

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产塑料套柄 300 吨新建项目

建设单位（盖章）：张家港市明欣塑料制品有限公司

编制日期：2024.07

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	年产塑料套柄 300 吨新建项目		
项目代码	2407-320582-89-01-432893		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	张家港市大新镇新乐路 29 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>33</u> 分 <u>29.591</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>58</u> 分 <u>48.853</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	张家港市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	张行审投备[2024]689 号
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	8
环保投资占比(%)	10	施工工期	2024 年 9 月-2024 年 10 月 (一个月)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	345
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p style="text-align: center;">(1) 规划名称: 《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018 年修改)</p> <p style="text-align: center;">审批机关: 江苏省自然资源厅</p> <p style="text-align: center;">审批文件名称及文号: 《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018 年修改)(苏自然资函(2018)67号)</p> <p style="text-align: center;">(2) 规划名称: 《张家港市大新镇总体规划(2016-2030)》</p> <p style="text-align: center;">审批机关: 张家港市人民政府</p>		

	<p>审批文件名及审批文号：关于《张家港市大新镇总体规划（2016-2030）》的批复（张政复〔2016〕111号），2016.12.13</p> <p>（3）规划名称：《张家港市“十四五”生态环境保护规划》</p> <p>审批机关：张家港市人民政府</p> <p>审批文件名称：市政府办公室关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知</p> <p>审批文号：张政办[2022]9号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>环评名称：《张家港市大新重型装备工业配套区规划（2022-2035年）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：苏州市生态环境局</p> <p>审批文件名称：《关于张家港市大新重型装备工业配套区规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审批文号：苏环评字[2023]7号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）相符性分析</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地、江苏省重要的滨江工业基地、苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。张家港市总体空间布局为“一城、双核、五片”的空间结构。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市；“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心；“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。其中杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港</p>

扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

建设项目位于张家港大新镇，主要从事塑料套柄生产，属于传统制造业，与张家港市产业发展规划相符。

2、与张家港市大新镇总体规划的相符性分析

根据《张家港市大新镇总体规划（2016-2030）》，张家港市大新镇总体规划总面积 40.48 平方公里。镇区范围西起朝东圩港，东至港城大道，北起沿江公路，南至兴联公路，面积 9.39 平方公里。本规划期限为 2016—2030 年，其中近期：2016 年—2020 年；远期：2021 年—2030 年。总体定位为临港高端制造业强镇，城乡发展一体化新镇，滨江生态化宜居名镇。发展目标为利用临港区位优势、制造产业发展基础、城乡发展一体化契机、良好的生态环境条件以及人文积淀，着力打造“活力大新、精致大新、幸福大新”，将大新镇建设成为特色鲜明、产业发展、绿色生态、美丽宜居的特色小镇。规划大新镇域形成“一轴、一廊、两心、三区”的空间布局结构。“一轴”：沿渡泾港-大新港形成城镇发展主轴线。“一廊”：指港丰公路生态廊道，也是张家港市域重要生态廊道。“两心”：指老镇服务中心和新镇服务中心。“三区”：指产业发展区、城镇生活区和生态农业区。

本项目位于张家港市大新镇新乐路，根据土地证（见附件二）可知，用地性质属于工业用地，符合项目建设用地要求；根据张家港市大新镇总体规划图（见附图 6），用地规划为工业用地，符合用地规划要求。

此外本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委的《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。因此，本项目的建设符合地方和国家用地规划的要求。

3、与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

2022 年 02 月 02 日张家港市人民政府发布了“市政府办公室关于印

发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知”，本项目与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	任务	本项目情况	相符性
1	深入实施长江大保护，推进美丽长江岸线建设	本项目建设不在长江岸线范围内。	相符
2	全面推进碳达峰行动，推动绿色低碳循环发展	本项目生产过程中主要使用电能，年用量约 18 万度。项目排放的废气主要为颗粒物和有机废气，颗粒物经滤筒除尘器处理后无组织排放；有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的 1#排气筒有组织排放。	相符
3	强化 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同治理，持续提升空气质量	本项目卫生防护距离内无敏感目标，项目排放的 VOCs 产生量较少，对周边环境影响较小。	相符
4	坚持三水统筹，提升水生态环境质量	本项目不涉及。	相符
5	加强土壤污染管控修复，保护土壤环境质量	本项目不涉及。	相符
6	深化农业农村污染防治，改善农村人居环境	本项目不涉及。	相符
7	强化自然生态系统保护，提升生态服务功能	本项目不涉及国家级生态红线保护区域和生态空间管控区域内，不会导致生态服务功能下降。	相符
8	加强区域环境风险管控，保障环境健康安全	本项目建成后，严格落实各项污染治理措施，做好地面防渗。	相符
9	夯实筑牢环境保护基础，提升环境治理能力	本项目间接循环冷却水循环使用，不排放生产废水。	相符
10	逐步完善环保体制机制，推动社会共治共享	/	/

4、与张家港市大新重型装备工业配套区规划相符性分析

根据《张家港市大新重型装备工业配套区产业规划（2022-2035 年）环境影响报告书》，张家港市大新重型装备工业配套区位于张家港市大新镇北面，于 2010 年 4 月 21 日经张家港市人民政府批准设立（张政复[2010]29 号），总规划面积 4.6 平方公里，四至范围：东至港城大道，西至朝东圩港，南至大新横套，北至沿江大道。产业定位：构建以精密机械为核心主导，以先进制造为新兴培育，以纺织染整为优势基础，以物流服务为服务配套的产业发展体系。发展目标：充分发挥五金行业龙头骨干企业的示范作用，丰富精密机械制造业的上游产业链条，形成与

先进制造关联的配套加工产业。以实现产业高质量发展为目标，加快推进传统制造业改造提升，进一步构建优势特色产业链并形成具有竞争力的产业集群，努力打造成为区域有影响力、有竞争力、有发展潜力的产业区。

表1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

规划环评审查意见	相符性分析	符合性
<p>深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，加强规划引导，突出生态优先、绿色转型、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控实施方案、“三区三线”划定成果及《张家港市印染行业发展专项规划（2020-2030年）》的协调衔接，印染项目建设、管理严格按照《省生态环境厅关于张家港市印染行业发展专项规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕36号）执行。</p>	<p>本项目为塑料制品制造，不属于印染项目。</p>	<p>符合</p>
<p>加强规划引导与区域空间管控，严格入区项目环境准入。执行国家产业政策、规划产业定位、最新生态环境准入条件、加强区域空间管控，落实《报告书》提出的生态环境准入清单，优先引进生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国际先进水平的项目，“改建印染项目”生产工艺和污染治理技术应达到世界先进水平。结合规划实施进程，落实存在环境问题整改，落实防护距离内、产业园区内居民及不符合产业定位的企业搬迁计划，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。优化产业园区具体布局，距离居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业或设施，储存危险物质的区域远离人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向布局。严格落实企业防护距离要求，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目属于塑料制品制造，卫生防护距离内无居民，污染性不大，满足园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>符合</p>
<p>严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定产业园区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物及特征污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与生态环境保护相协调。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求，推进产业园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水接管至污水处理厂处理，生产过程产生的废气均采取有效措施后排放，有效减少污染物排放总量。</p>	<p>符合</p>
<p>组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升产业园区环境风险防控和应急响应能</p>	<p>本项目对照国家、省、市生态环境部门要求不</p>	<p>符合</p>

	<p>力，保障区域环境安全。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。入区企业须按国家、省、市生态环境部门相关要求安装自动监控设备及配套设施。</p>	<p>需要安装自动监控设备及配套设施。</p>	
	<p>完善产业园区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强异味气体、挥发性有机物等污染治理。完善企业污水预处理措施，按要求推进区域污水管网建设，适时开展园区污水处理厂提标改造，提升区域中水回用率。完善园区集中供热管网建设，落实区域实施集中供热，严禁建设高污染燃料设施。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到就地分类收集、就近转移处置。</p>	<p>本项目生产废水零排放，混料粉尘通过滤筒除尘器处理后无组织排放，挤出、注塑废气通过二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放；一般工业固废、危险废物均依法依规收集、处理处置，做到就地分类收集、就近转移处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	<p>督促企业对已建项目补充、完善相关生态环境保护手续，及时更新突发环境事件应急预案。</p>	<p>本项目尚未建设。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及2019修改单，本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造。</p> <p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，属于《苏州产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）目录中允许类项目。不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2022年版）》中限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策。</p> <p>本项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，已在张家港市行政审批局备案，因此本项目与国家、地方相关产业政策的要求相符。</p> <p>2、与《太湖流域管理条例》相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省苏州市，属于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》第二十八条：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</p>		

目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的行业。项目没有生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，达标后排入二干河。项目各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

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）文件，本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止行为的相符性分析见下表。

表 1-3 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

禁止行为	本项目情况	相符性
第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。在太湖流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定经有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目没有生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，达标后排入二干河。	相符
第十七条 建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。编制环境影响评价报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	本项目不涉及水污染防治设施。	相符
第十九条 除污染治理项目外，对太湖流域下列区域范围内新建、改建、扩建可能产生污染的建设项目的环境影响评价文件，有审批权的生态环境主管部门暂停受理，已经受理的暂停作出审批决定：（一）水功能区水质未达到规定标准的；（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；（三）排污总量超过控制指标的；（四）未按时完成淘汰落后产能任务的；（五）未按计划完成主要污染物减排任务的；（六）城市污水处理设施建设和运行不符合国家和省有关节能减排要求的；（七）违法违规审批造成严重后果的；（八）存在其他严重环境违法行为的。	本项目不属于以上范围。	相符
第二十二条 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证	企业为新建项目，承诺建设完成后及时对排污许可进行登记。	相符

的，不得排放污染物。		
第二十四条 直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地生态环境主管部门申报，并按照申报时间排放。	本项目承诺建设完成按照国家和省有关规定设置排污口，并悬挂标志牌，本项目无生产废水排放，生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理，建设完成后在接管口设置采样口。	相符
第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目无生产废水排放，生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理。	相符
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、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。	本项目位于太湖三级保护区范围内，本项目无生产废水排放，生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理。不涉及第四十三条内所述情况。	相符
4、与《江苏省水污染防治条例》相符性分析		
<p>根据《江苏省水污染防治条例》（2021年5月1日实施）第十六条，新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求。本项目为间接向水体排放污染物的建设单位，已依法进行环境影响评价。</p>		
5、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析		
<p>《中华人民共和国长江保护法》第二十六条第二款为“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”，本项目不涉及化工产品生产和化工工艺，不属于化工项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。</p>		
6、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析		
<p>本项目与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析如下：</p>		

表 1-4 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析一览表

编号	条例内容	本项目情况	相符性
1	第十条 现有排污单位的重点大气污染物排放总量指标,由环境保护行政主管部门根据各单位现有排放量、产业发展规划和清洁生产要求以及本行政区域重点大气污染物总量控制实施计划拟定,报同级人民政府核定。新建、改建、扩建排放重点大气污染物的建设项目,建设单位应当在报批环境影响评价文件时按照规定向环境保护行政主管部门申请取得重点大气污染物排放总量指标。环境保护行政主管部门按照减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量指标。	本项目按照规定申请了废气污染物排放总量指标。	符合
2	第十二条 实行大气污染物排污许可管理制度。向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位,以及其他按照规定应当取得排污许可的单位,应当向所在地环境保护行政主管部门申请核发排污许可证。禁止无排污许可证或者不按排污许可证规定的排放标准、排放总量控制指标以及其他要求排放大气污染物。	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本单位所属行业为“二十四、橡胶和塑料制品业—62.塑料制品业292—其他”,为登记管理。待本项目取得环评批复后,立即申报排污登记。	符合
3	第三十六条 严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的,应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置,或者采取其他控制大气污染物排放的措施。	本项目行业为塑料制品制造,不属于大气重污染工业项目。	符合

综上所述,本项目与《江苏省大气污染防治条例》相符。

7、与 263 专项行动计划相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》(苏政办发[2017]30号)、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》》(苏发[2016]47号)、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》(苏府办[2017]108号)相关要求,本项目与其相符性分析如下。

表 1-5 “两减六治三提升”专项行动方案对照表

编号	方案内容	本项目情况	相符性
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源,不使用煤炭能源。	符合
2	减少落后化工产能	本项目从事塑料制品生产,不涉及电镀及化工。	符合
3	治理太湖水环境	本项目无工业废水排放;生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理达标后排放,不直接外	符合

		排。	
4	治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾由环卫部门清运，危险废物委托有资质单位处置。	符合
5	治理黑臭水体	本项目生活污水接管至市政污水管网，排入张家港北区污水处理有限公司处理；雨水经厂区雨水管网收集后，排入市政雨水管网。	符合
6	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	符合
7	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目不涉及。	符合
8	治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	符合
9	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均得到有效控制。	符合
10	提升环境经济政策	本项目不涉及。	符合
11	提升环境执法	本项目不涉及。	符合

由上表可知，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

8、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。

（1）与生态红线区域保护规划的相符性

对照《省政府关于印发<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》（苏政发[2020]1号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与规划相符。根据《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145号）有关内容，张家港市共有省级生态空间管控区域7处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积14619.9417公顷，本项目不在上述生态红线区域范围，与规划相符。

表 1-6 项目地附近江苏省生态空间管控区域

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（公顷）	与管控区边界距离（m）
------------	--------	----	--------	-------------

长江（张家港市）重要湿地	湿地生态系统保护	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线及通州沙江心岛区域）。	12329.4462	北1850
<p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。周边 5km 内的江苏省国家级生态保护红线区域见下表。</p>				
表 1-7 项目地附近江苏省生态空间管控区域				
名称	主导生态功能	范围	面积（平方公里）	与管控区边界距离（m）
长江张家港三水厂饮用水水源保护区	湿地生态系统保护	一级保护区：取水口（120°36'8.80"E，31°59'23.48"N）上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	4.43	北1800
<p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>1、环境空气</p> <p>根据《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》，张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳和细颗粒物均达标，臭氧未达标。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024）远期目标：力争到 2024 年苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 微克/立方米左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。</p> <p>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等措施，提升大气污染防治能力。届时，张家港市大气环境质量状况将得到持续改善。</p>				

2、地表水

根据《2023年张家港市环境状况公报》，2023年，张家港市长江饮用水源地水、新港桥备用水源地、双山岛千吨万人饮用水源地及各水源地保护区水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1 II类标准和表2、表3标准限值，均为II类水质，水质状况优。

2023年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15条主要河流36个监测断面，II类水质断面比例为38.9%，较上年下降16.7个百分点；I~III类水质断面比例为100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个监测断面，I~III类水质断面比例为100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31个主要控制（考核）断面，15个为II类水质，16个为III类水质，II类水质断面比例为48.4%，较上年下降25.7个百分点。其中13个省省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100%，均与上年持平。

3、噪声

2023年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。

区域环境噪声昼间平均等效声级为54.5分贝(A)，总体水平为二级，环境质量为较好；区域夜间平均等效声级为46.5分贝(A)，总体水平为三级，环境质量为一般。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。

道路交通噪声昼间平均等效声级为65.1分贝(A)，夜间平均等效声级为53.8分贝(A)，道路交通昼间、夜间噪声强度为一级，声环境质量为好。

2023年，城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点，1类声功能区昼、夜间达标率均为87.5%，其余各类声功能区昼间和夜间达标率均为100.0%；与上年相比，1类声功能昼、夜间达标率均下降12.5个百分点，其余均持平。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 与资源利用上线相符性分析

建设项目位于张家港市大新镇范围内，主要的能源消耗为水和电。本项目

用水水源来自市政管网，用水量较小，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；用电主要为照明用电及生产设备用电，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

(4) 与“环境准入负面清单”相符性分析

本项目所在区域尚无相关环境准入负面清单。本次环评对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止或准入许可事项中。本项目不使用高污染原料作为能源，“三废”产生量较小，因此建设项目与该地区产业定位相符。

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

表 1-8 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地张家港市大新镇新乐路，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不在该规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，所以本项目符合生态红线区域保护规划。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	根据《2023年张家港市环境质量状况公报》，项目区地表水、噪声均能满足相关要求；项目区属于环境空气质量不达标区域，但是项目排放的主要污染物是颗粒物和甲烷总烃，产生量较少，可实现稳定达标排放，不会突破区域环境空气质量底线。
环境准入负面清单	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。

对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》中的管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。

表1-8 《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）

序号	文件相关内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的	本项目不涉及

	投资建设项目。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及
5	禁止在违法利用、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》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段暨湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及
6	禁止在未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目标的改建除外。	本项目不涉及
9	禁止新在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止额落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及

(5) 与《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析。

本项目位于张家港市大新镇新乐路，属于长江流域及太湖流域，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析见下表。

表1-9 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化	本项目位于张家港市大新镇新乐路，不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符

	工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	于上述禁止建设的项目。	
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司处理，无生产废水排放。	相符
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。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
二、太湖流域			
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，无生产废水排放，生活污水接管污水处理厂，满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）、《太湖流域管理条例》中的相关要求。	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业。	相符
环境风险防控	（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目无生产废水排放，生活污水接管污水处理	相符

	(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。	厂, 不会对周边水体造成影响。	
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。	本项目用水量较少。	相符

(6) 与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(苏环办字[2020]313号) 相符性分析

对照文件《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), 苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。

本项目位于大新镇新乐路, 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)中附件2, 本项目属于张家港市大新重型装备工业配套区(见附图7、附图8), 属于重点管控单元, 相符性分析见下表。

表1-10 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	本项目情况	相符性
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。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类的产业, 属于允许类, 不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目符合园区产业准入要求。本项目属于太湖流域三级保护区, 符合《条例》有关要求。本项目不在阳澄湖保护区内, 符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	相符
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。 (2) 严格实施污染物总量控制制度, 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。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目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。本项目投运后无生产废水排放; 混料	相符

		粉尘经配套的除尘装置处理后在车间内无组织排放，挤出、注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过一根高15米的排气筒P1排放，未收集的部分在车间内无组织排放；选用低噪声设备，合理布局、减振、隔声和距离衰减，确保厂界噪声达标。本项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	
环境 风险 防控	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，并与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。	本项目建成后严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案联动，厂区内配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备，并定期开展应急演练。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	相符
资源 利用 效率 要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目在运营期间使用电能，不使用高污染燃料。	相符
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。</p> <p>9、与《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）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办【2023】327号）相符性分析</p> <p>本项目产生的固废的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求，且设有环境风险防范措施；本项目一般固废仓库满足《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办【2023】327号）中的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目概况

张家港市明欣塑料制品有限公司位于张家港市大新镇新乐路 29 号，租用张家港市双林船用装备有限公司生产用房，建筑面积 345 平方米，从事塑料套柄生产。企业拟投资 80 万元，购置相应的设备，项目建成后，达到年生产塑料套柄 300 吨的生产能力。

张家港市东渡塑业有限公司于 2024 年 7 月 15 日在张家港市行政审批局备案，项目代码：2407-320582-89-01-432893，备案证号：张行审投备〔2024〕689 号，项目名称：年产塑料套柄 300 吨新建项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），建设项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29--塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOC_s 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应当编制环境影响报告表。因此建设单位委托我单位进行该项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定开展建设项目的环评工作。

项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请厂方按国家有关法律、法规和标准执行。

2、劳动定员及工作制度

劳动定员：10 人；

工作制度：常白班 10 小时工作制，年有效工作日为 300 天，年有效生产时间为 3000 小时。

3、地理位置及平面布置

项目位于苏州市张家港市大新镇新乐路，项目地址位置见附图 1。

项目东侧为张家港市新丰耐火材料有限公司等企业厂房，南侧、西侧、北侧为张家港市双林船用装备有限公司厂房；南 60m 处为大岸埭居民住宅，约 60 户。周围现状见附图 2。

本项目建筑面积 345 平方米，车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，主要包括生产区、贮存区等，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，生产区相对集中布置。项目平面布置图见附图 3。

4、产品方案

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数
生产车间	塑料套柄	300 吨	3000h

5、主要设备

项目设备清单见下表。

表 2-2 主要设备一览表

设备名称	设备型号	单位	数量	备注
搅拌机	200kg	台	1	国产
挤出机	LN-70	台	1	国产
注塑机	250	台	1	国产
破碎机	/	台	1	国产
冷却塔	1.2m ²	台	1	国产
滤筒除尘装置	/	台	1	国产
二级活性炭吸附装置	/	台	1	国产

6、主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

名称	成分、规格	单位	年用量	最大存储量	来源与运输
PVC 树脂	PVC 树脂粉， 25kg/袋	t	140	10	国内，汽运
碳酸钙	CaCO ₃ ，25kg/袋	t	80	5	
增塑剂	DOP，200kg/桶	t	70	3	
稳定剂	200kg/桶	t	10	2	
色粉	200g/袋	t	0.6	0.01	
模具	/	套	5	5	

原辅材料理化性质见下表。

表 2-4 主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称	理化特性	危险特性	毒理毒性
PVC 树脂	外观为白色粉末，无毒、无臭，化学式： $(CH_2-CHCL)_n$ ，相对密度：1.35~1.46g/cm ³ ，不溶于水、汽油、酒精和氯乙烯，溶于丙酮、二氯乙烷、二甲苯等溶剂，化学稳定性高，具有良好的可塑性，是重要的有机合成材料之一。	难燃	无毒
碳酸钙	为白色晶体，无味，化学式：CaCO ₃ ，CAS 号：471-34-1，熔点：1339°C，密度：2.7~2.9g/cm ³ ，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。	不燃	无毒
增塑剂	DOP（邻苯二甲酸二辛酯）为无色透明液体，化学式：C ₂₄ H ₃₈ O ₄ ，CAS 号：117-84-0，密度：0.985g/cm ³ ，闪点：222.29°C，熔点：-25°C，不溶于水，可混溶于多数有机溶剂。	遇明火、高热可燃	摄入有毒，对眼睛和皮肤有刺激作用，受热分解释放出腐蚀性、刺激性的烟雾。
稳定剂	硫醇钾基锡，透明清亮粘稠液体，化学式：C ₃₁ H ₆₀ O ₆ S ₃ Sn，CAS 号：57583-35-4，密度：1.18±0.01g/cm ³ ，沸点：270.9°C，闪点：137.4°C，与 PVC 相容性好，具有优异的初期着色性、透明性和热稳定性。	不易燃	低毒

7、项目建设内容组成

项目建设内容组成见下表。

表 2-5 项目建设内容组成表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	345m ²	从事生产活动	
贮运工程	原材料堆放区	100m ²	位于生产车间，用于原材料堆放	
	成品堆放区	50m ²	位于生产车间，用于成品堆放	
	配件仓库	15m ²	位于生产车间，用于模具等存放	
辅助工程	办公室	30m ²	员工办公活动	
公用工程	供水	生活用水	300t/a	由当地自来水管网提供
		工艺用水	10t/a	
	排水	雨水	/	排入附近雨水管网
		生活污水	240t/a	接管至张家港北区污水处理有限公司处理
	供电	18 万 KWh/a	由当地电网提供	
环保工程	废水处理	化粪池	10m ³	依托租用厂房
	废气处理	滤筒除尘装置	1 套	收集效率 95%，处理效率 98%
		二级活性炭吸附装置	1 套	收集效率 90%，处理效率 90%
	固废处理	一般固废仓库	5m ²	零排放
危废仓库		5m ²	委托有资质单位处置	

噪声处理

隔声降噪措施

隔声量
≥25dB(A)

达标排放

8、运行期水量平衡

建设项目用水主要为员工生活用水、冷却添补用水。

1) 员工生活用水：本项目员工 10 人，年工作 300 天，员工用水量按 100L/d 计算，用水量合计为 300t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 240t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，达标后排入二干河。

2) 冷却添补用水：本项目加温工序配套冷却塔进行隔套冷却，冷却水循环使用不外排，年添补量约为 10t/a。

本项目水量平衡图见图 2-1。

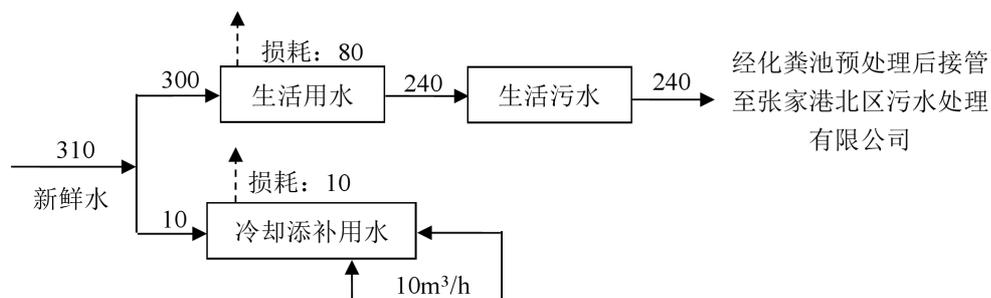


图 2-1 全厂水量平衡图 (t/a)

9、VOCs 产排平衡

表 2-6 本项目 VOCs 产排平衡表

VOCs 产生情况		VOCs 排放情况	
产生工序	产生量 (t/a)	排放方式	排放量 (t/a)
挤出、注塑	1.705	有组织	0.154
		无组织	0.17
		二级活性炭处理	1.381

1、生产工艺：

1.1 塑料制品生产工艺流程：

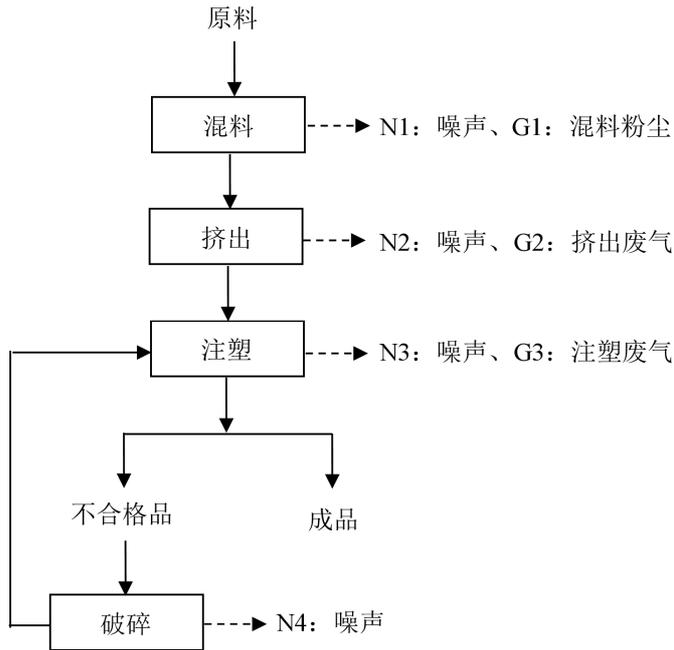


图 2-2 生产工艺及产污环节流程图

工艺流程说明：

混料：将 PVC 树脂、碳酸钙、增塑剂、稳定剂和色粉根据比例加入到搅拌机内进行混料。此工序会产生噪声 N1、混料粉尘 G1；

挤出：将混合好的原材料通过挤出机加热（160℃）熔融后，挤出成条并进行风冷，再进行切粒。此工序产生噪声 N2、挤出废气 G2；

注塑：将粒子投入到到注塑机的进料口，进入注塑机进行注塑。注塑机工作温度控制在 240℃左右，塑料熔化而不分解，将熔融塑化的熔体注入模具进行注塑。注塑过程中使用冷却水进行间接冷却，冷却水回用不外排。此工序会产生噪声 N3、注塑废气 G3；

破碎：注塑后人工对产品进行检验，合格品作为成品入库，不合格品进入粉碎机进行粉碎成粒子，再回用至注塑工序。不合格品通过破碎机破碎后回用于生产中，因破碎过程加盖只需破碎成大粒径的碎片，且原材料材质性能较为优异稳定，故该过程现场无粉尘产生，本项目不作定量分析。此工序会产生噪声 N4。

本项目还产生的污染物有：除尘器收集的粉尘 S1；生产过程使用产生的废

模具 S2；废气治理设施产生的废活性炭 S3；使用增塑剂、稳定剂产生的废包装桶 S4；员工生活产生的生活垃圾 S5、生活污水 W1。

表 2-6 本项目产污情况汇总表 (t/a)

类别	污染物编号	产生工序	污染物名称	治理措施	排放去向
废气	G1	混料	颗粒物	滤筒除尘装置	大气
	G2	挤出	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	15m 高排气筒
	G3	注塑	非甲烷总烃		
废水	W1	员工生活	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	化粪池	接管至张家港北区污水处理有限公司
噪声	N1~N4	设备运行	噪声	厂房隔声	/
固废	S1	除尘器	收集的粉尘	回用于生产	分类处置
	S2	挤出、注塑	废模具	收集后外卖	
	S3	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
	S4	原料使用	废包装桶	委托有资质单位处置	
	S5	员工生活	生活垃圾	环卫清运	

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，租赁的厂房无环境遗留问题，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境质量现状

1、环境空气

1.1 基本污染物环境质量现状评价及区域达标判定

本项目位于张家港市，据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133号文的有关内容，项目所在地的大区环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选取2023年作为评价基准年，根据张家港市人民政府2024年6月公布的《2023年张家港市环境质量状况公报》：2023年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。全年优115天，良186天，优良率为82.5%，与上年持平。环境空气质量综合指数为4.18，较上年上升8.0%；其中臭氧较上年下降2.8%，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年上升12.3%、14.9%和13.8%，可吸入颗粒物上升幅度最大。臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体基本稳定。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1判定，本项目所在地环境空气质量为非达标区。

表3-1 大气环境质量现状（CO为mg/m³，其余均为μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	达标
	日均特定百分位数	14	150	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	达标
	日均特定百分位数	73	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	达标
	日均特定百分位数	112	150	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	达标
	日均特定百分位数	74	75	达标
CO	日均值95百分位浓度值	1.2	4	达标
O ₃	最大8小时90百分位浓度值	166	160	超标

根据上表，2023年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。

1.2 其他污染物环境质量现状评价

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）》中

“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”；本次引用江苏康达检测技术股份有限公司于 2021 年 9 月 29 日~10 月 6 日对张家港东方雨虹建筑材料有限公司的环境空气质量现状监测数据，监测编号：KD HJ2110457；点位于项目东北侧 655m，位于周边 5km 范围内；检测日期：2021 年 9 月 29 日~10 月 6 日，满足近 3 年的现有监测数据，故本次引用特征因子合理有效。

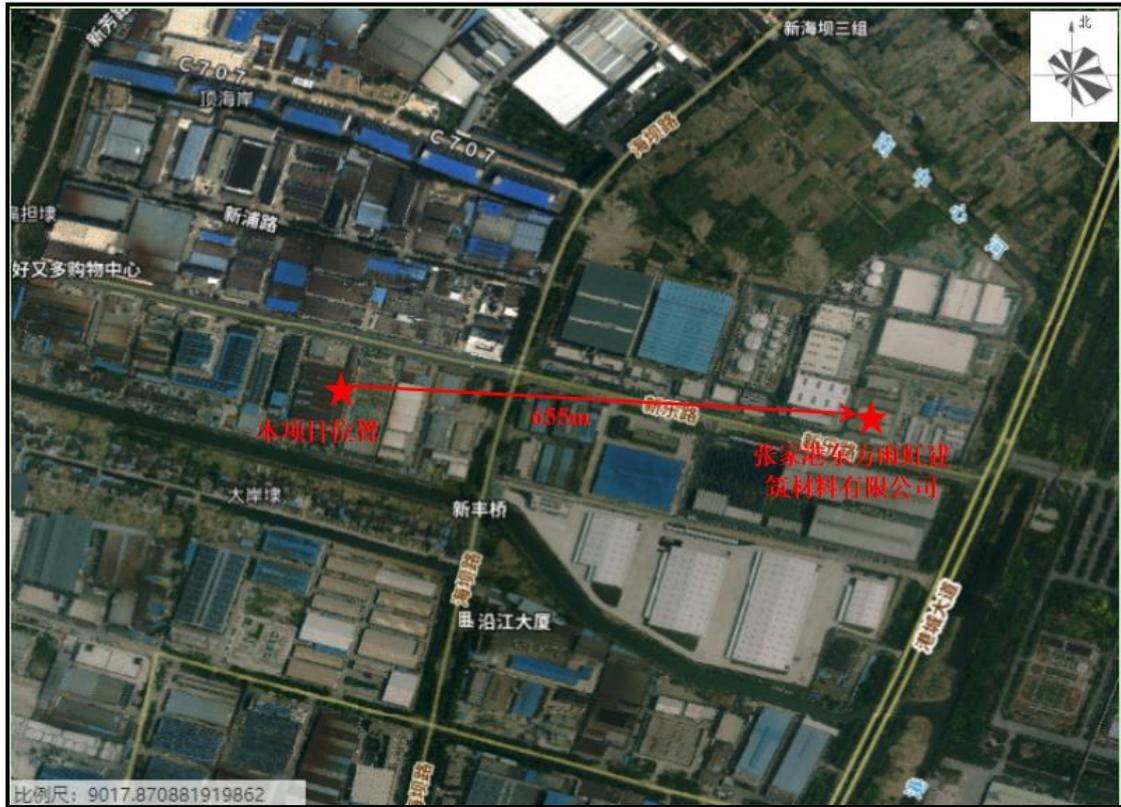


表 3-2 环境空气质量现状监测结果表

监测日期	监测点位	污染物	环境空气质量标准值 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
2021 年 09 月 29 日~2021 年 10 月 06 日	张家港东方雨虹建筑材料有限公司	非甲烷总烃	2	0.77~1.94	97%	0	达标

根据现状监测结果可以看出，项目所在区域污染物非甲烷总烃浓度值满足环境质量标准。

1.3 结论

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划

（2019-2024）》，苏州市以“到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%”，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO₂、NO_x和烟尘排放，强化VOC_s污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOC_s治理，推进建筑装饰、道路施工VOC_s综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

据张家港市生态环境局2024年6月公布的《2023年张家港市环境状况公报》，2023年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15条主要河流36个监测断面，II类水质断面比例为38.9%，较上年下降16.7个百分点；I~III类水质断面比例为100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个监测断面，I~III类水质断面比例为100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31个主要控制（考核）断面，15个为II类水质，16个为III类水质，II类水质断面比例为48.4%，较上年下降25.7个百分点。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100%，均与上年持平。

	<p>3、环境噪声</p> <p>本项目附近 50 米范围内无居民敏感点，可不进行声环境现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目利用现有厂房，无新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																						
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的大气保护目标如下表所示。本次评价以生产车间中心为原点（东经 120°33'29.591"，北纬 31°58'48.853"）。东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，敏感点坐标为相对坐标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="272 1196 1386 1357"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大岸埭</td> <td>-60</td> <td>0</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>约 60 户</td> <td>南</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</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>本项目利用现有厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	X	Y	1	大岸埭	-60	0	居住区	人群	二类区	约 60 户	南	60
序号	名称			坐标								保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离(m)						
		X	Y																				
1	大岸埭	-60	0	居住区	人群	二类区	约 60 户	南	60														

1、废气排放标准

本项目产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体标准详见下表：

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9
颗粒物	/	/	/	1.0	

表 3-5 厂区内无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物名称	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

项目厂区排口排放要求执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相应限值，尾水排放执行市委办公室政府办公室引发《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）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中相应标准，具体标准值见下表：

表 3-6 污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目污水接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级标准	TP	8mg/L
			TN	70mg/L
			NH ₃ -N	45mg/L
张家港北区污	《苏州特别排放限值标准》（苏委办发	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	30mg/L
			NH ₃ -N	1.5（3）*mg/L

水处理有限公司排口	[2018]77号)		TP	0.3mg/L
			TN	10mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1C 标准	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10 mg/L

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

根据《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》，本项目所在地为集镇，声环境功能为二类区，营运期项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

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

4、固体废弃物处置标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》(环境保护部 2020 年第 65 号公告)中的相关规定。

危险固废执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办【2019】149号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办【2019】327号)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

1、总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），确定建设项目的水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS；大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表 3-8 建设项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称		本项目			全厂排放量	最终外排量
			产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	1.535	1.381	0.154	0.154	0.154
	无组织	非甲烷总烃	0.17	0	0.17	0.17	0.17
		颗粒物	0.124	0	0.124	0.124	0.124
废水	生活污水	水量	240	0	240	240	240
		COD	0.096	0	0.096	0.096	0.0072
		NH ₃ -N	0.006	0	0.006	0.006	0.0004
		TP	0.001	0	0.001	0.001	0.00005
		TN	0.0084	0	0.0084	0.0084	0.0024
		SS	0.048	0	0.048	0.048	0.0024
固废	一般工业固废		1.78	1.78	0	0	0
	危险废物		13.881	13.881	0	0	0
	生活垃圾		1.5	1.5	0	0	0

3、总量平衡方案

本项目水污染物排放总量为接管考核量，在张家港北区污水处理有限公司总量范围中平衡；大气污染物排放量需向苏州市张家港生态环境局申请，在张家港市区总量内平衡；固体废物零排放，因此无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>建设项目利用现有厂房建设生产，无需土建施工。施工期的工程内容主要为生产设备的安装与调试，故施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 85dB(A)左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>运营期主要环境影响和保护措施</p> <p>1、废气</p> <p>1.1废气源强</p> <p>(1) 混料废气</p> <p>混料过程会产生粉尘，其产生量参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册-292 塑料制品行业系数手册》，颗粒物的产污系数为 6 千克/吨-原料，本项目原料使用量共 300.6t/a，则粉尘产生量为 1.804t/a。通过集气罩收集至滤筒除尘装置处理后（收集效率 95%，处理效率 98%）回用于生产，未收集的部分在车间内无组织排放。无组织排放量为 0.124t/a。</p> <p>(2) 挤出废气</p> <p>本项目在挤出时会产生非甲烷总烃，其产生量参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册-292 塑料制品行业系数手册》-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，非甲烷总烃的排放系数为 2.7kg/t-产品，本项目原料使用量为 300.6t/a，则 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.812t/a。</p> <p>(3) 注塑废气</p> <p>本项目在注塑时会产生非甲烷总烃，其产生量参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册-292 塑料制品行业系数手册》-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，非甲烷总烃的排放系数为 2.7kg/t-产品，本项目原料使用量为 300.6t/a，回料率约为 10%，则注塑总量为 330.66t/a，则 VOCs（以非甲烷总烃</p>

计)的产生量为0.893t/a。

聚氯乙烯耐热性差，软化温度为85℃，于170℃左右开始分解，并产生氯化氢。因此，在生产过程中，会产生少量氯化氢。氯化氢产污系数参考《气象色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影、林瑶、张伟等，中国卫生检验杂志，2008年4月，18卷4期），该文献试验中称取25g纯聚氯乙烯粉末，置于250ml木塞碘量瓶中，在90~250℃区间逐步升温，在不同温度下恒温0.5h后，对热解气体进行分析，结果表明，在90~230℃温度区间内，分解出的氯化氢浓度范围0.95~22.53mg/m³，按最不利情况进行氯化氢的源强计算，即氯化氢浓度22.53mg/m³，再根据试验样品重量得出氯化氢的产污系数为225.3mg/t-PVC。本项目加热温度控制在220℃以内，故可以参考此文，产污系数保守取225.3mg/t-PVC，本项目聚氯乙烯用量为140t/a，则氯化氢的产生量为0.00003t/a。产生量较小，因此不做定量分析。

企业拟在挤出机和注塑机上方安装集气罩，产生的废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过一套二级活性炭吸附装置处理（风机风量10000m³/h，处理效率90%），处理后的尾气经1根15m高的P1排气筒排放。则非甲烷总烃的有组织产生量为1.535t/a，有组织排放量为0.154t/a。

1.2 废气污染源产排情况

综上所述，本项目废气污染物排放情况见下表。

表 4-1 项目有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	产生环节	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除率	排放情况		
				浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	排放量 t/a
P1	挤出、注塑	VOCs (以非甲烷总烃计)	10000	51.2	0.512	1.535	二级活性炭吸附装置	90%	5.1	0.051	0.154

表 4-2 项目排放口基本参数一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放时间 h
				东经	北纬			
P1 排气筒	废气排放口	一般排放口	VOCs (以非甲烷总烃计)	120°33'30.052"	31°58'48.734"	25	0.6	2400

表 4-3 项目无组织废气产生及排放情况

无组织污染源	污染物名称	产生状况		排放情况		面源高度 (m)	面源面积 (m ²)
		速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
混料车间	颗粒物	0.042	0.124	0.042	0.124	5	50
生产车间	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.057	0.17	0.057	0.17	11	345

1.3 废气处理设施可行性分析

参照《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)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中,明确的颗粒物的可行技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘,非甲烷总烃的可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧;本项目颗粒物使用滤筒除尘、非甲烷总烃使用二级活性炭吸附,均属于可行技术。

滤筒除尘工作原理:含尘气体进入除尘器灰斗后,由于气流断面突然扩大及气流分布板作用,气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗;粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后,通过布朗扩散和筛滤等组合效应,使粉尘沉积在滤料表面上,净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

活性炭吸附技术:活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色,内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强、具有非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂。活性炭吸附器针对有机废气进行净化,有机废气通过活性炭层时,被炭表面存在的未平衡分子吸引力或化学键吸附在活性炭上,从而达到废气净化。吸附主要是将废气通过一多孔固体,使污染物附着于固体表面上达到除去污染的目的。采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中,其工艺也较成熟。活性炭对不同有机物气体分子的吸附是有选择性的,通常,

孔径略大于有毒有害气体分子直径的活性炭，才对其具有极强的吸附能力，而对于其他直径的分子，吸附能力相对弱一些。为保证废气处理效果，对活性炭类型要做一定的选择，项目活性炭吸附主要处理 VOCs，应选择由合适的原材料制作且粒度适宜的活性炭，或选择 2 种以上的不同类型活性炭混合适宜。本项目采用的活性炭吸附装置为目前较为先进的活性炭吸附装置，采用微孔结构均匀的活性炭，它是由活性炭、无机材质和有机材质混合挤压成蜂窝体，活性炭所占比例为 40~90%，净化效率高、设备运行阻力小、吸附时间快，能在较高温度下运行，适合应用在低密度、大风量的各类有机废气净化系统中。

表 4-4 二级活性炭吸附装置主要技术参数

参数名称	技术参数值
设计风量 (m ³ /h)	10000
活性炭类型	颗粒活性炭
比表面积 (m ² /g)	>950
活性炭碘值 (mg/g)	≥800
堆积密度	≤500g/L
结构形式	两箱串联
一次填充量	1000kg
净化效率	>90%
更换频次	27 天

本项目活性炭吸附装置主要设计参数：抗压强度、比表面积、流速、处理效率应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的相关要求。

表 4-5 本项目与吸附法处理有机废气技术规范相符性分析

吸附法处理有机废气规范		本项目情况
一般性规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求
废气收集	吸附装置的收集效率不得低于 90%	本项目吸附装置的收集效率为 90%，符合规范要求
	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。	本项目符合规范要求。

	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。	本项目符合规范要求。
	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。	本项目符合规范要求。
	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。	本项目符合规范要求。
预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理，在进气口设置温度计，过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求。
二次污染控制	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物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求。
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定。	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号），并结合江苏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，本项目应满足的要求及实施情况如下：

表 4-6 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符情况

序号	规范要求	本项目实施情况
1	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目采用二级活性炭吸附装置，设计合理，满足规范要求
2	加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治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，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目建成后将做到治理设施较生产设备“先启后停”，废活性炭作为危废委托有资质单位处置
3	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中	本项目采用颗粒活性炭，碘值为

	<p>有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	800mg/g
--	--	---------

1.4 非正常工况分析

根据对本项目产生和排污环节的分析，考虑本项目非正常排放情况主要是：设备检修及突发性故障，其中，设备检修及区域性计划停电时的停车，企业会事先安排好设备正常的停车。

本次评价考虑排放污染物最大的污染源废气处理设施故障，废气处理效率为零时的排放作为非正常排放。因此废气污染物非正常排放见下表。

表 4-7 非正常情况下污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间(h)	排放量(kg)	年发生频次/年
排气筒 P1	废气处理设施故障	VOC _s (以非甲烷总烃计)	0.512	/	0.25	0.128	1

非正常生产工况下废气未经处理直接排放，对周边环境的影响程度增加较为明显。因此，为了减轻环境影响，建设单位应加强管理，及时检查维修故障设备，降低非正常事故的发生概率，乃至杜绝该类事故的发生。一旦发生故障，立即停产检修。

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，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，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，毫克/米³；

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，千克/小时；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，米；

A、B、C、D——卫生防护距离初始计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别查取。详见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算系数

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

表 4-9 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/N m ³)	$S(m^2)$	Q_c (kg/h)	L (m)
混料车间	颗粒物	2.7	350	0.021	1.85	0.84	0.9	50	0.042	10.090
生产车间	VOCs (以非甲烷总烃计)	2.7	470	0.021	1.85	0.84	2.0	345	0.057	3.046

根据上表的计算结果，本项目以混料车间边界向外设置 50 米的卫生防护距离，以生产车间边界向外设置 50 米的卫生防护距离，本项目最近的敏感目标为大岸埭居民住宅，距生产车间边界为 60m，卫生防护距离范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求，周边大气环境基本可维持现状，按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

1.6 监测要求

本项目废气监测要求见下表。

表 4-10 大气环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
P1 排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准

厂界	VOCs (以非甲烷总烃计)	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
	颗粒物	1次/年	
厂区内	VOCs (以非甲烷总烃计)	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准

1.7 达标排放

综上所述,本项目有组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,且均能达到其质量标准要求,项目所在地大气环境仍能达到二类功能区要求。本项目、颗粒物排放量较小,对周边大气敏感点的影响较小,不会对当地大气环境构成明显的不利影响,不会造成区域内环境功能的改变。

2、废水

2.1 废水产排情况

本项目无生产废水排放;冷却水循环使用不外排;全厂生活污水排放量240t/a,经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理,废水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-11 本项目水污染物产生及排放情况

来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		最终排放量		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	240	COD	400	0.096	化粪池	400	0.096	30	0.0072	接管至张家港北区污水处理有限公司处理后排入二干河
		NH ₃ -N	25	0.006		25	0.006	1.5	0.0004	
		TP	4	0.001		4	0.001	0.3	0.00005	
		TN	35	0.0084		35	0.0084	10	0.0024	
		SS	200	0.048		200	0.048	10	0.0024	

2.2 排放口基本情况

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

排放口名称	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段
			经度	纬度				
生活污水排放	DW001	一般排放口	120°33'30.571"	31°58'51.052"	240	张家港北区污水处理有限公司	间断排放	/

□

2.3 接管可行性分析

(1) 张家港北区污水处理有限公司简介

张家港北区污水处理有限公司总设计规模 6.0 万 m³/d，目前已建一期工程，一期工程设计处理能力为 3.0 万 t/d，2011 年 12 月建成，2012 年 6 月通过验收，污水处理厂接管范围：锦丰片区东至 204 国道，西至太子圩港、南至晨丰公路、北至长江，含锦丰、大新两镇的全部和晨阳、德积、乐余等镇的一部分，目前实际接管水量约 2.5 万 t/d，污水处理厂采用 A²/O+混凝沉淀过滤工艺，处理后尾水采用二氧化氯消毒；污泥处理采用机械浓缩、脱水后外运处置。该污水处理厂于 2011 年投入运营，尾水达到《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》表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入二干河。张家港北区污水处理有限公司污水处理规模为 3 万 m³/d，目前实际接管水量约 2.5 万 t/d，尚有 0.5 万 t/d 余量。

本项目地表水环境影响引用《张家港市市域生活污水处理扩建一期工程项目环境影响报告书》结论：北区污水处理厂一期工程规模 30000m³/d，污水厂排污口尾水排放时，对二干河全河段有一定的影响，但是水质浓度指标较静态情况下有一定降低，但仍能达到 III 类水标准。

(2) 接管可行性

①从时间上看：污水厂目前已经正式运行，因此，从时间上看接管时可行的；

②从空间上看：目前污水处理厂管网已经铺设到项目所在地，从污水管网分析，能保证项目投产后，污水能够进入污水厂处理；

③从水量上：污水处理厂尚有剩余处理能力约 0.5 万吨。本项目废水排放量为 0.8t/d，占用污水处理厂剩余处理量很小，不会对污水厂水量造成冲击负荷。因此，从水量上而言，项目污水是有保障的。

④从水质上：项目建成后排放的废水为生活污水，污染因子为 COD、氨氮、TP、TN、SS，水质简单、可生化性强，不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，

不会影响污水厂出水水质的达标。

可见，本项目废水从水量、水质、接管标准、管网建设等各方面考虑，本项目废水进入张家港北区污水处理有限公司是可行的。

2.4 污水监测计划：

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-13 废水监测计划表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
生活污水	生活污水排放口	/	/	生活污水单独接管至污水处理厂，无需开展自行监测

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，单台噪声源强在 70~80dB(A)之左右。噪声源强及排放情况见下表。

表 4-14 主要设备噪声排放情况

序号	设备名称	台数	等效声级 dB(A)	所在车间 (工段) 名称	距厂区边界最近位置 m				降噪效果
					东	南	西	北	
1	搅拌机	1	75	生产车间	6	3	17	12	≥25dB(A)
2	挤出机	1	70		4	3	19	12	≥25dB(A)
3	注塑机	1	75		4	6	19	9	≥25dB(A)
4	破碎机	1	80		8	3	15	12	≥25dB(A)
5	冷却塔	1	80		2	2	21	13	≥25dB(A)
6	滤筒除尘装置	1	75		3	4	20	11	≥25dB(A)
7	二级活性炭吸附装置	1	75		3	7	20	8	≥25dB(A)

3.2 噪声环境影响预测

各噪声源经加工区域墙壁隔声、距离衰减，预测对四周厂界的噪声贡献值，以及叠加本底后的计算结果见表 4-13。

根据噪声衰减点声源预测模式：

$$L_{p2} = L_{p1} - 20\lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：L_{p2}——距声源 r₂ 处的声压级，dB(A)；

L_{p1} ——距声源 r_1 处的声压级, dB(A);
 r_1 ——测量参考声级处与点声源之间的距离, 1m;
 r_2 ——预测点与点声源之间的距离, m;
 L ——在 r_1 与 r_2 间, 墙体、屏障及其它因素引起的衰减量, dB(A);
 包括由于云、雾、温度梯度、风等引起的声能量衰减, 地面效应引起的声能量衰减, 以及空气吸收引起的衰减。

根据上述公式计算, 厂界噪声影响值预测结果见下表。

表 4-15 噪声影响预测结果 单位: dB (A)

噪声源								厂界噪声贡献值			
类别	数量	叠加值	距离衰减量				隔声衰减量	东	南	西	北
			东	南	西	北					
搅拌机	1	75	15.6	9.5	24.6	21.6	25	34.4	40.5	25.4	28.4
挤出机	1	70	12.0	9.5	25.6	21.6	25	33	35.5	19.4	23.4
注塑机	1	75	12.0	15.6	25.6	19.1	25	38	34.4	24.4	30.9
破碎机	1	80	18.1	9.5	23.5	21.6	25	36.9	45.5	31.5	33.4
冷却塔	1	80	6.0	6.0	26.4	22.3	25	49	49	28.6	32.7
滤筒除尘装置	1	75	9.5	12.0	26.0	20.8	25	40.5	38	24	29.2
二级活性炭吸附装置	1	75	9.5	16.9	26.0	18.1	25	40.5	33.1	24	31.9
厂界噪声叠加贡献值								50.7	51.5	35.3	39.3

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施, 使项目投产后厂界噪声达标, 对周围环境的影响减至最低限度, 具体防治措施如下:

①选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备, 并进行定期检修维护, 使其处于良好运行状态; 在设备的基础与地面之间安装减振垫, 减少机械振动产生的噪声污染。

②加强隔声措施, 如适当增加车间墙壁厚度, 并安装隔声门窗, 尽量少开启门窗。对工人采取适当的劳动保护措施, 减少职业伤害。

③合理布局, 合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置, 将高噪声设备尽量安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量, 减少对周围环境的影响。

④强化生产管理，确保各类防治措施有效运行，各设备处于良好运行状态，防止突发噪声。加强生产设备维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等措施。

⑤高噪声设备采取台基减振、橡胶减震接头以及减震垫等措施，采取减震、隔声、钢窗加上密封条等隔声措施。

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减 20~30dB (A) 不等，以减轻噪声对周围环境的影响。

上述措施到位时，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。周边声环境仍达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准要求。本项目厂界边界叠加贡献值小，生产车间边界距离最近的敏感点大岸埭较远，对周围环境影响很小。

3.3 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表。

表 4-16 厂界噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
声环境	厂界	Ld	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

4、固废

4.1 固体废物产生情况

本项目全厂产生的固废主要有：除尘器收集的粉尘 S1；生产过程使用产生的废模具 S2；废气治理设施产生的废活性炭 S3；使用增塑剂、稳定剂产生的废包装桶 S4；员工生活产生的生活垃圾 S5。

收集的粉尘：根据工程章节分析，除尘器收集的粉尘量为 1.68t/a，回用于生产。

废模具 S2：本项目厂内无模具清洗、维修过程，模具损坏后外卖，废模具产生量约为 0.1t/a，收集后外卖。

废活性炭 S3：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》(苏环办〔2021〕218 号) 中活性炭用量计算公式：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭填装量为 800kg；

s—动态吸附量，%；本项目 S 取值 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据表 4-1，为 46.1；

Q—风量，单位 m³/h，本项目取值 10000；

t—运行时间，单位 h/d，本项目取值 8。

经计算可知，活性炭更换周期 T=21 天，一年更换 15 次，则活性炭用量为 12t/a。本项目吸附的有机废气总量约为 1.38t/a，因此本项目最终废活性炭产生量为 13.38t/a，收集后委托有资质单位处置；

废包装桶 S4：根据企业提供资料，废包装桶的产生量为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

生活垃圾 S5：员工的生活垃圾按每人 1kg/d 计，则全厂员工生活垃圾为 1.5t/a，由环卫部门清运。

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

4.2 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-17 固体废物属性判断

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
生活垃圾	员工生活	半固态	/	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)
收集的粉尘	废气治理设施	固态	PVC 树脂、碳酸钙等	1.68	√	/	
废模具	挤出、注塑	固态	钢	0.1	√	/	

废活性炭	废气治理设施	固态	活性炭、有机废气	13.381	√	/
废包装桶	原料使用	固态	增塑剂、稳定剂	0.5	√	/

4.3 固体废物产生情况

固体废物产生情况见下表。

表 4-18 建设项目固体废物处置利用方式一览表

固废名称	产生工序	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	类别代码	产生量 t/a	处置方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	/	900-002-S64	1.5	环卫清运
收集的粉尘	废气治理设施	一般工业固废	/	/	900-099-S17	1.68	回用于生产
废模具	挤出、注塑		/	/	900-001-S17	0.1	外卖
废活性炭	废气治理设施	危险废物	《国家危险废物名录（2021年版）》	T	HW49 900-039-49	13.381	委托有资质单位处置
废包装桶	原料使用			T/In	HW08 900-041-49	0.5	

4.4 固体废弃物环境管理要求

表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	年周转量 t	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西南侧	5m ²	/	13.381	3个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	0.5	

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物未与一般工业固体废弃物、生活垃圾混放，因此对环境的影响较小。

(2) 须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响分析。

a、一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求设计、施工建设：

- ①一般固废暂存区需防风、防雨；
- ②地面进行硬化。

b、危废仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体有以下内容：

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。贮存的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 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 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。

⑦根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）要求分析。

在环评审批手续方面，危险废物贮存设施需符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

在贮存设施建设方面，危废贮存设施需按照危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。需按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。需按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。

企业危废按照危废种类和特性分类储存，按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。在管理制度落实方面，需建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位需根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函[2018]245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

（4）综合利用、处理、处置的管理要求

①一般工业固废综合利用、处理、处置的管理要求本项目一般工业固废集中外售，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的管理要求本项目危废仓库位于厂区西南侧，建筑面积约 5m²，危废仓库暂存的总量约为 5t，危险废物年产生量约 13.881t，贮存危险废物每年外运 4 次，本项目危废仓库容积能够容纳危废产生量。

项目产生的各类固体废物进行分类收集，分别在独立的区域贮存，危险废物不得混入一般工业固体废物中贮存。危险废物暂存区、一般固废暂存区应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）相关要求设置标志牌。

危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮

存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求建设。危险废物暂存区内危废贮存期一般不超过一年。在常温常压下不水解、不挥发的危险废物可在贮存设施内分别堆放，除此之外其他危险废物必须装在容器内。禁止不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。装载液体、半固体危险废物的容器内必须留足够的空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。地面要进行硬化，并做好防渗防漏处理，与车间其他区域隔离。

符合性分析：项目产生的危废主要为废活性炭、废包装桶，常温下均不水解。各类危废按种类和特性分类存放，均采用相应的容器收集，收集容器和储存的物料间均不发生反应。危废仓库与车间其他区域相对隔离，地面采用水泥防渗混凝土和环氧地坪敷设，内部设置防渗托盘和集水井防止液体物料泄漏溢流，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的“防渗和防泄漏”的要求。

综上分析，本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境

5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

废气排放：本项目产生的废气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，废气有效收集处理，排放量低，生产车间完整，无露天生产作业区域，绝大部分污染物可以在车间、厂区内沉降。厂区内地面全部硬化（绿化带除外），能够有效减少废气对地下水、土壤的影响。废气对项目地的地下水、土壤的污染途径基本被隔断。

废水排放：本项目无生产废水排放；冷却水循环使用不外排；生活污水水质简单，经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理，对土壤及地下水的影响概率较小。

固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废暂存

区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染；液态危险废物若发生泄露，有可能污染土壤，并下渗进而污染地下水，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

（1）建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级，分级原则见下表：

表4-20 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩石的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩石对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

（2）污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表4-21 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
----------	------

难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，具体见表 4-22。结合本项目实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4-23：

表4-22 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性 有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB 18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB 16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性 有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表4-23 本厂分区防渗方案及防渗措施表

编号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，且防雨和防晒。
2		液体原辅料存放区域	
3	一般防渗区	一般固废仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
4		生产车间	
5	简单防渗区	办公室	一般地面硬化。

5.3 防治措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

5.4 监测计划

表4-24 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测因子	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径， 不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径， 不开展跟踪监测

6、生态环境

本项目利用已建成的厂房，无新增用地面积且不在生态保护区范围内。

7、电磁辐射

本项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

8、环境风险评价

本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

8.1 环境风险识别

危险物质数量与临界量比值（Q）根据（HJ/T169-2018）附录 B，结合《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质储存量、临界量统计结果如下表所示。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值 Q。

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

式中：q1, q2, …, qn——每种危险化学品实际存在量，单位为 t。

Q1, Q2, …, Qn——每种危险化学品相对应的临界量，单位为 t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）

Q ≥ 100。

本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-24 项目涉及的危险物料储量与临界量比较表

危险物质名称	最大存在量 qn(t)	临界量 Qn(t)	该种危险物质 Q 值
增塑剂	3	2500	0.0012
稳定剂	2	2500	0.0008
废活性炭	3.34525	50	0.0669
废包装桶	0.125	50	0.0025
合计	/	/	0.0714

由上表可知，Q < 1，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

8.2 环境风险防范措施及应急要求

1) 火灾防范措施

①配备相应的消防设施，包括灭火器等，分布在厂区各个部位，包括车间、堆场、办公室；

②仓库和危废仓库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。

2) 废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护与保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③及时更换活性炭；

④操作人员在操作时，检查通风装置是否在启动状态；在停产时，必须先停设备，待设备清理干净后，再停通风装置。

3) 固废事故风险防范措施

①危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，铺设基础防渗层防渗，设置集液托盘和导流沟防渗漏，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；

②禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所，并定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置；

③厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与办公室中控室联网；

④运输车辆严禁烟火，配备灭火器；

⑤装卸危废货物时采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施；

⑥危废贮存间实行专人管理，并建立出出入库台帐记录。

⑦危废仓库等均设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。

⑧对管理员及相关操作工进行安全培训，加强安全生产管理教育，强化安全管理意识，健全各项制度，使他们具备风险防范意识以及应急处理能力。加强用电设备及线路的检修和管理，应配备专人管理。

⑨企业应制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。

8.3 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1 排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	二级活性炭吸附装置+15m 高的排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准
	厂界	颗粒物	滤筒除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准
		VOCs (以非甲烷总烃计)	/	
厂区内	VOCs (以非甲烷总烃计)	/	《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 NH ₃ -N TP TN SS	经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司	张家港北区污水处理有限公司接管标准
声环境	生产设备、环保设施等	噪声	隔声、减振	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废存放于一般固废仓库,收集后外卖;危险废物存放于危废仓库,委托有资质单位处置;生活垃圾在厂区内生活垃圾堆放点统一堆放,由环卫部门清运。“零”排放,不产生二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区地面全部水泥硬化,在后期的运行过程中,充分重视自身的环保行为,对物料运输和贮存过程中,加强跑冒滴漏管理,降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患,加强循环水槽的防渗性能维护。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目无重大危险源,对周围环境影响有一定的影响,但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施,完善管理制度,储运、生产过程应该严格操作,杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案,一旦发生突发事件,企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外,应立即报当地环保及其它相关行政部门。项目实施后的环境风险事故水平在可接受范围之内。			
其他环境管理要求	<p>环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行“三同时”制度,确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度 应按有关法规的要求,严格执行排污申报制度;此外,在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p>			

六、结论

一、结论

本项目建设项目在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声、固废达标排放，且加强污染治理措施和设备的运营管理，杜绝事故排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目具有环境可行性。

二、附图、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境保护目标分布图

附图 3 生产车间平面布置图

附图 4 江苏省生态红线图

附图 5 张家港市生态空间管控区域范围图

附图 6 张家港市大新镇总体规划图

附图 7 张家港市大新镇总体规划规划构造图

附图 8 张家港市大新镇总体规划功能区分图

附件一 备案证

附件二 土地证、排水证

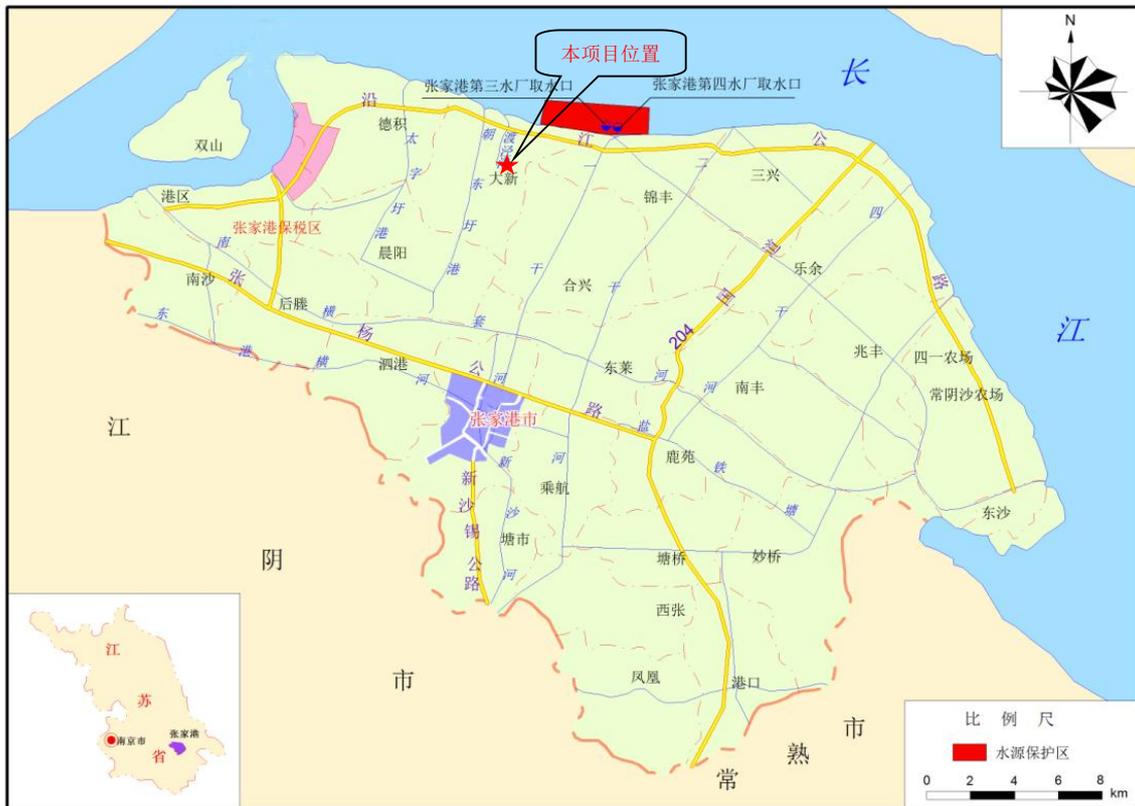
附件三 环评合同

附表

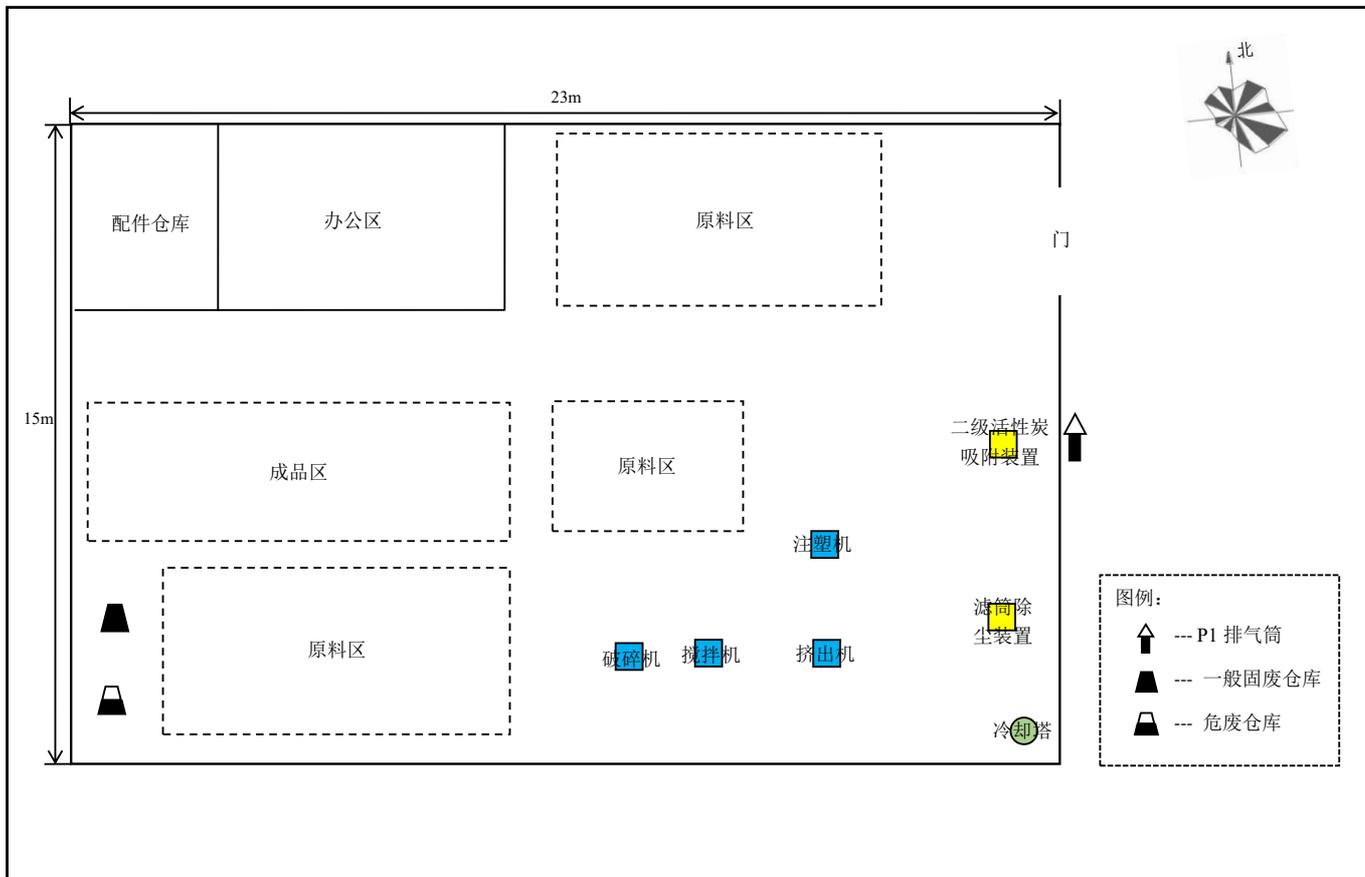
建设项目污染物排放量汇总表

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 (以非 甲烷总烃计)	0	0	0	0.154	0	0.154
无组织		颗粒物	0	0	0	0.124	0	0.124	+0.124
		VOCs (以非 甲烷总烃计)	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17
废水	生活污水	废水量	0	0	0	240	0	240	+240
		COD	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
		NH ₃ -N	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		TP	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		TN	0	0	0	0.0084	0	0.0084	+0.0084
		SS	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
一般工 业固体 废物	收集的粉尘		0	0	0	1.68	0	1.68	+1.68
	废模具		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废 物	废活性炭		0	0	0	13.381	0	13.381	+13.381
	废包装桶		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃 圾	生活垃圾		0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5

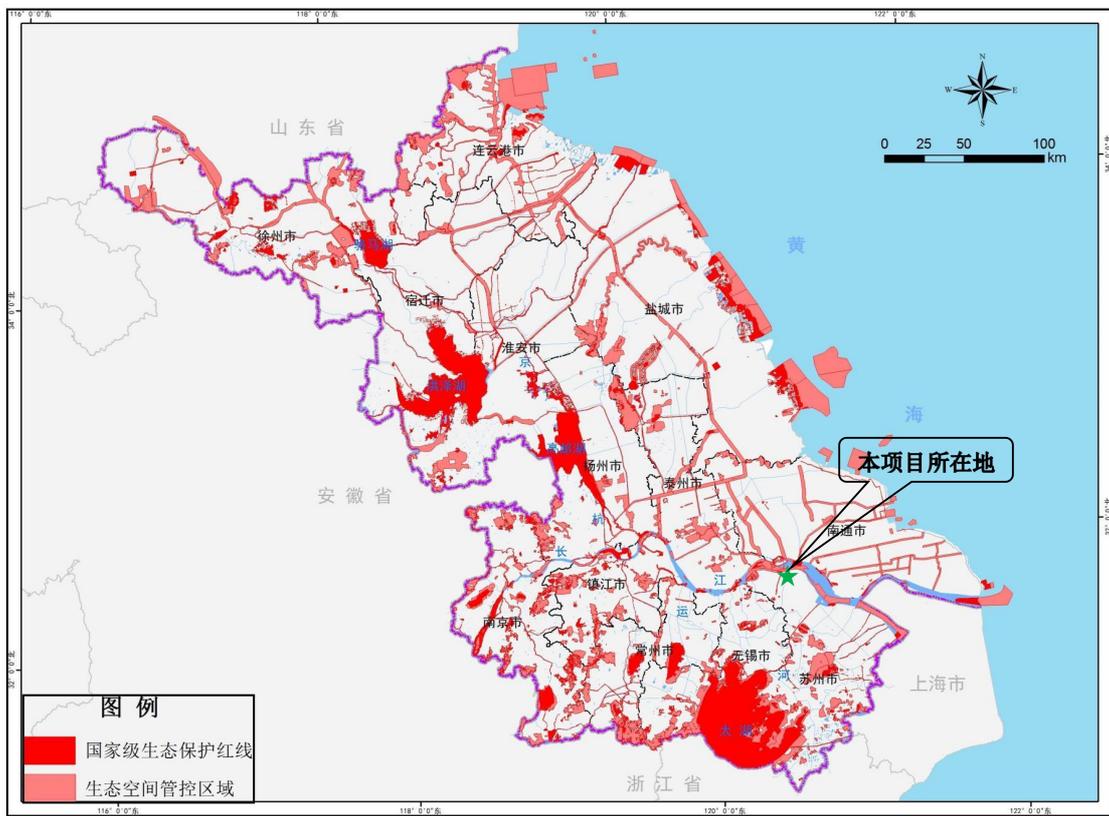
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a



附图1 地理位置图



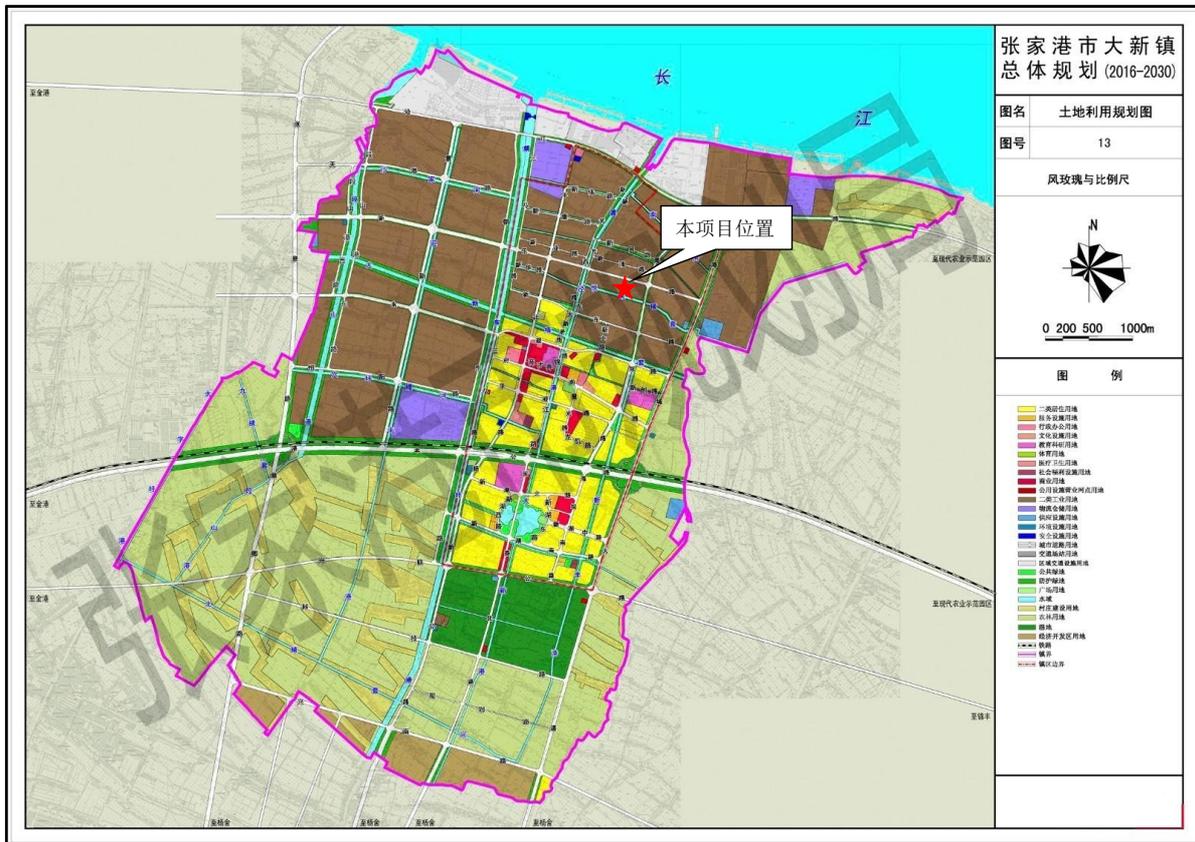
附图3 生产车间平面布置图



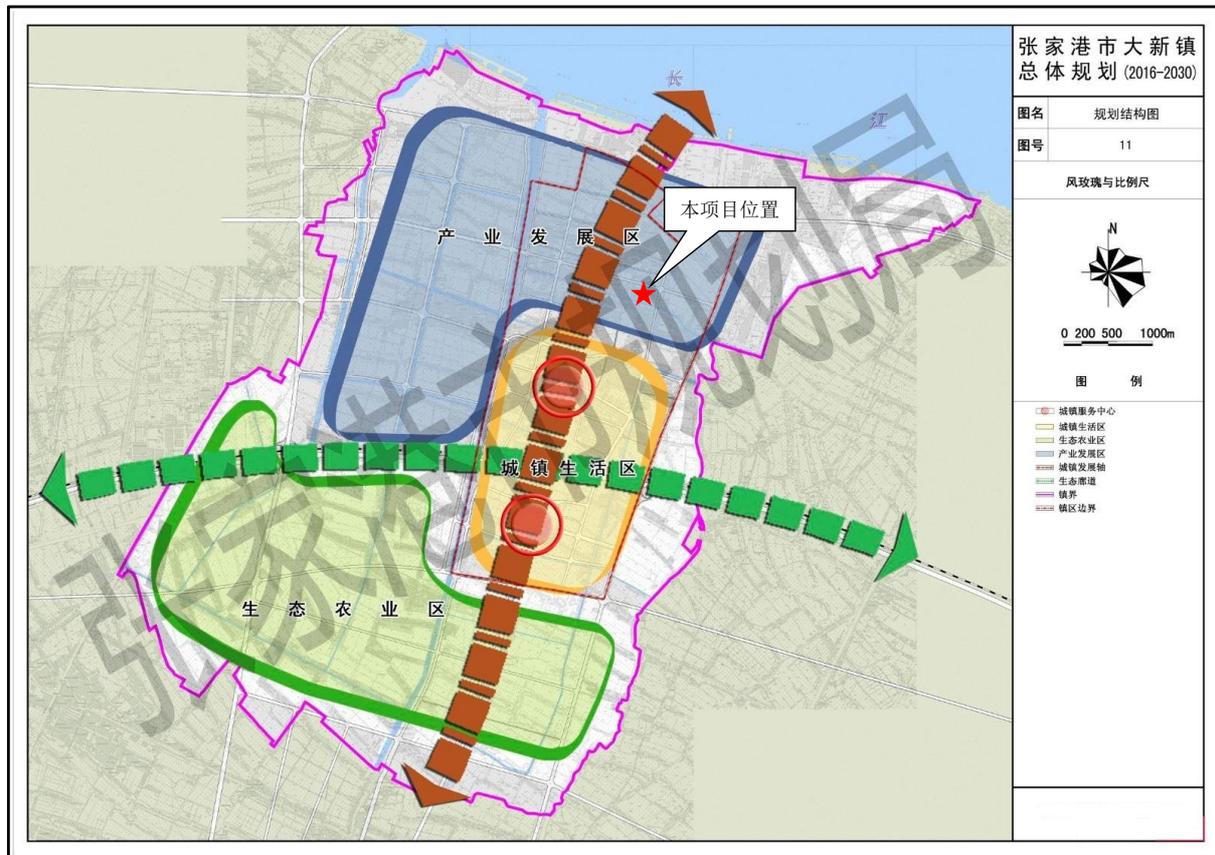
附图 4 江苏省生态红线图



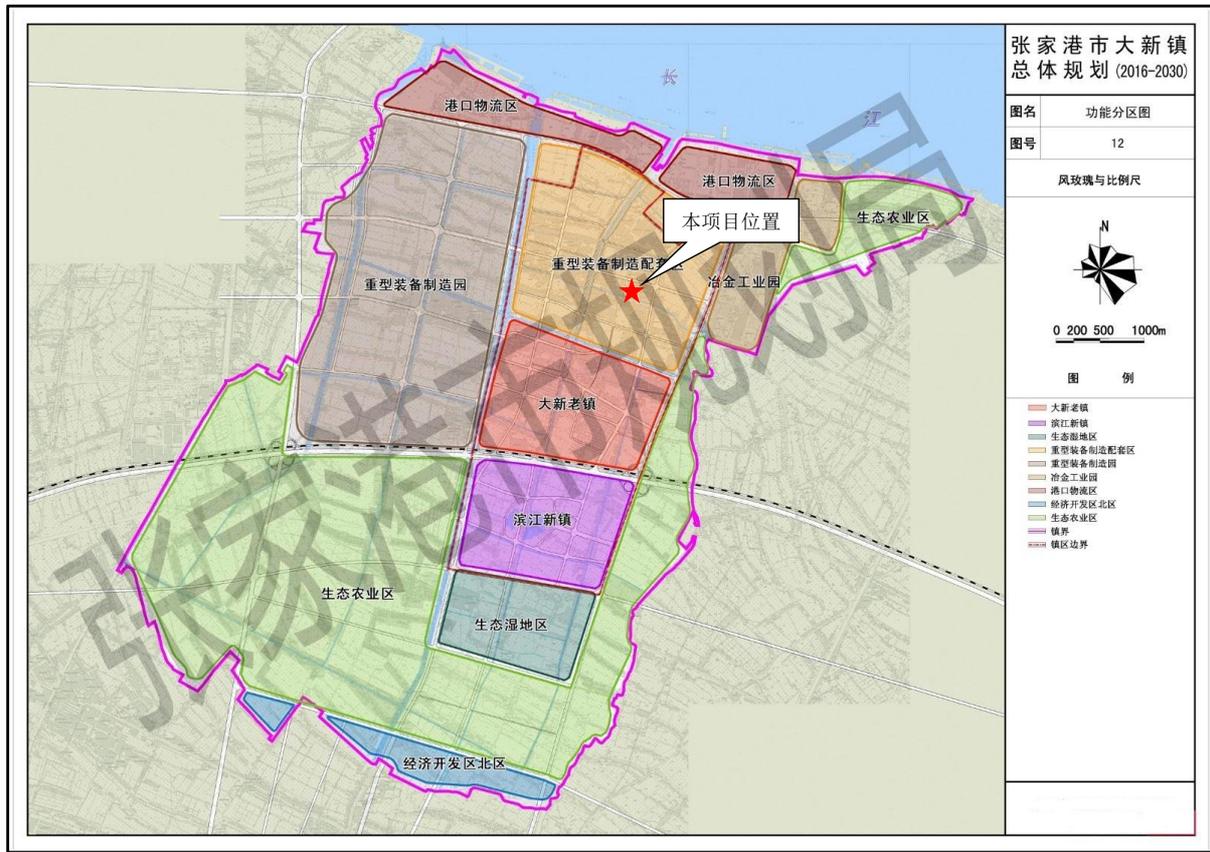
附图 5 张家港市生态空间管控区域范围图



附图 6 张家港市大新镇总体规划图



附图 7 张家港市大新镇总体规划规划结构图



附图 8 张家港市大新镇总体规划功能分区图