

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 苏州市新胜佳科技有限公司年加工储能吸塑上盖  
1500 吨等项目

建设单位（盖章）： 苏州市新胜佳科技有限公司

编制日期： 2023 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 22 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 29 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 49 -
六、结论 .....	- 51 -
七、附表 .....	- 52 -
八、附图及附件 .....	- 53 -

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州市新胜佳科技有限公司年加工储能吸塑上盖 1500 吨等项目		
项目代码	2301-320506-89-03-178999		
建设单位	苏州市新胜佳科技有限公司		
建设单位联系人	王**	联系方式	
建设地点	苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号		
地理坐标	东经 120°28'17.483"、北纬 31°14'59.903"		
国民经济行业类别	塑料零件及其他 塑料制品制造 C2929	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申请申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案） 部门（选填）	苏州市吴中区行 政审批局	项目审批（核准/备案） 文号（选填）	吴中行审备[2023]6 号
总投资 （万元）	1200	环保投资 （万元）	100
环保投资占比（%）	8.33	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁面积 4547
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》 审批机关：苏州市人民政府 审批文件文号：苏府复[2016]1 号； 《胥口镇控制性详细规划调整（2019）》		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环 境影响评 价符合性 分析	<p><b>1、与《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》相符性分析</b></p> <p>规划范围： 镇域统筹范围：指胥口镇行政辖区范围，面积 36.18 平方公里。 镇区范围：规划所确定的胥口镇城镇建设用地区域，面积约 16.9 平方公里。 发展规划：以先进装备制造和新能源新材料为代表的支柱产业。 产业定位：胥口镇产业声级战略为提升工业引进门槛—禁止污染高且经济效益低的产业进入胥口镇；淘汰低端产业—将高耗能、高污染的企业淘汰；引进高科技—提升原有产业的科技含量。 功能定位：中国书画之乡，外向型和民营经济并重发展之地和文化旅游服务性城镇。 规划结构：胥口镇域空间形成“一廊、一楔、一带、两区”的空间布局结构。“一廊”：胥江文化廊道；“一楔”：沿清明山和穹窿山之间形成的生态绿楔；“一带”：沿太湖休闲旅游带。 “两区”：镇区和现代农业科技示范园。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，进行塑料制品制造，产品主要用于太阳能光伏储能、4G 及 5G 通讯基站、医疗和汽车电子包装等领域，不属于高耗能、高污染企业，不属于限制工业项目，地块规划为工业用地，与胥口镇总体规划相符。</p>		

## 2、与《胥口镇控制性详细规划调整（2019）》相符性分析

规划范围：《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》确定的远期胥口镇区范围以及子胥路以南吴中大道以北的镇区外围散点建设用地。

镇区范围：包括主镇区以及胥江工业园南区，总用地面积为 17.80km<sup>2</sup>。其中主镇区北至新苏福路，南至子胥路，东至木渎镇交界，西至藏胥路及与太湖旅游度假区交界处，用地面积为 15.47km<sup>2</sup>；胥江工业园南区北至吴中大道北侧，南至东太湖路，东至东山大道，西至浦庄大道，用地面积为 2.33km<sup>2</sup>。

功能定位：中国书画之乡，外向型和民营经济并重发展之地和文化旅游服务性城镇。

规划结构：延续总体规划提出的镇区空间结构，规划区总体形成“一心、三轴、九片”的空间布局结构。

“一心”：镇区中心。位于镇区的核心地区，是镇级商业、文化、行政办公的综合服务中心。

延续现有沿孙武路的行政服务设施，保证全镇行政管理的需要；延续沿孙武路已形成的公共设施，结合部分地块的改造更新，适当完善生活性服务配套，形成以综合体、商务商贸、超市、餐饮等功能为一体的公共服务中心。

“三轴”：孙武路现代商业服务轴、胥江文化生态产业轴、一箭河运动休闲轴。

孙武路现代商业服务轴：规划充分利用苏州市轨道交通 5 号线和中环西延契机，沿孙武路加快“退二进三”，引导金融、商贸、餐饮、休闲等服务业进驻，形成集聚规模，提升胥口三产发展水平，打造孙武路现代商业服务轴。

胥江文化生态产业轴：规划结合胥王园、香山工坊、名画街、CIS、文化中心等现状载体，引导文化产业及其配套载体沿胥江两侧布局，同时探索世界非物质文化遗产传承、创新、发展新模式，构建胥江文化生态产业轴。

一箭河运动休闲轴：规划沿一箭河两侧布局具有别致建筑风格的酒吧和商铺、温泉度假宾馆、运动小道、主题公园等业态，打造一箭河运动休闲轴。

“九片”：以社区划分为基础形成的多个片区，包括 5 个居住片区、3 个工业片区、1 个区域配套区。

5 个居住片区：太湖社区、一箭河社区、胥江社区、清明山社区、香山社区；

3 个工业片区：胥江工业园北区、胥江工业园东区、胥江工业园南区；

1 个区域配套区：位于镇区东北角，采用一站式商业综合体形式，服务于胥口及周边城镇居民。

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，进行塑料制品制造，产品主要用于太阳能光伏储能、4G 及 5G 通讯基站、医疗和汽车电子包装等领域，不属于高耗能、高污染企业，不属于限制工业项目，地块规划为工业用地，与胥口镇控制性详细规划调整相符。

## 3、与《胥江工业园规划》相符性分析

### （1）规划范围

胥江工业园规划范围为 4.37 平方公里，包括 2.06 平方公里的原胥江工业园片区（胥江以南东欣路以东）、1.15 平方公里的北部工业园片区、0.22 平方公里的三洋能源片区、0.94 平方公里的南部工业物流园片区。

### （2）产业定位

原胥江工业园片区（胥江以南东欣路以东）：外向型产业园区，重点发展电子、精密机械、新材料、新能源、电器、包装材料等外资企业为主的产业。

北部工业园片区：民营型产业园区，重点发展精密机械、电器、五金、塑胶等内资企业为主的产业。

三洋能源片区：高新型产业园区，重点发展新能源电池以及延伸发展其它电子、新能源等高科技含量的新型产业。

南部工业物流园片区：物流型产业园区，重点发展现代仓储、物流等为特色的产业。

### （3）规划目标

做大原胥江工业园片区、做强北部工业园片区、建设三洋能源片区、发展南部工业物流园片区，走新型工业化道路。

(4) 规划期限

规划期限为 2012~2030 年。

(5) 限制入园工业类型项目要求

根据胥江工业园规划目标，做大原胥江工业园片区、做强北部工业园片区、建设三洋能源片区、发展南部工业物流园片区，走新型工业化道路。其中优先重点发展的工业类型项目为电子信息、新型材料、新能源、精密机械、包装材料、塑胶制品、家用电器、现代仓储、物流等产业。与此同时对入园的工业项目要加以限制，限制高耗能高污染类型的企业入园，促进园区产业结构的优化升级，其中限制入园的工业类型项目主要有：化工（含石化）、印染、电镀、制革、酿造、医药、冶金、电力、钢铁等，其中禁止新建、扩建不符合环境保护治理要求的化学制浆造纸、化工、医药、制革、酿造、印染、电镀以及排放含氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的企业和项目，不得引入产生涉重污染的企业。

**本项目选址位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，位于北部工业园片区，该片区为民营型产业园区，重点发展精密机械、电器、五金、塑胶等内资企业为主的产业。本项目行业类别为塑料零件及其他塑料制品制造（C2929），本项目产品为塑料制品，符合北部工业园片区产业定位要求。**

**4、用地规划相符性分析**

本项目租赁苏州市吴中区胥口镇合丰社区股份合作社位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号已建厂房进行生产。根据《苏州市吴中区胥口镇总体规划》（2014-2030），项目使用地块为工业用地；又根据企业不动产权证（苏（2018）苏州市 不动产权第 6068741 号），所在地为工业用地，项目所在地不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《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）》中限制用地和禁止用地项目。因此本项目用地符合胥口镇的用地要求，符合相关土地利用规划。

## 1、与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相容性

（1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》相容性

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，经查《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离最近的生态红线为太湖重要湿地（吴中区）、太湖浦庄饮用水水源保护区，其主导生态功能和保护范围见表 1-1。

**表 1-1 江苏省国家级生态保护红线规划**

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积 (平方公里)	与本项目距 离 (km)
太湖重要湿地（吴中区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	1538.31	南，2.6
太湖浦庄饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	别以 2 个水厂取水口为中心，半径 500 米的区域范围。取水口坐标：120°27'29.886"E, 31°11'27.158"N；120°27'29.694"E, 31°11'24.34"N	17.66	南，3.8

由表 1-1 可知，本项目距离太湖重要湿地（吴中区）约 2.6km，距离太湖浦庄饮用水水源保护区约 3.8km，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规定的国家级生态红线保护范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。

（2）与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相容性

经查，生态空间管控区域主要为太湖（吴中区）重要保护区，其主导生态功能和保护范围见表 1-2。

**表 1-2 生态空间管制区域规划内容**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）	与本项目距离 (km)
		生态空间管制区域范围	生态空间管控区域	
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	西，0.67km

根据《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）对吴中区生态空间管控区域的调整，调整后，本项目所在地不在生态空间管控区域。

由表 1-2 可知，本项目距离太湖（吴中区）重要保护区约 0.67km，符合《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求。

## 2、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相容性

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，距离太湖沿湖岸大堤约 2.6km。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

所在辖区为合丰社区，故位于太湖流域一级保护区内。《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定具体如下：

**表 1-3 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性一览表**

条例名称	管理要求	相符性
《太湖流域管理条例》	<p><b>第二十八条</b> 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。</p> <p>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。</p> <p>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，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	本项目不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求禁止生产项目。
	<p><b>第三十条</b> 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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>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。</p>	本项目不属于禁止的企业和项目。
《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》（江苏省人大常委会公告 第 48 号）	<p><b>第四十三条</b> 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p>	冷却水、生活污水接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司，不向太湖排放污染物，不属于禁止的行为。

- (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。

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), 属于太湖一级保护区。本项目产生的冷却水、生活污水接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理后达标排放, 不属于《太湖流域管理条例》中第二十八条、第三十条及《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十三条规定中的禁止行为行列, 不违背《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。

综上分析, 本项目的建设不违背《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

### 3、与产业政策相符性

对照《产业结构调整指导目录(2019年本)(2021年修订)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012)》(2013年修正)(苏经信产业[2013]183号), 本项目不属于其中限制类项目, 也不属于淘汰类项目, 为允许类项目。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018年本), 本项目不属于其中限制类, 也不属于淘汰类项目。对照《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》, 本项目不属于其中限制类项目, 也不属于淘汰类项目, 为允许类项目。

因此, 本项目符合国家和地方产业政策。

### 4、“三线一单”相符性

(1) 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)相符性分析

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)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), 本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路288号, 属于苏州市重点管控单元(附件2 胥江工业园北区)。本项目对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的重点管控单元生态环境准入清单进行说明, 具体见表1-4:

表 1-4 苏州市环境管控单元生态环境准入清单及符合性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造, 属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中的允许类, 不属于《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中限制淘汰类。	符合
	(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目不属于规划中禁止引进项目, 符合产业功能定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目冷却水、生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理, 处理达标后尾水排至胥江。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合



	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在环境准入负面清单中。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均可满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境治疗量改善目标，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。	本项目冷却水、生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理后达标排放；废气达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	符合
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。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制，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。	符合
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、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。	符合
<p>(2) 与生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>本项目距离太湖重要湿地（吴中区）约 2.6km，距离太湖浦庄饮用水水源保护区约 3.8km，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规定的生态保护红线规范范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求；根据《江苏省生态空间管控区域规划》及《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）对吴中区生态空间管控区域的调整，本项目不在太湖（吴中区）重要保护区生态空间管控区域范围内，符合有关规定。</p> <p>本项目冷却水、生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理后达标排放，不属于《太湖流域管理条例》中第二十八条、第三十条及《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十三条规定中的禁止行为行列，不违背《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。</p> <p>(3) 环境质量底线相符性</p> <p>根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年，苏州市全市环境空气质量优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平，各地优良天数比率介于 81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为 28 微克/立方米，与 2020 年相比，PM<sub>2.5</sub>浓度下降 15.2%；市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为 48 微克/立方米，与 2020 年相比，PM<sub>10</sub>浓度下降 2.0%；市区环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为 6 微克/立方米，与 2020 年浓度持平；市区环境空气中二氧化</p>			

化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为 33 微克/立方米，与 2020 年浓度持平；市区环境空气中一氧化碳（CO）和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度分别为 1 毫克/立方米和 163 微克/立方米，与 2020 年相比，一氧化碳（CO）浓度下降 15.2%，臭氧（O<sub>3</sub>）浓度持平。苏州市区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）二氧化氮（NO<sub>2</sub>）和一氧化碳（CO）能够达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，判定苏州市区为环境空气质量不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

2021 年，30 个国考断面达标比例为 100%，水质达到或优于 III 类的比例为 86.7%，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊；2021 年，80 个省考断面达标比例为 100%，水质达到或优于 III 类的占比为 92.5%，未达 III 类的 6 个断面均为湖泊。本项目冷却水、生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理后达标排放，不会对区域地表水水体产生影响，不会改变区域水环境功能区划。

(4) 资源利用上线相符性

本项目主要原辅材料均在境内购买，项目用水来源为市政自来水，取水水源为太湖；项目用电均来自吴中区。项目原辅料、水、电供应充足，尽可能做到合理利用资源和节约能耗。

本项目厂内使用电等均为清洁能源。

(5) 环境准入负面清单

表 1-5 环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修订）》	本项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修订）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）（苏经信产业[2013]183 号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）（苏经信产业[2013]183 号），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）》（2013 年修正）（苏经信产业[2013]183 号）中的限制及淘汰类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》目录中
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本），本项目不属于该产业结构调整限制、淘汰目录，符合该文件的要求
5	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》（江苏省人大常委会公告 第 48 号）	本项目冷却水、生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理后达标排放，不属于《太湖流域管理条例》中第二十八条、第三十条及《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十三条规定中的禁止行为行列，不违背《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求
7	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制和禁止范围内

8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不在《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制及淘汰类，为鼓励类，符合该文件的要求
9	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	经查，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》规定的禁止建设项目

由上表分析可知，本项目不在环境准入负面清单中。

综上分析，本项目建设符合“三线一单”的相关要求。

**5、与《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性**

相关要求对照分析如下：

**表 1-6 与《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析**

序号	内容	项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目物料储存于密闭的包装袋，放于室内。	符合
2	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：①VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 收集处理系统。②企业应建立台账。	吸塑成型、挤出成型过程中产生的挥发废气经负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集）至二级活性炭吸附装置处理后排气筒排放。	符合
3	设备与管线组建 VOCs 泄漏控制要求（企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作）。	本项目不涉及 VOCs 物料的管线。	符合
4	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求。	本项目生产过程不排放含 VOCs 废水，故不涉及该方面要求。	符合
5	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。对 VOCs 进行分类收集。排气筒高度不低于 15m。企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。排气筒高度不低于 15m。	符合
6	企业厂区内及周边污染监控要求	设置环境监测计划，对废气污染源进行日常例行监测。	符合
7	污染物监测要求		

**6、《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性**

相关要求对照分析如下：

表 1-7 《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性分析

内容	相关要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	吸塑成型、挤出成型过程中产生的挥发废气经负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集）至二级活性炭吸附装置处理后排气筒排放。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	按要求执行，建立相应管理制度，定期对收集及处理设施进行检查维修，以确保废气处理设施的长期、稳定运行。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造。	按要求加强废气处理设施的管理，定期更换活性炭并及时进行清运，做好	符合

	<p>造,确保实现达标排放。除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和 控制要求的,应按相关规定执行;未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准;已制定更严格地方排放标准的,按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路,因安全生产等原因必须保留的,应将保留旁路清单报当地生态环境部门,旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管,开启后应及时向当地生态环境部门报告,做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制,优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式;对于采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造;加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时,对应生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率,不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换;各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭,对于长期未进行更换的,于 7 月底前全部更换</p>	<p>相关的台账管理和转移联单管理。</p>	
--	---	------------------------	--

一次,并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置,记录更换时间和使用量。

**7、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性**

根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中：（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。

本项目属于塑料制品业，不涉及建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等，故本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）中相关的规定。

**8、与《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**

根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相关内容：

总体要求：以改善环境质量为核心，以有效防范环境风险为目标，着力提升环境监管能力和规范化管理水平，落实企业主体责任，压实部门环境监管责任，强化危险废物全过程管理，健全危险废物环境监管体系。

总体目标：为加快推进危险废物源头减量化、管理规范化、处置无害化，切实维护生态环境安全，以危险废物规范化管理为抓手，以危险废物环境管理工作存在的突出问题为导向，全面提升危险废物环境监管能力和水平。到 2020 年底，形成较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的危险废物环境监管体系。

主要工作内容：规范涉危项目环评管理；加强危险废物申报管理；规范危险废物收集贮存；强化危险废物转移管理；提升危险废物利用处置水平；完善危险废物环境管理体系；落实组织保障措施。

本项目设置规范化的危废贮存库，危险废物收集和贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关规定执行。危废暂存场所地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。故本项目符合实施方案总体要求和目标。

**9、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析**

**表 1-8 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析**

相关要求		项目情况	相符性	
第三章重点任务	第一节加强源头治理，全面推进绿色低碳循环发展	二、推进产业结构绿色转型升级推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生	本项目属于塑料制品制造，不属于两高项目。本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的相关规定。	符合

		产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。		
	第三节强化PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> 协同治理，提升综合“气质”	二、加大 VOCs 治理力度分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不涉及涂料、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用。吸塑成型、挤出成型废气经负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集），通过二级活性炭吸附处理，有效减少有机废气无组织排放。	符合
	第四节坚	全面实施阳澄湖综合治理。在严控入湖	冷却水、生活污水	符合

	<p>持统筹治理，提升水环境质量</p>	<p>污染基础上，推进调水引流、水系整治、生态保护和生态修复等综合整治工程。加大围网养殖整治力度，严格限制阳澄湖水体围网养殖在 1.6 万亩以内，禁止在围网养殖内投喂冰鲜鱼（海鱼）及畜禽动物内脏。加强湖体岸线资源管控，持续提高阳澄湖生态湖滨岸线比例，新建、改建驳岸兼顾防洪和生态化要求。梳理阳澄湖内部河网水系，强化区域连片水系整治，加快建设阳澄湖入湖河口预处理工程、生态护岸带构建工程、湖滨湿地带修复工程，开展阳澄湖万亩水生植被修复试点，恢复湖泊水生态系统功能、促进水质改善。</p>	<p>接入市政污水管网，经苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理，尾水排入胥江。</p>	
--	----------------------	--	---	--



## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来及建设必要性

苏州市新胜佳科技有限公司成立于2008年1月，原名苏州市胜佳吸塑有限公司，注册地址为苏州市吴中区胥口镇胥江工业园时进路509号。2016年4月，因公司业务发展的需要，租赁苏州市吴中区胥口镇曹丰路288号，主要用途为仓储及办公。

苏州市新胜佳科技有限公司拟投资1200万元，拟采购吸塑成型机8台、挤出成型机2台等设备，主要原辅材料为PP、ASA等，建成后年加工储能吸塑上盖1500吨，通讯基站天线罩1200吨，新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘800吨。产品主要用于太阳能光伏储能、4G及5G通讯基站、医疗、汽车电子包装等领域，获得多项实用新型专利证书。

项目已取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：吴中行审备[2023]6号，项目代码：2301-320506-89-03-178999）。根据填报的《登记信息表》，所属行业为轻工，国标行业为：塑料零件及其他塑料制品制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，其对应：“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）”，需编制环境影响报告表，故苏州市新胜佳科技有限公司特委托我公司（苏州和协环境评价咨询有限公司）承担本项目的编制工作。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

### 2、项目名称、建设性质、建设地点及投资总额

项目名称：苏州市新胜佳科技有限公司年加工储能吸塑上盖1500吨等项目。

建设单位：苏州市新胜佳科技有限公司。

建设性质：新建。

建设地点：苏州市吴中区胥口镇曹丰路288号。

投资总额：总投资1200万元，其中环保投资为100万元，占总投资的比例为8.33%。

职工人数及工作制度：员工人数40人，员工年工作300天，12小时一班制，年工作小时数3600h，夜间不生产。

### 3、项目建设内容

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路288号，租用苏州市吴中区胥口镇合丰社区股份合作社已建厂房约4547平方米，从事储能吸塑上盖，通讯基站天线罩，新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘的生产加工，项目建成后，年加工储能吸塑上盖1500吨，通讯基站天线罩1200吨，新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘800吨。

项目工程组成一览表见表2-1。

表2-1 项目工程组成一览表

楼号	建筑面积	用途	备注
4#	4547m <sup>2</sup>	新胜佳生产车间及办公用房	共2层

项目产品方案如下。

表2-2 项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	储能吸塑上盖	1100*800*230mm	1500t/a	3600h
2		通讯基站天线罩	2000*300*250mm	1200t/a	
3		新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘	300*500*50mm	800t/a	

建设内容

#### 4、项目公用及辅助工程情况

项目公用及辅助工程见下表。

表 2-3 项目公用及辅助工程情况

工程内容	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库	825m <sup>2</sup>	/
	五金仓库	85m <sup>2</sup>	/
	成品仓库	672m <sup>2</sup>	/
	一般固废储存区	20m <sup>2</sup>	/
	危废贮存库	25m <sup>2</sup>	/
公用工程	给水	7680t/a	自来水公司提供
	排水	2040t/a	接市政污水管网
	供电	100 万度/年	由供电所供电
环保工程	废气处理	吸塑成型、挤出成型废气：负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集）+二级活性炭吸附+15m 高 P1 排气筒	达标排放
	废水处理	冷却水循环使用，定期补充、排放，与生活污水一并接入市政污水管网，经苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理达标后排放	达标排放
	噪声处理	合理布置设备安装位置，设备安装减振垫	达标排放
	固废处置	一般固废储存区（20m <sup>2</sup> ）1 个，危废贮存库（25m <sup>2</sup> ）1 个	/

#### 5、主要生产设施及设施参数

表 2-4 项目主要设施情况表

序号	设备名称	规格、型号	数量（台/套）	对应工艺
1	吸塑成型机	2500*1500	8	吸塑成型
2	挤出成型机	65/80	2	挤出成型
3	雕刻机	3500*2000	8	雕刻
4	裁断机	50T	6	精切
5	剪板机	3200*4	3	冲裁
6	折弯机	LH-3000	2	修边
7	烘箱	500kg	3	烘料
8	锯床	3500	3	冲裁
9	刨板机	660*50	1	修边
10	铣床	SJ650	1	冲裁
11	破碎机	600kg	2	塑料破碎
12	冷却塔	LBCM30	1	冷却
13	空压机	—	1	—

#### 6、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-5 原辅材料使用情况

序号	名称	重要组成、规格	消耗量 (t/a)	状态	包装	最大贮存量 (t)	是否属于危化品	储存地点
1	PP	聚丙烯, 1250*1000*1500mm	1505.19	板状	捆装	50	否	原料仓库
2	ASA	由丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸酯类橡胶体组成的三元聚合物, 抗冲改性树脂	1204.152	颗粒	25kg/包	50	否	原料仓库
3	HIPS	高抗冲聚苯乙烯	802.768	卷状	100kg/卷	50	否	原料仓库
4	模具 (外购)	—	100 副	固	箱装	30 副	否	五金仓库

本项目使用的主要原材料的理化性质见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	成分	理化性质	毒理毒性
1	PP	聚丙烯	丙烯通过加聚反应而成的聚合物, 白色蜡状材料, 外观透明, 密度: 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> , 易燃, 熔点: 189℃, 在 155℃左右软化, 具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等, 广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。	无毒
2	ASA	由丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸酯类橡胶体组成的三元聚合物, 抗冲改性树脂	成型温度: 170-230℃, 比重: 1.05g/cm <sup>3</sup> , 具有良好的机械物理性能, 结构与 ABS 相似, 具有较好的抗老化性能和耐候性能。	无毒
3	HIPS	高抗冲聚苯乙烯	由弹性体改性聚苯乙烯制成的热塑性材料, 无臭、无味、硬质材料、成形后尺寸安定性良好, 白色不透明珠状或颗粒, 相对密度 1.04-1.06g/ml, 耐油、耐水、溶于苯、甲苯、醋酸乙酯、二氯乙烷等有机溶剂, 广泛应用于汽车、器械、电动产品、家具、家庭用具、电信、电子、计算机、一次性用品、医药、包装和娱乐市场。	无毒

表 2-7 主要能源种类及用量

名称	用量	名称	消耗量
水 (t/a)	7680	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	100	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤	/	其他	/

水平衡图如下：

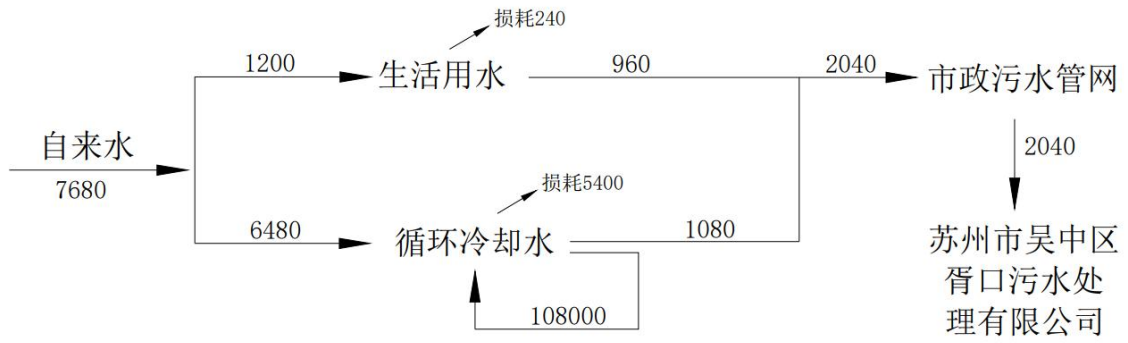


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 通讯基站天线罩生产工艺流程

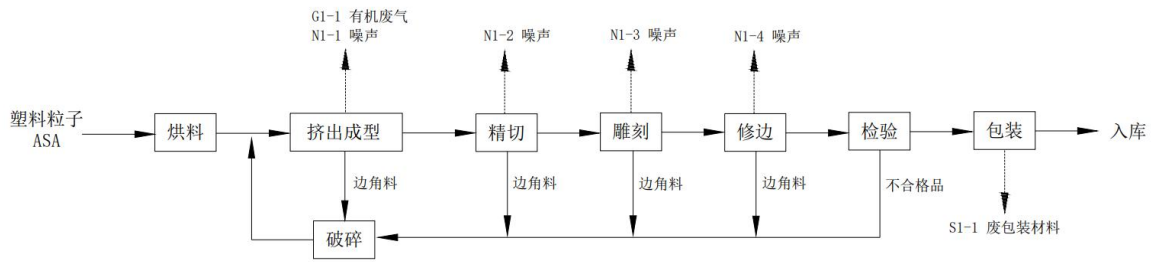


图 2-2 通讯基站天线罩生产工艺流程图

工艺流程简述：

**烘料：**将外购的塑料粒子（ASA）放入烘箱进行烘干（加热温度为 100℃左右），未达到使用的塑料粒子的熔融温度，因此该道工序无废气产生。经烘料后的粒子进入挤出成型机配套的注射系统。

**挤出成型：**挤出成型车间，设计为密闭、负压车间。物料通过挤出成型机料筒和螺杆间的作用，边受热塑化，边被螺杆向前推送，连续通过机头而制成各种截面制品，加热采用电加热，加热温度约为 350℃。根据生产需要，需要使用冷却水对设备进行冷却，控制成型温度，冷却水循环使用，定期补充。此过程会产生有机废气 G1-1、噪声 N1-1。

**精切：**使用裁断机将挤出件进行切割，切割成所需尺寸。此过程会产生噪声 N1-2。

**雕刻：**使用雕刻机进行加工，雕刻出所需的形状、图案等。此过程会产生噪声 N1-3。

**修边：**使用刨板机等设备进行修边，清除工件边缘上溢料或毛刺。此过程会产生噪声 N1-4。

**检验：**人工检验产品外观、尺寸等是否满足要求。

**破碎：**挤出成型、精切、雕刻、修边产生的边角料以及检验产生的不合格品，通过破碎机破碎后可重复利用，破碎在密闭设备内进行，完成后静置一段时间再打开设备，故不会产生粉尘。

**包装：**检验合格的产品进行包装后入库保存。此过程会产生废包装材料 S1-1。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

## 储能吸塑上盖、新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘生产工艺流程

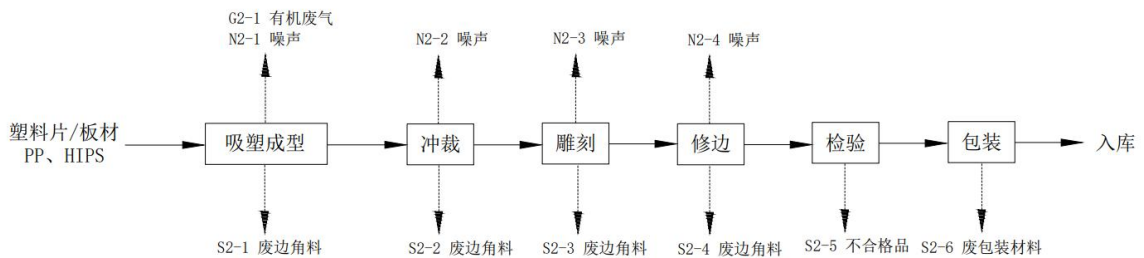


图 2-3 储能吸塑上盖、新能源模组盖板、医疗吸塑盒、汽车零部件托盘生产工艺流程图

工艺流程简述：

**吸塑成型：**吸塑成型车间，设计为密闭、负压车间。将平展的塑料硬片材料加热变软后，用真空吸附于模具表面，再冷却成型。吸塑成型机加热采用电加热，加热温度约为 270℃。此过程会产生有机废气 G2-1、噪声 N2-1、废边角料 S2-1。

**冲裁：**使用剪板机等设备将吸塑件进行裁切，得到所需尺寸。此过程会产生噪声 N2-2、废边角料 S2-2。

**雕刻：**使用雕刻机进行加工，雕刻出所需的形状、图案等。此过程会产生噪声 N2-3、废边角料 S2-3。

**修边：**使用刨板机等设备进行修边，清除工件边缘上溢料或毛刺。此过程会产生噪声 N2-4、废边角料 S2-4。

检验：人工检验产品外观、尺寸等是否满足要求。此过程会产生不合格品 S2-5。

包装：检验合格的产品进行包装后入库保存。此过程会产生废包装材料 S2-6。

产排污环节汇总表：

**表 2-8 本项目污染物产排污环节汇总表**

类别	产生工序/设备	主要污染物
废气	挤出成型、吸塑成型	非甲烷总烃
废水	生活办公	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP
	冷却	COD、SS
噪声	吸塑成型机	噪声
	挤出成型机	噪声
	雕刻机	噪声
	裁断机	噪声
	剪板机	噪声
	折弯机	噪声
	锯床	噪声
	刨板机	噪声
	铣床	噪声
	破碎机	噪声
固废	吸塑成型、冲裁、雕刻、修边	废边角料
	检验	不合格品
	包装	废包装材料
	废气处理	废活性炭
	办公生活	生活垃圾

苏州市新胜佳科技有限公司成立于 2008 年 1 月，本项目租赁苏州市吴中区胥口镇合丰社区股份合作社已建厂房进行生产，租赁厂房自建设以来未租给其他公司使用，曾作为公司仓库及办公使用，因此本项目无原有环境问题存在。

厂区能实现雨污分流，厂房附近市政污水管网已铺成，污水可接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理。

本项目公辅设施依托租赁厂区，排污总量单独核算，突发环境事件根据调查结果再行确定责任。

与项目有关的原有环境污染问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

根据《2021年度苏州市生态环境状况公报》，2021年，苏州市全市环境空气质量优良天数比率为83.8%，与2020年相比基本持平，各地优良天数比率介于81.4%~87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为85.5%，与2020年相比，上升1.1个百分点。

市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为28微克/立方米，与2020年相比，PM<sub>2.5</sub>浓度下降15.2%；市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为48微克/立方米，与2020年相比，PM<sub>10</sub>浓度下降2.0%；市区环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为6微克/立方米，与2020年浓度持平；市区环境空气中二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为33微克/立方米，与2020年浓度持平；市区环境空气中一氧化碳（CO）和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度分别为1毫克/立方米和163微克/立方米，与2020年相比，一氧化碳（CO）浓度下降15.2%，臭氧（O<sub>3</sub>）浓度持平。

各主要污染物浓度值及现状评价详见表3-1。

表3-1 2021年空气中主要污染物浓度值及现状评价表（单位：CO为mg/m<sup>3</sup>，其余均为μg/m<sup>3</sup>）

污染物	评价指标	浓度现状	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	33	40	82.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	48	70	68.57	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	28	35	80	达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1	4	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度	162	160	101.25	不达标

综上所述，苏州市区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）和一氧化碳（CO）能够达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）未达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。因此，判定苏州市区为环境空气质量不达标区。

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2020年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM<sub>2.5</sub>浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。根据《2021年度苏州市生态环境状况公报》的数据，2021年苏州市环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）为28微克/立方米，苏州市全市环境空气质量优良天数比率为83.8%，已达到阶段性改善目标。

#### 2、水环境质量现状

本项目的污水由苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理，污水厂尾水最终排至胥江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号）的通知，本项目纳污河道胥江位于太湖（胥口枢纽）~木渎船闸，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的II类标准。

本次环评“水环境质量现状调查”采用《2021年苏州市生态环境状况公报》数据。

##### ①饮用水水源地

苏州市饮用水均为集中式供水。2021年，苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。取水总量约为15.55亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的32.5%和47.9%。

##### ②国考断面

2021年，30个国考断面达标比例为100%，水质达到或优于III类的比例为86.7%，未达III类

区域  
环境  
质量  
现状



的 4 个断面均为湖泊。

③省考断面

2021 年，80 个省考断面达标比例为 100%，水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92.5%，未达Ⅲ类的 6 个断面均为湖泊。

④长江干流及主要通江河道

2021 年，苏州市长江干流及主要通江河流水质优Ⅲ比例为 100%，与 2020 年持平。

⑤太湖（苏州辖区）

2021 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.052 毫克/升，总氮平均浓度为 0.93 毫克/升，与 2020 年相比，总磷、总氮浓度分别下降 21.2%和 19.8%；综合营养状态指数为 53.3，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 0.8。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到Ⅱ类。2021 年预警监测期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现水华现象 67 次，与 2020 年相比，发生次数减少 20 次。

⑥阳澄湖

2021 年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.062 毫克/升，总氮平均浓度为 1.32 毫克/升，与 2020 年相比，总磷浓度下降 15.1%，总氮浓度上升 6.5%；综合营养状态指数为 52.9，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 1.1。

### 3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）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）的通知》（苏府〔2019〕19 号）文的要求，确定本项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

评价期间对本项目厂界及周边敏感点声环境质量进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间：2023 年 2 月 4 日，昼间；

监测点位：项目北、东、南边界外 1 米、曹家泾；

监测项目：等效连续 A 声级（LeqdB（A））；

监测仪器：经校准的 AWA5688 声级计；

监测条件：气象条件为多云，风速 2.0m/s；

监测方法：按《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的规定。

表 3-2 声环境质量现状监测结果 单位：dB（A）

监测点	N1 (北边界)	N2 (东边界)	N3 (南边界)	N4 (曹家泾)	标准
时间					
2023.2.4 昼间	58.0	56.9	57.2	55.5	60

从监测结果可以看出，本项目的区域昼间声环境全部达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准的限值要求。

具体噪声监测点位布置示意图见图 3-1。



图 3-1 监测点位布置图

#### 4、生态环境

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，利用已建厂房，无新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查”。本项目在地面均做硬化防渗处理，在生产过程中不存在土壤、地下水环境污染途径。故不做地下水和土壤的环境质量现状调查。

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，东侧为苏州澳海电子有限公司，南侧为苏州友兴包装技术有限公司，西侧为苏州市昊天塑胶制品有限公司，北侧为小路、隔路为曹家泾。厂区周围多为工业企业，500m 范围内敏感目标包括曹家泾、东曹家泾、吴中区藏南学校、殷家泾、航木浜、毗村。

项目具体位置见附图 1、项目周边 500 米现状图见附图 2。

(1) 大气环境：

表 3-3 大气环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
曹家泾	居民区/住宅	居民，约 500 人	二类	北	约 25
东曹家泾	居民区/住宅	居民，约 250 人	二类	东	约 190
吴中区藏南学校	学校	师生，约 600 人	二类	西北	约 325
殷家泾	居民区/住宅	居民，约 50 人	二类	东南	约 350
航木浜	居民区/住宅	居民，约 100 人	二类	南	约 368
毗村	居民区/住宅	居民，约 500 人	二类	北	约 424

(2) 声环境：

表 3-4 声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	相对厂界距离/m	规模	环境保护级别
声环境	曹家泾	北	25	约 500 人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类

(3) 地下水环境：经调查，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：本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，利用已建厂房，无新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

(1) 废气排放标准  
有组织非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 特别排放限值。

**表 3-5 大气污染物排放标准**

污染物	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 特别排放限值
苯乙烯	20	
丙烯腈	0.5	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	

无组织非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界浓度限值; 苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 厂界标准值二级新扩改建限值; 丙烯腈排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 边界排放浓度限值。

**表 3-6 大气污染物排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界浓度限值
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 厂界标准值二级新扩改建限值
丙烯腈	0.15	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 边界排放浓度限值

厂区内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《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。

**表 3-7 厂区内挥发性有机物无组织排放限值**

污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

(2) 废水排放标准

项目生活污水、冷却水接入市政污水管网进苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理。

生活污水执行苏州市吴中区胥口污水处理有限公司接管标准即《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB 31962-2015)B 级标准; 冷却水执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 1 直接排放限值。

**表 3-8 污水排放标准限值**

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
生活污水排口	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)	表 4 中三级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1B 级标准	pH	无量纲	6.5~9.5
			TP (以 P 计)	mg/L	8

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

			TN		70
			NH <sub>3</sub> -N		45
冷却水	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	表 1 直接排放限值	COD	mg/L	60
			SS		30
污水厂排口	《苏州特别排放限值标准》	/	COD	mg/L	30
			TP（以 P 计）		0.3
			TN		10
	NH <sub>3</sub> -N	1.5（3）			
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）	一级 A 类	SS		10
		pH	无量纲	6~9	

注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标。SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

(3) 噪声排放标准

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），具体见下表。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位 dB（A）

昼间	夜间
70	55

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准

标准		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	表 1 中 2 类	60	50

(4) 固体废弃物

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、监测等要求进行合理的贮存。

### 1、总量控制因子

本项目水污染物排放总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，总量考核因子：SS、TN。

本项目大气污染物排放总量控制因子：非甲烷总烃，总量考核因子：苯乙烯、丙烯腈。

### 2、总量平衡方案

本项目排放总量见下表。

固体废弃物实现零排放，不申请总量。

按照《江苏省排放污染物总量控制暂时规定》，建设单位的总量控制指标由建设单位申请，经吴中区环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。

表 3-11 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	外环境排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	7.61	6.849	0.761	0.761
		苯乙烯	0.0619	0.0557	0.0062	0.0062
		丙烯腈	0.0616	0.0554	0.0062	0.0062
废水	生活污水	废水量	960	0	960	/
		COD	0.384	0	0.384	/
		SS	0.288	0	0.288	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.0336	0	0.0336	/
		TN	0.0432	0	0.0432	/
		TP	0.0048	0	0.0048	/
	冷却水	废水量	1080	0	1080	/
		COD	0.054	0	0.054	/
		SS	0.0216	0	0.0216	/
	合计	废水量	2040	0	2040	2040
		COD	0.438	0	0.438	0.0612
		SS	0.3096	0	0.3096	0.0204
		NH <sub>3</sub> -N	0.0336	0	0.0336	0.0031
		TN	0.0432	0	0.0432	0.0204
		TP	0.0048	0	0.0048	0.0006
固废	一般固废	9.5	9.5	0	0	
	危险固废	76.449	76.449	0	0	
	生活垃圾	6	6	0	0	

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>本项目系在已建厂房进行建设，故项目没有土建工程，主要影响是设备安装、调试期间产生的噪声。由于本项目采用的设备噪声源强较低，因此合理安排安装、调试时间，严禁夜间进行较高噪声的施工作业，确保噪声对周围的环境不产生明显影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>主要污染工序：</b></p> <p><b>一、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、废气产生及排放：</b></p> <p><b>（一）正常工况</b></p> <p>本项目有组织废气主要为吸塑成型、挤出成型过程中产生的有机废气。</p> <p><b>①吸塑成型废气</b></p> <p>本项目在吸塑成型过程中产生有机废气，废气根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《工业源产排污核算方法和系数手册》中附表 1 工业行业产排污系数手册——292 塑料制品业系数手册——2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表可知，吸塑-裁切工段挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 1.90 千克/吨-产品。本项目产品（PP、HIPS）年产量共计 2300t，则非甲烷总烃产生量为 4.37t/a。</p> <p>HIPS 在吸塑成型过程中会产生少量苯乙烯，苯乙烯参考《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办[2016]154 号）附件 1 中表 2.5-2，产生量约 0.039 千克/吨-产品，本项目使用 HIPS 塑料卷材 800 吨，则产生苯乙烯 0.0312t/a。</p> <p>吸塑成型车间采用全密闭门窗，成型机上方设集气罩，同时通过排风系统及活性炭吸附装置尾端风机抽风等措施控制车间内部气压小于外部气压，使车间保持负压状态，废气进行集气罩收集+生产区域密闭整体收集方式收集后，进入二级活性炭吸附装置进行吸附处理。因车间设计为密闭、负压车间，废气几乎全部收集进入二级活性炭吸附装置进行吸附处理，经处理达标后通过 15m 高的 P1 排气筒排放，处理风量为 24000m<sup>3</sup>/h。并保证 P1 排气位置距离北侧居民点（曹家泾）大于 100 米，尽最大程度降低废气排放对周边居住环境的影响。</p> <p>非甲烷总烃的有组织收集量为 4.37t/a，有组织排放量为 0.437t/a；苯乙烯的有组织收集量为 0.0312t/a，有组织排放量为 0.0031t/a。</p> <p><b>②挤出成型废气</b></p> <p>本项目在挤出成型过程中产生有机废气，废气根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《工业源产排污核算方法和系数手册》中附表 1 工业行业产排污系数手册——292 塑料制品业系数手册——2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表可知，挤出/注塑工段挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 2.70 千克/吨-产品。本项目产品（ASA）年产量 1200t，则非甲烷总烃产生量为 3.24t/a。</p> <p>ASA 在挤出成型该过程中会产生少量苯乙烯、丙烯腈，ASA 结构与 ABS 相似，参考 ABS 产污系数，参考文献《丙烯腈-丁二烯~苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016（6）：62-63）中实验结果：ABS 塑料中残留苯乙烯单体含量 25.55mg/kg 以及参考文献《丙烯腈_丁二烯~苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，鄢蓓蕾等，分析测试学报[J].2008（27）：1095-1098）中实验结果：ABS 塑料中残留丙烯腈单体含量 51.3mg/kg，则苯乙烯、丙烯腈的产生量分别为 0.0307t/a、0.0616t/a。</p> <p>挤出成型车间采用全密闭门窗，成型机上方设集气罩，同时通过排风系统及活性炭吸附装置尾</p>

端风机抽风等措施控制车间内部气压小于外部气压，使车间保持负压状态，废气进行集气罩收集+生产区域密闭整体收集方式收集后，进入二级活性炭吸附装置进行吸附处理。因车间设计为密闭、负压车间，废气几乎全部收集进入二级活性炭吸附装置进行吸附处理，经处理达标后通过 15m 高的 P1 排气筒排放，处理风量为 24000m<sup>3</sup>/h。（吸塑成型车间与挤出成型车间均为负压车间，共用一套二级活性炭装置、排气筒）

非甲烷总烃的有组织收集量为 3.24t/a，有组织排放量为 0.324t/a；苯乙烯的有组织收集量为 0.0307t/a，有组织排放量为 0.0031t/a；丙烯腈的有组织收集量为 0.0616t/a，有组织排放量为 0.0062t/a。

**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	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	风量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	治理措施
P1	吸塑成型、挤出成型	非甲烷总烃	7.61	88.079	2.114	24000	0.761	8.808	0.211	二级活性炭吸附
		苯乙烯	0.0619	0.716	0.017		0.0062	0.072	0.002	
		丙烯腈	0.0616	0.713	0.017		0.0062	0.072	0.002	

注：该工段每日运行约 12 小时、年运行 300 天，年运行时数 3600 小时

**表 4-2 排气筒情况**

排气筒编号	设施类型	位置	基本情况
P1	二级活性炭吸附装置	厂房南侧	15m 高，内径 1.0m，排放温度 40℃， 地理坐标：120° 28' 17.692" 东、31° 14' 57.833" 北

**(二) 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：本项目废气处理设施发生事故，废气未经处理直接排放，废气治理设施故障年最大频次为 1 次。

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 进行事故排放源强计算。具体见表 4-3。

**表 4-3 项目非正常工况排放情况**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/t	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	吸塑成型、挤出成型	废气处理设施故障	非甲烷总烃	0.002114	2.114	1	1	定期进行维修检测，出现非正常排放立即停产检修
2			苯乙烯	0.000017	0.017	1	1	
3			丙烯腈	0.000017	0.017	1	1	

建设单位应加强废气收集处理设施的日常维护与巡检，保证各污染防治设施正常运行，避免非正常排放。

**2、废气治理设施：**

**(1) 活性炭吸附**

具体处理工艺流程见下图。



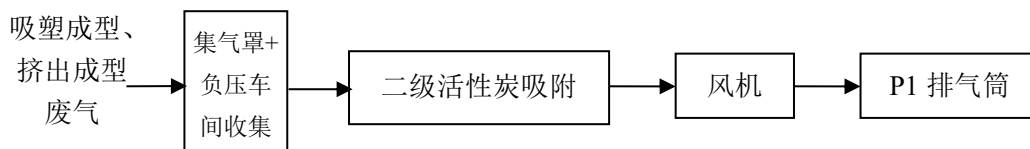


图 4-1 有机废气处理工艺流程图

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 800~2000m<sup>2</sup>。真比重约 1.9~2.1，表观比重约 1.08~0.45，含炭量 10~98%，可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。进入活性炭吸附装置温度低于 40℃，以保障活性炭的有效性、吸附效率。

二级活性炭吸附塔具体参数见下表：

表 4-4 废气活性炭性能表

项目	指标
活性炭类型	颗粒活性炭
碘吸附值 (mg/g)	≥800
苯吸附率 (mg/g)	≥300
比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	≥850
填充密度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.35~0.55

表 4-5 二级活性炭吸附塔参数

序号	名称	单位	数值
1	设备阻力	Pa	≤500
2	外型尺寸	mm	2500*1500*900mm
3	数量	台	2
4	设备材质	Q235	3mm
7	吸附温度	℃	≤40
8	吸附效率	≥	90%
9	活性炭数量	t	1.45 (单台)

表 4-6 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	废气收集系统设计应符合 GB 50019 的规定。	废气收集系统按照规定设计。	符合
2	废气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。确定集气罩的吸口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	废气采用集气罩+负压车间收集。	符合
3	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目活性炭吸附装置入口颗粒物浓度小于 1mg/m <sup>3</sup> 。	符合
4	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	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 500Pa 时及时更换过滤材料。	符合

	换过滤材料。		
5	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气流速度宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.20m/s。	项目采用颗粒活性炭，气流速度满足要求。	符合
6	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	废活性炭定期更换托危废单位处置。	符合
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。	设置事故自动报警装置。	符合
8	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T 1，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	均设置永久性采样口。	符合
9	应定期检测过滤装置两端的压差。	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 500Pa 时及时更换过滤材，并做好点检记录。	符合
10	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合

二级活性炭吸附装置参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。吸附处理的废气主要为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021-07-19 发布），活性炭更换周期（T）计算公式为：

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

（吸塑成型、挤出成型废气处理）式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg，取值 2900kg；s—动态吸附量，%，一般取值 10%；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>，取值 79.271mg/m<sup>3</sup>；Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h，取值 24000m<sup>3</sup>/h；t—运行时间，单位 h/d，取值 12h/d。

表 4-7 活性炭更换周期计算表

对应设施	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	年更换频次
P1	2900	10	79.271	24000	12	12.7	24

经计算，P1 设施活性炭更换周期（T）约为 12.7 天，年生产天数按 300 天计，年更换活性炭的次数约为 24 次，每次 2.9t，共计 69.6t/a，加上吸附的废气 6.849t/a，则废活性炭量为 76.449t/a。

最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，安装压差计来判断是否更换活性炭。

本项目二级活性炭吸附装置需满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）在设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等方面的核查要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他），本项目二级活性炭吸附装置采用吸附工艺，为规范中的可行技术，污染治理措施可行。

### 3、环境影响分析

根据《2021年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2024年，苏州市环境空气质量实现全面达标。

本项目吸塑成型、挤出成型过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈经负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集）后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高P1排气筒达标排放。

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、大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表4-8。

表 4-8 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	P1 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5标准
	无组织	厂内	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
		厂界	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9标准
			苯乙烯	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1标准
			丙烯腈	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准

## 二、废水环境影响和保护措施

### 1、废水产生及排放

本项目设1台冷却塔，冷却水循环量约为30t/h，年运行3600h，则年循环水量约为108000t，冷却水循环使用不与产品及物料发生接触，定期补充，补充量按水循环量的5%计，则需补充的水量为5400t/a，冷却水定期外排量按水循环量的1%计，则冷却水外排量为1080t/a。

本项目职工人数为40人，年工作日为300天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2009），职工日常生活用水按100L/人·d计，则生活用水年用量为1200t/a，产污系数为0.8，则本项目生活污水产生量960t/a。生活污水中污染物浓度约为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TN 45mg/L、TP 5mg/L。

表 4-9 项目废水产生及排放情况

废水污染源	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放去向
生活污水	960	COD	400	0.384	0.384	废水接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司集中处理
		SS	300	0.288	0.288	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0336	0.0336	
		TN	45	0.0432	0.0432	
		TP	5	0.0048	0.0048	
冷却水	1080	COD	50	0.054	0.054	
		SS	20	0.0216	0.0216	
合计	2040	COD	215	0.438	0.438	废水接入苏州市

		SS	168	0.3096	0.3096	吴中区胥口污水处理有限公司集中处理
		NH <sub>3</sub> -N	16	0.0336	0.0336	
		TN	21	0.0432	0.0432	
		TP	2.4	0.0048	0.0048	

2、废水排放口情况

表 4-10 废水间接排放基本情况表

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	接纳污水处理厂信息		
		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)
DW001	厂区污水接管口	120°27'34.039"	31°14'43.760"	0.204	胥口污水处理有限公司	间歇排放	昼间	胥口污水处理有限公司	pH	6.5-9.5
									COD	500
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TN	70
									TP	8

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

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
1	DW001	COD	污水处理厂接管标准	500
		SS	污水处理厂接管标准	400
		NH <sub>3</sub> -N	污水处理厂接管标准	45
		TN	污水处理厂接管标准	70
		TP	污水处理厂接管标准	8

表 4-12 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、冷却水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	进入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	/	/	/	DW001	是	企业总排

3、接管可行性分析

本项目实行雨污分流制，雨水收集后排入雨水管网，生活污水、冷却水经市政污水管网排入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司，经处理达标后排入胥江。

#### 1) 水量接管可行性分析

本项目排放生活污水排入市政污水管网，生活污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等常规指标，最高日产生量为 6.8t/d。目前污水处理厂现有处理能力为 30000m<sup>3</sup>/d，其日均实际进水处理量已达到 21000m<sup>3</sup>/d，尚有 9000m<sup>3</sup>/d 的余量。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 0.076%，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，其水质可稳定达到苏州市吴中区胥口污水处理有限公司的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。引用该污水处理厂环评的结论，处理达标的尾水对胥江影响较小，不会降低胥江水环境功能。

#### 3) 项目周边管网建设进度

本项目所在地属于苏州市吴中区胥口污水处理厂的收水范围内，目前管网已铺设完成，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目废水排入苏州市吴中区胥口污水处理厂处理从接管水量、水质、管网建设方面均是可行的。

### 4、环境影响分析

本项目生活污水、冷却水接管至污水管网，接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理达标后排放。污水处理厂尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，对纳污水体胥江水质影响较小。

### 5、水环境监测计划

生产运行期废水污染源监测计划见表 4-13。

表 4-13 水污染源环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等管 理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测 定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	混合采 样/3 个	每季 度监 测 1 个 生产 周期 (3 次/ 每周 期)	重铬酸 钾法
2		SS								重量法
3		NH <sub>3</sub> -N								纳氏试 剂分光 光度法
4		TN								紫外分 光光度 法
5		TP								钼酸铵 分光光 度法

### 三、噪声环境影响和保护措施

#### 1、噪声产生

本项目噪声源主要为吸塑成型机、挤出成型机、雕刻机、裁断机、折弯机、破碎机等，单台设备噪声级约为 70~80dB(A)，通过减振、减噪、隔声等措施，厂界可达到《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准排放。

噪声源强情况见表 4-14。

表 4-14 本项目主要噪声源一览表

噪声源	数量	单台源强 dB (A)	距厂界最近距离
吸塑成型机	2 台	75	W, 2m
挤出成型机	8 台	75	S, 2m
雕刻机	13 台	75	S, 12m
裁断机	2 台	80	S, 2m
剪板机	1 台	80	N, 3m
折弯机	2 台	80	N, 2m
锯床	1 台	80	S, 12m
刨板机	2 台	80	S, 12m
铣床	1 台	75	S, 12m
破碎机	1 台	75	S, 2m
空压机	1 台	80	S, 1m

## 2、 噪声防治

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

- (1) 合理布局，在主体建筑设计中，厂房墙体采取隔声、吸声效果好的建筑材料。
- (2) 在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。
- (3) 减振、隔声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，并充分利用厂房隔声；排风机采用低噪音设备，采取减振、消声器消声等措施。

噪声衰减模式：

$$L_p(r) = L_w + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0) / 1000$$

$$A_{gr} = 4.8 - (2h_m/r) (17 + 300/r)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_w$ —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Dc$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的贡献值公式：

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

式中： $L_{eqg}$ —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。

表 4-15 项目噪声源拟采用防治措施一览表

噪声源	叠加源强 dB (A)	距厂界最近距 离	防治措施	预期降噪效果
吸塑成型机	78	W, 2m	采用低噪音设备, 采取 减振、厂房隔声等措施, 排风机采取减振、设置 隔声板隔声及消声措施	30dB (A)
挤出成型机	84	S, 2m		30dB (A)
雕刻机	86	S, 12m		30dB (A)
裁断机	83	S, 2m		30dB (A)
剪板机	80	N, 3m		30dB (A)
折弯机	83	N, 2m		30dB (A)
锯床	80	S, 12m		30dB (A)
刨板机	83	S, 12m		30dB (A)
铣床	75	S, 12m		30dB (A)
破碎机	75	S, 2m		30dB (A)
空压机	80	S, 1m		30dB (A)

表 4-16 本项目噪声预测值表 (单位: dB (A))

序号	预测点位	贡献值	本底值	叠加值	标准值
			昼间	昼间	
1	项目地北侧	40.1	58.0	58.1	昼间 60
2	项目地东侧	31.3	56.9	56.9	
3	项目地南侧	49.0	57.2	57.8	
4	曹家泾	22.2	55.5	55.5	

严格采取以上噪声防治措施再经距离衰减后, 可以将项目产生的噪声影响降到最低, 预计项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准。

### 3、噪声环境监测计划

生产运行期噪声污染源监测计划见表 4-17。

表 4-17 营运期污染源监测计划

类别	监测点位置	测点数	监测因子	监测频次
噪声	厂界外 1 米	4(西边界无监测条件, 测点布置于北边界、东边界、南边界及敏感目标曹家泾)	厂界噪声	每季度监测一次, 每次 1 天, 昼间监测

## 四、固体废物环境影响和保护措施

### 1、固废产生

#### (1) 废边角料

吸塑成型、冲裁、精切、雕刻、修边过程会产生废边角料, 约 3.5t/a。另外, 挤出成型产生废边角料, 可经破碎后重复利用, 不作为固废考虑。

#### (2) 不合格品

检验过程会产生少量不合格品, 约 1t/a。

#### (3) 废包装材料

原材料拆封过程及产品包装过程会产生废包装材料, 产生量约为 5t/a, 主要成分为塑料、纸箱等, 外售综合利用。

#### (4) 废活性炭

本项目有机废气治理: 二级活性炭吸附装置需定期更换活性炭, 产生废活性炭, 产生量约为 76.449t/a, 作为危废委托有资质的单位处理。

(5) 生活垃圾

生活垃圾产生量按照每人 0.5kg/d 计算，本项目员工人数 40 人，年工作 300 天，则本项目生活垃圾产生量约为 6t/a，生活垃圾主要成分为塑料瓶、包装盒、纸等，由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）规定，对本项目产生的废物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 4-18。

表 4-18 本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	副产品	判定依据
1	废边角料	吸塑成型、冲裁、精切、雕刻、修边	固态	塑料	3.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	不合格品	检验	固态	塑料	1	√	/	
3	废包装材料	原料包装	固态	塑料、纸箱等	5	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	76.449	√	/	

由表 4-18 可知，本项目生产过程无副产品产生。

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 4-19。同时，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，判定其是否属于危险废物。

表 4-19 固废废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废边角料	一般工业固废	吸塑成型、冲裁、精切、雕刻、修边	固态	塑料	—	—	—	292-001-06	3.5
2	不合格品		检验	固态	塑料		—	—	292-001-06	1
3	废包装材料		原料包装	固态	塑料、纸箱等		—	—	900-999-99	5
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	《国家危险废物名录（2021 年版）》	T	HW49	900-039-49	76.449
5	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	—	—	—	—	—	6

2、固废处理处置



本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-20。

**表 4-20 固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	吸塑成型、冲裁、精切、雕刻、修边	一般工业固废	292-001-06	3.5	资源化	外售综合利用
2	不合格品	检验		292-001-06	1	资源化	外售综合利用
3	废包装材料	原料包装		900-999-99	5	资源化	外售综合利用
4	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	76.449	无害化	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	—	6	无害化	环卫部门统一处理

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，具体见下表：

**表 4-21 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	76.449	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	15天	T	暂存于危险废物暂存区，定期委托有资质单位处置

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

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

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

(3) 堆放、贮存场所的环境影响分析

危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《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)、《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。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-22 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	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	危废贮存库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内	25 平方米	袋装	20t	1 个月

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，危废贮存库应主要要点分析如下表。

表 4-23 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性一览表

序号	管理要求	设置情况	相符性
1	4.1 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。	本项目拟规范设置危险废物贮存设施。	规范设置，符合管理要求。
2	4.2 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。	本项目拟设置 25 平方米危废贮存库、分类进行危险废物的贮存。	规范设置，符合管理要求。
3	4.3 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。	本项目产生的废活性炭采用袋装，材料与危险废物相容且不相互反应。	规范贮存，符合管理要求。
4	4.4 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。	本项目不涉及液态危废，不会有渗滤液产生，不涉及粉尘、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。	规范贮存，符合管理要求。
5	4.5 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。	本项目不涉及同一容器内混装。不涉及不相容的危险废物混装的情形。	规范贮存，符合管理要求。
6	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 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。	本项目拟按 HJ1276 要求设置危险废物贮存库标志、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。	规范贮存，符合管理要求。
7	4.7 HJ1259 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晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不属于危险废物环境重点监管单位，拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万	规范贮存，符合管理要求。

		像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	
8	4.9 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。	本项目不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
9	4.10 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。	本项目危险废物贮存实施后执行环境保护和国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	规范贮存，符合管理要求。
10	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	单独设立于室内，危废贮存库规范做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。	规范贮存，符合管理要求。
11	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目拟将危废单独袋装，不涉及同一容器内混装。不涉及不相容的危险废物接触、混合情形。	规范贮存，符合管理要求。
12	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废贮存库分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等拟采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	规范贮存，符合管理要求。
13	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废贮存库地面与裙脚拟用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	规范贮存，符合管理要求。
14	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目贮存设施拟纳入环安部门管理，由专人负责管理，无关人员不得进入。	规范管理，符合管理要求。
15	6.2.1 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。	本项目仅废活性炭一种危废。	规范管理，符合管理要求。
16	6.2.2 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	本项目不涉及液态危险废物。	规范设置，符合管理要求。

	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。		
17	6.2.3 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 GB16297 要求。	本项目不会产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。	/
18	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 7.2 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。 7.3 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。 7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 7.5 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，防止其导致容器渗漏或永久变形。 7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目将规范容器和包装物污染控制，确保容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 本项目采用柔性容器和包装物，堆叠码放时封口严密，无破损泄漏，容器和包装物外表面保持清洁。	规范管理，符合管理要求。
19	8.3.5 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。	危险废物及时委托有资质单位清运处置。	规范管理，符合管理要求。

本项目严格按照以上规范设置危废贮存设施，并严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关管理要求，不会周围环境产生影响。

(4) 危废贮存库规模及贮存能力合理性分析

表 4-24 危废贮存库设置情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地（m <sup>2</sup> ）	贮存危废名称	产生量	贮存周期	贮存方式	相符性分析
1	危废贮存库（25 平方米）	HW49 危废区	20	废活性炭	76.449t/a	1 个月	袋装贮存，最大贮存量 20t	满足贮存能力
8		内部通道等	5	—	—	—	—	—

危废贮存库能满足贮存周期内危废最大暂存量，设置规模可行。

(5) 综合利用、处理、处置的环境影响分析

① 一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目生产中产生的废边角料、不合格品、废包装材料外售综合利用。本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

② 危险废物处理、处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。

(6) 危险废物运输污染防治措施分析

对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

①该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。

②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。

③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。

④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露情况下的应急措施。

(7) 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

由以上分析，严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。

(8) 危险废物对周围环境及敏感目标的影响

本项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生较大影响；危废贮存库作防渗处理后，不会对地下水和土壤造成污染。经上述分析可知，项目各类废物在按相关要求分类收集、分别存放，得到妥善的处理或处置的情况下，不会对周围环境产生二次污染。

(9) 小结

综上所述，本项目在严格固体废物分类收集、贮存，规范设置危废贮存库、危废运输及危废管理等危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置；本项目规范设置一般固废仓库，一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则。本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对环境影响较小，其处理可行。

**五、地下水、土壤环境影响和保护措施**

根据建设单位提供的资料，本项目使用的原料均为固体，车间及危废贮存库采取防渗防腐措施，因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径。

结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：

**A、源头控制措施**

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正

常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

#### B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。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。

本项目防渗分区和要求见表 4-25：

**表 4-25 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	危废贮存库	(1) 仓库四周设置地沟、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

### 3、跟踪监测

为掌握土壤环境质量状况和土壤中污染物的动态变化，本项目实施后，针对全厂实施土壤跟踪监测。建议每 5 年内开展 1 次监测工作，以便及时发现问题，及时采取措施。加强储存、贮运等环节严格管理，减少事故排放。

### 4、小结

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

## 六、环境风险环境影响和保护措施

### (1) 评价依据

#### ①风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目不涉及主要风险物质，根据现场勘查，项目周边敏感目标主要为曹家泾。

#### ②风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV<sup>+</sup>级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-26 确定环境风险潜势。

**表 4-26 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中毒危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

### 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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附录 B 中对应临界量的比重 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。

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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目不涉及主要风险物质， $Q$  值  $< 1$ ，项目风险潜势为 I。

### ③ 评价等级

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，按照导则中表 1 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。

表 4-27 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup>是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

项目风险潜势为 I，因此进行简单分析。

#### （2）环境敏感目标概况

项目周围主要环境敏感目标为曹家泾。

#### （3）环境风险识别

项目可能发生突发环境事件情景及影响：

①大气：危险物质泄漏过程中通过挥发成气体；火灾、爆炸过程中，危险物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故；废气处理设施故障，导致废气超标排放，影响大气环境。

②地表水：危险物质发生泄漏过程中，可能流经地面通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

③地下水：危险物质发生泄漏过程中由于泄漏区域防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

④由于规章制度不全、安全设施配备不合格、事故防范意识薄弱、应急措施不够以及其他管理方面的问题或人为的原因间接造成环境污染。

#### （4）环境风险防范措施及应急要求

为防止发生泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，企业拟采取以下风险防范措施：

①危废贮存库内实施环氧地坪防渗措施，涉及风险物质区域须严格落实防渗措施，防止危险物质、危险废物或废水渗入地下，污染地下水；同时，库内规范设置液体收集装置。

②定期对废气处理装置进行检查维护，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。废气处理装置设施安全措施，包括：碳箱本体设泄爆片；碳箱内部设有消防喷淋，当内部温度达到设定温度 83℃时，消防水电磁阀自动打开，进行喷淋；进入碳箱前管道设防火阀。

③企业应根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等要求建立健全隐患排查治理制度，明确主要负责人，及时掌握、监督隐患治理情况，尤其对废水总排口、雨水排口、废水系统、雨水系统、事故排水系统及管网等，如实记录，形成档案文件并做好存档，定期对员工进行相关知识的宣传和培训。综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容，综合排查一年不少于一次、日常排查一月不少于一次，专项排查根据实际需要确定。

企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，

提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。

④企业应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求完成企业应急预案、实施报备，并配备足够必要的应急装备资源，签订应急监测协议。企业应加强突发环境事件应急预案与生产安全事故预案的联合风险源监控，与周围其他企业应急预案衔接，防范措施监控等内容。当发生影响外环境突发环境事件时，应启动应急预案，组织开展先期处置，并将事故情况第一时间报告政府相关部门，在政府的统一组织、调动区、市相关公共资源和力量进行应急联动处理。

组织制定项目预防灾难性事故的管理制度和技术措施，明确应急处理、事故应急收集要求；组织训练本单位的灾害性事故应急救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备；明确项目应急处理现场指挥机构及其相关系统，明确责任，确保指挥到位和畅通；保证通讯，及时上报和联系；物资部门确保自救需要。

⑤应急池

参考《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019），事故水池容积计算如下：

$$V_{总} = (V1 + V2 - V3)_{max} + V4 + V5$$

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。本项目不涉及液态物料，V1 取 0m<sup>3</sup>。

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>。

$$V2 = \sum Q_{消} t_{消}$$

Q<sub>消</sub>——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m<sup>3</sup>/h；

t<sub>消</sub>——消防设施对应的设计消防历时，h。

消防水量以 20L/s 计，消防设施对应的设计消防历时按 1h 计，V2=20×60×60/1000=72m<sup>3</sup>。

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<sup>3</sup>。V3 取 0m<sup>3</sup>。

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>。V4 取 0m<sup>3</sup>。

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>。由于项目没有露天装置，不考虑初期雨水，V5 取 0m<sup>3</sup>。

$$V_{总} = (V1 + V2 - V3)_{max} + V4 + V5 = 0 + 72 - 0 + 0 + 0 = 72m^3$$

本项目应设置不小于 72m<sup>3</sup> 应急事故池，以满足事故条件下的废水收集需求。企业拟按要求在厂区西北角设置应急池，采用地埋式，进水口高程应为全厂管道高程最低处，确保事故发生时收集的事故废水能全部自流至事故池。

(5) 分析结论

综上所述，项目的环境风险潜势为 I，在严格采取以上防范应急措施后，一旦发生事故，建设单位应立即启动应急预案，减少对大气、地表水、地下水的影响。因此，项目的环境风险水平在可接受水平范围。

(6) 环境风险评价自查表

表 4-28 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况			
风险调查	危险物质	名称	/		
		存在总量/t	/		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人	5km 范围内人口数____/____人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）	____/____人	
	地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>



		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m			
	地表水	最近环境敏感目标___/___, 到达时间___/___h				
	地下水	下游厂区边界到达时间___/___d				
重点风险防范措施	最近环境敏感目标___/___, 到达时间___/___d					
	<p>①危废贮存库内实施环氧地坪防渗措施, 涉及风险物质区域须严格落实防渗措施, 防止危险物质、危险废物或废水渗入地下, 污染地下水; 同时, 库内规范设置液体收集装置。</p> <p>②定期对废气处理装置进行检查维护, 确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。废气处理装置设施安全措施, 包括: 碳箱本体设泄爆片; 碳箱内部设有消防喷淋, 当内部温度达到设定温度 83℃时, 消防水电磁阀自动打开, 进行喷淋; 进入碳箱前管道设防火阀。</p> <p>③企业应根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》等要求建立健全隐患排查治理制度, 明确主要负责人, 及时掌握、监督隐患治理情况, 尤其对废水总排口、雨水排口、废水系统、雨水系统、事故排水系统及管阀等, 如实记录, 形成档案文件并做好存档, 定期对员工进行相关知识的宣传和培训。综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划, 明确排查频次、排查规模、排查项目等内容, 综合排查一年不少于一次、日常排查一月不少于一次, 专项排查根据实际需要确定。</p> <p>企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训, 并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性, 提高从业</p>					

	<p>人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。</p> <p>④企业应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求完成企业应急预案、实施报备，并配备足够必要的应急装备资源，签订应急监测协议。企业应加强突发环境事件应急预案与生产安全事故预案的联合风险源监控，与周围其他企业应急预案衔接，防范措施监控等内容。当发生影响外环境突发环境事件时，应启动应急预案，组织开展先期处置，并将事故情况第一时间报告政府相关部门，在政府的统一组织、调动区、市相关公共资源和力量进行应急联动处理。</p> <p>组织制定项目预防灾难性事故的管理制度和技术措施，明确应急处理、事故应急收集要求；组织训练本单位的灾害性事故应急救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备；明确项目应急处理现场指挥机构及其相关系统，明确责任，确保指挥到位和畅通；保证通讯，及时上报和联系；物资部门确保自救需要。</p>
<p>评价结论与建议</p>	<p>在制定事故应急救援预案时，必须以“预防为主，防救结合”的原则，立足点应在“防”。通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应加强安全生产管理，制订污染事故发生的应急工作计划，消除事故隐患及实施突发性事故应急办法等。</p>

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。

**七、生态**

本项目位于苏州市吴中区胥口镇曹丰路 288 号，利用已建厂房，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

**八、电磁辐射**

本项目不涉及。

**九、公众参与**

为了解本项目所在地周围公众对本工程项目及周围环境的意见和建议，评价单位对建设项目可能造成环境影响的地区，采用调查问卷的形式，请公众填写“江苏省建设项目环境保护公众参与调查表”，征求意见，就公众参与的有关内容开展调查工作。公众参与调查表详见附件。

**表 4-29 被调查人群资料信息统计表**

序号	姓名	联系方式	性别	年龄	地址	文化程度	职业	支持反对情况
1	许**		男	42	曹家泾 86 号	中专	自由职业	支持
2	唐**		男	39	曹家泾 8 号	初中	工业企业	支持
3	沈**		女	32	东曹家泾 9 号	大专	工业企业	支持
4	田**		男	47	曹家泾 90 号	初中	工业企业	支持
5	刘**		男	54	曹家泾 20 号	/	/	支持
6	黄**		女	75	曹家泾 65 号	/	/	支持
7	范**		女	61	曹家泾 83 号	/	/	支持
8	查**		女	70	曹家泾 77 号	/	/	支持
9	高**		男	23	曹家泾 87 号	本科	/	支持

公众调查表明，拟建项目基本得到了项目地周边公众的了解和支持，无反对意见。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	经负压车间收集（集气罩收集+车间整体收集），通过二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 P1 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 标准
	/	非甲烷总烃（厂内）	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	冷却水	COD、SS	排污口规划化设置：接入苏州市吴中区胥口污水处理有限公司处理	满足污水厂接管要求
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP		
声环境	吸塑成型机、挤出成型机、雕刻机、裁断机、折弯机、破碎机等	噪声	合理布局；在生产中尽量采用低噪声设备，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；隔声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，并充分利用厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目一般固体废物废边角料、不合格品、废包装材料外售综合利用；危险废物废活性炭，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①土壤环境影响和保护措施：本项目厂内产生的固体废弃物均暂存在有防渗、防雨、防风、防淋的专门堆场内，避免了遭受降雨等淋滤产生污水，不会影响土壤。项目污水管道采取防渗措施，杜绝污水下渗污染土壤。</p> <p>②地下水环境影响和保护措施：本项目厂内产生的各类固体废弃物均暂存在有防渗、防雨、防风、防淋的专门用房内，避免了遭受降雨等淋滤产生污水，不会影响地下水。项目生活污水管道采取防渗措施，杜绝生活污水下渗。加强维护和严格用水排水的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”，通过上述措施可有效控制厂区污水下渗现象，企业应进一步完善地下水防治措施，避免污染地下水。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①危废贮存库内实施环氧地坪防渗措施，涉及风险物质区域须严格落实防渗措施，防止危险物质、危险废物或废水渗入地下，污染地下水；同时，库内规范设置液体收集装置。</p> <p>②定期对废气处理装置进行检查维护，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。废气处理装置设施安全措施，包括：碳箱本体设泄爆片；碳箱内部设有消防喷淋，当内部温度达到设定温度 83℃时，消防水电磁阀自动打开，进行喷淋；进入碳箱前管道设防火阀。</p> <p>③企业应根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等要求建立健全隐患排查治理制度，明确主要负责人，及时掌握、监督隐患治理情况，尤其对废水总排口、雨水排口、废水系统、雨水系统、事故排水系统及管阀等，如实记录，形成档案文件并做好存档，定期对员工进行相关知识的宣传和培训。综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容，综合排查一年不少于一次、日常排查一月不少于一次，专项排查根据实际需要确定。</p> <p>企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。</p> <p>④企业应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求完成企业应急预案、实施报备，并配备足够必要的应急装备资源，签订应急监测协议。企业应加强突发环境事件应急预案与生产安全事故预案的联合风险源监控，与周围其他企业应急预案衔接，防范措施监控等内容。当发生影响外环境突发环境事件时，应启动应急预案，组织开展先期处置，并将事故情况第一时间报告政府相关部门，在政府的统一组织、调动区、市相关公共资源和力量进行应急联动处理。</p> <p>组织制定项目预防灾难性事故的管理制度和技术措施，明确应急处理、事故应急收集要求；组织训练本单位的灾害性事故应急救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备；明确项目应急处理现场指挥机构及其相关系统，明确责任，确保指挥到位和畅通；保证通讯，及时上报和联系；物资部门确保自救需要。</p>
其他环境管理要求	无

## 六、结论

从环境保护角度分析，本项目环境影响可行。

## 七、附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气 (有组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.761	0	0.761	+0.761
	苯乙烯	0	0	0	0.0062	0	0.0062	+0.0062
	丙烯腈	0	0	0	0.0062	0	0.0062	+0.0062
废水	废水量	0	0	0	2040	0	2040	+2040
	COD	0	0	0	0.438	0	0.438	+0.438
	SS	0	0	0	0.3096	0	0.3096	+0.3096
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0336	0	0.0336	+0.0336
	TN	0	0		0.0432	0	0.0432	+0.0432
	TP	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
一般工业固体废物	/	0	/	0	9.5	0	9.5	+9.5
危险废物	危险废物	0	/	0	76.449	0	76.449	+76.449

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 八、附图及附件

### 1、附图

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 500m 现状图

附图 3、厂区平面布置图

附图 4、本项目车间平面布置图

附图 5、《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》规划图

附图 6、《胥口镇控制性详细规划调整（2019）》规划图

附图 7、生态空间管控区域范围图

附图 8、本项目与胥江工业园北区位置关系图

附图 9、现场踏勘照片

### 2、附件

附件 1、备案证

附件 2、营业执照

附件 3、土地证明文件

附件 4、污水接管协议

附件 5、危废承诺书

附件 6、监测报告

附件 7、环评委托合同

附件 8、公众参与调查表