

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 2 万只特种 UV 固化灯项目

建设单位（盖章）： 依优为（常州）科技有限公司

编制日期： 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|------------------|---|------|----|
| 项目编号 | 9gs42 | | |
| 建设项目名称 | 年产2万只特种UV固化灯项目 | | |
| 建设项目类别 | 35-077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 依优为 (常州) 科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91320412M AD 15Q PM 9F | | |
| 法定代表人 (签章) | 杨亮 | | |
| 主要负责人 (签字) | | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 常州久绿环境科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91320412M A 1W B1035H | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| | | | |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| | 一、建设项目基本情况; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | | |
| | 二、建设项目工程分析; 四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论 | | |

营业执照
(副本)

统一社会信用代码
91320412MA1WB1035H (1/1)

编号 320483666202405100092

名称 常州久绿环境科技有限公司 注册资本 50万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股) 成立日期 2018年04月04日

法定代表人 徐瑛 住所 常州市武进区湖塘镇广电中路19号泰富城B-11区公寓2518号

经营范围 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; 环保咨询服务; 环境应急治理服务; 安全咨询服务; 土地调查评估服务; 土壤环境污染防治服务; 土壤污染治理与修复服务; 节能管理服务; 水土流失防治服务; 水利相关咨询服务; 水污染治理; 环境保护监测; 招投标代理服务; 工程管理服务; 普通机械设备安装服务; 环境保护专用设备销售; 生态环境材料销售; 环境应急技术装备销售; 环境应急检测仪器设备销售; 环境检测专用设备销售(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)

登记机关 常州市武进区行政审批局
2024年05月10日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试, 具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名: _____
证件号码: _____2
性别: _____女_____
出生年月: _____
批准日期: 20____年____月____日
管理号: _____

中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 常州久绿环境科技有限公司

现参保地: 武进区

统一社会信用代码: 91320412MA1WB1035H

查询时间: 202509-202511

共1页, 第1页

| 单位参保险种 | 养老保险 | 工伤保险 | 失业保险 | |
|--------|------|---------------|--------|------|
| 缴费总人数 | 12 | 12 | 12 | |
| 序号 | 姓名 | 公民身份号码(社会保障号) | 缴费起止年月 | 缴费月数 |
| 1 | | | | 3 |

- 说明:
- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
 - 本权益单为打印时参保情况。
 - 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
 - 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



打印时间: 2025年11月12日

一、建设项目基本情况

| | | | | |
|---|---|---|---|------|
| 建设项目名称 | 年产 2 万只特种 UV 固化灯项目 | | | |
| 项目代码 | 2509-320450-89-01-801984 | | | |
| 建设单位联系人 | ** | 联系方式 | ***** | |
| 建设地点 | 江苏武进经济开发区兰香路 8 号石墨烯产业园 12 栋 4 楼 | | | |
| 地理坐标 | (119 度 51 分 15.184 秒, 31 度 43 分 50.332 秒) | | | |
| 国民经济行业类别 | C3871 电光源制造 | 建设项目行业类别 | 35 照明器具制造 387 | |
| 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） | 江苏武进经济开发区管委会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 武经发管备（2025）193 号 | |
| 总投资（万元） | 1080 | 环保投资（万元） | 15 | |
| 环保投资占比（%） | 1.39 | 施工工期 | 2 个月 | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 1038（租赁） | |
| 专项评价设置情况 | 本项目与专项评价设置对照表情况见下表： | | | |
| | 表1-1 专项评价设置对照表 | | | |
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 对照情况 | 是否设置 |
| | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目 | 本项目不涉及有毒有害废气排放。本项目使用的液汞瓶装密闭存储在材料库内的毒麻药品柜内，使用时在密闭的高纯氩气手套箱中进行，无含汞废气产生和排放。 | 否 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目不涉及工业废水直排 | 否 |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目 | 本项目危险物质存储量不超过临界量 | 否 |
| | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及 | 否 |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及 | 否 | |
| 注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 | | | | |

| | |
|------------------|--|
| | <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> |
| 规划情况 | <p>规划名称：《江苏武进经济开发区规划（2020-2030）》</p> <p>审批机关：中华人民共和国国家发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称及文号： /</p> |
| 规划环境影响评价情况 | <p>规划环评名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件及文号：《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59号）</p> |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p style="text-align: center;">一、与《江苏武进经济开发区规划（2020-2030）》相符性分析</p> <p>《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）》中指出，坚持“应用示范先行区、创新创业集聚区、开放创新引领区、高端要素聚合区”的战略定位，依托园区现有龙头企业，实施关键技术攻关，转型提质已有基础产业，重点打造以石墨烯特色产业为主的新材料集群，以医疗器械、生物制药、医疗服务为主的健康医疗产业，现代服务产业及高质量智能装备制造业。力争通过5-10年时间的努力，将园区打造成具有国际影响力的石墨烯产业化基地和知名的医疗科技研发及产业化基地。</p> <p>相符性分析：本项目产品为特种UV固化灯，行业类别为C3871电光源制造，属于“电气机械和器材制造业”，与江苏武进经济开发区发展规划和产业定位相符。</p> <p style="text-align: center;">二、与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书》相符性分析</p> <p style="text-align: center;">1、规划范围</p> <p>西至西湖街道边界--孟津河--环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界--S39--武宜运河--武进高新技术产业开发区边界、南至太湖大堤。规划总面积54.6km²。包括江苏武进经济开发区一期、开发区二期及2009年增加的开发区三期。</p> <p>本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号，位于江苏武进经济开发</p> |

区规划范围内。

2、产业定位

规划主导产业为：新材料产业、健康医疗产业、智能装备制造业和现代服务业。

(1) 新材料产业

新材料产业发展重点为石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面，现有 38 家企业。

园区基于现有产业基础，新材料产业发展规划方向如下：一是借助石墨烯小镇和已有的碳材料产业重点发展石墨烯、碳材料为主导的新材料，形成以石墨烯、碳材料为典型的新材料产业；二是园区已有传统材料产业加大升级改造，在原有基础上提升产业新功能或新技术属性，朝新材料领域发展，重点建设复合材料、改性材料。

(2) 医疗健康产业

医疗健康产业主要发展医疗器械、生物制药、医疗服务、医疗商贸等产业方向，现有 51 家企业。

据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）医疗健康行业指导目录，结合园区健康产业规划，明确医疗行业发展方向为医疗器械、生物制药和医疗服务三大模块，对于医药中间体、原药生产等对环境影响较大的企业或不符合环评要求的产业严禁引入。

(3) 现代服务产业

园区目前主要形成了以西太湖电子商务产业为集聚的互联网产业，以西太湖影视产业为集聚的数字娱乐产业，涉及互联网、文化影视、数字娱乐、现代物流和旅游等系列，现约有 2000 家企业。

根据现有系列，现代服务业模块主要发展传统互联网、产业/工业互联网、数字娱乐、新一代信息技术制造业、现代物流和生态旅游。

现代服务产业的发展将为高端装备制造和新一代信息技术产业等先进制造业的发展提供支持和服务。

(4) 智能装备制造业方向

园区发展至今，智能装备制造业形成以汽车制造业，计算机、通讯和其他电子设备制造业，电气机械和器材制造业为主的产业结构，现有 279 家企业。

本次规划提出，园区基于现有产业基础，强调装备制造业的“智能+”功能。通过发展一批标志性、带动性强的重点产品和装备，突破一批关键技术和核心部件，实现一批高端装备的工程化、产业化应用。重点发展汽车制造业、机器人、计算机、通信和其他电子设备制造业及电气机械和器材制造业。

按照《国民经济行业分类》（2017 年），新材料产业主要包括石墨及碳素制品制造、初级形态塑料及合成树脂制造、其他合成材料制造等；医疗健康产业包括医疗仪器设备及器械制造（包括医疗诊断、监护及治疗设备制造，口腔科用设备及器具制造，医疗实验室及医用消毒设备和器具制造，医疗、外科及兽医用器械制造、机械治疗及病房护理设备制造、康复辅具制造、眼镜制造、其他医疗设备及器械制造），生物药品制品制造（生物药品制造、基因工程药物和疫苗制造），医学研究和实验发展，其他卫生活动（健康体检服务、临床检验服务等），医药及医疗器材专门零售，涉及医疗的装卸搬运和仓储业，健康咨询、供应链管理服务等；现代服务产业包括互联网和相关服务，软件和信息技术服务业，商务服务业，广播、电视、电影和录音制作业，休闲观光活动等；智能装备制造业主要包括汽车制造业，通用设备制造业，**电气机械和器材制造业**，计算机、通信和其他电子设备制造业等。

本项目产品为特种 UV 固化灯，行业类别为 C3871 电光源制造，属于“**电气机械和器材制造业**”，与江苏武进经济开发区发展规划和产业定位相符。

3、用地布局

土地利用规划：规划用地类型包括居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公共设施用地、绿地与广场用地和发展备用地等建设用地，以及其他非建设用地等。

规划总面积约 5459.88 公顷，其中城乡建设用地 4088.79 公顷，非建设用地 1371.09 公顷。建设用地中居住用地 906.48 公顷，占城乡建设用地 22.17%；公共管理与公共服务设施用地 216.7 公顷，占城乡建设用地 5.3%；商业服务业设施用地 300.46 公顷，占城乡建设用地 7.35%；工业用地 1110.57 公顷，占城乡建设用地 27.16%；物流仓储用地 40.67 公顷，占城乡建设用地 0.99%；道路与交通设施用地 506.7 公顷，占城乡建设用地 12.39%；绿地与广场用地 688.04 公顷，占城乡建设用地 16.83%；发展备用地 89.2 公顷，占城乡建设用地 2.18%；公共设施用地 49.83 公顷，占城乡建设用地 1.22%，其他建设用地 180.14 公顷，占城乡建设用地 4.41%。

本项目位于江苏武进经济开发区兰香路 8 号石墨烯产业园 12 栋 4 楼，根据“江苏武进经济开发区用地规划图”（见附图 7），所在地块用地性质为工业用地；同时，根据出租方提供的不动产权证书（苏（2025）常州市不动产权第 2001215 号），用地性质为工业用地。本项目用地与江苏武进经济开发区发展规划用地相符。

4、基础设施规划

1) 给水工程规划

开发区一期和二期用水由江河港武水务有限公司湖塘水厂供给，三期用水由礼河水厂供给，水源均来自长江。

一期市政 DN800 主干管沿延政路和创业北路敷设，给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300—DN200，并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路干管预留头相接，确保供水可靠安全。

二期市政 DN800 主干管沿延政西路、创业北路敷设，水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300-DN200。并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路交叉口干管预留头相接。

三期长汀路 DN500-DN600 管道作为配水干管，沿其它道路敷设 DN300-DN400 配水支管成环布置。

本项目位于江苏武进经济开发区规划范围内，项目所在地用水为开发区二期用水，由江河港武水务有限公司湖塘水厂供给，目前项目所在地供水及管网布置满足生产需求。

2) 排水工程规划

规划区排水体制为雨污分流制。

雨水管网：雨水排放出口主要为南北十字河、东西十字河、中沟河、丰泽河、场北河等河道，根据地块开发和道路建设敷设雨水管，完善雨水排放系统。

污水收集：已建果香路泵站，规模 0.3 万 m³/d；已建祥云路污水泵站，规模 2.5 万 m³/d；已建东方南路污水泵站，园区规模 6.0 万 m³/d；已建凤苑路污水泵站，近期规模 2.0 万 m³/d，远期规模 6.0 万 m³/d。

开发区采用雨污分流的排水体制，生活污水和工业企业废水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理。保留延政西大道 d1000 污水干管，及祥云路 DN600，凤苑路 DN500、腾龙路 DN700 污水管网基础上，污水干管敷设在环湖路、腾龙路、凤苑路。目前本规划区内污水管网已基本覆盖，现有污水管网密度为 1776 米/平方公里，规划实施后达到 1950 米/平方公里，满足接管要求。开发区污水全部接至滨湖污水处理厂处理。

滨湖污水处理厂位于开发区三期东北侧区域，总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d。目前一期工程（5 万 m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A²/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触，已配套建设人工湿地生态安全缓冲区，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%。一期工程项目于 2015 年取得常州市武进区环境保护局出具的批复(武环开复〔2015〕24 号，目前滨湖污水处理厂一期工程已达成 5 万吨/日处理规模，2020 年 12 月 25 日通过环保“三同时”验收。

二期工程规模为 5 万 m³/d，二期工程项目采用“多级 AO 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺”，污水收集范围保留了原有收集范围，均为生活污水，水质简单，可生化性好。滨湖污水处理厂中 3.5 万 m³/d 尾水达《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 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入新京杭大运河，1.5 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

IV 类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。二期项目于 2022 年 11 月 14 日取得常州市生态环境局出具的批复（常武环审〔2022〕392 号），2020 年 9 月通过环保“三同时”自主验收。

根据《滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证报告》及《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号），将滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119° 52′ 11.06″ E, 31° 45′ 29.97″ N）（WGS84 坐标系）。该排污口类型为扩建排污口，分类为生活污水排污口，排放方式为连续排放，尾水排放量由 3.5 万 m³/d 扩建至 7 万 m³/d，入河方式为通过配套建有在线监测系统的规范化排污口入武宜运河。排放口执行的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 3 相应排放标准。

滨湖污水处理厂服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。武进经济开发区位于其收水范围内。

本项目位于江苏武进经济开发区规划范围内，项目所在地污水管网已敷设到位，废水可接入滨湖污水处理厂集中处理。

3) 供电工程规划

供电电源及线路布置：保留现状 110kV 兴湖变，保留现状 110kV 农场变，规划新建 110kV 丰泽变。由 110kV 兴湖变、110kV 农场变和 110kV 丰泽变向本规划区协同供电。保留现状沿孟津河 500kV 接地线及 220kV 架空线，按规划沿环湖路、腾龙路、西太湖大道等主要道路敷设 10kV 埋地电缆，武宜运河东侧现状 500kV 接地线在征得相关部门同意后，可将其东移至常泰高速处。各企业、各地块按生产需要及供电部门要求设置开闭所（用户变）。

本项目位于江苏武进经济开发区规划范围内，目前项目所在地供电电源及线路布置满足生产需求。

4) 固体废弃物处置规划

危废处置工程：规划区未设置危废处置工程。区域内设有一处危险废物集中收集贮存中心-云禾环境科技（常州）有限公司，将众多小微企业的危险废物“化零为整”，分类集中贮存，交由其他有资质的危废处置单位最终处置或资源化利用，发挥规模化处置优势。收集对象为10吨以下的企事业单位产生的危险废物，科研院所、高等学校、各类检测机构等产生的实验室废物（医疗废物除外），机动车维修机构、加油站等产生的危险废物。对于其他产生危险废物的企业，自行委托有资质单位处置。

一般工业固废：园区产生的一般工业固废主要采用综合利用和委外处理的方式进行处理。

生活垃圾：园区生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目产生的一般工业固废外售综合利用、危险废物委托有资质单位处置、生活垃圾交由环卫清运，与上述规划相符。

综上，本项目与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）》对照相符。

二、与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》相符性分析

1、本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59号）对照分析情况如下表。

表1-2 与报告书的审查意见（苏环审〔2022〕59号）对照分析

| 规划环评审查意见 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|---|-----|
| （一）深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、节约高效，以生态环境质量改善为核心，产业结构等，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，为“C3871电光源制造”类项目，符合江苏武进经济开发区定位，与规划要求相符，选址合理。 | 相符 |
| （二）严格空间管控，优化空间布局。落实武进溧湖省级湿地公园合理利用区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。落实《报告书》提出的企业拆迁、整改计划，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，根据出租方提供的不动产权证书（苏退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内 | 相符 |

| | | | |
|--|---|---|-----------|
| | <p>居民拆迁安置工作，减缓工居混杂。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防范，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> | <p>权第 2001215 号），用地性质为工业用地，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。</p> | |
| | <p>（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善做出积极贡献。</p> | <p>本项目将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。</p> | <p>相符</p> |
| | <p>（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p> | <p>本项目生活污水经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；排放的污染物均符合区域总量控制要求。</p> | <p>相符</p> |
| | <p>（五）完善环境基础设施。推进滨湖污水处理厂二期扩建工程及管网建设，确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入滨湖污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p> | <p>本项目生活污水经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；各类固体废物均做无害化处理，一般固废委托相关单位处理，危废委托有资质单位处置。</p> | <p>相符</p> |
| | <p>（六）健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。</p> | <p>本项目建成后将按要求进行监测。</p> | <p>相符</p> |
| | <p>（七）健全开发区环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安</p> | <p>本项目建成后将按要求编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练并积极配合武进经济开发区安全风险评估和隐患排查治理工作。</p> | <p>相符</p> |

全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。

2、本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审（2022）59号）中附件2生态环境准入清单对照分析情况如下表。

表 1-3 与江苏武进经济开发区生态环境准入清单对照分析

| 类别 | 准入内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------|--|--|-----|
| 优先引入类项目 | <p>1.新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料；</p> <p>2.健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务；</p> <p>3.现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视；</p> <p>4.智能装备制造业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业。</p> | <p>本项目产品为特种 UV 固化灯，行业类别为 C3871 电光源制造，属于“电气机械和器材制造业”。</p> | 相符 |
| 禁止引入类项目 | <p>1.使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>2.不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目；</p> <p>3.新建、扩建排放重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目；</p> <p>4.严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目；</p> <p>5.其他：属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>6.不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目；</p> <p>7.对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目；</p> <p>8.绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目；</p> <p>9.新材料产业：国民经济行业分类（2017 年版）中“C265 合成材料制造”项目；</p> <p>10.健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目；</p> <p>11.现代服务业：破坏基本农田的生</p> | <p>本项目产品为特种 UV 固化灯，属于“电气机械和器材制造业”，不属于涉重金属重点行业，工艺过程不使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。</p> <p>本项目高纯汞、碘化镉、碘化汞、碘化铅瓶装密闭保存在材料库内的毒麻药品柜内；在密闭的氩气手套箱内进行注汞操作，手套箱内的氩气只补充，不更换，无废气排放；项目产生的危险废物袋装密闭后储存在危废贮存库内，定期委托有资质单位处置；本项目不涉及重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）排放；本项目不属于电镀项目；对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目为“C3871 电光源制造”类项目，与，与名录中 921 紧凑型荧光灯（功率≤30w）（低汞生产工艺除外）、922 高压汞灯不对应，不属于环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风</p> | 相符 |

| | | | |
|-----------|---|---|----|
| | <p>态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目；</p> <p>12.智能装备制造业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。</p> | <p>险”产品名录的项目；本项目不在生态红线保护区域内；本项目不属于其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。</p> | |
| 限制引入类项目 | <p>1.《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类项目；</p> <p>2.《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》中限制类项目。</p> | <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目、不属于《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》等限制类项目。</p> | 相符 |
| 空间管制要求 | <p>1.严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进溇湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动；</p> <p>2.禁止在居住用地周边布局排放恶臭气体的工业企业；</p> <p>3.区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动；</p> <p>4.规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标；</p> <p>5.区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。</p> | <p>根据出租方提供的不动产权证书（苏（2025）常州市不动产权第 2001215 号），用地性质为工业用地。</p> | 相符 |
| 污染物排放总量控制 | <p>1.环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 PM_{2.5} 年均浓度达到 32 微克/立方米；溇湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达 IV 类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2.总量控制：大气主要污染物，二氧化硫 40.964 吨/年、氮氧化物 164.717 吨/年、颗粒物 88.278 吨/年、挥发性有机物 98.363 吨/年。水主要污染物，废水量 3754583 吨/年、化学需氧量 187.762 吨/年、氨氮 29.334 吨/年、总氮 55.764 吨/</p> | <p>目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。</p> | 相符 |

| | | | | |
|--|----------------------|---|---|----|
| | | <p>年、总磷 1.880 吨/年。</p> <p>3.其他要求:产生危险废物及一般固体废物的企事业单位,在贮存、转移、利用固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> | | |
| | 环境 风险 防控 | <p>1.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业,应编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案,严格按照要求做好风险防范措施,定期开展演练;开发区应编制环境风险评估报告和应急预案,并及时修编备案。</p> <p>2.企事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的,应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的,应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案,报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p> | <p>本项目在生产过程中将严格按照要求制定企业突发环境风险事故应急预案,加强日常应急演练。</p> | 相符 |
| | 资源 开发 利用 要求 | <p>1.土地资源可利用总面积上限 54.6 平方公里,建设用地总面积上限 40.89 平方公里,工业用地总面积上限 11.12 平方公里。</p> <p>2.单位工业增加值综合能耗达到 0.05 吨标煤/万元,单位工业增加值新鲜水耗达到 1.5 立方米/万元,工业用水重复利用率达到 80%。</p> <p>3.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国家规定的其它高污染燃料。</p> | <p>本项目使用电能、丙烷,不涉及高污染燃料。</p> | 相符 |

1、产业政策相符性分析

表 1-4 本项目产业政策相符性分析

| 序号 | 相关政策 | 主要相关条例 | 对照简析 | 是否满足要求 |
|----|--|--|------|--------|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》 | 本项目产品为特种 UV 固化灯，行业类别为 C3871 电光源制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目。 | | 是 |
| 2 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号） | 本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制用地和禁止用地项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。 本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。 | | 是 |
| 3 | / | 本项目已于 2025 年 9 月 5 日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武经发管备〔2025〕193 号，项目代码：2509-320450-89-01-801984）。 | | 是 |

其他符合性分析

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”相符性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。

表 1-5 本项目“三线一单”相符性分析

| 判断类型 | 对照简析 | 是否相符 |
|--------|--|------|
| 生态保护红线 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路 8 号石墨烯产业园 12 栋 4 楼，对照省政府关于印发《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）的通知和江苏省政府关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）的通知以及常州市武进区 2024 年度生态空间管控区域调整图(调整后)（见附图 5），本项目距离最近的生态空间管控区域为溇湖重要湿地（武进区），位于本项目南侧，直线距离约 4.23km。因此，本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）要求。 | 相符 |
| 环境质量底线 | 根据《2024 年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域大气、地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的污染物能达标排放，对周围环境影响较小，不会改变区域环境现状。 | 相符 |
| 资源 | 本项目生产过程中所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水 | 相符 |

| | | |
|----------------------|---|----|
| 利用 上线 | <p>平较低。本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，所在地不属于资源、能源紧缺区域；项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，项目营运过程中用水主要为生活用水、生产用水，用水量约为250.92t/a（0.836t/d），用水量较少；能源主要依托当地电网供电管网，用电量为16.14万kwh/a，电力丰富，能够满足项目用电需求；建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。</p> <p>本项目行业类别为C3871电光源制造，不属于“两高一资”类别，生产过程中采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上限。</p> | |
| 环境 准入 负面 清单 | <p>①本项目无含氮、磷工业废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。</p> <p>②本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行2022年版）》中禁止准入类项目。</p> <p>③本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021年版）》中高污染、高风险产品。</p> <p>④本项目不属于两高项目，符合《遏制“两高”项目盲目发展的通知》、《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》。</p> | 相符 |

由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）中相关要求。

3、与江苏省“三线一单”生态环境分区管控、江苏省2023年度生态环境分区管控相符性分析

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及《江苏省人民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》，本项目属于太湖流域，为江苏省重点管控单元。

表 1-5 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控相符性分析

| 管控类别 | 管控要求 | 本项目情况 |
|----------------|---|---|
| 二、太湖流域 | | |
| 空间 布局 约束 | <p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处</p> | <p>本项目位于太湖流域三级保护区内，为“C3871电光源制造”类项目。本项目租赁园区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用，定期添加，不外排；生活污水经化粪池预处理后依托租赁园区内已建污水管网及污水接管口，经市政污水管网接管至滨湖污水</p> |

| | | |
|----------|--|---|
| | 理设施排污口以外的排污口。 | 处理厂集中处理，尾水排入武宜运河；不排放含氮、磷等污染物的工业废水，与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符。 |
| 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目不属于纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业等。 |
| 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。 | 本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及上述环境风险。 |
| 资源开发效率要求 | 1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。 | 本项目依托园区供水、供电管网提供水、电能源。 |

综上所述，本项目符合《江苏省人民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）中规定的相关内容。

4、与常州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》，本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，属于重点管控单元（江苏武进经济开发区），环境管控单元的相关要求对照分析详见下表。

表 1-7 常州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

| 管理类别 | 管理要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----------------------|---|--------------|------|
| 常州市市域生态环境管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | (1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《2021年常州市打好污染防治攻坚战工作 | 本项目符合相关管控要求。 | 相符 |

| | | | |
|---------|--|--|----|
| | <p>方案》（常政发〔2021〕21号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（4）根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30号），严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>（5）根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号），2020年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p> | | |
| 污染物排放管控 | <p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏政发〔2017〕69号），2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量分别不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。</p> | <p>本项目已经采取节能减排的方法，实施污染物总量控制，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>（3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>（4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p> | <p>（1）本项目符合江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，不在长江沿江1公里范围内。</p> <p>（3）本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置，固废处理处置率100%。</p> | 相符 |
| 资源开发效率 | <p>（1）根据《常州市节水型社会建设规划（修编）》（常政办发〔2017〕136号），2020年常州市用水量不得超过29.01亿立方米，万元单位地区生产总值</p> | <p>本项目不涉及高污染燃料和设施。</p> | 相符 |

| | | | |
|----------------------------------|---|--|----|
| | <p>要求</p> <p>用水量降至 33.8 立方米以下，万元单位工业增加值用水量降至 8 立方米以下，农田灌溉水利用系数达到 0.68。</p> <p>(2) 根据《常州市土地利用总体规划（2006～2020 年）调整方案》（苏国土资函〔2017〕610 号），2020 年常州市耕地保有量不得低于 15.41 万公顷，基本农田保护面积不低于 12.71 万公顷，开发强度不得高于 28.05%。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163 号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6 号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II 类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III 类”（严格），具体包括：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）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。</p> | | |
| 重点管控单元生态环境准入清单（江苏武进经济开发区） | | | |
| 空间布局约束 | <p>禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。</p> <p>禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。</p> | <p>本项目为“C3871 电光源制造”类项目，不属于江苏武进经济开发区禁止引入项目，符合管控要求。</p> | 相符 |
| 污染物排放管控 | <p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p> | <p>本项目员工生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理。项目废水采取有效措施减少污染物排放总量，并将严格对废水污染物进行总量申请。</p> | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>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，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监</p> | <p>①园区已建立环境应急体系。②本项目建成后及时编制《突发环境事件应急预案》。③园</p> | 相符 |

| | | | |
|----------|--|-------------------------------|----|
| | 控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 | 区已建立健全各环境要素监控体系，委托专业单位定期进行检测。 | |
| 资源开发效率要求 | 大力倡导使用清洁能源。提升废水资源化技术，提高水资源回用率。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、国家规定的其它高污染燃料。 | 本项目使用电能，不涉及高污染燃料。 | 相符 |

综上所述，本项目符合常州市“三线一单”生态环境分区管控以及江苏武进经济开发区环境管控单元准入清单的相关要求。

常州市环境管控单元图（2023年版）见附图8。

5、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

表 1-8 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析

| 序号 | 相关内容 | 本项目 | 是否相符 |
|----|---|---|------|
| 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。 | 本项目不属于码头项目，不属于《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 相符 |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止在风景名胜核心区、缓冲区岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、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。 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海投资建设项目。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。 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开 | 本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业 | 相符 |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | 发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 园 12 栋 4 楼，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内；不在《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。 | |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不新增排污口。 | 相符 |
| 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不开展生产性捕捞。 | 相符 |
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于高污染项目。 | 相符 |
| 10 | 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。 | 本项目不属于尾矿库项目。 | 相符 |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。 | 本项目不属于落后产能、过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目。 | 相符 |
| 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目符合法律法规及相关政策文件。 | 相符 |
| <p>本项目行业类别为 C3871 电光源制造，不在生态红线范围、饮用水源保护区内，不涉及港口，且不涉及钢铁、石油、化工等高污染行业，因此符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的相关要求，不属于所在产业园禁止引入的项目类别。</p> <p>6、与《省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）相符性分析</p> | | | |

表 1-9 与“苏环办〔2019〕36 号”相符性分析

| 类别 | 文件要求 | 相符性分析 | 是否相符 |
|----------------|--|---|------|
| 《建设项目环境保护管理条例》 | <p>有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有污染环境和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明显、不合理。</p> | <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方标准；</p> <p>(4) 本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。</p> | 相符 |

7、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-10 相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

| 类别 | 相关内容 | 本项目 | 是否相符 |
|--------------------------|---|--|------|
| 《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号） | <p>根据《太湖流域管理条例》第四章“第二十八条”禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>“第二十九条”新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。</p> <p>“第三十条”太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边</p> | <p>对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目为“C3871 电光源制造”类项目，符合国家产业政策和水环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。</p> <p>对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目为“C3871 电光源制造”类项目。本项目租赁园区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用，定期添加，不外排；生活污水经化粪池预处理后依托租赁园区内已建污水管网</p> | 相符 |

| | | | | |
|--|---------------------------------|--|---|-----------|
| | | <p>2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> | <p>及污水接管口，经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河，不属于上述禁止类项目。</p> | |
| | <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）</p> | <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过，自 2021 年 9 月 29 日起施行）：</p> <p>第二十二條，太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>第二十三條，直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。</p> <p>第二十四條，直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。</p> <p>第四十三條，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）</p> | <p>对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发〔2012〕221 号，本项目在三级保护区范围内，属于“C3871 电光源制造”类项目。不排放含氮、磷等污染物的工业废水；不属于上述禁止类项目。</p> <p>出租方已按照国家有关规定设置排污口，在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。</p> <p>本项目建成后将申领排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。</p> | <p>相符</p> |

| | | | |
|------------------------|--|--|----|
| | <p>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。</p> <p>第四十六条，太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p> | | |
| 《江苏省大气污染防治条例》（2018）年修订 | <p>根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修改的《江苏省大气污染防治条例》，本项目与该条例的相符性分析主要体现在以下方面：</p> <p>第三十六条 严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。现有大气重污染工业项目在生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当按照国家和省有关规定进行大气污染物排放提标改造，并按照环境保护行政主管部门的要求开展强制性清洁生产审核，实施清洁生产技术改造。</p> | <p>本项目不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目，生产过程中颗粒物排放量极小，可达标排放。</p> | 相符 |
| 《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》 | <p>坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。</p> <p>强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。</p> | <p>本项目不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等重点企业；本项目所在地不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，符合“三线一单”生态环境分区管控、国土空间规划要求。</p> | 相符 |
| 《江苏省国土空间规划 | <p>1.3 范围期限 规划范围包括江苏省全部陆域和管理</p> | <p>本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8</p> | 相符 |

| | | | |
|----------------------------------|--|---|-----------|
| | <p>(2021-2035年)》的批复国函(2023)69号</p> <p>海域的国土空间,总面积 14.45 万平方公里。</p> <p>规划期限为 2021-2035 年,规划目标年为 2035 年近期目标年为 2025 年,远景展望到 2050 年。</p> <p>2.2 空间策略</p> <p>底线管控:坚持保护优先,严守粮食安全、生态安全和国土安全底线,形成绿色生产和生活方式,全面推动绿色发展。</p> <p>空间统筹:以江海河湖联动促进省域一体化发展,形成陆海统筹、江海联动、河海联通、湖海呼应的统筹发展格局。</p> <p>高效集约:全面实施资源利用总量和强度控制,形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源高效集约利用方式,走内涵提升发展道路。</p> <p>品质提升:提升城乡基础设施和公共服务设施现代化服务水平,全面改善人居环境品质,传承南秀北雄的文化特质,彰显“水韵江苏”魅力。</p> <p>协同治理:建设国土空间规划实施监督平台,强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导,加强国土空间规划全生命周期管理。</p> <p>4.2 系统保护自然生态基底</p> <p>陆域生态保护红线:主要包括长江、京杭大运河、太湖等水源涵养重要区域,洪泽湖湿地、沿海湿地等生物多样性富集区域,宜溧宁镇丘陵淮北丘岗等水源涵养和水土保持重要区域。</p> <p>海域生态保护红线:主要包括重要滩涂及浅海水域、重要渔业资源产卵场、重要河口等海洋生物多样性维护区,集中分布于北部海州湾、中部沿海滩涂和长江口北侧海域。</p> | <p>号石墨烯产业园 12 栋 4 楼,不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。</p> | |
| <p>《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》</p> | <p>(一) 规划范围</p> <p>规划范围为常州市行政管辖范围,分为市域、市辖区和中心城区三个层次。</p> <p>市域:常州市行政管辖范围,面积约 4372 平方公里。</p> <p>市辖区:包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区,面积约 2838 平方公里。</p> <p>中心城区:市辖区内规划集中建设连绵区,面积约 724 平方公里。</p> <p>(二) 发展目标</p> <p>2035 年:建设交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴,打造社会主义现代化走在前列的标杆城市。</p> <p>2050 年:在率先实现碳中和愿景上走在前列,建成繁荣文明和谐美丽的中国梦</p> | <p>本项目位于市域城镇空间内的中心城区,属于城镇发展区(常州市国土空间总体规划图见附图 9),不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内,故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。</p> | <p>相符</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>示范城市和先锋城市。</p> <p>(三) 三区三线</p> <p>(1) 市域城镇空间结构</p> <p>一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治、经济、文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。</p> <p>一区：两湖创新区。位于溧湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位，培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。</p> <p>一极：溧阳发展极。国家两山理论实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。</p> <p>三轴：长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。包括：</p> <p>(东西向) 长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。</p> <p>(南北向) 长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。</p> <p>生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。</p> <p>(2) 市域生态空间结构</p> <p>一江：长江</p> <p>三湖：太湖、溧湖、长荡湖</p> <p>五山：茅山、南山、竺山、横山、小黄山等五个方位的山体</p> <p>九脉：依托新孟河、德胜河-武宜运河、澡港河-横塘河-丁塘港-采菱港-永安河、新沟河、丹金溧漕河、京杭大运河（含京杭运河老线段、关河）、通济河-尧塘河-夏溪河-武南河、薛埠河-北干河-太滆运河、芜申运河-南河等主要水系，形成九个方向的生态绿脉</p> <p>(3) 市域农业空间结构</p> <p>优化农业生产空间格局，形成集中连片、特色鲜明的农业空间布局。</p> <p>建设金坛和溧阳平原圩区、武进南部、新北西部等粮食生产区。建设依山、依湖休闲农业区。建设溧阳、金坛、武进、新北、天宁、钟楼现代农业园区。</p> | |
|--|--|--|

| | | | |
|--|--|---|-----------|
| | <p>(4) 国土空间规划分区</p> <p>生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%；永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%；城镇发展区 1293.10 平方公里（暂定），占市域面积的 29.6%；乡村发展区 637.76 平方公里，占市域面积的 14.6%。</p> | | |
| <p>关于印发《涉重金属重点行业企业清单管理工作指南(试行)》的通知（环办固体废物函〔2025〕16号）</p> | <p>一、总体要求</p> <p>省级生态环境部门负责清单的确定、发布和管理。清单定期更新调整，并向社会公布。</p> <p>二、清单范围</p> <p>属于涉重金属重点行业的企业应当纳入清单，确保信息全面准确。</p> <p>涉重金属重点行业包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞矿采选)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼)、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)、皮革鞣制加工业等 6 个行业。其中，重有色金属冶炼业包括原生有色金属冶炼、再生有色金属冶炼和资源利用类的有色金属冶炼，电镀行业企业包括专业电镀企业和设置电镀生产车间的企业。</p> <p>重点行业类别依据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)划分，对应的行业代码及建设项目环境影响评价分类管理名录项目类别详见附件，具体类别参照现行有效的最新版本。</p> <p>根据重金属污染物的产生和排放情况、环境风险管控要求等，生态环境部将视情对涉重金属重点行业进行调整。</p> | <p>本项目为“C3871 电光源制造”类项目，不属于涉重金属重点行业。</p> | <p>相符</p> |
| <p>《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体〔2022〕17号)</p> | <p>二、防控重点</p> <p>重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和铋，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p>重点行业。包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。</p> <p>重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定重金属污染防治重点区域。</p> <p>鼓励地方根据本地生态环境质量改善</p> | <p>本项目为“C3871 电光源制造”类项目，不属于所述的 6 个涉重金属重点行业。本项目使用的液汞瓶装密闭存储在材料库内的毒麻药品柜内，使用时在密闭的高纯氩气手套箱中进行，无含汞废气产生和排放。</p> | <p>相符</p> |

| | | | |
|---|---|---|----|
| | 目标和重金属污染状况，确定上述要求以外的重点重金属污染物、重点行业 and 重点区域。 | | |
| 《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案的通知》(苏环办〔2022〕155号) | <p>“到2025年，各设区市重点行业重点重金属污染物排放量比2020年下降5%，重点行业绿色发展水平较快提升，重点区域重金属污染风险有效管控，重金属环境管理能力进一步增加。”</p> <p>其中文件指出工作重点为：</p> <p>“（一）重点行业。包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。</p> <p>（二）重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定重金属污染防治重点区域。</p> <p>（三）重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。”</p> | 本项目为“C3871电光源制造”类项目，不属于所述的6个涉重金属重点行业。本项目使用的液汞瓶装密闭存储在材料库内的毒麻药品柜内，使用时在密闭的高纯氩气手套箱中进行，无含汞废气产生和排放。 | 相符 |

综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。

8、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相关要求的相符性分析

表 1-11 与苏环办〔2020〕225号相符性分析

| 序号 | 文件相关要求 | 本项目 | 是否相符 |
|----|---|--|------|
| 1 | 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 | 根据《2024年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域大气、地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废水、废气和厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 相符 |

9、与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《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）相符性分析

表 1-13 与苏环办〔2019〕406 号、苏环办〔2020〕101 号相符性对照分析

| 序号 | 要求 | 本项目 | 是否相符 |
|----|--|---|------|
| 1 | <p>建立危险废物监管联动机制</p> <p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。</p> <p>应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。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，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。</p> | <p>本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)要求设置，危险废物暂存于危废贮存库，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。</p> | 相符 |
| 2 | <p>建立环境治理设施监管联动机制</p> <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。</p> <p>应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。</p> | <p>本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施。</p> | 相符 |

综上所述，本项目与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《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）相符。

10、与《汞污染防治技术政策》的符合性分析

表 1-14 与《汞污染防治技术政策》的符合性分析

| 相关内容 | 本项目情况 | 符合性 |
|--|---|-----|
| 含汞物料的运输、贮存和备料等过程应采取密闭、防雨、防渗或其他防漏散措施。 | 本项目使用的液汞在运输、贮存和备料等过程中均已采取密闭、防雨、防渗等措施。 | 符合 |
| 除原生汞生产以外的其他涉汞行业应使用低汞、固汞、无汞原辅材料，并逐步替代高汞及含汞原辅材料的使用。 | 本项目不属于原生汞生产企业，根据常州市印刷行业协会出具的“UV汞灯（填充物为高纯汞）的不可替代性分析说明”（见附件14），在UV固化技术领域，UV汞灯因其独特的性能优势，具有不可替代性。 | 符合 |
| 涉汞行业应对原辅材料中的汞进行检测和控制，加强汞元素的物料平衡管理，保持生产过程稳定。 | 本项目使用的液汞均为经供应商检测合格的液汞。 | 符合 |
| 用汞工艺和添汞产品生产过程应采用负压或密闭措施，加强管理和控制，减少汞污染物的产生和排放。 | 本项目使用的液汞瓶装密闭存储在材料库内的毒麻药品柜内，使用时在密闭的高纯氩气手套箱中进行，无含汞废气产生和排放。 | 符合 |
| 涉汞企业生产及含汞废物处置过程中，对于初期雨水及生产性废水应采取分质分类处理，确保处理后达标排放或循环利用。 | 本项目无工艺废水排放。 | 符合 |
| 废弃含汞产品及含汞废料等应收集、回收利用或安全处理处置。 | 本项目产生的含汞危废收集后暂存在危废贮存库，定期委托有资质单位处置。 | 符合 |

11、与《关于发布含汞电池等 12 种添汞产品和使用含汞催化剂生产聚氨酯工艺管控要求的公告》（生态环境部公告（2025）36 号）的相符性分析

表 1-15 与《关于发布含汞电池等 12 种添汞产品和使用含汞催化剂生产聚氨酯工艺管控要求的公告》（生态环境部公告（2025）36 号）的相符性分析

| 相关内容 | 本项目情况 | 符合性 |
|---|--|-----|
| <p>三、自 2026 年 12 月 31 日之后，禁止生产和进出口下列添汞产品：</p> <p>（一）用于普通照明用途、超过 30 瓦的紧凑型荧光灯；</p> <p>（二）用于普通照明用途、不超过 30 瓦、单支含汞量不超过 5 毫克的非集成式镇流紧凑型荧光灯；</p> <p>（三）用于普通照明用途的直管型荧光灯：</p> <p>1.低于 40 瓦（含 40 瓦）、单支含汞量不超过 10 毫克的直管型荧光灯（使用卤磷酸盐荧光粉）；</p> <p>2.超过 40 瓦的直管型荧光灯（使用卤磷酸盐荧光粉）；</p> <p>（四）用于普通照明用途的卤磷酸盐荧光粉类非直管型荧光灯（如 U 形和环形），包括所有瓦数。</p> | <p>本项目生产的特种 UV 固化灯，用于印刷设备 UV 固化工序，不用于普通照明用途。</p> | 符合 |
| <p>四、自 2027 年 12 月 31 日之后，禁止生产和进出口下列添汞产品：</p> <p>（一）用于普通照明用途的直管型荧光灯：</p> <p>1.低于 60 瓦、单支含汞量不超过 5 毫克的直管型荧光灯（使用三基色荧光粉）；</p> <p>2.超过 60 瓦（含 60 瓦）、单支含汞量不超过 5 毫克的直管型荧光灯（使用三基色荧光粉）；</p> <p>3.超过 60 瓦（含 60 瓦）、单支含汞量超过 5 毫克的直管型荧光灯（使用三基色荧光粉）；</p> <p>（二）用于普通照明用途的三基色荧光粉类非直管型荧光灯（如 U 形和环形），包括所有瓦数。</p> | | 符合 |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>1、项目建设内容</p> <p>(一) 项目由来</p> <p>依优为(常州)科技有限公司成立于2023年10月11日,成立至今未进行任何生产活动,位于常州西太湖科技产业园兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼。经营范围:许可项目:消毒器械销售(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;电气设备销售;照明器具制造;照明器具销售;灯具销售;配电开关控制设备销售;电力电子元器件销售;集成电路销售;集成电路芯片及产品销售;环境保护专用设备销售;油墨销售(不含危险化学品);货物进出口;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);涂装设备销售(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),营业执照见附件3。</p> <p>依优为(常州)科技有限公司经过市场调研和考察论证,拟投资1080万元,租赁江苏慧德科技发展有限公司1038平方米厂房,拟购置玻璃车床、切割机、点焊机等设备12台(套),项目建成后可形成年产2万只特种UV固化灯的生产能力。本项目已于2025年9月5日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证(备案证号:武经发管备〔2025〕193号,项目代码:2509-320450-89-01-801984),见附件2。</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》的有关条例,并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)本项目产品为特种UV固化灯,行业类别为C3871电光源制造,类别属于名录中“三十五、电气机械和器材制造业”中“77 照明器具制造 387”的“其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”类别,环评类别属于“报告表”;为此依优为(常州)科技有限公司委托常州久绿环境科技有限公司承担该项目的编制工作,经过现场勘查及工程分析,依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求(试行)》的要求,编制了该项目的环境影响报告表。</p> |
|------|---|

(二) 建设项目主体工程及产品方案

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称(车间、生产装置或生产线) | 产品名称 | 产品* | | 设计能力(/年) | 年运行时数 |
|----|-------------------|-----------|---|--|----------|-------|
| | | | 规格尺寸 | 照片 | | |
| 1 | 特种 UV 固化灯生产线 | 特种 UV 固化灯 | 波长: 365nm、254nm、303nm、313nm、200~450nm、200~400nm、400~450nm 等 |  | 2 万只 | 2400h |

注: *表中规格为代表性产品规格, 产品具体规格根据市场需求调整。

表 2-1.1 各类产品规格尺寸一览表

| 内径 (mm) | 外径 (mm) | 长度 (mm) | 注汞量 (mg) | 数量 (只/年) | 总注汞量 mg/年 |
|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|
| 26 | 23 | 200 | 131 | 4848 | 635088 |
| 28 | 25 | 195 | 270 | 4248 | 1146960 |
| 28 | 24 | 1020 | 1350 | 4344 | 5864400 |
| 26 | 22 | 1020 | 1107 | 2658 | 2942406 |
| 25 | 22 | 1050 | 1080 | 3102 | 3350160 |
| 22 | 19 | 350 | 67.5 | 800 | 54000 |
| 合计 | / | / | / | 20000 | 13993014 (约 14kg/a) |

本项目产品与普通照明灯具的区别:

①发光原理与光谱

特种 UV 固化灯: 其核心是发射特定波长的紫外线 (通常为 UVA 波段, 如 365nm、395nm 或 405nm)。它通过激发光引发剂, 使油墨的分子发生化学反应, 从而实现快速固化。其光谱集中在紫外区域, 几乎不发出可见光。

普通照明灯: 其设计目标是发出可见光, 以满足人眼的照明需求。无论是白炽灯、荧光灯还是 LED 照明灯, 其光谱都覆盖了人眼敏感的可见光范围 (约 400-700nm), 并尽量避免有害的紫外线辐射。

②光源技术与结构

特种 UV 固化灯：传统技术主要采用高压汞灯（一种气体放电灯），内部含有汞元素，通过电弧放电产生强紫外线。

普通照明灯：技术多样，包括白炽灯（通过加热灯丝发光）、荧光灯（通过紫外线激发荧光粉发光）和 LED 灯（通过半导体 PN 结发光产生可见光）。其结构设计以散热、光效和寿命优化照明体验为核心。

③主要用途

特种 UV 固化灯：专用于工业生产流程，如印刷行业的油墨干燥、电子行业的胶水固化、涂料行业的表面涂装、光纤制造等。它是一种生产工具。

普通照明灯：用于家庭、办公室、街道、商场等场所的照明，其唯一目的是提供可见光，使人能看清环境。

2、建设项目原辅材料及燃料

(1) 主要原辅材料

表 2-2 主要原辅材料一览表

| 序号 | 名称 | 形态 | 主要成分 | 包装规格 | 用量 | 最大贮存量 | 备注 |
|----|----------|----|-------------|-----------|----------------------|-----------------|------|
| 1 | 玻璃管（石英管） | 固 | 二氧化硅 | 多种规格纸箱 | 4.4t/a | 1t | 国内汽运 |
| 2 | 钨电极 | 固 | 钨 | 多种规格真空塑料袋 | 40000 只/年 | 10000 只 | |
| 3 | 封接钼皮 | 固 | 钼 | 多种规格真空塑料袋 | 1600m/a（约 0.0128t/a） | 400m（约 0.0032t） | |
| 4 | 钨杆 | 固 | 钨 | 多种规格真空塑料袋 | 40000 只/年 | 10000 只 | |
| 5 | 液汞 | 液 | 汞, 99.9999% | 230g/玻璃瓶 | 14kg/a | 0.46kg | |
| 6 | 助焊剂 | 固 | 氧化钙 | 多种规格纸盒 | 2kg/a | 2kg | |
| 7 | 焊料 | 固 | 银、铜 | 多种规格纸箱 | 2kg/a | 2kg | |
| 8 | 碘化镉 | 固 | 碘化镉 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 9 | 碘化铯 | 固 | 碘化铯 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 10 | 碘化汞 | 固 | 碘化汞 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 11 | 三碘化镓 | 固 | 三碘化镓 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 12 | 碘化铅 | 固 | 碘化铅 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 13 | 碘化锡 | 固 | 碘化锡 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 14 | 溴化亚铁 | 固 | 溴化亚铁 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 15 | 碘化亚铁 | 固 | 碘化亚铁 | 100g/玻璃瓶 | 0.6kg/a | 0.6kg | |
| 16 | 氩气 | 气 | 氩气 | 40L/钢瓶 | 4m ³ /a | 4m ³ | |

| | | | | | | |
|----|----|---|----|---------|---------------------|--------------------|
| 17 | 氧气 | 气 | 氧气 | 40L/钢瓶 | 72m ³ /a | 12m ³ |
| 18 | 氮气 | 气 | 氮气 | 40L/钢瓶 | 18m ³ /a | 5.92m ³ |
| 19 | 氢气 | 气 | 氢气 | 40L/钢瓶 | 18m ³ /a | 4.74m ³ |
| 20 | 丙烷 | 气 | 丙烷 | 15kg/钢瓶 | 10kg/a | 30kg |

表 2-3 主要原辅材料理化特性

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|------|---|-------|---|
| 钨 | CAS: 7440-33-7。钨有两种变型, α 和 β 。在标准温度和常压下, α 型是稳定的体心立方结构。 β 型钨只有在有氧存在的条件下才能出现。它在630℃以下是稳定的, 在630℃以上又转化为 α 钨, 并且这一过程是不可逆的。密度: 19.35g/cm ³ ; 熔点: 3422℃; 沸点: 5927℃; 硬度: 7.5; 泊松比: 0.28; 维氏硬度: 3430MPa; 布氏硬度: 2570MPa; 熔化热: 35.3kJ/mol; 汽化热: 806.7kJ/mol; 比热容: 24.27J·mol ⁻¹ ·K ⁻¹ ; 热导率: 173W·m ⁻¹ ·K ⁻¹ 。 | 不可燃 | 无资料 |
| 钼 | CAS: 7439-98-7。外观与性状: 灰黑色粉末; 熔点(℃): 2620; 沸点(℃): 4800; 相对密度(水=1): 10.2; 饱和蒸汽压(kPa): 0.133(3102℃); 溶解性: 不溶于水, 溶于盐酸、硫酸、硝酸。 | 不可燃 | LD ₅₀ : 6.1 mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 无资料。 |
| 汞 | CAS: 7439-97-6。外观与性状: 银白色液态金属, 在常温下可挥发; 熔点(℃): -38.9; 沸点(℃): 356.9; 相对密度(水=1): 13.55; 相对蒸气密度(空气=1): 7.0; 饱和蒸汽压(kPa): 0.13/126.2℃; 临界温度(℃): >1550; 临界压力(MPa): >20.26; 溶解性: 不溶于水、盐酸、稀硫酸, 溶于浓硝酸, 易溶于王水及浓硫酸。 | 不可燃 | 无资料 |
| 碘化镉 | CAS: 7790-80-9。外观与性状: 白色针状晶体, 有感光性; 熔点(℃): 387; 相对密度(水=1): 5.67; 溶解性: 溶于水, 溶于甲醇、乙醇、乙醚、丙酮、氨水。 | 不可燃 | LD ₅₀ : 170 mg/kg(小鼠经口) LC ₅₀ : 无资料 |
| 碘化铯 | CAS: 7789-17-5。碘化铯是一种无色结晶或结晶性粉末, 化学式CsI。易潮解, 对光敏感。极易溶于水, 溶于乙醇, 微溶于甲醇, 几乎不溶于丙酮。相对密度4.5。熔点621℃。沸点约1280℃。折光率1.7876。有刺激性。 | 不可燃 | 无资料 |
| 碘化汞 | CAS: 7774-29-0。外观与性状: 黄色结晶或粉末; 熔点(℃): 259; 沸点(℃): 354; 相对密度(水=1): 6.09; 饱和蒸汽压(kPa): 0.13(157℃); 溶解性: 不溶于水、酸, 微溶于无水乙醇。 | 不可燃 | LD ₅₀ : 18 mg/kg(大鼠经口); 75 mg/kg(大鼠经皮) LC ₅₀ : 无资料 |
| 三碘化镓 | CAS: 13450-91-4。三碘化镓是一种无机化合物, 外观呈无色或浅黄色粉末, 密度4.15g/cm ³ (25℃), 熔点212℃, 常压下沸点345℃。该物质在空气中易发烟水解, 具有吸湿性, 可溶于微酸性水溶液并电离为镓离子和碘离子, 与液氨反应生成氨加合物。 | 不可燃 | 无资料 |
| 碘化铅 | CAS: 10101-63-0。碘化铅, 是一种无机化合物, 为黄色结晶性粉末, 溶于碘化钾和碘化钠溶液, 不溶于水和乙醇。密度: 6.16g/cm ³ ; 熔点: 402℃; | 不可燃 | 无资料 |

| | | | | |
|--|------|--|-----|-----|
| | | 沸点: 954℃。 | | |
| | 碘化锡 | CAS: 7790-47-8。四碘化锡分子量626.33, 为橙黄色或微红色结晶粉末, 密度4.47g/cm ³ (0℃), 熔点145.75℃, 沸点364℃, 不溶于冷水, 可溶于乙醇、苯、氯仿、乙醚及四氯化碳。 | 不可燃 | 无资料 |
| | 溴化亚铁 | CAS: 7789-46-0。溴化亚铁是铁元素+2价的溴化物, 化学式FeBr ₂ , 分子量215.65, 属于无机化合物。常温下为棕黄色潮解性固体, 晶体呈淡黄色鳞片状, 密度4.63 g/cm ³ , 熔点684℃, 沸点934℃。其晶体结构为碘化镉型层状晶格, 无水物可溶于乙醚、乙醇等有机溶剂。 | 不可燃 | 无资料 |
| | 碘化亚铁 | CAS: 7783-86-0。碘化亚铁是一种无机化合物, 常温下为灰黑色固体, 可溶于冷水和乙醇, 其水溶液呈淡绿色。该物质具有潮解性, 在空气中加热易氧化生成氧化铁和碘单质, 需干燥密封储存; 水溶液加热至50℃以上会变黑, 四水合物则呈暗绿色。 | 不可燃 | 无资料 |
| | 氩气 | CAS: 7440-37-1。外观与性状: 无色无臭的惰性气体; 熔点(℃): -189.2; 沸点(℃): -185.7; 相对密度(水=1): 1.40(-186℃); 相对蒸气密度(空气=1): 1.38; 饱和蒸汽压(kPa): 202.64(-179℃); 燃烧热(kJ/mol): 无意义; 临界温度(℃): -122.3; 临界压力(MPa): 4.86; 溶解性: 微溶于水。 | 不可燃 | 无毒 |
| | 氧气 | CAS: 7782-44-7。外观与性状: 无色无臭气体; 熔点(℃): -218.8; 沸点(℃): -183.1; 相对密度(水=1): 1.14(-183℃); 相对蒸气密度(空气=1): 1.43; 饱和蒸汽压(kPa): 506.62(-164℃); 临界温度(℃): -118.4; 临界压力(MPa): 5.08; 溶解性: 溶于水、乙醇。 | 助燃 | 无资料 |
| | 氮气 | CAS: 7727-37-9。外观与性状: 无色无臭气体; 熔点(℃): -209.8; 沸点(℃): -195.6; 相对密度(水=1): 0.81(-196℃); 相对蒸气密度(空气=1): 0.97; 饱和蒸汽压(kPa): 1026.42(-173℃); 临界温度(℃): -147; 临界压力(MPa): 3.40; 溶解性: 微溶于水、乙醇。 | 不可燃 | 无资料 |
| | 氢气 | CAS: 133-74-0。外观与性状: 无色无臭气体; 熔点(℃): -259.2; 沸点(℃): -252.8; 相对密度(水=1): 0.07(-252℃); 相对蒸气密度(空气=1): 0.07; 饱和蒸汽压(kPa): 13.33(-257.9℃); 燃烧热(kJ/mol): 241.0; 临界温度(℃): -240; 临界压力(MPa): 1.30; 引燃温度(℃): 400; 爆炸上限%(V/V): 74.1; 爆炸下限%(V/V): 4.1; 溶解性: 不溶于水, 不溶于乙醇、乙醚。 | 易燃 | 无资料 |
| | 丙烷 | CAS: 74-98-6。外观与性状: 无色气体或黄棕色油状液体, 有特殊臭味; 闪点(℃): -74; 引燃温度(℃): 426~537; 爆炸上限%(V/V): 33; 爆炸下限%(V/V): 5。 | 易燃 | 无资料 |

建设
内容

3、建设项目主要设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

| 名称 | 规格型号 | 设备数量(台) | 生产工序 |
|--------|--------------|---------|-------------|
| 切割机 | LWI-QCS-001 | 1 | 玻璃管切割 |
| 玻璃车床-1 | LWI-QFS-001 | 1 | 玻壳吹制 |
| 点焊机 | LWI-ECSW-001 | 1 | 电极点焊组合、管脚焊接 |
| 冷水机 | LWI-ECS-001 | 1 | 电极激活 |
| 控制器 | LWI-ECS-001 | 1 | 电极激活 |
| 玻璃车床-2 | LWI-QFS-001 | 1 | 电极植入 |
| 玻璃车床-3 | LWI-QSS-001 | 1 | 真空封接 |
| 玻璃车床-4 | LWI-TSS-001 | 1 | 真空封接 |
| 排气台-1 | LWI-PXP-001 | 1 | 真空封接 |
| 封口机 | LWI-RPS-001 | 1 | 真空封接 |
| 排气台-2 | LWI-XPS-001 | 1 | 灯管充气、注汞 |

4、建设项目主体、贮运、公辅及环保工程

项目主体、贮运、公辅及环保工程一览表见表 2-5。

表 2-5 建设项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 备注 |
|------|--------|------|--------------------|--|
| 主体工程 | 生产车间 | | 1038m ² | 包括原料成品仓库、各操作间、材料库、办公室、配电室等。 |
| 贮运工程 | 原料堆场 | | - | 位于生产车间内各操作间内，存放钨电极、封接钼皮、钨杆。 |
| | 原料成品仓库 | | 约 80m ² | 位于生产车间内西侧，存放石英管和成品。 |
| | 材料库 | | 约 20m ² | 位于生产车间内西侧，液汞、助焊剂、焊料、碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁存放在材料库内的毒麻药品柜内。 |
| | 园区气站 | | 约 20m ² | 氩气、氧气、氮气、氢气、丙烷按照要求存放在园区气站，建设单位按需取用。 |
| | 运输 | | - | 原辅材料、产品均通过汽车运输。 |
| 公辅工程 | 给水 | | 250.92t/a | 由租赁园区给水管网供给。 |
| | 排水 | 生活污水 | 180t/a | 本项目租赁园区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用，定期添加，不外排；生活污水经化粪池预处理后依托租赁园区内已建污水管网及污水接管口，经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。 |

| | | | | |
|------|---------------|--------|----------------------------|--|
| 环保工程 | 供电 | | 50 万度/年 | 厂区供电管网提供，依托租赁园区现有供电系统。 |
| | 冷却系统 | | 1.6kW, 1 套 | 配套设施，用于玻璃管切割设备冷却。 |
| | 压缩空气 | 空压机 | BDXVV50/1.5, 110L/min, 1 台 | 作为动力用于生产，位于楼顶。 |
| | 雨污分流管网及规范化排污口 | | 规范化 | 本次依托租赁方，雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口已规范设置。 |
| | 废水治理 | 化粪池 | 依托租赁方 | 用于处理生活污水。 |
| | 噪声 | | 降噪 20dB(A) | ①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减振材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。通过采取以上措施，噪声可削减 20dB(A)左右。 |
| | 固体废物 | 一般固废仓库 | 15m ² | 位于生产车间内 3#操作间东侧，需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。 |
| | | 危废贮存库 | 10m ² | 位于生产车间内东侧，需满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求。 |
| | | 生活垃圾 | - | 生活垃圾桶装收集。 |

5、物料平衡分析

(1) 水平衡

本项目水平衡见下图 2-1。

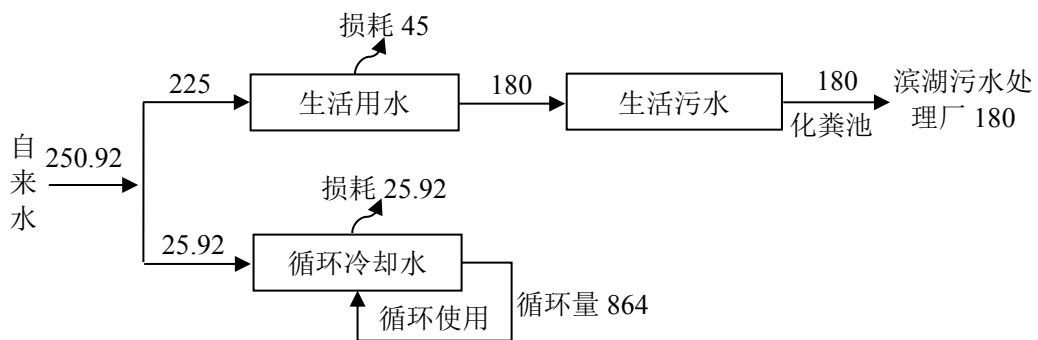


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

备注：本项目使用小型冷水机，冷却水循环使用添加，无强排水。《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T44325-2024）适用于间冷开式循环冷却水系统的零排污处理，本项目冷却过程为直接冷却，不适用该规范。

(2) 重金属元素平衡

表 2-6 本项目重金属元素平衡表

| 原料 | 涉及重金属名称 | 含量占比 (%) | 输入-折纯含量 kg/a | 输出 (折纯: kg/a) | | |
|----|---------|----------|--------------|---------------|-------------|------|
| | | | | 进入产品 | 液汞废包装瓶、不合格品 | 进入固废 |
| 液汞 | 汞 | 99.9999 | 14 | 13.993 | | |
| | | | | | 0.007 | |

6、劳动定员及工作制度

工作制度：年工作 300 天，一班制，每班工作 8h，年工作 2400h。厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活区，仅提供就餐场所，员工正餐靠外卖解决。

职工人数：本项目员工人数 15 人。

7、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

本项目位于石墨烯产业园内，东侧为空地；南侧紧邻兰香路，隔路为克拉赛克科创园、碳元科技股份有限公司、常州克劳诺斯特特种轴承制造有限公司等工业企业；西侧为祥云路，隔路为“烯望家园小区”（W，约 110 米，约 1500 人）、朗光(常州)信息技术有限公司、筑水农机(常州)有限公司等工业企业；北侧为空地、孟津河，隔河为西太湖医疗产业孵化园、常州朗脉洁净技术有限公司等工业企业。

本项目位于江苏武进经济开发区兰香路 8 号石墨烯产业园 12 栋 4 楼，位于国控点“武进监测站(常州市武进生态环境局南楼)”西北侧 9.02km；位于国控点“武进经发区(星韵学校综合楼)”西北侧 2.8km。因此，本项目位于重点区域内。

(2) 建设项目平面布局

厂区平面布置：本项目位于石墨烯产业园内，厂区大门位于兰香路北侧。本项目租赁车间位于厂区内北侧 12 栋 4 楼中部位置。本项目依托的雨水排放口、污水接管口均位于厂区西侧，紧邻祥云路。

车间平面布置：本项目生产车间进出口位于车间北侧，车间中部有 1 条自西向东的通道，通道南侧由东向西分别为 1#操作间（玻璃管切割、玻璃吹制、电极植入、真空封接）、2#操作间（灯管充气、注汞）、3#操作间（电极电焊组合、电极激活）、装配间、楼梯、测试间、原料成品仓库，通道北侧由东向西分别为卫生间、楼梯、电梯、配电房、材料库、更衣室、休息室、接待室、办公区。

一般固废仓库位于生产车间内 3#操作间东侧，危废贮存库位于生产车间内东侧。

建设项目所在地地理位置图见附图 1；

建设项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状图见附图 2；

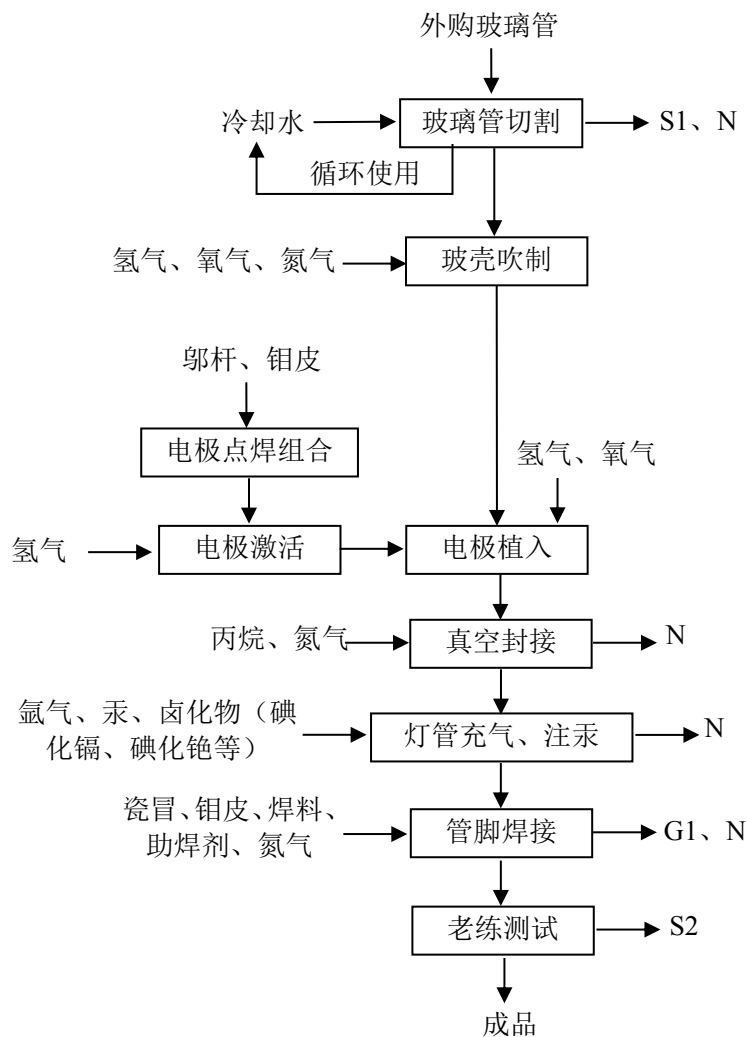
建设项目租赁园区平面布置图见附图 3；

建设项目车间平面布置图（附防渗区域示意图）见附图 4。

一、生产工艺流程简述

（一）工艺流程及产污环节

工艺流程和产污环节



N 表示噪声、G 表示废气、S 表示固废

图 2-2 特种 UV 固化灯生产工艺流程图

工艺流程简述：

玻璃管切割：利用切割机将玻璃管切割成工艺要求的尺寸，切割过程采用自来水进行冷却降温。玻璃管切割过程产生的少量玻璃颗粒进入冷却水中，因此无粉尘产生。此工序产生边角料 S1、设备运行噪声 N。切割机配套的冷却水池

定期清理产生的玻璃颗粒纳入边角料 S1。

玻壳吹制：将切割好的玻璃管固定到玻璃车床-1 内的模具中，采用氢、氧火焰将玻壳加热达到成型温度，然后采用高压风和成型模具将玻璃管吹制成型，玻壳吹制成型后再通入氮气进行冷却。此过程利用氢、氧火焰加热，氢气为清洁能源，燃烧仅产生水汽。

电极点焊组合：将外购的钨杆与钼皮利用点焊机进行焊接加工。点焊机工作时通过电极产生的电流在被焊金属接触面产生大量的电阻热，将该区域加热至高塑性或熔化状态，形成一个透镜形的液态熔池，当断开电流，金属冷却后，形成焊点达到焊接的要求，温度控制在金属熔点，焊接过程无需焊料，因此点焊过程无焊接烟尘产生。

电极激活：将组合后的钨电极转移至控制器的玻璃钟罩内，控制器通过电加热的方式加热钨电极至 1200℃，同时通入还原性气体氢气，去除电极表面的氧化性物质，以达到电极纯化、激活的目的。控制器运行过程中同时配套的冷水机对控制器进行冷却降温，以保证控制器持续、稳定运行。

电极植入：将激活后的电极放入灯管两端，通过玻璃车床-2 加热电极处的灯管外壳使其软化，通过模具夹制，将电极与灯管固定。该工序采用氢、氧火焰加热，氢气为清洁能源，燃烧仅产生水汽。

真空封接：将植入电极后的灯管，利用排气台-1 抽取灯管腔体中的空气，使其处于真空状态，然后通过玻璃车床-3 或玻璃车床-4 加热灯管两端，通过特制夹具进行封口处理完成封接，真空封接后再通入氮气进行冷却。该过程中使用少量丙烷为加热能源，丙烷燃烧产物主要为水和二氧化碳。该工序产生设备运行噪声 N。

灯管充气、注汞：充气、注汞工序同时在密闭的氩气手套箱（体积约 1m³）中进行，首先用镊子手工将碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁等颗粒状物料一颗一颗夹进灯管内，然后再将灯管放置手套箱底部夹具内，利用排气台-2 将手套箱抽至真空，然后通入保护气氩气，最后利用氢、氧火焰将灯管排气口熔化割开，此时，手套箱中氩气通过灯管排气口进入灯管，完成灯管充气。随后，向灯管中注入液汞，同时人工将 1 瓶瓶装液汞快速添加到自动注汞器的储汞腔中，立即封闭；自动注汞器每次注汞前，通过

自动定量分离针精确定量分离一支灯管所用汞量,分离后的汞利用注汞针通过灯管上预留的排气管注入灯管内,注射时间约 1s,每根灯管注入液汞的量约 67.5mg~1350mg,具体见上表 2-1.1。随后,利用氢、氧火焰将灯管排气管熔化切除,并使其密封,割下排气管前,要用高温烘烤排气管,确保所有汞进入灯管内。整个工序汞滴在氩气氛围内暴露时间约为 40s。正常工况下,手套箱密闭性良好,且灯管在充气(氩气)、注汞工序前已抽真空,因此无杂质气体进入手套箱,箱体中的氩气始终维持在高纯环境,无需更换氩气,抽真空气体全部进入灯管中,不外排,因此,该工序不会产生含汞废气。氢气为清洁能源,燃烧仅产生水汽。该工序有设备运行噪声 N 产生。

管脚焊接:充气、注汞结束后使用点焊机将瓷帽及钼皮进行焊接,焊接过程使用氧化钙作为助焊剂,氮气作为保护气,焊料成分为银、铜金属,该工序仅产生少量管脚焊接废气 G1。

老练测试:将焊接管脚后的灯管安放在测试间内的接口,接通电源,此时灯管内的液汞及金属卤化物均被激发为蒸气状态,灯管被激活,并通过 PLC 测试系统进行产品性能测试。此工序产生不合格品 S2。

包装入库:将老练测试合格的产品打包入库。

其他产排污分析:

石英管、钨电极、封接钼皮、钨杆、助焊剂、焊料等原辅材料使用过程中有废包装材料(S3)产生;液汞在使用后有液汞废包装瓶(S4)产生;碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁等其它固态物料使用后有其它废包装瓶(S5)产生。

液汞全流程管控措施:

运输:液汞瓶(230g/玻璃瓶)由供应商委托专业物流单位进行配送。

存储:用海绵、泡沫包裹后,存放在材料库内的毒麻药品柜中,避免取用时意外跌落造成液汞瓶损坏。

使用:在密闭的氩气手套箱内进行注汞操作,手套箱内的氩气只补充,不更换,无废气排放。

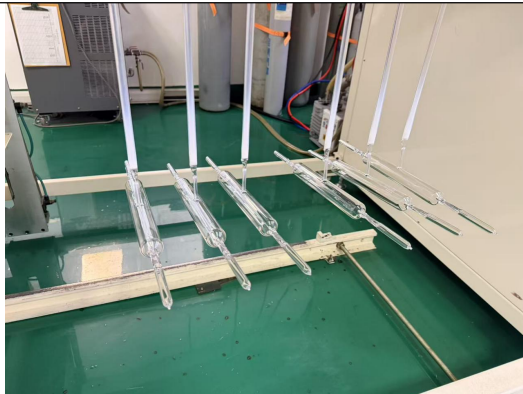
废包装瓶和不合格品暂存及处置:废包装瓶和不合格品用包装袋密封后存放在危废贮存库内的单独区域,定期委托有资质单位处置。



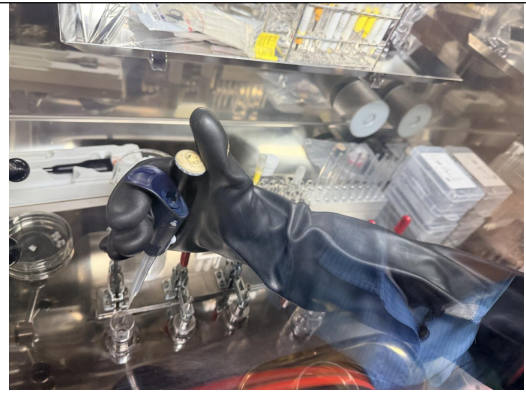
储存液汞的毒麻药品柜



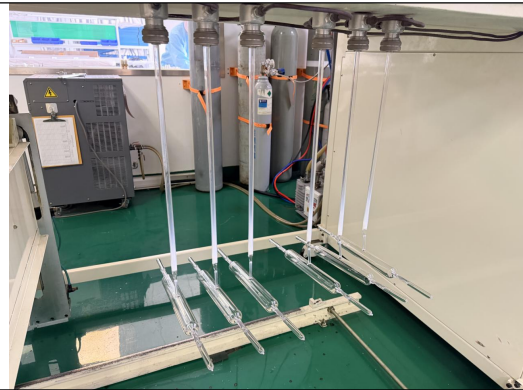
将液汞包装瓶放入手套箱内



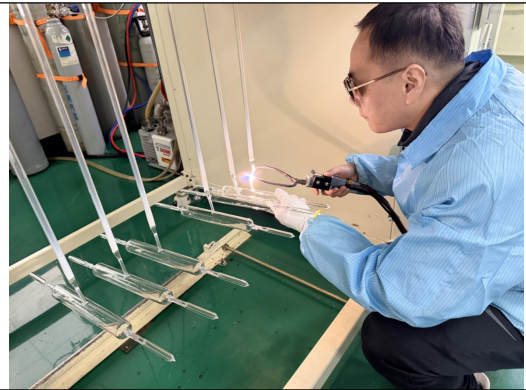
将灯管安装在排气台



手套箱内注汞操作



液汞由排气管进入灯管



截排气管

图 2-3 灯管注汞操作流程

表 2-7 本项目产污环节一览表

| 种类 | 编号 | 污染物名称 | 污染因子 | 产污工序 |
|----|----|--------|------|-------------------------|
| 废气 | G1 | 管脚焊接废气 | 颗粒物 | 管脚焊接 |
| 固废 | S1 | 边角料 | / | 玻璃管切割 |
| | S2 | 不合格品 | / | 老练测试 |
| | S3 | 废包装材料 | / | 原料包装 |
| | S4 | 液汞废包装瓶 | / | 灯管充气、注汞 |
| | S5 | 其它废包装瓶 | / | 原料包装 |
| 噪声 | N | 噪声 | / | 玻璃管切割、真空封接、灯管充气、注汞、管脚焊接 |

与项目有关的原有环境污染问题

一、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

出租方江苏慧德控股集团有限公司（原江苏慧德科技发展有限公司）成立于2010年11月11日，注册地位于江苏武进经济开发区腾龙路2号西太湖国际智慧园，法定代表人为金峰。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；住房租赁；物业管理；非居住房地产租赁；新材料技术推广服务；新材料技术研发；建筑材料销售；科技中介服务；科技推广和应用服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；房屋拆迁服务；土地整治服务；土地使用权租赁（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）。

经核实，江苏慧德控股集团有限公司名下位于江苏武进经济开发区兰香路8号的石墨烯产业园12栋4楼中部车间原先租赁给江苏特优微光波科技有限公司用于生产，该公司搬离后空置，目前为闲置厂房，租赁区域内无任何生产活动。

除本项目建设单位外，12栋4楼目前另有3户租赁企业，分别为江苏益莱赫特科技有限公司、常州欧诺医疗器械有限公司、常州普利生三维科技有限公司。各租户独立经营，设有实体墙隔断，无依托关系，不会对本项目所在车间造成影响。

综上，本项目所在车间无环境遗留问题。

租赁协议、出租方营业执照、不动产权证书、工业厂房出租评定意见书见附件4。

二、本项目依托关系

1、与石墨烯产业园依托关系

本项目所在园区已实施“雨污分流”；整个园区在兰香路设置 2 个雨水排放口和 2 个污水接管口，在祥云路设置 1 个雨水排放口和 1 个污水接管口。各雨污水排口按照《江苏省排污水口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）规定进行设置，符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污水口设置合理，排污水去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。根据建设单位与出租方核实，石墨烯产业园未独立办理环保手续，无规划、产业定位要求，本项目建成后其公辅工程具体依托关系如下：

（1）本项目生活污水在接入园区污水管网前设置采样口，一旦总排污水口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。

（2）本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托园区已有雨水管网及雨水排放口（已安装截流阀门）。

（3）本项目供水、供电等基础设施均依托园区。

（4）本项目室外消防依托园区内消防设施、事故应急池，本项目车间内布置有室内消火栓系统。

2、本项目与同厂房其他租赁企业依托关系

同厂房租赁企业生产情况：各租赁区域均完全隔断，并保持相对独立。在实际生产过程中，各企业不共用环保设施及排气筒，均根据项目及环保要求单独设置排气筒、废气处理设施等，不存在任何依托关系；仅共同依托园区内已建污水管网及污水接管口、雨水管网及雨水排放口、供水和供电等基础设施等。

3、本项目环保责任认定说明

根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。

本项目与出租方以及其它租赁企业，仅共用园区内已建污水管网及污水接管口、雨水管网及雨水排放口、供水和供电等基础设施、消防设施、事故应急池等。本项目依托位于祥云路的 1 个雨水排放口和 1 个污水接管口（具体详见附图 3），建成后环保责任主体为**依优为（常州）科技有限公司**，并已于 2025 年 8 月 1 日取得常州西太湖科技产业园管理委员会出具的《工业厂房出租评定意见书》，具体见附件 4。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

| 污染物 | 年度评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 达标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|------|
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | / | 达标 |
| | 日平均质量浓度 | 5~15 | 150 | 100 | |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | / | 达标 |
| | 日平均质量浓度 | 5~92 | 80 | 98.1 | |
| CO | 百分位数日平均浓度 | 1100 (第 95 百分位) | 4000 | / | 达标 |
| | 日平均质量浓度 | 400-1500 | 4000 | 100 | |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 52 | 70 | / | 达标 |
| | 日平均质量浓度 | 9~206 | 150 | 98.3 | |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 32 | 35 | / | 达标 |
| | 日平均质量浓度 | 5~157 | 75 | 93.2 | 超标 |
| O ₃ | 日最大 8h 滑动平均值 | 168 (第 90 百分位) | 160 | / | 超标 |
| | 日平均质量浓度 | 17-253 | 160 | 86.3 | |

区域
环境
质量
现状

由上表可知，2024 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位 G，监测项目为总悬浮颗粒物（TSP），引用江苏省百斯特检测技术有限公司于 2025 年 5 月 12 日至 2025 年 5 月 14 日对烯望家园下风向 G1 环境空气的历史监测数据。报告编号：H-CZ2505028-10。监测结果详见下表：

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果统计表 单位: mg/Nm³

| 监测点 | 与本项目最近厂界距离 | 项目 | 24 小时平均浓度监测结果 | | | 最大一次浓度监测结果 | | |
|------------|------------|-----|---------------|-----|------|------------|-----|------|
| | | | 浓度范围 | 标准值 | 超标率% | 浓度范围 | 标准值 | 超标率% |
| 烯望家园下风向 G1 | 西侧 110m | TSP | 0.068~0.074 | 0.3 | 0 | - | - | - |

检测数据结果表明：总悬浮颗粒物（TSP）在烯望家园下风向 G1 点位未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

①烯望家园下风向 G1 点位引用 2025 年 5 月 12 日至 2025 年 5 月 14 日 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。本次引用的监测项目与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

（3）区域削减

为实现区域环境质量达标，根据江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2022〕3 号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省 PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82%以上。

区域削减措施具体如下：

加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战：1、着力打好重污染天气消除攻坚战：到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。2、着力打好臭氧污染防治攻坚战：到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。3、着力打好交通运输污染治理攻坚战：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交

车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。4、推进固定资源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例完成省定考核要求，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，连续 17 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 8 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。

2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣Ⅴ类断面。

（2）纳污水体环境质量现状

项目所在地属滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围内，滨湖污水处理厂尾水排放到武宜运河。本次地表水环境质量现状布设 2 个引用断面，引用江苏省百斯特检测技术有限公司于 2025 年 3 月 20 日至 2025 年 3 月 22 日对武宜运河的历史监测数据，报告编号：H-CZ2503041-15。

具体位置见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状引用断面

| 河流名称 | 断面编号 | 引用断面 | 采样位置 | 引用项目 |
|------|------|-------------------|------|----------------|
| 武宜运河 | W1 | 滨湖污水处理厂排出口上游 500m | 河道中央 | pH、化学需氧量、氨氮、总磷 |
| | W2 | 滨湖污水处理厂排口下游 1000m | | |

地表水环境质量现状引用数据有效性分析

①引用 2025 年 3 月 20 日至 2025 年 3 月 22 日连续 3 天历史监测，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数

据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

本次引用因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

引用结果汇总表见表 3-4。

表 3-4 地表水各断面现状引用数据统计表 单位：mg/L

| 断面 | 项目 | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | TP |
|------------------------------------|--------|-----------|-----------|-------------|-----------|
| W1 | 浓度范围 | 7.2~7.4 | 15~19 | 0.198~0.498 | 0.08~0.09 |
| | 污染指数 | 0.10~0.20 | 0.75~0.95 | 0.198~0.498 | 0.40~0.45 |
| | 超标率（%） | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W2 | 浓度范围 | 7.2~7.4 | 16~19 | 0.195~0.548 | 0.10~0.12 |
| | 污染指数 | 0.10~0.20 | 0.80~0.95 | 0.195~0.548 | 0.50~0.60 |
| | 超标率（%） | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类 | | 6~9 | 20 | 1.0 | 0.2 |

由表 3-4 可知，地表水各引用断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

3、环境噪声质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境质量现状

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）》“4. 生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目位于江苏武进经济开发区兰香路 8 号石墨烯产业园 12 栋 4 楼，属于江苏武进经济开发区规划范围内，租赁已有地块进行生产，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤环境质量现状

| | <p>根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）：“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> <p>本项目生产车间位于4楼，不存在土壤、地下水环境污染途径，且针对生产车间、危废贮存库等易发生泄漏的场所地面，企业均进行了防渗处理，故发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此无需开展土壤、地下水环境现状调查。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--------|------|------|----|---------|------------|-------|-------------|--------|-----------|------|------|-------|-------------|--------|-----------|-----|----|-----|------------|---|-----|------|------|--------|--|--|--|---------|--|--|-----------|----|----|--|----|----|----|--|---|---|---|---|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|---|-------|----|-----|---|------|----|-----|---|------|---|------|----|------|------|---|----|------|------|---|------|
| <p>环境保护目标</p> | <p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内大气环境敏感目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="292 806 1401 990"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模 户数/人数</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对本项目距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>烯望家园</td> <td>-110</td> <td>0</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>500户/1500人</td> <td>W</td> <td>110</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地表水环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 水环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="292 1120 1401 1400"> <thead> <tr> <th rowspan="3">保护对象</th> <th rowspan="3">保护内容</th> <th colspan="4">相对厂界 m</th> <th colspan="3">相对排放口 m</th> <th rowspan="3">与本项目的水利联系</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">高差</th> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>孟津河</td> <td>水质</td> <td>90</td> <td>-25</td> <td>86</td> <td>+1</td> <td>89</td> <td>-25</td> <td>85</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>南北十字河</td> <td>水质</td> <td>200</td> <td>0</td> <td>-200</td> <td>-1</td> <td>200</td> <td>0</td> <td>-200</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>武宜运河</td> <td>水质</td> <td>2500</td> <td>2500</td> <td>0</td> <td>-1</td> <td>2900</td> <td>2900</td> <td>0</td> <td>纳污水体</td> </tr> </tbody> </table> <p>建设项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图见附图6。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> | 序号 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 规模 户数/人数 | 相对厂址方位 | 相对本项目距离/m | X | Y | 1 | 烯望家园 | -110 | 0 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 500户/1500人 | W | 110 | 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 | 孟津河 | 水质 | 90 | -25 | 86 | +1 | 89 | -25 | 85 | 无 | 南北十字河 | 水质 | 200 | 0 | -200 | -1 | 200 | 0 | -200 | 无 | 武宜运河 | 水质 | 2500 | 2500 | 0 | -1 | 2900 | 2900 | 0 | 纳污水体 |
| 序号 | 名称 | | | 坐标 | | | | | | | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 规模 户数/人数 | 相对厂址方位 | 相对本项目距离/m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 烯望家园 | -110 | 0 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 500户/1500人 | W | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 孟津河 | 水质 | 90 | -25 | 86 | +1 | 89 | -25 | 85 | 无 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 南北十字河 | 水质 | 200 | 0 | -200 | -1 | 200 | 0 | -200 | 无 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 武宜运河 | 水质 | 2500 | 2500 | 0 | -1 | 2900 | 2900 | 0 | 纳污水体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>污染物排放控</p> | <p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目不涉及重金属废气排放，厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

指标
准

《综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相关标准，具体标准见下表。

表 3-7 大气污染物排放标准

| 污染物 | 无组织监控浓度 mg/m ³ | 执行标准 |
|-----|---------------------------|---------------------------------------|
| 颗粒物 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 |

2、水污染物排放标准

本项目租赁园区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用，定期添加，不外排；生活污水经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。

厂排口接管标准执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准，具体见下表。

表 3-8 水污染物接管及排放标准

| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-------|-------------------------------------|--------------|--------------------|------|---------|
| 污水接管口 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) | 表 1 B 级标准 | pH | - | 6.5-9.5 |
| | | | COD | mg/L | 500 |
| | | | SS | mg/L | 400 |
| | | | TP | mg/L | 8 |
| | | | NH ₃ -N | mg/L | 45 |
| | | | TN | mg/L | 70 |

根据《常州市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》（常武环排许〔2024〕1号），滨湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准，具体排放标准见下表。

表 3-9 污水处理厂尾水排放标准

| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|---------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|------|-----------|
| 滨湖污水处理厂尾水排放标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB 32/4440-2022) | 表 1 B 级标准 | pH | - | 6-9 |
| | | | COD | mg/L | 40 |
| | | | SS | mg/L | 10 |
| | | | NH ₃ -N | mg/L | 3 (5) * |
| | | | TP | mg/L | 0.3 |
| | | | TN | mg/L | 10 (12) * |

注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

本项目位于江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼，一班制，仅昼间生产，四周厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，标准值见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

| 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 标准限值 |
|-----------|--------------------------------|----|-------|------|
| | | | | 昼 |
| 东、南、西、北厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | dB(A) | 65 |

备注：本项目夜间不生产。

施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），见下表。

表 3-11 建筑施工噪声排放标准限值 单位：dB(A)

| 类别 | 执行标准 | 指标 | 标准限值 |
|----|----------------------------|----|------|
| 噪声 | 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025） | 昼间 | 70 |
| | | 夜间 | 55 |

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物应执行以下标准：

（1）一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）。

总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等文件规定，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

1、总量控制因子

水污染物接管总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。

2、总量控制指标

表 3-12 建设项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 处理量 | 排放量 | 申请量 | 排入外环境量 |
|------|--------------------|--------|--------------|-------|-------|-------|--------|
| 废气 | 无组织 | 颗粒物 | 产生量极少，不作定量分析 | | | / | / |
| 生活污水 | 废水量 | | 180 | 0 | 180 | 180 | 180 |
| | COD | | 0.09 | 0 | 0.09 | 0.09 | 0.0072 |
| | SS | | 0.072 | 0 | 0.072 | 0.072 | 0.0018 |
| | NH ₃ -N | | 0.008 | 0 | 0.008 | 0.008 | 0.0005 |
| | TP | | 0.001 | 0 | 0.001 | 0.001 | 0.0001 |
| | TN | | 0.013 | 0 | 0.013 | 0.013 | 0.0018 |
| 固体废物 | 一般固废 | 边角料 | 0.088 | 0.088 | 0 | 0 | 0 |
| | | 废包装材料 | 0.03 | 0.03 | 0 | 0 | 0 |
| | 危险废物 | 其它废包装瓶 | 0.002 | 0.002 | 0 | 0 | 0 |
| | | 液汞废包装瓶 | 0.002 | 0.002 | 0 | 0 | 0 |
| | | 不合格品 | 0.02 | 0.02 | 0 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | | 2.25 | 2.25 | 0 | 0 | 0 |

3、总量平衡方案

(1) 大气污染物

本项目大气污染物排放量极少，本次不做定量分析，故无需申请指标。

(2) 水污染物

本项目建成后新增生活污水接管考核量：水量 180t/a，水污染物控制总量：COD0.09t/a、NH₃-N0.008t/a、TP0.001t/a、TN0.013t/a，水污染物考核总量：SS0.072t/a。水污染物排放总量在滨湖污水处理厂内平衡，不需单独申请。

(3) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p style="text-align: center;">本项目依托出租方已建厂房进行生产，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。</p> | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-------|--------------------------------------|------|--------|-----|-----|-------|--------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1 废气</p> <p>（一）废气源强核算分析</p> <p>管脚焊接废气 G1: 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37, 431-434 机械行业系数手册-09 焊接”中数据，废气产生量为 20.2kg/t 原料。本项目焊料用量为 0.002t/a，则颗粒物产生量约 0.00004t/a，产生量极少，可忽略不计，本次不做定量分析。</p> <p>（二）废气监测要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业”中“87 照明器具制造 387”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，废气自行监测要求如下。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气污染源监测项目及监测频率表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 25%;">监测指标</th> <th style="width: 15%;">监测频次</th> <th style="width: 45%;">执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界处</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>（一）废水产生情况</p> <p>1、生活污水：</p> <p>本项目设有员工 15 人，年生产 300 天，每天一班制生产，每班 8 小时，厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活区。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，按人均生活用水定额 50L/（人·天）计，则本项目生活用水量为 225m³/a，产污率按 80%计，污水量约 180t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。</p> <p>2、工艺用水：</p> <p>冷却用水：根据制冷设计规范，本项目冷却系统循环水量可以按下式计算：</p> $W = \frac{Q}{C(t_{w1} - t_{w2})} \text{ kg / s}$ <p>式中 Q--冷却系统排走热量，kJ；吸热式制冷取冷却系统功率的 1.3 倍；</p> | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | 厂界处 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3 |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | | | | | |
| 厂界处 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3 | | | | | | |

C--水的比热容, kg/(kg·°C), 常温时 c=4.1868kJ/(kg·°C);

t_{w1}-t_{w2}--冷却系统的进出水温差, °C; 一般取 4~5°C, 本次取 5°C。

经计算, 本项目冷却系统循环水量为 0.1kg/s, 即 864t/a (按年工作时间 2400h 计)。循环水的损失主要为蒸发损失和飞溅损失, 约占循环水量的 3%, 则本项目冷却系统损失水量即补充水量约为 25.92t/a, 冷却水循环使用, 定期添加, 不排放。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-2 本项目水污染物产生情况一览表

| 类别 | 废水量 t/a | 污染物名称 | 产生情况 | | 排放方式与去向 |
|------|---------|--------------------|-----------|---------|-----------|
| | | | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | |
| 生活污水 | 180 | pH | 6.5-9.5 | - | 经化粪池处理后接管 |
| | | COD | 500 | 0.09 | |
| | | SS | 400 | 0.072 | |
| | | NH ₃ -N | 45 | 0.008 | |
| | | TP | 8 | 0.001 | |
| | | TN | 70 | 0.013 | |

(二) 废水治理措施及达标排放情况

本项目租赁园区内已实施“雨污分流”, 雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用, 定期添加, 不外排; 生活污水经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理, 尾水排入武宜运河。

(1) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设施是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|-------|-------------|--------------------------------------|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 间断排放, 流量不稳定 | TW001 | 化粪池 | 过滤沉淀 | DW001 | 是 | ■企业总排口雨水排放口清静下水排放口温排水排放口车间或车间处理设施排放口 |

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-----------------|--------------------|---|--------------|
| | | | 名称 | 浓度限值 (mg/L) |
| 1 | DW001 (接管标准) | pH | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1 中B 级 | 6.5~9.5(无量纲) |
| 2 | | COD | | 500 |
| 3 | | SS | | 400 |
| 4 | | NH ₃ -N | | 45 |
| 5 | | TP | | 8 |
| 6 | | TN | | 70 |

本项目所依托的滨湖污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量 (万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 容纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|--------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/ (mg/L) |
| 1 | DW001 | 119.85 36876 | 31.73108 23 | 0.018 | 市政 污水 管网 | 间 接 排 放 | / | 滨湖 污 水 处 理 厂 | COD | 40 |
| 2 | | | | | | | | SS | 10 | |
| 3 | | | | | | | | NH ₃ -N | 3 (5) * | |
| 4 | | | | | | | | TP | 0.3 | |
| 5 | | | | | | | | TN | 10 (12) * | |

注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(2) 水环境影响分析

①滨湖污水处理厂处理工艺

滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。

滨湖污水处理厂位于开发区三期东北侧区域，总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d。目前一期工程（5 万 m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A²/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”，已配套建设人工湿地生态安全缓冲区，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%。一期工程项目于 2015 年取得常州市武进区环境保护局出具的批复（武环开复〔2015〕24 号）。目前滨湖污水处理厂一期工程已达成 5 万吨/日处理规模，2020 年 12 月 25 日通过环保“三同时”验收。

二期工程规模为 5 万 m³/d，二期工程项目采用“多级 AO 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺”，污水收集范围保留了原有收集范围，均为生活污水，水质简单，可生化性好。

滨湖污水处理厂中 3.5 万 m³/d 尾水达《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 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入新京杭大运河，1.5 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。二期项目于 2022 年 11 月 14 日取得常州市生态环境局出具的批复（常武环审〔2022〕392 号）。

根据《滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证报告》及《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号），将滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119° 52′ 11.06″ E，31° 45′ 29.97″ N）（WGS84 坐标系）。该排污口类型为扩建排污口，分类为生活污水排污口，排放方式为连续排放，尾水排放量由 3.5 万 m³/d 扩建至 7 万 m³/d，入河方式为通过配套建有在线监测系统的规范化排污口入武宜运河。排放口执行的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 3 相应排放标准。

《武进区环保局关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂一期工程”项目环境影响报告书的批复》（武环开复〔2015〕24 号）、《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（常武环审〔2022〕392 号）和《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号）见附件 7。

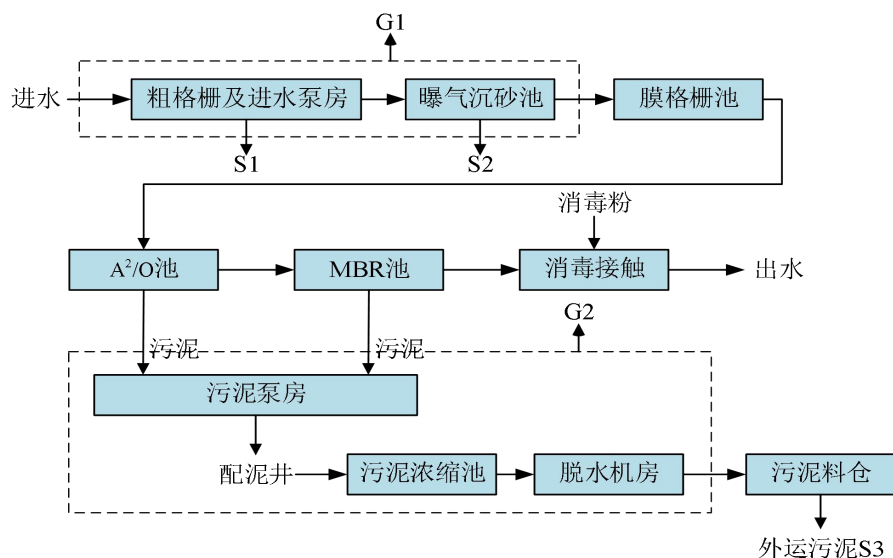


图 4-2 滨湖污水处理厂一期项目污水处理工艺流程图

厂收水范围内。目前项目所在地的污水管网已经敷设到位，废水将通过周边道路敷设的污水管道输送到滨湖污水处理厂处理。本项目所在园区已实施雨污分流制，本次依托园区已建污水接管口和雨水排放口，该排放口已根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。城镇污水排入排水管网许可证见附件5，故本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

本项目建成后污水排放情况见下表：

表 4-6 本项目水污染物排放浓度及接管量

| 类别 | 废水量 t/a | 污染物 名称 | 污染物接管量 | | 排放方式与 去向 | 最终进入环境量 | | 排放方 式与去 向 |
|----------|------------|--------------------|--------------|---------|----------------|--------------|---------|-----------------|
| | | | 接管浓度 mg/L | 接管量 t/a | | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活 污水 | 180 | pH | 6.5-9.5 | - | 接管至滨湖 污水处理厂 | 6-9 | - | 武宜运 河 |
| | | COD | 500 | 0.09 | | 40 | 0.0072 | |
| | | SS | 400 | 0.072 | | 10 | 0.0018 | |
| | | NH ₃ -N | 45 | 0.008 | | 3 | 0.0005 | |
| | | TP | 8 | 0.001 | | 0.3 | 0.0001 | |
| | | TN | 70 | 0.013 | | 10 | 0.0018 | |

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目建成后可实现生活污水进滨湖污水处理厂集中处理。

（三）水环境影响评价结论

对滨湖污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合滨湖污水处理厂接管要求。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

（四）废水监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业”中“87 照明器具制造 387”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中相关规定，本项目水污染物监测计划见下表。

表 4-7 水污染源监测计划及记录信息表

| 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 自动监测设施的安 装、运行、 维护等管 理要求 | 自动监 测是否 联网 | 自动 监测 仪器 名称 | 手工监 测采样 方法及 个数 | 手工监 测频次 | 手工测定方法 | 执行排 放标准 |
|---------------------------|--------------------|------|----------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|------------|--|---|
| DW001 (祥云 路接管 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 电极法》 (HJ1147-2020) | 《污水 排入城 镇下水 道水质 标准》 (GB/T3 1962-201 5) |
| | COD | | | | | | | 《水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法》(HJ828-2017) | |
| | SS | | | | | | | 《水质 悬浮物的测定重量法》 (GB/T11901-1989) | |
| | 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) | |
| | TN | | | | | | | 《水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ636-2012) | |

3、噪声

(一) 噪声源强及降噪措施

本项目主要高噪声设备为切割机、排气台-1、排气台-2、点焊机、空压机等，噪声源强在 70~85dB(A)之间，项目采取的主要治理措施有：

①选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

②按照《工业企业噪声控制设计规范》对车间内主要噪声源合理布局：

a.高噪声与低噪声设备分开布置；

b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界；加强厂界的绿化。

④生产设备设减振基座，减振材料包括台基、橡胶和减震垫；项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；

⑤在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好地运行状态；

⑥提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑦企业应定期对各厂界进行噪声检测,确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响,一旦检测到噪声超标,企业应立即停产,完善噪声防治措施,待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。

项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。

表 4-8 本项目主要噪声源产生及排放情况表（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置 | | | 声源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|--------|-------|----|------------|-------------|------|
| | | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | | |
| 1 | 空压机 | / | -121.1 | 105.5 | 20 | 85 | 隔声、吸声、减振、消声 | / |

注：①表中坐标以厂界中心（119.844261,31.725814）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；②声源源强来自同类型风机类比数据。

表 4-9 本项目主要噪声源产生及排放情况表（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源强 声功率级 /dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级 /dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失 / dB(A) | | | | 建筑物外噪声声压级 /dB(A) | | | | 建筑物外距离 |
|----|-------|-------|----|-----------------------|-----------|----------|-------|----|-----------|------|------|------|------------------|------|------|------|------|--------------------|------|------|------|---------------------|------|------|------|--------|
| | | | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 1 | 生产车间 | 切割机 | / | 80 | 合理布局、隔声、减 | -125.2 | 113.1 | 15 | 54.0 | 24.0 | 55.8 | 17.7 | 57.8 | 57.9 | 57.8 | 58.0 | / | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 37.8 | 37.9 | 37.8 | 38.0 | 1 |
| 2 | | 排气台-1 | / | 80 | | -116 | 109.5 | 15 | 44.3 | 21.8 | 65.4 | 19.8 | 57.8 | 57.9 | 57.8 | 57.9 | / | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 37.8 | 37.9 | 37.8 | 37.9 | 1 |
| 3 | | 排气台-2 | / | 80 | | -135.3 | 108 | 15 | 63.2 | 17.4 | 46.6 | 24.4 | 57.8 | 58.0 | 57.8 | 57.9 | / | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 37.8 | 38.0 | 37.8 | 37.9 | 1 |
| 4 | | 点焊机 | / | 75 | | -104.8 | 99.4 | 15 | 31.7 | 13.5 | 78.1 | 27.9 | 52.8 | 53.1 | 52.8 | 52.8 | / | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 32.8 | 33.1 | 32.8 | 32.8 | 1 |

注：①表中坐标以厂界中心（119.844261,31.725814）为坐标原点正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。②声源源强来自同类型设备类比数据。

（二）噪声达标排放分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中“附录 A”规定的计算户外声传播衰减的工程法，预测各种类型声源在远处产生的噪声。

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-10 项目噪声环境影响预测基础数据表

| 序号 | 名称 | 单位 | 数据 | 备注 |
|----|---------|-----|------|----|
| 1 | 年平均风速 | m/s | 2.6 | - |
| 2 | 主导风向 | / | 东南风 | - |
| 3 | 年平均气温 | ℃ | 16.6 | - |
| 4 | 年平均相对湿度 | % | 74.2 | - |
| 5 | 大气压强 | atm | 1 | - |

根据现场踏勘、项目总平图等，项目所在地位于平原，声源和预测点间基本为平地，高差较小且无树林、灌木等的分布，地面主要为水泥硬化地面，高程数据精度为 10 米。

（三）预测结果分析

通过预测模型计算，本项目工作制度为一班制，因此本报告考虑昼间噪声项目对周边环境的影响，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

| 预测方位 | 最大值点空间相对位置 /m | | | 时段 | 贡献值 (dB(A)) | 标准限值 (dB(A)) | 达标情况 |
|------|------------------|-------|-----|----|----------------|-----------------|------|
| | X | Y | Z | | | | |
| 东侧 | 137.6 | 46.8 | 1.2 | 昼间 | 45.8 | 65 | 达标 |
| 南侧 | -144.8 | -125 | 1.2 | 昼间 | 57.6 | 65 | 达标 |
| 西侧 | -199 | 111.6 | 1.2 | 昼间 | 44.8 | 65 | 达标 |
| 北侧 | -108.9 | 181 | 1.2 | 昼间 | 52.7 | 65 | 达标 |

注：表中坐标以厂界中心（119.844261,31.725814）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，本项目经过减振、隔音等降噪措施后，东、南、西、北各厂界昼间噪声均能满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）噪声监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业”中“87 照明器具制造 387”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自

行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，本项目制定噪声监测计划如下。

表 4-12 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-----------|-----------|--------|-------------------------------------|
| 东、南、西、北厂界 | 连续等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准 |

4、固体废物

（一）建设项目固体废物产生情况

（1）固体废物源强

边角料（S1）：本项目玻璃管切割工序产生的边角料约占玻璃管用量的 2%，玻璃管用量约 4.4t/a，则边角料产生量约 0.088t/a。

不合格品（S2）：老练测试工序不合格品产生，根据建设单位提供资料，受原料品质影响，不合格品产生量约 0.01~0.02t/a，本次取最大值，即 0.02t/a。

废包装材料（S3）：石英管、钨电极、封接钼皮、钨杆、助焊剂、焊料等原辅材料使用过程中有废包装材料产生，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约 0.03t/a。

液汞废包装瓶（S4）：本项目液汞使用后会产生液汞废包装瓶，液汞用量为 14kg/a，包装规格为 230g/玻璃瓶，则产生废玻璃瓶 61 只，每个空玻璃瓶约 100g，则液汞废包装瓶产生量约 0.006t/a。

其它废包装瓶（S5）：碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁等均为固态颗粒状物料，用镊子夹取使用，使用后包装瓶内不会有残留，会产生其它废包装瓶，碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁年用量共计 4.8kg/a，包装规格均为 100g/玻璃瓶，则产生废玻璃瓶 48 只，每个空玻璃瓶约 50g，则其它废包装瓶产生量约 0.002t/a。

生活垃圾：本项目设有员工 15 人，年工作 300d，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 2.25t/a。

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

| 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 |
|----|--------|-------|----|---------|-----------|
| 1 | 边角料 | 玻璃管切割 | 固态 | 玻璃 | 0.088 |
| 2 | 废包装材料 | 原料包装 | 固态 | 废塑料、废纸 | 0.03 |
| 3 | 其它废包装瓶 | 原料包装 | 固态 | 玻璃 | 0.002 |
| 4 | 液汞废包装瓶 | 原料包装 | 固态 | 玻璃、汞 | 0.006 |
| 5 | 不合格品 | 老练测试 | 固态 | 玻璃、汞 | 0.02 |
| 6 | 生活垃圾 | 办公、生活 | 半固 | 废塑料、废纸等 | 2.25 |

(2) 项目固体废物属性判定

①固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025), 判断每种固体废物属性, 结果见下表。

表 4-14 项目固体废物属性判定表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 是否固废 | 判定依据 | 利用途径 |
|----|--------|-------|----|---------|------|----------------|-----------|
| 1 | 边角料 | 玻璃管切割 | 固态 | 玻璃 | 是 | 生产过程中产生的废弃物质 | 外售综合利用 |
| 2 | 废包装材料 | 原料包装 | 固态 | 废塑料、废纸 | 是 | 原料使用过程中产生的废弃物质 | 外售综合利用 |
| 3 | 其它废包装瓶 | 原料包装 | 固态 | 玻璃 | 是 | 原料使用过程中产生的废弃物质 | 委托有资质单位处置 |
| 4 | 液汞废包装瓶 | 原料包装 | 固态 | 玻璃、汞 | 是 | 原料使用过程中产生的废弃物质 | 委托有资质单位处置 |
| 5 | 不合格品 | 老练测试 | 固态 | 玻璃、汞 | 是 | 生产过程中产生的废弃物质 | 委托有资质单位处置 |
| 6 | 生活垃圾 | 办公、生活 | 半固 | 废塑料、废纸等 | 是 | 办公、生活产生的废弃物质 | 环卫部门处理 |

②危险废物属性判定

根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年版)、《国家危险废物名录》(2025 年版)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019), 判定本项目的固体废物是否属于危险废物, 具体判定结果见下表。

表 4-15 项目危险废物属性判定表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 是否属于危险废物 | 废物类别 |
|----|--------|-------|----------|------|
| 1 | 边角料 | 玻璃管切割 | 否 | SW17 |
| 2 | 废包装材料 | 原料包装 | 否 | SW17 |
| 3 | 其它废包装瓶 | 原料包装 | 否 | HW49 |
| 4 | 液汞废包装瓶 | 原料包装 | 是 | HW49 |
| 5 | 不合格品 | 老练测试 | 是 | HW29 |
| 6 | 生活垃圾 | 办公、生活 | 否 | SW64 |

(二) 固体废物防治措施

①固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟设置 1 处 15m² 的一般固废库和 1 处 10m² 的危废贮存库。

厂内拟建的一般固废库需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；厂内拟建的危废贮存库需满足《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中设计和建设要求具体如下：

A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

C、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

D、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

E、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

G、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标

签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

H、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

I、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

J、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

项目固体废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-16 本项目固废贮存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所(设施)名称 | 废物名称 | 废物类别 | 废物代码 | 位置 | 占地面积(m ²) | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|------------|--------|------|-------------|--------------|-----------------------|-----------|---------|------|
| 1 | 一般固废库 | 边角料 | SW17 | 900-004-S17 | 生产车间内3#操作间东侧 | 15 | 袋装密闭 | 15t | 3个月 |
| 2 | | 废包装材料 | SW17 | 900-003-S17 | | | 袋装密闭 | | 3个月 |
| 3 | 危废贮存库 | 其它废包装瓶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间内东侧 | 10 | 袋装密封，单独存放 | 10t | 3个月 |
| 4 | | 液汞废包装瓶 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装密封，单独存放 | | 3个月 |
| 5 | | 不合格品 | HW29 | 900-023-29 | | | 袋装密封，单独存放 | | 3个月 |
| 6 | 生活垃圾收集桶 | 生活垃圾 | SW64 | 900-099-S64 | 厂区内 | / | 桶装 | 15~20kg | 每日 |

本项目拟建一般固废库、危废贮存库。

一般固废库面积为15m²，储存能力以1t/m²计，则最大可储存15t的一般固废。本项目一般固体废物的年产生量分别为边角料0.088吨、废包装材料0.03吨，共计0.118吨，占一般固废仓库储存能力的0.79%，满足一般固废堆放需求。

危废贮存库面积为10m²，储存能力以1t/m²计，则最大可储存10t的危险废物。本项目危险废物的年产生量分别为其它废包装瓶0.002吨、液汞废包装瓶0.006吨、不合格品0.02吨，共计0.028吨。危废贮存库内其它废包装瓶、液汞

废包装瓶、不合格品暂存期限均不超过 3 个月，则暂存期内各危险废物最大贮存量分别为其它废包装瓶 0.0005 吨、液汞废包装瓶 0.0015 吨、不合格品 0.005 吨，则本项目暂存期内各危险废物最大量约 0.007 吨，约占危废堆场储存能力的 0.07%，满足本项目危险废物所需堆放需求。

危废堆场规范化设置分析见下表：

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）规范化设置分析表

| 序号 | 规范设置要求 | 本项目设置情况 | 相符性 |
|----|---|--|--------|
| 1 | <p>应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）设置标志，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。</p> <p>危险废物标签的尺寸根据容器或包装物的容积 L 大小来设置，L≤50，标签最小尺寸为 100mm×100mm；50<L≤450，标签最小尺寸为 150mm×150mm；L>450，标签最小尺寸为 200mm×200mm。危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>危险废物贮存分区标志的尺寸根据对应的观察距离 L 来设置，0<L≤2.5，标志整体外形最小尺寸为 300mm×300mm；2.5<L≤4，标志整体外形最小尺寸为 450mm×450mm；L>4，标志整体外形最小尺寸为 600mm×600mm。危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸根据其设置位置和对应的观察距离 L 来设置，标志牌设于露天或室外入口且 L>10，标志牌整体外形最小尺寸为 900mm×558mm；标志牌设于室内且 4<L≤10，标志牌整体外形最小尺寸为 600mm×372mm；标志牌设于室内且 L≤4，标志牌整体外形最小尺寸为 300mm×186mm。危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。项目产生的其它废包装瓶、液汞废包装瓶、不合格品均袋装密封后单独存放，贮存过程不涉及废气排放，贮存过程基本不产生废气，故无须设</p> | <p>严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）设置标志，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。</p> | 符合规范要求 |

| | | | |
|----|--|--|--------|
| | | 置气体导出口及气体净化装置。 | |
| 2 | 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 | 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。 | 符合规范要求 |
| 3 | 根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。 | 本项目危险废物分区、分类贮存。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。 | 符合规范要求 |
| 4 | 在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。 | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。 | 符合规范要求 |
| 5 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品。 | 符合规范要求 |
| 6 | 贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。 | 严格规范要求控制贮存量。 | 符合规范要求 |
| 7 | 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。 | 本项目危险废物单独包装，不涉及不相容的危险废物混装的情形。 | 符合规范要求 |
| 8 | 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 | 本项目危险废物单独包装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 | 符合规范要求 |
| 9 | 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 | 本项目危险废物的包装材料与危险废物相容且不相互反应。 | 符合规范要求 |
| 10 | 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。 | 本项目危废堆场地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ CM/S；设有安全照明设施和观察窗口。 | 符合规范要求 |
| 11 | 危险废物堆要防风、防雨、防晒。 | 危废堆场单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。 | 符合规范要求 |

②运输过程的污染防治措施

A.危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

C.加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

D.严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对违规违法行为的处罚力度。

③固废处置方式可行性分析

A 废物处置方案

本项目生产过程中产生的一般固体废物：边角料、废包装材料经收集后外售综合利用。产生的危险废物：其它废包装瓶（HW49）、液汞废包装瓶（HW49）、不合格品（HW29）经收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。

B 废物处置可行性分析

常州北晨环境科技发展有限公司位于常州市武进区洛阳镇创新路2号，危废经营许可证编号：JSCZ0411CSO089-2，有效期：2023年9月-2026年9月。经营范围：收集医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处理残渣（HW18）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含醚废物（HW40）、含镍废物（HW46）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50），合计5000吨/年（收集范围限常州市，收集对象限苏环办〔2021〕290号文确定的一般源单位、特别行业单位以及部分重点源单位）。

本项目产生的其它废包装瓶（HW49）、液汞废包装瓶（HW49）、不合格

品（HW29）均可在常州北晨环境科技发展有限公司的处置能力及资质范围内。

因此本项目产生的危险废物可委托常州北晨环境科技发展有限公司进行处理是可行的。

本项目日后投产运营，产生的危险废物均应委托有相应处置资质的专业处置单位处置；企业应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。危险废物在厂内应得到妥善收集、合理暂存，确保危险废物在厂内储存过程中不进入外环境，不产生二次污染。

④固废利用处置方案

项目产生的固废为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，各类固体废物利用、处置方案见下表。

表 4-18 本项目固体废物利用处置方案表

| 序号 | 名称 | 属性 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 利用/处置量 t/a | 利用/处置方式 |
|----|--------|------|--------------------|------|------|-------------|------------|-----------|
| 1 | 边角料 | 一般固废 | 《国家危险废物名录》（2025年版） | / | SW17 | 900-004-S17 | 0.088 | 外售综合利用 |
| 2 | 废包装材料 | 一般固废 | | / | SW17 | 900-003-S17 | 0.03 | 外售综合利用 |
| 3 | 其它废包装瓶 | 危险废物 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.002 | 委托有资质单位处置 |
| 4 | 液汞废包装瓶 | | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.006 | |
| 5 | 不合格品 | | | T | HW29 | 900-023-29 | 0.02 | |
| 6 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | / | SW64 | 900-099-S64 | 2.25 | 环卫清运 |

⑤一般工业固废环境管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，规范一般工业固废管理。建设单位需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。

⑥危险废物环境管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）和《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】提出以下要求：

A.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

B.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597- 2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、II级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

C.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度。

D.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

E.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

F.建设方依优为（常州）科技有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

G.项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

H.加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；完善危险废物应急预案。

（三）固体废物影响分析

①固体废物贮存影响分析

危险固废产生后，贮存在危废贮存库内。同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物存放在规范化堆场内，堆场需满足防雨、防风、防晒要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，一般不会造成危险废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。若危废在贮存过程中发生泄漏后，可通过立即采取泄漏源切断、防泄漏措施后，影响程度较小，且不会产生长期不利影响。

②运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物如发生泄漏进入水体，会造成水体 COD、SS 等因子超标，对水体造成污染。危险废物泄漏，可能造成漏点附近废气超标，并对周围大气环境产生一定的影响。项目须强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

（一）地下水环境影响分析

①地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：生产车间内的 1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库，均位于 4 楼，且车间地面做了防渗处理，不存在污染途径；此外，本项目危废贮存库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强 1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库、危废贮存库的防渗处理和及

时处置，存在污染地下水的可能。

②地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料或废液将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水污染途径分析

本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（二）土壤污染类型及途径

本项目为污染影响型建设项目，重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到本项目生产车间位于4楼，本项目重点考虑液态物料、危废通过地面径流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。正常工况下，由于1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库均位于4楼且区域地面均由水泥硬化，且均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。

事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。本项目1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库主要位于4楼，不存在污染途径。

（三）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危险废物仓库设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀，能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。

②分区防控措施要求

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求采取以下土壤防护措施：

结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库、危废贮存库设置为重点防渗区，生产区过道、一般固废库等设置为一般防渗区，配电房、更衣室、休息室、办公区等设置为简单防渗区。

重点防渗区防渗措施为：铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，在无法满足100cm厚粘土基础垫层的情况下，可采用30cm厚普通粘土垫层，并加铺2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行0.1m的混凝土浇筑，最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。重点防渗区的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土防渗层。

一般防渗区防渗措施为：底层铺设10cm-15cm厚成品水泥混凝土，中层铺设1cm-5cm厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于1.5m厚黏土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

简单防渗区防渗措施为：一般地面硬化，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中简单防渗区防渗技术要求。

车间防渗区域示意图见附图4。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（四）环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在 1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

6、环境风险评价和应急措施

(1) 环境风险评估

①建设项目风险源调查

本次评价根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点进行分析，本项目危险物质为钼皮、液汞、碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁、氢气、丙烷以及危险废物（其它废包装瓶、液汞废包装瓶、不合格品）。

表 4-19 厂内风险物质一览表

| 风险物质名称 | 状态 | 包装方式 | 储存方式 | 最大存储量(t) | 储存位置 |
|--------|----|----------|------------|----------|----------------|
| 钼皮 | 固态 | 多种规格纸箱 | 纸箱装 | 0.0032 | 生产车间内 3#操作间 |
| 液汞 | 液态 | 230g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.00046 | 生产车间内 材料库 |
| 碘化镉 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 碘化铯 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 碘化汞 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 三碘化镓 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 碘化铅 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 碘化锡 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 溴化亚铁 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 碘化亚铁 | 固态 | 100g/玻璃瓶 | 瓶装密闭 | 0.0006 | |
| 氢气 | 气态 | 40L/钢瓶 | 瓶装密闭 | 0.426 | |
| 丙烷 | 气态 | 15kg/钢瓶 | 瓶装密闭 | 0.02 | |
| 其它废包装瓶 | 固态 | / | 袋装密封, 单独存放 | 0.0005 | 危废贮存库 |
| 液汞废包装瓶 | 固态 | / | 袋装密封, 单独存放 | 0.0015 | |
| 不合格品 | 固态 | / | 袋装密封, 单独存放 | 0.005 | |

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，计算所涉

及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……Q_n—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。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-20 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

| 序号 | 危险物质名称 | | 最大存在总量 (t) | 临界量 (t) | q _n /Q _n |
|----|--------|--------|------------|---------|--------------------------------|
| 1 | 钨皮 | | 0.0032 | 0.25 | 0.0128 |
| 2 | 液汞 | | 0.00046 | 0.5 | 0.00092 |
| 3 | 碘化镉 | | 0.0006 | 0.25 | 0.0024 |
| 4 | 碘化铯 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 5 | 碘化汞 | | 0.0006 | 0.5 | 0.0012 |
| 6 | 三碘化镓 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 7 | 碘化铅 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 8 | 碘化锡 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 9 | 溴化亚铁 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 10 | 碘化亚铁 | | 0.0006 | 50 | 0.000012 |
| 11 | 氢气 | | 0.426 | 10 | 0.0426 |
| 12 | 丙烷 | | 0.03 | 10 | 0.003 |
| 13 | 危险废物 | 其它废包装瓶 | 0.0005 | 50 | 0.00001 |
| | | 液汞废包装瓶 | 0.0015 | 50 | 0.00003 |
| | | 不合格品 | 0.005 | 50 | 0.0001 |
| 合计 | | | | | 0.063132 |

注：①碘化铯、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁、危险废物（其它废包装瓶、液汞废包装瓶、不合格品）临界量均参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量 50t。碘化镉临界量参照镉的临界量 0.25t。碘化汞临界量参照汞的临界量 0.5t。②根据 MSDS，本项目涉及物料中液汞、碘化汞属于剧毒物质。③本项目液汞储存量为 0.23kg，在线量为 0.23kg（1 瓶），共计 0.00046t。

根据以上分析可知，本项目 Q<1，环境风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表4-21 风险评价工作等级划分

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

a是对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

由上表可知，本项目环境风险潜势为I，开展简单分析。

(2) 环境风险识别及环境风险分析

①本项目危险物质主要分布在生产车间内的1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库、园区气站等区域，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。氢气、丙烷属于易燃气体，存在燃爆风险，遇高温、明火、静电等可能发生火灾、爆炸事故。

②对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目不涉及目录中可燃性粉尘。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

应急事故池：

事故废水、废液产生量按下式计算：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指收集系统范围内不同罐组或装置计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$ ，取其中最大值。

① V_1 ：本项目最大装置容积， $V_1 = 0.0000169\text{m}^3$ 。（以液汞包装瓶计，230g汞的体积约为 0.0000169m^3 ）

② V_2 ：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第3.5.2条，室内消火栓用水量为15L/s，同一时间内的火灾次数按1次考虑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的第3.6.2条，火灾延续时间以2h计，则消防水量为

$V_2=0.001 \times 3600 \times 2 \times 15=108\text{m}^3$ 。

③ V_3 : 事故时可利用预存的其他储存设施有效余量收集事故废水。 $V_3=0\text{m}^3$ 。

④ V_4 : 发生事故时待处理的进入收集系统的生产废水量为 0m^3 , $V_4=0\text{m}^3$ 。

⑤ V_5 : $V_5=10qF$ 。q—降雨强度, mm, $q=8.52\text{mm}$; F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha, $F=0.1038\text{ha}$, 计算 $V_5=8.844\text{m}^3$ 。

⑥ $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(0.0000169+108-0)+0+8.844=116.844\text{m}^3$ 。

计算结果表明, 当发生泄漏、火灾爆炸事故时, 事故废水排放量约为 116.844m^3 。本项目依托出租方园区内已建的 1 个 200m^3 的事故应急池 (配套切断阀门), 能够满足事故废水储存需求。

环境风险防范措施:

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求, 加强对危险化学品的管理; 制定危险化学品安全操作规程, 要求操作人员严格按操作规程作业; 对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育; 经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件 (如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等), 实施危险化学品的储存和使用; 在仓库、库区设置明显的防火等级标志, 通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时, 危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件, 加强现场管理, 消除跑、冒、滴、漏; 建立健全安全规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 确保其处于完好状态; 对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记; 凡储存、使用危险化学品的岗位, 都应配置合格的防毒器材、消防器材, 并确保其处于完好状态; 所有进入储存、使用危险化学品的人员, 都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人烟稠密地区停留; 危险化学品的运输、押运人员, 应配置合格的防护器材。

④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房, 库房必须防渗、防漏、防雨。

⑤危险化学品存放区设置一个收集桶, 当泄漏事故发生时, 收集至桶内暂存, 最终作为危险废物处理。

⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料, 防止发生事故时能对事故进行应急处理。其中存放氢气和丙烷的园区气体站须按照《氢气使用安全技术规程》(GB 4962-2008)、《气瓶安全技术规程》(TSG 23-2021)等文件要求建设, 并配套风

险防范措施。

⑦为杜绝在厂区内发生火灾事故，建议采用以下防治措施：

A.按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设生产厂房、车间仓库。设置防火间距、消防通道、平面布置等；

B.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次；

C.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经过安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置；

D.要有完善的安全消防措施。试剂仓库、危废贮存库等重点区域应配备黄沙箱、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。

⑧根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，企业需在项目建设完成后尽快编制应急预案并取得备案，按要求定期开展应急演练和培训等。

应急措施：

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，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②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、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④当发生火灾后，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连接所有正在工作设备的管道阀门，用灭火器进行灭火，也可用砂土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。

表 4-22 拟设置的应急保障物资装备汇总表

| 序号 | 类型 | 物资名称 | 数量 |
|----|--------|---------------|------------------------|
| 1 | 人身防护 | 防护手套 | 15 副 |
| | | 防护口罩 | 15 只 |
| | | 防护服 | 15 套 |
| | | 防毒面具 | 15 个 |
| 2 | 医疗救护 | 急救药箱 | 2 个 |
| 3 | 消防救援 | 应急照明灯 | 10 个 |
| | | 灭火器 | 20 个 |
| | | 消防沙箱 | 1 个 |
| | | 硫磺 | 2 袋 |
| | | 消防栓 | 2 个 |
| 4 | 事故废液收集 | 雨水排放口阀门 | 3 个 |
| | | 事故应急池（配套切换阀门） | 200m ³ ，1 个 |

液汞存储、使用风险防范措施、应急措施：

①储存风险防范措施：

保持容器密闭，储存在阴凉、干燥和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。储存的地方远离氧化剂。储存密封的贮藏器内，并放在阴凉，干爽的位置。

②使用风险防范措施：

确保工作间有良好的通风/排气装置。穿戴合适的个人防护用具。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。远离热源、火花、明火和热表面。

③应急措施：

少量泄漏：用硫磺、沙土或其它惰性材料吸收，并转移至可密闭的容器中。

大量泄漏：立即封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

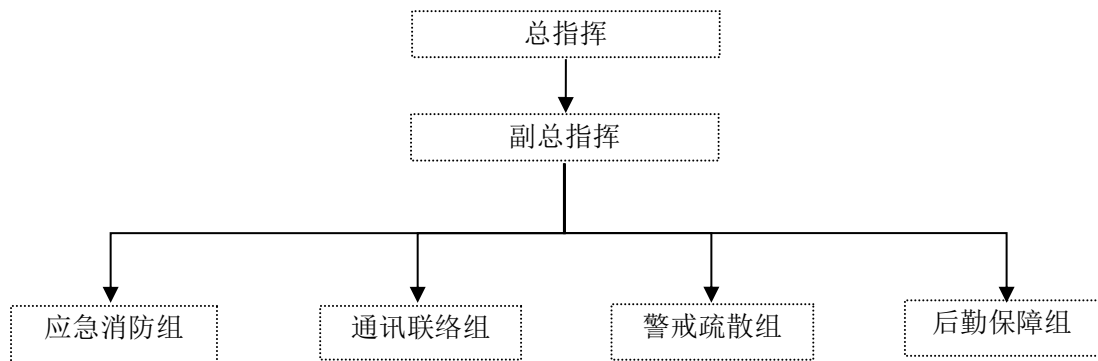
环境应急管理：

①突发环境事件应急预案编制

本项目投产前须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）、《企事业单位和工

业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件的要求，开展环境风险评估，编制应急预案，并报送生态环境主管部门备案；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对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

依优为（常州）科技有限公司应设置企业一级应急指挥结构，应急管理体系见下图。



注：应急监测队委托专门环境监测部门进行。

图 4-4 应急救援组织机构图

同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

②突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

③环境应急物资装备的配备

企业需根据生产特性设置所需的应急物资，如灭火器、黄沙或其他惰性吸附介质。如发生突发环境事故，企业可依托江苏武进经济开发区现有环境物资储备点配备的应急物资。

④与项目所在地环境风险防控体系的衔接

公司将企业环境应急分为企业级、社会级；分别对应突发环境事件的影响范围。

如影响范围在厂内部，需调用厂内资源完成应急活动则为企业级，由企业应急总指挥进行指挥。当突发环境事件影响范围扩大到厂外，则为社会级，需第一

时间上报江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局，企业配合进行进一步应急处理，并接受当地政府统一指挥。突发事件主要与江苏武进经济开发区管理委员会衔接，政府部门介入后，企业内部应急指挥权交给政府部门，企业应积极配合；政府下达要求及相关事项仍由企业应急总指挥、副总指挥负责厂内衔接。

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局，当事故较大，超出企业应急处置能力并达到江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局应急响应级别时，启动上一级应急预案，并根据上一级应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

⑤安全风险辨识要求

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《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）、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求，梳理重点如下：

企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。

企业应健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

企业需对厂内环境治理设施展开识别，若涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施，尽快开展安全风险辨识管控工作，并报属地应急管理部门。

本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施。

按照《关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）要求，本项目拟采取的风险预防工程、技术措施如下：

表 4-23 风险预防工程、技术措施

| 序号 | 所在位置 | 环境风险源 | 拟采取的风险预防工程、技术措施 |
|----|-------|----------------------------|---|
| 1 | 原材料区 | 原料堆场、原料成品仓库、材料库 | ①不同物料分类存放，分开堆放； ②按照防爆要求设置，所有电气均为防爆电气设备； ③设置消防栓、灭火器等应急消防器材； ④设置灭火器、消防栓。 |
| 2 | 生产区 | 1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间等 | ①地面、墙角做防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。 ②设置灭火器、消防栓、吸附材料等。 |
| 3 | 危废贮存库 | 危废贮存库 | ①危险废物放置在托盘内，地面做导流设施，地面、墙角做防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施； ②设置灭火器、消防栓。 |

⑥与所在出租方突发环境事件防控体系的衔接

企业发生突发环境事件时，现场发现人员及时通知本公司应急指挥部，总指挥在初步判断突发环境事件发展态势后，立即启动本公司应急预案，同时分别通知**石墨烯产业园**应急领导小组，领导小组组长在初步判断突发环境事件发展态势后，立即根据互助协议约定的互助内容，调动相应的应急人员或应急物资赶赴现场，现场应急指挥主体仍然为**依优为（常州）科技有限公司**。

根据互助单位提供的资料，**石墨烯产业园**可提供的应急装备如下所示。

表 4-24 事故时石墨烯产业园可提供应急资源一览表

| 序号 | 名称 | 数量 |
|----|-------|----------|
| 1 | 黄沙箱 | 不少于 5 箱 |
| 2 | 灭火器 | 不少于 20 个 |
| 3 | 铁锹 | 不少于 5 把 |
| 4 | 应急抽水泵 | 不少于 1 台 |
| 5 | 急救药箱 | 不少于 3 个 |

(4) 分析结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

| | |
|--------------------------|--|
| 建设项目名称 | 年产2万只特种UV固化灯项目 |
| 建设地点 | 江苏武进经济开发区兰香路8号石墨烯产业园12栋4楼 |
| 地理坐标 | E119°51'15.184"， N31°43'50.332" |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | <p>本项目危险物质为钼皮、液汞、碘化镉、碘化铯、碘化汞、三碘化镓、碘化铅、碘化锡、溴化亚铁、碘化亚铁、氢气、丙烷以及危险废物，对环境影响途径为发生危险物质泄漏向外环境扩散，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。</p> |
| 风险防范措施要求 | <p>①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。</p> <p>③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人烟稠密地区停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。</p> <p>④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。</p> <p>⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。</p> <p>⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。其中存放氢气和丙烷的园区气体站须按照《氢气使用安全技术规程》（GB 4962-2008）、《气瓶安全技术规程》（TSG 23-2021）等文件要求建设，并配套风险防范措施。</p> <p>⑦为杜绝在厂区内发生火灾事故，建议采用以下防治措施：</p> <p>A.按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设生产厂房、车间仓库。设置防火间距、消防通道、平面布置等；</p> <p>B.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>次；</p> <p>C.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经过安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置；</p> <p>D.要有完善的安全消防措施。试剂仓库、危废贮存库等重点区域应配备黄沙箱、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。</p> <p>⑧根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，企业需在项目建设完成后尽快编制应急预案并取得备案，按要求定期开展应急演练和培训等。</p> <p>液汞存储、使用风险防范措施、应急措施：</p> <p>①储存风险防范措施： 保持容器密闭，储存在阴凉、干燥和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。储存的地方远离氧化剂。储存密封的贮藏器内，并放在阴凉，干爽的位置。</p> <p>②使用风险防范措施： 确保工作间有良好的通风/排气装置。穿戴合适的个人防护用具。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。远离热源、火花、明火和热表面。</p> <p>③应急措施： 少量泄漏：用硫磺、沙土或其它惰性材料吸收，并转移至可密闭的容器中。 大量泄漏：立即封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> |
| <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> | <p>本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“简单分析”工作等级在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。</p> |
| <p>本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。</p> <p>因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。</p> | |

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 | 厂界处 | 颗粒物(量小,不定量分析) | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3 |
| 地表水环境 | 生活污水 | | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 本项目租赁园区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目冷却水循环使用，定期添加，不外排；生活污水经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级 |
| 声环境 | 生产设备 | | 噪声 | <p>①选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。②按照《工业企业噪声控制设计规范》对车间内主要噪声源合理布局：a.高噪声与低噪声设备分开布置；b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界；加强厂界的绿化。④生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；⑤在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑥提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。⑦企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。</p> | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |
| 电磁辐射 | 本项目生产过程不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。 | | | | |

| | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|---------------------------|--------------------------|
| 固体废物 | 一般固废 | 边角料 | 外售综合利用 | 一般固废堆场面积 15m ² | 综合利用及处置率 100%，对周围环境无直接影响 |
| | | 废包装材料 | 外售综合利用 | | |
| | 危险废物 | 其它废包装瓶 | 委托有资质单位处置 | 危废贮存库面积约 10m ² | |
| | | 液汞废包装瓶 | | | |
| 不合格品 | | | | | |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 环卫收集后集中处理 | | | |
| 土壤及地下水 | 结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，1#操作间、2#操作间、3#操作间、装配间、测试间、原料成品仓库、材料库、危废贮存库设置为重点防渗区，生产区过道、一般固废库等设置为一般防渗区，配电房、更衣室、休息室、办公区等设置为简单防渗区。 | | | | |
| 生态保护措施 | 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。 | | | | |
| 环境风险防范措施 | ①危废贮存库应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源； ②制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行操作； ③依托园区标准化雨水排放口（配套截流阀门）、200m ³ 事故应急池（配套切换阀门）； ④编制应急预案，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | ①企业应定期清理生产车间内的一般固废，保持车间整洁； ②定期检查机械设备，以防设备老化。 ③企业应定期对各厂界进行噪声检测，一旦发现噪声超标，企业应立即停产整改，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。 ④制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，以了解污染物达标排放情况，每年对各厂界处（颗粒物）、各厂界处噪声及污水接管口进行检测。 ⑤检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展职工环保教育和组织培训。 ⑥排污许可证：本项目实施后，建设方需在本项目竣工调试前进行申报排污许可证，填报本项目相关内容。 ⑦项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 液汞存储、使用风险防范措施、应急措施： ①储存风险防范措施： 保持容器密闭，储存在阴凉、干燥和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。储存的地方远离氧化剂。储存密封的贮藏器内，并放在阴凉，干爽的位置。 ②使用风险防范措施： 确保工作间有良好的通风/排气装置。穿戴合适的个人防护用具。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。远离热源、火花、明火和热表面。 ③应急措施： 少量泄漏：用硫磺、沙土或其它惰性材料吸收，并转移至可密闭的容器中。 大量泄漏：立即封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 液汞全过程环境风险管控措施与制度： 运输：液汞瓶（230g/玻璃瓶）由供应商委托专业物流单位进行配送。 存储：用海绵、泡沫包裹后，存放在材料库内的毒麻药品柜中，避免取用时意外跌落造成液汞瓶损坏。 使用：在手套箱内，为了避免汞有少量遗落到手套箱箱体内部，打开汞瓶到注入过程， | | | | |

下面会有一个干净的不锈钢盘，如果有掉落，也是落在不锈钢盘内可以再次导入汞瓶内使用。

废包装瓶和不合格品暂存及处置：废包装瓶和不合格品用包装袋密封后存放在危废贮存库内的单独区域，危废贮存库内设有硫磺、沙土等惰性材料。

应急物资：不锈钢盘、硫磺、沙土。

六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险可防可控。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | | 现有工程 | 现有工程 | 在建工程 | 本项目 | 以新带老削减量 | 本项目建成后 | 变化量 |
|--------------|--------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------|--------|
| | | | 排放量(固体废物 产生量)①(t/a) | 许可排放量 ②(t/a) | 排放量(固体废物 产生量)③(t/a) | 排放量(固体废物 产生量)④(t/a) | (新建项目不填) ⑤(t/a) | 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥(t/a) | ⑦(t/a) |
| 废气 | 无组织 | 颗粒物 | | | | 极少 | | 极少 | / |
| 废水 | 生活污水 | 污水量 | | | | 180 | | 180 | +180 |
| | | COD | | | | 0.09 | | 0.09 | +0.09 |
| | | SS | | | | 0.072 | | 0.072 | +0.072 |
| | | NH ₃ -N | | | | 0.008 | | 0.008 | +0.008 |
| | | TP | | | | 0.001 | | 0.001 | +0.001 |
| | | TN | | | | 0.013 | | 0.013 | +0.013 |
| 一般工业 固体废物 | 边角料 | | | | | 0.088 | | 0.088 | +0.088 |
| | 废包装材料 | | | | | 0.03 | | 0.03 | +0.03 |
| 危险废 物 | 其它废包装瓶 | | | | | 0.002 | | 0.002 | +0.002 |
| | 液汞废包装瓶 | | | | | 0.006 | | 0.002 | +0.002 |
| | 不合格品 | | | | | 0.02 | | 0.02 | +0.02 |
| 生活垃圾 | | | | | | 2.25 | | 2.25 | +2.25 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 建设项目所在地地理位置图（附大气引用点位）
- 附图 2 建设项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状图
- 附图 3 建设项目租赁园区平面布置图
- 附图 3-1 12 栋 4 楼总平面布置图
- 附图 4 建设项目车间平面布置图（附防渗区域示意图）
- 附图 4-1 2#操作间平面布置图
- 附图 5 常州市武进区 2024 年度生态空间管控区域调整图(调整后)
- 附图 6 建设项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图
- 附图 7 江苏武进经济开发区用地规划图
- 附图 8 常州市环境管控单元图（2023 年版）
- 附图 9 常州市国土空间总体规划图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证（项目代码：2509-320450-89-01-801984）、工业固定资产投资设备清单
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 租赁协议、租赁方营业执照、委托租赁说明、租赁方不动产权证书、工业厂房出租评定意见书
- 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 6 环境质量现状引用报告
- 附件 7 滨湖污水处理厂环保手续
- 附件 8 《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59 号）
- 附件 9 建设单位承诺书
- 附件 10 关于危险废物处置的承诺书
- 附件 11 江苏省生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 12 建设项目环境影响申报（登记）表
- 附件 13 化学品 MSDS

附件 14 UV 汞灯（填充物为高纯汞）的不可替代性分析说明

附件 15 评审会专家意见、专家意见修改清单等


环评委托书

常州久绿环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)(部令 第16号)等有关规定，我单位依优为(常州)科技有限公司年产2万只特种UV固化灯项目，需编制环境影响报告表（报告书、报告表、登记表），现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）
联系人：张峰
2025年10月8日



建设单位承诺书

建设单位（依优为（常州）科技有限公司）承诺：

（1）我方为依优为（常州）科技有限公司年产 2 万只特种 UV 固化灯项目环境影响评价报告编制提供的基础材料均真实、可靠。如我方提供的基础材料（包括：环境影响评价报告附件、附图）失实造成环境影响评价报告出现失误，我方自愿承担一切责任。

（2）我方已对依优为（常州）科技有限公司年产 2 万只特种 UV 固化灯项目环境影响评价报告全文进行复核，该环境影响评价报告均按照我方提供的基础材料如实编写，我方对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。

（3）我方承诺将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施、生态保护措施和环保管理部门提供的其他规定、按照《中华人民共和国环境保护法》第 26 条（建设项目中防治污染的措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告的环保部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用）的要求进行建设项目建设。

承诺单位（盖章）：依优为（常州）科技有限公司

承诺时间：2025年12月

