

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：气动电动工具智能化制造项目

建设单位（盖章）：力玛智能科技（江苏）有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一 建设项目基本情况

建设项目名称	气动电动工具智能化制造项目														
项目代码	2408-320662-89-01-392819														
建设单位联系人	***	联系方式	*****												
建设地点	启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢														
地理坐标	(121 度 34 分 34.908 秒, 32 度 05 分 13.149 秒)														
国民经济行业类别	C3442 气体压缩机制造、C3499 其他未列明通用设备制造业	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；其他通用设备制造业 349												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	启东市吕四港镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吕镇行审备（2024）124 号												
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50												
环保投资占比（%）	5	施工工期	3												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	10869.69（租赁建筑面积）												
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表。 表 1 专项评价设置原则表 <table><thead><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>判定结果</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、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>本项目排放的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x、锡及其化合物，未纳入有毒有害名录。</td><td>无需设置</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目无生产废水排放，与生活污水纳管排放，最终进入吕四港</td><td>无需设置</td></tr></tbody></table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	判定结果	大气	排放废气含有毒有害污染物、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	本项目排放的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、锡及其化合物，未纳入有毒有害名录。	无需设置	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	本项目无生产废水排放，与生活污水纳管排放，最终进入吕四港	无需设置
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	判定结果												
大气	排放废气含有毒有害污染物、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	本项目排放的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、锡及其化合物，未纳入有毒有害名录。	无需设置												
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	本项目无生产废水排放，与生活污水纳管排放，最终进入吕四港	无需设置												

			镇污水处理厂集中处理，不属于直排建设项目。	
	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	无需设置
	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	本项目用水依托市政自来水管网，不采用河道取水	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	无需设置
规划情况		无		
规划环境影响评价情况		规划环评名称：启东市吕四港镇工业集中区规划环境影响报告书 召集审查机关：南通市启东生态环境局 审查文件名称及文号：南通市启东生态环境局关于启东市吕四港镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见，通启东环〔2022〕56 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1 规划符合性分析 本项目位于启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，所在地属于电动工具科技园，符合启东市用地规划要求。 根据《南通市启东生态环境局关于启东市吕四港镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（通启东环〔2022〕56 号），电动工具科技园：西至六斧头村二十二组中心路，东至六斧头村十一组中心路，南至景观河道，北至 G328 国道，规划面积 0.26 平方公里。规划产业定位为电动工具制造产业、机械设备制造产品。 本项目主要从事空压机和冷冻式干燥机的生产加工，空压机和冷冻式干燥机属于电动工具，与园区的产业定位相符。			
	2 规划环境影响评价符合性分析			
	2.1 规划环境影响评价批复相符性			
	本项目与所在工业园区规划环评及规划环评审查意见相符，具体分析见下表。			
	表 2 项目与规划环评及其审查意见相符性分析			
序号	规划环评及其审查意见		本项目情况	

	1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、能源低碳、集约节约，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业机构等，做好与地方国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案协调衔接。	本项目坚持绿色发展、协调发展，项目位于启东市吕四港镇创新路189号嘉盈科创园4幢，所在地属于电动工具科技园，符合启东市用地规划要求。
	2	严格空间管控，优化空间布局。进一步优化《规划》开发时序、用地布局、产业结构等，对涉及的永久基本农田实行永久保护，在启东市国土空间规划明确该地块用地性质调整前禁止开发，其他农用地应严格履行农用地转用审批手续，并通过“占补平衡”实现等量置换。严格执行生态红线和省级生态空间管控区管控要求，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。加强对集中区工业区与居住区生活空间的防护及生态隔离带建设，确保集中区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不涉及永久基本农田。项目严格执行生态红线和省级生态空间管控区管控要求。
	3	严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业高质量发展。落实《报告书》要求，指定区域污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，落实污染物排放限值限量管控要求，确保区域环境质量持续改善。禁止引进列入《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目，禁止引进不符合产能置换要求的项目。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业先进水平。大力推进产业结构优化升级，全面提升现有产业的技术水平。注重生物多样性和地方物种保护，在区域内及周边构建良好的生态系统。	项目将建立污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，落实污染物排放限值限量管控要求，确保区域环境质量持续改善。本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目。项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业先进水平。
	4	完善环境基础设施，强化企业污染防治。推进集中区尤其是电动工具科技园污水管网建设和维护，确保污水管网全覆盖，强化企业废水预处理，确保废水水质满足污水处理厂接管标准，并全部接管处理。强化区域大气污染治理，严禁建设高污染燃料设施，推进挥发性有机物、氮氧化物协调治理。集中区产生固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。开展区域水环境综合整治，提升区域水环境质量。	本项目不产生生产废水，生活污水纳管排放，最终进入吕四港镇污水处理厂集中处理；项目不涉及高污染燃料的使用；项目产生的固体废物、危险废物将依法依规收集、暂存、处置。
	5	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，定期完善应急预案，建立应急响应机制	本项目建成后将按要求落实例行监测计划并建立完善的环境管理制度。

	及应急防范体系，监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要求的监控体系，做好跟踪监测与管理。	
6	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。

2.2 规划环评中环境准入要求相符性

项目与启东市吕四港镇工业集中区生态环境准入清单要求相符，具体分析如下。

表 3 项目与启东市吕四港镇工业集中区生态环境准入清单相符性分析

清单类型	具体措施	相符性分析
主导产业	产业定位：重点发展电动工具制造、锂电池工具制造、机械设备制造等。	本项目主要从事空压机和冷冻式干燥机的生产加工，空压机和冷冻式干燥机属于电动工具，与主导产业相符。
产业准入要求	优先引入：1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》鼓励类或优先承接的产业类项目，且符合集中区产业定位的项目； 2、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业先进水平的项目。	本项目采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业先进水平。
	禁止引入：1、新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》等明确的限制类、禁止类或淘汰类项目； 2、纳入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的企业或项目；属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目； 3、不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； 4、建设生产和使用高挥发有机物的涂料、油墨、胶粘剂等项目，涉及 VOCs 涂装企业应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》； 5、纯电镀项目； 6、排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目； 7、专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》等明确的限制类、禁止类或淘汰类项目；未纳入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的企业或项目；不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；项目不生产和使用高挥发有机物的涂料、油墨、胶粘剂等；项目不排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物；项目不从事危险化学品生产、仓储、运输。

	空间布局约束	1、严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目项目（2013 年本）》中有关条件、标准或要求； 2、保护集中区规划生态空间、禁止转变为其他用地性质； 3、集中区内永久基本农田作为禁建区，在未调整为建设用地之前暂缓开发； 4、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防控体系； 5、在工业区与居住区之间布置一定宽度的空间防护距离，确保居民的生命和财产安全，同时与居住区相邻的工业用地内规划污染较轻的工业企业，居住区不得在企业的环境防护距离内。	项目严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目项目（2013 年本）》中有关条件、标准或要求；项目不占用永久基本农田。
	污染物排放管控	1、大气污染物：二氧化硫 4.772t/a、氮氧化物 19.137t/a、颗粒物 30.73t/a、挥发性有机物 28.03t/a； 2、水污染物（外排量）：69.93 万 t/a、COD34.965t/a、氨氮 3.497t/a、总磷 0.350t/a、总氮 10.489t/a。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度。
	环境风险防控	1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练； 2、集中区建立环境风险防控体系，并与周边区建立应急联动响应体系，实行联防联控。	本项目严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）文件要求。
	资源开发利用要求	禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用成型生物质燃料，不属于高污染燃料。
综上，项目位于电动工具科技园，其用地性质为工业用地，符合启东市用地规划要求。本项目与《南通市启东生态环境局关于启东市吕四港镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（通启东环〔2022〕56 号）相符合。			
其他符合性分析	1 “三线一单”相符性分析 1.1 生态保护红线相符性分析 根据《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2 号）附件 1 启东市环境管控单元示意图，本项目位于启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，在电动工具科技园范围内，属于重点管控单元。		

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），项目所涉及的生态红线情况见下表。

表 4 项目所涉及的生态红线情况表

生态空间 保护区名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	位置	距离（m）
通吕运河（启东市）清水通道维护区	水源水质保护	/	启东市境内通吕运河及两岸各 500 米	/	9.67	9.67	东侧	2130

对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《启东市生态红线保护区分布图》，与项目距离最近的清水通道为通吕运河（启东市）清水通道维护区和新三和港河清水通道维护区，通吕运河（启东市）清水通道维护区位于本项目东侧 2130m。

综上，本项目的建设符合《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）要求，故项目选址与江苏省、启东市的生态红线规划控制要求不冲突。

1.2 环境质量底线相符性分析

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》表明：2023 年启东市环境空气质量中六项指标（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的浓度限值，因此，启东市为环境空气质量达标区。

根据区域环境质量的调查评价结果，区域地表水环境质量基本符合水环境功能区划要求。

拟建项目区域声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

根据项目环境影响评价，项目废水、废气污染物均能实现达标排放，不会对区域水气声环境质量造成明显不利影响，不会改变区域环境要素规划功能等级。

因此，项目建设符合区域环境质量底线的管控要求。

1.3 资源利用上线相符性分析

拟建项目用水来自市政供水，用电来自市政供电。本项目营运过程中消耗的电、水等资源相对区域资源利用总量较小，因此，本项目的建设符合资源利用上线要求。

1.4 生态环境准入清单相符性分析

对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2号）要求，启东市共划定环境管控单元 59 个，陆域优先保护单元 9 个，海域优先保护单元 4 个，重点管控单元 29 个、一般管控单元 17 个。

根据《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2号），对照《启东市环境管控单元生态环境准入清单》，本项目位于启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，在电动工具科技园范围内，属于重点管控单元。重点管控单元主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业园区。

本项目与《启东市生态环境总体准入管控要求》管控要求符合性分析见表 5；与《启东市生态环境重点管控要求》管控要求符合性分析见表 6。

表 5 本项目与启东市生态环境总体准入管控要求的符合性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求。(2) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉》江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。(3) 严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），深化“两高”项目环境准入及管控要求，承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。	本项目严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求、《〈长江经济带发展负面清单指南〉》江苏省实施细则（试行）》；本项目不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业和《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品；项目严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

			(环环评〔2021〕45号)。
	污染物排放管控	(1) 严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 (2) 根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例保持在 91.2%以上，PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。 (3) 根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，到 2025 年，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例保持 100%。2025 年水污染排放量削减比例完成省市下达指标，全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于 V 类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖泊水生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度。
	环境风险防控	(1) 严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）文件要求。(2) 根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地环境安全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 100%，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。	本项目严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）文件要求；本项目不涉及土壤污染途径。
	资源利用效率要求	(1) 根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 (2) 到 2025 年，能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到 2025 年，全市清洁能源电力装机容量力争达到 600 万千瓦。 (3) 根据《启东市“十四五”节水规划》，2025 年全市用水总量不得超过 3.15 亿立方米，农田灌溉水有效利用系数达到 0.68。 (4) 根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。到 2025 年，全市林木覆盖率	本项目不使用高污染燃料。

	达到 23%以上；到 2035 年，全市林木覆盖率保持稳定。	
表 6 项目与启东市生态环境重点管控要求的符合性分析		
管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.主导产业为电动工具制造、锂电池工具制造机械设备制造等产业。 2.禁止引入高污染、高环境风险项目、禁止引入使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目、禁止引入纯电镀项目、禁止引入排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。	本项目主要从事空压机和冷冻式干燥机的生产加工；项目不引入高污染、高环境风险项目、纯电镀项目，不使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，项目禁止引入排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。居民区等敏感点与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。 2.做好环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理。3.强化对危险废物的收集、储存和处置的监督管理，实现危险废物管理无盲区、无死角。	本项目建成后，根据相关要求编制突发环境事件应急预案并进行备案。
资源利用效率要求	禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。
综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线，未列入环境准入负面清单内，项目建设符合“三线一单”。 2 产业政策符合性分析 本项目主要从事空压机和冷冻式干燥机的生产加工，属于 C3442 气体压缩机械制造、C3499 其他未列明通用设备制造业。经核查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业〔2013〕183 号，2013 年 3 月 15 日）中		

的鼓励、淘汰和限制类项目，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）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目，不属于《南通市工业结构调整指导目录(2007 年本)》中的淘汰类和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，故属于允许类项目。 本项目已于 2024 年 8 月 9 日经启东市吕四港镇人民政府（项目编码：2408-320662-89-01-392819）批准备案。 因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。 3 相关法律法规政策、生态环境保护规划符合性分析 3.1 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》苏环办〔2014〕128 号文相符性分析 根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）要求：“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。二、行业 VOCs 排放控制指南（二）表面涂装行业、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。4、烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。5、涂料废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝二级活性炭吸附装置、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放”。 本项目涂料废气采用“湿式水帘+除雾器+二级活性炭吸附装置”的方式净化处理后，达标排放；有机废气采用“二级活性炭吸附装置”的方式净化处理后，达标排放。 3.2 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》，产生挥发性有机物废气

的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 本项目属于 C3442 气体压缩机械制造、C3499 其他未列明通用设备制造业，不属于化工企业。本项目使用的 VOCs 物料（涂料等）储存于密闭的包装容器中，盛装 VOCs 物料的包装容器存放于室内的化学品库中。盛装 VOCs 物料的包装容器在非取用状态时为加盖密封；在生产状态下，项目密闭 VOCs 废气收集系统与生产工艺设备同步运行。 因此，项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符合。 3.3 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（2019）53 号相符性分析 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中提出：“……（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。 积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。 加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。 严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液
--

体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。”

本项目属于 C3442 气体压缩机械制造、C3499 其他未列明通用设备制造业，项目使用的涂料属于水性涂料，使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）标准限制，属于低 VOCs 的原辅材料；产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”净化处理后可达标排放；项目采用的原辅材料挥发性低，符合治理方案要求。

3.4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

表 7 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南相关内容	本项目内容	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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	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旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，也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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不位于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	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合

	公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境、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。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	无	符合

综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符。

3.5 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）>江苏省实施细则》

（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析

表 8 与苏长江办发〔2022〕55 号相符性分析

序号	管控条款	本项目	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	不涉及	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁	不涉及	符合

		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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资项目，改建项目应当消减排污量。	不涉及	符合
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	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。	不涉及	符合
	二、区域活动			
	7	禁止长江干流、长江口、34 和列入《率先全面禁捕长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	符合
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长	本项目不属于化工项目，选址不在长	符合

	江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	江干支流 1 公里范围内。	
9	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	符合
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
17	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
19	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严	符合

		重过剩产能行业的项目。	
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目涉及的法律法规及相关政策从严执行。	符合

3.6 与《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）相符性分析

经分析，本项目与《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）相符，具体分析如下。

表 9 与工信部联通装的〔2023〕40号文相符性分析

序号	指导意见要求	本项目实施情况	相符性
1	发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。	本项目属于挤压铸造工艺。	符合
2	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策,依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁扼（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类；本项目不属于工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后企业。	符合
3	支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能	本项目符合国家相关法律法规标准要求，本项目全厂属于简化管理的排污单位，因此需通过交易获得新增排污总量指标。	符合

		源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。		
4		加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	本项目铝合金熔炼炉采用生物质颗粒作为能源。	符合
5		提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。	本项目将严格执行排污许可证各项要求，本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准。	符合

3.7 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性分析

经分析，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CAF0310021-2023），详见下表。

表 10 与 T/CFA0310021-2023 相符性分析

序号	规范要求		本项目实施情况	相符性
1	4 建设条件与布局	4.1 企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目的布局及厂址符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造制造业和铸造行业的总体规划要求。	符合
		4.2 企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目所在厂房已取得土地使用权并符合土地使用性质。	符合

2	5 企业规模	现有企业及新建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于表 1 的规定要求。	项目属于新建企业，项目建成后最高销售收入不低于表 1 的要求。	符合
3	6 生产工艺	6.1 企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	项目的铸造工艺为压铸，属于低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
		6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	项目不使用国家明令淘汰的生产工艺，不涉及粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺，不涉及粘土砂工艺、水玻璃熔模精密铸造模壳。	符合
		6.3 新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	项目不属于粘土砂型铸造，未采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	符合
4	7 生产装备	7.1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。	项目不使用国家明令淘汰的生产装备	符合
		7.1.2 铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	项目不采用冲天炉熔炼。	符合
		7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	项目熔炼设备与生产能力相匹配。	符合

3.8 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）相符性分析

经分析，本项目符合《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023），详见下表。

表 11 与 HJ1292-2023 相符性分析

序号	指南要求		本项目实施情况	相符性
1	5.1.6 低（无）VOCs 含量涂料替代技术	该技术使用水性、高固体分、无溶剂、辐射固化等低（无）VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，一般可使涂装工序 VOCs 的产生量减少 20%以上，适用于铸件表面涂装工序。低（无）VOCs 含量涂料应满足 GB/T38597 的产品技术要求。	项目所用涂料为水性涂料，且符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 标准限值要求	符合
2	5.2.4 微量喷	该技术通过定量装置将脱模剂精确喷涂在模	本项目属于压铸工	符合

		涂技术	具表面，大幅减少涂膜剂的使用量，一般可减少 50%以上废气产生量，适用于压力铸造（压铸）工艺的脱模剂喷涂。	艺，项目脱模剂喷涂采用微量喷涂技术。	
3	5.2.6 静电喷涂技术		该技术使涂料在高压电场的作用下荷电后均匀吸附于铸件表面，尤其使铸件外表面的喷涂，通常与自动喷涂技术联合使用。	项目使用静电喷涂技术。	符合
4	6.1 颗粒物治理技术		6.1.2 袋式除尘技术 该技术应用于铸造生产时过滤风速一般在 0.7m/min-1.5m/min 之间，系统阻力通常低于 1500Pa，除尘效率通常可达 99%以上，适用于铸造工业企业各工序废气颗粒物的治理，使用该技术应符合 HJ2020 的相关要求，应用在涉爆粉尘时应符合防爆的相关规定。	项目铸造工序颗粒物的处理选择袋式除尘器。	符合
5	6.2 二氧化硫治理技术		6.2.1 湿法脱硫技术 该技术采用氢氧化钠（NaOH）、碳酸钠（NaCO₃）和碳酸氢钠（NaHCO₃）等碱性溶液吸收 SO₂，脱硫效率一般可达 90%以上，适用于冲天炉废气的脱硫处理。	项目采用碱液喷淋的方式去除二氧化硫。	符合
6	6.3 VOCs 治理技术		6.3.1 吸附技术 利用吸附剂（活性炭、分子筛等）吸附废气中的 VOCs，使之与废气分离的方法技术，简称媳妇技术，主要包括固定床吸附技术、移动床吸附技术、流化床吸附技术、旋转式吸附技术。	项目采用二级活性炭吸附技术处理 VOCs。	符合
7	7 无组织排放控制技术		7.1.2 生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	项目铝合金锭储存于密闭的生产车间内。	符合
8			7.1.3 醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB37822 的规定。	项目脱模剂、水性漆等 VOCs 物料储存于密闭的容器中，盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
9			7.2.5 转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或密闭管道输送。	项目 VOCs 物料在使用时存放于密闭包装容器内。	符合

10		7.3.12 表面涂装的配料、涂装和有机溶剂清洗作业宜采用密闭设备或在密闭空间内进行；无法密闭的，应安装集气罩。废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目喷漆房密闭设置，VOCs 经收集后排至二级活性炭吸附装置处理。	符合
11		7.4.1 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应满足 GB/T16758 的要求，并按照 GB/T16758 和 WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处无组织排放位置，VOCs 的排风罩控制风速不应低于 0.3m/s，颗粒物的排风罩控制风速不应低于 WS/T757—2016 规定的限值。	项目废气收集系统排风罩满足 GB/T16758 的要求，VOCs 的排风罩控制风速不低于 0.3m/s，颗粒物的排风罩控制风速不低于 WS/T757—2016 规定的限值。	符合

3.9 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 “水性涂料中 VOC 含量的要求”，本项目水性面漆属于“工业防护涂料—机械设备涂料—工程机械和农业机械涂料零部件涂料”，具体 VOC 含量限值要求如下表。

表 12 项目水性面漆挥发分一览表

序号	名称	主要成分	所占比例	VOCs判定
1	水性面漆	聚丙烯酸聚合物	75%-90%	否
		水	0%-15%	否
		1,2-丙二醇	1%-2%	是
		二乙二醇丁醚	1%-3%	是
		二丙二醇丁醚	1%-2%	是
		二氧化硅	1%-3%	否

表 13 水性涂料中 VOC 含量要求

产品类别	主要产品类型			限量值/ (g/L)
工业防护涂料	机械设备涂料	工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）	面漆	≤300

本项目水性面漆中 VOC 含量为 $(0.5 \times 7\%) \div [(0.5t \div 1.04t/m^3) - (0.5t \times 15\% \div 1t/m^3)] \times 1000 = 86.2g/L < 300g/L$ 。

综上，本项目所使用的水性面漆能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 “水性涂料中 VOC 含量的要求”中相关标准限值要求，故本项目所用涂料满足要求。

3.10 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

本项目使用瞬干胶，其固化反应原理：使用时暴露在空气中，在空气中微量水催化下发生加聚反应，迅速固化而将被粘物粘牢。瞬干胶中烷氧基氰基丙烯酸乙酯、聚甲基丙烯酸甲酯、氰基乙酸酯、对苯二酚等成分均属于反应活性物质，均不属于分散介质，使用时在空气中微量水催化下发生聚合反应生成粘料，因此本项目使用的瞬干胶为本体型胶黏剂。本项目瞬干胶成分组成不涉及分散介质。根据建设单位提供的 MSDS（见附件 1），瞬干胶 VOCs 含量为：≤20g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 中相应限值，具体分析见下表。

表 14 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》相符性分析

胶粘剂名称	应用领域	胶粘剂种类	VOCs 限量值 (g/kg)	本项目 (g/kg)	相符性
瞬干胶	装配业	α-氰基丙烯酸类	20	≤20	符合

二 建设项目工程分析

1 项目背景及建设内容概况

1.1 项目背景

力玛智能科技（江苏）有限公司拟投资 1000 万元租赁启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，建设“气动电动工具智能化制造项目”。项目厂房为启东市华泰房地产开发有限公司所有，项目租赁建筑面积为 10869.69m²。项目投入运营后，可形成年产螺杆式空压机 16000 台、移动式空压机 6500 台、冷冻式干燥机 8000 台。

1.2 编制依据

1.2.1 环评类别判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），须开展环境影响评价工作。查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目环境影响评价分类判别情况见下表。

表 15 项目环境影响评价判别

编制依据	项目类别		报告书	报告表	登记表	判定
《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》	三十一、通用设备制造业 34	69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	报告表

本项目主要从事空压机和冷冻式干燥机的生产加工，生产工艺主要包括压铸、切割、冲孔、折弯、抛光、抛丸、前处理、清洗、烘干、喷粉、固化、喷漆晾干、注塑、组装、接线、包装入库，项目年用水性漆 2t/a、胶水 0.2t/a，属于其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外类别，应编制环境影响报告表。

综上，本项目应编制环境影响报告表。

1.3 环保责任及考核边界

建设内容

本项目的环保责任主体为力玛智能科技（江苏）有限公司，本项目的考核边界如下：

大气环境影响考核位置：FQ001、FQ002、FQ003、FQ004、厂界处无组织；

水环境影响考核位置：污水总排口（DW001）；

噪声环境影响考核位置：所租赁厂房四周。

2 产品方案及产能

项目产品方案如下表所示。

表 16 项目产品方案及生产规模一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	单位	设计能力	年运行时数
1	气动电动工具生产线	螺杆式空压机	台/年	16000	2400h/a
2		移动式空压机	台/年	6500	
3		冷冻式干燥机	台/年	8000	

3 项目工程组成

表 17 项目工程组成一览表

类别	名称	主要内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	建筑面积 10869.69m ² ，用作生产车间，主要设置电动工具生产线，年产螺杆式空压机 16000 台、移动式空压机 6500 台、冷冻式干燥机 8000 台。	租用启东市华泰房地产开发有限公司空置厂房
辅助工程	办公区	利用生产车间的部分区域，利用建筑面积 200m ² ，用作职工生活办公	
储运工程	仓库	利用生产车间的部分区域，利用建筑面积 5000m ² ，用作原料和产品的暂存	
公用工程	给水系统	引自市政供水管网，能够满足生产及生活用水需求	由市政供水管网供给
	供电	供电引自市政电力线，能满足项目用电需求，年耗电量 30 万 kwh	来自市政供电系统
	排水	“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终进入吕四港镇污水处理厂集中处理。	依托厂区原有排水系统
环保工程	废气	项目生物质颗粒燃烧烟尘 G1、熔融烟尘 G2 经收集后，通过“低氮燃烧技术+碱液喷淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置”处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（FQ001）高空排放。	新建
		项目对喷漆房内废气整体收集、集中处理，涂料废	新建

		气 G9 经收集后由 1 套“水帘装置”净化处理，后与经收集的压铸废气 G3、固化废气 G8、注塑废气 G10、胶水废气 G12 一起汇集至 1 套“除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理，废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（FQ002）高空排放。	
		项目切割、抛丸、抛光、焊接工序配套布袋除尘设施，切割烟尘 G4、抛丸粉尘 G6、抛光粉尘 G6、焊接烟尘 G11 经配套布袋除尘设施处理后由 1 根 15m 高排气筒（FQ003）高空排放。	新建
		项目喷粉流水线为半封闭状态，喷粉粉尘 G7 经收集后由配套的滤筒除尘装置收集处理，由 1 根 15m 高排气筒（FQ004）高空排放。	新建
	废水	项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，接入市政污水管网后送吕四港镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入大洋港闸外黄海海域大洋港排污区。	新建
	噪声	隔声罩、基础设施减震、厂房隔声	新建
	固废	设置 1 间 40m ² 的一般工业固废暂存间	车间区域专门划设，由合法合规单位处置、利用
		设置 1 间 20m ² 的危险废物暂存间	车间区域专门划设，委托有相应危废资质单位处置
		设置若干生活垃圾桶	交环卫部门清运处置

4 主要生产设备

本项目主要生产设备如下表。

表 18 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	用途
1	熔铝炉	/	台	2	熔融
2	压铸机	YZJ-4500L-33	台	2	压铸
3	去毛刺研磨刷	/	把	5	去毛刺
4	激光切割机	G3015-K300W	台	2	切割
5	台钻	Φ16	台	5	钻孔
6	自动折边机	LHA06-2000P	台	1	折弯
7	数控折弯机	PBA-220/2050-4 PBA-220/41000-4V	台	2	折弯
8	抛光机	250	台	1	抛光
9	抛丸机	/	台	1	抛丸
10	前处理槽	1.8*1.2*1.15m	个	1	硅烷化

11	水洗 1 槽	1.8*1.2*1.15m	个	1	水洗
12	水洗 2 槽	1.8*1.2*1.15m	个	1	水洗
13	喷粉房	5.5*2.3*3.2m	个	1	喷粉
14	粉末固化烘道	32*2.5*3.2m	条	1	固化
15	生物质颗粒加热炉	/	台	2	供热
16	喷漆房	7*3.5*3.2m	间	1	喷漆晾干
17	注塑机	/	台	2	注塑
18	拌料机	/	台	1	拌料
19	碎料机	/	台	1	碎料
20	电焊机	/	台	2	焊接
21	循环冷却塔	/	台	1	冷却

5 主要原辅材料及能源消耗

5.1 主要原辅材料消耗

本项目涉及的原辅材料情况见下表。

表 19 主要原辅材料清单

序号	物料名称	年用量	单位	形态	包装方式规格	厂区最大存在量	用途/备注
1	铝锭	100	t/a	固态	/	5t	外购，汽车运输
2	冷板板材	1000	t/a	固态	/	200t	外购，汽车运输
3	PP 粒子	95	t/a	固态	/	5t	外购，汽车运输
4	色母粒	5	t/a	固态	/	0.5t	外购，汽车运输
5	钢丸	2	t/a	液态	25kg/袋	0.5t	外购，汽车运输
6	绝缘粉末	5	t/a	固态	20kg/箱	0.5t	外购，汽车运输
7	水性漆	2	t/a	液态	5kg/桶	0.2t	外购，汽车运输
8	胶水	0.2	t/a	液态	5kg/桶	0.05t	外购，汽车运输
9	焊丝	1	t/a	固态	/	0.5t	外购，汽车运输
10	外购零部件	30500	套/a	固态	/	1000 套	外购，汽车运输
11	水性脱模剂	1	t/a	液态	25kg/桶	0.5t	外购，汽车运输
12	前处理药剂	0.5	t/a	液态	20kg/桶	0.1t	外购，汽车运输

表 20 项目喷涂参数表

涂层	喷涂面积 (m ² /a)	干膜厚度 (mm)	漆膜密度 (t/m ³)	漆膜重量 (t/a)	上漆率 (%)	固含量 (%)	涂料年用量 (t/a)
水性漆	2500	0.45	1.04	1.17	75%	78%	2

根据建设单位提供的资料，项目部分原辅材料的理化性质见下表。

表 21 项目部分原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材	组成成分	理化性质	VOCs
----	-----	------	------	------

	料名称		判定	
1	绝缘粉末	环氧树脂 40-50%、方英石 10-30%、氧化钙 10-30%、酰胺化合物 1-5%、胺类添加剂 1-5%、丙烯酸聚合物 1-5%、氧化镁 0.1-1.5%。	酰胺化合物：是指氨或胺的氮原子上的氢被酰基取代后生成的化合物。酰胺也可以看作羧酸分子中的羟基被氨基或胺苯基取代后生成的化合物。	否
			丙烯酸聚合物：是丙烯酸及其衍生物的聚合物。	否
2	水性漆	乳白色液体，pH：7-9，沸点：100℃，相对密度（水=1）：1.04-1.09，急性毒性：LD ₅₀ ：5000mg/kg（兔经皮）。组成成分为聚丙烯酸聚合物 75-90%、水 0-15%、1,2-丙二醇 1-2%、二乙二醇丁醚 1-3%、二丙二醇丁醚 1-2%、二氧化硅 1-3%。	聚丙烯酸聚合物：分子式：（C ₃ H ₄ O ₂ ）x，分子量：2000，一种水溶性高分子聚合物，无色或淡黄色液体。	否
			1,2-丙二醇：分子式：C ₃ H ₈ O ₂ ，分子量：76.1，无色粘稠稳定的吸水性液体，几乎无味无臭，易燃低毒。熔点：-60℃，沸点：187.3℃，闪点：107.2℃。LD ₅₀ ：22000mg/kg（小鼠经口）。	是
			二乙二醇丁醚：分子式：C ₈ H ₁₈ O ₃ ，分子量 162.2，透明无色液体带有一种微弱丁基橡胶气味。密度（g/cm ³ ）：0.967，熔点：-68℃，沸点：231℃。LD ₅₀ ：5660mg/kg(大鼠经口)。	是
			二丙二醇丁醚：分子式：C ₁₀ H ₂₂ O ₃ ，分子量：190.3，无色液体，密度（g/cm ³ ）：0.9±0.1，沸点：261.7±15℃，闪点：96.1℃。LD ₅₀ ：1620μL/kg（大鼠经口）。	是
			二氧化硅：分子式：SiO ₂ ，分子量 60。白色无定形微细粉末，密度：2.54g/mL，熔点：1830℃，沸点：2230℃，不溶于水和无机酸（氢氟酸除外），溶于苛性碱溶液。	否
3	胶水	混合物，成分组成为：烷氧基氰基丙烯酸乙酯（95~100%）、聚甲基丙烯酸甲酯（3~5%）、氰基乙酸酯（0.1~3%）、对苯二酚（0.1~0.5%）。	水白色到草黄色液体，有强烈的刺激性气味。相对密度 1.05，闪点 66~93℃，沸点>149℃，溶解性：遇水发生聚合。	是
4	水性脱模剂	本项目使用的脱模剂为水性，脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。外观：乳白色乳液，沸点：100℃，挥发性：无（常温），密度：1.0g/cm ³ ，溶解度：与水任意混合。成分主要为油脂类 5~6%、极压添加剂 19~20%、精制润滑基油 1~3%、合成高分子系化合物<2%、界面活性剂 2~4%、防腐剂<1%、余量为水（约 64%）。		是
5	PP	聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。无毒、无臭、无味的乳白色高结晶聚合物，密度 0.90~0.91g/cm ³ ，熔点 164~		是

		170℃，分解温度 350℃。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合化工管道和配件，防腐蚀效果好。	
6	色母粒	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母粒和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	是
7	前处理药剂	主要成分： (1) 硅烷偶联剂 5.8%：CAS：98358-37-3，分子式 $(C_2H_4O)_n \cdot C_6H_{16}O_4Si$ ； (2) 有机硅树脂 10%：CAS：67763-03-5，无色透明液体； (3) 水性聚氨酯 15%：CAS：35430-88-7，分子式 $C_4H_{11}NaO_5S$ ； (4) 复合表面活性剂 3%：CAS：68084-34-4，分子式 $C_{12}H_{32}NO_9P$ ； (5) 去离子水 66.2%；	否

表 22 原辅料中与污染物排放有关的物质或元素

序号	原辅材料	污染因子	产污环节
1	铝锭	颗粒物	压铸
2	脱模剂	非甲烷总烃	压铸
3	生物质颗粒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	压铸、烘干、固化
4	PP	非甲烷总烃	注塑
5	色母粒	非甲烷总烃	注塑
6	绝缘粉末	颗粒物、非甲烷总烃	喷粉、固化
7	水性漆	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆、晾干
8	钢丸	颗粒物	抛丸
9	胶水	非甲烷总烃	组装
10	焊丝	颗粒物	焊接

5.2 主要能源消耗

表 23 主要能源消耗及耗能一览表

类别	能源种类	年消耗量	单位
能耗	电	30	kWh/a
	生物质颗粒	400	t/a
水耗	自来水	1743.9	m ³ /a

表 24 本项目燃料情况表

燃料名称	灰分 (%)	硫分	挥发分	热值 (MJ/Nm ³)	年最大使用量 t/a
------	--------	----	-----	--------------------------	------------

		(%)	(%)		
生物质颗粒	15	0.05	75	14650	400

6 项目地理位置环境及平面布置

6.1 四周环境概况

本项目位于启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，本项目所在厂区四周环境概况如下：

东面：为空地；

南面：紧邻六斧头村十一组；

西面：紧邻六斧头村十八组；

北面：紧邻 G328 国道，越过 G328 国道为空地。

6.2 总平面布置

本项目所在车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局。既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。详见总平面布置图。

7 员工人数及工作制度

①工作天数：全年工作日 300 天，每天一班制，每班 8 小时。

②劳动定员：本项目所需职工人数为 100 人，不设职工宿舍和食堂。

8 公用工程

8.1 给水

公司给水来自市政自来水管网。项目运营期用水主要为员工生活用水、脱模剂配置用水、前处理用水、喷枪清洗用水、水性漆调漆用水、循环冷却补充水。

（1）生活用水：项目劳动定员 100 人，厂区不设置食堂和宿舍，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订）中用水定额，生活用水量按 50L/人·班计，则生活用水量为 5t/d（1500t/a）。

（2）脱模剂配置用水：在铝水倒入模具之前，需要在模具表面喷洒脱模剂，脱模剂用量为 1t/a，使用时与水进行 1：50 稀释，则脱模剂配置用水量为 50t/a。

（3）前处理用水：项目工件在喷粉/喷漆前需要通过添加前处理药剂对工件表面进行除油、硅烷化、水洗等前处理，前处理工段设置 3 个循环水槽（1 个

脱脂硅烷槽、2 个水洗槽），单个槽体容积均为 2.5m^3 ，单个槽体的循环水量均为 0.5t/h ，需要定期补充新鲜水。前处理水由工件带走及自然蒸发损耗，水分损耗按循环水量 1% 计，则新鲜水补充水量为 36t/a ，循环一定时间后全部更换，约每年更换 1 次，则新鲜水用量为 7.5t/a ，即前处理总用水量为 43.5t/a 。

（4）喷枪清洗用水：喷枪每天使用完后需用水进行清洗，用水量约 1kg/d ，年工作 300d，共用水量为 0.3t/a 。

（5）水性漆调漆用水：项目使用的水性漆漆需加水 20%，年用水性漆 2t/a ，需加水 0.4t/a ，因此年调漆用水 0.4t/a ，本项目调漆用水优先使用喷枪清洗水，不足部分由新鲜水补充，新鲜水补充量为 0.1t 。

（6）循环冷却补充水：根据建设单位提供的资料，本项目注塑设备需用水冷却，冷却水不与产品接触，为间接冷却。根据企业提供的资料，循环冷却水补充量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $150\text{m}^3/\text{a}$ ），冷却水循环使用，定期补充，不外排。

综上，本项目新鲜水用量为 1743.9t/a 。

8.2 排水

本项目采用“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。

本项目无生产废水排放，脱模剂配置水受热后蒸发形成水蒸气进入空气，不产生废水；补充前处理用水主要在生产过程中挥发，前处理槽液每年更换一次，每次更换 7.5t ，则前处理废液产生量为 7.5t/a ，更换后的前处理液作为危险废物，委托持有相应危险废物经营许可证的单位清运处置；喷枪清洗废水用作调漆用水，不外排；冷却水循环使用，定期补充，不外排。

项目外排废水主要为生活污水。

（1）生活污水：生活污水排放系数按 80% 计，则生活污水排放量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ （ $1200\text{m}^3/\text{a}$ ）。

表 25 项目用水情况表

名称	用水量定额	用水量 (t/a)	排水量 (t/a)
生活用水	$0.05\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{d}$ (100 人)	1500	1200
脱模剂配置用水	1:50	50	0
前处理用水	/	43.5	0
喷枪清洗用水	1kg/d	0.3	0
水性漆调漆用水	20%	0.1	0
冷却循环补充水	$0.5\text{m}^3/\text{d}$	150	0
总计	/	1743.9	1200

	项目水平衡如下图所示。 图 1 本项目水平衡图 (t/a)
	8.3 供电 本项目供电依托现有厂区市政电力线，经厂区变压器变压后，能够满足企业用电需求，年用电量 30 万 kwh。 8.4 贮运 本项目原辅材料及产品进出厂均使用汽车运输，原辅料及产品置于生产车间内。
工艺流程和产排污环节	1 工艺流程及产污环节分析 1.1 施工期工艺流程及说明 本项目在现有厂区内已建厂房进行建设和生产。项目不新增土建工程，即施工期无需土建施工，施工期工作主要进行生产设备的安装与调试，其污染物产排较少且对外环境影响甚微，故本报告不作专门的施工期工程及其环境影响分析。 1.2 营运期工艺流程及说明

	格尺寸。激光切割机利用高温等离子电弧的热量使切口处的金属部分或局部熔化，并借高速等离子的动量排除熔化金属以形成切口，使用过程会有切割烟尘产生。该工序产生的污染物主要为切割烟尘 G4 和设备运行噪声 N4。 (5) 钻孔：下料后的金属材料采用钻床进行钻孔加工。该工序产生的污染物主要为废金属边角料 S4 和设备运行噪声 N5。 (6) 折弯：采用自动折边机和数控折弯机对金属材料进行折弯加工。 (7) 抛丸：采用抛丸机对金属材料进行抛丸处理，目的是使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。抛丸的原理是用电动机带动叶轮体旋转，靠离心力的作用，将钢丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，提高工件的使用寿命。该工序产生的污染物主要为抛丸粉尘 G5 和设备运行噪声 N6。 (8) 抛光：抛丸过后，为了得到更佳的光滑表面，通过抛光机为工件抛光，降低表面粗糙度，得到光滑表面。该工序产生的污染物主要为抛光粉尘 G6 和设备运行噪声 N7。 (9) 前处理：为提高后续喷粉及固化效果，在进入喷房前，使用前处理药剂配制处理液对工件进行喷淋，可去除表面油脂并硅烷化，有效提高粉末对基材的附着力。本项目所用前处理药剂中成分主要为硅烷偶联剂、有机硅树脂、水性聚氨酯、复合表面活性剂，其中复合表面活性剂作用为乳化油脂，硅烷偶联剂和有机硅树脂的作用为与金属表面结合，提高膜物质的附着力，水性聚氨酯为成膜物质。 在使用前处理药剂对工件进行喷淋时，由于工件表面附着有油脂成分，药剂中复合表面活性剂首先与油脂接触，去除工件表面油脂；然后硅烷偶联剂和有机硅树脂与金属表面直接接触并发生化学键合（偶联），硅烷偶联剂和有机硅树脂可以同时和有机与无机材料发生化学键合，在与金属表面偶联后，再与水性聚氨酯发生化学键合。反应完成后，水性聚氨酯附着在金属件表面，可以提高下一步喷涂工序的附着效果。 前处理药剂拆包产生废化学品包装 S3，脱脂硅烷槽槽液定期更换产生前处理废液 S5。 (10) 水洗：前处理后工件再利用清水喷淋，保持表面清洁，水洗槽槽液定期更换。该工序产生的污染物主要为前处理废液 S5。 (11) 烘干：利用加热炉对工件进行加热，烘干表面水分，烘干温度
--	--

180℃，水分蒸发后主要为水汽，无废气产生，加热炉采用生物质颗粒作为能源。该工序产生的污染物主要为生物质颗粒燃烧烟尘 G1、炉渣 S1。 (12) 喷粉：将需要表面处理的工件由传送装置送入喷粉流水线中，本项目采用静电粉末喷涂工艺，利用静电吸附原理，将绝缘粉末均匀的喷涂到工件表面。该工序产生的污染物主要为喷粉粉尘 G7、设备运行噪声 N8。 (13) 固化：喷粉后的工件需进行固化，固化温度约为 220℃，持续时间 60s 左右，使环氧树脂粉末固化在铸件表面。项目采用加热炉进行固化，加热炉采用生物质颗粒作为燃料。该工序产生的污染物主要为生物质颗粒燃烧烟尘 G1、固化废气 G8、炉渣 S1、设备运行噪声 N9。 (14) 喷漆晾干：在喷漆房内根据产品要求，对工件进行喷涂，喷涂后的工件在喷漆房内自然晾干。喷漆房配备 1 支喷枪，更换涂料或喷涂结束时喷枪需进行清洗，将适量的稀释剂加入空的喷枪内进行喷射，将喷枪内的稀释剂喷入空的漆罐内，以清洗漆道，直至喷枪内漆道清洗干净，喷枪清洗废液收集后作为危废处理。该工序产生的污染物主要为涂料废气 G9、废化学品包装物 S3、漆渣 S6。 (15) 拌料：外购塑料粒子按产品要求在拌料机内进行混合搅拌，塑料粒子和色母粒均为较大的颗粒状，搅拌过程无粉尘产生。 (16) 注塑成型：混合完毕的物料倒入注塑机配套的料桶中，塑料粒子通过进料管道自动进入注塑机中注塑成型，塑料粒子在注塑机内利用电能加热至熔融状态。PP 注塑温度控制在 170~220℃。注塑后自然冷却，得到注塑产品。该工序产生的污染物主要为注塑废气 G10、设备运行噪声 N10。 车间内注塑设备均由冷却塔的水进行冷却处理，流程为：每台注塑机接 2 条管子，1 条为进水管，1 条为回水管。冷却水经“进水管”进行设备内部进行冷却操作，冷却方式为间接冷却，冷却水不与产品直接接触，冷却过的水再由“回水管”流入冷却塔内循环使用。 (17) 检验：对注塑成型的塑料件进行人工检验。 (18) 碎料：注塑成型工序产生的塑料边角料和不合格品采用碎料机进行碎料，然后用作原料，与塑料粒子进行混合用于生产。碎料机碎料过程为密闭环境，且原料均碎为小片状，无粉尘外溢。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声 N11。 (19) 组装：加工成型的金属零部件、塑料零部件及外购零部件采用焊

丝、胶水和螺丝等五金进行人工组装，该工序产生的污染物为焊接烟尘 G11、胶水废气 G12 和焊渣 S7。

2 其他产污环节分析

①项目颗粒物经收集后采用烟尘处理设施收集处理，会产生收集尘 S8；

②涂料废气经收集后采用“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”净化处理，会产生废活性炭 S9；

③职工办公生活会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S10。

表 26 本项目产污环节汇总一览表

类别	产污环节	编号	污染源名称	主要污染物
废气	加热	G1	生物质颗粒燃烧 烟尘	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	熔融	G2	熔融烟尘	颗粒物
	压铸	G3	压铸废气	非甲烷总烃
	切割	G4	切割烟尘	颗粒物
	抛丸	G5	抛丸粉尘	颗粒物
	抛光	G6	抛光粉尘	颗粒物
	喷粉	G7	喷粉粉尘	颗粒物
	固化	G8	固化废气	非甲烷总烃
	喷漆晾干	G9	涂料废气	非甲烷总烃
	注塑成型	G10	注塑废气	非甲烷总烃
	焊接组装	G11	焊接烟尘	颗粒物
	胶粘组装	G12	胶水废气	非甲烷总烃
废水	清洗	W1	清洗废水	COD、SS、LAS、石油类
	生活	W2	生活污水	COD、氨氮、SS、TN、TP
噪声	主要生产及辅助设备	N	设备噪声	L _{eq} (A)
固废	熔融、固化、加热	S1	炉渣	生物质灰烬
	熔融	S2	铝灰渣	铝灰渣
	压铸、前处理、喷漆	S3	废化学品包装物	沾染化学品的包装物
	去毛刺、钻孔	S4	废金属边角料	废金属边角料
	前处理、水洗	S5	前处理废液	前处理废液
	喷漆晾干	S6	废漆渣	废漆渣
	组装	S7	焊渣	废焊接材料
	废气处理设施	S8	收集尘	收集的粉尘
	废气处理设施	S9	废活性炭	沾染有机废气的活性炭
	员工生活	S10	生活垃圾	废包装袋、废纸等

与项目有关的原有

本项目为新建项目，项目拟建于启东市吕四港镇创新路 189 号嘉盈科创园 4 幢，项目厂房现状为空置状态，无遗留土壤及其他环境问题，无与本项目有关

环境 污染 问题	的原有污染情况及主要环境问题。
-------------------------	------------------------

三 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1 大气环境

1.1 区域达标性调查

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33号）的要求，项目所在区域达标情况判定优先采用国家、地方空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据等。

根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》中公开的监测数据，2023年启东市主要空气污染物指标监测结果见下表。

表 27 2023 年启东市环境空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度 （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值 （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂		17	40	42.5	达标
PM ₁₀		42	70	60	达标
PM _{2.5}		24	35	68.6	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	160	160	100	达标
CO	第 95 百分位数	1000	4000	25	达标

根据上表，2023 年启东市环境空气质量中六项指标（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的浓度限值，因此，启东市为环境空气质量达标区。

1.2 特征污染物

本项目不涉及排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此无需监测特征污染物达标情况。

2 地表水环境

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用生态环境主管部门发布的地表水达标情况结论。

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，距离项目最近的通吕运河水质基本达到 III 类。

	3 声环境 根据建设项目周边环境概况，项目 50 米范围内不涉及的声环境保护目标。 4 生态环境 本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目无需进行生态环境现状调查。 5 电磁辐射 无。 6 地下水、土壤环境 根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，报告表原则上不开展地下水环境和土壤环境质量现状评价。本项目厂界外 500m 范围内不涉及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等地下水环境敏感目标。本项目可能对地下水和土壤产生影响的区域为化学品仓库、危废暂存间，项目各区域均采取防渗地面，项目日常运行不存在对土壤、地下水的影响途径，故本报告不再进行地下水和土壤现状环境质量评价。																										
环境 保护 目标	1 大气环境 项目厂界外 500 米范围内的保护目标见下表。 表 28 大气环境保护目标 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>规模</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离（m）</th></tr><tr><td rowspan="4">居住区</td><td>六斧头村十一组</td><td>约 50 户</td><td rowspan="4">大气环境</td><td rowspan="4">二类区</td><td>南侧</td><td>312</td></tr><tr><td>六斧头村十八组</td><td>约 80 户</td><td>南侧</td><td>154</td></tr><tr><td>六斧头村二十一组</td><td>约 30 户</td><td>西侧</td><td>403</td></tr><tr><td>六斧头村二十二组</td><td>约 50 户</td><td>西侧</td><td>372</td></tr></table> 2 声环境 项目厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。 3 地下水环境 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。 4 生态环境 项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。	名称	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	居住区	六斧头村十一组	约 50 户	大气环境	二类区	南侧	312	六斧头村十八组	约 80 户	南侧	154	六斧头村二十一组	约 30 户	西侧	403	六斧头村二十二组	约 50 户	西侧	372
名称	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）																					
居住区	六斧头村十一组	约 50 户	大气环境	二类区	南侧	312																					
	六斧头村十八组	约 80 户			南侧	154																					
	六斧头村二十一组	约 30 户			西侧	403																					
	六斧头村二十二组	约 50 户			西侧	372																					

污染物排放控制标准	1 废气 1.1 有组织废气 （1）1#排气筒（FQ001） 项目熔铝炉燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中金属熔炼（化）污染物排放限值；熔融工序废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中其他生产工序或设备、设施污染物排放限值；烘干工序和固化工序的加热炉燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1污染物排放限值。 因《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1污染物（颗粒物、SO₂、NO_x）排放限值严于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1相关污染物排放限值。项目熔铝炉燃烧废气、熔融烟尘以及加热炉燃烧废气汇集至1根排气筒。 因此FQ001排放的颗粒物、SO₂、NO_x执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1污染物排放限值。 （2）2#排气筒（FQ002） 项目压铸废气、固化废气、涂料废气、注塑废气、胶水废气合并至1根排气筒排放。《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）仅规定表面涂装工序的非甲烷总烃排放限值，项目压铸脱模剂挥发产生的非甲烷总烃不同于涂装工序的非甲烷总烃，因此压铸废气、胶水废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准；固化废气、涂料废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1表面涂装中的污染物排放限值和《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中的污染物排放限值；注塑废气执行《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。 因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中的非甲烷总烃排放限值严于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5中非甲烷总烃特别排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1表面涂装中非甲烷总烃排放限值。 因此，FQ002非甲烷总烃和颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表1排放标准。 （3）3#排气筒（FQ003）
------------------	---

项目切割烟尘、抛丸粉尘、抛光粉尘、焊接烟尘合并至 1 根排气筒排放。项目切割、抛丸、抛光、焊接工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中颗粒物排放限值。

因此 FQ003 的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中颗粒物排放限值。

（4）4#排气筒（FQ004）

项目喷粉粉尘经 1 根排气筒排放。项目喷粉工序产生的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中的污染物排放限值。

因此 FQ004 的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中的污染物排放限值。

1.2 厂界

因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中未规定非甲烷总烃、颗粒物厂界处排放浓度限值。因此项目厂界处颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 厂界污染物排放限值。

1.3 厂区内

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1，企业厂区内非甲烷总烃的监控点处 1h 平均浓度值为 6mg/m³，考核位置应为厂房门口或通风口外 1m，距离地面 1.5m 处。由于本项目为厂中厂，租赁厂区内的一幢建筑，租赁区域外即为厂界，即厂区内和厂界考核位置重叠，且《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的厂界标准限值（4.0mg/m³）严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内标准限值，因此本项目不再单独考核厂区内非甲烷总烃。

表 29 有组织废气排放标准

排放源	排放口编号	污染物	最高允许排	最高允许	标准来源
-----	-------	-----	-------	------	------

				放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
生产车间	生物质颗粒燃烧烟尘 G1、熔融烟尘 G2	1#排气筒 (FQ001)	颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1
			SO ₂	80	/	
			NO _x	180	/	
	压铸废气 G3、固化废气 G8、涂料废气 G9、注塑废气 G10、胶水废气 G12	2#排气筒 (FQ002)	颗粒物	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
			非甲烷总烃	50	2.0	
	切割烟尘 G4、抛丸粉尘 G5、抛光粉尘 G6、焊接烟尘 G11	3#排气筒 (FQ003)	颗粒物 (其他)	20	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	喷粉粉尘 G7	4#排气筒 (FQ004)	颗粒物	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1

表 30 厂界大气污染物监控限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

2 废水

雨水 (清下水) 排放要求: 雨水排放执行南通市环境管理要求, 即 COD≤40mg/L、SS≤30 mg/L、特征因子不得检出。

废水: 本项目产生少量的生活污水, 生活污水经化粪池预处理后, 纳入市政污水管网, 最终进入吕四港镇污水处理厂集中处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准, 具体见表 31。

污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准, 具体值见表 32。

表 31 废水接管标准 单位: mg/L

项目	浓度限值	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准

	BOD ₅	300					
	SS	400					
	石油类	20					
	动植物油	100					
	色度	/					
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准				
	总磷(以 P 计)	8					
	表 32 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH 除外						

污染物名称	最高允许排放限值	标准来源					
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准					
COD	50						
氨氮	5（8）*						
总磷	0.5						
SS	10						
石油类	1						
动植物油	1						

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3 噪声

根据项目所在地声环境功能区划，营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类。

表 33 运营期噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	时段		标准来源
	昼间	夜间	
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4 固体废物

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

一般固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准。

总量控制指标	1 全厂污染物排放量核算							
	建设项目建成后全厂污染物排放总量见下表。							
	表 34 全厂污染物排放总量表 单位：t							

类别	污染物名称	本项目产	本项目削	本项目排	排放增减	全厂排放总量	全厂外环
----	-------	------	------	------	------	--------	------

			生量	减量	放量	量	(接管量)	境排放量
废气	有组织	颗粒物	20.81569	20.59106	0.22463	0.22463	0.22463	0.22463
		SO ₂	0.34	0.136	0.204	0.204	0.204	0.204
		NO _x	0.408	0.204	0.204	0.204	0.204	0.204
		非甲烷总烃	0.741	0.6669	0.0741	0.0741	0.0741	0.0741
	无组织	颗粒物	0.21803	0	0.21803	0.21803	0.21803	0.21803
		非甲烷总烃	0.039	0	0.039	0.039	0.039	0.039
废水		废水量	1200	0	1200	1200	1200	1200
		COD	0.42	0.252	0.168	0.168	0.168	0.168
		NH ₃ -N	0.042	0.0042	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378
		SS	0.36	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
		TP	0.054	0.0054	0.0486	0.0486	0.0486	0.0486
固废		一般工业固废	0.0048	0	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048
		危险废物	66.45	66.45	0	0	0	0
		生活垃圾	16.67	16.67	0	0	0	0

2 排污许可证类别判定

对照《国民经济行业分类》（GB/T4753-2017），本项目属于 C3442 气体压缩机械制造、C3499 其他未列明通用设备制造业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》所规定的排污许可分类管理，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34，83、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；其他通用设备制造业 349”、“二十四、橡胶和塑料制品业 29，塑料制品业 292”、“二十八、金属制品业 33，82、铸造及其他金属制品制造 339”及“五十一、通用工序中 110、工业炉窑”，本项目对应为实施简化管理的行业。故排污许可证类别为“简化管理”。

3 主要污染物总量指标核算

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办〔2021〕23 号）的要求，南通市现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。新增排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，需要取得主要污染物排放指标。

根据《力玛智能科技（江苏）有限公司气动电动工具智能化制造项目南通市建设项目主要污染物排放总量指标申请表》，本项目实施后总量控制因子指标如下：

（1）废气：项目有组织废气颗粒物排放量为 0.22463t/a、SO₂ 排放量为

0.204t/a、NO_x 排放量为 0.204t/a、非甲烷总烃排放量为 0.0741t/a，无组织废气颗粒物排放量为 0.21803t/a、非甲烷总烃排放量为 0.039t/a，在启东市内平衡；

(2) 废水：本项目不新增生产废水的排放，无需进行总量控制；

(3) 固废：项目固废零排放，不需申请总量。

表 35 建设项目主要污染物排放总量指标申请表

水污染物（单位：吨/年）	COD	NH ₃ -N	TP	TN	/
已建项目批复总量	/	/	/	/	/
拟建项目新增排放量	/	/	/	/	/
以新带老削减量	/	/	/	/	/
全厂排放量	/	/	/	/	/
排放新增量	/	/	/	/	/
新增外排量	/	/	/	/	/
大气污染物（单位：吨/年）	SO ₂	NO _x	烟粉尘（有组织/无组织）	VOCs（有组织/无组织）	
已建项目批复总量	/	/	/	/	
拟建项目新增排放量	0.204	0.204	0.22463/0.21803	0.0741/0.039	
以新带老削减量	/	/	/	/	
全厂排放量	/	/	/	/	
排放新增量	0.204	0.204	0.22463/0.21803	0.0741/0.039	
重金属污染物（单位：XX/年）	铅	汞	镉	铬	砷
已建项目批复总量	0	0	0	0	0
拟建项目新增排放量	0	0	0	0	0
以新带老削减量	0	0	0	0	0
全厂排放量	0	0	0	0	0
排放新增量	0	0	0	0	0

四 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建厂房的空置区域进行建设，不涉及土建，仅在厂房内部进行设备安装。施工期产生的污染物主要是施工人员生活污水、生活垃圾、废弃包装材料、粉尘、施工噪声等。 1 废气 本项目施工过程中产生废气主要为设备安装产生的少量粉尘。施工场所位于现有厂房内，且工程量不大，时间较短，少量粉尘废气不会对周边环境造成明显影响。 2 废水 本项目施工废水主要为施工人员的生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，生活污水经化粪池处理后，用作农田肥料，不会对周边地表水产生明显影响。 3 噪声 本项目不涉及土建，施工噪声主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工场所位于室内，且无高噪声施工设备，钻孔、敲打等噪声经建筑物阻挡后，对敏感点造成的影响很小。施工时应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) (昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A))，合理安排作业时间，施工工作尽量在昼间进行。 4 固废 本项目施工期固体废物主要包括废弃包装材料以及施工人员生活垃圾。 设备安装产生的废包装材料委托有资质单位回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。 综上所述，只要建设单位和施工单位严格执行国家及江苏省相关规定，合理安排施工时段、使用施工设备，并积极采取有针对性的措施，施工期影响可以得到有效控制、对周边环境影响较小，且施工期影响将随本项目的建成而消失。
-----------	---

1 废气

本项目产生的废气主要为生物质颗粒燃烧烟尘 G1、熔融烟尘 G2、压铸废气 G3、切割烟尘 G4、抛丸粉尘 G5、抛光粉尘 G6、喷粉粉尘 G7、固化废气 G8、涂料废气 G9、注塑废气 G10、焊接烟尘 G11、胶水废气 G12。

1.1 污染物源强核算

1.1.1 生物质颗粒燃烧烟尘 G1

项目采用金属熔化炉采用成型生物质颗粒作为燃料。根据《环保部关于界定生物质成型燃料类型有关意见的复函》（环办函[2014]1207号）文件，成型生物质燃料属于可再生能源，是一种较好的煤炭替代燃料。本项目所用的生物质燃料是从专门的成型生物质燃料销售公司购买，其主要是以秸秆类茎状农作物、木屑等作为原料加工压制而成的颗粒状燃料。根据企业提供的资料，企业熔融加热、烘干加热和固化加热共使用成型生物质颗粒年消耗量为 400t/a，每天满负荷运行 8 小时，年工作 300 天。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”—14 涂装核算环节中生物质工业炉窑的产污系数，则本项目成型生物质燃料燃烧废气产生情况见下表。

表 36 成型生物质燃烧废气一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 生物质)	生物质用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 kg/h
生物质颗粒燃烧废气	工业废气量	6240m ³ /t-原料	400	2400	2496000m ³ /a	1040m ³ /h
	颗粒物	37.6			15.04	6.26667
	SO ₂	17S			0.34	0.14167
	NO _x	1.02			0.408	0.17000

注：项目成型生物质颗粒空干基含硫量为 0.05%，则 S 取值为 0.05。

1.1.2 熔融烟尘 G2

铝锭进入熔化炉进行熔化，铝锭在高温熔化过程中会产生少量的颗粒物。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”—1 铸造工段核算环节中铝锭熔炼过程颗粒物的产污系数，本项目熔融工序颗粒物的产生情况见下表。

表 37 项目熔融工序颗粒物产生情况表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t)	产品产量	运行时间 h/a	产生量	产生速率
-----	-----	-------------	------	----------	-----	------

		产品)	t/a		(t/a)	(kg/h)
熔融烟尘	颗粒物	0.943	100	2400	0.0943	0.09829

1.1.3 压铸废气 G3

本项目在压铸过程中，需在模具表面涂抹脱模剂，脱模剂在接触到 400℃左右的高温后，受热全部挥发，主要为非甲烷总烃。项目所用的水性脱模剂主要成分为油脂类 5~6%、极压添加剂 19~20%、精制润滑基油 1~3%、合成高分子系化合物<2%、界面活性剂 2~4%、防腐剂<1%、余量为水（约 64%）。

虽然脱模剂中的有效成分均具有耐高温的特点，但由于不断地与高温铸件接触，脱模剂内各物质将会受热挥发，从而产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。因此，按对环境最不利因素考虑，脱模剂中有机废气按脱模剂中有效成分（36%）全部挥发进行计算。项目水性脱模剂年用量为 1t/a，则压铸废气中非甲烷总烃产生量为 0.36t/a。

表 38 项目压铸工序废气产生情况表

污染源	污染物	产污系数	水性脱模剂用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (Kg/h)
压铸废气 G3	非甲烷总烃	36%	1	2400	0.36	0.15

1.1.4 切割烟尘 G4

项目采用激光切割机对原料进行切割下料，激光切割机在使用过程会产生切割烟尘。

切割烟尘的产物系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”—04 下料工段中“等离子切割工艺”工艺的颗粒物产污系数，颗粒物的产污系数取 1.1kg/t-原料。根据企业提供的资料，需要切割处理的金属材料量为 1000t/a。

表 39 项目切割工序废气产生情况表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t-原料)	切割量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (Kg/h)
切割烟尘 G4	颗粒物	1.1	1000	2400	1.1	0.45833

1.1.5 抛丸粉尘 G5

根据企业提供的资料，项目工件需要进行抛丸处理。抛丸是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料高速喷射到需处理工件表面，使工件的外表或形状发生变化。由于喷料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了

工件的抗疲劳性，增加了它和涂层间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。

抛丸粉尘的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”—06 预处理环节中“抛丸工序”的颗粒物产污系数，取 2.19kg/t-原料。根据企业提供的资料，项目需抛丸处理的工件加工量约为 1100t/a。

表 40 项目抛丸工序废气产生情况表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	抛丸工序加工量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
抛丸粉尘 G5	颗粒物	2.19	1100	2400	2.409	1.00375

1.1.6 抛光粉尘 G6

根据企业提供的资料，项目 20%的金属部件需要采用抛光处理。抛光工序采用抛光机去除金属部件表面的划痕和划伤，使工件表面光滑平整。抛光工序会产生少量金属粉尘，抛光粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”—06 预处理核算环节中“干式预处理件—打磨工艺”颗粒物的产污系数 2.19kg/t-原料计，项目需抛光的金属部件加工量为 220t/a。

表 41 项目抛光工序废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	抛光工序加工量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
抛光粉尘 G6	颗粒物	2.19	220	2400	0.4818	0.20075

1.1.7 喷粉粉尘 G7

本项目喷粉工序采用静电喷粉工艺，使用的粉末为绝缘粉末。本项目喷粉工序产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”—14 涂装核算环节中“涂装—喷塑工艺”颗粒物的产污系数 300kg/t-原料计，项目绝缘粉末使用量为 5t/a。

表 42 项目喷粉工序废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	原料使用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
喷粉粉尘 G7	颗粒物	300	5	2400	1.5	0.625

1.1.8 固化废气 G8

项目固化过程使用的环氧树脂粉末其防腐性、物理性和烘烤性均较好，颗

粒小、分散性好、长期存放不会结块，项目环氧树脂固化不需要固化剂。查阅资料，此类粉末涂料的热分解温度在 300℃ 以上，项目环氧树脂仅加热约 220℃ 使其缓慢固化，项目固化烘烤过程会产生少量挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。

本项目固化产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”—14 涂装核算环节中“涂装—喷塑工艺”非甲烷总烃的产污系数 1.2kg/t-原料计，项目塑粉使用量为 5t/a。

表 43 项目固化工序废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	原料使用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
固化废气 G8	非甲烷总烃	1.2	5	2400	0.006	0.0025

1.1.9 涂料废气 G9

项目在涂料的调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗过程会有一定的废气产生，根据项目使用的涂料 MSDS，产生的废气成分主要为漆雾（仅喷漆工序产生）、有机废气（以非甲烷总烃表征），污染物为颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃。

拟建项目仅设置一间封闭的喷漆房，调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗过程均在密闭的喷漆房内进行。根据企业提供的资料，喷涂后的工件在喷漆房内自然晾干，更换涂料或喷涂结束后喷枪在喷漆房内清洗。

水性面漆：用量 2t/a，根据企业提供的水性面漆 MSDS，按最不利情况计，其挥发分约占 7%（其中 1,2-丙二醇 1-2%、二乙二醇丁醚 1-3%、二丙二醇丁醚 1-2%）；固体分约占 78%。则非甲烷总烃产生量为 $2 * (2\% + 3\% + 2\%) = 0.1478\text{t/a}$ 。

根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率为 65%~75%，本次评价取 75%，即固份中有 75%涂着于工件表面，其余 25%形成漆雾。考虑到漆雾密度较大，且易于粘附在喷漆房的地面、墙面等处，因此，在喷漆房内进行喷漆时，不考虑漆雾的无组织排放。根据《涂装行业清洁生产评价指标体系》，干式漆雾捕集装置的漆雾捕集效率 ≥ 95%，本次评价取 95%，即喷漆过程中 95%的漆雾被干式过滤棉装置收集，其余 5%黏附在喷漆房的地面、墙面等处，经清理后作为漆渣来处置。

根据建设单位提供的资料，项目喷漆房为封闭结构，内部设有送、排风系统（上进风，侧抽风，排风量略大于进风量）。项目喷漆在封闭式的喷漆房内进行，但考虑喷漆过程中物料、人员出入导致极少量有机废气通过喷漆房门等

无组织方式散逸至喷漆房外，密闭条件下有机废气的收集效率可以达到 95%，其余 5%为无组织排放。

项目喷涂时间约为 2400h/a，喷涂过程漆雾产生量为 0.39t/a（其中 0.0195t/a 形成漆渣、0.3705t/a 形成漆雾被收集处理）；喷涂过程非甲烷总烃产生量为 0.14t/a。

1.1.10 注塑废气 G10

项目采用一体化注塑成型设备，其加热温度在 170~220℃，具体温度视原料而定。根据原物理化性质可知，项目塑料粒子熔融温度不会导致塑料粒子热分解，但会产生少量游离的单体，主要成分为游离的低级有机烃类物质，以非甲烷总烃计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册—292 塑料零件及其他塑料制品制造行业—“配料-混合-挤出/注塑”工艺，挥发性有机物产污系数取 2.7kg/t 原料。项目注塑工序年运行 2400h，塑料粒子使用量为 100t/a（其中 PP 用量为 95t/a、色母粒用量为 5t/a）。

表 44 注塑废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	原料使用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
注塑废气 G10	非甲烷总烃	2.7	250	2400	0.27	0.1125

1.1.11 焊接烟尘 G11

项目产品在组装过程中会涉及焊接，焊接工序会产生焊接烟尘。

焊接烟尘的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”—09 焊接工段中采用采用实芯焊丝的二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊的颗粒物产污系数取 9.19 kg/t-原料。项目年用实芯焊丝 1t/a。

表 45 焊接烟尘产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	原料使用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
焊接烟尘 G11	颗粒物	9.19	1	2400	0.00919	0.00383

1.1.12 胶水废气 G12

项目产品在组装过程涉及胶水的使用，胶水中挥发性有机物以非甲烷总烃表征。

根据企业提供的胶水 MSDS，胶水中的 VOCs 含量为≤20g/kg（2%）。考

虑最不利影响，此处胶水废气 VOCs 产生量保守按胶水中 VOCs 全部挥发计。项目年用胶水量为 0.2t/a。

表 46 胶水废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数 (kg/t 原料)	原料使用量 t/a	运行时间 h/a	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
胶水废气 G12	非甲烷总烃	20	0.2	2400	0.004	0.00167

1.2 废气收集治理措施

1.2.1 生物质颗粒燃烧烟尘 G1、熔融烟尘 G2

项目生物质颗粒燃烧烟尘 G1、熔融烟尘 G2 经收集后，通过“低氮燃烧技术+碱液喷淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置”处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（FQ001）高空排放。

根据企业提供的废气设计方案，项目生物质颗粒燃烧烟尘 G1 直接通过管道收集，收集效率为 100%；熔融烟尘 G2 经集气装置进行收集，收集效率为 90%，设计风机风量为 2000m³/h。

根据《脉冲袋式除尘器手册》（化学工业出版社，2011 年 3 月）“第五章脉冲袋式除尘器一般形式”，脉冲袋式除尘器适用于捕获细小，无纤维的灰尘，去除效率可达到 99.9%以上，本项目高温脉冲袋式除尘器除尘效率综合保守估计取 99.5%；低氮燃烧对氮氧化物的去除效率可达 50%，双碱法对二氧化硫的去除效率可达 80%，本项目碱液喷淋对二氧化硫的去除效率保守取 40%。

1.2.2 压铸废气 G3、固化废气 G8、涂料废气 G9、注塑废气 G10、胶水废气 G12

项目仅设 1 间封闭式喷漆房，调漆、喷涂、喷枪清洗、晾干均放置于封闭的喷漆房内作业；拟压铸机、固化烘道、注塑机及胶粘工序上方设集气装置。

项目对喷漆房内废气整体收集、集中处理，涂料废气 G9 经收集后由 1 套“水帘装置”净化处理，后与经收集的压铸废气 G3、固化废气 G8、注塑废气 G10、胶水废气 G12 一起汇集至 1 套“除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理，废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（FQ002）高空排放。

根据企业提供的废气设计方案，设计风机风量为 8000m³/h，废气的收集效率为 95%，该处理措施对漆雾的处理效率可达 90%；根据《上海市工业固体源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境保护局、上海市环境科学研究院，2013.07），完善的活性炭吸附装置可以长期保持 VOCs 去除率不低于 90%，本

	报告活性炭对有机废气的吸附效率取 90%。 1.2.3 切割烟尘 G4、抛丸粉尘 G6、抛光粉尘 G6、焊接烟尘 G11 项目切割、抛丸、抛光、焊接工序配套布袋除尘设施，切割烟尘 G4、抛丸粉尘 G6、抛光粉尘 G6、焊接烟尘 G11 经配套布袋除尘设施处理后由 1 根 15m 高排气筒（FQ003）高空排放。 根据企业提供的资料，抛丸机在密闭状态下作业，与集气管道直接连接，收集效率可达到 100%；切割、抛光和焊接工序采用集气装置，收集效率可达 90%，设计风机风量为 2000m³/h，本项目布袋除尘设施的除尘效率取 99%。 1.2.4 喷粉粉尘 G7 项目喷粉流水线为半封闭状态，喷粉粉尘 G7 经收集后由配套的滤筒除尘装置收集处理，由 1 根 15m 高排气筒（FQ004）高空排放。 根据企业提供的资料，喷粉粉尘 G7 的收集效率约为 98%，根据企业的设计方案及《滤筒式除尘器的性能研究及经济分析》（同济大学硕士论文，2022.1.18），滤筒除尘器去除效率在 95%以上，项目滤筒除尘设施的除尘效率取 95%，设计风机风量为 5000m³/h。 注：本项目生产过程中，需要密闭的各车间门、窗均关闭，尽量避免物料、人员进出，仅在必要时允许物料、人员通过门进出，做到随开随关。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 47 本项目废气产生情况表										
	工序/工艺	产污环节	污染物种类	产生情况		收集效率	有组织		无组织		运行时间
				产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	
	加热	生物质颗粒燃烧 烟尘 G1	颗粒物	15.04	6.26667	100%	15.04	6.26667	0	0	2400
			SO2	0.34	0.14167		0.34	0.14167	0	0	
			NOx	0.408	0.17000		0.408	0.17000	0	0	
	熔融	熔融烟尘 G2	颗粒物	0.0943	0.09829	90%	0.08487	0.03536	0.00943	0.00393	2400
	压铸	压铸废气 G3	非甲烷总烃	0.36	0.15	95%	0.342	0.14250	0.018	0.00750	2400
	切割	切割烟尘 G4	颗粒物	1.1	0.45833	90%	0.99	0.41250	0.11	0.04583	2400
	抛丸	抛丸粉尘 G5	颗粒物	2.409	1.00375	100%	2.409	1.00375	0	0	2400
	抛光	抛光粉尘 G6	颗粒物	0.4818	0.20075	90%	0.43362	0.18068	0.04818	0.02008	2400
	喷粉	喷粉粉尘 G7	颗粒物	1.5	0.625	98%	1.47	0.61250	0.03	0.01250	2400
	固化	固化废气 G8	非甲烷总烃	0.006	0.0025	95%	0.0057	0.00238	0.0003	0.00013	2400
	喷漆晾干	涂料废气 G9	颗粒物	0.39	0.1625	95%	0.3705	0.15438	0.0195	0.00813	2400
			非甲烷总烃	0.14	0.05833		0.133	0.05542	0.007	0.00292	
	注塑成型	注塑废气 G10	非甲烷总烃	0.27	0.1125	95%	0.2565	0.10688	0.0135	0.00563	2400
	焊接组装	焊接烟尘 G11	颗粒物	0.00919	0.00383	90%	0.00827	0.00345	0.00092	0.00038	2400
	胶粘组装	胶水废气 G12	非甲烷总烃	0.004	0.00167	95%	0.0038	0.00158	0.0002	0.00008	2400
表 48 产污环节及收集治理设施一览表											
工序/工艺	产污环节	污染物种类	收集设施		治理设施				是否为可 行技术	排放口编号	
			收集措施	收集效率	编号	工艺	处理能力 m³/h	处理效率			
加热	生物质颗粒	颗粒物	管道收集	100%	TA001	低氮燃烧技术+碱液喷	2000	99.5%	是	FQ001	

	燃烧烟尘 G1	SO ₂				淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置		40%		
		NOx						50%		
熔融	熔融烟尘 G2	颗粒物	集气装置	90%				99.5%		
压铸	压铸废气 G3	非甲烷总烃	集气装置	95%	TA002	除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置	5000	90%	是	FQ002
切割	切割烟尘 G4	颗粒物	集气装置	90%	TA004	布袋除尘设施	2000	99%	是	FQ003
抛丸	抛丸粉尘 G5	颗粒物	管道收集	100%				99%		
抛光	抛光粉尘 G6	颗粒物	集气装置	90%				99%		
喷粉	喷粉粉尘 G7	颗粒物	半封闭状态收集	98%	TA005	滤筒除尘器	5000	95%	是	FQ004
固化	固化废气 G8	非甲烷总烃	集气装置	95%	TA002	除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置	5000	90%	是	FQ002
喷漆晾干	涂料废气 G9	颗粒物	喷漆房密闭收集	95%	TA003	水帘装置		90%		
		非甲烷总烃			TA002	除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置		90%		
注塑成型	注塑废气 G10	非甲烷总烃	集气装置	95%	TA002			90%		
焊接组装	焊接烟尘 G11	颗粒物	集气装置	90%	TA004	布袋除尘设施	2000	99%	是	FQ003
胶粘组装	胶水废气 G12	非甲烷总烃	集气装置	95%	TA002	除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置	5000	90%	是	FQ002

表 49 排放口基本情况

编号	名称	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	地理坐标		排放口类型
					经度	纬度	
FQ001	1#排气筒	15	0.15	40	121°34'35.053"	32°05'14.114"	一般排放口
FQ002	2#排气筒	15	0.2	25	121°34'35.757"	32°05'13.949"	一般排放口
FQ003	3#排气筒	15	0.35	25	121°34'33.366"	32°05'13.780"	一般排放口

FQ004	4#排气筒	15	0.58	35	121°34'34.330"	32°05'14.270"	一般排放口
-------	-------	----	------	----	----------------	---------------	-------

1.3 有组织废气排放源强及达标分析

表 50 有组织排放污染物排放源强

产污环节	排放口编号	污染物种类	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			标准限值	
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³
生物质颗粒燃烧 烟尘 G1	FQ001	颗粒物	15.04	6.26667	3133.33	低氮燃烧技术+碱液喷淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置	0.0752	0.03133	15.67	/	/
		SO ₂	0.34	0.14167	70.83		0.204	0.085	42.50	/	/
		NO _x	0.408	0.17000	85.00		0.204	0.085	42.50	/	/
熔融烟尘 G2		颗粒物	0.0943	0.09829	19.65		0.00047	0.00020	0.10	/	/
合计		颗粒物	15.1343	6.30596	3152.98		0.07567	0.03153	15.76	/	20
		SO ₂	0.34	0.14167	70.83		0.204	0.08500	42.50	/	80
		NO _x	0.408	0.17000	85.00		0.204	0.08500	42.50	/	180
压铸废气 G3	FQ002	非甲烷总烃	0.342	0.14250	28.50	水帘装置+除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置	0.03420	0.01425	2.85	/	/
固化废气 G8		非甲烷总烃	0.0057	0.00238	0.48		0.00057	0.00024	0.05	/	/
涂料废气 G9		颗粒物	0.3705	0.15438	30.88		0.03705	0.01544	3.09	/	/
		非甲烷总烃	0.133	0.05542	11.08		0.01330	0.00554	1.11	/	/
注塑废气 G10		非甲烷总烃	0.2565	0.10688	21.38		0.02565	0.01069	2.14	/	/
胶水废气 G12		非甲烷总烃	0.0038	0.00158	0.32		0.00038	0.00016	0.03	/	/
合计		颗粒物	0.3705	0.15438	30.88		0.03705	0.01544	3.09	0.4	10
		非甲烷总烃	0.741	0.30875	61.75		0.0741	0.03088	6.18	2	50
切割烟尘 G4	FQ003	颗粒物	0.99	0.41250	206.25	布袋除尘设施	0.00990	0.00413	2.06	/	/
抛丸粉尘 G5		颗粒物	2.409	1.00375	501.875		0.02409	0.01004	5.02	/	/
抛光粉尘 G6		颗粒物	0.43362	0.18068	90.3375		0.00434	0.00181	0.90	/	/

焊接烟尘 G11		颗粒物	0.00827	0.00345	1.723125		0.00008	0.00003	0.02	/	/
合计		颗粒物	3.84089	1.60037	800.185625		0.03841	0.01600	8.00	1	20
喷粉粉尘 G7	FQ004	颗粒物	1.47	0.61250	122.5	滤筒除尘器	0.07350	0.03063	6.13	0.4	10

(1) 排放口达标性分析

本项目 FQ001 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x 能够符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 中相关标准要求；FQ002 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃能够符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 中的排放限值要求；FQ003 排气筒排放的颗粒物能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中的排放限值要求；FQ004 排气筒排放的颗粒物能够符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 大气污染物排放限值要求。

(2) 等效排气筒达标性分析

FQ001、FQ002、FQ003、FQ004 均排放颗粒物，FQ001、FQ002、FQ003、FQ004 之间水平距离均小于二者高度之和，因此以 FQ001、FQ002、FQ003、FQ004 等效为 1 根排气筒进行达标分析。等效排气筒达标情况见下表。

表 51 等效排气筒达标分析

排放源	评价因子	排放情况		排放标准	达标情况
		等效排放速率	等效高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	
FQ001、FQ002、FQ003、FQ004	颗粒物	0.09360	15	0.4	达标

经等效计算，本项目 FQ001、FQ002、FQ003、FQ004 排气筒排放的颗粒物满足相应污染物排放标准限值要求。

1.4 无组织废气排放源强

本项目无组织废气来源于未被收集的废气，通过车间窗户或通风系统以无组织形式排至大气环境中。项目无组织废气源强估算见下表。

表 52 无组织排放污染物源强

无组织排放源	产污环节	污染物种类	污染物排放情况		排放源参数 (长*宽*高)
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	
生产车间	熔融烟尘 G2	颗粒物	0.00943	0.00393	79m*44m*4m
	压铸废气 G3	非甲烷总烃	0.018	0.00750	
	切割烟尘 G4	颗粒物	0.11	0.04583	
	抛光粉尘 G6	颗粒物	0.04818	0.02008	
	喷粉粉尘 G7	颗粒物	0.03	0.01250	
	固化废气 G8	非甲烷总烃	0.0003	0.00013	

	涂料废气 G9	颗粒物	0.0195	0.00813
		非甲烷总烃	0.007	0.00292
	注塑废气 G10	非甲烷总烃	0.0135	0.00563
	焊接烟尘 G11	颗粒物	0.00092	0.00038
	胶水废气 G12	非甲烷总烃	0.0002	0.00008
	合计	颗粒物	0.21803	0.09085
		非甲烷总烃	0.098	0.01625

1.5 废气处理装置活性炭量计算

根据废气达标分析，项目被净化处理的有机废气量为 0.6669t/a。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办看〔2021〕128 号）进行计算，计算公式如下：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

经计算，活性炭理论更换周期为 188 天，本项目每半年更换一次。

根据《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号），活性炭动态吸附量取 10%，则活性炭理论更换量=有机废气理论吸附量/0.1，则项目需要更换的活性炭量约为 6.669t/a。本项目活性炭箱的活性炭填充量为 3.5t，“二级活性炭吸附装置”中活性炭每半年更换一次，则每年更换量为 7t，大于需要更换的活性炭 6.669t/a。为确保活性炭的吸附效率，建设单位生产车间的活性炭吸附装置每半年更换 1 次活性炭，因此废活性炭产生量=有机废气理论吸附量+活性炭更换量=7.7。

综上，项目废活性炭产生量为 7.7t/a。项目选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰分 15%，比表面积 900~1600m²/g，气体流速低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s，活性炭的更换周期为半年，符合《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的相关要求。

1.6 非正常工况分析及控制措施

（1）非正常工况源强分析

非正常工况情景：本项目非正常工况主要为设备故障和停电。设备故障又包括生产设备故障和环保设备故障。对于生产设备故障和停电导致的非正常工况，生产过程全部停止运行，不再生产。由于生产设备停止运行，因此，生产过程中产生的污染也随之停止产生。而对于控制和削减污染物排放量的环保设备如果发生故障，则污染物去除率将下降甚至完全失效，在此工况下环境影响增大。因此，本项目的非正常工况污染分析，主要考虑由环保设备故障所导致的非正常工况。

本项目使用的工艺废气净化设备为袋式除尘器、活性炭吸附装置，可能由于寿命有限、磨损、堵塞、吸附饱和等原因造成处理效率降低或完全失效。本项目的非正常工况主要考虑废气处理装置完全失效，工艺废气未经处理直接排放。项目非正常工况下有组织废气排放情况详见下表。

表 53 非正常工况下有组织废气排放情况

排气筒	污染物种类	排放情况		排放标准		达标情况	频次 (次/年)	持续时间
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
FQ001	颗粒物	3152.98	6.30596	20	/	否	<1	瞬时
	SO ₂	70.83	0.14167	80	/	是		
	NO _x	85.00	0.17000	180	/	是		
FQ002	颗粒物	30.88	0.15438	10	0.4	否		
	非甲烷总烃	61.75	0.30875	50	2	否		
FQ003	颗粒物	800.18563	1.60037	20	1	否		
FQ004	颗粒物	122.5	0.61250	10	0.4	否		

由上表可知，项目在废气治理设施故障时，本项目 FQ001 排放的颗粒物浓度将超标、FQ002 排放的颗粒物浓度将超标、FQ003 排气筒颗粒物浓度和速率均超标、FQ004 排放的非甲烷总烃浓度将超标，其废气污染物仍可达标排放。

(2) 非正常工况防范措施

虽然本项目非正常工况发生概率较低，每年发生次数<1次，发生时间较短，且为瞬时排放，但非正常工况会增加对周边环境的不良影响。

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①建设单位应加强日常的环保管理，废气处理设备前后安装压差计，密切关注处理装置的运行情况，同时加强废气处理设备及其配套风机的维护保养。

一旦发现设备故障，立即停止作业，并对设备进行检修，在确保处理设施运行正常、废气达标排放的情况下，重新开始作业。

②定期对废气处理设备进行维护，每天定时监测并记录排气筒污染物排放情况，及时发现废气处理设备的饱和情况，确保设施运行稳定。

③废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查，定期更换活性炭装置。

综上，本项目通过采取有效措施后可以减少非正常排放对周围环境的影响。若项目一旦发现风机、废气处理设施故障，应及时停工检修。在环保处理设施运行正常、废气达标排放后，恢复生产运行。

1.7 环境影响分析

本次环境影响分析采用估算模型（AERSCREEN）对排气筒和面源最大落地浓度进行叠加，计算结果如下表。

表 54 项目厂界处废气污染物叠加浓度预测结果表

污染因子	类别	厂界浓度(mg/m ³)			
		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃
FQ001		0.00434	0.0117	0.0117	/
FQ002		0.00185	/		0.00371
FQ003		0.00137	/		/
FQ004		0.00189	/		0.00104
无组织		0.116			0.0207
合计		0.12545	0.0117	0.0117	0.02545
厂界标准		0.5	0.5	0.25	2

由预测结果可知，正常工况时，各污染源在厂界的颗粒物、非甲烷总烃叠加落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的排放限值要求；二氧化硫和氮氧化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2 废水

由工程分析可知，项目废水主要为生活污水 W1。

2.1 源强分析

（1）生活污水 W1

生活污水排放系数按 80%计，则生活污水排放量为 4m³/d（12000m³/a）。主要污染因子为 CODCr、SS、NH₃-N、TN、TP；类比同类项目，各污染物浓度

CODCr 为 350mg/L、SS 为 300mg/L、NH₃-N 为 35mg/L、TN 为 45mg/L、TP 为 4mg/L。

本项目各类废水预计产生情况见下表。

表 55 水污染物产生情况表

类别	废水量 t/a	污染物种类	污染物产生量	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	1200	CODcr	350	0.42
		NH ₃ -N	35	0.042
		SS	300	0.36
		TN	45	0.054
		TP	4	0.0048

2.2 废水治理措施可行性分析

根据国内生活污水污染源强及化粪池处理方式的相应监测调查统计资料,项目生活污水经普通化粪池预处理后,其主要污染物浓度均可达到启东市城市污水处理厂的接管标准限值要求,故不另作评述。

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后,接入市政污水管网后送吕四港镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入大洋港闸外黄海海域大洋港排污区。

本项目废水治理设施情况详见下表。

表 56 项目废水治理设施情况一览表

污水处理设施名称	设施工艺	处理能力	处理效率		是否为可行技术
化粪池	厌氧发酵	10m ³ /d	CODcr	60%	是
			NH ₃ -N	10%	
			SS	50%	
			TN	10%	
			TP	0%	

本项目废水排放情况见下表。

表 57 水污染物排放处理情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	治理措施	污染物排放情况		接管标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
				排放浓度	排放量		
				(mg/L)	(t/a)		
生活污水	1200	CODcr	化粪池	140	0.168	500	纳管
		NH ₃ -N		31.5	0.0378	45	
		SS		150	0.18	400	

		TN		40.5	0.0486	70	
		TP		4	0.0048	8	

由上表可知，本项目的纳管废水水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

项目建成后，项目废水排放口情况见下表。

表 58 废水排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律
DW001 废水排放口	一般排放口	CODcr	经度：121°34'37.415" 纬度：32°05'13.612"	间接排放	进入城市污水处理厂（吕四港镇污水处理厂）	连续排放，流量稳定
		NH ₃ -N				
		SS				
		TN				
		TP				

2.3 废水达标接管可行性分析

吕四港镇污水处理厂位于吕四港镇吕滨村北部，2009 年 12 月，《吕四港镇 1 万吨/天污水处理工程项目环境影响报告书》获得南通市环保局批复；2010 年 7 月，污水处理厂正式开工建设；2011 年 5 月，项目建成并正式投入试生产；2013 年 1 月，通过启东市环保局组织的环保“三同时”竣工验收（启环验〔2013〕001 号）。污水厂现处理规模为 1 万 m³/d，污水处理主要工艺为“Carrousel 氧化沟+混凝沉淀+转盘滤池+紫外线消毒”，尾水排入大洋港闸外黄海海域大洋港排污区，污泥经浓缩、带式压滤机脱水后填埋处置。

1、污水水量可行性

吕四港镇污水处理厂自投入运行以来设备运转良好，日平均处理污水量为 1 万立方米。项目全厂废水排放量约 4 吨/天（年工作日按照 300 天计），仅为吕四港镇污水处理厂处理能力的 0.04%，从水量来说，废水依托吕四港镇污水处理厂处理是可行的。

2、污水水质可行性

项目废水主要为生活污水，水质较为简单，可以满足吕四港镇污水处理厂的收水要求，不会对污水处理厂正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水依托吕四港镇污水处理厂处理可行。

3、污水接管可行性

项目所在地污水管网已铺设到位，废水可接市政管网。

4、处理后尾水达标排放

吕四港镇污水处理厂已运行多年，自运行以来，污水处理厂各指标均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，且排污口按相关规范要求进行设置，出水安装有氨氮和 COD 在线监测仪，符合生态环境局的管理要求，不会明显影响纳污水体的水质。

2.4 结论

综上所述，项目废水为间接排放，由依托吕四港镇污水处理厂可行性分析可知，项目水量、水质等均符合吕四港镇污水处理厂接管要求。因此，项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

3 噪声

3.1 源强

本项目的主要噪声设备为生产设备和废气处理设施风机。厂区内噪声产生情况见下表。

表 59 本项目设备噪声源强一览表

序号	名称	数量（台）	空间位置		发生持续时间	声级 dB（A）
			室内或室外	所在位置		
1	熔铝炉	2	室内	生产车间	≤2400h	75
2	压铸机	2	室内	生产车间	≤2400h	75
3	去毛刺研磨刷	5	室内	生产车间	≤2400h	75
4	激光切割机	2	室内	生产车间	≤2400h	75
5	台钻	5	室内	生产车间	≤2400h	75
6	抛光机	1	室内	生产车间	≤2400h	75
7	抛丸机	1	室内	生产车间	≤2400h	75
8	生物质颗粒加热炉	2	室内	生产车间	≤2400h	70
9	注塑机	2	室内	生产车间	≤2400h	70
10	拌料机	1	室内	生产车间	≤2400h	70
11	碎料机	1	室内	生产车间	≤2400h	75
12	电焊机	2	室内	生产车间	≤2400h	70
13	循环冷却塔	1	室内	生产车间	≤2400h	75
14	废气处理设施风机	4	室外	-	≤2400h	80

3.2 防治措施

为了减少项目运营过程中噪声对周边环境的影响，企业拟采取如下降噪措施：

①设备选型上，选用低噪声先进设备；

- ②对高噪声设备进行隔声、消声、基础减振等措施；
- ③车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ④风机风管设置软连接，铺垫减震垫等措施；
- ⑤定期对设备进行维护、保养，避免因设备故障产生非正常生产噪声。

表 60 本项目噪声源降噪及叠加情况表

序号	噪声源	数量（台）	单个噪声源 1m 处的噪声强度，dB(A)	降噪效果	叠加后噪声强度 dB(A)
1	熔铝炉	2	75	低噪声设备，厂房隔声，设备减振。降噪量按 20dB(A) 计。	58.0
2	压铸机	2	75		58.0
3	去毛刺研磨刷	5	75		62.0
4	激光切割机	2	75		58.0
5	台钻	5	75		62.0
6	抛光机	1	75		55.0
7	抛丸机	1	75		55.0
8	生物质颗粒加热炉	2	70		53.0
9	注塑机	2	70		53.0
10	拌料机	1	70		50.0
11	碎料机	1	75		55.0
12	电焊机	2	70		53.0
13	循环冷却塔	1	75		55.0
14	废气处理设施风机	4	80		66.0

3.3 达标分析

本项目厂界噪声分析结果见下表所示。

表 61 本项目噪声预测结果

测点位置	时段	贡献值	评价标准	达标情况
东侧边界	昼间	42..5	60	达标
南侧边界	昼间	43.2	60	达标
西侧边界	昼间	42.8	60	达标
北侧边界	昼间	43.9	60	达标

从上表可见，该项目投产后，各预测点噪声将有不同程度的增加，但由于本项目主要生产设备放在车间内，车间隔声效果较好，再经距离衰减后，可得噪声预测贡献值不大。本项目厂界四侧外 1m 处的噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界环境噪声排放限值 2 类标准，项目夜间不生产。因此本项目建成后噪声对外环境的影响相对较小。

4 固体废物

4.1 产生情况

本项目产生的固体废物包括炉渣 S1、铝灰渣 S2、废化学品包装物 S3、废金属边角料 S4、前处理废液 S5、废漆渣 S6、焊渣 S7、收集尘 S8、废活性炭 S9、生活垃圾 S10。

(1) 炉渣 S1: 项目熔化炉采用成型生物质颗粒作为燃料, 燃烧后会产生炉渣, 炉渣产生量约为 60t/a。炉渣经收集后, 外售给合法合规单位回收、利用、处置。

(2) 铝灰渣 S2: 项目熔炼炉熔炼过程会产生铝灰渣, 铝灰渣产生量约为 1t/a。铝灰渣经收集后, 暂存于厂区危废暂存库, 定期交由有相应危废资质的单位清运处置。

(3) 废化学品包装物 S3: 根据企业提供的资料, 废化学品包装物产生量为 0.45t/a, 废化学品包装物经收集后, 暂存于厂区危废暂存库, 定期交由有相应危废资质的单位清运处置。

(4) 金属边角料 S4: 项目金属材料加工过程会产生金属边角料, 属边角料产生量为 1.1t/a, 金属边角料经收集后, 外售给合法合规单位回收、利用、处置。

(5) 前处理废液 S5: 根据水平衡图, 年产生前处理废液约 7.5t/a, 收集后暂存于厂区危废暂存库, 定期交由有相应危废资质的单位清运处置。

(6) 废漆渣 S6: 根据企业提供的资料, 项目废漆渣产生量为 0.02t/a, 漆渣经收集后, 暂存于厂区危废暂存库, 定期交由有相应危废资质的单位清运处置。

(7) 焊渣 S7: 焊渣的产生量按焊接材料的 15% 计, 焊渣产生量为 0.15t/a, 焊渣经收集后, 外售给合法合规单位回收、利用、处置。

(8) 收集尘 S8: 项目设置除尘器收集生产过程产生的粉尘, 粉尘的收集量约为 5.2t/a, 粉尘经收集后, 外售给合法合规单位回收、利用、处置。

(9) 废活性炭 S9: 根据工程分析, 项目废活性炭产生量约为 7.7t/a, 废活性炭经收集后, 暂存于厂区危废暂存库, 定期交由有相应危废资质的单位清运处置。

(10) 生活垃圾 S10: 本项目职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计, 项目职工人数为 30 人, 生活垃圾产生量为 4.5t/a, 统一堆放在指定堆放点, 由环卫部门清运处理。

产生情况见下表。

表 62 本项目固体废物产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	主要成分	物理性状	年度产生量 (t/a)
S1	炉渣	熔融、固化、加热	生物质灰烬	固态	60
S2	铝灰渣	熔融	铝灰渣	固态	1
S3	废化学品包装物	压铸、前处理、喷漆	沾染化学品的包装物	固态	0.45
S4	废金属边角料	去毛刺、钻孔	废金属边角料	固态	1.1
S5	前处理废液	前处理、水洗	前处理废液	液态	7.5
S6	废漆渣	喷漆晾干	废漆渣	固态	0.02
S7	焊渣	组装	废焊接材料	固态	0.15
S8	收集尘	废气处理设施	收集的粉尘	固态	5.2
S9	废活性炭	废气处理设施	沾染有机废气的活性炭	固态	7.7
S10	生活垃圾	员工生活	废包装袋、废纸等	固态	4.5

4.2 处置情况

本项目各种固废做倒妥善的有效处置，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 63 本项目固体废物利用处置方式评价表

固体废物名称	属性	废物编号	环境危险特性	利用或处置量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
炉渣	一般工业固废	346-005-64	/	60	一般工业固废暂存区	由合法合规企业回收、利用、处置
铝灰渣	危险废物	HW48 (321-026-48)	R	1	危险废物暂存间	由有相应危险废物资质的单位清运处置
废化学品包装物		HW49 (900-041-49)	T	0.45		
废金属边角料	一般工业固废	346-005-10	/	1.1	一般工业固废暂存区	由合法合规企业回收、利用、处置
前处理废液	危险废物	HW17 (336-064-17)	T	7.5	危险废物暂存间	由有相应危险废物资质的单位清运处

废漆渣	危险废物	HW12 (900-299-12)	T	0.02		置
焊渣	一般工业固废	900-099-S59		0.15	一般工业固废暂存区	由合法合规企业回收、利用、处置
收集尘	一般工业固废	346-005-66	/	5.2		
废活性炭	危险废物	HW49 (900-039-49)	T/In	7.7	危险废物暂存间	由有相应危险废物资质的单位清运处置
生活垃圾	一般废物	/	/	4.5	分类收集放入垃圾桶	委托环卫部门定期清运处置
一般工业固废		/	/	66.45	一般工业固废暂存区	由合法合规企业回收、利用、处置
危险废物		/	/	16.67	危险废物暂存间	由有相应危险废物资质的单位清运处置
一般废物		/	/	4.5	分类收集放入垃圾桶	委托环卫部门定期清运处置

4.3 环境管理

4.3.1 一般工业固废

本项目一般工业固体废物采用箱装或袋装贮存，储存过程无废气产生。项目拟新建 1 间建筑面积为 40m² 的一般工业固废间，最大存放量为 35t，一般工业固废间储存周期不超过半年，项目建成后全厂一般工业固废总量为 66.45t/a（33.225t/半年），能够满足贮存要求。本项目一般工业固废由合法合规企业回收、利用、处置。

一般工业固体废物暂存间设置的具体要求为：贮存间采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存间装贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置；本项目如需转移一般固体废物跨省利用的，由本公司或集中收集单位按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号）的要求，向生态环境部门进行备案，经备案通过后方可转移。

本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号）相关要求的相符性分析如下。

表 64 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析

序号	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求	本项目相符性分析
1	产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	符合。本项目在日常运营中，拟制定固废管理计划，建立固废管理台账和企业内部产生固废管理制度，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录。且项目一般工业固废贮存在一般工业固废间内。
2	产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对委托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。	符合。本项目一般工业固废最终应由有资质的单位依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，合理利用、处置一般工业固废。
3	产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。	符合。本项目设备较为先进、工艺成熟可靠；所选用原辅材料品质较高，生产工艺上不使用有毒原材料；采用电能为主要能源，为清洁能源，企业从源头上尽量减少污染物的产生及排放，排放的污染物得到有效治理，符合清洁生产的要求。
4	产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可证的具体办法和实施步骤由国务院规定。产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。	符合。企业拟在排污许可申报网站进行排污许可登记填报，登记工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等有关信息。

根据对照，本项目一般工业固废污染防治措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求。

4.3.2 危险废物

(1) 危险废物贮存场所能力可行性

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告（2017）43号），本项目危险废物储存情况见下表。

表 65 本项目危险废物储存情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	铝灰渣	HW48	321-026-48	危险废物暂存间	20m ²	盛装于专用密封包装桶内	15t	半年
	废化学品包装物	HW49	900-041-49					
	前处理废液	HW17	336-064-17					
	废漆渣	HW12	900-299-12					
	废活性炭	HW49	900-039-49					

项目拟新建 1 间建筑面积为 20m² 的危险废物暂存间，最大存放量为 15t。企业危险废物处理周期平均为每半年处理 1 次，本项目危废产生量为 16.67t/a（8.335t/半 a），故厂区拟设置的危险废物贮存场所可容纳本项目所产生的危险废物

（2）危险废物贮存过程对环境的影响

对环境空气的影响：本项目贮存危险废物均是以密封的容器包装，故危险废物中的挥发性物质对环境空气的影响较小。

对地表水、土壤、地下水的影响：本项目危险废物贮存场所地面设有环氧地坪，项目危险废物为固体状态，当事故发生时，不会排入厂区雨水系统，不会对地表水造成影响，也不会泄漏至土壤和地下水中。建设单位应定期检查危废贮存场所防渗地面的破损情况，以便及时作出修补措施，防止地面环氧地坪破裂造成泄漏污染。在采取上述防漏防渗措施后，并加强环境管理，危废贮存场所不会对地表水、土壤、地下水环境造成影响。

（3）危险废物运输要求

危险废物在处置单位来厂区收货或运输至处置单位的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，或不用专用危险废物运输车辆，如装车或运输途中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，会污染沿途土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流等会引起地表水体的污染，并对周边人群造成潜在威胁。

本项目危险废物贮存场所距离危废产污点较近，危废从车间产生环节至危险废物贮存场所的路线较短，经采取密闭包装容器运输，危废散落、泄露的可能性极小。项目危险废物装在专用容器内，不同类别危险废物分类包装，贮存容器须符合标准要求，运输过程中为密闭。危险废物委托专业资质单位运输，且采取防止污染环境的措施，加强运输过程的监管。禁止超装、超载；运输过

程中执行《危险废物转移联单管理办法》有挂规定和要求，做好危废转移登记，可有效抑制危险废物在运输过程中挥发、溢出和渗漏。同时，运输路线应尽量避免居民、学校等环境敏感点。

（4）危险废物贮存设施合规性分析

本项目危险废物暂存间地面采取防渗措施，铺设耐腐蚀环氧树脂硬化地面，表面无裂隙；基础也按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，危废存放在专用密封包装袋或包装桶内，袋上粘贴危废种类标志，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，同时按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的要求，在醒目处设置警示标志牌，符合环保要求

（5）危险废物处置过程环境风险控制

建设单位以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄露和其他缺陷。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

本项目危险废物从产生环节至危险贮存场所，再至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求，从分类收集、密闭贮存、防渗漏到规范安全运输，则对沿线环境不会产生污染影响。

4.3.3 生活垃圾

本项目拟于厂区内设置若干个垃圾桶，生活垃圾经分类后投放入垃圾桶，可满足生活垃圾的储存需求，生活垃圾分类收集、分类运输、分类处理，不会对外环境产生污染影响。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），产生生活垃圾的单位应当履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。任何单位都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。已经分类投放的生活垃圾，应当按照规定

分类收集、分类运输、分类处理。

综上，本项目危险废物、一般工业固废、生活垃圾分开收集、贮存，储存过程中废物不发生扩散、不直接排入外环境。在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固体废物做到 100%处理，实现零排放，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

5 土壤、地下水

项目涉及的可能对地下水环境造成影响的物质主要为危险废物、液态原辅材料，不涉及持久性有机污染物、重金属污染物，属于其他污染物。

项目涉及的可能对地下水环境造成影响的区域主要包括：化学品仓库、前处理区、喷漆房、危废暂存间等。

项目化学品仓库、前处理区、喷漆房、危废暂存间均位于生产车间地面，物料泄漏后能够及时发现清理，不会通过地面漫流进入土壤、地下水环境。危废暂存间地面按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的防渗要求进行建设，化学品仓库、前处理槽体、喷漆房中的物料泄漏在车间内有限空间内，且车间地面采取硬化处理，物料泄漏后不会直接通过垂直入渗进入土壤地下水环境。

项目化学品仓库、前处理槽体、喷漆房参照《建设项目环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）中简单污染防渗区要求建设；危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

通过采取以上措施，可有效防止对土壤、地下水的污染影响。

6 环境风险

6.1 风险源调查

本项目为 C3442 气体压缩机械制造、C3499 其他未列明通用设备制造业，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险单元主要为化学品仓库、危废暂存间。环境风险物质为：水性漆、胶水、水性脱模剂、前处理药剂和液态危险废物。

风险源分布情况见下表。

表 66 风险源分布情况表

序号	材料名称	消耗量/产生量 t/a	全厂一次最大存在	储存位置
----	------	-------------	----------	------

				量 t	
1	原辅材料	水性漆	2	0.05	化学品仓库
2		胶水	0.2	0.5	
3		水性脱模剂	1	0.5	
4		前处理药剂	0.5	0.1	
5	危险废物	前处理废液	7.5	3.75	危废暂存间
项目危险废物拟每半年清运一次，因此暂存的污染物保守以每半年最大存放量来计算。					

表 67 本项目风险物质 Q 值计算表

序号	风险物质	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	水性漆	0.05	50	0.001
2	胶水	0.5	50	0.01
3	水性脱模剂	0.5	50	0.01
4	前处理药剂	0.1	50	0.002
5	前处理废液	3.75	50	0.075
合计				0.098
注：①上表中水性漆、胶水、水性脱模剂、前处理药剂参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 中表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量 50t。				
②危险废物临界量选用《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南》表 A.1 突发环境事件风险物质及临界量“其它危险废物”临界量 50t。				

经计算，本项目 Q 值为 $0.098 < 1$ ，风险物质的全厂一次最大存在量未超过风险物质的临界量。

6.2 事故影响途径识别

项目使用的化学品储存在化学品仓库，危险废物储存在危险废物暂存间，项目可能的风险主要为储运或使用过程操作不当发生的事故，包括：

①因化学品包装容器打翻或破裂，发生泄漏，有害成分进入大气、水或土壤环境，对环境空气、地表水、地下水等造成污染；

②贮存的物料接触高温或明火发生燃爆，并引发伴生/次生反应，对环境空气、地表水、地下水等造成污染。

6.3 环境风险类型分析

本项目环境风险类型主要为泄漏、火灾和爆炸。

（1）物料泄露

物料泄漏主要发生在化学品库，本项目原材料均放置在化学品库，并置于防渗漏托盘内，以保证原料桶破损，物料均泄漏至托盘内。

（2）火灾、爆炸

	本项目在日常生产过程中，风险物质可能因贮存或设备使用操作不当导致泄漏或遇明火造成火灾，会对周边环境造成污染影响。 本项目所贮存及使用的风险物质较少，且厂区各区域均采取硬化地面，同时配备相应的个人安全防护装备器材和消防器材，所产生的环境影响可控制在项目内，不会对周边环境造成明显危害或污染影响。 6.4 风险防范措施 对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急预案： （1）泄漏防范措施 ①总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计。 ②液体化学品原料、液态危险废物均下设防漏托盘，化学品仓库和危废暂存间地面均做防渗处理。 ③按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废。 ④化学品和危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。 （2）火灾防范措施 本项目科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火的警告牌，定期检查完好性；消防器材不得移作他用，周围禁止堆放杂物。 如发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告，马上确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排放口。 6.5 应急预案 本项目建成后，建设单位应根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等要求编制突发环境事故应急预案，并报送生态环境主管部门进行备案，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。
--	---

除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作外，企业的应急预案还应与政府应急预案相衔接，加强区域应急联动。在企业实际运行过程中，与外部地方应急组织机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间内向地方政府机构寻求专业救助。

6.6 风险分析结论

通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小。一旦发生风险事故，积极采取有效措施，并加强区域应急联动，本项目环境风险可防控。

7 生态

本项目周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

8 电磁辐射

本项目不涉及。

9 自行监测要求

为了确保公司本项目在日后正常生产中污染物稳定达标排放，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）建议制定监测计划，且应委托有资质的单位进行监测，如发现检测数据超标，应及时进行整改，以降低对周边环境的影响。本项目建成后全厂日常监测计划建议，如下表所示。

表 68 自行监测要求

类别	监测点位	排放口类型	监测因子	监测方式	监测频次	执行标准
废气	FQ001	一般	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	手工监测	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
	FQ002	一般	颗粒物、非甲烷总烃	手工监测	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	FQ003	一般	颗粒物	手工监测	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	FQ004	一般	颗粒物	手工监测	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	厂界监控点	/	颗粒物	手工监测	1 次/年	《大气污染物综合排

						放标准》 (DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃			《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
废水	DW001	/	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 SS、TN、 TP	手工监测	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
噪声	厂界四周外 1米	/	等效连续 A 声级	手工监测	1次/季度	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
注：①由于本项目为厂中厂，租赁厂区内的一幢建筑，租赁区域外即为厂界，即厂区内和厂界考核位置重叠，因此本项目不再单独考核厂区内颗粒物、非甲烷总烃。						

10 环保竣工验收

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。建设项目竣工后，建设单位应当根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的公告（公告2018年第9号），建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作，并编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

本项目竣工环保验收内容与要求参见下表，具体验收方案根据环保部门要求确定。

表 69 本项目竣工环保验收“三同时”表

类别	污染源	环保设施名称及治理内容	执行标准	验收内容
废气	FQ001	低氮燃烧技术+碱液喷淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置+15m高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	污染处理装置、排气筒高度、污染物排放速率、污染物排放浓度
	FQ002	水帘装置+除雾器+	《工业涂装工序大气	污染处理装置、排气筒

			风冷+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	高度、污染物排放速率、污染物排放浓度
		FQ003	布袋除尘装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	污染处理装置、排气筒高度、污染物排放速率、污染物排放浓度
		FQ004	滤筒除尘装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	污染处理装置、排气筒高度、污染物排放速率、污染物排放浓度
		厂界	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	污染物排放浓度
	废水	生活污水	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	污染物排放浓度
	固体废物	危险废物	暂存于厂区危废暂存间，定期交由有相应危险废物资质的单位清运处置	/	危险废物暂存间、危废合同
		一般工业固体废物	由合法合规企业回收、利用、处置	/	一般工业固体废物暂存间
		生活垃圾	由环卫部门定期清运	/	/
	噪声	设备噪声	隔声、消声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	降噪措施落实情况、厂界达标情况

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	FQ001	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧技术+碱液喷淋+除雾器+高温脉冲袋式除尘装置+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
	FQ002	颗粒物	水帘装置+除雾器+风冷+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
	FQ003	颗粒物	布袋除尘装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	FQ004	非甲烷总烃	滤筒除尘装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	厂界外 1 米	昼夜间 Leq (A)	高噪声设备设置隔振基础或	《工业企业厂界环境噪声排

			铺垫减震垫； 设备合理布局	放标准》 (GB12348- 2008) 2 类标 准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的固体废物包括：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾；项目所采取的措施如下： 一般工业固体废物：设置间 40m²的一般工业固废间暂存，由合法合规企业回收、利用、处置。 危险废物：设置 1 间 20m²的危险废物暂存间暂存，由有相应危废资质的单位清运处置。 生活垃圾：设置分类生活垃圾桶，由环卫部门每日清运。			
土壤及地下水污染防治措施	项目化学品仓库、前处理槽体、喷漆房参照《建设项目环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）中简单污染防渗区要求建设；危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、泄漏防范措施 ①总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计；②液体化学品原料下设防漏托盘，化学品仓库和危废暂存间地面均做防渗处理；③按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废；④化学品和危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。 2、火灾防范措施 本项目科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火的警告牌，定期检查完好性；消防器材不得移作他用，周围禁止堆放杂物。如发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止			

	火势蔓延并迅速报告，马上确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排放口。 3、环境风险管理制度 公司设有专人负责制定各类原辅材料采购、储存、运输及使用的管理制度，并监督执行，防止发生事故风险。															
其他环境管理人员要求	1、排污许可证管理类别 根据《排污许可管理办法（试行）》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，建设单位应当根据《固定污染源排污许可分类管理名录》并按照规定时限申请并取得排污许可证或填报排污登记表，具体判别如下。 表 70 排污许可管理类别判定 <table><tr><th colspan="2">行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr><tr><td>二十九、通用设备制造业 34</td><td>83、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，其他通用设备制造业 349</td><td>涉及通用工序重点管理的</td><td>涉及通用工序简化管理的</td><td>其他</td></tr><tr><td>二十四、橡胶和塑料制品业 29</td><td>62、塑料制品业 292</td><td>塑料人造革、合成革制造 2925</td><td>年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924， 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、 日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其</td><td>其他</td></tr></table>	行业类别		重点管理	简化管理	登记管理	二十九、通用设备制造业 34	83、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	二十四、橡胶和塑料制品业 29	62、塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924， 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、 日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其	其他
行业类别		重点管理	简化管理	登记管理												
二十九、通用设备制造业 34	83、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他												
二十四、橡胶和塑料制品业 29	62、塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924， 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、 日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其	其他												

			他塑料制品制造 2929	
二十八、金属 制品业 33	82、铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/
五十一、通用 工序	110、工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》所规定的排污许可分类管理，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34，83、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；其他通用设备制造业 349”、“二十四、橡胶和塑料制品业 29，塑料制品业 292”、“二十八、金属制品业 33，82、铸造及其他金属制品制造 339”及“五十一、通用工序中 110、工业炉窑”，本项目对应为实施简化管理的行业。故排污许可证类别为“简化管理”。

综上，本项目排污许可证类别为“简化管理”。

2、排污口规范化设置

项目污染源排气筒按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。排气筒附近按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的要求设置图形标志牌。

项目废水独立监测井设置采样点，在排污口附近醒目处，按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的要求设置环境保护图形标志牌。项目废水总排放口设置有采样点，在排污口附近处，按照《环境保护图形标志 排放口（源）》

	(GB15562.1-1995) 中的要求设置环境保护图形标志牌。
--	-----------------------------------

六 结论

1、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声和一定量的固废等。经分析可知，本项目的建设符合国家、启东市产业政策，建成后在各项污染防治措施落实到位的前提下，各污染物能达标排放。因此，只要建设单位在认真落实本评价提出的各项污染防治对策及风险防范措施，并严格执行“三同时”政策的前提下，从环境保护角度评价，本项目建设可行。

2、其他要求

（1）项目如果发生扩大规模、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。

（2）项目尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

七 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	颗粒物				0.44266		0.44266	+0.44266
	SO ₂				0.204		0.204	+0.204
	NO _x				0.204		0.204	+0.204
	非甲烷总烃				0.1131		0.1131	+0.1131
废水	水量				1200		1200	+1200
	COD				0.168		0.168	+0.168
	NH ₃ -N				0.0378		0.0378	+0.0378
	SS				0.18		0.18	+0.18
	TN				0.0486		0.0486	+0.0486
	TP				0.0048		0.0048	+0.0048
一般工业固 体废物	炉渣				60		60	+60
	废金属边角料				1.1		1.1	+1.1
	焊渣				0.15		0.15	+0.15

	收集尘				5.2		5.2	+5.2
危险废物	铝灰渣				1		1	+1
	废化学品包装物				0.45		0.45	+0.45
	前处理废液				7.5		7.5	+7.5
	废漆渣				0.02		0.02	+0.02
	废活性炭				7.7		7.7	+7.7

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边情况图

附图 3 项目车间平面图

附图 4 项目红线图

附件 1 项目委托书

附件 2 项目立项备案

附件 3 营业执照

附件 4 厂房租赁合同