建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产600万米复合新材料及带锯条生产项目

建设单位（盖章）：东天益创能工业科技有限公司

编制日期：26年9月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产600万米复合新材料及带锯条生产项目
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）	江苏天益创能
统一社会信用代码	91320706MADYTTWX24
法定代表人（签章）	卢红贝
主要负责人（签字）	卢益南
直接负责的主管人员（签字）	卢益南
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	限公司
统一社会信用代码	
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
侯廷建	20551	BH016172	

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴倩云	环境现状、保护目标及评价标准、检查清单、附图附件	BH076772	
侯廷建	项目基本情况、建设内容、环境影响分析、环境保护措施、结论	BH016172	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 连云港蔚莱环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91320700MA1Y7QWG37 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产600万米复合新材料及带锯条生产项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 侯廷建 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 3320551 ，信用编号 BH016172 ），主要编制人员包括 侯廷建 （信用编号 BH016172 ）、 吴倩云 （信用编号 BH076772 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺

2/日



统一社会信用代码

91320700MA1Y7QWG37 (1/1)

营业执照

（副 本）

编 号 320705666202506110083



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　连云港蔚莱环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　钱亚南

经营范围　许可项目：建设工程设计；职业卫生技术服务；安全评价业务（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：专业设计服务；生态资源监测；环境保护监测；污水处理及其再生利用；水环境污染防治服务；水污染治理；技术推广服务；大气污染治理；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；企业管理；环保咨询服务；生态环境材料销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；土壤污染治理与修复服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；土地整治服务；咨询策划服务；安全咨询服务；水利相关咨询服务；水资源管理；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；企业管理咨询；节能管理服务；运行效能评估服务；温室气体排放控制装备制造；资产评估；合同能源管理；对外承包工程；工业工程设计服务；科技推广和应用服务；智能输配电及控制设备销售；土地调查评估服务（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）

注册资本　500万元整

成立日期　2019年04月12日

住　　所　连云港市海州区巨龙路86号尚东现代城综合楼A座办公313号

登记机关

20

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

江苏省企业职工基本养老保险权益记录单
（参保人员）

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 侯廷建　　**性别：** 男

社会保障号：　　**参保状态：** 正常

现参保单位全称： 连云港蔚莱环境科技有限公司　　**现参保地：** 连云港市海州区

缴费起止年月	月数	缴费基数（元）	个人缴费（元）	单位全称	社会保险经办机构	备注
2025年4月-2026年4月	13	4952.0	5150.08	连云港蔚莱环境科技有限公司	连云港市海州区	
合计	13	—	5150.08	—	—	—

备注：1.本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2.本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3.本权益记录单出具后有效期（6个月）内，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）。




时　间：2026.05.21
天　气：多云 22°C 东北风3级
地　点：连云港市海州区·无锡连云港专精特新产业园
海　拔：8.7米
经纬度：34°32'20"N,119°12'3"E
今日水印
相机 真实可验

目 录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....54
四、主要环境影响和保护措施.....64
五、环境保护措施监督检查清单.....128
六、结论.....130
附表.....131

附件

附件 1 备案证
附件 2 登记信息表
附件 3 委托书
附件 4 声明
附件 5 法人身份证
附件 6 连云港市企业环保信用承诺表
附件 7 生态环境影响评价审批申请表
附件 8 项目现场踏勘记录表
附件 9 一般工业固废及危废处置承诺书
附件 10 营业执照
附件 11 不动产权证书
附件 12 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
附件 13 切削液、金属防锈剂、淬火油、水基型金属清洗剂 MSDS 报告
附件 14 关于无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见
附件 15 事故应急池及消防水箱等依托协议

附图

附图 1 地理位置图
附图 2 区域水系图
附图 3 园区土地利用规划图
附图 4 项目周边生态管控区域图
附图 5 项目周边生态保护红线图
附图 6 周边概况图
附图 7 项目总平面布置图
附图 8 项目分区防渗图
附图 9 6 号厂房车间平面布置图
附图 10 2 号厂房车间平面布置图

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 600 万米复合新材料及带锯条生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2602-320772-89-01-719222</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>卢益南</td><td>联系方式</td><td>18806781666</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区
连云港市海州区郁洲南路 277 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">119 度 12 分 5.223 秒，34 度 32 分 19.953 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3321 切削工具制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业 33—金属工具制造 332—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>连云港高新技术产业开发区行政审批局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>连高审批备〔2026〕161 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>25000 万元</td><td>环保投资（万元）</td><td>100</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.4</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>46737.00</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表 1-1 专项评价设置情况
<table>
<tr><th>要素</th><th>判定依据</th><th>判定过程</th><th>判定结果</th></tr>
<tr><td>大气环境</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目废气不含该项提及的污染因子</td><td>无需设置</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及工业废水直接排放</td><td>无需设置</td></tr>
<tr><td>地下水环</td><td>涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉</td><td>本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿</td><td>无需</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>境</td><td>水、温泉等特殊地下水资源保护区</td><td>泉水、温泉等特殊地下水资源保护区</td><td>设置</td></tr>
<tr><td>生态环境</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及取水口，用水来自园区管网</td><td>无需设置</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目不涉及危险物质</td><td>无需设置</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《连云港市 3207061401 单元街区层次详细规划（锡连工业园）》；
审批机关：连云港市自然资源和规划局；
审批文件名称及文号：连政复[2024]17 号。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>文件名称：《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》；
审查机关：连云港市生态环境局；
审查文件名称及文号：《关于无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》，海环规审[2024]2 号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1.1 规划相符性
根据《无锡连云港工业园区开发建设规划》，无锡连云港工业园区东临润州路，南至福海路-兴宁路-埃字河，西沿通灌路，北至香海湖路-昊海路-迎宾大道，规划面积约 6.8 平方公里。
锡连工业园顺应连云港海州区（高新区）南部拓展区产业方向，结合无锡市产业创新优势和连云港市生产制造优势，构建“3+X”的产业结构体系。3 大主导产业即高端装备制造产业、新一代信息技术产业及生命健康产业，“X”即以生产性服务业为主的配套产业。
装备制造产业应在点上进行核心零部件突破，线上聚焦智能制造设备，注重重大成套设备面上成型，进一步形成智能制造系统体系化布局。禁止专门从事铸造或喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目（专门从事指仅进行铸造或表面处理加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外、涉 VOCs“绿岛”项目除外）。</td></tr>
</table>

信息技术产业应“软硬结合”，注重制造和服务两大维度，硬核制造包括电子材料、电子元器件，软性服务主要为信息技术服务。

生命健康产业在现状基础上着力提升医疗器械、生物医药和健康服务等重点领域。

本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区连云港市海州区郁洲南路277号，位于无锡连云港工业园区。本项目为C3321切削工具制造，属于装备制造产业，不属于专门从事仅表面处理加工的项目，不属于锡连工业园禁止类项目，符合片区产业发展总体规划。

1.2 规划环评及其审查意见相符性

根据《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书（报批稿）》，产业定位为把握全省深化南北结对帮扶合作构建新发展格局带来的重大机遇，推动无锡、连云港两市产业链优势互补和价值链合理分工。重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。

本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区连云港市海州区郁洲南路277号，位于无锡连云港工业园区。本项目为C3321切削工具制造，属于高端装备制造业，属于重点发展产业范畴，符合片区产业发展总体规划。

1.3 规划环境影响评价报告书审查意见符合性分析

本项目与《关于无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（海环规审[2024]2号）相符性分析见表1-2。

表1-2 本项目与海环规审[2024]2号的相符性分析

规划与环评批复情况		项目情况	相符性
要点	具体内容		
坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导	落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规范化管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目位于锡连工业园区内，用地性质为二类工业用地。项目建设符合国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	相符
严格空间管	做好规划控制和生态隔离带建设，落	本项目建设后，以厂	相符

		控，优化空间布局	实《报告书》提出的空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	界为边界设置50m卫生防护距离，项目卫生防护距离内无环境敏感目标。	
		严格生态环境准入	从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布局、结构和发展规模，加快工业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设，有效提升区域环境质量水平。	本项目各类污染物严格按照环保要求进行建设和运营，符合相关排放标准要求。	相符
		严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理	根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，实施区域环境综合整治，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目废气、废水、噪声经治理后均能达标排放，固废均合理处置，项目建成后实施总量控制，对生态环境影响较小。	相符
		加强源头治理，协同推进减污降碳	强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，落实强制性清洁生产审核，引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，确保园区碳达峰在国家及江苏省规定时间内完成。	本项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国内先进水平。	相符
		推进环境基础设施建设，提高基础设施运行效能	加快排水、供汽等设施建设，确保区内废水全部接管、集中处理。加强废气收集治理，确保废气稳定达标排放。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置，做到“就地分类收集、及时转移处置”。落实噪声防治措施，实现区域声环境功能达标。	项目排放生活污水与循环冷却废水，均经区域管网接管至污水处理厂处理。项目废气经治理后均能稳定达标排放。项目一般固废、危险废物均依法依规收集、暂存、处理处置。对项目噪声采取减振、隔声等措施，对环境影响较小。	相符
		健全工业园区环境风险防控体系，提升环境应急能力	健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善工业园区三级环境防控体系建设，配备与工业园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查	本项目有相应的风险事故防范措施，将制定并落实事故应急预案并定期演练。	相符

		长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。		
	建立健全环境监测监控体系	严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善工业园区监测监控体系建设，开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的，应依法依规开展调查、评估和治理修复。	项目建设后，根据排污许可证开展自行监测。	相符

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目属于 C3321 切削工具制造，产品为双金属带锯条及硬质合金带锯条，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“第一类 鼓励类，四十九、数控机床，5.高端数控机床用关键部件、附件及工量具：硬质合金、超硬材料等切削刀具”，项目属于鼓励类项目，不属于限制类和淘汰类项目，项目建设符合国家产业政策。

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于禁止准入类，符合市场准入要求。对照《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版），项目为 C3321 切削工具制造，不属于需纳入重点管理范围的行业。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、生态环境分区管控符合性分析

（1）与生态空间管控区相符性分析

根据《连云港市生态空间管控区域优化方案》（连云港市人民政府，2026.4）及《江苏省自然资源厅关于连云港市生态空间管控区域优化方案的复函》（苏自然资函〔2026〕346 号），距离本项目最近的生态空间管控区域为海州区南城街道重要生态空间。海州区南城街道重要生态空间位于本项目北侧，距离本项目最近 450m。

相对位置见附图 4。

（2）与生态保护红线相符性分析

根据《连云港市国土空间总体规划(2021-2035)》，距离本项目最近的生态保护红线为江苏连云港锦屏山省级森林公园。江苏连云港锦屏山省级

森林公园位于本项目西侧，距离本项目最近 3.6km。

相对位置见附图 5。

综上，本项目不涉及占用生态保护红线和生态空间管控区域。

（3）与环境质量底线相符性分析

根据《市政府办公室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），分析项目相符性，具体分析结果见下表所示。

表 1-3 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	符合性
大气环境质量管控要求	到 2030 年，我市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标 2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO_2 控制在 2.6 万吨，NO_x 控制在 4.4 万吨，一次 $PM_{2.5}$ 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《2025 年度连云港市生态环境状况公报》，2025 年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年平均浓度分别为 8、22、50、29 微克/立方米，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 0.9 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 154 微克/立方米。6 项指标浓度与 2024 年相比均持平或下降，变化幅度分别为 0、-4.3%、-2%、-3.3%、-10%、-4.3%。连云港市降尘量为 2.4 吨/（平方千米·30 日），与 2024 年相比上升 20.0%。 2025 年，连云港市环境空气质量优良天数为 315 天（其中优 99 天，良 216 天），优良天数比率为 86.3%，与 2024 年相比上升 4.3 个百分点。 2025 年污染天中，首要污染物分别为臭氧、细颗粒物和可吸入颗粒物，占比分别为 52%、38%和 10%，与 2024 年相比，臭氧为首要污染物的天数占比下降 4.1 个百分点，细颗粒物为首要污染物的天数占比上升 6.2 个百分点，可吸入颗粒物为首要污染物的天数占比下降 2.1 个百分点。 本项目实施后，排放的废气均能满足排放标准，不会改变大气环境功能类别。本项目产生的废气采取措施后不会对周边环境空气质量造成不良影响。因此，本项目的建设不会突破区域大气环境质量底线。	符合
水环境质	到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达	本项目周围的地表水主要为烧香河、龙尾河（纳污水体）和西盐河。根据连云	符合

量管控要求	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。	港市生态环境局发布的《2026 年 1 月连云港市地表水质量状况》，西盐河（断面名称：盐河桥）、烧香河（断面名称：烧香北闸）2026 年 1 月水质类别为III标准。根据《城南污水处理厂一期 2 万吨污水处理设施工业化入河排污口设置论证报告》中数据（江苏国正检测有限公司，检测报告编号：GZ23238A01，2023.10.17-2023.10.19），龙尾河监测断面水质监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准，其中高锰酸盐指数、化学需氧量均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。	
土壤环境风险管控要求	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。	根据《2025 年连云港市生态环境状况公报》，2025 年，连云港市土壤环境质量总体保持良好，土壤环境质量总体评价等级为清洁（安全）等级。44 个土壤环境监控点污染物含量均低于风险管制值。 项目所在地不属于土壤环境风险重点管控区域。无相关管控要求。项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时不向土壤排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合

综上所述，本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《市政府办公室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）相关要求。

（4）与资源利用上线相符性分析

1）本项目用水来自市政供水管网，项目用电量由当地供电电网提供，项目能源使用占用当地资源较少，对照《连云港市战略环境评价报告》中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本项目对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见下表所示。

表 1-4 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”的相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红	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	本项目所需新鲜用水 3729m^3/a，使用节水设备，制定	符合

线	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载能力相协调。	节水制度，加强节水管理。	
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目所用水量均来自市政给水管网，不开采地下水。	符合
	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，本项目新鲜用水指标约为 3729m^3/a，万元工业增加值用水量 1.869 立方米。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。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%，2030 年综合能源消耗总量控制为 3200 万吨标准煤。	本项目建成后全厂能源消耗为 738.36 吨标准煤/a（电耗、水耗折算），经计算，单位 GDP 能耗为 0.37 吨/万元，能够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	符合

注：本项目用电 600 万 kw·h、新鲜水 3729t，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）电、水折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kw·h)、0.2571kgce/t。

2）《市政府办公室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）中明确提出了“资源消耗上限”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，具体分析结果见下表所示。

表 1-5 与《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》的相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、能源消耗	加强对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。	本项目主要使用能源为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。项目占用公共能源消耗量为 738.36tce/a（水耗、电耗折算）。	符合
2、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，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、项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。 2、项目年用水量 3729m^3。本着“循环用水、节约用水”原则，	符合

		控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出园区用水总量控制要求。	
3、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集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用生活服务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%。	本项目用地为工业用地，不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。项目投资强度357万元/亩，符合土地资源消耗要求。	符合

综上所述，项目建设符合《连云港市战略环境评价报告》、《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕37号）的要求。

（5）环境准入负面清单

1）与连政办发〔2018〕9号相符性分析

对照《市政府办公室关于印发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）的通知》（连政办发〔2018〕9号）中环境准入及负面清单管理要求，本项目相符性分析见下表。

表1-6 与连政办发〔2018〕9号相符性分析表

指标设置	管控内涵/要求	项目情况	符合性
连云港市基于空间单元的环	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。	本项目位于无锡连云港工业园区，符合园区产业定位，项目选址符合相关规划及生态保护红线的要求。	符合
	2）依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，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	距离本项目厂界最近的生态保护红线为江苏连云港锦屏山省级森林公园，距离约3.6km，不在生态保护红线内。	符合

	境准入要求及负面清单管理要求	有损主导生态功能的建设活动。		
		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，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。	本项目位于工业集聚区，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、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	符合
		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。	本项目不属于火电、冶炼、水泥项目，不涉及燃煤锅炉。	符合
		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。	本项目不存在重大环境安全隐患。	符合
		6）严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不属于上述产业。	符合
		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。	本项目符合国家及地方产业政策要求，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，项目污染防治技术先进可靠；产品不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的高污染、高环境风险产品。	符合
		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，有国家效率指南的执行国家先进/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。	本项目排放污染物均达到国家和地方规定的污染物排放标准，项目污染治理工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面均达到国内先进水平。	符合
		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，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目污染物排放量较小，且各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别，项目的建设在园区环境容量范围内。	符合

因此，本项目不在环境准入负面清单范围内。

2）与《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》中的环

境准入清单相符性分析。

表 1-7 与规划环评中环境准入负面清单相符性分析

类别	生态环境准入清单	相符性
产业定位	重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。	本项目属于C3321切削工具制造，属于高端装备制造业。
优先引入	符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业的项目，以及“卡脖子”项目。	本项目符合园区定位，产品为双金属带锯条和硬质合金带锯条，属于《产业结构调整指导目录》中“第一类鼓励类，四十九数控机床，5.高端数控机床用关键部件、附件及工量具”，为鼓励类项目。
	装备制造业优先引入核心零部件制造、智能制造设备、重大成套设备、智能制造系统等细分产业； 新一代信息技术产业优先引入电子材料、电子元器件制造、信息技术服务等； 生命健康产业优先引入医疗器械、生物医药及医药制剂和健康服务等。	本项目属于C3321切削工具制造，属于装备制造业，产品为双金属带锯条及硬质合金带锯条。
	鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。	/
禁止引入	专门从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目（专门从事指仅进行表面处理加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外、涉VOCs“绿岛”项目除外）。	本项目仅有部分工段涉及喷涂兑水防锈剂及淬火处理，不涉及酸洗、电镀等表面处理，不属于专门从事表面加工处理的项目。
	建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。	本项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。
	医药中间体及化学药品原料药生产项目。	不涉及
	排放含五类重金属（铅、汞、锡、铬、砷）的项目。	不涉及
	城南污水处理厂一期工业化改造完成前，禁止接管含氰化物废水。	本项目不涉及含氰废水
空间布局约束	靠近居民点等环境敏感目标附近的工业用地宜引进无污染或低污染项目，并引导污染源企业向远离居民区等环境敏感目标布置。	距离本项目最近的环境敏感目标为魏湾村1组，距离约113米，项目以厂界为边界设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感目标。项目建成达产后，有组织颗粒物年排放量为0.226t/a，无组织颗粒物年排放量为
	区内工业污染源与居民区等环境敏感目标设置100m隔离带。隔离带可由片区在引进企业时在规划范围内退让，也可在规划范围外设置。隔离带内可以是道路、绿化、消防设施等对居民影响较小的公建设施，但内不得有居民、学校、医院等环境敏感目标。	

			0.302t，厂界四周昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关要求。
	污染物排放管控	规划期末（2030 年）区域污染物控制总量不得突破下达总量控制要求： 大气污染物排放量：二氧化硫 3.933 吨/年，氮氧化物 18.794 吨/年，颗粒物排放量 33.476 吨/年，挥发性有机物排放量 26.670 吨/年。 水污染物排放量（外排量）：废水量 2926249 吨/年，COD146.312 吨/年、氨氮 11.705 吨/年、总氮 35.115 吨/年、总磷 1.463 吨/年、氟化物 1.937 吨/年。	本项目建成后实施总量控制，不突破环境承载力。项目建成达产后，总量控制指标情况如下：有组织大气污染物排放量：0.226t/a；水污染物排放量（外排量）：废水量 1250t/a，COD：0.0625t/a，氨氮：0.005t/a，总氮：0.015t/a，总磷：0.00062t/a。
		新引进的项目在单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等指标需达到同行业国内先进水平。	本项目能耗 738.36 吨标煤，项目年用水量 3729t/a，污染物产生量均达到同行业国内先进水平。
	环境风险防控	建立环境风险防控体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	项目建成后厂区需采取有效的环境风险防控措施，建成后需编制《突发环境事件应急预案》，并按照要求进行培训及演练。
		对于纳入《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求的企业，督促其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。	
	资源开发利用要求	新建项目禁止开采地下水。规划期园区水资源利用量：3.1 万立方米/日。	项目不涉及燃煤、生物质锅炉；项目不涉及地下水使用，新鲜水用量为 3729t/a。
		土地资源可开发或利用总量：规划期城市建设用地面积 5.99 平方公里。	
		不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	

3）与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析

表 1-8 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相符性

序号	管控条款	项目情况	符合性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过长江干线通道项目	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，	本项目周边无	符合

			禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	自然保护区、风景名胜区	
		3	严格执行《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目周边不涉及饮用水源一级保护区和二级保护区	符合
		4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园，也不属于挖沙、采矿等项目	符合
		5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区	符合
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及长江干支流及湖泊	符合
		7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面	本项目不涉及	符合

	禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。		
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目，不涉及长江干支流	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及长江干支流	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不位于化工企业周边	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于产业调整指导目录中允许类项目	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于过剩产能行业	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	严格执行相关规定	符合

4）与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

表 1-9 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目属于 C3321 切削工具制造，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	符合
	2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物 的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	本项目位于无锡连云港工业园区，不在通榆河保护范围内。	符合
	3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目位于无锡连云港工业园区，不在通榆河保护范围内。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目排放生活污水与循环冷却废水，按照相关规定实施总量控制。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不涉及。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目新鲜水用水总量为 3729m^3/a。	符合

5）与江苏省 2026 年生态环境分区管控动态更新成果及连云港市生态环境分区管控动态更新成果（2026）的相符性分析

根据江苏省、连云港市生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于海州区工业集中区，属于重点管控单元，具体管控要求的通知相符性分析见下表。

表 1-10 与江苏省 2026 年生态环境分区管控动态更新成果及连云港市生态环境分区

管控动态更新成果（2026）相符性分析

管控类别	重点管控要求（省域）	企业情况	相符性
环境管控单元名称（海州区工业集中区）			
空间布局约束	（1）主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。（2）禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。（3）打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。	本项目为C3321切削工具制造，属于装备制造业，属于区域主导产业。项目建成后以厂界为边界设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。本项目符合《连云港市国土空间总体规划》（2021-2035年），符合《无锡连云港工业园区开发建设规划》（2024年7月）。	符合
污染物排放管控	二氧化硫0.76吨/年，氮氧化物2.86吨/年，颗粒物11.98吨/年、VOCs15.95吨/年。COD40.12吨/年，氨氮4.01吨/年，总磷0.40吨/年，总氮12.04吨/年。	拟建项目建成后实施总量控制，不突破生态环境承载力。项目建成达产后，总量控制指标情况如下：有组织大气污染物颗粒物排放量：0.226t/a；水污染物排放量（外排量）：废水量1250t/a，COD：0.0625t/a，氨氮：0.005t/a，总氮：0.015t/a，总磷：0.00062t/a。	符合
环境风险防控	（1）禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。（2）严格控制易燃易爆物质使用；园区应建立环境风险防控体系，制定风险管理对策措施及降低风险防范措施；编制应急预案，定期进行演练，园区周边设置100米安全防护距离。	本项目为C3321切削工具制造，项目产生循环冷却废水，为间接冷却，不接触工件，不涉及有毒有害物质，不涉及生物医药类工艺；项目建成后需采取有效的环境风险防控措施，需编制《突发环境事件应急预案》，并进行培训演练。	符合
资源开发效率要求	建设用地总规模控制在231.24公顷；新建工业项目平均投资强度大于220万元/亩；新建项目禁止开采地下水；禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；用水总量控制在3830立方米/天以内。	本项目投资强度为357万元/亩；本项目生产均为市政供电；项目新鲜水用水总量为3729m^3/a。	符合

综上所述，建设项目选址合理，符合产业政策要求，项目与生态保护红线相容，项目建设与环境质量底线、资源利用上线相容，不在环境准入

负面清单范围内。

3、其他环保政策相符性分析

（1）与挥发性有机物污染防治相关环保政策相符性分析

1）与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作的方案》（苏大气办〔2021〕2 号）的相符性分析

《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）中明确：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。本项目属于该文件中的“3.工程机械整机制造和零部件加工企业，主要涉及喷漆、流平、烘干修补等产生 VOCs 生产工序的企业，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂等原辅材料需符合表 1-3 中低 VOCs 含量限值要求。”

本项目使用的清洗剂为水基型清洗剂（SR-820TV 脱脂剂）。根据建设单位提供的化学品安全技术说明书（MSDS），该清洗剂的主要成分为无机碱、表面活性剂、络合剂等，不含挥发性有机化合物（VOCs）。其理化性质显示，闪点、燃点均为“无”，沸点≥98℃，表明该产品在常温常压下无挥发性有机物产生。因此，该清洗剂属于低 VOCs 含量的水基清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中“水基清洗剂 VOCs 含量≤50 g/L”的限值要求，满足《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）的要求。

因此，本项目与上述相关环保政策相符。

2）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析

表 1-11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油	项目使用的水基型金属清洗剂为脱脂剂，根据建设单位提供的 MSDS 报告，脱脂剂成分中不含典型挥发性有机物，属于	相符

		墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	低反应活性的清洗剂，属于低 VOCs 含量的清洗剂。	
	2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目含 VOCs 物料在密闭原料库内储存，非取用状态为密闭包装；项目使用的水基型金属清洗剂作业温度为室温，不涉及有机废气产生；淬火工序产生的挥发性有机物采用集气罩收集，产生量极小，远低于检出限；防锈烘干工段产生微量挥发性有机废气，最大挥发量为 0.005t/a，不定量分析。	相符
	3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目使用的水基型金属清洗剂不含典型挥发性有机物成分，常温下稳定，作用温度为室温，不涉及挥发性有机废气的产生；根据工艺流程分析及废气源强核算章节，项目淬火工序产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量极小，年产生量为 0.0001t/a，远低于检出限，经集气罩收集后经 15m 高排气筒排放；防锈烘干工段产生微量挥发性有机废气，最大挥发量为 0.005t/a，不定量分析。	相符

3）与江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令第119号）的相符性分析

表 1-12 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目依法进行生态环境影响评价。根据衡算，本项目VOCs最大产生量为0.0051t/a，产生量极小，远低于检出限，本次评价不作定量分析。	相符
2	第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目淬火工序产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），防锈烘干 工段产生微量挥发性有机废气，全厂最大产生量为0.0051t/a，产生量极小，远低于检出限，淬火工序的废气经集气罩收集后采用静电式油雾净化器处理后通过 15m 高排气筒排放。	相符
3	第十七条：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目淬火工序产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），防锈烘干工段产生微量挥发性有机废气，全厂最大产生量为0.0051t/a，产生量极小，远低于检出限，本次评价不作定量分析。	相符
4	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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目淬火工序位于密闭厂房内进行，采用集气罩收集淬火油烟；防锈工序均在密闭设备内进行，项目产生的废气全部合理收集与处理；含有挥发性有机物的原辅料均密闭储存、运输、装卸。	相符

（2）与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《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

本项目与苏环办〔2019〕406 号、苏环办〔2020〕101 号相符性分析见下表。

表1-13 项目与苏环办〔2019〕406号、苏环办〔2020〕101号相符性分析

文件名称	具体要求	相符性
苏环办〔2020〕101号	企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责：要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	要求企业对环境治理设施开展安全风险识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定有效运行。
苏环办〔2019〕406号	（二）推进专业培训，提升生态环境保护、安全生产从业人员能力。	要求企业按该文件要求切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展生态环境保护和安全生产联动工作。相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏天益创能工业科技有限公司成立于2026年1月30日，注册地位于江苏省连云港市海州区郁洲南路277号，主要从事切削工具制造等。2026年，企业拟投资25000万元于连云港市海州区郁洲南路277号建设包括1栋办公楼、6栋厂房、1栋仓库，购置高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床、淬火回火连续生产线、高效喷砂喷丸机、全自动矫直机等生产设备，年产600万米复合新材料及带锯条。该项目已于2026年6月11日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局备案（项目代码：2602-320772-89-01-719222，备案证号：连高审批备〔2026〕161号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》 及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关规定，本项目属于三十、金属制品业33，66金属工具制造332，“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，故需编制生态环境影响报告表。因此，建设单位委托我单位编制该项目生态环境影响报告表。我单位接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，并依照《中华人民共和国生态环境法典》等相关规定编制了本项目生态环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为环境管理的依据。

2、产品方案

（1）项目名称：年产600万米复合新材料及带锯条生产项目

（2）建设单位：江苏天益创能工业科技有限公司

（3）建设性质：新建

（4）总投资：25000万元

（5）建设地点：江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区连云港市海州区郁洲南路277号

（6）项目建设规模及内容：

项目占地 70 亩，建筑面积约 5 万平方米，分三期建设投资。

一期总投资 8000 万元，建设 2 号、6 号厂房及门卫室、配电房等配套的基础设施，购置高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床、淬火回火连续生产线、高效喷砂喷丸机、全自动矫直机等生产设备；2 期总投资 8000 万元，建设 1 号、3 号、5 号厂房，购置高速高精度修边机、日本 amada4KW 激光焊机、高纯度预真空井式退火炉、精密伺服轧机、全自动带视觉检测调平矫直机、全自动分卷计数机等生产设备；3 期总投资 9000 万元，建设 7 号、8 号、9 号厂房，购置精密伺服激光割齿机、全自动带视觉检测电阻焊机、精密磨齿生产线等生产设备。项目达产后，可实现年产 600 万米复合新材料及带锯条。

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	产品规格 mm*mm	设计能力	一期		二期		三期		年运行时间
				自用	外售	自用	外售	自用	外售	
1	双金属复合钢带	13×0.65 16×0.65 19×0.9 27×0.9 31×1.1 41×1.3 54×1.6 67×1.6 80×1.6	1596 吨/年	740	/	705	/	151	/	7200h
2	硬质合金锯带坯料	27×0.9 34×1.1 41×1.3 54×1.6 67×1.6 80×1.6	270 吨/年	90	/	120	/	60	/	7200h
3	双金属带锯条	13×0.65 16×0.65 19×0.9 27×0.9 31×1.1 41×1.3 54×1.6 67×1.6 80×1.6	600 万米/年	/	280	/	150	/	80	7200h
4	硬质合金锯条	27×0.9 34×1.1 41×1.3 54×1.6		/	30	/	40	/	20	7200h

		67×1.6 80×1.6								



双金属复合钢带



双金属带锯条



硬质合金带锯条

图 2-1 项目产品图

3、建设内容

项目工程情况见表 2-2。

表 2-2 建设项目工程一览表

序号	构筑物名称	占地面积（m^2）	层数	建设周期	备注
1	2号厂房	3484.8	1	一期建设	/
2	6号厂房	9488.00	1		/
3	门卫室1	24	1		/
4	门卫室2	24	1		/
5	配电房	197	1		/
6	一般固废库	105	1		位于2号厂房
7	危废仓库	20	1		位于2号厂房
8	原料仓库	400	1		6号厂房内
9	成品仓库	800	1		6号、2号厂房内
10	1号厂房	9057.03	1/3	二期建设	/
11	3号厂房	170.00	1		/
12	5号厂房	1118.4	4		/
13	7号厂房	1794.1	3	三期建设	/
14	8号厂房	1075.63	5		/
15	9号办公楼	1288.82	5		/

4、主要生产设施

表 2-3 项目主要设备表

序号	设备名称	产地	数量（台/套）				厂房	工序
			一期	二期	三期	合计		
1	高精度铣齿机	仿德国产	8	3	1	12	6#	铣齿
2	高速分齿机	仿日本产	5	3	2	10	6#	分齿

	床							
3	高精度滚刀刃磨床	国产	3	2	1	6	6#	磨刀
4	淬火-回火连续生产线	仿日本	1	1	1	3	6#	热处理
5	全自动矫直机	仿德国	2	1	0	3	6#	轧直
6	高效喷砂喷丸机	仿日本	2	1	1	4	6#	喷砂
7	高倍率金相显微镜、硬度计、测量投影仪	德国蔡司/国产尼康	1	1	0	2	6#	金相检验
8	超声波清洗机	/	1	1	0	2	6#	清洗
9	自动裁剪线	/	1	1	0	2	6#	裁剪
10	喷码机	/	1	1	0	2	6#	激光喷码
11	防锈烘干机	/	1	1	0	2	6#	防锈烘干
12	10m³ 气源及管路	国产	1	1	0	2	6#	循环水系统
13	30m³ 液氮汽化及管路	国产	1	1	0	2	6#	氮气系统
14	高速高精度修边机	仿德国产	1	2	0	3	6#	修边
15	日本 amada 4KW 激光焊机 / 国产 6KW 激光焊机	合资	1	2	2	5	2#	激光焊接
16	高纯度预真空井式退火炉	国产	6	3	0	9	6#	退火
17	40T 高精度轧平机	合资	2	1	0	3	6#	焊缝轧平
18	仿德国 KESEL 精度整平生产线	浙江	2	1	0	3	6#	调平校直
19	全自动分卷计数机、德国 IDEAL 对焊机、打磨机、台式退火机（成套）	德国	2	2	1	5	6#	分盘备料
20	10m³ 气源及管路	国产	0	1	0	1	6#	供气系统
21	10m³ 液氮汽化及管路	四川空分	0	1	0	1	6#	氮气系统
22	高速高精度	国产	1	2	2	5	2#	齿部成形

	激光割齿机							
23	高精度铣齿机	仿德国产	1	0	2	3	6#	齿部成形
24	全自动带视觉检测电阻焊机	广东东莞	1	2	2	5	2#	焊齿
25	去焊接应力退火炉	国产	1	2	2	5	2#	退火
26	仿德国福尔默磨齿线（每套含前角、侧角、后角精磨共 4 台）	浙江	1	10	20	31	2#	磨齿
27	全自动伺服重载分齿机	国产	1	3	3	7	2#	分齿
28	全自动分卷计数机、对焊机、打磨机、台式退火机、喷码机、护齿套机（成套）	国产	0	1	1	2	2#	分盘打包
29	强力喷砂机	国产	0	2	2	4	6#	喷砂
30	10m³ 气源及管路	国产	0	0	1	1	2#	供气系统
31	空气对流式冷却塔	/	1	0	0	1	6#	冷却
32	循环水泵	/	1	0	0	1	6#	循环水系统
33	防锈油涂抹机	/	1	0	0	1	6#	涂抹防锈油

关键生产设备与产品产能匹配性分析

①淬火-回火生产线产能匹配性分析：本项目全厂共生产带锯条 600 万米/年，包括 510 万米/年双金属带锯条以及 90 万米/年硬质合金带锯条，均需进行淬火工序。淬火-回火生产线全厂共设置 3 套，单套单条锯带加工速度约 1.7m/min，一套热处理生产线至少可以同时处理 5 条锯带，年运行时间 7200h，则 3 套淬火-回火生产线合计理论年产能为 1101.6 万米/年，产能利用率约 54.5%，可满足项目淬火-回火工序的生产需求，并留有充足产能余量。

②高速分齿机产能匹配性分析：本项目 600 万米/年带锯条全部需经高速分齿处理。全厂共设置 10 台高速分齿机，单台加工速度约 280m/h，年运行时间 2400h，则 10 台高速分齿机合计理论年产能为 672 万米/年，产能利用率约 89.3%，

可满足分齿工序的生产需求，并留有产能余量。

③喷砂机产能匹配性分析：本项目 510 万米/年双金属带锯条、90 万米/年硬质合金带锯条、90 万米/年硬质合金锯带坯料须经喷砂处理。全厂共设置 8 台喷砂机，单台单条加工速度约 240m/h，每台喷砂机可同时处理 2 条锯带，年运行时间 2400h，则 8 台喷砂机合计理论年产能为 921.6 万米/年，产能利用率约 74.9%，可满足喷砂工序的生产需求，并留有充足产能余量。

④激光焊机产能匹配性分析：本项目生产 510 万米/年双金属复合钢带时，需采用激光焊机将钢带与 M42 高速钢丝焊接在一起，全厂共设置 5 台激光焊机，单台焊接速度约 10m/min，即 600m/h，年运行时间 2400h，则 5 台激光焊机合计理论年产能为 720 万米/年，产能利用率约 70.8%，可满足激光焊接工序的生产需求，并留有充足的产能余量。

综上，本项目的关键生产设备能够满足项目产品产能的需求，并留有一定余量。

5、主要原辅材料用量

项目主要原辅材料情况见表 2-4、2-5。

表 2-4 项目主要原辅料一览表

序号	原辅材料名称	规格	年消耗量（t/a）				最大贮存量	贮存场所
			全厂	一期	二期	三期		
1	钢带	所有规格	1800	800	800	200	200	原料仓库
2	M42 高速钢	所有规格	66	30	25	11	10	原料仓库
3	金属防锈剂	170L/桶 15L/小桶	2	0.8	0.8	0.4	0.4	原料仓库
4	防锈油							
5	液氮	/	1800	800	800	200	30	原料仓库
6	切削液	170L/桶 15L/小桶	1	0.4	0.4	0.2	0.2	原料仓库
7	水基型金属清洗剂	170L/桶 15L/小桶	1	0.4	0.4	0.2	0.2	原料仓库
8	机油	170L/桶 15L/小桶	1	0.4	0.4	0.2	0.2	原料仓库
9	棕钢玉砂	10-20kg/袋	110	42	44	24	10	原料仓库
10	淬火油	170L/桶	10	4	4	2	2	原料仓库

11	高性能硬质合金刀头	/	1.4	0.4	0.4	0.6	0.2	原料仓库
12	包装材料	/	6	3	2	1	/	原料仓库
13	砂轮	/	1.25	0.5	0.5	0.25	0.2	原料仓库
14	水	/	3729	3088.2	328.2	312.6	/	/
15	电	/	600 万千瓦时	340	160	100	/	/

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	成分组成	理化性质	燃爆性	毒理性
1	金属防锈剂	防锈剂：20~40%； 有机酸：5~15%； 有机胺：0~5%； 表面活性剂：0~5% 矿物油：40~60%； 其他添加剂：0~5% 水：余量	主要由防锈剂、有机酸、有机胺、表面活性剂、矿物油等组成，为褐色半透明液体，相对密度（15℃）约 0.886g/cm^3；水中易溶，性质稳定，燃烧时产物为水、二氧化碳、氮氧化物。 其中，防锈剂的主要成分为苯并三唑（沸点：204℃）、十二烯基丁二酸（沸点：407.2℃）。有机酸主要成分为异壬酸（沸点：236℃）、辛酸（沸点：237℃）。有机胺的主要成分为二乙基乙醇胺（沸点：163℃）、二正丁胺（沸点：159℃）。矿物油是复杂的烃类混合物（沸点范围：172~500℃）。表面活性剂的主要成分为三乙醇胺（沸点：335℃）。其他添加剂主要成分有苯并三氮唑（沸点：201-204℃）。水沸点为 100℃。	可燃	无毒
2	防锈油	石蜡基油：76%； 磺酸盐：12-16%； 羧酸类防锈剂：5%； 酯类防锈剂：5%； 酚类抗氧剂：0.2%； 脂类成膜剂 2-3%	主要由石蜡基油、磺酸盐、羧酸类防锈剂、酯类防锈剂、酚类抗氧剂、脂类成膜剂等组成，为透明油性液体，相对密度（20℃）约 0.896g/cm^3。 其中，石蜡基油的主要成分为 C14~C18 脂肪烃和环烃的混合物（沸点：255~276℃）。磺酸盐的主要成分为石油磺酸钠（沸点：1042.61℃）。羧酸类防锈剂的主要成分为三元羧酸（沸点：773.8℃）。酯类防锈剂的主要成分为柠檬酸三丁酯（沸点：225℃）。酚类抗氧剂主要成分为 2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚（沸点为 265℃）。脂类成膜剂主要成分为油酸甘油脂（沸点：483.3℃）。	可燃	无毒
2	液氮	氮气	无色、无臭、无味、无毒的惰性气体。液氮无色。21.1℃和 101.3kPa 下气体相对密度（空气=1）0.967。沸点：-195.8℃，熔点：-209.9℃。气体密度：1.153kg/m^3（21 .1℃，101.3kPa）。液体密度	不燃	无毒

			808 .5kg/m³（-195.8℃，101.3kPa）。临界温度-146.9℃，临界压力 3399kPa，临界密度 314 .9kg/m³。三相点-210.0℃（12 .5kPa）。蒸发潜热 199.1kJ/kg，熔化潜热 25/1kJ/kg。21.1℃、101.3kPa 下气体比热容：Cp1 .04kJ/(kg·℃)，Cv0 .741kJ/(kg·℃)。0℃时在水中溶解度 0 .023(体积比)。气/液比(21 .1℃和 101.3kPa 下气体，沸点下液体)696.5(体积比)。可与一些特别活泼的金属例如锂和镁结合生成氮化物，在高温下也可与氢、氧和其他元素结合。微溶于水和绝大部分其他液体，是热和电的不良导体。低温液氮不带磁性，可以气态和液态装运。不燃，具窒息性。		
3	切削液	水：55~70%； 防锈剂：10~15%； 润滑剂：5~10%； 防腐剂：1~5%； 碱储备值：10~15%	为半透明至透明色，密度为 1.032g/cm³，主要成分为水、防锈剂、润滑剂等，与水 1：25 混合配比后使用。	不燃	无毒
4	水基型金属清洗剂	无机碱：10~50%； 添加剂：10~20%； 络合剂：3~5%； 脂肪醇聚氧乙烯醚：3~5%； 脂肪酸二乙醇酰胺磷酸酯：5~10%	主要由无机碱及多种助剂复配而成，为无色至淡黄色透明液体，呈中性或弱碱性，沸点：≥98℃，水溶性：任意比例溶于水	不燃	无毒
5	机油	矿物油：70%； 乳化剂：30%	淡黄色至棕红色透明油状液体；相对密度（15℃）约 0.85~0.87g/cm³。	可燃	无毒
6	棕刚玉砂	氧化铝，微量杂质	主要成分为 Al_2O_3，另含少量 TiO_2、SiO_2、Fe_2O_3 等，深棕色晶体颗粒；熔点约 2250℃，耐火度高。	不燃	无毒
7	淬火油	加氢石油重烷烃馏分：≥70%，<90%； 2，6-二叔丁基对甲基苯酚：≥0.1%，<0.25%； 石油烃：<10%； 合成烃：<4%； 酯：<1%； 添加剂：<1%	主要成分为矿物油，淡黄色黏性液体；相对密度：0.8549g/cm³（15℃）；闪点（开口）不低于 190℃。遇高温、明火等可能会起火燃烧；有害燃烧产物为浓烟、碳的氧化物，未完全燃烧产物、有害气体。	可燃	无毒

6、水平衡

（1）给水：本项目用水主要为循环冷却用水、生活用水、切削液用水、清洗及漂洗用水、防锈剂用水，总量为 3729m³/a，由园区供水管网提供。

①生活用水

本项目劳动定员为100人（一期60人、二期20人、三期20人），生活用水参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2025年修订）》，生活用水量按人均50L/人·d，年工作300天，则生活用水量为1500m^3/a（一期900m^3/a、二期300m^3/a、三期300m^3/a）。

②循环冷却用水

项目冷却塔为空气对流式冷却塔，冷却能力为15t/h（即15m^3/h）。循环冷却用水主要用于双金属复合钢带的退火工序及双金属带锯条的热处理工序，为间接冷却，通过热交换器实现冷热交换。厂区设置1座循环水池，有效容积为25t（即25m^3），冷却水于循环水池内循环使用、重复利用，依据蒸发等损耗量定期补充新鲜自来水，循环水池内的水每半年排空一次。冷却塔每小时补充水量约0.3t/h（即0.3m^3/h），冷却塔年运行时间为7200h，因此循环冷却水补充水量为2160m^3/a（一期2160m^3/a，二期、三期无新增）。

③清洗用水及漂洗用水

项目清洗设备为四槽一体，包括清洗槽、过渡槽、清水漂洗槽及热风烘干槽。清洗槽中添加水基型金属清洗剂（脱脂剂）兑水用于清洗工件上的沾染的切削液等；过渡槽的作用为防止清洗槽液体窜入清水槽，起隔断作用，流入过渡槽中的清洗水回流至清洗槽循环使用；清水漂洗槽用于漂洗工件沾染的水基型金属清洗剂；热风烘干槽为电加热热风烘干。清洗槽与清水漂洗槽中的水循环使用，视情况补充新鲜水，单个槽容积约100L，清洗水与漂洗水约每月更换两次，每台设备补充新鲜水3m^3/a，则清洗用水及漂洗用水新鲜水量为6m^3/a（一期3m^3/a，二期3m^3/a，三期无新增）。

④切削液用水

项目铣齿工序会使用兑水切削液（切削液：水=1：25）作为工作介质，其中切削液使用量为1t/a（一期0.4t/a，二期0.4t/a，三期0.2t/a），则新鲜用水量为25t/a（一期10t/a，二期10t/a，三期5t/a），切削液循环过滤使用，损耗后及时

补充，不外排。

⑤防锈剂用水

项目根据客户需求选用金属防锈剂或者防锈油，年使用量共 2t/a，金属防锈剂需兑水使用。兑水防锈剂比例为金属防锈剂：水=1：19，金属防锈剂使用量取最大值，即 2t/a（一期 0.8t/a，二期 0.8t/a，三期 0.4t/a)，则新鲜用水量为 38t/a（一期 15.2t/a，二期 15.2t/a，三期 7.6t/a），防锈剂用水均损耗，不外排。

（2）排水：项目产生的废水主要为生活污水、循环冷却废水、清洗废水及漂洗废水，其中清洗水和漂洗水约每月更换一至两次，产生的废水收集至专用收集桶中，作为危废委托有资质单位处置，产生量为 6t/a（一期 3t/a，二期 3t/a，三期无新增）。

①生活污水

本项目劳动定员为 100 人（一期 60 人、二期 20 人、三期 20 人），生活用水参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2025 年修订）》，生活用水量按人均 50L/人·d，年工作 300 天，则生活用水量为 1500m^3/a（一期 900m^3/a、二期 300m^3/a、三期 300m^3/a），排水量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1200m^3/a（一期 720m^3/a、二期 240m^3/a、三期 240m^3/a）。项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后通过区域污水管网接管至城南污水处理厂处理。

②循环冷却废水

厂区设置 1 座循环水池，有效容积 25t（25m^3），冷却水循环使用，依据损耗补充；循环水池内的水经沉淀后每半年集中排空一次，每次排空量约 25t，全年排空 2 次，循环冷却废水排放量约 50t/a。此排水为清净的循环冷却换水，未接触工件，经区域污水管网接管至城南污水处理厂集中处理。

项目水平衡见图 2-2~2-5。

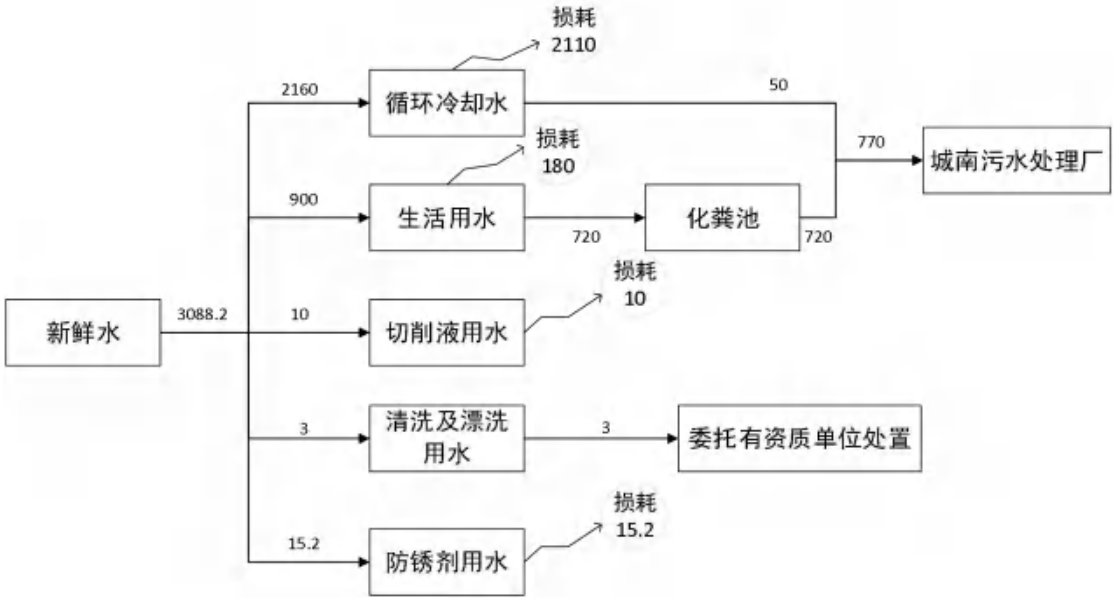


图 2-2 一期项目水平衡图（m^3/a）

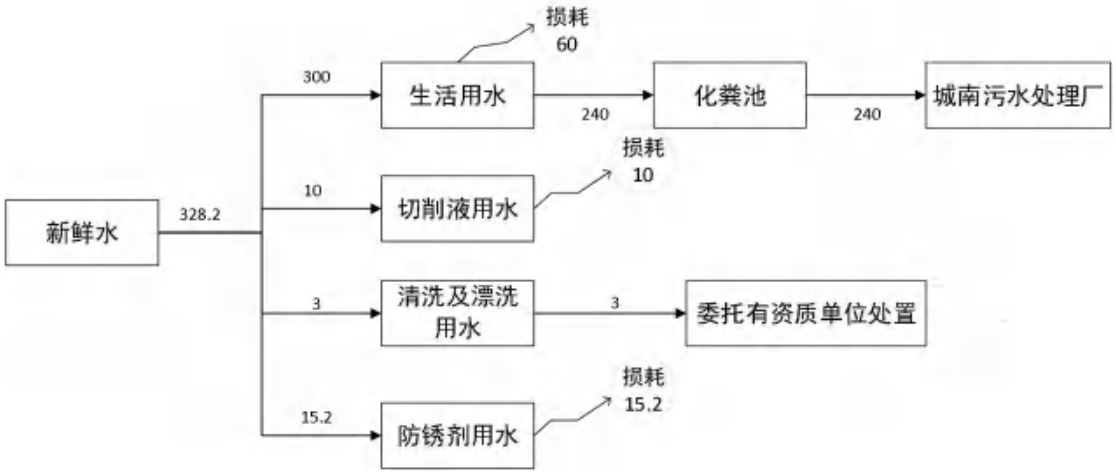


图 2-3 二期项目水平衡图（m^3/a）

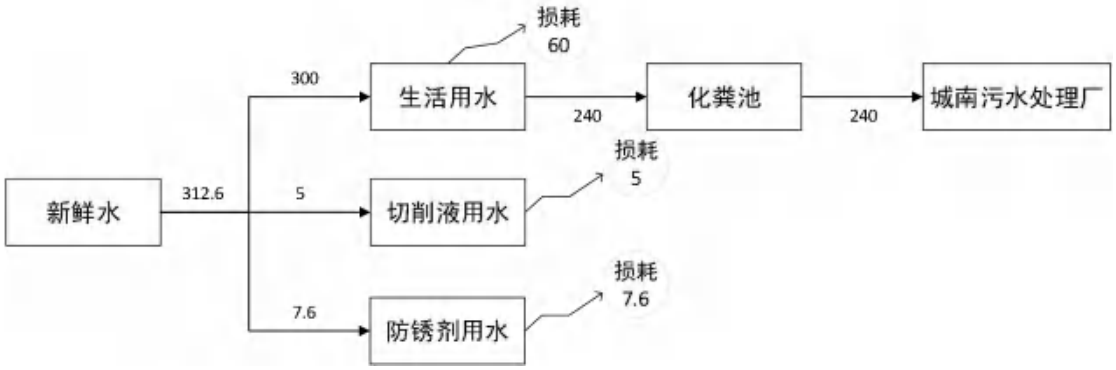


图 2-4 三期项目水平衡图（m^3/a）

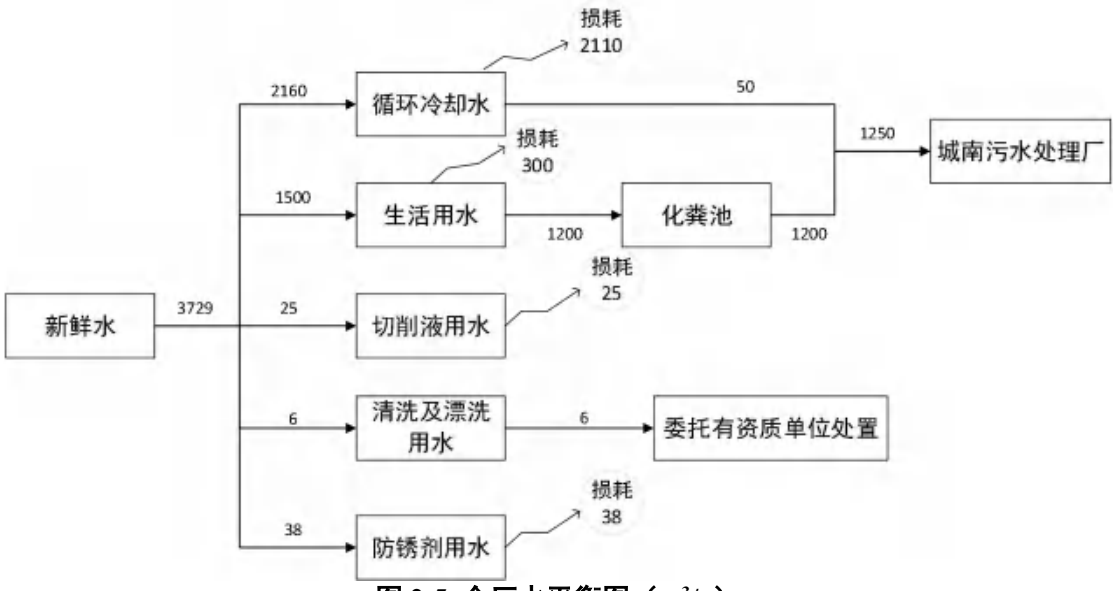


图 2-5 全厂水平衡图（m^3/a）

7、主体及公辅工程

本项目主体及公辅工程见下表。

表 2-6　建设项目工程概况表

类别	建设名称	工程内容及规模				备注
		一期	二期	三期	全厂	
主体工程	生产车间	年产740吨双金属复合钢带，90吨硬质合金锯带坯料，280万米双金属带锯条，30万米硬质合金带锯条	年产 705 吨双金属复合钢带，120 吨硬质合金锯带坯料，150 万米双金属带锯条，40 万米硬质合金带锯条	年产 151 吨双金属复合钢带，60 吨硬质合金锯带坯料，80 万米双金属带锯条，20 万米硬质合金带锯条	年产 1596 吨双金属复合钢带，270 吨硬质合金锯带坯料，510 万米双金属带锯条，90 万米硬质合金带锯条	新建
公用工程	供水	市政供水，3088.2m^3/a，用于生活用水、循环冷却水、切削液用水、防锈剂用水、清洗及漂洗用水。	市政供水，328.2m^3/a，用于生活用水、切削液用水、防锈剂用水、清洗及漂洗用水。	市政供水为 312.6m^3/a，用于生活用水、切削液用水、防锈剂用水。	市政供水，3729m^3/a，用于生活用水、循环冷却水、切削液用水、防锈剂用水、清洗及漂洗用水。	/
	排水	污水排放量为 770m^3/a	污水排放量为 240m^3/a	污水排放量为 240m^3/a	污水排放量为 1250m^3/a	达标排放
	供热	项目供热方式均为电加热				/
	供电	年用电量 340 万 kWh	年用电量 160 万 kWh	年用电量 100 万 kWh	年用电量 600 万 kWh	/
储运工程	运输	项目原料、产品均为委外汽车运输				/
	原料仓库	位于 6 号厂房内，面积约 400m^2，用于储存项目所需原料				新建
	成品仓库	位于 6 号厂房、2 号厂房内，面积分别为 400m^2，用于贮存产品				新建
环保工程	废气	一期二期三期共用： ①淬火工序产生的颗粒物采用集气罩收集后，通过静电式油雾净化器处理，处理后经15m高DA001排气筒排放； ②喷砂工序产生的颗粒物在密闭设备内管道负压收集后，通过两级串联布袋除尘器处理，处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放； ③项目焊接烟尘及对焊烟尘采用密闭设备负压收集，采用静电除尘箱及脉冲布袋式除尘柜处理，未收集的废气在车间无组织排放；项目打磨废气经除尘风机管道负压收集，采用柜式布袋集尘器处理，未收集的废气在车间无组织排放；项目割齿废气采用密闭设备负压收集，采用自带除尘设备处理，未收集的废气在车间无组织排放。				达标排放
	废水	生活污水经化粪池处理后接管至城南污水处理厂处理；循环冷却废水经区域管网接管至城南污水处理厂处理。				满足接管标准
	噪声	经设备减震、厂房隔声、距离衰减等措施				达标排放
	固废　生活	环卫清理				/

类别	建设名称		工程内容及规模				备注
			一期	二期	三期	全厂	
		垃圾					
		一般工业固废	新建一个一般固废库，位于 2 号厂房内，面积为 105m^2				一般防渗区
		危险废物	新建一个危废仓库，位于 2 号厂房内，面积为 20m^2				重点防渗区
	环境应急		依托江苏力磁医疗设备有限公司现有已建成的事故应急池（600m^3）及消防水箱(600m^3)，事故应急池及消防水箱位于本项目厂界西北侧，均在江苏力磁医疗设备有限公司厂区范围内，事故池的环保手续履行责任主体为江苏力磁医疗设备有限公司。				依托江苏力磁医疗设备有限公司现有

建设内容	8、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 100 人（一期 60 人，二期 20 人，三期 20 人），年工作 300 天，铣齿、热处理岗位运行 24 小时/日，实行两班倒；其他岗位执行 8 小时工作制。全厂年运行 7200 小时。 9、项目周边环境概况 本项目位于江苏省连云港市海州区郁洲南路 277 号，厂址北侧为江苏力磁医疗设备有限公司；西侧为无名支路，隔路为江苏新鹰游机械制造有限公司；南侧为锡连路，隔路为魏湾村；东侧为郁洲南路，隔路为空地。项目地理位置见附图 1，项目四邻情况及 500m 范围内主要环境保护目标见附图 6。 10、项目平面布置 本项目位于江苏省连云港市海州区郁洲南路 277 号，项目一期建设 2 号、6 号厂房、门卫室、配电房、雨水蓄水池等配套的基础设施，雨水蓄水池收集的雨水用于浇灌厂区绿化，不外排；二期建设 1 号、3 号、5 号厂房；三期建设 7 号、8 号、9 号厂房，项目总平面布置详见附图 7。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 施工期工艺流程见图 2-6：  **图 2-6 建设项目施工建设流程及产污环节** 施工期工艺流程简述： 1、土方工程：土方工程包括一切土的挖掘、填筑和运输等过程以及排水、降水、土壁支撑等准备和辅助工程，通常有：场地平整、基坑（槽）开挖、地坪填土、路基填筑及基坑回填土等。 2、基础工程：本项目采用深基础中常用的桩基础，施工拟采用回填、深层搅拌桩、静力压桩，利用无振动、无噪声的静压力将钢筋混凝土预制桩压入土中。 3、混凝土（结构）工程：混凝土（结构）工程在建筑施工中占主导地位。

拟建项目主要采用现浇混凝土（结构）工程，其主要内容有混凝土制备、运输、浇筑捣实和养护。

4、装修阶段：装修阶段主要包括安装门窗、水电管线铺设、地面墙面装修等。

5、设备安装阶段：设备安装主要包括生产设备设施安装与调试等。

二、运营期

本项目生产双金属复合钢带、硬质合金锯带坯料、双金属带锯条、硬质合金带锯条，其中双金属复合钢带、硬质合金锯带坯料分别为生产双金属带锯条、硬质合金带锯条的原料。

双金属复合钢带生产工艺及产污环节见图 2-7。

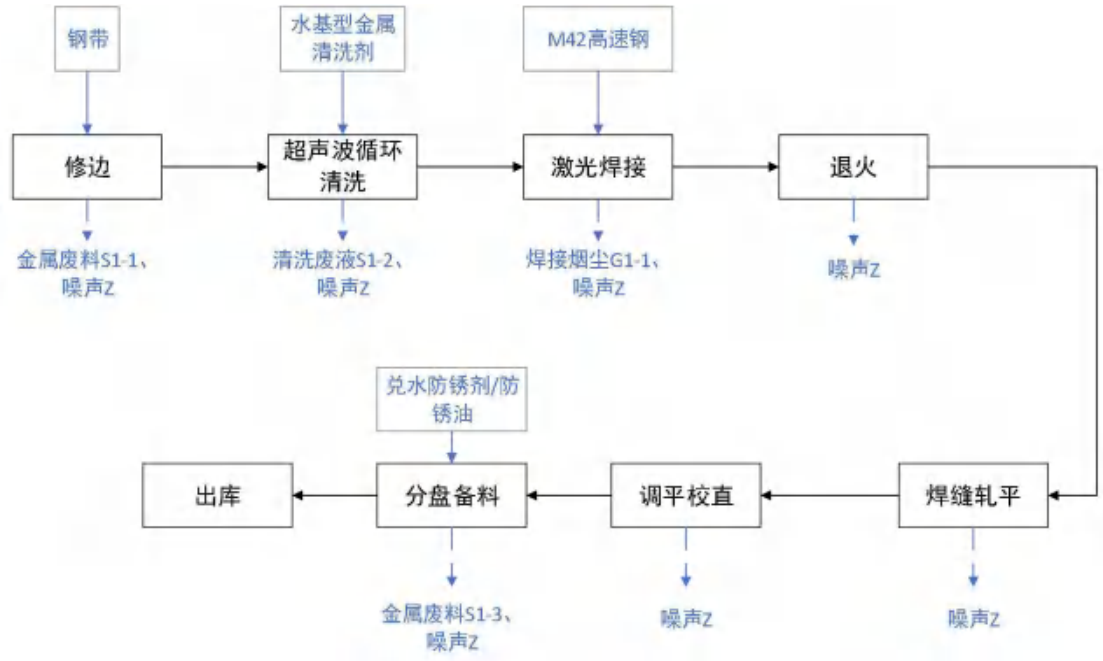


图 2-7 双金属复合钢带生产工艺及产污环节图

双金属复合钢带生产工艺流程简述如下：

1、修边

使用高速高精度修边机将冷轧钢带原料的边缘，按激光焊接和锯带使用时的边缘要求刮削成特定的形状。

污染物：修边工序产生金属废料 S1-1、噪声 Z。

2、超声波循环清洗

利用超声波优良的清洗性能，清洁锯带表面，防止淬火时产生氧化皮或表面缺陷。本项目带锯清洗不进行酸洗等化学清洗方式，清洗机采用水基型金属清洗剂，清洗液由水基型金属清洗剂和水调制而成，钢带通过传送进入清洗设备洗去表面油污，清洗方式为喷淋清洗，清洗水及漂洗水收集好循环回用，视情况补充新鲜水。

污染物：超声波循环清洗工序产生清洗废液 S1-2、噪声 Z。

3、激光焊接

将钢带与高速钢丝按照工艺要求精确对位，使用激光焊机的高能激光束作为热源，聚焦于钢带与钢丝的接合处。在足够高的功率密度激光照射下，接合处材料迅速吸收光能并转化为热能，使金属表面瞬间加热至熔化状态，形成熔池。该过程无需外加填充金属或焊剂，属于无接触式焊接。

污染物：激光焊接工序产生焊接烟尘 G1-1、噪声 Z。

4、退火：

球化退火，消除激光焊接应力，软化钢丝、焊缝、钢带的硬度以及球化金相组织，为后续工序做准备，退火炉采用电加热，不涉及燃料燃烧，炉内温度为 800℃。

污染物：噪声 Z。

5、焊缝轧平

退火软化后，使用高精度轧平机将钢丝、凸起的焊缝和钢带三者轧平成产品所需的厚度和宽度。项目激光焊接为无需添加焊材的焊接方式，焊接过程本身不产生焊渣，高精度轧平机的工作原理为通过轧辊施加压力使焊缝处的金属发生塑性变形，将凸起的焊缝压入工件表面，使三者（钢丝、焊缝、钢带）融为一体，为挤压延展过程，不产生焊渣。

污染物：噪声 Z。

6、调平矫直

利用仿德国 KESEL 精度整平生产线释放焊缝轧平后钢带内部储存的应力，

同时将钢带平面方向整平，长度方向矫直，为后续加工提供条件。

污染物：噪声 Z。

7、分盘备料

分盘备料工序包括裁剪分卷、喷涂兑水防锈剂/涂抹防锈油、气动打钢印标识以及装盘入库。

将调平矫直的钢带卷通过输送辊送入全自动分卷计数机，将大卷钢带裁剪成符合要求的小卷，同时自动记录裁剪卷数，实现精准计数。分卷裁剪采用机械剪切方式，属于冷加工切断，不产生金属粉尘，仅产生金属废料（边角料）和设备噪声。

结合成本消耗及客户对色泽外观需求的综合考量，项目防锈过程选择喷涂兑水防锈剂或者涂抹防锈油两种并行工艺路线，根据产品类型及客户要求择一选用。

①兑水防锈剂

分卷后的钢带卷通过输送链进入防锈烘干一体机。首先，设备自动将兑水调配好的防锈剂（金属防锈剂：水=1:19）通过高压喷枪均匀喷涂至钢带表面，使钢带表面形成一层均匀的水性防锈膜，起到防腐防潮作用；喷涂过程中多余的防锈剂滴落至收集槽内，循环使用，定期补充损耗。随后，喷涂防锈剂后的钢带进入烘干段，采用电加热方式产生 80-120℃循环热风，对钢带表面进行强制热风循环烘干，去除表面残留水分，使防锈膜牢固附着于带体表面。烘干后的钢带表面附着防锈膜，具备防腐防潮性能。

废气产生及定性分析：烘干过程中，水为主要的挥发组分。根据表 2-5 金属防锈剂理化性质，金属防锈剂主要组分的沸点均高于烘干温度（沸点范围：159~500℃，其中水沸点：100℃），且烘干时间较短，因此烘干过程水分大量烘出，有机胺中的二正丁胺沸点为 159℃，在 120℃的烘干条件下，考虑少量表面蒸发，该物料中二正丁胺占比极低，且在 120℃烘干条件下，二正丁胺的挥发受限于其与水性体系的共沸特性及短时间烘干工艺（停留时间仅数分钟），挥发率

极为有限。此外，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），NMHC 初始排放速率<2kg/h 的工序可不配置 VOCs 末端治理设施。本项目二正丁胺理论最大挥发量仅为 0.005t/a（即 0.0021kg/h），远低于该速率门槛值。因此，本次评价仅对烘干过程中可能存在的微量有机挥发物进行定性分析，不作定量源强核算。

②防锈油

分卷后的钢带进入防锈油涂抹机，密闭设备内机械使用抹布吸附防锈油，擦拭到钢带表面，少量防锈油滴落至收集槽内收集循环使用，定期补充损耗。涂抹防锈油的钢带自然晾干，无需进行热风烘干，晾干后的防锈油在钢带表面形成防锈膜，具备防腐防潮性能。根据表 2-5 防锈油理化性质，防锈油的主要成分均为高沸点组分（沸点范围：225~773.8℃），沸点远大于室温（最高值取 35℃），自然晾干过程无加热条件基本不具备挥发驱动力。因此，本次评价不对防锈油涂抹工序的废气进行定量分析。

防锈后的钢带卷转移至打标工位，采用气动打钢印机，以压缩空气为动力源，驱动打印针头在钢带表面高速冲击，通过机械压力使材料局部发生永久塑性变形，形成具有凹凸质感的规格标识。该工序为机械冷加工，无废气产生。

完成标识后，钢带卷装托盘打包，入库储存。

污染物：裁剪分卷过程产生金属废料 S1-3、噪声 Z。

双金属带锯条生产工艺及产污环节见图 2-8。

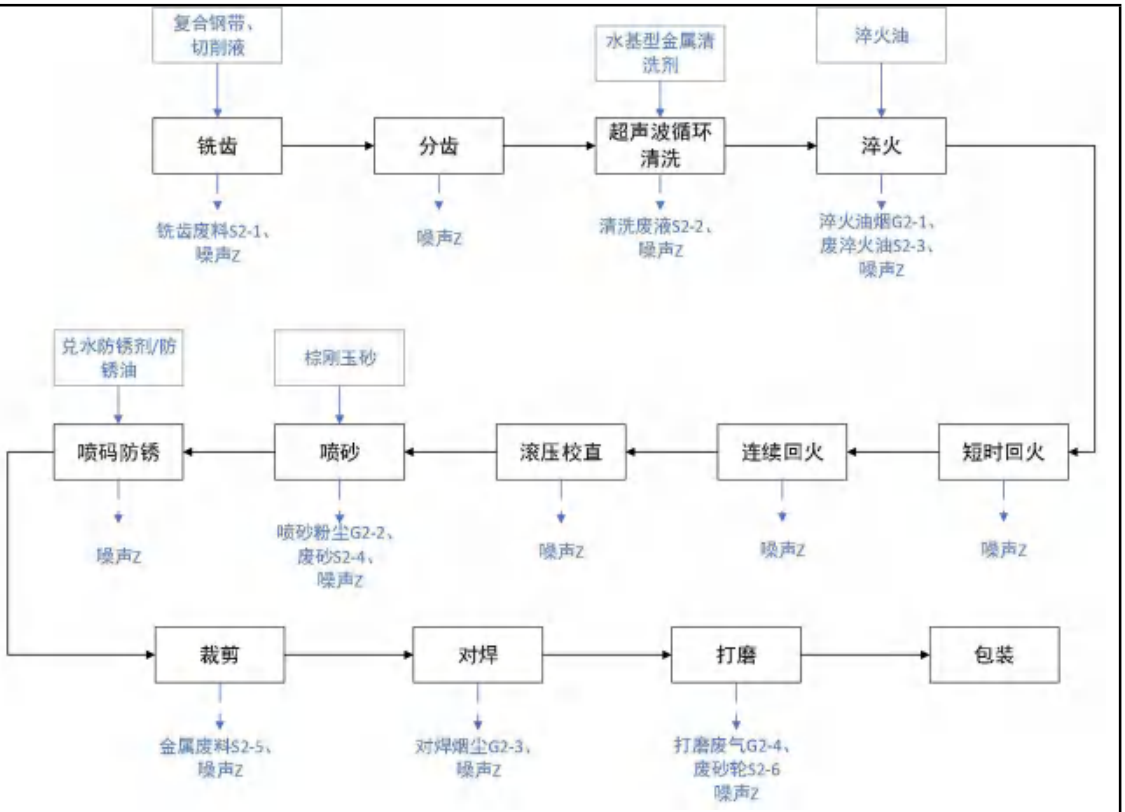


图 2-8 双金属带锯条生产工艺及产污环节图

双金属带锯条生产工艺流程简述如下：

1、铣齿

利用高精度铣齿机的成形铣刀在复合钢带的高速钢侧加工成特定的齿形，作业温度为室温，过程中需要使用切削液对铣齿加工中的刀具进行冷却和润滑，铣齿过程产生片状金属废料。

污染物：铣齿废料 S2-1、噪声 Z。

2、分齿

采用高速分齿机进行分齿加工，让锯齿按一定的规律向左右两侧倾斜，形成锯路，防止锯条在锯缝中夹住。

污染物：噪声 Z。

3、超声波循环清洗

利用超声波优良的清洗性能，清洁锯带表面，防止淬火时产生氧化皮或表面缺陷。本项目带锯清洗不进行酸洗等化学清洗方式，清洗机采用水基型金属清洗剂，清洗液由水基型金属清洗剂和水调制而成，钢带通过传送进入清洗设备洗去

表面油污，清洗方式为喷淋清洗，清洗水及漂洗水收集好循环回用，视情况补充新鲜水。

污染物：超声波循环清洗工序产生的清洗废液 S2-2、噪声 Z。

4、淬火

将加热至奥氏体化温度（通常 1180-1210℃）并保温后的工件，迅速转入淬火油槽中，浸入淬火油内进行快速冷却。高温工件与淬火油接触瞬间，工件表层迅速降温，奥氏体转变为高硬度的马氏体组织，从而显著提高工件的硬度、强度和耐磨性。

污染物：淬火工序产生的淬火油烟 G2-1（颗粒物、非甲烷总烃）、废淬火油 S2-3、噪声 Z。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知，淬火油淬火工序 VOCs 产生量为 0.01kg/t 原料，颗粒物产生量为 200kg/t 原料，淬火工序淬火油原料用量为 10t/a，因此淬火工序颗粒物全厂产生量为 2t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）全厂产生量为 0.0001t/a，远低于检出限，因此本次评价不对非甲烷总烃进行定量分析。

5、回火

在较低温度下多次保温-冷却，消除内应力，使锯条获得高硬度和高强韧性的最佳组合，回火炉为电加热，不涉及燃料燃烧，温度控制在 580℃以下。

污染物：噪声 Z。

6、滚压校直

淬火、回火后的锯带在热处理过程中会产生内应力释放，导致锯带出现弯曲变形或直线度偏差，利用全自动矫直机对热处理后锯带直线度变形进行修复。

污染物：噪声 Z。

7、喷砂

喷砂工序使用高效喷砂喷丸机，喷砂机采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将棕刚玉砂高速喷射到需要处理的工件表面，去除锯带表面的氧化皮和脱碳

层，除去毛刺，钝化刃口，消除热处理应力的同时在表面形成一层残余压应力，极大地提高锯带的疲劳寿命。

污染物：喷砂工序产生喷砂粉尘 G2-2、废砂 S2-4、噪声 Z。

8、喷码防锈（激光喷码）

根据客户需求对锯带激光喷码。激光喷码机利用高能激光束对锯带表面进行刻印标记，激光烧蚀金属表面会产生少量微细颗粒物。由于喷印面积小（高度≤10mm，长度≤150mm），刻印深度浅（0.04mm），金属烧蚀量极少，颗粒物产生量极小。根据《惠州市祥浩实业有限公司（一期）改扩建项目》环评，激光喷码会产生少量烟尘，产生量很少，不作定量分析。

激光喷码后的锯带通过输送链进入防锈工段。结合成本消耗及客户对色泽外观需求的综合考量，项目防锈过程选择喷涂兑水防锈剂或者涂抹防锈油两种并行工艺路线，根据产品类型及客户要求择一选用。

①兑水防锈剂

喷码后的锯带通过输送链进入防锈烘干一体机。首先，设备自动将兑水调配好的防锈剂（金属防锈剂：水=1:19）通过高压喷枪均匀喷涂至锯带表面，使锯带表面形成一层均匀的水性防锈膜，起到防腐防潮作用；喷涂过程中多余的防锈剂滴落至收集槽内，循环使用，定期补充损耗。随后，喷涂防锈剂后的锯带进入烘干段，采用电加热方式产生 80-120℃循环热风，对锯带表面进行强制热风循环烘干，去除表面残留水分，使防锈膜牢固附着于带体表面。烘干后的锯带表面附着防锈膜，具备防腐防潮性能。

废气产生及定性分析：烘干过程中，水为主要的挥发组分。根据表 2-5 金属防锈剂理化性质，金属防锈剂主要组分的沸点均高于烘干温度（沸点范围：159~500℃，其中水沸点：100℃），且烘干时间较短，因此烘干过程水分大量烘出，有机胺中的二正丁胺沸点为 159℃，在 120℃的烘干条件下，考虑少量表面蒸发，该物料中二正丁胺占比极低，且在 120℃烘干条件下，二正丁胺的挥发受限于其与水性体系的共沸特性及短时间烘干工艺（停留时间仅数分钟），挥发率

极为有限。此外，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），NMHC 初始排放速率<2kg/h 的工序可不配置 VOCs 末端治理设施。本项目二正丁胺理论最大挥发量仅为 0.005t/a（即 0.0021kg/h），远低于该速率门槛值。因此，本次评价仅对烘干过程中可能存在的微量有机挥发物进行定性分析，不作定量源强核算。

②防锈油

喷码后的锯带进入防锈油涂抹机，密闭设备内机械使用抹布吸附防锈油，擦拭到锯带表面，少量防锈油滴落至收集槽内收集循环使用，定期补充损耗。涂抹防锈油的锯带自然晾干，无需进行热风烘干，晾干后的防锈油在锯带表面形成防锈膜，具备防腐防潮性能。根据表 2-5 防锈油理化性质，防锈油的主要成分均为高沸点组分（沸点范围：225~773.8℃），沸点远大于室温（最高值取 35℃），自然晾干过程无加热条件基本不具备挥发驱动力。因此，本次评价不对防锈油涂抹工序的废气进行定量分析。

污染物：噪声 Z。

9、定长裁剪

喷码防锈后的锯带进入自动裁剪线。控制系统根据客户订单需求设定裁剪长度，输送过程中定长测量系统实时检测送料长度，当锯带输送至设定长度时，自动裁剪线的剪切装置快速动作，对锯带进行定长切断，得到符合客户尺寸要求的成品锯带。该工序为机械剪切，属于冷加工切断，不涉及高温熔融，因此不产生金属粉尘，剪切过程中仅产生金属废料（边角料）及设备噪声。

污染物：裁剪工序产生金属废料 S2-5、噪声 Z。

10、锯条对焊

将待焊接的锯带两端夹持于对焊机的电极夹具中，施加初始压力使两端面轻微接触。接通电源后，通过缓慢移动工件，使接触面产生连续、短暂的电弧闪光，利用电流通过接触电阻产生的焦耳热，将端面迅速加热至熔融状态。当端面达到预定温度后，瞬间施加顶锻压力，将熔融金属及表面氧化物挤出，使两端面在压

力作用下形成牢固的金属键合连接。该过程不涉及使用焊丝、焊条等外加填充材料，因此无焊渣产生。

污染物：对焊工序产生对焊烟尘 G2-3、噪声 Z。

11、焊口打磨

使用打磨机，通过高速旋转的砂轮磨片对锯条焊口部位进行打磨，去除焊口处的毛刺和不平整部位，使焊口表面光滑平整；同时对齿形进行修整，使齿形尺寸、角度符合设计要求。

打磨过程中，砂轮磨片与金属工件表面高速摩擦，金属表面被磨削下来的微细颗粒物形成打磨粉尘（颗粒物）；同时，砂轮磨片因持续磨损消耗，磨至无法继续使用的废砂轮片作为一般工业固废收集处置。

污染物：打磨工序产生打磨废气 G2-4、废砂轮 S2-6、噪声 Z。

12、包装

采用人工包装方式，首先将检验合格的锯条产品平整放入塑料袋中，排除袋内空气后封口，确保防潮防尘；随后将已封装塑料袋的锯条装入外层纸袋中封口；最后将包装完成的锯条按规格分类码放于托盘中，待入库。

硬质合金锯带坯料生产工艺及产污环节见图 2-9。

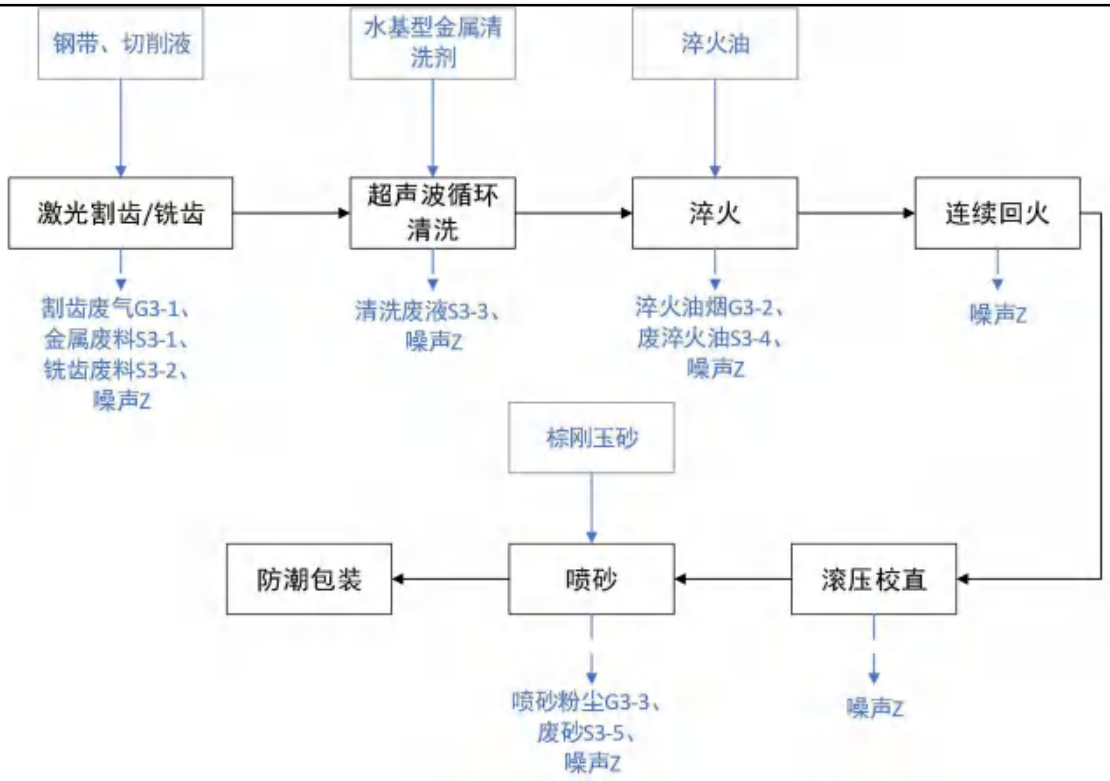


图 2-9 硬质合金锯带坯料生产工艺及产污环节图

硬质合金锯带坯料生产工艺流程简述如下：

1、激光割齿/铣齿

根据客户需求与生产批量选择成形铣刀或激光切割，在钢带上加工出后续焊齿工序所特需的齿形，作业温度为室温。

采用高速高精度激光割齿机对钢带进行割齿加工。激光器发射的高功率密度激光束经光路聚焦后照射钢带表面，使割齿部位金属瞬时达到熔点或沸点而熔化、气化，并由同轴高压气体将熔融金属吹除形成切缝；该过程中部分金属蒸汽随高温气化挥发并冷凝，形成可悬浮的金属粉尘。

采用铣齿机对钢带进行铣齿加工，过程中需要使用切削液对铣齿加工中的刀具进行冷却和润滑，使用水基型（全合成）切削液（兑水比例 1:25）进行常温湿式加工，产生片状金属废料，加工过程不产生悬浮粉尘。

污染物：激光割齿工序产生割齿废气 G3-1、金属废料 S3-1 及噪声；铣齿工序产生铣齿废料 S3-2 及噪声 Z。

2、超声波循环清洗

利用超声波优良的清洗性能，清洁锯带表面，防止淬火时产生氧化皮或表面缺陷。本项目带锯清洗不进行酸洗等化学清洗方式，清洗机采用水基型金属清洗剂，清洗液由水基型金属清洗剂和水调制而成，钢带通过传送进入清洗设备洗去表面油污，清洗方式为喷淋清洗，清洗水及漂洗水收集好循环回用，视情况补充新鲜水。

污染物：超声波循环清洗工序产生清洗废液 S3-3、噪声 Z。

3、淬火

将加热至奥氏体化温度（通常 1180-1210℃）并保温后的工件，迅速转入淬火油槽中，浸入淬火油内进行快速冷却。高温工件与淬火油接触瞬间，工件表层迅速降温，奥氏体转变为高硬度的马氏体组织，从而显著提高工件的硬度、强度和耐磨性。

污染物：淬火工序产生淬火油烟 G3-2（颗粒物、非甲烷总烃）、废淬火油 S3-4、噪声 Z。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知，淬火油淬火工序 VOCs 产生量为 0.01kg/t 原料，颗粒物产生量为 200kg/t 原料，淬火工序淬火油原料用量为 10t/a，因此淬火工序颗粒物全厂产生量为 2t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）全厂产生量为 0.0001t/a，远低于检出限，因此本次评价不对非甲烷总烃进行定量分析。

4、连续回火

在较低温度下多次保温-冷却，消除内应力，改善内部组织，将低钢带淬火硬度和提高强韧性，回火炉为电加热，温度控制在 580℃以下。

污染物：噪声 Z。

5、滚压校直

淬火、回火后的锯带在热处理过程中会产生内应力释放，导致锯带出现弯曲变形或直线度偏差，利用全自动矫直机对热处理后锯带直线度变形进行修复。

污染物：噪声 Z。

6、喷砂

喷砂工序使用高效喷砂喷丸机，喷砂机采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将棕刚玉砂高速喷射到需要处理的工件表面，去除锯带表面的氧化皮和脱碳层，除去毛刺，钝化刃口，消除热处理应力的同时在表面形成一层残余压应力，极大地提高锯带的疲劳寿命。

污染物：喷砂工序产生喷砂粉尘 G3-3、废砂 S3-5、噪声 Z。

7、防潮包装

采用人工包装方式，将检验合格的锯带坯料放入塑料袋中，排除袋内空气后封口，确保防潮防尘，然后包装完成的锯带坯料按规格分类码放于托盘中，待入库。

硬质合金带锯条生产工艺及产污环节见图 2-10。

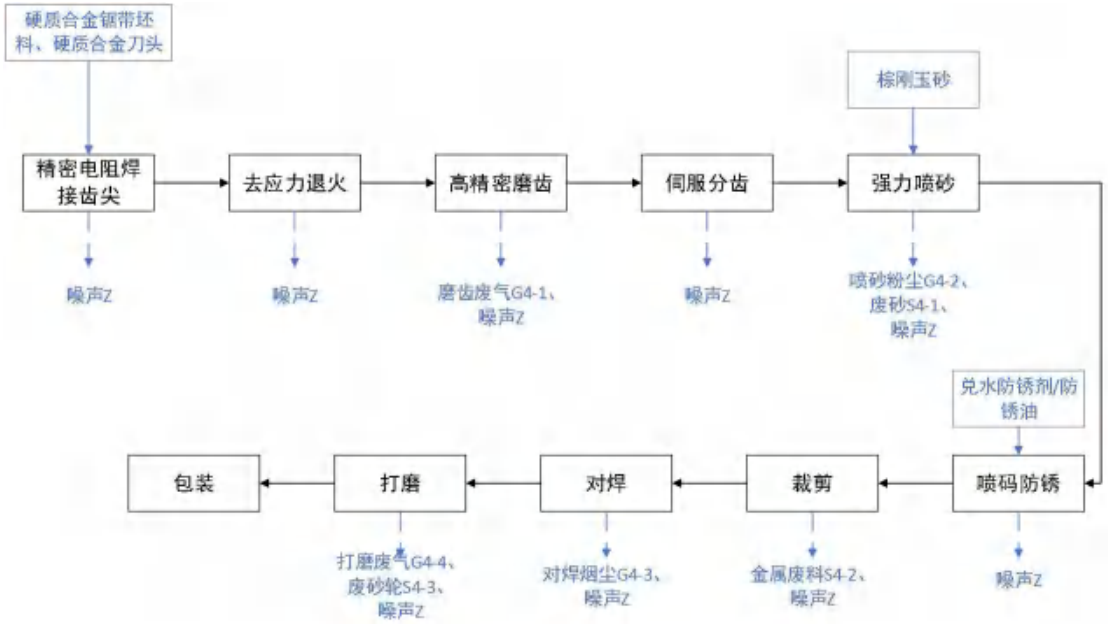


图 2-10 硬质合金带锯条生产工艺及产污环节图

硬质合金带锯条生产工艺流程简述如下：

1、精密电阻焊接

利用全自动伺服带视觉检测的电阻焊机，将高性能硬质合金刀头与钢带锯齿熔接在一起，不涉及焊材使用。电阻焊机工作原理是利用电流流经工件接触面及邻近区域产生的电阻热效应将其加热到熔化或塑性状态，使工件结合的一种焊接

方式，电阻焊无污染物产生及排放。

污染物：噪声 Z。

2、去应力退火

将电阻焊接的锯带进入退火炉，消除焊接应力，强化焊缝强度，退火炉使用电加热，不涉及燃料燃烧，炉内温度为 800℃。

污染物：噪声 Z。

3、高精密磨齿

采用高精度全伺服磨齿机对焊接刀头进行前角/侧角/后角/倒角等工艺角度进行磨削。

污染物：高精密磨齿工序产生磨齿废气 G4-1、噪声 Z。

4、伺服分齿

使用全自动伺服重载分齿机将磨齿好的锯齿进行左右中等各种形式的分拨倾斜，形成锯路。

污染物：噪声 Z。

5、强力喷砂

喷砂工序使用强力喷砂机，喷砂机采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将棕刚玉砂高速喷射到需要处理的工件表面，去除锯带表面的氧化皮和脱碳层，除去毛刺，钝化刃口，消除热处理应力的同时在表面形成一层残余压应力，极大地提高锯带的疲劳寿命。

污染物：强力喷砂工序产生喷砂粉尘 G4-2、废砂 S4-1、噪声 Z。

6、喷码防锈（激光喷码）

根据客户需求对锯带激光喷码。激光喷码机利用高能激光束对锯带表面进行刻印标记，激光烧蚀金属表面会产生少量微细颗粒物。由于喷印面积小（高度≤10mm，长度≤150mm），刻印深度浅（0.04mm），金属烧蚀量极少，颗粒物产生量极小。根据《惠州市祥浩实业有限公司（一期）改扩建项目》环评，激光喷码会产生少量烟尘，产生量很少，不作定量分析。

激光喷码后的锯带通过输送链进入防锈工段。结合成本消耗及客户对色泽外观需求的综合考量，项目防锈过程选择喷涂兑水防锈剂或者涂抹防锈油两种并行工艺路线，根据产品类型及客户要求择一选用。

①兑水防锈剂

喷码后的锯带通过输送链进入防锈烘干一体机。首先，设备自动将兑水调配好的防锈剂（金属防锈剂：水=1:19）通过高压喷枪均匀喷涂至锯带表面，使锯带表面形成一层均匀的水性防锈膜，起到防腐防潮作用；喷涂过程中多余的防锈剂滴落至收集槽内，循环使用，定期补充损耗。随后，喷涂防锈剂后的锯带进入烘干段，采用电加热方式产生 80-120℃循环热风，对锯带表面进行强制热风循环烘干，去除表面残留水分，使防锈膜牢固附着于带体表面。烘干后的锯带表面附着防锈膜，具备防腐防潮性能。

废气产生及定性分析：烘干过程中，水为主要的挥发组分。根据表 2-5 金属防锈剂理化性质，金属防锈剂主要组分的沸点均高于烘干温度（沸点范围：159~500℃，其中水沸点：100℃），且烘干时间较短，因此烘干过程水分大量烘出，有机胺中的二正丁胺沸点为 159℃，在 120℃的烘干条件下，考虑少量表面蒸发，该物料中二正丁胺占比极低，且在 120℃烘干条件下，二正丁胺的挥发受限于其与水性体系的共沸特性及短时间烘干工艺（停留时间仅数分钟），挥发率极为有限。此外，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），NMHC 初始排放速率<2kg/h 的工序可不配置 VOCs 末端治理设施。本项目二正丁胺理论最大挥发量仅为 0.005t/a（即 0.0021kg/h），远低于该速率门槛值。因此，本次评价仅对烘干过程中可能存在的微量有机挥发物进行定性分析，不作定量源强核算。

②防锈油

喷码后的锯带进入防锈油涂抹机，密闭设备内机械使用抹布吸附防锈油，擦拭到锯带表面，少量防锈油滴落至收集槽内收集循环使用，定期补充损耗。涂抹防锈油的锯带自然晾干，无需进行热风烘干，晾干后的防锈油在锯带表面形成防

锈膜，具备防腐防潮性能。根据表 2-5 防锈油理化性质，防锈油的主要成分均为高沸点组分（沸点范围：225~773.8℃），沸点远大于室温（最高值取 35℃），自然晾干过程无加热条件基本不具备挥发驱动力。因此，本次评价不对防锈油涂抹工序的废气进行定量分析。

污染物：噪声 Z。

7、裁剪

喷码防锈后的锯带进入自动裁剪线。控制系统根据客户订单需求设定裁剪长度，输送过程中定长测量系统实时检测送料长度，当锯带输送至设定长度时，自动裁剪线的剪切装置快速动作，对锯带进行定长切断，得到符合客户尺寸要求的成品锯带。该工序为机械剪切，属于冷加工切断，不涉及高温熔融，因此不产生金属粉尘，剪切过程中仅产生金属废料（边角料）及设备噪声。

污染物：裁剪工序产生金属废料 S4-2、噪声 Z。

8、对焊

将待焊接的锯带两端夹持于对焊机的电极夹具中，施加初始压力使两端面轻微接触。接通电源后，通过缓慢移动工件，使接触面产生连续、短暂的电弧闪光，利用电流通过接触电阻产生的焦耳热，将端面迅速加热至熔融状态。当端面达到预定温度后，瞬间施加顶锻压力，将熔融金属及表面氧化物挤出，使两端面在压力作用下形成牢固的金属键合连接。该过程不涉及使用焊丝、焊条等外加填充材料，因此无焊渣产生。

污染物：对焊工序产生对焊烟尘 G4-3、噪声 Z。

9、打磨

使用打磨机，通过高速旋转的砂轮磨片对锯条焊口部位进行打磨，去除焊口处的毛刺和不平整部位，使焊口表面光滑平整；同时对齿形进行修整，使齿形尺寸、角度符合设计要求。

打磨过程中，砂轮磨片与金属工件表面高速摩擦，金属表面被磨削下来的微细颗粒物形成打磨粉尘（颗粒物）；同时，砂轮磨片因持续磨损消耗，磨至无法

继续使用的废砂轮片作为一般工业固废收集处置。

污染物：打磨工序产生打磨废气 G4-4、废砂轮 S4-3、噪声 Z。

10、包装

采用人工包装方式，首先将检验合格的锯条产品平整放入塑料袋中，排除袋内空气后封口，确保防潮防尘；随后将已封装塑料袋的锯条装入外层纸袋中封口；最后将包装完成的锯条按规格分类码放于托盘中，待入库。

产污环节分析：

废气：

G1-1：激光焊接过程产生的颗粒物废气；

G2-1、G3-2：淬火过程产生的淬火油烟，包括颗粒物、非甲烷总烃；

G2-2、G3-3、G4-2：喷砂过程产生的颗粒物废气；

G2-3、G4-3：使用对焊机对焊过程产生的颗粒物废气；

G2-4、G4-4：打磨焊口过程产生的颗粒物废气；

G3-1：激光割齿工序产生的颗粒物废气；

G4-1：打磨齿尖工序产生的颗粒物废气；

废水：无

固废：

S1-1、S1-3、S2-5、S3-1、S4-2：修边、分盘备料裁剪、裁剪、激光割齿过程产生的金属废料；

S1-2、S2-2、S3-3：清洗过程产生的清洗废水及漂洗废水；

S2-1、S3-2：铣齿工序产生的沾染切削液的金属废料；

S2-3、S3-4：淬火工序产生的废淬火油；

S2-4、S3-5、S4-1：喷砂工序产生的废棕刚玉砂；

S2-6、S4-3：打磨过程打磨机产生的废砂轮片；

噪声：生产过程有噪声 N 产生，包括高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床等。

表 2-7 营运期产污环节表

污染类别	编号	污染源	主要成分	治理措施
废气	G1-1	焊接烟尘	颗粒物	静电除尘箱+脉冲布袋除尘柜
	G2-1	淬火油烟	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩+静电式油雾净化器+15m 高 DA001
	G3-1			
	G2-2	喷砂粉尘	颗粒物	两级串联布袋除尘器+15m 高 DA002
	G3-2			
	G4-2			
	G2-3	对焊烟尘	颗粒物	静电除尘箱+脉冲布袋除尘柜
	G4-3			
	G2-4	打磨废气	颗粒物	柜式工业布袋集尘器
	G4-4			
	G3-1	割齿废气	颗粒物	自带布袋除尘装置
	G4-1	磨齿废气	颗粒物	密闭厂房、加强废气收集
废水	/	生活污水	COD、SS、TP、氨氮、TN	经化粪池处理后接管至城南污水处理厂处理
		循环冷却废水	COD、SS、盐分	经污水排口接管至城南污水处理厂处理
噪声	N	/		通过设备基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施使厂界噪声达标排放
固废	S1-1	金属废料	金属	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	S1-3			
	S2-5			
	S3-1			
	S4-2			
	S2-4	废砂	棕刚玉砂	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	S3-5			
	S4-1			
	/	废包装材料	塑料	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	/	废布袋	塑料	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	/	除尘灰	无机物	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	S2-1	铣齿废料	金属	沥干后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	S3-2			
	S1-2	清洗废液	废水、切削液、清洗剂	委托有资质单位处置
	S2-2			
	S3-3			
	/	废包装容器	金属、塑料	委托有资质单位处置
	S2-3	废淬火油	淬火油	委托有资质单位处置
	S3-4			
	/	废气处理废油	淬火油	委托有资质单位处置
	S2-6	废砂轮	砂轮	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
	S4-3			

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于江苏省连云港市海州区郁洲南路 277 号，此地块未开发利用，无已有环境污染问题。经核实及现场勘查，场地未进行过施工与生产活动，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。  **图 2-11 现场勘查厂区情况**

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气

本项目位于江苏省连云港市海州区郁洲南路277号，为二类环境空气质量功能区，评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准要求。

2025年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年平均浓度分别为8、22、50、29微克/立方米，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为0.9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154微克/立方米。6项指标浓度与2024年相比均持平或下降，变化幅度分别为0、-4.3%、-2%、-3.3%、-10%、-4.3%。连云港市降尘量为2.4吨/（平方千米·30日），与2024年相比上升20.0%。 2025年，连云港市环境空气质量优良天数为315天（其中优99天，良216天），优良天数比率为86.3%，与2024年相比上升4.3个百分点。 2025年污染天中，首要污染物分别为臭氧、细颗粒物和可吸入颗粒物，占比分别为52%、38%和10%，与2024年相比，臭氧为首要污染物的天数占比下降4.1个百分点，细颗粒物为首要污染物的天数占比上升6.2个百分点，可吸入颗粒物为首要污染物的天数占比下降2.1个百分点。连云港市市区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、细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、臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，连云港市区环境空气属于达标区。

2、地表水

本项目周围的地表水主要为烧香河、龙尾河（纳污水体）和西盐河。根据《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》内容，烧香河和西盐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，龙尾河（纳污水体）高锰酸盐指数、化学需氧量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，其余执行IV类

标准。

根据连云港市生态环境局发布的《2026 年 1 月连云港市地表水质量状况》，西盐河（断面名称：盐河桥）、烧香河（断面名称：烧香北闸）2026 年 1 月水质类别为III标准。

龙尾河（纳污水体）本次评价引用《城南污水处理厂一期 2 万吨污水处理设施工业化入河排污口设置论证报告》中数据（江苏国正检测有限公司，检测报告编号：GZ23238A01，2023.10.17-2023.10.19）。

监测断面见表 3-1，地表水环境质量监测数据统计及评价见表 3-2。

表 3-1　地表水水质监测断面

编号	河流	断面名称	监测项目
W7	龙尾河	城南污水处理厂三期排污口位置处	pH、COD、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂

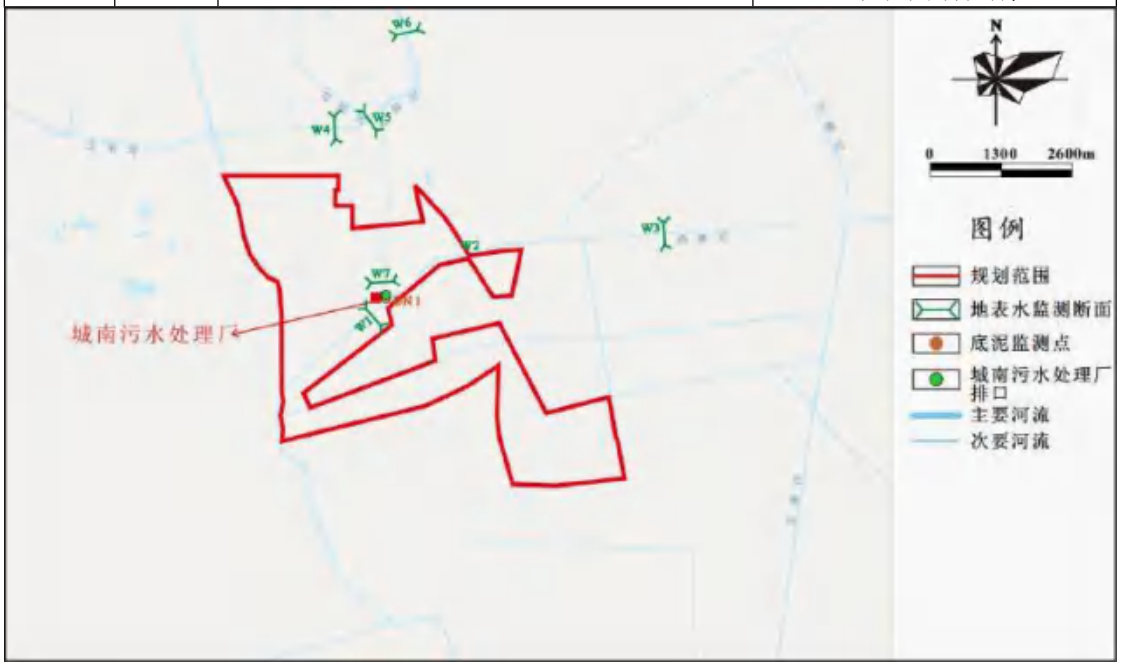


图 3-1　地表水水质监测点位图

表 3-2　地表水环境质量监测数据统计及评价

断面名称	监测项目	pH	COD	五日生化需氧量	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类	氟化物	阴离子表面活性剂[2]
W7	最小值	7.5	14	3.4	3.1	0.522	0.11	0.03	0.8	ND
	最大值	7.5	19	3.8	3.6	0.632	0.16	0.04	0.88	ND
	平均值	7.5	16	3.6	3.4	0.573	0.12	0.04	0.84	/

	IV类/III类标准	6~9	≤20	≤6	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤1.5	≤0.3
	水质指数	0.25	0.81	0.60	0.56	0.38	0.41	0.07	0.56	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由统计结果分析可知，龙尾河监测断面水质监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，其中高锰酸盐指数、化学需氧量均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

引用数据有效性分析：

①引用数据监测时间为2023年10月17日~10月19日，引用时间不超过3年，且项目所在区域污染源未发生重大变化，监测数据引用时间有效；

②引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水环境引用点位有效；

③引用监测数据监测频次、监测方法等符合要求。

综上，项目所在区域地表水环境质量状况良好。

3、声环境

本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区郁洲南路277号，根据《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》内容，本项目西、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；项目东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。根据《2025年度连云港市生态环境状况公报》，2025年，连云港市声环境质量总体较好。市区功能区噪声昼间和夜间达标率分别为95.2%和85.3%。

4、生态环境

2025年，连云港生态质量指数为56.65，生态质量分类为“二类”，生态质量等级未发生变化，表明全市自然生态系统覆盖比例较高、人类干扰强度·1较低、生物多样性较丰富，生态结构较完整、系统较稳定、生态功能较完善。

5、电磁辐射

本项目非广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

6、地下水

根据《2025 年度连云港市生态环境状况公报》，2025 年，连云港市地下水质量总体稳定并保持良好，16 个地下水国省控点位地下水质达标率为 81.3%。

本项目建成后生产区域地面均硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径。

7、土壤

2025 年，连云港市土壤环境质量总体保持良好，土壤环境质量总体评价等级为清洁（安全）等级。44 个土壤环境监控点污染物含量均低于风险管制值。

本项目建成后生产区域地面均硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径。

环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》确定评价范围：大气环境为厂界外 500m 范围，声环境为厂界外 50 米范围内，详细见附图 6。

项目评价范围内环境保护目标见表 3-3。

表3-3 项目环境保护目标表

环境要素	环境保护目标名称	相对厂址位置	坐标（m）		相对厂界距离	规模	保护内容	环境功能
			X	Y				
大气环境	魏湾村1组	南	262	-47	约 113m	108 人①	居住区	(GB3095-2026)2 类区
	魏湾村2组	西南	-50	-262	约 280m	90 人①	居住区	
	连云港锡连项目工人生活区	东北	288	452	约 183m	/	居住区	
	卞庄	东南	375	0	约 136m	192 人①	居住区	
声环境	厂界 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
地表水	烧香河	北	/		410m	/	/	（GB3838-2002）III 类
	龙尾河	东北	/		1285m	/	/	（GB3838-2002）IV 类
	西盐大浦河	西	/		1406m	/	/	GB3838-2002III 类
生态	海州区南城街道重要生态空间	北	/		0.45km	/	/	生态空间管控区域
	江苏连云	西	/		3.6km	/	/	生态保护红

	港锦屏山省级森林公园						线

注：①规模为 500 米范围内保护目标规模；
②坐标（0,0）为厂区西南角顶点。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

（1）施工期

项目施工期扬尘排放浓度执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 限值，具体见下表。

表 3-4 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值/（μg/m³）
TSP	500
PM_{10}	80

（2）运营期

本项目大气污染物为颗粒物和非甲烷总烃。

①有组织：本项目淬火工序产生的颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，非甲烷总烃排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；本项目喷砂工序产生的颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物排放浓度限值。

有组织大气污染物排放标准具体见表 3-5。

表 3-5 有组织大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物	最高允许排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
DA001	颗粒物	1	20	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	非甲烷总烃	3	60	大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
DA002	颗粒物	1	20	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

②无组织：厂界颗粒物无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物浓度限值要求，厂界非甲烷总烃排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染

物浓度限值要求；厂内颗粒物参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 3 有厂房生产车间-其他炉窑标准，厂区内非甲烷总烃排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。

无组织大气污染物排放标准具体见表 3-6~3-8。

表 3-6 企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）

污染物项目	限值	限值含义	监控位置
颗粒物	0.5	单位边界任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点
非甲烷总烃	4	单位边界任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点

表 3-7 工业炉窑无组织排放总悬浮颗粒物浓度限值（mg/m³）

污染物项目	限值	监控环节
颗粒物	5.0	无组织排放监控点

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m³）

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

2、水污染物排放标准

项目排放生活污水与循环冷却废水。生活污水经化粪池处理后通过区域污水管网接管至城南污水处理厂处理，循环冷却废水经区域污水管网接管至城南污水处理厂处理，废水接管标准执行城南污水处理厂接管标准；城南污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，尾水达标后排入龙尾河，具体见下表。

本项目实行雨污分流、清污分流，日常生产、存储等区域均位于厂房车间内，无露天装置，不易产生径流污染，雨水经厂区雨水管网收集后通过雨水排口接入市政雨水管网，就近排入埃字河。根据《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》，埃字河无功能区划，实际功能用途主要为防洪、景观、生态用水，参照Ⅳ类管理。项目设置一个雨水排放口，雨水排放口前设置切断阀门，无降雨时保持关闭。

表 3-9 城南污水处理厂接管及排放标准

污染物名称	COD（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	TN（mg/L）	TP（mg/L）	pH（无量纲）	全盐量[2]
接管标准	350	200	35	40	3	6-9	2000
排放标准[1]	50	10	4（6）	12（15）	0.5	6-9	/

注 1：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值
注 2：全盐量接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准执行。

3、噪声排放标准

施工期项目场界环境噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中表 1 标准要求。项目东侧紧邻郁洲南路，郁洲南路为城市主干路，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）及项目所在区域声环境功能区划，城市主干路相邻区域边界线外一定距离范围内的声环境功能区为 4a 类，因此东厂界属于 4a 类声环境功能区。营运期本项目东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求；项目西、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，要求具体见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

厂界	标准		昼间	夜间
东厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	4 类	70	55
西、南、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固废

本项目一般工业固体废物于车间内一般固废库贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时严格执行《中华人民共和国生态环境法典》中有关规定。

危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。同时应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好《国家危险废物名录》(2025 版)实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2

024]304 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)等相关要求执行。

总量控制指标

1、总量控制指标

项目淬火工序产生的非甲烷总烃产生量极小，远低于检出限，本次评价不作定量分析，其总量控制指标不再单独申请。

本项目分期与全厂污染物总量控制指标一览表详见表 3-11~3-14。

表 3-11 总量控制指标表（一期）

种类	污染物名称	产生量（t/a）	自身削减量（t/a）	排放量（t/a）	
				接管量（t/a）	最终排放量（t/a）
废水	废水量（m^3/a）	770	/	770	770
	COD	0.363	0.108	0.255	0.0385
	SS	0.293	0.144	0.149	0.0077
	氨氮	0.0288	0.0036	0.0252	0.00308
	总氮	0.0432	0.0144	0.0288	0.00924
	总磷	0.0036	0.00144	0.00216	0.00038
	盐分	0.005	0	0.005	0.005
有组织废气	颗粒物	2.716	2.624	0.092	
固体废物	一般工业固体废物	101.765	101.765	0	
	危险废物	5.848	5.848	0	
	生活垃圾	9	9	0	

表 3-12 总量控制指标表（二期）

种类	污染物名称	产生量（t/a）	自身削减量（t/a）	排放量（t/a）	
				接管量（t/a）	最终排放量（t/a）
废水	废水量（m^3/a）	240	/	240	240
	COD	0.12	0.036	0.084	0.012
	SS	0.096	0.048	0.048	0.0024
	氨氮	0.0096	0.0012	0.0084	0.00096
	总氮	0.0144	0.0048	0.0096	0.00288
	总磷	0.0012	0.00048	0.00072	0.00012
有组织废气	颗粒物	2.769	2.677	0.092	
固体废物	一般工业固体废物	78.719	78.719	0	

	危险废物	5.798	5.798	0
	生活垃圾	3	3	0

表 3-13 总量控制指标表（三期）

种类	污染物名称	产生量（t/a）	自身削减量（t/a）	排放量（t/a）	
				接管量（t/a）	最终排放量（t/a）
废水	废水量（m^3/a）	240	/	240	240
	COD	0.12	0.036	0.084	0.012
	SS	0.096	0.048	0.048	0.0024
	氨氮	0.0096	0.0012	0.0084	0.00096
	总氮	0.0144	0.0048	0.0096	0.00288
	总磷	0.0012	0.00048	0.00072	0.00012
有组织废气	颗粒物	0.949	0.907	0.042	
固体废物	一般工业固体废物	41.884	41.884	0	
	危险废物	1.424	1.424	0	
	生活垃圾	3	3	0	

表 3-14 总量控制指标表（全厂）

种类	污染物名称	产生量（t/a）	自身削减量（t/a）	排放量（t/a）	
				接管量（t/a）	最终排放量（t/a）
废水	废水量（m^3/a）	1250	/	1250	1250
	COD	0.603	0.18	0.423	0.0625
	SS	0.485	0.24	0.245	0.0125
	氨氮	0.048	0.006	0.042	0.005
	总氮	0.072	0.024	0.048	0.015
	总磷	0.006	0.0024	0.0036	0.00062
	盐分	0.005	0	0.005	0.005
有组织废气	颗粒物	6.434	6.208	0.226	
固体废物	一般工业固体废物	222.368	222.368	0	
	危险废物	13.07	13.07	0	
	生活垃圾	15	15	0	

根据总量控制要求，结合本项目排污特征，确定项目污染物总量控制因子为：

（1）大气污染物

颗粒物 0.226t/a（一期 0.092t/a，二期 0.092t/a，三期 0.042t/a）。

（2）水污染物

项目废水量为 1250m³/a（一期 770m³/a，二期 240m³/a，三期 240m³/a）；

接管考核量：

COD 0.423t/a（一期 0.255t/a，二期 0.084t/a，三期 0.084t/a）；

SS 0.245t/a（一期 0.149t/a，二期 0.048t/a，三期 0.048t/a）；

氨氮 0.042t/a（一期 0.0252t/a，二期 0.0084t/a，三期 0.0084t/a）；

总氮 0.048t/a（一期 0.0288t/a，二期 0.0096t/a，三期 0.0096t/a）；

总磷 0.0036t/a（一期 0.00216t/a，二期 0.00072t/a，三期 0.00072t/a）；

盐分 0.005t/a（一期 0.005t/a，二期 0，三期 0）；

外排环境量：

COD 0.0625t/a（一期 0.0385t/a，二期 0.012t/a，三期 0.012t/a）；

SS 0.0125t/a（一期 0.0077t/a，二期 0.0024t/a，三期 0.0024t/a）；

氨氮 0.005t/a（一期 0.00308t/a，二期 0.00096t/a，三期 0.00096t/a）；

总氮 0.015t/a（一期 0.00924t/a，二期 0.00288t/a，三期 0.00288t/a）；

总磷 0.00062t/a（一期 0.00038t/a，二期 0.00012t/a，三期 0.00012t/a）；

盐分 0.005t/a（一期 0.005t/a，二期 0，三期 0）。

（3）固体废物

本项目产生的所有固废经相应的措施治理后，均能得到合理处置。

本项目总量在海州区内平衡，总量均从海州区总量储备库获得或交易获得。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、水影响分析 本工程采用商购混凝土，厂区内不设混凝土拌和站，混凝土搅拌车运送成品混凝土，由运行厂商进行冲洗维护，施工场地不产生混凝土拌和系统废水。本项目施工期施工人员生活污水，通过化粪池处理后排入市政污水管网进入城南污水处理厂处理。因此，本工程施工期生产废水主要包括车辆冲洗等过程产生的施工废水。 施工废水经沉淀处理后全部用作场地回用，不外排。 2、大气影响分析 （1）施工扬尘 扬尘是施工阶段大气污染物的主要来源，它包括露天堆场和裸露场地的风力扬尘以及土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。 本项目施工过程中，扬尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘以及施工场地的风蚀尘；另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。 本项目的颗粒物主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。 施工期扬尘污染控制措施主要包括： ①建筑工地四周设置连续围挡率达到 100%； ②施工现场裸土及物料堆放覆盖率达到 100%； ③施工现场洒水及清扫保洁率达到 100%； ④施工现场出入口车辆冲洗率达到 100%； ⑤施工现场主要道路硬化率达到 100%； ⑥施工现场渣土车辆密闭运输率达到 100%； 采取上述措施后，可有效降低施工过程扬尘污染。

（2）装修废气

项目施工期装修废气主要来源于室内外装修阶段使用的胶粘剂及人造板材等建筑材料。这些材料在施工过程中会挥发出有机废气，其主要污染因子为甲醛等挥发性有机物（VOCs），以及墙面打磨等工序产生的少量装修粉尘。该部分废气属于无组织排放，具有排放点分散、周期短、间歇性强的特点。

施工期装修废气污染控制措施主要包括：

①源头控制：选用低 VOCs 环保材料，严禁使用沥青、煤焦油类产品。

②工艺优化：采用刷涂工艺，粉尘工序采取湿法作业或移动式除尘。

③ 通风与监测：加强通风，竣工后须检测室内空气质量达标方可投用。

④ 人员防护：施工人员佩戴防毒口罩等防护装备。

通过采用上述措施，装修废气对周围大气环境的影响可降至最低，由于其产生是短期的、间歇性的，随着施工期结束，此类影响将随之消失。

3、噪声影响分析

本项目在施工过程中，由于各种施工机械的运转，不可避免地将产生噪声污染。施工现场主要噪声源有搅拌机、水泥振捣器、塔吊及运输车辆、作业器具碰撞噪声等。施工现场主要噪声源有：挖掘机 44～83dB（A），运输车 45～84dB（A），作业器具碰撞噪声 70～95dB（A）。

施工噪声对周围地区声环境的影响，一般采用《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）进行评价。其噪声限值详见表 4-1。

表 4-1 建筑施工场界噪声排放限值

昼间	夜间
70	55

根据噪声扩散衰减模式，可计算出施工设备噪声值随距离衰减的情况，计算结果见表 4-2。

表 4-2 施工设备噪声值随距离衰减情况

距离(m)	1	10	50	100	150	200	250	300	400	500	600	1000
△LdB(A)	0	20	34	40	43	46	48	50	52	54	56	60

按上表计算，各施工设备噪声随距离衰减后的情况见表 4-3。

表 4-3 各施工设备噪声随距离衰减后情况

距离(m)		10	50	100	150	200	250	300	400	500	600	1000
土石方	装载机	79	65	59	56	53	51	49	47	45	43	39
	挖掘机	80	66	60	57	54	52	50	48	46	44	40
结构	振捣器	81	67	61	58	55	53	51	49	47	45	41
	搅拌机	79	65	59	56	53	51	49	47	45	43	39
	运输车辆	82	68	62	59	56	54	52	50	48	46	42
	塔吊	79	65	59	56	53	51	49	47	45	43	39
	电锯	81	67	61	58	55	53	51	49	47	45	41

南侧 113 米处有魏湾村 1 组（敏感点），白天影响范围 100m 以内，113m 超过 100m，项目施工期噪声对敏感点的贡献值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类要求。考虑多台设备叠加影响，在采取设置 2.5m 高硬质围挡、高噪声设备远离南侧布置、禁止夜间施工等措施后，对敏感点影响可接受。

为了减小噪声对周围环境的影响项目施工期采取一定的措施如合理布局、隔声，合理安排施工时间，加强管理等，建筑施工场界的噪声必须达到 GB12523-2025 的规定值，除特殊需要作业外(经环保部门批准)，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工。施工期的噪声影响是间歇性的，将随施工结束而消失。

4、固废影响分析

项目施工过程中，产生的固体废弃物主要是施工时产生的建筑垃圾、设备安装产生的废包装材料等和施工人员产生的生活垃圾。施工时建筑垃圾由碎砖头、砂土组成，排放量为 0.45t，由施工单位充分利用（如用作回填土、铺路材料等），不会对环境造成影响；设备安装产生的废包装材料均由企业收集后统一外售施工人员生活垃圾的排放量约为 0.45t，由环卫部门统一处理，不会对环境造成大的影响。

运营期环境

1.废气环境影响和保护措施

（一）废气污染源分析

根据项目工程分析，项目产生的废气主要包括焊接烟尘（G1-1）、淬火油烟

影响和保护措施

（G2-1、G3-2）、喷砂废气（G2-2、G3-2、G4-2）、对焊烟尘（G2-3、G4-3）、打磨废气（G2-4、G4-4）、割齿废气（G3-1）、磨齿废气（G4-1），其中焊接烟尘、喷砂废气、对焊烟尘、打磨废气、割齿废气、磨齿废气的主要污染物为颗粒物，淬火油烟的主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。

（1）焊接烟尘

本项目生产双金属复合钢带时，需利用高能激光束作为热源直接照射在钢带与高速钢丝连接待焊部位，使材料自身局部熔化并形成熔池，从而实现连接。过程不添加任何焊丝、焊条、焊剂或填充金属。因此烟尘的来源仅是母材（钢带和高速钢丝）在高温下微量汽化、氧化形成的金属颗粒，没有传统焊接中焊材熔化、飞溅等产生的大量烟尘的情况。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）颗粒物产污系数 0.479 千克/吨-产品，具体见表 4-4。双金属复合钢带年产量为 1596t/a（一期 740t/a，二期 705t/a，三期 151t/a），因焊接过程仅对钢带与高速钢丝的连接部位焊接，焊接面积占比 5%，因此计算产污的焊接产品量约 79.8t/a（一期 37t/a，二期 35.25t/a，三期 7.55t/a）。

表 4-4 行业系数手册行业系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	系数单位	产污系数
铸造	铸件	生铁、废钢、铁合金、中间合金锭、石灰石、增碳剂、电解铜	熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-产品	0.479
热处理	热处理件	淬火油	整理热处理（淬火/回火）	所有规模	废气	挥发性有机物	千克/吨-原料	0.01
						颗粒物	千克/吨-原料	200
预处理	干式预处理件	钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等、	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

		铁材、其他金属材料						
下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料	等离子切割	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	1.10
/	焊接钢管	带钢	高频焊法	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-钢材	0.011

焊接烟尘产生情况见下表。

表 4-5 焊接烟尘产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.018	0.017	0.004	0.039

根据上表可知，焊接烟尘全厂产生量为 0.039t/a，采用管道负压收集（收集效率 99%），颗粒物收集后经“静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜”处理（处理效率 90%），处理后的废气与未被捕集的焊接烟尘在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.0043t/a（一期 0.0020t/a，二期 0.0019t/a，三期 0.0004t/a）。

（2）淬火油烟

本项目生产硬质合金锯带坯料与双金属带锯条时，需进行淬火处理，项目淬火工序需根据客户需求，灵活选择高压氮气淬火或淬火油淬火两种工艺路线。淬火油淬火会产生油雾（以颗粒物表征）和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）两类污染物。淬火工序淬火油原料用量为 10t/a（一期 4t/a、二期 4t/a、三期 2t/a）。

产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中热处理工序产污系数表，整体热处理（淬火/回火）工序颗粒物产污系数为 200 千克/吨-原料，挥发性有机物产污系数为 0.01 千克/吨-原料，具体见表 4-4。

淬火油烟产生情况见下表。

表 4-6 淬火油烟产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.8	0.8	0.4	2
非甲烷总烃	0.00004	0.00004	0.00002	0.0001

根据上表可知，项目淬火工序非甲烷总烃全厂产生量为 0.0001t/a，产生量极小，远低于检出限，本次评价不作定量分析。淬火工序产生的油雾（以颗粒物表征）经集气罩收集（收集效率 90%），由静电式油雾净化器处理后，尾气通过

15m 高 DA001 排气筒排放。

淬火工序未捕集到的 10%颗粒物在车间内无组织排放，排放量为 0.2t/a（一期 0.08t/a，二期 0.08t/a，三期 0.04t/a）。

（3）喷砂废气

本项目生产双金属带锯条、硬质合金锯带坯料、硬质合金带锯条时，需要对其进行喷砂处理，喷砂过程产生颗粒物。项目共生产双金属带锯条约 1596t/a（一期 740t/a、二期 705t/a、三期 151t/a）、硬质合金锯带坯料 270t/a（一期 90t/a、二期 120t/a、三期 60t/a）、硬质合金带锯条 271.4t/a（一期 90.4t/a、二期 120.4t/a、三期 60.6t/a）。

产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中预处理工序产污系数表，喷砂工序颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，具体见表 4-4。

喷砂废气产生情况见下表。

表 4-7 喷砂废气产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	2.016	2.070	0.595	4.681

喷砂工序产生的颗粒物经密闭设备管道负压收集（收集效率 99%），由两级串联布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后，尾气通过 15m 高 DA002 排气筒高空排放，DA002 排气筒配备风机功率为 5.5kw，风机风量为 3000m^3/h。

喷砂工序未捕集到的颗粒物在车间内无组织排放，排放量为 0.047t/a（一期 0.020t/a，二期 0.021t/a，三期 0.006t/a）。

（4）对焊烟尘

本项目生产双金属带锯条和硬质合金带锯条时，需使用高性能闪光对焊机将锯带两端牢固熔接在一起形成一个环形，高性能闪光对焊机的作用原理为：在工件对接端面施加低电压、大电流，利用其间的接触电阻产生瞬时高温，使金属端面熔化，随后迅速施加顶锻力，在压力下使两端面原子间结合，形成牢固的“对焊节点”。高性能闪光对焊机焊接为自熔焊接，属于直接熔化锯条本体材料进行

连接，焊接方法与高频焊法类似，均为加热钢材进行焊接，不使用焊材。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3130 钢压延加工行业系数手册”中高频焊法产污系数 0.011 千克/吨-钢材，具体见表 4-4。双金属带锯条产品量为 1596t/a（一期 740t/a，二期 705t/a，三期 151t/a），硬质合金带锯条产品量为 271.4t/a（一期 90.4t/a、二期 120.4t/a、三期 60.6t/a）。因焊接过程仅对钢带连接的两端进行熔化，焊接面积占比 5%，因此计算产污的焊接产品量约 93.37t/a（一期 41.52t/a，二期 41.27t/a，三期 10.58t/a）。

对焊烟尘产生情况见下表。

表 4-8 对焊烟尘产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.00046	0.00045	0.00012	0.00103

根据上表可知，对焊烟尘全厂产生量为 0.00103t/a，采用管道负压收集（收集效率 99%），颗粒物收集后经“静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜”处理（处理效率 90%），处理后的废气与未被捕集的对焊烟尘在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.00011t/a（一期 0.00005t/a，二期 0.00005t/a，三期 0.00001t/a）。

（5）打磨废气

本项目生产硬质合金带锯条和双金属带锯条时，在对焊工序后，仅对焊接接口处进行打磨，加工量较小，加工时间短，打磨工件量按照原料总量的 10%计算，即打磨工序打磨工件量为 186.74t/a（一期 83.04t/a、二期 82.54t/a、三期 21.16t/a）。

产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中预处理工序产污系数表，喷砂工序颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，具体见表 4-4。

打磨废气产生情况见下表。

表 4-9 打磨废气产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.182	0.181	0.046	0.409

根据上表可知，打磨颗粒物全厂产生量为 0.409t/a，打磨机配套除尘风机，打磨废气采用密闭设备管道负压收集（收集效率取 99%），颗粒物收集后采用柜

式工业布袋集尘器处理（除尘效率为 90%），处理后的废气与未被捕集的打磨废气在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.045t/a（一期 0.020t/a，二期 0.020t/a，三期 0.005t/a）。

（6）割齿废气

项目生产硬质合金锯带坯料时，需根据齿形需求对钢带进行激光切割，割出后续焊齿工序所特需的齿形，割齿过程产生颗粒物。项目生产硬质合金锯带坯料的钢带使用量为 270t/a（一期 90t/a，二期 120t/a，三期 60t/a），割齿部位占 10%，折算参与激光割齿的原料量约 27t/a（一期 9t/a，二期 12t/a，三期 6t/a）。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“下料——等离子切割”系数，割齿工序颗粒物产污系数为 1.1kg/t-原料，具体见表 4-4。

割齿废气产生情况见下表。

表 4-10 割齿废气产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.0099	0.0132	0.0066	0.0297

根据上表可知，割齿颗粒物全厂产生量为 0.0297t/a，激光割齿设备自带除尘设备，管道负压收集（收集效率取 99%），颗粒物收集后通过自带布袋除尘装置处理（除尘效率为 90%），处理后的废气与未被捕集的割齿废气在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.0032t/a（一期 0.0011t/a，二期 0.0014t/a，三期 0.0007t/a）。

（7）磨齿废气

项目生产硬质合金带锯条时，需对作为锯条齿尖的硬质合金刀头进行打磨，打磨过程产生颗粒物。项目共使用高性能硬质合金刀头 1.4t/a（一期 0.4t/a、二期 0.4t/a、三期 0.6t/a）。

产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中预处理工序产污系数表，磨齿工序颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，具体见表 4-4。

磨齿废气产生情况见下表。

表 4-11 磨齿废气产生情况一览表（单位：t/a）

废气污染物种类	一期	二期	三期	合计
颗粒物	0.0009	0.0009	0.0013	0.0031

根据上表可知，磨齿颗粒物全厂产生量为 0.0031t/a，产生速率为 0.0004258kg/h，产生量较小，产生的颗粒物在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.0031t/a（一期 0.0009t/a，二期 0.0009t/a，三期 0.0013t/a）。

（7）废气风量

①淬火

本项目计划将淬火工序产生的颗粒物采用顶吸式集气罩进行收集，根据《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）972 页设计规范，对于上部伞吊形集气罩的吸风量 Q 可根据下式计算确定：

$$Q=1.4P\times H\times Vx$$

式中，Q-集气罩排风量（m^3/h）；

P-集气罩敞开面周长（m）；

H-为污染源至罩口距离(m)，本项目取 0.3m；

Vx-集气罩控制风速（m/s），本项目取 0.5m/s。

本项目共设置三套淬火-回火连续生产线，在淬火炉上方设置一个集气罩，尺寸为1m×1.5m，则淬火工段集气罩风量：$1.4\times5\times0.3\times0.5\times3600\times3=11340m^3/h$，取$12000m^3/h$。

②喷砂

项目全厂共8台喷砂机，采用密闭设备内管道负压收集，根据公式 $q=A\cdot\nu$，A 为风管截面积，ν为管道里的气流速度，单位 m/s，风管半径约0.15m，截面积计算为$0.071m^2$，气流速度约为0.5~2之间，本次取1.2m/s。

计算得 $q=0.071\times1.2=0.0852m^3/s$

系统的总风量 $Q=3600\times\xi\times n\times q$（式中ξ为安全系数取1.1，n 为机台数量8台，q 为单台风量）

得出 $Q=3600\times1.1\times8\times0.0852=2699.13m^3/h$，取$3000m^3/h$。

（8）废气收集处理情况

项目淬火工序产生的淬火油烟由集气罩收集后，通过静电式油雾净化器处理后经 15m 高 DA001 排气筒达标排放；项目喷砂工序产生的喷砂粉尘由管道负压收集后，通过“两级串联布袋除尘器”处理后经 15m 高 DA002 排气筒达标排放。

项目焊接工序产生的焊接烟尘及对焊烟尘经设备密闭负压收集，采用静电除尘箱和脉冲布袋式除尘柜处理，未收集的颗粒物在车间内无组织排放；项目打磨工序产生的打磨废气采用除尘风机管道负压收集，经柜式工业布袋集尘器处理，未被捕集的颗粒物在车间内无组织排放；项目割齿工序产生的割齿废气采用管道负压收集，经自带布袋除尘装置处理，未被捕集的颗粒物在车间内无组织排放；项目磨齿工序产生的磨齿废气量较小，在车间内无组织排放。

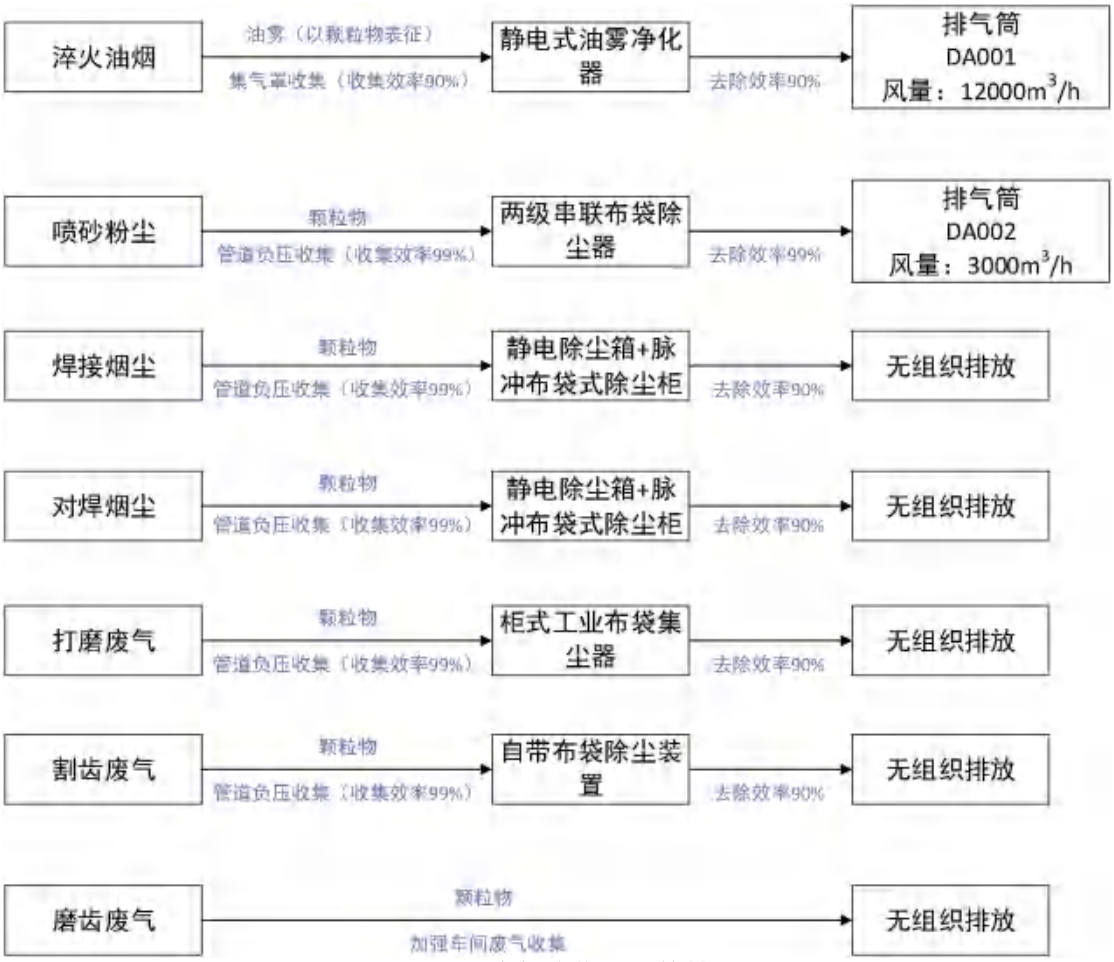


图 4-1 项目废气收集及排放情况图

废气统计情况见表 4-12，本项目废气排放情况见表 4-13～4-20。

表 4-12 废气产生情况一览表

序号	工序	污染物	一期		二期		三期		全厂		收集效率	时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a		
1	焊接	颗粒物	0.0075	0.018	0.0071	0.017	0.0017	0.004	0.016	0.039	99%	2400
2	淬火	颗粒物	0.111	0.8	0.111	0.8	0.056	0.4	0.278	2	90%	7200
3	喷砂	颗粒物	0.840	2.016	0.863	2.070	0.083	0.595	1.950	4.681	99%	2400
4	对焊	颗粒物	0.00019	0.00046	0.00019	0.00045	0.00005	0.00012	0.0004	0.00103	99%	2400
5	打磨	颗粒物	0.076	0.182	0.075	0.181	0.006	0.046	0.170	0.409	99%	2400
6	割齿	颗粒物	0.0041	0.0099	0.0055	0.0132	0.0028	0.0066	0.0124	0.0297	99%	2400
7	磨齿	颗粒物	0.0004	0.0009	0.0004	0.0009	0.0002	0.0013	0.0013	0.0031	/	2400

注：淬火油烟由集气罩收集，收集效率取 90%；喷砂粉尘、焊接烟尘、对焊烟尘、打磨粉尘、割齿烟尘由密闭设备内管道负压收集，收集效率取 99%。

表 4-13 项目有组织废气产生及排放情况一览表（一期）

工序	污染物	风机抽气量 m^3/h	产生状况			治理措施	排放状况						
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		污染物	去除率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排风量 m^3/h	排气筒
淬火	颗粒物	4000	25.000	0.1	0.72	静电式油烟净化器	颗粒物	90%	2.500	0.01	0.072	4000	DA001，H=15m，D=0.5m
喷砂	颗粒物	3000	277.222	0.832	1.996	两级串联布袋除尘器	颗粒物	99%	2.778	0.008	0.020	3000	DA002，H=15m，D=0.25m

表 4-14 项目无组织废气排放情况表（一期）

污染源位置	产生情况					收集效率	治理措施	去除效率%	排放情况					
	产生工序	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生时间 h				污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	面源面积 m^2	面源高度 m
6 号厂房	淬火	颗粒物	0.011	0.08	7200	/	/	/	颗粒物	0.011	0.080	7200	9488	12.8
	喷砂	颗粒物	0.008	0.020	2400	/	/	/	颗粒物	0.008	0.0200			
	打磨	颗粒物	0.076	0.182	2400	99%	柜式工业布袋除尘器	90%	颗粒物	0.008	0.0198			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.017**	**0.1198**			
2 号厂房	对焊	颗粒物	0.0002	0.00046	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.00002	0.00005	2400	3484.8	15.8
	焊接	颗粒物	0.008	0.018	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.0008	0.0020			
	割齿	颗粒物	0.0041	0.0099	2400	99%	自带布袋除尘装置	90%	颗粒物	0.0004	0.0011			
	磨齿	颗粒物	0.0004	0.0009	2400	/	/	/	颗粒物	0.0004	0.0009			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.0017**	**0.0040**			

表 4-15 项目有组织废气产生及排放情况一览表（二期）

工序	污染物	风机抽气量 m^3/h	产生状况			治理措施	排放状况						
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		污染物	去除率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排风量 m^3/h	排气筒
淬火	颗粒物	4000	25.000	0.1	0.72	静电式油雾净化器	颗粒物	90%	2.500	0.01	0.072	4000	DA001，H=15m，D=0.5m

喷砂	颗粒物	3000	284.684	0.854	2.049	两级串联布袋除尘器	颗粒物	99%	2.778	0.008	0.020	3000	DA002，H=15m，D=0.25m

表 4-16 项目无组织废气排放情况表（二期）

污染源位置	产生情况					收集效率	治理措施	去除效率%	排放情况					
	产生工序	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生时间 h				污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	面源面积 m^2	面源高度 m
6 号厂房	淬火	颗粒物	0.011	0.08	7200	/	/	/	颗粒物	0.011	0.080	7200	9488	12.8
	喷砂	颗粒物	0.009	0.021	2400	/	/	/	颗粒物	0.009	0.0207			
	打磨	颗粒物	0.075	0.181	2400	99%	柜式工业布袋除尘器	90%	颗粒物	0.008	0.0197			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.017**	**0.1204**			
2 号厂房	对焊	颗粒物	0.0002	0.00045	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.00002	0.00005	2400	3484.8	15.8
	焊接	颗粒物	0.007	0.017	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.0008	0.0019			
	割齿	颗粒物	0.0055	0.0132	2400	99%	自带布袋除尘装置	90%	颗粒物	0.0006	0.0014			
	磨齿	颗粒物	0.0004	0.0009	2400	/	/	/	颗粒物	0.0004	0.0009			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.0018**	**0.0042**			

表 4-17 项目有组织废气产生及排放情况一览表（三期）

工	污染物	风机抽	产生状况	治理措	排放状况

序		气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	施	污染物	去除率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排风量 m^3/h	排气筒
淬火	颗粒物	4000	12.500	0.05	0.36	静电式油雾净化器	颗粒物	90%	1.250	0.005	0.036	4000	DA001，H=15m，D=0.5m
喷砂	颗粒物	3000	81.806	0.245	0.589	两级串联布袋除尘器	颗粒物	99%	0.833	0.003	0.006	3000	DA002，H=15m，D=0.25m

表 4-18 项目无组织废气排放情况表（三期）

污染源位置	产生情况					收集效率	治理措施	去除效率%	排放情况					
	产生工序	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生时间 h				污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	面源面积 m^2	面源高度 m
6 号厂房	淬火	颗粒物	0.006	0.04	7200	/	/	/	颗粒物	0.006	0.040	7200	9488	12.8
	喷砂	颗粒物	0.002	0.006	2400	/	/	/	颗粒物	0.002	0.0059			
	打磨	颗粒物	0.019	0.046	2400	99%	柜式工业布袋除尘器	90%	颗粒物	0.002	0.0051			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.007**	**0.0510**			
2 号厂房	对焊	颗粒物	0.00005	0.00012	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.00001	0.00001	2400	3484.8	15.8
	焊接	颗粒物	0.002	0.004	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.0002	0.0004			
	割齿	颗粒物	0.0028	0.0066	2400	99%	自带除尘设备	90%	颗粒物	0.0003	0.0007			
	磨齿	颗粒物	0.0005	0.0013	2400	/	/	/	颗粒物	0.0005	0.0013			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.0010**	**0.0025**			

表 4-19 项目有组织废气产生及排放情况一览表（全厂）

工序	污染物	风机抽气量 m^3/h	产生状况			治理措施	排放状况						
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		污染物	去除率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排风量 m^3/h	排气筒
淬火	颗粒物	12000	20.833	0.25	1.8	静电式油雾净化器	颗粒物	90%	2.084	0.025	0.18	12000	DA001，H=15m，D=0.5m
喷砂	颗粒物	3000	643.611	1.931	4.634	两级串联布袋除尘器	颗粒物	99%	6.667	0.020	0.046	3000	DA002，H=15m，D=0.25m

表 4-20 项目无组织废气排放情况表（全厂）

污染源位置	产生情况					收集效率	治理措施	去除效率%	排放情况					
	产生工序	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生时间 h				污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	面源面积 m^2	面源高度 m
6 号厂房	淬火	颗粒物	0.028	0.2	7200	/	/	/	颗粒物	0.028	0.200	7200	9488	12.8
	喷砂	颗粒物	0.020	0.047	2400	/	/	/	颗粒物	0.020	0.0468			
	打磨	颗粒物	0.170	0.409	2400	99%	柜式工业布袋除尘器	90%	颗粒物	0.019	0.0446			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.040**	**0.2914**			
2 号厂房	对焊	颗粒物	0.0004	0.00103	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.00005	0.00011	2400	3484.8	15.8
	焊接	颗粒物	0.016	0.039	2400	99%	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	90%	颗粒物	0.0018	0.0043			
	割齿	颗粒物	0.0124	0.0297	2400	99%	自带除尘设备	90%	颗粒物	0.0013	0.0032			
	磨齿	颗粒物	0.0013	0.0031	2400	/	/	/	颗粒物	0.0013	0.0031			
	合计						/	/	**颗粒物**	**0.0045**	**0.0107**			

运营期环境影响和保护措施

（二）废气治理技术可行性分析

（1）有组织废气

本项目建成后有组织废气处理措施设置情况详见表 4-21。

表 4-21 本项目废气处理措施设置情况

排放源	污染因子	废气处理设施名称	套数	排放去向
淬火	颗粒物	静电式油雾净化器	1	DA001，15m D=0.5m
喷砂	颗粒物	两级串联布袋除尘器	1	DA002，15m D=0.25m

项目淬火工序产生的淬火油烟经集气罩收集，采用静电式油雾净化器处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；项目喷砂工序产生的颗粒物经管道负压收集，采用两级串联布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。

A.1 布袋除尘器原理

布袋除尘器是一种干式滤尘装置，它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高（一般在 95%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

布袋除尘器结构示意图见下图 4-2。

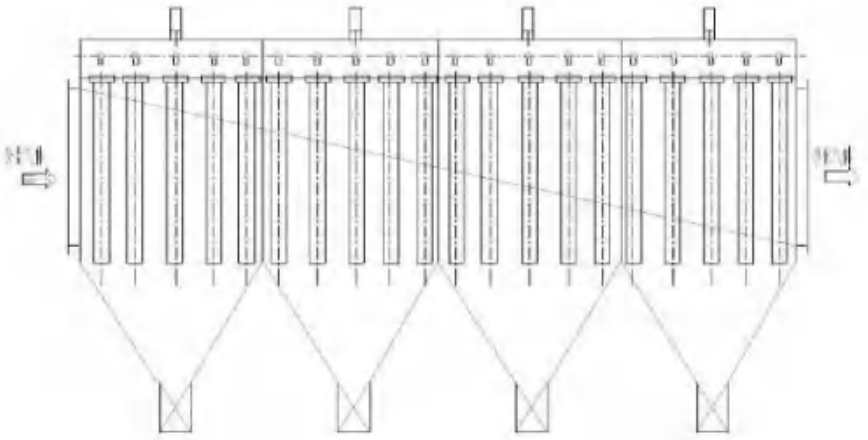


图4-2 布袋除尘器结构示意图

A.2 处理效率分析

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），喷砂设备的污染防治使用袋式除尘器为可行性技术。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》袋式除尘器的粉尘捕集效率≥99.8%，因此本项目“两级串联布袋除尘器”去除率取 99%可行。

B.1 油雾净化装置原理

本项目拟采用静电式油雾净化器，其工作原理为：油雾由风机吸入静电式油雾净化器，当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾气体电离，油雾荷电，在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终达到除去污染物的目的。

B.2 处理可行性分析

根据《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），热处理设备的污染防治使用油雾净化装置为可行性技术。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册·机械行业系数手册》油雾净化器的末端治理技术效率为 90%，因此本项目静电式油雾净化器去除率取 90%可行。

（2）无组织废气

本项目主要采用以下防治措施：

①对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。

②加强车间通风，通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

③定期检查废气处理设施（布袋除尘器、水帘柜、静电式油雾净化器），保证废气处理装置的处理效率。

④淬火油、金属防锈剂、切削液等物料使用密闭容器储存和转移，非取用状态加盖、封口，保持密闭。废包装桶立即加盖储存。

本项目选用的废气治理技术符合规定，技术可行。本项目选取的废气治理效率均在合理区间且有一定的保留，可以做到稳定达标排放。

（三）达标情况分析

表 4-22 排气筒达标情况分析表

排气筒编号	排风量 m^3/h	污染物名称	排放状况			排放标准		达标分析
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
DA001	12000	颗粒物	2.084	0.025	0.18	20	1	达标
DA002	3000	颗粒物	6.667	0.020	0.046	20	1	达标

项目颗粒物经过处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求。

表 4-23 项目排放口基本信息表

类型	编号	污染物名称	高度 m	内径 m	排气温度 ℃	年排放小时数 h	地理坐标
废气	DA001	颗粒物	15	0.5	35	7200	119.200790 34.538727
废气	DA002	颗粒物	15	0.25	25	2400	119.200334 34.538196

（四）环境监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，本项目废气污染源监测计划见下表。

表 4-24 污染源监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA002	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

（五）废气环境影响分析

项目废气全部合理有效处置，达标排放，在严格执行环评废气治理措施的前提下，项目各污染物指标均可以做到达标排放，预计对环境影响较小。

（六）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护距离外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。采用进一步预测模型模拟评价基准年内，项目所有污染物对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境防护距离。

根据估算模型预测结果，厂界外各项大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值：同时根据 HJ2.2-2018.本项目不需要进行进一步预测与评价，项目不设置大气环境防护距离。

（七）卫生防护距离

①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：Cm 为环境一次浓度标准值（毫克/立方米）；

Qc 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

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）要求“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10％以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”本项目淬火工序非甲烷总烃产生量极小，不作定量分析，因此项目根据颗粒物的等标排放量计算卫生防护距离。

该地区的平均风速为 2.8m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-25。

表 4-25 卫生防护距离计算系数表

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

注：*表示项目取值。

本项目建成后污染物源强数据、相关参数及计算结果见表 4-26。

表 4-26 各污染物源强数据、相关参数及计算结果表

污染源	污染物	排放速率	面源面积	卫生防护距离计算值	卫生防护距

	名称	（kg/h）	（m^2）	（m）	离取值（m）
6 号厂房	颗粒物	0.04	9488.0	1.453	50
2 号厂房	颗粒物	0.0045	3484.8	0.190	50

由上表计算可知，本项目需以 6 号厂房、2 号厂房边界为起点，设置 50m 卫生防护距离，综合考虑，本项目以厂界为边界设置 50m 卫生防护距离，项目卫生防护距离包络线见附图 6。

根据现场调查，最近的敏感点魏湾村 1 组距离厂界最近距离为 113m，企业卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

（八）污染物排放量核算

项目淬火工序产生的非甲烷总烃产生量极小，低于检出限，因此本次评价不不作定量分析，其总量控制指标不再单独申请。

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 4-27。

表 4-27 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	2.084	0.025	0.18
2	DA002	颗粒物	6.667	0.020	0.046
一般排放口合计	颗粒物				0.226
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
有组织排放合计					
有组织排放合计	颗粒物				0.226

2.废水环境影响及措施分析

（一）废水源强分析

本项目营运期用水主要为员工生活用水、切削液用水、清洗用水、循环冷却用水、防锈剂用水。其中切削液用水及防锈剂用水均损耗，循环冷却用水循环回用不外排，清洗用水循环回用，每个月更换两次收集至专用收集桶中委托有资质

单位处置。

（1）生活污水

本项目劳动定员为100人（一期60人、二期20人、三期20人），生活用水参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2025年修订）》，生活用水量按人均50L/人·d，年工作300天，则生活用水量为1500m^3/a（一期900m^3/a、二期300m^3/a、三期300m^3/a），排水量按用水量的80%计算，则生活污水产生量为1200m^3/a（一期720m^3/a、二期240m^3/a、三期240m^3/a）。项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后通过区域污水管网接管至城南污水处理厂处理。

（2）循环冷却废水

厂区设置1座循环水池，有效容积25t（25m^3），冷却水循环使用，依据损耗补充；循环水池内的水经沉淀后每半年集中排空一次，每次排空量约25t，全年排空2次，循环冷却废水排放量约50t/a。此排水为清净的循环冷却换水，未接触工件，经区域污水管网接管至城南污水处理厂集中处理。

项目废水产生及排放情况见下表。

表4-28 项目废水产生及排放情况一览表（一期）

废水类型	污染物产生量			处理措施	污染物排放量			排放去向
	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	水量	720（m^3/a）		化粪池	水量	720（m^3/a）		经化粪池预处理达接管标准后接管至城南污水处理厂
	COD	500	0.36		COD	350	0.252	
	SS	400	0.288		SS	200	0.144	
	氨氮	40	0.0288		氨氮	35	0.0252	

	总氮	60	0.0432		总氮	40	0.0288	
	总磷	5	0.0036		总磷	3	0.00216	
循环冷却水	水量	50（m^3/a）		/	水量	50（m^3/a）		接管至城南污水处理厂
	COD	50	0.0025		COD	50	0.0025	
	SS	100	0.005		SS	100	0.005	
	盐分	100	0.005		盐分	100	0.005	
综合废水	/	/	/	/	水量	770（m^3/a）		接管至城南污水处理厂
	/	/	/		COD	330.519	0.255	
	/	/	/		SS	193.506	0.149	
	/	/	/		氨氮	32.727	0.0252	
	/	/	/		总氮	37.403	0.0288	
	/	/	/		总磷	2.805	0.00216	
	/	/	/		盐分	6.494	0.005	

表 4-29 项目废水产生及排放情况一览表（二期）

废水类型	污染物产生量			处理措施	污染物排放量			排放去向
	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	水量	240（m^3/a）		化粪池	水量	240（m^3/a）		经化粪池预处理达接管标准后接管至城南污水处理厂
	COD	500	0.12		COD	350	0.084	
	SS	400	0.096		SS	200	0.048	
	氨氮	40	0.0096		氨氮	35	0.0084	
	总氮	60	0.0144		总氮	40	0.0096	

	总磷	5	0.0012		总磷	3	0.00072	

表 4-30 项目废水产生及排放情况一览表（三期）

废水类型	污染物产生量			处理措施	污染物排放量			排放去向
	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	水量	240（m^3/a）		化粪池	水量	240（m^3/a）		经化粪池预处理达接管标准后接管至城南污水处理厂
	COD	500	0.12		COD	350	0.084	
	SS	400	0.096		SS	200	0.048	
	氨氮	40	0.0096		氨氮	35	0.0084	
	总氮	60	0.0144		总氮	40	0.0096	
	总磷	5	0.0012		总磷	3	0.00072	

表 4-31 项目废水产生及排放情况一览表（全厂）

废水类型	污染物产生量			处理措施	污染物排放量			排放去向
	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	水量	1200（m^3/a）		化粪池	水量	1200（m^3/a）		经化粪池预处理达接管标准后接管至城南污水处理厂
	COD	500	0.6		COD	350	0.42	
	SS	400	0.48		SS	200	0.24	
	氨氮	40	0.048		氨氮	35	0.042	

	总氮	60	0.072		总氮	40	0.048	
	总磷	5	0.006		总磷	3	0.0036	
循环冷却水	水量	50（m^3/a）		/	水量	50（m^3/a）		接管至城南污水处理厂
	COD	50	0.0025		COD	50	0.0025	
	SS	100	0.005		SS	100	0.005	
	盐分	100	0.005		盐分	100	0.005	
综合废水	/	/	/	/	水量	1250（m^3/a）		接管至城南污水处理厂
	/	/	/		COD	338.000	0.423	
	/	/	/		SS	196.000	0.245	
	/	/	/		氨氮	33.600	0.042	
	/	/	/		总氮	38.400	0.048	
	/	/	/		总磷	2.880	0.0036	
	/	/	/		盐分	4.000	0.005	

表 4-32 废水污染物最终排放量

污染物名称	接管量（t/a）				外排量（t/a）			
	一期	二期	三期	合计	一期	二期	三期	合计
水量	770 m^3/a	240 m^3/a	240 m^3/a	1250 m^3/a	770 m^3/a	240 m^3/a	240 m^3/a	1250 m^3/a
COD	0.255	0.084	0.084	0.423	0.0385	0.012	0.012	0.0625
SS	0.149	0.048	0.048	0.245	0.0077	0.0024	0.0024	0.0125
氨氮	0.0252	0.0084	0.0084	0.042	0.00308	0.00096	0.00096	0.005
总氮	0.0288	0.0096	0.0096	0.048	0.00924	0.00288	0.00288	0.015
总磷	0.00216	0.00072	0.00072	0.0036	0.00038	0.00012	0.00012	0.00062
盐分	0.005	/	/	0.005	0.005	/	/	0.005

（二）废水类别、污染物种类、治理措施

建设项目废水类别，污染物及污染物防治措施见下表。

表 4-33 项目废水产生及排放情况

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口编	排放口是否符	排放口类型

					工艺	号	合要求	
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	城南污水处理厂	间断排放流量不稳定，但有周期性规律	化粪池	DW001	是	☑企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放
2	循环冷却废水	COD、SS、盐分	城南污水处理厂		/	DW001	是	☑企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

（三）依托污水处理厂可行性分析

（1）化粪池依托可行性分析

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是可行的。

（2）接管水质及处理工艺

项目所在位置污水管网已建成，污水经处理满足接管标准后排入城南污水处理厂二期工程处理，城南污水处理厂二期污水处理工艺“格栅+沉砂池+A/A/O+二沉+磁混凝沉淀池+回转微过滤器+次氯酸钠消毒工艺”，处理能力为 4 万 m^3/d，二期污水处理装置尚有余量，本项目污水量为 $1200m^3/a$，平均每天排放量约 $4m^3/d$（按 300 天计），约占 0.01%，能够满足本项目废水处理需求。经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中的 C 标准后，排入龙尾河。

城南污水处理厂二期污水处理装置工艺流程图见下图。

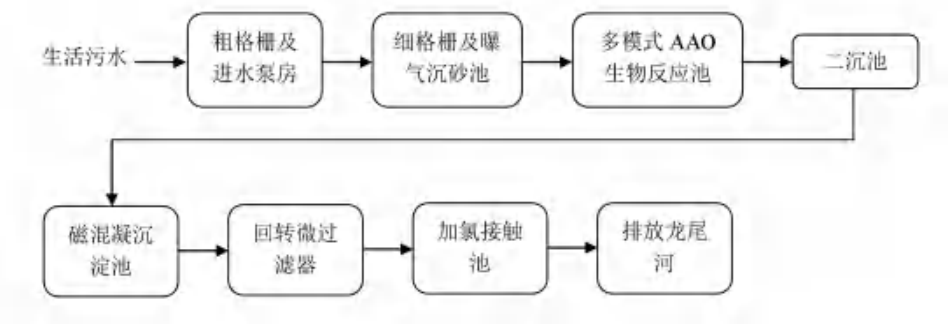


图 4-3　城南污水处理厂工艺流程图

表 4-34　污水处理厂接管标准和尾水排放标准一览表

序号	项目	接管标准	DB32/ 4440-2022 中 C 标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	COD_{Cr}	350	50
3	悬浮物	200	10
4	氨氮	35	4（6）[1]
5	总氮	40	12（15）[1]
6	总磷	3	0.5

注：[1]每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值；

（3）水质接管可行性

本项目排放生活污水和循环冷却废水。生活污水经化粪池预处理，处理后出水水质可以满足城南污水处理厂接管标准；循环冷却水为间接冷却，未接触工件，出水水质满足城南污水处理厂接管标准，不会对城南污水处理厂的正常运行造成冲击。因此，从水质角度考虑，本项目废水接入城南污水处理厂是可行的。

（四）雨污分流措施

根据雨污分流、清污分流排水体制，厂区生活污水由厂区污水管网收集进入化粪池，处理后达城南污水处理厂接管标准后通过区域污水管网排入城南污水处理厂处理；循环冷却废水经污水排口排入区域污水管网接管至城南污水处理厂处理。雨水经厂区雨水管线收集，通过雨水排口排入市政雨水管网，就近排入埃字河。

（五）跟踪监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证

申请与核发技术规范 总则》，本项目废水及雨水自行监测计划见下表。

表 4-35 水环境监测项目及监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/季度	城南污水处理厂接管标准
雨水排放口	流量、pH 值、COD、SS	有流动水排放时按月监测；若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测	参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类

（七）排放总量

表 4-36 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW001	119.202286	34.538697	1250	城南污水处理厂	间断排放流量不稳定	/	城南污水处理厂	pH	6～9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	4（6）
									总氮	12（15）
									总磷	0.5

*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值

本项目废水污染物排放信息见表 4-37。

表 4-37 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 kg/d	新增年排放量 t/a
1	DW001	COD	50	0.209	0.0625
2		SS	10	0.042	0.0125
3		氨氮	4	0.017	0.005
4		总氮	12	0.050	0.015
5		总磷	0.5	0.002	0.00062
6		盐分	4	0.017	0.005
全厂排放口合计		COD	0.0625		
		SS	0.0125		
		氨氮	0.005		
		总氮	0.015		
		总磷	0.00062		
		盐分	0.005		

3.噪声环境影响及措施分析

（一）噪声源强分析

本项目的噪声源主要为高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床、高效喷砂喷丸机等产生的噪声，其噪声源强范围在 60～90dB（A）之间，为固定噪声源。在设计和设备采购阶段，应优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。除此之外，采取声学控制措施，对噪声源采取减震、隔离等措施进行治理。项目噪声产生、治理及排放情况见表 4-38。

表 4-38 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	单台声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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/	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				dB(A)	声压级 dB (A)	建筑物外距离
1	高精度铣齿机床	12	80	隔离、减振、建筑隔声、合理布局	179	158.5	1	10	75.0	24h	15	60.0	/
2	高速分齿机床	10	75		184	154	1	15	68.9	8h	15	53.9	/
3	高精度滚刀刃磨床	6	90		178	58.9	1	9	82.1	8h	15	67.1	/
4	淬火-回火连续生产线	3	60		175	152.5	1	6	49.8	24h	15	34.8	/
5	全自动矫直机	3	75		239	59.9	1	10	64.0	8h	15	49.0	/
6	高效喷砂喷丸机	4	75		234	148.5	1	15	64.9	8h	15	49.9	/
7	高速高精度修边机	3	70		239	128.5	1	10	59.0	8h	15	44.0	/
8	超声波清洗机	2	75		118	84.9	1	35	61.7	8h	15	46.7	/
9	自动裁剪线	2	70		224	74.9	1	25	56.7	8h	15	41.7	/
10	防锈烘干机	2	75		219	79.9	1	30	61.7	8h	15	46.7	/
11	喷码机	2	70		229	69.9	1	20	56.8	8h	15	41.8	/
12	高纯度预真空退火炉	9	75		224	74.9	1	25	68.3	8h	15	53.3	/
13	40T 高精度轧平机	3	70		234	64.9	1	15	58.7	8h	15	43.7	/
14	仿德国 KESEL 精度整平生产线	3	70		239	59.9	1	10	59.0	8h	15	44.0	/
15	全自动分卷计数机	5	75		234	138.5	1	15	65.9	8h	15	50.9	/
16	全自动分卷机	2	70		234	143.5	1	15	56.9	8h	15	41.9	/
17	对焊机	7	75		234	128.5	1	15	67.3	8h	15	52.3	/

序号	声源名称	数量	单台声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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/	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				dB(A)	声压级 dB (A)	建筑物外距离
18	台式退火机	7	75		229	113.5	1	20	67.2	8h	15	52.2	/
19	日本 amada 4KW 激光焊机 / 国产 6KW 激光焊机	5	70		125	72.4	1	20	60.8	8h	15	45.8	/
20	高速高精度激光割齿机	5	75		130	100	1	25	65.7	8h	15	50.7	/
21	高精度铣齿机	3	75		120	153.5	1	15	63.7	24h	15	48.7	/
22	全自动带视觉检测电阻焊机	5	75		138	67.4	1	15	65.9	8h	15	50.9	/
23	去焊接应力退火炉	5	75		123	82.4	1	30	65.7	8h	15	50.7	/
24	空气对流式冷却塔	1	70		184	13.9	1	8	54.5	24h	15	39.5	/
25	10m3 气源及管路	3	75		224	25.9	1	20	63.6	8h	15	48.6	/
26	10m3 气源及管路	1	75		128	77.4	1	25	58.7	8h	15	43.7	/
27	30m3 及汽化管路	2	75		133	72.4	1	20	61.8	8h	15	46.8	/
28	10m3 液氮汽化及管路	1	75		148	77.4	1	25	58.7	8h	15	43.7	/
29	仿德国福尔默磨齿线	31	70		143	90	1	10	69.1	8h	15	54.1	/
30	全自动伺服重载分齿机	7	70		133	60	1	20	62.2	8h	15	47.2	/

序号	声源名称	数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			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/	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				dB(A)	声压级dB(A)	建筑物外距离
31	强力喷砂机	4	75		120	94	1	15	64.9	8h	15	49.9	/
32	打磨机	7	80		125	87	1	20	72.2	8h	15	57.2	/
33	除尘风机	2	75		199	138.5	1	30	61.7	8h	15	46.7	/
34	循环水泵	1	75		179	124.5	1	5	60.5	24h	15	45.5	/
35	防锈油涂抹机	1	70		215	79.9	1	30	58.7	8h	15	43.7	/

注：以厂区西南角为空间原点，向东为 X，向北为 Y。

表 4-39 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	建筑物外距离	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/距离声源距离 dB（A）/m			
1	风机 1	170	125.5	1	75	/	减振、距离衰减	24h
2	风机 2	106	166	1	75			8h

注：以厂区西南角为空间原点，向东为 X，向北为 Y。

运营期环境影响和保护措施

（二）噪声影响分析

（1）预测模式

评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室内声源

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。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：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

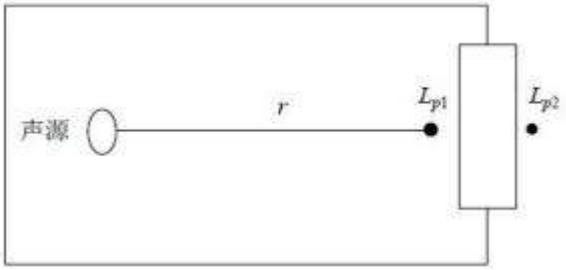


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

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：

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

式中：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；当放在两面墙的夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，㎡；α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：

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

式中：

Lp1i(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；

Lp1ij—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（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

Lp2i(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；

Lp1i(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；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

②多源叠加对预测点的总贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级记为 LAi，第 j 个室外等效声源在预测点产生的 A

声级记为 LAj，在 T 时间内其工作时间为 ti、tj，则拟建工程对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

昼、夜时段划分按 6：00～22：00、22：00～6：00，昼、夜时长记 16h、8h。

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（2）预测结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声控制措施及噪声随距离的衰减时噪声源对外环境影响情况。采用噪声预测模式，综合考虑减振、隔声和距离衰减的因素，各噪声源对各预测点的影响值见下表 4-40 所示。项目噪声对厂界的贡献值等声线预测图见图 4-5。

表4-40 厂界噪声预测结果表 单位：dB（A）

序号	预测点位	厂界噪声贡献值		评价标准		标准来源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东侧厂界	29.8	29.8	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类
2	南侧厂界	33.5	33.5	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
3	西侧厂界	28.2	28.2			
4	北侧厂界	47.3	47.3			

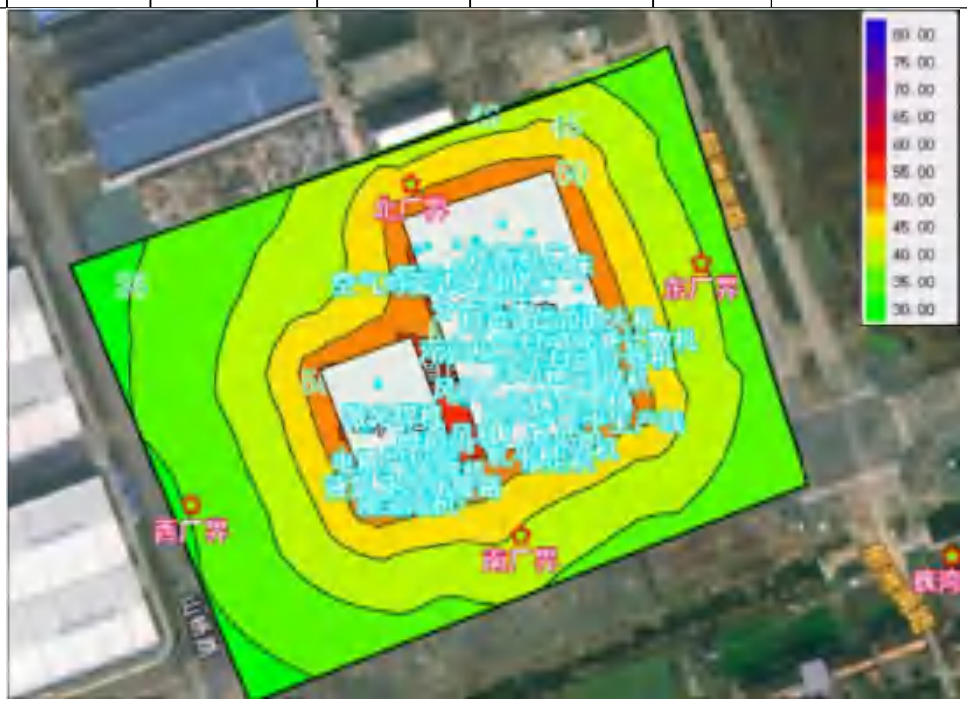


图4-5 贡献值等声线预测图

预测结果表明，本项目噪声经建筑隔声、距离衰减、设置减振措施后，东厂界昼间、夜间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的要求；西、南、北厂界昼间、夜间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，本项目生产过程中的噪声对周围环境不会产生较大影响。

（三）噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），本项目应委托有资质单位按要求开展自行监测，本项目噪声污染源监测计划见下表。

表4-41 污染源监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	连续等效声级 Leq（A）	昼、夜各一次，1 次/季度

4.固体废物环境影响及措施分析

（一）固体废物产生情况

本项目运营过程中主要产生生活垃圾、一般工业固废和危险废物。具体如下：

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，按照每人每天产生 0.5kg 的生活垃圾，年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 15t/a（一期 9t/a，二期 3t/a，三期 3t/a），集中收集后由环卫部门定期清运。

（2）一般工业固废

①金属废料

修边、裁剪以及分盘备料过程会产生金属废料，根据企业提供资料，本项目金属废料产生量为 36t/a（一期 16t/a，二期 16t/a，三期 4t/a），金属废料收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

②废砂

喷砂工序会产生废棕刚玉砂，根据企业提供资料，本项目废砂产生量为 100t/a

（一期 38t/a，二期 40t/a，三期 22t/a），废砂收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

③废包装材料

根据企业提供的资料，项目产品包装以及棕刚玉砂原料包装产生的废包装材料共计 0.6t/a（一期 0.3t/a，二期 0.2t/a，三期 0.1t/a），产生的废包装材料收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

④废布袋

项目喷砂废气处理会产生废布袋，产生量为 0.5t/a（一期 0.2t/a，二期 0.2t/a，三期 0.1t），废布袋收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

⑤除尘灰

根据废气源强核算，项目除尘灰产生量为 5.018t/a（一期 2.165t/a，二期 2.219t/a，三期 0.634t/a），除尘灰收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

⑥铣齿废料

项目铣齿工序使用兑水切削液，沾染切削液的金属废料放置于容器上方静置沥干，沥出的切削液循环使用，定期补充，不外排切削液。沥干后的铣齿废料达静置无滴漏的状态打包外售给有主体资格和技术能力的单位处置或利用，产生量为 80t/a（一期 45t/a，二期 20t/a，三期 15t/a）。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，“珩磨、研磨、打磨过程中产生的废矿物油及油泥”、“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”均为危险废物，项目铣齿工序产生的铣齿废料为块状、片状金属，沥出的切削液循环使用不外排，均不属于上述两种可识别为危险废物的情况，因此项目产生的铣齿废料经沥干后作为一般工业固废贮存、处置。

⑦废砂轮

项目焊口打磨工序，打磨砂轮严重磨损后会产生废砂轮，根据企业提供资料，项目废砂轮产生量为 0.25t/a（一期 0.1t/a，二期 0.1t/a，三期 0.05t/a），废砂轮片

收集后委托有主体资格和处理能力的单位进行处置或利用。

（3）危险废物

①废包装容器

项目利用原辅料淬火油、水基型金属清洗剂、机油、金属防锈剂、切削液的过程会产生废塑料桶等包装容器，根据企业提供的资料，废包装容器产生量约为0.75t/a（一期0.3t/a，二期0.3t/a，三期0.15t/a），收集后委托有资质单位处理。

②废机油

项目设备维修润滑过程会产生少量的废机油，产生量约为0.5t/a（一期0.2t/a，二期0.2t/a，三期0.1t/a），收集后委托有资质单位处理。

③废劳保用品

本项目员工生产过程中，会产生少量的废抹布、手套等劳保用品，产生量约为0.2t/a（一期0.1t/a，二期0.05t/a，三期0.05t/a），收集后委托有资质单位处理。

④废淬火油

项目淬火油一年半更换一次，废淬火油产生量为4t/1.5a（一期1.6t/1.5a，二期1.6t/1.5a，三期0.8t/1.5a），收集后委托有资质单位处置。

⑤清洗废液

根据企业提供资料，项目清洗用水循环使用，清洗槽与清水槽中的水定期更换，每月约更换两次，产生量约6t/a（一期3t/a，二期3t/a，三期无新增）。

⑥废油

项目淬火工序产生的油雾采用静电式油雾净化器处置，油雾净化器内废油定期处理，根据废气章节源强核算，废油产生量为1.62t/a（一期0.648t/a，二期0.648t/a，三期0.324t/a），收集后委托有资质单位处置。

（二）固体废物属性判定

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录（2025年版）》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025)、《固体废物分类与代码目录（2024年版）》的规定，判定其是否属于固体废物，给出

判定依据及结果。

表 4-42 本项目固废产生情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）				种类判断		
					一期	二期	三期	合计	固体废物	副产品	判定依据
1	金属废料	修边、裁剪等	固	金属	16	16	4	36	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）
2	废砂	喷砂	固	棕刚玉砂	38	40	22	100	√	-	
3	废包装材料	包装	固	塑料	0.3	0.2	0.1	0.6	√	-	
4	废布袋	废气处理	固	粉尘、布袋	0.2	0.2	0.1	0.5	√	-	
5	铣齿废料	铣齿	固	金属	45	20	15	80	√	-	
6	除尘灰	废气处理	固	粉尘	2.165	2.219	0.634	5.018	√	-	
7	废砂轮	焊口打磨	固	砂轮	0.1	0.1	0.05	0.25	√	-	
8	废包装容器	原辅料包装	固	桶、残液	0.3	0.3	0.15	0.75	√	-	
9	废机油	设备维修	液	机油	0.2	0.2	0.1	0.5	√	-	
10	废劳保用品	设备维修	固	含油手套等	0.1	0.05	0.05	0.2	√	-	
11	废淬火油	淬火	液	淬火油	1.6t/1.5a	1.6t/1.5a	0.8t/1.5a	4t/1.5a	√	-	
12	清洗废液	清洗	液	清洗剂等	3	3	0	6	√	-	
13	废油	废气处理	液	淬火油等	0.648	0.648	0.324	1.62	√	-	
14	生活垃圾	职工生活	固	废纸等	9	3	3	15	√	-	

表 4-43 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	形态	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）			
								一期	二期	三期	合计

1	金属废料	一般固废	固	《国家危险废物名录（2025年版）》 《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-001-S17	16	16	4	36
2	废砂	一般固废	固		/	SW59	900-099-S59	38	40	22	100
3	废包装材料	一般固废	固		/	SW17	900-003-S17	0.3	0.2	0.1	0.6
4	废布袋	一般固废	固		/	SW59	900-009-S59	0.2	0.2	0.1	0.5
5	铣齿废料	一般固废	固		/	SW17	900-001-S17	45	20	15	80
6	除尘灰	一般固废	固		/	SW59	900-099-S59	2.165	2.219	0.634	5.018
7	废砂轮	一般固废	固		/	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	0.05	0.25
8	废包装容器	危险废物	固		T，I	HW08	900-249-08	0.3	0.3	0.15	0.75
9	废机油	危险废物	液		T，I	HW08	900-249-08	0.2	0.2	0.1	0.5
10	废劳保用品	危险废物	固		T，In	HW49	900-041-49	0.1	0.05	0.05	0.2
11	废淬火油	危险废物	液		T	HW08	900-203-08	1.6t/1.5a	1.6t/1.5a	0.8t/1.5a	4t/1.5a
12	清洗废液	危险废物	液		T	HW09	900-007-09	3	3	0	6
13	废油	危险废物	液		T	HW08	900-203-08	0.648	0.648	0.324	1.62
14	生活垃圾	生活垃圾	固		/	SW64	900-099-S64	9	3	3	15

表 4-44 项目危险废物汇总表

序号	固废名称	属性	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）			
									一期	二期	三期	合计

1	废包装容器	危险废物	固	暂存，委托有资质单位	桶、残液	T，I	HW08	900-249-08	0.3	0.3	0.15	0.75
2	废机油	危险废物	液		机油	T，I	HW08	900-249-08	0.2	0.2	0.1	0.5
3	废劳保用品	危险废物	固		含油手套等	T，In	HW49	900-041-49	0.1	0.05	0.05	0.2
4	废淬火油	危险废物	液		淬火油	T	HW08	900-203-08	1.6t/1.5a	1.6t/1.5a	0.8t/1.5a	4t/1.5a
5	清洗废液	危险废物	液		清洗剂等	T	HW09	900-007-09	3	3	0	6
6	废油	危险废物	液		淬火油	T	HW08	900-203-08	0.648	0.648	0.324	1.62

表 4-45 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	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）				利用处置方式
							一期	二期	三期	合计	
1	金属废料	一般固废	固	/	SW17	900-001-S17	16	16	4	36	收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用
2	废砂	一般固废	固	/	SW59	900-099-S59	38	40	22	100	
3	废包装材料	一般固废	固	/	SW17	900-003-S17	0.3	0.2	0.1	0.6	
4	废布袋	一般固废	固	/	SW59	900-009-S59	0.2	0.2	0.1	0.5	
5	除尘灰	一般固废	固	/	SW59	900-099-S59	2.165	2.219	0.634	5.018	
6	废砂轮	一般固废	固	/	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	0.05	0.25	
7	铣齿废料	一般固废	固	/	SW17	900-001-S17	45	20	15	80	
8	废包装容器	危险废物	固	T，I	HW08	900-249-08	0.3	0.3	0.15	0.75	暂存，委托有资质单
9	废机油	危险废物	液	T，I	HW08	900-249-08	0.2	0.2	0.1	0.5	

10	废劳保用品	危险废物	固	T，In	HW49	900-041-49	0.1	0.05	0.05	0.2	位处置
11	废淬火油	危险废物	液	T	HW08	900-203-08	1.6t/1.5a	1.6t/1.5a	0.8t/1.5a	4t/1.5a	
12	清洗废液	危险废物	液	T	HW09	900-007-09	3	3	0	6	
13	废油	危险废物	液	T	HW08	900-203-08	0.648	0.648	0.324	1.62	
14	生活垃圾	生活垃圾	固	/	SW64	900-099-S64	9	3	3	15	环卫清运

（三）固体废物防治措施

（1）固体废物处理、处置分析

本项目固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾；

一般工业固废：金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、废砂轮收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用，铣齿废料沥干后外售有主体资格和技术能力的单位处置或利用；

危险废物：废包装容器、废机油、废劳保用品、废淬火油、清洗废液、废油产生后，暂存于危废仓库，委托有资质单位处置；

生活垃圾：环卫部门统一清运处理。

本项目产生的固废均能得到合理处置，不会对周围环境产生二次污染。经合理处置后，不会对环境造成不利影响。

（2）固体废物暂存场所合理性分析

本项目金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、铣齿废料、废砂轮产生量为222.368t/a，项目建设一面积为105m^{2}的一般固废库，存放金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、铣齿废料、废砂轮，固废仓库一般1m^{2}能贮存0.7t左右的桶装或袋装物质，平均转运周期为3个月，暂存期内固废量最多为66.71t，因此项目设置的105m^{2}一般固废库（可储存73.5t）可以满足固废贮存的要求。

本项目危险废物全厂年产生量为13.07t/a，其中废淬火油全厂产生量为

4t/1.5a，系淬火槽每一年半整体更换产生，属于 HW08 类危险废物（废物代码 900-203-08），危废贮存转运周期按 90 天计算，则暂存期内危废最大贮存量约 6.721t。

危废仓库内实行分区存放，根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，不同分区之间设置隔离过道，同时，危废仓库内设置主通道宽度不小于 1.2m，不同种类危废之间保留 0.3m 以上检查间距。根据调查，危废仓库一般 1m^2 贮存约 0.7t 的桶装或袋装危险废物，则危废理论所需贮存面积约 9.6m^2，扣除安全通道、分区隔离间距及运输通道后（有效面积按 80%计），实际需求面积约 12m^2。本项目设置危废仓库面积为 20m^2，大于实际需求面积，能够满足本项目的危废贮存及转运需求。综上，本项目设置 20m^2 的危废仓库，结合分区存放和安全通道要求，面积合理可行。

一般固废暂存间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中相关要求，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办 2024〔16〕号文）、《关于进一步加强危险废物环境治理 严密防控环境风险的指导意见》（环固体〔2025〕10 号）、《市政府办公室印发关于加强固体废物环境管理意见的通知》（连政办发〔2025〕5 号）相关要求设计，贮存点构筑堤、坝、挡土墙等设施，设置环境保护图形标志。各类固体废物应分类收集，分别在独立的区域贮存。

表 4-46 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	贮存周期
危废仓库	废包装容器	HW08	900-249-08	危废仓库	20m^2	袋装	8.4	90d
	废机油	HW08	900-249-08			桶装		
	废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装		

	废淬火油	HW08	900-203-08			桶装		
	清洗废液	HW09	900-007-09			桶装		
	废油	HW08	900-203-08			桶装		

（3）危废贮存环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废机油、废包装容器、废劳保用品、废淬火油、清洗废液、废油，危废产生后通过收集由专用的密闭桶装或袋装贮存于厂区的危废仓库，并交由资质单位进行处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行。因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。

同时，本项目产生的危废密闭贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

（4）运输过程影响分析

本项目危废采用密闭桶装袋装贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程中采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：①密闭桶整个掉落，但未破损，司机发现后，及时返回将桶放回车上，由于密闭桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②密闭桶整个掉落，但桶由于重力作用，掉落在地上，导致密闭桶破损或盖子打开，固废泄漏，运输路线基本为硬化路面，经过水泥硬化处理，且硬化厚度达100mm 以上。运输司机发现后，利用车上配备的围截材料进行围堵，防止进一步扩散，同时利用车上的收集桶将泄漏的固废尽可能地收集，通过以上措施后残留在地面的危废量较少。

（5）危废处置环境影响分析

本项目所产生的危险废物定期收集后委托有资质单位处理，保证项目产生的危废全部得到安全处置，因此本项目产生的危险废物经危废单位处置后对环境影响可接受。

综上所述，本项目产生的一般工业固废废金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、废砂轮收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用，铣齿废料沥干后外售有主体资格和技术能力的单位处置；生活垃圾委托环卫部门处理；危险废物（废包装容器、废机油、废劳保用品、废淬火油、清洗废液、废油）委托有资质单位处理，不会对项目周围的地表水、大气和地下水造成污染，这些措施落实后，固体废弃物均能够得到妥善处理，可满足环境保护的要求，对环境的影响较小。

根据按照《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办 2024〔16〕号文）、《关于进一步加强危险废物环境治理 严密防控环境风险的指导意见》（环固体〔2025〕10 号）、《市政府办公室印发关于加强固体废物环境管理意见的通知》（连政办发〔2025〕5 号）要求，对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行固体废物（一般工业固废及危险废物）申报登记。将固体废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固体废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门固体废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布置要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业

采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废气剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

④每年定期向社会发布企业年度环境质量报告。

⑤配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及其他净化装置，确保废气达标排放。加强危废库视频监控布设，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

（四）固体废物环境管理

（1）贮存管理要求

本次评价要求企业做好固体废物分类收集、分类管理工作，危险废物和一般工业固废禁止露天堆放，应在按照固体废物的性质进行分类收集和暂存。一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”的相关规定执行。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，设置专门的危险废物贮存场所，不露天堆放，设立标牌，固废环境保护图形标志牌按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规定制作。

本项目设置一座 20m^2 的危废仓库，根据《省生态环境厅关于印发<江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）>的通知》（苏环办〔2021〕290 号），本项目危废仓库应满足以下要求：

1）建设要求

①符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）建设要求；

②废弃危险化学品存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内；

③具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理使之稳定后方才可贮存于危险废物贮存设施，否则按相应类别危险品贮存；

④具有易燃性的危险废物如未进行稳定化预处理，应存放于符合要求的防爆柜内，且最大贮存量不得超过 3t；

⑤贮存液态、半固态以及其它可能有渗滤液产生的危险废物，需配备泄漏液体收集装置；

⑥贮存产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气态污染物质的危险废物，应设置气体收集和导排装置，并采取必要的气体净化措施；

⑦需安装 24 h 视频监控系统。

2）包装要求

①满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)包装要求，且包装外表面需保持清洁；

②废弃危化品满足危险化学品包装要求；

③具有易燃性的危险废物满足易燃性危险化学品包装要求；

④具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理稳定化后，包装封口需严密，能有效保证内装稳定剂的百分比在规定的范围内；

⑤具有毒性的危险废物，其容器封闭形式能有效隔断污染物迁移扩散途径；

⑥具有腐蚀性的危险废物，其包装容器的材质应具有相容性，并且具有一定强度；

⑦液态、半固态的危险废物不宜盛装过满，应保留约 20%的剩余容积，或容器顶部与液面之间保留 100mm 以上的空间；

⑧可能有粉尘产生的固态危险废物，包装封口需严密，避免粉尘扩散；可能有渗滤液产生的固态危险废物，应使用防渗包装，确保渗滤液不泄漏。

本项目设置一座 20m^2 的危废仓库，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危废仓库需满足以下要求：

1）总体要求

a、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

b、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。本项目运营期产生的危险废物主要为废空桶、废抹布、废活性炭、废机油，危废产生后通过收集由专用的密闭桶装贮存

c、危险废物贮存过程中产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

d、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

e、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

f、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

g、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

2）容器和包装污染物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

a、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

b、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

c、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

d、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

e、容器和包装物外表面应保持清洁。

3）贮存过程污染控制要求

一般规定：

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

b、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

c、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

d、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

e、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

f、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

4）贮存点环境管理要求：

a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

c、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

d、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

e、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

5）污染物排放控制要求

a、贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。

b、贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。

c、贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。

d、贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。

e、贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。

（2）运输管理要求

危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。因此在收集前应充分认识危废的类别、主要成分，根据危废的性质选用合适的容器进行包装，所有的包装容器应当经过周密检查，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，协助工作人员做好应急工作。

危险废物运输中应做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。

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

（3）日常管理要求

根据《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），文件要求在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

（4）固废台账管理要求

产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

产废单位结合自身实际情况，与生产记录相结合，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息。根据危险废物的产生工序记录危险废物特性和危险废物产生情况，如实填写危险废物产生环节记录表、危险废物入库环节记录表、危险废物出库环节记录表、危险废物委外利用/处置记录表等。

一般工业固废和危险废物台账记录形式均为电子管理台账+纸质管理台账，记录保存时间不少于5年。

5 地下水、土壤环境影响及措施分析

（1）地下水污染途径

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包

气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

污染途径污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，拟建项目可能对地下水造成污染的途径主要有：生活污水等污水下渗对地下水、土壤造成污染。

（2）地下水、土壤环境影响评价

地下水质的影响主要是废水收集、处理、回用、排放过程中的下渗以及危险废物的泄漏下渗对地下水的影响。建设项目废水的收集与排放全部通过管道，不直接和地表联系，不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水从而引起地下水水质的变化。项目危险废物废机油为密闭桶装，暂存于危废仓库，危废仓库为重点防渗，可以有效地阻止废机油泄漏下渗。微量废水在下渗过程中通过土壤对污染物的阻隔、吸收和降解作用，污染物浓度会进一步降低，即使有微量废水渗入地下水后对区域内地下水的水质影响也很微弱，不会改变区域地下水、土壤的现状使用功能。

（3）分区防渗措施

根据项目区各生产功能单元是否能对地下水造成污染及其风险程度，将项目区划分为重点防渗区及一般防渗区，项目分区防渗图见附图 8。

表4-47 项目区分区防渗内容汇总表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	危废仓库
2	一般防渗区	一般固废库、1 号厂房、2 号厂房、3 号厂房、5 号厂房、6 号厂房、7 号厂房、8 号厂房
3	简单防渗区	9 号办公楼、门卫

地面防渗方案设计根据不同分区分别参照下列标准和规范：

重点防渗区（危废仓库）：参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

一般防渗区域（一般固废库、1 号厂房、2 号厂房、3 号厂房、5 号厂房、6 号厂房、7 号厂房、8 号厂房）：一般生产区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中II类场的要求，人工材料的渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s。

简单防渗区（9 号办公楼、门卫等）：一般地面硬化处理。

采取以上防渗措施后，能够保证运营期产生的污染物对项目区地下水、土壤的影响较小。

（4）跟踪监测要求

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）关于跟踪监测的相关要求，本项目环评不再设置跟踪监测点。

6 生态环境影响及措施分析

本项目位于连云港高新技术产业开发区无锡连云港工业园区，无需特殊保护的动植物，厂区土地现状为未建未硬化状态，施工中进行厂区建设及设备安装等，加强施工管理，施工完毕，尽快整理施工现场，做好厂区硬化。

本项目在正常工况和非正常工况下对环境影响较小。项目生产产生的废气经处理后达标排放，对植物影响较小；生活污水经化粪池处理后接入城南污水处理厂处理后排放，对鱼类等影响较小。项目卫生防护距离范围内无居民点。

因此，本项目的建设不会对区域的生态环境产生明显的不良影响。

7 环境风险影响及措施分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不

包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险调查

①项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质主要为危险废物。

②环境敏感目标调查

本项目周边环境敏感目标分布情况见表 3-3。

③生产设施风险调查

生产设施识别主要为环保设施故障造成污染物排放超标，会对周围大气环境造成影响。

（2）风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量及其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

（1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

（2）当存在多种危险物质时，按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值，即为 Q。

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 \cdots\cdots + q_n/Q_n \quad (C.1)$$

式中：

q_1，q_2，…，q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n 为每种危险物质的临界量， t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

本项目危险源识别如下：

表4-48 危险源识别

物质名称	储存情况	最大储存量（t）	临界量（t）	Q 值
废包装容器	危废仓库	0.225	50	0.0045
清洗废液		1.8	50	0.036
废劳保用品		0.06	50	0.0012
废淬火油		4	50	0.08
废机油		0.15	50	0.003
废油		0.486	50	0.00972
淬火油	原料仓库	2	2500	0.0008
金属防锈剂		0.4	2500	0.00016
防锈油				
合计				0.13538

注：废包装容器、清洗废液、废劳保用品、废机油、废淬火油、废油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50；金属防锈剂与防锈油均含较高矿物油组分，因此金属防锈剂、防锈油、淬火油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 油类物质，临界量为 2500；危险废物最大储存量以 90 天暂存量进行计算。

由上表分析可知，本项目 Q<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，可直接判定本项目环境风险潜势为I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）评价工程等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工程等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；分析潜势为I，可开展简单分析。

表4-49 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。				

本项目环境风险潜势为I，应开展简单分析。

（4）风险识别

建设项目的单元有 1 号厂房、2 号厂房、3 号厂房、5 号厂房、6 号厂房、7 号厂房、8 号厂房、9 号办公楼、原料库、成品库、一般固废库、危险贮存点和污染治理设施等，风险源为生产车间、危废仓库和污染治理设施，本项目环境风险类型为废机油、废淬火油等泄漏遇明火导致废包装容器、废劳保用品产生火灾引发的伴生/次生污染物排放、污染处理设施故障时引起的废气污染物排放以及液氮泄漏或气化后导致的窒息性和低温物理伤害，环境影响途径为地表渗漏、环境空气扩散引起事故废气污染物扩散等，可能受影响的环境敏感目标为周围环境空气和土壤地下水等。液氮储罐的风险影响范围主要集中于厂区内及储罐周边近距离范围，对外环境大气、水环境有限。

（5）风险事故环境影响分析

①大气环境环境风险分析

本项目产生的颗粒物及非甲烷总烃，在发生环保设备故障时，废气将会向大气扩散，对周围人群及大气环境产生影响；发生火灾事故，废机油、废淬火油、废包装容器、废劳保用品等风险物质遇到明火，产生废气，可能对大气环境造成次生污染。

②地下水环境风险影响

本项目环保设备故障时仅为废气扩散，废水仅排放生活污水，废水的收集与排放全都通过管道，不直接和地表联系，对地下水影响较小；废机油、废淬火油等风险物质泄漏时经及时拦截收集，对地下水影响较小。

③地表水环境风险影响

类比同类企业的安全管理，根据风险物质暂存可知，风险物质暂存量较少，发生火灾或爆炸事故时，应采用干粉灭火器和消防水进行处理，消防废水及时收入事故应急池，对周边水环境影响较小。

（6）事故水收集情况可行性分析

项目依托江苏力磁医疗设备公司已建成的事故应急池（600m^3），与其共用

事故废水收集系统，事故应急池位于厂界西北侧，与。厂区内雨水管网系统与污水管网系统相互独立，互不连接。

①事故废水容积核算：

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY08190-2019)，

事故应急池总有效容积：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)max+V_4+V_5$$

$$V_2=\sum Q_{消}\times t_{消}$$

$$V_5=10q\cdot f$$

$$q=q_a/n$$

注：$(V_1+V_2-V_3)max$ 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；本项目不涉及大型储罐，最大物料包装规格为桶装，取 $V_1=0.17m^3$；

V_2—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，m^3；；

$Q_{消}$—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$—消防设施对应的设计消防历时，h；

参考《消防给水及消火栓系统技术规范含条文》（GB50974-2014），消防栓用水量以 10L/s 计，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，火灾延续时间以 2h 计，用水量为 $V_2=10\times3600\times2\times10^{-3}=72m^3$；

V_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；按 0 计算。

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；本项目无生产废水进入该系统，按 0 计。

V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_5=10q\cdot f$，$q=q_a/n$

q—降雨强度，按平均日降雨量，mm；q_a—年平均降雨量，mm；n—年平均降雨日数；f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；连云港市 $q=904.6mm\div86.9$ 天$\approx10.41mm/d$，$V_5=10\times10.41\times4.67=486.14m^3$。

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)max+V_4+V_5=0.17+72-0+0+486.14=558.31m^3$

根据上述计算结果，本项目事故状态下最大废水产生量约为558.31m³，厂区依托北侧江苏力磁医疗设备公司已建成的事故应急池，该事故应急池有效容积为600m³，完全可满足本项目事故废水暂存需求。

②事故废水收集方式

本项目事故废水收集系统依托厂区现有雨水管网及厂界北侧江苏力磁医疗设备公司已建成的事故应急池，具体收集方式如下：

1）正常生产时：雨水排放口截流阀常开，雨水经雨水管网排入市政雨水管网。

2）事故状态下：立即关闭雨水排放口截流阀，同时打开事故应急池切换阀门，将泄漏物料、消防废水及受污染雨水通过雨水管网或应急管线自流或泵入事故应急池内暂存，切断污染物与外部的通道，将事故废水控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防废水造成环境污染。

3）事故结束后：对事故废水进行检测，根据水质情况分类处置。

③事故废水处置去向

事故废水收集后暂存于事故应急池中，待事故结束后根据水质监测结果进行分类处置：

1）若事故废水经检测符合污水处理厂接管标准，则排入市政污水管网，进入城南污水处理厂集中处理。

2）若事故废水污染较重、不符合接管标准，则委托有资质的单位通过槽罐车清运处置，杜绝不经处理直接排入外环境。

④依托江苏力磁医疗设备有限公司事故应急池可行性分析

本项目依托厂界西北侧江苏力磁医疗设备有限公司已建成的消防水箱及事故应急池，本项目最大事故状态下所需事故应急池容积为558.31m³。江苏力磁医

疗设备有限设置公司现有 600m³ 事故应急池，容积充足，能够满足本项目事故状态下事故废水的收集需求，留有余量，安全裕度满足要求。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），同一厂区内同一时间内的火灾次数按 1 次考虑。因此，即便两家企业共用事故池，事故状态下事故应急池仅需收集发生火灾企业的事故废水，无需同时容纳两家企业的事故废水量，600m³ 容积完全满足最大单次事故需求。厂区雨水管网做防腐蚀、防渗漏处理，与事故应急池连接。雨水排放口已设置截流阀，事故应急池配套切换阀门及应急管线。发生事故时，可及时关闭雨水排放口截流阀，打开事故应急池切换阀门，将事故废水通过雨水管网或应急管线自流或泵入事故应急池内暂存，操作及暂存能力上均具有可行性。根据企业提供的附件 15<消防水池等长期共用租赁协议>，协议中明确消防水池等日常巡检、维修由双方协商确定一方负责。因此经双方协商后，消防水箱及事故应急池的环保责任主体均为江苏力磁医疗设备有限公司。

（7）风险防范措施

虽然生产工艺采用目前较为先进的生产工艺，但必须切实严格加强管理，采取严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识和劳动保护工作。在消防、安全部门的指导下，制订切实可行的应急措施，确保安全生产：

①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，避免使用易产生火花的工具，定期对设备进行维护保养，防止轴承摩擦过热产生火花；

②所有机械设备转动部分须有安全罩，防止对人员的机械损伤；

③工人发放工作服、手套等用品，车间内配备各种清洁工具，以保障室内清洁；

④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；

⑤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；

⑥对厂区项目制定针对性的应急预案，每年至少组织一次消防演练或应急演练，确保员工熟悉报警、初期火灾扑救、疏散流程。

（8）风险小结

项目运行过程中存在的风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免事故的发生。

本项目建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求对生产设备、原辅料运输储存以及生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施后，该项目对环境的风险可控。

8 与排污许可证的衔接

（1）落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

（2）实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

（3）排污许可证管理

①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

⑥法律法规规定的其他义务。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目属于“ 二十八、金属制品业 33-金属工具制造 332，涉及通用工序表面处理，以电为能源，含有淬火工序”，属于简化管理。

综上，项目建成后需要通过全国排污许可证管理信息平台进行排污申报，取得排污许可证书后方可排放污染物。

9、环境管理及环境监测内容

（1）环境管理

公司需设置专(兼)的安全生产、环境保护与事故应急管理机构，并设置专(兼)职环保人员负责环境管理、污染治理设施的日常维护、环境监测和事故应急处理。对工作人员实行培训后上岗，制定工作人员岗位要求，增强操作人员环境保护意识。

部门具体职责为：

①制定全厂的环境管理和生产制度章程；

②负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；

③检查监督本工程环保设备及自动报警装置等运行、维修和管理情况；

④检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和组织培训；

⑤负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理工作等；

⑥负责公司生活污水、废气、噪声、固废等污染治理的管理。

⑦本项目建成后加强环境风险防控，建立环境风险事故应急预案制度，做好安全评价等相关工作。

（2）环境监测及监控

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。项目监测计划汇总见下表。

表 4-50 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	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	废水总排口	1 次/季度	手动
2	废气	颗粒物	DA001	1 次/年	手动
		非甲烷总烃			
		颗粒物	DA002	1 次/年	手动
		颗粒物	厂界	1 次/年	手动
		非甲烷总烃			
		颗粒物	厂区	1 次/年	手动
		非甲烷总烃			
3	噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	昼、夜各一次，1 次/季度	手动
4	雨水	流量、pH 值、COD、SS	雨水排放口	雨水排放口有流动水排放时按月监测；若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测	手动

10、环保投资

项目环保三同时项目及投资估算见表 4-51。

表4-51 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果、执行标准或拟达要求	经费/万元	完成时间

	营运期	废气	DA001	颗粒物	集气罩收集+静电式油雾净化器	达标排放	30	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
			DA002	颗粒物	管道负压收集+两级串联布袋除尘器	达标排放	20	
		废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	达城南污水处理厂接管标准	10	
			循环冷却废水	COD、SS、盐分	/	达城南污水处理厂接管标准		
		固废	一般工业固废	金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、铣齿废料、废砂轮	一般固废库 105m^2	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求	20	
			危险废物	废包装容器、废机油、废劳保用品、废淬火油、清洗废液、废油	危废仓库 20m^2	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物收集、贮存和外运的要求		
		噪声	噪声设备	噪声	选用低噪声设备、车间内合理布置、基础减振	厂界噪声达标	10	
	清污分流、排污口规范设置（流量计、在线监测仪等）		排污口应设立标识牌，固体废物库设置防扬散、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标识牌			符合《苏环控[1997]122 号》规定	/	
	环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员一名，负责对企业产生的废气、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和技术攻关等环境教育			实现有效的环境管理	/	
	风险防治措		消防器材			将风险水平	10	

	施	应急预案、应急物资、定期演练	降低到可接受范围内		
		其他风险防范措施			
	“以新带老”措施	-	-	/	
	区域解决问题	-	-	/	
	卫生防护距离设置（以设施或厂界，敏感保护目标情况等）	以厂界为边界设置 50 米的卫生防护距离		/	
	合计			100	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 15m 排气筒 （内径 0.5m）		颗粒物	静电式油雾净化器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
			非甲烷总烃	/	
	DA002 15m 排气筒 （内径 0.25m）		颗粒物	两级串联布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
	无组织	打磨粉尘	颗粒物	柜式工业布袋除尘器	/
		焊接烟尘	颗粒物	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	/
		对焊烟尘	颗粒物	静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜	/
		割齿废气	颗粒物	自带布袋除尘装置	/
		厂界	颗粒物	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
			非甲烷总烃	/	
		厂区内	颗粒物	加强废气收集	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表3
			非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后接管至城南污水处理厂	城南污水处理厂接管标准
	循环冷却废水		COD、SS、盐分	接管至城南污水处理厂	城南污水处理厂接管标准
声环境	西、南、北厂界		连续等效 A 声级	减震、隔声、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
	东厂界				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准
电磁辐射	/				
固体废物	本项目产生的一般工业固废：金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、废砂轮收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置或利用，铣齿废料沥干后外售有主体资格和技术能力的单位处置；生活垃圾委托环卫部门处理；危险废物：废机油、废淬火油、废劳保用品、清洗废液、废油、废包装容器				

	暂存，委托有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	厂区内采取分区防渗措施，其中危废仓库为重点防渗区，1 号、2 号、3 号、5 号、6 号、7 号、8 号厂房、一般固废库为一般防渗区，9 号办公楼、门卫为简单防渗区，并采取相应的防治措施。
生态保护措施	本项目位于无锡连云港工业园区，用地性质为二类工业用地，无需特殊保护的动植物，项目建成营运后，产生的废气、废水、噪声均可达标排放，固废均得到妥善处理、处置，不会对当地原有的生态系统产生影响。
环境风险防范措施	（1）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，及时解决； （2）厂区内严禁明火，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；产生的应急废弃物按照危险废物进行管理，委托有资质单位进行处置； （3）厂区采用分区防渗设计，危废仓库采取重点防渗，其他区域为一般防渗区域，防止渗透物污染地下水。
其他环境管理要求	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。

六、结论

1、结论

本项目位于无锡连云港工业园区，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合生态环境分区管控、生态空间管控区域及生态保护红线要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效；大气污染物、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，对周边环境污染影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要，能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。

2、建议：

（1）各项环保措施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，严格执行“三同时”制度；切实落实各项污染防治措施。

（2)加强设备设施的运行管理,保证环保设施的正常稳定运行和稳定达标排放。

（3）建立健全相关操作规程和运行管理台帐，完善各项环保管理规章制度。

（4）环保基础设施运行过程中需加强安全生产监管，环评文件需提供给安全、消防、质检等相关部门，方便相关部门监督检查，明确责任人。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.226	0	0.226	0.226
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.302	0	0.302	0.302
废水		废水量（m^3/a）	0	0	0	1250	0	1250	1250
		COD	0	0	0	0.0625	0	0.0625	0.0625
		SS	0	0	0	0.0125	0	0.0125	0.0125
		氨氮	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
		总氮	0	0	0	0.015	0	0.015	0.015
		总磷	0	0	0	0.00062	0	0.00062	0.00062
		盐分	0		0	0.005	0	0.005	0.005
一般工业固体废物			0	0	0	222.368	0	222.368	222.368
危险废物			0	0	0	13.07	0	13.07	13.07
生活垃圾			0	0	0	15	0	15	15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

江苏省投资项目备案证

（原备案证号连高审批备〔2026〕41号作废）

备案证号：连高审批备〔2026〕161号

项目名称：	年产600万米复合新材料及带锯条生产项目	**项目法人单位：**	江苏天益创能工业科技有限公司
项目代码：	2602-320772-89-01-719222	**项目单位登记注册类型：**	其他有限责任公司
建设地点：	江苏省:连云港市_连云港高新技术产业开发区 连云港市海州区郁洲南路277号	**项目总投资：**	25000万元
建设性质：	新建	**计划开工时间：**	2026

建设规模及内容： 项目占地70亩，建筑面积约5万平方米，分三期建设投资：一期总投资8000万，2期8000万，3期9000万。
第一期拟建设：2号、6号厂房及门卫室、配电房、消防水池、污水处理站等配套的基础设施，购置高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床、淬火回火连续生产线、高效喷砂喷丸机、全自动矫直机等生产设备。
第二期拟建设1号、3号、5号厂房，购置：高速高精度修边机、日本amada 4KW激光焊机 、高纯度预真空井式退火炉，精密伺服轧机，全自动带视觉检测调平矫直机，全自动分卷计数机等。
第三期拟建设7号、8号、9号厂房，购置精密伺服激光割齿机，全自动带视觉检测电阻焊机、精密磨齿生产线（前角/侧角/后角/倒角），伺服分齿机，对焊机、打磨机、台式退火机、喷码机、护齿套机（成套）等项目达产后，可实现年产600万米复合新材料及带锯条。

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。

连云港高新技术产业开发区行政审批局

2026-06-11

材料的真实性请在 https://tzxm.fzggw.jiangsu.gov.cn网站查询

登记信息单

项目已完成备案　项目代码：2602-320772-89-01-719222

（本代码仅作为项目建设周期内的身份标识，不作为项目立项的依据。）

一、 项目信息			
审核备类型	备案类		
项目类型	基本建设项目		
项目名称	年产600万米复合新材料及带锯条生产项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2026-02-03	赋码部门	连云港高新区行政审批局
拟开工时间（年）	2026	拟建成时间（年）	2028
建设地点	江苏省:连云港市_连云港高新技术产业开发区 连云港市海州区郁洲南路277号		
国标行业	制造业 - 金属制品业 - 金属工具制造 - 切削工具制造	所属行业	机械
建设性质	新建	总投资（万元）	25000
建设规模及内容	项目占地70亩，建筑面积约5万平方米，分三期建设投资：一期总投资8000万，2期8000万，3期9000万。 第一期拟建设：2号、6号厂房及门卫室、配电房、消防水池、污水处理站等配套的基础设施，购置高精度铣齿机床、高速分齿机床、高精度滚刀刃磨床、淬火回火连续生产线、高效喷砂喷丸机、全自动矫直机等生产设备。 第二期拟建设1号、3号、5号厂房，购置：高速高精度修边机、日本amada 4KW激光焊机、高纯度预真空井式退火炉，精密伺服轧机，全自动带视觉检测调平矫直机，全自动分卷计数机等。 第三期拟建设7号、8号、9号厂房，购置精密伺服激光割齿机，全自动带视觉检测电阻焊机、精密磨齿生产线（前角/侧角/后角/倒角），伺服分齿机，对焊机、打磨机、台式退火机、喷码机、护齿套机（成套）等项目达产后，可实现年产600万米复合新材料及带锯条。		
用地面积（公顷）	4.67	新增用地面积（公顷）	0
农用地面积（公顷）	0		
项目资本金（万元）	7506	是否技改项目	否
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	连云港高新技术产业开发区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县（市、区）政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、 项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	江苏天益创能工业科技有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320706MADYTTWX24
经济类型			
项目(法人)单位联系人		手机号码	
电子邮箱	m		
项目(法人)单位联系人		手机号码	
电子邮箱	w.com		

查询二维码



固 定 资 产 投 资 项 目

2602-320772-89-01-719222

委托书

连云港蔚莱环境科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》等国家有关规定，结合我公司情况，特委托贵公司对我公司“年产 600 万米复合新材料及带锯条生产”项目进行生态环境影响评价，编制生态环境影响报告表。

江苏天益创能工业科技

委托人：卢

联系电话 [illegible]

2016 年 9 月 9 日

声 明

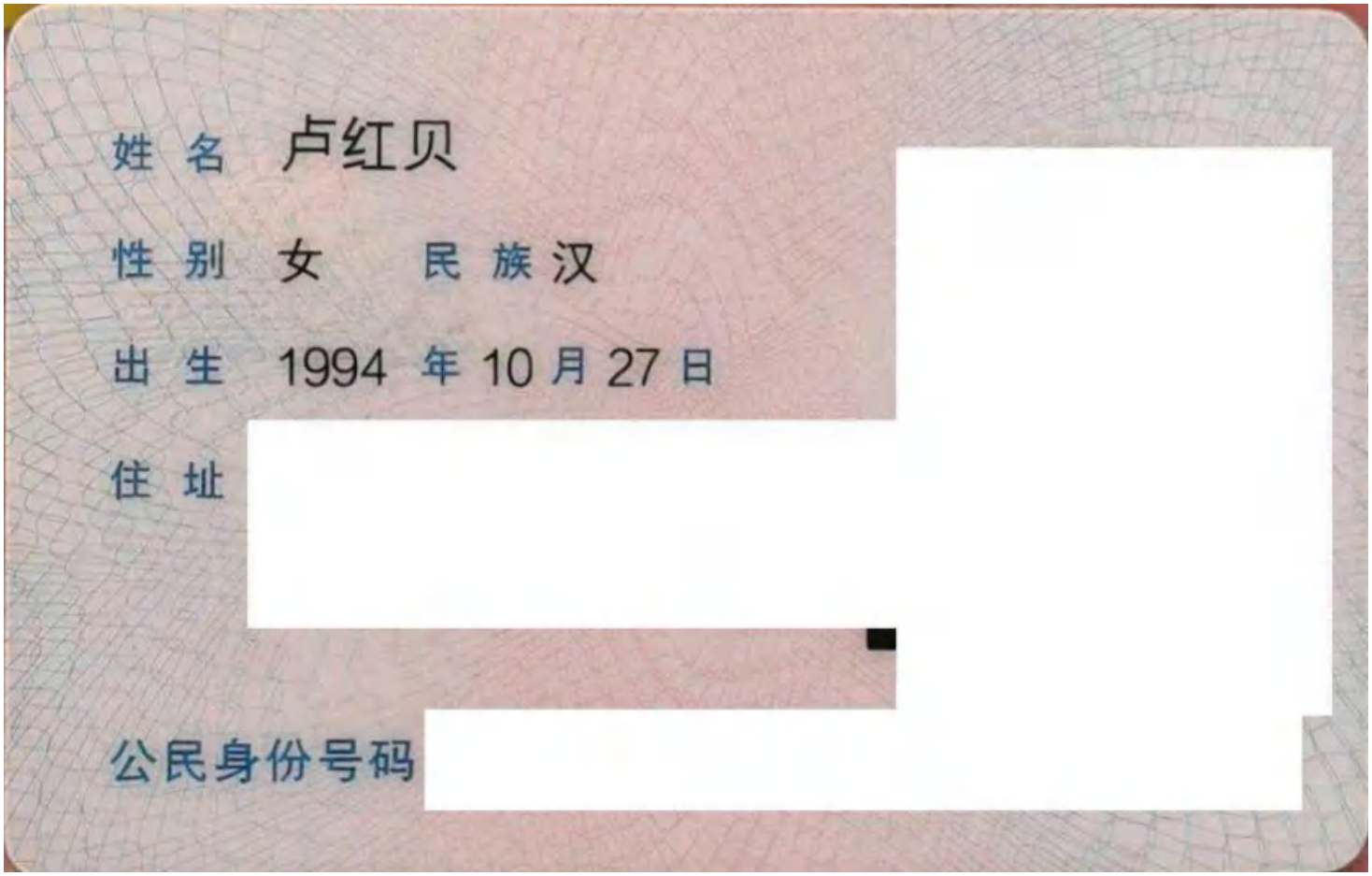
我单位已详细阅读了连云港蔚莱环境科技有限公司编制的《年产600万米复合新材料及带锯条生产项目生态环境影响报告表》。该环评报告所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚假，隐瞒和不实之处，报告中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通。我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和环保审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施的正常运行。

如报告中的建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺及污染防治措施等与我公司实际情况有不符合之处，则其产生的后果由我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

江苏天益创能工业
委托人：卢
联系电话：188

2026 年 / /


姓 名 卢红贝
性 别 女 民 族 汉
出 生 1994 年 10 月 27 日
住 址
公民身份号码


中华人民共和国
居民身份证
签发机关
有效期限 2022.08.11-2042.08.11

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	江苏天益创能工业科技有限公司
社会信用代码	91320706MADYTTWX24
项目名称	年产 600 万米复合新材料及带锯条生产项目
项目代码	2602-320772-89-01-719222
信用承诺事项	我单位申请建设项目生态环境影响评价审批☑，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治设施审批发放□，环境保护专项资金申报□，并作出如下承诺： 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，做到诚实守法。 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[illegible] 企业法人（签字）：卢红贝　　单[illegible] 2026年9月

连云港市　　项目生态环境影响请表

建设单位（盖章）：　　技有限公司

项目名称	年产 600 带	目性质	新建
联系人		系电话	18806781666
项目地址	江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区连云港市海州区郁洲南路 277 号	行业类别	C3321 切削工具制造
项目总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	100
环评形式	报告表	环评单位	连云港蔚莱环境科技有限公司
项目概述	（1）建设内容及规模， 总投资 25000 万元，于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区郁洲南路 277 号分三期建设，建筑面积为 46737 平方米。第一期拟建设 2 号、6 号厂房及门卫室等基础设施，购置高精度铣齿机床、高速分齿机床；第二期拟建设 1 号、3 号、5 号厂房，购置高速高精度修边机、全自动分卷计数机等；第三期拟建设 7 号、8 号、9 号厂房，购置精密伺服激光割齿机、精密磨齿生产线等，项目达产后，可实现年产 600 万米复合新材料及带锯条。 （2）主要污染防治措施， 本项目淬火工序产生的淬火油烟经集气罩收集后由静电式油雾净化器处理经DA001 排气筒排放；喷砂工序产生的喷砂粉尘经管道负压收集后由两级串联布袋除尘器处理经DA002 排气筒排放。项目焊接烟尘经管道负压收集后由静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜处理后无组织排放；打磨粉尘经管道负压收集后由柜式工业布袋集尘器处理后无组织排放；对焊烟尘经管道负压收集后由静电除尘箱+脉冲布袋式除尘柜处理后无组织排放；割齿粉尘经管道收集后由自带布袋除尘装置处理后无组织排放， 本项目排放生活污水及循环冷却废水，生活污水由化粪池处理后接管至城南污水处理厂处理；循环冷却废水为间接冷却产生，不接触工件，经污水排放口接管至城南污水处理厂处理。新建 20 m^2 的危废**仓库**，用于暂存危废，固体废物全部综合利用或安全处置， （3）生态环境影响评价主要结论 本项目拟采用的各项污染防治措施合理、有效；大气污染物、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，对周边环境污染影响不明显，环保投资可基本满足污染控制需要，能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。
申报材料 □内打钩	☑建设项目生态环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）
	□编制生态环境影响报告书的建设项目的公众参与说明
	☑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）
	□其他需提供的材料（可自行备注）
许可决定送达方式	□邮寄　☑自行领取　□其它送达方式：
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，并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。 申请人（法人代表或附授权委托书）：卢红艮　日期：2020.9.9	

项目现场踏勘记录表

<table>
<tr><td>项目代码</td><td>2602-320772-89-01-719222</td><td>项目负责人</td><td>侯廷建</td></tr>
<tr><td>现场踏勘负责人</td><td>侯廷建</td><td>现场踏勘日期</td><td>2026 年 5 月 21 日</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">年产 600 万米复合新材料及带锯条生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="3">江苏天益创能工业科技有限公司</td></tr>
<tr><td>项目地点</td><td colspan="3">江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区连云港市海州区郁洲南路 277 号</td></tr>
<tr><td>项目总投资</td><td>25000 万元</td><td>建设性质</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>业主联系人</td><td>卢益南</td><td>联系电话</td><td>18806781666</td></tr>
<tr><td>项目的行业类别</td><td>C3321 切削工具制造</td><td>项目的审批权限</td><td>连云港高新技术产业开发区行政审批局</td></tr>
<tr><td>最近敏感点的方位</td><td>南</td><td>最近敏感点的距离（米）</td><td>121</td></tr>
<tr><td>是否在工业园区内</td><td>是（√）否（）</td><td>废水是否排至污水处理厂</td><td>是（√）
否（）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">周边是否有风景名胜区、自然保护区等</td><td>有（ ）无（√）</td><td rowspan="3">是否存在未批先建情况</td><td>是（ ）
否（√）</td></tr>
<tr><td>名称：
无</td><td rowspan="2">建设情况：
无</td></tr>
<tr><td>距离/方位：</td></tr>
<tr><td colspan="4">项目四至情况</td></tr>
<tr><td>东侧</td><td>郁洲南路，隔路为空地</td><td>南侧</td><td>锡连路，隔路为魏湾村</td></tr>
<tr><td>西侧</td><td>无名支路，隔路为江苏新鹰游机械制造有限公司</td><td>北侧</td><td>江苏力磁医疗设备有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="4">收集资料情况（写出资料名称）：
立项备案证、法人身份证、营业执照、生产工艺、物料投入产出。</td></tr>
<tr><td>存在的主要问题</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>记录人</td><td colspan="3">吴倩云</td></tr>
</table>

一般工业固废及危废处置承诺书

我单位委托连云港蔚莱环境科技有限公司编制的《年产600万米复合新材料及带锯条生产项目》生态环境影响报告表已完成，项目暂未建设，待项目建成后运营期会产生一般工业固废：金属废料、废砂、废包装材料、废布袋、除尘灰、铣齿废料、废砂轮等；危险废物：废包装容器、废机油、废劳保用品、废淬火油、清洗废液、废油等。我单位承诺危险废物堆存及污染控制将严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）要求，一般工业固废委托有主体资格和技术能力的单位利用处置，危险废物委托有资质单位处置。

特此承诺

建设单位（盖章）：　　技有限公司

9月9日

编号 320705666202601300113

统一社会信用代码

91320706MADYTTWX24 (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。

扫描经营主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　江苏天益创能工业科技有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　卢红贝

经营范围　一般项目：金属切削机床制造，金属切削机床销售，金属切削加工服务，金属成形机床制造，金属成形机床销售，金属加工机械制造，金属工具制造，金属工具销售，机床功能部件及附件制造，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，软件开发，人工智能基础软件开发，人工智能应用软件开发，人工智能理论与算法软件开发，工业自动控制系统装置制造，工业自动控制系统装置销售，工业机器人制造，工业机器人销售，工业机器人安装、维修，特殊作业机器人制造，电子元器件制造，五金产品制造，金属切割及焊接设备制造，金属切割及焊接设备销售，金属表面处理及热处理加工，智能机器人的研发，货物进出口，进出口代理，网络设备销售，互联网销售（除销售需要许可的商品），模具制造，模具销售，新型金属功能材料销售，机械设备研发，机械电气设备制造（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）

注册资本　1005万元整

成立日期　2024年09月26日

住　　所　江苏省连云港市海州区郁洲南路277号13号厂房

登记机关

2026 年 [redacted] 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



中华人民共和国

不动产权证书

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记

2026 年

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ 32042145283

苏（2026）连云港市 不动产权第 0011984 号

权 利 人	江苏天益创能工业科技有限公司
共有情况	单独所有
坐　　落	海州区郁洲南路277号
不动产单元号	320706 200009 GB00001 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用　　途	工业用地
面　　积	宗地面积46737.00平方米
使用期限	2019年07月25日起 2049年07月24日止
权利其他状况	

附　　记

附图展示二维码

江苏省生态环境分区管控

综合查询报告书

基本情况			
报告名称	江苏天益创能工业科技有限公司项目	**报告编号**	202672185733
报告时间	2026-7-21	**划定面积（公顷）**	0
缓冲半径（米）		**行业类型**	
应用领域	环境准入_项目选址		
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
	该项目所选地块涉及以下单元：		

江苏省生态环境分区管控

重点管控单元	海州区工业集中区			
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。			
综合环境管控单元	综合环境管控单元			
	环境管控单元名称	海州区工业集中区		
	环境管控单元编码	ZH32070620753		
	市级行政单元	连云港市	县级行政单位	海州区
	管控单元分类	重点管控单元		
	空间布局约束	（1）主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。 （2）禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。 （3）打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。		
	污染物排放管控	二氧化硫0.76吨/年，氮氧化物2.86吨/年，颗粒物11.98吨/年、VOCs15.95吨/年。COD40.12吨/年，氨氮4.01吨/年，总磷0.40吨/年，总氮12.04吨/年。		
	环境风险防控	（1）禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。 （2）严格控制易燃易爆物质使用；园区应建立环境风险防控体系，制定风险管理对策措施及降低风险防范措施；编制应急预案，定		

江苏省生态环境分区管控

		期进行演练，园区周边设置100米安全防护距离。
	资源开发效率要求	建设用地总规模控制在231.24公顷；新建工业项目平均投资强度大于220万元/亩；新建项目禁止开采地下水；禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；用水总量控制在3830立方米/天以内。

温馨提示：

1、分析结论仅供参考，可详询当地生态环境局。

2、面积数据为录入项目涉及的各管控单元面积，仅供参考。

江苏省生态环境分区管控

1. 产品及企业标记

- 产品名称:SM -6330 全合成切削液

制造商/供应商:浙江实美润滑科技有限公司
地址: 浙江省金华市武义县仁和路 16 号（312200）
制造商电话: （0579）89070666
制造商传真: （0579）89093131

2. 组成/成份信息

• 单一制品/混合物：混合物	水	55%~70%
•	防锈剂	10%~15%
•	润滑剂	5%~10%
•	防腐剂	1%~5%
•	碱储备值	10%~15%

3. 危险性概述

- 危险性规定:
  在使用矿物油产品及化学品时，只需按第 7 条及第 8 条使用个人防护措施，无特殊危险。
  Xi 为刺激性物质，N 为对环境有害。
- 有关对人体和环境有特殊危险的内容: 本产品会污染水源，见第 12 条。
  R 36/37/38: 对眼睛、皮肤有刺激。

4. 紧急救护措施

- 一般内容：更换被本产品污染或浸渍过的衣服和鞋子。勿将被污染的布放入衣服口袋中。
- 吸入体内后：提供新鲜空气；一旦有异状，请与医生联系(尤其是吸入过热的本品)。
- 与皮肤接触后：用清水或肥皂水清洗数分钟。
- 与眼睛接触后：睁开眼睛，用大量清水冲洗数分钟，如有持续症状，需就医。
- 吞咽后：立即用清水漱口，并就医。
- 提供给医生的信息：将此安全数据单交给医生，并注明“切削液”。

5. 消防措施

- 适用的灭火剂: 泡沫灭火器、干粉灭火器、二氧化碳灭火器
- 出于安全原因不适用的灭火剂: 无约制。
- 保护装置: 灭火时请戴好自身呼吸的装置。
- 附加信息: 无。

6. 泄漏应急处理

- 相关人员安全防卫措施:

谨防滑倒在泄漏或溢流在外的产品。

- 环境保护措施:
  防止本产品扩散流入污水系统、洞穴或地下室。且不允许进入排水系统，地面及地下水。
  防止本品泼洒(如通过挡板隔离)。防止本产品流入地面或土壤。
- 清洁/收集措施:
  用液体粘附材料吸取（沙子，硅藻土，酸性粘结剂，常用粘结剂，锯屑)。

7. 使用及贮存

- 使用:
  安全使用内容: 预防烟雾形成。
  使用本品工作时，勿吃、喝或抽烟。
  在使用矿物油和化学品时，采取常用的预防措施。
  有关防锈油的地方性法规应加以遵守。
  有关防爆和防火内容: 无特殊措施。
- 贮存:
  对仓库和容器的要求: 无特殊要求。
  有关贮存于一个普通贮存装置的资料: 无。
  有关贮存条件的进一步资料: 密闭容器，5~40℃室内贮存，置于阴凉通风处。
- 贮存分类:
  按照可燃液体的规则分类: 空白。

8. 接触控制及人员保护

- 有关技术系统设计的附加内容: 无进一步数据，见第 7 条。
- 人员防护装置
- 一般防护和保健措施
  在使用矿物油和化学品产品过程中的一般性防护措施必须加以遵守。
  远离食物、饮料及食品。
  立刻清洗被本品污染或浸渍过的衣服。在休息以及工作结束后洗手。
  避免长期与皮肤接触。使用润肤膏来保护皮肤。
  避免与眼睛接触。
  避免吸入蒸汽或烟雾。
  不要将被本产品污染的布放入口袋中。
- 呼吸装置: 正常情况下无要求。
- 手的保护: 安全指南许可的条件下戴好防护手套。
- 眼睛保护: 戴好密闭式安全防护镜。
-

9. 物理化学特性

- 形式: 水性

密度：	1.032
外观：	半透明至透明
原液折光：	31.5
5%折光：	1.7
5%PH：	9.45

10. 稳定性和反应性

- 热分解 / 避免的状况：如按说明书使用无此现象。
- 危险性反应：无可得到数据。
- 危害性分解产物：如按其意图来使用和处理，无可得到数据。

11. 毒理学资料

- 剧毒性：无可得到数据。
- 过敏作用：本品有轻微刺激。
- 附加毒性资料:无可得到数据。

12. 生态学资料

- 对环境的影响：无可得到数据。
- 可动性及生物聚集潜在性：无可得到数据。
- 生物毒性：无可得到数据。
- 一般注意事项：
  对水有轻微危害。不允许本产品进入地下水、水体或污水系统。

13. 废弃处理

- 产品：遵照当地法规来废弃。
- 建议：
  不能与家庭垃圾一起处理，不允许接触污水系统。必须按政府规定进行特殊处理。
- 未清洗的包装：考虑循环再用。
- 建议：
  清空所有被污染的桶，可通过完全和正确的清洗循环回收利用。一次性小包装物必须按照地方法规进行处理。

14. 运输资料

- 运输/附加信息：
  按照危险性货物/运输指南定义为非危险品。

15. 一般资料

- 产品代码及危害标记：Xi 刺激物
- 危险代码：36/37/38 对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激
- 安全代码：

  25 避免与眼睛接触

  26 如与眼睛接触，立刻用大量的水冲洗，并采取医疗措施

  27 立即换去污染衣物

  28 与皮肤接触后，立刻用大量的水和皂液清洗

  39 戴防护手套
- 国家规定：遵守冲压清洗防锈油的地方性法规。

16. 其它资料

- 这些资料是考虑到产品有关安全的需要，根据目前我们所知对产品进行的描述。这些资料不应用作对一些特定或通常规格的保证。产品使用者有责任确保产品能适合其使用目的及使用方法并对其满意。我们对由使用此信息而引起的任何伤害不负责任。这个数据表是以自愿为基础的。
- 有效性：

  本产品以前的所有版本均不再有效。

版本：1.0

材料安全资料表（SDS）

第 1 部分　化学品及企业标识

化学品名称：	PSW50 金属防锈剂
企业名称：	上海尤希路化学工业有限公司
地　　址：	上海市宝山区顾村镇工业园区富联路 881 号
邮政编码：	201906
传真号码：	021-36040666
应急电话：	021-36041188

第 2 部分　危险性概述

危险性类别：	不属于危险品。
爆炸危险　：	不可燃性液体。
侵入途径　：	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害　：	长时间接触皮肤，可能引起皮肤炎。误食可能会刺激肠胃道。溅入眼睛可能会造成眼部刺激，眼损伤。
环境危害　：	无数据。

第 3 部分　成分/组成信息

产品形式：	混合物	
主要成分信息：	防锈剂	20-40%
	有机酸	5-15%
	有机胺	0-5%
	表面活性剂	0-5%
	矿物油	40-60%
	其它添加剂	0-5%
	水	余量

第 4 部分　急救措施

若吸入：	移到空气新鲜的场所，必要时就医。
若眼睛接触　：	立即用清水冲洗，必要时请找专业眼科医生医治。
若食入：	饮大量水，呕吐，将食入物吐出，必要时找医生医治。
若皮肤接触　：	脱去被污染的衣物，用清水清洗。

第 5 部分　消防措施

燃 烧 性　：	不可燃性液体
燃烧(分解)产物:	水、二氧化碳、氮氧化物
灭火要领　：	将灭火剂喷射于火焰的上方进行灭火
灭 火 器　：	二氧化碳、干粉、泡沫灭火器

灭火注意措施及防护措施：　　在进行灭火操作时注意佩戴空气呼吸器和防护服

第 6 部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

在进入密闭场所前换气。作业人员穿戴适当的护具，避免接触眼，皮肤。停留在上风口。离开低洼地带。避开该区域。即，在各方向从最适当的距离将泄漏区域隔离。禁止非相关人员在没有穿着适当防护服时接触破损容器和泄漏物。

环境保护措施：

禁止排放到环境中（注意不要排放到河川等），发生影响环境的情况。

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处理材料：

大量泄露的场合,迅速撤离泄露污染区,严格限制人员出入,切断附近火源，尽可能切断泄漏源，用泥土等围堵防止泄漏扩散，防止泄漏物进入下水道和渗入土壤，用泵、空容器回收。少量泄漏的场合，用泥土、木屑、废棉纱等吸附泄漏物，用大量水冲洗。应急人员操作时穿戴工作服，耐油手套等劳保用品。

防止发生次危害的预防措施：

防止流入排水沟，下水道，地下室或闭锁之地。

第 7 部分　操作处置与储存

操作注意事项：	避免接触眼睛和皮肤，操作时佩戴防护眼镜和手套。 操作时防止接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。
储存注意事项：	密闭的容器中保存，室内贮存，避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源，与氧化剂和酸分开储存。
搬运处置注意事项：	防止跌落和碰撞。

第 8 部分　接触控制和个体防护

工 程 控 制 ：	局部排气装置：不需使用；通风设施：建议使用相关通风设施； 提供淋浴和洗眼设备。
个体防护设备：	
呼吸系统防护：	蒸气吸入会引起恶心,因此在通风的场所进行操作必要的情况下使用呼吸保护用具。
皮肤和身体防护 ：	必要时穿戴工作服。
手 防 护 ：	必要时请使用保护手套。长时间反复接触的场所应佩戴耐油手套。
眼 睛 防 护 ：	使用适当的眼睛保护器具如防护眼镜等。
其 他 防 护 ：	工作场所禁止明火，饮食。工作完毕后淋浴，工作服清洗后再使用。

第 9 部分　理化特性

外　　观 ：褐色半透明液体	气　　味 ：轻微
相对密度（水=1）：0.886	沸点/沸点范围（℃）：无相关数据
pH 值（20%）：9.3	闪　　点 ：无相关数据
溶 解 性 ：水中易溶	爆炸极限 ：无相关数据

第 10 部分　稳定性和反应性

稳定性：	稳定
可能的危险反应：	正常处理过程中不会发生
应避免的条件：	40℃以上高温、-5℃以下低温，日光曝晒及雨淋
危险分解产物：	正常使用条件下不会有

第 11 部分　毒理学信息

急性毒性：

急性口服毒性：	不属于
急性皮肤毒性：	不属于
皮肤腐蚀/刺激性：	不属于
眼睛损伤/刺激性:	不属于
呼吸或皮肤过敏：	无相关数据
生殖细胞突变性、致癌性、生殖毒性：	不属于
特意性靶器官系统毒性——一次性接触：	无可用信息
特意性靶器官系统毒性——一反复接触：	无可用信息
吸入危害：	无可用信息

第 12 部分　生态学信息

生态毒性

鱼类毒性：	不属于
水生无脊椎动物毒性：	不属于
水生植物毒性：	无相关数据
潜在生物累积性：	无相关数据
土壤中的迁移性：	无相关数据

第 13 部分　废弃处置

残留物/未使用产品带来的废物：废弃处置依照适用的地区、国家和当地的法律法规

受污染的包装：　　废弃处置依照适用的地区、国家和当地的法律法规

第 14 部分　运输信息

联合国危险货物号（UN 号）：该物非联合国标准评价的危险物

联合国运输名称：　　无

联合国危险性分类：　　该物非联合国标准评价的危险物

包装组：　　200L 钢桶或 20L 铁桶

海洋污染物：　　否

特殊预防措施：　　不得与食品和饲料一起运输

第 15 部分　法规信息

中华人民共和国水污染防治法：　禁止向水体排放油类

中华人民共和国海洋环境保护法：禁止向海域排放油类

化学品分类和危险性公示 通则：　不适用

工作场所安全使用化学品规定：　适用

第 16 部分　其它信息

修订说明

签发日期：　2024-12-30

修订说明：　不适用

免责声明：

根据我们所掌握的最新知识，信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或任何经过加工的物质，除非文中另有规定。



SDS　化学品安全技术说明书

Safety Data Sheet for Chemical Products SDS

SR-820TV　　脱脂剂

泰伦特生物工程股份有限公司

SDS 化学品安全技术说明书

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：SR-820TV 脱脂剂

企业名称：泰伦特生物工程股份有限公司

企业地址：天津市北辰经济技术开发区高端装备产业园区山河路 6 号

联系电话：022-26982888 **传真：**022-26974998

电子邮件地址：talent9999@163.com

企业应急电话：4006-777-688

产品推荐用途：本产品用于冷轧板表面残留的冷轧液及各种污物杂质的清除，亦可用于金属硬表面的重油污清洗

产品限制用途：对眼睛皮肤有轻微刺激，对皮肤无影响，吞咽后对口腔、食道及胃粘膜有刺激。

安全技术说明书编号：TLT/QMO YF-05-（产品编码）

编制日期：2008 年 11 月 10 日

最后修订日期：2023 年 3 月 1 日

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述：本品属碱性化学品，稳定，遇水无反应，无燃爆危险。对眼睛有刺激，过量接触，要及时就医。食入，设法吐出，及时就医。

GHS 危险性类别：

皮肤腐蚀/刺激 类别 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 2A

标签要素：

象形图：不适用

警示词：不适用

危险性说明：引起眼睛轻微刺激

防范说明：

●预防措施：

——仅在适当通风情况下使用。

——戴防护手套、安全目镜，防止触及皮肤和眼睛。

——避免直接排入环境。

●事故响应：

——皮肤接触：流水冲洗必要时及时就医。

——眼睛接触：以大量新鲜水冲洗至少 15 分钟，冲洗过程不要揉眼，必要时就医。

——吸入：无影响。

——食入：设法吐出，及时就医。

——收集泄漏物。

●安全储存：

——常温储存，置于阴凉通风处，防止风吹、日晒及雨淋。

——不用时将容器盖紧。

——放置于小孩接触不到的地方。

●废弃处置：

——排放前废液应达到当地的处废规定，且保证按照有关当局规定的特定方法进行。

物理和化学危险：无

健康危害：

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

眼睛接触：对眼睛有刺激。

皮肤接触：对皮肤有刺激可能导致脱脂。

吸　　入：无。

环境危害：该物质对环境有危害。

第 3 部分　成分/组成信息

纯品（　）　　混合物（√）

原料	重量百分比，%	CAS No.
无机碱	10~50	——
添加剂	10~20	——
络合剂	3~5	——
脂肪醇聚氧乙烯醚	3~5	——
脂肪酸二乙醇酰胺磷酸酯	5~10	——

第 4 部分　急救措施

急救：

---皮肤接触：流水冲洗必要时及时就医。

---眼睛接触：大量新鲜水冲洗至少 15 分钟，冲洗过程不要揉眼，必要时就医。

---吸　　入：无影响。

---食　　入：设法吐出，及时就医。

第 5 部分 消防措施

危险特性： 不燃不爆。

灭火方法： 无。

灭 火 剂： 无。

灭火注意事项及措施： 无。

第 6 部分 泄漏应急处理

环境保护措施： 防止泄漏物进入公共环境。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处理材料：

- 少量泄漏：用砂土等吸液材料吸收。
- 大量泄漏：用砂土等吸液材料吸收。

第 7 部分 操作处置与储存

操作注意事项：

工作场所禁止吸烟，保持通风。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

储 存： 储存于阴凉、干燥通风的库房内。防止风吹、日晒、雨淋。贮存温度在 5℃～35℃。

第 8 部分 接触控制/个人防护

工程控制： 生产过程加强通风。

呼吸系统防护： 无需

眼睛防护： 佩戴防护眼镜。

身体防护： 穿劳保工作服。

手 防 护： 戴橡胶手套。

其 它： 无需，应进行良好的个人卫生保健。

第 9 部分 理化特性

外观与性状： 无色至淡黄色液体

原液 pH 值：——　　**5%溶液 pH 值：**12～14

沸点(℃) ：≥98　　**蒸发率（醋酸异丁酯=1）：**＜1

闪点(℃) 无　　**燃点(℃)：**无

爆炸下限(%)：不适用　　**爆炸上限(%)：**不适用

水溶性:任意比例溶于水。

第 10 部份　稳定性和反应活性

稳定性：稳定。

聚合危害：不聚合。

禁忌物：强氧化剂、强酸。

避免接触的条件：无。

燃烧（分解）产物：不能发生。

第 11 部分　毒理学资料

急性毒性：无。

皮肤刺激或腐蚀：对皮肤有刺激。

眼睛刺激或腐蚀：对眼睛有刺激性。

呼吸或皮肤过敏：无。

第 12 部分　生态学资料

该物质对环境有危害，对水体应给予特别注意。

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 13 部分　废弃处置

废弃化学品：

排放前废液应达到当地的处废规定，且保证按照有关当局规定的特定方法进行。

污染包装物：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有关法规。

第 14 部分 运输信息

危险货物编号：无

联合国危险货物 UN 编号： 无

联合国危险性分类：无

包装标志： 无

海洋污染物：否

包装方法：塑料桶、铁桶包装。

运输注意事项：防止日光爆晒，运输按规定路线行驶。运输时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 15 部分 法规信息

无

第 16 部分 其他信息

最新修订版日期：2023 年 3 月 1 日

修改说明：按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》GB/T16483-2008 标准，对前版 MSDS 进行修订。

填表部门：泰伦特生物工程股份有限公司研发部

修改说明：2023 年 3 月 1 日 第二版

责任声明：由于使用条件及方法超出我们的控制，我们对此不承担任何责任。

我们认为这里所给出的资料是真实的、准确的，但我们对此并不做出担保。

化学品安全技术说明书（SDS）

一.化学品及企业标识

物品名称：	DAPHNE BRIGHT QUENCH
制造商或供应商名称：	出光兴产株式会社 国宏润滑油(中国)有限公司
地址：	NO.1-1,3-CHOME,MARUNOUCHI,CHIYODA-KU TOKYO,JAPAN 江苏省常州市新北区黄海路 307 号
电话号码：	0519-85101787
应急咨询电话：	400 120 6011
传真：	0519-85101033
推荐用途：	光亮型淬火油
限制用途	-

二. 危险性概述

物品危害分类：

物理和化学危害	根据现有信息无需进行分类
健康危害	吞咽及进入呼吸道可能致命
环境危害	根据现有信息无需进行分类

GHS 危险性类别
吸入危害：类别 1

GHS 标签要素
象形图：



信号词：危险

危险性说明：H304 吞咽及进入呼吸道可能致命

防范说明：事故响应：
P301+P310 如误吞咽：立即呼叫急救中心/医生
P331 不得诱导呕吐
储存：
P405 存放处须加锁
废弃处置：
P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理
其它危害：-

三.成分组成信息

物质/混合物：混合物

危险组分

化学品名称	化学文摘登记号（CAS No.）	浓度或浓度范围（成分百分比%）
加氢石油重烷烃馏分	64742-54-7	≥70，＜90
2,6-二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	≥0.1，＜0.25

不含有害成分

化学品名称	化学文摘登记号（CAS No.）	浓度或浓度范围（成分百分比%）
石油烃	-	＜10
合成烃	-	＜4
酯	-	＜1
添加剂	-	＜1

四.急救措施

一般的建议	离开危险区域
	向到现场的医生出示此安全技术说明书
	中毒症状可能几小时后才出现
	不要离开无人照顾的患者。
吸入	如失去知觉，使患者处于复原体位并就医。
	如果症状持续，请就医。
眼睛接触	取下隐形眼镜。
	保护未受伤害的眼睛。
	如果眼睛刺激持续，就医。
食入	保持呼吸道畅通。
	不要服用牛奶和含酒精饮料。
	切勿给失去知觉者喂食任何东西。
	如果症状持续，请就医。
最重要的症状和健康影响	未见报道

五．消防措施

有害燃烧产物	已知无有害燃烧产物
特殊灭火方法	化学火灾的标准程序
	根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施
消防人员的特殊保护装备	如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业

六．泄漏应急处理

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	用吸附性材料擦拭，揩去（如织物、毛绒） 放入合适的封闭的容器中待处理

七．操作处置与储存

操作处置：
防火防爆的建议：一般性的防火保护措施
安全处置注意事项：有关个人防护，请看第八部分
操作现场不得进食、饮水或吸烟
防止接触禁配物：强酸和强碱

储存：
安全储存条件：电器安装/施工材料必须符合技术安全标准
禁配物：没有特别提及的物料

八．接触控制和个体防护

危害组分及职业接触限值

组分	化学文摘登记号（CAS No.）	数值的类型（接触形式）	控制参数/容许浓度	依据
加氢石油重烷烃馏分	64742-54-7	TWA（可吸入颗粒物）	5mg/m3	ACGIH
2,6-二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	TWA（可吸入颗粒物）	2mg/m3	ACGIH

个体防护装备
眼面防护：装有纯水的洗眼瓶
紧密装配的防护眼镜
皮肤和身体防护：防渗透的衣服
在工作场所根据危险物的量和浓度来选择身体的防护
卫生措施：使用时，严禁饮食
使用时，严禁吸烟
休息前及工作结束时洗手

九．理化特性

外观（物质状态、颜色等）：淡黄色黏性液体

气味：特殊气味

粘度：19.21 ㎜²/s@40℃

倾点：-

闪火点：190 ℃ 测试方法：开杯

密度：0.8549 g/cm³@15℃

溶解度：不溶于水

十.稳定性及反应性

反应性：按指导方法贮存和使用不会产生分解

稳定性：按指导方法贮存和使用不会产生分解

危险反应：在建议的贮存条件下是稳定的。无特别提及的危险。

应避免的条件：无数据资料

禁配物：强酸和强碱

危险的分解产物：没有危险的分解产物。

十一.毒理学信息

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏：根据现有信息无需进行分类。

呼吸过敏：根据现有信息无需进行分类。

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性-反复接触

根据现有信息无需进行分类。

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

其他信息

十二.生态学信息

生态毒性
无数据资料
持久性和讲解性
无数据资料
生物蓄积潜力
无数据资料
土壤中的迁移性
无数据资料
其他环境有害作用
无数据资料

十三.废弃处理

处置方法：
废弃化学品：不要将废水排入下水道。
不要用化学物质或使用过的容器去污染水池、水道和沟渠。
送往有执照的废弃物管理公司。

污染包装物：倒空剩余物。
按未用产品处置。
应将容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。

十四.运输信息

国际法规
陆运（UNRTDG）
不作为危险品管理

空运（IATA-DGR）
不作为危险品管理

按《MARPOL73/78 公约》附则Ⅱ和IBC规则
不适用于供应的产品

国内法规
GB 6944/12268
不作为危险品管理

十五.法规信息

适用法规
职业病防治法

产品成分在下面名录中的列名信息：
IECSC:已列入

危险化学品目录：未列入

十六.其它信息

参考文献	1.GB/T 16483—2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序 2. GB/T17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南 3.中国现有化学物质名录（IECSC）
备注	上述数据中符号「－」代表目前查无相关资料

*以上资料本公司相信是正确的且是目前所拥有的最佳资料，并且已告知的责任，其内容仅适用于本产品；本文件是提供给使用本产品的人所应有的基本安全知识，但是并不保证其必然的正确性，亦不负担任何法律上之责任；于特定用途时，使用者应依其自己之需求与条件，决定本资料之适用性和使用范围。

1. 产品及企业标记

- 产品名称：F20-1A 防锈油

制造商/供应商:浙江顶嘉新材料科技有限公司
地址：浙江省金华市武义县仁和路 16 号（312200）
电话：（0579）89070666
传真：（0579）89093131

2. 组成/成份信息

- 单一制品/混合物：混合物

大致组成：	石蜡基油	76%
	磺酸盐	12-16%
	羧酸类防锈剂	0.6-1.2%
	酯类防锈剂	5%
	酚类抗氧剂	0.2%
	脂类成膜剂	2-3%

3. 危险性概述

- 危险性规定：
  在使用矿物油产品及化学品时，只需按第 7 条及第 8 条使用个人防护措施，无特殊危险。
  Xi 为刺激性物质，N 为对环境有害。
- 有关对人体和环境有特殊危险的内容：本产品会污染水源，见第 12 条。
  R 36/37/38：对眼睛、皮肤有刺激。

4. 紧急救护措施

- 一般内容：更换被本产品污染或浸渍过的衣服和鞋子。勿将被污染的布放入衣服口袋中。
- 吸入体内后：提供新鲜空气；一旦有异状，请与医生联系(尤其是吸入过热的本品)。
- 与皮肤接触后：用清水或肥皂水清洗数分钟。
- 与眼睛接触后：睁开眼睛，用大量清水冲洗数分钟，如有持续症状，需就医。
- 吞咽后：立即用清水漱口，并就医。
- 提供给医生的信息：将此安全数据单交给医生，并注明“防锈油”。

5. 消防措施

- 适用的灭火剂：泡沫灭火器、干粉灭火器、二氧化碳灭火器
- 出于安全原因不适用的灭火剂：无约制。
- 保护装置：灭火时请戴好自身呼吸的装置。
- 附加信息：无。

6. 泄漏应急处理

- 相关人员安全防卫措施:
  谨防滑倒在泄漏或溢流在外的产品。
- 环境保护措施:
  防止本产品扩散流入污水系统、洞穴或地下室。且不允许进入排水系统，地面及地下水。
  防止本品泼洒(如通过挡板隔离)。防止本产品流入地面或土壤。
- 清洁/收集措施:
  用液体粘附材料吸取（沙子，硅藻土，酸性粘结剂，常用粘结剂，锯屑)。

7. 使用及贮存

- 使用:
  安全使用内容: 预防烟雾形成。
  使用本品工作时，勿吃、喝或抽烟。
  在使用矿物油和化学品时，采取常用的预防措施。
  有关防锈油的地方性法规应加以遵守。
  有关防爆和防火内容: 无特殊措施。
- 贮存:
  对仓库和容器的要求: 无特殊要求。
  有关贮存于一个普通贮存装置的资料: 无。
  有关贮存条件的进一步资料: 密闭容器，5~40℃室内贮存，置于阴凉通风处。
- 贮存分类:
  按照可燃液体的规则分类: 空白。

8. 接触控制及人员保护

- 有关技术系统设计的附加内容: 无进一步数据，见第 7 条。
- 人员防护装置
- 一般防护和保健措施
  在使用矿物油和化学品产品过程中的一般性防护措施必须加以遵守。
  远离食物、饮料及食品。
  立刻清洗被本品污染或浸渍过的衣服。在休息以及工作结束后洗手。
  避免长期与皮肤接触。使用润肤膏来保护皮肤。
  避免与眼睛接触。
  避免吸入蒸汽或烟雾。
  不要将被本产品污染的布放入口袋中。
- 呼吸装置: 正常情况下无要求。
- 手的保护: 安全指南许可的条件下戴好防护手套。
- 眼睛保护: 戴好密闭式安全防护镜。

9. 物理化学特性

- 形式: 油性
- 颜色: 透明
- 气味: 轻度

	数值/范围	单位	方法
• 熔点/熔融范围	不测量		
• 密度（20℃）	0.896	g/cm3	DIN 51757
• PH（20℃）	不适用	-	ISO 20843
• 运动粘度（40℃）	8.8	mm^2/s	GB/T 265
• 闪点（开口）	1128	℃	GB/T 3536
• 爆炸危险	本品不爆炸		
• 盐雾时间	＞48h	51h	GB/T 10125

10. 稳定性和反应性

- 热分解 / 避免的状况: 如按说明书使用无此现象。
- 危险性反应: 无。
- 危害性分解产物: 如按其意图来使用和处理，无。

11. 毒理学资料

- 剧毒性: 无。
- 过敏作用: 本品有轻微刺激。
- 附加毒性资料:无。

12. 生态学资料

- 对环境的影响: 无。
- 可动性及生物聚集潜在性: 无可得到数据。
- 生物毒性: 无可得到数据。
- 一般注意事项:
  对水有轻微危害。不允许本产品进入地下水、水体或污水系统。

13. 废弃处理

- 产品: 遵照当地法规来废弃。
- 建议:
  不能与家庭垃圾一起处理，不允许接触污水系统。必须按政府规定进行特殊处理。
- 未清洗的包装: 考虑循环再用。
- 建议:
  清空所有被污染的桶，可通过完全和正确的清洗循环回收利用。一次性小包装物必须按

照地方法规进行处理。

14. 运输资料—

- 运输/附加信息:
  按照危险性货物/运输指南定义为非危险品。

15. 一般资料

- 产品代码及危害标记: Xi 刺激物
- 危险代码: 36/37/38 对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激
- 安全代码:

  25 避免与眼睛接触

  26 如与眼睛接触，立刻用大量的水冲洗，并采取医疗措施

  27 立即换去污染衣物

  28 与皮肤接触后，立刻用大量的水和皂液清洗

  39 戴防护手套
- 国家规定: 遵守冲压清洗防锈油的地方性法规。

16. 其它资料

- 这些资料是考虑到产品有关安全的需要，根据目前我们所知对产品进行的描述。这些资料不应用作对一些特定或通常规格的保证。产品使用者有责任确保产品能适合其使用目的及使用方法并对其满意。我们对由使用此信息而引起的任何伤害不负责任。这个数据表是以自愿为基础的。
- 有效性:
  本产品以前的所有版本均不再有效。

版本：1.0

连云港市生态环境局

关于无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见

海环规审〔2024〕2号

连云港高新技术产业开发区规划建设局：

你单位所报《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。结合专家组的审查意见，经研究提出如下审查意见：

一、规划环评概况：

无锡连云港工业园区位于连云港市区南部、连云港高新区南部拓展范围内，规划范围：东临润州路，南至福海路-兴宁路-埃字河，西沿通灌路，北至香海湖路—昊海路—迎宾大道，规划面积约6.8平方公里。规划产业定位为：把握全省深化南北结对帮扶合作构建新发展格局带来的重大机遇，推动无锡、连云港两市产业链优势互补和价值链合理分工。重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。规划基准年：2023年，规划期：2024年-2030年。

《报告书》在梳理园区开发现状、环境质量现状调查和评价

的基础上，分析《规划》与相关规划的协调性，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评估了《规划》实施对区域环境的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了规划目标与功能定位、产业结构、规划布局等方面的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议以及避免或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较全面，采用的技术路线和方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。

二、在《规划》优化调整和实施过程中要重点做好以下工作：

（一）坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规范化管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。

（二）严格空间管控，优化空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，落实《报告书》提出的空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（三）严格生态环境准入。从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布局、结构和发展规模，加快工

业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设，有效提升区域环境质量水平。

（四）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，实施区域环境综合整治，确保区域生态环境质量持续改善。

（五）加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，落实强制性清洁生产审核，引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，确保园区碳达峰在国家及江苏省规定时间内完成。

（六）推进环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快排水、供汽等设施建设，确保区内废水全部接管、集中处理。加强废气收集治理，确保废气稳定达标排放。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置，做到“就地分类收集、及时转移处置”。落实噪声防治措施，实现区域声环境功能达标。

（七）健全工业园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定

期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善工业园区三级环境防控体系建设，配备与工业园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。

（八）建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善工业园区监测监控体系建设，开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的，应依法依规开展调查、评估和治理修复。

（九）在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。

连云

20

消防水池等长期共用租赁协议

甲方（出租方/[illegible]磁医疗设备有限公司

法定代表人：[illegible]

乙方（承租方/[illegible]发智能科技有限公[illegible]

法定代表人：卢红贝

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国消防法》等法律法规，双方在平等、自愿基础上，就甲方持有的消防水池等长期租赁事宜，特订立本协议，以资共同遵守。

一、合同性质与标的

1.1 甲方拥有位于江苏省连云港市海州区郁洲南路 277 号的消防水池（含附属泵房、管道、控制阀门、高低稳压泵、高位水箱、电控及消防接口等，以下统称"该水池"），容积 1200 立方米，以上设备的 50%使用权由乙方租用并向甲方支付费用。

1.2 其他费用承担：甲乙双方均因生产、消防备用需要，长期共同使用该水池。双方同意在租赁期间，水费，维修、运营、检测等费用按 50%承担对应费用。

二、用途限定

2.1 仅用于甲乙双方厂区、办公区消防用水储备、消防系统测试及应急灭火，不得用于生活或其他商业用途。

2.2 任何一方未经另一方及消防主管部门书面同意，不得擅自改变水池结构、接管、加装设备或向第三方转供、转借、转租。

扫描全能王 创建

三、共用原则

3.1 双方需共同保证水池水位应 24 小时保持在消防规范最低水位以上，优先满足消防用水需求。

3.2 非消防用水（如绿化、保洁、冷却补水等）须事先征得对方书面同意，且不得影响消防功能。

3.3 任何一方因检修、清洗需停水或降低水位，应提前 48 小时书面通知对方，并共同制定应急供水方案。

四、租赁期限及费用

4.1 期限：无限期。

4.2 租赁金额：本合同项下租金含税总额为￥2,930,000.00（大写：人民币贰佰玖拾叁万元整）。该金额为含税价，付款时间：按照双方相关的协议约定为准。甲方应于付款前向乙方开具合法有效的增值税专用发票（税率 9%）。

五、费用分担与结算

（1）范围：电费、水费、水池清洗、消毒、水质检测、消防设施年度检测、稳压泵维保、电控系统维保、冬季保温、公共区域电费、水池大修、日常巡检和维修以及政府强制收费。

（2）分担比例：甲方 50%，乙方 50%。

（3）支付流程：发生公共费用时，由实施方先行垫付并取得正规发票；双方核对后，按分担比例在 10 日内完成结算。

六、维修、保养与安全责任

6.1 日常巡检、维修由双方协商确定一方负责，按第五条规定分担。

扫描全能王 创建

6.2 因一方违规操作、擅自改造或未尽维护义务导致的损失、罚款、第三方索赔，由责任方承担并赔偿对方因此遭受的全部损失。

6.3 消防部门检查时，由甲方负责对接，检查结果及整改要求对双方均有约束力。

七、保险

7.1 如需要购买财产综合险、公众责任险及消防设施故障险；保险受益人及索赔方案由双方协商确定。

7.2 发生保险事故时，双方应互相配合提供索赔资料；保险赔付不足部分由责任方按过错比例承担。

八、合同的变更

81 双方协商一致可签订书面补充协议；补充协议与本合同具有同等法律效力。

8.2 因政府征收、征用、拆迁或不可抗力导致水池灭失或无法使用超过 90 日，本合同自动终止，未尽事项另行约定。

九、不可抗力

9.1 不可抗力事件包括但不限于地震、洪水、台风、战争、政府禁令、疫情、大规模停电等。

9.2 受不可抗力影响的一方应在事件发生后 5 日内书面通知对方，并在合理期限内提供不可抗力证明；双方可协商部分或全部免除责任，但法律另有规定或本合同另有约定的除外。

十、争议解决

10.1 本合同的订立、履行、解释及争议解决均适用中华人民共和国

扫描全能王 创建

现行法律法规。

10.2 因履行本合同发生争议，双方应首先友好协商；协商不成的，任一方可向水池所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十一、合同生效及其他

11.1 本合同自双方授权代表签字并加盖公章之日起生效。

11.2 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

11.3 合同附件（共 4 份）为本合同不可分割的组成部分，与正文具有同等法律效力。

11.4 本合同未尽事宜，双方可另行签订补充协议；补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

（以下无正文）

江苏力磁　　司　　江苏民发

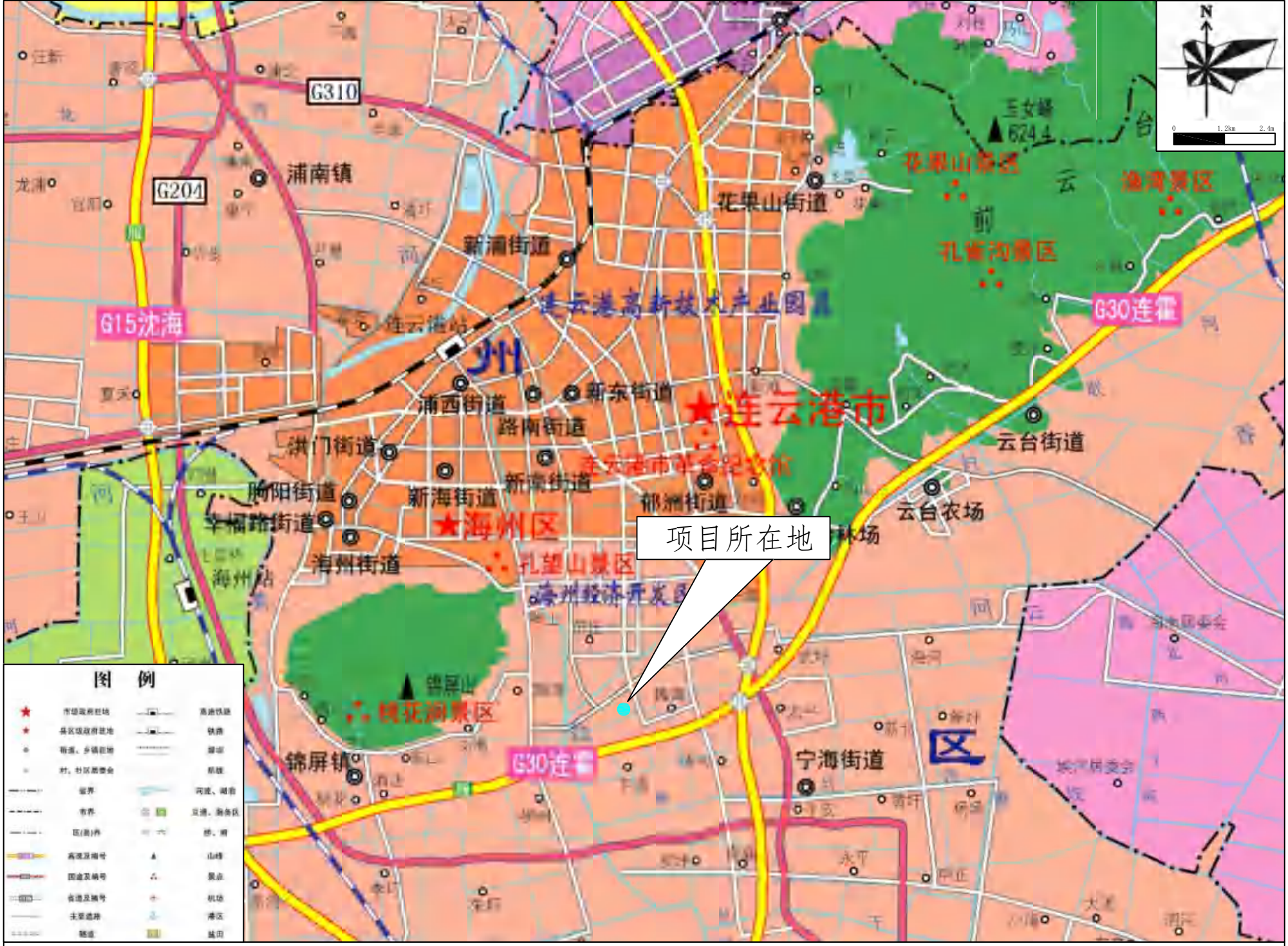
（

法定代表人（签字）：　　法定代

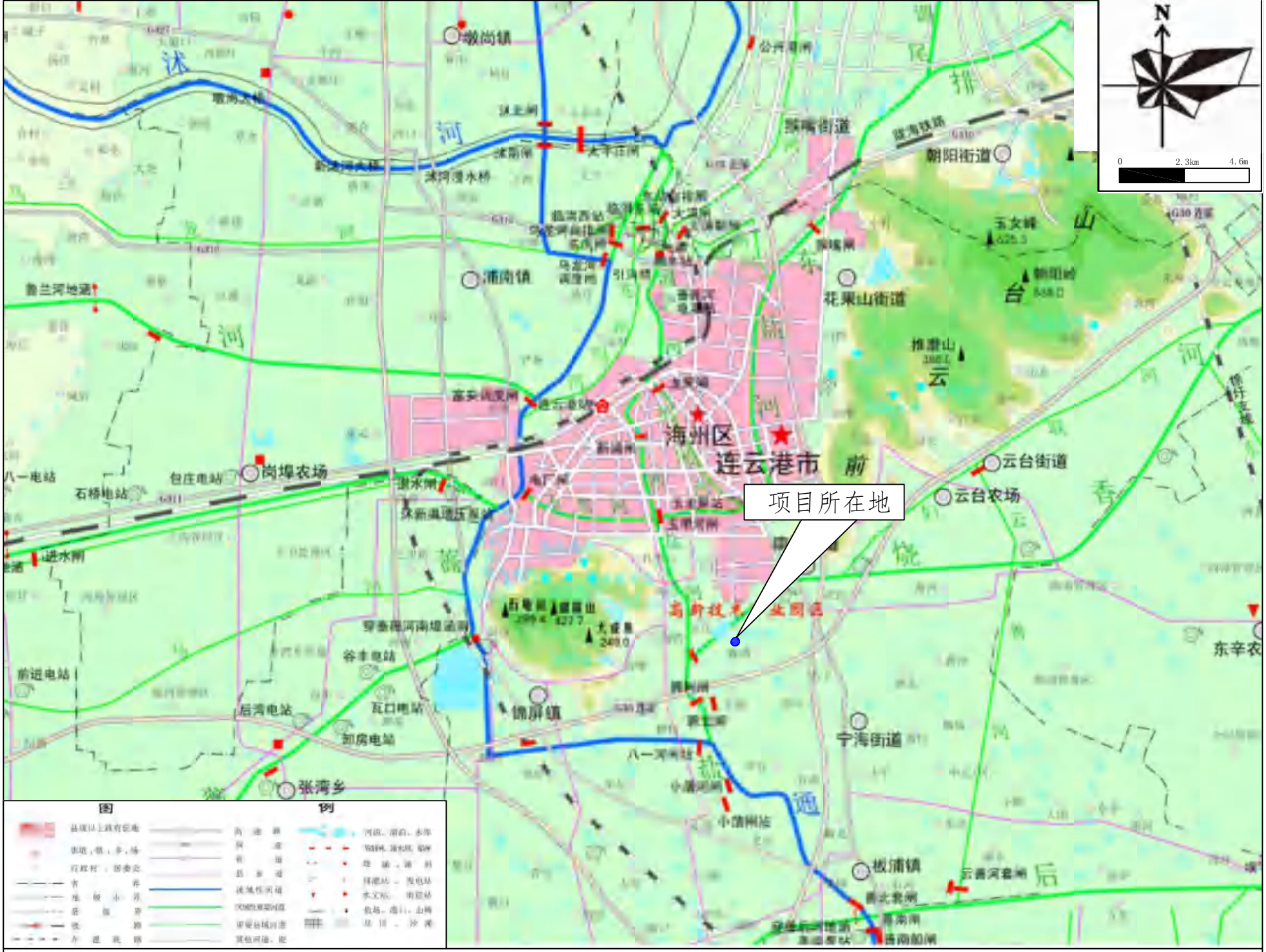
字）：

签署日期：___年_月_日

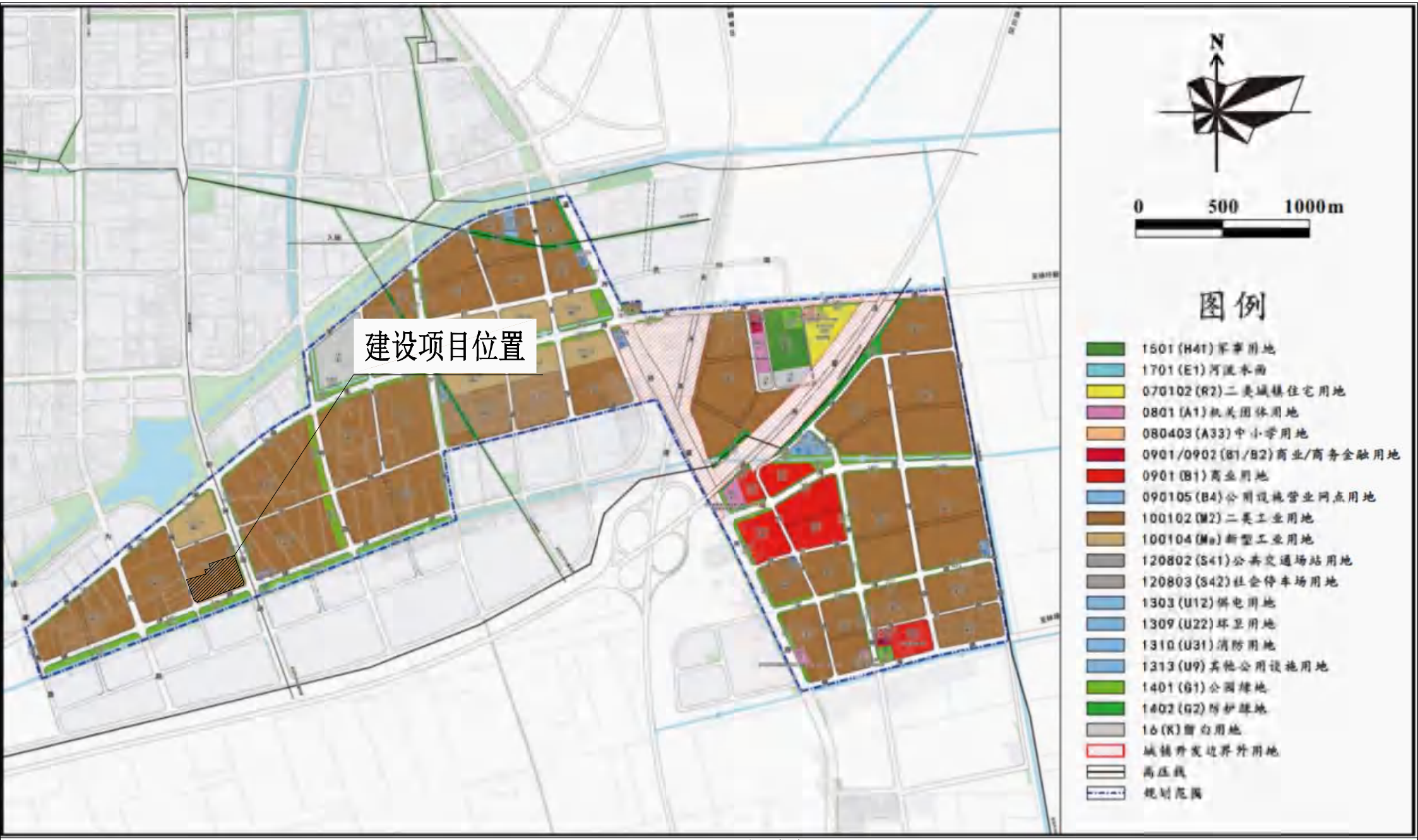
扫描全能王 创建


G310
G204
G15沈海
G30连霍
浦南镇
龙浦
花果山街道
新浦街道
连云港高新技术产业园
连云港站
浦西街道
新东街道
路南街道
洪门街道
新海街道
新南街道
朐阳街道
幸福路街道
海州街道
郁洲街道
★海州区
孔望山景区
★连云港市
云台街道
云台农场
花果山景区
渔湾景区
孔雀沟景区
项目所在地
锦屏镇
锦花湖景区
宁海街道
区
图 例

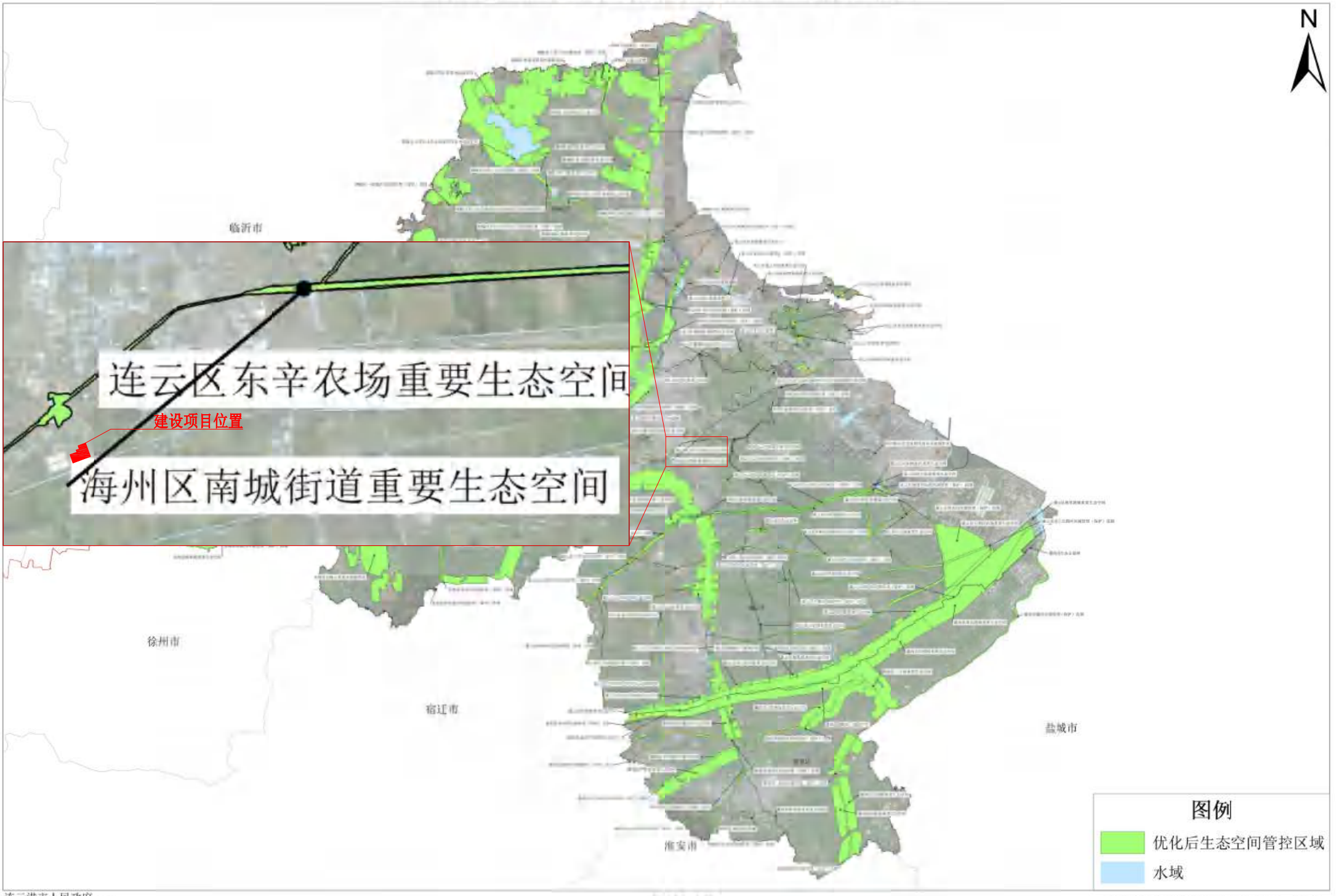
附图1 地理位置图


N
0
2.3km
4.6m
项目所在地
海州区
连云港市
墩尚镇
浦南镇
花果山街道
朝阳街道
云台街道
云台农场
岗埠农场
锦屏镇
宁海街道
板浦镇
张湾乡
后湾电站
前进电站
八一电站
石梯电站
包庄电站
进水闸
图例

附图2 区域水系图


建设项目位置
N
0
500
1000m
图例
1501(H41)军事用地
1701(E1)河流水面
070102(R2)二类城镇住宅用地
0801(A1)机关团体用地
080403(A33)中小学用地
0901/0902(B1/B2)商业/商务金融用地
0901(B1)商业用地
090105(B4)公用设施营业网点用地
100102(M2)二类工业用地
100104(M9)新型工业用地
120802(S41)公共交通场站用地
120803(S42)社会停车场用地
1303(U12)供电用地
1309(U22)环卫用地
1310(U31)消防用地
1313(U9)其他公用设施用地
1401(G1)公园绿地
1402(G2)防护绿地
16(K)留白用地
城镇开发边界外用地
高压线
规划范围

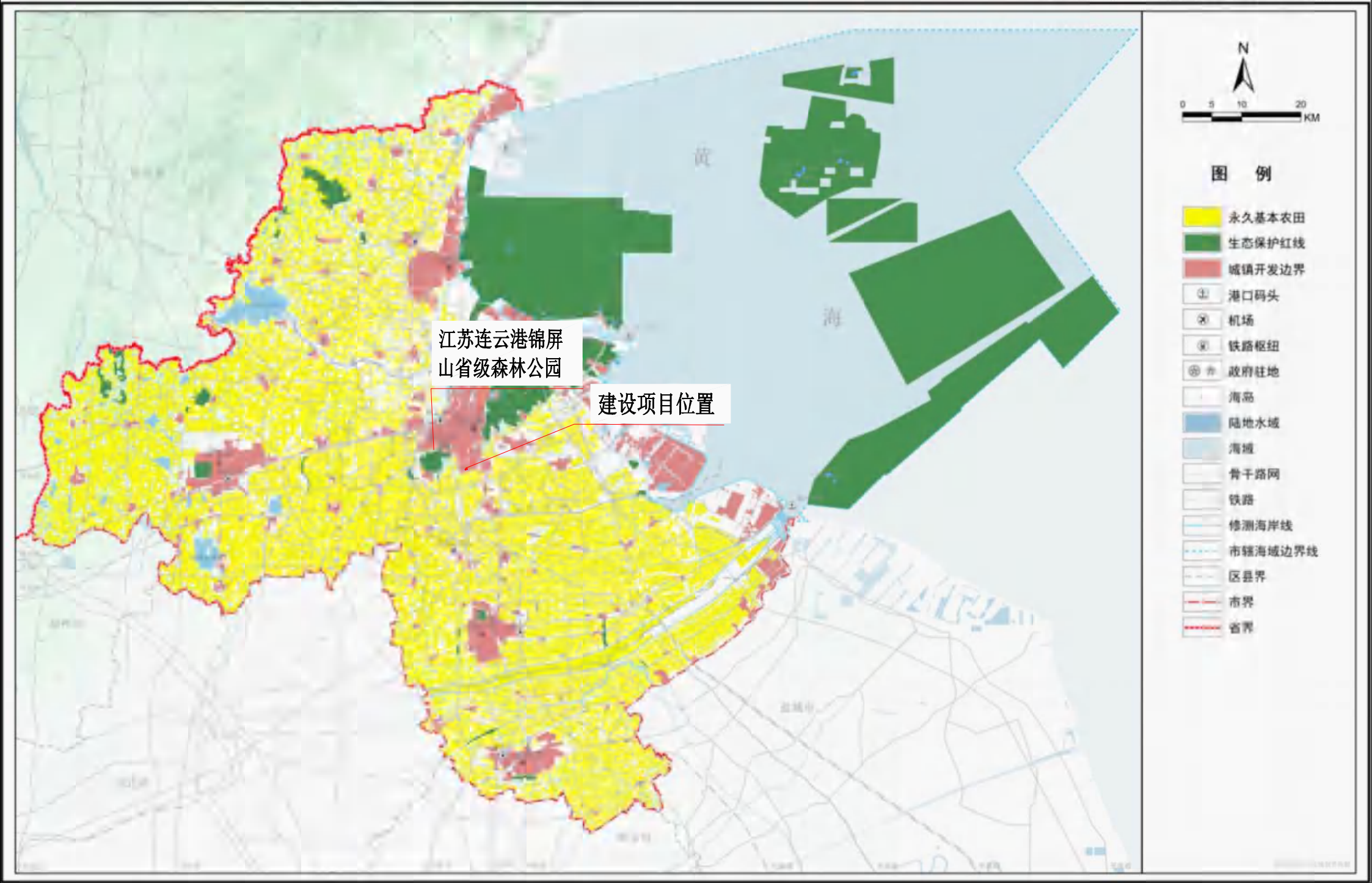
附图3 园区规划图



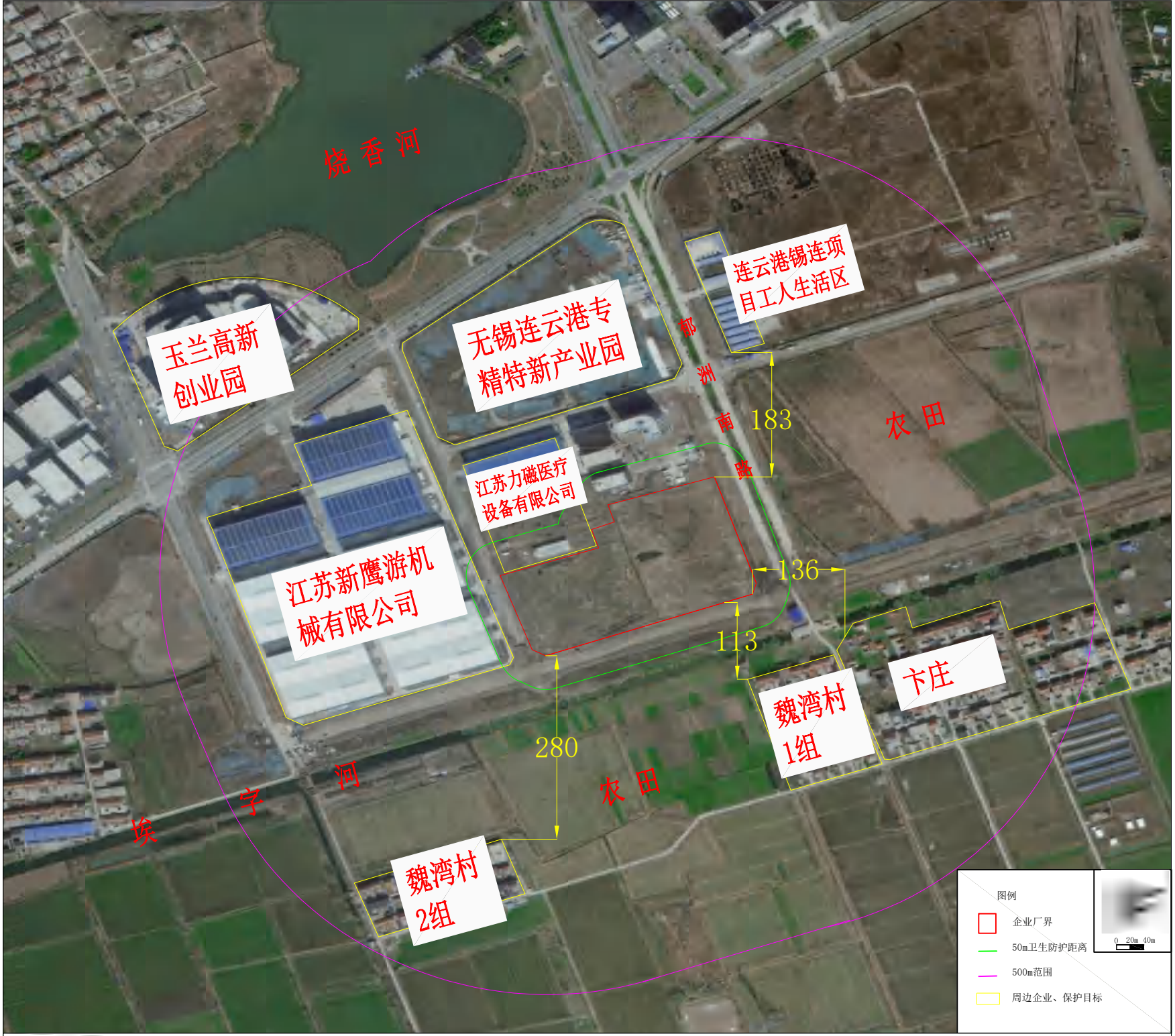
附图4 项目周边生态管控区域图

连云港市国土空间总体规划（2021-2035年）

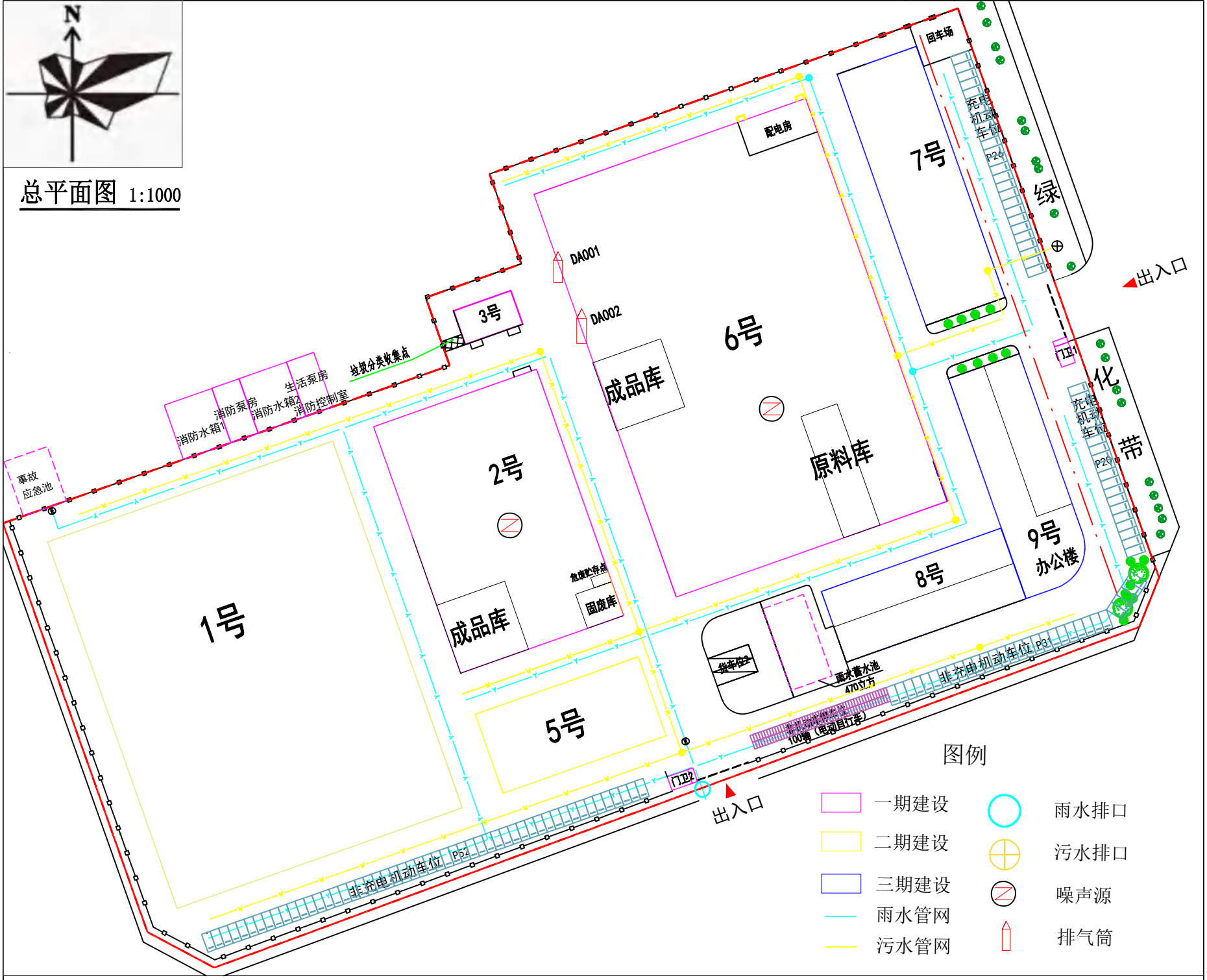
市域国土空间控制线规划图



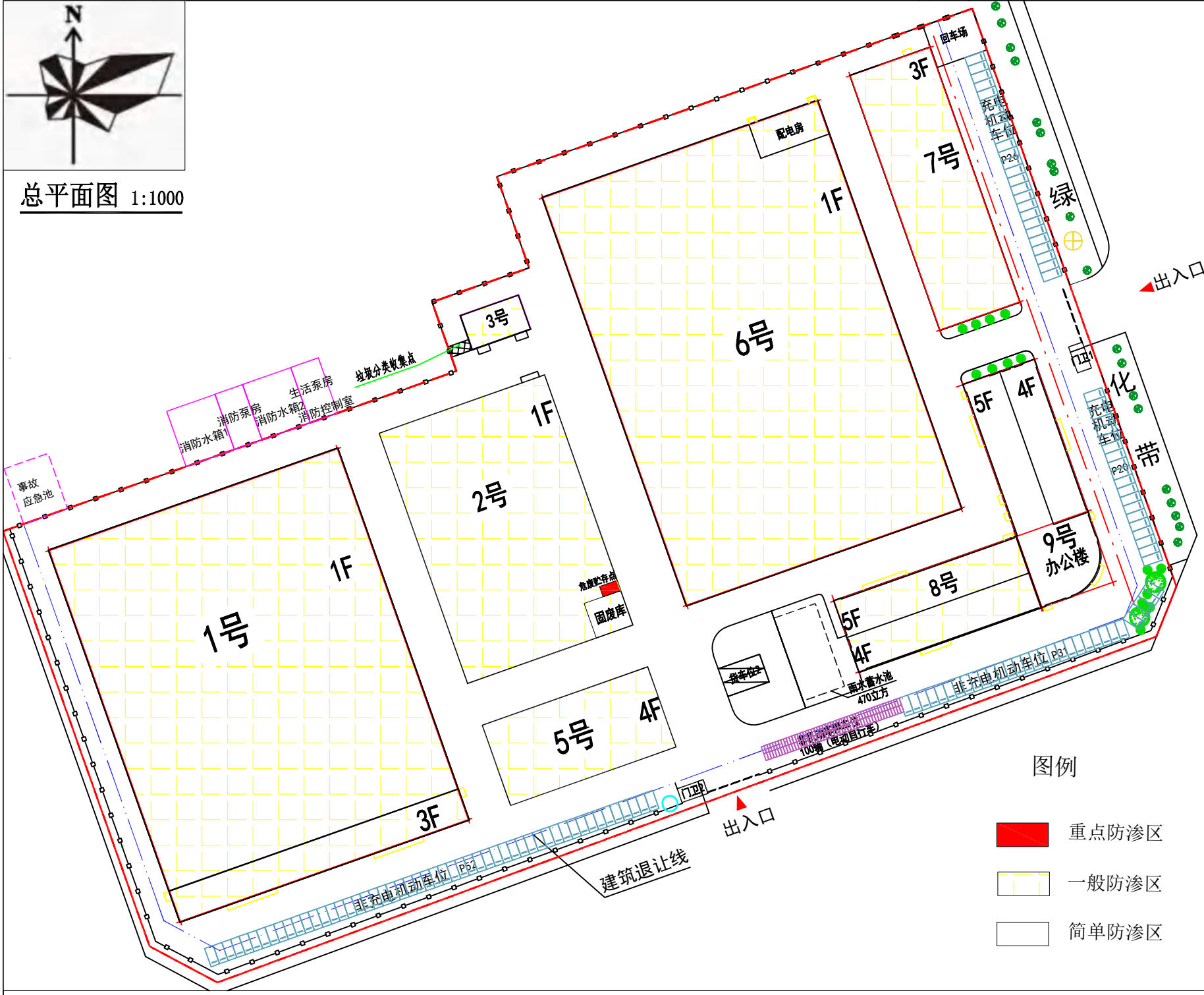
附图5 项目周边生态保护红线图


娆 香 河
玉兰高新
创业园
无锡连云港专
精特新产业园
连云港锡连项
目工人生活区
郁
洲
南
路
183
农 田
江苏力磁医疗
设备有限公司
江苏新鹰游机
械有限公司
136
113
卞庄
魏湾村
1组
280
埃
字
河
农 田
魏湾村
2组
图例
企业厂界
50m卫生防护距离
500m范围
周边企业、保护目标
0 20m 40m

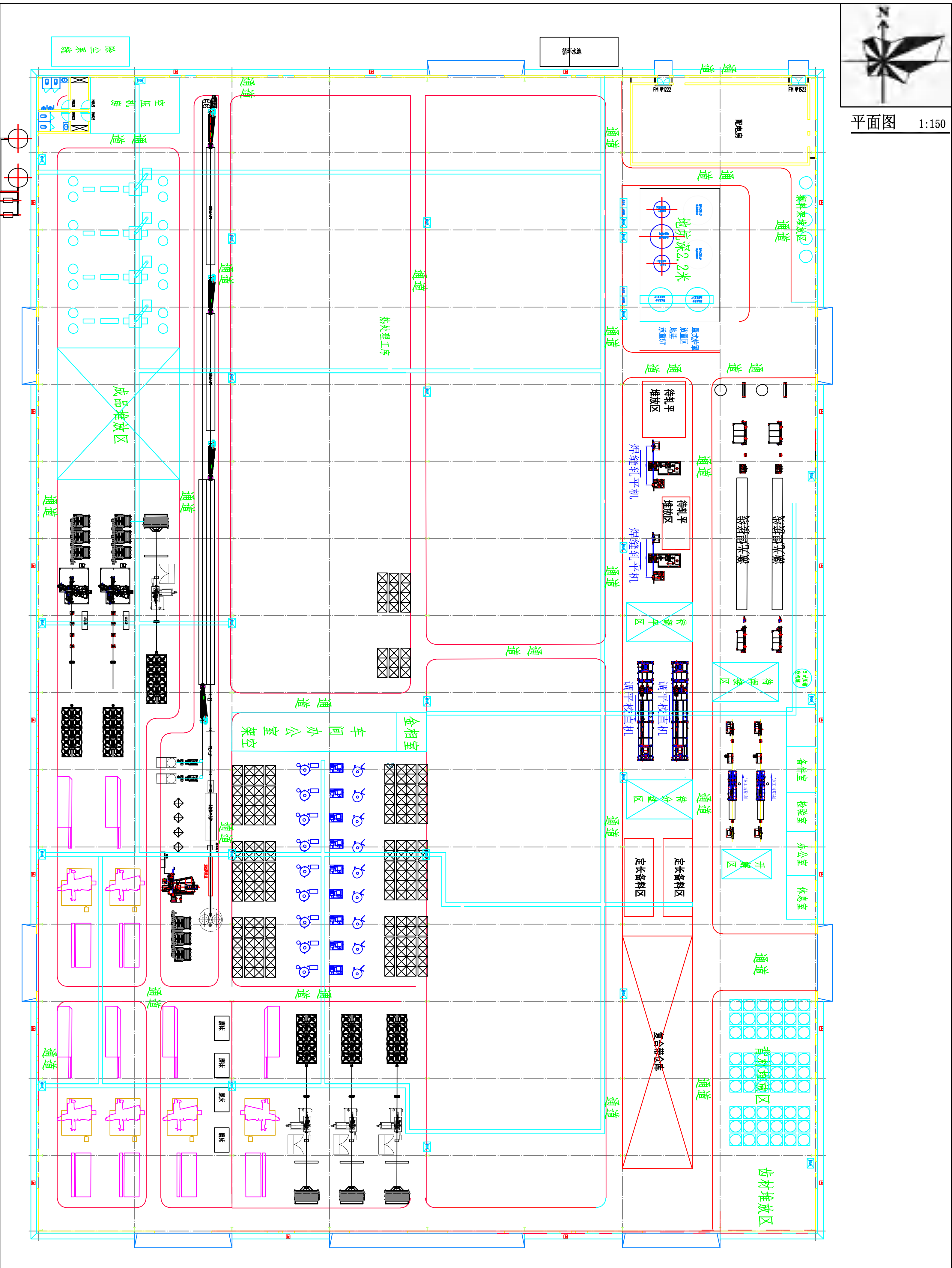
附图6 项目周边概况图


N
总平面图 1:1000
回车场
配电房
7号
充电机动车位
P24
绿化带
出入口
DA001
DA002
3号
6号
成品库
原料库
垃圾分类收集点
消防泵房
消防水箱1
消防水箱2
消防控制室
生活泵房
门卫1
事故应急池
2号
危废贮存点
固废库
成品库
1号
5号
8号
9号
办公楼
货车位2
雨水蓄水池
470立方
非充电机动车位 P31
100楼（包括自订字）
非充电机动车位 P32
门卫2
出入口
图例
一期建设
二期建设
三期建设
雨水管网
污水管网
雨水排口
污水排口
噪声源
排气筒

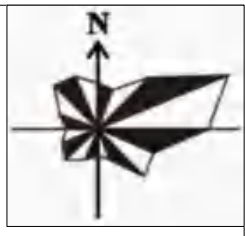
附图7 项目平面布置图


N
总平面图 1:1000
回车场
3F
配电房
7号
1F
充电机动车位
P24
绿
化
带
出入口
6号
3号
垃圾分类收集点
生活泵房
消防泵房
消防水箱2
消防水箱1
消防控制室
1F
2号
事故
应急池
5F
4F
9号
办公楼
8号
1F
1号
危废贮存点
固废库
5F
4F
货车位2
雨水蓄水池
470立方
非充电机动车位 P31
5号
4F
100墙（电动自行车）
门卫1
出入口
3F
非充电机动车位 P32
建筑退让线
图例
重点防渗区
一般防渗区
简单防渗区

附图8 项目分区防渗图



附图9 6号厂房车间平面布置图



平面图 1:1000

2号

成品库

危废贮存点

15m2

105m2

固废库

附图10 2号厂房车间平面布置图