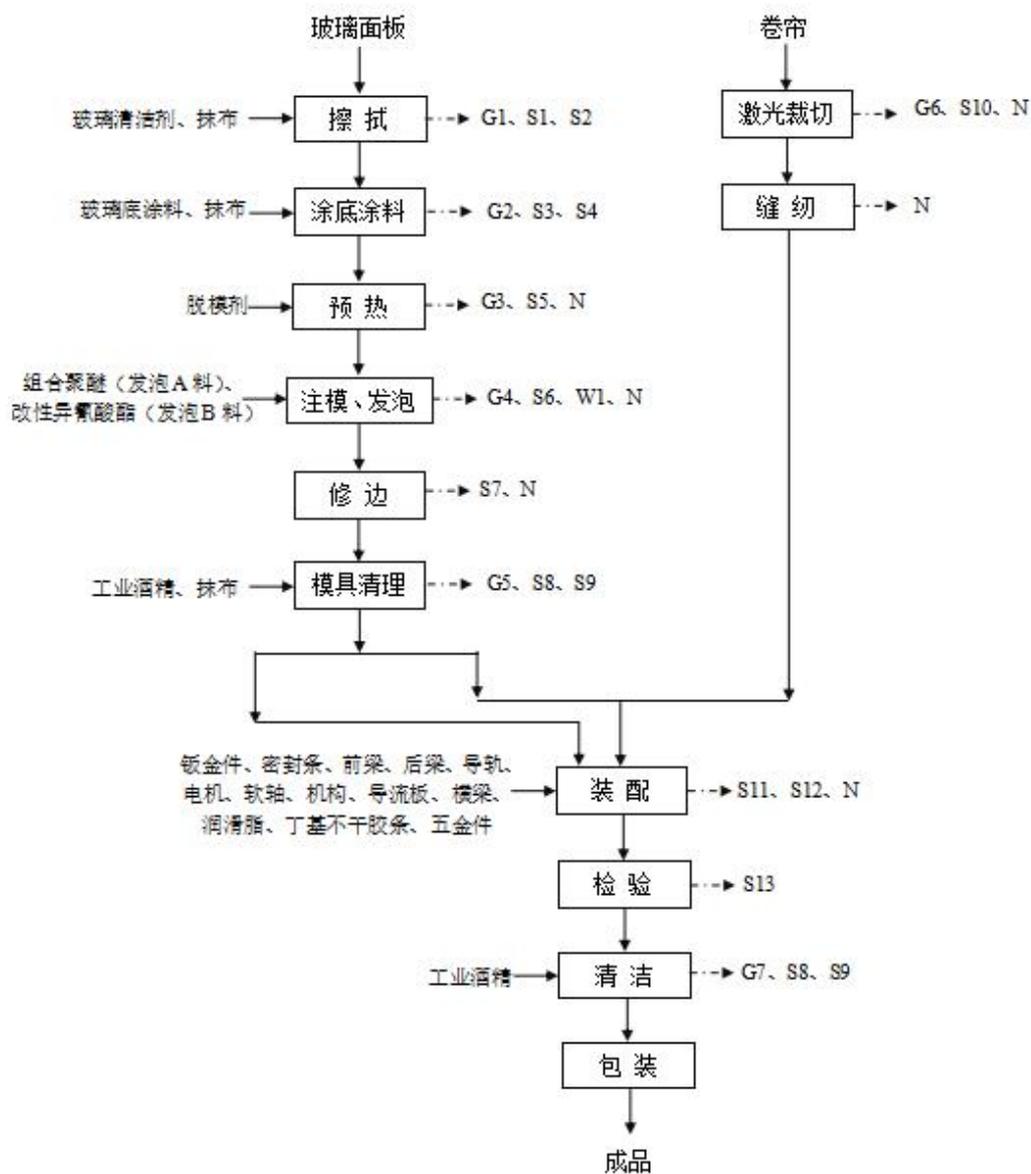


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述:

1、玻璃预处理:

(1) 擦拭: 先将外购的玻璃面板用抹布沾取少量玻璃清洁剂擦拭, 去除玻璃表面的灰尘、杂质及少量油污, 玻璃清洁剂主要成分为乙醇。该工序会产生玻璃擦拭废气 (G1)、废抹布 (S1)、废玻璃清洁剂桶 (S2)。

(2) 涂底涂料: 在玻璃边缘需要包边的区域涂上底涂, 以增加玻璃与 PU

包边和金属件之间的亲和性，操作方法为用刷子沾取玻璃底涂料均匀涂抹。该工序会产生涂底涂废气（G2）、废刷子（S3）、废玻璃底涂料桶（S4）。

2、发泡：

（1）预热：为保证发泡材料不被填充在不需要的区域且便于脱模，在模具升温后（温度约55~70℃）喷涂脱模剂，脱模剂附着在模具内表面后形成一层薄膜。该工序会产生脱模剂废气（G3）、废脱模剂桶（S5）和噪声（N）。

（2）注模、发泡：本项目采用聚氨酯反应注射成型工艺（PU-RIM），其主要过程是将玻璃天窗固定在发泡模具中，发泡剂通过计量泵输送至发泡机器人混合头内，配料泵比例严格按照组合聚醚（发泡 A 料）：改性异氰酸酯（发泡 B 料）=2.73:1 进行，混合后的发泡剂通过高速喷枪浇注在玻璃天窗边缘，通过 A 料中的聚醚多元醇与 B 料中的二苯基甲烷二异氰酸酯，在催化剂、稳定剂（组合料里面已经提前预混，本项目不再额外添加）的作用下发生化学反应而形成聚氨酯泡沫，在玻璃天窗边缘形成塑料包边。整个发泡过程均在密闭环境中进行，发泡结束后打开模型过程会有少量有机废气产生。该工序会产生发泡废气（G4）、废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶（S6）、冷却水（W1）和噪声（N）。

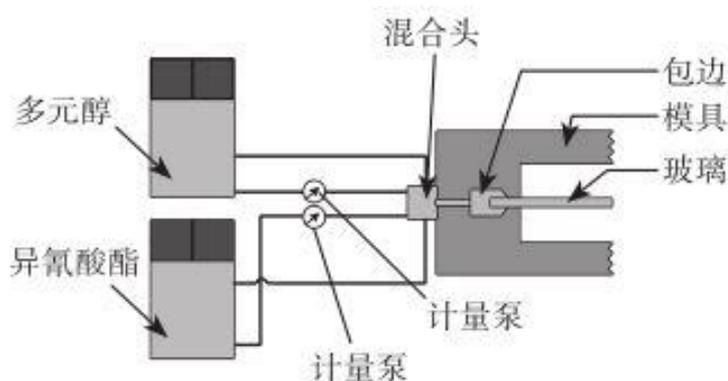


图 2-3 聚氨酯反应注射成型工艺过程示意图

本项目所使用的发泡料（A 料和 B 料）均为外购混合料，发泡过程无需再添加其他辅材，A 料和 B 料通过管道分别由原料罐内输送至恒温罐内，罐内温度保持在 25℃，夏季采用自来水在罐体夹层内循环降温，冬季采用电加热自来水在罐体夹层内循环保温。

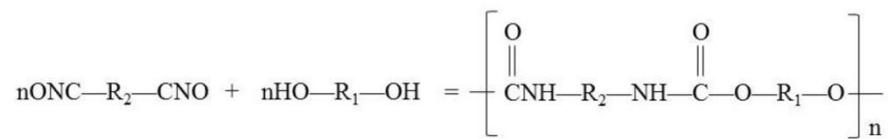
聚氨酯发泡工艺通常有预聚体法（两步法）、半预聚体法和一步法三种工艺，本项目采用一步法。一步法发泡工艺是将发泡原料一步加入，在高速搅拌下混合发泡，由于使用了催化剂等助剂（组合料里面已经提前预混），因而反应速率较快，放热时温度较高，不需要在发泡后再加热熟化，具有工艺简单、设备投资少、易于操作管理等优点。

发泡反应机理：

异氰酸酯（-NCO）是高度不饱和的基团，能与任何一种含有活泼氢的化合物发生反应。在聚氨酯发泡过程中伴随着一系列的复杂化学反应，主要分为以下几类：

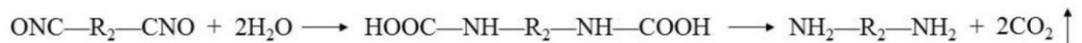
a. 异氰酸酯基与羰基反应

二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）与聚醚二元醇（HO-R1-O）反应生成聚氨酯：

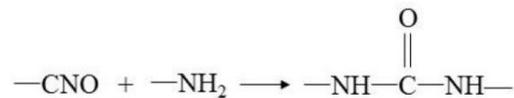


b. 异氰酸酯基与水反应

带有异氰酸酯基团的化合物与水反应，先生成不稳定的氨基甲酸，然后分解成胺和二氧化碳，即所谓的“发泡反应”：

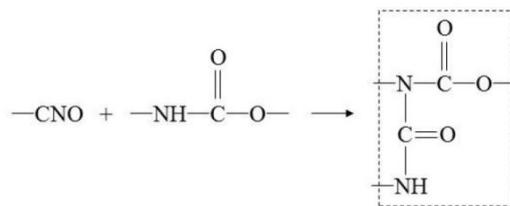


生成的胺基（-NH₂）进一步和异氰酸酯基团（-CNO）反应生成含有脲基的聚合物：



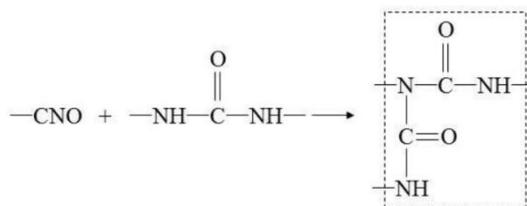
c. 脲基甲酸酯反应

氨基甲酸酯基团（-NH-COO-）中 N 原子上的氢与异氰酸酯基团（-CNO）发生反应，形成脲基甲酸酯：

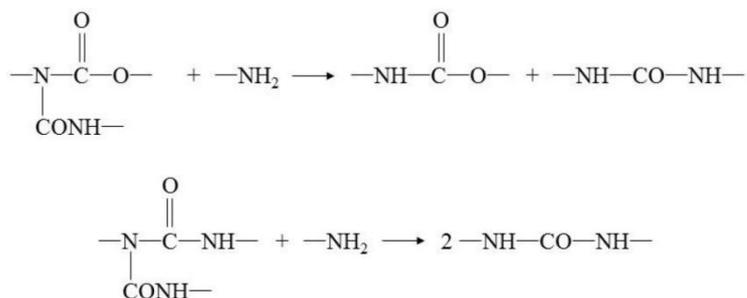


d. 缩二脲反应

脲基 (-NH-CO-NH-) 中 N 原子上的氢与异氰酸酯基团 (-CNO) 反应生成缩二脲:



上述反应式中脲基甲酸酯反应和缩二脲反应均属于交联反应, 反应速率较慢, 生成的脲基甲酸酯和缩二脲均不稳定, 在较高温度下又能和过量的胺基 (-NH₂) 反应生成氨基甲酸酯基团 (-NH-COO-) 和脲基 (-NH-CO-NH-):



在聚氨酯发泡过程中, 上述反应均是同时进行, 在各类混合添加剂的作用下, 各反应得到较好的协调, 最终形成具有高分子量和一定交联密度的聚氨酯 (PU)。

(3) 修边: 对发泡好的工件去除飞边。该工序会产生废 PU 边角料 (S7) 和噪声 (N)。

(4) 模具清理: 起模后模具若有原料粘连, 需利用工业酒精清洗, 清洗时使用抹布沾取工业酒精擦拭。该工序会产生模具清理废气 (G5)、废工业酒精桶 (S8)、废抹布 (S9) 和噪声 (N)。

3、卷帘加工:

(1) 激光裁切：项目使用的卷帘均为布艺材质，使用激光裁切设备按照产品要求进行裁切，项目布料激光裁切过程中会产生有机废气。项目使用布料为聚氨酯纤维，在激光的高温（120℃，未达到聚氨酯分解温度220℃）作用下材料中有少量未聚合的因子逸散到空气中，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。该工序会产生激光裁切废气（G6）、卷帘边角料（S10）和噪声（N）。

(2) 缝纫：按照产品要求对裁切的卷帘进行缝纫。该工序会产生噪声（N）。

4、装配：

项目根据产品要求进行装配，部分产品发泡修边后可直接进行后续装配，剩余部分产品需加上卷帘进行装配。

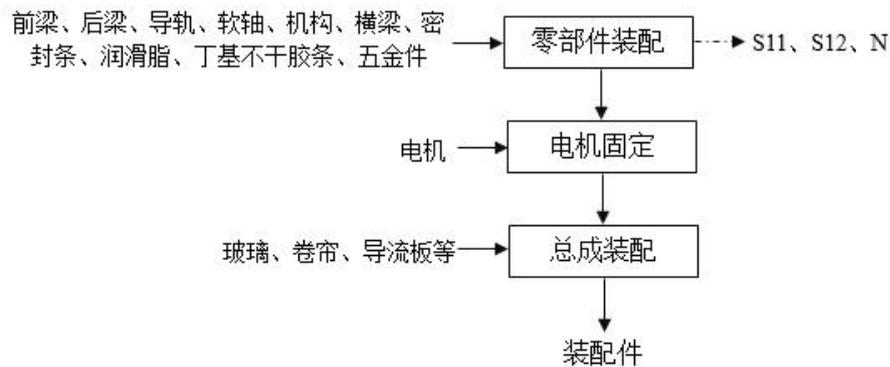


图 2-4 装配流程图

(1) 零部件装配：将前梁、后梁、导轨、软轴、机构、横梁、密封条等从原料仓库取出，部分原料可直接使用五金件进行装配，部分原料需使用丁基不干胶条进行装配，粘结为梁和导轨组成的零配件。将装配好的总成、粘结好的零部件、小框架、大钣金在合装工位上进行合装。另外，需在导轨装好后用刷子涂膜润滑脂，保证天窗滑轮部件的润滑。该工序会产生废润滑脂桶（S11）、废刷子（S12）和噪声（N）。

(2) 电机固定：将电机固定在合装好框架上。

(3) 总成装配：将玻璃、卷帘、导流板装配到框架上。

5、检验：

装配完的工件利用三坐标测量机进行检验，或者人工外形检验。该工序会产生不合格品（S13），不合格品产生率低于 1%，部分返回相应工序再加工，剩余部分直接作为一般固废外售。

6、清洁：

使用抹布沾取工业酒精对检验合格的天窗总成进行擦拭清洁，确保天窗总成无油污。该工序会产生清洁废气（G7）、废工业酒精桶（S8）、废抹布（S9）和噪声（N）。

7、包装：

清洁后的产品，装入泡沫箱，进行包装，出货。

本项目运营期主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-6 运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源编号	产生工序	主要污染因子	产生方式
废气	G1	擦拭玻璃面板	非甲烷总烃	连续
	G2	涂底涂料	非甲烷总烃、MDI	连续
	G3	脱模剂使用	非甲烷总烃	连续
	G4	注模、发泡	非甲烷总烃、MDI	连续
	G5	模具清理	非甲烷总烃	连续
	G6	激光裁切	非甲烷总烃	连续
	G7	清洁	非甲烷总烃	连续
废水	W1	设备冷却	COD、NH ₃ -N	间歇
	生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇
噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声	连续
固废	S1	擦拭玻璃面板	废抹布	间歇
	S2		废玻璃清洁剂桶	间歇
	S3	涂底涂料	废刷子	间歇
	S4		废玻璃底涂料桶	间歇
	S5	脱模剂使用	废脱模剂桶	间歇
	S6	注模、发泡	废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶	间歇
	S7	修边	废 PU 边角料	间歇

S8	模具清理、清洁	废工业酒精桶	间歇	
		废抹布	间歇	
	激光裁切	卷帘边角料	间歇	
	零部件装配	废润滑脂桶	间歇	
		废刷子	间歇	
	检验	不合格品	间歇	
	设备维护	废液压油	间歇	
		废液压桶	间歇	
		废含油手套、抹布	间歇	
	废气处理	废活性炭	间歇	
		喷淋废水	间歇	
	玻璃、钣金件等原料拆包	未沾染危险物质的废包装材料	间歇	
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	间断

--	--

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口 4#厂房，租赁丰欧实业（芜湖）有限公司空置厂房。根据现场实地勘察，该厂房一直空置。不存在原有设备或原辅材料的存放，因此不存在环保遗留问题。

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、区域大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据芜湖市生态环境局网站公示的 2022 年度生态环境状况公报 (<https://sthjj.wuhu.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlg/8409556..html>)。全年环境空气优良天数为 293 天 (其中, 优 84 天, 良 209 天), 同比 2021 年减少 17 天, 优良天数比例为 80.3%, 同比 2021 年下降 4.6 个百分点, 污染天数为 72 天 (其中, 轻度污染 65 天, 中度污染 6 天, 重度污染 1 天, 无严重污染天气)。

2022 年, 芜湖市以 NO₂ 为首要污染物的天数为 12 天, 占比 3.3%; 以 O₃ (日最大 8 小时滑动平均) 为首要污染物的天数为 183 天, 占比 50.1%; 以 PM₁₀ 为首要污染物的天数为 24 天, 占比 6.6%; 以 PM_{2.5} 为首要污染物的天数为 66 天, 占比 18.1% (部分天数同时存在多个首要污染物)。

各项污染物指标监测结果: PM_{2.5} 年均值为 34 μg/m³, 同比持平, 连续三年达到国家环境空气质量二级标准; PM₁₀ 年均值为 55 μg/m³, 同比下降 3.51%; NO₂ 年均值为 30 μg/m³, 同比下降 6.25%; SO₂ 年均值为 9 μg/m³, 同比持平; CO 日均值第 95 百分位数为 1.0 mg/m³, 同比下降 9.09%, 均达到国家环境空气质量一级标准; O₃ 日最大 8 小时第 90 百分位数为 162 μg/m³, 同比上升 6.58%。全市空气质量持续改善。

(2) 其他污染物环境质量现状 (引用数据)

本项目非甲烷总烃引用周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据 (数据来源于《安徽省芜湖市鸠江经济开发区环境影响区域评估报告》)。

监测点位信息见下表:

表 3-1 监测点位基本信息

点位名称	监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对厂界距离 m
中加学校	非甲烷总烃	2021 年 11 月 15 日 ~11 月 21 日	SW	3220

监测结果见下表:

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状一览表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 (mg/m^3)	超标率%	达标情况
中加学校	非甲烷总烃	小时浓度	2	0.31~0.47	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃小时浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值。

2、地表水环境质量现状

本次环评依据芜湖市生态环境局发布的《2022年芜湖市环境状况公报》进行区域达标性判断评价，对项目所在区域水环境质量现状进行分析。

(1) 主要河流水质状况

“十四五”期间我市列入国家水质考核的 10 个地表水断面(长江东西梁山、漳河漕港桥、青弋江宝塔根、黄浒河荻港、裕溪河裕溪口、青山河当涂查湾、裕溪河三汊河、七星河乔木、青山河三里埂、西河入裕溪河口)水质全部达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II类标准，达标率 100%。

(2) 县级以上集中式饮用水水源水质状况

全市共有 10 个县级以上饮用水水源地。其中，市级饮用水水源地 6 个：芜湖市二水厂（长江）水源地、芜湖市四水厂（长江）水源地、芜湖市漳河备用水源地、湾沚区自来水厂（青弋江）水源地、芜湖市三山水厂繁昌芦南水厂饮用水水源地、繁昌区新港自来水厂（长江）水源地，县级饮用水水源地 4 个：无为市自来水公司（长江）水源地、无为市高沟（长江）水源地、无为市西河备用水源地、南陵县二水厂（青弋江）水源地。县级以上饮用水水源水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，水质达标率为 100%。

3、噪声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“区域环境质量”的“3、声环境—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。”。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声现状监测。

根据《芜湖市 2022 年环境状况公报》：

1、道路交通噪声质量概况

2022 年全市主要交通干线噪声等效声级平均值为 66.5 分贝，低于国家标准 3.5 分贝，交通噪声等效声级平均值比 2021 年降低 1.1 分贝。

根据道路交通噪声强度等级划分，芜湖市道路交通噪声强度为一级，芜湖市的道路交通声环境质量优。

2、区域环境噪声质量概况

2022 年全市区域声环境平均等效声级为 56.2 分贝，各类功能区噪声符合国家标准，比上年降低了 2 分贝。

3、功能区环境噪声质量概况

2022 年共设监测点 10 个，其中：1 类标准适用区设监测点 1 个，2 类标准适用区设监测点 5 个，3 类标准适用区设监测点 2 个，四类标准适用区设监测点 2 个。芜湖市各功能区的环境噪声声级大致是随着 1 类标准适用区<2 类标准适用区<3 类标准适用区<4 类标准适用区依次递增，这一点和功能区的区域功能划分是完全一致的。

项目位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与欧阳湖路交叉口 4#厂房。通过对项目的实地勘查，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据本项目的污染特征及项目所在区域的环境质量现状，项目环境保护对象及其保护级别见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标

环境	环境保护对象	坐标 (°)		相对方位	规模	距离 (m)	环境保护级别
		经度	纬度				
地表水环境	长江	/	/	SW	大型	14720	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准
	青山河	/	/	E	小型	1280	
	青弋江	/	/	S	小型	7610	
声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准

环境保护目标

项目厂界外 500 m 范围内无大气环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水

项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及城东污水处理厂纳管标准，再接管城东污水处理厂，城东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 A 标准，相关标准值详见下表。

表 3-4 废水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 除外）

污染物因子	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖市城东污水处理厂纳管要求	6~9	500	300	400	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）

2、废气

项目玻璃擦拭、预热、模具清理、激光裁切产生的非甲烷总烃以及涂底涂料、注模、发泡产生的非甲烷总烃和 MDI 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值标准，非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃厂房外无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

表 3-5 大气污染物有组织排放标准限值

产污工序	排气筒编号	排气筒高度 (m)	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理	DA001	15	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值
			MDI	1	/	
脱模剂使用、发泡及模具清理	DA002	15	非甲烷总烃	60	/	
激光裁切	DA003	15	非甲烷总烃	60	/	

表 3-6 大气污染物无组织排放标准限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	监控点/ 限值含义	标准依据
非甲烷总烃	4.0	企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 无组织排放监控浓度限值

3.噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 3-7 项目环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18592-2023)中的有关规定。

总量
控制
指标

1、总量控制因子

根据“十四五”主要污染物总量控制规划，本项目涉及的总量控制因子为COD、NH₃-N及VOCs、NO_x，其中大气污染物总量控制因子：VOCs；水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N。项目生产废水不外排，产生的生活污水接城东污水处理厂处理达标后，尾水排入长江，废水污染物总量指标纳入城东污水处理厂，不设总量指标。

2、总量控制指标

表 3-8 拟建项目各种污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	有组织排放量	无组织排放量
废气	VOCs	1.2171	1.5328

根据本项目工程分析，本项目建成后新增废气有组织排放量为：VOCs：1.2171 t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要进行设备的安装，产生的污染主要为噪声，由于拟建项目设备数量较少，安装时间较短，且随着施工期的结束，噪声也随之消失，对周边环境影响很小，故本评价不针对项目施工期进行评价。</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">一、废气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气污染源分析</p> <p>项目营运期废气污染源为玻璃擦拭废气（G1）、涂底涂废气（G2）、脱模剂废气（G3）、发泡废气（G4）、模具清理废气（G5）、激光裁切废气（G6）、清洁废气（G7）。</p> <p>（1）玻璃擦拭废气（G1）、涂底涂废气（G2）</p> <p>本项目外购的玻璃面板需用抹布沾取少量玻璃清洁剂擦拭，去除玻璃表面的灰尘、杂质及少量油污，玻璃清洁剂成分为乙醇50~100%、异丙醇5~10%、γ-氨丙基三乙氧基硅烷1~5%，根据其MSDS（附件11），玻璃清洁剂有机溶剂含量96.5%、固含量3.5%，则擦拭过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目玻璃清洁剂年使用量为0.3 t，有机溶剂含量为0.2895 t，其中95%挥发，剩余5%残留在抹布上，则玻璃擦拭废气非甲烷总烃产生量为0.2750 t/a。</p> <p>为增加玻璃与PU包边和金属件之间的亲和性，操作方法为用刷子沾取玻璃底涂料均匀涂抹，玻璃底涂料成分为丁酮50~100%、2-甲氧基-1-甲乙基醋酸酯5~10%、炭黑5~10%、脂肪族聚亚安酯5~10%、二苯基甲烷二异氰酸酯，异构体和同族体1~5%、n-丁酯1~5%，根据其MSDS（附件10），玻璃底涂料有机溶剂含量71.3%、固含量28.7%，则底涂过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目玻璃底涂料年使用量为3.63 t，有机溶剂含量为2.5882 t，其中95%挥发，剩余5%残留在刷子上，则涂底涂废气非甲烷总烃产生量为2.4588 t/a，其中二苯基甲烷二异氰酸酯，异构体和同族体1~5%按MDI计，按最大产生量计算，则MDI产生量为0.1229 t/a。</p> <p>玻璃预处理包括擦拭及涂底涂料两个工序，均在同一工位进行，在工位上方安装集气罩，共2个集气罩，尺寸均5 m×3 m。</p> <p>根据《大气污染控制工程》中集气罩收集风量计算公式</p> $Q=KPHv$ <p>Q——风量，m³/s；</p> <p>K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p>
----------------------------------	---

P——集气罩敞开口周长，m；

H——集气罩开口面至污染源距离，m，H取值0.5m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V取0.3m/s；

经计算， $Q=3.36\text{ m}^3/\text{s}$ ，两个集气罩总风量即 $24192\text{ m}^3/\text{h}$ 。通过集气罩的作用，能够有效的提升玻璃擦拭废气及涂底涂废气的收集效率，可按90%计算，收集后的废气经1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭（处理效率90%）处理后，再通过15m高排气筒（DA001）外排。则玻璃擦拭废气及涂底涂废气非甲烷总烃、MDI有组织排放量分别为 0.2460 t/a 、 0.0111 t/a ，无组织排放量分别为 0.2734 t/a 、 0.0123 t/a 。

（2）脱模剂废气（G3）、发泡废气（G4）、模具清理废气（G5）

项目所用脱模剂中含有一定量的挥发性成分，在工作过程中会自然挥发形成有机废气，以非甲烷总烃计。本项目脱模剂总用量约 60 t/a ，成分为润滑脂 $0.3\sim 1.5\%$ 、复合润滑剂 $0.3\sim 3.0\%$ 、聚二甲基硅氧烷 $0.2\sim 1.5\%$ 、蜡 $0.1\sim 1.5\%$ 、表面活性剂 $0.2\sim 3.0\%$ 、水 $90.0\sim 95.0\%$ 。按照在发泡过程中，模具处于闭合状态且外部对模具施加压力（ $0.3\sim 0.5\text{MPa}$ ）以保证模具处于完全密封状态，直至取出模具才会自动释放压力，在正常工作状态下，在模架上使用脱模剂喷涂、起模和清模过程中均会产生有机废气，均由模架上方的集气罩收集，操作过程中风机和集气罩一直保持开启。考虑最不利情况，除水之外的其余组分全部挥发，即挥发份含量为10%计，非甲烷总烃产生量为 6 t/a 。

本项目采用聚氨酯发泡工艺，其主要过程是将玻璃天窗固定在发泡模具中，发泡A料和B料通过计量泵输送至发泡机器人混合头内，混合后的发泡剂通过高速喷枪浇注在玻璃天窗边缘，进行发泡，在玻璃天窗边缘形成塑料包边，整个发泡过程均在密闭环境中进行，仅在发泡成型后起模时有少量有机废气产生。参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中表1-7塑料行业的排放系数的其他塑料制品制造工序的排放系数：挥发性有机物产污系数为 2.368 kg/t-原料 ，本项目组合聚醚（发泡A料）及改性异氰酸酯（发泡B料）使用量为 820 t/a ，则发泡工序有机废气（以非甲烷总烃计）产生量

为1.9418 t/a。本项目组合聚醚（发泡A料）及改性异氰酸酯（发泡B料）属于较难挥发物质，且整个发泡过程均在密闭环境中进行，原料基本不挥发，二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、多苯基甲烷多异氰酸酯（PAPI）基本不产生。

本项目起模后模具若有原料粘连，需利用工业酒精清洗，清洗时使用抹布沾取工业酒精擦拭，项目使用的工业酒精为95%的乙醇，则擦拭过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目模具清理工序工业酒精年使用量为3 t，有机溶剂含量为2.85 t，其中95%挥发，剩余5%残留在抹布上，则模具清理废气非甲烷总烃产生量为2.7075 t/a。

项目脱模剂废气在模架上喷涂脱模剂、起模和清模过程中产生，发泡废气在起模时产生，模具清理废气在清模过程中产生，则在包边模架上方设置集气罩即可收集上述废气，项目设置16台包边模架，共16个集气罩，尺寸均2 m×2 m。

根据《大气污染控制工程》中集气罩收集风量计算公式

$$Q=KPHv$$

Q——风量，m³/s；

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P——集气罩敞开面周长，m；

H——集气罩开口面至污染源距离，m，H 取值 0.5 m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V 取 0.3 m/s；

经计算，Q=1.68 m³/s，每个集气罩风量即 6048 m³/h。通过集气罩的作用，能够有效的提升脱模剂废气、发泡废气及模具清理废气的收集效率，可按 90% 计算，8 台包边模架收集后的废气经 1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭（处理效率 90%）处理后，再通过 15 m 高排气筒（DA001）外排，另外 8 台包边模架收集后的废气经 2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭（处理效率 90%）处理后，再通过 15 m 高排气筒（DA002）外排。则脱模剂废气、发泡废气及模具清理废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.9584 t/a，无组织排放量

为 1.0649 t/a。

(3) 激光裁切废气 (G6)

项目布料激光裁切过程中会产生有机废气。项目使用布料为聚氨酯纤维，在激光的高温（120℃，未达到聚氨酯分解温度220℃）作用下材料中有少量未聚合的因子逸散到空气中，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的资料，项目布料用量为400t/a，工况时长约为4800h/a。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，非甲烷总烃排放系数为0.35kg/t 原料，根据计算，非甲烷总烃产生量为0.14t/a。

在激光裁布机上方设置集气罩即可收集上述废气，项目设置9台激光裁布机，共9个集气罩，尺寸均2.5 m×2 m。

根据《大气污染控制工程》中集气罩收集风量计算公式

$$Q=KPHv$$

Q——风量，m³/s；

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取1.4；

P——集气罩敞开面周长，m；

H——集气罩开口面至污染源距离，m，H取值0.5 m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V取0.3 m/s；

经计算，Q=1.89 m³/s，每个集气罩风量即6804 m³/h。通过集气罩的作用，能够有效的提升激光裁切废气的收集效率，可按90%计算，收集后的废气经两级活性炭（处理效率90%）处理后，再通过15 m高排气筒（DA003）外排。则激光裁切废气非甲烷总烃有组织排放量为0.0126 t/a，无组织排放量为0.0140 t/a。

(4) 清洁废气 (G7)

检验合格对的产品需使用抹布沾取工业酒精进行擦拭清洁，项目使用的工业酒精为95%的乙醇，则擦拭过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目清洁工序工业酒精年使用量为0.2 t，有机溶剂含量为0.15 t，其中95%挥

发，剩余5%残留在抹布上，则清洁废气非甲烷总烃产生量为0.1805 t/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求“收集的废气中NMHC初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应配置VOCs 处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。”，项目清洁工序年运行时间2400 h，清洁工序非甲烷总烃产生速率为0.0752 kg/h < 2 kg/h，则无需配置VOCs 处理设施。

根据工程分析结果，项目生产过程中有组织废气污染物产生、处理及排放情况见表 4-1，无组织废气污染物排放情况见表 4-3。

表 4-1 项目有组织废气产生、治理及排放状况表

排放源编号	污染源	污染物名称	产生状况			处理措施	是否为可行技术*	去除率%	排放状况			执行标准		达标情况	排放源参数				年排放时间 h
			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	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 °C	排气量 Nm ³ /h	
DA001	玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理	非甲烷总烃	44.77	1.679	8.0584	1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭	是	90	2.01	0.151	0.7253	60	/	达标	15	0.9	30	75000	4800
		MDI	0.68	0.026	0.1229				0.03	0.002	0.0111	1	/						
DA002	脱模剂使用、发泡及模具清理	非甲烷总烃	44.37	1.109	5.3246	2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭	是	90	2.00	0.100	0.4792	60	/	达标	15	0.8	30	50000	4800
DA003	激光裁切	非甲烷总烃	0.45	0.029	0.1400	两级活性炭	是	90	0.67	0.044	0.2092	60	/	达标	15	0.8	30	65000	4800

表 4-2 项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(°)		污染物名称	年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
			经度	纬度				
DA001	玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂	一般排放口	118.501965	31.381637	非甲烷总烃	0.7253	/	/

运营期环境影响和保护措施

	使用、发泡及模具清理废气排放口				MDI	0.0111	/	/
DA002	脱模剂使用、发泡及模具清理废气排放口	一般排放口	118.501605	31.381718	非甲烷总烃	0.4792	/	/
DA003	激光裁切废气排放口	一般排放口	118.50226	31.38310	非甲烷总烃	0.0126	/	/

表 4-3 项目无组织废气排放情况表

产污环节	污染物	产生状况		处理措施	排放状况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理工序	非甲烷总烃	1.5188	0.3164	加强管理	1.5188	0.6328
涂底工序	MDI	0.0123	0.0026		0.0123	0.0051
激光裁切	非甲烷总烃	0.0140	0.0029		0.0140	0.0029

2、废气非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下：

(1) 开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

(2) 设备故障

当生产系统出现故障如停电，先要停工，来电后再开工生产。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

(3) 废气处置效率降低

鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算），废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业实定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-4 本项目非正常工况污染物排放情况

排放源编号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	排放状况 kg/a	单次持续时间	年发生频次
DA001	玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理	非甲烷总烃	气旋塔或两级活性炭损坏	1.679	1h	1次/年
		MDI		0.026	1h	1次/年
DA002	脱模剂使用、发泡及模具清理	非甲烷总烃	气旋塔或两级活性炭损坏	1.109	1h	1次/年
DA003	激光裁切	非甲烷总烃	两级活性炭损坏	0.029	1h	1次/年

3、废气治理措施可行性分析

本项目玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气经 1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭处理后通过 15 m 高排气筒（DA001）排放；脱模剂使用、发泡及模具清理废气经集气罩收集+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭处理后通过 15 m 高排气筒（DA002）排放；激光裁切废气经集气罩收集+两级活性炭处理后通过 15 m 高排气筒（DA003）排放；清洁废气无组织排放。

本项目产品均为塑料产品，可参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2-2020）中建议采取的末端治理措施，具体见下表。

表 4-5 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术

根据上表可知本项目采取的两级活性炭吸附措施均可行的治理技术。

活性炭吸附原理：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—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。

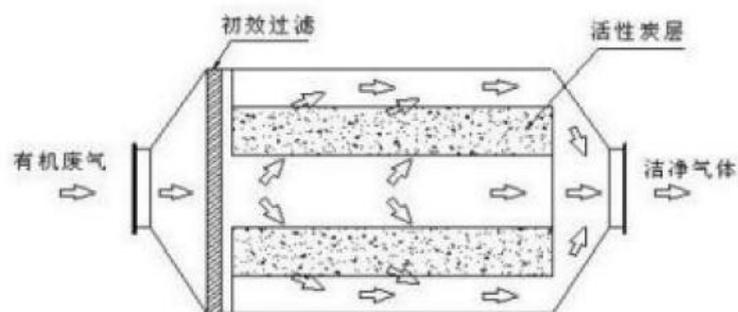


图 4-1 活性炭吸附箱

本项目利用“两级活性炭吸附装置”处理有机废气，为国内较为普遍的有机废气处理方式，现有的管理经验较为丰富，企业可以节省大量管理维护培训费用，活性炭吸附装置运行稳定，维护简单。

本项目产生的有机废气经管道收集后采用“气旋塔+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，考虑到项目产生的有机废气含有乙醇，所以在两级活性炭前加气旋塔吸收乙醇，再利用干式过滤器去除水分，保证后续活性炭的吸附效率。采用两级活性炭吸附装置，活性炭碘值不低于800 mg/g，足量添加，同时定期更换活性炭，可保证活性炭的吸附效率。

表 4-6 乙醇废气处理技术对比

类别	优点	缺点
活性炭吸附	能耗低； 运用成熟； 对乙醇吸附效果较好	易粉化； 易产生二次污染； 原料费用较高
水喷淋吸收	能耗低； 运用成熟； 乙醇与水互溶，对乙醇吸收效果好 水做吸收剂，原料费用低	易产生二次污染

由上表可知，水喷淋吸收技术具有良好的效果和更低的运行费用，故选择气旋塔+两级活性炭的处理工艺，更换下来的喷淋废水作为危废密封桶装暂存危废间，定期交由资质单位转运处置

综上所述，本项目运营期废气均采用常见和成熟的废气治理工艺，废气治理措施具有可行性。

4、大气环境影响分析

根据区域环境质量现状评价，项目所在区域为环境空气“不达标区”，根据

环境空气质量现状监测，区域特征因子（非甲烷总烃）排放满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求。本项目产生的废气在采取有效的废气收集、治理措施处理后，排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5规定的大气污染物特别排放标准，有组织废气通过排气筒排放。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、废水环境影响和保护措施

1、废水污染源分析

本项目运营期用水为生产用水和员工生活用水。

① 生产用水

项目配置了4个冷水机用于设备冷却降温，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，新鲜用水量约0.1 m³/d（30 m³/a）。

② 生活用水

本项目新增劳动定员500人，不设食宿，年工作时间300天。非住宿人员用水量按照50 L/人·d计算，则本项目生活用水量为25 m³/d（7500 m³/a）。生活污水产生量按照用水量的80%计算，则生活污水产生量为20 m³/d（6000 m³/a）。

项目冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，生活污水经化粪池预处理排入污水管网，接管城东污水处理厂，项目水平衡见图2-1。

生活污水产生及排放情况详见下表。

表 4-7 项目废水产生及排放情况汇总一览表

污染源	废水量 (t/a)	污染物	产生情况		采取的处理方式	排放情况		接管标准 (mg/L)
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	6000	COD	260	1.5600	化粪池	200	1.2000	500
		BOD ₅	150	0.9000		120	0.7200	300
		氨氮	25	0.1500		18	0.1080	30
		SS	120	0.7200		70	0.4200	400

表 4-8 废水间接排放口基本情况

排放口 编号	排放 口名 称	排放口地理坐标		排放 去向	排放规律	间歇排 放时段	排放标准
		经度	纬度				

DW001	污水排放口	118.50172	31.38338	进入城东污水处理厂	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	生产时	城东污水处理厂纳管标准
-------	-------	-----------	----------	-----------	--------------------------------	-----	-------------

2、地表水评价等级

根据 HJ2.3-2018 第 5.2 条中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准, 本项目无生产废水外排, 生活污水经化粪池预处理达到城东污水处理厂纳管标准, 再接管城东污水处理厂, 属于“间接排放”, 故评价等级为三级 B。

3、废水接管可行性分析

(1) 城东污水处理厂概况

芜湖市城东污水处理厂建设地点位于芜湖市城东片区东北角, 靠近青山河, 远期规模为 35 万 m³/d, 近期工程规模为 6 万 m³/d, 2014 年 12 月正式投入运营。其收水范围为芜湖市区扁担河东侧, 芜屯公路北部的整个区域。工程总投资为 35304.42 万元, 主要建设内容包括污水处理厂的建设及与污水处理厂配套的污水管网 (17 km, 不包括街坊预留管) 和 4 座中途提升泵站。污水处理厂由厂区部分和收水管网两大系统构成。

厂区建设内容包括进水泵房、细格栅间、初沉池、生化池、二沉池、加氯间、尾水排江泵房等。经全面的技术、经济比较, 污水处理采用生物脱氮除磷工艺, 污泥处理工艺采用机械离心浓缩脱水机。工艺流程技术先进成熟, 设计科学合理, 具有运转可靠、占地面积小、单位处理成本低等特点, 同时还配备了进水、出水水质在线监测和水质化验系统, 出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

(2) 纳污可行性

根据分析, 项目生活废水经预处理能够达到城东污水处理厂纳管标准, 本项目所在地在城东污水处理厂废水收集范围内, 管网已建设到项目所在地, 可以正常接入。本项目建设后, 全厂废水总排放量约为 20 m³/d, 占污水处理厂现有处理能力 (6 万吨/日) 的 0.03%, 所占比例很小, 城东污水处理厂在设计规模上可以接纳本项目的废水。污水处理厂废水经深度处理后, 出水可达《城镇污水处理

厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入长江。

本项目废水可达标排放，对地表水环境影响较小。

三、噪声环境影响和保护措施

1、项目噪声源强

项目中噪声主要来源于厂房室内生产设施运行时产生的机械噪声，声源强度值为 80~85dB（A），噪声源强见下表。

表 4-9 本项目噪声源强及降噪措施汇总表（室内）

建筑物名称	声源名称及型号	数量/台	单个声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
			声压级(1m处/dB(A))		X	Y	Z	东	南				西	北	东	南
室内			85	采用低噪音设备，进行厂房隔声、设备安装减振基座、减振垫等措施进行噪声控制	8	-40	1	东	5	81.0	08:00~16:00	20	东	61.0	1	
								南	22	68.2			南	48.2		
								西	27	66.4			西	46.4		
								北	102	54.8			北	34.8		
					85	8	-48	1	东	5		75.8	20	东	55.8	1
									南	14		66.8		南	46.8	
									西	27		61.1		西	41.1	
									北	110		48.9		北	28.9	
					85	8	-54	1	东	5		78.0	20	东	58.0	1
									南	12		70.4		南	50.4	
									西	27		63.4		西	43.4	
									北	112		51.0		北	31.0	

运营期环境影响和保护措施

					8	-60	1	东	5	74.0		20	东	54.0	1	
								南	10	68.0			南	48.0		
								西	27	59.4			西	39.4		
								北	114	46.9			北	26.9		
					12	3	1	东	7	81.1		20	东	61.1	1	
								南	53	63.5			南	43.5		
								西	28	69.1			西	49.1		
								北	54	63.4			北	43.4		
					-15	-50	1	东	30	50.5		20	东	30.5	1	
								南	8	61.9			南	41.9		
								西	5	66.0			西	46.0		
								北	112	39.0			北	19.0		
					-15	53	1	东	33	54.6		20	东	34.6	1	
								南	116	43.7			南	23.7		
								西	4	73.0			西	53.0		
								北	6	69.4			北	49.4		
					-16	-31	1	东	34	52.4		20	东	32.4	1	
								南	31	53.2			南	33.2		
								西	4	71.0			西	51.0		
								北	94	43.5			北	23.5		
					-16	-10	1	东	33	61.4		20	东	41.4	1	

								南	40	59.7			南	39.7		
								西	4	79.7			西	59.7		
								北	70	54.9			北	34.9		
							-16	14	1	东	33	59.6	20	东	39.6	1
								南	70	53.1		南		33.1		
								西	4	78.0		西		58.0		
								北	41	57.7		北		37.7		
							-5	50	1	东	23	61.8	20	东	41.8	1
								南	106	48.5		南		28.5		
								西	14	66.1		西		46.1		
								北	5	75.1		北		55.1		
							-10	63	1	东	29	50.8	20	东	30.8	1
								南	125	38.1		南		18.1		
								西	12	58.4		西		38.4		
								北	4	68.0		北		48.0		
							-19	-11	1	东	40	48.0	20	东	28.0	1
								南	51	45.8		南		25.8		
								西	4	68.0		西		48.0		
								北	77	42.3		北		22.3		
							-19	15	1	东	40	48.0	20	东	28.0	1
								南	81	41.8		南		21.8		

							西	4	68.0			西	48.0		
							北	47	46.6			北	26.6		
					10	63	1	东	11	59.2		20	东	39.2	1
							南	125	38.1			南	18.1		
							西	30	50.5			西	30.5		
							北	4	68.0			北	48.0		
					-16	45	1	东	37	48.6		20	东	28.6	1
							南	18	54.9			南	34.9		
							西	4	68.0			西	48.0		
							北	110	39.2			北	19.2		

以项目生产厂房中心点（**经度 118.085338°**，**纬度 31.038035°**）为原点坐标。

2、预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）推荐的噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同一个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

①室外点声源

只考虑几何发散衰减时，预测的基本公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

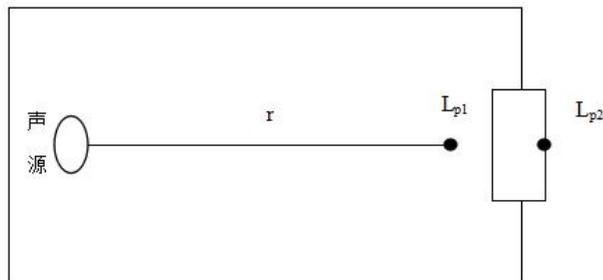
$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②室内点声源

声源源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



室内声源等效为室外声源图例

1) 计算出某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数,通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, Q=1,当放在一面墙的中心时, Q=2; 当放在两面墙夹角处时, Q=4; 当放在三面墙夹角处时, Q=8;

R——房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB (A);

N——室内声源总数。

3) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

4) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级:

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

5) 如果声源处于半自由声场:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r——预测点距声源的距离。

③预测点的等效声级贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则项目声源对预测点的贡献值为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3、预测结果评价

拟建项目运行时的预测噪声排放值结果见表 4-8 所示。

表 4-10 噪声排放预测结果 单位：dB(A)

预测点位	贡献值	标准值
东厂界	41.4	昼间≤65 dB(A)
南厂界	33.6	
西厂界	34.2	
北厂界	37.2	

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，且主要噪声设备位于厂房内。本项目运行后仅昼间生产，厂界边界噪声预测排放值为 33.6~41.4 dB(A)，故本项目实施后其昼间噪声排放可以达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。

根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。

4、噪声污染防治措施

本项目噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

(1) 合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

(2) 选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(3) 隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。

(4) 强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括废 PU 边角料、卷帘边角料、不合格品、未沾染危险物质的废包装材料；危险废物包括废抹布、废刷子、废玻璃清洁剂桶、废脱模剂桶、废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶、废工业酒精桶、废润滑脂桶、废液压油、废液压油桶、废活性炭、喷淋废水及废含油抹布手套。

(1) 一般工业固废

①PU 边角料：项目修边工序会产生 PU 边角料，为一般固废，产生量约 5 t/a，集中收集后外售。

②卷帘边角料：项目卷帘裁切工序会产生卷帘边角料，为一般固废，产生量约 2 t/a，集中收集后外售。

③不合格品：项目检验工序产生的不合格品约 5 t/a，大部分可返回相应工序再加工，少部分约 2t/a 做为一般固废集中收集后外售。

④未沾染危险物质的废包装材料：玻璃、钣金件等原料的包装材料产生量约 30 t/a，为一般固废，集中收集后外售。

(2) 危险废物

①废抹布及废刷子：项目擦拭玻璃面板及模具清理会产生废抹布，产生量约 0.2 t/a，擦润滑脂时会产生废刷子，产生量约 0.1 t/a，均属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

②废玻璃清洁剂桶：项目玻璃清洁剂使用会产生废玻璃清洁剂桶，一个废玻璃清洁剂桶重量约 0.02 kg，年产生量约 468 个，约 0.009 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

③废脱模剂桶：项目脱模剂使用会产生废脱模剂桶，一个脱模剂桶重量约 1 kg，年产生量约 3000 个，约 3 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

④废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶：项目发泡原料使用会产生废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶，一个脱模剂桶重量约 10 kg，年产生量约 4100 个，约 41 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

⑤废工业酒精桶：项目工业酒精使用会产生废工业酒精桶，一个工业酒精桶重量约 9 kg，年产生量约 18 个，约 0.162 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

⑥废润滑脂桶：项目润滑脂使用会产生废润滑脂桶，一个润滑脂桶重量约 1 kg，年产生量约 2875 个，约 2.875 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

⑦废液压油桶：项目液压油使用会产生废液压油桶，一个液压油桶重量约 0.5 kg，年产生量约 10 个，约 0.005 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），需交资质单位处理。

⑧废液压油：项目设备使用的液压油，定期更换，产生量约 0.15 t/a，属于危险废物，危废类别：HW08（900-218-08），需交资质单位处理。

⑨废活性炭：本项目两套活性炭吸附设备年吸附处理有机废气约 11.0533 t/a，每吨活性炭可净化有机废气 0.3 t，则年用活性炭约 36.8443 t（项目共设三套两级活性炭吸附设备，年用量分别约 7.3813 t、29.0850 t、0.378t），废活性炭量包括活性炭及其吸附的有机废气，则本项目废活性炭量约 47.8976 t/a。本

项目均采用碘值 800 mg/g 的蜂窝活性炭,三套更换周期分别为 3 个月、2 个月,属于危险废物,废物类别:HW49(900-039-49),需交资质单位处理。

⑩喷淋废水:项目对含乙醇的有机废气进行喷淋处理,产生废喷淋液约 15.4 t/a,属于危险废物,废物类别:HW06(900-402-06),需交资质单位处理。

⑪废含油抹布手套:年产生量约为 0.005 t/a,分为未分类收集的和集中收集的。集中收集的量为 0.003 t/a,属于危险废物,废物类别:HW49(900-041-49),需交资质单位处理;未分类收集量为 0.002 t/a,属于“危险废物豁免管理清单”的危险废物,与生活垃圾一起交由环卫部门处理。

(3) 生活垃圾

本项目定员 500 人,人均生活垃圾产生量按 0.5 kg/d 计,则生活垃圾产生量 75 t/a(年工作日 300 天),交由环卫部门统一清运。

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。

表 4-11 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量(t/a)	主要成分	有害成分	危险特性	拟采取的利用或处置方式
1	PU 边角料	修边	一般固废		固	5	/	/	/	集中收集 后外售
2	卷帘边角料	裁切			固	2	/	/	/	
3	不合格品	检验			固	7	/	/	/	大部分返回相应工序再加工,少部分集中收集后外售
4	未沾染危险物质的废包装材料	原料拆包			固	30	/	/	/	集中收集 后外售
5	废抹布及废刷子	擦拭玻璃面板及模	HW49	900-041-49	固	0.3	玻璃清洁剂、乙	玻璃清洁剂、乙	毒性/感染性	专用包装桶(袋)存放于危

		具清理						醇、 润滑 脂	醇、 润滑 脂		废暂存 库，定期 委托资质 单位处置
6	废玻璃清 洁剂桶	擦拭 玻璃 面板	HW49	900-041-49	固	0.009	玻璃 清洁 剂	玻璃 清洁 剂	毒性/ 感染性		
7	废脱模剂 桶	脱模 剂使 用	HW49	900-041-49	固	3	脱模 剂	脱模 剂	毒性/ 感染性		
8	废组合聚 醚（发泡 A料）和 改性异氰 酸酯（发 泡B料） 桶	发泡	HW49	900-041-49	固	41	组 合 聚 醚 和 改 性 异 氰 酸 酯	组 合 聚 醚 和 改 性 异 氰 酸 酯	毒性/ 感染性		
9	废工业酒 精桶	模具 清理 及清 洁	HW49	900-041-49	固	0.162	乙醇	乙醇	毒性/ 感染性		
10	废润滑脂 桶	润滑 脂擦 拭	HW49	900-041-49	固	2.875	润 滑 脂	润 滑 脂	毒性/ 感染性		
11	废液压油 桶	设备 维护	HW49	900-041-49	固	0.005	液 压 油	液 压 油	毒性/ 感染性		
12	废液压油		HW08	900-218-08	液	0.15	液 压 油	液 压 油	毒性/ 易燃性		
13	废活性炭	废 气 处 理	HW49	900-039-49	固	47.8976	废 活 性 炭	有 机 废 气	毒性		
14	喷淋废水		HW06	900-402-06	液	15.4	含 乙 醇 废 水	乙 醇	毒性/ 易燃性 /反应 性		
15	集中收集 的废含油 抹布手套		HW49	900-041-49	固	0.003	机 油	机 油	毒性/ 感染性		
16	未分类收 集的含油 抹布手套		/	900-041-49	固	0.002	机 油	机 油	毒性/ 感染性	环卫部门 处理	
17	生活垃圾	员 工 生 活	/	/	固/液	75	/	/	/		

2、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般工业固废为废PU边角料、卷帘边角料、不合格品、未沾染危险物质的废包装材料，暂存于项目一般固废仓库，均按规定综合利用，对环境的影响较小。

一般工业固废临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在钢结构仓库内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

③为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

企业在生产过程中，应加强现有一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

3、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废仓库，定期交资质单位处理。项目新建1间危废暂存间，位于厂房内B车间东侧，占地面积约30 m²，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中。

（1）危险废物贮存环境影响分析

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下：

①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施；

②贮存设施基础必须做防渗处理，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厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破

损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）；

④存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置；

⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。

⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。

⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。

⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。

采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。

（2）危险废物运输及转移过程环境影响分析

危险废物外运时严格按照《危险废物转移管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环

境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

根据安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-12 危险废物处置单位一览表

市县	企业名称	许可证编号	核准经营范围、类别
芜湖市	芜湖致源环保科技有限公司	340203002	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油水烃水混合物或乳化液，HW12 染料涂料废物，HW17 表面处理废物，HW49 其他废物。
芜湖市	芜湖海创环保科技有限公司	340222002	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22、HW31、HW34、HW35、HW45、HW48、HW49 等 17 大类，283 小类。
芜湖市	安徽优环再生资源利用有限公司	340271001	HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW18、HW22、HW32、HW34、HW35、HW45、HW49、HW50 等 16 大类、108 小类。
马鞍山市	马鞍山澳新环保科技有限公司	340504001	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW16-HW18、HW21-HW23、HW29、HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-HW50 焚烧 10000 吨/年（含危险废物 1000 吨）、物化处理 13000 吨/年、固化、稳定化及安全填埋 10100 吨/年。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流、污污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。项目对地下水、土壤的影响主要为非正常工况下的污水垂直入渗影响，正常情况下，不会形成地表漫流。

本项目运营期对土壤环境影响途径为主要受大气沉降影响、垂直入渗影响，拟建项目不会造成土壤酸化、碱化、盐化，该项目涉及的大气污染物因子非甲烷总烃、MDI 均达标排放，大气排放量小，最大落地点浓度值较低。因此基本不会对土壤产生明显的污染，改变土壤的环境质量，在采取保护措施后环境影响可行。

2、污染防治措施

(1) 源头控制措施

⑤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严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2) 分区防渗措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为一般防渗区、重点防渗区，对项目厂房防渗分区情况进行统计，见下表。

表 4-13 地下水污染防治分区

场区内建构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
化学品仓库、危废暂存间	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区
厂房其他区域	中	易	其他类型	一般防渗区

本项目针对可能对地下水造成影响的各环节，按照《一般工业固体废物贮

存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）等标准，将本项目区划分为重点防渗区和一般防渗区。

① 重点防渗区

原料仓库及危废暂存间防渗措施：底部采用 10 cm 厚三合土处理，上层再用 10~15 cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。本改扩建项目依托厂区现有危废暂存间，根据现场核实，该危废暂存间已达到重点防渗要求。

② 一般防渗区

厂房其他区域，防渗措施：水泥硬化处理，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。为防止失误操作造成污染。

本项目地下水分区防渗措施见下表。

表 4-14 地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防渗技术要求
重点防渗区	化学品仓库、危废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	厂房其他区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

六、环境风险分析

1、环境风险源调查

本次评价将针对本项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目存在危险性的主要物质有组合聚醚（发泡 A 料）、改性异氰酸酯（发泡 B 料）、工业酒精、润滑脂、液压油、废液压油等。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，综合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按下表 确定该环境风险潜势。

表 4-15 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质和工艺系统危险性(P)分级：

根据危险物质数量与临界量比值(Q)和行业及生产工艺(M)，按照下表确定危险物质及工艺系统危害性(P)表示：

表 4-16 危险物质及工艺系统危险性等级判断(P)一览表

危险物质数量与临界量比值(Q)	行业及生产工艺(M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

汇总统计出建设项目环境风险物质临界量、储存及分布情况。

表 4-17 项目主要物质风险识别结果一览表

类别	事故类型	风险物质	分布	最大储存量(t)	临界量(t)
原料	泄露、火灾	聚醚(发泡)	原料仓	12	/

		A 料)	库		
	泄露、火灾	改性异氰酸酯(发泡 B 料)		4	/
	泄露、火灾	工业酒精		0.36	50
	泄露、火灾	润滑脂		2	2500
	泄露、火灾	液压油		0.01	2500
危险废物	泄露、火灾	废液压油	危废暂存间	0.15	2500

根据导则计算危险物质数量与临界量比值： $Q=0.008<1$ ，

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-18 环境风险评价工作等级

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

2、环境风险类型及危害分析

本项目在生产及贮运过程中存在发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故的可能性，主要环境风险事故类型及可能产生的后果见下表。

表 4-19 本项目环境风险类型及危害分析一览表

风险类型	产生原因	可能产生的后果
危险物质泄漏	人为操作不当；设备缺陷或故障；系统故障等	泄露出来的发泡原料、工业酒精、润滑脂、液压油等污染物以及环保设施故障导致废气事故性排放，对空气环境不利影响将增加
火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	遇高温或明火	易燃物料引起火灾事故的发生，燃烧产生的废气等将对空气环境造成影响；火灾会产生大量的消防废水，泄漏液体、消防废水不能及时处理或应急措施不当时，事故废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响

3、环境风险防范

(1) 危险品贮存要求

由于本项目危险废物暂存有一定的贮存量，为避免在贮存环节发生风险事故，应根据相关规范，满足以下要求：

a.危废暂存间应根据分区防渗要求，做好相应的防渗工作。

b.危废暂存间及原料仓库禁火，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标示。性质相抵的禁止同库储存。分类存放废电子电器产品的储存场所，禁止无关人员进入。

c.存放发泡原料、工业酒精、润滑脂、液压油、废液压油的四周应设置导流沟及收集池，在发生事故时可及时将污染物收集。

(2) 易燃易爆品贮存区风险防范措施

a.在总平面图布置上，各建筑单体之间要按有关设计规范要求，留有足够的防火间距。特别是化学品仓库，在该区域设置可燃气体报警系统对可燃气体的泄漏和浓度超限进行报警，使用防爆开关电器等以防止火灾事故的发生。虽然本工程生产中使用和储存的危险物不构成重大危险源，其储存地仍应远离水源、居住区等。在设计压力容器设备时，严格执行钢制压力容器设计规范。

b.贮存区周围设环形消防通道，合理进行竖向布置、排雨水、排洪设计。

c.做好储存瓶防雷、防静电、保护和工作接地设计，满足有关规范要求。

(3) 物质泄露防范措施

物质泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用良好的设备、精心设计和制造、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

a.装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；

b.加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。

(4) 事故火灾风险防范措施

a.定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

b.火源的管理严禁火源进入原料区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、

打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

(5) 危险物品运输风险事故防范措施

a.对危险物品的装卸、转移应由专业人员或经过严格培训的员工来操作建立一套完整的作业操作技术规划，严格遵守操作规定。其中，应专门定制专用的运输箱，所有涉及危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控设计危险物质的各个回收、贮存、运输过程的安全；

b.厂区内危险物品运输主要采用叉车，装卸站进、出口，宜分开设置，当进、出口合用时，站内应设回车场；

c.装卸站车场应采用现浇混凝土地面，装车时应小心轻放。

4、风险事故应急预案

(1) 应急救援及响应组织机构

企业应设立安全科，负责日常安全生产环境管理，安全环保科的主要职责包括：负责应急事故处理预案的制定，落实事故处理岗位责任制，供岗位人员及抢险人员应急学习；负责事故现场抢险指挥；负责与环保部门联系，进行应急监测；负责事故后果评价，并报告有关管理部门；协调与上下层次应急预案的衔接关系。

(2) 事故风险及保护目标识别

应急预案应包括识别事故风险、可能的影响后果分析、事故发展趋势分析、优先保护的敏感目标与资源等内容，并绘制详细的控制与保护范围图。

(3) 事故现场应急措施

企业应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。根据事故性质，配备现场应急抢救设施。

对易燃品装卸配备足够的消防栓、干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土覆盖物等，一旦着火，进行现场扑救。

液体泄漏事故现场立即隔离泄漏污染区，限制出入，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸防碱工作服，不要直接接触泄漏物。

清理泄漏时避免扬尘，用洁净铲子收集于洁净、干燥、有盖的容器中。

危险废物收集、暂存过程中一旦发生意外事故，收集、暂存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50号)要求进行报告。

②进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

③若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

④对事故现场受污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

⑤清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

(4) 应急通讯联络

事故发生后，现场人员根据应急处理程序，一面进行现场抢救，一面拨打联动报警电话，然后向上级报告，同时指挥现场抢险，上级部门根据事故情况通知相关部门采取措施。

(5) 应急安全保卫措施

安全保卫部门接到事故报告后，立即组织人员封锁事故现场，并根据需要组织现场及周围人员紧急疏散撤离。

(6) 应急监测

由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

(7) 应急状态的终止与恢复措施

应根据各种储存物质的危险特性，规定应急状态终止程序；事故现场善后处理工作及恢复措施；还应负责邻近区域解除事故警戒和恢复措施。

(8) 应急预案的对接与联动

企业的应急预案应当符合“企业自救、属地为主，分类管理，分级响应，区域联动”的原则，与所在地地方人民政府突发环境事件应急预案和开发区相衔接。

(9) 应急预案的演习

一旦应急计划被确定，应确保所有工人以及外部应急服务机构都了解，并针对危险废物收集、暂存中的易发环节应定期组织应急演练，厂外应急计划与现场应急计划的演练相结合，适当测试其实用性。每次演练之后，负责准备计划的组织或人员应彻底复查此次演以改正应急计划中的缺点和不足。

5、建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-20 建设环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	年产 150 万套汽车智能天窗项目			
建设地点	安徽省	芜湖市	鸠江经济开发区	官陡门路与欧阳湖路交叉口 4# 厂房
地理坐标	东经 E118° 30' 6.361"		北纬 N31° 22' 55.770"	
主要危险物质及分布	聚醚（发泡 A 料）、改性异氰酸酯（发泡 B 料）、工业酒精、润滑脂、液压油、废液压油最大储存量分别为 12 t、4 t、0.36 t、2 t、0.01 t、0.15 t			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>污染大气环境：车间发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。</p> <p>污染地表水环境：车间发生火灾会产生大量的消防废水，消防废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响。</p> <p>污染地下水环境：有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水环境造成影响。</p>			
风险防范要求	<p>(1) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；</p> <p>(2) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；</p> <p>(3) 对易发生火灾事故的单元实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>(4) 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；</p> <p>(5) 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；</p> <p>(6) 厂区内的电气设备严格按照防爆区划分配置；</p> <p>(7) 在仓库和成品仓库等易发生火灾的设施处设立警告牌(严禁烟火)；</p> <p>(8) 按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施</p>			

七、环境管理

1、环境管理监测计划

厂内应定期进行环境监测，参照排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》

(HJ1207-2021)的相关要求, 排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作, 并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

本项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-21 项目运营期环境监控计划一览表

类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次
废气	一般排放口	玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气排口 (DA001)	非甲烷总烃	每半年一次
			MDI	每年一次
	一般排放口	脱模剂使用、发泡及模具清理废气排口 (DA002)	非甲烷总烃	每半年一次
	一般排放口	激光裁切废气排口 (DA003)	非甲烷总烃	每半年一次
	无组织废气	厂界无组织监控点	非甲烷总烃	每年一次
			MDI	每年一次
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次

2、排污口规范化设置

(1) 废水排放口

建设项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制, 设雨水排放口 1 个, 污水接管口 1 个。

(2) 废气排放口

①厂区共设置有组织排气筒 3 个, 在排气筒附近醒目位置设置环保图形标志牌, 标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等;

②企业应在排气筒预留采样位置, 采样位置优先选择在垂直管段, 避开弯头、阀门、变径管等部件下游方向不小于 6 倍直径, 上游方向不小于 3 倍直径, 采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所;

(3) 工业固体废弃物厂内暂贮处

本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施, 并应设置标志牌。

项目建设完成后, 应对所有污染排放口的名称、位置、数量, 以及排放污染物名称、数量等内容进行统计, 并登记上报当地环保部门, 以便进行验收和排放口的规范化管理。

八、环保投资估算

本项目环保投资约 93 万元，环境保护投资估算详见表 4-16。

表 4-22 本项目污染防治措施及投资估算一览表 单位：万元

分类	治理对象	污染防治措施	数量	预期治理效果	投资
废水	生活废水	化粪池	1	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及城东污水处理厂纳管标准	2
	生产废水	冷水机	4	不外排	10
废气	玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气	集气罩+1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭+15 m 高排气筒 (DA001)	1	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 排放标准要求	18
	脱模剂使用、发泡及模具清理废气	集气罩+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭+15 m 高排气筒 (DA002)	1		8
	激光裁切废气	集气罩+两级活性炭	1		5
	清洁废气	加强通风	1		2
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	10
固废	一般固废	一般固废库收集暂存，集中收集后外售	1	一般工业固废分类收集，综合利用；危废委托资质单位处理	2
	危险废物	废抹布、废刷子、废玻璃清洁剂桶、废脱模剂桶、废组合聚醚（发泡 A 料）和改性异氰酸酯（发泡 B 料）桶、废工业酒精桶、废润滑脂桶、废液压油桶、废液压油桶、废活性炭、喷淋废水及集中收集的废含油手套、抹布	1		6
地下水防渗措施		一般防渗	/	满足防渗要求	20

风险防范	配备相应消防器材等	/	满足风险防范要求	10
合计	/	/	/	93

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (玻璃擦拭、涂底涂、脱模剂使用、发泡及模具清理废气)	非甲烷总烃、MDI	集气罩+1#气旋塔+1#干式过滤器+1#两级活性炭+15 m高排气筒 (DA001)	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5及表9排放标准要求
	DA002 (脱模剂使用、发泡及模具清理废气)	非甲烷总烃	集气罩+2#气旋塔+2#干式过滤器+2#两级活性炭+15 m高排气筒 (DA002)	
	DA003(激光裁切废气)	非甲烷总烃	集气罩+两级活性炭+15 m高排气筒 (DA003)	
	清洁废气	非甲烷总烃	加强通风	
地表水环境	DW001 (废水总排口)	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	化粪池	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及城东污水处理厂纳管标准要求
声环境	生产设备	/	减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废PU边角料、卷帘边角料、不合格品、未沾染危险物质的废包装材料等固废在一般固废场暂存，均按规定综合利用；危险废物包括废抹布、废刷子、废玻璃清洁剂桶、废脱模剂桶、废组合聚醚(发泡A料)和改性异氰酸酯(发泡B料)桶、废工业酒精桶、废润滑脂桶、废液压油、废液压油桶、废活性炭、喷淋废水及集中收集的废含油抹布手套等危废建设危废暂存间(位于厂房内B车间东侧，占地面积约30 m ²)，定期委托资质单位处理；未分类收集的废含油抹布手套及生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	原料仓库及危废暂存间重点防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	配备相应风险防范物资。原料仓库及危废暂存间按照重点防渗区进行防渗			
其他环境管理要求	①本项目在实际发生排污前，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》中要求履行排污许可制度。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行竣工环境保护验收。 ③企业应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)			

	要求制定管理计划和管理台账、申报危险废物有关资料，并通过国家危险废物信息管理系统向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等资料
--	---

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小。因此，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	2.7233 t/a	0	2.7233 t/a	/
	MDI	0	0	0	0.0234 t/a	0	0.0234 t/a	/
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	0	0	0	1.2000 t/a	0	1.2000 t/a	/
	BOD ₅	0	0	0	0.7200 t/a	0	0.7200 t/a	/
	SS	0	0	0	0.4200 t/a	0	0.4200 t/a	/
	氨氮	0	0	0	0.1080 t/a	0	0.1080 t/a	/
一般工业 固体废物	PU 边角料	0	0	0	3 t/a	0	3 t/a	/
	卷帘边角料	0	0	0	0.5 t/a	0	0.5 t/a	/
	不合格品	0	0	0	2.5 t/a	0	2.5 t/a	/
	未沾染危险物质的 废包装材料	0	0	0	5 t/a	0	5 t/a	/
危险废物	废抹布及废刷子	0	0	0	0.3 t/a	0	0.3 t/a	/
	废玻璃清洁剂桶	0	0	0	0.009 t/a	0	0.009 t/a	/
	废脱模剂桶	0	0	0	3 t/a	0	3 t/a	/
	废组合聚醚(发泡 A 料)和改性异氰 酸酯(发泡 B 料) 桶	0	0	0	41 t/a	0	41 t/a	/

	废工业酒精桶	0	0	0	0.162 t/a	0	0.162 t/a	/
	废润滑脂桶	0	0	0	2.875 t/a	0	2.875 t/a	/
	废液压油桶	0	0	0	0.0025 t/a	0	0.0025 t/a	/
	废液压油	0	0	0	0.04 t/a	0	0.04 t/a	/
	废活性炭	0	0	0	47.4062 t/a	0	47.4062 t/a	/
	喷淋废水	0	0	0	15.4 t/a	0	15.4 t/a	/
	废含油抹布手套	0	0	0	0.005 t/a	0	0.005 t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

附件:

- 附件 1 立项文件
- 附件 2 委托书
- 附件 3 声明
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 土地证
- 附件 7 组合聚醚（发泡 A 料）MSDS
- 附件 8 改性异氰酸酯（发泡 B 料）MSDS
- 附件 9 脱模剂 MSDS
- 附件 10 玻璃底涂料 MSDS
- 附件 11 玻璃清洁剂 MSDS
- 附件 12 工业酒精 MSDS
- 附件 13 润滑脂 MSDS
- 附件 14 丁基不干胶条 MSDS
- 附件 15 排污许可登记回执
- 附件 16 全本公示证明

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 安徽芜湖鸠江经济开发区控制性详细规划用地布局图
- 附图 5 中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区土地利用规划图
- 附图 6 芜湖市“三区三线图”