

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：2205-320543-89-01-124453 年产泳镜 200  
万套、泳帽 200 万个

建设单位（盖章）：扬洋体育用品（苏州）有限公司

编制日期：2022 年 6 月

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	2205-320543-89-01-124453 年产泳镜 200 万套、泳帽 200 万个		
项目代码	2205-320543-89-01-124453		
建设单位联系人	李孝群	联系方式	15151711390
建设地点	江苏省苏州市吴江区（区）吴江经济技术开发区长安路 498 号		
地理坐标	(E120 度 39 分 29.23 秒, N31 度 6 分 21.61 秒)		
国民经济行业类别	C2444 运动防护用品制造	建设项目行业类别	21_040 体育用品制造 244*;
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备〔2022〕128 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	37944.6（利用现有，不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》 审批机关：苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2020〕122号）		
规划环境影响评价情况	环境影响评价文件名称：《吴江经济开发区环境影响报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文号：苏环管[2005]269号  环境影响评价文件名称：《吴江经济开发区(建成区)回顾性环境影响评价》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文号：苏环管[2005]269号  环境影响评价文件名称：《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》 审查机关：苏州市生态环境局备案		

### 1、吴江经济技术开发区控制性详细规划相符性分析

规划范围为吴江经济技术开发区的西部区域（以下简称为规划区），东至苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道，南至云龙大道—仁牛湾路，西至开发区边界，北至苏州绕城高速，总面积为48.37平方公里。

#### （1）功能定位：

##### ①苏州南部综合性现代科技新城

开发区由单一工业园区向综合性科技城区转变，形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城区，引导居住、商业、文化、教育、科研等产业集中布置。

##### ②产业转型升级产城融合示范区

以现有产业为基础，依托环境优势、区位优势，积极拓展高新技术产业，逐步淘汰产能落后、环境污染企业，进行转型升级，完善相关生产性公共设施的配套服务，完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越。

#### （2）人口及用地规模

人口规模：规划区居住人口规模约为38.0万人。

建设用地规模：规划区建设用地规模为42.60平方公里。

#### （3）工业用地规划

规划工业用地1125.96公顷，占规划建设用地的26.43%。规划将规划区内工业用地划分为9个工业组团，用地规划主要以局部调整、填补空地、建设已出让用地为主。

①北部片区——庞山湖以北的工业用地，现状用地已基本开发成熟。该区域主要以外资企业为主导、本土企业为外资企业配套为特征。规划以现状整合为主，逐步完善光电子产业链的用地布局。包括3个工业组团：

运西北部组团——京杭大运河以西北侧的开发区用地，南至江兴路，工业用地面积4.45平方公里。

现状基础：已基本开发成熟，南部用地性质较混杂；

产业发展方向：以电脑主机、笔记本电脑及周边产品为主的光电子产业园区；

用地整合：规划拟在整合现状用地的基础上，将南部工业企业调整为居住

用地。

运东北部组团——京杭大运河以东、苏嘉杭高速公路以西的工业用地，面积2.38平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模；

产业发展方向：以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子及新材料产业园区；

用地整合：规划结合总体布局，将大窑港北侧的现状工业用地调整为居住用地。

微电子产业园组团——苏嘉杭高速公路以东、江陵路以南、云梨路（吴同公路）以北、同津大道以西的工业用地，面积1.70 平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模，主要集中在大窑港北侧，南侧有少量小型企业；

产业发展方向：以半导体、集成电路（IC）封装等为主的微电子产业园；

用地整合：结合规划总体布局，将大窑港南侧现状工业企业调整为居住用地。

②中部片区——云梨路以南、新源路以北区域。现状高速公路以西地区土地基本已建成，高速公路以东、同里工业园以西地区为未开发地区，同里工业园基本已建成。该区域规划以调整控制为主，在保留现状的基础上，控制工业用地的扩张，远景逐步进行用地置换。本片区分为3个工业组团：

运东中部组团——京杭大运河以东、大窑港以南、苏嘉杭高速公路以西、学院路以北的工业用地，面积1.15 平方公里。

现状基础：组团北部云梨路两侧现状已建有部分工业厂区，中部为日资工业园，庞金路两侧现状已建成部分小型工业厂区；

产业发展方向：在现状日资工业园基础上，形成以新型电子元器件为主的光电子产业园区；

用地整合：结合规划总体布局，将云梨路两侧的现状工业用地调整为商务办公、居住等用地；综合城际轨道的选线，将庞金路中段两侧的工业用地调整为预留的轨道交通站点用地。

庞山湖工业组团——苏嘉杭高速公路以东、同津大道以西、庞山湖以南、

湖心路以北的工业用地，面积0.81 平方公里。

现状基础：基本未开发；

产业发展方向：电子、模具、电器等；

用地整合：将现状临云梨路的升永精密模具至东侧的工业用地，并将现状用地置换为居住用地。

同里工业园组团——南大港以西、长乐河以北、大窑港以南、同津大道以东的工业用地，面积1.40平方公里。

现状基础：工业用地基本已建满，期间散落着一些农村居民点；

产业发展方向：以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业为主。

用地整合：保留现状工业用地，并引导用地地块划分，有利于远景用地置换。

③南部片区——苏嘉杭高速公路以西、新源路以南区域（包括出口加工贸易联网监管区）。该区域主要以本土企业出口加工生产为特征。现状除了正在建设的出口加工贸易联网监管区之外，为未开发用地，规划以引导为主，按照项目性质分为3个工业组团：

1个中小型企业园：京杭大运河以东、新源路以南、苏嘉杭高速公路以西、云龙路以北的工业用地，面积2.43平方公里。

1个民营企业园：京杭大运河以西、新源路以南、云龙西路以北的工业用地，工业用地面积1.84平方公里。现状在芦荡路两侧已形成温州民营工业园，土地大部分已基本出让。产业发展方向在现状温州民营工业园基础上，形成以劳动密集型企业为主的民营企业园。

1个服务配套园区：即出口加工贸易联网监管区，是为全区企业服务配套的园区，用地面积分别为1.03 平方公里。

#### （4）公用设施用地规划

##### 给水工程规划

##### ①水源

规划远期规划区用水水源为东太湖，由吴江第一水厂、第二水厂供水。

##### ②给水量

根据规划用水指标、用地性质、用地面积，计算规划区内用水总量为21.45

万立方米/日。

### ③给水管线走向

a、保留现状沿环湖路敷设的吴江第一水厂至松陵增压泵站的DN1200毫米的区域供水干管，规划沿仲英大道—东太湖大道路—中山路新建一根DN1200毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

b、沿云龙大道敷设由吴江第二水厂至吴江经济技术开发区的区域供水干管，管径为DN1600毫米。

c、沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设DN1400毫米区域供水管道，与苏州市区区域供水管道联网，确保吴江供水安全。

d、沿笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设DN1000毫米供水干管，与开发区运东地区供水干管联网，确保开发区供水安全。

e、管径为DN400毫米以上的给水干管沿江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、东太湖大道、叶港路、江陵西路、江兴西路、中山北路、九龙路、花港路、交通路、云龙大道、杨中路、庞杨路等布置。

f、规划区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入。

### ④给水管线位置

a、给水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿化带下。

b、给水管道在人行道下覆土深度不小于0.6米，在车行道下不小于0.7米。

### (5) 污水工程规划

a、规划区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入运东污水处理厂。

b、规划运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江城北污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江城北污水处理厂。

c、规划区运西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江城南污水处理厂。

d、污水管道规划至主干路、次干路级，以主干路为主。污水干管主要布置于江陵东路、江兴东路、庞金路、同津大道、云梨路、山湖西路、湖心西路、庞东路、花港路、中山北路、九龙路、江陵西路、江兴西路、兴中路、长安路、芦荡路、联杨路、云龙大道等。

#### (6) 污水处理厂

规划区污水经管网收集后进入开发区运东污水处理厂集中处理，规划扩建运东污水处理厂至规模18.5万立方米/日，用地14公顷，处理后尾水排入吴淞江。扩建现状吴江城北污水处理厂，达到规模8.5万立方米/日，用地8公顷，规划范围内苏州绕城高速公路以南地区污水进入现状吴江城北污水处理厂集中处理。

规划区运西南片区污水进入吴江城南污水处理厂集中处理，在规划范围南侧，五方港与京杭大运河交汇处西南新建吴江城南污水处理厂，确定规模不低于12万立方米/日，控制用地12公顷。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路858号，集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，一、二、三期总规模6万<sup>3</sup>/d已经建成并且投产运行。四期扩建规模4万<sup>3</sup>/d正在建设中，处理后出水水质执行《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》（DB32/1072-2018）表2中的限值，尾水经路东河排入吴淞江。

#### 规划相符性分析：

本项目位于吴江经济技术开发区长安路498号，属于吴江经济技术开发区西南部高科技工业片区，根据吴江经济技术开发区规划对产业的定位，西南部高科技工业片区结合松陵南部新城的建设发展新能源、新材料、生物医药、汽车研发及生产服务业，并适当安排配套居住用地。本项目从事运动防护用具制造，属于新材料生产，与开发区规划的产业定位相符合。因此本项目符合吴江经济技术开发区的总体规划。

#### 2、与规划环境影响评价符合性分析

吴江经济开发区（建成区）回顾性环境影响评价提出下述整改方案：

##### (1) 优化开发区环保基础设施建设

按照《省政府办公厅转发省环保厅等部门关于加强全省各级各类开发区环境基础设施建设意见的通知》（苏政办发〔2007〕115号）的要求完善区内环保基

基础设施建设，加快城南污水处理厂的建设工作。

(2) 进一步加强开发区环境管理

严格按照总体规划、原环评批复及产业政策要求引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在开发区内外构建生态型产业链。合理布局企业分布，对于分散的同类型企业尤其是化工企业加快集聚，化工企业向精细化工集中区集中。控制开发规模，合理筛选入区项目，实行绿色招商，提高企业入区门槛指数，结合吴江市及开发区十一五总量控制及节能减排要求，通过区域内环境综合整治工作，寻找适当的总量削减和平衡途径。开发区应加强与吴江市环境监测站的合作，加大监控力度，并按要求落实开发区日常环境监测制度。开发区应结合各企业的生产及贮运情况，进一步完善事故防范和应急措施。

(3) 严格招商选商

在符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》及《江苏省工业结构调整目录》等产业政策，开发区总体规划和原环评及其批复要求的基础上，对开发区今后的项目引进，建议如下：着力于引进核心龙头企业，构建主导产业链；从发展主导产业链的角度招商选商，逐步完善开发区产业链，鼓励环境污染小、科技含量高、附加值、清洁生产水平出路国内领先的项目入区。在开发区实际招商过程中，对于所有进区企业必须满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《关于开展太湖流域地区化工行业污染整治工作的通知》（苏环控[2005]50号）、《省政府办公厅关于印发全省化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发〔2006〕121号）、《省政府关于印发推进环境保护工作若干政策措施的通知》（苏政发〔2006〕92号）、《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）、《吴江市人民政府关于全市工业结构调整的实施意见》（苏府〔2007〕110号）及《市政府关于印发吴江市产业发展导向目录的通知》（苏府[2007]129号）等文件要求。

目前开发区尚未开发土地主要位于开发区东南侧，为规划中的服务配套产业园，主要为出口加工贸易联网监管区，为全区企业服务配套，该区域引进项目时应严格按照总体规划对此区域的产业定位进行建设，按照《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，不得新建、扩建化工、医药等污染性项目。

(4) 加强企业污染控制措施

对废气处理设施建设不到位的企业，进行限期停产治理，如无能力处理达标则令其关闭；未安装 COD 在线监测仪企业要求尽快安装。对污染防治和风险防范设施建设不到位的企业，进行限期停产治理或责令关闭。对现有含 HCl、铜、镍等特征污染物排放的企业进行产业升级，优化生产工艺及污控措施，削减该类污染物排放量。同时开发区应适当控制含特征污染物项目的引进，提高电子信息等行业的准入门槛。

#### (5) 进一步加强区内水环境综合整治工作

①各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。

②按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，开发区内自行处理达标排放的废水，也应送到污水处理厂的排放口集中排放，不得随意设置排放口。

③加强各河道的疏浚工作，保持河道畅通，同时对沿岸居民应加强环境教育，避免生活污水直接排入河道及向沿岸堆积垃圾。

④加强对企业废水排放监督管理，确保污水经预处理达接管标准进入污水处理厂处理。

⑤提高水的重复利用率，尽快实行中水回用。

#### (6) 加快生态型工业开发区建设步伐

构建生态型产业链以增加开发区工业体系的稳定性和柔度。通过电子信息业的持续稳定发展，精密机械加工业的发展，优化产业结构，逐步达到各支柱产业之间协调发展、相互促进，提高开发区抗市场冲击的能力。改善投资结构，提高科技含量，增强在长三角地区经济结构调整中的适应性和竞争力。开展对电子行业、传统行业废水和生活废水的分质利用和循环使用规划工作。通过引进国外资金和技术迅速提高开发区工业废物回收利用的档次和规模，规范废物回收过程。对生活垃圾实施生态化管理，加强生活垃圾的减量化、资源化和无害化处理。

根据回顾性评价整改方案可知，本项目为运动防护用具制造项目，本项目位于吴江经济技术开发区长安路 498，生产过程无废水产生，废气经处理后达标排放，符合严格招商选商的要求。故本项目符合吴江经济技术开发区回顾性评价相关内容。

### 3、“三线一单”相符性

#### (1) 生态保护红线

①《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)根据江苏省人民政府于2020年01月08日发布的《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号),本项目选址不在生态空间管控区域范围内,因此本项目的建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

表 1-1 本项目附近生态空间管控区域

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			与本项目方位及距离
		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	总面积	
太湖国家级风景名胜区同里(吴江区、吴中区)景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界,南面以松库公路为界,西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界,北面以未名三路、洋湖西侧200米、洋湖北侧为界	18.96	/	18.96	NE6.4km
太湖重要湿地(吴江区)	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	72.43		72.43	W6.0
太湖(吴江区)重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体(不包括庙港饮用水源保护区)。湖岸部分为(除太湖新城外)沿湖岸5公里范围(不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区),太湖新城(吴江区)太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.8	/	180.8	W 5.1km
江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地生态系统保护	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	/	9.00	9.00	/	NE 7.4km
长白荡重要湿地	湿地生态系统保护		长白荡水体范围		1.23	1.23	SE 4.5km
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护		石头潭水体范围		2.73	2.73	SE 6.8km

本项目距离生态空间管控区域距离较远,不会导致生态空间管控区域生态

其他符合性分析

服务功能下降。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）。

②《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目选址不在国家级生态保护红线范围内，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-2 本项目附近生态红线区域

生态保护红线名称	类型	地理位置	面积 (km <sup>2</sup> )	方位/距离
太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	W 6.0km

(2) 环境质量底线相符性

①环境空气质量

根据《苏州市生态环境状况公报（2020年）》：苏州市 O<sub>3</sub> 未达标，属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024年），苏州市力争到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%。全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

②地表水环境质量

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》：2020年，苏州市水环境质量总体保持稳定。2020年，16个国考断面达标比例为100%，与2019年相比持平；水质达到或优于III类的占比为87.5%，与2019年相比持平，未达III类的2个断面均为湖泊。2020年，50个省考断面达标比例为94%，与2019年相比，上升2个百分点，未达标的3个断面均为湖泊。水质达到或优于III类的占比为92%，达到2020年约束性目标和工作目标要求，与2019年相比，上升6个百分点，未达III类的4

个断面均为湖泊。

③声环境质量

项目所在地昼、夜噪声均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

(3)资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能,项目所在地水资源丰富,且项目用水量较小,不会达到资源利用上线;项目占地符合当地规划要求,亦不会达到资源利用上线,不与环境准入相悖。

(4)与环境准入负面清单相符性分析

①对照《市场准入负面清单(2020年版)发改体改规[2020]1880号》,本项目不属于其“禁止准入类事项”,属于其“允许准入类事项”。

②对照《长江经济带发展负面清单指南(试行)》,本项目的相符性分析见下表:

表 1-3 与长江经济带发展负面清单指南(试行)相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符

5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、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《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区；不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	相符
6	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田范围。	相符
7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目距离长江干支流超过1公里。	相符
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目符合国家产业布局规划。	相符
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于落后产能项目。	相符
10	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符

③对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目的相符性分析见下表：

**表 1-4 与江苏省长江经济带发展负面清单实施细则相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不在任何生态保护红线或永久基本农田范围内	相符
2	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在禁建区范围内	相符
3	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	相符

4		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	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符
5	产业发展	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。	本项目不属于《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	相符

故本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发[2019]136号)的要求。

#### 4、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

(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)》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)文件中“(五)落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域(流域)环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域(流域)、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域(流域)管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个(4365个)环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区长安路498号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域(流域)。对照江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

**表 1-5 江苏省重点区域(太湖流域)生态环境分区管控要求**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
<b>一、长江流域</b>			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机	相符

	<p>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>	化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。	
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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目建成后无生产废水排放、废气达标排放，不排放固废，不设排污口。	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>	本项目不在沿江范围。	相符
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
<b>二、太湖流域</b>			
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>	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及其禁止新、改、扩建的内容	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不涉及	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目生产工艺不涉及剧毒物质	相符

	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	和危险化学品，，不会对太湖产生影响； 本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及倾倒。	
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不会影响居民生活用水	相符
<p>(2) 与关于印发《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</p> <p>对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件中“(二) 落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”</p> <p>本项目位于苏州市吴江经济技术开发区长安路 498 号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 苏州市重点保护单元生态环境准入清单</b></p>			

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(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》《江苏中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。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	本项目符合产业政策	相符
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	本项目建成后无生产废水排放、废气达标排放，不排放固废，不设排污口。	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心、与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存着环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	本项目建成后将修订环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符
资源利用效率要求	<p>(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。</p> <p>(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、国际规定的其它高污染燃料。</p>	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求，本项目不使用和经营禁止销售使用的燃料	相符
<p style="text-align: center;"><b>5、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）的相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;">《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办</p>			

[2019]32号)中规定的区域发展限制性规定见下表:

表 1-7 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否相符
1	推进企业入园进区,规划工业区(点)外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开发区(同里镇)中划定的“吴江经济技术开发区”工业区	相符
2	规划工业区(点)外确需建设的工业项目,须同时符合以下条件:(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地;(2)符合区镇总体规划;(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外,还须做到:①无接管条件区域,禁止建设有工业废水产生的项目;②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目;禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目为规划工业区内项目	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行;沿太湖一公里、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目位于太湖三级保护区;项目距离太湖 6.0 公里;距离太浦河 12.3km,不属于禁建区范围	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	项目周边 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区,禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目;新建企业生活污水须集中处理。	本项目新增劳动定员 30 人,本项目无生产废水产生。生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理。	相符

建设项目限制性规定(禁止类)、(限制类)分别见表 1-9、表 1-10:

表 1-9 建设项目限制性规定(禁止类)

序号	项目类别	项目建设情况	是否相符
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;禁止在饮用水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目;禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺;有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目	不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛(含洗毛工段)项目	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	无	相符

表 1-10 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	备注	项目建设情况	是否相符
1	化工	新建化工项目必须进入化工园区。 化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）		不涉及	相符
2	喷水织造	原则上不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造（区域内织机数量不增加）项目	纺织行业新建项目排污总量执行“增二减一”的要求；改、扩建项目排污总量不得突破原有许可量。	不涉及	相符
3	纺织后整理	在有纺织定位的工业区（点），且距离环境敏感点不得少于200米条件下允许建设；其他区域禁止建设。 禁止新、扩建涂层项目		不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺设备改进。		不涉及	相符
5	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化灯低VOCs含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点300米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装VOCS在线监测仪器并与区环保局联网，且VOCS收集率、处理率大于90%，VOCS排放实行总量控制。相关行业还须符合江苏省“263”专项行动实施方案要求		不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。		不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。		不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。		不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建		不涉及	相符

表 1-11 各区镇区域特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区(同里镇)	吴江经济技术开发区	东至同津大道—长牵路—长胜路—光明路—富家路,南至东快速干线,西至东太湖—花园路,北至兴中路—吴淞江。	/	废气、废水污染较重的工业企业;该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入;化工仓储项目;污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等);稀土材料等污染严重的新材料行业;农药项目;病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目;医药中间体项目生产,生物医药中有化学合成工段(研发、小试除外);新建木材及木制品加工(含成套家具);新建纯表面涂装项目(含水性漆、喷粉、紫外光固化)。	城北区域严格控制新建企业,现有企业不得新增喷涂工段,或扩大喷涂规模	本项目不涉及禁止类项目,本项目不属于城北区域	相符

综上所述,本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办[2019]32号)规定。

**6、《太湖流域管理条例》相符性分析**

根据《太湖流域管理条例》(已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过,现予公布,自 2011 年 11 月 1 日起施行)第二十八条:“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。”本项目无生产废水产生,生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理,最终排入京杭运河,不属于直接向水体排放污染物的项目,因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

**7、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正)相符性分析**

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第二条规定“太湖流域划分为三级保护区:太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区;主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围二级保护区;其他地区为三级保护区。”本项目距离东太湖约 6.0 公里,位于太湖流域三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定“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、电镀及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”

本项目无生产废水产生，生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，最终排入京杭运河，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目不在上述所禁止的活动范围内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

#### 8、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

本项目与《关于印发<长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析见下表。

**表 1-11 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析**

方案要求	符合性
（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	本项目生产过程产生的有机废气经收集处理后达标排放，与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合。
（二十一）完善监测监控体系。各地要加强秋冬季颗粒物组分监测和 VOCs 监测。颗粒物组分监测结果要及时报送中国环境监测总站，并在区域内共享，为科学研判大气污染成因，客观评估重污染天气应对效果，提高大气污染管控的精细化水平和区域联防联控提供支撑。要科学布设 VOCs 监测	本项目运营期应根据大气污染源监测计划定期

<p>点位,提升 VOCs 监测能力,各地级及以上城市要在现有 VOCs 监测站点基础上,进一步增加 VOCs 自动监测站点建设,每个城市至少布设 1 个 VOCs 自动监测点位,有条件的城市可在城市主导风向、城市建成区、臭氧高值区、主要工业园区等地增加监测点位,VOCs 自动监测站点建成后,要及时与中国环境监测总站联网。加强污染源监测能力建设,将排气口高度超过 45 米的高架源,以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源,依法纳入重点排污单位名录,全面完成烟气排放自动监控设施安装并与生态环境部门联网。加快提升移动源监管能力,构建交通污染监测网络。推进重型柴油车远程在线监控系统建设,鼓励有条件的城市推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。推动油品储运销体系安装油气回收自动监控系统。加强对企业自行监测及第三方检测机构的监督管理,提高企业自行监测数据质量,2021 年 3 月底前,公开曝光一批监测数据质量差甚至篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。</p>	<p>对 VOCs 进行监测,与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。</p>
---	---

### 9、与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》符合性分析

本项目与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》相符性分析见下表

表 1-12 与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》相符性分析

规划期限	规划内容	本项目情况	符合性
近期目标	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。		
远期目标	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%。		
近期主要大气污染防治任务	(三)推进工业领域全行业、全要素达标排放:2、强化 VOCs 污染专项治理:(1)推进清洁原料替代:按照《涂料中挥发性有机物限量》要求,2023 年底前,全面完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代。对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的小微型涂装企业实施兼并重组与关停转移,实现涂装行业的绿色转型升级。到 2023 年底,低(无) VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂类产品使用比例分别达到 60%、70% 和 85% 以上。包装印刷行业低 VOCs 含量环境友好型原辅材料替代比例不低于 60%,无法替代的优先使用单一组分溶剂的油墨。使用的原辅料 VOCs 含量(质量比)低于 10% 的工序,可不要求采取无组织排放收集措施,其中,VOCs 排放量小于 5 吨/年的企业可列入应急管控和强制减排豁免企业名单。	本项目生产过程产生的有机废气达标排放。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>扬洋体育用品（苏州）有限公司位于苏州市吴江区吴江经济技术开发区长安路 498 号，于 2012 年 08 月 29 日在苏州工商局注册成立，主要经营范围：泳镜、耳塞、鼻夹、手蹼板、浮脚、护目镜、泳帽等的生产、销售。在该公司发展壮大的 5 年里，始终为客户提供最好的产品、良好的技术支持、健全的售后服务。</p> <p>扬洋体育用品（苏州）有限公司已建项目有三期：</p> <p>一期项目《年产泳镜、耳塞、鼻夹、手蹼板、浮脚、护目镜、风镜、呼吸管、潜水镜、护膝、蛙脚、吸水巾、泳衣、泳帽、水球帽、休闲服饰、计次板 1000 万个项目》环境影响登记表，于 2012 年 6 月通过吴江市环境保护局（吴环建[2012]604 号）审批，并于 2016 年 7 月 25 日通过竣工环境保护验收；</p> <p>二期项目《年产泳镜镜片及配件 300 万副项目》于 2017 年 9 月 28 日通过苏州市吴江区环境保护局（吴环建[2017]413 号）审批，并于 2019 年 1 月 21 日通过竣工环境保护验收；</p> <p>三期项目《年产真空镀膜泳镜镜片 300 万副项目》于 2017 年 11 月 22 日通过苏州市吴江区环境保护局（吴环建[2017]489 号）审批，并于 2020 年 5 月 23 日进行自主验收；</p> <p>为扩大市场规模、提高交货达成、提高竞争力，扬洋体育用品（苏州）有限公司现拟投资 1000 万元，在现有厂房内扩建年产泳镜 200 万套、泳帽 200 万个项目。本项目已在吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号：吴开审备〔2022〕128 号）。</p> <p><b>2、主体工程及产品方案</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目主要建构筑物一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">构筑物名称</th> <th style="width: 10%;">层数</th> <th style="width: 15%;">建筑面积 m<sup>2</sup></th> <th style="width: 10%;">耐火等级</th> <th style="width: 15%;">火灾危险类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1#楼研发中心</td> <td>3 层</td> <td>2878.56</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2#原料、成品仓库</td> <td>3 层</td> <td>11117.26</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3#楼车间一</td> <td>2 层</td> <td>5502.04</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4#楼车间二</td> <td>2 层</td> <td>5502.04</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5#楼车间三</td> <td>2 层</td> <td>5502.04</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6#楼矽胶间</td> <td>2 层</td> <td>3323.83</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7#楼食堂</td> <td>2 层</td> <td>2823.83</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8#楼宿舍</td> <td>6 层</td> <td>1834.59</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9#楼</td> <td>3 层</td> <td>654.28</td> <td>二级</td> <td>丙类</td> </tr> </tbody> </table>	序号	构筑物名称	层数	建筑面积 m <sup>2</sup>	耐火等级	火灾危险类别	1	1#楼研发中心	3 层	2878.56	二级	丙类	2	2#原料、成品仓库	3 层	11117.26	二级	丙类	3	3#楼车间一	2 层	5502.04	二级	丙类	4	4#楼车间二	2 层	5502.04	二级	丙类	5	5#楼车间三	2 层	5502.04	二级	丙类	6	6#楼矽胶间	2 层	3323.83	二级	丙类	7	7#楼食堂	2 层	2823.83	二级	丙类	8	8#楼宿舍	6 层	1834.59	二级	丙类	9	9#楼	3 层	654.28	二级	丙类
序号	构筑物名称	层数	建筑面积 m <sup>2</sup>	耐火等级	火灾危险类别																																																								
1	1#楼研发中心	3 层	2878.56	二级	丙类																																																								
2	2#原料、成品仓库	3 层	11117.26	二级	丙类																																																								
3	3#楼车间一	2 层	5502.04	二级	丙类																																																								
4	4#楼车间二	2 层	5502.04	二级	丙类																																																								
5	5#楼车间三	2 层	5502.04	二级	丙类																																																								
6	6#楼矽胶间	2 层	3323.83	二级	丙类																																																								
7	7#楼食堂	2 层	2823.83	二级	丙类																																																								
8	8#楼宿舍	6 层	1834.59	二级	丙类																																																								
9	9#楼	3 层	654.28	二级	丙类																																																								

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	设计能力			年运行时数 (h)
		现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
1	泳镜、耳塞、鼻夹、手蹼板、浮脚、护目镜、风镜、呼吸管、潜水镜、护膝、蛙脚、吸水巾、泳衣、泳帽、水球帽、休闲服饰、计次板	1000 万个	0	1000 万个	300×24=7200
2	真空镀膜泳镜镜片	300 万副	0	300 万副	
3	泳镜镜片及配件	300 万副	0	300 万副	
4	泳镜	0	200 万套	200 万套	
5	泳帽	0	200 万个	200 万个	

3、公用及辅助工程

表 2-3 项目公用及辅助工程

类别	设计能力			备注			
	现有项目	扩建项目	扩建后全厂				
主体工程	生产厂房	占地面积 10000m <sup>2</sup>	占地面积 10000m <sup>2</sup>	占地面积 20000m <sup>2</sup>	一层		
贮运工程	原辅料仓库	占地面积 3039m <sup>2</sup>	占地面积 0m <sup>2</sup>	占地面积 3039m <sup>2</sup>			
	成品仓库	占地面积 1890m <sup>2</sup>	占地面积 0m <sup>2</sup>	占地面积 1890m <sup>2</sup>			
	运输	汽车运输			—		
公用工程	给水	3600 m <sup>3</sup> /a	720 m <sup>3</sup> /a	4320 m <sup>3</sup> /a	市政供水管网；不新增、利用现有设施		
	排水	3060 m <sup>3</sup> /a	612 m <sup>3</sup> /a	3672m <sup>3</sup> /a	排入苏州市吴江区城南污水处理厂；不新增、利用现有设施		
	供电	180 万 Kwh	20 万 kwh	200 万 kwh	区域电网；不新增、利用现有设施		
环保工程	废气处理	有组织	集气罩+活性炭装置	活性炭吸附 FQ-1 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-1 5000m <sup>3</sup> /h	现有项目有机废气经集气罩收集一起进入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 FQ-1~FQ-8 排气筒达标排放；本项目新增一套布袋除尘装置，处理配料产生的粉尘，处理后经 15m 高排气筒 FQ-09 排放；新增 2 套二级活性炭装置，处理注塑、油压过程产生的有机废气，处理后经 15m 高
				活性炭吸附 FQ-2 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-2 5000m <sup>3</sup> /h	
				活性炭吸附 FQ-3 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-3 5000m <sup>3</sup> /h	
				活性炭吸附 FQ-4 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-4 5000m <sup>3</sup> /h	
				活性炭吸附 FQ-6 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-6 5000m <sup>3</sup> /h	

				活性炭吸附 FQ-7 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-7 5000m <sup>3</sup> /h	排气筒 FQ-10、 FQ-11 排放
				活性炭吸附 FQ-8 5000m <sup>3</sup> /h	--	活性炭吸附 FQ-8 5000m <sup>3</sup> /h	
				--	布袋除尘 FQ-9 4000m <sup>3</sup> /h	布袋除尘 FQ-9 4000m <sup>3</sup> /h	
				--	二级活性炭吸 附 FQ-10 6000m <sup>3</sup> /h	二级活性炭吸 附 FQ-10 6000m <sup>3</sup> /h	
				--	二级活性炭吸 附 FQ-11 6000m <sup>3</sup> /h	二级活性炭吸 附 FQ-11 6000m <sup>3</sup> /h	
	无组织	排风扇	若干	若干	若干	若干	确保厂界达标
	废水处理		—				经雨污分流管网 接管至苏州市吴 江城南污水处理 有限公司处理
	固废处理		生活垃圾临时 堆放 10m <sup>2</sup>	/	生活垃圾临时 堆放 10m <sup>2</sup>	利用现有垃圾箱， 由环卫部门清运	
			一般固废仓库 20m <sup>2</sup>	/	一般固废仓库 20m <sup>2</sup>	利用现有厂区一 般固废仓库	
			危废仓库 20m <sup>2</sup>	/	危废仓库 20m <sup>2</sup>	利用现有厂区危 废仓库	
	噪声处理		采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减 等措施				—

#### 4、主要生产设备

全厂设备详见下表

表 2-4 全厂设备情况

序号	设备名称	型号	数量			
			现有	扩建	扩建后全厂	
1	生产设备	卧式塑胶射出成 型机	--	20 台	0	20 台
2		直式塑胶射出成 型机	--	30 台	0	30 台
3		裁剪机	--	100 台	0	100 台
4		缝纫机	--	100 台	0	100 台
5		不锈钢腔体	--	4 台	0	4 台
6		药材坩埚	--	4 个	0	4 个
7		分子泵/真空泵	--	4 台	0	4 台
8		电子枪	--	4 把	0	4 把
9		加热系统	--	4 套	0	4 套
10		镀膜检测/控制系 统	--	4 套	0	4 套

11		离子源检测/控制系统	--	4套	0	4套
12		塑胶射出成型机		0	3台	3台
13		平板油压机		0	10台	10台
14		激光雕刻机		0	2台	2台
15		混料机		0	3台	3台
16		烤箱		0	16台	16台
17		拌料机		0	15台	15台
18		除湿干燥机		0	3台	3台
19		火花机		0	2台	2台
20		铣床		0	2台	2台
21		车床		0	2台	2台
22		CNC加工中心		0	4台	4台
23		包装机		0	2台	2台
24		装配流水线		0	2台	2台
25		模内切		0	5台	5台
26		磨床		0	2台	2台
27		液态硅胶输送机		0	6台	6台
28		配件清洗机		0	2台	2台
29		激光烧焊机		0	1台	1台
30	辅助设备	纯水机	1m <sup>3</sup> /h	5台	0	5台
31	辅助设备	空压机		0	2台	2台
32	环保设备	活性炭吸附装置	--	10套	2套	12套

### 5、原辅材料消耗情况

表 2-5 主要原辅材料情况表

类别	物料名称	规格/成分	最大存储量	年耗量			包装方式	储运方案
				现有项目	扩建项目	扩建后全厂		
原辅材料	PC	聚碳酸酯	100 t	1100t/a	30t/a	1130t/a	袋装	汽车运输、仓库贮存
	PP	聚丙烯	10t	0	20t/a	20t/a		
	TPE 1,1,2,2-四苯乙烯	热塑性弹性体	5t	0	25t/a	25t/a	袋装	
	色粉	色粉	0.01t	0	0.15t/a	0.15t/a	袋装	
	钢材	钢材	10t	0	100t/a	100t/a	堆放	
	切削液	矿物油	0.5t	0	0.5 t/a	0.5 t/a	桶装	
	TPR	热塑性橡胶	100 t	1100t/a	0	1100t/a	袋装	
	K 胶	苯乙烯-丁二烯共聚物	100t	1100t/a	0	1100t/a	袋装	
	Silicone	硅酸凝胶	100t	1100t/a	0	1100t/a	袋装	
	布料	--	100t	1000t/a	0	1000t/a	捆扎	

游泳镜片	--	--	300万副	0	300万副	盒装
SiO <sub>2</sub>	--	5kg	120kg	0	120kg	盒装
Cr	--	5kg	120kg	0	120kg	盒装
Ti <sub>3</sub> O <sub>5</sub>	--	5kg	60kg	0	60kg	盒装
HT-200 防水药	--	300g	12kg	0	12kg	盒装
氩气	--	14kg	350kg	0	350kg	瓶装

表 2-6 本项目主要物料理化性质表

物质名称	理化性质	危险特性	毒理性质
PC	聚碳酸酯(简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物,热塑性树脂,无色透明,密度: 1.18—1.22 g/cm <sup>3</sup> ,热变形温度: 135℃,分解温度 300℃。	稳定;不可燃不易爆	无毒
PP	聚丙烯简称 PP,是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂,为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。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	不燃不爆	无毒
TPE C <sub>26</sub> H <sub>20</sub> CAS: 632-51-9	熔点: 222-226℃;C 沸点: 420℃;C 水溶性: 不溶于水 是一种兼有塑料和橡胶特性,在常温下显示橡胶的高弹性,高温下又能塑化成型的高分子材料(不需要硫化)。	不燃	无毒

## 6、劳动定员及工作制度

项目定员及工作班制:企业现有员工 150 人,本次扩建不新增员工,在现有员工中调配,工作时间为 12 小时 2 班制,年工作 300 天,年工作时数 7200 小时。

## 7、厂区平面布置

本项目厂区建筑主要为生产厂房、仓库及办公区楼等。总平面分为生产区、非生产区、辅助生产区。

## 8、厂区周围环境概况

周边环境概况:项目东侧为苏州市特种守押保安服务公司;南侧为五方路(不属于城市交通干线);西侧为长安路(属于主次干道,道路红线距离本项目用地红线 15 米);北侧为益字路(不属于城市交通干线)。项目周边概况见附图 6。

9、工艺流程

(1) 泳镜生产工艺流程

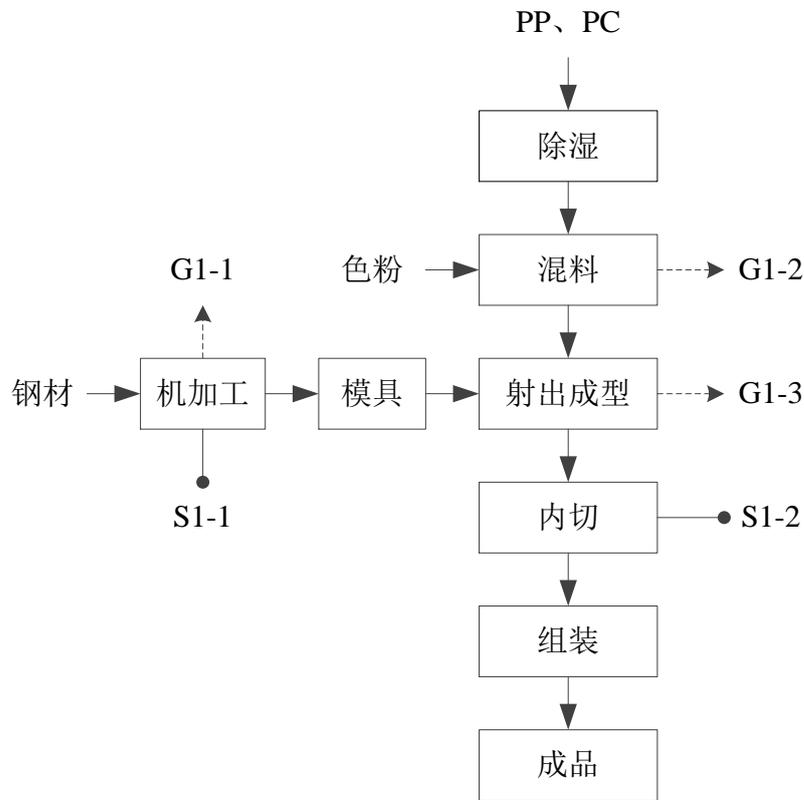


图 2-1 泳镜生产工艺流程图

工艺说明：

本项目泳镜生产主要是 PP、PC 粒子在模具内射出成型，经人工组装即得成品。

模具加工：将钢材根据设计好的模具由车床、铣床进行车、铣、磨床加工，加工过程使用专用切削液进行润滑和降温，切削液可抑制粉尘产生，故粗加工过程无粉尘产生，切削液循环使用，定期更换。该加工过程会产生边角料（S1-1）、废切削液、切削液挥发废气（G1-1）及噪声（N）。

除湿：PP、PC 粒子在除湿干燥机内进行干燥处理，除湿机为电加热 50℃，待物料干燥后进行后续加工。除湿过程无废气产生。

混料：将 PP、PC 粒子与色粉在拌料机中搅拌混合均匀，该过程产生少量粉尘 G1-2；

射出成型：将干燥后的 PC、PP 粒子投入塑胶射出成型机的料斗内，利用电热器将 PC 粒子融化，再将融化的物料射入预备好的模子内，经过自然冷却后，

模子打开即为成型的泳镜；该过程温度控制在 160℃左右，根据原料的理化性质可知，加热温度低于分解温度 300℃，故此过程中原料基本不分解，只在加热熔融过程中，可能有少量游离单体废气挥发，本项目所用塑料粒子主要为 PC、PP 塑料粒子，挥发的物质主要为 G1-3 有机废气非甲烷总烃；

内切：将模具内已成型的物料由磨内切机切割掉少量毛刺，该过程产生边角料 S1-2；

组装：将成型后的镜片与镜脚由人工用螺丝组装在一起即得泳镜成品。

模具修补：模具使用一定时间后，需进行修补，主要使用激光烧焊机进行焊接修补，修补产生焊接烟尘，修补焊接采用激光焊，激光焊是将激光转化为热能，局部熔化焊接，焊接过程产生焊接烟尘。

## (2) 泳帽生产工艺流程

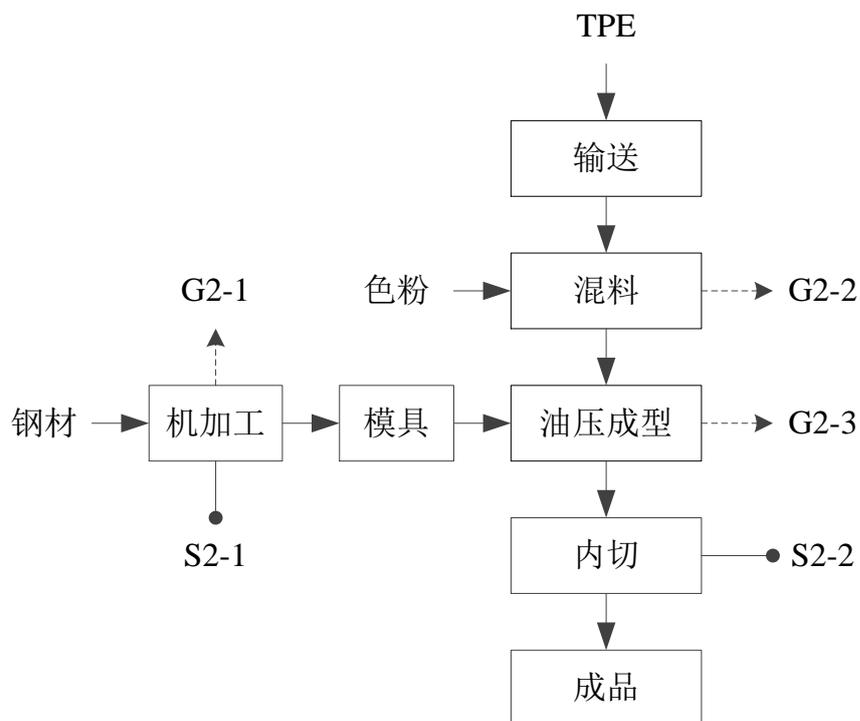


图 2-1 泳帽生产工艺流程图

### 工艺说明：

泳帽生产工艺与泳镜生产工艺基本相同，仅将原料更换为 TPE 液体橡胶，液态硅胶经管道进入成型机的腔模，通过机台的压力系统产生压力注入模具内使之成型，然后进行冷却，让其凝固后，取出成型件，成型温度约 130-150℃。

生产中，模具加工产生有机废气 G2-1、混料产生粉尘 G2-2、硅胶油压成型过程产生有机废气 G2-3，本报告不再赘述。

本项目营运期产污环节见下表：

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	编号	产生工序	污染物名称	治理措施	排放去向
废气	G1-1、G2-1	模具机加工	非甲烷总烃	无组织排放	周围大气
	G1-2、G2-2	混料	粉尘	集气罩+布袋除尘+15m排气筒 (FQ-9)	
	G1-3	射出成型	非甲烷总烃	二级活性炭处理+15m排气筒 (FQ-10)	
	G2-3	油压成型	非甲烷总烃	二级活性炭处理+15m排气筒 (FQ-11)	
	/	模具修补	焊接烟尘	焊烟净化器处理后无组织排放	
废水	/	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	雨污分流管网	苏州市吴江城南污水处理有限公司
噪声	/	生产设备	Leq	减震、隔声	/
固废	S1-1、S2-1	模具机加工	金属边角料	外售处理	/
	S1-2、S2-2	内切	塑料、硅胶边角料		
	/	模具修补焊接	焊渣		
	/	原料包装	废包装材料	有资质单位处理	有资质单位
	/	模具机加工	废切削液		
	/	原料包装	废切削液桶		
	/	废气处理	废活性炭		
	/	职工生活	生活垃圾	环卫处理	环卫部门

扬洋体育用品（苏州）有限公司位于苏州市吴江区吴江经济技术开发区长安路 498 号，现有项目已取得环评批复，并已通过环保验收，手续齐全，正常生产。已批项目见下表：

(1) 现有项目环保手续履行情况

表 2-8 现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	环评文件类型	环保批复情况	环保工程验收情况
1	年产泳镜、耳塞、鼻夹、手蹼板、浮脚、护目镜、风镜、呼吸管、潜水镜、护膝、蛙脚、吸水巾、泳衣、泳帽、水球帽、休闲服饰、计次板 1000 万个项目	登记表	苏州市吴江区环境保护局 吴环建[2012]604 号 2012 年 6 月 21 日	2016 年 7 月 25 日 通过竣工环境保护验收
2	年产泳镜镜片及配件 300 万副项目	报告表	苏州市吴江区环境保护局 吴环建[2017]413 号 2017 年 9 月 28 日	2018 年 12 月 17 日 废水、废气噪声完成自主验收； 2019 年 1 月 21 日 固废部分通过竣工环境保护验收
3	年产真空镀膜泳镜镜片 300 万副项目	报告表	苏州市吴江区环境保护局 吴环建[2017]489 号 2017 年 11 月 22 日	2020 年 5 月 23 日 完成一阶段自主验收

与项目有关的原有环境污染问题

(2) 现有项目生产工艺流程

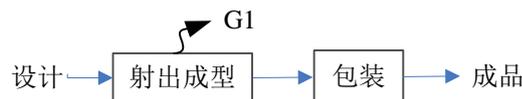


图 1-1 除泳衣、泳帽、吸水巾、水球帽、休闲服饰外其它产品的工艺流程图



图 1-2 泳衣、泳帽、吸水巾、水球帽、休闲服饰的工艺流程图

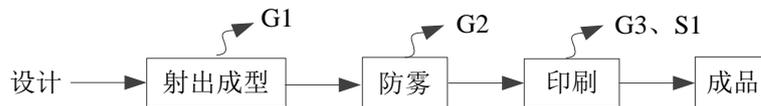


图 1-3 泳镜镜片及配件生产工艺流程图

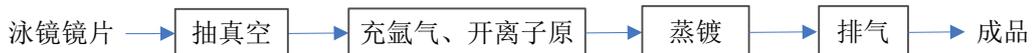


图 1-4 真空镀膜泳镜镜片生产工艺流程图

(3) 现有项目产排污情况

① 废气

现有项目废气主要为注塑成型、防雾、印刷矽胶工序产生的有机废气。

3#车间注塑成型废气和防雾工序废气经 2 套活性炭吸附装置处理（收集率为 90%、处理效率 90%）后由 2 根 15 米高排气筒（FQ-1、FQ-2）排放；

4#车间、5#车间注塑成型废气和防雾工序废气分别经 4 套活性炭吸附装置处理（收集率为 90%、处理效率 90%）后由 4 根 15 米排气筒（FQ-3、FQ-4、FQ-5、FQ-6）排放；

6#车间印刷废气和矽胶废气经 4 套活性炭吸附装置处理（收集率为 90%、处理效率 90%）后通过 2 根 15 米高排气筒（FQ-7、FQ-8）排放；

②废水

现有项目泳镜镜片纯水清洗清洗水在清洗机内循环使用，不外排。纯水制备产生的浓水不外排，回用于射出成型过程设备的循环冷却用水。

现有项目主要废水为职工生活污水，厂区现有职工 50 人，生活污水（612t/a）接管至苏州市吴江区城南污水处理厂处理，达标后尾水排放至京杭运河。

③噪声

现有项目主要噪声源为裁剪机、缝纫机等，通过减震和距离衰减后厂界噪声可以达标，不会降低项目所在地现有声环境功能级别。

④固废

现有项目产生的固体废弃物主要为裁剪过程产生的边角料和生产过程产生的不合格品 2.1t/a、职工生活垃圾 45t/a、沾有油墨的废抹布 0.01t/a、定期更换产生废丝网 0.1t/a、沾有油墨和防雾剂的废包装桶 1t/a 以及废气处理过程产生的废活性炭 1.55t/a 等。

表 2-9 现有项目污染物排放情况

类别	污染物	总排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.0387
废水	废水量	3060m <sup>3</sup> /a
	COD	0.9792
	SS	0.7344
	NH <sub>3</sub> -N	0.0734
	TP	0.0073
	TN	0.0979

(4) 现有项目环评批复及落实情况

表 2-10 现有项目环评批复落实情况

项目	批复文号	审批意见	落实情况
一期	吴环建 [2012]604 号	1、项目生活废水接入开发区污水处理管网进行处理，尾水达标排放；项目不得有生产废水产生。	无生产废水产生，生活污水接入城南污水处理厂处理
		2、噪声污染源必须采取减振隔声措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	厂界噪声达标排放
		3、按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”	固废实现“零排放”
		4、请做好其他有关污染防治工作；本项目不得擅自增加喷涂及表面处理工段。	无喷涂机表面处理工段
		5、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（三个月内）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。	已完成验收
二期	吴环建 [2017]413 号	1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	清洁生产达到先进水平
		2、按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后经市政污水管网排至城南污水处理厂处理，尾水达标排放；清洗水沉淀后循环使用，纯水制备浓水作清下水排放。	生活污水接入城南污水处理厂处理；清洗水循环使用；纯水制备浓水回用于循环冷却水不排放
		3、本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不得低于 15 米，VOCS 废气排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	废气经活性炭吸附后达标排放，无组织达标排放
		4、本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，项目西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值；其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值，不得扰民。	厂界噪声达标排放
		5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。	固废分类处理，零排放
		6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规定规范各类排污口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规〔2011〕1号)要求，	厂内排污口规范设置

		建设、安装自动监控设备及其配套设施。	
		7、做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带,以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	厂区合理设置绿化
		8、请做好其他有关污染防治工作。	/
三期	吴环建 [2017]489 号	1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,选用先进的生产工艺及设备,加强生产管理和环境管理,落实节能、节水措施,减少污染物产生量和排放量,确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	清洁生产指标达到国内外先进水平。
		2、按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后经市政污水管网排至吴江区城南污水处理厂处理,尾水达标排放。	生活污水接入城南污水处理厂处理
		3、本项目须选用低噪声设备,对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局,西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值;其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值不得扰民。	厂界噪声达标排放
		4、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,确保不对周围环境和地下水造成影响。	各类固体废物分类处置,“零排放”
		5、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定规范各类排污口及标识;按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011]11号)要求,建设、安装自动监控设备及其配套设施。	规范化设置各类排污口
		6、做好绿化工作,在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带,以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	厂区合理设置绿化
		7、请做好其他有关污染防治工作。	/

#### (5) 现有项目达标排放情况

根据青山绿水(苏州)检验检测有限公司2018年11月28日~11月29日的检测报告(CQHY180505-1),厂区废水、废气、噪声均可达标排放。检测报告详见附件。

#### (6) 现有项目竣工验收情况

##### ①一期项目验收情况

根据建设项目竣工环境保护验收申请登记卡:

2016年7月13日,受吴江区环保局委托,吴江经济技术开发区社会事业局环保科及相关人员对扬洋体育用品(苏州)有限公司进行现场查看,在听取了建设单位的环保工作汇报及查看现场情况汇总后,现将现场情况汇报如下:

本次现场查看仅对吴环建【2012】604号批文批复之内容及对应的登记表内容负责。

根据企业委托检测报告，生活废水、噪声达标。

依据本次现场踏勘情况，原申报的裁剪机100台及缝纫机100台未投产，其他基本符合验收要求。完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

### ②二期项目验收情况

根据建设项目竣工环境保护验收意见（废气、废水、噪声）和竣工验收申请（固废部分）审核意见：

扩建项目落实了环评文件中提出的污染防治措施以及环保部门审批决定中提出的要求，符合验收条件。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定及要求，验收工作组认为“扬洋体育用品（苏州）有限公司年产泳镜镜片及配件300万副项目”环保设施验收合格，可以投入正常运行。

该项目固体废物污染防治设施基本符合竣工验收条件。

### ③三期项目（一阶段）验收情况

建设项目竣工环境保护验收意见：

验收组认为，该项目在建设过程中执行了建设项目环保“三同时”制度，验收资料基本齐全，污染防治措施基本落实到位，验收监测数据表明废水、噪声均达标排放，符合环评报告及审批意见的要求，本项目废水、废气、噪声第一阶段环保设施竣工验收合格。

### （7）现有项目总量控制情况

表 2-11 现有项目污染物排放情况

类别	污染物	全厂总排放量 (t/a)	批准排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.0387	0.0387
废水	废水量	612m <sup>3</sup> /a	612m <sup>3</sup> /a
	COD	0.246	0.246
	SS	0.196	0.196
	NH <sub>3</sub> -N	0.0204	0.0204
	TP	0.003	0.003

### （8）现有项目排污许可证情况

现有项目已进行排污登记，编号为：91320509598594156M001X；企业严格按照《排污许可管理条例》对企业排污情况实施动态管理。

### （9）现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

扬洋体育用品（苏州）有限公司突发环境事件应急预案（第一版）于 2020 年 7 月 13 日在苏州市吴江生态环境局备案（备案编号 320509-2020-065-L）本次扩建完成后，需及时修订突发环境事件应急预案并更新备案。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量

##### (1) 空气质量达标区判定

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为 28 微克/立方米、48 微克/立方米、6 微克/立方米和 33 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度分别为 1 毫克/立方米和 162 微克/立方米。与 2020 年相比，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 浓度分别下降 15.2%、2.0% 和 9.1%，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 浓度持平。

表 3-1 2020 年度苏州市环境状况

污染物	评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	6	10%	达标
NO <sub>2</sub>		40	33	83%	达标
PM <sub>10</sub>		70	48	69%	达标
PM <sub>2.5</sub>		35	28	80%	达标
CO	日平均第 95 百分位数	4mg/m <sup>3</sup>	1mg/m <sup>3</sup>	25%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	162	101%	不达标

区域环境质量现状

根据表 3-1，项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上，加大 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75% 以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化

生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目生产过程注塑工段产生有机废气，经二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒达标排放；本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

### (2) 其他污染物环境质量现状

本项目排放的特征因子非甲烷总烃，引用吴江经济技术开发区《环境影响区域评估报告》中松陵城区点位的监测数据，松陵城区位于本项目北 2000m，监测时间为 2020 年 8 月 19 日~2020 年 8 月 25 日，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求。

表 3-2 环境质量现状监测结果表

监测点位	污染物	评价标准 /μg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 /μg/m <sup>3</sup>	最大浓度占 标率/%	超标 率/%	达标情 况
松陵城区	非甲烷 总烃	2000	1150-1820	91	0	达标

### 2、地表水环境质量

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》：2021 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。

2021 年，30 个国考断面水质达标比例为 100%，水质达到或优于 IIII 类的国考断面有 26 个，占比为 86.7%，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊。

2021 年，80 个省考断面水质达标比例为 100%；水质达到或优于 III 类的省考断面有 74 个，占比为 92.5%\*，未达 III 类的 6 个断面均为湖泊。

2021 年，京杭大运河（苏州段）总体水质为优。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类，与 2020 年持平。

### 3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况，委托青山绿水（苏州）检验检测技术有限公司于 2022 年 6 月 11 日（昼）~6 月 12 日（夜）在项目所在地厂界四周进行检测，检测结果见下表。

表 3-3 噪声现状监测结果表

监测点	监测时间	标准级别	昼间		达标状况	夜间		达标状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
东厂界外 1 米 (N1)	2022 年 6 月 11 日 (昼) ~6 月 12 日 (夜)	3 类	60	65	达标	50	55	达标
南厂界外 1 米 (N2)		3 类	64	65	达标	52	55	达标
西厂界外 1 米 (N3)		4a 类	70	65	达标	52	55	达标
北厂界外 1 米 (N4)		3 类	61	65	达标	51	55	达标
气象条件	昼间：风向，东风；风速，2.9~3.3m/s 夜间：风向，东风；风速，3.7~3.9m/s							

由上表可知，监测期间内建设项目厂界外的噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类标准，项目所在地声环境质量较好。

#### 4、生态环境

本项目在现有厂房进行建设，不新征土地。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，无需进行生态现状调查。

环境保护目标

#### 1、大气环境

本项目 500 米范围内无大气环境保护目标。

#### 2、声环境

本项目 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

本项目不涉及新增用地，因此不考虑生态环境保护目标。

### 1、大气污染物排放标准

本项目注塑挥发的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1其他工艺和表3无组织排放限值。

表 3-4 大气污染物排放标准

执行标准	污染因子	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织监控浓度 mg/m <sup>3</sup>	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2	非甲烷总烃	60	15	3	边界外浓度最高点	4.0
	颗粒物	20	15	1		0.5

厂区内无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 要求。

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放控制标准

监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、水污染物排放标准

本项目厂排口：项目区域污水管网已接通，生活污水由城市污水管网排入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，污水执行苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准。

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 级标准。苏州市吴江城南污水处理有限公司尾水排放标准 COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》(DB32/1072-2018)标准；根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》(苏委办发[2018]77 号)、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》(吴水务[2018]15 号)，待污水处理厂尾水排放标准提标后，苏州市吴江城南污水处理有限公司尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)标准，因此苏州市吴江城南污水处理有限公司排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。具体标准值详见下表。

**表 3-6 水污染物排放标准**

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	
本项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准 (接管标准)	pH	6~9	
			COD	500mg/L	
			SS	400mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	
			TP <sup>(1)</sup>	8.0mg/L	
苏州市吴江城 南污水 处理有 限公司 排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点 工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表 2 II	COD	50mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N <sup>(2)</sup>	5 (8) mg/L	
			总氮	15mg/L	
			TP	0.5mg/L	
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10mg/L	
	苏州特别排放限值标准 mg/L*			COD	30mg/L
				NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3) mg/L
				TN	10mg/L
TP				0.3mg/L	

注：(1) 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

(2) 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) 全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计。

### 3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的工业区 3 类、4 类区标准，具体见下表。

**表 3-7 噪声排放标准**

类别	执行标准	厂界	标准级别	指标	标准限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)	东、南、北 侧厂界	3 类标准	昼间	65dB (A)
				夜间	55dB (A)
		西侧厂界	4 类标准	昼间	70dB (A)
				夜间	55dB (A)

### 4、固体废弃物污染物控制标准

一般工业固体废弃物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；危险固体废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

**总量控制因子和排放指标：**

**1、总量控制因子**

大气污染物总量控制因子：颗粒物；总量考核因子：非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

**2、总量控制指标**

**表 3-8 污染物排放总量控制指标表（单位：t/a）**

环境要素	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	新增申请量	
			产生量	削减量	排放量				
废水	生活污水	废水量	3060	612	0	612	0	3672	612
		COD	0.9792	0.2448	0	0.2448	0	1.224	0.2448
		SS	0.7344	0.1836	0	0.1836	0	0.918	0.1836
		NH <sub>3</sub> -N	0.0734	0.0184	0	0.0184	0	0.0918	0.0184
		TP	0.0073	0.0018	0	0.0018	0	0.0091	0.0018
		TN	0.0979	0.0245	0	0.0245	0	0.1224	0.0245
废气	有组织	颗粒物	0	0.4131	0.409	0.0041	0	0.0041	0.0041
		非甲烷总烃	0.0387	0.210	0.189	0.0210	0	0.0210	0.0210
	无组织	颗粒物	0	0.0828	0	0.0828	0	0.0828	0.0828
		非甲烷总烃	0	0.0234	0	0.0234	0	0.0234	0.0234
固废	一般工业固废	0	7.5	7.5	0	0	0	0	
	危险废物	0	1.4	1.4	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	9	9	0	0	0	0	

总量控制指标

**污染物排放总量控制途径分析：**

本项目扩建后新增生活污水排放量 612t/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目扩建后新增非甲烷总烃排放量 0.0210t/a、颗粒物排放量 0.0041t/a；根据苏环办[2014]148 号文件，非甲烷总烃（以 VOCs 进行总量核算）、颗粒物污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

本项目固体废弃物外排量为零，不申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目厂房和公辅工程均依托已建成厂房，因此无施工期环境影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 产排污环节</b></p> <p>本项目机加工过程采用切削液油润滑，产生微量的油雾气，车间内无组织排放。</p> <p>混料过程产生的粉尘经密闭管道收集，布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒（FQ-9）排放；</p> <p>射出成型产生有机废气，经二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒（FQ-10）排放；</p> <p>油压成型产生有机废气，经二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒（FQ-11）排放；</p> <p>模具修补焊接过程产生焊接烟尘，经焊烟净化器处理后无组织排放；</p> <p><b>(2) 污染物种类</b></p> <p>切削液挥发产生的油雾废气以非甲烷总烃计；</p> <p>混料粉尘以颗粒物计；</p> <p>射出成型和油压废气以非甲烷总烃计；</p> <p>焊接烟尘以颗粒物计；</p> <p><b>(3) 污染物产生量和排放方式</b></p> <p>①有组织</p> <p><b>混料粉尘：</b></p> <p>本项目在配料过程产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”，配料、混合等工序颗粒物产污系数为 6 千克/吨-原料，本项目仅对 PP、PC、TPE 色粉原料用量约 76.5t/a，因此本项目产生的配料粉尘产生量为 0.459t/a，经集气罩收集（收集率 90%）、布袋除</p>

尘（处理效率 99%）后通过 15m 排气筒（FQ-9）排放；

### 注塑废气：

本项目 PC、PP 成型废气产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》292 塑料制品行业系数手册 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数手册：挥发性有机物产生系数为 4.6 千克/吨产品，本项目生产泳镜共计为 200 万套/年（约 50t/a），因此本项目注塑工段非甲烷总烃产生量为 4.6 千克/吨产品×50 吨=0.23 吨/年；

由于 PC 塑胶粒子（聚碳酸酯）还会挥发产生酚类、氯苯类；ABS 塑胶粒子（丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯共聚物）还会挥发产生丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯等；塑胶粒根据非甲烷总烃定义，挥发时产生的酚类、氯苯类、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯应远小于非甲烷总烃产生量，本环评按非甲烷总烃产生量的 20% 计，则酚类产生量为 0.046t/a、氯苯类产生量为 0.046t/a、丙烯腈产生量为 0.046t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.046t/a、苯乙烯产生量为 0.046t/a。生产车间产生的注塑有机废气经集气罩（收集效率 90%）收集后由二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后由 15m 高排气筒（FQ-10）排放；

参考《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（伊尔姆环境资源管理（上海）有限公司，张爱兰）相关资料中的产污系数，在硅胶加热过程中，废气产生系数为 149mg/kg，则本项目浴帽生产过程中非甲烷总烃的产生量约为 0.003725t/a。

### ②无组织

切削废气：本项目在模具机加工过程中加入切削液作为冷却剂与润滑剂，因此会导致其受热，产生微量的油雾气，是水和油性物质的混合物，如附着在皮肤上，使人感到粘腻不适，影响生产效率。油雾气的产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中机械加工工段：挥发性有机物产生量=湿式机加工工艺挥发性有机物产污系数×切削液耗量=251.0 千克/吨切削液×0.5t/a=0.13t/a；所产生的微量油雾气，其成分相对复杂，可视为非甲烷总烃。车间内无组织排放。

**焊接烟尘：**根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，二氧化碳保护焊、氩弧焊、埋弧焊等工序颗粒物产污系数为20.5千克/吨-原料，本项目不锈钢焊丝用量为20t/a，因此本项目新增的焊接烟尘产生量为0.41t/a。粉尘收集后经过焊烟净化器处理后无组织排放，收集效率取90%，颗粒物去除效率取90%，经计算本项目新增的焊接烟尘无组织排放量0.0369t/a。

本项目有组织废气产排情况见表 4-1，无组织废气产排情况见表 4-2：

表 4-1 本项目有组织废气产排情况

编号	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	名称	排气量 m <sup>3</sup> /h		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
FQ-09	配料	4000	颗粒物	43.031	0.172	0.4131	布袋除尘	99	0.4303	0.0017	0.0041	60	3	15	0.3	25	连续
PQ-10	注塑成型	6000	非甲烷总烃	14.375	0.086	0.207	二级活性炭吸附	90	1.4375	0.0086	0.0207	20	1	15	0.4	25	连续
PQ-11	油压成型	6000	非甲烷总烃	0.234	0.001	0.003375	二级活性炭吸附	90	0.0234	0.0001	0.0003	20	1	15	0.4	25	连续

表 4-2 本项目无组织废气产排情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
机加工	非甲烷总烃	0.13	/	/	0.13	1000	5
焊接	焊接烟尘	0.41	焊烟净化器	90	0.0369	2000	5
配料	未捕集的颗粒物	0.0459	/	/	0.0459	1000	5
成型	未捕集的非甲烷总烃	0.0234	/	/	0.0234	1500	5

(4) 治理设施分析

本项目废气收集、处理方式见下图：

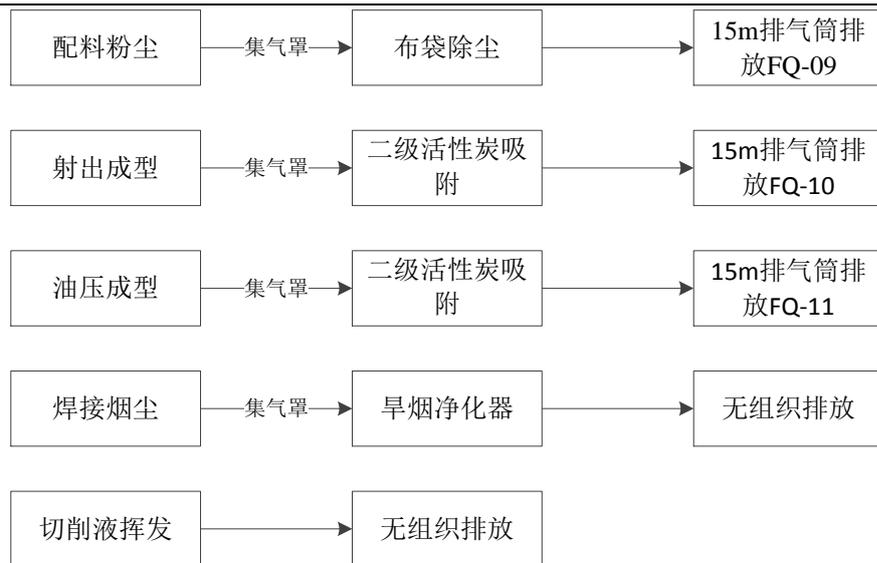


图 4-1 本项目废气流向图

### 1) 废气收集效果可行性分析

本项目废气使用集气罩收集，管道汇集至废气处理装置，废气收集的效率和程度主要取决于管道、集气装置的设计好坏和安装位置，本工程设计基本按照以下原则：

①风道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；

②集气罩尽可能的把污染源全部覆盖起来，使污染物的扩散在最小范围内，以便防止横风气流干扰而减少抽气量；集气装置抽气方向尽可能与污染源的气流方向运动一致，充分利用污染源的气流的初始动能；尽量减少集气罩的开口面积，以减少抽气量；管道和集气装置的结构要不能妨碍工人的操作和设备检修。

### 2) 废气处理技术可行性分析

#### 焊接烟尘、配料粉尘：

配料粉尘经滤筒除尘器处理后经 FQ-09 排气筒排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；FQ-09 排气筒颗粒物排放浓度、排放速率可满足江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；颗粒物厂界无组织监控点最大监测值符合江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。因此本项目焊接烟尘、打磨粉尘污染防治设施技术可行。

#### 射出成型、油压成型废气：

泳镜生产产生的射出成型有机废气经集气罩（收集效率90%）收集后由二级

活性炭吸附装置处理（处理效率90%）后由15m排气筒（FQ-10）排放；

泳帽生产产生的有机废气经集气罩（收集效率90%）收集后由二级活性炭吸附装置处理（处理效率90%）后由15m排气筒（FQ-11）排放。

#### （1）二级活性炭吸附处理装置

活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把注塑过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

选择合适的气流速度及炭层厚度，可以大大降低用吸附法处理废气的成本，因为炭层厚度和气流速度直接影响吸附周期、炭层阻力和炭层平衡净活性的大小。可以根据本项目的吸风量选择吸附层的密度和厚度。

活性炭吸附装置应配套设置差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以随时监控活性炭吸附装置吸附效果。当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

活性炭吸附装置主要技术指标见下表：

**表 4-3 活性炭吸附装置的主要参数**

序号	项目名称	参数指标
1	蜂窝状活性炭/mm	100*100*100
2	吸附温度/℃	<40
3	比表面积 m <sup>2</sup> /kg	1200
4	孔密度/孔/cm <sup>2</sup>	25
5	VOCs 去除率	≥90
6	阻力损失 (Pa)	800~1200
7	一次填装量/kg	100
8	碘值	不低于 800mg/g

#### （2）技术可行性分析

根据本公司二期项目《年产泳镜镜片及配件 300 万副项目》验收监测报告，青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2018 年 11 月 28 日~11 月 29 日对 FQ-3 排气筒进行检测，非甲烷总烃排放浓度为 0.035mg/m<sup>3</sup>~0.173mg/m<sup>3</sup>，远小于 60 mg/m<sup>3</sup>，说明废气可得到有效治理，达标排放。因此建设项目废气处理装置从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放，对周围大气环境影响

较小。

本项目二级活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的符合性分析见下表:

**表 4-4 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 符合性分析**

文件名称	规范要求	本项目情况	符合性
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)	蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa, 纵向强度应不低于 0.8MPa, 蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m <sup>2</sup> /g, 蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m <sup>2</sup> /g。	本项目选用的蜂窝活性炭的比表面积大于 1000m <sup>2</sup> /g	相符
	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, 气体流速宜低于0.60m/s; 采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时, 气体流速宜低于0.15m/s; 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于1.20m/s。	本项目采用蜂窝状吸附剂, 气流速度低于 1.2m/s	相符

**表 4-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

规定	要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	(一) VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 TPE 等含有 VOCs的原辅料均储存于密闭的容器内。	符合
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目 TPE 物料的包装桶均存放于室内, 包装桶在非取用状态时加盖。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	①液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时, 应采用密闭容器、罐车。②粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 TPE 等含有 VOCs的原辅料均为外购密闭桶装, 由供货商委托资质车辆运输至厂区内。	符合
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。VOCs废气收集系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行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。	本项目 VOCs废气收集系统发生故障或检修时, 生产工艺设备可以及时停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819 等规定, 建立企业监测制度, 制定监测方案, 对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测, 保存原始监测记录, 并公开监测结果。	企业已制定环境监测计划, 项目建设完成后应根据计划进行监测。	符合

**切削液挥发废气:**

由于本项目切削液挥发废气产生环节较为分散, 且机加工设备较大, 因此

收集处理较为困难，同时排放量较少，因此切削液挥发废气直接以无组织形式排放。本项目无组织废气主要包括非甲烷总烃等废气。为进一步减少无组织排放废气对周围环境的影响，项目无组织废气治理措施如下：

A 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

B 加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

经上述治理措施后可使无组织排放的废气无组织监控浓度均低于相应的标准值。

### 3) 无组织废气主要措施

针对无组织排放的废气，企业通过强通风，确保空气的循环效率，从而使空气环境达到标准要求，本项目拟采取的主要措施有：

- a、各液态油料均存储于密闭的包装桶中，放置在油料仓库中；
- b、对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；
- c、加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；
- d、设置多处排风口，加强车间内通风；

采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量控制在较低水平，达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。

### （5）污染源监测计划

对照环境保护部办公厅印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测〔2017〕86号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目建设单位不属于涉气重点排污单位。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-6 污染源监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测周期	执行排放标准
有组织大气	配料粉尘废气排气口FQ-09	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	射出成型排气筒 FQ-10	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	油压成型排气筒 FQ-10	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

无组织大气	厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	在企业上风向厂界外10米范围内设参照点,下风向厂界外10米范围内或最大落地浓度处设2~4个监控点	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2

### (6) 大气环境影响分析结论

本项目废气产生源废气污染物排放量较小,且配备了技术可行的废气处理装置,废气产生节点采用集气罩/负压收集,废气收集处理后通过15米高排气筒排放;在正常工况下,各废气污染物均可达标排放,对外环境及周边环境敏感目标影响较小。

综上,本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下,本项目废气排放对外环境影响较小。

### 2、废水

本项目依托现有食堂,项目扩建后新增劳动定员30人,年运营天数300天,根据《江苏省城市生活与公共用水定额》(2012年修订)及苏州地区实际情况,居民生活用水定额按160L/(人·d),考虑到本项目属工业类项目,不建宿舍及食堂,根据类比调查,职工办公、生活用水量按0.08t/(人·d)计,则用水量为2.4m<sup>3</sup>/d(720m<sup>3</sup>/a)。生活污水按用水量的85%计,则生活污水量为2.04m<sup>3</sup>/d(612m<sup>3</sup>/a),经雨污分流管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理,尾水排入京杭运河。

本项目废水产生情况见下表。

表 4-7 污水产生状况一览表

废水名称	废水量 t/a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	拟采取的处理方式
生活污水	612	COD	400	0.2448	雨污分流管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理,尾水排入京杭运河
		SS	300	0.1836	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0184	
		TP	3	0.0018	
		TN	40	0.0245	

表 4-8 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合	排放口类型
				污染治理设施	污染治理设施	污染治理设施			

编号	名称	工艺	要求
1#	苏州市吴江城南污水处理有限公司	活性污泥法	1# 是

■企业总排口  
雨水排放口  
清静下水排放口  
温排水排放口  
车间或车间处理设施排放口

**表 4-9 废水间接排放口基本情况表**

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	排放标准/(mg/L)
DW001	E: 120°39'29.23"	N: 31°6'21.61"	0.0612	进入城市污水处理厂	间歇排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	昼、夜间	苏州市吴江城南污水处理有限公司	COD	50
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5 (8)
								TP	0.5
								TN	15

**表 4-10 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 (mg/L)
1	1#(接管标准)	CODcr	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH <sub>3</sub> -H	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 标准	45
4		TP		8
		TN		70

**表 4-11 水污染源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	1#	COD	/	安装在线监测、 专职人员负责 环保设施运行、 维护确保运行 良好	/	/	/	/	/
2		SS					/	/	/
3		NH <sub>3</sub> -N					/	/	/
4		TP					/	/	/

本项目生活污水排放量为 612m<sup>3</sup>/a, 依托已建成雨污分流管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理, 苏州市吴江城南污水处理有限公司一期工程 3 万 m<sup>3</sup>/d 已投运, 目前已接纳约 1.5 万 m<sup>3</sup>/d, 项目建设期间拟接管量约 0.5 万 m<sup>3</sup>/d, 尚有 1.0 万 m<sup>3</sup>/d, 二期 5 万 m<sup>3</sup>/d 已在规划中。

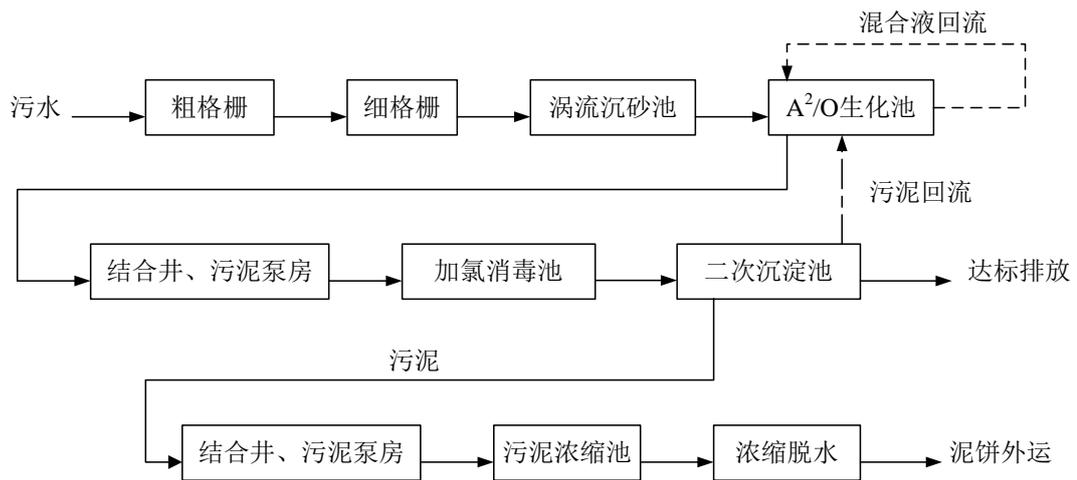


图 4-2 苏州市吴江城南污水处理有限公司污水处理工艺流程图

本项目生活污水产生量为 2.04m<sup>3</sup>/d，污水量在污水处理厂可承受范围内。由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，可生化性好，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变现有水质类别，不会影响其正常使用功能。因此，苏州市吴江城南污水处理有限公司完全有能力接纳本项目产生的废水，污水管网已铺设到项目所在地，因此本项目生活污水进入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理具有可行性。

### 3、噪声

本项目主要为机加工设备运行时产生的噪声，其安装应严格按照工业设备安装的有关规范，并采取隔声、吸声、消声、减振等防治措施；生产区域与厂界设置降噪的缓冲带。

噪声源强见下表：

表 4-12 噪声排放源源强

设备名称	数量	等效声级 dB(A)	所在车间	距厂界最近 距离 m	治理措施	降噪效果 dB(A)
卧式塑胶射出成型机	3 台	80	生产车间	20 (W)	消声、隔声、减振	20
平板油压机	10 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
激光雕刻机	2 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
混料机	3 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
烤箱	16 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
拌料机	15 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
除湿干燥机	3 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
火花机	2 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
铣床	2 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
车床	2 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20

CNC 加工中心	4 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
包装机	2 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
装配流水线	2 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
模内切	5 台	75		20 (W)	消声、隔声、减振	20
磨床	2 台	75		20 (W)	消声、隔声、减振	20
液态硅胶输送机	6 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
配件清洗机	2 台	80		20 (W)	消声、隔声、减振	20
激光烧焊机	1 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
空压机	2 台	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20
激光烧焊机	29	85		20 (W)	消声、隔声、减振	20

本报告表将选取预测点来进行预测。

### (1) 预测内容

本项目噪声源在厂界外 1m 处（等效声压级）。

### (2) 预测方法

户外几何发散衰减采用 HJ2.4-2009《导则》8.3.2.1 节点声源几何发散衰减公式。项目声源处于半自由空间，预测模式如下：

$$L_{A(r)} = L_{WA} - 20\lg r - 8$$

若某噪声源有 n 台，预测结果还需加 10lgndB (A)。

上面的预测公式仅考虑几何衰减，在预测时还需考虑建筑物的屏障衰减和车间衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.5 节。预测点的噪声叠加如下式：

$$L_{PT} = 10\lg\left(\sum_{i=0}^n 10^{0.1L_{Pi}}\right)$$

上式中符号意义见 HJ2.4-2009 的表 1 “主要符号表”。

### (3) 预测参数

本项目设备均在车间内，车间单体可看成一个隔声间，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB(A)间，本项目取建筑物屏障衰减量和车间衰减量之和为 20dB(A)。项目预测点位于项目最敏感方位的南侧厂界，预测结果见下表：

表 4-13 厂界噪声预测

厂界/预测点	贡献值	评价标准	达标情况
东厂界 N1	58.1	65	达标
南厂界 N2	55.8	65	达标

西厂界 N3	55.5	65	达标
北厂界 N4	53.6	65	达标

预测数据低于昼间噪声 65dB(A)、夜间噪声 55dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类区标准要求。

表 4-14 噪声监测计划表

污染类别	监测点	监测因子	频次
噪声	厂界四周	Leq (A)	每季度监测 1 次，每次 1 天(昼、夜各一次)

#### 4、固体废物

##### (1) 固体废物产生环节

本项目固废主要产生于模具机加工产生的边角料、模切产生的塑料、橡胶边角料等；原料包装产生的废包装材料；员工的生活垃圾等。

废金属边角料：来源于机加工过程，产生量约 2t/a，由企业收集后外售综合利用；

废塑料、橡胶边角料：来源于成型后的模切过程，产生量约 5t/a，由企业收集后外售综合利用；

废包装材料：来自于原料的包装，产生量约 0.5t/a，由企业收集后外售综合利用；

废切削液：来源于生产过程，切削液循环使用，定期更换，更换量约 0.5t/a，交有资质单位处理；

废包装桶：来源于切削液包装，产生量约 0.1t/a，交有资质单位处理；

废活性炭：来源于废气处理，本项目活性炭吸附的有机废气量约为 0.189t/a，活性炭的饱和吸附量为 0.3kg/kg 活性炭，则活性炭用量约为 0.789t/a，本项目活性炭向填装量为 200kg，每 3 个月更换一次。则废活性炭(含有机废气)的产生量约为 0.8t/a，属于危险废物，统一收集后委托有资质单位处理。

生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，生活垃圾按每天 1kg/人计，则生活垃圾产生量为 9t/a，由环卫部门清运处置。

##### (2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-15 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	副产品	判定依据
1	废金属边角料	机加工	固态	钢	2	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	塑料、橡胶边角料	磨内切	固态	塑料、橡胶	5	√	/	
3	废包装材料	原料包装	固态	纸板、捆扎带等	0.5	√	/	
4	废切削液	机加工等	液态	切削液、金属	0.5	√	/	
5	废包装桶	切削液包装	固态	切削液、金属	0.1	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	0.8			
7	生活垃圾	日常生活	半固	/	9	√	/	

由上表可知，项目生产过程无副产品产生。项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。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，其结果分析见下表。

表 4-16 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	
1	废金属边角料	一般固废	机加工	固态	钢	/	/	/	99	2	
2	塑料、橡胶边角料		磨内切	固态	塑料、橡胶		/	/	/	99	5
3	废包装材料		原料包装	固态	纸板、捆扎带等		/	/	/	99	0.5
4	废切削液	危险固废	机加工等	液态	切削液、金属	《国家危险废物名录》 (2021年版)	T/I	HW09	900-006-09	0.5	
5	废包装桶		切削液包装	固态	切削液、金属		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
6	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-041-49	0.8	
7	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	半固	/	/	/	/	/	9	

(3) 固体废物处置方式

表 4-17 项目固体废物利用处置方式

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	废金属边角料	机加工	一般固废	99	2	外售	/

2	塑料、橡胶边角料	磨内切		99	5	外售	/
3	废包装材料	原料包装		99	0.5	外售	/
4	废切削液	机加工等	危险固废	HW09 900-006-09	0.5	有资质单位处理	/
5	废包装桶	切削液包装		HW49 900-041-49	0.1		/
6	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	0.8		/
7	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	9	焚烧	环卫部门清运

#### (4) 危险废物分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《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)等文件,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 4-18 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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机加工等	液	切削液、金属	切削液	1月	T/I	桶装
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	切削液包装	固	切削液、金属	切削液	1月	T/In	堆放
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.8	废气处理	液	活性炭、有机废气	有机废气	1月	T/In	桶装

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

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

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

厂内设置独立的30m<sup>2</sup>危废仓库,危废暂存时间为6个月。危险废物其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》(GB18597-2001)规定,危废须按照《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。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 4-19 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

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
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区南侧	30m <sup>2</sup>	暂存	10t	6个月
	废包装桶	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-041-49					

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 4-20 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置,其顶端距离地面200cm处,材料及尺寸:底板采用5mm铝板、底板120cm×80cm,严格按照规范设置公开内容;危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌:顶端距离地面200cm处,材料及尺寸:采用5mm铝板,不锈钢边框2cm压边,尺寸:75cm×45cm,三角形警示标志边长42cm,外檐2.5cm,并严格按照规范设置公开内容;规范设置包装识别标签,底色为醒目的桔黄色,文字样色为黑色,字体为黑体,尺寸:粘贴式标签20cm×20cm,系挂式标签10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废切削液、废包装桶、废清洗剂,不涉及废气排放。其	规范设置,符合规范要求。

		他危废贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	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/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）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300万像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目涉及废切削液、废包装桶、废清洗剂，废物类别为 HW09、HW49。拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，设置 0.1m <sup>3</sup> 液体收集装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。	/
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 6 个月。	规范设置，符合规范要求。
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目废切削液、废包装桶、废清洗剂单独存放。不涉及不相容的危险废物混情形。	规范贮存
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目切削液储存量不超过桶容量的 80%，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	规范贮存，符合规范要求。
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范贮存，符合规范要求。

	准》		
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目废切削液采用不锈钢桶装，故与危险废物相容。	/
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设置0.1m <sup>3</sup> 液体收集装置，并满足最大泄漏液态物质的收集；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范贮存设施，符合规范要求。
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	/

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会周围环境产生影响。

### （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金属边角料、焊渣、废包装材料、不合格品外售综合利用；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

本项目产生的废切削液、废包装桶、废活性炭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。

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，对环境的影响较小，其处理可行。

### （5）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。

#### **(6) 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、健全污染环境防治责任制度，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。

#### **(7) 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；危废暂存区作防渗处理后，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。

#### **(8) 生活垃圾处理、处置的环境影响分析**

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，对周围环境影响较小，生活垃圾处理处置方式可行。

#### **(9) 小结**

综上所述，本项目在严格固体废物分类收集、贮存，规范设置危废仓库、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。

### **5、地下水、土壤防治措施**

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于

“116、塑料制品制造”，本项目为报告表，属于 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目行业类别属于“其他行业”，属于“IV 类”；可不开展土壤环境影响评价。

## 6、生态

本项目不涉及新增用地，且范围内无生态环境保护目标。因此对生态环境无影响。

## 7、环境风险

本项目为体育用品制造，生产过程涉及危险物质为切削液、环境风险较低。

风险防范措施主要为火灾事故的预防措施：

建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种：

安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确；

防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理；

安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改；

其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用 110 电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。原料仓库，化学品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。

## 8、电磁辐射

无

表 4-21 项目环保“三同时”检查一览表

项目名称	扬洋体育用品（苏州）有限公司 2205-320543-89-01-124453 年产泳镜 200 万套、泳帽 200 万个					
类别	污染源	主要污染物	治理措施	治理效果、执行标准或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
废气	配料	颗粒物	集气罩+布袋除尘+15m 排气筒 (FQ-09)	《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1、表 3 标准	5	
	射出成型	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 排气筒 (FQ-10)		8	
	油压成型	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 排气筒 (FQ-11)		8	
	机加工	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	1	与设备安装同步
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	雨污分流管网	达到接管标准	/	依托现有
噪声	生产设备	L <sub>Aeq</sub>	隔声、减振	厂界达到 GB12348-2008 的 3 类、4 类标准	3	与设备安装同步
固废	生产/生活	一般固废、危险废物、生活垃圾	一般固废仓库、危废仓库合理处理处置	无渗漏，零排放，不造成二次污染	5	与设备安装同步
事故应急措施			自动监控系统、安全防护系统、应急设施、应急预案、环境风险管理等，详见环境风险管理章节		/	与设备安装同步
环境管理（机构、监测能力等）			制定监测计划和环境管理计划		/	与设备安装同步
排污口规范化设置			废气：FQ-09、FQ-10、FQ-11 排气筒设立标识牌，并预留采样口 废水：雨、污水接管口设立醒目的环保图形标识牌； 噪声：在固定噪声源对边界影响最大处，设置噪声监测点和醒目的环境保护标志牌； 固废：固废存放处 2 处，设置明显标牌；		/	与设备安装同步
以新带老			/		/	与设备安装同步
总量平衡具体方案			大气污染物总量在吴江区范围内平衡；水污染物总量在污水处理厂内平衡		/	环评审批阶段
绿化			依托厂区现有绿化		/	依托现有
区域解决问题			供电、供水、排水和垃圾处置		/	/
防护距离			/		/	环评审批阶段
合计					30	/

## 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		FQ-09	颗粒物	集气罩+滤筒过滤	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1排放限值
		FQ-10	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭	
		FQ-11	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭	
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值
		车间外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境	生活污水		COD	/	苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准“《污水综合排放标准》(GB8978-1996)”
			SS		
			NH <sub>3</sub> -N		
			TP		
			TN		
声环境	生产设备	Leq	减振隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	一般固废：废金属边角料、废塑料、橡胶边角料、废包装材料收集后外售；危险固废：废切削液、废活性炭、废包装桶由有资质单位合理处置；生活垃圾委托环卫部门统一处置。				
土壤及地下水污染防治措施	不涉及				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目风险物质在使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率				
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护、保养工作，确保环保设施正常运转。</p> <p>③环保设施因故拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在24小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。</p> <p>3、排污口规范化管理</p> <p>废气、废水排放口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号]要求设立排污口的要求。</p>				

## 六、结论

扬洋体育用品（苏州）有限公司 2205-320543-89-01-124453 年产泳镜 200 万套、泳帽 200 万个项目符合国家及地方产业政策，符合吴江经济技术开发区规划要求和产业定位；项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 排放限值的要求；项目无生产废水产生，生活污水经雨污分流管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类排放限值；固废处置率 100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据建设方提供的规模、布局做出的。如建设方扩大规模、改变布局，建设方必须按环保部门要求另行申请。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	颗粒物	0	/	/	0.0041	0	0.0041	0.0041
		非甲烷总烃	0.0387	/	/	0.0210	0	0.0596	0.0596
	无组织	颗粒物	0	/	/	0.0828	0	0.0828	0.0828
		非甲烷总烃	0	/	/	0.0234	/	0.0234	0.0234
废水	废水量	3060	3060	/	612	/	3672	612	
	COD	0.9792	0.9792	/	0.2448	/	1.224	0.2448	
	SS	0.7344	0.7344	/	0.1836	/	0.918	0.1836	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0734	0.0734	/	0.0184	/	0.0918	0.0184	
	TP	0.0073	0.0073	/	0.0018	/	0.0091	0.0018	
	TN	0.0979	0.0979	/	0.0245	/	0.1224	0.0245	
一般工业 固体废物	边角料和不合格品	2.1			/	/	2.1	0	
	废金属边角料	/	/	/	2	/	2	2	
	废塑料、橡胶边角料	/	/	/	5	/	5	5	
	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5	
危险废 物	废抹布	0.01			/		0.01	0	
	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5	
	废包装桶	1	/	/	0.1	/	1.1	0.1	
	废活性炭	1.55	/	/	0.8	/	2.35	0.8	
生活垃圾		45	/	/	9	/	54	9	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①