

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：青丽康医疗科技（苏州）有限公司新建项目

建设单位(盖章)：青丽康医疗科技（苏州）有限公司

编制日期：2021年05月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	青丽康医疗科技（苏州）有限公司新建项目		
项目代码	2104-320505-89-01-459562		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省苏州市高新区科技城富春江路 188 号 9 号楼 402 室		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>25</u> 分 <u>45.564</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>21</u> 分 <u>20.537</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3584 医疗、外科及兽医器械制造 C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业-70 医疗仪器设备及器械制造 358；二十四、医药制造业-49 卫生材料及医药用品制造 277
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备（2021）122 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	948
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》； 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：《关于<苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》环审[2016]158 号。		

1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析

(1) 规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

(2) 规划期限：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

(3) 功能分区：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。

(4) 产业发展定位：在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。

(5) 基础设施

①给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万立方米，目前已建日供水能力 30 万立方米。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。

②排水

高新区排水制度采用雨污分流制。雨水排放以分散就近排入河道为主，污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。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（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。本项目所在地在科技城水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至科技城水质净化厂。苏州高新科技城水质净化厂现已建成处理规模 4 万 m³/d，采用循环式活性污泥法工艺，达标尾水排入浒光运河。苏州高新科技城水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口 pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并于高新区环保局进行了联网，目前处理余量约为 8000m³/d。

③供电

高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站,现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所扩建增容,新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所,作为各组团主供电源。高新区高压配网主要以 220 千伏变电站为电源,110 千伏电网采用互供型网络,逐步将部分现有具备条件的 35 千伏输变电设施升压至 110 千伏,不再新建 35 千伏公用变电站。

本项目位于苏州市高新区科技城富春江路 188 号,在本次规划范围内,属于科技城组团。本项目从事无创皮肤闭合器、皮肤牵张器、聚氨酯敷贴制造,属于高新区产业规划中优先发展的医疗器械产业,符合高新区转型定位。本项目所在区域供水、供电、排水基础设施配套齐全,可以确保项目建成后的正常运行,不受基础设施限制。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)环境影响报告书》相符性分析

(1) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策,严格按照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发(2015)118 号)、《外商投资产业指导目录(2015 年修订)》、《产业转移指导目录(2012 年本)》、《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制,以上文件中限制或淘汰类的项目,一律禁止引入高新区。此外,高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目,不新增含氮和磷等污染物排放的项目,原则上停止造纸新项目的引进;

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目;

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目;

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设項目;

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业項目;

- ⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；
 - ⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；
 - ⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；
 - ⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。
- 苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-1。

表 1-1 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过49%）。
2	轨道交通	G60型、G17型罐车；P62型棚车；K13型矿石车；U60型水泥车 N16型、N17型平车；L17型粮食车；C62A型、C62B型敞车；轨道平车（载重40吨及以下）等。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)，禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD系列整机产品）；模拟CRT黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机（包括2、4、6缸三种机型），TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机，165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

本项目从事医疗器械及医用材料制造，不涉及医疗器械产业中的“充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料等限制、禁止类项目”，符合高新区产业发展负面清单要求。

(2) 审查意见

表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见相关内容	项目建设	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州市城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市及产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	项目属于规划优先发展的医疗器械产业，符合规划产业定位，有利于高新区产业转型升级。	相符
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	项目位于太湖流域一级保护区，用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地；不涉及化工、钢铁产业。	相符
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	项目属于规划优先发展的医疗器械产业，有利于高新区产业转型升级；项目使用电能，属于清洁能源；项目产生的三废经有效治理后均可实现达标排放，符合区域环保要求。	相符
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	经企业介绍，本项目属于先进制造业，使用同行业国际先进水平的生产工艺、设备、污染治理技术等。	相符
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目确保于审批前落实污染物排放总量申请，本项目涉及产生挥发性有机物，利用二级活性炭吸附技术处理，以有效减少其排放量。	相符
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。	相符
7	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	区域已完善基础设施建设，已开展污水厂等工程改造，可以满足本项目供水、供电、排水需求。本项目危废由有资质单位统一收集处置。	相符
8	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的	本次评价已充分考虑并提出项目环境监测要求，并	相符

排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。

制定初步监测计划，有利于高新区内大气、水等环境要素的长期跟踪监测与管理。

综上所述，本项目建设与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告结论及审查意见相符。

1、与“三线一单”的相符性

本项目用地不在国家级生态保护红线、江苏省生态管控空间范围内，不违背生态红线管控要求；本项目用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、总量控制等措施，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求。

2、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

(1) 符合关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）相关要求

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目水性油墨为低 VOCs 油墨。	相符
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目 VOCs 物料主要包括各类有机聚合物材料、N,N-二甲基甲酰胺等有机溶剂、润滑油，储存时于室内瓶装或桶装或袋装密封；转移过程中均加盖密闭；使用时废气得到有效收集，大大地削减了 VOCs 无组织排放。	相符
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目有机废气排放浓度低，风量大，选用二级活性炭吸附技术处理，处理效率均可达 90%。	相符
深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs	本项目位于重点区域，不涉及工业涂装。其注塑、纺丝工艺以及配套实验室产生的有机废气，全部有效收集处理，并达标排放。	相符

治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。

(2) 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容		本项目建设	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 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 VOCs 物料主要包括各类合成树脂、N,N-二甲基甲酰胺等有机溶剂、润滑油，均瓶装或桶装或袋装密闭储存于室内。	相符
	5.1.2 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 VOCs 物料均存放于室内，非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目人工投料过程逸出有机废气利用集气罩收集，加工成型在密闭设备内操作，废气全部收集进入 VOCs 废气收集处理系统。	
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存期限≥3 年。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	本项目产生的含 VOCs 废料（液）密闭桶装或袋装，作为危废存储、转移和管理。	相符
VOCs 无组织排放废气收集系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理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 废气收集处理利用 1 套“二级活性炭吸附”系统，拟与生产设备同步运行。	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目生产过程产生的有机废气和实验室产生的有机废气分两类收集。	相符
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄	本项目废气收集管道密闭，且负压运行。	相符

	漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。		
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目 VOCs 废气排放执行 GB31572-2015 以及 DB32/4041-2021 的规定。	相符
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目属于重点地区，VOCs 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。	相符

(3) 符合《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）相关要求

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

文件相关内容	本项目建设	相符性
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目涉及使用的油墨为水性油墨，为低 VOCs 油墨。	相符
全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。	本项目污染因子非甲烷总烃厂房外排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》规定的特别排放限值。	相符
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：按照“应收尽收”的原则提升废气收集率；按照“同启同停”原则提升治理设施运行率；按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率。	本项目注塑、纺丝工艺以及配套实验室产生的有机废气，按照“应收尽收”的原则进行了收集，收集后选用“二级活性炭吸附”技术处理，符合“适宜高效”原则，处理设施运行过程将与对应工段“同启同停”。	相符

(4) 符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求

表 1-8 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

文件相关内容	本项目建设	相符性	
总体 要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺的装备，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。	本项目纺丝设备密闭；实验室有机溶剂使用通风厨内进行。	相符

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%。	本项目不涉及有机化工、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，VOCs 收集处理效率均高于 75%。	相符
对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目有机废气浓度低于 1000ppm，无回收价值，选用活性炭吸附技术净化处理后达标排放。	相符
含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及产生含高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符
企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	企业安排专人负责 VOCs 污染控制工作。活性炭购买及更换台账保存≥3 年。	相符

3、符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相关要求

表 1-9 与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

相关要求		项目情况	相符性
1	减少煤炭消费总量：1.整治燃煤锅炉；2.淘汰落后产能；3.压缩过剩产能；4.实施热电联产；5.深化节煤改造；6.提高准入门槛；7.严格替代标准；8.发展清洁能源；9.加强散煤治理。	本项目使用电能，不使用煤炭。	相符
	减少落后化工产能：1.稳步推进全市化工整治专项行动；2.加大化工企业落后淘汰力度；3.推动化工企业入园进区；4.清理并规范化工业园区；5.强化危化品生产、经营和储运企业监管。	本项目从事医疗器械及医用材料制造，非落后化工企业。	相符
2	治理太湖水环境：突破氮磷污染控制瓶颈：1.严格执行太湖流域氮磷控制制度；2.大力推进工业企业绿色发展；3.大幅削减农业面源污染负荷；4.提升生活污水治理水平。	本项目生产废水，不含氮磷污染物，与生活污水一起经市政污水管网进入科技城水质净化厂集中处理。	相符
	治理生活垃圾：建立城市生活垃圾分类收运体系。危险废物专项行动：（一）全面开展危险废物规范化管理达标建设专项行动。1.建立危险废物动态重点监管源名单。2.推行危险废物源头控制。3.加强危险废物规范化管理达标建设。4.整治危险废物长期超量贮存。（三）加强危险废物环境监管执法，严厉打击危险废物非法处置、倾倒行为。	本项目生活垃圾分类后由环卫部门清运，危险废物委托有资质单位处置。	相符

	<p>治理挥发性有机物污染：推进重点工业行业 VOCs 治理：1.完成石化、化工行业全过程污染控制。2.完成工业涂装 VOCs 综合治理。3.推进其他行业 VOCs 综合治理：以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。</p>	<p>本项目非石化、化工等重点工业行业。本项目 VOCs 物料密闭储存，使用时产生的有机废气经收集处理后达标排放。</p>	<p>相符</p>
--	---	---	-----------

4、符合《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）

表 1-10 与苏委发[2019]17号文相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
<p>强化重点行业大气污染治理，全面实施特别排放限值，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放。</p> <p>完成列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目，加强油气管理，全面完成所有加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，开展原油和成品油码头、船舶油气回收治理，新建的原油、汽油、石油类等装船作业码头全部安装油气回收设施，储油库和年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装自动监控设备；加强工业 VOCs 排放监管能力建设，落实固定源 VOCs 排放控制综合管理要求。</p>	<p>本项目不属于重点行业，工业 VOCs 废气全部有效收集并利用二级活性炭吸附技术处理后达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>强化船舶和港口污染防治；开展长江以及内河沿线环境整治；加强太湖监测预警、蓝藻打捞、调水引流；整治通湖河流。</p>	<p>本项目生产废水不含氮磷污染物，与生活污水一起接管科技城水质净化厂集中处理。</p>	<p>相符</p>

5、符合《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）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）文件相关要求

本项目危废暂存于危废仓库，本次环评已要求危废仓库作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收。危废仓库将严格按照要求建设，确保满足防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置要求；设置警示标志、危险废物识别标志，并按规定填写信息，危险废物分区、分类贮存；配置通讯、照明、监控、消防设施；在厂区门口显著位置进行信息公开。同时，要求企业严格落实危险废物管理工作，包括制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备

案、建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实规范申报、选择实行电子运单而发货、装载和接收的有资质单位，并健全执行查验、登记、核准制度。综上所述，本项目符合相关危废整治文件的相关要求。

6、符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《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）相关要求

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于重点管控单元。

表 1-11 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

生态环境分区	管控要求	项目建设	相符性	
太湖流域	空间布局约束	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。 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。 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。	位于太湖一级保护区；不涉及向水体排放含磷、氮等污染物；不涉及畜禽养殖、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；不涉及化工、医药生产项目。	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不属于城镇污水处理厂、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。	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。 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。	不涉及使用船舶运输剧毒物质、危险化学品，不涉及向太湖流域水体排放或者倾倒废弃物。	相符
	资源利用效率要求	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。	本项目新鲜用水量 1201m ³ /a（折约 4m ³ /d），远小于水厂供水能力，符合区域水	相符

			资源承载力要求。	
长江流域	空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	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、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。	相符
	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、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目废水接管科技城水质净化厂，尾水排至浒光运河，不涉及长江江苏段干流和近岸水体以及主要入江河流水体。	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>	不在沿江范围，不涉及水源保护区。	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。	不涉及。	相符
对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，属于重点保护单元。				
表 1-12 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析				
类型	管控要求		项目建设	相符性

省级以上产业园区	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》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</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>	<p>本项目从事医疗器械及医用材料制造，属于高新区优先发展产业，符合国家及地方的产业、环保政策，已取得苏州高新区(虎丘区)行政审批局核发的备案，不在苏州高新区产业发展负面清单内；本项目属于科技城组团，用地规划为工业用地，符合高新区空间布局；位于太湖流域一级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》中相关条例要求。</p>	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>	<p>本项目“三废”均可达标排放，详见影响分析章节；根据规划环评审查意见要求，本项目污染物总量向当地环保部门申请，确保在审批前得以落实；项目有机废气采取有效收集处理措施后排放量大大减少，废水达接管标准后接管科技城水质净化厂集中处理。</p>	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在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>	<p>本项目涉及危化品的使用，将严格按照《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)制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案；项目建成后，将积极落实污染源监测计划。</p>	相符
	资源开发效率要求	<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“II类”(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、</p>	<p>本项目满足园区总体规划环评及审查意见要求的清洁生产水平指标(单位工业增加值新鲜水耗 8m³/万元和综合能耗 0.5 吨标煤/万</p>	相符

	焦炭、兰炭等)； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	元)，本项目使用清洁能源电能，不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。	
<p style="text-align: center;">7、符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求</p> <p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目所在区域属于太湖流域一级保护区。本项目从事无创皮肤闭合器、皮肤牵张器、聚氨酯敷贴制造，生产废水不含氮、磷污染物，与生活污水一起接管至科技城水质净化厂集中处理，各类固体废物均会妥善处理/处置，不存在上述法律法规中太湖流域一级保护区禁止的行为。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。</p>			

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

青丽康医疗科技（苏州）有限公司成立于 2021 年 02 月，经营范围包括医疗器械生产销售、生物化工产品技术研发、医学研究和试验发展等（详见附件 2）。

根据公司发展规划，企业拟投资 1000 万元，租赁苏州医疗器械产业发展有限公司厂房建设青丽康医疗科技（苏州）有限公司新建项目。本项目已取得苏州高新区(虎丘区)行政审批局核发的备案文件（详见附件 3）；根据建设单位提供的土地证明材料（详见附件 4），本项目用地为存量工业用地。

受建设单位委托，我单位承担本项目环境影响评价工作。我单位根据苏高新项备〔2021〕122 号，并与青丽康医疗科技（苏州）有限公司确认，本次评价内容为：租赁苏州市高新区富春江路 188 号 9 号楼 402 室标准厂房进行生产，建筑面积 948 平方米，项目建成后预计年产无创皮肤闭合器 10 万套、皮肤牵张器 1 万套、聚氨酯敷贴 10 万片。

2、工程建设及产品方案

（1）工程建设

表 2-1 本项目工程建设内容表

序号	工程名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	功能
1	402#室厂房	1 层	948	948	4	办公、生产、仓储、实验

（2）产品方案

表 2-2 本项目产品方案表

序号	主体工程名称	产品名称	产品规格 (cm)	年设计能力	年运行时数
1	生产区	无创皮肤闭合器	10×5×0.5	10 万套	2400h
2		皮肤牵张器	20×5×0.5	1 万套	
3		聚氨酯敷贴	20×20×0.3； 10×10×0.3	10 万片	

3、公辅工程

本项目主要公用及辅助工程情况见下表。

表 2-3 本项目主要公辅工程一览表

类别	建设内容		设计能力	备注
贮运工程	防爆柜		1 个, 规格: 1.5m×1.5m×0.5m	位于 1#实验室
	试剂(器皿)室		4m ²	位于 2#实验室
	包材库		15.8m ²	位于厂房西侧
	原料仓库		12m ²	位于厂房中西侧
	成品仓库		30m ²	位于厂房西侧
公用工程	给水	自来水	生产用水 601m ³ /a; 生活用水 600m ³ /a, 共计 1201m ³ /a	由市政自来水管网供水
		纯水	纯水机组 1 套, 制水能力 500L/h; 本项目纯水用量 300m ³ /a	原水由市政自来水管网提供
	排水		生产废水 465.5m ³ /a; 生活污水 480m ³ /a, 共计 945.5m ³ /a	雨污分流, 雨水经雨水管网就近排入河道; 生产废水与生活污水经厂内污水管网接至科技城水质净化厂
	供电		50 万度/年	由市政电网供电
环保工程	废气	注塑、纺丝废气	1 套“二级活性炭吸附装置”, 风量 1500m ³ /h	通过 25m 高排气筒 DA001 排放
		实验废气	1 套“二级活性炭吸附装置”, 风量 1000m ³ /h	通过 25m 高排气筒 DA002 排放
	固废	一般固废仓库	4m ²	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求建设
		危废仓库	5m ²	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求建设

4、设备清单

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称		规格/型号	数量(台/套)
1	生产设备	除湿干燥机	/	1
2		注塑机	SE18DU2	2
3		模温机	/	1
4		冷水机	4m ³ /h	1
5		空压机	1m ³ /min	2
6		多功能封口机	C-500	1
7		热合机	JL-4200D4	1

8		塑料薄膜封口机	FS600	1	
9		纯水机组	500L/h	1	
10		超声波清洗机	10L	5	
11		电热恒温鼓风干燥箱	HB41-3	3	
12		真空箱		1	
13		配液罐	50L	1	
14		供料罐	50L	1	
15		静电纺丝机	/	1	
16		高速复合机	/	1	
17		模切机	/	1	
18		喷码机	9010	2	
19		实验 检测 设备	通风厨	A-404PP	3
20			气相色谱	GC9790O	1
21			高效液相色谱	1260II	1
22			电子天平	FA2004	2
23			拉力机	HF-9001	1
24			电热恒温培养箱	DHP-9082	1
25			压力蒸汽灭菌锅	LDZM-40KCS	1
26	冷藏柜		BD/BC-265VMQ	1	
27	显微镜		ST60	1	
28	电热恒温水浴锅		HHS-2S	1	
29	菌落计数器		XA97A	2	
30	集菌仪		SL-2010	1	
31	PH 计		FS600	1	
32	生物安全柜		BSC-1300IIA2	1	
33	净化工作台		SW-CJ-2G	1	

5、主要原辅材料

表 2-5 主要原辅材料表

序号	名称		形态	主要成分/规格	年用量	包装方式	最大 储存量	来源及 运输
1	生产 原料	***	固态	医用级，粒经约 2mm	5t	塑料袋装	0.05t	国内汽运
2		***	固态	医用级，粒经约 2mm	5t	塑料袋装	0.1t	国内汽运

3		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	5t	塑料袋装	0.1t	国内汽运
4		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	5t	塑料袋装	0.05t	国内汽运
5		***	固态	0.1*1.5cm 不锈钢	1000 盒	塑料盒装	50 盒	国内汽运
6		***	固态	聚丙烯	30000 根	纸箱装	1500 根	国内汽运
7		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.02t	国内汽运
8		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.02t	国内汽运
9		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.02t	国内汽运
10		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.02t	国内汽运
11		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.02t	国内汽运
12		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.01t	国内汽运
13		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	5t	塑料袋装	0.01t	国内汽运
14		***	固态	医用级, 粒经约 2mm	15t	塑料袋装	0.01t	国内汽运
15		***	液态	医用级	150L	500mL/瓶	15L	国内汽运
16		***	液态	医用级	150L	500mL/瓶	15L	国内汽运
17		***	固态	医用级	2t	卷材	0.2t	国内汽运
18		***	固态	丙烯酸酯、硅胶	1000 卷	卷材	100 卷	国内汽运
19		***	液态	聚氨酯树脂 23%, 聚氨酯 42%、二氧化 化钛 15%、聚二甲 基硅氧烷 5%、水 15%	100mL	100mL/瓶	100mL	国内汽运
20		***	固态	纸塑袋、吸塑盒、纸 盒纸箱	若干	/	若干	国内汽运
21	实验 试剂	***	液态	医用级	100L	500mL/瓶	2L	国内汽运
22		***	液态	医用级	50L	500mL/瓶	500mL	国内汽运
23		***	液态	医用级	50L	500mL/瓶	500mL	国内汽运
24		***	液态	医用级	50L	500mL/瓶	500mL	国内汽运
25		***	液态	医用级	1L	500mL/瓶	500mL	国内汽运

26	***	液态	医用级	150L	500mL/瓶	4L	国内汽运
27	***	液态	医用级	50L	500mL/瓶	500mL	国内汽运
28	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
29	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
30	***	液态	/	500mL	500mL/瓶	500mL	国内汽运
31	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
32	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
33	***	液态	醋酸铵	1L	500mL/瓶	500mL	国内汽运
34	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
35	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
36	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
37	***	固态	/	500g	500g/瓶	500g	国内汽运
38	***	固态	牛肉膏、蛋白胨、葡萄糖、乳糖、氯化钠、酚红、琼脂、蒸馏水等	20kg	250g/瓶	1kg	国内汽运
39	***	固态	氯化钠、蛋白胨	500g	250g/瓶	250g	国内汽运
40	***	液态	矿物油，添加剂	20kg	20kg/桶	20kg	国内汽运

6、水平衡

(1) 给水：本项目新鲜水总用量 1201m³/a，包括纯水制备、模温机补充用水、冷水机补充用水及生活用水。

(2) 排水：本项目废水主要来自制纯废水、清洗废水、生活污水，全部接管进科技城水质净化厂集中处理。

本项目水平衡见下图：

图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，不设食堂、宿舍，实行 8 小时一班制，年工作 300 天，年工作时数 2400h。

8、厂区平面布置

本项目租赁厂房共一层，建筑面积 948 平方米，主要划分为办公、生产、实验、仓储区域。其中，生产区集中布设有注塑、纺丝、清洗、组装、包装等车间，仓储区位于外侧，平面布局基本合理，详见附图 2。

1、营运期工程分析

①无创皮肤闭合器、皮肤牵张器生产工艺流程一致，见下图（G：废气、N：噪声、S：固废、W：废水）：

图 2-2 无创皮肤闭合器、皮肤牵张器工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

①干燥：将聚乙烯、聚丙烯、聚酰胺、聚碳酸酯粒料人工倒入除湿干燥机进行电加热烘干，温度设置为 80~100℃，过程密闭。

②注塑成型：烘干后的原料利用管道负压抽送至注塑机中电加热至熔融状态，加热温度为 200~260℃，再经模具挤出成型，模具利用模温机使温度控制在 70~80℃，并配套冷水机间接对模温机进行降温，冷却水循环使用，定期补充不外排。此过程产生少量非甲烷总烃 G1-1；注塑机运行噪声 N1-1；注塑次品 S1-1。

③贴胶：由人工将注塑件部分与外购的医用压敏胶带成品贴合在一起。此过程产生胶带边角料 S1-2。

④清洗：外购钢针、塑料卡条使用前须利用超声波清洗机进行清洗去灰，清洗使用纯水，不添加清洗剂，清洗水循环使用，定期更换，产生清洗废水 W1-1。

⑤干燥：清洗后利用电热鼓风干燥箱电加热，烘干残留水分，温度设置约 80℃。

⑥组装：干燥后的钢针、塑料卡条与前述贴胶后的半成品人工组装在一起。

⑦包装：由人工将产品装入包装袋，封口，并利用喷码机打印日期批号，再包装成盒。喷码机使用水性油墨。此过程产生少量有机废气 G1-2；废包材 S1-3。

聚氨酯敷贴生产工艺流程见下图（G：废气、N：噪声、S：固废、W：废水）：

图 2-3 聚氨酯敷贴工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①配液：根据产品比例先将 N,N-二甲基甲酰胺、N,N-二甲基乙酰胺作为有机溶剂由人工倒入配液罐内，再将聚氨酯、聚乳酸、聚己内酯、壳聚糖、聚乙二醇、明胶、胶原蛋白、透明质酸粒料人工投料进配液罐内，充分溶解并搅拌使均匀混合。混料过程密闭，仅在投料过程产生少量非甲烷总烃 G2-1。

②供料：由人工将配液罐中的物料倒入供料罐内备用。此过程产生少量非甲烷

总烃 G2-2。

③纺丝：供料罐中的物料再通过人工倒进静电纺丝机料槽内，无需加热，液态物料直接从喷头喷出，在电场作用下拉伸，形成纳米级纤维细丝在无纺布上，纺丝过程设备密闭，此过程溶剂全部挥发。此过程产生非甲烷总烃 G2-3；纺丝机运行噪声 N2-1；纺丝次品 S2-1。

④复合：利用高速复合机将内包装纸、医用压敏胶带与纺丝半成品三者热压在一起，高速复合机采用电加热，温度控制在 200℃以下，热压后自然冷却即可。此过程产生复合机运行噪声 N2-2；边角料 S2-2、S2-3。

⑤分切：利用模切机将产品分切至所需规格。此过程产生模切机运行噪声 N2-3；边角料 S2-4。

⑥包装：将产品装入包装袋，封口，并利用喷码机打印日期批号，最后包装成盒。喷码机使用水性油墨。此过程产生少量有机废气 G2-4；废包材 S2-5。

(2) 公辅设施工艺如下

①纯水制备

本项目所用纯水全部由厂内纯水机组制得，纯水机组以自来水为原水，经石英砂过滤+活性炭过滤+双层反渗透工艺处理后，得到纯水，产生的浓水则接管市政污水管网。

②实验室

本项目配套实验室，对产品、原材料及洁净间空气质量等进行实验检测，会产生实验废气、实验废液及实验废物。

本项目主要产污环节及排污特征见下表：

表 2-8 主要产污环节及排污特征一览表

产污环节	污染源/生产设施	工况条件	主要污染因子
干燥	除湿干燥机	电加热，温度 80~100℃	/
注塑成型	注塑机	电加热，温度 200~260℃	注塑废气 G1-1；注塑机噪声 N1-1；注塑次品 S1-1
	模温机	电加热，温度 70~80℃	
	冷水机	/	
清洗	超声波清洗机	/	清洗废水 W1-1
贴胶	/	/	胶带边角料 S1-2

	包装	封口机、热合机、喷码机	/	喷码废气 G1-2；废包材 S1-3
	配液	配液罐	/	有机废气 G2-1
	供料	供料罐	/	有机废气 G2-2
	纺丝	静电纺丝机	/	有机废气 G2-3；纺丝机噪声 N2-1；纺丝次品 S2-1
	复合	高速复合机	电加热，温度<200℃	复合机噪声 N2-2；边角料 S2-2、S2-3
	分切	模切机	/	模切机噪声 N2-3；分切边角料 S2-4
	包装	封口机、热合机、喷码机	/	喷码废气 G2-4；废包材 S2-5
	全程	实验室	/	实验废气、实验废液、实验废物
	纯水制备	纯水机组	/	废滤材
	废气处理	活性炭吸附装置	/	废活性炭
	原辅料使用	/	/	废包装桶
	设备维护	注塑机、纺丝机等	/	废润滑油
与本项目有关的原有污染情况	<p>本项目为新建项目，租赁闲置厂房进行生产，与企业核实，无历史工业行为，不存在原有污染情况及主要环境问题。</p>			

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

依据《苏州市环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。

1.2 环境空气质量状况

①基本污染物

本项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2019 年度苏州高新区环境质量公报》中的数据进行分析评价，苏州高新区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 和 O₃ 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

达标规划：为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天

气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

②其他污染物

本次评价非甲烷总烃的环境质量达标情况引用《苏州君康医疗科技有限公司扩建项目环境影响报告表》中的监测点位数据，检测报告编号为(2021)世科(环)字第(175)号（详见附件）。

监测结果表明，监测点苏州君康医疗科技有限公司厂界北侧（距离本项目厂界2.21km）的非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），区域内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值，其中SS参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）表3.0.1-1中相应标准限值。

2.2 地表水环境质量状况

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，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。具体如下：

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

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

4、生态环境

本项目租赁苏州科技城（产业园区）内已建成厂房，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上不开展环境质量现状调查。本项目从事医疗器械及医用材料制造，营运期废水接管科技城水质净化厂集中处理；废气污染因子为非甲烷总烃，达标排放，且排放总量较小；本项目租赁厂房位于 4 楼，不发生事故的情况下，无土壤及地下水污染途径，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

经现场勘查，项目周围环境状况详见附图 3。

表 3-6 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
大气环境	279	-218	熙境云庭	二类区	东南	340
	448	-109	苏州科技城天佑实验幼儿园		东南	436
声环境	厂界 50m 内无声环境敏感目标					
地下水环境	厂界 500m 内无特殊地下水资源					
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标					

注：以租赁厂房中心为坐标原点 (0, 0)，(见附图 3)。

主要环境保护目标

1、废气污染物排放标准

有组织废气：本项目注塑以及配液、供料、纺丝过程经排气筒 DA001 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）表 5 大气污染物特别排放限值要求；本项目实验室产生的经排气筒 DA002 排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物排放限值要求。

无组织废气：本项目无组织非甲烷总烃来源于注塑间、纺丝间及实验室未被捕集的有机废气，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；非甲烷总烃厂区内无组织排放监控点浓度还应执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 规定。

2、废水污染物排放标准

本项目废水包括生活污水和生产废水，接管科技城水质净化厂集中处理，厂区接管口执行科技城水质净化厂接管标准；污水厂排口尾水排放执行市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知中苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

4、固废污染控制标准

厂内一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

1、总量控制因子

根据项目排污特征并结合江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子为 VOCs；

水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子为 SS。

2、总量控制指标

表 3-11 污染物总量控制指标 单位 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量
				接管量	排入外环境量	
废水	生活污水、生产废水	水量	945.5	0	945.5	945.5
		COD	0.155	0	0.155	0.0284
		SS	0.131	0	0.131	0.0095
		NH ₃ -N	0.012	0	0.012	0.0028
		TN	0.017	0	0.017	0.0095
		TP	0.002	0	0.002	0.0003
废气	有组织	非甲烷总烃	0.3803	0.3413	0.039	
		VOCs	0.3803	0.3413	0.039	
	无组织	非甲烷总烃	0.034	0	0.034	
		VOCs	0.034	0	0.034	

注：根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子。本次评价有机废气综合指标以非甲烷总烃计，VOCs 量=非甲烷总烃量。

3、总量平衡途径

废水：废水污染物排放量在科技城水质净化厂已核批的总量内平衡；

废气：VOCs 作为总量控制因子，根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号）和《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104 号）相关要求平衡；

固废：固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用已建成厂房进行建设，本项目施工过程中主要为设备安装调试，施工期短，施工简单，施工过程中对周边环境影响较小，此处不作详细分析。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、废气

1.1 废气产生情况

①注塑废气

本项目注塑原料包括聚乙烯、聚丙烯、聚酰胺、聚碳酸酯，总用量 20t/a，由于熔融温度未达到各塑料粒子的分解温度（详见表 2-6），故本次评价不考虑塑料粒子分解产生的单体废气，仅考虑塑料粒子融化时挥发出来的游离态有机废气，以非甲烷总烃计。参照《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃产污系数为 0.35kg/t 产品，非甲烷总烃产生量 0.007t/a。

②配液、供料、纺丝过程中产生的有机废气

本项目聚氨酯敷贴纺丝所用原料中的有机溶剂为 N,N-二甲基甲酰胺和 N,N-二甲基乙酰胺，年用量均为 150L（0.1719t/a、0.1905t/a）。配液、供料、纺丝工段中的投料方式为人工投料，且不涉及加热工艺，故本次评价只考虑投料环节以及纺丝成型环节中由于溶剂挥发而产生的有机废气，以非甲烷总烃计。本次评价考虑有机溶剂全部挥发，得到非甲烷总烃产生量为 0.3624t/a，其中纺丝成型环节非甲烷总烃产生量 0.3262t/a，投料环节非甲烷总烃产生量为 0.0362t/a。

③喷码废气

本项目包装工段会涉及使用喷码机打印日期编号，使用水性油墨，用量较小，仅 100mL/a 且根据其成分资料，该水性油墨中有机挥发份仅占 5%，因此有机废气产生量极小，本次评价仅定性分析。

④实验废气

本项目实验废气主要来源于各类挥发性有机溶剂，包括乙醇 100L/a（0.079t/a）、三氟乙醇 50L/a（0.06625t/a）、正己烷 50L/a（0.033t/a）、六氟异丙醇 50L/a（0.0798t/a）、醋酸 1L/a（0.00105t/a）、四氢呋喃 150L/a（0.1335t/a）、二甲基亚砜 50L/a（0.055t/a），其年用量均较小，均密闭瓶装储存，且在通风橱内短时间使用，使用过程中产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。类比同类实验有机废气产生情况，有机废气挥发量约占原料用量的 10%，则非甲烷总烃产生量约 0.0448t/a。

表 4-2 废气产生及治理情况一览表

产生环节	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式
			收集方式	收集效率	处理工艺	处理效率		
注塑	非甲烷总烃	0.0056	顶吸罩负压收集	80%	二级活性炭吸附	90%	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》塑料零件及其他塑料制品制造废气非甲烷总烃污染防治的推荐可行技术	DA001
纺丝间投料环节	非甲烷总烃	0.0290	顶吸罩负压收集	80%				
纺丝	非甲烷总烃	0.3099	密闭罩负压收集	95%				
实验	非甲烷总烃	0.0358	通风橱收集	80%	二级活性炭吸附	90%	/	DA002

1.2 废气治理措施

1.2.1 有组织废气治理措施

(1) 处理流程

①注塑、纺丝废气

本项目纺丝机废气经密闭罩负压收集，注塑机注塑成型过程以及纺丝间人工投料过程产生的废气设顶吸罩负压收集，再合并通过同 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，最后经排气筒 DA001 排放，密闭罩收集效率 95%，顶吸罩收集效率 80%，处理效率 90%，风量 1500m³/h。

②实验废气

本项目实验室产生的有机废气经通风橱收集，收集后利用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，最后经排气筒 DA002 排放，收集效率 80%，处理效率 90%，风量 1000m³/h。

(2) 可行性分析

①技术可行性

《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》塑料零件及其他塑料制品制造废气非甲烷总烃污染防治的推荐可行技术包括喷淋、吸附法等，本项目注塑、纺丝产生的有机废气采取二级活性炭吸附技术。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的

适用范围，本项目实验室有机溶剂挥发产生的废气可采取二级活性炭吸附技术。

本项目二级活性炭吸附装置设计处理效率为 90%，吸附剂使用蜂窝炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换，为确保活性炭吸附装置的稳定运行，过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）等文件要求，活性炭吸附装置主要技术要求详见表 4-1。

根据表 4-3，处理注塑、纺丝废气的活性炭吸附装置年装填量拟为 1.28t，可吸附有机废气量 0.32t/a；处理实验废气的活性炭吸附装置年装填量拟为 0.144t，可吸附有机废气量 0.036t/a，满足本项目有机废气的处理需求。

表 4-3 二级活性炭吸附装置技术指标及要求

序号	项目	技术指标	
		注塑、纺丝废气	实验废气
1	规格	1m×0.8m×0.8m; 1m×0.8m×0.8m;	0.6m×0.3m×0.4m; 0.6m×0.3m×0.4m
2	堆积密度 (g/cm ³)	0.5	0.5
3	吸附阻力 (pa)	600~800	600~800
4	碘值 (mg/g)	800	800
5	一次填充量 (t/次)	0.64	0.072
6	更换频次	半年/次	半年/次
7	吸附废气量	0.25kg/kg 活性炭	0.25kg/kg 活性炭
8	流速 (m/s)	1.0	1.0
9	温度 (°C)	20~35	20~35
10	压力损失 (kpa)	2	2

②经济可行性

本项目有机废气治理设施一次性投入约 22 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换等）约 2 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，具有一定的经济可行性。

1.3 废气产排污情况

本项目废气产排污情况见下表。

表 4-4 有组织废气产生及排放情况汇总表

污染源	风量	污染源	污染物	产生状况	排放状况
-----	----	-----	-----	------	------

	m ³ /h	名称	名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a
DA001	1500	注塑、纺 丝废气	非甲烷 总烃	96	0.144	0.3445	9.6	0.0144	0.035
DA002	1000	实验废 气	非甲烷 总烃	24	0.024	0.0358	2.4	0.0024	0.004

表 4-5 无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	产生环节	污染物名称	产生状况		排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h	年排放量 t/a	速率 kg/h
注塑间	注塑	非甲烷总烃	0.0014	0.0006	0.0014	0.0006
纺丝间	配液、供料、纺丝	非甲烷总烃	0.0235	0.0098	0.0235	0.0098
实验室	实验	非甲烷总烃	0.009	0.0038	0.009	0.0038
合计		非甲烷总烃	0.034	0.014	0.034	0.014

1.4 非正常工况

表 4-6 污染源非正常排放情况一览表

污染源	非正常排 放原因	单次持 续时间 /h	年发生 频次/次	污染物	非正常排放情况		标准限值		达标 情况
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	环保设备 失效	0.5	2	非甲烷 总烃	96	0.144	60	/	超标
DA002	环保设备 失效			非甲烷 总烃	24	0.024	60	3	达标

1.5 废气排放环境影响

1.5.1 废气排放达标分析

(1) 有组织废气达标排放情况

本项目共设 2 根排气筒，高度为 25m，本项目排气筒排放的非甲烷总烃可实现达标排放：

表 4-7 有组织废气达标排放分析

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	非甲烷 总烃	9.6	0.0144	GB31572-2015	60	/	达标
DA002	非甲烷 总烃	2.4	0.0024	DB32/4041-2021	60	3	达标

此外，本项目排气筒 DA001 非甲烷总烃排放量 0.035t/a，本项目注塑、纺丝成型后的

产品约 129.393t/a，计算得到单位产品非甲烷总烃排放量约 0.27kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品”的限值要求。

(2) 厂界达标排放情况

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下有组织及无组织污染物对厂界的贡献值进行估算。

①废气污染源参数

表 4-8 大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		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/°C	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h) 非甲烷总烃
		X	Y								
1	DA001	120.429337	31.355761	7	25	0.2	14.48	25	2400	正常	0.0144
2	DA002	120.429316	31.355596	7	25	0.2	17.16	25	2400	正常	0.0024

表 4-9 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h) 非甲烷总烃
		X	Y								
1	厂房	120.429128	31.355773	7	39.6	23.9	48	4	2400	正常	0.014

②估算模型参数

表 4-10 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	720000
最高环境温度		39.8
最低环境温度		-8.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(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/°

/

③估算结果

表 4-11 厂界污染物达标排放分析

污染物名称	厂界贡献值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标情况
非甲烷总烃	0.0395333	4.0	GB31572-2015	达标

1.5.2 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 的有关规定, 确定无组织排放源的卫生防护距离, 可由下式计算:

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

式中: Q_c ——污染物的无组织排放量, kg/h;

C_m ——污染物的标准浓度限值, mg/m³;

L ——卫生防护距离, m;

R ——无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A 、 B 、 C 、 D ——计算系数, 无因次, 从 GB/T 39499-2020 中查取。

本项目所在区域近 5 年平均风速为 3.0m/s, 卫生防护距离初值计算参数取值见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离初值计算系数

初值计算系数	近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-13 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	污染物排	风速	计算参数	卫生防护距离 (m)
-----	-----	------	----	------	------------

名称	名称	放速率 (kg/h)	m/s	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	初值	取值	提级值
厂房	非甲烷 总烃	0.014	3.0	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.32	50	100

本项目以厂房为界外扩 100m 范围设置卫生防护距离。根据现场踏勘，该卫生防护距离范围内无居民等敏感点，满足卫生防护距离的设置。项目卫生防护距离范围内禁止新建居民、学校、医院等敏感目标。

1.5.3 环境影响结论

项目所在区域为环境空气质量不达标区，随着《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等持续实施，环境空气质量将逐渐得到改善；周边最近的敏感点为厂界东南侧约 340m 处的熙境云庭，距离较远，位于主导风向上风向，且不在本项目设置的卫生防护距离范围内。

本项目废气污染物为非甲烷总烃，项目采取密闭罩（收集效率 95%）及顶吸罩、通风橱收集（收集效率 80%），可有效控制非甲烷总烃的无组织排放；采取了技术成熟、可行的二级活性炭吸附技术处理，处理效率可达 90%，可确保非甲烷总烃的达标排放；经估算本项目厂界达标，贡献值较小，对周边大气环境影响较小。

2、废水

2.1 废水产生情况

（1）生活污水

本项目生活用水量为 600m³/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量 480m³/a，主要污染物为 COD 250mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、TP 35mg/L、TN 4mg/L。

（2）制纯废水

与企业核实，本项目纯水机组制备用水 500m³/a，纯水产率约 60%，则浓水产生量为 200m³/a，主要污染物为 COD 40mg/L、SS 40mg/L。

（3）清洗废水

本项目钢针、塑料封条清洗使用纯水 295m³/a，重复使用，定期排放，考虑产品带走及自然蒸发等损耗按 10%计，则清洗废水产生量 265.5m³/a，主要污染物为 COD 100mg/L、SS 100mg/L。

2.2 废水处理方案

本项目生产废水包括制纯废水及清洗废水，与生活污水一起接管进科技城水质净化厂集中处理，尾水达标后排入浒光运河。

2.3 废水产排污情况

本项目废水产生及排放情况如下：

表 4-15 本项目废水产生情况表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物产生		治理措施			
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	480	COD	250	0.120	/	/	/	/
		SS	200	0.096				
		氨氮	25	0.012				
		TN	35	0.017				
		TP	4	0.002				
制纯废水	200	COD	40	0.008	/	/	/	/
		SS	40	0.008				
清洗废水	265.5	COD	100	0.027	/	/	/	/
		SS	100	0.027				

表 4-16 本项目废水排放情况表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物排放		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准 (mg/L)
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				编号	类型	地理坐标	
生活污水、 生产废水	945.5	COD	165	0.155	间接排放	接管科技城水质净化厂	间歇排放、流量不稳定	DW001	企业总排	120.43788596° ; 31.3536172°	500
		SS	140	0.131							400
		氨氮	25	0.012							45
		TN	35	0.017							70
		TP	4	0.002							8

2.4 接管可行性分析

①水量可行性

本项目废水排放量共 945.5m³/a，折 3.2m³/d，科技城水质净化厂处理余量约 8000m³/d，

完全有能力接纳处理本项目排放的污水。

②水质可行性

本项目废水水质简单，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN，各项指标浓度均低于科技城水质净化厂的接管标准，不影响其达标处理能力，项目废水经市政污水管网进入科技城水质净化厂处理达标后尾水排入浒光运河，对纳污水体水质影响较小，可维持水环境现状。

③管网建设配套性

项目所在地属于科技城水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，项目废水可接管至科技城水质净化厂处理。

综上所述，本项目废水达标接管科技城水质净化厂集中处理具有可行性，处理后的尾水达标排放，对纳污水体浒光运河水质影响较小。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

本项目噪声主要来自注塑机、纺丝机、空压机等设备，经类比调查，其噪声源强在 75~85dB(A)左右，详见下表。

表 4-17 噪声产生及排放情况表

编号	噪声源	数量 (台)	产生源强 (dB(A))	降噪措施	距厂界最近 距离 (m)	排放强度 (dB(A))	持续 时间
N1-1	注塑机	2	75	隔声、减振 (隔声量 ≥25dB(A))	N, 6.5	50	昼间
/	空压机	2	85		S, 2	60	
N2-1	静电纺丝机	1	75		N, 11	50	
N2-2	高速复合机	1	75		N, 2	50	
N2-3	模切机	1	75		N, 2	50	
/	风机	1	85		N, 8	60	
/	风机	1	85		S, 1	60	

3.2 噪声治理措施

企业应采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

①合理布局，使高噪声设备尽量远离厂界，通过距离衰减降低噪声排放，并合理利用

厂区建筑物的隔声作用；

②选用质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的维护保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

3.3 噪声影响分析

本项目声源分散，运行噪声高达 85dB(A)，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测，详见以下分析：

①预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$ ， \bar{a} 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积(S)的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w —倍频带声压级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A —倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{p_T} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{p_i}}{10}}) \right]$$

式中： L_{p_T} ——总声压级，dB；

L_{p_i} ——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 25dB(A)。

②预测结果

本项目夜间不生产，昼间噪声影响预测结果见表 4-18。

表 4-18 本项目昼间噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间贡献值		51.7	62.1	52.6	58.3
标准限值	昼间	65	65	65	65

根据上表，本项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对各厂界昼间噪声贡献值均小于 65dB(A)，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准昼间限值，对项目周边声环境影响较小。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

注塑次品：与企业核实，注塑次品量占原料量的 0.5%，则注塑次品量约 0.1t/a。

废胶带：根据企业提供的资料，本项目医用压敏胶带使用时产生的废弃边角料约 0.1t/a。

废包材：与企业核实，原料拆包以及成品包装（包括复合）过程产生的废弃包装材料约 0.5t/a。

纺丝次品：与企业核实，纺丝次品量占原料量的 0.5%，则纺丝次品量约 0.5t/a。

分切边角料：与企业核实，分切过程产生的边角料约 0.02t/a。

实验废液：根据物料衡算，实验室产生的液态废物包括清洗实验器皿产生的废水 3t，以及实验结束后产生的残液约 1.2t，总共约 4.2t/a。

实验废物：根据企业提供的资料，实验室产生的固体废物主要包括沾染有机溶剂等实

验试剂的残留样品、培养基、包装瓶以及无纺布、手套、试管等实验用品，总共约 0.3t/a。

废活性炭：根据活性炭吸附装置参数可知，活性炭一年填充量共计 1.424t，则净化有机废气后产生的废活性炭产生量约 1.77t/a。

废润滑油：本项目设备维护保养时会产生废润滑油，根据物料平衡得其产生量约 0.02t/a。

废包装桶：本项目润滑油、生产用有机溶剂、水性油墨在使用过程中产生废包装桶，包装桶内残留少量的原料，其产生量约 0.15t/a。

废滤材：本项目纯水机组中的滤芯及 RO 膜定期报废，约 3 年更换一次，每次报废量 0.03t。

生活垃圾：本项目职工 20 人，其生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年），本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-20。

表 4-20 本项目固体废物分析结果汇总表

编号	固体名称	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	类别代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	注塑次品	一般工业固废	注塑	固态	塑料	《国家危险废物名录》(2021年)及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)	/	废塑料制品	06	0.1	外售综合利用
2	废胶带		贴胶、复合	固态	医用压敏胶带		/	其他废物	99	0.1	
3	废包材		包装、复合	固态	塑料、内包装纸、纸盒、纸箱		/	废复合包装	07	0.5	
4	纺丝次品		纺丝	固态	聚氨酯等		/	废塑料制品	06	0.5	
5	分切边角料		分切	固态	聚氨酯、无纺布等		/	废塑料制品	06	0.02	
6	废滤材		纯水制备	固态	滤芯、RO膜		/	其他废物	99	0.03*	
7	实验废液	危险废物	实验检测	液态	有机溶剂、水	T/C/I/R	HW49	900-047-49	4.2	委托有资质单位处置	
8	实验废物		废气处理	固态	沾染有机溶剂废碱等的样品、培养基、无尘纸、手套、玻璃器皿等	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.3		
9	废活性炭		设备维护	固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	1.77		
10	废润滑油		原辅料使用	液态	润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.02		
11	废包装桶		员工生活	固态	润滑油、有机溶剂、塑料、铁、玻璃等	T	HW49	900-041-49	0.15		
12	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	可堆腐物等	/	其他废物	99	6	环卫清运	

注：纯水机组滤材约 3 年报废一次，一次报废量约 0.03t。

贮存场所污染防治措施

①一般固体废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废暂存场所占地面积 4m²，最大可容纳约 3t 的一般固废；本项目一般固废产生量共计 1.25t/a，可以满足本项目一般固废暂存需求。

本项目一般固废仓库应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设运行，主要要求如下：

a.贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。

b.贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

c.贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：1) 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；2) 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；3) 各种污染防治设施的检查维护资料；4) 环境监测及应急处置资料。

d.贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物新建 5m² 危废仓库暂存，最大可容纳约 4t 危险废物。本项目危险废物产生量见下表，计划每 3 个月清运一次，最大需要贮存量约 2.0675t，本项目危废暂存需求可以满足。

本项目危废仓库建设及运行管理应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求规范建设和维护使用，具体如下：

危废暂存场所建设要求

1) 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；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

2) 配备通讯设备、照明设施和消防设施；配置安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；设置观察窗口，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。

3) 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

4) 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。

危废暂存场所运行与管理要求

1) 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

2) 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

3) 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

4) 按照危险废物特性分类进行收集、贮存，不得将不相容的废物混合或合并存放。

5) 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。

6) 严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。

7) 危险废物产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

8) 应当建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人及相关责任。

9) 危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

10) 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

本项目生产过程产生的一般工业固废收集后外售处理；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均可得到了妥善处理/处置。

综上所述，本项目各类固废分类收集、存放，均可得到妥善处理或处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

本项目租赁已建成标准厂房（位于4楼）从事医疗器械及医用材料制造，可能存在的对土壤环境影响途径主要为：润滑油、生产用有机溶剂、实验试剂及其相关危废泄漏，泄漏物质遇明火或禁忌物发生火灾或者爆炸事故的情况下，夹杂污染物质的消防水污染土壤及地下水。

在企业做好原料仓库、纺丝间、实验室、危废仓库的管理工作，包括严禁烟火、非取用状态时注意封口密闭以避免倾倒等，并安排管理人员定期巡查，防止事故发生的情况下，可有效控制对土壤及地下水的环境影响。

6、生态

本项目于苏州科技城（产业园区）内租赁已建成厂房，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

本项目从事无创皮肤闭合器、皮肤牵张器、聚氨酯敷贴的生产，无中间产品产生；本项目涉及的风险物质主要包括生产中使用的润滑油、有机聚合物材料（PE、PP、PA、PC、PU、PLA、PCL）、N,N-二甲基甲酰胺、N,N-二甲基乙酰胺、聚乙二醇以及配套实验室使用的实验试剂乙醇、三氟乙醇、正己烷、醋酸、四氢呋喃、二甲基亚砷、六氟异丙醇、丙三醇、乙酸钠、凡士林、淀粉及相关危废。

表 4-24 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	毒理毒性	燃烧爆炸性	环境风险类型
生产原料	聚乙烯 PE	固态	无资料	易燃	火灾引发伴生/ 次生污染物排 放
	聚丙烯 PP	固态	无毒	易燃	
	聚酰胺 PA	固态	无资料	可燃	
	聚碳酸酯 PC	固态	无资料	可燃	
	聚氨酯 PU	固态	无资料	可燃	
	聚乳酸 PLA	固态	无资料	可燃	
	聚己内酯 PCL	固态	无资料	易燃	
	聚乙二醇	固态	LD50: 33750mg/kg(大鼠, 经口)	可燃	火灾引发伴生/ 次生污染物排 放
	N,N-二甲基甲酰胺	液态	LD50: 4000mg/kg (大鼠经口); LC50: 9400mg/m ³ (小鼠吸入, 2h)	可燃烧爆炸	
	N,N-二甲基乙酰胺	液态	LD50: 3.59g/kg。(大鼠经口)	可燃烧爆炸	
实验试剂	乙醇	液态	LC50: 37620mg/m ³ (大鼠吸入)	易燃易爆	泄漏; 火灾及爆 炸引发伴生/次 生污染物排放
	三氟乙醇	液态	LD50: 240mg/kg(大鼠经口); LC50: 2900mg/m(小鼠吸入)	易燃易爆	
	正己烷	液态	LD50: 25g/kg (大鼠经口); LC50: 48000ppm (大鼠吸入, 4h)	易燃易爆	
	醋酸	液态	LD50: 3.3g/kg(大鼠经口); LC50: 5620ppm, 1h(小鼠吸入)	易燃易爆	
	四氢呋喃	液态	LD50: 2816 mg/kg (大鼠经口); LC50: 61740mg/m ³ (大鼠吸入)	易燃易爆	
	二甲基亚砷	液态	LD50: 9700~28300mg/kg (大鼠经口); 16500~24000 mg/kg (小鼠经口)	可燃烧爆炸	
	六氟异丙醇	液态	LD50: 1974ppm(大鼠吸入, 4h)	易燃	
	丙三醇	液态	LD50: 26000mg/kg (大鼠经口)	可燃	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	乙酸钠	固态	LD50: 3530mg/kg (大鼠经口) LC50: >30gm/m ³ (大鼠吸入, 1h)	可燃	火灾引发伴生/ 次生污染物排 放
	凡士林	固态	无资料	可燃	

	淀粉	固态	无毒	可燃烧 爆炸	火灾及爆炸引发伴生/次生污染物排放
设备维护	润滑油	液态	无资料	可燃	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
危险废物	实验废液	液态	有毒	可燃	
	实验废物	固态	有毒	无资料	火灾引发伴生/次生污染物排放
	废活性炭	固态	有毒	可燃	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废润滑油	液态	无资料	可燃	
	废包装桶	固态	有毒	不燃	泄漏

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质数量与临界量比值计算结果见表 4-24。根据表 4-24 可知，项目 Q 值<1，环境风险潜势为 I。

表 4-25 项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质	/	0.04	2500	0.000016
2	醋酸	64-19-7	0.00105	10	0.000105
3	正己烷	110-54-3	0.0066	10	0.00066
4	N,N-二甲基甲酰胺	68-12-2	0.2835	5	0.0567
项目 Q 值					0.057481

7.2 风险源分布情况及影响途径

结合同类型生产企业，本项目生产过程中的环境风险较小，主要风险源分布情况详见下表：

表 4-26 风险源、事故类型及影响分析表

风险源	风险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原料仓库	有机聚合物材料、聚乙二醇、润滑油	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
注塑间	有机聚合物材料	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
纺丝间	N,N-二甲基甲酰胺、N,N-二甲基乙酰胺、聚氨酯、聚乳酸、聚己内酯、聚乙二	泄漏、火灾、爆炸	容器破损	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水

	醇				
防爆柜	N,N-二甲基甲酰胺、N,N-二甲基乙酰胺、乙醇、三氟乙醇、正己烷、六氟异丙醇、醋酸、四氢呋喃、二甲基亚砷	泄漏、火灾、爆炸	容器破损	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
试剂（器皿）室	丙三醇、乙酸钠、凡士林、淀粉	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
危废仓库	危险废物	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
有机废气处理设施	有机废气	火灾、爆炸	设备故障，遇禁忌物或明火	燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水

7.3 环境风险防范措施

- ①规范配置厂区消防设施，原辅料仓库干燥通风，严禁烟火。
- ②注塑间、纺丝间严禁烟火，纺丝间做好防腐防渗。
- ③实验室做好防腐防渗措施，按规定设置安全警示标志；及时规范清理废物，并保持防爆柜内干燥通风、密封避光。
- ④危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求做好防渗防漏措施及规范管理。
- ⑤废气处理设施应委托有资质单位设计施工，做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。
- ⑥按照江苏省《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/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；若造成事故的危险废物具有毒性、易燃性、爆炸性和高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

8、环境管理和环境监测计划

8.1 环境管理

本项目建成后，要求企业对其运营期的生产活动建立健全各类环境管理的相关规章、制度和措施，具体包括：

①排污许可管理制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，本项目不属于重点排污单位，属于“三十、专用设备制造业-84医疗仪器设备及器械制造358”、“二十二、医药制造业-59卫生材料及医药用品制造277”中登记管理类别。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

②环境报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

③环境治理设施监管联动机制

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台帐，以确定其安全、稳定、有效运行。

④其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

8.2 监测计划

本项目建成后，应当制定污染源日常监测制度及监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

本项目自行监测具体监测项目及监测频次见表4-27。

表 4-27 监测项目及监测频次

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
-------	------	------	------	--------

废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	DA002	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂界上下风向	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	厂区内、厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
废水	污水接管口	COD、SS	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮、TN、TP	1次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	密闭罩或顶吸罩收集+1套“二级活性炭吸附装置”处理+25m高排气筒排放，风量1500m ³ /h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准
	DA002	非甲烷总烃	通风橱收集+1套“二级活性炭吸附装置”处理+25m高排气筒排放，风量1000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准
	厂房	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9以及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
地表水环境	生活污水、 生产废水	COD、SS NH ₃ -N、TP、 TN	/	科技城水质净化厂接管标准
声环境	生产及公辅 设备	等效A声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废		收集后暂存于一般固废仓库，定期外售综合利用	固废零排放
	危险废物		收集后暂存于危废仓库，并委托有资质单位及时处置	
	生活垃圾		由环卫部门统一清运	
土壤及地下水 污染防治措施	做好原料仓库、纺丝间、实验室、危废仓库管理工作，及时排查事故隐患			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范 措施	①规范配置消防设施，仓库、注塑间、纺丝间严禁烟火；②纺丝间、实验室做好防腐防渗措施，按规定设置安全警示标志；及时规范清理废物；保持防爆柜内干燥通风、密封避光；③危废仓库按规定做好防渗防漏措施及管理工作；④废气处理设施委托有资质单位设计施工，做好维护，及时排查安全隐患；按要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期演练，一旦发生环境风险事故，立即启动应急预案。			
其他环境管理 要求	详见8.1环境管理。			

六、结论

本项目已通过苏州高新区(虎丘区)行政审批局备案，项目建设符合地方规划及规划环评，符合国家、地方环保政策；各污染物通过有效治理后可以实现达标排放，卫生防护距离内无居民等敏感目标，总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.039	/	0.039
VOCs			/	/	/	0.039	/	0.039	+0.039
无组织		非甲烷总烃	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
		VOCs	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
废水	水量		/	/	/	945.5	/	945.5	+945.5
	CODcr		/	/	/	0.155	/	0.155	+0.155
	SS		/	/	/	0.131	/	0.131	+0.131
	NH ₃ -N		/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	TN		/	/	/	0.017	/	0.017	+0.017
	TP		/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固体 废物	注塑次品		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废胶带		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包材		/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	纺丝次品		/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	分切边角料		/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废滤材					0.03*		0.03*	+0.03*
危险废物	实验废液		/	/	/	4.2	/	4.2	+4.2

实验废物	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
废活性炭	/	/	/	1.77	/	1.77	+1.77
废润滑油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
废包装桶	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；纯水机组滤材使用周期较长，约3年报废一次，一次报废量约0.03t。