

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 非标定制物流器具技术改造项目

建设单位（盖章）： 江苏众成物流机器有限公司

编制日期： 2022年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	非标定制物流器具技术改造项目		
项目代码	2102-320682-89-02-624039		
建设单位联系人	倪先生	联系方式	13962132683
建设地点	如皋市九华镇华荣路 18 号		
地理坐标	（ 120 度 41 分 28.1 秒， 32 度 07 分 27.4 秒）		
国民经济行业类别	[C3399]其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 68—铸造机其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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（选填）	如皋市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋行审备【2021】275 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	施工工期	5 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 ）	不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如皋市九华镇总体规划2018—2035年》 审批机关：如皋市人民政府		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">1、选址及用地规划相容性分析</p> <p>本项目位于江苏省南通市如皋市九华镇华荣路 18 号，地理位置见附图 1。根据《如皋市九华镇总体规划 2018—2035 年》，本项目所在地为工业用地，符合规划。</p>		

其他符合性分析	<p style="text-align: center;">1、“三线一单”相符性分析</p> <p style="text-align: center;">(1) 生态红线区域保护规划</p> <p>①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号文），本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，距离水绘园风景区32.2km，距离如海运河如城饮用水水源保护区4.4km，不在生态保护红线范围内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》中的相关要求。项目所在区域最近生态红线保护区详见1-1。江苏省生态空间管控区域规划见附图4。</p>																																			
	<p>表 1-1 项目所在区域最近生态红线保护区</p>																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">生态空间保护区名称</th> <th rowspan="2" style="width: 5%;">主导生态功能</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">范围</th> <th colspan="3" style="width: 15%;">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">距本项目最近距离（km）</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">国家级生态保护红线范围</th> <th style="width: 20%;">生态空间管控区域范围</th> <th style="width: 5%;">国家级保护红线面积</th> <th style="width: 5%;">生态空间管控区域面积</th> <th style="width: 5%;">总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">水绘园风景区</td> <td style="text-align: center;">自然人与人文景观保护</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">内外城河及两侧绿化带、水绘园（公园）及其以南至中山路、龙游河两侧各100米、烈士陵园及红十四军公园区域</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">2.39</td> <td style="text-align: center;">2.39</td> <td style="text-align: center;">32.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">如海运河如城饮用水水源保护区</td> <td style="text-align: center;">水源水质保护</td> <td colspan="2"> 一级保护区：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡脚外100米范围内的水域和陆域。 二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米范围内的水域和陆域。准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米范围内的水域和陆域 </td> <td style="text-align: center;">1.40</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">1.40</td> <td style="text-align: center;">4.4</td> </tr> </tbody> </table>								生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离（km）	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	水绘园风景区	自然人与人文景观保护	/	内外城河及两侧绿化带、水绘园（公园）及其以南至中山路、龙游河两侧各100米、烈士陵园及红十四军公园区域	/	2.39	2.39	32.2	如海运河如城饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡脚外100米范围内的水域和陆域。 二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米范围内的水域和陆域。准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米范围内的水域和陆域		1.40	/	1.40
生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离（km）																													
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																														
水绘园风景区	自然人与人文景观保护	/	内外城河及两侧绿化带、水绘园（公园）及其以南至中山路、龙游河两侧各100米、烈士陵园及红十四军公园区域	/	2.39	2.39	32.2																													
如海运河如城饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡脚外100米范围内的水域和陆域。 二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米范围内的水域和陆域。准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米范围内的水域和陆域		1.40	/	1.40	4.4																													

②与生态环境分区管控要求的符合性

a.与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析相符性分析见表1-2。

b.与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）相符性分析见表1-3。

c.与《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发[2021]166号）相符性分析见表1-4。

表 1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p>	<p>对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，符合要求。</p>
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>②2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，故不会突破生态环境承载力。</p>
环境风险防控	<p>①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资纳入储备体系。</p> <p>②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用要求	<p>①水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循</p>	<p>本次项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染燃料，故符合禁燃区</p>

	<p>环利用率达 90%。</p> <p>②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期</p>	的相关要求。
表 1-3 与南通市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42 号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发[2017]55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发[2018]63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发[2017]20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发[2016]35 号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42 号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发[2014]10 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	对照南通市环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及重点管控单元内，符合要求。
污染	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指	本项目建

	物排放管 控	<p>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（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发[2017]115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	成后将严格落实污染物总量控制。
	环境 风险 防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发[2020]46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发[2019]102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	本项目建成后 will 制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源 利用 效率 要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p>	本次项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染

	3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复[2013]59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。	燃料。
表 1-4 与如皋市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>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）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办〔2021〕31号）等文件中关于“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。</p> <p>3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危险化学品、石油类泊位。严禁新增危险化学品码头，加大长江沿岸现有危险化学品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危险化学品码头运行管理。</p>	<p>对照如皋市环境管控单元图，本项目位于一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。</p>

	污染 物排 放管 控	<p>1.坚持生态环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，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。</p> <p>2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）文件要求，全面推进工业园区（集中区）限值限量管理，制定主要污染物排放总量核算方案，确定工业园区主要污染物实际排放总量，严格工业园区限值限量管控措施。</p> <p>3.严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等文件要求，严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准，对“两高”项目实行产能等量或减量置换，确保增产不增污。</p> <p>4.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等文件要求，到2023年，全市纺织印染、电子信息、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化。</p> <p>5.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。</p>	本项目建成后 将严格落实污 染物总量控 制。
	环境 风险 防控	<p>1.落实《如皋市突发环境事件应急预案》（皋政办发〔2019〕157号）、《市政府办公室关于印发如皋市“十四五”应急管理能力和建设规划的通知》（皋政办发〔2021〕147号）等文件要求，建立健全环境风险防范体系，强化环境事故应急管理，防范化解重大风险。</p> <p>2.根据《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），全面整改环境风险隐患，加强对关闭退出化工企业风险管控，提升保留化工企业环境管理水平，提升化工园区环境管理能力。严格危险废物处置管理，企业须在环评报告中全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况，强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p> <p>3.强化饮用水水源环境风险管控，建设应急水源工程。</p> <p>4.根据《如皋市重污染天气应急预案（2020年修订版）》（皋政办发〔2020〕31号），加强空气质量监测和大气污染源监控，建立统一的重污染天气应急指挥系统，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力。</p> <p>5.根据《如皋市污染地块环境管理联动实施方案（试行）》（皋政办发〔2021〕130号），建立疑似污染地块名单，开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控或治理修复工作，加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用地土壤环境安全。</p>	本 项 目 为 [C3399] 其 他 未 列 明 金 属 制 品 制 造 ， 不 属 于 化 工 行 业 ； 项 目 建 成 后 将 制 定 环 境 风 险 应 急 预 案 ， 同 时 企 业 内 储 备 有 足 够 的 环 境 应 急 物 资 ， 实 现 环 境 风 险 联 防 联 控 ， 故 能 满 足 环 境 风 险 防 控 的 相 关 要 求 。
	资源 利用	1.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162号）的相关要求，禁燃区内不得新（改、扩）建	本 项 目 为 [C3399] 其 他

	<p>效率要求</p> <p>高污染燃料燃用设施（集中供热、电厂锅炉除外）。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程须连续化、密闭化、自动化、智能化。</p> <p>3.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59号）等文件要求，到2023年，绿色发展水平显著提升，重点行业单位产值能耗、水耗、物耗持续下降，单位产值二氧化碳排放强度合理优化，初步建立产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系。</p> <p>4.根据《江苏省自然资源厅关于同意南通市所辖县（市、区）国土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函[2021]521号）、《如皋市国土空间规划近期实施方案》等文件，到2035年，全市永久基本农田保持70473.0公顷不变。</p>	<p>未列明金属制品制造，项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染燃料。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）和《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发[2021]166号）的相关要求。</p> <p>（2）质量底线</p> <p>环境空气：本项目所在地环境空气质量功能为二类，根据《2021年度南通市生态环境状况公报》。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目区域属于达标区。</p> <p>地表水：根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。</p> <p>声环境：根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，我市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。</p> <p>本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>建设项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的鲜水使用要求，用电来自当地供电网，能够满足其供电要求，因此项目用水、用电不会达到资源利用上线；项目用地性质为工业用地，不新增用地，</p>		

符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①对照《长江经济带发展负面清单指南（长江办[2022]7号）》，本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，属于[C3399]其他未列明金属制品制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此，符合环境准入条件。具体管控要求对照详见表1-5。

表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南>（长江办【2022】7号）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、扩建与供水设施和供水设施无关的项目，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。	本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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	本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不在《长江	相符

	<p>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《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。</p>	
6	<p>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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。</p>	<p>本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。</p>	相符
7	<p>禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。</p>	<p>本项目不属于化工项目。</p>	相符
8	<p>禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。</p>	<p>本项目不属于尾矿库项目。</p>	相符
9	<p>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。</p>	<p>本项目不属于燃煤发电项目。</p>	相符
10	<p>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。</p>	<p>本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。</p>	相符
11	<p>禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p>	<p>本项目不属于化工项目。</p>	相符
12	<p>禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。</p>	<p>本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。</p>	相符

13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
14	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。	本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，不属于太湖流域。	相符
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

②对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在市场准入相关的禁止性规定内，符合环境准入条件。具体要求对照详见表1-6。

表 1-6 《市场准入负面清单（2020年版）》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴	
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	不涉及	否	
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否

	“二、制造业”	禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	不涉及	否
		严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
		禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		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	不涉及
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否	
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否	
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否	
二 许可准入类（制造业）				
1	未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口	不涉及	否	
2	未获得许可或履行法定程序不得种植烟草、从事烟草制品和涉烟产品的生产	不涉及	否	
3	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否	
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否	
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否	
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否	
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否	
8	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否	
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否	
10	未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输	不涉及	否	
11	未获得许可或履行法定程序，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否	
12	未获得许可，不得从事航空、航天器及相关设备制造及使用（发射）相关业务	不涉及	否	
13	未获得许可，不得从事铁路运输基础设备生产，机车车辆的	不涉及	否	

	设计、制造、维修、进口		
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可、认证或资质条件，不得从事特种设备、重要工业产品等的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得从事相关量值传递工作	不涉及	否
19	未取得资质认定，不得从事报废机动车回收拆解活动	不涉及	否
2、产业政策相符性分析			
<p>建设项目为[C3399]其他未列明金属制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号），本项目不属于其淘汰类及限制类项目，为允许类项目；对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及《关于修改<江苏省工业与信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号），本项目不属于其淘汰类及限制类项目，为允许类项目；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类项目。</p>			
3、环保政策相符性分析			
（1）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析			
<p>对照《江苏省通榆河水污染防治条例》：通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各1000m范围内与该三条河道连接的其他河道相应河段均为通榆河一级保护区。</p> <p>本项目所在地距离最近通榆运河管理段如泰运河32.5km，在1km范围外，不在通榆河以及保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关要求。</p>			
（2）与关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84号）的相符性分析			
<p>根据关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表1-7。</p>			
表 1-7 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析			
	文件相关内容	相符性分析	是否

			相符
第一节 推进大气污染深度治理			
推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业炉窑大气污染物深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目不属于焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，符合要求。		相符
第二节 加强 VOCs 治理攻坚			
大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目不使用含 VOCs 的原辅料		相符
深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组建泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。	本项目不涉及		相符
<p>由表 1-7 可知，本项目的建设符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中的相关规定。</p> <p>(3) 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析</p> <p>本项目为[C3399]其他未列明金属制品制造，不属于钢铁、建材、有色、化工等大气重污染行业，使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺和设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。因此本项目符合《江苏省大气污染防治条例》相关要求。</p> <p>(4) 与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号）相符性分析</p> <p>对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号），本项目所属行业不在其规定的“分行业目标”中，本项目废气和废水经处理后达标排放；固废均能合理处理，因此本项目符合相关要求。</p>			

(5) 与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

表 1-8 本项目与（环环评〔2021〕45号）相符性分析

文件内容	本项目情况	是否相符
一、加强生态环境分区管控和规划约束		
（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目不属于两高行业。	相符
二、严格“两高”项目环评审批		
（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目不属于化工、现代煤化工项目；不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目	相符
三、推进“两高”行业减污降碳协同控制		
（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁能源，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目生产过程均使用电能、天然气，均为清洁能源。	相符

根据表1-8，本项目符合《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）的相关要求。

(6) 对照江苏省生态环境厅《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）相符性分析

根据《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》，为全面落实《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》，

坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，根据全省突出生态环境问题整改调度会议精神，本次报送的“两高”项目范围是煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时，对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。后续如国家、省对“两高”范围有明确规定的，从其规定。

本项目为[C3399]其他未列明金属制品制造。对照《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）中附件1项目报送范围，本项目不在禁止项目报送范围内。

（7）与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符性分析

与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符性对照见表1-9。

表1-9 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性对照表

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于其他未列明金属制品制造行业	符合
2	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。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，使用天然气作为热洁炉的燃料	符合
3	加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	本项目产生的燃烧废气经15米排气筒排放。	符合

（8）与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）相符性

表1-10 与攻坚行动方案相符性分析

文件要求	本项目情况
落实产业结构调整要求。各地按照已出台的钢铁、建材、焦化、化工等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，全面完成压减过剩产能和淘汰落后产能既定任务目标，建立项目台账。加大化工园区整治力度，持续推进沿江、沿湖、沿湾等环境敏感区内存在重大安全、环保隐患的化工企业依法关闭或搬迁，加快城市建成区重污染企业依法搬迁改造或关闭退出。上海市完成全市不少于700项产业结构调整任务，有序推进《优“化”行动实施方案（2018—2020年）》涉及的企业调整提升工作。江苏省全面完成化工产业安全环保整治提升年度目标任务，2020年底	本项目不属于钢铁、建材、焦化、化工等重污染行业。

	<p>前,沿长江干支流两侧 1 公里内且在化工园区外的化工生产企业原则上全部依法退出或搬迁;对确实不能搬迁的企业,逐一进行安全和环境风险评估,采用“一企一策”抓紧改造提升;对化工园区内的企业逐企评估并提出处置意见,2020 年底前,与所在园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业依法关闭退出。浙江省完成 100 个重点工业园区大气污染治理综合治理。安徽省加大现有化工园区整治力度,推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁改造工程。</p>	
	<p>持续推进挥发性有机物(VOCs)治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》,持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设,做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前,各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业,指导企业制定整改方案;培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业,加大宣传力度,形成带动效应;组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查,石化、化工行业火炬排放情况排查,原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查,港口码头油气回收设施建设、使用情况排查,建立管理清单。2021 年 3 月底前,督促企业取消非必要的旁路,因安全生产等原因必须保留的,通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管;在确保安全的情况下,督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度,推动重点行业“一行一策”,加大清洁生产改造力度。</p>	<p>本项目不涉及含 VOCs 物料的使用。</p>
	<p>深入开展锅炉、炉窑综合整治。依法依规加大燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰整治力度。2020 年底前,每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰,每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造;燃气锅炉基本完成低氮改造。在保证电力、热力供应前提下,30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电完成关停整合。落实《工业炉窑大气污染治理方案》要求,实施工业炉窑大气污染治理。加快淘汰落后产能,依法关停不达标工业炉窑,实施燃料清洁低碳化替代。依法取缔燃煤热风炉;基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑);加快推动铸造行业 5 吨/小时以下短炉龄冲天炉改为电炉,鼓励铸造行业 10 吨/小时及以下冲天炉改为电炉;加快推动岩棉等行业冲天炉改为电炉;依法全面淘汰砖瓦轮窑等落后产能;依法淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气发生炉;淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉。2020 年底前,江苏省全部关停烧结砖瓦轮窑和年产能 3000 万块及以下的隧道窑生产线。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造等重点行业无组织排放治理,生产工艺产尘点(装置)采取密闭、封闭或设置集气罩等措施,粉状物料等采用密闭、封闭等方式储存和输送,2020 年 12 月底前,各省(市)完成一轮无组织排放排查整治。</p>	<p>项目使用天然气热洁炉,燃烧废气高空排放。</p>
<p>由上表可知,本项目与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治</p>		

理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）文件要求相符。

（9）与《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）》相符性

表 1-11 与关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）》相符性分析

文件要求	本项目情况
三（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目属于其他未列明金属制品制造行业，本项目采用天然气热洁炉，配有有效的通风设备。
（三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860--2014）表 1 标准及表 3 无组织浓度限值。
（三）全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施（见附件 5），有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	本项目采用天然气热洁炉，配有有效的通风设备。

由上表可知，本项目与《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）》文件要求相符。

（10）与“两减六治三提升”相符性分析

根据“中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知”，强制使用水性涂料，2017年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。

本项目属于其他未列明金属制品制造行业，不属于上述行业，且生产过程中采用的天然气热洁炉进行固化处理，因此与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏众成物流机器有限公司成立于 2018 年 10 月 8 日，位于如皋市九华镇华荣路 18 号，公司经营范围为物流（搬运、存储、流转、包装）设备及其零部件设计、生产、销售；家电零组件、健身运动器材的设计、生产、销售；发电机及发电机组、电动工具、机械设备生产、销售；精密焊接钢管生产、销售；金属零部件生产、销售；粉末喷涂加工（以上生产项目必须符合国家产业政策）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）。</p> <p>企业于 2018 年征用如皋市九华镇华荣路 18 号的土地 17756m²，新建厂房 25071.98m²，总投资 2000 万元建设非标定制物流器具项目，公司于 2019 年 2 月委托睿柯环境工程有限公司编制《非标定制物流器具生产项目环境影响报告表》，该项目于 2019 年 6 月 27 日取得如皋市行政审批局批复（文件号为皋行审环表复[2019]138 号）。面对市场快速发展，企业又投资 1000 万元，于 2020 年 5 月委托南京易环环保科技有限公司编制《江苏众成物流机器有限公司非标定制物流器具改扩项目环境影响报告表》，该项目于 2020 年 6 月 13 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复（2020）142 号）。企业现已于 2022 年 1 月完成了非标定制物流器具生产项目和非标定制物流器具改扩项目（第一阶段）的自主验收工作。</p> <p>考虑到企业实际生产运行过程中，为了对钢卷板材进行制管、对挂金属工件的钩子进行除色处理和对废乳化液进行蒸发处理，故企业现拟投资 100 万元在原厂址进行技术改造，企业拟新建制管工序、底色除色处理工序和废乳化液处理工序，技改完成后维持全厂年产 100 万套非标定制物流器具的生产能力不变。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“<u>三十、金属制品业 33</u>”中“<u>38、铸造及其他金属制品制造 339</u>”中“<u>其他（仅分割、焊接、组装的除外）</u>”类项目，因项目涉及钢卷板材的制管工艺，故本项目应该编制环境影响报告表。江苏众成物流机器有限公司委</p>
------	---

建设内容	<p>托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p>我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明本项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请审批主管部门审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：非标定制物流器具技术改造项目；</p> <p>建设单位：江苏众成物流机器有限公司；</p> <p>建设性质：技改；</p> <p>建设地点：如皋市九华镇华荣路 18 号；</p> <p>建设规模：本项目对工艺进行优化，不新增产能，技改完成后全厂产能仍为年产 100 万套非标定制物流器具；</p> <p>投资总额：项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 2%；</p> <p>工作制度：两班制，每班工作 8h，年工作 300 天，全年以 4800h 计；</p> <p>热洁炉每两天运行一次，即 165 次/年，每次运行 3 小时，则全年热洁炉运行时间为 495h/a。</p> <p>职工人数：本次不新增职工。</p> <p>3、公用及辅助工程</p> <p>①供水系统</p> <p>厂区供水由如皋市自来水管网供给，供水量充足，本项目不新增用水，总用水量为 31740.3t/a。</p> <p>②排水系统</p> <p>技改项目仍实行“雨污分流”制，排水实行“雨污分流”制，不新增生活污水和生产废水，企业生产废水经厂区现有污水处理站处理达标后排入污水管网，接至如皋市九华镇污水处理厂，尾水排入东方红河。</p> <p>③供电系统</p> <p>技改项目新增年用电量 10 万度/年，依托现有变压器，无需增容，可以满足扩建项目的需求。</p> <p>④贮运系统</p> <p>技改项目项目原辅料的运输依托现有项目不新增原料及成品；厂外运输依靠社</p>
------	---

会专业物流公司。

建设项目公用辅助工程见表 2-1。

表 2-1 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	现有项目	本次技改项目	全厂	备注	
贮运工程	原料仓库	700m ²	依托现有	700m ²	原料存放	
	成品仓库	1000m ²	依托现有	1000m ²	成品存放	
公用工程	给水系统	31740.3t/a	依托现有	31740.3t/a	市政供水	
	排水系统	29739.58t/a	依托现有	29739.58t/a	接管至如皋市九华镇污水处理厂	
	供电系统	150 万 KW·h/a	10 万 KW·h/a	160 万 KW·h/a	市政供电	
	供热系统	1000t/a	500t/a	1500t/a	接天然气管网，来自南通中油燃气有限公司	
	纯水指制备系统	纯水制备废水系统 2 套	依托现有	纯水制备废水系统 2 套	纯水制备	
	绿化工程	786m ²	依托现有	786m ²	本地草树种	
环保工程	废气处理	制管废气	无烟尘产生，将油剂废气收集后经活性炭装置处理后通过 7#15m 排气筒排放	/	无烟尘产生，将油剂废气收集后经活性炭装置处理后通过 7#15m 排气筒排放	达标排放
		切割粉尘	自带粉尘过滤装置处理	/	自带粉尘过滤装置处理	
		抛丸粉尘	布袋式除尘器处理后通过 1#15m 排气筒排放	/	布袋式除尘器处理后通过 1#15m 排气筒排放	
		喷涂粉尘	布袋式除尘器处理后经 2#15m、3#15m、5#15m 排气筒排放	/	布袋式除尘器处理后经 2#15m、3#15m、5#15m 排气筒排放	
		固化废气	UV 光催化氧化+活性炭处理装置处理后通过 4#15m、6#15m 排气筒排放	二级活性炭处理装置处理后通过 4#15m、6#15m 排气筒排放	二级活性炭处理装置处理后通过 4#15m、6#15m 排气筒排放	
		天然气燃烧废气（热水工序、脱脂工序）	在车间内无组织排放	/	在车间内无组织排放	
		天然气燃烧废气（脱水烘干、喷粉固化工）	依托 4#15m、6#15m 排气筒排放	/	依托 4#15m、6#15m 排气筒排放	

建设内容		序)				
		焊接烟尘	通过移动式焊接除尘器处理后无组织排放	/	通过移动式焊接除尘器处理后无组织排放	
		热洁炉燃烧废气	/	经过 8#15 米排气筒排放	经过 8#15 米排气筒排放	
	废水处理	生活污水	化粪池 1 座	/	化粪池 1 座	
		生产废水	厂区污水处理站, 处理能力 100t/d	/	厂区污水处理站, 处理能力 100t/d	
	噪声治理		选取低噪设备、合理布局; 设备减震、厂房隔音等			厂界达标
	固体废物处理	一般固废暂存场 200m ²	依托现有	一般固废暂存场 200m ²	环卫清运及出售处理	
		危险废物暂存场 50m ²	依托现有	危险废物暂存场 50m ²	委托有资质单位处理	
	风险	初期雨水池	100m ³	依托现有	100m ³	收纳初期雨水
		事故应急池	300m ³	依托现有	300m ³	收纳事故废水
4、产品方案						
<p>现有项目产能为年产 100 万套非标定制物流器具, 本项目技改完成后, 维持原生产能力不变。全厂产品方案见表 2-2。</p>						
表 2-2 全厂产品方案一览表						
工程名称 (车间或生产线)		产品名称及规格	设计能力 (年)			年运行时数
			现有	本次技改	全厂	
非标定制物流器具 生产线		非标定制物流器具	100 万套	0 万套	100 万套	4800h
<p>注: ①本项目为两班制, 工作时间每天 16h, 每年 300 天, 全年工作 4800h。 ②技改项目产能维持不变。</p>						
5、原辅材料						
<p>建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。</p>						
表 2-3 建设项目主要原辅材料						
序号	名称	储存方式	现有年用量 (t/a)	本次技改年用量 (t/a)	全厂年用量 (t/a)	备注
1	钢管管材	袋装	6000t/a	0	6000t/a	外购
2	钢板板材	袋装	8000t/a	0	8000t/a	外购
3	塑料件	袋装	200t/a	0	200t/a	外购
4	包装材料	袋装	40t/a	0	40t/a	外购
5	塑粉	袋装	50t/a	0	50t/a	外购
6	标准件	袋装	100 万件/年	0	200 万件/年	外购
7	预脱脂剂	桶装	20t/a	0	20t/a	外购

建设内容	8	脱脂剂	桶装	40t/a	0	40t/a	外购	
	9	硅烷剂	桶装	50t/a	0	50t/a	外购	
	10	钢丸	袋装	100t/a	0	100t/a	外购	
	11	焊材	袋装	155t/a	0	155t/a	外购	
	12	液压油	桶装	3t/a	0	3t/a	外购	
	13	润滑油	桶装	2t/a	0	2t/a	外购	
	14	切削液	桶装	10t/a	0	10t/a	外购	
	15	挂具(含漆层)	/	0	1161t/a	1161t/a	/	
	16	天然气	/	1000t/a	500t/a	1500t/a	管道	
	6、主要生产设备							
	技改项目主要生产设备见表 2-4。							
	表 2-4 技改项目设备一览表							
		序号	设备名称	规格	现有数量(台)	本次新增(台)	全厂(台)	备注
	表面处理 3 条线	1	热水洗槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3 个	0	3 个	-
		2	预脱脂槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3 个	0	3 个	-
		3	主脱脂槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3 个(无备用)	0	3 个(无备用)	-
4		自来水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3 个	0	3 个	-	
5		纯水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3 个	0	3 个	-	
6		硅烷槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3 个(无备用)	0	3 个(无备用)	-	
7		自来水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3 个	0	3 个	-	
8		纯水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3 个	0	3 个	-	
9		烘干炉	--	1	0	1	-	
其他	1	切割机	LF3015GA	4	0	4	-	
	2	割管机	LF-60	6	0	6	-	
	3	焊接机器人	TM1800	40	0	40	-	

4	开式固定台压力机 冲床	APC-250	25	0	25	-
5	剪板机	--	6	0	6	-
6	折弯机	--	8	0	8	-
7	圆锯机	--	6	0	6	-
8	车床	--	6	0	6	-
9	铣床	--	4	0	4	-
10	磨床	--	2	0	2	-
11	抛丸机	--	3	0	3	-
12	制管机	--	2	0	2	-
13	静电粉末喷涂生产 线	COLO-668T-H	3	0	3	其中一 条喷涂 线暂未 建设
14	低温蒸发设备	--	0	+1	1	-
15	热洁炉	--	0	+1	1	-
16	马桶架自动化产线	--	0	+2	2	-
17	电弧喷涂机	ZPG-500	0	+6	6	-
18	精密焊管机组	VZH-50Z	0	+2	2	-
19	纵剪机组	ZJX-3.75X320	0	+6	6	-

表 2-5 热洁炉工艺参数情况

序号	项目	指标
1	每炉转载挂具数量	3273 件
2	单件挂具涂层重量	40g/件
3	热洁炉单次（每炉）处理量	130.92kg（根据实际情况）
4	处理频次	15 次/月
5	每炉加热分解时间	1 小时
6	处理能力（只计涂层重量工件本身重量无关）	131kg/次
7	年用气量	69.7 万 m ³
8	燃料	天然气
9	供电电压	220V
10	炉腔温度	350-590℃

7、项目厂区平面布置

技改项目位于如皋市九华镇华荣路 18 号，全厂占地面 17756m²。厂内设有生产车间三间、门卫两间等。本次技改不新增厂房，本项目新增的 6 台电弧喷涂机、2 台精密焊管机组、6 台纵剪机组、1 台低温蒸发设备位于车间一的钢管下料区，新

建设内容

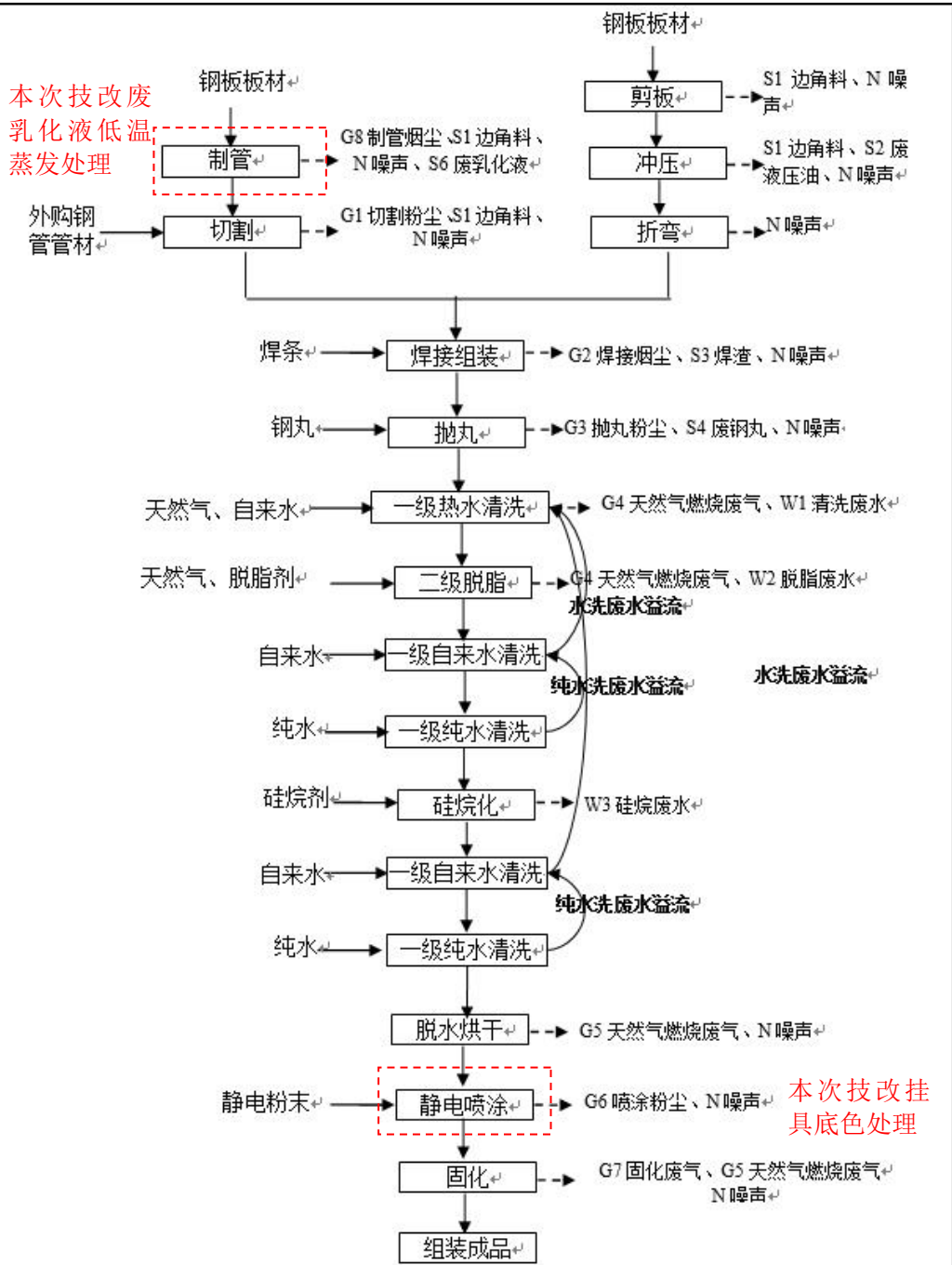
增的 2 条马桶架自动化产线在组装区；新增的 1 台热洁炉在车间一西北角，不新增构筑物。技改后项目厂区平面布置见附图 3。

8、项目周边环境概况

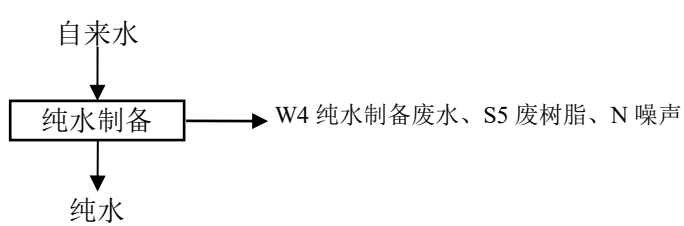
建设项目位于九华镇华荣路 18 号（东经 120°41'28.12800" 北纬 32°07'27.44625"），东侧为空地；南侧为四圩居委 17 组；西侧为空地；北邻江苏源株塑业有限公司。项目地理位置图见附图 1，项目周边 500 米土地使用状况图见附图 2。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>建设项目位于如皋市九华镇华荣路 18 号，污染影响时段主要分为施工期和运营期。本项目利用现有厂房，制管工艺需增加的设备和新增的热洁炉已进行提前预留，施工期工作仅为后续设备的安装、调试，不涉及土建。</p> <p>1、建设项目工艺流程简述（图示）：</p> <p>本项目技改完成后全厂生产工艺流程见图 2-2。</p> <p>全厂产品生产工艺流程：</p>

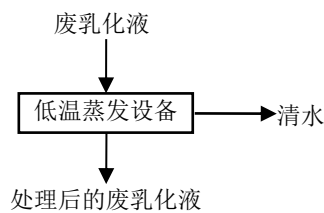
本次技改废
乳化液低温
蒸发处理



原有项目纯水工艺生产流程：



本次技改废乳化液低温蒸发处理工艺流程：



本次技改挂具底色处理工艺流程：

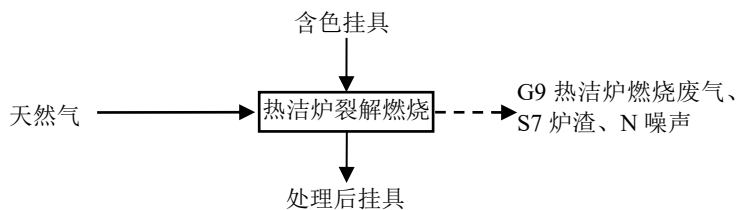


图 2-1 技改后全厂生产工艺流程

注：（1）项目技改后的产品生产工艺无变化，原有项目的工艺说明及项目产污分析详细见本报告中的与项目有关的原有环境污染问题章节的分析。

（2）本次技改环评中的电弧喷涂机、精密焊管机组、纵剪机组生产设备主要用于制管生产工艺过程中，仅仅是为了高效的制管焊接而进行的升级改造，故其产生的污染物无变化；本次技改环评中的马桶架自动化产线用于组装过程，将人工组装换为自动组装生产线，此过程中无污染物产生。

主要工艺说明：

（1）低温蒸发处理：制管过程中会产生一定量的废乳化液，为了使得废乳化液能循环使用，故采用低温蒸发设备进行处理（此为密闭设备），经过处理后的废乳化液会产生一定量的清水和处理后废乳化液，处理后的废乳化液将继续进行循环使用，每月更换一次，更换下来的废乳化液将作为危废处理；清水将作为乳化液的调制水。

（2）热洁炉裂解燃烧：静电喷涂过程中会产生有色的金属挂具，本次技改是将喷涂过后的金属挂具进行除色处理，将有色的金属挂具放入天然气烧洁炉中进行燃烧，去除底色后取出金属挂具。该工序过程中会产生 G9 热洁炉燃烧废气和 S7 炉渣及噪声。

热洁炉工作原理：

人工将挂具放入热洁炉，热洁炉有两个相对独立的加热系统以及温度、烟雾控制系统。在第一加热系统，将炉腔加热到一定温度范围（350~590℃），由控制系统自动控制炉内气氛（低氧负压状态，无明火），使金属挂件上粉末涂料逐步分解成气体。控制系统始终保证分解速度、分解物（气体）浓度并严格控制在一定的范

围内，当炉温超过保温温度设定值时，喷水系统启动，将水喷淋至炉体内腔，进行降温。当分解物（气体）进入第二燃烧系统，经高温（800~1100℃）充分处理后转变成 CO₂、水蒸汽等组分组成的混合气体通过烟囱排出。炉内剩下的是挂具和少量不受温度影响的无机物，这些无机物已经成为粉状，大多数在处理过程中已从挂具上掉入炉底，少量剩余的只需轻轻敲打震掉即可。

热洁炉工艺原理：热洁炉有两个相对独立的加热系统以及温度、烟雾控制系统，其工艺原理如下：

主燃烧室即裂解室，即有机物在此处，由大分子长链裂解为相对小分子短链，内部为缺氧的环境。从原理上理解为，将固态有机物裂解成气态有机烟气，从而达到与金属表面剥离的目的。通常情况下的表征温度，快速温升区间约为室温到 350℃，程序控制温升区间约为 350℃到 470℃，烘焙温升区间约为 470℃到 590℃。其金属制品配件表面环氧树脂涂层受热空气作用发生降解，造成链降解或链断裂，使工件上涂层逐渐分解为气体(主要为可燃的碳氢化合物气体)和非挥发性的热洁残渣。该非挥发性的热洁残渣在第一加热系统内经热空气的流通会带动扬起少量烟雾，经过设备自带的喷淋系统，部分以固态粉尘沉降在炉底，剩余烟雾则随热洁废气进入副燃烧室。

副燃烧室即氧化室，有机烟气在此处，小分子短链在氧气作用下高温焚化，环境相对为富氧的环境。从环境保护上理解为，将烟气尽可能接近全部氧化成一般燃烧的最终产物，即二氧化碳和水蒸气。从而达到有组织排放的目的。通常情况下的表征温度，参与主燃烧室的程序控制温升段，温度可达 800 至 1100℃。

通过热洁炉排放口烟囱排出(但仍存在部分碳氢化合物气体未能完全高温分解为 CO₂ 和水蒸气，会排出有机废气)。待整个过程结束后，热洁炉主燃烧室内剩下的是工件和沉降在炉底托盘上的废粉末渣。

热洁炉工作过程中主要产生天然气燃烧废气和裂解燃烧废气、炉渣（S7）和设备噪声（N）。

热洁炉在工作过程中需定期鼓入新鲜空气用以维持燃烧，空气中的氮在高温条件下氧化会产生热力型氮氧化物。根据文献记载，热力型氮氧化物的生成量主要取决于温度，在相同条件下，氮氧化物的生成量随温度增高而增大，当温度低于 1350℃时，几乎不生成热力型氮氧化物，建设项目热洁炉工作温度约为 800℃~1100℃，在此情况下，热力氧化氮氧化物的产生量极少，因此建设项目热洁炉系统内不设氮氧化物处理装置。

项目所处理金属挂具表面的有机涂层主要为粉末涂料，主要含有 C、H、O、N

元素，不含有氯，因此燃烧后不会产生 HCl 和二噁英。

2、主要污染工序

本项目营运期主要污染工序见表 2-6。

表 2-6 本项目营运期主要产污环节汇总表

污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
废气	G9	热洁炉燃烧废气	热洁炉燃烧产生	有组织	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
噪声			生产	间歇	等效连续声级
固废		热洁炉炉渣	热洁炉燃烧产生	间歇	炉渣

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题：

1、现有项目环保手续概况

江苏众成物流机器有限公司成立于 2018 年 10 月 8 日，位于如皋市九华镇华荣路 18 号，企业于 2018 年征用如皋市九华镇华荣路 18 号的土地 17756m²，新建厂房 25071.98m²，总投资 2000 万元建设非标定制物流器具项目，公司于 2019 年 2 月委托睿柯环境工程有限公司编制《非标定制物流器具生产项目环境影响报告表》，该项目于 2019 年 6 月 27 日取得如皋市行政审批局批复（文件号为皋行审环表复[2019]138 号）。面对市场快速发展，企业又投资 1000 万元，于 2020 年 5 月委托南京易环环保科技有限公司编制《江苏众成物流机器有限公司非标定制物流器具改扩项目环境影响报告表》，该项目于 2020 年 6 月 13 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复〔2020〕142 号）。根据环评批复要求，本项目第一阶段已建设完成并投入生产，实际考虑到市场需求，两个项目于 2020 年 10 月进行开工建设，二期环评项目对一期环评项目完全覆盖，因此两次环评合并验收。第一阶段验收产能只有 70 万套非标定制物流器具，且原环评中车间一建设两条喷涂线，车间二建设一条喷涂线，现因公司规划和资金等原因车间一与车间二各建设静电喷涂线一条，车间一剩余一条静电喷涂线作为二期项目尚未建设，其余工序均已建成，待后期市场有需求时再进行建设并及时进行验收工作。企业现已于 2022 年 1 月 4 日完成了一期年产 70 万套非标定制物流器具生产项目的自主验收工作。现有项目环保手续概况见表 2-7。

表 2-7 现有项目环保手续概况

期别	项目名称	环评类型	审批时间	审批文号	实际生产状况	环保执行情况
一期	非标定制物流器具生产项目	报告表	2019 年 6 月 27 日	皋行审环表复 [2019]138 号	已投产	已验收

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题	二期	非标定制物流器具扩项目	报告表	2020年6月13日	皋行审环复(2020)142号	已投产	一期已验收,二期待建设后验收	
	全厂	排污许可证申领情况	登记管理	2021年3月30日	许可证编号: 91320682MA1X9EXP03001W			
	现有项目已批项目环评及批复落实情况分析如下:							
	表 2-8 环评批复中要求落实情况							
	序号	审批意见			实际执行情况			备注
1	废水治理。按“清污分流、雨污分流”原则规范建设厂区内雨水集排系统、污水收集系统;生产废水、生活污水等经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及相关参照标准后排入九华镇污水处理厂,委托深度处理。			厂区排水实行“雨污分流”制;初期雨水与生产废水一起经厂区污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活废水一起接管至如皋市九华镇污水处理厂。			满足	
2	2、废气治理。燃烧机、热风炉均采用天然气作燃料,燃烧废气应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)相关标准;焊接烟尘收集经移动式焊烟净化器处理,切割粉尘经自带除尘装置处理,抛丸粉尘、喷涂粉尘收集经布袋除尘器处理,固化废气收集经UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理,各工艺尾气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准后排放,有组织工艺废气排气筒高度不低于15米;加强生产管理,减少无组织废气排放,厂内(车间外)挥发性有机物无组织排放应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值。			焊接烟尘收集经移动式焊烟净化器处理,切割粉尘经自带除尘装置处理后无组织排放;抛丸粉尘、喷涂粉尘收集经布袋除尘器处理,天然气燃烧废气及固化废气收集经UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒排放。根据监测报告,废气均达标排放,企业后期对废气收集及处理系统进行维修、保养,同时加强过程管理。			满足	
3	噪声治理。优选低噪声设备和优化车间设备布局,高噪声设备远离居民,并采取屏障隔声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,且不得降低周围环境敏感点声环境质量。			项目的生产设备合理布局,均位于车间内,企业选用低噪声设备和优化车间布局,高噪声设备远离居民,并采用隔声、吸声、减振等降噪措施。经检测,厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。项目周围环境敏感点噪声满足1类标准。			满足	
4	固废处置。按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施,防止造成二次污染。			液压油、废润滑油、废乳化液收集后委托苏州新区环保服务中心有限公司处理;废脱脂槽液、废硅烷槽液、废紫外线灯管、废二氧化钛过滤网尚未产生,产生后			满足	

			委托有资质单位处置。已签订危废处理协议。	
5	卫生防护距离。严格按照环评报告的平面布置图要求布设生产车间,该项目建成后,建议设置以下料区、抛丸区为执行边界的50米卫生防护距离,以喷涂区为执行边界的100米卫生防护距离,卫生防护距离范围内的相关管理安求按有关部门的政策规定执行。		企业设置以下料区、抛丸区为执行边界的50米卫生防护距离,以喷涂区为执行边界的100米卫生防护距离,最近敏感点—南侧居民区距车间三下料区61m、距离车间二喷涂线103m,距离车间一111米,卫生防护距离内无居民等敏感点。	满足
6	制度建立与风险防范。必须建立健全环境管理各项规章制度,积极推行清洁生产审计制度,做到节能、降耗、减污、增效。加强日常监管和设备的维护,杜绝事故的发生。按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志。		企业已建立健全环境管理制度;推进清洁生产审计制度,做到节能,降耗、减污、增效,加强日常监管和设备的维护,杜绝事故发生。并定期进行设备维护,落实各项事故性处置措施,降低事故发生率,减少事故反生后对环境的污染程度和范围。	满足
7	加强厂区绿化建设,厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带,以减轻废气和噪声对周围环境的影响。		沿厂区边界种植绿化防护林,减少企业生产对居民区的影响,厂区内种植常绿灌木及草皮等,以美化环境和滤尘降噪。	满足
8	总量指标。本项目建成后,全厂主要污染物总量指标如下:大气污染物总量控制指标:颗粒物0.7998 t/a、VOCs(非甲烷总烃)0.04413t/a、二氧化硫0.212t/a、氮氧化物1.981t/a;水污染物总量控制(考核)指标:废水量29740t/a、COD11.63t/a;氨氮0.92t/a;固废总量指标为零;其他污染物排放量不得突破《报告表》中预测的排放总量。		建设项目一期大气排放量:颗粒物:0.091t/a、二氧化硫:0.0105t/a、氮氧化物:0.032t/a、非甲烷总烃:0.04058t/a,满足总量控制要求。一期废水量22820t/a、COD:1.46t/a、SS:1.30t/a、石油类:0.006t/a、总磷:0.013t/a、氨氮:0.17t/a;阴离子表面活性剂:0.0128t/a,满足总量控制要求。固废零排放。	满足
<p>2、现有项目生产工艺、原辅材料、生产设备介绍</p> <p>(1) 生产工艺流程及产污环节</p> <p>现有项目生产工艺流程如下图 2-2 所示。</p>				

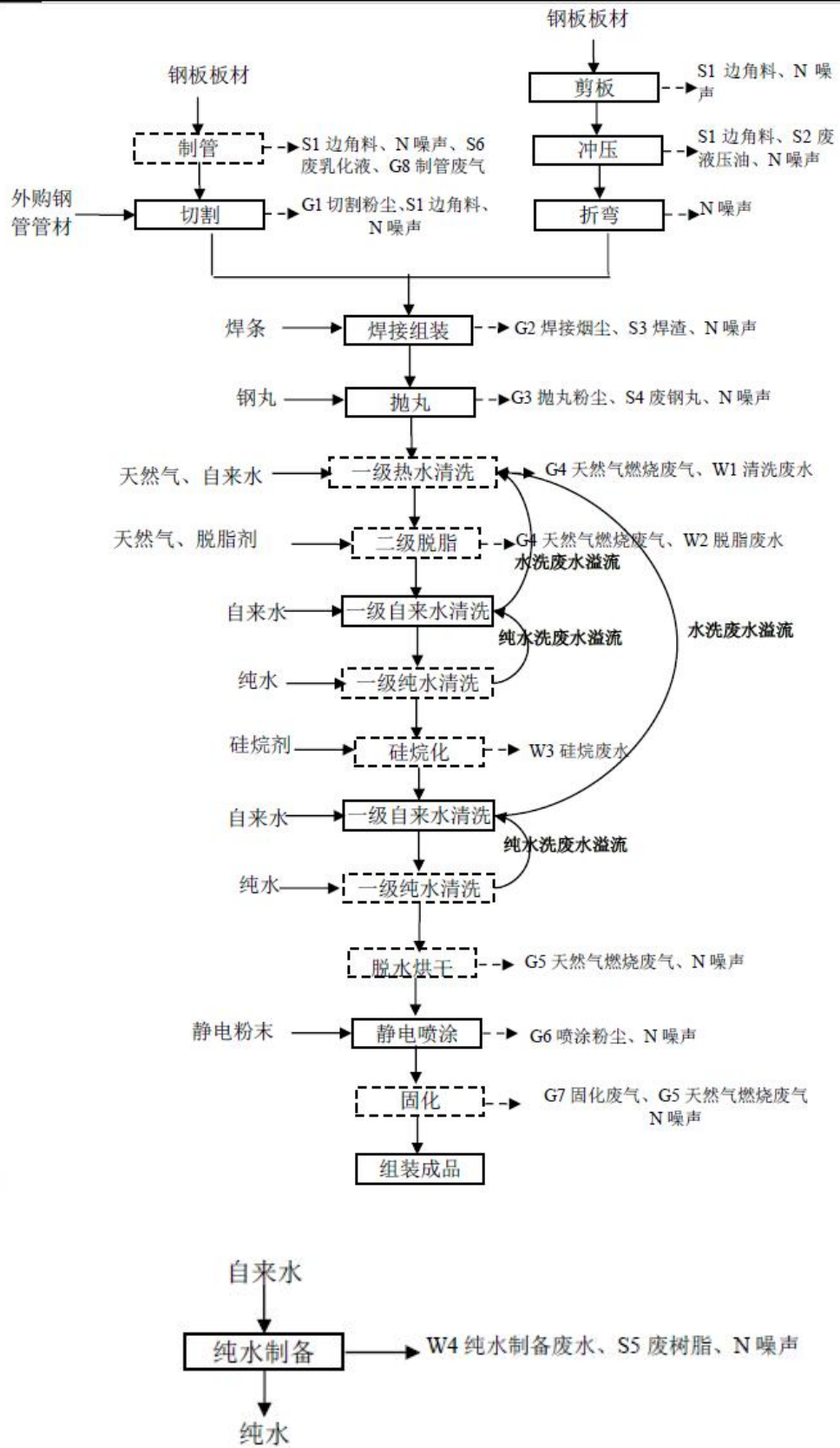


图 2-2 现有项目生产工艺

本项目生产工艺简述：

(1) 制管：将外购的钢板板材利用制管机制成钢管。制管机的原理是通过上料机将带料引入焊管机，通过辊轮将带料挤压成形，然后用高频焊进行焊接、校圆，输出需要长度的管材，切刀机构切断，再经调直机调直。高频焊是指利用高频电流，流经工件接触面所产生的电阻热，并施加压力（或不施加压力），使工件金属形成连接的一种焊接方法。由于工件焊接加热过程中企业使用乳化液降温，乳化液循环使用，定期外排，故此工序不产生烟尘，乳化液高温过程中会产生少量废气，以非甲烷总烃计。

此工序产生 S1 边角料、S6 废乳化液、G8 制管废气和 N 噪声。

(2) 切割：根据订单要求利用切割机将钢管管材切割成要求的尺寸。

此工序产生 G1 切割粉尘、S1 边角料和 N 噪声。

(3) 剪板：根据订单要求利用剪板机将钢板板材进行剪切。

此工序产生 S1 边角料和 N 噪声。

(4) 冲压：将部分钢板需按照客户要求要求进行冲压成规定形状。

此工序产生 S1 边角料、S2 废液压油和 N 噪声。

(5) 折弯：利用折弯机对钢板进行折弯成型。

此工序产生 N 噪声。

(6) 焊接：本项目需对钢管及钢板进行组装焊接，利用 CO₂ 气体保护焊机进行钢件的焊接，焊接材料采用直径 0.8~1.6mm 的实芯焊丝。

此工序产生 G2 焊接烟尘、S3 焊渣及 N 噪声。

(7) 抛丸：抛丸的原理是用电动机带动叶轮体旋转(直接带动或用 V 型皮带动)，靠离心力的作用，将直径约在 0.2~3.0 的弹丸(有铸钢丸、钢丝切丸、不锈钢丸等不同类型)抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，或者改变

工件的焊接拉应力为压应力。本环节利用现有抛丸机对钢管进行预处理，使钢管表面光滑，以便下一步的工序。

此工序产生 G3 抛丸粉尘、S4 废钢丸和 N 噪声。

(8) 一级热水洗：由于机加工后的工件表面残留油脂、灰尘，为便于后面更容易脱脂，需要先对工件进行一级热水清洗，热水洗温度为 40~60℃，采用燃气燃烧机进行加热，以天然气为燃料，燃烧产生的热风通过管道输送至一级水洗槽底部进行加热。本项目水源来自后期的水洗工序产生的废水，定期添加自来水。

此工序产生 G4 天然气燃烧废气、W1 清洗废水。

(9) 二级脱脂：将热水洗后的工件进行二级脱脂（先经预脱脂槽，再经注脱脂槽），去除表面油脂等。处理温度为 40~60℃，采用燃气燃烧机进行加热，以天然气为燃料，燃烧产生的热风通过管道输送至脱脂槽底部进行加热。预脱脂喷淋时长为 90s，主脱脂时长为 120s，脱脂液由脱脂剂与水以 1:50 配制而成，本次技改后脱脂废水每年更换一次，排入厂内污水处理站进行处理，不作危废处置。

此工序产生 G4 天然气燃烧废气、W2 脱脂废水。

(10) 一级自来水清洗：脱脂后先采用自来水进行一级清洗，喷淋时长为 45s，产生的水洗废水经收集沟溢流至热水清洗槽内，排至厂内污水处理站进行处理，本工序为常温清洗，定期添加自来水。

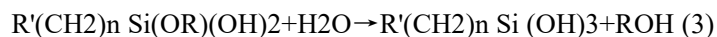
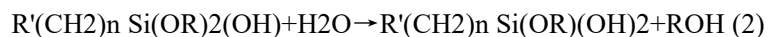
(11) 一级纯水清洗：为了避免自来水中的杂质对工件的干扰，一级自来水清洗后需对工件采用纯水进行清洗，喷淋时长为 45s，产生的水洗废水经收集沟溢流至上一道自来水清洗槽内。纯水来自于厂内的纯水制备设备制作而成。产生的水洗废水溢流至，本工序为常温清洗。

(12) 硅烷化：经水洗后的工件进入硅烷化工序，使工件表面形成一层均匀细致导电良好的皮膜，硅烷陶化不仅可以防止预涂件在喷涂前不返锈，而且可以提高喷涂的附着力及其质量。硅烷液由硅烷剂与水以 1: 50 配制而成。

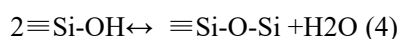
硅烷处理剂成膜机理:硅烷处理剂是一类有特殊结构的低分子化合物，其最大的特点是同一分子中含有两种不同性质、不同作用的反应基团。其基本分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ ，R'为通过碳原子与硅相连的有机管能团，其可与有机树脂发生反应从而提高硅烷与有机树脂之间的反应性和相容性，OR 是与硅原子结合的水解性基团，能进行水解反应生成硅羟基。

硅烷在金属表面形成具有防腐性能的硅烷膜主要可分为四个过程：

①水解过程：与硅烷偶联剂中硅相连的 3 个 Si-OR 基水解成 Si-OH 其水解反应式可表示为： $R'(CH_2)_n Si(OR)_3+H_2O \rightarrow R'(CH_2)_n Si(OR)_2(OH)+ROH$ (1)



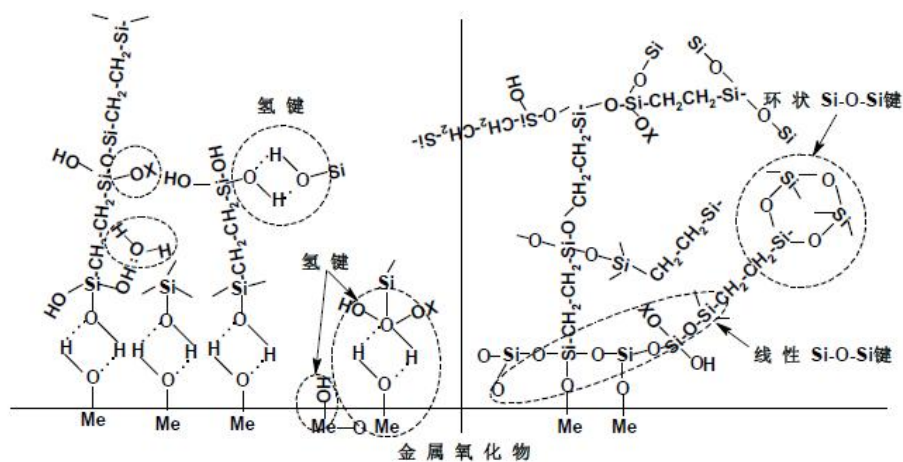
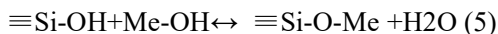
②缩聚过程：Si-OH 之间脱水缩合成含 Si-OH 的低聚硅氧烷，其反应式可表示为：



③成膜过程：低聚物中的 Si-OH 与金属表面上 MeOH 基团（Me 代表金属）形成氢键并快速吸附于金属表面（如图 5-2(a)）。

④通过加热固化 Si-OH 基团和 MeOH 基团伴随脱水反应而与金属以共价键连接

生成超薄 Si-O-Me 硅烷有机膜（如图 5-2(b)）。



(a) 氢键富集的界面（凝聚前）

(b) 形成Si-O-Me共价键（凝聚后）

图 2-3 金属表面硅烷有机膜的形成过程

项目硅烷化处理温度为常温，喷淋时长为 120s。本次技改后硅烷废液每年更换一次，排入厂内污水处理站进行处理，不作危废处置。

此工序产生 W3 硅烷废水。

(13) 一级自来水清洗：硅烷后先采用自来水进行一级清洗，喷淋时长为 45s，产生的水洗废水经收集沟溢流至热水清洗槽内，排至厂内污水处理站进行处理，本工序为常温清洗，定期添加自来水。

(14) 一级纯水清洗：为了避免自来水中的杂质对工件的干扰，一级自来水清洗后需对工件采用纯水进行清洗，喷淋时长为 45s，产生的水洗废水经收集沟溢流至上一道自来水清洗槽内。纯水来自于厂内的纯水制备设备制作而成。本工序为常温清洗。

(15) 脱水烘干：将水洗后的工件送入脱水炉中进行烘干，烘干温度 120~160℃，烘干时间约 10min，热风炉采用天然气进行加热。

此工序产生 G5 天然气燃烧废气。

(16) 喷涂：静电粉末喷塑原理：在喷枪和金属工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电电荷的金属上。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。

与项目有关的原有环境污染问题

此工序产生 G6 喷涂粉尘和 N 噪声。

(17) 固化：将喷涂好的金属工件推入热风炉中进行烘干。本项目将电加热炉技改为热风炉，以天然气为燃料，其产生的烟气对工件进行固化，固化温度 200℃，并保温相应的时间（20min），使粉末固化，更好的附着在金属工件表面。

此工序产生 G5 天然气燃烧废气、G7 固化废气和 N 噪声。

(18) 纯水制备：纯水制备机组工作原理为：采用离子交换原理，去除水中钙、镁等结垢离子。当含有硬度离子的原水通过交换器内树脂层时，水中钙、镁离子便与树脂吸附的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子进入水中，这样从交换器流出的水就是去掉硬度的纯水，余下的便为纯水。

此工序产生 W4 纯水制备废水、S5 废树脂及 N 噪声。

(2) 现有项目原辅材料

现有项目原辅材料用量见表 2-9。

表 2-9 现有项目主要原辅材料

序号	名称	状态	环评年用量 (t/a)	一期实际年用量 (t/a)	厂内储存量 (t/次)	备注
1	钢管管材	袋装	6000t/a	4200	300	/
2	钢板板材	袋装	8000t/a	5600	700	/
3	塑料件	袋装	200t/a	140	50	/
4	包装材料	袋装	40t/a	28	10	/
5	塑粉	袋装	50t/a	35	10	/
6	标准件	袋装	100 万件/年	70	40	/
7	预脱脂剂	桶装	20t/a	14	7	/
8	脱脂剂	桶装	40t/a	28	10	/
9	硅烷剂	桶装	50t/a	35	10	/
10	钢丸	袋装	100t/a	70	40	/
11	焊材	袋装	155t/a	109	50	/
12	液压油	桶装	3t/a	2.1	1	/
13	润滑油	桶装	2t/a	1.4	1	/
14	切削液	桶装	0	10	5	/

(3) 现有项目生产设备

现有项目主要生产设备见表 2-10。

表 2-10 现有项目设备一览表

序号	设备名称	规格	环评数量 (台)	一期实际数量	变化情况	备注
----	------	----	-------------	--------	------	----

					(台)		
表面处理 3条线	1	热水洗槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3个	3个	0	-
	2	预脱脂槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3个	3个	0	-
	3	主脱脂槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3个(无备用)	3个(无备用)	0	-
	4	自来水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3个	3个	0	-
	5	纯水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3个	3个	0	-
	6	硅烷槽	L1800mm*W1400mm* H1000mm	3个(无备用)	3个(无备用)	0	-
	7	自来水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3个	3个	0	-
	8	纯水洗槽	L1200mm*W1500mm* H1600mm	3个	3个	0	-
	9	烘干炉	--	1	1	0	-
其他	1	切割机	LF3015GA	4	4	0	-
	2	割管机	LF-60	6	6	0	-
	3	焊接机器人	TM1800	40	40	0	-
	4	开式固定台压力机 冲床	APC-250	25	25	0	-
	5	剪板机	--	6	6	0	-
	6	折弯机	--	8	8	0	-
	7	圆锯机	--	6	6	0	-
	8	车床	--	6	6	0	-
	9	铣床	--	4	4	0	-
	10	磨床	--	2	2	0	-
	11	抛丸机	--	3	3	0	-
	12	制管机	--	2	2	0	-
	13	静电粉末喷涂生产线	COLO-668T-H	3	2	-1	其中一条喷涂线暂未建设
3、现有项目污染物排放情况							
(1) 废水							

现有项目用水由市政给水管网供给，项目用水主要为生产用水、生活用水及绿化用水等，厂区排水主要包括生产废水、初期雨水及生活污水。建设项目排水实行“雨污分流”制。生产废水、初期雨水收集经项目污水处理装置预处理、生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后接管如皋市九华镇污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入东方红河，后期雨水经雨水管道排入东方红河。现有项目废水处理工艺流程图见图 2-4，现有项目厂区污水处理站工艺流程图见图 2-5。企业污水处理站废水进出口监测检测结果见表 2-11，废水总排口监测见表 2-12。

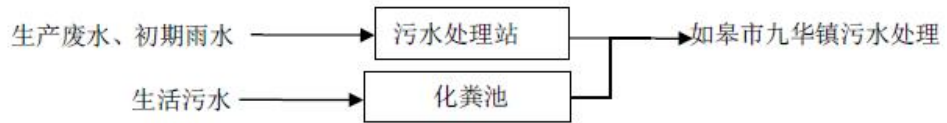


图 2-4 现有项目废水处理工艺流程图

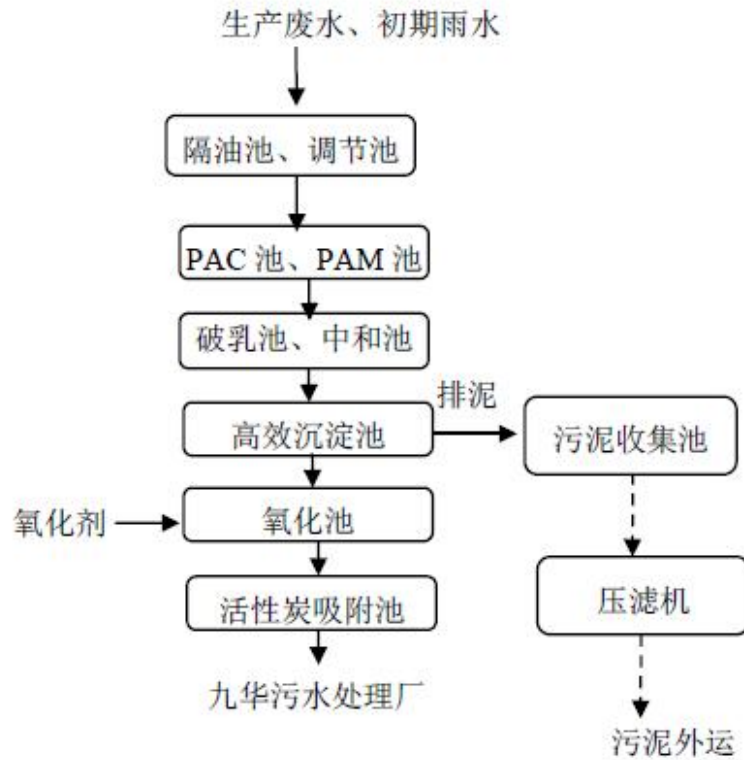


图 2-5 现有项目厂区污水处理站工艺流程图

表 2-11 污水处理站废水监测结果表

监测点位	监测日期	PH 值	化学需氧量	悬浮物	石油类	阴离子表面活性剂	总磷	总氮
------	------	------	-------	-----	-----	----------	----	----

厂区污水处理站进 口 W1	2021.10.12	7.39	165	145	2.49	0.32	1.70	22.5	
		7.43	186	128	2.52	0.38	1.76	23.6	
		7.40	168	136	2.52	0.43	1.84	23.3	
		7.37	178	133	2.52	0.33	1.79	24.4	
	2021.10.13	7.41	169	128	2.53	0.34	1.82	24.1	
		7.44	166	131	2.61	0.36	1.59	23.8	
		7.38	174	133	2.57	0.43	1.61	22.9	
		7.35	181	147	2.41	0.42	1.72	23.8	
	二日平均 排放浓度	—	173	135	2.52	0.38	1.73	23.55	
	厂区污水处理站出 口 W2	2021.10.12	7.40	113	76	0.61	0.32	1.01	11.7
			7.43	107	75	0.61	0.38	0.98	11.5
			7.44	120	73	0.62	0.43	1.00	10.1
			7.39	103	71	0.73	0.33	0.97	10.2
2021.10.13		7.39	102	85	0.78	0.34	1.00	10.8	
		7.42	88	86	0.73	0.36	0.94	12.2	
		7.46	93	84	0.87	0.43	0.93	11.2	
		7.35	103	80	0.86	0.42	0.97	11.9	
二日平均 排放浓度		—	104	79	0.73	0.38	0.98	11.2	
执行标准值		6-9	500	400	20	20	8	45	
处理效率 (%)	—	39.88	41.48	71.03	0	43.35	52.44		
达标情况	达标								

表 2-12 厂区废水总排口监测结果表

监测 点位	监测日期	监测项目	检测结果 (单位: mg/L;pH 值无量纲)					标准 限值
			1	2	3	4	日平均 值	
废水总 排口 W3	2021.10.12	pH	7.33	7.40	7.37	7.36	—	6~9
		化学需氧 量	70	63	54	55	61	500
		阴离子表 面活性剂	0.55	0.61	0.57	0.54	0.57	20
		总磷	0.56	0.54	0.57	0.63	0.58	8
		氨氮	7.66	7.35	6.58	7.25	7.21	45

2021.10.1 3	悬浮物	53	54	53	53	53	400
	石油类	0.27	0.22	0.24	0.25	0.25	20
	pH	7.37	7.42	7.40	7.37	—	6~9
	化学需氧量	62	78	65	63	67	500
	阴离子表面活性剂	0.54	0.57	0.51	0.52	0.54	20
	总磷	0.53	0.56	0.58	0.62	0.57	8
	氨氮	7.04	8.36	7.66	7.58	7.66	45
	悬浮物	52	62	62	63	60	400
	石油类	0.27	0.24	0.27	0.27	0.26	20

废水监测结果表明现有项目废水污染物接管满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准。

（2）废气

切割粉尘经等离子切割机自带粉尘过滤装置进行处理，尾气无组织排放；焊接烟尘经移动式工业除尘器处理，尾气在车间内无组织排放；抛丸粉尘经密闭收集后通过布袋式除尘器处理，尾气通过1#15m排气筒排放；天然气燃烧废气（热水洗工序、脱脂工序）在车间内无组织排放；天然气燃烧废气（固化工序）、喷粉固化废气通过4#排气筒、6#排气筒排放。车间一喷粉粉尘经布袋除尘器处理后经2#排气筒、3#排气筒排放，车间二喷粉粉尘经布袋除尘器处理后经5#排气筒排放；制管过程中乳化液产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过7#排气筒排放。现有项目废气收集、治理情况见图2-6，验收废气污染源监测结果见表2-13和表2-14。

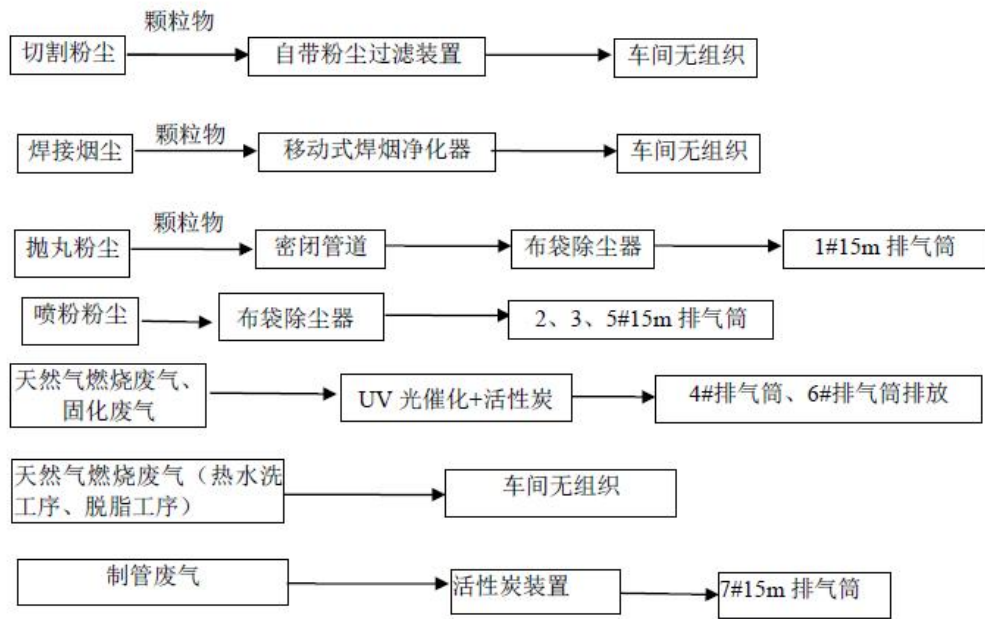


图 2-6 废气现有项目废气收集、治理情况

表 2-13 废气监测结果

检测项目	监测日期	监测频次	第一次	第二次	第三次	均值	标准限制
1#抛丸粉尘废气排气筒出口							
标态烟气流量 (m ³ /h)			3893	3914	3934	3913.67	—
颗粒物	2021年10月12日	排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.5	1.1	1.3	120
		排放速率 (kg/h)	0.00506	0.00587	0.00433	0.0051	3.5
标态烟气流量 (m ³ /h)			2682	2665	2760	2702.33	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.3	1.6	1.33	120
		排放速率 (kg/h)	0.00633	0.00517	0.0044	0.0053	3.5
2#车间一喷涂粉尘废气排气筒出口							
标态烟气流量 (m ³ /h)			13285	13325	13388	13332.7	—
颗粒物	2021年10月12日	排放浓度 (mg/m ³)	1.4	1.4	1.2	1.33	120
		排放速率 (kg/h)	0.0186	0.0187	0.0161	0.0178	3.5
标态烟气流量 (m ³ /h)			13475	13404	13454	13444.3	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.8	2.2	1.83	120
		排放速率 (kg/h)	0.0202	0.0241	0.0296	0.0246	3.5
3#车间一喷涂粉尘废气排气筒出口							
标态烟气流量 (m ³ /h)			13229	13278	13344	13283.7	—

颗粒物	2021年10月12日	排放浓度(mg/m ³)	1.6	1.3	1.5	1.47	120
		排放速率(kg/h)	0.0212	0.0173	0.02	0.0195	3.5
标态烟气流量(m ³ /h)			13139	13325	13386	13283.3	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度(mg/m ³)	1.2	1.3	1.7	1.4	120
		排放速率(kg/h)	0.0228	0.0158	0.0173	0.0186	3.5
4#车间一固化废气排气筒出口							
标态烟气流量(m ³ /h)			2235	2289	2315	2279.7	—
颗粒物	2021年10月12日	排放浓度(mg/m ³)	2.0	1.8	1.7	1.83	20
		排放速率(kg/h)	0.00447	0.00412	0.00394	0.0042	3.5
SO ₂		排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	80
		排放速率(kg/h)	/	/	/	—	—
NO _x		排放浓度(mg/m ³)	11	10	9	10	180
		排放速率(kg/h)	0.0246	0.0229	0.0208	0.0228	—
非甲烷总烃		排放浓度(mg/m ³)	9.54	9.58	9.55	9.556	120
		排放速率(kg/h)	0.0213	0.0219	0.0221	0.0218	10
标态烟气流量(m ³ /h)			2328	2325	2412	2355	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度(mg/m ³)	1.3	1.8	1.3	1.467	20
		排放速率(kg/h)	0.00314	0.00419	0.00303	0.0035	3.5
SO ₂		排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	80
		排放速率(kg/h)	/	/	/	—	—
NO _x		排放浓度(mg/m ³)	8	9	9	8.67	180
		排放速率(kg/h)	0.0186	0.0209	0.0217	0.0204	—
非甲烷总烃		排放浓度(mg/m ³)	9.48	9.51	9.54	9.51	120
		排放速率(kg/h)	0.0221	0.0221	0.023	0.0224	10
5#车间二喷涂粉尘废气排气筒出口							
标态烟气流量(m ³ /h)			13701	13799	13829	13776.3	—
颗粒物	2021年10月12日	排放浓度(mg/m ³)	1.2	1.9	1.9	1.67	120
		排放速率(kg/h)	0.0164	0.0262	0.0263	0.0229	3.5
标态烟气流量(m ³ /h)			13939	13972	14033	13981.3	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度(mg/m ³)	1.9	1.9	1.8	1.867	120
		排放速率(kg/h)	0.0265	0.0265	0.0253	0.0261	3.5
6#车间二固化废气排气筒出口							

		标态烟气流量 (m ³ /h)		2291	2336	2367	2331.33	—
颗粒物	2021年10月12日	排放浓度 (mg/m ³)		1.6	1.3	1.2	1.37	20
		排放速率 (kg/h)		0.00367	0.00304	0.00284	0.0032	3.5
SO ₂		排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	80
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	—	—
NO _x		排放浓度 (mg/m ³)		10	9	8	9	180
		排放速率 (kg/h)		0.0229	0.0210	0.0189	0.021	—
非甲烷总烃		排放浓度 (mg/m ³)		6.88	6.86	6.85	6.86	120
		排放速率 (kg/h)		0.0158	0.016	0.0162	0.016	10
		标态烟气流量 (m ³ /h)		2367	2387	2412	2388.67	—
颗粒物	2021年10月13日	排放浓度 (mg/m ³)		1.5	1.6	1.7	1.6	20
		排放速率 (kg/h)		0.00354	0.00382	0.0041	0.0038	3.5
SO ₂		排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	80
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	—	—
NO _x		排放浓度 (mg/m ³)		8	9	9	8.67	180
		排放速率 (kg/h)		0.0189	0.0215	0.0217	0.0207	—
非甲烷总烃		排放浓度 (mg/m ³)		6.92	6.93	6.91	6.92	120
		排放速率 (kg/h)		0.0163	0.0165	0.0167	0.0165	10
7#制管废气排气筒出口								
		标态烟气流量 (m ³ /h)		6994	7182	7150	7108	—
非甲烷总烃	2021年11月9日	排放浓度 (mg/m ³)		1.72	1.73	1.71	1.72	120
		排放速率 (kg/h)		0.012	0.0124	0.0121	0.012	10
		标态烟气流量 (m ³ /h)		6926	6984	7102	7004	—
非甲烷总烃	2021年11月10日	排放浓度 (mg/m ³)		1.72	1.72	1.72	1.72	120
		排放速率 (kg/h)		0.0119	0.0120	0.0122	0.012	10
表 2-14 无组织废气监测结果								
监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			最大值 (mg/m ³)	车间外最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
			1	2	3			
上风向1	颗粒物	2021.10.12	0.129	0.174	0.168	0.446	/	1.0
下风向2			0.425	0.289	0.354			
下风向3			0.259	0.446	0.373			
下风向4			0.388	0.278	0.280			

	上风向 1	颗粒物	2021.10.1 3	0.222	0.204	0.130	0.391	/	1.0
	下风向 2			0.333	0.297	0.391			
	下风向 3			0.259	0.390	0.391			
	下风向 4			0.259	0.353	0.317			
	上风向 1	非甲烷 总烃	2021.10.1 2	0.87	0.86	0.86	1.06	/	4.0
	下风向 2			1.04	1.06	1.06			
	下风向 3			1.05	1.03	1.06			
	下风向 4			1.05	1.03	1.02			
	车间外 非甲烷 总烃			1.03	1.03	1.04	/	1.04	6.0
	上风向 1	非甲烷 总烃	2021.10.1 3	0.84	0.84	0.86	1.05	/	4.0
	下风向 2			1.02	1.02	1.02			
	下风向 3			1.05	1.03	1.02			
	下风向 4			1.02	1.04	1.02			
	车间外 非甲烷 总烃			1.05	1.02	1.02	/	1.05	6.0
	上风向 1	SO ₂	2021.10.1 2	0.024	0.021	0.018	0.036	/	0.4
	下风向 2			0.025	0.029	0.024			
下风向 3	0.036			0.033	0.035				
下风向 4	0.031			0.033	0.029				
上风向 1	SO ₂	2021.10.1 3	0.023	0.016	0.020	0.036	/	0.4	
下风向 2			0.028	0.027	0.037				
下风向 3			0.030	0.030	0.034				
下风向 4			0.028	0.036	0.028				
上风向 1	NO _x	2021.10.1 2	0.023	0.026	0.020	0.044	/	0.12	
下风向 2			0.035	0.035	0.040				
下风向 3			0.043	0.037	0.044				
下风向 4			0.036	0.046	0.041				
上风向 1	NO _x	2021.10.1 3	0.022	0.019	0.021	0.041	/	0.12	
下风向 2			0.040	0.041	0.036				

下风向 3			0.039	0.036	0.041			
下风向 4			0.041	0.038	0.038			

验收监测结果表明：江苏众成物流机器有限公司 1#、2#、3#、5#排气筒排放的颗粒物排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。1#排气筒颗粒物有组织排放速率同样满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中标准。

江苏众成物流机器有限公司 4#、6#排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；天然气燃烧废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）。4#、6#排气筒颗粒物、非甲烷总烃有组织排放浓度、速率同样满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中标准。

江苏众成物流机器有限公司 7#排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；7#排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度、速率同样满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中标准。

江苏众成物流机器有限公司无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准，厂区车间外非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，非甲烷总烃及颗粒物同时满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中标准。

（3）固废

现有项目产生的固体废物主要为边角料、废液压油、焊渣、废钢丸、废树脂、废气收集粉尘、废水处理污泥、废润滑油、脱脂槽液、废硅烷槽液、生活垃圾、废紫外线灯管、废二氧化钛过滤网、废活性炭和废乳化液。

其中废液压油、废树脂、废水处理污泥、废润滑油、脱脂槽液、废硅烷槽液、废紫外线灯管、废二氧化钛过滤网、废活性炭和废乳化液暂存于危废仓库，定期委托苏州新区环保服务中心有限公司进行处置；边角料、焊渣定期出售；废钢丸、废气收集粉尘和生活垃圾由环卫部门统一处置。固废零排放。

（4）噪声

现有项目运行噪声来源于切割机、剪板机、折弯机、风机等运行时产生的声音。项目所有生产设备均布置在厂房内，同时优化设备配置和生产布局，高噪声设备尽

量布置在生产车间中央，以减轻对其的影响。选用低噪声设备，在设备底部设置减振垫。加强设备的日常维护，保证设备的正常运行，来降低噪声对周围环境的影响。验收噪声监测结果见表 2-15。

表 2-15 噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB(A)		限值 dB(A)
		昼间	夜间	
2021.10.1 2	东厂界外 1 米 ▲1#	59.1	49.9	昼间：65 夜间：55
	南厂界外 1 米 ▲2#	59.8	50.8	
	西厂界外 1 米 ▲3#	60.0	50.4	
	北厂界外 1 米 ▲4#	59.2	50.4	
	南侧居民点 ▲5#	52.1	42.8	昼间：55 夜间：45
2021.1.0.1 3	东厂界外 1 米 ▲1#	61.5	52.5	昼间：65 夜间：55
	南厂界外 1 米 ▲2#	60.7	51.3	
	西厂界外 1 米 ▲3#	62.8	51.9	
	北厂界外 1 米 ▲4#	61.8	51.3	
	南侧居民点 ▲5#	52.6	41.8	昼间：55 夜间：45
备注	2021.01.20, 检测时段, 晴, 风速均小于 5m/s。 2021.01.23, 检测时段, 阴(无雨), 风速均小于 5m/s。			

验收监测结果表明，厂界各测点昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值，项目北侧居民处噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

(5) 环境风险

① 现有项目风险防范措施

a、建立健全各项安全生产制度

企业根据法律法规要求制订完善安全生产责任制、安全生产规章制度和安全生产操作规程并严格执行。按照规定设置安全生产管理机构，配足安全生产管理人员。认真落实安全生产培训教育制度，企业主要负责人、安全管理人员、特种作业人员需持证上岗，从业人员应依法签订劳动合同并经培训合格后，上岗。

b、生产车间风险防范措施

企业单板生产过程的全过程控制，车间内管路系统按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；定期由专人检查管路情况，杜绝跑冒滴漏的现象。

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题

②企业应急预案编制情况

企业建厂至今，运行良好，未发生过环境风险事故，已建设了应急救援队伍，厂区存放了一定数量的应急救援器材，且定期进行消防演练工作。

(6) 现有项目污染物排放汇总

表 2-16 现有项目主要污染物排放情况 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复总量	实际排放量
废气（有组织）	颗粒物	0.7998	0.091
	SO ₂	0.212	0.0105
	NO _x	1.981	0.032
	非甲烷总烃	0.04413	0.04058
废水	废水量	29739.58	22820
	化学需氧量	11.63	1.46
	SS	5.63	1.30
	氨氮	0.92	0.170
	总磷	0.147	0.013
	石油类	0.36	0.006
	阴离子表面活性剂	0.49	0.0128
固废	危险废物	0	0
	一般固废	0	0
	生活垃圾	0	0

备注：①现有项目的为二期项目，其产能为年产 70 万套非标定制物流器具生产，为总产能的 70%。

4、现有项目卫生防护距离情况

企业现有项目设置以车间三下料区、车间二抛丸区为执行边界的 50m 卫生防护距离；以车间一、车间二喷涂区为执行边界的 100m 卫生防护距离。经现场勘察，最近敏感点一南侧居民区距车间三下料区 61m、距离车间二 90m、抛丸区距离车间二喷涂线 103m，距离车间一 111 米，卫生防护距离内无居民等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目，卫生防护距离范围内不得新建学校、医院、居住区等敏感点项目。

5、现有项目存在问题及以新带老措施

①现有项目废气污染物可达到原环评及批复规定的标准限值，为了减小对周边环境的影响，本环评建议将天然气燃烧废气和固化废气的处理设施 UV 光催化+活性炭处理设施更换为二级活性炭处理设施。然后通过 15m 高排气筒排放。

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、环境空气质量现状					
	(1) 项目所在区域基本污染物达标情况					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，本次项目基本污染物环境现状数据采用评价项目所在区域污染物环境质量现状。					
	根据《南通市生态环境状况公报（2021年）》中的数据，2021年如皋市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。					
	表 3-1 2021 年如皋市环境空气主要污染指标检测结果					
	单位：μg/m ³ （CO 为 mg/m ³ ）					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标	
CO	日均值第 95 分位质量浓度	1.1	4	27.5	达标	
O ₃	8 h 平均第 90 分位质量浓度	156	160	97.5	达标	
根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018），基本项目污染物包括：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ，6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。因此本项目所在区域属于达标区。						
2、水环境质量现状						
根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。						
3、声环境质量现状						
项目所在区域位于如皋市九华镇华荣路 18 号，项目厂界侧执行 3 类声环境功能区要求。根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》，2021 年，南通市区（不含海门）区域声环境昼间平均等效声级别值 54.8 分贝，四县（市）、海门区城镇区域声环境平均等效声级别值分别为：海安 56.1 分贝、如皋 54.9 分贝、如东 54.1 分贝、启东 54.2 分贝、海门 54.2 分贝。项目所在地噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。						

根据本项目声源特点及评价区环境特征，企业于2021年4月25日在项目各厂界布设4个监测点N1、N2、N3、N4，并在距离项目最近的一处租赁居民和未租赁居民处各设1个监测点N5和N6，进行噪声昼夜间噪声实测，测点位置见附图3。噪声测量结果见表3-2。

表3-2 声环境质量现状监测数据单位：dB(A)

监测时间	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况	达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值		
2021.4.25	N1 西厂界	2类	58	60	48	50	达标	达标
	N2 北厂界	2类	56	60	48	50	达标	达标
	N3 东厂界	2类	53	60	42	50	达标	达标
	N4 南厂界	2类	57	60	48	50	达标	达标
	N5 南侧居民	1类	52	55	43	45	达标	达标
	N6 东南侧居民点	1类	51	55	42	45	达标	达标

监测结果表明：建设项目各厂界昼夜间声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，附近居民敏感点声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准，表明项目所在地声环境质量良好。

4、生态环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2021），全市生物丰度指数为30.32，植被覆盖指数为74.47，水网密度指数为80.92，土地胁迫指数为6.43，污染负荷指数为0.61。按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），全市生态环境状况指数为65.34，处于良好状态。四县（市）、通州区、海门区生态环境状况指数分别为：海安66.87、如皋66.23、如东66.91、启东65.42、通州62.62、海门64.03，均处于良好状态。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

6、地下水

根据2021年南通市生态环境状况公报，全市共6个国考区域点位，2021年V类水比例为66.7%，同比改善16.7个百分点。其中如东长沙三民村点位水质从V类提升至IV类，同比改善；如皋码头（南通岛香食品有限公司）点位水质稳定达IV类，如东县长沙北渔冷冻食品厂、启东市新人民武装部大楼对面电信基站、海门市三厂镇备用自来水、通州区兴仁布厂点位水质类别仍为V类，5个点位同比持平。

全市共3个国考污染风险监控点位，分别为南通市如东沿海经济开发区1、2、3号点位，2021年水质类别仍为V类，同比持平。

区域
环境
质量
现状

全市共 6 个省考区域点位，2021 年 V 类水比例为 16.7%，同比改善 33.3 个百分点。其中崇川区礼巷 1 号点位水质从 V 类提升至 III 类，海安市范雪琴潜井点位水质从 V 类提升至 IV 类，2 个点位同比改善；通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子、海门区江滨季士昌点位水质稳定达 IV 类，启东市永阳村 70 号点位仍为 V 类，4 个点位同比持平。

7、土壤环境

根据 2021 年南通市生态环境质量公报，截至 2021 年底，对全市 5 个污染区域周边共 24 个土壤省级风险监控点开展了监测，分别为南通醋酸纤维有限公司区域、江山农药化工股份有限公司区域、苏中科技发展有限公司区域、启东天楹环保能源有限公司和五山漂染有限责任公司区域，其中 7 个农用地监测点位、17 个建设用地监测点位。监测结果显示，我市 24 个土壤省级风险监控点土壤环境质量较好，均低于相应风险筛选值，其中有 4 个点位土壤轻度碱化，占比 16.6%，其余点位土壤未出现酸化或碱化。

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，本项目周边环境空气保护目标见表 3-3，其他环境保护目标见表 3-4 和表 3-5。

表 3-3 环境空气保护目标

名称	相对厂址方向	相对坐标距离/m	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区
			X	Y			
四圩村 17 组	S	20	0	-20	居民	约 100 户，300 人	环境空气二类区
九华居 28 组	N	902	0	902		约 50 户，150 人	
四圩村 18 组	W	308	-308	0		约 50 户，150 人	
九华居 8 组	E	455	455	0		约 40 户，120 人	
营防村 18 组	W	1650	-1650	0		约 60 户，180 人	
通界二圩	S	627	0	-627		约 100 户，300 人	
四圩村 27 组	NW	1650	-1100	1200		约 60 户，180 人	
曹家岱	E	650	650	0		约 300 户，900 人	
营防村	SW	1637	-969	-1200		约 100 户，300 人	
锦绣华庭	N	1810	0	1810		约 200 户，400 人	
颜桥村	NE	2090	589	1800		约 300 户，900 人	

表 3-4 水环境保护目标一览表

保护对象	保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m			环境功能区	与本项目的水力联系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			X			Y
东方红河	水质	420	420	0	-1	96	-96	0	III类	有, 纳污河流
如海运河	水质	4560	-4560	0	-1	5000	-5000	0	III类	无

注: 以厂区西南角中心为原点坐标(0,0), 单位:米。

表 3-5 其他环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	距厂界最近距离/m
声环境	厂界	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准	/	/
	四圩村 17 组	100 户/300 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准	S	20
生态	水绘园风景区	自然人与人文景观保护 2.39km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》	NW	32200
	如海运河如城饮用水水源保护区	水源水质保护 1.4 km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》	W	4400
	如海运河(如皋市)清水通道维护区	水源水质保护 96.43 km ²	《江苏省国家级生态保护红线规划》	W	3560

1、大气污染物排放标准

本项目热洁炉燃烧产生的非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准, 具体标准详见表 3-6。

表 3-6 大气排放标准限值

执行标准	表号级别	污染物指标	排气筒高度(m)	排放限值(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	无组织排放厂界外最高浓度限值(mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表 1、表 3	NMHC	25	60	3	4.0

企业厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准, 具体标准见表 3-7。

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	监控点	浓度限值(mg/m ³)	限值含义	执行标准
NMHC	在厂房外设置监控点	6	监控点处1h平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表

污染物排放控制标准

		20	监控点处任意一次浓度值		
<p>本项目天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1和表3无组织浓度标准。具体标准值见表3-8。</p>					
表3-8 大气污染物排放标准限值					
污染物	排气筒高度(m)	排放限值		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	执行标准
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(Kg/h)		
颗粒物	-	20	-	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
SO ₂	-	80	-	-	
NO _x	-	180	-	-	
烟气黑度	-	林格曼黑度1级	-	-	
2、水污染物排放标准					
<p>技改项目仍实行“雨污分流”制，后期雨水排入雨水管网，最终排入东方红河；生产废水、初期雨水经污水处理装置预处理、生活污水经化粪池预处理达标后排入污水管网，接至如皋市九华镇污水处理厂，尾水排入东方红河。</p>					
<p>技改项目不新增员工，故不新增生活污水；且技改项目无生产废水产生，故不新增生产废水。详见表3-9。</p>					
表3-9 污水排放标准					
污染物	单位	标准限值	执行标准		
pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表4中的三级标准		
COD	mg/L	500			
SS	mg/L	400			
石油类	mg/L	20			
阴离子表面活性剂	mg/L	20			
NH ₃ -N	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		
TP	mg/L	8			
<p>如皋市九华污水处理厂尾水排放标准目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，详见表3-10。</p>					
表3-10 如皋九华污水处理厂尾水排放标准					
污染物	单位	标准限值	执行标准		
pH	无量纲	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级A标准		
COD	mg/L	50			
SS	mg/L	10			

	NH ₃ -N	mg/L	5 (8) *					
	TP	mg/L	0.5					
	石油类	mg/L	1					
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5					
	注*: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。							
污染物排放控制标准	3、噪声排放标准							
	本项目营运期间, 项目各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。具体见表 3-11。							
	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准							
	适用区域	功能区类别	标准限值 (dB (A))		执行标准			
			昼间	夜间				
	各厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
	4、固体废物排放标准							
	本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。							
	5、排污口规范化要求:							
	排污口应规范化, 执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。							
总量控制指标	1、总量控制指标							
	技改项目建成后, 污染物排放总量控制(考核)指标见表 3-12。							
	表 3-12 建成后污染物排放总量控制(考核)指标 单位: t/a							
	类别	污染物名称	改建前排放量	改建工程排放量	以新带老消减量	改建后全厂预测排放量	改建前后增减量	新增申请量
	废水	废水量	29739.58	0	0	29739.58	0	0
		COD	11.63	0	0	11.63	0	0
		SS	5.63	0	0	5.63	0	0
NH ₃ -N		0.92	0	0	0.92	0	0	
TP		0.147	0	0	0.147	0	0	

总量 控制 指标		石油类	0.36	0	0	0.36	0	0	
		阴离子表面活性剂	0.49	0	0	0.49	0	0	
	废气 (有组织)	颗粒物	0.7998	0.112	0	0.9118	+0.112	0.112	
		SO ₂	0.212	0.28	0	0.492	+0.28	0.28	
		NO _x	1.981	1.106	0	3.087	+1.106	1.106	
		非甲烷总烃	0.04413	0.052	0.0441	0.05203	+0.0079	0.0079	
	废气 (无组织)	颗粒物	1.4669	0	0	1.4669	0	0	
		SO ₂	0.0685	0	0	0.0685	0	0	
		NO _x	0.625	0	0	0.625	0	0	
		非甲烷总烃	0.01	0	0	0.01	0	0	
	固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	
		危险固废	0	0	0	0	0	0	
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	
	*注：本项目大气污染物非甲烷总烃以 VOCs 作为总量控制因子。								
	2、本项目污染物总量								
本项目拟申请总量：废气：颗粒物 0.112t/a, SO ₂ 0.28t/a, NO _x 1.106t/a, VOCs0.0079t/a, TN 0.1748 t/a；固废零排放。									
3、平衡方案									
对照南通市生态环境局《关于印发〈关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作为案〉的通知》（通环办【2021】23号），本项目大气污染物新增排放量 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、VOCs，需申请总量；本项目无需申请废水污染物总量；固废零排放，无需申报总量。									

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>建设项目位于如皋市九华镇华荣路 18 号，污染影响时段主要分为施工期和营运期，本项目利用现有厂房，本项目新增的 6 台电弧喷涂机、2 台精密焊管机组、6 台纵剪机组、1 台低温蒸发设备位于车间一的钢管下料区，新增的 2 条马桶架自动化产线在组装区；新增的 1 台热洁炉在车间一西北角，不新增构筑物，施工期工作仅为后续设备的安装、调试，不涉及土建。</p>																										
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染物产排情况分析</p> <p>(1) 热洁炉燃烧废气</p> <p>①天然气燃烧废气</p> <p>本项目热洁炉采用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，燃烧时产生少量的 SO₂、NO_x、颗粒物。根据企业提供的资料，本项目天然气的用量为 500t/a（69.7 万立方/a）。该工序产生的热洁炉燃烧废气按 495h/a 计，其中 SO₂、NO_x 产生系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中的天然气工业炉窑相关内容计算。此外，颗粒物产排污系数参照燃气锅炉产生的烟尘产排系数参考《社会区域类环境影响评价》中天然气燃烧烟尘产排污系数。具体见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 热洁炉燃烧（天然气燃烧）废气产生情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">排污系数</th> <th style="width: 20%;">参考来源</th> <th style="width: 20%;">排放量</th> <th style="width: 20%;">排放浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业废气量</td> <td>107753Nm³/万 m³ 原料</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》</td> <td>7510384.1Nm³/a</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.025kg/万 m³ 原料¹</td> <td>0.28t/a</td> <td>37.12mg/m³</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>15.87kg/万 m³ 原料（低氮燃烧-国内一般）²</td> <td>1.106t/a</td> <td>144.50mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.6kg/万 m³ 原料</td> <td style="text-align: center;">《社会区域类环境影响评价》</td> <td>0.112t/a</td> <td>14.85mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1、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 mg/m³，本项目使用的天然气含硫量为 200mg/m³。 2、低氮燃烧-国内一般技术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般介于 100mg/m³（@3.5%O₂）~200mg/m³（@3.5%O₂）。</p> <p>②裂解燃烧废气</p> <p>在热洁炉第一加热系统，将炉腔加热到一定温度范围（350~590℃），由控制系统自动控制炉内气氛（低氧负压状态，无明火），使挂具上粉末涂料逐步分解成气体。根据建设单位提供资料，热洁炉处理前后挂具质量差约为 1kg/t-挂具，本项目挂具处理量 1161t/a，则挂具上需处理的粉末涂料量为 1.161t/a，热固性粉末涂料中含 63.5%有机物，加热裂解产生有机废气及二氧化碳和水。</p>				污染物名称	排污系数	参考来源	排放量	排放浓度	工业废气量	107753Nm ³ /万 m ³ 原料	《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》	7510384.1Nm ³ /a	/	SO ₂	0.025kg/万 m ³ 原料 ¹	0.28t/a	37.12mg/m ³	NO _x	15.87kg/万 m ³ 原料（低氮燃烧-国内一般） ²	1.106t/a	144.50mg/m ³	颗粒物	1.6kg/万 m ³ 原料	《社会区域类环境影响评价》	0.112t/a	14.85mg/m ³
污染物名称	排污系数	参考来源	排放量	排放浓度																							
工业废气量	107753Nm ³ /万 m ³ 原料	《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》	7510384.1Nm ³ /a	/																							
SO ₂	0.025kg/万 m ³ 原料 ¹		0.28t/a	37.12mg/m ³																							
NO _x	15.87kg/万 m ³ 原料（低氮燃烧-国内一般） ²		1.106t/a	144.50mg/m ³																							
颗粒物	1.6kg/万 m ³ 原料	《社会区域类环境影响评价》	0.112t/a	14.85mg/m ³																							

本环评非甲烷总烃的排放情况类比大金空调（苏州）有限公司空调配件涂装线技改项目热洁炉排气筒废气，该公司热洁炉型号、处理物与本项目类似，因此热洁炉排气筒废气有可类比性。

根据苏州国环环境检测有限公司于 2019 年 10 月 25 日开展的对大金空调（苏州）有限公司热洁炉尾气监测报告，热洁炉大气污染物非甲烷总烃排放浓度为 $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.12\text{kg}/\text{h}$ 。

其现有项目粉体涂料年用量为 $251.7\text{t}/\text{a}$ ，年运行时间为 500 小时，项目非甲烷总烃产排量为 60kg 。本项目类比大金空调（苏州）有限公司项目，粉末涂料用量为 $50\text{t}/\text{a}$ ，则非甲烷总烃产生量约为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，经设备密闭收集后，由 15m 高 DA008 排气筒排放，收集效率为 100%，则有组织废气产生量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，产生速率 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，有组织废气排放量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，排放速率 $0.025\text{kg}/\text{h}$ 。

（2）有机废气

考虑 UV 光催化+活性炭处理设施处理废气时不能稳定运行，故企业将天然气燃烧废气和固化废气的处理设施 UV 光催化+活性炭处理设施更换为二级活性炭处理设施，UV 光催化+活性炭处理设施仅仅是对非甲烷总烃废气进行处理，对天然气燃烧废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物不进行处理。故本环评只对非甲烷总烃废气进行分析，不对 SO_2 、 NO_x 、颗粒物进行分析。参照原有项目环评中数据 4#和 6#排气筒数据。技改项目完成后对 4#和 6#排气筒废气产生及排放情况详见表 4-2。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-2 技改完成后固化废气排气筒中污染物产生及排放状况

排气筒编号	产生环节	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放时间 (h)
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA004	固化废气	非甲烷总烃	2412*	29.64	0.0715	0.343	二级活性炭吸附装置	92	2.4	0.00572	0.028	60	3.0	15	0.8	/	4800
DA006	固化废气	非甲烷总烃	2412*	12.85	0.031	0.147		92	1.03	0.0025	0.012	60	3.0	15	0.8	/	4800

*注：废气量来源于验收监测报告中数据。

2、废气治理措施达标可行性分析

【废气处理工艺】

本次技改项目废气主要来源于热洁炉天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂和NO_x和裂解燃烧废气产生的非甲烷总烃，燃烧废气经15m高排气筒排放。

本次技改项目对天然气燃烧废气（脱水、烘干、喷粉固化工序）和固化废气的废气处理装置进行改造，产生的颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃经密闭管道，采取二级活性炭吸附装置进行处理废气，后经过4#15m高排气筒和6#15m高排气筒排放。

本次技改项目有组织废气处理措施示意图见图4-1。

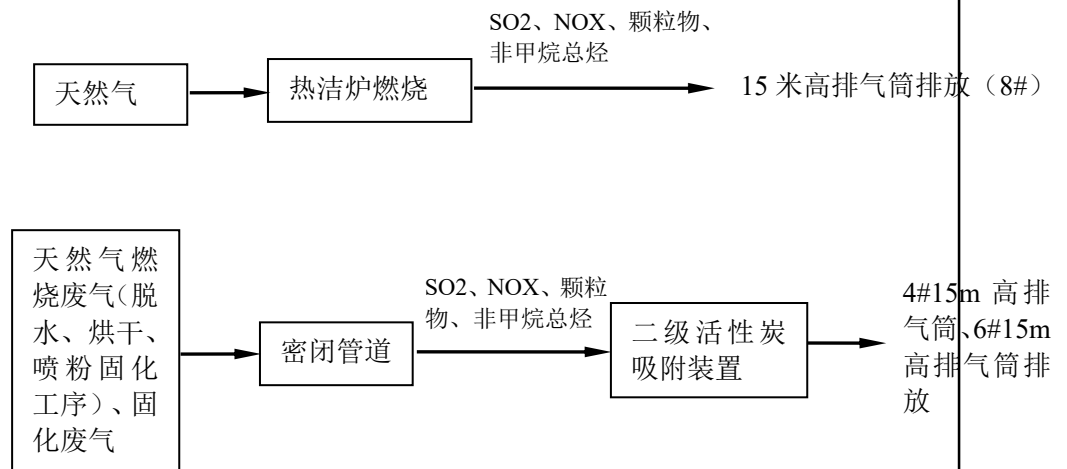


图 4-1 废气处理工艺流程图

【废气处理技术性分析】

1) 活性炭吸附装置

①工作原理

蜂窝活性炭的一般特性：表面积大、通孔阻力小、微孔发达、高吸附容量、使用寿命长等都是蜂窝活性炭的特点，普遍应用于空气污染治理。蜂窝活性炭大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。

根据吸附过程中活性炭分子和污染物分子之间作用力的不同，可将吸附分为两大类：物理吸附和化学吸附（又称活性吸附）。在吸附过程中，当活性炭分子和污染物分子之间的作用力是范德华力(或静电引力)时称为物理吸附；当活性炭分子和污染物分子之间的作用力是化学键时称为化学吸附。

吸附现象是由于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，使其浓集并保持在固体表面。用吸附法治理气态污染物就是利用固体表面的这种性质，使废气与大表面的多孔性固体物质相接

运营
期环
境影
响和
保护
措施

触，污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

②活性炭吸附装置特点

活性炭具有比表面积大、细孔发达、吸收性能高、更换方便等特点。

吸附法特别适用于排放标准要求严格，用其它方法达不到净化要求的气体的净化，常作为深度净化手段或最终控制手段。因此本项目采用活性炭吸附装置作为有机废气最终控制措施技术上可行。

表 4-3 单级活性炭吸附装置技术参数

设备参数			
设备尺寸	2600*1200*1200mm	材质	外壳为Q235防腐钢
流速	0.9m/s	处理风量	10000m ³ /h
吸附介质	蜂窝活性炭	数量	炭层厚度300mm
填充量	活性炭最大填充量为830kg	吸附材料更换时间	一般每3个月更换一次

③可行性分析

查《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“6.3.3.3采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s”，对照表7-12活性炭吸附装置参数可知，本项目使用的活性炭吸附装置符合《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）的相关要求。

当废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，蜂窝活性炭的平均吸附量为0.3g有机废气/g蜂窝活性炭，本项目活性炭吸附装置需要吸附的有机废气最大量为0.49t/a，即需要蜂窝活性炭1.64t/a，因此，本项目拟每三个月更换一次，可以保证吸附效果，具有长期运行的稳定性。

2) 排气筒设置合理性分析

根据《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定，“4.1.4 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。”，根据现场勘查，本项目所在厂区周围没有高层建筑，主要为各类工业车间厂房，生产车间等标高为8m，因此本项目设置15m高排气筒合理可行。

【废气处理经济可行性分析】

该废气处理装置后期运行费用主要为活性炭吸附装置活性炭更换费用，约5万元/年。除耗材更换费用外，其余费用主要为电费、人工费等，约3万元/年，整个废气处理系统年运行维护费用约为8万元，企业完全有能力承担该部分费用。因此，从经济角度分析，该污染防治措施可行。

(3) 排放源强

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放状况

污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	处理效率	排放状况			执行标准		排放方式
			浓度	速率	年产生量			浓度	速率	年产生量	浓度	速率	
			mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
8# 排气筒	15172	颗粒物	14.85	0.226	0.112	/	/	14.85	0.226	0.112	20	/	点源，16小时连续排放
		SO ₂	37.12	0.57	0.28			37.12	0.57	0.28	80	/	
		NO _x	144.50	2.234	1.106			144.50	2.234	1.106	180	/	
		非甲烷总烃	1.6	0.025	0.012			1.6	0.025	0.012	60	3	
本项目4# 排气筒	2412	非甲烷总烃	29.64	0.0715	0.343	两级串联活性炭吸附	非甲烷总烃去除效率92%	2.4	0.00572	0.028	60	3	点源，16小时连续排放
本项目6# 排气筒	2412	非甲烷总烃	12.85	0.031	0.147			1.03	0.0025	0.012	60	3	

(5) 非正常工况

本项目废气处理设施为二级活性炭吸附装置，当废气处理设施发生故障时，在检测出废气处理设施发生故障到关闭相应产废工段，时间大约为60分钟左右/次，每年发生1次，故障期间，废气处理设施按全部失效计算（处理效率为0）。废气非正常工况源强情况见表4-5。

表4-5 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	发生频次/次	应对措施
1	4#排气筒	废气处理设施故障，处理效率为0	非甲烷总烃	29.64	0.0715	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换活性炭等，加强废气处理设施的监督和管理
2	6#排气筒		非甲烷总	12.85	0.031	1	1	

烃

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业加强生产管理，定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

(6) 废气排放总量

表 4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	8#	颗粒物	14.85	0.226	0.112
		SO ₂	37.12	0.57	0.28
		NO _x	144.50	2.234	1.106
		非甲烷总烃	1.6	0.025	0.012
2	4#	非甲烷总烃	2.4	0.00572	0.028
3	6#	非甲烷总烃	1.03	0.0025	0.012
主要排放口合计		颗粒物			0.112
		SO ₂			0.28
		NO _x			1.106
		非甲烷总烃			0.052
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.112
		SO ₂			0.28
		NO _x			1.106
		非甲烷总烃			0.052

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	有组织 0.112
2	SO ₂	有组织 0.28
3	NO _x	有组织 1.106
4	非甲烷总烃	有组织 0.052

(7) 监测要求

①污染源监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2017)、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-8 废气污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	有组织 8#排气筒	SO ₂	半年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1标准
		NO _x	半年一次	
		颗粒物	半年一次	
	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	
有组织 4#排气筒	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	

	6#排气筒	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准
--	-------	-------	------	---------------------------------------

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-9 建设项目废气验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次
废气	8#排气筒	SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、林格曼黑度	2天×3次/天
		非甲烷总烃	2天×3次/天
	4#排气筒	非甲烷总烃	2天×3次/天
	6#排气筒	非甲烷总烃	2天×3次/天

(8) 大气环境影响分析结论

本项目位于如皋市九华镇华荣路18号，项目所在区域属于环境空气达标区，南通市已开展产业结构调整、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、扬尘综合治理等措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

项目周边500m范围内大气环境保护目标有四圩村17组、四圩村18组和九华居8组三处居民区，本项目不新增无组织废气，技改项目建成后，全厂仍以生产车间为执行边界的100米的卫生防护距离。以车间三下料区、车间二抛丸区为执行边界的50m卫生防护距离；以车间一、车间二喷涂区为执行边界的100m卫生防护距离。经现场勘察，最近敏感点一南侧居民区距车间三下料区61m、距离车间二90m、抛丸区距离车间二喷涂线103m，距离车间一111米，卫生防护距离内无居民等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。

综上所述，本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

二、废水

本次技改项目不新增员工，不增加生活废水量，不新增生产废水，不改变原有项目污水排放方式。

三、噪声

1、噪声源强

本次技改项目噪声污染源主要为马桶架自动化产线、电弧喷涂机、精密焊管机组、纵剪机组、低温蒸发设备、热洁炉等，噪声特性为机械、振动噪声，根据类比资料，噪声声级在70-80dB(A)之间，主要设备噪声见表4-10。

表 4-10 主要设备噪声源强

设备名称	声功率级 dB(A)	数量 (台)	所在车间	距最近车间位置 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
马桶架自动化产线	80	2	生产车间	10 (西)	隔声、减振	25
电弧喷涂机	80	6	生产车间	10 (北)	隔声、减振	25
精密焊管机组	70	2	生产车间	10 (北)	隔声、减振	25
纵剪机组	70	6	生产车间	10 (北)	隔声、减振	25
低温蒸发设备	80	1	生产车间	10 (北)	隔声、减振	25
热洁炉	80	1	生产车间	10 (西)	隔声、减振	25

2、噪声达标性分析

1) 预测模式

①室内声源

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（窗户处）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 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（A.6）近似求出。

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (A.6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB

然后按照（A.10）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。

$$L_w=L_{p2} (T) +10lgs$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

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

式中：

L_w -----倍频带声功率级，dB；

D_c -----指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_1 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。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} -----几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} -----大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} -----地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} -----声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} -----其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

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

L_i -----i 倍频带 A 计权网络修正值, dB(见附录 B)。

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, 可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_e - A \quad (A.4)$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

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。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{k_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{k_j}} \right) \right] \quad (A.11)$$

式中:

t_j ----在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ----在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T---用于计算等效声级的时间，s；

N---室外声源个数；

M---等效室外声源个数。

2) 预测结果

应用上述预测模式计算本项目厂界外 1m 处各点的噪声贡献值，预测其对项目区域边界周围声环境的影响。计算结果见表 4-11。

表 4-11 项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

厂界	贡献值		现状值		预测值		标准		超标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	28.3	28.3	55.7	47.3	55.7	47.3	65	55	达标	达标
南厂界	28.50	28.50	51.0	49.1	51.0	49.1	65	55	达标	达标
西厂界	40.72	40.72	53.6	48.0	53.8	48.7	65	55	达标	达标
北厂界	44.95	44.95	57.8	48.0	58.0	49.7	65	55	达标	达标
南侧居民点	28.3	29.1					55	45	达标	达标

由表 4-24 可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备的底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。附近敏感点处昼夜间环境噪声叠加值仍符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 1 类标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

综上，本项目产生的噪声不会降低项目所在地声环境功能级别，采取的噪声防治措施可行，不会对声环境产生影响。

3、降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方已采取如下降噪措施：

①合理平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

4、噪声监测要求

①污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求见表 4-12。

表 4-12 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-13 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界、南侧居民	等效声级 Leq (A)	2 天×1 次/天	昼夜各 1 次

4、固体废物

(1) 固体废物产排环节

建设项目产生的固废主要为炉渣。

炉渣：本项目在热洁炉燃烧过程中会有炉渣产生，产生量约为 0.5t/a，由环卫部门定期清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	炉渣	裂解燃烧	固态	粉末渣	0.5	√		《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)

本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号) 要求以及《固体废物鉴别导则(试行)》的规定，建设项目固体废物产排情况见表 4-15。

表 4-15 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	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	产生量 (吨/年)
1	炉渣	一般固废	裂解燃烧	固态	粉末渣	/	--	99	—	0.5

(2) 固体废物治理措施

表 4-16 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	炉渣	裂解燃烧	一般固废	99	0.5	环卫清运	环卫部门

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

本项目设置一座 200m² 一般固废仓库，一般工业固体废弃物暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修订）（GB18599-2001）。

(3) 固体废物贮存场所环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-17：

表 4-17 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

(4) 一般固废环境管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《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。

①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

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

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目一般固废堆场占地面积 200m²，设置在厂区内。

炉渣 0.5t/a 约半年转运一次，拟采用容量为 1t 的袋子储存，每只袋子占地面积 1m²，所需最大暂存面积约为 2m²。综上，本项目共需要 2m² 的面积用于一般固废暂存。因此本项目设置 200m² 的一般固废堆场可以满足一般固废暂存要求。

5、地下水

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为其他未列明金属制品制造项目，属于地下水环境影响评价IV类项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）IV类项目可不开展土壤环境影响评价。因此本环评不进行地下水环境影响评价。

6、土壤

①项目类别

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，详见表 4-18。

表 4-18 土壤环境影响评价项目类别

行业类别	项目类别			
	I	II	III	IV
金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品	有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	有色金属铸造及合金制造；炼铁；球团；烧结炼钢；冷轧压延加工；铬铁合金制造；水泥制造；平板玻璃制造；石棉制品；含培烧的石墨、碳素制品	其他	

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），属于金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品中的其他项目类别，因此项目属于III类建设项目。

②规模与敏感程度

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目占地面积 17756 平方米，属于小型项目；周围环境为不敏感。

③评价等级判定

对照污染影响型评价工作等级划分表，详见表 4-19。

表 4-19 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

7、生态环境影响及保护措施

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目

标，故不需要设置生态保护措施。

8、环境风险影响及保护措施

(1) 风险源识别

对照《危险化学品目录(2018)》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目所含有害物质的最大储存量及分布位置见下表。

表 4-20 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储量/t	毒性毒理	风险特征
1	天然气	管道天然气	0.04	无毒	可燃液体

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值(Q)。

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

式中：q1、q2、qn-每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2、Qn-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

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使用量及临界量见下表。

表 4-21 危险物质最大储存量及临界量

名称	最大储存量 t	临界量 t*	临界量依据	q/Q
天然气	0.04	10	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)	0.004
项目 Q 值Σ				0.004

根据计算 Q=0.004<1，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量为超过临界量，无需开展环评风险专项评价。

(2) 环境影响途径

①大气

天然气泄漏若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

②地表水、地下水环境风险分析

本项目污水均在污水管道内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

③次生消防废水环境风险分析

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消防栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，避免消防废水进入外部环境。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

(3) 风险防范措施

① 风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

② 总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

③ 原料储存中的防范措施

加强对原辅材料的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育。

④ 固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，

并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

⑤突发环境事故应急预案

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目必须制订突发环境事件应急预案。

(4) 分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无需设置电磁辐射环境保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA008	SO ₂	/	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表1标准
			NO _x		
			颗粒物		
			非甲烷总烃		
		DA004	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1
	DA006	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1	
声环境		马桶架自动化产线、电弧喷涂机、精密焊管机组、纵剪机组、低温蒸发设备和热洁炉等	噪声	合理平面布局、基础减振、建筑隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	项目运营过程产生的炉渣经收集后送一般固废处置单位进行处置。固体废物实现零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)。				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。</p> <p>⑥建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求</p>

	<p>张贴标识。</p> <p>⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。</p> <p>本项目行业分类为[D3399]其他未列明金属制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），属于“二十八、金属制品业”中“其他”，对应实施简化管理，申请排污许可证。</p> <p>（2）验收监测计划</p> <p>当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。</p>
--	---

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放，从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.7998	0.7998	0	0.112	0	0.9118	+0.112
	SO ₂	0.212	0.212	0	0.28	0	0.492	+0.28
	NO _x	1.981	1.981	0	1.106	0	3.087	+1.106
	非甲烷总烃	0.04413	0.04413	0	0.052	0.0441	0.05203	+0.0079
废水	废水量	29739.58	29739.58	0	0	0	29739.58	0
	COD	11.63	11.63	0	0	0	11.63	0
	SS	5.63	5.63	0	0	0	5.63	0
	NH ₃ -N	0.92	0.92	0	0	0	0.92	0
	TP	0.147	0.147	0	0	0	0.147	0
	石油类	0.36	0.36	0	0	0	0.36	0
	阴离子表面活性剂	0.49	0.49	0	0	0	0.49	0

一般工业 固体废物	边角料	120	0	0	0	0	120	0
	焊渣	6.5	0	0	0	0	6.5	0
	废钢丸	8	0	0	0	0	8	0
	废气收集粉尘	13.7	0	0	0	0	13.7	0
	生活垃圾	60	0	0	0	0	60	0
	废渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废液压油	0.3	0	0	0	0	0.3	0
	废树脂	2.0	0	0	0	0	2.0	0
	废水处理污泥	80	0	0	0	0	80	0
	废润滑油	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	脱脂槽液	2.304	0	0	0	0	2.304	0
	废硅烷槽液	1.152	0	0	0	0	1.152	0
	废紫外线灯管	0.002	0	0	0	0	0.002	0
	废二氧化钛滤网	0.02	0	0	0	0	0.02	0
	废活性炭	1.5	0	0	0	0	1.5	0
	废乳化液	10	0	0	0	0	10	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表附以下附件、附图：

- 附件 1 环评技术合同
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 土地证
- 附件 5 现有项目环保材料
- 附件 6 周边居民租赁合同和生物物质监测报告
- 附件 7 登记信息单和备案证
- 附件 8 环评委托书
- 附件 9 确认函
- 附件 10 委托书
- 附件 11 承诺书
- 附件 12 环评确认函
- 附件 13 噪声现状监测报告
- 附件 14 环评公示截图

- 附图一 如皋市东陈镇土地利用总体规划图
- 附图二 项目地理位置图
- 附图三 厂界周围 500 米土地利用现状及噪声监测点位图
- 附图四 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图五 厂区平面总布置图
- 附图六 厂区周围水文水系图
- 附图七 厂界周边环境风险受体图

