

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州新吉光医疗科技有限公司钬激光治疗
机生产新建项目

建设单位（盖章）：苏州新吉光医疗科技有限公司

编制日期：2021年06月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州新吉光医疗科技有限公司钦激光治疗机生产新建项目		
项目代码	2105-320505-89-01-453918		
建设单位联系人	王援柱	联系方式	15921006608
建设地点	江苏省苏州市高新区富春江路188号8号楼301室		
地理坐标	(120度26分6.353秒, 31度21分12.050秒)		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造	建设项目行业类别	三十二-70 医疗仪器设备及器械制造 358-其他
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]179号
总投资（万元）	110	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	4.55	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	1407（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：（原）环境保护部</p> <p>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）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030年）相符性</p> <p>苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后，苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设发展，2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030年），并委托江苏省环境科学研究院开展对本轮规划环</p>		

境影响评价工作，本轮规划环评于 2016 年 11 月通过了环保部审查（环审[2016]158 号）。

自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

根据《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030 年）高新区规划概要如下：

（1）功能定位

真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（2）发展方向

①产业：以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。

②空间：延伸古城格局和空间，有机地融入古城，与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面，注重与古城有机结合，使高新区成为中心城区结构性拓展的主导的方向。

③环境：以人为本，尊重自然，构建生态、科技、人文兼具的和谐环境，促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。

④特色：发扬传统文化，强调与古城的有机融合；依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位，创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。

（3）规划范围和年限

苏州高新区规划范围为：北至与相城区交界处，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 223km²。规划年限为：2015 年至 2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（4）规划结构

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，是公共功能与滨河风光的有机融合。

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和生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立的生长，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。

(5) 产业定位及产业选择

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园区示范区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。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，自身层面也制定了“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）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（6）产业空间布局与引导

①分组团产业发展引导对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导设计发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 1-1 高新区各重点组团产业引导

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约 56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		现代物流	公共旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产业集聚中心

		浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区
		浒关工业园(含化工集中区)	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集聚区、生物医药基地
		苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能60万t, 炼钢120万t)	维持现有产能, 科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	阳山组团(约37.33km ²)	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游、引发产业集聚区
	科技城组团(约31.84km ²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组团(约43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
农作物种植			生态旅游、生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区	
	横塘组团(约13.55km ²)	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

②分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时，实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念，大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有濒临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模运营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表 1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

本项目位于苏州市高新区富春江路 188 号 8 号楼 301 室，租赁苏州医疗器械产业发展有限公司（原“苏州科技城生物医学技术发展有限公司”，已于 2020 年 11 月 12 日进行更名，变更通知书见附件，以下称作“苏州医疗器械产业发展有限公司”）的厂房，根据苏州医疗器械产业发展有限公司土地证，并对照苏州科技城控制性详细规划（见附图），该区域用地被规划为工业用地，项目用地性质与规划相符。本项目属科技城组团，主要生产钬激光治疗机，行业类别为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于医疗器械研发制造行业，符合科技城组团的主要引导产业。

2、与苏州高新技术产业开发区开发建设规划环评审查意见相符性

苏州高新技术产业开发区管委会于 2016 年委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2010 年）环境影响报告书》，并于 2016 年 11 月 29 日取得了环保部关于该环境影响报告书的审查意见（环审[2017]158 号）。

（1）总体意见

《报告书》在总结区域发展历程、环境现状调查和回顾性评价的基础上，开展了与相关规划的环境协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，分析了《规划》实施对区域地表水环境、大气环境、生态环境等的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了高新区功能布局、产业布局、结构和规模等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议以及预防减缓不良环境影响的环境保护对策措施。《报告书》基础资料详实，评价内容较全面，采用的预测和分析方法适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论基本可信。

（2）与审查意见的相符性

规划环评审查意见主要内容：

（一）根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与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。

（二）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域转移淘汰。

（三）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。

（四）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。

（五）落实污染物排放总量控制要求，采取有效果措施减少二氧化硫、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。

（六）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。

（七）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和管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。

（八）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。

（九）在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修

编时应重新编制环境影响报告书。

本项目与《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》审查意见相符性分析见表 1-3。

表 1-3 规划审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见（环审[2016]158号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、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域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁产业	符合
2	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。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求	符合
3	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均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产工艺、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达到同行业国际先进水平	符合
4	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。	本项目污染物采取有效措施处理后均实现达标排放。	符合
5	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。	不属于重要环境风险源	符合
6	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，危险废物交由有资质的单位统一收集处理	生活垃圾由环卫部门统一收集处理处置，对有回收利用的一般工业固废进行外售综合利用，对危险废物委托有资质单位处置	符合

综上，本项目的建设符合《苏州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》环评批复要求相符。

其他符合性分析

1、产业政策相符性

本项目主要进行钬激光治疗机的生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，为内资企业。

①对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。

②对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏

政办发[2013]9 号)及《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),本项目不属于限制类及淘汰类,为允许类项目。

③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年),本项目不属于调整限制、淘汰和禁止类,为允许类。

④对照《市场准入负面清单(2020 年版)》(发改体改规[2020]1880 号),本项目不在禁止范围内。

⑤对照《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》,本项目不属于目录内鼓励类、限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。

⑥对照《苏州市主体功能区实施意见》,本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。

综上所述,本项目符合国家和地方的产业政策。

2、选址用地相符性分析

本项目依托租赁方苏州医疗器械产业发展有限公司现有厂房进行建设,厂区位于苏州市高新区科技城富春江路 188 号 8 号楼三层东侧 301 室,符合《限制用地项目目录(2012 年本)》中的相关要求,且不属于《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的禁止用地项目,也未列入国土资源厅、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。根据《苏州高新区开发建设规划》(2015-2030 年)和苏州医疗器械产业发展有限公司土地证,项目所在地为工业用地;本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备的生产,生产工艺成熟、简单,产生的污染物较少,经有效处理后可达标排放,因此本项目的建设符合区域总体规划和产业发展规划相符,项目的选址可行。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

本项目距离太湖直线距离约 4.8km,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)中的规定,本项目所在地位于太湖重要保护区三级保护区范围内。

根据《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)第二十八条:禁止在太

湖流域设置不符合国家产业政策和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。

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。

本项目主要进行医疗设备的生产制造，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，无含氮、磷的工业废水排放，清洗废水不含清洗剂，清洗废水和生活污水通过市政污水管网进入苏州高新水质净化有限公司科技城水质净化厂处理后排放，不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《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）的有关规定。

4、与《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办[2014]128号）相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于C3581医疗诊断、监护及治疗设备。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不

涉及表面涂装、印刷等工序，不属于文件中的重点行业。因此，本项目与该文件的相符性分析见下表。

表 1-4 本项目与“苏环办[2014]128 号”相符性分析

内容	本项目情况	相符性
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。	本项目仅在酒精擦拭过程中挥发有机废气，产生量极少	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%。	本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备的制造，不属于文件中所列重点项目，且项目使用的酒精，挥发产生有机废气合计约 0.0025t/a，产生量极少，以无组织形式排放。	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。	项目产生的有机废气合计约 0.0025t/a，产生量极少，以无组织形式排放	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。	本项目不涉及高浓度挥发性有机物物料	相符
企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	规范对化学品试剂的存储、使用	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，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	企业按要求安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。	相符

经过与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性的对比分析，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染物控制指南》。

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

表 1-5 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

类别	相关要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目使用的酒精存放于相应的化学品橱柜中，在非取	相符

	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	用状态时均加盖、封口，保持密闭	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目不涉及液态 VOCs 物料的管道输送	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求	项目产生有机废气合计 0.0025t/a，产生量极少，无组织排放	相符
设备管线组件 VOCs 无组织排放控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄露检测与修复工作	不涉及	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.、9.2、9.3 要求	项目无 VOCs 废水产生	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处置设施，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≥2kg/h，应配置 VOCs 处设施，处理效率低于 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	项目产生有机废气合计 0.0025t/a，产生量极少，无组织排放	相符
<p>综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。</p> <p>6、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）相符性分析</p> <p>根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。</p>			

本项目距离京杭大运河直线距离 6.79km，不在《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》划定的核心监控区及滨河生态空间内，故本项目符合《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）的相关要求。

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

表 1-6 与苏大气办[2021]2号相符性分析一览表

相关要求	项目情况	相符性
（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目属于医疗器械研发制造项目，不属于以上重点行业和分阶段推进清洁原料替代企业；本项目使用低 VOCs 含量的原辅料 Hz-706 密封胶，对照理化性质分析其 VOCs 含量均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体-装配业-其他类限值要求。	相符
（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	本项目属于医疗器械研发制造项目，本项目使用低 VOCs 含量的原辅料符合相应限值要求，不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	相符
（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	本项目不在源头替代企业清单内；建成后企业将设立主要原料台账	相符

8、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的生态管控区域为“江苏太阳山国家（级）森林公园”，距离本项目 1.5 公里，不在其划

定的生态管控区域范围内；符合相关生态管控区域保护规划要求。

②环境质量底线

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，苏州高新区PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂年均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；SO₂、CO 24小时平均第95百分位浓度优于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单一级标准，O₃最大8小时滑动平均第90百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。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。区域声环境：高新区对43个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为55.5分贝（A），总体水平等级为三级。本项目不涉及臭氧排放，废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

③资源利用上线

区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市政供电公司电网接入。本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会达到资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用上限标准。

④环境准入负面清单

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家、地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》及高新区规划环评中的准入要求进行说明。具体见表1-7。

表 1-7 环境准入负面清单相符性分析

类别	要求	相符性分析
《苏州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》中负面清单	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）》、	本项目为内资企业，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《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知》（苏政办发[2015]118号）、《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）》、

	<p>《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。</p>	<p>《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》中限制类和淘汰类产业；本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于制革、酿造、印染、电镀、造纸等项目；本项目无含氮、磷废水排放。</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》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）的相关内容，不属于文件所述的建设项目。</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于《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。</p>
	<p>不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目。</p>	<p>本项目符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目。</p>
	<p>不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；</p>	<p>本项目产业定位符合高新区中科 技城产业定位。</p>
	<p>不符合化工集中区产业定位的化工项目；</p>	<p>本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于化工项目。</p>
	<p>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；</p>	<p>本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，无重金属排放。</p>
	<p>环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；</p>	<p>本项目污染小，不属于环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。</p>
	<p>国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。</p>	<p>本项目不属于国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。</p>
《市场准入负面清单》（2020 年版）	<p>查阅《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不属于禁止准入类 禁止性规定中所列内容</p>	
<p>根据《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号），长江经济带发展负面清单见下表。</p>		

表 1-8 本项目与长江经济带发展负面清单对照情况

序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及
4	禁止在水产种植资源保护区岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不涉及
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、相符焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不涉及
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能。	本项目不涉及
10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不涉及

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系……”

本项目与苏政发[2020]49 号文件重点管控要求对照情况见下表 1-9。

表 1-9 本项目与苏政发[2020]49 号文件重点管控要求对照情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	1.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。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	是
	2.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。	本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不在上述禁止范围内。	是
	3.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。		是
	4.禁止新建独立焦化项目。		是
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。	项目位于太湖三级保护区，主要生产钬激光治疗机，无含氮、磷的工业废水排放，循环冷却水、清洗废水和生活污水通过市政污水管网排入苏州高新，不属于太湖流域保护区的禁止行为。	是
	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。	本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，位于太湖流域三级保护区，无含氮、磷的工业废水排放，循环冷却水、清洗废水和生活污水通过市政污水管网排入科技城水质净化厂，不属于太湖流域保护区的禁止行为。	是
	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。		是

综上所述，本项目符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。

9、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

本项目位于江苏省苏州市高新区，根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313号）“附件2 苏州市环境管控单元名录”，高新区重点管控单元共1个，为“苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区）”，本项目所在地位于重点保护单元，苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分别如表1-10所示。

表 1-10 本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类，不属于外商投资产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，主要生产医疗设备，符合苏州高新区的产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目废水接入市政污水管网后进入科技城水质净化厂集中处置，并达标排放。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(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。	本项目循环冷却水、清洗废水和生活污水经科技城水质净化厂处理后达标排放；废气达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	符合

		(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。	本项目生产过程中产生的有机废气量较少(0.0025t/a),通过无组织方式排放。	符合
环境 风险 防 控		(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。	本项目目前为环评编制阶段,后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
		(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,防止发生事故。	本项目目前为环评编制阶段,后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
		(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。	高新区强化污染物的控制与治理,最大限度减少污染物排放;按照高新区规划环评提出的总量控制要求严格控制新区污染物排放总量。	符合
资 源 开 发 效 率 要 求		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料,采用高生产效率的工艺及设备,单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足高新区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
		(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”(严格)燃料。	符合
<p>综上所述,本项目符合《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(苏环办字[2020]313号)中的相关要求。</p> <p>10、与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)、《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(苏环办[2021]20号)相符性分析</p> <p>本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造,不在《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(苏</p>				

	<p>环办[2021]20号)审批项目范围内;对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号),本项目不属于五个不批之内,不属于生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此,《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>钬激光治疗具有对组织损伤小、安全省时等优点，钬激光的应用，使泌尿系结石的治疗迈上了一个新台阶。中国的钬激光应用技术在近两年内有了很大的进步，性能和可靠性都不输国外产品，并且打破了国外高价垄断的局面。苏州新吉光医疗科技有限公司经过市场调研，拟投资 110 万元，在苏州高新区富春江路 188 号 8 号楼 301 室开展钬激光治疗机生产新建项目，项目租赁苏州医疗器械产业发展有限公司现有部分厂房，总建筑面积约 1407 平方米进行项目建设。</p> <p>苏州新吉光医疗科技有限公司经营范围为“许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；光学仪器制造；光学仪器销售；光电子器件制造；光电子器件销售；电子产品销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机系统服务；软件开发；软件销售；医疗设备租赁；贸易经济与代理（不含拍卖）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。</p> <p>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》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业，70、医疗仪器设备及器械制造 358-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂性低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），需编制环境影响报告表。为此，苏州新吉光医疗科技有限公司委托我公司进行该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即进行了现场调查及资料收集；本项目为医疗诊断、监护及治疗设备制造，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用，排放大气的污染物主要为极少量的非甲烷总烃，项目生活污水依托租赁厂区现有接管口接入科技城水质净化厂处理，属于间接排放。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施）“表 1 专项评价设置原则表”中专项评价的类别，本项目不需开展专项评价。现我公司根据编制技术指南要求和有关规范编制了该项目的环境影响报告表，经项目建设单位确认，供环保部门审查批准。</p>
------	--

2、项目概况

项目名称：苏州新吉光医疗科技有限公司钬激光治疗机生产新建项目；

建设单位：苏州新吉光医疗科技有限公司；

建设地点：苏州市高新区富春江路 188 号 8 号楼 301 室（E120°26'6.353"，N31°21'12.050"）；

建设性质：新建；

总投资额：110 万元，环保投资 5 万元，占总投资的 4.55%；

占地面积：租赁总建筑面积 1407m²；

职工人数及工作制度：10 人；单班制，每班 8 小时，全年工作 270 天，年工作时数 2160 小时；无餐厅，无宿舍，无浴室。

项目四至情况：本项目租赁苏州医疗器械产业发展有限公司的厂房，位于苏州市高新区富春江路 188 号 8 号楼三层东侧 301 室，周围均为医疗器械产业园内厂房；产业园东侧松花江路，隔路为浒东运河，南侧为普陀山路，隔路为临时工棚，西侧为富春江路，隔路为工棚，北侧为天目山路，隔路为河道。项目周围 500 米范围内环境敏感点为东南方向 220 米的熙境云庭以及项目东侧 353 米的科技城实验小学，周围敏感点图见附图 6。

厂区平面布置：本项目租赁苏州医疗器械产业发展有限公司内部 8 号楼三层局部厂房，根据工艺流程对车间进行合理布局，包括包装箱仓库、成品仓库、原辅料仓库组装区、准直+耦合区、总装区、检验区以及办公区域，并设有一般固废暂存间和危废仓库，卫生条件和安全、消防均满足企业需要及行业要求。具体情况详见厂区平面布置图（附图 4）。

3、产品方案

本项目建成后，项目研发人员使用电脑对产品进行外观及尺寸设计，根据设计要求，定制加工件。产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	包装规格	设计年产量	单位	年运行时数 (h/a)
1	钬激光治疗机	1010mm×560mm×1350mm	30	台	2160

4、主体工程、公用及辅助工程

建设项目主体工程、公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程、公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产区域	464m ²	包括组装、准直、耦合、总装、检验区域
辅助工程	办公区域	174m ²	日常办公
储运工程	原料仓库	30m ²	储存电子元器件等
	成品仓库	22m ²	存放组装好的软激光治疗机
	包装箱仓库	30m ²	/
公用工程	给水	270.86t/a	市政管网
	排水	216.29t/a	由市政污水管网接入科技城水质净化厂集中处理
	供电	5 万 kW·h	市政电网
环保工程	废气处理	无组织排放	
	废水处理	循环冷却水、清洗废水（不含清洗剂）与生活污水一并接入市政污水管网，最终排入科技城水质净化厂处理	
	降噪处理	隔声减震，距离衰减	
	固废处理	生活垃圾由环卫定期清运，一般固废做外售处理（一般固废暂存间约 2m ² ），危险废物委外处置（危废仓库约 2m ² ）	

5、主要原辅材料

表 2-3 主要原辅料消耗表

序号	名称	组分/规格	年用量	最大储存量	备注
1	激光器壳体组件	铝合金	30 套	5 套	外协加工件
2	机架组件	不锈钢	30 套	5 套	
3	外壳部件	玻璃钢或 ABS	30 套	5 套	
4	聚光腔	1 套/袋	80 套	10 套	/
5	调整架	铝合金	30 套	5 套	/
6	激光光源	/	30 套	5 套	/
7	冷水机	1 套/箱	30 套	5 套	/
8	控制屏	/	30 套	5 套	/
9	光学镜片	玻璃或石英	40 套	5 套	/
10	电源滤波器	/	30 套	5 套	/
11	断路器	/	30 套	5 套	/
12	微动开关	/	30 套	5 套	/
13	钥匙开关	/	30 套	5 套	/
14	急停开关	/	30 套	5 套	/
15	开关电源	/	30 套	5 套	/
16	控制电缆	/	30 套	5 套	/
17	电缆锁头	/	30 套	5 套	/

18	电线	紫铜	30套	5套	/
19	螺钉、螺母、垫圈	不锈钢	40套	10套	/
20	尼龙扎带	尼龙	40套	10套	/
21	热缩管	/	40套	10套	/
22	无尘棉签(代替擦镜纸)	100个/包	2包	2包	/
23	标签	/	40套	5套	
24	包装箱	/	40套	5套	包装箱仓库
25	HZ-706密封胶*	/	300g	300g	用于组装
26	无水乙醇	500g/瓶	5瓶	5瓶	清洁
27	无铅锡丝	/	0.125g	0.125g	用于研发过程中,不在产线上体现

注: *该胶水成分为 100%单组份硫化硅, 该成分无挥发性, 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 本体型-装配业-其他类 VOCs 含量≤50g/kg 限值要求。

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
名称: 无水乙醇 分子式: C ₂ H ₆ O CAS: 64-17-5	性状: 无色液体, 有酒香 分子量: 46.07 熔点(融点)(°C): -114.1 沸点(°C): 78.3 饱和蒸汽压(kPa): 5.8(20°C) 相对密度(水=1): 0.79 相对密度(空气=1): 1.59 溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	闪点(°C): 13~17 自燃点(°C): 363 爆炸极限%(V/V%): 3.3~19	LD50: 7060mg/kg(兔经口) LC50: 37620mg/m ³ , 10h(大鼠吸入) IDLH: 3300ppm
名称: HZ-706 密封胶	组分: 单组份硫化硅 100% 熔点: / 沸点: 1090°C 相对密度: 2.02 蒸汽压: /	/	/
名称: 无铅锡丝	外观: 灰白色线状固体 主要成分: 合金成分 98%(其中锡 99.3%、铜 0.7%); 助焊剂: 2.4%(其中松香 95%、活性剂 5%) 熔点: 227°C 相对密度(水=1): 7.4 溶解度: 不溶于水	/	/

6、主要设备

表 2-5 生产设备一览表

序号	名称	规模型号	数量	单位	备注
1	光学平台	PA-39	1	个	用于激光器光路准直
2	冷水机	CW-600AV230	2	台	激光器耦合时提供冷却循环水
3	视频显微镜	CWM-100E	2	台	用于激光器耦合时检测激光光斑是否居中
4	防潮柜	BDL-188	1	台	用于存放晶体及光学镜片
5	电脑	/	2	台	用于程序烧录，功率调试
6	激光功率计	LP-102A/B	2	台	用于在过程检验和成品检验时的激光功率检测项目
7	医用接地阻抗测试仪	DZ-1-Y3	1	台	成品检验用
8	医用电介质强度测试仪	GY-2-Y5	1	台	成品检验用
9	医用泄露电流测试仪	PA93	1	台	成品检验用

7、水及能源消耗

表 2-6 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (m ³ /年)	270.3816	燃油 (吨/年)	—
电 (万度/年)	5	燃气 (立方米/年)	—
燃煤(吨/年)	—	其他	—

水平衡图：

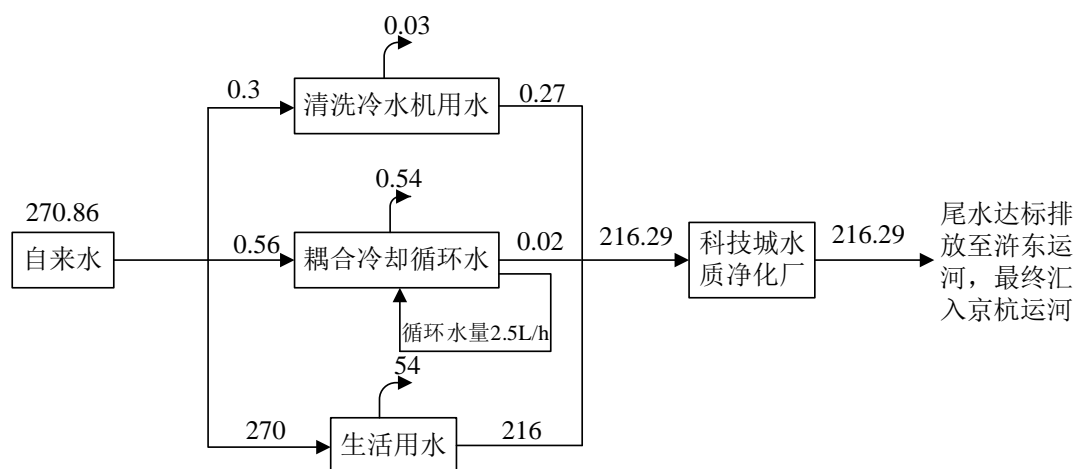


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

1、工艺流程图简述（图示）：

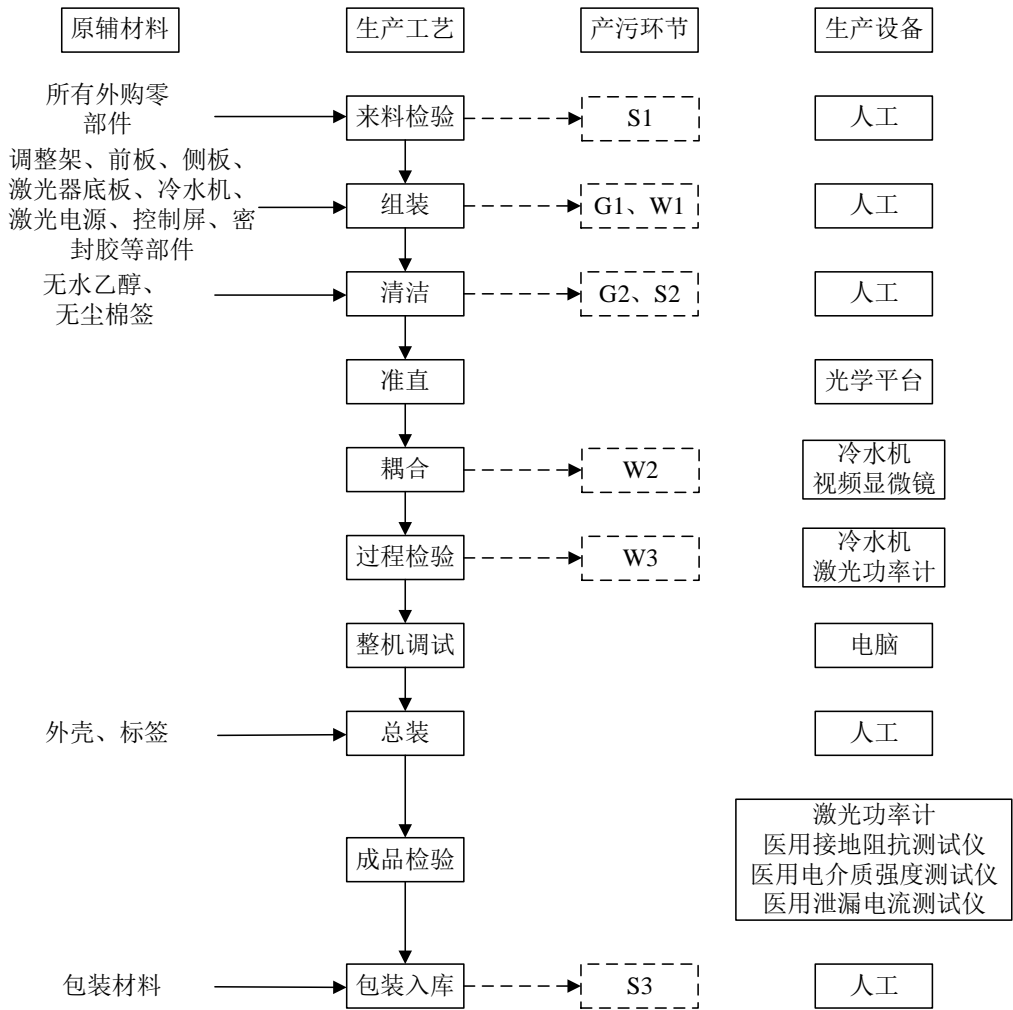
（一）施工期

本项目租赁已建成厂房进行建设，无土建施工，只进行厂房改造和设备的安装及调试。在厂房改造过程中，有少量粉尘及固体废物产生；钻机、电锤等的使用会产生一定的噪声污染；在设备安装及调试过程中会产生少量包装材料及短时噪声。但本项目施工期短，对周围环境影响较小，施工结束后影响也随之消失。

（二）营运期

本项目在营运过程中，研发人员先在电脑上设计出钬激光治疗机的外观、构造、尺寸等，而后根据设计要求，定制加工件。研发过程中会涉及到简单的电烙铁焊接，使用无铅锡丝，用量为 125g/a，使用量很少，不做量化分析。

项目生产工艺如下：



图例：W废水、G废气、S固废

图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

来料检验：对所有外购零部件（光学元器件、外协加工件、电子元件等）进行尺寸及外观检查，合格的进入后续生产工艺，不合格的退还供应商。该过程会产生一般废包材 S1。

组装：对检验合格的外购及外协零部件进行组装。把调整架、前板和侧板等零部件组装到激光器底板上；把冷水机、激光光源、控制屏等组装在机架上。冷水机安装前需要进行清洗，在冷水机的水箱内接入自来水，让水路在冷水机内循环，而后倒入下水道，确保水箱内无灰尘。清洗过程中使用自来水在洁具区进行冲洗，不涉及清洁剂的使用，直接接入厂区污水管网，该过程会产生少量清洗废水 W1。激光器外壳组装过程中使用密封胶，起到密封的作用，该过程会产生有机废气 G1，密封胶年使用量仅 300g，使用量很少，本环评不对其产生的有机废气做量化分析。

清洁：采用无尘棉签蘸取少量乙醇对激光器中的晶体和镜片进行擦拭。该过程会产生乙醇挥发的有机废气 G2 和酒精空瓶、少量沾染乙醇的废无尘棉签 S2。

准直：使用参考光源把激光器光路进行准直，使光路在中心位置上。此过程无污染物产生。

耦合：把激光器的出光光斑进行调整，并且耦合到光纤中，冷水机在此过程中提供冷却循环水。此过程产生少量循环冷却水 W2。

过程检验：检验激光器耦合后的出光参数指标是否符合要求，冷水机在此过程中提供冷却循环水。此过程产生少量循环冷却水 W3。

整机调试：将整机不同档位的出光功率参数调试至符合指标。此过程无污染物产生。

总装：把外壳装配在机架上，并粘贴外部标志。此过程无污染物产生。

成品检验：检验内容有出光功率、保护接地阻抗、连续漏电流、电解质强度等。此过程无污染物产生。

包装入库：将合格产品放入成品仓库内。此过程产生少量废包装材料 S3。

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产污工序	主要污染物	产生规律	备注
废气	G1	激光器外壳 组装	有机废气	间歇	无组织排放
	G2	酒精擦拭	有机废气	间歇	无组织排放
废水	W1	清洗废水	COD、SS	间歇	与生活污水一同接市政污水管网
	W2	循环冷却水	COD、SS	间歇	

		W3	循环冷却水	COD、SS	间歇	
		W4	生活、办公	COD、SS、氨氮、总磷	间歇	接市政污水管网
	固废	S1	来料检验	塑料袋、纸箱等	间歇	外售
		S2	清洁	酒精空瓶、废无尘棉签	间歇	委托有资质单位处置
		S3	包装入库	塑料袋、纸箱等	间歇	外售
		S4	生活垃圾	/	间歇	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于苏州市高新区科技城富春江路 188 号 8 号楼三层东侧 301 室，租赁苏州医疗器械产业发展有限公司的空置厂房，原为新建厂房，未使用过，无遗留环境问题。项目所在厂房南侧、西侧、北侧均为苏州医疗器械产业发展有限公司其他厂房，东侧临天目山路。厂区内污水收集后经市政管网接入科技城水质净化厂处理。苏州医疗器械产业发展有限公司的辅助工程设施完善，排水系统为雨污分流制，设一个雨水总排口和一个污水总排口，设有节流阀门，并设有完善的消防系统。本项目依托其厂区雨水接管口、污水接管口、用水总管、用电总线路及消防系统，但本项目租赁厂房的用水、用电均能单独计量。</p> <p>根据现场实地考察，项目 500 米范围内无生态保护区级文物保护单位等；周围 500m 范围内敏感点为东南方向 220 米的熙境云庭，东南方向 353 米的科技城实验小学。</p> <p>本项目为新建项目，租赁厂房雨污排水依托租赁厂区总排口排放，厂房为苏州科技城生物医药技术发展有限公司闲置厂房，无历史遗留问题，周围总体环境良好，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状						
	项目所在区域内大气功能区为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据苏州高新区管委会（虎丘区人民政府）于2021年5月20日发布的《2020年度高新区环境质量状况公告》，2020年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83.3%，具体区域空气质量现状监测结果及评价见表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	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标	
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标	
	CO	24h 平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标	
	O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位数	166	160	103.75	超标	
由上表可知，苏州高新区 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度、CO 日平均第 95 百分位浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O ₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，判定项目所在地为环境空气质量不达标区。							
特征污染物现状调查：特征因子非甲烷总烃引用《苏州长光华芯光电技术股份有限公司垂直腔面发射半导体激光器（VCSEL）及光通讯激光芯片产业化项目》中对苏州长光华芯光电技术股份有限公司于2021年1月21日~1月28日连续7日大气环境质量现状监测。G1 点位于本项目西北侧 2.5km，其时效性符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》的要求，具体评价结果见下表。							
表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状（mg/m^3）							
监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
G1 项目地	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.96-1.79	89.5	0	达标
根据上表可知，项目所在地区监测点非甲烷总烃达到《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求，项目所在区域环境空气质量良好。							

大气环境综合整治：根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》制定的分阶段目标为：“近期目标：到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOC_s）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39μg/m³；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现‘十三五’约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃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%。”随着《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》逐步实施，届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》，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。主要河流水质如下：

（1）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。

（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Ⅲ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。

本项目产生废水接入市政污水管网，经科技城水质净化厂达标处理后排入浒东运河，最终汇入京杭运河，属于间接排放。

本次评价地表水环境现状资料引用泰科检测科技江苏有限公司于2018年7月11-13日对科技城水质净化厂排污口及其上游500米，下游1500米进行监测，监测因子为pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类，监测数据见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果 (pH 无量纲, 单位: mg/L)

断面		pH	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类
浒东运河	排污口上游 500m	6.67	16	0.905	0.107	27	0.026
	排污口	6.72	16	0.883	0.123	2	0.023
科技城净水厂	排污口下游 1500m	6.70	18	0.892	0.15	28	0.026

由上述分析可见, 浒东运河科技城净水厂排污口监测断面 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类的浓度均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准, 说明项目所在地水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T15190-2014), 并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能划分规定(2018 年修订版)的通知》(苏府[2019]19 号)文的要求, 确定本项目所在区域为 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 3 类标准。

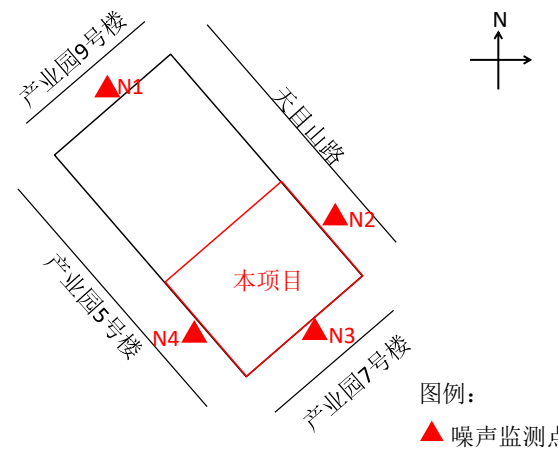
根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》, 高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测, 平均等效声级为 55.5 分贝(A), 总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测, 平均等效声级为 67.5 分贝(A), 噪声强度等级为一级。

本次评价期间委托江苏启辰检测科技有限公司对租赁厂房边界声环境质量现状进行了现场监测, 监测结果及评价如下:

监测时间及频次: 2021 年 5 月 15 日, 昼间、夜间各一次; 监测点位: 本项目拟定边界外 1 米; 监测项目: 等效连续 A 声级 (Leq); 气象条件: 多云, 监测期间最大风速 3.9m/s; 监测方法: 按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的规定, 稳态噪声测量 1 分钟的等效声级。具体监测结果见下表, 监测点位见下图, 检测报告见附件。

表 3-4 噪声质量监测结果 单位: dB (A)

测点	N1 (北)	N2 (东)	N3 (南)	N4 (西)
昼间	53	50	59	51
夜间	41	41	45	44
标准	3 类标准: 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			

	<p>监测点位</p>	
<p>如表 3-4，监测结果表明，项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。</p> <p>4、土壤、地下水环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施），原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p>本项目位于苏州高新区内，租赁已建厂房，位于 3 层，主要原料、产品均为固态，生产使用的乙醇密封且放置于易见处，生产区域内为水泥硬化地面，铺设地砖，危废仓库地面为环氧地坪，污染物通过泄露至地面、再通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响的概率较小。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目位于苏州高新区内，租赁已建厂房建设，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施）不需调查生态环境现状。</p>		

本项目位于苏州市高新区科技城富春江路 188 号 8 号楼三层东侧 301 室，距离太湖直线 4.8km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近已无探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹；厂界外 500 米范围内的地下水为集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。周围环境保护目标见表 3-5、3-6。

表 3-5 项目环境保护目标表

环境要素		坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
空气环境	熙境云庭	170	-100	居民	约 1534 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准	东南	220
	苏州科技城实验小学	300	0	学校	约 2000 人		东	300
环境要素		环境保护对象名称		方位	距离 m	规模	环境功能	
地下水		厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
声环境		厂界外 50m		/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	
生态环境		太湖(高新区)重要保护区		西	4800	126.62km ² (生态空间管控区域)	自然与人文景观保护	
		江苏太阳山国家森林公园		东	1500	10.3km ² (国家级生态保护红线)		

注：大气环境保护目标坐标轴以项目地块西北角为坐标原点(0, 0)。

表 3-6 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
浒东运河	III 类	115	60	-90	0	纳污河道(0, 0)			有
京杭运河	IV 类	6790	6790	0	5	10529	10517	1514	有
阳澄湖	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类	21200	21200	0	3	21409	21409	0	无
太湖		4800	-4800	0	0	4640	-4288	1138	无

注：相对厂界坐标中心点为项目厂界西北角；相对排放口坐标中心为污水厂

环
境
保
护
目
标

1、废气排放标准

本项目产生废气为酒精挥发的非甲烷总烃，产生量少，以无组织形式排放。挥发性有机物无组织排放限值执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）浓度限值。具体排放限值见下表。

表 3-7 本项目废气污染物排放监控浓度限值表

执行标准	污染物指标	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
		监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	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)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

2、废水排放标准

本项目营运期污水经市政管网收集后排入科技城水质净化厂处理，尾水排入浒东运河，最终汇入京杭运河。项目废水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级标准；污水厂排口 COD、氨氮、总磷排放执行“苏州特别排放限值”，其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体标准限值见表 3-9。

表 3-9 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
项目地市政污水管网排口	《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 A 级标准	氨氮		45
			总磷		8
污水厂排口	苏州特别排放限值**	/	COD		30
			氨氮	1.5 (3) *	
			总磷	0.3	
	《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	

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。

**根据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》（苏委办发[2018]77号），全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 环境噪声排放标准

位置	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB（A）	65	55

4、固废管理控制标准

本项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定；危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《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）中相关规定；生活垃圾参照《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

总量控制指标	<p>(1) 总量控制因子</p> <p>根据《“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），确定项目的总量控制因子为：</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷，考核因子：SS。</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）。</p> <p>(2) 项目总量控制建议指标</p>							
	表 3-11 建设项目污染物排放总量申请指标（单位：t/a）							
	种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量		
						接管量	外环境量	
	废气		无组织	非甲烷总烃	0.00225	0	0.00225	
	废水		生活污水	废水量	216	0	216	216
				COD	0.0864	0	0.0864	0.0065
				SS	0.0648	0	0.0648	0.0022
				氨氮	0.0054	0	0.0054	0.0003
				总磷	0.0011	0	0.0011	0.0001
清洗废水			废水量	0.27	0	0.27	0.27	
			COD	0.0001	0	0.0001	0.0001	
			SS	0.0001	0	0.0001	0.0001	
耦合冷却循环废水			废水量	0.04	0	0.04	0.04	
			COD	3.2×10 ⁻⁶	0	3.2×10 ⁻⁶	0.0001	
			SS	3.2×10 ⁻⁶	0	3.2×10 ⁻⁶	0.0001	
废水合计			废水量	216.31	0	216.31	216.31	
			COD	0.0865	0	0.0865	0.0066	
			SS	0.0649	0	0.0649	0.0023	
			氨氮	0.0054	0	0.0054	0.0003	
		总磷	0.0011	0	0.0011	0.0001		
固废		一般工业固体废物		0.25	0.25	0		
		危险废物		0.00225	0.00225	0		
		生活垃圾		1.35	1.35	0		
<p>注：废水排放量为排入污水厂的接管量，固废削减量为委外/外售等安全处置实现削减。</p>								
<p>(3) 总量平衡途径</p> <p>上述总量控制指标中，大气污染物排放总量在新区内平衡；水污染物排放总量纳入科技城水质净化厂的总量范围内；固体废物能够妥善处理，零排放。</p>								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为新建项目，租赁空置厂房，无土建施工，仅装修布局、设备安装等室内施工。</p> <p>施工期主要产生施工人员生活污水、施工扬尘、施工噪声、各种建筑垃圾和施工人员生活垃圾。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，采取措施后对大气环境影响较小；装修所产生的废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。室内装修阶段装修材料必须满足相关国家及地方标准的要求，尽可能的采用环保水性涂料等装饰材料，可以减少或避免装修废气的产生。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

1、废气源强及污染防治措施

(1) 废气源强及措施

本项目的大气污染物主要是使用乙醇时挥发的有机废气，统一以非甲烷总烃计。

项目在清洁工段需用擦镜纸蘸取少量乙醇对激光器中的晶体和镜片进行擦拭，乙醇挥发会产生少量有机废气无组织排放。乙醇用量为 2.5kg/a，以全部挥发计，乙醇挥发产生废气 0.0025t/a，均以无组织形式排放。企业通过室内排风系统，加强室内的空气流动，确保环境质量满足相应的标准要求。

表 4-1 项目废气产生与排放情况一览表

污染源位置	污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	持续时间 h/a	排放速率 kg/h	矩形面源			周界外最高浓度限值 mg/m ³
							长度 m	宽度 m	有效高度 m	
生产区域	非甲烷总烃	0.0025	0	0.0025	2160	0.0012	33	14.5	10	3.2

(2) 污染物排放量核算

1) 无组织排放量核算

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

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 mg/m ³	
清洁	非甲烷总烃	/	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	6/20*	0.0025

*监控点处 1h 平均浓度值/监控点处任意一次浓度值

2) 废气监测要求

根据相关要求，设置废气及环境质量监测计划，监测采样及分析方法参照《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》进行；监测期间同步记录工况。具体监测计划见下表。

表 4-3 营运期废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃	每年监测 1 次	DB32/4041-2021 表 3 边界浓度限值
	厂区内	非甲烷总烃	每年监测 1 次	DB32/4041-2021 表 2 中厂区内无组织排放限值

综上所述，本项目废气均可达标排放，对周围大气环境质量影响较小，不会改变周围大气环境功能。

2、废气环境影响分析

本项目所在区域环境质量现状 $PM_{2.5}$ 和 O_3 超标，其他污染物达标，目前属于不达标区；本项目租赁苏州医疗器械产业发展有限公司的厂房，周边均为产业园其他厂房，目前周围最近环境敏感点为东侧距项目地 353m 的科技城实验小学（本项目不产生编制指南表 1 中需开展大气专项评价的废气污染物）。

本项目废气为使用乙醇挥发产生的有机废气，通过车间排风系统无组织排放到外环境。

根据工程分析，本项目非甲烷总烃无组织废气排放浓度能够满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内无组织排放限值。由此可见，本项目建成后废气对周围环境的影响在可接受范围内。

二、废水

1、废水产生及排放情况

本项目产生的废水主要有生活污水、冷水机清洗用水、冷水机循环冷却水。

生活用水：本项目需员工 10 人，生活用水量按照 100L/人·天计，年工作 270 天，则生活用水新增约 270t/a。生活用水经使用部分消耗，排污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 216t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。经市政污水管网接入科技城水质净化厂处理，达标尾水排入浒东运河。

冷水机清洗用水：冷水机安装前需要进行清洗，清洗过程中仅采用自来水在洁具区进行冲洗，不涉及清洁剂的使用，清洗废水直接接入厂区污水管网，与生活污水一同排入市政污水管网。每年使用冷水机 30 台，每台冷水机清洗时使用自来水 10L，该部分用水量为 0.3t/a。蒸发损耗以 1% 计，则清洗废水排放量为 0.27t/a。

冷水机循环冷却水：激光器耦合过程中，需要冷水机提供冷却循环水。根据企业提供资料，共有两台冷水机作为生产设备为耦合过程提供循环冷却水，每台冷水机的水容量约 10L，则冷水机的循环水量约 5L/h，循环冷却水总循环量约 10.8t/a，蒸发损耗量以 1% 计，定期补水量总计 0.108t/a，考虑水质对设备的影响需半年更换一次，排放量为 0.04t/a，接入市政污水管网，定期补水和更换用水量总计 0.148t/a。

本项目运营期废水产生计排放情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目水污染物产生和排放情况表

废水类型	废水量 t/a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	拟采取的处理方式	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
生活污水	216	pH	6~9		直接接管	6~9		排入科技城水质净化厂处理，尾水达标排入沂东运河，最终汇入京杭运河	
		COD	400	0.0864		400	0.0864		
		SS	300	0.0648		300	0.0648		
		NH ₃ -N	25	0.0054		25	0.0054		
		TP	5	0.0011		5	0.0011		
清洗废水	0.27	pH	6~9		直接接管	6~9		排入科技城水质净化厂处理，尾水达标排入沂东运河，最终汇入京杭运河	
		COD	80	0.0001		80	0.0001		
		SS	80	0.0001		80	0.0001		
循环冷却废水	0.04	pH	6~9		直接接管	6~9			排入科技城水质净化厂处理，尾水达标排入沂东运河，最终汇入京杭运河
		COD	80	3.2×10 ⁻⁶		80	3.2×10 ⁻⁶		
		SS	80	3.2×10 ⁻⁶		80	3.2×10 ⁻⁶		
合计	216.31	pH	6~9		直接接管	6~9		排入科技城水质净化厂处理，尾水达标排入沂东运河，最终汇入京杭运河	
		COD	400	0.0865		400	0.0865		
		SS	300	0.0649		300	0.0649		
		NH ₃ -N	25	0.0054		25	0.0054		
		TP	5	0.0011		5	0.0011		

2、地表水环境影响分析

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近水体；生活污水和工业废水经规范化排污口排入市政污水管网，接管至科技城水质净化厂集中处理，属于间接排放的水污染影响型建设项目。本项目生活污水和工业废水的水质指标均能满足科技城水质净化厂的接管标准。

(1) 依托污水处理设施的环境可行性评价

科技城水质净化厂位于高新区松花江路 259 号，服务范围为包括高新区湖滨新城片区，含湖镇、东渚以及通安大部。2013 年 4 月开工建设，2014 年 4 月完成建设，目前日处理能力 4 万吨/日，采用 CAST 池+混凝沉淀过滤消毒工艺，处理后出水水质已达到相应标准。

①从时间上看，本项目预投产期为 2022 年 6 月，而科技城水质净化厂目前正常运行，可见从时间上是可行的。

②从水量上看，项目全厂废水排放量 216.31t/a，约 0.8t/d，占科技城水质净化厂日处理能力的 0.002%，科技城水质净化厂完全有余量可以接纳本期项目废水。

③从水质上看，科技城水质净化厂的接管标准为 COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，氨氮

≤45mg/L, TP≤8mg/L。而本项目废水厂排口污染物的浓度分别为: COD: 399mg/L, SS: 300mg/L, 氨氮: 25mg/L, TP: 5mg/L, 可见完全能达到水质净化厂的接管要求。且项目废水水质简单, 可生化性好, 预计对科技城水质净化厂处理工艺不会产生冲击负荷, 不会影响污水厂出水水质的达标。

④从空间上看, 本项目位于苏州市高新区富春江路 188 号, 科技城水质净化厂服务范围包括高新区湖滨新城片区, 含湖镇、东渚以及通安大部。本项目地在科技城水质净化厂的污水接管范围之内。

综上所述, 本项目接管至科技城水质净化厂是可行的。

(2) 运营期废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求, 本项目投产后的日常监测计划见表 4-5。

表 4-5 运营期监测计划表

污染物类别	监测点位	监测因子	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	排放标准
废水	厂区总排口	pH	手工	瞬时采样, 至少 3 个瞬时样	1 次/年	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB6920-1986)	(GB8978-1996) 表 4 三级
		COD				水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	
		SS				水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	
		NH ₃ -N				水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	
		TP				水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T11893-1989)	

3、地表水环境影响评价结论

本项目排放的污水水质简单, 符合污水厂设计进水的水质要求, 不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营, 也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。废水经污水处理厂处理达《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》(苏委办发[2018]77 号)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)一级 A 标准, 尾水排入浒东运河, 最终汇入京杭运河。根据污水处理厂的环评报告显示, 污水处理厂能实现达标排放, 对纳污水体的水环境质量影响可以接受, 不会降低纳污水体的环境功能类别。

三、噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声。

表 4-6 本项目主要噪声源及源强参数

设备名称	数量 (台、套)	源强 dB (A)	所在车间(工 段)名称	治理措施	降噪效果 dB (A)
冷水机	2	75~80	耦合	合理布局、安装基础减震等措施	25

拟采取的治理措施:

(1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备;

(2) 在总平面布置中注意将设备与厂界保持足够的距离,使噪声最大限度地随距离自然衰减;

(3) 利用墙体隔声,以减少噪声的对外传播。

此外,本项目采用的治理措施可行,并广泛应用于各行业的减噪领域,通过采取以上降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间等防治措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

2、日常监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求,本项目投产后的日常监测计划表见表 4-7。

表 4-7 运营期噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	检测频率	排放标准
噪声	厂界外 1 米	等效 A 声级	每季度监测 1 次	(GB12348-2008)3类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

(1) 固体废物属性判定

本项目产生得固废主要为:一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

①一般工业固体废物

一般废包材:来源于原材料包装的拆除和产品包装,主要为塑料袋、纸箱等,产生量约 0.25t/a,为一般固废,收集后出售给物资回收单位。

②危险废物

废无尘棉签：来源于清洁过程中产生的沾染乙醇的擦镜纸，产生量极少，约 0.001t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置，计划每年转移 1 次。

废包装容器：本项目清洁过程中使用到乙醇，因此会有乙醇的废包装容器产生，产生量约为 0.001t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置，计划每年转移 1 次。

③生活垃圾

本项目生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，本项目需职工 10 人，年工作日 270 天，生活垃圾产生量约 1.35t/a，由环卫部门清运处理。

固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知，本项目营运期产生的各类副产物均属于固体废物。

表 4-8 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	一般废包材	来料检验、 包装入库	固	塑料袋、纸箱	0.25	√	/	《固体废物 鉴别标准通 则》
2	废无尘棉签	清洁	固	乙醇	0.001	√	/	
3	废包装容器	清洁	固	乙醇	0.001	√	/	
4	生活垃圾	办公生活	固	纸、塑料等	1.35	√	/	

(2) 固体废物产生情况汇总

《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求，根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，建设项目营运期危险废物分析结果汇总表如下。

表 4-9 项目危险废物污染防治措施

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置方式
1	废无尘棉签	HW49	900-041-49	0.001	清洁	固	乙醇	乙醇	间歇	T/In	密闭袋装	委托有资质 第三方 处置
2	废包装容器	HW49	900-041-49	0.001	清洁	固	包装容器	乙醇	间歇	T/In	加盖密闭	

其余固体废物汇总如下：

表 4-10 建设项目运营期其余固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物编码	估算产生量(t/a)	污染防治措施
1	一般废包材	一般废物	来料检验、包装入库	固	塑料袋、纸箱	06/04	0.25	外售处理
2	生活垃圾		办公生活	固	生活垃圾等	/	1.35	环卫清运

2、固体废弃物影响分析

本项目运营期需对其产生的固废进行分类收集，危险固废委托有资质的专业单位处理，一般固废外售处置，生活垃圾则由当地环卫部门统一收集处理。项目产生的固废均得到了妥善的处理和处置，做到对外零排放，不对环境产生二次污染。

(1) 一般工业固体废物影响分析

本项目生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。边角料及不合格品依托现有一般固废暂存区，相关要求如下：

①须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《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，对危险废物环境影响分析如下：

1) 贮存场所污染防治措施

危废仓库设置在厂区南侧，建筑面积为2m²，紧邻生产车间，有利于危险废物的收集、内部转运的便利性。危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及修改单的要求规范建设和维护使用，设置防渗、防漏、防雨等措施。贮存场所地面须作硬化处理、环氧地坪，能起到有效的防渗漏作用；根据相关管理规定，危险废物贮存不得超过一年，企业必须按照管理要求做好台账记录，定期交由有资质公司处理处置，禁止长期存放。

危废仓库的进一步管理要求：

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）、《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）附件1危险废物识别标识设置规范要求设置危险标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；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施要求设置视频监控，并与中控室联网。

①危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

②危险废物仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③当危险废物存放到一定数量（1吨以上），管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。

④危废应在危废间规定允许存放的时间存入，送入危险废物仓库时应做好统一包装（液体桶装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑤产生的危险废物每次送入危废间必须进行称重，危险废物仓库管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

⑥需凭借交接单入库，没有交接单不得入库，环保主管部门需定期查看。

本项目危废、固废妥善处理，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-11 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废无尘棉签	HW49	900-041-49	东侧	2m ²	密闭桶装	1t	一年
2		废包装容器	HW49	900-041-49			加盖密闭		

2) 运输过程污染防治措施

危废转移严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《汽车运输

危险货物规则》（JT617）及《道路危险货物运输管理规定》（2019年修订版全文）交通运输部令2019年第42号）中相关要求和规定。

①运输单位资质要求：本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求：运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控：危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

（3）环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

五、土壤、地下水环境影响分析

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污

染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。

本项目排放的污染物如废气、废水、固废可以通过大气环境的干、湿沉降、河水的迁移等环节进入土壤、地下水，但最主要的危险是事故情况下废水/废液由于收集、贮放、运输、处置等环节的不严格或不妥善，造成土壤、地下水污染，为了防止事故性废水/废液以及正常生产过程危废对周围土壤、地下水环境的影响；本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

1、源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对实验过程、管道、设备、废液储存、废水输送等采取相应的措施，以防止和降低废液/废水的跑、冒、滴、漏，将废液/废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2、分区控制措施

①污染防治区划分参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区参照表，具体情况如下：

表 4-12 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难	重金属、持久性有机污染物	
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

根据企业各功能单元可能产生废水/废液、废气的地区，划分为重点污染防治区、一般污染防治区；本项目租赁苏州市高新区富春江路 188 号 8 号楼三层东侧 301 室，厂区地面已作硬化处理，危废仓库铺设环氧地坪，通过泄露至地面、再通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响的概率较小。

表 4-13 本项目污染区划分及防渗等级一览表

厂内分区	污染源	污染物类型	污染途径	污染防治类别判定	防控措施
生产车间	酒精	其他类型	泄露、地面防渗差，通过垂直入渗、地面漫流	一般防渗	水泥硬化地面，铺设地砖
一般固废仓库	塑料袋、纸箱	其他类型		简单防渗	
危废仓库	废无尘棉签、废包装容器	其他类型		参照重点防渗	环氧地坪
废水管线	废水	其他类型	管路泄露、地面防渗差，通过垂直入渗、地面漫流	一般防渗	自建管路为 PP 管

为保护周围土壤、地下水环境，本报告提出以下土壤、地下水污染防治措施：

①固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危废暂存场所做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施，地面铺设环氧地坪，废无尘棉签、废包装容器收集桶加盖密闭分区域贮存；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；原辅料均存放在室内，分区存放，有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；车间内部管路均采用 PP 管，定期对管线、接头、阀门严格检查，保证污水能够顺畅排入出租方总管，无跑、冒、滴、漏等问题。

本项目建设针对各类土壤、地下水污染源都做出了相应的防范措施，能够有效地减轻因项目建设对土壤和地下水产生的影响。因此，本次评价认为在采取了有效的地下水防护措施后，不会对区域土壤和地下水产生较大影响，不会影响区域土壤和地下水的现状使用功能。

六、环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 与《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的突发环境事件风险物质为乙醇。

表 4-14 项目风险物质 Q 值情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	乙醇	64-17-5	0.0025	500	0.000005
项目 Q 值Σ					0.000005

由上表知，危险物质数量与临界量比值（Q）值为 $0.000005 < 1$ ，则项目环境风险潜势为I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

分析类别	环境风险分析内容
主要危险物质及风险源分布	本项目主要危险物质为乙醇及废无尘棉签，乙醇为可燃物质，存放于化学品柜中；废无尘棉签可燃，存放于危废仓库中。
可能环境影响途径	本项目风险主要乙醇在储存、使用、转运过程中泄露对周边地表水体、地下水体、土壤造成污染；泄露后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。
风险防范措施要求	<p>①总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原材料仓库、生产车间与集中办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>③原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；</p> <p>④原材料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>⑤加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；严格执行危化品库的操作规程，危化品入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行危险品入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>⑥项目建成后，建议企业及时编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练，并于出租方应急预案联动；企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。</p>

综上所述，本项目的环境风险潜势为I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

七、生态

本项目位于苏州高新区内，依托已建厂房，不新增用地，无不良生态影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	非甲烷总烃	加强通风，在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TP	进入污水管网由科技城水质净化厂处理，尾水达标排放至浒东运河，最终汇入京杭运河	科技城水质净化厂接管标准要求
	清洗废水	COD、SS	水质简单，与生活污水一同进入市政污水管网，有科技城水质净化厂处理，尾水达标排放至浒东运河，最终汇入京杭运河	
	循环冷却水	COD、SS	水质简单，与生活污水一同进入市政污水管网，有科技城水质净化厂处理，尾水达标排放至浒东运河，最终汇入京杭运河	
声环境	本项目噪声源主要为冷水机运转产生的噪声，噪声源强在 75~80dB(A)左右。设备均设置在室内，经过合理布局并采取减振、隔声措施后，对厂界的影响不显著，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物	废无尘棉签 废包装容器	委托有资质第三方处置	零排放，不产生二次污染
	一般工业固废	一般废包材	外售	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>①固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危废暂存场所做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施，地面铺设环氧地坪，废无尘棉签、废包装容器收集桶加盖密闭分区域贮存，废包装桶加盖密闭存储；</p> <p>②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；原辅料均存放在室内，分区存放，有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；</p>			
生态环境措施	/			
环境风险防范措施	<p>①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>②加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；严格执行危化品库的操作规程，危化品入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行危险品入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>③企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本环评表针对项目方所提供的建设规模、生产工艺所得出的结论，如果该项目运营规模或产品结构有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求向环保部门另行申报。

七、附表

建设项目污染物排放量汇总表 (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	非甲烷总烃 (无组织)	0	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025
废水	水量	0	0	0	216.31	0	216.29	+216.29
	COD	0	0	0	0.0865	0	0.0865	+0.0865
	SS	0	0	0	0.0649	0	0.0649	+0.0649
	氨氮	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
	总磷	0	0	0	0.0011	0	0.0011	+0.0011
一般工业 固体废物	一般固废	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	生活垃圾	0	0	0	1.35	0	1.35	+1.35
危险废物	废无尘棉签	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废包装容器	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表附图、附件、附表：

一、附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 苏州高新区用地规划图
- (3) 项目周围 500m 范围内土地利用现状图
- (4) 厂区平面布置图
- (5) 江苏省生态空间保护区域分布图（苏州市范围）
- (6) 江苏省环境管控单元图

二、附件

- (1) 投资项目备案证
- (2) 营业执照
- (3) 租赁合同
- (4) 土地证
- (5) 产业园名称变更通知书
- (6) 环评委托合同
- (7) 噪声检测报告
- (8) 环评报告建设单位确认书
- (9) 社区公示材料