

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州镁得半导体材料有限公司新建硅胶片项目

建设单位（盖章）：苏州镁得半导体材料有限公司

编制日期：2023年12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	苏州镁得半导体材料有限公司新建硅胶片建设项目		
项目代码	2308-320585-89-01-562643		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房		
地理坐标	(经度 121 度 03 分 1.761 秒, 纬度 31 度 16 分 49.243 秒)		
国民经济行业类别	[C2913]橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业——52 橡胶制品业 291——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）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备[2023]394 号
总投资（万元）	2174.4	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.4%	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 <sup>2</sup> ）	3790.91
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）专项评价设置原则表，详见下表。		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，无需设置大气专项评价。
	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	本项目无生产废水排放，无需设置地表水专项评价。
	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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需要设置环境风险专项评价
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	项目由市政自来水管网供水，不涉及取水口和河道取水内容，无需设置生态专项评价	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目污水排入市政管网，不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，无需设置海洋专项评价。
	<p>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》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价</p>		
规划情况	<p>1.规划名称：《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017年修改版）</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称：《省政府关于太仓城市总体规划的批复》</p> <p>审批文件文号：苏政复[2011]57号</p> <p>2.规划名称：《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》；</p> <p>规审批机关：太仓市人民政府；</p> <p>审批文号：太政复[2018]78号。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：苏州市太仓生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》太环审[2021]1号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、产业定位相符性分析：</p> <p>根据关于对《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（太环审[2021]1号），太仓高新技术产业开发区的产业定位为：以高新技术产业为主要发展方向。德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产）、新能源、新材料（非化工）等主导产业；板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响；三港工业片区和江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。</p> <p>相符性分析：本项目位于太仓市南京东路6号，租赁长桑高鑫园区2号厂房，位于德资工业片区。依据太仓高新技术产业开发区控制性详细规划，本项目土地性质为工业用地（见附图1）；项目建设内容为硅胶片生产项目，属于橡胶零件制造橡胶和塑料制品业，符合太仓高新技</p>		

术产业开发区开发区中德资工业园新材料（非化工）等主导产业的规划。

2、与《太仓高新技术产业开发区建设规划环境影响报告书》审查意见（太环审[2021]1号）相符性分析

**表 1-1 本项目与规划环评审查意见相符性分析对照表**

序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	太仓高新技术产业开发区规划范围：西至盐铁塘，北至苏昆太高速，南至新浏河省界，东至沪通铁路及镇界，总面积 66.4062 平方公里，即为高新区管辖范围扣除国开区、科教新城、城厢镇、省级高新区等区域后的范围。规划时段：规划基准年为 2018 年，规划期限为 2020-2030 年。其中，近期至 2025 年，远期至 2030 年。	本项目位于太仓市南京东路 6 号，位于太仓高新技术产业开发区规划范围内。	相符
2	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	项目为硅胶片生产项目，属于橡胶零件制造橡胶和塑料制品业，符合太仓高新技术产业开发区开发区中德资工业园新材料（非化工）等主导产业的规划。	相符
3	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业发展道路。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》提出的入区项目生态环境准入清单，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。	本项目满足国家地方产业政策及产业定位，未列入负面清单，本项目技术含量高、污染物排放低，符合园区环境准入条件。	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，明确开发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。对开发区现有主要 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。	本项目无生产废水；废气采取有效措施处理后排放，固体废物均得到有效处置，不外排。	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。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。	相符
6	鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展开发区生态环境管理，更好地落实开发区边界绿化隔离带要求。	本项目符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求	相符
7	入区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。	本项目严格执行环评、“三同时”制度、排污许可制度	相符
8	应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目经环境风险专项分析，环境风险较小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符

9	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。	企业配备专门的环境管理人员，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
10	规划区应建立完善的环境管理体系，规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测；按规范完善环境监测计划，开展日常环境监测。		相符

综上所述，本项目能够符合太仓市高新技术产业开发区规划、规划环境影响评价结论及审查意见相关内容要求。

其他符合性分析

### 1、与相关产业政策相符性分析

①本项目主要生产硅胶片，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“[C2913]橡胶零件制造”。

②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。

③对照《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。

④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。

⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。

⑥对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。

⑦对照《鼓励外商投资产业指导目录（2022 年版）》，本项目不属于鼓励类项目。

⑧对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）2021 年版》，本项目为硅胶片生产，不属于负面清单中所列项目。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

### 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，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、使用含磷洗涤用品；

(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。

本项目位于苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房，距离太湖65.7公里，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），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为[C2913]橡胶零件制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

#### ②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目行业类别为[C2913]橡胶零件制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

### 3、“三线一单”相符性分析

#### (1) 生态保护红线

①本项目位于太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目距离最近的生态空间管控区域太仓金仓湖省级湿地公园约3.3km，其生态保护规划如表1-2所示。

表 1-2 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	主导生	范围	总面积	方位	距离
------	-----	----	-----	----	----

保护区域名称	态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	(km <sup>2</sup> )		km
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）	范围为 121°5'14.998"E 至 121°7'19.881"E， 31°31'29.761"N 至 31°31'29.792"N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	3.18	北	3.3

相符性分析：本项目不占用太仓金仓湖省级湿地公园生态空间管控区域，不在其管控区域内，与湿地生态系统保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）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。对照太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，详见下图。

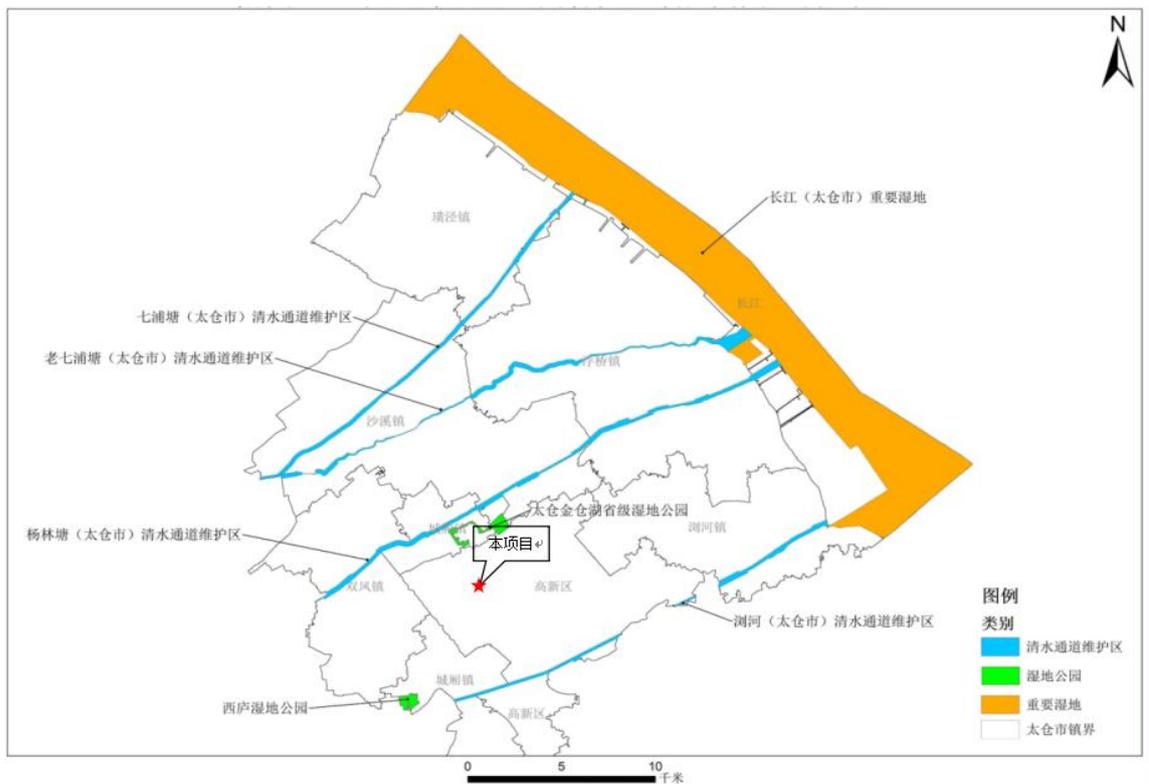


图 1-1 太仓市生态空间管控区域范围图（调整后）

②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，位于项目北侧约3.3km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 1-3 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	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	北 3.3

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

### ①空气环境质量

根据《2022年度太仓市环境状况公报》，项目所在区2022年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度以及24小时平均第95百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。O<sub>3</sub>日最大8小时平均百分位数浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在的太仓市为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### ②水环境质量

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知，2022年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、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8个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到III类水标准。2022年太仓市国省考断面水质优III比例为100%，水质达标率100%。

### ③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知，2022太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.0分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.4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。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上限

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

生态环境准入清单对照下表内容进行分析，项目能够符合生态环境准入要求。

表 1-4 生态环境准入清单一览表

类别	准入条件	本项目情况	相符性
产业政策	《产业结构调整指导目录 2024 年本》》	项目不属于限制和淘汰类项目	符合准入要求
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	项目不属于禁止准入类和许可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内	
	《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）》	项目不属于限制用地项目和禁止用地项目	
	《苏州市产业发展导向目录（2007 年）》	项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目	
	《鼓励外商投资产业指导目录（2022 年版）》	项目不属于鼓励外售投资类项目	
	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）2021 年版》	项目不属于负面清单中所列项目	
空间布局约束	<p>(1) 在涉及浏河（太仓市）清水通道维护区内，严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。至规划期末 4 家企业占用浏河两岸 100 米范围内的工业用地全部清退，退出后的地块用途需符合《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政发[2021]3 号）第十三条规定；</p> <p>(2) 禁止在基本农田区域进行各项非农建设。本次规划开发建设如占用少量基本农田，主要用作教育科研用地，但需在做好基本农田占补平衡下进行；</p> <p>(3) 禁止占用水域，禁止破坏水域的建设活动；</p> <p>(4) 以绿化和防护林建设为主，严格控制城镇和农村居民点建设。</p>	<p>(1) 本项目不涉及浏河（太仓市）清水通道维护区</p> <p>(2) 本项目不在基本农田区域内</p> <p>(3) 本项目不占用水域</p> <p>(4) 本项目不属于城镇和农村居民点建设</p>	符合准入要求
产业准入	<p>优先引入：</p> <p>(1) 高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装</p>	本项目建设内容为硅胶片生产，属于 C2913 橡胶零件制造，符合高新技术产业开发区	符合准入要求

	<p>备、高档数控机床和机器人；</p> <p>(2) 电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业；</p> <p>(3) 新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新材料；</p> <p>(4) 生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造；</p> <p>(5) 现代服务业：职业教育、文化创意、现代物流、科技服务。</p>	中德资产业园的规划。	
	<p>禁止引入：</p> <p>(1) 禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目。需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行；</p> <p>(2) 新材料产业：含化学反应的合成材料生产项目，含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目，含铸造、冶炼工艺的金属材料生产项目；</p> <p>(3) 电子信息产业：项多晶硅、单晶硅前道生产项目，综合电耗大于 200 千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产，硅片年产能低于 5000 万片的项目，晶硅电池年产能低于 200MWp 的项目，晶硅电池组件年产能低于 200MWp 的项目，线路板拆解目；</p> <p>(4) 生物医药及生物医药研发产业：化学合成的原药生产的项目；</p> <p>(5) 其他：产能过剩项目；《环境保护综合名录（2017 年版）》“高污染、高环境风险”产品；生产工艺或设备落后，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；金属或非金属表面处理外加产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电泳等工序）；不属于化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目；不符合园区定位或国家明令禁止、淘汰的企业。</p>	<p>本项目不属于新建纯电镀项目，不属于含化学反应的合成材料生产项目，含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目，含铸造、冶炼工艺的金属材料生产项目；不属于电子信息产业；不属于生物医药及生物医药研发产业；不属于产能过剩项目，不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》“高污染、高环境风险”产品；不属于生产工艺或设备落后，不涉及不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；不属于金属或非金属表面处理外加产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电泳等工序）；不属于化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目；不涉及不符合园区定位或国家明令禁止、淘汰的企业。</p>	符合准入要求
环境风险管控	<p>根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018 年部令第 4 号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。</p>	<p>项目不存在较大环境风险。项目建成后，应按要求执行风险防范措施和重新编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p>	符合准入要求
资源开发	<p>(1) 单位工业增加值新鲜水耗不高于 8 吨/万元；</p> <p>(2) 土地资源总量上限不高于 66.4062 平方公里；</p>	项目满足要求	符合准入要求

利用要求	(3) 建设用地总量上限不高于 38.32 平方公里; (4) 工业用地及仓储用地总量不高于 10.86 平方公里; (5) 单位工业增加值综合能耗不高于 0.5 吨标煤/万元。		
综上所述, 本项目满足“三线一单”的要求。			
<b>4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知(苏政发〔2020〕49号)相符性分析</b>			
<p>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)文件中“(五)落实生态环境管控要求, 严格落实生态环境法律法规标准, 国家、省和重点区域(流域)环境管理政策, 准确把握区域发展战略和生态功能定位, 建立完善并落实省域、重点区域(流域)、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系, 包括全省“1”个总体管控要求, 长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域(流域)管控要求, “13”个设区市管控要求, 以及全省“N”个(4365个)环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房, 属于长江流域及太湖流域, 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1-5。</p>			
<b>表 1-5 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性</b>			
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>本项目位于苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房, 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, 不在港口内。本项目行业类别为[C2913]橡胶零件制造。</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</li> </ol>	<p>本项目生活污水接管太仓市城东污水处理厂处理, 达标废水排放至新浏河, 不直接排放至周边水体, 不会对长江水体造</p>	

	监管体系，加快改善长江水环境质量。	成污染。
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。	本项目不涉及。
<b>二、太湖流域</b>		
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 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。 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。	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。
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》。	接管太仓市城东污水处理厂执行。
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。</p> <p><b>5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性</b></p> <p>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）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。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；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控</p>		

单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-6。

**表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性**

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间 布局 约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目生产硅胶片，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(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。	本项目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	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源地保护区范围内，符合《阳澄湖水源地水质保护条例》。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染 物排 放管 控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境 风险 防控	(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。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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，防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合

	控计划。		
资源开发效率要求	(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。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述, 本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)的相关要求。

#### 6、与关于印发《〈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

本项目位于太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房, 不涉及河段利用与开发, 仅分析与苏长江办发〔2022〕55号中的区域活动与产业发展相符性, 具体见下表。

**表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析**

项目	文件相关内容	本项目情况	相符性
二、区域活动	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。	本项目不属于捕捞。	符合
	8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目, 且不在长江干支流1公里范围内。	符合
	9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库, 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸3km范围内, 不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设项目。	符合
	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
	12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合

	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。	符合
三、 产业 发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	符合
	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于新建独立焦化项目。	符合
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不在《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、禁止类项目中，无明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	符合
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目。	符合
<p>本项目不属于其中禁止建设类项目，符合《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）要求。</p> <p><b>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</b></p> <p>指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、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>（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm~5000ppm 的</p>			

中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

本项目成型、擦拭包装工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置，收集效率 90%，处理效率 90%。废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20 米高排气筒（DA001）排空，经评估不会降低区域大气环境质量。

本项目符合《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）相关要求。

**8、与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33 号）相符性分析**

**表 1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析**

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业计划建立台账，记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目成型、擦拭包装工序产生的非甲烷总烃经设备集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20 米高排气筒（DA001）排空；距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目废气处理装置与生产设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监	企业不在相关行业内，无需安装自动监测	相符

测技术指南（试行）》规范要求的及时  
整改

综上所述，本项目符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33号）相关要求。

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

本项目成型、擦拭包装工序产生的非甲烷总烃经设备集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根20米高排气筒（DA001）排空，分析本项目与其相符性，见表1-8。

**表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性**

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目的原辅料均密封储存于原辅料仓库中。	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。	本项目物料均采用密闭容器或管道输送。	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。	本项目成型、擦拭包装工序产生的非甲烷总烃经设备集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根20米高排气筒（DA001）排空；	相符
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符

		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集符合规定，符合要求。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	输送管道密闭，符合要求。	相符
		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。	本项目废气收集系统集气罩的设置符合 GB/T16758 的规定，有组织废气排放浓度 0.1852mg/m <sup>3</sup> 符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/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 NMHC 初始排放速率≤3kg/h，产生量较小，经处理后可以达到排放。	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>苏州镁得半导体材料有限公司成立于 2023 年 05 月 04 日。注册地址：太仓市南京东路 6 号长燊高鑫园区 2 号厂房。经营范围：一般项目：电子真空器件销售；配电开关控制设备销售；电力电子元器件销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；电子元器件零售；电子元器件批发；电子专用设备销售；半导体器件专用设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品制造；橡胶制品销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备销售；电子元器件制造；货物进出口；技术进出口（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）。</p> <p>根据企业发展规划，公司拟投资 2174.4 万元租赁江苏长燊高鑫实业发展有限公司位于苏州市太仓市南京东路 6 号长燊高鑫园区内的 2 号厂房 3790.91m<sup>2</sup>，建设“苏州镁得半导体材料有限公司新建硅胶片项目”。企业于 2023 年 8 月 1 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备[2023]394 号，项目代码 2308-320585-89-01-562643），本项目备案产能为年产硅胶片 36000 片（其中 8 英寸 12000 片、12 英寸 24000 片）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业——52 橡胶制品业 291——其他”，应编制环境影响评价报告表，受苏州镁得半导体材料有限公司委托，我公司承担本项目的的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的的环境影响评价报告表。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：苏州镁得半导体材料有限公司新建硅胶片建设项目；</p> <p>建设单位：苏州镁得半导体材料有限公司；</p> <p>建设地点：苏州市太仓市南京东路 6 号长燊高鑫园区 2 号厂房，该厂房分为 2 个部分，其中南侧为办公楼，办公楼共 4 层（其中 2-4 层为本项目租赁，1 层闲置）。厂房北侧为标准生产厂房，厂房共 1 层；</p> <p>建筑面积：本项目租赁 3790.91m<sup>2</sup>，实际使用面积为 2590.12m<sup>2</sup>，其中办公楼面积 1473.12m<sup>2</sup>。由于出租方江苏长燊高鑫实业发展有限公司不允许将厂房进行拆分租赁，故本项目将 2 号厂房整体租赁。租赁后本项目将厂房从中间分为两个部分，其中西侧部分为闲置车间，闲置车间后期转租给其他公司使用，东侧部分作为本项目生产车间使用；本项目评价范围不包括 2 号厂房内西侧闲置车间。</p> <p>建设规模：建成后年产硅胶片 36000 片（其中 8 英寸 12000 片、12 英寸 24000</p>
------	---

片)；

建设性质：新建；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 2174.4 万元，其中环保投资 30 万元；

职工人数：本项目定员 35 人；

工作制度：年工作日 282 天，二班制，每班 12 小时，年工作时数为 6768 小时。

### 3、项目主体工程及产品方案

表 2-1 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	设计生产能力	规格	产品用途	年运行时数
生产车间	硅胶片	12000 片/年	8 英寸 (435 克/片)	半导体硅片研磨工序配件	6768h
	硅胶片	24000 片/年	12 英寸 (652 克/片)	半导体硅片研磨工序配件	
	合计	36000 片/年	——		

### 4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目生产使用的原辅材料见表 2-2，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表 (t/a)

序号	名称	规格、组分	物料状态	年耗量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)	储存位置	来源及运输
1	RX-219 (矽橡胶混合物)	硅氧烷 80%；二氧化硅 20%；微量成分<1%	半固态	20	2.0	原料仓库	国内，汽运
2	RX-219-LY (色母)	硅氧烷 80%；二氧化硅 20%；微量成分--色粉<1%	半固态	0.06	0.06	原料仓库	
3	LX-492A	硅氧烷 80%；二氧化硅 20%；白金错化物<1%；不饱和醇类<1%；微量成分-色粉<1%	液态	0.3	0.03	原料仓库	
4	LX-492B	硅氧烷 80%；二氧化硅 20%；不饱和醇类<1%；微量成分-色粉<1%	液态	0.3	0.03	原料仓库	
5	架桥剂 (C-15)	非有害物质 (保密配方) 77-89.1%；2,5-二甲基-2,5-二乙烷 10-20%；双十二甲基环六矽氧烷 0.3-1%；八甲基环四矽氧烷 0.3-1%	半固态	0.5	0.5	原料仓库	
6	Parylene N (二聚对二甲苯)	对二甲苯二聚体 99%	固态	0.1	0.1	原料仓库	
7	包装纸箱	——	固态	1.1	0.1	原料仓库	
8	乙醇	乙醇 100%	液态	0.036	0.036	原料仓库 防爆柜	
9	模具	模具钢	固态	10 套	10 套	原料仓库	

表 2-3 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
矽橡胶混合物 (RX-219)	半透明糊状物体；相对密度 (水=1)：1.1；	可燃	——
RX-219-LY (色母)	半透明糊状物体；相对密度 (水=1)：1.1；	可燃	——
二氧化硅	坚硬、脆性、不溶的五色透明固体。熔点 1723°C，沸点 2230°C，密度 2.2g/cm <sup>3</sup> ，与强碱在加热时熔化，生成硅酸盐。	不燃	无毒，但长期吸入易得硅肺病
硅氧烷	熔点 17-148 °C；沸点 175-176 °C；不溶于水；无色透明液体，相对密度 0.9558	不燃	对水生环境有长期的有害作用
架桥剂 (C-15)	糊状乳白色半透明物体；有轻微味道；沸点 185°C，自燃温度：443°C；相对密度：0.99；分解温度：80°C；可分解为丙酮、2-甲基-2-丙醇；2-甲基-2-丁醇	可燃	2,5-二甲基-2,5-二乙烷：LD50: > 32000mg/kg(大鼠)；LD50:2.8-5.4g/kgmg/kg(家兔经口) 八甲基环四矽氧烷：LD50: > 5000mg/kg(大鼠)；LD50: > 2000mg/kg(家兔经皮)
Parylene N	白色晶状粉末，密度 1.23，熔点：285-288°C；沸点：320.7±27°C；不溶于水	可燃	——
乙醇	透明无色液体；密度：0.8g/cm <sup>3</sup> ；沸点 72.6°C；熔点：-114°C；闪点：8.9°C；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂	易燃	LD50：7060mg/kg(兔经口)；7430mg/kg(兔经皮) LC50：37620mg/m <sup>3</sup> ，10 小时(大鼠吸入)

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量 (台)	备注
1	热压机	350T	8	成形
2	LSR 射出机	200T	2	成形
3	混料机	12"辊轮	1	混料
4	镀膜机	桶型	3	镀膜
5	空压机	22kw	1	/
6	冷冻机	——	1	冷媒循环冷却

### 5、建设内容

项目主要建设内容见表2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

工程类别	工程名称	设计能力	工程内容 (备注)
主体工程	生产车间	1027m <sup>2</sup>	1层，位于厂房东侧部分，用于本项目生产。厂房西侧闲置车间不在本项目评价范围内

	办公楼	1473.12m <sup>2</sup>	共4层，本项目租赁3层，其中一层未租赁，2层、3层用于办公，4层闲置
储运工程	原料仓库	40m <sup>2</sup>	位于生产车间内，用于原辅料存储
	成品仓库	30m <sup>2</sup>	位于生产车间内，成品储存
	一般固废暂存区	10m <sup>2</sup>	位于生产车间北侧
	危废仓库	10m <sup>2</sup>	位于生产车间北侧
公用工程	给水	990t/a	来自市政供水管网
	排水	790t/a	接入市政污水管网
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体	
	供电	28.2万kwh./a	区域供电站供电
环保工程	废气	成形、擦拭包装废气	二级活性炭吸附 通过20米排气筒DA001排放
	废水	生活污水	—— 生活污水接入市政管网，由太仓市城东污水处理厂处理
	噪声	生产设备	采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施 厂界噪声达标排放
	固废处理	一般固废	10m <sup>2</sup>
危险废物		10m <sup>2</sup>	暂存危险废物暂存间，委托有资质单位处理

## 6、水平衡分析

本项目用水为员工生活用水，具体用水情况如下：

### 生活污水

本项目定员 35 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计。本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 282 天，用水量为 987t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 790t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

本项目用水情况汇总于下表所示：

**表 2-6 本项目用水情况汇总表**

用水项目	计算标准	年用水量
生活用水	35 人，工作日 282 天/年，100L/d·人	987t/a

### 6.2 排水

本项目排水为员工生活污水，本项目具体排放类别及排放量如下：

员工办公生活用水为 987t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按 0.8 计，则办公生活污水排放量为 790t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入太仓市城东污水处理厂。

本项目给排水情况汇总于下表所示。

**表 2-7 项目排水情况汇总表**

排水项目	计算标准	年排水量 (t/a)	备注
生活污水	排污系数取 0.8	790	接入太仓市城东污水处理厂处理

### 6.3 水平衡

本项目水平衡如下图所示。

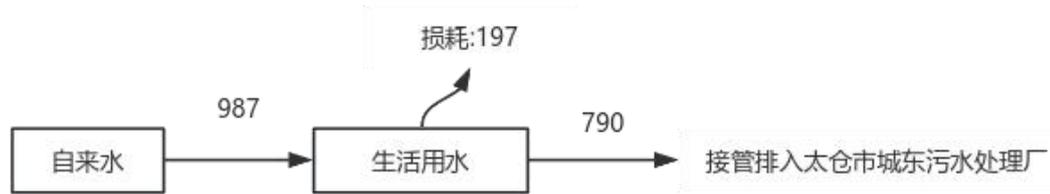


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### 7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目共有员工 35 人。

工作制度：年工作日 282 天，二班制，每班 12 小时，年工作时数为 6768 小时。

### 8、项目平面布置

本项目位于苏州市太仓市南京东路 6 号长燊高鑫园区 2 号厂房。该厂房分为 2 个部分其中厂房南侧为办公楼，办公楼共分 4 层，其中 1 层本项目未租赁，2 层、3 层作为办公使用，4 层闲置。该厂房北侧为生产厂房，厂房共一层，厂房内的生产区域从中间隔开划分为两个区域，其中西侧为产品仓库，东侧设置为无尘车间，无尘车间内设置人工去毛边区、成形区、人工擦拭包装区、镀膜区、人工检验区、混料区、更衣室与模具房等，本项目公辅工程位于厂房东南侧。一般固废仓库与危废仓库位于厂房东北侧。本项目平面布置功能分区明确，危废仓库位于生产车间内，各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

### 9、项目周边环境

本项目位于苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房，本项目东侧为恩纳湃克（江苏）工业设备有限公司；南侧为门卫；西侧为闲置厂房；北侧为默迪特（苏州）新材料科技有限公司。长燊高鑫园区北侧为和承汽车配件（太仓）有限公司与太仓安德烈斯蒂尔动力工具有限公司；园区东侧为东仓路，东仓路东侧为托克斯冲压设备有限公司；园区南侧为南京路，南京路南侧为大成工业园区；园区西侧为通城河，通城河西侧为旭辉熹阅小区。项目地500m范围内最近的环境敏感点为位于本项目西侧67m处的旭辉熹阅小区。

### 10、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：DA001 排气筒、本项目厂房四周边界、厂区内厂房外。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总

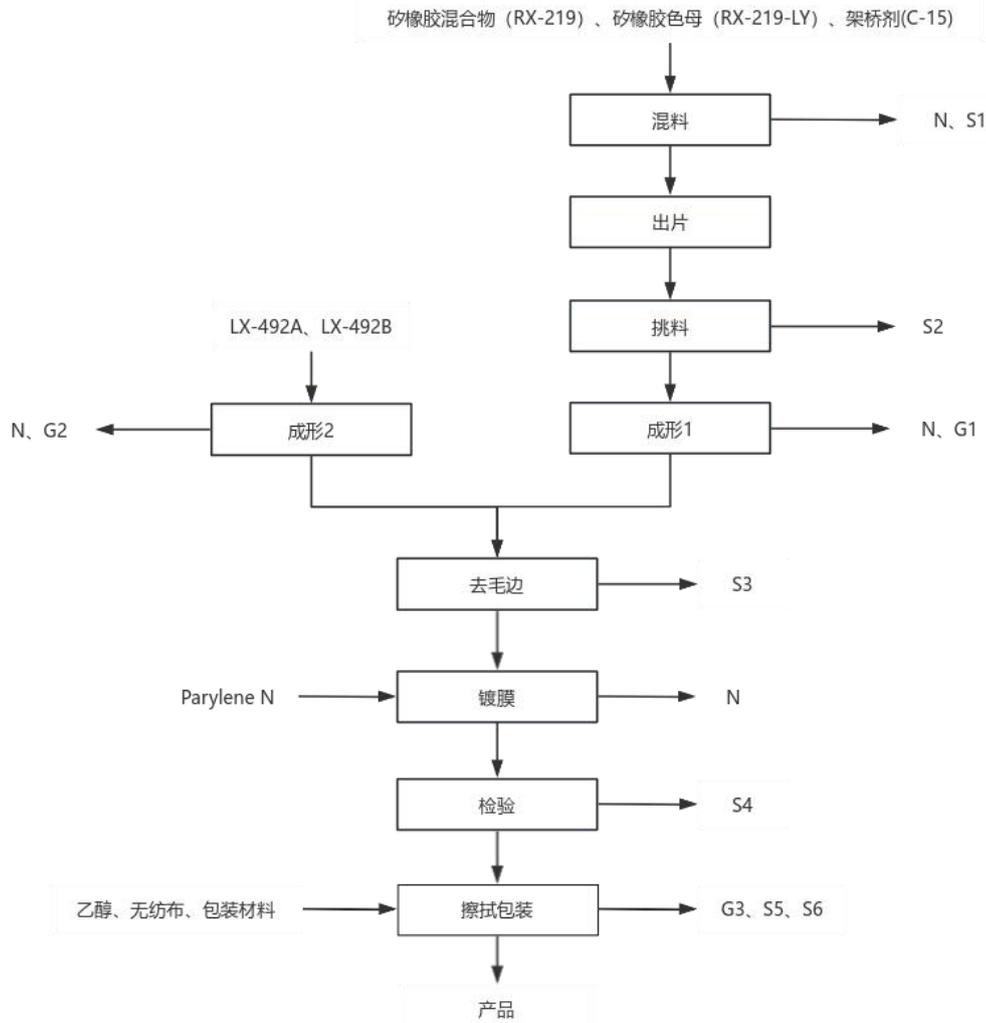
排口。

噪声达标考核位置：本项目厂房四周边界外 1m 处。

**工艺流程简述：**污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

本项目年产硅胶片 36000 片，其中 8 英寸硅胶片 12000 片，18 英寸硅胶片 24000 片，具体生产工艺流程如下。

**1、硅胶片生产工艺流程：**



工艺流程和产排污环节

图 2-2 硅胶片生产工艺流程图

**工艺流程说明：**

**混料：**将矽橡胶混合物（RX-219）、RX-219-LY（色母）与架桥剂（C-15）送入混料机中混合均匀，物料均为膏状，混料过程中无需加热，均为物理搅拌压延混合。该工序会产生噪声 N、废包装箱 S1。

**出片：**将混料压延好的胶料采用人工将胶料取出。

**挑料：**将压延好的胶料进行人工挑料剔除胶料中的杂质，并将硅胶片称重备用。该工序会产生废矽橡胶混合物 S2。

**成形：**根据客户要求规格使用对应的成形设备，其中成形 1 采用热压机生产。成形 2 采用 LSR 射出机生产。成形 1 与成形 2 具体工艺如下：

**(1) 热压成形：**将合格的片状硅胶放至模具中进行加热成型。本项目采用电加热，温度大约 160-170℃，加热时间为 60-100 秒。加热成型工序在热压机中密闭进行，成型完成后人工打开模具取出硅胶。由于温度升高到 160-170℃，原料中的添加剂有可能挥发，因此该工序有成型废气 G1 以及设备运行噪声 N 产生。

**(2) 射出成形：**将液态硅胶 LX-492A（A 胶）与 LX-492B（B 胶），放于 LSR 射出机对应的密闭原料桶中，利用定量装置控制两者为 1:1 比例，再透过静态混合器予以充份混合，注入射出料管后再进行射出成型生产。将液态硅胶射入热浇道模具，制作硅胶制品，该设备为电加热，温度大约 160-170℃，加热时间为 60-100 秒。加热成型工序在热压机中密闭进行，成型完成后人工打开模具取出硅胶。由于温度升高到 160-170℃，原料中的添加剂有可能挥发，因此该工序有成型废气 G2 以及设备运行噪声 N 产生。

**LSR 射出机工艺原理：**液态硅胶英文简称 LSR，是一种可以备受消费者和厂家青睐的产品，液态硅胶是由硅胶制品制作而成，有良好的弹性和防水防潮性，耐酸、碱等多种化学物质的侵蚀，所以一般用于替代生活塑料制品。

液态硅胶(Liquid Silicone Rubber)，分为 A 胶与 B 胶，利用定量装置控制两者为 1:1 比例，再透过静态混合器(Static Mixer)予以充份混合，注入射出料管后再进行射出成型生产。将液态硅胶射入热浇道模具，制作硅胶制品，可达到一次成型、无废料及可自动化等优点。LSR 是以铂金作为催化剂的双液态快速硫化材料，可以采用注塑的方式、大量、快速硫化、重复性机械生产。

**去毛边：**将成形 1 与成形 2 工序从自然冷却的模具中取出时，部分原料从模具缝隙溢出产生毛边。毛边产生后需要采用人工使用小刀将多余毛边去除，该工序会产生废边角料 S3。

**镀膜：**将成形后的产品放置于真空镀膜机中进行真空镀膜。本项目采用 Parylene(派瑞林)真空镀膜技术。Parylene(派瑞林)真空镀膜加工可以改变橡胶制品的表面特性，改变橡胶制品的摩擦性能、触感、耐化学药品溶胀、耐静电击穿性能等。硅橡胶经镀膜剂后可以在硅胶产品的表面形成的一种均匀而极薄（2-3 μm）、且与原产品表面轮廓相同的聚合物保护层。经过 Parylene(派瑞林)真空镀膜加工后的产品，具有良好的屏障特性、光学性能、热性能以及良好的抗磨擦能力。

Parylene N 是一种很好的介电材料，具有很低的介质损耗、高绝缘强度以及不随频率转变的介电常数。它是所有 Parylene 中穿透能力较高的一种，且柔韧性相对较好，常用于硅橡胶密封圈、硅胶管、医用导管、医用瓶塞、硅胶按键、其他硅胶制品等。

本项目制备 Parylene(派瑞林)的方法是化学气相沉积法(CVD)，Parylene N 在气态条件下发生空间气相化学反应，在固态基体表面直接生成固态物质，进而在基材表面形成涂层的一种工艺技术。整个制备工艺过程分为三步：单体的汽化、裂解、在基材表面进行附着沉积。第一，在真空环境下，固态的 Parylene N 原料在蒸发室内随着温度的升高逐渐吸热升华为气态；第二，升华后的气态进入裂解腔，在 650℃左右裂解成具有两个

悬空键的活性 Parylene N 单体；第三，在室温(25℃)条件下，游离态的活性 Parylene N 单体在固态基材表面沉积聚合，形成一层致密的保护膜层。整个过程均在真空密闭空间内进行，作业过程中无废气排放。该工序会产生噪声 N。

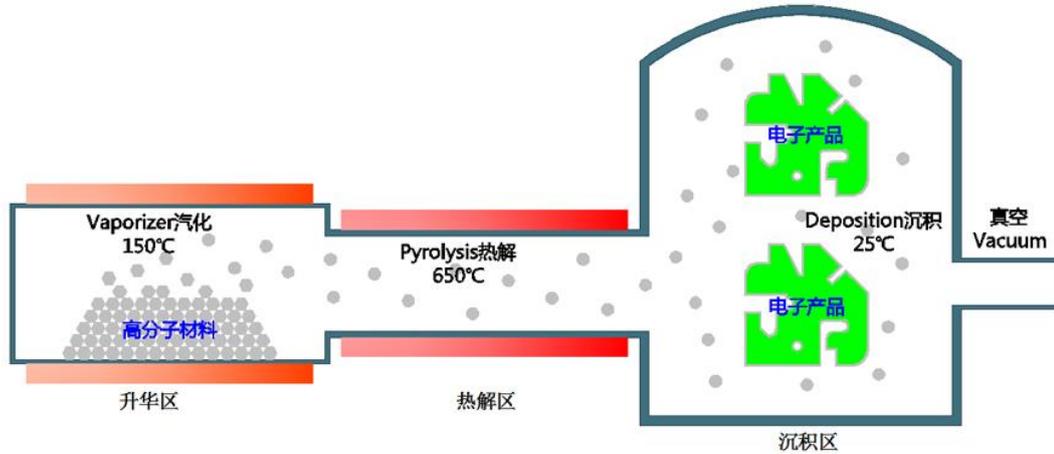


图 2-3 Parylene CVD 化学气相沉积流程图

**检验：**将镀膜后的产品采用人工检验，主要是检验产品尺寸与厚度是否满足产品规格，该工序会产生不合格品 S4。

**擦拭包装：**将检验合格产品进行人工包装，包装前，工人检查产品表面是否沾染灰尘。如产品表面沾染灰尘则由人工采用沾有乙醇的无纺布进行表面清洁。然后将清洁后的产品包装入库。该工序会产生废气 G3、废包装桶 S4、废无纺布 S5。

**工艺流程污染物：**

(1) 废气：本项目成形 1 过程中产生的 G1 非甲烷总烃废气；本项目成形 2 过程中产生的 G3 非甲烷总烃废气以及擦拭包装工过程中产生的 G3 非甲烷总烃。

(2) 废水：本项目办公生产中会产生生活污水。

(3) 噪声：本项目设备生产过程中会产生设备运行噪声。

(4) 固废：本项目固废主要为混料过程中产生的废包装材料 S1；挑料过程中产生是废矽橡胶混合物 (RX-219) S2；去毛边过程中产生的废边角料 S3；检验过程中产生的不合格品 S4 以及擦拭包装过程中产生的废包装桶 S5、废无纺布 S6；废气处理过程中产生的废活性炭；以及员工生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-11 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	成形 1	非甲烷总烃	间断	经一套二级活性炭吸附处理后通过 20 米高排气筒 (DA001) 排放
	G2	成形 2	非甲烷总烃	间断	
	G3	擦拭包装	非甲烷总烃	间断	
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入太仓市城东污水处理厂集中处理

	噪声	/	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
	固废	S1	混料	废包装材料	间断	一般固废由回收单位回收处理
		S2	挑料	废矽橡胶混合物 (RX-219)	间断	
		S3	去毛边	废边角料	间断	
		S4	检验	不合格品	间断	
		S5	擦拭包装	废包装桶	间断	危险废物委托有资质单位处置
		S6	擦拭包装	废无纺布	间断	
		——	废气处理	废活性炭	间断	
——	生活办公	生活垃圾	间断	委托环卫所清运		
与项目有关的环境污染问题	<p>本项目租赁苏州市太仓市南京东路6号长燊高鑫园区2号厂房建设3790.91平方米厂房进行建设，本项目为新建项目，厂房现为空置，未进行过生产活动，不存在原有污染问题。</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	<b>1、大气环境</b>					
	<b>1.1 基本污染物环境质量现状数据</b>					
	根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2022年太仓市环境状况公报》中的结论，2022年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为303天，优良率为83.0%，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为24μg/m <sup>3</sup> 。项目所在区域空气质量现状情况见下表。					
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.0	13.33	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	29	72.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	42	60	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	24	68.6	达标
	CO	日均值	4000	900	2.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	178	111.3	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。						
根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制定限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。为此苏州市编制了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》。						
根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，总体战略：以不断降低PM <sub>2.5</sub> 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM <sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。						

## 1.2 特征污染物环境质量现状数据

### (1) 非甲烷总烃

本项目非甲烷总烃的现状监测数据引用《江苏皇冠新材料科技有限公司扩建电子油性胶粘带及热熔胶粘带项目环境影响报告书》“G1江苏皇冠新材料科技有限公司”测点的监测数据，监测时间为2023年6月2日至2023年6月8日，连续监测7天。监测结果详见下表。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	检测点坐标 (m)		污染物	监测时段	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	占标率 %	超标率 %	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
	X	Y							
G1 江苏皇冠新材料科技有限公司	-3500	650	非甲烷总烃	时均	0.86-1.47	73.5%	0	2	达标

注：以本项目厂房西南角为坐标原点。

引用数据代表性说明：监测点位于本项目西北方，距离 3557m，位于本项目大气环境影响评价范围内，且引用点空气环境采样时间为 2023 年 6 月 2 日至 2023 年 6 月 8 日，符合“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”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域未增加大型污染企业，从监测期间截止至今，未明显增加环境本底贡献值，因此引用数据有效。

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。

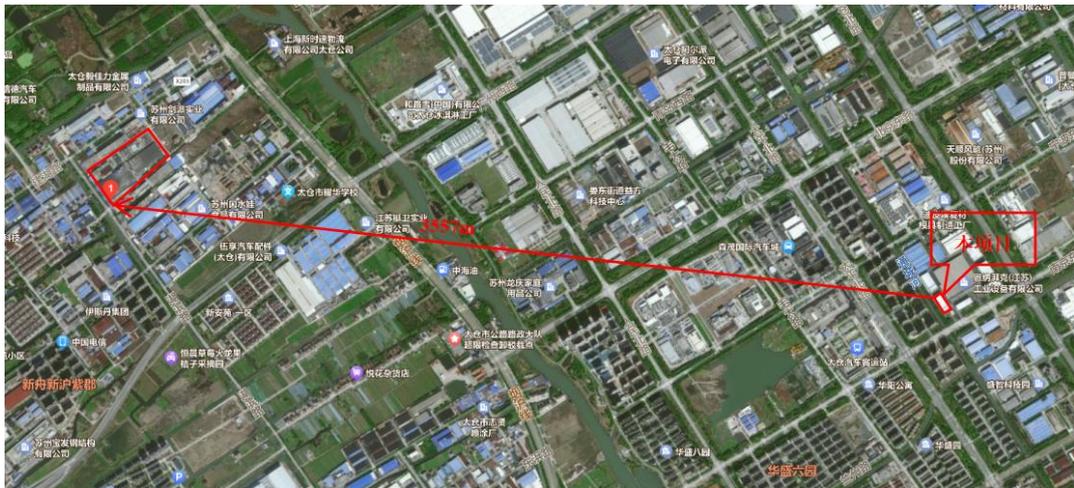


图 3-1 环境质量现状（非甲烷总烃）补充监测点位图

## 2、地表水环境

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022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%。2022年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、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8个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2022年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。

## 3、声环境

本项目所在厂外50米内无声环境敏感目标。

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022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54.0分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.4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。

## 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

## 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。本项目建成后厂区外 500 米范围内具体的大气环境保护目标详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 建设项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护项目</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">相对厂界方位</th> <th rowspan="2">厂界最近距离 (m)</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">空气 环境</td> <td style="text-align: center;">-81</td> <td style="text-align: center;">-30</td> <td>旭辉熹阅</td> <td style="text-align: center;">西南侧</td> <td style="text-align: center;">67</td> <td style="text-align: center;">约 3072 户</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">-150</td> <td>华盛花园</td> <td style="text-align: center;">西南侧</td> <td style="text-align: center;">154</td> <td style="text-align: center;">约 1100 户</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">130</td> <td style="text-align: center;">-292</td> <td>华盛五园</td> <td style="text-align: center;">西南侧</td> <td style="text-align: center;">320</td> <td style="text-align: center;">约 1300 户</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-245</td> <td style="text-align: center;">283</td> <td>华发星辰海</td> <td style="text-align: center;">西北侧</td> <td style="text-align: center;">374</td> <td style="text-align: center;">约 3000 户</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-182</td> <td style="text-align: center;">-277</td> <td>华阳公寓</td> <td style="text-align: center;">西南侧</td> <td style="text-align: center;">331</td> <td style="text-align: center;">约 1000 户</td> </tr> </tbody> </table>							保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离 (m)	规模	保护级别	X	Y	空气 环境	-81	-30	旭辉熹阅	西南侧	67	约 3072 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	36	-150	华盛花园	西南侧	154	约 1100 户	130	-292	华盛五园	西南侧	320	约 1300 户	-245	283	华发星辰海	西北侧	374	约 3000 户	-182	-277	华阳公寓	西南侧	331	约 1000 户
	保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离 (m)	规模		保护级别																																								
		X	Y																																														
	空气 环境	-81	-30	旭辉熹阅	西南侧	67	约 3072 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																																									
		36	-150	华盛花园	西南侧	154	约 1100 户																																										
		130	-292	华盛五园	西南侧	320	约 1300 户																																										
		-245	283	华发星辰海	西北侧	374	约 3000 户																																										
		-182	-277	华阳公寓	西南侧	331	约 1000 户																																										
	<p>备注：以本项目以厂房西北角为坐标原点</p>																																																
	<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。</p>																																																
<p>3、地下水环境</p> <p>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。</p>																																																	
<p>4、生态环境</p> <p>本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																																	

污染物排放控制标准

### 1、废气排放标准

本项目有组织非甲烷总烃排放浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准；厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；厂界非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准；具体标准见下表。

表 3-5 本项目废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	基准排气量 m <sup>3</sup> /t	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	
					监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	10	2000	20	/	/	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 标准、表 6 标准	
非甲烷总烃	/	/	/	/	在厂区内厂外	监控点处 1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	/	/	/	/		监控点处 任意一次浓度值	20	

### 2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水，接管太仓市城东污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级。太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 级标准，具体标准见表 3-6。

表 3-6 水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 中三级标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 中的 B 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
TP			8	mg/L	
污水处理厂排出口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	特别排放限值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5（3）	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	表 1C 级标	pH	6-9	无量纲

	(DB32/4440-2022)	准	SS	10	mg/L
--	------------------	---	----	----	------

注：括号数值为水温>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**

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

**表 3-8 声排放标准限值**

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	3类	dB (A)	65	55

**4、固废标准及规范**

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）。

总量 控制 指标	<b>1、总量控制因子</b>					
	按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH <sub>3</sub> -N，大气污染物排放总量指标为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：					
	大气污染物总量控制因子：VOCs；					
	水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS；					
	固废：工业固体废物排放量。					
	<b>2、项目总量控制建议指标</b>					
	项目总量控制指标见下表：					
	<b>表 3-9 本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a</b>					
	类别	污染物种类	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	建议申请量 t/a
	有组织废气	VOCs*	0.0947	0.0853	0.0094	0.0094
	无组织废气	VOCs*	0.0105	0	0.0105	0.0105
	生活污水	废水量	790	0	790	790
		COD	0.316	0	0.316	0.0237
		SS	0.237	0	0.237	0.0079
		NH <sub>3</sub> -N	0.020	0	0.020	0.001185
TN		0.032	0	0.032	0.0079	
TP		0.004	0	0.004	0.000237	
固废	废包装材料	0.15	0.15	0	0	
	废矽橡胶混合物（RX-219）	0.2	0.2	0	0	
	废边角料	0.1	0.1	0	0	
	不合格品	0.5	0.5	0	0	
	废包装桶	0.01	0.01	0	0	
	废无纺布	0.01	0.01	0	0	
	废活性炭	1.6853	1.6853	0	0	
	生活垃圾	9.87	9.87	0	0	
注：①*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。						
②生活污水建议申请量为外排环境量。						
<b>3、总量平衡途径</b>						
(1) 废气						
大气污染物 VOCs 排放量为 0.0199t/a（有组织：0.0094t/a，无组织 0.0105t/a）。总量						

平衡途径在太仓市高新区范围内平衡。

(2) 废水

本项目水污染物水量控制因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，最终排放量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内平衡。

(3) 固废

本项目固废排放量为零，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁闲置厂房，仅对厂房进行装修，对设备进行安装和调试，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强计算</b></p> <p>（1）成形1废气（G1）</p> <p>本项目成形1工序采用热压机作业。作业过程中需要加热定型，设备使用电加热，由于温度升高到150℃，原料中的添加剂有可能挥发，架桥剂受热分解出丙酮、2-甲基-2-丙酮、2-甲基-2-丁酮等物质。因此作业过程中可能会产生非甲烷总烃。其中非甲烷总烃参照《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业中 2913 橡胶零件制造行业的产污系数：3.27 千克/吨三胶-原料，本项目矽橡胶混合物（RX-219）年用量为20吨，架桥剂0.5吨、RX-219-LY（色母）0.06吨，所以非甲烷总烃产生量为0.0672t/a。废气产生后经设备后方集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过1根20米高排气筒（DA001）有组织排放，集气罩收集效率按照90%计，二级活性炭处理非甲烷总烃效率按照90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为0.0605t/a，有组织排放量为0.0060t/a，无组织排放量为0.0067t/a。</p>

(2) 成形 2 废气 (G2)

本项目成形 2 工序采用射出机作业，作业中需要加热定型，设备使用电加热，由于温度升高到 150℃，因此作业过程中可能会产生非甲烷总烃。其中非甲烷总烃参照《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业中 2913 橡胶零件制造行业的产污系数：3.27 千克/吨三胶-原料，本项目 LX-492A 使用量 0.3t/a，LX-492B 使用量为 0.3t/a。故非甲烷总烃产生量为 0.002t/a。废气产生后经设备后方集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20 米高排气筒 (DA001) 有组织排放，集气罩收集效率按照 90%计，二级活性炭处理非甲烷总烃效率按照 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0018t/a，有组织排放量为 0.0002t/a，无组织排放量为 0.0002t/a。

(3) 擦拭包装废气 (G3)

本项目包装前部分产品会用酒精擦拭表面灰尘，公司酒精用量 0.036t/a，故非甲烷总烃产生量 0.036t/a，废气产生后经操作台上方集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20 米高排气筒 (DA001) 高排气筒有组织排放，集气罩收集效率按照 90%计，二级活性炭处理非甲烷总烃效率按照 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0324t/a，有组织排放量为 0.0032t/a，无组织排放量为 0.0036t/a。

综上，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 0.0947t/a，有组织排放量为 0.0094t/a，无组织排放量为 0.0105t/a。

表 4-1 本项目有机废气产生情况

排气筒编号	产生工序	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	收集效率	采取措施	处理效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
DA001	成形 1	非甲烷总烃	0.0672	90%	二级活性炭吸附装置	90%	0.0605	0.0067
	成形 2	非甲烷总烃	0.002	90%		90%	0.0018	0.0002
	擦拭包装	非甲烷总烃	0.036	90%		90%	0.0324	0.0036

综上所述，本项目废气源强核实结果汇总于下表。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h/a	排气筒参数			
		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		编号	高度 m	直径 m	温度 °C
7500	非甲烷总烃	1.8656	0.0140	0.0947	二级活性炭吸附装置	90%	0.1852	0.0014	0.0094	6768	DA001	15	0.20	25

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	产生工序	污染物名称	产生情况		治理措施	处理效率	排放情况		排放时间 h/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
			产生量 t/a	产生效率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h			
生产车间	成形 1、成形 2、擦拭包装	非甲烷总烃	0.0105	0.0016	/	/	0.0105	0.0016	6768	63.3*18	15

表 4-3 本项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	DA001	成形 1、成形 2、擦拭包装	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB 27632-2011) 表5标准	10	0.0094

表 4-4 本项目无组织废气排放信息表

序号	污染源	产污环节	污染物	污染物治理措施	国家或地方污染物排放标准			排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	生产车间	成型、擦拭包装	非甲烷总烃	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB 27632-2011) 表 6 标准	企业边界	4.0	0.0105
					江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
						监控点处任意一次浓度值	20	

## 1.2 废气治理措施

### (1) 废气处理方式

本项目的废气主要为成形1废气、成形2废气与擦拭包装过程中产生的非甲烷总烃，废气产生后经设备集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根20米高排气筒（DA001）排空；本项目废气处理整体流程示意图见图4-1。

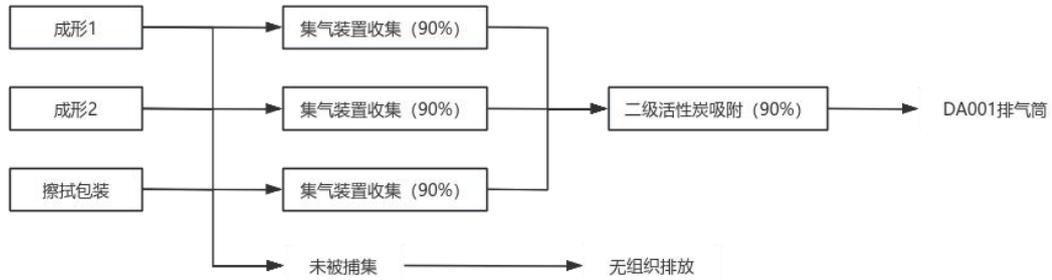


图 4-1 废气处理方式示意图

### (2) 废气处理工艺可行性说明

#### ①成形 1、成形 2、擦拭包装废气

本项目热压、射出及擦拭包装工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过1根20m高排气筒（DA001）排放，收集效率为90%，处理效率为90%，风机风量为7500m<sup>3</sup>/h，全年工作时间为6768h。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》中“第一部分——橡胶制品工业——表8简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表”可知，推荐的非甲烷总烃废气处理方法有喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术等。综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点，本项目产生的有机废气量较少，宜采用活性炭吸附法处理产生的有机废气。故本项目有机废气治理工艺是可行的。

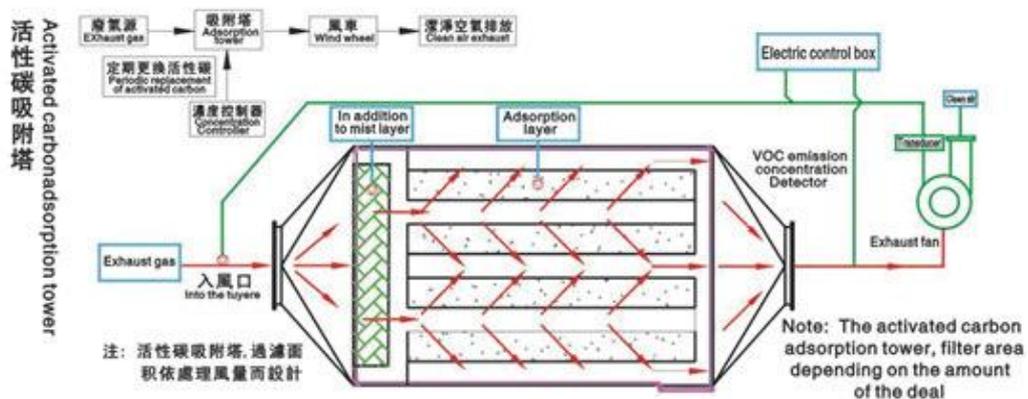


图 4-2 活性炭吸附工艺原理图

**二级活性炭吸附装置：**二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸附附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。

本项目活性炭吸附装置参数见下表。

表 4-5 活性炭吸附装置参数

序号	参数	类别	数值
1#活性炭 吸附装置	一级活 性炭	箱体尺寸	L1300mm*W1200mm*H1000mm
		活性炭类型	颗粒状活性炭
		比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	850
		动态吸附量 (%)	10
		碘值 (mg/g)	840
		水份%	≤5
		颗粒物进口浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
		装填密度 g/cm <sup>3</sup>	0.5-0.55
		装填厚度	0.4m
		过滤风速 (m/s)	0.58
		过滤面积 (m <sup>2</sup> )	3.6
		抗压强度 (mpa)	0.9
		运行监控方式	压差表
		压损 (Pa)	500
		安全附件	爆破片、防火阀、压差表、消防喷淋
		装填量	0.2
		更换频次	每年 4 次
		二级活 性炭	箱体尺寸
	活性炭类型		颗粒状活性炭
	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)		850
动态吸附量 (%)	10		
碘值 (mg/g)	840		

		水份%	≤5
		颗粒物进口浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.0
		装填密度 g/cm <sup>3</sup>	0.5-0.55
		装填厚度	0.4m
		过滤风速 (m/s)	0.58
		过滤面积 (m <sup>2</sup> )	3.6
		抗压强度 (mpa)	0.9
		运行监控方式	压差表
		压损 (Pa)	500
		安全附件	爆破片、防火阀、压差表、消防喷淋
		装填量	0.2
		更换频次	每年4次

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 4-6 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℃。	本项目废气温度约 25-35℃
工艺设计	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,每台设备均设有吸气装置
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 0.58m/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。

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。

本项目热压、射出及包装工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过20m高DA001排气筒排放，其中活性炭吸附装置总装填量为0.4t，动态吸附量取10%。

DA001排气筒风量为7500m<sup>3</sup>/h，根据表4-2活性炭削减的非甲烷总烃浓度为1.647mg/m<sup>3</sup>，运行时间为24h/d，经计算， $T=400 \times 10\% / (1.6805 \times 10^{-6} \times 7500 \times 24) \approx 132.24$ 天，即每半年更换一次（一年更换2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）。

本项目年使用活性炭量1.6t，本项目有组织废气产生量为0.0947t/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，本项目选取的废气治理设施均常见普遍，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

本项目年使用活性炭量为1.6t/a，吸附有机废气量为0.0853t/a，故废活性炭产生量为1.6853t/a。

**针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：**

①加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；  
 ②加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

### 1.3 达标分析

#### 1.3.1 正常工况下废气排放分析

废气正常工况下排放情况如下表所示。

表 4-7 项目正常情况下废气排放情况表

排放形式	排放源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.1852	10	达标

由上表可知，本项目非甲烷总烃排放浓度满足相应标准限值要求。

#### 1.3.2 非正常工况下排放分析

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。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%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-8 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA001 排气筒	非甲烷总烃	1.8656	0.0140	0.0140	1	1 次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。

本项目一般非正常情况排放时间较短，以一年发生一次，一次排放 1 小时计，废气非正常情况下，立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产，对环境影响较小。

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

#### 1.4 卫生防护距离

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《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）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离（m）；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径（m），可按生产单元占地面积 S 换算：r=(S/π)<sup>0.5</sup>。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-9。

源强以及计算结果见表 4-13。

**表 4-9 卫生防护距离计算结果表**

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0016	2	55.37	470	0.021	1.85	0.84	0.1

按照工业企业卫生防护距离设置的要求，根据以上的计算分析确定拟建项目建成投产后以生产车间设置 50 米卫生防护距离。根据实地调查本项目卫生防护距离内，无村庄、居民、学校等敏感点，因子对周围的环境影响比较小。

### 1.5 废气检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），企业自行监测计划如下。

**表 4-10 废气监测要求**

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	DA001	非甲烷总烃	每半年监测一次	委托监测
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每年监测一次	
	四周厂界	非甲烷总烃		

### 1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

## 2 废水

### 2.1 废水产生及排放情况

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，生活污水经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂处理。

#### ①生活污水

本项目定员 35 人，根据江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计。本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 282 天，用水量为 987t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 790t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。



图 4-3 本项目水平衡图 (t/a)

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 废水产生及排放情况表

种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度	产生量		浓度	排放量	

			mg/L	t/a		mg/L	t/a	
生活污水	790	COD	400	0.316	/	400	0.316	接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入千步泾
		SS	300	0.237		300	0.237	
		氨氮	25	0.020		25	0.020	
		TN	40	0.032		40	0.032	
		TP	5	0.004		5	0.004	

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-12 本项目废水排放信息汇总表

序号	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	污染物类别	污染物种类	排放标准(t/a)
1	DW001	/	0.079	太仓市城东污水处理厂	间歇式	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	生活污水	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70
							TP	8	

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-13 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录

本项目废水污染源强核算过程如下：

### 2.2 环保措施

本项目生活污水接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂统一处理。

### 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-14 项目废水产生及去向情况表

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管排放量		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	790	COD	400	0.316	接市政污水管网	400	0.316	太仓市城东污水处理厂
		SS	300	0.237		300	0.237	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.020		25	0.020	
		TN	40	0.032		40	0.032	
		TP	5	0.004		5	0.004	

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

#### **2.4 废水治理设施及可行性分析**

##### **2.4.1 生活污水依托污水处理厂的可行性评价**

###### **太仓市城东污水处理厂简介：**

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）；二期扩建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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》(DB32/1072-2007)表 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（DB32/4440-2022）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入新浏河。为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模 3 万 t/d），处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

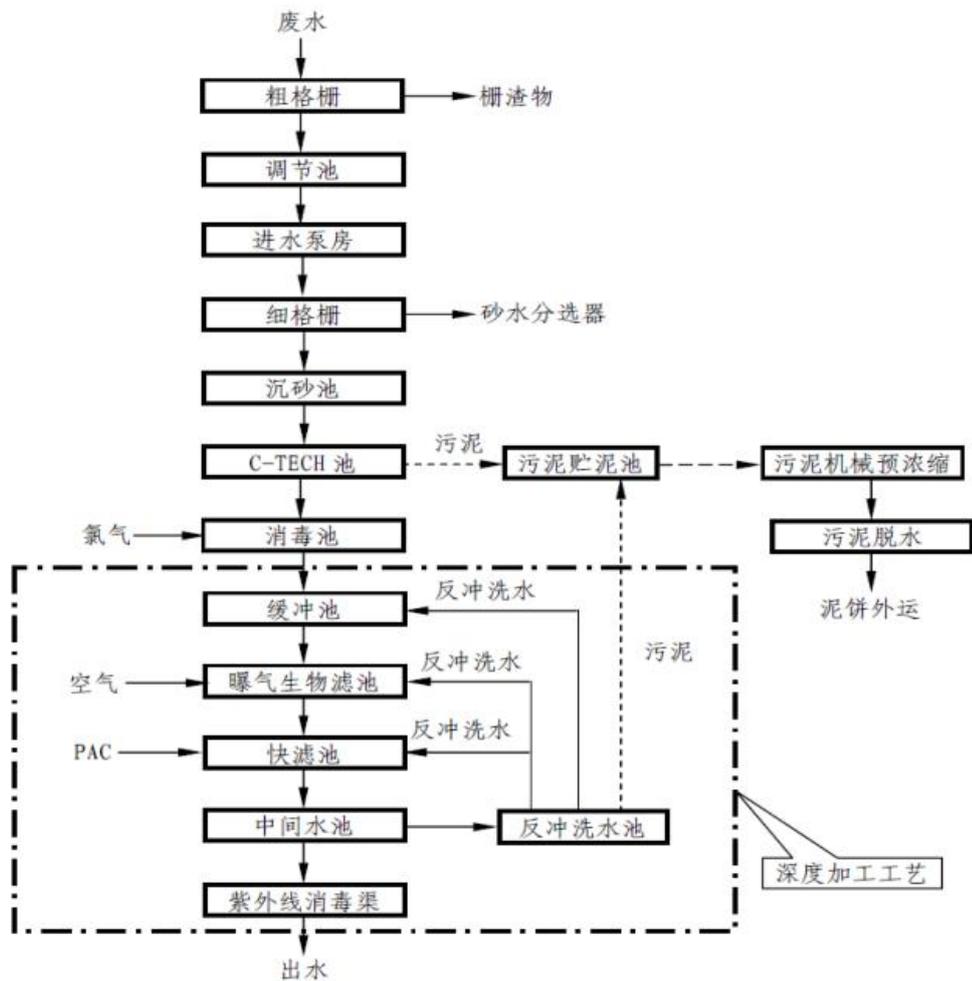


图 4-3 太仓市城东污水处理厂工艺流程图

**管网配套可行性分析：**目前太仓市城东污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地，故项目废水能排至太仓市城东污水处理厂处理。

**废水水质可行性分析：**本项目综合污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。本项目生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目综合污水排入太仓市城东污水处理厂处理达到《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 A 标准后排入新浏河。

**接管水量可行性分析：**太仓市城东污水处理厂位于太仓市常胜路以西，处理能力 8 万 m<sup>3</sup>/d，本项目废水接管量约为 2.8t/d，约占污水厂日处理水量的 0.0035%，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳本项目废水。

综上所述，本项目生产废水及生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理是切

实可行的。本项目产生的生活污水经太仓市城东污水处理厂处理后，达标排入新浏河，对周围水环境影响较小。

### **3 噪声**

#### **3.1 噪声与噪声源**

项目噪声主要由混料机、热压机、射出机、镀膜机、空压机、冷冻机、废气处理设施等设备，噪声源强范围在 70-85dB（A）之间。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		噪声持续时间
				声压级/距离声源距离/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	生产车间	热压机	350T	/	80	减震基础、软连接、隔声门窗	10	54	1.5	E3	64	0:00-24:00	20	40.1	1	≤6768h/a
2		热压机	350T	/	80		6	52	1.5	E3	64		20	40.1	1	
3		热压机	350T	/	80		13	50	1.5	E3	64		20	40.1	1	
4		热压机	350T	/	80		8	48	1.5	E3	64		20	40.1	1	
5		热压机	350T	/	80		16	44	1.5	E6	63		20	39.0	1	
6		热压机	350T	/	80		11	43	1.5	E6	63		20	39.0	1	
7		热压机	350T	/	80		19	36	1.5	E6	63		20	39.0	1	
8		热压机	350T	/	80		13	36	1.5	E6	63		20	39.0	1	
9		LSR 射出机	200T	/	80		7	57	1.5	E3	64		20	40.1	1	
10		LSR 射出机	200T	/	80		4	55	1.5	E6	63		20	33.0	1	
11		混料机	12"辊轮	/	70		11	28	1.5	E15	52		20	27.7	1	
12		镀膜机	桶型	/	70		1	51	1.5	E15	52		20	27.7	1	
13		镀膜机	桶型	/	70		4	43	1.5	E15	52		20	27.7	1	
14		镀膜机	桶型	/	70		8	35	1.5	E15	52		20	27.7	1	
15		空压机	22kw	/	85		23	26	1.5	E7	63		20	42.9	1	
16		废气处理装置	/	/	85		24	26	9.5	E6	68		20	43.0	1	
17		冷冻机	/	/	85		22	26	1.5	E6	68		20	43.0	1	

注：以厂界最西南角为（0,0）点，正东方向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

### 3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

### 3.3 达标分析

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

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下列式作近似计算：

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

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

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

#### （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。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

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，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。

表 4-16 采取措施后对厂界的影响值（dB(A)）

序号	预测点	噪声预测值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	41.9	41.9	65	55	达标	达标
2	南厂界	23.1	23.1	65	55	达标	达标
3	西厂界	25.3	25.3	65	55	达标	达标
4	北厂界	31.4	31.4	65	55	达标	达标

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界昼间、夜间噪声贡献值在 50.3~51.0dB（A），项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-17 项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每次昼、夜间监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准	有资质的环境监测机构

4、固废

4.1 固废产生情况

本项目产生的固废主要为废包装材料、废矽橡胶混合物（RX-219）、废边角料、不合格品、废包装桶、废无纺布、废活性炭以及员工生活垃圾。

(1) 一般固废

废包装材料：本项目混料工序会产生废包装材料，产生量约为 0.15t/a，统一收集外售处理。

废矽橡胶混合物（RX-219）：本项目挑料工序会产生废矽橡胶混合物（RX-219），产生量约为 0.2t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

废边角料：本项目去毛边工序会产生废边角料，产生量约为 0.1t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

不合格品：本项目检验工序会产生不合格品，产生量约为 0.5t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(2) 危险废物

废包装桶：本项目镀膜与包装工序会产生废包装桶，产生量约 0.01t/a，委托有资质单位处置。

废无纺布：本项目包装工序会产生废无纺布，产生量约 0.01t/a，委托有资质单位处置。

废活性炭：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 1.6t/a，吸附的有机废气约 0.0853t/a，则本项目废活性炭产生量约 1.6853t/a，作为危废委托资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目员工有 35 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，工作 282d/a，则产生 9.87t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-18。

表 4-18 项目固体废物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断*		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	混料	固态	瓦楞纸	0.15	√	/	固体废物鉴别标准通则（GB 34330—2017）
2	废矽橡胶混合物（RX-219）	挑料	固态	矽橡胶混合物（RX-219）	0.2	√	/	

3	废边角料	去毛边	固态	矽橡胶混合物	0.1	√	/
3	不合格品	检验	固态	矽橡胶混合物 (RX-219)	0.5	√	/
4	废包装桶	原辅料拆包装	固态	沾染化学品	0.01	√	/
5	废无纺布	包装	固态	乙醇	0.01	√	/
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.6853	√	/
7	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	9.87	√	/

由上表 4-18 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-19。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-19 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险废物鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	产生量 t/a
废包装材料	一般固废	混料	固态	瓦楞纸	《一般工业固体废物名称和类别代码》、国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	99 900-999-99	0.15
废矽橡胶混合物 (RX-219)		挑料	固态	矽橡胶混合物 (RX-219)		/	99 900-999-99	0.2
废边角料		去毛边	固态	矽橡胶混合物 (RX-219)		/	99 900-999-99	0.1
不合格品		检验	固态	矽橡胶混合物 (RX-219)		/	99 900-999-99	0.5
废包装桶	危险废物	原辅料拆包装	固态	沾染化学品		T, I	HW49 900-041-49	0.01
废无纺布		擦拭	固态	乙醇		T, I	HW49 900-041-49	0.01
废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49 900-039-49	1.6853
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	900-999-99	9.87

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

表 4-20 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装	形态	主要成分	产废周期	危险特性
--------	--------	---------	--------	----	------	------	------

废包装桶	原辅料拆包装	0.01	镀膜、擦拭	固态	沾染化学品	每月	T, I
废无纺布	HW49 900-041-49	0.01	擦拭	固态	乙醇	每天	T, I
废活性炭	HW49 900-039-49	1.6853	废气处理	固态	活性炭、有机物	3个月	T

#### 4.2 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-21 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处理/处置方式	利用/处置单位
1	废包装材料	混料	一般固废	900-999-99	0.15	外卖处理	回收单位
2	废矽橡胶混合物 (RX-219)	挑料		900-999-99	0.2		
3	废边角料	去毛边		900-999-99	0.1		
4	不合格品	检验		900-999-99	0.5		
4	废包装桶	镀膜、擦拭	危险废物	900-041-49	0.01	委托有资质单位处置	资质单位
5	废无纺布	擦拭		900-041-49	0.01		
6	废活性炭	废气处理		900-039-49	1.6853		
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	9.87	环卫清运	环卫部门

#### 4.3 固废环境影响分析

##### (1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的废包装材料、废矽橡胶混合物 (RX-219)、废边角料、不合格品属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为 10m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

##### (2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废包装桶、废无纺布、废活性炭。本项目建设危废仓库，建筑面积为 10m<sup>2</sup>，暂存期为 1 年，可储存危险废物约为 10t/a，企业危废年产生

量约为 0.95 吨， $0.95 \text{ 吨} < 10 \text{ 吨}$ ，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

### **(3) 运输过程的环境影响分析**

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措  
施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

**(4) 委托利用或者处置的环境影响分析**

本项目产生的危险废物代码为 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-22：

**表 4-22 危险废物处置单位情况表**

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	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）、含有机磷化合物废物（HW37）、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 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

**4.4 固体废物污染防治措施技术经济论证**

**(1) 贮存场所（设施）污染防治措施**

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

- ①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。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③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。

④应设计渗滤液收集排水设施。

⑤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。

⑥为保障设施、设备正常运行，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。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行建设，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-23 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	废物类别及代码	位置	最大存储量	储存面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废包装桶	HW49 900-041-49	厂房内北侧	0.005	8m <sup>2</sup>	密封	8t	6个月/次
	废无纺布	HW49 900-041-49		0.005	1m <sup>2</sup>	袋装	1t	6个月/次
	废活性炭	HW49 900-039-49		0.843	1m <sup>2</sup>	袋装	1t	6个月/次

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-29：

表 4-24 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	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	
危险废物暂存场所	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	
	贮存分区标志	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	
<p>(2) 运输过程的污染防治措施</p> <p>项目所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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：</p> <p>①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p>②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。</p> <p>③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。</p> <p>④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。</p> <p>⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。</p> <p>(3) 危险废物处置管理要求</p> <p>①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于<math>1.0 \times 10^{-7}</math> cm/s，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于<math>1.0 \times 10^{-7}</math> cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。</p> <p>②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。</p> <p>③危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。</p>					

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

项目建设的危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见的通知》（苏环办〔2019〕327号）要求相符性分析见下表。

**表 4-25 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析**

序号	内容	相符性
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置。
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危险废物有效盛装在相应包装内，保证其贮存容器的密闭性、牢固性，在运输到贮存场所时不会发生散落、泄漏等状况
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取袋装或桶装方式分别存放于危废仓库内。
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品。
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标志设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标志规范化设置要求”的规定）	企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标志规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	仓库内要设有安全照明设施，配备对讲机、干粉灭火器。
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目不涉及排出气体的危险废物。
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	企业在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月。
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	项目产生的危险废物不为易爆、易燃物，无

贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续

有毒气体排放

## 5、土壤、地下水

### 5.1 项目地下水和土壤污染源

#### (1) 污染源

本项目生产车间、仓库和危废贮存间在日常运行时乙醇、LX-492A、LX-492B 等物料泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

#### (2) 污染物类型及污染途径

本项目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。本项目主要排放污染物为 VOCs，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，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内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。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部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。

### 5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危险固废堆放区，原料仓库，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地

面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-26 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废固废堆放区、原料仓库	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、一般固废仓库地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险

### 7.1 环境风险单元及风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338号），本项目环境风险单元主要为原辅料仓库、危废仓库，风险物质为乙醇、架桥剂、镀膜剂等。

### 7.2 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， $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$  — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$  — 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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-27。

表 4-27 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	乙醇	/	0.036	500	0.000072
2	架桥剂	/	0.5	100	0.005
3	镀膜剂	/	0.1	100	0.001

4	LX-492A	/	0.03	100	0.0003
5	LX-492B	/	0.03	100	0.0003
项目 Q 值Σ					0.006672
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）中临界量取值。					

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

### 7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

#### （1）主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的乙醇等在使用、储存过程中，有发生泄露的风险，如果发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

#### （2）火灾事故

若生产车间发生火灾，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

#### （3）废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

### 7.4 环境风险防范措施

#### （1）危废贮存间防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格

管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。

#### (2) 废气治理设施事故防范措施

对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状态立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

#### (3) 火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

#### (4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目乙醇等原辅料应当密封储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，乙醇等原辅料储量较小，液态物料储存区应设置防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。

因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

### 7.5 应急要求

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》DB32/T3795-2020）要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、

材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

### 7.6 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法查规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

**表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	<b>苏州镁得半导体材料有限公司新建硅胶片建设项目</b>			
<b>建设地点</b>	太仓市南京东路 6 号长燊高鑫园区 2 号厂房			
<b>地理坐标</b>	<b>经度</b>	121 度 03 分 1.761 秒	<b>纬度</b>	31 度 16 分 49.243 秒
<b>主要危险物质及分布</b>	乙醇、LX-492A、LX-492B（原料仓库）、废包装桶、废无纺布、废活性炭（危废仓库）			
<b>环境影响途径及危害后果</b>	<p>(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的乙醇、LX-492A、LX-492B 等在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>(2) 火灾事故</p> <p>若生产车间发生火灾，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>(3) 废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p>			

	<p>风险防范措施</p>	<p>(1) 危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);尤其是贮存间内部地面硬底化处理,周围设置围堰,做到防风、防雨、防晒、防渗透;及时办理转移手续,尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志,堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理,便于清点检查,并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理,建立进出台账;严格管理,操作正确,加强日常检查,正常情况下,可以避免发生溢出和泄漏事故,但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生,如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸,定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>(2) 废气治理设施事故防范措施</p> <p>对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作,并派专人巡视,遇不良工作状况立即停止车间相关作业,维修正常后再开始作业,杜绝事故性废气直排;治理设施等发生故障时,应及时维修,如情况严重,应停止生产直至系统运作常;定期对废气排放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。</p> <p>(3) 火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时,将所有废水、废液妥善收集,待事故结束后,对废水进行检测分析,根据水质情况拟定相应处理、处置措施,可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后,可有效防止其扩散到周围水体,并可以得到妥善处置。企业应加强生产车间安全管理,严禁火种带入生产车间,禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。</p> <p>(4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目乙醇、LX-492A、LX-492B等原辅料应当密封储存在辅料仓库内,辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化,满足防腐、防渗要求,乙醇、LX-492A、LX-492B等原辅料储量较小,液态物料储存区应设置有防泄漏托盘,可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。</p> <p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据,确定本项目风险评价做简单分析。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及</p>
--	---------------	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经集气罩收集后经一套二级活性炭吸附装置处理	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	--	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表6标准
	厂区内 (在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	--	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂统一处理后排入新浏河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准	
声环境	厂界	等效 A 声级	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准	
电磁辐射	无				
固体废物	固废零排放 一般工业固废:废包装材料、废矽橡胶混合物(RX-219)、废边角料、不合格品厂内收集后回收利用;危险废物:废包装桶、废无纺布、废活性炭委托有资质的单位处理。生活垃圾环卫部门清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目仓库、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对仓库、危废仓库等场所进行检查,确保设施状况良好。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施:泄漏是项目环境风险的主要事故源,预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为: ① 严格操作规程,制定可靠的设备检修计划,防止设备维护不当所产生的事故发生;加强危险物质贮存设备的日常保养和维护,使其在良好的运行状态下。 ② 项目各区域均采取地面防渗,仓库乙醇、LX-492A、LX-492B等原辅料密闭				

	<p>保存，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台账记录。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案，并按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>
其他环境管理要求	<p><b>环境管理</b></p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

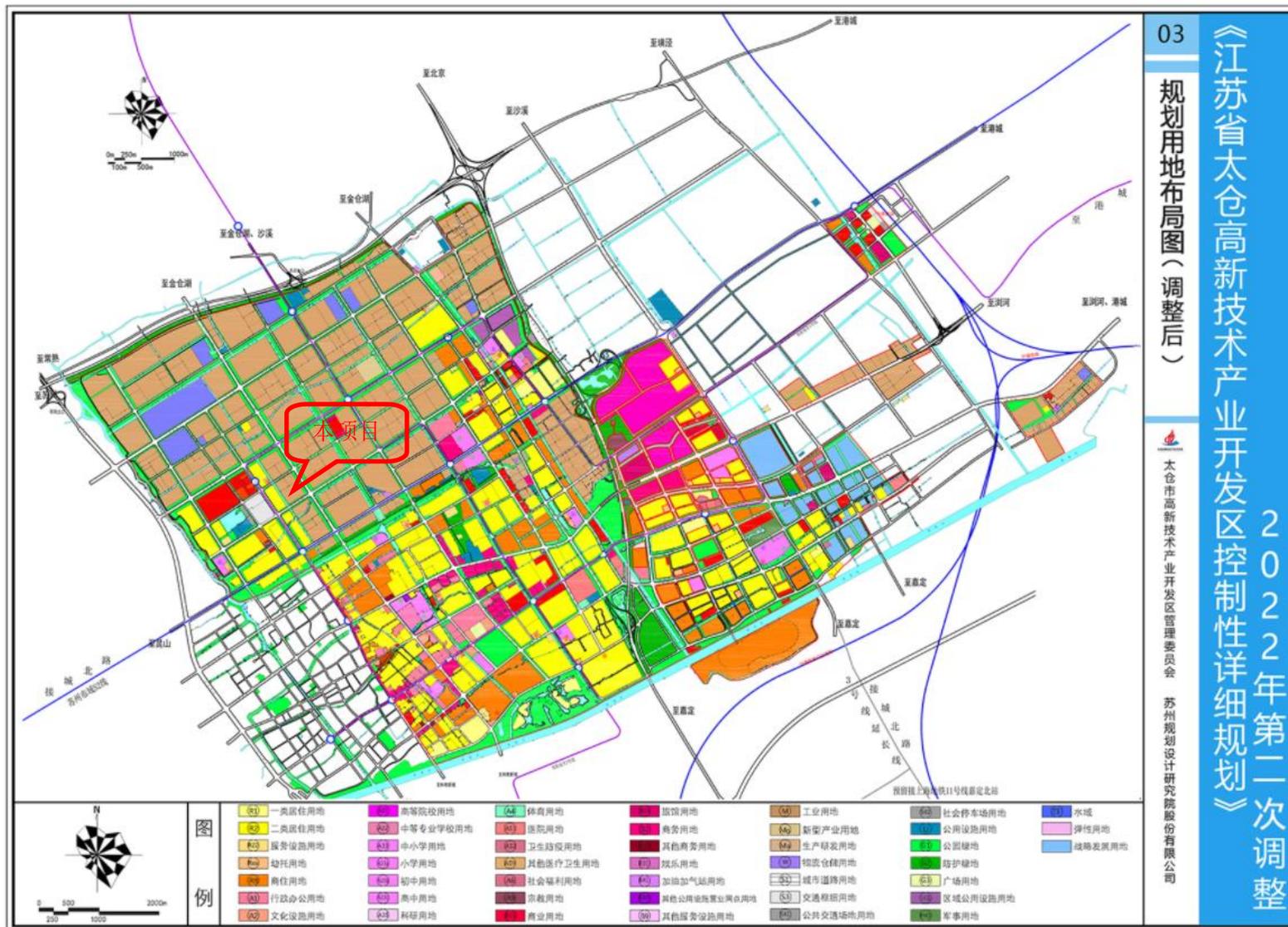
因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)	VOCs	0	/	/	0.0094	/	0.0094	+0.0094
废气 (无组织)	VOCs	0	/	/	0.0105	/	0.0105	+0.0105
生活污水	废水量	0	/	/	790	/	790	+790
	COD	0	/	/	0.316	/	0.316	+0.316
	SS	0	/	/	0.237	/	0.237	+0.237
	氨氮	0	/	/	0.020	/	0.020	+0.020
	TN	0	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
	TP	0	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
一般工业固 体废物	废包装材料	0	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废矽橡胶混合物 (RX-219)	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废边角料				0.1		0.1	+0.1
	不合格品	0	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废包装桶	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废无纺布	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废活性炭	0	/	/	1.6853	/	1.6853	+1.6853
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	9.87	/	9.87	+9.87

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

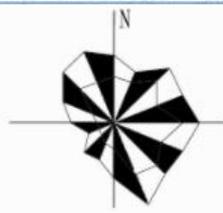
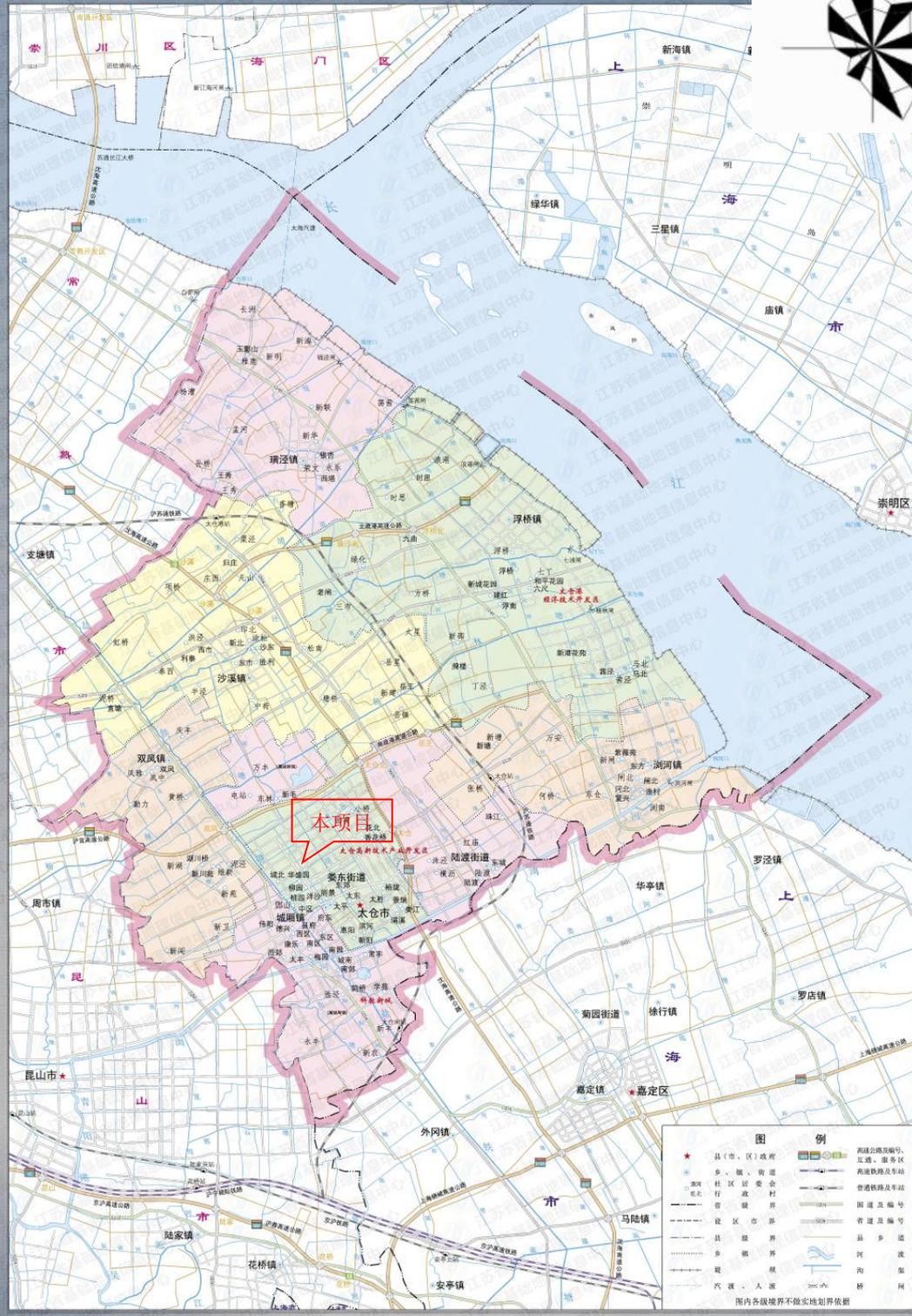


附图 1 项目所在地规划图





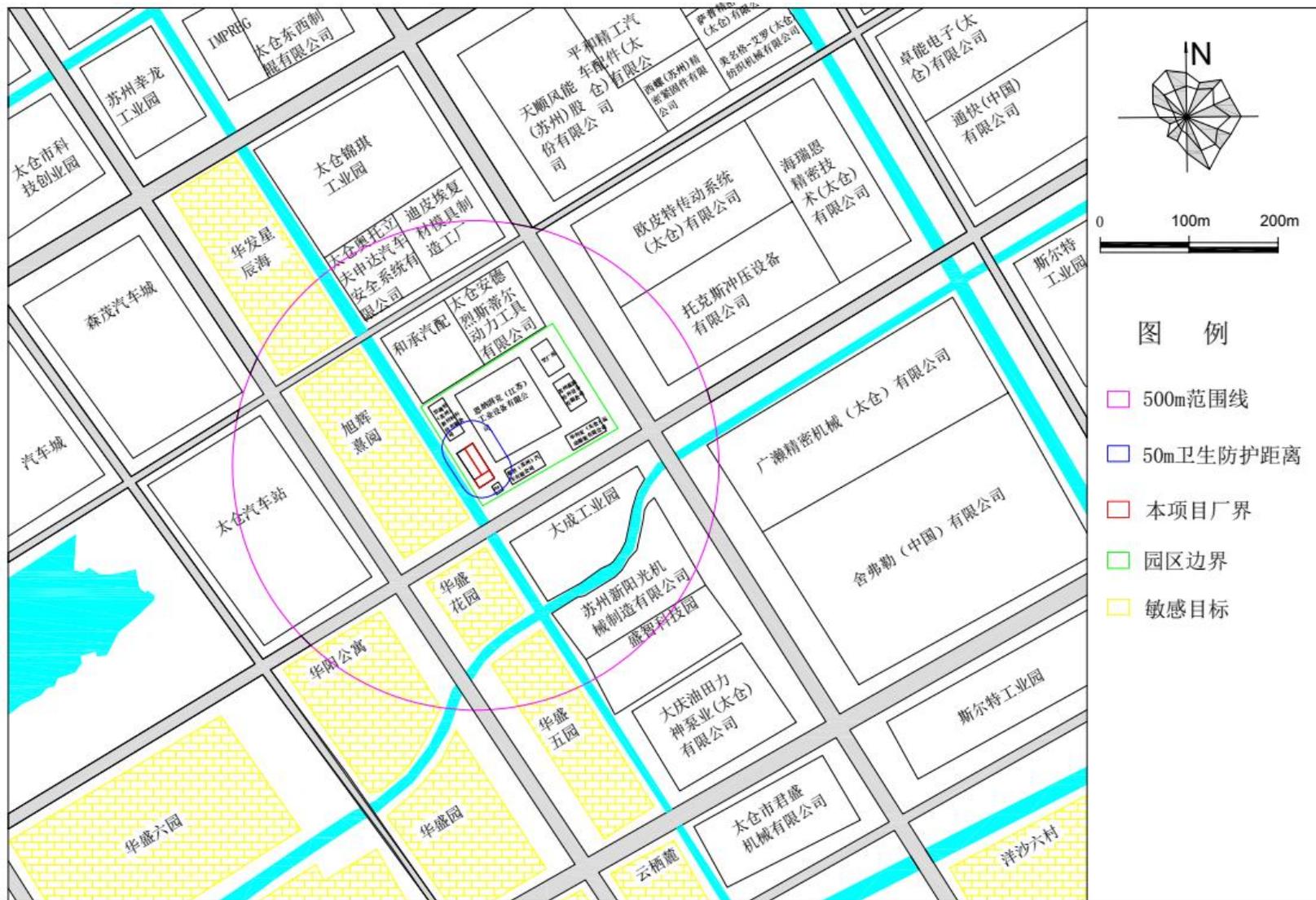
附图 2-2 太仓市生态空间管控区域规划图



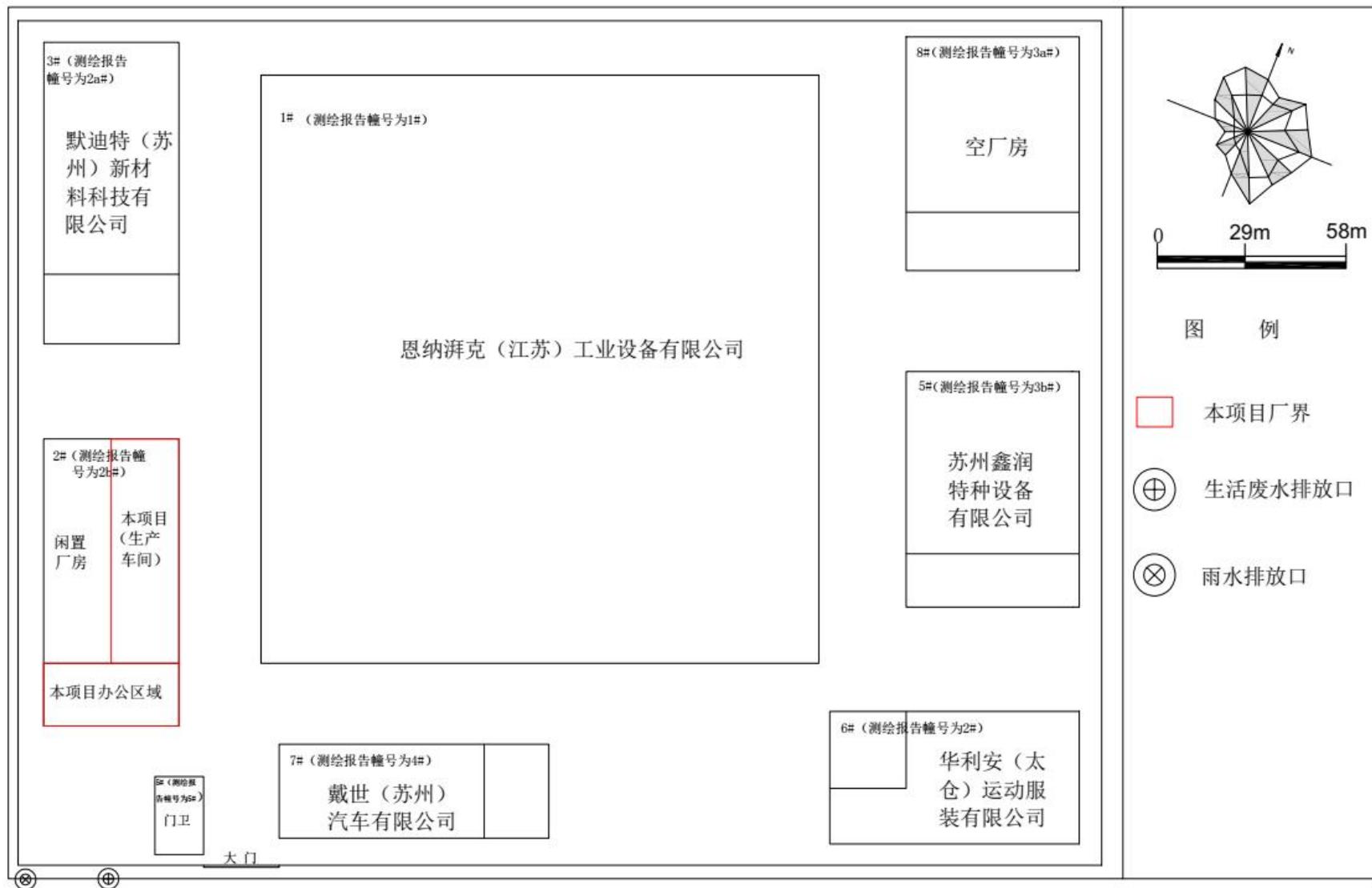
图例	
★	县(市、区)政府
●	乡、镇、街道
□	社区居委会
□	行政村
□	自然村
—	管境界
—	镇区界
—	县界
—	乡界
—	村界
—	河流
—	沟渠
—	铁路
—	公路
—	省道及编号
—	国道及编号
—	高速公路及编号
—	服务区
—	普通铁路及车站
—	省道及编号
—	县乡道
—	村路
—	桥梁
—	架空线

注：图内各级境界不做实地划界依据

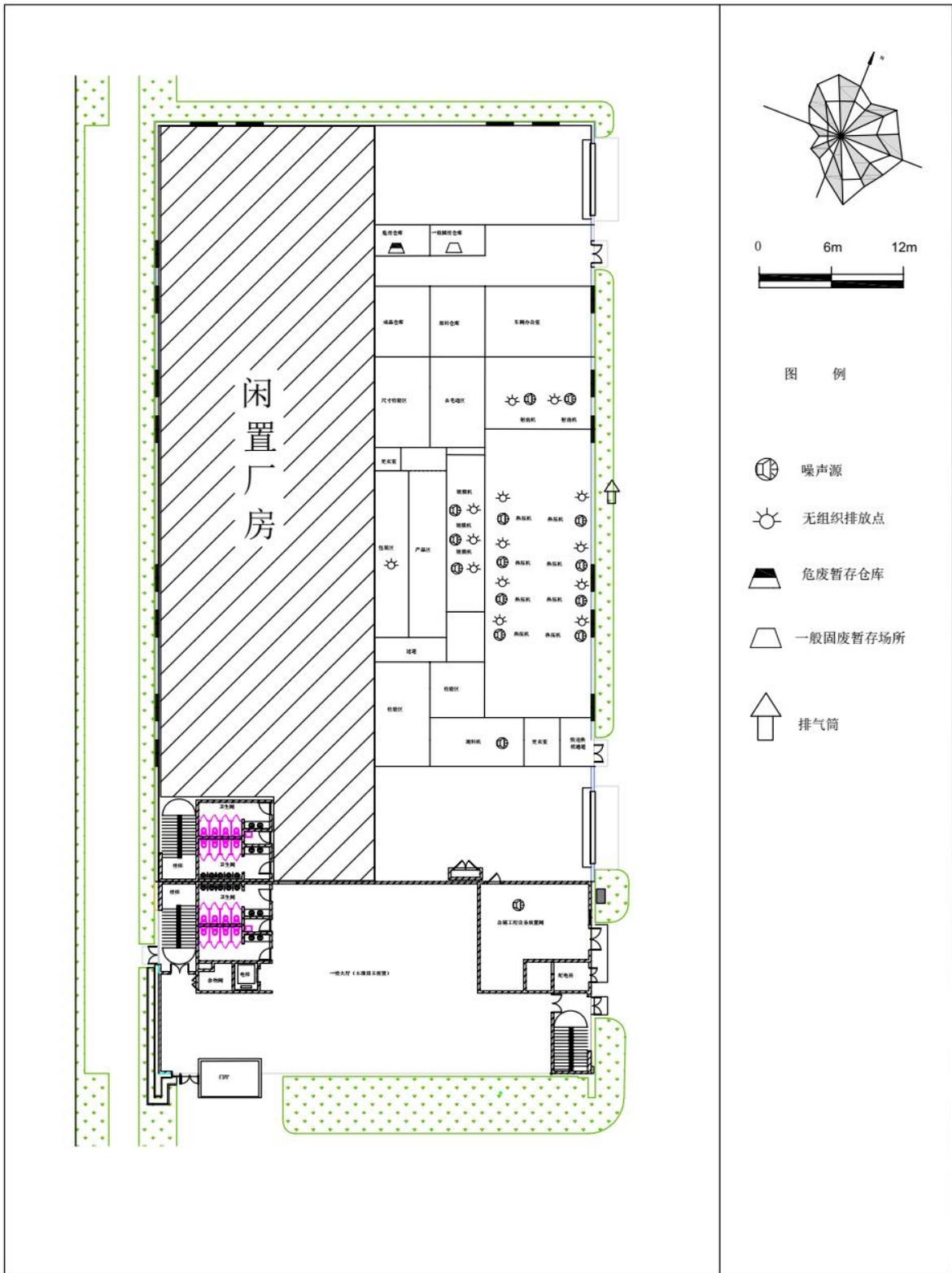
附图3 项目地理位置图



附图 4 项目周边环境状况图



附图5 厂区总平面布置图



附图6 厂区平面布置图



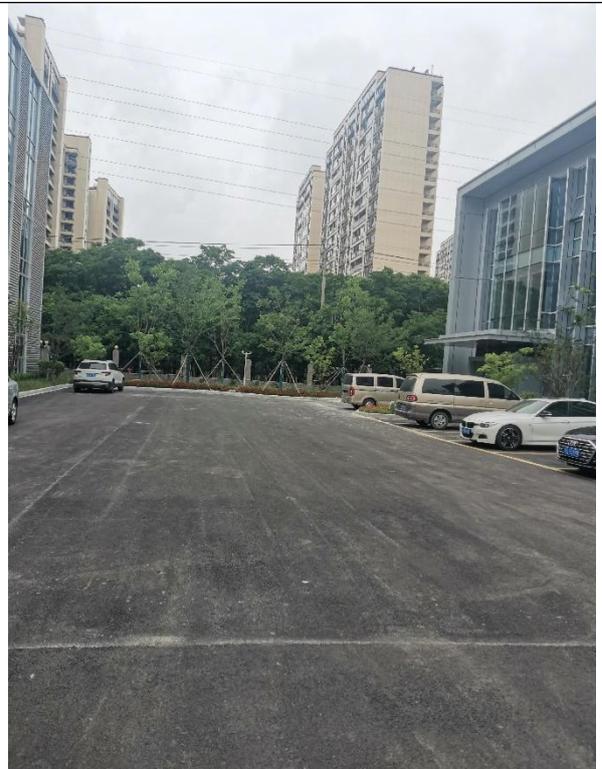
厂房东侧



厂房南侧



厂房西侧



厂房北侧



车间内部照片



工程师现场照片



工程师现场照片

附图 7 项目周边图与工程师现场照片