

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 2410-320509-89-01-793937 年晶圆承载匣 60
万个项目

建设单位(盖章): 中勤科(苏州吴江)高新技术有限公
司

编制日期: 2026 年 1 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	2410-320509-89-01-793937 年产品圆承载匣 60 万个项目		
项目代码	2410-320509-89-01-793937		
建设单位联系人	杜翠玉	联系方式	15190090885
建设地点	苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号		
地理坐标	(东经 120 度 36 分 32.285 秒, 北纬 31 度 3 分 3.650 秒)		
国民经济行业类别	[C2926]塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业-292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴数据备（2025）523 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	2.5%	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（m²）	租赁建筑面积 4896.27m²
专项评价设置情况	本项目涉及二氯甲烷（PC塑料游离成分）、乙醛（PBT塑料游离成分）废气，在《有毒有害大气污染物名录（2018年）》内，但周边500m内不存在环境敏感点，则不设置大气专项评价。		
规划情况	规划名称：《吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划》； 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件名称及文号：《关于吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2021〕51 号）。 规划名称：《吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划》； 审批机关：苏州市人民政府； 审批文号：（苏府复〔2024〕100 号）。		

	<p>规划名称：《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；</p> <p>审批机关：国务院；</p> <p>审批文件名称及文号：《国务院关于苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（国函〔2025〕8 号）。</p> <p>规划名称：《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）。</p>
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划相符性分析</p> <p>（一）规划范围</p> <p>本次规划范围为北到同安路，东到黄沙路，南到八金路，西到经一路，规划用地总面积 3.16 平方公里。</p> <p>（二）规划结构</p> <p>本次菀坪社区规划呈“一轴、两核、两带、四区”布局结构。</p> <p>“一轴”指：以创业路为城市发展轴，向北连接至苏州湾软件园和云龙路，向南连接至菀南科技园和横扇；</p> <p>“两核”指：以农贸市场及周边规划的商业和服务业设施形成商业服务核，以北部公园和滨水商业形成休闲生态核；</p> <p>“两带”指：依托直渡港和三级河形成两条滨水景观带；</p> <p>“四区”指：形成生活居住区、服务配套区、产业发展区、发展预留区。</p> <p>（三）主要调整内容</p> <p>本次规划延续原《吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划》的规划结构，规划主要对局部用地、道路进行调整。</p> <p>2、与吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划相符性分析</p>

	<p>(一) 规划范围</p> <p>规划范围为 WJ0108 单元，东至江城大道，北至吴江大道-苏震桃公路，西至太湖路-直渎港，南至横草路，单元总用地面积为 11.81 平方公里，其中开发边界内面积为 7.3 平方公里。</p> <p>(二) 规划内容</p> <p>1、国土空间利用：区域统筹，引领片区结构优化，完善用地功能布局；依据片区自身特性与发展机遇，划定三大特色组团；以产定城，完善配套，推动片区质量变革，华丽转型。</p> <p>2、道路交通规划：衔接、统筹落实上位区域交通规划，构建“三横三纵”主干路网骨架。</p> <p>3、产业布局引导：依托片区产业发展基础，衔接产业规划，引导布局高端装备产业组团、新材料产业组团和智能制造产业组团三大产业集群。</p> <p>4、城市更新引导：建立多维度旧工业更新评价体系，综合考虑回购意向与建筑质量，差异化管控旧工业用地更新。</p> <p>相符性分析：本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，属于太湖新城范围。本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造，产品主要用作晶圆载具，不违背区域产业发展方向；根据不动产权证、区域用地规划图，本项目所在地用地性质属于工业用地，选址符合规划要求。因此，本项目符合《关于吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整》、《吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划》相关要求。</p> <p>3、与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</p> <p>《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，于2025年1月12日获国务院批复。</p> <p>规划范围：市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区6个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市4个县级市。中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积849.49平方千米。</p> <p>城市性质：东部地区重要的中心城市、国家历史文化名城、全国性综合交</p>
--	--

	<p>通枢纽城市。</p> <p>发展定位：全国先进制造业和高新技术产业基地、区域性科技创新高地、综合型现代物流中心、具有江南水乡特色的国际旅游目的地。</p> <p>发展目标：到2025年</p> <p>建成具有区域影响力的重要城市。生态环境质量持续改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理创新策源、产业引领、门户枢纽等功能全面增强；公共服务和城市韧性水平显著提升。</p> <p>到2035年</p> <p>建成经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的现代化城市。生态环境根本好转，全面建立绿色发展模式；构建创新引领的现代化经济体系，夯实全国先进制造业和高新技术产业基地，建成区域性科技创新高地；完善链接国际国内的枢纽体系，成为服务构建新发展格局的综合型现代物流中心；建成宜居、韧性、智慧城市，国际旅游影响力全面增强。</p> <p>展望至2050年</p> <p>全面建成社会主义现代化城市，独具魅力的现代化国际大都市、美丽幸福新天堂。成为展示中国式现代化新道路、人类文明新形态的城市范例。</p> <p>统筹划定三区三线：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：苏州市耕地保有量不低于193.77万亩，其中永久基本农田保护面积不低于172.81万亩。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积不低于1950.71平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界面积控制在2651.83平方千米以内。</p> <p>国土空间开发保护总体格局：</p> <p>对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。</p> <p>本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路323号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市吴江区国</p>
--	---

	<p>土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</p> <p>3、与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析</p> <p>《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》，于2025年2月24日获江苏省人民政府批复。</p> <p>规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积1237.44km（含吴江太湖水域）。</p> <p>发展定位：长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。</p> <p>发展目标：到2025年</p> <p>城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。</p> <p>到2035年</p> <p>形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。</p> <p>构建“三核、两轴、两带、多点”的国土空间总体格局。</p> <p>三区三线包含以下内容：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于30.7757万亩（永久基本农田保护面积不低于26.7602万亩，含委托易地代保任务0.9000万亩）。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积不低于115.0801平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2191 倍。</p> <p>相符性：本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</p>
--	---

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

根据《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），建设项目附近主要生态空间管控区域是项目西面 3000m 的太湖（吴江区）重要保护区；根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），项目所在地附近国家级生态保护红线主要为项目西面 4.0km 处的太湖重要湿地（吴江区），根据苏政发〔2020〕1号及苏政发〔2018〕74号，其生态保护规划分别见下表。

表1-1本项目附近生态空间管控区域及生态保护红线

生态空间 保护区域 名称	主导生态 功能	范围		面积（平方公里）			方位/ 距离 （km）
		国家级 生态红 线范围	生态空间管控区 域范围	总面 积	国家 级生 态红 线范 围	生态 空间 管控 区域 范围	
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	无国家级生态保护红线，生态空间管控区域范围分为两部分，湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）湖岸部分为除太湖新城外沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	180.8	/	180.8	西 3.0
生态保护 红线名称	类型	地理位置		面积（km ² ）			方位/ 距离 （km）
太湖重要 湿地（吴江区）	重要湖泊 湿地	太湖湖体水域		72.43			西 4.0

根据《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]439号），加强生态空间管控区域管理，严格保护生

	<p>态环境，并做好与国土空间规划的后续衔接。生态保护红线评估调整成果经国务院批准后，生态空间管控区域与生态保护红线重叠的部分按照生态保护红线管理，不作为生态空间管控区域。故太湖重要湿地（吴江区）与太湖（吴江区）重要保护区重叠区域按照生态保护红线管理。</p> <p>本项目不在《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）生态空间管控区域和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）国家级生态保护红线范围内，故本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]439号）相符。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①环境空气质量</p> <p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化碳(CO)浓度为1.0毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%。</p> <p>②地表水环境质量</p> <p>根据苏州市生态环境局发布的《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年地表水环境质量现状如下。</p> <p>（一）集中式饮用水水源地水质状况</p> <p>2024年，苏州市13个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于Ⅲ类标准水质。</p> <p>（二）地表水国考断面</p> <p>2024年，我市共有30个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为93.3%，同比持平；Ⅳ类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为63.3%，同比上升10.0个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。全市</p>
--	--

	<p>共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；Ⅳ类断面 2 个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。</p> <p>（三）太湖（苏州辖区）</p> <p>2024 年，太湖（苏州辖区）水质总体处于Ⅲ类，湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。</p> <p>③声环境质量</p> <p>根据项目实地的监测结果，项目四周厂界噪声现状监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准。</p> <p>综上，本项目产生的废水、废气、噪声经处理后达标排放；固体废物委托处置，零排放。项目建成运营后废水、废气污染物排放量能够在区域平衡，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足；项目利用现有生产车间，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，本次环评对照《市场准入负面清单（2025 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》，本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》中禁止准入类和许可准入类。</p> <p>（5）与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>对照江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 13 日发布的《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323</p>
--	---

号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域），对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表1-2与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
省域			
空间布局约束	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	本项目不涉及	相符
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，</p>	本项目按相关要求申请总量	相符

		单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。		
环境 风险 防控		<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	企业定期组织演练，提高应急处置能力	相符
资源 利用 效率 要求		<p>1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目用水量较小，不会对苏州市用水总量产生明显影响；本项目不新增用地，不使用高污染燃料。	相符
长江流域				
空间 布局 约束		<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，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。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030</p>	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。	相符

	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。		
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系,加快改善长江水环境质量。	本项目建成后只排放生活污水,无工业废水排放,固废零排放,不设入河排污口。	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。	本项目不在沿江范围。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
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、水上游乐园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一级保护区,不涉及禁止新建、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、氮等污染物的内容。	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》。	本项目不涉及。	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目各类危废均得到有效处置,不向湖体排放及倾倒。	相符
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度,推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	本项目用水依托区域供水管网。	相符

注：通过江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询，本项目所在位置不涉及优先保护单位和一般管控单元，属于重点管控单元，查询报告详见附件。（查询网址：<http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/#!/Login>）。

根据上表可知，本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符。

（6）与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照苏州市生态环境局于 2024 年 6 月 26 日发布的《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，本项目所在地属于苏州湾科技城，为苏州市重点管控单元，相符性分析见表 1-3。

表 1-3 苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	<p>（1）按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>（2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>（3）严格执行《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。</p> <p>（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业</p>	相符
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目按相关要求申请总量</p>	相符
环境风险	<p>（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p>	<p>企业定期组织演练，提高应急</p>	相符

	防控	(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	处置能力	
	资源利用效率要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较小，不会对苏州市用水总量产生明显影响； 本项目使用电能生产，不使用高污染燃料。	相符
表 1-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析				
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束		(1) 积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。	不涉及	相符
		(2) 积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。	不涉及	相符
		(3) 先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。	不涉及	相符
		(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。	不涉及	相符
		(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。	不涉及	相符
		(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。	按要求执行	相符
		(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。	按要求执行	相符
		(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示	不涉及	相符

	范区产业减污降碳。		
	(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。	不涉及	相符
	(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。	不涉及	相符
	(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	不涉及	相符
	(12) 严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	不涉及	相符
	(13) 长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。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等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	不涉及长江流域重点水域禁止类活动	相符
	(14) 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。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	不涉及	相符
	(15) 禁止在饮用水水源一级保护区新建、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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、饮用水水源准保护区	相符
	(16) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的	不涉及	相符

		河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。		
		（17）禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1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。	不涉及	相符
		（18）除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	不涉及	相符
		（19）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。	不涉及	相符
		（20）禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	不涉及	相符
		（21）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	本项目不属于落后产能项目，不使用高污染燃料	相符
	污染物排放管控	（1）在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 （2）各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。	按要求执行	相符
	环境风险防范	（1）产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为II级及以上的项目（依据《建设	按要求执行	相符

	项目环境风险评价技术导则》)。		
资源 开发 效率 要求	(1) 苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位,以绿色低碳循环为导向,强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控,推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 (2) 在地下水禁止开采区内禁止取用地下水,但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水,并逐步削减地下水取水量。	不涉及	相符
综上,本项目符合“三线一单”的相关要求。			
2、产业政策及用地相符性分析			
<p>本项目行业属于[C2926]塑料包装箱及容器制造,经查阅,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》、不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府(2007)129号)、《鼓励外商投资产业目录(2025年版)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此,本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p>经查《自然资源部 国家发展和改革委员会 国家林业和草原局关于印发<自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)>的通知》(自然资发〔2024〕273号),本项目不属于禁止和限制用地项目。根据不动产权证可知,本项目所在地块用地性质为工业用地;根据吴江东太湖度假区菀坪片区WJ0108单元国土空间详细规划可知,本项目所在地用地性质为一类工业用地,因此,本项目的选址符合用地规划要求。</p> <p>本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号,根据国务院(国函〔2023〕12 号)批准的《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划(2021-2035 年)》对项目所在区域规划要求及“三区三线”划定情况,结合《苏州市吴江区预支空间规模指标落地上图方案 2022 年度》(苏自然资函〔2022〕1326 号)》《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案 2021》(苏自然资函〔2021〕436 号),可知,项目所在地不在生态保护红线、永久基本农田和耕地保护目标范围,属于城镇开发边界内,符合“三区三线”划分要求及土地利用规划,因此本项目选址符合要求。</p>			

3、与长江保护相关文件相符性分析

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）的相符性分析

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》，以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口等建设，符合政策要求
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业厅，省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于，符合政策要求
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不属于，符合政策要求

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他禁渔水域开展生产性捕捞。	不属于，符合政策要求
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。禁止在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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于高污染项目，符合政策要求
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不属于，符合政策要求
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	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
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。	不属于，符合政策要求
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于，符合政策要求
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、扩建不符合要求的耗能高排放项目。	不属于，符合政策要求
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不属于，符合政策要求

4、与太湖保护相关文件相符性分析

本项目属于太湖流域，西侧距离太湖约 4.0km，项目周边不涉及入湖河道，对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）：“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区；太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”故本项目所在位置属于太湖一级保护区。

(1) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 版）相符性分析

表 1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

序号	要求	本项目情况	符合情况
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，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告、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报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。	本项目已按要求进行申报进行影响评价报告表，本项目不涉及新设、改设或扩大排放口的项目。	符合
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；	不涉及	符合
	（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；	不涉及	符合
	（三）排污总量超过控制指标的；	不涉及	符合
	（四）未按时完成淘汰落后产能任务的；	不涉及	符合
	（五）未按计划完成主要污染物减排任务的；	不涉及	符合
	（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；	不涉及	符合
	（七）违法违规审批造成严重后果的；	不涉及	符合
	（八）存在其他严重环境违法行为的。	不涉及	符合
第三十五条	对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流	本项目不涉及化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业。	符合

		域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。		
	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；	本项目属于塑料包装箱及容器制造，本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	符合
		（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
		（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；	不涉及	符合
		（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；	不涉及	符合
		（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
		（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
		（七）围湖造地；	不涉及	符合
		（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
		（九）法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	符合
	第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目	不涉及	符合
		（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
		（三）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
		（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
		（五）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
		（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。	不涉及	符合
	第四十五条	太湖流域二级保护区禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；	不涉及	符合
		（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合

	(三) 扩大水产养殖规模；	不涉及	符合
	(四) 法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	符合
(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析			
表 1-7 与《太湖流域管理条例》相符性			
序号	要求	本项目情况	符合情况
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。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，不涉及不符合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。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；	不涉及	符合
	(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
	(三) 扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	本项目距离太湖 4.0km，距离太浦河 5.7km，不涉及禁止行为。	符合
	(二) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
	(三) 新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
	(四) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合

5、与大运河保护相关文件相符性分析

(1) 与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）

第三条： 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米

	<p>的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。</p> <p>第十二条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：</p> <ul style="list-style-type: none">（一）军事和外交需要用地的；（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地；（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地；（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 <p>第十三条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：</p> <ul style="list-style-type: none">（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；（五）不符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》、《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；（六）法律法规禁止或限制的其他情形。 <p>本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。</p>
--	---

	<p>第十四条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。</p> <p>城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。</p> <p>本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，距离京杭运河的最近距离约 4km（>2km），项目不属于其规定的核心监控区，本项目的建设不涉及《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）的相关要求。</p> <p>（2）与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析</p> <p>本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。</p> <p>核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：</p> <p>（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；</p> <p>（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；</p> <p>（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；</p> <p>（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；</p> <p>（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；</p>
--	---

（六）法律法规禁止或限制的其他情形。

本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，距离京杭运河的最近距离约 4km（>2km），项目所在地不在大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围内，故本项目的建设不涉及文件的相关要求。

6、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260 号）相符性分析

表 1-6 与长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单相符性分析

事 项	具体事项清单	本次项目 情况	相符 性
鼓 励 事 项	1、积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。	/	/
	2、积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境监测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。	/	/
	3、在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。	本次项目污染物执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准	相符
	4、先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。	/	/
	5、先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。	/	/
	6、苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目	相符
	7、吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。	不涉及	相符

	引导事项	8、落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。	符合园区内产业结构	相符
		9、以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目	相符
		10、依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。	不涉及	相符
		11、各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。	项目污染物总量在吴江区域内平衡	相符
		12、产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评估技术导则》）。	不涉及	相符
		13、城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。	不涉及	相符
		14、一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生产。	不涉及	相符
		15、优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	不涉及	相符
	禁止事项	16、严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	不涉及	本项目不属于高污染项目，不属于禁止事项
		17、长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。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等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。		
		18、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。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。		
		19、禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水		

	<p>设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法取得相关主管部门的同意。</p> <p>20、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。</p> <p>21、禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>22、除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。</p> <p>23、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。</p> <p>24、禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。</p> <p>25、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。</p> <p>26、在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。</p>										
<p>7、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）相符性</p> <p>表 1-10 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）相符性</p> <table> <tr> <th>内 容</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>重 点</td><td>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130</td><td>1、本项目不涉及涂料、油墨、</td><td>相符</td></tr> </table>				内 容	文件要求	本项目情况	相符性	重 点	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130	1、本项目不涉及涂料、油墨、	相符
内 容	文件要求	本项目情况	相符性								
重 点	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130	1、本项目不涉及涂料、油墨、	相符								

任务	<p>家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p> <p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p> <p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>	<p>清洗剂、胶粘剂</p> <p>2、公司项目不属于工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等生产企业</p> <p>3、公司不在 3130 家企业名单内，不属于工业涂装等行业。</p>	
8、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战			

行动方案》（环大气[2022]68号）相符性分析

表1-13与深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的相符性

序号	方案名称	要求	相符性分析	符合情况
1	《重污染天气消除攻坚行动方案》	<p>推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。</p> <p>推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非石化能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭高效利用。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。</p>	<p>本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能能耗等项目</p> <p>不涉及</p>	符合
2	《臭氧污染防治攻坚行动方案》	<p>加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域，中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶黏剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工，室外构筑物防护和城市道路标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。</p> <p>各地全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。</p> <p>2025年底前，重点区域保留的燃煤锅炉（含电力），其他地区65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放；全国80%以上钢铁产能完成超低排放改造，重点区域全面完成；重点区域全面开展水泥、焦化行业超低排放改造。在全流程超低排放改造过程中，改造周期较长的，优先推动氮氧化物超</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂</p> <p>项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放</p> <p>不涉及</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>

		<p>低排放改造；鼓励其他行业探索开展氮氧化物超低排放改造。</p> <p>生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。</p>		
		<p>VOCs收集治理设施应较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在8毫克/立方米以下。加强旁路监管，非必要旁路应取缔，确需保留应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。</p>	<p>本项目VOC治理设施较生产设备“先启后停”</p>	符合

10、与其他规划的相符性分析

(1) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号），本项目相符情况见表1-8。

表 1-8 项目与环大气[2019]53 号文相关要求符合情况一览表

工作方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
大力推进源头替代，通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂	符合
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目使用的原料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过处理后通过排气筒排放	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs	项目原辅料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过处理后通过排气筒排放	符合

浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术			
工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。		项目不涉及涂料	符合
(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性			
表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析			
无组织控制要求		本项目措施	相符性
VOCs 物料储存	VOCS 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储罐、储仓、料仓中	本项目使用 VOCs 物料等均储存于密闭桶中	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，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。	项目原料等存放在原料仓库内，非取用状态时加盖密闭	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好	不涉及	符合
VOCs 物料转移和输送	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 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车	项目液态 VOCs 物料等采用密闭桶输送	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转运。	项目粒状 VOCs 物料等采用密闭包装袋输送	符合
工艺工程（含 VOC 产品的使用过程）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统	项目生产过程产生的有机废气经过二级活性炭装置处理后通过排气筒排放	符合
VOCs 无组织排放废气收集系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速、测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s	项目产生的废气经集气管道进行收集，并按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，收集风速不低于 0.3m/s	符合
	废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应该对该输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏	项目收集系统为密闭，废气为负压收集	符合
VOCs 排放	收集的废气中 NMHC 初排放效率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于	项目生产过程产生的有机废气经	符合

控制要求	重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	过二级活性炭装置处理后通过排气筒排放，吸附装置处理收集率大于 90%		
(3) 与挥发性有机物防治相关政策相符性				
表1-14与挥发性有机物防治相关政策的相符性				
序号	文件号	要求	相符性分析	符合情况
1	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价	本项目已经按照要求进行了环境影响评价	符合
		排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	项目挥发性有机物得到有效收集处理后有组织达标排放。根据工程分析，本项目废气经处理后能够确保达标排放	
		产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生挥发性有机物废气经过集气罩收集后，通过二级活性炭装置处理达标后排放	
2	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使	项目不涉及	符合

		用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。		
3	《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）	总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的生产，减少废气污染物排放。（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、净化处理率均不低于90%。	涉及VOCs排放的工段经收集后，通过二级活性炭装置（去除效率90%）处理达标后排放。	符合
4	《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	对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速。	项目采用集气罩及集气管道收集，收集风速最远处不低于0.3m/s	符合
		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。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1100m ² /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。	项目末端处置选用二级活性炭装置处理	符合
		对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、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置。	项目危废委托资质单位处置	符合
		对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速。	项目采用集气罩及管道收集，收集风速最远处不低于0.3m/s	符合

（4）江苏省重点行业重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

表1-11江苏省重点行业重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

序号	内容	相符性
1	各设区市提前做好与辖区内火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业的沟通对接，鼓励和引导企业积极推进超低排放改造或深度治理、清洁能源替代等，自愿落实超低排放改造（深度治理）措施。	本项目不属于重点行业
2	（一）加强组织领导。各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造（深度减排）等措施；要结合污染源普查工作，进一步开展排查并建立管理清单。要在保障安全生产	本项目有机废气经收集后进入“二级

		<p>的前提下，开展超低排放改造（深度治理）工作，如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。</p> <p>（二）落实配套政策措施。各地要根据重污染天气应急管控要求，对应急管控企业根据污染排放绩效水平等实行差异化管理。完善经济政策，对大气污染物排放水平达到环境保护税法相关条款规定的火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧企业，根据规定给予相应税收优惠待遇；各地可结合实际对实施超低排放改造（深度治理）的企业优先给予资金补助、信贷融资支持。</p> <p>（三）严格监督执法。各地要开展重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施执法行动，加强日常监督和执法检查。对已享受超低排放优惠政策但实际运行效果未稳定达到的，依法依规处理。对不达标、未按证排污的，综合运用按日连续计罚、查封扣押、限产停产等手段，依法依规处罚。</p>	活性炭装置”处理达标后排放
（5）与《江苏省土壤污染防治条例》相符性			
表1-12江苏省土壤污染防治条例相符性			
序号	要求	相符性分析	符合情况
1	<p>各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的现状分析，可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。居民区、学校、幼儿园、医院、养老院、疗养院等项目选址时，应当重点调查、分析项目所在地以及周边土壤、地下水对项目的环境影响。</p>	<p>本项目属于塑料包装箱及容器制造项目，已经按照要求进行了环境影响评价</p>	符合
2	<p>从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染：</p> <p>（一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备；</p> <p>（二）配套建设环境保护设施并保持正常运转；</p> <p>（三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施；</p> <p>（四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。</p> <p>（五）法律、法规规定的其他措施。</p>	<p>本项目配套建设有环保措施，所涉及的化学品和危废均采取了防渗漏、防流失，防扬散措施，并定期巡查生产和环保设施</p>	符合

3	土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。	本项目不属于	符合
4	施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。住房城乡建设、交通运输、水利等主管部门督促施工单位做好施工工地塑料防尘网的使用和回收工作。	本项目不涉及	符合
5	从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个人，应当采取预防土壤污染的措施，不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，防止土壤和地下水受到污染。	本项目不涉及	符合

(7) 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）

表1-13与江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的相符性

序号	项目	要求	本项目	符合情况
1	注重源头预防	规范项目审批：建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	环评中已评价产生的固废种类、数量等，论述了贮存等合规性等，并切实可行的污染防治对策措施并提出相应污染防治对策措施，同时按照五类属性给予明确规范表述	符合
		落实排污许可制度：企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目环评审批通过后及时落实排污许可制度	符合
2	严	规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危	项目危废根据《危险废物贮	符合

	格 过 程 控 制	危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准：不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	存污染控制标准》 GB18597-2023) 进行贮存	
		强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	项目危险废物 执行转移电子 联单制度	符合
		落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	项目危废落实 信息公开制度	符合
	3 强 化 末 端 治 理	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763-2022)执行。	项目一般固废 按照《一般工业 固体废物管理 台账制定指南 (试行)》执行	符合
<p>11、与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36）相符性分析</p> <p>对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号），五个不批之内内容如下：</p> <p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p>				

	<p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施;</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p> <p>本项目属于塑料包装箱及容器制造生产项目,对照以上规定,不属于五个不批之内。因此,本项目与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。</p> <p>12、与《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》相符性</p> <p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》,苏州市臭氧浓度超过二级标准,为环境空气质量不达标区。为了进一步改善环境质量,为了进一步改善环境质量,根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏府〔2024〕50 号),主要目标为:到 2025 年,全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下,重度及以上污染天数控制在 1 天以内;氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上,完成省下达的减排目标,通过采取如下措施:</p> <p>1) 优化产业结构,促进产业绿色低碳升级(坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构);2) 优化能源结构,加快能源清洁低碳高效发展(大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代);3) 优化交通结构,大力发展绿色运输体系(持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理);4) 强化面源污染治理,提升精细化管理水平(加强扬尘精细化管控、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理);5) 强化多污染物减排,切实降低排放</p>
--	--

强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7）加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）；9）落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动）。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目生产产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放。本项目所采取的措施能够满足苏州市空气质量改善达标规划的相关要求，因此满足环境空气质量改善目标管理的要求。

13、与《苏州市高关注、高产（用）量新污染物环境监管工作指南（试行）》相符性分析

根据指南：加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价管理，禁止新建全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）生产装置、原辅材料中含有二氯甲烷和三氯甲烷的脱漆剂等项目，依法不予审批不符合新污染物管控要求的建设项目。强化与排污许可制度衔接，在排污许可证中载明排放标准中规定的新污染物排放限值、自行监测要求和相关污染控制措施。

本项目不属于新建全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）生产装置、原辅材料中含有二氯甲烷和三氯甲烷的脱漆剂等项目，故与《苏州市高关注、高产（用）量新污染物环境监管工作指南（试行）》相符。

14、与《苏州市高产（用）量新污染物企业环境风险防控指引（试行）》相符性分析

根据指引：落实管控要求。禁止生产含有二氯甲烷、三氯甲烷的脱漆剂，禁止将二氯甲烷用作化妆品组分。落实《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》规定，水基清洗剂、半水基清洗剂、有机溶剂清洗剂中二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯含量总和不得超过 0.5%、2%、20%。

优化生产工艺。优先采用绿色工艺，鼓励使用水性溶剂或其他低毒性溶剂

替代二氯甲烷和三氯甲烷。采用循环生产工艺，优化反应条件、改进萃取工艺，有效降低苏州市高产用量新污染物的使用量。

本项目原料中不涉及三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯，PC 粒子注塑过程产生的废气涉及二氯甲烷，废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放，严格执行《合成树脂工业污染物排放标准》中二氯甲烷的排放限值，故与《苏州市高产（用）量新污染物企业环境风险防控指引（试行）》相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司位于苏州市吴江区横扇赵家圩路323号，该公司成立于2023年，注册资金500万元，经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；光伏设备及元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；机械设备销售；五金产品零售；软件开发；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品批发；纸制品销售；包装材料及制品销售；专业设计服务；专业保洁、清洗、消毒服务；模具销售；特种设备销售；技术进出口；货物进出口（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>因企业发展需要，中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司拟租赁中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司部分现有闲置厂房，租赁总面积为4896.27m²，拟投资6000万元建设“年产晶圆承载匣60万个项目”，已于2025年10月30日获得苏州市吴江区数据局备案（项目代码：2410-320509-89-01-793937）。建设内容为：拟购置注塑机、清洗机、超纯水系统等各类生产、检测、辅助设备约37台（套）；项目建成后，可形成年产晶圆承载匣60万个的生产能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正）和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年修订），该项目需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（国家标准第1号修改单，经国家标准化管理委员会于2019年3月25日批准，自2019年3月29日起实施），项目属于C2926塑料包装箱及容器制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的类别划分，“二十六、</p>
------	--

橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应当编制环境影响评价报告表，环评编制单位接受委托后，依据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环评报告表。

2.2 建设项目概况

项目名称：年产品圆承载匣 60 万个项目；
 建设单位：中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司；
 建设性质：新建；
 建设地点：苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号；
 投资总额：6000 万元，其中环保投资 150 万元；
 面积：建筑面积 4896.27m²；
 工作制度：年工作 330 天，每班 12 小时，2 班制；
 项目人数：全厂员工 80 人，无食堂宿舍；
 主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 全厂产品方案

序号	工程名称	产品名称		产品规格	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	晶圆承载匣	晶圆承载匣（清洗工艺）	6、8、12 寸	35 万个	7920h
2			晶圆承载匣（注塑工艺）	4、6、8、12 寸	25 万个	7920h

表 2-2 公用辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	注塑区	1500m ²	1F
	模具维修室	140m ²	1F

		清洗区	693m ²		2F	
	储运工程	原料区	460m ²		2F	
		成品区	460m ²		2F	
	公用工程	供电	80 万千瓦时/年		由区域供电所供电	
		供水	7572.5t/a		由市政供给	
		排水	2112t/a		接入市政污水管网	
	环保工程	废气		1 套二级活性炭吸附装置，15000m ³ /h，DA001	处理除胶、注塑废气	
				移动式油雾净化器	处理机加工废气	
		废水	生活污水	生活污水排放至污水处理厂	达标排放	
			生产废水	一套 5t/h 污水处理装置，工艺为絮凝沉淀+砂滤+RO+MVR	处理后回用，不外排	
		固体废物	一般工业固废	一般工业固废仓库 17m ²	收集后合理处置、利用，位于厂房 1F 东侧	
			危险固废	危险废物暂存间 17m ²	委托资质单位合理有效处置，位于厂房 1F 东侧	
		噪声		合理车间布局；隔声减震；车间墙体安装隔声材料；绿化吸声等措施等。	达标排放	
表 2-3 本项目主要原辅材料						
原料名称		主要物质	年耗量	最大储存量	储存地点	包装规格
PP		固态，聚丙烯	300t	t	原料仓库	25kg/袋
PPS		固态，聚苯硫醚	200t	t		25kg/袋
Peek		固态，聚醚醚酮	50t	t		25kg/袋
PC		固态，聚碳酸酯	100t	t		25kg/袋
PEI		固态，聚醚酰亚胺	50t	t		25kg/袋
ABS		固态，丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	50t	t		25kg/袋
PBT		固态，聚对苯二甲酸丁二酯	50t	t		25kg/袋
切削液		液态，精制润滑油 5-30%，乳化剂 10-20%，助剂 10-20%，防锈润滑剂 20-40%，稳定剂 3-5%	0.05t	0.025t		25kg/桶
晶圆承载匣半成品		塑料	35.5 万个	8000 个		100 个/拖

表 2-4 原辅材料理化性质				
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性	
PP	PP 塑料粒子是一种白色蜡状材料，外观透明而轻，主要成分为聚丙烯化合物。密度为 0.89-0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 165℃，在 155℃ 左右软化，使用温度范围为 30-140℃。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀。	不易燃	无毒	
PPS	外观白色、高结晶度、硬而脆，熔点 280-300℃，密度 1.36g/cm ³ ，热变形温度 >260℃，	难燃	无毒	
Peek	琥珀色半结晶型聚合物，熔融温度 230-240℃，密度 1.265-1.320g/cm ³ ，熔点 334℃，溶于浓硫酸	不易燃	无毒	
PC	PC 塑料，指通过碳酸酯基将有机官能团连接在一起的热塑性塑料。熔点：220至230℃、密度：1.18-1.22g/cm ³ 、线膨胀率：3.8×10 ⁻⁵ cm/°C、热变形温度：135℃低温-45℃	不易燃	无毒	
PEI	透明琥珀色，无味，密度 1.27g/cm ³ ，热变形温度 200℃，耐油和有机溶剂性，耐水性和耐沸水分解性能	不易燃	无毒	
ABS	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。ABS 塑料的成型温度为 180-250℃，但是最好不要超过 240℃，此时树脂会有分解。	不易燃	无毒	
PBT	聚对苯二甲酸丁二酯是一种半透明或不透明、结晶型热塑性聚酯树脂，外观为乳白色或淡黄色，表面有光泽，密度 1.31-1.55g/cm ³ ，熔点 223-232℃，热分解温度 300℃ 以上	不易燃	无毒	
切削液	透明液体，淡黄色，pH8.5-9.5，相对密度 1.05-1.15g/cm ³	可燃	LD50:2000mg/kg	
表 2-4 本项目主要设备一览表				
项目	设备名称	规格型号	数量（台/套/条）	用途
生产及辅助设备	清洗机	1.55m×1.45m×2.35m	4	清洗
	卧式清洗机	定制	1	预清洗
	铣床	定制	2	机加工
	磨床	定制	2	机加工
	放电机	定制	2	检验
	热脱附	定制	1	检验
	电阻量测仪	定制	2	检验
	冷水系统	定制	1	循环冷却
	空压机系统	定制	2	压缩空气

注塑机	JSW350 等	12	注塑
气相层析质谱仪	定制	1	检验
液体中微粒子计数器	定制	1	检验
气体中微粒子计数器	定制	1	检验
无尘室空调系统	定制	1	无尘室换气
超纯水系统	40t/h	1	超纯水制备
感应式耦合电浆质谱仪	定制	1	检验
离子层析仪	定制	1	检验
真空包装机	定制	1	包装

2.3 周围用地状况

本项目位于苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号，厂区东侧为空地、南侧为空地、北侧为中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司厂房、西侧为小河。周围环境概况详见附图 2。

2.4 平面布置

本项目共租用中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司 1 栋厂房，生产厂房共 2 层，1 楼为注塑区、模具维修区、一般固废仓库及危废仓库；2 楼为清洗区、成品仓。厂区平面布置图详见附图 3。

2.5 水平衡

本项目用水主要为生活用水、预清洗及清洗用水、循环冷却用水、超纯水制备用水、切削液配比用水、超纯水系统反冲洗用水。

本项目劳动定员为 80 人，生产班次为两班制，每班 12 小时；年工作日为 330 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活污水按 100L/（人·天），则生活用水约 2640t/a，根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017），排污系数按 80%计，则损耗 528t/a，产生生活污水 2112t/a 排入苏州市吴江城南污水处理有限公司。

项目使用超纯水预清洗及清洗。根据企业提供数据，每台清洗机每分钟用水 20L，清洗需 10min，一次可清洗 12 件产品，企业共 1 台卧式清洗机、4 台清洗机，则清洗需超纯水用水量约为 11667t/a。产污系数按 80%计，则清洗废水约为 9334t/a，产生的清洗废水经过污水处理装置处理后全部回用，不

外排。

项目注塑使用超纯水对模具进行冷却，冷却水只定期补充不外排，采用 20t/h 的闭式循环冷却塔进行冷却，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1.0%，则项目补充水量为 0.02t/h，本项目年工作时间 7920h，则一个冷却塔补充水量约为 158t/a，本项目补充水量为 158t/a。

根据企业提供数据，超纯水系统工艺为砂滤+活性炭过滤+二级 RO+EDI+二级 TOC-UV+二级抛光树脂+UV 杀菌+二级过滤，制备超纯水比例为 85%，本项目清洗需使用超纯水 11667t/a，冷却需使用超纯水 158t/a，故全厂所需超纯水 11825t/a，则超纯水制备年用水约 13912t/a，采用自来水和回用水进行补充，其中 2087t/a 为浓水进入污水处理装置处理后全部回用，不外排。

超纯水系统需要使用自来水对设备进行反冲洗，根据企业提供数据，每三个月冲洗一次，一次需使用 5t 自来水，故树脂反冲洗用水为 20t/a，产生的树脂反冲洗水经过污水处理装置处理后全部回用，不外排。

机加工过程切削液与自来水配比比例 1:10，本项目使用切削液 0.05t/a，则切削液用水为 0.5t/a 进入废切削液。

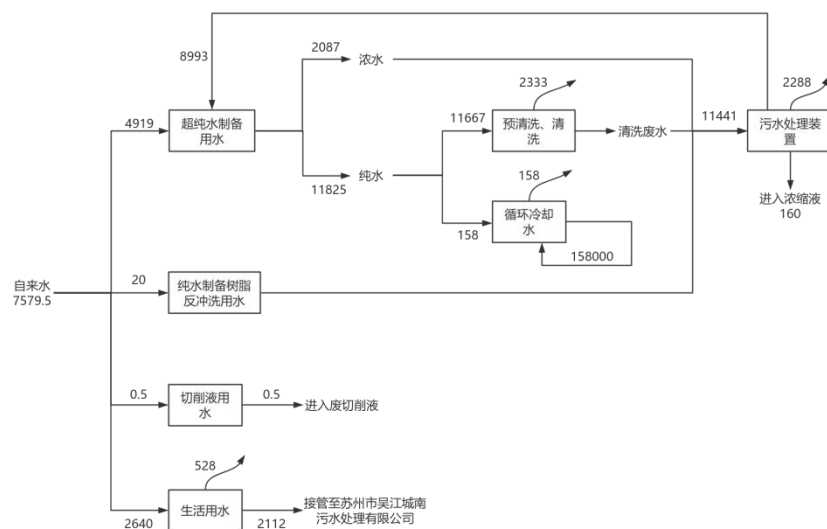


图 2-1 水平衡图 (t/a)

2.7 营运期工程分析

1、工艺流程

本项目建成后全厂共有一种产品，总体生产工艺流程如下：

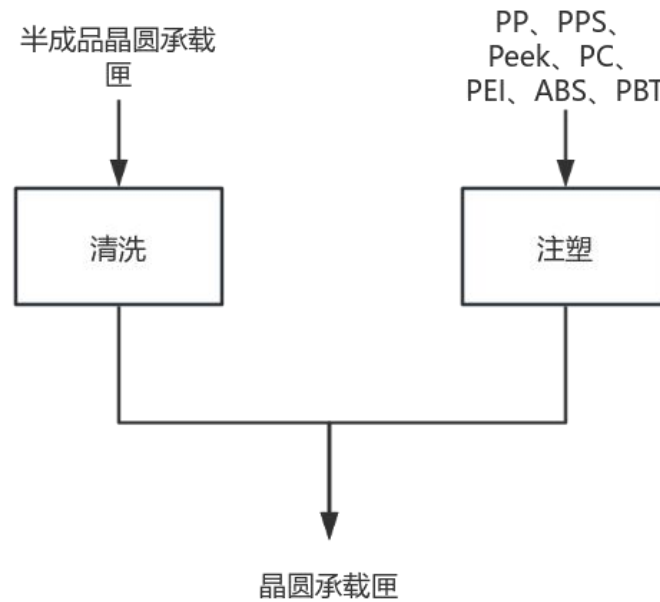


图 2-2 全厂简要生产工艺流程

各产品详细生产工艺流程及简述详见图 2-3~2-4。

晶圆承载匣（清洗）

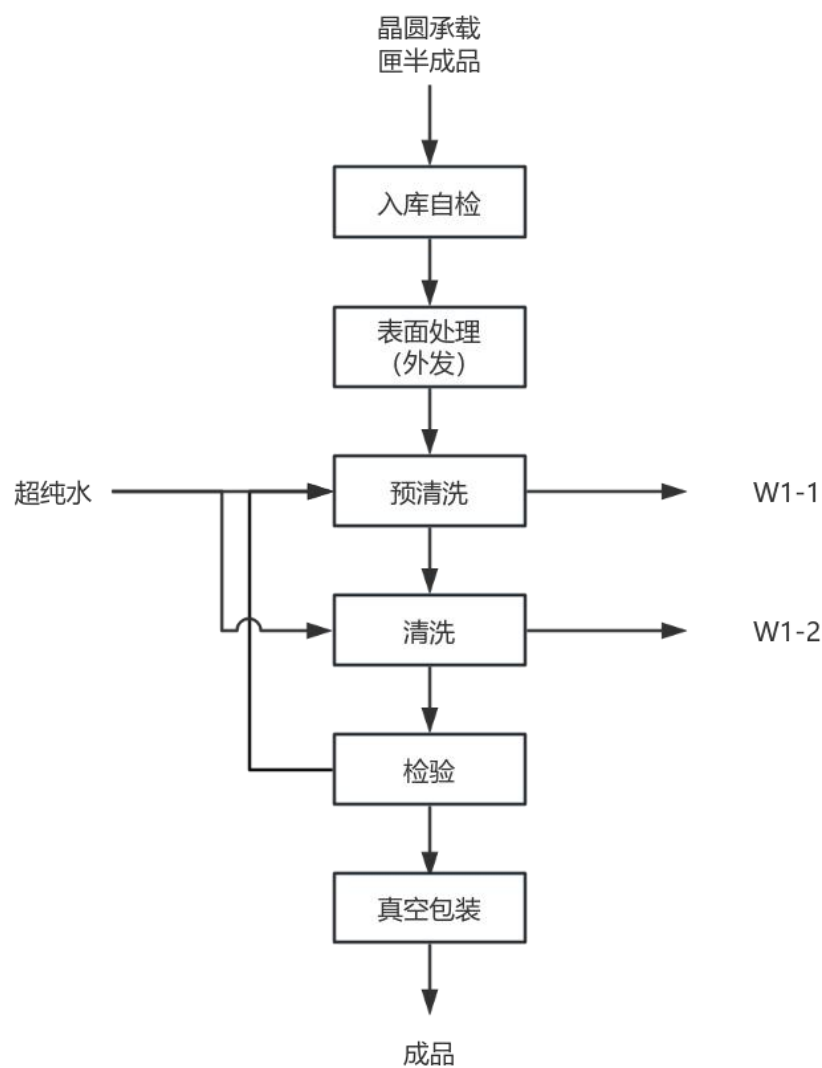


图 2-3 生产工艺流程

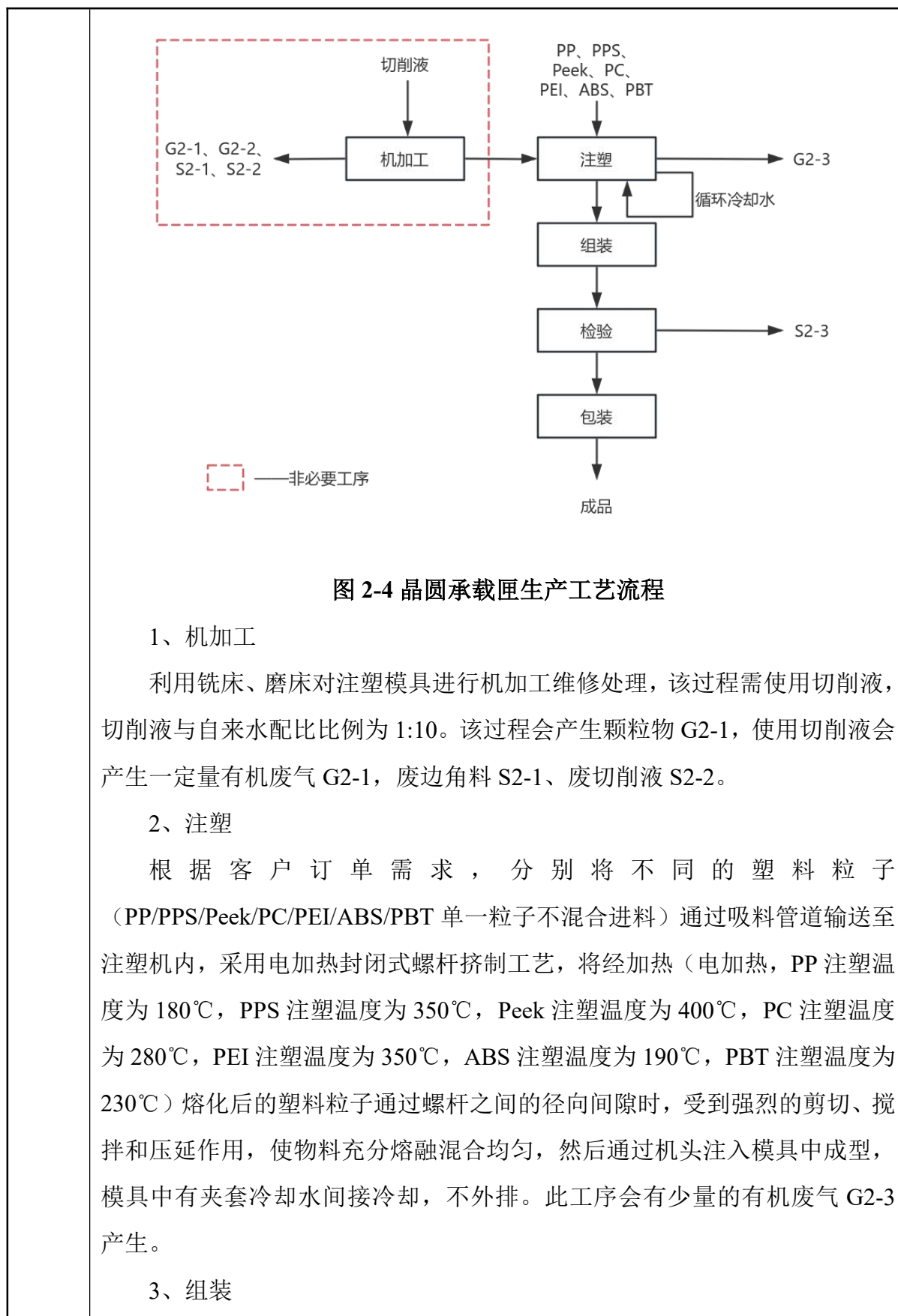
1、入库自检

晶圆承载匣半成品通过人工进行初步的筛查，此过程检查到的瑕疵品退回原厂。

2、表面处理（外发）

检查后将合格的晶圆承载匣委外进行表面处理。

	<p>3、预清洗</p> <p>使用超纯水在卧式清洗机中对产品进行预清洗，清洗表面灰尘，该过程中会产生清洗废水 W1-1。</p> <p>4、清洗</p> <p>再利用清洗机对产品进行深度清洗，清洗表面粒子，该过程会产生清洗废水 W1-2。</p> <p>5、检验</p> <p>待自然晾干后，利用电阻量测仪、气相层析质谱仪等检测设备对清洗后的产品的电阻量、挥发性有机小分子化合物、微粒子含量等进行检验，若清洗后仍含有部分粒子或粒子含量较高则未达标返回预清洗进行重新清洗。</p> <p>6、真空包装</p> <p>检验合格的产品利用真空包装机进行包装。</p> <p>生产过程中使用到的超纯水通过一套超纯水系统产生，工艺流程为砂滤+活性炭过滤+阳离子软化+二级 RO+EDI+二级 TOC-UV+二级抛光+UV 杀菌+二级过滤，超纯水制备率为 85%，此过程中会产生废活性炭、废 RO 膜、废 UV 灯管、废抛光树脂、浓水、树脂反冲洗水。</p> <p>晶圆承载匣（注塑）</p>
--	--



	<p>根据订单需求，部分塑料件需进行人工组装。</p> <p>4、检验</p> <p>利用电阻量测仪、气相层析质谱仪等检测设备对产品的电阻量、挥发性有机小分子化合物、微粒子含量等进行检验，此过程会产生不合格品 S2-3。</p> <p>5、包装</p> <p>检验合格的产品利用真空包装机进行包装。</p> <p>表 2-5 产污环节一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th>产污环节</th><th>污染物种类</th><th>处理方式</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>机加工 G2-1</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>机加工 G2-2</td><td>非甲烷总烃</td><td>移动式油雾净化装置</td></tr><tr><td>注塑 G2-3</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 套二级活性炭吸附装置处理后经（DA001）排放</td></tr><tr><td rowspan="4">废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td><td>接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理</td></tr><tr><td>预清洗 W1-1</td><td>生产废水</td><td rowspan="3">经污水处理装置处理后回用，不外排</td></tr><tr><td>清洗 W1-2</td><td>生产废水</td></tr><tr><td>超纯水制备反冲洗水</td><td>生产废水</td></tr><tr><td rowspan="10">固废</td><td>检验S2-3</td><td>不合格品</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>超纯水制备、废水处理</td><td>废 RO 膜</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>机加工S2-1</td><td>废边角料</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>机加工S2-2</td><td>废切削液</td><td rowspan="6">危废，委托有资质单位处理</td></tr><tr><td>废气处理、超纯水制备</td><td>废活性炭</td></tr><tr><td>超纯水制备</td><td>废 UV 灯管</td></tr><tr><td>超纯水制备</td><td>废抛光树脂</td></tr><tr><td>废水处理</td><td>浓缩液</td></tr><tr><td>原料拆包过程</td><td>废原料桶</td></tr><tr><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门收集处理</td></tr></table>	类别	产污环节	污染物种类	处理方式	废气	机加工 G2-1	颗粒物	无组织排放	机加工 G2-2	非甲烷总烃	移动式油雾净化装置	注塑 G2-3	非甲烷总烃	1 套二级活性炭吸附装置处理后经（DA001）排放	废水	员工生活	生活污水	接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	预清洗 W1-1	生产废水	经污水处理装置处理后回用，不外排	清洗 W1-2	生产废水	超纯水制备反冲洗水	生产废水	固废	检验S2-3	不合格品	外售综合利用	超纯水制备、废水处理	废 RO 膜	外售综合利用	机加工S2-1	废边角料	外售综合利用	机加工S2-2	废切削液	危废，委托有资质单位处理	废气处理、超纯水制备	废活性炭	超纯水制备	废 UV 灯管	超纯水制备	废抛光树脂	废水处理	浓缩液	原料拆包过程	废原料桶	员工生活	生活垃圾	环卫部门收集处理
类别	产污环节	污染物种类	处理方式																																																	
废气	机加工 G2-1	颗粒物	无组织排放																																																	
	机加工 G2-2	非甲烷总烃	移动式油雾净化装置																																																	
	注塑 G2-3	非甲烷总烃	1 套二级活性炭吸附装置处理后经（DA001）排放																																																	
废水	员工生活	生活污水	接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理																																																	
	预清洗 W1-1	生产废水	经污水处理装置处理后回用，不外排																																																	
	清洗 W1-2	生产废水																																																		
	超纯水制备反冲洗水	生产废水																																																		
固废	检验S2-3	不合格品	外售综合利用																																																	
	超纯水制备、废水处理	废 RO 膜	外售综合利用																																																	
	机加工S2-1	废边角料	外售综合利用																																																	
	机加工S2-2	废切削液	危废，委托有资质单位处理																																																	
	废气处理、超纯水制备	废活性炭																																																		
	超纯水制备	废 UV 灯管																																																		
	超纯水制备	废抛光树脂																																																		
	废水处理	浓缩液																																																		
	原料拆包过程	废原料桶																																																		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门收集处理																																																	
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目租赁中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司闲置厂房进行生产。经与出租方中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司进行确认，目前出租方不进行生产，仅将厂房用于出租，无需申报环评、验收等环保手续，故不存在原有环境污染问题。</p> <p>中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司雨污水排放口、雨污水管网、供水、供电系统等配套公辅设施依托中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司</p>																																																			

	<p>已建成的公辅设施。为实现排放浓度、总量单独控制，建议安装独立生活污水排放口，设置单独检测口，并且安装浓度、流量计，对各车间单独计量。本项目建成后，厂内的环保设施由中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司自行建设，投产后产生的环保问题由中勤科（苏州吴江）高新技术有限公司承担。</p> <p>《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”</p> <p>企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责，在租赁期间若涉及违法排污行为，责任主体应当按照谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。</p>
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据苏州市生态环境局发布的《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州市区环境中 SO₂ 年均浓度为 8μg/m³、NO₂ 年均浓度 26μg/m³、PM₁₀ 年均浓度 47μg/m³、PM_{2.5} 年均浓度 29μg/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1mg/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 161μg/m³，具体见下表：

表 3-1 全市空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	超标倍 数	达标情况
SO ₂	年均值	60	8	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	150	/	/	/
NO ₂	年均值	40	26	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	80	/	/	/
PM ₁₀	年均值	70	47	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	150	/	/	/
PM _{2.5}	年均值	35	29	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	75	/	/	/
CO	日平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1mg/m ³	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	161	0.00625	不达标

由表可知，项目所在区域基本污染物 SO₂、CO、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 达标，O₃ 超标，为不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号），主要目标为：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，通过采取如下措施：

1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构）；

2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合

	<p>理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7）加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）；9）落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动）。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p>2、水环境质量现状</p> <p>根据苏州市生态环境局发布的《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年地表水环境质量现状如下。</p> <p>（一）集中式饮用水水源地水质状况</p> <p>2024 年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于Ⅲ类标准水质。</p> <p>（二）地表水国省考断面</p> <p>2024 年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 93.3%，同比持平；Ⅳ类断面 2 个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；Ⅳ类断面 2 个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。</p> <p>（三）太湖（苏州辖区）</p>
--	---

<p>2024 年，太湖（苏州辖区）水质总体处于 III 类，湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在 III 类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。</p> <p>3、声环境质量标准及现状</p> <p>根据《市政府办公室关于转发吴江市声环境功能区划分方案的通知》（吴政办[2012]138 号），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p> <p>为了解项目所在地声环境质量状况，江苏坤实检测技术有限公司于 2024 年 11 月 23 日~2024 年 11 月 24 日对本项目厂界进行了声环境监测，监测期间，本项目周边企业正常生产，监测结果见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 声环境质量现状结果</p> <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">监测时间</th><th colspan="4">监测点位 dB(A)</th><th rowspan="2">风速 (m/s)</th><th rowspan="2">天气 状况</th></tr><tr><th>N1（东）</th><th>N2（南）</th><th>N3（西）</th><th>N4（北）</th></tr><tr><td rowspan="2">2024.11.23~2024.11.24</td><td>昼间</td><td>58</td><td>58</td><td>55</td><td>58</td><td rowspan="2">1.9-2.2</td><td rowspan="2">多云</td></tr><tr><td>夜间</td><td>46</td><td>46</td><td>46</td><td>46</td></tr></table> <p>由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>本项目不涉及新增用地，故本项目不涉及生态环境影响评价。</p> <p>5.电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6. 地下水、土壤</p> <p>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），项目生产车间和仓库等均已硬化处理，不存在土壤及地下水环境污染途径，原则上不开展现状调查。</p>								监测时间		监测点位 dB(A)				风速 (m/s)	天气 状况	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）	2024.11.23~2024.11.24	昼间	58	58	55	58	1.9-2.2	多云	夜间	46	46	46	46
监测时间		监测点位 dB(A)				风速 (m/s)	天气 状况																									
		N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）																											
2024.11.23~2024.11.24	昼间	58	58	55	58	1.9-2.2	多云																									
	夜间	46	46	46	46																											

表 3-3 项目周围环境保护目标									
环境保护目标	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
			X	Y					
	大气环境(周边 500m 范围)	500m 范围内无环境敏感点							
	声环境(厂界外 50m)	50m 范围内无环境敏感点							
地下水(厂界外 500m)	厂界外 500m 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								
生态环境	太湖（吴江区）重要保护区	生态空间管控区域 180.8km ²				江苏省生态空间管控区规划	西	3000	
	太湖重要湿地（吴江区）	生态空间管控区域 72.43km ²				江苏省生态空间管控区规划	西	4000	
备注：大气环境保护目标相对厂界坐标以项目车间中心为坐标原点。									
污染物排放控制标准	(1) 废水排放标准								
	本项目无生产废水排放，生活污水经市政管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排入三多港。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；								
	根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《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），目前，苏州市吴江城南污水处理有限公司排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷应执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 一级 B 标准。								
	相关标准限值见表 3-4。								
表 3-4 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值									
排放口名称	执行标准				标准级别	污染物名称	标准限值	单位	

项目排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	300	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	NH ₃ -N	45	mg/L
			TP	8	mg/L
			TN	70	mg/L
污水处理厂排放口	《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）	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	30	mg/L
			NH ₃ -N	1.5（3）	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			TN	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32 / 4440-2022） *	表 1 一级 B 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：*现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

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。

（2）大气污染物排放标准

本项目注塑产生的有组织非甲烷总烃、氯苯类、酚类、SO₂、二氯甲烷、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、四氢呋喃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 标准，有组织硫化氢、氨、苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 标准，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单要求，硫化氢、氨、苯乙烯排放速率参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织非甲烷总烃、甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 标准，无组织氯苯类、酚类、二氧化硫、二氯甲烷、丙烯腈、乙醛、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机

物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值要求。						
表 3-5 执行的排放标准及主要指标浓度限值						
污染源	执行标准	污染物指标	排气筒高度(m)	排放限值(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	无组织排放厂界外最高浓度限值(mg/m ³)
DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024 年修改单表 5	非甲烷总烃	15	60	/	/
		1,3-丁二烯		1	/	/
		甲苯		8	/	/
		乙苯		50	/	/
		氯苯类		20	/	/
		酚类		15	/	/
		二氯甲烷		50	/	/
		丙烯腈		0.5	/	/
		乙醛		20	/	/
		四氢呋喃		50	/	/
		二氧化硫		50	/	/
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024 年修改单表 5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	氨		20	4.9	/
		硫化氢		5	0.33	/
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	苯乙烯		20	6.5	/
		臭气浓度		/	2000（无量纲）	/
厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024 年修改单表 9	非甲烷总烃	/	/	/	4.0
		甲苯	/	/	/	0.8
	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	氯苯类	/	/	/	0.1
		酚类	/	/	/	0.02
		二氧化硫	/	/	/	0.4
		二氯甲烷	/	/	/	0.6
		丙烯腈	/	/	/	0.15
		乙醛	/	/	/	0.01
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	颗粒物	/	/	/	0.5
		氨	/	/	/	1.5
		硫化氢	/	/	/	0.06
		苯乙烯	/	/	/	5.0
		臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）

注：注塑成型工序产生乙苯、1,3-丁二烯、四氢呋喃，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无无组织乙苯、1,3-丁二烯、四氢呋喃排放标准，故无组织乙苯以

VOCs 计（以非甲烷总烃表征），非甲烷总烃参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放标准

序号	污染物名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	标准来源
1	非甲烷总烃	在厂房外设置监测点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			20	监控点处任意一次浓度值	

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值详见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB(A)）

厂界	类别	昼间	夜间
东、南、西、北侧	2类	60	50

(4) 固废贮存标准

一般工业固体废物、生活垃圾按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）要求对一般工业固体废物和生活垃圾进行分类、编码。

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》中的相关规定。

危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等相关要求收集、贮存、运输。

固体废物的污染防治与管理工作还应按《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）等文件要求执行。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。

总量 控制 指标	表 3-8 全公司排放总量及申请情况（t/a）							
	环境 要素	污染物名称		本项目			预测外环境 排放量	建议申请 量
				产生量	削减量	排放量		
	废水	生活 污水	废水量	2112	0	2112	2112	/
			COD	0.8448	0	0.8448	0.8448	/
			SS	0.6336	0	0.6336	0.6336	/
			NH ₃ -N	0.0739	0	0.0739	0.0739	/
			TN	0.0950	0	0.0950	0.0950	/
			TP	0.0106	0	0.0106	0.0106	/
	废气	有组 织	其中	非甲烷总 烃	1.9440	1.7496	0.1944	0.1944
甲苯				0.0033	0.0030	0.0003	0.0003	0
乙苯				0.0017	0.0015	0.0002	0.0002	0
丙烯 腈				0.0023	0.0021	0.0002	0.0002	0
苯乙 烯				0.0011	0.0010	0.0001	0.0001	0
1,3- 丁二 烯				0.0002	0.00018	0.00002	0.00002	0
氯苯 类				0.0203	0.0183	0.0020	0.0020	0
酚类				0.0225	0.0202	0.0023	0.0023	0
二氯 甲烷				0.0135	0.0121	0.0014	0.0014	0
硫化氢			0.0360	0.0324	0.0036	0.0036	0	
无组 织		其中	颗粒物	0.00013	0.00011	0.00002	0.00002	+0.00002
			非甲烷总 烃	0.21628	0	0.21628	0.21628	+0.21628
			甲苯	0.0004	0	0.0004	0.0004	0
			乙苯	0.0002	0	0.0002	0.0002	0
			丙烯 腈	0.0003	0	0.0003	0.0003	0
			苯乙 烯	0.0002	0	0.0002	0.0002	0
			1,3- 丁二 烯	0.00002	0	0.00002	0.00002	0
			氯苯 类	0.0022	0	0.0022	0.0022	0
	酚类		0.0025	0	0.0025	0.0025	0	

			二氯 甲烷	0.0015	0	0.0015	0.0015	0
			硫化氢	0.0040	0	0.0040	0.0040	0
固废	一般固废			15.5	15.5	0	0	/
	危险固废			174.403	174.403	0	0	/
	生活垃圾			13.2	13.2	0	0	/

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量为 2112t/a，根据苏环办字〔2017〕54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增有组织 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.1944t/a，新增无组织 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.21628t/a，无组织颗粒物排放量为 0.00002t/a，VOCs、颗粒物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析

本项目实现固体废弃物不对外环境排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>(1) 施工期噪声防治措施</p> <p>由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>(2) 施工期固废影响防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。</p> <p>安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1.废气</p> <p>(1) 污染物产排情况</p> <p>①产污环节和污染物种类</p> <p>本项目废气主要为机加工、注塑废气。产生污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。</p> <p>②污染物产生量及排放方式</p> <p>a.机加工废气 G2-1</p> <p>本项目使用磨床对模具进行打磨，打磨时密闭，该过程会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒产污系数为 2.19kg/t 原料计，本项目模具维修一月一次，且仅部分模具需要进行维修，维修模具总量为 0.06t/a，则粉尘产生量约为 0.00013t/a，经密闭罩沉降处理后无组织排放，收集效率 95%，除尘效率约为 90%，则喷砂粉尘排放量共计 0.00002t/a。</p>

b.切削液废气 G2-2

铣床工作时需使用切削液，使用过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数手册中“机械加工”工艺产物系数，铣床加工工艺非甲烷总烃按 5.64kg/t 原料计。本项目切削液用量为 0.05t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.2820t/a。废气经移动式油雾净化装置处理无组织排放，收集效率约为 90%，处理效率约为 90%。

c.注塑废气 G2-3

项目在注塑过程会产生一定量废气，主要来源于 PP、PPS、Peek、PC、PEI、ABS、PBT 受热挥发的未聚合的游离单体（加工温度均未达到各塑料粒子的热分解温度），以非甲烷总烃计，参考排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中塑料包装箱及容器制造行业产污系数为 2.7kg/t 产品计。本项目注塑机使用 PP、PPS、Peek、PC、PEI、ABS、PBT 总量为 800t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.16t/a。

其中 PPS 粒子受热熔融挥发废气中含有少量的硫化氢和氯苯类，参考《成都中塑科技有限公司中塑科技 PPS 改性生产性项目》，氯苯类的挥发量为占原料用量的万分之二，硫化氢的挥发量为占原料用量的万分之一，本项目 PPS 粒子年用量为 200t，则氯苯类产生量为 0.004t/a，硫化氢产生量为 0.008t/a。

PC 粒子受热熔融挥发废气中含有少量的酚类和氯苯类，根据《聚碳酸酯中微量酚的测定》（李韶钰，塑料工业，1990）中测试结果：PC 中酚的含量范围为 34-250mg/kg，本项目取最大值为 0.25kg/t-原料；根据《聚碳酸酯中氯含量的测定》（李韶钰，杭州化工，1987）中测试结果：PC 中氯含量为 0.025kg/t-原料；根据《聚碳酸酯粒料中微量二氯甲烷的气相色谱分析》（乐慧慧、张明华），二氯甲烷含量为 0.15kg/t，本项目 PC 粒子年用量为 100t，则酚类产生量为 0.025t/a，氯苯类产生量为 0.0025t/a，二氯甲烷产生量为 0.015t/a。

ABS 粒子受热熔融挥发废气中含有少量的甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯。根据《用热脱附-GC/MS 分析 ABS 中挥发性有机化合物含量》（蒋霞，向小亮，；怀化学院学报[J].2017，36(5): 54-57）中：ABS 中甲苯含量 73.74μg/g-原料，乙苯含量 37.81μg/g-原料；根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留

单体的溶解沉淀气相色谱法测定》(袁丽凤, 邬蓓蕾等, 分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098)中: ABS 中丙烯腈含量为 51.3mg/kg-原料, 根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽, 炼油与化工[J].2016(6): 62-63)中, ABS 中苯乙烯含量为 25.55mg/kg-原料, 根据《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》(陈旭明、刘贵深、候晓东; 塑料包装, 2018 年第 28 卷第 3 期)中, ABS 中 1,3-丁二烯含量为 3.5mg/kg-原料。ABS 粒子年用量为 50t, 则甲苯产生量为 0.0037t/a, 乙苯产生量为 0.0019t/a, 丙烯腈产生量为 0.0026t/a, 苯乙烯产生量为 0.0013t/a, 1,3-丁二烯产生量为 1.8×10^{-4} t/a。

Peek 粒子注塑温度控制在 400℃, 熔融状态下温度较低, 未达到分解温度 ($\geq 500^\circ\text{C}$), 因此 Peek 在注塑过程中不分解, 因此废气中基本无酚类、二氧化硫等因子, 本次评价不做定量分析。

PEI 粒子注塑温度控制在 350℃, 熔融状态下温度较低, 未达到分解温度 ($\geq 510^\circ\text{C}$), 因此 PEI 在注塑过程中不分解, 因此废气中基本无氨等因子, 本次评价不做定量分析。

PBT 温度控制在 230℃, 熔融状态下温度较低, 未达到分解温度 ($\geq 260^\circ\text{C}$), 因此 PBT 在注塑过程中不分解, 因此废气中基本无乙醛、四氢呋喃等因子, 本次评价不做定量分析。

废气经集气罩收集后通过 1 套二级活性炭装置处理, 经 15m 高排气筒(DA001)达标排放, 收集效率约为 90%, 处理效率约为 90%。

废气收集及处理设施

本项目机加工粉尘经密闭罩沉降处理后无组织排放。切削液挥发废气经移动式油雾净化装置处理后无组织排放, 注塑过程产生的废气在设备上方设置集气罩进行收集后(收集效率 90%), 收集的废气均进入 1 套二级活性炭吸附装置处理(处理效率为 90%), 处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)达标排放。

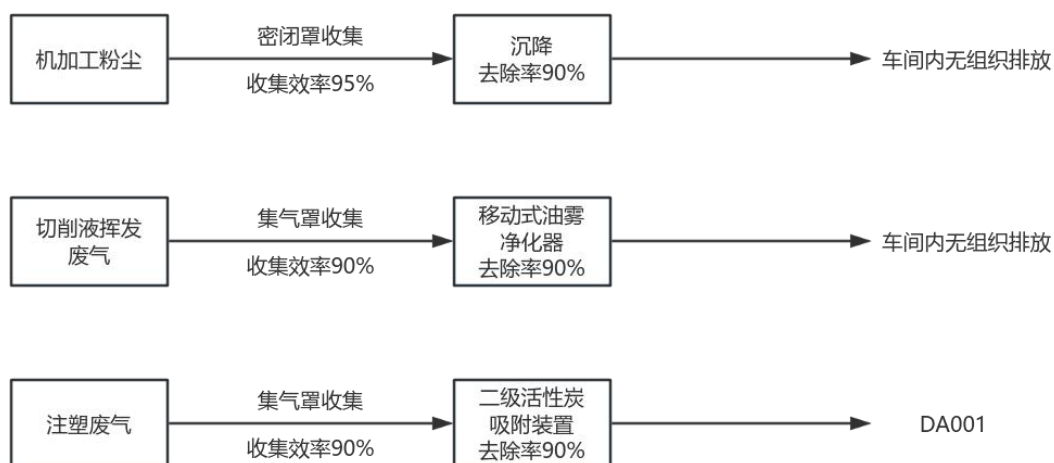


图 4-1 废气收集处置情况

(2) 废气治理措施可行性分析

A、收集系统

项目产生的废气大部分采用集气罩收集，参照《三废处理工程技术手册-废气卷》中顶吸罩（上部伞形罩）的有关公式，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 Q ：

$$Q = K \times P \times H \times v_x \quad m^3/s$$

式中：K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ ；

H—集气罩至污染源的距离(m)；

P—顶吸罩罩口周长(m)；

v_x —控制风速(m/s)。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。

本项目注塑工序共设置 12 个集气罩，尺寸为 $0.2m \times 0.2m$ ，在点位上方 0.2m 处，控制风速 0.4m/s，则单个集气罩风量为 $322.56m^3/h$ ，总风量为 $3870.72m^3/h$ 。

综上，本项目废气收集总风量为 $3870.72m^3/h$ ，考虑到损耗等因素，设置总风

量为 5000m³/h。

B、技术可行性分析

a. 移动式油雾净化器工作原理及特点

油雾净化器又称为油雾分离器、收集器、油雾过滤器。主要用于解决机械加工中存在的油雾、水雾或粉尘等车间环境问题的专用设备。可应用于 CNC 数控车床、清洗机、雕刻机、外圆、平面磨床、轴承沟道磨、螺纹磨、滚齿、铣床和插齿机床、真空泵、电火花加工、数控加工中心等。其工作净化方式为机械性过滤—HEPA 网，HEPA（HighefficiencyparticulateairFilter），中文意思为高效空气过滤器，达到 HEPA 标准的过滤网，对于 0.3 微米的有效率达到 99.998%，HEPA 网的特点是空气可以通过，但细小的微粒却无法通过。HEPA 过滤网由一叠连续前后折叠的亚玻璃纤维膜构成，形成波浪状垫片用来放置和支撑过滤介质。

b. 活性炭装置工作原理及特点

活性炭的一般特性：表面积大、通孔阻力小、微孔发达、高吸附容量、使用寿命长等都是活性炭的特点，普遍应用于空气污染治理。活性炭大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。

根据吸附过程中活性炭分子和污染物分子之间作用力的不同，可将吸附分为两大类：物理吸附和化学吸附（又称活性吸附）。在吸附过程中，当活性炭分子和污染物分子之间的作用力是范德华力（或静电引力）时称为物理吸附；当活性炭分子和污染物分子之间的作用力是化学键时称为化学吸附。

吸附现象是由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面。用吸附法治理气态污染物就是利用固体表面的这种性质，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

活性炭具有比表面积大、细孔发达、吸收性能高、更换方便等特点。

表 4-1 活性炭吸附装置技术参数

装置名称	两级活性炭吸附装置	项目	技术指标
------	-----------	----	------

风量	5000m ³ /h	尺寸	2500*1400*1000mm
箱体数量	2	装填方式	抽屉式
比表面积	≥850m ² /g	碘值	800mg/g
过滤风速	<0.6m/s	停留时间	1.82s
装填厚度	>400mm	填充量	单级 0.65t

表 4-2 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目废气在经过废气收集管管壁冷却降温后，进入活性炭吸附装置的温度小于 40℃	符合
2	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目废气中的无颗粒物	符合
3	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s	活性炭吸附装置气体流速低于 0.6m/s	符合
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定	废活性炭委托危废单位处置	符合
5	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生 产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生 产事故防范的相关规定	符合
6	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和采样孔，方便检修、清洗、填充材料的取出和装入	符合
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
8	吸附装置的净化效率不低于 90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	符合

由上表可知，本项目使用的活性炭吸附装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的相关要求。

表 4-3 与《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）相符性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	设置能有效收集废气的集气罩，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	本项目设置能有效收集废气的集气罩，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	符合
2	采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业配备 VOCs 快速监测设备。	符合

3	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s	本项目采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.6m/s	符合
4	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃	本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃	符合
5	蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g	本项目活性炭质量参数符合要求	符合
6	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	经核算，本项目更换废活性炭周期约为 49 天	符合

由上表可知，本项目使用的活性炭吸附装置符合《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）的相关要求。

根据《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》可知，参照以下公式计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本项目取值 20%。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

DA001 活性炭吸附装置活性炭总装填量约 1.3t，活性炭削减的 VOCs 浓度约 44.18mg/m³，动态吸附量 20%，风量为 5000m³/h。本项目活性炭吸附装置运行时间为 330 天，本项目为 24h/d，更换废活性炭周期为 49 天，每年约更换 7 次。

综上计算，本项目吸附的废气量为 1.75t/a，则本项目废活性炭产生量约为 10.85t/a。

无组织废气污染防治措施：为控制无组织废气的排放量，应加强生产过程管理，加强车间通风等以减少废气无组织排放。

异味分析：本项目生产过程中会产生涉及异味的气体，为降低异味，建议厂

区加强绿化，同时加强污染控制管理，减少非正常情况的发生，在此基础上，使产生的异味影响降至最低。

本项目废气经二级活性炭吸附处理后引至 15m 高排气筒（DA001）排放，设计风量为 5000m³/h，非甲烷总烃去除效率均为 90%，为可行的废气治理措施。

（3）废气排放源强

本项目废气产生、排放情况见表 4-4、4-5。

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			排放状况			执行标准		排气筒高度 m
			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	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	5000	非甲烷总烃	49.0909	0.2455	1.9440	4.9091	0.0245	0.1944	60	/	15
		其中									
		甲苯	0.0838	0.0004	0.0033	0.0084	0.00004	0.0003	8	/	
		乙苯	0.0430	0.0002	0.0017	0.0043	0.00002	0.0002	50	/	
		丙烯腈	0.0583	0.0003	0.0023	0.0058	0.00003	0.0002	0.5	/	
		苯乙烯	0.0290	0.0001	0.0011	0.0029	0.00001	0.0001	20	6.5	
		1,3-丁二烯	0.0040	0.00002	0.0002	0.0004	0.000002	0.00002	1	/	
		氯苯类	0.5114	0.0026	0.0203	0.0511	0.0003	0.0020	20	/	
		酚类	0.5682	0.0028	0.0225	0.0568	0.0003	0.0023	15	/	
		二氯甲烷	0.3409	0.0017	0.0135	0.0341	0.0002	0.0014	50	/	
		硫化氢	0.9091	0.0045	0.0360	0.0909	0.0005	0.0036	5	0.33	

表 4-5 本项目无组织废气源强

车间	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
----	----	--------------	--------------	---------------------------	-------------

生产车间	颗粒物		0.00013	0.00002	140	5
	非甲烷总烃		0.21628	0.21605	1500	11
	其中	甲苯	0.0004	0.0004		
		乙苯	0.0002	0.0002		
		丙烯腈	0.0003	0.0003		
		苯乙烯	0.0002	0.0002		
		1,3-丁二烯	0.00002	0.00002		
		氯苯类	0.0022	0.0022		
		酚类	0.0025	0.0025		
		二氯甲烷	0.0015	0.0015		
	硫化氢		0.0040	0.0040		

（4）排放口基本情况

本项目污染源参数见表 4-6。

表4-6有组织污染源参数表（点源）

编号	排气筒底部中心坐标/°		排气筒类型	排气筒高度m	排气筒内径mm	排气温度℃	排放工况	污染物名称	排放浓度mg/m³	国家或地方污染物排放标准		
	经度	纬度								标准名称	浓度限值（mg/m³）	速率限值（kg/h）
DA001	120.609282	31.051016	一般排放口	15	0.5	25	正常其中	非甲烷总烃	4.9091	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB315722015）及其 2024 年修改单	60	/
								甲苯	0.0084		8	/
								乙苯	0.0043		50	/
								丙烯腈	0.0058		0.5	/
								苯乙烯	0.0029	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB315722015）及其 2024 年修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20	6.5
								1,3	0.000			
										《合成树脂工业	1	/

4								丙烯腈	3.24×10^{-5}	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.15
5								氯苯类	2.78×10^{-4}		0.1
6								酚类	3.16×10^{-4}		0.02
7								二氯甲烷	1.89×10^{-4}		0.6
8								苯乙烯	2.53×10^{-5}	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	5.0
9								硫化氢	5.05×10^{-4}		0.06

(5) 废气达标性分析

本项目有组织非甲烷总烃、氯苯类、酚类、二氯甲烷、丙烯腈、甲苯、硫化氢、苯乙烯排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 5 标准，有组织硫化氢、苯乙烯、臭气浓度排放速率达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准；无组织非甲烷总烃、甲苯排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 9 标准，无组织氯苯类、酚类、二氯甲烷、丙烯腈、颗粒物排放达到《大气污染物综

合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（6）非正常情况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，本项目考虑废气处理装置失效造成排气筒废气中污染物未经净化直接排放，其排放情况见表 4-8。

表 4-8 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	二级活性炭吸附装置出现故障，废气去除效率为 0	非甲烷总烃	49.0909	0.2455	0.25	1-2	立即停产
2			其中 甲苯	0.0838	0.0004			
3			乙苯	0.0430	0.0002			
4			丙烯腈	0.0583	0.0003			
5			苯乙烯	0.0290	0.0001			
6			1,3-丁二烯	0.0040	0.00002			
7			氯苯类	0.5114	0.0026			
8			酚类	0.5682	0.0028			
9			二氯甲烷	0.3409	0.0017			

10			硫化氢	0.9091	0.0045			
----	--	--	-----	--------	--------	--	--	--

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期更换活性炭

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（7）监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表4-9。

表 4-9 企业废气自行监测计划表			
项目	监测点位	监测指标	监测频次
大气有组织	DA001	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、氯苯类、酚类、二氯甲烷、乙醛、四氢呋喃、二氧化硫、氨、硫化氢	1 次/年
大气无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、氯苯类、酚类、二氧化硫、二氯甲烷、丙烯腈、乙醛、氨、硫化氢、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

2 废水

2.1 废水产生环节

生活用水：本项目员工 80 人。无食堂、宿舍，每年工作 330 天，生活用水量

按照 100L/（人·日）计算，则生活用水量为 2640t/a，根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017），排污系数按 80%计，则生活污水产生量为 2112/a，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN 的平均产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、45mg/L。生活污水经市政管网接入至苏州市吴江城南污水处理有限公司，处理达标后尾水排放。

项目清洗过程中会产生清洗废水，根据企业提供数据，每台清洗机每分钟用水 20L，清洗需 10min，一次可清洗 12 件产品，企业共 1 台卧式清洗机、4 台清洗机，则清洗需超纯水用水量约为 11667t/a。产污系数按 80%计，则清洗废水约为 9334t/a，产生后经过污水处理装置处理后全部回用，不外排。

项目注塑使用超纯水对模具进行冷却，冷却水只定期补充不外排，采用 20t/h 的闭式循环冷却塔进行冷却，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1.0‰，则项目补充水量为 0.02t/h，本项目年工作时间 7920h，则一个冷却塔补充水量约为 158t/a，本项目补充水量为 158t/a。

根据企业提供数据，制备超纯水比例为 85%，本项目清洗需使用超纯水 11667t/a，冷却需使用超纯水 158t/a，故全厂所需超纯水 11825t/a，则超纯水制备年用水 13912t/a，采用自来水和回用水进行补充，其余 2087t/a 为浓水进入污水处理装置处理后全部回用，不外排。

超纯水系统需要使用自来水对设备进行反冲洗，根据企业提供数据，每三个月冲洗一次，一次需使用 5t 自来水，故树脂反冲洗用水为 20t/a，产生的树脂反冲洗水经过污水处理装置处理后全部回用，不外排。

综上，生产废水总产生量为 11441t/a。

机加工过程切削液与自来水配比比例 1:10，本项目使用切削液 0.05t/a，则切削液用水为 0.5t/a 进入废切削液。

表 4-10 本项目营运期废水产生及排放情况

类别	产生情况			治理措施	接管排放情况			排放去向
	污染物	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活	水量	/	2112	由管网	水量	/	2112	苏州

污水	COD	400	0.8448	接入污水处理厂	COD	400	0.8448	市吴江城南污水处理有限公司
	SS	300	0.6336		SS	300	0.6336	
	氨氮	35	0.0739		氨氮	35	0.0739	
	总磷	5	0.0106		总磷	5	0.0106	
	总氮	45	0.0950		总氮	45	0.0950	
生产废水	水量	/	11421	污水处理装置处理	水量	/	/	回用，不外排
	COD	7000	79.947		COD	/	/	
	SS	800	9.137		SS	/	/	

2.2 废水治理方案

本项目建成后，职工生活污水排放量 2112t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷，经市政管网接入至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排放。

项目污水处理装置采用“絮凝沉淀+砂滤+RO+MVR 蒸发”工艺，处理能力为 5t/h。工艺流程如下。

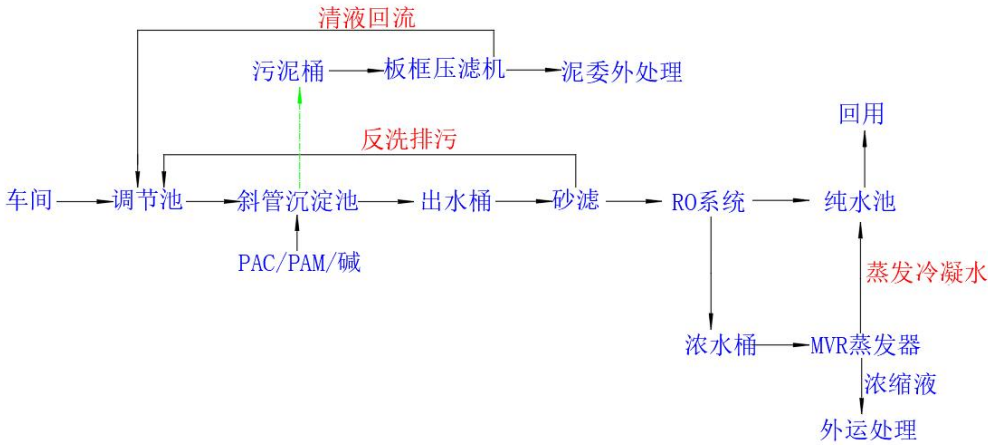


图 4-2 自建污水处理站处理工艺图

工艺流程说明：污水收集汇总车间内的调节池，对水质水量进行调节。调节后的废水用提升泵提升至混凝反应池，加碱调节 PH 至中性，通过加入混凝剂和絮凝剂，使得废水的悬浮物形成絮体，然后进入下面的斜板沉淀工序进行处理，化学氧化絮凝反应池内的污水，通过重力自流进入斜板沉淀器内，在地心引力下进行自然沉降，比重大于水的污染物沉积到集泥区，沉淀器顶部的上清液从溢流堰

流出。再通过砂过滤器有效去除水中残余的微粒等，降低水的浊度。过滤水进入反渗透膜组，经收集后成为产品水，通过产水管道进入后续设备，水中大部分盐分、胶体等不能透过反渗透膜，残留在少量浓水中，由浓水管排出。20℃的废水经过蒸馏水预热器和生蒸汽预热器预热至 80℃左右，输送至强制循环蒸发器 MVR 蒸发至过饱和，然后通过出料泵输出至稠厚器增稠后通过离心机分离出盐结晶体，结晶体经过干燥并包装(如有需要)后外运，离心母液通过预热后返回强制循环蒸发结晶段继续蒸发结晶后委外处理。

技术可行性及运行稳定性分析：

本项目生产废水处理设施的设计能力为 5t/h，公司全厂生产废水产生量为 11441t/a，年工作 330 天，每天 24 小时，即全厂生产废水产生量为 1.44t/h，废水处理设施完全有能力处理本项目生产废水，且该工艺是国内成熟的处理清洗废水工艺，设备运行稳定，处理出水可循环使用，故本项目废水处理工艺稳定可行。

表 4-13 废水处理工艺分级处理效果情况表

处理工序	来源	污染物浓度	
		COD (mg/L)	SS (mg/L)
絮凝沉淀	进口浓度	7000	800
	出口浓度	1050	240
	去除率	85%	70%
砂滤	进口浓度	1050	240
	出口浓度	735	120
	去除率	30%	50%
RO	进口浓度	735	120
	出口浓度	73.5	12
	去除率	90%	90%
MVR	进口浓度	73.5	12
	出口浓度	36.75	4.8
	去除率	50%	60%
最终出水	出水浓度	36.75	4.8
	回用标准	50	/

综上，本项目生产废水经自建污水处理设施处理后的回用水水质较好，且该工艺为常见的成熟的处理因此该设施具有长期回用稳定性及可行性。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-11。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	/	/	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

具体废水排放情况见表 4-12。

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	400	0.0026	0.8448
		SS	300	0.0019	0.6336
		氨氮	35	0.0002	0.0739
		总磷	5	0.00003	0.0106
		总氮	45	0.0003	0.0950
全厂排放口合计		COD			0.8448
		SS			0.6336
		氨氮			0.0739
		总磷			0.0106
		总氮			0.0950

2.3 水环境影响分析

(1) 排放口基本情况

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		受纳污水处理厂信息		
			经度(°)	纬度(°)	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值

							mg/L
DW001	生活 污水 排口	一般排 放口— 总排口	120.610216	31.052649	苏州市吴 江城南污 水处理有 限公司	COD	30
						SS	10
						NH ₃ -N	3
						TN	10
						TP	0.3

（2）依托污水处理设施环境可行性分析

1）生活污水污染防治环保措施

本项目生活污水产生量约为 2112t/a，由管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，尾水排放。

2）依托污水处理设施环境可行性

苏州市吴江城南污水处理有限公司一期规模 3 万 m³/d 已经建成并且投产运行。目前，一期实际接管量约为 2.6 万 m³/d，余量约为 0.4 万 m³/d，配套管网建设基本完成。

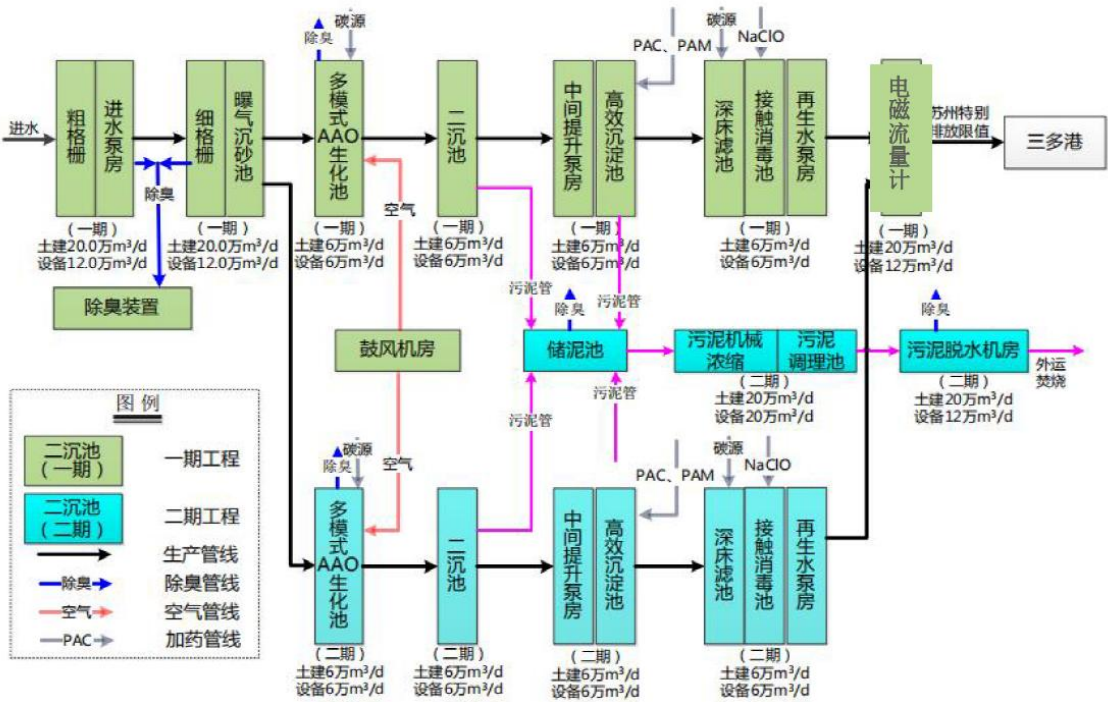


图 4-2 污水处理厂处理工艺图

本项目产生的废水主要是生活污水，产生量为6.4t/d，目前污水厂尚有余量处理本项目污水，且本项目水质简单，可以达到污水处理厂接管标准。故苏州市吴

江城南污水处理有限公司可接纳本项目产生的生活污水，具备依托的环境可行性。根据苏州市吴江区水务服务中心出具的《建设项目污水环评现场勘查意见书》：项目所在地赵家圩路已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江城南污水处理有限公司。

综上所述，本项目生活污水排入污水处理厂处理具有可行性。

2.4 水污染源环境监测计划

项目废水主要为生活污水，经市政管网接入至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排放三多港。根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。

3、噪声

(1) 噪声源调查

本项目均为室内声源，设备噪声源及源强见下表：

表 4-14 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	等效声功率级 Lw	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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间 2 F	清洗机	4	76.0	低噪声设备减振隔声生产管理	22.5	10	1.2	22.5	10	22.5	45	63.5	63.6	63.5	63.5	生产时段	25	48.7	48.8	48.7	48.7	1 m
2	生产车间 2 F	卧式清洗机	1	70.0		20	10	1.2	25	10	20	45	57.5	57.6	57.5	57.4		25					1 m
3	生产车间 1 F	铣床	2	78.0		25	40	1.2	20	40	25	15	65.5	65.5	65.5	65.5		25					1 m
4	生产车间 1 F	磨床	2	78.0		25	45	1.2	20	45	25	10	65.5	65.5	65.5	65.6		25					1 m
5	生产	放电机	2	68.0		20	15	1.2	25	15	20	40	55.5	55.5	55.5	55.5		25					1 m

6	车间 2 F	热脱附	1	65.0		21	15	1.2	24	15	21	40	52.5	52.5	52.5	52.4		25					1 m
7		电阻量测仪	2	68.0		22	15	1.2	23	15	22	40	55.5	55.5	55.5	55.5		25					1 m
8	生产车间 1 F	冷水系统	1	65.0		16	7	1.2	29	7	16	48	52.4	52.7	52.5	52.4		25					1 m
9	生产车间 2 F	空压机系统	2	68.0		30	25	1.2	15	25	30	30	55.5	55.5	55.5	55.5		25					1 m
10	生产车间 1 F	注塑机	12	82.8		20	27.5	1.2	25	27.5	20	27.5	70.2	70.2	70.3	70.2		25					1 m
11	生产车间 2 F	气相层析质谱	1	65.0		10	7	1.2	35	7	10	48	52.4	52.7	52.6	52.4		25					1 m

		仪																				
1 2		液体中 微粒子 计数器	1	65. 0		23	15	1. 2	22	15	23	40	52. 5	52. 5	52. 5	52. 4		25				1 m
1 3		气体中 微粒子 计数器	1	65. 0		23	16	1. 2	22	16	23	39	52. 5	52. 5	52. 5	52. 4		25				1 m
1 4		无尘室 空调系 统	1	65. 0		22. 5	13	1. 2	22. 5	13	22. 5	42	52. 5	52. 5	52. 5	52. 4		25				1 m
1 5		超纯水 系统	1	65. 0		15	15	1. 2	30	15	15	40	52. 4	52. 5	52. 5	52. 4		25				1 m

16	感应式耦合电浆质谱仪	1	65.0		22	16	1.2	23	16	22	39	52.5	52.5	52.5	52.4		25					1m
17	离子层析仪	1	65.0		21	16	1.2	24	16	21	39	52.5	52.5	52.5	52.4		25					1m
18	真空包装机	1	65.0		40	1	1.2	5	1	40	54	52.9	58.3	52.4	52.4		25					1m

注：坐标原点为厂房西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

表 4-15 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声功率级/dB (A)	运行时段	声源控制措施
			X	Y	Z			
1	二级活性炭吸附装置	/	45	25	6	85	生产时	高噪声设备安装时加装减震垫、消音器

注：坐标原点为厂房西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

(2) 环境影响及防治措施

1、噪声环境影响分析

项目主要噪声源为生产设备。声源强度 70-82dB(A)。预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

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

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度(sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB，公式： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB，公式： $A_{gr}=4.8-(2hm/r)[17+(300/r)]$ ；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB，在单绕射(即薄屏障)情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射(即厚屏障)情况，衰减最大取 25dB(A)；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍

频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算: $L_p(r)=L_p(r_0) -A$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

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

式中: $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

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

ΔLi ——第 i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

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

$LA(r) = LA_{W-DC} - A$ 或 $LA(r) = LA(r_0) - A$

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

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时,

Q=8。

R—房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

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

式中：

LP1i (T) —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TL_i + 6)$$

式中：LP2i (T) —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1i (T) —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

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 LA_i，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 LA_j，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 (L_{eqg}) 为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

4) 预测值计算

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb——预测点的背景值，dB（A）。

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见表 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果表单位：dB（A）

预测点	噪声标准		噪声贡献值		超标达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
项目厂界东侧 1m 处	60	50	48.7	48.7	达标
项目厂界南侧 1m 处	60	50	48.8	48.8	达标
项目厂界西侧 1m 处	60	50	48.7	48.7	达标
项目厂界北侧 1m 处	60	50	48.7	48.7	达标

建设项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，东、南、西、北厂界的噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放标准昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

2、噪声污染防治措施分析

为减小噪声对周边环境的影响，拟采取措施如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用

满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施降噪。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目采取防治措施后，类比现有项目，运营期产生的噪声经隔声、减噪治理后，对厂界声环境影响小。

(3) 噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）文件要求进行委外监测，本项目噪声监测见表 4-17。

表 4-17 本项目营运期噪声环境监测工作计划

监测位置	监测项目	频次	执行标准
厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次，监测昼夜噪声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放标准

4、固废

(1) 产生情况

本项目产生的副产物主要包括生活垃圾、不合格品、废 RO 膜、废边角料、废切削液、废活性炭、废 UV 灯管、废抛光树脂、浓缩液、废原料桶。

1) 生活垃圾：本项目生活垃圾按平均每人每天产生 0.5kg 估算，80 人生活垃圾产生量约为 13.2t/a，由环卫部门统一清运。

2) 不合格品：本项目检验过程产生的不合格品约 10t/a，属于一般固废，企业收集后外售综合利用。

3) 废 RO 膜：本项目超纯水制备过程中产生废 RO 膜约 0.5t/a，属于一般固废，

由超纯水系统厂商定期更换回收利用。

4) 废边角料: 本项目机加工过程中产生的废边角料约 5t/a, 属于一般固废, 企业收集后外售综合利用。

5) 废切削液: 本项目机加工过程中产生的废切削液约 0.5t/a, 属于危废, 委托有危废资质的单位进行处置。

6) 废活性炭: 根据《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》可知, 经计算, 本项目吸附的废气量为 1.75t/a, 则本项目废气处理装置产生的废活性炭量约为 10.85t/a; 本项目超纯水系统涉及活性炭过滤, 每一年更换一次活性炭, 一次废活性炭产生量为 2.5t, 故本项目污水处理装置产生的废活性炭量为 2.5t/a, 综上, 本项目废活性炭产生量为 13.35t/a。

7) 废 UV 灯管: 超纯水系统涉及二级 TOV-UV, 该过程会产生废 UV 灯管约 0.05t/a, 属于危废, 委托有危废资质的单位进行处置。

8) 废抛光树脂: 超纯水系统涉及抛光混床, 该过程会产生废抛光树脂约 0.5t/a, 属于危废, 委托有危废资质的单位进行处置。

9) 浓缩液: 本项目污水处理装置蒸发产生的浓缩液约 160t/a, 属于危废, 委托有危废资质的单位进行处置。

10) 废原料桶: 沾染切削液的废原料桶年产生量约为 0.003t/a, 属于危废, 委托有危废资质的单位进行处置。

1、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025) 的规定, 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, 判定结果见表 4-19。

表 4-19 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	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	生活垃圾	职工生活	固	/	13.2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)
2	不合格品	检验	固	塑料	10	√	/	

3	废 RO 膜	超纯水制备、污水处理	固	有机物	0.5	√	/	
4	废边角料	机加工	固	有机物	5	√	/	
5	废切削液	机加工	液	有机物	0.5	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固	有机物	13.35	√	/	
7	废 UV 灯管	超纯水系统	固	有机物	0.05	√	/	
8	废抛光树脂	超纯水系统	固	有机物	0.5	√	/	
9	浓缩液	废水处理	液	盐分	160	√	/	
10	废原料桶	原料拆包	固	有机物	0.003	√	/	

2、固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 4-20。

表 4-20 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	/	《国家危险废物名录》(2025 年)	/	SW60	900-001-S60	13.2
2	不合格品	一般固废	检验	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	10
3	废 RO 膜	一般固废	超纯水制备、污水处理	固	有机物		/	SW59	900-009-S59	0.5
4	废边角料	一般固废	机加工	固	有机物		/	SW17	900-001-S17	5
5	废切削液	危险废物	机加工	液	有机物		T	HW09	900-006-09	0.5
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物		T	HW49	900-039-49	13.35
7	废 UV 灯管	危险废物	超纯水系统	固	有机物		T	HW29	900-023-29	0.05
8	废抛光树脂	危险废物	超纯水系统	固	有机物		T	HW13	900-015-13	0.5
9	浓缩液	危险废物	污水处理	液	盐分		T	HW49	772-006-49	160
10	废原料桶	危险废物	原料拆包	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.003

3、危险废物分析结果汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表4-21。

表 4-21 营运期危险废物分析结果汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染 防治 措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机加工	液态	有机物	有机物	每月	T	暂存于危废暂存间，定期委托资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	13.35	废气处理	固态	有机物	有机物	49天	T	
3	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.05	超纯水系统	固态	有机物	有机物	三个月	T	
4	废抛光树脂	HW13	900-015-13	0.5	超纯水系统	固态	有机物	有机物	每年	T	
5	浓缩液	HW49	772-006-49	160	污水处理	液态	盐分	盐分	每月	T	
6	废原料桶	HW49	900-041-49	0.003	原料拆包	固态	有机物	有机物	每月	T/In	
(2) 环保措施及影响分析											
1) 固体废物利用处置方案分析											
建设单位按减量化、资源化、无害化原则，对固体废物进行分类处理、处置：一般固废收集后外售综合利用；危险固废交由资质单位处理处置；生活垃圾由环卫部门收集后无害化处理。											
建设项目固体废物利用处置方式评价见表 4-22。											
表 4-22 建设项目固废利用处置方式评价表											
序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位				

1	生活垃圾	职工生活	一般固废	900-001-S60	13.2	环卫部门统一清运	环卫
2	不合格品	检验	一般固废	900-003-S17	10	集中收集后外售	回收单位
3	废 RO 膜	超纯水制备、污水处理	一般固废	900-009-S59	0.5		回收单位
4	废边角料	机加工	一般固废	900-001-S17	5		回收单位
5	废切削液	机加工	危险废物	900-006-09	0.5	交由有危废资质的单位处置	资质单位
6	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	13.35		资质单位
7	废 UV 灯管	超纯水系统	危险废物	900-023-29	0.05		资质单位
8	废抛光树脂	超纯水系统	危险废物	900-015-13	0.5		资质单位
9	浓缩液	污水处理	危险废物	772-006-49	160		资质单位
10	废原料桶	原料拆包	危险废物	900-041-49	0.003		资质单位

厂内设置一般固废仓库（面积为17m²）和危废暂存间（面积为17m²），公司已按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处理处置。危废贮存场所情况如下：

表 4-23 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废切削液	HW49	900-041-49	1F 东侧	17m ²	密封	17t	1 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密封		
3		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			密封		
4		废抛光树脂	HW13	900-015-13			密封		
5		浓缩液	HW49	772-006-49			密封		
6		废原料桶	HW49	900-041-49			密封		

2）建设项目危废堆场环境影响分析

1、选址可行性

本项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染

控制标准》的要求。

危险废物暂存场所场界周边以工业企业为主，现行《危险废物贮存污染控制标准》未对该距离做出具体要求，且本项目危险废物暂存场所设置在厂区独立封闭的构筑物内，危险废物泄漏不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。

2、贮存能力可行性分析

企业设置一座17平方米的危废暂存间，最大可容纳约17t危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。本项目产生的危废贮存周期为3个月，本项目建成后全厂危废量为174.403t/a，危废运转周期为12次/年，则最大暂存量14.5t，该危废暂存间贮存能力能够满足本项目危废暂存所需。因此，项目危废暂存处贮存能力满足需求。

3、对环境及敏感目标影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物均以密封的包装桶包装贮存或塑料膜密封储存，无挥发性物质挥发。

②对地表水的影响

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

③对地下水的影响

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

④对环境敏感保护目标的影响

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

4、建设项目运输过程的环境影响分析

危险废物从厂内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、

泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

5、委托利用或处置的环境影响分析

根据《国家危险废物名录》（2025版）可知，本项目产生的废切削液、废活性炭、废原料桶属于危险固废，委托有资质单位集中处置。

6、污染防治措施及其经济、技术分析

一、贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般固废贮存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023修改单）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

IV、应设计渗滤液集排水设施。

V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

设置1个17m²的危险废物暂存间，贮存场所贮存能力满足要求。

（1）建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环防治责任制度，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。

（2）建立标识制度：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A所示标签，危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023修改单）所示标签设置危险废物识别。

（3）制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

（4）建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，申报事项有重大改变的，应当及时申报。

（5）源头分类制度：危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

（6）转移联单制度：在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；转移的危险废物按照《危险废物转移管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生的单位栏目，并加盖公章；转移联单保存齐全。

（7）经营许可证制度：转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动，有与持危险废物经营许可证的单位签订合同。

（8）应急预案备案制度：制定突发事件的防范措施和应急预案（综合性应急预案有相关篇章或专门应急预案），并向当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

（9）业务培训：危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训，掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

（10）贮存设施管理：按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求：贮存场所地面作硬化及防渗处理；场所应有雨棚、围堰或围墙；设置废水导排管道或渠道，将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；贮存液态或半固态废物的，需设置泄漏液体收集装置；装载危险废物的容器完好无损。建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

（11）利用设施管理：建立危险废物利用台账，并如实记录利用情况。定期对利用设施污染物排放进行环境监测，并符合相关标准要求。

（12）处置设施管理：建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况。定期对处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准要求。

以上《危险废物规范化管理指标体系》相关内容应作为试生产和“三同时”环保竣工验收内容。

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

4）环保图形标志

厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995（2023 修改单）执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-24，环境保护图形符号见表 4-25。

表 4-24 环境保护图形标志的形状及颜色表


标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

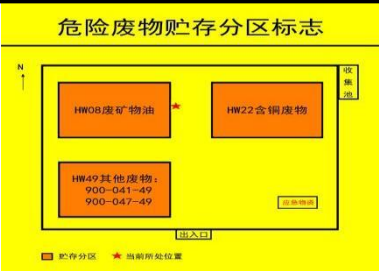


表 4-25 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			废气排放口	表示废气向大气环境排放
4			污水排放口	表示污水向水体排放
5			雨水排放口	表示雨水向水体排放
6			危险废物	表示危险废物贮存场所

在厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 修改单）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-25。

表 4-26 环境保护图形符号一览表

序号	标识名称	形状	背景色	颜字体色	样式
1	危险废物标签	正方形	醒目的橘黄色	黑色	

2	危险废物贮存分区标志	长方形	黄色；废物种类信息应采用醒目的橘黄色	黑色	
3	危险废物贮存设施标志	长方形	黄色	黑色	<div>  <p>或</p>  </div>

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

4.2.5 地下水和土壤环境影响分析

（1）地下水和土壤污染情况分析

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要废气均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。对土壤环境产生的影响主要有：

项目涉及垂直入渗的单元主要有原料仓库、危废暂存间、生产车间等，根据现场勘查，租赁厂房地面已硬化处理，做好防渗措施，无污染途径。

（2）防控措施

根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防渗区及一般污染防渗区、简单防渗区。本项目防渗分区和要求见表 4-27：

表 4-27 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
------	------	------

重点防渗区	危废暂存间	(1) 危废暂存间四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； (2) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求；					
一般防渗区	生产车间地面、原料存放区、一般固废仓库	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。					
简单防渗区	办公区	一般地面硬化					

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染土壤，因此，项目不会对区域土壤环境产生较大影响。

4.2.6 生态

本项目不涉及新增用地且不涉及含有生态环境保护目标，不会对生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险分析

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应进行危险性评价以及毒物危害程度的分级。根据“导则”和“方法”规定，项目风险物质风险识别结果见表 4-28。

表 4-28 全厂物质风险识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	贮存	原辅料	切削液	泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、地下水、土壤	周边小河、居民	/
2	贮存	危废	浓缩液、废切削液				

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值（Q）见下表。

表 4-29 全厂危险物质与临界量比值一览表

物质名称	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
切削液	0.05	100	0.0005
废切削液	0.5	50	0.01
浓缩液	13.33	50	0.2666
合计			0.2771

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量，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、…、q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、…、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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据核算，建设项目危险物质数量与临界量的比值（Q）小于 1，风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

表 4-30 项目风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

（3）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目涉及到的危险物质主要为切削液、废切削液、浓缩液，为可燃、低毒

类物质，主要分布在原料存放区及危废暂存间内。

②生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要有废气处理设施、危废暂存间等。

③环境风险类型及危害分析

本项目可能的风险类型有泄漏、火灾及次生的环境风险、事故排放等。

①事故影响途径

有毒有害原料在泄漏时，如果能及时对泄漏的物料进行收集，则可避免对环境造成污染，如果收集不及时，泄漏物料因蒸发进入大气，部分随地表径流进入地表水体，甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。本项目的原辅材料等放置于仓库内，地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及渗入土壤和地下水。因此泄漏事故主要扩散途径为液体泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。

对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；设置消防废水收集措施，确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。

对于废气治理设施的事故排放，应加强废气治理设施的定期维修。

（4）环境风险分析

①大气环境风险分析

原料泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

②地表水、地下水环境风险分析

本项目原料均为桶装，且放置于原料存放区内，危险废物均放置于危险废物暂存间内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

③次生消防废水环境风险分析

建立健全消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

（5）环境风险防范措施及应急要求

①风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

②总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

③原料储存中的防范措施

加强对原辅材料等的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

④废气事故风险防范措施

平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

⑥应急预案备案

企业需根据《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）的要求，编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。企业定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改。应急队伍进行专业培训，并有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

（6）与苏环发〔2023〕5 号相符性分析

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号），结合环境风险等级，本项目可开展简单分析。建设单位需响应号召，有效提升本质环境安全水平。推动环境安全主体责任落实，建立“三落实三

必须”机制；推动环评和预案质量提升，建设项目内容做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”，项目建成后及时编制应急预案并备案；推动环境应急基础设计建设，构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”；强化常态化隐患排查治理。

（7）分析结论

综上所述，本项目涉及的危险物质属于可燃物质。当化学品发生泄漏时，会对局部环境空气造成污染，但不会对厂界外人群造成生命威胁，在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该项事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

通过以上风险防范措施的设立，可以较为有效的最大限度防范风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平，本项目的事故风险处于可接受水平。

本项目环境风险简单分析内容表见表 4-31。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2410-320509-89-01-793937 年产品圆承载匣 60 万个项目			
建设地点	苏州市吴江区横扇赵家圩路 323 号			
地理坐标	经度	E120° 36'32.285"	纬度	N31° 3'3.650"
主要危险物质及分布	切削液存储于原料存放区、废切削液、浓缩液主要存储在危废暂存间内			
环境影响途径及危害后果	<p>①大气环境风险分析：原辅料泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物CO会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。</p> <p>②地表水、地下水环境风险分析：本项目原料等均为桶装或密闭包装，且存放于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。</p>			

	风险防范措施	①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度； ②采取截流措施（风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施）、事故排水收集措施（设置应急事故池）、雨水系统防控措施（外排总排口设置关闭设施）等； ③配备必要的应急物资和应急装备；
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目危险物质Q值<1，项目环境风险潜势为 I 级，开展简单分析	
	6、电磁辐射 本项目不涉及。	

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
地表水环境	DW001	COD	接入污水处理厂处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
		SS		
		氨氮		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
		总氮		
		总磷		
	生产废水	COD、SS	污水处理装置	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2024)
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 5
		1,3-丁二烯		
		甲苯		
		乙苯		
		氯苯类		
		酚类		
		二氯甲烷		
		丙烯腈		
		乙醛		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 5、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
		四氢呋喃		
		二氧化硫		
		氨		
		硫化氢		
		苯乙烯		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》

				(GB14554-93) 表 2	
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业 污染物排放标 准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修 改单表 9	
		甲苯		《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-20 21) 表 3	
		氯苯类			
		酚类			
		二氧化硫			
		二氯甲烷			
		丙烯腈			
		乙醛			
		颗粒物		《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-20 21) 表 3	
		氨			
		硫化氢			《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表 1
		苯乙烯			
		臭气浓度			
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物 无组织排放控制 标准》 (GB37822-2019)	
声环境	厂界四周	设隔振基础或减振垫		厂界四周执行 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 2 类标准	
电磁辐射	不涉及				
固体废物	本项目产生的一般固废暂存于一般固废暂存处，由企业收集外售；危险废物暂存于危废暂存处，定期委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运，均妥善处置，实现零排放				

土壤及地下水污染防治措施	<p>项目重点防渗区为危废仓库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施；一般防渗区为生产车间、一般固废暂存间。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。</p>
生态保护措施	<p>项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小</p>
环境风险防范措施	<p>1、贮运工程风险防范措施 消防灭火设施委托有资质的单位进行设计。在储存各类化学品时应严格遵守《危险化学品仓库储存通则》GB 15603-2022 的相关规定设计各仓库及建筑物，各建筑物应同时满足《建筑设计防火规范》中的各项规定，以达到安全生产、消防的安全距离和安全措施的要求。</p> <p>2、废水事故排放防范措施 组织专人对废水环保设施进行维护和管理，避免处理效率下降。经采取以上风险防范措施，能将废气的环境影响降至最低。</p> <p>3、固废暂存环境风险措施 在收集过程中要根据固体废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染，固体废物暂存库必须严格按照国家标准设置。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理与监测计划 (1) 环境管理计划 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，确保污染处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> <p>③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>(2) 验收监测计划 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，符合规划要求，符合“三区三线”、“三线一单”管控要求，采取的各项环保措施合理可行，污染物可达标排放，污染物总量可在区域平衡，项目环境风险可控，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

<div>项目 分类</div>	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废水（生活污 水）	废水量		/	/	0	2112	0	2112	+2112
	COD		/	/	0	0.8448	0	0.8448	+0.8448
	SS		/	/	0	0.6336	0	0.6336	+0.6336
	NH ₃ -N		/	/	0	0.0739	0	0.0739	+0.0739
	TN		/	/	0	0.0950	0	0.0950	+0.0950
	TP		/	/	0	0.0106	0	0.0106	+0.0106
废气（有组织）	非甲烷总烃		/	/	0	0.1944	0	0.1944	+0.1944
	其中	甲苯	/	/	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
		乙苯	/	/	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		丙烯腈	/	/	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		苯乙烯	/	/	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
		1,3-丁二烯	/	/	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
		氯苯类	/	/	0	0.0020	0	0.0020	+0.0020
		酚类	/	/	0	0.0023	0	0.0023	+0.0023
		二氯甲烷	/	/	0	0.0014	0	0.0014	+0.0014

	硫化氢	/	/	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
废气（无组织）	颗粒物	/	/	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
	非甲烷总烃	/	/	0	0.21628	0	0.21628	+0.21628
	其中	甲苯	/	/	0	0.0004	0	0.0004
		乙苯	/	/	0	0.0002	0	0.0002
		丙烯腈	/	/	0	0.0003	0	0.0003
		苯乙烯	/	/	0	0.0002	0	0.0002
		1,3-丁二烯	/	/	0	0.00002	0	0.00002
		氯苯类	/	/	0	0.0022	0	0.0022
		酚类	/	/	0	0.0025	0	0.0025
		二氯甲烷	/	/	0	0.0015	0	0.0015
	硫化氢	/	/	0	0.0040	0	0.0040	+0.0040
一般工业固体废物	不合格品	/	/	0	10	0	10	+10
	废 RO 膜	/	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废边角料	/	/	0	5	0	5	+5
	生活垃圾	/	/	0	13.2	0	13.2	+13.2
危险废物	废切削液	/	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	0	13.35	0	13.35	+13.35
	废 UV 灯管	/	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废抛光树脂	/	/	0	0.5	0	0.5	+0.5

	浓缩液	/	/	0	160	0	160	+160
	废原料桶	/	/	0	0.003	0	0.003	+0.003

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年月日

审批意见：

公章

经办人：

年月日

注释

一、 本报告表附图、附件：

附件

- (1) 投资项目备案证
- (2) 不动产权证
- (3) 租赁协议
- (4) 排水勘查表
- (5) 公示页
- (6) 环境检测报告

附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目周边环境概况示意图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 区域规划图
- (5) 项目所在地水系图
- (6) 项目位置与生态空间管控区比对图