

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产锂电池设备计量仓 5 万件、
干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件迁建项目
建设单位（盖章）：常州鑫信诚防腐科技有限公司
编 制 日 期：2026 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	84

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境状况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 生态红线规划图

附图 6 土地利用规划图

附图 7 国土空间控制线规划图

附图 8 太湖流域一、二级保护区范围示意图

附图 9 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件：

附件 1 审批申请、委托书、承诺书

附件 2 备案证及申报表

附件 3 营业执照及法人身份证

附件 4 租赁协议

附件 5 土地手续

附件 6 接管手续

附件 7 检测报告

附件 8 塑粉 MSDS 及涉爆检测

附件 9 现有项目环保手续

附件 10 公示证明

附件 11 环评工程师现场工作影像资料

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件迁建项目		
项目代码	2602-320412-89-02-881968		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区		
地理坐标	(东经 119 度 55 分 20.353 秒, 北纬 31 度 35 分 10.137 秒)		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34、69 其他通用设备制造业中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	武行审技备〔2026〕11 号
总投资（万元）	550.00	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	3.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1800
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置对照表		
	专项评价的类别	设置原则	对照
	大气	排放废气含有有毒污染物 ¹ 、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒污染物等前述的污染因子，无需设置大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水直排，无需设置地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目各危险物质存储量均未超过临界量，无需设置环境风险专项评价
生态	取水口下游 500 米范围内有	本项目无河道取水，无需设	

		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	置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物，无需设置海洋专项评价
	地下水	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	本项目不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，无需设置地下水专项评价
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	规划名称	《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》	
	审批机关	常州市人民政府	
	审查文件名称	/	
	审批文件文号	常政复〔2019〕72号	
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称	“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书	
	召集审查机关	常州市武进区环境保护局	
	审查文件名称	武进区环保局关于武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书的审查意见	
	审查文件文号	武环行审复〔2014〕366号	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、国土空间规划及“三区三线”划定成果符合性分析</p> <p>对照《常州市武进区国土空间总体规划（2021-2035年）》及“三区三线”划定成果</p> <p>（1）规划范围</p> <p>常州市武进区行政辖区（不含常州经开区）内全部国土空间，总面积883.99平方公里。</p> <p>（2）规划方针</p> <p>战略引领—建设中国式现代化强区；全域统筹—构建拥湖发展新格局；绿色发展—促进人与自然和谐共生；乡村振兴—建设城乡融合发展示范区；创新驱动—打造国际化智造名城；提升品质—构筑常州城市新中心；彰显特色—塑造魅力生态湖滨区；完</p>		

善支撑—打造安全健康韧性城市；强化实施—提高国土空间治理能力。

(3) “三区三线”划定成果

优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。

严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。

合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。

本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，属于常州市武进区国土空间规划范围内，位于城镇开发边界内，进行工业项目，不涉及、占用生态保护红线、永久基本农田，符合国土空间规划及“三区三线”相关要求。

2、规划符合性分析

根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》：

(1) 规划范围：为前黄镇域范围，规划总用地面积约103.62平方公里。规划范围内共涉及9个编制单元，其中，前黄镇区及寨桥、运村及瑞声科技小镇片区共4个单元，镇区外围共5个编制单元。

(2) 主要功能：前黄镇城镇性质为常州市武进高新区一体化发展的南部紧密协作片区，西太湖东岸以先进制造为主导，现代农业、文旅休闲为特色的滨湖城镇，主要功能片区包括前黄镇区、寨桥片区、运村片区及瑞声小镇片区。

(3) 土地使用与兼容性原则：本规划所确定的土地用途是对未来土地使用主要性质的控制和引导。为适应城镇开发和土地利用的不确定性，在满足安全、环境等要求和相关标准、规范，符合规划导向及确保主要性质的前提下，提倡同一地块内不同使

用功能的混合。规划条件阶段可结合具体建设情况，明确地块具体兼容的用地性质及比例，但不能改变地块的主要性质。用地兼容要求按照《常州市用地兼容表》执行。

(4) 土地使用规划：规划范围内的土地使用以居住用地、商住混合用地和工业用地为主，以商业用地、商务用地和绿地为辅。

本项目规划用地为工业用地，符合控制性详细规划要求。

3、规划环境影响评价相符性分析

根据《武进区环保局关于武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书的审查意见》：

(1) 规划范围为：北至敬业路，南至前寨公路，西至武宜运河，东至沪宁高速二通道，总用地面积398ha，重点发展机械装备、电子信息产业。

(2) 推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路，逐步淘汰工业集中区内不符合产业政策、产业导向和准入条件的高能耗、污染严重的企业。落实报告书提出的现有企业升级换代、“以新代老”、“增产减污”等相关要求。

(3) 加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则建设给排水管网，初期雨水接入污水管网，所有工业废水和生活污水统一送入区域污水管网，接入武南污水处理厂集中处理。

加快集中区供气（热）管网建设。集中区采用天然气等清洁能源，禁止新、扩、改建燃煤、燃重油锅炉；入区企业生产过程中产生的废气须经处理达标排放并须采取有效措施严格控制工艺废气无组织排放。

加强固废的综合利用，加强企业内部的危险废物管理，建立危险废物的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详

	<p>细台账。生活垃圾由环卫部门统一处理。</p> <p>(4) 落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。在工业集中区基础设施建设和企业运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案。</p> <p>(5) 加强工业集中区环境监督制度，建立跟踪监测制度。须落实报告书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。入区企业须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。</p> <p>本项目为锂电池设备计量仓、干燥机设备储物罐、反应罐制造，属于机械装备产业，符合规划环评中的重点发展定位，符合产业政策，不属于高能耗、污染严重项目。</p>									
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为锂电池设备计量仓、干燥机设备储物罐、反应罐制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”有关条款，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的“鼓励类”、“限制类”和“禁止类”有关条款，《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中的“限制类”、“淘汰类”和“禁止类”有关条款，属于允许建设类项目。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 “三线一单”相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="271 1579 1380 1989"> <thead> <tr> <th data-bbox="271 1579 359 1657">判断类型</th> <th data-bbox="359 1579 1300 1657">对照分析</th> <th data-bbox="1300 1579 1380 1657">是否满足</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="271 1657 359 1803">生态保护红线</td> <td data-bbox="359 1657 1300 1803">本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离最近的生态空间管控区漏湖重要湿地（武进区）3.8km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。</td> <td data-bbox="1300 1657 1380 1803">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="271 1803 359 1989">环境质量底线</td> <td data-bbox="359 1803 1300 1989">根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市环境空气中PM_{2.5}日平均第95百分位数和O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域，提出大气污染防治措施如下：工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、机动车排气监管等。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。纳污水体武南河各监测断面pH值、COD、NH₃-N、TP、</td> <td data-bbox="1300 1803 1380 1989">是</td> </tr> </tbody> </table>	判断类型	对照分析	是否满足	生态保护红线	本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离最近的生态空间管控区漏湖重要湿地（武进区）3.8km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。	是	环境质量底线	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市环境空气中PM _{2.5} 日平均第95百分位数和O ₃ 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域，提出大气污染防治措施如下：工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、机动车排气监管等。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。纳污水体武南河各监测断面pH值、COD、NH ₃ -N、TP、	是
判断类型	对照分析	是否满足								
生态保护红线	本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离最近的生态空间管控区漏湖重要湿地（武进区）3.8km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。	是								
环境质量底线	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市环境空气中PM _{2.5} 日平均第95百分位数和O ₃ 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域，提出大气污染防治措施如下：工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、机动车排气监管等。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。纳污水体武南河各监测断面pH值、COD、NH ₃ -N、TP、	是								

	<p>TN 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准限值。项目所在地声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。</p> <p>环境质量现状监测结果表明，项目所在地虽属大气环境质量非达标区，但从提供的补充监测报告结果看，与项目产排污相关联的大气特征污染物的环境质量总体尚好。项目新增的废气、废水污染物排放总量已按有关规定落实了倍量和等量平衡方案，固体废物落实了安全处置措施。建设单位通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制，污染负荷有限，不会降低当地大气环境质量等级，项目建设具有相应的环境基础，不会突破项目所在地环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线要求。</p>	
资源利用 上线	<p>本项目属于非资源消耗型项目，区域内土地、能源、水等资源的承载力相容性较好，项目不新增建设用地，利用的水、电、燃气等资源供应有可靠保障，不触及所在地资源利用的上线。</p>	是
生态环境 准入 清单	<p>经对照，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的禁止建设内容、《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类、《环境保护综合目录（2021 年版）》中的高污染、高风险产品目录、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》中的所列行业、《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）中的所列行业、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903 号）中的所列行业，关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4 号）中的所列行业，《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17 号）中的重点行业，《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案的通知》（苏环办〔2022〕155 号）中的重点行业及重点污染物。</p>	是
<p>(2) 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目属于太湖流域，为重点区域（流域）。</p>		
<p>表 1-3 江苏省生态环境准入清单</p>		
条款	生态环境准入清单（太湖流域）	对照分析
空间布局 约束	<p>1. 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。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	不属于禁止的企业和项目
污染物排 放管控	<p>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》。</p>	不属于上述工业
环境风险 防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	不涉及
资源利用	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定</p>	相符

效率要求	<p>额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>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。</p>	
<p>(3) 根据《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，本项目位于寨桥工业集中区，属于常州市重点管控单元。</p>		
<p>表 1-4 常州市生态环境准入清单</p>		
条款	生态环境准入清单（寨桥工业集中区）	对照分析
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>(1) 本项目为锂电池设备计量仓、干燥机设备储物罐、反应罐制造项目，规划用地性质为工业用地，符合前黄镇控制性详细规划要求。</p> <p>(2) 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”和“淘汰类”有关条款。</p>
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目大气污染物（颗粒物、VOC、二氧化硫、氮氧化物）需申请总量指标，可在区域内平衡。</p> <p>(2) 本项目区域管网已铺设到位，污水经市政污水管网接管至污水处理厂集中处理。</p>
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>(1) 园区已完善三级环境风险防控体系，落实了环境风险防控措施。</p> <p>(2) 本项目建成后，将采取切断阀、自动监控等风险防范措施，并委托编制突发环境事件应急预案，以防止发生环境污染事故。</p>
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 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。</p>	<p>本项目所用的资源主要为电、水、天然气，单位工业增加值综合能耗 0.253t 标准煤/万元，符合文件要求。</p>
<p>3、与相关生态文件相符性分析</p>		

表 1-5 相关生态文件相符性		
条款	内容	对照分析
《太湖流域管理条例》		
第二十八条	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口并悬挂标志牌，污水接管至污水处理厂集中处理，不属于所示的禁止项目，符合国家规定的清洁生产要求。</p>
第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不在岸线两侧 1000 米范围内，且不属于化工、医药项目，不新设排污口，不属于水产养殖项目。</p>
第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不在条款中所示的范围内，不属于所示的禁止行为。</p>
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）		
第四十三条	<p>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（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；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的</p>	<p>根据《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），本项目所在地属于太湖流域三级保护区，不排放含氮、磷工业废水，生活污水接管市政污水管网，至污</p>

	<p>车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>水处理厂集中处理，不单独设置排污口，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。</p>
《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 48 号）		
第二十三条	禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤剂用品。
第二十六条	<p>向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。</p> <p>实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。</p>	本项目不涉及工业废水排放。
第二十九条	<p>排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。</p> <p>实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。</p>	本项目不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，在接管口设置标识牌。
《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》 （发改地区〔2022〕959号）		
第三章 第一节 深化工业 污染治理	<p>督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。</p> <p>推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。</p>	建设单位不属于重点行业企业，不属于化工企业，本项目无生产废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理，尾水达标排放。
第六章 第一节 引导产业 合理布局	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备	本项目符合相关产业政策与用地，不属于污染较重的企业，不在太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范

	<p>整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</p> <p>环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。</p>	<p>区内，符合“三线一单”管控要求。</p>
<p>《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）</p>		
<p>一、加强人为活动管控</p>	<p>（一）规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。</p>	<p>本项目不在生态保护红线范围内，与文件相符</p>
	<p>（二）加强有限人为活动管理。上述生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见；不涉及新增建设用地、用海用岛审批的，按有关规定进行管理，无明确规定的由省级人民政府制定具体监管办法。上述活动涉及自然保护区的，应征求林业和草原主管部门或自然保护区管理机构意见。</p>	
	<p>（三）有序处理历史遗留问题。生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权等，由省级人民政府按照尊重历史、实事求是的原则，结合实际制定退出计划，明确时序安排、补偿安置、生态修复等要求，确保生态安全和社会稳定。鼓励有条件的地方通过租赁、置换、赎买等方式，对人工商品林实行统一管护，并将重要生态区位的人工商品林按规定逐步转为公益林。零星分布的已有水电、风电、光伏、海洋能设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。</p>	
<p>《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）附件 建设项目环评审批要点</p>		
<p>一、《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>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</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域为非达标区域，在落实大气污染防治措施的情况下，区域</p>

	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。	环境空气质量可以得到改善，采取的污染防治措施属于可行技术，数据真实，结论可行。
二、《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目所在地为工业用地且不属于上述行业企业。
三、《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目新增的污染物在武进区范围内平衡。
四、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型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。	相符。
五、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕	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。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内且不属于化工企业。

24号)		
九、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。
《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)		
严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(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。</p> <p>(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评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	本项目所在区域为非达标区,为实现区域环境质量达标,常州市生态环境局提出一系列大气污染防治措施,区域环境空气质量可以得到改善,符合区域产业定位,在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标,符合“三线一单”管理要求,不属于禁止类项目。
严格重点行业环评审批	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。	
《江苏省生态环境保护条例》 (2024年3月27日江苏省第十四届人民代表大会常务委员会第八次会议通过)		
第四十九条	<p>排污单位应当采取有效措施防治环境污染,依法落实下列环境保护主体责任:</p> <p>(一)建立环境保护责任制度,明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等;</p> <p>(二)组织制定环境保护制度和操作规程,开展环境保护教育培训;</p> <p>(三)保障环境保护资金投入;</p> <p>(四)保证生产环节、环境管理、污染排放等符合环境保护法律、法规、规章以及标准的要求;</p> <p>(五)披露环境信息;</p> <p>(六)法律、法规规定的其他环境保护责任。</p> <p>禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据,或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。</p>	本项目已实行雨污分流,无生产废水排放,生活污水接管至武南污水处理厂处理,雨水经市政管网排放,项目建成后建立环境保护责任制度。

第五十条	<p>本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>前款规定的排污单位因关闭、依法终止等原因终止排放污染物的，应当及时注销排污许可证。具体办法由省生态环境主管部门制定。</p>	本项目建成后将依法填报排污许可证。
第六十二条	<p>新建排放重点污染物的工业项目原则上应当进入符合规划的园区。鼓励园区外已建排放重点污染物的工业项目通过搬迁等方式进入符合规划的园区。</p>	本项目位于寨桥工业集中区，项目所在地为工业用地，基础设施完善，规划用地性质为工业用地。
<p>《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（2021年4月7日） 《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（2021年11月10日）</p>		
1、严格项目总量	<p>实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p>	<p>本项目实行区域总量平衡，不在大气质量国控点三公里范围内，不属于重点区域，不属于“高污染、高环境风险”类别项目。</p>
2、强化环评审批	<p>对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	
3、推进减污降碳	<p>对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p>	
/	<p>1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。 2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。</p>	
<p>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） 《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〕32号）</p>		
明确替代要求	<p>以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《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》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>
严格准入条件	<p>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，全市工业涂装、包装印刷、纺织、</p>	

	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。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	
《江苏省大气污染防治条例》（2018.11.23 第二次修正）		
第三十九条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。	本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行，固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m 高排气筒排放，减少无组织废气的排放。
《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）		
一、总体要求	（一）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。 （二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂、浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目均采用环保型原辅料、生产工艺和装备，涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行，收集、净化处理率均≥90%。
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 119 号）		
第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	相符。
第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目污染物排放可在武进区范围内平衡。
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m 高排气筒排放。
第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目定期进行环境现状检测，并按照规定向社会公开，相应监测数据存档。
第二十一	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空	本项目涉 VOCs 挥发

条	<p>间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>的工序均在密闭的生产区域内进行，固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒排放。</p>
<p>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）</p>		
一	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>
二	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>本项目涉VOCs挥发的工序均在密闭的生产区域内进行，固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理（处理效率≥90%），减少无组织废气的排放。</p>
三	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，</p>	<p>本项目采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p>

	<p>加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	
《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》（苏大气办〔2022〕2号）		
推进重点行业深度治理	<p>……石化、农药、医药企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密封；其他行业敞开水面上方100mm处VOCs检测浓度$\geq 200 \mu\text{mol/mol}$的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。</p>	<p>本项目固化废气经集气罩收集，保障罩口最远处控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$，提高废气收集率。</p>
持续推进涉VOCs行业清洁原料替代	<p>对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）要求，持续推动源头替代，严把环评审批准入关，控增量，去存量。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>
强化工业源日常管理与监管	<p>……对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ3206-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设置采样平台，治理效率不低于80%。</p>	<p>本项目采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，碘吸附值不低于800毫克/克。</p>
推进VOCs在线监控安装、验收与联网	<p>按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发〔2021〕3号）要求，推动单排放口VOCs排放设计小时废气排放量1万立方米及以上的化工行业、3万立方米及以上的其他行业安装VOCs自动监测设施。</p>	<p>本项目风量小于3万立方米/小时，无需安装VOCs自动监测设施</p>
《关于印发常州市2022年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办〔2022〕1号）		
调整优化产业结构，推进产业绿色发展	<p>坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。强化资源要素差别化配置政策落实，推动低端产业、高排放产业有序退出，持续推进化工行业安全环保整治提升。推进产业结构转型升级。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目。</p>
优化能源结构，推进能源清洁低碳发展	<p>优化能源结构，大力发展清洁能源，推进工业炉窑清洁能源替代。</p>	<p>本项目主要使用电能。</p>
强化协同	<p>大力推进低VOCs含量清洁原料替代。推进各地对照产</p>	<p>本项目不属于生产和</p>

减排,切实降低VOCs和氮氧化物排放水平	品质量标准,加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。强化VOCs全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。
《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》 (常政办发〔2022〕32号)		
着力打好重污染天气消除攻坚战	推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理),严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	相符。
着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程...	相符。
	提高企业挥发性有机物治理水平...	本项目固化废气经集气罩收集,二级活性炭吸附装置处理,15m高排气筒排放。
	强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式,换用自封式快速接头...	相符。
《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》(常环气〔2024〕2号)		
(一)规范设施技术	活性炭吸附处理设施总体需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、项目设计文件以及环评文件等相关资料要求。箱式活性炭罐内部结构应设计合理,气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密。排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。活性炭吸附装置进气和出气管道上应设置采样口,便于日常监测活性炭吸附效率。	本项目按照相关设计文件,有机废气处理风机拟安装在吸附装置后端,在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置符合规范的采样口,便于日常监测活性炭吸附效率。
(二)确保活性炭质量	企业应当从正规渠道采购符合要求的活性炭,并要求销售方提供产品质量证明材料备查。颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa ,纵向强度应不低于 0.4MPa ,碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$;采用活性炭纤维作为吸附剂时,其比表面积不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ (BET法)(详见附件)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目拟采用颗粒活性炭,活性炭碘吸附值、比表面积等相关参数,均满足质量要求。
(三)定期足量更换	采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气,年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍(即1吨VOCs产生量,需5吨活性炭用于吸附),活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月,更换周期计算按省生态环境厅《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办〔2021〕218号)有关要求执行。	本项目采用颗粒状活性炭,年活性炭使用量不低于VOCs产生量的5倍,且按照苏环办〔2021〕218号文进行核算更换周期。
(四)保证收集效率	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低	本项目根据生产工艺特点采用局部集气罩收集,局部集气罩按规定,设置能有效收集废气的集气罩,对

	于0.3米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	有机废气进行收集。
关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合〔2022〕42号）		
(十三)推进大气污染防治协同控制。	优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。	本项目固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒排放，不涉及消耗臭氧层物质和氢氟碳化物。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
5、VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉VOCs原辅料均采用密闭包装方式，临时储存于密闭的原料仓库中，在非取用状态时全部加盖保持密闭，与文件相符。
6、VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	
7、工艺过程VOCs无组织排放控制要求	7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： (a) 调配（混合、搅拌等）； (b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； (c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； (d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； (e) 印染（染色、印花、定型等）； (f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； (g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒排放。
	7.3.4 工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目生产过程中产生的废活性炭等密闭收集储存，同时密封，妥善堆放于危险废物暂存间中。
10、VOCs无组织排放废气收集	10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设	本项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运

集处理系统要求	<p>置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；</p>	<p>行；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应排放标准；本项目收集的 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$，VOCs 处理设施处理效率大于 80%。</p>
<p>《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》 （苏环办〔2022〕218 号）</p>		
四、废气预处理	<p>进入活性炭吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>活性炭对酸洗废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	<p>本项目废气排放中可保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>
/	<p>除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术。</p>	
<p>《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》 （环环评〔2025〕28 号）</p>		
一、突出管理重点	<p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>	<p>本项目不属于上述六大重点行业建设项目，为非重点行业的建设项目，且本项目不涉及新污染物，因此无需开展新污染物评价。</p>
<p>《市生态环境局关于印发一般工业固体废物环境管理工作指引的通知》 （常环固〔2025〕4 号）</p>		
一般工业固体废物分类	<p>按照《固体废物分类与代码目录》，一般工业固体废物分为 17 大类，贮存期间可根据一般工业固体废物价值和性质进一步细分，分类分区存放。鼓励源头细化分类，拓展回收利用途径提高综合利用率。</p> <p>（一）贮存场所应根据一般工业固体废物类型分区贮存，如根据价值类型分为高价值区、低价值区；或根据处置方式分为资源利用区、焚烧区、填埋区；或根据接收企业分为 A 企业区、B 企业区、……等。各区应在显著位置上张贴标识。</p> <p>（二）使用容器存放的，原则上同类一般工业固体废</p>	<p>本项目产生的一般固废分类分区存放，外售综合利用。</p>

	<p>物应采用同一规格的容器，且与生活垃圾桶有明显区分。</p> <p>(三) 鼓励产生企业自行或联合处置利用单位开发和推广源头分类、自动计量、自动分选等技术，促进一般工业固体废物综合利用。</p>	
企业主体责任	<p>(一) 责任制度</p> <p>1.产废单位应当落实一般工业固体废物污染防治管理要求，承担相应法律主体责任。</p> <p>2.产废单位应当建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，明确一般工业固体废物产生环节、分类管理、台账管理、申报登记、贮存管理、利用处置、业务培训等方面的管理职责。建立以法人为第一责任人、环保主任为第二责任人、一般工业固体废物专职管理人员为直接责任人的管理组织架构体系。</p> <p>3.产废单位应按照安全、应急等部门的要求做好安全生产和应急管理的相关工作。</p>	<p>建设单位承担相应法律主体责任，建立一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，按照安全、应急等部门的要求做好安全生产和应急管理的相关工作。</p>
	<p>(二) 贮存场所</p> <p>4.依据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋)等贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，采取避免二次污染的环境保护措施。</p> <p>5.一般工业固体废物原则上应分类收集、分区贮存。各贮存区域之间应设置明显间隔，如过道(原则不小于0.8m，消防应急等其他部门另有规定的除外)或挡墙等。</p> <p>6.贮存场所(包括临时中转场所)显著位置应公示一般工业固体废物污染防治信息，包括管理制度、组织架构、产废信息等，同时张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志，并注明类别。</p> <p>7.贮存场所(包括临时中转场所)原则上应设置在具有防扬散、防流失、防渗漏等功能的库房或加盖雨棚的专门贮存场地，地面经硬化处理且无明显破损，平整无积水，严禁露天堆放一般工业固体废物。</p> <p>8.贮存污泥等可能产生渗滤液的一般工业固体废物，贮存过程应采取防渗措施，并设渗滤液收集设施。</p> <p>9.对于有恶臭产生的一般工业固体废物，贮存过程应采取防止恶臭气体二次污染的措施。</p> <p>10.推行一般工业固体废物年产废量100吨及以上的产废单位在装卸点、贮存场所、废物出入厂门口安装视频监控设施视频记录保存时间不少于3个月，并具备与主管部门信息化平台联网条件。</p> <p>11.因厂区空间有限无法设置固定贮存场所的，可采用以车代库、活动式压缩箱等形式贮存一般工业固体废物，但应落实相应防止污染环境的措施。</p> <p>12.鼓励具备条件的工业集聚区实施一般工业固体废物集中收集贮存，成立或聘请专业环保机构进行统筹管理。</p>	<p>建设单位设有1座20m²一般固废暂存间，不危险废物、建筑垃圾、生活垃圾混合堆放贮存。一般固废分类收集、分区贮存，各贮存区域之间应设置明显间隔。在仓库显著位置公示一般工业固体废物污染防治信息及环境保护图形标志。</p>

	<p>13.严禁将一般工业固体废物与危险废物、建筑垃圾、生活垃圾混合堆放贮存。</p>	
	<p>(三)台账管理</p> <p>14.产废单位应按照生态环境部发布的《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立一般工业固体废物管理台账。</p> <p>15.管理台账应包括《一般工业固体废物产生清单》、《一般工业固体废物流向汇总表》和《一般工业固体废物出厂环节记录表》（具体模板可参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附表）</p> <p>16.《一般工业固体废物产生清单》按年填写，应结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录一般工业固体废物产生信息。生产工艺发生重大变动等原因导致一般工业固体废物产生种类等发生变化的应及时变更。</p> <p>17.《一般工业固体废物流向汇总表》按月填写，记录一般工业固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用处置方式等信息。</p> <p>18.《一般工业固体废物出厂环节记录表》按批次填写，每批次一般工业固体废物的出厂转移信息均应如实记录。</p> <p>19.一般工业固体废物管理台账保存期限应不少于5年。</p> <p>20.推进产生工业固体废物的单位通过固废管理信息平台如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。通过固废管理信息平台如实记录相关信息的，视为已经按照规定建立相应管理台账并履行报送相关信息义务。</p>	<p>建设单位设有一般工业固体废物管理台账，台账保存期限应不少于5年。</p>
	<p>(四)业务培训</p> <p>21.一般工业固体废物相关管理人员应当接受一般工业固体废物管理业务培训，业务培训应纳入企业年度培训计划，每年不少于一次。</p> <p>22.一般工业固体废物业务培训的内容包括：一般工业固体废物相关法律法规、标准和技术规范等，本单位制定的一般工业固体废物管理制度、工作流程，一般工业固体废物识别、分类、内部转移和贮存管理的相关要求或操作要领等。</p> <p>23.有关培训应当予以记录，记录内容包括培训教材、受训人员签字、现场照片等，培训后需进行考核的，应记录考核成绩。</p>	<p>建设单位一般工业固体废物管理人员每年不少于一次业务培训，并予以记录。</p>
	<p>(五)档案和信息公开管理</p> <p>24.产废单位应建立档案管理制度，明确环境管理档案保存要求，并由专人负责档案管理。档案资料应包括静态档案和动态档案，静态档案应包括营业执照复印件、项目环评批复及验收资料、排污许可证、一般工业固体废物管理制度；动态档案应包括转移联单、管理台账、培训记录、运输、利用、处置委托合同等。</p> <p>25.产废单位应依法通过其网站、环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式及时、如实的向社会公</p>	<p>建设单位建立档案管理制度，由专人负责档案管理，并公开一般工业固体废物污染防治信息，包括固体废物种类、贮存、利用、处置信息等。</p>

	<p>开一般工业固体废物污染防治信息，包括固体废物种类、贮存、利用、处置信息等。</p> <p>(六) 落实排污许可</p> <p>26.产废单位应当依法取得排污许可证，实现废水、废气、固体废物多环境要素“一证式”管理，具体按照《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号）的要求落实。</p>	<p>建设单位依法取得排污许可证，实现废水、废气、固体废物多环境要素“一证式”管理。</p>
申报登记和转移	<p>27.产废单位应通过固体废物管理信息系统开展申报登记、一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于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。</p> <p>28.一般工业固体废物转移应按规定填报电子联单，转移联单应按要求保存备查。</p> <p>29.转移运输一般工业固体废物的车辆应采用防泄漏、防遗撒、防扬尘等环境保护措施，鼓励配备安装GPS定位系统，加装视频监控设备和电子锁等转移监管设施。</p> <p>30.跨省转移一般工业固体废物贮存、处置的，应通过江苏省生态环境厅审批。跨省转移一般工业固体废物利用的，应通过江苏省生态环境厅备案，未经审批备案的，不得转移。</p>	<p>建设单位根据一般固废产生量选择申报周期申报固体废物管理信息系统。按照规定填报电子联单，转移联单应按要求保存备查。转移运输一般工业固体废物的车辆应采用防泄漏、防遗撒、防扬尘等环境保护措施。</p>
依法利用处置	<p>31.产生一般工业固体废物的单位自行建设一般工业固体废物利用设施的，应依法开展环境影响评价，符合污染物排放管理等环境保护要求。</p> <p>32.委托第三方进行运输、利用和处置的，应对接收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。</p> <p>(1)接收方属于集中收集转运单位的，应要求接收方提供一般工业固体废物利用处置去向，最终利用处置单位相关证明文件，如与最终利用处置单位签订的合同和具备利用处置能力的环评及批复文件、排污许可证等文件；</p> <p>(2)接收方属于利用处置单位的，应要求接收方提供营业执照、具备利用处置能力的环评及批复文件、排污许可证等文件；</p> <p>(3)对接收方的运输、利用和处置情况进行必要的核查，发现异常情况应及时更改合同约定要求，发现违法问题及时向管理部门报告。</p>	<p>项目一般固废外售第三方综合处理，对接收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。</p>
<p>本项目选址不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区内，各类污染物均采取有效的治理措施，并确保废气达标排放，环境现状检测表明该区域环境质量现状尚可，同时，本项目符合产业政策和各项环保法律法规。总体来说，本项目的建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中的相关规定。综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州鑫信诚防腐科技有限公司成立于 2022 年 4 月 15 日，位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，经营范围：一般项目：许可项目：建设工程施工（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程和技术研究和试验发展；防腐材料销售；喷涂加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>现有项目《年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件项目环境影响报告表》于 2022 年 11 月 17 日取得了常州市生态环境局的批复（常武环审〔2022〕406 号），2023 年 6 月 3 日取得了竣工环境保护验收意见。</p> <p>因现有项目厂区后续拆迁计划，本项目投资 550 万元，搬迁至江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，租用常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司 1800 平方米空置厂房，购置剪板机、卷圆机、折弯机等设备 38 台（套），项目建成后，形成年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件的生产能力。</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3489 其他通用零部件制造。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关条款规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）一三十一、通用设备制造业 34、69 其他通用设备制造业中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。</p>
------	---

为此，本项目建设单位常州鑫信诚防腐科技有限公司委托江苏烜凯环境技术有限公司承担该项目的环评工作，江苏烜凯环境技术有限公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环评的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环评报告表，提交给建设单位上报生态环境主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件迁建项目

建设单位：常州鑫信诚防腐科技有限公司

建设地点：江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区

建设规模：年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件

建设性质：迁建

占地面积：本项目租用常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司 1800 平方米空置厂房

总投资及环保投资：项目总投资 550 万元，其中环保投资 20 万元

职工人数：本项目劳动定员 30 人，厂内不设食堂、宿舍及浴室

生产制度：年生产 300 天，实行一班制，白班 8h 生产，年工作时长：工人 2400h。

3、工程内容

表 2.1-1 主体及辅助工程一览表

序号	主要建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	建筑高度 (m)	备注	建设情况
1	生产车间	1800	1800	1	8	/	已建

表 2.1-2 其他工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注	
		迁建前	迁建后	变化量		
公用工程	给水	720t/a	720t/a	0	依托出租方现有给水管网	
	排水	576t/a	576t/a	0	依托出租方现有污水管网接管至武南污水处理厂	
	供电	100万kW·h/a	100万kW·h/a	0	依托出租方现有供电系统	
	供气	2万Nm ³ /a	2万Nm ³ /a	0	依托出租方现有供气系统	
环保工程	废气处理	焊接烟尘处理系统	移动式焊烟净化器*2	移动式焊烟净化器*2	/	焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集、处理，生产车间内无组织排放
		喷砂粉尘处理系统	袋式除尘器，7000m ³ /h	袋式除尘器，7000m ³ /h	/	喷砂粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m高排气筒FQ-1排放
		喷塑粉尘处理系统	袋式除尘器，18000m ³ /h	袋式除尘器，18000m ³ /h	/	喷粉粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m高排气筒FQ-2排放
		固化废气处理系统	二级活性炭吸附装置，21000m ³ /h	二级活性炭吸附装置，21000m ³ /h	/	固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒FQ-3排放
	噪声污染防治措施		合理布局、高噪声设备基础减振、加强隔声等			
	固废收集	一般固废暂存间	面积20m ²	面积20m ²	/	本项目新建，位于生产车间内
		危险废物暂存间	面积5m ²	面积5m ²	/	本项目新建，位于生产车间内
	地下水、土壤污染防治措施		划分重点防渗区（危险废物暂存间）和一般防渗区（生产车间），按规范要求防腐防渗			
	风险防范应急设施		雨水排口设控制阀门，车间内外配套消防设施			
	储运工程	厂外运输	原料和成品由社会车辆承担运输			
仓库		100m ²			依托出租方现有	
依托工程	厂区内已实施雨污分流体制，依托出租方现有管网、雨污水排放口，不新设排污口					

4、产品方案

表 2.1-3 产品方案

序号	工程名称	产品名称	产品规格	设计能力			年运行时数
				迁建前	迁建后	变化量	
1	生产车间	锂电池设备计量仓	/	50000 件/年	50000 件/年	0	2400h
2		干燥机设备储物罐	/	200 件/年	200 件/年	0	2400h
3		反应罐	/	200 件/年	200 件/年	0	2400h

5、原辅材料

表 2.1-4 主要原辅材料一览表

序号	物料名称	规格型号, 主要组分	包装规格	单位	年耗量			最大 存储量
					迁建前	迁建后	变化量	
1	不锈钢板材	板材	堆存	t	1000	1000	0	100
2	焊丝	不含铅、锡	盒装, 10kg/盒	t	3	3	0	0.5
3	金刚砂	钢	木箱包装, 25kg/袋	t	10	10	0	1
4	铝箔纸	铝	袋装, 50kg/卷	t	10	10	0	1
5	FEP 粉末	四氟乙烯 (TFE) 与 六氟丙烯 (HFP) 的 无规共聚物	纸桶装, 25kg/桶	t	20	20	0	2

6、设备

表 2.1-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单 位	数量			来 源
				迁建前	迁建后	变化量	
1	剪板机	jB2-30	台	1	1	0	国内
2	卷圆机	PFF-3	台	1	1	0	
3	折弯机	RR120	台	1	1	0	
4	电焊机	BX5	台	3	3	0	
5	喷砂机	MH109P	台	3	3	0	
6	喷砂房	L6000×W6000×H5000mm	台	3	3	0	
7	喷粉机	OPtiFeX2W	台	10	10	0	
8	喷粉房	L7000×W7000×H4500mm	台	3	3	0	
9	喷粉房	L5000×W7000×H4500mm	台	1	1	0	
10	喷粉房	L3000×W4000×H3500mm	台	1	1	0	
11	固化炉	L6000×W3500×H4500mm	台	5	5	0	
12	空压机	ZLS30i/8	台	3	3	0	
13	负压风机	FQ5	台	3	3	0	

7、项目地理位置、周边环境状况

本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，详见附图 1 项目地理位置图。

本项目租用车间所在厂区东侧为开元汽车，南侧为农田，西侧为东英日化，北侧为前灵路。本项目最近的敏感点为西侧的盛湖佳苑，距离本项目车间为

202m，详见附图 2 项目周边环境状况图。

8、厂区平面布置

本项目租用常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司 1800 平方米空置厂房，由北向南依次为喷砂区、焊接区、下料区、涂装区。本项目平面布置做到工艺流程顺畅，结构紧凑，便于操作控制与集中管理；项目设计遵循相关规定，详见附图 3 厂区平面布置图及附图 4 车间平面布置图。

本项目锂电池设备计量仓、干燥机设备储物罐、反应罐均为生产罐体，喷粉加工仅喷涂内壁，外壁无需涂装，工艺流程一致。

工艺流程和产排污环节

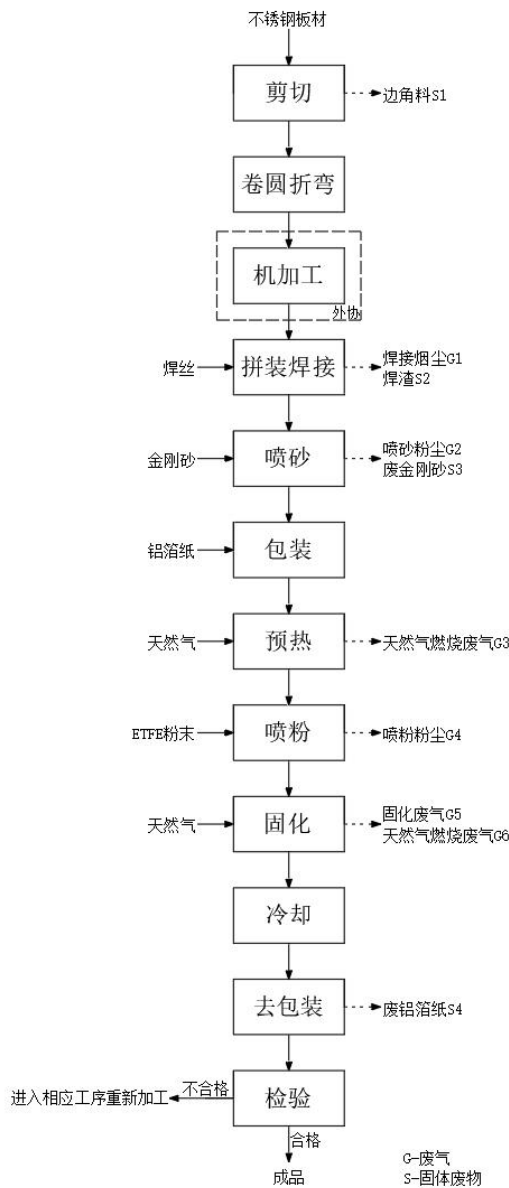


图 2.2-1 锂电池设备计量仓、干燥机设备储物罐、反应罐制造工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

剪切：利用剪板机将外购的不锈钢板材按照设计尺寸进行剪切，此工序有金属边角料S1及噪声N产生。

折弯、卷圆：利用折弯机、卷圆机分别将剪切好的不锈钢板进行折弯及卷圆加工，此工序有噪声N产生。

机加工：折弯卷圆后的不锈钢板按照产品工艺要求通过各种专业机加工设备进一步加工。此工序全部委托其他公司加工，本项目不进行相关加工，故此工序无污染物产生。

拼装焊接：将加工后的部件进行拼装焊接，形成罐体，此工序采用手工电焊，加工过程中有少量焊接烟尘G1、焊渣S2及噪声N产生。

喷砂：将金刚砂加入喷砂机内，工件在喷砂房台车上固定，将台车开进喷砂房内。打开除尘风机，关闭喷砂房门，在密闭的条件下，采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将金刚砂喷射到罐体内壁，使内壁表面粗糙，提高后续喷粉的效率。本项目采用人工喷砂，每次操作完成后关闭喷砂机再用除尘气枪对工件进行洁净处理，然后打开喷砂房门，完成喷砂。项目有3个喷砂房，每个喷砂房均配套有1台喷砂机。此工序有喷砂粉尘G2、废金刚砂S3及设备噪声N产生。

包装：人工将喷砂好的工件用铝箔纸整体包覆外表面（避免喷粉时有塑粉粘附在上面），然后放置在包装区，此过程无污染物产生。

预热：上述包装后的工件采用固化炉（明火管炉）进行预热，预热温度控制在150~160℃，到达温度后保温30min，固化炉为明火炉，以天然气为能源。此工序有天然气燃烧废气G3产生。

喷粉：本项目喷粉采用干式喷粉，在密闭的专用喷粉房内进行。将包装好铝箔纸的工件固定在台车上，将台车开进喷粉房内关闭房门。干式喷房采用镀锌钢板密封，喷房采取两侧下部送风，上部出风的结构。项目共有5个喷粉房。本项目采用静电法喷粉，静电喷粉是利用电晕放电现象使塑料粉末吸附在工件上的工艺。喷粉时，塑料粉末在压缩空气的驱动下，在喷枪和零件之间的高压静电电场的作用下，均匀吸附到零件上，再经过加热固化形成塑膜。项目所用

的粉末涂料为聚四氟乙烯。喷粉时，工件被固定在台车上，工人用喷枪将聚四氟乙烯喷到风管内壁。每次喷粉完成后，工人先将喷粉房打扫干净后，再打开喷粉房的房门。除尘设备回收塑粉可回用于生产。此工序有喷粉粉尘G4及设备噪声N产生。

固化：将喷粉后的工件送入固化炉内进行热风循环固化。它是利用热空气作为载热体，通过对流的方式将热量传递给工件涂层，使涂层得到固化，固化温度260℃，固化时间约为25分钟/次。本项目共有5台固化炉（明火管炉），均为明火炉，以天然气为能源。此工序有固化废气G5、天然气燃烧废气G6产生。

冷却：固化后的工件放在空气中自然冷却。此工序无污染物产生。

去包装：上述工件冷却后去除表面包裹的铝箔纸，此工序为人工操作，仅有废铝箔纸S4产生。

检验：对上述工件进行产品检验，检验的指标为聚四氟乙烯的厚度、导电性，对不合格产品进行返工处理。部分不合格产品手工进行整理。

表 2.2-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	采取的措施及去向
废气	G1	焊接	烟尘	间歇	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理，生产车间内无组织排放
	G2	喷砂	粉尘	间歇	喷砂粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m高排气筒FQ-1排放
	G3	喷粉	粉尘	间歇	喷粉粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m高排气筒FQ-2排放
	G5	固化	非甲烷总烃	间歇	固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m高排气筒FQ-3排放
	G4、G6	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	依托固化排气筒高空排放
废水	/	办公生活	生活污水：COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇	接管武南污水处理厂
噪声	/	机械设备	设备运转噪声	间歇	厂房隔声、基础减震等
固废	S1	下料	边角料	间歇	收集后外售综合利用
	S2	焊接	焊渣	间歇	
	S3	喷砂	废金刚砂	间歇	
	S4	去包装	废铝箔纸	间歇	
	/	喷粉	废包装桶	间歇	
	/	废气处理	收尘	间歇	

	/	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置	
	/	生活办公	生活垃圾	间歇	环卫清运	
与项目有关的原有环境问题	1、现有工程环保手续履行情况					
	表 2.3-1 现有工程环保手续					
	项目名称	审批情况		验收情况	排污许可情况	
	年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件项目环境影响报告表	审批文号	常武环审（2022）406 号		2023 年 8 月 11 日取得了竣工环境保护验收意见	2023 年 6 月 3 日取得了固定污染源排污登记回执，有效期限：2023 年 6 月 3 日~2028 年 6 月 2 日
		审批机关	常州市生态环境局			
		审批时间	2022 年 11 月 17 日			
	2、现有工程污染物实际排放总量					
	<p>现有项目租用常州市和裕机械有限公司 3000 平方米车间进行生产，生产工艺与本项目一致。</p> <p>（1）废气</p> <p>现有项目喷砂粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m 高排气筒 FQ-1 排放，喷粉粉尘经密闭负压收集，袋式除尘器处理，15m 高排气筒 FQ-2 排放，固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理，15m 高排气筒 FQ-3 排放。根据验收检测（MST20230404013），焊接、喷砂、喷粉工序产生的颗粒物，固化工序产生的非甲烷总烃，有组织排放低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4439-2022）表 1 中的限值；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（江苏省地方标准 DB32/3728-2020）表 1 中的限值，单位边界大气污染物排放监控浓度低于《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）表 3 中的限值；厂区内 VOCs 无组织排放低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的限值。</p>					
	表 2.3-2 有组织废气检测结果					
	检验日期	2023 年 4 月 7 日				标准 限值
检测点位	FQ-1 排气筒进口		FQ-1 排气筒出口			
检测项目	检测结果					
频次	1	2	3	1	2	

处理设施/方式		袋式除尘器						
烟道截面积 (m ²)		0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	
烟气含湿量 (%)		2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	
烟气温度 (°C)		17	16	16	19	19	18	
烟气流速 (m/s)		9	9.1	9.4	7.9	8.1	8	
烟气流量 (m ³ /h)		9189	9300	9603	8040	8243	8141	
标干流量 (Nm ³ /h)		8556	8679	8972	7364	7571	7485	
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	26.5	27.9	28.5	6.1	5	7.2	10
	速率 (kg/h)	0.227	0.242	0.256	0.045	0.038	0.054	0.4
	去除效率 (%)	/	/	/	80.2	84.3	78.9	/
检验日期		2023年4月8日						
检测点位		FQ-1 排气筒进口			FQ-1 排气筒出口			
检测项目		检测结果						
频次		1	2	3	1	2	3	
处理设施/方式		袋式除尘器						
烟道截面积 (m ²)		0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	标准 限值
烟气含湿量 (%)		2.1	2.1	2.2	2	2	2	
烟气温度 (°C)		15	16	16	19	19	19	
烟气流速 (m/s)		8.7	8.9	9.1	9.3	8.5	8.6	
烟气流量 (m ³ /h)		8838	9046	9237	9464	8652	8754	
标干流量 (Nm ³ /h)		8286	8452	8622	8752	7992	8082	
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	28.9	22.7	25.3	7.4	6.7	8.5	
	速率 (kg/h)	0.239	0.192	0.218	0.065	0.054	0.069	0.4
	去除效率 (%)	/	/	/	72.8	71.9	68.3	/
检验日期		2023年4月7日						
检测点位		FQ-2 排气筒进口			FQ-2 排气筒出口			
检测项目		检测结果						
频次		1	2	3	1	2	3	
处理设施/方式		袋式除尘器						
烟道截面积 (m ²)		0.1257	0.1257	0.1257	0.2827	0.2827	0.2827	标准 限值
烟气含湿量 (%)		2.1	2.1	2.1	2	2	2	
烟气温度 (°C)		11	12	11	19	20	19	
烟气流速 (m/s)		15.8	15.9	15.6	6.3	6.4	7.8	
烟气流量 (m ³ /h)		7156	7215	7077	6411	6513	7938	
标干流量 (Nm ³ /h)		6783	6817	6709	5875	5952	7270	
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	21.4	23.1	24.2	3.6	3.8	4.4	
	速率 (kg/h)	0.145	0.157	0.162	0.021	0.023	0.032	0.4
	去除效率 (%)	/	/	/	85.5	85.4	80.2	/

检验日期		2023年4月8日						标准 限值	
检测点位		FQ-2 排气筒进口			FQ-2 排气筒出口				
检测项目		检测结果							
频次		1	2	3	1	2	3		
处理设施/方式		袋式除尘器							
烟道截面积 (m ²)		0.1257	0.1257	0.1257	0.2827	0.2827	0.2827		
烟气含湿量 (%)		2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1		
烟气温度 (°C)		19	19	18	20	20	20		
烟气流速 (m/s)		15.8	16	15.7	7.6	7.7	7.4		
烟气流量 (m ³ /h)		7144	7242	7115	7736	7838	7532		
标干流量 (Nm ³ /h)		6586	6670	6583	7117	7211	6908		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	21.4	24.2	23.4	4.8	4	5.3		10
	速率 (kg/h)	0.141	0.161	0.154	0.034	0.029	0.037		0.4
	去除效率 (%)	/	/	/	75.9	82	76	/	
检验日期		2023年4月7日						标准 限值	
检测点位		FQ-3 排气筒进口			FQ-3 排气筒出口				
检测项目		检测结果							
频次		1	2	3	1	2	3		
处理设施/方式		二级活性炭吸附装置							
烟道截面积 (m ²)		0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827		
烟气含湿量 (%)		2.1	2.1	2.2	1.9	2	2		
烟气温度 (°C)		20	21	20	19	22	23		
烟气流速 (m/s)		11.4	10.9	11.2	10.4	10.9	10.6		
烟气流量 (m ³ /h)		11646	11045	11445	10584	11093	10787		
标干流量 (Nm ³ /h)		10727	10140	10532	9830	10189	9859		
烟气含氧量 (%)		20.8	20.9	20.8	20.9	20.9	20.9		
非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	13.2	12.4	12.3	1.78	1.76	1.75		50
	速率 (kg/h)	0.142	0.126	0.13	0.017	0.018	0.017	2	
	去除效率 (%)	/	/	/	89	85.7	86.9	/	
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	2.3	1.9	3.1	20	
	速率 (kg/h)	/	/	/	0.023	0.019	0.031	/	
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	ND (3)	ND (3)	ND (3)	80	
	速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	ND (3)	ND (3)	ND (3)	180	
	速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	
检验日期		2023年4月8日						标准 限值	
检测点位		FQ-3 排气筒进口			FQ-3 排气筒出口				
检测项目		检测结果							

频次		1	2	3	1	2	3	
处理设施/方式		二级活性炭吸附装置						
烟道截面积 (m ²)		0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	
烟气含湿量 (%)		2.2	2.3	2.1	2.1	2.2	2.1	
烟气温度 (°C)		19	20	20	20	20	20	
烟气流速 (m/s)		11.1	11.3	11	10.5	10.1	10.2	
烟气流量 (m ³ /h)		11271	11499	11185	10686	10279	10380	
标干流量 (Nm ³ /h)		10408	10570	10302	9869	9490	9599	
烟气含氧量 (%)		20.9	20.9	20.9	20.9	20.8	20.9	
非甲烷总 烃	浓度 (mg/m ³)	11.5	11.2	10.9	1.73	1.72	1.77	50
	速率 (kg/h)	0.12	0.118	0.112	0.017	0.016	0.017	2
	去除效率 (%)	/	/	/	85.8	86.4	84.8	/
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	3	2.7	2.2	20
	速率 (kg/h)	/	/	/	0.03	0.026	0.021	/
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	ND (3)	ND (3)	ND (3)	80
	速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	ND (3)	ND (3)	ND (3)	180
	速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/

表 2.3-3 无组织废气检测结果

检测日期	2023 年 4 月 7 日				标准限值 (mg/m ³)
检测项目	检测结果 (mg/m ³)				
	频次	1	2	3	
颗粒物	上风向 1#	0.224	0.263	0.246	0.5
	下风向 2#	0.291	0.315	0.298	
	下风向 3#	0.406	0.439	0.488	
	下风向 4#	0.344	0.308	0.333	
非甲烷总烃	上风向 1#	1.05	1.18	1.13	4
	下风向 2#	1.26	1.3	1.23	
	下风向 3#	1.35	1.43	1.21	
	下风向 4#	1.38	1.47	1.36	
	车间门口 5#	1.57	1.69	1.64	20
平均值 1.63				6	
检测日期	2023 年 4 月 8 日				标准限值 (mg/m ³)
检测项目	检测结果 (mg/m ³)				
	频次	1	2	3	
颗粒物	上风向 1#	0.209	0.204	0.243	0.5
	下风向 2#	0.315	0.272	0.331	

	下风向 3#	0.469	0.443	0.433	
	下风向 4#	0.357	0.328	0.347	
非甲烷总烃	上风向 1#	1.06	0.1	1.18	4
	下风向 2#	1.31	1.25	1.27	
	下风向 3#	1.34	1.47	1.39	
	下风向 4#	1.22	1.44	1.4	
	车间门口 5#	1.62	1.65	1.55	20
		平均值 1.61			6

(2) 废水

现有项目生活污水接管至武南污水处理厂，根据验收检测（MST20230404013），接管浓度低于武南污水处理厂进水水质要求。

表 2.3-4 废水检测结果

检测日期	2023 年 4 月 7 日				标准限值
检测地点	污水排放口				
检测项目	检测结果 (mg/L, pH 值无量纲)				
频次	1	2	3	4	
pH 值	7.2	7.4	6.9	7.3	6~9
化学需氧量	195	208	202	184	500
悬浮物	94	92	95	100	400
氨氮	7.06	8.32	6.26	7.18	45
总磷	0.98	1.02	1.1	0.97	8
总氮	20.8	24.4	19.4	23.1	70
检测日期	2023 年 4 月 8 日				标准限值
检测地点	污水排放口				
检测项目	检测结果 (mg/L, pH 值无量纲)				
频次	1	2	3	4	
pH 值	7.5	7.3	7.6	7.1	6~9
化学需氧量	206	190	182	196	500
悬浮物	109	92	96	101	400
氨氮	7.36	7.75	8.26	6.8	45
总磷	0.96	0.99	1.08	1.01	8
总氮	21.1	24.8	19.9	23.5	70

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为车间噪声。生产时车间密闭，设备安装采取有效的防震、降噪措施，并加强生产管理，根据验收检测（MST20230404013），东、

南、西、北各厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 2.3-5 噪声检测结果

检测点位置	检测日期：2023年4月7日，晴，风速2.4~2.6m/s	
	检测结果（LeqdB(A)）	标准限值
	昼间	昼间
东厂界外1m处	56.6	60
南厂界外1m处	55.8	60
西厂界外1m处	56.2	60
北厂界外1m处	56.2	60
检测点位置	检测日期：2023年4月8日，晴，风速2.3~2.6m/s	
	检测结果（LeqdB(A)）	标准限值
	昼间	昼间
东厂界外1m处	57	60
南厂界外1m处	56.1	60
西厂界外1m处	57.7	60
北厂界外1m处	57.7	60

(4) 固废

现有项目废金刚砂、废铝箔纸、废包装桶、收尘收集后外售综合利用，活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物综合处置率100%，不直接排放，对周围环境无直接影响。

3、主要环境问题及整改措施

主要环境问题：现有项目废气处理设施袋式除尘器对颗粒物的处理效率未达到原环评审批要求（处理效率95%），二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率未达到原环评审批要求（处理效率90%）。

整改措施：迁建后淘汰现有废气处理设施，合理选型适配的袋式除尘器、活性炭吸附装置，确保处理效率达到环评审批要求。

本项目迁建后，现有项目拆除，贮存的危险废物及时委托有资质单位托运处置，部分生产设备利旧用于本项目使用，设备拆除过程对周围环境产生的影响主要是设备拆除期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和拆除设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾等。废水、废气以及固废产生时间仅限于设备

拆除期间，迁建项目对原厂址拆除工期时间较短，预计对区域环境不会产生明显影响，不对原厂址遗留环境问题。

4、本项目所在车间原有污染情况

常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司成立于1997年8月12日，注册地址为江苏省常州市武进区牛塘镇新高路19号，经营范围：高低压电气设备、配电柜箱、智能控制箱、开关箱柜、箱式变电站、变压器、发电机组、电子仪器配件、电子元器件、电器设备、桥架、母线、电线电缆、灯具、机械零部件的研发、生产、维修、销售及技术服务。（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）。该厂区主要为出租使用，本项目所在车间原为仓库，无环境遗留问题。

5、本项目与园区依托关系及环保责任主体情况

常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置1个污水接管口、1个雨水排放口，本项目与其依托关系如下：

①本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司已有污水管网及污水排放口接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司已有雨水管网及雨水排放口外排。

③本项目依托常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司供电管网，不单独设置配电站。室外消防依托园区消防设施。

④本项目所在厂区属“厂中厂”，为防止发生环境问题而引起纠纷，在接入常州市武进顺益水处理棉纺织有限公司污水管网的接管口前单独设立采样井及环境保护提示牌，明确常州鑫信诚防腐科技有限公司为该采样井污水排放的环境责任主体。按《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法》要求完善安全“三同时”手续。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状					
	(1) 空气质量达标区域判定					
	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。					
	表 3.1-1 2024 年度常州市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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 /%	达标情况
	SO ₂	年平均	8	60	100	达标
		日平均	5~15	150	100	达标
	NO ₂	年平均	26	40	100	达标
		日平均	5~92	80	99.2	达标
	PM ₁₀	年平均	52	70	100	达标
日平均		9~206	150	98.3	达标	
PM _{2.5}	年平均	32	35	100	达标	
	日平均	5~157	75	93.2	不达标	
CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	100	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	168	160	86.3	不达标	
2024年常州市环境空气中PM _{2.5} 日平均第95百分位数和O ₃ 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超标，因此判定为非达标区域。						
(2) 区域削减						
为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：						
一、工作目标						
以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及党的二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷，主要目标是：到2025年，全市						

PM_{2.5}浓度总体达标，PM_{2.5}浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善：氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（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）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达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》，依法依规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。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均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。

（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料油墨、胶黏剂、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。

三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到2025年，新能源发电装机规模达到430万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到50%。

（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年全市煤炭消费量较2020年下降5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。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低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量比2020年分别增长12%和10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索公私共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在2024年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到2025年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达95%以上，大力提高岸电使用率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到2025年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化VOCs全流程、全环节综合治理，鼓励使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理，持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争2024年底前完成单机10万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到2025年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造，实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术，到2025年全市主要农作物化肥施用量较2020年削减3%，畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

（3）特征污染物环境质量现状

本项目特征因子引用《江苏德钜汽车科技有限公司》（编号：YJH25010201），引用G1点位为邵家塘，引用因子为非甲烷总烃，时间为2025年1月7日~2025年1月9日，引用可行性分析：监测数据距今尚在3年有效期内，监测点位距离本项目西南侧约2.2km，位于本项目大气引用范围内。

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
邵家塘	非甲烷 总烃	一次值	2000	590~930	46.5	0	达标

监测结果表明，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中推荐数值。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%，无劣V类断面。

本项目污水最终受纳水体武南河水质现状引用《江苏德钜汽车科技有限公司》（编号：YJH25010201），引用W1断面为武南污水处理厂排放口上游500m，

W2断面为武南污水处理厂排放口下游1000m，引用因子为pH值、COD、NH₃-N、TP、TN，时间为2025年1月7日~2025年1月9日，引用可行性分析：监测数据距今尚在3年有效期内，引用断面位于本项目地表水评价范围内。

表 3.1-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L，pH 无量纲

测点编号	测点名称	污染物名称	浓度范围	标准	超标率
W1	武南污水处理厂排放口 上游 500m	pH 值	7.7~7.9	6~9	0
		COD	13~15	20	0
		NH ₃ -N	0.101~0.541	1	0
		TP	0.13~0.15	0.2	0
		TN	0.723~0.783	1	0
W2	武南污水处理厂排放口 下游 1000m	pH 值	7.8~7.9	6~9	0
		COD	16~19	20	0
		NH ₃ -N	0.428~0.612	1	0
		TP	0.17~0.18	0.2	0
		TN	0.813~0.933	1	0

监测结果表明，监测时段内武南河各监测断面 pH 值、COD、NH₃-N、TP、TN 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准限值。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目厂区地面已做水泥硬化处理，且各仓库均已做好防风、防雨、防渗措施，正常工况下不会对地下水、土壤造成环境影响，因此无需开展地下水、土壤现状调查。

表 3.2-1 建设项目主要环境保护目标、环境功能区划情况一览表									
环境要素	名称	经纬度			保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		东经	北纬						
大气环境	盛湖佳苑	119°55'9.018"	31°35'5.403"		居住区	人群健康	二级	SW	202
	观咀村	119°55'34.614"	31°35'1.749"		居住区	人群健康		SE	317
	凤凰村	119°55'7.579"	31°35'0.489"		居住区	人群健康		SW	351
	东方小区	119°55'5.930"	31°34'55.644"		居住区	人群健康		SW	390
	疏浚村	119°55'34.226"	31°35'21.930"		居住区	人群健康		NE	395
环境要素	名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明	
		X	Y	Z					
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标								
环境要素	保护对象名称				环境功能区划		规模	方位	距离/km
地表水环境	武南河				《江苏省地表水（环境）功能区划（2021~2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号）中的Ⅲ类水质		中河	NE	10.4
	太滆运河						中河	NE	1.1
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	滆湖重要湿地（武进区）				《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》		《规划》中划定的水域和陆域范围	NE	3.8

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

有组织：焊接、喷砂、喷粉工序产生的颗粒物，固化工序产生的非甲烷总烃，有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4439-2022）表 1 中的限值；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（江苏省地方标准 DB32/3728-2020）表 1 中的限值，实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

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

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{基}$ ——干烟气基准氧含量，%，本项目属于其他工业炉窑，取 9；

$O_{实}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

表 3.3-1 大气污染物有组织排放标准

产生工段	污染物	执行标准	最高允许 排放浓度	最高允许 排放速率
			mg/m^3	kg/h
焊接、喷砂、喷粉	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物 排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1	10	0.4
固化	非甲烷总烃		50	2
	TVOC		80	3.2
天然气燃烧	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放 标准》 (DB32/3728-2020) 表 1	20	/
	二氧化硫		80	/
	氮氧化物		180	/
	烟气黑度		林格曼黑度 1 级	/

无组织：单位边界大气污染物排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）表 3 中的限值；总悬浮颗粒物无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（江苏省地方标准 DB32/3728-2020）表 3 中的限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的限值，

表 3.3-2 大气污染物无组织排放标准

产生工段	污染物	执行标准	最高允许 排放浓度	无组织排放 监控位置
			mg/m ³	
固化	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	在厂房外设置 监控点
			20 (监控点处任 意一次浓度值)	
焊接、喷砂、喷粉	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3	4	边界外浓度 最高点
			0.5	
天然气燃烧	总悬浮颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放 标准》 (DB32/3728-2020)表 3	5	生产车间门、窗 等排放口的浓 度最高点

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，接管标准执行武南污水处理厂进水水质要求，即《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，污水处理厂尾水排放至武南河，排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 和表 2 中 C 等级标准。

表 3.3-3 水污染物接管标准 单位: mg/L, pH 值无量纲

标准	项目	浓度限值	依据
接管标准	pH 值	6~9	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	
	总磷	8	
	总氮	70	

表 3.3-4 污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 值无量纲

项目	日均排放限值	一次监测排放限值	依据
pH 值	6~9	/	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(DB32/4440-2022)表 1 和表 2 中 C 等级标准
化学需氧量	50	75	
悬浮物	10	/	
氨氮	4 (6)	8 (12)	
总磷	0.5	1	
总氮	12 (15)	15 (20)	

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物产生、收集、贮存、利用、处置过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 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）中相关规定。

1、总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），结合本项目排污特征，总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

水污染物总量控制因子：化学需氧量、氨氮、总磷、总氮；考核因子：悬浮物。

2、总量平衡方案

大气污染物：本项目废气中各因子在武进区范围内平衡。

水污染物：本项目废水经市政管网接管至武南污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在武南污水处理厂内实现平衡。

固体废物：本项目固废均得到有效的处理处置，不外排，无需申请总量。

3、总量控制指标

表 3.4-1 本项目实施后污染物“三本账” 单位: t/a

污染物种类		污染物名称	现有项目		本项目			“以新带老” 削减量	全厂排放量	变化量
			实际排放量	批准量	产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	非甲烷总烃	0.008	0.008	0.076	0.068	0.008	0.008	0.008	0
		颗粒物	0.243	0.243	4.728	4.485	0.243	0.243	0.243	0
		二氧化硫	0.008	0.008	0.004	0	0.004	0.008	0.004	-0.004
		氮氧化物	0.037	0.037	0.037	0	0.037	0.037	0.037	0
	无组织	非甲烷总烃	0.008	0.008	0.008	0	0.008	0.008	0.008	0
		颗粒物	0.255	0.255	0.276	0.021	0.255	0.255	0.255	0
污染物种类		污染物名称	现有项目		本项目			“以新带老” 削减量	全厂接管量	变化量
			实际接管量	批准量	产生量	削减量	接管量			
废水	生活污水	废水量	576	576	576	0	576	576	576	0
		化学需氧量	0.23	0.23	0.23	0	0.23	0.23	0.23	0
		悬浮物	0.17	0.17	0.17	0	0.17	0.17	0.17	0
		氨氮	0.023	0.023	0.023	0	0.023	0.023	0.023	0
		总磷	0.003	0.003	0.003	0	0.003	0.003	0.003	0
		总氮	0.035	0.035	0.035	0	0.035	0.035	0.035	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目利用现有的空置厂房以及设施进行建设，施工期主要内容为设备安装，不新建建筑，在施工期间对周围环境的影响主要是生产设备的安装和调试期间产生的少量设备包装箱等。为减少施工期间对周围环境的影响，项目在设备安装施工期间，垃圾清运至指定的堆放场所。本项目工程量较小，施工期短，施工期产生的设备包装箱等外售综合利用，固废均能合理处置，因此施工期间对周围环境的影响较小。</p>
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产生情况</p> <p>焊接烟尘 G1：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37,431-434 机械行业系数手册，焊接过程（实芯焊丝）颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料，本项目焊丝用量为 3t/a，则颗粒物产生量为 0.028t/a，本项目焊接工位不固定，且车间上方设有行车，排管涉及安全隐患，因此经移动式焊烟净化器收集、处理后在车间内无组织排放，处理效率以 80%计。</p> <p>喷砂粉尘 G2：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37,431-434 机械行业系数手册，抛丸、喷砂、打磨、滚筒过程颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，由于需要喷砂加工的工件已经下料、机加工、焊接工艺处理，考虑下料、机加工损失 10%原料使用量，故喷砂工序加工量约为 900t/a，则颗粒物产生量为 1.97t/a，本项目喷砂房为密闭结构，自带负压吸尘管道收集喷砂粉尘，粉尘经密闭收集（风量 7000m³/h，收集效率以 95%计），袋式除尘装置处理（处理效率以 95%计），15m 高排气筒 FQ-1 排放。</p> <p>喷粉粉尘 G3：本项目喷粉使用的是 ETFE 粉末，无毒、无味，用量为 20t/a，喷粉工艺无需有机溶剂作分散介质，在喷粉过程中不产生有机废气，产生粉尘，喷粉过程上粉率约为 70%，则喷粉有效利用量约为 14t/a，过喷塑粉量约为 6t/a。过喷塑粉中 50%在喷房内自然沉降，此类粗粉清理后可回用，剩余 50%向外逸散形成喷粉粉尘，则喷粉过程中产生的粉尘量为 3t/a，本项目喷粉房为密闭微负压设计，喷粉粉尘经密闭负压吸风管道收集后经一套袋式除尘器处理（风量</p>

18000m³/h，收集效率以 95%计，处理效率以 95%计），15m 高排气筒 FQ-2 排放。

固化废气 G5：本项目塑粉采用 ETFE（乙烯-四氟乙烯共聚物），固化温度约为 260℃，根据《赛氟龙 ETFE 及其粉末涂料》（章云祥、府宇清、达爱华，中国科学院上海有机化学研究所，200032），ETFE 分解起始温度>340℃，故固化温度未达到 ETFE 的分解起始温度，不考虑塑粉分解产生 HF 气体。固化过程仅产生有机废气，废气中主要污染物以非甲烷总烃计。根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱童琪等编著），烘干固化废气产生量占原料使用量的 0.3%~0.6%，本项目固化废气产生量按照有效塑粉用量的 0.6%计，塑粉有效利用量为 14t/a，则固化废气产生量为 0.084t/a。本项目固化设备采用明火管炉，固化废气经进出口处设置的集气罩收集（风机风量 21000m³/h，收集效率以 90%计），二级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），15m 高排气筒 FQ-3 排放。

天然气燃烧废气 G4、G6：固化炉需使用天然气约 2 万 m³/a，产生的天然气燃烧废气依托固化排气筒高空排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37,431-434 机械行业系数手册，天然气工业炉窑工业废气量产污系数为 13.6m³/m³天然气，颗粒物产污系数为 2.86kg/万 m³天然气，二氧化硫产污系数为 0.02S（S 为收到基硫分，取值范围 0~100，本次取 100）kg/万 m³天然气，氮氧化物产污系数为 18.7kg/万 m³天然气，则本项目工业废气量产生量 27.2 万 m³，颗粒物产生量为 0.006t/a，二氧化硫产生量为 0.004t/a，氮氧化物产生量为 0.037t/a。

表 4.1-1 有组织废气产生情况表

污染源		工序	污染物名称	产生情况		
排气筒	排气量 m ³ /h			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a
FQ-1	7000	喷砂	颗粒物	111.429	0.78	1.872
FQ-2	18000	喷粉	颗粒物	65.972	1.188	2.85
FQ-3	21000	固化	非甲烷总烃	1.508	0.032	0.076
		天然气燃烧	颗粒物	0.119	0.003	0.006

			二氧化硫	0.079	0.002	0.004
			氮氧化物	0.734	0.015	0.037

表 4.1-2 无组织废气产生情况表

污染源位置	工序	污染物名称	产生量	面源面积	面源高度
			t/a	m ²	m
生产车间	焊接	颗粒物	0.028	1800	8
	喷砂	颗粒物	0.098		
	喷粉	颗粒物	0.15		
	固化	非甲烷总烃	0.008		
	合计	非甲烷总烃	0.008		
颗粒物		0.276			

(2) 污染防治措施

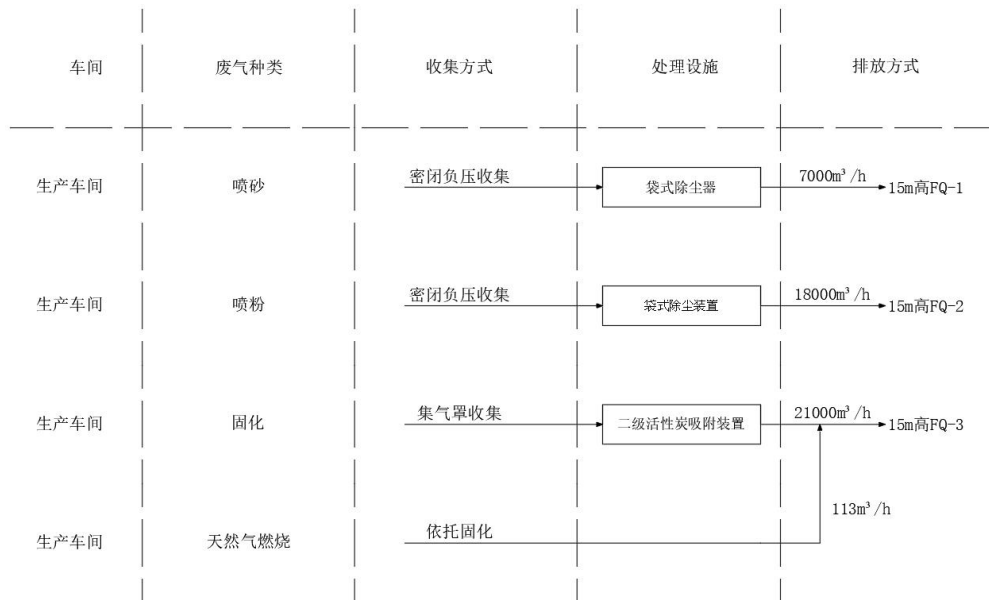


图 4.1-1 废气收集、处理示意图

结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气收集方式主要采用上吸风罩收集、空间密闭换风收集。

①上吸风罩排风量 L (m³/h) 的计算公式为： $L=K*P*H*V_x*3600$

式中：K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s，取 0.3m/s。

②空间密闭换风排风量 L (m^3/h) 的计算公式为: $L=nV_f$

式中:

n —换气次数, 1/h;

V_f —通风房间体积, m^3

表 4.1-3 废气收集系统风量核算表

产生环节	所在车间	收集参数	风量 (m^3/h)	措施及排放口编号
喷砂	生产车间	喷砂房通过系统换风收集废气, 每小时换气次数为 10 次, $L=10*180=1800m^3/h$, 则 3 个喷砂房废气量共计 $L=1800*3=5400m^3/h$	考虑到风压损失、管道距离等因素, 总风量设置为 $7000m^3/h$	喷砂粉尘经密闭收集, 袋式除尘装置处理, 15m 高排气筒 FQ-1 排放。废气收集效率为 95%, 处理效率约为 95%。
喷粉		喷粉房通过系统换风收集废气, 每小时换气次数为 20 次, 5 个喷粉房废气量共计 $L=20*220.5*3+20*157.5+20*42=17200m^3/h$	考虑到风压损失、管道距离等因素, 总风量设置为 $18000m^3/h$	喷塑粉尘经负压收集, 袋式除尘装置处理, 15m 高排气筒 FQ-2 排放。废气收集效率为 95%, 处理效率约为 95%。
固化		固化炉进出口采用罩口直径为 $\Phi 800$ 的上吸风罩收集, 上吸风罩两边设置软帘提高集气效率, 单只吸风罩的排风量 $L=1.4*0.8*3.14*0.4*0.3*3600\approx 1519m^3/h$, 则 10 只吸风罩的总排风量为 $15190m^3/h$	考虑到风压损失、管道距离等因素, 总风量设置为 $21000m^3/h$	固化废气经集气罩收集, 二级活性炭吸附装置处理, 15m 高排气筒 FQ-3 排放。废气收集效率为 90%, 处理效率约为 90%。

移动式焊烟净化器废气处理工作原理:

通过风机引力作用, 焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口, 设备进风口处设有阻火器, 火花经阻火器被阻留, 烟尘气体进入沉降室, 利用重力与上行气流, 首先将粗粒尘直接降至灰斗, 微粒烟尘被滤芯捕集在外表面, 洁净气体经滤芯过滤净化后, 由滤芯中心流入洁净室, 洁净空气经出风口达标排出。

移动式焊烟净化器主要由万向吸尘臂、沉降室、洁净室、风机等部分组成。移动式焊烟净化器风机风量: $1000m^3/h$, 吸口直径: 160mm。

袋式除尘器废气处理工作原理:

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后, 由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应, 滤袋表面积聚了一层粉尘, 这层粉尘称为初层, 在此以后的运动过程中, 初层成了滤料的主要过滤层, 依靠初层的作用, 网孔较

大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。使用袋式除尘器具有以下优点：

①除尘效率高，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

②处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m^3 ，大的可达 1min 数万 m^3 ，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。

③结构简单，维护操作方便。

④在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。

⑤采用玻璃纤维、聚四氟乙烯等耐高温滤料时，可在 200°C 以上高温条件下运行。

⑥对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

活性炭吸附装置废气处理工作原理：

活性炭吸附装置是一种干式废气处理设备，由塔体和装填在塔体内的吸附单元组成，吸附单元是活性炭吸附装置内安装的核心部件，吸附单元在塔体内分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出，并且检查门开启方便、密封严密。活性炭吸附装置工作时，有机废气自上而下进入吸附装置，由于吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，因此当吸附剂表面与有机气体接触时，就能吸引有机气体分子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，从而与气体混合物分离，达到净化目的。

根据《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007），

①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防渗漏。②吸附装置主体的表面温度不高于 60°C 。③吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。④

吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。⑤污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），活性炭技术指标见下表。

表 4.1-4 活性炭吸附装置技术参数一览表

项目	技术指标
结构形式	颗粒活性炭
水分含量	≤10%
耐磨强度	≥90%
着火点	≥400℃
碘吸附值	≥800mg/g
四氟化碳吸附率	≥45%
丁烷工作容量	≥7g/100mL
苯吸附率	≥300mg/g
灰分	≤15%
比表面积	≥850m ² /g
装填密度	0.35~0.55g/cm ³
气体流速	≤0.6m/s
装填厚度	≥0.4m
颗粒物含量	≤1mg/m ³
温度	≤40℃
更换周期	≤500h 或 3 个月

废活性炭：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》附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求，公式如下。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生

量，需 5 吨活性炭用于吸附，即动态吸附量取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d。

表 4.1-5 活性炭更换周期计算

产污环节	处理装置编号	活性炭装填量	动态吸附量	VOCs 产生浓度	VOCs 排放浓度	活性炭削减 VOCs 浓度	风量	运行时间	更换周期
		kg	%	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³			
喷漆、固化	1#	90	20	1.508	0.159	1.349	21000	8	79.4

为建设单位便于管理，本项目废气处理装置中的活性炭更换周期均取 75d，年工作 300d，则更换频次为 4 次/年。

表 4.1-6 废活性炭产生量计算

产污环节	处理装置编号	活性炭装填量	更换频次	活性炭更换量	VOCs 吸附量	废活性炭产生量
		kg	次/年	kg	kg	kg
喷漆、固化	1#	90	4	360	68	428

技术可行性分析：本项目喷砂工序产生的颗粒物经袋式除尘装置处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），属于可行技术“袋式除尘、湿式除尘”中的“袋式除尘”，固化工序产生的有机废气经过二级活性炭吸附装置处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》

（HJ1124-2020），属于可行技术“活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、热力焚烧/催化焚烧”中的“活性炭吸附”。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），对于含低浓度VOCs的废气，可采用吸附技术，进入废气吸附装置的废气温度宜低于40℃。本项目废气主要通过设备上方设置的集气罩进行收集，收集过程中会混入常温空气，并且废气源与废气处理设施间的废气管道较长，材质为铁皮，利于散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

①排气筒风量设置合理性

本项目在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。本项目排气筒设置情况具体见下表。

表 4.1-7 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒	高度 (m)	排气量 (m ³ /h)	直径 (m)	烟气流速 (m/s)	排放污染物
FQ-1	15	7000	0.45	12.23	颗粒物
FQ-2	15	18000	0.7	13	颗粒物
FQ-3	15	21000	0.8	11.61	非甲烷总烃、颗粒物、 二氧化硫、氮氧化物

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气流速较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。本项目排气筒的内径的设置均保证烟气流速(10~15m/s)在合适的范围内，可满足废气治理的技术要求。

②排气筒高度设置合理性

根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 4.1.2除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。

本项目排气筒设置在生产车间周围，排气筒高度为15m，生产车间高8m，排气筒高出最高建筑物3m，因此，排气筒高度设置符合相关要求。

综上，本项目排气筒设置符合相关要求的规定，排气筒排放的污染物均可以满足排放标准的要求，对周围环境影响较小。因此，该项目排气筒的设置是合理的。

(3) 排放情况

表 4.1-8 有组织废气排放情况表

污染源		工序	污染物名称	排放情况			执行标准		排放时间
排气筒	排气量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	
	m ³ /h			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
FQ-1	7000	喷砂	颗粒物	5.595	0.039	0.094	10	0.4	2400

FQ-2	18000	喷粉	颗粒物	3.31	0.06	0.143	10	0.4	2400
FQ-3	21000	固化	非甲烷总烃	0.159	0.003	0.008	50	2	2400
		天然气燃烧	颗粒物	0.119	0.003	0.006	10	0.4	
			二氧化硫	0.079	0.002	0.004	80	/	
			氮氧化物	0.734	0.015	0.037	180	/	

表 4.1-9 无组织废气排放情况表

污染源位置	工序	污染物名称	削减量	排放量	面源面积	面源高度
			t/a	t/a		
生产车间	焊接	颗粒物	0.021	0.007	1800	8
	喷砂	颗粒物	0	0.098		
	喷粉	颗粒物	0	0.15		
	固化	非甲烷总烃	0	0.008		
	合计	非甲烷总烃	0	0.008		
		颗粒物	0.021	0.255		

本项目在采取可行的污染防治措施后，各项污染物均能达标排放。

(4) 排放口基本情况

表 4.1-10 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度
			经度	纬度			
FQ-1	1#废气排放口	颗粒物	E119°55'22.407"	N31°35'8.767"	15	0.45	25
FQ-2	2#废气排放口	颗粒物	E119°55'20.676"	N31°35'8.517"	15	0.7	25
FQ-3	3#废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	E119°55'21.517"	N31°35'7.770"	15	0.8	30

表 4.1-11 废气污染物排放口执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		
			名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	速率限值 (kg/h)
FQ-1	1#废气排放口	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	10	0.4
FQ-2	2#废气排放口	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	10	0.4
FQ-3	3#废气	非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》	50	2

排放口		(DB32/4439-2022)		
	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	20	/
	二氧化硫		80	/
	氮氧化物		180	/

(5) 监测计划

表 4.1-12 废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
FQ-1 采样口	颗粒物	1 次/年
FQ-2 采样口	颗粒物	1 次/年
FQ-3 采样口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、TVOC	1 次/年
厂界上风向 1 个，下风向 3 个监测点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
厂房门窗或通风口、其他开口（孔）处	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	1 次/年

(6) 非正常情况排放

本项目非正常排放情况指废气处理设施发生故障、设备不定时维护等原因导致处理效率降低，本次以降低至 0% 计。

表 4.1-13 非正常排放参数表

非正常排放源	污染物	频次	排放浓度	持续时间	排放量	措施
		次/年	mg/m ³	h	kg	
FQ-1	颗粒物	1	111.429	0.5	0.39	设备故障未修复之前不得生产
FQ-2	颗粒物	1	65.972		0.594	
FQ-3	非甲烷总烃	1	1.508		0.016	

(7) 大气环境防护距离及卫生防护距离

项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值，因此无需设置大气环境防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，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，m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取。

根据该生产单元面积S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；项目所在地近5年平均风速为2.6m/s。

卫生防护距离计算结果见下表：

表 4.1-14 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）：不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/c_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4.1-15 等标排放量计算值

面源名称	污染物名称	无组织排放速率 kg/h	环境空气质量标准限值 mg/m ³	计算结果
生产车间	非甲烷总烃	0.0033	2	0.00165
	颗粒物	0.1063	0.45	0.23622

由上表计算结果可知本项目生产车间排放的多种污染物等标排放相差不在10%以内，因此选择等标排放量最大的污染物作为对应车间无组织排放的主要特征大气有害物质。因此本项目生产车间主要特征大气有害物质为颗粒物，本项目生产车间主要以颗粒物为主要污染物设置卫生防护距离。项目卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 4.1-16 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染源名称	A	B	C	D	卫生防护距离	
						L _计	L
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	15.545m	50m

综上所述，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 50m 所形成的包络区域，经调查，该卫生防护距离内无环境敏感保护目标，今后不得新增环境敏感保护目标。

(8) 废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和措施，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。本项目厂界外500米范围内环境敏感目标见表3.2-1。本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。故本项目废气排放的环境影响较小。

2、废水

(1) 产生情况

生活污水：本项目新增劳动定员30人，办公生活用水量按照80L/人·d计算，本项目年工作300天，用水量约720t/a。生活污水量按照用水量的80%计，污水产生量约576t/a，接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

表 4.2-1 废水产生情况表

废水类别	污染物名称	产生情况	
		浓度	产生量
		mg/L	t/a
生活污水	废水量	/	576
	COD	400	0.23
	SS	300	0.17
	NH ₃ -N	40	0.023
	TP	5	0.003
	TN	60	0.035

(2) 接管可行性分析

本项目生活污水接管至武南污水处理厂，生活污水接管可行性分析：

①武南污水处理厂简介

武南污水处理厂建于2009年，设计总规模10万m³//d，其中一期工程规模为4万m³/d，采用Carrousel（卡鲁塞尔）氧化沟工艺；二期工程规模为6万m³/d，并对一期工程进行提升改造，目前采用厌氧+Carrousel2000氧化沟+高密度澄清池+V型滤池工艺，出水水质执行《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中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。其中8万m³/d尾水依托一期尾水排放口（西排口）排入武南河，2万m³/d尾水经湿地系统处理后也排入武南河（东排口）。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖，污水收集率不断提高，2018年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行，遇到特殊季节时超负荷运行，为缓解武南污水处理厂运行负荷，2019年开工建设武南污水处理二厂，该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角，设计处理规模为10万m³/d，处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V型滤池深度处理，2022年6月建成投运，该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I类（除TN外，TN≤10(12)mg），其中7万m³/d直接排入武南河，3万m³/d经人工湿地进一步降解后汇入永安河，目前实际接收处理废水约4万~5万m³/d，两个污水处理厂实行并联运行，已通过竣工环保自主验收手续。目前武南污水处理厂总的处理规模达

20万m³/d，实际处理水量为14万~15万m³/d，尚有约5万m³/d的富余能力。

②水量接管可行性分析

武南污水处理厂目前处理能力20万m³/d，目前实际污水处理量为15万m³/d，尚有5万m³/d的余量。本项目新增废水量1.92m³/d（576m³/a），占污水处理厂剩余处理量0.003%，基本不会对污水处理厂的正常运行造成影响，从废水量来看，武南污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

③水质可行性分析

本项目生活污水水质简单、排放浓度低、水量小，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，可达武南污水处理厂接管要求，经规范化排污口接管排入武南污水处理厂进行集中处理是可行的。

④管网配套、落实情况及时间对接情况可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，因此建设项目产生的废水接管排入武南污水处理厂进行处理是可行的。建设项目实施雨污分流制，依托现有污水接管口和雨水排放口，该排放口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

从以上的分析可知，建设项目产生的废水接管排入武南污水处理厂集中处理可行，建设项目废水经武南污水处理厂处理达标后，尾水排入武南河，对地表水体影响较小。

（3）排放情况

表 4.2-2 废水排放情况表

废水类别	污染物名称	治理措施	接管情况		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度	接管量	浓度	排放量	
			mg/L	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	废水量	/	/	576	/	576	接管至武南污水处理厂，尾水排入武南河
	COD		400	0.23	50	0.03	
	SS		300	0.17	10	0.006	
	NH ₃ -N		40	0.023	4	0.002	
	TP		5	0.003	0.5	0.0003	
	TN		60	0.035	12	0.007	

(4) 排放口基本情况

表 4.2-3 废水排放口基本情况表

排放口基本情况				排放标准		
排放口编号	类型	排放口地理坐标		污染物种类	标准名称	标准限值/(mg/L)
		经度	纬度			
WS-1	一般排放口	E120°0'45.278"	N31°38'32.683"	pH 值	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	6~9
				化学需氧量		500
				悬浮物		400
				氨氮		45
				总磷		8
	总氮	70				

(5) 监测计划

表 4.2-4 废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
污水总排口采样平台	流量、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	/

3、噪声

(1) 产生情况

本项目生产过程中设备会产生一定的噪声，主要为各类设备的运行噪声，为间歇性噪声。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求进行计算。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，根据导则仅需预测厂界贡献值。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 (m)			声源源强 声功率级 (dB (A))	声源控制 措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-28	12	1	85	减振、隔声	昼间

表 4.3-2 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB (A)	声源 控制 措施	空间相对 位置/m			距室内边 界距离		室内边 界声级 /dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物外噪 声	
						X	Y	Z	方向	距离				声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
1	钣金设备	剪板机、卷圆机、折弯机	85	设备基础减振、软连接、隔声罩	34	6	1	东	33	65.2	昼间	20	39.2	1	
								南	22	65.4			39.4		
								西	43	65.1			39.1		
								北	8	67.4			41.4		
2	电焊机	BX5	82	设备基础减振、软连接、隔声罩	11	7	1	东	34	62.2	昼间	20	36.2	1	
								南	20	62.5			36.5		
								西	42	62.1			36.1		
								北	10	63.7			37.7		
3	喷砂机	MH109P	85	设备基础减振、软连接、隔声罩	33	7	1	东	13	66.1	昼间	20	40.1	1	
								南	26	65.3			39.3		
								西	62	65.1			39.1		
								北	8	67.4			41.4		
4	喷粉机	OPtiFeX2W	82	设备基础减振、软连接、隔声罩	-15	0	1	东	56	67.3	昼间	20	41.3	1	
								南	14	68.2			42.2		
								西	19	67.8			41.8		
								北	11	68.7			42.7		

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

(2) 污染防治措施

- ①选用低噪声设备、低噪声工艺。
- ②采取声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施。
- ③改进工艺、设施结构和操作方法等。
- ④设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型声屏障。声屏障的具体型式根据声环境保护目标处超标程度、噪声源与声环境保护目标的距离、敏感建筑物高度等因素综合考虑来确定。
- ⑤利用自然地形物（如利用位于声源和声环境保护目标之间的山丘、土坡、地堑、围墙等）降低噪声。

(3) 排放情况

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - A$$

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

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中相关模式计算。

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带做估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

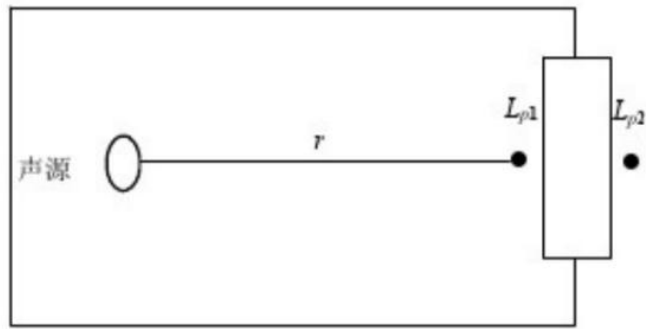


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

Q——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

表 4.3-3 厂界贡献值计算

生产车间厂界	东	南	西	北
总贡献值，dB（A）	45.6	45.8	45.5	47.2
标准限值，dB（A）	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

经预测，本项目建成后，东、南、西、北厂界贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB（A）。

（4）监测计划

表 4.3-4 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界外 1m	$L_{eq}(A)$	1次/季度

4、固体废物

（1）产生情况

①一般固废

边角料S1：下料工序边角料产生率约为原料用量的5%，即50t/a。

焊渣S2：焊接工序产生焊渣，产生量约为焊丝用量的10%，即0.3t/a。

废金刚砂S3：喷砂工序产生废金刚砂，产生量约为每年补充损耗量，即10t/a。

废铝箔纸S4：包装工序产生废铝箔纸，产生量约为每年补充损耗量，即10t/a。

废包装桶：FEP粉末的25kg包装桶，产生量为800只/年，每只空桶约重0.3kg，则废包装桶产生量为0.24t/a。

收尘：袋式除尘装置、移动式焊烟净化器中收集到的粉尘，产生量约4.506t/a。

②危险废物

废活性炭：根据前文计算，废活性炭产生量为0.428t/a。

③生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 4.5t/a。

表 4.4-1 固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)	处置方式及去向
边角料	一般固废	下料	固	铁	SW17	900-001-S17	50	收集后外售综合利用
焊渣		焊接	固	铁	SW17	900-001-S17	0.3	
废金刚砂		喷砂	固	钢	SW17	900-001-S17	10	
废铝箔纸		包装	固	铝	SW17	900-099-S17	10	
废包装桶		原料包装	固	纸	SW17	900-005-S17	0.24	
收尘		废气处理	固	铁、塑粉	SW17	900-001-S17	4.506	
废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物	HW49	900-039-49	0.428	委托有资质单位处置
生活垃圾	/	生活办公	/	/	/	/	4.5	环卫清运

表 4.4-2 危险废物分析结果汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	危险特性	有害成分	产废周期	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	T	有机物	3m	贮存于危险废物暂存间

(2) 固体废物影响分析

本项目对固体废物进行分类收集、贮存。边角料、焊渣、废金刚砂、废铝箔纸、废包装桶、收尘收集后外售综合利用，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由当地环卫部门及时收集和清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。项目运营期产生的固体废弃物均得到了有效地处理处置，固废处置率达到 100%，不会对外环境造成二次污染。

一般工业固废管理措施分析：

- ①满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
- ②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③根据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），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信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

全厂一般工业固废边角料、焊渣、废金刚砂、废铝箔纸、废包装桶、收尘收集后外售综合利用，各类固废分类收集，边角料、焊渣、废金刚砂、废铝箔纸、废包装桶、收尘所需面积分别为2m²、1m²、4m²、1m²、1m²，一般固废暂存间20m²，有效堆存面积18m²，故一般固废暂存间贮存容量可满足本项目一般工业固废的贮存。

危险废物及危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）作出以下要求：

危险废物贮存设施污染控制要求：

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

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

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、渗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贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

危险废物贮存过程污染控制要求：

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤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应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

危险废物贮存设施运行环境管理要求：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理

和归档。

危险废物运输过程污染防治措施分析：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

危险废物委托处置可行性分析：

项目投运后废活性炭可委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司进行专业处置。

江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司位于常州市武进区湖塘镇东升路 31 号，危险废物经营许可证号 JSCZ0412CSO082-2，该公司批准经营方式为收集，经营品种为收集废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06，900-404-06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08，900-200-08、900-201-08.900-203-08.900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09，900-006-09、900-007-09）、染料涂料废物（HW12，900-252-12、900-253-12、900-255-12、900-256-12）、有机树脂类废物（HW13，900-014-13、900-015-13、900-016-13、900-451-13）、感光材料废物（HW16，231-002-16、398-001-16）、表面处理废物（HW17，336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17）、含汞废物（HW29，900-023-29）、废碱（HW35，900-352-35、900-353-35、900-356-35、900-399-35）、石棉废物（HW36，308-001-36、900-030-36、900-031-36）、其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49、900-047-49），合计 5000 吨/年（收集范围限常州市，收集对象限苏环办〔2021〕290 号文确定的一般源单位、特别行业单位以及部分重点源单位）。

本项目危险废物类型可委托上述公司进行专业处置，项目危险废物类别均在核准经营危险废物类别之内。本项目危险废物年处理费用约 5 万元，经济上具有可行性。

本项目危险废物暂存间基本情况见下表：

表 4.4-3 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期	贮存能力/t	贮存容器数量
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	车间东侧	5m ²	0.1t 袋装	3m	0.107	2 个

表 4.4-4 危险废物贮存场所设计能力分析

贮存场所（设施）名称	贮存容器种类	贮存容器数量	堆叠层数	占地面积/m ²	占地面积合计/m ²	危险废物暂存间面积/m ²
危险废物暂存间	0.1t 塑料袋	2 个	1	0.4	0.4	5

本项目危险废物产生量为 0.428t/a（其中液态废物为 0t/a，固体废物为 0.428t/a），危险废物最长堆存时间不超过 3 个月。液态废物采用 170kg 桶装，每只包装桶占地面积按照 0.25m² 计算，固体废物采用 0.1t 专用塑料袋装，每个塑料袋占地面积按照 0.2m² 计算，5kg 空桶占地面积按照 0.03m² 计算。则本项目危险废物最大暂存量需要的面积为 0.4m²，建设单位危险废物暂存间占地面积设计为 5m²，可以满足本项目危险废物暂存的需要。

综上所述，本项目产生的固废委托有资质单位进行处理，技术上合理，经济上可行，确保不造成固体废物的二次污染。

5、地下水、土壤

根据分区管理和控制原则，分别设计地面防渗层结构。针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，设置分区防渗。

（1）重点防渗区：包括危险废物暂存间。危险废物暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮

存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

（2）一般防渗区：包括除重点防渗区外的其余部分地面，包括生产车间等，采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，厚度不低于 20cm）硬化地面。

（3）除重点防渗区和一般防渗区外，厂区内过道需完善简单防渗处理。

对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案和防渗措施，见下表。

表 4.5-1 分区防渗方案和防渗措施表

防渗分区	厂区分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间	中	难	持久性有机物污染物	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料
一般防渗区	生产车间、办公用房	中	易	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，环氧胶泥面层，钢筋混凝土地面
简单防渗区	厂区内过道	中	易	其他类型	一般地面硬化，钢筋混凝土地面

6、生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需开展生态评价。

7、环境风险

（1）评价依据

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4.7-1 涉及的危险物质最大存在量及储存方式

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	存在方式	存在位置
1	天然气	0.18	管道	生产车间
2	废活性炭	0.107	0.1t/袋	危险废物暂存间

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对危险物质数量

与临界量比值（Q）的定义，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大存在总量及临界量见下表。

表 4.7-2 危险物质使用量及临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	天然气	/	0.18	10（参照丙烷）	0.018
2	废活性炭	/	0.107	50	0.002
项目 Q 值 Σ					0.02

$Q < 1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I，根据评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

（2）环境敏感目标概况

厂界外 500 米范围内环境保护目标见表 3.2-1。

（3）环境风险识别

①物质风险识别

包装容器破损或倾倒使可燃物质泄漏、原料及成品遇明火引发火灾、爆炸。

爆炸事故一旦发生将会引起连锁的火灾事故，不仅对周围大气环境造成一定的影响，而且会给企业和周围居民造成不可估量的财产损失，甚至是导致人身伤害。

②储运设施风险识别

物料混存也可因火灾事故条件下其灭火方法不同造成难以扑救或扩大事故后果。物料储存量与储存安排。仓库内物料单位面积储存量、最大储量、垛距、墙距、通道宽度应符合要求。仓储物料管理不善、违章储存，则事故发生的可能性和严重程度可能增大。根据储存物料的物质特性和危险特性，选择合适的温度、湿度、光照以及通风条件。仓库做好防腐、防渗措施。

危险废物需经公路进行运输，装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等原因，造成危险物质包装容器损坏，导致危险废物泄漏，甚至引起火灾、爆炸或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外各种原因，可能汽车翻车等，造成危险物质抛至水体，造成较大事故。因此，危险废物在运输过程中存在一定环境风险。

③生产过程风险识别

本项目颗粒物产生工段主要为焊接、喷砂、喷塑，对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），喷塑工序产生的颗粒物属于可燃性粉尘中的“静电粉末涂料”，本项目使用的FEP粉末涂料经供应商进行了涉爆检测，提供了检测报告，该样品的粉尘云状态“不可爆”。

④火灾次生环境污染分析

本项目塑粉、废活性炭等为可燃品，若发生火灾，燃烧会产生二氧化碳、一氧化碳、碳酰氟、全氟异丁烯等次生污染物，影响大气环境。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

火灾后污染物浓度范围较大，短时间内会对下风向环境空气质量造成一定影响，但长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式，并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾引起的环境污染事故。

⑤环保设施风险识别

废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

（4）环境风险分析

通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水。

（5）环境风险防范措施及应急要求

根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）文件要求，本项目环境风险防范措

施及应急要求如下：

环境风险防范措施：

强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制定各项管理制度，加强日常监督检查。

强化管理，主要做到以下三个方面：设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

仓库应严禁烟火，且消防设施要齐全。仓库应通风、阴凉、干燥，防止热胀冷缩，发生意外，与明火或普通电气设备的间距不小于 10m。

原料进库应设立管理岗位，严格执行管理制度，防止物料泄漏。

各类危险物品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。危险废物分类存放符合要求的仓库或指定地点，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废仓库满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时堆场应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易燃易爆物混合装箱运输；如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

生产过程：建立并完善安全生产责任制，企业主要负责人要切实履行安全生产第一责任人的法定职责，配备相关专业的安全管理人员，保证粉尘处置的安全投入，在定期组织开展安全检查时将粉尘处置纳入重点检查内容。建立完善定期清理清运制度、收集储存制度、危险作业审批制度，健全重点岗位安全操作规程。企业对产尘作业场所应严格落实粉尘定期清扫制度，每班至少清扫一次，确保作业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘要及时运离，不得堆放在作业现场。加强粉尘

处置应急管理的教育培训。应针对粉尘处置的风险特点开展专题教育培训，提高员工对粉尘防爆知识的认识。针对粉尘处置易发生火灾爆炸事故的特点，定期开展演练，提高员工事故防范、应急逃生、自救互救能力。严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

环保设施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。二级活性炭吸附箱需增加防火阀、应急降温、泄压设施等要求。除尘器应配套防静电接地线，除尘器定期进行粉尘清扫，防止积尘。

环境风险应急要求：

对可能发生的事故，制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案；

发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

其他应急要求：

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，

应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”，本项目生产过程中产生的废活性炭等为危险废物，因此，企业需制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交环保部门备案。

根据《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），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报常州市武进区和前黄镇人民政府。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到前黄镇应急响应级别时，前黄镇人民政府应立即组织、指挥当地的环境应急工作，并及时将污染情况和应急工作情况上报常州市武进区环境应急办迅速了解污染情况，确定应急响应级别，启动相应级别的应急预案，组织开展应急处置工作。

以常州市武进区突发环境事件应急救援中心为核心，与前黄镇和企业应急救援中心形成联动机制的三级应急救援管理体系；在应急响应时，根据事件实际情况，成立相应的应急救援队伍，包括环境保护、公安、消防、医疗卫生、气象水文、交通运输、新闻通讯等。

当发生泄漏事故后，少量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

当发生较大火灾、爆炸、泄漏等事件时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险化学品极有可能随着消防废水通过雨水管网进入外界水环境。为此，设置事故池是预防环境风险所必须采取的应急设施之一。

事故储存设施总有效容积计算公式：

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

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

Va: 事故应急池容积, m³;

V1: 事故一个罐或一个装置物料量, m³; 本项目不涉及储罐, 最大装置物料为废活性炭包装袋, 取 0.1。

V2: 事故状态下最大消防水量, m³; 根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年修订) 及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014) 第 3.5.2 条, 室内消火栓用水量为 10L/s, 同一时间内的火灾次数按 1 次考虑, 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014) 的第 3.6.2 条, 火灾延续时间以 2h 计, 则消防水量为 $V2=0.01 \times 3600 \times 1=72\text{m}^3$ 。

V3: 事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m³; 厂区无可储存设施, 取 0m³。

V4: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m³; 本项目发生事故时无生产废水进入该系统, 取 0m³。

V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m³; $V5=10qF$ 。

q: 降雨强度, mm, 按平均日降雨量; $q=qa/n$, qa: 年平均降雨量, 取 1106.7mm, n: 年平均降雨日数, 取 120 天, 则 $q=1106.7/120=9.22\text{mm}$ 。

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha; 本项目生产设施全部位于标准化车间内, 仅考虑道路汇水面积 1000m², 即 0.1ha。

则 $V5=10 \times 9.22 \times 0.1=9.22\text{m}^3$ 。

综上所述, 本项目事故废水池容积应不小于 $0.1+72-0+0+9.22=81.32\text{m}^3$ 。本项目建设单位需设置一个 85m³ 的应急池, 能够满足事故状态下事故废水的收集, 并配备与雨水口相连通的应急管线等应急措施, 确保事故时的消防废水能进入该水池储存, 不排入外环境。

突发环境事件应急预案风险应急计划企业可委托有资质单位编制突发环境事件应急预案, 并按规定报县级以上生态环境主管部门备案。

（6）三级防控要求

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

一级防控措施将污染物控制在生产区；二级防控措施将污染物控制在车间内厂区事故应急池；三级防控措施将污染物控制在厂区内，确保生产事故状态下不发生污染事件。具体设计要求如下。

①一级防控措施（装置级）

第一级防控措施是设置在生产车间，在生产车间设置防溢流坡，在危废仓库设置导流槽，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在装置区、原辅料堆场、危废仓库内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②二级防控措施（企业级）

第二级防控措施是在厂区设置事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。本项目设置1座85m³事故应急池，事故应急池应做好防腐、防渗、容积符合要求，配有提升泵、独立电源

③三级防控措施（园区级）

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。三级防控与前黄镇应急防控衔接。

具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂界外，应立即关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用沙包封堵附近入河雨水排放口，并通知管理部门关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于

泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

(7) 分析结论

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

表 4.7-3 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产锂电池设备计量仓 5 万件、干燥机设备储物罐 200 件、反应罐 200 件迁建项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(/)县	前黄镇寨桥工业集中区
地理坐标	经度	东经 119 度 55 分 20.353 秒		纬度	北纬 31 度 35 分 10.137 秒
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为塑粉、废活性炭等，暂存于规范化设置的仓库				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	包装容器破损或倾倒使其泄漏，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水				
风险防范措施要求	本项目按原料的特性设置仓库，禁忌类物料、消防方法不同的物料严格按照有关仓储的安全要求分区、分类、隔离、隔开、分离储存，并实行定置管理，确保通风、温度、湿度、防日晒等仓储条件良好，符合《易燃易爆性商品储存养护技术条件》(GB17914-2013)				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：

本项目塑粉、废活性炭等存在一定的危险性，由于 $Q < 1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I，根据评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。本项目采取完善的危险废物管理制度，项目建设、运行过程中环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ-1	颗粒物	袋式除尘器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1
	FQ-2	颗粒物	袋式除尘器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1
	FQ-3	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭吸附装置	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	厂区内	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管至武南污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境	通过车间隔声、距离衰减,采取噪声防治措施后,东、南、西、北厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准。			
电磁辐射	/			
固体废物	边角料、焊渣、废金刚砂、废铝箔纸、废包装桶、收尘收集后外售综合利用,废活性炭委托有资质单位处置,生活垃圾由当地环卫部门及时收集和清运,进入城市垃圾处理系统统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间为重点防渗区,生产车间为一般防渗区。从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施,主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理,加强巡检,及时发现液态物料泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将泄漏的环境风险事故降到最低。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时,需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	从生产管理、原辅料贮存、工艺技术设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施,配备相应的消防措施,如灭火器等。规范各类原辅料贮存,定期检查,谨防泄漏。原辅材料存放地应阴凉,车间内不得有热源,严禁明火,夏季应有降温措施。			
其他环境管理要求	建设项目需要配套的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,建设项目竣工后、正式生产前,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告并申领排污许可证。根据企业实际生产情况,需定			

	<p>期对废气排放口、废水接管口各污染物浓度、厂界噪声进行监测。本项目无需设置大气环境保护距离，卫生防护距离为生产车间外扩 50m 所形成的包络区域。建设单位应在排放污染物之前按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等要求在全国排污许可平台对排污许可证进行申请，做到持证排污、按证排污，本项目排污许可为登记管理。</p>
--	--

六、结论

本项目符合国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，符合法定规划，对周围环境影响较小。在遵守国家和地方有关环保法规并采取相应的环保措施后达标排放，不会造成区域环境质量下降，从环境保护角度论证，本项目在该地建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类		项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织		非甲烷总烃	0.008	0.008	0	0.008	0	0.008	0
			颗粒物	0.243	0.243	0	0.243	0	0.243	0
			二氧化硫	0.008	0.008	0	0.004	0	0.004	-0.004
			氮氧化物	0.037	0.037	0	0.037	0	0.037	0
	无组织		非甲烷总烃	0.008	0.008	0	0.008	0	0.008	0
			颗粒物	0.255	0.255	0	0.255	0	0.255	0
废水	生活污水		废水量	576	576	0	576	0	576	0
			化学需氧量	0.23	0.23	0	0.23	0	0.23	0
			悬浮物	0.17	0.17	0	0.17	0	0.17	0
			氨氮	0.023	0.023	0	0.023	0	0.023	0
			总磷	0.003	0.003	0	0.003	0	0.003	0
			总氮	0.035	0.035	0	0.035	0	0.035	0
			一般工业固体废物	75.046	75.046	0	75.046	0	75.046	0
			危险废物	0.428	0.428	0	0.428	0	0.428	0
			生活垃圾	4.5	4.5	0	4.5	0	4.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①