

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塔机销轴生产项目

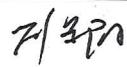
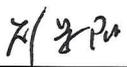
建设单位（盖章）：张家港市兴阳金属表面处理有限公司

编制日期：2024.10

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729143899000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	twgy9y		
建设项目名称	塔机销轴生产项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
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）	张家港市兴阳金属表面处理有限公司		
统一社会信用代码	91320582MADT69733W		
法定代表人（签章）	顾军阳		
主要负责人（签字）	顾军阳		
直接负责的主管人员（签字）	顾军阳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市格锐环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320582714125366W		
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
符宇	2014035320352014320406000236	BH020855	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
顾媛媛	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH063777	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塔机销轴生产项目		
项目代码	2408-320582-89-01-361313		
建设单位	张家港市兴阳金属表面处理有限公司		
法人代表/联系人	***	联系电话	*****
建设地点	江苏省苏州市张家港市锦丰镇交通村第十二组 50 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>37</u> 分 <u>54.908</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>54</u> 分 <u>21.484</u> 秒)		
项目审批（核准/备案）部门（选填）	张家港市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张数投备（2025）81 号
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	2025.2-2025.3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改） 审批机关：江苏省自然资源厅 审查文件名称及文号：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），苏自然资函（2018）67号 2、规划名称：《江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划（2016-2030）》（2022年修改）		

	<p>审批机关：张家港市人民政府</p> <p>审批文件名称：市政府关于同意《江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划（2016—2030）》（2022年修改）的批复</p> <p>审批文号：张政复〔2022〕154号</p> <p>3、规划名称：《张家港市国土空间规划近期实施方案》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府、江苏省自然资源厅</p> <p>审批文件名称及文号：《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》，苏自然资函〔2021〕436号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>/</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与张家港市城市总体规划（2011-2030）（2018年修改）的相符性</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。</p> <p>1) 城市发展总目标</p> <p>在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。</p> <p>近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。</p> <p>中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。</p> <p>远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。</p> <p>2) 产业发展</p> <p>产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。</p> <p>产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技</p>

改投入，改造提升传统制造业层次：发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

3) 产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。

“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

4) 市域空间

四区划定：禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里；已建区：301.15平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

5) 近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

本项目所在地位于张家港市锦丰镇交通村第十二组50号，从事塔机销轴生产项目，为生产性服务业，符合产业发展战略。《张家港市城市总体规划（2011-2030）》中本项目用地规划为生产廊道及斑块，与规划不完全相符，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，并配合政府动迁。本项目用地性质为工业用地，与近期规划相符。

2、与《江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划（2016-2030）》（2022年修改）的相符性分析

根据《江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划（2016-2030）》（2022年修改），江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）规划范围为锦丰镇行政区域范围，面积114.32平方公里。

江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）产业定位为：支柱产业优化升级：钢铁产业、装备制造业；重点产业壮大规模：物流贸易、综合能源、新装备产业、健康产业；新兴产业积极培育：生产性服务业、农业休闲旅游、体验旅游。

产业布局为：规划形成“一轴、两带”的产业布局。“一轴”即滨江产业发展轴，依托沙钢等原有的冶金及装备制造企业，提升产业能级。滨江发展轴线主要包括沙钢、玖隆物流三期、滨江高端装备制造区，重点突出冶金产业特

	<p>色，加快钢铁冶金、装备制造等产品加工链的拓展。“两带”即农业产业发展带、新兴产业发展带。农业产业发展带：凭借一干河清水走廊优势，对接并辐射张家港。新兴产业发展带：沿二干河东侧往北延伸，承载着市域空间的外溢功能组团、新城产业融合组团及新兴产业组团，形成新兴产业到传统产业递推的产业转型升级发展带。主要包括汽车后市场、青草巷批发市场、生产研发、创客空间、新兴工业等产业。</p> <p>本项目位于张家港市锦丰镇交通村第十二组50号，本项目为机械零部件加工，不在规划产业禁止及限制准入环境负面清单，不违背冶金园的产业定位。根据近期规划《江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划（2016-2030）（2020年修改）》以及土地证，本项目所在地规划为工业用地，与规划相符。</p> <p>3、与《张家港市国土空间规划近期实施方案》的相符性分析</p> <p>2021年4月28日江苏省自然资源厅以苏自然资函[2021]436号《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》批复了《张家港市国土空间规划近期实施方案》，根据《张家港市国土空间规划近期实施方案》和《2023年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函（2023）222号）统筹划定的“三区三线”范围，本项目用地属于建设用地，不在划定的永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界内，符合用地规划要求。根据建设单位提供的资料，本项目用地性质为工业用地，因此，本项目符合《张家港市国土空间规划近期实施方案》要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于C3484机械零部件加工，不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止准入类和限制准入类项目，不含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容。本项目属于允许类项目，已在张家港市数据局备案，因此项目符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环</p>

评[2016]150号)：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）约束”。

1) 与生态保护红线的相符性分析

本项目位于张家港市锦丰镇，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符；对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在保护区范围内。因此本项目选址符合规划要求。

表1-1 项目地附近江苏省生态空间管控区域规划

名称	主导生态功能	地理位置		区域面积 (km ²)			与管控区边界距离 (m)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
长江(张家港市)重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港市三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）	/	120.04	120.04	北 9378

根据江苏省自然资源厅关于《张家港市生态空间管控区域调整方案》、《张家港市生态空间管控区域调整方案》的复函（苏自然资函[2022]145号）有关内容，张家港市共有省级生态空间管控区域7处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积14619.9417公顷。本项目不在上述生态空间管控区域内，与规划相符。

表 1-2 项目地附近《张家港市生态空间管控区域调整方案》

名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积	本项目与生态红线边界最近距离 (m)

长江（张家港市）重要湿地	湿地生态系统保护	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港市三水厂饮用水水源保护区生态保护红线及通洲沙江心岛区域）	12329.4462	北 9378
<p>2) 环境质量底线相符性</p> <p>环境空气质量：根据 2023 年张家港市环境质量状况公报可知，2023 年张家港市城区空气质量综合指数为 4.18，较上年上升 8.0%，其中臭氧较上年下降 2.8%，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年上升 12.3%、14.9%和 13.8%，可吸入颗粒物上升幅度最大。臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体基本稳定。2023 年，降尘年均值为 2.0 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2023 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.50，酸雨出现频率为 18.3%，较上年上升 7.2 个百分点。</p> <p>2023 年，我市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II类水质断面比例为 38.9%，较上年下降 16.7 个百分点，I~III类水质断面比例为 100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制（考核）断面，15 个为II类水质，16 个为III类水质。II类水质断面比例为 48.4%，较上年下降 25.7 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达III类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。2023 年新增的 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达III类。</p> <p>2023 年，张家港市长江饮用水源地、新港桥备用水源地、双山岛千吨万人饮用水源地及各水源地保护区水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 II类标准和表 2、表 3 标准限值，均为II类水质，水质状况优。</p> <p>2023 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平</p>				

均等效声级为 54.5 分贝(A)，总体水平为二级，环境质量为较好；区域夜间平均等效声级为 46.5 分贝(A)，总体水平为三级，环境质量为一般。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.1 分贝(A)，夜间平均等效声级为 53.8 分贝(A)，道路交通昼间、夜间噪声强度均为一级，声环境质量均为好。2023 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，1 类声功能区昼、夜间达标率均为 87.5%，其余各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%，与上年相比，1 类声功能区昼、夜间达标率均下降 12.5 个百分点，其余均持平。

地表水环境质量：北区污水处理有限公司排口二干河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

声环境质量：区域声环境质量现状较好，项目厂界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准要求。

本项目固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，建设符合环境质量底线标准。

3) 与资源利用上线的相符性

土地资源方面：本项目租用张家港市锦丰镇交通村空置厂房，根据土地证用地性质为工业用地，本次建设不新增用地；

水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；

能源方面：项目生产设备主要利用电能，为清洁能源，当地电网能够满足本项目用电量。

4) 与环境准入负面清单的相符性

(1) 本项目与环境准入负面清单相符性见下表。

表 1-3 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规[2022]397 号)中禁止事项。	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本)、《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中限制类和淘汰类项目。	不属于
3	属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目	不属于

	目录（2012年本）》（国土资发[2012]98号）、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》（苏国土资发[2013]323号）中限制类和禁止类项目。		
4	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于	
5	属于《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決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于	
6	属于《长江经济带负面清单指南（试行）》禁止类项目。	不属于	
7	属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。	不属于	
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于	
<p>5) 与长江经济带发展负面清单的相符性</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的要求，本项目符合其管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。</p> <p>表 1-4 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析</p>			
序号	方案内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不属于上述建设项目禁止建设的区域	相符
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	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保	相符

	用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。									
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。	相符								
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符								
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目和高污染项目，不属于新建、改建、扩建矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符								
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符								
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符								
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符								
<p>对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）江苏省实施细则》中的要求，本项目符合其管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。</p> <p>表 1-5 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》相符性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件要求</th> <th>建设项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一、河段利用与岸线开发 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</td> <td>本项目不属于港口码头和长江通道项目，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一级、二级和准保护区的岸线和</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	文件要求	建设项目情况	相符性	1	一、河段利用与岸线开发 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	本项目不属于港口码头和长江通道项目，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一级、二级和准保护区的岸线和	相符
序号	文件要求	建设项目情况	相符性								
1	一、河段利用与岸线开发 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	本项目不属于港口码头和长江通道项目，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一级、二级和准保护区的岸线和	相符								

	<p>局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>河段范围内，不在国家级和省级水产种植资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，也不在《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，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	
2	<p>二、区域活动</p> <p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面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</p>	<p>本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，也不属于燃煤发电项目和钢铁、</p>	相符

	<p>水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>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。</p>	<p>石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目,项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。</p>	
3	<p>三、产业发展</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目不属于左述禁止的产业,不属于国家《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;不属于严重过剩产能行业的项目以及不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	相符
<p>综上,本项目不涉及区域环境准入负面清单。</p>			

3、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于锦丰镇，属长江流域、太湖流域。其相符性分析见下表。

表 1-6 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49号）的相符性

序号	文件相关内容	本项目内容	相符性分析
长江流域			
1	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。4.强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不在国家划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。
2	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司。
3	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金	本项目不属于上述列明的行业。

		属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		
序号	文件相关内容		本项目内容	相符性分析
太湖流域				
1	空间布局约束	<p>(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>(3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目属于机械零部件加工，位于太湖流域三级保护区，本项目不属于其禁止类项目。	相符
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目属于机械零部件加工，无氮、磷的生产废水排放。	相符
3	环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>(3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目固废委外处置，不涉及剧毒物质、危险化学品。	相符
4	资源利用效率要求	<p>(1) 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>(2) 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目所在地水资源可满足居民生活用水。	相符
4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字【2020】				

313号)的相符性

本项目位于张家港市锦丰镇交通村，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）附件2苏州市环境管控单元名录，项目所在地属于“张家港市重点管控区（冶金园）”，相符性见下表。

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单

序号	文件相关内容	本项目情况	相符性分析	
1	空间 布局 约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于塔机销轴生产项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类产业；不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
		(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目位于张家港市锦丰镇交通村，未被列入准入负面清单，符合园区产业定位。	符合
		(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司。	符合
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不在长江保护区内，严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	符合
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单内。	符合
2	污染 排放 管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	园区内企业污染物排放满足《江苏省太湖水污染防治条例》排放标准要求。本项目落实了污染物总量控制制度。	符合
		(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	园区污染物排放总量满足园区总体规划、规划环评及审查意见的要求。	符合
		(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染	本项目生活污水接管至张家港北区污水处	符合

		物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	理有限公司。	
3	环境 风险 防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	本项目严格按照风险防范要求，配备灭火器、黄沙等设施，企业做好厂区风险预防工作。	符合
4	资源 利用 效率 要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	本项目用水为市政自来水，使用量较小，项目生产使用低能耗设备主要利用电能，为清洁能源，综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
<p>根据上表，本项目与苏政发〔2020〕49号、苏环办字〔2020〕313号文件相符。</p> <p>5、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相符性</p> <p>本项目用水由市政供水管网提供；本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，达标后排入二干河，对长江的影响较小；一般固废收集后外卖，生活垃圾委托环卫部门清运，均依法进行处置。</p> <p>6、项目与《太湖流域管理条例》相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉第二十九件地方性法规的决定》第四次修正），本项目属于太湖流域三级保护</p>				

区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司，因此本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

7、规划的相符性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录》（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

本项目租用张家港市锦丰镇交通村1000m²用于塔机销轴生产，根据企业提供的土地证，建设用地符合土地使用相关的法规要求，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，并配合政府动迁。因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

8、与关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）的相符性

对照关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）本项目不属于淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，不属于化工项目，不属于高耗能、高耗水、高排放及低效率项目，无含氮磷生产废水排放，故本项目与关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）相符。

9、与《张家港市化工（危险化学品）企业特殊作业全过程管理指南》（试行）、《危险化学品企业特殊作业全过程信息化管理和视频监控系统建设与

应用指南》相符性分析

本项目涉及液氨危险化学品，根据指南要求，需对涉及的危险化学品的申请、审查、许可、监护、验收等全过程实行信息化管理，实现特殊作业全过程的规范化、程序化管理。

①作业活动预约：应具备作业活动预约、审核、报备功能，对预约的信息进行审核和报备，未审核通过的预约作业不能进入作业许可程序。预约报备内容包括：作业内容、地点、单位、类型、预计作业开始时间、预计作业完成时间等；

②作业过程安全控制：应建立并不断补充完善风险分析及建议控制措施；具有作业安全交底的签字确认、存档功能等；

③具备气体分析结果与安全措施检查结果填报功能，对作业过程中不规范行为、可能存在的作业风险进行报警、预警功能，通过多种途径及时推送至中控室值班员、企业安全管理人员和企业负责人等；

④视频监控：采用固定式或移动式的视频监控设备，对作业过程全程进行视频监控，并保留影音资料。

10、结论

综上，本项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合规划要求，因此，符合“三线一单”环保管理要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>张家港市兴阳金属表面处理有限公司位于江苏省张家港市锦丰镇，租用锦丰镇交通村第十二组 50 号 1000m² 进行生产，总投资 300 万元。项目主要设备：台车式热处理炉、圆钢切断机、方柱立式钻机、热处理电阻炉等，主要原辅料为圆棒、N₂、液氨等，年产塔机销轴 1800t。目前属于前期准备阶段，经现场勘查，目前设备未进场。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，对照《建设项目环境保护分类管理目录》(2021 年版)的有关要求，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348 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)”，应当需要编制环境影响报告表。张家港市兴阳金属表面处理有限公司委托环评单位编制该项目环境影响报告表。我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。</p> <p>2、工程内容及规模</p> <p>本项目公用和辅助工程见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目公用和辅助工程</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 30%;">建设名称</th> <th style="width: 20%;">设计能力</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td style="text-align: center;">1000m²</td> <td style="text-align: center;">布置生产设备、生产</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">检验区</td> <td style="text-align: center;">30m²</td> <td style="text-align: center;">位于生产车间内,用于产品质量检测</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">原料仓库</td> <td style="text-align: center;">50m²</td> <td style="text-align: center;">用于暂存原料</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">成品仓库</td> <td style="text-align: center;">50m²</td> <td style="text-align: center;">用于暂存产品</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">液氨钢瓶间</td> <td style="text-align: center;">8.1m²</td> <td style="text-align: center;">配备一液氨水池(长 4.5m*宽 1.1m*高 1m)，用于储存液氨，火灾危险性为乙类，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮气间</td> <td style="text-align: center;">12m²</td> <td style="text-align: center;">用于储存氮气，为干燥、阴凉、通风良好处</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公室</td> <td style="text-align: center;">50m²</td> <td style="text-align: center;">用于员工办公</td> </tr> </tbody> </table>	类别	建设名称	设计能力	备注	主体工程	生产车间	1000m ²	布置生产设备、生产	检验区	30m ²	位于生产车间内,用于产品质量检测	辅助工程	原料仓库	50m ²	用于暂存原料	成品仓库	50m ²	用于暂存产品	液氨钢瓶间	8.1m ²	配备一液氨水池(长 4.5m*宽 1.1m*高 1m)，用于储存液氨，火灾危险性为乙类，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施	氮气间	12m ²	用于储存氮气，为干燥、阴凉、通风良好处	办公室	50m ²	用于员工办公
类别	建设名称	设计能力	备注																									
主体工程	生产车间	1000m ²	布置生产设备、生产																									
	检验区	30m ²	位于生产车间内,用于产品质量检测																									
辅助工程	原料仓库	50m ²	用于暂存原料																									
	成品仓库	50m ²	用于暂存产品																									
	液氨钢瓶间	8.1m ²	配备一液氨水池(长 4.5m*宽 1.1m*高 1m)，用于储存液氨，火灾危险性为乙类，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施																									
	氮气间	12m ²	用于储存氮气，为干燥、阴凉、通风良好处																									
	办公室	50m ²	用于员工办公																									

公用工程	供水	生活用水	360t/a	由市政供水管网供应
	排水	雨水	/	雨污分流，排入雨水管网
		生活污水	306t/a	经化粪池预处理后排入污水管网，接管至张家港北区污水处理有限公司
	天然气		9万标Nm ³ /a	管道天然气
	供电		47.65万kWh/a	依托厂区现有供电设施，当地电网
环保工程	废水处理	化粪池	5m ³	依托厂区生活污水处理设施
	噪声治理	隔声降噪措施	隔声量≥30dB(A)	达标排放
	固废处理	一般固废仓库(废料库)	16m ²	贮存一般工业固废
	风险防控	应急事故池	1座	事故状态下暂存事故废水

3、主要产品及产能

本项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案

工程名称 (车间生产装置或生产线)	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
生产车间	塔机销轴	/	1800t/a	7200h

注：产品规格由客户订单决定，用于机械建筑行业。

4、原辅材料及主要设备

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 原辅材料名称及用量

序号	名称	成分、规格	年用量 t/a	包装、储存方式	最大存储量 t	运输方式
1	圆棒	/	2000	仓库贮存	6t	国内汽运
2	N ₂	20kg/瓶	4	气瓶储存于氮气间	5瓶	国内汽运
3	液氨	200kg/瓶	3	气瓶储存于液氨钢瓶间	2瓶	国内汽运

注：项目所用原材料大部分从国内采购，所有原辅材料均由汽车运输到厂内。

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	危险特性	毒性毒理
N ₂	无色无臭气体，不可燃且不助燃，熔点：-209.8℃，相对密度(水=1)：0.81	不燃	低毒

	(-196℃)，相对蒸气密度(空气=1)：0.97，沸点：-195.6℃，闪点：无意义。		
液氨	NH ₃ ，无色有刺激性恶臭的气体，溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚，熔点(℃)：-77.7，沸点(℃)：-33.5，相对密度(水=1)：0.82(-79℃)，临界温度(℃)：132.5，相对密度(空气=1)：0.6，燃烧性：易燃，燃烧分解产物：氧化氮、氮，引燃温度(℃)：651，临界压力(MPa)：11.40，稳定性：稳定。	易燃	低毒

5、建设项目主要设备

本项目主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 主要设施规格及数量

序号	名称	型号	数量(台)	单位	备注
1	圆钢切断机	LYQ-40	1	台	国内
2	方柱立式钻机	/	1	台	国内
3	热处理电阻炉	/	3	台	国内
4	台车式热处理炉	GT3-450×14-7	1	台	国内
5	洛氏硬度计	HR-150A	1	台	国内
6	办公空调	/	2	台	国内
7	空压机	/	1	台	国内

6、项目水平衡

本项目实行雨污分流制。本项目用水主要为员工生活用水，采用自来水。

生活污水：本项目员工 8 人，二班工作制，每班 12 小时，年工作 300 天，员工用水量按 0.15t/d 计算，用水量合计为 360t/a，排污系数 0.85，生活污水排放量为 306t/a，经化粪池处理后接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理，达标后尾水排入二干河。

水平衡图：

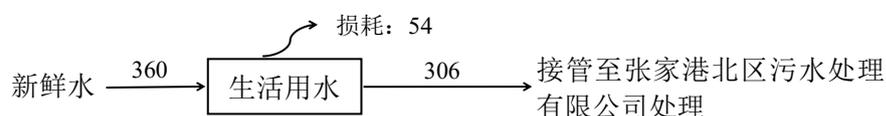


图 2-1 本项目水量平衡图(单位：t/a)

7、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行二班工作制，每班 12 小时，年有效工作日为 300 天，年生产时间为 7200 小时。

劳动定员：本项目员工为 8 人。

表 2-6 工作制度和劳动定员

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	8
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	二班制
4	工作时间	小时/天	24

8、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于江苏省张家港市锦丰镇交通村，具体位置见附图 1。

厂界周围 500 米范围内土地利用现状：本项目厂界东北处 138 米为交通村 13 组约 5 户，338 米为詹府工作室，354 米为宏宝电力，356 米为酱必居食品；厂界东南处 74 米为玉胜热处理，97 米为交通村委会，444 米为居民约 8 户，314 米为南中心河，347 米为居民约 15 户，343 米为陆海坝约 26 户，282 米、362 米为小河；厂界南侧相邻为国美电力物资，113 米为品大金属材料；厂界西侧 226 米为庆丰河，239 米为九圩埭，约 14 户居民；厂界西北处 326 米为八圩埭约 11 户居民，210 米为居民约 3 户，85 米为居民约 35 户；厂界西南侧 120 米为宝华利高分子材料，207 米为居民约 3 户，250 米为居民约 8 户，283 米为居民约 16 户，407 米为十圩岸约 6 户，453 米为同仁圩约 17 户。

具体见表 2-7 和附图 2。

表 2-7 周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离	现状	备注
东北	138m	交通村 13 组	敏感点
	338m	詹府工作室	/
	354m	宏宝电力	/
	356m	酱必居食品	/
东南	74m	玉胜热处理	/
	97m	交通村委会	/
	444m	居民 8 户	敏感点
	314m	南中心河	敏感点
	347m	居民 15 户	敏感点
	343m	陆海坝 26 户	敏感点
	282m	小河	敏感点
362m	小河	敏感点	
南	相邻	国美电力物资	/

		113m	品大金属材料	/
西		226m	庆丰河	敏感点
		239m	九圩埭 14 户	敏感点
西北		326m	八圩埭 11 户	敏感点
		210m	居民 3 户	敏感点
		85m	居民 35 户	敏感点
西南		120m	宝华利高分子材料	/
		207m	居民 3 户	敏感点
		250m	居民 8 户	敏感点
		283m	居民 16 户	敏感点
		407m	十圩岸 6 户	敏感点
		453m	同仁圩 17 户	敏感点
<p>厂区平面布置：在厂区内分别设置生产区、办公区、原材料堆放区、成品堆放区、一般固废仓库等，生产区布置台车炉、圆钢切断机、方柱立式钻机、热处理电阻炉等，厂房耐火等级不低于二级，生产火灾危险类别为乙类。本项目平面布置图见附图 3。</p>				

工艺流程简述（图示）

（一）塔机销轴生产工艺流程如下：

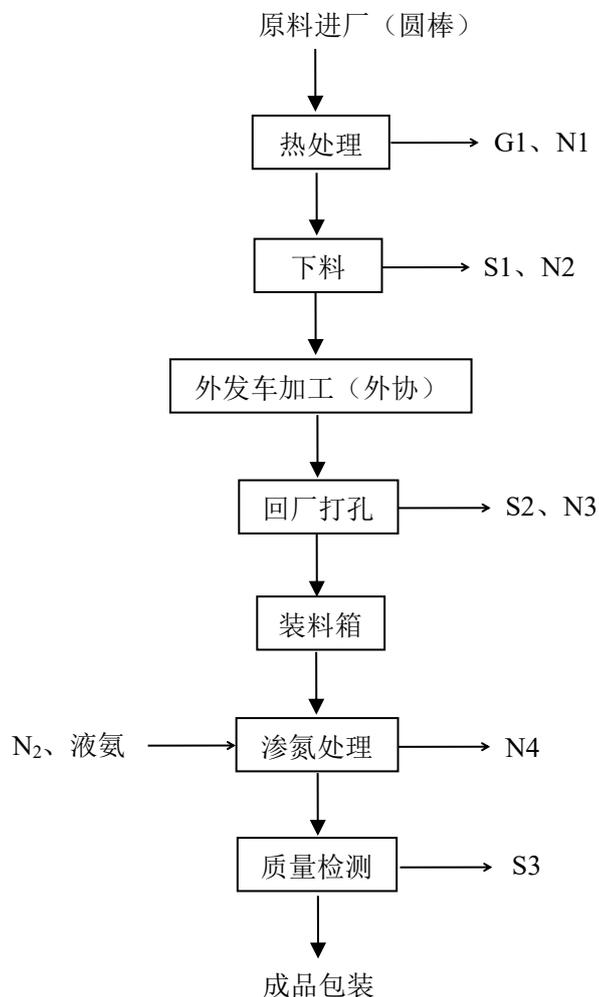


图 2-2 塔机销轴生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

热处理：外购的原材料圆棒进厂，将其放入台车炉内使用天然气加温到 700℃，保温 4 至 5h 后从炉内拿出，待下料处理。该工序产生天然气燃烧废气 G1、设备噪声 N1。

下料：利用圆钢切断机将热处理后的圆棒切割成所需的尺寸，该工序产生废铁屑 S1、设备噪声 N2。

外发车加工：该工序委外进行。

回厂打孔：外加工完成后的圆棒运回厂内，利用方柱立式钻机对其进行

打孔，该工序产生废铁屑 S2、设备噪声 N3。

装料箱：将打孔完的圆棒装入料箱并加盖，待渗氮处理。

渗氮处理：将料箱整个装入热处理电阻炉，抽真空至负 0.02MP，注入氮气至 0.01MP，加温至 150 度保温 2 小时，后升温至 520 度，关氮气后通入氨气至 0.02 MP，升温到 540 度保温 8 至 10 小时（期间氨气在高温真空条件下分解，反应式为 $2NH_3 \longrightarrow 3H_2 + N_2$ ，分解成 N（注入工件表层）和 H（在炉顶燃烧掉）），关电后自然冷却到 300 度，出炉，静置于空气中冷却。该工序产生设备噪声 N4。

质量检测：用洛氏硬度计对其进行产品抽检（打硬度），合格产品进行包装，该工序产生不合格品 S3，不合格产品经收集后回炉重新进行渗氮处理。

此外，员工在生活活动中还会产生生活垃圾 S4、生活污水 W1。

表 2-8 主要污染产生环节一览表

污染源		产生环节	污染物类型	直接去向
废气	G1	热处理	天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）	经引风机排至一根 15m 高排气筒 P1
废水	W1	生活污水	COD、氨氮、总磷、悬浮物等	经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司
噪声	N1-N4	设备运转等噪声	/	周围声环境
固废	S1	下料	废铁屑	收集后外售
	S2	回厂打孔	废铁屑	收集后外售
	S3	质量检测	不合格品	收集后回炉重新渗氮处理
	S4	员工生活	生活垃圾	委托环卫清运

与项目有关的原有环境问题

本项目利用租赁厂房进行生产，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气			
	<p>本公司位于江苏省张家港市锦丰镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准及其它参考标准。SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准。</p>			
	表 3-1 张家港市环境空气质量现状评价表			
	污染名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	依据
	SO ₂	小时平均	0.50	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及修改单
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
	NO ₂	小时平均	0.2	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
	PM ₁₀	日平均	0.15	
		年平均	0.07	
	PM _{2.5}	日平均	0.075	
		年平均	0.035	
	CO	日平均	4	
小时平均		10		
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	小时平均	0.2		
TSP	日平均	0.3		
	年平均	0.2		
<p>根据张家港市人民政府发布的《2023 年张家港市环境质量状况公报》，2023 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。全年优 115 天，良 186 天，优良率为 82.5%，与上年持平。环境空气质量综合指数为 4.18，较上年上升 8.0%，其中臭氧较上年下降 2.8%，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年上升 12.3%、14.9%和 13.8%，可吸入颗粒物上升幅度最大；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体基本稳定。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在评价区域环境</p>				

空气质量为非达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO₂、NO_x和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

根据《二〇二三年张家港市生态环境质量状况公报》，2023年，我市地表水环境质量总体稳中有升。15条主要河流36个监测断面，II类水质断面比例为38.9%，较上年下降16.7个百分点，I~III类水质断面比例为100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个断面，I~III类水质断面比例为100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31个主要控制（考核）断面，15个为II类水质，16个为III类水质。II类水质断面比例为48.4%，较上年下降25.7个百分点。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100.0%，均与上年持平。2023年新增的5个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达III类。

本项目生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理，北区污水处理有限公司纳污水体为二干河，引用张家港市环境监测站 2022 年 1 月 10 日对二干河十一圩闸断面的地表水环境现状监测数据资料，监测因子包括 COD、TP、溶解氧、氨氮指标，详见表 3-2。

表 3-2 地表水环境现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样地点	采样时间	COD	TP	溶解氧	氨氮
十一圩闸段	2022.1.10	3.5	0.08	7.3	0.72
标准	-	≤20	≤0.2	≥5	≤1.0

监测结果表明，项目纳污河流二干河各项水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，表明二干河水质能够满足水环境功能Ⅲ类要求。

3、环境噪声

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状评价。

4、地下水、土壤环境

原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目租用现有厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

1、大气环境保护目标

本项目厂界 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 /m
		X	Y						
1	交通村 13 组	134	100	居民区	人群	二类区	约 5 户	东北	138
2	居民	413	-132	居民区			约 8 户	东南	444
3	居民	302	-145	居民区			约 15 户	东南	347
4	陆海坝	225	-238	居民区			约 26 户	东南	343

5	居民	-83	204	居民区			约3户	西北	210
6	居民	-95	36	居民区			约35户	西北	85
7	九圩埭	-239	0	居民区			约14户	西	239
8	八圩埭	-267	181	居民区			约11户	西北	326
9	居民	-195	-64	居民区			约3户	西南	207
10	居民	-242	-50	居民区			约8户	西南	250
11	居民	-169	-198	居民区			约16户	西南	283
12	十圩岸	-262	-316	居民区			约6户	西南	407
13	同仁圩	-249	-373	居民区			约17户	西南	453

注：以厂房中心为坐标原点，X轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

2、声环境保护目标

本项目周边50米范围内没有声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外500米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。

4、生态环境保护目标

本项目位于张家港市锦丰镇交通村，不新增用地，项目周边5公里内无生态环境保护目标。

5、地表水环境保护目标

表3-4 地表水环境保护目标

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对距离 m
	X	Y				
十一圩港	-2742	0	水体	水体水质维持III类功能区	西	2742
庆丰河	-221	0	水体	水体水质维持IV类功能区	西	221
南中心河	294	-45	水体		东南	314
小河	-183	-211	水体		东南	282
小河	-39	-349	水体		东南	362
团结河	0	-697	水体		南	697
丁家流漕	170	-1073	水体		东南	1087
三千河	424	-1119	水体		东南	1258
南横套河	0	-2386	水体		南	2386

注：以厂房中心为坐标原点，X轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

污染物排放控制标准

1、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表3-5。运营期本项目噪声排放执行《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准，具体排放限值见表 3-6。

表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	dB(A)	70	55

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1, 2 类标准	dB(A)	60	50

2、废气排放标准

项目热处理工艺中天然气燃烧废气有组织颗粒物、SO₂、NO_x 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准，厂区内无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 标准，厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 3-7 有组织废气排放标准

污染物	生产工艺	排放限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	热处理（天然气燃烧）	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1
SO ₂		80	
NO _x		180	

表 3-8 无组织废气排放标准限值表

位置	污染物名称	无组织监控浓度限值		标准
		监控点	浓度 mg/m ³	
厂区内	颗粒物	生产车间	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3
厂房	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

3、废水排放标准

项目排放的废水主要为生活污水，经厂区化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理后达标排放。张家港北区污水处理有限公司执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 的 B 级标准。污水厂尾水排入二

干河，尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1标准，具体见表3-9。

表 3-9 污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目生活污水接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500 mg/L
			SS	400 mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级	TP	8 mg/L
			NH ₃ -N	45 mg/L
张家港北区污水处理有限公司	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）苏州特别排放限值标准	/	COD	30 mg/L
			NH ₃ -N	1.5（3）*mg/L
			TP	0.3 mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1标准	pH	6~9（无量纲）
			SS	10 mg/L

注：*括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定执行。

1、总量控制因子

根据国家和江苏省对总量控制的相关规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子如下：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP，考核因子：SS

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表 3-10 污染物排放量汇总（单位：t/a）

类别		总量控制指标	本项目产生量	本项目削减量	本项目污水厂接管量	排入外环境量
废水	生活污水	废水量	306	0	306	306
		COD	0.122	0	0.122	0.0092
		NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.0005
		TP	0.001	0	0.001	0.0001
		SS	0.061	0	0.061	0.0031
类别	总量控制指标		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	全厂排放量
废气	有	SO ₂	0.036	0	0.036	0.036

总量控制指标

	组	颗粒物	0.018	0	0.018	0.018	
	织	NO _x	0.1428	0	0.1428	0.1428	
类别	总量控制指标		产生量	削减量	排放量	全厂排放量	备注
固废	废铁屑		4	4	0	0	收集后外卖
	不合格品		5	5	0	0	收集后回用
	生活垃圾		2.4	2.4	0	0	环卫清运
3、总量控制指标来源							
<p>(1) 废水：项目建成后全厂生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理，废水排放总量纳入污水处理厂总量指标范围内。</p> <p>(2) 废气：本项目废气颗粒物、SO₂、NO_x的排放纳入总量考核指标，向当地环保部门申请总量。</p> <p>(3) 固废：固体废物均分类妥善处置，零排放，无需申请总量。</p>							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目租用张家港市锦丰镇交通村闲置厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>（1）大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>（2）项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p>
---------------------------	--

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生，本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入二千河，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近水体无影响。

3、声环境影响分析

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB(A)，夜间须低于 55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 2 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周

	围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气							
	1) 主要污染因子与污染物产生的量及排放方式							
	<p>本项目热处理工序使用天然气进行加热，年使用天然气 9 万立方米。年工作 300 天，每天 24h，即年运行 7200h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉，烟气量的产污系数为 107753m³/万 m³-原料、SO₂的产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料。本项目采用港华燃气，属于二类天然气，含硫量≤200mg/m³，S 为 200，每 1 万 Nm³天然气燃烧产生的 SO₂为 4kg，天然气燃烧烟尘的产污系数根据《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》，烟尘的产污系数 2.0kg/万 Nm³。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉中氮氧化物的产污系数为 15.87kg/万立方米-原料。经计算，SO₂、颗粒物、NO_x在本项目天然气燃烧废气产排情况见下表：</p>							
	表 4-1 燃烧废气排放污染物情况							
		产污环节	污染因子	污染物产生情况				
				产生量 t/a				
		天然气燃烧废气	烟气量	96.9777 万 m ³ /a				
			SO ₂	0.036				
			颗粒物	0.018				
			NO _x	0.1428				
	<p>本项目排放的天然气燃烧废气经引风机（风机风量为 1000m³/h）排至 1 根 15m 高排气筒 P1。颗粒物的有组织排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.0025kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³；SO₂的有组织排放量为 0.036t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 5mg/m³；NO_x的有组织排放量为 0.1428t/a，排放速率为 0.0198kg/h，排放浓度为 19.84mg/m³。</p>							
	2) 总结							
	废气收集、处理及排放方式情况见表 4-2。							
	表 4-2 有组织大气污染物排放状况							
产污 环节	污染物 名称	产生状况			治理措施	排放状况		
		产生量 t/a	产生 浓度	产生速 率 kg/h		排放量 t/a	排放浓 度	排放速 率 kg/h

			mg/m ³				mg/m ³	
天然气燃烧	SO ₂	0.036	5	0.005	经引风机 (风机风量为 1000m ³ /h) 排至一根 15m 高排 气筒 P1	0.036	5	0.005
	颗粒物	0.018	2.5	0.0025		0.018	2.5	0.0025
	NO _x	0.1428	19.84	0.0198		0.1428	19.84	0.0198

3) 污染源调查参数

表 4-3 有组织废气排放源强

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
P1 排气筒	120.632013	31.906080	5	15	0.4	25	11	SO ₂	0.005	7200
								颗粒物	0.0025	
								NO _x	0.0198	

4) 排气筒废气达标性分析

本项目天然气燃烧废气经引风机排至一根 15m 高排气筒 P1，排气筒污染物情况见表 4-3。P1 排气筒天然气燃烧废气有组织颗粒物、SO₂、NO_x 达《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 标准限值。

5) 非正常情况下废气达标情况

本项目生产过程中可能出现不正常排放状况为：生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，具体情况如下：

①本项目污染物排放控制措施达不到应有效率主要是排烟系统故障，当排烟系统故障时会自动报警，天然气加热炉自动停止，无污染物产生。

②本项目全年工作 300 天，烟气污染物排放浓度均按照直接排放进行核算，本项目产生的有组织 SO₂、NO_x、烟尘排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 标准限值，不会对大气产生明显影响。

6) 废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017)，本项目废气污染源监测

计划见下表。

表 4-4 废气污染源监测计划表

监测类型		监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	P1 排气筒	SO ₂	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准
		NO _x	1 次/年	
		颗粒物	1 次/年	
	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 标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	

2、废水

1) 废水类别

本项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；本项目产生的废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理。本项目无工业废水排放。

2) 产污环节

本项目员工为 8 人，一班工作制，年工作 300 天，员工用水量按 0.15t/d 计算，生活用水量合计为 360t/a，排污系数 0.85，生活污水排放量为 306t/a，经化粪池处理后接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入二干河。

3) 污染物种类、浓度、产生量

本项目生活污水排放量为 306t/a，经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，接管水质为 COD 400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、SS 200mg/L，符合委托张家港北区污水处理有限公司的处理要求。水污染物最终外排浓度为 COD 30mg/L、NH₃-N 1.5mg/L、TP 0.3mg/L、SS 10mg/L。污染物产生情况表见表 4-5。

表 4-5 水污染物排放源强表

废水类型	排水量 m ³ /a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a
生活污水	306	COD	400	0.122	400	0.122	30	0.0092
		NH ₃ -N	35	0.011	35	0.011	1.5	0.0005
		TP	4	0.001	4	0.001	0.3	0.0001
		SS	200	0.061	200	0.061	10	0.0031

4) 废水排放信息表

污水接管口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施工艺	是否可行			
生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	张家港北区污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池	是	DW001	是	企业总排口

5) 水污染控制

根据本项目废水污染防治措施分析，本项目采取的工艺能够保证废水达标接管污水处理厂接管要求。生活污水污染因子 COD 400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、SS 200mg/L，能达到张家港北区污水处理有限公司接管要求。

6) 依托污水处理厂的可行性评价

①张家港北区污水处理有限公司

张家港北区污水处理有限公司总设计规模 6 万 m³/d，目前已建一期工程，一期工程设计处理能力为 3 万 t/d，2011 年 12 月建成，已于 2012 年 6 月通过验收。污水处理厂接管范围：锦丰片区东至 204 国道，西至太子圩港、南至晨丰公路、北至长江，含锦丰、大新两镇的全部和晨阳、德积、乐余等镇的一部分，目前实际接管水量约 2.5 万 t/d，污水处理厂采用 A2/O+混凝沉淀过滤工艺，处理后尾水采用二氧化氯消毒；污泥处理采用机械浓缩、脱水后外运处置。北区污水处理厂建设处理规模为 3 万 m³/d，目前实际接管水量约 2.5 万 t/d，尚有余量 0.5 万 t/d。本项目在该污水厂的接管范围内，污水接管可行。本项目污水为生活污水，水质较为简单，水量较小，对外环境冲击性小，不会造成外环境功能变化，纳污水体水质仍能维持现状基本不变，对周围水环境影响较小。

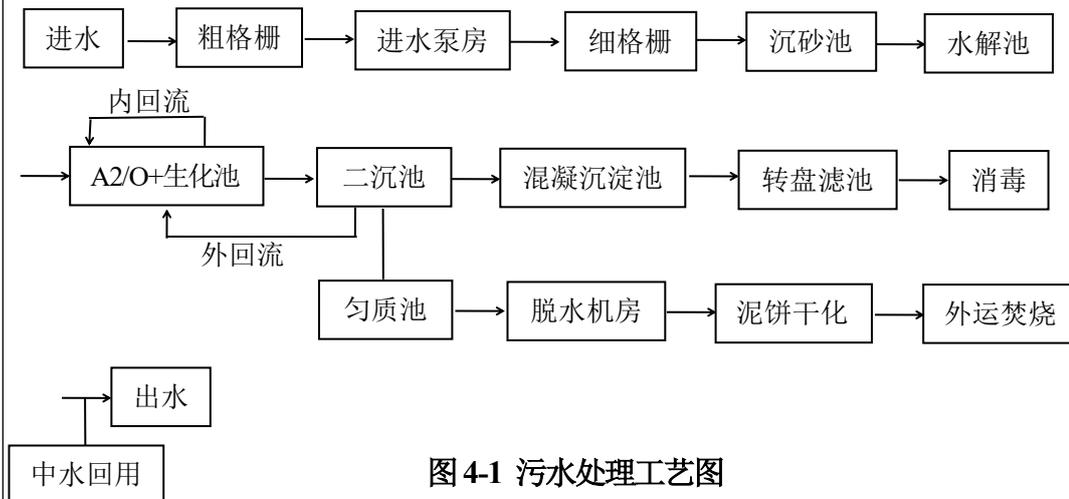


图 4-1 污水处理工艺图

②接管可行性

本项目废水排水量为 306t/a（约 1.02t/d），目前北区污水处理厂日均处理污水 0.5 万吨，尚有余量可接纳建设项目废水，项目接管废水水质满足污水处理厂接管要求，排入张家港北区污水处理有限公司是可行的。

项目废水主要为生活污水，水质简单，水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准及张家港北区污水处理有限公司接管要求，经设置规范化排污口接管接入张家港北区污水处理有限公司进行集中处理是可行的。

③管网配套可行性分析

目前项目所在地依托厂区污水管网，因此本项目产生的废水接管排入张家港北区污水处理有限公司进行处理是可行的。

7) 水污染物监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-7 废水监测计划表

污染源类型	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	DW001	COD、NH ₃ -N、TP、TN	间接排放不要求开展自行监测

2、噪声

本项目噪声产生源主要为生产设备运行时产生的机械噪声，单台噪声级约为 80dB(A)。

表 4-8 本项目室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	圆钢切断机	80	低噪声设备、减振隔声等	4.75	21.88	1	0.5	54.6	生产运行时段 300d*24h	15	36.2	南0.5
2		方柱立式钻机	80		-1.58	23.4	1	0.5	54.5		15	36.3	北0.5
3		热处理电阻炉 3 台	80		6.4	6.3	1	1.5	53.8		15	35.6	东 1.5
4		台车炉	80		-6.4	12.5	1	1	54.1		15	36.0	西 1
5		空压机	80	减振隔声等	-6.4	24.1	1	0.7	54.3		15	35.8	北0.7

注：以厂房中心为坐标原点（0，0）。

2) 建设单位采取以下降噪措施:

(1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强;

(2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座,风机进出口加装消声器。

(3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内,合理布置设备的位置,有效利用了建筑隔声,并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等,防止噪声的扩散和传播,正常生产时门窗密闭,采取隔声措施。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则,尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产厂房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障,如围墙,减少对车间外或厂区外声环境的影响,种植一定的乔木、灌木林,亦有利于减少噪声污染。

(4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。

综上所述,所有设备均安置于车间内,采取上述降噪措施后,设计降噪量达30dB(A)。

3) 噪声影响分析

本项目产生噪声主要为机械设备噪声,单台设备噪声声级值约80dB(A)。预测采用等距离衰减模式,并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算,噪声从声源传播到受声点,受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响,声能逐渐衰减,根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),噪声预测计算的基本公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ---距离声源 r 处的倍频带声级, dB;

$L_p(r_0)$ ---参考位置 r_0 处的倍频带声级, dB;

D_C ---指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ---声源几何发散引起的衰减量, dB;

A_{atm} ---空气吸收引起的衰减量, dB;

A_{gr} ---地面效应衰减, dB;

A_{bar} ---声屏障引起的衰减量, dB;

A_{misc} ---其他多方面原因引起的衰减, dB。

预测点的 A 声级:

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

对于有厂房结构的噪声源, 按一定声源衰减考虑声强, 通常衰减量为 10-20 dB(A)。对于建筑物的阻挡效应, 衰减量通常为 5-20 dB(A), 楼房越高, 遮挡面越大, 衰减量越大。

$$A_{atm} = \frac{\alpha (r - r_0)}{1000}, \quad \alpha \text{ 为声在大气传播时的衰减系数, 与空气的温度、湿度和}$$

声波频率分布有关。

1、室内声压级公式

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

式中: L_{p1} ---室内墙壁某一点处声压级分布, dB;

L_w ---独立噪声设备的声功率级, dB(A);

Q---指向性因素;

r 声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

R---房间常数, 等于 $S\alpha / (1-\alpha)$, S 为室内总表面积, m^2 , α 为平均吸声系数。

首先利用该公式计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级。

2、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带声压级

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

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

L_{plj} ---室内j声源i倍频带声压级, dB;

N---室内声源总数。

3、计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

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

TL_i ---围护结构i倍频带的隔声量, dB。

4、计算出中心位置位于透声面积S处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

5、屏障衰减公式

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right) \quad (\text{有限长薄屏障})$$

6、几何发散衰减

$$L_p(r)_\theta = L_w - 20 \lg r + D_{1\theta} - 11$$

式中: $D_{1\theta}$ --- θ 方向上的指向性指数, $D_{1\theta} = 10 \lg R_\theta$;

$$R_\theta \text{---指向性因数, } R_\theta = \frac{I_\theta}{I}$$

I ---所有方向上的平均声强, W/m^2 ;

I_θ ---某一 θ 方向上的声强, W/m^2 。

7、计算总声压级

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 预测结果见下表。

4-9 噪声影响预测结果 单位: dB(A)

预测点位		贡献值	标准	
			昼间	夜间
厂界	N1 东厂界外 1m	48.9	60	50
	N2 南厂界外 1m	49.5	60	50
	N3 西厂界外 1m	49.3	60	50
	N4 北厂界外 1m	49.6	60	50

由表4-9可见, 本项目生产设备经减噪措施、建筑物隔声、距离衰减后, 预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声

环境功能区类别2类标准要求，即厂界环境噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，与厂界周围声环境本底值叠加后，不会降低其声环境质量现状功能类别，对周围环境影响较小。

2) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《2020年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），声环境的日常监测计划建议见表4-10。

表4-10 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂界四周	Leq (A)	1次/季

3、固体废物

1) 固体废弃物产生环节

本项目建成后全厂产生的固体废弃物主要包括废铁屑、不合格品、生活垃圾。

2) 固体废弃物产生量

废铁屑：本项目下料、打孔工序产生废铁屑，根据建设单位提供资料，产生量约4t/a，收集后外售；

不合格品：本项目质量检测工序产生不合格品，根据建设单位提供资料，产生量约5t/a，收集后回炉重新进行渗氮处理；

生活垃圾：职工生活垃圾按人均1kg/（人·天）计算，本项目职工8人，年工作日300天，产生量约2.4t/a，委托环卫部门清运。

3) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固废的判别依据判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表4-11。

表 4-11 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	废铁屑	一般工业固废	下料、打孔	固态	铁屑	《国家危险废物名录》（2021 年）及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	SW59	900-099-S59	4	外售
2	不合格品	一般工业固废	质量检测	固态	圆棒		/	SW59	900-099-S59	5	回用
3	生活垃圾	生活垃圾	生活活动	半固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	2.4	环卫清运

4) 固体废弃物处置方式

本项目运行过程中产生的生活垃圾由当地环卫部门进行统一收集处理；废铁屑收集后外卖，不合格品收集后回炉重新进行渗氮处理。以上各种固废做到 100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

5) 环境管理要求

①一般工业固体废物的贮存

本项目设置 1 个 16m² 的一般工业固废仓库（废料库），项目产生的废铁屑、不合格品属于一般工业固废，经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用或环卫清运。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环保图形标志。

6) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目废铁屑、不合格品属于一般固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

IV、应设计渗滤液集排水设施。

V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

7) 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，应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。

综上所述，本项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

8) 结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实行零排放，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤、地下水

污水管道属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

表 4-12 土壤、地下水环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

6、环境风险评估

(1) 风险物质识别

按照《建设项目环境影响评价风险导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B，本项目主要风险物质数量与临界量比值 Q 见下表。

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；

当存在多种危险物质时，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ---每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ----每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-13 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

储存位置	危险物质	临界量 (Q) /t	临界量依据	最大储存量(q) /t	q/Q
液氨钢瓶间	液氨	10	(HJ169-2018)	0.4	0.04
生产过程	液氨	10	附录 B	0.4	0.04
合计					0.08

由上表计算可知，本项目 Q 值<1，根据 HJ169-2018，该项目环境风险潜势为 I，不构成重大风险源。

(2) 环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3。

(3) 危险物质环境转移途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如下表：

表 4-14 事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产车间、原料储存区	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流	渗透、吸收
			/	雨水、消防废水	渗透、吸收
非正常工况	生产车间、原料储存区	气态	扩散	/	/
		液态	/	雨水、消防废水	渗透、吸收

(4) 环境风险分析

根据生产工艺及装置情况分析，结合同类行业污染事故情况的调查，并分析项目主体和公用及辅助工程，可能存在事故风险有：

①从项目所使用的原辅材料分析，生产过程由于操作或使用不当，物料可能泄漏成为大气污染物，将会污染环境，或形成潜在的火灾及爆炸隐患，也可能引发火灾及爆炸等事故。

本项目生产过程中使用液氨，配备了专用仓库进行储存，该仓库间采用防火墙与其他间隔，地面采用不发火花地坪，设置可燃气体和有毒有害气体监测报警仪，设置水池（长 4.5m*宽 1.1m*高 1m），设置自动喷淋水吸收系统，一旦检测到氨气超过限值浓度，自动喷淋吸收泄露的氨气。该仓库符合国家危险品贮存法规，并满足《建筑设计防火规范》的相关要求。

一、储存场所要求

安全距离：仓库应远离明火、热源，与明火距离不得小于 10 米，以防止火灾和爆炸

事故的发生。

通风与干燥：储存仓库和储存间应有良好的通风、降温等设施，确保仓库内空气流通，避免阳光直射，保持干燥。

环境要求：仓库内不得有地沟、暗道，且严禁任何管线穿过，以避免潜在的泄漏风险。

二、钢瓶储存要求

专业管理：钢瓶仓库应配备有专业知识的技术人员，库房和场所应设专人管理，确保日常操作的规范性和安全性。

个人防护：应配备可靠的个人安全防护用品，如防毒面具、防护服等，以应对可能的泄漏或事故。

标识与警示：仓库内应设置“危险”、“严禁烟火”等标志，以提醒人员注意安全。

分类存放：空瓶与实瓶应分开放置，并有明显标志。毒性气体钢瓶和瓶内气体相互接触能引起燃烧、爆炸、产生毒物的钢瓶，应分室存放，并在附近设置防毒用具或灭火器材。

固定措施：钢瓶应整齐放置，保持直立，并妥善固定，以防止倾倒或滚动。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

定期检验：储存液氨的钢瓶必须定期检验，确保其安全性和密封性。

防泄漏措施：应制定液氨泄漏事故处置预案，并定期进行演练，以提高应对突发事件的能力。

培训与教育：涉及液氨储存、装卸和运输的人员必须经过严格的培训，掌握相关的安全知识和应急处理能力。

②事故废水防范措施

在相应储存处设置管沟或围堰，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。

公司依托出租方的生活污水排口、雨水排口。发生泄漏事故，事故发生地应监测雨水排放口和事故应急池废水；发生火灾、爆炸等事故，事故发生地应同时监测雨水排放口、污水排放口、事故应急池。

参考《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY-2013）等文件，明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ---对收集系统范围内不同装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其最大值；

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， m^3 ；

V_2 ---发生事故的储罐或装置的消防水量， m^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 ；

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 ；

V_5 ---发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

物料量（ V_1 ）：按照企业最大存储进行考虑，由于仓库最大原辅料包装瓶为 200kg，容积约 0.2m^3 ，最大储存量为 2 瓶，在事故状态下，将有 0.4m^3 的物料泄漏。

V_2 ：假定企业同一时间内的火灾次数为 1 次，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）相关规定，企业厂房火灾等级为乙类，耐火等级不低于二级，消防用水量按 15L/s、火灾延续时间以 2 小时计，因此，企业一次消防水量 $15 \times 2 \times 60 \times 60 / 1000 = 108\text{m}^3$ ， V_2 为 108m^3 。

V_3 ：企业发生事故时部分物料量可转移至防泄漏池、储罐区内等， $V_3 = 0\text{m}^3$ ；

企业发生事故时立即停止生产，仍必须进入该收集系统的生产废水量 $V_4 = 0\text{m}^3$ ；

V_5 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，公司事故应急池位于涉及危化品的区域面积为 8.1m^2 。 q 为降雨强度，降雨历时按 1h 计算； F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 8.1m^2 。按照企业所在地区的最大暴雨量进行考虑，按照暴雨量计算，事故时 1 次产生的雨水量 $V_5 = 8.1 \times 1063.7 / 160 \times 0.001 = 0.054\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = V_1 + V_2 - V_3 + V_4 + V_5 = 0.4 + 108 - 0 + 0 + 0.054 = 108.454\text{m}^3$$

经计算，企业需设 108.454m^3 的事故应急池，事故池的容量要完全能够容纳事故废水。

雨水口、应急事故池在排放口前均设立阀门，一旦超标可截断与外界的通道以杜绝废水直接流出厂外。

③地下水环境风险防范措施

加强管理、对工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。做好厂区、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

④环保设备环境风险防范措施

建设单位是液氨房水喷淋系统建设、运行、维护、拆除的责任主体，应对其开展安全风险辨识管控，健全处理设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设，确保其安全、稳定、有效运行。

⑤其他应急要求

1、应急物资与装备

公司的应急物资、防护设施应每个月进行一次检查，确保设施完好，并做好记录；消防器材、报警设施每天进行点检，并做好记录。点检负责人为表中所列的负责人。点检过程中发现设施故障时，请维护人员进行维修或请物资供应组购买新的进行更换。公司需配备多种应急装备和物资，如安全带、吸收棉、铁锹等；配备消防泵房、消防栓、手提式灭火器、手推式灭火器等消防应急装备和物资；在厂区控制室监控显示器和火灾报警系统；为员工配备空气式呼吸器、防护服、喷淋洗眼器、急救箱等个体防护用品。

2、应急队伍组织机构建设

公司应急指挥机构设三级。由总指挥、副总指挥、各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：通信警戒组、抢险灭火组、救护疏散组、后勤保障组及事故处理组。公司成立应急救援指挥部，由负责人担任总指挥。

3、应急预案、培训及演练应急预案

根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的相关规定和要求，本项目建成后应制订厂区应急预案，并报应急办备案。

应急培训：公司突发环境事件处理人员培训分部门级和公司级两个层次开展。部门级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，生产运营过程中的小泄漏和装置故障等在这一层次上能够及时处理而避免，对公司职工开展事故急救处理培训非常重要，每季开展一次公司级由公司负责人、各应急小组及成员组成，应急指挥机构内的全体人员须能够熟练使用现场装备、设施，对事

故态势进行有效控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的沟通与联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键，每年进行二次。

应急演练：公司每年至少组织一次模拟演练。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。配合政府部门开展的演练服从政府的安排。

⑥风险事故应急预案

公司应按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB32/T3795-2020）》的要求，编制该公司的《突发环境事件应急预案》。使企业能够根据法律、法规和其他要求，在切实加强环境风险源的监控和防范措施，有效降低事件发生概率，规定相应措施，对突发环境事件及时组织有效救援，控制时间危害的蔓延，减小伴随的环境影响。

注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。公司位于张家港市锦丰镇交通村，本公司突发环境事件应急预案是张家港市锦丰镇突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动经开区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。锦丰镇——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障锦丰镇和企业应急救援工作的顺利开展。

本环评报告将应急预案的主要内容列出如下：

1、总则

- 1) 编制目的：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接。
- 2) 适用范围：明确预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容。
- 3) 工作原则：体现符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等。
- 4) 应急预案体系：以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、

与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明。预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接。预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接。

2、组织指挥机制

企业需根据突发环境事件应急工作特点，建立有负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表。

1) 明确组织体系的构成及其职责，一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组。

2) 明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序。指挥运行机制指的是总指挥和各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效调配和使用应急资源。

3) 根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限。

4) 说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人。

3、监测预警

1) 建立企业内部监控预警方案。根据企业可能面临时间情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排。

2) 明确监控信息的获得途径和分析研判的方法方式。例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等的获得途径。根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判。

3) 明确企业内部预警条件、预警等级、预警信息发布、接收、调整、接触程序、发布内容、责任人。一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布。红色预警一般为企业自身难

以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定。

4、信息报告

1) 明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法。从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

2) 明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、实现方式、内容等，辅以信息报告格式规范。从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等。

3) 明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等。从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等。

5、应急监测

1) 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口。

2) 按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导。

3) 针对具体事件情景制定监测方案，监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等。

4) 明确监测执行单位；自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持，说明协议监测方案，并附协议。

应对流程和措施：

1) 根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体

现企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施。

2) 突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府应急措施的建议。

3) 重点说明大气污染的受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图。避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排。

4) 重点说明水污染环境事件发生时,企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图。说明控制水污染的原则性安排。

5) 分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围。将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡,关键岗位的应急处置卡无遗漏,事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰。配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图。

7、后期处置

1) 应急终止:结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序。

2) 事后恢复:说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排。

8、保障措施

说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障,对各类保障措施进行总体安排。

9、预案管理

1) 安排有关环境应急预案的培训和演练。对预案培训、演练进行总体安排。

2) 明确环境应急预案的评估修订要求。对预案评估修订进行总体安排。

⑦分析结论

通过制定风险防范措施，加强管理，做好防渗防漏工作，从源头上降低事故发生的几率，同时做好应急措施，一旦发生泄漏事故，可有效将事故发生的影晌控制在厂内，对周边环境造成的影响较小。本项目通过上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，造成影响可进一步减轻，本项目环境风险是可承受的。

企业应依据江苏省人民政府办公厅 2020 年 3 月发布的《江苏省突发环境事件应急预案》编制突发环境事件应急预案，报至管理部门备案，以及按照应急预案的要求进行定期演练；并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的事教教训，及时修订相关的应急预案。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经引风机排至一根15m高排气筒P1	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1
	厂区内无组织废气	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3
	厂界无组织废气	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、TP、SS	接管至张家港北区污水处理有限公司处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准
声环境	本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声,其噪声源强约为80dB(A)	合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目固废收集分类,生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理,废铁屑收集后外卖,不合格品收集后回炉重新进行渗氮处理。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	1.建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、厂房严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持			

	<p>完好状态。</p> <p>2.厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3.厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求对排污证进行首次申请，本项目排污证管理类别为登记管理。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 平面布置图

附图 4 江苏省生态红线图

附图 5 项目 500 米范围内大气环境保护目标

附图 6 张家港市总体规划图

附图 7 张家港市国土空间规划近期实施方案 土地利用总体规划图

附图 8 应急疏散图

附图 9 江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划

附件一 备案证

附件二 土地证

附件三 厂房租赁合同

附件四 合同及委托书

附件五 N₂、液氨 MSDS

附图六 配合搬迁承诺书

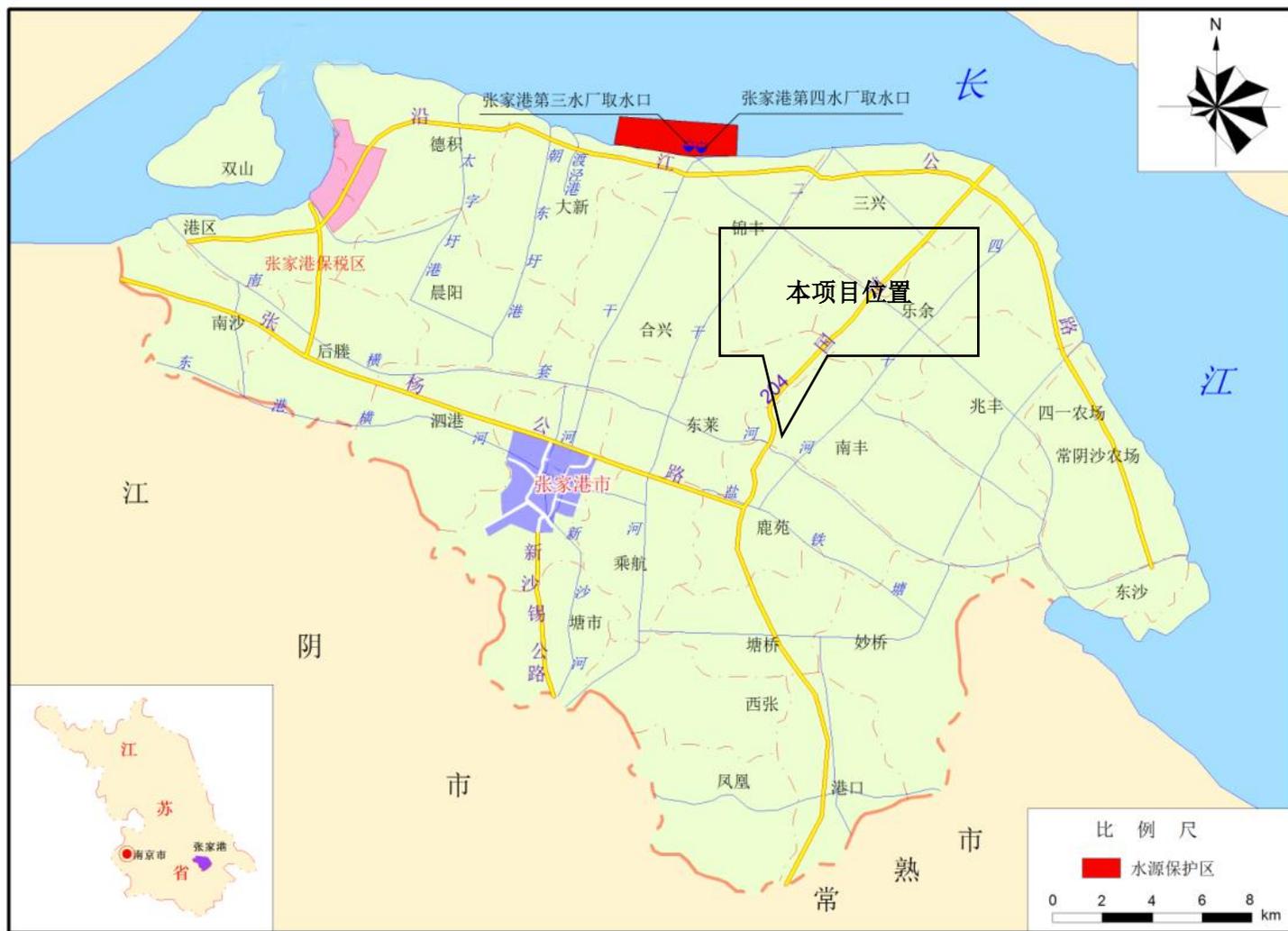
附表

建设项目污染物排放量汇总表

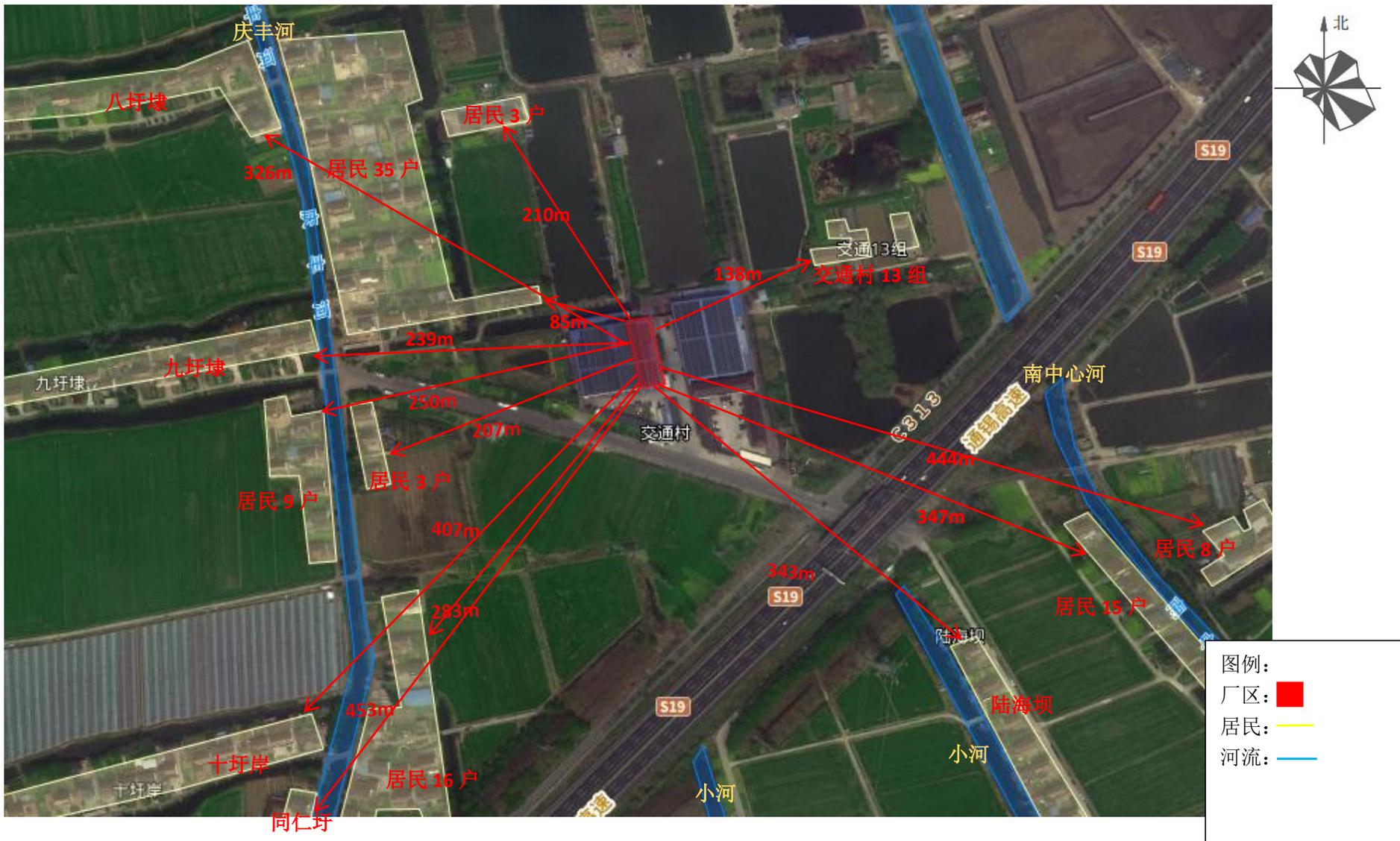
分类	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
	污染物名称		排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	
废水	生活污水	废水	0	0	0	306	0	306	+306
		化学需氧量	0	0	0	0.122	0	0.122	+0.122
		氨氮	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
		总磷	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		悬浮物	0	0	0	0.061	0	0.061	+0.061
废气	有组织	SO ₂	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		颗粒物	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		NO _x	0	0	0	0.1428	0	0.1428	+0.1428
一般工业 固体废物	废铁屑		0	0	0	4	0	4	+4
	不合格品		0	0	0	5	0	5	+5

生活垃圾	0	0	0	2.4	0	2.4	+2.4
------	---	---	---	-----	---	-----	------

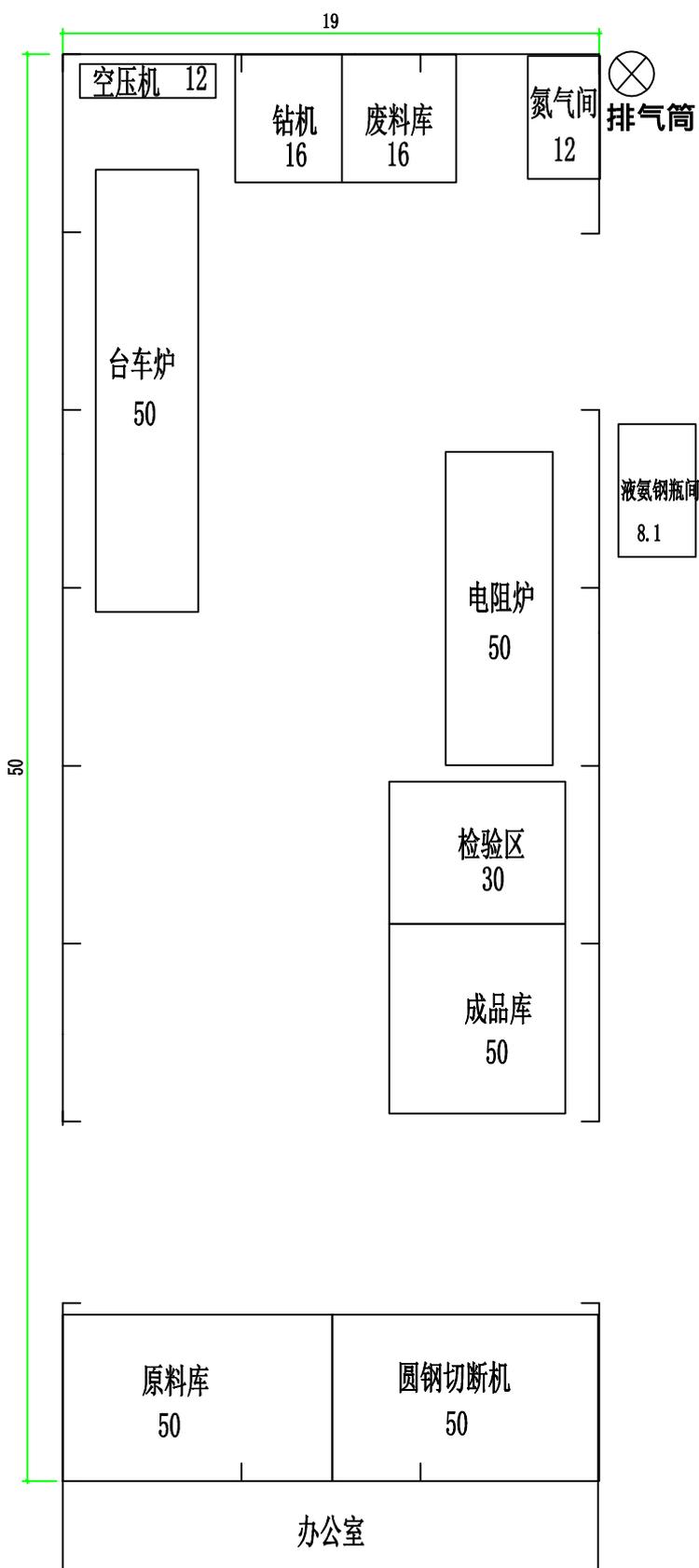
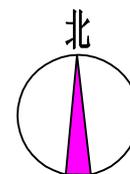
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图

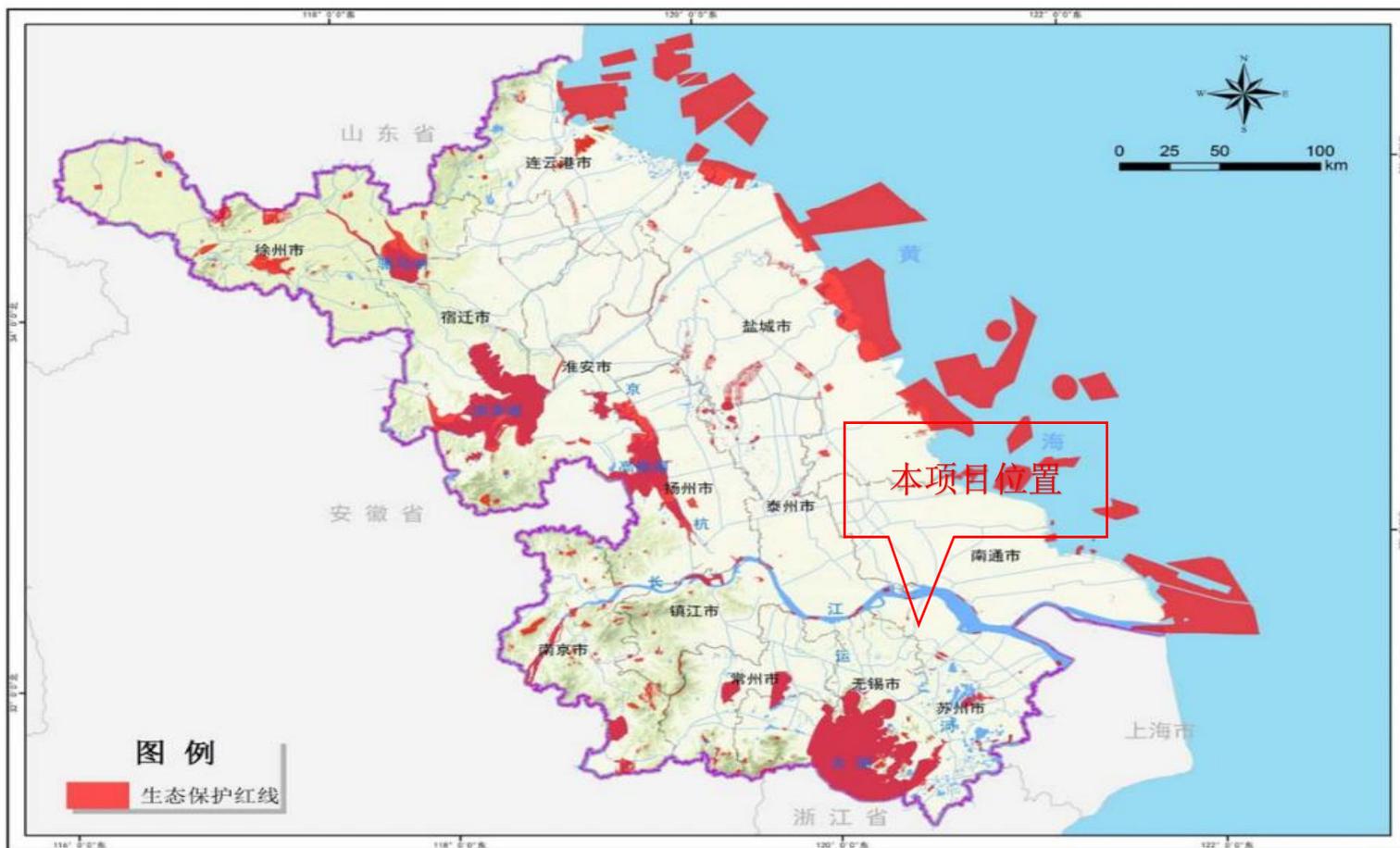


附图 2 项目周围环境概况图



附图3 平面布置图

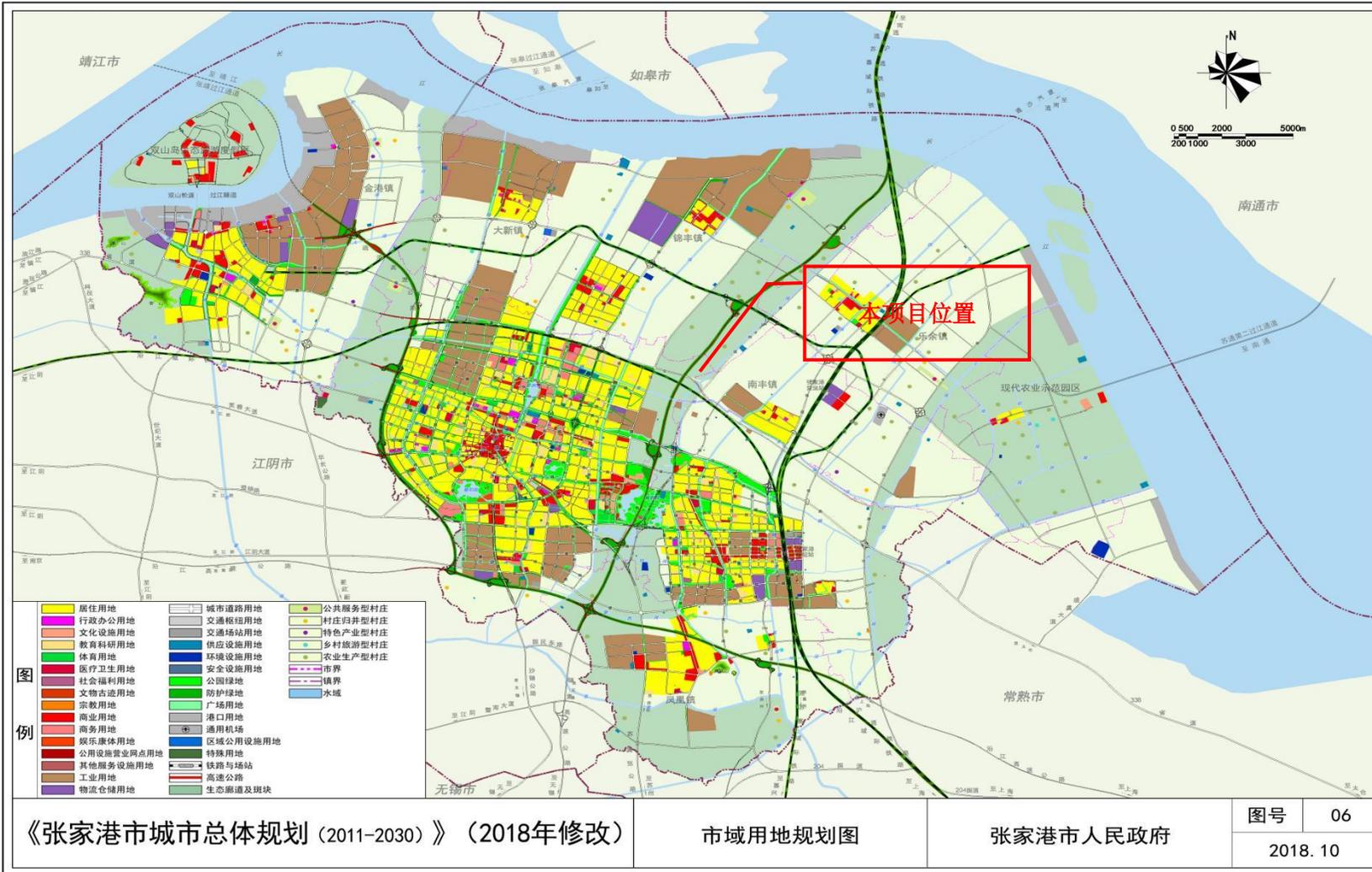
江苏省生态保护红线分布图



附图 4 江苏省生态红线图

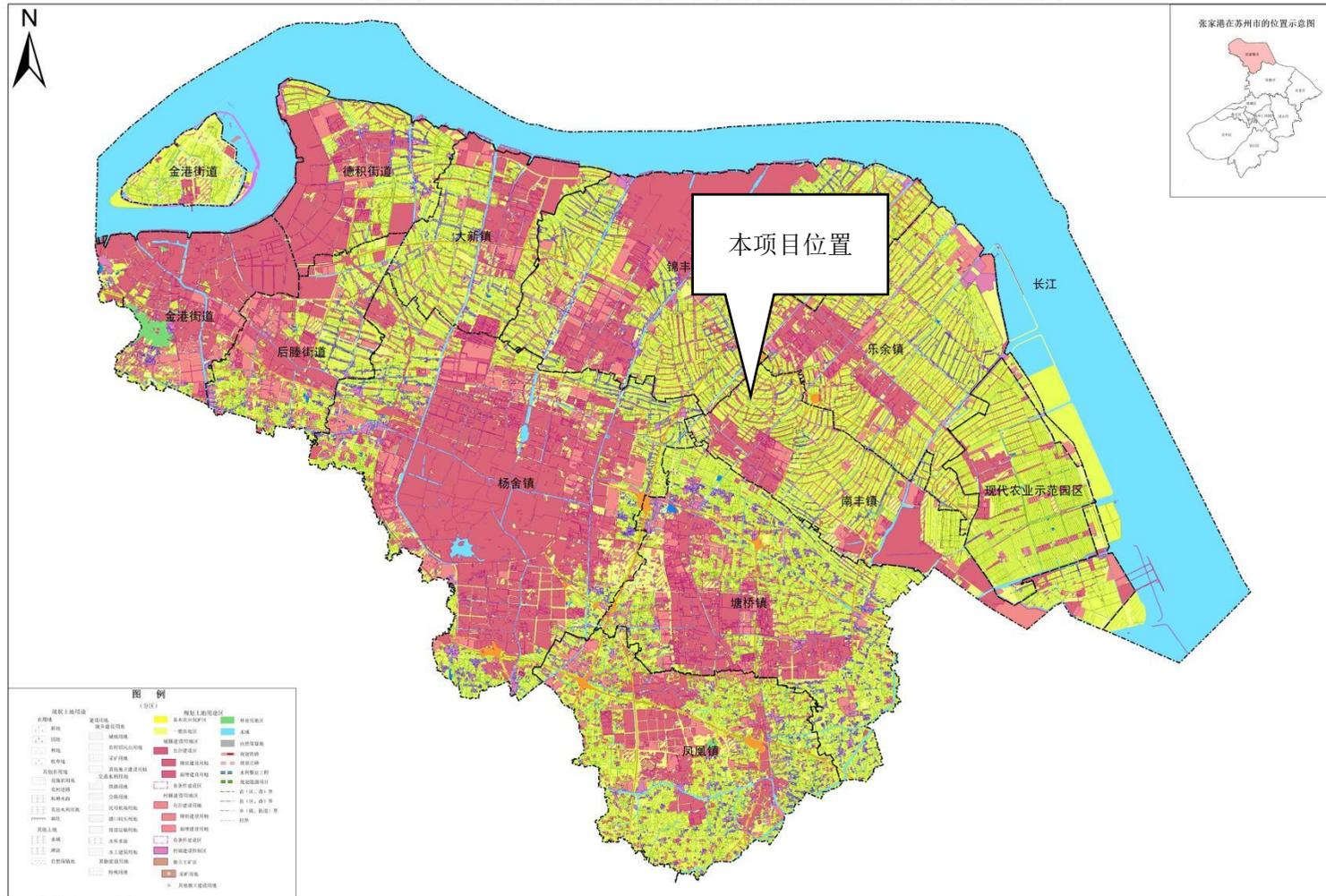


附图 5 项目 500m 范围内大气环境保护目标



附图 6 张家港总体规划图

2023年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案规划图

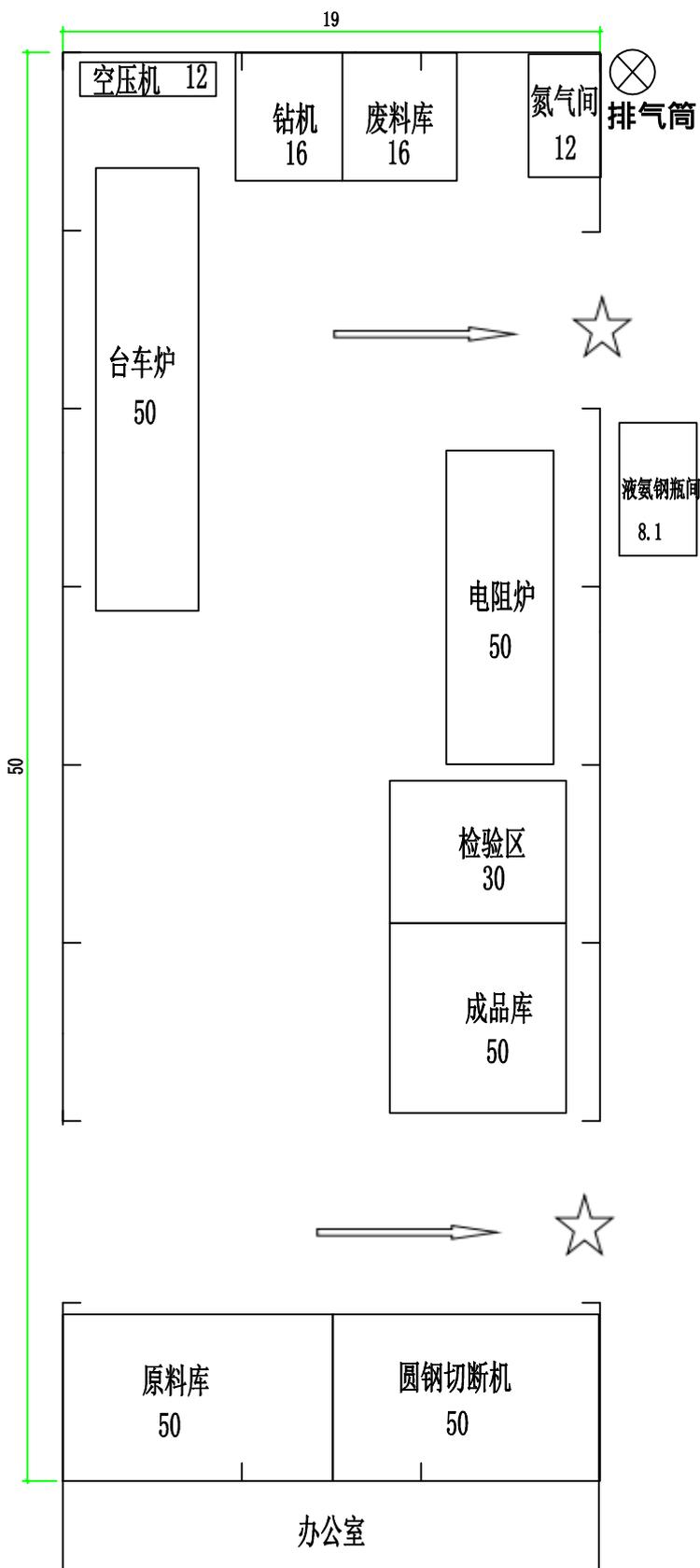
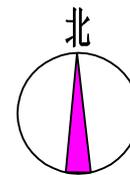


张家港市人民政府
二〇二三年三月 编制

1:100000

张家港市自然资源和规划局 制图

附图 7 张家港市国土空间规划近期实施方案 土地利用总体规划图



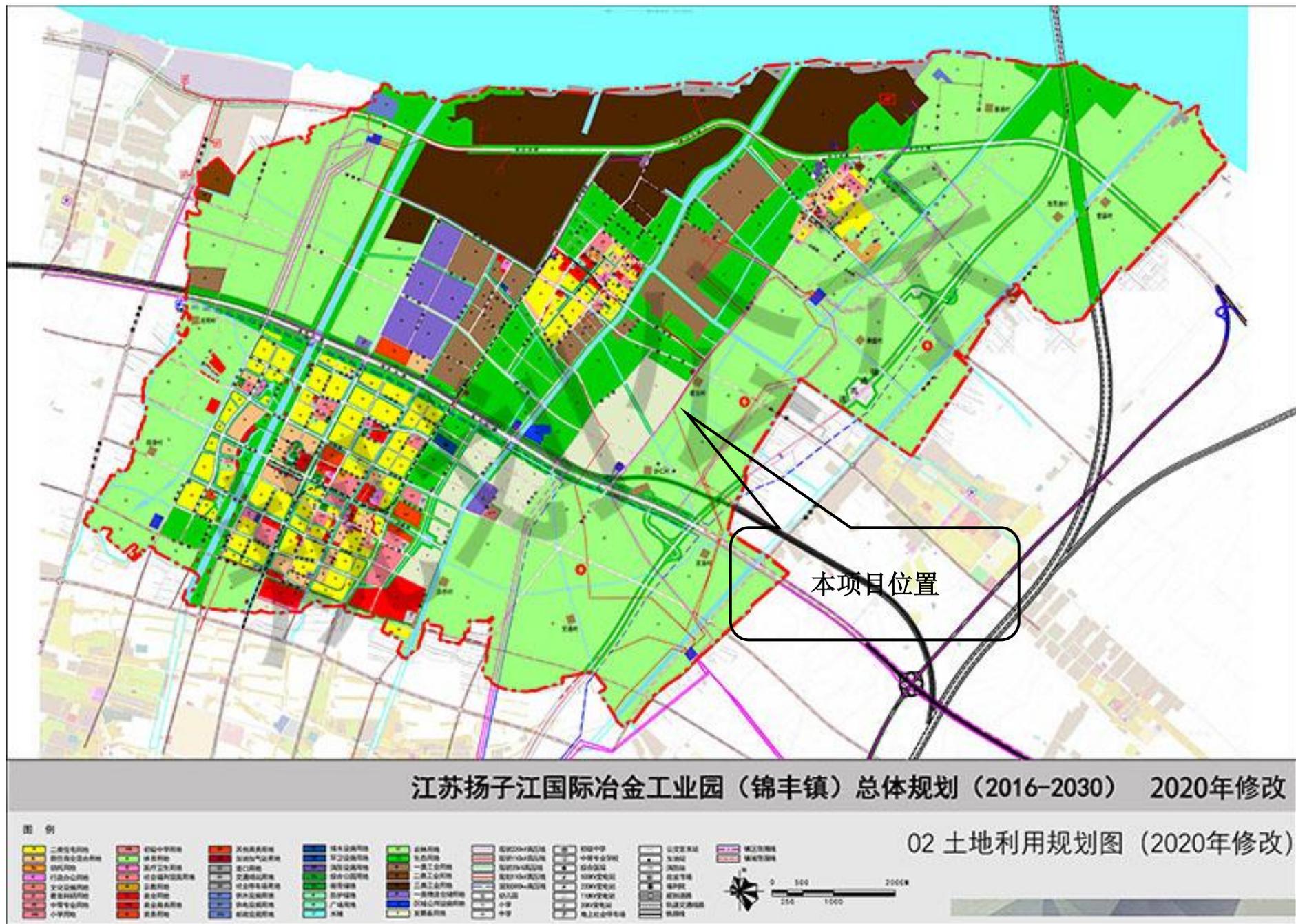
应急出口



疏散方向



附图8 应急疏散图



附图9 江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）总体规划图（2016-2030）（2020年修改）