

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源汽车零部件生产项目

建设单位（盖章）：张家港城祺精密科技有限公司

编制日期：2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	10w0i3		
建设项目名称	新能源汽车零部件生产项目		
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）	张家港城祺精密科技有限公司		
统一社会信用代码	91320592MACKRCXD34		
法定代表人（签章）	王二子		
主要负责人（签字）	王二子 		
直接负责的主管人员（签字）	王二子 		
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
符宇	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	BH020855	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车零部件生产项目		
项目代码	2306-320552-89-01-945241		
建设单位	张家港城祺精密科技有限公司		
法人代表/联系人	王二子	联系电话	13962245398
建设地点	张家港市后塍街道朱家宕村双朱路 30 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>27</u> 分 <u>43.749</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>53</u> 分 <u>51.890</u> 秒)		
项目审批(核准/备案)部门(选填)	张家港保税区发展改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	张保投资备[2023]161 号
国民经济行业类别	C3482 紧固件制造	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 <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)	10
环保投资占比(%)	3.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	700
专项评价设置情况	无		
规划情况	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		

规划环境影响 评价情况	无
规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	<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、长三角重要节点城市。</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，培养新兴支柱产业。</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、乐余片区、塘桥片区和凤凰片区。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>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）市域用地规划图，项目所在地规划为农业生产型村庄，建设单位承诺将严格按照《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）的要求，运营至整个项目的土地调整期限内，无条件配合拆迁。根据附件2土地证，本项目所在地为工业用地，符合用地规划。</p>

其他符合性分析	1、与产业政策相符性			
	<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C3482紧固件制造，不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019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。本项目对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）属于允许类项目，已在张家港保税区备案，因此项目符合国家及地方产业政策要求。</p>			
	2、对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号）相符性分析			
	<p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号），本项目不在其所列禁止范围内，符合要求。相符性分析见表 1-1。</p>			
	表 1-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号）			
		序号	内容	项目实际情况
	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头项目和过江通道项目。	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	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。	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、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。	本项目所在地不属于饮用水源一级保护区和二级保护区。	相符
	4	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造田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。	本项目所在地不在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。	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	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区	相符

	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。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新建、改建或扩大排污口。	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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。	本项目不属于上述行业。	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。	本项目不属于石化、化工等行业。	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合	相符
<p>综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符。</p> <p>3、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市给排水公司金港片区污水处理厂处理，达标后排入香山河，最终排入张家港河，对长江的影响较小；产生的危险废物均委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门清运，均依法进行处置。</p> <p>4、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</p> <p>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、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</p>			

内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外”，本项目不在其规定的范围内，与《中华人民共和国长江保护法》相符。

5、项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

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），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，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、使用含磷洗涤用品；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。

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂处理。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。

6、规划的相符性

从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《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。

本项目位于张家港市金港镇，利用租赁厂房700平方米进行生产，根据企业提供的土地性质说明，本项目用地为工业用地，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。

7、与“三线一单”的相符性

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) 与生态红线区域保护规划的相符性

本项目位于张家港市金港镇后塍街道朱家宕村双朱路，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为“一干河新港桥饮用水水源保护区（约9km）”；因此本项目不在江苏省生态红线区域范围内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）管控要求。

表 1-2 项目地附近《江苏省国家级生态保护红线规划》

名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与保护区边界距离(m)
一干河新港桥饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口（120°33'47"E，31°54'10"N）上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外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4000米、下延1500米的水域范围和相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。	1.30	东 9000

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目5000m范围内不涉及生态空间管控区，不会导致张家港市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降，与规划相符。周边最近的生态红线保护区域为项目西北侧的香山风景名胜区（6.8km）。

表 1-3 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生	红线区域范围	面积(平方公里)	与二级管
----	-----	--------	----------	------

	态功能			控区边界 距离 (m)
香山风景名胜 区	自然与 人文景 观保护	香山山体区域	1.62	西北 6800
<p>因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发（2018）74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发（2020）1号）是相符的。</p> <p>2) 环境质量底线相符性</p> <p>环境空气质量：根据 2022 年张家港市环境质量状况公报可知，2022 年张家港市城区空气质量综合指数为 3.87，较上年（4.12）下降 6.1%，其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。2022 年，降尘年均值为 2.0 吨/（平方公里·月），达到《江苏省 2022 年大气污染防治工作计划》中降尘的考核要求（2.2 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.65，酸雨出现频率为 11.1%，较上年下降 0.9 个百分点。</p> <p>2022 年，我市地表水环境质量总体稳中有升。14 条主要河流 36 个监测断面，II类水质断面比例为 55.6%，较上年提高 13.9 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%，较上年提高 14.3 个百分点，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27 个主要控制（考核）断面，20 个为II类水质，7 个为III类水质。II类水质断面比例为 74.1%，较上年提高 26.0 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。</p> <p>2022 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 III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>2022 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 54.3 分贝(A)，区域昼间环境噪声总体水平为二级，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 65.3 分贝(A)，道路交通昼间噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2022 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%；与上年相比，1 类声功能区夜间达标率提高 12.5 个百分点。

地表水环境质量：金港片区污水处理厂最终排口张家港河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 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。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，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。因此项目的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

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2022 年版）—禁止准入类》，本项目不属于禁止类及限制准入类，因此不涉及负面清单所列项目。

5) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

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	(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、技改、技改化学制	本项目属于紧固件制造，位于太湖流域	相符

	约束	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。 (2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、技改向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、技改畜禽养殖场，禁止新建、技改高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。(3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、技改化工、医药生产项目，禁止新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口。	三级保护区，本项目不属于其禁止类项目。	
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》。	本项目属于零部件制造，无氮、磷的生产废水排放。	相符
3	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。	本项目不向太湖流域排放废弃物。	相符
4	资源利用效率要求	(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。 (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。	本项目所在地水资源可满足居民生活用水。	相符
长江				
1	空间约束条件	(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	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。	相符

		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。		
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、长效稳定的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污染物实施总量控制制度。	相符
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。	企业已编制突发环境事件应急预案，待项目正常运行后进行修编并向苏州市张家港生态环境局进行备案。	相符
4	资源开发效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。	相符
<p>6)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)相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省张家港市金港镇后塍街道朱家宕村双朱路 30 号，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)，项目所在地属于一般管控单元，对照苏州市环境管控单元生态环境准入</p>				

清单，具体如下：

表 1-5 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	管控要求	项目实际情况	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>	<p>(1) 本项目不属于《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》淘汰类项目，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类项目。</p> <p>(2) 本项目位于张家港市金港镇后滕街道，本项目从事零部件制造，不使用天然气，采用废气治理设施有效减少污染物排放，与园区产业定位相符。</p> <p>(3) 本项目属于太湖流域三级保护区，符合《条例》有关要求。</p> <p>(4) 本项目不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》有关要求。</p> <p>(6) 本项目不在禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目中。</p>	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，采取有限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>	<p>本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。项目运行后大气污染物总量在张家港市范围内平衡；本项目不产生生产废水，全厂生活污水经过厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂处理。</p>	相符
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>本项目严格按照风险防范要求，配备灭火器、可燃气体检测和报警设施等设施，企业做好厂区风险预防工作。</p>	相符

		(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。 (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。																					
资源利用效率要求		(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。 (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、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦、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。	(1) 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。 (2) 本项目不使用上述禁止使用燃料。	相符																			
<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;符合保税区规划要求,因此,符合“三线一单”环保管理要求。</p> <p>8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性</p> <p>表1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>标准要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">VOCs物料储存无组织排放控制要求</td> <td>(一)</td> <td>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td> <td>本项目淬火油储存于密闭的容器桶、储槽中。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>(二)</td> <td>盛放VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有</td> <td>本项目VOCs物料存贮位于仓库、盛装VOCs物料的容器在非取用状态时封口,保持密闭。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求</td> <td>(一)</td> <td>粉状、粒装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。</td> <td>本项目采用密闭的容器进行物料转移。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					内容	序号	标准要求	项目情况	相符性	VOCs物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目淬火油储存于密闭的容器桶、储槽中。	相符	(二)	盛放VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有	本项目VOCs物料存贮位于仓库、盛装VOCs物料的容器在非取用状态时封口,保持密闭。	相符	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	粉状、粒装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。	本项目采用密闭的容器进行物料转移。	相符
内容	序号	标准要求	项目情况	相符性																			
VOCs物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目淬火油储存于密闭的容器桶、储槽中。	相符																			
	(二)	盛放VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有	本项目VOCs物料存贮位于仓库、盛装VOCs物料的容器在非取用状态时封口,保持密闭。	相符																			
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	粉状、粒装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。	本项目采用密闭的容器进行物料转移。	相符																			

<p>工艺过程VOCs无组织排放控制要求</p>	<p>(一)</p>	<p>有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。</p>	<p>本项目淬火工艺在密闭的车间内操作，产生的VOCs废气量较小，无组织排放，保持车间通风。</p>	<p>相符</p>
<p>9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性</p>				
<p>表 1-7 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析</p>				
<p>序号</p>	<p>标准要求</p>	<p>项目情况</p>	<p>相符性</p>	
<p>1</p>	<p>所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p>	<p>本项目淬火工艺在密闭的车间内操作，产生的 VOCs 废气量较小，无组织排放，保持车间通风。</p>	<p>相符</p>	
<p>10、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	<p>1、项目概况</p> <p>张家港城祺精密科技有限公司位于江苏省张家港市金港镇后塍街道朱家宕村双朱路 30 号，租用张家港市嘉禾带钢实业有限公司厂区厂房 700m²，总投资 300 万元，固定资产投资 200 万元。项目主要设备：车床、连续炉、箱型回火炉、高频感应机、卧式真空炉、硬度计等，主要原辅料为线材、棒材、板材等，年产紧固件 800 吨、车加工件 300 吨、冲压件 400 吨。本项目不涉及变压器扩容。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《环境影响评价分类管理目录》(2021 年版)的有关要求，本项目属于“C3482 紧固件制造”中的“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。张家港城祺精密科技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>建设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;">办公区</td> <td style="text-align: center;">50m²</td> <td style="text-align: center;">位于厂房外的独立办公室，从事办公活动</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产区</td> <td style="text-align: center;">700m²</td> <td style="text-align: center;">布置生产设备、生产</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">贮运工程</td> <td style="text-align: center;">原材料暂存区</td> <td style="text-align: center;">30m²</td> <td style="text-align: center;">用于贮存原料</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">成品暂存区</td> <td style="text-align: center;">20m²</td> <td style="text-align: center;">用于暂存产品</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲醇房</td> <td style="text-align: center;">5m²</td> <td style="text-align: center;">储存甲醇，火灾危险性为甲类，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;">丙烷房</td> <td style="text-align: center;">5m²</td> <td style="text-align: center;">储存丙烷，重点防火防爆部位，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施</td> </tr> </tbody> </table>			类别	建设名称	设计能力	备注	主体工程	办公区	50m ²	位于厂房外的独立办公室，从事办公活动	生产区	700m ²	布置生产设备、生产	贮运工程	原材料暂存区	30m ²	用于贮存原料	成品暂存区	20m ²	用于暂存产品	甲醇房	5m ²	储存甲醇，火灾危险性为甲类，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施	丙烷房	5m ²
类别	建设名称	设计能力	备注																							
主体工程	办公区	50m ²	位于厂房外的独立办公室，从事办公活动																							
	生产区	700m ²	布置生产设备、生产																							
贮运工程	原材料暂存区	30m ²	用于贮存原料																							
	成品暂存区	20m ²	用于暂存产品																							
	甲醇房	5m ²	储存甲醇，火灾危险性为甲类，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施																							
	丙烷房	5m ²	储存丙烷，重点防火防爆部位，耐火等级不低于二级，相应配套防爆型照明、通风设施																							

公用工程	供水	生活用水	600t/a	依托现有供水设施，由市政供水管网供应
	排水	雨水	/	排入附近雨水管网
		生活污水	480t/a	经化粪池预处理后排入污水管网，接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂集中处理
供电		1200000kwh/a	依托现有供电设施，当地电网	
环保工程	废水处理	化粪池	1座	生活污水处理设施
	废气处理	油雾净化器	1套	收集效率90%，净化效率98%
	噪声治理	隔声降噪措施	隔声量 $\geq 30\text{dB(A)}$	达标排放
	固废处理	一般固废仓库	5m ²	贮存一般固废
	危废处理	危废仓库	5m ²	贮存危险废物

3、主要产品及产能

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	设计能力（单位：吨）	年运行时数
生产车间	紧固件	800	7200h
	车加工件	300	7200h
	冲压件	400	7200h

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	包装、储存方式	最大存储量	运输方式
1	线材	/	840t	仓库贮存	500t	国内汽运
2	棒材	/	320t	仓库贮存	200t	国内汽运
3	板材	/	420t	仓库贮存	200t	国内汽运
4	甲醇	170L/桶，用于连续炉	15t	仓库贮存	4桶	国内汽运
5	丙烷	50kg/瓶，用于连续炉	10t	仓库贮存	4瓶	国内汽运
6	淬火油	气态，170L/桶	30t	周转铁桶	5桶	国内

				仓库贮存		汽运
7	液氮	5m ³ /储气罐，用于真空炉	20m ³	储罐储存	10m ³	国内汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	毒性毒理	危险特性
甲醇	无色透明液体。高度易燃，pH 值 7，熔点/凝固点：-98℃，相对蒸气密度（空气=1）：1.1，饱和蒸气压（kPa）：12.3（20℃），相对密度（水=1）：0.79（20℃），闪点 12℃，引燃温度：464℃，甲醇浓度≥99%。	急性毒性	危险
丙烷	熔点：-187.6℃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，沸点：-42.1℃，临界温度：96.8℃，闪点-104℃，相对密度（水=1）：0.58（-44.5℃），饱和蒸气压（kpa）：53.32（-55.6℃）。	/	/
淬火油	粘度：18~25，粘度指数≥100，闪点（开口，℃）：≥180，倾点（不低于℃）：-15，水份无，酸值（mgKOH/g）≤0.1，使用温度 50-70℃，最大冷速（℃/s）100-105。	/	/
水溶性淬火油	淡黄色黏性液体，粘度 115.1mm ² /s@40℃，特殊气味，pH 值：10.2（100%），密度：1.0690g/cm ³ @15℃，溶于水。	/	/
液氮	无色无臭，压缩液体，熔点：-209.8℃，沸点：-195.6℃，性质稳定。	/	/

5、建设项目主要设备

建设项目主要设备情况见表 2-5，无高耗能落后淘汰设备。

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	车床	/	2	台	国内，部分外协
2	连续炉	用电，500-800-1000	2	台	国内，用于淬火
3	箱型回火炉	用电，GHM1200-JS	2	台	国内，用于回火
4	高频感应机	用电，HDG001	2	台	国内，用于淬火
5	卧式真空炉	用电，Q669	2	台	国内，用于淬火
6	维氏硬度计	FM-100	1	台	国内，用于检验
7	金相显微镜	/	1	台	国内，用

					于检验
8	金相镶嵌机	/	1	台	国内，用于检验
9	金相切割机	/	1	台	国内，用于检验
10	金相研磨机	/	1	台	国内，用于检验
11	洛氏硬度计	HR-150B	2	台	国内，用于检验
12	油雾净化器	收集效率 90%，净化效率 98%	1	台	国内，废气处理设施

6、项目水平衡及物料平衡

(1) 项目水平衡

本项目实行雨污分流制。本项目用水主要员工生活用水，采用自来水。

①工业废水：本项目无工业废水产生；

②生活污水：本项目员工人数为 20 人，实行 2 班工作制，每班 12 小时，年工作 300 天。用水定额按照 100L/人·天计，员工用水量为 600t/a，排污系数 0.8，生活污水排放量为 480 t/a，经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂集中处理，达标后尾水排入香山河，最终排入张家港河。

水平衡图：

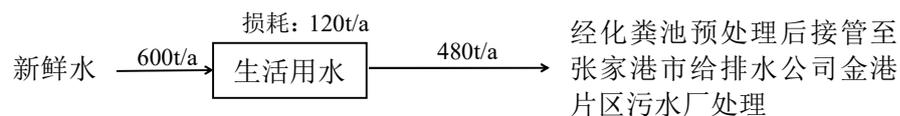


图 2-1 本项目水量平衡图（单位：t/a）

(2) 物料平衡

根据厂方提供的资料，得出本项目挥发性有机物的物料平衡，详见表 2-6。

表 2-6 挥发性有机物物料平衡图（t/a）

输入物料		输出物料	
名称	数量	名称	数量
淬火油	30	废气最终排放量	0.0003
		进入产品的量	26.9997
		废桶	3
合计	30	合计	30

7、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行 2 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 20 人。

表 2-7 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	20
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	2
4	工作时间	小时/天	12

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金港镇后塍街道朱家宕村双朱路，具体位置见附图 2。

厂界周围 500 米范围内土地利用现状：本项目厂界北侧相邻为园区企业厂房；厂界西侧相邻为园区企业厂房，西侧 182 米、西北侧 222 米为居民点-胡家田里，约 102 户，西南侧相邻为园区企业厂房；厂界东侧相邻为园区企业厂房，东侧 225 米为居民点-北高头，约 90 户，厂界东北侧相邻为园区企业厂房，厂界东南侧相邻为园区企业厂房；厂界南侧相邻为园区企业厂房，南侧 168 米为居民点-朱家宕，约 183 户。具体见表 2-8 和附图 2。

表 2-8 周边环境状况表

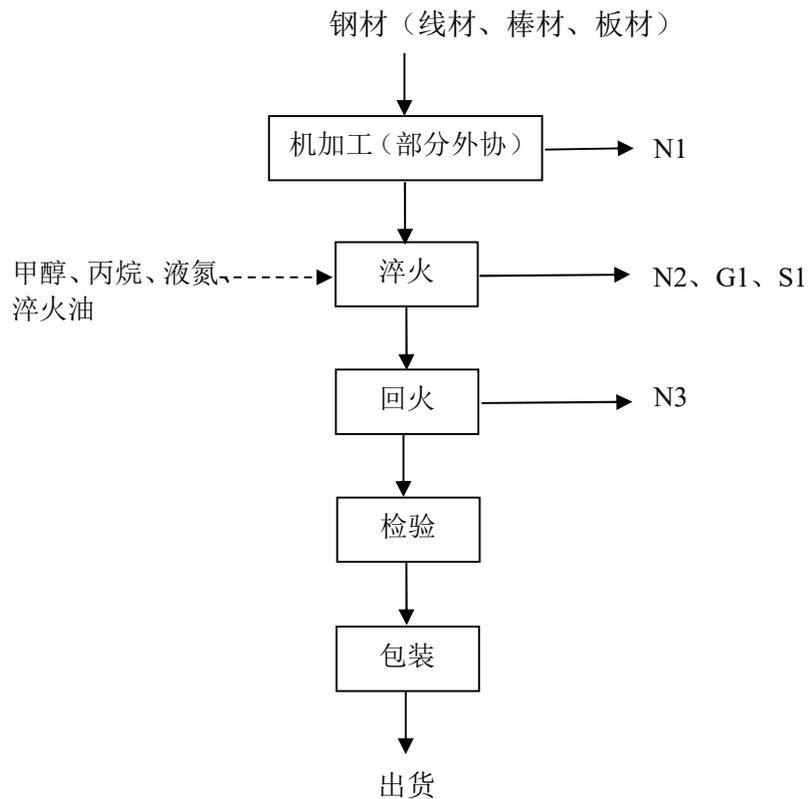
方位	与项目边界最近距离	现状	备注
东	相邻	园区企业厂房	/
	225 米	北高头	居民点
东北	相邻	园区企业厂房	/
东南	相邻	园区企业厂房	/
南	相邻	园区企业厂房	/
	168 米	朱家宕	居民点
西	相邻	园区企业厂房	/
	182 米	胡家田里	居民点
西北	222 米	胡家田里	居民点
西南	相邻	园区企业厂房	/
北	相邻	园区企业厂房	/

厂区平面布置：该幢厂房共一层，本项目租用其进行生产办公，占地面积 700m²。分别设置生产区、简易办公区、原材料堆放区、一般固废仓库、

危废仓库等，生产区布置车床、连续炉、箱型回火炉、高频感应机、卧式真空炉、硬度计等。所有的生产活动均在该厂房内进行，建设项目厂区平面布置及车间设备布置图见附图 3。

工艺流程简述（图示）

紧固件、车加工件、冲压件生产工艺流程如下：



工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

图 2-2 工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

机加工：将钢材装夹到车床，加工成图纸要求的形状，该工序产生设备噪声 N1（部分外协）。

淬火：将工件进行电加热到临界温度（880-930℃）以上时，原有在室温下的组织将全部或大部转变为奥氏体。随后将工件浸入淬火油中快速冷却，奥氏体即转变为马氏体。淬火又分为高频感应淬火和真空淬火两种。高频感应淬火是将工件进行电加热到临界温度以上时，原有在室温下的组织将全部或大部转变为奥氏体。随后将淬火油喷淋工件快速冷却，奥氏体即转变为马氏体。设备处理的目的是使工件表面局部硬化，该设备每次仅处理一件工件。真空淬火是真空加热气淬的真空淬火过程中，需在工件冷却之前，向真空炉内回充足够的氮气淬火时通过氮气冷却，加入的氮气在开炉后自然挥发，真空淬火工序无污染物产生。该工序会产生废桶 S1、淬火废气 G1、设备噪声 N2。

回火：将淬火后的钢件电加热到奥氏体转变温度以下，保温 1~2 小时后冷却，并保温一段时间，目的是减小或消除淬火钢件中的内应力，或降低其硬度和强度，以提高其延性或韧性；该工序产生设备噪声 N3。

检验：对处理好的产品进行硬度检测，检测合格后，进行装箱出货。

此外，整个生产过程中都有少量废边角料 S2 产生；员工在生活活动中还会产生生活垃圾 S3、生活污水 W1。

<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>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。</p> <p>本项目所使用的厂房内已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流。</p>
---------------------	--

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金港镇后塍街道，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。非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值。</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		
非甲烷总烃	/	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值	
<p>根据张家港市人民政府发布的《2022 年张家港市环境质量状况公报》，2022 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 126 天，良 175 天，优良率为 82.5%，较上年下降 1.1 个百分点。环境空气质量综合指数为 3.87，较上年（4.12）下降 6.1%；其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别</p>				

较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。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。

其他污染物为非甲烷总烃，在评价范围内无环境空气质量监测网数据或公布的环境空气质量现状数据，收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。本项目引用一个大气监测点位，具体位置见表 3-2。

表 3-2 大气监测点位置

监测点	方位、距离	监测项目	备注
苏州弘金固材料科技有限公司	东南，215m	非甲烷总烃	引用苏州弘金固材料科技有限公司扩建一条覆膜复合板生产线项目的现状调查监测数据

①监测项目：非甲烷总烃；

②监测频次：对非甲烷总烃进行小时浓度监测，连续监测 7 天，每天采样 4 次（02、08、14、20 时采样）。同时观测风向、风速、气压、气温等常

规气象要素；

③监测方案描述：引用苏州弘金固材料科技有限公司扩建一条覆膜复合板生产线项目的现状调查监测数据，监测时间为2020年12月26日-2021年1月1日。

④监测及分析方法：按照环保部颁发的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的有关规定和要求执行。

⑤监测数据的代表性和有效性：项目共在5km范围内设置一个大气监测点位，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）监测布点原则，因此监测数据具有代表性；本项目引用的监测数据时间不超过3年，因此引用数据有效。

⑥监测结果评价见表3-3，监测期间常规气象数据见表3-4。

表3-3 大气现状监测及评价结果表

点位	监测点坐标 /m		污染物	平均 时间	监测浓 度范围 mg/m ³	评价 标准 mg/m ³	最大 浓度 占标 率%	超 标 率	达 标 情 况
	X	Y							
苏州弘金固材料科技有限公司	192	-96	非甲烷总烃	1h	0.22-1.3 2	2	66	0	达标

注：以项目厂址中心为原点（0，0）。

表3-4 引用监测期间常规气象数据

采 样 日 期	气温（℃）				气压（KPa）				湿度（%）				风（向/速 m/s）			
	观测时间				观测时间				观测时间				观测时间			
	02:00	08:00	14:00	20:00	02:00	08:00	14:00	20:00	02:00	08:00	14:00	20:00	02:00	08:00	14:00	20:00
12.26	9	12	14	13	103.0	102.4	102.2	102.2	72	60	56	66	ES 2.0	ES 1.4	ES 1.5	E 0.3
12.27	9	10	12	13	102.1	102.0	102.0	102.3	67	59	57	58	WN 0.3	WN 1.0	S 1.2	W 0.2
12.28	8	6	17	13	102.5	102.5	102.1	102.0	74	60	62	68	ES 0.9	EN 0.5	ES 0.3	S 1.7
12.29	6	11	7	-1	102.4	101.9	102.3	103.4	70	63	70	84	E 0.9	E 0.5	N 3.8	WN 4.7
12.30	-4	-5	-1	-7	103.4	103.3	103.6	103.7	80	70	64	70	WN 3.6	WN 2.1	WN 4.1	WN 4.2
12.31	-2	-1	1	-3	103.6	103.6	103.6	103.4	71	61	48	55	W 2.6	WN 0.8	WN 0.2	W 2.6
2021.01.01	0	-1	4	-3	103.1	103.1	102.8	103.3	50	43	40	62	WN 2.4	WS 3.2	W 0.9	WN 1.2

监测结果表明，监测点的监测因子可以满足相应标准，区域内环境空气质量状况良好。

2、地表水

根据苏州市张家港生态环境局 2023 年 5 月公布的《2022 年张家港市环境状况公报》：2022 年，我市地表水环境质量总体稳中有升。14 条主要河流 36 个监测断面，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%，较上年提高 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27 个主要控制（考核）断面，20 个为 II 类水质，7 个为 III 类水质。II 类水质断面比例为 74.1%，较上年提高 26.0 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。

本项目生活污水的纳污水体是张家港河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》苏政复[2003]29 号文，张家港河划分为 IV 类水体功能。地表水环境质量参照张家港闸自动监测站监测数据，监测时间为 2020 年 11 月 3 日，见表 3-5。

表 3-5 地表水环境现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	pH	NH ₃ -N	高锰酸盐指数	TP
张家港河	7.91	0.05	1.73	0.112
IV 类水质标准	6-9	≤1.5	≤30	≤0.3

由上述数据分析，张家港河段水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水水质标准，表明张家港河段处水质能够满足水环境功能 IV 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。

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。

本项目位于江苏省张家港市金港镇后塍街道朱家宕村双朱路 30 号。本项目厂界北侧相邻为园区企业厂房；厂界西侧相邻为园区企业厂房，西侧 182 米、西北侧 222 米为居民点-胡家田里，约 102 户，西南侧相邻为园区企业厂房；厂界东侧相邻为园区企业厂房，东侧 225 米为居民点-北高头，约 90 户，厂界东北侧相邻为园区企业厂房，厂界东南侧相邻为园区企业厂房；厂界南侧相邻为园区企业厂房，南侧 168 米为居民点-朱家宕，约 183 户。

项目周边关系图见附图 2。

1、大气环境保护目标

建设项目厂界 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 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	胡家田里	-182	0	居民区	人群	二类区	约 52 户	西	182
		-206	-135				约 50 户	西北	222
2	北高头	250	-29	居民区			约 90 户	东	225
3	朱家宕	0	-168	居民区			约 183 户	南	168

注：以车间中心为坐标原点，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

建设项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 声环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能
声环境	建设项目厂界外 50 米范围内无居住区、自然保护区、文化区、学校、医院等生态环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准

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

环境保护目标

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双朱路，不新增用地，项目周边 5km 内生态环境保护目标见下表。

表 3-8 生态环境保护目标

环境要素	方位	距厂界最近距离 (m)	环境保护目标要求
南横套生态廊道清水通道维护区	北	2119	水源水质保护

5、地表水环境保护目标

表 3-9 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				
蔡港	773	0	水体	水体水质维持Ⅳ类功能区	东	773
新泗港	4548	0	水体	水体水质维持Ⅳ类功能区	东	4548
东横河	0	-622	水体	水体水质维持Ⅲ类功能区	南	622
迎新河	-826	0	水体	水体水质维持Ⅳ类功能区	西	826

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 3-10。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 3-11。

表 3-10 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 3-11 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、废水排放标准

项目排放的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂处理后达标排放。污水厂尾水排入香山河，最终排入张家港河，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点

污染物排放控制标准

工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 城镇污水处理厂标准和《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 3-12。

表 3-12 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
项目污水接管口	张家港市给排水公司金港片区污水处理厂接管标准	/	pH	6~9（无量纲）
			COD	350 mg/L
		/	SS	200 mg/L
			TP	6mg/L
张家港市给排水公司金港片区污水处理厂	《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》（DB32/1072-2018）	表 2 城镇污水处理厂	NH ₃ -N	45 mg/L
			COD	50 mg/L
			NH ₃ -N	4（6）*mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 标准	TP	0.5 mg/L
			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。

3、废气排放标准

本项目有组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中颗粒物-其他行业标准。厂界颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）标准限值分别执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中颗粒物、NMHC 监控浓度限值。见下表。

表 3-13 有组织废气排放标准

污染物	产生工序	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
颗粒物	淬火	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

表 3-14 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物名称	监控浓度限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	0.5mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
NMHC	4mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	边界外浓度最高点	

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；危险废物执行《危险废物贮存污

染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。

1、总量控制因子

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、VOCs。

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 3-15 污染物排放量汇总

类别	总量控制指标	本项目产生量 (t/a)	本项目削减量 (t/a)	本项目污水厂接管量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)
废水	废水量	480	0	480	480
	COD	0.168	0	0.168	0.024
	NH ₃ -N	0.0216	0	0.0216	0.00192
	TP	0.00288	0	0.00288	0.00024
	SS	0.096	0	0.096	0.0048

类别	总量控制指标	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	全厂排放量 t/a	备注	
废气	有组织	颗粒物	5.4	5.292	0.108	0.108	/
	无组织	颗粒物	0.6	0	0.6	0.6	/
		VOCs	0.0003	0	0.0003	0.0003	/
固废	废桶	3	3	0	0	委托有资质单位处置	
	废边角料	10	10	0	0	收集后外卖	
	生活垃圾	6	6	0	0	环卫清运	

总量控制指标

3、总量控制指标来源

(1) 水污染物：本项目生活污水排放 480t/a，污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP，考核因子为 SS，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水公司金港片区污水处理厂总量中。

(2) 固废：零排放。

(3) 废气：本项目有组织排放废气因子主要为颗粒物、VOCs，作为考核因子，有组织排放量为 0.108t/a，无组织排放量为 0.6t/a；VOCs 无组织排放量

	为 0.0003t/a。
--	--------------

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>本项目租用已有厂房，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> <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</p>
---------------------------	---

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，接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入张家港河，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 70 dB (A)，夜间须低于 55 dB (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) 污染物种类											
	本项目全厂废气主要为淬火工段产生的油雾。											
	2) 污染物产生量											
<p>本项目使用的淬火油属于快速淬火油，淬火过程会有油雾产生，主要成分为油品在高温状态下分解和碳化的细小油雾颗粒物及有机废气。本项目淬火设备为全封闭式，废气经集管道进入油雾烟气净化器中，处理后由 15m 高排气筒 P1 排放。挥发性有机物以非甲烷总烃计。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业行业系数手册，油雾颗粒物的产污系数为 200kg/t-原料，VOCs 的产污系数为 0.0100 kg/t-原料，淬火油使用量为 30t/a，则颗粒物产生总量为 6t/a，VOCs 产生总量为 0.0003t/a（VOCs 产生量较小，无组织排放，加强车间通风），废气经集气罩收集后经过油雾净化器（收集效率 90%，净化效率 98%，风机风量 20000m³/h）处理后通过一根 15m 高排气筒 P1 排放，则有组织颗粒物产生量为 5.4t/a，产生速率为 0.75kg/h，产生浓度为 37.5mg/m³，有组织排放量为 0.108t/a，排放速率为 0.015t/a，排放浓度为 0.75mg/m³。颗粒物无组织排放量为 0.6t/a。</p>												
表 4-1 废气污染物产生排放情况表												
排放形式	污染源		风机风量 m ³ /h	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/m ³	排放效率 kg/h	排放量 t/a	
有组织	P1	淬火	20000	颗粒物	37.5	0.75	5.4	集气罩收集后通过油雾净化器+1根 15m 高的排气筒	0.75	0.015	0.108	
无组织	车间	车间	/	颗粒物	/	0.083	0.6	/	/	0.083	0.6	
			/	VOCs	/	0.00042	0.0003	/	/	0.00042	0.0003	
4) 污染源调查参数												
表 4-2 点源参数表												

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)
				高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)		
P1 排气筒	120.4 61895	31.89 7708	4	15	0.6	40	2.7	颗粒物	0.015

表 4-3 面源参数表

污染源名称	坐标		海拔高度 m	矩形面源			污染物	排放速率 kg/h
	X	Y		长度 m	宽度 m	有效高度 m		
车间	120.46	31.897	4	41	17	12	颗粒物	0.083
	2152	747					VOCs	0.000042

5) 排气筒废气达标性分析

本项目共设 1 根排气筒，设在生产车间外，高度为 15m，排气筒污染物排放情况见表 4-2。P1 排气筒颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

6) 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各废气处理装置失效，直接无组织排放，此时废气的去除效率均按照 0%计，本项目按照废气淬火处理过程中油雾净化器失效，非正常排放历时不超过 15min，年发生频次不超过 1 次。

②本项目全年工作 300 天，每年检修时需停止生产，因此，开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常项目不存在不正常排放，基本无污染物产生。

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即油雾净化器失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-4 所示。

表 4-4 项目非正常情况下废气排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间 (h)	年发生频次
----	-----	---------	-----	---------	---------	------------	-------

				(mg/m ³)	(kg/h)		
1	排气筒 P1	环保设备 失灵	颗粒物	37.5	0.75	0.5	1 次

由上表，当废气治理设施去除率降为0%，不经处理直接事故排放时，生产车间颗粒物排放浓度可达到《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。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。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

7) 废气监测计划

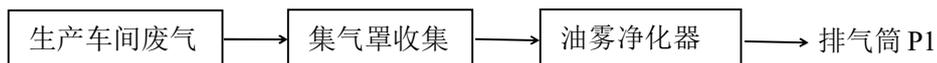
参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-5 废气污染源监测计划表

类型	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	排气筒 P1	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021
	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021
		VOCs	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021

8) 废气污染治理设施及技术可行性分析

(1) 废气污染防治措施示意图



(2) 污染防治工艺可行性分析

①淬火工序产生的废气通过集气罩收集，经油雾净化器处理后通过 15m 排气筒 P1 达标排放。

油雾净化器废气处理工艺原理：油雾净化器采用机械分离和静电沉积技术。机械分离是使含油雾的气体与特制的挡板滤网撞击或者急剧的改变气流方向，利用惯性力分离并捕集油气，将进入净化设备的含油气体中的大颗粒油滴或水滴过滤。静电沉积技术是利用电力进行收集油雾的装置，它涉及到电晕放电、气体电离和油雾尘粒荷电、荷电油雾尘粒的迁移与捕集、油雾清除等过程。油雾净化设备工作原理是，在油雾净化设备中的电场箱中，两个曲率半径相差很大的金属阳极和阴极上，通以高压直流电，在两极间维持一个是以体气体电离的静电场，气体电离后所产生的电子，阴离子可阳离子附着在通过电场的油雾尘粒上，使油雾尘粒带电。荷电油雾尘粒在电场力的作用下，便向极性相反的电极运动，从而沉积在集尘电极板上，凝聚成油滴和水滴，从而使油、水和气体分离。附着在集尘电极板上的乳化液和水分。因重力作用流到油雾净化设备下部的集油槽内。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。根据设备厂商提供信息，淬火废气产污主要来自车间生产时的淬火环节。企业拟在淬火设备上方设置伞状集气罩。废气经过集气罩收集后再经过油雾净化器处理后通过排气筒排放。

②排气筒高度设置的合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排气筒高度不低于 15m，本项目排气筒高度设置为 15m，符合相关要求。

综上，本项目产生的废气主要为颗粒物，浓度较低，颗粒物可以用油雾净化器处理，本项目废气处理在技术上可行。

8) 卫生防护距离

本项目需进行卫生防护距离计算，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/T 39499-2020）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：

Q_c ——大气有害物质无组织排放量，单位 kg/h

C_m ——大气有害物质环境控制质量的标准限值，单位 mg/m^3

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位 m

L ——大气有害物质卫生防护距离取值，单位 m

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 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

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

表 4-7 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	C_m (mg/m^3)	Q_c (kg/h)	L (m)
车间	颗粒物	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.9	0.083	4.104
	VOCs	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.000042	0.00019

备注：颗粒物均无小时标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的 5.3.2.1 规定以日均值的 3 倍计算。因此颗粒物评价标准选取为 $0.9mg/m^3$ 。非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》详解。

综上，根据表 4-7 的计算结果和《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中多种特种大气有害物质终值的确定：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”，则本项目卫生防护距离以生产车间边界向外延伸 100m，根据现场勘探，本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。因此，本项目设置的卫生防护距离可以满足环境要求。

9) 异味影响分析

根据项目主要原辅材料理化性质可知，项目所使用材料大部分没有明显气味，产生的油雾有刺激性味道。为了减小异味对周边环境的影响，项目需加强厂房排气，增加空气流通，并且通过厂区周边绿化数目的吸收，确保异味对周边环境的影响较

小。

本项目废气均可实现达标排放，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小。

2、废水

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；本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市给排水公司金港片区污水处理厂处理。本项目无工业废水排放。

2) 产污环节

本项目员工为20人，2班工作制，每班12小时，年工作300天，生活用水量为600t/a，排污系数0.8，生活污水排放量为480t/a，经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂集中处理后达标排放，处理达标后尾水排入香山河，最终排入张家港河。

3) 污染物种类、浓度、产生量

本项目生活污水排放量为480t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司金港片区污水处理厂处理，接管水质为COD 350 mg/L、NH₃-N 45 mg/L、TP 6 mg/L、SS 200 mg/L，符合委托张家港市给排水公司金港片区污水处理厂的处理要求。水污染物最终外排浓度为COD 50mg/L、NH₃-N 4 mg/L、TP 0.5mg/L、SS 10 mg/L。水污染物接管量为COD 0.168t/a、NH₃-N 0.0216t/a、TP 0.00288t/a、SS 0.096t/a。污染物产生情况表见表4-8。

表4-8 水污染物排放源强表

排放口名称	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	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水排口	480	COD	350	0.168	350	0.168	50	0.024
		NH ₃ -N	45	0.0216	45	0.0216	4	0.00192
		TP	6	0.00288	6	0.00288	0.5	0.00024
		SS	200	0.096	200	0.096	10	0.0048

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 4-9 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	张家港市给排水公司金港片区污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定且无规律，单不属于冲击性排放	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 350 mg/L、NH₃-N 45 mg/L、TP 6 mg/L、SS 200 mg/L，能达到张家港市给排水公司金港片区污水处理厂接管要求。

6) 依托污水处理厂的可行性评价

①张家港市给排水公司金港片区污水处理厂简介

张家港市给排水公司金港片区污水处理厂隶属于张家港市给排水公司，坐落于江苏省苏州市，厂区具体位于金港街道镇山路，自正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 2.5 万立方米，服务区域为港区、南沙办事处、后塍办事处以及新城，处理污水主要为该片区的居民和企事业单位的生活污水。采用先进的污水处理设备，采用 A²/O 生化池+MBR 膜池+消毒处理工艺。污水经管网收集系统收集后提升送入金港片区污水处理厂，经粗格栅及转鼓格栅去除较大悬浮物或漂浮物，减轻后续处理装置的处理负荷，然后经过平流沉砂池利用重力和水力的作用，使废水中的泥沙与水分离，泥沙沉淀于池底，再经过调节池调节水量和水质，之后通过提升泵将污水提升进入膜格栅（也称精细格栅），以此去除直径大于 1mm 的固体杂物，进一步使废水中的杂质与水分离，随后进入 A²/O 生化池去除污水中 COD、BOD₅、SS 和部分 TP，同时完成氮的硝化和反硝化过程，然后再经 MBR 池进行深度处理，去除 A²/O 生化池出水中的 TP、TN、SS。处理后出水至紫外线消毒池杀灭致病菌后安全排入香山河，最终排入张家港河。

②接管可行性

本项目水量为480 t/a（即1.6t/d），目前污水处理厂处理余量约为0.5万 m³/d，尚有余量可接纳建设项目废水。因此，本项目建成后对张家港给排水公司金港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。

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。金港片区污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水，本项目废水主要为生活污水，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。

3、噪声

1) 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70-85dB(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_{plij} ---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

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

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_θ --- 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。

4-10 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测点位		贡献值	标准
			昼间
厂界	N1 东厂界外 1m	31.6	60
	N2 南厂界外 1m	60.0	60
	N3 西厂界外 1m	51.2	60
	N4 北厂界外 1m	58.5	60

从表 4-10 可以看出，项目投入运营后，生产设备经减噪措施、建筑物、绿化隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值达到《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，即厂界环境噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，因此本项目运行后，不会产生扰民现象。

2) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 的要求，有关噪声监测项目及监测频次见表 4-11。

表 4-11 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	Leq dB (A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准

4、固体废物

1) 固体废弃物产生环节

本项目产生固体废弃物主要为废桶 S1、废边角料 S2、生活垃圾 S3。

2) 固体废弃物产生量

①废桶 S1：根据企业提供资料，产生量约 3t/a，由于是周转铁桶，收集后回用；

②废边角料 S2：根据企业提供资料，产生量约为 10t/a，收集后外卖；

③生活垃圾 S3：职工生活垃圾按人均 1kg/（人·天）计算，本项目职工 20 人，产生量约 6t/a，委托环卫部门处置。

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建设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 4-12。

表 4-12 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	产生环节	物理性状	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
废桶	车间	固态	危险废物	HW49 900-04 1-49	淬火油	T/In	3	桶装	收集后回用	3
废边角料	车间	固态	一般工业固废	09 332-00 1-09	/	/	10	袋装	收集后外卖	10
生活垃圾	职工生活	半固态	一般工业固废	900-999- 99	/	/	6	桶装	委托环卫清运	6

4) 本项目固废暂存场所基本情况见下表。

表 4-13 本项目危险废物暂存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	废桶	HW49	HW49 900-041-49	车间	5	桶装	5	4个月

5) 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；废边角料收集后外卖；废桶作为危废委托有资质单位处置。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。

6) 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5m²的一般工业固废堆场，项目产生的废边角料、生活垃圾属于一般工业固废，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。

②危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

本项目在车间内规划有一个5m²的危险废物贮存场所，选址合理，建设方将按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处理处置。产生的废桶3t/a暂存在此危废贮存场所，可以满足贮存要求。

③建设项目危废堆场对周边环境的影响

a、对环境空气的影响

本项目危险废物均是以密封储存，有效减少挥发性物质挥发。

b、对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统和对周边地表水产生不良影响。

c、对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

d、对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

e、运输环境影响分析

危险废物的运输委托有资质单位负责运输。需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。采取以上措施后，运输过程中对环境的影响较小。

（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

本项目废边角料属于一般固废，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。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目在厂房内设置一座5 m²的危险废物贮存场，贮存场所贮存能力满足要求。

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放在容器中，存放用容器也

需符合（GB18597-2001）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-14 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措 施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物时，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损	-

表 4-15 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室外仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
防渗漏	单独封闭仓库，双锁	剧毒
	包装容器须完好无损	
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	固体类危废

IV、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过

程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

③运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

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，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

③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。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

综上所述，建设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

(1) 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。

(2) 危险废物暂存间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行。

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制措施》（GB18597-2001 及 2013 修改单）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

表 4-16 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） $Q \geq 100$

≥100。

表 4-17 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 (单位: t)

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
原辅料仓库	淬火油	2500	(HJ169-2018) 附录 B	0.85	0.00034
甲醇房	甲醇	10		0.68	0.068
丙烷房	丙烷	10		0.20	0.02
危废仓库	废桶	50		3	0.06
合计					0.148

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 3-4。

(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 4-18 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、危废仓库	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、危废仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	雨水、消防废水	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	废气	扩散	/	/
	危废仓库	固废	/	漫流	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, 这些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甲醇、丙烷, 配备了专门的化学品库。

甲醇属于火灾危险性甲类，储存于甲醇房中，阴凉、通风良好的专用库房内，远离火种、热源。库温不超过 37℃，保持容器密封。甲醇房的火灾危险性甲类，设在有明火或飞火设施的侧方向，采用防爆型照明、通风设施，相应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，设可燃有毒气体探测、火灾报警系统、泡沫消防等。

丙烷储存于丙烷房中，丙烷钢瓶是用来盛放丙烷的容器，对存放的安全性要求很高。

第一、仓库内不得有地沟、暗道，不得明火和其他热源，仓库内应通风、干燥、避免阳光直射；储存仓库和储存间应有良好的通风、降温等设施，不得有地沟、暗道和底部通风孔，并且严禁任何管线穿过，应避免阳光直射，避开放射性射线源。应保证气瓶瓶体干燥。夏季应防止曝晒。

第二、应置于专用仓库储存，须遵守国家危险品贮存法规，丙烷钢瓶仓库应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，必须配备有专业知识的技术人员，其库房和场所应设专人管理，配备可靠的个人安全防护用品，并设置“危险”、“严禁烟火”的标志。

第三、盛装易起聚合反应或分解反应气体的气瓶，必须根据气体的性质控制仓库内的最高温度、规定储存期限，并应避免放射线源。

②本项目在设备维护过程中使用油类，在生产过程中可能产生泄漏、非正常排放，对周边环境造成以下影响：

对周边地表水的影响主要为桶装油类泄漏，通过地表径流等方式，扩散进入附近小河，对地表水造成污染。

对地下水的影响

油类泄漏可能扩散、下渗，对厂区土壤及地下水造成影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①大气环境风险防范措施

a 防范措施：针对油类，应单独存放，并加强管理，不与其他普通物料混合储存，物料使用均应有相关记录台账，未经允许不得随意使用或转移物料。

b 减缓措施：由于储存量较少，在油类暂存处粘土、沙或其它适当的吸附材料，

一旦发生泄漏，立即采用粘土、沙或其它适当的吸附材料撒泄漏处，减小对周边环境空气的影响。

c 对周边环境保护目标的影响：由于油类的储存量很少，事故基本可控制在厂区内，对周边环境保护目标影响较小。

②事故废水防范措施

在油类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。润滑油经粘土处理后，储存在危废堆场，委托有资质单位处理。

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。做好厂区危废堆场、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

建设单位是废气处理设施和化粪池建设、运行、维护、拆除的责任主体。应对废气处理设施和化粪池开展安全风险辨识管控，要健全废气与废水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颗粒物废气处理设施，确保其安全、稳定、有效运行。

(6) 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，可有效将事故造成的影响控制在厂内，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故教训，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	P1 排气筒	颗粒物	集气罩收集后经油雾净化器处理	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准
	厂界	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、TP、SS	接管至张家港给排水公司金港片区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,《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 70dB(A)~85dB(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,废边角料、生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理,收集后外卖,废桶危险废物统一收集后暂存于危废仓库,委托有资质的危废处理单位定期处理处置。			
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、危险堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。 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>3. 对于危废暂存场，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。在危废暂存场所设置地沟等。</p> <p>4. 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>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>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简化管理。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 项目厂区平面布置图

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 张家港市金港片区总体规划图

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 甲醇 MSDS

附件六 丙烷 MSDS

附件七 淬火油 MSDS

附件八 液氮 MSDS

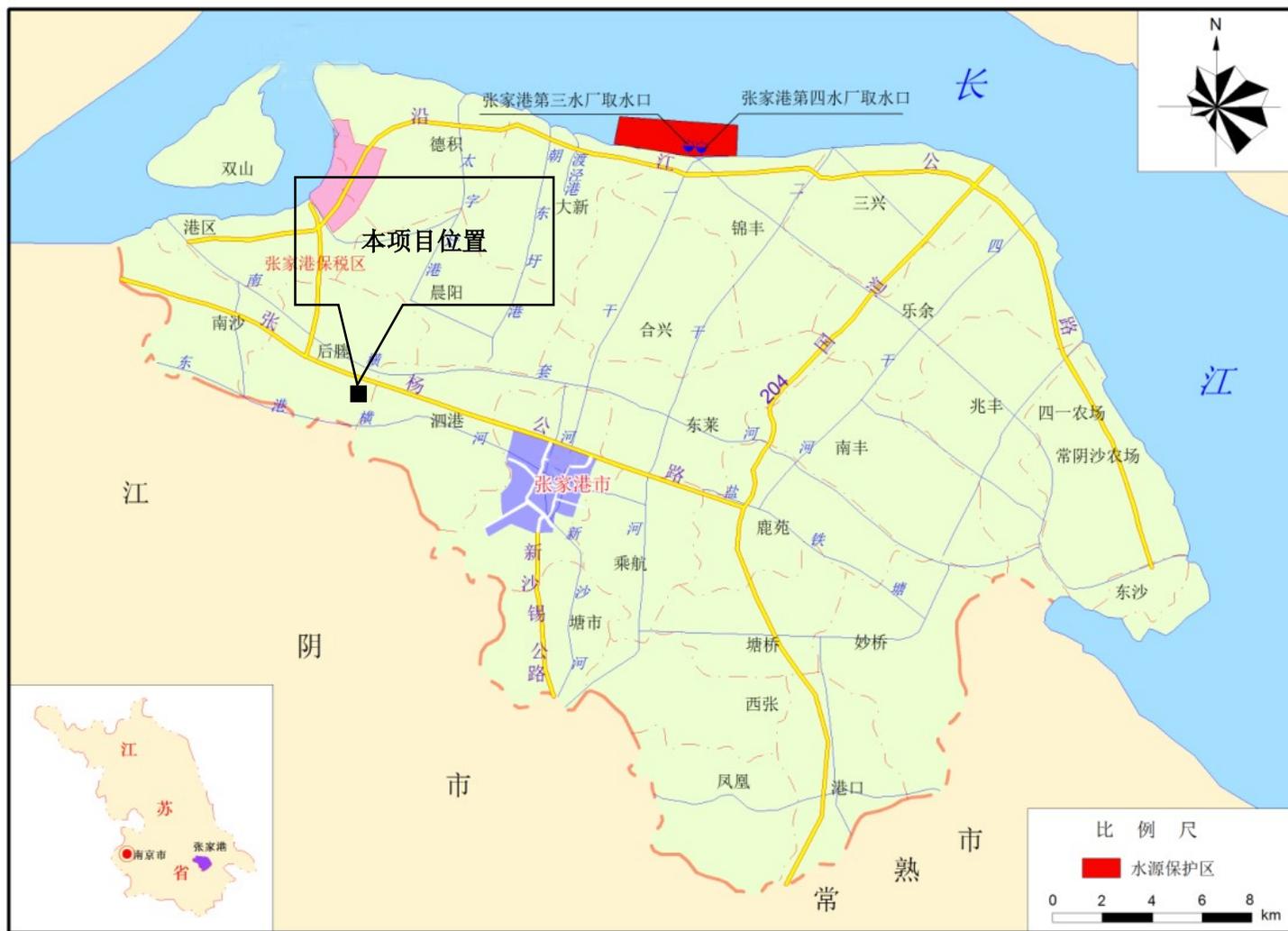
附表

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 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
	废水	生活污水	废水	0	0	0	480	0	480
化学需氧量			0	0	0	0.168	0	0.168	+0.168
氨氮			0	0	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
总磷			0	0	0	0.00288	0	0.00288	+0.00288
悬浮物			0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
		VOCs	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
一般工业 固体废物	废边角料		0	0	0	10	0	10	+10

危险废物	废桶	0	0	0	3	0	3	+3
生活垃圾		0	0	0	6	0	6	+6

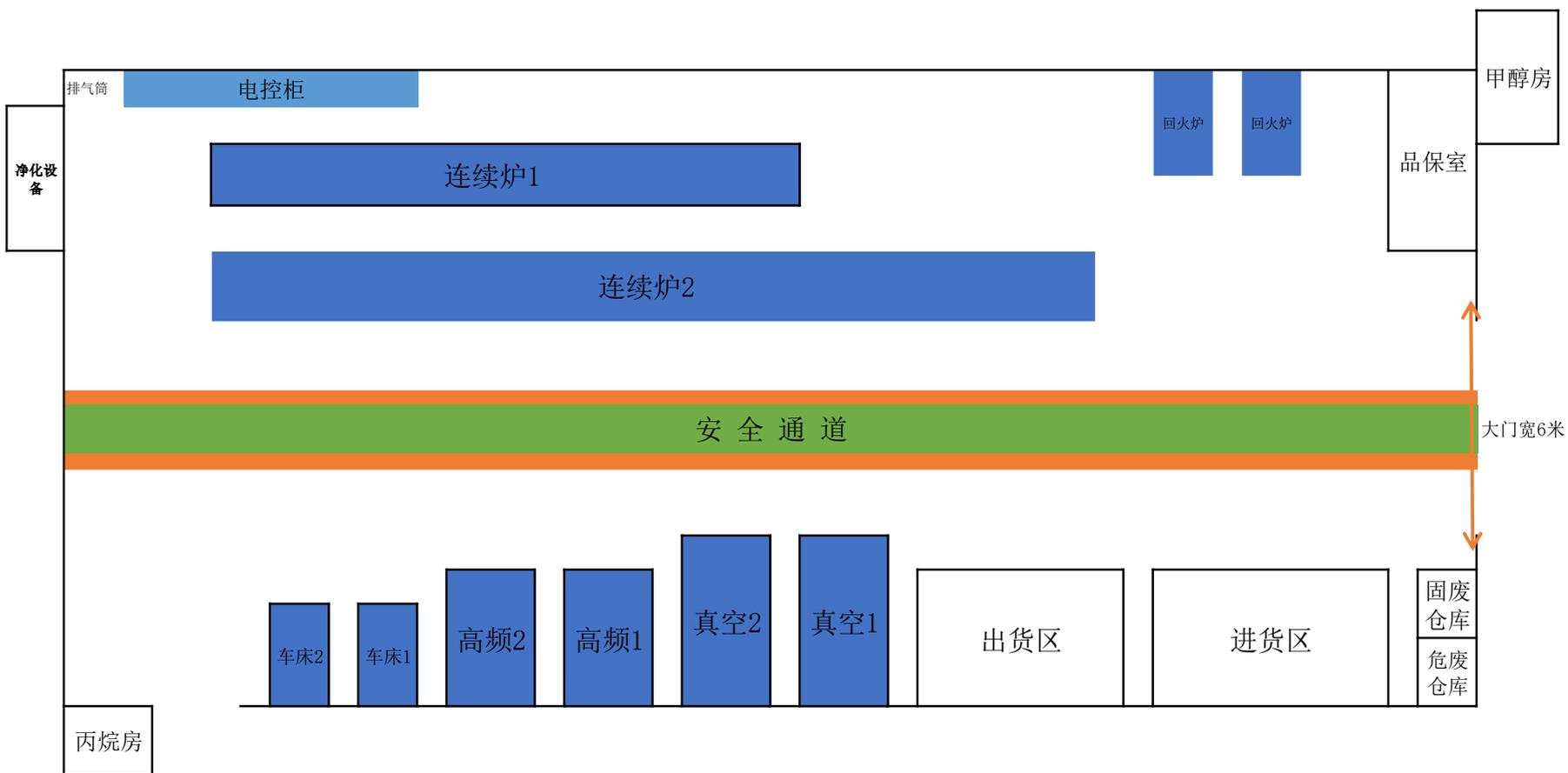
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



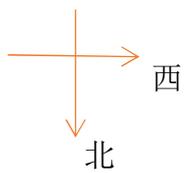
附图 1 项目地理位置图

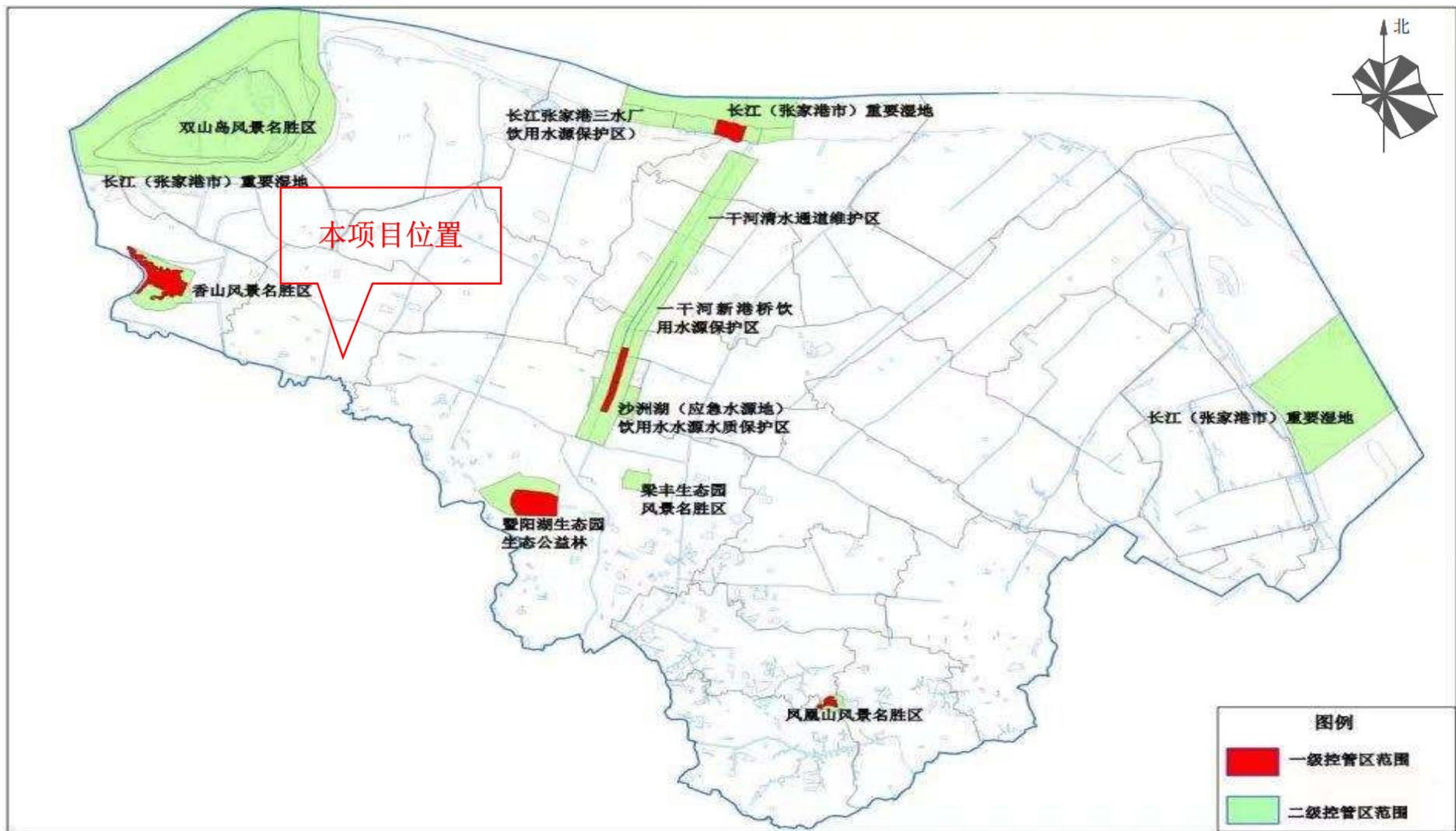


附图 2 项目周围环境概况图



附图3 平面布置图

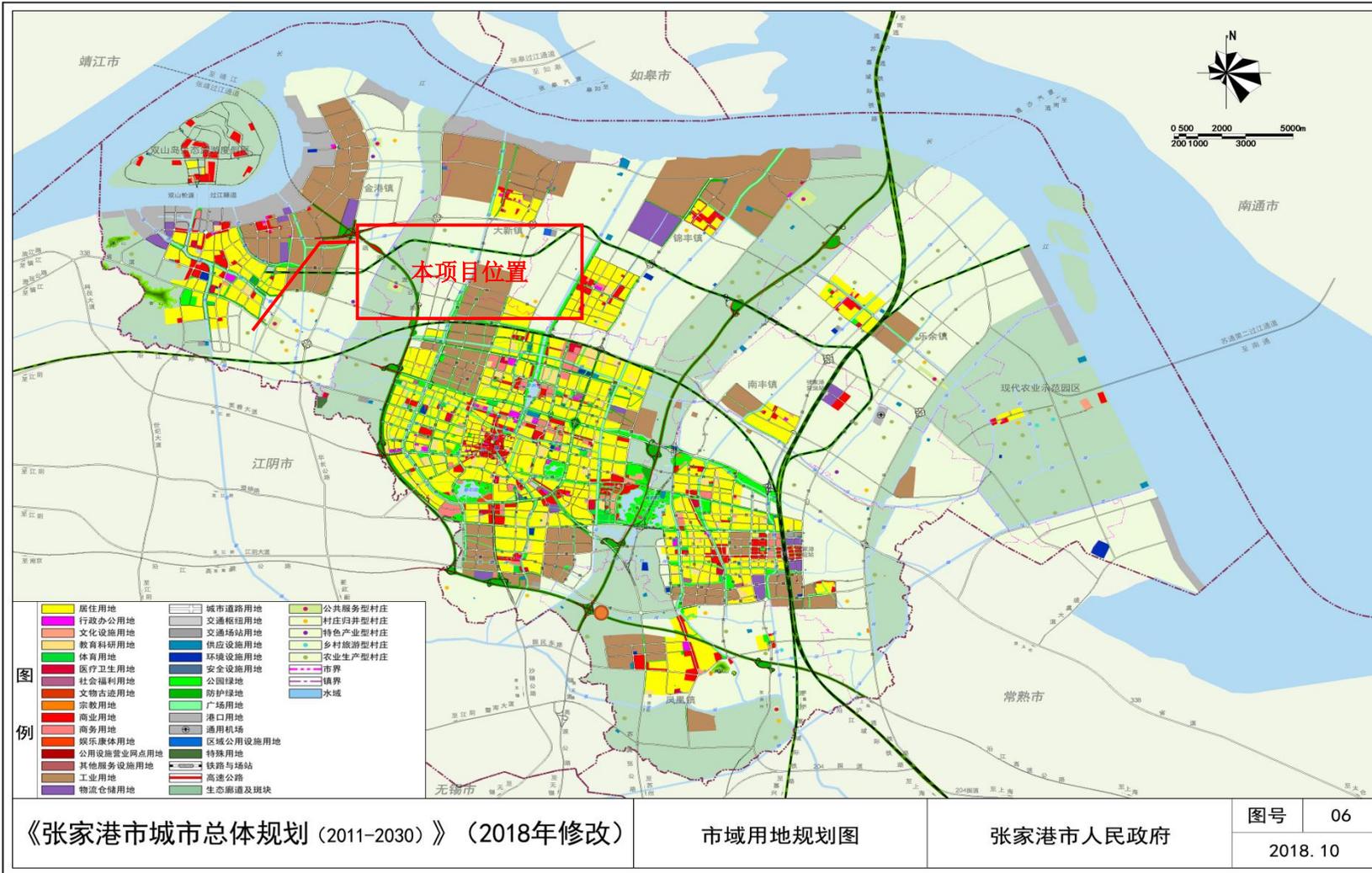




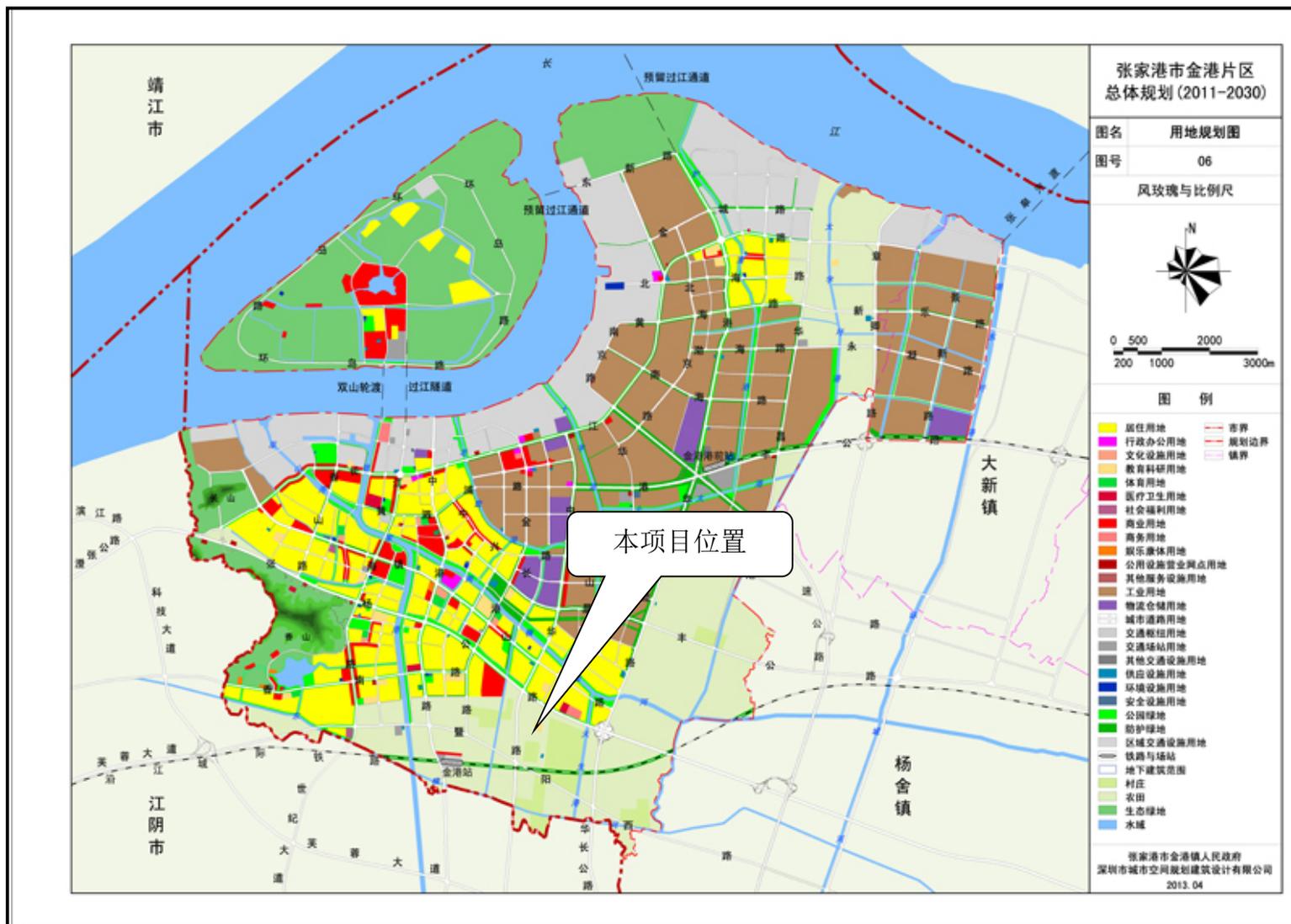
附图 4 江苏省生态红线图



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



附图 7 张家港市金港片区总体规划图