

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目

建设单位(盖章): 常州市越凡照明工程有限公司

编制日期: 2025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	常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目		
项目代码	2407-320404-89-01-340346		
建设单位联系人	高**	联系方式	182****6200
建设地点	江苏省（自治区）常州市钟楼区县（区）邹区镇乡（街道）前王村		
地理坐标	119 度 50 分 6.216 秒，31 度 48 分 13.248 秒		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33、67 金属表面处理及热处理加工其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（补办环评手续） ☐ 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	常州市钟楼区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	钟政办备〔2024〕271 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	13%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2019 年 1 月已建成	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 1200m ²
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，专项情况对照情况见下表：		
	类别	设置原则	对照情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英等废气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	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 ³ 的建设项目	根据计算本项目危险物质储量未超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；			

	2.环境空气保护目标指自然保护区、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； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。
规划情况	规划名称：2022年11月《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》 审批机关：钟楼区人民政府 审批文件名称及文号：/
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、产业定位相符性分析：根据《常州市钟楼区邹区镇总体规划》，邹区镇产业定位：“定位为以新材料，电子信息产业等一类工业企业为主。”本项目属于常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目，与区域产业定位不相违背。 2、用地规划相符性分析：根据《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》，该地块规划为农林用地。本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据常州市洪耀油箱有限公司土地证（武集用（2004）第1205986号），地块（用途）为工业用地。该地块实际使用性质与规划用地性质不符。邹区镇人民政府拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途。企业承诺若在新一轮规划编制中该地块用地性质不调整为工业用地，则本公司将无条件服从搬迁。企业现有土地手续、用地与规划的情况说明及承诺书见附件5。
其他符合性分析	1、产业及选址相关规划相符性分析 （1）用地规划相符性 本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据常州市洪耀油箱有限公司土地证（武集用（2004）第1205986号），地块（用途）为工业用地。根据《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》，该地块实际使用性质与规划用地性质不符。邹区镇人民政府拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途。 企业承诺若在新一轮规划编制中该地块用地性质不调整为工业用地，则本公司将无条件服从搬迁。企业现有土地手续、用地与规划不符情况说明及承诺书见附件5。 （2）选址必要性 本项目周边基础设施完善，所在区域污水管已敷设到位，可接入污水处理厂。区域内能源、水等资源的承载力相容性较好。 因此，综上所述，本项目选址合理，与规划不相违背。

（4）产业政策相符性分析

本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，生产喷粉件，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制类和淘汰类项目，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品，符合国家及地方产业政策。

2、三线一单相符性分析

（1）生态红线

本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内

（2）环境质量底线

根据《2023 常州市生态环境状况公报》，大气环境质量判定为非达标区域，不达标因子为 O₃、PM_{2.5}，水环境及声环境为达标区。

纳污水体京杭运河各监测断面 pH、COD、NH₃-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准限值。项目所在地厂界声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。项目所在地虽属大气环境质量非达标区，但从提供的补充引用监测报告结果看，与项目产排污相关联的大气特征污染物的环境质量总体较好。项目排放的废气、废水污染物排放总量已按有关规定落实了倍量和等量平衡方案，固体废物落实了安全处置措施。建设单位通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制污染负荷有限，不会降低当地大气环境质量等级，项目建设具有相应的环境基础，不会突破项目所在地环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

根据上文规划对照分析，区域内土地、能源、水等资源的承载力能满足项目要求。

项目不新增建设用地。利用的水、电、燃气等资源供应有可靠保障，不触及所在地资源利用的上线。

（4）环境准入负面清单

①本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类和限制准入类

目；

②与《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）相符性分析。

表 1-1 与环环评（2021）45 号文相符性对照分析

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；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。	项目的建设符合“三线一单”管理要求，也符合常州市“三线一单”的管理要求。	相符
2	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、环评文件审批原则要求。	相符
3	落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于“两高”项目。	相符
4	提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于“两高”项目。	相符

综上，本项目建设与《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）相符。

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

表 1-2 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

序号	管控要求		本项目相关内容	相符性
1	空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	本项目距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在生态保护红线范围内，项目实施后，有机废气经收集处理后排放，生活污水不直接排放水体，不会使生态功能降低、不会影响生态空间面积、不会改变生态空间性质。	相符
		2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不在重点保护的岸线、河段、区域范围内，不属于排放量大、耗能高产能过剩的产业。	相符
		3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以上化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目位于常州市钟楼区前王村，不在长江干支流两侧 1 公里范围内。	相符
		4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目从事喷粉件生产，属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于钢铁行业。	相符
		5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及生态保护红线、相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。	相符
2	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目应按要求向常州市钟楼生态环境局申请总量。	相符
		2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目从事喷粉件生产，不属于高能耗工业，本项目有机废气收集处理后排放，减少有机废气的排放。	相符
3	环境风险防控	2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块	本项目不运输剧毒物质和危险化学品；本项目产生的危险废物交由有资质单位处置，零排放。	相符

		的调查评估、风险管控、治理修复。		
		3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	项目实施后，按要求配备环境应急装备、储备应急物资。	相符
		4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目实施后，按要求编制突发环境事件应急预案、落实预案中的相关风险防范措施并报相关部门备案。	相符
4	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	本项目仅生活用水，用水量较少，满足要求	相符
		2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	项目不新增建设用地	相符
		3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目位于常州市，使用电、水能作为清洁能源。	相符

综上，本项目建设与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符。

③与《常州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

表 1-3 与《常州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性

序号	管控要求	本项目相关内容	相符性
1	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。 (2) 严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。 (3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4) 根据《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：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；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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；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；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；禁止在合规园区外新建、扩建	(1) 已严格执行苏政发〔2020〕49 号空间布局约束要求； (2) 已严格执行苏污防攻坚指办〔2023〕53 号及常政发〔2023〕23 号等文件要求 (3) 本项目从事喷粉件生产，属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于禁止引入项目 (4) 本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在长江干支流岸线一公里范围内，从事喷粉件生产，不属于化	相符

		钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	工项目，不属于禁止的投资建设活动，不属于高污染项目	
2	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	(1) 建设项目需向钟楼区生态环境局申请总量。(2) 本项目生活污水接管邹区污水处理厂处理，固废合理处置，不外排。	相符
3	环境风险防控	(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“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	(1) 本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在长江1公里范围内，从事喷粉件生产，属于C3360金属表面处理及热处理加工。 (2) 项目实施后，按要求建立环境应急体系、编制突发环境事件应急预案，落实预案中的相关要求，并报环保部门备案。本项目产生的危险废物交由有资质单位处置，零排放。	相符
4	资源利用效率要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。 (2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台	(1) 本项目员工生活用水量较小； (2) 本项目不在永久基本农田范围内； (3) 项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在禁燃区内，不使用以上禁止燃用的燃料；使用清洁能源电；不建设燃煤设施 (4) 本项目用电15万kwh，折算标煤为18435kgce（折标系数	相符

		出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。（4）根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发〔2021〕101号），到 2025 年，常州市能源消费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。	0.1229kgce/kW·h） 能耗较小。																
本项目位于一般管控单元，与常州市“三线一单”生态环境分区管控（邹区镇）实施方案相符性分析 表 1-4 与常州市“三线一单”生态环境分区管控（邹区镇）方案实施相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目相关内容</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>空间布局约束</td><td> （1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 </td><td> （1）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据常州市洪耀油箱有限公司土地证（武集用〔2004〕第 1205986 号），地块（用途）为工业用地。根据《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》，该地块实际使用性质与规划用地性质不符。邹区人民政府拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途； （2）本项目从事喷粉件生产，不属于列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业，不属于不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目 （3）本项目从事喷粉件生产，属于 C3483 弹簧制造，不属于印染项目 （4）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在禁养区范围，项目从事喷粉件生产，不属于养殖项目 </td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>污染物排放管控</td><td> （1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产 </td><td> （1）建设项目需向钟楼区生态环境局申请总量。（2）本项目生活污水接管邹区污水处理厂处理；不涉及施工工艺，不产生施工扬尘；项目不设置食堂，不产生食堂油烟。厂房噪声通过隔声、减振等措施可有效管控项目噪声；（3）项目从事喷粉件生产，不属于农业项目 </td><td>相符</td></tr> </table>					序号	管控要求		本项目相关内容	相符性	1	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	（1）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据常州市洪耀油箱有限公司土地证（武集用〔2004〕第 1205986 号），地块（用途）为工业用地。根据《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》，该地块实际使用性质与规划用地性质不符。邹区人民政府拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途； （2）本项目从事喷粉件生产，不属于列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业，不属于不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目 （3）本项目从事喷粉件生产，属于 C3483 弹簧制造，不属于印染项目 （4）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在禁养区范围，项目从事喷粉件生产，不属于养殖项目	相符	2	污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产	（1）建设项目需向钟楼区生态环境局申请总量。（2）本项目生活污水接管邹区污水处理厂处理；不涉及施工工艺，不产生施工扬尘；项目不设置食堂，不产生食堂油烟。厂房噪声通过隔声、减振等措施可有效管控项目噪声；（3）项目从事喷粉件生产，不属于农业项目	相符
序号	管控要求		本项目相关内容	相符性															
1	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	（1）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据常州市洪耀油箱有限公司土地证（武集用〔2004〕第 1205986 号），地块（用途）为工业用地。根据《常州市钟楼区邹区镇部分地块控制详细规划》，该地块实际使用性质与规划用地性质不符。邹区人民政府拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途； （2）本项目从事喷粉件生产，不属于列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业，不属于不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目 （3）本项目从事喷粉件生产，属于 C3483 弹簧制造，不属于印染项目 （4）本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在禁养区范围，项目从事喷粉件生产，不属于养殖项目	相符															
2	污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产	（1）建设项目需向钟楼区生态环境局申请总量。（2）本项目生活污水接管邹区污水处理厂处理；不涉及施工工艺，不产生施工扬尘；项目不设置食堂，不产生食堂油烟。厂房噪声通过隔声、减振等措施可有效管控项目噪声；（3）项目从事喷粉件生产，不属于农业项目	相符															

		养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。		
3	环境风险防控	（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	（1）项目实施后，按要求建立环境应急体系、编制突发环境事件应急预案，落实预案中的相关要求，并报环保部门备案。 （2）（2）项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在商业、居住、科教等功能区块内，污染物排放量较小。	相符
4	资源利用效率要求	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。 （2）万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 （3）提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 （4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	（1）本项目员工生活用水量较小； （2）项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不在禁燃区范围内，不使用以上禁止燃用的燃料；使用清洁能源电；不建设燃煤设施 （3）本项目用电 15 万 kwh，折算标煤为 18435kgce(折标系 0.1229kgce/kW·h) 能耗较小。	相符

综上，本项目建设与常州市“三线一单”生态环境分区管控（邹区镇）方案实施相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

3、与《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》的批复（国函〔2023〕69 号）、《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《常州市钟楼区国土空间分区规划（2021-2035 年）》相符性分析。

表 1-5 与江苏省、常州市、钟楼区国土空间规划相符性对照分析

类别	相关要求	本项目	是否相符
《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》	1.3 范围期限 规划范围包括江苏省全部陆域和管理海域的国土空间，总面积 14.45 万平方公里。 规划期限为 2021-2035 年，规划目标年为 2035 年近期目标年为 2025 年，远景展望到 2050 年。 2.2 空间策略 底线管控：坚持保护优先，严守粮食安全、生态安全和国土安全底线，形成绿色生产和生活方式，全面推动绿色发展。 空间统筹：以江海河湖联动促进省域一体化发展，形成陆海统筹、江海联动、河海联通、湖海呼应的统筹发展格局。 高效集约：全面实施资源利用总量和强度控制，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源高效集约利用方式，走内涵提升发展道路。 品质提升：提升城乡基础设施和公共服务设施现代化服务水平，	本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在国家级生态保	相符

		全面改善人居环境品质，传承南秀北雄的文化特质，彰显“水韵江苏”魅力。 协同治理：建设国土空间规划实施监督平台，强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全生命周期管理。 4.2 系统保护自然生态基底 陆域生态保护红线：主要包括长江、京杭大运河、太湖等水源涵养重要区域，洪泽湖湿地、沿海湿地等生物多样性富集区域，宜溧宁镇丘陵淮北丘岗等水源涵养和水土保持重要区域。 海域生态保护红线：主要包括重要滩涂及浅海水域、重要渔业资源产卵场、重要河口等海洋生物多样性维护区，集中分布于北部海州湾、中部沿海滩涂和长江口北侧海域。	护红线范围、生态空间管控区域范围内。	
	《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》	（一）规划范围 规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。 市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里。 市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。 中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。 （二）发展目标 2035 年：建设交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，打造社会主义现代化走在前列的标杆城市。 2050 年：在率先实现碳中和愿景上走在前列，建成繁荣文明和谐美丽的中国梦示范城市和先锋城市。 （三）三区三线 （1）市域城镇空间结构 一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治、经济、文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。 一区：两湖创新区。位于溇湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位，培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。 一极：溧阳发展极。国家两山理论实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。 三轴：长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。包括：（东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。（南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。 生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。 （2）市域生态空间结构 一江：长江 三湖：太湖、溇湖、长荡湖 五山：茅山、南山、竺山、横山、小黄山等五个方位的山体。	本项目位于市域辖区边界内，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。	相符

		九脉：依托新孟河、德胜河-武宜运河、澡港河-横塘河-丁塘港-采菱港-永安河、新沟河、丹金溧漕河、京杭大运河（含京杭运河老线段、关河）、通济河-尧塘河-夏溪河-武南河、薛埠河-北干河-太滆运河、芜申运河-南河等主要水系，形成九个方向的生态绿脉。 （3）市域农业空间结构 优化农业生产空间格局，形成集中连片、特色鲜明的农业空间布局。 建设金坛和溧阳平原圩区、武进南部、新北西部等粮食生产区。建设依山、依湖休闲农业区。建设溧阳、金坛、武进、新北、天宁、钟楼现代农业园区。 （4）国土空间规划分区 生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%；永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%；城镇发展区 1293.10 平方公里（暂定），占市域面积的 29.6%；乡村发展区 637.76 平方公里，占市域面积的 14.6%。		
	《常州市钟楼区国土空间分区规划（2021-2035 年）》	（一）规划范围 规划范围为钟楼区行政管辖范围，包括五星街道、永红街道、北港街道、西林街道、南大街街道、荷花池街道、新闸街道 7 个街道和邹区镇 1 个乡镇，总面积 132.93 平方公里。 （二）发展目标 2025 年：中轴枢纽支点支撑有力，都市智造高地厚植优势，运河文创名区内外兼修，生态宜居家园增进福祉，长三角一流现代化城区建设有形有效。 2035 年：全面建成长三角一流现代化城区，建成现代化经济体系，人均生产总值达到发达经济体水平，城乡融合发展持续领先，人民生活更加美好，基本实现区域治理现代化、人与自然和谐共生的现代化。 2050 年：长三角一流现代化城区综合能级和影响力不断提升，建成富强民主文明和谐美丽的中国梦示范城区。 （三）总体格局 构建“一环、双轴，三心、四片、五组团”的总体空间结构 一环：运河创享水环； 双轴：区域创新中轴、融合发展中轴； 三心：形成“一核双心”的中心体系，即多功能一体核心、老城厢文商旅中心、高新园创新中心； 四片：四大功能片区，即老城复兴样板区、数字经济先导区、“两湖”创新先行区、乡村振兴试验区； 五组团：五大特色组团，即殷杏泰产教融合组团、智慧物流组团、常州数字经济产业园组团、客车厂品质住区组团、皇粮浜品质住区组团； （四）三区三线 （1）永久基本农田 确保区内耕地应划尽划、应保尽保，坚持制止耕地“非农化”、防止耕地“非粮化”，划定永久基本农田。 （2）生态保护红线 钟楼区无生态保护红线；构建“一心一郎，一环六脉”的生态空间格局。以生态资源禀赋为本底，依据河湖水网，构筑生态廊道，串联重要生态资源，共同构建全区蓝绿空间体系，稳固林水湖田城共融的城乡生态安全格局，筑牢全域全要素山水林田湖草生态保护利用体系。	本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，所在地不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。同时经对照该文件中生态绿地划图，本项目不在生态廊道、山体（森林）、重要公园、造林绿化空间和开敞空间范围内。	相符

		(3) 城镇开发边界 坚持保护优先, 节约集约、紧凑发展, 根据城镇化需要, 结合城镇空间结构与布局优化, 引导城镇有序发展, 提升空间支撑能力, 合理划定城镇开发边界。		
	4、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析见下表。			
	表 1-6 与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析			
	《太湖流域管理条例》相关要求		本项目	相符性
第四章 水 污 染 防 治	第二十八 条	排污单位排放水污染物, 不得超过经核定的水污染物排放总量, 并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求, 现有的企业尚未达到清洁生产要求的, 应当按照清洁生产规划要求进行技术改造, 两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目从事喷粉件的生产, 属于金属制品(无电镀工艺), 不属于国家产业政策和环境综合治理要求生产项目, 不属于太湖流域禁止设置的项目; 项目按照有关要求申请总量, 并严格按照总量要求进行生产; 项目设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 符合清洁生产要求。	相符
	第二十九 条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 新建、扩建化工、医药生产项目; (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三) 扩大水产养殖规模。	本项目位于常州市钟楼区邹区镇乡前王村, 不属于“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内”	相符
	第三十 条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目位于常州市钟楼区邹区镇乡前王村, 不在此范围内, 且不涉及所列禁止行为。	相符
	《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求		本项目	相符性
	第十六条: 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施, 应当依法进行环境影响评价。		本项目为喷粉件生产项目, 不属于重污染企业, 本项目位于常州市钟	相符

	第二十四条：直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。 第二十六条：向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。 第二十八条：太湖流域重点排污单位及城镇污水集中处理设施运营单位，应当依照法律、法规等有关规定安装水污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行。生态环境主管部门应当建立污染源自动监控数据公布制度。 第三十五条：对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。 第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	楼区区邹区镇乡前王村，本项目符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求；本项目将在取得环评批复后申领排污许可证，未取得排污许可证之前不进行生产；本项目生活污水符合邹区污水处理厂接管要求；本项目厂区实行雨污分流；本项目不属于新建、扩建化工项目；本项目各类固废合理处置，不外排。	
--	---	---	--

5、审批原则相符性分析

①与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析。

表 1-7 与苏环办[2019]36 号文相符性对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存	①项目位于钟楼区邹区镇内，选址、布局、规模符合环境保护法律法规；②项目所在企业环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物达标，区域已经制定大气攻坚行动方案，区域环境空气质量将得到改善；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不	相符

		在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	存在不予批准的情形。	
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或报告表。	本项目位于钟楼区邹区镇，所在区域不属于优先保护类耕地集中区，且本项目属于金属制品业（无电镀工艺）不属于所列项目。	相符
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）	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。	企业承诺本项目在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	（1）项目与规划环评结论及审查意见相符 （2）不存在现有环境问题 （3）本项目所在区域为环境空气质量不达标区；该区域已制定并实施了区域削减方案；本项目总量实行2被替代，在严格落实环评等文件提出的措施后，本项目不会导致区域环境质量下降	符合
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区5.7km，不在生态红线内	符合
	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的通知（长江办〔2022〕7号）	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。2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。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。4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和	本项目位于常州市钟楼区邹区镇乡前王村，属于金属制品业且无电镀工艺，不属于文件中的禁止项目、不在文件中的禁止区域	符合

	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。5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区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。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。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。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。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。11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。														
由上表可知，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）文的规定。 ①项目与环环评[2016]150 号文相符性分析。 表 1-8 与环环评[2016]150 号文相符性对照分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>具体要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</td><td>本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在生态保护红线范围内</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤</td><td>本项目已对照区域环境</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	具体要求	本项目	相符性	1	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在生态保护红线范围内	相符	2	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤	本项目已对照区域环境	相符
序号	具体要求	本项目	相符性												
1	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，距离最近的生态空间管控区新孟河（钟楼区）清水通道维护区 5.7km，不在生态保护红线范围内	相符												
2	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤	本项目已对照区域环境	相符												

		环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	
3		资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目所在地资源完全能够满足本项目需求	相符
4		环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目符合规划中产业政策的要求	相符

综上，本项目建设与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符。

5、与其他相关政策相符性分析

表 1-9 与其他环保政策相符性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）相关要求		相符性分析
三、末端治理与综合利用	（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”	本项目从事喷粉件的生产，本项目产生的有机废气采用二级活性炭处理达标后排放。
《江苏省大气污染防治条例》相关要求		相符性分析
第二节、工业大气污染防治	第三十八条：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目从事喷粉件的生产，固化废气采用集气罩收集，收集效率可达 90%，固化废气经二级活性炭装处理后通过 15m 高排气筒排放，可有效减轻 VOCs 无组织排放。
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）		相符性分析
三、控制思路与要求（三）推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目从事喷粉件的生产，固化废气经集气罩收集，经二级活性炭装处理后通过 15m 高排气筒排放。

	油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	
（二）全面加强无组织排放控制。	通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目从事喷粉件的生产，固化废气采用集气罩收集后，通过二级活性炭吸附措施进行处理，收集效率可达 90%，可有效减轻 VOCs 无组织排放。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求		相符性分析
7.2 含 VOCs 产品的使用过程 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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。		本项目从事喷粉件的生产，固化废气采用集气罩收集后，通过二级活性炭吸附措施进行处理，收集效率可达 90%，可有效减轻 VOCs 无组织排放。
《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）		相符性分析
涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造		本项目固化废气采用集气罩收集，进行废气收集设施设计时，控制集气罩开口最远处风速大于 0.3m/s
排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备		本项目风机安装在吸附装置后端，废气装置进气和出气管道上设置采样口，活性炭定期更换后做危废处理。
吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理		本项目采用颗粒活性炭的活性炭装置设计气体流速低于 0.6m/s，装填厚度不低于 0.4m；本项目进入吸附装置的颗粒物含量低于 1mg/m ³ ；废气温度约为 25℃，符合文件要求。
颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g		本项目采用的颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g
采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于		本项目活性炭每季度更换 1 次

吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行	
--	--

6、结论

综上所述，本项目符合现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，符合“三线一单”的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目背景

市应急管理局按照省应急管理厅《关于开展铝镁等金属粉尘企业专项执法检查的通知》、市安委办《常州市粉尘涉爆专项整治“百日攻坚”行动工作方案》工作部署，统筹全市应急管理系统监管执法力量，聚焦粉尘涉爆企业粉尘清理制度不严格落实、主要负责人不依法履职、除尘系统不正常运行等 10 个方面重点检查事项，坚决打击安全生产违法违规行为，切实消除一批重大问题隐患，形成执法必严、违法必究的高压震慑态势。

按照粉尘涉爆专项执法检查计划安排，自 1 月 21 日起，市应急管理局联合生态环境、消防救援等部门，统筹市区镇三级执法力量，按照“突出重点、全面覆盖”的原则，结合粉尘涉爆专项整治“百日攻坚”行动摸排和举报投诉情况，综合运用联合执法、夜间检查、举报核查等方式，分阶段全面开展涉爆粉尘企业专项执法检查。此外，针对未完善手续的粉尘涉爆企业督促其完善环保手续。

2、项目由来

常州市越凡照明工程有限公司成立于 2018 年 11 月 14 日，位于常州市钟楼区邹区镇前王村。经营范围：照明亮化工程、市政工程、园林景观工程、园林绿化工程设计，施工；照明灯具、灯杆及配件的制造，加工，批发，零售；五金产品、电子产品、金属材料的批发及零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

项目名称：常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目

建设性质：新建

建设地点：江苏省常州市钟楼区邹区镇前王村

投资总额：300 万元

建设内容及规模：租用常州市洪耀油箱有限公司 1200 平方米闲置厂房，购置打磨机、喷粉房等生产主辅设备共 9 套（台），新建常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目，项目建成后可形成年产喷粉件 10 万个的生产能力。

常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目在未通过环评审批的前提下开工建设，于 2019 年 1 月建成，形成年产喷粉件 10 万个的生产能力，属于“未批先建”违法行为，但违法行为建设终了已超过两年，已建成超两年。根据原环境保护部《关于建设项目“未批先建”法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）中“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。故本次申报为完善该项目环保手续。

建设内容

项目产线已于 2019 年 1 月建成，本次项目拟提标改造废气收集及处理设施，提高废气收集及处理效率，目前企业为停产状态，待取得环评批复后，恢复动工。本项目已于 2024 年 07 月 10 日在常州市钟楼区政务服务管理办公室进行了备案（备案号：钟政办备〔2024〕271 号）。

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》以及其它相关法律法规要求，本项目的环评评价须编制环境影响报告表。受常州市越凡照明工程有限公司委托，我公司对该项目进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业 33、67 金属表面处理及热处理加工”其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。我公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了《建设项目环境影响报告表》的编制。

项目所涉及的消防、安全（环保设施除外）、卫生、辐射等问题不属于本评价范围，应按国家有关法律、法规和标准执行。

3、产品方案

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	产品型号	设计生产能力	年运行时数
1	喷粉件生产线	喷粉件	代表型号：300*20cm	10 万个/年	2400h

产品设计图：

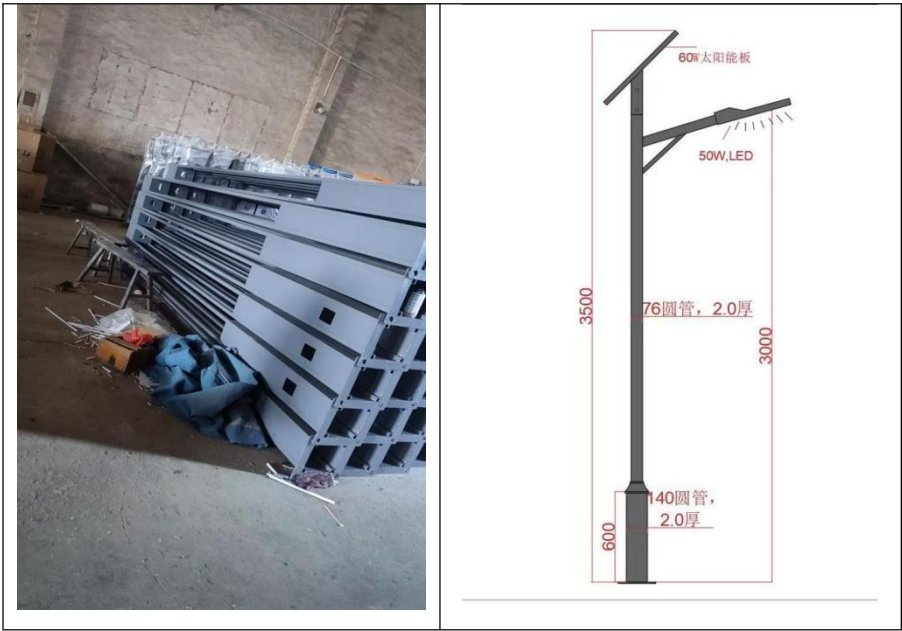


图 2-1 产品设计图

4、建设工程内容

表 2-2 建设项目相关公辅工程一览表

工程类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		1200m ²	1F，租赁现有厂房
贮运工程	原料仓库		50m ²	位于北侧，存放原材料
	成品仓库		50m ²	位于北侧，存放原材料
公用工程	给水		455.3m ³ /a	来自当地市政自来水管网
	排水		360m ³ /a	生活污水通过市政污水管网接管至常州常州邹区污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河
	供电		15 万度/年	当地市政电网提供
	压缩空气		/	为生产设备提供动力
环保工程	废气治理措施	旋风除尘（3台）+二级滤芯除尘装置+1 根 15m 高排气筒（FQ-1）	13000m ³ /h	颗粒物达标排放
		二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒（FQ-2）	6000m ³ /h，1 台	有机废气达标排放
	废水处理措施	化粪池	5m ³	依托现有，生活污水预处理达标
	噪声防治措施	合理布局、设备减振降噪、墙体隔声		厂界噪声达标
	事故应急	事故应急池	45m ³	新建
	固废处置措施	一般固废暂存间	10m ²	满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%
		危险废物暂存间	5m ²	
		生活垃圾桶	10 个	

5、设备、原辅料

表 2-3 主要生产设备表

序号	设备名称	设备型号	数量	备注
1	喷粉房	20m ³	3 台	/
2	烘道	10m	1 台	/
3	燃烧器	/	1 台	/
4	打磨机	/	2 台	/
5	3 台旋风除尘装置+二级滤芯除尘装置	/	1 套	/
6	二级活性炭吸附装置	/	1 台	/
7	空压机	5.5kw	2 台	/

注：空压机为辅助设备，备案时遗漏。

表 2-4 建设项目原辅材料用料情况一览表

序号	名称	规格	成分	形态	年用量	最大存储量	存储位置
1	塑粉	25kg/袋	环氧树脂 60%、颜填料 33%、杂环环氧化合物 4%、聚丙烯酸丁酯粉末 固体流平剂 2%、硫酸钡 1%	固	15t/a	0.1t	原材料仓库
2	液化石油气	47kg/瓶	丙烷、丁烷	气	30t/a	0.047t	气瓶库
3	五金件	/	/	固	10 万个/年	1.6t	原材料仓库

注：对照工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版），塑粉属于可燃性粉末，粉尘云引燃温度 480℃，，粉尘层引燃温度>400℃，爆炸危险性级别为高。

液化石油气的必要性：项目所在地燃气管网未铺设，不可通入燃气进行加热；项目固化过程若用电加热达不到工艺要求，因此使用液化石油气为最优选择。

建设项目原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质情况表

原料名称	CAS 号	理化特性	毒性毒理	燃烧爆炸性
液化石油气	74-98-6	物质状态：无色气体；主要成份：丙烷、丁烷 沸点：-40℃~-0.5℃；引燃温度：426-537℃； 闪点：-74℃	/	易燃
硫酸钡	7727-43-7	外观与性状：白色粉末；沸点：330℃； 熔点：1580℃；	/	不燃

6、劳动定员及工作制度

本项目员工 15 人，员工年工作时间 300 天，每天一班制，工作 8 小时，本项目不设置食堂、宿舍、浴室等生活设施。

7、水平衡

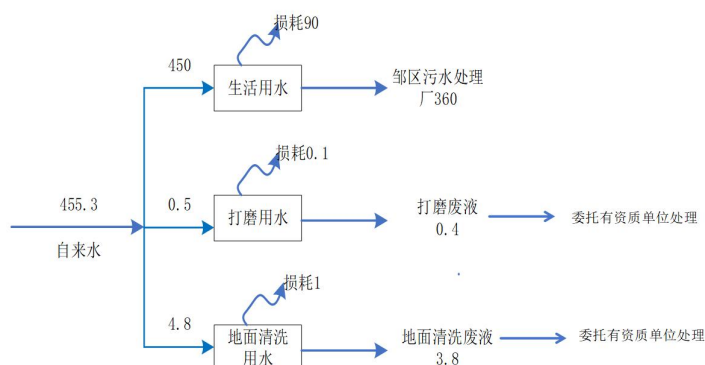


图2-2 本项目用排水平衡图（单位t/a）

	8、项目周边概况和厂区平面布置情况 (1) 厂区平面布局 建设项目位于江苏省常州市钟楼区邹区镇前王村，东侧为危废仓库、打磨区，南侧为固化区，中部为喷粉区，气瓶库位于北侧。 (2) 项目周边概况 建设项目位于江苏省常州市钟楼区邹区镇前王村，项目东侧为美多灯饰，项目南侧为其他租赁企业，项目西侧为空地，项目北侧为空地。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、施工期工艺流程 本项目利用厂区内现有厂房进行建设，施工期主要为车间布置、设备安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。 二、运营期工艺流程： 1、喷粉件生产工艺流程 <pre> graph TD A[五金件] --> B[打磨] B -.-> S1[S1] B --> C[喷粉] D[塑粉] --> C C -.-> G1[G1] C --> E[固化] F[液化石油气] --> E E -.-> G2G3[G2、G3] E --> G[成品] </pre> 图 2-3 喷粉件生产工艺流程图 工艺流程及产污环节说明： 打磨：外购五金件采用湿式打磨，打磨完成后自然风干。此过程产生打磨废液 S1。 喷粉：据工艺要求，对工件表面进行表面喷粉加工。 喷粉由佩戴防护面罩的工人手持喷枪，通过静电喷粉，将塑粉喷涂在工件表面得到较均匀的涂层。静电喷涂过程中，在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，带电的粉末粒子在静电吸引的作用下，吸附到工件上去，当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。

固化：喷粉后，工件通过悬挂式输送链转移至烘道内。烘道采用液化气作为能源，间接加热，温度保持在 180~200℃之间，使粉末熔化黏附在金属表面，固化后形成坚硬的涂膜。此过程产生固化废气 G2 和燃烧废气 G3。

二、产污情况分析：

本项目在生产过程中会产生喷粉粉尘 G1、固化废气 G2、燃烧废气 G3、打磨废液 S1；废气处理过程中会产生废活性炭、废滤芯、除尘灰；原料包装产生废包装袋。

三、主要污染工序汇总

表 2-6 项目主要污染工序及污染物对照表

类别	污染物 编号	产生工序	性质	污染物	治理措施	排放去向
废气	G ₁	喷粉	粉尘	颗粒物	旋风+二级滤芯除尘装置	经 15 米高排气筒（FQ-1）排放
	G ₂	固化	有机废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	经 15 米高排气筒（FQ-2）排放
	G ₃	固化	燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧装置	经 15 米高排气筒（FQ-3）排放
固废	S ₁	打磨	打磨	打磨废液	委托有资质单位处置	有效处置
	/	原料包装	废弃包装物	废弃包装物	外售综合利用	
	/	废气处理	废滤芯	废滤芯		
	/	废气处理	除尘灰	除尘灰		
	/	废气处理	废活性炭	废活性炭	委托有资质单位处置	
噪声	N	设备运行	/	L _{ep} （A）	降噪、减噪	/

与项目有关的原有环境污染问题

一、原有问题

本项目租用位于常州市钟楼区邹区镇前王村的常州市洪耀油箱有限公司空置厂房进行生产，所在厂房租用前未进行过生产经营活动，无原有污染情况，无历史遗留问题。

常州市洪耀油箱有限公司建设的厂房项目已于 2004 年 12 月 28 日取得该部分地块的土地使用权，地号 203261010，使用面积为 6255.1m²，项目编号：武集用（2004）第 12059864 号，用途为工业（21）用地。厂房项目建成并验收合格后取得了房权证，编号为 2100000481 号。

二、与常州市洪耀油箱有限公司依托关系及可行性分析

本项目依托常州市洪耀油箱有限公司的供水管网、供电线路、污水收集管网、污水接管排放口及雨水排放口。

	(1) 厂区内实行“雨污分流，清污分流”，整个厂区设一个雨水排放口、一个污水接管口。本项目不增设雨水管网及雨水排放口，不增设污水管网和污水排放口，依托现有雨水管网、雨水排放口、污水管网和污水排放口。 (2) 本项目生活污水依托厂区现有污水排放口经市政污水管网接管进邹区污水处理厂处理，污水在厂区接入污水管网前设置一个采样口，单独设置流量计及采样设施，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。若采样口废水污染物超标，环境保护责任属于常州市洪耀油箱有限公司。 (3) 本项目供水、供电等基础设施均依托常州市洪耀油箱有限公司，厂房单独设置水表、配电站，水费、电费自理。 (4) 本项目与常州市洪耀油箱有限公司厂区内其他项目及其他厂房均无依托关系，本项目各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护的环境保护责任主体均为常州市越凡照明工程有限公司。
--	--

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

(1) 环境空气质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气中SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准。具体标准见表3-1。

表3-1 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值			
					年平均	日平均	8小时	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	表1 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	/	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	/	200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/	/
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/	/
			CO	μg/m ³	/	4000	/	10000
			O ₃	μg/m ³	/	/	160	200
	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值	表2 二级	TSP	μg/m ³	200	300	/	/
			非甲烷总烃	mg/Nm ³	一次值 2.0			

(2) 区域环境质量达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书的数据或结论。

表3-2 环境空气质量现状一览表

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	μg/m ³	100	达标
	24小时平均值	4-17	150		100	
NO ₂	年均值	30	40		100	达标
	24小时平均值	6-106	80		98.1	
PM ₁₀	年均值	57	70		100	达标

	24 小时平均值	12-188	150		98.8	
PM _{2.5}	年均值	34	35		100	达标
	24 小时平均值	6-151	75		93.6	超标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	174（第 90 百分位）	160		85.5	超标
CO	24 小时平均值	1100（第 95 百分位）	4000	μg/m ³	100	达标

由上表可知，2024 年常州市为不达标区域，不达标因子为 O₃ 的日最大 8 小时滑动平均值、PM_{2.5} 的 24 小时平均值。

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为持续改善全市环境空气质量，常州市人民政府印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发[2024]51 号）：调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展；推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型；优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系；加强面源污染治理，提高精细化管理水平；完善工作机制，健全大气环境管理体系；健全标准规范体系，完善生态环境经济政策。采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

（3）其他污染物环境质量现状评价

本项目评价因子“非甲烷总烃”的数据引用江苏久诚检验检测有限公司于 2025.06.25-2025.06.27 在 G1 中江苏江湾循环科技有限公司的监测数据，监测报告编号 [JCH250051]，该引用点位与本项目距离约为 3900m，具体监测结果见表 3-4。

引用数据有效性分析：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）可知，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，本次选取点位位于本项目东北侧 3900 米且均为 3 年内监测数据，符合点位选择要求。

表 3-3 大气环境质量引用（监测）点位布置

序号	监测点位	相对方位	直线距离	引用(监测)项目	所在环境功能区
G1	江苏江湾循环科技有限公司	NE	3900m	非甲烷总烃	二级

表 3-4 监测结果汇总表 mg/m³

点位编号	点位名称	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			监测浓度的范围/(mg/m ³)	标准/(mg/m ³)	超标率	实测值	标准	超标率
G1	江苏江湾循环科技有限公司	非甲烷总烃	0.71-0.89	2.0	0	/	/	/

根据表 3-4 评价结果总汇可以看出，非甲烷总烃未出现超标现象，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值。

本项目的“颗粒物”、“氮氧化物”数据根据江苏云居检测技术有限公司于 2025 年 3 月 17 日的检测报告中。

表 3-5 氮氧化物检测结果

采样日期	采样频次	检测结果
		氮氧化物（mg/m³）
2025.3.6	第一次	0.025
	第二次	0.034
	第三次	0.030
	第四次	0.031
2025.3.7	第一次	0.027
	第二次	0.029
	第三次	0.033
	第四次	0.030
2025.3.8	第一次	0.028
	第二次	0.032
	第三次	0.031
	第四次	0.029

表 3-6 颗粒物检测结果

采样日期	检测结果
	总悬浮颗粒物（μg/m³）
2025.3.6	224
2025.3.7	220
2025.3.8	228

根据表 3-5、3-6 数据结果可以看出，氮氧化物、颗粒物均未出现超标现象。

2、声环境质量现状

2024 年，全市区域环境噪声昼间平均值为 53.6dB(A)，较上年下降 0.1dB(A)；全市道路交通噪声昼间平均值为 66.2dB(A)，较上年下降 0.3dB(A)。按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》(HJ640—2012)，城市区域噪声强度等级(昼间)为“二级”,属于“较好”水平;道路交通噪声强度等级(昼间)为“一级”,属于“好”水平。

3、地表水环境质量

项目所在地属常州邹区污水处理厂污水收集系统服务范围内，尾水排放到京杭运河，引用《2024 年常州市生态环境状况公报》，2024 年，京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

4、生态环境现状

根据现场调查，周围评价范围内为主要为工业企业，无自然保护区分布，也无国家和省级法定保护的野生植物物种；项目评价范围内无珍稀野生动植物和国家、地方各级

保护野生动植物。

5、土壤、地下水环境

本项目喷粉、固化等工段产生的非甲烷总烃、颗粒物排放量较小，对周边环境产生的影响较小，故不开展现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

（1）环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中的二级标准；

（2）厂界环境噪声：本项目位于江苏省常州市钟楼区邹区镇前王村，属于 3 类标准适用区域，因此项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；

（3）地表水：京杭运河水质维持现状。

根据《环境影响评价技术导则》要求，经现场实地调查，本项目厂界周围无自然保护区和其它人文遗迹，本项目大气保护目标见表 3-8。

表 3-8 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标（。）		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离 m
		经度	纬度						
1	徐家巷	119.83586	31.80413	村庄	居民	二类	100 人	NW	180

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定受本项目影响主要保护目标见下表 3-9。

表 3-9 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境保护目标要求	环境功能区划
声环境	厂界外 50m 范围	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号）
地表水环境	京杭运河	N	4.5km	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	《江苏省河流型水（环境）功能区划（2021-2030 年）》
生态环境	新孟河（钟楼区）清水通道维护区	W	6.0km	5.1km²	水源水质保护	《江苏省生态空间管控区域规划》、《常州市生态空间保护区域名录》

一、运营期排放标准

1、大气污染物排放标准

建设项目主要污染物固化、喷粉工段有组织非甲烷总烃、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 标准，无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准，具体标准限值见表 3-10、表 3-11。

表 3-10 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准
		排气筒高度 (m)	速率(kg/h)		
非甲烷总烃	50	/	2.0	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
颗粒物	10	/	0.4	0.5	
SO ₂	80	/	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
NO _x	50	/	/	/	
颗粒物	20	/	/	/	

备注：*《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 中 NO_x 排放限值为 180mg/m³，但常政发〔2020〕29 号市政府关于印发《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》的通知，氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m³。

**换算后的基准含氧量排放浓度，按下式进行折算：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：ρ_基 ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

O_基 ——干烟气基准氧含量，%；

O_实 ——实测的干烟气氧含量，%；

ρ_实 ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	在厂房外设置监控点
	20（监控点处任意一次浓度值）	

2、水污染物排放标准

本项目员工生活污水接管至邹区污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。邹区污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限

值》（DB32/1072-2018）表 2 标准；未列入项目（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中一级 A 标准，标准值如下：

表 3-12 本项目污水接管标准指标限值

污染物	浓度限值（mg/L）	标准来源
pH	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准
COD	500	
SS	400	
NH ₃ -N	45	
TP	8	
TN	70	

表 3-13 邹区污水处理厂排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度限值（mg/L）	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中一级标准 A 标准
SS	10	
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准
NH ₃ -N	4（6）	
TP	0.5	
TN	12（15）	

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准对应标准限值，具体见表 3-14。

表 3-14 环境噪声标准限值

时段厂界外声环境功能区类别	昼间（dB（A））
3 类	65

4、固体废物标准

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2025 年版）标准；收集、贮存、运输等过程按照、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

1、本项目污染物排放情况及总量控制建议见下表 3-15。

表 3-15 建设项目污染物排放总量建议指标单位：t/a

类别	污染因子		原有项目排放量	本项目			“以新带老”消减量	全厂排放量	增减量	全厂最终外排放量
				产生量	消减量	排放量				
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.016	0.014	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
	无组织		0	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
	有组织	颗粒物	0	4.278	4.061	0.217	0	0.217	+0.217	0.217
	无组织		0	0.225	0	0.225	0	0.225	+0.225	0.225
	有组织	SO ₂	0	0.009	0	0.009	0	0.009	+0.009	0.009
	有组织	NO _x	0	0.076	0	0.076	0	0.076	+0.076	0.076
废水	废水量（生活污水）		0	360	0	360	0	360	+360	360
	COD		0	0.144	0	0.144	0	0.144	+0.144	0.018
	SS		0	0.072	0	0.072	0	0.072	+0.072	0.004
	氨氮		0	0.009	0	0.009	0	0.009	+0.009	0.002
	总磷		0	0.001	0	0.001	0	0.001	+0.001	0.0002
	总氮		0	0.014	0	0.014	0	0.014	+0.014	0.005
固废	危险废物		0	4.494	4.494	0	0	0	0	0
	一般固废		0	4.19	4.19	0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	2.25	2.25	0	0	0	0	0

2、污染物总量获得途径及平衡方案

（1）大气

大气污染物平衡途径:根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发【2014】197号）文件规定，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。项目废气排放量为：非甲烷总烃（有组织+无组织）0.004t/a、颗粒物（有组织+无组织）0.442t/a、SO₂0.009t/a、NO_x0.076t/a 所需总量在钟楼区邹区镇范围内平衡。2 倍平衡量之后，即非甲烷总烃（有组织+无组织）0.008t/a、颗粒物（有组织+无组织）0.884t/a、SO₂0.018t/a、NO_x0.152t/a。

本项目距离最近的国控点常州钟楼为 5.9km。

（2）废水

本项目排放总量（接管考核量）≤360t/a、COD≤0.144t/a、SS≤0.072t/a、氨氮≤0.009t/a、

	总磷$\leq 0.001\text{t/a}$、总氮$\leq 0.014\text{t/a}$，排入邹区污水处理厂集中处理。最终排入外环境的水污染物总量为：COD$\leq 0.018\text{t/a}$、SS$\leq 0.004\text{t/a}$、氨氮$\leq 0.002\text{t/a}$、总磷$\leq 0.0002\text{t/a}$、总氮$\leq 0.005\text{t/a}$，水污染物总量在邹区污水处理厂已批总量指标内平衡，不需单独申请。
--	--

（3）固废

固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本次环评施工期评价内容仅涉及生产线的布设，设备的购买安装等，无主体工程土建工程内容，项目施工期影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保	营运期工程分析： 一、废气环境影响和保护措施 1、大气污染物源强核算分析 本项目在生产过程中会产生喷粉粉尘 G1、固化废气 G2、燃烧废气 G3。 （1）有组织废气 ①喷粉粉尘 项目喷粉在喷粉房内进行，静电喷粉过程中产生粉尘，参照《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中 14 涂装，喷塑工段颗粒物的产污系数为 300kg/t-原料，项目年使用塑粉 15t/a，则粉尘产生量为 4.5t/a。 喷粉作业时，引风机开启，喷粉隔间处于微负压状态，未附着的塑粉通过抽风后进入旋风+二级滤芯装置处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒 FQ-1#排放。粉尘捕集率为 95%，处理效率为 95%，则有组织颗粒物产生量为 4.275t/a，有组织颗粒物排放量为 0.214t/a。 ②固化废气 项目在喷粉固化工段，聚酯树脂粉末受热会产生有机废气（以非甲烷总烃计），参照《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中 14 涂装，喷塑后烘干工段挥发性有机废气产污系数为 1.20kg/t-原料，项目年使用塑粉 15t/a，则有机

护 措 施	废气产生量为 0.018t/a。分别在烘道两侧设置集气罩，产生的废气经集气罩收集后送入两级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒 FQ-2 排放，废气捕集率约 90%，对有机废气处理率约 90%，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.016t/a，有组织喷粉粉尘排放量为 0.002t/a。 ③燃烧废气 根据建设单位提供数据，液化石油气使用量为 30 吨，液化石油气气态密度为 2.35kg/m³，则为 1.28 万 m³，液化石油气燃烧产生少量的 SO₂、NO_x、烟尘等污染物，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”，原料名称为液化石油气，工艺名称为液化石油气工业炉窑，SO₂:0.02S*kg/万 m³-原料（液化石油气，S 含硫量为 343mg/m³）、颗粒物：2.2kg/万 Nm³、氮氧化物：0.00596kg/Nm³(低氮燃烧)，则本项目有组织 SO₂、颗粒物、氮氧化物产生量分别为 0.009t/a、0.003t/a、0.076t/a。项目燃烧废气经 15m 高排气筒 FQ-3 排放，则有组织 SO₂、NO_x、烟尘排放量分别为 0.009t/a、0.076t/a、0.003t/a。 （2）无组织废气 ①未捕集的喷粉粉尘 项目未捕集的喷粉粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.225t/a，在生产车间内无组织排放。 ②未捕集的固化废气 项目未捕集的固化废气中主要污染物非甲烷总烃产生量为 0.002t/a,在生产车间内无组织排放。
----------------------	---

本项目有组织废气排放参数见表 4-1，无组织废气排放参数见表 4-2。

表 4-1 本项目有组织废气排放参数一览表

工序/ 生产 线	污染 源	污染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放						排放源参数		排放 时间 h	
			核算 方法	废气产生 量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生 量 t/a	工 艺	效率	核算 方法	污染 物	废气排放 量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m		
喷粉	FQ-1	颗粒 物	产污系 数法	13000	137.019	4.275	旋风除尘+二 级 滤 芯 除 尘 装置	95%	产污 系数 法	颗粒 物	13000	6.859	0.09	0.214	15	0.6	2400	
固化	FQ-2	非甲 烷总 烃		6000	1.11	0.016	二 级 活 性 炭 吸附装置	90%		非甲 烷总 烃	6000	0.14	0.0008	0.002		0.4		
液化 气燃 烧	FQ-3	SO ₂		1000	3.75	0.009	/	/		SO ₂	1000	3.75	0.004	0.009		0.15		
		NO _x			31.67	0.076		/		NO _x		31.67	0.016	0.076				
		颗粒 物			1.25	0.003		/		颗粒 物		1.25	0.001	0.003				

表 4-2 本项目无组织废气排放参数一览表

面源 名称	污染源名称及编号	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物削减量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
生产车 间	未捕集的喷粉粉尘	颗粒物	0.225	0	0.225	1200	8
	未捕集的固化废气	非甲烷总烃	0.002	0	0.002		

2、废气防治措施

①废气处理技术可行性分析

A.有组织废气

本项目喷粉房产生的喷粉废气分别进入 3 套旋风除尘装置处理后，一并送入二级滤芯除尘装置处理，处理后从排气筒 FQ-1 排放；固化废气经集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理，处理后从排气筒 FQ-2 排放；燃烧废气经低氮燃烧装置后通过排气筒 FQ-3 排放。

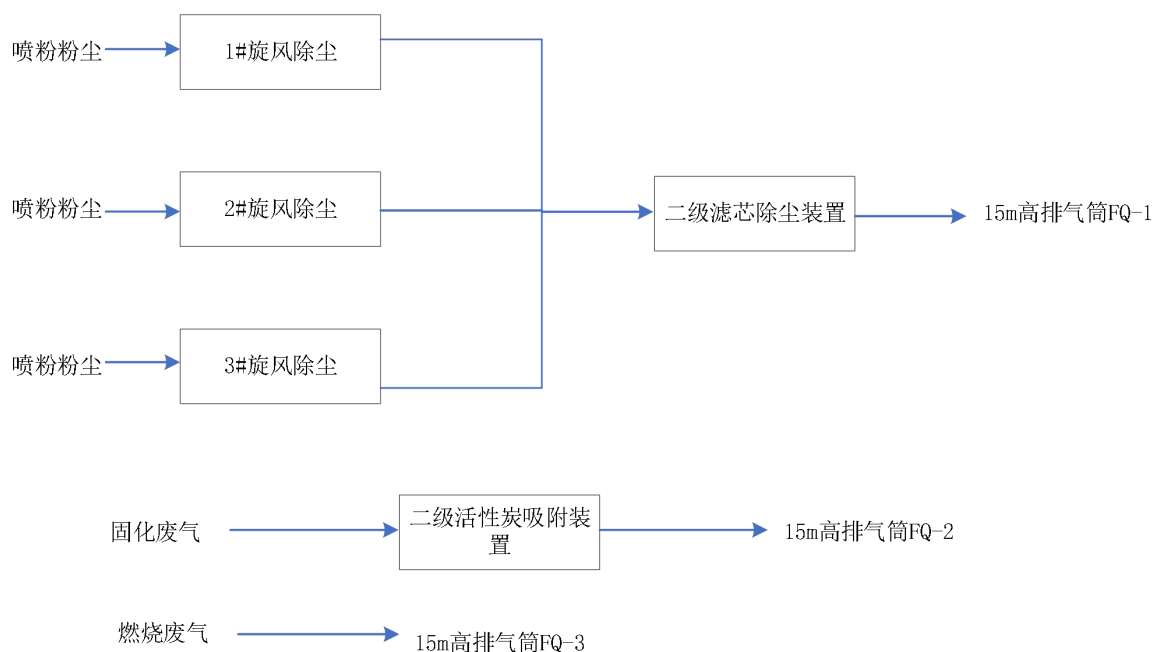


图 4-1 本项目废气处理工艺

B.无组织废气

未捕集废气拟采取以下措施进行控制无组织废气：

（一）生产车间

I 加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设施，减少和防治生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，在此基础上还应针对上述无组织废气排放源，加强管道、阀门的密封检修，减少无组织散逸。

II 加强操作工的培训和管理，以减少人为造成的对环境的污染。

（二）固废贮存场所

I 本项目固废采用桶装或袋装，且密闭化，以减少后续单元无组织废气的散逸。

II 指定专人使用手推车运送危险废物，运输过程中确保固废包装完好和密封，避免在运输过程中如发生泄漏、散落现象，并选择厂区道路最近距离的运输。

(三) 其他控制措施

I 原料桶空置时应加盖，减少无组织的排放，并放在仓库内。

II 对于一些有可能导致废气事故排放的情况，物料泄漏等，企业必须加强管理，采取切实有效的措施以保障安全和防止污染环境。

III 加强厂区和厂界的绿化工作，减少无组织废气对周围环境影响。

(四) 本项目拟采取的无组织废气防治措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）对照如下表：

表 4-3 本项目无组织废气防治措施一览表

类别	VOCs 无组织排放控制要求	本项目无组织废气防治措施
物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及 VOCs 的液体物料储存于密闭塑料桶或铁桶中。
	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，保持密封。	本项目盛装 VOCs 物料采用密闭容器包装，存放于室内。
物料转移和输送	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。粉状、粒装 VOCs 物料应采用气力输送设备、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。	本项目液体 VOCs 物料存放于密闭容器中，指定专人使用手推车或叉车运送，运输过程中确保固废包装的完好和密封，避免在运输过程中如发生泄漏、散落现象，并选择厂区道路最近距离运输。
工艺过程	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等方式给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目的 VOCs 物料在工艺过程中产生的废气收集后经废气处理装置处理后达标排放。
	VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭、卸料废气应排至 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	VOCs 产品的包装（灌装、分装）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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目的 VOCs 物料在使用过程中产生的废气收集后经废气处理装置处理后达标排放。
	企业应建立台账、记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业按要求建立含 VOCs 物料使用台账，保存期限不少于 3 年。

	通风生产设备、操作工位，车间厂房等在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等要求，采用合理的通风量。	企业根据安全生产，职业卫生，行业规范等要求设置车间的风量。
--	--	-------------------------------

②废气防治措施可行性论证

本项目与《排污许可证申请与核发技术规范总则》进行分析。

表 4-4 项目废气处理设施技术可行性分析一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染物治理工艺	是否属于排污许可证技术规范中可行性技术
喷粉	颗粒物	有组织	旋风除尘+滤芯除尘装置	是
固化	非甲烷总烃		二级活性炭吸附装置	
液化石油气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		/	

旋风除尘装置：使含尘气流作旋转运动,借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁,再借助重力作用使尘粒落入灰斗。细小的粉尘进入滤芯除尘装置进行处理。

滤芯除尘：利用滤芯过滤废气中的微粒污染物。

活性炭吸附装置：

活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学的方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把固化过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，活性炭吸附装置在进出风口处设置一套差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。工程实践表明，二级活性炭吸附处理装置对非甲烷总烃的去除率可达 90%以上，本报告取保守值 90%。

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，活性炭吸附装置一般设计要求如下：

箱体界面风速 $u=0.6\text{m/s}$

箱体过滤截面积为 $S=Q/(3600*u)=6000/(3600*1.2)=1.39\text{m}^2$

设计箱体尺寸： $V=\text{箱体长度}*\text{箱体宽度}*\text{箱体高度}=2.8*1*1=2.8\text{m}^3$

过滤截面积 $S=\text{箱体长度}*\text{箱体宽度}=2.8*1=2.8\text{m}^2$

实际截面风速： $V=6000/(3600*2.8)=0.6\text{m/s}$

停留时间： $t=\text{箱体高度}/\text{实际截面风速}=1/0.6=1.67\text{s}$

表4-5 本项目废气处理装置参数一览表

装置名称	项目	技术指标
活性炭箱体	风机风量	$Q=6000\text{m}^3/\text{h}$
	设备主体尺寸	$1400*1000*1000\text{mm}*2$
	过滤截面积	2.8m^2
	实际截面风速	0.6m/s
	停留时间	1.67s
	活性炭密度	$0.45\text{-}0.65\text{g}/\text{cm}^3$
	活性炭吸附碘值（颗粒）	$650\text{mg}/\text{g}$

根据江苏省生态环境厅发布的《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》附件中的公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-6 活性炭更换周期一览表

序号	装置名称	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 的浓度 (mg/m^3)	风量 (m^3/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	活性炭箱体	70	10	0.971	6000	8	150

根据计算及《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》的要求，本项目活性炭箱体 3 个月更换一次。

由以上分析可知，本项目采用二级活性炭吸收技术处理本项目产生的非甲烷总烃为可行技术，建设单位委托设计单位进行废气处理设施的设计时，应严格按照《吸附

法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，可确保废气去除效率达到 90%。

项目实例

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考常州誉航复合材料有限公司新建塑料板生产项目竣工环境保护验收数据，具体情况如下表。

表 4-7 废气处理设施验收监测数据

监测点 位	监测日期	监测项目	监测结果			执行 标准 值
			第一次	第二次	第三次	
FQ-01 排气筒 进口	2021.01.18	废气标杆流量（Nm³/h）	3985	4054	4019	/
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	22.6	22.1	21.5	/
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.90	0.90	0.086	/
FQ-01 排气筒 出口		废气标杆流量（Nm³/h）	4277	4306	4280	/
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	1.02	0.96	1.08	60
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.00436	0.00413	0.00462	/
	处理效率（%）	95.5	95.7	95.0	90	
FQ-01 排气筒 进口	2021.01.19	废气标杆流量（Nm³/h）	4039	4081	4002	/
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	22.1	22.5	22.3	/
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.089	0.092	0.089	/
FQ-01 排气筒 出口		废气标杆流量（Nm³/h）	4268	4384	4313	/
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	1.01	0.98	0.93	60
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.00431	0.00430	0.00401	/
		处理效率（%）	95.4	95.6	95.8	90

根据其验收检测数据，二级活性炭吸附废气处理装置对有机废气去除效率可达 95%，本项目保守估计二级活性炭处理效率为 90%，故本项目废气处理方案可行。

③废气收集效率可达性分析

A.外部吸气罩排风量计算：

$$L=KPHV_x \text{ (m}^3\text{/s)}$$

P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源的距离，m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s；

K—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

C.废气收集风量及集气罩参数确定

本项目废气收集风量及集气罩参数方案由建设单位提供。

固化废气采用集气罩收集，在烘道两端共设置 2 个集气罩，收集罩设计尺寸为 2m*0.5m，罩口至污染源的距离设计参数为 0.3m，控制流速取 0.3m/s，经计算，固化

废气集气罩废气引风量共为 4536m³/h，考虑车间横向气流的干扰因素及实际设计过程中的变化情况，按照 6000m³/h 的风量进行收集固化废气。

参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）、《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社)、《工业通风第四版》（中国建筑工业出版社）中对外部集气罩的技术要求，本项目适宜采用矩形集气罩（局部集气罩）及管道收集，扩张角 α 为 45°，控制风速不低于 0.3 米/秒，按照先启动处理设备，后启动生产设备；先关闭生产设备，后关闭治理设备的原则提升治理设施运行率。本项目集气罩/集气管选取了最优化的设置方案，废气收集效率以 90%计，符合《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社)中对集气罩的要求。

D.喷粉风量设计合理性分析

本项目喷粉工段设置3个喷粉房，单个喷粉房内部过滤截面积为4m²，控制风速取 0.3m/s，则供风量=4*0.3*3600*3=12960m³/h，考虑风损等因素，因此风量设置为 13000m³/h具有可行性。

根据发《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》的通知（环办综合函〔2022〕350 号）中表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，“密闭管道”废气收集效率为 95%，因此喷粉粉尘废气收集效率以 95%计具有可行性。

3、废气达标排放情况

表 4-8 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	风量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	是否为可行技术	去除率 %	排放情况			执行标准
			最大浓度 mg/m ³	最大速率 kg/h	产生量 t/a				最大浓度 mg/m ³	最大速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ-1	13000	颗粒物	137.019	1.78	4.275	旋风除尘+二级滤芯除尘装置	是	95%	6.859	0.09	0.214	DB32/4439-2022
FQ-2	6000	非甲烷总烃	1.11	0.007	0.016	二级活性		90%	0.14	0.0008	0.002	

						炭 吸 附 装 置						
FQ-3	1000	SO ₂	3.75	0.004	0.009	/		/	3.75	0.004	0.009	DB3 2/37 28-2 020
		NO _x	31.67	0.03	0.076			/	31.67	0.016	0.076	
		颗粒物	1.25	0.001	0.003			/	1.25	0.001	0.003	

由上表可知，本项目排放的各种污染物均能满足相应标准排放限值。

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-9 本项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	排气筒高度	排气筒内径	排放温度	排放口类型	地理坐标
FQ-1	FQ-1 排气筒	15m	0.6m	20℃	一般排放口	/
FQ-2	FQ-2 排气筒	15m	0.4m	20℃	一般排放口	/
FQ-3	FQ-3 排气筒	15m	0.15m	20℃	一般排放口	/

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-10 本项目无组织废气排放情况表

废气来源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源排放参数	
				面积 (m ²)	高 (m)
生产车间	颗粒物	0.225	0.094	1200	8
	非甲烷总烃	0.002	0.0008		

4、非正常工况情况

非正常生产状况是指开车、停车和机械设施故障等造成排放的废水、废气，在分析本项目生产工艺的基础上可知，非正常排放考虑按单级活性炭装置失效、滤芯除尘装置失效考虑，去除率降为 70%，具体排放情况见下表。

表 4-11 非正常工况下废气产生源强

非正常 排放源	污 染 物	排放情况		排放参数			单次持 续时间	年发生 频次/年
		最大浓度 mg/m ³	最大速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度℃		
FQ-1	颗粒物	137.019	1.78	15m	0.6m	20℃	1h	1
FQ-2	非甲烷 总烃	1.11	0.007	15m	0.4m	40℃		
FQ-3	SO ₂	3.75	0.004	15m	0.15m	50℃		
	NO _x	31.67	0.03					
	颗粒物	1.25	0.001					

5、卫生防护距离

预测各面源无组织排放的废气污染物对环境的影响，并提出卫生防护距离，项目与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

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（kg/h）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（m），各参数取值见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

计算 系数	5 年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		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		

经计算，卫生防护距离计算结果见表 4-13。

表 4-13 卫生防护距离计算结果表

面源 名称	污染物	面源面积（m ² ）	排放速率（kg/h）	卫生防护距 离计算(m)	卫生防护距 离(m)
生产车间	颗粒物	1200	0.094	2.633	50
	非甲烷总烃		0.0008	0.009	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 米以上，级差为 200 米。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级”。

由上表可知，本项目建成后的卫生防护距离设置为整个车间外扩 100 米形成的包

络区域。该范围内主要为工业企业，无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

评价结果表明，本项目建成投产后，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响在可接受范围内。

6、环境影响分析

企业卫生防护距离内均不涉及居民点等大气环境敏感目标，本项目涉及废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，采用集气罩收集后，通过废气处理装置有效处理后有组织排放，最终污染物排放量较小，对周边大气环境影响可接受。

7、监测要求

表 4-13 项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	备注
废气	FQ-1	颗粒物	1 次/年	委托监测，生产时进行
	FQ-2	非甲烷总烃	1 次/年	
	FQ-3	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1 次/年	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	

二、废水环境影响和保护措施

1、废水排放源强

①生活污水

本项目员工 15 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，人均生活用水量以 100L/d 计，年工作 300 天，据此全年生活用水量约 450m³，生活污水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量为 360m³/a。生活污水经入市政污水管网进邹区污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

②湿式打磨用水

根据企业的经验数据，打磨工段年用水量为 0.5t/a。

③地面清洗水

本项目车间采用拖把清洁车间地面，根据《建筑给排水用水规范》，取车间地面用水量为 2L·m²/次，车间面积为 1200m²，每半年清洗一次车间地面，则地面清洗用水量为 4.8t/a，地面清洗废液以用水量 80%计，则地面清洗废液量为 3.8t/a。

表 4-14 水污染物产生及排放情况表

工序/生 产线	装置	污染源	污染物产生量				治理措施		污染物排放量					排放方式与去向	
			核算 方法	废水量 m³/a	污染物 名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	核算 方法	废水量 m³/a	污染物 名称	浓度 mg/L		排放量 t/a
办公、 生活	/	生活 污水	系数 法	360	COD	400	0.144	/	/	系数法	360	COD	400	0.144	生活污水经市政污水管 网进入邹区污水处理厂 集中处理，尾水排入京杭 运河。
					SS	200	0.072					SS	200	0.072	
					氨氮	25	0.009					氨氮	25	0.009	
					总磷	4	0.001					总磷	4	0.001	
					总氮	40	0.014					总氮	40	0.014	

2、废水污染防治

(1) 废水污染防治措施情况

本项目厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。

本项目生活污水经化粪池处理后接管排入市政污水管网，最终排入邹区污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

(2) 废水接管可行性分析

①接管可行性分析

A.污水处理工艺可行性

邹区污水处理厂位于邹区镇东部，新京杭运河以西、棕榈路以北。采用水解+A2/O生化处理工艺。

B.接管水量、水质可行性分析

水量方面：邹区污水处理厂该污水厂规划总处理规模为4万m³/d，一期建设规模为1万m³/d，目前实际处理水量约0.9万m³/d。为满足邹区镇污水处理需求，新建污水处理厂二期，新增污水处理能力1万m³/d。本项目废水量为360m³/a（1.2m³/d），邹区污水处理厂有能力接纳本项目废水。

水质方面：本项目生活污水接管进入邹区污水处理厂处理；接管排放的水质为pH6~9、COD500mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 4mg/L、总氮 40mg/L，可达到接管水质要求，即：pH：6-9、COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L、总磷≤4mg/L、总氮 70mg/L。

C.管网配套情况

邹区污水处理厂规划扁担河西侧的污水经管网接入规划新建的卜弋污水提升泵站（规模 1.0 万 m³/d），污水经提升后进入腾龙路污水主管道；扁担河以东、腾龙路以西片区以工业用地为主，该片区污水经收集后，由规划新建的邹区园区泵站（规模 1.0 万 m³/d）提升至腾龙路污水主管道；腾龙路以东片区污水系统已基本形成骨干构架，污水直接经主管网接入邹区污水处理厂。本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，本项目生活污水接管至邹区污水处理，

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目污水接入邹区污水处理厂集中处理是可行的。

3、废水达标排放情况

表 4-15 本项目废水污染物产生源强表

污水类型	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况		排放方式及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水 360m ³ /a	COD	400	0.144	/	400	0.144	生活污水经市政污水管网进入邹区污水处理厂集中处理,尾水排入京杭运河。
	SS	200	0.072		200	0.072	
	氨氮	25	0.009		25	0.009	
	总磷	4	0.001		4	0.001	
	总氮	40	0.014		40	0.014	

4、废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 ^(b)	排放去向 ^(c)	排放规律 ^(d)	污染治理设施			排放口编号 ^(f)	排放口设置是否满足要求 ^(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^(e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	进入邹区污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定	—	/	化粪池	WS-01	√是 □否	企业总排口

5、废水排放口基本情况

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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	119.83501	31.80354	0.036	进入邹区污水处理厂	间断排放、流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	—	邹区污水处理厂	COD	50
									SS	20
									氨氮	4
									TP	0.5
									TN	12

6、环境影响分析

生活污水接管排入市政污水管网,最终进入邹区污水处理厂集中处理,对地表水环

境无直接影响。

7、监测要求

表 4-18 项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	备注
废水	总排口	废水量、pH、COD、SS、氨氮、 总磷、总氮	1 次/年	/

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目主要噪声污染源为：燃烧器等设备在运行时发生的噪声，其单台设备噪声源70-80dB(A)，本建设项目噪声源情况如表所示。

本项目噪声源情况如表 4-19、4-20 所示。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内噪声）单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑外噪声				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	声压级/dB(A)				建筑外距离
																					东	南	西	北	
1	生产车间	燃烧器	80	基础减振、隔声	16	18	1.2	55	18	16	13	45	55	56	68	8h	25	25	25	25	20	30	31	36	1
2		空压机	80		30	25	1.2	41	25	30	6	48	52	50	64	8h	25	25	25	25	23	27	25	29	1

注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x 轴正向与厂房平行，y 轴正向与厂房平行。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外噪声）单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	1#风机	/	20	35	1.2	85/1	距离衰减	8h
2	2#风机	/	0	15	1.2	85/1	距离衰减	8h

注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x 轴正向与厂房平行，y 轴正向与厂房平行。

2、防治措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB（A）设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空間。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

3、噪声环境影响分析

（1）预测内容

项目噪声源昼间运行，项目地周围 50m 范围内无声环境敏感保护目标。因此，本次评价预测内容是噪声源强对东、南、西、北厂界昼间噪声的贡献值，确定厂界是否能达标排放。

（2）噪声预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A.2、附录 B.1.3 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

②室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

(2) 预测结果

经合理布局、减震消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声预测情况见下表 4-21。

表 4-21 噪声预测结果表单位：dB (A)

预测点	贡献值	标准	超标情况
		昼间	
东厂界	58	65	达标
南厂界	62	65	达标
西厂界	64	65	达标
北厂界	64	65	达标

由预测结果可见，建设项目厂界昼间噪声影响预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，可达标排放，对周围声环境影响

较小。

4、监测要求

表 4-22 项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	备注
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 季度/次, 连续 2 天, 昼间 2 次	委托监测

四、固体废物

1、固废源强分析

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的要求, 对本项目运行过程产生的固废进行分析。

(1) 固废产生源强核算

①生活垃圾: 本项目员工人数 15 人, 生活办公产生生活垃圾, 根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第一部分表二中的数据, 三类城市二区居民生活垃圾产生量 0.51kg/人·d, 本项目取值 0.5kg/人·d, 则生活垃圾产生量 2.25t/a, 由环卫部门统一处置。

②除尘灰: 旋风除尘装置收尘一般为 10 微米的粉尘, 适用于静电喷涂技术的粉末涂料粒度在 10-150 微米之间, 因此旋风除尘收尘可以回用于生产。旋风除尘装置处理效率以 60%计, 因此产生除尘灰 2.57t/a, 外售综合利用。二级滤芯除尘装置处理效率 88%计, 因此产生除尘灰 1.5t/a, 外售综合利用。

③废滤芯: 根据建设单位提供资料, 滤芯更换频次为 3 月/次, 更换填充量共计 0.01t/次, 则滤芯产生量为 0.12t/a, 外售综合利用。

④打磨废液: 打磨工段年用水量为 0.5t/a, 损耗 20%, 则打磨废液产生量为 0.4t/a, 委托有资质单位处置。

⑤废活性炭: 本次对废气处理装置进行提升改造, FQ-2 有组织有机废气产生量为 0.016t/a, 废气排放量 0.002t/a, 根据废气章节计算, 本项目活性炭箱体每 3 个月更换 1 次, 废活性炭产生量为 0.294t/a (含吸附废气量); 根据《危险废物名录》(2025 年), 废活性炭属于危险废物, 废物类别为 HW49, 废物代码为 900-039-49。

⑥地面清洗废液: 根据上文计算, 清洗废液产生量为 3.8t/a, 委托有资质单位处理。

表 4-23 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固废 名称	固废属 性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方 法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
废气处 理	二级活 性炭吸 附装置	废活 性炭	危险废 物	物料衡 算法	0.294	委托有 资质单 位处置	0.294	委托有资质 单位处置
	/	地面 清洗 废液			3.8		3.8	
	旋风除 尘+二级 滤芯除 尘装置	废滤 芯	一般固废		0.12	外售综 利用	0.12	外售综合利用
		除尘 灰			2.57	回收利 用	2.57	外售综合利 用
						1.5	外售综 合利用	1.5
	打磨	/			打磨 废液	0.4	委托有 资质单 位处置	0.4
办公、 生活	/	生活 垃圾	/		2.25	环卫清 运	2.25	环卫清运

表 4-24 本项目固废产生及处理情况

序号	固体废物名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及废物代码	产生量t/a	处置方法
1	废滤芯	一般固废	《国家危险废物（2021年版）》	/	/	0.12	外售综合利用
2	除尘灰			/	/	2.57	外售综合利用
3				/	/	1.5	外售综合利用
4	地面清洗废液	危险废物		T	HW09 900-007-09	3.8	委托有资质单位处置
5	废活性炭			T	HW49 900-039-49	0.294	
6	打磨废液			T	HW09 900-007-09	0.4	
7	生活垃圾	生活垃圾		/	生活垃圾	2.25	环卫清运

2、污染防治措施

(1) 储存场所面积合理性分析

表 4-25 危险废物贮存场所的容量情况分析表

序号	危险废物名 称	产生量 (t/a)	产废周期	贮存周期	危废所需 贮存面积 (m ²)	危废仓库 占地面积 (m ²)	是否满足 要求
1	废活性炭	0.294	间歇，每 3 个月次	3 个月	1	5	满足
2	打磨废液	0.4	间歇，每 3 个月次	3 个月	1		满足
3	地面清洗废	3.8	间歇，每 3	3 个月	2		满足

	液		个月次				
合计	/	/	/	/	4	5	满足

本项目废活性炭危废采用箱装存放，占地面积约 1m²；打磨废液采用桶装存放，占地约 1m²；地面清洗废液采用桶装存放，占地约 2m²。本项目依托现有 5m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，故有效存储面积以 80%计，则有效存储面积为 4m²，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。同时，本项目危废堆场由专业人员操作、单独收集、贮运，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理相关手续。

（2）危废暂存间管理要求

危废贮存场所管理要求见表 4-26。

表 4-26 危废贮存场所管理要求

管理类别	管理要求
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。
规范危险废物贮存设施	按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 企业应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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。 对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。
危险废物识别标识设置规范	《中华人民共和国环境保护法》第五十二条规定，“对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志”。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）《危险废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）》等文件要求，为规范我省企业危险废物信息公开、贮存设施警示标志设置等，对识别标识的设置位置、规格参数、公开内容等作出具体规定。在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变

化、退色等情况时，应及时修复或更换。

(3) 环境管理要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）要求。企业环境管理要求见表4-27。

表 4-27 环境管理要求

管理类别	管理要求
严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。
严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。
严格危险废物转移环境监管	全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。

(4) 采用委托利用处置的污染防治措施

本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

3、环境影响分析

本项目危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废处理处置率100%，不直接排入外环境，对周围环境无直接影响。

五、地下水、土壤污染分析

(1) 地下水污染分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：喷粉固化区及危废仓库。可能的污染途径为：在事故状态（即非正常工况）下，则有可能发生物料或废水的渗漏或泄漏，防渗措施破坏等现象，由此造成对地下水环境的影响。污水管道破损导致污染物泄漏至土壤并进入地下水。此外，本项目发生火灾事故时，产生的消防废水亦有进入地下水的可能。

(2) 土壤污染分析

本项目对土壤污染影响主要为运营期，土壤污染类型为污染影响型，对土壤的污染途径主要为大气沉降，主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物。

2、污染防治措施

(1) 源头控制措施

为保护地下水和土壤环境，采取防控措施从源头控制对土壤和地下水的污染。从设计、管理、物料运输上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄漏途径（本项目不在地下设置化学品输送管线）。

(2) 分区防治措施

拟建项目根据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提出地下水分区防渗技术要求。

表 4-28 天然包气带防污性能表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

表 4-29 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理

包气带及地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。本项目建设过程中素填土将被挖开做基础，建设项目场地地下基础之下第一岩土层为粉质粘土夹粉土，平均厚度 Mb 为 $3.73m$ ，平均渗透系数 K 为 $1.30 \times 10^{-6}cm/s$ ，因此包气带防污性能为“中”。

本项目打磨区及危废仓库及危废仓库等直接在地面设置防渗措施，一旦污染物泄漏能及时发现和处理。本项目针对污染特点，将打磨区及危废仓库及厂区物流运输道路设置为地下水、土壤重点污染防渗区。本项目地下水、土壤污染分区防渗技术要求见下表。

表 4-30 地下水污染分区防渗技术要求一览表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	定义	防渗等级
重点防渗 区	中-强	易	持久性有机污染物	防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）
		难		

重点污染区的防渗设计参照《危险废物贮存污染防控》（GB18597-2023）要求，采取防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少

2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）。车间防渗措施设置于地面以上，便于跑、冒、滴、漏的直接观察；严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，地坪做严格的防渗措施。

（3）加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。占地围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。

3、环境影响分析

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。项目对可能产生土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，项目不会对土壤、地下水环境产生明显影响。

六、环境风险

根据国家环境保护总局《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号），对建设项目营运期生产、运输、贮存过程中可能造成的事故风险进行分析评价，并提出消除和减缓事故风险影响的措施。

（1）评价依据

1) 风险调查

根据本项目主要原辅材料及主要生产工艺，本项目主要风险物质为废活性炭、打磨废液、液化气等。

2) 环境风险潜势初判

本项目 Q 值的确定：

表 4-31 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	液化气	0.047	10	0.0047
2	废活性炭	0.05	50	0.001
3	打磨废液	0.2	200	0.001
4	塑粉	0.1	50	0.002
5	地面清洗废液	0.95	200	0.00475
合计 (Q)		-	-	0.01345

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中相关内容:

当存在多种危险物质时,则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值,即为 Q,计算公式如下:

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

式中: q_1 、 q_2 、... q_n ——每种风险物质的存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ——每种风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

本项目风险物质数量与临界量比值 $Q = 0.01345 < 1$, 则本项目环境风险潜势为 I。

3) 环境风险等级确定

表 4-32 险评价工作等级划分表

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

a 相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判别, 本项目风险潜势为 I, 确定本项目风险评价做简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质风险识别

本项目在生产、储存过程中涉及危险物质主要贮存在原料仓库及危废仓库, 存在量情况见表 4-31; 结合其理化性质及风险识别结果, 本次评价主要考虑废活性炭、打磨废液、液化气的环境风险, 结合项目主要风险物质存在情况与平面布局, 喷粉区、固化区

及危废仓库为本项目重点风险源。

②可能影响环境的途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》相关要求，结合上述风险识别内容，本项目风险识别结果见下表：

表 4-33 厂区生产过程危险性分析一览表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾	泄漏物料等事故废水进入雨水，污染附近河流；泄漏物料挥发产生废气；物料和废水渗漏进入土壤和地下水，泄漏物料遇到明火引发火灾事故会对环境空气、水体造成污染	地表水、环境空气
2	原料仓库	塑粉	泄漏、火灾		
3	气瓶库	液化气	泄漏、火灾		

（3）环境风险分析

①对大气环境的影响

液化气等泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。具体风险情景见下。

（1）喷粉区：喷塑线未保持良好的通风，导致喷粉线塑粉集聚，达到一定浓度后，遇到点火源发生粉尘爆炸，一次爆炸后气浪把沉积在设备或地面上的粉尘吹扬起来，引发二次爆炸；或由于摩擦、碰撞等产生静电火花引爆喷粉线，塑粉的不完全燃烧产生有毒烟尘，污染大气环境。

（2）除尘系统：除尘装置内可燃性粉尘未及时清理，粉尘堆积较多，遇到高温或点火源，发生火灾爆炸事故，一次爆炸后气浪把沉积在设备或地面上的粉尘吹扬起来，引发二次爆炸。

（3）气瓶库：气瓶瓶阀、瓶体缺陷，导致液化石油气泄漏，可燃气体报警器未报警，通风不良的情况下，工人在气瓶库内误操作，产生机械火花或静电火花，发生火灾爆炸事故。

（4）二级活性炭装置：可燃气体集聚在烟道尾部，遇到点火源或温度过高，发生火灾爆炸事故。

②对地表水环境的影响

火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。

③对地下水、土壤环境的影响

有毒有害物质、原料等在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对地下水、土壤环境产生影响。

（4）环境风险防范措施

1）大气环境风险防范措施

本项目存在一定程度的火灾爆炸风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

①喷粉区：喷粉房设置火焰探测器及水喷淋自动灭火装置；作业区域内严禁其他动火作业，设置通风设施，设置防爆设备并接地；控制工件运转速度，避免静电火花；每天对生产场所进行清理，应当采用不产生火花、静电、扬尘等方法清理，禁止使用压缩空气进行吹扫。及时对除尘系统收集的粉尘进行清理，使作业场所积累的粉尘量降至最低。

②除尘系统：可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质是未共用一套除尘系统，除尘装置设置于室外，出风口已设置风压差监测报警装置，进风管上设置隔爆阀，除尘装置上已设置泄爆片及温度监控装置，并且除尘装置已静电接地。为防止除尘器内部构件可燃性粉尘的积灰，所有梁、分隔板等处设置防尘板，防尘板斜度采取小于70°设置。灰斗的溜角大于70°，为防止因两斗壁间夹角太小而积灰，两相邻侧板焊上溜料板，以消除粉尘的沉积。要加强除尘系统通风量，特别是要及时清灰，使袋式除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。

③气瓶库：气瓶库设置在单独的单层建筑内，设置紧急切断阀，设置工艺连锁装置，于地面高度0.5m处设置可燃气体报警器，设置静电消除器，设置通风设施，设置消防器材等，可以有效控制火灾爆炸事故。

④二级活性炭装置：已安装泄爆片、压差计、温度监控、阻火器等，并设置静电接地。

2）水环境风险防范措施

液化气等发生泄漏时，车间岗位要查明泄漏部位（装置）和原因，凡能切断物料或倒槽处理等措施消除事故的则以自救为主，如泄漏部位无法控制的，调度应果断下达

急救处置的命令，同时发出报警。

由于厂区地势低洼，发生事故时产生的事故废水不易泄露至厂区外环境；为防止事故废水溢出厂区，建议对厂区围墙进行混凝土加固，加强防渗措施。当厂区发生事故时，关闭雨水排口和污水排口的阀门，事故废水溢流进事故应急池，杜绝以任何形式进入园区的污水管网和雨水管网。消防废水经收集后送临近污水处理有限公司集中处理，若消防废水中含特征污染物，不能满足接管标准要求，必须委托有资质的单位安全处置。

参考事故应急池计算方法计算事故应急池容积。具体计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5$$

V_a ：事故应急池容积， m^3 ；

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）， m^3 ；

V_2 ：事故状态下最大消防水量， m^3 ；

V_3 ：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时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 。

① V_1 ： $V_1=0m^3$ ；

② V_2 ：本次选取生产车间最大容积进行消防水量计算，火灾危险性等级按丁类计算，当生产车间发生火灾时，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）单层厂房室外消火栓用水量 $25L/s$ ，火灾持续时间为2小时。则火灾事故状态下，厂区总消防用水量为 $90m^3$ ，则 $V_2=180m^3$ ；

V_3 ：企业发生事故时，消防废水部分进入雨水管道，雨水排口的阀门处于关闭状态，雨水（事故）应急池阀门处于开启状态，将事故性废水收集至事故应急池，企业雨水管道容积约为 $V=3.14*0.3*0.3*250=70.7m^3$ 。（雨水管网半径 $0.3m$ ，总长度约 $250m$ ），考虑充满度等问题，故 $V_3=56m^3$ 。

V_4 ：发生事故时进入该系统生产废水量，故 $V_4=0$ ；

V_5 ：当地的最大降雨量以下式计算： $V_5=10*q*F=8.67m^3$

式中： q ——降雨强度， mm ，按平均日降雨量计算； $q=$ 年平均降雨量/年平均降雨天数 $=8.67mm$ （年平均降雨量以 $867.1mm$ 计算；降雨天数取100天）；

$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0+180-56)+0+8.67=132.67m^3$

根据计算，企业需建设 135m³ 事故应急池，当发生事故时，能够保证事故状态下事故废水能够得到有效地收集，若条件不允许的情况可配备足量的黄沙、吨桶等收集事故废水，保证事故废水不会进入外环境，对环境造成污染。另外，事故状态下，雨水排口的截流阀必须关闭，确保消防废水进入废水收集系统，杜绝不经处理直接排入外环境，如发生环境事故则责任主体为本单位。

(5) 安全生产要求

1、生产、设备、安全管理等有关负责人和粉尘作业岗位等相关从业人员进行粉尘防爆专项安全生产教育和培训，使其了解作业场所和工作岗位存在的爆炸风险，掌握粉尘爆炸事故防范和应急措施；未经教育培训合格的，不得上岗作业。

2、企业应为作业岗位从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

3、企业应当制定有关粉尘爆炸事故应急救援预案，并依法定期组织演练。发生火灾或者粉尘爆炸事故后，粉尘涉爆企业应当立即启动应急响应并撤离疏散全部作业人员至安全场所，不得采用可能引起扬尘的应急处置措施。

4、企业应当根据《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，结合粉尘爆炸风险管控措施，建立事故隐患排查清单，明确和细化排查事项、具体内容、排查周期及责任人员，及时组织开展事故隐患排查治理，如实记录隐患排查治理情况，并向从业人员通报。

5、企业新建、改建、扩建涉及粉尘爆炸危险的工程项目安全设施的设计、施工应当按照《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，在安全设施设计文件、施工方案中明确粉尘防爆的相关内容。

6、企业粉尘爆炸危险场所的建（构）筑物的结构和布局应当符合《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准要求，采取防火防爆、防雷等措施，单层厂房屋顶一般应当采用轻型结构，多层厂房应当为框架结构，并设置符合有关标准要求的泄压面积。

7、粉尘涉爆企业应当按照《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准规定，将粉尘爆炸危险场所除尘系统按照不同工艺分区域相对独立设置，可燃性粉尘不得与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质共用一套除尘系统，不同防火分区的除尘系统禁止互联互通。存在粉尘爆炸危险的工艺设备应当采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆、抗爆等一

种或者多种控爆措施，但不得单独采取隔爆措施。禁止采用粉尘沉降室除尘或者采用巷道式构筑物作为除尘风道。铝镁等金属粉尘应当采用负压方式除尘，其他粉尘受工艺条件限制，采用正压方式吹送时，应当采取可靠的防范点燃源的措施。

8、粉尘防爆相关的泄爆、隔爆、抑爆、惰化、锁气卸灰、除杂、监测、报警、火花探测消除等安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，相关设计、制造、安装单位应当提供相关设备安全性能和使用说明等资料，对安全设备的安全性能负责。

9、企业应当按照《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，制定并严格落实粉尘爆炸危险场所的粉尘清理制度，明确清理范围、清理周期、清理方式和责任人员，并在相关粉尘爆炸危险场所醒目位置张贴。相关责任人员应当定期清理粉尘并如实记录，确保可能积尘的粉尘作业区域和设备设施全面及时规范清理。粉尘作业区域应当保证每班清理。

10、企业对粉尘爆炸危险场所设备设施或者除尘系统的检修维修作业，应当实行专项作业审批。作业前，应当制定专项方案；对存在粉尘沉积的除尘器、管道等设施设备进行动火作业前，应当清理干净内部积尘和作业区域的可燃性粉尘。作业时，生产设备应当处于停止运行状态，检修维修工具应当采用防止产生火花的防爆工具。作业后，应当妥善清理现场，作业点最高温度恢复到常温后方可重新开始生产。

11、企业应当做好粉尘爆炸危险场所设施设备的维护保养，加强对检修承包单位的安全管理，在承包协议中明确规定双方的安全生产权利义务，对检修承包单位的检修方案中涉及粉尘防爆的安全措施和应急处置措施进行审核，并监督承包单位落实。

（6）应急管理要求

1、应急预案编制

本项目需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）以及《企事业单位和业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB32/T3795-2020）》的要求编制环境风险事故应急预案。

2、应急监测要求

当发生突发环境事件时，配合环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。应急监测方案如下。

①水环境应急监测

监测因子为：COD、pH、石油类等污染物

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：排口上下游共布设 3 个断面。

②大气环境应急监测

监测因子为：CO、CO₂ 等污染物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。每小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：厂界四周及按事故发生时的主导风向的下风向，同时对注重人群和生活环境等区域的影响，合理布置参照点。

3、应急物资配备

企业应增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

4、建立隐患排查制度

本公司年度进行 1 次综合排查，以厂区为单位开展全面排查；每月进行 1 次日常排查，以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，并记录档案。

5、应急培训、演练要求

每年定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

6、按上文要求建设风险防范设施及应急处置卡标示标牌。

（6）与钟楼区应急预案联动

企业一旦发生环境风险事故，首先启动企业环境应急预案，采取自救。II 级及以下环境事件由企业相关部门自行处置，I 级事件由企业及钟楼区相关部门负责处理。

事件超出本级应急处置能力时，请求上一级应急救援指挥机构处理。当事件超出公司内部应急处置能力时，企业应迅速向钟楼区政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。

(7) 环境风险结论

本项目涉及的风险物质为液化气及危险废物等存在火灾的可能性，通过加强员工的培训和环保意识，厂内严禁明火，避免火灾事故；让员工学会应急处置的方法，加强及时处理危险废物的意识，即时送至危废仓库。厂区危废仓库依照标准设置防渗地面，因此渗漏的可能性较小。通过上述措施，建设项目可有效防范环境风险事故的发生。

综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市越凡照明工程有限公司新建喷粉件项目			
建设地点	江苏省	常州市	钟楼区	邹区镇
地理坐标	经度	119 度 50 分 6.216 秒	纬度	31 度 48 分 13.248 秒
主要危险物质及分布	本项目塑粉贮存在原料仓库，液化气贮存在气瓶库，废活性炭、打磨废液等危险废物分类储存在危险固废暂存间。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ②包装材料，原辅料破裂或操作失误引发泄漏事故，可能造成地下水及空气污染。 ③操作不当，导致液化气泄露，由于液化气具有可燃性，遇明火，静电可能引发火灾。气相干燥剂等具有一定毒性的物料泄漏，操作人员误操作，导致对人员健康的危害，同时可能造成地下水，土壤及空气污染事故。			
风险防范措施要求	具体见上文			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	-			

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	喷粉	颗粒物	旋风除尘（3台）+二级滤芯除尘装置+1根15m高排气筒（FQ-1）	DB32/4439-2022
	固化	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+1根15m高排气筒（FQ-2）	
	液化气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧+1根15m高排气筒（FQ-3）	DB32/3728-2020
	未捕集的喷粉粉尘	颗粒物	/	DB32/4041-2021 表3标准
	未捕集的固化废气	非甲烷总烃		
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	合理布局、隔声降噪 25dB（A）、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废	废滤芯	一般固废暂存场 10m ²	外售综合利用
		除尘灰		
	危险废物	废活性炭	危险固废暂存场 5m ² ，分类收集暂存	委托有资质的单位处置
		地面清洗废液		
		打磨废液		
	办公、生活	生活垃圾	/	环卫定期清运
土壤及地下水污染防治措施	从源头控制，加强分区防治措施，加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。占地围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①同类化学品分开存储，原料库满足防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐的要求，设置围挡收集装置。仓库旁张贴“禁止烟火”的警示牌，在仓库内放置灭火器、消防沙、吸油毡。 ②车间内部设置叉车专用通道且专人运输，有效预防物料运输过程的			

	意外事故。 ③危废堆场满足防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐的要求，并配有灭火器、石灰、消防沙，挂置环保标志牌，设专人负责管理。 ④经常检查废气处理设施及其风机，防止出现故障。 ⑤对废水收集系统建立巡查制度，发现管道渗漏、破裂、设施运转不正常，及时关闭排水阀门，并通知车间立即停止排水。 ⑥生产区域、原材料暂存区域地面做硬化、防渗处理。
其他环境管理要求	1、环境管理 (1) 环境管理机构 建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。 (2) 污染治理设施的管理、监控制度 建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。 在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点： ①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。 ②组织制定公司内部的环境管理规章制度，明确职责，并监督执行。 ③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。 ④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。 ⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。 ⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。 ⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。 ⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。 ⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。 (3) 固体废物环境管理要求 对本项目固体废物的环境管理提出以下要求： ①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ②企业为固体废物污染防治的责任主体，企业须完善风险管理和应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

	③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。 2、信息公开 建设单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）执行。建设单位应当公开下列信息： （一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； （二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； （三）防治污染设施的建设和运行情况； （四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； （五）突发环境事件应急预案； （六）其他应当公开的环境信息。 排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开： （一）公告或者公开发行的信息专刊； （二）广播、电视等新闻媒体； （三）信息公开服务、监督热线电话； （四）本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施； （五）其他便于公众及时、准确获得信息的方式。 3、项目竣工验收 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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。 4、排污许可证申领 建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，变更排污许可证。
--	---

六、结论

综上所述，本项目位于钟楼区邹区镇前王村，项目建设符合国家的相关产业政策、法律法规和江苏省各项企业准入条件要求；项目选址符合相关规划；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决；环境风险可接受。

因此本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	有组织	非甲烷总 烃	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	无组织		0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	有组织	颗粒 物	0	0	0	0.217	0	0.217	+0.217
	无组织		0	0	0	0.225	0	0.225	+0.225
	有组织	SO ₂	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	有组织	NO _x	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
废水	废水量		0	0	0	360	0	360	+360
	COD		0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
	SS		0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	氨氮		0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009

	总磷	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	总氮	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
一般工业 固体废物	/	0	0	0	4.19	0	4.19	+4.19
危险废物	/	0	0	0	4.494	0	4.494	+4.494

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①