

建设项目环境影响报告表

项目名称：全生物降解材料研发项目

建设单位（盖章）：苏州禾光医用新材料有限责任公司

编制日期：2021年1月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	全生物降解材料研发项目				
建设单位	苏州禾光医用新材料有限责任公司				
法人代表	刘军峰	联系人	谢鸿鹤		
通讯地址	苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼				
联系电话	18061938131	传真	——	邮政编码	215011
建设地点	苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	批准文号	项目代码： 2101-320505-89-01-221442（备案号 1 个工作日后打印）		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	M7320 工程和技术研究和实验发展		
占地面积（平方米）	600（建筑面积）		绿化面积（平方米）	依托出租方	
总投资（万元）	320	其中：环保投资（万元）	35	环保投资占总投资比例	10.94%
评价经费（万元）	——	预期投产日期	2021 年 4 月		
<p>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 原辅材料：聚乳酸粒子、聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子等，具体见表 1-1。 主要设备：科倍隆挤出机、切料机、振动筛、料仓等，具体见表 1-3。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	102	燃油（吨/年）	——		
电（度/年）	144 万	燃气（标立方米/	——		
燃煤（吨/	——	其他（吨/年）	——		
<p>废水（工业废水 <input type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向： 本项目无生产废水产生，生活污水产生量为 72t/a。生活污水接管进入市政管网，由狮山水质净化厂处理，处理后尾水最终达标排放至京杭运河。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 本项目生产过程中不使用涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

表 1-1 主要原辅材料表

序号	名称	重要组分、规格	单位	年用量	最大储存量	包装存储方式	来源及运输
1	聚乳酸粒子	PLA, 粒径为 8-10 毫米, 25kg/袋	t	1000	20	袋装, 原料区	国内, 车运
2	聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子	PBAT, 粒径为 8-10 毫米, 25kg/袋	t	1000	20	袋装, 原料区	国内, 车运

表 1-2 主要原辅料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	聚乳酸粒子	外观: 浅黄色或透明色颗粒 气味: 轻微 气味极限值: 未测出 密度: 1.25-1.29 g/cm ³ (25℃) 熔点: 160-180℃ 分解温度 ≥ 250℃ 沸点: N/D 闪点: N/D 水溶性: 不溶	可燃, 无爆炸可能	无毒性
2	聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子	外观: 乳白色至浅黄色颗粒 气味: 轻微 气味极限值: 未测出 密度: 1.20-1.28 g/cm ³ (25℃) 熔点: 110-120℃ 分解温度 ≥ 250℃ 沸点: N/D 闪点: N/D 水溶性: 不溶	可燃, 无爆炸可能	无毒性

表 1-3 本项目主要研发设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	用途
1	科倍隆挤出机	STS75	1	加热挤出、风冷
2	切料机	/	1	切粒
3	振动筛	/	1	物料分级
4	料仓	4 立方米	2	均化、落料

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州禾光医用新材料有限责任公司成立于 2020 年 04 月 22 日，地址位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，根据对市场的调查研究，苏州禾光医用新材料有限责任公司拟投资 320 万元建设全生物降解材料研发项目。本项目占地面积约 0.9 亩，租赁苏州新区科技有限公司现有厂房，建筑面积约 600 平方米，项目于 2021 年 1 月向苏州高新区（虎丘区）行政审批局申报备案，并获得了备案文件，项目建成投运后，将研发全生物降解材料并将其供给中石油辽阳石化公司作后续的开发使用，所得产品均不外售。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中的有关规定和要求，查《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“四十五、研究和试验发展 98. 专业实验室、研发（试验）基地中的其他”，应该编制环境影响报告表，受苏州禾光医用新材料有限责任公司委托，江苏久力环境科技股份有限公司承担本项目的环评评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环评评价报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：全生物降解材料研发项目；

建设单位：苏州禾光医用新材料有限责任公司；

项目性质：新建；

投资总额：320 万元，其中环保投资 35 万元；

建设规模：年研发 2000 吨全生物降解材料；

建设地点：苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，租赁苏州新区科技有限公司现有厂房，租赁建筑面积为 2400 平方米，共两层，单层面积为 1200 平方米；

苏州禾光医用新材料有限责任公司与中石油辽阳石化苏州公司隶属同一集团公司，以苏州禾光医用新材料有限责任公司为出资单位与苏州新区科技有限公司签订了租赁协议，将该标准厂房整租下来，苏州禾光医用新材料有限责任公司仅使用一层南

侧的一个车间，即 600 平方米，其余由中石油辽阳石化苏州公司所使用。

工作制度：年工作日为 300 天，一班工作制，每班 10 小时，年工作时数为 3000h；

职工人数：本项目定员 6 人，公司不设食堂与宿舍。

3、工程内容及生产规模

本项目主体工程及成品方案见表 1-4。

表 1-4 建设项目主体工程及成品方案

工程名称（车间、研发装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数	项目性质
共混改性研发线	PLT1900	2000t	3000h	仅研发，不外售

4、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程具体见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程

工程分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	研发区	共 1F，主要布置原料及成品区、研发区	总建筑面积约 600m ²
辅助工程	办公区	位于 1F，研发区东侧	办公
	仓库	位于 1F，研发区西侧	放置原料及成品
公用工程	给水	自来水 102t/a	由自来水管网供应；依托产业园供水设施
	排水	生活污水 72t/a	经市政管网接入狮山水质净化厂，处理达标后排入京杭运河
	供电	144 万度/a	市政供电设施供给；依托产业园配电设施
环保工程	废水	生活污水 72t/a	本项目无生产废水排放。生活污水经市政管网接入狮山水质净化厂，处理后达标排入京杭运河
	废气	本项目挤出废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，风机风量为 10000m ³ /h。	达标排放
	固废	生活垃圾储存桶、危废暂存间 10m ² 、带盖收集桶若干；	本项目无一般固废产生，固废分类堆放，安全暂存，无渗漏，危废暂存间位于研发区外部南侧
	噪声	采取隔声、降噪措施	隔声、降噪

5、项目周边环境及平面布置

本项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，租用苏州新区科技有限公司现有厂房，使用该厂房一层南侧的一个车间，即 600 平方米，其余由中石油辽阳石化苏州公司所使用。地理位置图详见附图 1。本项目东侧为友明科技有限公司，南侧为一科科技发展有限公司，西侧为苏州瑚北光电子有限公司（心著华庭南），北

侧为中石油辽阳石化苏州公司，本项目 500 米范围内最近的敏感目标处于其北侧约 102m 的心著华庭，本项目周边环境概况图见附图 2。

本项目车间位于厂房 1 楼南侧，其中原料及成品区位于车间西侧，研发区位于车间中央及北侧，办公区位于车间东侧。本项目车间内主要布置原料及成品区、研发区及办公区，本项目研发区主要布置挤出、切料、均化区，本项目所在厂区平面布置图详见附图 3，车间平面布置图详见附图 4。

6、产业政策相符性

本项目已取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案文件，经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，根据《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知〉》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。同时对照《市场准入负面清单（2019 年版）》等国家和地方发布的发展负面清单，本项目不属于以上负面清单内所禁止、限制的项目。

综上，本项目符合国家及地方产业政策。

7、规划相符性

（1）与用地政策及规划相符性分析

①用地政策相符性

本项目用地不属于《限制用地项目(2012年本)》与《禁止用地项目目录(2012年本)》、《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)》中的项目，因此符合用地政策要求。

②规划相符性分析

本项目租用新技术产业园 8 号楼南 1 层进行研发，根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）》，本项目所在地规划为工业用地（详见附图 6），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，符合用地规划要求，项目建设符合当地土地利用规划。

（2）与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

①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）文件，属于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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

②根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（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。”第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

本项目不属于造纸、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，本项目仅有生活污水排放，不涉及排放含磷、氮等污染物，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院第604号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。

(3) 与“两减六治三提升”专项行动”相符性分析

本项目与江苏省“二六三”相符性分析见表。

表 1-6 本项目与江苏省“二六三”相符性分析

文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	治理挥发性有机物污染	本项目与苏州高新区内的省级、市级生态红线不相违背，本项目产生的废气量较小，经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，符合省、市“两减六治三提升”的要求

(4) 与《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修订）的相符性分析

第三十八条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，满足《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修订）的相关要求。

(5)与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 119 号)（2018.5.1）相符性分析

排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，满足《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关要求。

(6) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

一、总体要求

(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。

(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。

本项目使用聚乳酸粒子、聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子,挥发性成分含量较小,从源头控制 VOCs 的产生。本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔,尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放,收集效率较高,达到 90%以上。

综上,本项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。

(7)与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

(一)加大产业结构调整力度。

1.加快推进“散乱污”企业综合整治。各地要全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作,建立管理台账,实施分类处置。

列入淘汰类的,依法依规予以取缔,做到“两断三清”,即断水、断电,清除原料、清除产品、清除设备;列入搬迁改造、升级改造类的,按照发展规模化、现代化产业的原则,制定改造提升方案,落实时间表和责任人;对“散乱污”企业集群,要制定总体整改方案,统一标准要求,并向社会公开,同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。实行网格化管理,建立由乡、镇、街道党政主要领导为“网格长”的监管制度,明确网格督查员,落实排查和整改责任。京津冀大气污染传输通道城市于 2017 年 9 月底前完成“散乱污”企业综合整治工作。重点地区其他城市于 2017 年底前基本完成涉 VOCs “散乱污”企业排查工作,建立管理台账,2018 年底前依法依规完成清理整顿工作。

涉 VOCs 排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业,使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业,以及露天喷涂汽车维修作业等。

本项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼,项目用地属于工业用地,不属于“散乱污”企业,企业配备完善的挥发性有机物处理措施,能够保证挥发性有机物能够达标排放。

2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs

排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目挥发性有机物的总量在苏州高新区范围实行等量替代平衡，本项目使用聚乳酸粒子、聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子，挥发性成分含量较小，从源头控制 VOCs 的产生。本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，能够保证废气的达标排放。

(8) 与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》相符性分析

表 1-7 与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》相符性分析

文件相关内	相符性分析
严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法	项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目，符合文件要求。
全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求；按照“先停后治”的原则，实施分类处置；列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备），依法注销相关生产许可；列入整合搬迁类的，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，项目用地为工业用地，项目污染防治措施完备，各项污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业，符合文件要求。
推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，能够保证废气的达标排放，符合文件要求。
到 2020 年，全省煤炭消费量比 2016 年减少 3200 万吨。新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，到 2020 年电力消费（按供电标煤计算）占全社会能源消费总量 55%左右。	本项目不使用煤炭，符合文件要求。
2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，按照宜电则电、宜气则气等原则进行整治，鼓励使用太阳能、生物质能等；推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本	本项目不使用煤炭，符合文件要求。

完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉 实施超低排放改造；其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。	
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOC 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20% 以上。	本项目有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放，能够保证废气的达标排放，符合文件要求。

(9) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表 1-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

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。	本项目聚乳酸粒子、聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子为密闭容器包装。	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目聚乳酸粒子、聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子为密闭容器包装，均存放于室内。	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。	本项目有机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

综上所述，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符。

8、与“三线一单”符合性分析

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），距离项目所在地最近的为上方山国家级森林公园，位于本项目东南侧约 3.4km 处，本项目不在江苏省国家级生态保护红线范围内。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），距离项目所在地最近的为枫桥风景名胜区，位于本项目东北侧约 3.1km 处，本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》

(苏政发〔2018〕74号)和《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),因此,本项目的建设符合苏州市高新区生态红线保护规划,本项目地理位置与生态红线位置关系图详见附图5。

(2) 环境质量底线

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》,苏州高新区环境空气质量持续改善,全年空气质量(AQI)优良率为78.0%。 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、CO浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, $PM_{2.5}$ 、 O_3 浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,则判定本区域大气环境为不达标区。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办〔2016〕210号),到2020年苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善;地表水(项目所在地纳污河流京杭运河)符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准;所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

(3) 资源利用上线

本项目自来水用水量为102t/a,由市政供水管网供应,当地能够满足本项目的新鲜水使用要求,用电量为144万度/年,由当地电网供应,能够满足本项目用电需要,因此本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放,环境风险可控制在安全范围内。本项目属于《产业结构调整指导目录(2019本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本修正版)》(苏政办发〔2013〕9号)、《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府〔2007〕129号)允许类项目;符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》要求,因此本项目符合环境准入。

综上所述,本项目符合“三线一单”的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，租用苏州新区科技有限公司现有厂房（无历史遗留问题），厂房所在园区内供水、供电、排水等基础设施已建设完善（本项目排水依托新技术产业园公用雨水、污水排放口），厂区已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 31° 19'，东经 120° 37'。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

建设项目选址在苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，地理位置具体见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 39.3℃，历史最低温度 -8.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1783.1mm，最低年份降水量为 574.5mm，日最大降水量为 291.8mm，

年最多雨日有 49mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

4、水文等情况

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，境内河港交错，湖荡密布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、龙华塘、大白荡。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡河龙华塘为通航河道，其他大多为不通航河道。

京杭运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥、南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8km，年货物通过量达 5600 余万吨，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。京杭运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低。流速缓慢，年平均水位 2.82m，水面宽约 70m，平均水深 3.8m，枯水期流量为 10-20m³/s，为西北至东南流向。京杭运河常年水流方向为自北向南，主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76m（黄海高程），百年一遇洪水位 4.41m，近 5 年最高水位 2.88m，最低水位 1.2m。

5、植被、生态

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但随着苏州高新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，例如狮子山和何山就是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和人文景观，道路和河流二侧、各宅前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉。人工种植的主要粮食作物是水稻、三麦和油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种；经济作物主要有棉花、桑和茶；家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜；由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类则有草鱼、青鱼、鳊鱼、黑鱼、鳊鱼、鳊鱼、白鱼、鳊鱼等十几种，甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济结构

苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区。已经成为江苏省和苏州市对外开放及经济发展中发挥重要作用的地区，成为“苏州古镇居中，东园西区、一体两翼、联动发展”战略的重要组成部分。位于苏州古城西侧，东临京杭运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2019 年，苏州高新区全年实现地区生产总值 1377.24 亿元，较上年增长 5.5%，其中服务业增加 684.46 亿元，占 GD 比重 49.7%，较上年末提升 10.2 个百分点。完成一般公共预算收入 168.6 亿元，较上年增长 6.0%；完成规模以上工业产值 3125.88 亿元，其中新兴产业产值占规上工业产值比重 60.5%，较上年提高 2.4 个百分点。完成全社会固定资产投资 470.47 亿元，较上年增长 6.2%，其中工业投资 71.467 亿元，工业技术改造投资占工业投资比重 79.8%。完成进出口总额 419.7 亿美元，其中出口额 277.95 亿美元。完成社会消费品零售总额 307.04 亿元，较上年增长 5.8%。完成实际使用外资 5.3 亿美元，较上年增长 21.8%。

2、教育

（1）区内目前有独立设置的公办小学 11 所。其中江苏省实验小学 2 所(高新区实验小学、枫桥中心小学)，专任教师 907 名，在校小学生 16910 名。

（2）中等教育

目前有独立设置的区辖公办中学 9 所。其中江苏省四星级高中 3 所（江苏省苏州实验中学、吴县中学、高新区第一中学），江苏省示范初中 1 所(高新区第二中学)，现有专任教师 940 名，在校中学生 15305 名。其中高中生 4203 名，初中生 11102 名。另有市辖公办职业类学校 2 所(苏州国际教育团、江苏省苏州职业教育中心校)，均分高职、中职两个学历层次，其中江苏省苏州职业教育中心校是国家级重点职业

高级中学、江苏省合格职教中心校和江苏省模范学校，目前有教职工 240 余人，学生 3000 余人。

（3）高等教育

区内的高校有 2 所（苏州科技学院、苏州高博软件技术职业学院）。

（4）民办教育

区内目前有民办学校 3 所，分别是苏州外国语学校（幼稚园、小学、初中、高中[江苏省示范初中、江苏省实验小学]）、苏州新草桥中学、日本人学校（小学、初中、高中）。其中，日本人学校为外籍人员子女学校，采取国际教育管理模式，聘请外籍教师，招收外籍学生。

（5）教育现代化

全区镇（街道）已通过了市教育现代化达标验收。已建成江苏省四星级高中 3 所，省示范初中 2 所，省实验小学 3 所，累计建成省市级以上重点、示范、实验学校 18 校次，占建制学校的 80%左右，在全市处于领先地位。信息化建设全面推进，所有建制学校基本建成校园网，实现“班班通”。

3、文化、文物保护

苏州高新区、虎丘区东接世界历史文化名城的苏州古城，西濒三万六千顷烟波浩淼的太湖，南与葱翠绵延数十里的江南丘陵连为一体，石湖风景区、洞庭东西山风景区、天灵风景区和枫桥寒山寺、虎丘风景区环绕四周。区域吴文化源远流长，积淀丰厚，有“江枫古韵”、“寒山钟声”等历史文化遗产和“金山石匠”、“镇湖刺绣”等传统工艺，还有建于南宋的第一批省级文物保护单位“万佛石塔”，建于明万历年的市文物保护单位“文昌阁道院”和建于清乾隆年间的市文物保护单位“三里亭”，是一块集江南山水秀丽和吴中文化温柔于一体的“风水宝地”。

4、苏州高新区总体规划及基础设施建设情况

苏州高新区西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美，适合创业和居住的湖滨城市。

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”

（1）一核

以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

(2) 一心

以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

(3) 双轴

太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。

京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

(4) 三片

规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

(1) 狮山组团

以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

(2) 浒通组团

依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

(3) 横塘组团

横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

(4) 科技城组团

形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

(5) 生态城组团

塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

(6) 阳山组团

充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

5、高新区基础设施建设情况

(1) 供电

苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。电力总容量为75KVA，拥有3个220KVA、7个110KVA和2个35KVA的变电站，使用电压等级分别有1万、3.5万、11万、22万伏。供电质量：供电可靠率99.99%；电压稳定，波幅控制在5%以内，频率为50Hz。

(2) 供水

规划期末高新区总用水量为64.9万立方米/日，其中综合生活用水量31.2万立方米/日，工业用水量25.2万立方米/日，时变化系数取1.2，最大小时用水量为32450立方米/时。供应高新区饮用水的水厂主要有2座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模15.0万立方米/日，用地仍按规模30.0万立方米/日控制为12.2公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模30.0万立方米/日，规划进一步扩建至规模60.0万立方米/日，用地控制为20.0公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(3) 雨水、污水

雨水：

发生重现期为 1 年的暴雨时，雨水管道能够及时排除地面径流，地面不积水。建成区雨水管道服务面积覆盖率为 100%。雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位 1.3 米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。

污水：

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原名：苏州高新区污水处理厂）、枫桥水质净化厂（原名：苏州高新第二污水处理厂）、白荡水质净化厂（原名：白荡污水处理厂）、浒东水质净化厂（原名：浒东污水处理厂）、科技城水质净化厂（原名：镇湖污水处理厂）集中处理。

狮山水质净化厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 4 万立方米/日。

浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

科技城水质净化厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。现状狮山水质净化厂服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂，减轻狮山水质净化厂负荷。

本项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，属于狮山片区，狮山片区基础设施建设完善，项目污水可接管至狮山水质净化厂处理。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等):

1、环境空气质量

本项目评价基准年为2019年,苏州高新区(虎丘区)生态环境局发布的《2019年度苏州高新区环境质量公报》中监测结果见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标
CO	24h 平均浓度95 百分位	1.2mg	4mg	30	达标
O ₃	最大8h 平均浓度90 百分位	164	160	102.5	超标

根据上表可知:SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准,PM_{2.5}、O₃ 浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准,则判定本区域大气环境为不达标区。环境空气污染包括三个方面:气体污染、颗粒物污染、二次污染物污染。污染物有两个主要来源:人为源和天然源,人为源主要包括燃煤、燃油型企业和机动车,天然源主要包括火山爆发、森林及草原火灾、动植物残体分解、土壤、扬尘、沙尘等。苏州市的污染源主要是人为源,企业废气和汽车尾气的排放影响着环境空气质量,需要加强治理。

为进一步改善环境质量,根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210号),苏州市以2020年为规划年,以空气质量达到优良天数的比例大于73.9% 约束性指标,PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指标,氮氧化物排放量削减比例完成省下下达任务约束性指标等,通过加快产业转型、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

本项目非甲烷总烃环境质量现状引用南京白云环境科技股份有限公司(天

都花园，位于本项目西北侧 1300m 处) 的现状监测数据，监测时间为：2019 年 12 月 10-16 日。该监测点位处于本项目大气评价范围内；监测因子为本项目特征因子，监测时间至今，区域内未新增明显的大气污染源，故该数据的时效性和有效性满足江苏省现状监测的有关要求，其监测结果如下：

表 3-2 区域特征因子现状监测结果表

监测点位	项目	小时浓度监测结果		
		浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大浓度占标率%
天都花园	非甲烷总烃	ND~0.11	0	5.5

根据上表可知，项目所在区域非甲烷总烃现状监测值符合《大气污染物综合排放标准详解》标准限值。

2、地面水环境质量

本项目生活污水经狮山水质净化厂处理后达标排放，尾水排入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，间接排放建设项目评价等级为三级 B。项目区域水环境质量采用《2019 年度苏州高新区环境质量公报》数据。

2019 年苏州高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。

①集中式饮用水源地 上山村饮用水源地年均水质符合 III 类；金墅港饮用水源地年均水质符合 III 类。

②省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合 IV 类。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 IV 类，达到水质目标，总体水质有所改善。

胥江（横塘段）：2020 年水质目标 III 类，年均水质 IV 类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020 年水质目标 III 类，年均水质 IV 类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 III 类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境质量现状

评价期间项目委托江苏锦城检测科技有限公司对建设项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间：2021年1月15日-1月16日昼间、夜间各一次；监测点位：项目所在厂区厂界四周外1m、心著华庭、苏州高新区实验小学（竹园路校区）、悦峰花园。具体监测结果见表3-3：

表 3-3 项目地噪声现状监测结果 单位：dB（A）

监测点位	监测时间			
	2021.1.15		2021.1.6	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	54	46	53	46
N2 南厂界外 1m	52	45	53	46
N3 西厂界外 1m	56	45	56	44
N4 北厂界外 1m	53	45	53	47
N5 心著华庭	50	42	50	42
N6 苏州高新区实验小学（竹园路校区）	55	44	52	41
N7 悦峰花园	56	45	56	45
气象参数	多云、风速<2.4m/s	多云、风速<2.5m/s	多云、风速<2.7m/s	多云、风速<2.8m/s

监测结果表明：项目厂界四周符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）），项目所在地声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，确定本项目大气环境保护目标见表 3-4，其他要素环境保护目标见表 3-5。

表 3-4 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

编号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X 轴	Y 轴					
1	心著华庭	120.562	31.281	居住区	人群	二类区	北	102
2	苏州高新区实验小学 (竹园路校区)	120.564	31.281	学校	人群	二类区	东北	149
3	悦峰花园	120.559	31.279	居住区	人群	二类区	西	193
4	悦峰大厦	120.559	31.280	居住区	人群	二类区	西北	259
5	招商文翰华苑	120.556	31.285	居住区	人群	二类区	西北	294
6	苏州高新区第一中学 (初中部)	120.566	31.281	学校	人群	二类区	东北	307
7	名馨花园	120.558	31.287	居住区	人群	二类区	西北	395
8	馨泰花苑	120.555	31.285	居住区	人群	二类区	西北	519
9	星韵花园	120.571	31.277	居住区	人群	二类区	东	690
10	高等职业技术学校	120.563	31.272	学校	人群	二类区	南	694
11	明基医院	120.554	31.279	医院	人群	二类区	西	724
12	香缇华苑	120.572	31.282	居住区	人群	二类区	东	770
13	新旅城花园	120.56	31.268	居住区	人群	二类区	西南	790
14	山水华庭	120.557	31.269	居住区	人群	二类区	西南	874
15	美田山水之恋	120.574	31.276	居住区	人群	二类区	东南	1100
16	新港名城花园	120.556	31.291	居住区	人群	二类区	西北	1200
17	苏州新区第一中学 (东校区)	120.648	31.278	学校	人群	二类区	西	1200
18	天都花园	120.547	31.282	居住区	人群	二类区	西	1300
19	新创竹园	120.547	31.274	居住区	人群	二类区	西	1400
20	苏州科技大学天平学院	120.557	31.266	学校	人群	二类区	西南	1400
21	世纪花园	120.542	31.280	居住区	人群	二类区	西北	1600
22	苏州外国语学校	120.543	31.277	学校	人群	二类区	西	1600
23	苏州高新区第一中学	120.544	31.275	学校	人群	二类区	西	1700
24	广大家园	120.579	31.29	居住区	人群	二类区	东北	1900
25	梅庭苑	120.589	31.274	居住区	人群	二类区	东南	2300
26	万枫家园	120.534	31.275	居住区	人群	二类区	西	2500

表 3-5 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	环境保护对象	规模	距离(m)*	方位	环境功能
水环境	徐思河	小河	108	北	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	京杭运河	中河	1700	东	
声环境	厂界四周	—	1	厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
	心著华庭	约 1500 人	102	东北	
	苏州高新区实验小学 (竹园路校区)	约 5000 人	149	北	
	悦峰花园	约 2000 人	193	东北	
生态环境	上方山国家级森林公园	0.14km ²	3400	东南	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》中自然与人文景观保护
	枫桥风景名胜区	5.00km ²	3100	东北	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》中自然与人文景观保护

注：上表中距离指项目厂界离敏感目标最近距离。项目属于太湖三级保护区。

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准			
	<p>根据《环境空气质量功能区划》，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准，具体标准值见表 4-1：</p>			
	表 4-1 环境空气质量标准限值表			
	污染名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	依据
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级标准
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		日平均	80	
		1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70		
	日平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	日平均	75		
CO	日平均	00		
	1 小时平均	1000		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	20		
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准 详解》	
2、地表水环境质量标准				
<p>本项目的纳污河道为京杭运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，具体标准值见表 4-2。</p>				
表 4-2 地表水环境质量标准限值				
污染物	IV类标准(mg/L)			
pH 值	6~9			
高锰酸盐指数 \leq	10			
氨氮 \leq	1.5			
总磷 \leq	0.3			

总氮≤		1.5	
COD≤		30	
3、声环境质量标准			
<p>本项目位于苏州市虎丘区横山路98号新技术产业园8号楼,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。具体标准限值见表4-3。</p>			
表 4-3 声环境质量标准限值 单位：dB(A)			
类别	昼间	夜间	标准来源
2类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

污 染 物 排 放 标 准	1、废气				
	有组织：项目生产废气主要为非甲烷总烃，本项目排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 和表 9 标准。				
	无组织：根据苏州市高新区文件《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中相关要求“其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%”，则非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值的 80%。厂区内排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放浓度限值要求。				
	具体标准限值详见表 4-4。				
	表4-4 大气污染物排放标准限值表				
	执行标准	污染物	排放限值mg/m ³	污染物排放监控位置	企业边界大气浓度限值 mg/m ³
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》	非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒	3.2
	表 4-5 大气污染物无组织排放标准				
	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
		监控点	浓度(mg/m ³)		
非甲烷总烃	*在厂房外设置监控点	6 (监控点处1h平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
		20 (监控点处任意一次浓度值)			
*注：标准附录 A.2.1 规定：对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。					
2、废水					
本项目产生的污水主要为员工生活污水，直接接管进入狮山水质净化厂处理，尾水排入京杭运河。项目厂排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）					

表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31952-2015）表 1 中 B 级标准，污水处理厂排口执行《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 城镇污水处理厂 II 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。如下表 4-6 所示。

表 4-6 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指	单位	标准限值
项目厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	PH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
			TP		8
			TN		70
狮山水质净化厂排口	《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 城镇污水处理厂 II	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N		4(6)
			TP		0.5
			TN		12(15)
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
SS			mg/L	10	

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

3、噪声

本项目营运期厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间≤60 dB（A），夜间≤50 dB（A）。

4、固体废弃物

项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标：

(1) 总量控制因子

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；其余均为考核因子。

(2) 总量控制指标

表 4-7 本项目总量控制指标 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		总量申请	
				接管量	外环境排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	0.63	0.567	0.063		0.063
	无组织	非甲烷总烃	0.07	0	0.07		0.07
水污染物	生活污水	水量	72	0	72	72	72
		COD	0.025	0	0.025	0.0036	0.0036
		SS	0.022	0	0.022	0.0007	0.0007
		NH ₃ -N	0.002	0	0.002	0.0005	0.0005
		TN	0.005	0	0.005	0.001	0.001
		TP	0.0002	0	0.0002	0.000033	0.000033
固废	一般固废		0	0	0		0
	危险废物		4	4	0		0
	生活垃圾		0.9	0.9	0		0

(3) 总量平衡方案

本项目大气污染物排放总量在高新区范围内进行平衡；项目废水主要为生活污水，废水经市政污水管网接入狮山水质净化厂，处理达标后最终排放至京杭运河；废水污染物在狮山水质净化厂总量削减方案内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

总
量
控
制

五、建设项目工程分析

一、施工期工艺流程简述：

本项目租赁现有厂房进行生产，不需要新建厂房，无土建工程，只需进行厂房装修和设备的安装调试。因此，施工期环境影响较小。

二、营运期工艺流程简述（图示）：

1、全生物降解材料研发工艺流程

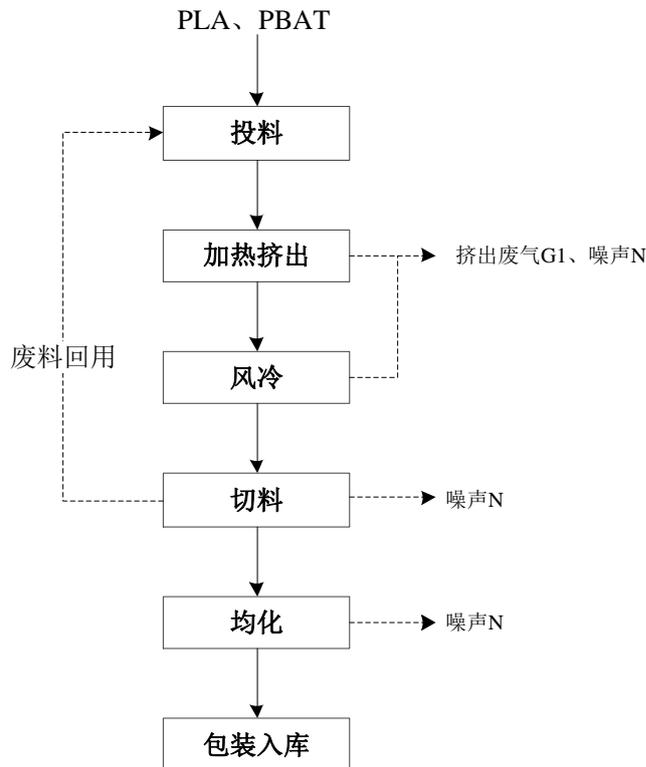


图 5-1 全生物降解材料研发工艺流程图

工艺流程说明：

投料：根据研发设计方案，将聚乳酸粒子和聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子按不同比例混合，人工投入挤出机内。此过程所使用的原料粒径为 8-10 毫米，较大，不会产生投料粉尘。

加热挤出：将聚乳酸粒子和聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子在封闭作业的挤出机内按比例混合，加热至 150℃ 温度下熔融（本项目聚乳酸粒子熔点为 160℃，聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯粒子熔点为 130℃，两者的分解温度均 $\geq 250^{\circ}\text{C}$ ，加热方式为

电加热），该工作界面的温度可保证原料熔融共混，使其无明显界面且不发生分解，但原料中少量未聚合的单体在高温下挥发，形成废气。整个反应过程历时 1 分钟，取得具有不同物理性能的全生物降解材料后将其挤出，产生挤出机中加热挤出工段挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）和设备噪声 N。

风冷：利用挤出机自带的风冷带吹出来的风力冷却挤出的全生物降解材料，产生挤出机中风冷工段挥发的有机废气（以非甲烷总烃计），加热挤出工段和风冷工段产生的有机废气同属挤出废气，记为 G1。

切料：将上述工序中获得的全生物降解材料用切料机切割为成品颗粒。经调查，切料机切割后的塑料颗粒粒径较大，废边角料可作为原料回用于再生产，且机器自带挡板遮挡，故该过程不会产生粉尘及固体废弃物，仅具有设备运行时产生的噪声 N。

均化：使用均化机降低所得全生物降解材料的化学成分的波动振幅，使材料的化学成分均匀一致，此过程产生设备噪声 N。

本项目研发过程中没有化学反应的发生，仅产生简单的物理过程（共混改性，即两种或两种以上均聚物或共聚物混合制成宏观均匀物质的过程。聚合物共混物各组分之间主要是物理结合，与聚合物共聚物有本质区别。）项目建成投运后，将研发全生物降解材料并将其供给中石油辽阳石化公司作后续的开发使用，所得产品均不外售。

三、主要污染工序：

（1）废气

项目营运过程中不产生粉尘，产生的废气主要为加热挤出工段和风冷工段产生的挤出废气，该过程中产生的有机废气主要是加温过程挥发的非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中“未加控制的塑胶料生产排放因子”，气体排放系数为 0.35kg/t-原料，项目原料合计使用量为 2000t/a，则 VOCs 产生量为 0.7t/a。

本项目产生的挤出废气通过集气罩收集后进入碱液喷淋塔处理，由 15m 高排气筒 FQ-1 排放，废气收集率为 90%，碱液喷淋塔去除效率为 90%，废气收集装置风机风量为 10000m³/h。

本项目废气收集及处理方式详见图 5-2。

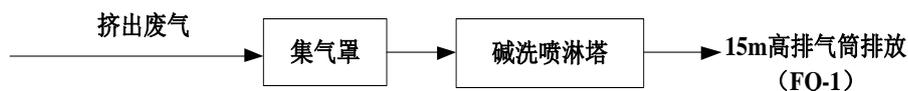


图 5-2 本项目废气收集及处理方式示意图

本项目废气产生情况见表 5-1，有组织废气产生及排放情况见表 5-2，无组织废气产生与排放情况见表 5-3。

表 5-1 本项目废气产生情况汇总表

编号	污染物名称	污染环节	所使用原辅材料	原料使用量 (t/a)	产污系数	产生量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
G1	非甲烷总烃	挤出	PLA、PBAT	2000	0.35kg/t-原料	0.67	90%	0.63	0.07

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m ³ /h	产生工序	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		编号	高度 m	直径 m	温度 °C
10000	挤出	非甲烷总烃	21.0	0.21	0.63	碱液喷淋塔	90%	2.1	0.021	0.063	3000	FQ-1	15	0.5	25

表 5-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
研发区	非甲烷总烃	0.07	0.0233	0.07	0.0233	30*20	4

(2) 废水

生产废水：本项目无生产废水产生。

生活用水及排水：项目组织定员 6 人，年运行时间 300 天，均不在厂区内食宿，生活用水按 50L/d·人计，则生活用水量为 90t/a（0.3t/d）。项目职工生活污水产生系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 72t/a（0.24t/d），经市政污水管网接管至狮山水质净化厂处理，达标后最终排入京杭运河。

废气装置所需供水：据工程建设单位提供的资料显示，每年需使用 12 t 的新鲜水补充喷淋塔，该过程年损耗量为 8t，喷淋塔废液产生量为 4t/a，喷淋塔废液收集后交由有相应危废处置资质单位进行处理。

本项目水平衡图，见图 5-3。

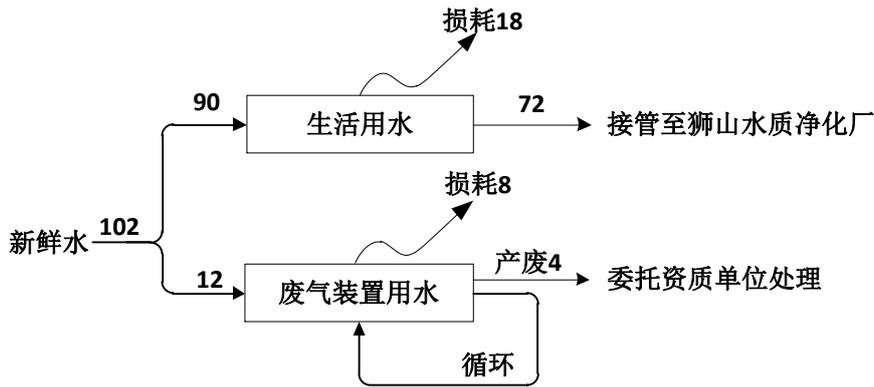


图 5-3 本项目水平衡图（单位：t/a）

本项目废水排放情况见表 5-4。

表 5-4 本项目污水产生情况一览表

污水名称	废水量 (t/a)	主要污染物名称	污染物产生量		污染物排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	72	COD	350	0.025	350	0.025	接管至狮山水质净化厂
		SS	300	0.022	300	0.022	
		氨氮	25	0.002	25	0.002	
		TN	70	0.005	70	0.005	
		TP	3	0.0002	3	0.0002	

3、噪声

本目噪声源强汇总表见表 5-5。

表 5-5 噪声产生源强汇总表

工序/ 生产线	装置	设备名称	声源类型 (频发、 偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时 间/h
				核算 方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算 方法	噪声 值	
研发 线	研 发 装 置	科倍隆挤出机	频发	类 比 法	80	隔声减振	25dB(A)	数 值 核 算	55	3000
		切粒机	频发		80	隔声减振	25dB(A)		55	3000
		振动筛	频发		80	隔声减振	25dB(A)		55	3000
		料仓	频发		80	隔声减振	25dB(A)		55	3000

4、固体废物

本项目为实验性质，不存在性能测试，不产生不合格品。切粒过程中，预计会产出占原材料使用量 1%的碎料，均可回用。原材料及成品包装袋均可回收重复使用。故本项目主要的固体废弃物为喷淋塔废液 S1 以及生活垃圾 S2。

喷淋塔废液 S1：废气处理过程中，聚乳酸热处理产生的副产物乳酸有机物与碱液喷淋塔中的淋洗液发生物理化学反应，废气中的污染物被吸收留在淋洗液中，淋洗液循环使用，定期将淋洗液换新(更换频次为 1 次/3 个月，年更换 4 次)。该过程喷淋塔废液产生量为 4t/a，喷淋塔废液收集后交由有相应危废处置资质单位进行处理。

生活垃圾 S2：生活按 0.5kg/天·人计算，员工共 6 人，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。

①固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的固体废物是否属于固体废物。判定结果详见表 5-6。

表 5-6 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	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	喷淋塔废液	废气处理	液态	氢氧化钠 乳酸、聚 乳酸钠盐	4	√	—	GB34330-2017
2	生活垃圾	办公生活	固态	办公废物	0.9	√	—	

②固废属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定项目

固体废物是否属于危险废物。项目固体废物产生源强汇总见表 5-7。

表 5-7 建设项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
喷淋塔废液	危险固废	废气处理	液态	氢氧化钠、乳酸、聚乳酸钠盐	C,T	HW35	900-352-35	4
生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	办公废物	——	——	——	0.9

③危险废物汇总情况

表 5-8 建设项目危险废物汇总表

危废名称	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式
喷淋塔废液	HW35	900-352-35	4	废气处理	液态	氢氧化钠、乳酸、聚乳酸钠盐	氢氧化钠、乳酸、聚乳酸钠盐	每三个月	C,T	委托有资质单位处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	排气 筒 FQ1	非甲烷 总烃	21.00	0.63	2.10	0.021		0.063	大气环 境
	无组 织	非甲烷 总烃	/	0.07	/	0.023		0.07	
水污 染物		污染物	废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓 度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放去向	
	生活 污水	COD	72	350	0.025	350	0.025	接管至狮山水质净化 厂	
		SS		300	0.022	300	0.022		
		NH ₃ -N		25	0.002	25	0.002		
		TN		70	0.005	70	0.005		
		TP		3	0.0002	3	0.0002		
	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注	
固体 废 弃 物	喷淋塔废液	4	4		0		0	委托资 质单位 处理	
	生活垃圾	0.9	0.9		0		0	委托环 卫清运	
噪 声	项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 80dB(A)左右。经过一定的隔声降噪的工程措施后，车间噪声经过车间墙壁的阻隔和距离衰减后，对厂界的影响不显著。								
主要生态影响（不够时可附另页） 无									

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁现有厂房进行生产，不需要新建厂房，无土建工程，只需进行厂房装修和设备的安装调试。因此，施工期环境影响较小，预测源强峰值可达 90dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声作业，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1) 大气影响综合论述

①大气影响综合论述

项目营运过程中产生的废气主要为加热挤出、风冷过程产生的挤出废气，以非甲烷总烃计。挤出废气通过集气罩收集后进入碱液喷淋塔（收集效率 90%、净化效率 90%），尾气经 15 米高排气筒(FQ-1)排放。

②废气处理设施可行性分析：

捕集效果分析：

本项目挤出机上方废气集气罩收集口紧罩在设备前段进料口及末端风冷带上，挤出废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，本项目采用上吸风收集，收集效率按 90%计。

碱液喷淋塔的工作原理：

酸雾废气进入碱液喷淋塔（具有废气流量小、风阻小、废气与碱液充分接触、处理效果好等特点）后，气体从下到上高速移动，并从上到下与洗涤液接触。由于塔内装有多层拉环填料，增加了气液接触面积和接触时间，使气液在塔内和塔板表面充分接触。

在与喷淋水接触的过程中，废气中的污染物被水充分吸收，可以得到净化；废气中的酸性气态污染物通过在喷淋水中加入一定比例的氢氧化钠使喷淋水呈碱性。在喷淋过程中，当水与尾气接触时，会发生生化反应，中和酸性气态污染物，达到良好的处理效果。在整个废气净化过程中，设备无需清洗，所用喷淋水可循环使用，

整个处理过程可自动控制，操作简单。

循环水泵将循环水箱中的药液泵送至塔上部进行喷淋。由于特殊的螺旋喷嘴和特殊的塔结构，从喷嘴出来的药液可以达到完全雾化状态，形成细水雾，并与上游气体形成完全接触。水分子通过范德华力和分子间的重力作用，充分吸收气体中的酸性物质，达到净化的目的，净化后的气体直接从喷淋塔顶部的排气管排出，洗涤液在沉淀池中沉淀后进入循环水箱，再经喷淋塔顶部的排气管排出喷淋水由循环泵提升循环使用。

喷淋水循环系统设有自动 pH 值监测系统，可在线监测循环水 pH 值，自动控制加碱量，保持 pH 值恒定，保证系统稳定运行。考虑到废气具有酸性，日常使用，喷淋塔设备采用聚丙烯，循环水泵采用 FRPP。

喷淋塔分类及其适用范围：

在废气处理设备中，喷淋塔主要分为：填料塔、喷淋塔、板式塔、鼓泡塔、文丘里等。按照处理有机废气的种类有有机净化塔、酸碱废气净化塔、热排气、湿式除尘器等。

填料塔适用于小直径塔或是不易吸收的气体，不适合粉尘量过大的场合；板式塔适用于大直径的塔体以及容易被吸收的气体中；喷淋塔适用于风量大、粉尘少、反应快的废气；鼓泡塔适合用于吸收反应慢的气体中。

总的来说，喷淋塔适合处理风量大、VOCs 浓度较高、温度低、压力高的工业废气，常见应用于处理喷漆喷涂喷绘行业、金属清洗、黏接、橡胶等化工生产过程，还能处理污水厂、垃圾站恶臭气体、电镀厂酸洗废气、印刷电路、机加工油雾废气、食品厂、制药厂等工业废气处理。

本项目挤出过程中工作界面的温度约为 150℃，其废气由于风吹、废气传输过程热损失等原因，在进入碱液喷淋塔前温度约 35℃，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“4.4 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”要求。

根据设计单位提供资料及已运行单位经验数据（例如《安徽丰原福泰来乳酸有限公司 15 万吨乳酸加工 10 万吨/年聚乳酸项目（阶段性）竣工环境保护验收报告》、《电工电子制品（深圳）有限公司扩建项目竣工环境保护验收报告》、《扬州乾照

光电有限公司年产 360 亿粒红黄光 LED 芯片项目竣工环境保护验收报告》) 所示, 碱液喷淋塔对有机废气处理效率可以达到 90% 以上, 因此采取该措施处理有机废气是可行的。

去除效果分析:

根据供应商提供资料, 碱液喷淋塔对有机废气的处置效率可以达到 90% 以上。

③排气筒及风机风量设置合理性分析:

a、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 要求排气筒高度应按环境影响评价要求确定, 且至少不低于 15m。本项目所在楼栋高度约为 8m, 本项目拟在楼顶设一根排气筒, 高度为 15m, 符合对应的要求。

b、本项目根据设备及现场情况设置集气罩及风机, 风机风量 10000m³/h, 排气筒内径设置为 0.5m, 废气排放速率约 15.96m/s, 可以满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中 5.3.5 条规定“排气筒的出口直径应根据出口流速确定流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时, 可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右”要求, 因此, 本项目排气筒的设置符合相关要求。

2) 评价等级确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中 5.3 节工作等级的确定方法, 结合项目工程分析结果, 选择正常排放的主要污染物及排放参数, 采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响, 然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%} 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, μg/m³;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	二类限区	1 小时	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

3) 污染源参数

表 7-3 主要废气污染源参数一览表(点源)

排气筒	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	污染物排放速率/ (kg/h)
	X	Y									
FQ1	120.558057	31.280812	/	15	0.5	15.96	35	3000	正常	非甲烷总烃	0.021

表 7-4 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	面源有效高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	污染物排放速率/ (kg/h)
	X	Y									
研发区	120.557902	31.280907	/	30	20	7	4	3000	正常	非甲烷总烃	0.0233

4) 估算模型参数

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市	农村
	1300 万	/
最高环境温度		38.8
最低环境温度		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

5) 估算结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10% 预测结果如下:

表 7-6 正常工况下排气筒 FQ1 估算模型估算结果表

下风向距离	排气筒 FQ1 点源	
	非甲烷总烃预测质量浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)
25	1.0600	0.0530
50	1.5520	0.0776
75	1.0500	0.0525
100	0.7529	0.0376
200	0.3648	0.0182
300	0.2445	0.0122
400	0.1746	0.0087
500	0.1320	0.0066
600	0.1042	0.0052
700	0.0849	0.0042
800	0.0710	0.0036
900	0.0605	0.0030
1000	0.0524	0.0026
1100	0.0459	0.0023
1200	0.0407	0.0020
1300	0.0365	0.0018
1400	0.0329	0.0016
1500	0.0299	0.0015
1600	0.0273	0.0014
1700	0.0251	0.0013
1800	0.0231	0.0012
1900	0.0215	0.0011
2000	0.0200	0.0010
2100	0.0186	0.0009
2200	0.0175	0.0009
2300	0.0164	0.0008
2400	0.0154	0.0008
2500	0.0146	0.0007

下风向最大浓度及占标率	1.826	0.0913
下风向最大浓度出现距离 m	38	
D10%最远距离 m	/	/

表 7-7 正常工况下无组织面源估算模型估算结果表

下风向距离	矩形面源	
	非甲烷总烃预测质量浓度 (μg/m ³)	非甲烷总烃占标率(%)
25	51.18	2.5590
50	18.1	0.9050
75	9.9840	0.4992
100	6.6000	0.3300
200	2.4800	0.1240
300	1.4100	0.0705
400	0.9477	0.0474
500	0.6963	0.0348
600	0.5415	0.0271
800	0.3644	0.0182
900	0.3099	0.0155
1000	0.2681	0.0134
1100	0.2352	0.0118
1200	0.2088	0.0104
1300	0.1870	0.0094
1400	0.1690	0.0085
1500	0.1537	0.0077
1600	0.1407	0.0070
1700	0.1295	0.0065
1800	0.1197	0.0060
1900	0.1112	0.0056
2000	0.1036	0.0052
2100	0.0969	0.0048
2200	0.0909	0.0045
2300	0.0856	0.0043
2500	0.0763	0.0038
下风向最大浓度及占标率	65.06	3.2530
下风向最大浓度出现距离 m	21	
D10%最远距离 m	/	/

表 7-8 项目正常工况下大气污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³) (1h 平均质量浓度)	Cmax(μg/m ³)	Pmax(%)	D _{10%} (m)
FQ1 点源	非甲烷总烃	2000	1.826	0.0913	/
矩形面源	非甲烷总烃	2000	65.06	3.2530	/

本项目 P_{\max} 最大值出现为矩形面源排放的非甲烷总烃， P_{\max} 值为 $1\% < 3.2530\% < 10\%$ ， C_{\max} 为 $65.06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

6) 污染物排放量核算

大气污染物有组织排放量核算

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
主要排放口合计			/		/
			/		/
			/		/
一般排放口					
1	排气筒 (FQ1)	非甲烷总烃	2100	0.021	0.063
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.063
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.063

大气污染物无组织排放量核算

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	研发区	挤出	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准详解》	2000	0.07
无组织排放总计							
无组织排放合计		非甲烷总烃					0.07

(3) 大气污染物年排放量核算

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.133

7) 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，本项目厂界范围内无超标点，项目不需要设置大气环境保护距离。

8) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

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

式中: C_m —为环境一次浓度标准限值 (mg/m^3);

L—工业企业所需的防护距离 (m);

Q_c —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h);

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径 (m);

A、B、C、D 为计算系数,根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询,分别取 470、0.021、1.85、0.84。

项目卫生防护距离计算见表 7-12。

表 7-12 卫生防护距离一览表

污染源位置	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	计算参数				计算结果	卫生防护距离 (m)
				A	B	C	D		
研发区	非甲烷总烃	0.0233	30×20	470	0.021	1.85	0.84	3.936	50

根据上表计算结果,研发区无组织排放的非甲烷总烃的卫生防护距离3.936米,故本项目设50米范围卫生防护距离,卫生防护距离从研发区边界起算。根据调查,本项目卫生防护距离范围内无敏感点,可满足卫生防护距离要求,以后卫生防护距离范围内禁止新建商业、居民、学校、医院等敏感目标。

综上,本项目建成后对周围大气环境影响较小。

表 7-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	其他污染物 (非甲烷总烃)			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准		附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>

	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充标准 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、 拟建项目污 染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气 环境 影响 预测 与 评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格 模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放 短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标 率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放 年均浓度 贡献值	一类区 <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标 率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>	
		二类区 <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标 率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常 1h 浓度贡献 值	非正常持续时长 () h			C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
保证率日 平均浓度 和年平均 浓度叠加 值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境 质量的整 体变化情 况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子：(非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质 量监 测	监测因子：(/)			监测点位数 (/)		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环 境防 护距 离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源 年排 放量	非甲烷总烃: (0.133) t/a						
注：“ <input type="checkbox"/> ”，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“()”为内容填写项								

2、水环境影响

项目外排废水为生活污水，排放总量为 72t/a，直接依托高新技术产业园污水管网排入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《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）后排入京杭运河。

对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 及注释 10，具体如下表 7-14 所示，本项目地表水评价等级为三级 B，根据导则要求可不进行水环境影响预测，只需进行水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价。

表 7-14 地表水评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	--

(1) 依托污水处理设施环境可行性分析

狮山水质净化厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨，目前日处理量约 5.66 万吨。根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018），自 2008 年 1 月 1 日起太湖地区城镇污水处理厂须按该标准进行提标，其中总磷的出水标准为 0.5mg/L。故新区污水厂在 2008 年下半年进行了提标改造工程，在生物反应池基础上通过调节运行手段强化二级处理脱氮，深度处理采用高效沉淀池+V 型滤池工艺，处理后出水水质已达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《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）中相关标准。

① 网铺设可行性分析

本项目位于苏州高新区横山路 98 号高新技术产业园 8 号楼，属于狮山水质净化厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生废水可经过污水管

网进入狮山水质净化厂。

② 水量可行性分析

本项目废水排放量为 0.24t/d，狮山水质净化厂设计能力为 80000t/d，目前剩余余量为 10000t/d，项目排放水量仅占其处理余量的 0.0024%，尚有足够的处理容量接纳拟建项目废水。

③ 水质可行性分析

狮山水质净化厂采用的主要处理工艺为三槽交替式氧化沟工艺，目前处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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 中排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河。

综上所述，项目将生活污水排至狮山水质净化厂集中处理是可行的，纳污河道京杭运河的水质可维持现状。

(2) 污染物排放标准

项目污水为生活污水，排放量为 72t/a，废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TN、TP，可满足污水厂的接管要求。污水经过处理后排放浓度及排放量见表 7-15。

表 7-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		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 b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW01	120.55775	31.28075	0.0072	市政管网	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	运行期间	狮山水质净化厂排口	COD	50
2									SS	10
3									氨氮	4(6)
4									总氮	12(15)
5									总磷	0.5

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-16 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 a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW01	COD	狮山水质净化厂接	500

2		SS	管限值	400
3		氨氮		45
4		TN		70
5		TP		8

a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-17 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日接管量/(kg/d)	年接管量/(t/a)	排放量/(t/a)
1	DW01	COD	350	0.083	0.025	0.0036
2		SS	300	0.073	0.022	0.0007
3		NH ₃ -N	25	0.0067	0.002	0.0005
4		总氮	70	0.0167	0.005	0.001
5		总磷	3	0.00067	0.0002	0.000033
全厂排放口合计		COD			0.025	0.0036
		SS			0.022	0.0007
		NH ₃ -N			0.002	0.0005
		总氮			0.005	0.001
		总磷			0.0002	0.000033

表 7-18 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		苏州禾光医用新材料有限责任公司全生物降解材料研发项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；重富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流长度: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流长度: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> ; 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染物控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ; 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> ;		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染		

	物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
	COD	0.0036		50		
	SS	0.0007		10		
	氨氮	0.0005		6		
	总氮	0.001		15		
	总磷	0.000033		0.5		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
	/	/	/	/	/	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；					
治措施	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；	
		监测点位	（）		（污水总排口）	
		监测因子	（）		（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项						

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 80dB(A)左右。研发区及围墙均采用砖砌结构，考虑车间隔声、距离衰减，预计可以隔声降噪 25dB(A)以上。

对厂界环境噪声影响值进行预测：

预测模式：本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

①某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{Oct}(r) = L_{Oct}(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{Oct}$$

式中： $L_{Oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{Oct}(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{Oct} —各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，由于后二种衰减都很小，可忽略不计。

②各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

厂界噪声预测结果详见表 7-19。

表 7-19 各设备噪声对厂界环境的影响值测算 单位：dB(A)

关心点	噪声源	数量(台)	单台声级值 dB(A)	叠加噪声级值 dB(A)	隔声降噪 dB(A)	各噪声源距车间边界距离 (m)	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)
东厂界	科倍隆挤出机	1	80	80.0	25	16	24.1	38.7
	切粒机	1	80	80.0	25	10	20.0	
	振动筛	1	80	80.0	25	16	24.1	
	料仓	2	80	83.0	25	19	25.6	
南厂界	科倍隆挤出机	1	80	80.0	25	8	18.1	40.9
	切粒机	1	80	80.0	25	13	22.3	
	振动筛	1	80	80.0	25	13	22.3	
	料仓	2	80	83.0	25	13	22.3	
西厂界	科倍隆挤出机	1	80	80.0	25	16	24.1	39.9
	切粒机	1	80	80.0	25	19	25.6	
	振动筛	1	80	80.0	25	16	24.1	
	料仓	2	80	83.0	25	10	20.0	
北厂界	科倍隆挤出机	1	80	80.0	25	13	22.3	43.4
	切粒机	1	80	80.0	25	8	18.1	
	振动筛	1	80	80.0	25	8	18.1	
	料仓	2	80	83.0	25	8	18.1	

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声，在严格执行本环评提出的噪声防治措施后，厂界四周噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，对周围声环境影响较小。

综上，本项目营运后对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

(1) 固体废物产生及处置情况

表 7-20 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	喷淋塔废液	废气处理	危险固废	900-352-35	4	委托资质单位处理	资质单位
2	生活垃圾	办公生活	一般固废	——	0.9	环卫清运	环卫部门

通常，固体废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。本项目产生的固废若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

①对土壤环境的影响分析

本项目产生的危险废物为喷淋塔废液，在转移过程中如果遗撒可能造成土壤污染。

②对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，工业固体废物（尤其是危险废物）一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成份就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物（有害成份）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水体造成污染，造成二次污染。

③对环境空气的影响分析

本项目喷淋塔废液等会带有异味，若对这些固体废物不进行妥善处置，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

(2) 固体废物环境影响分析

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目建成后危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求建设和维护使用。做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体如下：

①收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB155622-1995）所示标签设置危险废物标识，具体

要求见下表。

表 7-21 危险废物堆放场环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
危险固废暂堆场所	警告标示	三角形边框	黄色	黑色	

②从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的铁桶贮存，满足《危险废物贮存污染物控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

③危险废物暂存场所应采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗漏等二次污染情况。

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见下表。

表 7-22 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	产生量t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	喷淋塔废液	4	HW35	900-352-35	危废暂存间内	10	桶装	15t	1年

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

②委托处置的环境影响分析

本项目产生的危废废物代码为 HW35，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。

表 7-23 本项目周边危险废物经营许可证持证单位汇总表

单位名称	许可证编号	经营设施地址	核准内容	核准经营数量(吨/年)
苏州星火环境净化股份有限公司	JSSZ050500D056-3	高新区塔园路 高新区第二污水厂内	废酸 (HW34)、废碱 (HW35)、含氟废水(HW32)等腐蚀性废液	10000
			废矿物油 (HW08), 油/水、烃/水废乳液 (HW09)	6000
			有机溶剂废液 (HW06)、有机树脂废液 (HW13)	8000
			染料、涂料废液 (HW12)、表面处理废液 (HW17)	6000
			含重金属 (HW21、22、23、26、31、46) 废液 (其中 HW22、HW46 废液浓度低于 2%)	3000
苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司	JSSZ0505COD035-2	苏州高新区湘江路 1468 号	HW49 其他废物 (仅 900-045-49) (含拆解废弃电器电子产品产生废电路板的自行处置)	3000
			HW31 含铅废物 (除 397-052-31 外的含铅锡渣)	50
			收集 HW29 含汞废物 (仅 900-023-29 含汞电光源)	120
苏州新区环保服务中	JS050000I146-14	苏州新区铜墩街 47 号	热解炉/废液炉焚烧处置: HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW11 精 (蒸) 馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW33 无机氰化物、HW37 有机磷化合物废物、HW38 有机氰化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW49 其他废物 (仅 900-039-49、900-041-49)、HW50 废催化剂 (仅 900-048-50)	10500

心 有 限 公 司			回转窑焚烧处置：医药废物 HW02，废药物、药品 HW03，农药废物 HW04，木材防腐剂废物 HW05，废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06，废矿物油与含矿物油废物 HW08，油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09，精（蒸）馏残渣 HW11，染料、涂料废物 HW12，有机树脂类废物 HW13，新化学物质废物 HW14，感光材料废物 HW16，表面处理废物 HW17，废酸 HW34，废碱 HW35，有机磷化合物废物 HW37，有机氰化物废物 HW38，含酚废物 HW39，含醚废物 HW40，含有机卤化物废物 HW45，其他废物 HW49（309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂 HW50（261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）	21000
	JSSZ050500D070-3	苏州 新区 铜墩 街 47 号	HW17 表面处理废物（仅废水处理污泥）、HW22 含铜废物（仅 304-001-22 使用硫酸铜进行敷金属法镀铜产生的废水处理污泥、321-102-22 铜火法冶炼电除雾除尘产生的废水处理污泥、397-005-22 使用酸进行铜氧化处理产生的废水处理污泥、397-051-22 铜板蚀刻过程中产生的废水处理污泥）、HW23 含锌废物（仅 900-021-23 使用氢氧化钠、锌粉进行贵金属沉淀过程中产生的废水处理污泥）、HW46 含镍废物（仅 394-005-46 镍氢电池生产过程中产生的废水处理污泥）	39900
		苏州 新区 中锋 街 61 号	HW49 其他废物（仅 900-045-49 废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等））	5000
苏 州 同 和 资 源 综 合 利 用 有 限 公 司	JSSZ050500D061-2		HW49 其他废物（900-045-49）	3000
			HW33 含无机氰化物废物（除 092-003-33 以外的仅离子交换树脂）	4.8
		苏州 高新 区三 联街 北	HW17 表面处理废物（仅含贵金属废液的 336-052-17、336-054-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17）、HW33 无机氰化物废物（仅含贵金属的废液）、HW34 废酸（仅含贵金属的废液的 397-005-34、397-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-303-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、261-057-34）、HW35 废碱（仅含贵金属废液的 900-352-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35、251-015-35）	360
			HW17 表面处理废物（仅 336-052-17、336-054-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 的废水处理污泥）	1200
			HW13 有机树脂类废物（仅含贵金属 265-101-13、265-102-13、265-103-13、265-104-13、900-015-13、900-016-13）、HW24 含砷废物（仅含贵金属）、HW31 含铅废物（仅含贵金属 397-052-31、243-001-31）	240

			助燃用 HW06 废有机溶剂及废有机溶剂废物 (900-401-06、900-403-06、900-404-06) 500 吨/年和 HW08 废矿物油及含矿物油废物 (900-199-08、 900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、 900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-211-08、 900-212-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、 900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、 900-249-08) (仅供本公司焚烧炉使用)	220
--	--	--	--	-----

(3) 污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物的暂存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

- a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
 - b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。
 - c、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
 - d、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。
 - e、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- 同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：
- a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
 - b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。
 - c、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
 - d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

根据《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）要求：本项目严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别表示设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，产生的喷淋塔废液等危废在转运及储运过程中保持加盖、封口密闭。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。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。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。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

②转运过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

a、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

b、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》(铁运[2006]79号)规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令建大橡胶(中国)有限公司固体废物污染防治专项论证（二次）报告54[1996年]第10号)规定执行。

c、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

d、危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

e、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险

废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

d、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和当地生态环境局报告。

本项目研发过程产生的危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、清洁生产分析

清洁生产是实现经济和环境协调持续发展的重要途径之一，它是把工业污染控制的焦点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。该项目建成后，企业将做好清洁生产，可从以下几方面进行：

（1）采用先进设备，改进工艺，尽量降低用电量，积极开展企业节能降耗工作。

（2）选用低 VOCs 环保型原料，减少污染物的产生量，加强废弃物的综合利用。

（3）加强管理，完善清洁生产制度。加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修，尽量减少和防止生产过程中的事故性排放，降低原辅材料的消耗。

综上所述，本项目基本符合清洁生产要求。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），对照“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“V 社会事业与服务业 164、研发基地”中“其他”，评价类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。

7、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“社会事业与服务业”中“其他”，评价类别为 IV 类，可不开展土壤环境影响评价。

（1）污染影响等级

本项目位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，土壤环境敏感程度为“不敏感”；占地规模属于“小型”（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。

表 7-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 7-25 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作 等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不展开土壤环境影响评价工作。

根据表 7-24、7-25，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

8、环境风险分析

（1）风险等级判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，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，按照表 7-26 确定评价工作等级。

评价工作等级划分见下表：

表 7-26 环境风险评价工作级别划分

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

^a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的定性的说明。见附录 A。

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。

本项目危险物质主要为喷淋塔废液，临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.2，本项目危险物质数量与临界量比值如下：

表 7-27 本项目危险物质数量与临界量比值

序号	风险物质名称	最大储存量 t	临界量 t	Q
1	喷淋塔废液	4	50	0.08
合计				0.08

根据上表可知 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。

（2）风险源识别及风险类型

本项目存在潜在的风险事故为：

- ①本项目原料贮存、使用、运输等过程中，存在泄漏、火灾等危险。
- ②生产过程中设备操作不当，引起的人身伤害等安全性事故。
- ③废气收集与处理设施、噪声防治措施、固体废物收集与处置措施等发生故障，

对周围环境产生影响，存在一定的环境风险。

（3）风险防范及控制

①风险物质的管理、储存、运输中的防范措施

本项目环境风险物质主要喷淋塔废液，由专用车辆运输至资质单位处理，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态。危废暂存区域应采取防渗、防泄漏措施和泄漏及火灾报警装置。

②生产过程风险防范措施

a、车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；

b、储备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

c、制定车间责任制度。

③废气事故风险预防措施

发生事故的原因主要有以下几个：

a、废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

b、生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

c、厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

d、管理人员的疏忽和失职，废气处理设施长期未维护，发生火灾。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

a、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

④固废事故风险预防措施

全厂固废分类收集、临时存放于室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废均得到合理的处置，生活垃圾由环卫清运，危险废物委托有资质单位进行处置。固废得到有效处置，不会对环境产生二次污染。

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求设置。

通过采取上述措施后，可将本项目环境风险事故概率降至最低。在落实各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险影响可接受。

（4）应急预案

企业应根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的相关要求编制应急预案，并报相关部门备案。具体内容包括：

①结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部

岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。

②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

④确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括研发区、仓库、废气处理装置危等火灾的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主。

⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

⑦应急状态的终止和善后计划措施

由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

工厂善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

⑧应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

⑨公众教育和信息

对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。

(5) 环境风险评价自查表

表 7-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州禾光医用新材料有限责任公司全生物降解材料研发项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(高新)区		横山路 98 号新技术产业园 8 号楼
地理坐标	经度	120.55787	纬度	31.28091	
主要危险物质及分布	喷淋塔废液存储于危废暂存间内				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>①本项目危险物质主要为喷淋塔废液，贮存、运输等过程中，存在泄漏、火灾等危险。本项目所用的原料聚乳酸本身无毒无害，但其产生的挥发性有机物及次生污染物（废气、消防尾水等）可能会进入大气和水体，本项目风险物质储存量较小，通过采取一定的风险防范措施后，对环境影响较小。</p> <p>②生产过程中设备操作不当，聚乳酸产生的挥发性有机物及次生污染物（废气、消防尾水等）可能会进入大气和水体，通过采取一定的风险防范措施后，对环境影响较小。</p> <p>③废气收集与处理设施、噪声防治措施、固体废物收集与处置措施等发生故障，对周围环境产生影响，存在一定的环境风险。通过采取一定的风险防范措施后，对环境影响较小。</p>				
风险防范措施要求	<p>①车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；同时储备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。制定车间责任制度。</p> <p>②平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>③危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求设置。</p>				

填表说明

本项目环境风险潜势为 I，项目环境风险小，在落实风险防范措施后，环境风险可接受。

9、环境管理与环境监测

(1) 环境管理

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作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

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。

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。

③制定废气处理设施定期维护、检修制度，定期对设备进行维护，保障废气处理设施的正常运行。制定规范的设备操作规程，加强员工培训。

④建立健全危险废物管理机制，做好危废管理且台账清晰，严格执行危废转移联单制度。

(2) 环境监测

①废气监测项目及频率

按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，具体监测项目及监测频次见下表：

表 7-29 废气监测内容

项目	监测点位置	监测项目	监测频率	
有组织废气	排气筒 FQ1	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
无组织厂界废气	排放源下风向设监控点，排放源上风向设参照点，监控点最多设 4 个，参照点设 1 个	非甲烷总烃	1 次/年	
无组织厂区内废气	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

②水污染源监测

本项目依托现有项目设置的雨水排口、污水接管口，根据排污口规范化设置要求，对污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 7-30：

表 7-30 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年
雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

③噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取

样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

10、环保投资费用估算及“三同时”验收内容

本项目环保投资 35 万元，环保投资估算及“三同时”验收内容见表 7-31。

表 7-31 环保投资估算及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规格、处理能力等)	投资(万元)	处理效果或拟达要求	完成时间
废气	挤出废气	非甲烷总烃	项目产生的有机废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔(收集效率 90%、净化效率 90%)处理后由 15m 高排气筒 FQ-1 排放，风机风量为 10000m ³ /h。无组织废气通过车间加强通风，排风扇等。	20	有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 和表 9 标准，无组织废气执行《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放浓度限值要求	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	生活污水经市政管网接入狮山水质净化厂，处理后达标排入京杭运河。	3	狮山水质净化厂接管标准	
噪声	高噪声设备	噪声	消声器、隔声、合理布局	7	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	
固废	固体废物	危险固废、生活垃圾	生活垃圾储存桶、危险废物暂存间、带盖收集桶若干	2	合理处置	
地下水、土壤	车间地面防渗，固废堆场设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施			2	防止污染地下水和土壤	

事故应急措施	应急预案、消防、应急材料等	0.5	可满足事故应急要求	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网，排污口规范化设置，全厂设置1个雨水排口，1个排污口；排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台	0.5	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定	
“以新带老”措施	/	/	/	
总量平衡具体方案	大气污染物在高新区范围内调配解决；废水在狮山水质净化厂总量指标内平衡；固废合理处置。	/	/	
区域解决问题	/	/	/	
卫生防护距离	本项目应以研发区边界为起点设置50m卫生防护距离	/	/	
合计		35	—	—

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	FQ-1 排气筒	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔，尾气经 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放。	达标排放
	无组织	非甲烷总烃	加强通风，排风扇等	
水污染物	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
	生活污水	COD、SS 氨氮、TP、 TN	接管至狮山水质净化厂集中处理	符合接管标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
	废气处理过程	喷淋塔废液	委托资质单位处理	100% 处置
生活办公区	生活垃圾	环卫部门统一清运		
噪声	项目高噪声设备产生的噪声经隔声、设备减振及距离衰减后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类标准：昼间厂界环境噪声≤60dB(A)，夜间厂界环境噪声≤50dB(A)			
其它	无			
生态保护措施及预期效果				
无				

九、结论与建议

一、结论

1.项目简况

苏州禾光医用新材料有限责任公司成立于 2020 年 04 月 22 日，地址位于苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，根据对市场的调查研究，拟投资 320 万元，建设全生物降解材料研发项目。本项目占地面积约 0.9 亩，租赁建筑面积约 600 平方米，项目于 2020 年 12 月向苏州高新区（虎丘区）行政审批局申报备案，并获得了备案文件。项目定员 6 人，公司不设食堂与宿舍，年工作日为 300 天三班工作制，每班 10 小时，年工作时数为 3000h。

2.项目建设符合产业政策

本项目已取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案文件，经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，根据《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知〉》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，同时对照《市场准入负面清单（2019 年版）》等国家和地方发布的发展负面清单，本项目不属于以上负面清单内所禁止、限制的项目。综上，本项目符合国家及地方产业政策。

3.项目选址符合相关规划要求

（1）与用地规划相符性结论

苏州市虎丘区横山路 98 号新技术产业园 8 号楼，租用苏州新区科技有限公司现有厂房，项目用地性质为工业用地（详见附件）；本项目用地不属于《限制用地项目(2012 年本)》与《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《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）》中的项目。

综上所述，本项目符合当地用地规划。

（2）相关环保法律、政策文件相符性分析

对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）、《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修订）、《江苏省挥发性有机物污染防治管

理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》等文件，本项目均符合以上文件要求。

(3) 与“三线一单”符合性结论

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目与当地产业政策相符。

因此，本项目符合“三线一单”相关要求。

4. 项目建设所在地环境质量现状

项目所在区域的水环境、声环境均较好，均可达到相应的环境功能区划要求。根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为78.0%。SO₂、NO₂、PM₁₀、CO浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、O₃浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，则判定本区域大气环境为不达标区。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），到2020年苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善，能达到环境质量标准要求。

5. 达标排放及影响分析

(1) 废气

项目营运过程中产生的废气主要为加热挤出、风冷工段产生的挤出废气，以非甲烷总烃计。项目产生的挤出废气经集气罩收集后进入碱液喷淋塔（收集效率90%、净化效率90%）处理后由15m高排气筒FQ-1排放。

经预测，本项目无需设置大气环境保护距离，需以研发区设置50m的卫生防护距离，经现场踏勘，卫生防护距离范围内无居民点等环境敏感目标，在今后的规划中，本项目卫生防护距离范围内不得新建居民楼等环境敏感目标。

因此，本项目投产后对周围大气环境影响较小，不会使环境空气功能下降。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为职工生活污水，生活污水接管市政污水管网，纳入狮山水质净化厂处理，处理后的尾水达标排入京杭运河。故本项目产生的废水对周边

水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目夜间不生产，昼间生产设备产生的噪声经过优化平面布置，采用适当隔声降噪等措施，经距离衰减，厂界环境噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类标准，昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。因此投产后不会使区域声环境功能下降。

(4) 固体废物

本项目产生的固废全部综合利用或合理处置，不外排，对周围环境影响较小。

6.清洁生产措施

本项目在生产过程中实行全过程环境管理，确保生产设备运转良好，降低各类物耗、能耗，降低污染物的排放水平，提高污染治理设施运行的稳定性和达标的可靠性。因此，本项目的建设基本符合清洁生产要求。

7.总量平衡

(1) 总量控制因子

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；其余均为考核因子。

(2) 总量控制指标

表 4-7 本项目总量控制指标（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		总量申请	
				接管量	外环境排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	0.63	0.567	0.063		0.063
	无组织	非甲烷总烃	0.07	0	0.07		0.07
水污染物	生活污水	水量	72	0	72	72	72
		COD	0.025	0	0.025	0.0036	0.0036
		SS	0.022	0	0.022	0.0007	0.0007
		NH ₃ -N	0.002	0	0.002	0.0005	0.0005
		TN	0.005	0	0.005	0.001	0.001
		TP	0.0002	0	0.0002	0.000033	0.000033
固废	一般固废		0	0	0		0
	危险废物		4	4	0		0
	生活垃圾		0.9	0.9	0		0

(3) 总量平衡方案

本项目大气污染物排放总量在高新区范围内进行平衡；项目废水主要为生活污水，废水经市政污水管网接入狮山水质净化厂，处理达标后最终排放至京杭运河；废水污染物在狮山水质净化厂总量削减方案内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

综上所述：在落实上述污染防治措施并限于所报工艺、产品、产量，本项目在该地建设从环保角度看是可行的。

本环评表的评价结论是根据建设单位提供的生产规模、生产工艺、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况有所变化，应由该公司按环境保护法规要求另行申报。

本项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于本项目环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。

二、要求

1、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。

2、项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

上一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证（已完成备案，备案证 1 个工作日后可打印）

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 租赁协议

附件 6 房产证

附件 7 声明确认单

附件 8 建设单位确认书

附件 9 全本公示截图及网址说明（定稿后报批前会进行全本公示）

附件 10 现状监测报告

附件 11 存量工业用地出租项目确认函（企业正在签）

附件 12 雨、污水管网许可证

附件 13 污水接管证明

附件 14 原辅材料 MSDS

附件 15 化工协会证明

附件 16 新增承诺书

附件 17 建设项目环评审批基础信息表

附件 18 建设项目排放污染物指标申请表

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 东侧车间平面布置图

附图 5 本项目所在区域生态红线图

附图 6 苏州高新区总体规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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