

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2200 套反应釜搬迁项目

建设单位（盖章）：江苏鑫氟天科技有限公司

编制日期：2025 年 10 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1758003847000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n87w19		
建设项目名称	年产2200套反应釜搬迁项目		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
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）	江苏鑫氟天科技有限公司		
统一社会信用代码	91320582MA23N8L20H		
法定代表人（签章）	樊翠芳		
主要负责人（签字）	朱卫峰		
直接负责的主管人员（签字）	朱卫峰		
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
王花	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	BH039847	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2200 套反应釜搬迁项目		
项目代码	2509-320582-89-01-750344		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米		
地理坐标	(120 度 40 分 58.077 秒, 31 度 56 分 11.232 秒)		
国民经济行业类别	C3521 炼油、化工生产专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352-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"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	张家港市数据局	项目审批(核准/备案)文号	张数投备(2025)2438 号
总投资(万元)	1200	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	8.3	施工工期	2025 年 12 月-2026 年 02 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m ²)	全厂占地 15243.45m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1、规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）</p> <p style="padding-left: 20px;">审批机关：江苏省自然资源厅</p> <p style="padding-left: 20px;">审批文件名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）（苏自然资函【2018】67 号）</p> <p>2、规划名称：《关于报批张家港市乐余镇总体规划修编（2018-2030）的请示》（乐政发【2019】34 号）</p> <p style="padding-left: 20px;">审查机关：张家港市人民政府</p> <p style="padding-left: 20px;">审批文件名称：市政府关于同意张家港市乐余镇总体规划修编（2018-2030）的批复</p>		

	<p>审批文号：张政复（2019）45 号</p> <p>3、规划名称：《关于报批<张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整>的请示》（乐政发[2019]5 号）</p> <p>审批机关：张家港市人民政府</p> <p>审批文件名称：市政府关于同意张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整的批复</p> <p>审批文号：张政复[2019]8 号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</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）的相符性</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）文件，张家港市城市性质定为现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市。</p> <p>产业发展策略：推动城市产业升级与多元发展，促进产业结构战略性调整，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，培育新兴支柱产业。</p> <p>产业布局指引：规划形成“一城、双核、五片”的空间结构。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市；“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心；“五片”指杨舍城区、金港城区和乐余片区、塘桥片区、乐余片区。其中杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。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。</p> <p>建设项目位于张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米，根据土地证公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市城市总体规划</p>

（2011-2030）》，项目所在地中远期规划为农业生产型村庄，本项目将严格按照张家港市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，并配合政府动迁（搬迁承诺见附件）。因此本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

2、与张家港市乐余镇总体规划修编（2018—2030）相符性分析

乐余镇产业布局指引：规划形成“1337”即“一廊三心三轴七片区”的镇区空间布局结构。一廊：中部的生态廊道。三心：中部的综合服务中心、西部的净谷小镇中心、东部的建新区中心。三轴：乐坤路城镇发展主轴、乐兴南路发展次轴、双丰路发展次轴。七片区：乐余老镇区、创新智造区、净谷小镇区、建新区、兆丰机电园区、兆丰老镇区和临江绿色产业园区。

建设项目位于张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米，根据土地证公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市乐余镇总体规划修编》（2018-2030），项目所在地中远期规划为工业用地，因此本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

3、与《张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划》调整的相符性

一、规划范围

规划范围：北至乐红路，西至老 204 国道，南至乐坤路，东至乐兴南路，用地面积 227.97 公顷。

二、规划内容

1.调整原因

为更好地适应城市发展的新要求，优化用地性质，提高土地的利用效率。

2.规划重点

结合发展需求调整上轮控规，更好地服务城市的开发建设，同时保证绿地率等指标的平衡。

3.用地规划

（1）工业用地

工业用地面积由原来的 184.02 公顷调整为 174.34 公顷。

（2）公共管理与公共服务设施用地

对行政办公用地的范围进行调整，面积由原来的 0.37 公顷调整为 0.44 公顷。

	<p>(3) 白地</p> <p>增加一块白地，面积 3.09 公顷，可兼容商业用地、商务办公用地或者生产研发用地、一类工业用地和一类物流仓储用地，提高土地利用的灵活性和多样性。</p> <p>建设项目位于张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米，根据土地证，公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整》，项目所在地中远期规划为一类工业用地，符合《张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整》的规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中禁止准入类和许可准入类项目。根据国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《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）》，本项目不属于其中的限制项目和禁止项目。</p> <p>综上，建设项目符合国家和地方产业政策，项目已于 2025 年 09 月 29 日取得了江苏省投资项目备案证，备案部门为张家港市数据局，项目代码为 2509-320582-89-01-750344。</p> <p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>(1) 与生态保护红线的相符性分析</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《张家港市生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕145 号）、《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》等，建设项目不在相应的生态保护红线和生态空间管控区范围内。</p> <p>①与江苏省国家级生态保护区红线区域的相符性</p> <p>建设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。周边距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为西北面 8.4km 的长江张家港三水厂饮用水水源保护区。</p>

表 1-1 项目地附近江苏省国家级生态保护区红线区域

名称	主导生态功能	国家级生态保护红线区域	区域面积 (平方公里)	与保护区 边界距离 (km)
长江张家港三水厂饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口（120°36'8.80"E，31°59'23.48"N）上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	4.43	西北 8.4

②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）相符性分析

建设项目不在江苏省生态空间管控区域规划范围内，与规划相符。周边最近的江苏省生态空间管控区域为东北面 7.6km 米的长江（张家港市）重要湿地。

表 1-2 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	生态空间管控区域范围	区域面积(平方公里)	与保护区 边界 距离 (km)
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（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）	12329.4462	东北 7.6

(2) 与环境质量底线的相符性分析

1) 环境空气质量底线

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）二级标准。根据《二〇二四年张家港市生态环境质量状况公报》，2024 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/(平方公里·月)，达到《苏州市 2024 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 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个

百分点。

建设项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃等，通过采取有效措施后，可实现稳定达标排放，不会突破区域环境空气质量底线。

2) 地表水环境质量底线

根据《二〇二四年张家港市生态环境质量状况公报》，2024年，张家港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63.9%，较上年提高25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，16个为II类水质，15个为III类水质，II类水质断面比例为51.6%，较上年提高3.2个百分点。其中13个国省考断面、10个通江河道省控断面、17个市控断面和5个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达III类水比例”均为100%，均与上年持平。

建设项目废水接管的污水处理厂排污口下游1500m处水质监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水水质标准。建设项目生活污水经厂区化粪池预处理达标后接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，不会突破周边地表水环境质量底线。

3) 声环境质量底线

根据《二〇二四年张家港市生态环境质量状况公报》，2024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均等效声级为55.0分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。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65.7分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。

2024年，城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点，除1类、3类功能区监测点次夜间达标率为87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为100%；与上年相比，1类声功能区监测点次昼间达标率上升12.5%，3类声功能区监测

点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。

建设项目建设和运行过程中，通过采取本次评价提出的噪声防控措施，不会改变声环境质量状况。

综上，建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小。因此项目建设符合环境质量底线要求。

(3) 与资源利用上线的相符性分析

建设项目用地性质为工业用地，符合用地规划要求。

建设项目运行过程中主要的能源消耗为水、电、天然气。建设项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。建设项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求，不会突破资源利用上线。建设项目使用天然气由港华燃气提供，管道输送，属于清洁能源。

(4) 与环境准入负面清单的相符性分析

对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，建设项目不属于负面清单中禁止准入类和许可准入类项目；也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《〈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》中禁止类项目。

表 1-3 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》相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>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。</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>建设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>	相符

	<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、搬迁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、搬迁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、搬迁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>		
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、搬迁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、搬迁尾矿库、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>建设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、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>	相符

	<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、搬迁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、搬迁钢铁、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>		
3	<p>三、产业发展</p> <p>15. 禁止新建、搬迁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、搬迁高毒、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、搬迁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、搬迁不符合国家石化、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、搬迁国家《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、搬迁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、搬迁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>建设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> <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</p> <p>建设项目同时位于长江流域和太湖流域, 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中“表 3-2 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求”进行相符性分析, 见表 1-4。</p> <p>表 1-4 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</p>			

生态环境分区	管控要求		项目情况	相符性
长江流域	空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或搬迁化学工业园区，禁止新建或搬迁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。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。	相符
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	建设项目执行污染物总量控制制度，不设置长江入河排污口。	相符
	环境风险防控	<p>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、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>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。</p>	建设项目应加强环境风险防控，建成投运前应制定突发环境事件应急预案	相符
太湖流域	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、搬迁化学制浆造纸、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、搬迁向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、搬迁畜禽养殖场，禁止新建、搬迁高尔夫球场、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、搬迁化</p>	属于太湖流域三级保护区，严格遵守《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；不涉及畜禽养殖、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；不涉及化工、医药生产项目。	相符

		工、医药生产项目，禁止新建、搬迁污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
	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》。	不属于城镇污水处理厂、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。	相符
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 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。	不涉及使用船舶运输，不涉及向太湖流域水体排放或者倾倒废弃物。	相符
	资源利用效率要求	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。	建设项目耗水量比较小，满足资源利用上线要求。	相符

项目位于张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米，位于张家港市临江绿色产业园科技创新园内，属于苏州市生态环境分区管控单元中的“重点管控单元”，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“附件 3 苏州市市域生态环境管控要求”及“附件 4 苏州市环境管控单元生态环境准入清单”，具体分析见表 1-5 和表 1-6。

表 1-5 与“苏州市市域生态环境管控要求”的相符性分析

管控要求		项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	项目符合省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求，不在相关国家级生态保护红线和生态空间管控区域内。项目生产炼油、化工生产专用设备制造项目，产业政策属“允许类”，不属于重污染及危险化学品生产企业。	相符
	(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。		
	(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治		

	<p>治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>		
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	建设项目生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，总量控制严格执行前置审批制度。	相符
环境风险防控	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p>	项目建成后将制定突发环境事件应急预案，同时应落实本次评价提出的风险防范措施。	相符

	(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练, 提高应急处置能力。		
资源开发效率要求	(1) 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。	建设项目用水量满足资源利用上线要求, 不使用高污染燃料, 不占用耕地。	相符
	(2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷, 永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。		
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。		

表 1-6 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	管控要求	建设项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	建设项目为炼油、化工生产专用设备制造, 不属于淘汰类、禁止类产业; 符合园区的产业定位; 符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《中华人民共和国长江保护法》, 不属于生态环境负面清单之列。	相符
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。</p>	建设项目污染物可达标排放, 满足区域环境质量改善目标。	相符
环境风险管控	<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</p>	建设项目针对各种环境风险事故设有相应的应急响应措施和制度。	相符

	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。		
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>	企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求;建设项目不使用禁止销售使用燃料。	相符

4、与《江苏省长江水污染防治条例》(2018年修订)、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》(苏政办发〔2019〕52号)的相符性

对照《江苏省长江水污染防治条例》(2018年修订)、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》(苏政办发[2019]52号),建设项目不产生生产废水,生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司,对长江水质基本不产生影响;危险废物和其他固体废物均得到妥善处置,符合相关条例和文件要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》(2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)的相符性

对照《中华人民共和国长江保护法》(2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过),“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、搬迁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、搬迁尾矿库;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外”,建设项目属于长江干支流岸线一公里范围内,不属于化工和尾矿库项目,符合长江保护法相关要求。

6、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省水污染防治条例》相符性分析

对照《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)、《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第四次修正)、《江苏省水污染防治条例》(2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过),分析项目相符性,见表1-7。

表 1-7 与区域水环境管理相关条例的相符性一览表

条例名称	管理要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》 (国务院令 第604号)	第二十八条 排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	建设项目严格落实雨污分流,项目建设符合国家和地方产业政策,不属于禁设项目类别。建设项目执行水污染物总量控制制度,不属于左述禁止项目。	相符
	第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、搬迁高尔夫球场; (四) 新建、搬迁畜禽养殖场; (五) 新建、搬迁向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	建设项目不属于太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内、淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内以及太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,也不属于其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》 (2021 年修正)	第十九条 除污染治理项目外,对太湖流域下列区域范围内新建、改建、搬迁可能产生污染的建设项目的环境影响评价文件,有审批权的生态环境主管部门暂停受理,已经受理的暂停作出审批决定: (一) 水功能区水质未达到规定标准的; (二) 跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的; (三) 排污总量超过控制指标的; (四) 未按时完成淘汰落后产能任务的; (五) 未按计划完成主要污染物减排任务的; (六) 城市污水处理设施建设和运行不符合国家和省有关节能减排要求的; (七) 违法违规审批造成严重后果的; (八) 存在其他严重环境违法行为的。	建设项目不在条例“第十九条”相关区域范围内	相符
	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁	建设项目属于太湖流域三级保	相

	<p>止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、搬迁化学制浆造纸、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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）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；</p> <p>（四）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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	保护区，不涉及条例“第四十三条”禁止的行为	符
	<p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、搬迁排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、搬迁项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。</p>	建设项目不产生生产废水，生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司。	相符
《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）	<p>第七条 直接或者间接向水体排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位）应当承担水污染防治主体责任，健全水污染防治管理制度，依法公开治理信息，实施清洁生产，节约利用水资源，采取有效措施防止、减少水环境污染和生态破坏。</p>	建设单位承担水污染防治主体责任，健全水污染防治管理制度，依法公开治理信息，实施清洁生产，节约利用水资源，采取有效措施防止、减少水环境污染和生态破坏。	相符
	<p>第八条 排放水污染物，不得超过国家和省规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。</p>	建设项目排放水污染物符合污水处理厂的接管标准，严格执行总量控制	相符

	第十六条 新建、改建、搬迁直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求。	建设项目依法开展环境影响评价，项目符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求。	相符
	第二十三条 禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤剂用品。	不涉及	相符
	第二十六条 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。	建设项目不产生生产废水，生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司。	相符
	第二十九条 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。	建设项目实行雨污分流、清污分流，不属于化工、电镀等企业。	相符

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

建设项目产生的挥发性有机废气以非甲烷总烃计，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-8。

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

序号	要求	项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求 ①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	建设项目 VOCs 物料储存于密闭的容器中	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	建设项目 VOCs 物料均采用密闭管道输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 ①粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理；②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系	建设项目喷粉车间产生的粉尘经过 4 套滤芯除尘器处理后分别经过 4 根排气筒排放；喷粉车间固化工序产生的废气经过 4 套二级活性炭吸附设备处理后分别经过 4 根排气筒排放。	相符

		统。		
4	VOCs 无组织 排放废 气收集 处理系 统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	建设项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
5		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	建设项目废气收集系统排风罩的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
6		废气收集系统的输送管道应密闭。	建设项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
7		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	建设项目固化废气非甲烷总烃参照执行江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 要求。	相符
8		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	建设项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h ，且配置了 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%。	相符

9、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）的相符性分析

对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号），分析本项目与其相符性，见表 1-9。

表 1-9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	建设项目建成后，企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	相符
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	项目 VOCs 物料储存、装卸、转移、输送、生产和使用环节全过程密闭管理。含 VOCs 物料的危险废物将密闭管理，暂存于危废仓库内，委托有资质单位处置。	相符

三、聚焦“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造	建设项目固化废气通过密闭收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，确保控制风速不低于 0.3 米/秒	相符
	按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	建设项目采用二级活性炭处理系统处理有机废气，处理效果符合要求，确保稳定达标排放。	相符

10、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）的相符性分析

建设项目产生的有机废气初始速率小于 2kg/h，有机废气采用二级活性炭处理系统处理后达标排放，与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）的相关要求相符。

11、与《关于持续推动苏州市挥发性有机物治理攻坚工作的通知》（苏气办[2020]22 号）的相符性

根据文件相关内容“严格落实 VOCs 治理责任，要重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，组织力量开展专项检查，对企业废气排口 VOCs 进出口浓度开展监测，对于去除效率无法达到标准或环评文件要求的，依法采取停产整改。各地新建或整改项目，除恶臭异味治理外，原则上不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。

建设项目固化工序产生的 VOCs 采用二级活性炭吸附装置处理，设备采用颗粒状活性炭，碘值不低于 800mg/g，产生的废活性炭规范处置，并按要求进行维护管理，确保处理设施持续稳定运行，按要求做好污染治理设施台账，符合《关于持续推动苏州

市挥发性有机物治理攻坚工作的通知》（苏气办[2020]22号）的要求。

12、与《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）相符性

对照《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）分析本项目危险废物污染防治情况的相符性，见表1-10。

表 1-10 与苏环办[2019]149号文相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
<p>危险废物产生单位和利用处置单位： 在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p> <p>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》（GB 15562.2-1995）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。</p> <p>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……</p>	<p>建设项目依法履行环评手续，本次环评已对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险进行了评价，已对建设项目危险废物提出相关贮存要求，详见主要环境影响和保护措施章节。</p> <p>建设项目危废暂存于危废仓库，本次环评已要求危废仓库作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p> <p>建设项目危废仓库将严格按照要求建设，确保满足防雨、防火、防扬散要求；设置警示标志、危险废物识别标志，并按规定填写信息；配置通讯、照明、监控、消防设施；以及严格落实相关危险废物的管理工作，包括危废台账等，符合要求。</p>	<p>相符</p>

<p>四、规范危险废物收集贮存</p>	<p>(九) 规范危险废物贮存设施。 各地生态环境部门应督促企业严格执行《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)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;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(见附件2)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。</p>	<p>建设项目危废仓库将严格按照要求建设,确保满足防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置要求;设置警示标志、危险废物分区、分类贮存,并设置识别标志,并按规定填写信息;配置通讯、照明、监控、消防设施等。</p>	<p>相符</p>
<p>五、强化危险废物转移管理</p>	<p>(十) 严格危险废物转移环境监管。 危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物,生态环境部门要督促危险废物产生、经营企业,建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度,对未实行电子运单而发货、装载或接收的单位,要督促其限期整改。加强危险废物流向监控,建立电子档案,严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。</p>	<p>建设项目危险废物选择实行电子运单而发货、装载和接收的有资质单位,并将健全执行查验、登记、核准制度。</p>	<p>相符</p>
<p>13、结论</p> <p>综上,建设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。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏鑫氟天科技有限公司原厂位于张家港市锦丰镇锦绣路北侧、创业路西侧，全厂年产 2200 套反应釜。现搬迁至张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米处，租用张家港市乐众项目管理有限公司厂房 15243.45m²，投资 1200 万元建设反应釜生产项目，项目建成后年产反应釜 2200 套。

受建设单位委托，我单位承担本项目环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，建设项目属于三十二、专用设备制造业 35-70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352-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），应编制环境影响报告表。建设单位委托我单位开展本项目的环评工作，接受委托后，编制主持人对项目周围环境进行实地踏勘并进行了调查分析，收集了有关资料，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）》的要求，编制了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查。

2、工程建设及产品方案

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年生产能力			年运行时数
		搬迁前	搬迁后	增减量	
生产车间	反应釜	2200 套	2200 套	0	330 天 5280 小时

3、主体及公辅工程

建设项目主要公用及辅助工程情况见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要公辅工程一览表

类别	建设内容	设计能力			备注
		搬迁前	搬迁后	变化情况	

主体工程	生产车间		4775m ²	4488m ²	-287m ²	从事喷砂、打磨、喷粉等工序；搬迁后打磨车间 729m ² 、喷砂车间 343m ² 、喷塑以及其他环保设施区域 1631m ² 等
	储运工程	辅料耗材仓库	1151m ²	288	461	-690m ²
粉料仓库		113				
粉桶仓库		60				
公用工程	给水	生活用水	3300t/a	3300t/a	0	由市政自来水管网供水
		排水	生活污水	2640t/a	2640t/a	0
	雨水		/			排入附近雨水管网
	天然气	6.8×10 ⁵ m ³ /a	6.8×10 ⁵ m ³ /a	0	港华燃气提供	
供电	60 万 kWh/a	85.08 万 kWh/a	+25.08 万 kW·h/年	由市政电网供		
环保工程	废气	干式脉冲滤筒除尘器	5 套	8 套	+3 套	搬迁后喷砂房产生的废气经过 4 套滤芯除尘器处理后经过 2 根排气筒排放；喷粉车间产生的粉尘经过 4 套滤芯除尘器处理后分别经过 4 根排气筒排放；
		移动式焊烟净化器	1 套	1 套	0	焊接烟尘无组织排放
		二级活性炭吸附装置	2 套	4 套	+2 套	搬迁后喷粉车间固化工序产生的废气经过 4 套二级活性炭吸附设备处理后分别经过 4 根排气筒排放；
		低氮燃烧器	13 套	13 套	0	/
	废水	化粪池	10m ³	10m ³	不变	/
	噪声	隔声、减振等	隔声量≥25dB(A)			厂界达标排放
固废	一般工业固废仓库	20m ²	31m ²	+11m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	

		危废仓库	10m ²	31m ²	+21m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求
--	--	------	------------------	------------------	-------------------	--------------------------------------

4、设备清单

建设项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			备注
			搬迁前	搬迁后	增减量	
1	烘箱（天然气）	/	23	13	-10	烘干、固化
2	烘箱（电）	/	6	4	-2	烘干、固化
3	喷砂房	/	9	4	-5	喷砂
4	喷粉房	/	14	14	0	喷粉
5	叉车	5 吨	10	4	-6	/
6	磨光机	100 型	60	60	0	/
7	喷粉枪	100 型	60	60	0	/
8	吹气枪	2 公斤	10	10	0	/
9	剪板机	/	2	2	0	/
10	手工焊机	/	5	5	0	/
11	空压机	/	10	8	-2	/
12	天然气燃烧机	/	13	13	0	/
13	二级活性炭装置	/	2	4	+2	/
14	干式脉冲滤筒除尘器	/	5	8	+3	/
15	移动式焊烟净化器	/	1	1	0	/
16	冷干机	/	8	8	0	/

表 2-4 本项目喷砂房、喷粉房、烘箱设施一览表

名称	型号		数量	名称	型号		数量
喷砂房 (4 个)	1#喷砂房	8.3*5*4.5	1 个	天然 气烘 箱 (13 个)	9#天然气烘箱	6.2*4.4*5.2	1 个
	2#喷砂房	8.3*5*4.5	1 个		14#天然气烘箱	5*4*4.5	1 个
	3#喷砂房	6*4*4.5	1 个		3#天然气烘箱	3.8*2.9*3	1 个
	4#喷砂房	8.3*5*4.5	1 个		5#天然气烘箱	3.8*2.9*3	1 个
喷粉房 (14 个)	9#喷粉房	8*7.6*5.5	1 个		15#天然气烘箱	4.4*3.9*3.8	1 个
	14#喷粉房	5.8*6.2*4.2	1 个		17#天然气烘箱	7*5.6*5.8	1 个
	3#、5#喷粉房	6.5*6.2*3.2	1 个		8#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1 个
	15#、17#喷粉房	7.5*7.5*5.5	1 个		7#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1 个
	8#喷粉房	8*7.5*4.2	1 个		6#天然气烘箱	7.4*4.4*5.5	1 个
	7#喷粉房	8*7.5*4.2	1 个		16#天然气烘箱	5*5.6*5.8	1 个
	6#喷粉房	9.5*7.5*5.5	1 个		12#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1 个

16#喷粉房	7.5*7.5*5.5	1个	电烘箱 (4个)	11#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1个
1#、2#喷粉房	3*5.48*3.2	1个		13#天然气烘箱	5*4*4.5	1个
10#喷粉房	3.05*4.7*3.2	1个		1#电烘箱	1.5*1*1.5	1个
12#喷粉房	7*6.5*5.5	1个		2#电烘箱	1.5*1*1.5	1个
11#喷粉房	7*6.5*5.5	1个		10#电烘箱	2*1.5*1.5	1个
13#喷粉房	7*6.5*4.2	1个		18#电烘箱	4.8*4.5*5	1个
18#喷粉房	12*24*5	1个				

5、主要原辅材料

建设项目主要使用的原辅材料见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料一览表

名称	组分/规格	年耗量			包装储存方式	最大储存量(t)	来源及运输
		搬迁前	搬迁后	增减量			
铁板	/	6000t	6000t	0	/	6	汽运
不锈钢	/	4500t	4500t	0	/	4	汽运
塑粉	粉末涂料	240t	240t	0	袋/桶装	2	汽运
棕刚玉	/	43t	43t	0	箱装	1	汽运
焊条	/	10t/	10t	0	/	1	汽运
天然气	/	6.8×10 ⁵ m ³	6.8×10 ⁵ m ³	0	/	/	管道

建设项目各化学品物料的理化特性见下表：

表 2-6 主要物料理化特性一览表

物质名称	主要理化性质	燃爆特性	毒理毒性
塑粉	粉末，固体，白色，无气味，熔点 210-230℃，相对密度在 20℃：0.55-0.95g/ml；涂料是一种新型的固体粉末状涂料。组成成分：乙烯-四氟乙烯共聚物 95%，其他 5%，本产品不易易燃。	可燃	无资料
天然气	外观与性状:无色无味气体，主要成分为烷烃，其中甲烷占绝大多数，熔点(C): -182.6；沸点(C): -161.4，相对密度(水=1) =0.42(-164℃)；相对蒸汽密度（空气-1）：0.6；饱和蒸气压(kPa)：53.32(-168.8℃)；燃烧热(kJ/mol)：890.8；临界温度(℃)：-82.25；临界压力(MPa)：4.59；辛醇/水分配系数：1.09；闪点：-218；引燃温度：537；爆炸上限（%(v/v)）：15；爆炸下限（%(v/v)）5；溶解性：微溶于水、溶于醇、乙醚。	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。	毒理毒性： LC50:小鼠吸入 LC50(mg/m ³): 50pph/2h

6、水平衡

(1) 建设项目水量平衡

建设项目用水主要有职工生活用水，采用自来水。

生活用水：建设项目建成后全厂员工不新增仍为 100 人，年工作 330 天，每天每人用水量以 100L/d 计，则生活用水 3300t/a，生活污水排放量以 80%计，则生活污水 2640t/a，生活污水经化粪池预处理后排入张家港乐余片区污水处理有限公司。

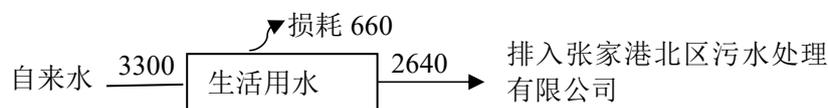


图 2-1 搬迁前水平衡图 (t/a)

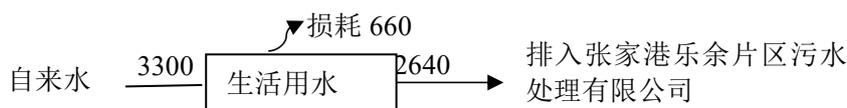


图 2-2 搬迁后水平衡图 (t/a)

(2) 建设项目物料平衡

表 2-7 物料平衡表

投入 (t/a)		产出 (t/a)	
铁板	6000	产品	10659.17
不锈钢	4500	喷砂废气颗粒物产生量	13.14
塑粉	240	喷粉废气颗粒物产生量	72
焊条	10	固化废气非甲烷总烃产生量	0.2880
		焊接废气颗粒物产生量	0.2020
		废焊材	4.2
		边角料	1
合计	10750	合计	10750

7、厂区平面布置

厂区大门设于临路一侧，厂房边界东南侧 184 米处为团结村居民（50 户）、228 米处为巴赫机械、丁氏机械、永新医疗设备厂厂房、414 米处为盈丰圩居民（50 户）；南侧 53 米处为塘西居民（约 10 户），东北侧 209 米处为西旻菜场小区居民（约 60 户）；东南侧 227 米处为旺益钢铁厂房、280 米处为红昌机动车检测厂房；西南侧 363m 处为江苏乐建建设有限公司厂房；西侧 95 米处为腾飞饮料机械、今日饮料机械等厂房、相邻三千河、163 米处为永利 4 组居民（20 户）；厂界西北侧 101 米处为云杰木业厂房、231 米处为永利 8 组居民（20 户）；厂界北侧 248 米处为北中心河；厂界东北侧 308 米处为有色金属溶剂厂、白熊科美机械厂厂房、188 米处为永利 1 组居民（20 户、25 米处为小河。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产

要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

表 2-8 周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
厂界东侧	相邻	其他企业厂房	/
厂界东南侧	184	团结村居民 (50 户)	敏感点
	228	巴赫机械、丁氏机械、永新医疗设备厂厂房	/
	414	盈丰圩居民 (50 户)	敏感点
厂界南侧	53	旺益钢铁厂房	/
	280	红昌机动车检测厂房	/
厂界西南侧	363	江苏乐建建设有限公司厂房	/
厂界西侧	95	腾飞饮料机械、今日饮料机械等厂房	/
	相邻	三千河	/
	163	永利 4 组居民 (20 户)	敏感点
厂界西北侧	101	云杰木业厂房	/
	231	永利 8 组居民 (20 户)	敏感点
厂界北侧	248	北中心河	敏感点
厂界东北侧	308	有色金属溶剂厂、白熊科美机械厂厂房	/
	188	永利 1 组居民 (20 户)	敏感点
	25	小河	敏感点

8、劳动定员及工作制度

工作制度：建设项目搬迁后工作制度不变，年工作 330 天，实行两班制，每班 8 小时（8 点到 16 点；16 点到 24 点），年有效工作时间为 5280 小时，有食堂，无宿舍。

劳动定员：搬迁后不新增员工，仍为 100 人。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺及产污环节

建设项目生产工艺具体如下：

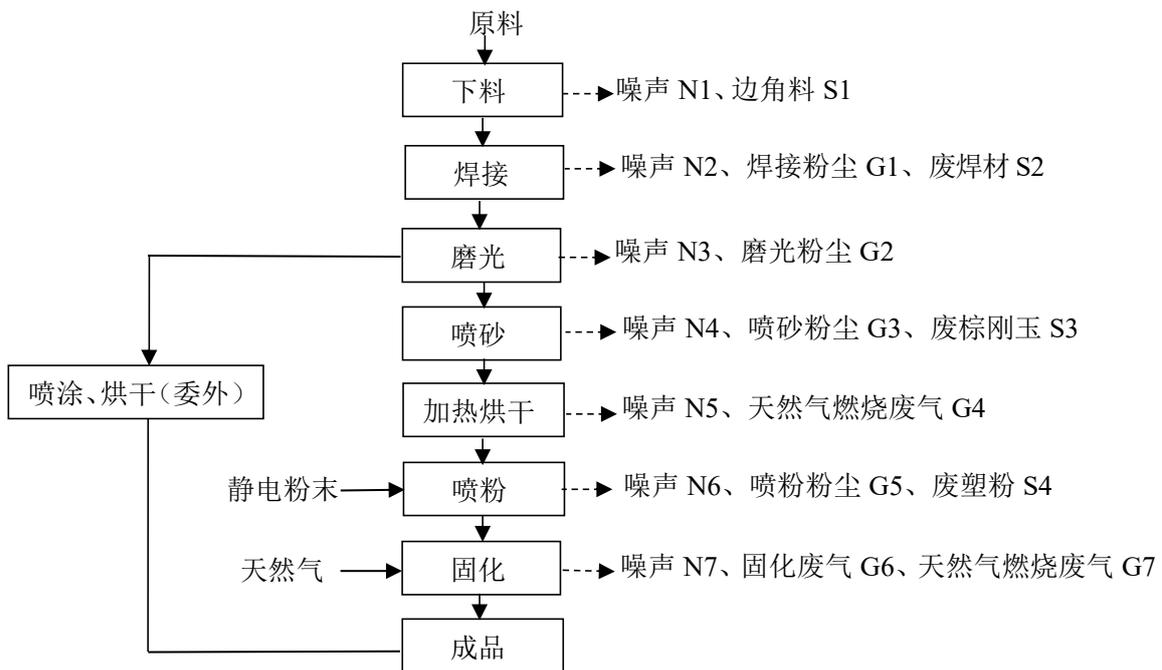


图 2-3 反应釜生产工艺流程图

工艺流程简述：

下料：将定制的铁板等原料用剪板机裁成合适的大小。此工段会产生机械噪声 N1、边角料 S1。

焊接：将原料按照客户需求利用手工电焊枪焊接组装。此工序会产生一定的机械噪声 N2、焊接废气 G1、废焊材 S2。原料检验：购入的原料板材、管材人工检验，不符合生产要求的原料返回供货商，此工序焊接废气经过移动式焊烟净化器处理后无组织排放。

磨光打磨：利用磨光机对工件表面焊点焊疤进行打磨处理，该工序会产生一定的机械噪声 N3 和粉尘 G2；

喷砂：利用高速棕刚玉砂流的冲击作用清理和粗化工件表面，使工件表面的机械性能得到改善，为后续喷涂工序增加工件和涂层之间的附着力。喷砂压力 5~6kgf/cm²，在喷砂房内进行，此工序会产生一定的机械噪声 N4、粉尘 G3 和废棕刚玉 S3。

电、天然气加热：为提高涂料的吸附效率，在喷粉之前先将工件进行加热，其中天然气烘箱加热方式为直接加热，燃烧烟气直接进入烘箱加热，加热温度 90℃，建设项目使用电和天然气加热的方式，此工序会产生一定的机械噪声 N5 以及天然气燃烧废气 G4，

其中天然气燃烧废气和后续固化有机废气 G6 一起收集处理经同一个排气筒排放；

喷涂、烘干：建设项目部分工件外部需进行喷涂，喷涂委外处置。

喷粉：成品反应釜多用于参与化学反应，为了防止化学物质直接和反应釜接触，因此需在反应釜内壁进行多层喷粉，采用静电喷粉吸附在工件内表面，喷粉厚度 0.8mm，喷涂面积 150000m²，喷粉在密闭的喷粉房内进行，在密闭的喷粉房内，未被静电吸附的粉末通过车间除尘设施收集处理后通过排气筒排放。干式脉冲滤筒除尘器捕集的塑粉颗粒 90%回用。此工序产生一定的机械噪声 N6、喷粉粉尘 G5、废塑粉 S4。

固化：利用烘箱将喷粉后的工件表面粉末固化，天然气直接加热，燃烧烟气直接进入烘箱加热，烘箱温度为 280℃-350℃，烘干时间为二到四个小时然后取出自然冷却，使塑粉与工件结合，紧紧固化在工件表面，使产品具有耐腐蚀、耐磨损的特性，此工序产生一定的机械噪声 N7、固化有机废气 G6 和天然气燃烧废气 G7，其中天然气燃烧废气和固化有机废气一起收集处理经同一个排气筒排放。

成品：固化完成后下线包装即为成品。

其他产污环节：企业生产过程中还会产生员工生活污水 W1，食堂油烟 G8，生产过程中工件上挂产生的废金属丝 S5、料拆包产生的废纸箱 S6、废气处理设施产生的除尘渣 S7、废滤筒 S8、废活性炭 S10 等以及员工生活垃圾 S11。具体产污见下表。

表 2-9 建设项目污染源产生及分布情况

类别	编号	污染物名称	产生工段	污染因子	治理措施	排放情况
废气污染源	G1	焊接废气	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器	无组织排放/大气
	G2	打磨粉尘	打磨	颗粒物	/	无组织排放/大气
	G3	喷砂废气	喷砂	颗粒物	1#-4#干式脉冲滤筒除尘器	1#-2#排气筒/大气
	G4	天然气燃烧废气	天然气加热	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧	7#-9#排气筒/大气
	G5	喷粉废气	喷粉	颗粒物	5#-8#干式脉冲滤筒除尘器	3#-6#排气筒/大气
	G6	固化废气	烘干	非甲烷总烃	1#-4#二级活性炭吸附设备	7#-10#排气筒/大气
	G7	天然气燃烧废气	天然气加热	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧	7#-9#排气筒/大气
	G8	食堂油烟	食堂	油烟	油烟净化装置	无组织排放/大气
废水污染源	W1	生活污水	员工生活	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	化粪池	接管至张家港乐余片区污水处理有限

					等		公司处理																		
噪声	N	设备运行		机器噪声	选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声		达标排放																		
固体废物	S1	一般固废	边角料	下料	钢	委外处置	安全处置，不外排																		
	S2		废焊材	焊接	钢	委外处置																			
	S3		废棕刚玉	喷砂	棕刚玉	委外处置																			
	S4		废塑粉	喷塑、废气治理	聚四氟乙烯	收集回用																			
	S5		废金属丝	工件上挂	钢	委外处置																			
	S6		废纸箱	原料拆包	/	委外处置																			
	S7		除尘渣	废气治理	钢	委外处置																			
	S8		废滤筒	废气治理	滤筒	委外处置																			
	S9	危险废物	废活性炭	废气治理	活性炭、非甲烷总烃	委托有危废处理资质的单位处置																			
	S10		废包装物	原料拆包	塑粉																				
	S11	生活垃圾	员工生活	/	环卫清运																				
与本项目有关的原有污染情况	<p>1、原有项目情况简介</p> <p>江苏鑫氟天科技有限公司于2020年12月09日成立，厂区位于张家港市锦丰镇锦绣路北侧、创业路西侧，公司原有项目环保手续履行情况见表2-10。公司已在全国排污许可证管理信息平台进行登记，登记编号91320582MMA23N8L20H，有效期限2024年12月24日至2029年12月23日。</p> <p style="text-align: center;">表 2-10 原有项目环保手续履行情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>报告类型</th> <th>建设内容</th> <th>环评批复</th> <th>验收情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>年产1000套反应釜项目</td> <td>报告表</td> <td>年产1000套反应釜</td> <td>苏行审环评[2021]10190号</td> <td>2024年01月30日企业通过自主验收</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>年产1200套反应釜项目</td> <td>报告表</td> <td>年产1200套反应釜</td> <td>苏环建[2023]82第0155号</td> <td>2025年04月29日企业通过自主验收</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、原有项目生产工艺流程</p>							序号	项目名称	报告类型	建设内容	环评批复	验收情况	1	年产1000套反应釜项目	报告表	年产1000套反应釜	苏行审环评[2021]10190号	2024年01月30日企业通过自主验收	2	年产1200套反应釜项目	报告表	年产1200套反应釜	苏环建[2023]82第0155号	2025年04月29日企业通过自主验收
	序号	项目名称	报告类型	建设内容	环评批复	验收情况																			
1	年产1000套反应釜项目	报告表	年产1000套反应釜	苏行审环评[2021]10190号	2024年01月30日企业通过自主验收																				
2	年产1200套反应釜项目	报告表	年产1200套反应釜	苏环建[2023]82第0155号	2025年04月29日企业通过自主验收																				

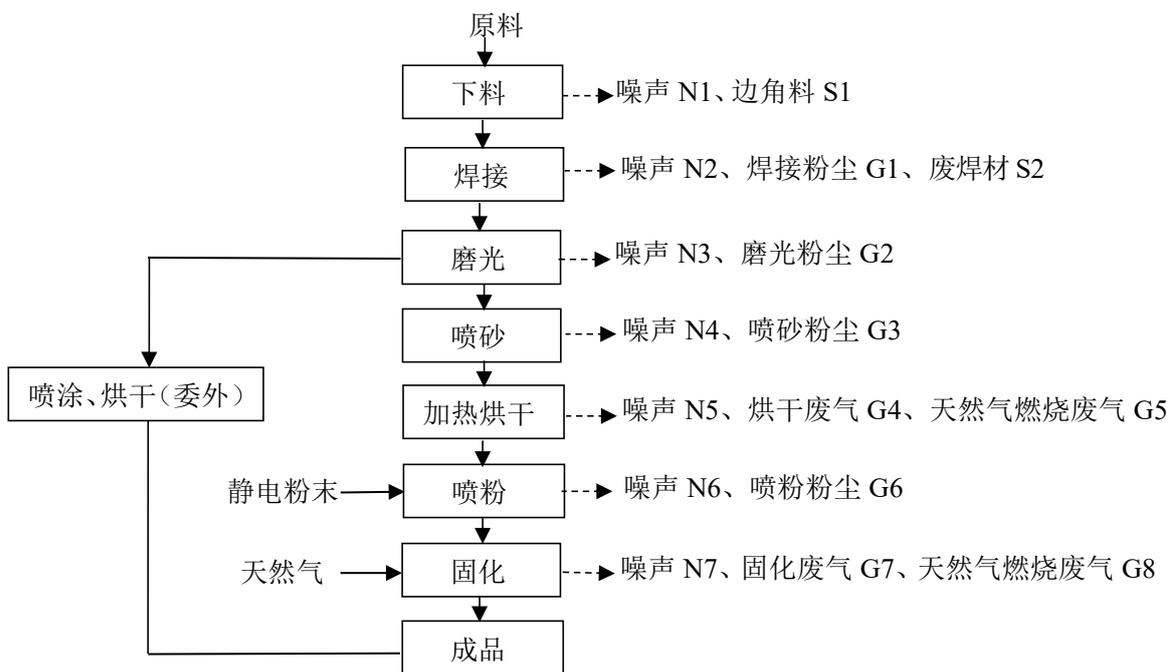


图 2-4 原有项目生产工艺流程图

3、原有项目产排污情况

(1) 大气污染物

原有项目喷砂产生的颗粒物经管道收集后通过滤筒过滤装置处置后通过排气筒 DA001 排放；烘干产生 VOCs 和天然气废气通过二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒 DA003 排放；喷粉产生的颗粒物经过干式脉冲过滤器后，通过排气筒 DA002 排放；打磨废气经过移动式除尘器处理后，在车间无组织排放。

引用2025年03月31日苏州捷盈环境检测有限公司对本公司验收的监测数据。监测数据详见表2-11-2-14。

表 2-11 原项目有组织废气达标情况

排气筒名称	检测项目		监测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
DA001	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.4	1.1	1.5	1.5	20	达标
		排放速率 (kg/h)	2.8*10 ⁻²	2.2*10 ⁻²	3.0*10 ⁻²	3.0*10 ⁻²	1	达标
DA002	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.5	1.6	1.7	10	达标
		排放速率 (kg/h)	2.5*10 ⁻²	2.2*10 ⁻²	2.4*10 ⁻²	2.5*10 ⁻²	0.4	达标
DA003	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	180	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	达标
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	80	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.6	1.3	1.6	10	达标
		排放速率 (kg/h)	2.8*10 ⁻²	3.0*10 ⁻²	2.4*10 ⁻²	3.0*10 ⁻²	/	达标

表 2-12 原项目有组织废气达标情况

排气筒	检测项目	监测结果				排放限值	达标情况	
		监测时间	12:05	12:30	12:55			均值
DA003	非甲烷总烃	监测时间	12:05	12:30	12:55	均值	50	达标
		排放浓度 (mg/m ³)	0.36	0.27	0.38	0.34		
		排放速率 (kg/h)	6.6*10 ⁻³	5.0*10 ⁻³	6.9*10 ⁻³	6.2*10 ⁻³	2	达标
		监测时间	13:20	13:45	14:10	均值	50	达标
		排放浓度 (mg/m ³)	0.37	0.31	0.28	0.32		
		排放速率 (kg/h)	6.8*10 ⁻³	5.7*10 ⁻³	5.1*10 ⁻³	5.8*10 ⁻³	2	达标
		监测时间	14:35	15:00	15:25	均值	50	达标
		排放浓度 (mg/m ³)	0.31	0.29	0.30	0.30		
排放速率 (kg/h)	5.6*10 ⁻³	5.3*10 ⁻³	5.5*10 ⁻³	5.5*10 ⁻³	2	达标		

表 2-13 原有项目有组织废气排污量核算一览表

类别	污染物名称	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h)	实际年排放量 (t/a)	原有项目环评许可量 (t/a)	达标情况
DA001	颗粒物	3.0*10 ⁻²	5280	0.1584	4.4132	达标
DA002	颗粒物	2.5*10 ⁻²	5280	0.1320		
DA003	颗粒物	3.0*10 ⁻²	5280	0.1584	0.7608	达标
	氮氧化物	/	5280	0		
	二氧化硫	/	5280	0		
	非甲烷总烃	6.2*10 ⁻³	5280	0.0327		
				0.064	0.064	达标

表 2-14 原有项目无组织废气达标情况

监测点位			监测结果 mg/m ³		
			颗粒物	非甲烷总烃	
厂界	上风向 G1	G1-1	0.174	0.24	0.23
				0.23	
				0.23	
		G1-2	0.170	0.25	0.23
				0.22	
				0.22	
	G1-3	0.172	0.22	0.23	
			0.25		
			0.21		
	下风向 G2	G2-1	0.178	0.28	0.27
				0.26	
				0.26	
		G2-2	0.180	0.25	0.24
				0.23	
				0.24	
G2-3	0.181	0.22	0.23		
		0.22			
		0.26			
下风向 G3	G3-1	0.185	0.24	0.23	
			0.22		
			0.22		
		G3-2	0.196	0.25	0.24

				0.25	
				0.23	
		G3-3	0.198	0.25	0.25
				0.24	
				0.25	
	下风向 G4	G4-1	0.188	0.26	0.28
				0.29	
				0.28	
		G4-2	0.192	0.28	0.26
				0.24	
				0.25	
	G4-3	0.195	0.195	0.25	0.24
				0.24	
				0.24	
排放限值			0.5	4	
达标情况			达标	达标	
监测点位			监测结果		
厂区内无组织废气 10#生产车间门口 G5	G5-1	/	/	0.22	0.23
	G5-1			0.23	
	G5-1			0.25	
排放限值			/	6	
达标情况			/	达标	
<p>根据废气监测数据表明，原有项目喷砂颗粒物有组织排放满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值；喷粉颗粒物和固化废气非甲烷总烃满足江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，厂区内无组织废气非甲烷总烃满足江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 限值，天然气废气满足江苏省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值。</p> <p>（2）废水</p> <p>公司排水制度实行雨污分流制，雨水就近排入附近河流，公司生活污水经过化粪池处理后排放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。厂区生活污水排污口的化学需氧量、悬浮物、pH值的浓度最大值满足《污水综合排放标准（含修改单）》（GB 8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准，同时满足原有项目环评批复要求。</p> <p>企业委托苏州华实环境技术有限公司于2023年12月05日对公司废水排口进行了监测，监测数据详见表2-15、2-16。</p>					

表 2-15 原有项目废水监测数据

监测点位	监测日期		监测结果 (mg/L, pH 无量纲)					
			pH	氨氮	动植物油	化学需氧量	悬浮物	总磷
DW001 生活污水排口	2023.12.05	S1-1-1	7.1	39.8	ND	90	87	4.88
		S1-1-2	7.2	34.4	ND	102	86	5.98
		S1-1-3	7.1	37.4	ND	86	92	5.58
		S1-1-4	7.1	40.2	ND	96	85	5.53
	均值		7.1	38.0	ND	94	88	5.5
	标准		6-9	45	100	500	400	8
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 2-16 原有项目废水达标情况一览表

类别	污染物名称	排放口排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	原有项目环评许可量 (t/a)	达标情况
生活废水	废水量	/	2640	2640	达标
	化学需氧量	94	0.2482	1.32	达标
	氨氮	38.0	0.1003	0.1188	达标
	总磷	5.5	0.0145	0.0212	达标
	悬浮物	88	0.2323	1.056	达标
	动植物油	ND	0	0.264	达标

(3) 噪声

项目所在地厂界环境噪声监测点昼间等效升级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准的要求(昼间≤60dB(A))。

引用2025年03月31日苏州捷盈环境检测有限公司对公司验收监测数据。监测数据详见表2-17:

表 2-17 原项目噪声监测数据 (dB)

监测点位	昼间	达标情况
东北侧厂界外 1 米 N1	55.7	监测点噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
东南侧厂界外 1 米 N2	56.0	
西南侧厂界外 1 米 N3	56.9	
西北侧厂界外 1 米 N4	58.3	
东北侧厂界外 1 米 N5	56.2	
东南侧厂界外 1 米 N6	58.1	
西南侧厂界外 1 米 N7	56.3	
西北侧厂界外 1 米 N8	57.4	

从上表可以看出,项目所在地厂界环境噪声监测点 N1-N8 昼间等效升级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准的要求(昼间≤60dB(A))。

(4) 固废

原有项目生产运行过程中产生危险废物废活性炭 2.2t/a、废包装袋 1t/a 均委托光大

绿色环保固废处置(张家港)有限公司进行处置；产生一般固废边角料 2t/a、废包装袋 0.1t/a、废焊材 4.2t/a、废棕刚玉 42.9t/a、废塑粉 5.643t/a、废金属丝 1t/a、废纸箱 2t/a、除尘渣 12.4855t/a，均委托张家港市创美丽固废处置有限公司进行处理；产生生活垃圾 31.5t/a 委托环卫清运。以上其他各种固废做到 100%处理，零排放。未对周围环境带来二次污染及其他影响。

表 2-18 原项目固废产生情况

固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
边角料	下料	固态	钢	一般固废	SW17 900-001-S17	2	委托张家港市创美丽固废处置有限公司进行处理
废包装袋	原料拆包	固态	塑料		SW59 900-099-S59	0.1	
废焊材	焊接	固态	焊丝、废焊材		SW59 900-099-S59	4.2	
废棕刚玉	喷砂	固态	棕刚玉		SW59 900-099-S59	42.9	
废塑粉	喷塑、废气治理	固态	聚四氟乙烯		SW59 900-099-S59	5.643	
废金属丝	工件上挂	固态	工件上挂		SW17 900-001-S17	1	
废纸箱	原料拆包	固态	原料拆包		SW17 900-005-S17	2	
除尘渣	废气处理设施	固态	金属等		S59 900-099-S59	12.4855	
废活性炭	废气处理设施	固态	活性炭、有机废气	危险固废	HW49 900-039-49	2.2	委托光大绿色环保固废处置(张家港)有限公司进行处理
废包装袋	原料拆包	固态	原料拆包		HW49 900-041-49	1	
生活垃圾	生活活动	固态	生活垃圾	生活垃圾	/	31.5	环卫清运

(5) 原有项目污染物排放汇总表

原有项目污染物排放及全厂污染物排放汇总表，见表 2-19。

表 2-19 原有项目污染物排放汇总表

类别	污染物	实际排放情况 (t/a)	环评批复量 (t/a)	达标情况
废水	废水量	2640	2640	达标
	化学需氧量	0.2482	1.32	达标
	氨氮	0.1003	0.1188	达标
	总磷	0.0145	0.0212	达标
	悬浮物	0.2323	1.056	达标
	动植物油	0	0.264	达标

废气	有组织	颗粒物	0.4488	4.4132	达标
		氮氧化物	0	0.7608	达标
		二氧化硫	0	0.18036	达标
		非甲烷总烃	0.0327	0.064	达标
	无组织	颗粒物	1.8205	1.8205	达标
		非甲烷总烃	0.0288	0.0288	达标
		二氧化硫	0.02	0.02	达标
		氮氧化物	0.0936	0.0936	达标
		食堂油烟	0.00792	0.00792	达标
类别	固废名称	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	
固废	一般固废	边角料	2	2	0
		废包装袋	0.1	0.1	0
		废焊材	4.2	4.2	0
		废棕刚玉	42.9	42.9	0
		废塑粉	5.643	5.643	0
		废金属丝	1	1	0
		废纸箱	2	2	0
		除尘渣	12.4855	12.4855	0
		生活垃圾	31.5	31.5	0
	危险废物	废活性炭	2.2	2.2	0
废包装袋		1	1	0	

备注：无组织废气量由于无法核算故实际排放量采用原环评批复量。

4、原有项目环保问题

根据企业提供的资料，企业目前三废治理设施全部到位，各项环保设施运行正常，现有项目能够达到原环评审批文件中的标准排放，现有项目均取得属地环保部门环评审批文件，企业已建项目已顺利通过竣工环境保护验收。建厂运行以来没有出现过环保事故，没有出现过群众环保投诉。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 环境空气质量评价标准

依据《苏州市环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、NO_x执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准 单位：μg/m³

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	备注
1	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 表 1 中的二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	CO	24 小时平均	4000	
		1 小时平均	10000	
4	O ₃	日最大 8 小时 平均	160	
		1 小时平均	200	
5	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	NO _x	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
8	非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准 详解》P244

(2) 环境空气质量状况

①基本污染物

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《二〇二四年张家港市生态环境质

区域环境质量现状及评价标准

量状况公报》，2024年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优135天，良180天，优良率为86.1%，较上年提高3.6%。环境空气质量综合指数为4.10，较上年下降1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024年，降尘年均值为1.8吨/（平方公里·月），达到《苏州市2024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5.66，酸雨出现频率为24.7%，较上年上升6.4个百分点。

达标规划：为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%”，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、提升清洗能源占比、强化高污染染料使用监管）；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、码头扬尘污染控制，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，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

②其他污染物

为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本次评价引用苏州盛瑞环保科技有限公司委托江苏钦天检测技术有限公司于2024年5月7日至9日对G1建

设村(靠锦西河大桥测)进行检测的环境空气质量现状监测数据,监测点位位于建设项目西北侧 3.5km。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”:本次引用点位位于项目西北侧 3.5km,位于周边 5km 范围内,监测点位图详见图 3-1;监测日期为 2024 年 5 月 7 日至 9 日,满足近 3 年的现有监测数据,故本次引用其他污染物监测因子点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类(试行))》,故引用数据点位合理。

表 3-2 大气环境质量监测数据表

监测点位	污染物名称	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	达标情况
G1 建设村	非甲烷总烃	2.0	0.59-0.145	0	达标

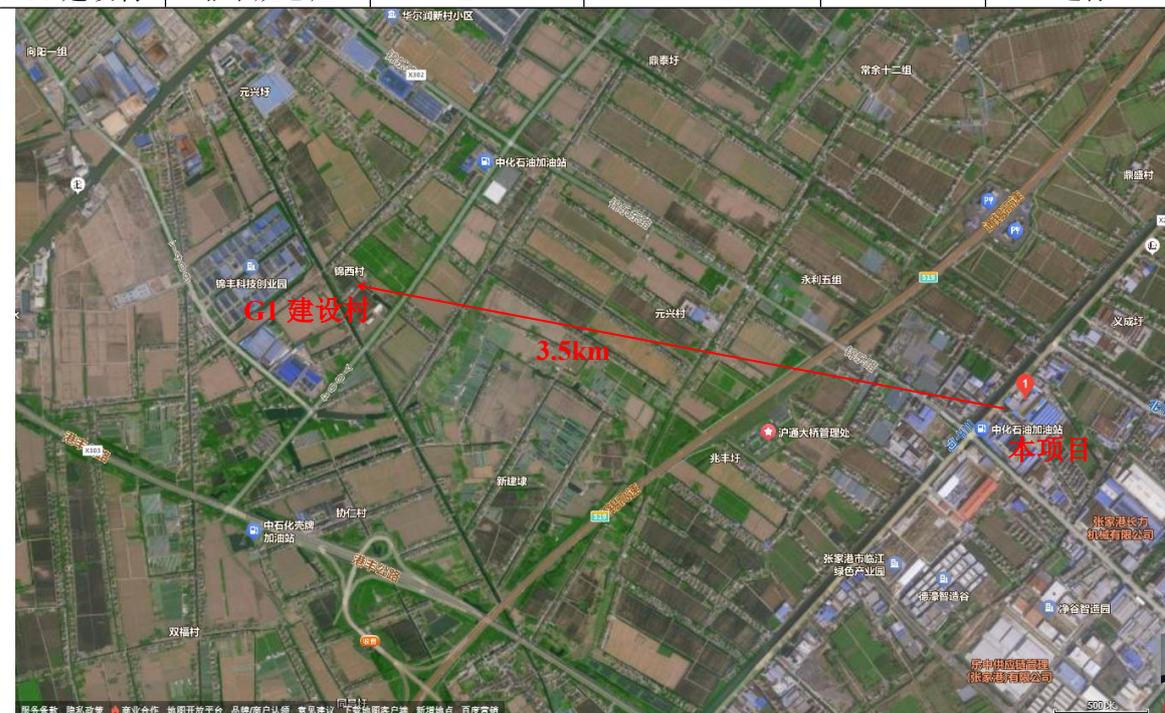


图 3-1 监测点位图

本次调查结果表明:评价区环境空气质量非甲烷总烃未超出评价标准《大气污染物综合排放标准详解》中标准。表明评价区环境空气质量较好,满足相应的功能区类别。

2、地表水环境

(1) 地表水环境质量标准

建设项目生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理,纳污水体为

北中心河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，均执行地表水环境质量 III 类水标准，具体限值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值表 单位：mg/L

类别	执行标准	污染物指标	标准限值
III 类水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	pH 值（无量纲）	6~9
		COD	20
		氨氮	1.0
		TP（以 P 计）	0.2
		TN（湖、库，以 N 计）	1.0

（2）地表水环境质量状况

根据《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》可知，2024 年，张家港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 63.9%，较上年提高 25 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，16 个为 II 类水质，15 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达 III 类水比例”均为 100%，均与上年持平。

3、声环境

（1）声环境质量评价标准

根据《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》（张政通[2021]3 号），项目位于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

（2）声环境质量状况

根据《二〇二四年张家港市生态环境质量状况公报》，2024 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均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。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 65.7 分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。

2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，除 1 类、3 类功能区监测点次夜间达标率为 87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为 100%；与上年相比，1 类声功能区监测点次昼间达标率上升 12.5%，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。

4、生态环境

建设项目不新增用地，无需进行生态现状调查。

5、土壤环境

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括危废暂存场、原辅材料仓库等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有害原辅材料、中间物料、“三废”的泄漏量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。项目采取不同的分区防渗措施（详见第四章运营期环境影响分析）后，正常运营状况下可以有效防止土壤污染，故不开展土壤环境质量现状调查。

6、地下水环境影响分析

建设项目场地均已硬化，正常运营状况下可以有效防止地下水污染，不存在地下水环境污染途径，不开展地下水环境质量现状调查。

1、大气环境

建设项目位于张家港市 202 县道与乐红路交叉口西南 340 米，项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目周边大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y						
1	团结村	99	-238	居住区	人群	二类区	50 户	东南	184
2	盈丰圩	47	-414	居住区	人群	二类区	50 户	东南	414
3	永利 4 组	-163	0	居住区	人群	二类区	20 户	西	163
4	永利 8 组	0	231	居住区	人群	二类区	20 户	西北	231
5	永利 1 组	127	277	居住区	人群	二类区	20 户	东北	188

注：*项目所在地厂房中心为坐标原点（0,0），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

建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

建设项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、地表水环境保护目标

表 3-5 项目地表水环境保护目标一览表

序号	保护对象	保护内容	相对厂界 m				规模	与本项目水力联系	环境功能
			距离	距离		方位			
				X	Y				
1	小河	水质	25	8	16	东北	小型河流	无	地表水环境质量标准》 B3838-2002) IV 类
2	三千河	水质	54	-54	0	西	中型河流	无	
3	北中心河	水质	248	0	248	北	中型河流	纳污河流	

注：*以项目所在地厂房中心为坐标原点（0,0），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。

5、生态环境

建设项目用地范围内没有生态环境保护目标。

1、废气污染物排放标准

(1) 施工期

项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值,具体见表3-6。

表 3-6 施工期大气污染物排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
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)

(2) 运营期

建设项目营运期间废气主要为固化工艺产生的固化废气非甲烷总烃;焊接、喷粉、打磨、喷砂工艺中产生的颗粒物以及天然气燃烧废气和食堂油烟。其中喷砂颗粒物有组织排放参照执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准限值;喷粉颗粒物和固化废气非甲烷总烃参照执行江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1标准限值;厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物参照执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值,厂区内非甲烷总烃参照执行江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3标准限值,厂区内总悬浮颗粒物参照执行江苏省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3标准限值;本项目食堂有标准灶眼2个,食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2的小型餐饮企业标准。具体取值,见下表。

表 3-7 运营期废气有组织排放标准限值

产污工序	排气筒编号	污染物名称	最高允许排放			执行标准
			浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	速率 (kg/h)	
喷砂工序	1#-2#排气筒	颗粒物	20	15	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
喷塑工序	3#-6#排气筒	颗粒物	10	15	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1
固化工序	7#-10#排气筒	非甲烷总烃	50	15	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1
天然气燃烧	7#-9#排气筒	颗粒物	10	15	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1
		二氧化硫	80		/	
		氮氧化物	180		/	

污染物排放标准

表 3-8 运营期无组织排放标准限值

污染物名称	监控位置	边界浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	企业边界任何 1 小时大气污染 物平均浓度	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
非甲烷总烃		4	
二氧化硫		0.4	
氮氧化物		0.12	

表 3-9 厂区内大气污染物无组织排放限值

污染物名称	浓度 (mg/m ³)	限值含义	监控位置	执行标准
总悬浮颗粒物	5.0	/	工业炉窑所在 厂房生产车间 门、窗等排放口 的浓度最高点	《工业炉窑大气污 染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 3
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均 浓度值	在厂房外设置 监控点	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表 3
	20	监控点处任意一次 浓度值		

表 3-10 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

2、废水污染物排放标准

建设项目生活废水经化粪池预处理后接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，污水处理厂的接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级，尾水排放标准执行《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）中的表 1 标准，具体标准值见表 3-11。

表 3-11 废水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂区污水排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			动植物油		100
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮	45	
			总氮	70	
			总磷	8	

污水厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表1	pH	无量纲	6~9	
			SS	mg/L	10	
			动植物油		1	
	COD	日均值	30			
	氨氮	日均值	1.5 (3)*			
	《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)	附件1 苏州特别 排放限值 标准	总氮	日均值	10	
			总磷	日均值	0.3	

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

3、噪声排放标准

建设项目建设期无土建，仅为设备安装，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值。具体标准值见表3-12。

表 3-12 噪声排放标准限值

时期	执行地点	执行标准	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
运营期	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1—2类	60	50

4、固废污染控制标准

厂内一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

1、总量控制因子

根据本项目工程分析及污染物排放情况，对照国家和江苏省总量控制相关文件要求，确定本项目总量控制指标如下：

大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物等；

水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TN、TP，考核因子为动植物油、SS。

2、总量控制指标

本项目总量控制指标见下表：

表 3-13 建设项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老量 (t/a)	搬迁后全厂排放量 (t/a)	搬迁前后全厂变化量 (t/a)	外排量 (t/a)	
			产生量	削减量	排放量					
废水	废水量	2640	2640	0	2640	2640	2640	0	2640	
	COD	1.32	1.32	0	1.32	1.32	1.32	0	0.0792	
	NH ₃ -N	0.1188	0.1188	0	0.1188	0.1188	0.1188	0	0.0040	
	TP	0.0212	0.0211	0	0.0211	0.0211	0.0211	0	0.0008	
	SS	1.056	1.056	0	1.056	1.056	1.056	0	0.0264	
	动植物油	0.264	0.264	0	0.264	0.264	0.264	0	0.0026	
类别	污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老削减量 (t/a)	搬迁后全厂排放量 (t/a)	搬迁前后全厂变化量 (t/a)		
废气	有组织	颗粒物	4.4132	84.4831	80.9171	3.5466	4.4132	3.5660	-0.8472	
		氮氧化物	0.7608	1.2716	0.6358	0.5722	0.7608	1.2716	+0.5108	
		二氧化硫	0.18036	0.2448	0	0.2448	0.18036	0.2448	+0.06444	
		非甲烷总烃	0.064	0.2592	0.1944	0.0648	0.064	0.0648	+0.0008	
	无组织	颗粒物	1.8205	1.0728	0.1273	0.9456	1.8205	1.8205	-0.8749	
		非甲烷总烃	0.0288	0.0288	0	0.0288	0.0288	0.0288	0	
		二氧化硫	0.02	0.0272	0	0.0272	0.02	0.02	+0.0072	
		氮氧化物	0.0936	0.1272	0	0.1272	0.0936	0.0936	+0.0336	
		食堂油烟	0.00792	0.0198	0.0119	0.00792	0.00792	0.00792	0	
	固废	一般	边角料	0	1	1	0	0	0	
废焊材		0	4.2	4.2	0	0	0	0		

废	废棕刚玉	0	3	3	0	0	0	0
	废塑粉	0	6.843	6.843	0	0	0	0
	废金属丝	0	1	1	0	0	0	0
	废纸箱	0	1	1	0	0	0	0
	除尘渣	0	12.6156	12.6156	0	0	0	0
	废滤筒	0	1	1	0	0	0	0
危险废物	废活性炭	0	2.628	2.628	0	0	0	0
	废包装物	0	0.2	0.2	0	0	0	0
	生活垃圾	0	33	33	0	0	0	0

注：*以非甲烷总烃计

3、总量平衡途径

废水：本项目搬迁后全厂生活废水接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，废水排放总量纳入污水处理厂总量指标范围内。

废气：建设项目废气 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、SO₂、NO_x 纳入总量控制指标，最终外排量在张家港市内平衡。

固废：固体废物均分类妥善处置，零外排，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

建设项目在现有厂房内进行建设，施工期内主要进行设备的安装和调试，无土建施工过程，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

(1) 大气污染物分析：

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。

(2) 项目方在施工期采取的防治措施

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。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

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。

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。

(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。

2、地表水环境影响分析：

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；建设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。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，接管至张家港乐余片区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入北中心河，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

施工期环境保护措施

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。

1、废气

建设项目废气主要为固化工艺产生的固化废气非甲烷总烃；焊接、喷粉、打磨、喷砂工艺中产生的颗粒物、天然气燃烧废气、食堂油烟。其中天然气燃烧废气和固化废气由于天然气烘箱加热方式为燃烧烟气直接加热，所以一起收集处理后经同一个排气筒排放。

(1) 废气污染源源强核算

1) 焊接废气

建设项目生产过程焊接工序将产生焊接烟尘，建设项目采用手工电焊，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“35 专用设备制造业”中，焊接工序“手工电弧焊等焊接工序-颗粒物产生源强为 20.2kg/t-原料”，建设项目年用焊条 10t/a，则焊接工序产生的颗粒物量为 0.202t/a，经过收集后通过移动式焊烟净化设备（收集率 70%，处理效率 90%）处理后在车间内无组织排放，焊接工序排放的颗粒物量为 0.0747t/a。焊接工序工作时间以 5280h/a 计，则排放速率为 0.0142kg/h。

2) 磨光打磨废气

建设项目打磨工段主要利用手工打磨机去除原料工件上的焊点焊疤，该部分加工量较小，产生粉尘可忽略不计，不定量分析。

3) 喷砂废气

建设项目设置有 4 个喷砂房，其中 3 个规格为 8.3*5*4.5 的喷砂房、1 个规格为 6*4*4.5m 的喷砂房，共配备 4 套干式脉冲滤筒除尘器，每套风机风量为 20000m³/h。本项目在喷砂工序在密闭喷砂房内进行，项目需进行处理的工件约为 6000t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“35 专用设备制造业”中抛丸、喷砂、打磨工艺可知，喷砂产生颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目喷砂工序废气产排污情况见下表：

表 4-1 建设项目喷砂工序废气产排污情况

工序	型号	数量	治理设施	排放情况	工件加工量 (t/a)	污染物	产污系数	产生量 (t/a)
喷砂工序	8.3*5*4.5	1 个	1#干式脉冲滤筒除尘器 (20000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	1#排气筒	4500	颗粒物	2.19kg/t-原料	9.855
	8.3*5*4.5	1 个	2#干式脉冲滤筒除尘器 (20000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)					
	6*4*4.5	1 个	3#干式脉冲滤筒除尘器 (20000m ³ /h, 收集效率为 99%,					

		除尘效率为 96%)					
8.3*5*4.5	1 个	4#干式脉冲滤筒除尘器 (20000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	2#排气筒	1500	颗粒物		3.285

4) 喷粉废气

建设项目车间设 14 个喷粉房，喷粉工段在密闭的喷粉房内进行，每个喷粉原辅料用量根据客户要求决定，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“35 专用设备制造业”--14 涂装工段”产污系数，喷粉工序颗粒物产生系数为 300kg/t-粉末涂料。建设项目喷粉工序废气产排污情况见下表：

表 4-2 建设项目喷粉工序废气产排污情况

工序	型号	数量	治理设施	排放情况	粉末涂料 (t/a)	污染物	产污系数	产生量 (t/a)
喷粉工序	8*7.6*5.5	1 个	5#干式脉冲滤筒除尘器 (25000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	3#排气筒 (15m)	75	颗粒物	300kg/t-粉末涂料	22.50
	5.8*6.2*4.2	1 个						
	6.5*6.2*3.2	1 个						
	7.5*7.5*5.5	1 个						
	8*7.5*4.2	1 个	6#干式脉冲滤筒除尘器 (25000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	4#排气筒 (15m)	60	颗粒物	18.00	
	8*7.5*4.2	1 个						
	9.5*7.5*5.5	1 个						
	7.5*7.5*5.5	1 个						
	3*5.48*3.2	1 个	7#干式脉冲滤筒除尘器 (25000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	5#排气筒 (15m)	90	颗粒物	27.00	
	3.05*4.7*3.2	1 个						
	7*6.5*5.5	1 个						
	7*6.5*5.5	1 个						
	7*6.5*4.2	1 个						
	12*24*5	1 个	8#干式脉冲滤筒除尘器 (12000m ³ /h, 收集效率为 99%, 除尘效率为 96%)	6#排气筒 (15m)	15	颗粒物	4.50	

5) 固化废气

建设项目车间设置 13 座天然气烘箱和 4 座电烘箱。工件经静电喷涂后自动进入工件烘箱，预热的形式为全热风循环直通炉，燃气加热系统、热风循环管路系统及排气系统等组成。预热后进入粉末固化炉，炉内温度 280-350℃，固化时间 2-4h，资料显示本项目所使

用的静电粉末热分解温度在 350℃ 以上，因此烘干固化过程中不会产生树脂的分解物，主要为粉末中分子量较小、短链的醇酯类树脂受热而挥发，以非甲烷总烃计。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“35 专用设备制造业”中--14 涂装工段喷塑后烘干”产污系数，固化工序挥发性有机物产生系数为 1.2kg/t-粉末涂料，建设项目固化工序废气产排污情况见下表：

表 4-3 建设项目固化工序废气产排污情况

工序	型号	数量	治理设施	排放情况	粉末涂料(t/a)	污染物	产污系数	产生量(t/a)
固化工序	9#天然气烘箱	6.2*4.4*5.2	1 个	1#二级活性炭吸附设备 (25000m ³ /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%)	7#排气筒 (15m)	非甲烷总烃	1.2kg/t-粉末涂料	0.0900
	14#天然气烘箱	5*4*4.5	1 个					
	3#天然气烘箱	3.8*2.9*3	1 个					
	5#天然气烘箱	3.8*2.9*3	1 个					
	15#天然气烘箱	4.4*3.9*3.8	1 个					
	17#天然气烘箱	7*5.6*5.8	1 个	2#二级活性炭吸附设备 (25000m ³ /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%)	8#排气筒 (15m)	非甲烷总烃	0.0720	
	8#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1 个					
	7#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1 个					
	6#天然气烘箱	7.4*4.4*5.5	1 个					
	16#天然气烘箱	5*5.6*5.8	1 个	3#二级活性炭吸附设备 (25000m ³ /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%)	9#排气筒 (15m)	非甲烷总烃	0.1080	
	1#电炉	1.5*1*1.5	1 个					
	2#电炉	1.5*1*1.5	1 个					
	10#电炉	2*1.5*1.5	1 个					
	12#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1 个					
11#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1 个						
13#天然气烘箱	5*4*4.5	1 个	4#二级活性炭吸附设备 (12000m ³ /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%)	10#排气筒 (15m)	非甲烷总烃	0.0180		
18#电炉	4.8*4.5*5	1 个						

5) 天然气燃烧废气

建设项目固化工序使用热风炉，在加热工序中采用天然气作为燃料对工件进行加温，根据企业提供资料，天然气年用量为 68 万 m³，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“35 专用设备制造业”中--14 涂装工段天然气工业炉窑，天然气燃烧工业废气量产生系数 13.6 万 Nm³/(万 m³ 天然气)，二氧化硫产生系数取：(0.02*S)kg/(万 m³ 天然气)(S 为含硫量，本项目采用港华燃气，属于二类天然气，含硫量 ≤ 200mg/Nm³，本评价以

0.0004kg/Nm³计), NO_x产生系数取 18.7kg/(万 m³ 天然气), 颗粒物产污系数为 2.86kg/万 m³, 建设项目天然气燃烧废气产排污情况见下表:

表 4-4 建设项目天然气燃烧废气产排污情况

工序	型号	数量	治理设施	排放情况	天然气使用量 (万 m ³ /a)	污染物	产污系数	产生量 (t/a)	
天然气燃烧工序	9#天然气烘箱	6.2*4.4*5.2	低氮燃烧	7#排气筒 (15m)	26	SO ₂	0.0004kg/m ³ -天然气	0.1040	
	14#天然气烘箱	5*4*4.5				1个	NO _x	18.7kg/万 m ³ -天然气	0.4862
	3#天然气烘箱	3.8*2.9*3				1个	颗粒物	2.86kg/万 m ³ -天然气	0.0744
	5#天然气烘箱	3.8*2.9*3				1个	工业废气量	13.6 万 Nm ³ /万 m ³ -天然气	353.60
	15#天然气烘箱	4.4*3.9*3.8				1个			
	17#天然气烘箱	7*5.6*5.8	1个	低氮燃烧	8#排气筒 (15m)	26	SO ₂	0.0004kg/m ³ -天然气	0.1040
	8#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1个				NO _x	18.7kg/万 m ³ -天然气	0.4862
	7#天然气烘箱	6.4*4.4*5.2	1个				颗粒物	2.86kg/万 m ³ -天然气	0.0744
	6#天然气烘箱	7.4*4.4*5.5	1个				工业废气量	13.6 万 Nm ³ /万 m ³ -天然气	353.6
	16#天然气烘箱	5*5.6*5.8	1个						
	12#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1个	低氮燃烧	9#排气筒 (15m)	16	SO ₂	0.0004kg/m ³ -天然气	0.0640
	11#天然气烘箱	4.9*4.4*5.2	1个				NO _x	18.7kg/万 m ³ -天然气	0.2992
13#天然气烘箱	5*4*4.5	1个	颗粒物				2.86kg/万 m ³ -天然气	0.0458	
						工业废气量	13.6 万 Nm ³ /万 m ³ -天然气	217.6	

6) 厨房油烟

根据对食堂厨房用油情况的类比调查, 人均食用油日用量约 0.015g/人·d, 一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%, 本项目以 4%计, 一般均采用油烟机处理, 建设项目油烟废气经过静电油烟净化机脱油烟处理后从食堂屋顶排出, 建设项目职工 100 人, 则食堂建成后基准灶头数设置为 2 个, 食堂安装风机风量为 3500m³/h, 日工作时间 4h, 年工作天数 300 天, 则本项目厨房食用油消耗和油烟废气产生情况见表 4-5。

表 4-5 食用油消耗和油烟废气产生情况

类型	人数	耗油量 (kg/a)	油烟挥发系数	油烟产生量	处理效率 (%)	排放量 (t/a)
----	----	------------	--------	-------	----------	-----------

			(%)	(t/a)		
食堂	100	495	4	0.0198	60	0.00792

(2) 废气污染物产生及排放情况

建设项目废气污染物产排情况见下表：

表 4-6 建设项目废气产排及治理设施情况一览表

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	排放形式	捕集量(t/a)	有组织		无组织产生排放量 (t/a)	污染治理设施			排放源
					产生量 (t/a)	排放量 (t/a)		名称	工艺	是否为可行技术	
焊接	颗粒物	0.2020	无组织	0.1273	/	/	0.0747	1套移动式焊烟净化器	焊烟净化	是	无组织
喷砂	颗粒物	9.8550	有组织	9.3662	9.7565	0.3903	0.0985	1#-3#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	1#排气筒
	颗粒物	3.2850	有组织	3.1221	3.2522	0.1301	0.0328	4#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	2#排气筒
喷粉	颗粒物	22.50	有组织	21.3840	22.2750	0.8910	0.2250	5#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	3#排气筒
	颗粒物	18.00	有组织	17.1072	17.8200	0.7128	0.1800	6#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	4#排气筒
	颗粒物	27.00	有组织	25.6608	26.7300	1.0692	0.2700	7#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	5#排气筒
	颗粒物	4.50	有组织	4.2768	4.4550	0.1782	0.0450	8#干式脉冲滤筒除尘器	干式脉冲滤筒除尘器	是	6#排气筒
固化	非甲烷总烃	0.0900	有组织	0.0608	0.0810	0.0203	0.0090	1#二级活性炭	活性炭吸附	是	7#排气筒
	非甲烷总烃	0.0720	有组织	0.0486	0.0648	0.0162	0.0072	2#二级活性炭	活性炭吸附	是	8#排气筒
	非甲烷总烃	0.1080	有组织	0.0729	0.0972	0.0243	0.0108	3#二级活性炭	活性炭吸附	是	9#排气筒
	非甲烷总烃	0.0180	有组织	0.0122	0.0162	0.0041	0.0018	4#二级活性炭	活性炭吸附	是	10#排气筒
天然气燃烧	SO ₂	0.1040	有组织	0	0.1040	0.0936	0.0104	低氮燃烧	/	是	7#排气筒
	NO _x	0.4862	有组织	0.2431	0.4862	0.2188	0.0486	低氮燃烧	/	是	
	颗粒物	0.0744	有组织	0	0.0744	0.0669	0.0074	低氮燃烧	/	是	
	SO ₂	0.1040	有组织	0	0.1040	0.0936	0.0104	低氮燃烧	/	是	8#排气筒
	NO _x	0.4862	有组织	0.2431	0.4862	0.2188	0.0486	低氮燃烧	/	是	

运营期环境影响和保护措施

	颗粒物	0.0744	有组织	0	0.0744	0.0669	0.0074	低氮燃烧	/	是	9#排气筒
	SO ₂	0.0640	有组织	0	0.0640	0.0576	0.00640	低氮燃烧	/	是	
	NO _x	0.2992	有组织	0.1496	0.2992	0.1346	0.0299	低氮燃烧	/	是	
	颗粒物	0.0458	有组织	0	0.0458	0.0412	0.0046	低氮燃烧	/	是	
厨房	油烟	0.0198	无组织	0.0119	/	/	0.00792	油烟净化器	油烟净化	是	无组织

表 4-7 有组织废气产生及排放情况表

排放源	污染物	风量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	收集率%	去除率%	排放状况			执行标准	
			产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h				排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1#排气筒	颗粒物	40000	9.7565	46.1953	1.8478	1-3#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	0.3903	1.8478	0.0739	20	1
2#排气筒	颗粒物	20000	3.2522	30.7969	0.6159	4#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	0.1301	1.2319	0.0246	20	1
3#排气筒	颗粒物	25000	22.275	168.7500	4.2188	5#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	0.8910	6.7500	0.1688	10	0.4
4#排气筒	颗粒物	25000	17.820	135.0000	3.3750	6#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	0.7128	5.4000	0.1350	10	0.4
5#排气筒	颗粒物	25000	26.730	202.5000	5.0625	7#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	1.0692	8.1000	0.2025	10	0.4
6#排气筒	颗粒物	12000	4.4550	70.3125	0.8438	8#干式脉冲滤筒除尘器	99	96	0.1782	2.8125	0.0338	10	0.4
7#排气筒	非甲烷总烃	25000	0.0810	0.6136	0.0153	1#二级活性炭	90	75	0.0203	0.1534	0.0038	50	2
	SO ₂		0.1040	0.7879	0.0197	低氮燃烧	90	/	0.0936	0.7091	0.0177	80	/
	NO _x		0.4862	3.6833	0.0921		90	50	0.2188	1.6575	0.0414	180	/
	颗粒物		0.0744	0.5633	0.0141		90	/	0.0669	0.5070	0.0127	10	/

8#排气筒	非甲烷总烃	25000	0.0648	0.4909	0.0123	2#二级活性炭	90	75	0.0162	0.1227	0.0031	50	2
	SO ₂		0.1040	0.7879	0.0197	低氮燃烧	90	/	0.0936	0.7091	0.0177	80	/
	NO _x		0.4862	3.6833	0.0921		90	50	0.2188	1.6575	0.0414	180	/
	颗粒物		0.0744	0.5633	0.0141		90	/	0.0669	0.5070	0.0127	10	/
9#排气筒	非甲烷总烃	25000	0.0972	0.7364	0.0184	3#二级活性炭	90	75	0.0243	0.1841	0.0046	50	2
	SO ₂		0.0640	0.4848	0.0121	低氮燃烧	90	/	0.0576	0.4364	0.0109	80	/
	NO _x		0.2992	2.2667	0.0567		90	50	0.1346	1.0200	0.0255	180	/
	颗粒物		0.0458	0.3467	0.0087		90	/	0.0412	0.3120	0.0078	10	/
10#排气筒	非甲烷总烃	12000	0.0162	0.2557	0.0031	4#二级活性炭	90	75	0.0041	0.0639	0.0008	50	2

表 4-8 有组织废气排放口基本情况表

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	排放时间/h	排放口类型
	经度	纬度						
1#排气筒	120.6824	31.9356	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
2#排气筒	120.6823	31.9357	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
3#排气筒	120.6818	31.9361	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
4#排气筒	120.6818	31.9362	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
5#排气筒	120.6817	31.9362	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
6#排气筒	120.6834	31.9363	15	0.5	4.0	25	5280	一般排放口
7#排气筒	120.6817	31.9363	15	0.5	4.8	65	5280	一般排放口
8#排气筒	120.6816	31.9363	15	0.5	4.8	65	5280	一般排放口
9#排气筒	120.6816	31.9363	15	0.5	4.8	65	5280	一般排放口
10#排气筒	120.6834	31.9370	15	0.5	4.8	65	5280	一般排放口

表 4-9 无组织废气产生及排放情况表

名称	面源起点中心坐	面源长	面源宽	面源有效	年排放小	排放	污染物名称	产生量 t/a	消减量	排放量	排放速
----	---------	-----	-----	------	------	----	-------	---------	-----	-----	-----

	标/m		度/m	度/m	排放高度/m	时数/h	工况			t/a	t/a	率 kg/h
	经度	纬度										
焊接	120.682 8	31.936 4	199	76.6	9	5280	正常 工况	颗粒物	0.2020	0.1273	0.0747	0.0142
喷砂								颗粒物	0.1314	0	0.1314	0.0249
喷粉								颗粒物	0.7200	0	0.7200	0.1364
固化								非甲烷总烃	0.0288	0	0.0288	0.0055
								SO ₂	0.0272	0	0.0272	0.0052
								NO _x	0.1272	0	0.1272	0.0241
								颗粒物	0.0194	0	0.0194	0.0037
全厂合计								非甲烷总烃	0.0288	0	0.0288	0.0055
								颗粒物	1.0729	0.1273	0.9456	0.1791
								SO ₂	0.0272	0	0.0272	0.0052
								NO _x	0.1272	0	0.1272	0.0241

(3) 治理措施及可行性简要分析

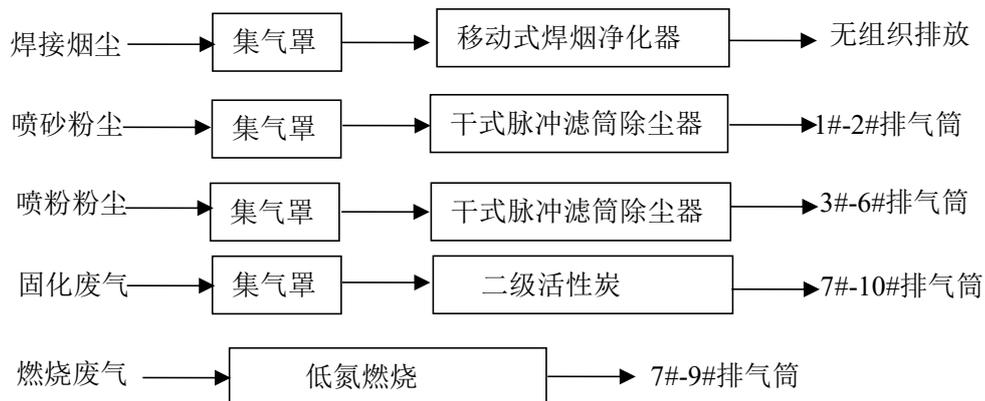


图 4-1 废气收集处理工艺流程图

1) 有组织废气产生情况及治理措施：

①干式滤筒式除尘器工作原理

滤筒式除尘器为过滤除尘器的一种，含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大，气流中一部分颗粒粗大的尘粒在重力和惯性力作用下沉降下来，粒度细、密度小的尘粒进入过滤室后，通过布朗扩散和筛滤等综合效应，使粉尘沉积在滤料表面，净化后的气体进入净气室由排风管风机排除。

JY-CLC 滤筒式除尘器是吸收国外滤筒除尘器的基础上研发的除尘设备。该产品关键滤料采用美国 BHA 公司和唐纳森公司的进口聚酯滤筒，粒径在 $0.5\ \mu\text{m}$ 以上的粉尘过滤效率可达 95%，是目前国内最理想的除尘设备。具有操作方便，维护、更换停机时间短，使用寿命长，运行费用低等特点。

滤筒式除尘器工作原理：除尘器由除尘室、过滤单元、储气包、电磁脉冲阀、脉冲控制仪、净气室、集灰斗、钢架平台等组成。含尘气体在负压气流的作用下，从分离器的入口进入除尘体，通过滤筒过滤作用，粉尘从气体中分离出来，被净化了的干净气体从滤筒内部进入净气室排除；粉尘经过滤筒过滤室，粉尘留在滤筒的外表面形成灰饼层，当过滤粉尘达到一定厚度或一定时间时，除尘器运行阻力加大，为使阻力控制在限定的范围内（一般为 $120\text{-}150\text{mmH}_2\text{O}$ ），除尘器设有差压变送器（或压力控制仪表）或时间继电器，在线监测除尘室与净气室压差，当压差达到设定值时，向脉冲控制仪发出信号，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发开启各脉冲阀，使气包内的压缩空气由喷吹管各孔眼喷射到各对应的文氏管（称一次风）。在高速气流通过文氏管时诱导数倍于一次风的周围空气（称二次风）进入滤筒，造成滤筒

瞬间急剧膨胀。由于气流的反向作用，使积附在滤筒上的粉尘脱落，脉冲阀关闭后，再次产生反向气流，使滤筒急速回缩，形成一胀一缩，形成滤筒胀缩抖动，积附在滤筒外部的粉饼因惯性作用而脱落，使滤筒得到更新，被清掉的粉尘落入除尘器下部的灰斗中。

②移动式焊接烟尘净化器工作原理

移动式焊接烟尘净化器工作原理：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。焊接烟尘净化器，是针对各种工业需求设计的移动式烟尘净化器，适用于局部焊接烟尘处理的一种节能、环保、经济型移动式焊烟净化器，可选用不同型号的活动臂管和排气风机，使其在不同的工作地点移动更方便、更灵活。移动式焊烟净化器移动灵活平稳，烟尘捕获率高，操作简单，后续维修费用低。

③二级活性炭废气处理设施工作原理：

活性炭是木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（ $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ ）。活性炭吸附塔是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，净化气体高空达标排放。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），建设项目有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.288t/a，按照江苏省生态环境厅文件苏环办【2022】218 号文，省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，活性炭的更换周期不超过 3 个月，建设项目活性炭吸附装置一次装载量合计为 0.585t，更换周期为每 3 个月更换 1 次，满足苏环办【2022】218 号文要求，废活性炭的产生量为 2.628t/a。更换后的废活性炭属

于危险废物，委托有危废处理资质的单位进行处置。企业应在活性炭装置上安装如压差计之类的监控措施，避免活性炭失效造成废气大量排放。活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。

控制和监控措施：为了确保有机废气处理效率，本项目对活性炭吸装置的控制措施如下：

（a）增设活性炭更换监测点，由于活性炭的吸附容量有限。随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达标，根据设计使用时效及装置压力表指示，应及时更换活性炭。通过增加一个压力表，来监控活性炭是否运行正常，当吸附单元损失 2.5kPa 时，说明活性炭已经饱和或者设备出现故障。吸附饱和的活性炭即集中收集，送有资质单位处理；为确保活性炭的吸附效率，活性炭应定期更换。

（b）废气处理装置增设安全措施：①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；②吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统；③吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求；④吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口。采样口应设在气体净化设备进口和出口管道上，尽可能靠近气体净化设备主体。

2) 排气筒高度设置的合理性分析

①排气筒设置合理性分析

建设项目按照生产要求设置 10 个 15m 高的排气筒，排气筒设置于生产车间外，厂房高度 9m，因此排气筒设置合理。

②排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定“排放氯气、氰化氢、砷化氢、磷化氢、光气、氯化氰的排气筒不得低于 25m。其他大气污染物的排气筒高度不应该低于 15m”。本项目排气筒设置 15m 高，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，本项目排气筒高度设置合理。

3) 可行性分析

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“35 专用设备制造业”-09 焊接，废气颗粒物末端治理技术可采用移动式烟尘净化器或采用喷淋塔、冲击水浴；

14 涂装-喷塑，废气颗粒物末端治理技术可采用直排、袋式除尘、版式、管式、多级旋风等；喷塑后烘干废气非甲烷总烃末端治理技术可采用直接燃烧法、吸附/热力燃烧法、吸附/催化燃烧法等；天然气工业炉窑废气末端治理技术可采用直排、低氮燃烧法、氧化/吸收法等；06-预处理喷砂废气末端治理技术可采用喷淋塔、冲击水浴、袋式除尘、管式等；故建设项目采用“移动式烟尘净化器”处理焊接产生的颗粒物；采用“干式脉冲滤筒除尘”处理喷砂、喷塑产生的颗粒物；采用“二级活性炭吸附”处理固化产生的非甲烷总烃；采用低氮燃烧处理天然气燃烧产生的废气可行。

(4) 无组织废气防治措施

针对工程特点，应对无组织排放源加强管理，建设项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

对生产设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；加强管理，所有操作严格按照既定的操作规程进行操作；加强劳动保护措施，以防各种原料对操作人员产生毒害；尽量采用自动化密闭工艺，便于对废气实行收集处理，减少废气的无组织排放。

危废仓库中存储的危险废物均装入容器内。装载危险废物的容器必须完好无损。危废仓库处于密闭状态及时清运处理固体废物，减少其在厂内的滞留时间，避免恶臭异味对周围的环境产生影响。

加强厂区内及厂区周围的绿化，种植一定数量的对本项目特异因子具有抗性的树种，起到既美化环境又保护环境的作用。

经上述治理措施后可使无组织监控浓度达标排放。因此，本项目无组织治理措施可行。

(5) 非正常工况下大气污染物排放源强

生产装置非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。依本项目特点，突然停电时造成污染物不能及时输出车间，污染治理设施出现停运或不能正常运行、达不到设计处理效果时，均可能出现非正常排放和事故排放。

考虑最不利的情况主要是：废气处理设施故障或停电，去除率降低等，全部废

气通过排气筒排出。此时，废气治理措施处理效率为0%，项目建成后有组织废气污染物非正常排放情况见表4-11。

表 4-11 非正常工况下有组织排放废气情况一览表

排气筒	污染物名称	产生状况		去除率(%)	排放状况		单次持续时间 h	年发生频次/次
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
1#排气筒	颗粒物	46.1953	1.8478	0	46.1953	1.8478	0.5	1
2#排气筒	颗粒物	30.7969	0.6159	0	30.7969	0.6159	0.5	1
3#排气筒	颗粒物	168.7500	4.2188	0	168.7500	4.2188	0.5	1
4#排气筒	颗粒物	135.0000	3.3750	0	135.0000	3.3750	0.5	1
5#排气筒	颗粒物	202.5000	5.0625	0	202.5000	5.0625	0.5	1
6#排气筒	颗粒物	70.3125	0.8438	0	70.3125	0.8438	0.5	1
7#排气筒	非甲烷总烃	0.6136	0.0153	0	0.6136	0.0153	0.5	1
	SO ₂	0.7879	0.0197	0	0.7879	0.0197	0.5	1
	NO _x	3.6833	0.0921	0	3.6833	0.0921	0.5	1
	颗粒物	0.5633	0.0141	0	0.5633	0.0141	0.5	1
8#排气筒	非甲烷总烃	0.4909	0.0123	0	0.4909	0.0123	0.5	1
	SO ₂	0.7879	0.0197	0	0.7879	0.0197	0.5	1
	NO _x	3.6833	0.0921	0	3.6833	0.0921	0.5	1
	颗粒物	0.5633	0.0141	0	0.5633	0.0141	0.5	1
9#排气筒	非甲烷总烃	0.7364	0.0184	0	0.7364	0.0184	0.5	1
	SO ₂	0.4848	0.0121	0	0.4848	0.0121	0.5	1
	NO _x	2.2667	0.0567	0	2.2667	0.0567	0.5	1
	颗粒物	0.3467	0.0087	0	0.3467	0.0087	0.5	1
10#排气筒	非甲烷总烃	0.2557	0.0031	0	0.2557	0.0031	0.5	1

非正常工况时，废气治理效率低，因此要求建设单位应加强生产运营管理和设备维护，确保污染物长期稳定达标排放；设备故障未修复之前不得生产，杜绝以上非正常工况对周围环境带来较大影响。

(6) 大气有害物质卫生防护距离

建设项目厂区需进行大气有害卫生防护距离计算，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置大气有害物质卫生防护距离，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：

C_m——大气有害物质环境控制质量的标准限值，毫克/米³

Q_c ——大气有害物质无组织排放量，公斤/小时；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，详见表4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地 近五年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别 (1)		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

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

不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有害污染物时，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。

本项目车间无组织排放大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，等标排放量计算结果见表 4-13。

表 4-13 建设项目大气有害物质等标排放量情况表

污染物名称	单位时间排放量(排放速率)	质量标准	等标排放量	所占比例	排序
-------	---------------	------	-------	------	----

		kg/h	mg/m ³	10 ⁴ m ³ /h	%	
生产车间	颗粒物	0.1791	0.9	0.199	64.50	1
	非甲烷总烃	0.0055	2.0	0.003	0.89	4
	NO _x	0.0241	0.25	0.096	31.24	2
	SO ₂	0.0052	0.5	0.010	3.37	3

*备注：①小时标准值根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3.2.1 规定：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日均值质量浓度限值、年均值质量浓度限值的，可分别按照 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

根据上表，建设项目非甲烷总烃、颗粒物等标排放量排序为非甲烷总烃<SO₂<NO_x<颗粒物，且排序 1 和 2 的等标排放量差值约 33.26%>10%，因此本项目选择生产车间颗粒物和 NO_x 为无组织排放的主要特征大气有害物质进行卫生防护距离初值计算。计算结果见下表。

表4-14 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cm(mg/Nm ³)	S(m ²)	Qc(kg/h)	L(m)
生产车间	颗粒物	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.9	15243.45	0.1791	19.984
	NO _x	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.25	15243.45	0.0241	3.966

根据表4-14的计算，搬迁后全厂以厂房边界向外100m形成的包络线设置卫生防护距离。目前建设项目卫生防护距离包络线内为工业企业、空地，无居民等环境敏感目标。今后也不得在卫生防护距离范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

(7) 废气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南-涂装》(HJ 1086-2020)，建设项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-15 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	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1次/半年 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1次/半年 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3
		颗粒物	1次/半年 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3
	1#-2#排气筒	颗粒物	1次/年 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1

3#-6#排气筒	颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1
7#-10#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1
	非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1

（8）大气环境影响

建设项目所在区域为环境质量现状不达标区，超标因子为臭氧。建设项目涉及的污染因子为颗粒物、非甲烷总烃等，由环境质量现状调查结果可知，建设项目所在地各污染物均符合环境空气质量标准要求。

根据工程分析和环境影响分析，建设项目废气在采用各合理可行的治理措施及加强车间通风等条件下，各废气污染物均能达标排放，因此建设项目拟采取的污染防治措施可满足当地环境空气质量改善目标管理要求。另外，建设项目卫生防护距离内不涉及环境敏感点，在落实本次评价制定的大气污染防治措施的前提下，建设项目废气排放对周边环境影响较小。

2、废水

1) 废水产排污情况

1) 废水类别

建设项目采取“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；建设项目产生的废水为生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，建设项目无工业废水排放。

2) 产污环节

生活用水：项目建成后员工不新增仍为100人，年工作330天，每天每人用水量以100L/d计，则生活用水3300t/a，生活污水排放量以80%计，则生活污水2640t/a，生活污水经化粪池预处理后排入张家港乐余片区污水处理有限公司。

3) 污染物种类、浓度、产生量

建设项目生活废水排放量为2640t/a，经化粪池预处理后接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理，接管水质为COD 500mg/L、NH₃-N 45mg/L、TP 8mg/L、SS 400mg/L，符合委托张家港乐余片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 4-16。

表 4-16 本项目水污染物排放源强表

污染源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		接管情况		排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	2640	COD	500	1.32	500	1.32	30	0.0792
		NH ₃ -N	45	0.1188	45	0.1188	1.5	0.004
		TP	8	0.0212	8	0.0212	0.3	0.0008
		SS	400	1.056	400	1.056	10	0.0264
		动植物油	100	0.264	100	0.264	1	0.0026

2) 排放口基本信息

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			排放口编号	排口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD NH ₃ -N TP SS 动植物油	张家港乐余片区污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	生活废水处理系统	化粪池	DW001	是	企业总排口

3) 达标情况分析

建设项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港乐余片区污水处理有限公司，废水种类单一，水质简单，可生化性强，各污染因子排放浓度可以满足该污水厂的接管标准，能够做到达标排放。

4) 生活污水依托集中污水处理厂的可行性

① 张家港乐余片区污水处理有限公司简介

张家港乐余片区污水处理有限公司厂址位于张家港市乐余镇乐江路 28 号，规划总用地 3.85ha（合 57.7 亩），规划总规模 3.0 万 m³/d。目前已建一期、二期工程，设计处理能力为 2.0 万 t/d，污水处理厂采用“酸化水解+AAO 生化池+二沉池+纤维转盘+次氯酸钠消毒”三级处理工艺；污泥处理采用离心脱水后外运处置。张家港乐余片区污水处理有限公司污水处理规模为 2.0 万 m³/d。

②接管可行性

建设项目水量（8t/d）仅为张家港给排水公司乐余片区污水处理厂污水日处理余量的 0.016%。因此，本项目建成后对张家港给排水公司乐余片区污水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，污水接管是可行的。

③管网配套可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设完成，因此建设项目产生的废水接管排入张家港乐余片区污水处理有限公司进行处理是可行的。

综上所述，项目废水纳管排污，项目地表水环境评价等级属于三级 B。污水处理站有充足的容量、能力接管本项目废水，建设项目水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响出水水质达标。

5) 水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，有关废水监测项目及监测频次下表：

表 4-17 废水监测计划表

污染源类型	监测点位	监测项目	监测频次
生活废水	DW001	COD、NH ₃ -N、TP、SS、动植物油等	间接排放的生活废水可不监测

3、噪声

(1) 噪声产生环节及源强

建设项目噪声源主要来自一些机加工设备、焊接设备、废气处理风机等，噪声源强约 75~90dB（A），建设项目室内、室外噪声源强分别见表 4-18、表 4-19。

表 4-18 建设项目室内噪声源强调查清单

声源名称	声功率级 /dB(A)	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
14#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-45.52	59.18	1	4	49.96	生产运行时段	20	23.96	南 4
5#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-58.01	72.84	1	4	49.96		20	23.96	南 4
3#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-69.62	83.58	1	4	49.96		20	23.96	南 4
15#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-81.53	93.46	1	4	49.96		20	23.96	南 4
17#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-78.05	100.43	1	4	49.96		20	23.96	西 4
16#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-56.84	108.85	1	4	49.96		20	23.96	西 4
6#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-56.84	108.85	1	4	49.96		20	23.96	北 4
7#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-51.03	103.04	1	4	49.96		20	23.96	北 4
8#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-47.16	98.77	1	4	49.96		20	23.96	北 4
9#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-26.93	82.12	1	4	49.96		20	23.96	北 4
1#、2#喷粉房-电烘箱	70.00	-32.96	81.34	1	4	49.96		20	23.96	北 4
10#喷粉房-电烘箱	70.00	-43.95	84.95	1	4	49.96		20	23.96	北 4
11#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-41.13	92.53	1	4	49.96		20	23.96	北 4
12#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-38.44	89.98	1	4	49.96		20	23.96	北 4
13#喷粉房-天然气烘箱	70.00	-43.9	95.15	1	4	49.96		20	23.96	北 4
18#喷粉房	70.00	52.67	139.64	1	4	49.96		20	23.96	北 4
18#电烘箱	70.00	79.16	146.14	1	4	49.96		20	23.96	北 4
喷砂房	86.02	3.87	24.85	1	4	65.98		20	39.98	南 4
磨光机	102.78	24.79	53.2	1	4	82.74		20	56.74	东 4
剪板机	88.01	47.09	77.36	1	4	67.97		20	41.97	东 4
手工焊机	76.99	35.47	65.28	1	4	56.95	20	30.95	东 4	
空压机、冷干机喷涂用 4 台	91.02	-20.76	51.8	1	4	70.98	20	44.98	南 4	
空压机、冷干机（其他 4 台）	91.02	27.11	25.78	1	4	70.98	20	44.98	东 4	
移动式焊烟净化器	75.00	30.83	59.24		4	54.96	20	28.96	东 4	
干式脉冲滤筒除尘器（喷砂）	86.02	-4.49	24.85	1	4	65.98	20	39.98	南 4	

注：以企业生产车间厂房西南角为坐标原点（0,0），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

表4-19 建设项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	5#干式脉冲滤筒除尘器	/	-63.14	67.98	1	80	减振隔声等	生产运行时段
2	6#干式脉冲滤筒除尘器	/	-68.02	72.63	1	80		
3	7#干式脉冲滤筒除尘器	/	-71.42	76.37	1	80		
4	8#干式脉冲滤筒除尘器	/	80.22	159.09	1	80		
5	1#二级活性炭废气设施	/	-77.21	82.27	1	80		
6	2#二级活性炭废气设施	/	-79.93	85	1	80		
7	3#二级活性炭废气设施	/	-81.94	87.43	1	80		
8	4#二级活性炭废气设施	/	78.16	161.64	1	80		

注：以企业厂房西南角为坐标原点（0,0），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) 噪声影响分析

参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，详见以下分析：

预测中应用的主要计算公式有：

①单个室外点声源在预测点的声级计算公式

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

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

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

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

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

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

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

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

式中： $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 (4) 和 (5) 作近似计算：

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

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（6）近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； 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（8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (8)$$

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

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。

然后按公式（10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

④预测点预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{dqb}}) \quad (12)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

本项目夜间不生产，昼间噪声影响预测结果见表 4-20。

表 4-20 建设项目噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		46.16	49.83	46.12	49.12
标准限值	昼间	60			
	夜间	50			

根据预测结果，建设项目产生的噪声通过隔声、减振及距离衰减后，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准的限值要求。建设项目厂界边界叠加贡献值小，对周围环境影响很小，不会造成区域内声环境功能的改变。

(3) 噪声污染防治措施可行性分析

为减小本项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①合理布局，高噪声设备布置在车间室内，并尽量远离厂界，合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②选用质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③厂区四周墙体采用实体墙，工作时尽量紧闭窗户、大门；

④平时加强对设备的维护保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

(4) 噪声监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目建成后，企业应在厂房边界外 1 米处进行噪声监测，监测计划见表 4-21。

表 4-21 噪声监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

项目搬迁完成后全厂运营期产生的固体废物主要包括：边角料、废焊材、废棕刚玉、废塑粉、废金属丝、废纸箱、除尘渣、废活性炭等。

边角料：根据企业提供数据下料工段会产生边角料 1t/a，属于一般固废，收集后外卖处置。

废焊材：根据企业提供数据废焊材产生量为 4.2t/a，属于一般固废，收集后外卖处置。

废棕刚玉：根据企业提供资料，废棕刚玉主要为棕刚玉喷砂工段循环使用过程中无法使用的棕刚玉，则废棕刚玉产生量为 3t/a，属于一般固体废物，收集后外卖。

废塑粉：本项目喷塑处理工段会产生废塑粉。根据第四章节喷塑工段源强分析，被捕集的塑粉颗粒 68.43t/a，根据企业提供资料大部分塑粉回用到喷粉工段，回收率 90%，故产生 6.843t/a，属于一般固废，收集后外卖处置。

废金属丝：根据企业提供资料，工件吊装上挂过程中使用金属丝作挂钩，每年产生废金属丝为 1t/a。

废纸箱：据企业提供资料，每年原料拆封过程中产生废纸箱 1t/a，属于一般固体废物，收集后外卖。

除尘渣：根据第四章节分析，喷砂工段废气治理设施收集的颗粒物为 12.4883t/a。焊接工段源强分析，移动式焊烟净化器捕集的焊接废气颗粒物为 0.1273t/a。综上除尘

渣合计 12.6156t/a，属于一般固体废物，收集后外卖。

废活性炭：根据前文计算废活性炭的产生量为2.628t/a，更换后的废活性炭属于危险废物，委托有危废处理资质的单位进行处置。

废包装物：据企业提供资料，每年废包装物产生量 0.2t/a，属于危险废物，委托有危废处理资质的单位进行处置。

废滤筒：据企业提供资料，每年废滤筒产生量 0.2t/a，属于一般固体废物，收集后外卖。

生活垃圾：职工生活垃圾按人均 1kg/(人·天)计算，本项目职工 100 人，产生量约为 33t/a，委托环卫部门处置。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判别建设项目固体废物产生情况，详见表 4-22。

表 4-22 全厂固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		判定依据
					固体废物	副产品	
1	废金属	下料	固态	钢	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废焊材	焊接	固态	焊丝、废焊材	√	/	
3	废棕刚玉	喷砂	固态	棕刚玉	√	/	
4	废塑粉	喷塑、废气治理	固态	聚四氟乙烯	√	/	
5	废金属丝	工件上挂	固态	工件上挂	√	/	
6	废纸箱	原料拆包	固态	原料拆包	√	/	
7	除尘渣	废气治理	固态	金属等	√	/	
8	废活性炭	废气处理设施	固态	活性炭、有机废气	√	/	
9	废滤筒	废气处理设施	固态	滤筒	√	/	
10	废包装物	原料拆包	固态	原料拆包	√	/	
11	生活垃圾	职工用餐	半固态	厨余垃圾	√	/	

(3) 固体废物分析情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 年），建设项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 4-23。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表											
编号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废金属	一般固废	下料	固态	钢	《国家危险废物名录》(2025年)及《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW17	900-001-S17	1	收集后外售
2	废焊材		焊接	固态	焊丝、废焊材		/	SW59	900-099-S59	4.2	
3	废棕刚玉		喷砂	固态	棕刚玉		/	SW59	900-099-S59	3	
4	废塑粉		喷塑、废气治理	固态	聚四氟乙烯		/	SW59	900-099-S59	6.843	
5	废金属丝		工件上挂	固态	工件上挂		/	SW17	900-001-S17	1	
6	废纸箱		原料拆包	固态	原料拆包		/	SW17	900-005-S17	1	
7	除尘渣		废气处理设施	固态	金属等		/	SW59	900-099-S59	12.6156	
8	废滤筒		废气处理设施	固态	滤筒		/	SW59	900-009-S59	0.2	
9	废活性炭	危险废物	废气处理设施	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	2.628	委托有危废处理资质的单位处置
10	废包装物		原料拆包	固态	原料拆包		T/In	HW49	900-041-49	0.2	
11	生活垃圾		生活活动	半固态	生活垃圾		/	/	/	33	环卫清运

(4) 危险废物分析情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 4-24。

表 4-24 建设项目危险废物分析结果汇总表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-----------	------	----	------	------	------	------	--------

											贮存方式	处置/利用方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.628	废气处理设施	固态	活性炭、有机废气	活性炭	持续	T	密封袋装	危废暂存库内分类贮存，委托有资质单位处置
2	废包装物	HW49	900-041-49	0.2	原料拆包	固态	塑粉、塑料	塑粉	持续	T/In	密封袋装/堆放	

(5) 贮存场所污染防治措施

建设项目厂区内设置面积为 31m² 的一般固废堆放场所，用于堆放一般工业固废。一般工业固废堆放场所选址，运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放，不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定，本厂区内设置有 31m² 危险废物暂存库，用于贮存危险废物。

危险废物暂存库基本情况见表 4-25。

表 4-25 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	最大暂存量 (t)	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	2.628	2.628	HW49 900-039-49	厂区内	31m ²	密封袋装	31	1 年
2		废包装物	0.2	0.2	HW49 900-041-49			密封袋装		1 年

针对建设项目涉及的危险废物，在危废仓库内分区划分暂存位置。根据表 4-21 布置的分区贮存能力可知，厂区内设置的 1 座危废仓库贮存能力可以满足项目危废暂存要求，拟建项目依托现有危废仓库储存可行。

建设项目危废暂存库建设及运行管理应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体如下：

1) 危废暂存场所建设要求

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

运营期环境影响和保护措施

②配备通讯设备、照明设施和消防设施；配置安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；设置观察窗口，设置气体导出口，确保废气达标排放。

③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。

2) 危废暂存场所运行与管理要求

①危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

②盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

③必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

④按照危险废物特性分类进行收集、贮存，不得将不相容的废物混合或合并存放。

⑤危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑥危险废物产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

⑦应当建立、健全污染防治责任制度，明确责任人及相关责任。

⑧危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

⑨在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

建设单位须按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《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）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）以及最新发布的《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危废暂存库的环境保护图形标志。

建设项目危险废物暂存须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，将暂存过程中对外环境的影响控制在最小程度。

综上所述，建设项目各类固废分类收集、存放，均可得到妥善处理或处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源

建设项目废气中的主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物等，产生的废水有生活污水，对土壤和地下水的污染类型主要包括废气污染物可能通过大气沉降的方式污染土壤环境、液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括原辅料储存区、危废暂存库等区域对土壤及地下水的污染。

建设项目正常情况下没有土壤和地下水影响途径，事故状态下影响途径见表4-26。

（2）源头控制措施

影响区域	影响节点	污染途径	污染物	备注
废气排放口下风向	废气污染物排放	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物等	正常、非正常工况
原辅料储存区	化学品等贮存、使用	垂直入渗、地面漫流	非甲烷总烃等	事故排放、非正常工况
危废暂存库	危废贮存	垂直入渗、地面漫流	废活性炭、废包装物	
生产区	天然气使用	泄漏、火灾、爆炸	氮氧化物、二氧化硫等	

主要包括在化学品贮存、工艺、危废贮存等环节采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

厂区内除绿化带全部采用水泥抹面，涉及化学品储存区、危废暂存库均采取严格的硬化及防渗处理，防止物料泄漏渗入周围土壤。生产过程中的各种物料及污染

物均与天然土壤隔离。从污染物源头控制排放，加强废气处理设施的管理，减少事故排放，可有效降低大气沉降对土壤的影响，完善的废水、雨水收集系统，采取严格的防渗措施，确保环保设施正常运行，故障后立刻停工整修。

(3) 分区防控措施

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，项目将分别按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区设计针对性的控制措施，落实不同等级的防渗措施：

1) 重点防渗区

建设项目重点防渗区为原辅料储存区、危废暂存库等。

重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施，其中重点防渗区防渗要求为：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

2) 一般防渗区

建设项目一般防渗区为车间其他生产区域。一般防渗区防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

3) 简单防渗区

除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

建设单位应重视防渗工作，防渗属于隐蔽工程，施工时应加强监管，确保施工质量符合要求，施工过程中做好记录，留存相关影像资料和文字资料备查。

(4) 土壤、地下水监测要求

建设项目土壤与地下水在正常情况下无污染途径，不开展跟踪监测。

综上，建设项目正常运行情况下，没有土壤和地下水影响途径，对区域土壤和地下水的影响较小。

6、生态影响

建设项目用地范围内不含生态环境保护目标，基本不造成生态影响。

7、环境风险

(1) 环境风险识别

本次环境风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

1) 生产设施风险识别

生产设施风险识别范围包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施。本项目主要有原辅料贮存区、危废暂存库、废气治理设施等。

2) 物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质主要为矿物油、切削液及可能属于危废的废矿物油、废切削液、废活性炭等，具体见表 4-27。

表 4-27 危险物质一览表

序号	危险物质	最大存在量 (t)	储存方式	分布
1	塑粉	2	袋装	原辅料仓库
2	废活性炭	2.628	密封袋装	危废仓库
3	天然气	不储存	管道输送	天然气管道

3) 风险类型：根据有毒有害物质放散起因及可能产生的后果，可以把环境风险分为火灾、爆炸和泄漏三种情况下可能对环境造成的污染或破坏，另一种环境风险是环保治理设施故障时对周围环境造成突发性污染。

(2) 环境风险潜势初判

建设项目危险物质数量与临界量的比值见表 4-28。

表 4-28 危险物质与临界量比值 (Q) 确定表

序号	危险物质	最大存在量 (t)	临界量 Q_n (t)	该种危险物质 Q 值	临界量取值依据
1	塑粉	2	100	0.0200	危害水环境物质
2	废活性炭	2.628	50	0.0526	/
项目 Q 值 Σ				0.0726	/

由表 4-28 可知，建设项目危险物质与临界量的比值 $Q < 1$ 。因此，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

(3) 风险源分布情况及可能影响途径

建设项目环境风险源分布情况及可能影响途径见表 4-29。

表 4-29 环境风险源及可能影响途径

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径	可能影响的保护目标
1	原辅料储存区	塑粉	塑粉	泄漏、火灾	漫流、渗透、吸收	地表水、地下水、土壤

2	危废暂存库	危险废物	废活性炭	泄漏	漫流、渗透、吸收	地表水、地下水、土壤
3	废气处理	废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	发生故障，处理设施失效或效率下降	扩散、大气沉降	周边居民；地下水、土壤
4	生产区	天然气燃烧	氮氧化物、SO ₂ 等	泄漏、火灾	扩散、大气沉降	周边居民；地下水、土壤

(4) 环境风险防范措施

1) 总图布置风险防范措施

①厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施；建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距。

②按功能划分厂区，生产区域与集中办公区分离，设置明显的标志。

2) 泄漏事故风险防范措施

①生产车间、危废暂存库等按要求做好分区防渗措施，危险废物采用防漏托盘盛装。

②加强管理，化学品贮存和使用、危险废物贮存和转移时按规范操作，一旦发生泄漏，应立即采取应急措施。

③厂区雨污水排放口应设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内。

3) 火灾、爆炸事故风险防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位，包括生产区、仓库、办公区等。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱。

④企业值班人员应熟悉火灾、爆炸事故的处理程序及方法，确保一旦发生隐患第一时间采取有效手段处理。

4) 环保设施安全风险辨识要求

根据《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关

于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）和《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）的要求，企业对三废治理环保措施采取一系列相应的风险防范措施，完善相关环节的安全保障措施，定期对污染治理设施进行安全辨识及评估等，建立环境与安全风险防范工作机制。涉及挥发性有机物回收等环境治理设施的，企业应开展安全风险辨识。

5) 废气处理设施安全、风险防范措施

①加强对废气收集及尾气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，提高工作人员的操作水平，以减少事故的发生。

②废气治理设施设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求，选用标准管材，并做必要的防腐处理。

③加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常时应及时找出原因并及时维修。

④一旦出现异常现象应立即停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

(5) 应急预案要求

企业在项目正式投产前须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的通知（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。

定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与塘桥镇、张家港市各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

(7) 环境风险评价结论

综上所述，建设项目的环境风险潜势为I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

综上，建设项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为泄露、火灾、爆炸等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保

环境风险事故对外环境造成环境可接受。因此，总体上，建设项目的环境风险可防可控。

8、电磁辐射

建设项目不涉及电磁辐射，无相关影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	1#-2#排气筒	颗粒物	干式脉冲滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		3#-6#排气筒	颗粒物	干式脉冲滤筒除尘器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
		7#-10#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
			颗粒物	低氮燃烧器	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
			二氧化硫	低氮燃烧器	
			氮氧化物	低氮燃烧器	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强通排风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			颗粒物		
			二氧化硫		
			氮氧化物		
厂区内	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3		
	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3		
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、pH 等	接管至张家港乐余片区污水处理有限公司处理	《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/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	
声环境	生产设备、空压机、风机等	等效连续A 声级	隔声、减振、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准	
电磁辐射	不涉及				
固体废物	危险废物		新建 1 个危废暂存库，面积为 31m ² ，危险废物暂存于危废暂存间，并委托有资质单位及时处置	危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）和《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]222 号）要求建设，采取四防措施，危险废物采取密封袋装，并张贴危险废物标志牌。 建立固废管理台账及管理制度，危险废物委托有资质单位进行场外运输和处置，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行危险废物转移联单制度	

	一般工业固废	新建 1 个 31m ² 的一般工业固废仓库,用于贮存一般工业固废	一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) II类场标准相关要求建设,地面基础及内墙采取防渗措施,使用防水混凝土。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区为化学品储存区、危废暂存库,防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10⁻⁷cm/s,或参照 GB18598 执行。</p> <p>②车间其他生产区域为一般防渗区,防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10⁻⁷cm/s</p> <p>③除重点和一般防渗区以外的其他区域属简单防渗区,防渗技术要求为一般地面硬化。</p>		
生态保护措施	无		
环境风险防范措施	<p>1、贮运工程风险防范措施</p> <p>a.原料桶不得露天堆放,远离火种、热源,与易燃或可燃物分开存放;</p> <p>b.划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求;</p> <p>2、废气事故排放防范措施</p> <p>a.平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;</p> <p>b.建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;</p> <p>3、固废暂存环境风险措施</p> <p>按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求做好地面硬化、防渗处理;堆放场所四周设置导流渠,防止雨水径流进入堆放场内。</p>		
其他环境管理要求	<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),建设项目实行排污许可登记管理,本项目建设后,建设单位应及时申领排污许可证。</p> <p>建设项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入正式生产。</p>		

六、结论

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所在地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后全厂排	变化量 ⑦	
		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	放量（固体废物产生 量）⑥		
废气	有组织	颗粒物	4.4132	4.4132	/	3.5466	4.4132	3.5466	-0.8666
		氮氧化物	0.7608	0.7608	/	0.5722	0.7608	0.5722	-0.1886
		二氧化硫	0.18036	0.18036	/	0.2448	0.18036	0.2448	+0.06444
		非甲烷总烃	0.064	0.064	/	0.0648	0.064	0.0648	+0.0008
	无组织	颗粒物	1.8205	1.8205	/	0.9456	1.8205	0.9456	-0.8749
		非甲烷总烃	0.0288	0.0288	/	0.0288	0.0288	0.0288	0
		二氧化硫	0.02	0.02	/	0.0272	0.02	0.0272	+0.0072
		氮氧化物	0.0936	0.0936	/	0.1272	0.0936	0.1272	+0.0336
	食堂油烟	0.00792	0.00792	/	0.00792	0.00792	0.00792	0	
生活污水	废水量	2640	2640	/	2640	2640	2640	0	
	COD	1.32	1.32	/	1.32	1.32	1.32	0	
	NH ₃ -N	0.1188	0.1188	/	0.1188	0.1188	0.1188	0	
	TP	0.0212	0.0212	/	0.0212	0.0212	0.0212	0	
	SS	1.056	1.056	/	1.056	1.056	1.056	0	
	动植物油	0.264	0.264	/	0.264	0.264	0.264	0	
一般固废	边角料	2	/	/	1	2	1	-1	
	废包装袋	0.1	/	/	0	0.1	0	-0.1	
	废焊材	4.2	/	/	4.2	4.2	4.2	0	
	废棕刚玉	42.9	/	/	3	42.9	3	-39.9	
	废塑粉	5.643	/	/	6.843	5.643	6.843	+1.2	

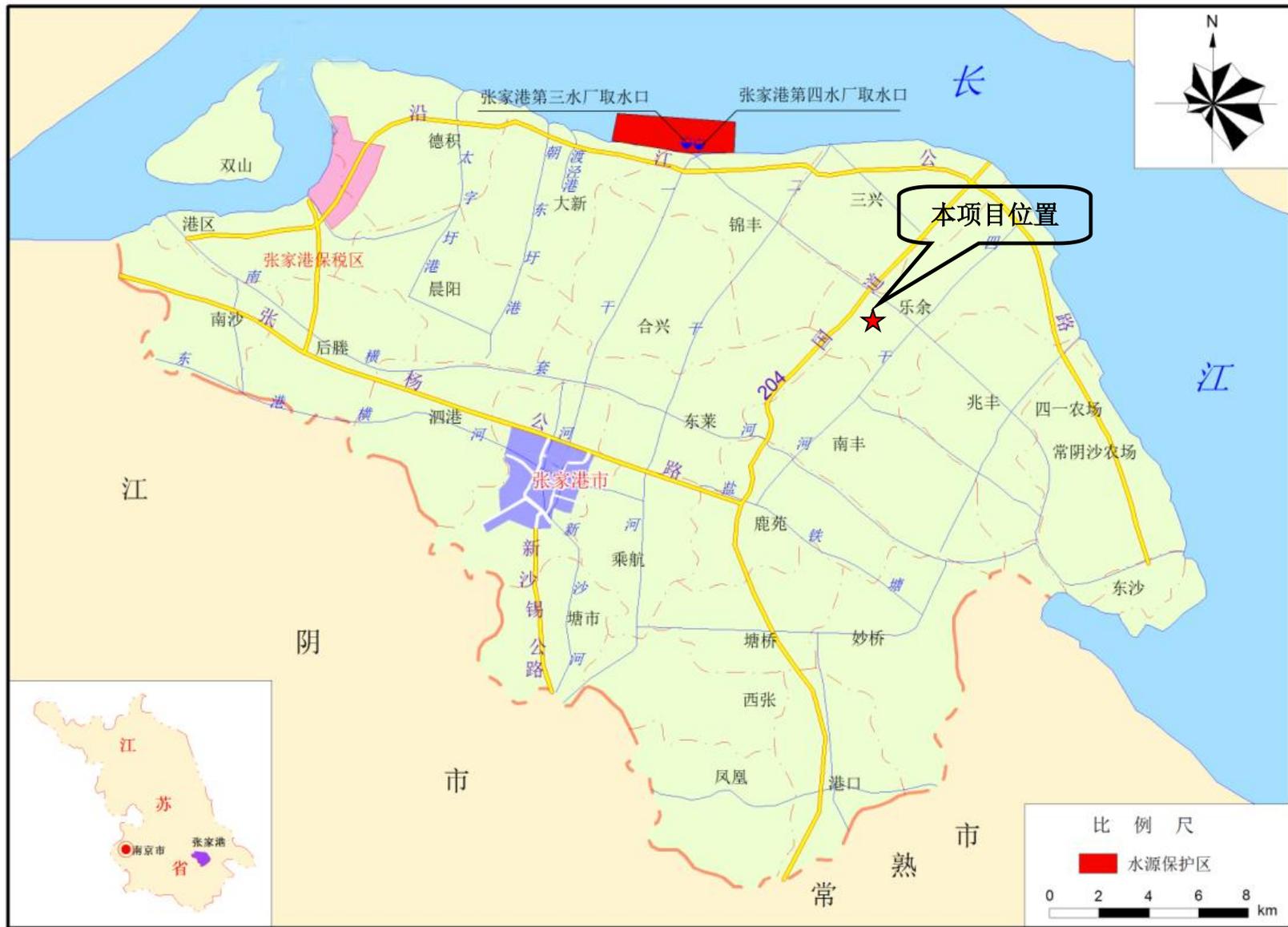
	废金属丝	1	/	/	1	1	1	0
	废纸箱	2	/	/	1	2	1	-1
	除尘渣	12.4855	/	/	12.6156	12.4855	12.6156	+0.1301
	废滤筒	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭	2.2	/	/	2.628	2.2	2.628	+0.428
	废包装物	1	/	/	0.2	1	0.2	-0.8
生活垃圾		31.5	/	/	33	31.5	33	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

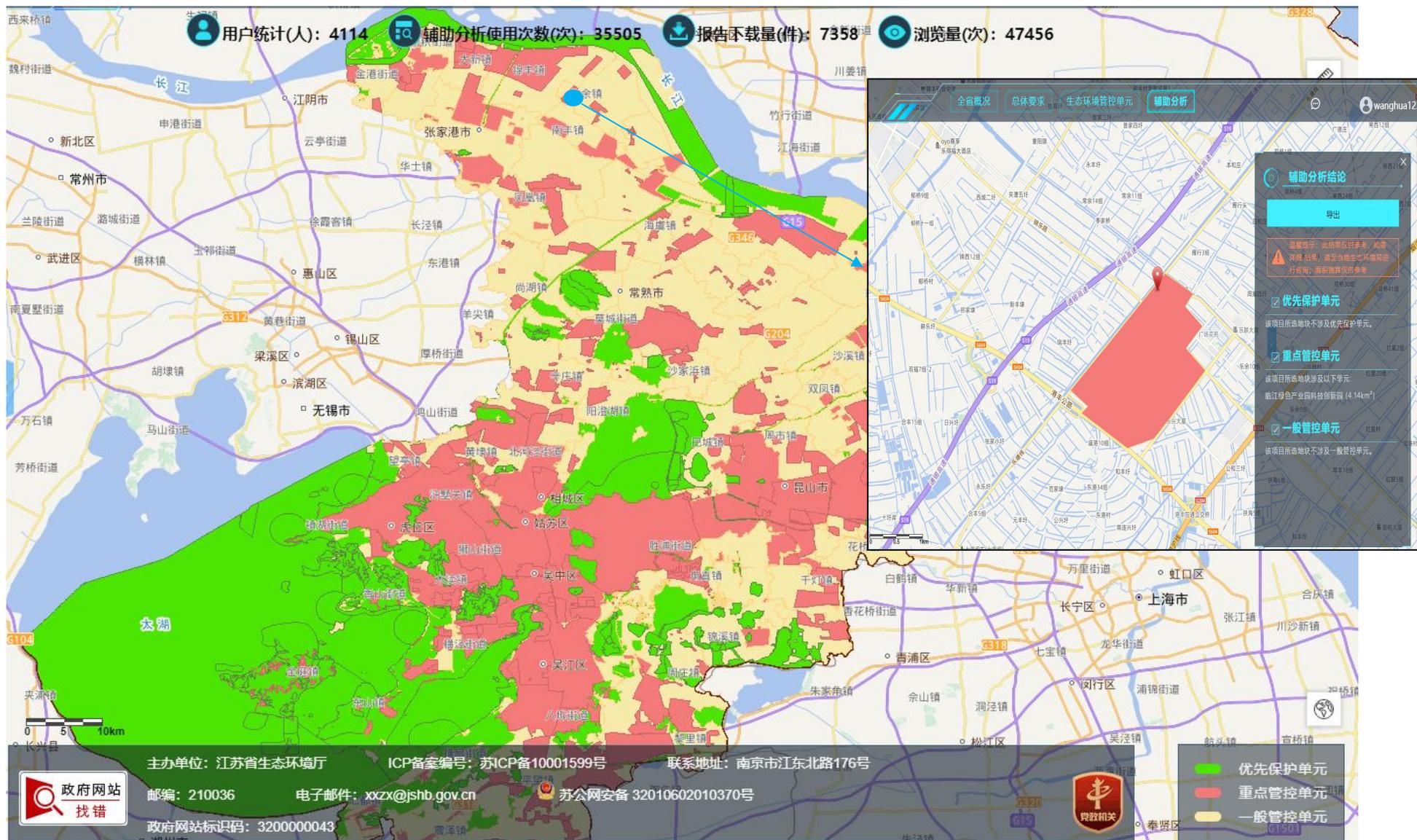
附图、附件

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目与生态空间相对位置图
- 附图 5 张家港市总体规划图
- 附图 6 张家港市乐余镇总体规划图
- 附图 7 临江绿色产业园科技创新园规划图

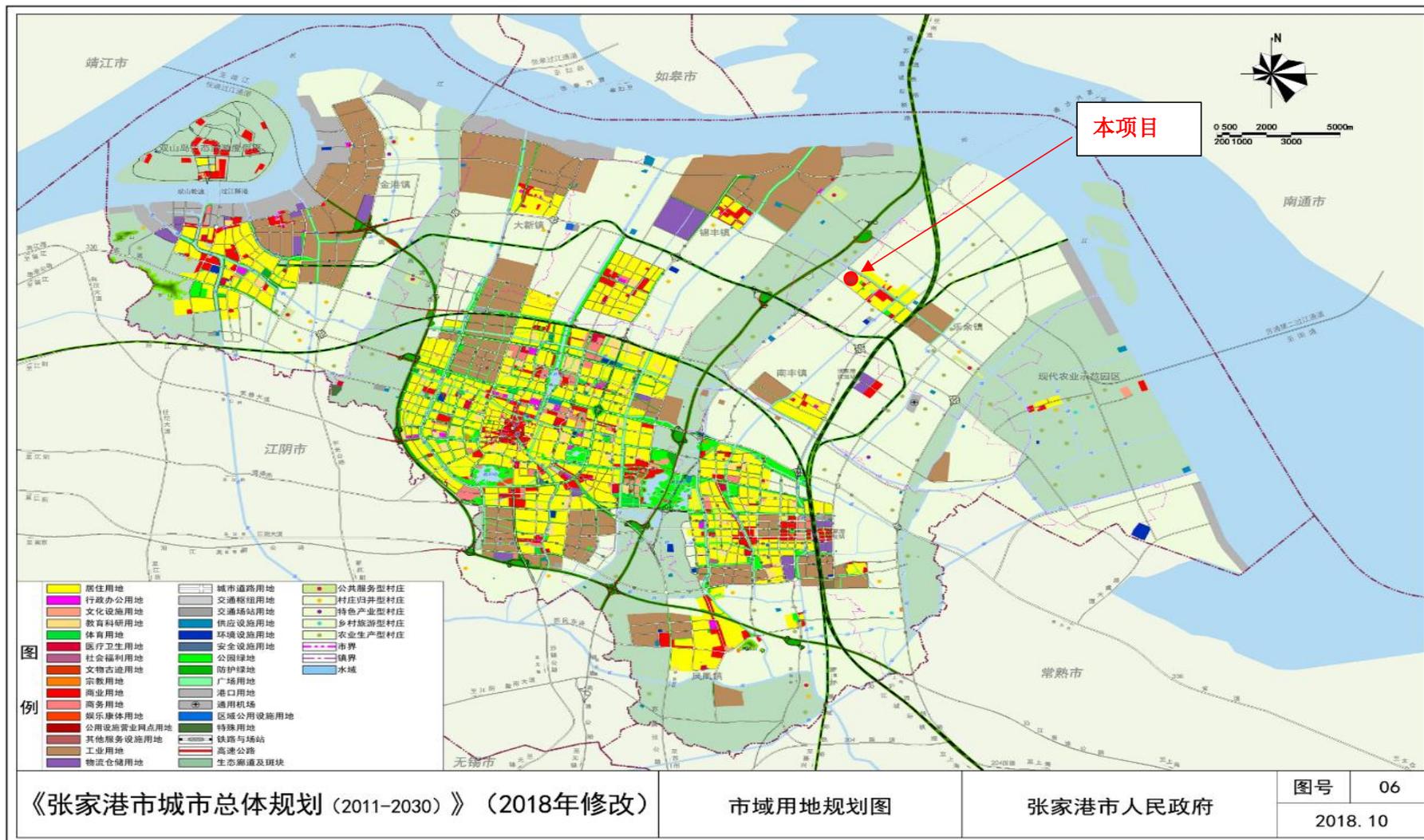
- 附件 1 项目备案证
- 附件 2 土地性质证明文件
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 环评批复及验收文件
- 附件 5 检测报告
- 附件 6 租赁合同
- 附件 7 固废合同
- 附件 8 塑粉 MSDS
- 附件 9 委托合同
- 附件 10 承诺书



附图 1 项目地理位置图



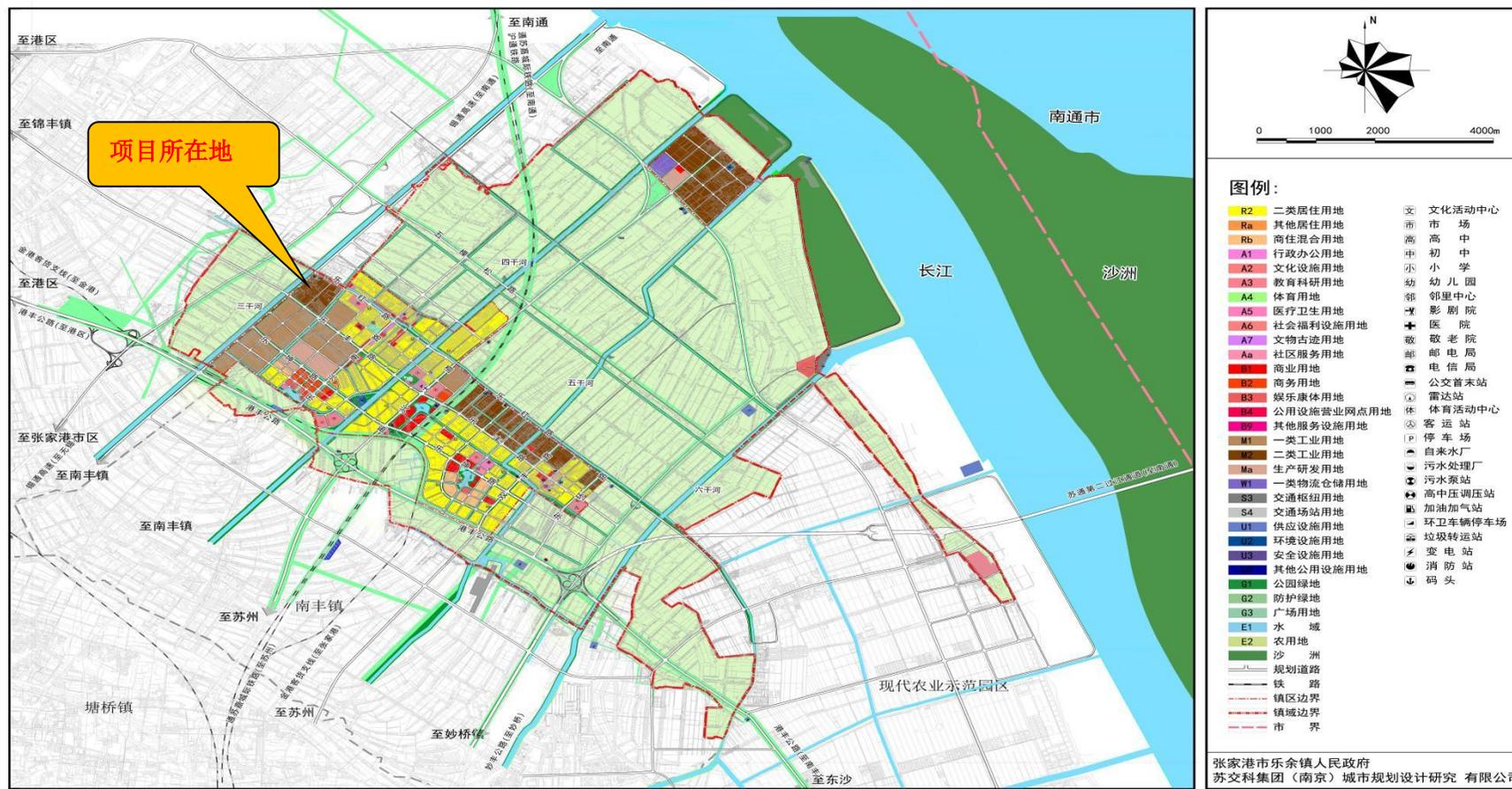
附图 4 项目与生态空间相对位置图



附图5 张家港总体规划图

张家港市乐余镇总体规划(2018-2030)

07 土地利用规划图



附图6 张家港市乐余镇总体规划

张家港临江绿色产业园科技创新园部分地块控制性详细规划调整

基本控制单元位置图



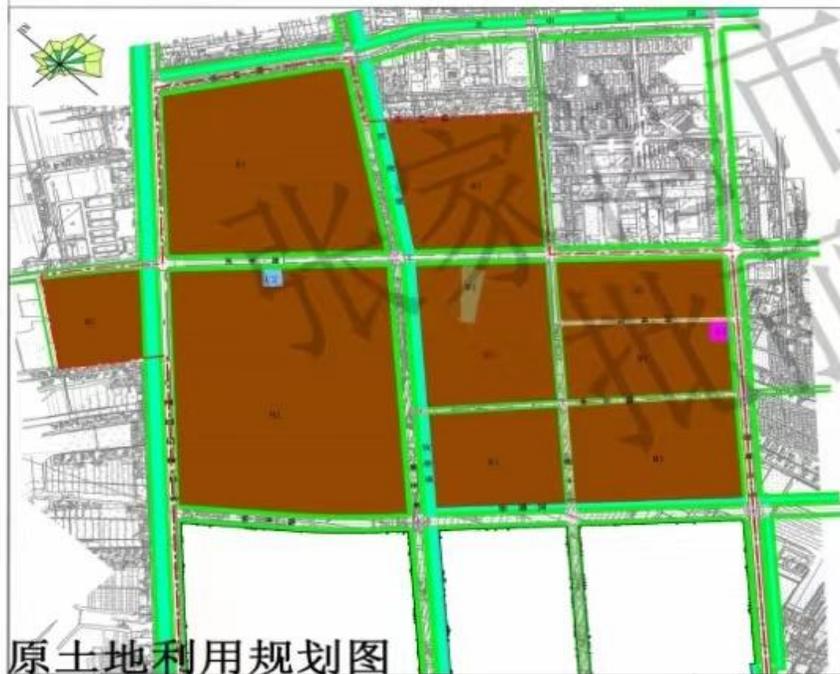
编码 B-C-F-G

风玫瑰



图例

- Z1 空地
- M1 一类工业用地-生产研发用地
- B1 环境设施用地
- G1 水域
- M2 一类物流仓储用地
- A1 行政办公用地
- G2 防护绿地



附图 7 临江绿色产业园科技创新园规划图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号张数投备〔2025〕2173号作废)

备案证号：张数投备〔2025〕2438号

项目名称：	年产2200套反应釜搬迁项目	项目法人单位：	江苏鑫氟天科技有限公司
项目代码：	2509-320582-89-01-750344	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：苏州市 张家港市 张家港市 202县道与乐红路交叉口西南340米	项目总投资：	1200万元
建设性质：	迁建	计划开工时间：	2025
建设规模及内容：	公司租用张家港市乐众项目管理有限公司厂房15243.45m ² ，利用原有设备烘箱、喷砂房、喷粉房、磨光机等并新增1套喷砂房及相应环保设施进行生产，生产工艺流程：原料→磨光→喷砂→加热→喷粉→固化→成品；原辅材料：铁板、不锈钢、塑粉等；项目建成后年产反应釜2200套，年用电量85.08万度、天然气68万m ³ 。本项目不涉及变压器增容，原辅材料均为低VOCs类产品。本项目需按国家和省相关规定办理完成节能、环评等相关手续后方可开工建设。		
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。		

张家港市数据局
2025-09-29