建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产5万吨无缝管项目

建设单位：江苏钢韧管材科技有限公司

编制日期：2026年2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.....38

四、主要环境影响和保护措施.....43

五、环境保护措施监督检查清单.....80

六、结论.....82

附表.....83

附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目平面布置图

附图 3　项目周边概况图

附图 4　项目周边水系图

附图 5　江苏省环境管控单元图

附图 6　盐城市环境管控单元图

附图 7　盐城市响水县生态空间管控区域图

附图 8　项目与响水县“三区三线”位置关系图

附图 9　项目与引用监测数据点位位置关系图

附图 10 园区土地利用规划图

附图 11 园区产业规划布局图

附图 12 与江苏省生态环境分区管控综合服务平台分析叠图

附图 13 项目四至图

附图 14 工程师现场照片

附件：

附件 1　编制单位、编制人员、编制情况承诺书

附件 2　环评委托书、建设单位确认书、承诺书

附件 3　项目备案证

附件 4　营业执照

附件 5　房产证

附件 6　法人身份证

附件 7　租赁合同

附件 8　情况说明

附件 9　污水处理厂环评批复

附件 10 规划环评批复

附件 11 本项目 MSDS

附件 12 钢材质量说明书

附件 13 危废承诺

附件 14 现状监测报告

附件 15 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 16 园区关于本项目的函

附件 17 关于不是“两高”项目的情况说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5 万吨无缝管项目		
项目代码	2508-320921-89-01-606226		
建设单位联系人	殷建飞	联系方式	
建设地点	盐城市响水县响水工业经济区响盛产业园 8#、9#、10#厂房		
地理坐标	（119 度 84 分 43.832 秒，34 度 42 分 03.489 秒）		
国民经济行业类别	C3130 钢压延加工、C3311 金属结构制造、C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31-钢压延加工 313-其他； 三十、金属制品业 33-结构性金属制品制造 331-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）； 三十、金属制品业 33-67 金属表面处理及热处理加工
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批部门	响水县政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	响政服投资备〔2025〕1994 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.83%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	租赁面积 40960.12m^2
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《盐城市响水工业经济区发展总体规划（2020-2035）》 规划审批机关：响水县人民政府 审批文件名称及文号：《响水县人民政府关于〈盐城市响水工业经济区发展总体规划（2020-2035）〉成果的批复》（响政复〔2020〕44 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》 审查单位：盐城市生态环境局 审查文件名称及文号：《关于<盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书>的审查意见》（盐环审〔2021〕8 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《盐城市响水工业经济区发展总体规划（2020-2035）》相符性分析

功能定位：国家级现代化钢铁产业基地北翼发展区，以高端智能制造和金属新材料产业为龙头，以相关配套产业为支撑的特色工业基地，拉动响水县经济发展的新引擎。

空间布局：园区以规划道路为骨架，规划构建方格网的空间结构框架，同时结合园区的地理位置、发展现状，规划五大分区，分别为金属新材料区、高端装备制造区、资源循环利用及再制造区、港口物流区、综合商贸区。

产业发展：园区规划产业定位为高端装备制造、金属新材料、港口物流、资源循环利用及再制造、综合商贸及配套基础设施。其中：高端装备制造产业重点发展电力装备、海工装备、建设工程装备等；金属新材料重点发展镍铁合金材料、不锈钢制品、有色金属等；港口物流重点发展港口装箱运输、仓储物流、保税物流、冷链物流等；资源循环利用及再制造主要发展废旧纸再生、废旧工业产品再制造利用、废旧建材再生等；综合商贸主要发展钢材、不锈钢材料、金属材料等批发商贸。

相符性分析：项目位于盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，属于金属新材料区，该片区重点发展镍铁合金材料、不锈钢制品、有色金属等。本项目产品属于不锈钢制品，符合规划的功能定位、空间布局和产业发展。

2、与《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》结论和审查意见（盐环审〔2021〕8号）相符性分析

表1-1 本项目与《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》结论和审查意见相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理论，进一步优化空间布局。落实“三线一单”制度要求，强化园区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。园区内部分土地与《响水县城市总体规划（2010-2030）》等规划不完全相符，应按照响水县人民政府相关说明，协调加快国土空间规划编制工作，确保不相符区域纳入国土空间规划编制范围，在园区用地规划与上位规划协调后，方可对园区规划不相符区域进行开发。《规划》与《盐城市滨海港工业园区总体规划（2017-2035）》不完全相符，园区应协调相关单位，将	本项目属于C3130 钢压延加工、C3311 金属结构制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，符合“三线一单”管控要求，在采取相应的污染物防治措施后，不会对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。 本项目位于盐城市响水工业经济区响盛产业园 8#、9#、10#厂房，项目所在地位于《响水县城市总体规划（2010-2030）》的不相符区域，根据响水县人民政府于 2021 年 2 月 22 日出具的《关于盐城市响水工业经	符合

	园区所需发展空间纳入滨海港工业园区总体规划。园区与盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区相邻地区，建设100米宽的生态隔离廊道，减少对自然保护区的影响。	济区用地规划调整的说明，已将响水工业经济区不符合《响水县城市总体规划（2010-2030）》的区域纳入响水县国土空间规划编制范围，确保用地性质按照园区现状进行开发利用；根据响水县自然资源和规划局于2021年1月11日出具的说明，将盐城市响水工业经济区纳入整体考虑。	
2	严守环境质量底线，严格生态环境准入要求。落实园区污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量。制定区域大气污染协同控制与减排方案确保区域大气环境质量持续改善。严格禁止区内企业新建燃煤燃重油等重污染燃料锅炉或工业炉窑，若区域集中供热无法满足企业特殊工艺用热需求，需要自建锅炉或工业炉窑的企业，必须使用天然气等清洁能源，切实发挥“绿色屏障”源头控制作用。	本项目符合环境质量底线，生态环境准入要求，使用电等清洁能源，本项目不建设燃煤燃重油等重污染燃料锅炉及工业炉窑。各污染物经相应措施处理后，可达标排放，符合文件要求。	符合
3	完善环境基础设施建设。加快推进园区各废水处理厂建设及其废水管网敷设进程，完善雨污分流系统，形成完整的废水收集系统，确保区内生产废水和生活废水全部接管处理，排放废水必须达到《报告书》提出的相关标准。园区产生的一般工业固废由入区企业分类收集、综合利用或处置，其中，造纸企业产生的废水站污泥、纸渣等一般工业固废送至园区一般固废处置中心处理。规范和加强园区危险废物收集、转运、贮存场所建设，规划建设江苏德龙镍业有限公司酸洗污泥掺烧回转窑，协同处置关联性企业的相关危废，规划建设资源再生利用项目，处理有机污泥、废矿物油、表面处理废物、有机类废物、废活性炭等危险废物，园区所有危险废物必须委托有资质单位处置，确保全收集全处置。	本项目产生的生活污水经厂区化粪池处理后接管至江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行处理；项目产生的固体废物均分类合理处置，不外排，危险废物委托有资质单位处置，符合文件要求。	符合
4	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升园区环境风险防控和应急响应能力，定期组织应急预案演练，定期对企业进行环境风险排查，监督及指导企业落实各项风险防范措施，保障区域环境安全。	本项目所在地环境质量现状良好，待项目完成后，企业应制定污染物监测计划，应建立环境风险防范体系，制定应急预案，开展应急演练。	符合

综上，本次建设项目与《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》结论和审查意见的相关要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与国家及地方产业政策、市场准入负面清单相符性分析见表 1-2。

表1-2 本项目与国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于限制类和淘汰类项目
2	《市场准入负面清单（2025 版）》	本项目不属于禁止准入类和限制准入类项目
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件 3）	不属于文件中规定的限制、淘汰和禁止类项目
4	《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》	不属于“两高”项目

2、与“三线一单”管控要求的相符性分析

（1）生态保护红线

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）、《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）和《江苏省自然资源厅关于响水县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕87号），与本项目距离最近的生态空间管控区为灌河洪水调蓄区，距离约4.2km。本项目不在各生态保护红线区域及生态空间管控区域内，本项目与响水县生态红线及生态空间管控区位置关系图见附图。

表1-3 项目所在区域生态红线

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
灌河洪水调蓄区	洪水调蓄	/	东西长 68 公里，东至灌云界，南至盐城市界，西至武障河的水域面积，陆域面积为南岸是盐城市界以西内河坡堤脚、北岸是小潮河闸以西内河坡堤脚至外河坡堤脚外 1000 米	西北侧约 4.2km
盐城湿地珍禽国家级自然保护区（响水县）	生物多样性保护	范围为：北一实验区（响水县）范围，北界为海水-3 米等深线，西界为从控制点 D1#沿西南侧河流中心延长线至 1#，沿新海堤公路中心线至 JB1#，沿小路中心线至 2#，南界为从 2#沿 8-1 水库	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（响水县）国家级生态保护红线以外的部分（含海域）	东南侧约 23.5km

		南侧小路至 2.1#，沿河中心至 3#，再沿河中心至 3.1#，从 3.1#至 JB3#，再沿新中河西侧水泥小路中心线至 10#，再沿小路至 5#，东界为响水—滨海分界线（从 D2.1 至 5#）	

（2）环境质量底线

根据《响水县2024年环境质量公报》，2024年，项目所在区域的空气环境质量的SO_2、NO_2、CO、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3，6项指标均达标。根据《响水县2024年环境质量公报》：响水县共有2个国考地表水断面、5个省考地表水断面、1个县级饮用水源地，评价标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。2024年响水县2个国考、5省考地表水断面年均水质达到III类标准，1个县级集中式饮用水源地水质也达到III类标准。

本项目建成后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会降低区域环境质量，能满足环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目水、电、天然气等均由园区统一供应。本项目营运过程中用水量较小，项目所在地水资源丰富，本项目用水不会超出园区水资源利用上线。本项目位于盐城市响水工业经济区内，项目租赁现有已建标准厂房，用地性质属于工业用地，不新增用地，符合盐城市响水工业经济区规划要求，未突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

①与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

表1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	对照分析	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	项目不属于码头项目，不属于过长江干线通道项目，符合要求。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区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。	项目位于盐城市响水工业经济区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，符合要求。	符合

	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于盐城市响水工业经济区，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，符合要求。	符合
	4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	项目位于盐城市响水工业经济区，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《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，符合要求。	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目位于盐城市响水工业经济区，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口，符合要求。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞，符合要求。	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目厂址不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合要求。	符合
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合要求。	符合
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目执行相关法律法规及相关政策文件要求、如有更加严格规定，从其规定。	符合

本项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的负面清单内，即符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相关要求。

②与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>江苏省实施细则》的相符性分析

表1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>江苏省实施细则》相符性分析

序号	管控条款	对照分析	相符性
河段利用与岸线开发	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。	项目不属于码头项目，不属于过长江干线通道项目。	符合
	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。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目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。	符合
	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。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，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。	符合
	区域活动	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。	本项目距离最近的生态管控区为灌河洪水调蓄区，距离 4.2km，不在生态保护红线范围内；本项目用地性质为工业用地，不占用永久基本农田。	符合
		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、蟛蜞港、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。	项目不在长江干支流 1 公里范围内。	符合
		禁止在距有长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目所在地不在长江干流岸线 3 公里范围内，不属于尾矿库项目。	符合
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
		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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
		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。	本项目位于盐城市响水工业经济区，不属于化工集中区。	符合
		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。	本项目不属于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。	符合

	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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
产业发展	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。	符合
	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、医药和染料中间体化工项目。	符合
	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。	符合
	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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，不属于独立焦化项目。	符合
	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。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	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》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，不使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	符合

本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>江苏省实施细则》（苏长江办〔2019〕136 号）中的负面清单内。

③与《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析

表1-6 项目与《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析

类型	准入清单/管控要求	对照分析	相符性
空间布局约束	1、在园区用地规划与上位规划协调后，方可对不相符区域进行开发。 2、禁止引入占用园区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。 3、禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。 4、禁止引入不符合港口布局相关规划的码头项目。	1、本项目位于盐城市响水工业经济区响盛产业园 8#、9#、10#厂房，项目所在地位于《响水县城市总体规划（2010-2030）》的不相符区域，根据响水县人民政府于 2021 年 2 月 22 日出具的《关于盐城市响水工业经济区用地规划调整的说明，已将响水工业经济区	符合

		5、区内道路与商业、工业混杂区之间应预留降噪空间，选用低噪声生产设备。 6、禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。 7、对环境污染较大的项目优先布局在距离敏感目标较远处。	不符合《响水县城市总体规划（2010-2030）》的区域纳入响水县国土空间规划编制范围，确保用地性质按照园区现状进行开发利用；根据响水县自然资源和规划局于 2021 年 1 月 11 日出具的说明，将盐城市响水工业经济区纳入整体考虑。 2、本项目用地性质为工业用地，不占用园区规划水域和绿地。 3、本项目 500m 范围内无居民点、学校等环境敏感目标，本项目不在生态红线范围内，满足生态环境保护要求。 4、本项目不属于码头项目。 5、本项目优先选用低噪声设备。 6、本项目防护距离满足生态环境保护要求的项目。 7、本项目生产污染物较少，不属于对环境污染较大项目且项目周边 500m 范围内无居民。	
	污染物排放管控	1、大气污染物：二氧化硫≤1276.372t/a、氮氧化物≤2649.097t/a、烟（粉）尘≤1125.7886t/a、VOCs≤60.9026t/a。 2、水污染物：废水量≤69202362t/a、化学需氧量≤3226.61t/a、氨氮≤198.60192t/a、总磷≤24.50752t/a、总氮≤860.70595t/a、六价铬≤0.31t/a、总镉≤0.0621t/a、总铅≤0.621t/a、总汞≤0.00573t/a。 3、近期在大气 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 达标前，新、改、扩建排放烟粉尘的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。 4、近期在大气 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 达标前，产业发展应以轻污染型的下游产业为主。 5、近期在各废水处理厂建设完成前，新上项目应对废水排放量进行严格控制。 6、禁止引入专门从事电镀的企业。 7、禁止引入化工企业。 8、禁止新增不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 9、禁止引入化学制浆造纸企业。 10、禁止引入露天和敞开式喷涂生产项目。 11、禁止引入使用不符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》的涂料、胶黏剂、清洗剂、油	1、本项目新增大气污染物：非甲烷总烃 0.1093t/a，颗粒物 0.66402t/a，二氧化硫 0.800t/a，氮氧化物 3.174t/a，油雾 0.0045t/a，远低于文件要求。 2、项目建成后全厂废水量 1680t/a、化学需氧量 0.5712t/a、氨氮 0.0494t/a、总磷 0.0086t/a、总氮 0.0756t/a，远低于文件要求。 3、根据《响水县 2024 年环境质量公报》，响水县 2024 年 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 达标； 4、根据《响水县 2024 年环境质量公报》，响水县 2024 年 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 达标； 5、本项目不产生生产废水，生活污水经厂区化粪池处理后接管至江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理； 6、本项目不涉及电镀； 7、本项目不属于化工企业； 8、本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； 9、本项目不属于制浆造纸； 10、本项目不涉及露天和敞开式喷涂生产项目，项目喷漆在车间内密闭进行； 11、本项目涉及喷漆，使用的水性漆 VOCs 含量较低，符合《工	符合

	墨等有机溶剂的项目。 12、禁止引入 180 平方米以下烧结机（铁合金烧结机、铸造用生铁烧结机除外）。 13、禁止引入公称容量 100 吨及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢转炉。 14、禁止引入厂内无配套炼钢工序的独立热轧生产线。 15、禁止引入非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线。 16、禁止生活废水和生产废水直排。	业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等相关文件要求； 12、本项目不涉及使用烧结机； 13、本项目不涉及使用炼钢转炉； 14、本项目不涉及使用热轧生产线； 15、本项目不涉及粉煤灰砖生产线； 16、本项目不产生生产废水，生活污水经厂区化粪池处理后接管至江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理。	
环境风险防控	1、禁止引入使用、贮运和排放有毒有害和易燃易爆物质且无相应环境风险防控措施的项目。 2、禁止未达到废水厂接管标准的重金属废水直接排入废水处理厂。	1、本项目针对使用的润滑油等易燃物质以及危废等采取了相应的环境风险防范措施。 2、本项目不涉及排放重金属废水。	
资源开发利用要求	1、建设用地总规模≤5621.20 公顷。 2、新建项目禁止开采地下水。	1、本项目总占地面积约 60 亩； 2、本项目不涉及开采地下水。	

3、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

本项目位于盐城市响水工业经济区，属于《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中淮河流域、沿海地区的重点管控区域，建设项目与淮河流域、沿海地区重点管控要求相符性具体情况见表1-7。

表1-7 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性
	淮河流域		
空间布局约束	（1）禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 （2）落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 （3）在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	（1）本项目不属于新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 （2）本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内。 （3）本项目不在通榆河一级保护区范围内。	符合

污染物排放管控	按照《淮河流域水污染物防治暂行条例》实施排污总量制度。	本项目生活污水经园区化粪池处理达接管标准后江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理，无需申请总量控制指标。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的运输。	符合
资源开发效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合
沿海地区			
空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	1.本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.本项目不属于医药、农药和染料中间体项目。	符合
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目不涉及海域。	符合
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	1.本项目不涉及汞及汞化物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2.本项目不涉及海上突发性海洋灾害事故。 3.本项目运输过程不涉及船舶运输。	符合
资源开发效率要求	到 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不涉及大陆自然岸线及海岛自然岸线。	符合

由上表可知，本项目符合淮河流域、沿海地区重点管控要求，与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符。

4、与《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》盐城市生态环境区管控总体要求，相符性分析见表1-8。

表1-8 与盐城市生态环境管控总体要求相符性分析

管控类别	管控要求	对照分析	相符性
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办	（1）本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）本项目严格执行相关文件要求。 （3）本项目不属于禁止引进项目。	符合

		〔2023〕53 号）《中共盐城市委 盐城市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（盐发〔2022〕4 号）《盐城市“十四五”空气质量全面改善规划》（盐大气办发〔2022〕4 号）《盐城市近岸海域水污染防治方案（盐政发〔2021〕22 号）》《盐城市“十四五”土壤和地下水污染防治规划》（盐土治办发〔2022〕3 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《盐城市化工产业结构调整指导目录（2020 年本）》（盐政办发〔2020〕37 号）淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）依据《盐城市“十四五”生态环境保护规划》（盐政办发〔2021〕87 号），2025 年盐城市碳排放强度、主要污染物排放总量持续下降，单位地区生产总值二氧化碳排放下降完成省下达指标，挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷减排量五年累计均完成省下达指标。 （3）全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232 号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目实施污染物总量控制，项目的开发建设行为不突破生态环境承载力。	符合
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 （3）落实《盐城市突发环境事件应急预案》（盐政办发〔2020〕20 号）的要求。 （4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企	（1）本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）不项目不涉及饮用水水源。 （3）本项目严格执行《盐城市突发环境事件应急预案》（盐政办发〔2020〕20 号）的要求 （4）本项目危废委托有资质单位合法处置，零排放。	符合

	业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。		
资源开发效率要求	（1）2025 年盐城市用水总量控制在 57.64 亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2020 年分别下降 18%、15%以上；地下水年开采总量控制在 5800 万立方米以内，农田灌溉水有效利用系数提高至 0.635 以上，城市供水管网漏损率控制在 9.0%以内。 （2）2035 年盐城市耕地保有量不得低于 1134.1700 万亩，永久基本农田保护面积不低于 1038.6490 万亩（含易地代保任务 2.0000 万亩）。 （3）能源利用上线目标为，到 2025 年，单位地区生产总值能耗、单位地区生产总值二氧化碳排放下降水平完成省下达任务。	本项目资源利用未突破区域上限。	符合

5、与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

表1-9 项目与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

文件名称	相关要求	对照分析	相符性
《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2 号）	完成工业涂装 VOCs 综合治理。2017 年底前，完成集装箱、汽车制造行业 VOCs 综合治理。2018 年底前，完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业 VOCs 综合治理。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	项目喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放，符合文件要求。	符合
《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办〔2015〕19 号）	（1）新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 泄漏环节。 （2）积极推进汽车制造、船舶制造、集装箱、电子元器件、电子设备、电线电缆、家居制造等行业表面涂装工艺 VOCs 污染控制；逐步提高水性等低 VOCs 含量涂料的使用比例，推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺，优化喷漆工艺与设备。使用溶剂型涂料的表面涂装工序必须密闭作业，配备 VOCs 废气	项目使用低 VOCs 水性漆，产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放，符合文件要求。	符合

		收集系统，安装高效处理设施，并做好设施的维护保养，确保净化设施正常运行。		
	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）	1、大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。 2、全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	项目使用低VOCs水性漆，产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒达标排放，符合文件要求。	符合
	《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）	各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时，同步对辖区涉VOCs企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；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，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过3个月。	项目产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放，符合文件要求。	符合
	《关于印发盐城市2023年大气污染防	开展简易低效VOCs治理设施提升整治。全面排查涉VOCs企业污染治理	本项目产生的喷漆废气经集气罩	符合

治工作计划的通知》（盐大气办〔2023〕2号）	设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一水喷淋、光催化、光氧化、低温等离子等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放；确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查情况，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2千克/小时的车间或生产设施，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率也应不低于80%，有行业排放标准的按相关规定执行。		+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放，本项目活性炭及时更换。	
《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》（盐大气办〔2020〕5号）	推进低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代，从源头减少VOCs产生。要加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度。		项目使用低VOCs水性漆。	符合
	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。确保治污设施建设符合相关规范。		本项目产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放，项目废气中挥发性有机物收集、处理效率均可达90%。	符合
江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南	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%。本项目不属于上述列明的行业，故执行其他行业标准。		本项目产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放，收集效率约90%，对有机废气的去除效率约为95%。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目VOCs物料均储存于密闭的容器、包装袋中。	符合
		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	项目VOCs物料均储存于密闭的容器、包装袋中。	符合

		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	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。	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目含 VOCs 产品使用过程中，在密闭空间内操作；废气收集效率均大于等于 90%，喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒达标排放。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定	本项目收集系统设置符合规定。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭	废气收集系统的输送管道密闭。	符合
		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	本项目产生的废气可达标排放。	符合

6、与江苏省、盐城市“十四五”生态环境保护规划相符性分析

项目与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》《关于印发盐城市“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析见表1-10。

表1-10 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

序号	文件	文件相关内容	对照分析
1	《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》	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、低反应活性的原辅材料，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产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	项目使用低VOCs水性漆，符合要求。

			强化重点行业VOCs治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，发布VOCs重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。	项目使用低VOCs水性漆，产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放。项目建成后企业实行“一企一策”，废气污染物总量向盐城市响水生态环境局申请。在区域内平衡，符合要求。
			深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批VOCs达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高VOCs治理效率。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、设备与管线组件泄漏、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。	本项目产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放，属于国家推荐的可行技术，符合要求。
	2	《关于印发盐城市“十四五”生态环境保护规划的通知》	大力推进重点行业VOCs治理。完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施VOCs排放总量控制。加强源头替代和削减，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，全面推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	本项目不涉及苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用，产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放，属于国家推荐的可行技术，符合要求。
			深化化工、包装印刷、工业涂装等重点行业VOCs深度治理和重点集群治理，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批VOCs达标排放示范区。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、设备与管线组件泄漏、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。	本项目产生的喷漆废气经集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放，属于国家推荐的可行技术，符合要求。

由上表可知，本项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态

环境保护规划的通知》《关于印发盐城市“十四五”生态环境保护规划的通知》中相关要求。

7、与《关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）相符性分析

表1-11 与《关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）相符性分析

序号	文件内容	对照分析	相符性
1	研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。	本项目不属于“两高”项目。	符合
2	落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）限制类、淘汰类。	符合
3	严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
4	非化石能源消费比重达20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达15%以上，电能占终端能源消费比重达35%左右。	本项目使用园区提供的电、天然气，不涉及其他能源使用。	符合
5	原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到2025年全省煤炭消费量较2020年下降5%左右。	本项目不涉及自备燃煤机组。	符合
6	原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
7	鼓励储罐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	本项目不涉及储罐。	符合

	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%。		
8	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，全省水泥和焦化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。	本项目不属于铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业。	符合

由上表可知，本项目符合《关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）中相关要求。

8、与《关于印发盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（盐政发〔2024〕19号）相符性分析

表1-12 与《关于印发盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（盐政发〔2024〕19号）相符性分析

序号	文件内容	对照分析	相符性
1	坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）和低水平项目盲目上马，严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、水泥（熟料）和平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等行业新增产能的项目。新改扩建项目严格落实国家和省市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达到20%以上。	本项目不属于“两高”项目；不属于钢铁（炼钢、炼铁）、水泥（熟料）和平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等行业新增产能的项目；本项目严格落实国家和省市产业规划、产业政策等。	符合
2	严格执行《产业结构调整指导目录（2024年本）》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。2025年底前，淘汰步进式烧结机。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）限制类、淘汰类。	符合
3	严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
4	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、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。	本项目不涉及使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
5	非化石能源消费比重达20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达15%以上，电能占终端能源消费比重达35%左右。	本项目使用园区提供的电、天然气，不涉及其他能源使用。	符合
6	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	本项目不涉及自备燃煤机组。	符合

	应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到2025年全省煤炭消费量较2020年下降5%左右。		
7	不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
8	鼓励储罐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%。	本项目不涉及储罐。	符合
9	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，全省水泥和焦化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。	本项目不属于铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业。	符合

9、与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

本项目使用油漆为水性漆，根据建设单位提供的水性漆的VOCs检测报告，本项目使用水性漆的VOCs含量为39g/L，喷漆使用的油漆与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相关规定相符性分析见表1-13。

表1-13 与（GB30981-2020）和（GB/T38597-2020）相符性分析

<table>
<tr><th colspan="3">要求摘要</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th><th>文件</th></tr>
<tr><td>表1中水性涂料中VOC含量的限量值要求</td><td>机械设备涂料（其他-面漆）</td><td>限量值≤300g/L</td><td rowspan="2">39g/L</td><td rowspan="2">符合</td><td>《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）</td></tr>
<tr><td>表1中水性涂料中VOC含量的限量值要求</td><td>机械设备涂料（工业防护涂料工程机械和农业机械涂料-面漆）</td><td>限量值≤300g/L</td><td>《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）</td></tr>
</table>

10、项目用地性质与响水县“三区三线”划定成果相符性分析

项目位于江苏省盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，依据盐城市响水县“三区三线”划定成果，本项目属于“城镇开发边界”内建设用地中的工业用地，不占用永久基本农田、不属于生态保护红线，因此符合规划要求，项目与响水县“三区三线”规划位置关系见附图。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏钢韧管材科技有限公司成立于2025年8月14日，经营项目包括金属材料制造、钢压延加工、金属材料销售、金属制品销售、金属结构制造等，拟投资12000万元，现租赁盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，面积40960.12m^2，新建年产5万吨无缝管项目，该项目已通过响水县政务服务管理办公室备案，备案号为响政服投资备〔2025〕1994号，项目代码为2508-320921-89-01-606226。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）本项目应进行环境影响报告表的评价，具体见下表2-1。

表2-1 与《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）对照分析表

序号	项目类别	报告书	报告表	登记表
二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31	钢压延加工 313	年产 50 万吨及以上的冷轧	其他	/
三十、金属制品业 33	结构性金属制品制造 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

根据上表可知，本项目应进行报告表的编制。因此，建设单位委托江苏智鑫环境科技有限公司（以下简称“我单位”）编制“年产5万吨无缝管项目”的环境影响报告表，我单位接受委托后，对项目周围环境进行实地踏勘并作了调查分析，收集了有关资料，同时进行了类比调查，按照相关要求编写了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：年产5万吨无缝管项目；

单位名称：江苏钢韧管材科技有限公司；

建设地点：盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房；

建设性质：新建；

建筑面积：厂房面积40960.12m^2；

总投资：12000万元，其中环保投资100万元；

职工人数：全厂职工人数为70人，不提供食宿；

生产制度：每天两班，一班生产8小时，全年工作300天，全年工作4800h。

3、主体工程及产品方案

建设项目产品方案见表2-2。

表2-2 建设项目产品方案

产品名称	产品规格	年产量	年运行时数（小时/年）
无缝管	内径 180mm 以下	5000 吨	480
	内径 90mm 以下	45000 吨	4320

4、原辅材料及主要设施规格、数量

（1）主要原辅材料

项目原辅材料一览表见表 2-3，主要原辅材料理化性质一览表见表 2-4。

表2-3 本项目原辅料一览表

序号	名称	使用工序	主要成分	年用量	包装方式	来源	年最大贮存量
1	无缝管	/	34CrMo4、30CrMo	50500t	/	采购	5000t
2	磷化液	磷化	磷酸二氢锌 40%、磷酸 10%、硝酸锌 20%、硝酸镍 1%、柠檬酸 1%、氢氧化钙 3%、水 25%	120t	桶装	采购	30t
3	皂化粉	皂化	硬脂酸钠 50%、EDTA 四钠 20%、纯碱 10%、三乙醇胺 20%	15t	袋装	采购	5t
4	石墨	热处理	碳含量 80~99%的石墨	60t	袋装	采购	15t
5	水性漆	喷漆	去离子水 30-35%、苯丙乳液 45-55%、十二碳酸酯 5-6%、乙二醇丁醚 1-2%、颜料 10-12%、碳酸钙 10-20%	9t	瓶装	采购	3t
6	润滑油	/	矿物润滑油基础油 95%、功能添加剂 5%	50t	桶装	采购	10t
7	天然气	热处理	/	200 万立方米	管道	园区提供	/
8	高纯氩	化学实验	Ar 纯度≥99.999%;	6 瓶	瓶装	采购	1 瓶

	气	室	压力 15MPa	（规格 40L/瓶）			
9	光谱砂纸		磨料：白刚玉纯度≥99.5%	50 张（规格 40 目）	袋装	采购	50 张

表2-4 本项目能源消耗量一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	电	kWh	750 万	市政供电系统
2	自来水	m^3	3151.6	市政供水管网
3	天然气	m^3	200 万	市政天然气管道

表2-5 主要原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧/爆炸性	毒理特征
磷化液	磷化液是淡绿色的无味、无毒的液体，沸点 100℃，比重 1.15-1.25，pH 值（50g/L），20℃：2.5-3.5，易溶于水。	不易燃，不具有爆炸性。	无毒
皂化粉	皂化粉是白色的无味、无毒的粉状，pH 值（50g/L），20℃：8.5-9.5，易溶于水，不会热解。	不易燃，不具有爆炸性。	无毒
润滑油	无色无味透明油状液体，蒸气密度（空气=1）：>2@101kPa，蒸气压力：<0.013kPa（0.1mmHg）@20℃，闪点>150℃，沸点＞316℃，正辛醇/水分配系数对数值> 3.5，粘度 46.2cSt（46.2mmo/sec）@40℃，倾点为-9℃。	遇明火、高热或与氧化剂接触可能引起燃烧，不具有爆炸性。	无毒
漆	漆是有特殊气味的粘稠液体（均匀流体），相对密度：1.10~1.30g/cm³，粘度（25℃，涂-4 杯）：20~60s，沸点 95~105℃，闪点≥93℃。	不易燃，不易爆。	无毒
石墨	石墨呈灰色至黑色的无味粉末状，不溶于水、乙醇、丙酮、苯等所有常见有机溶剂和无机溶剂，热导率为 150~2000W/（m·K），3652℃升华。	不易燃，不易爆。	无毒

（2）主要设备

项目主要设备一览表见表 2-6。

表2-6 本项目生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注（型号）	使用工序
1	精密液压冷拔机	台	1	JLB1600	冷拔
2	800T 四柱矫直万能液压机	台	1	YGL32-800	矫直
3	四油缸液压二步推进制管机（热扩机）	台	1	914*30	热扩
4	四油缸液压二步推进制管机（热扩机）	台	1	720*30	热扩
5	四油缸液压二步推进制管机（热扩机）	台	1	720*30	热扩
6	钢管内圆石墨喷涂机	台	1	喷涂钢管直径：914mm 喷涂钢管长度：6-15m	热扩
7	通过式内部抛丸机一套	台	1	NP720-2	内抛

8	通过式外部抛丸机一套	台	1	GP920	外抛
9	自动控温退火炉一套	台	1	1200*750	热处理
10	精密液压冷拔机	台	1	300T-15M	冷拔
11	新装 5T 单梁行车	台	6	/	/
12	新装 10T 单梁行车	台	6	/	/
13	新装外抛丸机	台	1	GB500	外抛
14	新建超声波探伤线	台	1	325-914	探伤
15	自制磷化、皂化缸	台	3	1.5×14×1.5	磷化、皂化
16	自制强力内磨机	台	2	450-914	内磨
17	自制普通内磨机	台	4	89-559	内磨
18	自制外磨机	台	1	200-914	外磨
19	180 精密绞直机	台	1	12 辊	矫直
20	76 精密绞直机	台	1	160 辊	矫直
21	60 二辊冷轧机	台	4	LG60	冷轧
22	40 二辊冷轧机	台	2	LG40	冷轧
23	150 二辊冷轧机	台	1	LG150	冷轧
24	自动控温调质退火炉	台	1	GD 1000 以下	热处理
25	超声波探伤线	台	1	100-500	探伤
26	超声波探伤线	台	1	25-114	探伤
27	400 液压拔机	台	1	406-273	冷拔
28	800 液压拔机	台	1	299-559	冷拔
29	720 绞直机	台	1	273-720	矫直
30	273 绞直机	台	1	76-273	矫直
31	90 绞直机	台	1	100-50	矫直
32	60 绞直机	台	1	50 以上	矫直
33	喷漆车间	间	1	25×8	喷漆
34	万能试验机	台	1	/	化学实验室
35	冲击机	台	1	/	化学实验室
36	硬度计	台	1	/	化学实验室
37	光谱仪	台	1	/	化学实验室
38	金相显微镜	台	1	/	化学实验室

（3）建设项目喷涂参数见表 2-7。

表2-7 项目喷涂参数表

涂层	喷涂面积（m^2/a）	膜厚度（mm）	膜密度（g/cm^3）	上料率（%）	固含量（%）	年用量（t/a）
水性漆	37000	0.05	1.1	70	32	9

注*：1、产品需进行喷涂处理，根据企业提供资料，喷涂面积约为 48000m^2。

2、参考《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率（上漆率）约为 65%~75%，本次环评取 70%计。

根据《涂装技术实用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）：

$$m=\rho \cdot \delta \cdot s \times 10^{-6}/(Nv \cdot \varepsilon)$$

式中：

m——涂料用量（t/a）；

ρ——该涂料密度（g/cm^3），根据建设单位提供的水性漆MSDS报告，密度为1.1g/cm^3；

δ——涂装厚度（μm）；

s——涂装面积（m^2/a）；

Nv——原漆中的体积固份（%）；

ε——上漆率（涂料利用率）。

则所需涂料用量约9t/a，符合涂料用量要求。

5、公用及辅助工程

本项目公用工程包括：给排水、供电、通风、辅助设施等。

（1）给水

①生活用水：本项目劳动定员70人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2014年修订）按平均每人每天用水100L计，年工作300天，则项目职工生活用水量约为2100m^3/a。

②生产用水：本项目生产用水主要为磷化用水、皂化用水、水洗用水、超声波探伤用水、实验室用水和退火炉循环间接冷却用水（使用雨水）。车间地面采用干式清扫，不涉及车间清洗废水。

a.磷化用水

根据企业提供资料，建设单位自制磷化槽尺寸为长14m、宽1.5m、高1.5m，注水后加入高浓度磷化液混合成磷化液（水：磷化液=100：5），正常生产溶液高1m，即槽中注水量约20m^3。根据生产消耗、工件携出、自然蒸发等损耗定期补充新水，同时检测磷化液的总酸度，适当补充磷化液（或抽出一部分磷化液收集后补充磷化液），收集进入危废仓库的磷化液两个月委托处置一次，一次约10m^3，年处置量为60m^3，按照混合比例核算水量约为57m^3。因磷化槽加盖，自然蒸发量较小，本次环评磷化液每日损耗以槽内液体量的5%计，即项目磷化用水损耗以1.05m^3/d，则年损耗量为315m^3/a，磷化用水年用水量约392m^3/a。

b.皂化用水

根据企业提供资料，建设单位自制皂化槽尺寸为长14m、宽1.5m、高1.5m，注水后加入皂化粉混合成皂化液（水：皂化粉=100：5），正常生产槽中液体高1m，即槽中注水量约20m^3。根据生产消耗、工件携出、自然蒸发等损耗定期补充新水，同时检测皂化液pH值，适量加入皂化粉，因皂化槽加盖，自然蒸发量较小，本次环评皂化液每日损耗以槽内液体量的5%计，即项目皂化用水损耗以1.05m^3/d，则年损耗量为315m^3/a，皂化用水年用水量约335m^3/a。

c.水洗用水

根据企业提供资料，建设单位自制水洗槽尺寸为长14m、宽1.5m、高1.5m，正常生产注水高1m，储水量为21m^3。水洗用水根据工件携出、自然蒸发等损耗定期补充新水，根据表面处理行业针对磷化水洗池的通用经验，水洗池每日自然消耗以池内液体量的2%计，即项目水洗用水损耗以0.42m^3/d计，则年损耗量为126m^3/a，水洗用水年用水量约147m^3/a。

d.超声波探伤用水

根据企业提供资料，建设单位使用喷水耦合式超声波探伤，在探伤机北侧设置水池，储存10m^{3}自来水循环使用于超声波探伤。据调研，国内宝钢、鞍钢等先进企业同类探伤线循环水系统实际运行数据表明，其循环用水利用率长期稳定在96%~98%，本次环评循环用水率取96%，年耗损量为9.6m^3/a，则超声波探伤用水年用水量约19.6m^3/a。

e.化学实验室用水

根据企业提供资料，建设单位化学实验室使用光谱仪，光谱仪配备一体化闭式循环冷却系统，冷却水箱有效储水量约15m^3，闭式循环冷却系统的损耗以2%计，循环水量15m^3/min，运行时间约8h/d，计算得日补水量为0.43m^3/d，企业年运行300d，年补水量约143m^3/a，则化学实验室年用水量158m^3。

f.退火炉循环间接冷却用水（使用雨水）

企业租赁现有厂房配备雨水收集系统收集屋面雨水，截流雨水，在收集池静置沉淀后回用于退火炉循环间接冷却用水。根据《雨水利用工程技术标准》（DB 32/T 3813-2020）“当用于绿化、道路浇洒，观赏类水景、消防、建筑施工等与人体非直接接触等用途时，水质处理宜采用混凝、沉淀、过滤、消毒处理单元或其组合工艺”，本项目雨水在收集池静置沉淀为可行技术。本项目雨水主要考虑排气筒排放形成的

降尘，因此雨水中主要污染物为颗粒物，在收集池静置沉淀后用于退火炉循环间接冷却用水。根据《雨水利用工程技术标准》（DB 32/T 3813-2020），无实测资料时，屋面雨水经初期弃流后水质取浊度6NTU~40NTU，本次环评以40NTU计。根据《室外排水设计标准》（GB 50014-2021），静置沉淀（自然沉淀）对SS去除率为40~55%，浊度与SS去除率为正相关，本次环评对浊度去除率按40%计，即静置沉淀后浊度为24NTU，符合《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T 44325-2024）表2循环冷却水水质控制要求浊度≤30NTU相关限值。

本项目单个炉子冷却系统循环水量约10m^3/h，单个炉子冷却系统储水量约为5m^3，间接冷却循环水量损耗以循环水总量的0.1%计，则单个炉子冷却系统补充水量为0.01m^3/h（36m^3/a），两个炉子年用雨水量为82m^3/a，间接冷却水不外排。根据响水县气象站提供近20年统计资料，响水县平均年降水量为929mm，能够满足项目雨水量需求。

综上，本项目年用水量为3151.6m^3/a。

（2）排水

本项目排水仅涉及生活污水，磷化用水、皂化用水、水洗用水、超声波探伤用水和化学实验室用水均循环使用，定期添加，不外排。

生活污水系数取0.8，则本项目生活污水排水总量为1680m^3/a。本项目生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理。

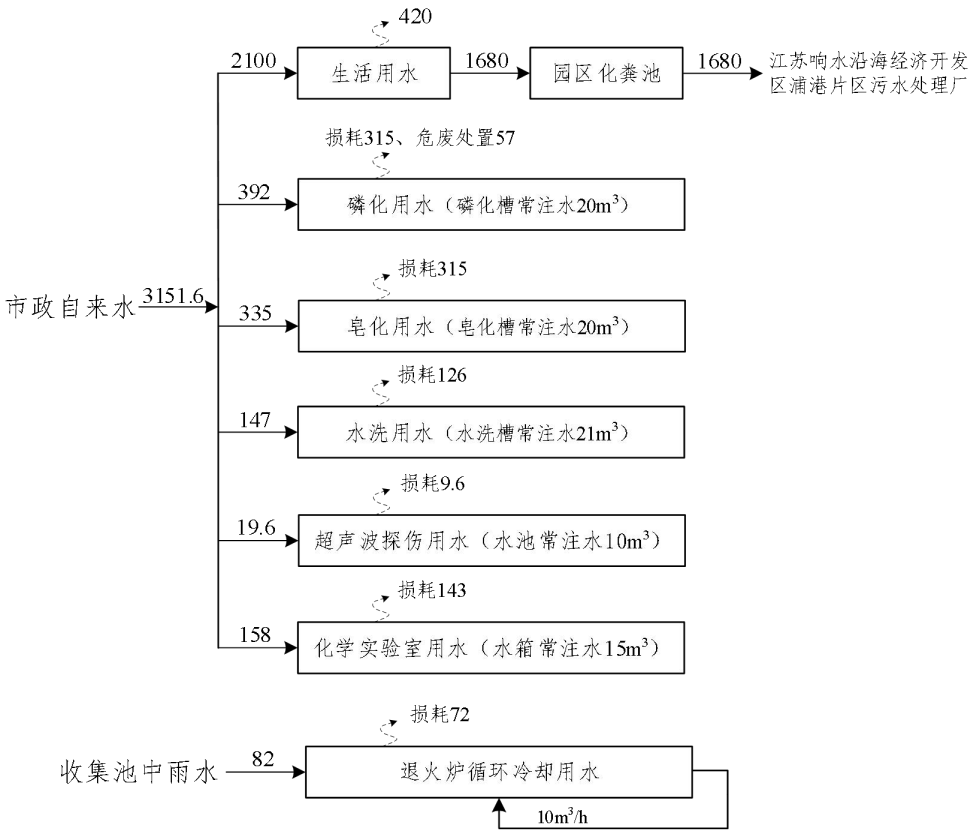

图2-1 全厂水平衡图 单位：m^3/a

（3）供电和燃气

依托厂区原有供电设施，年耗电量为 7500000kWh。项目用气依托园区天然气管道，年用气量约为 200 万 m^3。

（4）储运

建设项目生产设备安置于厂房生产区域内，生产原料均置于厂区仓库内。生产原料由陆运运输进入原料仓库、化学品仓库。

（5）通风

本项目通风包括：生产厂房、办公设施的通风和排烟设计，以满足工艺生产及人员舒适的要求；改善车间工作环境，满足职业卫生标准要求，减少大气污染，实现达标排放。

（6）平面布置

本项目位于江苏省盐城市响水工业经济区响盛产业园 8#、9#、10#厂房，8#、9#厂房配备原料仓库、冷轧模具仓库、冷拔模具仓库、卫生间、化学实验室等，10#厂房设喷漆车间、化学品仓库、成品仓库、半成品仓库，本项目厂区平面布置图见

附图 2。

项目实施后全厂公用及辅助工程建设情况见表 2-8。

表2-8 公用及辅助工程建设情况表

建设名称		设计能力	备注
主体工程	厂房	8#厂房建筑面积 13644.72m²，设置内外抛丸、冷轧、冷拔生产线，设置磷化、皂化、水洗槽等。	租赁现有厂房进行分区设置
		9#厂房建筑面积 13649.6m²，设置内磨外磨、热扩、热处理炉生产线，设置矫直机、探伤机等，东北角设化学实验室（面积 170m²）。	
		10#厂房建筑面积 13665.8m²,设喷漆车间(面积 200m²)、半成品仓库、成品仓库。	
贮运工程	原料仓库	位于 8#厂房东南角设置原料仓库（面积 225m²）	在现有厂房内进行改造
	化学品仓库	位于 10#厂房中部东南角设置化学品仓库（面积 225m²）	
	半成品仓库	10#厂房中部及北侧均设置半成品仓库	
	成品仓库	10#厂房南侧均设置为成品仓库	
公用工程	给水	依托厂区供水管网，用水量 3151.6m³	/
	排水	生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理	/
	供电	依托厂区供电系统，用电量约 750 万 kWh	/
环保工程	废气处理	内抛产生颗粒物由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA001 排气筒达标排放	新建
		外抛产生颗粒物由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA002 排气筒达标排放	新建
		外磨产生颗粒物由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA003 排气筒达标排放	新建
		内磨+吹灰产生颗粒物由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA004 排气筒达标排放	新建
		热处理产生天然气燃烧废气经 15m 高 DA005 和 DA006 排气筒达标排放	新建
		热处理（润滑油挥发）产生油雾由集气罩收集经静电式油雾净化装置处理后经 15m 高 DA005 排气筒达标排放	新建
		吹灰产生颗粒物由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA007 和 DA008 排气筒达标排放	新建
		喷漆产生的颗粒物和非甲烷总烃由集气罩收集经干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA009 排气筒达标排放	新建
	废水处理	生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理	依托园区化粪池处理
	噪声治理	选用低噪声设备，合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防治设施	/
	固废	一般固废：于 9#厂房中部东侧设置固废仓库(面积 75m²)	/

			危险废物：于9#厂房中部东侧设置危废仓库（面积75m²）	安全暂存，不外排
			生活垃圾：环卫部门处理	设置垃圾箱

6、厂界周围环境概况

本项目位于江苏省盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，租赁响盛产业园8、9、10号已建闲置标准厂房，用地性质为工业用地，项目厂房北侧为通港大道，南侧为厚德路，东西两侧为响水工业经济区响盛产业园厂房。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程

本项目租赁盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#已建厂房进行生产，在车间内进行简单的改造和设备安装，主要进行地面的硬化及防渗建设。

施工期主要进行厂房的装修，设备设施的安装、排风系统安装等。

生产车间工艺流程说明：

对车间内部按照生产需要进行内部改造及装修，对生产设备进行安装及调试。因此，在施工装修过程中产生的污染主要为废气、噪声、装修固体废物等。施工期较短，施工阶段不设施工营地。施工期主要污染为施工人员生活污水、装修改造、设备安装过程中产生的废气、噪声、装修固体废物等。施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

2、营运期生产工艺流程

生产工艺流程：

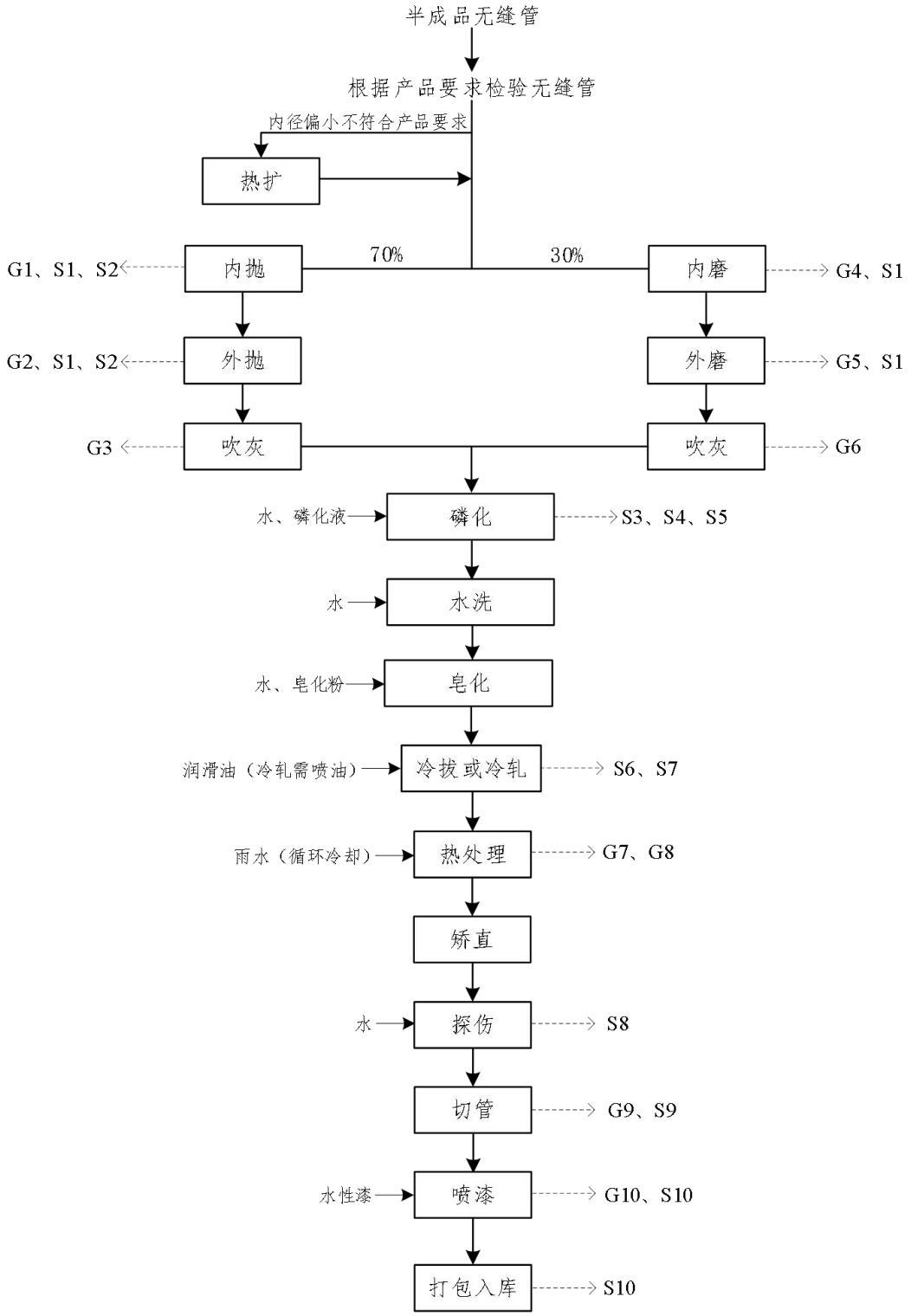

图2-2 生产工艺流程及产排污环节图

生产工艺及产排污环节简述：

（1）热扩

根据订单产品要求对半成品无缝管进行内径检测，不符合要求的半成品无缝管

经石墨喷涂机润滑管壁后经热扩机中频加热热扩到合适的管径。热扩的核心原理是利用金属的热塑性变形特性，通过中频感应加热将钢材加热至特定温度区间（碳钢的奥氏体化温度区间），降低其强度、大幅提升塑性，再借助外力使钢管发生塑性变形，实现口径扩大且保持管材完整性的热加工工艺。

本项目加热温度区间为760-800℃，远低于钢材熔炼温度约1500℃。采用中频感应加热炉加热钢材，加热时间约5分钟左右一根。

产污环节：设备噪声N。

（2）内抛

通过伸进钢管内部的抛丸器喷射钢丸，清理钢管内壁的氧化皮、锈层等。本项目内部抛丸机自带布袋除尘器，可以处理掉内抛过程产生的细粉状废屑，大粒径废屑经抛丸机分离系统单独收集。

产污环节：内抛产生的颗粒物G1，废屑S1，废钢丸S2，设备噪声N。

（3）外抛

通过安装在抛丸室外侧的抛丸器喷射钢丸，清理钢管外壁的氧化皮、锈层、残留油污等。本项目外部抛丸机自带布袋除尘器，可以处理掉外抛过程产生的细粉状废屑，大粒径废屑经抛丸机分离系统单独收集。

产污环节：外抛产生的颗粒物G2，废屑S1，废钢丸S2，设备噪声N。

（4）吹灰

通过吹灰除尘装置，对内外抛丸后无缝管表面的颗粒物进行清除，通过装置自带布袋除尘器处理。

产污环节：吹灰产生的颗粒物G3，设备噪声N。

其中（2）-（4）根据订单要求，部分产品（约年产量的30%）不进行内抛、外抛、吹灰，进行内磨、外磨、吹灰。

产污环节：内磨产生的颗粒物G4，外磨产生的颗粒物G5，吹灰产生的颗粒物G6，设备噪声N。

（5）磷化

建设单位自制磷化槽（尺寸为长14m、宽1.5m、高1.5m），钢管在60~65℃情况下浸入磷化液中，磷化液成分为磷酸二氢锌40%、磷酸10%、硝酸锌20%、硝酸镍1%、柠檬酸1%、氢氧化钙3%、水25%，由于磷酸不易挥发且磷酸雾没有质量标准、

排放标准及检测方法，本项目未对磷酸雾进行定量分析、预测和评价。

根据企业提供资料，为满足生产需求，磷化槽中液体控制总酸度18-25，车间配置实验室定期对磷化槽中液体进行检测（采样至实验室检测的液体纳入危废考虑），不满足总酸度要求时，适当补充磷化液（或抽出一部分磷化液收集后补充磷化液），收集进入危废仓库的磷化液两个月委托处置一次，一次约10t。

产污环节：废磷化液S3，磷化渣S4，磷化液废包装桶S5，噪声N。

（6）水洗

磷化后钢管进入清洗工序，清洗采用浸泡不溢流方式清洗，采用自来水清洗，该工序清洗废水不排放，根据消耗情况适量添加自来水。

产污环节：噪声N。

（7）皂化

钢管行业为了更好地提高钢管表面润滑性能，一般在磷化处理后再进行皂化处理，即把磷化后的工件在pH值为8.5~9.5主要成分为硬脂酸钠的皂化液中浸渍4~5min，在其表面形成一层润滑性较好的覆膜。

根据企业提供资料，为满足生产需求，皂化槽中液体pH值控制在8.5~9.5，定期补充皂化粉

产污环节：噪声N。

（8）冷拔或冷轧

皂化后的钢管进行冷轧（内径180mm以下）或冷拔（内径90mm以下），目的是使钢管定径。其中冷轧过程需要喷少量润滑油，起到润滑降低摩擦的作用。

产污环节：冷轧产生的油泥S6，废油桶S7，噪声N。

（9）热处理

本项目采用2台天然气退火炉，为使钢管增加塑性，需对钢管进行退火处理，温度控制在900~1000℃，退火的主要作用是增加塑性，恢复金属组织，改变加工内部的晶相结构，提高产品性能。

产污环节：天然气燃烧废气G7，油雾G8，噪声N。

（10）矫直

采用矫直机对钢材进行矫直，通过使工件承受多次反向弹塑性弯曲，将其内部不均匀的残余应力重新分布并趋于平衡，最终在撤去外力后实现平直。

产污环节：噪声N。

（11）探伤

本项目采用喷水耦合式超声波探伤，利用高速水流作为“声波导管”和“耦合剂”，将超声波从探头高效、无接触地导入被检工件内部，通过分析反射回波来检测内部缺陷。

产污环节：不合格品S8，噪声N。

（12）切管

探伤后的合格品根据产品要求进行切管。

产污环节：切割废气G9，边角料S9，噪声N。

（13）喷漆

根据产品尺寸完成切管的无缝管，送入喷漆车间喷上企业logo。

产污环节：喷漆废气G10，废包装S10，噪声N。

（14）打包入库

对成品进行打包。

产污环节：废包装S10，噪声N。

表2-9 污染物产生环节汇总表

类别	编号	产生工序	主要污染物	治理措施及排放去向
废气	G1	内抛	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA001排气筒达标排放
	G2	外抛	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA002排气筒达标排放
	G3	吹灰	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA007和DA008排气筒达标排放
	G4	内磨	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA004排气筒达标排放
	G5	外磨	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA003排气筒达标排放
	G6	吹灰	颗粒物	由内置集气罩收集经布袋除尘器处理后经15m高DA004排气筒达标排放
	G7	热处理	SO_2、NOx、颗粒物	通过15m高DA005和DA006排气筒排放
	G8		油雾	由集气罩收集后经静电式油雾净化装置处理后经15m高DA005排气筒达标排放
	G9	切管	颗粒物	加强车间通风

	G10	喷漆	非甲烷总烃、颗粒物	由集气罩收集后经干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理后经15m高DA009排气筒达标排放
废水	W	职工生活污水	COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮、TP、TN	生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理
固废	S1	外抛、内抛、内磨、外磨	废屑	储存在一般固废仓库，外售给相关回收单位
	S2	内抛、外抛	废钢丸	
	S8	探伤	不合格品	
	S9	切管	边角料	
	S10	原料、喷漆、包装	废包装	
	S11	布袋除尘器	废布袋	
	S15	职工生活	生活垃圾	投入垃圾箱由环卫部门清运
	S3	磷化	废磷化液	分类储存在危废仓库，委托有资质单位处置
	S3	磷化	磷化渣	
	S5	磷化	磷化液废包装桶	
	S6	冷轧	油泥	
	S7	冷轧	废油桶	
	S9	/	废油桶	
	S12	废气治理装置	废活性炭	
	S13	废气治理装置	废过滤棉	
	S14	化学实验室	实验室废液	
噪声	N	生产设备	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目租赁盐城市响水工业经济区响盛产业园 8#、9#、10#空置厂房进行改造生产，无原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

（1）环境质量现状

根据《响水县2024年环境质量公报》，2024年，我县环境空气质量综合指数为3.51，较2023年下降0.17，下降了4.6%；空气优良比例为84.7%，较2023年上升3.6%。六项指标年均值（沙尘暴剔除后）$PM_{2.5}$年均值34.3μg/m^3、PM_{10}年均值53μg/m^3、SO_2年均值6μg/m^3、NO_2年均值19μg/m^3、$O_3$8小时均值90%位数152μg/m^3，与去年数值相比有所下降，CO均值95%位数为1.0mg/m^3，较2023年增加0.1mg/m^3，增加了11.1%，年度环境空气较去年相比有所改善。全年有效天数366天，其中优96天，良214天，轻度污染48天，中度污染3天，重度污染5天，超标天数共56天，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3占比分别为51.8%、16.1%、41.1%，属于达标区。

（2）特征污染物现状

本项目特征污染物因子为TSP和NO_X，《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中规定：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目TSP和NO_X环境空气质量现状引用国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司出具的《盐城宝丰新能源装备有限公司新能源装备制造项目》的环境空气质量现状监测报告，监测报告编号为JSH230036043081401，采样时间为2023年8月23日~2023年8月29日，连续7天，每天监测4次，监测点位G2位于响水东工合金新材料有限公司西侧，监测点位G2与本项目厂址直线距离约825m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中特征污染物可引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据的要求。

具体结果见表3-1。

表 3-1 引用特征污染物质量现状监测数据

采样时间	监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围（mg/m^3）	标准限值（mg/m^3）	最大浓度占标率（%）	达标情况
2023.8.23~2023.8.29	G2	TSP	日平均	0.161~0.184	0.3	61.3	达标
		NO_X		0.027~0.039	0.1	39	达标

建设项目大气特征污染物TSP和NO_X环境质量浓度满足《环境空气质量标准》

	（GB3095-2026）中的标准限值要求。 综上所述，建设项目所在地大气特征污染物、基本污染物的环境质量均能达标，本项目区域环境空气质量现状相对良好。 **2、地表水环境质量现状** 根据《响水县2024年环境质量公报》：响水县共有2个国考地表水断面、5个省考地表水断面、1个县饮用水源地；7个国省考以上地表水断面平均水质均达到III类，县级集中式饮用水水源地水质达到III类。 **3、声环境质量现状** 本项目位于盐城市响水县响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，项目所在地周边50m范围内无居民等声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次环评无需开展声环境现状监测。根据《盐城市响水工业经济区规划环境影响报告书》中表1.6-1区域环境功能区划，本项目所在地为工业生产区，属于3类声环境功能区。 **4、生态环境** 本项目位于盐城市响水县响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，项目用地为工业用地，项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等生态环境保护目标。 **5、地下水、土壤** 本项目用地范围内均已进行硬底化，本项目厂界500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。不存在土壤、地下水污染途径，因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状监测。
环境保护目标	本项目厂界周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，厂界周边50m范围内无声环境保护目标；厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目位于响水工业经济区范围，区域规划为工业用地，本项目不新增用地，利用闲置厂房进行生产，周边无生态环境保护目标。
污染物排	**1、废气** 本项目运营期喷漆产生的非甲烷总烃和颗粒物有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表1中相关标准，抛丸、打磨、吹

放控制标准

灰产生的颗粒物有组织排放和热处理工序润滑油挥发产生的油雾有组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3中相关标准，天然气燃烧产生的颗粒物、NO_X、SO_2、烟气黑度有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1相关限值；厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表3中相关标准。

表3-6 有组织废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
非甲烷总烃	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）
颗粒物（漆雾）	10	0.4	
颗粒物（抛丸、打磨、吹灰）	15	1	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）
油雾	20	/	

表3-7 天然气燃烧废气排放限值

污染物名称	单位	排放限值	标准来源
颗粒物	mg/m³	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
NO_X		180	
SO_2		80	
烟气黑度	/	林格曼黑度1级	

表3-8 厂界无组织废气排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
颗粒物（其他）	0.5	

表 3-9 挥发性有机物厂区内无组织排放限值

项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目废水为职工生活污水，生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理，尾水排至灌河。该污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，根据《关于<江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理工程项目（一期工程）（重新报批）环境影响报告书>的审批意见》（盐环审〔2020〕21005号），排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水

质标准（其中TN执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准）。污水处理厂接管标准和排放标准具体限值见表3-10。

表3-10 污水处理厂接管及排放标准限值表 单位：mg/L（pH 无量纲）

接管/排放标准	序号	污染物指标	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	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
	2	COD≤	500	
	3	SS≤	400	
	4	NH_3-N≤	45	
	5	TP≤	8	
	6	TN≤	70	
排放标准	1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准
	2	COD≤	30	
	3	SS≤	10	
	4	NH_3-N≤	1.5	
	5	TP≤	0.3	
	6	TN≤	15	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

注：*括号外数值为＞12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

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）3类标准；具体标准值见表3-11。

表3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

时段	昼间	夜间	执行标准
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固体废物贮存、处置执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）相关要求。一般固废在厂区暂存时，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《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）等相关要求进行执行。

总量控制指标

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、TSP、SO_2、NO_X、油雾；

水污染物总量控制因子：COD_{cr}、SS、NH_3-N、TP、TN。

2、总量控制指标

（1）水污染物排放总量：项目产生生活污水1680m^3/a，在江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂内平衡，不申请总量。

（2）大气污染物排放总量：有组织：非甲烷总烃0.1093t/a，颗粒物0.66402t/a，NO_X3.174t/a，$SO_2$0.800t/a，油雾0.0045t/a；无组织：非甲烷总烃0.1215t/a，颗粒物5.6715t/a，油雾0.005t/a，在响水县响水工业经济区内平衡。

（3）固废：本项目产生的固体废物均得到合理处置，实现零排放，因此不考虑其总量控制。

表3-12 本项目建成后污染物排放量 单位：t/a

大气排放指标 t/a			水污染物排放指标				固体废物排放指标 t/a
			废水量 t/a	污染物名称	接管量 t/a	最终外排指标 t/a	
有组织	非甲烷总烃	0.1093	1680	COD	0.5712	0.0504	/
	颗粒物	0.66402		SS	0.1344	0.0168	
	NO_X	3.174					
	SO_2	0.800		NH_3-N	0.0494	0.00252	
	油雾	0.0045					
无组织	非甲烷总烃	0.1215		TP	0.0086	0.000505	
	颗粒物	5.6715		TN	0.0756	0.0252	
	油雾	0.005					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁江苏省盐城市响水工业经济区响盛产业园8#、9#、10#厂房，利用现有厂房进行建设，无需土建施工。施工期主要是对设备进行安装和调试。通过采取相应的污染防治措施，施工期的环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气污染物** **1、废气污染物产生情况分析** （1）内抛、外抛、吹灰产生颗粒物 G1、G2、G3 本项目约70%半成品无缝管（约35350t）经内抛、外抛处理，此过程会产生颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，“06 预处理”中“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料，本项目35350t半成品无缝管需内外抛丸，则颗粒物产生量为77.4165t/a，内外抛丸各产生颗粒物38.7082t/a。 内外抛丸后，对钢管表面进行吹灰，其产生的颗粒物主要是附着在管壁上未被除尘系统完全吸走的残余粉尘，由于抛丸过程配备使用布袋除尘器颗粒物去除率较高，本次环评管壁附着颗粒物取内外抛丸产生颗粒物的1%，则颗粒物产生量约为0.7742t/a。内外抛丸后吹灰于9#厂房进行，产生的颗粒物分别经DA007、DA008排放。 （2）内磨、外磨、吹灰产生颗粒物 G4、G5、G6 本项目约30%半成品无缝管（约15150t）经内磨、外磨处理，此过程会产生颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，“06 预处理”中“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料，本项目15150t半成品无缝管需内外打磨，则颗粒物产生量为33.1785t/a，内磨外磨各产生颗粒物16.5892t/a。 内外打磨后，对钢管表面进行吹灰，其产生的颗粒物主要是附着在管壁上未被除尘系统完全吸走的残余粉尘，由于打磨过程中配备使用布袋除尘器颗粒物去除率

较高，本次环评管壁附着颗粒物取内外打磨产生颗粒物的1%，则颗粒物产生量约为0.3318t/a，产生的颗粒物经DA004排放。

（3）天然气燃烧产生废气G7

本项目热处理使用退火炉，使用天然气作为燃料，天然气用量约为200万m^3/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021年6月11日发布）中“锅炉产排污核算系数手册”，每燃烧1万m^3天然气产生烟气量为10.78万Nm^3，SO_2排放系数为0.02Skg/万m^3-原料（本次环评S取200mg/m^3）、NO_X采用低氮燃烧国际领先技术，为15.87kg/万m^3一原料，烟尘参考《环境保护实用数据手册》，每燃烧1万m^3天然气产生烟尘2.4kg，则本项目退火炉天然气燃烧废气中污染物产生量分别为SO_2：0.8t/a，NO_X：3.174t/a，颗粒物：0.48t/a。

（4）油雾G8

本项目冷轧过程中喷少量润滑油，轧制完成后直接进入退火炉，随着钢材在退火炉中升温表面的润滑油受热挥发形成油雾。

参考同类型项目《江苏青航新材料有限公司高强度精密不锈钢管及新能源汽车碳钢管生产建设项目》：项目产品为的新能源汽车碳钢管，使用轧制油共100t，冷轧后直接进行退火处理，退火废气（油雾）产生量为0.1t。产品相似、生产工艺相同，可进行类比。

本项目使用润滑油共50t，则油雾产生量为0.05t/a。

（5）切管废气G9

本项目切管使用激光切割机，原理为高温熔断切割，切割过程无锯末粉尘和烟气产生，仅产生极少量的金属氧化物超细颗粒物，通过加强车间通风，对周围的环境影响较小，本次环评只进行定性分析，不作定量分析。

（6）喷漆废气G10

无缝管探伤、矫直、切管完成后，采用水性漆在钢材表面喷涂产品logo。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，“14涂装”中“原料名称：底漆、中涂漆、面漆、罩光漆、彩条漆、稀释剂；工艺名称：喷漆（水性漆）”非甲烷总烃（挥发性有机物）产污系数为135千克/吨-原料，本项目水性漆用量为9t，则非甲烷总烃产生量为1.215t/a。

根据建设单位提供水性漆的MSDS，水性漆成分为：去离子水30-35%、苯丙乳

	液45-55%、十二碳酸酯5-6%、乙二醇丁醚1-2%、颜料10-12%、碳酸钙10-20%，根据成分确定固定分为颜料和碳酸钙，确定水性漆固体分约为20~32%，本项目水性漆固体分以32%计，漆喷与工件的喷涂距离为15~20cm，喷涂过程中会有未附着于工件表面的漆雾颗粒产生，以颗粒物计。根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在15~20cm之间时，涂着效率（上漆率）约为65%~75%，本次环评取70%计， $$\text{颗粒物（漆雾）} = 9 \times 32\% \times (1 - 70\%) = 0.864\text{t/a}$$ 则颗粒物（漆雾）产生量为0.864t/a。

运营期环境影响和保护措施

2、废气污染物排放源分析

本项目建成后全厂运营期废气污染物产排污情况见下表4-1。

表4-1 本项目建成后全厂有组织废气产生及处理情况一览表

产污环节	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排气筒编号
		产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量(t/a)	工艺	收集率%	去除率%	风机风量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量(t/a)	
内抛	颗粒物	1920.05	11.5203	38.7082	内置集气罩+布袋除尘器	95	99.9	6000	1.8167	0.0109	0.0368	DA001
外抛	颗粒物	1920.05	11.5203	38.7082		95	99.9	6000	1.8167	0.0109	0.0368	DA002
吹灰	颗粒物	38.4	0.2304	0.3871		95	99.9	6000	0.04	0.00024	0.0004	DA007
		38.4	0.2304	0.3871		95	99.9	6000	0.04	0.00024	0.0004	DA008
内磨	颗粒物	1920.05	11.5203	16.5892		95	99.9	6000	1.8333	0.0110	0.0158	DA004
外磨	颗粒物	1920.05	11.5203	16.5892		95	99.9	6000	1.8333	0.0110	0.0158	DA003
吹灰	颗粒物	38.4	0.2304	0.3318		95	99.9	6000	0.03667	0.00022	0.00032	DA004
1#退火炉（天然气燃烧废气）	NO_X	/	0.4408	1.587	管道连接排气筒直接排放	/	/	/	/	0.4408	1.587	DA005
	SO_2	/	0.1111	0.400		/	/	/	/	0.1111	0.400	
	颗粒物	/	0.0667	0.240		/	/	/	/	0.0667	0.240	
2#退火炉（天然气燃烧废气）	NO_X	/	0.4408	1.587		/	/	/	/	0.4408	1.587	DA006
	SO_2	/	0.1111	0.400		/	/	/	/	0.1111	0.400	
	颗粒物	/	0.0667	0.240		/	/	/	/	0.0667	0.240	
热处理	油雾	17.37	0.1042	0.05	集气罩+静电式油雾净化装置	90	90	6000	1.5667	0.0094	0.0045	DA005
喷漆	非甲烷总烃	42.18	0.2531	1.215	集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附	90	90	6000	3.8000	0.0228	0.1093	DA009
	颗粒物（漆雾）	30	0.18	0.864		90	90	6000	2.7000	0.0162	0.0777	

建设项目无组织废气排放情况见表4-2。

表4-2 本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况一览表

产生工段	污染物	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放方式	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放去向
内抛	颗粒物	1.9354	1.1480	无组织	1.9354	1.1480	无组织排放
外抛	颗粒物	1.9354	1.1480	无组织	1.9354	1.1480	无组织排放
吹灰	颗粒物	0.0387	0.0461	无组织	0.0387	0.0461	无组织排放
内磨	颗粒物	0.8295	0.5760	无组织	0.8295	0.5760	无组织排放
外磨	颗粒物	0.8295	0.5760	无组织	0.8295	0.5760	无组织排放
吹灰	颗粒物	0.0166	0.0115	无组织	0.0166	0.0115	无组织排放
热处理	油雾	0.005	0.0104	无组织	0.005	0.0104	无组织排放
喷漆	非甲烷总烃	0.1215	0.0253	无组织	0.1215	0.0253	无组织排放
	颗粒物（漆雾）	0.0864	0.0180	无组织	0.2052	0.0180	无组织排放

表4-3 本项目排放口基本信息表

排放口编号	中心坐标	排气筒高度	排气筒出口内径 m	烟气温度℃	类型
DA001	119.84360244,34.42015558	15m	0.8	25	一般排放口
DA002	119.84390190,34.41997792	15m	0.8	25	一般排放口
DA003	119.84455429,34.41951622	15m	0.8	25	一般排放口
DA004	119.84470399,34.41919715	15m	0.8	25	一般排放口
DA005	119.84370942,34.42037456	15m	0.8	70	一般排放口
DA006	119.84412660,34.42089405	15m	0.8	70	一般排放口
DA007	119.84523884,34.41981606	15m	0.8	25	一般排放口
DA008	119.84543138,34.41998396	15m	0.8	25	一般排放口
DA009	119.84576299,34.42033758	15m	0.8	25	一般排放口

运营期环境影响和保护措施

3、防治措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）的相关要求，对本项目废气类别及污染治理设施进行符合性分析。“抛丸、打磨产生的颗粒物处理可行技术为静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器等；涂装产生的颗粒物和非甲烷总烃处理可行技术为水幕、吸附燃烧、催化燃烧、其他。”

项目抛丸、打磨产生的颗粒物有组织排放，采用布袋除尘器处理，属于可行技术；喷漆产生的颗粒物（漆雾）和非甲烷总烃采用，“干式过滤箱+活性炭吸附装置”，属于可行技术。

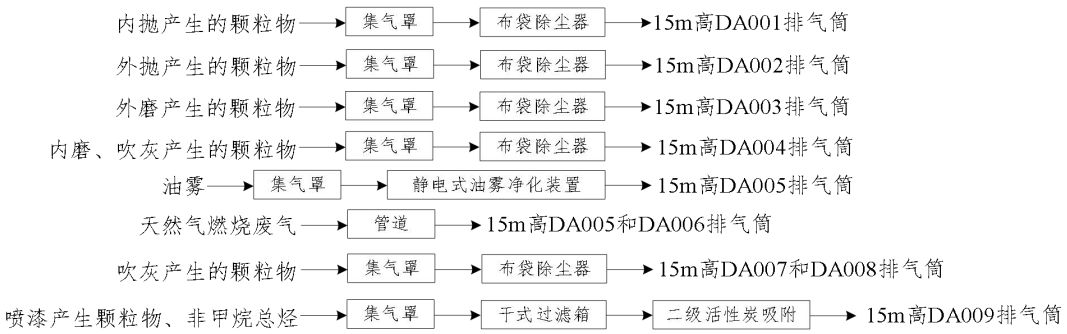

图4-1 废气治理工艺流程图

（1）布袋除尘器

工作原理：布袋除尘器是一种干式的高效除尘器，依靠编织的或毡织的滤布作为过滤材料，当含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的表面，干燥空气则通过滤袋纤维间的缝隙排走，从而达到分离含尘气体粉尘的目的，它的工作机理是粉尘通过滤布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。

参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中污染（尘）源控制，集气罩捕集效率不低于a）密闭式100%，b）半密闭罩95%，c）吹吸罩90%，d）屋顶排烟罩90%，e）含有毒有害、易燃易爆污染源控制装置100%。本项目抛丸机内配备内置集气罩，属于半密闭式，收集效率取95%可行。参考《袋式除尘器技术要求》（GB/T 6719-2009）中表11，确定动态除尘器除尘效率≥99.9%。本项目布袋除尘器除尘效率取99.9%可行。

（2）干式过滤箱+二级活性炭吸附装置

干式过滤箱工作原理：气体通过过滤介质时，固体颗粒被阻留在介质表面，而干净的气体通过过滤介质进入下一个处理阶段。

为了防止废气中水分和粉尘颗粒物进入吸附净化装置系统，在吸附净化装置前设置一道中效过滤器、一道高效过滤器。中效过滤器采用漆雾粘过滤，高效过滤采用玻璃纤维过滤材料，这种干式过滤材料是专门开发出来的适用空气净化特点的材料，由多层玻璃纤维复合而成，密度随着厚度逐渐增大。过滤时多层纤维对微小粒子起拦截、碰撞、扩散、吸收等作用，废气通过时将尘粒容纳在材料中。本项目采用专用漆雾过滤材料，具有净化效率高、杂质容量大、阻燃、过滤阻力低、使用寿命长、维护简单、无二次污染等特点，吸满尘粒的材料简单清理后（如拍打或吸尘）即可以多次回用。

类比《南通联源机电科技股份有限公司输送机械生产技术改造项目》验收监测数据见表4-4，本项目与南通联源机电科技股份公司项目使用漆性质相同，处理设施相同，具有可类比性。

表4-4 过滤棉处理工程实例一览表

排放口编号	监测时间	处理前颗粒物			梳理后颗粒物			处理效率%
		排气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	排气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	
FQ01	2019.11.04	27151	35.0	0.950	28330	2.02	0.0572	93.97
		26916	30.4	0.818	28534	2.15	0.0613	92.51
		27039	32.8	0.887	30376	2.11	0.0593	93.31

由表4-4可知，过滤棉对（漆雾）颗粒物的去除效率可达90%以上，本项目取值90%保守可行。

二级活性炭吸附装置工作原理：一级吸附床；承担主要吸附负荷，去除废气中80%-90%的VOCs，吸附饱和速度相对较快。二级吸附床；作为深度净化保障，拦截一级床未吸附完全的微量VOCs，确保末端排放浓度满足标准。

吸附原理：采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并聚集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气—固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形蜂窝状，其主要特点为：具有强度高、比表面积较大、吸附容量高、吸附速度快、孔隙结构发达、孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）第二十一条规定“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中

进行。生产场所、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。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。”根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的“4.3 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m^3；进入吸附装置的废气温度宜低于40℃；6.1.3吸附装置的净化效率不低于90%”。本项目进入吸附装置的废气颗粒物含量低于1mg/m^3；废气经过管道自然冷却进入吸附装置，废气温度小于40度；生产在密闭设备中进行，且原辅料均密封储存。有机废气采用二级活性炭吸附装置组合方式有机废气综合处理效率为90%，废气能满足达标排放的要求。

综上所述，废气处理可行。本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置组合方式处理后可以保证达标排放，符合相关环境标准，因此本项目的有机废气处理设施可行，且符合《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）的相关要求。

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），本项目使用的二级活性炭吸附装置相符性分析如下：

表4-5 与苏环办〔2014〕128号文件相符性分析

序号	技术规范	本项目情况
1	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目企业拟采用密闭收集，废气经收集进入干式过滤箱处理后进入二级活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒达标排放，风速不低于0.3米/秒，废气处理装置处理效率为90%。
2	无论是卧式活性炭罐还是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，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固，金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外，应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT386-2007》的要求，便于日常监测	本项目活性炭吸附装置采用箱式活性炭罐，并由废气工程资质单位进行设计并施工，在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT386-2007》的要求，废活性炭按照《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》要

	活性炭吸附效率，根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理，采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。	求进行计算及更换，项目建成后企业按要求配备VOCs快速监测设备。
3	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s，装填厚度不得低于0.4m，活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s。	本项目采用蜂窝活性炭，气体流速低于1.20m/s。
4	颗粒活性炭碘吸附值>800mg/g，比表面积>850m/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值>650mg/g，比表面积>750m/g，企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目使用蜂窝活性炭碘吸附值≥900mg/g，比表面积1050m/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。
5	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》有关要求执行。	本项目废活性炭按照《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》要求进行计算及更换。

（3）静电式油雾净化装置

项目冷轧后的钢材退火过程产生的油雾拟经静电式油雾净化装置进行处理。静电式油雾净化装置是利用高压直流电下的电晕效应，通过高频高压静电将气体电晕，促使油烟雾粒带电，在电场力的作用下，雾粒从气体中分离出来的吸附方法。在不锈钢圆管式净化回收装置内，首先利用电场力把静电的电荷赋予烟雾颗粒，在足够强的电场力推动下，雾粒很快达到圆管壁上凝聚成液珠，在圆管壁上堆积，在重力的作用下，自由滴入设备的溢流槽内。在高压静电的作用下，烟气中的绝大部分油雾被滤除掉（电场净化率≥90%），然后再由引风机直接抽风排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432 通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》12热处理核算单元，油雾净化器对油雾的净化效率为90%，项目产生的油雾经处理后能实现达标排放。

（4）排气筒可行性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定“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。新建污染源的排气筒必须低于15m

时，其最高允许排放速率按表1所列排放速率限值的50%执行”，本项目周围200m半径范围内的最高建筑主要为周边厂房（层高约12m），由于技术和安全限值，本项目设置的排气筒高度为15m，因此，本项目排气筒设置符合相关要求。

（5）无组织废气污染防治分析

本项目抛丸、打磨、吹灰工序中未收集到的颗粒物，喷漆工序中未收集到的颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃以及热处理过程润滑油受热挥发未收集到的油雾做无组织排放，厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 3 相关标准限值，对周边环境影响较小。

无组织排放控制措施：本项目无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃，应对照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中具体无组织排放控制要求采取有效措施，减少对周围环境的影响程度，具体要求如下：

①原料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；

②物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）、包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施；

③通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下；

④加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放。

综上所述，采取上述措施后本项目运营期所产生的无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值，项目产生无组织废气对周边影响较小。

3、非正常工况分析

项目的非正常工况主要为污染防治设施出现故障，废气未经处理直接排放，为减少非正常工况的产生，企业应认真做好设备的保养、定期维护及保修工作，使处理设施达到预期效果，项目非正常工况项目大气污染物排放情况见表4-6。

表4-6 非正常排放情况分析

排气筒	非正常	废气量	污染物	非正常排	排气筒参数	排放方	年发生频

编号	排放原因	(m^3/h)		放速率（kg/h）	高度(m)	内径(m)	式	次（次/年)
DA001	废气处理设施故障	6000	颗粒物	11.5203	15	0.8	短时间连续0.5h	≤1
DA002		6000	颗粒物	11.5203	15	0.8		
DA003		6000	颗粒物	11.5203	15	0.8		
DA004		6000	颗粒物	11.5203	15	0.8		
DA005		6000	油雾	0.1042	15	0.8		
DA007		6000	颗粒物	0.2304	15	0.8		
DA008		6000	颗粒物	0.2304	15	0.8		
DA009		6000	颗粒物（漆雾）	0.18	15	0.8		
			非甲烷总烃	0.2513				

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

5、卫生防护距离计算：

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）中第4章，“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（Qc/Cm），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”。计算公式如下：

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

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

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³，本项目取0.9mg/m³；

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

r—有害气体无组织排放源的等效半径，r=（S/π）0.5，m；

L—安全卫生防护距离，m。

项目所在地年平均风速为3.3m/s，A、B、C、D参数选取见表4-7。

表4-7 卫生防护距离计算系数表

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

注：
I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；
II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或者无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；
III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别，本项目所在地年平均风速为3.3m/s，A、B、C、D分别取值为470、0.021、1.85、0.84，污染物无组织排放速率见表4-2。

表4-8 本项目卫生防护距离计算参数和结果

污染源位置		污染物名称	C_m(mg/m³)	污染物排放速率（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	卫生防护距离（m）	设计距离（m）
8#厂房	内抛车间	颗粒物	0.9	1.1480	93.628	100	100
	外抛车间	颗粒物	0.9	1.1480	97.418	100	
	外磨车间	颗粒物	0.9	0.5760	57.164	100	
	内磨、吹灰	颗粒物	0.9	0.5760	46.190	50	

	车间						
9#厂房	吹灰1车间	颗粒物	0.9	0.0115	1.077	50	50
	吹灰2车间	颗粒物	0.9	0.0115	1.277	50	
10#厂房	喷漆车间	非甲烷总烃	2	0.0253	2	50	50
		颗粒物	0.9	0.0864	15.938	50	

根据上述结算结果，项目需以8#厂房为边界向外设置100m范围、9#厂房吹灰车间为边界设置50m范围、10#厂房喷漆车间未边界设置50m范围形成卫生防护距离包络线。根据现场调查，本项目卫生防护范围内无居民点等环境敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点等环境敏感项目。

6、大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020 ）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），项目自行监测内容主要包括有组织废气监测和无组织废气监测，监测计划详见表4-9。

表 4-9 环境监测计划安排一览表

监测项目	监测位置	监测项目	频次	执行标准
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	
	排气筒 DA003	颗粒物	1 次/年	
	排气筒 DA004	颗粒物	1 次/年	
	排气筒 DA007	颗粒物	1 次/年	
	排气筒 DA008	颗粒物	1 次/年	
	排气筒 DA005	颗粒物、NO_X、SO_2、林格曼黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
	排气筒 DA006		1 次/年	
	排气筒 DA009	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		颗粒物	1 次/半年	
	厂区无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）

二、废水污染物

1、废水污染物源源强核算

本项目外排废水主要为员工生活污水，排放量为1680m³/a，经市政污水管网排

入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂。生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后经污水总排口排入园区污水管网，经市政污水管网接管至江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理，尾水排至灌河。

根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）中表4.2.2中的数据，本环评生活污水污染物浓度分别取COD_{cr} 400mg/L、SS 200mg/L、NH_3-N 30mg/L、TN 50mg/L、TP 6mg/L，水质简单，经化粪池处理可有效控制水污染。

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-10。

运营期环境影响和保护措施

表4-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览

废水类别	废水量 (m^3/a)	污染物名称	污染物产生状况		处理方式	排放方式	处理效率（%）	污染物排放浓度及排放量		排放（接管）标准 mg/L	排放去向	排放规律	排放口信息
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a				
生活污水	1680	COD_{cr}	400	0.672	化粪池	间接排放	15	340	0.5712	500	江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	编号：DW001 类型：一般排放口（响盛产业园园区下水道）
		SS	200	0.336			60	80	0.1344	400			
		NH_3-N	30	0.0504			2	29.4	0.0494	45			
		TP	6	0.01008			15	5.1	0.0086	8			
		TN	50	0.084			10	45	0.0756	70			

运营期环境影响和保护措施

2、废水排放达标分析

①废水治理措施

本项目生活污水经三格式化粪池处理，其处理工艺流程见图4-2。

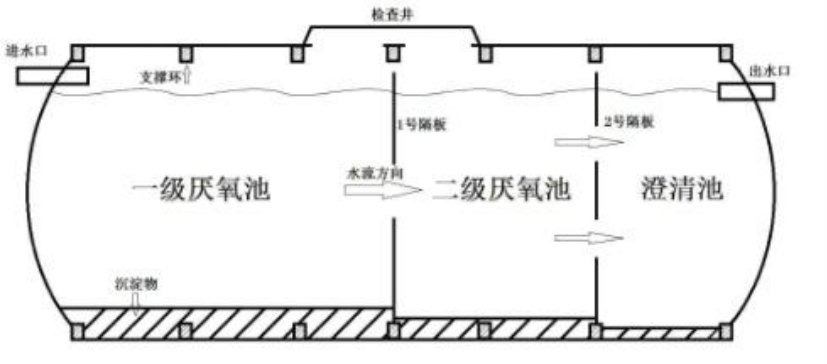

图4-2 三格式化粪池污水处理工艺流程图

三格式化粪池是利用重力沉降和厌氧发酵原理，对粪便污染物进行沉淀、消解的污水处理设施。沉淀粪便通过厌氧消化，使有机物分解，易腐败的新鲜粪便转化为稳定的熟污泥。上清液作为化粪池的出水。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三格式化粪池为生活污水处理的可行技术。本项目职工生活污水产生量约1680m^3/a，项目产生的生活污水经化粪池处理达接管标准后通过市政污水管网接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂处理，尾水排入灌河。

②化粪池依托可行性

本项目生活污水依托租赁方现有化粪池处理后接管，该化粪池设计处理能力为45m^3/h（360m^3/d），本项目生活污水产生量为1680m^3/a（5.6m^3/d），仅占化粪池处理能力的1.56%，因此本项目生活污水依托园区现有化粪池处理是可行的。

3、接管可行性分析

A、污水处理厂基本情况

江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂位于观潮三路与浦港大道交叉口西北侧，于2016年2月委托南京科泓环保技术有限责任公司编制了《江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理工程项目（规模7.2万m^3/d）环境影响报告书》，主要进行收集S326以东产生的污水（包括工业污水、生活污水、市政设施废水及其他废水），该项目已于2017年3月21日取得响水县生态环境局的环评批复（响环管〔2017〕004号），实际建设中污水处理工艺为“集水井/粗格栅+细格栅/曝气沉砂池+调节池+厌氧水解+改良A^2/O+二沉池+氧化吸附池+臭氧催化氧化+纤维转盘

过滤+氧化吸收+臭氧/双氧水氧化+生物炭滤池+活性炭保障滤池。”

由于建设过程中江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂生产工艺涉及重大变动，江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂特委托南京科泓环保技术有限责任公司编制《江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理工程项目（一期工程）环境影响报告书》，目前已取得盐城市生态环境局审批意见（批复文号：盐环审〔2020〕21005号）。

江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂一期已于2021年12月建成，项目所在地污水管网已铺设到位。

B、接管处理能力分析

根据其环评文件，江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理工程项目规模为日处理污水7.2万t/d，其中一期项目3.6万t/d，本项目污水产生量为20.1t/d，占一期日处理量的0.056%，污水处理厂一期已于2021年12月建成，目前正在调试试运行，余量能够满足本项目需求，且项目位于江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂的收水范围内，江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂完全有能力接受本项目产生的废水。

C、接管可行性分析

本项目废水为生活污水，废水中主要含有COD、SS、NH_3-N、TP、TN等常规指标，本项目建设完成后废水中各污染物排放浓度均小于江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂的接管浓度限值，因此本项目产生的生产废水接管江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂是可行的。

管网方面，江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂收水范围为西至326省道，北至海堤公路，东到浦港大道，南接开创路及德龙支线，包括金属新材料区，收集范围内工业企业废水及生活污水。本项目位于江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂污水收纳范围内，项目所在区域管网已铺设到位。

综上所述，本项目生活污水排放在水质、水量上均满足污水处理厂的接管要求，项目产生的废水对周围水环境影响较小。

因此本项目营运期产生的污水接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂集中处理是切实可行的。

4、废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）中相关要求，制定废水监测计划。

废水监测监测因子及频次见表4-11。

表4-11 废水监测监测因子及频次

类型	监测位置	监测设施	监测项目	频次
废水	DW001	手工	pH、COD_{cr}、SS、氨氮、总磷、总氮	一次/年

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强分析

本项目噪声设备主要为内抛机、外抛机、内磨机、外磨机、切管机、矫直机、探伤机、冷轧机、冷拔机等，单机噪声值在75-85dB（A）。

生产设备均采用低噪声设备，并置于生产车间内，本项目保守考虑墙体隔声综合降噪10dB（A）。

运营期环境影响和保护措施

本项目噪声排放源强见表4-12。

表4-12 本项目噪声源强调查清单 单位：dB（A）

序号	声源名称	设备台数	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
			声功率级 dB（A）		X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离 m
1	内抛机	1	80	合理布局、优选低噪设备、基础减震、隔声等	15	50	1	5	75	8.4h	25	50	1
2	外抛机	2	80		15	53	1	5	75	8.4h		50	1
3	冷拔机	4	75		98	30	1	25	70	10.8h		45	1
4	冷轧机	3	80		15	4	1	5	75	1.2h		50	1
5	内磨机	2	85		145	100	1	5	80	3.6h		55	1
6	外磨机	1	80		110	100	1	5	75	3.6h		50	1
7	矫直机	7	80		130	115	1	25	75	12h		50	1
8	探伤机	3	75		105	155	1	3	70			45	1
9	热扩机	3	80		20	120	1	20	75			50	1
10	石墨喷涂机	1	80		15	45	1	20	75			50	1
11	退火炉	2	85		5	100	1	5	80			55	1
12	切管机	1	85		42	140	1	5	80			55	1
13	空压机	1	85		75	55	1	2	80			55	1

注：以本项目8#厂房西南角作为原点，8#厂房南厂界作为X轴，北厂界作为Y轴。（其中部分设备运行时段根据产品年产量对应年生产时间核算）

2、噪声环境影响预测

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用附录A、附录B工业噪声预测计算模型，应用过程中将根据具体情况做必要简化。本项目以噪声贡献值进行评价。

①室外点声源在预测点的声压级

a.某个点源在预测点的声压级

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级；

L_w——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带）；

D_c——指向性校正；

A_{div}——几何发散衰减，$A_{div}=20\lg(r/r_0)$；

A_{atm}——大气吸收衰减，$A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$；

A_{gr}——地面效应引起的衰减；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减；

A_{misc}——其他效应衰减。

$$A_{bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$

b.由各倍频带声压级合成计算出预测点的A声级$L_A(r)$：

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

式中：$L_A(r)$——预测点处声压级；

$L_{pi}(r)$——预测点（r）处，第i倍频带声压级；

ΔL_i——第i倍频带的A计权网络修正值。

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级；

L_w——点声源声功率级（A计权或倍频带）；

Q——指向性因数；

R——房间常数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离。

b.所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

c.靠近室外围护结构处的声压级：

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

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：S——透声面积。

e.按室外声源然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

经预测（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素），各厂界预测结果见表4-13。

表4-13 本项目建成后全厂噪声贡献值预测结果

厂界测点	时段	值（dB（A））	是否达标
东厂界	昼间	54.7	达标

西厂界		57.8	达标
南厂界		55.4	达标
北厂界		55.7	达标

注：表中北厂界指 9#厂房北厂界。

经预测，本项目噪声在通过合理布局、优选低噪设备、基础减震等措施，厂界昼间贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类区标准，综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

3、噪声防治措施

本项目实施后，建设单位需落实以下噪声防治措施：

①选用低噪声设备，高噪声设备采取减振措施，减小噪声的危害。

②固定安装的设备应进行合理的布局。

③对各运动部件连接处添加润滑剂，安装固定机架，拧紧螺丝，预防机械过于松弛，并加强管理。

经过上述治理措施，可使厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、噪声监测计划

本项目运营期噪声环境监测计划见表4-14。

表4-14 环境监测计划安排一览表

监测对象	监测点位	监测因子	频次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	一季度一次

运营期环境影响和保护措施	**四、固体废物** **1、固废产生源强** 本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物包括废屑、不合格品、边角料、废包装和废布袋；危险废物包括废磷化液、磷化渣、磷化液废包装、油泥、废漆瓶、废油桶和废活性炭。 （1）一般工业固体废物 ①废屑S1：根据建设单位提供资料，项目生产过程中抛丸、打磨产生废屑约为20t/a，主要成分是金属颗粒物，属于一般固废，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 ②废钢丸S2：项目在抛丸过程中会产生少量废钢丸，根据建设单位提供资料，产生量约为2t/a，属于一般固废，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 ③不合格品S8：根据建设单位提供资料，本项目探伤过程会产生不合格品，产品合格率按99.5%计，产生不合格品量约为250t/a，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 ④边角料S9：根据建设单位提供资料，项目生产过程中切管产生边角料约为50t/a，属于一般固废，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 ⑤废包装S10：项目生产过程中会产生一定量的外包装材料（石墨包装、皂化粉包装、水性漆漆瓶等），根据企业提供资料，废包装产生量约为10t/a，属于一般固废，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 ⑥废布袋S11：项目使用布袋除尘器处理抛丸、打磨产生的颗粒物，其过程会产生废布袋，根据企业提供资料，废布袋产生量约为1t/a，属于一般固废，在固废仓库暂存，后续外售给相关回收单位。 （2）生活垃圾S15：建设项目员工70人，按每人每天产生0.5kg，每年工作日300d进行计算，则本项目产生生活垃圾为10.5t/a，经统一收集后由环卫部门定期清运、集中处理。 （3）危险废物 根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目的危险废物包括：废磷化液、磷化渣、油泥、磷化液废包装、废油桶和废活性炭。 ①废磷化液S3：根据建设单位提供资料，磷化液两个月更换一次，一次更换10t，

产生量约60t/a，属于危险废物，其废物类别为HW17表面处理废物，行业来源为金属表面处理及热处理加工，废物代码为336-064-17，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

②磷化渣S4：磷化过程会产生磷化渣，根据建设单位提供资料，磷化渣产生量约为20t/a，属于危险废物，其废物类别为HW17表面处理废物，行业来源为金属表面处理及热处理加工，废物代码为336-064-17，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

③磷化液废包装S5：项目磷化液年使用量为120t，根据建设单位提供资料，磷化液废包装产生量约为5t/a，属于危险废物，其废物类别为HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为900-041-49，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

④油泥S6：项目冷轧过程需要喷油，废油经企业回收处置后上清液继续使用，油泥做危废处置，根据建设单位提供资料，油泥产生量约为8t/a，属于危险废物，其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码为900-213-08，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

⑤废油桶S7：根据建设单位提供资料，项目年用润滑油约50t，产生废油桶约为1.5t/a，属于危险废物，其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码为900-249-08，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

⑥废活性炭S12：

根据大气污染物产生及排放分析，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率为90%。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取10%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位m^3/h；

t—运行时间，单位h/d。

实际操作过程中，DA005配套活性炭箱体填充量为2500kg，即m取值2500kg，风量为6000m^3/h，运行时间为12h/d，削减VOCs浓度为51.2167，更换周期计算得T=67d。

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）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月”的时限要求，本评价要求企业在使用3个月后须更换一次活性炭，一年至少更换4次，由上文计算可知，更换次数为5次，则DA005配套活性炭箱体每年更换次数为5次，则更换活性炭量为12.5t，活性炭吸附的有机废气量为1.106t，则活性炭吸附装置废活性炭产生量为13.606t，其废物类别为HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为900-039-49，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

⑦废过滤棉S13：项目使用干式过滤箱处理喷漆废气中的颗粒物，根据企业提供资料，产生量约1t/a，其废物类别为HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为900-041-49，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

⑧实验室废液S14：企业配备化学实验室，对磷化液、皂化液定期进行采样检测，产生实验室废液，根据企业提供资料，产生量约2t/a，其废物类别为HW17表面处理废物，行业来源为金属表面处理及热处理加工，废物代码为336-064-17，暂存在厂区危废仓库内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

表4-15 项目固废产生情况一览表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判定		
					固体废物	副产品	判定依据
废屑	抛丸、打磨	固	金属	20t/a	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）和《国家危险废物名录》（2025 年版）
废钢丸	抛丸	顾	金属	2t/a	√	/	
不合格品	探伤	固	钢管	250t/a	√	/	
边角料	切管	固	钢管	50t/a	√	/	
废包装	/	固	塑料、织布	10t/a	√	/	
废布袋	废气处理	固	纤维	1t/a	√	/	
生活垃	职工生活	固	生活垃圾	10.5t/a	√	/	

圾						
废磷化液	磷化	液	磷化液	60t/a	√	/
磷化渣	磷化	固	磷化渣	20t/a	√	/
油泥	冷轧	固	润滑油	8t/a	√	/
磷化液废包装	磷化	固	磷化液	5t/a	√	/
废油桶	/	固	润滑油	1.5t/a	√	/
废活性炭	废气处理	固	活性炭	13.606t/a	√	/
废过滤棉	废气处理	固	漆、纤维	1t/a	√	/
实验室废液	化学实验室	液	磷化液、皂化液	2t/a	√	/

表4-16 建设项目固体废物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	拟采取的处理处置方式
1	废屑	抛丸、打磨	一般固废	900-001-S17	20t/a	统一收集外售回收单位
2	废钢丸	抛丸	一般固废	900-001-S17	2t/a	统一收集外售回收单位
3	不合格品	探伤	一般固废	900-001-S17	250t/a	统一收集外售回收单位
4	边角料	切管	一般固废	900-001-S17	50t/a	统一收集外售回收单位
5	废包装	/	一般固废	900-003-S17	10t/a	统一收集外售回收单位
6	废布袋	废气处理	一般固废	900-001-S17	1t/a	统一收集外售回收单位
7	生活垃圾	职工生活	一般固废	900-099-S64	10.5t/a	环卫部门收集处理
8	废磷化液	磷化	危险废物	336-064-17	60t/a	委托有资质单位处理
9	磷化渣	磷化	危险废物	336-064-17	20t/a	委托有资质单位处理
10	油泥	冷轧	危险废物	900-213-08	8t/a	委托有资质单位处理
11	磷化液废包装	磷化	危险废物	900-041-49	5t/a	委托有资质单位处理
12	废油桶	/	危险废物	900-249-08	1.5t/a	委托有资质单位处理
13	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	13.606t/a	委托有资质单位处理
14	废过滤棉	废气处理	危险废物	900-041-49	1t/a	委托有资质单位处理
15	实验室废液	化学实验室	危险废物	336-064-17	2t/a	委托有资质单位处理

表4-17 建设项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
废磷化液	HW17	336-064-17	60t/a	磷化	液	磷化液	T/In	分类收集后暂存于危废暂存间，最终委托具有相应资质公司定期
磷化渣	HW17	336-064-17	20t/a		固	磷化渣	T/In	
油泥	HW08	900-213-08	8t/a	冷轧	固	润滑油	T/I	
磷化液废包装	HW49	900-041-49	5t/a	磷化	固	磷化液	T/In	
废油桶	HW08	900-249-08	1.5t/a	/	固	润滑油	T/I	

废活性炭	HW49	900-039-49	13.606t/a	二级活性炭吸附	固	活性炭	T	回收处理
废过滤棉	HW49	90-041-49	1t/a	干式过滤箱	固	漆、纤维	T	
实验室废液	HW17	336-064-17	2t/a	化学实验室	液	磷化液、皂化液	T/In	

2、防治措施

①一般固废

本项目一般固废仓库根据《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）中相关要求，建立健全管理台账、完善贮存设施建设、落实转运转移制度、规范利用处置过程、全面开展信息申报等。对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存合规、合理，对环境的影响较小。

②危险废物

本项目设立单独危废间占地面积为75m^2，有效储存容积约225m^3，贮存量约为0.8t/m^3，则有效储存量最大为180t。本项目危险固废产生量为109.106t/a，最大贮存期限不超过6个月，故本项目危险废物贮存场所的面积能够充分满足贮存量。

本项目危废仓库设置在9#厂房中部东侧，危废仓库设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）要求设置，具体做到以下几点：

（1）在醒目处设置标志牌；

（2）废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；

（3）废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

（4）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

（5）必须做好该设施防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好本项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息；

（6）在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控；

（7）危险废物暂存期不得超过一年。

项目产生的各类危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行包装和标识，危险废物的运输按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施。承担危险废物运输的单位具有交通运输部门颁发的危险货物运输资质。一般情况下运输过程不会发生散落和泄漏，对环境基本不会产生影响。

如果发生紧急事故，比如在运输途中掉落至地表水或发生散落。应及时收集并通知当地安全主管部门、环保主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。

③生活垃圾

本项目车间内设置垃圾桶，用于收集生活垃圾，后由环保部门统一处理。

五、地下水、土壤环境影响分析

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目生产过程中可能产生的主要污染源，制定土壤地下水环境保护措施，进行环境管理。本项目在运行过程中涉及生活污水、废气、固废等，这些污染物的“滴、漏、跑、冒”有可能污染土壤和地下水。因此，项目建设过程中必须考虑土壤、地下水的保护问题，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则。加强管理，尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段，防止污染物下渗含水层。

本项目重点需对化学品仓库和危废仓库等进行防治要求，这些区域需采取硬化措施，防止出现渗漏。另外，固废需置于可靠的容器中，包装容器应具有足够的强度，杜绝废水渗漏的可行性。同时应做好防雨措施，避免雨水进入污水、固废存储容器，进而产生污废水。

建设单位应做好日常检查，一旦发现破损或者其他情况需及时更换，维修。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

（1）污染防治区划分

根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区，重

点污染防治区主要为化学品仓库、危废仓库、磷化槽、水洗槽和皂化槽。一般污染防治区是指生产车间地面等，污染地下水环境后被及时发现和处理的区域或部位。

（2）分区防渗措施

本项目重点防渗区域为化学品仓库、危废仓库、磷化槽、水洗槽和皂化槽，危废仓库防渗技术为等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s，且满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。一般防渗区域均作一般硬化。

通过以上防治措施，可将土壤、地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施。因此，本项目采用的土壤污染防治措施是可行的。

六、生态

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且项目所在区域内无生态环境保护目标。

七、环境风险

（1）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中风险调查、风险潜势初判确定：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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

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

式中：q_1、q_2、q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2、Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表4-18 企业环境风险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量*Qn/t	该种危险物质Q值
1	磷化液	/	30	2500	0.012
2	漆		3	50	0.06
3	润滑油	/	10	2500	0.004
4	废磷化液	/	10	2500	0.004
5	磷化渣	/	5	2500	0.002
6	油泥	/	3	2500	0.0012

7	磷化液废包装	/	5	2500	0.002
8	废油桶	/	1.5	2500	0.006
9	废活性炭	/	7	50	0.14
10	天然气*	/	0.0021	10	0.00021
11	废过滤棉	/	1	50	0.02
12	实验室废液	/	1	2500	0.0004
项目Q值Σ					0.11181

***注：1、临界量：废活性炭采用表B.2其他危险物质临界量推荐值。2、天然气的密度约为0.67~0.74kg/m³，本次评价取0.7kg/m³，根据企业提供资料，厂界范围段截止阀间管道的容积约为3m³，则厂区内天然气最大存储量约为0.0021t。**

由表4-18计算可知本项目Q＜1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照表4-19判定评价工作等级。

表4-19 风险评价工作等级划分

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

本项目环境风险潜势为I，仅需要简单分析。

（2）生产单元危险性识别

表4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	废磷化液、磷化渣、油泥、磷化液废包装、废油桶、废活性炭	泄露	危险物质泄漏形成液池，通过蒸发污染大气环境；危险物质泄漏后通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边用地、区域地下水、居民
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾、爆炸事故在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧危险物质，以及在燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境；火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染土壤，地下水	
2	化学品仓库	原料	磷化液、漆、润滑油	泄露	危险物质泄漏形成液池，通过蒸发污染大气环境；危险物质泄漏后通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边用地、区域地下水、居民
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾、爆炸事故在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧危险物质，以及在燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境；火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染土壤，地下水	

3	生产区	磷化槽	磷化液	泄露	危险物质泄漏形成液池，通过蒸发污染大气环境；危险物质泄漏后通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边用地、区域地下水、居民
4	环保工程	废气治理措施	废气	废气处理设施故障，未经处理达标的废气直接排入大气中	对周围大气环境造成短时污染	周边用地、区域地下水、居民

（7）环境影响分析

1）大气环境风险防范

①防范措施及监控要求：

A、本项目涉及的建构筑物布置和安全距离严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）中相应防火等级和建筑防火间距要求来设置各生产装置、建构筑物之间的防火间距。

B、在厂区施工及检修等过程中，应在施工区设置围挡，严禁动火。

C、环保设施风险防范：加强废气治理设施的检修与维护，按照相关要求做好设备管理台账，尽量避免非正常工况的发生。

D、车间及仓库风险防范：生产区内严禁明火，并采取严密的安全防护措施；培训工作人员，加强防范意识，提高操作管理水平，严格遵守操作规程，避免事故发生。生产车间内配备灭火器等消防器材，定期检查更新消防器材；建立专门的应急事故小组，定期培训，避免事故发生时因拖延导致的事态扩大；生产车间内配备过滤式防毒面具或隔离式呼吸罩。

E、天然气使用风险防范：严禁在燃气设施附近堆放易燃易爆物品，保持通风良好。企业安装安装燃气报警器，确保万一发生天然气泄露情况第一时间响应。

减缓措施：

A、废气治理设施发生故障时，按照相应的规范要求，在最短时间内停止生产线的运转，减少废气的事故性排放。

B、火灾、爆炸等事故发生时，应使用干粉或二氧化碳灭火器扑救。

C、发生天然气泄露时，立即关闭表前总阀（旋转至与管道垂直），切断气源。缓慢开窗，保持空气流通，加速燃气扩散，避免摩擦产生火花。禁源：严禁开关电器、使用明火、拨打手机，防止电火花或明火引发爆燃。安排员工有序撤离。

②疏散方式、方法

事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄漏点上风向疏散。疏散过程中应注意交通情况，有序疏散，防止发生交通事故及踩踏伤害。

A、保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

B、明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，应急消防组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

C、应急消防组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。积极配合有关部门（公安消防大队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

D、事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

E、正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员进行疏散，然后视情况公开通报，通知其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

F、口头和广播引导疏散。疏导人员应使用镇定的语气，劝导员工消除恐惧心理，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

G、事故现场直接威胁人员安全，应急消防队人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、岔道等容易走错方向的地方设置疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

H、对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲友生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

I、专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员情况，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

③紧急避难场所

A、选择厂区大门前空地及停车场区域作为紧急避难场所。

B、做好宣传工作，确保所有人了解紧急避难场所的位置和功能。

C、紧急避难场所必须有醒目的标志牌。

D、紧急避难场所不得作为他用。

④周边道路隔离和交通疏导办法

发生较大突发环境事件时，为配合救援工作开展需进行交通管制时，警戒维护组应配合交警进行交通管制。

A、设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事故现场。警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。

B、配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅。

C、引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

2）地下水环境风险防范

①加强源头控制，做好分区防渗。厂区各类废物做到循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求做好分区防控，一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。

②加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区装置区地面以及生活污水处理设施的防渗管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

③制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取抽提技术、气提技术、空气吹脱技术、生物修复技术、渗透反应墙技术、原位化学修复等进行修复。

（4）突发环境事件应急预案

1）制定应急预案的目的

制定突发环境事件应急预案的目的是应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界（场界）外或工业园区内外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

2）应急预案的基本要求

①根据《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（2023版）等文件要求编制应急预案，并加强建设项目环境影响评价与突发环境事件应急预案衔接。

②突发环境事件应急预案编制的框架

主要包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

③开展演练和培训

根据突发环境事件应急预案中要求每年定期演练、培训。

④与园区应急预案联动根据企业突发环境污染事件的严重性可分为I级（重大）、II级（较大）和III级（一般）环境事件。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。II级及以下环境事件由企业相关部门自行处置，I级事件由企业及区域相关部门负责处理。事件超出本级应急处置能力时，请求上一级应急救援指挥机构处理。当事件超出公司内部应急处置能力时，企业应迅速向园区办、区政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

3）突发环境事件隐患排查工作要求

对照《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）重点任务：开展风险企业“三推动一强化”行动，有效提升本质环境安全水平；开展重点园区环境安全保障能力提升行动，持续强化环境风险防控工作基础；推进市县环境安全管理体系建设，有力提升突发环境事件预防和应对能力；聚焦重点区域流域风险防控，切实提升精准治理和联防联保能力；聚焦环境安全管理重点任务，不断提高生态环境部门监管规范化、现代化水平。

①隐患排查方式和频次

各级环境风险隐患按照分级管理，分级排查的原则，以检查与巡查相结合的方式进行。排查可分为综合排查、日常排查、专项排查。

综合排查：以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查：安全员、班组、工段、车间为单位对公司各项环境风险防控措施和应急措施进行日常检查，及时发现隐患并及时整改治理，落实各部门员工上岗时，根据环境风险隐患等级管控清单自查。一个月应不少于一次。

专项排查：是特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查，检查每

年不少于两次。

②建立隐患排查档案

隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划和突发环境事件隐患排查表、突发环境事件隐患排查清单表、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

4）培训和演练

定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训（不少于每年2次），并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。

5）应急监测系统

当发生应急事故时，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。查明泄漏物质浓度和扩散情况，根据当时风向、风速判断扩散的方向、速度，确定应急监测方案（本项目特征因子包括非甲烷总烃），对下风向可能扩散的区域进行监测，监测情况及时向指挥部报告；此外，根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测，适时调整监测方案。必要时根据指挥部决定通知气体扩散区域内的员工和居民撤离或指挥采取简易有效的保护措施。

6）应急物资配备

企业需建立应急救援设施、设备等储备制度，加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，各类应急物资不得随意挪用，进一步缩短响应时间，提高应急能力。

7）标识标牌要求

企业应结合环境应急预案，针对不同环境风险防范措施，设置相应的标识标牌；针对不同目标、不同时机、不同岗位，安排专人研究制定适合岗位特点的应急处置方案和应急处置卡。

（5）安全风险辨识要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见（苏环办〔2020〕101号），企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、废气治理（如RTO焚烧炉）、固体危废治理、噪声治理、放射性治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控。

对照苏环办〔2020〕101号文的要求，本项目要对危废仓库、RCO等环保设施开展安全风险辨识管控。

（6）与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25号）、《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）相符性分析

《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）要求“建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容‘五个明确’。”对照《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25号）要求“加强对第三方环保服务机构的监督管理，督促其开展环境影响评价文件编制时，要按照国家和省、市相关规定开展环境风险评价、提出相应的环境风险防范要求。”

本项目风险分析中已做到环境风险识别，描述典型事故情形，提出环境风险防范措施、应急管理制度要求，与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）内容相符。已按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等国家和省、市相关规定开展环境风险评价，明确了风险源分布情况及可能影响途径并提出环境风险防范措施，与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25号）相符。

（7）环境风险分析结论

根据风险识别和源项分析，项目潜在的环境风险为原辅材料、危险物质泄露等，原辅材料分布在原料仓库、化学品仓库，危险废物分布在危废仓库中。综上所述，在建设单位按照要求做好各项风险的预防和应急措施，严格落实提出各项措施和要求的前提下，项目的环境风险在可控范围内。

	八、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射内容，故无需说明电磁辐射相关的环境环保措施。

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	有组织	DA001	颗粒物	内置集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3
		DA002	颗粒物		
		DA003	颗粒物		
		DA004	颗粒物		
		DA007	颗粒物		
		DA008	颗粒物		
		DA005	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度	管道连接 15m 高排气筒直接排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
			油雾	集气罩+静电式油雾净化装置	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3
		DA006	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度	管道连接 15m 高排气筒直接排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
		DA009	非甲烷总烃、颗粒物（漆雾）	集气罩+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 1
	无组织	厂区	非甲烷总烃	加强车间通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 3
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
地表水环境	生活废水		COD、TP、TN、NH_3-N、SS	生活污水经厂区化粪池处理达接管标准后接入江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理厂进行深度处理	《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	生产设备		噪声	优先选择用低噪声设备，设置减震垫距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 级标准
电磁辐射	/				

固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废屑、不合格品、边角料、废包装、废布袋收集后由企业外售处理；废磷化液、磷化渣、油泥、磷化液废包装、废油桶、废活性炭、非过滤棉、实验室废液属于危险废物，交由有资质单位处置。项目固体废物可以做到零外排放，不影响外环境。
土壤及地下水污染防治措施	化学品仓库、危废仓库、磷化槽、水洗槽和皂化槽设为重点防渗区，其余区域设为简单防渗区，加强危险废物的管理制度，避免贮存、运输过程中出现散落现象，污染土壤及地下水。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1.化学品仓库、危废仓库、磷化槽、水洗槽和皂化槽内做好防渗处理，基础必须防渗，防渗层为粘土层厚度 1m（防渗系数≤10^{-7}cm/s）。 2.危废仓库和化学品仓库内做好导流槽、收集池，以保证发生泄漏后能够收集。 3.做好危废管理档案，危废在危废仓库内堆放时应整齐存放，并进行封口，贴上标签。 4.根据《环境应急资源参考目录》，完善相应的环境应急物资。 5.加强废气治理措施日常维保工作。 6.编制突发环境事件应急预案，并报盐城市响水生态环境局备案。
其他环境管理要求	1、严格执行“三同时”制度：在建设项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 2、排污口规范化设置 按照江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作的方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，对污染源和固体废弃物贮存（处置）场所等要求进行规范化整治，规范排污单位行为。 ①废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，定期监测。 ②固体废物：按照一般固废和危险废物管理要求设置标识牌。 ③固定噪声污染源对厂界影响最大处，并在该处附近醒目处设置环境保护标志牌。 3、排污许可 本项目应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，进行排污申报，在取得排污许可证后正式生产，合法排污。 4、竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》等文件要求，本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。项目配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。 5、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

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。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.1093	/	0.1093	+0.1093
		颗粒物	/	/	/	0.66402	/	0.66402	+0.66402
		NO_X	/	/	/	3.174	/	3.174	+3.174
		SO_2	/	/	/	0.800	/	0.800	+0.800
		油雾	/	/	/	0.0045		0.0045	+0.0045
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.1215	/	0.1215	+0.1215
		颗粒物	/	/	/	5.6715	/	5.6715	+5.6715
		油雾	/	/	/	0.005		0.005	+0.005
废水	废水量		/	/	/	1680	/	1680	+1680
	COD		/	/	/	0.5712	/	0.5712	+0.5712
	SS		/	/	/	0.1344	/	0.1344	+0.1344
	NH_3-N		/	/	/	0.0494	/	0.0494	+0.0494
	TP		/	/	/	0.0086	/	0.0086	+0.0086
	TN		/	/	/	0.0756	/	0.0756	+0.0756
一般工业固废	废屑		/	/	/	20	/	20	+20
	废钢丸		/	/	/	2	/	2	+2
	不合格品		/	/	/	250	/	250	+250
	边角料		/	/	/	50	/	50	+50
	废包装		/	/	/	10	/	10	+10
	废布袋		/	/	/	1	/	1	+1
生活垃圾			/	/	/	10.5	/	10.5	+10.5
危险废物	废磷化液		/	/	/	60	/	60	+60
	磷化渣		/	/	/	20	/	20	+20
	油泥		/	/	/	8	/	8	+8
	磷化液废包装		/	/	/	5	/	5	+5
	废油桶		/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废活性炭		/	/	/	13.606	/	13.606	+13.606

	废过滤棉	/	/	/	1	/	1	+1
	实验室废液	/	/	/	2	/	2	+2