

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____ 钢结构件制造项目 _____

建设单位（盖章）_____ 连云港市爱建装备制造有限公司 _____

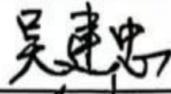
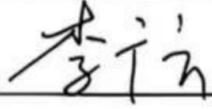
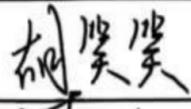
编制日期：_____ 2025年1月 _____



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741763180000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	v10u90		
建设项目名称	钢结构件扩建项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	连云港市爱建装备制造有限公司		
统一社会信用代码	91320722MA2CH02BA		
法定代表人 (签章)	陈爱明 		
主要负责人 (签字)	吴建忠 		
直接负责的主管人员 (签字)	蒋章 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏仁环安全环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320706MA25KQYG2Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李广云	20220503532000000080	BH024234	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
胡笑笑	全文	BH057556	
李广云	审核	BH024234	

附：

一	工程师现场踏勘照片
二	工程师证书
三	工程师社保证明
四	编制单位营业执照

一、工程师现场踏勘照片



二、工程师证书



三、工程师社保证明

江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏仁环安全环保科技有限公司

现参保地: 经济技术开发区

统一社会信用代码: 91320706MA25KQYG2Q

查询时间: 202401-202412

共1页, 第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	9	9	9	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	李广云	320322199011050039	202401 - 202411	11

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



四、编制单位营业执照



营 业 执 照
(副 本)

统一社会信用代码
91320706MA25KQYG2Q (1/1)

编号 320791000202308010062

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称	江苏仁环安全环保科技有限公司	注册 资本	1000万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日期	2021年04月01日
法 定 代 表 人	丁思佳	住 所	中国(江苏)自由贸易试验区连云港片区经济技术开发区综合保税区综合楼419-1508号
经 营 范 围	许可项目：安全评价业务；消防技术服务；检验检测服务；各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计；货物进出口；技术进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）；水路普通货物运输；包装装潢印刷品印刷；电子出版物复制；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：环保咨询服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；紧急救援服务；网络与信息安全软件开发；安全咨询服务；安全技术防范系统设计施工服务；潜水救援装备销售；软件开发；海上风电相关系统研发；国内货物运输代理；海陆服务；通海设备修理；打捞服务；环境保护监测；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备销售；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；工程管理服务；机械设备租赁；市政设施管理；城市绿化管理；物业管理；城市公园管理；游览景区管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内贸易代理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；商务代理代办服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）；服装制造；鞋帽批发；鞋帽零售；住房租赁；金属制品销售；塑料制品销售；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

登记机关 

2023年08月07日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	41
四、主要环境影响和保护措施	50
五、环境保护措施监督检查清单	100
六、结论	103
建设项目污染物排放量汇总表	104

一、建设项目基本情况

建设项目名称	钢结构件扩建项目		
项目代码	2411-320723-07-02-787746		
建设单位联系人	吴建忠	联系方式	15050391886
建设地点	江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区 7 号厂房、8 号厂房		
地理坐标	(119 度 44 分 31.419 秒, 34 度 29 分 23.324 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低非甲烷总烃含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	灌云县工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	灌云工信备[2024]100 号
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	2.0%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	18000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）》； 审批机关：灌云县人民政府； 审批文件名称及文号：《关于同意<灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）>的批复》（灌政复〔2018〕25 号）。		
规划环境影响评价情况	规划名称：《灌云县临港产业区规划环境影响报告书》； 审批机关：连云港市灌云生态环境局（原灌云县环保局）；		

	<p>审批文号：灌环审（2018）1号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>园区规划相符性</p> <p>根据《灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）》，灌云县临港产业区为埭子河口以东，江苏西路、深圳西路、澳门东路以北，台州路、新沂路以西，黄海以南区域。规划总用地面积为 7865.61 公顷。包含装备产业园、轻工产业园、仓储物流园、燕尾新城、科技园。</p> <p>园区管委会委托江苏智盛环境科技有限公司编制了《灌云县临港产业区总体规划环境影响报告书》，并于 2018 年 3 月 20 日取得《灌云县临港产业区总体规划环境影响报告书的审查意见》（灌环审查（2018）1号）。根据灌云县临港产业区总体规划规划环评及审查意见，园区产业定位为：以重点发展以工程机械、农业机械、产业零部件为主的装备制造产业；以再生纸、新材料为主的轻工业；以战略性新兴产业基地及沿海生产性服务业为主的科技园；服务于连云港灌河港区燕尾作业区的仓储物流配套区；以危险固废安全填埋、资源再生回收为主的环保产业园。</p> <p>本项目位于灌云县临港产业区，属于工业用地，项目主要生产钢结构件，属于工程机械、产业零部件装备制造产业，符合临港产业区的相关规划要求。</p> <p>根据规划环评及其审查意见：入园工业企业污染物排放必须达到相关排放标准。入园企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗产排污情况及环境管理方面需达到国内清洁生产先进水平。禁止引进制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀(机械加工项目除外)、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污染及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入园。</p> <p>本项目属于金属结构制造项目，项目用地为二类工业用地，项目生产过程中工艺废气处理后能够达标排放，不属于“制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀(机械加工项目除外)、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污染及其他有毒气体的项目”；因此，本项目不在园区负面清单内，符合“三线一单”管控要求，因此本项目的建设符合园区规划环评及审查意见相符。</p>

1、与产业政策相符性分析

本项目属于 C3311 金属结构制造项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类范畴。项目工艺设备不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号）中规定淘汰的工艺设备；项目不属于《关于印发〈市场准入负面清单（2022 年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）中禁止准入类项目。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策，且项目于 2024 年 12 月 25 日取得灌云县行政审批局的备案（灌云工信备[2024]100 号），项目代码为：2411-320723-07-02-787746。因此，建设项目符合相关的国家和地方产业政策。

2、用地相符性分析

本项目租赁灌云县临港产业区深加工区标准化厂房，用地性质为规划的二类工业用地，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。本项目符合相关用地规划。

《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的实施意见》（苏办厅字〔2020〕42 号）规定：“生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。自然保护区核心保护区除国家相关法律法规规定明确的情形外，原则上禁止人为活动。自然保护区一般控制区及生态保护红线内其他区域在核心保护区允许开展的人为活动基础上，还可以开展以下人为活动……全面实行永久基本农田特殊保护，强化永久基本农田对各类建设布局的约束，严格控制建设占用永久基本农田……城镇开发边界外不得进行城镇集中建设。能源、交通、水利、矿山、军事设施等建设项目确需在城镇开发边界外建设的，应按规定程序报批”。根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）及《关于启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（连自然资函〔2022〕183 号），“三区三线”划定成果可以正式启用，依据《连云港市国土空间总体规划》（2021-2035 年）对连云港市灌云县国土空间规划“三区三线”核对，本项目位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线和永久基本农田。

3、“三线一单”相符性分析

根据《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，为充分发挥环境影响评价从源头预防环境污染和生态破坏的作用，推动实现“十三五”绿色发展和改善生态环境质量总体目标，以改善环境质量为核心，以全面提高环评有效性为主线，以创新体制为动力，以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础，不断改进和完善依法、科学、公开、廉洁、高效的环评管理体系。

《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），为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见，深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”要求，推动长江经济带高质量发展，就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，编制生态环境准入清单（以下统称“三线一单”）。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省自然资源厅关于灌云县2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1380号）等文件，项目周边生态空间保护区范围见表1-1。

表 1-1 本项目周边生态空间保护区规划范围

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位	距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积（平方公里）	生态空间管控区域面积（平方公里）	总面积（平方公里）		
新沂河（灌云县）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	南与灌南县为界，北以新沂河北堤外侧的小排河以北500米为界，西与沭阳县为界，东到场东村。该区域内包括灌云县的南岗、待庄、东王集、杨集、图河、燕尾港镇团港居委会，其他区域内无居民点或居民居住。西起南岗乡袁姚村，东至204省道。另一块为西起杨集镇刘圩村，东至燕尾港镇场东村	/	132.18	132.18	S	4340 m
开山岛	特别保护海岛	四至： 119°49'47.00"E—119°58'25.96"E； 34°28'37.59"N—34°34'58.26"N	/	82.49	/	82.49	SE	7900 m

由表 1-1 中可以看出，项目选址不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于灌云县 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1380 号）划定的国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于灌云县 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1380 号）等文件要求。

（2）环境质量底线

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表 1-2。

表 1-2 与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
1、大气环境质量	到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	根据《2023 年度连云港市生态环境质量报告书》，2023 年，灌云县臭氧最大 8 小时均值第 90 百分位浓度、PM _{2.5} 日均值第 95 百分位浓度超过环境空气质量二级标准，属于不达标区域。根据《灌云县 2022 年大气污染防治工作计划》（灌大气办〔2022〕6 号），计划从“优化产业结构，推进产业产品绿色升级；优化能源结构，推进能源清洁低碳发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化协同减排，切实降低非甲烷总烃和氮氧化物排放；深化系统治污，坚持问题导向、综合施策；完善工作机制，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平；健全法规标准体系，完善生态环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动”等方面使 2022 年全县 PM _{2.5} 浓度不高于 35 毫克/立方米。根据大气环境补充监测结果，区域 TVOC 均能满足相关环境空气质量标准，区域环境空气质量状况良好。	相符
2、水环境质量	到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。	本项目附近地表水主要为新沂河、五灌河。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，新沂河、五灌河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准根据《灌云县 2023 年度生态环境质量状况公报》，2023 年，灌云县新沂河北泓桥、五灌河燕尾闸国省考断面平均水质均达到Ⅲ类。	相符
3、土壤环境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，项目土壤环境质量较好，生产过程中不涉及重金属，项目危废仓库、化粪池等做好防渗措施，不会对区域土壤产生影响。	相符

综上，项目建设符合《连云港市环境质量底线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕38号）的要求。

(3) 资源利用上线

根据《连云港市战略环境评价报告》中“资源消耗上线”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，详见表 1-3。

表 1-3 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目生活污水经化粪池处理后接管至绿业污水厂集中处置。	相符
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	相符
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	根据计算，用水指标约为 0.965m ³ /万元。	相符
能源总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%。	本项目能源消耗为 123.4 吨标准煤（电耗和水消耗折算）。	相符
	2030 年，单位 GDP 能耗控制在 0.5 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.2 吨/万元。	根据计算，本项目能耗指标约 0.06 吨标准煤/万元。	相符

根据《关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）要求分析，具体分析结果见表 1-4。

表 1-4 与《市政府办公区关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）中关于“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
1、能源消耗	加强全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗为 123.4 吨标准煤/a（水耗、电耗折算）。	相符
2、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	（1）本项目用水量为 2038t/a，本项目生活污水经化粪池处理后与试压废水一起接管至绿业污水厂集中处置，排放量约为 1606.4t/a。 （2）本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	相符
3、土	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集	本项目为租赁园区现有	相符

地资源消耗	中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	标准厂房进行建设生产。 本项目属于扩建项目。	
-------	--	---------------------------	--

综上所述，本项目与《市政府办公区关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）要求相符。本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）环境准入负面清单

连云港市于 2018 年 1 月发布了《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发（2018）9 号），制定了连云港市环境准入制度及负面清单管理办法。本项目与连政办发（2018）9 号要求对比分析见下表。

表 1-5 本项目与《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9 号）的环境准入要求相符性分析表

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目租赁灌云县临港产业区深加工区标准厂房进行生产，属于工业用地，本项目符合灌云县临港产业区相关规划。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域的，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	本项目位于灌云县临港产业区深加工区，项目用地为工业用地，不属于禁止开发区域内，本目不在风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区等生态红线管控区内。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下的禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目选址为工业用地，不在水环境综合整治区内，且不属于新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，不属于排放含汞、砷、镉、铬、砷等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目选址为工业用地，不在大气环境质量红线区内，不属于新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目，不使用高污染	相符

		燃料。	
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目选址为灌云县临港产业区深加工区，不属于人居安全保障区。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不涉及相关行业。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策，不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，采用的生产工艺或污染防治技术成熟；产品不属于列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品。	相符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的行国家先进/标杆水平），扩建改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。项目清洁生产水平不低于国家清洁生产先进水平。	相符
9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增对应污染物排放量的工业项目。	本项目污染物总量在区域其他项目代替削减指标内进行平衡，不突破区域环境容量。	相符

由上表得知，本项目符合《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）的环境准入要求。

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》可知，本项目所在地管控单元为灌云县临港产业园，环境管控单元编码为ZH32072320733，管控单元分类为重点管控单元。与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》进行相符性分析见表1-6。

表 1-6 本项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析一览表

名称	指标设置	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》	空间布局约束	入园企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排情况及环境管理方面需达到国家清洁生产先进水平。禁止引进制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀（机械加工项目除外）、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入园。禁止建设有放射性污染项目、排放属“POPs”清单物质的项目；农药及中间体项目、医药及中间体项目、染料及中间体项目禁止入园。严格控制排放有	本项目为扩建项目，本项目生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排情况及环境管理方面均可达到国家清洁生产先进水平。本项目不属于制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀（机械加工项目除外）、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污	相符

		机毒物的化工、化工原料制造项目（有机化工项目依据规划环评所确定的比例进行严格控制）。推动重点行业减污降碳协同，提高新建项目准入门槛，优化能源结构。	染、排放恶臭及其他有毒气体的项目。本项目不属于高污染、高风险和高投入、低产出的项目入园。禁止建设有放射性污染项目、排放属“POPs”清单物质的项目。本项目不属于农药及中间体项目、不属于医药及中间体项目、不属于染料及中间体项目。本项目不属于排放有机毒物的化工、化工原料制造项目。	
	污染物排放管控	二氧化硫 2652 吨/年，氮氧化 3423.84 吨/年，颗粒物 661.82 万吨/年，非甲烷总烃 152.58 吨/年。COD2041.67 吨/年，氨氮 204.17 吨/年，总氮 612.5 吨/年，总磷 20.42 吨/年。	本项目严格遵循污染物总量控制要求，使用合规环保设施，最大程度减少污染物排放。本项目污染物均可达标排放。	相符
	环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系，加强环境风险防范，园区基础设施和企业生产运营管理中须制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案，定期组织实施演练，园区周边设置 200 米安全防护距离。	本项目建成后将按要求制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案，定期组织实施演练，建立突发环境事件预警防范体系，及时消除环境安全隐患，提高应急处置能力。	相符
	资源开发效率要求	单位工业增加值新鲜水耗（吨/万元） ≤ 12 、单位工业增加值能耗（吨标煤/万元） ≤ 0.5 。	本项目单位工业增加值新鲜水耗为 0.536 吨/万元，单位工业增加值能耗 0.00001 吨标准煤/万元，满足要求。	相符

综上所述，项目不属于负面清单规定的禁止和限制的建设项目，项目的建设符合“三线一单”相关要求。

（5）与《市场准入负面清单》（2022 年版）相符性分析

表 1-7 项目与《市场准入负面清单》（2022 年版）的符合性分析表

文件	禁止或许可事项	项目情况	符合性	
《市场准入负面清单》（2022 年版）	禁止准入类	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。	本项目不属于市场准入类相关的禁止性规定范围内。	符合
		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；《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类项目。	符合

		不符合主体功能区建设要求的各类开发活动；地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项。	本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发〔2021〕1号等相关环境保护区域内。	符合
	许可准入类	未获得许可，不得从事建设工程施工；建设工程设计等业务。	本项目已通过灌云县审批局备案，备案证号为：灌云工信备[2024]80号。	符合

5、相关环保政策相符性

本项目与相关环保政策的相符性见表 1-8。

表 1-8 本项目与相关环保政策相符性分析表

文件	要求	相符性分析
江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）	通过攻坚行动，非甲烷总烃治理能力显著提升，非甲烷总烃排放量明显下降，夏季 O ₃ 污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他 O ₃ 污染防治任务重的地区城市 6-9 月优良天数平均同比增加 11 天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。	项目所在区域属于重点区域，项目产生的非甲烷总烃废气经处理后，达标排放
《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告第 2 号）	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用	项目所用能源为电能，不使用煤炭等高污染燃料。
《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）	鼓励对排放的非甲烷总烃进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保非甲烷总烃总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的非甲烷总烃总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%	本项目为 C3311 金属结构制造项目，项目产生的非甲烷总烃废气经二级活性炭吸附处理后，达标排放，收集效率和处理效率均不低于 90%。
《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）	一、大力推进源头替代。有效减少非甲烷总烃产生	严格落实国家和地方产品非甲烷总烃含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。
		大力推进低（无）非甲烷总烃含量原辅材

		<p>料替代。将全面使用符合国家要求的低非甲烷总烃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，记录非甲烷总烃原辅材料名称、成分、非甲烷总烃含量、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非甲烷总烃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。使用的原辅材料非甲烷总烃含量（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。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低非甲烷总烃含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低非甲烷总烃含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）等相关标准要求。企业后续运营中将建立原辅材料台账，记录非甲烷总烃原辅材料名称、成分、非甲烷总烃含量、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。</p>
	<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制</p>	<p>2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，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非甲烷总烃物料（包括含非甲烷总烃原辅材料、含非甲烷总烃产品、含非甲烷总烃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。指导企业制定非甲烷总烃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。</p>	<p>本项目为C3311金属结构制造项目，挥发性有机物执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。本项目使用水性漆，均为符合低非甲烷总烃标准的水性漆，本项目建设后可确保废气均能达标排放。项目建成后企业将制定非甲烷总烃无组织排放控制规程，严格按照操作规程生产。</p>
		<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含非甲烷总烃物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。</p>	<p>本项目含非甲烷总烃物料贮存于密封桶内。装卸、转移和输送环节采用密闭包装袋/桶。生产和使用环节在密闭空间中操作并有效收集废气；非取用状态时密闭储存。</p>
	<p>三、聚焦</p>	<p>组织企业对现有非甲烷总烃废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，</p>	<p>本项目喷漆、晾干废气采用二级过滤棉+二级活</p>

		<p>治污设施“三率”，提升综合治理效率</p> <p>重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的非甲烷总烃收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	<p>性炭吸附处置，根据污染防治措施分析可知，本项目废气可达标排放。本项目非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021 标准要求）。</p>
		<p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最近处的非甲烷总烃无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留非甲烷总烃废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。非甲烷总烃废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、非甲烷总烃组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活</p>	<p>本项目喷漆、晾干、调漆均在密闭喷涂间进行，废气密闭负压收集，收集效率较高。加强生产车间密闭管理，车间在非必要时保持关闭。待本项目建成后，企业治理措施需与生产设备“同启同停”、且不得稀释排放。本项目喷漆、晾干等废气采用二级过滤棉+二级活性炭吸附处置，并按设计要求检修装置。同时本项目活性炭选择碘值不低于800毫克/克的高性能活性炭。</p>

		性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府（2018）119号）	第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目喷漆、晾干废气采用二级过滤棉+二级活性炭吸附处置后达标排放。
	第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。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。	本项目含非甲烷总烃物料均为桶装置于生产车间，车间内的物料均为密封状态，贮存过程中无废气产生；生产车间内采用密闭负压收集，生产过程中产生的废气均能得到有效的收集。
	第二十七条	喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业	本项目调漆、喷漆及晾干作业均在密闭空间内进行。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		非甲烷总烃物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的涂料等原辅材料在危险品库密闭存储，原材料装卸、转移和输送过程中均使用密闭容器包装。
		盛装非甲烷总烃物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装非甲烷总烃物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目含有非甲烷总烃的原料和含有非甲烷总烃的危险废物均密闭存放于室内。盛装非甲烷总烃物料的容器和包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。
		送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至非甲烷总烃废气收集处理系统。	本项目喷漆、晾干、调漆密闭；本项目喷漆、晾干废气采用二级过滤棉+二级活性炭吸附处置处理后达标排放。
		企业应建立台账，记录含非甲烷总烃原辅材料和含非甲烷总烃产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及非甲烷总烃含量等信息。台账保存期限不少于3年。	本次评价要求企业建立台账，记录含非甲烷总烃原辅材料和含非甲烷总烃产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及非甲烷总烃含量等信息。台账保存期限不少于3年。
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办		以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要	本项目所用水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-

	(2021) 2 号)	求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(非甲烷总烃)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中非甲烷总烃含量的限值要求。	2020)相关要求。
		禁止建设生产和使用高非甲烷总烃含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)非甲烷总烃含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	本项目使用符合低非甲烷总烃标准的水性漆,非甲烷总烃含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)相关要求。
		各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉非甲烷总烃重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保非甲烷总烃无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方非甲烷总烃排放控制标准要求。	本项目有机废气采用密闭负压收集方式,收集效率较高,非甲烷总烃无组织排放得到有效控制,有机废气采用二级活性炭吸附处置,废气排放口可达非甲烷总烃排放控制标准要求。

6、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符性分析

2020年3月24日,江苏省生态环境厅联合江苏省应急管理厅共同发布了《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),要求企业对涉及“脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉”等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控。

本项目涉及粉尘治理,建成投产前,需开展内部污染防治设施安全风险辨识,健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7、与《市生态环境局关于印发<连云港市涉非甲烷总烃企业废气治理专项整治方案>的通知》(连环发〔2022〕225号)相符性分析:

①颗粒物活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$;蜂窝活性炭横向抗压

强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。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。

相符性：本项目活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ 。企业将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。

②强化进气预处理。进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ，当颗粒物浓度超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式进行预处理，当废气温度超过 40°C 时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理；实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。

相符性：本项目喷漆颗粒物产生工段均为常温状态，喷漆产生的颗粒物经过滤棉处理，产生的颗粒物进入吸附设备前浓度为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，后端活性炭对颗粒物处理效率很微弱。因此，本项目颗粒物在进入吸附设备前浓度均低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 且温度低于 40°C ，不会造成活性炭失活。

综上分析，本项目的建设与管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。

8、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析：

大力推进低（无）非甲烷总烃含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低非甲烷总烃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，记录非甲烷总烃原辅材料名称、成分、非甲烷总烃含量、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非甲烷总烃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。使用的原辅材料非甲烷总烃含量（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。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低非甲烷总烃含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低非甲烷总烃含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。

相符性：本项目采用的水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、

《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）等相关标准要求。企业后续运营中将建立原辅材料台账，记录非甲烷总烃原辅材料名称、成分、非甲烷总烃含量、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。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

连云港市爱建装备制造有限公司成立于 2023 年 04 月 25 日，注册地位于江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区，法定代表人为陈爱明，是一家以金属结构制造、通用设备制造为主的企业。

公司目前已建成《钢结构件制造建设项目》，项目年产 3 万吨的钢构（管廊、压力容器等），现有项目租赁灌云县临港产业区深加工区 1 号厂房（1#车间）、2 号厂房（2#车间）（合计 18000m²），已取得环评批复并完成项目验收。

为满足日益增长的产量需求，本公司租赁临港产业区深加工区 7 号厂房（3#车间）、8 号厂房（4#车间），建筑面积约 18000 平方米，项目计划总投资 4500 万元，拟购置抛丸机、喷涂机、气保焊机、空压机等设备，扩建年产 2 万吨钢结构件的生产能力。

目前本项目已取得灌云县工业和信息化局备案，项目备案证号为：灌云工信备建 [2024]100 号，代码为 2411-320723-07-02-787746。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席（2014）9 号令，2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（修订版，2018 年 12 月 29 日施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院（2017）682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）的有关要求，项目需办理环境影响评价手续。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017 修订改版，2019 年 3 月 29 日实施），其中钢结构管廊属于“C3311 金属结构制造”，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 内容年版）》中“三十、金属制品业 33—66.结构性金属制品制造 331—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低非甲烷总烃含量涂料 10 吨以下的除外）”，项目需编制环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性。受连云港市爱建装备制造有限公司委托，江苏仁环安全环保科技有限公司经过现场勘查及实地调查，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，为该项目编制建设项目环境影响报告表，供环保部门审批，作为该项目在设计、建设期、运营期等环境管理依据。

2、建设内容及规模

企业计划投资 4500 万元建设钢结构件扩建项目，拟购置抛丸机、喷涂机、气保焊

机、空压机等设备，租赁已建厂房 18000 平方米，其中生产区约 12000 平方米，原料贮存区约 1300 平方米，成品存放区约 1500 平方米，通道及预留区约 3200 平方米，扩建年产 2 万吨钢结构生产线，企业现有年产 5 千吨压力容器生产线取消，本次扩建完成后，全厂产能为年产 4 万 5 千吨钢结构件。

项目组成

项目主体工程包括生产车间，并配有原材料仓库、辅材库、办公用房等辅助工程，废气处理设施、一般工业固废暂存区和危险废物暂存区等环保工程。由于现有项目切割机切割效率高，可满足扩建后产能，因此本次无需增加切割工序，本项目依托现有项目中切割工序，现有项目中本项目仅涉及切割工序依托。项目具体组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成

工程类别	工程名称		建筑规模			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	生产厂房	1#厂房 (1#车间)	9000m ²	9000m ²	+0m ²	现有项目，进行切割、焊接、喷漆等生产工序，由于现有项目切割机切割效率高，可满足扩建后产能，因此本次无需增加切割工序，本项目依托现有项目中切割工序
		2#厂房 (2#车间)	9000m ²	9000m ²	+0m ²	现有项目，进行焊接等生产工序
		7#厂房 (3#车间)	/	9000m ²	+9000m ²	本次新增租赁，主要进行焊接、喷漆、抛丸等生产工序
		8#厂房 (4#车间)	/	9000m ²	+9000m ²	本次新增租赁，主要进行焊接等生产工序
辅助工程	办公用房		122m ²	122m ²	+0m ²	依托现有，位于 1#厂房
贮运工程	原材料贮存区		2714m ²	4098m ²	+1384m ²	本次新增租赁，位于 7#厂房及 8#厂房
	成品存放区		2414m ²	3952m ²	+1538m ²	本次新增租赁，位于 7#厂房

		危化品库	120m ²	240m ²	+120m ²	本次新增租赁，位于7#厂房
公用工程		供水	1930t/a	4246t/a	+2316t/a	本项目建成后新增2410t/a员工生活用水，取消100t/a试压用水及4t/a调配用水，由市政供水管网供给
		排水	1520t/a	3360t/a	+1840t/a	本项目建成后新增1920t/a员工生活污水，取消80t/a试压废水，达标排放
		供电	100万kWh	200万kWh	+100万kWh	由市政电网供给
环保工程	废气	1#厂房（抛丸区）	1套布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA001）	1套布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA001）	保持不变	/
		1#厂房（喷漆区）	1套二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA002）	1套二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA002）	保持不变	/
		7#厂房（抛丸区）	/	1套布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA004）	本项目新增1套布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA004）。	/
		7#厂房（喷漆区）	/	1套二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA005）	本项目新增1套二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA005）。	/
		2#厂房（危废库）	1套二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA003）	1套二级活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（DA003）	保持不变	/
		1#厂房（焊接区）	焊接烟尘净化器，无组织排放于厂房	焊接烟尘净化器，无组织排放于厂房	保持不变	/
		废水	生活污水经化粪池处理后与试压废水一同接管污水处理厂	生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂	保持不变	取消试压废水，废水处理措施保持不变
		噪声	合理布局、隔声减振、距离衰减等措施	合理布局、隔声减振、距离衰减等措施	保持不变	达标排放
	固废	一般工业固废	100m ²	100m ²	+0m ²	分类收集、合理处置、综合回收利用，零排放

	库				
	危废库	50m ²	50m ²	+0m ²	
环境风险		设置导流沟、防火堤、报警系统、消防器材、视频监控设施、环境风险事故应急预案、吨桶（2个共40m ³ ）	设置导流沟、防火堤、报警系统、消防器材、视频监控设施、环境风险事故应急预案、吨桶（2个共40m ³ ）	保持不变	危废库等区域防腐防渗；编制突发环境应急预案等

3、主要产品及产能

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

工程名称	产品名称	设计规模			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
管廊钢结构件生产线	管廊钢结构件	25000 吨/年	45000 吨/年	+20000 吨/年	/
压力容器生产线	压力容器	5000 吨/年	0 吨/年	-5000 吨/年	本项目建成后停产并拆除相关设备

4、主要原辅材料及其理化性质

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗情况

序号	物料名称	用量 t/a			成分	物料形态	包装规格	来源	最大储存量 t/a	储运方式
		扩建前	扩建后	增减量						
1	钢板	8000	9500	+1500	Q235、Q355	固态	850kg/袋	外购	100	存放于原料贮存区
2	型材	17000	28500	+18500	Q235、Q355	固态	箱装	外购	3000	
3	钢丸	10	16	+6	/	固态	/	外购	2	
4	焊丝	180	260	+80	/	固态	/	外购	10	
5	钢材	5000	0	-5000	碳素钢、低合金钢、不锈钢	固态	/	外购	20	/
6	CO ₂	3000 瓶	5000 瓶	+2000 瓶	CO ₂	气态	20kg/瓶*	外购	20 瓶	存放于危化品库
7	氧气	2500 瓶	4000 瓶	+1500 瓶	O ₂	气态	20kg/瓶	外购	16 瓶	
8	氩气	150 瓶	350 瓶	+200 瓶	/	气态	20L/瓶*	外购	2 瓶	
9	丙烷	300 瓶	500 瓶	+200 瓶	C ₃ H ₈	气态	20kg/瓶	外购	5 瓶	
10	水性涂料（甲组分）	30	50	+20	环氧丙烯酸树脂、颜料、去	液态	/	外购	2	存放于原料贮

					离子水等					存区，涉及压力容器弃建
11	水性涂料（乙组分）	150	250	+100	锌粉，去离子水等	液态	/	外购	10	存放于原料贮存区，涉及压力容器弃建
12	辅助材料	10	0	-10	吊耳、安全阀接口、排水口、压力表接口、支撑脚、进气口、出气口等	固态	/	外购	/	/
13	机油	1	1.7	+0.7	/	液态	/	外购	0.85	存放于原料贮存区

水性涂料：本项目水性涂料（甲组分）主要成分为环氧丙烯酸树脂、颜料、去离子水等，熔点/凝固点 0℃，闪点 115℃，相对密度（水=1）1.0±0.1，可溶于水；水性涂料（乙组份）主要成分为锌粉和去离子水，熔点/凝固点 420℃，沸点 908℃，相对密度（水=1）7.1±0.1。

4、主要生产设备

本项目主要生产单元、生产工艺、生产设施及设施参数情况见表 2-4。

表 2-4 主要生产设施及设施参数一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	激光切割机	8025	1	1	0	依托现有，位于 1 号厂房
2	激光管切机	12035	1	1	0	依托现有，位于 1 号厂房
3	激光管切机	12050	1	1	0	依托现有，位于 1 号厂房
4	交流弧焊机	500 型	10	12	+2	本次新增，位于 7 号厂房（3#车间）
5	交流弧焊机	350 型	4	24	+20	本次新增，位于 7 号厂房（3#车间）

6	焊接机器人	/	8	8	0	本项目不涉及，位于1号厂房
7	抛丸机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于1号厂房
8	辊道式抛丸清理机	Q3030-12型	0	1	+1	本次新增，位于7号厂房（3#车间）
9	预埋式轨道车	/	0	2	+2	本次新增，位于7号厂房（3#车间）
10	螺杆式变频空压机	/	0	1	+1	本项目不涉及，位于1号厂房
11	油漆喷涂线	40cm*40cm*120cm，单条喷涂线含4个喷枪	1	3	+2	本次新增，位于7号厂房（3#车间）
12	起重机	/	17	44	+27	本次新增，位于7号（3#车间）、8号厂房（4#车间）
13	等离子切割机	/	2	1	-1	本次压力容器生产线拆除1套，位于2号厂房
14	H型钢组立机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
15	H型钢共轨双龙门埋弧焊接机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
16	H型钢液压矫正机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
17	箱梁组立机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
18	箱梁龙门焊接机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
19	4 辊圆折弯机	/	1	1	0	本项目不涉及，位于2号厂房
20	气体保护焊机	/	4	20	+16	本次新增，位于7号厂房（3#车间）
21	埋弧焊	/	2	0	-2	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
22	车床	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
23	热处理	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
24	液压模压成型机	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
25	水压试验设备	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
26	x 射线	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房
27	超声波检测仪	/	1	0	-1	本次压力容器生产线拆除，位于2号厂房

5、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 80 人，本项目建成后全厂员工共 140 人，不设置食宿，采用外购配餐制。长白班制，每天工作时长 12 小时，年工作 300 天。

6、项目选址及平面布置

本项目位于江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区，本项目租赁标准厂房 7 号厂房（3#车间）和 8 号厂房（4#车间），占地面积约 18000m²，建筑面积为 18000m²，主要构筑物见下表。

本项目 7 号厂房（3#车间）主要为打磨区、抛丸区、喷漆区、拼装、焊接区、原材料存放区、成品存放区，8 号厂房（4#车间）主要为拼装、焊接区、打磨区、原材料存放区。

本项目总平面布置和车间布局能够较好的满足工艺流程的顺畅性，布置较为合理。项目地理位置图见附图 1；项目周边 500m 范围环境概况图见附图 2，总平面布置见附图 3。

表 2-5 主要构筑物一览表

序号	建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	备注	
现有厂房						
1	厂房一（1#车间）	9000	9000	1F	/	
1.1	其中	办公区	122	122	1F	/
1.2		配电房	82	82	1F	/
1.3		组装区	530	530	1F	/
1.4		机加工	283	283	1F	/
1.5		卫生间	43	43	1F	/
1.6		物料暂存区	2714	2714	1F	/
1.7		切割	971	971	1F	/
1.8		焊接	736	736	1F	/
1.9		喷漆房	436	436	1F	/
1.10		抛丸	240	240	1F	/
1.11		包装存储	531	531	1F	/
1.12		辅助通道	2312	2312	1F	/
2	厂房二（2#车间）	9000	9000	1F	/	
2.1	其中	下料	274	274	1F	/
2.2		成型区	518	518	1F	/
2.3		焊接	605	605	1F	/
2.4		机加工	146	146	1F	/
2.5		物料暂存区	2414	2414	1F	/
2.6		辅助通道	660	660	1F	/

2.7		危废库	50	50	1F	/
2.8		一般固废库	100	100	1F	/
2.9		危化品库	120	120	1F	/
2.10		预留区	4113	4113	1F	/
本次新增厂房						
1	厂房七（3#车间）		9000	9000	1F	已建
1.1	其中	打磨区	926	926	1F	/
1.2		拼装焊接区	2428	2428	1F	/
1.3		原料贮存区	457	457	1F	/
1.4		成品存放区	1538	1538	1F	/
1.5		喷漆区	1538	1538	1F	/
1.6		抛丸半成品区	370	370	1F	/
1.7		抛丸区	655	655	1F	/
1.8		危险品仓库	120	120	1F	/
1.9		通道及预留区	968	968	1F	/
2	厂房八（4#车间）		9000	9000	1F	已建
2.1	其中	打磨区	926	926	1F	/
2.2		拼装焊接区	5115	2428	1F	/
2.3		原料贮存区	927	457	1F	/
2.4		通道及预留区	2032	1538	1F	/

7、公用工程

本项目用水主要为生活用水，厂区新增劳动定员 80 人，年工作 300 天，根据《省水利厅省市场监督管理局关于发布实施<江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）>的通知》苏水节（2020）5 号，其他居民服务业用水定额为 100L/（人·d）计，本项目厂区不提供职工住宿，职工用水按 100L/人·d 计，经计算可得厂区年生活用水量为 2400t/a。污水排放系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 1920t/a。生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、TP，经化粪池处理后，接管至绿业污水厂处理。

本项目使用水性涂料时，需要使用水进行调配，根据企业生产经验及厂家提供资料，水性涂料甲组份：乙组份：水配比约为 1:5:1，本项目使用水性涂料 120t/a（甲组份 20t/a，乙组份 100t/a），则本项目调配水性涂料用水量约为 20t/a，喷涂完成后，全部挥发损耗。由于本次涉及现有项目中压力容器弃建，压力容器项目使用水性涂料 24t/a（甲组份 4t/a，乙组份 20t/a），则压力容器项目调配水性涂料用水量约为 4t/a，喷涂完成后，全部挥发损耗。

综上，本项目废水主要为生活污水。

本项目废水产生量为 1920t/a，废水经化粪池预处理后排向绿业污水厂处理；

本项目水平衡见图 2-1。

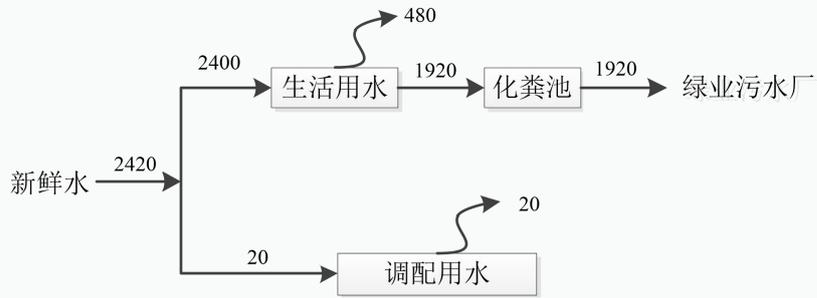


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

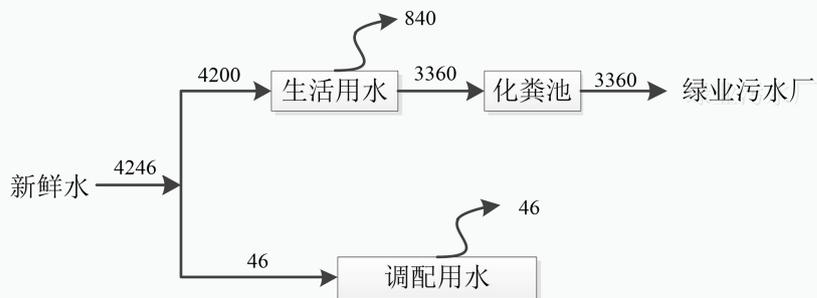


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：t/a）

1、营运期生产工艺流程

本项目主要从事钢结构件的加工生产，具体生产工艺及产污流程如下。

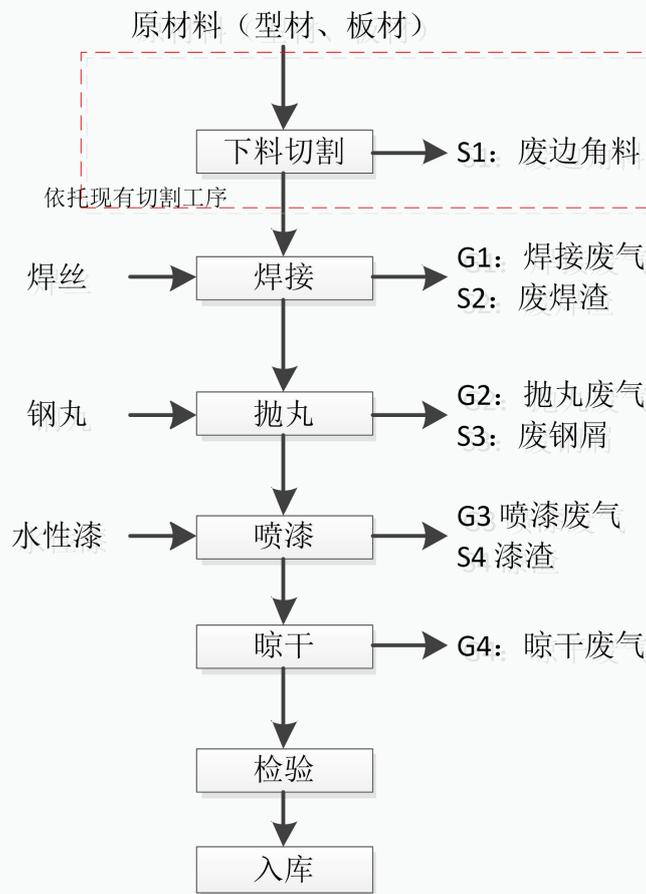


图 2-3 钢结构件生产线工艺流程及产污环节

工艺流程及产污环节简述：

下料切割：本项目依托现有下料切割区，原料钢材、型材等按照设计尺寸要求采用计算机放样排版后，采用激光切割机、车床、组立机等进行下料，下料切割成需要的尺寸。由于激光切割机切割过程为密闭切割，因此不会产生粉尘废气，此过程仅会产生少量的废边角料 S1。

焊接：钢板、型材等机加工后放到专用工装上用焊接机等进行焊接，保证焊缝焊接质量，本项目焊接等采用二氧化碳和氩气等进行焊接，焊接完成后少量钢材料焊接接口存在飞溅，为保证焊接口的平整光滑，企业对焊接口存在飞溅钢材料进行打磨。此过程会产生少量的焊接废气 G1 及废焊渣 S2。

抛丸：本项目在厂房车间内设置一个抛丸喷砂区域，需对部分焊接后的钢结构件，在钢材、型材表面不可避免的会产生锈斑、沾上污垢等，必须进一步对构件表面

再清理，焊接后的钢结构直接分段送入抛丸室进行抛丸，利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面，清除分段组块表面的铁锈和污物。此过程会产生少量的抛丸废气 G2 及废钢屑 S3。

喷漆、晾干：本项目 7 号厂房（3#车间）设置涂装车间，抛光打磨后的结构件，根据需要进行喷漆，单件产品喷漆面积根据具体订单要求进行确定，厚度约 140-180 μm，企业采用自吸式喷枪，水性漆混合进入喷枪后，使用人工进行钢结构件喷漆工序；喷漆完成后，进行自然晾干，其中喷涂时间约为 2h/次，晾干时间为 2h/次。本项目调漆、喷漆、晾干等均在喷涂车间进行。喷枪使用抹布清理，产生的废抹布委托危废委托资质单位处理。此过程会产生喷漆废气 G3、漆渣 S4 及晾干废气 G4。

检验：喷漆晾干后的结构件，进行人工检查，主要检查结构件的密封性、表面喷涂效果等。

入库：检验合格后的产品，经存入仓库，准备外售。

2、产污环节汇总

本项目产污环节汇总表见表 2-6。

表 2-6 项目产污情况一览表

污染源分类	污染工序	污染物编号	主要污染物	
废气	焊接	焊接废气 G1	颗粒物	
	抛丸	抛丸废气 G2	颗粒物	
	喷漆	喷漆废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC	
	晾干	晾干废气 G4	非甲烷总烃、TVOC	
	危废仓库	危废库废气	非甲烷总烃	
废水	职工办公、生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	
噪声	生产设备运行	设备噪声	Leq (A)	
固废	下料	废边角料 S1	钢屑、铁屑等	
	焊接	废焊渣 S2	废焊渣等	
	抛丸	废钢屑 S3	废钢屑，废钢丸等	
	喷漆	漆渣 S4	水性漆、有机物等	
	设备维护、喷枪擦拭	废含油、含漆抹布等废劳保用品	水性漆、机油等	
	机加工	废钢瓶	钢瓶等	
	喷漆	废包装桶	漆桶、有机物等	
	设备维护		废机油	废机油等
			废机油桶	废机油、废机油桶等
废气吸收		废过滤棉	废过滤棉、漆雾等	

			废活性炭	废活性炭、有机物等																							
	办公生活		生活垃圾	纸屑、果皮等																							
与项目有关的环境污染问题	<p>本次评价参考企业现有工程项目环评报告、环评审批、验收及自查评估资料等，同时根据对现有项目的实地踏勘调查情况，对企业现有情况进行回顾分析。</p> <p>1、现有项目概况</p> <p>连云港市爱建装备制造有限公司于2023年10月13日取得《连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目环境影响报告表》批复，于2023年11月23日取得排污登记回执（登记编号：91320723MACHORBAXY001Y），并于2024年1月完成环保自主验收。</p> <p>厂区内已建项目情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 厂区现有项目概况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">项目名称</th> <th rowspan="2">产品名称</th> <th colspan="2">产能</th> <th rowspan="2">环评批复</th> <th rowspan="2">环保竣工验收批复</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>环评复</th> <th>已验收</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">钢结构件制造建设项目</td> <td>管廊钢结构</td> <td>25000t/a</td> <td>25000t/a</td> <td rowspan="2">连环表复[2023]2018号</td> <td rowspan="2">2024年1月完成自主验收</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>压力容器</td> <td>5000t/a</td> <td>5000t/a</td> <td>与环评一致</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、现有项目生产工艺</p> <p>（1）管廊钢结构件生产工艺</p>				序号	项目名称	产品名称	产能		环评批复	环保竣工验收批复	备注	环评复	已验收	1	钢结构件制造建设项目	管廊钢结构	25000t/a	25000t/a	连环表复[2023]2018号	2024年1月完成自主验收	与环评一致	2	压力容器	5000t/a	5000t/a	与环评一致
	序号	项目名称	产品名称	产能				环评批复	环保竣工验收批复				备注														
				环评复	已验收																						
	1	钢结构件制造建设项目	管廊钢结构	25000t/a	25000t/a	连环表复[2023]2018号	2024年1月完成自主验收	与环评一致																			
2	压力容器		5000t/a	5000t/a	与环评一致																						

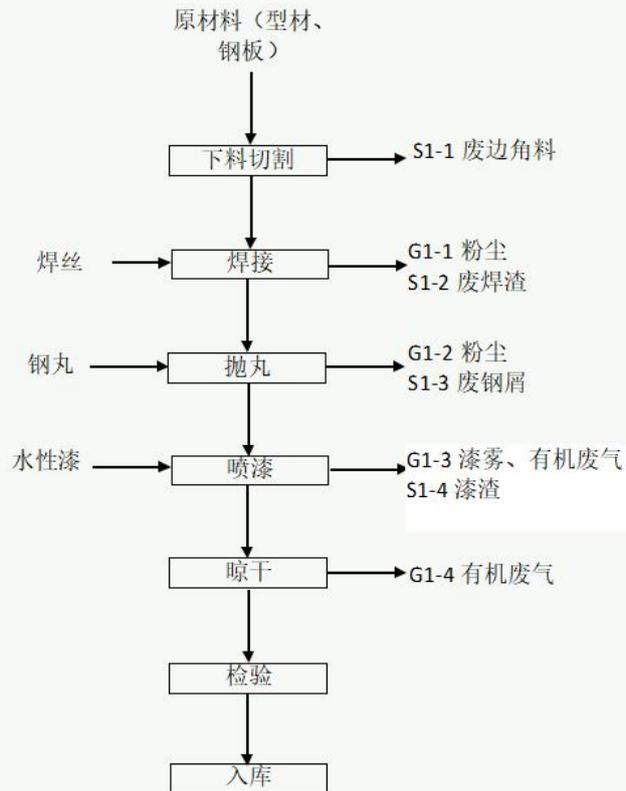


图 2-4 钢结构生产工艺流程图

①下料切割：厂房设置下料切割区，原料钢材、型材等按照设计尺寸要求采用计算机放样排版后，采用激光切割机、等离子切割机、车床、组立机等进行下料，下料切割成需要的尺寸。激光切割机、等离子切割机、车床、组立机等均为密闭设备，下料切割在密闭空间内进行，无废气污染物产生；

②焊接：钢板、型材等机加工后放到专用工装上用焊接机和焊接机器人等进行焊接，保证焊缝焊接质量，本项目焊接等采用二氧化碳和氩气等保护焊；

③抛丸：本项目在厂房屋间内设置一个抛丸喷砂区域，需对部分焊接后的钢结构件，在钢材、型材表面不可避免的会产生锈斑、沾上污垢等，必须进一步对构件表面再清理，焊接后的钢结构直接分段送入抛丸室进行抛丸，利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面，清除分段组块表面的铁锈和污物；

④喷漆、晾干：本项目车间一设置一个涂装车间，抛光打磨后的结构件，根据需要进入涂装生产线，将购买的水性涂料装入喷枪内，使用人工进行喷漆工序；喷漆完成后，进行自然晾干，其中喷涂时间约为 2h/次，晾干时间为 2h/次。本项目调漆、喷漆、晾干等均在喷涂车间进行；

⑤检验：喷漆晾干后的结构件，进行人工检查，主要检查结构件的密封性、表面

喷涂效果等。

⑥入库：检验合格后的产品，经存入仓库，准备外售。

(2) 压力容器生产工艺

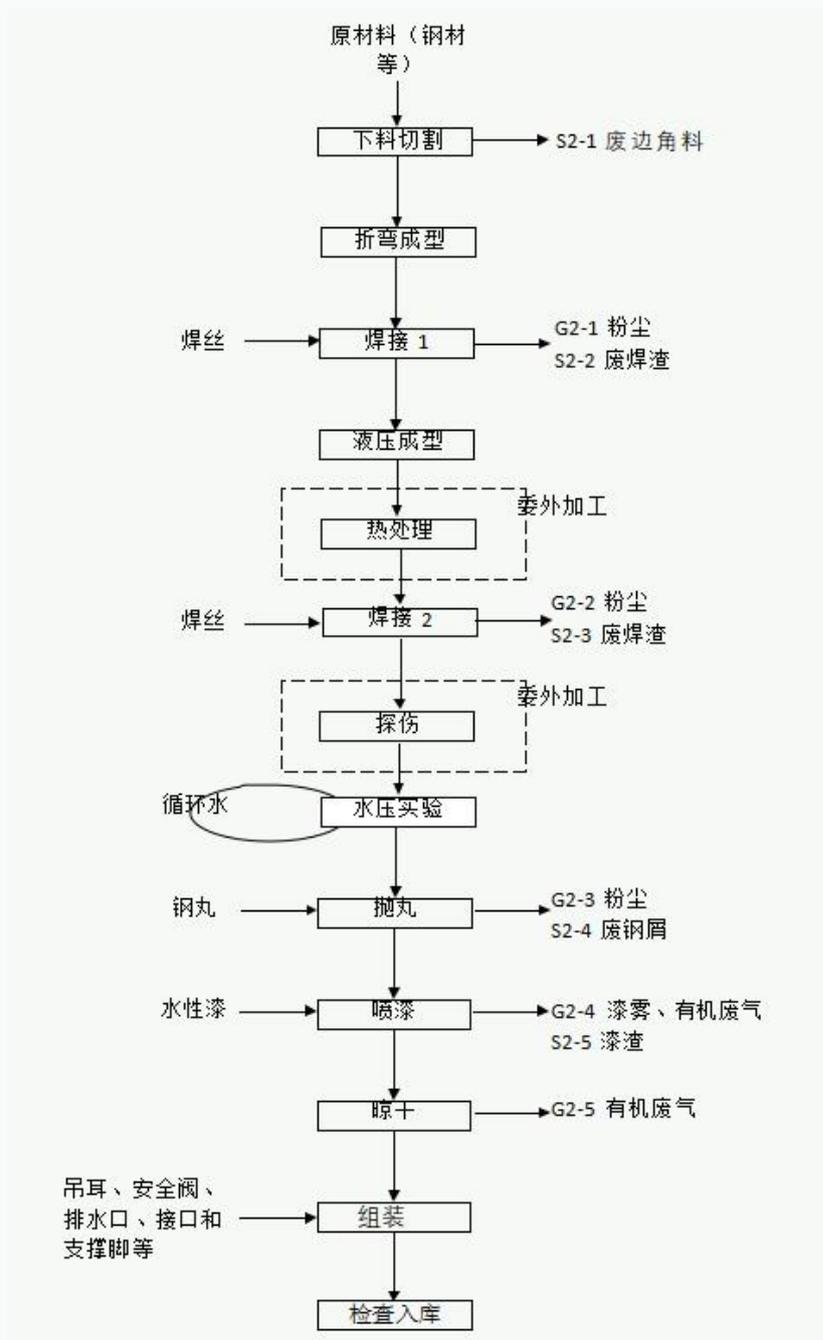


图 2-5 压力容器生产工艺流程图

①下料：厂房设置下料切割区，原料碳素钢、低合金钢、不锈钢、低温容器用钢和高温容器用钢等按照设计尺寸要求采用计算机放样，排版后，采用切割机、车床、组立机等进行下料；切割机、车床、组立机等均为密闭设备，下料在密闭空间内，无

废气产生；

②折弯成型：下料后的钢材，根据产品需要，需对部分钢材按照设计尺寸要求进一步进行加工，采用折弯机等进一步折弯成型；

③焊接：钢材等成型后放到专用工装上用焊接机和焊接机器人等进行焊接，保证焊缝焊接质量，本项目焊接等采用二氧化碳和氩气等保护焊；

④液压成型：焊接后的钢材，根据产品需要形状，再次使用液压模压成型机进行液压成型，使其保持需要形状；

⑤热处理：压力容器产品生产时，部分物件需要热处理，本项目委托外单位进行，不在本项目厂区加工。

⑥焊接：热处理加工后的钢材结构件放到专用工装上用焊接机和焊接机器人等进行焊接，保证焊缝焊接质量，本项目焊接等采用二氧化碳和氩气等保护焊；

⑦探伤：压力容器产品生产时，如需要探伤，本项目委托外单位进行，不在本项目厂区加工；

⑧水压实验：探伤合格后的容器，通过厂区水压试验设备，保持一定时间，验证设备的压力密闭性等；

⑨抛丸：本项目在厂房车间内设置一个抛丸喷砂区域，需对部分焊接后的钢结构件，在钢材、型材表面不可避免的会产生锈斑、沾上污垢等，必须进一步对构件表面再清理，水压实验后的钢结构直接分段送入抛丸室进行抛丸，利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面，清除分段组块表面的铁锈和污物；

⑩喷漆、晾干：本项目车间一设置一个涂装车间，抛光打磨后的结构件，根据需要进入涂装生产线，将购买的水性涂料装入喷壶内，使用人工进行喷漆工序；喷漆完成后，进行自然晾干，其中喷涂时间约为2h/次，晾干时间为2h/次。本项目调漆、喷漆、晾干等均在喷涂车间进行；

⑪组装：喷漆晾干后合格产品，通过人工将吊耳、安全阀接口、排水口等组件组装成完整压力容器；

⑫检验：组装完成的压力容器，进行人工检查，检查合格后，入库准备外售。

3、现有项目污染物治理措施

主要污染源、污染物处理和排放根据该项目检测流程和现场勘察情况，废水、废气、噪声、固废污染物产生、防治措施、排放情况见表2-8。

表 2-8 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况	治理设施监测点设置或开孔情况
废水	生活污水+试压废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	生活污水经化粪池预处理后与试压废水一同接管进市政污水管网，最终进连云港绿业污水处理有限公司集中处理。	与环评一致	已设置
废气	抛丸废气	粉尘	布袋除尘器+15米排气筒 (DA001)	无下料废气产生，抛丸废气新增1套布袋除尘装置，其它与环评一致	已开孔
	喷漆晾干废气	漆雾、非甲烷总烃、TVOC	二级过滤棉+二级活性炭+15米排气筒 (DA002)		已开孔
	危废仓库废气	非甲烷总烃	二级活性炭+15米排气筒 (DA003)		已开孔
	焊接废气	粉尘	焊接烟尘净化器，无组织排放于车间		/
噪声	生产设备、风机、废气处理设备等	等效A声级	厂房隔声、基础减振、距离衰减	与环评一致	/
固废	一般工业固废	废边角料、废焊渣、废钢屑	外售综合利用	与环评一致	/
		废钢瓶	返回厂家	与环评一致	/
	危险废物	漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭	委托有资质单位处置	与环评一致	/
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门定期清运	与环评一致	/

4.现有项目达标排放分析

(1) 废气达标排放分析

2023年12月23日~24日，江苏雨松环境修复研究中心有限公司对本项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行。现有项目验收监测期间工况详见表 2-9。

表 2-9 有组织废气监测结果

监测位置	监测项目	监测内容	监测结果								标准限值	达标情况	
			采样日期: 2023年12月23日				采样日期: 2023年12月24日						2日平均值
			一时段	二时段	三时段	日均值或范围	一时段	二时段	三时段	日均值或范围			
1#排气筒出口	低浓度颗粒物	废气温度(°C)	21	21	22	21.33	22	22	22	22	21.67	/	/
		标干流量(m³/h)	12206	12789	11882	12292.33	11939	11707	11747	11797.67	12045	/	/
		实测排放浓度(mg/m)	1.4	1.4	1.2	1.33	1.3	1.1	1.3	1.23	1.28	10	达标
		实测排放速率	1.71×	1.79×10 ⁻¹	1.43×10 ⁻¹	1.64×10 ⁻¹	1.55×1	1.29×1	1.53×1	1.46×10 ⁻¹	1.55×	0.	达

		率(kg/h)	10 ⁻²	2	2	2	2	0-2	0-2	0-2	2	10 ⁻²	6	标
2# 排气筒出口	低浓度颗粒物	废气温度(°C)	16	17	17	16.67	17	17	17	17	16.83	/	/	
		标干流量(m ³ /h)	19046	18790	19192	19009.33	19307	18934	19098	19113	19061.17	/	/	
		实测排放浓度(mg/m ³)	1.6	1.5	1.7	1.60	1.4	1.3	1.6	1.43	1.52	10	达标	
		实测排放速率(kg/h)	3.05×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	3.26×10 ⁻²	3.04×10 ⁻²	2.70×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	6	达标	
	非甲烷总烃	废气温度(°C)	16	17	17	16.67	17	17	17	17	16.83	/	/	
		标干流量(m/h)	19046	18790	19192	19009.33	19307	18934	19098	19113	19061.17	/	/	
		实测排放浓度(mg/m ³)	3.20	2.71	3.05	2.99	3.93	3.90	3.92	3.92	3.45	50	达标	
		实测排放速率(kg/h)	6.09×10 ⁻²	5.09×10 ⁻²	5.85×10 ⁻²	5.68×10 ⁻²	7.59×10 ⁻²	7.38×10 ⁻²	7.49×10 ⁻²	7.49×10 ⁻²	6.58×10 ⁻²	8	达标	
3# 排气筒进口	非甲烷总烃	废气温度(°C)	12	12	12	12.00	11	12	11	11.33	11.67	/	/	
		标干流量(m/h)	1949	1921	2104	1991.33	1931	1962	1931	1941.33	1966.33	/	/	
		实测排放浓度(mg/m)	26.0	26.0	25.7	25.90	24.9	24.7	24.7	24.77	25.33	/	/	
		实测排放速率(kg/h)	5.07×10 ⁻²	4.99×10 ⁻²	5.41×10 ⁻²	5.16×10 ⁻²	4.81×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	4.77×10 ⁻²	4.81×10 ⁻²	4.98×10 ⁻²	/	/	
3# 排气筒出口	非甲烷总烃	废气温度(°C)	12	12	12	12.00	11	12	11	11.33	11.67	/	/	
		标干流量(m/h)	1966	1961	1963	1963.33	2023	2021	2022	2022	1992.67	/	/	
		实测排放浓度(mg/m)	2.68	2.26	2.85	2.60	9.06	8.77	17.1	11.64	7.12	50	达标	
		实测排放速率(kg/h)	0.527×10 ⁻³	0.443×10 ⁻³	0.559×10 ⁻³	0.510×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	1.77×10 ⁻²	3.46×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	8	达标	

由上表可知，目前厂区原有废气排口，经现有处理措施处理后，可以达标排放。根据江苏雨松环境修复研究中心有限公司于2023年12月23日~12月24日对《连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目》进行的三同时验收监测报告，厂区无组织情况见下表。

表 2-10 厂区无组织废气情况

监测项目	监测位置	监测结果									标准限值	达标情况
		采样日期：2023年12月23日				采样日期：2023年12月24日				/		
		一时段	二时段	三时段	日均值或范围	一时段	二时段	三时段	日均值或范围	2日平均值		
非甲烷总烃(mg)	厂界上风向 G1	3.29	3.25	3.26	3.27	0.90	0.90	0.89	0.90	2.08	4.0	达标
	厂界下风向	3.45	3.28	3.45	3.39	0.91	0.91	0.90	0.91	2.15	4.0	达

/m ³)	向 G2												标
	厂界下风向 G3	3.48	3.47	3.45	3.47	0.90	0.90	0.90	0.90	2.18	4.0	达标	
	厂界下风向 G4	3.46	3.30	3.30	3.35	0.90	1.31	1.32	1.18	2.27	4.0	达标	
总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	厂界上风向 G1	293	321	298	304	231	256	237	241.33	272.67	500	达标	
	厂界下风向 G2	291	267	220	259.33	231	287	214	244	251.67	500	达标	
	厂界下风向 G3	327	250	340	305.67	220	269	227	238.67	272.17	500	达标	
	厂界下风向 G4	281	213	311	268.33	225	253	237	238.33	253.33	500	达标	
非甲烷总烃(mg/m ³)	厂区内车间外 G5	3.38	3.26	3.29	3.31	1.20	0.90	0.91	1.00	2.16	监控点处 1h 平均浓度值 6 mg/m ³	达标	

(2) 废水达标排放分析

现有项目废水主要为职工生活污水和试压废水。生活污水经化粪池预处理后与试压废水一同接管进市政污水管网，最终进连云港绿业污水处理有限公司集中处理。厂区设置一个废水排放口，根据江苏雨松环境修复研究中心有限公司于 2023 年 12 月 23 日~12 月 24 日对《连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目》进行的三同时验收监测报告，对厂区污水排放口进行监测，废水中各污染物排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准。厂区各污染因子见下表。

表 2-11 废水监测结果

监测地点	监测项目	监测结果											标准限值	达标情况
		采样日期: 2023 年 12 月 23 日					采样日期: 2023 年 12 月 24 日					/		
		一时段	二时段	三时段	四时段	日均值或范围	一时段	二时段	三时段	四时段	日均值或范围			
生活污水接管口	悬浮物 (mg/L)	6	6	8	7	6.75	6	6	8	6	6.5	6.62	≤400	达标
	氨氮 (mg/L)	3.58	3.35	3.35	3.43	3.43	3.44	3.29	3.47	3.54	3.43	3.43	≤45	达标
	总磷 (mg/L)	0.28	0.29	0.29	0.34	0.3	0.31	0.30	0.31	0.32	0.31	0.31	≤8	达标
	化学需氧量 (mg/L)	29	28	31	30	29.5	33	30	38	29	32.5	31	≤500	达标
	总氮 (mg/L)	5.43	5.15	5.48	5.48	5.385	5.29	5.20	5.39	5.86	5.43	5.41	≤70	达标
	pH (无量纲)	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	6-9	达标

(3) 噪声达标排放分析

根据江苏喜马拉雅环境技术有限公司于2023年6月9日~6月10日对《年产9000吨高模量拉挤复合材料片材项目》进行的三同时验收监测报告，以1#、2#厂房组成的长方形四周为厂界，厂界四周噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区昼间限值要求。

表 2-12 厂界噪声监测结果

监测点位置	监测结果		标准 限值	达标情况
	监测日期：2023年12月23日	监测日期：2023年12月24日		
	昼间	昼间	昼间	
▲Z1 东厂界外 1m	54	54	65	达标
▲Z2 南厂界外 1m	54	54		达标
▲Z3 西厂界外 1m	54	54		达标
▲Z4 北厂界外 1m	54	54		达标
备注	检测期间：2023年12月23日，天气昼间多云，昼间西南风，平均风速2.0m/s；2023年12月24日，天气昼间晴，昼间西风，平均风速2.1m/s。			/

注：现有项目夜间不生产

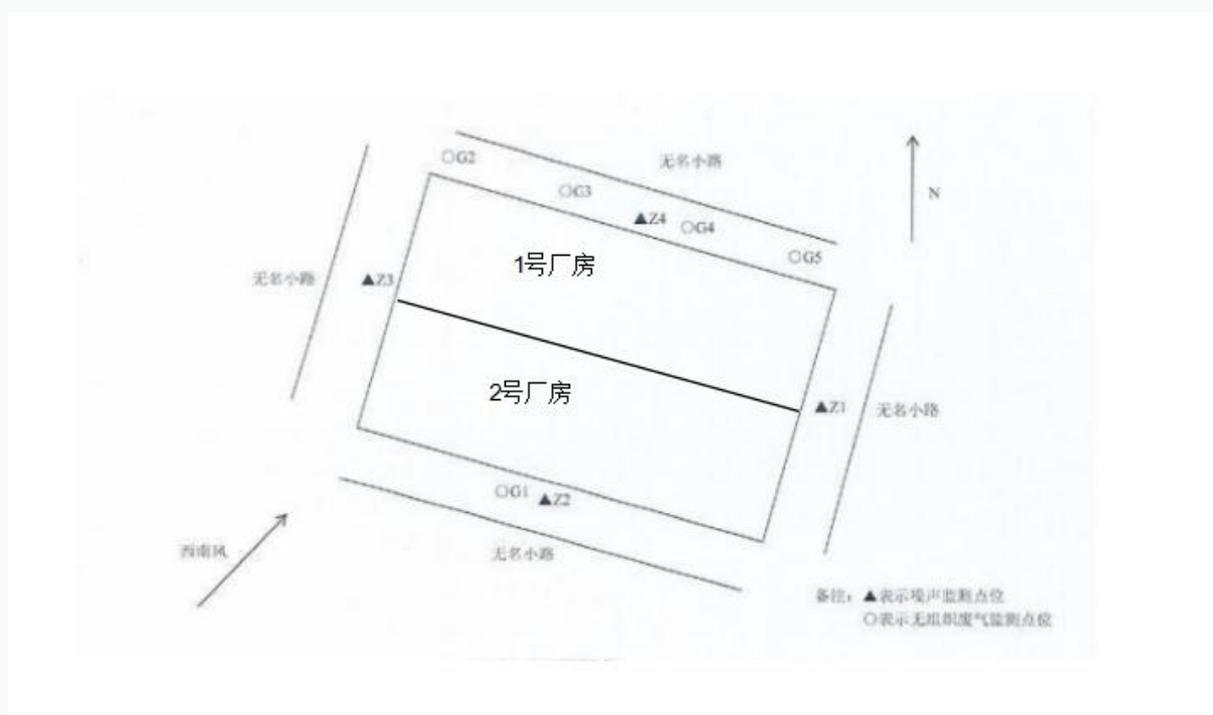


图 2-6 现有项目验收监测点位图

(4) 固废达标排放分析

现有项目一般固体废物主要为：废边角料、废焊渣、废钢屑、废钢瓶。危险废物主要为：漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭。职工生活垃圾交由环卫部

门处理，废钢瓶由厂家回收；边角料、废焊渣、废钢屑外售综合利用；漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处置。项目固体废弃物均得到妥善的处理处置。

固废全部处理，零排放，不会造成二次环境污染。

5、根据《连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目竣工环境保护验收监测报告》可知，监测时工况约为 80%进行折算，经计算后现有工程污染物排放总量见下表。

表 2-13 各污染物总量排放情况 单位：t/a

控制项目	污染物		环评/批复总量控制指标	实际核算排放量	是否符合环评/批复中的总量指标
废气	有组织	颗粒物	1.114	0.107	符合
		非甲烷总烃	0.731	0.227	符合
生活污水	废水量		1520	1520	符合
	化学需氧量		0.076	0.047	符合
	悬浮物		0.015	0.010	符合
	氨氮		0.008	0.005	符合
	总磷		0.001	0.0005	符合
	总氮		0.023	0.008	符合

由上表可知，现有项目污水排口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合环评/批复中的核定量；废气颗粒物、非甲烷总烃年排放总量均符合环评/批复中的核定量。

6、现有环保问题及以新带老措施：

(1) 现有环保问题

企业现有年产 5 千吨压力容器生产线弃建，涉及部分总量变化。

(2) 以新带老措施

本部分将重新核算 5 千吨压力容器生产线的产污情况。

a. 废气产生及排放情况

根据前文压力容器生产工艺流程可知，压力容器生产中涉及焊接废气、抛丸废气、喷漆及晾干废气。

焊接废气

项目焊接主要采用环焊机床、组对气保焊机和自动焊接工作站等，属于气体保护焊、交流焊等。项目使用的焊材不含铅，产生的焊接烟尘中主要含有 Fe₂O₃、MgO、

SiO₂、MnO₂等氧化物。项目主要使用焊丝，属于药用焊丝，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33 金属制品业行业系数表可知，于气体保护焊、交流焊使用实芯焊丝的产污系数为 20.5kg/吨-原料，压力容器生产中焊材用量约 30t/a，则压力容器焊接废气产生焊接烟尘量约为 0.615t/a。

本项目采用移动式烟尘净化器处理焊接烟尘。移动式烟尘净化器直接从焊接工作地点附近捕集烟气。焊接烟尘采用吸尘罩收集（收集率为 90%），则收集的焊接烟尘量为 0.5535t/a，未被收集的焊接烟尘为 0.0615t/a。经收集的焊接烟尘进入烟尘净化器进行集中过滤除尘，净化效率可达 90%以上，经处理后的焊接烟尘在车间内无组织排放，净化后排放的无组织粉尘为 0.0554t/a，则车间内焊接烟尘的无组织排放总量为 0.1169t/a。

抛丸废气

项目在 1 号厂房（1#车间）设置一条抛丸喷砂处理线，设置密闭抛丸室及密闭抛丸设备，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33 金属制品业行业系数表可知，抛丸喷砂粉尘产污系数为 2.19kg/吨-原料，项目钢材等原材料使用量约 5000t/a，需抛丸量约为原材料的 80%，则抛丸粉尘产生量约为 8.76t/a。

本项目抛丸过程中抛丸设备密闭且为微负压状态，产生的颗粒物经微负压收集后，由一套“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的排气筒 DA001 排放。收集效率按 95%计，“布袋除尘器”处理效率按为 98%，风机设计风量为 15000m³/h，项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织颗粒物产生量为 8.322t/a

经处理后的颗粒物无组织排放量为 0.438t/a。

喷漆、晾干废气

项目于 1 号厂房（1#车间）布设 1 条喷漆生产线，项目所需喷漆晾干工序等均在厂区喷涂车间内进行，根据厂家提供《关于产品水性锌盾冷喷锌的情况说明》，本项目水性冷喷锌施工条件下投料 ZD96-6 甲组份：ZD96-6 乙组份：水配比约为 1:5:1，VOC 含量检测结果为 91g/L，项目使用水性冷喷锌（甲组份）4t/a，水性冷喷锌（乙组份）20t/a，水 4t/a，根据厂家提供 MSDS，甲组份密度约为 1.0kg/L，乙组份密度约为 7.1kg/L，水的密度为 1kg/L，综上计算可知，本项目喷涂晾干过程产生的 VOC 含量约为 0.984t/a（ $(4t/1.0kg/L+20t/7.1kg/L+4t/1kg/L) * 91g/L$ ）。

项目喷涂过程和晾干过程产生废气主要为项目使用水性冷喷锌中的 VOC 有机废

气，项目按照全部挥发考虑，则项目产生的喷涂、晾干废气总量约为 0.984t/a。

项目喷漆晾干均在密闭喷涂车间进行，产生的有机废气经负压密闭收集后，由一套“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理后通过 15 米高的排气筒 DA002 排放。收集效率按 99%计，“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理效率为 90%，风机设计风量为 20000m³/h，项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织有机废气产生量为 0.974t/a，产生速率为 0.27kg/h，产生浓度为 13.5mg/m³。经处理后的有组织有机废气排放量为 0.0974t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度约为 1.35mg/m³。

少量未被收集的有机废气在生产车间内以无组织的形式散逸，无组织产生量为 0.01t/a。

喷涂、晾干过程产生漆雾，类比同类型项目，喷漆时固体部分附着率约在 75%，根据企业提供的 MSDS，项目甲组份按照固份含量平均值 70%，乙组份按照固份含量 70%计算，根据计算可知项目喷涂固份未附着量约为 4.2t/a（（4*0.7+20*0.7）*0.25），其中漆雾量约占 5%，剩余固份均沉降为漆渣约占 95%，则本项目漆雾产生量约为 0.21t/a。

项目喷漆晾干均在密闭喷涂车间进行，产生的颗粒物经微负压收集后，由一套“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理后通过 15 米高的排气筒 DA002 排放。收集效率按 99%计，“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理效率按为 90%，风机设计风量为 20000m³/h，项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织颗粒物产生量为 0.207t/a，产生速率为 0.06kg/h，产生浓度为 3mg/m³。经处理后的有组织颗粒物排放量为 0.0207t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度约为 0.3mg/m³。少量未被收集的颗粒物在生产车间内以无组织的形式散逸，无组织产生量为 0.003t/a，排放速率为 0.0001kg/h。

表 2-14 有组织废气排放产生源强一览表

污染源	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	处理效率	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
抛丸废气	颗粒物	15000	160	2.4	8.67	布袋除尘器	98%	3.3	0.05	0.1734
喷漆、晾干废气	颗粒物	20000	3	0.06	0.207	二级过滤棉 +二级活性炭	90%	0.3	0.006	0.0207
	TVOC		13.5	0.27	0.974			1.35	0.027	0.0974
	非甲烷总烃		13.5	0.27	0.974			1.35	0.027	0.0974

表 2-15 无组织废气源强核算结果及相关参数一览表

面源位置	产生工序	污染物名称	产生情况		治理措施	收集效率	处理效率	排放情况		排放时间 h
			产生量 t/a	产生速率 kg/h				排放量 t/a	排放速率 kg/h	
1号厂房	抛丸工序	颗粒物	0.09	0.025	自然沉降	/	40%	0.054	0.015	3600
	喷漆、晾干工序	非甲烷总烃	0.01	0.003	车间通风	/	/	0.01	0.003	3600
		颗粒物	0.003	0.0001		/	/	0.003	0.0001	3600
2号厂房	焊接工序	颗粒物	0.615	0.17	焊接烟尘净化器	90%	90%	0.1169	0.03	3600

b. 废水

项目主要产生试压废水，由于废水水质较为简单，因此可直接接管至污水处理厂。

表 2-16 本项目主要水污染物产生及排放情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
试压废水	80	COD	100	0.008	-	50	0.004	间歇排放	污水处理厂
		SS	300	0.024		10	0.0008		

c. 固体废物

项目产生的固体废物主要为：漆渣、废包装桶、废钢屑、废焊渣等。

表 2-17 项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)	处置方式
1	废焊渣	一般工业固体废物	焊接	固	焊丝渣等	-	S17	900-001-S17	0.2	外售处置
2	废钢屑	一般工业固体废物	抛丸	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	5	
3		一般工业固体废物	自然沉降	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	0.036	
4		一般工业固体废物	布袋收尘	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	8.5	
5	漆渣	危险废物	喷漆	固	废漆渣等	T, In	HW49	900-041-49	3.99	委托有资质单位处置
6	废包装桶	危险废物	喷漆	固	包装桶等	T, In	HW49	900-041-49	3.7	

现有项目中，年产 5 千吨压力容器生产线弃建完成后各污染物总量控制情况。

表 2-18 现有项目最终污染物排放总量核算情况表 (单位: t/a)

污染物名称		批复量	以新带老削减量	弃建后排放量
废水	废水量	1520	80	1440
	COD	0.076	0.004	0.072
	SS	0.015	0.0008	0.0142
	NH ₃ -N	0.008	0	0.008
	TP	0.001	0	0.001
	TN	0.023	0	0.023
废气	颗粒物	1.114	0.1941	0.9199
	TVOC	0.731	0.0974	0.6336
	非甲烷总烃	0.731	0.0974	0.6336
固体废物	危险废物	0	0	0
	一般工业固体废物	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 根据《2023 年度连云港市生态环境状况公报》，2023 年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）的年均浓度分别为 8 微克/立方米、24 微克/立方米、58 微克/立方米和 32 微克/立方米，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.0 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度为 164 微克/立方米。六项污染物浓度同比均上升，同比增幅分别为 14.3%、9.1%、7.4%、6.7%、11.1%、3.1%。</p> <p>年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>2023 年，灌云县城区空气质量优良天数比率分别为 77.5%。环境空气污染物二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物的年平均浓度、一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。细颗粒物年平均浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据上述，经判断，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为臭氧、PM_{2.5}。</p> <p>大气环境综合整治方案：根据《关于印发灌云县 2023 年大气污染防治工作计划的通知》（灌大气办〔2023〕5 号），坚持源头治理、标本兼治，突出重点攻坚、靶向治污，以“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”为治气攻坚路径，推进工作落实。坚持项目化减排，围绕产业结构调整、非甲烷总烃综合整治、重点行业深度治理等工作，全县推进治气重点工程项目 106 项。</p> <p>(2) 特征污染物根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）中关于大气环境质量现状评价要求，“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</p>
----------------------	---

的监测数据”，本次项目特征污染因子非甲烷总烃，非甲烷总烃执行国家环境空气质量标准。本项目引用灌云临港产业区化工园区《江苏盛邦新材料股份有限公司年产5000吨对位芳纶纤维项目环境影响报告书》TVOC监测数据，监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间为2022年9月7日-2022年9月13日，监测地点为G1盛邦新材料厂区（SE1100m），引用数据在三年有效期、厂址5km范围内。监测的结果见表3-1。

表 3-1 特征因子监测结果统计表（单位：mg/Nm³）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (ug/m ³)	监测浓度范围 ug/m ³		最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
				最小值	最大值			
盛邦新材料	TVOC	8h平均	600	14.5	23.6	3.93	0	达标

从上表可知，项目所在区域 TVOC 均值满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准。

2、地表水环境

区域主要河流为五灌河和新沂河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，五灌河和新沂河环境质量执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中 III 类标准。

根据《灌云县 2023 年度生态环境质量状况公报》，2023 年，灌云县新沂河北泓桥、五灌河燕尾闸国省考断面各项指标平均水质状况能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3、声环境

本项目位于灌云县临港产业区，项目周边 50 米范围内不存在敏感目标，属于规划的工业用地。项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

根据《灌云县 2023 年度生态环境质量状况公报》，2023 年，灌云县区域环境噪声基本稳定，昼间等效声级在 44.3~68.2dB（A）之间、夜间等效声级在 32.0~54.9dB（A）之间。道路交通噪声污染初步得到有效控制，道路交通噪声昼间等效声级在 52.8~66.9dB（A）、夜间等效声级在 42.3~63.6dB（A）。功能区环境噪声达到标准，道路昼间平均等效声级达到一级标准，道路交通噪声对应等级为好，夜间平均等效声级达到一级标准，道路交通噪声对应等级为好。城区区域环境噪声昼间平均等效声级为三级，对应等级为一般，夜间平均等效声级为二级，对应等级为较好。项目所

在区域声环境满足标准要求。

4、生态环境

本项目租赁产业园区内现有厂房进行建设，用地性质为工业用地。建设项目用地不新增土地，且现有用地不涉及生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）中关于地下水环境质量现状评价要求，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目不涉及地下水开采，生产车间、危废暂存间等地面均采取防腐防渗措施，对土壤、地下水环境污染较小，项目废气污染物主要为非甲烷总烃，对土壤、地下水造成影响较小，故本项目可不开展土壤、地下水环境现状调查。

经现场调查，项目区域内无自然保护区、水源保护区，未发现珍稀动植物保护物种。主要环境保护目标如下。

1、大气环境：本单位厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标主要为居民区；

表 3-2 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	距离(m)	规模	环境功能区划
		经度	纬度				
大气环境	时代花园	119.742007	34.494956	NW	171	约500人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准

2、噪声：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；

3、地表水：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境敏感目标；

4、地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源，不再设置地下水环境保护目标；

5、生态环境：本项目占地范围内不涉及生态环境敏感目标。

环
境
保
护
目
标

1、废气排放标准

本项目运营期生产废气主要为颗粒物和非甲烷总烃等，DA003、DA004 排气筒排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准，DA005 排气筒排放的颗粒物和非甲烷总烃有组织废气执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中的颗粒物和非甲烷总烃的标准，厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准。具体见下表。

表 3-3 《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 Kg/h	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	10	0.6	厂界监控点	/
非甲烷总烃	50	1.8		/
TVOC	80	2.7		/

TVOC 主要涉及丙烯酸酯类挥发性有机物，待国家污染物监测技术规定发布后实施

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 Kg/h	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	20	1	厂界监控点	0.5
非甲烷总烃	60	3		4.0

厂区内无组织执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关限值。

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
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	DB32/4147-2021、GB37822-2019
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目生活废水经化粪池处理后接管至连云港绿业污水处理有限公司进行处理，污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。连云港绿业污水处理有限公司主要进出水指标详见表 3-5。

表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	总氮	总磷	标准来源
接管标准	6~9	500	400	45	70	8	连云港绿业污水处理有限公司接管标准

污
染
物
排
放
控
制
标
准

排放标准	6~9	50	10	5	15	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准
------	-----	----	----	---	----	-----	---

3、噪声排放标准

本项目运营期以 1、2 厂房组成的长方形四周及 7、8 厂房组成的长方形四周为厂界，厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区噪声标准，详见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物排放标准

①一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。

②危险废物暂存、转移和处置应执行《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危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、以及《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录〉（2021 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2021]22 号）等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。

本项目污染物总量控制因子如下：

大气污染物：颗粒物、挥发性有机物；

水污染物：COD、NH₃-N、TP、TN；

本项目污染物总量控制指标一览表详见表 3-8。

表 3-8 项目总量控制指标表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
				接管量	排放量
废水	废水量	1920	0	1920	1920
	COD	0.96	0.192	0.768	0.096
	SS	0.768	0.384	0.384	0.0192
	NH ₃ -N	0.0768	0	0.0768	0.0096
	TN	0.1344	0	0.1344	0.0288
	TP	0.0096	0	0.0096	0.001
废气	有组织	非甲烷总烃	4.6835	4.2151	0.4684
		TVOC	4.6835	4.2151	0.4684
		颗粒物	34.2855	33.5199	0.7656
	无组织	非甲烷总烃	0.2465	0	0.2465
		颗粒物	3.4445	2.3796	1.0649
固废	一般工业固废	生活垃圾	24	24	0
		废边角料	100	100	0
		废焊渣	0.8	0.8	0
		废钢屑	53.65	53.65	0
		废钢瓶	1.3	1.3	0
		废布袋	0.5	0.5	0
	危险固废	漆渣	17.86	17.86	0
		废包装桶	12.1	12.1	0
		废机油	0.5	0.5	0
		废抹布等废劳保用品	1	1	0
		废过滤棉	2	2	0
		废活性炭	92.5452	92.5452	0

本项目 TVOC 与非甲烷总烃均来源于水性漆，均为丙烯酸酯类污染物

总量控制：

(1) 废气：本项目有组织废气排放量为：非甲烷总烃（TVOC）0.4684t/a、颗粒物 0.7656t/a。

本项目建成后全厂有组织废气排放量：非甲烷总烃（TVOC）1.102t/a、颗粒物

总量控制指标

1.6855t/a。

本项目无组织废气排放量为：非甲烷总烃 0.2465t/a、颗粒物 1.0649t/a。

本项目建成后全厂无组织废气排放量：非甲烷总烃 0.3105t/a、颗粒物 3.915t/a。

(2) 废水：本项目废水主要污染物接管量为：废水量 1920t/a、化学需氧量 0.768t/a、悬浮物 0.384t/a、氨氮 0.0768t/a、总磷 0.0096t/a、总氮 0.1344t/a。

本项目废水主要污染物最终进入环境量为：废水量 1920t/a、化学需氧量 0.096t/a、悬浮物 0.0192t/a、氨氮 0.0096t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.0288t/a。

本项目建成后全厂废水主要污染物接管量为：废水量 3360t/a、化学需氧量 1.368t/a、悬浮物 0.664t/a、氨氮 0.1228t/a、总磷 0.0146t/a、总氮 0.1644t/a。

本项目建成后全厂废水主要污染物最终进入环境量为：废水量 3360t/a、化学需氧量 0.168t/a、悬浮物 0.0334t/a、氨氮 0.0176t/a、总磷 0.002t/a、总氮 0.0518t/a。

(3) 固废：零排放；

总量平衡途径：本项目建成后新增各污染物排放量如上表所示，在灌云县区域内平衡。

表 3-9 全厂“三本帐”情况表 (t/a)

种类	污染物名称	现有项目总量		本项目排 放情况	以新带老削 减量 (外排 环境)	本项目建成后, 全厂 情况		排放增减量	
		批复量	实际排放情 况			接管量	排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	0.731	0.227	0.4684	0.0974	1.102		+0.371
		TVOC	0.731	0.227	0.4684	0.0974	1.102		+0.371
		颗粒物	1.114	0.107	0.7656	0.1941	1.6855		+0.5715
	无组织	非甲烷总烃	0.074	/	0.2465	0.01	0.3105		+0.2365
		颗粒物	3.024	/	1.0649	0.1739	3.915		+0.891
废水	废水量	1520	1520	1920	80	3360	3360	+1840	
	COD	0.076	0.047	0.096	0.004	1.368	0.168	+0.092	
	SS	0.015	0.010	0.0192	0.0008	0.664	0.0334	+0.0184	
	NH ₃ -N	0.008	0.005	0.0096	0	0.1228	0.0176	+0.0096	
	TN	0.023	0.008	0.0288	0	0.1644	0.0518	+0.0288	
	TP	0.001	0.0005	0.001	0	0.0146	0.002	+0.001	
固废	危险废物	0	0	0	0	0		+0	
	一般工业固废	0	0	0	0	0		+0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0		+0	

总量
控制
指标

本项目与现有项目中, 采用同种水性漆, TVOC 和非甲烷总烃均来源于水性漆, 均为丙烯酸酯类污染物

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>工艺流程简述：</p> <p>本项目租赁现有标准厂房进行建设，基本不涉及土建工程。施工期工程量很少，主要包括设备安装、设备调整等。施工过程不涉及废水、废气污染物排放。噪声（设备打孔固定）、固体废物（废包装材料）。</p> <p>本项目涉及现有项目设备拆除，设备拆除时依据《企业拆除活动污染防治技术规范（试行）》（环境保护部 第 78 号）落实。设备拆除过程中，应采取必要措施保证其中未能排空的物料及污染物有效收集，避免二次污染。</p> <p>1、噪声</p> <p>本项目租用灌云县临港产业区内的标准厂房生产。设备安装过程的噪声通过厂房隔声、距离衰减后，不会对周边环境产生明显影响。</p> <p>2、固体废物</p> <p>施工期随着设备来的包装材料主要是木材、金属材料、塑料等。该类固废一般不沾染有毒有害物质，自身也不含有毒有害物质。施工期废包装材料外售综合利用。</p>
-----------	--

1、废气

本项目生产过程中产生废气主要为焊接、抛丸、喷漆、晾干工序产生的非甲烷总烃和颗粒物，项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施见下表4-1。

表4-1 项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

行业类别	主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施		排放口类型
						污染防治设施名称	是否为可行性技术	
金属结构件制造业	主体工程	焊接机	焊接	颗粒物	无组织	焊接烟尘净化器	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
		抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘器	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
		喷漆房	喷漆、晾干工序	颗粒物	有组织	二级活性炭吸附装置	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
				非甲烷总烃	有组织			
				TVOC	有组织			
危废暂存间	暂存废物	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口		

1.1 废气源强核算

根据本项目的建设内容，本项目营运期废气污染源主要为在焊接、抛丸、喷漆、晾干过程中产生的颗粒物、有机废气以及危废暂存区产生的有机废气。

(1) 焊接废气

本项目焊接主要采用环焊机床、组对气保焊机和自动焊接工作站等，属于气体保护焊、交流焊等。且焊接完成后少部分钢结构产品焊缝处含有飞溅，为保持焊缝的光滑，企业对焊接口存在飞溅钢材料进行打磨。项目使用的焊材不含铅，产生的焊接烟尘中主要含有 Fe₂O₃、MgO、SiO₂、MnO₂ 等氧化物。本项目主要使用焊丝，属于药用焊丝，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33 金属制品业行业系数表可知，于气体保护焊、交流焊使用实芯焊丝的产污系数为 20.5kg/吨-原料，本项目焊材用量约 80t/a，则本项目焊接废气产生焊接烟尘量约为 1.64t/a。

本项目采用移动式烟尘净化器（共 10 台）处理焊接烟尘。移动式烟尘净化器直接从焊接工作点附近捕集烟气。焊接烟尘采用吸尘罩收集，每台移动式烟尘净化器均带有顶吸和侧吸吸尘罩（收集率为 90%），则收集的焊接烟尘量为 1.476t/a，未被收集的焊接烟尘为 0.164t/a。经收集的焊接烟尘进入烟尘净化器进行集中过滤除尘，净化效率可达 90%以上，经处理后的焊接烟尘在车间内无组织排放，净化后排放的

运营
期环
境影
响和
保护
措施

无组织粉尘为 0.1476t/a，则车间内焊接烟尘的无组织排放总量为 0.3116t/a。本项目焊接工序分布在两个车间内，7 号厂房（3#车间）焊接工序比例按照 40%计，则 7 号厂房（3#车间）颗粒物无组织排放量为 0.1246t/a，8 号厂房焊接工序比例按照 60%计，则 8 号厂房（4#车间）颗粒物无组织排放量为 0.187t/a。

（2）抛丸废气

本项目在 7 号厂房（3#车间）设置一条抛丸喷砂处理线，设置密闭抛丸室及密闭抛丸设备，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33 金属制品业行业系数表可知，抛丸喷砂粉尘产污系数为 2.19kg/吨-原料，本项目钢板加型材等原材料使用量约 20000t/a，需抛丸量约为原材料的 80%，则抛丸粉尘产生量约为 35.04t/a。

本项目抛丸过程中抛丸设备密闭且为微负压状态，产生的颗粒物经集气罩微负压收集后，由一套“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的排气筒 DA004 排放。收集效率按 95%计，“布袋除尘器”处理效率按为 98%，风机设计风量为 20000m³/h，项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织颗粒物产生量为 33.288t/a，无组织颗粒物产生量为 1.752t/a。

（3）喷漆、晾干废气

本项目 7 号厂房（3#车间）建设一套喷漆生产线，项目所需喷漆晾干工序等均在厂区喷涂车间内进行，根据企业提供的资料可知，本项目采用的水性漆（甲组份）和水性漆（乙组份）混合后 VOC 含量为 91g/L，本项目使用水性漆（甲组份）20t/a，水性漆（乙组份）100t/a，根据厂家提供 MSDS，甲组份密度约为 1.0kg/L，乙组份密度约为 7.1kg/L，水的密度为 1kg/L，本项目水性漆施工条件下投料甲组份：乙组份：水配比约为 1:5:1，综上计算可知，本项目喷涂晾干过程产生的 VOC 含量约为 4.93t/a（ $(20t/1.0kg/L+100t/7.1kg/L+20t/1kg/L) * 91g/L$ ）。

本项目喷涂过程和晾干过程产生废气主要为项目使用水性漆中的 VOC 有机废气，本项目按照全部挥发考虑，则项目产生的喷涂、晾干废气总量约为 4.93t/a。

本项目喷漆晾干均在密闭喷涂车间进行，产生的有机废气经负压密闭收集后，由一套“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理后通过 15 米高的排气筒 DA005 排放。收集效率按 95%计，“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理效率为 90%，风机设计风量为 28000m³/h，根据企业提供资料可知喷漆、晾干工序同步开展且连续进行生产，因此

项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织有机废气产生量为 4.6835t/a，无组织有机废气产生量为 0.2465t/a。

喷涂、晾干过程产生漆雾，类比同类型项目，喷漆时固体部分附着率约在 75%，根据企业提供的 MSDS，本项目水性漆（甲组份）固份含量约为 70%，水性漆（乙组份）按照固份含量 70% 计算，根据计算可知本项目喷涂固份未附着量约为 21t/a（ $(20*0.7+100*0.7)*0.25$ ），其中漆雾量约占 5%，剩余固份均沉降为漆渣约占 95%，则本项目漆雾产生量约为 1.05t/a。

本项目喷漆晾干均在密闭喷涂车间进行，产生的颗粒物经负压密闭收集后，由一套“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理后通过 15 米高的排气筒 DA005 排放。收集效率按 95% 计，“二级过滤棉+二级活性炭装置”处理效率按为 90%，风机设计风量为 28000m³/h，项目工作时间以 3600h 计，经计算，有组织颗粒物产生量为 0.9975t/a，无组织颗粒物产生量为 0.0525a。

（4）危废库废气

本项目依托现有项目的危废库，位于厂房二南侧，为密闭设置，厂内含挥发性有机物危险废物均存放于加盖密闭容器内，故不做定量分析，项目危废库平常均为密闭状态，经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处置，由现有排气筒排放（DA003）。

有组织废气源强核算结果及相关参数见表 4-2。无组织废气源强核算结果及相关参数见表 4-3。

表 4-2 有组织废气源强核算结果及相关参数一览表

产生工序	污染物	核算方法	风量 m ³ /h	排放时间 h/a	收集效率	产生情况			治理措施		排放情况			排气筒
						产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施名称	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
抛丸工序	颗粒物	产污系数法	15000	3600	95%	616.6	9.25	33.288	布袋除尘器	98%	12	0.18	0.6658	排气筒 DA004 (15m)
喷漆工序	非甲烷总烃	产污系数法	28000	3600	95%	46.5	1.3	4.6835	二级过滤棉+二级活性炭装置	90%	4.65	0.13	0.4684	排气筒 DA005 (15m)
	TVOC	产污系数法			95%	46.5	1.3	4.6835			4.65	0.13	0.4684	
	颗粒物	类比法			95%	9.9	0.28	0.9975			0.99	0.028	0.0998	

本项目 TVOC 与非甲烷总烃均来源于水性漆，均为丙烯酸酯类污染物

表 4-3 无组织废气源强核算结果及相关参数一览表

面源位置	产生工序	污染物名称	产生情况		治理措施	收集效率	处理效率	排放情况		排放时间 h
			产生量 t/a	产生速率 kg/h				排放量 t/a	排放速率 kg/h	
7号厂房(3#车间)	焊接工序	颗粒物	0.656	0.18	移动烟尘净化器	90%	90%	0.1246	0.03	3600
	抛丸工序	颗粒物	1.752	0.49	自然沉降	/	40%	0.7008	0.19	3600
	喷漆、晾干工序	非甲烷总烃	0.2465	0.068	车间通风	/	/	0.2465	0.068	3600
		颗粒物	0.0525	0.014		/	/	0.0525	0.014	3600
8号厂房(4#车间)	焊接工序	颗粒物	0.984	0.27	集中式烟尘净化器	90%	90%	0.187	0.05	3600

1.2 废气排放口情况

(1) 废气排放口情况

表 4-4 建设项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		污染物名称	海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	年排放小时/h
		东经	北纬									
1	DA004	119.227704	34.271146	颗粒物	1	15	0.6	14.7	25	0.18	12	3600
2	DA005	119.743786	34.488018	非甲烷总烃	1	15	0.8	15.5	25	0.13	4.65	3600
				TVOC						0.13	4.65	
				颗粒物						0.028	0.99	

表 4-5 建设项目矩形面源参数表

序号	污染源名称	污染物种类	排放口地理位置		海拔高度/m	长度m	宽度m	有效高度m	排放速率kg/h	年排放小时/h
			经度	纬度						
1	7号厂房(3#车间)	非甲烷总烃	119.743375	34.487890	1	150	60	10	0.068	3600
		颗粒物							0.234	
2	8号厂房(4#车间)	颗粒物	119.742994	34.487125	1	150	60	10	0.05	3600

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.3 大气环境防护距离计算

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》的推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。本项目无组织源的大气环境防护距离如下表 4-6 所示。

表 4-6 大气环境防护距离计算参数及结果统计表

排放源	污染物	各参数				计算结果m
		面源高度(m)	面源面积(m ²)	面源排放速率(kg/h)	评价标准(mg/m ³)	
7号厂房(3#车间)	非甲烷总烃	10	9000	0.068	2	无超标点
	颗粒物			0.234	0.9	无超标点
8号厂房	颗粒物	10	9000	0.05	0.9	无超标点

(4#车间)

根据大气环境防护距离计算模式计算：本项目厂区边界范围内无超标点，即在本项目厂区边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其相应标准要求。本项目不需要设置大气环境防护距离。

1.4 卫生防护距离计算

(1) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离的定义为：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，卫生防护距离初值计算公式为：

$$Q_c/C_n = (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D / A$$

式中：

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_n——环境空气一次浓度标准限值，mg/m³；

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

r——有害气体无组织排放源的等效半径，r = (S/πr)^{0.5}m；

L——安全卫生防护距离，m。

(2) 计算参数

表 4-7 卫生防护距离计算系数一览表

计算系数	年平均风速	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
	m/s	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		

营期
环境
影响
和保
护措
施

本次无组织排放源强及相关参数见表 4-8。

表 4-8 无组织排放源强及相关系数一览表

污染物	排放源强 (kg/h)	A	B	C	D	S (m ²)
非甲烷总烃	0.068	470	0.021	1.85	0.84	9000
颗粒物	0.234	470	0.021	1.85	0.84	
颗粒物	0.05	470	0.021	1.85	0.84	9000

(3) 计算结果

本项目的卫生防护距离计算参数见表 4-9。

表 4-9 本项目的卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	平均风速 (m/s)	生产单元占地面积 (m ²)	C _m (mg/m ³)	卫生防护计算距离 (m)	卫生防护设定距离 (m)
7 号厂房 (3#车间)	非甲烷总烃	0.068	3.1	9000	2	0.674	50
	颗粒物	0.234			0.9	7.564	50
8 号厂房 (4#车间)	颗粒物	0.05	3.1	9000	0.9	4.644	50

注：*颗粒物均无小时标准，根据GB/T13201-91中的6.2.1规定以日均值的3倍计算。因此颗粒物评价标准选取为0.9mg/m³。

由上表可知，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据表 4-9 计算参数及 (GB/T39499-2020) 的规定，本项目由表中预测结果可知，按照环评导则的规定，需设置以 7 号厂房 (3#车间)、8 号厂房 (4#车间) 为执行边界 100m 范围形成的包络线，本项目建设完成后将以 7 号厂房 (3#车间)、8 号厂房 (4#车间) 形成的长方形与 1 号厂房 (1#车间)、2 号厂房 (2#车间) 形成的长方形为整体，执行边界 100m 范围的卫生防护距离。本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

综上所述，采取措施后，本项目大气污染物对周围环境影响在可承受范围之内。

1.5 正常工况下废气达标排放分析

本项目共设置 1 个排气筒，排气筒废气达标分析情况见表 4-10。

表 4-10 项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	达标情况
排气筒 DA004	颗粒物	12	0.18	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）	20	1	达标
排气筒 DA005	非甲烷总烃	4.65	0.13		50	1.8	达标
	TVOC	4.65	0.13	80	2.7	达标	
	颗粒物	0.99	0.028	10	0.6	达标	

由上表可知，项目排气筒 DA004 排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值，排气筒 DA005 排放的非甲烷总烃以及颗粒物满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 中特别排放限值。

排气筒设置合理性分析：本项目排气筒设置高度为 15m，符合《大气污染物综合排放标准》（GB15297-1996）等多个标准规定：有组织排放源的排气筒高度不应低于 15m；且排气筒 DA004 和排气筒 DA005 所排放的污染物的排放速率以及排放浓度均达标，因此本项目排气筒设置合理可行。

1.6 大气环境影响分析结论

项目所在区域特征污染物 TVOC 达标，项目 500 米范围内，除西北侧 171 米的时代花园小区外，无其他大气环境保护目标。本项目产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，其中抛丸产生的颗粒物有组织废气采取布袋除尘器处理后经排气筒排放，喷漆晾干产生颗粒物及非甲烷总烃有组织废气采取“二级过滤棉+二级活性炭”处理后经排气筒排放。无组织非甲烷总烃采取设备密闭、加强通风等措施减少无组织废气排放，无组织颗粒物采取移动烟尘净化器、自然沉降等措施减少无组织废气排放。项目有组织废气、厂界无组织废气均可达标排放，对环境影响较小。

1.7 非正常工况下废气排放

在非正常排放情况下，即废气未经处理直接排放（废气处理设施出现故障或完全失效），项目各污染源大气污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 各污染源非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	非正常产生状况				非正常排放状况		排放标准		达标分析	控制措施
		污染物	非正常产生浓度 mg/m ³	非正常产生速率 kg/h	频次及持续时间	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
排气筒 DA004	布袋除尘器故障或者完全失效	颗粒物	616.6	9.25	≤1 次/年, 0.1h/次	462.3	9.25	20	1	不达标	立刻停止生产, 关闭相应的生产设备以及废气处理设备
排气筒 DA005	二级过滤棉+二级活性炭吸附装置故障或者完全失效	非甲烷总烃	46.5	1.3	≤1 次/年, 0.1h/次	92.7	2.59	50	1.8	达标	
		TVOC	46.5	1.3	≤1 次/年, 0.1h/次	92.7	2.59	80	2.7	达标	
		颗粒物	9.9	0.28	≤1 次/年, 0.1h/次	8.9	0.25	10	0.6	达标	

由上表可知, 非正常工况, 除 DA005 排气筒外排放均不能满足排放限值。

为了减少非正常情况对环境的影响, 对企业造成的损失, 企业应采取响应应急措施包括:

①建立健全的环保机构, 配制必要的监测仪器, 对管理人员和技术人员进行岗位培训, 对废气处理实行全过程跟踪控制。

②在生产过程中加强管理, 发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业, 待异常事故处理完成后方可投入生产;

③定期对吸附装置进行清理和检查, 定期检查并建立台账, 一旦发现故障, 应立即停产并排查设备故障原因, 及时调整维修设备;

④加强废气处理装置的日常维护和保养, 及时监控污染物治理效果, 发现故障或效率降低立即检修, 直至排除故障; 加强职工的环保培训, 杜绝运行过程中的不规范操作, 实现精细化管理。

⑤定期检查清洗收集装置, 应该定期检查废气收集装置内部的清洁程度, 如果发现积尘或其它杂物, 应及时清理。

⑥定期检查管道和连接方式, 废气收集装置使用的管道和连接方式必须无泄漏, 检查时需要检查接头处是否有松动等情况。

⑦定期维护清洗风机、风机电机和控制系统, 废气收集装置的风机、风机电机

和控制系统也需要定期维护保养，以保证其正常运转。

⑧注意安装位置和环境，废气收集装置的安装位置应远离易受到污染的场所，并且应保持干燥和良好的通风环境。

同时为确保不发生事故性废气排放，企业必须采取一定的事故性防范保护措施，具体见“7、环境风险影响分析”。

1.8 废气治理设施可行性分析

本环评要求企业对抛丸、喷漆、晾干工序以及危废间产生的非甲烷总烃、颗粒物废气进行收集处理，拟设置通过达到微负压收集废气，经风机引分别至 1 套布袋除尘器和 1 套二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。

根据参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942）及《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 中废气防治可行技术参考表，其可行性情况如下：

表 4-12 本项目处理设施情况一览表

工序	处理设施	污染因子	收集方式	收集尺寸	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	对应排污许可申请规范
抛丸工序	布袋除尘器	颗粒物	集气罩微负压收集	根据生产设备尺寸设计	95%	98%	是	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A
喷漆、晾干工序	二级过滤棉+二级活性炭	非甲烷总烃	密闭负压收集	根据生产设备尺寸设计	95%	90%	是	
		TVOC						
		颗粒物						

综上所述，本项目采用的废气处理设施技术可行且处理后的废气满足有组织废气排放标准，故本项目废气治理设施可行。

（1）抛丸、喷漆、晾干废气处理系统

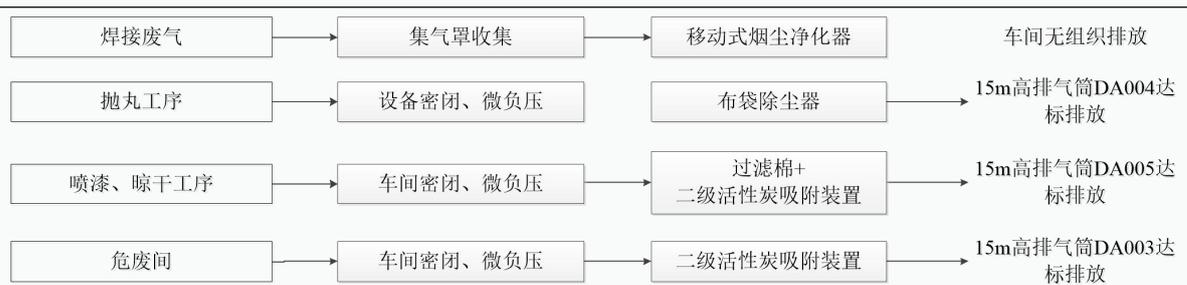


图 4-1 抛丸、喷漆、晾干废气处理工艺流程图

本项目生产过程产生粉尘及有机废气，其中抛丸过程产生废气经集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，喷漆晾干产生的颗粒物及有机废气经负压密闭收集，由二级过滤棉+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。

布袋除尘器工作原理：

布袋除尘器是一种常见的粉尘处理设备，主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统、喷吹系统和控制系统等几部分组成，并采用下进气分室结构。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗；部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，其它尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体由滤袋内部进入箱体，再通过提升阀、出风口送至排气筒排放。随着过滤过程的不断进行，滤袋外侧所附积的粉尘不断增加，从而导致袋除尘器本身的阻力也逐渐升高。当阻力达到预先设定值时，清灰控制器发出信号，首先令一个袋室的提升阀关闭以切断该室的过滤气流，然后打开电磁脉冲阀，压缩空气由气源顺序经气包、脉冲阀、喷吹管上的喷嘴以极短的时间（0.065~0.085 秒）向滤袋喷射。压缩空气在箱内高速膨胀，使滤袋产生高频振动变形，再加上逆气流的作用，使滤袋外侧所附尘饼变形脱落。在充分考虑了粉尘的沉降时间（保证所脱落的粉尘能够有效落入灰斗）后，打开提升阀，使袋室滤袋恢复到过滤状态，而下一袋室则进入清灰状态，如此直到最后一个袋室清灰完毕，完成一个周期。

案例分析：根据《江苏君尚金属制品有限公司年产 6000 吨石油化工管道配件、钢结构项目环境保护验收报告》可知，抛丸产生的颗粒物经旋风及布袋除尘器处理后可达标排放，根据监测数据可知，处理效率可达 95%-99%，本项目的去除率取 95%可行。同时参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）袋式除尘器属于可行性技术，本项目抛丸产生的颗粒物采取布袋除尘器处理可行。

二级过滤棉+二级活性炭工作原理：

过滤棉：过滤棉的吸附作用是一种很常见的气态污染物净化方法，主要将需要进行过滤气体与大表面、多孔、粗糙的固体物质相接处，需要进行过滤的气体中的有害成分，可以聚集并且凝固在固体物质表面，进而对气体进行净化。

活性炭吸附原理：活性炭吸附设备主要利用活性炭颗粒表面特殊孔隙结构，将废气中有害物质通过分子间作用力吸附到活性炭孔隙中，并在活性炭内表面富集浓缩，从而达到废气净化的目的。活性炭灰份低，其主要元素是碳，碳原子在活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，这就为活性炭提供了大量内表面积（700~1500m²/g），因此利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。各活性炭装置主要技术参数如下：

表 4-13 活性炭吸附装置技术参数表

处理效率	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
90%	550kg/m ³	1.0m/s	0.2~2s
活性炭形态	介质温度	介质	过滤面积
蜂窝状蜂窝状 100×100×100mm	常温（-5℃~40℃）	有机废气	8.33m ²
碘值	活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度
≥850	6层（2级3层）	0.2m	0.1m

根据《省生态环境厅关于深入开展涉非甲烷总烃治理工作核查的通知》（苏环办（2022）218号）中“颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/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≥750m²/g。”的规定，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、非甲烷总烃组分及浓度、生产工况等，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。本项目所选的活性炭碘值不低于850mg/g，因此符合要求。

案例分析：根据《江苏君尚金属制品有限公司年产6000吨石油化工管道配件、钢结构项目环境保护验收报告》可知，喷漆产生的颗粒物及有机废气经“二级过滤棉+二级活性炭”处理后可达标排放，处理效率可达90%-92%，本项目去除效率取90%可行。同时参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）“二级过滤棉+二级活性炭”属于可行性技术，本项目喷漆、晾干产生的颗粒物及非甲烷总烃采取“二级过滤棉+二级活性炭”处理可行。

（3）废气捕集率论证

本项目工艺生产均在车间内进行，产生的废气通过设置集气罩进行局部收集。集气罩尽可能地将污染工序上方全部罩住，且控制集气罩罩口与设备的距离，集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 m/s，罩口与罩子连接管面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m。

本项目生产过程中废气主要采用集气罩收集，根据《连云港市涉非甲烷总烃企业废气治理专项整治方案》连环发〔2022〕225 号要求，集气罩尽可能地将污染工序上方全部罩住，且控制集气罩罩口与设备的距离，集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 m/s，从而控制废气收集效率大于 90%。因此本项目废气得到有效收集，集气罩的收集效率按 95%计。

（4）无组织排放控制措施

项目无组织废气主要为未捕集的非甲烷总烃、颗粒物，建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

非甲烷总烃物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；

合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

非甲烷总烃废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。非甲烷总烃废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

1.8 废气环境监测

项目属新建项目，所属行业为 C3311 金属结构制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，项目属于**登记管理**。参照《排污许可证申请与核发技

术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，本项目所有废气排放口均属于一般排放口，参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2017）运营期环境自行监测计划如下表 4-14 所示。

表 4-14 运营期大气环境自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA004/4#排气筒排放口	颗粒物	1 次/年
2	DA005/5#排气筒排放口	非甲烷总烃	1 次/年
3		颗粒物	1 次/年
4		TVOC	1 次/年
5	厂界上风向 1 点下风向 3 点	非甲烷总烃	1 次/年
		颗粒物	1 次/年
6	厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	1 次/年

TVOC 主要涉及丙烯酸酯类挥发性有机物，待国家污染物监测技术规定发布后实施。

2、废水

本项目废水主要为生活污水。项目废水类别、污染物种类及污染防治设施见表 4-15。

表 4-15 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施		流向/排放去向	对应排放口	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			
生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	园区生活污水处理厂	生活污水排放口	一般排放口

2.1 废水排放源强

(1) 本项目用水主要为生活用水。生活污水经化粪池处理后接管至绿业污水厂处理。

(2) 本项目新增职工 80 人，8 小时工作制，年生产 300 天，生活废水主要来自于员工日常清洁洗手、冲厕所产生的污水。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），职工用水按 100L/（人·d）计，全年 300 天用水量为 2400t，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 1920t，生活污水产生浓度为：COD 500mg/L、SS 400mg/L、氨氮 40mg/L、总氮 70mg/L、总磷 5mg/L。生活污水经化粪池处理达标后排入绿业污水厂处理再进行处理。

本项目废水产生、排放情况一览表见表 4-16。

表 4-16 项目废水产生、排放情况一览表

项目	产生情况			治理措施	排放情况		
	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量 t/a	1920		化粪池	废水量 t/a	1920	
	COD	500	0.96		COD	400	0.768
	SS	400	0.768		SS	200	0.384
	氨氮	40	0.0768		氨氮	40	0.0768
	TN	70	0.1344		TN	70	0.1344
	TP	5	0.0096		TP	5	0.0096

2.2 废水排放达标分析

项目废水达标情况见表 4-17。

表 4-17 项目废水污染物达标情况一览表

废水类型	主要污染物名称	厂区出水浓度 mg/L	园区生活污水处理厂接管标准浓度限值 mg/L	达标情况
生活污水	废水量 (t/a)	1920	1920	达标
	COD	400	500	
	SS	200	400	
	氨氮	40	45	
	总氮	70	70	
	总磷	5	8	

由上表可知，项目经化粪池处理后的生活污水均可满足园区生活污水处理厂接管标准限值。

2.3 废水污染防治措施可行性分析

本项目废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、SS、总磷、氨氮、总氮，经化粪池处理后的生活污水排入绿业污水厂处理，最终排入新滩排水河。

本项目生活污水排放情况及污染治理措施见表4-18。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

废水类别	本项目废水量 t/a	污染物种类	污染治理设施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号
生活污水	1920	COD	化粪池	400	0.768	间接排放	经化粪池处理后的生活污水排入绿业污水厂处理	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	DW001 生活污水排放口
		SS		200	0.384				
		NH ₃ -N		40	0.0768				
		TN		70	0.1344				
		TP		5	0.0096				

1) 化粪池可行性分析

项目生活污水经化粪池处理，经污水管网排入连云港绿业污水处理有限公司进行深度处理。化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层的固化物（粪便渣等）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。采用化粪池对生活污水进行过滤沉淀，在正常运行状态下可以满足连云港绿业污水处理有限公司接管标准。

2) 废水接管可行性分析

本项目废水为间接排放，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污水处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目废水水质简单，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

A. 污水处理厂概况

连云港绿业污水处理有限公司为工业污水处理厂，位于灌云县临港产业区轻工产业园经六路东侧、纬三路南侧，新建 40000m³/d 污水处理厂建设项目环评于 2020 年 1 月 7 日取得环评批复（灌环审〔2020〕1 号），该污水处理厂分两期建设，一期工程处理规模 2 万 m³/d，目前已建成正在试运行，于 2023 年 10 月 7 号取得了排污许可证（许可证编号 91320700346363298W001V），目前暂未进行验收，二期工程暂未建设。

一期工程处理规模 2 万 m³/d，收水范围主要为燕尾新城、轻工产业园、装备产业园，处理工艺采用“细格栅/集水井+调节池+水解酸化池+A/O+二沉池+芬顿系统+高效沉淀池+活性砂滤池”，废水接管标准执行《关于发布连云港绿业污水处理有限公司接管标准的通知》中的接管标准，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值，尾水排入新滩排水河。

具体处理工艺流程见下图：

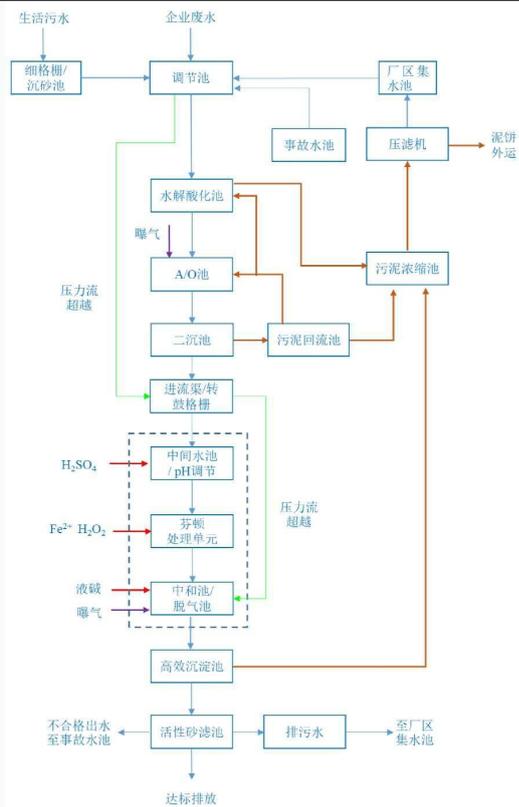


图 4-2 污水处理厂处理工艺流程图

B. 接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，经化粪池处理的生活污水接管至港绿业污水厂，可以满足连云港绿业污水处理有限公司接管条件，不会对连云港绿业污水处理有限公司的正常运行造成冲击。因此，从水质角度考虑，本项目废水接入连云港绿业污水处理有限公司是可行的。

从水量上来说，本项目废水的排放量共计为 6.4t/d（1920t/a）。一期 20000m³/d 工程已建成并试运行，占工业污水处理厂初期处理容量的 0.032%，在污水处理厂建成运营后的接管能力和处理能力范围内。

连云港绿业污水处理有限公司的服务范围为整个园区，其管网建设与园区污水厂配套同时实施，因此，规划的园区污水处理厂建成后，项目废水可通过园区配套的污水收集管网接入园区污水处理厂进行集中处理。

综上所述，连云港绿业污水处理有限公司建成后，项目废水经处理后接入连云港绿业污水处理有限公司处理是可行的，污水经收集至连云港绿业污水处理有限公司集中处理后能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，最终能够实现达标排放。

3) 尾水排放情况

本项目经化粪池处理后的生活污水达到接管标准要求后，进入绿业污水厂处理进一步处理，尾水排入新滩排水河。目前污水处理厂属于试运行阶段，目前尾水可达标排放。在污水处理厂正常排放的情况下，废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后经由市政管网排入新滩排水河，绿业污水厂处理尾水在正常排放时对新滩排水河存在一定的影响，但影响较小。由于污水处理厂排水量与河流的流量相差较大，项目废水对新滩排水河的水文情况（特别是流向）不会产生影响。可见，污水处理厂排水对地表水体水质影响不是很大，不会对新滩排水河产生明显影响。

综上所述，建设项目废水排放在满足接管标准的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对地表水体水质影响也不是很大，不会对新滩排水河产生较大的影响。

2.4 废水环境监测

项目属于扩建项目，所属行业为 C3311 金属结构制造——其他，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，项目属于**登记管理**。参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目监测频次见下表。

表 4-19 运营期废水自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	污水排口 DA001	COD	1 次/年
2		SS	
3		NH ₃ -N	
4		TN	
5		TP	

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

（1）噪声产生情况

项目噪声主要来自于风机、焊机、抛丸机、起重机等机械噪声以及废气处理设施运行时产生的噪声，噪声级约为 80~95dB（A）。项目生产设备均放置于生产区域内，钢混结构厂房，门窗紧闭，综合隔声量可达 25dB（A）以上；废气处理风机设置于厂房楼顶，风机外安装隔声罩，下方加装减震垫，配置消音箱，同时在厂区总

体布置中遵循统筹规划、合理布局的原则，以减轻噪声对厂区及厂外周围环境的影响，采取以上措施，隔声量可达 25dB (A) 以上。项目主要设备噪声源强见下表 4-20 和表 4-21，各噪声源与厂界预测点之间的距离见下表 4-28。

表 4-20 项目主要声源及噪声源强一览表（室内）

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	3.1	/
2	主导风向	/	东北	/
3	年平均气温	°C	16	/
4	年平均相对湿度	%	50	/
5	大气压强	atm	1	/

表 4-21 主要噪声源及其声级（室内）（单位：dB (A)）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		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		
				(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	7# 厂房	交流弧焊机	/	/	80	减振、隔声、衰减	130	85	0.5	5	95	12 h	25	70	1	
2		交流弧焊机	/	/	80		125	90	0.5	5	85		25	60	1	
3		辊道式抛丸清理机	/	/	80		120	95	0.5	5	85		25	60	1	
4		预埋式轨道车	/	/	90		135	105	0.5	5	90		25	65	1	
5		喷涂机	/	/	80		130	110	0.5	5	95		25	70	1	
6		起重机	/	/	85		130	80	0.5	5	95		25	70	1	
7		8# 厂房	起重机	/	/		85	100	60	0.5	5		95	25	70	1
8		7# 厂房	气体保护焊机	/	/		95	100	-10	0.5	5		80	25	55	1

注：以厂区西南角为坐标原点。

表 4-22 主要噪声源及其声级（室外）（单位：dB (A)）

序号	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段 h
			(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		X	Y	Z	
1	风机	/	/	88	减振、隔声、衰减	72	50	1	12

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴

3.2 噪声预测及达标排放

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中推荐的预测模型计算，预测模式：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \text{—— (A.1)}$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \text{—— (A.2)}$$

1) 户外声传播的衰减

①基本公式

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算：

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，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级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式（A.3）计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_j]} \right\} \text{—— (A.3)}$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{Pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i — i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad \text{--- (A.4)}$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB (A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

②无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

式中：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad \text{--- (A.5)}$$

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

式 A.5 中第二项 $20 \lg(r/r_0)$ 表示了点声源的几何发散衰减 A_{div} 。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 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公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad \text{--- (B.1)}$$

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，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \text{—— (B.3)}$$

式中：

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \text{—— (B.4)}$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 (B.5) 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；

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS \text{—— (B.5)}$$

式中：

L_w —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，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 工业企业噪声计算

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（ $Leqg$ ）为：

式中：

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

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4) 噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ Leq ）计算公式为：

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

式中：

Leq —预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

$Leqb$ —预测点的背景值，dB。

可计算出运营期设备噪声值随距离衰减的情况，预测结果见表 4-23。

表 4-23 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z			昼间	
东侧	85	115	1.5	昼间	53.97	65	达标
南侧	157	45	1.5	昼间	57.55	65	达标
西侧	75	-35	1.5	昼间	53.36	65	达标
北侧	35	75	1.5	昼间	52.6	65	达标

由上表可知，本项目高噪声设备产生的噪声经厂房隔声、设备减振及距离衰减后，以 7#、8#厂房组成的长方形四周为厂界，各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，昼间≤65dB（A），对周围声环境影响较小。

3.3 噪声影响及达标排放

项目设备简单，通过对车间设备合理布局，做好厂房及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目距离尚都新天地的最近距离为 380m（周围 50m 范围内无环境敏感目标），相对较远，中间有厂房相隔，在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

3.4 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源基本均匀布置在生产车间内，生产车间其隔声能力在 20dB（A）以上。同时，要求企业加强生产区域门窗的隔声性能，安装隔声窗、隔声门，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 25dB（A）以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③废气处理设施风机风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，配置消音箱，隔声量可达 25dB（A）。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。通过采取上述隔声降噪措施后，厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，能够确保厂界噪声达标排放。因此，本项目噪声污染防治措施在技术、经济和环境上可行。

3.5 噪声环境监测

本项目建成后，运营期以 1#、2#厂房组成的长方形四周及 7#、8#厂房组成的长

方形四周为厂界可布设 8 个环境噪声监测点，监测边界昼间噪声。故噪声自行监测计划如表 4-24。

表 4-24 运营期噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	排放排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB (A)
				昼间
厂界四周	昼	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65

4.1 源强核算

本项目产生的固废主要有边角废料、漆渣、废包装桶、生活垃圾、废钢屑、废焊渣、废钢瓶、废布袋、废过滤棉、废抹布等废劳保用品和废活性炭及设备维修过程产生的废机油和废机油桶等。

(1) 生活垃圾

员工生活产生生活垃圾，主要为纸屑、果皮等。生活垃圾按每人每天产生量 1kg/d 计算，全年工作 300 天，本项目劳动定员 80 人，则生活垃圾产生量约 24t/a，收集后统一交由环卫部门处理。

(2) 废边角料

本项目原材料钢材需要根据产品需要尺寸进行下料切割及车、钻等，下料过程中会产生大量的废边角料，根据企业提供资料及生产经验，废边角料约占总量的 0.5%，则下料过程废边角料产生量约为 100t/a；统一收集后外售综合利用。

(3) 废焊渣

本项目结构件生产过程中需要使用大量的焊材，焊接过程中会产生少量的废焊渣，类比同类项目，焊渣为焊料量的 1%，产生量约为 0.8t/a，集中收集后外售综合利用。

(4) 废钢屑

本项目废钢屑主要为抛丸产生的钢丸、钢屑及布袋收尘等，抛丸钢屑量约占总量的 0.1%，则抛丸钢屑量约为 20t/a；经计算，抛丸自然沉降铁屑量约为 1.05t/a，布袋收尘量约为 32.6t/a，合计废钢屑量约为 53.65t/a，经厂区收集后统一外售处置。

(5) 漆渣

本项目漆渣主要为喷涂工艺产生的漆渣，根据固份附着率等计算可知，本项目

漆渣产生量约为 17.86t/a，收集贮存危废仓库，委托有资质单位处置（每 3 个月清运一次）。

（6）废包装桶

本项目废包装桶主要为水性漆桶和废机油桶，其中水性漆用量为 120t/a，每桶水性漆质量为 20kg，空桶质量约 2kg，则废水性漆包装桶产生量约为 12t/a，收集贮存危废仓库，委托有资质单位处置；本项目设备维护过程中使用机油量约为 0.7t/a，则产生的废机油桶的量约为 0.1t/a，经厂区收集后暂存危废库，委托有资质单位处置（每 3 个月清运一次）。

（7）废机油

根据企业提供资料及生产经验，产生的废机油的量约为 0.5t/a，经厂区收集后暂存危废库，委托有资质单位处置（每 3 个月清运一次）。

（8）废含油、含漆抹布等废劳保用品

项目设备维护的擦拭过程中使用抹布擦拭会沾染废机油等，会产生少量产生废含油抹布，日常设备维护及生产工作时可能产生废工作服等劳保用品，以及喷漆完成后擦拭喷枪会产生少量的废含漆抹布，废含油、含漆抹布等废劳保用品产生量约为 1t/a，经厂区收集后暂存危废库，委托有资质单位处置（每 3 个月清运一次）。

（9）废过滤棉

本项目喷漆晾干过程产生的废气经“二级过滤棉+二级活性炭吸附处置”，根据喷漆晾干废气核算及企业提供资料可知，本项目产生的废过滤棉的量约为 2t/a，经厂区收集后暂存危废库，委托有资质单位处置（每 3 个月清运一次）。

（10）废活性炭

本项目喷漆晾干过程产生的废气经“二级过滤棉+二级活性炭吸附处置”，根据喷漆晾干废气核算，本项目有组织有机废气吸附量为 8.4132t/a，活性炭吸附效率约为 10%，则需要理论的活性炭量为 84.132t/a，则本项目产生废活性炭为 92.5452t/a，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》可知，本项目活性炭更换周期约为 30 天 $[T=m*s/(c*10^{-6}*Q*t)]$ ，依据《省生态环境厅关于深入开展涉非甲烷总烃治理重点工作核查的通知》苏环办 [2022]218 号文件，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，因此本项目需 1 个月更换一次活性炭，经厂区收集后暂存危废库，委托有资质单位处理。

(11) 废钢瓶

本项目焊接的需使用二氧化碳、氩气等保护气体，本项目使用钢瓶储存，根据企业实际生产经验可知，本项目废钢瓶产生量约为 1.3t/a，经厂区收集后，返回厂家回收利用。

(12) 废布袋

本项目抛丸工序产生废气经布袋除尘处理，布袋除尘需定期更换布袋，废布袋（不含收集尘）产生量约 0.5t/a，收集后有可回收一般工业固废的相关资质单位回收进行综合利用。

a. 固体废物属性判定根据《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）可以判定出本项目产生的废物均不为副产物，均为固体废物；再根据《国家危险废物名录》（2025 年）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办 [2024]16 号）及《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》的规定，判定固废属性，判断结果见表 4-25。

表 4-25 本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 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固	废纸等	24	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废边角料	下料	固	钢材等	100	√	-	
3	废焊渣	焊接	固	焊丝渣等	0.8	√	-	
4	废钢屑	抛丸	固	钢材等	20	√	-	
5		自然沉降	固	钢材等	1.05	√	-	
6		布袋收尘	固	钢材等	32.6	√	-	
7	漆渣	喷漆	固	废漆渣等	17.86	√	-	
8	废包装桶	喷漆	固	包装桶等	12	√	-	
9		设备维护	固	包装桶等	0.1	√	-	
10	废机油	设备维护	液	废机油等	0.5	√	-	
11	废含油、含漆抹布等废劳保用品	设备维护、喷枪擦拭	固	水性漆、机油、废工作服等	1	√	-	
12	废过滤棉	废气吸收	固	漆渣等	2	√	-	
13	废活性炭	废气吸收	固	漆渣、活性炭等	92.5452	√	-	

14	废钢瓶	机加工、 焊接	固	钢瓶	1.3	√	-	
15	废布袋	废气处理	固	布袋	0.5	√	-	

b. 固体废物分析结果汇总

根据《国家危险废物名录》（2025年）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》，本项目固体废物分析结果汇总见下表。

表4-26 项目固废属性及处置情况判定

序号	固废名称	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	估算产生量（吨/年）
1	生活垃圾	办公生活	办公生活	固	废纸等	《国家危险废物产生名录》 《一般固体废物分类与代码》	-	S64	900-099-S64	24
2	废边角料	一般工业固体废物	下料	固	钢材等		-	S17	900-001-S17	100
3	废焊渣	一般工业固体废物	焊接	固	焊丝渣等		-	S17	900-001-S17	0.8
4	废钢屑	一般工业固体废物	抛丸	固	钢材等		-	S17	900-001-S17	20
5		一般工业固体废物	自然沉降	固	钢材等		-	S17	900-001-S17	1.05
6		一般工业固体废物	布袋收尘	固	钢材等		-	S17	900-001-S17	32.6
7	漆渣	危险废物	喷漆	固	废漆渣等		T, In	HW49	900-041-49	17.86
8	废包装桶	危险废物	喷漆	固	包装桶等		T, In	HW49	900-041-49	12
9		危险废物	设备维护	固	包装桶等		T, I	HW08	900-249-08	0.1
10	废机油	危险废物	设备维护	液	废机油等		T, I	HW08	900-249-08	0.5
11	废含油、含漆抹布等废劳保用品	危险废物	设备维护	固	水性漆、机油、废工作服等		T, In	HW49	900-041-49	1
12	废过滤棉	危险废物	废气吸收	固	漆渣等		T, In	HW49	900-041-49	2
13	废活性炭	危险废物	废气吸收	固	漆渣、活性炭等		T, In	HW49	900-039-49	92.5452
14	废钢瓶	一般工业固体废物	机加工、 焊接	固	钢瓶		-	S17	900-001-S17	1
15	废布袋	一般工业固体废物	废气处理	固	布袋		-	SW59	900-099-S59	0.5

表4-27 项目危险废物汇总

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	污染防治措施	有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	漆渣	危险废物	喷漆	固	暂存, 委托有资质单位处置	废漆渣等	T, In	HW49	900-041-49	17.86
2	废包装桶	危险废物	喷漆	固		包装桶等	T, In	HW49	900-041-49	12
3		危险废物	设备维护	固		包装桶等	T, I	HW08	900-249-08	0.1
4	废机油	危险废物	设备维护	液		废机油等	T, I	HW08	900-249-08	0.5
5	废含油、含漆抹布等废劳保用品	危险废物	设备维护、喷枪擦拭	固		水性漆、机油、废工作服等	T, In	HW49	900-041-49	1
6	废过滤棉	危险废物	废气吸收	固		漆渣等	T, In	HW49	900-041-49	2
7	废活性炭	危险废物	废气吸收	固		漆渣 活性炭等	T, In	HW49	900-039-49	92.5452

表 4-28 建设项目固体废物利用处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	处置方式
1	生活垃圾	办公生活	办公生活	固	废纸等	-	S64	900-099-S64	24	环卫部门处置
2	废边角料	一般工业固体废物	下料	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	100	收集外售
3	废焊渣	一般工业固体废物	焊接	固	焊丝渣等	-	S17	900-001-S17	0.8	
4	废钢屑	一般工业固体废物	抛丸	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	20	
5		一般工业固体废物	自然沉降	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	1.05	
6		一般工业固体废物	布袋收尘	固	钢材等	-	S17	900-001-S17	32.6	
7	漆渣	危险废物	喷漆	固	废漆渣等	T, In	HW49	900-041-49	17.86	委托有资质单位处置
8	废包装桶	危险废物	喷漆	固	包装桶等	T, In	HW49	900-041-49	12	
9		危险废物	设备维护	固	包装桶等	T, I	HW08	900-249-08	0.1	
10	废机油	危险废物	设备维护	液	废机油等	T, I	HW08	900-249-08	0.5	
11	废含油、含漆抹布等废劳保用品	危险废物	设备维护、喷枪擦拭	固	水性漆、机油、废工作服等	T, In	HW49	900-041-49	1	

12	废过滤棉	危险废物	废气吸收	固	漆渣等	T, In	HW49	900-041-49	2	
13	废活性炭	危险废物	废气吸收	固	漆渣、活性炭等	T, In	HW49	900-039-49	92.5452	
14	废钢瓶	一般工业固体废物	机加工、焊接	固	钢瓶	-	S17	900-001-S17	1.3	返回厂家
15	废布袋	一般工业固体废物	废气处理	固	布袋	-	SW59	900-099-S59	0.5	委托综合利用

4.2 固废管理要求

(1) 危险废物

①危险废物的收集

根据工程分析，本项目运营期产生的危险废物主要为漆渣、废机油、废过滤棉、废活性炭和废含油、含漆抹布等废劳保用品、废包装桶，使用专用容器分类收集。

②危险废物的暂存、转移

危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置危险废物所存间新存和管理，漆渣、废机油、废过滤棉、废活性炭和废含油、含漆抹布等废劳保用品均交有资质单位处置；废包装桶由厂家回收。

本项目依托现有项目危废暂存间，位于厂房内东侧，危险废物暂存间面积为50m²：危险固废的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，危废暂存间按照《环境保护图形标志一固体废物贮存（处置厂）》设置标志牌，并作好相应的入库记录；储存场所需建有基础防渗设施，并建造废液收集清除系统；危险废物暂存做到“防风、防雨、防晒、防渗测”；配备照明设施、安全防护设施，并设有废气处理措施及应急防护设施。

建设单位现有50m²的危废仓库，设计存储量约为75吨，现有最大危废贮存量为37.787t/a（3个月周转），本项目最大危废贮存量为31.5t/a（3个月周转），则最大危废贮存总量为69.287t/a（3个月周转），能够满足贮存需求及转运需求。最大存储量小于企业危废库设计存储量。本项目依托现有危废库可行，无需新建危废库。危废库内危废分区暂存。

危险废物运输中应做到以下几点：

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

I.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

III.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源，性随和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。

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

④危险废物处置

危险废物应送往有资质单位委托处置，不宜存放过长时间。

本项目危废由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（H2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

2) 一般工业固废

本项目生活垃圾由环卫清运；废边角料、废焊渣、废钢屑外售综合利用处置，废钢瓶由厂家回收，废布袋委托有主体资格和技术能力的单位进行利用，暂存于现有固废暂存间内，建设单位现有一般工业固废暂存间 100m²，设计储存能力约 150 吨，现有项目一般工业固废最大贮存量约为 82.2 吨（3 个月周转），本项目最大贮存量为 38.9t/a（3 个月周转），则最大贮存总量为 121.1t/a（3 个月周转），能够满足贮存需求及转运需求。最大存储量远小于企业一般工业固废暂存间设计存储量。本项目依托现有一般工业固废暂存间可行，无需新建一般工业固废暂存间。固体废物的贮存满足分类收集和“防风、防南、防渗”的要求，可以有效防止二次污染，固体废物的利用和处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 一般工业固废环境影响分析

本项目依托现有一般工业固废暂存间（100m²），一般工业固废暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求建设，对一般工业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“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中各类固废均经采取了合理的综合利用和处置措施，不会对外环境造成二次污染，因此对周围环境基本无影响。

(2) 危险废物环境影响分析

本项目依托现有一个危废暂存间（50m²），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）及《危险废物转移联单管理办法》的要求对危废废物进行暂存、转移和运输，并按照规定报批危险废物转移计划，填写好五联单转运手续，并必须交由有资质的单位承运。

a. 本项目主要危险废物为漆渣、废机油、废过滤棉、废活性炭和废含油、含漆抹布等废劳保用品，均采用密封桶贮存；废包装桶采用托盘放置；危废间内设置导流沟。各类危废均分类分区暂存。危废暂存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

b. 本项目危废定期产生、定期转移，危废暂存间总面积 50m²，能够满足危废的贮存需求。

c. 危废暂存间做好防雨、防晒、防渗、防流失等措施，危废的暂存不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

d. 危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

e. 危废暂存间内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

f. 危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

综上所述，本项目产生的固体废物均采取相应的回收利用和处置措施后，对周围环境基本无影响。

4.3 运输过程的环境影响分析

在危险废物从厂内产生工艺环节运输到贮存场所过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

4.4 运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

4.5 委托利用或处置去向

危险废物应送往有资质的单位进行集中统一的处理，危废转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度。本项目加入连云港危废收处信息化监管平台，以智能收集设备替代危废暂存间、信息化监管系统替代手工申报台账，实施危险废物规范化管理第三方运维工作，委托有资质单位为企业内部危废分类、收集、暂存、申报、转移运输等一站式与专业化延伸服务。

4.6 贮存场所（设施）污染防治措

表4-29 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW49	900-041-49	危废	50m ²	密闭容器	31.5	3个月

2	废包装桶	HW08	900-218-08	暂存间内分区存放	托盘	3个月
3	废包装桶	HW49	900-041-49		托盘	3个月
4	废机油	HW08	900-249-08		密闭容器	3个月
5	废含油、含漆抹布等废劳保用品	HW49	900-041-49		密闭容器	3个月
6	废过滤棉	HW49	900-041-49		密闭容器	3个月
7	废活性炭	HW49	900-039-49		密闭容器	3个月

危险废物的安全贮存技术要求和固废堆放处环境保护图形标志牌要求如下：

a、安全贮存技术要求

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

②应当设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

③危废堆场地下铺设 20cm 厚的水泥浇筑层和 5mm 厚的防水涂料层，危废间内设置导流沟，防止液体废料泄漏至厂区外部。

④对危险固废储存场所应进行处理，消除危险固废外泄的可能。

⑤对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

b、固废堆放处环境保护图形标志牌

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB155622-1995）（2023 修改单）规定的所示标签设置危险废物标识。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-30 及表 4-31。

表 4-30 一般工业固废堆放场所的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
-------	------	----	------	------	--------

一般工业固废暂存间	提示标志	正方形边框	绿色	白色	 
-----------	------	-------	----	----	---

表 4-31 危险废物暂存场所的环境保护图形标志

危险废物标识名称	图案样式	设置规范
贮存设施警示标志牌		<p>1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2.规格参数 (1)尺寸：标志牌100cm×120cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。 (2)颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3)材料：采用1.5-2mm冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边。</p> <p>3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。</p>

c、环境风险评价

本项目危险废物储存量均较少，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行辨识，本项目未构成重大危险源。危废暂存间各类固废存在泄漏风险，泄漏事故少量泄漏可用砂包堵漏、更换包装桶等措施收集，同时设置禁火标志，防止火灾的发生。综上，危废暂存间发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制在厂区内，环境风险较小。

d、环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

5.1 影响途径

（1）大气沉降

大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降于地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目属于 C3311 金属结构制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范围内。本项目大气污染因子主要是非甲烷总烃和颗粒物，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中“附表 3-1 农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

（2）液态物质泄漏

①废水渗漏分析和影响

一般情况下，废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物（如化粪池等）底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

本项目水池构筑物（池体）为砖混或钢制，并设计了防渗防腐功能。建设时严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关，水池容纳构筑物底部无破

损，不会对地下水及土壤环境产生影响。建设单位认真做好管道外观监测和通水试验，检查排水管设计，根据管径尺寸、设置固定垂直、水平支架，避免管道偏心、变形而渗水；地下埋管应设砖墩支撑，回填土时应两侧同时回填避免管道侧向变形，回填土前必须先做通水试验。只要采用优良品质的管道，在实际生产过程中及时做好排查工作，不会存在排水管道渗漏污染土壤、地下水的情况。

②一般固体废物泄漏

项目一般工业固体废物暂存间的边角料、不合格产品和废包装材料。项目建设的一般工业固体废物暂存间加盖雨棚，本项目一般工业固废均为固体，而且地面采取水泥面硬化防渗措施，不会存在一般工业固废泄漏污染土壤和地下水情况。

③危险废物泄漏

危险废物暂存间的废含油、含漆抹布等劳保用品、废包装桶和废活性炭漏存在泄漏风险，项目危险废物暂存间做好防风、防雨、防渗漏等措施，及时交由资质单位处理，控制厂区储存量，运营期间做好巡查工作，不会存在危险废物泄漏污染土壤、地下水的情况。

5.2 分区防控

要求项目对各区域分别采取防控措施，必须进行分区防渗，以水平防渗为主，对地面进行硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗分区见下表 4-32。

表 4-32 项目分区防控情况表

项目区域	天然气包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废库、喷漆区	中-强	难	持久性污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
生产车间	中-强	易	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
成品贮存区、办公区	中-强	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

针对防渗分区的划分，主要采取以下措施：

（1）危废库、喷漆区

①危废库、喷漆区是地下水重点防治区，地面进行防渗处理，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ ，可避免泄漏

液态危险废物下渗，避免对地下水的影响。

②选用符合标准的容器盛装危险废物和原辅料，有效减少渗滤液及物料的泄漏。

③危废库、喷漆区内设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的液态化学品或危险废物。

④危废库设置漫坡，高 20cm，防止危废库内泄漏物料外流，同时防止外路面雨水流入仓库内。

⑤加强厂区检查维护，防止原辅料、危险废物泄漏渗漏引起地下水污染。

据调查，一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理，污染源的存在只是短时的间断存在，只要及时发现，及时处理，污染物作用时间短，很难穿透基础防渗层，因此，其对地下水影响较小。

(2) 成品贮存区、生产车间及办公区

①项目成品贮存区和办公区所在地面应做硬化处理，无需再做其他防渗措施。

②生产车间中涉及有毒有害物质的喷漆、晾干工序需重点防渗，防止有毒有害的原辅料泄露污染土壤及地下水。

③定期对生产线员工进行应急泄漏培训，建立各级风险控制机构，各成员应有明确的分工与职责范围。

(3) 对于生活垃圾，建设单位应做到日产日清，同时对堆放点做防腐、防渗措施，则生活垃圾不会对地下水产生污染。

(4) 项目污水等输送管线采用耐腐塑料管材。

(5) 应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

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

5.3 跟踪监测

(1) 地下水评价等级判定

本项目属于“C3311 金属结构制造”，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工 115、塑料制品制造”中的“其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，故本项目不需开展地下水评价。

（2）土壤评价等级判定

本项目“C3311 金属结构制造”，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别”的划分，项目对应“其他行业”类别，属于IV类建设项目，可不开展评价。

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、生态影响分析

本项目用地范围内无生态保护目标，对生态保护目标无影响。

7、环境风险影响分析

本项目生产过程中的风险物质主要为丙烷、机油、水性漆、锌粉、废机油、其余危险废物（漆渣、废包装桶、废含油、含漆抹布、废劳保用品、废过滤棉、废活性炭）。

表 4-33 本项目原辅材料数量与临界量的比值（Q）

危险物质名称	CAS	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
丙烷	74-98-6	0.1	10	0.01
机油	-	0.85	2500	0.00034
废机油	-	0.5	2500	0.0002
水性漆	-	2	100	0.02
锌粉	7440-66-6	7	50	0.14
其余危废废物	-	31.5	50	0.63
合计	/	/	/	0.80054

注：首先根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018 附录 B）表 B.1 判别，如未列入表 B.1，则根据物质急性毒害危害分类类别，对照表 B.2 判别。

根据公式以及上表统计结果，可知本项目 Q 值 0.80054，小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，因此本项目环境风险潜势为 I。本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

7.1 环境风险识别

①生产设施风险识别

生产设施风险因素分析主要包括有以下两个方面：生产工艺过程的危险性和生产设备的危险性。工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个方面：设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类；人为因素是指由于员工的整体素质不高，人为错误操作导致事故发生；自然灾害因素包括：地震、强风、雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时，可能导致事故发生。

②储运设施风险识别

本项目原料储存区、固体废物暂存间以及危险废物暂存间中，若储存场所搬运操作不当、通风不良，不能符合物料相应的仓储条件，可引发大气污染等。

③公用工程及辅助设施危险性识别

如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸。已制定电气安全管理制度和安全操作规程未落实到实际行动中、没按电气安全管理规程等规范对变电设施、电气设备等带电设施的绝缘、接地情况进行巡回检查、不能及时发现问题，对发现的问题也不认真处理会导致电气火灾。发生火灾后消防尾水泄露导致污染周边环境。

④火灾事故风险分析

本项目具有一定的火灾事故危险性，因此，建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。发生该类事故对外环境的影响主要表现为辐射热以及燃烧废气的排放，从安全方面来看主要表现为人员的伤亡。根据同类项目类别，发生火灾事故时，影响范围是在厂区内，对厂界外影响较小。

项目运行后距离本项目最近的敏感点为项目所在位置西北侧约 171 米处的时代花园，发生火灾时会伴生产生一定的烟尘、CO，在消防水洗涤及大气扩散的条件下，不会对环境产生很大的影响。因此，对敏感点产生的不利影响也较小。火灾时消防产生消防废水，应避免消防废水直接进入外环境水体。

7.2 影响途径

本项目风险源分布、可能影响的途径如下表 4-34。

表 4-34 本项目风险源分布、可能影响的途径一览表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类型	途径及后果	位置	风险防范措施
原辅料泄漏	泄漏有毒有害化学品进入大气	机油、水性漆	大气环境	通过挥发，对厂房局部大气环境和厂区附近环境造成瞬时影响	原料贮存区	液态原辅料存储在原料贮存区中，仓库地面铺设符合要求的防渗层，并设置漫坡；现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏物挥发和下渗。原料贮存区、生产厂房铺设废水收集渠，及时收集泄漏的液态风险物质。
	泄漏化学品进入水体		水环境、地下水环境	通过雨水管道排入到附近水体，影响地表水水质，影响水生环境		
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	废机油	水环境、地下水环境	通过雨水管道排入到附近水体，影响地表水水质，影响水生环境	危险废物暂存间	危险废物暂存间设置漫坡，铺设符合要求的防渗层，选用符合标准的容器盛装物质
火灾、爆炸事故	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	机油、水性漆、丙烷、锌粉	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	原料贮存区、危化品库	落实防治火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井
	消防废水进入附近水体		水环境	通过雨水管对附近河流水质造成影响		
环保设施失效/事故排放	废气事故排放	非甲烷总烃、颗粒物	大气环境	对厂房局部大气环境和厂区附近环境造成影响	废气处理设施	应停止生产，维修污染治理设施，达标后方可继续运行；废水排放不达标的情况下，立刻截断废水排放口阀门防止废水外流，将未经处理的生活污水泵入收集装置内进行贮存，待故障消除后再进行处理达标后排放
	废水泄漏、废水治理设施失效	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	水环境	对附近水体环境造成影响	化粪池、管道	

根据上表分析，项目使用、储存及运输过程，如机油、水性漆等泄漏，泄漏物料通过挥发，可能会对周围大气环境造成瞬时影响。项目机油、水性漆采用桶装，泄漏可能造成的大气环境风险较大；其他原辅材料为固态，不易泄露，泄漏后物质挥发基本可控制在车间内，因此对周围大气环境的影响不大。

机油、水性漆、丙烷、锌粉等易/可燃化学品如不慎发生火灾、爆炸事故散发的烟气会对周围大气造成短时影响。项目在严格落实防止火灾措施的情况下，发生该

事件的概率很低，在发生火灾时可通过喷水雾及时稀释和吸收燃烧废气，可及时控制燃烧烟气等对周围大气环境造成的影响。

废气处理设施故障或设备运行过程密闭系统失效，非甲烷总烃和颗粒物未经收集或处理直接排放对周围大气造成短时影响。一旦发现废气处理设施或生产设备故障，立即停止生产，使污染源不再排放大气污染物，对周围大气环境的影响不大。

7.3 风险防范措施及应急要求

在发生火灾、爆炸、泄漏事故时，除了对周围环境空气产生影响外，事故污水也会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。

按性质的不同，事故污水可以分为消防污水、生产区的生产废水和储罐区的泄漏物料。

因此本项目应在厂区内设置事故应急池，应急池的大小按如下公式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，注：储存相同物料的罐组按最大一个储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，本项目水性漆桶体积约 18L，水性漆最大贮存量约 600 桶，本项目丙烷钢瓶体积约 20L，丙烷最大贮存量约 5 瓶，本项目机油桶体积约 0.05L，机油最大贮存量约 17 桶，因此本项目 $V_1 = 11\text{m}^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时，h；

本项目室外消防水量为 15L/s，延续时间按 0.5h 计算，消防水量为：
 $15 \times 0.5 \times 3600 \div 1000 = 27\text{m}^3$ 。因此 $V_2 = 27\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，企业厂区备有吨桶约 40m^3 取值为 40；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，本项目浮选工段均在浮选机中进行，若发生事故则可立即停止排出废水，发生事故时生产废水无须进入事故池，因此 $V_4 = 0$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。本项目公辅工程均位于室内， $V_5=0$ 。

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = (11 + 27 - 40) + 0 + 0 = -2m^3$$

本公司备有的吨桶在事故状态下可完全实现对事故废水或消防尾水的暂存，无需额外建设事故池。

(1) 贮存区防泄漏措施

◇——原料贮存区防泄漏措施

①建设单位应在原料贮存区设置围堰，防止泄漏液体在车间蔓延；一旦发生泄漏，立刻进行控制，企业所在园区暂未建设应急事故池，泄漏液通过导流沟及收集槽收集后泵入企业吨桶内，待事故结束后委托相关资质单位处理。

②泄漏控制后及时清理地面，清洗废水收集后交由有资质的单位处理。

③在厂区雨水管网集中汇入市政雨水管网的节点上安装可靠的切断措施，可在灭火时启动此切断措施，防止消防废水直接进入附近水体。

④参加应急处理的人员均佩戴口罩、胶皮手套等防护措施。

(2) 废气事故性排放风险防范措施

本项目废气若发生事故性排放，则对周围环境产生一定的影响。故建设单位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。为确保不发生事故性废气排放，建设单位必须采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。风机等重要设备应一用一备，发生故障时可自动启动备用设备。

③对于废气处理系统发生故障的情况，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。

(3) 火灾风险防范措施及应急要求

①加强消防安全教育培训

每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，提高全体员工的消防

安全；定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，做到依法治火；各部门应针对岗位特点进行消防安全教育培训；对消防设施维护保养和使用人员应进行实地演示和培训；对生产车间内，要有醒目的严禁烟火或禁止吸烟的标志；对新员工进行岗前消防培训，经考试合格后方可上岗；消控中心等特殊岗位要进行专业培训，经考试合格，持证上岗。

②加强防火巡查检查：落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落实巡查检查制度；每月对单位进行一次防火检查并复查追踪改善，检查中发现火灾隐患，检查人员应填写防火检查记录；检查部门应将检查情况及时通知受检部门，各部门负责人应每日消防安全检查情况通知，若发现本单位存在火灾隐患，应及时整改；

③加强安全疏散设施管理：单位应保持疏散通道、安全出口畅通，严禁占用疏散通道，严禁在安全出口或疏散通道上安装栅栏等影响疏散的障碍物；应按规范设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施；应保持防火门、消防安全疏散指示标志、应急照明、机械排烟送风、火灾事故广播等设施处于正常状态，并定期组织检查、测试、维护和保养；严禁在营业或工作期间将安全出口上锁。

④加强消防设施、器材维护管理：每年在冬防、夏防期间定期两次对灭火器进行普查换药。派专人管理，定期巡查消防器材，包括烟、温感报警系统、消防水泵、喷淋水泵、水幕水泵、正压送风、防排烟系统及室内消火栓等，保证处于完好状态。

⑤火灾风险防范措施：本项目要注意避免火灾、爆炸风险的发生，可采取以下火灾风险防范措施：加强原料的储存管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存；生产区、仓库设置为禁火区，远离明火、禁烟；厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材；落实责任制，生产车间、仓库应分设责任看管，确保消防隐患时刻监控，不可利用废物定期清理；实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题及时整改；如突发火灾、爆炸，应立即采取急救措施，并及时向当地消防、生态环境等有关部门报告。万一发生火灾、爆炸事故，迅速按灭火作战预案紧急处理，并拨打 119 电话通知公安、消防部门并报告部门主管；并隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的

主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。

(4) 环境风险应急预案

根据江苏省政府办公厅发布《省政府办公厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案>的通知》（苏政办函[2020]37号），为响应省政府办公厅关于突发环境事件应急预案的要求，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，（环发[2015]4号）以及《国务院办公厅印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函[2014]119号），企业应按要求编制企业环境应急预案，并向相应生态环境部门备案，平时应按要求加强应急预案演练。项目取得环评批复并完成项目建设后，企业应按要求编制最新的环境应急预案。

①组织机构及职责：建立各级风险控制机构，各成员应有明确的分工与职责范围，各级成员的电话24小时开通过。

②应急设备、材料：仓库和现场应配备必要的应急设备、材料，如砂土、铲、消防水枪等。

③应急培训及演练：制定培训计划，对各岗位员工进行应急培训及演练，熟悉各自的职责和职能，熟悉应急设施的使用方法，事故处理方式，以及事故发生时的应急处理技能。

④记录和报告：设置应急事故专门记录，建立档案的报告制度，并由专门部门负责管理，以便总结经验，改善应急计划和提高处理应急的综合能力。

7.5 环境风险评价结论

本项目无重大危险源，对周围环境影响有一定的影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、实验过程应该严格操作，杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地生态环境主管部门及其它相关行政部门。本项目实施后的环境风险事故水平在可接受范围之内。

8、电磁辐射影响分析

本项目无电磁辐射，对环境不影响。

9、环境管理

9.1 环境管理制度

- (1) 设立专门的环保管理机构；
- (2) 制定各类污染防治设施运行管理台账；
- (3) 设置厂内污染防治设施环保标识；
- (4) 维护厂房厂容厂貌，提高清洁化水平；

大气及废水污染治理设施的管理、监控制度

①本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。

②不得擅自拆除或者闲置废气、废水处理设备，不得故意非正常使用污染治理设施。

③污染治理设施的管理与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。

④建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

9.2 排污口设置规范化

(1) 废气排放口

本项目新建 2 个排气筒（15m 高排气筒 DA004 和 DA005）。废气排口应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）进行设置，具体如下：

- ①排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。
- ②废气净化设施的进出口均设置采样口。
- ③在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2) 废水排放口

本项目依托厂区内现有的 1 个废水总排口、1 个雨水排放口，排口须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号），具体如下设施与标志：

- ①在污水、雨水出口设置规范化的排口。
- ②在排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(3) 固定噪声污染源

应在车间高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。

(4) 固体废弃物储存场所

本项目依托现有—般工业固废暂存间、危废暂存间各 1 间，分别用于—般工业固废、危险废物临时贮存。固体废弃物储存场所应按如下要求规范化设置：

- ①危险废物与—般废物分别设置贮存场所。
- ②固体废弃物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。
- ③—般固体废弃物暂存场所在醒目处设置—个标志牌。
- ④危险废物贮存场所采用墙体封闭，并设置明显标志牌。

9.3 环境监测

针对本项目，制定详细的监测计划，环境监测项目与周期情况如下，公司不能监测的委托有资质单位进行。根据自行监测技术指南、污染源强核算规范、排污许可申请核发规范、《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》以及生态环境管理部门要求，企业应无需对排放口安装在线监测系统，定期手动检测即可。

项目监测计划汇总见表 4-35。

表 4-35 项目监测计划汇总

序号	类型	监测因子	监测点位	监测频次	监测方式
1	废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	DW001	1 次/年	手动
2	废气	颗粒物	DA004	1 次/年	手动
3		非甲烷总烃	DA005	1 次/年	手动
		TVOC			
4		颗粒物			
5		非甲烷总烃	厂界	1 次/年	手动
6		颗粒物		1 次/年	手动
7		非甲烷总烃	厂区内车间外	1 次/年	手动
8	噪声	等效连续 A 声级	厂界外 1m	每季度 1 次	手动

TVOC 主要涉及丙烯酸酯类挥发性有机物，待国家污染物监测技术规定发布后实施。

10、环保“三同时”验收与排污许可

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日发布）规定的程序 and 标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号），建设项目需在发生实际排污行为之前按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

根据《排污许可证管理暂行规定》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为排污许可登记管理类别。

表 4-36 项目“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	备注
废水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷等	化粪池、废水管道、废水排口	10	经化粪池处理后的生活污水接管至污水处理厂	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产	依托现有项目化粪池及排放口
废气	抛丸、喷漆、晾干工序以及危废间产生的有机废气	非甲烷总烃（TVOC）、颗粒物	集气设施、二活性炭吸附装置1套、二级过滤棉吸附装置1套、布袋除尘器1套、15m高排气筒2套	30	达标排放		新建
	无组织废气控制措施	非甲烷总烃、颗粒物	封闭式厂房、厂区绿化、焊接烟尘净化器10套等	10	达标排放		/
噪声	生产及辅助设备	设备噪声	低噪声设备、合理布局、减	10	厂界噪声达标		/

			振、设备定期检修等				
固废	生产、生活	生活垃圾	生活垃圾收集设施	2	环卫清运	/	
		一般工业固废库	一般工业固废库（约100m ² ）	/	妥善处置或综合利用，不外排		依托现有
		危废库	危废库（约50m ² ）	/	妥善处置或综合利用，不外排		依托现有
地下水及土壤	生产、生活	涉风险物质原料密闭车辆运输、定期对环保设施进行检修维护、分区防渗等		8	/	/	/
环境风险		导流沟、防火堤、报警系统、消防器材、视频监控设施、环境风险事故应急预案等		10	将风险水平降低到可接受范围		围堰、防火堤约1万元；报警系统、消防器材、视频监控设施约2万元；编制环境风险事故应急预案约2万元
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		5	/	/	/
排污口规范化设置		新增废气排口，排气筒应设置便于采样、监测的采样口、监测平台；在净化设施前同样设采样口。		5	满足相关要求		废气排口设置采样口及监测平台约1.5万元；各类环保标识牌约0.5万元
合计				90	/	/	/

表 4-37 排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
1	二十八、金属制品业 33	/	/	/
	结构性金属制品制造 331	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

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	有组织	排气筒 DA004	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
		排气筒 DA005	非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭装置+15m 高排气筒	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中排放限值
			TVOC		
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	二级活性炭装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值	
	无组织	7 号厂房	非甲烷总烃、颗粒物	定期打扫、车间接通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
		8 号厂房	颗粒物	定期打扫、车间接通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
		厂区内车间外	非甲烷总烃	/	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关限值
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	连云港绿业污水处理有限公司处理接管	连云港绿业污水处理有限公司接管标准	
声环境	生产设备、废气处理设施风机等	等效 A 声级	合理布局、隔声减振、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废：生活垃圾由环卫清运；废边角料、废焊渣、废钢屑、废钢瓶、废布袋外售综合利用处置；</p> <p>危险废物：漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭和废含油、含漆抹布等废劳保用品委托有资质单位进行处理；废钢瓶由厂家回收。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防控主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染放置区划分为非污染区、一般防渗区和重点防渗区。</p>			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>生产事故防范措施：</p> <p>a.所有电器设备均采用可靠接地装置，配电系统有漏电保护装置；</p> <p>b.厂区内设室内消防灭火系统，以保消防安全；</p> <p>c.工人发放工作服、手套等用品，车间内配备各种清洁工具，以保室内清洁；</p> <p>d.生产厂房须确保全面有效通风、配备相应品种和数量的消防器材、设置必要的防火防爆与降温技术措施、预留必要的安全间距，远离火种和热源；</p> <p>e.定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，加强劳动卫生安全防护措施，并制定严格的安全操作规程，保证劳动安全，防止意外事故的发生。</p> <p>风险物质泄露防范措施</p> <p>机油、水性漆等风险物质储存设备要严密不漏，在使用过程中，要定期检查，注意防漏除漏。储存设备要安装必要的安全装置，要建立安全操作规程，并严格执行。</p> <p>废气处理措施失效污染事故防范措施</p> <p>a.废气末端治理必须确保正常运行，末端治理措施因故障不能运行，则生产必须停止。</p> <p>b.加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解</p>			

	<p>决。</p> <p>c.发生大气环境风险事故时，及时对下风向人员进行疏散，设置疏散通道警示标志，在事故点上风向设置应急安置点。</p>
其他环境管理要求	<p>建立企业环境管理制度；排污口规范化设置；依据规范执行环境监测计划等。</p>

六、结论

结论

本项目位于连云港市灌云县临港产业区深加工区，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《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）等规定和要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效；大气、废水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现全部综合利用或安全处置；项目投产后，对周边环境的影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要，能够实现经济效益和社会效益的统一。在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

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	非甲烷总烃		0.227t/a	0.731t/a	/	0.4684t/a	0.0974t/a	1.102t/a	+0.371t/a
	TVOC		0.227t/a	0.731t/a	/	0.4684t/a	0.0974t/a	1.102t/a	+0.371t/a
	颗粒物		0.107t/a	1.114t/a	/	0.7656t/a	0.1941t/a	1.6855t/a	+0.5715t/a
废水	生活污水、试压废水	废水量	1520t/a	1520t/a	/	1920t/a	80t/a	3360t/a	+1840t/a
		COD	0.047t/a	0.076t/a	/	0.096t/a	0.004t/a	0.168t/a	+0.092t/a
		SS	0.010t/a	0.015t/a	/	0.0192t/a	0.0008t/a	0.0334t/a	+0.0184t/a
		NH ₃ -N	0.005t/a	0.008t/a	/	0.0096t/a	/	0.0176t/a	+0.0096t/a
		TN	0.008t/a	0.023t/a	/	0.0288t/a	/	0.0518t/a	+0.0288t/a
		TP	0.0005t/a	0.001t/a	/	0.001t/a	/	0.002t/a	+0.001t/a
一般工业固体废物	生活垃圾		18t/a	/	/	24t/a	/	42t/a	+24t/a
	废边角料		150t/a	/	/	100t/a	/	250t/a	+100t/a
	废焊渣		1.8t/a	/	/	0.8t/a	0.2t/a	2.4t/a	+0.6t/a
	废钢屑		175.874t/a	/	/	53.65t/a	13.536t/a	215.988t/a	+40.114t/a
	废钢瓶		1t/a	/	/	1.3t/a	/	2.3t/a	+1.3t/a
	废布袋		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	漆渣		97.47t/a	/	/	17.86t/a	3.99t/a	111.34t/a	+13.87t/a
	废包装桶		20.1t/a	/	/	12.1t/a	3.7t/a	28.5t/a	+8.4t/a
	废机油		0.5t/a	/	/	0.5t/a	/	1t/a	+0.5t/a
	废含油、含漆抹布等废劳保用品		/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废过滤棉		4.571t/a	/	/	2t/a	/	6.571t/a	+2t/a
	废活性炭		28.505t/a	/	/	92.5452t/a	/	121.0502t/a	+92.5452t/a

注：本项目与现有项目中，采用同种水性漆，TVOC和非甲烷总烃均来源于水性漆，均为丙烯酸酯类污染物 ⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

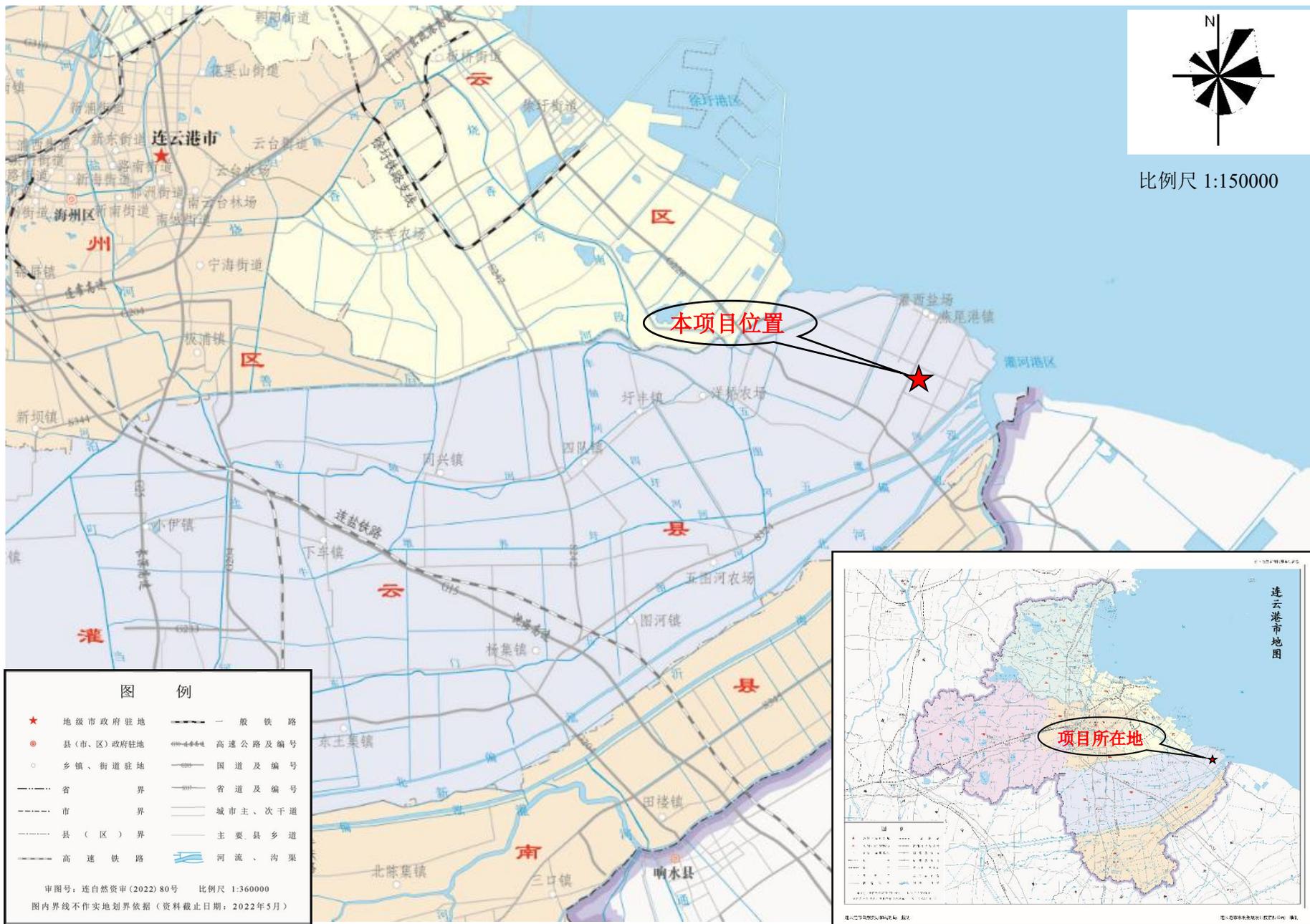
一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

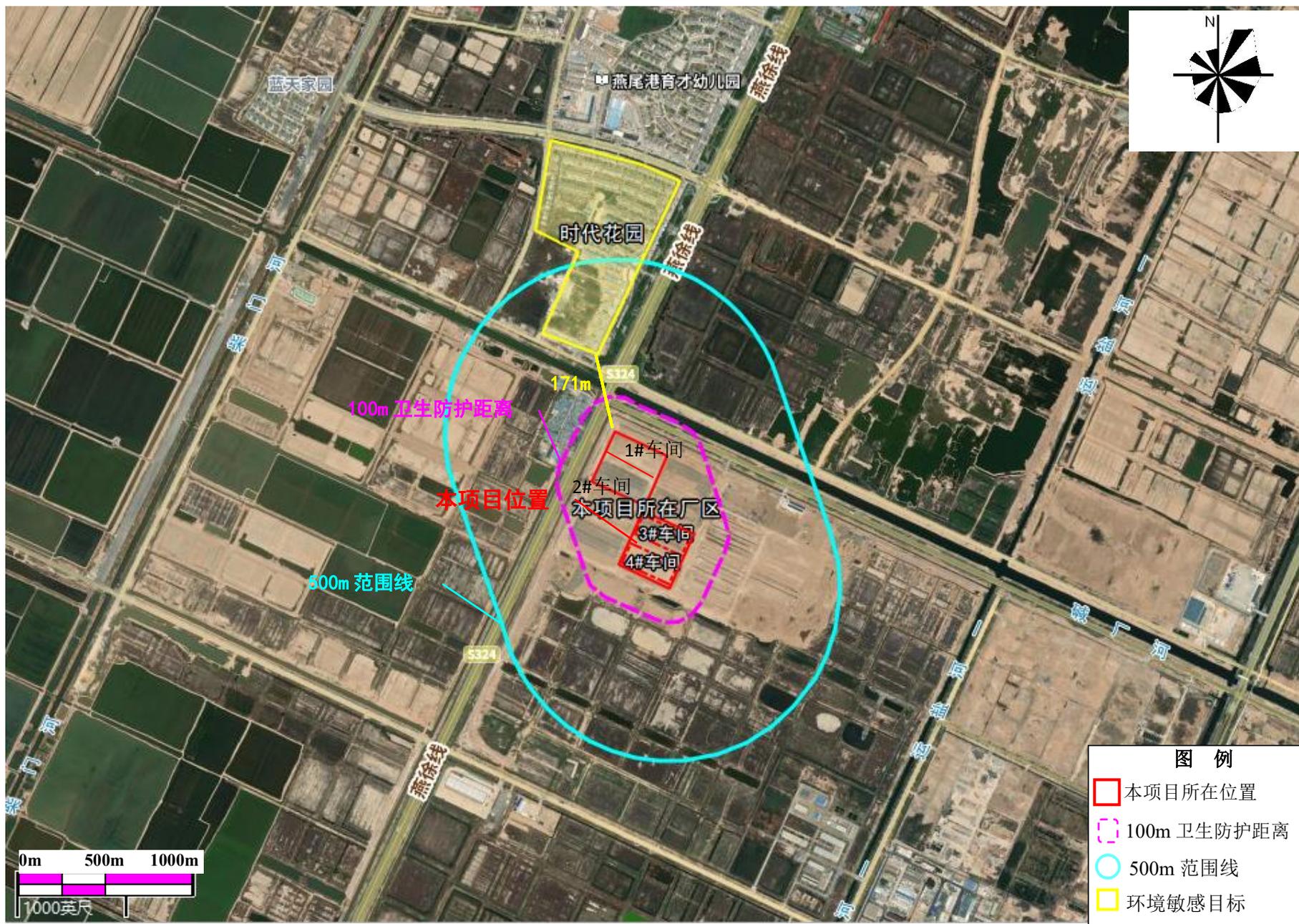
- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目周边环境概况图
- 附图3 项目厂区平面布置图
- 附图4 项目与生态红线位置关系图
- 附图5 项目所在地土地利用规划图

附件：

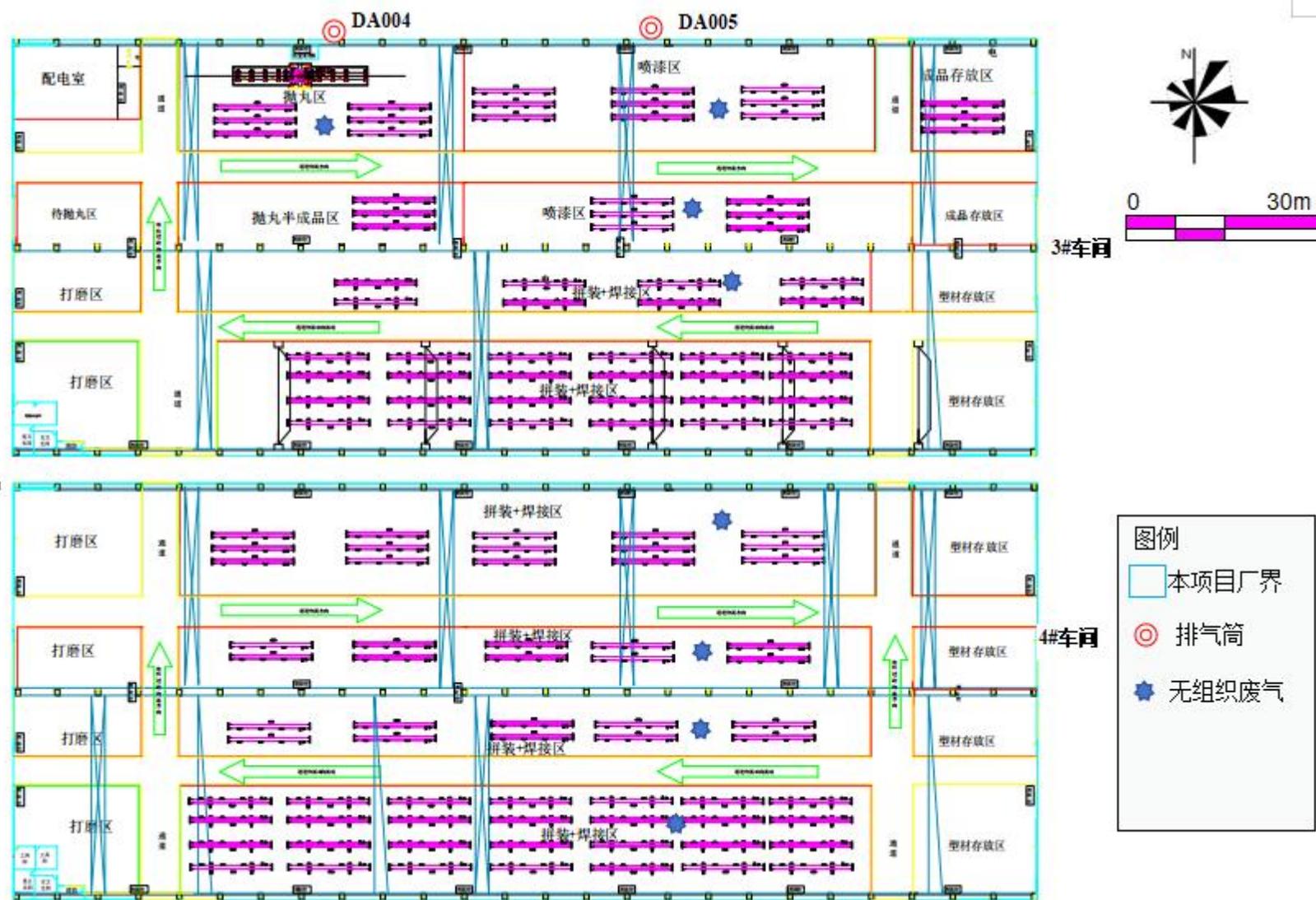
- 附件1 项目备案证
- 附件2 营业执照
- 附件3 法人身份证
- 附件4 房租租赁合同
- 附件5 同意建设证明
- 附件6 现有项目环保手续
- 附件7 信用承诺表
- 附件8 委托书
- 附件9 声明
- 附件10 项目所用原辅料MSDS
- 附件11 灌云县临港产业区规划环境影响报告书审查意见
- 附件12 专家意见及修改清单
- 附件13 审批申请表



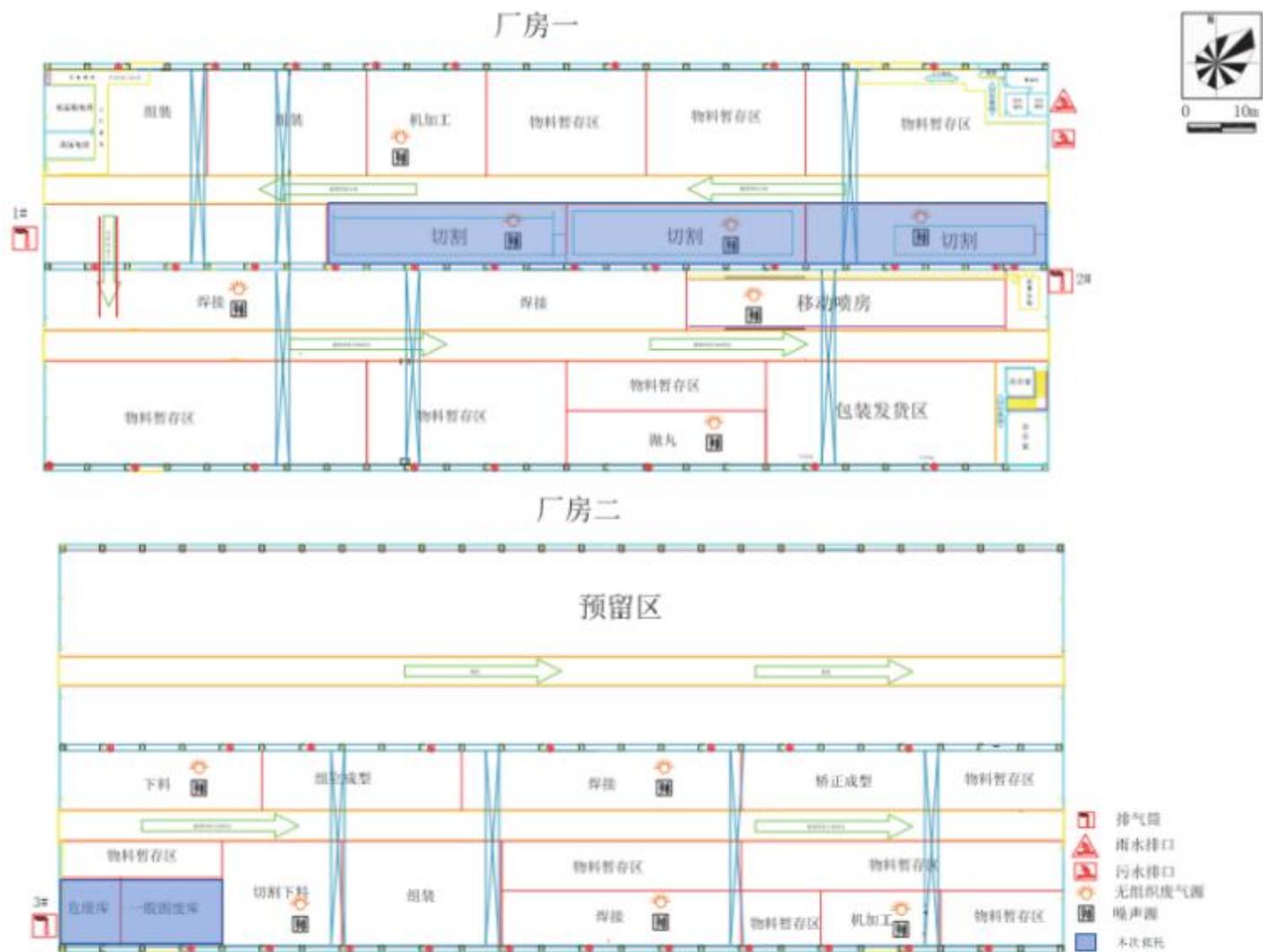
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



附图3 项目厂区平面布置图（本项目）



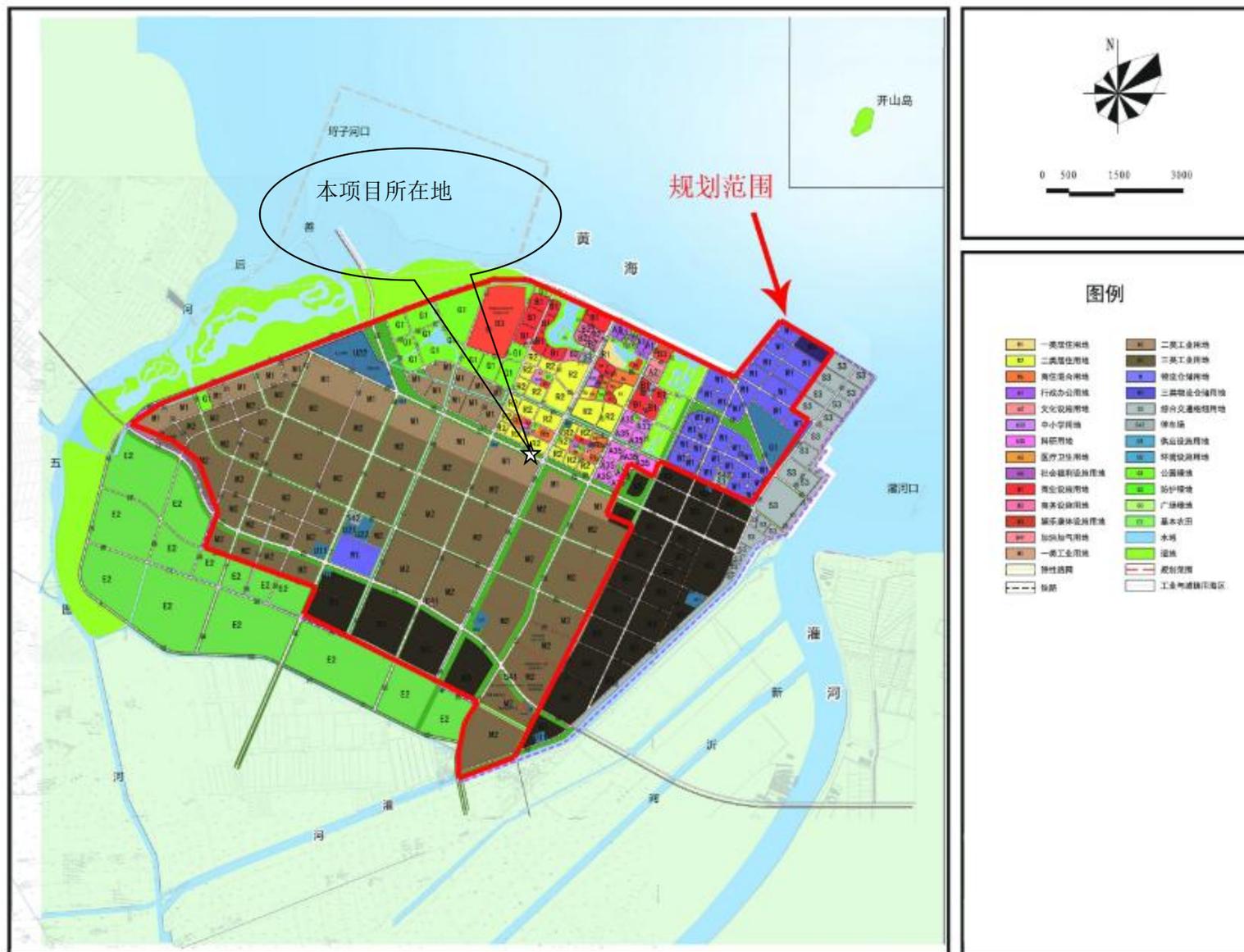
附图3 项目厂区平面布置图（现有项目）

灌云县生态空间管控区调整后规划图



1:85000

附图4 项目与生态红线位置关系图



附图 5 项目所在地土地利用规划图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号灌云工信备(2024)80号作废)

备案证号: 灌云工信备(2024)100号

项目名称: 钢结构件扩建项目 项目法人单位: 连云港市爱建装备制造有限公司

项目代码: 2411-320723-07-02-787746 项目单位登记注册类型: 私营独资

建设地点: 江苏省:连云港市_灌云县_连云港市灌云县临港产业区深加工区_7号厂房8号厂房 项目总投资: 4500万元

建设性质: 扩建 计划开工时间: 2025

建设规模及内容: 企业计划投资4500万元建设钢结构件扩建项目, 拟购置抛丸机、喷涂机、气保焊机、空压机等设备, 租赁已建厂房18000平方米, 其中生产区约12000平方米, 原料贮存区约1300平方米, 成品存放区约1500平方米, 通道及预留区约3200平方米, 扩建年产2万吨钢结构生产线, 企业现有年产5千吨压力容器生产线弃建, 本次扩建完成后, 全厂产能为年产4万5千吨钢结构件。

项目法人单位承诺: 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责; 项目符合国家产业政策; 依法依规办理各项报建审批手续后开工建设; 如有违规情况, 愿承担相关的法律责任。

安全生产要求: 要强化安全生产管理, 按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任, 严防安全生产事故发生; 要加强施工环境分析, 认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患, 保障施工安全。

灌云县工业和信息化局
2024-12-25



编号 320723666202305190006

统一社会信用代码

91320723MACH0RBAXY (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 连云港市爱建装备制造有限公司

注册资本 6000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年04月25日

法定代表人 陈爱明

住所 江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区1号厂房2号厂房

经营范围

许可项目：建设工程施工；建设工程设计；人防工程设计；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务；电线、电缆制造；电气安装服务；人防工程防护设备制造；人防工程防护设备安装；人防工程防护设备销售；建筑劳务分包；施工专业作业（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：增材制造装备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土石方工程施工；安全技术防范系统设计施工服务；对外承包工程；工业工程设计服务；工程管理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；发电技术服务；仪器仪表制造；金属结构制造；智能输配电及控制设备销售；货物进出口；技术进出口；模具制造；模具销售；建筑用钢筋产品销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；保温材料销售；金属材料销售；交通及公共管理用标牌销售；建筑材料销售；喷涂加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2023年05月19日

姓名 陈爱明

性别 男 民族 汉

出生 1967 年 1 月 20 日

住址 江苏省吴江市平望镇梅堰
龙南村(15)染店港68号



公民身份号码 320525196701205313



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 吴江市公安局

有效期限 2006.02.23-2026.02.23



厂房租赁合同书

出租方：江苏燕尾港港口有限公司 (以下简称甲方)

承租方：连云港市爱建装备制造有限公司 (以下简称乙方)

根据有关法规，结合本租赁合同的具体情况，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其拥有的厂房租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

第一条 租赁物位置、面积

1.1 甲方将位于江苏省灌云县临港产业区深加工区7号厂房、8号厂房，租赁面积经甲乙双方认可确认为厂房18000平方米，总占地面积为18000平方米。

1.2 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为，暂定5年厂房租赁给乙方使用。从2024年12月1日起至2029年12月1日止。

2.2 租赁期限届满前三个月提出，经甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同，在同等租赁条件下，乙方有优先权。

第三条 租赁物的交付

3.1 在本出租合同生效后，甲方应按乙方的要求完善租赁物的相关施工事宜后，将租赁物交付乙方使用，且乙方同意按租赁物及设施承租。

第四条 租赁费用

4.1 租金：由于厂房是按木材加工需求设计，不符合装备制造项目生产需求，需自行投资并增加厂房的行车梁、龙门基础、生产设备基础等。特给予企业两年免租金，待项目结束或其他不确定因素等终止该项目时，新增加的行车梁、龙门基础、生产设备基础所有权归临港产业区管委会。即 2026 年 12 月 1 日起，每年 12 月 1 日交清下一年度厂房租金，厂房租金按每年按 50 元/平方米计算，如乙方项目自 2027 年起年纳税额未达到 400 万元，则每年租金按 80 元/平方米收取，乙方应及时补足租金差额部分。税收连续两年未达到以上标准的，甲方有权终止租赁合同收回租赁厂房，乙方一个月内搬离，一切损失由乙方承担；如乙方租赁期间，自投产第一年起纳税超出 400 万元以上部分可给予每超 30 万元减免 1000 平方米/年租金的优惠，租金最高优惠额度不超过该项目厂房当年租金。

4.2 其他费用：乙方负责支付租赁厂房的水、电、供热、燃气、垃圾排放、增容费、及通信等及其他不可预见的费用，乙方按相关标准直接向政府有关部门支付。

第五条 租赁金的支付

5.1 乙方应于合同签订之日起，按本合同第四条 4.1 款租赁金协议办法向甲方支付租赁金。

5.2 乙方逾期支付租金，应向甲方支付滞纳金，按照未付租金的日万分之三收取。

第六条 专用设施、场地的维修、保养

6.1 乙方在租赁期间享有租赁物所属设施的专用权，乙方应负责租赁物内专用设施的维护、保养，并保证在本合同终止时，专用设施以可靠运行状态随同租赁物归还甲方，甲方对此有检验监督权。

6.2 乙方对租赁物附属物使用有维护责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以免一切可能发生的隐患。

6.3 乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

6.4 承租方不得对原有建筑物进行改建、扩建。合同到期后，自建的简易厂房等，在不损害原有建筑物的基础上，自行处理，否则，视为承租方放弃。

第七条 防火安全

7.1 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

7.2 乙方在租赁物内按有关规定配置消防灭火器，严格将楼宇内消防设施用作其他用途。

7.3 租赁屋内确因维修等事务需要进行一级临时动火作业（含电焊、

风焊等明火作业), 需消防主管部门批准。

7.4 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全, 甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全, 但事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟给与同意。

第八条 管理责任

8.1 甲方应按照乙方租赁房屋交付要求, 完善行车轨道梁制作、地面硬化及租赁房屋进出通道等基础设施的完善工作。因甲方原因, 造成乙方延期开工, 责任由甲方承担。

8.2 因乙方原因延长开工时间或竣工投产时间的, 每超 1 个月, 向甲方支付 10000 元违约金; 如超过约定时间 3 个月以上, 甲方有权终止或解除合同, 乙方应一个月内撤离厂房, 并承担由此产生的一切损失。

8.3 乙方必须严格按照相关部门要求内容建设, 否则甲方有权解除合同。

8.4 因乙方原因导致合同解除的, 但未造成甲方损失的, 甲方退还项目保证金; 如已经造成甲方损失的, 应从保证金里扣除, 直至扣完, 不足部分乙方补齐。

8.5 项目所产生的应税销售、入库税金、外贸数据等所有指标全部留在本地。

8.6 乙方在租赁期满或合同提前终止时, 应于租赁期满之日或提前终

止之日将租赁物清扫干净，搬迁完毕，并将租赁物交还给甲方，如乙方归还租赁物时不清理杂物，则甲方对清理该杂物所产生的费用由乙方的负责。

8.7 乙方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律法规，连云港市法规及与甲方有关租赁物管理的有关规定，如有违反，应承担相应责任。

第九条 租赁物的转租

9.1 未经甲方同意，乙方不得擅自转租。

9.2 若甲方同意乙方转租，对因转租而产生的税、费，由乙方负责。

第十条 违约责任

10.1 因乙方原因延长开工时间或竣工投产时间的，每超1个月，向甲方支付10000元违约金；如超过约定时间3个月以上，甲方有权终止或解除合同，乙方应一个月内撤离厂房，并承担由此产生的一切损失。

10.2 乙方必须严格按照相关部门要求内容建设，否则甲方有权解除合同。

10.3 因乙方原因导致合同解除的，但未造成甲方损失的，甲方退还项目保证金；如已经造成甲方损失的，应从保证金里扣除，直至扣完，不足部分乙方补齐。

10.4 项目所产生的应税销售、入库税金、外贸数据等所有指标全部留

在本地。

第十一条 免责条款

11.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或动迁导致甲方无法继续履行本合同时，将按本合同第二条款执行。

11.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能遇见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件，该证明文件应由不可抗力发生第区的公证机关出具，如无法获得公正出具的证明文件，则提供其他有力证明，遭受不可抗力的一方由此而免责。

11.3 若合同履行过程中出现本条第二款情形，双方协商解决，但甲方不承担承租方投入建设、生产等损失的赔付，仅就剩余租金进行协商。

第十二条 合同终止

本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物，并将其返还甲方，乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方加倍支付租金，但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

第十三条 项目服务

13.1 甲方保证强化优质服务理念，提升优质服务水平，积极营造“亲商、安商、富商”的良好服务氛围，打造“诚信园区、法治园区”的服务高地，建立领导定点服务机制。

13.2 乙方项目建设的相关手续甲方协助办理（费用由乙方承担）。甲方为乙方项目建设做好各项服务协调工作，协调解决在项目建设过程中遇到的困难。

第十四条 争议解决方式

本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则由连云港市人民法院管辖。

第十五条 其它条款

15.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

15.2 本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

第十六条 合同效率

本合同经双方签字盖章，并收到乙方支付的首年租金款项后生效。

第十七条 附 则

17.1 乙方项目建设及生产经营活动，必须遵守中华人民共和国法律、法规，依法做好安全生产和环境保护工作，接受甲方有关部门监督管理。

17.2 乙方承诺项目建成试生产后，自愿邀请和接受甲方组织的环保、安全和外聘专家组的现场环境检查和环保测试，达到乙方承诺的车间外无气味、无粉尘等标准及环保安全检查合格后方可正式投产，否则，乙方必须立即停止生产，一切损失由乙方承担。

第十八条 双方签字

甲方（印章）



授权代表（签字）

乙方（印章）



授权代表（签字）



签订时间：2024年7月11日

关于连云港市爱建装备制造有限公司钢构件扩建项目同意建设证明

连云港市爱建装备制造有限公司租赁临港产业区深加工区7号厂房8号厂房，建筑面积约18000平方米，项目计划总投资4500万元，拟购置抛丸机等设备，扩建年产2万吨钢结构生产线，建成后形成全厂年产4万5千吨钢构件生产能力。项目建设符合国家及地方产业政策要求，用地性质为工业用地，用地性质符合要求；项目的建设符合区域规划，同意项目在此建设。

特此证明！



连云港市生态环境局

连环表复〔2023〕2018号

关于对连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目环境影响报告表的批复

连云港市爱建装备制造有限公司：

你公司委托江苏龙展环保科技有限公司编制的《连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，项目代码：2306-320723-89-01-174006）已收悉，经研究，批复如下：

一、项目位于江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区1号厂房2号厂房，总投资20000万元，其中环保投资530万元。租用厂房18000平方米，生产原料型钢、钢板、角钢等，主要产品管廊钢结构、压力容器等。建成后形成年产3万吨的钢构（管廊、压力容器等）生产能力。

项目实施将对周边环境产生一定不利影响，在全面落实《报告表》和本批复提出的生态环境保护措施后，不利生态影响能够得到减缓和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目工程设计、建设和环境管理过程中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项生态环境保护措施要求，严格执

行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。并在项目建设及运营中重点落实以下要求：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进生产工艺和设备，实行清洁生产，加强运营期现场环境管理，最大限度减少污染物产生量和排放量。

（二）严格落实《报告表》提出的各类废气处理措施，提升废气治理效率，确保各类废气稳定达标排放。本项目焊接工序产生的焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化装置收集处理后剩余废气车间无组织排放；本项目下料、抛丸过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理后通过 1#15m 高排气筒达标排放；喷涂车间收集的有组织废气经二级过滤棉+二级活性炭吸附处置后，通过 2#15m 高排气筒达标排放；危废库废气经过二级活性炭吸附处置后，通过 3#15m 高排气筒达标排放。本项目运营期生产废气主要为颗粒物和 VOCs 等，颗粒物和 VOCs 有组织废执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中的颗粒物和甲烷总烃的标准，厂界无组织执行《大污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准。

（三）加强水污染防治。按《报告表》的要求，本项目生活废水经化粪池处理后，与试压废水一起接管至连云港绿业污水处理有限公司进行处理，污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。连云



一
态
环
保

港绿业污水处理厂正常运行并能接纳该项目废水前，该项目不得投产试运行。

（四）加强噪声污染防治。按《报告表》要求，加强运行期管理，选取低噪设备、优化车间布局、安装减振装置，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；废边角料、废焊渣、废钢屑统一收集后外售综合利用；漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处置。废钢瓶经厂区收集后返回厂家回收利用。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；危险废物暂存、转移和处置应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）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。

（六）对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(七) 按照《报告表》提出的要求, 本项目以厂房一 100 米范围和厂房二 50 米范围设置卫生防护距离。目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点, 今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

三、项目实施后, 主要污染物排放实行总量控制, 本项目年排放量初步核定如下:

(一) 废水总量: $1520\text{m}^3/\text{a}$

接管考核量: $\text{COD}\leq 0.608\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.304\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.046\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{TP}\leq 0.005\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{TN}\leq 0.03\text{t}/\text{a}$;

最终排放量: $\text{COD}\leq 0.076\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.015\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.008\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{TP}\leq 0.001\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{TN}\leq 0.023\text{t}/\text{a}$ 。

(二) 大气污染物: 颗粒物 (含漆雾) $\leq 1.114\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{VOCs}\leq 0.731\text{t}/\text{a}$ 。

(三) 固体废物: 均得到有效处置。

四、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求, 规范化设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。你公司应在投产之前取得排污许可。

五、本项目建设期及运营期的环境现场监督管理工作由连云港市灌云生态环境局负责。工程实施过程中应严格执行环保设施与主体工程“三同时”环境保护制度。在项目投产前, 需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定完成竣工环境保护验

收工作。

六、你单位须严格按照《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号）要求，做好项目报告表及开工前、施工过程中，项目建成后的信息公开工作。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。



抄送：连云港市灌云生态环境局、灌云县应急管理局、江苏龙展环保科技有限公司

连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目 竣工环境保护自主验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，连云港市爱建装备制造有限公司于2024年1月5日在本公司组织召开了“钢结构件制造建设项目”竣工环境保护自主验收会，由连云港市爱建装备制造有限公司（建设单位）、江苏正德环保科技有限公司（报告编制单位）和三位专家组成验收组（名单附后），建设单位办公室主任戴洋任验收组组长。

验收组在听取了建设单位和报告编制单位的情况介绍，经现场勘查、查阅相关验收资料后，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和连云港市生态环境局审批意见等相关要求，对已建钢结构件制造建设项目进行自主验收，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

连云港市爱建装备制造有限公司位于连云港市灌云县临港产业区深加工区，租赁灌云县临港产业区深加工区1号厂房2号厂房（合计18000m²），项目建设主要内容为年产3万吨的钢构（管廊、压力容器等），全年有效工作日300天，采取单班制，单班工作时间8小时，年工作时间约2400h/a。该项目现有职工60人。不设置食堂、宿舍。

（二）环保审批情况及建设过程

2023年7月由江苏龙展环保科技有限公司编制完成项目环评报告表，并于2023年10月13日取得连云港市生态环境局审批意见（连环表复[2023]2018号）。项目于2023年10月开工建设，2023年12月竣工并投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资5000万元，其中环保投资100万元，占总投资的2%。

（四）验收范围

本次验收范围为钢结构件制造建设项目配套建设的环境保护设施。

二、工程变动情况

对照项目环境影响报告表及环评批复，项目在实际建设过程中废气污染防治措施改进，抛丸废气新增1套布袋除尘装置，其它建设内容较环评基本无变

化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）号文件，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动，将变动部分纳入本次竣工环境保护验收管理。

三、环保措施建设情况

（一）废气

项目运营期生产废气主要为颗粒物和 VOCs（非甲烷总烃）等。激光切割密闭作业，抛丸产生的含颗粒物废气经布袋除尘后通过 1#15m 高排气筒排放，喷漆、晾干含 VOCs（非甲烷总烃）废气经“二级过滤棉+二级活性炭吸附”后通过 2#15 米高排气筒排放，危废仓库废气经二级活性炭吸附后通过 3#15 米高排气筒排放，焊接产生的含颗粒物废气经移动式焊接烟尘净化器后无组织排放。

（二）废水

项目废水主要为职工生活污水和试压废水。生活污水经化粪池预处理后与试压废水一同接管至连云港绿业污水处理有限公司集中处理。

（三）噪声

项目噪声主要来自切割机、抛丸机、弧焊机、组立机、折弯机、成型机、风机等设备产生的噪声，通过采取选用低噪声设备；合理安排整体布局，高噪声设备布置在车间中间位置，尽量远离办公及厂界；采取厂房隔音、距离衰减、减震等的降噪措施来降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目运营期产生的一般固体废物主要为：废边角料、废焊渣、废钢屑、废钢瓶；危险废物主要为：漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭；以及生活垃圾等；项目建成了危废仓库约 50m²，一般固废仓库约 100m²。

四、环境保护设施运行效果

江苏正德环保科技有限公司会同江苏雨松环境修复研究中心有限公司于 2023 年 9 月 12 日、9 月 14 日对运营过程中的废气、废水、噪声和固废污染源排放现状和各类环保治理设施的运行状况进行了现场勘查、监测和环境管理检查工作，并编制了竣工环保验收监测报告。

根据验收监测报告表中的检测结果：

（一）废气

验收监测期间，该项目废气排气筒排放的颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）浓度均符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 中的颗粒物和 非甲烷总烃的标准；厂界及厂区车间外无组织废气均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3、表 2 中标准。

（二）废水

验收监测期间，该项目废水中的 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮日均值浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准。

（三）噪声

验收监测期间，该项目各厂界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

（四）固废

项目废钢瓶由厂家回收；边角料、废焊渣、废钢屑外售综合利用；漆渣、废包装桶、废机油、废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处置。职工生活垃圾交由环卫部门处理，项目固体废弃物均得到妥善的处理处置。

（五）总量

本项目大气污染物年排放量及水污染物年接管量均满足环评及批复中污染物总量控制的要求。

（六）、其它

2023 年 11 月 23 完成首次固定污染源排污登记，登记编号：91320723MACHORBAXY001Y。公司已制定事故防范措施和环境风险应急预案。突发环境事件应急预案已备案，备案编号：320723-2023-104-L。项目卫生防护距离内容无敏感目标。

五、工程建设对环境的影响

项目废气、废水、噪声污染物的排放符合相关标准要求，固废落实处置利用途径，项目建设对环境的影响较小。

六、验收结论

项目在实施过程中基本落实了环评文件及批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，建立了环境管理制度。经监测，废水、废气、噪声污染物的排放状况符合国家相关排放标准要求，固体废弃物落实利用途径及相应处置。验收

组同意连云港市爱建装备制造有限公司钢构件制造建设项目通过竣工环境保护自主验收。

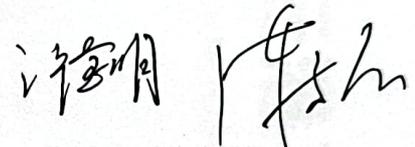
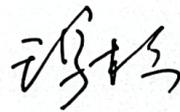
七、后续要求

(1) 健全和完善本项目环境保护竣工验收材料，完善各类环保管理台账和环境管理制度，并按规定进行信息公开；

(2) 加强污染治理设施的运行和维护，确保污染物稳定达标排放；强化废气收集，减少无组织排放；

(3) 进一步规范标牌标识、废气采样平台建设；做好固体废物管理工作。

验收组：



2024年1月5日

附验收组名单:

连云港市爱建装备制造有限公司钢结构件制造建设项目

污染防治设施竣工环境保护自主验收签到表

成员	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
组长	戴洋	连云港市爱建装备制造有限公司	主任	13190022192	戴洋
专家	许宝明	灌南县环境科学学会	高工	13851235068	许宝明
	王学松	江苏海洋大学	教授	18961389193	王学松
	陈克雷	中蓝连海设计研究院	高工	13812344398	陈克雷
成员	李金凤	江苏正德环保科技有限公司	经理	18951255666	李金凤

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港市爱建装备制造有限公司
社会信用代码	91320723MACH0RBAXY
项目名称	钢结构件扩建项目
项目代码	2411-320723-07-02-787746

信用 承 诺 事 项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批<input checked="" type="checkbox"/>, 建设项目环保竣工验收<input type="checkbox"/>, 危险废物经营许可证<input type="checkbox"/>, 危险废物省内交换转移审批<input type="checkbox"/>, 排污许可证审批发放<input type="checkbox"/>, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放<input type="checkbox"/>, 环境保护专项资金申报<input type="checkbox"/>, 并作出如下承诺:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。 7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。 <p>企业法人(签字): 单建(盖章)</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  2025年7月12日  </div>
------------------------	---

环评报告书（表）编制信用承诺表

编制单位	江苏仁环安全环保科技有限公司
社会信用代码	91320706MA25KQYG2Q
项目名称	钢结构件扩建项目
项目代码	2411-320723-07-02-787746
信用承诺事项	<p>我单位承担（建设项目环境影响评价审批报告书□，建设项目环境影响评价审批报告表■）的编制工作，并作出如下承诺：</p> <p>1、我单位具备环境影响评价技术能力。环境影响评价报告书（表）的编制主持人和主要编制人员，均为我单位全职人员，且编制主持人具备相应的资质。</p> <p>2、我单位及项目编制人员都通过信用平台提交基本情况信息，并对提交信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>3、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部部令 2019 年第 9 号）规定，不在限期整改名单或环境影响评价失信“黑名单”。</p> <p>4、我单位编制过程中严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。</p> <p>5、我单位同意本承诺向社会公开，并接受社会监督。</p> <p style="text-align: right;">编制单位法人（签字）： 丁思佳</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p>单位（盖章）</p> <p>年 月 日</p> </div>

委 托 书

江苏仁环安全环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价工作，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

为此，特委托贵公司对我单位进行“钢结构件扩建项目”进行环境影响评价，并编制环境影响报告表。

委托单位（盖章）：连云港市爱建装备制造有限公司



声明

我单位已经详细阅读了江苏仁环安全环保科技有限公司所编制的连云港市爱建装备制造有限公司“钢结构件扩建项目”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中项目建设地点、建设规模、建设内容、污染防治措施等与我单位实际情况不符，则其产生的后果由我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。



化 学 品

安 全 技 术 说 明 书

产品名称：ZD96-6 水性冷前辞
编写日期：2022 年 6 月 1 日

按照 GB/T16483、GB/T 17519 编写
sDs 编号：XDKJ-2022-202
版本：1.2

请在使用前仔细阅读本说明书！

ZD96-6 水性冷前辞安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：ZD96-6 水性冷前辞（甲组份）

化学品英文名称：ZD96-6 Water based Cold Galvanizing Compound (Part A)

企业名称：辞盾化工无锡有限公司

企业地址：宜兴市官林镇工业集中区 B 区鸿翔路

邮 编：214251 联系电

话：0510-87218528

传 真：0510-87218538

电子邮件地址：

企业应急电话：0510-87218708 国家化学

事故应急咨询专线：0532-83889090 产品的推

荐用途及限制用途：

本产品主要用作钢结构表面的装饰和防护。使用之前请仔细阅读本安全技术说明书。用户如需用于其他用途，请先与生产厂家联系，如因擅自使用导致的一切不良后果，与生产厂家无关。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：本产品为乳白色液体，气
味低。

GHS 危险性类别：

皮肤腐蚀/刺激 类别 3

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 2

皮肤或皮肤过敏 无资料

致癌性 无危险生殖细胞

突变性 无资料急性毒性

一经口 类别 4

急性毒性—经皮 类别 5

急性毒性—吸入 类别 4 特异性靶器官系统毒

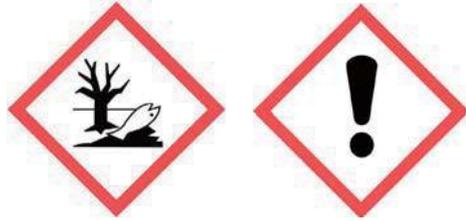
性—一次性接触 无资料特异性靶器官系统毒

性—反复接触 无资料

对水环境的危害—慢性毒性 类别 3

标签要素：

象形图：



警示词：警告 **危险性说明：**可能造成皮肤过敏反应。对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明：

预防措施：——远离热源、火花、明火、热表面

。 ——保持容器密闭。 ——避免吸入蒸气，虹振、哺乳期间避免接触。 ——佩戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。

——操作后彻底清洗身体接触部位，污染的工作服不得带出工作场所。 ——作业场所不得进食、饮水、吸烟。

——禁止排入环境中。

事故响应：

——食入：立即催吐、漱口，就医。 ——吸入：迅速离开现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停

止，立即进行心肺复苏术。就医。 ——皮肤(或头发)接触：立即脱掉所有被污染的衣着，用大量清水或肥皂水冲洗，冲洗时

间至少 15min。如有不适感，就医。受污染的衣着在重新穿用前应彻底清。 ——

眼睛接触：分开眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。 ——

——收集泄漏物。 ——发生火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火器灭火。

安全储存：

——在阴凉、通风良好处储存。

废弃处置：

——本品或其容器采用焚烧法处置。

物理和化学危险：

燃烧爆炸风险低。

健康危害：

侵入途径：吸入、皮肤接触、眼睛接触、食入。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品，中毒者有咳嗽、流泪、结膜充血等症状，重症者有幻觉、神志不清等现象。慢性中毒：长期接触有神经衰弱综合症的表现，女工有月经异常、工人常发性皮肤干燥、极裂、皮炎。

环境危害：对水生生物有害，可能对水生环境造成长期有害影响。

第三部分 成分 / 组成信息

纯品口

混合物回

化学品名称：ZD96-6 水性冷前辞（甲组份）

组分	浓度或浓度范围	CAS NO.
环氧丙烯酸树脂	50%	-
去离子水	30%	-
颜料	20%	-

第四部分 急救措施

急救：

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱掉所有被污染的衣着，用大量清水或肥皂水冲洗，冲洗时间至少 15min。如有不适感，就医。受污染的衣着在重新穿用前应彻底清。

眼睛接触：分开眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食入：立即催吐、漱口，就医。对保护施救者的忠告：进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。

第五部分 消防措施

灭火剂：

一一用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土、雾状水灭火。 一一避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

特别危险性：

燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。遇高温容器内压缩气体(或液体)急剧膨胀，导致容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

灭火注意事项及防护措施：

一一隔离事故现场，禁止无关人员进入； 一一消防人员应穿戴消防靴、消防服、消防手套以及携气式呼吸器； 一一消防人员应在上风向灭火； 一一尽可能将容器从火场移至空旷处； 一一喷水冷却容器，直至灭火结束，防止爆炸； 一一处在火场的容器若已变色，必须马上撤离。 一一收容和处理消防水，防止污染环境。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：一一建议应急处

理人员戴防毒口罩，戴橡胶耐油手套； 一一禁止接触或跨越泄漏物； 一一作业时使用的所有设备应接地； 一一尽可能切断泄漏源；

一一消除所有点火源； 一一根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全

区。

环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集容器内，回收或运至有资质的危险化学品废弃物处理场所处理。

防止发生次生灾害的预防措施：

一一消除所有点火源； 一一使用防爆设备对泄漏进行转移，使用的设备必须接地； 一一防止泄漏物进入下水道、冲入下水道、地表水和地下水。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：一一操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程

； 一一操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行；

一一避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸气。个体防护措施参见第 8 部分；

一一远离火种、热源，工作场所严禁吸烟； 一一避免与氧化剂等禁配物接触； 一一搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损； 一一倒空的容器可能残留有害物； 一一使用后洗手，禁止在工作场所饮食； 一一配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设施。

储存注意事项：

一一储存于阴凉、通风的库房； 一一库温不宜超过 35℃；

一一应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储； 一一保持容器密封；

一一远离火种、热源； 一一库房必须安装避雷设备； 一一排风系统应设有导除静电的接地装置；

一一储存区域应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料； 一一应配备足够的灭火器材。

第八部分 接触控制 / 个体防护

职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注
------	------	----	-----	----

注：皮一一表示该物质通过完整的皮肤吸收引起全身效应

生物限值：无监 方法

:

工作场所空气有毒物质测定方法：G8IT 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

生物监测检验方法：WSIT 52 中规定的尿中马尿酸的分光光度测定法；WSIT 110 附录 A 中规定的呼出气中甲苯的气相色谱测定法。

工程控制：

加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值； 设置自动报警装置和事故通风设施； 设置应急撤离通道和必要的涉险区； 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统； 提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

呼吸系统防护：佩戴防毒口罩。。

手 防 护：戴橡胶耐油手套。 眼睛

防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿围裙或防护服、穿工作鞋。

第九部分 理化特性

外观与性状：乳白色液体。

PH值：7-9

熔点/凝固点 (C) : 0 沸点 (C) : 无资料
料 闪点 (C) : 115 (闭杯) 爆炸上限 (%
(体积分数)) : 无资料 爆炸下限 (% (体积
分数)) : 无资料 饱和蒸气压 (KPa) : 无
资料 相对密度 (水=1) : 1.0±0.1 相对蒸
汽密度 (空气=1) : 无资料 引燃温度 (C
) : 无资料
溶解性 : 溶于水

第十部分 稳定性和反应性

稳定性 : 在正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。 **危险反应** : 与强氧化剂等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。 **避免接触的条件** : 明火、高热、阳光直射、静电放电、撞击等, 避免接触禁配物。 **禁配物** : 强氧化剂、强还原剂、酸类、碱类。

危险的分解产物 : 一氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性 :

皮肤刺激或腐蚀 : 类别 3眼

睛刺激或腐蚀 : 类别 28呼

吸或皮肤过敏 : 无资料 生

殖细胞突变性 : 无资料 致

癌性 : 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性 :

此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟, 也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

持久性和降解性：无资料 生物富集或生物

积累性：无资料 土壤中的迁移性：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。不得采用排放到下水道的方
式废弃处置本品。

污染包装物：

不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器；如果要重复利用或废弃污染的空容器，
应该彻底清洗，直到不存在本品为止；清洗液应该进行无害化处理。

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。 **废弃注意事**

项：

废弃处置前应参阅国家和地方环保有关法规。 处置人员的安全防范措
施参见第 8 部分。

第十四部分 运输信息

联合国编号：不适用 **联合国运输名称：**

不适用 **运输危险级别：**不适用 **包装类别**

：不适用 **包装标志：**非危险货物 **海洋污**

染物（是/否）：否 **运输注意事项：**

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸； 严禁与氧气化剂、食用
化学品等混装混运； 运输途中应防曝晒、雨淋，防高温，夏季最好早
晚运输； 中途停留时应远离火种、热源、高温区； 公路运输时要按
规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留； 运输车辆应配备相应
品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：中华人民共和国

职业病防治法：

职业病危害因素分类目录：未列入

职业病目录：未列入

危险化学品安全管理条例：

危险化学品目录：未列入 **危险化学品重大**

危险源监督管理暂行规定

首批重点监管的危险化学品名录：未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例：

高毒物品目录：未列入 **化学品首次进口及有毒化学品进出口**

环境管理规定：

中国严格限制进出口的有毒化学品目录(2012年)：未列入 中国现有化学物质

名录：列入

第十六部分 其他信息

编写和修订信息：

本版本 SDS 为首次编写。 **缩略语和首**

字母缩写：

MAC：最高容许浓度(maximum allowable concentration, MAC)。指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC TWA：时间加权平均容许浓度(permissible concentration time weighted average, PC TWA)。指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC STEL：短时间接触容许浓度(permissible concentration short term exposure limit, PC STEL)。指在遵守 PC TWA 前提下允许时间(15min)接触的浓度。

免责声明：

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

化 学 品

安 全 技 术 说 明 书

产品名称：ZD96-6 水性冷前辞
编写日期：2022 年 6 月 1 日

按照 GB/T16483、GB/T 17519 编写
sDs 编号：XDKJ-2022-203
版本：1.2

请在使用前仔细阅读本说明书！

ZD96-6 水性冷前辞安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：ZD96-6 水性冷前辞（乙组分）

化学品英文名称：ZD96-6 Water based Cold Galvanizing Compound (Part 8)

企业名称：辞盾化工无锡有限公司

企业地址：宜兴市官林镇工业集中区 B 区鸿翔路

邮 编：214251 联系电

话：0510-87218528

传 真：0510-87218538

电子邮件地址：企业应急电话

： 0510-87218528

国家化学事故应急咨询专线：0532-83889090

产品的推荐用途及限制用途：

本产品主要用作钢结构表面的装饰和防护。使用之前请仔细阅读本安全技术说明书。用户如需用于其他用途，请先与生产厂家联系，如因擅自使用导致的一切不良后果，与生产厂家无关。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：本产品为灰色粉

体。

GHS 危险性类别：

对水环境的危害—急性毒性 类别 1

对水环境的危害—慢性毒性 类别 1

标签要素：

象形图：



警示词：警告 危险性说明：对水生生物有害并具有长期持续影响

。

防范说明：

预防措施：一一远离

水。一一保持容器密

闭。

一一佩戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。一一操作后彻底清洗身体接触部位，污染的工作服不得带出工作场所。一一作业场所不得进食、饮水、吸烟。

一一禁止排入环境中。

事故响应：

一一食入：立即催吐、漱口，就医。一一吸入：迅速离开现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停

止，立即进行心肺复苏术。就医。一一皮肤(或头发)接触：立即脱掉所有被污染的衣着，用大量清水或肥皂水冲洗，冲洗时

间至少 15min。如有不适感，就医。受污染的衣着在重新穿用前应彻底清。一一

眼睛接触：分开眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。一一

一一收集泄漏物。一一发生火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火器灭火。

安全储存：

一一在阴凉、通风良好处储存。 **废弃**

处置：一一本品或其容器采用焚烧法

处置。

物理和化学危险：

燃烧爆炸风险低。

健康危害：

侵入途径：吸入、皮肤接触、眼睛接触、食入。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品，中毒者有咳嗽、流泪、结膜充血等症状，重症者有幻

觉、神志不清等现象。慢性中毒：长期接触有神经衰弱综合症的表现，女工有月经异常、工人常发性皮肤干燥、极

裂、皮炎。

环境危害：对水生生物有害，可能对水生环境造成长期有害影响。

第三部分 成分 / 组成信息

纯品口 混合物回

化学品名称：ZD96-6 水性冷前辞（乙组分）

组分	浓度或浓度范围	CAS NO.
锌粉	70%	7440 66 6
去离子水	30%	-

第四部分 急救措施

急救：

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱掉所有被污染的衣着，用大量清水或肥皂水冲洗，冲洗时间至少 15min。如有不适感，就医。受污染的衣着在重新穿用前应彻底清。

眼睛接触：分开眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食入：立即催吐、漱口，就医。 **对保护施救者的忠告：**进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。

第五部分 消防措施

灭火剂：

一一用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土、雾状水灭火。 一一避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

特别危险性：

燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。遇高热容器内压缩气体(或液体)急剧膨胀，导致容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

灭火注意事项及防护措施：

一一隔离事故现场，禁止无关人员进入； 一一消防人员应穿戴消防靴、消防服、消防手套以及携气式呼吸器； 一一消防人员应在上风向灭火； 一一尽可能将容器从火场移至空旷处； 一一喷水冷却容器，直至灭火结束，防止爆炸；

一一处在火场的容器若已变色，必须马上撤离。一一

一收容和处理消防水，防止污染环境。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：一一建议应急处

理人员戴防毒口罩，戴橡胶耐油手套；一一禁止接触或跨越

泄漏物；一一作业时使用的设备应接地；一一尽可能

切断泄漏源；

一一消除所有点火源；一一根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从

侧风、上风向撤离至安全

区。

环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集容器内，回收或运至有资质的危险化学品废弃物处理场所处理。

防止发生次生灾害的预防措施：

一一消除所有点火源；一一使用防爆设备对泄漏进行转移，使用的设备必须

接地；一一防止泄漏物进入下水道、冲入下水道、地表水和地下水。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：一一操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程

；一一操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行

；

一一避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸气。个体防护措施参见第8部分；一一远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；

一一避免与氧化剂等禁配物接触； 一一搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损； 一一倒空的容器可能残留有害物； 一一使用后洗手，禁止在工作场所饮食； 一一配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设施。

储存注意事项：

一一储存于阴凉、通风的库房； 一一库温不宜超过 35℃；
 一一应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储； 一一保持容器密封；
 一一远离火种、热源； 一一库房必须安装避雷设备； 一一排风系统应设有导除静电的接地装置；
 一一储存区域应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料； 一一应配备足够的灭火器材。

第八部分 接触控制 / 个体防护

职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注

注：皮一一表示该物质通过完整的皮肤吸收引起全身效应

生物限值：无 监 J 方法

：

工作场所空气有毒物质测定方法：G8IT 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

生物监测检验方法：WSIT 52 中规定的尿中马尿酸的分光光度测定法；WSIT 110 附录 A 中规定的呼出气中甲苯的气相色谱测定法。

工程控制：

加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值； 设置自动报警装置和事故通风设施； 设置应急撤离通道和必要的涉险区； 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统； 提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

呼吸系统防护：佩戴防毒口罩。。

手 防 护：戴橡胶耐油手套。 眼睛

防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿围裙或防护服、穿工作鞋。

第九部分 理化特性

外观与性状：灰色液体。

PH 值：不适用 熔点/凝固点 (C)：

420 沸点 (C)：908 闪点 (C)：

无资料 爆炸上限 [% (体积分数)]：

无资料 爆炸下限 [% (体积分数)]：

无资料 饱和蒸气压 (KPa)：无资料

相对密度 (水=1)：7.1±0.1 相对蒸

汽密度 (空气=1)：无资料 引燃温度

(C)：无资料

溶 解 性：无资料

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。 **危险反应：**与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险。 **避免接触的条件：**避免接触禁配物。

禁配物：强氧化剂。 **危险的分解产物：**
无资料

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：

皮肤刺激或腐蚀：无皮肤刺激 眼睛刺激或

腐蚀：无眼睛刺激 **呼吸或皮肤过敏：**无资料

料 生殖细胞突变性：无资料

致 癌 性：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性：

此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟，也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

持久性和降解性：无资料 **生物富集或生物**

积累性：无资料 **土壤中的迁移性：**无资料

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。不得采用排放到下水道的方
式废弃处置本品。

污染包装物：

不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器；如果要重复利用或废弃污染的空容器，
应该彻底清洗，直到不存在本品为止；清洗液应该进行无害化处理。

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方环保有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分 运输信息 联合国

编号：UN3077**联合国运输名称：**对环境有害的固体物质，未另故规定的 **运输危险级别：**9

包装类别：■ **海洋污染物（是/否）：**

是 **运输注意事项：**

严禁与氧气化剂、食用化学品等混装混运； 运输途中应防曝晒、雨淋，防高温，夏季最好早晚运输； 公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留； 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

第十五部分 法规信息 下列法律、法规、规章和标准，对

该化学品的管理作了相应的规定：中华人民共和国职业病防治法：

职业病危害因素分类目录：未列入 职业病目录：
录：未列入

危险化学品安全管理条例：

危险化学品目录：列入 **危险化学品重大危险**

源监督管理暂行规定

首批重点监管的危险化学品名录：未列入 **使**

用有毒物品作业场所劳动保护条例：

高毒物品目录：未列入 **化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规**

定：

中国严格限制进出口的有毒化学品目录(2012年)：未列入 中国现有化学物质名录：
：列入

第十六部分 其他信息

编写和修订信息：

本版本 SDS 为首次编写。 **缩略语和首**

字母缩写：

MAC：最高容许浓度(maximum allowable concentration, MAC)。指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC TWA：时间加权平均容许浓度(permissible concentration time weighted average, PC TWA)。指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC STEL：短时间接触容许浓度(permissible concentration short term exposure limit, PC STEL)。指在遵守 PC TWA 前提下允许时间(15min)接触的浓度。

免责声明：

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

关于产品水性辞盾Y令喷锋的情况说明

为了更好地便于客户了解本公司产品ZD96-6水性冷喷铮中VOC含量，本公司已于2017年4月7日委托国家涂料质量监督检验中心对公司产品水性冷喷铮涂料在混合状态下进行了VOC含量限值的检测，检测样品约为300g, 混合条件下检测ZD96-6甲组份：ZD966乙组份：水配比约为1:5.1, 根据国家涂料质量监督检验中心检测报告：公司产品ZD96-6水性冷喷铮VOC含量检测结果为91g/L。



灌云县环境保护局文件

灌环审查〔2018〕1号

关于对灌云县临港产业区规划环境影响 报告书的审查意见

灌云县临港产业区管委会：

你单位报批的《灌云县临港产业区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据报告书结论及专家评审意见，经研究，提出审查意见如下：

一、2017年，灌云县临港产业区管委会委托江苏华新城市规划设计有限公司编制了《灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）》，本次规划范围为埭子河口以东，江苏西路、深圳中路、澳门东路以北，台州路、新沂路以西，黄海以南区域。规划总用地面积为7865.61公顷。包含装备产业园、轻工产业园、仓储物流园、燕尾新城、科技园。

二、产业定位为以重点发展以工程机械、农业机械、产业零部件为主的装备制造产业；以再生纸、新材料为主的轻工业；以战略性新兴产业基地及沿海生产性服务业为主的科技园；服务于

连云港港灌河港区燕尾作业区的仓储物流配套区；以危险固废安全填埋、资源再生回收为主的环保产业园。按照产业类型划分为五个产业集群，包括装备产业园、轻工产业园、仓储物流园、科技园、环保产业园。入园工业企业污染物排放必须达到相关排放标准。入园企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理方面需达到国内清洁生产先进水平。禁止引进制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀（机械加工项目除外）、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入园，严格执行“三线一单”管控要求。

三、优化用地规划并严格按照规划进行开发建设，规划边界外近距离无居住区，规划范围内邻近燕尾新城一侧均布置一类工业用地，并且一类工业用地与燕尾新城居住区设置不低于 100 米绿化隔离带。减少工业开发对规划区内居住区的影响。园区东侧仓储物流用地与燕尾新城之间设置不低于 500 米的绿化隔离带。按报告书计划尽快完成灌西盐场生活区拆迁工作。规划工业用地 3868.98 公顷、物流仓储用地 569.39 公顷、绿地与广场用地 1128.15 公顷，分别占总用地面积的 51.61%、7.59%和 15.05%。

四、园区实行集中供热，以华能热电厂为集中供热热源，优先利用工业余热，企业不得自建燃煤锅炉，生产所需加热炉应使用清洁能源。企业生产过程有组织排放废气须经处理达标排放，并严格控制各类废气无组织排放，尽可能变无组织为有组织排放。燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。生产工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

五、园区实施集中供水，规划建设2座自来水厂适时开工建设，根据规划期内用水规模，本着近远结合、适度超前的原则，合理布置给水管网，确保供水安全。管网建设应与水厂建设相协调，与道路同步实施，逐步扩大集中供水的范围。

六、区域实施清污分流、雨污分流，建立分流制的排水体系，污水实行全面收集，集中处理。规划配套建设的两座共17万吨/天污水处理厂必须按计划尽快竣工运行，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) B等级及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，污水处理厂尾水排放新沂河中泓，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。为确保污水处理厂正常运行，所有入区企业污水必须经预处理达到接管标准后，方可进入污水处理厂。区内污水管网必须同步建设。规划建设再生水厂，以园区污水处理厂出水为水源，建立再生水回用系统，再生水水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)。再生水厂规模为8万立方米/日，与园区污水处理厂共址。再生水回用率近期达20%以上，远期达40%以上，建立独立的再生水管网系统，严禁与给水管网联通。

七、强化园区固体废弃物安全处置，园区一般固废综合利用率可达100%。危险固废必须送有资质的单位处理处置。根据园区产业定位，园区一般固废主要为装备制造产业园机械加工边角料、废包装材料，轻工产业园废金属边角料、废塑料、污水站污

泥等，仓储物流园产生的废包装材料等。区内应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用的营运管理体系。区内危险废物的收集、贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及修改单规范设计、严格管理，一般工业固体废弃物的收集、贮存须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001及修改单鼓励工业固废在区内综合利用，同时做好二次污染的防治工作。

八、强化园区地下水污染防治，在项目选址、清洁生产、污水设施管理、生产装置区防渗等方面减少地下水污染风险。园区应建立健全地下水监管系统、日常监测评价制度和相关应急响应机制。

九、强化园区土壤污染防治，严格控制开发过程中的土壤污染。贯彻土壤污染防治的法律、法规、标准，将土壤环境质量检测纳入常规检测项目，着力推进土壤环境检测标准化建设。加强土壤环境保护队伍建设，把土壤环境质量检测纳入环境检测预警体系建设中，制定土壤污染事故应急处理处置预案；建立企业搬迁场地风险评估信息服务平台和重点区域场地功能置换登记制度建设，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，积极开展企业关闭、搬迁后土壤累积性污染风险后评估，对污染场地进行生态修复。

十、加强园区生态环境保护，严格实施绿地生态系统、生态廊道及生态节点规划，园区的绿化、生态廊道及生态节点规工程

应与其主体工程同时规划、同时设计、同时投资建设，并在其工程竣工后一年内按照设计方案的要求完成绿化工程建设。根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，园区必须采取一定的生态恢复和补偿措施，以削减生态影响程度，改善区域生态系统功能。严格执行规划提出的水污染治理措施，进一步加强园区废水的收集处理，提高污水处理率，避免污水未经处理直接排海造成近岸海域海水水质下降。鼓励中水回用，减少废水排海量，减轻对海域生态环境的影响。

十一、加强环境风险防范，园区基础设施和企业生产运营管理中须制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案，定期组织实施演练，确保园区环境安全。

十二、园区实行污染物排放总量控制，水污染物总量控制分别为近期（至 2025 年）：COD2041.67t/a、氨氮 204.167t/a、总氮 612.501t/a、总磷 20.416t/a。远期（至 2030 年）：COD2345.93t/a、氨氮 234.593t/a、总氮 703.779t/a、总磷 23.459t/a。大气污染物总量控制分别为近期（至 2025 年）：二氧化硫 2651.998t/a、氮氧化物 3423.844t/a、颗粒物 661.822t/a、VOCs120.888t/a。远期（至 2030 年）：二氧化硫 2651.998t/a、氮氧化物 3423.844t/a、颗粒物 692.242t/a、VOCs152.578t/a。



连云港市爱建装备制造有限公司钢构件扩建项目

环境影响报告表----函审意见

一、报告编制质量报告编制内容较全面，工程概况及周边环境状况较清楚，提出的污染防治措施总体可行，评价结论原则可信。经修改完善后可上报。

二、修改完善时关注以下意见：

1、完善政策相符性分析。补充《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）和江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果中江苏省生态环境分区管控总体要求；本项目不涉及化工，建议删除《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）等。

2、完善工程建设内容。明确企业现有年产5千吨压力容器生产线是弃建还是停产不再运行？如果已经建成投运后停产，需要交代生产线是保留、本次利旧还是拆除等相关内容。

按照扩建项目完善工程组成一览表（体现变化量），补充依托工程的位置、规模及提托可行性。由于涉及到不同的车间，建议按照车间来梳理全厂环保工程。

核实原辅料用量。如表2-3钢丸使用量和增加量、甲乙组分水性漆使用量和工程分析中使用量不一致。表2-4设备一览表中扩建前后全厂只有1条喷涂生产线？后面写的是7号厂房新增喷漆区1538平；核实本项目喷漆方式，是全自动喷漆线还是人工手动喷？是人工喷枪喷还是喷壶喷？

3、细化生产工艺流程介绍。核实扩建项目焊接方式，机器人焊接？但是前面设备表里明确本项目不新增焊接机器人。

核实喷漆时间，喷2小时自然晾干2小时，全年3600小时的依据是什么？在此基础上进一步核算废气源强；本次有停产项目，完善现有项目分析及全厂污染物“三本帐”的核算。

4、核实本项目评价标准，注意《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）已废止。

5、废气防治措施工程实例建议找江苏境内同行业、使用水性漆的企业进行类比，报告中类比安徽某企业跟本项目产品是否类似、喷漆成分是否类似不清楚，地域也不一样，如何判断满足江苏地标排放？

6、完善固废章节分析。对照《国家危险废物名录（2025）》《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意

见》(苏环办 [2024]16 号) 及《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求(试行)》的规定, 对本项目产生的副产物进行属性判定。结合油漆使用量、上漆率等参数, 核实本项目漆渣产生量(源强核算章节本项目每年水性漆甲乙组分使用量 110 吨, 上漆率 70%, 漆渣怎会有 97.47t/a?)。

明确废活性炭的产生量和更换周期, 依据苏环办 [2022]218 号文件, 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。

7、核实喷漆房分区防渗管理要求, 核实本项目噪声例行监测计划(文字和表格不一致); 完善“三同时”环保措施一览表, 补充相关附件(如: 水性漆的 MSDS、检测报告或企业说明等), 完善平面布置图(扩建项目对现有项目有依托, 补充现有项目平面布置图)等相关附图(比例尺、风玫瑰等)。

南京培源环境技术服务有限公司

姜萍华



2025 年 01 月 02 日

连云港市爱建装备制造有限公司

钢结构件扩建项目环境影响报告表修改清单

序号	修改意见	修改内容
1	完善政策相符性分析。补充《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）和江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果中江苏省生态环境分区管控总体要求；本项目不涉及化工，建议删除《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）等。	已补充《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）文件，具体见P3，已补充江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果中江苏省生态环境分区管控总体要求，具体见P8-9；已删除《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）。
2	完善工程建设内容。明确企业现有年产5千吨压力容器生产线是弃建还是停产不再运行？如果已经建成投运后停产，需要交代生产线是保留、本次利旧还是拆除等相关内容。按照扩建项目完善工程组成一览表（体现变化量），补充依托工程的位置、规模及提托可行性。由于涉及到不同的车间，建议按照车间来梳理全厂环保工程。 核实原辅料用量。如表2-3钢丸使用量和增加量、甲乙组分水性漆使用量和工程分析中使用量不一致。表2-4设备一览表中扩建前后全厂只有1条喷涂生产线？后面写的是7号厂房新增喷漆区1538平；核实本项目喷漆方式，是全自动喷漆线还是人工手动喷？是人工喷枪喷还是喷壶喷？	已写明，现有年产5千吨压力容器生产线为停产不再运行，并拆除相关设备。 具体见P18。 已按照扩建项目完善工程组成一览表，增加变化量内容，并补充依托工程的位置、规模及提托可行性。已按照车间来梳理全厂环保工程。具体见P19-20 已核实原辅料用量情况，并修改相应内容，具体见P20-21。本项目新增2套喷涂机具体见P22，据企业答复，喷涂机即为喷涂生产线。已核实本项目喷漆方式为人工喷枪喷，具体见P27。
3	细化生产工艺流程介绍。核实扩建项目焊接方式，机器人焊接？但是前面设备表里明确本项目不新增焊接机器人。 核实喷漆时间，喷2小时自然晾干2小时，全年3600小时的依据是什么？在此基础上进一步核算废气源强；本次有停产项目，完善现有项目分析及全厂污染物“三本帐”的核算。	已核实焊接方式为焊接机焊接，具体见P26。依据企业提供资料可知，现有工程里面满负荷生产时喷漆晾干工序交错进行，可达到3600小时生产。已对停产项目进行源强核算具体见P36-39，并完善全厂污染物“三本帐”，具体见P49。
4	核实本项目评价标准，注意《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	已重新核实本项目评价标准，并删除《省生态环境厅关于进一步加强危险

	施意见》（苏环办〔2019〕327号）已废止。	废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相关内容。具体见P46。
5	废气防治措施工程实例建议找江苏境内同行业、使用水性漆的企业进行类比，报告中类比安徽某企业跟本项目产品是否类似、喷漆成分是否类似不清楚，地域也不一样，如何判断满足江苏地标排放？	废气防治措施工程实例已修改为本企业现有项目，具体见P61。
6	完善固废章节分析。对照《国家危险废物名录（2025）》《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》的规定，对本项目产生的副产物进行属性判定。结合油漆用量、上漆率等参数，核实本项目漆渣产生量（源强核算章节本项目每年水性漆甲乙组分使用量110吨，上漆率70%，漆渣怎会有97.47t/a？）。 明确废活性炭的产生量和更换周期，依据苏环办〔2022〕218号文件，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。	已对照《国家危险废物名录（2025）》《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》等相关文件，对本项目产生的副产物进行属性判定。具体见P78。已结合油漆用量、上漆率等参数，核实本项目漆渣产生量，具体见P77。 已明确废活性炭的产生量和更换周期为不超过3个月，具体见P76。
7	核实喷漆房分区防渗管理要求，核实本项目噪声例行监测计划（文字和表格不一致）；完善“三同时”环保措施一览表，补充相关附件（如：水性漆的MSDS、检测报告或企业说明等），完善平面布置图（扩建项目对现有项目有依托，补充现有项目平面布置图）等相关附图（比例尺、风玫瑰等）。	已增加喷漆房分区防渗管理相关内容，具体见P87。已将噪声监测计划修改完毕，具体见P75。已完善“三同时”环保措施一览表，具体见P98。已补充水性漆MSDS具体见附件10，已增加现有项目平面布置图，具体见附图3。

连云港市生态环境局建设项目环境影响评价 审批申请表

建设单位 (盖章):



项目名称	钢结构件扩建项目	项目性质	扩建
联系人	吴建忠	联系电话	15050391886
项目地址	江苏省连云港市灌云县临港产业区深加工区	行业类别	C3311 金属结构制造
项目总投资	4500 万元	环保投资	90 万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏仁环安全环保科技有限公司
项目概述	<p>企业计划投资 4500 万元建设钢结构件扩建项目，拟购置抛丸机、喷涂机、气保焊机、空压机等设备，租赁已建厂房 18000 平方米，其中生产区约 12000 平方米，原料贮存区约 1300 平方米，成品存放区约 1500 平方米，通道及预留区约 3200 平方米，扩建年产 2 万吨钢结构生产线，企业现有年产 5 千吨压力容器生产线弃建，本次扩建完成后，全厂产能为年产 4 万 5 千吨钢结构件。</p> <p>本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在连云港市连云港经济技术开发区范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。</p>		
申报材料 □内打钩	<input checked="" type="checkbox"/> 建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	<input type="checkbox"/> 编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	<input checked="" type="checkbox"/> 附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片，项目委托书、合同等）		
<input type="checkbox"/> 其他需提供的材料（可自行备注）			
许可决定送达方式	<input type="checkbox"/> 邮寄 <input type="checkbox"/> 自行领取 <input type="checkbox"/> 其它送达方式：		
<p>我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。</p>			
申请人（法人代表或附授权委托书）：			日期：2021.3.12