**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

项目名称： 苏州格瑞林达医疗科技有限公司新建器械部件生产项目

建设单位（盖章）： 苏州格瑞林达医疗科技有限公司

编制日期： 2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc86311615)

[二、建设项目工程分析 23](#_Toc86311616)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 30](#_Toc86311617)

[四、主要环境影响和保护措施 36](#_Toc86311618)

[五、环境保护措施监督检查清单 47](#_Toc86311619)

[六、结论 48](#_Toc86311620)

**[建设项目污染物排放量汇总表 49](#_Toc86311622)**

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目名称** | 苏州格瑞林达医疗科技有限公司新建器械部件生产项目 |
| **项目代码** | / |
| **建设单位联系人** | 吴小军 | **联系方式** | 13771841909 |
| **建设地点** | 苏州高新区科技城华佗路12号2号楼 |
| **地理坐标** | 东经：120°43′91.62″，北纬：31°31′50.37″ |
| **国民经济****行业类别** | 3589 其他医疗设备及器械制造 | **建设项目****行业类别** | 三十二、专用设备制造业 35医疗仪器设备及器械制造358 |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）□改建□扩建□技术改造 | **建设项目****申报情形** | ☑首次申报项目□不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目□重大变动重新报批项目 |
| **项目审批****（核准/备案）****部门** | / | **项目审批****（核准/备案）****文号** | / |
| **总投资（万元）** | 2000 | **环保投资（万元）** | 50 |
| **环保投资****占比（%）** | 2.5 | **施工工期** | 2个月 |
| **是否****开工建设** | ☑否□是：  | **用地面积****（m2）** | 1480（建筑面积） |
| **专项评价设置情况** | 无 |
| **规划情况** | 规划名称：苏州国家高新技术产业开发区建设规划（2015-2030年）审批机关：苏州市政府审批文件名称及文号：/ |
| **规划环境****影响评价情况** | 规划环评名称：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。 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）。 |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **（1）与《苏州国家高新技术产业开发区建设规划》（2015-2030年）相符性分析**苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为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与发展，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）》。《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》于2016年11月29日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158号。 苏州高新技术产业开发区规划如下：（1）规划目标 将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （2）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。（3）规划范围 苏州高新区规划范围为：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。 （4）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示范园区，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）。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。（5）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。 （6）产业空间布局与引导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，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示，**表1-1 苏州市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 | 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 | 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 | 公路旅客运输、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，产品集散中心 |
| 浒墅关经济技术开发区 | 电子信息、装备制造、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 | 区域化工产业集中区、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 |
| 科技城组团 | 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、高端软件和新兴信心服务产业（云计算、大数据、地理信息、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服务中心、新能源开发和装备制造创新高地 |
| 生态城组团 | 生态城 | 轻工、旅游 | 生态旅游、现代商贸、商务服务 | 生态旅游业、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 |
| 阳山组团 | 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，银发产业集聚区 |
| 横塘组团 | 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，未来对原有传统类服务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。 生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，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经营，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。 根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：**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、化工、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 |

（7）基础设施建设情况①给水：规划期末高新区总用水量为64.9 万m3/d，其中综合生活用水量31.2 万m3/d，工业用水量25.2 万m3/d，时变化系数取1.2，最大小时用水量为32450m3/h。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m3/d，用地仍按规模30.0 万m3/d 控制为12.2ha。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m3/d，规划进一步扩建至规模60.0 万m3/d，用地控制为20.0ha。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。 高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于0.28 兆帕。 ②排水：规划排水面积近期为55 平方公里，远期为180 平方公里，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系，规划河道布置形成东西方向八条：浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金河，南北方向四条：金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在40~60m，在河道两侧控制10~50m 的绿化带。根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：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，总规模8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。枫桥水质净化厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模8 万吨/日，采用AC 氧化沟工艺。白荡水质净化厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法；远期总规模12万吨/日。浒东水质净化厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺；远期总规模8 万吨/日。科技城水质净化厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺；远期总规模30 万吨/日。本项目位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，可接管至科技城水质净化厂。③供热：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。本项目位于苏州市苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，在本次规划范围内，属于科技城组团。本项目从事医疗仪器设备及器械制造，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。④燃气：根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧6.8km2 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气4 万m3，供应新区中心区域18km2 范围内用户；二期工程规模为5 万m3/d，相应扩大供应范围；最终规模达到13.4 万m3/d，供应范围为整个新区。⑤供电：电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于99.9%。⑥环保基础设施规划：新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。⑦生态保护规划：加强区域内水资源保护，所有入区企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。**（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**根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030），本项目位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，属于科技城组团，根据《苏州金融小镇控制性详细规划》，项目区域用地被规划为生产研发用地，本项目为医疗仪器设备及器械制造，符合生产研发用地性质，符合该组团现代服务业的产业定位，与规划相符。 目前苏州高新区具有电力供应、物资运输及通讯条件等良好的投资环境，因此本项目建设地的选址是符合苏州高新区总体规划和环境规划的要求，与苏州高新区总体规划相容。 根据租赁方房产证“苏（2019）苏州市不动产权第5151711号”，项目房屋用途为工业用地，符合苏州市高新区土地利用规划，其选址可行。**（3）与区域规划环评及其审查意见相符性分析**2016年9月21日环境保护部在苏州主持召开了《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》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等16人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出来审查意见（环审[2016]158号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：**表1-3 项目与规划环评审查意见相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **审查意见（环审[2016]158 号）主要****内容** | **相符性** |
| 1 | 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。 | 本项目位于科技城组团，主要进行医疗仪器设备及器械制造，符合苏州高新区产业发展方向，符合地方规划。 |
| 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域转移淘汰。 | 项目不属于化工、钢铁行业，不在生态红线管控区内，且距离生态红线有一定的距离，符合意见要求。 |
| 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环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 | 本次项目符合科技城组团服务产业的区域产业定位。 |
| 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。 | 项目符合要求。 |
| 5 | 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。 | 项目采取了有效的废气治理措施，不会改变区域环境质量。 |
| 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。 | 建立了环境风险防范体系，加强对风险源的管控，符合意见要求。 |
| 7 | 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与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。 | 项目制定了污染源监测计划，符合意见要求 |
| 8 | 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。 | 本次项目生活污水、冷却废水经厂区内污水处理设施处理后与生活污水接管市政污水管网，固体废弃物集中处置，危废委托有资质的单位统一收集，符合意见要求。 |
| 9 | 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。 | / |

 |
| **其他符合性分析** | **（1）与产业政策的相符性**本项目属于3589 其他医疗设备及器械制造，经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目为允许类。根据《江苏省工业和信息结构调整指导目录（2012年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，应为允许类。本项目产品不在《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》（苏政办发〔2015〕118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制、淘汰、落后、禁止的目录内，与该规定相符。综上，本项目符合国家及地方产业政策要求。**（2）“三线一单”相符性分析**①生态保护红线本项目位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生态空间保护区为江苏大阳山国家级森林公园，约3.2km，不在其管控区范围内。因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近重要生态功能区划详见下表。**表1-4 生态红线管控区域对照表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **生态空间保护区域名称** | **主导生态功能** | **范围** | **面积（km2）** | **与本项目距离方位** |
| **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域范围面积** | **总面积** |
| 江苏大阳山国家级森林公园 | 自然与人文景观保护 | / | 江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等） | 10.30 | / | 10.30  | 项目东北3.2km |
| 太湖（高新区）重要保护区 | 湿地生态系统保护 | / | 分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围 | / | 126.62  | 126.62  | 项目西南6.9km |
| 苏州太湖国家湿地公园 | 苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等） | / | 苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围 | 0.47 | 1.83 | 1.83 | 项目西北5.9km |

②环境质量底线项目所在地大气环境质量呈现改善趋势，根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》，2020年，苏州高新区环境空气质量优良天数比率为83.3%，影响环境空气质量的主要污染物为O3。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO2、NO2、PM2.5、PM10和CO年均浓度值优于一级标准，O3日最大8小时平均第90百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区O3超标，因此，判定苏州高新区环境空气质量不达标区。根据.《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标：到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM2.5和臭氧协同控制,实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。力争到2024年，苏州市PM2.5浓度达到35微克/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%。地表水:纳污河流京杭运河各监测断面pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的IV类标准。本项目排放的宠物诊疗、美容清洗废水经院内污水处理站处理达标后与生活污水接管至狮山水质净化厂，不会对污水处理厂产生冲击影响，不会降低水体在评价区域的水环境功能。随着《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》(苏委办发[2018]77 号)，要求全市范围内城镇污水处理厂需在2021年起执行“苏州特别排放限值”。项目周边声环境能达到相关标准，本项目噪声设备采取一定的措施，投产后边界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的二类标准限值要求，确保不会出现边界噪声扰民现象。本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会降低区域环境功能等级，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。③资源利用上线本项目生产过程中所用的资源主要为电、水；苏州市高新区建立有完善的基础设施，可满足本项目运行的要求。因此，本项目建设符合资源利用上线标准。④环境准入负面清单本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见下表。**表1-5 项目与国家及地方产业政策准入相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **相符性分析** |
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》 | 经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类，符合该文件的要求 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及修改通知 | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），本项目属于鼓励类，符合该文件的要求 |
| 3 | 《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） | 经查《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），项目不属于其淘汰类和限制类，符合该文件的要求 |
| 4 | 《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》 | 本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中 |
| 5 | 《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》 | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中 |
| 6 | 《市场准入负面清单（2020年版）》 | 经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于其禁止准入类，应属于允许类 |
| 7 | 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订） | 本项目位于太湖流域三级保护区，项目属其他医疗设备及器械制造行业，不在保护区禁止和限制行业范围内，本项目无含氮磷生产废水排放，生活污水、冷却废水经厂区内污水处理站处理后与生活污水经市政污水管网接管至科技城水质净化厂处理，因此符合该条例规定 |
| 8 | 《苏州市主体功能区实施意见》 | 经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内 |
| 9 | 《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》 | 本项目属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类，符合该文件要求。 |
| 10 | 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其审查意见 | 本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造等禁止和限制发展的产业，符合规划及其审查意见要求。 |

2)与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》相符性分析**表1-6 项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **《长江经济带发展负面清单指南(试行)》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 | 项目不属于码头项目以及过长江通道项目，符合。 |
| 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。 | 项目所在地不在自然保护区和风景名胜区范围内，符合。 |
| 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。 | 项目所在地不属于饮用水水源一级和二级保护区，符合。 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目所在地不在水产种质资源呆护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。且不属于围湖造田、围海造地等投资建设项目，不属于禁止行业类别，符合。 |
| 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。 | 项目不属于划定的岸线保护区和保留区范围内，不属于划定的河段保护区、保留区，且不属于禁止的投资项目，符合。 |
| 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点战略资源勘查项目、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。 | 项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，符合。 |
| 7 | 禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 | 项目不再长江干支流1公里范围内，且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，符合。 |
| 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。 | 项目不属于石化、现代煤化工，符合。 |
| 9 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。 | 对照国家和地方产业政策，项目属于鼓励类 ，不属于法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，符合。 |
| 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。 | 项目不属于严重过剩产能行业的项目，符合。 |

综上，本项目符合“三线一单”要求。**（3）与太湖、阳澄湖相关条例相符性分析**具体见下表。**表1-7 与相关条例（太湖、阳澄湖）相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条例名称** | **条例内容** | **相符性分析** |
| 《太湖流域管理条例》（2011年） | 第二十八条，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。 | 本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，且项目按照要求设立排污口，与《太湖流域管理条例》相符 |
| 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年） | “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、使用含磷洗涤用品；（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。” | 本项目属于太湖三级保护区，本项目不涉及电镀、印染、冶炼（含焦化）等项目，本项目不外排含氮磷生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018修正）相关要求。 |

**（4）与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）相符性分析**对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件，本项目属于太湖流域，为重点管控区域，对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。**表1-8 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **管控类别** | **重点管控要求** | **相符性分析** |
| **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。 | 本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不属于化学制浆造纸、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。 |
| 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》。 | 本项目属于医疗仪器设备及器械制造，废水为生活污水和冷却废水。生活污水和冷却废水经市政污水管网排入科技城水质净化厂处理，处理达标后尾水排入京杭大运河。 |
| 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。 | 本项目不涉及上述违法行为。 |

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。**（5）与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的通知相符性分析**对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号文件，本项目地分属管控单元见下表。**表1-9 苏州高新区环境管控单元名录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域** | **单元总数** | **优先保护单元** | **重点管控单元** | **一般管控单元** |
| 高新区 | 15个 | 共计14个太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区{生态保护红线)、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区(生态空间管控区)、苏州太湖国家湿地公园(生态保护红线)、苏州太湖国家湿地公园(生态空间管控区)、太湖重要湿地(高新区)、江苏大阳山国家级森林公园、玉屏山(高新区)生态公益林、西塘河清水通道维护区(高新区)、太湖(高新区)重要保护区、上方山国家级森林公园\*、太湖国家级风景名胜区木渎景区\*、太湖国家级风景名胜区石湖景区(姑苏区、高新区)\* | 共计1个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) | / |

本项目位于苏州市苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，位于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)根据文件，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点保护单元（省级以上产业园区（41个））的生态环境准入清单，具体分析如下表。**表1-10 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **管控类别** | **重点管控要求** | **相符性分析** |
| 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。（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。（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。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 | （1）本项目符合国家和地方产业政策，不属于淘汰、禁止类项目；（2）本项目属于医疗仪器设备及器械制造，符合科技城组团服务业的产业定位；（3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；（4）本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；（5）本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；（6）本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。 |
| 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排放、地方污染物排放标准要求。（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。(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。 | （1）本项目污染物排满足国家、地方污染物排放标准要求；（2）排放总量在园区范围内平衡；（3）采取相关环保措施处理废气污染物，减少排放总量，确保区域环境质量持续改善。 |
| 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。（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。（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。 | 本项目建成后拟按照要求编制事故应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练。按照要求制定日常环境监测计划，并按计划进行监测。 |
| 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。（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。 | 本项目能源为电，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。 |

综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。**（6）与《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）的相符性分析**具体分析见下表。**表1-11 相符性分析一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **文件要求** | **相符性分析** |
| （三）加强涉危项目环评管理 | 各地生态环境部门要督促建设单位及技术单位贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017年第43号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。要依法开展环评文件审批工作，不得擅自降低审批标准。对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的，无合理利用处置方案的，无环境风险防范措施的建设项目，不予批准其环评文件。建设项目竣工环境保护验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处置情况、环境风险防范措施等相关验收意见。 | 本项目环评按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求对危废相关内容进行了编制和分析。对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）企业产生的固体废物主要包括一般固废、危险废物、生活垃圾。项目危废交由有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一处理。符合文件要求。 |
| （六）落实信息公开制度 | 加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件1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；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。危险废物集中焚烧处置企业及有自建危废焚烧处置设施的企业须在厂区门口明显位置设置显示屏，实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息，并将上述信息联网上传至属地生态环境部门信息平台，接受社会监督。对企业不公开、不按法律法规规定的内容、方式、时限公开或者公开内容不真实、弄虚作假的，各地生态环境部门应责令其限期整改并依法予以查处。 | 项目建成后，按照要求进行信息公开，符合文件要求。 |
| （九）规范危险废物贮存设施 | 各地生态环境部门应督促企业严格执行《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（见附件1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，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设要求（见附件2）设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应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。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理 | 本项目危险废物贮存场所按照苏环办[2019]327号要求进行建设，符合文件要求。 |

根据上表分析，本项目符合《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）文件要求。**（7）与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）的相符性分析****表1-12 相符性分析一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **文件要求** | **相符性分析** |
| 1 | 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/T38597-2020）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》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）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。 | 本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等重点行业，不使用油墨、涂料、胶粘剂等原辅料。 |
| 2 | 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/T38597-2020）。 | 项目不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂。 |

**（8）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析****表1-13 相符性分析一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容** | **序号** | **标准要求** | **项目情况** | **相符性** |
| 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。 | 本项目无VOCs物料，不涉及 | 相符 |
| （二） | 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。 | 本项目无VOCs物料，不涉及 | 相符 |
| VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求 | （一） | 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。 | 本项目无VOCs物料，不涉及 | 相符 |
| 工艺过程VOCs无组织排放控制要求 | （一） | 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。 | 本项目不涉及有机聚合工艺。 | 相符 |
| VOCs无组织排放废气收集处理系统要求 | （一） | 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。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| （二） | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。 | 本项目设置集气罩，符合规定 | 相符 |
| （三） | 废气收集系统的输送管道应密闭。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| （四） | VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297 或相关行业排放标准的规定。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| （五） | 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/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≥2kg/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。 | 本项目废气收集后由一根15米高的排气筒排出，处理效率为90%，符合国家有关低VOCs含量产品规定 | 相符 |

**（9）与苏州市高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案相容性分析**苏州市高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案中提到：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。产生含 VOCs 废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；因工艺要求无法设置密闭空间的，VOCs 排放工段应设置排气收集系统，经收集的有机废气须处理后达标排放。本项目属于医疗仪器设备及器械制造，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，项目运营过程中 VOCs 产量较小，加强通风，在车间内无组织排放，因此，本项目满足苏州市高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案的相关要求。**（10）与《长三角地区2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性**根据《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求实施提升VOCs综合治理水平。2020年12月底前，力争60%左右产能基本完成超低排放改造，江苏省完成9000万吨粗钢产能超低排放改造。主要目标：全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（以下简称《三年行动计划》）确定的2020年空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。按照巩固成果、稳中求进的原则，充分考虑2020年一季度空气质量的疫情影响，将2020-2021年秋冬季目标设置为两个阶段，根据2019年一季度和四季度污染水平，分类确定各城市的PM 2.5 浓度控制目标，按照污染程度分为6档，PM 2.5 浓度每档相差1个百分点，对“十三五”目标完成进度滞后的城市进一步提高要求指导企业制定整改方案；培育树立一批VOCs源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021年3月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理制度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。本项目不属于石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业，不使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂；本项目运营过程中 VOCs 产量较小，加强通风，在车间内无组织排放，因此，本项目符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**苏州格瑞林达医疗科技有限公司成立于2017年，位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，总建筑面积为1480m2，租赁该房屋进行经营活动，主要经营第三类医疗器械生产；第二类医疗器械生产（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：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；新材料技术推广服务；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；通用零部件制造；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能机器人的研发；智能机器人销售；模具制造；模具销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；五金产品零售；合成材料销售；电子元器件零售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。本项目属于《国民经济行业分类》（2019修改）中“3589 其他医疗设备及器械制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）中相关规定和生态环境管理部门要求，“三十二、专用设备制造业”中的“35医疗仪器设备及器械制造 358”项目，应编环境影响报告表。苏州格瑞林达医疗科技有限公司委托我司承担该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。**2、主要建设内容**项目总建筑面积为1480平方米，预计年产合金类植入零件100万件，微流控芯片板5万件，医疗器械用塑料件400万件，其他塑料制品800万件，硅胶制品1000万件。具体项目组成情况见表2-1。本项目主要建设内容如表2-1 所示：**表2-1 本项目主要建设内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **建设名称** | **设计能力** | **备注** |
| 主体工程 | 生产区域 | 2000m2 | 位于一楼和五楼 |
| 办公区 | 430m2 | 位于二楼 |
| 公用工程 | 供水 | 2400t/a | 市政自来水管网 |
| 排水 | 生活污水1200t/a；冷却废水720t/a | 市政污水管网 |
| 供电 | 100万度 | 依托产业园供电 |
| 贮运工程 | 原材料仓库  | 500m2 | 位于五楼 |
| 成品仓库 | 400m2 | 位于五楼 |
| 不合格品区 | 100m2 | 位于五楼 |
| 危废仓库 | 10m2 | 位于五楼 |
| 环保工程 | 废气收集 | 有组织废气经设备收集后通过1根15m高排气筒排放 |  |
| 废水收集 | 生活污水1200t/a；冷却废水720t/a |  |
| 噪声治理 | 通过采取减振、隔声等措施后达标排放 | / |
| 固废治理 | 一般固废仓库 10m 2 ，生活垃圾由环卫部门统一清运，一般固废统一收集外售，危险废物由有资质单位统一收集处理 | / |

**3、主要设施及设施参数****表2-2 主要设备一览表**

| **名称** | **规模型号** | **数量（台/套）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 塑料注塑机 | ENGL恩格尔 V200/80 | 13台 | 生产设备 |
| 深圳德润85T | 3台 |
| 深圳德润25T | 1台 |
| 海天MA900Ⅲ/280 | 1台 |
| 海天MA1600Ⅲ/570-DE | 3台 |
| 海天MA2000Ⅲ/750 | 2台 |
| 硅胶注塑机 | ENGL恩格尔E-V50/80 | 7台 |
| 烤箱 | 博新宇 84Y-9 | 2台 |
| 冷却塔 | 泰创制冷 GHM-350 | 1台 |
| 空压机 | 台湾捷豹 ZLS20HI/15KW | 1台 |
| 粉碎机 | 利欣特 300 | 2台 |
| 拌料机 | 利欣特 YH50 | 2台 |
| 放电穿孔机 | 苏州中谷 ZGDC303 | 1台 |
| 慢走丝线切割 | Sodick沙迪克 SPWQ400 | 5台 |
| CNC数控机 | 牧野 Makino V33e | 3台 |
| 铣床 | Yalita BHC | 2台 |
| 磨床 | 黑田 450 | 2台 |
| 印刷机 | 忠科A-M2S | 2台 |

**4、原辅材料及燃料（包括名称、用量）**本项目主要原辅料如表2-3所示。**表2-3 主要原辅料消耗表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **物料名称** | **组分/规格** | **年用量（t）** | **最大储存量（t）** | **包装及储存方式** | **储存场所** | **来源** |
| 镍钛合金 | / | 500公斤 | 100公斤 | 堆放 | 原材料仓库 | 外购车运 |
| 不锈钢 | / | 500公斤 | 100公斤 | 堆放 |
| （镍）钴铬钼合金 | / | 500公斤 | 100公斤 | 堆放 |
| 钛合金 | / | 500公斤 | 100公斤 | 堆放 |
| COP | / | 500公斤 | 100公斤 | 袋装 |
| PA | / | 100吨 | 10吨 | 袋装 |
| PC  | / | 250吨 | 50吨 | 袋装 |
| ABS  | / | 150吨 | 20吨 | 袋装 |
| PP  | / | 150吨 | 20吨 | 袋装 |
| POM  | / | 150吨 | 20吨 | 袋装 |
| PC/ABS | / | 100吨 | 10吨 | 袋装 |
| 有机硅 | / | 150吨 | 20吨 | 袋装 |
| 油墨 | / | 20KG | 5KG | 桶装 |
| 切削液 | / | 40KG | 10KG | 桶装 |

对本项目原辅料中涉及大气污染物质和风险相关物质的理化性及危险类别进行分析。相关情况如下表所示。**表2-4 主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原料名称** | **理化性质** | **毒理性** | **危险特性** |
| 1 | PA | 聚酰胺，是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性良好。 | 无毒 | / |
| 2 | PC  | 密度：1.18－1.22 g/cm3 线膨胀率：3.8×10^-5 cm/°C 热变形温度：135°C 低温-45°C，耐弱酸，耐[弱碱](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%B1%E7%A2%B1%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E7%A2%B3%E9%85%B8%E9%85%AF/_blank)，耐中性油，不耐紫外光，不耐[强碱](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%BA%E7%A2%B1%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E7%A2%B3%E9%85%B8%E9%85%AF/_blank)。 | 无毒 | / |
| 3 | ABS  | [丙烯腈](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%99%E7%83%AF%E8%85%88/626447%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/_blank)(A)、[丁二烯](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%81%E4%BA%8C%E7%83%AF/593484%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/_blank)(B)、[苯乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E8%8B%AF%E4%B9%99%E7%83%AF/2303438%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/_blank)(S)三种单体的三元共聚物，不透明呈象牙色的粒料，属易燃聚合物，火焰呈黄色，有黑烟，烧焦但不滴落，并发出特殊的肉桂味。热变形温度为70—107℃（85左右） | 无毒 | / |
| 4 | PP  | 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，通常为半透明无色固体；熔点165~170℃；密度0.9~0.91g/cm3；成型收缩率为1.0~2.5%；成型温度160~220℃；分解温度为300℃。 | LD50＞110g//kg（小鼠经腹腔） | / |
| 5 | POM  | 是一种没有侧链、高密度、高结晶性的[线型聚合物](https://baike.baidu.com/item/%E7%BA%BF%E5%9E%8B%E8%81%9A%E5%90%88%E7%89%A9/9079231%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/_blank)，一种白色或黑色[塑料颗粒](https://baike.baidu.com/item/%E5%A1%91%E6%96%99%E9%A2%97%E7%B2%92/8572014%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/_blank)，具有高硬度、高钢性、高耐磨的特性，结晶型塑料,密度为1.42g/cm3，耐疲劳、耐蠕变、耐磨、耐热、耐冲击 | 无毒 | / |
| 6 | 切削液 | 99%矿物油，0.06%脂环烃，0.04%烷烃，本品为淡黄色至褐色油状液体，自带气味，不溶于水，不挥发。 | 本品不燃，无毒 | / |

**5、水平衡****图2-1 本项目水平衡图****6、劳动定员及工作制度**本项目职工50人，年工作300天，每班24小时，2班制。**7、地理位置及周围环境简况**项目东面为锦峰路，南面为弘景路，西面为华佗路，北面为丹溪路。距离本项目最近的敏感点为项目西方向约56m的前山澜庭。建设项目周围用地概况见附图2。**8、平面布置**具体平面布置图见附图3。 |
| **工艺流程和产排污环节** | 本项目具体流程如下：**图2-2 合金类植入零件机加工工艺生产工艺流程及产污节点图****合金类植入零件机加工工艺流程简述：****打磨**：技术人员将原材料按照标准要求打磨至需要的外形尺寸，打磨时砂轮磨损也材料表面被砂轮磨削，此过程产生颗粒物粉尘G1，大部分会被设备自带的风机吸入粉尘箱。**穿孔**：通过电离反应将材料钻出小孔。期间因为电离反应时会产生一定的温度，需要水来降温，在给工件降温的过程中会产生少量的水蒸气。**慢走丝线切割**：利用铜丝在金属表面产生电离反应将金属切割成需要的形状。在切割过程中使用循环的水为媒介给工件降温和润滑，期间流动的水在敞开的设备中会有少量的蒸发。**CNC数控加工**：设备在设定好的程序下使用刀具切除多余的材料。在加工过程中会使用水溶性切削液给工件、刀具进行降温和润滑，期间会有非甲烷总烃G2和废切削液S1产生。**检验**：人工根据检验要求对产品进行外观和尺寸的检查。**包装入库**：检查合格后将产品按要求包装送入仓库。**图2-3 塑料制品注塑工艺生产工艺流程及产污节点图****塑料制品注塑工艺生产工艺流程简述：****上料：**人工将袋装塑料粒子投加至注塑机储料桶中，注塑机自带吸料装置，通过密闭管道将储料桶内的塑料粒子吸入烘料桶，塑料粒子粒径为3～5mm，颗粒大，夹杂细微颗粒极少，因此上料工序无粉尘逸散。**烘料：**通过电加热对塑料粒子进行干燥，用以去除塑料粒子中的水分，干燥过程中有少量水蒸气产生。**加热熔融：**干燥后的塑料粒子进入注塑机螺杆套筒内，在螺杆旋转作用下，通过料筒内壁和螺杆表面摩擦剪切作用向前输送到加料段，在此松散固体向前输送同时被压实，同时在料筒外加热（电加热，加热温度分别为PP粒子200℃左右，ABS粒子200~230℃左右）和螺杆与料筒内壁摩擦剪切的作用下，料温升高开始熔融。塑料粒子熔融时未聚合游离单体随热气挥发产生非甲烷总烃G3、苯乙烯G4、丙烯腈G5。**注塑成型：**塑化后的熔融态塑料经多孔滤板沿一定的[流道](http://baike.baidu.com/view/1172621.htm%22%20%5Ct%20%22http%3A//baike.baidu.com/view/_blank)通过机头流入机头配套的[成型模具](http://baike.baidu.com/view/4256198.htm%22%20%5Ct%20%22http%3A//baike.baidu.com/view/_blank)，模具适当配合，经过模具挤出塑料件。注射机加热机筒至模具全程密闭，无熔融塑胶的外溅。**冷却脱模：**模具上有冷却孔，可以通过冷却水使模具降温，从而使模具内的熔融塑料成型固化，采用间接水冷方式，冷却水循环使用，定期排放，此过程产生冷却废水W1。冷却后，打开模具，成型机上顶出装置将杆顶出，推出塑料件，此产品即为塑料电器外壳。**检验修毛刺：**脱模后对塑料件进行检验修毛刺。此工序产生的不合格品能粉碎成颗粒后用作原材料的则粉碎后回用，不能的则作为塑料废料S1外售处理，粉碎过程产生少量颗粒物粉尘G6。**印刷：**将修过毛刺之后的塑料件表面通过印刷机进行表面印刷，该过程产生印刷废气G7和废油墨S2。**组装：**按照需要选取合适的零配件跟塑料电器外壳进行组装，使之成为最终的吸尘器和空气净化器产品。**包装入库：**产品经包装后送入成品仓库待售。**图2-4 液态硅胶注塑工艺生产工艺流程及产污节点图****液态硅胶注塑工艺生产工艺流程简述：****上料：**人工A、B双组份的有机液态硅筒按要求安放到专用上料机上，调整位置将上料机的压盘压入原材料桶中，设置好上料机，使其能够自动将硅胶通过密闭管道送到下一步。**混合拌料：**双组份的液态硅胶经过管道压力的作用到达静态混合器充分被搅拌均匀，后流入注塑机炮筒入料口。**注塑：**注塑机通过程序控制将流入的AB混合胶注塑进模具型腔内，此过程需要进行冷却循环，此过程产生冷却废水W1。**模内硫化定型：**混合后的液态硅原料在高温条件下铂金硫化剂产生反应，液态的硅原料经过硫化反应后定型变成固态，此过程产生非甲烷总烃G8。**脱模：**注塑机控制将模具打开，定型后的硅胶产品出模。**检验：**检查合格后将产品按要求包装送入仓库。**产污工序：****废气：****1.合金类植入零件机加工工艺：**①．研磨过程产生颗粒物粉尘G1。②．CNC数控加工产生非甲烷总烃G2。**2.塑料制品注塑工艺：**①．加热熔融过程产生非甲烷总烃G3，苯乙烯G4，丙烯腈G5。②．不合格品粉碎过程产生少量颗粒物粉尘G6。③．印刷过程产生非甲烷总烃G7。**3.液态硅胶注塑工艺：**①．模内硫化定型产生非甲烷总烃G8。**废水：**本项目运营期用水主要为员工生活污水和冷却废水。**固废：**本项目产生的固废有：废包装、废边角料、废活性炭、废切削液、废油墨、废油墨桶和生活垃圾。①废包装：存放在临时指定区域，由指定厂家回收。②废边角料：存放在临时指定区域，由指定厂家回收。③废活性炭：委托有资质单位处理。④废切削液：委托有资质单位处理。⑤废油墨：委托有资质单位处理。⑥废油墨桶：废油桶由厂商回收。⑦生活垃圾：交由环卫部门统一处理。**表2-5 各污染物产生情况及拟采取的治理措施**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **污染工序** | **污染物名称** | **治理措施** |
| 废气 | G1 | 打磨 | 颗粒物 | 经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放 |
| G6 | 粉碎 |
| G2 | CNC数控加工 | 非甲烷总烃 |
| G3 | 加热熔融 |
| G7 | 印刷 |
| G8 | 模内硫化定型 |
| G4 | 加热熔融 | 苯乙烯 |
| G5 | 加热熔融 | 丙烯腈 |
| 废水 | W1 | 冷却废水 | 冷却废水 | 经市政污水管网排入科技城水质净化厂处理，处理达标后尾水排入京杭大运河 |
| W2 | 生活污水 | 生活污水 |
| 固废 | S1 | 生产过程 | 废切削液 | 交由有资质单位处 |
| S2 | 生产过程 | 废油墨 | 交由有资质单位处理 |
| S3 | 生产过程 | 废包装 | 环卫清运 |
| S4 | 生产过程 | 废边角料 | 交由有资质单位处理 |
|  | S5 | 废气处理 | 废活性炭 | 交由有资质单位处理 |
|  | S6 | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
|  | S7 | 生产过程 | 废油墨桶 | 由厂商回收 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| **与项目有关的原有环境污染问题** |  本项目为新建项目，位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，租赁苏州医疗器械产业发展有限公司厂房进行生产，厂房租赁时为空置状态，不存在原有污染情况及主要环境问题。 |

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**本项目位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目基本污染物评价引用《2020 年度苏州高新区环境质量公报》进行说明，具体如下：**表3-1 大气环境质量现状监测结果（CO为mg/m3，其余均为μg/m3）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度(μg/m3)** | **标准值(μg/m3)** | **占标率(%)** | **达标情况** |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 34 | 35 | 97 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 51 | 70 | 73 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 32 | 40 | 80 | 达标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 166 | 160 | 104 | 超标 |
| CO | 24小时平均第95百分位数 | 1.1 | 4 | 28 | 达标 |

根据表3-1，2020年苏州市高新区环境空气质量基本污染物中O3超标，PM10、PM2.5、NO2、CO、SO2达标，所在区域空气质量为不达标区。《苏州市空气质量改善达标规划(2019～2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。近期目标：到2020年，二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM2.5浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM2.5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、NOx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，区域环境空气质 量将得到极大的改善。**2、水环境质量现状调查与评价**根据《环境影响评价技术导则―地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目污水接管至科技城水质净化厂集中处理，属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三级B，可不开展区域污染源调查。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。（一）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%；（二）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；（三）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III类，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。本项纳污河流为京杭运河，由《2020 年度苏州高新区环境质量状况》可知，京杭运河（高新区段）处污染因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。**3、声环境质量现状调查与评价**青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2022年1月13~14日对项目边界进行了声环境现状监测，监测时天气晴，风速3.0-3.3m/s。监测点设置在边界外1米处，共布设4个监测点（监测点位图见附件监测报告），监测结果见下表。表3-2 噪声监测结果 单位：Leq[dB(A)]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测日期** | **监测位置** | **昼间** | **夜间** | **达标情况** |
| **监测值** | **标准限值** | **监测值** | **标准限值** |
| 2022.01.13~14 | N1东边界 | 58 | 60 | 46 | 50 | 达标 |
| N2南边界 | 57 | 60 | 48 | 50 | 达标 |
| N3西边界 | 59 | 60 | 47 | 50 | 达标 |
| N4北边界 | 58 | 60 | 48 | 50 | 达标 |

如表3-2所示，本项目边界昼、夜能达到《声环境质量标准》GB3096-2008）2类标准。 |
| **环境****保护****目标** | 本项目建设地址位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，项目周围主要环境保护目标见下表：**表3-3 项目周边大气环境保护目标表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 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 |
| 金融小镇 | 0 | 405 | 商业 | 人群 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | N | 405 |
| 写字楼 | 89 | 278 | 商业 | 人群 | EN | 299 |
| 写字楼 | 258 | 218 | 商业 | 人群 | EN | 315 |
| 前山澜庭 | -56 | 0 | 居民 | 人群 | W | 56 |

**表3-4 项目周边噪声环境保护目标表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护对象 | 方位 | 距厂界距离 | 规模 | 环境功能 |
| 声环境 | 厂界四周 | 自身以及边界外200m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 |

项目边界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目用地范围内无生态环境保护目标。 |
| **污染****物排****放控****制标****准** | **1、废水排放标准**本项目冷却废水与生活污水一并接管至市政污水管网，排入科技城水质净化厂进行处理达标后排放。生活污水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中未规定标准限值的氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《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）和苏州特别排放限值，具体限值如下表所示。**表3-5 污水排放标准限值表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口****位置** | **执行标准** | **取值表号****及级别** | **污染物** | **单位** | **标准****限值** |
| 企业废水总排放口 | 《污水综合排放标准》GB8978-96 | 表4三级 | pH | / | 6~9 |
| COD | mg/L | 350 |
| SS | mg/L | 300 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1B等级 | 氨氮 | mg/L | 40 |
| 总磷 | mg/L | 3 |
| 污水厂排口 | 《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标准 | COD | mg/L | 50 |
| 氨氮 | mg/L | 4（6）\* |
| 总氮 | mg/L | 12（15）\* |
| 总磷 | mg/L | 0.5 |
| 《苏州特别排放限值标准》 | / | COD | mg/L | 30 |
| 氨氮 | mg/L | 1.5（3.0）\* |
| 总氮 | mg/L | 10 |
| 总磷 | mg/L | 0.3 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002) | 表1 一级A标准 | pH | / | 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。**2、废气排放标准**本项目生产过程中产生的有组织非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表1标准限值。具体排放标准见下表。相关标准限值见表3-6。**表3-6 废气污染物排放浓度限值表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物****名称** | **最高允许排放浓度(mg/m3)** | **排气筒高度(m)** | **最高允许排放****速率(kg/h)** | **单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品）** | **标准来源** |
|
| 非甲烷总烃 | 60 | 15 | 3 | 0.3 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表1标准 |
| 苯乙烯 | 25 | 15 | 1.6 |  | 《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表1标准 |
| 丙烯腈 | 5 | 15 | 0.3 |  | 《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表1标准 |
| 颗粒物 | 20 | 15 | / | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32-4041-2021）表1标准 |
| 厂区内非甲烷总烃 | 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标准 |
| 20（监控点处任意一次浓度值） |

**3、噪声排放标准****表3-7 噪声排放标准限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **边界名** | **执行标准** | **级别** | **单位** | **标准限值** |
| **昼** | **夜** |
| 边界 | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008） | 2类 | dB(A) | 60 | 50 |

**4、固废**固废处置应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危险废物处置应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。 |
| **总量****控制****指标** | 污染物产生排放“三本帐”见下表。本项目的污染物汇总如下表。**表3-8 污染物排放总量指标 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 全厂总排放量 |
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.055475 | 0.0499 | 0.005548 | 0.005548 |
| 非甲烷总烃 | 2.1247 | 1.9121877 | 0.21247 | 0.21247 |
| 苯乙烯 | 0.075 | 0.0675 | 0.0075 | 0.0075 |
| 丙烯腈 | 0.045 | 0.0405 | 0.0045 | 0.0045 |
| 废水 | 生活污水 | 水量（m3/a） | 1200 | 0 | 1200 | 1200 |
| COD | 0.42 | 0 | 0.42 | 0.42 |
| SS | 0.36 | 0 | 0.36 | 0.36 |
| 总氮 | 0.048 | 0 | 0.048 | 0.048 |
| 氨氮 | 0.03 | 0 | 0.03 | 0.03 |
| 总磷 | 0.42 | 0 | 0.42 | 0.42 |
| 冷却废水 | 水量（m3/a） | 720 | 0 | 720 | 720 |
| COD | 0.252 | 0 | 0.252 | 0.252 |
| SS | 0.216 | 0 | 0.216 | 0.216 |
| 固废 | 一般工业固废 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 生活垃圾 | 15 | 15 | 0 | 0 |
| 危废 | 10.5075 | 10.5075 | 0 | 0 |

本项目废水排放总量在污水处理厂已批总量内平衡，废气在高新区范围内平衡，固废实现“零”排放。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| **施工期环境保护措施** | 本项目依托现有已建厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行设备的安装。施工阶段噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，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。该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，该阶段废水排放量较小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小。该阶段产生的固体废弃物主要为各类包装箱、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，生活垃圾将委托环卫部门定期清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。综上，扩建项目施工期必须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。 |
| **运营期环境影响和保护措施** | **1、废气****（1）废气产排情况**项目废气主要为非甲烷总烃和颗粒物，生产车间为洁净车间。项目合金类植入零件机加工中原材料为2.5t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和计算手册》中打磨的产污系数为2.19kg/t-原料，因此产生的颗粒物为0.005475t/a。集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.00055t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.00076kg/h，产生浓度为0.038mg/m3，排放速率为0.000076kg/h，排放浓度为0.0038mg/m3；机械加工的产污系数为5.64kg/t-原料，因此产生的非甲烷总烃为0.0141t/a。集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.00141t/a。年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.001958kg/h，产生浓度为0.09792mg/m3，排放速率为0.0001958kg/h，排放浓度为0.009792mg/m3。项目塑料制品注塑工艺中年产量约为600t/a，原材料为900t/a。根据《292塑料制品行业技术手册》中2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中注塑工艺产污系数2.7kg/t产品计，则非甲烷总烃产生量约为1.62t/a；集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.162t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.225kg/h，产生浓度为11.25mg/m3，排放速率为0.0225kg/h，排放浓度为1.125mg/m3。苯乙烯产生量约为ABS塑料片材用量的0.05%，则苯乙烯产生量约为0.075t/a，经集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.0075t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.01042kg/h，产生浓度为0.5208mg/m3，排放速率为0.001042kg/h，排放浓度为0.05208mg/m3；丙烯腈产生量约为ABS塑料片材用量的0.03%，则丙烯腈产生量约为0.045t/a，经集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.0045t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.00625kg/h，产生浓度为0.3125mg/m3，排放速率为0.000625kg/h，排放浓度为0.03125mg/m3；项目印刷过程用到油墨，油墨会挥发产生废气，以非甲烷总烃计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，印刷产污系数以2.661g/kg原料计，油墨用量为20kg，则非甲烷总烃产生量约为0.000053t/a，经集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.0000053t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.00000736kg/h，产生浓度为0.000368mg/m3，排放速率为0.00000074kg/h，排放浓度为0.00003681mg/m3。项目不合格品粉碎产生废气，以颗粒物计，根据企业提供，不合格品约为5t/a，颗粒物产生量约为不合格品产量的1%，因此产生的颗粒物为0.05t/a。集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高2#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.005t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.0069kg/h，产生浓度为0.347mg/m3，排放速率为0.00069kg/h，排放浓度为0.0347mg/m3。项目液态硅胶注塑工艺中年产量约为1000t/a，原材料为150t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，硅胶硫化产污系数以3.27kg/t三胶-原料计，因此产生的非甲烷总烃为0.4905t/a。集气罩收集后经二级活性炭装置吸附处理后通过15米高1#排气筒有组织排放（收集效率100%，处理效率90%）。有组织废气排放量为0.04905t/a，年工作7200h，风机风量为20000m3/h，则有组织废气产生速率为0.068125kg/h，产生浓度为3.406mg/m3，排放速率为0.0068125kg/h，排放浓度为0.3406mg/m3。项目废气产排情况见下表。**表4-1 本项目废气产生情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生环节** | **污染物名称** | **产生量t/a** | **捕集效率%** | **排放形式** | **捕集量** | **污染治理设施** | **排放源名称** |
| **污染防治设施名称** | **工艺** | **是否为可行性技术** |
| 合金类植入零件机加工 | 非甲烷总烃 | 0.0141 | 100 | 有组织 | 0.01269 | 二级活性炭吸附 | 吸附 | 是 | 一根15米长的1#排气筒 |
| 颗粒物 | 0.005475 | 0.00493 | 是 |
| 塑料制品注塑工艺 | 非甲烷总烃 | 1.62 | 1.458 | 是 |
| 苯乙烯 | 0.075 | 0.0675 | 是 |
| 丙烯腈 | 0.045 | 0.0405 | 是 |
| 颗粒物 | 0.05 | 0.045 | 是 |
| 液态硅胶注塑工艺 | 非甲烷总烃 | 0.4905 | 0.44145 | 是 |

**表4-2 本项目有组织废气产排情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源名称** | **污染物名称** | **风量****m3/h** | **产生情况** | **污染防治设施工艺** | **去除****率%** | **排放情况** | **执行标准** |
| **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **产生量t/a** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **排放量t/a** | **排放浓度mg/m3** |
| 1#排气筒 | 颗粒物 | 20000 | 0.385 | 0.00766 | 0.055475 | 二级活性炭吸附 | 90 | 0.0385 | 0.000766 | 0.005548 | 60 |
| 非甲烷总烃 | 14.7543 | 0.2951 | 2.1247 | 90 | 1.4754 | 0.0262 | 0.21247 | 60 |
| 苯乙烯 | 0.5208 | 0.01042 | 0.075 | 90 | 0.05208 | 0.001042 | 0.0075 | 60 |
| 丙烯腈 | 0.3125 | 0.00625 | 0.045 | 90 | 0.03125 | 0.000625 | 0.0045 | 60 |

**表4-3 全厂废气自行监测计划表**

|  |
| --- |
| **有组织排放** |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** |
| 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 半年 | 《大气污染物排放标准》（DB32/4041—2021） |
| 颗粒物 | 半年 |
| 苯乙烯 | 半年 |
| 丙烯腈 | 半年 |

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：（1）非正常工况源强分析非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。**表4-4 非正常情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **非正常排放源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放浓度/（mg/m3）** | **非正常排放速率/（kg/h）** | **单次持续时间/h** | **年发生频次/次** | **应对措施** |
| 1#排气筒　 | 环保设施失效 | 非甲烷总烃 | 14.7543 | 0.2951 | 0.5 | 1 | 停产检修 |
| 环保设施失效 | 颗粒物 | 0.385 | 0.00766 | 0.5 | 1 | 停产检修 |
| 环保设施失效 | 苯乙烯 | 0.5208 | 0.01042 | 0.5 | 1 | 停产检修 |
| 环保设施失效 | 丙烯腈 | 0.3125 | 0.00625 | 0.5 | 1 | 停产检修 |

根据上表，在非正常工况下，本项目废气排气筒非甲烷总烃排放仍能满足《大气污染物排放标准》（DB32/4041—2021）表2标准。但仍需要加大对环保设施日常巡检。（2）非正常工况防范措施为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，可配备便携式VOCs检测仪和压差计，每日检测废气排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②定期更换活性炭，确保在饱和前更换新的活性炭；③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。**（2）废气治理措施以及可行性分析**本项目有机废气废气属于排气量小，浓度较高的废气。本项目拟通过“二级活性炭吸附”装置处理，此法是利用孔隙十分丰富的活性炭吸附剂，当被吸附的物质通过活性炭时由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使废气得到净化。最终处理达标的废气通过排气筒排放。本项目设置1套“二级活性炭吸附装置”，活性炭吸附装置参数见下表。**表4-5 活性炭吸附装置参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **单位** | **参数** |
| 处理风量 | Nm3/h | 5000 |
| 活性炭形态 | / | 蜂窝活性炭 |
| 活性炭比表面积 | m2/g | 700-1500 |
| 活性炭粒径 | nm | ＜5 |
| 活性炭碘值 | mg/g | ≥800 |
| 活性炭灰分 | % | ≤10 |
| 活性炭水份 | % | ≤5 |
| 空塔截面流速 | m/s | 0.5 |
| 活性炭堆积密度 | kg/m3 | 560 |

本次二级活性炭吸附装置，由引风风机、活性炭箱等组成。根据相关数据，每吨活性炭吸附200-400kg有机废气（本环评取300kg），本项目共吸附废气为2.3t/a，则需活性炭量为8吨，产生废活性炭约10.5t/a。根据表4-2，二级活性炭吸附效率能达到90%。本吸附装置装填密度约为0.5g/cm3，活性炭吸附器尺寸分别为2000mm×1100mm×1300mm，采用侧面进气方式，废气进口温度为常温。本项目产生的废气为低浓度、废气量小，因此能保证二级活性炭吸附装置对有机废气的吸收。处理后产生的废活性炭委托有资质单位进行焚烧处置，满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办[2014]128号）的相关要求。综上分析，本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。本项目吸附处理的有机废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，在设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。更换周期：根据计算项目方活性炭三个月更换一次，以免活性炭失效。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。**（3）废气排放对环境的影响**根据表可知，项目废气污染物经净化处理后可实现达标排放，且项目周边300m范围内不涉及环境敏感目标，项目废气环境影响较小，布袋除尘以及活性炭吸附工艺为应用广泛的常见废气处理技术，工艺成熟可行，具备可行性。**2、废水****（1）废水产排情况**本项目运营期用水主要为职工生活用水和冷却废水。①生活污水本次项目员工50人，年工作300天，生活用水以100L/人·天计，则生活用水约1500t/a，产污率以0.8计，生活污水产生量为1200t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、TP。②冷却废水本项目生产过程中需使用水间接冷却产品，根据企业提供，项目冷却塔循环水量为50立方/h，每天工作3小时，一年工作300天，因此冷却塔用水量900t/a，损耗量以20%计，因此冷却强排水水为720t/a。废水产排情况如下表：**表4-2 项目废水产排情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水类型** | **废水量****t/a** | **污染物** | **产生情况** | **处理****措施** | **去除率%** | **排放情况** | **接管/排放标准** | **排放****去向** |
| **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** |
| 生活污水 | 1200 | COD | 350 | 0.42 | / | / | 350 | 0.42 | 350 | 科技城水质净化厂 |
| SS | 300 | 0.36 | 300 | 0.36 | 300 |
| 总氮 | 40 | 0.048 | 40 | 0.048 | 25 |
| 氨氮 | 25 | 0.03 | 25 | 0.03 | 40 |
| 总磷 | 3 | 0.0036 | 3 | 0.0036 | 3 |
| 冷却废水 | 720 | COD | 350 | 0.252 | / | / | 350 | 0.252 | 350 |
| SS | 300 | 0.216 | 300 | 0.216 | 300 |

**（2）水平衡图****图4-1 水平衡图（t/a）****（3）废水治理设施以及可行性分析**本项目污水主要为员工生活污水和冷却废水，员工生活污水排放量约为1200t/a，冷却废水排放量约为720t/a，其排水水质能够达到城区污水厂的接管标准。冷却废水和生活污水一起经市政管网进入科技城水质净化厂处理集中处理后达标排放。**（4）科技城水质净化厂接管可行性分析**科技城水质净化厂位于通安和东渚镇交界处恩古山以东，浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程4万t/d，采用循环式活性污泥法处理工艺，2004 年8月开工建设，2007年底基本建成，远期总规模30万t/d。①从时间上看，科技城水质净化厂已经投入使用，而本项目工程预计于2021年12月投入使用，从时间上而言是可行的。②从水量上看：目前科技城水质净化厂的处理能力为4万t/d，本项目污水产生量约为6.4t/d，占科技城水质净化厂处理能力的0.016%，在水量上是可行的。③从水质上看：本项目排放的废水水质简单，主要为pH、COD、SS、氨氮、总磷；各污染物可达科技城水质净化厂接管要求，因此不会对科技城水质净化厂造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。④从空间上看：本项目位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，属于科技城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。因此，不论从水质、数量以及管网铺设情况来看，本项目废水接管至科技城水质净化厂处理都是可行的，不会影响科技城水质净化厂的正常运行。**表4-3 项目废水排放口情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **排放口地理坐标** | **废水排放量（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** |
| **经度** | **纬度** | **国家或地方污染物排放标准名称** | **污染物****种类** | **标准浓度限值(mg/L)** |
| DW001 | 120°43′91.62″ | 31°31′50.37″ | 0.0215 | 科技城水质净化厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 0：00-24:00 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《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)、《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》(GB18918-2016)、苏州特别排放限值 | pH（无量纲） | 6-9 |
| SS | 10 |
| COD | 30 |
| NH3-N | 1.5（3）\* |
| TP | 0.3 |
| TN | 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。**（5）废水排放对环境的影响**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。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。综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道的水质可维持现状。**（6）监测计划****表4-4 废水环境监测计划表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测因子** | **监测频率** | **执行标准** |
| 厂区总排口 | pH、COD、SS、氨氮、TP | 每年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） |

**3、噪声****（1）噪声产排情况**本项目运行时主要噪声源是注塑机、生产设备等产生的机械噪声，其噪声源强大约70-85dB（A），生产是在室内进行，同时经过合理布局，室内、隔声减振、距离衰减等之后预计厂界噪声可以满足标准要求。**表4-5 本项目噪声产生排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **噪声源** | **数量（台/条）** | **声级值dB（A）** | **所在车间** | **降噪措施** | **排放强度dB（A）** | **持续时间** | **距边界位置m** |
| 1 | 塑料注塑机 | 23 | 75 | 一楼厂房 | 隔声减噪 | 50 | 0-24h | 5（N） |
| 2 | 硅胶注塑机 | 7 | 75 | 50 | 0-24h | 5（N） |
| 3 | 烤箱 | 2 | 70 | 45 | 0-24h | 10（N） |
| 4 | 冷却塔 | 1 | 80 | 55 | 0-24h | 5（S） |
| 5 | 空压机 | 1 | 80 | 55 | 0-24h | 5（S） |
| 6 | 粉碎机 | 2 | 85 | 60 | 0-24h | 5（N） |
| 7 | 拌料机 | 2 | 75 | 50 | 0-24h | 5（N） |
| 8 | 放电穿孔机 | 1 | 70 | 45 | 0-24h | 5（S） |
| 9 | 慢走丝线切割 | 5 | 80 | 55 | 0-24h | 5（S） |
| 10 | CNC数控机 | 3 | 80 | 55 | 0-24h | 5（S） |
| 11 | 铣床 | 2 | 80 | 55 | 0-24h | 5（S） |
| 12 | 磨床 | 2 | 80 | 55 | 0-24h | 5（N） |
| 13 | 印刷机 | 2 | 70 | 45 | 0-24h | 5（N） |

**（2）噪声治理措施以及可行性分析**采取的具体措施如下：选用低噪声设备，同时在安装过程中采取了隔声、减振措施；合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。此外，本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业，且采用的治理措施可行，并广泛应用于各行业的减噪领域，通过采用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噪声防治措施，能确保厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。治理措施可行，对周边环境影响较小。**（3）监测要求****表4-6 噪声自行监测计划一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** |
| 边界 | 等效A声级 | 每季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |

**4、固体废物****（1）副产物产生情况**本项目产生的固废有：废包装、废边角料、废活性炭、废切削液、废油墨、废油墨桶和生活垃圾。①废包装：据企业提供，约2t/a，存放在临时指定区域，由指定厂家回收。②废边角料：据企业提供，约3t/a，存放在临时指定区域，由指定厂家回收。③废活性炭：产生的废活性炭为10.5t/a，委托有资质单位处理。④废切削液：据企业提供，约0.005t/a，委托有资质单位处理。⑤废油墨：据企业提供，约0.0025t/a，委托有资质单位处理。⑥废油墨桶：废油桶由厂商回收。⑦生活垃圾：生活垃圾产生量以1kg/人\*d计，约15t/a，由环卫部门进行清运。**（2）副产物属性判定**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。**表4-7 副产物产生情况汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **固废** | **副产品** | **判断依据** |
| 1 | 废包装 | 原料使用 | 固态 | 纸皮 | 2 | √ | / | 《固体废物鉴别标准 通则（GB34330-2017）》 |
| 2 | 废边角料 | 原料使用 | 固态 | 金属、塑料等 | 3 | √ | / |
| 3 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 10.5 | √ | / |
| 4 | 废切削液 | 机床加工 | 液态 | 切削液 | 0.005 | √ | / |
| 5 | 废油墨 | 印刷 | 液态 | 油墨 | 0.0025 | √ | / |
| 6 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 15 | √ | / |

**（3）固体废物产生情况汇总**根据《国家危险废物名录》（2021版）以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），判定本项目产生的固废是否属于危险废物。具体判定结果见下表。**表4-8 营运期固体废物分析结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固废****名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **主要****成分** | **危险特性鉴别方法** | **危险特性** | **废物****类别** | **废物代码** | **估算产生量（t/a）** |
| 1 | 废包装 | 一般固废 | 原料使用 | 固态 | 纸皮 | 《国家危险废物名录》（2021） | / | / | / | 2 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | 原料使用 | 固态 | 金属、塑料等 | / | / | / | 3 |
| 3 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | T | HW49 | 900-039-49 | 10.5 |
| 4 | 废切削液 | 危险废物 | 机床加工 | 液态 | 切削液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.005 |
| 5 | 废油墨 | 危险废物 | 印刷 | 液态 | 油墨 | T,I | HW12 | 900-253-12 | 0.0025 |
| 6 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | / | / | / | 15 |

**（4）固废治理方案**本项目各类固废处置去向具体见下表。**表4-9 固体废物利用处置方式**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固体废物名称** | **属性** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **利用处置方式** | **利用处置单位** |
| 1 | 废包装 | 一般固废 | / | 2 | 由指定厂家回收 | 物资回收公司 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | / | 3 | 由指定厂家回收 | 物资回收公司 |
| 3 | 废活性炭 | 危险废物 | HW49900-039-49 | 10.5 | 委托有资质单位处理 | 有资质单位 |
| 4 | 废切削液 | 危险废物 | HW09900-006-09 | 0.005 | 委托有资质单位处理 | 有资质单位 |
| 5 | 废油墨 | 危险废物 | HW12900-253-12 | 0.0025 | 委托有资质单位处理 | 有资质单位 |
| 6 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 15 | 环卫清运 | 环卫清运 |

**表4-10 危险废物分析结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **类别** | **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** | **最终处置措施** |
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 10.5 | 废气处理 | 固 | 活性炭 | 活性炭 | 半年 | T | 委托资质单位运输、处置 | 依据后期签订的危废处置合同 |
| 2 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.005 | 机床加工 | 液 | 切削液 | 切削液 | 半年 | T |
| 3 | 废油墨 | HW12 | 900-253-12 | 0.0025 | 印刷 | 液 | 油墨 | 油墨 | 半年 | T,I |

（5）固体废物环境影响分析生活垃圾：交由环卫部门统一处理。一般工业固废：暂存于项目区一般固废暂存点，定期外售给物资回收公司。危险废物：本项目新建面积为10平方米的危废暂存间，定期交由有资质单位处理。由于该项目还未运营，故该危险废物贮存场所还未投入使用。根据建设单位提供的资料，该危险废物贮存场所可储存3吨的危险废物，本次项目完成后，全厂危废产量为10.5075t/a，按照一个季度清运一次，则单次储存量为2.6吨，故危险废物贮存场所的容量可以满足要求。危险废物贮存场所情况见下表。**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** |
| 第1-1号 | 危险废物贮存场所 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 危废间 | 10m2 | 液体采用吨桶存放，固体采用防漏胶袋存放 | 3t | 3个月 |
| 废切削液 | HW09 | 900-006-09 |
| 废油墨 | HW12 | 900-253-12 |

**项目危险废物规范化管理要求：**企业须加强管理，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等规范要求。主要要求如下：①危险废物贮存设施应依法履行环评手续，作为污染防治设施纳入建设项目“三同时”验收，并应符合规划、建设、安全生产、消防等相关职能部门的相关要求。②企业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。③企业应落实信息公开力度，在厂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、利用处置情况。④加强环保业务培训，经营单位负责人、相关管理人员、环保技术人员及相关操作人员等应了解国家相关法律法规、规范性文件要领，熟悉本单位规章制度、操作流程和应急预案等要求，掌握危险废物分类收集、运输、贮存、利用和处置的正确方法和操作程序。严格按照技术规范、行业管理要求和经批准的环评、验收、经营许可条件规定的各类技术要求、操作规程，规范开展处置利用活动。按要求建立健全经营记录薄，如实记载危险废物经营情况。严格落实污染防治要求，妥善运行污染防治设施，严防二次污染。要对处置利用设施、污染防治设施设备等，定期进行检测检验，严防老化、破损导致事故性排放。综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染。**5、地下水、土壤**根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A“土壤环境影响评价技术类别”，项目属于附录A中“制造业”，项目类别为III类。本项目可不开展土壤环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于III类项目；根据导则要求，III类建设项目不开展地下水环境影响评价。**6、生态**本项目不新增用地，租赁现有厂房内进行生产，对生态环境影响较小。**7、环境风险**根据与建设单位核实，公司自成立以来未出现任何环境事故。**（1）Q值计算**计算所涉及的每种危险物质在厂内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在边界内的最大储存总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：式中：q1,q2…,qn--每种危险物质的最大存在总量，t。 Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。涉及危险物质q/Q值计算见下表。**表4-12 项目涉及危险物质q/Q值计算 （单位：t）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物质名称** | **储存区临界量** | **最大储存量** | **q/Q** |
| 1 | 切削液 | 2500 | 0.02 | 0.00008 |
| 2 | 废切削液 | 2500 | 0.02 | 0.00008 |
| 合计（Σq/Q） | 0.00016 |

由上表计算可知，项目Q＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ，进行简单分析。**（2）环境敏感目标概况**项目东面为锦峰路，南面为弘景路，西面为华佗路，北面为丹溪路。距离本项目最近的敏感点为项目西方向约56m的前山澜庭。**（3）环境风险识别**本项目危险物质主要是原辅料，原料在储存及转运过程中，存在泄漏风险。废气处理设施异常导致废气未经处理直接排放。**表4-13 环境风险识别结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **危险单元** | **潜在风险源** | **危险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的环境敏感目标** |
| 车间 | 原料仓库 | 原辅料 | 泄漏 | 漫流、渗透、吸收 | 土壤、地下水、地表水、大气 |
| 废气处理设施 | 二级活性炭吸附装置 | 非甲烷总烃 | 故障直排 | 扩散 | 周边大气 |

**（4）环境风险分析**①原料储存过程中发生泄漏事故：原辅材料在储存过程中如果发生泄漏，对周围环境有一定的不利影响。②原辅料在运输过程中可能会因操作不当导致物料散落，容器破损造成污染事故，甚至引起起火、爆炸等事故，危及环境及车辆、人身安全。③厂区废水处理设施异常，导致诊疗废水泄漏，污染地表水及地下水。**（5）环境风险防范措施及应急措施**①风险防范措施生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区应配备完善的消防系统，制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《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）》，针对事故发生情况制定详细的环境应急救援预案，建立完整的管理和操作制度，报区生态环境局备案，并定期进行演练和检查应急设施器具的良好度。加强培训和教育，使得操作人员熟悉相应的业务知识并且具有练操技能，化学品和危废泄漏、污染物事故排放等紧急情况下能采取正确的应急措施。化学品、危废存放地严禁烟火，并配备环境应急物资、消防灭火器材和灾报警系统。与相邻的车间之间的隔墙应为非燃烧体的实墙，隔墙上的门应是非燃烧体。根据火灾危险性等级和防爆要求，建筑物的火等级均应采用国家现行规范。凡禁区应设置明显标志牌。安全出口及疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。化学品原料存放区和危险废物暂存区，地面耐腐蚀硬化且表无缝隙设置泄漏收集沟和收集池或者防泄露托盘。根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）以及《关于印发苏州市生态环境和应急管理部门联动工作实施方案的通知》（苏环办字〔2020〕94号），企业应制定危险废物管理计划并报属地生态环境管理部门备案，生态环境部门予以备案，应纳入危险废物管理，生态环境和应急管理部门要共同加强对被列入危险废物管理的安全监管，生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送属地应急管理部门。根据文件要求，企业应对废气处理设施开展安全风险辨识管控，确保废气处理设施安全、稳定、有效运行，发现安全隐患及时报属地应急管理部门。②企业环境风险及拟采取应急措施：1）建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。2）切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。3）加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。4）制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。5）建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。6）制订原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格的规章制度。7）事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全场统一考虑，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。③应急预案要求：企业应针对其特点制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防化服、灭火器、紧急喷淋装置等，当有事故发生时，能协助参与应急救援。当有事故发生后，应急救援程序应按以下所提：1）事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；2）当发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；3）事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等部门，协同事故救援与监控。**（6）分析结论**经过上述措施有效实施，现有项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。**表4-14 项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目名称** | 苏州格瑞林达医疗科技有限公司新建器械部件生产项目 |
| **建设地点** | 江苏省 | 苏州市 | 高新区 | 科技城华佗路12号2号楼 |
| **地理坐标** | 经度 | 120°43′91.62″ | 纬度 | 31°31′50.37″ |
| **主要危险物质及分布** | 项目原辅材料储存于原料仓库，危废贮存于危险废物贮存场所。 |
| **环境影响途径及分布** | 原料储存及转运过程中发生泄漏。废水处理系统出现故障可能导致废水超标排放。 |
| **风险防范措施要求** | 原料置于原料仓库中，定期检查；危废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》进行建设，做到防风、防雨、防扬洒、防渗漏等；配备各类应急物资和装备；制订应急预案，防范事故发生。 |
| 填表说明：苏州格瑞林达医疗科技有限公司新建器械部件生产项目位于苏州高新区科技城华佗路12号2号楼，投资2000万元，其中环保投资50万元。危险物质数量与临界量比值（Q）值＜1，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。落实提出的环境风险防范和应急措施后，项目环境风险可以接受。 |

 |

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 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈 | 二级活性炭吸附 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH3-N、TP | 生活污水接管科技城水质净化厂进行处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） |
| 冷却废水 | COD、SS | 冷却废水接管科技城水质净化厂进行处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） |
| 声环境 | 边界 | 等效A声级 | 隔声减震 | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3类 |
| 电磁辐射 | / |
| 固体废物 | 一般工业固废收集，进行综合利用；一般固废暂存区按照《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，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；设施内要有安全照明设施和观察窗口；禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放，必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断；设施内要配有合理的通风设施，如排风扇、通风口等。危险废物暂存于厂区面积为10m2的危废暂存设施，委托有资质单位处理。危废暂存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置，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。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。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。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。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。生活垃圾交由环卫部门统一清运。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 加强管理，落实风险防范措施 |
| 其他环境管理要求 | 设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查 |

六、结论

|  |
| --- |
| **综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在区域内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。** |

**附表**

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目****分类** | **污染物名称** | **现有工程排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程许可排放量②** | **在建工程排放量（固体废物产生量）③** | **本项目排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量⑦** |
| 废气（t/a） | 有组织 | 颗粒物 | / | / | / | 0.005548 | 0 | 0.005548 | 0.005548 |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.21247 |  | 0.21247 | 0.21247 |
| 苯乙烯 | / | / | / | 0.0075 |  | 0.0075 | 0.0075 |
| 丙烯腈 | / | / | / | 0.0045 |  | 0.0045 | 0.0045 |
| 废水（t/a） | 生活污水 | 废水量 | / | / | / | 1200 | 0 | 1200 | 1200 |
| COD | / | / | / | 0.42 | 0 | 0.42 | 0.42 |
| SS | / | / | / | 0.36 | 0 | 0.36 | 0.36 |
| 总氮 | / | / | / | 0.048 | 0 | 0.048 | 0.048 |
| 氨氮 | / | / | / | 0.03 | 0 | 0.03 | 0.03 |
|  | 总磷 |  |  |  | 0.0036 |  | 0.0036 | 0.0036 |
| 冷却废水 | 废水量 | / | / | / | 720 | 0 | 720 | 720 |
| COD | / | / | / | 0.252 | 0 | 0.252 | 0.252 |
| SS | / | / | / | 0.216 | 0 | 0.216 | 0.216 |
| 一般固体废物（t/a） | 生活垃圾 | / | / | / | 15 | 0 | 15 | 15 |
| 废包装 |  |  |  | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 废边角料 |  |  |  | 3 |  | 3 | 3 |
| 危险废物（t/a） | 废活性炭 | / | / | / | 10.5 | 0 | 10.5 | 10.5 |
| 废切削液 | / | / | / | 0.005 | 0 | 0.005 | 0.005 |
|  | 废油墨 |  |  |  | 0.0025 |  | 0.0025 | 0.0025 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①