

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州静理鑫电器科技有限公司新建年产吸尘器塑料壳体 8 万件项目
建设单位（盖章）：苏州静理鑫电器科技有限公司
编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州静理鑫电器科技有限公司新建年产吸尘器塑料壳体 8 万件项目		
项目代码	2503-320559-89-03-995398		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段 1-3 号		
地理坐标	(东经 120 度 24 分 0.037 秒, 北纬 31 度 14 分 40.121 秒)		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造;	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53.塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备 案)部门 (选填)	苏州太湖国家旅游度假区 管理委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	苏太管批备〔2025〕33号
总投资 (万元)	200	环保投资(万元)	15
环保投资 占比(%)	7.5	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)	1600(租赁)
专项评 价设置 情况	无		
规划情 况	1、规划名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011—2030）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划的批复》，苏政复[2013]48号 2、规划名称：《吴中区国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：苏政复〔2025〕5号；		
规划环 境影响 评价情 况	1、规划环评文件名称：苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030） 环境影响报告书 召集审查机关：原环境保护部环境工程评估中心 时间：2013年11月1日，出具咨询会会议纪要规划环评的时效性为五年，		

	<p>故已重新编制跟踪评价。</p> <p>2、规划环评文件名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：生态环境部</p> <p>时间：2020年10月22日，出具专家论证会会议纪要</p> <p>3、规划名称：《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》</p> <p>备案机关：苏州市生态环境局，吴中区生态环境局</p>
<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>1、《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011—2030）》相符性</p> <p>（1）苏州太湖国家旅游度假区总体规划内容</p> <p>苏州太湖国家旅游度假区（以下简称度假区）是1992年国务院批准建立的首批12个国家级旅游度假区之一，初期规划面积11.2平方公里。2002年，苏州市政府将度假区行政管辖范围扩大至西山镇和光福镇（苏办抄〔2002〕字第4号）。2005年，《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2005-2020）》编制了环境影响报告书并通过江苏省环保厅审查（苏环管〔2005〕247号）。2012年，苏州太湖国家旅游度假区管委组织编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，规划统筹范围为苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围，包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约171平方公里。该规划于2013年4月取得省政府批复（苏政复〔2013〕48号）。2013年11月，环境保护部环境工程评估中心在北京主持召开了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）专家咨询会。</p> <p>规划要点：</p> <p>一、规划范围</p> <p>苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围包含香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约173平方公里，不含太湖水域。</p> <p>二、规划时间</p> <p>规划近期为2011年-2015年，中期为2016年-2020年，远期为2021年-2030年。</p> <p>三、发展定位</p> <p>转型发展先导区、文化休闲度假区、低碳生态示范区。</p> <p>四、规划结构</p>

“一带两轴、一核五区”：

一带：沿环太湖大道展开的休闲度假功能带；

两轴：孙武路旅游服务功能轴，集聚旅游服务功能，带状分布，展现中心区景观形象；蒯祥大道生活服务功能轴，公共设施以社区服务为主，结合预留轨道站点布局。

一核：围绕丽波河—南官池布局的“活力水核”；

五区：西部山水休闲度假区，中部中央旅游商贸区、舟山花园政策性住房区，东部入口旅游中枢区，旅游度假岛（包括长沙、叶山两岛）。

五、制造业产业布局

新增制造业用地（约260公顷）集中布局于太湖科技产业园，金庭镇、香山街道符合产业发展策略的制造业逐步向太湖科技产业园迁移集聚，新引进产业以高新技术、科技研发、文化创意、信息产业为主。香山街道工业用地逐步进行“退二进三”，规划不再保留集中的工业用地。对生活无干扰的传统手工业、旅游商品或工艺品生产企业可就地保留；光福镇保留工业南区、工业北区，镇区符合产业发展策略的制造业可适度保留，鼓励保留企业就地扩大产能，在符合有关规划、不改变用途的前提下，合理提高容积率。

六、空间统筹布局

A.四区划定

a.禁建区

禁建区面积约97.0平方公里，占度假区总面积的56.6%。包括饮用水源地一级保护区、基本农田、湖泊及区域主干河道、光福和西山景区的核心景区、沿太湖（中心区除外）纵深200米范围、风景名胜区内山体1/2高度以上以及风景名胜区外山体2/3高度以上区域、文物保护单位保护范围。

b.限建区

限建区面积约29.4平方公里，占度假区总面积的17.2%。包括饮用水源地二级保护区及准保护区、一般河道、一般农田、林地、光福和西山

景区除核心景区外的景区范围、沿太湖（中心区除外）纵深200米-1000米范围、公用设施控制用地、文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围。

c.适建区

适建区面积约10.3平方公里，占度假区总面积的6.0%。包括尚未开发且适宜进行建设的区域以及土地整理后新划定的可建设区域。

d.已建区

已建区面积约34.5平方公里，占度假区总面积的20.2%。规划空间结构规划旅游度假、城镇生活、产业园区、特色村庄空间。

B.旅游度假空间

a.总体布局

规划形成“一体两翼，多点点缀”的旅游度假空间格局。“一体”指香山街道。以“文化、游乐、运动”为三大主题，突出滨湖休闲度假特色。“两翼”指光福旅游片区与西山旅游片区。光福旅游片区突出“梅花、渔港、雕刻”三大主题。西山旅游片区融合“山水、林果、观音文化、民宿、疗养”五大主题。

b.旅游度假空间布局

特色酒店：结合金庭镇元山地区废弃的采石深坑，择机建设矿坑特色酒店，融合自然风光、特色人工地貌、多样运动设施（包含常见运动设施、攀岩、蹦极等）、露天艺术游憩公园、生态教育基地于一体。
疗养主题：结合镇夏的特色，择机建设以疗养为主题的度假项目，配备疗养客房、专业医疗医护中心、健身中心等，建筑以传统风貌为宜。

水上活动：度假区不宜在太湖中进行大型水上游乐项目开发，建议在消夏湾西南部进行退渔还湖，开发内湖，设计滨水游憩项目。

俱乐部型度假岛：在符合生态环保要求的前提下，在横山岛、阴山岛开展俱乐部的专项娱乐、休闲、运动、疗养项目。

渔文化主题度假产品：结合渔港村现有开捕节等特色节庆，进一步从节庆影响力扩大、水产品餐饮、捕捞体验与核雕文化等多方面拓展渔

文化主题度假产品。

湿地特色度假产品：加强西崦湖水体、湿地保护及环湖景观建设，开展村庄和湖岛环境整治，适时推出湿地特色度假产品。

高端私密型度假岛：择机引进高端酒店集团，对漫山岛进行整体开发，打造高端私密型度假岛，复合水上活动、高端住宿、购物中心、疗养健身等多种功能。

旗舰型主题娱乐产品：在渔洋山北部、丽波湾南部湾区，引入旗舰型主题娱乐产品，通过滨水乐园、室内运动、餐饮购物中心、主题酒店等，塑造“水+娱乐体验”特色。

传统文化主题度假产品：在丽波湾北部引进中式博物馆、中式水疗SPA、中式酒店等以传统文化主题为主的度假产品。

丛林木屋特色度假产品：在规模、形态受严格控制，符合与山体景观相协调原则的前提下，在米堆山、渔洋山、扇子山、四龙山试点推出丛林木屋特色度假产品，发挥山野特色。

C. 城镇生活空间

a. 金庭镇区

镇区以生活功能为主导，以金庭路与庆丰河为界形成“两轴、两心、两组团”的空间布局结构。规划期末，金庭镇区城镇建设用地规模约3.0平方公里。

b. 光福镇区

镇区总体布局采用“组团状发展”的模式，形成“一轴、三组团”。规划期末，光福镇区城镇建设用地规模约4.6平方公里。

c. 香山街道

总体形成“一心、三区”的功能布局和“一轴、四廊”的空间结构。规划期末，香山街道建设用地11.48平方公里，其中城镇建设用地5.96平方公里，旅游度假用地5.10平方公里。

d. 产业园区

度假区新增制造业集中布局于太湖科技产业园，四至范围为：西至

230省道，南至木光运河，东至玉屏山—凤凰山及绕城高速公路，北至光福镇行政边界与苏州科技城交界，总面积为7.72平方公里，其中建设用地规划约5.0平方公里。

光福镇工业南区范围为北至红木家具城及苏福公路，西是光福镇的镇区，南至光福机场；工业北区范围为北至镇界，东至230省道，南至银矿路，西至力高电器西厂界；产业定位：精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等。

D.村庄

规划将度假区内特色村庄分成文化特色、空间特色、产品特色三类，制定不同的规划要求，同时规划保留部分一般自然村落。度假区共规划保留37个农村居民点。

⑧综合交通

规划设置度假区东入口一级集散中心，香山街道、金庭镇、光福镇分别设置一处二级集散中心。水上交通包括客运线路、客运线路。香山街道设置太湖公园、香山街道集散中心、西侧的旗舰游乐设施、长沙岛4处码头。金庭镇建设码头9处，光福镇建设码头5处。

⑨基础设施

A.给水工程规划

度假区保留1处水源地，渔洋山水源地维持现状规模45万立方米/日。近期保留各自来水厂分片供水。远期实施区域用水。小型岛屿自建小型水厂或深井供水。

B.排水工程规划

a.规划目标

城镇污水处理率近期达到95%，远期达到95%以上；农村生活污水处理率近期达到60%，远期达到80%。城镇污水处理厂再生水回用率近期达到12%，远期达到30%；太湖水源保护区范围内及附近岛屿再生水回用率达到100%。

b.排水体制

规划度假区采用雨污分流制，老镇区近期可采用截流式雨污合流制，远期逐步改造为雨污分流制。

c.污水处理系统

以分区或连片相对集中处理为主。中心区及光福镇污水纳入光福镇污水处理厂（现迁建、更名为科福污水厂）集中处理，远期规模扩至6万立方米/日，原污水厂改造为提升泵站；尾水执行一级A标准，2021年起执行《苏州特别排放限值标准》，经浒光运河排入京杭运河，不进入太湖。金庭镇区污水纳入金庭镇污水处理厂集中处理。现状规模1万立方米/日，远期规模为1.5万立方米/日；尾水执行《苏州特别排放限值标准》，经后堡江排入太湖。农村及岛屿采用分散处理方式，自建小型污水处理站。保留长沙岛、叶山岛小型污水处理设施，增加深度处理工艺，尾水全部回用。控制漫山岛、阴山岛、横山岛开发强度，依托小型污水处理设施，污水深度处理，部分回用于农田灌溉，绿化喷灌、道路浇洒，其余排入区内河道。污水厂污泥送至热电厂或垃圾焚烧厂焚烧。

C.供热工程规划

度假区规划不实施集中供热。

D.燃气工程规划

中心区以天然气为主要气源，天然气管网与苏州中心城区管网相连通。在产业园西北角西临230省道、北接苏州科技城科灵路附近新建光福高中压调压站，主供光福及周边地区。金庭镇区以天然气为主要气源。长沙岛、叶山岛以液化石油气为主要气源，采用瓶组气化方式供气。瓶装液化石油气作为必要的补充气源。

E.环卫工程

建立健全“村收集，镇转运，市处理”的生活垃圾收运处置体系，生活垃圾机械化收集率、密闭化运输率、无害化处理率达到100%。垃圾分类收集覆盖率达到100%，生活垃圾分类回收利用率达到35%。

(2) 相符性分析

本项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号，

利用现有已建厂房进行生产，所用厂房均已建设完成，不需要另行征用土地。对照《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，本项目所在地属于香山街道，属于已建区，本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于吸尘器塑料壳体，与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》“精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等”制造业产业布局相符。本项目不属于禁止建设行为，且已取得苏州太湖国家旅游度假区出具的《江苏省投资项目备案证》（苏太管批备〔2025〕33号），本项目的建设符合《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》的要求。

2、与《苏州太湖国家旅游度假区中心区控制性详细规划局部单元与地块调整》相符性

2013年编制完成的《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，有效地指导了苏州太湖国家旅游度假区的各项规划管理建设。

随着经济的调整，产业的转型，发展方式的转变，城市土地业态也发生了改变。在实际开发建设过程中，原规划的局部地块建设控制指标同建设需求存在矛盾，需进一步优化。

为高效利用现有土地，推动苏州太湖国家旅游度假区城市建设的顺利进行，提高规划的可实施性，并为规划行政管理部门提供技术依据，特编制《苏州太湖国家旅游度假区中心区控制性详细规划局部单元与地块调整》，规划主要对道路、河道水系、用地布局、控制指标、配套设施进行了调整,调整范围：北到穹隆山南麓，东与胥口镇接壤，西至太湖岸线，南至长沙岛、叶山岛，总用地面积为24.78平方公里（其中，长沙岛1.89平方公里、叶山岛0.36平方公里）。本项目地位于调整范围内。

规划要点如下：

1.规划范围

苏州太湖国家旅游度假区中心区控制性详细规划局部单元与地块调

整范围：北到穹隆山南麓，东与胥口镇接壤，西至太湖岸线，南至长沙岛、叶山岛，总用地面积为24.78平方公里（其中，长沙岛1.89平方公里、叶山岛0.36平方公里）。

2.功能定位

以体验式文化娱乐及滨湖型休闲度假为主题的旅游综合服务区，度假区旅游集散枢纽。

3.规划结构

规划形成“一带两轴、一核五区”的规划结构。

一带：沿环太湖大道展开的休闲度假功能带；

两轴：孙武路旅游服务功能轴，集聚旅游服务功能，带状分布，展现中心区景观形象；蒯祥大道生活服务功能轴，公共设施以社区服务为主，依托规划轨道站点布局。

一核：围绕丽波河—南官池布局的“活力水核”；

五区：西部山水休闲度假区，中部中央旅游商贸区、舟山花园政策性住房区，东部入口旅游中枢区，旅游度假岛（包括长沙、叶山两岛）。

项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号，根据企业提供的不动产权证（苏（2016）苏州市不动产权第6001182号），项目地块用地性质为工业用地，项目建设与现状用地性质相符。同时，随着《苏州太湖国家旅游度假区中心区控制性详细规划局部单元与地块调整》的逐步实施，该地块被划分为生态及农林用地，届时，苏州静理鑫电器科技有限公司承诺将无条件搬迁。

3、与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》及《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

2011年，为有效指导度假区转型提升，度假区管委会委托江苏省城乡规划设计研究院编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，规划范围为苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围，包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约171平方公里（经国土部门

核算实际为173.10km²)；同时，管委会委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划(2011-2030)环境影响报告书》；2013年4月25日，规划获得江苏省人民政府批复(苏政复(2013)48号)；2013年11月1日，原环境保护部环境工程评估中心在北京主持召开了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划(2011-2030)环境影响报告书》专家咨询会，并出具了咨询会会议纪要；2020年11月，管委会委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》，于2021年4月28日取得生态环境部《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》(环办环评函[2021]202号)。

(1) 规划期限：近期：2011年~2015年；中期：2016年~2020年；远期：2021年~2030年。

(2) 规划范围

苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围包含香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约173平方公里，不含太湖水域。

(3) 产业发展定位

总体定位要求度假区成为“转型发展先导区”、“文化休闲度假区”、“低碳生态示范区”，总体看来，考虑了度假区本身的区位和资源优势，同时体现了绿色发展、循环发展、低碳发展和建设生态文明的思想。度假区主要发展的产业有旅游度假产业、传统手工业、文化创意产业、特色农业、制造业、房地产业。

新增制造业用地(约260公顷)集中布局于太湖科技产业园，金庭镇、香山街道符合产业发展策略的制造业逐步向太湖科技产业园迁移集聚，新引进产业以高新技术、科技研发、文化创意、信息产业为主。香山街道工业用地逐步进行“退二进三”，规划不再保留集中的工业用地。对生活无干扰的传统手工业、旅游商品或工艺品生产企业可就地保留；光福镇保留工业南区、工业北区，镇区符合产业发展策略的制造业可适度保留，鼓励保留企业就地扩大产能，在符合有关规划、不改变用途的前

提下，合理提高容积率。

光福镇区总体布局采用“组团状发展”的模式，形成“一轴、三组团”。规划期末，光福镇区城镇建设用地规模约4.6平方公里。

光福镇区总体布局采用“组团状发展”的模式，形成“一轴、三组团”。规划期末，光福镇区城镇建设用地规模约4.6平方公里。

光福镇工业南区范围为北至红木家具城及苏福公路，西至光福镇的镇区，南至光福机场；产业定位：精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等。

本项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号幢，属于香山街道，本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要为吸尘器塑料壳体，属于高新技术产业，故项目与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》及《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》相符。

4、与《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2021]202号）相符性分析

2021年4月28日，生态环境部出具《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2021]202号）。

一、苏州太湖国家旅游度假区（以下简称度假区）于1992年经国务院批准设立，核准面积11.2平方公里。2013年，你单位组织编制《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》（以下简称《规划》）。为落实《关于开展长江经济带产业园区环境影响跟踪评价工作的通知》（环办环评函[2017]1673号）等相关要求，你单位组织开展《规划》的跟踪评价工作，跟踪评价面积与《规划》一致，规划面积173.1平方公里，拟形成

“一体两翼，多点点缀”的旅游度假空间格局，“一体”指香山街道，“两翼”指光福旅游片区与西山旅游片区。产业定位包括旅游度假、传统手工、文化创意、特色农业、制造业、房地产。香山街道、金庭镇规划不再保留工业用地，现有污染型企业逐步退出，符合产业定位的制

造业逐步向太湖科技产业园转移。太湖科技产业园主导产业为节能环保、新兴信息、新能源、新材料、高端装备制造（含智能制造）、医疗器械、电子信息、机械制造、汽车制造和现代服务、文化产业和服务外包。光福镇区适度保留制造业（工业用地约0.4平方公里）。目前，度假区已开放太湖国家级风景名胜区等35个景点。现状重点企业以橡胶塑料制品、机械设备、电子、纺织行业为主，主要分布于光福镇、香山街道、金庭镇。度假区城镇污水由科福污水处理厂、金庭镇污水处理厂处理；农村及岛屿污水由小型污水处理设施处理。

二、为保障环境影响跟踪评价的有效性，建议在《规划》实施中做好以下工作。

（一）深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进度假区整体发展和生态建设，合理控制度假区开发利用强度，高水平推动度假区旅游开发、产业发展和生态环境持续改善。

（二）以太湖流域水环境质量改善和水环境敏感目标保护为核心，加快污染型企业腾退关闭进度，做好污染型企业存续期间污染治理、风险防控和环境管理，促进度假区产业转型与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（三）严守生态保护红线。将度假区内苏州太湖湖滨国家湿地公园、太湖渔洋山饮用水水源保护区等生态保护红线作为保障和维护区域生态安全重点，依法依规实施强制性保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。

（四）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的生态环境准入要求，禁止与规划发展定位不符的项目入区。强化太湖科技产业园入园企业挥发性有机物等特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。

（五）完善度假区环境基础设施建设。加快污水处理厂提标改造和管网提质增效工作，推进镇区污水处理厂收水范围向农村延伸。推进中水回用设施建设进度，提高中水回用率，落实回用去向。

（六）建立健全生态环境监测体系和环境风险防范体系。完善常态化环境要素监控体系，根据生态环境质量变化情况，及时优化规划建设内容和生态环境保护措施。建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。

本项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号，项目现状为工业用地，本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要为吸尘器塑料壳体，符合苏州太湖国家旅游度假区总体规划发展策略；根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]416号）同意的《苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案》，本项目不在国家级生态保护红线范围内。本项目无生产废水排放，新增生活污水纳入租赁厂区污水管网进入科福污水处理厂集中处理，无含氮、磷生产废水排放，不向水体排放污染物。项目建成后实施严格的环境风险防控，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查，提升应急监测能力。故本项目符合《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2021]202号）要求。

6、与《吴中区国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性

一、目标战略

1、落实国家战略

（1）全面融入长三角一体化国家战略

抢抓长三角一体化深入推进机遇，发挥吴中区生态、文化、产业优势，把全面融入长三角一体化建设作为吴中区服务构建新发展格局的重要抓手。建立跨区域政务通办机制，加强数据信息资源对接共享。加快建设现代综合交通运输体系，更好融入长三角城市群，打造长三角高端

要素集聚承载地、生态文化产品供给地、产业协同发展目的地。

(2) 加速融入上海大都市圈

加快推动沪苏同城化发展，主动对接上海、服务上海、融入上海，在科创、产业、经贸、金融、民生等领域深化合作，实现优势互补、协同发展。以重大项目为抓手，共建产业联盟，推动生物医药产业园与张江药谷、苏州（太湖）软件园与上海浦东软件园、苏州太湖国家旅游度假区与上海佘山国家旅游度假区深度合作。

2、促进市域一体化

高站位服务构建市内全域一体化发展格局，加快推进与吴江区、工业园区、虎丘区、姑苏区协同发展进程，围绕“空间缝合、资源整合、发展聚合”要求，扎实做好规划、产业、交通“无缝衔接”。

向南：高水平建设吴中太湖新城·数字经济创新港，与吴江区联袂打造世界级创新湖区；

向东：高起点规划建设甬端新区，与工业园区协同打造苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区；

向西：高标准提升度假区太湖智谷产业能级，与虎丘区合力打造具备重要竞争力的太湖科学城联动区；

向北：高质量推动运河两岸文化保护与城市更新，与姑苏区合力推进板块交界地区空间统筹提升。

澄湖地区协同发展：围绕产业发展、生态治理、要素整合，全力推动澄湖地区高质量协同发展。

3、战略定位与发展目标

战略定位：围绕“天堂苏州，最美吴中”的发展愿景打做强生态湖湾、产业强区、文化高地。

发展目标：至 2035 年，基本实现社会主义现代化，建成美丽吴中，国家级创新湖区和世界级生态湖区建设取得实质性进展。

二、优化国土空间格局

2.1 构筑国土空间总体格局

“一核一轴一湾”的国土空间总体格局。在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经开区、高新区“三区三片”功能区布局为依托全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。

一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来之城、魅力吴中”的城市新中心。

一轴：从太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。

一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业斑块，共同构建环太湖生态文旅湾。

2.2 划定三条控制线

国土空间控制线划定生态保护红线面积 1600.15 平方公里；永久基本农田面积 66.80 平方公里；城镇开发边界面积 262.78 平方公里。

2.3 生态空间格局

“一核两楔、三带多点”的空间格局。

一核：太湖生态核。

两楔：对应大市四角山水，形成西南向环太湖浅丘山体屏障绿楔与东南向环澄湖生态绿楔。

三带：包括吴淞江、胥江、大运河。

多点：即蓝绿空间网络上的重要生态源地，包括东山、西山、天平山、渔洋山、穹窿山、旺山、下淹湖、尹山湖、澄湖等。

2.4 严格保护自然资源

自然保护地体系：严格保护苏州东吴国家森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、江苏太湖三山岛国家湿地公园等重要生态

空间，逐步建立自然保护地体系，真实展现“绿水青山就是金山银山”的吴中实践、苏州样板。

一山一策：推动全区山体生态环境有效改善、景观风貌持续优化、功能空间有序利用。

一湖一策：推动太湖、澄湖等重点水体水环境治理。

一岛一案：推进太湖生态岛建设，为太湖上的每一座岛制定保护开发方案。

2.5 农业空间格局

“两带、三区、多点”的空间格局。

两带：环太湖生态农业观光带和沿澄湖特色农业展示带。

三区：东部“水八仙”精致农业样板区、中部“种养殖”智慧农业示范区、西部“林果茶”休闲农业观光区。

多点：各具特色的水产与稻田综合种养基地、有机蔬菜种植基地、农业休闲体验基地、生态农业基地等。

2.6 城市空间格局

以“三区三片”功能区布局为依托，完善多中心、组团型、网络化的城镇空间格局。

度假区聚焦绿色低碳，双轮驱动，重点发展“文旅+科创”产业，保护古镇古村落，充分利用太湖沿岸生态基底，建设生态湖区、创新湖区，深度参与环太湖科创圈建设，打造“绿色生态创新实践示范区”。

经开区聚焦区域一体化、沪苏同城化，加强市域统筹创新合作，共同建设苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区，加快提升产业层次，优化城市功能，围绕中心城市核建设，全力打造太湖新城·数字经济创新港，积极引入总部经济，打造“产业高效协同发展增长极”。

高新区以科创引领，加快推动国家级重大科技基础设施的落位，高水平建设研发社区，紧扣“城市更新、产业升级”两大主线，提升城市产业能级和优质公共服务供给水平，打造“产城深度融合发展新高地”。

三、创新驱动：打造科创产业强区

（1）构建现代化产业体系

构建 3+3+3 现代产业体系。

培育三个“大而强”的主导产业：机器人与智能制造、生物医药及大健康产业、新一代信息技术；加快发展三个“小而精”的战略性新兴产业：智能网联汽车产业、航空航天产业、节能环保产业；着力布局三个“华而实”的特色产业：工业互联网、检验检测认证产业、文化旅游产业。

（2）优化科创空间结构

落实苏州市“科创圈带”，形成“Y”字型科创空间布局。规划布局十大科创园区：太湖新城·数字经济创新港；吴淞江科技城；甬端新区；宝带桥国际研发社区；临湖生物医药科教创新集聚区；胥江半导体产业园；木渎数字智造科技园；太湖湾数字科技园；太湖科技产业园；太湖负碳型数字生态示范岛。

（3）落实工业用地布局

保障 10 万亩工业用地空间。为有效落实苏州“双百”行动计划，促进工业集中布局，按照“产业基地-产业社区-工业区块”三级分类划定工业用地保护线，实施差异化管理，远景结合战略预控 10 万亩工业用地空间。

四、文化自信：彰显吴中人文气质

（1）保护传承历史文化

确立历史文化保护目标与内容。

保护目标：彰显吴中历史文化价值和风貌，引导文化遗产融入现代生活，弘扬传播吴（地）文化、环太湖湖岛文化和江南水乡文化等吴中地域文化特色。

物质文化遗产保护：5 个历史文化名镇；5 个中国历史文化名村；1 处世界文化遗产；7 处全国重点文物保护单位。

非物质文化遗产保护国家级 4 项：香山帮传统建筑营造技艺；碧螺春制作技艺；甬直水乡妇女服饰；核雕玉雕。

（2）历史文化保护体系

构建全域性、整体性保护体系。

支撑苏州市“城-镇-村”历史文化聚落保护体系，加强吴中历史文化

空间格局和特色保护，构建“两湖两带、五镇五村”的历史文化保护空间结构。

两湖两带：环太湖文化景观区、环澄湖文化景观区；大运河文化带、胥江文化带。

五镇五村：甬直镇、木渎镇、东山镇、光福镇、金庭镇；陆巷村、杨湾村、三山岛村、明月湾村、东村。

（2）推动美丽乡村建设

打造乡村振兴“吴中”样板。

城乡统筹和镇村布局：优化城乡空间布局，科学确定村庄分类和布局，引导农村人居环境分类整治。全区农村居民点划分为集聚提升类、特色保护类、城郊融合类、拆迁撤并类和其他一般类5种类型进行分类指导。

特色田园乡村建设：以自然村为单元，构建由特色精品乡村、特色康居乡村、特色宜居乡村三类建设标准组成的乡村建设体系。两湖两线跨域示范区建设：落实苏州市“两湖两线”跨域示范区特色田园乡村建设要求，吴中区环澄湖片区突出江南水乡古镇与特色田园乡村双重品牌，强化镇村联动，吴中区太湖沿线片区突出太湖生态保护与传统村落更新，彰显江南文化。

五、完善基础设施配套

完善综合交通体系，强化吴中区外通内畅。

（1）积极推动都市圈城际铁路建设，全面提升区域交通联系：通过如通苏湖城际铁路、苏淀沪城际铁路，融入长三角区域轨道交通网，在区内新设吴中站、甬直站，提升区域联系服务水平。

（2）完善“一横三纵”高速路网、形成南北联系黄金廊道：一横：沪常高速；三纵：苏台高速、常台高速、常嘉高速。

（3）建设“两横四纵一联”快速路网，服务机动车长距离快速出行：两横：独墅湖大道(含东延线)-南环快速路-苏福快速路、东方大道快速路-吴中大道快速路(中环南线)-吴中大道；四纵：中环东线-苏同黎快速路、

吴东快速路、友新快速路、中环西线苏州弯隧道连接线(东山大道);一联:子胥快速路。

(4) 建设“两横四纵”结构性主干路+“七横九纵”一般性主干路,强化区内顺畅衔接。

确立以轨道为主体,中运量与常规公交为基础,慢行交通为支撑,水运交通为特色的绿色交通体系

公共交通:以城市轨道为依托,构建中运量公交系统。形成干线、支线、微线组成的多元化常规公交服务体系,吴中城区公交分担率达30%,公交站点500米覆盖率达95%,公交线网密度达3公里/平方公里。打造多样化滨水特色交通,提升地区交通品质。

慢行交通:规划至2035年,形成“一环、两横、三纵”的区域绿道网络,绿道总长度不低于400公里,其中骨干绿道长度不低于340公里。包括区域生态绿道、地区文化绿道、社区生活绿道。

本项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号,对照《吴中区国土空间控制线规划图》,本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田,该土地已合法取得不动产权证(苏(2016)苏州市不动产权第6001182号),项目建设符合《吴中区国土空间总体规划(2021-2035年)》要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修订版及第 1 号修改单），项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目不属于《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（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目。

本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目，不属于其他相关法律法规要求的淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

2、“三线一单”符合性

(1) 生态红线

①国家级生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），距离本项目最近的国家级生态红线为光福森林省级自然保护区约 2.47km，距离太湖重要湿地（吴中区）约 0.79km。

②江苏省生态空间管控区域规划

根据《苏州市吴中区 2021 年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函（2021）1318 号），同时经查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目最近的生态红线区域为太湖（吴中区）重要保护区、太湖重要湿地（吴中区）、上方山国家级森林公园等。建设项目附近主要江苏省生态红线区域见表：

表 1-1 苏州市生态空间保护区域名录（部分）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 km ²		方位距离
		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	
太湖重要湿地（吴中）	湿地生态系保护	太湖湖体水域	/	1538.31	/	西侧，0.79k

	中 区)						m
	光福森林省级自然保护区	自然保护区	自然保护区	/	0.61	/	东北, 2.47km
	太湖(吴中区)重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分: 湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体(不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区)。湖岸部分为(除吴中经济开发区和太湖新城)沿湖岸5公里范围, 不包括光福、东山风景名胜区, 米堆山、渔洋山、清明山生态公益林石湖风景名胜区, 吴中建成区、临湖镇(含浦庄)和胥口镇镇区及工业集中区、光福镇区及太湖科技产业园。吴中经济开发区及太湖新城(吴中区)沿湖岸大堤1公里陆域范围	1630.61	/	位于保护区内
	苏州太湖湖滨国家湿地公园	湿地生态系统	苏州太湖湖滨国家湿地公园总体规划中的湿地恢复和重建区(包括重建区)	包含三段: 一段由度假区入口至新天地公园; 二段由新天地公园至水星游艇俱乐部; 三段由水星游艇俱乐部至加油站(太湖度假村, 不包括太湖浦庄饮用水水源保护区部分, 以及国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区)	2.06	1.11	西南, 3.09km
	米堆山生	水土保持	/	包括山西湾、下鲤山、桑园里、山城郎、山窰村郁闭度较高的	/	2.31	西北, 0.89km

生态公益林			林地			
渔洋山生态公益林	水土保持	/	吴中区城区西部渔洋山山麓，包括蒋墩村、墅里村林地	/	0.82	西南，2.21km

江苏省生态空间管控区域实行分级管理。国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。

本项目位于苏州市吴中区太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段1-3号，为太湖流域一级保护区，项目属C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；生活污水接管至市政污水管网，通过科福污水处理厂集中处理；本项目利用已建成厂房进行生产，不会损害主导生态功能；不属于直接排放生活污水、工业废水的项目，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求，因此本项目的建设符合《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中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1318号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的分级管理要求。

（2）与环境质量底线的相符性分析

大气环境：根据苏州市《2024年上半年环境质量报告》，上半年，市区环境空气质量优良天数比率为79.7%。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），二氧化硫（SO₂）及二氧化氮（NO₂）年平均质量浓度值均优于一级标准，

可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度值达到二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值均达到二级标准，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度值优于一级标准，臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值超过二级标准，因此判定为非达标区。

地表水环境：根据苏州市《2024年上半年环境质量报告》，上半年，我市共有30个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有29个，占96.7%，同比上升3.4个百分点；Ⅳ类断面1个，占3.3%；无Ⅴ类及以下断面。全市共有80个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有79个，占98.8%，同比上升3.8个百分点；Ⅳ类断面1个，占1.2%；无Ⅴ类及以下断面。

声环境：根据苏州市《2024年上半年环境质量报告》，2024年上半年，全市各类功能区噪声昼间达标率为96.2%，同比下降2.9个百分点，夜间达标率为87.7%，同比下降4.8个百分点。2024年苏州市声环境质量总体保持稳定，全市功能区声环境质量及昼间区域声环境质量较2023年有所下降。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节水工艺、节电设备等手段，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划及规划环评划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，本次环评对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《市场准入负面清单》（2025年版）和《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》生态环境准入清单进行说明，具体见下表。

表1-2与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》和《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析

序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单》(2025年版)	/	经查《市场准入负面清单》（2025版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	相符
2	《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）	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	相符
		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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
		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決定》《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，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符

		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农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
		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。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及。	相符
		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行	本项目不涉及。	相符
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
		禁止在大湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目属于太湖流域一级保护区范围内，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	相符

		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及。	相符
		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及。	相符
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。	相符
		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	相符
3	《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》生态环境准入清单	<p>(1) 禁止引入: 《长江经济带发展负面清单指南》《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设内容。</p> <p>(2) 禁止引入: 含铸造、化工、电镀、印染工艺项目; 污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等</p>	本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南》《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设内容、禁止引入项目。	相符

		要求的项目；采用落后的生产工艺或生产设备；清洁生产达不到国内先进水平的项目。		
		<p>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>	<p>本项目位于太湖流域一级保护区，不排放含磷、氮等污染物的工业废水，不属于城镇污水集中处理等环境基础设施项目，不涉及向水体排放污染物，不涉及新建、扩建畜禽养殖场、高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p>	相符
		基本农田、主要湖泊、河流、《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》划定的国家级生态保护红线区域设为禁止建设区；一般农田、一般河流、林地、公用设施控制用地和文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围、《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域设为限制建设区，限制建设区内的建设活动按照相应的保护规划要求执行。	<p>本项目用地不涉及其中的禁止区域。</p>	相符
		太湖科技产业园主导产业为节能环保产业、新兴信息产业、新能源产业、新材料产业、高端装备制造业（含智能制造）、医疗器械产业、电子信息产业、机械制造业、汽车制造业和现代服务业、文化产业和服务外包产业等。	<p>本项目位于太湖科技产业园，主要从事塑料制品生产，属于主导产业中高端装备制造业（含智能制造）</p>	相符
		光福镇工业南区和北区不得新增工业用地，主导产业为精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业、文化旅游等。	<p>本项目位于太湖科技产业园，不属于光福镇工业南区和北区。</p>	相符
		太湖科技产业园居住区与工业区之间设置空间隔离带，且在生产空间边界布设大气污染物排放量较小的建设项目。	<p>本项目位于太湖科技产业园工业区内，距离园内居住区 284m，不在生</p>	相符

			产空间边界。	
		城镇污水处理厂、纺织工业、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》。	本项目不涉及城镇污水处理厂、纺织工业、食品工业。	相符
		新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,在吴中区范围内实行现役源2倍削减量替代或关闭源1.5倍削减量替代。		相符
		(1) 光福镇工业南区 and 北区不得新增污染物排放总量。 (2) 在光福镇工业南区、工业北区、太湖科技产业园新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中,战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得,且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代;战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少;提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。除上述项目以外,不得新、改、扩建其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	本项目排放的挥发性有机物、颗粒物在吴中区区域总量内平衡;本项目位于香山街道,不涉及排放含磷、氮等污染物的工业废水。	相符
		环境质量底线:①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值、江苏省“三线一单”要求等。②2020年PM _{2.5} 浓度不超过40μg/m ³ ,2025年目标浓度控制在34μg/m ³ 以下,2035年在24μg/m ³ 以下。③渔洋山区域水源保护区达到Ⅱ类水标准,香山运河、木光河、后堡江、浒光河达到Ⅲ类水标准。④土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》	本项目建设过程中充分考虑环境保护工作,产生的“三废”均可得到有效控制,污染物排放量较小,环境影响可接受,不违背环境质量底线	相符

		(GB36600-2018) 筛选值中的第一类、第二类用地标准。		
		大气污染物排放量：颗粒物 $\leq 12.04\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 8.59\text{t/a}$ ， $\text{NO}_2 \leq 17.27\text{t/a}$ ，甲苯 $\leq 1.19\text{t/a}$ ，二甲苯 $\leq 1.19\text{t/a}$ ，硫酸雾 $\leq 0.4\text{t/a}$ ， $\text{HCl} \leq 0.49\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 8.56$ 。工业废水污染物排放量（接管量）：化学需氧量排放量小于 266.76 吨/年，氨氮排放量小于 19.54 吨/年，总氮小于 25.12 吨/年，总磷小于 2.77 吨/年	本项目大气排放量未突破其指标限值，符合要求。	相符
		1.度假区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 2.布局管控，度假区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响。 3.做好围护与警示标识。 4.废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将灌区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域地面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。	本项目选址位于度假区内的太湖科技产业园，企业拟按要求编制环境风险应急预案，做好输水管道的防渗措施等风险防控工作。	相符
		对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	本项目不涉及。	相符
		农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。对于安全利用类农业用地，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地，根据土壤污染超标程度，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关区要制定环境风险管控方案，并落实有关	本项目不涉及。	相符

	措施。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划，实施耕地轮作休耕制度试点。		
	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。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。加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	本项目不向太湖流域水体排放或者倾倒废弃物。	相符
	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。	本项目用电，不涉及工业炉窑，不使用高污染燃料。	相符
	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区。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，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目废水产生量较小，COD 排放强度较低，生产设备先进，使用清洁能源。	相符

3、“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

(1)与《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）、《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

2024年6月13日江苏省生态环境厅发布《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）以及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中附件1江苏省环境管控单元图可知，本项目属于太湖流域与长江流域，为重点区域（流域）。本项目与长江、太湖重点流域生态环境分区管控要求的相符性分析见下表：

表 1-3 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	本项目情况	相符性
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。	本项目产品主要为吸尘器塑料壳体，建设不占	相符

	<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 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。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	用生态保护红线和永久基本农田；本项目不属于新建或扩建化学工业园区及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，不属于焦化项目；不属于建设码头、过江干线通道项目	
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目生活污水经市政管网排入污水处理厂处理，无生产废水产生。	相符
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，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不属于沿江石化、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，相符。	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。	本项目不属于禁止项目	相符
太湖流域生态环境重点管控要求			

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>	本项目属于太湖流域一级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、磷生产废水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	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	<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>	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。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。	本项目不涉及	相符

表 1-4 与江苏省省域生态环境管控要求符合性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	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	本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中生态空间管控区域，不属于《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕	相符

	<p>和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、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>	74 号)国家级生态保护红线区域范围内；	
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，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。</p>	本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
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</p>	本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符

	和储备物资应纳入储备体系。 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。														
资源利用效率要求	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。 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。 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	项目无生产废水产生及排放，员工生活污水经市政管网接入科福污水处理厂集中处理；项目租赁现有厂房进行生产经营，无新增用地，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符												
<p>(2) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字[2020]313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元149个、重点管控单元250个、一般管控单元78个。本项目所在地位于香山街道，属于优先保护单元，本项目与管控要求相符性见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 苏州市域生态环境管控要求及相符性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">管控类别</th> <th style="width: 35%;">重点管控要求</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">苏州市市域生态环境管控要求</td> </tr> <tr> <td>空间布局约束</td> <td> (1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于 </td> <td> 本项目按照其管控要求实施。本项目位于太湖（吴中区）重要保护区生态空间管控区内，距太湖岸线0.79km，本项目无《江苏省生态空间管控区域规划》禁止行为；本项目距离太湖重要湿地（吴中区）0.79km，不在其保护区范围内，符合《江 </td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性	苏州市市域生态环境管控要求				空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于	本项目按照其管控要求实施。本项目位于太湖（吴中区）重要保护区生态空间管控区内，距太湖岸线0.79km，本项目无《江苏省生态空间管控区域规划》禁止行为；本项目距离太湖重要湿地（吴中区）0.79km，不在其保护区范围内，符合《江	相符
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性												
苏州市市域生态环境管控要求															
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于	本项目按照其管控要求实施。本项目位于太湖（吴中区）重要保护区生态空间管控区内，距太湖岸线0.79km，本项目无《江苏省生态空间管控区域规划》禁止行为；本项目距离太湖重要湿地（吴中区）0.79km，不在其保护区范围内，符合《江	相符												

		<p>印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74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>(3)严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,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>(4)根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,提升开发利用去岸线使用效率,</p>	<p>苏省国家级生态红线保护规划》要求。本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业,不属于化工企业,符合文件要求。</p>	
--	--	---	---	--

		合理安排沿江工业和港口岸线，过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。		
	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)) 2020 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年，1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>(3) 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</p>	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。本项目污染物按区域要求进行替代。	相符
	环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。</p> <p>(2) 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>	本项目不涉及危险化学品，按要求暂存和委托处理危险废物。	相符
	资源利用效率要求	<p>(1) 2020 年苏州市用水量总量不得超过 63.26 亿立方米。。</p> <p>(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。</p> <p>(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。</p>	本项目使用电能、为清洁能源，不涉及高污染燃料。本项目租赁已建成厂房，不涉及耕地和基本农田等。	相符
表 1-6 苏州市域生态环境管控要求及相符性				

管控类别		重点管控要求	本项目情况	相符性
类型	空间布局约束	严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	本项目严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	相符
太湖（吴江区）重要保护区、太湖（吴中区）重要保护区、太湖（相城区）重要保护区、太湖（高新区）重要保护区	污染物排放管控	根据《太湖流域管理条例》：太湖流域实施重点水污染排放总量控制制度。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。	本项目建成后按照核定的水污染物排放总量，并设置规范化排污口、悬挂标志牌。	相符
	环境风险防控	根据《江苏省太湖水污染防治条例》：太湖流域一、二、三级保护区禁止：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。	本项目不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	相符
	资源开发利用要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料、不属于高耗能项目	相符

4、《太湖流域管理条例》相符性

《太湖流域管理条例》中第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过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。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造。第三十条规定：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 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）新建、扩建高尔夫球场；

（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

项目距离太湖岸线 0.79km，主要进行吸尘器塑料壳体的生产，项目不设剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，项目生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，因此该项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。

5、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》第四十三条“太湖流

域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售使用含磷洗涤剂；

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

（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。

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；

（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；

（三）新建、扩建畜禽养殖场；

（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

（五）设置水上餐饮经营设施；

（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水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。

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；

（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；

（四）法律、法规禁止的其他行为。

项目距离太湖岸线 0.79km，同时根据《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），本项目属于太湖流域一级保护区范围，项目主要进行吸尘器塑料壳体的生产，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。项目生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，无氮、磷生产废水排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，项目符合太湖三级保护区的相关要求。综上所述，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

6、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

1) 《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）

一、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 的产生，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%，其他行业原则上不低于 75%。

本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造业，本项目不使用高 VOCs 含量原辅料，在注塑工段产生的挥发性有机物收集后经二级活性炭吸附系统处理后由 15m 高排气筒排放。符合《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》中的相关要求。

2) 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》（环大气[2019]53 号）：“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、

无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产”。

本项目不使用高 VOCs 含量的水性漆、胶粘剂、清洗剂、油墨等，不属于其规定的石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运、工业园区和产业集群等行业。因此，项目建设符合《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）要求。

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

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求：VOCs 物料应储存在密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，密封性良好；粉状、颗粒物 VOCs 物料应采用气力输送设备、有机废气应收集处理且排放需满足相关排放标准，且处理设施效率不得低于 80%；含 VOCs 产品使用过程中应在密闭空间内；废气应收集处理，企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向及含 VOCs 含量信息，台账保存期限不得少于三年。

本项目涉及有机废气排放的工段配套有二级活性炭装置（去除效率达 90%），并建立含有机废气物料台账，记录相关信息，台账保存期限不少于 5 年，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求相符。

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）相符性

表 1-7 与苏环办〔2024〕16 号文的相符性分析

工作意见	相关要求		本项目情况	相符性
注重源头预防	规范项目环评	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和	项目行业类别为 C2929 塑料零件及其	相符

	审批	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。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	他塑料制品制造，本项目产物主要为吸尘器塑料壳体，一般固体废物和危险废物，无其他副产物。产生的一般固废外售综合处理，危险废物委托资质单位处理，固废均妥善处理。	
	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。	按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，根据实际情况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。	相符
	严格过程控制	规范贮存管理要求	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，要依法履行相关手续并及时变更排污许可；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	本项目拟设置危废暂存间用于贮存产生的各类危险废物，属于危险废物贮存设施，危险废物暂存间严格按照文件要求进行建设及管理；项目投产后若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，严格履行相关手续并及时变更排污许可。

			案（试行）》（苏环办【2021】290号）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。		
	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。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，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；经营单位须按包装物扫码签收，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、矿渣等试行。	本项目建成后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。我单位按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码；全面落实信息公开制度。	相符
	落实公开制度		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实时公布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。	本项目建成后危废暂存间等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等	相符
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	本项目建成后将规范一般工业固废管理，严格按照《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。	相符

		<p>处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行</p>		
<p>由上表可知，本项目符合《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）的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、建设内容</p> <p>1.1、项目由来</p> <p>苏州静理鑫电器科技有限公司成立于 2024 年 06 月 24 日,位于苏州市太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段 1-3 号。经营范围包括一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;家用电器制造;家用电器销售;电气设备修理;电气设备销售;塑料制造;塑料制品销售;模具制造;模具销售;电力电子元器件制造;包装材料及制品销售;金属制品销售;机械设备销售;机械零件、零部件销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。</p> <p>企业拟投资 200 万元,建设苏州静理鑫电器科技有限公司新建年产吸尘器塑料壳体 8 万件项目。该项目已于 2025 年 3 月 13 日取得项目备案(备案证号:苏太管批备(2025)33 号,项目代码:2503-320559-89-03-995398)。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)等有关法律法规的规定,本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中“二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53.塑料制品业 292, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,依据管理名录判断,需要编制环境影响报告表。因此,委托我公司对本项目进行环境影响评价工作,编制本项目环境影响报告表,供环境管理部门审查。</p> <p>项目建设必要性:</p> <p>随着人们生活水平的提升,人们对吸尘器等智能产品的需要量剧增,同时市场对于吸尘器配件的需要也与日俱增,为了满足市场对吸尘器配件的需求,企业拟进行苏州静理鑫电器科技有限公司新建年产吸尘器塑料壳体 8 万件项目,项目产品质量较好,产品市场前景十分广阔,项目建设具有很大的必要性。</p> <p>2、项目概况</p> <p>2.1 产品方案</p>
------------------	---

本项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	主要规格	建设规模	年工作小时数
1	吸尘器塑料壳体	55cm*70cm 等	8 万件/a, 约为 80t/a	7200h

注：产品主要为吸尘器塑料壳体，产品根据订单需求，规格尺寸有所不同，表 2-1 所列为常见规格。

2.2 主要生产设备和原材料消耗

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	注塑机	MA2600III-1350SE	20	注塑工序
2	粉碎机	TGP-4123P-10HP	4	粉碎工序
3	三次元测量机	/	1	检测
4	冷却塔	10t/h	1	辅助设备
5	空压机	/	1	

项目主要设备与产品产能的匹配性分析：本项目建成后形成年产吸尘器塑料壳体 8 万件的生产能力。根据实际生产操作可知，本项目限制产能的主要为塑料粒子及其生产设备注塑机，产能匹配性分析见下表。

表 2-3 产能匹配性分析

设备名称	数量（台）	单台设备产量（t/h）	设计最大总产能（t/h）	单件产品平均重量（kg）	设备满负荷塑料粒子用量（t/a）	设计年产量（t/a）	生产负荷
注塑机	20	0.0006	0.0158	1	114	80	70%

项目主要原辅材料消耗情况如表 2-4 所示。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	形态	组成成分	包装方式及规格	消耗量 t/a	最大储存量 t	来源	是否属危化品
1	PP	固态	聚丙烯	25kg/袋	80	15	外购，汽运	否
2	润滑油	液态	主要成分为矿物油、抗氧化剂、防锈剂、助剂、稠化剂。	1kg/桶	0.02	0.02	外购	否

注：一般吸尘器的塑料外壳重量一般在 0.5-1kg 左右，项目建成后年产 8 万件吸尘器塑料壳体，塑料粒子用量为 80 吨，则一个吸尘器塑料壳体重 1kg。

表 2-5 原辅料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理

PP 粒子	学名聚丙烯,由丙烯聚合而成的高分子化合物,比重:0.9-0.91g/cm ³ ,成型收缩率 1.0~2.5%,成型温度:160~220°C,加工温度在 200-300°C左右较好,有良好的热稳定性(分解温度为 310°C)。无嗅、无味。是常用树脂中最轻的一种。机械性能优良。耐热性良好,连续使用温度可达 110-120°C。化学稳定性好,除强氧化剂外,与大多数化学药品不发生作用。耐水性特别好。电绝缘性优良。但易老化,低温下冲击强度较差。	易燃	无毒
润滑油	主要成分为矿物油、抗氧化剂、防锈剂、助剂、稠化剂。淡黄色透明液体,不溶于水	可燃	无毒

2.3 生产组织与劳动定员

项目共有员工 10 人,年工作日为 300 天,两班制,12h/班,年工作时间 7200h,厂区内不提供食宿。

2.4 工程组成

项目具体工程组成见表 2-6。

表 2-6 项目主要建设内容

工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	注塑区域		约 800m ²	用于日常生产
辅助工程	办公区域		约 200m ²	办公、休息
贮运工程	原料仓库		约 100m ²	用于储存原材料
	成品仓库		约 200m ²	用于储存成品
	半成品仓库		约 200m ²	用于储存半成品
	运输		原辅料由社会车辆运输到厂内	
公用工程	给水		1020t/a	由当地自来水管网提供
	排水	生活污水	240t/a	接入市政污水管网
	供电		96 万度/a	当地电网提供
环保工程	废水处理	生活污水	接管排放	接入市政污水管网,由科福污水处理厂处理
	废气处理	注塑废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒,设计风量 10000m ³ /h	达标排放
		颗粒物	加强车间通风,无组织排	
	噪声防治		减振、隔声	达标排放
	固废处理	一般固废暂存处	6m ²	零排放
		危废暂存间	10m ²	零排放

表 2-7 厂区内已建建筑情况表

序号	建筑层数	建筑高度 (m)	建筑面积 (m ²)	耐火等级	备注
1	一层, 门卫	3	32.9	二级	/
2	一层, 配电室	3	65	二级	/
3	一层, 生产车间	6	1644.61	二级	苏州仁德无纺棉有限公司
4	一层, 生产车间	6	2185.26	二级	本项目租赁东半部分, 面积约 1600m ²
5	一层, 生产车间	6	1302.55	二级	苏州仁德无纺棉有限公司

2.5 依托工程

项目位于苏州太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段 1-3 号, 租用苏州仁德无纺棉有限公司已建厂房进行生产活动, 本项目与苏州仁德无纺棉有限公司依托关系及可行性分析见下表。

表 2-8 本项目依托及可行性分析一览表

类别	内容	苏州仁德无纺棉有限公司	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	厂内已建 3 幢厂房	本次租赁 4 幢东半部分, 面积约 1600m ²	依托可行
贮运工程	原料、成品储存	/	原辅料贮存于原辅料仓库, 成品贮存于成品仓库	本项目设置
	运输	/	本项目所有原辅材料运输工具满足防雨、防渗漏、防遗散要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	新增新鲜用水量 1020t/a, 依托厂区现有供水管网	依托可行
	排水系统	已规范化设置	废水 240t/a 依托厂区公共污水管网接入市政污水管网; 废水总排口监管由出租方负责。	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	新增用电 96 万度/年, 依托厂区现有供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	不新增绿化面积、依托租赁方	依托可行

2.6 项目选址及平面布置

本项目位于苏州太湖国家旅游度假区舟山路黄巨段 1-3 号, 项目西侧为舟山路, 北侧、东侧为空地, 南侧为苏州市馨德电缆塑料有限公司, 距离项目最近的敏感点为东南方向 284 米的上坝村; 厂区共有 3 幢已建厂房, 本项目位于 4 幢, 3 幢、5 幢暂未其他企业入驻; 本项目生产车间自南向北依次设

置注塑区、办公区、半成品仓库、成品仓库区等。项目具体地理位置及周边环境状况详见附图 1 和附图 3。

2.7 水平衡

项目用排水情况：

(1) 生活用水

项目员工 10 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计，则生活用水量为 300m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为 240m³/a。项目生活污水通过排污管网排入科福污水处理厂处置。

(2) 冷却塔用水

项目生产过程中需使用冷却水对设备进行冷却，冷却水循环使用，不接触物料，定期补充，不外排。冷却水来自于冷却塔，项目设置 1 台冷却塔装置，冷却循环能力 10t/h，参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），冷却塔冷却水损耗率约 1%。年工作 7200 小时，则年需补充水量为 720m³。

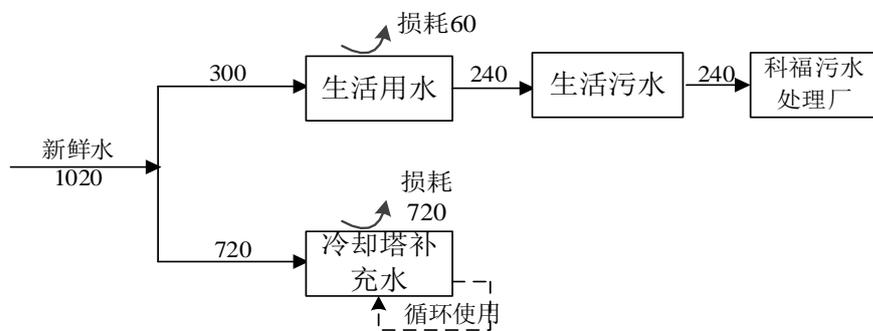


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

2.9 工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目租赁苏州仁德无纺棉有限公司已建厂房进行建设，不新建厂房。厂房内部设施完整，不进行土建施工，只涉及设备安装，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

二、营运期

本项目主要进行吸尘器塑料壳体的生产，具体生产工艺如下：

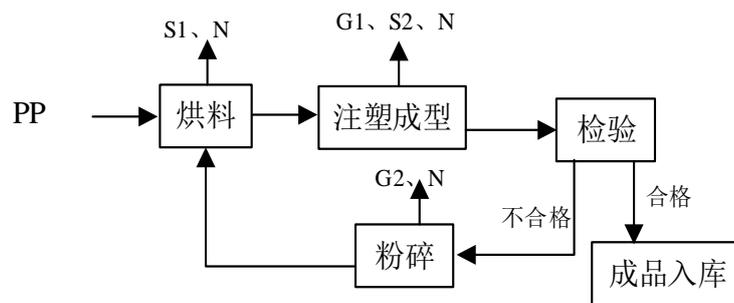


图 2-2 生产工艺流程图

流程简述：

烘料：采用密闭投料方式，在除湿机内对塑料粒子进行烘烤，在 80℃ 温度下烘烤 4h，加工温度较低，未达到塑料粒子融化温度，不产生有机废气，仅原料中水分挥发，可以避免水汽造成注塑产品外观形成气泡孔或纹路。本项目外购的树脂原料均为清洗后的颗粒，粒径约 4mm，洁净度较高，且不为再生塑料颗粒与废旧塑料颗粒，入厂后无需清洗，故拆包、投料时基本无粉尘产生。此工序产生废包装材料 S1、噪声 N。

注塑成型：干燥后的塑料粒子送入注塑机的机筒中进行加热融化（200℃ 成型时间 10-30s），再射入模具内，射入模具内的塑料粒子，经冷却（冷却

温度控制在 40°C~120°C 之间)、固化后,得到成形品(采用全自动注塑工艺,主要分为 6 个步骤:合模、注射、保压、冷却、开模、取出成形品,无需人工操作,脱模使用顶针顶出,不需要使用脱模剂)。冷却工序间接冷却水循环使用定期补充新鲜水。此工序产生有机废气 G1、塑料边角料 S2、噪声 N。

检验:对产品进行检验,合格品包装入库,不合格品粉碎后回用。

粉碎:将收集好的不合格品、塑料边角料使用粉碎机粉碎成大颗粒状,粉碎后回用于生产。粉碎工序会产生少量颗粒物 G2、噪声 N。

本项目不涉及模具制造、维修。注塑机、粉碎机设备保养使用润滑油,润滑油拆封产生 S3 废油桶,润滑油更换产生 S4 废润滑油。

主要污染工序:

表 2-10 各污染物产生情况及拟采取的治理措施

类别	序号	污染工序	污染物	治理措施
废气	G1	注塑	非甲烷总烃	经集气罩收集后,通过 1 套二级活性炭吸附装置处理,处理达标后经 1 根 15m 排气筒排放。
	G2	粉碎	颗粒物	加强车间通风,无组织排放
废水	W	生活办公	生活污水	接入市政污水管网
固废	S1	烘料	废包装材料	外卖处置
	S2	注塑	塑料边角料	粉碎后回用于生产
	S3	设备保养	废油桶	委托有资质单位处理
	S4	设备保养	废润滑油	
	/	废气处理	废活性炭	
/	生活办公	生活垃圾	环卫处理	

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>2.10与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目为新建项目，租赁苏州仁德无纺棉有限公司的已建厂房，租赁前此厂房一直处于闲置状态，无历史遗留问题，无环境纠纷、未收到环境投诉等情况。厂区设有雨污排口，施行雨污分流，分别从厂区内的雨水排口和污水排口排放至市政污水管网，污水进入科福污水处理厂处理；项目固废分类收集，合理处置，对外零排放；项目噪声经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足相关的排放标准要求，无污染遗留情况。</p>
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境

根据苏州市《2024年上半年环境质量报告》，上半年，市区环境空气质量优良天数比率为79.7%，同比上升0.1个百分点。苏州市区环境空气质量中PM_{2.5}浓度为34.9微克/立方米，SO₂平均浓度为8微克/立方米，NO₂平均浓度为28微克/立方米，PM₁₀平均浓度为34.9微克/立方米，CO评价价值（24小时平均第95百分位数浓度）为1.0毫克/立方米；O₃评价价值（日最大8小时滑动平均的第90百分位数浓度）为162微克/立方米。与2023年同期相比，PM_{2.5}浓度上升9.7%，CO浓度上升11.1%，SO₂浓度上升14.3%，NO₂浓度上升3.7%，PM₁₀浓度下降3.6%，O₃评价价值下降7.4%。

表 3-1 2024 年度苏州市环境状况

污染物	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	34.9	70	49.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.9	35	99.7	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	162	160	101.2	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25.0	达标

注：SO₂和NO₂24小时平均第98百分数、PM₁₀和PM_{2.5}24小时平均第95百分位数现状数据根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）附录A中公式计算得。

与2023年同期相比，PM_{2.5}浓度上升9.7%，CO浓度上升11.1%，SO₂浓度上升14.3%，NO₂浓度上升3.7%，PM₁₀浓度下降3.6%，O₃评价价值下降7.4%。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），二氧化硫（SO₂）及二氧化氮（NO₂）年平均质量浓度值均优于一级标准，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度值达到二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值均达到二级标准，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度值优于一级标准，臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值超过二级标准，因此判定为非达标区。

为进一步改善环境质量，苏州市人民政府印发了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号），以改善空气质量为核心，扎实

区域
环境
质量
现状

推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。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。方案主要措施包括；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 原辅材料和产品结构）；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，区域大气环境质量状况可以得到改善

3.2 地表水水环境

根据苏州市《2024 年上半年环境质量报告》，上半年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有 29 个，占 96.7%，同比上升 3.4 个百分点；Ⅳ类断面 1 个，占 3.3%；无Ⅴ类及以下断面。全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有 79 个，占 98.8%，同比上升 3.8 个百分点；Ⅳ类断面 1 个，占 1.2%；无Ⅴ类及以下断面。

太湖（苏州辖区）上半年，太湖（苏州辖区）水质总体处于 III 类，综合营养状态指数为 52.4，处于轻度富营养状态。

3.3 声环境

根据苏州市《2024 年上半年环境质量报告》，2024 年上半年，全市各类功能区噪声昼间达标率为 96.2%，同比下降 2.9 个百分点，夜间达标率为 87.7%，同比下降 4.8 个百分点。

本项目声环境质量现状依据苏州市《2024 年上半年环境质量报告》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反映出本项目所在区域内的声环境质量现状。

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。

3.4 地下水、土壤环境现状

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏，不存在土壤、地下水环境污染途径，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）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

3.5 生态环境质量现状评价

本项目不涉及。

3.6 电磁辐射现状评价

本项目不涉及。

环境保护目标	1、大气环境								
	项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见表 3-2。								
	表 3-2 主要大气环境敏感目标表								
	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
	大气环境	沙谭里	-228	146	居民点	约 20 户 /70 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准	西北	289
		上坝村	36	-260	居民点	约 90 户 /300 人		东南	284
		舟山西	315	0	居民点	约 50 户 /170 人		东	315
		西横头	392	-2	居民点	约 65 户 /200 人		东南	397
	注：以租赁厂房中心作为坐标原点（0，0）。								
2、声环境									
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。									
3、地下水环境									
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									
4、生态环境									
本项目不新增用地，不涉及生态保护目标。									

3.7 污染物排放标准

3.7.1 废水排放标准

项目产生的生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂进行处理，执行科福污水处理厂接管标准。科福污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“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》（DB32/440-2022）表 1 标准。

表 3-3 污水排放标准主要指标值表（单位：mg/L）

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值
污水接管口	科福污水处理厂接管标准	——	COD	400
			SS	220
			氨氮	35
			总氮	45
			总磷	4
科福污水处理厂排口	《苏州特别排放限值准》	——	CODcr	30
			总磷	0.3
			总氮	10
			氨氮	1.5 (3)
	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1标准	SS	10

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

3.7.2 废气排放标准

项目注塑过程中产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 标准；非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）：排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15 米。本项目设置排气筒 15 米，符合要求。详见下表。

表 3-4 有组织废气排放标准限值表

污染物	污染物监控位置	浓度 mg/m ³	标准来源
非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，

含 2024 年修改单) 中表 5

表 3-5 无组织废气排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	企业边界大气污染物浓度限值	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9
颗粒物		1.0	

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2, 详见下表。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值			执行标准
NMHC	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2
		监控点处任意一次浓度值	20	

3.7.3 噪声控制标准

项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的相应的 2 类标准, 见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)

标准类别	昼/夜
2 类	60/50

3.7.4 固废排放标准

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2023)。

总量控制指标

3.8 总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号），结合项目排污特征，确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP，考核因子为SS；大气污染物总量控制因子为：VOCs、颗粒物。

(1) 建设项目全厂大气污染物：有组织：非甲烷总烃0.0194t/a；无组织：非甲烷总烃0.0216t/a，颗粒物0.0018t/a，废气总量在度假区总量内平衡。

(2) 建设项目全厂水污染物：废水量240t/a、COD：0.0960t/a、SS：0.0528t/a、氨氮:0.0084t/a、总磷:0.0010t/a、总氮:0.0108t/a，废水总量在科福污水处理厂总量内平衡。

(3) 固体废物：固废零排放。

项目总量控制指标见下表：

表3-8建设项目污染物排放总量指标单位：t/a

类别	污染物名称		建设项目		
			产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）*	0.1944	0.175	0.0194
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）*	0.0216	0	0.0216
		颗粒物	0.0018	0	0.0018
废水	生活污水	废水量	240	0	240
		COD	0.0960	0	0.0960
		SS	0.0528	0	0.0528
		氨氮	0.0084	0	0.0084
		总氮	0.0108	0	0.0108
		总磷	0.0010	0	0.0010
		一般固废	0.2	0.2	0
固废	危险固废	3.2	3.2	0	
	生活垃圾	2.5	2.5	0	

注：本项目以非甲烷总烃进行评价，以VOCs申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目利用已建成厂房进行生产、办公，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>(1) 施工期噪声影响分析及防治</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) 施工期固废影响分析及防治对策</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	<p>4.2 营运期环境保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响和保护措施分析</p> <p>4.2.1.1 污染源及源强分析</p> <p>本项目废气主要为注塑生产过程产生的非甲烷总烃及粉碎工序产生的少量颗粒物。</p> <p>(1) 注塑制品工序产生的废气</p> <p>本项目注塑制品使用的原料为 PP 塑料粒子，注塑过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《292 塑料制品业系数手册》，塑料件注塑过程中非甲烷总烃的产生系数以 2.70kg/t-产品计。本项目塑料制品年产品量约为 80t，则非甲烷总烃产生量为 0.216t/a。</p>

本项目注塑废气收集后经活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，集气罩收集效率 90%计，非甲烷总烃处理效率按 90%计，则非甲烷总烃的有组织产生量约为 0.1944t/a，有组织排放量为 0.0194t/a，无组织排放量为 0.0216t/a。

(2) 粉碎废气

项目注塑产生的塑料边角料约占原料的 5% (4t/a)，项目不合格品约占产品的 1% (0.8t/a)，塑料边角料、不合格品使用粉碎机粉碎后回用，粉碎后回收塑料粒子的粒径一般在 0.5~2mm，粉碎过程产生少量粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生量为 375 克/吨-原料，则粉尘产生量为 0.0018t/a。粉碎机物料进出口设有防尘罩，少量逸出粉尘无组织排放，破碎工段时间以每天 4h 计，排放速率为 0.0015kg/h。

本项目有组织排放口基本情况见表 4-1，有组织废气产生和排放情况见表 4-2，无组织废气产生和排放情况见表 4-3。

表 4-1 有组织排放口基本情况

编号及名称	高度 m	排气筒直径 m	温度 °C	类型	地理坐标	排放标准
DA001	15	0.5	25	一般排放口	东经 120.400170 北纬 31.244359	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5

表 4-2 有组织废气产生及排放情况

污染物产生情况					治理设施运行参数			污染物排放情况			排放方式
产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	名称	吸附效率 %	出口风量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
注塑	非甲烷总烃	0.1944	0.027	2.7	二级活性炭吸附装置	90	10000	0.0194	0.0027	0.27	连续

表 4-3 无组织废气产生及排放情况

污染产	污染	污染物产生情	治理	去除	污染物排放情	面源面	面源
-----	----	--------	----	----	--------	-----	----

源位置	污工序	物名称	况		措施	率(%)	况		积(m ²)	高度(m)
			速率kg/h	产生量t/a			速率kg/h	排放量t/a		
生产车间	注塑	非甲烷总烃	0.003	0.0216	加强车间通风	/	0.003	0.0216	1600	6
	粉碎	颗粒物	0.0015	0.0018		/	0.0015	0.0018		

注：粉碎工段时间以每天4h计。

4.2.1.2 非正常工况

由于本项目废气处理设施无备用设备，因此本项目非正常情况设定为：本项目废气装置发生事故，废气未经处理，直接排放。出现以上事故后，建设单位估计在1h内可以得知事故发生，并进行临时停产处理，因此按照1h进行事故源强计算。

表 4-4 非正常情况下污染物排放量

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度mg/m 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
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	4.41	0.03	1	1	确保污染防治措施的稳定运行

注：粉碎工段时间以每天4h计。

项目建成运行后，企业应加强在岗人员培训和工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，需要采取一系列措施，降低环境影响。当工艺废气装置出现故障不能短时间恢复时，应进行检修，必要时停止生产。

4.2.1.3 废气污染物排放量

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m ³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.27	0.0027	0.0194
一般排放口合计		非甲烷总烃	0.27	0.0027	0.0194

表 4-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序	排放	污染物	主要污	国家或地方污染物排放标准	核算年排
---	----	-----	-----	--------------	------

号	口编号		染防治措施	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	放量 (t/a)
1	注塑	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9	4.0	0.0216
2	粉碎	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9	1.0	0.0015
无组织排放合计				非甲烷总烃		0.0216
				颗粒物		0.0018

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.041
2	颗粒物	0.0018

4.2.1.4 废气处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业 (HJ1122—2020)》附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表, 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造, 过程控制可行技术为: 溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集; 非甲烷总烃污染防治可行技术为: 喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目废气采用集气罩局部收集, 非甲烷总烃采用活性炭吸附处理, 属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业 (HJ1122—2020)》中的可行技术, 具有可行性。

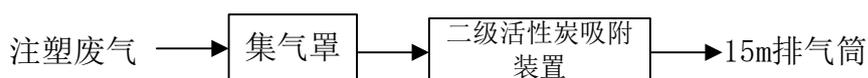


图 4-1 建设项目废气处理流程图

收集装置可行性分析

按照《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社), 依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

式中:

X—集气罩至污染源的距 离 (m);

F—集气罩罩口面积 (m²);

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，项目共 20 台注塑机，在每台设备上方设置集气罩，注塑机集气罩尺寸为 0.3×0.3m，为矩形上部伞形罩，在设备上方 0.2m 处，控制风速 0.4m/s。则经计算总风量为 8352m³/h，考虑风量损失，则修补废气处理系总风量为 10000m³/h。

为提高集气罩收集效率，设计集气罩口尽可能靠近污染物产生源，减少横向气流的干扰，罩口四周增设法兰边，法兰边宽度约 150~200mm，集气罩的扩张角小于 60°，结合《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版，2015 年 11 月)表 1-1 (VOCs 认定收集效率表)，经以上措施，本项目废气收集率可达 90%。

(1) 活性炭吸附系统

活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂活性炭，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须对吸附剂进行更换。理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 90%以上。但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。

表 4-8 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值	
	二级活性炭吸附装置	
单个装置规格 (mm)	2000*2000*1000	2000*2000*1000
装置截面积 (m ²)	4	4
设计风量 (m ³ /h)	10000	10000
活性炭类型	颗粒状活性炭	颗粒状活性炭
一次装填量 (t)	0.375	0.375
操作吸附量 (kg/t)	100	100
废气进口温度 (°C)	25	25
净化效率 (%)	90	
更换情况 (天)	77	三个月
废活性炭产生量 (t)	3.175	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，煤质颗粒活性炭的性能应满足 GB/T7701.5 的要求，且颗粒分子筛的 BET 比表面积不低于 350m²/g，因此

项目方在购买颗粒状活性炭时需根据下述技术指标进行选择。

表 4-9 颗粒状活性炭吸附剂技术指标

项目	指标	
孔容积, cm ³ /g	≥0.55	
碘值, mg/g	800	
比表面积, m ² /g	≥750	
pH 值	8~10	
水分, %	≤5.0	
强度, %	≥90	
四氟化碳吸附率, %	≥45	
装填密度, g/L	450~600	
粒度, %	>6.30mm	≤5
	3.15~6.30mm	≥90
	<3.15mm	≤5.0

注：用户对粒度有特殊要求，可在订货时协商。

项目活性炭选用颗粒状活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，项目在购买颗粒状活性炭时需选择横向抗压强度不小于 0.3MPa、纵向抗压强度不小于 0.9MPa、BET 比表面积不小于 750m²/g；另外，颗粒状活性炭密度一般在 0.35-0.6g/cm³ 之间；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，吸附装置的净化效率不得低于 90%，本项目二级活性炭吸附装置的净化效率≥90%；符合要求。

本项目设置 1 套二级活性炭吸附装置，采用 2 个活性炭箱对废气进行处理，废气处理方式为连续吸附工作，整个系统的运行由 PLC 程序控制。本项目共设置 1 套二级活性炭吸附装置，均使用颗粒状活性炭。根据工程经验，单级活性炭吸附对有机废气的去除率约为 70%，两级活性炭对有机废气的去除效率约为 90%。本项目拟采用的活性炭填装量为 750kg，活性炭动态吸附量取 10%，则根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（取 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。

表 4-10 废气处理设施活性炭更换周期情况表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭消减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
1	375	10	2.025	10000	24	77
2	375	10	0.4056	10000	24	三个月

第一级活性炭吸附装置：本项目第一级活性炭吸附装置处理效率为 75%，则本项目第一级活性炭吸附量约为 $0.1944*75%=0.1458\text{t/a}$ ，则削减的 VOCs 浓度为 2.025mg/m^3 ，一次装填量为 375kg，经计算后更换周期约为 77d。故本项目一级活性炭更换周期为 77d，年工作天数为 300 天，则总更换量约 $0.375*4=1.5\text{t}$ 。

第二级活性炭吸附装置：本项目第二级活性炭吸附装置处理效率为 60%，则本项目第二级活性炭吸附量约为 $0.0486*60%=0.0292\text{t/a}$ ，则削减的 VOCs 浓度为 0.4056mg/m^3 ，一次装填量为 375kg，经计算后更换周期约为 385d，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 号规定：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，应从严管理，故本项目活性炭更换周期为 3 个月，故本项目活性炭更换周期为 3 个月，则总更换量约 $0.375*4=1.5\text{t}$ 。

综上，本项目活性炭装置有机物吸附量为 0.175t/a ，本项目年产废活性炭约 3.175t/a ，产生后暂存于危废暂存间，后续委托有资质单位进行处理。

本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行。

长期稳定运行和达标性可靠性分析：本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭具有较大的表面积和较大的吸附容量，对于有机废气具有良好的吸附效果，单级活性炭吸附对有机废气的去除率约为 70%，两级活性炭对有机废气的去除效率约为 90%。根据《新生力塑料科技（无锡）有限公司年产 100 万套塑料制品及模具、50 万套玻璃纤维增强塑料制品及特种纤维产品、20 万套通信设备、20 万套办公设备、20 万套汽车零部件及配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，其废气均采用二级活性炭吸附装置处理后排放，验收监测数据

具体见下表：

表 4-11 活性炭吸附工程实例

排气筒 编号	监测时间	处理前 VOCs			处理后 VOCs			处理效 率%
		排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	
FQ01	2016.11.1	31534	0.438	0.0138	29434	0.038	0.00112	91.9
		31585	0.743	0.0235	30376	0.074	0.00225	90.4

由监测可知，活性炭吸附对 VOCs 的去除效率为 90% 以上，本环评取 90%。

活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行，能长期稳定运行和具有达标排放可靠性。

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

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目活性炭吸附装置稳定运营技术可行性分析如下：

表 4-12 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	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目无颗粒物进入吸附装置	相 符
2	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入二级活性炭吸附装置的废气温度低于 40℃	相 符
3	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	本项目废气产生浓度低、产生量少，故采用二级活性炭吸附	相 符
4	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120% 进行设计	本项目设计风量均符合此项要求	相 符
5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目二级活性炭吸附装置处理效率 90%	相 符
6	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭	相 符
7	治理工程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	本项目废气装置应装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；废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），安装的阻火器性能需符合 GB13347 的规定；风机、电机和置	相 符

		于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	
8	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 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人孔，方便检修、填充材料的取出和装入	相符
9	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目注塑有机废气采用集气罩收集	相符
10	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减少干扰气流和送风气流对吸气气流的影响		相符
11	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统		相符
12	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，最大过滤气体流速 0.31m/s 小于 0.60m/s	相符
13	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	更换后的废活性炭作为危废管理	相符
<p>①根据总体要求，本项目设计满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》，并遵循达标排放、综合治理、循环利用、总量控制的原则，经治理后污染物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5；治理过程产生的废活性炭等均妥善处理，不会造成二次污染。</p> <p>②根据工艺设计要求，吸附净化效率不得低于 90%，本项目处理效率为 90%，符合相关要求，排气筒高度为 15m，符合 GB50051 要求。</p> <p>③根据主要工艺设备要求，风机、集气罩、管道吸附装置等均采用不锈钢材质，满足相关防腐要求。</p> <p>④根据运行与维护要求，废气治理设备与生产工艺设备同步运行，并建立运行、维护和操作规范及运行状况的台账。</p> <p>与《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）相符性分析</p>			

**表 4-13 与《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) 相符性分析**

要求	内容	本项目情况	相符性
设计风量	活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目风机设计风量为 10000m ³ /h，可满足要求	相符
设备质量	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目拟在进气和出气管道上设置采样口，更换后的活性炭委托资质单位处理	相符
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目气体流速 0.31m/s，可满足要求	相符
废气预处理	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℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进口温度 ≤25℃，可满足要求	相符
活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积 ≥850m ² /g；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。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目采用颗粒状活性炭，碘吸附值为 800mg/g，本项目设计正抗压强度（纵向）0.8MPa，侧压 0.3MPa，比表面积 ≥1000m ² /g，可满足要求。	相符
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。	本项目活性炭吸附废气后更换，第一级活性炭更换周期为 77d，第二级更换周期为 3 个月，废活性炭产生量为 3.175t/a，为危险废物，在危废暂存间暂存定期委托有资质单位处置	相符

综上，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上能够满

足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，做到污染物稳定达标排放。建设单位承诺严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，并严格遵守活性炭装置的运行及维护手册中的内容，定期对设备进行点检。在做到本环评提出的监管措施后，项目采取两级活性炭吸附的废气治理措施能够做到稳定运行，排放的废气可满足相关标准达标排放，对周围环境影响较小。

废气处理装置经济可行性分析

本项目废气处理设施总费用约15万元，仅占总投资的7.5%。在运行过程中主要费用为电费、维护费（更换活性炭等）及人工费，运行成本低，因此，本项目大气污染防治措施从经济角度考虑，属于可接受水平。

无组织排放废气收集和控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风扇（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，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，控制风速不应低于0.3m/s。VOCs排放控制要求：收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。

本项目注塑车间有机废气经车间集气罩收集，距集气罩开口最远处VOCs无组织排放位置控制风速为1m/s，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，处理效率 $90\% \geq 80\%$ ；符合VOCs排放控制要求。

4.2.1.5 卫生防护距离

注塑过程中未捕集的注塑废气、破碎过程中产生的颗粒物在车间内无组织排放，无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），以厂区边界为起点，计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

c_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速计大气污染源构成类别选取。

表 4-14 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cm/(mg/m ³)	Qc/(kg/h)	L/m
厂房	非甲烷总烃	2.2	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0230	5.1299
	颗粒物	2.2	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.019	1.5596

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。因本项目非甲烷总烃为有机物综合指标，因此，根据上表计算结果，卫生防护距离提高一级，本项目以租赁厂房边界为起算点设置 100 米卫生防护距离。通过对建设项目周围环境调查，项目 100m 卫生防护距离范围内无居民、学校等环境保护敏感目标，因此本项目卫生防护距离内无环境敏感点。同时在该区域范围内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区、学校等环境保护敏感点。

4.2.1.6 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

表 4-15 项目废气监测方案

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
----	-----	------	------	--------

废气污染源	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5
	无组织	厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9
		厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准限值

4.2.1.7 大气环境影响分析结论

本项目注塑废气经集气罩收集, 收集率为 90%, 汇入总管进入二级活性炭吸附装置进行处理, 去除率 90%, 尾气通过 15 米 DA001 排气筒排放, 少量未收集的部分在车间内无组织排放; 粉碎过程产生的少量颗粒物经车间通风后无组织排放。根据上述分析, 本项目废气处理装置具有可行性, 能长期稳定运行并具有达标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放, 对评价区环境敏感目标影响较小, 因此本项目大气环境影响可接受。

4.2.2 水环境影响和保护措施分析

4.2.2.1 污染源及源强分析

(1) 生活用水

项目员工 10 人, 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计, 则生活用水量为 300m³/a, 生活污水排放系数按用水量的 0.8 计, 则生活污水排放量约为 240m³/a。项目生活污水通过排污管网排入科福污水处理厂处置。

(2) 冷却塔用水

项目生产过程中需使用冷却水对设备进行冷却, 冷却水循环使用, 不接触物料, 定期补充, 不外排。冷却水来自于冷却塔, 项目设置 1 台冷却塔装置, 冷却循环能力 10t/h, 参照《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014), 冷却塔冷却水损耗率约 1%。年工作 7200 小时, 则年需补充水量为 720m³。

本项目无地面冲洗, 不涉及其他用排水环节; 各污染物产生及排放情况见表 4-16:

表 4-16 项目污水主要污染物产排情况

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方 式与去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活 污水	240	COD	400	0.0960	直接 接入 管网	400	0.0960	400	进入科福 污水处理 厂
		SS	220	0.0528		220	0.0528	220	
		NH ₃ -N	35	0.0084		35	0.0084	35	
		TN	45	0.0108		45	0.0108	45	
		TP	4	0.0010		4	0.0010	4	

4.2.2.2 废水排放口情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表4-17。

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	生活 污水	COD _{Cr} 、 氨氮、 SS、总 磷、总 氮	科福 污水处 理厂	间断 排 放， 流 量 稳 定	TW001	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废 水 排 放 量 (万 t/a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	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 浓 度 限 值 (mg/L)
1	DW001	120.399461	31.244564	0.024	进 入 污 水 处 理	连 续 排 放 流 量 不 稳 定	/	科 福 污 水 处 理	COD	400
									SS	220
									NH ₃ -N	35
									TN	45
									TP	4



图 4-2 提标后科福污水处理厂工艺流程（红色框中为技改内容）
进出水设计标准见 4-19。

表 4-19 设计进出水水质参照表

项目	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
提标后接管标准	400	150	38	6	45
提标后尾水排放标准	30	10	1.5 (3)	0.3	10

4.2.2.3 接管可行性

(1) 水量接管可行性分析

本项目生活污水水质简单，主要含有COD、SS、NH₃-N、TP等常规指标，最高日产生量为0.8t/d。科福污水处理厂设计处理能力为3万吨/天，实际运行日均处理量约2万吨/天，余量为1万吨/天，因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目污水占污水处理厂剩余处理量的0.008%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

(2) 水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到科福污水处理厂的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

(3) 项目周边管网

本项目所在地属于科福污水厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。因此，本项目运行期产生的废水排入科福污水处理厂进行处理是可行的。

4.2.2.4环境影响分析

本项目生活污水接管至污水管网，接入科福污水处理厂处理达标后排放。科福污水厂尾水水质COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，对纳污水体浒光运河水质影响较小。

4.2.2.5 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目属于非重点排污单位，无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网进入科福污水处理厂处理达标后尾水排入浒关运河，属于间接排放，对照《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表2塑料制品工业排污单位废水监测点位、监测指标及最低监测频次，生活污水排放口无需开展自行监测。

4.2.3 噪声环境影响和保护措施分析

4.2.3.1 噪声源强

项目噪声源主要来自注塑机，粉碎机、冷却塔等各类设备噪声，单台设备声源强度为75-80dB。设备主要噪声源见下表。

表 4-20 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	数量	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级		运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z	距室内边界距离/m	/dB(A)			声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
1	生产车间	三元测量机	1	75	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	18	70	4	东	4	68.98	24h	20	48.98	1m
									南	70	44.12		20	24.12	
									西	18	55.92		20	35.92	
									北	8	62.96		20	42.96	
2	生产车间	注塑机	20	75	厂房隔声、距离衰减	4	30	4	东	18	47.90	24h	20	27.90	1m
									南	30	43.47		20	23.47	
									西	4	60.97		20	40.97	
									北	58	47.74		20	27.74	
3		粉碎机	4	80	衰减	2	70	4	东	20	46.99	24h	20	26.99	

		机							南	70	36.11		20	16.11
								西	2	66.99			20	46.99
								北	8	54.95			20	34.95

注：坐标轴取项目区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。

表 4-21 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	1	50	4	80	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	24h/d
2	空压机	/	2	40	4	85		24h/d
3	风机	/	1	20	3	80		24h/d

注：坐标轴取项目区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。

4.2.3.2 噪声治理措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

②选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

4.2.3.3 厂界达标情况

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

（1）室内声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值($Leqg$)计算公式：

式中：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

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

t — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 室外声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值($Leqg$)为：

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；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

声环境影响预测结果见表 4-22。

表 4-22 建设项目边界噪声预测结果

噪声值	厂界							
	东厂界 N1		南厂界 N2		西厂界 N3		北厂界 N4	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
本项目预测点噪声贡献值 A 声级 dB (A)	49.0	49.0	27.2	27.2	48.2	48.2	43.7	43.7
标准值	昼间≤60、夜间≤50							

从上表中噪声预测值可知，当本项目设备运行时，厂界噪声均满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类声环境要求, 即: 昼间噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间噪声值 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。营运期噪声对周围影响较小, 不会改变其声环境功能类别。

4.2.3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020), 本项目运营期噪声监测计划见表 4-23。

表 4-23 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值

4.2.4 固废环境影响及保护措施分析

4.2.4.1 生产性固体废弃物

(1) 一般废包装材料

项目原料包装拆解过程中会产生废包装材料, 产生量约为 0.2t/a , 作为一般固废, 收集后外售。

(2) 废活性炭

本项目废气处理设施中活性炭需定期更换, 根据前文分析, 产生的废活性炭约 3.175t/a , 通过吨袋收集后委托有资质单位处理。

(3) 废油桶: 项目润滑油拆封产生废油桶, 根据建设单位提供的资料, 废油桶产生量约 0.005t/a 。

(4) 废润滑油: 项目设备保养使用润滑油, 润滑油的用量约 0.02t/a , 废润滑油产生量约 0.02t/a 。

(5) 生活垃圾

项目职工人数约 10 人, 按 $1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计, 每年工作日 250 天, 产生量约 2.5t/a , 生活垃圾收集后, 由市政环卫部门统一清运, 送垃圾填埋场处置。

表 4-24 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(t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产	判定依据

							品	
1	一般废包装材料	原料使用	固态	包装材料	0.2	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	3.175	√	-	
3	废润滑油	设备保养	液态	废矿物油	0.02	√	-	
4	废油桶	设备保养	固态	沾染矿物油的废包装桶	0.005	√	-	
5	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	2.5	√	-	

4.2.4.2 固废属性判定及处置方式

根据《一般固体废物分类与代码（GB/T39198-2020）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298—2019）、《国家危险废物名录》（2025版），本项目固体废物属性判定见表4-25。

表 4-25 建设项目固废产生情况表

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	一般废包装材料	一般固废	原料使用	固态	塑料、纸箱	《国家危险废物名录》（2025）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298—2019）《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）	/	SW17	900-003-S17、900-005-S17	0.2
2	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	3.175
3	废油桶	危险固废	设备保养	固态	沾染矿物油的废包装桶		T, I	HW08	900-249-08	0.005
4	废润滑油	危险固废	设备保养	液态	废矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.02
5	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	2.5

表 4-26 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特	污染防治
----	------	--------	--------	-----------	--------	----	------	------	------	-----	------

物名称					置			分		性	治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.175	废气处理	固态	活性炭	有机废气	一级活性炭更换周期为77d, 二级活性炭更换周期为三个月	T	委托资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.005	设备保养	固态	沾染矿物的废包装桶	废矿物油	一年	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.02	设备保养	液态	废矿物油	废矿物油	一年	T, I	

注：上表危险特性中 T 指毒性、I 指易燃性、In 感染性。

4.2.4.3 固体废物处置方式

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废均不外排，因此对周围环境基本无影响。具体废物利用处置方式评价见表 4-27。

表 4-27 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	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	一般废包装材料	一般固废	900-003-S17、900-005-S17	0.2	外售综合利用	物资回收公司
2	废活性炭	危险废物	900-039-49	3.175	委托处置	有资质单位
3	废油桶		900-249-08	0.005		
4	废润滑油		900-249-08	0.02		
5	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	2.5	委托环卫处理	环卫部门

4.2.4.4 环境管理要求

(1) 一般固废

项目设有 6m² 一般固废暂存处。一般工业固废暂存处须符合《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年修改单)。各类固体废物分类收集,分类盛放,临时存放于固定场所,临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场,禁止危险废物和生活垃圾混入。

(2) 危险废物

① 产生、收集过程

本项目车间外西侧设置 10m² 危废暂存间。本项目危废为废活性炭、废油桶、废润滑油,不属于常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),应当使用符合标准的容器盛装危废,并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损,材质和衬里与危废不相互反应;禁止将各类危废在同一容器中混装;各类危废分类收集,分类盛放,不同类废物间有间隔。

② 危险废物暂存污染防治措施分析

危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)(2023年修改单)和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设,并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)等相关规定执行。

表 4-28 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所(设施)名称	贮存危废名称	危险废物类别	危险废物代码	本项目年产生量(t/a)	本项目最大储存量(t/a)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	相符性分析
1	危废暂存间(10m ²)	废活性炭	HW49	900-039-49	3.175	0.8	袋装	8t	三个月	符合
2		废油桶	HW08	900-249-08	0.005	0.00125	堆放		三个月	符合

3		废润滑油	HW08	900-249-08	0.02	0.005	桶装		三个月	符合
---	--	------	------	------------	------	-------	----	--	-----	----

综上分析，本项目在车间外西侧设置 10 平方米危废暂存间，能满足贮存周期内危废最大暂存量，因此危废暂存间设置规模可行。

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，危废暂存场所应主要要点分析如下表。

表 4-29 危险废物贮存场所规范设置分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	产生、收集、贮存、利用处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目设置一个危废暂存间，属于贮存库，位于车间北侧。	符合规范要求
2	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	根据本项目预测危废产生量，项目方拟建设危废暂存间 10m ² 。	符合规范要求
3	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目各类危废分类收集、贮存，废活性炭袋装储存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	符合规范要求
4	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目各类危废均密闭贮存，挥发出来的废气量较小，本项目不定量核算；危废暂存间地面已作硬化及防渗处理，设置泄漏液体收集装置、备有吸附物资，避免产生渗漏。	符合规范要求
5	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废贮存过程不产生渗滤液、渗滤液等液态废物，不产生固体废物。	符合规范要求
6	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置识别标志。	符合规范要求
7	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清	本项目危废预测产生量为 3.2t/a，不属于 HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位	符合规范要求

		晰，视频记录保存时间至少为3个月。		
8		贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废暂存间退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染；依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	符合规范要求
9		在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合规范要求
10		危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危废暂存间在运营期应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	符合规范要求
11		贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址合理，与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖	符合规范要求
12	贮存设施选址要求	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废暂存间不属于集中贮存设施。	/
13		贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废暂存间所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	符合规范要求
14		贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目不设置危废贮存场。	/
15		应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废暂存间独立设置于室内，堆放处做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	符合规范要求
16	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采	本项目危废暂存间地面已硬化，设置防风、防	符合规范	

	制要求	<p>取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p>	<p>晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；本项目设置 HW49 等贮存分区；本项目危废暂存间地面、裙脚已作硬化及基础防渗，门口设置围堰；本项目危废暂存间独立、密闭，进行上锁，并设专人管理。</p>	要求
17		<p style="text-align: center;">贮存库</p> <p>贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>本项目危废暂存间各分区采用过道隔离；本项目危险废物均密闭暂存，危废暂存间内微量废气可忽略不计。</p>	符合规范要求
18		6.3 贮存场	本项目不涉及贮存场、	

		<p>6.4 贮存池</p> <p>6.5 贮存罐区</p>	贮存池和贮存罐区	
19	容器和包装物污染控制要求	<p>容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止导致容器渗漏或永久变形。</p>	本项目废活性炭袋装储存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	符合规范要求
20	贮存过程	<p>在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施</p>	本项目废活性炭袋装储存。	按标准设置
21	污染控制要求	<p>贮存设施运行环境管理要求</p> <p>危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p>	本项目运营期危废暂存间管理应符合各项环境管理要求。	按标准设置

		<p>贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>		
22		<p>贮存点环境管理要求</p> <p>贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p>	本项目不设置贮存点	/
23	污染物排放控制要求	<p>贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求</p>	<p>本项目危废暂存间泄漏产生的事故废水引入事故应急设施收集处理，本项目危险废物均密闭暂存，危废暂存间内微量废气可忽略不计。</p>	符合
24	环境应急预案要求	<p>贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p>	<p>危废暂存间突发环境事件应急预案纳入公司整体突发环境事件应急预案，制定专项预案，并开展培训和演练；危废仓库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p>	按标准设置
<p>本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会对周围环境产生影响。</p>				

(3) 危险废物贮存设施环境影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物储存时环境温度常温，其内有机物挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：

项目危废暂存间位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、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：

危废暂存间按照《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了防渗漏处理，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) 运输过程的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、

学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

(5) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物。固废均为固态，在处置前均存放在室内仓库，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)建设，本项目一般工业固废的暂存区具体要求如下：

- a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。
- c、建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。
- d、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及 2023 年修改单要求，贮存场规范张贴环保标志。

②危险废物贮存设施污染防治措施

危废暂存间位于车间外，根据上文分析，本项目危废暂存间贮存能力满足要求。

A、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合 (GB18597-2023)标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B、包装容器要求：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。

C、危废暂存间要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污

染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)相关规定要求设置,地面进行耐腐蚀硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝;不相容的危险废物需分类存放,并设置隔离间隔断;满足(防风、防雨、防晒、防渗漏),具备警示标识等方面内容,加强宣传培训,强化日常监管。

D、危废暂存间管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,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。

③生活垃圾收集后,应袋装化,每日由环卫部门统一清运。

(6) 运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防治污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(7) 环境管理与监测

本项目在日常运营中,应制定固废管理计划,将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理,严格执行危险废物转移联单制度,危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。危废暂存间按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。

4.2.4.5 委托利用或者处置的环境影响分析

由于本项目尚在筹备阶段，企业暂未与有资质单位签订处置意向，项目产生危险废物代码为 HW49、HW08，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考，同时也可参照苏州市生态环境局官方网站所列危废处置单位。详见表 4-30。

表 4-30 危险废物处置能力分析表

序号	公司名称	经营设施地址	核准经营方式	核准经营危险废物类别	核准经营规模 (t/a)
1	江苏康斯派尔再生资源有限公司	泰州市海陵区九龙镇世纪大道 23 号	收集、贮存、处置	(HW49, 900-041-49) 90 万只/年、200L 废塑料桶 (HW49, 900-041-49) 1 万只/年、1000L 废塑料桶 (HW49, 900-041-49) #1 万只/年、20L 废金属桶 (HW49, 900-041-49) 800 吨/年、废塑料包装容器(HW49, 900-041-49) 200 吨/年	/
2	江苏盈学化学有限公司	常州市新北区龙江北路 1508 号	收集、贮存、处置	(HW02), (HW03), (HW04), (HW05), (HW06), (HW07), (HW08), (HW09), (HW11), (HW12), (HW13), (HW14), (HW16), (HW17), (HW19), (HW33), (HW34), (HW35), (HW37), (HW38), (HW39), (HW40), (HW45), (HW49, 仅限 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49), (HW50, 仅限 261-151-50、#261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50)	30000
3	吴江市	吴江经济技术	焚烧、处置	(HW02), (HW03),	28500

	绿怡固废回收处置有限公司	开发区龙津路		(HW04), (HW05), (HW06), (HW07), (HW08), (HW09), (HW11), (HW12), (HW13), (HW14), (HW16), (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、 336-052-17、336-053-17、 #336-054-17、336-055-17、 336-056-17、336-057-17、 336-058-17、#336-059-17、 336-061-17、336-062-17、 336-063-17、336-064-17、 #336-066-17), (HW19), (HW21, 仅限 193-001-21、 193-002-21、315-001-21、 315-002-21、#315-003-21、 336-100-21、397-002-21), (IHW33), (HW34), (HW35), (HW37), (HW38), (HW39), (HW40), (HW45), (HW49, 仅限 309-001-49、 900-039-49、900-041-49、 900-042-49、#900-046-49、 900-047-49、900-999-49、 900-000-49), (HW50, 仅 限 261-151-50、261-152-50、 261-183-50、#263-013-50、 271-006-50、275-009-50、 276-006-50、900-048-50)	
--	--------------	--------	--	---	--

4.2.4.6 结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废暂存处《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

4.2.5.1 污染源、污染物类型和污染途径

对土壤环境产生的影响主要有：

- (1) 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，原料仓库、危废暂存间、生产车间地面已硬化处理，垂直入渗的概率较小。

(2) 主要可能物料搬运过程及危废转移至危废暂存间的过程等事故情景，可能会污染表层土壤，甚至是深层土壤，因此需要采取措施进行防范。

4.2.5.2 分区防控措施

地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。

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。本项目防渗分区和要求表见表 4-31：

表 4-31 项目厂区地下水污染防渗分区

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； (3) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、原料仓库、一般固废暂存处、半成品仓库、成品仓库	(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

4.2.5.3 跟踪监测

本项目对一般污染防治区及重点污染防治区做好相关防渗措施，正常情况下对土壤和地下水无明显影响，因此不开展土壤和地下水跟踪监测。

4.2.5.4 小结

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，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，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

4.3 风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)(以下简称“导则”),对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存(包括使用管线运输)的建设项目可能发生的突发性事故(不包括人为破坏及自然灾害引发的事故)的环境风险评价。

4.3.1 环境风险识别

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、危险物质风险识别和环境风险识别。

物质危险性识别,包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

表 4-32 物质危险性识别汇总表

序号	物质名称	成分物质	相态	火灾、爆炸危险性			毒性			识别结果
				闪点(°C)	沸点(°C)	爆炸极限(体积分数,%)	毒性分级	LD50(mg/kg)	LC50(mg/m³)	
1	废活性炭	有机废气、活性炭	固态	/	/	/	有毒有害	/	/	有毒有害固体
2	润滑油	矿物油	液态	/	/	/	无毒	/	/	无毒液体
3	废润滑油	矿物油	液态	/	/	/	无毒	/	/	无毒液体

(2) 生产系统危险性识别,包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施,以及环境保护设施等。本项目的生产设施风险主要为生产装置、储运设施和环境保护设施。

表 4-33 生产系统风险识别表

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
生产单元	生产设备	原辅材料	设备故障或者过热引发火灾爆炸事故	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流

贮存单元	原料仓库	原辅料	原料被引燃引发火灾爆炸事故	原料燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流
	危废暂存间	废活性炭等	危险废物被引燃引发火灾爆炸事故	危险废物燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	
运输过程	原料、危废运输	原辅材料、危险废物	运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流
环保设施	废气处理装置	废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的物料泄漏、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流

(3) 伴生/次生影响识别：建设项目运行过程中所使用的危险物质，产生的危险固废等，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏，部分物料在泄漏过程中会产生伴生和次生的危害。

4.3.2 环境风险潜势初判

A、临界量

根据危险物质数量与临界量比值(Q)和行业及生产工艺(M)，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B，风险物质如下表。

表 4-34 项目突发性环境事件风险物质的临界量

序号	危险废物名称	CAS 号	暂存量+ 在线量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废活性炭	/	3.175	50 (健康危险急性毒性物质 (类别2, 类别3))	0.0635
2	润滑油	/	0.02	2500油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	0.000008
3	废润滑油	/	0.02	2500油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	0.000008
4	废油桶	/	0.005	50 (健康危险急性毒性	0.0001

				物质(类别2,类别3)	
总计					0.063616
B、危险物质数量与临界量比值					
<p>计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。</p> <p>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:</p> <p>当存在多种危险物质时,则按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中式(C.1)计算物质总量与其临界量比值Q:</p> $\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$ <p>式中: q_1, q_2, \dots, q_n——每种危险物质的最大存在总量, t。</p> <p>Q_1, Q_2, \dots, Q_n——每种危险物质的临界量, t。</p> <p>当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。</p> <p>当 $Q \geq 1$ 时,将Q值划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$;</p> <p>根据以上公式计算得出项目厂区 $Q=0.063616 < 1$。</p> <p>(2) 行业及生产工艺(M)</p> <p>分析项目所属行业及生产特点,按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C中表C.1行业及生产工艺(M),本项目为涉及危险物质使用、贮存项目,故分值为5分,故本项目行业及生产工艺属于M4。</p> <p>(3) 危险物质及工艺系统危险性(P)分级</p> <p>根据危险物质数量与临界量比值(Q)和行业及生产工艺(M),按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C中表C.2危险物质及工艺系统危险性等级判断(P),由于本项目 $Q=0.063616 < 1$,故无P值,故可以直接判定本项目的环境风险潜势为I。</p>					
4.3.2 风险评价工作等级					
<p>环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质</p>					

及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

4.3.3 风险防范措施及应急要求

4.3.3.1 环境风险防范措施

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

(2) 原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自然；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识和培训，健全环保安全管理组织机构。

(3) 泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

(4) 消防及火灾报警系统

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

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

（5）有机废气非正常工况排放风险

在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现有机废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。

（6）风险应急物资配备

工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

表 4-35 应急物资表

序号	分类	名称	数量（个）	设置场所
1	污染源切断	消防沙	3	厂区
2	消防工具	消火栓	17	厂区
		灭火器	46	厂区
		推车式灭火器	1	厂区
		护目镜	10	厂区
3	安全防护工具	口罩	2000	厂区
		耳塞	100	厂区

		手套	2000	厂区
4	急救器材	急救医疗箱	1	厂区
5	应急指示	安全出口灯	29	厂区
		应急指示灯	29	厂区
		一键式声光报警器	2个	厂区

(8) 事故池的设计和尺寸要求

本项目租赁厂房所在厂区内目前未建事故应急池。因此，本项目针对消防尾水等突发环境事件，应当：①建设雨水切断阀；②根据厂区布局、地势情况，建设事故应急池或利用地形、围墙、应急沙袋等方法，确保消防尾水可以截留在厂区内。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)要求，事故储存设施总有效容积：

$$V_{总}=(V1+V2-V3)_{max}+V4+V5$$

注： $(V1+V2-V3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V1+V2-V3$ ，取其中最大值。

$V1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

$V2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$V3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

$V4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

$V5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V5=10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；

事故池容量计算如下：

$V1$ ：企业内未设置存储罐，故 $V1=0m^3$ 。

V2: 根据《消防给水及消火栓系统技术规范(GB50974-2014)》, 本项目厂房为丙类, 建筑体积“ $1500 < V \leq 3000\text{m}^3$ ”, 则室外消火栓设计消防水量为 15L/s, 火灾延续时间 2h 计, 则室外消防用水量为 108m^3 , 按消防尾水损耗 20% 计, 则需要收集最大消防尾水量约为 86.4m^3 。

V3: 公司事故时无可利用其它储存或处理设施, 因此 $V3=0$;

V4: 发生重大火灾事故时, 应立即关停生产设施, 所以一般无生产废水产生, 故 V4 按 0 计算;

V5: 公司发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, 故 $V5=0$;

本项目 $V_{\text{总}} = (0+86.4-0) + 0+0 = 86.4\text{m}^3$ 。根据计算结果可知, 本项目需设置一个至少 87m^3 的事故应急池, 经与出租方协商, 事故池拟由出租方建设。

事故池未建设完成前, 建设单位拟购买不小于 87m^3 的应急储水袋, 同时设置堵漏物资、事故应急桶、灭火器等, 满足预防、应急要求。事故应急池设置合理性分析如下:

本项目需设置约 87m^3 事故池, 以备发生火灾事故时收集消防尾水防止混有物料的消防尾水随意流散, 污染附近水体。建设单位应配合房东完善事故应急池的建设工作。做好防渗防漏措施, 平时为空池, 符合相关管理要求。

事故应急池设置合理性分析如下:

考虑公司厂房为租赁, 若需建设应急池, 相关的责任主体为出租方, 由出租方进行事故池施工建设。由于目前厂区内尚未建设应急池, 故考虑一旦发生事故, 则立即用沙袋构筑围堰收集消防尾水。

应急事故池需建设在全厂地势较低处, 靠近厂内雨水口的末端, 同时雨水总排口设置截止设施, 雨水管网与事故池连通并安装阀门。发生事故时, 打开雨水排口和事故池连通阀门, 关闭雨水阀门, 可使事故水通过雨水管网流入事故池中, 发生事故时, 事故废水可收集, 不会流入厂外, 且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离和卫生防护距离。

(9) 事故状态下废水排放方式

事故状态下, 对发生事故的生产装置和库房事故污水、泄漏物料、消防液等在事故区即进行泄漏物质的拦截处理, 经围堰或地沟收集至事故池, 并在事故

池再进行泄漏物料的回收、去除处置。根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量，待事故池中的污水可满足后续污水处理要求时，方可排入污水管网。

雨水排水系统在排出厂区前应设置缓冲池、闸门和在线监测仪，并设立自动切换设施，一旦发生火灾事故，切断与外部水体的通道，确保不达标废水不排入外环境。雨水检测合格后方可经厂区雨水排口排入市政雨水管渠，不合格的雨水切换至事故池，收集处理，杜绝事故废水直接进入地表水体。

4.3.4 突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求针对项目厂区编制环境风险事故应急预案，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对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

4.3.5 风险分析结论

本项目不存在重大危险源，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理,再经15m高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5
		生产车间	非甲烷总烃 颗粒物	加强生产车间通风	企业边界达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9
		生产车间	非甲烷总烃	加强生产车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境		生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	经市政污水管网接管至科福污水处理厂	吴中区科福污水处理厂接管标准
声环境		设备噪声	Leq	将设备放置于车间内,通过墙体、门窗隔音,减震,距离衰减。	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般固废	一般废包装材料	/	《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	废活性炭、废润滑油、废油桶	分类收集、密闭贮存	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		生活垃圾	生活垃圾	设置垃圾桶	/
土壤及地下水污染防治措施	厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区;危废暂存间属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废暂存间等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理,做好防渗、防雨、防风、防淋等措施,定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对厂区地下水造成大的影响。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	厂区地面全部硬化;配备消防栓、灭火器、消防沙等消防设施;加强生产区管理,防止泄露;生产区不可堆放引火物质;放置空桶;不定期修护破损地面;定期巡检废气治理措施;废气治理措施的活性炭箱安装压力表等				
其他环境管理要求	<p>① 环境管理制度</p> <p>为做好环境管理工作,企业应建立完善的环境管理体系,将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门,负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施,规章制度完善,制定相应的规章制度,形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账,按照环保投资一览表中估算的设备运行及维护费用,制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>② 竣工验收、排污许可</p> <p>本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用,并按程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等有关管理要求,建</p>				

	<p>设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>③信息公开 应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>④环境事件应急预案 建设单位对应的突发环境事件应急预案待项目建设完毕后及时备案环境应急预案。</p> <p>⑤危险废物管理计划 按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>⑥严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。 在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。</p>
--	---

六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施及风险防范措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)	有组织	VOCs(非甲烷总烃)*				0.0194		0.0194	+0.0194
	无组织	VOCs(非甲烷总烃)*				0.0216		0.0216	+0.0216
		颗粒物				0.0018		0.0018	+0.0018
废水 (t/a)	生活污水	废水量				240		240	+240
		COD				0.0960		0.0960	+0.0960
		SS				0.0528		0.0528	+0.0528
		氨氮				0.0084		0.0084	+0.0084
		总氮				0.0108		0.0108	+0.0108
		总磷				0.0010		0.0010	+0.0010
一般工业 固体废物 (t/a)		一般废包装材料				0.2		0.2	+0.2
		生活垃圾				2.5		2.5	+2.5
危险废物 (t/a)		废活性炭				3.175		3.175	+3.175
		废润滑油				0.02		0.02	+0.02
		废油桶				0.005		0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本项目以非甲烷总烃进行评价，以 VOCs 申请总量。