

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 金属制品加工生产项目

建设单位(盖章): 常州盟固特新材料有限公司

编 制 日 期: 2025 年 05 月

一、建设项目基本情况

项目名称	金属制品加工生产项目																							
项目代码	2503-320481-89-01-674539																							
建设单位联系人	**	联系方式	**																					
建设地点	江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号																							
地理坐标	(119 度 16 分 46.772 秒, 31 度 19 分 35.094 秒)																							
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33, 结构性金属制品制造 331																					
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 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																					
立项审批部门	溧阳市政务服务管理办公室	批准文号	溧政务审备〔2025〕126 号																					
总投资(万元)	5100	环保投资（万元）	32.8																					
环保投资占比（%）	0.64%	施工工期	1 个月																					
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁面积 2230m ²																					
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（环保部令第 16 号），项目类别涉及“三十、金属制品业 33, 66 结构性金属制品制造 331”，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）”，应编制环境影响评价报告表。对照表 1-1 内容，无需另外设置专项评价内容。 表 1-1 专项评价设置对照表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">项目设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目不涉及排放有毒有害污染物，500m 范围内存在环境空气保护目标，不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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>项目生活污水接管至污水处理厂集中处理，不涉及工业废水排放，不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>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</td> <td>项目涉及废活性炭等物质，未超过物质存储临界量，不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td>项目不涉及“三场一通道”相关内容，暂不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>项目不涉及向海洋排放污染物，不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td>地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的</td> <td>项目不涉及地下水资源保护区不设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目设置情况	大气	排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物，500m 范围内存在环境空气保护目标，不设置	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	项目生活污水接管至污水处理厂集中处理，不涉及工业废水排放，不设置	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	项目涉及废活性炭等物质，未超过物质存储临界量，不设置	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	项目不涉及“三场一通道”相关内容，暂不设置	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物，不设置	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目不涉及地下水资源保护区不设置
	专项评价类别	设置原则	项目设置情况																					
	大气	排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物，500m 范围内存在环境空气保护目标，不设置																					
	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	项目生活污水接管至污水处理厂集中处理，不涉及工业废水排放，不设置																					
	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	项目涉及废活性炭等物质，未超过物质存储临界量，不设置																					
	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	项目不涉及“三场一通道”相关内容，暂不设置																					
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物，不设置																					
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目不涉及地下水资源保护区不设置																					

规划情况	规划名称：《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》； 审批机关：/； 审批文件名称及文号：/。
规划环境影响评价情况	文件名称：《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划环境影响报告书》； 审批机关：常州市生态环境局； 审批文件名称及文号：市生态环境局关于《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划环境影响报告书的审查意见》，常溧环审〔2019〕36 号。
规划及规划环境影响评价相符性分析	本项目位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，属于社渚镇工业集中区范围内（详见附图 7）；项目用地已取得不动产权证（详见附件 5），用地性质为工业用地；对照《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（草案公示稿），项目用地范围内不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等区域，未突破规划中的城镇开发边界，位于允许建设区中的工业发展区，不涉及乡村发展区、有条件建设区（城镇弹性发展区），不涉及限制建设区和禁止建设区等规定的区域的，本项目建设选址不违背国土空间规划用途管制分区与管控要求。 项目已取得溧阳市行政审批局备案—溧政务审备〔2025〕126 号（详见附件 3），本项目从事 C3311 金属结构制造，所在行业未列入区生态环境准入清单中的禁止、限制引入类，不违背规划中的产业定位、规划环评结论要求；项目周边基础设施完善，供水、供电、供热、排水等条件均满足企业建设及运营所需（接管证明详见附件 6）。规划具体情况如下： 1.与国土空间规划、三区三线的相符性 根据《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（草案公示稿），具体如下： 1.1 规划范围 溧阳市行政辖区内全部国土空间，分为市域和中心城区两个层次。 市域为溧阳市行政管辖区范围，总面积为 1534.53 平方公里。中心城区为昆仑街道、溧城街道和古县街道划定的城镇开发边界范围，面积为 141.11 平方公里。 1.2 规划年限 规划期限为 2021-2035 年，近期目标年为 2025 年，规划目标年为 2035 年。 现状基准年为 2020 年。

1.3 国土空间格局

市域国土空间总体格局：延续宁杭经济带生态经济发展轴、常溧科技创新发展轴，推动溧阳中心城区成为常州市市域发展极，强化特色发展，在溧阳市域形成“一心两轴，一环五片”的市域空间规划。

1.4 重要控制线判定

永久基本农田：落实上级下达永久基本农田保护任务，按照耕地数量不减少、质量有提高、生态有改善、布局有优化的要求，全市共划定永久基本农田 359.20 平方公里。

生态保护红线：全域共划定生态保护红线 8 处，保护规模 86.23 平方公里，包括江苏常州溧阳上黄水母山省级地质公园、江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园、江苏溧阳天目湖国家森林公园、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园、吕庄水库、太湖风景名胜区阳羡景区（溧阳市）、长荡湖重要湿地。

城镇开发边界：溧阳市城镇开发边界范围内总面积 137.82 平方公里。其中，城镇集中建设区面积 129.48 平方公里，城镇弹性发展区面积约 8.34 平方公里，弹性发展区与集中建设区的比例为 6.44%。

项目用地位于溧阳市社渚镇工业集中区范围内，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等区域，未突破规划中的城镇开发边界。

1.5 国土空间规划用途管制分区与管控要求

用途管制分区：结合国土空间布局安排，划分国土空间用途管制分区，包括允许建设区、有条件建设区、限制建设区和禁止建设区。允许建设区包括城镇发展区中的城镇集中建设区、乡村发展区中的村庄建设区，总规模 238.99 平方公里，占市域面积的 15.57%；有条件建设区包括城镇发展区中的城镇弹性发展区，总规模 8.34 平方公里，占市域面积的 0.54%；限制建设区包括生态保护红线区中自然保护地的一般控制区、自然保护地以外的生态保护红线区域、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区中的特别用途区、乡村发展区中的一般农业区、林业发展区、其他用地区及矿产能源发展区，总规模 1287.35 平方公里，占市域面积的 83.89%；禁止建设区是指生态保护红线区中自然保护地的核心保护区，溧阳市无禁止建设区。

管控要求：允许建设区是指允许作为建设用地的空间区域，区域内的主导用途为建设用地，新增城镇、村庄集中建设用地应布局在允许建设区内。城镇发展区中的城镇集中建设区、乡村发展区中的村庄建设区作为允许建设区管理。

有条件建设区是指在满足特定条件下方可进行城镇开发和集中建设的区域，该区应与城镇总体功能结构、主要拓展方向相匹配，在空间上尽可能与允许建设区连片。城镇发展区中的城镇弹性发展区作为有条件建设区管理。

限制建设区是指允许建设区、有条件建设区、禁止建设区以外，禁止城镇和大型工矿建设、以农田发展为主的区域，是发展农林牧渔业生产，开展生产修复和国土综合整治、永久基本农田建设的主要区域。生态保护红线区中自然保护地一般控制区、自然保护地以外的生态保护红线区域，生态控制区，永久基本农田保护区，城镇发展区中的特别用途区，乡村发展区中的一般农业区、林业发展区、其他用地区，矿产能源发展区作为限制建设区管理。

项目厂区位于允许建设区中（工业发展区），不涉及乡村发展区、有条件建设区，不涉及限制建设区和禁止建设区等规定的区域，故本项目建设选址不违背国土空间规划用途管制分区与管控要求。

2.与《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》相符性

2.1 规划范围

1 溧阳市社渚镇工业集中区面积约 7.23 平方公里，规划四至范围为：S239 省道—S360 省道—社渚河—学府路—人民路—S456 省道—S239 省道围成的区域（详见附图 7）。

2.2 规划期限

基准年：2017 年；规划期限为 2018-2030 年。

2.3 产业定位

产业定位：发展装备制造、新材料、电子信息、轻工纺织等一、二类工业，限制发展三类工业。

装备制造产业：依托现有发展基础，重点发展生物质机械装备、轨道交通装备、输变电装备及通用机械等多个生产领域。

新材料产业：规划重点发展新型建筑材料、绿色环保材料等不含化工合成生产的新材料产业，国家产业政策鼓励的低污染或无污染的高科技、高附加值的新材料工业。

电子信息产业：规划发展系统集成、网络互联网及系统集成等几大领域的引导与培育；同时，围绕机械、纺织、医疗、教育等行业嵌入式软件需求，重点推进软件和信息服务外包，积极开展软件产业的研发与生产，实现电子信息的更大突破。

轻工纺织产业：依托现有轻工业基础，发展国家产业政策鼓励的低污染或无污染的轻纺项目（不含染整）。

本项目位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，属于社渚镇工业集中区范围内；项目从事金属制品加工生产，不属于高耗能、高污染行业，对周边环境影响较小，符合国家和地方的产业政策，不违背《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》中的产业定位。

2.4 基础设施规划及现状情况：

（1）给水工程

规划情况：由溧阳区域供水系统统一供水，保留社渚水厂，规模 5.0 万 m^3/d ，控制用地 1.25 公顷；大溪水库、前宋水库为主要水源。山区小水库为应急水源。

规划期末用水量为约 1.44 万 m^3/d ，区内规划的给水管网呈环状布置，布置在道路的东侧或南侧。

现状：区域由社渚水厂供水，以大溪水库、前宋水库为主要水源，最大日供水量为 5 万吨。目前，区域内给水管网建设已基本完善，给水管网沿现有主干道接通。

本项目所在地已覆盖供水管网，由社渚水厂供水。

（2）雨水工程

规划情况：

a.雨水系统设置应依据现状地形，有高到低布置。本规划区为高片区，立足自排。

b.沿道路敷设雨水管，合理布置雨水口，顺畅排出与道路周边地块雨水。

c.雨水排放以重力流为主，采用分散雨水出口，就近排入水体。

现状：区域内的雨水管道已沿规划道路敷设，雨水管网覆盖率达 100%，雨水口布置合理，雨水排放以重力流为主，就近排入水体。

本项目雨水排入雨水管网后进入社渚河。

（3）排水工程

规划情况：根据《溧阳市市域污水工程规划（修编）》（2015~2030 年），社渚镇位于溧阳市市域第四污水处理系统，在原社渚污水处理厂河对岸建设溧阳市区域供水治污一体化一期工程项目——社渚污水处理厂一期工程 4000 m^3/d （常溧环审[2018]223 号），远期（2030 年）再扩建 4000 m^3/d ，目前一期工程 4000 m^3/d 已建设完成。社渚污水处理厂工程服务范围为社渚镇镇区内生

生活污水，同时兼顾工业集中区废水。

现状：园区污水可泵至社渚污水处理厂集中处理。

本项目生活污水接管进入溧阳市社渚污水处理厂。

溧阳市社渚污水处理厂简介：

社渚污水处理厂位于溧阳市社渚镇工业集中区内，占地面积 5845m²。该污水处理厂总设计规模 0.8 万 m³/d，分两期建设，一期规模为 0.4 万 m³/d 目前已投入运营，尚有 3000m³/d 处理余量，主要收集和處理社渚镇镇区内生活污水和工业集中区内废水。污水处理厂于 2018 年 12 月 12 日取得《溧阳市区域供水治污一体化一期工程项目——社渚污水处理厂一期工程（0.4 万 m³/d）环境影响报告表》批复（常溧环审〔2018〕223 号，见附件 7）。污水处理厂尾水处理达到《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》（GB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）排放标准后排入社渚河。污水处理厂处理工艺流程图如下。

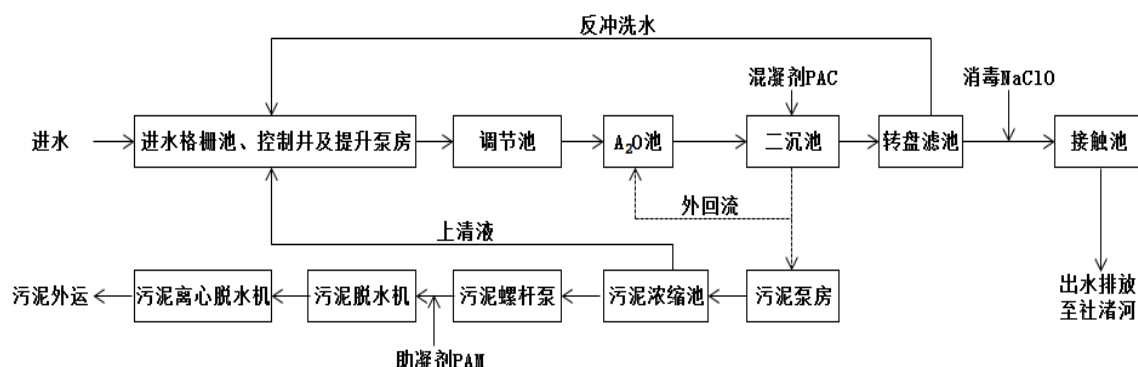


图 1-1 溧阳市社渚污水处理厂污水处理工艺流程图

（4）供电工程

规划情况：规划总用电负荷为 7.64 万 kW，由现状 110KV 社农变（2*40MVA）与 110KV 王家变（3*80MVA）联合为工业集中区提供服务。现状 35KV 高压线按规划改线；规划区重要路段 10kV 电缆埋地敷设，其他地区可架空敷设；配电网以 10kV 电缆为主，环网接线，开环运行。

现状：区域电力线已沿规划道路等架设高压架空线，已铺设并投入使用，电力由 110KV 社农变和 110KV 王家变联合提供。

本项目由社农变及王家变联合供电。

（5）供气工程

规划情况：以天然气为主气源，气化率达 100%；供气压力采用中低压二级制；保留 S239、环园西路、金良路现状燃气中压管，穿越地块的管道按规划改线，规划沿园区主要道路敷设

DN200~DN160 中压燃气管，并成环布置。

现状：沿集中区主要道路已敷设 DN200~DN160 中压燃气管，为清洁能源，未新建燃煤锅炉。

综上所述，本项目所在地块周边给水、供电、排水、供气工程已建设完善，可满足项目生产需求。

2.5 与《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划》环境影响结论及审查意见的相符性分析

表 1-2 本项目与环境影响报告书审查意见相符性分析

序号	审查意见内容	相符性分析
1	加强规划引导和空间管控，严格入区项目的环境准入管理。执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，加强区域空间管控，新引进项目须满足土地利用性质，落实《报告书》提出的生态环境准入清单，引进项目的清洁生产水平需达到国内行业先进水平。	新建项目从事金属制品加工生产，不违背社渚镇工业集中区规划的产业定位；对照《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》等产业政策，项目不属于限制、淘汰类项目，符合国家产业政策；项目所在地块用地已取得土地证，用地类型为工业用地，满足区域土地利用性质；对照规划环评中生态环境准入清单内容，项目符合入驻条件；项目设备的选用符合有关产品标准的低噪、先进设备；项目使用电能、天然气作为能源，生活污水接管进入社渚污水处理厂集中处理，新建项目建成投产后将积极开展清洁生产审核，不断提升清洁生产水平。
2	完善环境基础设施，严守环境质量底线。集中区采用雨污分流、清污分流排水体制，强化工业废水的污染控制，满足接管标准后送污水处理厂集中处理、达标排放。集中区实行集中供热或使用清洁能源，禁止使用煤、重油等高污染燃料；危险废物交由有资质的单位统一收集处置。明确集中区环境质量改善目标，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、恶臭污染物的排放总量。	新建项目厂区遵循“清污分流、雨污分流”原则，项目污水达标接管社渚污水处理厂；项目所在区域天然气管道已接通，项目使用电能、天然气作为清洁能源；项目产生的危险废物分类暂存，委托有资质单位处置；项目对水、大气污染物均采取有效控制措施后，可有效落实污染物总量管控要求；项目产生的颗粒物、非甲烷总烃经废气治理设施收集处理后，可有效地减少污染物的排放量。
3	加强污染源整治，提升园区环境管控水平。建立完善企业挥发性有机污染物治理绩效档案。按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。做好废水、清下水在线监控，定期排查企业废水输送、分类收集与分质处理等落实情况。区内废水重点污染源企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	新建项目产生的颗粒物经“滤芯除尘器”、“袋式除尘器”处理、有机废气经“两级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒排放。企业应设立环境保护管理机构，建立颗粒物、有机废气治理绩效档案；项目污水达标接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，危废暂存间按照重点防渗区进行防渗处理，生产区域以及一般固废间按照一般防渗区进行防渗处理，防止地下水以及土壤污染。
4	强化环境监测预警和环境风险应急体系建设。建立环境要素的监控体系，每年开展集中区大气、水、声、土壤、地下水等环境质量的跟踪监测与管理，根据监测结果并结合区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划设施。加强集中区环境风险防范应急体系建设，建设并完善应急响应平台，完善应急预案。严格落实国家和省相关要求，做好关闭、搬迁企业的退出管理和风险管控工作，保障企业退出后场地再利用的环境安全。	新建项目建成后企业将及时编制应急预案，并定期进行应急演练，加强与园区以及园区内其他企业应急预案的衔接、联动；同时对本项目进行环境风险评价，通过对项目内的风险识别，针对所存在的各种风险源，制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系和风险应急措施。项目建成后企业将规范危险废物收集、贮存和转运环节，实现危险废物全过程监管。

2.6 环境准入：

表 1-3 与集中区环境准入体条件清单相符性分析

类别	行业	相符性分析
行业限批	化工、炼油、制革、印染、制浆造纸、水泥、铅酸蓄电池、再生铅等涉铅涉重金属项目、冶金、电石、焦化、酿造、电镀等以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	新建项目从事金属结构制造，不属于行业限批类别中的行业，项目无含氮、磷的生产废水排放；本项目生产工艺不涉及电镀、冶金工艺，不涉及含铅重金属，本项目符合社渚镇工业集中区产业发展定位，不属于限批类行业。
污染控制	新引入项目的环保措施及污染物排放强度不得高于行业或产品标准，并按照国家、江苏省相关行业规范、法律法规等要求进行污染防治。	新建项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，颗粒物采用“滤芯除尘器”、“袋式除尘器”处理，属于可行技术，废气排放标准满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值，新建项目污水接管至溧阳市社渚污水处理厂，符合污染控制要求。
清洁生产	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度不得高于行业或产品标准。	详见表 1-4 中资源利用上线相关内容，符合清洁生产控制要求。
总量控制	新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，实现增产减污；提高挥发性有机物排放类项目建设要求，在环评批复时应要求其落实 VOCs 污染防治“三同时”措施，严格控制 VOCs 排放增量。	新建项目污染物排放总量根据《常州市溧阳生态环境局关于建设项目的审批指导意见》及常环环评（2021）9 号中相关要求要求进行平衡。符合总量控制要求。
本项目属于 C3311 金属结构制造，未列入园区生态环境准入清单，满足环境准入要求。 综上，本项目建设与《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》、规划环评结论相符。		

其他符合性分析

1、与产业政策相符性

本项目已经取得溧阳市政务服务管理办公室备案-溧政务审备〔2025〕126号，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-4 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》 （苏发改规发〔2024〕4 号）	1、石油、煤炭及其他燃料加工业 2、化学原料和化学制品制造业 3、非金属矿物制品业 4、黑色金属冶炼和压延加工业 5、有色金属冶炼和压延加工业 6、电力、热力生产和供应业	项目主要生产金属制品，未列入“两高”项目管理目录内，符合
江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 （2024 年本）	对照太湖流域禁止和限制的产业产品目录； 无相关内容	项目主要生产金属制品，仅涉及生活污水排放。项目不属于文件禁止中的石化化工、烟草、农林牧渔业及其他禁止、淘汰类产业产品，符合
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 （中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）	对照产业结构调整指导目录； 无相关内容	项目主要生产金属制品，属于金属结构制造行业，不属于目录中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合
《市场准入负面清单（2025 年版）》 （发改体改规〔2025〕466 号）	对照市场准入负面清单； 无相关内容，具体见表 1-3	项目主要生产金属制品，属于金属结构制造行业，不涉及负面清单内容，符合
《长江经济带发展负面清单》 （试行，2022 年版）（长江办〔2022〕7 号） 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版） 江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）	对照负面清单及其细则； 无相关内容，具体见表 1-3	项目主要生产金属制品，属于金属结构制造行业，不涉及负面清单内容，符合
《环境保护综合名录》（2021 年版） （环办综合函〔2021〕495 号）	对照名录，无相关内容	项目主要生产金属制品，属于金属结构制造行业，不涉及环境保护综合名录内容，符合
《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）	项目不涉及“两高”（煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材）相关行业；无相关内容	项目主要生产金属制品，不属于“两高”项目符合
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部 2018 年第 66 号）	对照《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》； 无相关内容	项目不涉及不再承接的产业，符合
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号-附件 3）	对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》； 无相关内容	项目不在其中的调整限制、淘汰和禁止目录中，符合

2、与“三线一单”的相符性

项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电符合区域相关资源

利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-5；与江苏省生态环境分区管控要求相符，详见表 1-6；与常州市生态环境分区管控要求相符，详见表 1-7。

表 1-5 项目与三线一单相符性分析

相关规划		相关内容	相符性
生态红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）	与项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳天目湖国家级森林公园”，范围为“溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。	项目距溧阳天目湖国家级森林公园 5952m，不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线规划保护要求，相符。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号） 《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号） 《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）	与项目最近的省级生态空间管控区为“大溪水库水源涵养区”，范围包括“一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米以内的水域和陆域；以及二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围和水库来水山体山脊线以内的区域，以及二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域”，其主导生态功能为“水源涵养”。	项目距离该生态空间管控区直线距离 4930m，不在该生态空间管控区范围内，满足生态空间保护区域规划要求，相符。
资源利用上线	《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》及其环境影响报告书	水资源：入区企业禁止开采地下水。	项目用水来自社渚水厂，不涉及开采地下水。
		能源利用上线：单位 GDP 综合能耗不高于 0.4 吨标煤/万元。	项目使用市政电网进行供电、市政燃气管网进行供气，综合能耗折标后低于 0.4 吨标煤/万元。
		土地资源：工业园区内基本农田为重点管控区。	项目租赁现有厂房，不涉及占用基本农田。
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号） 《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》	根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达Ⅲ类水质标准，Ⅲ类及以上水质断面比例同比下降 16.6 个百分点，主要影响因子为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、卮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%。	项目生活污水达标接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，污水处理厂尾水达标排放，不降低现有水环境功能要求，相符。
	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区。	项目大气污染物排放总量在区域批复总量内平衡，区域内不会增加污染物排放。根据大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受，相符。

负面清单		市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知（溧政发〔2023〕3号）、《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030年）》	项目所在区域规划为3类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。	根据噪声预测结果，项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防治措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受，相符。
		《市场准入负面清单（2025年版）》	一、禁止准入类 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动； 6.禁止违规开展新闻传媒相关业务。 二、许可准入类 （三）制造业：无相关内容。	经对照项目不在文件负面清单中，相符。
		关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办〔2022〕7号）的通知、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）的通知	一、河段利用与岸线开发 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。 二、区域活动 7.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8项目。 9.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。 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。 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、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照清单合规园区名录执行。 三、产业发展 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。 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。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	项目用地类型属于工业用地，不在长江流域河湖岸线，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目从事C3311金属结构制造，不属于建材行业，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目，不在文件的负面清单中，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动，相符。

		《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号） 《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发〔2019〕52号）	优化产业结构布局：加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，严禁污染产业、企业向长江中上游地区转移。长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，全面开展“散乱污”涉水企业综合整治，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施，依法淘汰涉及污染的落后产能。加强腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。2020年年底，沿江11省市有序开展“散乱污”涉水企业排查，积极推进清理和综合整治工作。	项目不属于涉及污染的落后产能企业，相符。													
项目所在区域属于长江流域和太湖流域，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表： 表 1-6 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析 <table> <tr> <th colspan="3">管控类别</th><th>相关内容</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求</td><td rowspan="2">长江流域生态环境分区管控要求</td><td>空间布局约束</td><td> 1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。 </td><td>与项目距离最近的国家级生态保护红线“溧阳天目湖国家级森林公园”5.952km，因此项目用地不在生态保护红线范围内；项目用地性质为工业用地，不在永久基本农田范围内；项目从事C3311金属结构制造，不属于管控要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建独立焦化项目，相符。</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> 1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 </td><td>项目新增生活污水排放，废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，相符。</td></tr> </table>					管控类别			相关内容	相符性	江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求	长江流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	与项目距离最近的国家级生态保护红线“溧阳天目湖国家级森林公园”5.952km，因此项目用地不在生态保护红线范围内；项目用地性质为工业用地，不在永久基本农田范围内；项目从事C3311金属结构制造，不属于管控要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建独立焦化项目，相符。	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	项目新增生活污水排放，废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，相符。
管控类别			相关内容	相符性													
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求	长江流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	与项目距离最近的国家级生态保护红线“溧阳天目湖国家级森林公园”5.952km，因此项目用地不在生态保护红线范围内；项目用地性质为工业用地，不在永久基本农田范围内；项目从事C3311金属结构制造，不属于管控要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建独立焦化项目，相符。													
		污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	项目新增生活污水排放，废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，相符。													

				环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	项目从事 C3311 金属结构制造，待环评审批后开展环境风险管控并编制应急预案；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响，相符。			
				资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目距长江干支流较远，不属于化工项目、尾矿库，符合资源利用效率管控要求，相符。			
			太湖流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	项目位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，属太湖流域三级保护区；主要生产金属制品，不涉及新增排放磷、氮等污染物；生产过程中无生产废水产生及排放；符合空间布局约束，相符。			
				污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	—			
				环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域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。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	项目原辅料运输均为汽运；生产过程中危险废物委托资质单位处置，零排放，相符。			
				资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分布先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	项目新鲜水用量较小，区域水资源能承载项目建设，相符。			
			根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》（常环〔2020〕95 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，项目所在区域属于一般管控单元，具体管控要求对照见下表：						
			表 1-7 项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析						
			管控类别			文件相关内容		项目建设	相符性
			常州市生态环境分区	常州市生态环境	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		项目从事 C3311 金属结构制造，符合空间布局约束、污染防治攻坚战相关要求，不在禁止引进的	相符

	管控总体要求	境管 控总 体要 求		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。	产业名单内，不属于负面清单内禁止建设类项目。	
			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”。	项目环评审批前将落实总量管理，设置废气处理设施处理相关废气，保证相关废气污染物达标排放，对周边环境影响较小。	相符
			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。	项目建成后将开展对危废、环保设施的隐患排查治理，落实环境风险防控措施，及时签订危废协议，对危废开展全生命周期管理。	相符
			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	项目用水量较小，不涉及占用永久基本农田与使用高污染燃料，对周边环境影响较小。	相符

			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。		
常州市一般管控单元生态环境准入清单	社渚镇管控要求	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。	项目从事 C3311 金属结构制造，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，不在《江苏省太湖流域水污染防治条例》中禁止的投资建设活动名单内，不涉及印染、建设畜禽养殖场、养殖小区，不属于所述文件的禁止引入类、淘汰类产业。	相符
		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。	项目设置废气处理设施处理相关废气，在环评审批前申请颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 排放总量。生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。	相符
		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。	项目建成后将配备专职环境管理人员，编制应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	相符
		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。	项目使用电能、天然气，属于清洁能源；项目租赁现有厂房，不新增用地面积，不在禁燃区内，不违背管控要求。	相符
3、审批原则相符性分析					

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析		
序号	文件要求	相符性分析
1	（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对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。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	项目所在区域环境质量不达标，项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目从事 C3311 金属结构制造，符合国家和地方的产业政策，不在片区负面清单中，符合《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》要求；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，相符。
2	（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 （六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 （七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 （八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目从事 C3311 金属结构制造，不属于钢铁、石化、化工、建材等高污染行业，相符。
3	（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 （十）对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 （十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 （十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目，相符。
4	（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 （十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作方案》（苏环办〔2020〕155 号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；相符。
5	（十五）严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 （十六）建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 （十七）在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及应急管理局组织联合会审；项目所在区域不属于市级及以上产业园区；相符。

	境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 (十八) 认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	
表 1-9 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 号文）相符性分析		
序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	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止措施；（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，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析，项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。
2	二、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者报告表。	项目主要从事金属结构制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业，相符。
3	三、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。	项目将严格落实污染物排放总量控制制度，拟在环评审批前，取得主要污染物排放总量指标，相符。
4	四、（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。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。	项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，项目从事 C3311 金属结构制造，不违背规划内容；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在区域环境质量不达标，项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中，相符。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目位置不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中，相符。
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂，项目的建设不在负面清单中，相符。

7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，项目的建设不在负面清单中，相符。	
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	项目从事金属结构制造，且不涉及新建危化品码头，项目的建设不在负面清单中，相符。	
9	九、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。	项目建设地点不在生态保护红线内，项目的建设不在负面清单中，相符。	
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目危险废物产生量较小，委托资质单位处置，项目建设不在负面清单中，相符。	
11	十一、（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与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、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河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。（8）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。（9）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。（10）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。	项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；项目从事 C3311 金属结构制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，相符。	
4、“十四五”生态环境保护规划相符性分析			
表 1-10 与文件的相符性分析			
文件名称	相关内容	项目建设	相符性
《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”	加强 VOCs 治理攻坚 大力推进源头替代，全面排查使用高 VOCs 含量原辅料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂	项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂，烘干废气经“两级活性炭吸附装置”处理排放，减少 VOCs	相符

	生态环境保护规划的通知》 (苏政办发〔2021〕84号)	等项目。强化重点行业 VOCs 治理减排，加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，编制实施“一企一策”综合治理方案。深化工业园区、企业集群综合治理。	排放。	
		持续深化水污染防治 持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	项目新增生活污水排放，生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，在污水处理厂批复总量内平衡。	相符
		加强固体废物污染防治 加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新(扩)建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产生产工艺。	项目一般固废综合处置，危废委托资质单位处置，生活垃圾由环卫清运，固废实现零排放。	相符
	《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》 (环固体〔2021〕114号)	(六) 强化监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险 支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备，从源头减少危险废物产生量、降低危害性。以废矿物油、废铅蓄电池、实验室废物等为重点，开展小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物收集转运服务。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点，推动收集转运贮存专业化。强化危险废物利用处置企业的土壤地下水污染预防和风险管控，督促企业依法落实土壤污染隐患排查等义务；促进规模化发展、专业化运营，提升集中处置基础保障能力。在环境风险可控的前提下，探索“点对点”定向利用豁免管理。加强区域难处置危险废物暂存设施建设。建立危险废物环境风险区域联防联控机制，强化部门间信息共享、监管协作和联动执法工作机制，形成工作合力。严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为，实施生态环境损害赔偿制度。	项目危险废物委托资质单位处置，固废零排放。不涉及非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为。	相符
	《2024年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》 (溧政办发〔2024〕15号)	一、持续提升生态环境质量。持续深入打好蓝天保卫战，强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程。	项目产生的废气经处理后达标排放，总量在溧阳市范围内平衡，挥发性有机物落实全过程全环节综合治理。	相符
		二、接续攻坚新一轮太湖综合治理。城市生活污水集中收集处理效率力争达到 100%。持续开展工业园区水污染整治专项行动，实现工业废水与生活污水“应分尽分”。	项目不涉及工业废水排放，生活污水达标接管至社渚污水处理厂集中处理。废水污染物总量在社渚污水处理厂批复总量内平衡，不新增区域废水污染物排放总量。	相符
		五、积极打造两山转换示范样板。积极推进“无废城市”建设。认真落实《常州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》。	本项目一般固废外卖或综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾统一清运，固废实现零排放。	相符
	《省政府关于印发江苏省空气质量持续改	(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量	本项目为金属制品加工生产项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	相符

	善行动计划实施方案的通知》 (苏政发〔2024〕53号)	占比力争达 20%以上。		
		(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，属于允许类。不新增工业废水排放，生活污水达标接管至溧阳市社渚污水处理厂。	相符
		(三) 推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。	本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，符合园区要求。	相符
		(四) 优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	项目主要从事金属制品加工生产，不涉及生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	相符
		(五) 大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15%以上，电能占终端能源消费比重达 35%左右。	本项目能源为电能和天然气，属于清洁能源。	相符
		(六) 严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。	本项目不涉及使用煤炭。	相符
		(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁能源。	本项目使用电能和天然气作为能源。	相符
	5、污染防治攻坚战相符性分析			
	表 1-11 与《常州市溧阳生态环境局 2024 年工作思路》的相符性分析			
	文件相关内容		项目建设	相符性
改善生态环境质量	严格对照环境质量约束性指标，坚守“生态环境质量只能更好，不能变差”底线，进一步强化源头治理和污染管控，突出精准治污、科学治污、依法治污、综合施策、克难求进，推动环境质量持续提升。		项目从事金属制品生产，不违背溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划内容，强化源头治理与污染管控，推动环境质量持续提升。	相符

抓铁有痕整治突出生态环境问题	紧盯整治难点，紧扣重点任务，加大督促检查和跟踪督办的力度，坚持靶向施策，运用好预警函、通报、约谈等多种手段全力推进突出生态环境问题整改，依据《中央生态环境保护督察整改督办办法》，落实整改验收销号工作。强化重点工程监督通报，压紧压实工作责任，推动各相关责任单位全面对标对表、倒排工期、挂图作战。充分发挥太湖综合治理指挥部、攻坚办、大气办、太湖办等机构牵头抓总、统筹协调和督查督办职能，确保督察反馈问题的整改任务落实落地罗西，形成齐抓共管、主动作为的生态环境品质攻坚新局面。	项目所在厂区实行严格的“雨、污分流”，设置相关大气污染防治设施及应急处理设施，提升生态环境品质。	相符
有的放矢狠抓环境执法实效	根据上级生态环境工作部署，开展各类专项行动，抓住重点行业、重点企业、排放大户等，深入开展生态环境执法帮扶与环境问题执法检查，突出精准治污，督促企业将发现的环境问题整改落到实处，推动企业树立绿色发展生态环境理念，提升企业整体环境管理质效。紧盯危险废物非法处置、紧盯自动监测数据弄虚作假、紧盯重点涉水行业偷排直排等违法犯罪行为，形成严打环境违法犯罪行为的高压态势，彰显环保法律法规震慑作用。	项目不属于重点行业、重点企业，危险废物合法、合规处置，生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，符合环保法律法规要求。	相符
6、与水污染防治相关文件相符性分析			
表 1-12 与太湖相关条例相符性分析			
文件相关内容		项目建设	相符性
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》 (苏政办发〔2012〕221号)		位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例	
《太湖流域管理条例》 (国务院令 第604号)	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	项目从事 C3311 金属结构制造，属于装备制造业，生产工艺运行过程中不涉及排放生产废水。项目新增生活污水排放，生活污水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日颁布)	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： (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、使用含磷洗涤剂； (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		
7、与挥发性有机物污染防治工作等相关文件相符性分析			
表 1-13 项目和与挥发性有机物污染防治工作相关的通知和方案对照			
文件名称	文件要求	企业对照	
《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》 (苏环办〔2014〕128号)	指南规定:“①所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。②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(有机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%,其他行业原则上不低于 75%”。	项目产生的有机废气经密闭负压收集(收集效率 95%)、“两级活性炭吸附处理”(处理效率 90%)达标后排放。	
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53号)	“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务;加大源头替代力度,减少 VOCs 产生;含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	项目产生的有机废气密闭收集,通过合理设计吸风口的大小以及风机风量大小,确保捕集效率达到 95%。	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	“VOCs 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,废气应排放至 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”。	烘干工序产生的有机废气经集气罩收集、“两级活性炭吸附装置”处理后达标排放,符合方案要求。	
《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办〔2021〕2号), 2021 年 4 月 3 日	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等,涉及使用粉末涂料-塑粉。	
《关于印发<常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (常污防攻坚指办〔2021〕年 32 号)			
《低挥发性有机化合物含量涂料成品技术要求》(GB/T 38597-2020)	8.1 粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料)、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	项目涉及使用粉末涂料-塑粉、碳化钨,均属于低挥发性有机化合物含量涂料产品,与文件要求相符。	
《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气	(1)大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生;严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替	(1)企业在投产后将建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库	

(2020) 33 号)	代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料。名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 (2) 全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 (2) 项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。
《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2 号）	大力推进源头替代：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。	项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料，有机废气采取相关措施后有组织排放，与文件要求相符。

8、与固体废物治理工作等相关文件相符性分析

表 1-14 与文件相符性分析

文件	相关内容	项目情况	相符性
《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）	一、强化主体责任落实 （一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如是记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。 （二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染物环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。 （三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受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，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。 二、实施信息化监管 （五）全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业故废物的单位军管进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保险谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。一般工业固体废物产生单位根据年产量大于 100 吨（含 100 吨）、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨）、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。	项目建立一般工业固体废物管理台账，完善一般工业固体废物堆场建设，补充签订一般工业固体废物处置合同，补充填报固废系统，按照月度进行申报。	相符

表 1-15 项目建设与危险废物管理相关文件相符性分析		
文件名	文件相关内容	相符性分析
《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	二、推进危险废物源头管控 （1）着力调整产业结构：推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。 对年产危险废物量 500 吨以上且当年均未落实处置去向，以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业，督促企业限期整改，未按要求完成整改的，依法依规予以处理。	项目主要从事金属结构制造，不违背地方规划，不属于医药、农药和染料中间体项目及淘汰落后产能；危险废物新增年产生量约 0.55t/a，主要为废活性炭，按规范及时处置，委托资质单位妥善处置，相符。
	（四）严格涉危项目准入：严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。	根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等科学判定废物危险特性，项目产生的危险废物按规范按时处置委托资质单位处置，库存量小，相符。
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、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）	一、注重源头预防 2.规范项目环评审批：建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴定方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	已按照要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性。待项目审批完成后，根据项目环评情况及时申领排污许可，相符。
	3.落实排污许可制度：企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	
	二、严格过程控制 6.规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	企业已按要求采用危险废物贮存设施进行贮存，危险废物贮存时间不超过 1 年。详见危险废物影响分析及环境管理章节。相符。
	8.强化转移过程管理：全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位需依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	待项目建成后，企业需与有资质的危废经营单位签订危废委托处置合同，提供危险废物产生工艺、具体成分及是否易燃易爆等信息，相符。

省生态环境 厅关于做好 《国家危险 废物名录》 (2025 年 版)实施后危 险废物环境 管理衔接工 作的通知	9.落实信息公开制度：危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	企业将按照文件相关要求对项目危险废物产生、利用处置情况进行规范化信息公开，详见危险废物影响分析及环境管理章节，相符。
	三、强化末端管理 15.规范一般工业固废管理：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	企业将按照文件相关要求建立一般工业固废台账，相符。
	一、危险废物产生单位单位管理衔接 1、对于新增的 4 个废物代码（321-035-48、321-036-48、321-037-48、321-038-48），各地要对辖区内原辅材料、工艺、设施、产品、排污口等方面涉有色金属“锡”的企业进行全面筛查，符合要求的纳入危险废物管理，督促其开展管理计划备案、申报登记、电子转移联单等工作。	企业不涉及名录内新增危险废物，相符。
	2、对于新名录危险废物表述范围扩大的废物代码，如增加药品、染料、颜料中间体生产危险废物来源的 271-005-02、276-005-02、264-011-12，增加农药、油墨、染料、颜料生产废水蒸发处理残渣或残液的 263-011-04、264-012-12 等，各地要以现有申报单位为基础，筛查分析其相关工序是否包含范围扩大部分的废物，并扩展至含同类工序的尚未纳入系统管理的企业，符合要求的，纳入系统管理。	企业不涉及名录内表述范围扩大的危险废物，相符。
	3、对于原先在老名录，但新名录危险废物描述已去除的固体废物，应从生产工艺流程、原辅材料及固体废物产生环节、主要成分、有害成分等方面分析，可排除危险特性的，按一般固体废物申报；不能排除危险特性的，应通过鉴别确定属性。属性发生变更的，应同步完成排污许可变更，未变更前按原属性管理。	企业不涉及名录内去除的危险废物，相符。
	4、危险废物产生单位应按照新名录在系统中填报 2025 年度危险废物管理计划并备案。在名录变更前已填报并提交的 2025 年度管理计划，系统按新名录自动变更；如发现自动更新后的管理计划与实际产废情况不一致的，可重新填报，原管理计划作废。	企业完成环评申报后需及时填报 2025 年度危险废物管理计划，相符。
	9、与生态红线相关文件相符性分析 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号） 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%。其中溧阳市有 8 个国家级生态保护红线区域，具体为： 溧阳市上黄水母山省级自然保护区；溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区；溧阳天目湖湿地县级自然保护区；溧阳天目湖国家级森林公园；西郊省级森林公园；溧阳瓦屋山省级森林公园；溧阳天目湖国家湿地公园（试点）；江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）。 其中与项目最近的国家级生态保护红线介绍见表 1-16，与项目的位置关系详见附图 6。	

表 1-16 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	保护类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	方位	与项目距离 (m)
溧阳天目湖国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	37.59	SE	5952

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块陆域生态空间管控区域，生态空间管控区域面积 14741.97 平方公里。具体为：江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜區、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与项目较近的生态空间管控区域介绍见表 1-17，与项目的位置关系详见附图 4。

表 1-17 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积 (km ²)	方位	距项目最近距离 (m)
大溪水库水源涵养区	水源涵养	包括一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米以内的水域和陆域；以及二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围和水库来水山体山脊线以内的区域，以及二级保护区外延 1000 米范围的水域和陆域	64.98	E	4930

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

10、“三区三线”符合性分析

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批

	建设项目用地用海依据的函》（自然资办函（2022）2207号）及常州市溧阳市“三区三线”图，项目所在区域属于“城镇开发区域”，其定位包括城镇开发建设、设计建设、建设镇以及各类开发区等，项目的建设符合常州市溧阳市“三区三线”相关要求。
--	---

11、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号文、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》苏环办〔2022〕111号

三、建立环境治理设施监管联动机制

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中,进一步督促企业进行安全风险辨识,并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。

企业拟对滤芯除尘器、袋式除尘器、两级活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控,并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》的要求。

综上所述,项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策,选址环境可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

常州盟固特新材料有限公司成立于 2024 年 10 月 24 日,注册地址位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号,主要经营范围:新材料技术研发、金属表面处理及热处理加工,技术进出口(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),详见附件 4—营业执照。

为满足市场订单对于金属制品的需求,常州盟固特新材料有限公司拟投资 5100 万元租赁溧阳市社渚镇环镇东路 108 号的厂房建设“金属制品加工生产项目”,主体工艺为表面处理(含塑粉喷涂、塑粉烘干、碳化钨喷涂工艺),外购非标金属件进行处理,前置切割下料、剪板折弯工艺与后置机加工、组装工艺委托园区内“沪川”等企业开展。该项目已取得溧阳市政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》(溧政务审备〔2025〕126 号),详见附件 3:备案证。项目用地已取得不动产权证书,土地用途为工业用地,详见附件 5:土地证。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定,项目应进行环境影响评价。受建设单位委托,我单位承担项目的环境影响评价工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》(溧政务审备〔2025〕126 号),并与常州盟固特新材料有限公司核实确认,本次评价内容为:租赁建筑面积 2000m² 的厂房与 230m² 的办公楼,年产金属制品 700 套。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》,本项目属于“三十、结构性金属制品制造 331,其他”,应编制环境影响报告表;根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知(环办环评〔2020〕33 号)”,本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)”编制环境影响报告表。

2、主体工程及产品方案

(1) 主体工程

项目租用建筑面积 2000m² 的厂房与 230m² 的办公楼,厂房内设置喷砂、喷粉、烘干等生产区域,具体构筑物见表 2-1。项目厂区平面布置情况详见附图 3。

表 2-1 项目主体工程

工程名称	层数及层高	建筑面积 (m ²)	功能及用途	备注
生产车间	1F, 12m	2000	生产、贮存	位于“天利”厂区东侧

办公楼		4F, 4.5m	230	办公	用于员工办公
-----	--	----------	-----	----	--------

(2) 产品方案

项目建成后，购置喷砂房、喷塑流水线、烘干房等设备，年产金属制品 700 套，产品用于锂电池设备、化工工业、半导体工业等行业。项目产品方案见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	主体工程	产品名称	产品规格	生产能力（套/年）	年运行时数（h）
1	生产车间	金属制品	非标	700	2400
2	涂层厚度	0.1mm-1mm	碳化钨涂装产品照片		
3	涂层厚度	0.2mm-1mm	塑粉涂装产品照片		

塑粉用量核算：本项目塑粉密度 1.2g/cm³，涂装产品厚度要求为 0.2mm-1mm，需进行多次喷涂。本次核算采用塑粉涂装产品平均厚度 0.6mm 进行核算，涂装面积包括钢板（23620m²/a）及金属零件表面积（43780m²）（合计约 67400m²）。

碳化钨用量核算：本项目碳化钨密度 15.63g/cm³，涂装产品厚度要求为 0.1mm-1mm，需进行多次喷涂。本次核算采用碳化钨涂装产品平均厚度 0.55mm 进行核算，涂装面积为金属零件表面积（336m²）。

对照《涂装使用技术手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版），涂料用量计算公式：

$$m=\rho\delta s\eta\times10^{-6}/\left(NV\cdot\varepsilon\right)$$

式中：m 涂料用量，t；

ρ 涂料密度，g/cm³；

δ 涂层厚度，μm；

s 涂装面积，m²

η 该涂层组分所占涂料比例，%；

NV 涂料中固体份，%；

ε 上粉率，%

塑粉理论使用量=1.2×600×67400×1×10⁻⁶/（1）=48.53t/a<50 t/a；

碳化钨理论使用量=15.63×550×336×1×10⁻⁶/（1）=2.89t/a<3t/a；

综上所述，本项目塑粉使用量、碳化钨使用量与项目产品规模、生产能力匹配。

建设内容

3、公用及辅助工程				
表 2-3 项目公辅工程一览表				
类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	成品仓库		建筑面积 60m²	位于生产车间西侧，储存成品
	辅料仓库		建筑面积 20m²	位于生产车间东侧，储存钢砂、塑粉、碳化钨、丙烷、氧气、氮气等物质
	原料仓库		建筑面积 50m²	位于生产车间北侧，储存钢板、金属零件
公用工程	给水系统		新鲜水用量1125m³/a，均为生活用水	项目新增员工25人，依托区域自来水管网供水
	排水系统		总排水量900m³/a，均为生活污水	项目新增员工人数25人，生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，尾水排放至社渚河
	供电系统		用电量20万kWh	依托社农变、王家变联合供电
环保工程	废气处理设施	喷砂粉尘	密闭收集、袋式除尘器处理；收集效率95%，处理效率95%	15m高DA001排气筒排放，5000m³/h
		1#喷粉房	密闭收集、“滤芯除尘器”处理；收集效率95%、颗粒物去除效率95%	15m高DA002排气筒排放，20000m³/h
		2#喷粉房 3#喷粉房	密闭收集、“滤芯除尘器”处理；收集效率95%、颗粒物去除效率95%	15m高DA003排气筒排放，12000m³/h
		1#烘干房 2#烘干房 3#烘干房	密闭收集、“两级活性炭吸附装置”处理；收集效率95%、非甲烷总烃去除效率90%	15m高DA004排气筒排放，3000m³/h
		碳化钨喷涂房	密闭收集、袋式除尘器处理；收集效率95%，处理效率95%	15m高DA005排气筒排放，6000m³/h
	废水处理设施	生活污水	生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂处理	接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，尾水排放至社渚河
	固废处理	一般工业固废堆场	10m²一般工业固废堆场，位于生产车间西侧	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设
		危废仓库	5m²危废仓库，位于生产车间西侧	按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》相关要求建设
	噪声防治		隔声、减震、绿化吸声	

4、主要原辅材料及理化性质

表 2-4 主要原辅料消耗表

类型	名称	重要组分规格	消耗量 (t/a)	包装方式及最大仓储量	备注
原料	钢板	304	3200	散装, 10t	金属制品加工生产项目
	金属零件	304	300	散装, 10t	
辅料	环氧塑粉	环氧树脂 60%、固化剂 5%、流平剂 1%、增光剂 1%、安息香 0.5%、蜡 1%、钛白粉 25%、高光钙 5.5%	50	25kg/袋, 6t	
	碳化钨	>99%	3	25kg/桶, 0.5t	
	钢砂	白刚玉、棕刚玉	1	25kg/袋, 0.2t	
	天然气	/	14211m ³	管道输送 在线量 10m ³ (折 0.0072t)	
	氮气	≥99.5%	0.3	30kg/瓶, 0.09t	
	丙烷	≥99%	1	30kg/瓶, 0.15t	
	氧气	≥99.5%	0.5	40L/瓶, 0.05t	

表 2-5 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
环氧树脂	38891-59-7	环氧树脂可以与异氰酸酯反应。溶解于乙酸乙酯中, 添加磷酸加温反应, 其加成物添加到聚氨酯胶黏剂中胶的初黏、耐热以及水解稳定性等都能提高, 还可用醇胺或胺反应生成多元醇, 在加成物中有叔氮原子的存在, 可加速 NCO 反应。在 180~200°C 就会发生热氧化分解。	可燃 闪点: 252°C	急性毒性 LD50: 11400mg/kg (大鼠经口)
流平剂	67762-85-0	流平剂是一种常用的涂料助剂, 它能促使涂料在干燥成膜过程中形成一个平整、光滑、均匀的涂膜。能有效降低涂饰液表面张力, 提高其流平性和均匀性的一类物质。可改善涂饰液的渗透性, 能减少涂刷时产生斑点和斑痕的可能性, 增加覆盖性, 使成膜均匀、自然。主要是表面活性剂, 有机溶剂等。	可燃 闪点: 113°C	无资料
安息香	119-53-9	淡黄色粉末, 分子量: 212, 熔点 133°C, 沸点 344°C(102.4kPa), 194°C(1.6kPa), 相对密度 1.310(20/4°C)。不溶于冷水, 微溶于热水 Chemicalbook 和乙醚, 溶于乙醇。可还原费林氏液, 与浓硫酸作用生成联苯酰。在乙醇中与钠汞齐作用生成氢化苯偶酰, 在 250°C 时与氢碘酸作用生成联苯酰。	可燃 闪点: 155°C	急性毒性 LD50: 10000mg/kg (大鼠经口)

钛白粉 O ₂ Ti	1317-80-2	白色固体或粉末状的两性氧化物。熔点 1830~1850℃，沸点 2500~3000℃，微溶于水，可溶于酸、可溶于碱	/	无毒
碳化钨	12070-12-1	灰色至黑色粉末，密度 15.63g/cm ³ ，熔点 2870℃，沸点 6000℃。不溶于冷水、耐酸性强，硬度高。	不燃	无毒

5、设备清单

表 2-7 主要设备一览表

序号	名称	所在位置	规格型号	数量（台套）	用途	
1	喷砂房	生产车间内	1#喷砂房 （5.1m*5.9m*9.6m）	1	喷砂	
			2#喷砂房 （5.1m*5.4m*9.6m）	1		
2	喷粉房		1#喷粉房 （9.2m*7.9m*5m）	1	喷粉	
			2#喷粉房 （6m*6m*4.5m）	1		
			3#喷粉房 （1.6m*1.9m*2.2m）	1		
3	烘干房		1#烘干房 （6.8m*4.1m*4.4m）	1	烘干	
			2#烘干房 （3.9m*3m*3.4m）	1		
			（3#烘干房） 1.3m*1.7m*1.9m	1		
4	碳化钨喷涂房			6.3m*6.3m*9.6m	1	喷涂
5	静电喷枪			金马	8	
6	袋式除尘器	废气处理	5000 m³/h	1	喷砂粉尘处理	
	滤芯除尘器		20000m³/h	1	1#喷粉房 喷粉粉尘处理	
	滤芯除尘器		12000m³/h	1	2#喷粉房 3#喷粉房 喷粉粉尘处理	
	袋式除尘器		6000 m³/h	1	碳化钨 喷涂粉尘处理	
7	两级活性炭吸附装置	烘干工序	3000m³/h	1	烘干废气处理	

6、水平衡

厂区内已实行雨污分流，依托租赁厂区污水口 1 个、雨水排放口 1 个。

(1) 污水系统

生产废水：项目不涉及生产废水产生及排放。

生活污水：新建项目含员工 25 人，员工生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，处理达标后的尾水排至社渚河。

（2）雨水系统

雨水经雨水管网收集后排入附近河体社渚河。

水平衡图如下图 2-1 所示。



图 2-1 全厂水平衡图 单位 t/a

7、物料平衡图

塑粉平衡

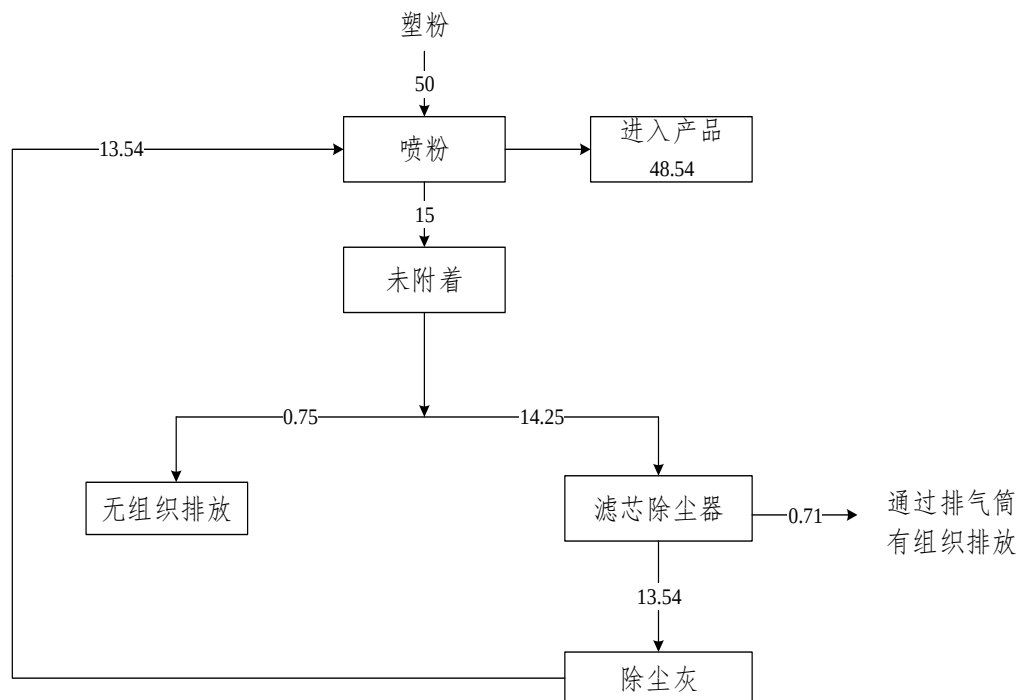


图 2-2 项目塑粉平衡图 t/a

碳化钨平衡

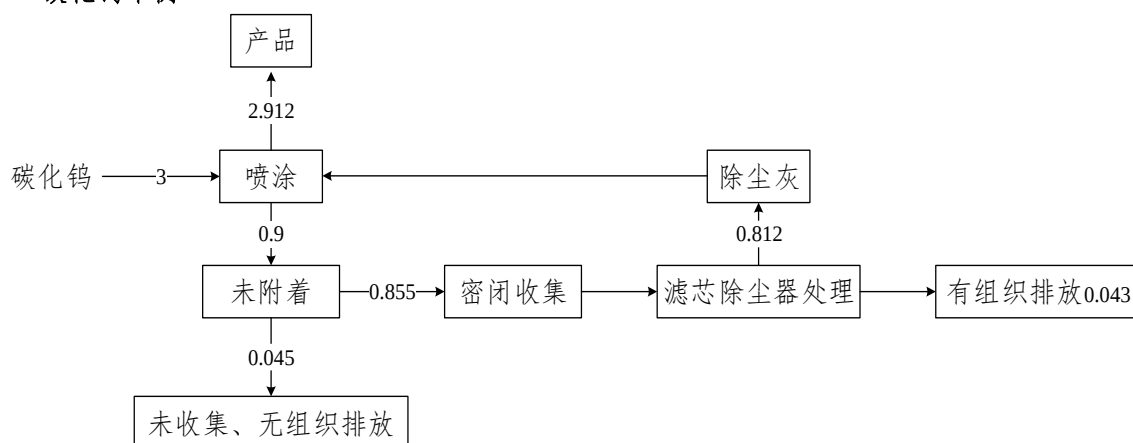


图 2-3 项目碳化钨平衡图 t/a

塑粉 VOCs 平衡

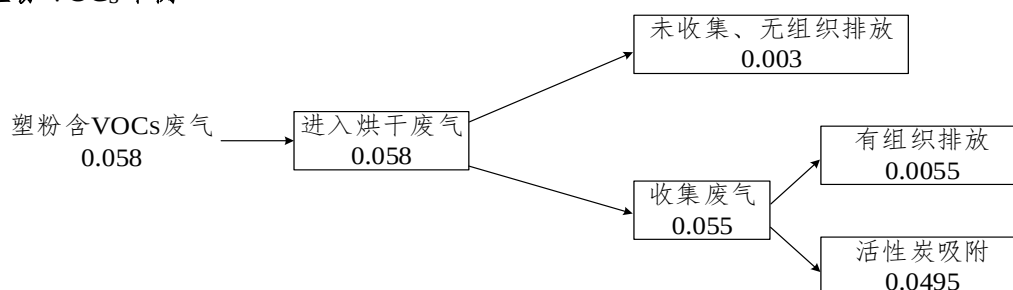


图 2-4 塑粉 VOCs 平衡图 t/a

8、厂区平面布置及周边用地状况

项目位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号。根据现场踏勘情况，本项目租赁江苏天利智能科技有限公司现有闲置厂房，厂房东侧为江苏铭丰电子材料科技有限公司；南侧为江苏华杰电力器材有限公司；西侧为空地；北侧为江苏天利智能科技有限公司厂房。项目最近敏感目标为距离项目厂界西南侧 200m 处的上其村，周围具体情况详见附图 2。

项目购买现有厂房，购置喷砂房、喷粉房、烘干房等设备进行生产。综合考虑环境保护、物料安全进出等因素，车间内拟合理分区建设，包括生产区、原料仓库、辅料仓库、成品仓库、一般工业固废堆场、危废仓库等，项目平面布置详见附图 3。

工艺流程见下图：

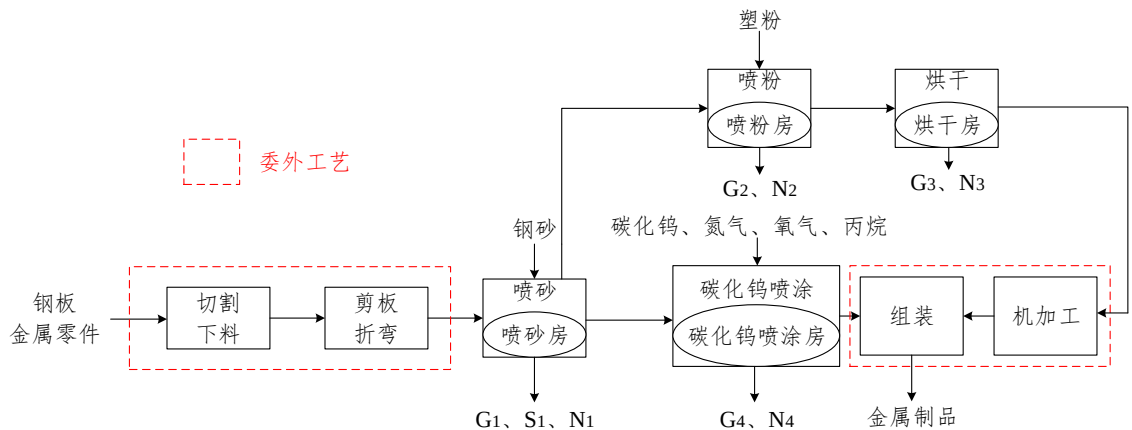


图 2-2 金属制品生产工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节简述：

本项目外购钢板、金属零件经园区内“沪川”等企业进行切割下料、剪板折弯后达到规定尺寸后进入厂内进行喷涂加工，本项目不涉及切割下料、剪板折弯工艺。

（1）**喷砂**：采用喷砂工艺对加工后的钢板、金属件进行表面处理，使塑粉、碳化钨能更好的吸附在钢板、金属件表面。喷砂工艺利用高速钢砂冲击作用以清理和粗化钢板、金属件表面，采用压缩空气为动力，使钢板、金属件的表面性质发生变化。由于钢砂对表面的冲击和切削作用，使钢板、金属件表面获得一定的清洁度和粗糙度，钢砂循环使用。

产物分析：喷砂粉尘 G_1 、废钢砂 S_1 、设备工作噪声 N_1 。

（2）**喷粉**：项目共设置 3 间塑粉喷粉房对喷砂后的钢板、金属件进行喷粉，喷粉工艺采用静电喷涂，利用高压静电电晕场原理，喷枪头上的金属导流杯接上高压负极。待喷涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场，当压缩空气将塑粉涂料从输粉管运送到喷枪的导流杯时，由于导流杯接上高压负极产生电晕放电，其周围产生密集的电荷，塑粉带上负电荷，在静电力和压缩空气的作用下，塑粉均匀的吸附在工件上。根据产品需求，需采用多次喷涂。喷粉工艺未利用的塑粉经滤芯除尘器回收后现场返料，不作为固体废物进行管理。

产污分析：喷粉粉尘 G_2 、设备工作噪声 N_2 。

（3）**烘干**：塑粉喷涂后的钢板、金属件放入烘房进行烘干固化，加热金属件表面的塑粉涂料层，使粉末熔融固化形成均匀、平整、光滑的涂膜。烘干房内设置循环风机，将热风进行循环，使烘干房内温度升高。烘干工序温度约 170°C ，烘干时间约 17min。1#、2#烘干房采用天然气燃料供热，3#烘干房采用电加热，烘干废气、天然气燃烧废气合并后经车间南侧 DA004

排气筒排放。

产污分析：烘干废气 G₃、天然气燃烧废气、设备工作噪声 N₃。

(4) 碳化钨喷涂：

项目设置 1 间碳化钨喷涂房对外购部分金属件进行碳化钨喷涂，碳化钨喷涂采用超音速火焰喷涂方式进行喷涂，使用丙烷作为燃料气体、氧气为助燃气体、氮气为载粉气体，喷枪最高火焰温度大约 2700℃左右，工件温度低于 100℃。将碳化钨粉末在超音速火焰中变为熔融或半熔融状态后喷涂在工件表面，该涂层具有高硬度、耐磨、耐腐蚀等物理特性。碳化钨喷涂完成后需进行自然晾干，因碳化钨粉末涂料内不涉及挥发性组分，故不考虑碳化钨喷涂过程中产生的有机废气，仅考虑碳化钨喷涂过程中产生的喷涂粉尘与燃烧废气。碳化钨喷涂工艺一次涂装率为 70%，未涂装的碳化钨经密闭收集、袋式除尘器处理后形成除尘灰进行现场返料，不作为固体废物管理。因本项目采用燃料较清洁且用量较小，本次评价不额外考虑燃烧废气产污。

产污分析：喷涂粉尘 G₄、设备工作噪声 N₄。

本项目加工后的工件返送至园区内“沪川”等企业进行后续机加工、组装工序形成金属制品成品后包装入库，本项目不涉及机加工、组装工序。

其他产污

1、公辅工程

(1) 项目原料拆包过程产生一般废包材。

2、环保工程：

项目喷砂过程产生的喷砂粉尘使用袋式除尘器处理，除尘器运行过程产生废布袋、除尘灰、风机运行噪声。

项目喷粉工序产生的废气使用滤芯除尘器处理，碳化钨涂装工序产生的废气使用袋式除尘器处理，除尘灰均进行现场返料，不作为固体废物管理；烘干工序产生的废气与天然气燃烧废气合并经“两级活性炭吸附装置”处理，两级活性炭吸附装置运行过程中产生废活性炭。

综上所述，项目产污环节及排污特征汇总见下表。

表 2-9 项目主要产污环节及排污特征一览表

污染源位置	生产单元	产生工段	生产设施	设施参数	主要污染因子
生产车间	金属制品生产线	喷砂	1#喷砂房 2#喷砂房	5.1m*5.9m*9.6m 5.1m*5.4m*9.6m	废气：喷砂粉尘 G ₁ ； 固废：废钢砂 S ₁ ； 噪声：设备工作噪声 N ₁
		喷粉	1#喷粉房	9.2m*7.9m*5m	废气：喷粉粉尘 G ₂ ；

				2#喷粉房 3#喷粉房	6m*6m*4.5m 1.6m*1.9m*2.2m	噪声：设备工作噪声 N ₂
			烘干	1#烘干房 2#烘干房 3#烘干房	6.8m*4.1m*4.4m 3.9m*3m*3.4m 1.3m*1.7m*1.9m	废气：烘干废气 G ₃ 天然气燃烧废气； 噪声：设备工作噪声 N ₃
			喷涂	碳化钨喷涂房	6.3m*6.3m*9.6m	废气：喷涂粉尘 G ₄ ； 噪声：设备工作噪声 N ₄
	/	公辅工程	原辅料使用	/	/	一般废包材
		环保工程	/	袋式除尘器	/	废布袋、除尘灰
			/	滤芯除尘器	/	废滤芯、除尘灰
			/	两级活性炭吸附装置	/	废活性炭
			/	风机	/	噪声

与本项目有关的原有污染情况	项目属于新建项目，常州盟固特新材料有限公司拟投资 5100 万元，租赁江苏天利智能科技有限公司标准厂房 2000m²、办公楼 230m²进行项目建设，规划用途为工业厂房，周围环境总体良好。 常州盟固特新材料有限公司成立于 2024 年 10 月，主要从事金属表面处理及热处理加工，不涉及电镀及表面处理等相关工艺。项目租用车间为江苏天利智能科技有限公司新建厂房，目前厂区内保持空置，无遗留污染，可供项目直接使用，项目所在地无环境污染问题。
---------------	--

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状
及评价标准

1、大气环境

1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030 年）》及其规划环评，项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、NO_x 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1、表 2 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	表 1 和表 2 二 级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
		NO ₂		200	80	40
		PM ₁₀		/	150	70
		PM _{2.5}		/	75	35
		O ₃	200	160（8 小时平均）		
		CO	mg/m ³	10	4	/
		TSP	μg/m ³	/	300	200
		NO _x		250	100	50
《大气污染物综合排放标准详解》	1 小时平均	非甲烷总烃	mg/m ³	2	/	/

1.2 大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下：

引用可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。项目引用的常规污染物数据来源于常州市溧阳生态环境局 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年度溧阳市

生态环境状况公报》，未超过 3 年，因此引用具有可行性。

表 3-2 区域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	9	60	15.00	达标
NO ₂	年平均	26	40	65.00	达标
PM ₁₀	年平均	54	70	77.14	达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	88.57	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的 第 90 百分位数	170	160	106.25	超标

本次评价采用《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》：2023 年，全市空气质量综合指数为 3.82，同比下降 1.8%。全市空气质量达到Ⅰ级（优）的天数为 87 天，达到Ⅱ级（良）空气质量的天数为 202 天，达到Ⅲ级（轻度污染）和Ⅳ级（中度污染）空气质量的天数分别为 70 天和 5 天，Ⅴ级（重度污染）空气质量天数为 1 天。

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 各项评价指标均能达标，O₃ 日最大 8 小时滑动平均的第 90 位百分数超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

随着《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）、《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130 号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相关文件的持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业 and 重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

（2）特征污染物环境质量现状

TSP 环境质量现状

① TSP 监测引用点

项目所在地 TSP 环境质量现状引用《检测报告》（2024）同创（环）字第（249）号，2024 年 03 月 18 日~2024 年 03 月 21 日，江苏同创环境技术有限公司对项目西北侧中巷进行监测，监测

内容及监测结果详见下表。

监测时间：2024 年 03 月 18 日~2024 年 03 月 21 日

监测点位：中巷

监测频次：连续监测 3 天，每日具有 24h 的采样时间，日均浓度监测值符合 GB3095 对数据有效性的规定

TSP 引用的环境质量现状数据如下：

表 3-3 TSP 引用点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度/°	纬度/°				
中巷	119.287598	31.373477	TSP	2024.03.18~03.21，连续监测 3 天，每次 24h 采样时间	东北	4948

引用可行性分析：

①引用 2024 年 03 月 18 日~03 月 21 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

② 项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；

③ 引用点位在项目周边 5km 范围内，则环境空气引用点位有效。

表 3-4 TSP 环境质量现状表

监测点位	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
	经度/°	纬度/°							
中巷	119.287598	31.373477	TSP	24 小时平均	0.3	0.112-0.113	37.7	0	达标

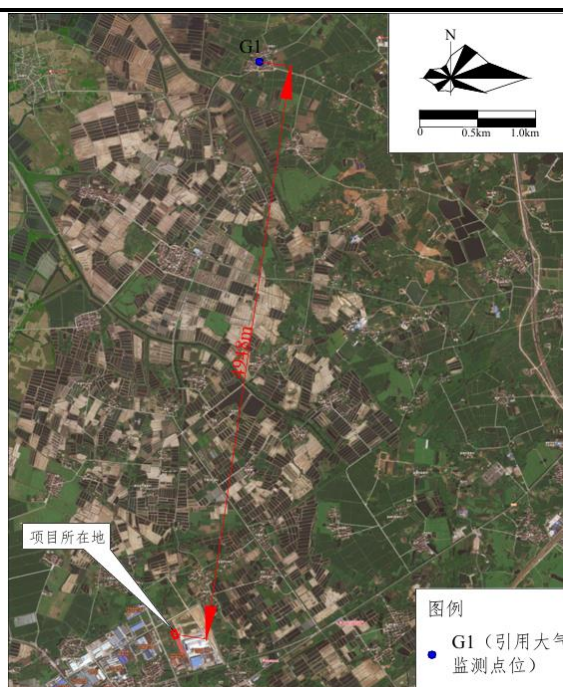


图 3-1 监测点位图

由上表可知，现状监测 TSP 最大占标率为 37.7%，TSP 的监测浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1、表 2 中的二级标准，项目所在地 TSP 环境质量现状达标。

根据《环境空气质量现状》（征求意见稿）编制说明，通常 $(\text{NO}_2) / (\text{NO}_x)$ 的比值为 2/3、 $(\text{PM}_{10}) / (\text{TSP})$ 的比值为 4/5，根据表 3-2 中的检测浓度可推算，区域 NO_x 的浓度如下：

表 3-5 NO_x 环境质量现状表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
NO_x	年平均	50	39	78	0	达标

由上表可知，现状 NO_x 最大浓度占标率为 78%， NO_x 折算浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1、表 2 中的二级标准，项目所在地 NO_x 环境质量现状达标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，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，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行非甲烷总烃监测。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目纳污水体、周边水体-社渚河的规划水质功能为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准。具体标准限值见下表3-5。

表 3-6 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
社渚河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 中Ⅲ类	COD	mg/L	20
			BOD ₅		4
			氨氮		1.0
			TN（湖库以 N 计）		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2023 年监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

项目生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，引用江苏世科同创环境技术有限公司检测报告中的监测数据（报告编号：（2022）同创（环）字第（461）号），江苏世科同创环境技术有限公司于 2022 年 07 月 16 日~2022 年 07 月 18 日对社渚相关断面（W1 社渚污水处理厂排污口上游 500m、W2 社渚污水处理厂排口下游 1000m）进行监测，具体监测数据见下表。

表 3-7 社渚河水质监测结果表（调研）（单位 mg/L）

河流	监测断面	COD	氨氮	总磷
社渚河	2022.07			
	W1	17~20	0.501~0.535	0.1~0.19
	W2	17~20	0.504~0.566	0.11~0.18
Ⅲ类水标准		≤20	≤1.0	≤0.2

从上表可以看出，社渚河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

引用可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本次环境影响评价引用 2022 年 07 月 16 日~2022 年 07 月 18 日关于社渚河相关断面的监测数据，引用具有可行性。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3号）、《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》（草案公示稿）、《溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划（2017-2030年）》等文件，项目位于3类声环境功能区，厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。具体标准限值见下表3-8。

表 3-8 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表1中3类	65	55

3.2 声环境质量现状

参照《2023年度溧阳市生态环境质量公报》中结论，2023年，溧阳市各类功能区昼间噪声达标率为100%、夜间噪声达标率为96.4%，声级范围为36.9~71.3dB（A），区域声环境质量较好。

项目周边50m范围无声环境保护目标。

4、生态环境

项目位于溧阳市社渚镇工业集中区，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目从事金属结构制造，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展环境质量现状调查。

项目原辅料储存、转运、使用，危险废物暂存、转移，存在泄漏进而成为土壤、地下水污染途径。项目生产车间、原辅料贮存区和危废仓库等按照要求做好防渗防漏措施，通过加强日常管理及人员定期巡检，能有效防止原辅料、危险废物等物质泄漏，从而防止土壤及地下水污染。同时，项目建设地点位于社渚镇工业集中区，项目区域土地利用类型为工业用地，暂无土壤环境敏感目标；500m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。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 2。

表 3-9 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标		保护对象	规模（户）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）
	经度	纬度					
大气环境	119.281805	31.329564	岗头	42	二类区	东北	345
	119.283843	31.325712	居民区	24		东南	445
	119.281727	31.322183	上其村	90		西南	200
	119.283427	31.320373	景天福苑	360		西南	384
	119.281955	31.339972	观基园	38		西南	475
	119.276140	31.329961	中心村	160		西北	448
地表水环境	/	/	/	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/	/	/	/
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标，最近的生态环境敏感区为东侧 4930m 的大溪水库水源涵养区						

注：以各厂界边界测量与居民区最近距离。

1、废气污染物排放标准

DA001：项目喷砂工序排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；

DA002、DA003：项目喷粉工序排放的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；

DA004：项目烘干工序排放的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值，天然气燃烧废气排放的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值，基准氧含量执行表 5 基准氧含量-其他工业炉窑-干烟气基准氧含量要求；

DA005：项目碳化钨喷涂工序排放的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；

项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 厂区内 VOC_s 无组织排放限值，厂区内颗粒物排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB32/3728-2020) 表 3 工业炉窑无组织排放总悬浮颗粒物浓度限值。

具体标准限值见下表。

表 3-10 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	15m	20	1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 大气污染物有组织排放限值
DA002 DA003	颗粒物	15m	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值
DA004	颗粒物	15m	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1 常规大气污染物排放限值
	SO ₂		80	/	
	NO _x		180	/	
	烟气黑度		1 级	/	
	基准氧含量		其他工业炉窑 9%	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 5 基准氧含量
	非甲烷总烃		50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值
DA005	颗粒物	15m	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值
	SO ₂		80	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1 常规大气污染物排放限值
	NO _x		180	/	
	烟气黑度		1 级	/	
	基准氧含量		其他工业炉窑 9%	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 5 基准氧含量

表 3-11 无组织废气排放标准限值表

/	执行标准	污染物	监控位置	监控浓度限值 mg/m ³
厂界 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 单位边界大 气污染物排放监控浓度限值	颗粒物	边界外浓度 最高点	0.5
		非甲烷总烃		4.0
厂区内 无组织	《工业涂装工序大气污染物排放标 准》(DB32/4439-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷总烃	在厂房外 设置监控点	6.0 监控点处 1h 平均浓度值 20.0 监控点处任意一次浓度值
	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 3 工业炉窑无 组织排放总悬浮颗粒物浓度限值	颗粒物	车间门、窗	5.0 有厂房生产车间-其他炉窑

2、废水污染物排放标准

项目排放的废水仅包含生活污水。

新建项目员工数量 25 人，生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，尾水排放至社渚河；厂区污水接管口执行溧阳市社渚污水处理厂接管标准；污水处理厂排口尾水执行《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，SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

根据现行环保政策要求，现有城镇污水处理厂自标准发布 3 年后（即 2026 年 03 月 28 日）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，其中具体执行标准限值见下表。

表 3-12 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	设计限值
厂区污水接管口	社渚污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	320
			SS		240
			氨氮		35
			TN		45
			TP		5.5
污水处理厂排口	《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 太湖流域三级标准	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N		4（6）
			TP		0.5
			TN		12（15）
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 中一级 A	SS	无量纲	10
			pH		6-9

注：上表中括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目各厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-13 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间

	各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 中 3 类	dB（A）	65	55
	4、固废污染控制标准 一般工业固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 储存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）。					

总量控制指标	本项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。 1、总量控制因子 根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP；考核因子：SS。 大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_S。 2、总量控制指标					
	表 3-14 污染物排放总量控制指标表（t/a）					
	类别	主要污染物	产生量	削减量	排放量	申请量（外排量）
	废水	废水量 m ³ /a	900	/	900	900
		COD	0.288	/	0.288	0.045
		SS	0.216	/	0.216	0.009
		NH ₃ -N	0.032	/	0.032	0.004
		TN	0.041	/	0.041	0.011
		TP	0.005	/	0.005	0.0005
	废气	颗粒物	16.1541	15.345	0.8091	0.8091
		SO ₂	0.0028	/	0.0028	0.0028
		NO _x	0.0266	/	0.0266	0.0266
		非甲烷总烃	0.055	0.0495	0.0055	0.0055
		VOC _S *	0.055	0.0495	0.0055	0.0055

	无组织	颗粒物	0.85	/	0.85	/
		非甲烷总烃	0.003	/	0.003	/
		VOCs*	0.003	/	0.003	/
固体 废物	一般工业固废		3.043	/	3.043	/
	危险废物		0.55	/	0.55	/
	生活垃圾		7.5	/	7.5	/

注：1.废水污染物申请量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量；
2.根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，项目 VOCs 全部来自非甲烷总烃；
3.固体废物相关数据为固体废物产生量，零排放。

3、总量平衡方案

（1）废水：项目生活污水排放总量在污水处理厂已批复总量中平衡。

（2）废气：根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号），新增的颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s排放总量在溧阳市范围内平衡。

（3）固废：本项目固废实现零排放，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	项目购置现有厂房进行建设，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。不需要新建厂房，无土建工程，只需进行设备的安装调试，施工期工程量小，无需采取专门的环境保护措施。																																																																																																								
运营期环境影响和保护措施	项目从事金属制品生产，属于〔C3311〕金属结构制造，该行业暂未出台污染源源强核算技术指南，本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中源强核算方法进行核算。项目各污染源及其核算方法汇总如下表。 表 4-1 项目主要污染源及其源强核算方法汇总表 <table><tr><th>污染物类型</th><th>编号</th><th>名称</th><th>产污工段</th><th>主要污染因子</th><th>公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序</th><th>项目采取的源强核算方法</th></tr><tr><td rowspan="6">废气</td><td>G1</td><td>喷砂粉尘</td><td>喷砂</td><td>颗粒物</td><td>1、产污系数法；2、物料衡算法</td><td>产污系数法</td></tr><tr><td>G2</td><td>喷粉粉尘</td><td>喷粉</td><td>颗粒物</td><td>物料衡算法</td><td>物料衡算法</td></tr><tr><td>G3</td><td>烘干废气</td><td>烘干</td><td>非甲烷总烃</td><td>1.产污系数法；2.类比法</td><td>产污系数法</td></tr><tr><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">天然气燃烧废气</td><td rowspan="2">烘干</td><td>颗粒物、SO₂ NO_x</td><td>1.产污系数法；2.物料衡算法</td><td>产污系数法</td></tr><tr><td>烟气黑度</td><td>1.产污系数法；2.类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td>G4</td><td>喷涂粉尘</td><td>喷涂</td><td>颗粒物</td><td>物料衡算法</td><td>物料衡算法</td></tr><tr><td>废水</td><td>/</td><td>生活污水</td><td>公用系统-员工生活</td><td>COD、SS 氨氮、TN、TP</td><td>类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td rowspan="5">噪声</td><td>N1</td><td rowspan="5">设备噪声</td><td>喷砂房</td><td>噪声</td><td rowspan="5">类比法</td><td rowspan="5">类比法</td></tr><tr><td>N2</td><td>喷粉房</td><td>噪声</td></tr><tr><td>N3</td><td>烘干房</td><td>噪声</td></tr><tr><td>N4</td><td>碳化钨喷涂房</td><td>噪声</td></tr><tr><td>/</td><td>配套风机</td><td>噪声</td></tr><tr><td rowspan="6">固体废物</td><td>S1</td><td>废钢砂</td><td>喷砂</td><td>/</td><td>1.物料衡算法；2.类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td>/</td><td>一般废包材</td><td>原料拆包</td><td>/</td><td>1.物料衡算法；2.类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td>/</td><td>废布袋</td><td>废气处理</td><td>/</td><td>类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td>/</td><td>废滤芯</td><td>废气处理</td><td>/</td><td>类比法</td><td>类比法</td></tr><tr><td>/</td><td>除尘灰</td><td>废气处理</td><td>/</td><td>1.物料衡算法；2.类比法</td><td>物料衡算法</td></tr><tr><td>/</td><td>废活性炭</td><td>废气处理</td><td>/</td><td>1.物料衡算法；2.类比法</td><td>物料衡算法</td></tr></table>	污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法	废气	G1	喷砂粉尘	喷砂	颗粒物	1、产污系数法；2、物料衡算法	产污系数法	G2	喷粉粉尘	喷粉	颗粒物	物料衡算法	物料衡算法	G3	烘干废气	烘干	非甲烷总烃	1.产污系数法；2.类比法	产污系数法	/	天然气燃烧废气	烘干	颗粒物、SO ₂ NO _x	1.产污系数法；2.物料衡算法	产污系数法	烟气黑度	1.产污系数法；2.类比法	类比法	G4	喷涂粉尘	喷涂	颗粒物	物料衡算法	物料衡算法	废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP	类比法	类比法	噪声	N1	设备噪声	喷砂房	噪声	类比法	类比法	N2	喷粉房	噪声	N3	烘干房	噪声	N4	碳化钨喷涂房	噪声	/	配套风机	噪声	固体废物	S1	废钢砂	喷砂	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法	/	一般废包材	原料拆包	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法	/	废布袋	废气处理	/	类比法	类比法	/	废滤芯	废气处理	/	类比法	类比法	/	除尘灰	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法	/	废活性炭	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法																																																																																																			
废气	G1	喷砂粉尘	喷砂	颗粒物	1、产污系数法；2、物料衡算法	产污系数法																																																																																																			
	G2	喷粉粉尘	喷粉	颗粒物	物料衡算法	物料衡算法																																																																																																			
	G3	烘干废气	烘干	非甲烷总烃	1.产污系数法；2.类比法	产污系数法																																																																																																			
	/	天然气燃烧废气	烘干	颗粒物、SO ₂ NO _x	1.产污系数法；2.物料衡算法	产污系数法																																																																																																			
				烟气黑度	1.产污系数法；2.类比法	类比法																																																																																																			
	G4	喷涂粉尘	喷涂	颗粒物	物料衡算法	物料衡算法																																																																																																			
废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP	类比法	类比法																																																																																																			
噪声	N1	设备噪声	喷砂房	噪声	类比法	类比法																																																																																																			
	N2		喷粉房	噪声																																																																																																					
	N3		烘干房	噪声																																																																																																					
	N4		碳化钨喷涂房	噪声																																																																																																					
	/		配套风机	噪声																																																																																																					
固体废物	S1	废钢砂	喷砂	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法																																																																																																			
	/	一般废包材	原料拆包	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法																																																																																																			
	/	废布袋	废气处理	/	类比法	类比法																																																																																																			
	/	废滤芯	废气处理	/	类比法	类比法																																																																																																			
	/	除尘灰	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法																																																																																																			
	/	废活性炭	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法																																																																																																			

	/	生活垃圾	公用系统-职工生活	/	1.物料衡算法；2.类比法		类比法
--	---	------	-----------	---	---------------	--	-----

1、废气

1.1 废气产生环节

有组织废气：

(1) 喷砂粉尘 G₁

项目喷砂工序产生喷砂粉尘，喷砂粉尘经密闭收集、“袋式除尘器”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。

喷砂工序产生的喷砂粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37、431-434 机械行业系数手册）-预处理-干式预处理件-颗粒物产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

表 4-2 项目喷砂工序产污核算表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）
预处理	干式预处理件	钢材	喷砂	所有规模	废气	工业废气量	m ³ /t-原料	8500	/	/
						颗粒物	kg/t-原料	2.19	袋式除尘器	95%

项目喷砂工段年处理金属件 500t，喷砂工序工业废气量 8500m³/t-产品、颗粒物产污系数 2.19kg/t-原料。对照上文数据进行核算，工业废气量为 4250000m³/a、颗粒物产生量为 1.1t/a。按照工作时长 1200h 进行计算，最小理论风量 3541.7m³/h。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中 P13 页规定，采用全密封设备/空间-设备废气排口直连-收集效率 95%，袋式除尘器处理效率 95%。根据上文收集效率及处理效率进行核算，DA001 有组织颗粒物排放量为 0.052t/a、无组织颗粒物排放量为 0.055t/a。

(2) 喷粉粉尘 G₂（塑粉）

项目喷粉工序产生喷粉粉尘，1#喷粉房的喷粉粉尘经密闭收集、“滤芯除尘器”处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放；2#喷粉房、3#喷粉房的喷粉粉尘经密闭收集、“滤芯除尘器”处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放。

项目塑粉一次上粉率 70%，30%未利用的塑粉逸散至喷粉房内，经滤芯除尘器收集处理后将除尘灰现场返料至喷粉工序。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中 P13 页规定，采用全密封设备/空间-设备废气排口直连-收集效率 95%，滤芯

除尘器处理效率 95%。对照上文图 2-2 塑粉平衡图分析，最终喷粉工序有组织排放颗粒物为 0.71t/a、无组织排放颗粒物 0.75t/a。

项目塑粉总使用量 50t/a，1#喷粉房（DA002 排放口）塑粉使用量约 30t/a、2#喷粉房、3#喷粉房（DA003 排放口）塑粉使用量约 20t/a。由上文数据折算得出 DA002 排放口喷粉粉尘颗粒物排放量为 0.426t/a、DA003 排放口喷粉粉尘颗粒物排放量为 0.284t/a。

（3）烘干废气 G₃（塑粉）

项目塑粉烘干产生烘干废气，1#烘干房、2#烘干房、3#烘干房烘干废气经密闭收集、“两级活性炭吸附装置”处理后分别经 15m 高 DA004 排气筒排放。

项目塑粉烘干废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37、431-434 机械行业系数手册）-涂装-涂装件-非甲烷总烃产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

表 4-3 项目烘干工序产污核算表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）
涂装	涂装件	粉末涂料	喷塑后烘干	所有规模	工业废气量	m ³ /t-原料	37262	/	/
					非甲烷总烃	kg/t-原料	1.2	吸附法	90%

对照图 2-2 塑粉平衡图，项目塑粉有效使用量 48.54t/a，烘干工序工业废气量 37262m³/t-原料、非甲烷总烃产污系数 1.2kg/t-原料。对照上文数据进行核算，工业废气量为 1808697m³/a、非甲烷总烃产生量为 0.058t/a。按照工作时长 1200h 进行计算，最小理论风量 1507.25m³/h，下文核准风量 3000m³/h>下文合计理论风量 1668.35m³/h（烘干工序理论风量 1507.25 m³/h，燃烧工序理论风量 161.1m³/h，合计 1668.35m³/h），满足文件要求。

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中 P13 页规定，采用全密封设备/空间-设备废气排口直连-收集效率 95%，两级活性炭吸附装置处理效率 90%。

项目塑粉总使用量 50t/a，根据图 2-4 塑粉 VOC_s 平衡图，DA004 排放口烘干废气非甲烷总烃排放量为 0.0055t/a、无组织非甲烷总烃排放量为 0.003t/a。

（4）天然气燃烧废气（烘干供热）

因天然气管道布设位置限制，项目塑粉烘干工序中 1#烘干房、2#烘干房采用天然气加热，3#

烘干房采用电加热，天然气燃烧废气经 15m 高 DA004 排气筒排放。

天然气燃烧废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37、431-434 机械行业系数手册）-涂装-涂装件-天然气工业炉窑相关产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

表 4-4 项目天然气燃烧工序产污核算表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）
涂装	涂装件	天然气	天然气工业炉窑	所有规模	废气	工业废气量	m ³ /m ³ -原料	13.6	/
						颗粒物	kg/m ³ -原料	0.000286	直排
						二氧化硫	kg/m ³ -原料	0.000002S	直排
						NO _x	kg/m ³ -原料	0.00187	直排

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本项目天然气含硫量参考根据《天然气》（GB17820-2018）中“二类气”总硫量 100mg/m³。

项目天然气使用量 14211m³/a，天然气工业炉窑工业废气量 13.6m³/m³-原料、颗粒物产污系数 0.000286kg/m³-原料、SO₂ 产污系数 0.000002S、NO_x 产污系数 0.00187 kg/m³-原料。对照上文数据进行核算，工业废气量为 193269.6 m³/a、颗粒物产生量为 0.0041t/a、SO₂ 产生量为 0.0028t/a、NO_x 产生量为 0.0266t/a。按照工作时长 1200h 计算，最小理论风量 161.1m³/h，下文核准风量 3000m³/h > 合计理论风量 1668.35m³/h（烘干工序理论风量 1507.25 m³/h，燃烧工序理论风量 161.1m³/h，合计 1668.35m³/h），满足文件要求。因天然气燃烧废气污染物产生量较小且收集效率相对较高，本次评价不单独核算天然气燃烧废气污染物无组织排放量，天然气燃烧废气经 15m 高 DA004 排气筒排放。

天然气燃烧废气产污因子含烟气黑度。天然气炉窑正常运行过程中，充分燃烧且天然气燃料气质较好，对照同类型项目例行监测数据，烟气黑度 < 1 级。

综上所述，DA004 排气筒颗粒物排放量 0.0041t/a、SO₂ 排放量 0.0028t/a、NO_x 排放量 0.0266t/a、非甲烷总烃排放量 0.0055t/a。

（5）喷涂粉尘 G₅（碳化钨）

项目碳化钨喷粉工序产生喷涂粉尘，碳化钨喷涂粉尘经密闭收集、“袋式除尘器”处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放。

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中 P13 页规定，采用全密封设备/空间-设备废气排口直连-收集效率 95%，袋式除尘器处理效率 95%。对照上文图 2-3 碳化钨平衡图分析，最终碳化钨涂装工序有组织排放颗粒物为 0.043t/a，无组织排放颗粒物 0.045t/a。因碳化钨粉末性质特殊且不涉及挥发性组分，本项目采用静电喷涂工艺，涂装完成后自然晾干即为涂装件成品，不考虑碳化钨粉末涂装工序产生的有机废气。

1.2、项目废气收集及治理情况

(1) 喷砂粉尘 (G₁)

项目喷砂粉尘经密闭收集、“袋式除尘器”处理后有组织排放（收集效率 95%、颗粒物处理效率 95%）后经 15m 高 DA001 排气筒排放。

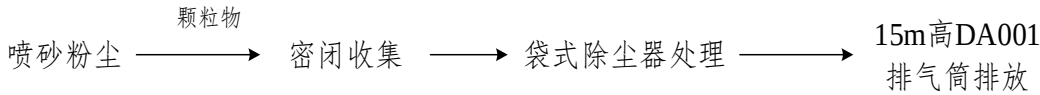


图 4-1 喷砂粉尘处理流程图

技术可行性：

项目喷砂房为密闭空间，风量计算如下：密闭空间所需的风量按照换气次数进行核算。换气次数是风量 Q (m^3/h) 与通风房间的体积 V (m^3) 的比值，换气次数 $n=Q/V$ (次/h)，通风量 $Q=nV$ (m^3/h)。

表 4-5 项目密闭空间风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			房体体积 m^3	房体个数	换气次数	收集风量 m^3/h
	长	宽	高				
喷砂房	5.1	5.9	9.6	288.86	1	8	2310.9
	5.1	5.4	9.6	264.38	1	8	2115.1

根据上表计算结果，喷砂房 (DA001 排气筒) 理论所需风量为 $4426\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到安全风量与风机风量损失等因素，风量最终确定为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

项目喷砂房喷砂废气采用“袋式除尘器”处理，属于可行技术。

袋式除尘器原理：

含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部；一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行。其除尘机理为含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电等作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失达到一定程度时，需要进行清灰。清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起良好的捕尘作用。袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入袋式除尘器后，粒径大、比重大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。项目采用袋式除尘器处理搅拌废气，属于 HJ 942-2018 中推荐的除尘设施。

经济可行性：项目袋式除尘器一次性投入约为 4 万元，运行过程中维护费用（包括清灰、布袋更换）约 0.6 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目喷砂粉尘采用“袋式除尘器”处理在经济和技术上可行。

（2）喷粉粉尘（G₂）-塑粉

项目喷粉废气（塑粉）经密闭收集、两套“滤芯除尘器”（收集效率 95%、颗粒物处理效率 95%）处理后分别经 15m 高 DA002 排气筒、15m 高 DA003 排气筒排放。

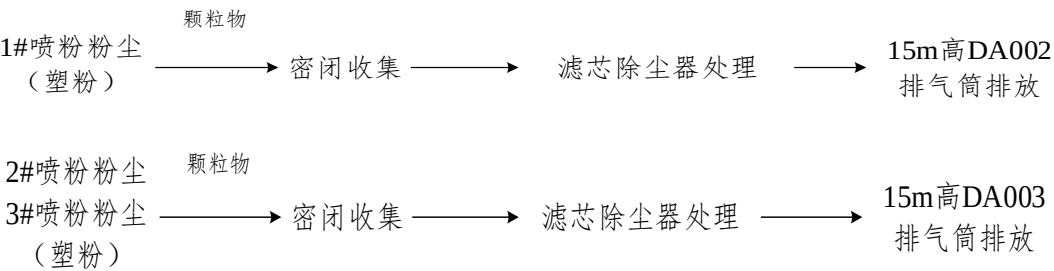


图 4-2 喷粉粉尘（塑粉）废气处理流程图

技术可行性：

项目喷粉房（塑粉）、烘干房为密闭空间，风量计算如下：密闭空间所需的风量按照换气次数进行核算。换气次数是风量 Q (m^3/h) 与通风房间的体积 V (m^3) 的比值，换气次数 $n=Q/V$ (次/h)，通风量 $Q=nV$ (m^3/h)。

表 4-6 项目密闭空间风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			房体体积 m ³	房体个数	换气次数	收集风量 m ³ /h
	长	宽	高				
1#喷粉房	9.2	7.9	5	363.4	1	40	14536
DA002 理论风量	/	/	/	/	1	40	14536
2#喷粉房	6	6	4.5	162	1	40	6480
3#喷粉房	1.6	1.9	2.2	6.7	1	40	268
DA003 理论风量	/	/	/	/	2	40	6748

根据上表计算结果，1#喷粉房，3#喷粉房（DA002 排气筒）理论所需风量 14536m³/h，考虑到安全风量与风机风量损失等因素，风量最终确定为 20000m³/h；2#喷粉房（DA003 排气筒）理论所需风量为 6748m³/h，考虑到安全风量、风机风量损失、管道风量损失等因素，风量最终确定为 12000m³/h。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

项目喷粉粉尘采用“滤芯除尘器”处理，属于可行技术。

经济可行性：项目滤芯除尘器一次性投入约为 10 万元，运行过程中维护费用（包括清灰、滤芯更换）约 3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目喷粉粉尘采用“滤芯除尘器”处理在经济和技术上可行。

（3）烘干废气（G₃）、天然气燃烧废气

项目烘干废气（塑粉）经密闭收集、“两级活性炭吸附装置”（收集效率 95%、非甲烷总烃处理效率 90%）处理后与天然气燃烧废气合并经 15m 高 DA004 排气筒排放。

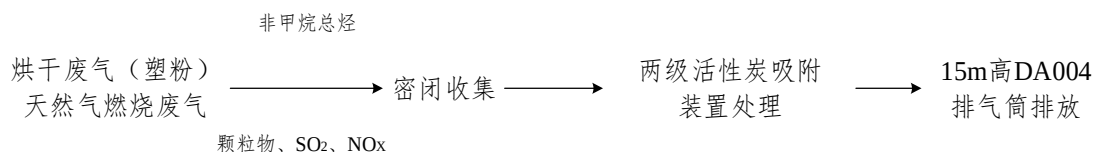


图 4-3 烘干废气（塑粉）、天然气燃烧废气处理流程图

表 4-7 项目密闭空间风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			房体体积 m ³	房体个数	换气次数	收集风量 m ³ /h
	长	宽	高				
1#烘干房	6.8	4.1	4.4	122.7	1	15	1840.5
2#烘干房	3.9	3	3.4	39.8	1	15	597
3#烘干房	1.3	1.7	1.9	4.2	1	15	63
DA004 理论风量	/	/	/	/	3	15	2500.5

根据上表计算结果，1#烘干房、2#烘干房、3#烘干房（DA004 排气筒）理论所需风量 2500.5m³/h，考虑到安全风量与风机风量损失等因素，风量最终确定为 3000m³/h。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

项目烘干废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，属于可行技术。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024）、《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》P16 典型处理工艺关键控制指标中相关要求，活性炭吸附装置中活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%不适用；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒物进口浓度≤1mg/m³；颗粒碳过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。

本项目两级活性炭吸附装置需配套设置高温报警器，避免废气温度高于 4-8 内 40℃要求导致活性炭失活，控制火灾事故风险。

根据表 4-8 内数据显示，项目活性炭吸附装置设计及使用符合相关文件要求。

活性炭运行原理及其性能：

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，项目使用颗粒状活性炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，

液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附的主要优点有：

- a、吸附效率高，适用面广；
- b、维护方便，无技术要求；
- c、能同时处理多种混合废气。

为保证活性炭吸附装置的处理效率，活性炭使用满负荷后需及时更换，产生的废活性炭为危险废物，需要按照规范在厂内暂存，且委托有资质单位处置。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）、《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024）等文件要求，项目活性炭吸附装置设计参数见下表。

表 4-8 两级活性炭吸附装置技术指标及要求（DA004）

序号	项目	技术指标	技术要求
1	规格（m ³ ）	（0.5×0.5×0.5）×2	/
2	活性炭形态	颗粒状活性炭	/
3	堆积密度（g/cm ³ ）	0.5	0.35~0.55
4	吸附阻力（Pa）	600~800	≤800
5	碘值（mg/g）	800	≥800
6	灰分%	≤14	≤14
7	水分含量%	≤15	≤15
8	耐磨强度%	≥90	≥90
9	一次填充量（t/次）	0.125	/

10	更换频次	4 次/年	/
11	设计吸附效率	90	≥80
12	流速 (cm/s)	<60	<60
13	温度 (°C)	<40	<40
14	压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

注：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〔2021〕218 号）

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，%；（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。

对照下表 4-11 中数据，DA004 (T) = $125 \times 10\% \div (11.8 \times 10^{-6} \times 3000 \times 4.6) = 75.7d$ ，项目年工作天数为 300d，因此项目活性炭更换频率为 4 次/年，活性炭更换量 0.5t/a、吸附有机废气量 0.05t/a，合计废活性炭 0.55t/a。

经济可行性：

“两级活性炭吸附装置”一次性投入约为 5 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭购买、更换）约 1 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目烘干废气采用“两级活性炭吸附装置”处理在经济和技术上均可行。

（4）喷涂粉尘（G₅）-碳化钨

项目喷涂粉尘（碳化钨）经密闭收集、“袋式除尘器”（收集效率 95%，颗粒物处理效率 95%）处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放。

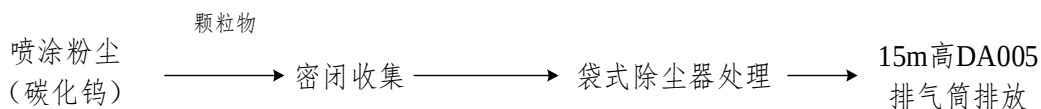


图 4-4 喷涂粉尘（碳化钨）废气处理流程图

技术可行性：

项目喷粉房（碳化钨）为密闭空间，风量计算如下：密闭空间所需的风量按照换气次数进行核算。换气次数是风量 Q（m³/h）与通风房间的体积 V（m³）的比值，换气次数 $n = Q/V$ （次/h），通风量 $Q = nV$ （m³/h）。

表 4-9 项目密闭空间风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			房体体积 m ³	房体个数	换气次数	收集风量 m ³ /h
	长	宽	高				
碳化钨喷涂房	6.3	6.3	9.6	381.0	1	12	4572

根据上表计算结果，碳化钨喷涂房（DA005 排气筒）理论所需风量 4572m³/h，考虑到安全风量与风机风量损失等因素，风量最终确定为 6000m³/h。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

项目喷粉粉尘（碳化钨）采用“袋式除尘器”处理，属于可行技术。

经济可行性：项目袋式除尘器一次性投入约为 3 万元，运行过程中维护费用（包括清灰、布袋更换）约 0.2 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目喷粉粉尘（碳化钨）采用“袋式除尘器”处理在经济和技术上可行。

1.3 废气产生及排放情况汇总

表 4-10 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
				收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率				
喷砂	G ₁	颗粒物	1.1	密闭收集	95	袋式除尘器	95%	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐可行	有组织 间断 1200h/a	一般排放口 DA001	119.279244 31.326729
喷粉-塑粉	G ₂	颗粒物	9	密闭收集	95	滤芯除尘器	95%		有组织 间断 2400h/a	一般排放口 DA002	119.279447 31.326798
			6	密闭收集	95	滤芯除尘器	95%		有组织 间断 2400h/a	一般排放口 DA003	119.279629 31.326428
烘干	G ₃	非甲烷总烃	0.058	密闭收集	95	两级活性炭吸附装置	90%		有组织 间断 1400h/a	一般排放口 DA004	119.27278 31.326160
天然气燃烧废气	/	颗粒物	0.0041	密闭收集	100%	不考虑无组织排放废气	/	/			
		SO ₂	0.0028								
		NO _x	0.0266								
		烟气黑度	<1 级								
喷涂-碳化钨	G ₅	颗粒物	0.9	密闭收集	95%	袋式除尘器	95%	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐可行	有组织 间断 2400h/a	一般排放口 DA005	119.279248 31.326343

表 4-11 项目废气产生及治理情况一览表

编号	排气量m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			执行标准		排气方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	5000	颗粒物	174.2	0.87	1.045	袋式除尘器	95%	8.7	0.043	0.052	20	1	间歇 排放1200h/a

DA002	20000	颗粒物	178.1	3.56	8.55	滤芯除尘器	95%	8.91	0.178	0.426	10	0.4	间歇 排放2400h/a
DA003	12000	颗粒物	197.9	2.38	5.7	滤芯除尘器	95%	9.86	0.119	0.284	10	0.4	间歇 排放2400h/a
DA004	3000	颗粒物	0.98	0.0029	0.0041	两级活性炭吸 附装置	/	0.98	0.0029	0.0041	20	/	间歇 排放1400h/a
		SO ₂	0.67	0.002	0.0028		/	0.67	0.002	0.0028	80	/	
		NO _x	6.33	0.019	0.0266		/	6.33	0.019	0.0266	180	/	
		烟气黑度	<1级				/	<1级			<1级	/	
		非甲烷 总烃	13.10	0.04	0.055		90%	1.31	0.004	0.0055	50	2.0	
DA005	6000	颗粒物	59.38	0.36	0.855	袋式除尘器	95%	2.97	0.018	0.043	10	0.4	间歇 排放2400h/a

表 4-12 项目大气污染物无组织排放情况汇总表							
污染源 位置	产生环节	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h		年排放量 t/a	速率 kg/h
生产车间	喷砂粉尘（未捕集）	颗粒物	0.055	/	加强车间通风	0.055	0.046
	喷粉粉尘（未捕集）	颗粒物	0.75	/	加强车间通风	0.75	0.3125
	烘干废气（未捕集）	非甲烷总烃	0.003	/	加强车间通风	0.003	0.002
	喷涂粉尘-碳化钨 （未捕集）	颗粒物	0.045	/	加强车间通风	0.045	0.019
合计		颗粒物	0.85	/	加强车间通风	0.85	0.378
		非甲烷总烃	0.003	/	加强车间通风	0.003	0.002

1.4 正常工况废气达标性分析

1、有组织废气达标排放情况

根据项目有组织废气产排情况，项目有组织废气达标分析如下。

DA001：项目喷砂工序排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 1 大气污染物有组织排放限值；

DA002、DA003：项目喷粉工序排放的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；

DA004：项目烘干工序排放的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值，天然气燃烧废气排放的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值；

DA005：项目碳化钨喷涂工序排放的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；

本项目共设置 5 根排气筒，均设在构筑物楼顶，高度约 15 米。

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中 4.1.4 章节要求：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定，本项目设置 15 米高排气筒合理。

表 4-13 有组织废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h	达标情况
DA001	颗粒物	8.7	0.043	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 1 大气污染物有组织排放限值	20	1.0	达标
DA002	颗粒物	8.91	0.178	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （DB32/4439-2022） 表 1 大气污染物排放限值	10	0.4	达标
DA003	颗粒物	9.86	0.119		10	0.4	达标
DA004	颗粒物	0.98	0.0029	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2020） 表 1 常规大气污染物排放限值	20	/	达标
	SO ₂	0.67	0.002		80	/	达标
	NO _x	6.33	0.019		180	/	达标
	烟气黑度	<1 级			<1 级	/	达标
	非甲烷	1.33	0.004	《工业涂装工序大气污染物排放标	50	2.0	达标

	总烃			准》(DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值			
DA005	颗粒物	2.97	0.018	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值	10	0.4	达标

2、厂界废气达标排放情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN 模型对正常工况下项目污染物的厂界贡献值进行估算。

(1) 污染源参数

表 4-14 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

面源名称	坐标(°)		海拔高度/m	矩形面源(m)		污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		面积	有效高度			
生产车间	119.279364	31.326608	14.00	2000 (70×28.6)	12.00	颗粒物	0.378	kg/h
						非甲烷总烃	0.002	kg/h

(2) 项目参数

本次分析估算模式所用参数见下表。

表 4-15 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5°C
最低环境温度		-8.5°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 污染物预测达标分析

项目所有污染源的正常排放的污染物的 C_{max} 预测结果如下:

表 4-16 C_{max} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\text{max}}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$
生产车间	颗粒物	450	212
	非甲烷总烃	2000	0.98

(4) 估算结果

表4-17 厂界各污染物排放达标排放情况

污染物名称	最大贡献值 ^① (mg/m^3)		边界监控浓度限值 (mg/m^3)	标准来源	达标分析
	厂界	浓度			
颗粒物	北厂界	0.23	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值	达标
非甲烷总烃	东厂界	0.0012	4.0		达标

注：①同一厂界最大贡献值=各面源排放最大浓度值之和。

1.5 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

(1) 开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装置设施继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

(2) 生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

(3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，项目有组织废气的环保措施主要为袋式除尘器、滤芯除尘器、两级活性炭吸附装置。

正常工况下，袋式除尘器、滤芯除尘器对于颗粒物的处理效率为 95%，两级活性炭吸附装置对于非甲烷总烃的处理效率为 90%；考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 50%计算非正常工况下污染物产生及排放源强，即颗粒物的处理效率为 47.5%、非甲烷总烃的处理效率为 45%，非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次。

表 4-18 非正常工况下，污染物排放情况表

排放口编号	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况			排放标准	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	袋式除尘器	1 次/年	<1h	颗粒物	91.5	0.46	0.46	20	1
DA002	滤芯除尘器	1 次/年	<1h	颗粒物	93.5	1.87	1.87	10	0.4
DA003	滤芯除尘器	1 次/年	<1h	颗粒物	104.1	1.25	1.25	10	0.4
DA004	两级活性炭吸附装置	1 次/年	<1h	颗粒物	0.98	0.0029	0.0029	20	/
				SO ₂	0.67	0.002	0.002	80	/
				NO _x	6.33	0.019	0.019	180	/
				烟气黑度	<1 级	/	/	<1 级	/
				非甲烷总烃	7.33	0.022	0.022	50	2.0
DA005	袋式除尘器	1 次/年	<1h	颗粒物	31.17	0.19	0.19	10	0.4

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

- (1) 根据生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次的例行检查。
- (2) 废气处理装置定期维护。

1.6 卫生防护距离设置

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）规定（以下简称“卫生防护距离导则”中相关规定），为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产厂房或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离：

- (1) 行业主要特征大气有害物质选用

根据前文工程分析内容可知，项目废气污染物为非甲烷总烃，因此本次评价选择非甲烷总烃作为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

- (2) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

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

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm³）；

L——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据卫生防护距离导则中的有关规定，确定公式中A、B、C、D各参数。计算参数取值见表4-19，计算结果见下表4-20。

表 4-19 卫生防护距离计算系数表

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		

表 4-20 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C _m mg/Nm ³	R m	Q _c kg/h	L m	取值 m
生产车间	颗粒物	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.45	25.2	0.378	41.512	50
	非甲烷总烃	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0	25.2	0.002	0.012	50

(3) 卫生防护距离终值确定

根据上表计算结果，颗粒物、非甲烷总烃的卫生防护距离为 50m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 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值计算卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级。

项目卫生防护距离应生产车间外扩 100m 设置卫生防护距离包络线。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。在防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

由上表可知，厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大贡献值小于边界浓度限值，即项目厂界非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目位于溧阳市，该地区 SO_2 、 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、CO 达标， O_3 超标，为环境空气质量不达标区。项目废气污染因子为颗粒物、 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃，喷砂粉尘经密闭收集、袋式除尘器处理；喷粉粉尘（塑粉）经密闭收集、滤芯除尘器处理；烘干废气与天然气燃烧废气经密闭收集、“两级活性炭吸附装置”进行处理后排放；喷涂粉尘（碳化钨）经密闭收集、袋式除尘器处理；项目采取技术成熟、可行的两级活性炭吸附、袋式除尘工艺，根据估算结果，项目建成后对大气环境影响较小，不会降低现有环境空气质量级别。

2、废水

项目新增职工人数 25 人。本次评价水量采用产污系数法进行分析，污染物浓度类比同类型企业废水浓度进行分析。

2.1 废水产生情况

对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》相关规定，新建项目用水定额参照 150L/（人·d）进行计算。项目新增职工 25 人，年工作 300d，核算生活用水量为 1125t/a。生活污水量按照生活用水量的 80%进行计算，生活污水生产量约为 900t/a。类比同类型项目及参照溧阳市社渚污水处理厂接管标准限值，确定项目主要污染物及产生浓度（ $COD \leq 320mg/L$ 、 $SS \leq 240mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 35mg/L$ 、 $TN \leq 45mg/L$ 、 $TP \leq 5.5mg/L$ ）。

2.2 废水处理方案

生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，尾水排放至社渚河。

2.3 废水排放情况

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-21 水污染物产生及排放情况表

类别	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		最终排放情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量 (m³/a)	/	900	/	/	900	/	900	接管至社渚污水处理厂
	COD	320	0.288		320	0.288	50	0.045	
	SS	240	0.216		240	0.216	10	0.009	
	氨氮	35	0.032		35	0.032	6	0.004	
	TN	45	0.041		45	0.041	15	0.011	
	TP	5.5	0.005		5.5	0.005	0.5	0.0005	

表 4-22 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放			排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	生活污水	☒ 污水接管口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口	/	社渚污水处理厂	间断排放，流量不稳定	废水量	900		社渚污水处理厂接管标准	/
						COD	320	0.288		320
						SS	240	0.216		240
						NH ₃ -N	35	0.032		35
						TN	45	0.041		45
						TP	5.5	0.005		5.5

2.4 接管可行性分析

项目生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。根据《溧阳市社渚污水处理厂扩能及配套管网工程建设项目竣工环境保护自主验收报告》及验收意见中内容，社渚污水处理厂设计处理能力为 2000m³/d，现状实际处理量 1000m³/d，剩余 1000m³/d。

①水量可行性分析

项目生活污水排放量为 900m³/a（3m³/d），占社渚污水处理厂处理余量的 0.3%，这表明社渚污水处理厂尚有余量接纳项目污水。

②水质可行性分析

项目排放生活污水，污染因子主要为 COD、SS、氨氮、TP 和 TN，均为常规指标，水质简单，经污水源强及治理效果综合分析可知，废水中主要污染物浓度均在溧阳市社渚污水处理厂

接管标准范围内，不会对污水处理厂产生冲击负荷。

③管网建设配套性分析

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，项目所在地污水管网已铺设到位。生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。因此，项目生活污水可转移至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。生活污水经社渚污水处理厂处理后尾水达《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》（DB 32/1072-2018）中城镇污水处理厂污染物排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 排放标准后排入社渚河。

综上所述，项目生活污水依托社渚污水处理厂污水处理设施的环境可行，对纳污水体社渚河水环境影响可接受。

3、噪声

3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

（1）噪声产生情况

项目噪声主要来源于生产设备与配套风机的工作噪声。对照《噪声控制工程》内常见工业设备噪声范围，设备噪声源强在 70~85dB（A）之间，具体噪声源强见下表 4-23、表 4-24。

（2）治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

（1）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：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；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；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。

（2）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）主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

经采取减震、消声措施后，项目降噪效果 $\geq 25\text{dB（A）}$ 。项目产生及排放情况如下。

表 4-23 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间（h）
			X	Y	Z	声功率级/ dB（A）		
1	DA001 风机	1	35.2	-36.4	1.2	80	隔声、减震	1200
2	DA002 风机	1	7.7	43.6	1.2	85	隔声、减震	2400
3	DA003 风机	1	0.2	-48.1	1.2	82	隔声、减震	2400
4	DA004 风机	1	8.2	-44.1	1.2	78	隔声、减震	1400
5	DA005 风机	1	35.1	-21.3	1.2	80	隔声、减震	2400

注：空间相对位置原点为厂区中心（0，0，0）。

表 4-24 项目新增设备噪声产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	源强 声压级 dB(A)	降噪 措施	空间相对位置* (m)			距室内边界距离 (m)	室内边界声级 (dB(A))	运行 时间 (h)	建筑物插入 损失 (dB(A))	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 (dB(A))	建筑物 外距离
N ₁	生产车间	1#喷砂房	1	80	合理布局、厂房隔声、基础减振等，降噪效果≥25dB (A)	30.5	-25.8	1.2	东厂界4.9m	63.6	1200	26.0	37.6	1
		2#喷砂房	1	78		26.0	-19.1	1.2	东厂界6.4m	61.3	1200	26.0	35.3	1
N ₂		1#喷粉房	1	85		-29.5	31.8	1.2	北厂界4.8m	68.6	2400	26.0	42.6	1
		2#喷粉房	1	82		-4.3	-23.7	1.2	西厂界9.4m	65.1	2400	26.0	39.1	1
		3#喷粉房	1	76		17.9	-6.1	1.2	东厂界8.7m	59.1	2400	26.0	33.1	1
N ₃		1#烘干房	1	80		-25	24.5	1.2	西厂界9.4m	63.1	1400	26.0	37.1	1
		2#烘干房	1	78		-7.4	-16.6	1.2	西厂界9.6m	61.1	1400	26.0	35.1	1

		3#烘干房	1	76		22.4	-4.5	1.2	东厂界 3.9m	59.9	1400	26.0	33.9	1
N ₄		碳化钨喷涂房	1	83		11	6.1	1.2	东厂界 10.2m	66.0	2400	26.0	40.0	1
注：空间相对位置原点为厂区中心（0，0，0）。														

3.2 声环境影响分析

项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置,考虑项目噪声影响预测,应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值,即贡献值,作为项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下:

(1) 噪声源的确定

项目运营期产噪设备主要为生产设备及废气处理设施配套风机,各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-23、表 4-24。项目噪声主要有以下特点:

- ① 项目设备噪声为 70~85dB(A);
- ② 噪声源含室外固定声源、室内固定声源;
- ③ 项目噪声源作为点源处理。

(2) 预测模型

根据声环境评价导则的规定,选用预测模式,应用过程中根据具体情况作必要简化。

- ① 户外声源预测点的 A 声级计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

- ② 室内声源等效室外声源的计算公式:

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ ——预测点 r 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

③ 各声源在预测点产生的噪声贡献值计算公式：

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

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

L_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法的计算公式。

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB；。

(3) 噪声环境影响预测结果评价

根据项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，详见下表。

表 4-25 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		51.9	48.2	42.6	38.5
标准	昼间	65	65	65	65

由上表可知，项目建成投产后，设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为 51.9dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

项目建成后对周围声环境影响较小，项目噪声环境影响可以接受。

4、固体废弃物

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-26 项目固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S ₁	废钢砂	喷砂	固态	白刚玉、棕刚玉	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）	4.2a
/	一般废包材	原料使用	固态	塑料袋	√	/		4.1h
/	废布袋	废气处理	固态	布袋、粉尘	√	/		4.3l
/	废滤芯	废气处理	固态	滤芯、粉尘	√	/		4.3l
/	除尘灰	废气处理	固态	粉尘	√	/		4.3a
/	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	√	/		4.3l

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：

4.1h 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”；

4.2a 表示“产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等”；

4.3a 表示“烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰”；

4.3l 表示“烟气、臭气、和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质”。

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2025 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2025 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。具体的判定依据及结果见下表。

表 4-27 项目危险废物判定结果表

编号	名称	生产工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
/	废钢砂	喷砂	固态	白刚玉、棕刚玉	/	否	/
/	一般废包材	原料使用	固态	塑料袋	/	否	/
/	废布袋	废气处理	固态	布袋、粉尘	/	否	/

/	废滤芯	废气处理	固态	滤芯、粉尘	/	否	/
/	除尘灰	废气处理	固态	粉尘	/	否	/
/	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	是	T

4.3 固体废物源强核算

表 4-28 项目固体废物产生情况汇总表

编号	名称	产生工序	预测产生量 (吨/年)	源强核算依据
S ₁	废钢砂	喷砂	0.8	类比同类型项目，本项目钢砂年使用量 1t/a 废钢砂约为钢砂年使用量的 80%，即 0.8t/a
/	一般废包材	原料使用	1	类比同类型项目，一般废包材产生量约 1t/a
/	废布袋	废气处理	0.15	类比同类型项目，废布袋产生量约 0.15t/a
/	废滤芯	废气处理	0.1	类比同类型项目，废滤芯产生量约 0.1t/a
/	除尘灰	废气处理	0.993	根据工程分析进行物料衡算，除尘灰产生量为 0.993t/a； 喷粉工段除尘灰、碳化钨涂装工段除尘灰均现场返料作为原料利用 不计入除尘灰核算量
/	废活性炭	废气处理	0.55	根据工程分析进行物料衡算，废活性炭产生量为 0.55t/a (含有机废气 0.05t)
/	生活垃圾	员工生活	7.5	新增员工 25 人，生活垃圾产生以 1kg/人·d 计，年工作 300d，折产生量 7.5t/a

4.4 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-29 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性 (危险废物、一般工业废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废钢砂	一般工业废物	喷砂	固态	白刚玉 棕刚玉	《国家危险废物名录》 (2025 年版) 以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-002-S17	0.8	外售综合利用
2	一般废包材	一般工业废物	原料使用	固态	塑料袋		/	SW17	900-003-S17	1	外售综合利用
3	废布袋	一般工业废物	废气处理	固态	布袋、粉尘		/	SW59	900-009-S59	0.15	外售综合利用
4	废滤芯	一般工业废物	废气处理	固态	滤芯、粉尘		/	SW59	900-009-S59	0.1	外售综合利用
5	除尘灰	一般工业废物	废气处理	固态	粉尘		/	SW17	900-099-S17	0.993	外售综合利用
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭 有机物		T	HW49	900-039-49	0.55	委托有资质单位处置
7	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	7.5	环卫清运

4.5 污染防治措施及技术经济论证

4.5.1 危险废物污染防治措施

项目产生的危险废物委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

(1) 收集过程污染防治措施

本项目废活性炭采用密封包装袋收集，最终利用推车送至危废贮存设施。

(2) 贮存场所污染防治措施

项目危险废物贮存于 5m² 危废暂存库，最大可容纳全厂约 3t 危险废物。项目危险废物产生量共计 0.55t/a，危废每年清运一次，最大贮存量约为 0.55t<3t，可以满足项目危废暂存需求。

表 4-30 项目危险废物贮存场所（设施）情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废活性炭	0.55	HW49	900-039-49	5 平方米	密封包装袋	3t	1 年

综上所述，本项目建成后危废贮存设施可以满足暂存要求。

企业危废贮存设施已做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

表 4-31 危废贮存设施污染防治要求一览表

类别	规范/标准
《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6.2 贮存库

	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物的贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。
《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ1276-2022)	4.1 危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 4.2 危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。 4.3 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。 4.4 同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。 4.5 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。
5.5.2 一般固体废物贮存场所（设施）污染防治措施 项目一般固废存放在一般固废暂存区内，企业新建 1 个 10m²一般固废暂存区，最大贮存能力约为 6.4t；全厂一般固废产生量约为 3.043t/a，每月处理一次，最大贮存量为 0.25t<6.4t，因此，本项目建成后，一般固废暂存区可以满足贮存需求。 一般工业固废的暂存场所已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，采用室内专用区域贮存一般工业固废，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 项目生产过程产生的一般固废收集后外售处理，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，建项目处置方式总体可行。 综上，项目产生的固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。	

5、地下水、土壤

项目对可能产生土壤、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，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

6、生态

本项目位于溧阳市社渚镇环镇东路 108 号，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行评价。

7、环境风险

(1) 风险等级判定

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》（以下简称“风险导则”）进行环境风险评价等级判定。

(2) 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据风险导则附录 B“重点关注的危险物质及临界量”（未列入表 B.1 按表 B.2 推荐选取）

危险物质数量与临界量比值（Q）：当存在多种危险物质时，按下列公式计算：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

厂内危险物质数量与临界量比值计算结果见下表。

表 4-32 全厂 Q 值确定表

序号	危险品名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气（甲烷）	0.0072	10	0.00072
2	丙烷	0.15	10	0.015
3	废活性炭	0.55	50	0.011
项目 Q 值				0.02672

注：本项目天然气存在于厂区内的天然气管道内，在线量约为 $10m^3$ ，按照密度 $0.7037kg/m^3$ 进行核算，在线量约为 $0.0072t$ ， SO_2 、 NO_x 为燃烧尾气，不涉及存在总量，不开展 Q 值核算。

(3) 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 内容，本项目涉及的风险物质为甲烷、丙烷、危险废物-废活性炭。本项目 $Q < 1$ 计算，确定本项目环境风险潜势为 I，根

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定本项目大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

（4）风险源分布情况及影响途径

表 4-33 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源	风险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
天然气管道	天然气（甲烷）	火灾	遇明火	CO、SO ₂ 、NO _x	大气
辅料仓库	塑粉、丙烷	火灾	遇明火	颗粒物、非甲烷总烃	大气
一般固废暂存区	一般固体废物	火灾	遇明火	火灾	大气
危险废物暂存区	危险废物	泄漏	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物	土壤、地下水

（5）环境风险防范措施及应急预案

①泄漏风险防范措施

参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设危险废物暂存区等区域的防渗，具体措施为：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的酚醛树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②使用过程防范措施

根据物质的性质，对车间分别考虑防火、防爆，耐腐蚀及排风的要求。

生产过程中为保证职工安全，设有人员防护设备，如，自备式呼吸器、面罩、防护服等。

③火灾爆炸事故风险防范措施

在泄漏、火灾爆炸事故情况下，由于消防水含有有毒有害物质，必须加以收集处理，不得直接排入清净下水、雨水系统。

④应急预案

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）要求企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对袋式除尘器、滤芯除尘器、两级活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。

（6）环境风险分析结论

综上所述，本项目风险评价等级为简单分析，在采取相应风险防范措施的前提下，环境风险为可接受水平。但平时应重视管理，加强岗位责任制，严格执行事故风险防范措施，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行抗灾救灾和善后恢复、补偿工作，可以减缓项目对环境造成的危害和影响。及时完成应急预案的编制备案。

8、环境管理和环境监测计划

本项目建成后，企业将加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内环境管理规章制度，具体包括：

①“三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

②环境治理设施监管联动机制

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台账，以确定其安全、稳定、有效运行。

③其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

（2）环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的单位定期监测。

②检测计划：经对照，项目不属于重点排污单位，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十八、金属制品业33，结构性金属制品制造331”中登记管理类别，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）企业实际情况确定日常环境监测点位、因子及频次。项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求进行变更。

表 4-35 项目建成后全厂污染源检测计划表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	DA002	颗粒物	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放

		DA003	颗粒物	一年一次	标准》(DB32/4439-2022)表 1
		DA004	颗粒物	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)表 1
			SO ₂	一年一次	
			NO _x	一年一次	
			烟气黑度	一年一次	
			非甲烷总烃	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1
		DA005	颗粒物	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1
		厂区内	颗粒物	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)表 3
			非甲烷总烃	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3
		厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3
废水	厂区污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	一年一次	溧阳市社渚污水处理厂接管标准	
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	喷砂房	喷砂	颗粒物	密闭收集后通过 1 套“袋式除尘器”处理，处理尾气通过 DA001 排气筒排放，废气捕集率 95%，颗粒物去除率 95%，风量 5000m³/h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	1#喷粉房	喷粉	颗粒物	密闭罩收集后通过 1 套“滤芯除尘器”处理，处理尾气通过 DA002 排气筒排放，废气捕集率 95%，颗粒物去除率 95%，风量 20000m³/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
	2#喷粉房 3#喷粉房	喷粉	颗粒物	密闭罩收集后通过 1 套“滤芯除尘器”处理，处理尾气通过 DA003 排气筒排放，废气捕集率 95%，颗粒物去除率 95%，风量 12000m³/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
	1#烘干房 2#烘干房 3#烘干房	烘干	颗粒物 SO ₂ 、NO _x 烟气黑度	密闭罩收集后通过 1 套“两级活性炭吸附装置”处理，处理尾气通过 DA004 排气筒排放，废气捕集率 95%，非甲烷总烃去除率 90%，风量 3000m³/h	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值
			非甲烷总烃		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
	碳化钨喷涂房	喷涂	颗粒物	密闭罩收集后通过 1 套“袋式除尘器”处理，处理尾气通过 DA005 排气筒排放，废气捕集率 95%，颗粒物去除率 95%，风量 6000m³/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
	厂区内		颗粒物	加强车间通风	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 限值
			非甲烷总烃	加强车间通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 限值
	厂界		颗粒物 非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N TN、TP	接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理	溧阳市社渚污水处理厂接管标准
声环境	高噪设备		等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般工业固废		暂存于 10m² 一般工业固废暂存间，定期外售综		《一般工业固体废物贮存和填埋

		合利用	污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	暂存于 5m ² 危废暂存库,定期委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求做好防渗防漏措施,能有效防止废活性炭的贮存容器的泄漏状况发生,从而防止土壤及地下水污染;天然气主要包括在工艺(使用环节)和贮存方面采取相应措施,防止和降低火灾事故,将污染物火灾的风险事故降低到最低,并做好日常巡检及监控措施。加强日常管理,设专人定时对液体物料易漏处进行巡检,要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报,对出现的问题要求及时妥善处理		
生态保护措施	不涉及		
环境风险防范措施	①规范配置厂区消防设施,厂房干燥通风,严禁烟火。 ②建立健全项目区域事故废水收集措施,设置雨污水排口切断阀,防止由于火灾、爆炸事故产生的事故废水污染下渗或流至厂外。 ③按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》(试行)和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案,并定期开展演练,提高应变能力;一旦发生环境风险事故,应启动应急预案,并进行报告。 ④根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》(苏环办〔2022〕111号)要求,企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对粉尘治理环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设,完善应急预案,加强应急演练。		
其他环境管理要求	1.环境管理:详见第四章第8小节。 2.档案管理:对排污许可、污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中,要完善岗位责任制、操作规程、管理台账。 3.清污分流、排污口规范化设置:厂区已完成雨污分流排水系统,依托厂区内现有污水排口、雨水排口规范化设置标识牌等。 4.信息公开制度:建设信息公开制度 5.总量平衡具体方案:新增的颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs排放总量在溧阳市范围内平衡。 6.要求: ①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的,如果规模和排污情况有所变化,建设单位应按环保部门的要求另行申报。 ②建设单位在项目实施过程中,务必认真落实各项治理措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化职工自身的环保意识。 ③项目涉及的各类环境污染治理设施(含固废暂存场所)将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。。 7.建议:项目应加强环境管理;尽量选择低噪声设备,并对部分高噪声设备采取减振降噪措施,以改善项目周围的声环境质量;加强业务培训和宣传教育工作,使每个职工树立节能意识、环保意识,保障清洁生产的顺利实施。		

六、结论

项目建设符合国家产业政策；项目用地为工业用地，卫生防护距离内无居民、学校等保护目标，选址合理；项目废气均达标排放；废气总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、有针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，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。

注释

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 厂界周围状况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 江苏省生态空间保护区域示意图

附图 5 项目所在区域水系图

附图 6 项目与常州市生态环境管控单元关系图

附图 7 社渚镇工业集中区总体规划图

附件 1 环境影响评价文件确认函

附件 2 环境影响评价文件承诺书

附件 3 江苏省投资项目备案证

附件 4 营业执照

附件 5 租赁协议及土地证

附件 6 污水接管证明

附件 7 社渚污水处理厂环保手续

附件 8 市生态环境局关于溧阳市社渚镇工业集中区暨苏皖合作示范区社渚先导区发展规划环境影响报告书的审查意见

附件 9 建设项目总量指标申请表

专项：无

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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（有组织）	颗粒物	/	/	/	0.8091	/	0.8091	+0.8091
	SO ₂	/	/	/	0.0028	/	0.0028	+0.0028
	NO _x	/	/	/	0.0266	/	0.0266	+0.0266
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0055	/	0.0055	+0.0055
	VOCs	/	/	/	0.0055	/	0.0055	+0.0055
废气（无组织）	颗粒物	/	/	/	0.85	/	0.85	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.003	/	0.003	/
	VOCs	/	/	/	0.003	/	0.003	/
废水（合计）	废水量（m ³ /a）	/	/	/	900	/	900	+900
	COD	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
	SS	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	氨氮	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	TN	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	TP	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
一般工业固体 废物	废钢砂	/	/	/	0.8	/	0.8	/
	一般废包材	/	/	/	1	/	1	/
	废布袋	/	/	/	0.15	/	0.15	/
	废滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	除尘灰	/	/	/	0.993	/	0.993	/

危险废物	废活性炭	/	/	/	0.55	/	0.55	/
------	------	---	---	---	------	---	------	---

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，以上废水排放量为外排量。