

一、建设项目基本情况

建设项目名称	轨道交通门扇、新能源汽车电池托盘及电池液冷系统项目（重新报批）		
项目代码	2212-341122-04-01-██████		
建设单位联系人	汪████	联系方式	1810518████
建设地点	安徽省滁州市汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南		
地理坐标	（118度32分34.146秒，32度17分57.436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 36，71-汽车零部件及配件制造 367，其他”
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	来安县发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	14000	环保投资（万元）	85
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	12个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：首次环评于2023年8月批复，企业于2023年9月开工建设厂房	用地（用海）面积（m ² ）	20000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《来安县汉河新区产业第二片区规划(2018-2030年)》 审批机关：来安县人民政府 审批文件名称及文号：《来安县人民政府关于同意设立来安县汉河新区产业第二片区的批复》（来政秘[2018]100号）		
规划环境影响评价情况	规划名称：《来安县汉河新区产业第二片区规划环境影响报告书》 审批机关：来安县环境保护局 审批文件名称及文号：关于《来安县汉河新区产业第二片区规划		

	环境影响报告书》的审查意见（来环审〔2018〕94号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《来安县汉河新区产业第二片区总体规划（2018-2030年）》相符性分析</p> <p>为了科学指导来安县汉河新区产业第二片区规划建设，安徽来安汉河新区产业第二片区管理委员会委托滁州市城乡建设规划设计院编制《来安县汉河新区产业第二片区总体规划（2018-2030年）》。园区四至范围为：北至宁洛高速、东至顿丘路、南至创进路，西至科谦路。规划面积约为5.17m²。</p> <p>规划定位：是滁州沿苏重要的先进制造业基地，园区未来的发展定位为新型工业园区，重点发展电子、节能环保、先进制造业、商贸、智能物流、居住等产业。</p> <p>从来安县层面：为来安县的工业发展的主要载体。培育特色产业集群，完善产业链，实现集约、节约化发展，增强企业自主创新，实现来安县工业经济的可持续发展。园区位于水口镇，可以作为汉河新区产业第二片区的“卫星园区”，促进园区汉河经开区联动，充分利用自身区位、产业、交通和资源的优势，积极参与长三角产业分工，深化与江北新区的协作，推进与汉河新区和汉河新区产业第二片区的协同发展，主动参与承接发达地区产业转移，使园区成为本轮产业转移的一个平台。</p> <p>发展目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以“新型工业化产业示范基地”为引领，将汉河新区产业第二片区建设成为布局合理、技术先进、商贸发达、交通通畅、经济繁荣、基础设施齐全、环境景观优美、管理先进，具有特色的新兴产业集聚区。</p> <p>基础设施配套情况：园区由汉河自来水厂供水，汉河自来水厂水源为红丰水库，屯仓水库作为备用水源，给水管网连接水口片区、十二里半商贸物流片区，并同时向社区和农村地区、以及汉河镇、大英镇供水；根据发展需要，在园区南侧1.2公里，临近汉河沟新建一座汉河第二污水处理厂；电源取自110kv西王变和110kv新河变。在规划区内设3个10KV开闭所，开闭所最大转供容量不宜超过15000KVA，电网规划：220KV高压线：沿孝仁路、创锦路绿化带架设，高压走廊控制宽度40米。35KV电力线：特定工业用户用电需求，</p>

沿园区主干路绿化带架设。10KV配电网：10KV配电采用环网供电方式；由104国道中压燃气供应干管引入燃气对水口镇供气，调压后燃气经北城大道铺设Dg200主干管网至十二里半片区和大英镇，其余道路铺设Dg160燃气管网，构成园区的天然气输配主干网络。

产业定位：产业发展以主导产业为载体，积极培育关联产业，将电子产业、先进制造业和现代服务业作为主导产业重点发展，同时发展新材料产业和轻工业。

（1）电子产业：规划引进第6代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）及模组生产线项目。积极发展第6代柔性屏相关产业链，打造园区特色产业集群。围绕滁州市智能家电和南京江北新区的电子信息产业、智能终端、可穿戴设备、智能家居产业，引进配套上下游相关企业，形成循环经济产业链。

（2）先进制造业：园区先进制造业主要包括了轨道交通装备业、汽车配件、以及智能制造装备等领域，进一步强化滁州装备制造业的产业集聚区。大力发展节约能源资源、发展循环经济、保护环境提供技术基础和装备保障的产业，重点发展节能技术和装备、高效节能产品、先进环保技术和装备、环保产品，打造园区特色产业。

（3）新材料产业：新型材料产业是国家鼓励的新兴产业之一，也是滁州市未来大力发展的产业之一，同时水口镇建材、建筑涂料产业相对发达，结合汉河装饰建材为主的商贸物流产业，围绕已有的新材料企业，进一步引进新型材料龙头企业，构建园区的新材料产业集聚区。

（4）轻加工业：食品产业是随着内需增长背景下未来最具前途的产业之一，也是滁州市的支柱产业，以当地优质农产品为依托，园区可以通过进一步承接和发展现代食品加工企业。满足人民日益增长的美好生活需要，呼应健康产业和文化产业发展，园区同时发展健康器械、医疗器械、文具工艺商品等轻加工业项目。

（5）现代服务业：依托区位优势和产业基础，重点发展现代物流、现代商贸、现代金融、科技服务、安居住房、生活配套等现代服务业。

本项目属于汽车零部件及配件制造加工，属于先进制造业，符合园区产业发展要求。

用地相符性：本项目位于安徽省来安县汭河新区产业第二片区杏湖大道以东，潘王路以南，根据《来安县汭河新区产业第二片区总体规划（2018-2030年）》，项目所在位置为工业用地，同时项目用地位于工业园区内，符合工业园区发展用地规划。

(2) 与园区规划相符性分析

根据《来安县汭河新区产业第二片区规划环境影响报告书》及审查意见，安徽来安县汭河新区产业第二片区以电子产业、先进制造业和现代服务业作为主导产业重点发展，同时发展新材料产业和轻工业。杜绝高能耗、高污染的项目入区，引导低能耗、轻污染、工艺先进、高附加值的项目入区。优先引进符合产业政策且低能耗、低水耗、轻污染、低风险、高附加值的项目，对符合区域主导产业发展规划，有利于增长产业链、循环经济链，提高资源利用率、有利于优化产业结构的项目优先考虑。

本项目为汽车零部件及配件制造，属于园区主导产业项目。项目建设实施过程中严格执行各项污染控制措施，因此项目的建设符合园区的产业定位要求。

2、与规划环评审查意见相符性分析

本项目与其符合性分析详见表1-1。

表1-1 与汭河新区产业第二片区总体规划环评及其审查意见的符合性分析

序号	规划环评及其审查意见 (来环审〔2018〕94号)	本项目情况	符合性分析
1	结合区域资源、能源和环境容量的承载力、国家相关产业政策等，进一步优化片区空间布局和组团结构，不同类型项目分别设置在相容区域内。充分考虑片区内外区域环境要求，设置生态隔离措施，减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。对需要设置环境防护距离的企业，应按有关规定和要求严格设定。严格控制片区周边用地规划，加强对环境敏感点的保护。	根据第二片区规划图，本项目用地属于工业用地，周边 500m 范围内无环境敏感点目标。	相符
2	统一规划园区的排水系统、污水处理系统，按照“雨污分流”、“清污分流”的原则规划、设计和建设完整的给排水系统。强化水资源管理，提高水重复利用率。严禁建设国家明令	本项目厂区雨污分流，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目；用水主要	相符

		禁止的高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设；已建和拟入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。片区内企业不得自行开采地下水用于工业生产。	为职工生活用水及乳 化液配制用水、清洗 用水、表面处理用水 等。用水取自市政自 来水管网。项目生产 不开采地下水。	
3		严格设置片区企业的环境准入标准。入片区项目不符合“三线一单”要求的禁止入驻；属于来安县负面清单内的企业禁止入驻；高能耗、高污染物项目严禁入区；排放重点重金属污染物的项目限制入区；没有总量平衡途径的建设项目限制入区。在规划确定的片区产业定位总体框架下，根据区域环境容量和资源情况，合理确定相关产业规模，明确发展重点。入片区项目要采用先进的生产工艺和装备，采用高水平的污染治理措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制片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项目的退出机制。	本项目采用国内先进 的生产工艺、装备和 技术，采用高水平的 废水、废气、噪声等 污染治理措施，最大 限度控制污染物的排 放量和排放强度。符 合“三线一单”要求。 不属于来安县负面清 单内的企业；不属于 高能耗、高污染物项 目；不属于排放重点 重金属污染物的项 目。	相符
4		按照环保基础设施先行的原则，优先完善片区排水管网、集中供气设施和垃圾转运站等环保基础设施建设。好开发区建设中的水土保持工作。	本项目在汉河第二污 水处理厂收水范围内 （暂未建设完成）。 天然气市政管网提 供。	相符
5		加强入片区企业环境管理，对生产废水必须进行预处理，达到污水处理厂接管标准要求后，方可接入污水处理厂集中处理；污水管网不能覆盖的区域，应限制开发；片区废水排放量大的企业应设置在线、视频监控系统及事故废水切新装置。片区内企业应加强对废气的外理，尤其是严格控制挥发性有机物及恶臭气体的排放。片区内固体废物和危险废物必须严格按照国家相关管理规定及规范进行安全处置，并建设符合国家规范要求的临时储存场所。产生的固废优先综合利用，不能利用的按规范安全处置。片区内企业不得建设燃煤锅炉，若企业需要建设供热锅炉，采用清洁能源作为燃料。	项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池理，清洗废水和表面处理废水经厂内污水处理站处理后，达到汉河第二污水处理厂接管标准（待后期管网铺设完成），进入汉河第二污水处理厂处理后尾水通过汉河沟排入来河，最终流入滁河。清洗废水经处理后全部回用于清洗工序，不外排。本项目设置一般固废库房和危废仓库，临时存储项目产生的固体废物。项目产生的一般固废收集后外售处理，危险废物委托有资质的单位处理处置，生活垃圾由环卫部门定期清运。项目锅炉采用天然气作为	相符

			燃料。	
	6	片区规划实施中新增大气污染物、水污染物排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。	本项目按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行实施中新增大气污染物、水污染物排放总量。	相符
	7	强化片区环境风险防范。建立健全入片区企业、片区和周边水系三级应急防范体系；根据片区产业布局、产业结构和规模，针对加工、运输和储存等环节可能对区域生态系统和人群健康产生的环境风险影响，制定环境风险应急防范预案和跟踪监测计划并报县环保局备案。落实片区环境风险事故预防和应急处理措施，定期开展环境风险应急防范预案演练。	本项目需制定了环境风险应急防范预案和跟踪监测计划并报县环保局备案，并落实片区环境风险事故预防和应急处理措施，定期开展环境风险应急防范预案演练。	相符
	8	严格实行入片区企业环保准入审核制度，与产业定位方向不符的项目一律不得入片区，对于入片区的建设项目必须开展建设项目环境影响评价，并严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。	本项目不属于园区负面清单及限制范围内，符合“三线一单”要求，准许入园。本项目保证污染防治措施落实好“三同时”制度，实施环保工程监理制度。	相符
其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和禁止类项目，属于允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于禁止或许可准入类项目。本项目于2022年12月02日已取得来安县发展改革委关于本项目的项目备案（项目代码：2212-341122-04-01-400439）。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>2、选址可行性</p> <p>项目建设位于安徽省滁州市来安县汭河镇汭河新区产业第二片区，地理位置见附图1。项目北侧为潘王路，西侧为杏湖大道，南侧、东侧为园区待建设空地，项目与周边环境相容。项目周边500m范围内主要是工业企业及空地，无居民、学校、医院、食品企业等环境敏感目标分布环境敏感点。项目污染物主要为颗粒物、油雾、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油、石油类、设备运行噪声、固体废弃物等。项目产生各污染物均采取有效措施治理后达标排</p>			

放，满足环保要求，对周边环境影响较小，不会改变区域环境质量功能区划。项目区域大气、水环境质量现状良好，具有一定的环境承载力。项目位于来安县汭河新区产业第二片区内，园区供水、排水、供电等基础设施已经规划完成，正在逐步完善，能够为项目建设提供了良好的平台。

综上分析，项目周边环境良好，与周边环境相容性较好，项目选址合理。

3、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘[2018]120号），项目周围500m范围内无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标，符合生态保护红线要求（生态红线图见附图7）。本项目位于汭河经济开发区二片区内，不在安徽省和滁州市生态红线区域名录的一级管控区和二级管控区范围内，与当地生态规划相符。

(2) 环境质量底线

根据《2022年度滁州市环境质量公报》可知，项目所在区域六项污染物中O₃不达标；因此项目所在区域为城市环境空气质量不达标区；项目废气处理后达标排放，对大气环境影响较小；地表水汭河汭河断面水质符合III类水质，项目产生的生活污水经化粪池处理后，食堂废水经隔油池处理后接管至汭河第二污水处理厂，生产废水经自建污水站处理后接管至汭河第二污水处理厂，汭河第二污水处理厂深度达标处理后，尾水最终排入滁河，不会降低区域地表水环境质量现状；项目厂界声环境现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。项目产生的各类废气经处理后能够达标排放，项目废水产生量较小且能够处理达标排放，项目实施后不会降低区域环境功能区划，故符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

项目位于来安县汭河新区产业第二片区，项目消耗主要能源为燃气、电能、水，均由园区管网接入厂区，用水来源为市政自来水。项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，吨产品水电使用量均较小，符合资源利用上线的要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目采取的生产工艺装备和产品不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰的生产工艺装备和产品。根据《来安县汉河新区产业第二片区规划环境影响评价》及批复,安徽来安县汉河新区产业第二片区按照规划确定的主导产业包括电子产业、先进制造业和现代服务业。

表1-2 来安县汉河新区产业第二片区环境准入负面清单

类别	环境准入负面清单
一、从法律、法规角度考虑	《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》、《外商投资产业指导目录(2015年修订)》、《安徽省工业产业结构调整指导目录(2007年本)》、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22)中的禁止类项目
	具备行业清洁生产标准的项目其清洁生产水平达不到国内先进水平的
	有行业准入条件的,其建设内容不满足对应行业准入条件要求的项目
	根据《大气污染防治行动计划》禁止新建含每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉项目
	与国家其它现行法律、法规明显冲突的项目
	严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;
二、从规划角度	不符合本园区土地利用规划、排水规划、集中供热规划要求的项目
	与安徽省、滁州市生态红线保护规划要求不协调的项目(占用生态红线、影响重要生态功能区环境的项目等)
三、从行业选择: 入区项目在符合园区产业定位的前提下,从环境准入角度考虑,主导产业类别中禁止入住的项目类型包括:	一、电子产业:
	(1) 禁止: 1、激光视盘机生产线(VCD系列整机产品)、2、模拟CRT黑白及彩色电视机项目。
	(2) 禁止含电镀工艺的企业入区;
	(3) 排放含五类重点控制重金属,且总量指标没有平衡途径的项目禁止入区;
	二、新材料:
	(1) 新材料是指新近发展的或正在研发的、性能超群的材料,具有比传统材料更为优异的性能。具体包括:特种金属功能材料、高端金属结构材料、先进高分子材料、新型无机非金属材料、高性能复合材料、前沿新材料(例如:纳米粉体材料、石墨烯、超导材料及原料、生物材料及制品、智能材料等产品),不在上述行列的,经论证确属于新材料行业的可以进入(新材料上下游产业链的项目也可入区),不属于上述范围内的材料行业控制入区。
	(2) 投资规模低于5000万元(可以和园区商量)的材料制造业禁止入区;
	(3) 禁止有机化工类新材料企业进驻;
	(4) 有机硅单体生产线;
	(5) 采用聚乙烯醇浆料(PVA)上浆工艺及产品;
三、先进制造业:	
(1) 禁止容易造成概念混淆的附加值低的、工业化初期的低端装备	

	制造业入区，例如：传统工艺，技术水平不高，劳动效率不高，劳动强度大，大多属于劳动力密集和资金密集型产业。（高端制造业的显著特征是高技术、高附加值、低污染、低排放，具有较强的竞争优势）： (2) 控制产能过剩的装备制造业入区； (3) 禁止含电镀的装备制造业入区； (4) 投资规模低于 5000 万元材料制造业禁止入区； (5) 根据来安县产业发展规划，属于来安县负面清单内的企业禁止入驻； (6) 禁止油漆用量超过 500 吨/年的家具制造业进驻； (7) 禁止有色金属冶炼类项目进驻； (8) PO 级、直径 60 毫米以下的普通微小型轴承制造项目； (9) 220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）； 四、其它： (1) 本规划的轻工产业主要包括粮食、食品、饮料加工业，禁止重污染的橡胶、塑料制品企业进入轻工园区。 (2) 禁止印染企业进入园区； (3) 禁止有发酵工艺的且产生恶臭重污染气体的企业入轻工园区； (4) 禁止白酒生产企业进驻； (5) 禁止年加工玉米 30 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉湿法生产线进驻；	
四、从污染治理及总量平衡角度考虑	新增的污染物排放总量指标没有平衡途径的项目	
	危险废物没有落实具体处置去向的建设项目	
	污染物排放以五类重点重金属（汞、铬、镉、铅和类金属砷）中的一种或多种为主的项目（污染集中治理类项目除外）	
	排放的污染物在现有技术条件下无法处理达标的项目	
五、从环境管理角度	废水不能按照规划要求实现集中处理的	
	从环境保护角度看，铅蓄电池、电镀、造纸、印染、化工、医药、制革、塑料、废塑料造粒、工业气体、晶硅提纯、水泥、玻璃、砖瓦和其它高能耗非金属矿物制品应限制进入园区；	
六、不在主导产业范围内的项目管理	1、不在主导产业范围内的项目，有本表所列一、二、四、五条情形的禁止入驻； 2、不在主导产业范围内，从污染程度等判定较主导产业严重的项目禁止入驻； 3、特别提出禁止进驻：化工（精细化工、煤化工、医药化工）、冶金、有色金属冶炼、钢铁冶炼、铸造。	
表 1-3 园区鼓励发展类项目准入清单		
行业类别	行业名称	入园建议
机械电子	轨道交通施工建设装备、轨道交通配套装配、高速铁路和城际铁路以及轨道科技系统研发的等； 铁路配件如轨撑、防爬器、轨枕、连接零件和道岔等以及铁路机车轨道交通装备如转向架、车轴、车轮、制动器、车钩、钢结构、车体及连接通道、摇枕和轴承等配件； 配套相关新型环保材料、电子新材料、轨道交通新材料	优先鼓励
汽车配件	发动机零部件及制动管模块、锻件、汽车轴承、转向系统与车	

	桥模块、技术模块、行业平台模块和汽配流通模块	
商贸物流	与开发区内服务配套的商贸物流行业，包括展示、加工、仓储、批发、配送等	
<p>经核对，本项目为汽车零部件及配件制造，不属于园区禁止发展项目，属于园区优先鼓励类，项目总体符合国家和地方产业政策及环评要求，产品、工艺、设备均符合国家及地方产业政策。因此项目的建设与国家及地方的产业政策相符，满足负面清单管理要求。园区规划位置关系见附图 6。</p> <p>综上所述，项目的建设符合“三线一单”相关要求。</p> <p>4、与“全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案”相符性分析</p> <p>①根据安徽省人民政府于 2021 年 8 月 9 日关于印发《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施意见》的文件中第二条“提升“禁新建”行动”，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。</p> <p>本项目不属于化工项目，且距离滁河最近直线距离约为 11 公里，符合要求。</p> <p>②安徽省人民政府于 2021 年 8 月 9 日关于印发《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施意见》的文件中第七条“提升“纳统管”行动”，园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全面建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全处理。</p> <p>本项目位于汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南，在汉河第二污水处理厂收水范围内，符合要求。</p> <p>综上所述，本项目满足“全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案”相关要求。</p>		

<p>6、与关于印发《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8号）的符合性分析</p> <p>分析结果详见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 与皖环发[2022]8 号的符合性分析</p>			
序号	皖环发[2022]8 号文内容	本项目情况	相符性分析
1	加快推进低碳发展。大气污染防治重点区域内新、改、扩建项目实施煤炭消费减量替代。加快推进能源结构调整，提高非化石能源消费比重，系统提升清洁低碳能源比例，积极扩大天然气利用。	本项目不涉及煤炭使用，生产及废气处理工序使用电。	相符
2	推动能源结构优化。强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目不属于高耗能、高污染项目。	相符
3	强化危险废物环境监管。对危险废物实施全过程信息化监管。落实危险废物分级分类管理，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。	本项目危险废物在危废仓库暂存，定期交由有资质单位处置。一般工业固废收集后外售处理，项目固废均可以得到有效处理。	相符
<p>可见，本项目与关于印发《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8号）的文件要点相符合。</p>			
<p>7、与关于印发《滁州市 2022 年大气污染防治工作要点》的通知（滁环委办[2022]24 号）的符合性分析</p> <p>分析结果详见表 1-5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与滁环委办[2022]24 号的符合性分析</p>			
序号	滁环委办[2022]24 号内容	本项目情况	相符性分析
1	加快产业结构升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业市内调整优化，支持凤阳打造“千亿硅谷”，明光打造“中国绿色涂料之都”，定远打造新型化工基地，加快皖北承接产业转移集聚区建设。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，	本项目产品属于汽车零部件制造，不属于两高项目，不属于落后产能和化解过剩产能项目，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等项目	相符

	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。			
2	加强大气面源污染治理。聚焦 PM10 治理，强化施工、道路等扬尘管控，积极推行绿色施工。	本项目不涉及土建。	相符	
<p>可见，本项目与关于印发《滁州市 2022 年大气污染防治工作要点》的通知（滁环委办[2022]24 号）的文件要点相符合。</p> <p>8、与《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）的通知》（皖长江办[2022]10 号）的符合性判定</p> <p>分析结果详见表 1-6。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 与皖长江办[2022]10 号的符合性分析</p>				
	项目	内容	本项目情况	相符性分析
岸线开发和河段利用		第四条 禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用许可的，不得开工建设。禁止建设不符合国家《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目	相符
		第五条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区的岸线和河段范围内	相符
		第六条 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，禁止设置排污口。	本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	相符
		第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等项目。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园	相符

		主体功能定位的投资建设项目。	的岸线和河段范围内	
		<p>第八条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p> <p>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。</p>	<p>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，不在《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</p>	相符
		<p>第九条 禁止未经许可在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口</p>	<p>本项目不在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口</p>	相符
	区域 管控	<p>第十条 禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖(包括白兔湖、嬉子湖、长河)、巢湖(包括巢湖主体、裕溪河)等 8 个主要支流和 44 个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞</p>	<p>本项目不属于生产性捕捞活动。</p>	相符
		<p>第十一条 禁止在长江(安徽段)干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。</p> <p>禁止在长江干流岸线三公里范围内和主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。</p>	<p>距离本项目最近的长江安徽段主要支流为滁河，最近距离为 11 公里，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内</p>	相符
		<p>第十二条 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</p>	<p>本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目</p>	相符
	产业 准入	<p>第十三条 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。</p>	<p>本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目</p>	相符
		<p>第十四条 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。</p> <p>严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p> <p>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</p>	<p>项目产品属于汽车零部件制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。本项目不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目。</p>	相符

	合要求的高耗能高排放项目。	
<p>可见，本项目与《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》（皖长江办[2022]10号）的文件要点相符合。</p> <p>8、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的符合性分析</p> <p>表 1-7 项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》符合性分析一览表</p>		
与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
<p>（二）建立 VOCs 污染治理台账。各地在 VOCs 排放现状调查的基础上，组织开展 VOCs 排放清单编制工作。采取“一区一策、一厂一策”，排出时限进度，确定整治要求，建好 VOCs 污染治理台账。</p>	<p>企业正常运行后，需根据环评文件及实际生产情况，建立 VOCs 污染治理台账。</p>	<p>相符</p>
<p>（三）开展工业企业 VOCs 污染治理。自 2014 年起，各地要围绕 VOCs 污染整治的重点突出开展石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业 VOCs 专项整治和石化行业“泄漏检测与修复”技术改造</p>	<p>本项目有机废气收集后经风冷+过滤棉+二级活性炭吸附设施处理，后经一根 15m 高排气筒高空排放。</p>	<p>相符</p>
<p>六、具体措施</p> <p>（一）优化产业布局。结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。对城市建成区和重要生态功能区内现有重污染企业结合产业布局调整实施搬迁或改造，积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。严格各类产业园区的设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。</p>	<p>本项目位于安徽省滁州市来安县汉河镇汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南，不涉及城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，项目选址符合规划要求。</p>	<p>相符</p>
<p>（二）加快产业升级。</p> <p>1.加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度高、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。</p>	<p>本项目不属于淘汰落后产品，本项目污染物均达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>3.严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收</p>	<p>项目选址位于安徽省滁州市来安县汉河镇汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南，属于园区内工业用地。本项目有机废气收集后经风冷+过滤棉+二级活性</p>	<p>相符</p>

集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。	炭吸附设施处理，后经一根 15m 高排气筒高空排放。		
<p>(五) 严格环保监管。</p> <p>建立 VOCs 排放监测监控体系。按照规范要求定期对重点企业、VOCs 排放集中区或工业园区开展监测。提升环保执法能力建设，配备便携式 VOCs 检测仪，加强对企业 VOCs 排放的监管。化工企业逐步建立与 LDAR（泄漏检测与修复）体系适应的检测能力，配备在线或便携式 VOCs 检测仪，提升自行检测能力。</p>	<p>本项目属于登记管理排污单位，企业建成后将建立 VOCs 排放管控制度，制定检测方案，定期检测</p>	<p>相符</p>	
<p>故本项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求相符合。</p> <p>9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性</p> <p>2019 年 6 月 26 日，中华人民共和国生态环境部发布实施《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），目的在于提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性，协同控制温室气体排放。项目与该文件中相关要求相符性分析见下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 与环大气[2019]53 号相符性分析</p>			
<p>名称</p>	<p>政策规定</p>	<p>本项目情况</p>	<p>是否相符</p>
<p>大力推进源头替代</p>	<p>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>本项目生产过程中使用溶剂型涂料，根据 MSDS 核算，不属于高 VOCs 含量的溶剂型涂料，符合要求。</p>	<p>相符</p>
<p>全面加强无组织排放</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（废水液面上方 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>本项目有机废气收集后经风冷+过滤棉+二级活性炭吸附设施处理，后经一根 15m 高排气筒高空排放。可以尽量减少 VOCs 无组织排放量，并严格执行总量控</p>	<p>相符</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。采用全密闭微负压或密闭空间的，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。采用局部微负压的，距微负压开口面最远处的 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>	制指标。													
<p>10、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）相符性分析</p> <p>根据《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号），鼓励支持使用油墨、涂料、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。</p> <p>本项目生产中使用的含 VOCs 的物料主要为水性漆和油性漆，根据建设单位提供 MSDS 核算，项目水性漆和油性漆均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）要求。因此，本项目符合《安徽省大气办关于关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4号）文件的要求。</p> <p>11、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）相符性分析</p> <p>根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），溶剂型涂料要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-9 溶剂型涂料中VOC含量的要求（GB/T 38597-2020）</p> <table border="1" data-bbox="320 1503 1388 1635"> <thead> <tr> <th>产品类别</th> <th>主要产品类型</th> <th>限量值（g/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>车辆涂料</td> <td>汽车原厂涂料（乘用车、载货汽车）-底色漆-实色漆</td> <td>≤520</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020），溶剂型涂料要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-10 溶剂型涂料中VOC含量的要求（GB24409-2020）</p> <table border="1" data-bbox="320 1805 1388 1899"> <thead> <tr> <th>产品类别</th> <th>主要产品类型</th> <th>限量值（g/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>车辆用零部件涂料</td> <td>金属件用涂料-色漆</td> <td>680</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据后文中油漆调配后（即用状态下）的用量、挥发分和密度，计算出</p>				产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）	车辆涂料	汽车原厂涂料（乘用车、载货汽车）-底色漆-实色漆	≤520	产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）	车辆用零部件涂料	金属件用涂料-色漆	680
产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）													
车辆涂料	汽车原厂涂料（乘用车、载货汽车）-底色漆-实色漆	≤520													
产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）													
车辆用零部件涂料	金属件用涂料-色漆	680													

本项目油漆中 VOCs 含量如下：

表1-11 项目溶剂型涂料中VOCs含量计算结果

项目	油性漆（即用状态下）
用量（t/a）	6.5
挥发分（%）	33.75
密度（t/m ³ ）	1.495
VOCs 含量（g/L）	504.6

项目使用的油性漆在即用状态下 VOCs 含量为 504.6g/L；VOC 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）限值要求。

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），水性涂料要求如下：

表1-12 水性涂料中VOC含量的要求（GB/T 38597-2020）

产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）
车辆涂料	汽车原厂涂料（乘用车、载货汽车）-底色漆	≤420

根据《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020），水性涂料要求如下：

表1-3 水性涂料中VOC含量的要求（GB24409-2020）

产品类别	主要产品类型	限量值（g/L）
车辆用零部件涂料	金属件用涂料 色漆	480

表1-14 项目水性涂料中VOCs含量计算结果

项目	水性面漆
用量（t/a）	62.3
挥发分（%）	11.17
密度（g/cm ³ ）	1.34
VOCs 含量（g/L）	149.8

项目使用的水性漆 VOCs 含量为 149.8g/L，VOC 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）限值要求。

根据《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）5.2，各类车辆涂料中除 VOC 含量以外其他有害物质含量的限量值对比见下表。

表1-15 其他有害物质含量的限量值对比表

项目	水性漆		油性漆		
	标准要求	本项目	标准要求	本项目	
苯含量/%，≤	-	0	0.3	0	
甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量/%，≤	-	0	30	21.7	
苯系物总和含量/% [限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]，≤	1	0	-	-	
卤代烃总和含量/%（限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、1，2-二氯丙烷、1，2，3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯），≤	-	0	0.1	0	
乙二醇醚及醚酯总和含量/（mg/kg）（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），≤	300	0	300	0	
重金属含量/（mg/kg）（限色漆），≤	铅（Pb）含量	1000	0	1000	0
	镉（Cd）含量	100	0	100	0
	六价铬（Cr ⁶⁺ ）含量	1000	0	1000	0
	汞（Hg）含量	1000	0	1000	0

由上表可知，本项目水性漆和油性漆的其他有害物质含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）要求。

12、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表1-16 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性对照表

序号	类别	主要内容	相符性分析	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； （2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； （3）固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。	（1）厂区所使用的漆料等均采用桶装密封储存； （2）所有盛装 VOCs 物料的容器均存于车间内，车间封闭并设置有废气收集装置； （3）厂区内不设置储罐。	相符
2	VOCs 物料转移和运输	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； （2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气	（1）本项目漆料等物料运输均采用密闭容器； （2）项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	相符

	送无组织排放控制要求	力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业: a) 调配(混合、搅拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平版、凸版、凹版、孔版等); d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干燥(烘干、风干、晾干等); g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。	本项目设有专门的调漆房,喷漆房,均在全封闭的房内进行,过程中产生的 VOCs 废气通过密闭收集,有机废气主要采用风冷+过滤棉+二级活性炭吸附措施处理。	相符
4	敞开液面VOCs无组织排放控制要求	对于工艺过程排放的含 VOCs 废水,集输系统应符合下列规定之一: a) 采用密闭管道输送,接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施; b) 采用沟渠输送,若敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\text{mmol/mol}$,应加盖密闭,接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。 含 VOCs 废水储存和处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\text{mmol/mol}$,应符合下列规定之一: a) 采用浮动顶盖; b) 采用固定顶盖,收集废气至 VOCs 废气收集处理系统; c) 其他等效措施。	厂区不产生含 VOCs 的废水。	相符
5	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。	本项目喷漆工艺简单,喷漆在喷漆室内进行,有机废气经风冷+过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500mmol/mol ,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	厂区废气收集系统采用密闭输送管道,废气收集系统负压运行。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率	厂区针对有机废气主要	相符

		<p>≥3kg/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 ≥2kg/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。</p>	<p>采用活性炭吸附装置处理，VOCs 废气去除率 ≥90%。</p>	
		<p>排气筒高度不低于 15m（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。</p>	<p>厂区排气筒不低于 15m。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>安徽启容精密机械科技有限公司（以下简称“启容精密公司”）位于安徽省滁州市汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南，公司创建于2022年8月，主要从事汽车零部件及配件制造，汽车零部件批发，汽车零配件零售，模具制造等。</p> <p>启容精密公司前期已委托编制《新能源汽车电池托盘项目环境影响报告表》，并于2023年8月8日取得滁州市来安县生态环境分局批复（来环审[2023]38号），后项目开始建设，建设过程中因项目调整，增加2个产品，分别为新能源液冷系统和轨道地铁门扇产品，并且生产工艺中增加表面处理、喷塑、喷漆等工序，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动属于重大变动，根据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（皖环函[2023]997号），“对属于发生重大变动的建设项目，建设单位应当在项目开工前或变动部分动工前，按现行环境影响评价分级审批权限规定向有审批权的生态环境主管部门依法重新报批环境影响报告书（表）”，项目目前变动部分尚未动工。因此，现需对项目申请重新报批。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）等文件的有关规定，对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关要求，本项目属于“三十三、汽车制造业 36，71-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）”，需编制环境影响报告表。为此，启容精密公司委托我单位承担该项目环境影响评价工作。我单位接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集、项目初筛及其他相关工作，最终完成了《轨道地铁门扇、新能源汽车电池托盘及电池液冷系统项目（重新报批）环境影响报告表》的编制。现提交建设单位，供生态环境部门审查批准。</p>
------	--

2、建设项目基本情况

(1) 建设单位：安徽启容精密机械科技有限公司

(2) 法人代表：汪峰峰

(3) 项目名称：轨道地铁门扇、新能源汽车电池托盘及电池液冷系统项目（重新报批）

(4) 行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造

(5) 建设地点：安徽省滁州市汉河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南

3、项目主体工程及产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案一览表

产品名称	规格尺寸	数量 (万个)	是否需要 表面处理	是否需要 喷漆	是否需要 喷塑	年运行时 数(h)
新能源汽车 电池托盘	长2.1米, 宽1.2 米, 厚0.1米	20	是	油性漆 1 万 万个, 水性 漆 4 万个	喷塑 6 万个	4800
新能源液冷 系统	长2.1米, 宽1.2 米, 厚0.1米	10	是			
轨道地铁门 扇	非标件	2	否	否	否	

(1) 喷漆用量计算

表 2-2 喷涂方案一览表

漆料 类型	名称	喷漆次 数	漆膜厚度 (um)	喷涂数 量(个)	单面喷 涂尺寸	单件喷 涂面数	单件喷 涂面积 (m ²)	喷涂总面 积(m ²)
油性 漆	新能源电 池托盘、	1 遍	40	10000	2.1*1.2	2	5.04	50400
水性 漆	新能源液 冷系统	1 遍	80	40000	2.1*1.2	2	5.04	201600

油性漆配比为油性漆:固化剂:稀释剂=4:1:1, 水性漆配比为水性漆:固化剂=15:1

根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）的涂料用量计算公式：

$$m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中：m—油漆总用量，t/a；

ρ —油漆密度，g/cm³；

δ —涂层厚度， μm ；

η —该涂料组分所占涂料比例，%；

s —刷漆总面积， m^2/a ；

NV—油漆中的固体分，%；

ε —上漆率，%。

①涂料中固体分

油性：油漆、固化剂与稀释剂按照 4:1:1 配后使用，油漆固体分为 80%，固化剂固体分为 77.5%，稀释剂固体分含量为 0，故即用状态下调配后的油性漆的固体分约 66%。

水性：水性漆、固化剂按照 15:1 配后使用，水性漆中固体分为 53.5%，水性漆固化剂固体分为 53.5%，故即用状态下调配后的水性漆的固体分约 56%。

②涂料密度：

油性：本项目油性漆密度为 $1.8\text{g}/\text{cm}^3$ ，油性漆固化剂密度为 $0.97\text{g}/\text{cm}^3$ ，稀释剂密度为 $0.8\text{g}/\text{cm}^3$ ，油漆、固化剂与稀释剂按照 4:1:1 配后使用，则调配好的油漆密度为 $1.495\text{g}/\text{cm}^3$ 。

水性：本项目水性漆密度为 $1.36\text{g}/\text{cm}^3$ ，水性漆固化剂密度为 $1.05\text{g}/\text{cm}^3$ ，水性漆、固化剂按照 15:1 配后使用，则调配好的水性漆密度为 $1.34\text{g}/\text{cm}^3$ 。

③涂料组分所占涂料比例：

油性：油漆、固化剂与稀释剂按照 4:1:1 配后使用，故油性漆的比例约 66%，固化剂的比例约 17%，稀释剂比例约 17%。

水性：本项目水性漆、固化剂按照 15:1 配后使用，水性漆比例为 94%，固化剂比例为 6%。

④上漆率：

喷漆的上漆率与喷枪空气压力与喷漆距离有很大的关系，根据本项目产品技术要求，本项目采用人工手持喷枪的作业方式，采用先进的喷枪（高流量低气压雾化方式喷枪），喷枪压力 0.3Mpa 。根据项目喷涂工艺和喷枪经销商提供的技术参数，同时查阅相关文献资料（《谈喷涂涂着效率》王锡春，《现代涂料与涂装》2006，10），静电喷漆上漆率 $\geq 65\%$ ，本项目喷漆上漆率取 70%。

表 2-3 建设项目喷涂参数表

涂层	用量 t/a	固体分 NV(%)	喷涂面积 m ² /a	漆膜厚度 μm	漆膜密度 t/m ³	漆膜重量 t/a	上漆率
油性漆	6.50	66%	50400	40	1.495	3.01	70%
水性漆	62.30	56%	201600	90	1.34	24.32	70%

(2) 塑粉用量

根据企业提供的资料，单个新能源电池托盘、新能源液冷系统需要喷塑的面积约为 5.04m²，则 60000 件新能源电池托盘、新能源液冷系统需要喷塑的面积约为 302400m²，具体方案见下表。

表 2-4 喷塑方案一览表

名称	喷塑次数	单面喷涂尺寸	单件喷涂面数	单件喷涂面积 (m ²)	喷涂数量 (件)	喷涂总面积 (m ²)
新能源电池托盘、新能源液冷系统	1 次	2.1*1.2	2	5.04	60000	302400
合计						302400

本项目塑粉用量计算参照《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）的涂料用量计算公式进行计算：

$$m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m—涂料总用量，t/a；

ρ—涂料密度，g/cm³；

δ—涂层厚度，μm；

η—该涂料组分所占涂料比例，%；

s—总面积，m²/a；

NV—该涂料的体积固体份（%）；

ε—上粉率，%。

①涂料密度

本项目采用的热固型粉末涂料的密度约为 1.34g/cm³。

②涂层厚度

公式中的涂层厚度指的是涂层的干膜厚度，根据建设单位提供的产品技术参数，喷塑厚度为 70μm。

③涂装面积

根据建设单位提供的产品技术参数，项目年喷塑面积约为 312000m²。

④该涂料所占总涂料比例

该涂料所占总涂料比例均为 100%。

⑤该涂料的体积固体份

该涂料的体积固体份为 100%。

⑥上粉率

生产中粉末都会使用完毕，包括回收粉，但考虑到会有部分塑粉洒落，项目上粉率取 95%。

表 2-5 项目塑粉用量计算参数一览表

喷涂种类	喷涂面积 s (m ²)	喷涂厚度 δ (μm)	塑粉密度 ρ (g/cm ³)	占涂料 比例 η (%)	固体分 NV(%)	上粉率 ε(%)	即用塑粉 用量(t/a)
塑粉	302400	70	1.34	100	100	95	29.86

4、项目主要建设内容

项目主要建设内容见表 2-6。

表 2-6 项目建设内容一览表

类型	建设名称	工程内容和规模	备注	
主体工程	1#厂房	主要设置下料、CNC 加工中心等工序，建筑面积约为 5226.9m ²	新建，1F，H=10.2m	
	2#厂房	主要放置 CNC 加工中心、超声波清洗线、表面处理清洗线、喷漆流水线、喷塑流水线等工序，建筑面积约为 6526.5m ²	新建，1F，H=10.2m	
辅助工程	办公楼	用于员工日常办公	新建，3F，H=15m	
	食堂	建筑面积约为 90m ²	新建，1F，H=10.2m	
储运工程	仓库	位于 2#厂房东北侧，占地面积 1000m ²	新建，1F，H=10.2m	
公用工程	给水	项目用水量为 12910.8m ³ /a	市政供水	
	排水	生活污水 2400m ³ /a，食堂废水 2400m ³ /a，生产废水 5588.4m ³ /a	生活污水经化粪池处理后，食堂废水经隔油池处理，生产废水经自建污水站处理，一并接管至汉河第二污水处理厂	
	供电	用电量为 100 万千瓦时	市政电网供给	
环保工程	废气	下料废气、打磨废气、焊接废气	集气罩+袋式除尘+15m 排气筒 (DA001)	新建
		CNC 油雾废气	密闭+油雾净化装置+15m 排气筒	新建

			(DA002、DA003)	
		喷漆、调漆、烘干、固化	密闭+风冷+过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA004)	新建
		喷塑	密闭+滤筒+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA005)	新建
		锅炉天然气燃烧废气	低氮燃烧+15m 排气筒 (DA006)	新建
		4 台燃烧机天然气燃烧废气	4 根 15m 排气筒 (DA007、DA008、DA009、DA010)	新建
		食堂油烟	油烟净化器	新建
废水		污水处理设施	设计规模 2m ³ /h, 工艺: 调节+混凝气浮+絮凝沉淀	新建
		化粪池	10m ³	新建
		隔油池	10m ³	新建
		噪声	降噪量≥20dB(A)	厂界达标
固废		一般固废仓库	位于 1#厂房东角, 面积约 40m ²	新建
		危废仓库	位于 1#厂房北, 面积约 20m ²	新建
风险		事故池	1 座, 容积为 100m ³	新建

5、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 2-7, 原辅材料理化性质见表 2-8。

表 2-7 项目原辅材料消耗表

序号	物料名称	规格/成分	年用量 (t/a)	状态	储存方式	最大存储量 (t)	来源
1	铝型材	铝	87000	固态	散装	5000	外购
2	乳化液	250kg/桶	2.5	液态	桶装	0.5	外购
3	钢丝螺套、拉铆螺母	/	80 万套	固态	袋装	5 万套	外购
4	焊丝	/	1.5	固态	袋装	0.5	外购
5	氩气	40L/瓶	360 瓶	气态	瓶装	5 瓶	外购
6	无磷水基脱脂剂	25kg/桶	8	液态	桶装	0.5	外购
7	表调剂	25kg/桶	8	液态	桶装	0.5	外购
8	硅烷表面处理剂	25kg/桶	8	液态	桶装	0.5	外购
9	水性漆	16kg/桶	58.4	液态	桶装	1.6	外购
10	水性漆固化剂	16kg/桶	3.9	液态	桶装	0.32	外购
11	油性漆	16kg/桶	4.34	液态	桶装	0.64	外购

12	油性漆固化剂	16kg/桶	1.08	液态	桶装	0.32	外购
13	油性漆稀释剂	18kg/桶	1.08	液态	桶装	0.36	外购
14	塑粉	/	29.86	固态	袋装	1	外购
15	天然气	/	109.2万 m ³	/	/	/	园区天然气管道输送

表 2-8 漆料成分表

序号	涂料名称	主要成分		百分含量
1	水性漆	固体分 53.5%	滑石	10%-20%
			二氧化钛	1%-10%
			硫酸钡	1%-10%
			磷酸锌	1%-2.5%
			苯醇	1%-10%
			氧化铝	0.1%-1%
		水分 35.25%	去离子水	35.25%
		挥发分 11.25%	1-甲氧基-2-丙醇	1%-10%
			一缩二丙二醇一甲醚	0.1%-1%
1-十二烷醇	0.1%-0.25%			
2	水性漆固化剂	固体分 90%	其他	90%-99%
		挥发分 10%	1-甲氧基-2-丙醇	1%-10%
3	油性漆	挥发分 20%	二甲苯	2.5%-10%
			正丁醇	3%-10%
		固体分 80%	4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	20%-25%
			其他	55%-74.5%
4	油性漆固化剂	固体分 77.5%	轻芳烃溶剂石脑油(石油)	20%-25%
			其他	52.5%-69%
		挥发分 22.5%	二甲苯	10%-20%
			1,2-二氨基乙烷	1%-2.5%
5	油性漆稀释剂	挥发分 100%	二甲苯	50%-70%
			异丁醇	20%-30%
			2-丁氧基乙醇	1%-10%

注：本次环评核算废气源强时，考虑挥发性有机废气排放量的最大化，挥发份取值以成分分析单中的挥发性有机物的最大值进行考虑。

表 2-9 原辅材料的理化性质

名称	理化性质
塑粉	热固性粉末涂料，白高光颜色，含量成分：树脂60%，固化剂8%，安息香0.5%，

	蜡0.5%，颜填料29%，助剂2%；粉末状，常态下稳定，可混溶于醇、醚，可燃，最低粉尘爆炸浓度：30g/m ³ 。厂内无需添加成分，外购来可直接使用。
无磷水基脱脂剂	透明或半透明液体，主要成分：表面活性剂15%-30%；与水混溶，相对密度（水以1计）：1.00-1.10（20℃），在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。主要用于去除金属表面油污。
表调剂	白色粉末，无味，pH：8.0-10.0，水中溶解度25%（20℃），分解温度：400℃，成分：胶体磷酸钛80%-99%，在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。LD50：4090 mg/kg(兔子，经口)，对人体有害。
硅烷表面处理剂	澄清液体，无味，含硅化合物：4%-8%，相对密度（水以1计）：1.00-1.03（20℃），与水混溶，pH值：9.00~11.50（20℃），在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。
乳化液	金属加工液，液体，溶于水，正常情况下稳定，主要用作机械的摩擦，润滑、冷却、密封作用。

根据建设单位提供漆料、固化剂的成分证明。喷漆工序物料平衡见表 2-10 所示，喷塑工序物料平衡见表 2-11 所示，喷漆工序物料平衡图见图 2-1 所示。

表2-10 项目漆料平衡表

进料			出料	
物料名称	数量 (t/a)	去向	数量 (t/a)	
水性漆+固化剂	固体份	进入产品	24.324	
		地面沉降	0.469	
	挥发份	收集	漆雾	9.804
			非甲烷总烃	5.950
		有组织	漆雾	0.099
			非甲烷总烃	0.661
		无组织	漆雾	0.052
			非甲烷总烃	0.348
	水	挥发	水	20.59
	合计	62.30	合计	62.30
油性漆+固化剂+稀释剂	固体份	进入产品	3.014	
		地面沉降	0.058	
	收集	漆雾	1.215	
		非甲烷总烃	1.875	
	有组织	漆雾	0.012	
		非甲烷总烃	0.208	
	无组织	漆雾	0.006	
非甲烷总烃		0.110		
合计	6.50	合计	6.50	

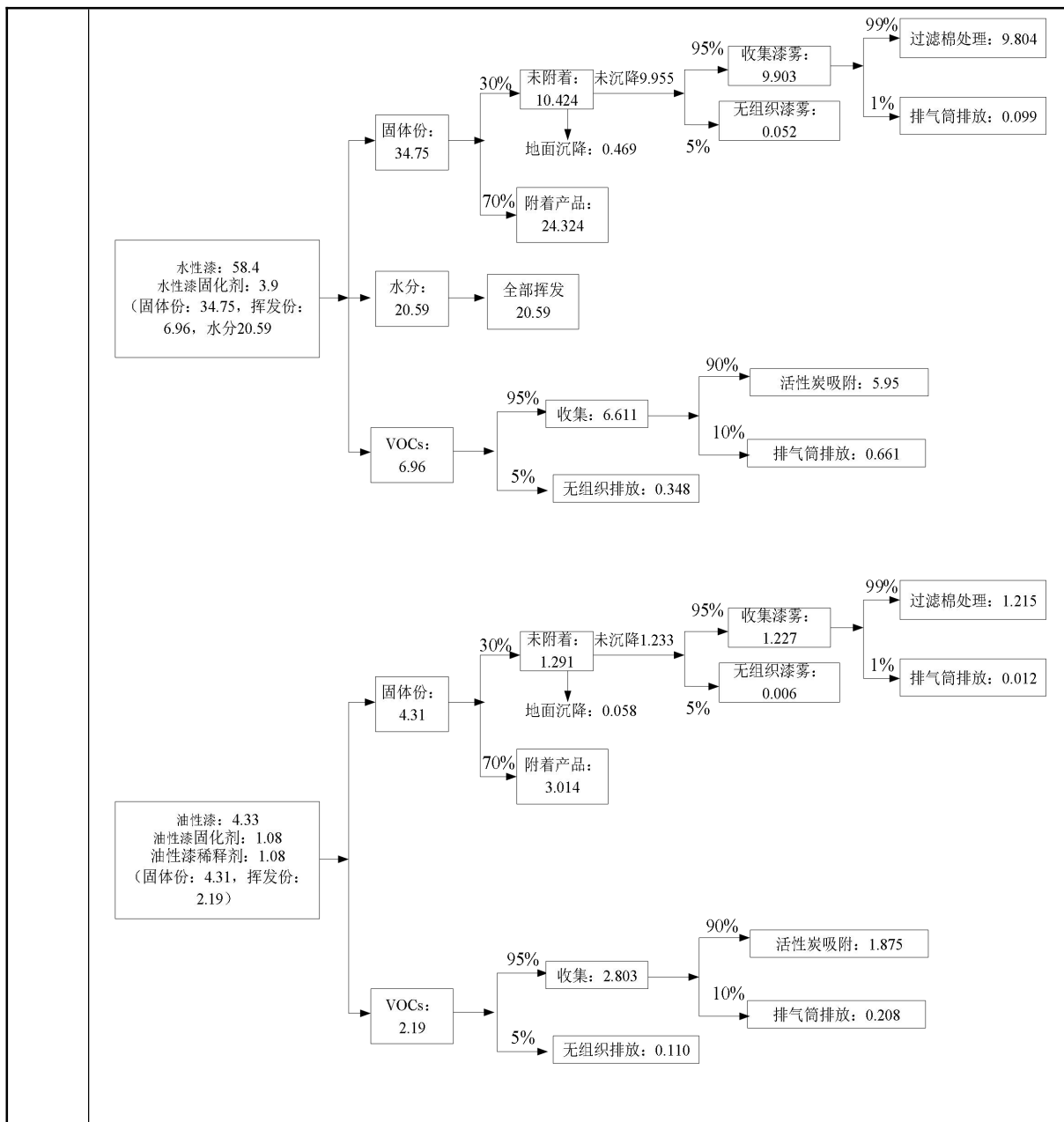


图 2-1 项目漆料平衡图 单位: t/a

表2-11 项目塑粉平衡表

进料		出料		
物料名称	数量 (t/a)	去向	数量 (t/a)	
塑粉	29.86	进入产品		20.858
		收集	颗粒物	8.4269
			非甲烷总烃	0.0342
		有组织	颗粒物	0.0851
			非甲烷总烃	0.0038
无组织	颗粒物	0.448		

			非甲烷总烃	0.002
合计	29.86		合计	29.86

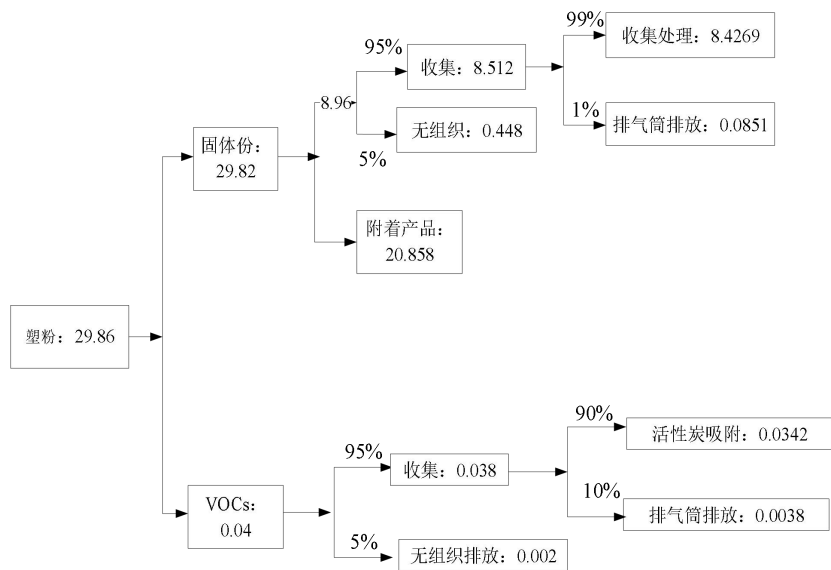


图 2-2 项目塑粉平衡图 单位: t/a

建设项目生产过程中所需主要能源消耗情况见表 2-12。

表 2-12 项目能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	电	万 kwh/年	100	市政电网
2	新鲜水	t/a	12910.8	市政管网
3	天然气	万 m ³	109.2	市政燃气管网

6、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-13。

表 2-13 建设项目设备清单一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	位置	用途
1	CNC 型材加工中心	2500	台	100	1#厂房	CNC 加工
2	CNC 型材加工中心	4500	台	20	2#厂房	
3	立式加工中心	1160	台	16	1#厂房	机加工
4	立式加工中心	850	台	20	1#厂房	
5	焊接机器人	/	台	3	1#厂房	焊接
6	加工中心自动化线	/	台	2	1#厂房	机加工
7	叉车	/	台	2	/	运输
8	手推平车	/	台	100	/	运输

9	氩弧焊机	/	台	5	1#厂房	焊接	
10	角磨机	/	台	20	1#厂房	打磨	
11	超声波清洗线	/	套	1	2#厂房	清洗处理	
12	表面处理线	脱脂、表调、硅烷化	套	1	2#厂房	表面处理	
13	自动喷漆线	调漆房	2m*1.5m*3m	间	2	2#厂房	喷漆
		喷漆房	4m*8m*3m	间	2	2#厂房	
		流平室	13m*1m*3m	间	1	2#厂房	
		烘干道	36m*4m*3m	个	1	2#厂房	
		喷枪	/	把	10	2#厂房	
14	自动喷塑线	喷塑室	4m*10m*3m	间	1	2#厂房	喷塑
		烘干道	40m*4m*3m	个	1	2#厂房	
		喷枪	/	把	12	2#厂房	
15	锅炉	2.5t/h, 最大用气量 220m ³ /h	台	1	2#厂房	表面处理线加热	
16	燃烧机	30 万大卡, 最大用气量 35m ³ /h	台	1	2#厂房	清洗后烘干	
17	燃烧机	40 万大卡, 最大用气量 50m ³ /h	台	1	2#厂房	表面处理 后烘干	
18	燃烧机	70 万大卡, 最大用气量 75m ³ /h	台	2	2#厂房	喷塑、喷漆 后烘干	
19	袋式除尘器	/	台	2	厂房外侧	废气处理	
20	油雾净化装置	/	台	2			
21	风冷+过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	套	1			
22	低氮燃烧器	/	台	1			
23	污水处理站	2m ³ /h	座	1			厂区南侧

天然气用量核算:

根据上表锅炉和燃烧机的单台用气量进行计算, 本项目锅炉和燃烧机年使用时间约为 2400h/a, 则可计算得出: 项目使用的锅炉和燃烧机每年的总用气量为 $(220+35+50+75+75)*2400/10000=109.2$ 万 m³/a。

表面处理线槽体规格表见表 2-14。

表 2-14 表面处理槽体规格

类型	设备名称	规格型号	数量	容积 (m ³)
超声波清洗线	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	超声波清洗槽	10m*1.2m*2.2m	1	26.4
	纯水洗	10m*1.2m*2.2m	1	26.4
表面处理	预脱脂槽	1m*2m*1m	1	2

线	脱脂槽	1.2m*2.4m*1m	1	2.88
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	表调槽	1.2m*2.4m*1m	1	2.88
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	硅烷槽	1.2m*2.4m*1m	1	2.88
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2
	水洗槽	1m*2m*1m	1	2

本项目采用的工艺技术设备中不含《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)》中涉及的装备和产品，项目不使用国家产业指导目录中所限制和淘汰使用的机械设备。因此本项目采用的工艺和设备具备先进性，符合国家和行业政策规定。

7、项目用排水平衡

(1) 乳化液配制用水

根据企业提供资料资料,乳化液与水配比 1:20,本项目乳化液用量为 2.5t/a,则乳化液稀释用水量为 50t/a, 配制好的乳化液循环使用。

(2) 清洗用水

根据企业提供资料, 项目设置一条超声波清洗线, 补充新鲜水用水量为 8t/d, 补充纯水用量 8t/d, 清洗用自来水用量约为 2400t/a, 纯水用量为 2400t/a, 产生的清洗废水约 4200t/a (14t/d), 清洗废水经混凝沉淀+气浮沉淀+多介质过滤+活性炭过滤器处理后接管至汉河第二污水处理厂处理。

(3) 表面处理用水

脱脂用水: 项目工件首先需进行脱脂, 预脱脂槽规格为: 1m×2m×1m, 脱脂槽规格为: 1.2m×2.4m×1m, 脱脂槽每 2 个月更换 1 次, 期间溶液稀释需不断补充脱脂剂, 蒸发和工件带走的水分需要不断补充损耗用水。根据建设单位提供, 脱脂剂 20 倍兑水, 即 5%的浓度使用, 年用脱脂剂约 8t, 年用水量约 160m³/a (0.53t/d), 年废水排放量约 24m³/a (0.08t/d)。

脱脂后清洗用水: 脱脂后清洗用水每周更换一次, 水洗槽尺寸 1m×2m×1m, 水洗槽溶液 3.4m³, 共 2 个水洗槽, 水洗为自来水水洗, 清洗用水量 163.2m³/a

(0.544t/d)，年废水排放量约 150m³/a (0.5t/d)。

表调用水：表调槽尺寸 1.2m×2.4m×1m，表调槽溶液为 2.4m³，表调槽每月更换 1 次，根据建设单位提供，表调液水配比约为 1: 50，年用表调剂约 8t，年用水量约 400m³/a (1.33t/d)，年废水排放量约 30m³/a (0.1t/d)。

表调后清洗用水：脱脂后清洗用水每周更换一次，水洗槽尺寸 1m×2m×1m，水洗槽溶液 3.4m³，共 2 个水洗槽，水洗为自来水水洗，清洗用水量 163.2m³/a (0.544t/d)，年废水排放量约 150m³/a (0.5t/d)。

硅烷化用水：硅烷化槽尺寸 1.2m×2.4m×1m，硅烷化槽溶液为 2.4m³，硅烷化槽每月更换 1 次，根据建设单位提供，硅烷剂 20 倍兑水，即 5%的浓度使用，硅烷剂用量为 8t/a，新鲜水用量约 160m³/a (0.53t/d)，年废水排放量 30m³/a (0.1t/d)。

硅烷化后清洗用水：硅烷化后清洗用水每周更换一次，水洗槽尺寸 1m×2m×1m，水洗槽溶液 3.4m³，共 2 个水洗槽，水洗为纯水水洗，清洗用水量 163.2m³/a (0.544t/d)，年废水排放量约 150m³/a (0.5t/d)。

(4) 纯水制备弃水

本项目纯水主要用于超声波清洗线、硅烷化后清洗等环节，纯水用量为 2563.2t/a。本项目纯水机使用 RO 反渗透膜，制水率为 75%，则纯水制备用水量为 3417.6t/a (11.392t/d)，纯水制备弃水为 854.4t/a (2.848t/d)。

(5) 生活用水

本项目劳动定员 200 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中企业职工生活用水定额为每人每班 40~60L，本项目取每人每班 50L，年生产天数为 300 天，则生活用水量为 3000t/a。

(6) 食堂用水

本项目设有食堂，就餐定员 200 人，年工作 300 天。用水量以 50L/人·d 计，则食堂用水量为 3000t/a。

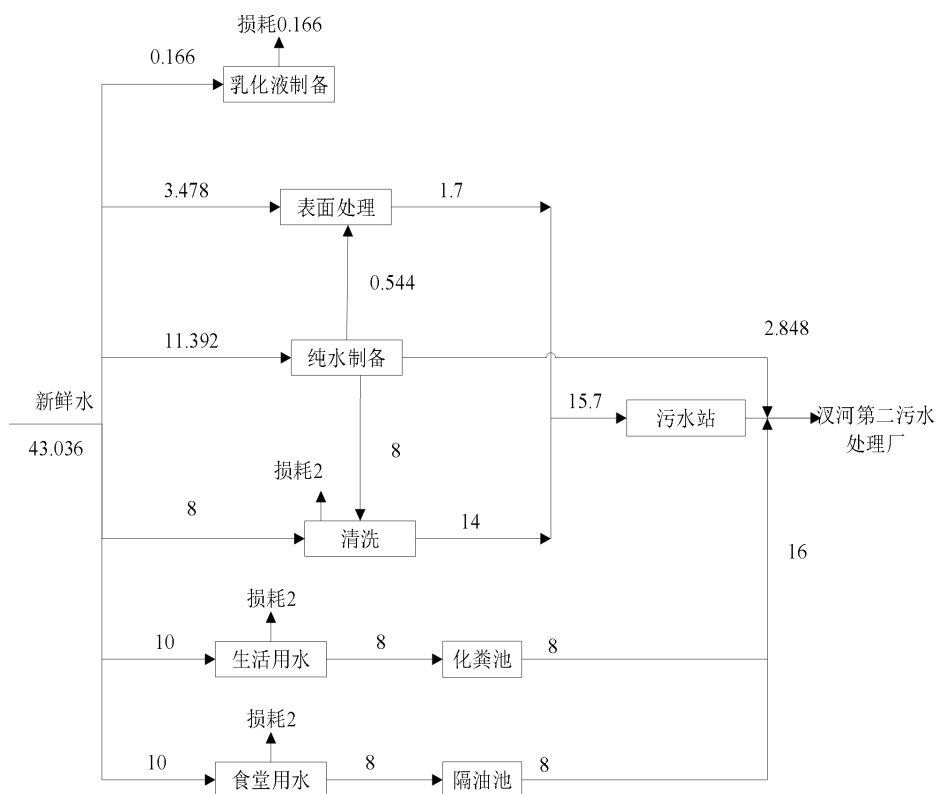


图 2-3 本项目全厂水量平衡图 单位: t/d

8、劳动定员和工作制度

劳动定员: 劳动定员 200 人;

工作制度: 年工作 300 天, 实行两班制, 每班 8h, 年工作 4800 小时。

9、项目总平面布置及周围环境

厂区西侧由北至南依次为办公楼、1#厂房, 厂区东侧由北至南依次为事故池、2#厂房、污水处理站、漆料库等; 1#厂房内由北向南布置有加工中心、焊接区、打磨区等, 2#厂房由北向南布置有办公室、仓库、一般固废库、危废库、钣金线、加工中心、自动化清洗线、喷漆线、喷塑线等, 企业厂区总平面布置图见附图 3。

本项目位于安徽省滁州市来安县汉河镇汉河新区产业第二片区, 地理位置见附图 1。项目北侧为潘王路, 西侧为杏湖大道, 南侧、东侧为园区待建设空地。项目周边 500m 概况见附图 2。

工艺
流程

一、施工期

和产 排污 环节	<p>本项目在现有厂房进行建设，施工期只涉及设备安装和室内装潢，不涉及土建，无施工期工艺。</p> <p>二、运营期</p> <p>1、生产工艺</p>
----------------	--

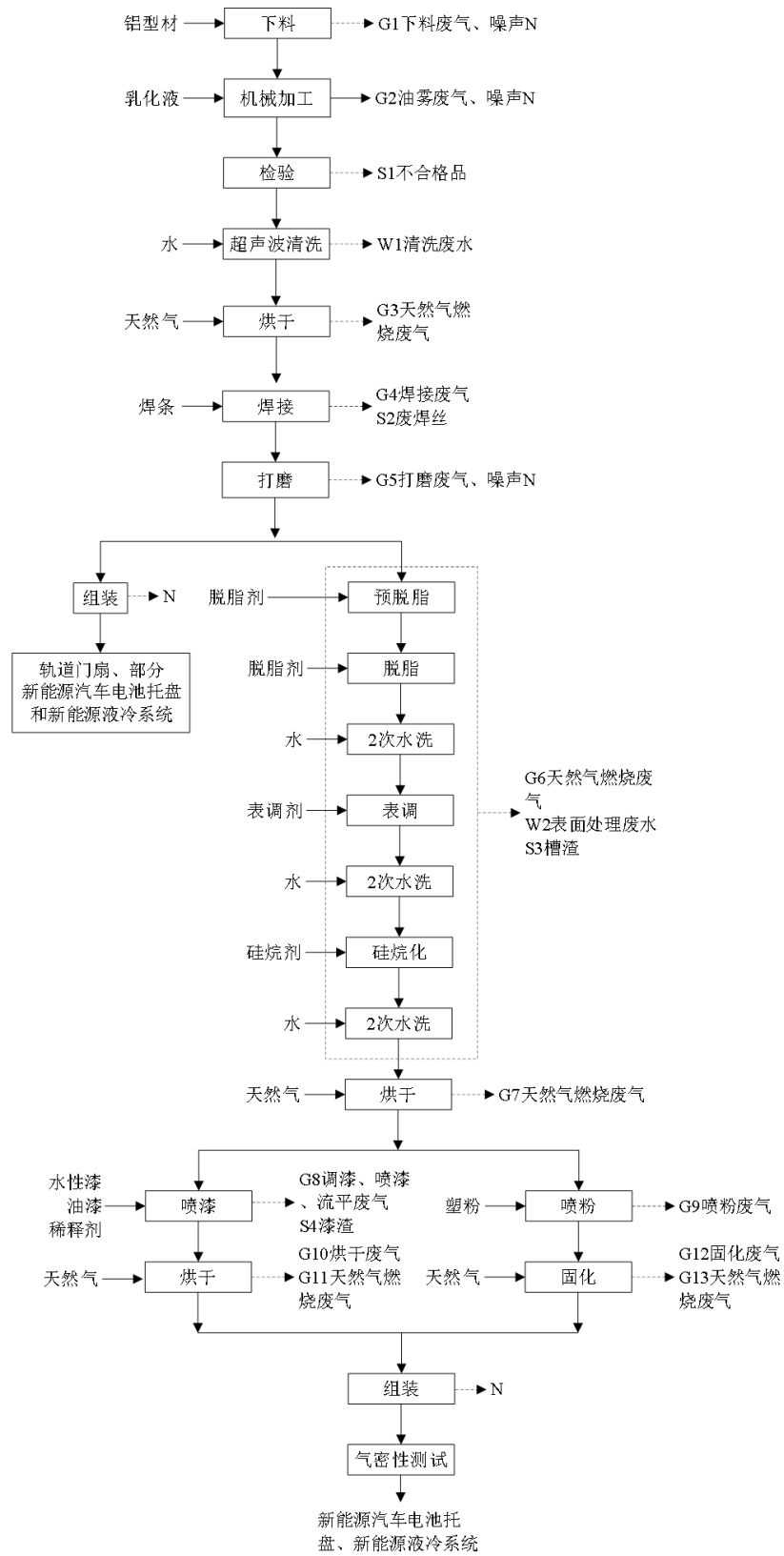


图 2-4 产品工艺流程图

注：企业主要生产过程加工的铝型材为外购的成品铝型材，生产过程中不涉及融化、压铸、挤压成型等工序。

(1) 下料：本项目外购的铝型材利用加工中心自动化线进行切割下料，下料的主要作用是将大规格的板材原料变成小规格的板材原料，便于后续加工，下料切割过程中会产生下料废气 G1、噪声 N。

(2) 机械加工：利用加工中心等对铝型材进行机加工，设备加工过程中加入切削液进行润滑、冷却，此过程产生废油雾废气 G2 和噪声 N。

(3) 检验：对处理好的工件进行检验，合格的产品进入下一步工序。此工序产生不合格品 S1。

(4) 超声波清洗：检验后的铝材需运至超声波清洗线进行清洗，此过程产生清洗废水 W1。

(5) 烘干：清洗后的工件在烘干区域进行烘干，采用天然气热源，此过程产生天然气燃烧废气 G3。

(6) 焊接：本项目产品由多个部件最后组装形成，各部件需要由各个加工好的铝型材进行焊接形成，将加工好的铝材利用氩弧焊进行焊接，焊接过程会产生焊接烟尘 G4 和废焊丝 S3。

(7) 打磨：焊接后的工件，根据产品外观及质量要求，需要采用角磨机去除工件表面的毛刺等，此工序会产生打磨粉尘 G5。

(8) 组装：将打磨后的工件进行组装，即可得到轨道门扇和无需喷漆后喷塑的新能源汽车电池托盘、新能源液冷系统，此工序会产生噪声 N。

(9) 表面处理

表面处理线需要加热，本项目使用天然气加热热水炉间接加热，加热使用天然气有前处理加热天然气废气 G6 产生。

a. 预脱脂、脱脂、水洗

将需要表面处理的工件进行预脱脂，预脱脂采用低浓度的脱脂液进行，经过预脱脂后进入脱脂槽进行脱脂，人工将待处理工件悬挂至挂钩上，使用喷淋设施将脱脂槽溶液喷洒在工件上，利用脱脂剂与金属表面的油脂进行皂化反应，使其生成可溶于水的甘油和脂肪酸盐俗称肥皂，溶解分散在溶液中而被去

除。项目预脱脂槽规格为： $1\text{m}\times 2\text{m}\times 1\text{m}$ ，脱脂槽规格为： $1.2\text{m}\times 2.4\text{m}\times 1\text{m}$ 为了防止脱脂液溢出，脱脂液量约为脱脂槽的 85%，约 4m^3 ，脱脂槽的槽液循环使用，根据生产消耗情况定期补充，脱脂槽内槽液定期排放，约 2 个月更换一次，本工序会产生脱脂废水、脱脂槽渣。

脱脂后采用水洗槽进行 2 次水洗，洗去表面的脱脂液，水洗槽内定期补充水，清洗槽尺寸为： $1\text{m}\times 2\text{m}\times 1\text{m}$ ，水量为槽体尺寸的 85%，约 3.4m^3 ，清洗槽内清洗水一般 1 周更换一次，本工序会产生清洗废水。

a.表调、水洗

通过表调剂处理，在金属工件表面上形成大量的结晶核，使其活性点增加和活性均一化。项目表调槽规格为： $1.2\text{m}\times 2.4\text{m}\times 1\text{m}$ ，为了防止表调液溢出，表调液量约为表调槽的 85%，约 2.4m^3 ，表调清洗时间约 1min，表调液一般每月更换 1 次，本工序会产生表调废水。

表调后采用水洗槽进行 2 次水洗，洗去表面的表调剂，水洗槽内定期补充水，清洗槽尺寸为： $1\text{m}\times 2\text{m}\times 1\text{m}$ ，水量为槽体尺寸的 85%，约 3.4m^3 ，清洗槽内清洗水一般 1 周更换一次，本工序会产生清洗废水。

c.硅烷陶化、水洗

硅烷陶化：对上一工序完成的工件进行硅烷化处理，硅烷陶化是一种金属表面钝化的处理方式，使用硅烷剂，以提高金属表面的附着力。与传统磷化相比具有以下多个优点：无有害重金属离子，不含磷，无需加温，处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便，有效提高涂料对基材的附着力。

硅烷是一类硅基得的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $\text{R}'(\text{CH}_2)_n\text{Si}(\text{OR})_3$ ，其中 OR 为水解性基团，是可进行水解反应并生成硅羟基 ($-\text{SiOH}$) 的基团，如烷氧基、乙酰氧基等，它具有一些金属（如铝、铜、铁、锌等）键合的能力； R' 为有机官能团，是可以与有机化合物反应的基团，可以提高硅烷与聚合物的反应性和相容性，如乙烯基、氨基、环氧基、巯基等； $-(\text{CH}_2)_n-$ 是直链烷基，通过它把 R' 与 Si 原子连接起来。由于硅烷分子存在两种功能团，因此可作为连接无机和有机材料的“分子桥”，把两种性质悬殊的材料连接起来，即形成“无机相-硅烷链-有机相”的结合层，从而增加树脂基

料和无机材料间的结合力。基于硅烷是一大类有机/无机杂化物，选用不同的OR、R'官能团可组成各种各样、性能不同的表面处理液。硅烷处理反应过程中R'官能团不发生发硬，作为“无机相-硅烷链-有机相”的结合层的有机相，用来增加树脂基料和无机材料间的结合力。

工件硅烷化采用挂件喷淋方式清洗，清洗用水为厂区内废水处理装置进行处理，建设项目硅烷槽底部均配有过滤器，硅烷陶化液经过滤处理后循环使用，水洗槽内水每星期更换一次，本工序产生废水。硅烷陶化后水洗废水由厂区内废水处理装置进行处理，该工序有硅烷陶化槽渣产生。

硅烷化后采用水洗槽进行2次水洗，使用纯水水洗，水洗槽内定期补充水，清洗槽尺寸为：1m×2m×1m，水量为槽体尺寸的85%，约3.4m³，清洗槽内清洗水一般1周更换一次，本工序会产生清洗废水。

d. 烘干

经过前述处理后的工件进入烘干区域进行烘干，烘干采用天然气直接加热的方法，除去金属表面的水分，此工序主要产生天然气废气G7。

(10) 表面涂装工序

根据客户不同需求，涂装采用喷漆或者喷塑工艺。

a、喷漆、烘干：项目设有1条喷漆流水线，设有2个调漆房专门用于调漆，调漆房尺寸为2m*1.5m*3m，喷漆房为独立的密闭空间，喷漆房尺寸为4m*8m*3m，设有2个喷漆房，手工喷漆时间约为5min，喷漆后的产品在流平室（13m*1m*3m）内进行流平，约10min后进入烘干道通（36m*4m*3m）经天然气燃烧加热140~160℃下进行烘干，烘干时间约为40min。项目配置10把喷枪，分别喷涂水性漆和油性漆。为防止喷枪的喷头堵塞，喷枪应定期清洗。根据建设单位提供的资料，喷枪均用稀释剂清洗，清洗后的稀释剂回用于调漆工序。此工序主要污染物为喷漆工序产生的调漆、喷漆、流平废气G8、漆渣S4、烘干工序产生的烘干废气G10以及天然气燃烧废气G11。

b、喷塑、固化：项目设有1条喷塑流水线，本项目使用树脂塑粉为原料。喷塑间为独立的密闭空间，喷塑间尺寸为4m*10m*3m，完成喷塑的工件下架后进入固化工序。喷塑过程产生喷塑粉尘G9。

	<p>喷塑后的工件进入烘道（40m*4m*3m）内进行固化，固化热源为天然气，采用直接加热的方式，天然气燃烧气直接进入烘道内进行固化工件，固化温度约为 200~220℃，该烘道规格为 40m*4m*3m，此过程会产生固化废气 G12 和天然气燃烧废气 G13。</p> <p>（11）组装：通过钢丝螺套，拉铆螺母等将各部件进行紧固拉铆组装起来，此工序会产生噪声 N。</p> <p>（12）气密性测试：将组装好的产品抽出个别产品，在其表面涂抹用洗洁精泡沫进行气密性检测，无需用水测试，不合格的产品重新组装修整。</p> <p>（13）包装入库：成品打包入库。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为重新报批项目，项目位于安徽省滁州市汊河经济开发区二片区杏湖大道以东，潘王路以南。目前仅建设厂房，设备尚未安装，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 达标区判定

根据《2022年度滁州市环境质量公报》，2022年，滁州市市区环境空气质量总体上属于良好水平，全市环境空气质量符合（GB3095-2012）《环境空气质量标准》一级标准的天数为62天，符合二级标准的天数为229天，一、二级标准的天数总计为291天，占比79.7%。全年轻度污染70天，中度污染2天，重度污染2天，污染天数占比20.3%。区域空气质量现状评价表见表3-1。

表3-1 2022年滁州市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	60	8	/	达标
NO ₂	年平均浓度	40	25	/	达标
PM ₁₀	年平均浓度	70	56	/	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	35	32	/	达标
CO	24小时平均第95百分位数	4000	800	/	达标
O ₃	日最大8小时平均值第90百分位数	160	167	/	不达标

区域
环境
质量
现状

根据上表可知，由上表可知，本项目所在评价区域大气污染物SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均达标，O₃不达标，因此本项目所在评价区域为不达标区。

(2) 其他污染物大气环境质量现状评价：

项目空气环境质量需要现状监测的特征污染物为TSP，引用《安徽创元空调有限公司年产50万套空调设备项目环境影响评价报告表》环境现状监测数据，监测时间为2023年4月11日~4月14日，连续监测3天，监测点位为创元厂区下风向G1，距项目0.8km。监测结果如下：

表3-2 大气环境检测结果统计表

采样日期 检测点	检测结果（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			标准（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
	2023.04.11-04.12	2023.04.12-04.13	2023.04.13-04.14		
厂区下风向点 G1	111	106	109	300	达标

监测结果可见，本项目所在区域环境空气功能区属二类区，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

大气特征污染物环境质量现状监测数据引用可行性分析：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）》，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，监测点位于建设项目所在地西南侧 0.8km 处，且监测时间在 3 年内，故引用监测数据可行。

2、地表水环境质量现状

生活污水经化粪池，食堂废水经隔油池处理后和生产废水经污水站处理后接入市政污水管网进入汴河第二污水处理厂集中处理，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入滁河。

本项目采用《2022 年滁州市环境质量公报》进行地表水评价，相关内容如下：本市地表水参加评价的污染指标为 21 项（pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、化学需氧量、铜、锌、硒），各污染指标的水质类别判别标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。

根据《2022 年滁州市环境质量公报》，2022 年滁河水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。

3、声环境质量现状

项目噪声评价范围 50 米内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号），不需监测现状噪声。

4、生态环境质量现状

本项目位于来安县汴河新区产业第二片区内，不属于产业园区外建设项目新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

	<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）》，本项目采用源头控制措施，根据项目生产特点，设置分区防渗等措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，故可不开展环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射类，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>建设项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于安徽省来安县汭河新区产业第二片区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目不涉及生态环境保护目标。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目下料、焊接、打磨产生的颗粒物，CNC 油雾废气和喷漆工序产生的颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中污染排放限值，喷塑和喷塑后固化产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 排放限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准，厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 规定的限值；锅炉天然气燃烧废气中的 SO₂、NO_x、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 31571-2014）表 3 特别排放限值中燃气锅炉的排放限值，同时满足《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点</p>

工作任务实施方案>的通知》（滁大气办[2020]9号）的限值要求；燃烧机天然气燃烧废气中的SO₂、NO_x、颗粒物排放执行《关于印发<滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案>的通知》（滁大气办[2020]9号）中限值要求。

表3-3 大气污染物废气排放标准

生产工序	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控位置	监控浓度限值 (mg/m ³)	
下料、焊接、打磨	颗粒物	120	3.5	边界外浓度最高点	1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
CNC	油雾				4	
调漆、喷漆、烘干等	非甲烷总烃	120	10			
	二甲苯	70	1		1.2	
喷塑	颗粒物	20	/		1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
喷塑后烘干	非甲烷总烃	60	/		4.0	

表3-4 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型	标准来源
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)中 “中型规模”相关限值
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0			
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85	

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3-6 天然气燃烧废气污染物排放限值

种类	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
锅炉	颗粒物	30mg/m ³	烟囱或烟道
	二氧化硫	50mg/m ³	
	氮氧化物	50mg/m ³	
燃烧机	颗粒物	30mg/m ³	
	二氧化硫	200mg/m ³	

氮氧化物

200mg/m³

2、废水

本项目生活污水和食堂废水经预处理后与生产废水经污水站处理后一并接管汉河第二污水处理厂深度处理后排入滁河；项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB/T8978-1996）表4中三级标准及汉河第二污水处理厂接管标准，汉河第二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。

具体标准值见表3-7及3-8。

表3-7 废水接管标准（单位：mg/L，除pH外）

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	pH	6-9	汉河第二污水处理厂
2	COD	500	
3	BOD ₅	160	
4	SS	230	
5	NH ₃ -N	37	
5	TN	50	
6	TP	5	
7	动植物油	100	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表4 三级标准
8	石油类	20	

表3-8 汉河第二处理厂废水排放标准（单位：mg/L）

序号	污染物	排放标准（mg/L）
1	pH	6~9
2	COD	50
3	SS	10
5	NH ₃ -N	5
6	TN	15
7	TP	0.5
8	动植物油	1
9	石油类	1

3、噪声

建设项目运行期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3类标准，具体见表3-9。

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)		
类别	昼间	夜间
3类	65	55
<p>4、固废</p> <p>本项目危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>		
总量控制指标	<p>根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19号）和“滁州市大气污染防治行动计划实施方案”（滁政【2014】21号）等，以SO₂、氮氧化物、COD、氨氮、烟（粉）尘、VOCs作为评价项目总量控制的对象。</p> <p>1、废气：根据本项目运营期污染物排放特征，本项目废气污染物烟粉尘排放量为：1.196t/a，SO₂排放量为：0.311t/a，NO_x排放量为：1.302t/a，VOCs排放量为：0.873t/a，由环保部门批准后实施。</p> <p>2、废水：项目废水排放至汊河第二污水处理厂处理，总量在污水处理厂内平衡，申请接管控制总量为：COD：2.47t/a，氨氮：0.157t/a。</p> <p>3、固体废弃物：项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。</p>	

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目厂房已建成，项目施工期不涉及土建施工，仅进行简单的设备安装及各功能区布局，因此，本报告不对项目施工期进行分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>（1）下料废气</p> <p>根据企业提供的资料，外购来的铝型材需要按尺寸先进行下料，本项目外购的铝型材约 50%利用进行切割下料，下料的主要作用是将大规格的板材原料变成小规格的板材原料，便于后续加工，下料切割过程中会产生烟尘 G1。</p> <p>根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册-04 下料中“铝板，颗粒物产生量为 1.1kg/吨-原料”，切割的铝型材为 43500t/a，本项目下料烟尘产生量为 47.8t/a。</p> <p>本项目加工中心自动化线 2 条，分布在 1#厂房，拟在每台设备上方设置集气罩点对点收集。项目年生产 4800h，项目下料过程中产生的颗粒物采用工段密闭进行收集（收集效率为 90%，收集量为 43.02t/a，未收集量为 4.78t/a）+布袋除尘器处理（处理效率 99%，有组织排放量为 0.43t/a）+15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>本项目焊接烟尘、打磨粉尘与下料粉尘共同经过一套布袋除尘装置处理+15m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p>（2）焊接废气</p> <p>根据建设单位提供资料，机加工后的工件按照客户产品的尺寸要求，需要进行焊接，此工序会产生焊接烟尘。</p>

粉尘产污系数参考根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）机械行业系数手册-09 焊接中“焊接焊接件中产污系数：颗粒物产生量为 20.2kg/吨-原料”，本项目年用焊丝量约为 1.5 t/a，本项目焊接烟尘产生量为 0.03t/a，根据建设单位提供资料，本项目焊接工序共设置 5 个固定工位集气罩对焊接烟尘进行收集（收集效率 90%，收集量 0.027t/a，未收集量为 0.003t/a）+布袋除尘器处理（处理效率 99%，有组织排放量为 0.001t/a）+15m 高 DA001 排气筒排放。

（3）打磨废气

根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）机械行业系数手册-06 干式预处理中“颗粒物产污系数为 2.19kg/吨-原料”，本项目用角磨机打磨的工件量为 5000 吨，本项目打磨工序的颗粒物产生量为 10.95t/a，本项目打磨工序产生的颗粒物通过工作台固定工位集气罩对打磨烟尘进行收集（收集效率 90%，收集量 9.855t/a，未收集量为 1.095t/a）+布袋除尘器（处理效率 99%，有组织排放量为 0.099t/a）+15m 高 DA001 排气筒排放。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，废气收集系统或设备的控制风速要在 0.6m/s 以上，以保证收集效果，加工中心自动化线集气罩口平均面积取 0.8m²，焊接集气罩口平均面积取 0.09m²，打磨集气罩口平均面积取 0.08m²，集气罩距离污染产生源的距离取 0.2m，按照以下经验公式可计算得出各设备所需风量 L。

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

其中：X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

V_x —控制风速（取 0.6m/s）。

计算得下料、焊接、打磨废气单个集气罩风量分别为 2146m³/h、626.4m³/h、604.8m³/h，集气罩数量分别为 2 个、5 个、20 个。则总集气风量为 19520m³/h。为保证抽风效果，风机设计总风量为 25000m³/h。

(4) CNC 油雾废气

本项目采用 CNC 加工中心设备进行精加工，由于使用乳化液，年用量约 2.5t/a，会产生油雾。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册中机械加工油雾系数为 5.64kg/t-原料，因此油雾产生量为 0.014t/a。每台 CNC 加工中心设备自带油雾净化装置，CNC 设备共 120 台，平均分布在 1#厂房和 2#厂房，经密闭管道收集（风机风量分别为 10000m³/h）收集后（收集效率约 90%）经油雾净化器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002、DA003）排放。

(5) 调漆、喷漆、流平、烘干、喷枪清洗、危废库废气

本项目调漆在专用调漆房内进行，调漆房尺寸为 2m*1.5m*3m，设置 2 个调漆房，喷漆和喷枪清洗在喷漆房内进行，喷漆房规格为 4m*8m*3m，设置 2 个喷漆房，流平在专用流平室内进行，设置 1 个流平室，尺寸为 13m*1m*3m，烘干在烘干道内进行，设置 1 个烘干道，尺寸为 36m*4m*3m，上述房间工作时密闭，废气可得到有效收集，本次调漆、喷漆、流平、烘干、喷枪清洗、危废库废气源强统一按照物料平衡进行计算，不进行重复计算。

1) 水性漆颗粒物(漆雾)：水性漆固体份占比 56%，其固含量为 34.75t/a，工件附着率按 70%计，另外 30%以漆雾形式存在，漆雾产生量为 10.42t/a，收集效率 95%，未被收集的漆雾沉落在地面形成漆渣（90%）和无组织排放（10%），收集的漆雾经过滤棉过滤装置去除后（收集效率 95%，去除效率 99%），通过不低于 15m 高的排气筒（DA004）排放。

2) 水性漆 VOCs（以非甲烷总烃计）：水性漆年用量为 62.3t/a，挥发分占比约为 11%，因此 VOCs 含量为 6.96t/a，水性漆 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量约为 6.96t/a，有机废气经风机收集后采用“风冷+二级活性炭吸附”处理，处理后废气通过不低于 15m 高的排气筒（DA004）排放，喷涂区域为全密闭状态，收集效率以 95%计，处理效率以 90%计。

3) 油性漆颗粒物(漆雾)：油性漆固体份含量为 66%，其固体分为 4.31t/a，工件附着率按 70%计，另外 30%以漆雾形式存在，漆雾产生量为 1.29t/a，收

集效率 95%，未被收集的漆雾沉落在地面形成漆渣（90%）和无组织排放（10%），收集的漆雾经过滤棉过滤装置去除后（收集效率 95%，去除效率 99%），通过不低于 15m 高的排气筒（DA004）排放。

4) 油性漆 VOCs（以非甲烷总烃计）：油性漆年用量为 6.5t/a，挥发分占比约为 34%，因此 VOCs 含量为 2.19t/a，其中二甲苯含量约为 1.41t/a，油性漆 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量约为 2.19t/a，二甲苯产生量约为 1.41t/a，上述废气经风机收集后采用“风冷+二级活性炭吸附”处理，处理后废气通过不低于 15m 高的排气筒（DA004）排放，自动喷涂线为全密闭状态，收集效率以 95%计，处理效率以 90%计。

根据《工业企业设计卫生标准》中的规定：“有毒易燃危险气体换气次数不小于 12 次/h”。本项目喷漆房换气次数为 12 次/h，风量计算见下表。

表4-1 建设项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

序号	名称	数量	规格尺寸	换风次数	总风量, m ³ /h
1	调漆房	2 间	2m*1.5m*3m	12 次/h	216
2	喷漆房	2 间	4m*8m*3m	12 次/h	2304
3	流平室	1 间	13m*1m*3m	12 次/h	468
4	烘干道	1 个	36m*4m*3m	12 次/h	5184
5	危废库	1 间	5m*4m*3m	12 次/h	720
合计					8892

本次自动喷漆线设计风量 10000m³/h，满足其风量要求。

(6) 喷塑废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-14 涂装-涂装件-粉末涂料-喷塑-颗粒物产生系数为 300kg/t-原料，本项目塑粉用量为 29.86t/a，则喷塑粉尘产生量为 8.96t/a。

项目喷塑工段为密闭的喷塑间，工作时喷房四周为密闭，喷位设有滤芯除尘，喷房内装有吸风机，在喷台内形成一股由外向内的气流，使粉尘不外逸（收集效率按 95%计）。喷塑工位产生的喷塑粉尘经布袋除尘装置处理（处理效率 99%）经过 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。滤芯收集的粉尘再送

至喷枪进行喷塑。喷塑间规格为4m*10m*3m，换气次数按照12次/h计，则所需风量为1440m³/h，考虑风阻等损耗，本次风量设置为2000m³/h。

(7) 塑粉固化废气

塑粉固化废气：静电粉末喷涂后固化过程会产生少量挥发有机废气（以非甲烷总烃计），项目固化在烘道内进行，固化温度为200~220℃左右，采用天然气直接加热的方式。环氧树脂的分解温度在280℃以上，烘干过程环氧树脂基本不会发生分解，因此本项目烘干工序产生的有机废气主要为残存的未聚合单体挥发产生的，以VOCs计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册-14 涂装-涂装件-粉末涂料-喷塑后烘干-挥发性有机物产生系数为1.20kg/t-原料，本工程塑粉料用量29.86t/a，可估算非甲烷总烃产生量为0.04t/a。固化烘道规格为40m*4m*3m，换气次数按照12次/h计，则所需风量为5760m³/h，考虑风阻等损耗，本次固化风量设置为7000m³/h，上述废气经风机收集后采用“风冷+二级活性炭吸附”处理，处理后废气通过不低于15m高的排气筒（DA004）排放，自动喷涂线为全密闭状态，收集效率以95%计，处理效率以90%计。

(8) 天然气燃烧废气

本项目设置1台锅炉，4台燃烧机（工业炉窑），均采用天然气燃烧提供热源，用途见表2-11，天然气燃烧年工作时间2400h。

1) 锅炉产污系数

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)表F.3 燃工业锅炉的废气产排污系数，并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉系数手册中燃气工业锅炉的废气产排污系数，具体如下：

表4-2 燃气工业锅炉的废气产排污系数

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/ 热水/ 其它	天然 气	室燃 炉	所有 规模	工业废 气量	标立方米/ 万立方米- 燃料	107753
				SO ₂	千克/万立 方米-原料	0.02S
				颗粒物		2.86
				NO _x		18.71（无低氮燃烧）

									15.87 (低氮燃烧-国内一般)
									6.97 (低氮燃烧-国内领先)
									3.03 (低氮燃烧-国际领先)
<p>注：A、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含量，单位为毫克/立方米；根据《天然气》(GB17820-2018，2019年6月1日起施行)，项目天然气满足二类气标准，总硫(以硫计)含量$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$，即 $S=100$；</p> <p>B、本次评价要求建设单位采用高效低氮燃烧设备，氮氧化物产生浓度降低达75%，则 NO_x 产生系数为 $18.71 \times (1-0.75) = 4.68\text{kg}/\text{万标立方米}$。</p> <p>2) 工业炉窑产污系数</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册-14 涂装-涂装件-天然气-天然气工业炉窑每燃烧 10000m^3 的天然气，产生废气量 136000m^3、烟尘(以颗粒物计) 2.86kg、$\text{SO}_2 4\text{kg}$ (含硫量为 $200\text{mg}/\text{m}^3$)、$\text{NO}_x 18.7\text{kg}$。</p> <p>3) 天然气燃烧废气源强汇总</p>									
<p>表4-3 天然气燃烧废气源强汇总表</p>									
序号	工艺名称	单位用气量	总用气量(万 m^3/a)	污染物指标	单位	产污系数	污染物产生量(t/a)	排放口	
1	锅炉	220 m^3/h	52.8	工业废气量	标立方米/万立方米-燃料	107753	5689358.4 m^3/a	15m 高排气筒 DA006	
				SO_2	千克/万立方米-原料	2	0.106		
				颗粒物		2.86	0.151		
				NO_x		4.68	0.247		
2	1# 燃烧机	35 m^3/h	8.4	工业废气量	标立方米/万立方米-燃料	136000	1142400 m^3/a	15m 高排气筒 DA007	
				SO_2	千克/万立方米-原料	4	0.034		
				颗粒物		2.86	0.024		
				NO_x		18.7	0.157		
3	2# 燃烧机	50 m^3/h	12	工业废气量	标立方米/万立方米-燃料	136000	1632000 m^3/a	15m 高排气筒 DA008	
				SO_2	千克/万立方米-原料	4	0.048		
				颗粒物		2.86	0.034		
				NO_x		18.7	0.224		
4	3# 燃烧机	75 m^3/h	18	工业废气量	标立方米/万立方米-燃料	136000	2448000 m^3/a	15m 高排气筒 DA009	
				SO_2	千克/万立方米-原料	4	0.072		
				颗粒物		2.86	0.051		
				NO_x		18.7	0.337		
5	4#	75 m^3/h	18	工业废	标立方米/万	136000	2448000	15m 高	

	燃 烧 机			气量	立方米-燃料		m ³ /a	排 气 筒 DA010
				SO ₂	千克/万立方 米-原料	4	0.072	
				颗粒物		2.86	0.051	
				NO _x		18.7	0.337	

(9) 食堂油烟

建设项目职工 200 人就餐，年工作 300 天，工作日提供两餐，人均油脂用量按 0.015kg/餐·人计，则食用油用量约为 1.8t/a，油烟的产生量以油量 2%计，则油烟的产生量为 0.036t/a。建设单位拟在灶头上方配备风量为 2000m³/h 的排油烟机，按每天作业时间 4h 计算，年工作 300 天，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型规模标准，风机风量应为 2000m³/h，则本项目油烟废气产生浓度为 15mg/m³，油烟废气利用油烟净化装置进行处理，处理效率应达到 75%以上，本项目油烟排放量为 0.009t/a。

废气源强情况详见下表。

建设项目废气收集、处理及排放方式情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物种类		工作时间 (h)	污染源 强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集 方式	收集效率	治理措施			风量 (m ³ /h)	排放形式	
								治理工艺	去除 效率	是否为 可行技 术		有组 织	无组 织
下料废 气	颗粒物		4800	47.8	《排放源统计 调查产排污核 算方法和系数 手册》	集气罩	90	布袋除尘 +15m 排气 筒 (DA001)	99	是	25000	√	√
焊接废 气	颗粒物			0.03		集气罩	90		99	是		√	√
打磨废 气	颗粒物			10.95		集气罩	90		99	是		√	√
CNC 油 雾	油雾			0.007		密闭收集	99	油雾净化装 置+15m 排 气筒 (DA002)	90	是	10000	√	√
			0.007	油雾净化装 置+15m 排 气筒 (DA003)	90			是	10000	√	√		
调漆、喷 漆、流 平、烘 干、喷枪 清洗、危 废库废 气	VOCs	非甲 烷总 烃	2400	9.15	物料衡算	密闭收集	95	风冷+过滤 棉+二级活 性炭+15m 排气筒 (DA004)	90	是	10000	√	√
		二甲 苯		1.41	物料衡算	密闭收集	95		90	是		√	√
	颗粒物			11.71	物料衡算	密闭收集	95		99	是		√	√
喷塑废 气	颗粒物			8.96	《排放源统计 调查产排污核 算方法和系数	密闭收集	95	滤筒+布袋 除尘器+15m 排气筒	99	是	2000	√	√

固化废气	非甲烷总烃		0.04	手册》	密闭收集	95	(DA005) 二级活性炭+15m 排气筒 (DA004)	90	是	7000	√	√			
锅炉天然气燃烧废气	颗粒物		0.106	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)	-	-	低氮燃烧+15m 排气筒 (DA006)	-	-	3000	√	-			
	SO ₂		0.151		-	-		-	-			√	-		
	NO _x		0.247		-	-		-	-			√	-		
1#燃烧机天然气燃烧废气	SO ₂	2400	0.034		-	-	15m 排气筒 (DA007)	-	-	1000	√	-			
	颗粒物				0.024	-		-			-	-		√	-
	NO _x				0.157	-		-			-	-		√	-
2#燃烧机天然气燃烧废气	SO ₂				0.048	-	-	15m 排气筒 (DA008)	-	-	1000	√	-		
	颗粒物				0.034	-	-			-		-		√	-
	NO _x				0.224	-	-			-		-		√	-
3#燃烧机天然气燃烧废气	SO ₂				0.072	-	-	15m 排气筒 (DA009)	-	-	1500	√	-		
	颗粒物				0.051	-	-			-		-		√	-
	NO _x				0.337	-	-			-		-		√	-
4#燃烧机天然气燃烧废气	SO ₂			0.072	-	-	15m 排气筒 (DA0010)	-	-	1500	√	-			
	颗粒物			0.051	-	-			-		-		√	-	
	NO _x			0.337	-	-			-		-		√	-	
食堂油烟	油烟	1200	0.036	-	密闭管道	100	油烟净化装置+房顶排放	75	是	2000	√	/			

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-5。

表 4-5 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

位置	排气筒 编号	污染源 名称	污染物名称		废气量 (m ³ /h)	产生情况			防治措施	排放情况			排放源参数		
						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)	高 度 m	直 径 m	温 度 °C
1#车 间	DA001	下料、焊 接、打磨	颗粒物		25000	440.85	11.02125	52.902	布袋除尘 +15m 排气筒 (DA001)	4.4085	0.1102	0.5290	15	0.8	25
	DA002	CNC	油雾		10000	14.4375	0.1444	0.6930	油雾净化装置 +15m 排气筒 (DA002)	1.4438	0.0144	0.0693	15	0.8	25
2#厂 房	DA003	CNC	油雾		10000	14.4375	0.1444	0.6930	油雾净化装置 +15m 排气筒 (DA003)	1.4438	0.0144	0.0693	15	0.8	25
	DA004	喷漆、烘 干、调 漆、固化 等	颗粒物		17000	272.6593	4.6352	11.1245	风冷+过滤棉+ 二级活性炭 +15m 排气筒 (DA004)	2.7266	0.0464	0.1112	15	0.7	25
			VOCs	非甲 烷总 烃		213.9828	3.6377	8.7305		21.3983	0.3638	0.8731			
				二甲 苯		32.8309	0.5581	1.3395		3.2831	0.0558	0.1340			
	DA005	喷塑	颗粒物		2000	1773.3333	3.5467	8.5120	滤筒+布袋除 尘器+15m 排 气筒 (DA005)	17.7333	0.0355	0.0851	15	0.5	25
	DA006	天然气 燃烧	颗粒物		3000	14.7222	0.0442	0.1060	低氮燃烧 +15m 排气筒 (DA006)	14.7222	0.0442	0.1060	15	0.5	25
			SO ₂			20.9722	0.0629	0.1510		20.9722	0.0629	0.1510			
			NO _x			34.3056	0.1029	0.2470		34.3056	0.1029	0.2470			
	DA007	天然气 燃烧	颗粒物		1000	14.1667	0.0142	0.0340	15m 排气筒 (DA007)	14.1667	0.0142	0.0340	15	0.5	25
			SO ₂			10.0000	0.0100	0.0240		10.0000	0.0100	0.0240			
NO _x			65.4167	0.0654		0.1570	65.4167	0.0654		0.1570					
DA008	天然气 燃烧	颗粒物		1000	20.0000	0.0200	0.0480	15m 排气筒 (DA008)	20.0000	0.0200	0.0480	15	0.5	25	
		SO ₂			14.1667	0.0142	0.0340		14.1667	0.0142	0.0340				
		NO _x			93.3333	0.0933	0.2240		93.3333	0.0933	0.2240				
DA009	天然气	颗粒物		1500	20.0000	0.0300	0.0720	15m 排气筒	20.0000	0.0300	0.0720	15	0.5	25	

		燃烧	SO ₂		14.1667	0.0213	0.0510	(DA009)	14.1667	0.0213	0.0510			
			NO _x		93.6111	0.1404	0.3370		93.6111	0.1404	0.3370			
	DA010	天然气 燃烧	1500	颗粒物	20.0000	0.0300	0.0720	15m 排气筒 (DA010)	20.0000	0.0300	0.0720	15	0.5	25
				SO ₂	14.1667	0.0213	0.0510		14.1667	0.0213	0.0510			
				NO _x	93.6111	0.1404	0.3370		93.6111	0.1404	0.3370			
食堂	-	食堂油烟	油烟	2000	15	0.03	0.036	油烟净化装置 +楼顶排放	3.75	0.0075	0.009	/	/	/

注：油雾属于颗粒物

(3) 无组织废气产生排放情况表

本项目无组织废气产生排放情况见表 4-6。

表 4-6 本项目无组织废气排放情况一览表

车间名称	来源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
1#厂房	下料、焊接、打磨、CNC	颗粒物	5.8781	1.2246	5226.9	10.2
2#厂房	喷漆、调漆、烘干、固化	非甲烷总烃	0.4595	0.1915	6526.5	10.2
	喷漆	二甲苯	0.0705	0.0294		
	CNC、喷塑、喷漆	颗粒物	1.0336	0.4306		

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 废气污染防治设施可行性分析</p> <p>过滤棉除漆雾原理：本项目采用的漆雾过滤装置采用过滤棉，含有漆雾的空气与过滤棉撞击，其中的部分颗粒物被截留于过滤棉中，装置其对漆雾的去除效率可达 99%。</p> <p>活性炭吸附原理：活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，本项目采用颗粒活性炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。</p> <p>本项目活性炭吸附装置采用侧面进气方式，有机废气为低浓度，能保证有效吸收有机废气，吸附效率能达到 90%。本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求，并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭，最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，在加强日常运行管理的条件下，其治理效率可达 90%以上。</p> <p>布袋除尘器工作原理：本项目选用布袋除尘器处理生产过程中产生的粉尘。布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。</p> <p>袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体(灰斗)、清灰系统</p>
--------------	--

和排灰机构等部分组成。

袋式除尘器性能的好坏，除了正确选择滤袋材料外，清灰系统对袋式除尘器起着决定性的作用。为此，清灰方法是区分袋式除尘器的特性之一，也是袋式除尘器运行中重要的一环。

袋式除尘器的优势：

①除尘效率高，袋式除尘器可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率可达 99%以上；

②使用灵活，袋式除尘器处理风量可由每小时数百立方米到每小时数十万立方米，可以作为直接设于室内，机床附近的小型机组，也可作成大型的除尘室，即“袋房”；

③袋式除尘器结构比较简单，运行比较稳定，初投资较少(与电除尘器比较而言)，维护方便。所以，袋式除尘器广泛应用于消除粉尘污染，改善环境，回收物料等；

④粉尘处理容易。袋式除尘器是一种干拌除尘设备，不需用水，所以不存在污水处理或泥浆处理问题，收集的粉尘容易回收利用。采用布袋除尘器去除尘已广泛应用各个产尘行业废气治理工程中，其工艺成熟可靠，是目前处理粉尘效率最高的环保设备，故采用此工艺是有保障的。

项目各工序废气处理设施的可行性对比分析见下表 4-7 所示。

表4-7 废气污染防治可行技术明细表

生产单元	大气污染物	推荐可行技术	本项目		来源
			废气处理技术	是否满足	
下料	颗粒物	袋式除尘、静电除尘	袋式除尘	是	《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 C.1 铁路运输设备及轨道交通设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术
焊接	颗粒物	袋式除尘			
打磨	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘			
CNC	油雾	油雾净化装置	油雾净化装置	是	

调漆、喷漆、烘干等	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	化学纤维过滤、袋式除尘	风冷+过滤棉+二级活性炭吸附装置	是
喷塑	颗粒物	袋式除尘	滤筒+布袋除尘器	是
固化	非甲烷总烃	活性炭吸附	二级活性炭吸附装置	是

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中表 C.1 铁路运输设备及轨道交通运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术，本项目下料、焊接及打磨工序产生的颗粒物采用布袋除尘器处理，CNC 产生的油雾采用油雾净化装置，调漆、喷漆、烘干等废气采用过滤棉+二级活性炭吸附装置，喷塑采用滤筒+布袋除尘器，固化废气采用二级活性炭均属于推荐的可行技术。

因此项目各类废气经处理后均可以稳定达标排放，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不需要进行可行性分析。

（3）非正常工况

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目将废气治理设施故障、污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。

表 4-8 非正常工况下有组织废气排放情况表

污染源	污染物名称	非正常排放情况			持续时间 (h)	年发生频次/次
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)		
DA001	颗粒物	440.8500	11.0213	5.5106	0.5	1
DA002	油雾	14.4375	0.1444	0.0722	0.5	1
DA003	油雾	14.4375	0.1444	0.0722	0.5	1
DA004	颗粒物	272.6593	4.6352	2.3176	0.5	1
	非甲烷总烃	213.9828	3.6377	1.8189	0.5	1
	二甲苯	32.8309	0.5581	0.2791	0.5	1

DA005	颗粒物	1773.3333	3.5467	1.7733	0.5	1
DA006	颗粒物	14.7222	0.0442	0.0221	0.5	1
	SO ₂	20.9722	0.0629	0.0315	0.5	1
	NO _x	34.3056	0.1029	0.0515	0.5	1
DA007	颗粒物	14.1667	0.0142	0.0071	0.5	1
	SO ₂	10.0000	0.0100	0.0050	0.5	1
	NO _x	65.4167	0.0654	0.0327	0.5	1
DA008	颗粒物	20.0000	0.0200	0.0100	0.5	1
	SO ₂	14.1667	0.0142	0.0071	0.5	1
	NO _x	93.3333	0.0933	0.0467	0.5	1
DA009	颗粒物	20.0000	0.0300	0.0150	0.5	1
	SO ₂	14.1667	0.0213	0.0106	0.5	1
	NO _x	93.6111	0.1404	0.0702	0.5	1
DA010	颗粒物	20.0000	0.0300	0.0150	0.5	1
	SO ₂	14.1667	0.0213	0.0106	0.5	1
	NO _x	93.6111	0.1404	0.0702	0.5	1

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

（4）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目需开展废气污染源监测计划，监测计划表见下表。

表 4-9 废气监测计划表

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	油雾	一年一次	
	DA003	油雾	一年一次	

	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA005	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA006	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	一年一次	《锅炉大气污染物排放标准》(GB31571-2014)、《关于印发<滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案>的通知》(滁大气办[2020]9号)
	DA007	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	一年一次	《关于印发<滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案>的通知》(滁大气办[2020]9号)
	DA008	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	一年一次	
	DA009	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	一年一次	
	DA010	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	一年一次	
无组织	厂界	颗粒物、油雾、非甲烷总烃、二甲苯	半年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂内一处	非甲烷总烃	半年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

(5) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)规定,无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m: 小时质量标准限值,单位为毫克每立方(mg/m³);

L: 工业企业所需卫生防护距离, m;

r: 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,单位为米(m);

A、B、C、D: 卫生防护距离计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近5年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表中查取;

Q_c: 工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平,单位为千克每小时(kg/h)。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均	卫生防护距离 L (m)
------	------	--------------

	风速, m/s	L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）当企业无组织排放存在多种污染物时，其等标排放量相差超过 10% 的，则优先选择等标排放量最大的为无组织排放特征污染物。

本无组织排放废气的等标排放量及卫生防护距离计算见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算表

发生源（产生车间或工段）	发生源面积（m ² ）	面源高度（m）	评价因子	Qc（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	卫生防护距离终值（m）
1#厂房	5226.9	10.2	颗粒物	1.2246	57.39	100
2#厂房	6526.5	10.2	非甲烷总烃	0.1915	2.25	50
			二甲苯	0.0294	3.74	50
			颗粒物	0.4306	15.20	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米时，级差为 200 米。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。由此可知，本项目需要以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离。

根据工程分析，本项目废气、噪声产污工序经采取措施后，均可做到达标排放，综合考虑，本环评建议在本项目厂界外设置 100 米环境防护距离。根据现场调查，项目厂界周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。同时在本项目环境防护距离范围内，不得规划建设

设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。

二、地表水环境影响和保护措施

1、废水源强核算

(1) 清洗废水

根据企业提供资料，项目设置一条超声波清洗线，补充新鲜水用水量为 8t/d，补充纯水用量 8t/d，清洗用自来水用量约为 2400t/a，纯水用量为 2400t/a，产生的清洗废水约 4200t/a（14t/d）。

(2) 表面处理废水

脱脂用水：项目工件首先需进行脱脂，预脱脂槽规格为：1m×2m×1m，脱脂槽规格为：1.2m×2.4m×1m，脱脂槽每 2 个月更换 1 次，期间溶液稀释需不断补充脱脂剂，蒸发和工件带走的水分需要不断补充损耗用水。根据建设单位提供，脱脂剂 20 倍兑水，即 5%的浓度使用，年用脱脂剂约 8t，年用水量约 160m³/a，年废水排放量约 24m³/a。

脱脂后清洗用水：脱脂后清洗用水每周更换一次，水洗槽尺寸 1m×2m×1m，水洗槽溶液 3.4m³，共 2 个水洗槽，水洗为自来水水洗，清洗用水量 163.2m³/a，年废水排放量约 150m³/a。

表调用水：表调槽尺寸 1.2m×2.4m×1m，表调槽溶液为 2.4m³，表调槽每月更换 1 次，根据建设单位提供，表调液水配比约为 1：50，年用表调剂约 8t，年用水量约 400m³/a，年废水排放量约 30m³/a。

表调后清洗用水：脱脂后清洗用水每周更换一次，水洗槽尺寸 1m×2m×1m，水洗槽溶液 3.4m³，共 2 个水洗槽，水洗为自来水水洗，清洗用水量 163.2m³/a，年废水排放量约 150m³/a。

硅烷化用水：硅烷化槽尺寸 1.2m×2.4m×1m，硅烷化槽溶液为 2.4m³，硅烷化槽每月更换 1 次，根据建设单位提供，硅烷剂 20 倍兑水，即 5%的浓度使用，硅烷剂用量为 8t/a，新鲜水用量约 160m³/a，年废水排放量 30m³/a。

硅烷化后清洗用水：硅烷化后清洗用水每周更换一次，水洗槽尺寸 1m×2m×1m，水洗槽溶液 3.4m³，共 2 个水洗槽，水洗为纯水水洗，清洗用水量 163.2m³/a，年废水排放量约 150m³/a。

(3) 纯水制备弃水

本项目纯水主要用于超声波清洗线、硅烷化后清洗等环节，纯水用量为2563.2t/a。本项目纯水机使用 RO 反渗透膜，制水率为 75%，则纯水制备用水量为 3417.6t/a（11.392t/d），纯水制备弃水为 854.4t/a（2.848t/d）。

(4) 生活污水

本项目劳动定员 200 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中工业企业职工生活用水定额为每人每班 40~60L，本项目取每人每班 50L，年生产天数为 300 天，则生活用水量为 3000t/a。生活污水产生量以用水量的 80% 计，则本项目污水产生量为 2400t/a。

(5) 食堂废水

本项目设有食堂，就餐定员 200 人，年工作 300 天。用水量以 50L/人·d 计，则食堂用水量为 3000t/a，食堂废水产生量以用水量的 80% 计，则本项目运营期食堂废水产生量为 2400t/a。

本项目废水产生、排放情况见下表：

表4-12 项目水污染物产生及排放情况一览表

种类	废水量 t/a	污染物产生量			治理 措施	排放情况		排放 去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	2400	COD	350	0.84	化粪池	300	0.72	厂区污水总排口排放至市政污水管网，接管至汉河第二污水处理厂处理
		BOD ₅	200	0.48		160	0.384	
		SS	250	0.6		200	0.48	
		NH ₃ -N	30	0.072		30	0.072	
		TN	30	0.072		30	0.072	
		TP	5	0.012		5	0.012	
食堂废水	2400	COD	350	0.84	隔油池	320	0.768	厂区污水总排口排放至市政污水管网，接管至汉河第二污水处理厂处理
		SS	250	0.6		240	0.576	
		NH ₃ -N	30	0.072		30	0.072	
		TN	30	0.072		30	0.072	
		TP	5	0.012		5	0.012	
		动植物油	160	0.384		50	0.12	
表面处理废水	534	COD	1500	0.801	污水处理站	340	0.1816	厂区污水总排口排放至市政污水管网，接管至汉河第二污水处理厂处理
		SS	300	0.1602		100	0.0534	
		NH ₃ -N	100	0.0534		25	0.0134	
		TP	50	0.0267		8	0.0043	
		石油类	200	0.1068		20	0.0107	

清洗 废水	4200	COD	600	2.52		150	0.63
		SS	150	0.63		60	0.252
		石油类	150	0.63		18	0.0756
纯水 制备 弃水	854.4	COD	200	0.1709	/	200	0.1709
		SS	180	0.1538		180	0.1538
厂区 总排 口	10388.4	COD	/	/	/	237.8076	2.47
		BOD ₅	/	/		36.9643	0.384
		SS	/	/		145.8542	1.5152
		NH ₃ -N	/	/		15.1467	0.157
		TN	/	/		13.8616	0.144
		TP	/	/		2.7215	0.0283
		动植物油	/	/		11.5513	0.12
		石油类	/	/		8.3054	0.0863

2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-13。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	清洗废水	COD、SS、石油类	汉河第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW003	污水处理	调节+混凝气浮+絮凝沉淀	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	表面处理废水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类								
3	纯水制备弃水	COD、SS			/	/	/			
4	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷			TW001	化粪池	-			
5	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油			TW002	隔油池	-			

表 4-14 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值 (mg/L)
1	DW001	118.544	32.299	1.03884	汉河第二污水处理厂	间断	/	汉河第二污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5
动植物油	1									

表 4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	全厂日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	318.667	0.011035	3.310
		BOD ₅	36.964	0.00128	0.384
		SS	153.940	0.005331	1.599
		NH ₃ -N	15.147	0.000525	0.157
		TN	8.086	0.00028	0.084
		TP	2.721	0.00009	0.028
		动植物油	11.551	0.0004	0.120
		石油类	9.371	0.000325	0.097
全厂排口合计		COD			3.310
		BOD ₅			0.384
		SS			1.599
		NH ₃ -N			0.157
		TN			0.084
		TP			0.028
		动植物油			0.120
		石油类			0.097

本项目废水主要是员工生活污水、食堂废水、清洗废水、表面处理废水。生活污水经化粪池预处理后、食堂废水经隔油池处理后排入市政污水管网，接管至汉河第二污水处理厂处理；清洗废水、表面处理废水经厂内自建的污水处

理站处理后接管至汉河第二污水处理厂处理。项目污水排放执行汉河第二污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目外排废水仅为生活污水、食堂废水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

3、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目废水自行监测计划见表 4-16。

表 4-16 废水环境监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率（间接排放）
废水总排口	PH、化学需氧量、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、总氮、总磷、动植物油、石油类	1次/半年

4、废水污染治理设施可行性分析

（1）水污染防治措施

本项目自建一套小型废水处理站，设计规模 2m³/h，采用“调节+混凝沉淀+气浮+絮凝沉淀”，项目采用的污水处理工艺流程如下：

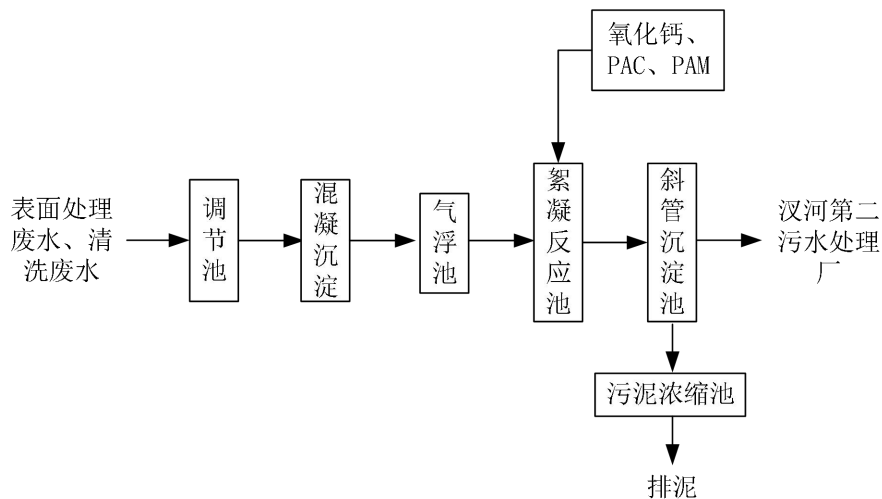


图 4-1 废水处理工艺流程图

废水处理工艺简介：

①调节：首先对表面处理废水和清洗废水进行 pH 调节。

②混凝沉淀：在废水中，磷酸盐等在表面活性剂、溶剂及各种助剂的作用下，以胶体的形式稳定地分散在水溶液中。可以靠投加化学药剂来破坏胶体的细微悬浮颗粒在水中形成的稳定体系，使其聚集成有明显沉淀性能的絮凝体，然后形成沉淀或浮渣加以去除。

③气浮：气浮法是在水中形成高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，形成表观密度小于水的絮体而上浮到水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离的过程。气浮池可以去除混凝沉淀后水中残留比重较轻的悬浮物及少量有机物。

④絮凝反应池：在池中投加氯化钙反应 15-20 分钟，接着投加聚合氯化铝 PAC 和 PAM 等混凝剂，进行化学沉淀和混凝沉淀。

⑤沉淀池：泥水分流，便于废水中污染物质去除；

⑥污泥浓缩池：经沉淀池泥水分离，沉淀池底部污泥至污泥浓缩池，然后通过压滤机进行压滤干化处理，泥饼收集后委托有资质单位处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020），附录 A，本项目废水处理工艺中“调节池+混凝沉淀+气浮+絮凝沉淀”为可行技术。

类比同类型项目可知，项目废水处理效果分析如下：

表 4-17 废水处理效果分析表

项目		COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)
废 水 处 理 站	进水	701.52	166.92	11.28	5.64	155.64
	混凝沉淀出水	480	120	8	4	120
	去除率	31.58%	28.11%	29.08%	29.08%	22.90%
	气浮出水	330	80	5	2	50
	去除率	31.25%	33.33%	37.50%	50.00%	58.33%
	絮凝沉淀出水	171.43	64.51	2.82	0.90	18.23
	去除率	48.05%	19.36%	43.60%	54.88%	63.55%
总排口		171.43	64.51	2.82	0.90	18.23

(3) 废水间接排放依托可行性分析

汉河第二污水处理厂位于来安县水口镇顿丘路东侧、北城大道南侧，占地

80 亩，日处理能力为近期（2019~2025 年）1.5 万 m³/d；远期（2026~2030 年）3.0 万 m³/d。处理工艺采用“预处理+水解酸化+改良型 A/A/O+高效沉淀池+反硝化深床滤池+活性炭滤池+接触消毒池”。待汉河第二污水处理厂运营后，本项目方可正式投入生产。

服务范围：汉河新区产业第二片区、新城核心区（新城大道以北）和水口镇十二里半社区工业废水及生活污水。本项目位于汉河新区产业第二片区胡松路北侧，杏湖大道西侧，属于汉河第二污水处理厂的收水范围内。

水质：本项目污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 等，且经预处理后废水中各类污染物浓度能满足接管标准，不会对污水处理厂造成冲击。

水量：项目建成后，全厂废水排放量为 10388.4m³/a（34.628m³/d），仅占汉河第二污水处理厂近期处理规模（1.5 万 m³/d）的 0.23%，污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水。

综上所述，建设项目废水预处理达到接管标准后，接管排放入汉河第二污水处理厂集中处理，达标尾水排入滁河，对周围环境影响较小。

三、声环境影响和保护措施

1、噪声源强

拟建项目主要噪声源为 CNC 加工中心、立式加工中心等设备。噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声设备声压级见下表。建设方拟采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施减少对周围环境干扰。

表4-18 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（声功率级 dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#厂房	CNC 型材加工中心	80	选取低噪声设备、厂房隔声、绿化	28	62	1	28	43	20	23	1
2		立式加工中心	80		31	63	1	26	44	20	24	1
3		立式加工中心	80		32	66	1	25	44	20	24	1
4		焊接机器人	80		36	34	1	21	46	20	26	1
5		加工中心自动化线	70		21	35	1	21	36	20	16	1
6		氩弧焊机	75		34	39	1	23	40	20	20	1
7		角磨机	70		50	21	1	7	45	20	25	1
8	2#厂房	CNC 型材加工中心	75		8	25	1	8	49	20	29	1
9		超声波清洗线	75		29	59	1	28	38	20	18	1
10		表面处理线	75		28	35	1	28	38	20	18	1
11		喷塑线	75		39	58	1	18	42	20	22	1
12		喷漆线	75		48	59	1	9	48	20	28	1

注：以 1#厂房和 2#厂房西南角为坐标原点。

表4-19 本项目噪声源强及降噪措施汇总表（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声级功率 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			运行时段	排放源强 dB(A)	持续时间 h/a
						X	Y	Z			
1	车间外	风机	/	70	选购低噪声设备；基础减振，设置隔声罩	70	70	1	16h	70	≤4800

注：以 1#厂房西南角为坐标原点。

(2) 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,预测采用点声源的几何发散衰减模式,对车间四周环境噪声值进行预测,预测结果如下:

表4-20 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表

关心点	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	超标和达标情况	备注
	昼间	昼间	昼间	
东厂界	34.0	65	达标	项目夜间不生产
南厂界	46.2	65	达标	
西厂界	42.2	65	达标	
北厂界	36.0	65	达标	

从预测结果可以看出,项目投产后车间四周昼间噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(3) 噪声治理措施以及可行性分析

本项目高噪声设备是不连续运行,对周边声环境影响将小于预测结果,噪声防治措施可行。为减少各设备对厂界噪声的影响,噪声污染防治措施主要为以下几个方面:

源头控制:本项目在选用和购买设备时,尽量采用国际上生产效率高且噪声产生源强小。

合理布局:项目的总体布局上,将生产车间和噪声源强较高的设备布置远离厂区边界,加大了噪声的距离衰减。

针对不同的高噪声设备,采取针对性较强的措施:特别是对距厂界较近的风机、空压机等采取一定的降噪措施,如将风机置于室内并保证其密闭性或建隔声罩(墙)。

同时建议企业采取的降噪措施包括:

①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备,并进行定期检修维护,使其处于良好运行状态;在设备的基与地面之间安装减振基座,减小机械振动产生的噪声污染,从声源上降低噪声源强;

②加强管理,建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常生产噪声;

③加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声;

④加强车间的隔音措施,设备安装应避免接触车间墙壁,并安装隔声效果较

好的门窗；

⑤合理布局车间内设备，将高噪声设备远离厂界设置；在生产车间外及厂界种植乔、灌、草混交绿化带，以达到隔音效果。

综上所述，本项目对各噪声源采取合理的噪声防治措施后，项目区噪声排放能够满足规定的环境标准要求，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境影响较小。

(4) 监测要求

企业应按照下表要求，开展噪声监测。

表4-21 噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

四、固体废物环境影响和保护措施

(1) 固体废物源强核算

1) 废边角料

本项目铝型材在下料、机加工过程中会产生少量的边角料，产生量占原料的 0.5%，本项目铝型材总用量为 87000t/a，边角料产生量为 435t/a，边角料由企业收集外售处理。

2) 不合格品

根据企业提供资料，企业不合格品占原料用量的 1%，企业铝型材年产量为 87000t/a，则不合格品产生量为 870t/a，外售综合利用。

3) 废焊丝

本项目焊接过程中会产生少量的废焊丝，废焊丝产生量按照用量的 2%计，本项目焊材用量为 1.5t，则废焊丝、焊渣的产生量为 0.03t/a，由企业收集外售处理。

4) 废乳化液桶

企业机械加工过程使用的乳化液，废乳化液桶年产生量 10 个（250kg/桶，20kg/个），约为 0.2t/a，属于危险固废（HW49，900-041-49），拟委托有资质单位处置。

5) 废动植物油：项目食堂废水经隔油池隔油后会产生废动植物油，根据隔油池隔油去除率，废动植物油产生量为 0.264t/a，定期由餐厨垃圾回收单位回收。

6) 废活性炭：本项目喷涂废气处理装置为活性炭纤维过滤箱+活性炭吸附处理设备，固化有机废气处理装置为二级活性炭吸附处理设备，根据工程分析，本项目活性炭需吸附有机废气量为 7.858t/a，按照活性炭平均吸附量取 0.3g 有机废气/g 活性炭，则每年活性炭使用量需 26.19t/a，活性炭吸附饱和后重量为 34.048t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物（废物代码 900-039-49），收集后委托有资质单位处置。

7) 废过滤棉及漆渣：

a.废过滤棉

本项目喷漆废气中漆雾采用“过滤棉”装置处理。处理漆雾会产生一定量的废过滤棉。本项目经过滤棉吸附的漆雾量约为 11.01t/a，根据纤维过滤材料的技术参数，平均 1t 过滤棉可吸附 2t 漆雾颗粒，综上，项目废过滤棉（含漆雾）的产生量约为 16.515t/a。废过滤棉属于危险废物，危废类别 HW49 其他废物，代码 900-041-49，于危废暂存间暂存，并委托有资质单位定期处理处置。

b.漆渣

喷漆过程中产生一定量的漆渣，根据前文计算可知，漆渣的产生量为 0.527t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）可知：油性漆渣危废代码为 HW12（900-252-12），该部分由企业委托有资质单位进行处理。

8) 废包装桶：项目产生的废桶，对照《国家危险废物名录》，废包装桶属于危险废物，其废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。本项目使用的水性漆、油性漆采用铁皮桶承装，废桶重量为 1kg/个计算，废桶产生量约为 4.5t/a。经收集后放入专用的储存桶内暂存于车间危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处理。

9) 槽渣

表面处理过程中产生的槽渣需要定期清理，本项目槽渣产生量约 0.5t/a，收集暂存后交由有资质的单位回收处置。

10) 废乳化液

企业机械加工过程使用的乳化液，会产生废乳化液，年产生量约为 2.5t/a，属于危险固废（HW09，900-007-09），拟委托有资质单位处置。

11) 污水站污泥

项目污水处理站会产生污泥，根据建设单位提供的资料，污水站污泥年产生量约为 2t/a，属于危险废物（HW17，336-064-17），拟委托有资质单位处置。

12) 生活垃圾

本项目定员 200 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 30t/a。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物。

b) 固体废物产生情况汇总

项目产生固体废物情况详见下表。

表4-22 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	900-999-99	30
2	废动植物油		食堂	液体	油	/	/	900-002-S61	0.264
3	废边角料		机械加工	固体	金属	/	/	900-099-S17	435
4	不合格品		检验	固体	金属	/	/	900-099-S17	870
5	废焊丝		焊接	固体	金属	/	/	900-099-S59	0.03
6	废乳化液桶	危险废物	机械加工	固体	乳化液、包装桶	HW49	T/In	900-041-49	0.2
7	废活性炭		废气处理	固体	活性炭、有机物	HW49	T/I	900-039-49	34.084
8	废过滤棉		喷漆	固体	过滤棉、有机物	HW49	T/In	900-041-49	16.515
9	漆渣		喷漆	固体	漆渣	HW12	T/I	900-252-12	0.527
10	废包装桶		喷漆	固体	有机物、漆	HW49	T/In	900-041-49	4.5

					料				
11	槽渣		表面处理	固体	有机物	HW17	T/C	336-064-17	0.5
12	废乳化液		机械加工	液体	乳化液	HW09	T	900-007-09	2.5
13	污水站污泥		污水处理	固体	污泥	HW17	T/C	336-064-17	2

c) 固体废物治理方案

表4-23 项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量 t/a	最终去向	处理/处置量 t/a
1	生活垃圾	一般固废	900-999-99	30	环卫部门定期清运	30
2	废动植物油	一般固废	900-002-S61	0.264	餐厨垃圾回收单位	0.264
3	废边角料	一般固废	900-099-S17	435	外售综合利用	435
4	不合格品	一般固废	900-099-S17	870	外售综合利用	870
5	废焊丝	一般固废	900-099-S59	0.03	外售综合利用	0.03
6	废乳化液桶	危险废物	900-041-49	0.2	委托有资质单位处置	0.2
7	废活性炭	危险废物	900-039-49	34.084		34.084
8	废过滤棉	危险废物	900-041-49	16.515		16.515
9	漆渣	危险废物	900-252-12	0.527		0.527
10	废包装桶	危险废物	900-041-49	4.5		4.5
11	槽渣	危险废物	336-064-17	0.5		0.5
12	废乳化液	危险废物	900-007-09	2.5		2.5
13	污水站污泥	危险废物	336-064-17	2		2

2、固体废物环境影响分析

①一般固废

一般固废包括不合格品、废边角料、废焊丝、生活垃圾。不合格品、废边角料、废焊丝收集后外售综合利用；生活垃圾主要为职工日常生活产生，定期清理后，委托环卫部门统一清运。

本项目在2#厂房北侧设置一般工业固体废物暂存间，约40m²。本项目一般固废合计产生量为1305t/a，一个星期清理一次，则最大存在量为28t/a，对方高度按照1m计算，需要28m²，因此本项目一半固废库容积可以满足堆放。项目一

般固废的贮存、处置具体要求如下：

1.贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

2.为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；

3.贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，长期保存，供随时查阅；

4.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

5.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

6.贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的规定，并应定期检查和维护。

②危险固废

1) 危废贮存设施要求

危险废物贮存设施的设计建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定。项目在2#厂房北侧新建危废库，面积约20m²。

根据《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求进行设置，要求做到以下几点：①废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志；②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施；④根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；⑤废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；⑥废物贮存设施禁止混放不相容危险废物；⑦暂存间地面要求进行防渗处理，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水。

本项目危废暂存间20m²，所有危废3个月转运一次，则危废贮存最大量为15.2t。贮存时危废堆放一层，堆放高度按1.0m计，平均堆放密度为1.0t/m³，则

至少需要占地面积为 15.2m³ 的危废暂存堆场。本次新建危废库面积为 20m²，位于 1#厂房北侧，可利用高度为 1.0m，考虑到危废分区存放等情况危废间空间不能全部利用，利用系数取 0.9，实际危废库可利用体积为 18m³。可满足危废堆放需求。

2) 危险废物运输过程要求

本项目在车间内产生的危险废物，直接由专门人员送至危险废物贮存场所。项目危险废物运输过程可能发生危险废物泄漏或散落的情况，应及时将危险废物及时收集，以减轻对周围环境影响。综上分析，项目固废均可得到有效安全处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小，满足环保要求。

3、危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄露液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)，废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水引入企业的废水处理设施。暂存间门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止暂存间废物向外泄漏。同时，暂存间地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

此外，建议项目方采取以下措施：

(1) 加强区内的卫生管理，及时进行项目区域的地面的清扫、维护。

(2) 积极推广垃圾分类、袋装、定点、及时收集的原则，垃圾分类收集后，对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量，对不能利用的部分要及时清运，以免因长期堆积滋生蚊蝇、传播疾病。

(3) 项目管理部门应加强管理并适当进行环保及卫生方面知识的宣传教育，提高职工的环保意识，生产加工过程中，杜绝原辅材料的浪费。

由上可知，本项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置，可避免产生二次污染。

排污口规范化：

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口规范化要符合有关要求。

1) 废气排口

应在醒目处设立环境保护图形标志牌，按要求加以标识。在适当位置设置便于采样、监测的采样口和采样平台。排污口规范化整治，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。

2) 废水排口

合理确定污水排放口位置，总排污口须设置环保标志牌，列入重点整治的污水排放口须安装流量计。

3) 固体废物贮存场所

一般工业固废暂存库应根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的要求设置环境保护图形标志，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换。检查时间至少每半年一次。

4) 排污口立标管理

污染物排放口，应按照国家《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB1556.2-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的规定，设置原国家环保总局统一制作的环境保护标志牌。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-24，环境保护图形符号见表 4-25。

表 4-24 环境保护图形标志的形状及颜色

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色

提示标志

正方形边框

绿色

白色

表 4-25 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向外环境排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

五、地下水和土壤环境影响和保护措施

1、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

但本项目涉及危险废物的产生，因此针对工厂生产过程中固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有危废库危废渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若危废发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且

厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。防止地下水污染的被动控制措施即为地面防渗工程，包括两方面内容，一是全厂污染区参照抗渗标准要求采取防渗措施，以阻止泄漏到地面的污染物进入地下水中；二是全厂污染区防渗区域内设置渗漏污染物收集系统，将滞留在地面的污染物收集起来，集中处理。

（一）源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的沉淀池定期进行检查，不能在污水处理的过程中有太多的污水泄露。

（二）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。根据场地内天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，将危废库、漆料库、事故池、污水处理站、清洗区域、表面处理区域、喷塑、喷漆区域等划为重点防渗区，生产车间其他区域划为一般防渗区，其他划为简单防渗区。

为防止项目运营期对地下水造成污染，本环评要求应根据不同分区对危废库、漆料库、事故池、污水处理站、清洗区域、表面处理区域、喷塑、喷漆区域等做重点防渗，地面必须全部硬化，且在防渗处理中，防渗采用高密度聚乙烯防渗膜，以确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。对重点防渗区以外的一般防渗区地面也需固化、硬化，以确保一般防渗区渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

项目采取以上措施后，可最大程度的减少项目污染物的排放对地下水影响。

2、土壤环境影响分析

本项目位于来安县汉河经济开发区第二片区，项目所在园区已有多家企业投运，并未对土壤造成影响，大气沉降对所在区域土壤影响较小。为减少废气影响，可通过加强厂区内绿化，通过植物吸附降低污染物通过大气沉降造成的土壤污染；当项目废气治理设备检修时应立即停产，避免废气非正常排放。同时应做好生产厂房所在区域的防腐防渗、及定期检测工作。早落实防腐防渗及相关管理措施的情况下，本项目污染物发生泄露、下渗的可能性较小，避免废气事故排放，对土壤不会造成明显的不良影响。

经采取上述措施后，建设项目土壤环境影响可接受。

六、生态环境影响和保护措施

本项目不属于园区外新增用地的，不涉及生态环境保护目标。

七、环境风险和防范措施

1、风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，计算本项目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。

经筛选分析，本项目风险物质为乳化液、油漆等。根据表 4-22，Q 值为 0.0602，即危险物质质量小于临界量。

表 4-26 建设项目危险化学品临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	乳化液	/	2500	0.5	0.0002
2	二甲苯（油性漆）	1300-20-7	10	0.38	0.038
2	危险废物	/	50	15.2	0.304
项目 Q 值Σ					0.3422

注①二甲苯最大存在量=0.64*10%+0.32*20%+0.36*70%=0.38t; ②其他物质临界量根据 HJ169-2018 表 B.2 的推荐值进行确定;

2、风险源影响途径

环境影响途径及危害后果为:

(1) 对大气的污染

本项目乳化液等可能会引发火灾, 燃烧产生的次生/伴生污染物如 CO、颗粒物、NO_x, 均会导致局部空气恶化。项目生产过程中涉及的主要产品及物料多为不燃性物质, 产生火灾的可能性较小, 会环境影响也较小。

(2) 对土壤、水体的污染

本项目乳化液等在储运过程中泄漏, 污染物抛洒在地面, 造成土壤的污染; 或由于防渗、防漏设施不完善, 渗入地下水, 造成地下水的污染事故。

3、风险防范措施

针对上述风险类型, 本项目拟采取以下的风险防范措施:

(1) 原辅料贮运安全防范措施

原辅料储存区域应拥有良好的储存条件(如防晒、防潮、通风等), 必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。包装桶材料应与储存的物料和储存条件(温度、压力等)相适应。定期对包装桶外部检查, 及时发现破坏和漏处。机油、液压油等辅料运输过程中根据其理化性质的不同进行分类运输, 不得与其它易燃物、易爆物拼车运输。

(2) 泄漏事故的防范措施

加强原辅料运输车辆的管理, 严格遵守油品运输管理规定, 避免运输过程事故的发生。

发生泄漏事故后, 最早发现者应立即通知部门负责人, 并根据召集应急救援小组, 及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏, 然后对泄漏物进行收集和暂存, 阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的废液收集至储存桶内暂存, 地面残留废液采用惰性材料吸附吸附, 收集的泄漏物委托有资质单位处置。

(3) 安全生产管理系统

项目投产后, 建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制, 建立各岗位的安全操作规程, 技术规程, 设置安全安全管

理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

（4）火灾事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细信息。将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时迅速向上司报告，寻求救护。

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

（5）危险废物的环境风险防范措施。加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用。危废库地面防渗，防止危废渗漏对地下水的影响。

（6）事故池

参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）和中国石化建标[2006]43号《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故缓冲设施总有效容积计算公式如下：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

注：(V₁+V₂-V₃)_{max}是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V₁——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置物料量，m³；

V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；V₂=ΣQ_消t_消

注：

$Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

根据项目实际情况分析如下：

本项目发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目 $V_1=0$ ；

V_2 按（GB50016-2014）的规定计算，根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）计算本企业消防尾水量，生产车间同时发生火灾次数为 1 次，火灾持续时间为 30min，根据厂区消防给水设计流量，一次灭火用水量 20L/S。经计算消防用水量为 $36m^3/次$ ，故产生消防尾水量经计算得出 $V_2=36m^3$ ；

公司的雨水管沟和管网系统可作为消防尾水缓冲设施，按照厂区雨水管网的布局，故 V_3 取值为 $15m^3$ ；

企业生产过程中有生产工艺废水，但是厂内已设置污水处理站，故 $V_4=0$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；

初期雨水量根据《室外排水设计规范》进行计算，雨水流量公式为：

$$Q=q \times \psi \times F$$

式中：

Q ——雨水设计流量（L/S）；

q ——设计暴雨强度（L/S* hm^2 ， hm^2 为 1 万 m^2 ）；

ψ ——径流系数，取 0.8；

F ——汇水面积（ hm^2 ），本项目汇水面积按单个装置或区域的最大面积计，为 $0.66hm^2$ ；

根据《滁州市人民政府办公室关于发布滁州市暴雨强度公式的通知》，本次评价采用的暴雨强度公式如下：

$$q = \frac{2696.075 \times (1 + 0.438 \lg P)}{(t + 14.830)^{0.692}}$$

式中：

q —暴雨强度(L/(s·hm));

P ——重现期(a), 取 $P=10a$;

t ——降雨历时 (min) , 取 $t=100\text{min}$ 。

根据上式可计算得到暴雨强度 $q=145.523\text{L}/(\text{s}\cdot\text{ha})$ 。

因此 15min 初期雨水产生量为 $76.84\text{m}^3/\text{次}$, 因此 $V_5=76.84\text{m}^3$ 。

故 $V_{\text{总}}=0+36-15+0+76.84=97.84\text{m}^3$ 。

综上所述, 公司发生事故后需收集的废水量为 97.84m^3 , 因此企业内需建设 1 个有效容积约为 100m^3 的应急事故池, 从而保证事故废水不会进入项目附近周边水体。

(7) 其他风险措施

建设单位应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责; 对厂内废气处理设施、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控, 健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度, 严格依据标准规范建设环境治理设施, 确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理, 适用本办法: (一) 可能发生突发环境事件的污染物排放企业, 包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业; (二) 生产、储存、运输、使用危险化学品的企业; (三) 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业; (四) 尾矿库企业, 包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业; (五) 其他应当纳入适用范围的企业。

结论: 另根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 中乳化液、二甲苯、危险废物等对应表中的危险化学品及临界量, 因此建设单位应编制企业突发事件应急预案, 主要内容应包括预案适用范围、突发事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。一旦发生突发环境事件, 启动企业应急预案, 立即开展相应级别的应急响应, 时时根据事情动态发展, 遵守“分级响应、区域联动”的原则, 与来安县人民政府、滁州市人民政府、安徽省人民政府的突发环境事件应急预案进行联动,

做好污染防控、现场洗消、废水截流、应急监测及必要的环境影响评估，企业加强应急演练，查缺补漏，依据更有实效的防范措施结合厂内实际情况对风险防控不断优化调整，并落实到应急预案中，做到“救人第一、环境优先”。环境风险防范措施和应急预案应列入环境风险验收三同时检查内容。

八、排污许可管理

环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。本项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证，环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，其排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重要依据。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019），本项目属于其中的“三十一、汽车制造业 36，85、汽车零部件及配件制造 367，其他”，因此，企业排污许可申请类别为“登记管理”项目，企业应在规定时限内申请排污许可证。

表4-27 项目排污许可类别判定

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

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	油雾	油雾净化装置+15m 排气筒	
	DA003	油雾	油雾净化装置+15m 排气筒	
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	风冷+过滤棉+二级活性炭+15m 排气筒	
	DA005	颗粒物	滤筒+布袋除尘器+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器+15m 排气筒	锅炉大气污染物排放标准》(GB 31571-2014)、(滁大气办[2020]9号)
	DA007	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15m 排气筒	(滁大气办[2020]9号)
	DA008	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15m 排气筒	(滁大气办[2020]9号)
	DA009	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15m 排气筒	(滁大气办[2020]9号)
	DA010	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15m 排气筒	(滁大气办[2020]9号)
		食堂油烟	油烟	油烟净化器
地表水环境	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	汉河第二污水处理厂接管标准
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	隔油池	
	纯水制备弃水	COD、SS	/	
	清洗废水	COD、SS、石油类	厂内污水处理站	
	表面处理废水	COD、SS、氨氮、总磷、石		

		油类		
声环境	下料、CNC 加工中心、组装等	连续等效 A 声级	隔声、减振	《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	项目生产工艺中产生的一般固废外售；员工生活垃圾由环卫部门统一清运处置，食堂废动植物油由餐厨垃圾回收单位接收；危险废物在厂区集中收集后，定期委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防渗；对漆料库、危废库、喷漆线、清洗区域、表面处理区域、污水处理站等区域采取重点防渗，要求防渗层渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、危险废物采用专用容器密闭包装，专用车辆运输； 2、危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置； 3、配置合格的消防应急器材； 4、定期检查、维护漆料仓库储存区、废气处理设施、设备、废水处理站，以确保正常运行。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度； ②建立健全污染治理设施管理制度； ③按照本报告表提出的要求定期进行监测。			

六、结论

安徽启容精密机械科技有限公司轨道地铁门扇、新能源汽车电池托盘及电池液冷系统项目（重新报批）的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，同时满足“三线一单”的要求，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，因此从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	1.196	0	1.196	+1.196
		SO ₂	0	0	0	0.311	0	0.311	+0.311
		NO _x	0	0	0	1.302	0	1.302	+1.302
		VOCs	0	0	0	0.873	0	0.873	+0.873
		食堂油烟	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
废水		废水量 (m ³ /a)	0	0	0	10388.4	0	10388.4	+10388.4
		COD	0	0	0	2.47	0	2.47	+2.47
		BOD ₅	0	0	0	0.384	0	0.384	+0.384
		SS	0	0	0	1.5152	0	1.5152	+1.5152
		氨氮	0	0	0	0.157	0	0.157	+0.157
		总氮	0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
		总磷	0	0	0	0.0283	0	0.0283	+0.0283
		动植物油	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12

	石油类	0	0	0	0.0863		0.0863	+0.0863
一般工业 固体废物	废动植物油	0	0	0	0.264	0	0.264	+0.264
	废边角料	0	0	0	435	0	435	+435
	不合格品	0	0	0	870	0	870	+870
	废焊丝	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
危险废物	废乳化液桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废活性炭	0	0	0	34.084	0	34.084	+34.084
	废过滤棉	0	0	0	16.515	0	16.515	+16.515
	漆渣	0	0	0	0.527	0	0.527	+0.527
	废包装桶	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
	槽渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废乳化液	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	污水站污泥	0	0	0	2	0	2	+2
生活垃圾		0	0	0	30	0	30	+30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①