

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓市辰逸新材料科技有限公司新建复合风管项目

建设单位（盖章）：太仓市辰逸新材料科技有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓市辰逸新材料科技有限公司新建复合风管项目		
项目代码	2509-320554-89-01-936374		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	太仓市沙溪镇大木桥路 518 号 13#		
地理坐标	(121 度 4 分 24.1752 秒, 31 度 35 分 34.2888 秒)		
国民经济行业类别	C3399-其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-33-铸造及其他金属制品制造 339-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沙政发备（2025）212 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（租赁厂房 5245.88）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）： <b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目建设情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目风险物质未超过临界量。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不进行河道取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设。
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			

	根据上表可知，本项目无需设置专项评价。										
规划情况	<p>①规划名称：《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030年）》（2018年修改版）； 规划审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：《省政府关于太仓市沙溪镇总体规划的批复》（苏政复[2012]35号）。</p> <p>②《市政府关于同意沙溪工业开发区更名并调整拓展区域范围的批复》（太政复[2022]157号）</p>										
规划环境影响评价情况	<p>①规划环评名称：《沙溪工业开发区环境影响报告书》； 规划环评审批机关：江苏省环境保护厅； 规划环评文号：《关于对沙溪工业开发区环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2009]85号）；</p> <p>②规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》； 规划环评审批机关：太仓市环境保护局； 规划环评文号：《关于对沙溪工业开发规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（太环审[2019]1号）。</p>										
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与规划及规划环评相符性分析</b></p> <p>对照《市政府关于同意沙溪工业开发区更名并调整拓展区域范围的批复》（太政复〔2022〕157号）可知，沙溪镇新材料产业园（原沙溪镇工业开发区）调整拓展区域范围后，产业园实行“一园两片区”管理模式，北部片区范围为：西至沿江高速公路，北至新七浦塘（原归庄界），南至七浦塘，东至岳鹿路；西部片区范围为：西至张青河，北至七浦塘，南至沙南公路，东至中泾河。</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路518号13#，属于沙溪镇新材料产业园北部片区规划范围。对照《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030年）》（2018年修改版）中土地利用规划图，项目所在地规划为工业用地。根据租赁厂房不动产权证，本项目所在地块为工业用地，因此项目建设与当地用地规划是相符的。</p> <p><b>2、与《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（太环审[2019]1号）</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 与审查意见相符性分析对照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">审查意见</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			序号	审查意见	本项目情况	相符性分析				
序号	审查意见	本项目情况	相符性分析								

1	根据沙溪镇总规重大调整，沙溪镇新材料产业园（原沙溪镇工业开发区）调整拓展区域范围后，产业园实行“一园两片区”管理模式，北部片区范围为：西至沿江高速公路，北至新七浦塘（原归庄界），南至七浦塘，东至岳麓路；西部片区范围为：西至张青河，北至七浦塘，南至沙南公路，东至中泾河。	本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 518 号 13#，属于沙溪镇新材料产业园北部片区规划范围。	相符
2	以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、仓储物流为一体的综合性开发区。区内已无化工产业定位。	本项目属于金属制品制造，符合园区产业规划。	相符
3	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合该开发区产业定位，不在该开发区环境准入负面清单内。本项目原辅材料为清洁原料对生态环境影响较小，采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
4	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后，通过 18 米高排气筒达标排放，符合要求，项目建成后，定期对厂区废气进行监测。	相符
5	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目废气总量在太仓市范围内平衡，生活废水经市政管网接管进入沙溪污水处理厂，无生产废水产生及排放，固废零排放。	相符
6	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，保留并扩建沙溪污水处理厂，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入沙溪污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，本项目生活污水经市政管网接管进入沙溪污水处理厂，无生产废水产生及排放。本项目不涉及燃煤，产生的危险废物委托有资质单位处置。	相符
7	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循	本项目清洁生产水平可	相符

		环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	满足相关要求。	
8		入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
9		应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度、风险防范措施和应急预案，符合要求。	相符
10		切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目制定废水、废气、噪声监测计划，符合要求。	相符

其他 符合 性分 析	<b>与国家地方产业政策相符性分析</b>			
	<p>查对《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于目录中列出的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。查对《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。查对《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，为允许类。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止类。对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。</p> <p style="text-align: center;"><b>与“三区三线”划定成果、《苏州市国土空间（2021-2035）》（国务院国函〔2025〕8号批复）、《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</b></p> <p>为全面融入长江三角洲区域一体化发展，加快推进融入上海大都市圈，统筹构建新时代太仓国土空间新格局，太仓市人民政府组织编制《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》。</p> <p>规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人为本，营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，全面提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平。</p>			

《苏州市国土空间（2021-2035）》内容：构建“一主四副双轴、一湖两带两区”的总体格局，一主：苏州中心城区（含姑苏区及周边部分区域）。四副：张家港、常熟、太仓、昆山四市中心城区。双轴：沪宁发展轴（东西向）、通苏嘉发展轴（南北向）。一湖：太湖湖区。两带：长江经济带、大运河文化带。两区：长三角生态绿色一体化发展示范区（吴江片区）、环阳澄湖生态示范区。形成“1个中心城区+4个县级市+8个副城区/组团+34个中心镇”的四级体系，推动市域一体化发展，强化小城镇辐射功能，深度融入上海大都市圈，共建长三角生态绿色一体化发展示范区，促进长江南北岸城市功能联动。加强国土空间开发保护利用的区域协同，形成优势互补的高质量发展格局。优先保障高新技术产业空间，推动环太湖科创圈、吴淞江科创带建设。实施工业用地“双百”行动（100平方公里工业用地控制线、100平方公里低效用地更新），推动产业绿色转型。强化太湖、长江岸线管控，推进环太湖生态岛、太浦河-吴淞江生态轴建设。统筹防洪、抗震等风险防控，优化“平急两用”基础设施布局。建立“国土空间规划一张图”系统，实施全生命周期监测评估。

《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》规划范围：全市域，总面积：809.93平方公里，2020年全市GDP：1386.09亿元，2020年全市常住人口：83.1万人，规划期限近期：2021-2025年、远期：2025-2035年、远景：展望至2050年。《太仓市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路518号13#，项目不涉及永久基本农田保护红线、生态保护红线，在城镇开发边界内，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。

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

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）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；第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千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）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；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 千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、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建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。

（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）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；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（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；（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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)中相关规定和要求，**本次新建项目主要产品为复合风管，仅产生生活污水，经市政管网接管进入沙溪污水处理厂集中处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符**

合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中相关规定。

### “三线一单”相符性分析

#### (1) 生态保护红线

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路518号13#,根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》,本项目所在地距离最近的生态空间管控区域为七浦塘(太仓市)清水通道维护区,本项目厂界距离七浦塘140m,生态空间管控区域范围位于S80至G15北岸范围为100米,南岸范围为30米范围内,则本项目距离七浦塘(太仓市)清水通道维护区0.11km。

**表 1-3 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积(公顷)	方位	距离 km
七浦塘(太仓市)清水通道维护区	水源水质保护	七浦塘及两岸各100米范围。(其中长江湿地至随塘河河道水面;随塘河至滨江大道两岸各30米;滨江大道至G346北岸范围为60米,南岸范围为100米;G346至陆璜公路北岸范围为30米,南岸范围为60米;陆璜公路至沪通铁路两岸各60米;沪通铁路至S80北岸范围为100米,南岸范围为60米;S80至G15北岸范围为100米,南岸范围为30米;G15至白云北路北岸范围为60米,南岸范围为30米;白云北路至侯塘河两岸各60米;侯塘河至常熟界北岸范围100米,南岸范围为60米。)	444.4487	北	0.11

本项目不占用七浦塘(太仓市)清水通道维护区生态空间管控区域,不在其管控区域内,与水源水质保护要求相符。本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

根据《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》,太仓市生态空间管控区域调出涉及5个名录,2种类别,分别为清水通道维护区和湿地公园,共计调出生态空间管控区域468.6332公顷;相应补划了468.6332公顷。调整后生态空间管控区域共有7处,分别为七浦塘(太仓市)清水通道维护区、老七浦塘(太仓市)清水通道维护区、杨林塘(太仓市)清水通道维护区、浏河(太仓市)清水通道维护区、西庐湿地公园、长江(太仓市)重要湿地、太仓金仓湖省级湿地公园,合计13473.0746

公顷。调整后的生态空间管控区主导生态功能稳定，区域内生态系统仍能得到有效保护，生态价值得到提升。对照仓市生态空间管控区域范围图（调整后），项目所在地不在管控区范围内，详见附图 5。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目东南侧约 8.89km 处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

**表 1-4 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表**

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)	方位/距离(km)
太仓市	太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	1.99	东南 8.89

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

(2) 环境质量底线

根据《2024 年太仓市环境状况公报》，2024 年太仓市环境空气质量基本污染物中 O<sub>3</sub> 超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub> 全年达标，所在区域空气质量为不达标区，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50 号），到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标，并通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；项目所在区域声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会降低区域环境功能等级。本项目建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用量较小，不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

太仓市沙溪新材料产业园环境准入负面清单详见下表。

表 1-5 太仓市沙溪新材料产业园环境准入负面清单

	行业	禁止发展内容	项目情况	判定结果
环境准入负面清单	机械电子类	电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造	本项目属于金属结构制造项目，不涉及电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造；其他不在规划区行业定位内的项目包括排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的新材料项目，本项目不涉及排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体，也不涉及排放氮、磷生产废水和恶臭污染物，符合产业政策和规划产业定位要求，不属于产业落后、污染严重的企业	不属于禁止项目清单，符合入区原则
	轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造		
	食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）		
	医药化工类	化工制造、化学原料药制造		
	环保产业	固废处置		
	其他	其他不在规划区行业定位内项目以及新增排放氮、磷生产废水、排放恶臭污染物的企业		

综上，本项目符合“三线一单”要求。

与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

本项目使用的胶粘剂为双组份聚氨酯胶粘剂以及热熔胶，双组份聚氨酯胶粘剂为聚醚多元醇、碳酸钙粉与异氰酸酯混合而成，双组份聚氨酯胶为本体型胶粘剂，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）“表 3 装配业-聚氨酯类本体型胶粘剂 VOC 含量限值≤50g/kg”，本项目双组份聚氨酯胶粘剂 VOC 含量为 4g/kg（详情见附件）。热熔胶为异氰酸酯与丙烯酸酯混合而成，热熔胶为本体型胶粘剂，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）“表 3 室内装饰装修-聚氨酯类本体型胶粘剂 VOC 含量限值≤50g/kg”，本项目热熔胶 VOC 含量为 1g/kg（详情见附件）。因此，本项目使用的双组份聚氨酯胶、热熔胶均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求。

与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）及太大气办〔2021〕6 号《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》相符性分析

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全

省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。

以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

本项目使用的双组份聚氨酯胶粘剂、热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020），不使用油墨、清洗剂、涂料，与苏大气办[2021]2号、太大气办〔2021〕6号文相符。

#### 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

本项目挥发性有机物主要为双组份聚氨酯胶粘剂、热熔胶，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 1-5。

**表1-6 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性**

序号	要求	本项目情况	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。	本项目双组份聚氨酯胶粘剂、热熔胶均储存于密闭包装桶内，在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目双组份聚氨酯胶粘剂、热熔胶采用密闭包装桶进行转移	相符
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	①液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。②VOCs物料卸料过程应密	本项目贴板废气采用集气罩收集，收集后的废气能够排至VOCs废气收集处理系统	相符

		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废气收集处理系统。③VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程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。		
4	VOCs无组织排放废气收集处理系统	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。	本项目VOCs废气收集处理系统与生产同步运行,VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的贴板工序能够停止运行,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。	本项目废气收集系统排风罩(集气罩)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。	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。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的要求	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	本项目位于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ,且拟配置VOCs处理设施,处理效率不低于80%	相符
<p>经分析,本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的相关要求相符。</p> <p>与《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)相符性分析</p>				

表 1-7 与环大气[2019]53 号相符性分析

序号	通知要求	本项目	相符性
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目使用的双组份聚氨酯胶粘剂及热熔胶属于本体型胶粘剂且符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）	相符
2	（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目产生的有机废气采用集气罩收集，削减了无组织排放。	相符
3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目双组份聚氨酯胶粘剂及热熔胶采用密闭包装桶转移和输送。	相符
4	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目使用先进生产工艺，符合生产过程密闭化、连续化、自动化的要求。	相符
5	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	本项目有机废气采用集气罩收集。	相符
6	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工	本项目有机废气采用二级活性炭吸附，吸附参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	相符

程技术规范》要求。

与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路518号13#，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-8。

表1-8 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
<b>一、长江流域</b>		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>禁止新建独立焦化项目。</li> </ol>	<p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路518号13#，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区禁止建设项目，不在港口内。本项目属于C3399其他未列明金属制品制造</p>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</li> </ol>	<p>本项目生活污水经污水管网接管至沙溪污水处理厂处理后排放至七浦塘，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<p>本项目不涉及</p>
<b>二、太湖流域</b>		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，</li> </ol>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求</p>

	<p>城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	
污染物排放管控	<p>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》。</p>	接管沙溪污水处理厂执行。
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及
资源利用效率要求	<p>1.严格用水定额管理制度，推进取水用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	<p>本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。</p>

**与关于印发《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）以及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的通知相符性分析**

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）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目所处的地块属于“重点管控单元”，本项目与苏州市重点保护单元生态环境准入清单的相符性分析见下表。

**表1-9 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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) 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</p>	<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策；(2) 本项目为金属制品制造，不违背该产业园产业定位；(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；(5) 本项目严格执行《中华人民共和国</p>

	<p>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>国长江保护法》；(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
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排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域换机质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量额，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目符合污染物排放管控要求。</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并于区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。</p>	<p>本项目建成后按照要求编制事故应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练。</p>
资源开发效率要求	<p>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、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目能源为电、水，不涉及煤炭和其他高污染染料的使用。</p>

**表1-10 与《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，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。</p> <p>(2) 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>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不占用生态保护红线，符合《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》相关要求，符合《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)相关要求，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	相符
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) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目环评审批前，拟完成总量控制申请。</p>	相符

环境风险管控	(1) 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。 (2) 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。	本项目建成后将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案，按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	相符
资源利用效率要求	(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 (2) 2025年苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (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。	本项目不涉及。	相符

由上表分析可知，本项目的建设符合《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字〔2020〕313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》文件相关要求。

综上，本项目的建设符合“三线一单”相关管控要求。

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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表1-11 与长江经济带发展负面清单相符性

序号	条款	相符性
一、河段利用与岸线开发	<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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和供水无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</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。水产种质资源保护区、国家湿</p>	本项目不涉及河段利用与岸线开发

	<p>地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</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>	
二、区域活动	<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、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>	<p>本项目主要产品为金属制品，符合太仓市沙溪镇新材料产业园产业定位，不在禁止建设项目范围内</p>
三、产业发展	<p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目符合国家和地方产业政策，不在禁止建设项目范围内</p>
<p><b>与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析</b></p>		
<p><b>表 1-12 本项目与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析</b></p>		
	<p><b>规划要求</b></p>	<p><b>本项目情况</b></p>
	<p>严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据。贯彻落实长江经济带发展负面清单，严格沿江化工产</p>	<p>本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，不在长江经济带发展负</p>
		<p><b>相符性</b></p>
		<p>相符</p>

<p>业准入，从安全、环保、技术、投资和用地等方面提高门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目，对于列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，严格予以淘汰。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。严格执行化工、印染、造纸等项目准入政策，加快破解“重化围江”难题</p>	<p>面清单范围内，不属于化工、印染、造纸项目</p>	
<p>深入推进供给侧结构性改革“去产能”工作，利用综合标准依法依规淘汰能耗不达标、环保不达标、质量不过关、安全没保障、技术低端落后的企业和项目。加快推动淘汰落后产能和过剩产能的“出清”，推动高耗能行业和重点用能单位开展节能诊断，对达不到强制性能耗限额标准的企业加以整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法关停退出。大力减少落后化工产能，禁止新增化工园区。深化工业企业资源集约利用评价机制，结合工业企业资源集约利用综合评价结果，对排序靠后企业制定改造或退出方案清单，鼓励其主动关停退出，落实财政和金融政策支持。继续加强“散乱污”企业的整治，集中整治镇村工业集中区，加强监管执法和举报核查</p>	<p>本项目选用质量和各类技术参数能够符合相关规范要求的设备，确保项目能够安全、稳定生产。通过采取严格的各项环保措施，确保各类污染物能够达标排放。通过采用节水工艺、节电设备等手段，确保能耗处于较低水平</p>	<p>相符</p>
<p>对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源</p>	<p>本项目涉及VOCs物料储存、转移、输送、工艺过程VOCs无组织排放控制，设备与管线组件VOCs泄漏控制，敞开液面VOCs无组织排放控制等均需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关控制要求</p>	<p>相符</p>
<p>推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快实施“一园一档”、“一企一管”，推进工业集聚区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动500吨以上排水规模企业在污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、锑特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管</p>	<p>本项目生活污水经污水管网接管至沙溪污水处理厂集中处理。</p>	<p>相符</p>
<p>协调三区三线管控，统筹划定生态保护红线、永久基本农田保护线和城镇开发边界的三条控制线，形成全市国土空间开发保护“一张图”，作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。严格生态保护红线和生态空间管控区域保护，实施严格管理，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。加强生态红线区域和生态空间管控区域监督管理，鼓励实施“一区一策”生态保护与功能提升工程，优先开展生态功能受损地区生态保护修复活动，恢复生态服务功能。完善生态红线区域和生态空间管控区域监管考核及生态补偿</p>	<p>项目不占用生态保护红线、生态空间管控区域、永久基本农田</p>	<p>相符</p>

<p>转移支付制度，统筹生态保护空间划定，增强生态空间整体性和连通性</p>		
<p>按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理；加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力</p>	<p>项目在环评取得批复后，及时开展突发环境事件应急预案编制工作，并向相关管理部门完成电子化备案工作。项目建成后，及时配备相应的应急物资，组建应急救援队伍，定期开展应急演练，不断提升环境应急能力</p>	<p>符合</p>
<p>以“一园一策”、“一企一策”模式推动建立重点环境风险源防控体系。产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。加强危险废物利用处置单位规范化建设运营，依法查处超范围超规模经营、非法处置危险废物、超标排放的经营单位。推进危险废物等安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。持续推进“清废”专项执法行动，严厉打击非法倾倒工业固体废物污染环境犯罪行为，对固体废物违法行为实行“零容忍”</p>	<p>项目在环评取得批复后，及时申领排污许可证并执行排污许可证管理制度，项目建成后，做好危险废物收集、转移、贮存、运输、委托处置等全过程管理</p>	<p>符合</p>
<p>依法实施排污许可证管理，推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有效衔接；定期要求企业公开环境治理信息，鼓励企业向社会公众开放，接受监督</p>	<p>项目按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》做好开工前、施工期和建成后的信息公开工作</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关规划要求。</p> <p><b>与关于印发《江苏省深入打好重污染天然气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办[2023]35号）相符性分析</b></p> <p><b>二、含 VOCs 原辅材料替代行动：</b></p> <p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶</p>		

剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。

开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查，臭氧高发季节加大检测频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究责任人。

开展虚假“油改水”专项清理。各地每年至少完成 1 次工业涂装、包装印刷等行业企业专项核查，重点对照环评批复文件核实企业实际使用情况，对批建不符、虚假“油改水”等违规使用溶剂型原辅材料的依法依规查处。

**对比分析：**本项目不使用油墨、涂料和清洗剂，项目使用的双组份聚氨酯胶以及热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的含量限值要求，因此，本项目与关于印发《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办[2023]35 号）相符。

与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应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。”

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号）“规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨”。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）：严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

本项目危废仓库拟设环氧地坪、防泄漏托盘、监控等，危废场所和危险废物均张贴规范的识别标识，待本项目建成后，危险废物均规范储存，委托资质单位运输和处置，实行危险废物转移电子联单，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

太仓市辰逸新材料科技有限公司成立于 2023 年 2 月 1 日，经营范围包括新材料技术研发，建筑材料销售，新型建筑材料制造(不含危险化学品)，非金属矿物制品制造，新材料技术推广服务，轻质建筑材料制造，轻质建筑材料销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

根据公司发展规划，公司现拟投资 500 万元建设“太仓市辰逸新材料科技有限公司新建复合风管项目”，租赁太仓市沙溪镇大木桥路 518 号 13#厂房 5245.88m<sup>2</sup> 进行建设，购置相关设备，项目建成后年产复合风管 200 万 m<sup>2</sup>。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“三十、金属制品业-33-铸造及其他金属制品制造 339-其他”类，应编制环境影响报告表，为完善环保手续，太仓市辰逸新材料科技有限公司委托南京山虞环保科技有限公司承担该项目的环评影响评价工作。

### 2、项目主体工程及产品方案

**表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表**

工程名称	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
生产车间	复合风管	大小不一，根据客户要求定制，风管口径最小 120mm*120mm，最大 6000mm*800mm	200 万 m <sup>2</sup> /a	2400

注：本项目租赁厂房所在建筑共 2 层，建筑高度约 16m。

### 3、项目公辅工程

**表 2-2 本项目公用及辅助工程**

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容（备注）
主体工程	租赁厂房	5245.88m <sup>2</sup>	包括生产车间、贮存区、办公区等
储运工程	原料仓库	200m <sup>2</sup>	用于存储原料
	成品仓库	2000m <sup>2</sup>	用于存储成品
	辅料仓库	50m <sup>2</sup>	用于存储辅料
公用工程	供水系统	自来水	600t/a 由市政供水管网供给
	排水系统	生活污水	480t/a 经园区污水管网接管进入沙溪处理厂集中处理，尾水排入七浦塘
	供电		50 万度/年 由市政电网供给
	空压机		1 台 供应压缩空气

建设内容

	绿化	/	依托出租方	
环保工程	废气	贴板废气	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后由 18m 排气筒 FQ1 排放	达标排放
		切割废气	经旋风除尘器+布袋脉冲除尘器处理后无组织排放	达标排放
		焊接烟尘	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	达标排放
	废水	生活污水	/	仅生活污水接管
	危险废物暂存处	10m <sup>2</sup>	规范暂存危险固废	
	一般废物暂存处	10m <sup>2</sup>	规范暂存一般固废	
	噪声	设备减振、厂房隔声、距离衰减等		

#### 4、原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅料

原辅料名称	组分、规格	状态	年用量	存储方式及地点	最大存储量	运输
玻镁防火板	氧化镁、珍珠岩、无纺布、玻纤布, 1200mm*2440mm, 1200mm*3000mm, 厚度 5mm、8mm、12mm、14mm、18mm、20mm	固	200 万 m <sup>2</sup>	原料仓库	10 万 m <sup>2</sup>	外购, 常规运输
镀锌彩钢板	镀锌彩钢, 1200mm*2440mm*0.2mm, 1200mm*3000mm*0.2mm,	固	300 万 m <sup>2</sup>	原料仓库	10 万 m <sup>2</sup>	外购, 常规运输
镀锌钢带	镀锌钢材 宽度 125mm, 厚度 0.5mm, 每卷长度 1100m	固	20t	原料仓库	2t	外购, 常规运输
镀锌角钢	镀锌钢材 40mm*40mm*6000mm, 厚度 3-4mm	固	20t	原料仓库	2t	外购, 常规运输
双组份聚氨酯胶粘剂/主剂	聚酯多元醇 25%, 生物基多元醇 10%, 碳酸钙粉 65%	液	180t	辅料仓库	10t	外购, 常规运输
双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂	异氰酸酯 100%	液	45t	辅料仓库	3t	外购, 常规运输
热熔胶	异氰酸酯封端的聚酯, 聚醚预聚物 80-90%, 丙烯酸脂共聚物 10-20%, 二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI) 0.3-2%, 2,2-二吗啉基二乙基醚 0.1-0.2%	固	8t	辅料仓库	1t	外购, 常规运输

螺丝、螺母	钢材	固	10t	辅料仓库	1t	外购， 常规运输
焊丝	锰、硅等，不含铅和锡	固	2t	辅料仓库	0.2t	外购， 常规运输
液压油	基础油	液	0.1t	辅料仓库	0.1t	外购， 常规运输
润滑油（不含氮磷）	矿物油（碳氢化合物）	液	0.05t	辅料仓库	0.05t	外购， 常规运输

表 2-4 主要原辅物理化性质

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
双组份聚氨酯胶粘剂	25℃环境下胶水粘度： 18000-25000 里帕（主剂） 150-250 里帕（固化剂），强力 分解温度 > 260℃，产品密度： 1.2-1.5 克/立方厘米，pH 值： 6-8	易燃	主剂对皮肤无任何刺激。短期食入无中毒现象，无致癌、致变作用，固化剂对皮肤黏膜有一定刺激性。
热熔胶	黑色块状固体，溶解性：不溶于水；易燃性：不属于易于燃烧固体	不易燃	二苯基甲烷二异氰酸酯： 大鼠口服毒性 LD <sub>50</sub> ： 9200mg/kg；大鼠吸入毒性 LC <sub>50</sub> ： 178mg/m <sup>3</sup> ；小鼠口服毒性 LD <sub>50</sub> ： 2200mg/kg
液压油	黄色透明液体，闪点 > 185℃， 无异味	可燃	LD <sub>50</sub> > 5000mg/kg， LC <sub>50</sub> > 10000mg/m
润滑油（不含氮磷）	无色半透明油状液体，冷时无臭、无味，加热时略有石油样气味，不溶于水、乙醇，溶于挥发油，混溶于多数非挥发油，对光、热、酸等稳定	可燃	低毒

## 5、设备清单

表 2-5 项目主要设备情况一览

设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
风管板生产线	RY-2020	2	贴板
复合板数控切割机	1300mm*3000mm 双工位	2	切割复合风管板
斤字机	长 11900mm*宽 600mm*高 1200mm	1	折弯、压断、压孔
法兰机	2000mm*600mm	2	压断、压孔

焊接机	2000mm*3000mm	1	焊接法兰件
U型插条机	长 4800mm*宽 450mm*高 830mm	1	折弯、压断、压孔
冷压机	1250mm*3000mm*1500mm	12	压合板材

## 6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目定员 20 人。

工作制度：实行白班制，单班 8 小时，年工作 300 天（2400h）。

生活设施：不设食堂和宿舍。

## 7、平面布置分布

本项目位于太仓市沙溪镇新材料产业园大木桥路北侧，租赁印溪科技创新产业园 13#，印溪科技创新产业园是本项目所在厂区名称，产业园内共有 15 栋厂房，1#为苏州熠鼎成新材料科技有限公司；2#为太仓市雅卓智能科技有限公司；3#1 层及 4#1 层为苏州华丹展示器材有限公司；3#2 层为江苏宗荣金属制品有限公司，5#1 层为苏州塔斯曼展示器材有限公司、太仓市腾锦金属制品有限公司、苏州暄达金属制品有限公司；5#2 层为太仓砚沐家居有限公司；6#为苏州锦帛展示器材有限公司；6#1 层为太仓百川水处理设备有限公司；7#为生活区域；8#1 中为爱得华；8#1 层为苏州正宇鑫清洁用品有限公司；9#1 层为君豪、苏州影誉金属制品股份有限公司、苏州赛施达克汽车零部件有限公司、三源、苏州太源大宏汽车零部件有限公司、苏州汇博塑化有限公司、太仓市赛恩特精密机械有限公司；9#2 层为太仓欣宝电子科技有限公司、椿之晓（江苏）科技有限公司、太仓市芳慧针织有限公司；10#为伊斯丹、智童、鼎博；11#为哈硕永业精密机械（苏州）有限公司、力科数控科技（苏州）有限公司、钛德福数控机床（苏州）有限公司；12#为太仓嘉汇汽车科技有限公司；14#为铂仓金属制造（太仓）有限公司；15#为江苏桃空间声学科技有限公司、南通欧升新型材料有限公司太仓分公司。本项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素因地制宜进行合理布置，平面布置图详见附图 2。

## 9、项目水平衡图

项目水平衡图如下：

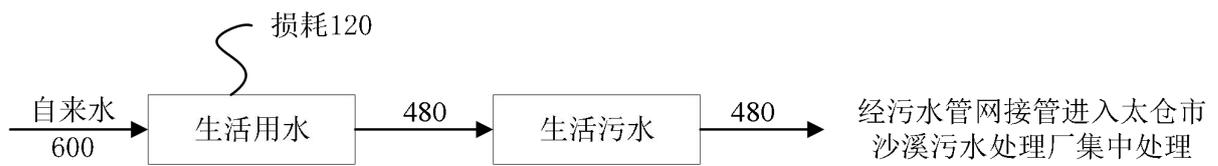


图 2-1 本项目水平衡图

根据建设方提供资料，本项目生产工艺如下：

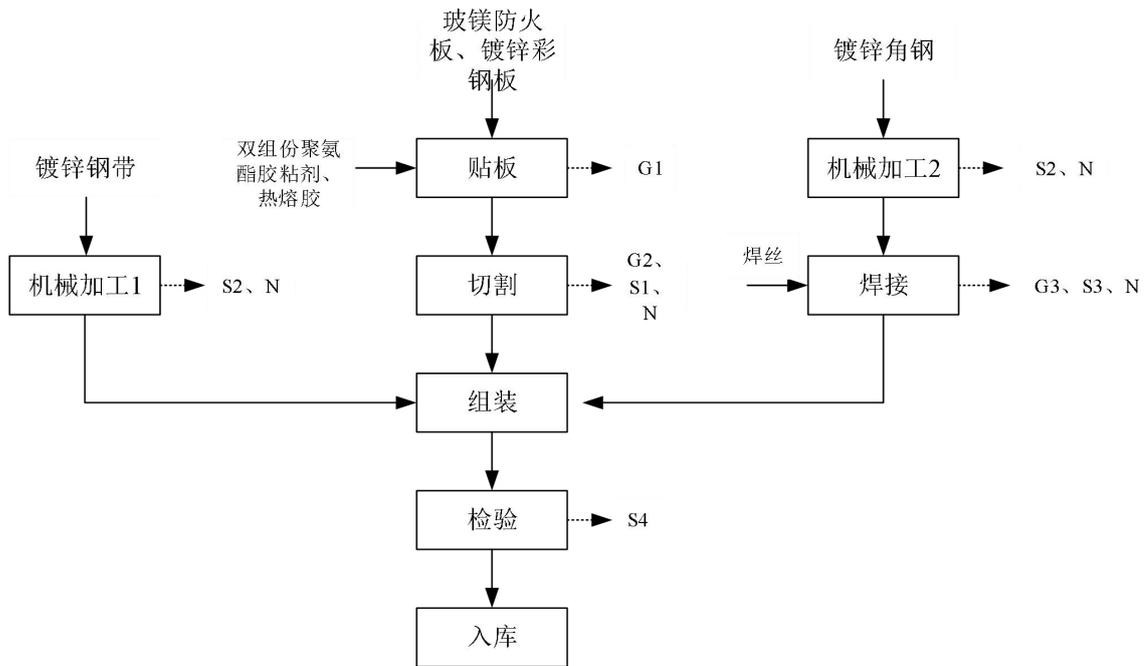


图 2-2 复合风管生产工艺流程图

工艺简介：

**贴板：**使用两条全自动风管板生产线，根据客户需求进行淋胶、滚胶，使玻美防火板单面或双面贴上镀锌彩钢板。淋胶：将双组份聚氨酯胶粘剂按照主剂：固化剂=100：30的比例进行配比，配比过程在设备自带的密闭空间内自动完成，然后将配比好的聚氨酯胶粘剂通过密闭管道输送，淋到玻镁防火板上；滚胶：将热熔胶在设备自带的密闭桶内电加热至 130℃左右，再由密闭管道输送至滚轴，涂到玻镁防火板上。将镀锌彩钢板手动放至淋胶、滚胶后的玻镁防火板上，淋胶后的板材需要使用冷压机进行压合，滚胶后的板材无需压合，即为复合风管板。贴板过程会产生有机废气 G1，设备噪声 N。

**切割：**根据产品的需要，使用复合板数控切割机，对复合风管板进行切割，切割过程会产生切割粉尘 G2，以及复合风管板边角料 S1，设备噪声 N。

**机械加工 1：**根据产品的需要，使用斤字机、U 型插条机对镀锌钢带进行折弯、压断、

工艺流程和产排污环节

压孔，此过程产生金属边角料 S2，设备噪声 N。

**机械加工 2：**根据产品的需要，使用法兰机对镀锌角钢进行压断、压孔，此过程会产生金属边角料 S2，设备噪声 N。

**焊接：**法兰机加工后的工件，使用焊接机进行焊接，焊接时添加焊丝，此过程产生焊接烟尘 G3、焊渣 S3，设备噪声 N。

**组装：**使用螺丝、螺母对工件进行组装。

**检验：**对产品进行检验，此过程产生不良品 S4。

**其他产污工段：**原辅料供应过程产生的一般废包装材料 S5、废气处理产生的废活性炭 S6、焊接烟尘处理产生的废滤芯及废尘物 S7、切割粉尘处理产生的废布袋及废尘物 S8、设备维护产生废润滑油 S9、废液压油 S10、废油桶 S11。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB343330-2017）中 6.1 a，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质可不作为固体废物管理，本项目产生的胶桶在使用结束后由生产厂家二次送货时将胶桶收回进行重复利用，不在厂区内暂存，故胶桶不作为固体废物管理是可行的。

本项目主要产污环节汇总：

**表 2-11 本项目主要产污环节汇总表**

污染源	产污工序	主要污染物		处理处置方式
废气	贴板	G1	有机废气（非甲烷总烃）	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后由 18m 排气筒 FQ1 排放
	切割	G2	粉尘（颗粒物）	经布袋旋风除尘器+布袋脉冲除尘器处理后无组织排放
	焊接	G3	粉尘（颗粒物）	经移动式的焊接烟尘净化器处理后无组织排放
固废	切割	S1	复合风管板边角料	一般固废由回收单位回收
	机械加工	S2	金属边角料	
	焊接	S3	焊渣	
	检验	S4	不良品	
	原辅料供应	S5	一般废包装材料	危险废物委托资质单位处置
	有机废气处理	S6	废活性炭	
	焊接废气处理	S7	废滤芯及废尘物	一般固废由回收单位回收
	切割粉尘处理	S8	废布袋及废尘物	
	废润滑油	S9	设备维护	危险废物委托资质单位处置
	废液压油	S10	设备维护	
废油桶	S11	原辅料供应		

### 1、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁太仓市辉商产业投资有限公司位于沙溪镇大木桥路 518 号 13#厂房进行生产，厂房已在 2024 年取得产证（苏（2024）太仓市不动产权第 1221006 号）。该厂房在本公司租赁前为空置状态，无污染情况及环境问题，公辅工程依托该厂区，厂区内供水、供电等基础设施健全，并无遗留环保问题。本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

##### (1)基本污染物

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年太仓市环境状况公报》中的结论，2024太仓市环境空气质量有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，各主要污染物浓度值见表3-1。

表 3-1 2023 年太仓市环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	评价标准 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值得 第 90 百分位数	161	160	100.6	不达标

根据表 3-1，项目所在区域 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50号），到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标，并通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

##### (2)特征污染物-非甲烷总烃

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏国森检测技术有限公司于2023年10月14日~10月16日对太仓明江商金属制品科技有限公司项目所在地的大气监测结果，监测报告编号：GSC23104715I，太仓明江商金属制品科技有限公司位于本项目东南侧2.0km，符合“建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关要求，监测结果统计与分析见表3-2。

区域  
环境  
质量  
现状

表 3-2 其他污染物现状监测数据结果

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
工业区环路西侧	东南侧 2.0km	非甲烷总烃	2023 年 10 月 14 日~10 月 16 日, 小时均值	2.0	0.96~1.16	58	0	达标

结果表明, 项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

## 2、地表水环境

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》, 2024 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准, 达标率 100%。2024 年我市共有国省考断面 12 个, 浏河(右岸)、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 9 个断面平均水质达到 II 类水标准; 浏河闸、振东渡口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到 III 类水标准。2024 年我市国省考断面水质优 III 比例为 100%, 优 II 比例为 75%, 水质达标率 100%。

## 3、声环境质量

本项目为新建项目, 厂界周边 50 米范围内无居民区等声环境保护目标。

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》, 2024 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个, 昼间平均等效声级为 54.5 分贝, 评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个, 昼间平均等效声级为 62.0 分贝, 评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个, 1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

## 4、生态环境

本项目不涉及生态环境评价。

## 5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。

## 6、地下水与土壤环境

本项目在租赁厂房内建设, 工作厂区内地面全部硬化, 不存在地下水、土壤污染途径, 无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，我市国家网中的6个背景点位土壤环境质量评价结果均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）风险筛选值。

### 1、大气环境

表 3-3 项目 500 米范围内大气环境保护目标

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	居民点 1	-231	210	居民	35 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准要求	NW	312
	居民点 2	-31	446	居民	2 户		N	462

注：以厂界东北角为原点。

### 2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

本项目厂界外 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、生态环境

本项目租赁厂房，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

### 1、废气排放标准

本项目废气污染物非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；非甲烷总烃厂房外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，（其厂房外浓度限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准值一致）；非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，详见下表。

表3-4 大气污染物排放标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷	60	18	3.0	周界外	4.0	《大气污染物综合排

污染物排放控制标准

总烃				浓度最 高点		放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3
颗粒物	/	/	/		0.5	
非甲烷 总烃	/	/	/	在厂房 外设置 监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值) 20 (监控点处 任意一处浓度值)	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2

注：根据表 2-1，本项目租赁厂房所在建筑共 2 层，建筑高度约 16m，排气口位于楼顶，距离地面约 18m，即排气筒高度 18m。

### 2、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网排入太仓市沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排入七浦塘。

厂区污水排口废水排放执行太仓市沙溪污水处理厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准；污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）和苏州特别排放限值标准。具体标准见下表：

表 3-5 废水排放标准限值表

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
本项目 厂区排 口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)	表 1A 级	氨氮	mg/L	45
			总磷 (以 P 计)		8
			总氮 (以 N 计)		70
沙溪污 水处理 厂排口	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(DB32/4440-2022)	表 1C 级	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	30			
	氨氮	1.5 (3) *			
	总磷	0.3			
	苏州特别排放限值标准	/	TN		10

备注：\*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

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体见下表：

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
----	-----------	-----------

厂界外声环境功能区类别							
3 类			65		55		
<b>4、固废排放标准</b>							
<p>本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017），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）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>							
<p>污染物总量控制指标见表 3-8：</p> <p><b>表 3-8 污染物总量控制指标（t/a）</b></p>							
<b>总量 控制 指标</b>	<b>类别</b>		<b>污染物名称</b>	<b>产生量</b>	<b>削减量</b>	<b>接管量</b>	<b>外排量</b>
	废气	有组织	VOCs	0.8172	0.73548	/	0.08172
		无组织	VOCs	0.0908	0	/	0.0908
			颗粒物	0.0982	0	/	0.0982
	废水	生活污水	水量	480	0	480	480
			COD	0.24	0	0.24	0.0144
			SS	0.192	0	0.192	0.0048
			氨氮	0.0216	0	0.0216	0.00072
			TP	0.00384	0	0.00384	0.000144
			TN	0.0336	0	0.0336	0.0048
	固废	一般工业固废		29.42	29.42	0	0
		危险固废		8.93	8.93	0	0
		生活垃圾		6	6	0	0
<p>注：*VOCs 指本报告中的非甲烷总烃，在申请总量时以 VOCs 表达。</p> <p>总量平衡方案：</p> <p>（1）废气：废气总量在太仓市范围内平衡。</p> <p>（2）废水：废水总量纳入沙溪污水处理厂总量范围内。</p> <p>（3）固废：固废零排放。</p>							

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p style="text-align: center;">本项目仅在现有租赁厂房内安装设施设备，不进行适应性改造，土建施工，施工周期短，对周围环境的影响较小，本环评不再细化分析。</p>																																																								
<b>运营 期环 境影 响和 保护 措施</b>	<p><b>1. 废气</b></p> <p>本项目工艺废气主要为贴板废气（G1）、切割粉尘（G2）、焊接烟尘（G3）。</p> <p>①<b>贴板废气（G1）</b>：本项目在贴板过程中双组份聚氨酯胶粘剂以及热熔胶挥发会产生少量的非甲烷总烃。根据双组份聚氨酯胶粘剂及热熔胶 VOCs 检测报告，双组份聚氨酯胶粘剂可挥发组分为 4g/kg，热熔胶可挥发组分为 1g/kg，本项目双组份聚氨酯胶粘剂年用量为 225t，热熔胶年用量为 8t，则非甲烷总烃产生量约为 0.908t/a。贴板有机废气经集气罩收集后由一套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 18 米高排气筒 FQ1 排放。</p> <p>②<b>切割粉尘（G2）</b>：本项目在切割过程中玻镁防火板会产生少量粉尘，根据建设方提供资料，切割工段产生的粉尘约为玻镁防火板原料量的 0.01%，本项目年使用玻美防火板 200 万 m<sup>2</sup>，每平方米重量平均为 8kg，总重为 16000t，则产生颗粒物为 1.6t/a。经管道收集及旋风除尘器+布袋脉冲除尘器处理后车间无组织排放，收集效率按 95%计，处理效率可达 99%以上。</p> <p>③<b>焊接烟尘（G3）</b>：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册 09 焊接核算环节”，焊接过程颗粒物产生量为 9.19kg/t 原料，本项目使用的实心焊丝为 2t，则产生颗粒物约 0.02t/a。经移动式焊接烟尘净化装置处理后车间无组织排放，收集效率按 90%计，处理效率可达 95%以上。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目工艺废气产生情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产生环节</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">产生量</th> <th rowspan="2">捕集效率%</th> <th rowspan="2">捕集量 t/a</th> <th rowspan="2">处理效率%</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">排放量 t/a</th> <th colspan="3">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放源名称</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称</th> <th>工艺</th> <th>是否为可行性技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">贴板</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">0.908</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">0.8172</td> <td>90</td> <td>有组织</td> <td>0.08172</td> <td>二级活性炭吸附</td> <td>吸附</td> <td>是</td> <td>FQ1 排气筒</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>无组织</td> <td>0.0908</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>生产车间</td> </tr> <tr> <td>切割</td> <td>颗粒物</td> <td>1.6</td> <td>95</td> <td>1.52</td> <td>99</td> <td>无组织</td> <td>0.0952</td> <td>旋风除尘器+布袋脉冲除尘</td> <td>过滤</td> <td>是</td> <td>生产车间</td> </tr> </tbody> </table>											产生环节	污染物名称	产生量	捕集效率%	捕集量 t/a	处理效率%	排放形式	排放量 t/a	污染治理设施			排放源名称	污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	贴板	非甲烷总烃	0.908	90	0.8172	90	有组织	0.08172	二级活性炭吸附	吸附	是	FQ1 排气筒	/	无组织	0.0908	/	/	/	生产车间	切割	颗粒物	1.6	95	1.52	99	无组织	0.0952	旋风除尘器+布袋脉冲除尘	过滤	是	生产车间
产生环节	污染物名称	产生量	捕集效率%	捕集量 t/a	处理效率%	排放形式	排放量 t/a	污染治理设施			排放源名称																																														
								污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术																																															
贴板	非甲烷总烃	0.908	90	0.8172	90	有组织	0.08172	二级活性炭吸附	吸附	是	FQ1 排气筒																																														
					/	无组织	0.0908	/	/	/	生产车间																																														
切割	颗粒物	1.6	95	1.52	99	无组织	0.0952	旋风除尘器+布袋脉冲除尘	过滤	是	生产车间																																														

焊接	颗粒物	0.02	90	0.018	95	无组织	0.003	移动式焊接烟尘净化装置	过滤	是	生产车间
----	-----	------	----	-------	----	-----	-------	-------------	----	---	------

表 4-2 本项目废气产排情况一览表

污染源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
FQ1 排气筒	10000	非甲烷总烃	34.05	0.3405	0.8172	二级活性炭吸附	90	3.405	0.03405	0.08172
生产车间	/	非甲烷总烃	/	0.0378	0.0908	/	/	/	0.0378	0.0908
		颗粒物(切割)	/	0.67	1.6	旋风除尘器+布袋脉冲除尘器	99	/	0.04	0.0952
		颗粒物(焊接)	/	0.008	0.02	移动式焊接烟尘净化装置	95	/	0.001	0.003

注：吸风口的面积约 5m<sup>2</sup>,风速取 0.5m/s, 故设计风量为 5m<sup>2</sup>\*0.5m/s\*3600s=9000Nm<sup>3</sup>/h,考虑到风阻等因素, 排气筒实际风量应大于设计风量, 因此风量取 10000Nm<sup>3</sup>/h。

表 4-3 本项目有组织废气排放参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流量 m <sup>3</sup> /h	烟气温度 °C	排放时间 h	排放类型
	经度	纬度						
FQ1 排气筒	121.073	31.592	18	0.6	10000	35	2400	一般排放口

注：本项目租赁厂房共 2 层, 二层建筑物高度为 16 米, 排气筒位于二层楼顶, 距离地面约 18 米, 即排气筒高度为 18 米。

表 4-4 本项目无组织废气排放情况

名称	面源起点坐标(西北角)		面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角 °	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度							
生产车间	/	/	75	28	30	3	2400	正常排放	详见表 4-2

表 4-5 全厂废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
FQ1 排气筒	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目厂房外	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准

厂界(上风向1个点、下风向3个点)	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
-------------------	-----------	------	-----------------------------------

注：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)指定本项目废气自行监测计划。

非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 非正常情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	单次排放量 kg	应对措施
FQ1 排气筒		非甲烷总烃	34.05	0.3405	0.5	1	0.17025	对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用
生产车间	废气处理系统发生故障	颗粒物（切割）	/	1.6	0.5	1	0.8	
		颗粒物（焊接）	/	0.02	0.5	1	0.01	

非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：由公司委派专人负责定期巡检废气处理装置，定期更换活性炭，定期检查风机。

#### 废气影响及污染治理设施可行性分析

**移动式焊接烟尘净化器原理：**内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入烟尘净化器设备主体，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经出风口排出，焊烟净化器在额定处理风量下，烟尘去除率高，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内排放，采用滤芯式净化方式，高精度覆膜滤材，净化效率高，耗材成本低，无需频繁更换，节约环保，设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量，和恒定的净化能力，该净化过程是一个物理过程，通常净化效果可达到95%以上。

**旋风除尘器+布袋脉冲除尘器:**本套除尘器系统采用旋风除尘器+布袋脉冲除尘器的二级组合除尘工艺,实现高效,稳定经济的除尘效果。

第一级(预处理),含尘气体首先进入旋风除尘器。利用其离心分离原理,高效去除含尘气体中粒径较大的比重较大的粉尘颗粒,显著降低后端布袋除尘器的入口粉尘浓度和处理负荷。

第二级(精处理),经处理后的气体再进入脉冲布袋除尘器。含尘气体通过滤袋的筛滤拦截扩散进行高效捕集,设计除尘效率大于 99.5%。

该组合工艺充分发挥了旋风除尘器处理大颗粒物,能力强成本低的优势,又利用了布袋除尘器对细微粉尘捕集效率高的特点,形成优势互补的特点,既保证了最终排放满足(大气污染物综合排放标准)等相关标准的要求,又延长了布袋的使用寿命,降低了系统运行阻力,实现了节能降耗。

**活性炭吸附:**活性炭表面有大量微孔,具有很大的比表面积,常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”,活性炭为“吸附剂”,由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,本项目采用颗粒活性炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物(非甲烷总烃)。此外,活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用,气流阻力小、易于解吸和再生等优点,在宽浓度范围对大部分无机气体(如硫化物、氮氧化物等)和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

活性炭吸附装置采用侧面进气方式,废气进口温度约 20-25℃,碘值为 800mg/g,活性炭吸附装置具体参数如下:

**表 4-7 本项目活性炭吸附装置参数**

检验标准: 国标 GB/T12496-1999			
类别	一级	二级	标准
碘值 mg/g	800	800	根据“江苏省生态环境厅文件苏环办[2022]218号”的要求,采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。平
水份%	≤5	≤5	
规格	4.0 颗粒状	4.0 颗粒状	
装填密度 g/cm <sup>3</sup>	0.5	0.5	
比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	850	850	
抗压强度 (mpa)	0.9	0.9	
装填厚度	0.4m	0.4m	

过滤风速 (m/s)	0.55	0.55	均直径 d=0.004m, 碘值≥800mg/g, 比 表面积≥850m <sup>2</sup> /g, 比重: 0.5-0.55g/cm <sup>3</sup>
过滤面积 (m <sup>2</sup> )	5.05	5.05	
装填尺寸 (m)	2.02*2.5*0.4	2.02*2.5*0.4	
装填量	1.01t	1.01t	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)并结合本项目废气产生实际情况,企业应满足的要求及实施情况如下:

**表 4-8 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况**

类别	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C。		本项目废气温度约 30-35°C
工艺设计	废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定,符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致,不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下,应结构简单,便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时,应使罩口呈微负压状态,且罩内负压均匀。	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致,防止吸气罩周围气流紊乱,避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时,应适当分设多套收集系统	本项目废气产生点距离集中
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.60m/s;对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置,吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂,根据设计单位提供的相关参数,活性炭吸附装置设计流速为 0.55m/s,可满足吸附需求
二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。		本项目废活性炭由有资质单位处理,符合规范要求
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定		噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定,符合规范要求。

本项目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,并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置,以测定经过吸附装置的气流阻力(压降),确定是否需要更换活性炭,最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定,在加强日常运行管理的条件下,其治理效率可达 90%以上,更换的废活性炭委托资质单位处置。

活性炭吸附装置有燃爆风险，**安全措施为：**活性炭吸附装置设多点监测热电偶及降温设施，温控喷淋装置均设定报警值，当设备运行温度异常时，立即通过 PLC 联动实现声光报警，并立即启动喷淋降温装置。

根据《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》（苏环办[2022]218 号）：“六、采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行”。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目新增一套建成后有机废气采用二级活性炭吸附装置，一次性颗粒状活性炭设计装填量为 2.02t，动态吸附量取 10%，风量为 10000m<sup>3</sup>/h，根据表 4-2 本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 30.645mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 8h/d，经计算， $T=2020 \times 10\% / (30.645 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 82$  天，即每 3 个月更换一次（一年更换 4 次）；根据《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》（苏环办[2022]218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，最终确定本项目活性炭为 3 个月更换一次（一年更换 4 次）。

本项目建成后年使用活性炭量 8.08t，本项目有组织废气产生量为 0.8172t/a，吸附的有机废气量为 0.73548t/a，因此满足《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》（苏环办[2022]218 号）“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，

年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍”的要求。

因此本项目符合《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》（苏环办[2022]218 号）要求。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率，因此，本项目选择的废气污染治理设施是可行的。

### 废气排放对环境的影响

#### ①非甲烷总烃

根据环境质量现状调查结果，项目所在地大气环境中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》，即项目所在地大气环境中非甲烷总烃仍具有一定的环境容量。

本项目对贴板产生的有机废气(以非甲烷总烃进行表征)采用二级活性炭吸附处理，收集效率以 90%计，“二级活性炭吸附”作为有机废气污染防治可行技术，其处理效率可达 90%，根据表 4-2 可知，非甲烷总烃排放量较少，浓度、速率远低于标准限值，即可以实现稳定达标排放。

#### ②颗粒物

根据《2024 年度太仓市环境状况公报》，2024 年太仓市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目切割粉尘、焊接烟尘分别经旋风除尘器+布袋脉冲除尘器、移动式焊接烟尘净化装置处理后车间内无组织排放，其处理效率分别可达 99%、95%以上，少量切割粉尘、焊接烟尘车间内无组织排放，粉尘、烟尘排放量较少，即可以实现稳定达标排放。

综上所述，从建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度等角度综合分析，本项目的大气环境影响可接受。

### 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）的规定，无组织排放源所在的生产单元（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：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

$C_m$ —污染物的标准浓度限值， $mg/m^3$ ；

$L$ —卫生防护距离， $m$ ；

$r$ —生产单元的等效半径， $m$

A、B、C、D—计算系数，从 GB/T13201-91 中查取分别为：

A: 470, B: 0.021, C: 1.85, D: 0.84。

根据无组织排放量计算，其卫生防护距离如下表所示。

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）推算的一次浓度值，即  $2.0mg/m^3$ 。项目所在地空气质量功能区为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区， $PM_{10}$  执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，即  $PM_{10}$  日均值  $0.15mg/m^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 评价质量浓度限值，因此颗粒物的 1h 评价质量浓度限值为  $0.45mg/m^3$ 。

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）中 3.2 章节“卫生防护距离：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”以及 4 章节“行业主要特征大气有害物质：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，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。

其源强详见下表。

表 4-10 无组织废气排放情况及等标排放量

污染源	污染物	排放速率 $Q_c$ (kg/h)	质量标准 $C_m$ ( $mg/m^3$ )	等标排放量 ( $Q_c/C_m$ )	主要特征大气有害物质确定
生产车间	非甲烷总烃	0.0378	2.0	0.0189	√
	颗粒物	0.0409	0.45	0.091	

最终确定生产车间范围内卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质为颗粒物。卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-11 项目卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 $m$	卫生防护距离 $m$
--------	-----	------	------	------	------	---------------	------------

生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	3.297	50
------	-----	-----	-------	------	------	-------	----

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）卫生防护距离的设置原则：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止应提高一级。由上表可知，本项目排放污染物为颗粒物，因此卫生防护距离设置为：以租赁厂房为边界（详见附图3）向外扩50m。经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后该范围内也不得新建环境保护目标。

## 2、废水

本项目用水为生活用水，废水为生活污水。生活污水经市政污水管网接管进入太仓市沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排放七浦塘。

生活用水：本项目生活污水主要由员工产生，不设食堂和宿舍，本项目定员20人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》，生活用水量为150L/人·d，项目不设宿舍及食堂，用水量按照100L/人·d估算，年工作300天，则用水量为600t/a，排水系数取0.8，则生活污水产生量为480t/a，经市政污水管网接管进入太仓市沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排放七浦塘。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-12 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	污水量	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	480t/a	COD	500	0.24	/	500	0.24	接管至太仓市沙溪污水处理厂集中处理
		SS	400	0.192		400	0.192	
		氨氮	45	0.0216		45	0.0216	
		TP	8	0.00384		8	0.00384	
		TN	70	0.0336		70	0.0336	

### 废水治理设施以及可行性分析

#### 生活污水接管可行性分析：

**沙溪污水处理厂简介：**沙溪镇污水统一收集，进入沙溪镇污水处理厂进行集中处理。2004年11月取得苏州市环境保护局“关于对太仓市沙溪镇人民政府沙溪镇污水处理厂日处理污水2万吨项目环境影响报告表的审批意见”（苏环建[2004]1173号）之后，即进行了一期工程（1万m<sup>3</sup>/d）建设，于2007年3月建成并投入运营，于2012年通过太仓生态环境局的验收（太环建验[2012]27号），一期污水厂处理工艺采用“水解酸化

+SBR”。

2017年,沙溪镇污水处理厂进行扩建及提标改造工程,改造完成后将形成3万 m<sup>3</sup>/d的处理能力,出水水质执行达《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》的通知(苏委办发[2018]77号)中苏州特别排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)标准限值,改建后污水处理工艺为“水解酸化+AOO生化处理+反硝化深层滤床+消毒”,提标改造工程已于2021年12月投入运行,已完成验收。

**空间上:**目前污水管网已覆盖至该项目所在地,项目污水可经规范化排污口排放至沙溪污水处理厂集中处理。

**水量上:**本项目污水排放量为1.6t/d,不会对污水处理厂产生较大影响。

**水质上:**本项目废水接管进入污水处理厂的水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A级标准,不会对沙溪污水处理厂产生冲击负荷。

综上,本项目生活污水接管排入沙溪污水处理厂是可行的。

**表 4-13 项目废水排放口情况**

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放 时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					国家或地方污 染物排放标准 名称	污染物 种类	标准浓度 限值 (mg/L)
DW001	/	/	0.048	沙溪污 水处理 厂	间断排放, 排放期间 流量不稳 定且无规 律,但不属 于冲击型 排放	8: 00-17:00	《城镇污水处 理厂污染物排 放标准》(DB3 2/4440-2022)	pH(无量 纲)	6-9
								SS	10
								COD	30
								NH <sub>3</sub> -N	1.5(3)*
								TP	0.3
		TN	10						

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。

**废水排放对环境的影响**

本项目废水经污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)及苏州特别排放限值后排放,预计对纳污水体七浦塘水质影响较小。

**监测计划**

**表4-14 废水环境监测计划表**

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	每年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

注：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)指定本项目废气自行监测计划。

### 3、噪声

本项目噪声主要来源于公辅设备在运行过程产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集，设备噪声强度在 75~85dB (A) 左右，主要噪声设备及噪声强源调查表见下表。

表 4-15 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			数量/台	声源源强/dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z				
1	风机	50	-1	0	1	85	合理布局、距离衰减等	工作时间，一天 8h
2	空压机	74	2	0	1	85	合理布局、距离衰减等	工作时间，一天 8h

注：坐标原点为厂房西南角。

表 4-16 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量/台套	声源源强/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	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
1	风管板生产线	2	75	设备减振、厂房隔声、距离衰减	60	8	0	8	65	工作时间，一天 8h	15	50	5
2	复合板数控切割机	2	85		35	8	0	8	72		15	57	5
3	斤字机	1	85		60	20	0	8	72		15	57	5
4	法兰机	2	85		30	20	0	8	72		15	57	5
5	焊接机	1	75		20	20	0	8	65		15	40	5
6	U型插条机	1	85		50	20	0	8	72		15	57	5
7	冷压机	12	80		30	15	0	15	70		15	45	5

注：坐标原点为厂房西南角。

## 噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：

选用低噪声设备，同时在采取隔声、减振措施；合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

### (1) 室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

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

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

预测点的 A 声级  $L_A(r)$  按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

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

### (2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{P1}$  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：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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：

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

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  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示：

根据上述公式计算的结果见表 4-16：

**表 4-16 本项目厂界噪声预测结果**

测点类型	预测点位	贡献值 dB (A)	质量标准 dB (A)
			昼间
厂界外 1m	西	50.1	65
	北	56.8	65
	东	57.1	65
	南	55.6	65

从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，工程噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境要求的噪声排放限值，对周围环境影响较小。

### 监测要求

**表 4-17 噪声自行监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

注：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)指定本项目噪声自行监测计划。

## 4、固体废物

本项目产生的固废包括一般固废和危险固废。

一般固废主要为复合风管板边角料 S1、金属边角料 S2、焊渣 S3、不良品 S4、一

般废包装材料 S5、废滤芯及废尘物 S7、废布袋及废尘物 S8。危险固废主要为废活性炭 S6、废润滑油 S9、废液压油 S10、废油桶 S11。

复合风管板边角料 S1：根据建设方提供的资料，本项目复合风管板切割过程中产生复合风管板边角料约 20t/a，由回收单位回收处理。

金属边角料 S2：根据建设方提供的资料，本项目机械加工过程中产生金属边角料约 0.02t/a，由回收单位回收处理。

焊渣 S3：根据建设方提供资料，本项目在焊接过程中产生焊渣约为 0.2t/a，由回收单位回收处理。

不良品 S4：根据建设方提供资料，本项目在生产过程中产生不良品约为 3t/a，由回收单位回收处理。

一般废包装材料 S5：根据建设方提供资料，本项目原辅料供应过程产生一般废包装材料约 2t/a，由回收单位回收处理。

废滤芯及废尘物 S7：根据建设方提供资料，本项目在焊接烟尘过滤过程中产生废滤芯及废尘物约为 0.2t/a，由回收单位回收处理。

废布袋及废尘物 S8：根据建设方提供资料，本项目在复合风管板切割粉尘过滤过程中产生废布袋及废尘物约为 4t/a，由回收单位回收处理。

废活性炭 S6：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）及《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》（苏环办[2022]218 号）确定本项目活性炭需 3 个月更换一次（一年更换 4 次），更换产生的废活性炭为 8.08t/a，吸附的有机废气约 0.74t/a，则本项目废活性炭产生量约 8.82/a，作为危废委托资质单位处置。

废润滑油 S9：本项目设备运转、维护的过程中需要使用润滑油，润滑油循环使用，定期更换，根据建设方提供资料，废润滑油产生量约为 0.04t/a，作为危废委托资质单位处置。

废液压油 S10：根据建设方提供资料，本项目在设备维护过程中产生废液压油约为 0.05t/a，作为危废委托资质单位处置。

废油桶 S11：根据建设方提供资料，本项目在液压油、润滑油供应过程产生废油桶，约 0.02t/a，作为危废委托资质单位处置。

生活垃圾：本项目定员 20 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，

则生活垃圾产生量为 6t/a，由环卫部门统一清运。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 4-18。

表 4-18 项目固废及副产物产生情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
					固废	副产品	判定依据
复合风管板边角料	切割	固	氧化镁、珍珠岩、无纺布、玻纤布	20	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
金属边角料	机械加工	固	金属	0.02	√	/	
焊渣	焊接	固	焊丝	0.2	√	/	
不良品	检验	固	金属、复合风管板	3	√	/	
一般废包装材料	原辅料供应	固	纸箱等	2	√	/	
废活性炭	有机废气处理	固	活性炭、有机物	8.82	√	/	
废滤芯及废尘物	焊接烟尘处理	固	滤芯、颗粒物	0.2	√	/	
废布袋及废尘物	切割粉尘处理	固	布袋、颗粒物	4	√	/	
废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.04	√	/	
废液压油	设备维护	液	矿物油	0.05	√	/	
废油桶	原辅料供应	固	沾有油	0.02	√	/	
生活垃圾	日常办公	固	废纸等	6	√	/	

b) 固体废物产生情况汇总

项目产生固体废物情况详见表 4-19。

表 4-19 项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a
复合风管板边角料	一般固废	切割	固	氧化镁、珍珠岩、无纺布、玻纤布	《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)、《国家危险废物	/	SW59	900-099-S59	20
金属边角料		机械加工	固	金属		/	SW17	900-001-S17	0.02
焊渣		焊接	固	焊丝		/	SW59	900-099-S59	0.2
不良品		检验	固	金属、复合风管板		/	SW59	900-099-S59	3

一般废包装材料		原辅料供应	固	纸箱等	物名录》2025版、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW17	900-005-S17	2
废滤芯及废尘物		焊接烟尘处理	固	滤芯、颗粒物		/	SW59	900-009-S59	0.2
废布袋及废尘物		切割粉尘处理	固	布袋、颗粒物		/	SW59	900-009-S59	4
废活性炭	危险固废	有机废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	8.82
废润滑油		设备维护	液	矿物油		T,I	HW08	900-217-08	0.04
废液压油		设备维护	液	矿物油		T,I	HW08	900-218-08	0.05
废油桶		原辅料供应	固	沾有油		T, I	HW08	900-249-08	0.02
生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固	废纸等		/	/	/	6

c) 固体废物治理方案

表 4-20 项目固体废物利用处置方式表

固废名称	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	处理/处置量 t/a	最终处置方式
复合风管板边角料	一般固废	900-099-S59	20	回单位回收	20	综合利用
金属边角料		900-001-S17	0.02		0.02	综合利用
焊渣		900-099-S59	0.2		0.2	综合利用
不良品		900-099-S59	3		3	综合利用
一般废包装材料		900-005-S17	2		2	综合利用
废滤芯及废尘物		900-009-S59	0.2		0.2	综合利用
废布袋及废尘物		900-009-S59	4		4	综合利用
废活性炭	危险固废	900-039-49	8.82	委托资质单位处置	8.82	D10 焚烧
废润滑油		900-217-08	0.04		0.04	D10 焚烧
废液压油		900-218-08	0.05		0.05	D10 焚烧
废油桶		900-249-08	0.02		0.02	C3 清洗/D10 焚烧
生活垃圾	生活垃圾	/	6	环卫部门清运	6	填埋/焚烧

固体废物环境影响分析

全厂一般固废规范化管理要求：一般固废暂存区根据《一般工业固体废物贮存和填

埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体如下：

须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，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档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。

#### **危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析：**

##### **（1）危险废物收集污染防治措施分析**

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明，以方便委托处理单位处理，并根据危险废物的性质和形态，采用坚固的容器包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，确保不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

##### **（2）危险废物暂存污染防治措施分析**

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）“规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨”。

本项目拟设**危废贮存设施**，危废贮存设施应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023 代替 GB 18597—2001）中要求进行建设，具体如下：

一般规定

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$  cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$  cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

项目产生的危险固废暂存危废仓库  $10\text{m}^2$ ，从项目危废产生量、产废周期以及贮存周期来看，危废仓库的面积能够满足项目危废贮存需求。本项目危废仓库拟设环氧地坪重点防渗、防泄漏托盘、监控等，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识，配备灭火器、消防沙等，可做到防渗、防漏、防风、防雨、防晒，项目建成后，危险固废暂存时分类规范暂存，及时清运，符合危废贮存要求。

项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71 号）相符性

表 4-21 与苏环办〔2024〕16 号及苏环办字〔2024〕71 号相符性分析

序号	文件要求	本项目
----	------	-----

1	<p><b>落实规划环评要求。</b>化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述,明确源头减量总体目标、具体措施,以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目,力争实现区域内固体废物就近利用处置。</p>	<p>本次评价已对项目危废的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析,详见工程分析章节</p>
2	<p><b>规范项目环评审批。</b>建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物认定为“再生产品”,不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述,严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理,鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。</p>	<p>本次环评已对项目危废的环境影响以及环境风险进行评价,提出了切实可行的污染防治对策措施,详见工程分析章节</p>
3	<p><b>落实排污许可制度。</b>企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。</p>	<p>项目建设完成后落实排污许可制度,符合</p>
4	<p><b>规范危废经营许可。</b>核准危险废物经营许可时,应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求,并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明,许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。</p>	<p>项目危废处置单位已提供营业执照及经营许可,满足处置需求,符合</p>
5	<p><b>规范贮存管理要求。</b>根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办(2021)290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。</p>	<p>本项目拟设10m<sup>2</sup>危废贮存设施,符合</p>
6	<p><b>强化转移过程管理。</b>全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一</p>	<p>本项目危废转移试行电子联单制度,并在“全生命周期系统”内填报,危废均委托资质单位处置,零排放;一般固废外售综合利用,符合</p>

	般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	
7	<b>落实信息公开制度。</b> 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	企业已落实信息公开制度，符合
8	<b>规范一般工业固废管理。</b> 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	本项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立一般工业固废台账记录

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)(GB15562.2-1995)(2023 年修改单)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-21。

表 4-22 堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	危险废物信息公开栏	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物仓库	平面固定式贮存设施警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

		立式固定式 贮存设施警 示标志牌	长方形 边框	黄色	黑色	
		贮存设施内 部分区警示 标志牌	长方形 边框	黄色	黑色	
		包装识别标 签（粘贴式标 签）	正方形 边框	桔黄色	黑色	

表 4-23 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代 码	产废周期	位置	占地 面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废贮存 设施	废活性炭	HW49	900-039-49	每三个月	厂房 1 楼东侧	10m <sup>2</sup>	桶装	5t	不超 过半 年
2		废润滑油	HW08	900-217-08	每月			桶装		
3		废液压油	HW08	900-218-08	每月			防漏袋装		
4		废油桶	HW08	900-249-08	每月			封口		

### (3) 危险废物运输污染防治措施分析

运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

### (4) 委托利用或处置的可行性分析：企业已与中新苏伊士环保技术（苏州）有限

公司签订危废处置协议,目前江苏省有多家危废处理企业,拥有先进的处理设备和能力,本项目危废的种类和数量均在江苏省危废处置单位的能力范围内,项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况详见表4-23。

**表4-23 建设项目周边危废处置能力及意向处理表**

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
<p>本项目危废 HW08、HW09、 HW17、HW49、 HW12 共计 72.33t/a</p>	<p>中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司核准经营范围:焚烧处置医药废物(HW02),废药物、药品(HW03),农药废物(HW04),木材防腐剂废物(HW05),废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06),热处理含氰废物(HW07),废矿物油与含矿物油废物(HW08),油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09),精(蒸)馏残渣(HW11),染料、涂料废物(HW12),有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14),感光材料废物(HW16),表面处理废物(HW17,仅限336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-101-17),废酸(HW34,仅限251-014-34、264-013-34、261-057-34、261-058-34、313-001-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34),废碱(HW35,仅限251-015-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35),有机磷化合物废物(HW37),有机氯化物废物(HW38),含酚废物(HW39),含醚废物(HW40),含有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49,仅限309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49(不包括含汞废物、900-999-49),废催化剂(HW50,仅限261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)。合计30000t/a</p>	<p>仅占处置量的0.0298%,处置量充盈,可接纳本项目危险废物</p>

**项目危险废物规范化管理要求:**

①企业应建立责任制度,负责人明确,责任清晰;负责人应熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范;制定的制度应得到落实;应采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②企业应依据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)(2023年修改单)所示标签设置危险废物识别标志。

③危险废物应按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

④转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用。

⑤应制定意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

⑥相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员应掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；应熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；应掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

⑦按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，规范项目的危险废物管理计划和管理台账内容。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染。

## 5、地下水、土壤

### 污染源及污染途径：

(1)本项目污染源主要为双组份聚氨酯胶粘剂/主剂、双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂、热熔胶、辅料油品（润滑油、液压油）、危险废物（废润滑油、废液压油、废活性炭、废油桶）事故情况下泄漏进入土壤、地下水可能会对土壤、地下水环境产生负面影响。

### (2) 污染途径

厂区地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。厂区主要排放污染物为非甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中，故厂区大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存

在于大多数产污企业中。厂区生产车间、原料仓库、污水站、危废贮存间、前处理区均设计完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对厂区内部分区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。项目全部设施均在厂房内，不存在地表漫流情景。

### (3) 项目地下水和土壤污染防治措施

结合厂区平面布置情况，已按照下表要求进行防渗分区划分及防渗。

**表 4-24 污染区划分及防渗要求**

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存间、辅料仓库、生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照GB18598 执行
一般防渗区	原料仓库、成品仓库、一般固废间、公辅设施用房等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

**跟踪监测要求：**根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》(HJ1209-2021)，本项目不涉及土壤和地下水跟踪监测。

## 6、生态

本项目租赁厂房，不新增用地，不涉及生态环境影响。

## 7、环境风险

本次环评根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338 号）进行项目建成后环境风险分析。

### (1) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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，则按式(C.1)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） $Q \geq 100$ 。

全厂涉及危险物质q/Q值计算见表4-25。

**表 4-25 全厂涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）**

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大存在量	q/Q
1	双组份聚氨酯胶粘剂/主剂	/	50	10	0.2
2	双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂	/	50	3	0.06
3	热熔胶	/	50	1	0.02
4	液压油	/	2500	0.1	0.00004
5	润滑油（不含氮磷）	/	2500	0.05	0.00002
6	废液压油	/	50	0.02	0.0004
7	废润滑油	/	50	0.025	0.0005
合计（ $\Sigma q/Q$ ）			0.28096		

注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中临界量取值。

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

建设项目周围主要为工业企业，最近的敏感点为西北侧 312 米的居民点 1，北侧 462 米的居民点 2。

### （3）环境风险识别

本项目风险物质主要为辅料（双组份聚氨酯胶粘剂/主剂、双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂、热熔胶、润滑油、液压油）、危险废物（废润滑油、废火花油、废活性炭、废油桶），主要风险源为废气处理设施、危废仓库、生产车间、辅料仓库。

本项目原材料玻镁防火板为不燃材料（详见附件 13 检测报告），切割粉尘亦不燃，无《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015 版）所列的可燃性粉尘产生。

根据项目风险物质使用情况可知，本项目可能影响环境的途径包括以下几方面：

**储存过程风险识别：**该公司储存系统包括辅料仓库以及危废暂存间。

**①辅料仓库风险识别**

辅料储存的过程中存在的风险主要有：包装破损产生物料漏撒或泄漏，由于仓库内储存双组份聚氨酯胶粘剂/主剂、双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂、热熔胶、润滑油、液压油，若遇高温、明火引发燃烧事故。

**②固体废弃物暂存区风险识别**

在存放的各类废弃物中，危险废物中的废液具有一定的环境风险性。其可能发生的风险为：废液包装容器破损，导致废液泄露，若进入外环境，会污染周围的土壤、地下水。

**公用工程可能存在的危险、有害性识别**

**①废气处理设施故障：**项目废气处理设施故障，废气直接排入大气环境，影响周边大气环境。

**②车间内电器设备故障、接触不良等产生电火花：**由于管理不当，造成沉积在照明器具、电动机、机械设备较热的表面上，受热一段时间后会阴燃，也可能会转变为明火；设备机械运转过程中由于缺乏润滑摩擦生热或脱落的零件与设备内壁撞击打出火星；操作人员违章使用明火。

**(4) 环境风险分析**

全厂环境风险类型主要为物料泄漏事故、火灾事故、事故排污，火灾产生次生污染物污染周围大气环境，泄漏物、消防尾水若未及时截留在厂内，进入周围水环境导致地表水污染，或渗入地下导致局部土壤和地下水污染，废气处理设施故障停止运行导致废气不经处理事故排放。

**(5) 环境风险防范措施**

**总图布置和建筑安全防范措施**

严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

**化学品储存安全防范措施**

- ①采取必要的通风、降温措施，避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨；
- ②定期检查物料贮存区的完好情况，避免物料泄漏导致环境风险事故；
- ③应加强火源的管理，严禁烟火带入，有关人员出入仓库应进行登记管理。

#### **化学品泄漏风险防范措施**

①化学品泄漏救援措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建立应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排水沟等限制性空间。

②少量泄漏：用沙土或其它惰性材料吸收。

#### **生产过程的风险防范措施**

加强生产设备、环保设备管理，定期检查生产、环保设备，发现问题及时维修，确保生产和环保设施正常安全有效运行。

对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程，加强培训和执行力度，完善各项规章制度；生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求。

**制订废气处理设施操作规程**，责任到专人，负责该设施正常运行，以便设备出现功能性故障时及时更换，保证设备正常运行，该设备的备用部件不可挪用。平时注意对废气处理系统的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

#### **建立环境治理设施监管联动机制要求**

根据《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）和《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）中的相关要求，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

项目涉及粉尘治理、挥发性有机物回收，应开展安全风险辨识管控，营运后要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，定期对废气污染治理装置开展安全风险辨识，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

#### **危险废物风险防范措施**

本项目依托现有危废仓库贮存生产过程中产生的危险固废，危废堆场已设置标志

牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危废仓库做到“防风、防雨、防晒”，并由专人管理和维护；需暂存废液的危废仓库内设置废液收集沟，收集的废液作为危废委外处置。同时各类固体废物均按照相关要求分类收集贮存，贮存区域应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

②加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

③危险废物暂存场所应安装危废在线监控系统并安排员工巡检。

④针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

⑤制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

### **应急设施**

①配备独立的消防灭火系统，在厂房内已经设置感温感烟的火灾自动报警；按照防火规范要求已经布设室内消火栓。

②在雨、污排口处已经设置应急阀门，紧急情况时关闭雨污阀门，避免危险品进入雨污管道造成污染。

### **消防及火灾报警措施**

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》

(GB50016-2014)的规定,生产区、原辅料仓库、危废仓库等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置,并设置符合要求的消火栓,设自动灭火系统。电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求,并设置应急电源和应急照明。

### 事故废水防范措施

在事故状态下,由于管理疏忽和错误操作等因素,可能导致危废泄漏、火灾,产生事故冲洗水和消防尾水。为保证事故废水收集、导流、拦截在企业厂区内,事故废水收集设施应有足够的容积收集事故状态下的废水。

根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》(Q/SH0729-2018),事故应急池的设置标准,应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算,具体算法如下:

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

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

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量  $V_1 = 0\text{m}^3$ 。

$V_2$ —发生事故的储罐或装置的消防水量,  $\text{m}^3$ ; 按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》以及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)的要求, 厂房为丁类厂房, 火灾延续时间为 2h, 故应收集 2h 的消防废水, 室内消火栓流量为 10L/s, 室外消防栓流量为 15L/s。则室内消防水量 =  $10 \times 7200 \times 0.001 = 72\text{m}^3$ ; 室外消防水量 =  $15 \times 7200 \times 0.001 = 108\text{m}^3$ 。

合计消防水量为  $180\text{m}^3$ , 按照消防用水 15% 损耗后, 消防尾水产生量为  $V_2 = 153\text{m}^3$ ;

$V_3$ —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量,  $\text{m}^3$ ; 本项目发生事故时, 无可以传输的设施。  $V_3 = 0\text{m}^3$ 。

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,  $\text{m}^3$ ; 本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量  $V_4 = 0\text{m}^3$ 。

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $\text{m}^3$ ; 发生事故时降雨将初期雨水收集进该收集系统, 雨水量由下式计算:

$$V_{\text{雨}} = Q_s * T; Q_s = \psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q—雨水设计流量，L/s； $\Psi$ —径流系数，取 0.85；F—汇流面积，公顷，面积 5246m<sup>2</sup>，约 0.53 顷；q—暴雨量，L/（s·公顷），按 10 年重现期，取 5.15L/（s·hm<sup>2</sup>）

式中：t—时间，取 1800s；

经计算得  $V_{雨}=0.85*5.15L/（s\cdot hm^2）*0.53hm^2*1800s*0.001=4.18m^3$

$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 157.18m^3$ 。

经计算本项目建成后需设置一个容积为 157.18m<sup>3</sup>的事故池，来收集泄漏物料和事故废水，避免有毒有害物质进入地表水环境。

目前厂区内无截止阀和应急池等设施，应急体系尚不完善。企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置，并提出如下预防措施：

①和出租方商议在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

②和出租方商议在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

③按照应急预案要求和出租方商议设置足够容积的应急事故池，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀。

#### **（6）事故应急措施：**

泄露应急措施：一旦发现泄露，立即堵漏并清理泄漏物，将泄露物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。

火灾应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即向有关部门请求支援。

废气处理设施故障应急措施：一旦发现废气处理设施故障停止运行立即停止生产切断废气产生来源，待检修完善后再启动生产。

#### **（7）突发环境事件应急预案**

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失，公司应尽快编制突发环境事件应急预案。应急预案内容包括：总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布

和更新等内容。

本评价要求公司在试生产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB T32 3795—2020)的要求编制环境风险事故应急预案,报相应部门备案,并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,配有相应器材并确保设备性能完好,保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

### **环境风险隐患排查机制**

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环保部第74号公告)的要求制定隐患排查制度,采取自查或委托专业机构排查等方式对辅料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查,频次不低于1年/次。事件隐患按照其发现途径和方式,共分三类:一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次,安全环保部门每周排查一次,仓库管理员每天例行排查。

一般隐患:对于有可能导致一般性环境事件的隐患,应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患:对随时有可能导致环境事件发生的隐患,应做出暂时局部、全部停产或停止使用,进行限期整改。

特重大隐患:对随时能够造成特大环境事件,而且事件征兆比较明显,已经危机外部环境的隐患,应立即停产,上报上级政府主管部门等相应措施,进行彻底整改。按照工作分工,各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患,应及时进行查实,并登记造册。

各部门在职责范围内,要定期组织环境污染防治情况的监督检查,及时发现和消除各类事件隐患,尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施,并登记造册,逐级上报,进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度,将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

结论

综上所述，企业在配备必要的环境风险防范措施，在加强环境管理发生事故能及时  
及时发现并及时采取有效应急措施的情况下可以将环境风险降低到可防控的水平。

**表4-26 环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	太仓市辰逸新材料科技有限公司新建复合风管项目			
建设地点	太仓市沙溪镇大木桥路518号13#			
地理坐标	经度	121度4分24.1752秒	纬度	31度35分34.2888秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：双组份聚氨酯胶粘剂/主剂、双组份聚氨酯胶粘剂/固化剂、热熔胶、液压油、润滑油及危险废物； 主要危险单元：废气处理设施、危废仓库、辅料仓库、生产车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	火灾燃烧产物可能污染周围大气环境，泄漏物料或消防尾水进入周边河流有污染周边地表水体的环境风险			
风险防范措施要求	1、严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局； 2、辅料化学品间：设置围堰/防泄漏托盘，采取必要的通风、降温措施，化学品避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨，定期检查贮存桶，应加强火源的管理； 3、加强生产过程的风险防范措施； 4、加强危险废物风险防范措施； 5、事故废水防范措施：在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，按照应急预案要求设置足够容积的应急事故池			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无				

### 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	FQ1 排气筒		非甲烷总烃	集气罩收集后通过 18 米高排气筒 FQ1 排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	生产车间		颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境	依托出租方污水总排口	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、TP、TN	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	厂界		等效 A 声级	合理布局、绿化衰减、墙体隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)
电磁辐射			-	-	-
固体废物	一般工业固废收集，由回收单位回收； 危险废物，交由有资质单位处理； 生活垃圾交由环卫部门统一清运				
土壤及地下水污染防治措施	依托现有租赁厂房，现有项目已按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。危废仓库、辅料仓库、生产车间为重点污染防治区，采取重点防渗；成品仓库、一般固废仓库等为一般污染防治区，采取一般防渗，办公区采取简单防渗				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	加强生产管理，落实风险防范措施				
其他环境管理要求	<p>(1) 设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查。</p> <p>(2) 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>(3) 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</p>				

	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 20 个工作日。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。
--	---

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在太仓市范围内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.08172	/	0.08172	+0.08172
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0908	/	0.0908	+0.0908
		颗粒物	/	/	/	0.0982	/	0.0982	+0.0982
废水 (t/a)	生活污水	水量	/	/	/	480	/	480	+480
		COD	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
		SS	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.00072	/	0.00072	+0.00072
		TP	/	/	/	0.000144	/	0.000144	+0.000144
		TN	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
一般工业固体废物 (t/a)		复合风管板边角料	/	/	/	20	/	20	+20
		金属边角料	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		焊渣	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		不良品	/	/	/	3	/	3	+3
		一般废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
		废滤芯及废尘物	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		废布袋及废尘物	/	/	/	4	/	4	+4
危险废物 (t/a)		废活性炭	/	/	/	8.82	/	8.82	+8.82
		废润滑油	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
		废液压油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6
------------	------	---	---	---	---	---	---	----

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

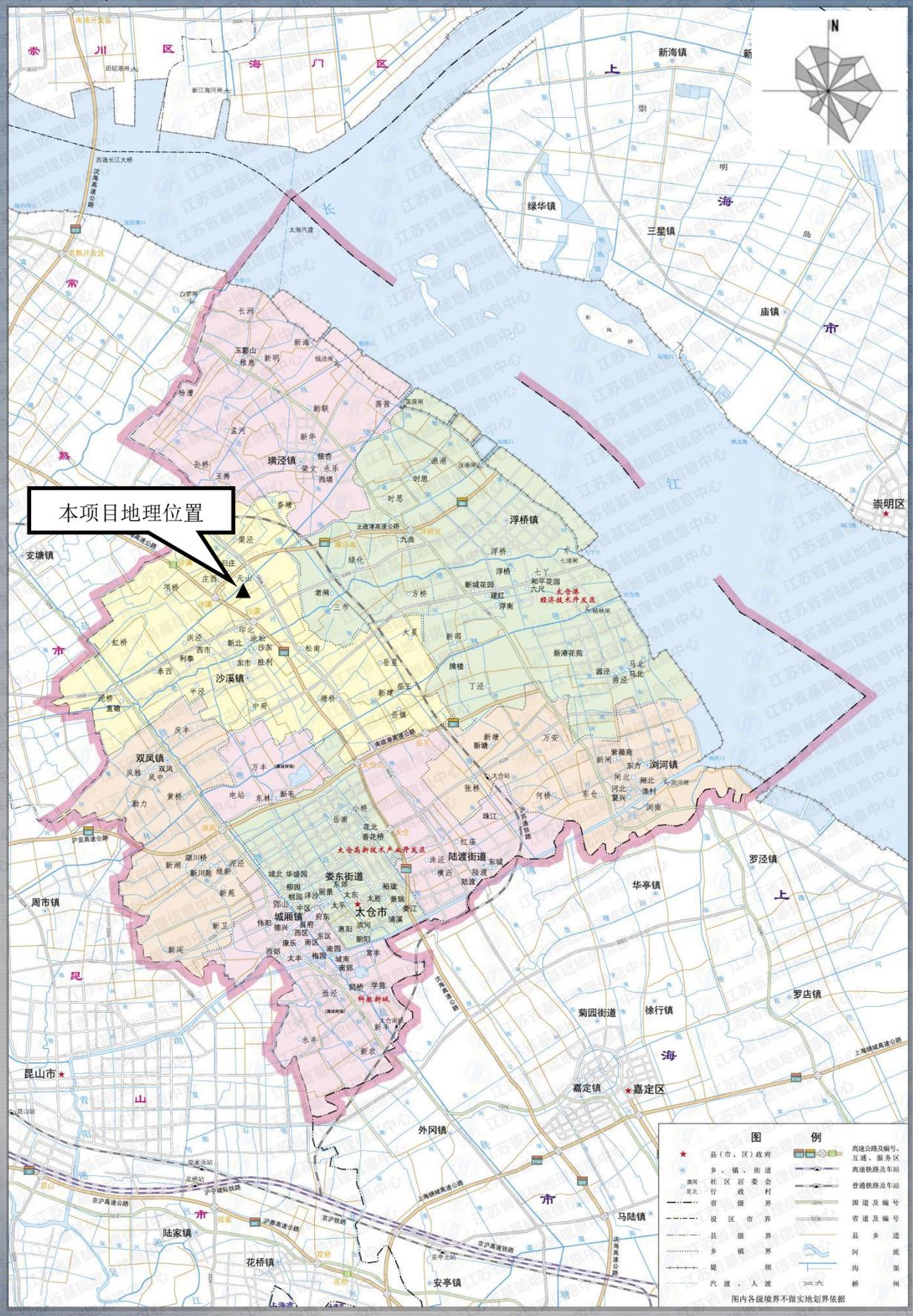
## 注释

### 附件：

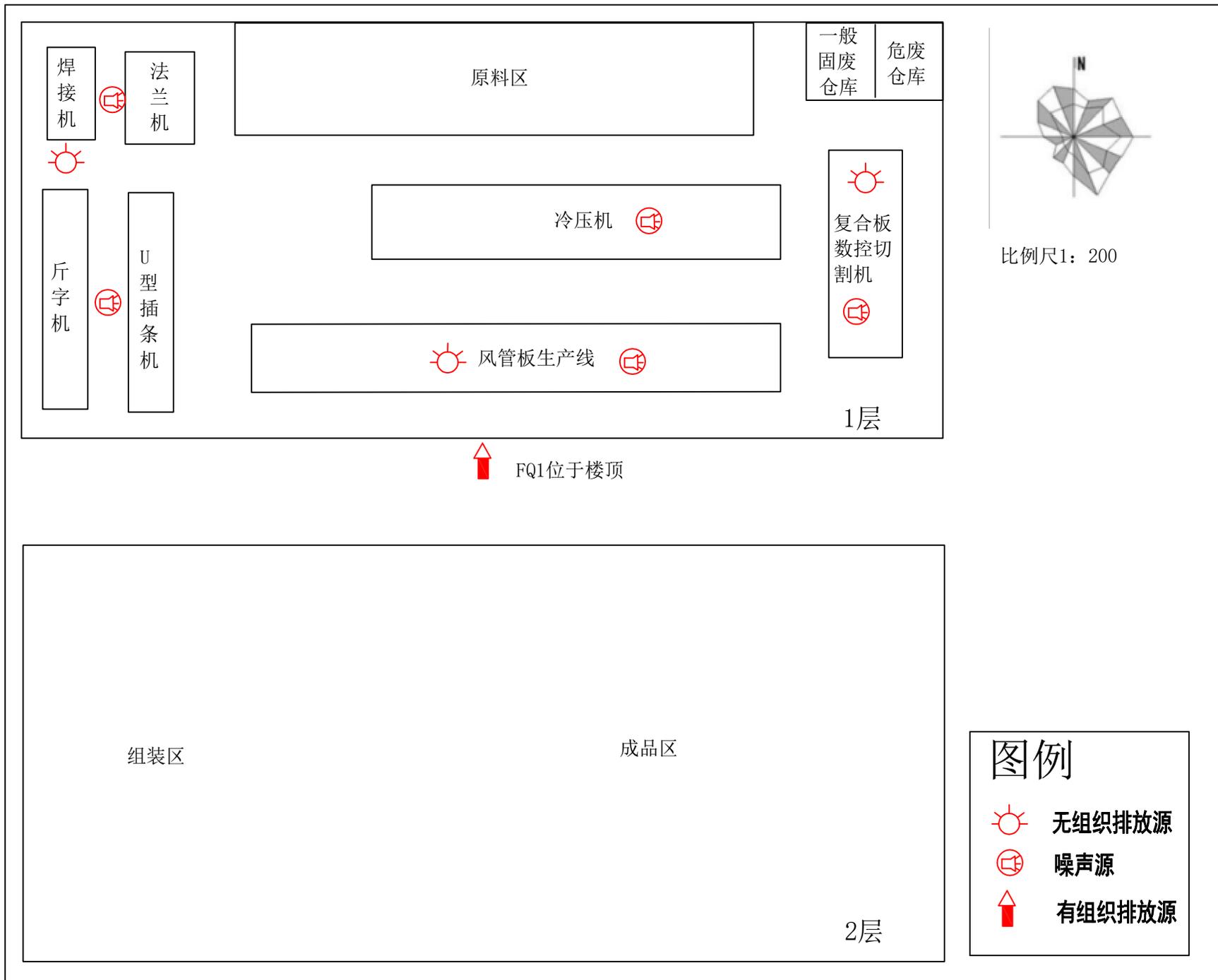
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 备案证、登记信息表
- 附件 3 法人代表身份证
- 附件 4 租赁协议、产权证
- 附件 5 双组份聚氨酯胶粘剂、热熔胶 MSDS 及 VOCs 检测报告
- 附件 6 危废协议及资质营业执照
- 附件 7 全本公示截图
- 附件 8 公示说明
- 附件 9 建设单位承诺书
- 附件 10 文件报批申请书
- 附件 11 中介超市告知书
- 附件 12 胶桶回收协议
- 附件 13 玻镁防火板检测报告

### 附图：

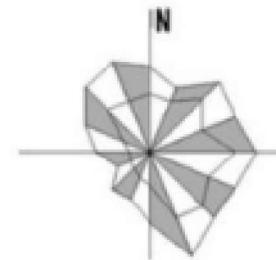
- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 租赁厂区平面布置图
- 附图 3 项目周边 500 米概况图
- 附图 4 项目所在地生态红线图
- 附图 5 太仓市生态空间保护区域范围图
- 附图 6 所在区域用地规划图
- 附图 7 本项目与七浦塘（太仓市）清水通道维护区（生态保护红线）距离
- 附图 8 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态空间管控区）距离
- 附图 9 苏州市生态环境管控单元图
- 附图 10 江苏省生态环境管控单元图
- 附图 11 太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划图
- 附图 12 本项目所在区域用地规划图



附图1 本项目地理位置图



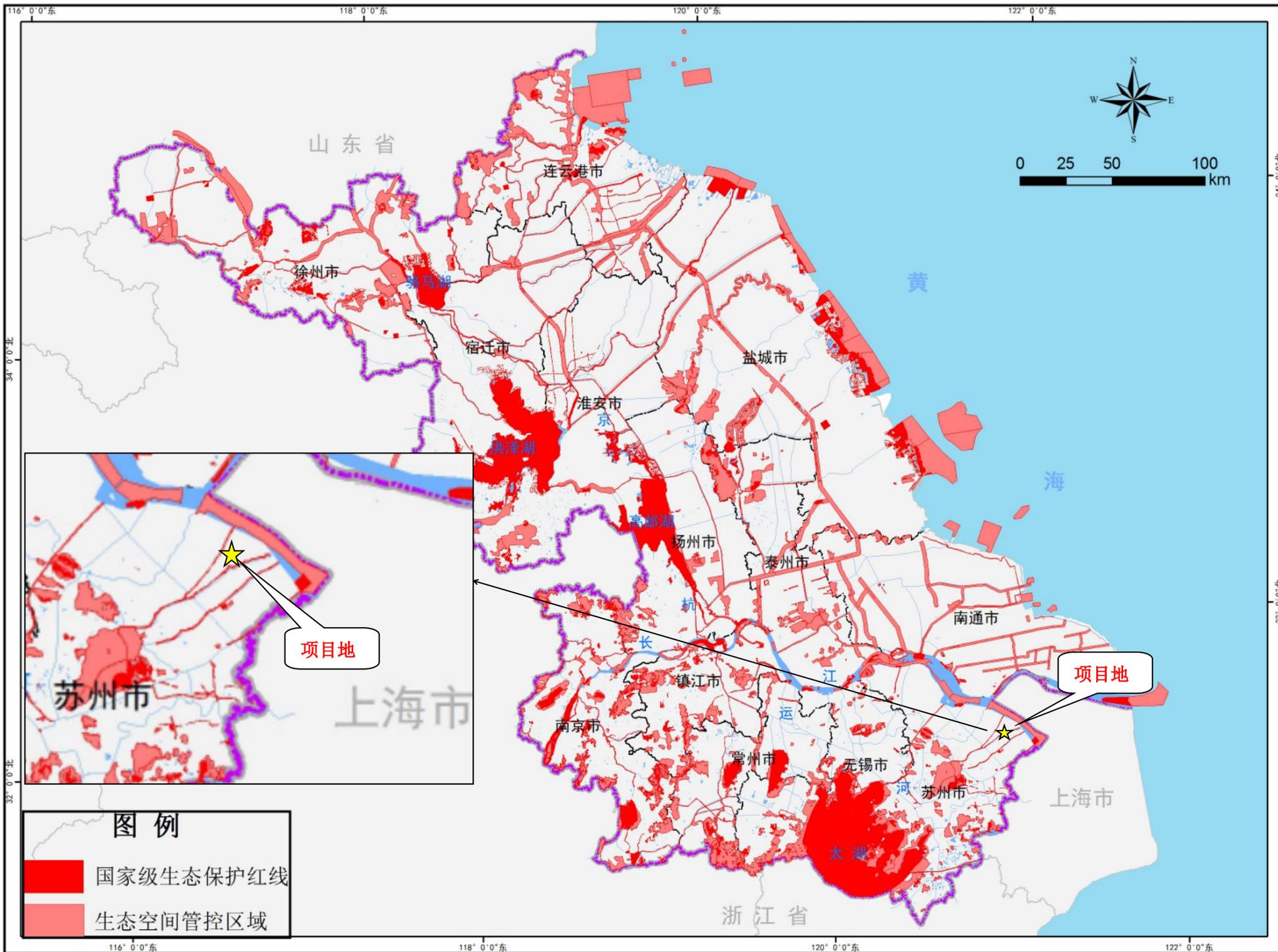
附图2 本项目厂区平面布置图



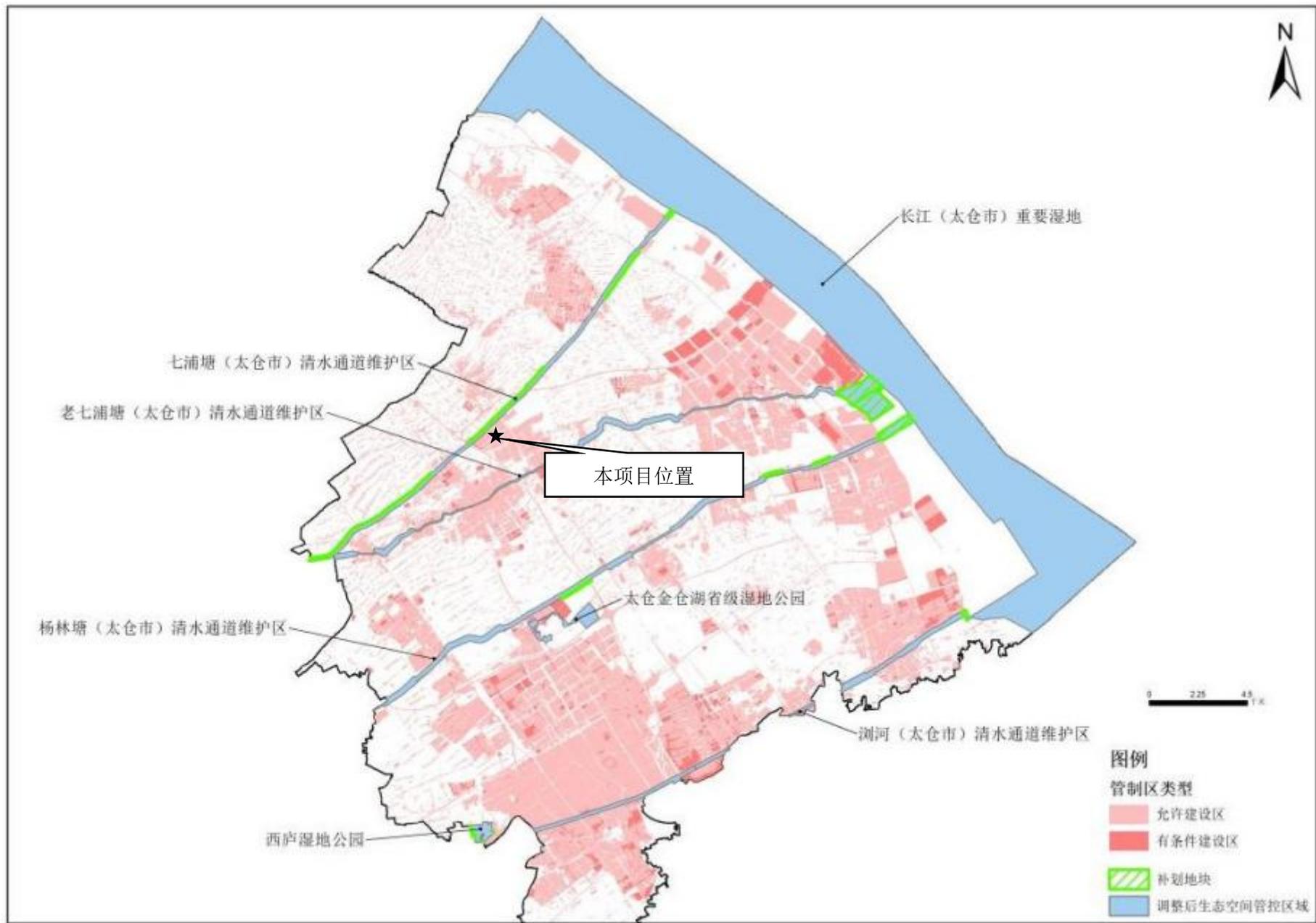
图例

-  本项目
-  房东厂界
-  敏感点
-  50米卫生  
防护距离
-  500范围
-  污水接管口
-  雨水排放口

附图3本项目周边500米概况图



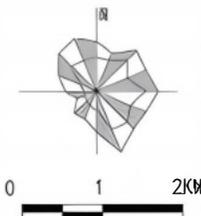
附图 4 项目所在地生态红线图



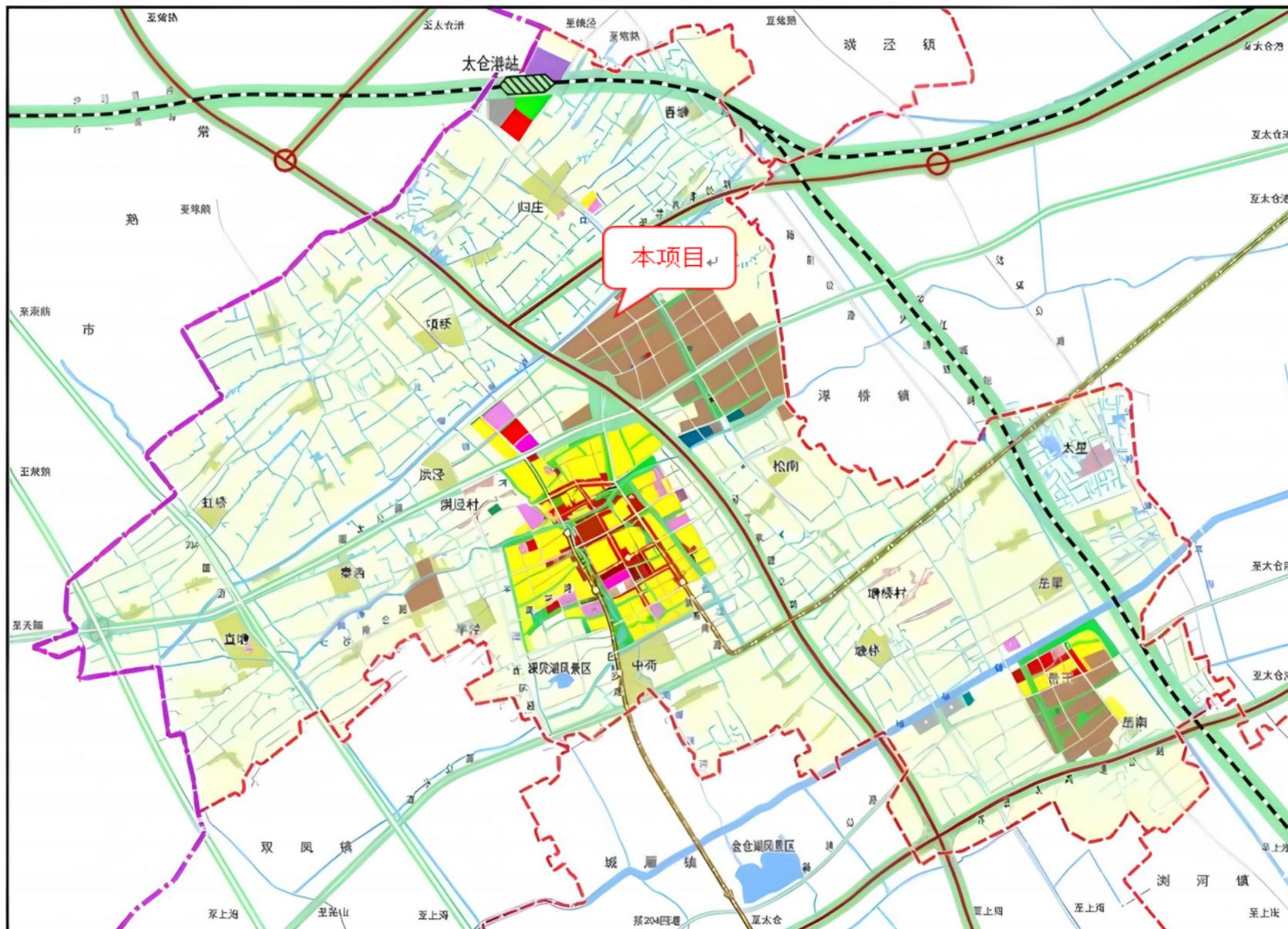
附图5 太仓市生态空间管控区域范围图(调整后)

# 太仓市沙溪镇总体规划 (2010-2030年) (2018年修改版)

MASTER PLAN OF SHAXI TOWN OF TAICANG (2010-2030 ), 2018 revision



镇域用地规划图  
(2018年修改版)



图例

- 二类居住用地
- 中小学校用地
- 行政办公用地
- 商业金融业用地
- 商务办公用地
- 文化娱乐用地
- 体育用地
- + 医疗卫生用地
- 其他公共设施用地
- 混合用地
- 工业用地
- 对外交通用地
- 市政公用设施用地
- 广场用地
- 防护绿地
- 公共绿地
- 其他非建设用地
- ▲ 主导发展型居民点
- ◆ 特色发展型居民点
- 羽状保留型居民点
- BRT线路及站点
- 规划道路
- 高速公路
- 铁路及站场
- 水域
- 镇界
- 市界



江苏省城市规划设计研究院

江苏省城市交通规划研究中心

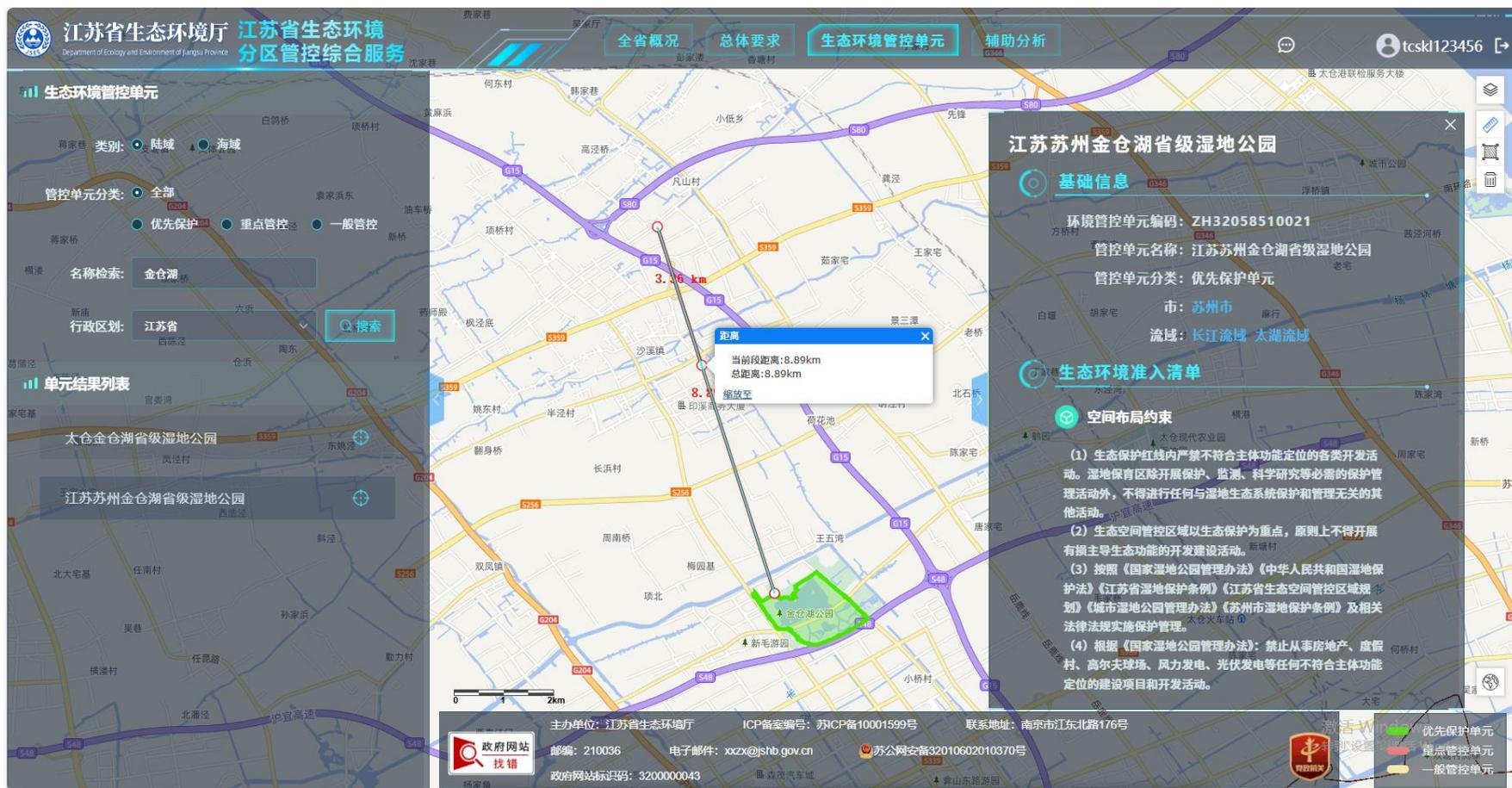
附图6 太仓市沙溪镇用地规划图

二零一八年十月

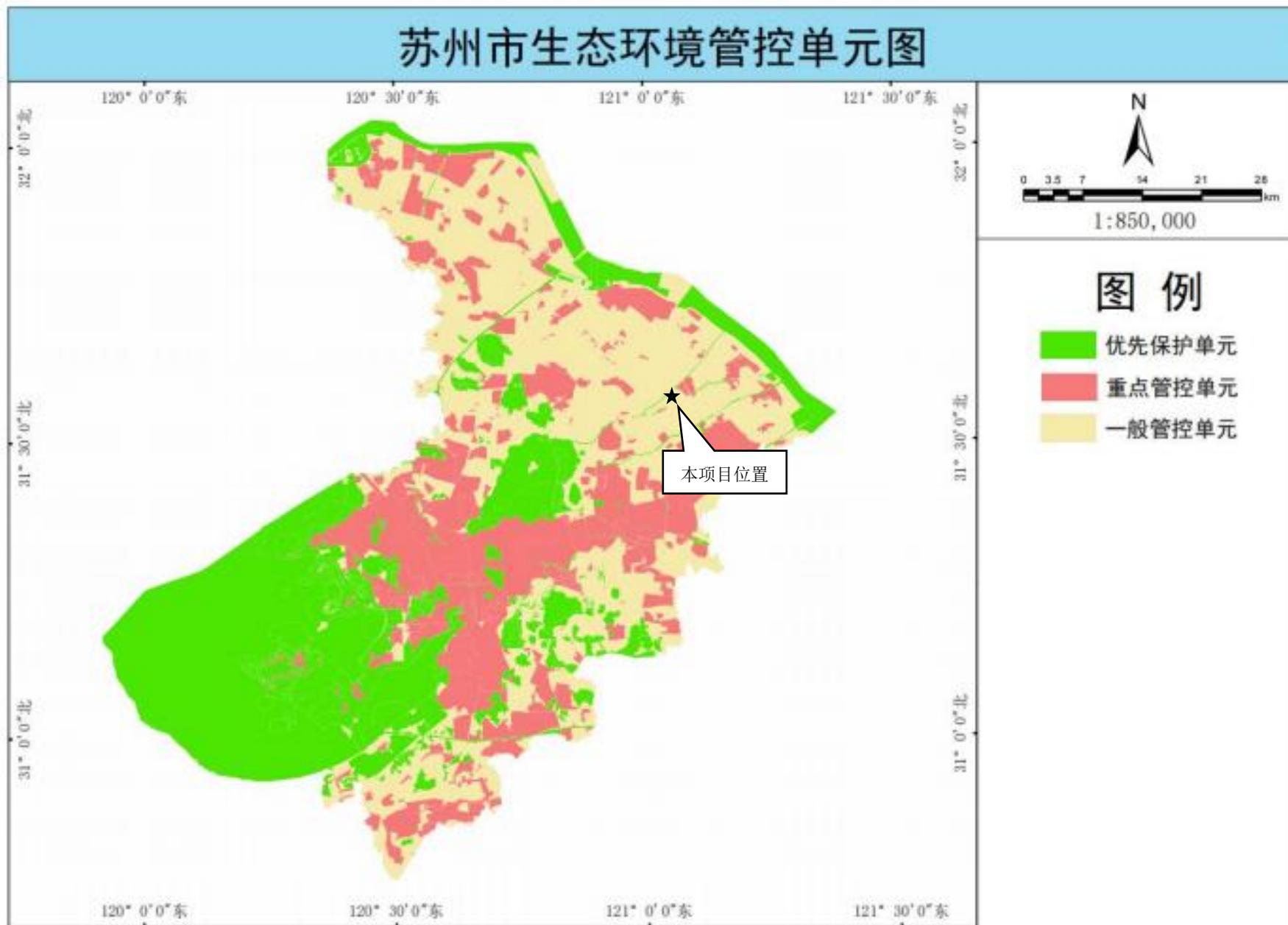
03



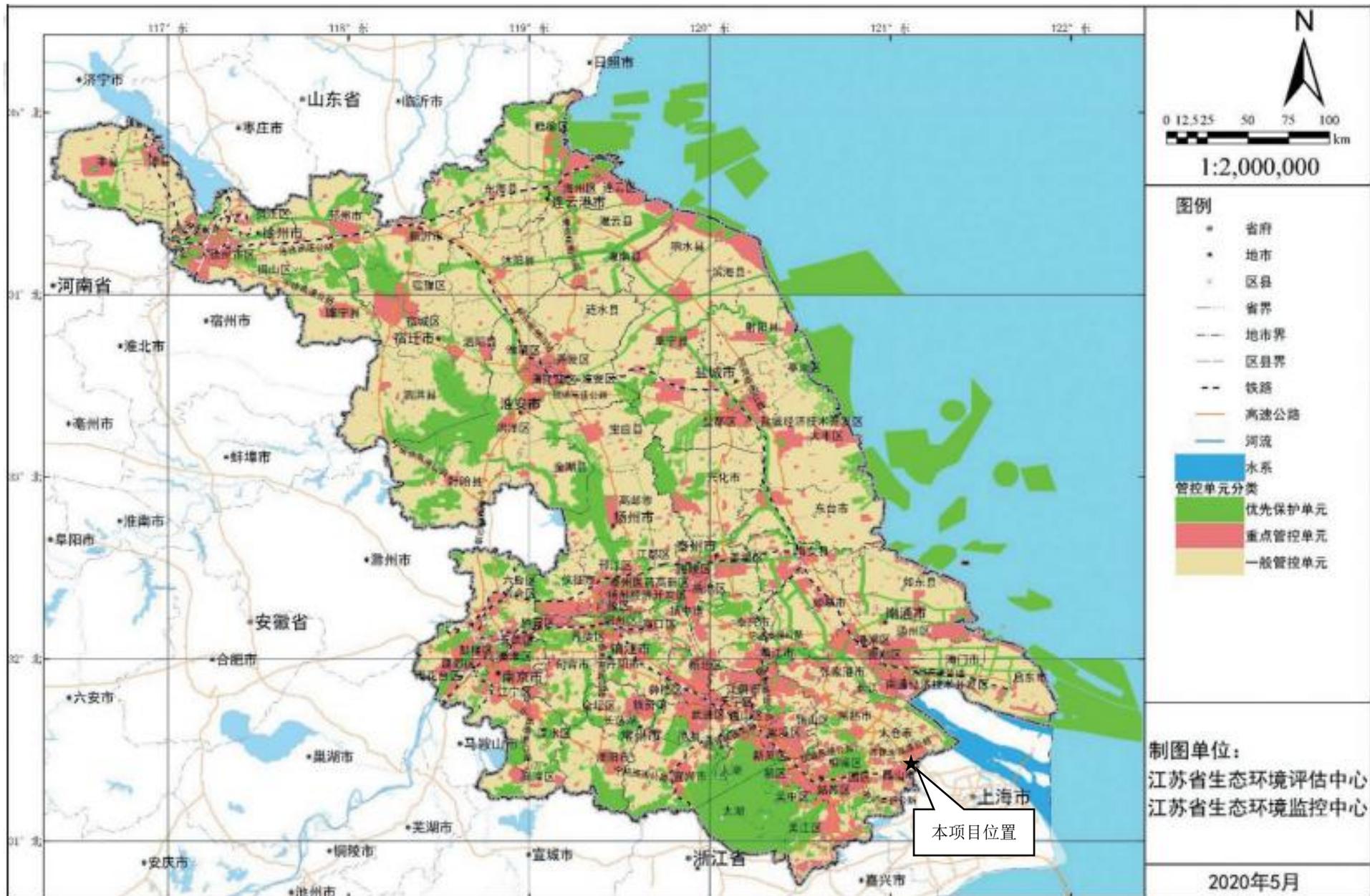
附图 7 本项目与七浦塘 (太仓市) 清水通道维护区 (生态保护红线) 距离



附图 8 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态空间管控区）距离



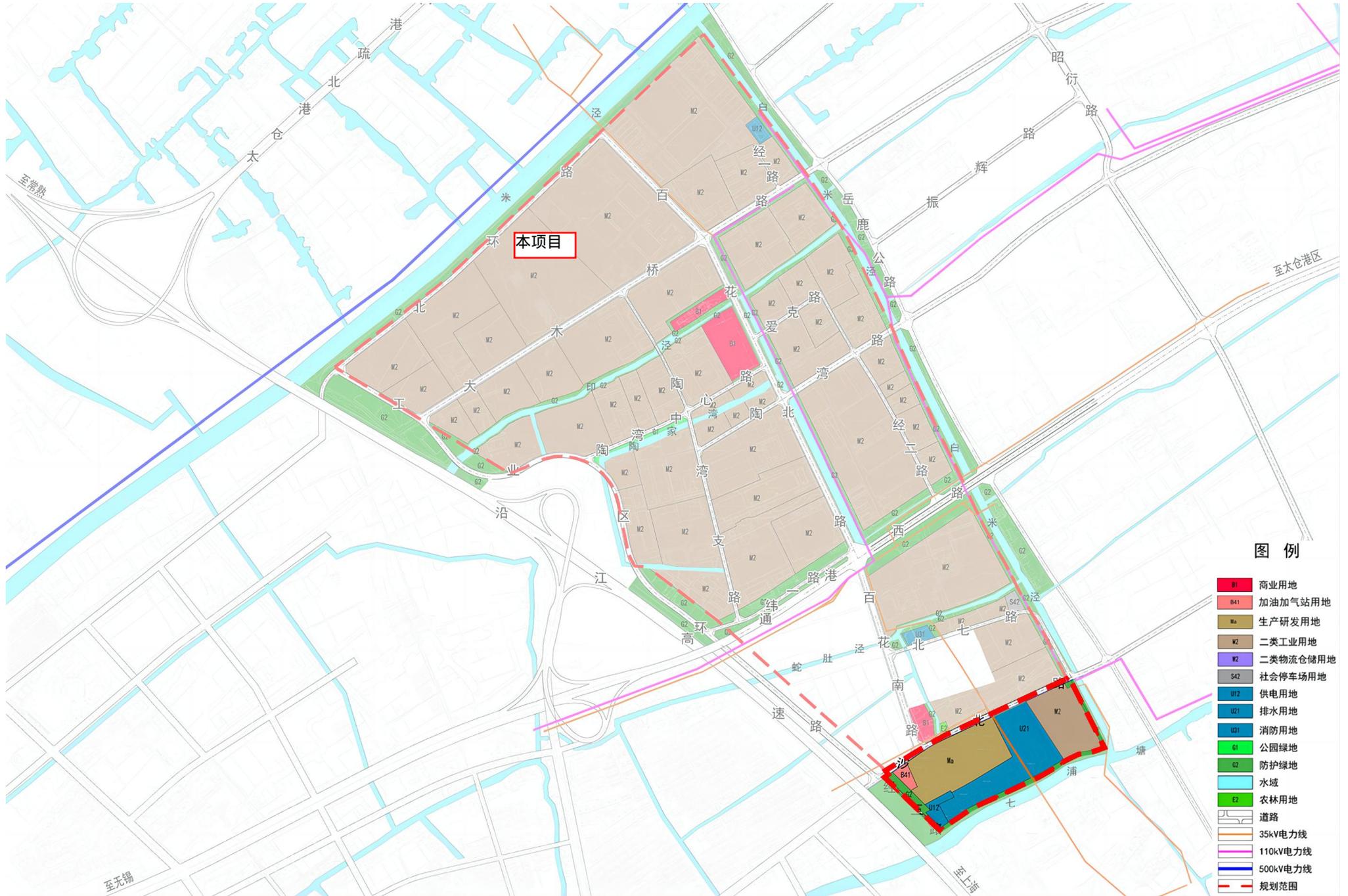
附图 9 苏州市生态环境管控单元图



附图 10 江苏省环境管控单元图



附图 00 太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划图



附图12 本项目所在区域用地规划图