

一、建设项目基本情况

建设项目名称	引进先进设备，生产塑料制品的技术改造项目		
项目代码	2401-320555-89-02-692970		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号		
地理坐标	(121度11分5.985秒, 31度36分6.296秒)		
国民经济行业类别	C2929 其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业, 53 塑料制品业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓港经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太港管备[2024]7号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	5	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	730
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》 规划审批机关：太仓市人民政府 审批文号：太政复（2019）94号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》： 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局； 审查文件名称及文号：关于对《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021—2030年）环境影响报告书》的审查意见、太环审（2023）1号。		

表 1-1 与规划环评及其审查意见相符性分析

	审查意见要求	本项目	相符性
规划范围	<p>太仓港区（浮桥镇）产业园区规划范围为太仓港区管辖范围扣除太仓港经济开发区（化工园区）后的产业园区，主要包括北部先进制造园区、中小企业创业园区、银港工业小区、玖龙智能制造产业园 4 个片区，总规划面积 14.88 平方公里，其中①先进制造园区四至范围：北至浪港路、西至沪浮璜公路、东至滨江大道、南至北环路、陆公路，规划面积 10.87 平方公里。②中小企业创业园区四至范围：东至沪浮璜（346 国道）、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路，规划面积 2.6 平方公里，③浮桥镇银港工业小区四至范围：东至茜星路、西至向阳河、北至新港公路、南至新塘河，规划面积 0.61 平方公里。④玖龙智能制造产业园四至范围：东起玖龙纸业、南起杨林塘、北至南环路、西至龙江路，外加一块西起龙江路、东到仪桥村农田，总规划面积 0.8 平方公里。</p>	<p>本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号，属于中小企业创业园区</p>	相符
产业定位	<p>中小企业创业园区：以机械、电子、塑业为主。重点为创新型中小企业提供发展平台，推动传统产业转型升级，积极培育机械、纺织新材料等中小企业发展。</p>	<p>本项目产品属于塑料制品业，本项目符合产业定位。</p>	相符
工作重点	<p>（二）实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业发展道路。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的建设项目。</p>	<p>本项目满足产业政策、规划产业定位，执行“三线一单”及其他法律法规要求</p>	相符
	<p>（三）扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。</p>	<p>本项目不排放含氮、磷的生产废水，废气经环保设备处理后达标排放</p>	相符
	<p>（四）严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。</p>	<p>本项目污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。</p>	相符
	<p>（五）鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展开发区生态环境管理，更好地落实开发区边界绿化隔离带要求。</p>	<p>本项目原辅料主要为低毒或无毒物质，符合清洁生产的原则要求</p>	相符

优化调整建议	(六) 入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目执行环评制度、“三同时”制度、排污许可制度。	相符
	(八) 切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目拟落实厂区日常环境监测计划	相符
	(一) 做好与江苏省国土空间规划、太仓市城市总体规划和土地利用规划的衔接。按照最新的“三区三线”成果，位于城镇开发边界外以及基本农田控制线范围内的相关地块不得进行开发。	本项目不占用城镇开发边界外以及基本农田控制线范围内的相关地块不得进行开发。	相符
	(二) 建议按照太仓市 2021 年生态空间管控区域优化调整方案对涉及老七浦塘（太仓市）清水通道维护区的陆域部分进行调整，至规划期末占用老七浦塘两岸 20 米范围内的工业生产设施全部清退，退出后的地块用途需符合《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政发〔2021〕3 号）第十三条规定。	本项目不在调整方案区域	相符
	(三) 严格按规划要求进行空间布局，工业区和居住区之间建设一定距离的绿化隔离带。	本项目与居民区有一定距离的绿化隔离带	相符

1、与《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析

（一）规划时限

规划基准年：2021 年规划年限：2021 年—2030 年。其中，近期至 2025 年，远期至 2030 年。

（二）规划范围

太仓港区（浮桥镇）产业园区规划范围为太仓港区管辖范围扣除太仓港经济开发区（化工园区）后的产业园区，包括北部先进制造园区、中小企业创业园区以及剩余工业聚集区，总规划面积 14.88 平方公里，具体规划范围

如下：

先进制造园区：北至浪港路、西至沪浮璜公路、东至滨江大道、南至北环路、陆公路，规划面积 10.87 平方公里；

中小企业创业园区：东至沪浮璜（346 国道）、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路，规划面积 2.6 平方公里；

浮桥镇银港工业小区：东至茜星路、西至向阳河、北至新港公路、南至新塘河，规划面积 0.61 平方公里；

玖龙智能制造产业园：东起玖龙纸业，南起杨林塘，北至南环路，西至龙江路，外加一块西起龙江路、东到仪桥村农田，总规划面积 0.8 平方公里。

（三）功能定位

以高端装备、健康医药、功能材料为主导，以新一代信息技术、航空产业关键零部件和新能源汽车及核心零部件为先导，以科技创新为引领，加快促进传统产业与新兴产业的融合，推动产业转型升级和产业创新，形成沿江具有区域竞争力的先进制造业基地。

（四）规划布局及产业定位

（1）空间布局

根据《太仓市浮桥镇总体规划》（2017-2030），浮桥镇整体产业发展布局为“三区七园”第二产业空间发展格局。其中，“三区”为北部先进制造业园区、南部绿色化工园区以及西部中小企业创业园区；“七园”是指电力、石化、精细化工、装备制造等不同行业门类的产业集中区。“七园”与“三区”形成空间“园中园”的布局模式。第三产业布局包括总部经济区、研发服务集聚区、市场物流产业园、现代港口物流园、休闲度假旅游区和石化及物流园等布局。

本次规划区包含太仓市浮桥镇总体规划中的“三区七园”中化工园区以外的产业园区，具体如下：

表 1-2 浮桥镇各园区布局

园区布局		园区细分
工业布局	先进制造园区	高端装备产业园
		健康医药产业园
	绿色化工园区（不在本次规划范围内）	绿色化工产业园
		功能材料产业园
	中小企业创业园区	
	—	功能材料产业园（银港工业小区）
—	智能装备产业园（玖龙智能制造产业园）	

（2）产业定位

规划区内园区功能细分及产业发展引导见下表：

表 1-3 规划区内园区功能细分及产业发展引导

园区布局	园区细分	园区产业发展方向引导
先进制造园	高端装备产业园	发展高档数控机床、先进成型装备、工业传感器、智能机器人、汽车零部件设备、激光装备、海洋船舶装备、物流装备、光电子制造装备、特种装备、智能检测与装配装备、航空航天装备等产业，并且发展相应配套的物流产业。
	健康医药产业园	大力发展核酸类药物，以生物制药、医疗器械、精准医疗、医用耗材、卫生材料及医药用品、基因检测及设备、美妆日化、医学设备等产业为主。
	科创集聚区（同高院）	科技研发、孵化、教育培训等生产服务功能的集合。
银港工业小区	功能材料产业园	以先进电子材料、超导材料、纳米材料、结构材料、磁性材料等产业为主。
玖龙智能制造产业园		以智能研发、汽配产业、智能制造、欧美定制、高端装备为主导产业，延伸上下游产业链，以服务配套促进园区提升。
中小企业创业园区		以机械、电子、塑业为主。重点为创新型中小企业提供发展平台，推动传统产业转型升级，积极培育机械、纺织新材料等中小企业发展。

（六）基础设施规划

（1）给水工程规划

	<p>规划区内由第二水厂（浪港水厂）和第三水厂（浏河水厂）实施联网区域供水，水源为长江水。第二水厂现状规模 12 万 m³/d，建成规模 30m³/d；浏河水厂现状规模 40 万 m³/d，远期规模 60 万 m³/d。</p> <p>浏河水厂至第二水厂原水管采用双管敷设，其中：西线（主要沿沪浮璜公路），即沿 S339 省道向西拐入沪浮璜公路，沿道路西侧向北铺设至疏港高速，沿高速公路北侧铺设至第二水厂。东线沿五号河南侧、朝阳河东侧及河下、石化路和滨海路路下，以及滨江大道西侧、南环路北侧、工业区道路、随塘河西侧至第二水厂。</p> <p>（2）污水工程规划</p> <p>规划区内分两个污水分区。杨林塘以北由江城污水处理厂处理；杨林塘以南由港城组团污水处理厂处理。</p> <p>江城污水处理厂位于滨江大道东侧，海港路南侧，现状处理规模 2 万 m³/d，远期规划扩建至 4 万 m³/d。港城组团污水处理厂位于龙江路南、协鑫东路东，现状处理规模 3 万 m³/d，远期规划扩建至 6 万 m³/d。</p> <p>（3）供电工程规划</p> <p>规划 500KV 郑和变、规划 220KV 广星变、220KV 浏家港变、220KV 九曲变、110KV 远太变、110KV 高桥变、规划 110KV 童桥变、110KV 太仓港变、规划 110KV 茜东变联合供电。</p> <p>相符性分析：本次项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号，隶属于中小企业创业园；该厂房用地性质为工业用地，对照太仓港区（浮桥镇）产业园区土地利用规划图，规划用途为工业用地，因此本项目用地性质与规划相符。本项目塑料制品，为 C2929 其他塑料制品制造的中小企业，满足中小企业创业园产业定位，同时中小企业创业园的基础设施也能够满足本项目建设。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）以及《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目。另外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。</p> <p>因此项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析与行业准入条件</p> <p>（1）“与生态保护红线相符性”：本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，根据《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）及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为老七浦塘（太仓市）清水通道维护区，项目所在区域的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域见下表。</p>

表1-4 本项目附近的江苏省生态空间管控区域

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
老七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	老七浦塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道北岸范围为20米，南岸范围为100米；滨江大道至南章浦两岸各20米；南章浦以西260米北岸范围为100米，南岸范围为20米；新泾河至印溪东路两岸各20米；印溪东路至南院北路到规划河口线；南院北路至湘涛漂染有限公司两岸各20米；湘涛漂染有限公司以西至张青河东50米北岸范围为100米，南岸范围为20米；G204至东姚泾到规划河口线；东姚泾以西200米北岸范围为20米，南岸范围为100米。）	/	5.021	5.021	北侧；0.6km	否
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为121° 5' 14.998" E至121° 7' 19.881" E, 31° 31' 29.761" N至31° 31' 29.792" N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.99	1.19	3.18	西南侧10.98km	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于本项目西南侧10.98km，与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为老七浦塘（太仓市）清水通道维护区，位于本项目北侧0.6km，不在国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态红线规划》及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相符。

(2) “环境质量底线”

①环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，太仓市环境空气质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位，监测结果显示，2022年有效监测天数为365天，优良天数为303天，优良率为83%，细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为24 μg/m³。根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2022年环境空气质量监测指标中，NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值及CO₂₄小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，超标倍数为0.075。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019—2024年）》，到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②水环境质量

建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据《2022年度太仓市环境状况公报》，2022年太仓市国省考断面水质优比例为100%。水质达标率100%，即，项目所在地水环境质量良好。

③声环境质量

2022太仓市区域环境噪声等级为二级“较好”，道路交通噪声评价等级为一级“好”，功能区噪声昼、夜间等效声级均达到相应标准，即，项目所在地声环境质量较好。项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) “资源利用上线”：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) “负面清单”：太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入负面清单详见下表。

表 1-5 环境准入负面清单

类别	行业及具体类别	本项目	结论
产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业； 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业； 禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。	本项目不属于禁止及限制项目清单	符合
	产业园区位于太湖流域三级保护区，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战略新兴产业除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目属于塑料制品，不属于限制及禁止类产业	符合

	(九) 法律、法规禁止的其他行为。		
	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求； 禁止生产和使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性化学品的项目； 禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。	本项目属于塑料制品，不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂。不使用具有爆炸特性的化学品	符合
	先进制造园区：禁止引进纯电镀项目，禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目。银港工业小区：禁止引进带化学合成工序的材料制造；中小企业创业园：禁止引进纯电镀项目，纺织业禁止引进印染项目，禁止引进未列入江苏省太湖流域战略性新兴产业目录且排放含氮磷工业废水的建设项目。	本项目属于中小企业创业园区，本项目为塑料制品，不属于禁止生产项目	符合
空间布局约束	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目；严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理暂行办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目符合《条例》要求，且本项目不在生态管控区内	符合
	位于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内的地块禁止占用，不得开发建设。	本项目不属于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内	符合
	先进制造园区：先进制造园区南侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求： ① 居住用地、太仓中专及商住混合用地周边 100m 范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目； ② 禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 ③ 禁止在居民区、学校周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。先进制造园区、中小企业创业园区、玖龙智能制造产业园不得引进排放含氟化物废水的建设项目。	本项目为工业用地，且不排放恶臭、有毒有害、“三致”物质	符合
污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代	符合
资源开发利用管控	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不属于新建燃用高污染燃料项目	符合
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入园。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术与升级改造带动产业园区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目无生产废水排放	符合
	禁采地下水。	本项目不采地下水	符合

对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入负面清单范围内，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年）》中限制和淘汰类项目，符合太仓港区（浮桥镇）产业园区项目准入要求。

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

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮

等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号，距离太湖 68 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为 C3670 塑料制品制造项目，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目外排污水仅为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

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

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

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；

(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三) 扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

(二) 设置水上餐饮经营设施；

(三) 技改、技改高尔夫球场；

- (四) 技改、技改畜禽养殖场；
- (五) 技改、技改向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

本项目为C2929其他塑料制品制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-6。

表1-6与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源普查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于C2929其他塑料制品制造。
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	本项目生活污水接管至江城污水处理厂处理后

	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。	排放至长江，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
环境风险 防控	<p>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。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水源地规范化建设。</p>	本项目不涉及
二、太湖流域		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
污染物排放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	接管江城污水处理厂执行
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及
资源利用效率 要求	<p>1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2. 2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目不涉及

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。

5、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优

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

本项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-7。

表1-7与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

序号	准入清单	本项目相符性分析	相符性
1	空间布局约束 (1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》禁止类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目从事塑料制品制造，符合浮桥镇中小企业创业园区产品定位。本项目生活污水接管至江城污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。本项目为汽车零部件制造，不在生态环境负面清单。	相符
2	污染物排放管理 (1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目挤出废气、注塑废气经“集气罩+二级活性炭”处理后15米高排气筒排放。	相符
3	环境风险防控 涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目投产之后应按照国家标准和规范编制事故应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	相符
4	资源开发效率要求 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成I型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不使用燃料。	相符

本项目满足上述空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等相关要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）和《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）相符。

6、“长江经济带发展负面清单”相符性分析

1) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）相符性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》：

“8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”

本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中其他条目规定的禁止建设的项目。因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求。

2) 《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行，2022版）》相符性分析对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细管控条款（试行）》，本项目不涉及自然保护区、国家级及省级风景名胜区核心景区、饮用水源保护区、国家级及省级水产种质资源保护区等范围，不属《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施管控条款（试行）中河段利用与岸线开发中禁止建设项目。本项目不在长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河等规定的15条河流1公里范围内；本项目非长江干流岸线3公里内的尾矿库项目；本项目非燃煤发电项目；本项目非化工项目；本项目不使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品；本项目不属于《环境保护名录》中规定的高污染项目，不属于在非合格园区中建设的高污染项目。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施管控条款（试行）中关于产业发展的禁止建设项目。本项目未涉及国家级生态保护红线区域及生态空间管控区域。

因此，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）相符合。

7、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析

本项目生产塑料制品，与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环〔2020〕19号）相符性分析见下表。

表1-8与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析表

序号	苏发改资环[2020]19号文件要求	本项目	相符性
1	<p>一、总体要求</p> <p>(一) 指导思想</p> <p>以国家、省《意见》总体要求为指导，牢固树立新发展理念，提高政治站位，进一步增加做好塑料污染治理工作的紧迫感和责任感，加大工作落实力度，禁止不符合产业政策的塑料制品生产，有序禁止、限制部分塑料制品的流通、销售和使用，推广使用易降解、能回收、可循环利用的替代产品，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等管理制度，协同有序推进全市塑料污染治理，努力推进美丽苏州建设。</p>	<p>本项目生产的塑料制品，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》；也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。</p>	<p>本项目符合国家和地方产业政策，与文件相符。</p>
2	<p>二、主要任务</p> <p>一) 禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。</p> <p>1. 禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。</p> <p>——到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。</p> <p>——到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品</p>	<p>本项目不涉及使用废塑料为原料。</p>	<p>与文件相符</p>
3	<p>(二) 推广应用替代产品和创新模式。</p> <p>3. 着力增加绿色产品供给。提升绿色产品供给质量和效率，构建绿色低碳循环发展新动能。</p> <p>(1) 推动传统塑料制品绿色化。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。</p>	<p>本项目生产塑料制品，行业类别为C2929其他塑料制品制造，企业严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，生产过程中不添加对人体、环境有害的化学添加剂。</p>	<p>与文件相符</p>

因此，本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19号）相符。

8、其他政策相符性分析

项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。

表 1-9 环保政策相符性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	<p>…对于含低浓度VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放…</p> <p>…恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外,还应采取高空排放等措施,避免产生扰民问题…</p> <p>…对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料,应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置…</p>	<p>本项目挤出废气、注塑废气经“集气罩+二级活性炭”处理后15米高排气筒排放。</p>	符合
《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》	<p>…所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制VOCs的产生,减少废气污染物排放……对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气,有回收价值时宜采用吸附技术回收处理,无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放…</p> <p>…含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放,同时不对周边敏感保护目标产生影响…</p>	<p>本项目使用的塑料粒子为环保型材料</p>	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	<p>…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…</p>	<p>本项目物料采用密闭容器或者管道输送</p>	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	<p>规定了VOCs物料储存无组织排放控制要求、VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程VOCs无组织排放控制要求、设备与管线组件VOCs泄漏控制要求、敞开液面VOCs无组织排放控制要求,以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求。</p>	<p>本项目挤出废气、注塑废气经“集气罩+二级活性炭”处理后15米高排气筒排放。</p>	符合
《江苏省挥发性有机物清	<p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂</p>	<p>本项目不使</p>	符

<p>洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）</p>	<p>等项目。2021年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合VOCs限值要求。</p>	<p>用涂料、油墨、胶黏剂。</p>	<p>合</p>
<p>10、结论</p> <p>综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州森姆斯精密机械有限公司成立于 2012 年 8 月，原位于太仓市城厢镇郑和中路 65 号奥森尚座 1 幢 12A22 室，仅做贸易。根据市场需求，苏州森姆斯精密机械有限公司拟投资 150 万元，租赁太仓市浮桥镇翼芸金属制品厂闲置厂房生产塑料制品。租赁厂房位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号，共 390 平方米。该项目环境影响评价文件已于 2015 年 6 月 19 日通过太仓市环境保护局审批（太环建[2015]304 号）并分别于 2020 年 3 月 28 日通过专家自主验收，验收规模为年产塑料制品 200 吨、模具 60 套、五金制品 50 吨、机械设备 200 台。

为了企业更好地发展，租赁太仓市浮桥镇翼芸金属制品厂位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号进行对生产工艺与设备进行技术改造。项目总投资 300 万元，本项目技术改造后生产产能不变，仅将外购的塑料粒子进行改性更方便用于生产。本项目于 2024 年 1 月 11 日取得了太仓港经济技术开发区管理委员会备案，备案证号为太港管备[2024]7 号。）

根据中华人民共和国生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业，53 塑料制品业—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，故本项目应当编制环境影响报告表，委托苏州汉丽环境科技有限公司进行环境影响报告表编制。

2、主要产品及产能情况

表 2-1 主要产品及产能情况

工程内容	产品名称	型号	规格	设计产量			运行时间
				技改前	技改后	变化量	
塑料制品生产线	塑料制品	SMS01	长：30cm—50cm、宽：10cm—30cm、高：10cm—30cm、重：0.5kg—5kg	200t/a	200t/a	0	7200h/a
模具生产线	模具	SMS021	长：60cm—120cm、宽：60cm—120cm、高：0.5cm—1.5cm、重：0.5kg—50kg	60套/年	60套/年	0	2400h/a
五金制品生产线	五金制品	SMS03	长：30cm—50cm、宽：10cm—30cm、高：10cm—30cm、重：0.5kg—5kg	50t/a	50t/a	0	
机械设备生产线	机械设备	SMS04	长：70cm—120cm、宽：60cm—120cm、高：0.5cm—1.5cm、重：0.5kg—50kg	200台/年	200台/年	0	

建设内容

3、主要生产单元、主要工艺及生产设施一览表

表 2-2 建设项目设备清单一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)			备注
			技改前	技改后	变化	
1	注塑机	—	8	8	0	更新设备
2	拌料机	—	1	3	+2	/
3	粉碎机		5	5	0	/
4	车床		1	1	0	/
5	铣床	—	2	2	0	/
6	CNC加工中心	—	2	2	0	/
7	电火花机	—	2	2	0	/
8	线切割	—	3	3	0	/
9	双螺杆挤出机组	—	0	2	+2	/

4、原辅料消耗、理化性质

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	原料名称	原料成分/型号	年使用量			最大贮存量	储存方式	储存位置
			技改前	技改后	变化量			
1.	PP	主体成分聚丙烯	40吨	40吨	0	4吨	堆存	原料仓库
2.	PE	主体成分聚乙烯	40吨	40吨	0	4吨	堆存	原料仓库
3.	PA66	主体成分聚酰胺	80吨	80吨	0	8吨	堆存	原料仓库
4.	PA6	主体成分己内酰胺	40吨	40吨	0	4吨	堆存	原料仓库
5.	钢材 (型材)	主体成分钢	40吨	40吨	0	4吨	堆存	原料仓库
6.	模具钢	主体成分钢	5吨	5吨	0	0.5吨	堆存	原料仓库
7.	铝型材配件	主体成分铝	200套	200套	0	20套	堆存	原料仓库
8.	抗氧剂	主要成分亚磷酸三(2,4-二叔丁苯基)酯	0	10吨	10吨	1吨	堆存	原料仓库
9.	抗静电剂	主要成分抗静电剂	0	10吨	10吨	1吨	堆存	原料仓库
10.	色母	主要成分颜料	0	1吨	1吨	0.1吨	堆存	原料仓库

表 2-4 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚丙烯	—	白色、无臭、无味固体。熔点(℃): 165-170。相对密度(水=1): 0.90-0.91, 引燃温度(℃): 420(粉云)。耐腐蚀, 抗张强度 30MPa, 可用作工程塑料, 适用于制电视机、收音机外壳、电器绝缘材料、防腐管道、板材、贮槽等, 也用于编织包装袋、包装薄膜。	可燃	无毒
聚乙烯	—	聚乙烯是乙烯与少量高级 α-烯烃(如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等)在催化剂作用下, 经高压或低压聚合而成的一种共聚物。	可燃	无毒
PA6	—	性状: 半透明或不透明乳白色结晶形聚合物; 特性: 热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好; 密度: 1.13g/cm ³ 熔点: 215℃; 热分解温度: >300℃	可燃	无毒
PA66	—	性状: 半透明或不透明乳白色结晶形聚合物; 特性: 热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好; 密度: 1.15g/cm ³ 熔点: 252℃; 热分解温度: >350℃	可燃	无毒
抗静电剂	—	白色粉状, 不溶于水, 本品主要应用于 PS、ABS 材料, 添加量 2%~3.5%, 可使制品表面电阻达到 10 ⁸ ~10 ¹⁰ Ω. 本品也可应用于 PE、PP、PVC、PC、PET 等塑料制品, 抗静电效果显著、持久。	可燃	毒理不详
色母	—	色母(ColorMasterBatch)的全称叫色母粒, 也叫色种, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物(PigmentPreparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物(PigmentConcentration), 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	可燃	无毒
抗氧化剂	—	性状: 晶体状; 密度: 1.03g/cm ³ 熔点: 183-186℃; 热分解温度: >380℃	可燃	无毒

5、工程组成表

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	生产车间	租赁厂房	500m ²
辅助工程	办公室	租赁厂房	30m ²
	配电	10kV 配电间一座	依托现有, 满足供电要求
公用工程	供电	由变电站供电, 由市政电力管网接入	年用电量 30 万 kWh/a
	供水	市政供水管网接入	年用水量 160m ³ /a
	排水	生活污水	废水排放量 135m ³ /a
		污水接管口, 位于厂区北侧	厂区东侧
消防	室内和室外消防栓, 与生活用水合流, 消防水池	满足消防设计要求	
储运工程	厂外运输	依赖社会车辆完成	/
	原辅料产品仓	储存原辅料	200m ³ , 依托现有需隔断
	固废堆场	存放一般固废	新建, 10m ²
	危废堆场	存放危险固废	新建, 10m ²
环保工程	废气治理	挤出废气、注塑废气经集气罩收集, 收集效率为 90%, 收集后废气经二级活性炭吸附后 15 米高排气筒排放	新增 1 套, 风量 4000m ³ /h
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后接管江城污水处理厂深度处理	依托现有, 20m ³
	固废治理	分类存于固废堆场	新建, 10m ²
		分类存于危废堆场	新建, 5m ²
噪声治理	选用低噪设备、减振、隔声	/	

6、项目给水平衡

建设项目总用水为 160t/a，分别为生活用水 150t/a（员工生活用水按 0.1t/人/天计算则为 0.1t*5 人*300 天=150t/a），间接冷却水 10t/a，均来自当地自来水管网。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 5 人，根据《苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2021 年修订）》中的相关用水定额，生活用水按照每人每天 100L 计，年工作 300 天，生活用水量为 150m³/a (2m³/d)。根据《室外排水设计标准（GB50014-2021）》中相关标准，生活污水产生量按 90%计，则本项目生活污水产生量为 135m³/a (0.45m³/d)。生活污水中的主要污染物和浓度产生情况为 COD400mg/L，SS200mg/L，氨氮 25mg/L，总磷 4mg/L、TN40mg/L，经化粪池预处理后由市政管网接管至江城污水处理厂集中处理。

(2) 间接冷却水

建设项目间接冷却水循环使用：对冷却水槽定期补充，定期捞除杂质沉淀物，不外排。根据建设单位生产经验，间接冷却水补充量约为 10t/a。

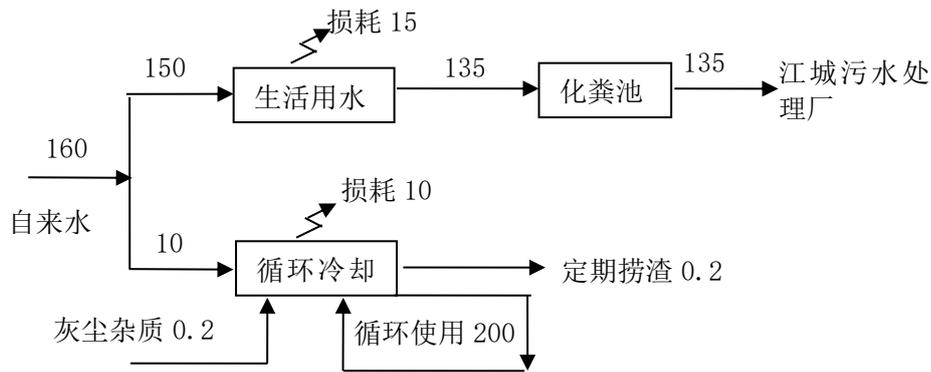


图 2-1 建设项目用排水平衡图（单位 t/a）

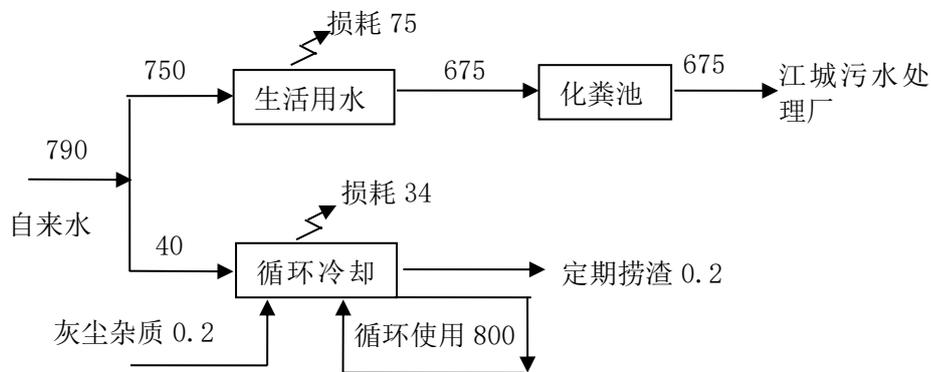


图 2-2 建设项目全厂用排水平衡图（单位 t/a）

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目扩建后职工定员比扩建前增加 5 人，无食堂、宿舍。

工作制度：从事模具、五金制品、机械设备生产的员工工作制度为白班制，每班工作 8 小时（2400 小时），从事塑料制品生产的员工工作制度为三班制，每班工作 8 小时（7200 小时），年工作日均为 300 天。

8、厂区平面布置情况

项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号，租赁厂房面积约 730m²。厂房东侧为仓库，南侧为注塑车间，北侧为挤出车间，分区明确，因此，整个厂区布置合理，具体见附图三建设项目厂区平面布置图。

1、工艺流程

(一) 塑料制品生产工艺

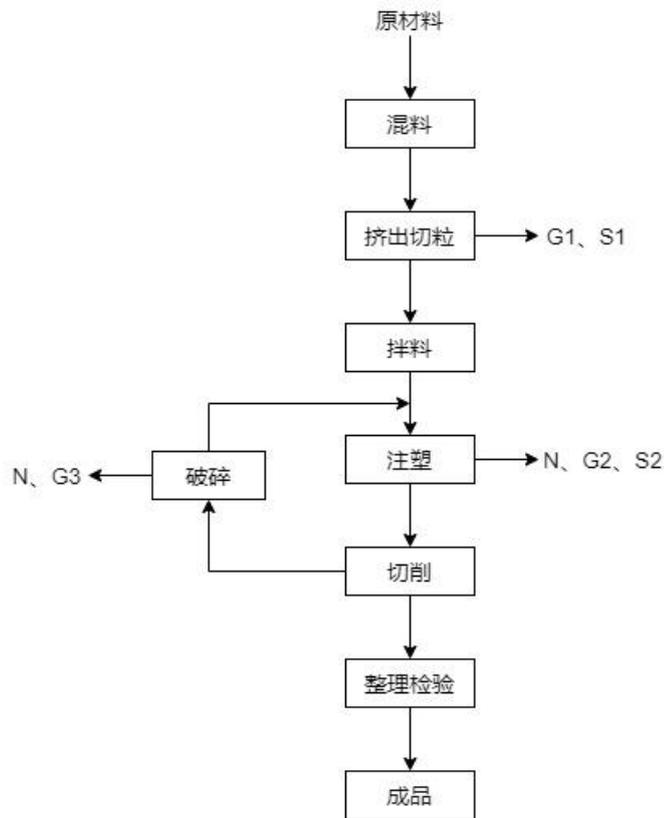


图 3-1 塑料制品工艺流程图

工艺简介：

(1) 混料：将外购的 PP、PE、PA66、PA6、抗静电剂、抗氧化剂等原材料放入混料机中，根据客户需求进行调配，混料过程密闭操作，且不对物料进行加热，该过程无废气产生。

(2) 挤出切粒：将搅拌混料好的原料经双螺杆挤出机组，塑料粒子经高温（电加热，温度 160-220℃）熔融挤出，再通过水槽冷却后经双螺杆挤出机组自带的切粒机进行切粒；在挤出时会产生一定的废气（G1），通过集气罩收集后由二级活性炭吸附系统处理，产生少量的废活性炭（S1），属于危险固废，本项目挤出切粒后的塑料粒子自用不外售。

(3) 拌料：将挤出切粒后的塑料粒子根据产品需要，放入拌料机中，进行拌料，使原料均匀混合。由于塑料粒子粒径较大且拌料过程中不进行加热，无废气产生。

(4) 注塑：根据要求将混合好的塑料粒子放入注塑机中加热使其熔融，注塑机通过电加热升温至 200℃，持续加热后融化的物料被螺杆用压力压入固定的模具，压成模具的形状。循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温。待物料冷却定型后开模倒出，即得到产品，即为成品，入库暂存。在开模时会产生一定的废气（G2），通过集气罩收集后由二级活性炭吸附系统处理，产生少量的废活性炭（S2），属于危险固废。

(5) 切削：把注塑得到的半成品用注塑机自带的切削设备对物料进行切削，去除多余的部分即可。切削下来的物料由粉碎机破碎成直径为 50mm 左右的塑料粒子，该过程会产生粉碎粉尘（G1-3）产生，粉碎后粒子回用于注塑工序，每次回用按照一定比例与新料混合使用。

(5) 检验：把切削好的产品进行整理检验，即为成品、入库暂存。

1、现有项目情况

苏州森姆斯精密机械有限公司成立于 2012 年 8 月，公司现位于太仓市城厢镇郑和中路 65 号奥森尚座 1 幢 12A22 室，公司主要从事：经销精密机械设备及配件、塑料原料及产品、五金制品、机电设备、金属材料、钢材、建材、模具、量具、电子元器件、服装、布料、家具及配件、电脑及配件，公司于 2015 年 6 月，投资 150 万元，租赁位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号的厂房用于生产塑料制品、模具、五金制品、机械设备，该项目于 2015 年 6 月 19 日通过太仓市环境保护局审批（太环建[2015]304 号），于 2020 年 3 月 20 日进行专家自主验收，验收规模为年产塑料制品 200 吨、模具 60 套、五金制品 50 吨、机械设备 200 台。

表 2-6 现有项目环保手续审批情况表

序号	项目名称	环评文件类型	环评批复情况	工程验收情况
1	苏州森姆斯精密机械有限公司迁建塑料制品、五金制品、模具、机械设备生产项目	报告表	太环建[2015]304 号	2020 年 3 月 28 日通过专家自主验收

2、现有项目产品方案

表 2-7 现有项目产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
塑料制品生产线	塑料制品	200t/a	7200h/a
模具生产线	模具	60 套/年	2400h/a
五金制品生产线	五金制品	50t/a	
机械设备生产线	机械设备	200 台/年	

3、现有项目主要设备清单

表 2-8 现有项目主要设备清单

序号	名称	规格/型号	数量（台/套）	备注
1	注塑机	—	6	/
2	拌料机	—	1	/
3	粉碎机	—	5	/
4	车床	—	1	/
5	铣床	—	2	/
6	CNC加工中心	—	2	/
7	电火花机	—	2	/
8	线切割	—	3	/

与项目有关的原有环境污染问题

4、现有项目主要原辅材料清单

表 2-9 现有项目主要原辅材料

序号	原料名称	原料成分/型号	年使用量	最大贮存量	储存方式	储存位置
1.	PP	主体成分聚丙烯	38吨	3.8吨	堆存	原料仓库
2.	PE	主体成分聚乙烯	38吨	3.7吨	堆存	原料仓库
3.	PA66	主体成分聚酰胺	75吨	7.5吨	堆存	原料仓库
4.	PA6	主体成分己内酰胺	38吨	3.8吨	堆存	原料仓库
5.	钢材(型材)	主体成分钢	40吨	4吨	堆存	原料仓库
6.	模具钢	主体成分钢	5吨	0.5吨	堆存	原料仓库
7.	铝型材配件	主体成分铝	200套	20套	堆存	原料仓库

5、现有项目生产工艺

一、塑料制品生产工艺

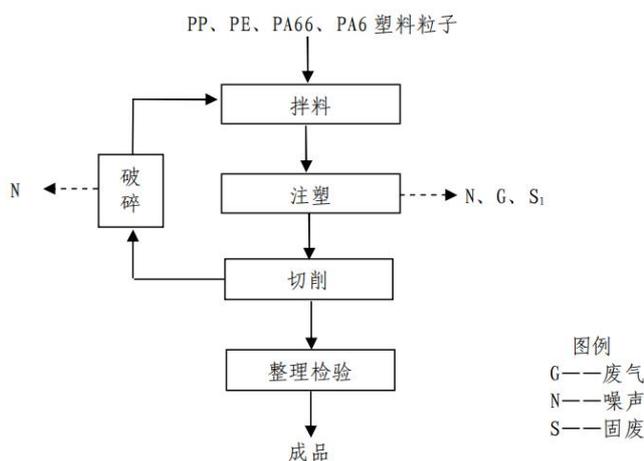


图 3-2 塑料制品工艺流程图

工艺简介：

(1) 拌料：将外购的 PP 或 PE 或 PA66 或 PA6 塑料粒子单独放入拌料机中进行拌料，使原料均匀混合。由于塑料粒子粒径较大且拌料过程中不进行加热，无废气产生

(2) 注塑：根据生产要求将混合后的物料放入注塑机中加热混炼使其熔融，

注塑机通过电加热升温至 220℃，持续加热后熔化的物料被螺杆用压力压入固定的模具，压成模具的形状。循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温。待物料冷却定型后开模倒出，即得到产品。在开模时会产生一定的废气（G），由风机废气进行收集后通入到活性炭吸附系统中处理处置，产生少量的废活性炭（S1），属于危险废物

(3) 切削：把注塑得到的半成品用注塑机自带的切削设备对物料进行切削，去除多余的部分即可。切削下来的物料由粉碎机破碎成直径为 50mm 左右的塑料粒子，再重新回至拌料机加工。由于破碎的塑料粒子粒径较大且破碎过程粉碎机密闭，因此破碎过程没有粉尘废气产生。

(4) 整理检验：把切削好的产品进行整理检验，即为成品、入库暂存。

二、模具生产工艺

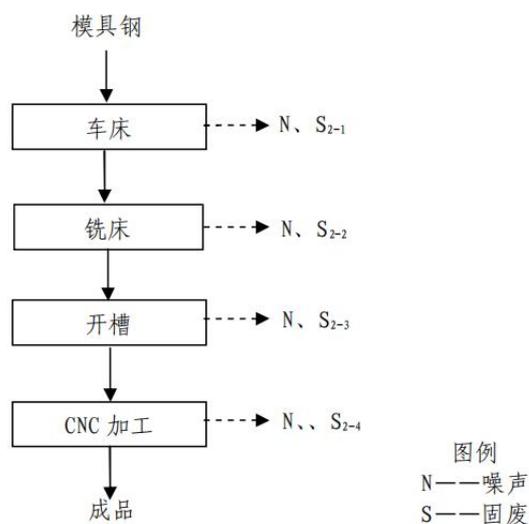


图 3-3 模具工艺流程图

工艺简介：

(1) 车床：把外购的模具钢按照设计的要求用车床对其进行车床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S2-1），金属边角料属于一般工业固体废物。

(2) 铣床：把车床加工好的钢材按照设计的要求用铣床对其进行铣床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S2-2），金属边角料属于一般工业固体废物。

(3) 开槽：把铣床加工好的工件用电火花机对其进行开槽。在电火花机放电的微细通道中瞬时集中大量的热能，温度可高达一万摄氏度以上，作用在工件上，使工件需要开槽处受热软化，再通过电火花机的压力差作用在工件上，使工件受到气压刀的切割形成凹槽，待工件自然冷却后即开槽完毕。该过程中会产生少量的金属边角料（S2-3），属于一般工业固体废物。

(4) CNC 加工：把开槽好的工件再用 CNC 加工中心按照设计的要求对工件进行精度、准度较高的 CNC 加工，得到规定尺寸形状的产品。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S2-4），金属边角料属于一般工业固体废物。

CNC 加工完成后的产品即为成品，入库暂存。

三、五金制品生产工艺

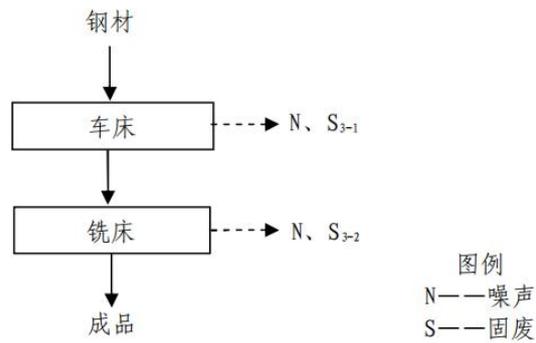


图 3-4 五金制品工艺流程图

工艺简介：

(1) 车床：把外购的钢材按照设计的要求用车床对其进行车床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S3-1），金属边角料属于一般工业固体废物。

(2) 铣床：把车床加工好的钢材按照设计的要求用铣床对其进行铣床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S3-2），金属边角料属于一般工业固体废物。

铣床加工完成后的物料即为成品，入库暂存。

四、机械设备生产工艺

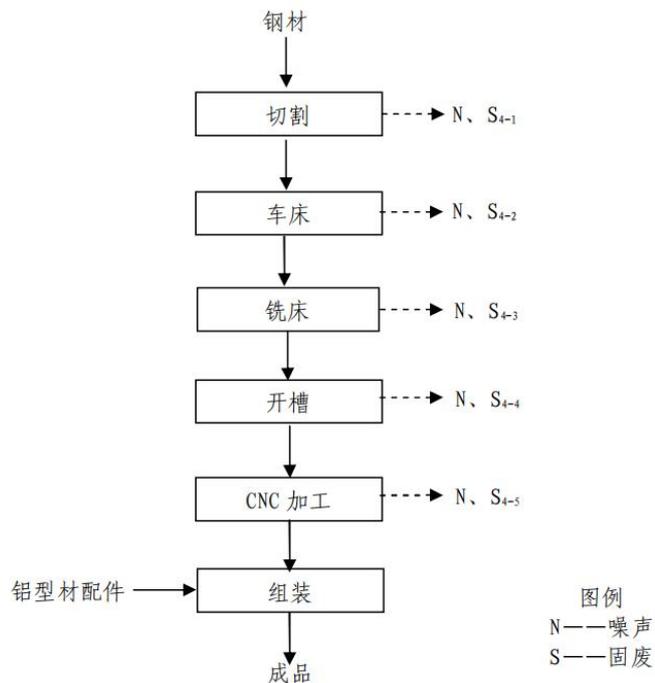


图 3-5 机械设备工艺流程图

工艺简介：

(1) 线切割：把外购的钢材按照设计要求用线切割对其进行切割成规定尺寸的物料即可。该过程中会产生少量的金属边角料（S4-1），属于一般工业固体废物。

(2) 车床：把切割好的物料按照设计的要求用车床对其进行车床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S4-2），金属边角料属于一般工业固体废物。

(3) 铣床：把车床加工好的钢材按照设计的要求用铣床对其进行铣床加工，得到所需形状的物料。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S4-3），金属边角料属于一般工业固体废物。

(4) 开槽：把铣床加工好的工件用电火花机对其进行开槽。在电火花机放电的微细通道中瞬时集中大量的热能，温度可高达一万摄氏度以上，作用在工件上，使工件需要开槽处受热软化，再通过电火花机的压力差作用在工件上，使工件受到气压刀的切割形成凹槽，待工件自然冷却后即开槽完毕。该过程中会产生少量的金属边角料（S4-4），属于一般工业固体废物。

(5) CNC 加工：把开槽好的工件再用 CNC 加工中心按照设计的要求对工件进行精度、准度较高的 CNC 加工，得到规定尺寸形状的产品。该过程仅为简单的机加工工序，因此无废气产生，会产生少量的金属边角料（S4-5），金属边角料属于一般

工业固体废物。

(6) 组装：把 CNC 加工好的物料和外购的铝型材配件一起通过螺丝对其进行组装即可，即为成品、入库暂存。7

6、现有项目污染物产生及排放情况

1. 废气

现有项目在注塑过程中塑料粒子受热会产生少量非甲烷总烃，建设项目通过对注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，未捕集的废气在生产车间内无组织排放。收集后的废气引入活性炭吸附系统处理后通过 15 米高排气筒排放。

2. 废水

现有项目污水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后环卫清运至污水处理厂。

3. 噪声

现有项目噪声污染源主要有生产及公辅等设备噪声，噪声声值约为 75~85dB(A)。通过采取隔声、减振措施，经过距离衰减、厂房隔声等措施减少噪声对环境的影响，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4. 固废

建设项目职工生活垃圾委托环卫部门清运，废活性炭委托有资质的单位处置。建设项目产生的固废均得到有效处置，对周围环境无影响。

7、现有项目排放达标分析

建设单位于 2023. 3. 21-2023. 3. 31 委托江苏国森检测技术有限公司数据报告对现有项目废气、

废水、噪声进行了检测，检测达标情况如下：

1. 废气

表 2-10 现有项目有组织废气监测结果

监测项目		监测结果（最大值）				排放标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
排气筒出口	排放浓度	2.25mg/m ³	4.16mg/m ³	3.64mg/m ³	3.95mg/m ³	60	达标
	排放速率	3.15*10 ⁻³ kg/h	5.59*10 ⁻³ kg/h	4.85*10 ⁻³ kg/h	5.38*10 ⁻³ kg/h	3	达标

表 2-11 现有项目无组织废气监测结果

监测点位		监测项目	监测项目 mg/m ³ （最大值）				排放标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.3.21	上风向 G1	非甲烷总烃	0.38	0.46	0.44	0.45	4.0	达标
	下风向 G2		0.5	0.52	0.81	0.52		达标
	下风向 G3		0.55	0.52	0.5	0.54		达标
	下风向 G4		0.54	0.56	0.54	0.52		达标

2. 废水

表 2-12 现有项目废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 mg/L				标准值 mg/L	达标情况
			1	2	3	4		
生活污水排口	2023.3.21	化学需氧量（mg/L）	67	61	85	76	500	达标
		悬浮物（mg/L）	57	20	32	20	400	达标
		氨氮（mg/L）	36.9	35.8	34	34.6	45	达标
		总磷（mg/L）	3.03	3.24	2.88	2.77	8	达标

3. 噪声

表 2-13 现有项目噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（昼间）	标准限值
2023.3.21	N1 东厂界	57.6	60
	N2 南厂界	58.4	60
	N3 西厂界	56.5	60
	N4 北厂界	56.3	60

根据验收监测数据可知，现有项目废气、废水及噪声均达标排放。

8、现有项目污染物排放情况汇总

根据现有工程环评报告，现有工程的污染物排放情况表 2-14。

表 2-14 现有工程污染物排放情况一览表

污染物类型	污染因子	排放量 (t/a) (固体废物产生量)	环评批复量(t/a)(固体废物产生量)	备注
废气	非甲烷总烃	0.018	0.018	满足批复量
废水	废水量	540	540	满足批复量
	化学需氧量	0	0	
	悬浮物	0	0	
	氨氮	0	0	
	总磷	0	0	
固废	废活性炭	0.7	0.70	委托江苏长山环保科技有限公司处置
	金属边角料	0.8	0.9	收集外卖
	生活垃圾	6	6	环卫清运

9、排污许可证申领情况

苏州森姆斯精密机械有限公司已于 2023 年 4 月 20 日领取了固定污染源排污登记回执，登记编号：91320585051864044Y001X。

10、现有项目存在的环境问题及整改措施

存在问题

现有项目周边居民较远，运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1)基准污染物

基本污染物数据来源于《2022年度太仓市环境状况公报》，2022太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为303天，优良率为83.0%，达标情况见下表

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	0.008	0.06	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	0.029	0.04	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.042	0.07	60	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.024	0.035	68.6	达标
CO	24小时平均第95百分位数	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	0.178	0.16	111.3	不达标

综上分析，2022年太仓市环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

为改善空气质量，《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）做出如下规定：以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排。到2025年，全国地级及以上城市PM_{2.5}浓度比2020年下降10%，重度及以上污染天数比率控制在1%以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，长三角地区PM_{2.5}浓度总体达标。主要措施包括：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；全面开展传统产业集群升级改造；优化含VOCs原辅材料和产品结构；推动绿色环保产业健康发展；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；积极开展燃煤锅炉关停整合；实施工业炉窑清洁能源替代；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；全面保障成品油质量；深化扬尘污染综合治理等

(2)特征污染物

本环评引用苏州启泽检测技术有限公司于2021年11月16日至11月17日对项目东侧3200m处的和平新村的大气监测结果（监测报告编号：Y21103612063I），监测结果统计与分析见表3-2。

引用数据有效性说明：和平新村所在地监测点位于本项目5km范围内，且引用点空气环境采样时间为2021年11月16日至11月27日，符合“建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关要求。

区域环境质量现状

表 3-2 非甲烷总烃监测值变化范围

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围 /(mg/m ³)	达标情况
和平新村	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.48-0.94	达标

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

2、地表水环境

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到III类水标准，水质达标率100%。

本项目引用《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划项目》的检测报告，委托苏州泰坤检测技术有限公司进行检测，报告编号：TKJC2022CB0004-H，2022年9月5日~7日，监测数据见下表。

表 3-3 水环境现状监测数据（单位：mg/L）

断面	项目	PH	COD	氨氮	总磷	石油类
W1 江城污水处理厂排口上游 500m	最大值	7.6	15	0.21	0.15	ND
	最小值	7.3	12	0.2	0.12	ND
	超标率	0	0	0	0	0
W2 江城污水处理厂排口下游 1500m	最大值	7.2	15	0.21	0.11	ND
	最小值	7.0	11	0.17	0.08	ND
	超标率	0	0	0	0	0
执行IV类标准		6-9	20	1	0.2	0.05

备注：“ND”表示未检出；即检测结果低于检出限。石油类检出限为0.01mg/L，计算时取检出限的一半。

监测结果表明，监测期间长江太仓段各项水质指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2030年水质目标和“河长制”考核要求；

3、声环境质量

厂界外50米范围内无声环境敏感目标。

根据《2022年度太仓市环境状况公报》，2022年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.0分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.4分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，所在区域内声环境质量良好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的限值要求。

1、大气环境

建设项目位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，根据现场勘查，项目周边500m范围内大气环境保护目标见表3-4。

环
境
保
护
目
标

表 3-4 大气环境保护目标表

保护项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	新城花园	NE	464	300 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准

2、声环境

厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

1、废气排放标准

项目挤出废气、注塑废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值, 氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 二级新扩改建标准, 相关标准见表 3-5, 粉碎废气无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-5 大气污染物排放标准限值

执行标准	污染物 指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限制	
			监控点	mg/m ³
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 和表 9 标准	非甲烷 总烃	60	周界外浓度最 高点	4.0
	氨	20		/
	颗粒物	20		1.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3		
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 二 级新扩改建标准	臭气浓 度	2000 (无量纲)	厂界	20 (无量 纲)
	氨	4.9 (kg/h)		1.5
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	非甲烷 总烃	/	边界外浓度最 高点	4

厂内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准, 详见下表。

表 3-6 厂区非甲烷总烃无组织排放限值一览表单位: mg/m³

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水接管标准以及江城污水处理厂尾水排放标准详见表 3-7。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 废水排放要求单位：mg/L

排放口标准	项目	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
江城污水处理厂接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》三级标准 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45.0	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1A 级标准
	总磷	8.0	
	总氮	70	
江城污水处理厂排放标准	COD	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知 (苏委办发〔2018〕77号) 中苏州特别排放标准
	氨氮	1.5 (3) *	
	总氮	10	
	总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1C 级标准
	SS	10	
	pH	6~9 (无量纲)	

注：*括号外数值为水温>12C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12C 时的控制指标。

3、噪声排放标准

建设项目所在地为声环境 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体限值见 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固废控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ20252012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》、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)。

建设项目污染物排放总量见表 3-9。

表 3-9 建设项目污染物排放总量表单位：t/a

污染源	污染物名称		现有项目批复量	本项目（迁建）			以老带新削减量	全厂排放量	排放增减量
				技改项目产生量	技改项目削减量	技改项目排放量			
废气	有组织	VOCs	0.018	0.126	0.1134	0.0126	0.018	0.0126	+0.0054
		其中 氨	—	0.00432	0.003888	0.00043	0	0.00043	+0.00043
	无组织	VOCs	—	0.014	0	0.014	0	0.014	+0.014
		其中 氨	—	0.00048	0	0.00048	0	0.00048	+0.00048
	有组织+无组织	VOCs	0.018	0.14	0.1134	0.0266	0	0.0266	0.0194
		其中 氨	—	0.0048	0.003888	0.00091	0	0.00091	0.00091
废水	生活污水	废水量	540	135	0	135	0	675	+135
		pH	—	—	—	—	—	—	—
		COD	—	0.0540	0.0081	0.0459	—	0.0459	+0.0459
		SS	—	0.0270	0.0081	0.0189	—	0.0189	+0.0189
		氨氮	—	0.0034	0	0.0034	—	0.0034	+0.0034
		总磷	—	0.0005	0	0.0005	—	0.0005	+0.0005
		总氮	—	0.0054	0	0.0054	—	0.0054	+0.0054
固体废物	生活垃圾		0	1.5	1.5	0	0	0	0
	废渣		0	0.2	0.2	0	0	0	0
	废活性炭		0	1.4	1.4	0	0	0	0

注：排放量为排入江城污水处理厂的接管考核量。

建设项目固废排放总量为零；废水排放总量纳入江城污水处理厂现有总量内平衡；废气排放总量拟在区域内平衡，排放总量报太仓港经济技术开发区管理委员会审批同意后实施。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1) 废气产生及排放情况</p> <p>建设项目主要为挤出废气（G1）、注塑产生的废气（G2）、粉碎粉尘（G13）</p> <p>挤出废气</p> <p>在挤出切粒工序中，各类塑料粒子加热后呈软化状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，本工段 PP、PE、PA6、PA66 的用量为 200t/a，废气（非甲烷总烃）的产生量约为 0.07t/a，产生时间以 7200h/a 计。建设项目共有 2 台双螺杆挤出机组设置在生产车间内，通过对双螺杆挤出机组上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后 15 米高排气筒排放。</p> <p>PA6、PA66 粒子在挤出切粒过程中会产生少量氨，据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》中研究，单体残余量小于 20 μg/g，氨气产生量按照 20ug/g 考虑。本项目 PA6、PA66 粒子使用量为 120t/a，则氨气产生量约为 0.0024t/a，产生时间以 7200h/a 计。建设项目共有 2 台双螺杆挤出机组设置在生产车间内，通过对双螺杆挤出机组上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后 15 米高排气筒排放。</p> <p>注塑废气</p> <p>在注塑工序中，各类塑料粒子加热后呈软化状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，本工段塑料粒子的用量为 200t/a，废气（非甲烷总烃）的产生量约为 0.07t/a，产生时间以 7200h/a 计。建设项目共有 8 台注塑机设置在生产车间内，通过对注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后 15 米高排气筒排放。</p> <p>PA6、PA66 粒子在挤出切粒过程中会产生少量氨，据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》中研究，单体残余量小于 20 μg/g，氨气产生量按照 20ug/g 考虑。本项目 PA6、PA66</p>

粒子使用量为120t/a，则氨气产生量约为0.0024t/a，产生时间以7200h/a计。建设项目共有2台双螺杆挤出机组设置在生产车间内，通过对双螺杆挤出机组上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为90%，其余10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后15米高排气筒排放。

粉碎粉尘

本项目塑料边角料和不合格品部分经粉碎机粉碎后回用于生产，粉碎过程产生少量颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业—废PE干法破碎过程颗粒物产污系数按375g/t·原料计”，本项目仅将小型边角料及不合格品打碎成小颗粒，需粉碎边角料约3t/a，颗粒物产生量为0.001125t/a，该部分废气经加强车间通风后无组织排放。

本项目有组织废气具体产生及排放情况见表4-1

表4-1 项目废气有组织排放情况

排气筒编号	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	采取的措施	去除率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1#	挤出切粒废气	非甲烷总烃	0.063	0.00875	2.188	4000	二级活性炭吸附	90	0.0063	0.00088	0.21875
		其中 氨	0.00216	0.0003	0.075				0.00022	0.00003	0.0075
	注塑废气	非甲烷总烃	0.063	0.00875	2.188				0.0063	0.00088	0.21875
		其中 氨	0.00216	0.0003	0.075				0.00022	0.00003	0.0075
	合计	非甲烷总烃	0.126	0.0175	4.375				0.0126	0.00175	0.4375
		其中 氨	0.00432	0.0006	0.15				0.00043	0.00006	0.015

本项目无组织废气具体产生及排放情况见表4-2

表4-2 项目废气无组织排放情况

污染源	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面积 m ²	高度 m
厂房	挤出切粒废气	非甲烷总烃	0.007	0.007	0.00097	730	8
		其中 氨	0.00024	0.00024	0.00003		
	注塑废气	非甲烷总烃	0.007	0.007	0.00097		
		其中 氨	0.00024	0.00024	0.00003		
	粉碎粉尘	颗粒物	0.00113	0.00113	0.00002		
	合计	非甲烷总烃	0.014	0.014	0.00194		
氨		0.00048	0.00048	0.00007			

2) 建设项目大气污染源参数表

表 4-3 有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								非甲烷总烃	氨
1#	挤出切粒废气、注塑废气	121.041373	31.505767	1	15	0.6	9.8	40	7200	正常	0.00175	0.00006

表 4-4 无组织面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								非甲烷总烃	氨	颗粒物
无组织	生产车间	121.041373	31.505767	1	40	18.25	38	8	7200	正常	0.00194	0.00007	0.00002

3) 防治措施

(1) 废气收集效果可行性分析:

在注塑机上方设置集气罩, 可有效收集废气。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式, 结合本项目的设备规模, 废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 左右, 以保证收集效率。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 Q, 见表 4-6。

$$Q=3600(10x^2+F) \times V_x$$

其中: x—集气罩至污染源的距離;

F—集气罩口面积;

V_x—控制风速(取 0.3m/s)。

表 4-5 风机风量计算表

排气筒			1#排气筒	
参数	单位		注塑机	双螺杆挤出机组
X	集气罩距污染源距离	m	0.15	0.15
F	集气罩口面积	m ²	0.2	0.25
V _x	控制风速	m/s	0.3	0.3
数量	/	/	6	2
Q	风量	m ³ /h	2754	1026
合计	风量	m ³ /h	3780	

考虑系统损失, 建议设置 1#排气筒风量为 4000m³/h, 集气罩控制风速设计为 0.3m/s, 能

够保证 90%的废气捕集率。

(2) 活性炭的吸附机理如下所述：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

活性炭有效吸附量根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）附件公式：动态吸附量，%；（一般取值 10%）活性炭。本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2 个尺寸相同为 100×60cm，活性炭碳层厚 50cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为 0.3m³的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5/cm³，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为 0.15t，两级的填充量约为 0.3t。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号），活性炭更换周期计算公式为 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；（一般取值10%）；c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；Q—风量，单位m³/h；t—运行时间，单位h/d。因此活性炭更换周期为： $T=300 \times 10\% \div (3.9375 \times 10^{-6} \times 4000 \times 24) = 79.3$ 天。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）附件相关要求，“六、活性炭填充量、采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。”本项目活性炭更换周期设为 3 个月更换一次（一年更换四次）。活性炭的更换量为 1.2t/a，装置吸附的废气为 0.1134t/a，故废活性炭产生量 1.3134t/a，本环评计为 1.4t/a。

活性炭吸附装置采用侧面进气方式，废气进口温度约 30-35℃，碘值为 800mg/g，活性炭吸附装置具体参数如下表：

表 4-6 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	二级活性炭吸附装置
设计风量	4000 (Nm ³ /h)
活性炭型号	颗粒状果壳炭
外形尺寸 (cm)	100×60×50
比表面积	大于等于 850m ² /g
活性炭碘值	800 (mg/g)
堆积密度	≤0.5g/cm ³
孔体积	0.63m ³ /g
吸附率	100mg/g
结构形式	上填下卸式
净化效率	≥90%
一次填充量	0.3 (单级 0.15)
更换周期	1 年 4 次

本项目拟采取顶吸式集气罩+密闭空间的集气措施,集气罩与污染源距离控制在 0.5m 以下,距集气罩开口面最远处的无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s,废气收集效率达到 90%以上;另本项目采用碘吸附值 800mg/g、比表面积为 850~1700m²/g 的颗粒状活性炭,活性炭吸附装置的设计装填厚度为 0.5m;本项目以上设计参数满足江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)文中“集气罩控制风速不低于 0.3 米/秒,颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g、比表面积≥850m²/g、装填厚度不得低于 0.4m”的要求。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)文和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),影响活性炭吸附效果的因素主要有:温度、压力、颗粒物、过滤风速等。本项目活性炭吸附效果影响因素分析如下。

表 4-7 活性炭装置吸附效果的因素分析表

影响因素	苏环办〔2022〕218 号文和 HJ2026-2013 要求	本项目情况
温度	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目废气温度低于 40℃。
压力	吸附单元压力损失宜低于 2.5kPa	根据废气设计方案,设计压力损失 0.6-1.0kPa。吸附装置两端安装压差计,当吸附单元压力损失超过设计压力损失时,立即更换活性炭。
过滤风速	过滤风速宜低于 0.6m/s	本项目设计过滤风速 0.35m/s
颗粒物含量	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ,当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目不会受颗粒物的影响。

由此可见，本项目活性炭吸附装置对温度、压力、颗粒物、过滤风速等影响吸附效果的因素均有针对性的预防措施，符合苏环办〔2022〕218号文和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。

4) 单位产品非甲烷总烃达标排放分析

单位产品非甲烷总烃排放量按下式计算：

$$\text{单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量 } A = C_{\text{实}} \times Q / T_{\text{产}} = 0.4375 \times 4000 / (200/7200) \times 10^{-6} = 0.063 \text{ kg/t}$$

式中：A——单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量，kg/t 产品；

$C_{\text{实}}$ ——排气筒非甲烷总烃实测浓度，4.6446mg/m³；

Q——排气筒单位时间内排气量，4000m³/h；

$T_{\text{产}}$ ——单位时间内合成树脂的产量，t/h。

则 $A = 0.4375 \times 4000 / (200/7200) \times 10^{-6} = 0.063 \text{ kg/t}$ 。本项目单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量为 0.063kg/t-产品，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“单位产品非甲烷总烃排放限值要求（kg/t-产品）”标准 0.3kg/t。

5) 无组织达标分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ20122.2-2018），采用推荐模型中的 AERSCREEN 对本项目无组织污染物进行达标预测。

表 4-8 评价因子和评价标准表

排放口 编号	排放口 名称	污染物种类	污染物排放标准		
			名称	浓度限值 mg/m ³	速率限值
—	厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4	—
		氨		1.5	—
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 1 二级新扩改建标准	20 (无量纲)	—
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 9 标准	1.0	—

表 4-9 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数	80 万
最高环境温度		40.6℃
最低环境温度		-11.7℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

表 4-10 预测参数表

面源	污染物名称	排放量 (t/a)	面积 (m ²)	面源高度 (m)	标准值 (mg/m ³)
厂房	非甲烷总烃	0.014	730	8	4
	氨	0.00048			1.5
	颗粒物	0.00113			1.0

表 4-11 项目污染物达标排放情况

污染源名称	污染物	下风向最大浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	达标情况
厂房	非甲烷总烃	0.253	4.0	达标
	氨	0.0013	1.5	达标
	颗粒物	0.00002	1.0	达标

6) 监测要求

表 4-12 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	1#排气筒	非甲烷总烃、氨	每年监测一次	委托监测
	厂房外	非甲烷总烃、颗粒物		
	厂界	非甲烷总烃、氨、颗粒物		

7) 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

建设项目废水主要为生活污水，间接冷却水。

(1) 废水污染源强

①生活污水

本项目建成后，生活污水产生量为 135m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。本项目在江城污水处理厂收水范围内，生活污水纳入当地污水管网，进入江城污水处理厂处理。因此，项目生活污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

②间接冷却水

(2) 间接冷却水

建设项目间接冷却水循环使用：对冷却水槽定期补充，定期捞除杂质沉淀物，不外排。根据建设单位生产经验，间接冷却水补充量约为 10t/a。

(2) 废水污染产生及排放一览表

表 4-13 废水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		预处理 方式	排放情况			排放方式及去 向
			浓度 mg/L	产生 量 t/a		废水量 t/a	浓度 mg/L	排放 量 t/a	
生活污 水	135	COD	400	0.0540	化粪池	135	340	0.0459	江城污水处 理厂
		SS	200	0.0270			140	0.0189	
		NH ₃ -N	25	0.0034			25	0.0034	
		TP	4	0.0005			4	0.0005	
		TN	40	0.0054			40	0.0054	

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

4-14 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	江城 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间流 量不稳定	TW001	化粪池	/	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企 业总 排
	SS								
	NH ₃ -N								
	TP								
	TN								

废水间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70

(4) 依托污水处理厂可行性分析

太仓市江城污水处理厂建于太仓市滨江大道与七浦塘交汇处，滨江大道东面，七浦塘北面，占地面积 27600 平方米。污水处理厂分期建设，一期设计处理水量 2 万吨/天，远期 10 万吨/天。太仓市江城污水处理厂于 2006 年编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响报告表》，并通过了苏州市环保局的批复；于 2011 年又编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响补充说明》；于 2012 年通过了苏州市环保局关于太仓江城城市污水处理有限公司日处理 2 万立方米一期工程（日处理 1 万立方米）污水处理项目的竣工验收。目前处理设计能力为 2 万 m³/d。

太仓江城污水处理厂一期工程服务面积为 270 公顷，接纳的废水包括服务范围内的生活污水和不含重金属离子的工业废水，进水水质执行《污水综合排放标准》三级和《污水排入城镇下水道水质标准》A 级标准。尾水排放口位于长江七丫河口外北侧，江城污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》(DB32-4440-2022) C 标准及《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发〔2018〕77 号）中苏州特别排放标准。

建设项目排放口设置需按照《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》（苏环控〔97〕122 号）有关排水体制的规定设置；生活污水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

江城污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入江城污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

建设项目生活污水接管量 135t/a (0.45t/d)，水质简单，主要为生活污水，水量占江城污水处理厂目前处理规模的比例较小，不会对江城污水处理厂正常运行造成影响，因此从水量可行性的角度分析，建设项目生活污水接入江城污水处理厂集中处理是可行的。

③水质可行性分析

本项目生活污水水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接入市

政污水管网后排入江城污水处理厂处理，符合江城污水处理厂的接管要求。本项目污水排入江城污水处理厂经处理达到《市委办公室市政府办公室印发〈关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见〉的通知》（苏委办发〔2018〕77号）苏州特别排放限值标准，其他因子执行《城镇污水处理厂排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准后排入长江。

综上，江城污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经江城污水处理厂集中处理后达标排入长江，对周边水环境影响较小。

（5）冷却水循环使用可行性分析

建设项目生产过程中间接冷却水循环使用，定期补充10t/a，循环过程中损耗10t/a，循环冷却水全部回用于生产，不外排。

建设项目冷却水在冷却过程中仅起到冷却的作用，不添加其他物质，在冷却过程中不会受到影响，使得该部分冷却水的水质可以保持良好循环使用，同时该部分冷却水的水质要求不高，因此该部分冷却水可以循环使用不外排，对环境的影响较小。

建设项目排放口设置需按照《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》（苏环控〔97〕122号）有关排水体制的规定设置。因此，建设项目废水对周围水环境影响较小。

（6）废水监测要求

表 4-16 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

建设单位位于太仓市浮桥镇富桥工业区北三期8号，主要生产设备布置在厂房内部，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中关于厂界的定义，本次评价以厂房边界为项目厂界。

（1）噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于注塑机、双螺杆挤出机组等设备，噪声源强范围在75-80dB（A）之间，主要噪声源及治理措施见表4-17、4-18。

表 4-17 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格	声功率级 /dB(A)	空间相对位置/m			声源控制 措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	1#风机	4000	80	20	18.5	1	隔声源	8:00-16:00 16:00-24:00 24:00-8:00

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z轴高度取设备中心点。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	规格	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		
						X	Y	Z
1	生产车间	注塑机	/	75	隔声、减震	10	5	0.5
2		双螺杆挤出机组	/	75		11	15	0.5
3		拌料机	/	75		13	5	0.5

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z轴高度取设备中心点。

续表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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)	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机	5	53.4	8:00-16:00	25	40.3	1m
2		双螺杆挤出机组	5	51.5	16:00-24:00	25	41.2	1m
3		拌料机	5	524.3	24:00-8:00	25	32.7	1m

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z轴高度取设备中心点。

(2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

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

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

(3) 室外声源

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

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

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

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(4) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(5) 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 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(6) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

(7) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本次评价需预测建设项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。根据导则 HJ2.4-2021 中附录 B.1 工业噪声预测计算模型计算，项目厂界噪声贡献值见下表。

表 4-19 本项目噪声预测结果

序号	厂界	噪声标准值/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	夜间		
1	东厂界	65	55	37.42	达标
2	南厂界	65	55	36.25	达标
3	西厂界	65	55	39.21	达标
4	北厂界	65	55	38.22	达标

注：项目噪声评价范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境保护目标预测。

根据预测结果可知，各厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。因此项目排放的噪声对周围声环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-20噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度， 每天两次， 每天昼夜各 一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为废活性炭、废渣、生活垃圾等。

（1）固废产生情况

- ① 建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 1.5t/a，属于一般固废。
- ② 建设项目循环冷却水定期捞渣会产生废渣 0.2t/a，属于一般工业固废。
- ③ 建设项目废气处理会产生废活性炭。

废气处理：建设项目二级活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭产生量为 1.4t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-039-49），危险特性为 T。

因此，建设项目废气处理产生废活性炭 1.4t/a。

（2）固体废物处置利用情况

建设项目副产物产生情况汇总表见表 4-21、建设项目固废产生情况汇总表见表 4-22、建设项目危废汇总表见表 4-23。

表 4-21 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	半固态	废纸等	1.5	√	—	固体废物鉴别标准通则（GB34330—2017）
2	废渣	冷却水	固态	废渣	0.2	√	—	
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	1.4	√	—	

表 4-22 建设项目固废产生情况汇总表

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	处置方式
1	废活性炭	危险固废	废气处理	固体	废活性炭	国家危废名录	T	HW49	900-039-49	1.4t/a	环卫清运
2	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	《一般固体废物分类与代码》	无	SW61	900-001-S61	1.5t/a	
3	废渣	一般工业固废	循环冷却水	固态	废渣	《一般固体废物分类与代码》	无	SW17	900-003-S17	0.2t/a	

表 4-23 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	废活性炭	HW49	900-039-49	1.4	废气处理	固体	废活性炭	废活性炭	3个月	T	危废堆场+委托处置

(3) 环境管理要求

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

②一般固废：

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

- a. 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。
- b. 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。
- c. 应设计渗滤液集排水设施。
- d. 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- e. 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。

③危险固废

A. 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

B. 危险废物暂存污染防治措施分析

建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-24 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	产生量 t/a	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	危废区	废活性炭	1.4	HW49	900-039-49	厂房内部南部	5m ²	危废堆场	2t	12个月

通过该系列措施后对危险废物进行有效贮存是可行的。

表 4-25 危废贮存设施污染防治

类别	具体建设要求	本项目采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求	企业危废仓库地面采用地面硬化+环氧地坪，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	企业危废仓库内部设计导流槽与收集井，并且安装通风装置，项目危废均用密封容器储存在危废仓库内，因此企业危废仓库无须设置气体净化装置。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要	须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存	建设项目危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出

求	放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。
---	--	--

根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）与《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-26 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

<p>一般固废暂存：</p> <p>1、规格：30×40cm²</p> <p>2、材质：1.0mm 铁板或铝板</p> <p>3、污染物种类填：包装废料；</p> <p>4、排口编号：企业自行编号；</p> <p>5、企业名称：企业全名；</p>				
				
<p>危废信息公开：</p> <p>1. 设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地 200cm 处</p> <p>2. 规格参数</p> <p>(1) 尺寸：底板 120cm×80cm</p> <p>(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体</p> <p>(3) 材料：底板采用 5mm 铝板</p> <p>3. 公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息</p>				
				
<p>危险废物暂存场所贮存标志</p> <p>一、内容要求：</p> <p>1、危险废物贮存设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB15562.2 中的要求。</p> <p>2、危险废物贮存设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p> <p>3、危险废物贮存设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p> <p>4、危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p> <p>二、制作要求</p> <p>颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。</p> <p>字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>尺寸：危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下表中的要求设置。</p>				
设置位置	观察距离 L(m)	标志牌整体	三角形警告性标志	最低文字高度 (mm)

		外形最小尺寸 (mm)	三角形外边长 a_1 (mm)	三角形内边长 a_2 (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	10	900×558	500	375	30	20	6
室内	$4 < L \leq 10$	600×372	300	225	18	30	9
室内	≤ 4	300×186	140	105	8.4	40	12

材质：危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

印刷：的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

外观质量要求：危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。样式：危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式。



横版危险废物贮存设施标志样式示意图



竖版危险废物贮存设施标志样式示意图

危险废物暂存场所贮存设施内部分区标志：

一、内容要求：

- 1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。
- 2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。
- 3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。
- 4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。

二、制作要求

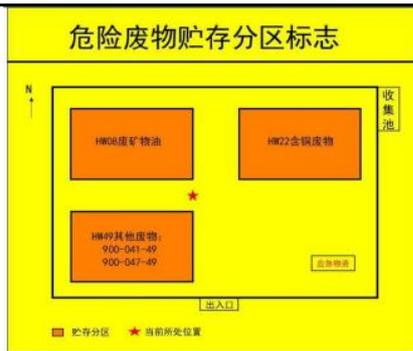
颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。

字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照下表中的要求设置。

观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)	
		贮存分区标志	其他文字
$0 < L \leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5 < L \leq 4$	450×450	30	9
> 4	600×600	40	12

材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

印刷：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。



危险废物标签:

一、内容要求:

- 1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。
- 2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。
- 3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

二、制作要求

颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。

字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照下表中的要求设置。

序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
1	≤50	100×100	3
2	50~450	150×150	5
3	450	200×200	6

材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。



危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂置危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

- a 贮存场所应符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。
- b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。
- c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。
- d 贮存区符合消防要求。
- e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f 基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物无颗粒物产生，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

C. 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。

D. 危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2021 年版），项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

建设项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-27 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废活性炭 1.4t/a、HW49 (900-039-49)	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司：处理废物 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW37、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49 处置量 38000t/a	仅占处置量的 0.0005%，处置量充盈，为意向处理企业
	昆山利群固废处理有限公司：处理 HW02、HW03、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW40、HW41、HW42、HW49（仅限包装物、容器等）处置量 7200t/a	仅占处置量的 0.0002%，处置量充盈，为意向处理企业
	太仓中蓝环保科技服务有限公司：处理 HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49（仅限 900-39-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、）处置量 19800t/a	仅占处置量的 0.001%，处置量充盈，为意向处理企业

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

(3) 与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相符性分析

表 4-28 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物设置托盘安全堆放，暂存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见（4）环境影响分析	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危险废物设置托盘安全暂存。危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	危废仓库拟设置气体导出口。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视	符合

	监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

同时本项目固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

本项目危险废物均密封储存于吨袋或者吨桶中，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

⑤综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

（四）固体废物环境管理要求

本环评要求企业落实以下几点要求：

a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤污染途径

企业生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物发生原料、危废桶破裂后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境，进而造成土壤和地下水的污染。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

为更好地保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

表4-29本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10} cm/s，且防雨和防晒。
2		仓库	
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所及一般生产区	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层
4	简单防渗区	办公	一般地面硬化

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号），环境风险单元主要为危废仓库、原料仓库，环境风险物质为废活性炭、废切削液、废润滑油、废包装桶、切削液、润滑油、含油金属边角料。

建设项目设计危险物质及数量详见下表。

表4-30建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量(t)	储存方式	最大储存量(t)	存储位置
1.	废活性炭	1.4	袋装	1.4	危废仓库

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 B 表 B.1、B.2 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为 $1 \leq Q < 10$ ；

$10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表。

表4-31涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	1.4	50	0.028
项目 Q 值 Σ					0.128608

备注：废活性炭无明确临界量，本次环评参考（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）进行评价，临界量为 50t。

本项目危险物质临界量的比值 $Q < 1$ 。该项目环境风险潜势为 I

（3）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表4-32本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

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
1	原料仓库	/	/	危险物质泄漏、火灾	物质发生火灾产生 SO_2 、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄漏或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体	大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标
2	生产车间					
3	危废仓库	废活性炭	废活性炭			

（4）环境风险分析

危险物质发生火灾，产生 SO_2 、CO 等有毒有害气体，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响；

原料仓库、生产车间、危废仓库防渗层损坏，危险物质渗透进入土壤，穿透包气带层，影响土壤及地下水水质；

危险物质泄漏或火灾后，泄露出的有机物可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体，对地表水体产生影响。

(5) 环境风险防范应急措施

1. 防范措施

危废仓库使用区域采取以下措施：1、地面做好防渗；2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄漏的危险化学品。

(6) 风险结论

本项目存在风险主要为泄漏和火灾。本项目的危险、有害因素是客观存在的，但其风险处于可接受水平。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	引进先进设备，生产塑料制品的技术改造项目			
建设地点	太仓市浮桥镇富桥工业区北三期 8 号			
地理坐标	经度	31.601749	纬度	31.601749
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭； 危险单元：危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、危险物质发生火灾产生 SO ₂ 、CO 等有毒有害气体，造成大气污染； 2、危废仓库地面防渗层损坏，有害物渗透进入土壤及地下水； 3、危险物质泄漏或火灾后，可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体			
风险防范措施	危废仓库使用区域采用以下风险防范措施： 1、做好地面防渗 2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄漏的危险化学品			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目环境风险潜势为 I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气处理装置发生故障、废水处理设施发生故障、车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。

8、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	内 排放口 (编号、 名称)/ 污染源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总 烃、氨	经收集后通过二级 活性炭吸附装置处 理后通过 DA001 排 气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 大气污染物特 别排放限值
	厂界无 组织	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 9 企业边界大气 污染物浓度限值
		氨、臭气 浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标 准
		非甲烷总 烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气 污染物排放监控浓度限值
	厂区内 无组织	非甲烷总 烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001	COD SS NH ₃ -N TP TN	接管至江城污水处 理厂集中处理，尾 水排入长江	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道 水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
声环境	厂界外 1 米	Leq(A)	采取合理布局， 以及隔声、减 振、距离衰减等 措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	—			
固体废物	本项目产生的废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；废渣、生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	对厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。
生态保护措施	—
环境风险防范措施	<p>1.车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2.厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
其他环境管理要求	<p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度 企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>（3）奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度 企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

六、结论

1、结论

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦ (t)
			排放量 (固体废物产生量) ① (t)	程 许可排 放量 ② (t)	排放量 (固体废物产生量) ③ (t)	排放量 (固体废物产生量) ④ (t)	(新建项目不填) ⑤ (t)	全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥ (t)	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.018	—	—	0.0126	0.018	0.0126	-0.0054
		其中 氨	—	—	—	0.00043	—	0.00043	+0.00043
	无组织	非甲烷总烃	—	—	—	0.014	—	0.014	+0.014
		其中 氨	—	—	—	0.00048	—	0.00048	+0.00048
		其中 颗粒物	—	—	—	0.00113	—	0.00113	+0.00113
废水	废水量	540	—	—	135	—	675	+135	
	COD	—	—	—	0.0459	—	0.0459	+0.0459	
	SS	—	—	—	0.0189	—	0.0189	+0.0189	
	NH ₃ -N	—	—	—	0.0034	—	0.0034	+0.0034	
	TP	—	—	—	0.0005	—	0.0005	+0.0005	
	TN	—	—	—	0.0054	—	0.0054	+0.0054	
危险废物	废活性炭	—	—	—	1.4	—	1.4	+1.4	
一般固废	废渣	—	—	—	0.2	—	0.2	+0.2	

生活垃圾	—	—	—	1.5	—	1.5	1.5
------	---	---	---	-----	---	-----	-----

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

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

报告表应附以下附图、附件：

- 附图一建设项目地理位置图
- 附图二建设项目周边环境概况图
- 附图三建设项目平面图
- 附图四建设项目车间及周边环境图片
- 附图五项目周边生态红线图
- 附图六现场勘探照片
- 附图七浮桥镇总体规划图
- 附件一环评报告编制合同
- 附件二租房协议、房产证、土地证
- 附件三审批承诺书
- 附件四危废委托处置承诺书
- 附件五建设项目环境影响评价文件报批申请书
- 附件六公示说明
- 附件七公示截图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

- 大气环境影响专项评价
- 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 生态环境影响专项评价
- 声影响专项评价
- 土壤影响专项评价
- 固体废弃物影响专项评价
- 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。