

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：MESH 包覆生产线建设项目

建设单位（盖章）：株洲新瑞永成汽车部件有限公

司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南湘唯环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430211MACUQW6N16）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 MESH包覆生产线建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王海阳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035430352013439901000512，信用编号 BH021446），主要编制人员包括 王海阳（信用编号 BH021446）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年8月13日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	rx5s12		
建设项目名称	MESH 包覆生产线建设项目		
建设项目类别	三十三“汽车制造业 36”中 “71 汽车零部件及配件制造 367”“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	株洲新瑞永成汽车部件有限公司		
统一社会信用代码	91430211MA4L3LR762		
法定代表人（签章）	蒋春平		
主要负责人（签字）	黄绍明		
直接负责的主管人员（签字）	黄绍明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南湘唯环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430211MACUQW6N16		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王海阳	2017035430352013439901000512	BH021446	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王海阳	全本	BH021446	



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓 名：王 海 阳

证件号码：430321198603234944

性 别：女

出生年月：1986年03月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035430352013439901000512



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	82
附表	83
建设项目污染物排放量汇总表	83

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 环评委托书

附件 3 粘合剂 Thermonex®063-05A 的 MSDS

附件 4 固化剂 HAEDENER 006B BLUE 的 MSDS

附件 5 不动产权证书

附件 6 排污权证

附件 7 原环评批复

附件 8 原环评验收备案表

附件 9 原环评验收意见

附件 10 《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》批复

附件 11 危险废物处置合同

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境保护目标图

附图 3 项目厂区总平面布置图

附件 4 3D MESH 包覆件生产工艺布局图

附图 5 环境空气现状监测点位示意图

附图 6：株洲高新技术产业开发区调区扩区土地利用规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	MESH 包覆生产线建设项目												
项目代码													
建设单位联系人	黄绍明	联系方式	15367151729										
建设地点	湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧												
地理坐标	(113"度 02 分 19.9860 秒, 27 度 46 分 52.2372 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”中“71 汽车零部件及配件制造 367”“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”										
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	1000	环保投资（万元）	40										
环保投资占比（%）	4%	施工工期	6 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 ）	/										
专项评价设置情况	<p>根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）表 1，本项目不设置环境风险专项评价。</p> <p>表1-1 专项评价设置原则表</p> <table> <tr> <th>序号</th> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否设置</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目排放废气不含有毒有害污染物</td> <td>否</td> </tr> </table>			序号	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置	1	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气不含有毒有害污染物	否
序号	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置									
1	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气不含有毒有害污染物	否									

	2	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否												
	3	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及	否												
	4	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否												
	5	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否												
规划情况	<p>《关于株洲高新技术产业开发区等7家园区调区扩区的复函》；</p> <p>审批机关：湖南省发展和改革委员会；审批文号：湘发改函[2025]2号，2025年1月10日。</p> <p>《株洲高新技术产业开发区调区扩区控制性详细规划》，株洲市人民政府，2024年6月18日；</p>																
规划环境影响评价情况	<p>《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：湖南省生态环境厅</p> <p>审批文号：《关于株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书审查意见的函》湘环评函〔2024〕57号，2024年11月12日。</p>																
规划及环境影响评价	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目厂址位于株洲市新马创新工业园新马西路东侧，属于《株洲高新技术产业开发区调区扩区控制性详细规划》株洲高新技术产业开发区区块三地块，项目所在区域为工业用地，符合国土空间用途管制要求，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区，项目符合该区域当前土地利用规划。</p> <p>2、与株洲高新技术产业开发区产业准入条件符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与园区准入清单符合性分析</p> <table><tr><th>片区</th><th>区块</th><th>产业定位</th><th>限制类</th><th>禁止类</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>田</td><td>区</td><td>轨道交通装备产业（园区主</td><td>属于《产</td><td>1.禁止引进涉</td><td>不属于</td></tr></table>					片区	区块	产业定位	限制类	禁止类	符合性分析	田	区	轨道交通装备产业（园区主	属于《产	1.禁止引进涉	不属于
片区	区块	产业定位	限制类	禁止类	符合性分析												
田	区	轨道交通装备产业（园区主	属于《产	1.禁止引进涉	不属于												

价 符 合 性 分 析	心 片 区	块一	导产业）：整车制造、核心部件与关键系统制造、轨道交通相关产品试验检测与安全检测、轨道交通维保运营。	业 结 构 调 整 指 导 目 录》 现 行 版 限 制 类 产 品、工 艺 和 设 备。	及《产业结构调整指导目录》现行版及相关文件中规定的淘汰类产品、工艺和设备的项目； 2.禁止引入原辅材料或产品中含有《重点管控新污染物清单》现行版中禁止生产、加工使用的新污染物的项目； 3.在区域配套工业污水处理厂建成前，禁止引入外排废水涉及国家/省/市禁止排入市政污水管网的项目； 4、禁止湖南省“两高”项目管理目录中涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。		
		区块二				不属于	
	河 西 示 范 园	区块三	电力新能源与装备制造(含汽车)（园区特色产业）：新能源汽车及相关装备制造；风电、储能等新能源装备制造。新一代电子信息相关产业链制造（园区培育产业）。新材料制造（园区培育产业：先进硬质材料、先进储能材料）。				本项目属于区块三，属于汽车零部件及配件制造符合该园区产业定位，并且不属于限制类及禁止类中涉及项目，因此符合株洲高新技术产业开发区产业准入条件
		区块四	电力新能源与装备制造(含汽车)（园区特色产业）				不属于
		区块五	新材料制造（园区培育产业：含先进硬质材料、先进储能材料）。				不属于
	董 家 墩 片 区	区块六	航空产业（园区主导产业）：中小航空发动机研发制造；通用航空整机制造；航空维修保障服务、低空经济应用。				不属于
		区块七					不属于
		区块八					不属于
		区块九					不属于

<p>3、与规划环评及审批意见的符合性分析</p> <p>依据《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见（湘环评函〔2024〕57号），项目符合性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与株高环函〔2024〕57 号要求符合性分析</p>		
审查要求	项目情况	符合性
<p>(一)做好功能布局，严格执行准入要求。园区规划应着力提升环境相容性，降低工业开发对城市居民生活和社会服务功能的环境影响。园区产城融合程度高，应加强现有紧邻居住区的二类工业企业的污染管控，不得新增污染物排放，后续应严格按照土地利用规划布局相应产业。严格落实园区生态环境分区管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。</p>	<p>项目符合土地利用规划，符合《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。</p>	符合
<p>(二)落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收。园区各片区现有排水主要依托城镇污水处理厂，园区后续应针对各片区产业发展及其特征污染物，合理规划设置专门的工业污水处理厂，持续提升园区废水收集、处置能力，确保污水处理设施及管网与园区产业发展相配套，落实关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面的规定要求，其中田心工业污水处理厂、河西示范园河西工业污水处理厂、董家搬片区五里墩工业污水处理厂应尽快开展项目可研、设计立项等前期工作，尽早完成建设并投入使用，在区域配套工业污水处理厂建成前，禁止新增涉重、高盐、难降解等特殊工业废水排放。园区应加强大气污染防治，严格控制气型污染企业主要污染物排放，落实国、省关于重点行业建设项目主要污染物排放区域削减的相关要求，持续改善区域环境质量，定期开展低效失效大气污染防治设施排查、重污染天气绩效评估及提级工作，着重从本园区现有企业深度治理、提质改造方面</p>	<p>项目产生的生活污水经化粪池处理后排入河西污水处理厂。不涉及重金属、高盐、难降解等特殊工业废水。本项目不属于重点行业建设项目，喷胶使用低挥发性有机物含量的原料，通过集气罩收集和过滤棉+两级活性炭装置处理VOCs和颗粒物。设立了危废暂存间，并送有资质单位处置。项目建成后，将按相关要求办理排污许可证、进行清洁生产审计。</p>	符合

	<p>深挖减排潜力，对涉工业涂装的企业应督促其按要求使用低挥发性有机物含量的涂料，控制相关特征污染物的无组织排放，加大 VOCs 及恶臭、异味治理排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期及重污染天气应急响应的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和收集单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。</p>		
	<p>(三)完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系。园区应加强对涉重金属排放企业、园区配套污水处理厂的监督性监测，并覆盖相关特征排放因子，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。</p>	<p>本项目污染物不涉及重金属排放；相关环保设施保持正常运行，产生的生活污水及废气达标排放。</p>	符合
	<p>(四)强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，定期完成园区环境应急预案的修订和备案，推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资并保持更新，有计划的组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。</p>	<p>本项目配备应急救援队伍、装备和设施，储备必要的应急物资并保持更新，有计划组织应急培训和演练，全面提升环境风险防控和环境事故应急处置能力。</p>	符合
	<p>(五)做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区与地方</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合

其它符合性分析	政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，要确保予以落实。		
	(六)做好园区建设期生态保护。施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。	本项目使用现成厂房，不涉及施工期生态环境污染。	符合
	综上所述，本项目选址用地性质符合株洲高新技术产业开发区要求，本项目的建设符合规划环评审查意见要求。		
其它符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本)中限制类和淘汰类项目；不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录(2012 年本)》中所列项目；使用的设备不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号)中工艺装备；因此，本项目符合国家产业政策。		
	2、与生态环境分区管控要求相符性分析 2.1 生态保护红线 本项目选址位于株洲市新马创新工业园新马西路东侧，属于《株洲高新技术产业开发区调区扩区控制性详细规划》株洲高新技术产业开发区区块三地块，属于重点管控单元，属于国家层面重点开发区，不在生态保护红线范围内。		
	2.2 环境质量底线 本项目区域环境空气质量 PM _{2.5} 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；地表水能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类标准要求；声环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求。根据《株洲市环境空气质量限期达标规划》结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”、“十五五”开展分阶段管		

控，实施大气污染物控制战略。到 2025 年，中心城区 PM2.5 年均浓度不高于 37 微克/立方米，全市 PM10 年均浓度持续改善，SO₂、NO₂和 CO 年均浓度稳定达标，臭氧污染恶化的趋势初步减缓，到 2027 年，中心城区及其余区县六项空气质量指标均达到国家二级标准。项目运营大气污染物主要为少量粉尘和挥发性有机物，对周边环境空气质量影响较小，无生产废水排放，各类固体废物分类收集后妥善处置，噪声经采取相应措施后，区域声环境质量可以维持现状水平。项目建成后环境质量不会突破区域环境质量底线。

2.3 资源利用上线

能源：项目营运过程中生活、生产用能采用电能，属于清洁能源，不涉及能源利用上线。

水资源：项目营运过程中消耗一定量的水资源等，主要为生活用水及少量的冷却水，用水量很小，不会突破区域的水资源利用上线。

土地资源：项目用地现为工业用地，不会改变园区土地利用现状；购买空置的标准厂房进行建设，提高土地资源利用效率，不会对土地资源产生明显影响。

2.4 生态环境准入清单

根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26 号）相关要求，本项目位于生态环境分区管控的重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH43021120002，不与省级以上产业园区生态环境总体管控要求相违背；本项目与(ZH43021120002 重点管控单元)中要求分析对比见表 1-3。

表 1-4 本项目与株洲高新技术产业开发区管控要求分析对比

别 类	株洲高新技术产业开发区管控要求	本 项 目	是否符合管控要求
空间布局约束	（1.1）坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，加速化解和依法淘汰国家《产业结构调整指导目录》中“淘汰类”落后产能、工艺及设备。 （1.2）优先发展轻污染和无污染项目。	不涉及高能耗、高污染，无重金属排放	符合
污染物排放	（2.1）废水：实行雨污分流，确保园区排水与污水处理厂接管运营。全面实现重点涉水行业稳定达标排放。各片区入园企业废水分别接入所依托的城镇污水处理厂。	（2.1）生活污水经化粪池排放，进入河西污水处理厂；雨水经市政雨	符合

		<p>(2.1.1)区块一、区块二、区块三、区块六、区块七、区块八、区块九、区块十、区块十三、区块十四、区块十六、区块十七、区块十八(河西示范园)污水排入河西污水处理厂，经处理达标后排放最终排入湘江。</p> <p>(2.1.2)区块一、区块二、区块三、区块四、区块六、区块七、区块八、区块九、区块十、区块十三、区块十四、区块十五(董家瑕高科园)、区块十六、区块十七、区块十八(河西示范园):工业园内雨水均为自流，分为五个排水分区，相应分区内雨水经雨水管网就势排入相应水系后最终汇入湘江。</p> <p>(2.1.3)实现工业园区污水管网全覆盖，工业污水集中收集处理、达标排放，在线监控稳定运行。</p> <p>(2.2)废气：加强工业锅炉环境准入管理，新建、改扩建工业锅炉应使用电、天然气等清洁能源，开展燃气锅炉低氮改造。科学治理重点行业 VOCS,加大低 VOCS 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCS 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。强化扬尘精细化</p> <p>(2.3)园区内相关行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p>	<p>水管网排入万丰港、万丰湖。</p> <p>(2.2)烘烤、喷胶产生的 VOCS,采用两级活性炭吸附处置，喷胶使用低 VOCS 含量的原料，从源头减少 VOCs 的产生(2.3)不涉及</p>	
	环境风险防控	<p>(3.1)加强环境应急保障能力建设。园区内企业应按照相关规定制定突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。园区管理机构应编制综合环境应急预案并报相关职能部门备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，每年组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。(3.2)园区应建立健全环境风险防控体系，分片区严格落实株洲国家高新区田心高科技工业园、栗雨工业园突发环境事件应急预案的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.3)园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应当按要求编制和实施环境应急预案，并备案。(3.4)加强建设用地风险管控：加强污染土壤的调查、监测、评估和风险管控，完善疑似污染地块名单、污染地块名录和管控修复信息</p>	<p>(3.1)厂区将制定应急措施。</p> <p>(3.2)项目位于新马工业园区。(3.3)制定应急措施。(3.4)不属于风险地块。</p>	符合

		名录。严把建设用地准入关，加强信息共享，完善联动监管机制，防止污染地块直接开发建设。加强污染地块治理与修复，彻底消除土地再次开发利用的环境风险。		
	资源开发效率要求	<p>(4.1)能源：禁燃区按《株洲市人民政府办公室关于划定市区禁止使用高污染燃料范围的通知》禁止使用高污染燃料，园区应按湖南省工程建设项目审批制度改革工作领导小组办公室关于印发《工程建设区域评估工作实施方案》的通知，尽快开展节能评估工作。(4.2)水资源：持续实施水资源消耗总量和强度双控行动，结合最严格水资源管理制度考核要求抓好贯彻落实。2025 年，园区指标应符合相关行政区域的管控要求，区块一、区块二、区块三、区块六、区块七、区块八、区块九、区块十、区块十三、区块十四、区块十六、区块十七、区块十八(河西示范园，所属天元区)用水总量控制在 1.25 亿立方米，万元地区生产总值用水量较 2020 年降幅 14.9%。(4.3)土地资源：强化土地集约利用，严格执行土地使用标准，加强土地开发利用动态监管。制定发布不同产业园区不同项目的用地投资定额标准，确保国家级产业园区平均土地投资强度不低于 350 万元亩，工业用地地均收入不低于 450 万元亩，工业用地地均税收不低于 25 万元亩。</p>	<p>(2.1)项目使用清洁能源； (2.2)生产用水、生活用水量小； (2.3)不新增用地</p>	符合
	<p>根据上表，本项目与生态环境分区管控要求相符合。</p> <p>3、与《湖南省大气污染防治条例》（2023 年修订）符合性分析</p> <p>根据《湖南省大气污染防治条例》（2020 年修）第二十七条规定：在大气污染重点区域城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、水泥、有色金属、石油、化工等重污染企业以及新增产能项目。本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于新建、扩建钢铁、水泥、有色金属、石油、化工等重污染企业以及新增产能，产生的废气量经过相应的废气处理设施处理后排放能够满足标准，符合《湖南省大气污染防治条例》相关规定。</p> <p>4、与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析</p> <p>湖南省发改委印发的《湖南省“两高”项目管理目录》中规定石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电以及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、</p>			

重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目共 9 个行业被列入“两高”项目名单。

表 1-5 与《湖南省“两高”项目管理目录》符合性分析

行业	主要内容	涉及主要产品及工序	本项目
石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯	不属于该行业
化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	不属于该行业
煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	不属于该行业
焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	不属于该行业
钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不属于该行业
建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不属于该行业
		水泥熟料、平板玻璃	
有色	铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、锑冶炼（3215）、铝冶炼（3216）、硅冶炼（3218）	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不属于该行业
煤电	火力发电（4411）、热电联产（4412）	燃煤发电、燃煤热电联产	不属于该行业

本项目不涉及上述两高项目中行业及主要产品、工序，因此，不属于湖南省“两高”项目管理目录中的项目。

5、《湖南省湘江保护条例》（2023 年修订）符合性分析

根据《湖南省湘江保护条例》（2023 年修订），本项目与其符合性分析详见下表：

表 1-6 与《湖南省湘江保护条例》（2023 年修订）符合性分析

政策要求	项目情况	符合性
------	------	-----

第三十二条建立健全湘江流域重点水污染物排放总量控制、排污许可、水污染物排放监测和水环境质量监测等水环境保护制度。	项目投产前将申请排污许可证	符合
“第三十三条禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒。	不涉及	符合
第三十四条新建、改建、扩建建设项目，建设单位应当组织进行建设项目环境影响评价，并根据建设项目对环境的影响程度，分别编制环境影响评价报告书、环境影响评价报告表或者填报环境影响登记表。环境影响评价报告书、报告表应当依法报生态环境主管部门审批，环境影响登记表应当依法报生态环境主管部门备案。	项目编制环境影响报告表	符合
第三十五条对有下列情形之一的地区，湘江流域县级以上人民政府生态环境主管部门应当暂停新增水污染物排放的建设项目环境影响评价审批：（一）水功能区水质未达到规定标准的；（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；（三）超过排污总量控制指标的；（四）未按照规定时间淘汰严重污染水环境的落后工艺和设备的；（五）未完成重点水污染物排放总量年度控制计划的。	区域属于水功能达标区，不涉及淘汰落后工艺和设备的	符合
第四十九条禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在湘江干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。	本项目属于汽车零部件及配件制造，与湘江干流直线距离 4.3 公里，不属于以上禁止项目	符合

综上，本项目的实施符合《湖南省湘江保护条例》（2023 年修订）的相关规定。

6、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》试行，2022 年版符合性分析

根据《湖南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）>的通知》要求。本项目与其符合性分析如下：

表 1-7 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
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。	项目不属于码头项目、过长江通道项目。	符合

	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以下旅游和生产经营项目： (一) 高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目； (二) 光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； (三) 社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设； (四) 野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； (五) 污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； (六) 对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； (七) 其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
	3	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和维护造地等投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在划定的岸线保护区和保留区内。	符合
	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。	项目废水排至河西污水处理厂，不涉及新设、改设或扩大排污口。	符合
	7	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	项目不涉及开展生产性捕捞。	符合

8	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水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。	项目不涉及化工园区和化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。	项目在工业园内，且不属于高污染项目。	符合
10	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。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
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；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业项目、高耗能高排放项目。	符合

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表1-9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

技术政策要求	项目情况	符合性
<p>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，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低</p>	<p>项目 VOCs 物料使用在专用喷胶房和烘烤隧道内进行，喷胶漆雾经过滤棉过滤，喷胶和热压产生有机废气经两级活性炭吸附系统后经 15m 排气筒外排。</p>	符合

	<p>于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> <p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，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>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>			
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。……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。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准</p>	<p>项目 VOCs 物料使用在专用喷胶房和烘烤隧道内进行，喷胶漆雾经过滤棉过滤，喷胶和热压产生有机废气经两级活性炭吸附系统后经 15m 排气筒外排。原料均在密闭容器内贮存。</p>	符合	
	<p>项目 VOCs 物料使用在专用喷胶房和烘烤隧道内进行，喷胶漆雾经过滤棉过滤，喷胶和热压产生有机废气经两级活性炭吸附系统后经 15m 排气筒外排。处理效率不低于 80%。</p>	符合		

		的按其相关规定执行。		
		<p>深入实施精细化管理。……</p> <p>加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>环评建议建设单位制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，相关台账记录至少保存三年。项目不涉及在线监控。</p>	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

江苏永成汽车零部件有限公司（原名常州市永成车配厂）成立于 1997 年，工厂占地面积 16655 平方米，建筑面积 31210 平方米，目前已成长为业内知名轿车配套供应商，在经营管理、技术研发、人才储备等方面积累形成了极强的竞争优势。江苏永成汽车零部件有限公司（原名常州市永成车配厂）与北汽结成长期稳定的质量共同体，成为北汽的战略核心供应商，为了应对北汽产量、成本及质量不断提升的需求，其子公司株洲新瑞永成汽车部件有限公司投资 7000 万元，在新马创新工业园建设年产能 30 万台套车仪表板及保险杠建设项目。该项目已通过株洲市环境保护局高新技术开发区分局审批（审批文号：株天环评[2020]2 号），并于 2023 年 6 月通过阶段验收。已验收内容为主体工程注塑成型车间、仪表台生产车间、保险杠抛光区，环保工程废气收集设施集气罩，废气处理设施活性炭和布袋除尘，废水处理设施化粪池，危废暂存间，以及噪声处理的低噪声设备、基础减震、隔声等措施；涂装工序暂未建设、委外加工。

根据公司发展规划，公司现拟投资 1000 万元在现有新标准厂房内新建包覆件生产线。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 48 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关的法律、法规要求，建设项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于三十三“汽车制造业 36”中“71 汽车零部件及配件制造 367”“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别项目，应编制环境影响评价报告表。

为此，建设单位湖南新瑞永成汽车部件有限公司委托湖南湘唯环保科技有限公司（后文简称“我公司”）承担了《湖南新瑞永成汽车部件有限公司 MESH 包覆生产线建设项目环境影响报告表》的编制工作。我公司环评项目组在现场勘察及相关资料收集分析的基础上，结合项目工程产污环节及当地环境质量现状，根据环评导则和有关规范要求，本着“客观、公正、科学、规范”的精神，编制了

本报告表。

2.2 建设内容

2.2.1 基本情况

项目名称：MESH 包覆生产线建设项目

建设单位：湖南新瑞永成汽车部件有限公司

建设性质：扩建

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造

建设地点：湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧

建设内容：全厂占地面积为 30757.79m²，建筑面积 20336.69m²，扩建项目依托现有标准厂房，占地面积为 700m²，不新增用地面积。本项目在原有项目基础上，新增一条 10 万件/a 包覆件生产线。并配套建设废气处理等环保设施，项目供电、供水、排水等公用设施依托原有。

本项目主要建设内容见下表：

表 2-1 项目建设内容一览表

工程组成		工程内容	与现有工程依托关系
主体工程	生产厂房	1F，占地面积700m ² ，新增布设MESH包覆件生产线	依托现有厂房，在现有标准厂房的东北部，原为闲置
辅助工程	倒班房	框架砖混结构，4F，位于厂区北侧，建筑面积约1405.78m ² ，用于员工倒班使用。	依托现有
	办公楼	框架砖混结构，3F，位于厂区西侧，建筑面积约2252.40m ² 。	依托现有
	配电房	设计主配电房、分配电房，砖混结构，主配电房建筑面积约140.74m ² 、分配电房建筑面积约75.64m ² 。	依托现有
储运工程	物流仓储区	仓储区主要位于厂房屋东南侧，成品存放区位于厂房屋东南侧，外购件存放于成品仓库西侧，塑料粒子原料存放存放于外购件东侧。	依托现有
	胶水仓库	为单层，位于厂区东侧靠北，存放胶水，面积约142.24m ² 。	
公用工程	供水	由园区给水管网接入	依托现有
	供电	由园区变电站接入	依托现有

环保工程	排水	采用雨污分流制，依托原有处理设施处理后排入公司污水管网			依托现有
	废水	生活污水经化粪池处理后排入河西污水处理厂进一步处理后排入湘江			依托现有
	废气	喷胶废气	集气罩+过滤棉+两级活性炭+15m排气筒	共用一套两级活性炭处理装置及15m排气筒	新建
		烘烤废气、裁切废气、焊接废气、弱化废气	集气罩+两级活性炭+15m排气筒		新建
		火焰机使用天然气燃烧的废气	无组织排放		/
	噪声	采用基础减震、半封闭厂房、车间内隔声降噪处理。			新增基础减震其他依托原有
	固废	依托公司原有，设一般固体废物暂存区，一般固体废物分类暂存后综合利用，不能利用的作为一般工业固体废物定期委托有资质单位处置。 依托公司原有，设危险废物暂存区（140m ² ），危险废物定期委托有资质单位处置。 生活垃圾：设置垃圾桶，由市政环卫部门统一收集处理。			依托原有
	工艺流程和产排污环节	2.2.2 主要产品及产能			
本项目在原有项目基础上，新增一条 10 万件/aMESH 包覆件生产线。并配套建设废气处理等环保设施，项目供电、供水、排水等公用设施依托原有。本次扩建项目建成后，全厂年产能可为仪表板 30 万台套、保险杠 30 万台套、MESH 包覆件 10 万件。					
具体情况见下表。					
表 2-2 主要产品及产能情况一览表					
序号		产品名称		总生产/规模	
1	扩建前现有工程	仪表板		30 万台套/a	
2		保险杠		30 万台套/a	
3	本次扩建工程	MESH 包覆件		10 万件/a	
2.2.3 主要原辅材料及能源消耗					

(1) 主要原辅材料及能源用量

按照本项目的生产规模，本扩建项目所涉及的主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-3 主要原辅料及能源消耗一览表

序号	产品	名称	单位 (/a)	现有实际年用量	新增用量	扩建后全厂总年用量	最大储存量	备注
1	现有工程	PP	t	3897.8	0	3897.8	200	
2		面漆	t	0.1	0	0.1	0.1	少量补漆用
4		保险杠	万套	30	0	30	0.3	
5		仪表台表皮	万套	30	0	30	0.3	
5		双组分聚氨酯组合料	t	50	0	50	0.5	
6	本次扩建	固化剂	t	0	0.72	0.72	0.5	
7		粘合剂	t	0	14.4	14.4	2	
8		表皮	m ²	0	7.2 万	7.2 万	1 万	
8		MESH	m ²	0	7.2 万	7.2 万	1 万	
9		骨架	t	0	132	132	12 万	
10		安全气囊	件	0	10 万	10 万	4	
11	公用	电	万 kw h	2535	9	2544	/	市政
12		水	m ³	21457	1405	22862	/	市政
13		天然气	万立方米	31	0.5	31.5	/	管道天然气

(2) 主要原辅材料理化性质

固化剂：本项目使用的固化剂为 HAEDENER 006B BLUE，主要由 70~100%1,6-二异氰酸基己烷均聚物（沸点 255℃）和 10~30%碳酸丙烯酯组成（沸点 241.7℃）呈蓝色液体，该固化剂是一种水性的聚氨酯粘合剂用固化剂，能有效提高胶层的强度、粘接性能和耐高温性能。

粘合剂：本项目使用的粘合剂为 Thermonex®063-05A，主要由 50~70%水和 30~50%聚氨酯组成，呈无色液体，在正常储存和使用条件下，应该具有较好的化

学稳定性，不易发生分解、氧化等反应，以保证产品质量和使用寿命。与特定的固化剂配合使用时，能发生化学反应，实现快速固化，提高工艺效率和零部件的最终强度。

本项目将粘合剂和固化剂以 100：5.5 的比例混合后喷胶使用。

表皮：本项目表皮材质为 PU，即聚氨酯，是一种由多元醇和多异氰酸酯经缩聚反应形成的高分子材料，具有优异的力学性能和极强的可塑性。密度在 1.2 到 1.3g/cm³ 之间，具有高密度、高强度、高韧性、高耐磨性等特点。

骨架：材质为 PP-LGF20，PP-LGF20 指的是长玻璃纤维含量为 20%的聚丙烯（PP）复合材料，相较于普通聚丙烯，PP-LGF20 可能具有更好的热稳定性，能够在较高温度下保持较好的性能，减少因温度变化导致的性能下。

MESH：是一种经编针织间隔织物，采用双面网孔结构，由表层纱线、间隔纱线和底层纱线编织而成，具有六面透气中空立体的特性，由无纺布制成，表面触感柔软且环保无异味，广泛应用于汽车座椅、门板等内饰部件，能提升座舱的质感与舒适性。

2.2.4 主要生产设备

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，扩建项目所使用的生产设备不属于指导目录中淘汰设备。

现有工程和本次扩建新增设备主要生产设备详见下表。

序号	名 称		型号规格	单位	数量
1	现 有 工 程	注塑机	3500T	台	1
			2100T	台	1
			1700T	台	1
			1600T	台	1
			1050T	台	1
			800T	台	1
			530T	台	1
			400T	台	1
			200T	台	1
			800T	台	1
			650T	台	1

			40T	台	1
2		冷却塔	/	台	1
3		行车	15T	台	1
4		行车	10T	台	1
5		行车	50T	台	1
6		发泡机	/	台	1
7		发泡模架	/	台	2
8		粉碎机	/	台	3
9		激光弱化机	/	台	1
10		火焰处理	/	台	1
11		焊接机	/	台	16
12		铣削机	/	台	2
13		抛光机	/	台	1
14		冲孔机	/	台	5
1	本次扩 建新增	传送带	10 米*1.8 米	台	2
2		带灯插座工作台	1.6 米*0.8 米*2.5 米	台	14
3		双工位火焰设备	1.8 米*2 米*2.6 米	台	1
4		电动叉车	3T 合力/杭州叉车	台	1
5		红外焊接机	3.7 米*3.4 米*3.5 米	台	1
6		表皮裁切机（表皮）		台	1
7		激光裁切机（MESH）	4 米*2 米	台	1
8		激光弱化机	5.8 米*4 米*2.2 米	台	1
9		搅拌器		台	1
10		冷压机	2.8 米*1.4 米*3.1 米	台	1
11		喷胶罐		台	1
12		喷胶柜	2.1 米*1.4 米*2.1 米	台	2
13		喷枪	喷枪口径：1.5~2.5	台	2
14		热风枪		台	12
15		热压机	3 米*3 米*4.3 米	台	1
16		烘烤隧道	1.8 米*10 米	台	1

表 2-4 主要生产设备一览表

2.2.5 工作制度

新增员工 30 人，在厂内食宿，实行三班制，每班 8h，年工作 300 天。

2.2.6 公用工程

1、给排水

（1）给水

本工程水源采用城市自来水。由市政给水管网统一供给。

本项目新增员工，涉及用水为生活污水和枪头清洗用水。

生活污水：劳动定员 30 人，根据《湖南省地方标准-用水定额》

(DB43/T388-2020)住宿人员生活用水定额为 155L/人·d，生活污水年用量为 4.65t/人·d，1395t/a。

枪头清洗废水：根据建设单位提供的资料，喷胶枪头需用水清洗，本项目喷胶工序喷枪需定期在桶中用水清洗，用水量约为 8t。

则扩建项目新增用水量为 1403m³/a。

(2) 排水

项目采用雨污分流制，雨水排入雨水管网，目前厂区雨水收集系统已经建成，雨水收集后经雨水管网排至河西污水处理厂。

主要产生的废水为生活污水、清洗枪头废水。

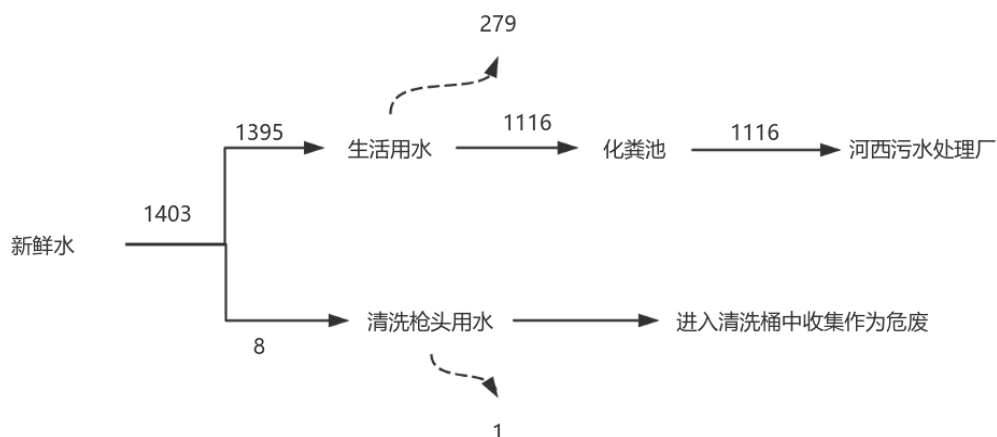


图 2.2-1 本项目新增水平衡图单位：t/a

2、供电

项目使用市政供电系统。

2.2.7 平面布置情况

本项目位于湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧，本扩建项目设置在厂房东北侧。

生产线各工序布置为最西侧从北至南分别为表皮预处理、喷胶 2、MESH 预处理、喷胶 1，往东分别为两条烘道、蒙皮区、贴片区、热压区、冷压区、反包区、半成品悬挂区，半成品悬挂区南侧为激光弱化区和红外焊接区，总平面布置结合

生产特点和运输需求，满足流程顺畅、功能分区明确、交通方便、利于管理，道路宽敞、便利。项目总体布局较为合理。项目总平面布置详见附图 2。

2.2.8 选址符合性分析

项目选址位于湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧，在现有厂房内扩建，不新增用地。项目所在地属于《株洲高新技术产业开发区调区扩区控制性详细规划》株洲高新技术产业开发区区块三地块，项目所在区域为工业用地。项目北面为中南高科株洲智能制造产业园，西北面为中建西部建设湖南有限公司株洲厂，距离最近居民为南侧190~500m香铺居民约20户，与周边环境相容，项目所在区域电力、能源、交通、通讯等供应和使用条件良好，可以保证项目的顺利进行。

本项目产生的污染物通过有效治理后均能实现达标排放，项目排放的污染物可以被环境所接纳，且不会对周边环境造成较大影响。

项目用地不在生态红线范围内，周围无自然保护区、名胜古迹、生态脆弱敏感区和其他需要特殊保护的敏感目标，外环境对本项目无明显制约因素，选址可行。

2.3 工艺流程、产污节点、污染工序

2.3.1 施工工艺流程及产污节点

本项目依托现有已建厂房进行扩建项目建设，不新建构筑物。建设工程内容主要为设备安装、工程验收等。

设备安装：包括各种生产设备和污染治理设施安装等，主要污染物是施工机械产生的噪声，以及安装过程产生的废包装材料等。

2.3.2 营运期工艺流程及产污节点

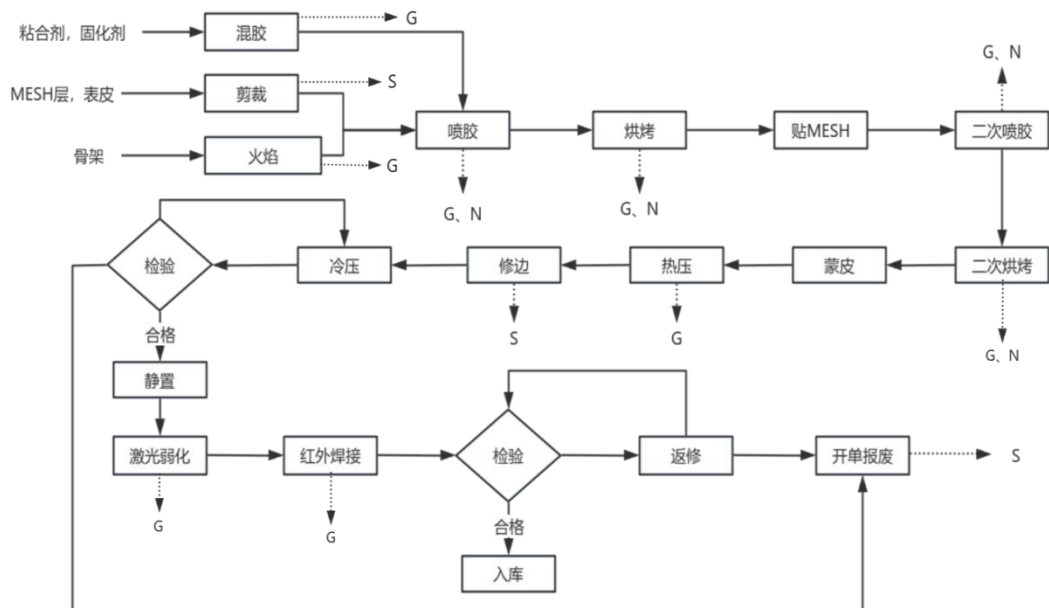


图 2.3-1 MESH 包覆件生产线工艺流程图

工艺流程简述：

（1）预处理

①MESH层激光裁切：根据需要，使用激光裁剪机将MESH层裁切成相应大小，该过程会产生固废和粉尘。

②表皮激光裁切：根据需要，使用激光裁剪机将表皮裁切成相应大小，该过程会产生固废和粉尘。

③胶水混合：将粘合剂Thermonex®063-05A和固化剂HAEDENER 006B BLUE以100:5.5的比例混合，制备出后续喷胶所需要的胶水，由于粘合剂和固化剂的主要成分分别为聚氨酯和1，6-二异氰酸基己烷均聚物，在常温下不会分解，因此该过程废气产生微量，本环评不予计量评价。

④骨架火焰：骨架使用双工位火焰设备进行处理，目的使其轻微软化，这一过程用时短、温度低，骨架不会分解产生有机废气，该过程使用天然气作为能源因此会产生燃烧废气。

（2）喷胶

该工序在喷胶柜内进行，分别在MESH层、表皮、骨架喷上混合好后的胶水，

喷胶时由于喷枪压力会使胶水中的有机物挥发产生微量VOCs，同时喷胶时也会产生胶雾。此过程会产生喷胶废气和噪声。

（3）烘烤

将完成喷胶的MESH层、表皮、骨架分别放入烘烤隧道进行烘烤，烘烤采用电加热，烘烤温度50~60℃，烘烤时间5分钟，烘烤后自然冷却，此过程会产生烘烤废气和噪声，烘烤废气通过包围型集气罩收集。

（4）贴MESH

将烘烤冷却后的骨架及表皮贴上MESH层，由于MESH层上已喷胶，因此无需再次加入混合胶，直接贴上即可，此过程无污染物产生。

（5）二次喷胶

将贴好MESH层的表皮和骨架再次送回喷胶柜内进行喷胶处理，与前面喷胶工序相同，此过程会产生喷胶废气和噪声。

（6）二次烘烤

将贴完MESH以及喷完混合胶的表皮和骨架再次进行烘烤，此过程也与前文一样，该工序会产生烘烤废气和噪声。

（7）蒙皮

将准备好的表皮覆盖在骨架上，此过程无污染物产生。

（8）热压

将表皮和骨架进行热压，使表皮能固定在骨架上，热压时间3分钟，温度50~60℃，由于之前的烘干工序已经将原料变为固体，因此该工序基本没有废气产生。

（9）修边

热压结束后，对多余的表皮进行修剪，此过程会产生固废。

（10）冷压

使用冷压设备对其进行压制，为了表皮和骨架之前更紧密。

（11）检验

对半成品进行质量检验，有不合格产品反包重新制作成合格产品，此过程会有开单报废产品生成。

(12) 静置

对检验合格产品在半成品悬挂链区静置，该过程无污染物产生。

(13) 激光弱化

为了安全气囊的顺利弹出，对半成品使用激光弱化机进行激光弱化。它利用激光的高能量密度，其焦点处的材料在吸收激光高能后迅速汽化，形成穿透或不穿透（根据需要）的小孔，这些小孔区域的材料厚度变薄，断裂强度降低，从而在受到外界冲击时，优先断裂。

(14) 红外焊接

将安全气囊框焊接在骨架上，紧固粘牢。使两个件组合不脱落。

(15) 检验、返修、入库

将焊接后的产品进行检验，合格产品直接入库，不合格返修合格后再入库或直接开单报废，该工序会产生固废。

2.4 主要产污环节

2.4.1 施工期主要产污环节

施工期主要产污环节为：

废气：施工扬尘、装修废气、设备安装废气等；

噪声：施工噪声、装修机械噪声、运输车辆等噪声；

固废：建筑垃圾、装修垃圾等；

2.4.2 营运期主要污染工序

营运期主要污染对环境的影响主要表现在以下几个方面：

(1) 废水：生活污水；

(2) 废气：喷胶废气、烘烤废气、天然气燃烧废气、裁切废气、焊接废气、弱化废气；

(3) 噪声：生产设备噪声；

(4) 固废：一般工业固体废物（主要有废边角余料、废包装）、危险固废（废润滑油、含油废抹布、手套、废活性炭、废过滤棉、废胶、废胶桶、枪头清洗废液），以及生活垃圾。

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环保手续办理情况

(1) 环境影响评价和验收情况

环境影响评价情况如下表所示。

表 2-4 环境影响评价情况

序号	项目名称	环评类别	审批文号	生产情况
1	年产能 30 万台套车仪表板及保险杠项目	报告书	株天环评 [2020]2 号	2023 年，6 月验收通过阶段验收（涂装工序暂未建设）

(2) 排污许可情况

本企业已于 2022 年 7 月 22 日申领排污许可证（证书编号：91430211MA4L3LR762002Z）登记管理。

(3) 应急预案情况

企业已于 2023 年 4 月编制了《株洲新瑞永成汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》并完成备案（见附件 3），其环境风险等级为“一般【一般-大气（Q0）和一般-水（Q0）】”。

(4) 验收情况

企业涂装工序暂未建设，其他建设内容已于 2023 年 6 月 14 日对《年产能 30 万台套车仪表板及保险杠项目竣工环境验收资料》进行备案，通过阶段验收。

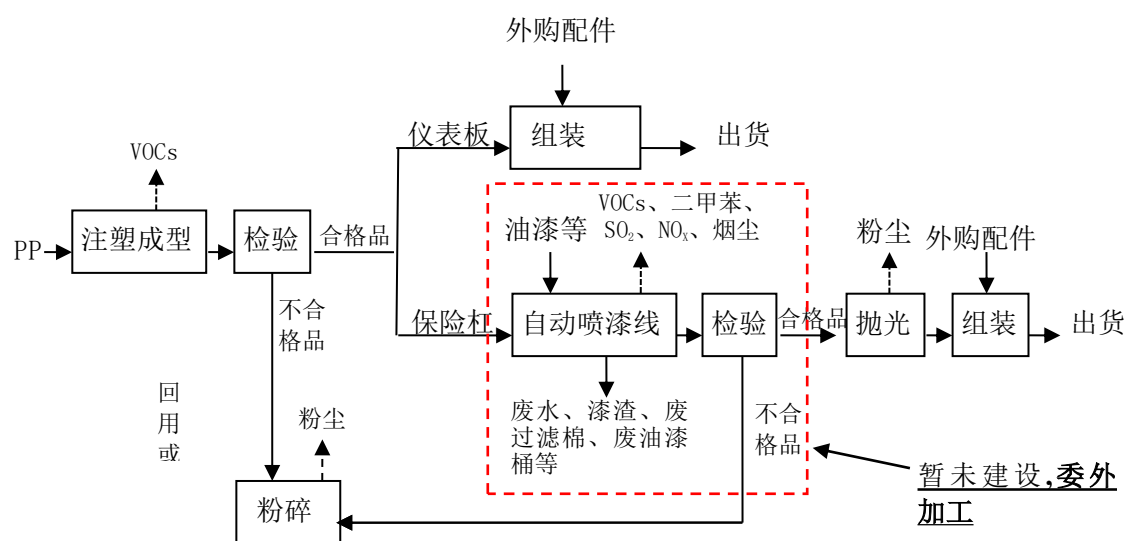
2、现有工程产品方案

现有项目产品方案见表 2-5。

表 2-5 现有项目产品方案

产品名称	单位	环评批复产能	现有项目实际产品方案
仪表板	万台套/年	30	30
保险杠	万台套/年	30	30

3、现有厂区生产工程工艺流程



备注：涂装工序暂未建设,委外加工。

图 2.3-1 现有工程生产工艺流程及产污节点图

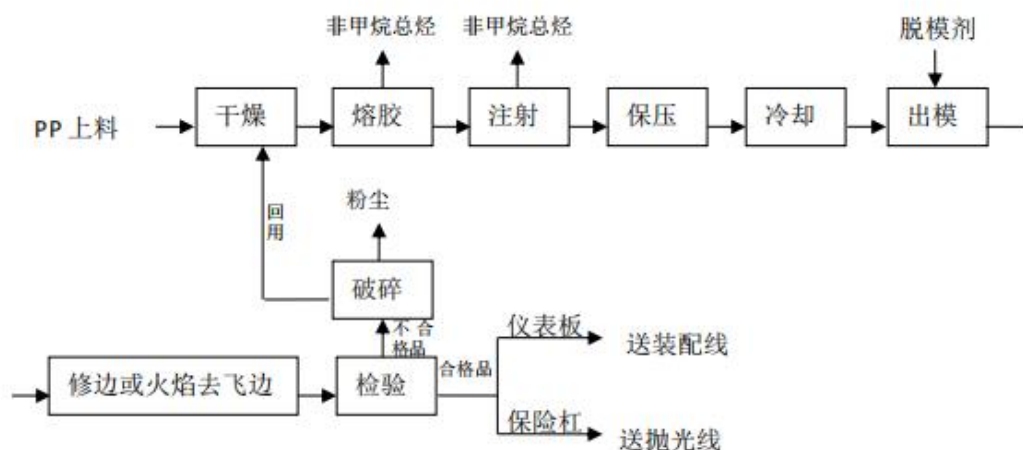


图 2.3-2 仪表板及保险杠注塑工艺流程

4、现有工程污染防治措施

(1) 废水

无生产废水，生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入河西污水处理厂进行深度处理。

(2) 废气

注塑废气经集气罩收集，活性炭吸收处理后由 15m 排气筒排出，破碎废气设集气罩收集后，经布袋除尘后车间无组织排放。

(3) 固废

表2-8 现有工程固体废物防治措施

危险废物	分类暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位安全处置
一般固废	PP 块料（不合格产品）：回收再利用普通包装材料：环卫部门清运
生活垃圾	委托环卫部门收集处置

(4) 噪声

建设单位已采取厂房隔声、合理布局、工艺优化等措施，最大程度上减振、隔音。

(5) 风险防范措施

本项目对危废暂存间（75m²）地面采取了防腐、防渗和防泄漏措施，防止风险物质泄漏至厂区外，对外环境造成影响。

企业于 2023 年委托湖南泰华科技检测有限公司编制《株洲新瑞永成汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》，备案编号为：430211-2023-027L。

5、现有工程污染物排放情况

(1) 废水

表 2-9 现有工程废水排放情况 单位：mg/L，t/a

污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放废水量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)	企业已购买排放量 (t/a)
COD	114.75	5124	0.588	1.08
氨氮	12.46	5124	0.064	0.08
BOD ₅	35.525	5124	0.1820301	
悬浮物	25	5124	0.1281000	
石油类	0.58	5124	0.0029719	
总磷	4	5124	0.0205	

备注：排放总量 = (排放浓度 × 排放水量)/10⁶，其中：排放浓度取日均值，年排放废水量为 5124t。

根据常规监测报告和验收监测报告，所排废水可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准限值。

(2) 废气

表 2-10 现有工程废气排放情况 单位: mg/L, t/a

污染因子	有组织排放速率(kg/h)	有组织排放浓度(mg/m ³)	有组织排放量(t/a)	无组织排放浓度(mg/m ³)	无组织排放量	现有工程年排放量(t/a)
非甲烷总烃	0.0418	11.3	0.3	1.79	1.5	1.8
颗粒物	/		/	0.352	1.46	1.46
是否达标	是	是	/	是	/	/

根据常规监测报告和验收监测报告, 现有工程厂界颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值; 有组织排放的有机物和厂界无组织有机物浓度满足《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/ 1356-2017) 标准要求。车间口非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求。

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括: (1)PP 块料; (2) 普通包装材料; (3) 生活垃圾; (4) 废油漆桶; (5) 废液压油; (6) 废活性炭; (7) 生活垃圾。本项目根据不同固废的性质进行分类合理处置, 具体处置情况见下表。

类别	序号	固废名称	处置措施
一般工业固废	1	PP 块料	破碎后外售
	2	普通包装材料	外售废物回收公司
危险废物	3	HW49 废油漆桶	送有资质单位处置
	4	HW08 废液压油	
	5	HW08 废润滑油	
	6	HW08 废油桶	
	7	HW49 废活性炭	
生活垃圾	8	生活垃圾	统一由环卫部门清运

(4) 噪声

本项目建设项目生产过程中产生噪声的其大部分产噪设备位于室内: 主要有空压机、水泵、风机等; 少部分位于室外的产噪设备主要有冷却塔。

采取选用低噪声设备、进行基础减振、合理布局和厂房隔声等措施后, 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

表 2-12 现有工程污染物实际排放情况一览表单位：t/a				
污染物类型	主要污染物		排放量（t/a）	
废气	颗粒物		1.46	
	VOC _s		1.8	
废水	生活废水（5124t/a）	/	企业废水总排口	河西污水处理厂处理后
		COD	0.588	0.2562
		氨氮	0.064	0.041
		BOD ₅	0.1820301	0.0513
		悬浮物	0.1281000	0.0513
		石油类	0.0029719	0.0002
		总磷	0.0205	0.0154
固体废物	PP 块料		39（破碎后外售）	
	普通包装材料		20（外售废物回收公司）	
	HW08 废矿物油		0.8	危险废物暂存区（75m ² ）暂存，委托有资质单位湖南瀚洋环保科技有限公司处置
	HW08 废润滑油		0.8	
	HW08 废油桶		0.2	
	HW49 废活性炭		1.3	
	生活垃圾		34.5（统一由环卫部门清运）	
备注：涂装线未建设，无二氧化硫和氮氧化物产生				
6、在建工程情况介绍				
(1) 环评情况介绍				
2020 年获得环评批复的“年产能 30 万台套车仪表板及保险杠项目”(株天环评[2020]2 号)，2023 年 6 月通过阶段验收，其中涂装工序暂未建设、委外加工。以下将涂装生产线作为在建工程。				
(2) 在建工程涂装生产工艺				
涂装工段主要承担保险杠塑料零部件的表面前处理、底面漆喷涂和清漆喷涂、烘干。本车间涂装工段生产部分主要包括前处理、火焰处理室、底漆喷漆室、面				

漆喷漆室、清漆喷漆、流平室、油漆烘干室。

1) 前处理系统

①脱脂

脱脂经过了预脱脂与主脱脂两次清洗除脂,脱脂槽内脱脂液由外购脱脂剂配新鲜水制备,循环使用至一定时间,方对外排放。脱脂后的挂件需经2次纯水洗,每次清洗后的废水返前段清洗工序,至第1次清洗后外排。脱脂工艺流程为:待清洗保险杠→预脱脂槽→主脱脂槽→纯水洗1→纯水洗2。脱脂槽内的脱脂液采用循环过滤使用,定时更滑过滤网,3个月整槽更换一次。纯水槽内的水洗添加的水为纯水设备制备的纯水,纯水槽内水5天更换一次。

②表面火焰处理

烘干后的塑料件经输送链输送至车间的喷涂区域,在输送过程中完成自然冷却,经过观察室进入火焰处理室,该室用天然气燃烧火焰烧工件表面,火焰温度约为1000~1500℃,空气稍过量以使燃烧完全,处理时间需短,火焰处理可使塑料表面层分子局部氧化,产生—COOH、—CO等极性基团,以增加塑料的表面能、提高塑料表面的浸润性和附着力,还可消除塑料表面的毛刺。本过程采用机器人自动控制完成。

③除静电

方法为采用洁净、无油、无水的压缩空气通过装有高压电极的喷嘴,利用电晕放电使空气电离,离子化的空气吹到塑料工件表面,从而中和塑料件表面的电荷,既达到除尘又除去塑料件表面的静电的效果。

2) 喷漆系统

经静电除尘后的工件进入喷涂系统,采用三喷一烘涂装生产工艺,即:工件依次喷涂底漆、色漆、清漆,采用溶剂型涂料,三次喷涂都完成后再进行一次烘干。具体的工艺过程为:首先进入底漆喷漆室,喷底漆后输送至面漆喷漆室的过程中,完成底漆流平;在面漆喷漆室喷涂面漆,输送至清漆喷漆室的过程中完成面漆流平;然后进入清漆喷漆室,喷清漆后经流平进入烘干系统。

3) 烘干系统

喷涂完成的塑料件经输送链输送至烘房，烘干采用直接加热系统，热源为天然气，设置两台加热装置，每台均有一个天然气燃烧机。天然气燃烧时产生的高温空气送往混合室，在混合室内高温空气与来自烘干室内的循环空气混合，混合空气由循环风机送往烘房，烘干温度自动控制，约为 80℃，烘干产生的有机废气经 RTO 焚烧炉处理后，尾气经 20m 高排气筒达标排放。

4) 不合格产品处理

不合格保险杠送到粉碎机粉碎，粉碎后外售。

5) 抛光

经涂装烘干后的保险杠采用抛光机进行抛光。

(3) 在建工程污染物产排情况分析

1) 废气：主要为涂装线有机废气（主要污染物为二甲苯、VOCs 等）、注塑有机废气（非甲烷总烃）、SO₂、NO_x、抛光粉尘、破碎粉尘等。如下表所示。

表 2-13 在建工程废气产排情况

工序/生产线	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放参数		排放高度，m/内径，m/温度，℃/面源参数	排放限值	
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率(%)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	废气量 m ³ /h	排放时间 h/a		mg/m ³	kg/h
有组织	油漆涂装线	二甲苯	135.92	3.398	RTO 焚烧，天然气助燃	98	2.72	0.068	0.489	25000	7200	20/0.8/200	17	≦
		VOCs	1072.6	26.815			21.44	0.536	3.861				50	≦
		SO ₂	0.08	0.002		≦	0.08	0.002	0.011				550	4.3
		NO _x	2.92	0.073		≦	2.92	0.073	0.535				240	1.3
		烟尘	0.4	0.010		≦	0.4	0.010	0.069				120	5.9
无组织	抛光	粉尘	≦	0.008	≦	≦	≦	0.008	0.06	25000	7200	≦		≦
	喷涂	二甲苯	≦	0.036	≦	≦	≦	0.036	0.258		7200	≦	1.0	≦
		VO	≦	0.22	≦	≦	≦	0.2	1.5		72	≦	≦	≦

		Cs	2	7			22	97		00			
	二甲苯	$\frac{135}{.92}$	$\frac{3.4}{34}$	24.7 21			$\frac{4.1}{6}$	$\frac{0.1}{04}$	0.7 47				
	VO Cs	$\frac{107}{2.6}$	$\frac{27.}{024}$	194. 566			$\frac{30.}{36}$	$\frac{0.7}{59}$	5.4 58				
合计	SO 2	$\frac{0.0}{8}$	$\frac{0.0}{02}$	0.01 1	/	/	$\frac{0.0}{8}$	$\frac{0.0}{02}$	0.0 11	$\frac{72}{00}$	/	/	/
	NO X	$\frac{2.9}{2}$	$\frac{0.0}{73}$	0.53 5			$\frac{2.9}{2}$	$\frac{0.0}{73}$	0.5 35				
	粉尘	$\frac{0.4}{18}$	$\frac{0.0}{18}$	0.12 9			$\frac{0.7}{2}$	$\frac{0.0}{18}$	0.1 29				

2) 噪声

建设项目生产过程中产生噪声的其大部分产噪设备位于室内：主要有空压机、水泵、风机等；少部分位于室外的产噪设备主要有冷却塔。

根据设备说明书及对供货厂家的工艺要求，设备的噪声级一般低于 85dB(A)。

3) 固废

包括废油漆桶、废稀释剂桶、漆渣、废矿物油、废油漆清洗剂、除漆雾废水、脱脂废槽液、不合格 PP 件、包装袋等，及员工生活垃圾。

①废油漆桶/废稀释剂桶

在喷漆工序中，使用油漆喷涂，会产生废油漆桶、废稀释剂桶，产生量约为 15t/a。废油漆桶、废稀释剂桶属于危险固废，属于 HW49 其他废物：900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质。

②废过滤棉

本项目漆雾经漆雾捕捉系统处理后，废气经干式过滤后进入 RTO 焚烧炉。干式过滤会产生废过滤棉，产生量约为 6.8t/a，该类废物属于第 HW49“其他废物”：900-041-49“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。

③漆渣

本项目在漆雾去除过程中，会产生漆渣，产生量约为 63.6t/a，漆渣属于危险固废，该类废物属于第 HW12“染料、涂料废物”：900-252-12“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣”。

④废油漆清洗溶剂

底漆和清漆不需要换色，因此不需清洗。产品固定时色漆罐也不需要清洗，只有在特殊颜色油漆使用后需要换色清洗，清洗的工艺过程为：先关闭喷漆室机器人喷嘴的开关，在调漆罐中加入清洗溶剂（有机溶剂，不需加水），通过输漆系统进行闭路循环洗涤，清洗后的废液排入废溶剂罐中。废油漆清洗溶剂属于危险废物，该类废物属于 HW06“废有机溶剂与含有机溶剂废物”：900-402-06“工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或者反应介质使用后废弃的有机溶剂，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮、正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚，以及在使用前混合的含有一种或者多种上述溶剂的混合/调和溶剂”。本项目废油漆清洗溶剂产生量约为 5.2t/a。

(5)废矿物油

本项目设备运转过程中使用矿物油，会产生废矿物油，产生量约 0.8t/a。废矿物油属于危险固废，此类废物属于 HW08“废矿物油与含矿物油废物”：900-217-08“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。

(6)除漆雾废水

本项目采用循环水除漆雾，除漆雾废水半年清理一次，产生量为 16t/a，除漆雾废水属于危险废物，此类废物属于第 HW12“染料、涂料废物”：900-252-12“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷涂、上漆过程中产生的废物”。

(7)脱脂废槽液

保险杠喷涂前需要进行脱脂前处理，脱脂废槽液 3 个月整槽更换一次，年产生量约为 16t/a，脱脂废槽液属于危险废物，该类废物属于 HW17“表面处理废物”：336-064-17“金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）”。

7、现有工程建设情况及存在的问题

株洲新瑞永成汽车部件有限公司现有工程各生产设施运行状况良好，且根据湖南宇昂检测技术有限公司的验收监测结果，公司现有工程各污染物均能达标排放。后续应加强风险管理，防止环境突发事件的发生。完善三废处理台账，确保污染防治措施正常稳定运行。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状调查与评价				
	1.1 空气质量达标区判定				
	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）要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据”，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。				
	本次评价引用根据株洲市《2024 年 12 及 1-12 月全市环境空气质量地表水环境质量状况》，株洲市天元区 2024 年环境空气质量情况见表 3-1。				
	表 3-1 2024 年株洲市天元区环境空气质量现状评价表				
	评价因子	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	超标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	144	160	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1200	4000	达标
由上述监测结果表可知，天元区 2024 年 PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求。另 PM _{2.5} 超标。根据大气导则，城市环境空气质量达标情况即为六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，天元区属于不达标区。PM _{2.5} 超标原因主要受区内各企业生产以及区内大规模基础设施建设及各工地施工建设扬尘影响，待竣工后大气环境质量将有所改善，随着株洲市环境综合整治工作的不断深入，大气环境质量将有所改善。					
株洲市于 2020 年 7 月 15 日发布《株洲市环境空气质量限期达标规划》，以 2017 年为规划基准年，2025 年为中期规划目标年。结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及					

加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”、“十五五”开展分阶段管控，实施大气污染物控制战略。预计到 2025 年，中心城区 PM_{2.5} 年均浓度不高于 37μg/m³，且目前株洲市正大力开展蓝天保卫战工作，督促各工程项目落实环境保护相关措施，加强环境管理，区域的大气环境质量将得到进一步的改善。

1.2 特征污染物达标情况

经查阅，《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目其他特征污染物主要是挥发性有机物和 TSP，为了解本项目所在区域 TVOC、非甲烷总烃的环境空气质量现状，本次环评收集了《株洲高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》中监测数据，监测时间为 2024 年 4 月 12 日至 5 月 11 日，监测点位于马家河乡泉元村劣塘组(相隔距离约 2.4km),距离在 5km 范围内，时间在有效期内，引用监测数据可行。

表 3-2 环境空气现状特征因子补充监测情况一览表

编号	监测点位	监测时间	监测因子	相对本项目厂界位置	点位坐标
G1	马家河乡泉元村劣塘组(项目东北面 2.4km)	2024.4.12-2024.5.11	TVOC	东北，2.4km	E113° 03'27.9900"，N27° 47'45.7476"
			TSP		

环境空气现状监测统计结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气现状监测结果一览表

采样点位	单位	检测结果	
		TVOC	TSP
马家河乡泉元村劣塘组（项目东北面 2.4km）	mg/m ³	0.198~0.274	0.072~0.074
标准限值	mg/m ³	0.6	0.3

综上所述，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准；TVOC 满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

2、地表水环境质量现状

河西污水处理厂总排口位于马家河(湘江霞湾)断面下游 1.1km 左右处，位于株洲市二、三水厂(白石断面)下游约 7.0km，为了解区域水环境质量现状，本次环评收集了株洲市《2024 年 12 及 1-12 月全市环境空气质量地表水环境质量状况》2024 年 1-12 月马家河(霞湾)、株洲市二、三水厂(白石)的水质监测结果的地表水水质状况，监测结果见下表。

表 3-3 2024 年湘江白石、马家河断面地表水水质状况

监测断面	水质标准											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
马家河（霞湾）断面	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
株洲市二、三水厂（白石）断面	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
达标	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

从上表可知，2024 年马家河(霞湾)、株洲市二、三水厂(白石)江段各项监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。

3、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）》，需要监测厂界外周边50米范围内存在的声环境保护目标。本项目位于湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧，根据现场勘察，整个厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此本项目可不展开声环境质量现状监测。

4、项目区域生态环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调

	<p>查。”结合现场调查，本项目在工业园区内，因此不开展生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目位于工业园区，采用自来水进行供水，地下水环境敏感程度为不敏感；厂房车间地面已硬化，周边近距离范围内主要为工业用地，污染影响敏感程度为不敏感；项目基本不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射环境</p> <p>本项目为汽车零部件及配件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境现状调查。</p>																								
环境保护目标	<p>3.5 环境保护目标</p> <p>（1）大气环境</p> <p>本项目大气环境保护目标见下表</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标</p> <table><tr><th>类型</th><th>保护目标</th><th>经纬度</th><th>环境规模</th><th>方位与距离</th><th>保护要求</th></tr><tr><td rowspan="4">环境空气</td><td>关山口居民</td><td>东经 113.039353° 北纬 27.780993°</td><td>散户，约 20 户</td><td>东南 265~500m</td><td rowspan="4">GB3095-2012， 二级</td></tr><tr><td>大白毛塘居民 1</td><td>东经 113.030259° 北纬 27.781335°</td><td>散户，约 8 户</td><td>西南 350~480m</td></tr><tr><td>大白毛塘居民 2</td><td>东经 113.035483° 北纬 27.777364°</td><td>散户，约 5 户</td><td>南 408~450m</td></tr><tr><td>香铺居民</td><td>东经 113.033821° 北纬 27.779011°</td><td>散户，约 20 户</td><td>南 190~500m</td></tr></table> <p>（2）地下水环境</p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标；厂界周边 500m 范围内不涉及地下水集中式饮</p>	类型	保护目标	经纬度	环境规模	方位与距离	保护要求	环境空气	关山口居民	东经 113.039353° 北纬 27.780993°	散户，约 20 户	东南 265~500m	GB3095-2012， 二级	大白毛塘居民 1	东经 113.030259° 北纬 27.781335°	散户，约 8 户	西南 350~480m	大白毛塘居民 2	东经 113.035483° 北纬 27.777364°	散户，约 5 户	南 408~450m	香铺居民	东经 113.033821° 北纬 27.779011°	散户，约 20 户	南 190~500m
类型	保护目标	经纬度	环境规模	方位与距离	保护要求																				
环境空气	关山口居民	东经 113.039353° 北纬 27.780993°	散户，约 20 户	东南 265~500m	GB3095-2012， 二级																				
	大白毛塘居民 1	东经 113.030259° 北纬 27.781335°	散户，约 8 户	西南 350~480m																					
	大白毛塘居民 2	东经 113.035483° 北纬 27.777364°	散户，约 5 户	南 408~450m																					
	香铺居民	东经 113.033821° 北纬 27.779011°	散户，约 20 户	南 190~500m																					

	<p>用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>因此本项目无地下水环境保护目标。</p> <p>(3) 生态环境</p> <p>本项目位于工业园区内，不涉及生态环境保护目标。</p>																			
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物</p> <p>产生的废气有喷胶废气、烘烤废气、天然气燃烧废气等；</p> <p>烘烤、喷胶等工序产生的有组织有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值；本项目厂界无组织排放 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 相关规定限值，现有工程执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3 规定，因此其厂界无组织排放 VOCs（以非甲烷总烃计）标准限值执行二者严格值；厂区无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）执行挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的排放限值。</p> <p>天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；</p> <p>喷胶产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值相关标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 有组织废气排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号 编号</th><th>污染源</th><th>污染因子</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>执行标准</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA002</td><td>烘干、 喷胶等</td><td>非甲烷 总烃</td><td>60</td><td>/</td><td>《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值</td><td>15m 排 气 筒</td></tr> </tbody> </table>						序号 编号	污染源	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	备注	DA002	烘干、 喷胶等	非甲烷 总烃	60	/	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值	15m 排 气 筒
序号 编号	污染源	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	备注														
DA002	烘干、 喷胶等	非甲烷 总烃	60	/	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值	15m 排 气 筒														

DA002	喷胶	颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 5 大气污染物排放限值	
-------	----	-----	----	---	---	--

表 3-6 无组织废气监控浓度执行标准

序号	污染源		监控浓度	执行标准
1	厂区	非甲烷总烃	10mg/m ³ (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 规定的监控限值
2	厂界	非甲烷总烃	2.0mg/m ³ (监控点处 1h 平均浓度值)	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 与现有工程执行的《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 表 3 规定限值的严格值
3	厂界	颗粒物	1.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 相关规定限值
4	厂界	二氧化硫	0.4mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值
5	厂界	氮氧化物	0.12mg/m ³	

2、废水污染物

本项目废水预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

表 3-10 项目废水水污染物排放标准 单位: mg/L

水质指标	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	SS	pH	石油类
《污水综合排放标准》(GB8978—1996)	500	300	-	-	400	6~9	20

备注: NH₃-N 和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准, NH₃-N 为 45mg/L, 总磷为 8mg/L。

3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类(靠新马西路侧)。具体标准限值见下表。

表 3-11 项目噪声排放标准

	执行标准	类别	标准值 dB(A)	
			昼间	夜间
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55
		4 类	70	55
	4、固体废弃物			
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）；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。				

总量控制指标	国家实行主要污染物总量控制的指标有 6 项，其中气态污染物 3 项（SO ₂ 、NO _x 、VOCs），水污染物 3 项（COD、NH ₃ -N、总磷）。						
	表3-12总量控制指标表单位：t/a						
	污 染 物	已购买指标	现有工程核算量	在建工程核算量	本次扩建新增量	本工程后全厂排污总量	本次需申请量
	COD	1.08	0.588	/	0.2232	0.8112	0
	NH ₃ -N	0.08	0.064	/	0.02232	0.08632	生活废水无需申请总量
	SO ₂	0.011	0	0.011	0.001	0.012	0.01
	NO _x	0.535	0	0.535	0.0047	0.5397	0.01
	VOCs	暂未要求购买(原环评核算初始量 7.258)	1.8	5.458	0.0131	7.2711	0.02
	总磷	暂未要求购买(原环评核算初始排放量 0.0205)	0.0205	/	0.0056	0.0261	生活废水无需购买总量

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废水污染防治措施</p> <p>拟建项目主要为对已建厂房进行适应性改造,对厂房室内进行装修施工,设备安装调试,施工过程不使用大型机械设备,主要施工废水为施工人员生活污水。项目施工过程中施工人员最多时约 8 人,施工人员不在场内食宿。施工人员排放的办公生活污水,依托厂区原有污水处理站处理后,排入市政管网。本项目施工期对水环境不会造成明显影响。</p> <p>2、废气污染防治措施</p> <p>本项目不涉及土建施工及主体工程建设,仅车辆运输及设备调试过程中产生少量粉尘及装修废气。项目装修施工在室内进行,施工过程中钻孔、板材切割等会产生少量含尘废气,主要污染物为颗粒物。项目施工废气产生量较少,对周边环境不会造成明显影响。</p> <p>项目施工期废气采用以下措施进行防治:</p> <p>(1) 装修过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料,需合理布置临时料场位置,应根据实际情况采取下列措施: a) 密闭方式存储及运输; b) 设置围挡或堆砌围墙; c) 采用防尘布苫盖; d) 其他有效的防尘措施;</p> <p>(2) 应尽量采用石材、木制等成品或半成品,实施装配式施工,减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染;</p> <p>3、声环境防治措施</p> <p>项目施工噪声主要来源于装修施工过程中电钻、电锤、手工钻等设备噪声和一些零星的敲打声,同类施工噪声调查显示,该噪声在 80~90dB (A) 之间,瞬间最大噪声可达 105dB (A),施工机械噪声往往具有噪声强、阶段性、临时性、突发性和不固定性的特点,如不采取措施加以控制,往往会产生较大的影响。项目施工期噪声采用以下措施进行防治:</p> <p>(1) 尽量选用低噪声设备,在施工过程中,应经常对施工设备进行维修</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>保养，避免由于设备性能减退使噪声增大；</p> <p>(2) 严格控制施工时段，施工期噪声按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，合理安排施工时间，严格控制高噪声设备的施工时段，在夜间（22:00-次日 6:00）及中午（12:00-14:00）停止高噪声设备的施工作业，避免施工噪声对环境产生明显影响。</p> <p>4、固体废物防治措施</p> <p>项目装修施工期间产生的固体废物主要是废弃的包装箱、包装袋、碎瓷砖、废模板木块等。固体废物均交由环卫部门统一处置。</p> <p>5、生态环境防治措施</p> <p>扩建项目在现有厂房内进行改造，不涉及土建施工及主体工程建设。项目对周围生态环境不会造成影响。</p>																																					
	<p>4.1 废水</p> <p>4.1.1 废水源强</p> <p>本扩建项目新增外排废水为生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，纳入河西污水处理厂深度处理后达标排放。生活污水水质参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算系数手册》中的生活污水水质浓度及一般株洲地区验收监测数据确定，生活污水中污染物产生及排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 扩建项目新增废水产生及排放情况</p>																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">指标</th><th rowspan="2">废水量 (m³/a)</th><th colspan="6">污染物</th></tr> <tr> <th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>SS</th><th>TP</th><th>石油类</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生活污水</td><td>产生浓度 (mg/L)</td><td rowspan="2">1395</td><td>285</td><td>150</td><td>28.3</td><td>250</td><td>5</td><td>0.03</td></tr> <tr> <td>产生量 (t/a)</td><td>0.398</td><td>0.209</td><td>0.039</td><td>0.349</td><td>0.007</td><td>0.0000419</td></tr> </tbody> </table>								指标		废水量 (m ³ /a)	污染物						COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	石油类	生活污水	产生浓度 (mg/L)	1395	285	150	28.3	250	5	0.03	产生量 (t/a)	0.398	0.209	0.039	0.349	0.007
指标		废水量 (m ³ /a)	污染物																																			
			COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	石油类																														
生活污水	产生浓度 (mg/L)	1395	285	150	28.3	250	5	0.03																														
	产生量 (t/a)		0.398	0.209	0.039	0.349	0.007	0.0000419																														

		处理措施	化粪池						
		出厂区浓度 (mg/L)	1116	200	100	20	100	5	0.03
		出厂区排放量 (t/a)		0.2232	0.1116	0.0223	0.1116	0.0056	0.000035
合计	厂区排放情况	排放浓度 (mg/L)	1116	200	100	20	100	5	0.03
		预处理后产生量 (t/a)		0.2232	0.1116	0.0223	0.1116	0.0056	0.000035
	河西污水处理厂削减后排放情况	排放浓度	1116	50	10	8	10	3	0.03
		出厂区排放量 (t/a)		0.0558	0.0112	0.0089	0.0112	0.0033	0.000035

4.1.2 达标排放情况

扩建项目营运期生活污水量为 1116m³/a，生活污水经化粪池处理后厂区总排放废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的要求，经市政污水管网排入河西污水处理厂进行深度处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入湘江。

4.1.3 污水处理厂的依托可行性

株洲市河西污水处理厂位于株洲市天元区栗雨办事处栗雨村新屋组，总服务范围 40 平方公里，设计处理规模 15 万吨/天，建设用地总面积 149 亩，配套管网全长 49 公里，分两期建设。该污水处理厂已于 2005 年通过省环保局审批，一期工程已于 2009 年 12 月投入运行，设计处理规模为 8 万 m³/d，采用二级生物处理(改良沟)工艺处理各类污水，服务面积约 20 平方公里。河西污水处理厂二期及配套管网工程已于 2018 年 10 月取得株洲市环保局天元分局的环评批复，并于 2019 年底投入运行，新增处理规模 7 万 m³/d，主要接纳废水为服务范围内生活污水、达标排放工业废水。

本项目所在的新马工业园属河西污水处理厂规划服务范围，其城市污水管网已建成投入使用，项目所在区域城市污水已汇入城市污水管网送河西污水处理厂。污水平均排放量仅约 3.75m³/d，目前河西污水处理厂仍有余量，从处理规模和现状分析，河西污水处理厂可以接纳本项目产生的生活污水。本项目生活污水满足河西污水处理厂设计进水水质要求。因此，河西污水处理厂具备接纳本项目污水处理能力；项目依托措施可行，措施有效，对地表水环境影响小。

4.1.4 排放口基本情况

本项目排放口详情见表 4-2 所示。

表 4-2 废水排放口基本情况

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准
							编号及名称	类型	地理坐标	
1	员工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、石油类		河西污水处理厂	间断排放，流量不稳定无规律，不属于冲击型排放	DW001	废水总排口		（GB8978-1996）表 4 三级标准

4.1.5 废水自行监测计划

扩建项目新增外排生活污水，根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）本项目管理类别属于登记管理，可不进行自行监测。本环评建议参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议废水自行监测计划如下。

表 4-3 废水自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
DW001 (总排口)	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、pH 值	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准
	石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准

4.2 废气

4.2.1 废气产生及治理情况

本项目该生产线废气主要有裁切废气、混胶废气、喷粉废气、烘烤废气、

	<p>热压废气、焊接烟尘、天然气燃烧废气。</p> <p>(1) 裁切废气</p> <p>MESH层和表皮激光裁切工序会产生少量粉尘，激光裁切还会产生少量VOCs。项目MESH层和表皮使用量为$(7.2+7.2) \times 10000 \times 0.9\text{kg}=129.6\text{t}$，类比同类工程，粉尘产生量约为物料的万分之一，故粉尘量为0.013t/a，因粉尘量小，厂房内无组织排放，外排粉尘量约为0.013t/a (0.0018kg/h)；裁剪产生的VOCs量较小，本环评不予单独计量，VOCs与烘干废气等一并通过集气罩收集后两级活性炭处理后由15m排气筒排放 (DA002)。</p> <p>(2) 混胶废气</p> <p><u>混胶在喷胶房内常温条件下进行，粘合剂主要成分分别为聚氨酯，固化剂主要成分为1, 6-二异氰酸基己烷均聚物及碳酸丙烯酯，混胶常温下进行，且根据粘合剂和固化剂成分及性质，混胶过程产生的VOC极少，且在喷胶房内进行，挥发的有机物与烘干废气等一并通过集气罩收集后两级活性炭处理后由15m排气筒排放 (DA002)，其VOCs计入喷胶废气中，不予单独计量。</u></p> <p>(3) 喷胶废气</p> <p>①颗粒物</p> <p><u>项目年喷胶量为15.12t，其中固化剂0.72t，粘合剂14.4t，根据固化剂与粘合剂MSDS，固含量为$0.72 \times 80 + 14.4 \times 40\% = 6.336\text{t}$。根据企业生产经验，喷胶过程产品附着率为$70\%$，剩余$30\%$以胶雾形式逸散，因此颗粒物产生量为$1.9\text{t/a}$。本项目喷胶废气采用包围式集气罩收集，根据《总量减排核算技术指南（2022年修订）》其收集效率为50%，胶雾经过滤棉吸附，吸附效率为70%，工作时间7200h/a，经计算喷胶颗粒物的有组织排放量为0.285t/a，排放速率0.04Kg/h，排放浓度8.0mg/m^3，无组织排放量为0.95t/a，排放速率0.132Kg/h，废气经集气罩+过滤棉+两级活性炭处理后由15m排气筒排放 (DA002)，执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表5大气污染物特别排放限值。</u></p> <p>②VOCs</p>
--	---

	<p>由于喷胶在喷胶房内常温条件下进行，粘合剂主要成分分别为聚氨酯，固化剂主要成分为1，6-二异氰酸基己烷均聚物及碳酸丙烯酯，喷胶时由于喷枪压力会使胶水中的有机物挥发产生微量VOCs。《根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》，292 塑料制品的生产过程中，如果包含胶黏工艺，废气指标可参考2437地毯/挂毯行业胶黏工段的产污系数，经查2437地毯/挂毯行业胶黏工段的产污系数，背胶/胶黏工段的有机物产生量为0.928kg/t原料，本项目胶黏工艺分为喷胶和烘烤固化两部分，两部分有机物挥发比例按1：4考虑，因此喷胶工序有机物产生量为$0.928 \times 0.2 = 0.1856 \text{kg/t}$原料。因此喷胶产生的VOCs为0.0028t/a，废气经集气罩+过滤棉+两级活性炭处理后由15m排气筒排放（DA002），集气罩收集效率50%，两级活性炭吸附效率取保底50%，工作时间7200h/a，风机风量$5000 \text{m}^3/\text{h}$，经计算，喷胶VOCs有组织排放量为0.00028t/a，排放速率0.00004Kg/h，排放浓度0.008mg/m^3。</p> <p>（4）烘烤固化废气</p> <p>完成喷胶的 MESH 层、表皮、骨架分别放入烘烤隧道进行烘烤，烘烤采用电加热，烘烤温度为 $50 \sim 60^\circ\text{C}$，烘烤时间 5 分钟，项目使用的骨架材质为 PP、表皮材质为 PU，加热会有微量的 VOC 产生，但由于温度较低，烘烤时间短，且所用的骨架和表皮均为已固化成型后的产品，因此骨架和表皮挥发的有机物量极少，本环评不予计量。烘烤固化阶段废气以胶粘剂和固化剂烘烤固化产生的有机物为主。</p> <p>粘合剂主要成分分别为聚氨酯，固化剂主要成分为 1，6-二异氰酸基己烷均聚物及碳酸丙烯酯，《根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》，292 塑料制品的生产过程中，如果包含胶黏工艺，废气指标可参考 2437 地毯/挂毯行业胶黏工段的产污系数，经查 2437 地毯/挂毯行业胶黏工段的产污系数，背胶/胶黏工段的有机物产生量为0.928kg/t原料，本项目胶黏工艺分为喷胶和烘烤固化两部分，两部分有机物挥发比例按 1：4 考虑，因此烘烤固化工序胶中有机物产生量为</p>
--	--

	<p>0.928×0.8=0.7424kg/t 原料。本项目胶水使用量 15.2t，因此烘烤产生 VOCs 的量为 15.2*0.7424=0.0113t/a。烘烤废气由一套集气罩+两级活性炭处理后进入 15m 排气筒（DA002）排放，烘烤工序通过烘烤隧道进行烘烤，除进料和出料口外，隧道密闭，可按包围式集气罩考虑，根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，收集效率按 50%计，两级活性炭吸附效率取保底 50%。烘烤时间 7200h/a，风机风量 5000m³/h，烘烤工序 VOCs 排放量为 0.002t/a，排放浓度为 0.056mg/m³，排放速率为 0.00028Kg/h；无组织排放量为 0.007t/a，排放速率 0.001Kg/h。</p> <p>（5）热压</p> <p>将表皮和骨架进行热压，使表皮能固定在骨架上，热压时间 3 分钟，温度 50~60℃，同上，由于温度较低，烘烤时间短，且所用的骨架和表皮均为已固化成型后的产品，因此骨架和表皮挥发的有机物量极少，本环评不予计量。VOCs 与喷胶废气一并通过集气罩收集后两级活性炭处理后由 15m 排气筒排放（DA002）。</p> <p>（6）焊接废气</p> <p>该工序采用红外焊接，将安全气囊框焊接在骨架上，焊接过程不使用焊材且焊接量少，通过焊接面材料软化连接。产生极微量的颗粒物和有机物，本评价不予计量，产生的VOCs与烘干废气等一并通过集气罩收集后经两级活性炭处理后由15m排气筒排放（DA002）。</p> <p>（7）弱化废气</p> <p>为了安全气囊的顺利弹，对半成品使用激光弱化机进行激光弱化。在弱化废气过程中会产生少量的VOCs，本评价不予计量，产生的VOCs与烘干废气等一并通过集气罩收集后两级活性炭处理后由15m排气筒排放（DA002）。</p> <p>（8）天然气燃烧废气</p> <p>项目骨架火焰喷烤时采用天然气作为能源，天然气用量为也就是 0.5 万 m³/a。参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《第</p>
--	--

二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉测算，排污系数见下表。

表 4-4 工业锅炉产排污系数表-燃气工业锅炉

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	来源
天然气燃烧废气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉
	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71 ^② (无低氮燃烧)	《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）
	颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分，单位含量为毫克/立方米。本项目天然气含硫量（S）取 100 毫克/立方米，则 S=100。

②《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》和《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》中均有氮氧化物的产物系数。本项目取产物系数最大值。

结合表 2-1，项目天然气燃烧废气中二氧化硫的产生量为 0.001t/a（0.000139kg/h）；氮氧化物的产生量为 0.0047t/a（0.0024kg/h）；颗粒物产生量为 0.0007t/a（0.00036kg/h），由于火焰机使用天然气作为能源进行喷火，火焰机工作时天然气燃烧产生的废气无法收集，且产生量小，因此产生的废气无组织排放。

表 4-5 废气污染源强核算结果及产排情况一览表

产排 污环 节	污染物种类		污染物产生			治理措施				污染物排放						工作 时间 h/a	风量 m³/h
			产生量 t/a	产生速 率 kg/h	有组 织产 生浓 度 mg/m³	工 艺	收 集 效 率%	处 理 效 率%	是 否 为 可 行 技 术	有组织			无组织		合计		
										排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放 浓度 mg/m³	排放 量 t/a	排放速 率 kg/h	排放量		
MESH 包覆 件生 产线	剪裁	颗粒物	0.013	0.0018	/	无	0	0	是	0	0	0	0.013	0.0018	0.013	7200	5000
		非甲烷总烃	/	/	/	集气罩+两级活性炭吸附+15m排气筒DA002	50	50	是	/	/	/	/	/	/		
	混胶	非甲烷总烃	/	/	/	无	0	0	是	/	/	/	/	/	/		
	喷胶	颗粒物	1.9	0.264	52.8	集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m排气筒DA002	50	70	是	0.285	0.04	8	0.95	0.132	1.235		
		非甲烷总烃	0.0028	0.00039	0.078			50	是	0.0007	0.0001	0.02	0.0014	0.00019	0.0021		
	烘烤	非甲烷总烃	0.0113	0.002	0.4	集气罩+两级活性炭吸附+15m排气筒DA002	50	50	是	0.004	0.00056	0.112	0.007	0.001	0.011		
	热压	非甲烷总烃	/	/	/	无	0	0	是	/	/	/	/	/	/		

	焊接	颗粒物	/	/	/	无	0	0	是	/	/	/	/	/	/		
		非甲烷总烃	/	/	/	集气罩+两级活性炭吸附+15m排气筒DA002	50	50	是	/	/	/	/	/	/		
	弱 化	非甲烷总烃	/	/	/	集气罩+两级活性炭吸附+15m排气筒DA002	50	50	是	/	/	/	/	/	/		
	天然 气 燃 烧	二氧化硫	0.001	0.000139	/	无	0	0	是	0	0	0	0.001	0.000139	0.001		
		氮氧化物	0.0047	0.0007	/		0	0	是	0	0	0	0.0047	0.0007	0.0047		
		颗粒物	0.0007	0.0001	/		0	0	是	0	0	0	0.0007	0.0001	0.0007		
	合 计	颗粒物	1.9137	0.2658	53.16	/	/	/	/	0.285	0.04	8	0.9637	0.134	1.2487		
		非甲烷总烃	0.0141	0.002	0.4		/	/	/	0.0047	0.0007	0.14	0.0084	0.001	0.0131		

4.2.3 大气排放口设置情况及监测计划

表 4-6 项目排气筒情况一览表

污染源名称	坐标(°)		排气筒参数				污染物	排放速率(kg/h)
	经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	风量(m³/h)		
排气筒 DA002	113° 06'58.6280"	27° 54'13.2053"	15	0.5	25	5000	颗粒物	0.04
							非甲烷总烃	0.0003

4.2.4 废气监测计划

根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）本项目管理类别属于登记管理，可不进行自行监测。本环评建议参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议废气自行监测计划如下：

表 4-7 项目有组织废气排放监测计划

污染源类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
DA002	颗粒物	排气筒	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值
	非甲烷总烃	排气筒	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值

表 4-8 项目无组织废气排放监测计划

污染源类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
生产厂房	二氧化硫	厂界	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二相关无组织排放标准。
	氮氧化物	厂界	1 次/年	
	颗粒物	厂界	1 次/年	
	非甲烷总烃	厂区	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的监控限值
	非甲烷总烃	厂界	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 相关规定限值

4.2.5 非正常工况排放废气

非正常排放是指生产过程中开停机（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目运行后，废气非正常工况排放主要为：①废气处理装置损坏导致废气处理效率下降为0。②废气处理装置出现故障不能正常运行时。出现上述情况时应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-9 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频率 次/年	应对措施
1	生产厂房	废气处理装置故障不能正常运行	颗粒物	0.132	1	1	应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染
			VOCs	0.001	1	1	

4.2.6 环境保护措施可行性分析

挥发性有机物（VOCs）处理措施可行性分析：

本项目烘烤、热压产生的有机废气经两级活性炭吸附装置进行处理。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2829 其他合成纤维制造业系数手册”生产聚酰亚胺纤维产生的挥发性有机物采用“吸附+蒸汽解析”治理措施，其中蒸汽解析的作用为“活性炭吸附一段时间后经蒸汽解析实现活性炭脱附再生”，所以本项目采用活性炭处理挥发性有机物是可行的。

二级活性炭吸附效率问题：（1）参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》表 5 中吸附法治理效率为 50%-80%；（2）参照《挥发性有机物治理使用手册（第二版）》中“第 3 部分 VOCs 废气收集与末端治理技术指南”，采取>800mg/g 碘值含量的活性炭，并且保证气体流速<1.20m/s，及时更换吸附剂等措施，二级活性炭吸附效率最终可达到 90%（一级活性炭处理效率 68.3%）；（3）参照《湖南省制造业（工业涂装）VOCs 排放量测算技术指南》，二级活性炭吸附去除率可达到 80%（一级活性炭处理效率 55.3%）；（4）

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），吸附装置的净化效率不得低于 90%；综合以上资料综合分析，活性炭处理效率为 50%-80%，因本项目进口浓度较低，因此本次评价两级活性炭保守估计吸附效率取 50%。

活性炭处理原理：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

根据建设单位提供信息，本项目使用多级活性炭吸附装置，使用椰壳活性炭（规格为：100*100*100mm），单个活性炭箱最大填充量约0.613t。根据建设单位提供信息，本项目活性炭箱前设置过滤棉层过滤水汽，且使用活性炭具有防水性，喷淋后的废气对活性炭吸附处理效率基本无影响，本项目采取的废气处理措施是可行的。

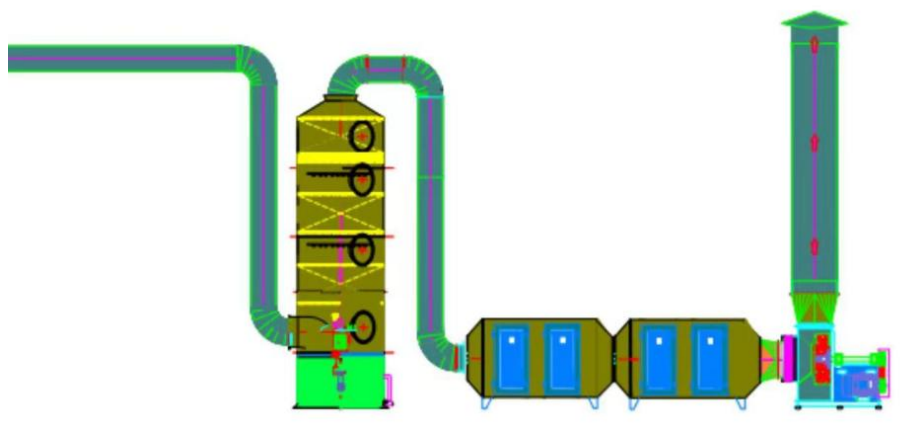


图 4-1 废气处理设施示意图

过滤棉工艺可行性分析：

本项目喷胶废气采用集气罩对废气进行收集，过滤采用Ⅱ级过滤棉过滤，即初效过滤（进风过滤）和亚高效过滤（顶部过滤）相结合的形式。初效级过滤为片式过滤，亚高效过滤材料设置在静压室底部，用 C 型钢和小方管焊成框架支撑，经特殊防锈镀锌处理，刚性好、无锈蚀。并可自由拆卸，方便更换，同时不会有纤维或颗粒落下。

过滤棉：5 μm 以上的尘埃 100%过滤。

过滤棉性能参数：

型号	厚度	颗粒物过滤效率	容尘量	初阻力	终阻力
PA-50	50mm	80 %	3000g	10Pa	150Pa

综上所述，参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表面处理排污单位废气污染防治可行技术参考附录 A 中要求，该废气处理措施属于可行技术，因此本项目的废气处理技术是可行的。

综上所述，该废气处理措施可有效去除污染物，使废气达标排放，因此本项目的废气处理技术是可行的。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声来自设备运行噪声，其噪声源强为 80~95dB(A)，通过采取上述基础减震、隔声、选用低噪声设备、距离衰减等措施后，噪声影响能得到有效控制，项目所在地厂界外监测点噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。主要设备的噪声源强及治理措施见表 4-10。

表 4-10 生产设备噪声声级（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强(任选一种)		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/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级	X	Y	Z						声压级/(dB(A))	建筑物外距离
1	厂房	传送带	2	80/1	/	110	110	0.5	东	70	43.24	连续	15	22.24	1
									南	110	43.03			22.03	1
									西	110	43.03			22.03	1
									北	10	49.96			28.96	1
2	厂房	喷枪	2	85/1	/	90	105	0.5	东	90	48.10	连续	15	27.10	1
									南	105	48.05			27.05	1
									西	90	48.10			27.10	1
									北	15	52.39			31.39	1

3	热风枪	12	70/1	/	95	105	0.5	东	85	33.13	连续	15	12.13	1
								南	105	33.05			12.05	1
								西	95	33.08			12.08	1
								北	15	37.39			16.39	1
4	表皮裁切	1	85/1	/	90	110	0.5	东	90	48.10	连续	15	27.10	1
								南	110	48.03			27.03	1
								西	90	48.10			27.10	1
								北	10	54.96			33.96	1
5	红外焊接机	1	80/1					东	120	49.71	连续	15	28.71	1
								南	50	49.52			28.52	1
								西	60	48.14			27.14	1
								北	70	49.14			28.14	1
6	热压机	12	85/1					东	110	43.01	连续	15	22.01	1
								南	80	43.55			22.55	1
								西	60	43.36			22.36	1
								北	40	47.50			26.50	1
7	冷压机	1	85/1					东	115	48.03	连续	15	27.03	1
								南	80	48.16			27.16	1
								西	65	48.36			27.36	1
								北	40	48.88			27.88	1
8	风机	3	85/1					东	80	48.02	连续	15	27.02	1
								南	60	48.16			27.16	1
								西	100	48.29			27.29	1
								北	60	48.88			27.88	1

注：原点为厂房西南角，东边为x轴，北边为y轴，z轴代表地面高差。

3.2 噪声源核算及预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①室内点声源的预测

计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级或 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； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， 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所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.5 L_{plij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ ---靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级， dB ；

L_{plij} ---室内 J 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N ---室内声源总数。

③在室内声场近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p2i} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB ；

L_{pli} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级， dB ；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量， dB 。

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

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积(S)处等效声源倍频带声功率级， 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已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级， dB ；

	<p>Lw--由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;</p> <p>DC--指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;</p> <p>Adiv——几何发散引起的衰减, B;</p> <p>Aatm——大气吸收引起的衰减, dB;</p> <p>Agr——地面效应引起的衰减, dB;</p> <p>Abar——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;</p> <p>Amisc——其他多方面效应引起的衰减, dB。</p> <p>⑥预测点的 A 声级 LA(r), 可利用 8 个倍频带的声压级按下列公式计算得出:</p> $L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right)$ <p>式中: LA(r)——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);</p> <p>Lpi(r)——预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;</p> <p>ALi——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。</p> <p>⑦项目声源在预测点的等效声级贡献值计算:</p> <p>设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi, 在 T 时间内该声源工作时间为 ti; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj, 在 T 时间内该声源工作时间为 tj, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为:</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$ <p>式中: Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;</p> <p>T——用于计算等效声级的时间, s;</p> <p>N——室外声源个数;</p> <p>ti——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;</p> <p>M——等效室外声源个数;</p> <p>tj——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。</p> <p>项目运营期厂界噪声预测计算结果见表 4-11。</p>
--	--

表 4-11 厂界噪声预测结果 dB(A)

预测点位	空间相对位置/m			时段	本工程贡献值	现有工程贡献值	厂界预测值	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	181	60	1.2	昼间	43.45	54.2	54.55	65	达标
				夜间	43.45	54.2	54.55	55	达标
南侧	90	-1	1.2	昼间	45.24	51.9	52.75	65	达标
				夜间	45.24	51.9	52.75	55	达标
西侧	-1	60	1.2	昼间	43.26	53.1	53.53	65	达标
				夜间	43.26	53.1	53.53	55	达标
北侧	90	121	1.2	昼间	48.39	51.4	53.16	65	达标
				夜间	48.39	51.4	53.16	55	达标

由上述预测结果可知，项目运营后，各厂界昼夜间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，落实噪声防治措施后，项目建设对周边声环境影响小。

3.3 声环境影响分析

项目营运期主要为昼间生产，通过厂房隔声和基础减震后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，运营期噪声对区域声环境影响较小。

为减少噪声对厂界的影响，拟采取以下降噪措施：高噪声设备设置减震底座、密闭安置，安装隔声门窗。

为进一步降低噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下防治措施：

（1）为有效控制噪声的产生，减小噪声对操作人员的影响，建设单位应尽量采购低噪声设备和符合国家噪声标准的设备。

（2）加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，以保证各设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，

提倡文明生产，减少人为噪声。

（3）在运营过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声，尽量降低人为噪声，防止噪声对环境的污染和对他人的影响。

（4）合理规划设备布局，生产过程中关门、关窗，必要时安装隔声玻璃、吸声性能良好的吸声体。

（5）加强对作业人员的噪声防护设备的配置，降低噪声对工作环境中工作人员的伤害。

（6）加强夜间噪声管控。项目严禁夜间运行试车工序等高噪声工序。

综上所述，项目产生的噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

3.3 噪声监测要求

根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）本项目管理类别属于登记管理，可不进行自行监测。本环评建议参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议噪声自行监测计划如下：

表 4-12 噪声监测一览表

序号	监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界四周	L _{Aeq}	次/季度

4.4 固废

4.4.1 固体废物产生及处置情况

本项目一般工业固体废物（主要有废边角余料、不合格品）、危险固废（废活性炭、废过滤棉、废润滑油、废油桶、废胶桶）。

（1）一般工业固体废物

①废边角余料：根据企业提供资料，废边角料产生量约为 3t/a。产生的废边角料暂存于一般固废库，收集后交由物资回收单位处理。

②不合格品：根据企业提供资料，不合格品产生量约为 2t/a。产生的不合格品暂存于一般固废库，收集后交由物资回收单位处理。

（2）危险废物

①废润滑油

	<p>本项目生产过程中机械设备使用到润滑油等矿物油进行养护，到了一定时间会产生废润滑油，产生量约 0.1t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（危废代码：900-217-08），定期委托有资质单位处置。</p> <p>②废活性炭</p> <p>根据工程分析和建设单位提供资料，本项目在满负荷生产情况下活性炭吸附 VOCs 量为 0.001t/a，1kg 活性炭对有机废气吸附量一般在 0.2~0.3kg，本项目取值 0.3kg，经计算项目活性炭用量为 0.0033t/a，本项目活性炭充填量为 1.2t，活性炭的更换周期为半年一次，则废活性炭产生量为 2.4t/a。属于危险废物，代码为 HW49（900-039-49）收集后储存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理。</p> <p>③废胶桶</p> <p>本项目废胶桶的产生量约 0.02t/a，属于危险废物，废物类别：废物代码：HW49 900-041-49，收集后暂存于厂区危废库，定期交由有资质的单位处理。</p> <p>④废油桶</p> <p>项目生产过程中会产生盛放废油的废油桶，产生量约为 0.01t/a，废物代码：HW08 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。</p> <p>⑤废过滤棉</p> <p>本项目喷胶过程产生胶雾颗粒须经过滤棉吸附过滤，根据工程分析，过滤棉吸附量为 0.665t/a，根据过滤棉容尘量为 3550g/m²，过滤棉密度为 250g/m²，经计算过滤棉使用量为 0.047t/a，废过滤棉约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”属于其他废物，废物类别为 900-041-49。</p> <p>⑥废胶</p> <p>项目喷胶过程会产生胶雾颗粒，部分沉降于喷胶房约 0.28t/a，废物代码：HW13 900-014-13（废弃的粘合剂和密封剂），收集后暂存于危废暂存间，委</p>
--	--

托有资质的单位处置。

⑦废含油抹布

本项目生产过程中会产生少量的废油抹布属于危险废物，根据企业提供资料，含油抹布产生量约为0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），属于“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”（危废代码：HW49（900-041-49）），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑧废喷枪清洗液

本项目喷胶工序喷枪需定期在桶中用水清洗，该过程产生清洗废液，其主要成分仍为废胶，对照《国家危险废物名录》（2025年版），属于HW13 900-014-13（废弃的粘合剂和密封剂），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，生活垃圾产生量约为 4.5t/a（年工作 300 天），收集后由环卫部门定期清运。

4.4.2 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），固体废物属性判别详情见下表所示。

表 4-13 项目废物属性判定表

序号	产物名称	生产工序	产生量 (t/a)	形态	主要成分	是否 属于 危废	判定依 据
1	废边角余料	修剪	3	固态	塑料	不是	《国家 危险废 物名录》 以及《危 险废物 鉴别标 准》
2	不合格品	检验	2	固态			
3	废润滑油	设备维护	0.1	液态	石油类	是	
4	废活性炭	废气处理	2.4	固态	有机物	是	

5	废胶桶	包装桶	0.02	固态	聚氨酯	是	
6	废油桶	盛废油	0.01	固态	石油类	是	
7	废过滤棉	废气处理	0.05	固态	废胶树脂等	是	
8	废胶	喷胶	0.28	固态	颗粒物	是	
9	废含油抹布	设备维护	0.05	固态	石油类	是	
10	废喷枪清洗液	喷胶	0.8	液态	废胶树脂等	是	
11	生活垃圾	人工活动	4.5	固态	/	/	

表 4-14 项目运营期固体废物汇总

产生环节	类别	产生量 (t/a)	属性	形态	有害成分	贮存方式	处理去向
生产工序	废边角余料	0.5	一般固体废物 SW17 (900-099-S17)	固态	/	一般固废暂存间暂存	收集后外售物资回收公司综合利用
	不合格品	3	一般固体废物 SW59 (900-099-S59)				
	废润滑油	0.1	危险废物 HW08 900-217-08	固态	石油类	危废暂存间暂存	定期交给有资质的单位处理
	废活性炭	2.4	危险废物 HW49 (900-039-49)	液态	C		
	废胶桶	0.02	HW49 900-041-49	固态	聚氨酯		
	废油桶	0.01	HW08 900-249-08	固态	石油类		
	废过滤棉	0.05	HW49900-041-49	固态	颗粒物		

	废胶	0.28	HW13 900-014-13	固态	聚氨酯		
	废含油抹布	0.05	HW49 (900-041-49)	固态	石油类		
	废喷枪清洗液	0.8	HW13 900-014-13	液态	废胶树脂等		
生活	生活垃圾	4.5	.	固态	/		

4.4.3 固废间设置及管理要求

建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求依托原有一般固废间。固废间采取防扬散、防流失、防渗漏措施，固废间应具备地面防渗系统、雨污分流系统和导排系统，应建立固废运行管理台账。

4.4.4 危废间设置及管理要求

项目依托原有危废暂存间。危险废物分类分区收集暂存后，与有资质单位签订处置协议，委托有资质单位处理。

本项目危险废物暂存场所须按《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2028-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并按相关要求做好防护。其运输和转运需根据《危险废物转移联单管理办法》执行，避免危险废物在贮存及转移过程中产生二次污染。另外建设单位对固废的处置应严格履行申报的登记制度并建立台账管理制度。委托利用处置的，应执行报批和转移联单等制度。

危废贮存场所应按以下要求设置：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

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

	<p>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；</p> <p>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。</p> <p>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^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>⑦贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>⑧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）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>⑨危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志。</p> <p>⑩作好危险废物情况的记录。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 5 年。</p> <p>暂存要求：</p> <p>（1）应当使用符合标准的容器盛装危险废物，废润滑油、废活性炭等危险</p>
--	--

废物应分类分区暂存。

(2) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

(3) 装载危险废物的容器必须完好无损。

(4) 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

(5) 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

(6) 定期清理废焦油及废活性炭，使用密封包装后暂存危废暂存间。

在采取上述措施后，本项目危险废物不会对周边环境造成明显影响。

4.4.5 固体废物环境影响分析

本项目一般固体废物分类暂存后综合利用；危险固废采用专用容器收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质的单位处理。项目按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置固体废物暂存间及标识、标牌，危险废物和其他固废分类收集、堆放。采取以上措施后，全厂固体废物均得到妥善处理，对周围环境影响较小。

4.6 地下水及土壤

本项目可能存在的对地下水和土壤的污染源有：原料区、生产区和危废暂存间。运营期正常工况下，物料经包装桶运输储存，不会出现跑、冒、滴、漏现象。因此，正常工况下，项目不存在地下水和土壤污染途径，对地下水影响很小。非正常工况下可能存在的地下水和土壤污染途径为：贮存液体原料的容器发生泄漏外流，车间硬化地面破损，对地下水和土壤造成污染。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），污染类项目土壤环境影响的途径有三种：“大气沉降”，“地表漫流”，“垂直入渗”。根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附表 1，本项目不属于“需考虑大气沉降和地表漫流影响的行业”，因此项目不涉及大气沉降和地表漫流土壤污染途径。

为杜绝污染物泄漏下渗，建设单位拟采取以下防治措施：①危废暂存间、胶粘剂仓库等属于重点防渗区，其余生产区属于一般防渗区，办公区等属于简单防渗区；重点防渗区地面和围堰墙裙（20cm 高）建议敷设 2mm 厚高密度聚

乙烯或 2mm 厚的其他人工材料，一般防渗区、简单防渗区依托厂区现有防渗水泥地面。②在生产过程中做好对设备的

维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。③加强环保管理，落实生产区、原料暂存区、危废暂存间的构筑防渗，提高防渗等级。④项目原料暂存区进行防渗处理，全厂固废分类收集，原料暂存区、危险废物暂存区设置防泄漏托盘，做好防渗、防漏、防雨淋、防晒，避免固废中的有毒物质渗入土壤，设置的固废暂存区要符合规范要求，防止其泄漏。

综上所述，项目在生产厂房和危险废物暂存间均采取措施后，不存在地下水 和土壤污染途径。故不提出跟踪监测的相关要求。

4.7 生态环境影响分析

本项目位于湖南省株洲市新马创新工业园新马西路东侧，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。

4.8 环境风险

4.8.1 风险调查

通过对扩建项目生产过程中原辅材料、产品进行分析对比，项目涉及的危险物质主要有危险废物（润滑油、废润滑油、废油桶）等。项目涉及的危险物质与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B 进行对比，润滑油、废润滑油、废油桶、固化剂、粘合剂、其他危险废物属于附录 B 突发环境事件风险物质。

因此项目涉及的突发环境风险物质及其临界量如下表所示。

表 4-15 项目主要风险物质及其临界量

	序号	名称	最大存储/在线量 (t)	存放方式	附录 B 中临界量 (t)	备注
本工程	1	润滑油	0.1	桶装	2500	0.00004
	2	废润滑油	0.1	桶装	2500	0.00004
	3	废油桶	0.1	/	2500	0.00004

	4	固化剂	0.5	桶装	100	0.005
	5	粘合剂	2	桶装	100	0.02
	6	其他危险废物	6.03	/	50	0.1206
	合计					0.14572

由上表可知，本项目扩建涉及的突发环境事件风险物质主要是生产过程中产生的润滑油、废润滑油、废油桶、固化剂、粘合剂、其他危险废物。

项目厂区危险物质数量与临界量的比值 $Q<1$ ，因此项目风险潜势为 I。

4.8.3 环境风险识别

根据《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中的环境风险物质，本项目涉及的风险物质、风险源、分布情况、影响途径见下表。

表 4-16 风险源识别

危险物质	风险源分布情况	可能影响的途径
危险废物	生产区、危废暂存间	生产过程中设备破损及人为操作失误，以及危废暂存间贮存容器破损及人为操作失误，均可能会造成泄漏，可能污染土壤、水体
废气	废气处理设备	生产过程中废气处理设备因机械故障或停电等原因造成废气事故排放，可能污染大气环境
火灾次生事故	生产区、仓库、危废暂存间	厂房发生火灾产生的燃烧烟气、消防废水，可能污染周围土壤、水体等

4.8.4 环境风险影响分析

本项目风险物质涉及润滑油、废润滑油等，贮存量较少，不涉及其他易燃易爆有毒物质，根据《建设项目环境风险 评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，该项目环境风险潜势为I，风险评价工作等级为简单分析。

表4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	MESH包覆生产线建设项目				
建设地点	（湖南）省	（株洲）市	（天元）区	（/）县	（/）区
地理坐标	经度	113°02'19.9860"	纬度	27°46'56.2372"	
主要危险物质及分布	项目生产过程中主要涉及的风险物质包括：润滑油、废润滑油、废油桶等。				

	环境影响途径及危害后果	<p>①大气：贮存过程中容器破坏，造成有机物挥发，影响周边大气环境。</p> <p>②地表水、地下水：风险物质发生泄漏，以及火灾、爆炸过程中，污染物流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。当管网损坏，废水外泄造成地表水和地下水污染。</p> <p>③环境风险物质储存过程如发生泄漏，遇明火可能引发火灾爆炸事故。泄漏物质或事故废水如进入外环境，可对周边土壤、地表水造成污染。</p>
	风险防范措施要求	<p>针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：</p> <p>①废气事故排放防范措施</p> <p>a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；</p> <p>d.项目对废气治理措施应设置备用的治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用设施，防止因此而造成废气的事故性排放。</p> <p>②危废暂存间防范措施</p> <p>危废暂存间内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集设施，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</p> <p>③根据《关于印发<湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）>的通知》（湘环发〔2024〕49号）开展相关应急管理工作，对公司应急预案进行修订。</p> <p>④厂区制定完善的危险废物风险防范措施，加强管理。</p>
	<p>分析结论（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝各类环境风险事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。</p>	

4.8.5 环境风险防范措施

（1）环境风险控制机应急管理

①企业采取环境风险事故防范措施，从机构建设、制度管理、设施建设等方面防范环境风险事故的发生。企业应设立环境风险机构，负责建立和健全本企业环境风险防范的制度，根据本企业的生产特点，制定化学品环境污染事故防范措施，并落实在企业各生产环节，制定突发环境事件应急管理制度，健全应急组织，落实应急器材，定期开展应急演练

②耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造应按照《建筑设计防火规范

	<p>(GB50016-2014)》设计建设，并按照《建筑灭火器配置设计规范(GB50140-2005)》和《火灾自动报警系统设计规范(GB50116-2013)》要求设置消防系统，配备必要的消防器材。</p> <p>(2) 风险防范措施</p> <p>(1) 完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。</p> <p>(2) 落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>(3) 要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。</p> <p>(4) 企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>(5) 企业制定突发环境事件应急制度，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施</p> <p>(6) 做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p> <p>(7) 准备各项应急救援物资。</p> <p>(8) 仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。</p> <p>(9) 火灾事故引起次生污染分析</p> <p>项目危废暂存间设置于车间西北侧，配备灭火器以及消防沙。一旦发生危废间火灾事故，堵漏气囊、沙袋等封堵雨水排放口，避免产生的事故消防废水进入外环境，并通过应急泵等应急设备抽至污水管网，若无法满足污水处理厂的进水要求，则抽至吨桶委托资质单位处置。</p> <p>项目周边没有高大建筑物遮挡，通风条件良好，可有效控制火灾扩散；当出现火情时，办公区消防灭火所产生的消防废水收集后可经市政污水管网排入金山污水处理厂，从而避免对水环境产生不利影响。</p>
--	--

本项目不存在重大危险源，主要风险因素为各种生产设备发生泄漏事故、火灾事故等潜在风险。建设单位拟严格遵照国家相关政策要求，制定完善的安全生产和环境保护等相关管理制度，加强对各生产设备的定期检查及维护，并采取一系列环境风险预防措施和事故应急措施，最大限度减少原辅材料储存量，以及完善全厂的突发环境事件应急预案，通过落实这些措施，可将本项目环境风险事故发生的几率和危害降至最低。

4.9 排污许可管理

4.9.1 管理类别

根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）中三十三“汽车制造业 36”中“71 汽车零部件及配件制造 367”“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目管理类别属于登记管理。

4.9.2 管理要求

（1）申请

根据《排污许可管理条例》《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）标准要求，建设单位需在取得环评批复后，在全国排污许可证管理信息平台申报系统中填报相应信息表。排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

（2）变更

在排污许可证有效期内，下列事项发生变化的，排污单位应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：

（一）排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起 20 日内。

（二）第十条中许可事项发生变更之日前 20 日内。

（三）排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前 20 日内。

（四）国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后 20 日内申请变更。

（五）政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

（六）需要进行变更的其他情形。

（3）延续

排污许可证有效期届满后需要继续排放污染物的，排污单位应当在有效期届满前 30 日向原核发机关提出延续申请。

企业必须在启动生产设施或者发生实际排污之前申请填报排污许可证申请表，并按证排污，且不得超标、超总量排污。

4.9.4 排污总量

根据《株洲市生态环境局关于进一步加强环评文件编制工作的通知》相关要求“根据行业的排污许可证申请与核发技术规范要求，列明主要污染物总量计算过程，明确“三者取严”后的最终总量限值”。本项目后续环评手续应通过环评批复确认总量、购买取得排污量和主要污染物计算，总量经“三者取严”后最终明确总量限值。

4.9.5 排污许可管理排放标准

表 4-18 排污许可管理排放标准

污染物种类	污染物名称	监控点	执行标准
废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	VOCs（以非甲烷总烃计）	厂界	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 与现有工程执行的《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3 规定限值的严格值
	颗粒物	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 相关排放限值
	二氧化硫	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值
	氮氧化物	厂界	

	VOCs（以非甲烷总烃计）	DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 中表 4 大气污染物排放限值
	颗粒物	DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 中表 5 大气污染物特别排放限值
废水	COD、， BOD5、 NH ₃ -N、SS、 TP、石油类	DW001	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表四中的 三级标准要求
噪声	等效 A 声级	厂界四周	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类标准

4.9.6 无组织管控

无组织排放的运行管理按照国家和地方污染物排放标准执行。严格控制生产工艺过程及挥发性有机物相关物料储存、输送等过程无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。密闭、封闭措施的界定可参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）执行。

4.9.7 后续运行管理要求

（1）自行监测

根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），排污单位在申请排污许可证时，应当按照本标准确定的产排污环节、排放口、污染物项目及许可限值等要求，制定自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台填报。

（2）环境管理台账

排污单位在申请排污许可证时，应按本标准规定，在全国排污许可证管理信息平台中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求，排污单位也可自行增加和加严记录要求。

排污单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。

台账应真实记录排污单位污染治理设施运行管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息，排污单位可在满足本标准要求的基础上根据实际情况自行制

定记录内容格式。其中记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求。

台账应按电子化存储和纸质存储两种形式同步管理。环境管理台账记录要求见下表。

表 4-19 环境管理台账记录要求

序号	类别	记录内容	记录频次
1	基本信息	基本信息主要包括排污单位名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、产品名称、生产工艺、生产规模、环保投资、排污权交易文件、环境影响评价审批意见文号及排污许可证编号等。	对于未发生变化的基本信息，按年记录，1 次/年；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录。
2	生产设施运行管理信息	排污单位应定期记录生产运行状况，并留档保存，记录内容主要包括： 生产运行情况包括生产设施、公用单元和全厂运行情况，重点记录排污许可证中相关信息的实际情况及与污染物治理、排放相关的主要运行参数。 正常工况各生产单元主要生产设施的累计生产时间，实际生产负荷，主要产品产量，原辅材料及燃料使用情况等数据。	a) 正常工况：每班记录 1 次。 b) 非正常情况：按照非正常情况期记录，1 次/非正常情况期。
3	污染治理设施运行管理信息	a) 正常情况：污染治理设施运行信息应按照设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录。 1) 有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数等。 2) 无组织废气排放控制措施执行情况。 3) 废水处理设施应记录每日进水水量、出水水量、药剂名称及使用量、投放频次、电耗、污泥产生量及污泥处理处置去向等。 4) 固体废物应记录收集情况、处置情况、贮存情况等。 b) 非正常情况：按工况记录，每工况期记录一次，内容应记录设施名称、非正常起始时刻、恢复时刻、污染物排放量、排放浓度、事件原因、是否报告、应对措施等。	a) 正常情况：污染治理设施运行状况按照污染治理设施管理单位班制记录，每班记录 1 次。 b) 非正常情况：按照非正常情况期记录，1 次/非正常情况期。
4	监测记录信息及其他环境管	排污单位应建立污染治理设施运行管理监测记录，记录、台账的形式和质量控制参照 HJ/T373、HJ819 等相关要求执行。	监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次

	理信息		一致。
5	其他环境管理信息	<p>排污单位应记录的其他环境管理信息包括以下几方面：</p> <p>a) 特殊时段</p> <p>应记录重污染天气应对期间和冬防期间等特殊时段管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染治理设施运行管理信息）等。重污染天气应急预警期间和冬防期间等特殊时段的台账记录与正常生产记录频次要求一致，涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间原则上仅对起始和结束当天各进行1次记录，地方管理部门有特殊要求的，从其规定。</p> <p>b) 非正常情况</p> <p>排污单位开停炉（窑）、设备检修等非正常情况信息按工况期记录，每工况期记录1次，内容应记录非正常（开停炉、窑）工况时间、事件原因、是否报告、应对措施，并按生产设施与污染治理设施填报具体情况。生产设施应记录设施名称、编号、产品产量、原辅料消耗量、燃料消耗量等；污染治理设施应记录设施名称、编号、污染因子、排放量、排放浓度等。排污单位还应根据环境管理要求和排污单位自行监测内容需求，自行增补记录。</p>	<p>采取无组织废气污染控制措施的信息记录频次原则上不低于1次/天。涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间原则上仅对起始和结束当天进行1次记录，地方生态环境主管部门有特殊要求的，从其规定。</p>

（3）排污许可证执行报告编制要求

排污许可证执行报告按报告周期分为年度执行报告、季度执行报告和月度执行报告。

排污单位应当按照排污许可证规定的时间提交执行报告。实行重点管理的排污单位应提交年度执行报告和季度执行报告。

4.9.10 规范排污口

废气排放口、废水排放口、固体废物贮存按照《排污口设置与规范化整治管理办法》进行建设，符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和

监督管理。

4.10 环保投资

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，企业应该在废气处理、废水处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位。本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 40 万元，占总投资的 20%。本工程环保投资估算见表 4-21。

表 4-20 项目环保措施及投资一览表

项目	污染类别	环保措施	投资（元）
废气	喷胶废气	集气罩+过滤棉+两级活性炭+15m 排气筒 DA002	32
	烘烤废气、裁切废气、焊接废气、弱化废气	集气罩+两级活性炭+15m 排气筒 DA002	
	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入河西污水处理厂进一步处理后排入湘江	
固废	一般工业固体废物	厂房南辅房一般固废暂存场	依托现有
	危险废物	约 75m ² 危险固废暂存场	
噪声	噪声	采用低噪声设备、合理布局，采取隔声罩、减振垫、绿化围墙阻隔、等措施	7
合计			40

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	喷胶废气	颗粒物	集气罩+过滤棉+两级活性炭+15m 排气筒 DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值
		VOCs		
	烘烤废气、裁切废气、焊接废气、弱化废气	VOCs	集气罩+两级活性炭+15m 排气筒 DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值
	厂界	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 相关排放限值
	厂界	二氧化硫、氮氧化物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值
	厂界	VOCs	/	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 与现有工程执行的《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/ 1356-2017）表 3 规定限值的严格值
	厂区	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）

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
地表水环境		废水排放口 DW001	COD、, BOD5、 NH ₃ -N、SS、 TP、石油类	生活污水经化粪池处理后 进入市政污水管网	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)表4中三 级标准要求
声环境		生产设备	等效连续 A 声 级	选用低噪声设备, 合理布 局、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般固废: 废边角余料、不合格品集中收集暂存一般固废暂存间后外售物资回收公司综 合利用 危险废物: 废润滑油、废活性炭、废胶桶、废油桶、废过滤棉、废胶、废含油抹布、枪 头清洗废液。分类收集后暂存危废暂存间, 定期交由处理资质单位清运。			
土壤及地下 水污染防治 措施		厂房地面已硬化, 危废间地面按要求进行防渗			
生态保护措 施		/			
环境风险 防范措施		①废气事故排放防范措施 a.平时加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确 保废气处理系统正常运行; b.建立健全的环保机构, 对管理人员和技术人员进行岗位培训, 对废气处理实行全过程 跟踪控制; c.项目应设有备用电源和备用处理设备, 以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入 处理系统进行处理以达标排放; d.项目对废气治理措施应设置备用的治理措施, 在常用处理设施出现故障的情况下可采 用备用设施, 防止因此而造成废气的事故性排放。 ②危废暂存间防范措施 危废暂存间内危废应分类收集安置, 远离火种、热源; 划定禁火区, 在明显地点设有警 示标志, 采用视频监控, 设置液体泄漏收集设施, 输配电线、灯具、火灾事故照明和疏 散指示标志均应符合安全要求。 ③根据《关于印发<湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)>的通知》(湘 环发〔2024〕49号)开展相关应急管理工作, 对公司应急预案进行修订。 ④厂区制定完善的危险废物风险防范措施, 加强管理。			
其他环境 管理要求		1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版), 项目需及时办理排污许 可手续。 2、根据《建设项目环境保护验收暂行办法》, 项目主体工程和环保设施正常运行情况 下, 企业可自行申请竣工验收, 本项目按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染 影响类》进行验收。 3、安排专人对环保设施进行日常管理和维护, 建立设施运行台账, 对危险固废的储存			

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
		和转移做好台账、委托有资质的单位处置、转移联单建设管理。 4、设置环境管理人员，制定环保制度；加强废气处理设施管理及维护，按时进行自行监测。 5、规范设置排污口（含监测孔），规范设置标识标牌。			

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策和环保政策，选址可行，平面布局基本合理，所在地环境质量现状基本满足环境功能要求；拟采用的各项污染防治措施经济、技术可行，可将各类污染因素的环境影响控制在环境可接受的程度和范围内。只要建设单位认真落实各项污染防治措施、确保环保设备长期稳定正常运行，严格执行“三同时”制度、实现污染物达标排放的情况下，从环保角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量） ^①	现有工程许可排放量 ^②	在建工程排放量（固体废物产生量） ^③	本项目排放量（固体废物产生量） ^④	以新带老削减量（新建项目不填） ^⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量） ^⑥	变化量 ^⑦
废气	二氧化硫	0	0.011	0.011	0.001	0	0.012	+0.001
	氮氧化物	0	0.535	0.535	0.0047	0	0.5397	+0.0047
	颗粒物	1.46	/	/	1.2487	0	2.7087	+1.2487
	VOCs	1.8	7.258	5.458	0.0131	0	7.2711	+0.0131
废水	SS	0.1281	/	/	0.1116	0	0.2397	+0.1116
	BOD ₅	0.182	/	/	0.1116	0	0.2936	+0.1116
	COD	0.588	1.08	/	0.2232	0	0.8112	+0.2232
	NH ₃ -N	0.064	0.08	/	0.02232	0	0.08632	+0.02232
	石油类	0.00297	/	/	0.000034	0	0.003004	+0.000034

	总磷	0.0205	0.0205	/	0.0056	0	0.0261	+0.0056
一般工业 固体废物	PP 块料	39	/	/	0	0	39	0
	普通包装材料	20	/	/	0	0	20	0
	废边角余料	0	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	不合格品	0	/	/	3	0	3	+3
危险废物	废油漆桶	15	/	/	0	0	15	0
	废矿物油	0.8	/	/	0.1	0	0.9	+0.1
	废活性炭	1.3	/	/	2.4	0	3.7	+2.4
	废润滑油	0.8	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废胶桶	0	/	/	0.02	0	0.02	+0.02
	废胶	0			0.28		0.28	+0.28
	废油桶	0.2	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废过滤棉	0	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废含油抹布	0	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废喷枪清洗液	0	/	/	0.8	0	0.8	+0.8
员工生活垃圾	生活垃圾	34.5	/	/	4.5	0	39	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；