

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 新型电子导热材料项目

建设单位（盖章）： 常州富烯科技股份有限公司

编制日期： 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 新型电子导热材料项目 | | | |
|-------------------|---|--|---|--------|
| 项目代码 | 2510-320450-89-03-973572 | | | |
| 建设单位联系人 | 余伟 | 联系方式 | 18651939731 | |
| 建设地点 | 江苏省常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号 | | | |
| 地理坐标 | (119度49分32.458秒, 31度44分39.202秒) | | | |
| 国民经济行业类别 | C3985 电子专用材料制造 | 建设项目行业类别 | 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398 | |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)217号 | |
| 总投资(万元) | 8000 | 环保投资(万元) | 30 | |
| 环保投资占比(%) | 0.4 | 施工工期 | 3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) | 9500 | |
| 专项评价设置情况 | 本项目无需设置专项评价, 具体对照分析如下: | | | |
| | 表 1-1 专项评价设置对照表 | | | |
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目对照情况 | 是否设置专项 |
| | 大气 | 排放废气含有有毒有害污染物 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的 ² 建设项目 | 不涉及 | 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 | 不涉及 | 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 | 危险物质存储量未超过临界量 | 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 | 不涉及 | 否 | |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目建设项目 | 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); 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; 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。

| | |
|------------------|---|
| 规划情况 | <p>规划名称：江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）</p> <p>审批机关：江苏武进经济开发区管理委员会</p> <p>审批文号：/</p> |
| 规划环境影响评价情况 | <p>规划环境影响评价文件名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《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>1、与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030年）》的符合性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>规划区域总面积54.6km²，由武进经济开发区一期、二期及三期的全部区域组成，四至范围：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、南至滆湖大堤。</p> <p>本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，属于江苏武进经济开发区二期范围，根据江苏武进经济开发区用地规划图（详见附图7），本项目用地性质为工业用地；另根据企业不动产权证（详见附件4），本项目用地性质为工业用地。因此，本项目符合区域用地规划要求。</p> <p>(2) 产业发展规划</p> <p>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产业。</p> <p>①新材料产业</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>②医疗健康产业</p> <p>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。</p> <p>根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录》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。</p> <p>③现代服务产业</p> <p>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类。</p> |

| | |
|----------------|---|
| 规划及环境影响评价符合性分析 | <p>根据现有系类，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。</p> <p>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。</p> <p>④智能装备制造业方向</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于新材料产业，与产业发展规划相符。</p> <p>(3) 基础设施规划</p> <p>①给水工程</p> <p>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。</p> <p>一期市政DN800主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，沿其他道路敷设DN300~DN400配水管成环布置。</p> <p>②排水工程</p> <p>规划区排水体制为雨污分流制。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>开发区采用雨污分流的排水体制，生活污水和工业废水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理，远期工业污水接入西太湖工业污水处理厂。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。目前本规划区污水管网已经覆盖全区。开发区污水目前全部接至滨湖污水处理厂处理。</p> <p>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</p> |
|----------------|---|

| | |
|------------------|--|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>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的批复（武环开复〔2015〕24号），2020年12月25日通过环保“三同时”验收。</p> <p>二期工程规模为5万m³/d，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的批复（常武环审〔2022〕392号），目前已通过环保“三同时”验收。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>西太湖工业污水处理厂设计接管标准根据水质分为电镀废水、高浓度废水、难降解类、一般废水水质；尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2020）IV类和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表1中C标准。西太湖工业污水处理厂处理规模为12500m³/d（一期）。</p> <p>西太湖工业污水处理厂服务范围为西太湖科技产业园、嘉泽区镇联动区（含表面处理中心）。</p> <p>本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，位于滨湖污水处理厂与西太湖工业污水处理厂的服务范围内，企业目前已取得废水排入滨湖污水处理厂的排水许可证（详见附件3）；项目建设周期为3个月，项目正式投入生产时西太湖工业污水处理厂尚未建成并投入运营，故现阶段生活污水、生产废水接入滨湖污水处理厂一期工程进行处理，远期待西太湖工业污水处理厂正常投入运营，生产废水接入西太湖工业污水处理厂进行处理。</p> <p>③供电工程</p> <p>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</p> |
|------------------|--|

| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>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。</p> <p>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）。</p> <p>④燃气工程</p> <p>气源：以天然气为主气源，气化率达100%。</p> <p>燃气设施及管网：供气压力采用中低压二级制。保留环湖路现有高道路敷设DN160~DN250中压燃气管，形成中压燃气环状管网，保障供气系统的可靠性。</p> <p>⑤集中供热工程</p> <p>规划区未设置集中供热工程，区内需用热的企业自建供热设施，使用天然气或电等清洁能源。</p> <p>⑥固废处置工程</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>生活垃圾：园区生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> <p>本项目位于江苏武进经济开发区二期范围内，经调查，项目所在区域的给水、排水、电力、固废收集等基础设施已基本建设完成，具备污染集中控制条件，有利于本项目建设、运营，符合区域基础设施规划要求。</p> <p>2、与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59号）的符合性分析</p> <p>表 1-2 与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59号）的对照分析情况</p> | | | |
|--|---|------|---------|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>审查意见</th><th>本项目对照情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一、江苏武进经济开发区（以下简称开发区）前身为江苏省武进外向型农业综合开发区，1997年经省政府批准为省级开发区。开发区一期、二期规划环评分别于2007年、2008年获得原江苏省环保厅批复（苏环管〔2007〕274号、苏环管〔2008〕4号）。2009年开发区范围调整，增加三期开发内容。2014年开发区跟踪评价通过原江苏省环保厅审核（苏环审〔2014〕137号）。2020年，开发区组织编制了《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）》（以下简称《规划》）。本次规划面积54.6平方公里，包括一期、二期、三期全部区域，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、南至滆湖大堤。主导产业为新材料产业、健康医疗产业、现代服务产业及智能装备制造业等。</td><td>本项目位于常州市武进区西太湖科技园锦程路36号，属于江苏武进经济开发区二期范围；主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于新材料产业，符合园区的产业定位要求。</td></tr> </tbody> </table> | 审查意见 | 本项目对照情况 | 一、江苏武进经济开发区（以下简称开发区）前身为江苏省武进外向型农业综合开发区，1997年经省政府批准为省级开发区。开发区一期、二期规划环评分别于2007年、2008年获得原江苏省环保厅批复（苏环管〔2007〕274号、苏环管〔2008〕4号）。2009年开发区范围调整，增加三期开发内容。2014年开发区跟踪评价通过原江苏省环保厅审核（苏环审〔2014〕137号）。2020年，开发区组织编制了《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）》（以下简称《规划》）。本次规划面积54.6平方公里，包括一期、二期、三期全部区域，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、南至滆湖大堤。主导产业为新材料产业、健康医疗产业、现代服务产业及智能装备制造业等。 |
| 审查意见 | 本项目对照情况 | | | |
| 一、江苏武进经济开发区（以下简称开发区）前身为江苏省武进外向型农业综合开发区，1997年经省政府批准为省级开发区。开发区一期、二期规划环评分别于2007年、2008年获得原江苏省环保厅批复（苏环管〔2007〕274号、苏环管〔2008〕4号）。2009年开发区范围调整，增加三期开发内容。2014年开发区跟踪评价通过原江苏省环保厅审核（苏环审〔2014〕137号）。2020年，开发区组织编制了《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020—2030）》（以下简称《规划》）。本次规划面积54.6平方公里，包括一期、二期、三期全部区域，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、南至滆湖大堤。主导产业为新材料产业、健康医疗产业、现代服务产业及智能装备制造业等。 | 本项目位于常州市武进区西太湖科技园锦程路36号，属于江苏武进经济开发区二期范围；主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于新材料产业，符合园区的产业定位要求。 | | | |

| | 审查意见 | 本项目对照情况 |
|------------------|--|---|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>(二) 严格空间管控，优化空间布局。落实武进滆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控，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>(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作出积极贡献。</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>(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，一般工业固废、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>(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</p> | <p>根据江苏武进经济开发区用地规划图(详见附图7)，本项目用地性质为工业用地；项目卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> |
| | | 本项目将严格落实污染物总量控制制度，落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求、主要污染物排放浓度和总量“双管控”。 |
| | | 本项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理；废气经收集处理后达标排放，最大限度减少无组织排放。 |
| | | 本项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理；一般工业固废、危险废物依法依规收集、处理处置，不外排。 |
| | | 本项目建成后将按要求开展环境监测。 |
| | | |

| 审查意见 | | 本项目对照情况 |
|------|--|--|
| | 备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。 | |
| | (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。 | 本项目将按要求建立环境应急管理制度，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，建立定期隐患排查治理制度，并定期开展演练。 |

本项目与“江苏武进经济开发区生态环境准入清单”的符合性分析如下：

表 1-3 与江苏武进经济开发区生态环境准入清单的符合性分析

| 类别 | 准入内容 | 符合性分析 | 规划及规划环境影响评价符合性分析 |
|--------------|--|--|------------------|
| | | | |
| 项目准入 禁止引入 | 1.新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料； 2.健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务； 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； 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。 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于新材料产业，属于优先引入项目。 | |
| | 1.使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 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； 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； 4.严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目； 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； 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； 7.对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目； 8.绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； 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； 10.健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目； 11.现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目； 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。 | 1.本项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2.本项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理，生产废水不涉及含磷、氮等污染物的排放，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关要求； 3.本项目不涉及重金属污染物，也不属于电镀项目； 4.本项目不属于《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，也不属于产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； 5.本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，也不涉及生态红线保护区域； | |

| | 类别 | 准入内容 | 符合性分析 |
|------------------|---------|--|---|
| | | | 6.本项目行业类别为C3985 电子专用材料制造，不属于265合成材料制造项目。 |
| | 限制引入 | 1.《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类项目； 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》限制类项目。 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于C3985 电子专用材料制造行业，不属于限制类项目。 |
| | 空间布局约束 | 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》，武进滆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； 2.禁止在居住用地周边布局排放恶臭气体的工业企业； 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； 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； 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。 | 1.本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，不在生态空间管控区域内； 2.本项目周边500m范围内不涉及居住用地； 3.本项目所在地块为工业用地，不涉及水域和防护绿地； 4.本项目卫生防护距离内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5.本项目不涉及永久基本农田区域占用。 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 污染物排放管控 | 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；滆湖、孟津河、武南河、新杭大运河（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）III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）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 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/年、总磷1.880吨/年。 3.其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企业事业单位，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。 | 本项目将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度；在贮存、转移危险废物及一般固体废物的过程中，配套防扬散、防流失、防渗漏等防止污染环境的措施。 |
| | 环境风险防控 | 1.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境应急预案和风险评估报告并备案，严格按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。 2.企业事业单位拆除设施、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。 | 本项目将按要求编制环境应急预案和风险评估报告并备案，严格做好风险防范措施，定期开展演练。 |

| 类别 | 准入内容 | 符合性分析 |
|------------------|--|-------------------|
| 资源开发利用要求 | 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。 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%。 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。 | 本项目使用电能，不属于高污染燃料。 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>综上，本项目符合《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）、“江苏武进经济开发区生态环境准入清单”的相关要求。</p> | |

1、与产业政策的符合性分析

本项目与相关产业政策的符合性分析见下表。

表 1-4 与相关产业政策的符合性分析

| 序号 | 产业政策要求 | 本项目对照情况 |
|---------|---------------------------------|--|
| 其他符合性分析 | 1 《产业结构调整指导目录(2024年本)》 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于限制类和淘汰类项目 |
| | 2 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，采用的生产工艺、设备等均不属于限制类、淘汰类、禁止类项目 |
| | 3 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，不属于限制类、禁止类用地项目 |
| | 4 《市场准入负面清单(2025年版)》 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于C3985电子专用材料制造行业，不属于禁止准入事项 |
| | 5 《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》 | 本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于“两高”项目范围 |
| | 6 《环境保护综合名录(2021年版)》 | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，行业类别为C3985电子专用材料制造，不在《环境保护综合名录(2021年版)》“高污染、高环境风险”产品名录中 |
| | 7 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》 | 本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于限制类、淘汰类和禁止类项目 |
| | 8 《江苏省企业投资项目备案暂行办法》 | 由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)217号，项目代码：2510-320450-89-03-973572)可知，本项目符合要求 |

综上，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

2、与“三线一单”的符合性分析

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》(环环评〔2016〕150号)：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价(以下简称环评)管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(以下简称“三线一单”)约束”，本项目与该“三线一单”的符合性分析如下：

①生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)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)，对照常州市生态空间保护区域名录，项目地附近生态空间保护区域见表1-5。

| 表 1-5 项目地附近生态空间保护区域 | | | | | | | |
|---|-------------|--------|----------|--------------------------------------|---|-------------|------------|
| | 生态空间保护区域名称 | 县(市、区) | 主导生态功能 | 范围 | | 面积(平方公里) | |
| | | | | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 |
| 其他符合性分析 | 滆湖重要湿地(武进区) | 武进区 | 湿地生态系统保护 | 滆湖湖体水域 | 北到滆湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和20世纪70年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约500米为界，南到宜兴交界处 | 118.14 | 18.47 |
| | 武进滆湖省级湿地公园 | 武进区 | 湿地生态系统保护 | 武进滆湖省级湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等) | 武进滆湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区 | 15.43 | 0.82 |
| 距离本项目最近的生态空间保护区域为滆湖重要湿地(武进区)(详见附图4)，直线距离约6.5km，不在生态空间管控区域内，且项目不会对附近生态管控区域造成影响，符合管控要求。 | | | | | | | |
| ②环境质量底线 | | | | | | | |
| 1) 大气环境质量底线 | | | | | | | |
| 根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均值和CO日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单中的二级标准，PM _{2.5} 日均值的第95百分位数和O ₃ 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单中的二级标准，因此判定项目所在地区域环境空气质量为不达标区。为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的工作方案，预期区域空气质量将得到进一步改善。 | | | | | | | |
| 2) 地表水环境质量底线 | | | | | | | |
| 根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，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。 | | | | | | | |
| 根据环境质量现状监测结果，新杭运河、武宜运河各断面COD、氨氮、总磷、总氮的浓度和pH值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类水质要求。 | | | | | | | |

| 其他符合性分析 | <p>3) 声环境质量底线</p> <p>根据环境质量现状监测结果，项目东、南、西、北厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)表1中3类标准要求。采取相应的隔声、减振措施后，东、南、西、北厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中3类标准要求。</p> <p>综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能。本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，所在地工业基础较好，不属于资源、能源紧缺区域；用水取自当地自来水管网，用电依托当地市政电网，均能够满足项目需求；企业生产过程中将采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗。故本项目建成后不会突破资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>A、本项目属于C3985电子专用材料制造行业，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》中禁止类项目，也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入事项。</p> <p>B、本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》中的项目范围，也不在《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录中。</p> <p>综上所述，本项目符合《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》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”的相关要求。</p> <p>3、与生态环境分区管控实施方案的符合性分析</p> <p>(1) 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新方案》（2023年版）的符合性分析</p> | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|------|----------|---------|--------------|--|--|--------|---|
| | <p>表 1-6 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案》（2023 年版）的对照分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>生态环境准入清单</th><th>本项目对照情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center" colspan="3">江苏省省域</td></tr> <tr> <td align="center">空间布局约束</td><td> 1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 </td><td> 本项目不在江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线规划区域内，选址与国土空间规划相符；本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；本项目不在长江1km管理范围等敏感管控区内，不属于化工项目、钢铁行业，不属于重大民生项目、基础设施项目。 </td></tr> </tbody> </table> | | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 | 江苏省省域 | | | 空间布局约束 | 1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 |
| 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 | | | | | | | | |
| 江苏省省域 | | | | | | | | | | |
| 空间布局约束 | 1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 | 本项目不在江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线规划区域内，选址与国土空间规划相符；本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；本项目不在长江1km管理范围等敏感管控区内，不属于化工项目、钢铁行业，不属于重大民生项目、基础设施项目。 | | | | | | | | |

| | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 |
|---------|----------|--|---|
| | | 江苏省省域 | |
| 其他符合性分析 | | <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</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>2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。</p> | 本项目将严格实施污染物总量控制。 |
| | 环境风险防控 | <p>1.强化饮用水水源环境风险管理。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管理。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；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> | 本项目不涉及饮用水水源保护区，也不属于化工行业；本项目将加强应急管理，定期进行应急演练、定期修编应急预案，加强与区域突发环境风险预警联防联控。 |
| | 资源利用效率要求 | <p>1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> | 本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田；本项目使用清洁能源电，不涉及高污染燃料的使用。 |

| | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 |
|-------------|----------|---|--|
| | | 长江流域 | |
| 其他符合性分析 | 空间布局约束 | <p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p> | 本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，属于C3985电子专用材料制造行业，不属于文件中的禁止建设项目。 |
| | 污染物排放管控 | <p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p> | 本项目将严格实施污染物总量控制制度。 |
| | 环境风险防控 | <p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p> | 本项目不属于文件中所述重点企业，不涉及水源保护区。 |
| | 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工园区和化工项目、尾矿库。 |
| 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、水上娱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、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p> | 本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于禁止建设项目；项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接 |

| | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 |
|----------|--|--|-------------------------------------|
| | | 太湖流域 | |
| | | | 入西太湖工业污水处理厂集中处理，生产废水不涉及含磷、氮等污染物的排放。 |
| 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》。 | 本项目不涉及文件中的污水处理设施。 | |
| 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及船舶运输；项目生产废水接管至污水处理厂集中处理；固废处理处置率100%，不外排。 | |
| 资源利用效率要求 | 1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，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。 | 本项目实施节水措施，符合资源利用要求。 | |

综上，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新方案》（2023年版）中的相关内容。

（2）与《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）的符合性分析

表 1-7 与《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）的对照分析

| 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 |
|--------------------------------------|--|--|
| 江苏武进经济开发区（重点管控单元，单元编码：ZH32041220112） | | |
| 空间布局约束 | (1) 禁止引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； (2) 禁止引入不符合《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； (3) 禁止引入新建、扩建排放重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、镍、锑）的项目 (4) 禁止引入严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目； (5) 禁止引入其他：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； (6) 禁止引入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； (7) 禁止引入对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目； (8) 禁止引入绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； (9) 禁止引入新材料产业：国民经济行业分类（2017年版）中“C265 合成材料制造”项目； | 1.本项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2.本项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后 60% 回用于生产，40% 与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理，生产废水不涉及含磷、氮等污染物的排放，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关要求； 3.本项目不涉及重金属污染物，也不属于电镀项目； |

| | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 |
|---------|---------|--|---|
| | | 江苏武进经济开发区（重点管控单元，单元编码：ZH32041220112） | |
| 其他符合性分析 | 污染物排放管控 | <p>(10) 禁止引入健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目；</p> <p>(11) 禁止引入现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目；</p> <p>(12) 禁止引入智能装备制造业：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>4. 本项目不属于《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，也不属于产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>5. 本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，也不涉及生态红线保护区域；</p> <p>6. 本项目行业类别为C3985 电子专用材料制造，不属于265合成材料制造项目。</p> |
| | | <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；滆湖、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）III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理标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、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/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业事业单位，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> | <p>本项目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；一般固废和危废库均配套防扬散、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) 企业事业单位拆除设施、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>本项目将按要求编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按要求做好风险防范措施，定期开展演练。</p> |
| | | <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</p> | <p>本项目用地性质为工业用地；使用清洁能源电能，不涉及高污染燃料。</p> |

| 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目对照情况 | | | | |
|--|---|---------|------|---------|---|--|
| 江苏武进经济开发区（重点管控单元，单元编码：ZH32041220112） | | | | | | |
| | <p>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：</p> <p>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>综上，本项目符合《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）中的相关内容。</p> <p>4、与《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及“三区三线”划定成果的符合性分析</p> <p>(1) 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：市辖区内规划的集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。</p> <p>(2) “三区三线”</p> <p>根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。</p> <p>永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。</p> <p>生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。</p> <p>城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。</p> <p>本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号，属于市辖区武进区，对照市域国土空间控制性规划图（详见附图 9），本项目位于城镇开发边界内，不在永久基本农田保护红线、生态保护红线范围内，符合“三区三线”要求。</p> <p>5、与水环境保护条例的符合性分析</p> <p>(1) 与《太湖流域管理条例》的符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-8 与《太湖流域管理条例》的对照分析</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">文件要求</th><th style="text-align: center;">本项目对照分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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</p> </td><td> <p>本项目将严格按照要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀</p> </td></tr> </tbody> </table> | | 文件要求 | 本项目对照分析 | <p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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</p> | <p>本项目将严格按照要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀</p> |
| 文件要求 | 本项目对照分析 | | | | | |
| <p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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</p> | <p>本项目将严格按照要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀</p> | | | | | |

| | 文件要求 | 本项目对照分析 |
|---------|--|---|
| | 达标排放的，应当依法关闭。 | 后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理。 |
| | 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：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 | 本项目选址不在所列范围内，也不属于禁止的行为。 |
| | 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 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：（一）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；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 | 本项目选址不在所列范围内，也不属于禁止的行为。 |
| 结论 | | 本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。 |
| 其他符合性分析 | (2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的符合性分析 | |
| | 表1-9 与《江苏省太湖水污染防治条例》的对照分析 | |
| | 文件要求 | 本项目对照分析 |
| | 第二条 太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。 | 本项目位于太湖流域三级保护区内。 |
| | 第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。 | 本项目已按要求开展环境影响评价工作，待取得批复后再开工建设。 |
| | 第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。 | 本项目切割、打磨废水经自然沉淀后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理。 |
| | 第二十七条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。 | 本项目废水处理设施产生的污泥作为危险废物处置，按照规定和要求暂存于危废库，委托有资质单位处置，不随意堆放和弃置，不排入水体。 |

| | 文件要求 | 本项目对照分析 |
|---------|--|---|
| | <p>第三十一条 太湖流域可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。</p> <p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> | <p>建设单位已按要求制定了有关水污染事故的应急方案，并定期进行演练。</p> <p>本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于文件中的禁止行业；项目不新增生活污水，切割、打磨废水经自然沉淀后60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西湖工业污水处理厂集中处理，生产废水中不涉及含磷、氮等污染物的排放。</p> |
| 其他符合性分析 | <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。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p> | <p>本项目不涉及文件中所述项目。</p> |
| 结论 | 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。 | |

6、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》的符合性分析

表 1-10 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》的对照分析

| | 文件要求 | 本项目对照分析 |
|---------|--|----------------------------|
| 其他符合性分析 | <h3>一、河段利用与岸线开发</h3> <p>1. 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2. 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止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投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>3. 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>4. 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止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新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。</p> <p>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。</p> | 本项目严格执行文件中相关要求，不属于“禁止类”项目。 |
| | <h3>二、区域活动</h3> <p>7. 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8. 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9. 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。</p> <p>10. 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、</p> | 本项目不属于文件中“禁止类”区域活动。 |

| | 文件要求 | 本项目对照分析 |
|----------------|---|---|
| | | |
| | <p>制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> | |
| | <h3>三、产业发展</h3> <p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.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，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.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耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> | 本项目不属于文件中“禁止类”项目。 |
| 其他符合性分析 | 结论 | 本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的相应要求。 |
| | <h3>7、与审批相关文件的符合性分析</h3> <p>(1) 与《江苏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) 的符合性分析</p> | |
| | <p>表 1-11 与《江苏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》的符合性分析</p> | |
| 类别 | 文件要求（建设项目环评审批要点） | 本项目对照分析 |
| 《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：（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；（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；（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排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（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确、不合理。</p> | <p>(1) 本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能满足区域环境质量改善目标管理要求。（3）项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。（4）原有项目不涉及环境污染和生态破坏问题。（5）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> |

| 其他符合性分析 | 类别 | 文件要求（建设项目环评审批要点） | 本项目对照分析 |
|---------|---|--|---|
| | 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号） | 严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。 |
| | 《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》（环环评〔2016〕150号） | (1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | (1)本项目建设内容符合所在园区规划环评结论及审查意见。(2)项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能够满足区域环境质量改善目标管理要求。 |
| | 《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） | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目不在国家级生态保护红线范围内。 |

综上，本项目符合《江苏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）相关内容。

(2) 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）的符合性分析

表 1-12 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》的符合性分析

| 类别 | 指导意见要求 | 本项目符合性分析 | |
|--------------|---|---|--|
| 一、严守生态环境质量底线 | 坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏” | (一) 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。 (二) 加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 | ①本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，所在区域为空气环境质量不达标区，但项目采取的污染防治措施有效可行，可满足区域环境质量改善目标管理要求。 ②本项目建设内容符合所在区域规划环评结论及审查意见。 |

| | 类别 | 指导意见要求 | 本项目符合性分析 |
|--|--|---|--|
| | | <p>(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> | <p>③本项目不属于高耗能、高污染项目，建成后不会突破区域环境容量和环境承载力。</p> <p>④本项目符合“三线一单”的相关要求。</p> |
| 二、严格重点行业环评审批 | 聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关 | (七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目，也不涉及新建燃煤自备电厂。 |
| 综上，本项目符合《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）的相关要求。 | | | |
| (3) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的符合性分析 | | | |
| 表 1-13 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的对照分析 | | | |
| 其他符合性分析 | 文件要求 | 本项目对照分析 | |
| | <p>①严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>②强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文件应实施质量评估。</p> <p>③推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p> <p>④做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。</p> | <p>本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路36号，距离国控点“常州市武进生态环境局”11.4km，距离国控点“星韵学校”5.0km，均不在国控点位3km范围内。因此，本项目不在重点区域内。</p> | |
| (4) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的符合性分析 | | | |
| 表 1-14 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》的对照分析 | | | |
| 文件要求 | 本项目对照分析 | | |
| <p>二、严格“两高”项目环评审批</p> <p>(三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目建设环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p> | | <p>本项目主要从事新型电子导热材料的生产加工，行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于“两高”行业，也不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。</p> | |

| 其他符合性分析 | <p>综上，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）中相关要求。</p> <p>8、与《关于印发<江苏省“两高”项目管理名录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）的符合性分析</p> <p>根据《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，两高项目范围包括：石油、煤炭及其他燃料加工业（25）；化学原料和化学制品制造业（26）；非金属矿物制品业（30）；黑色金属冶炼和压延加工业（31）；有色金属冶炼和压延加工业（32）；电力、热力生产和供应业（44）；软件和信息技术服务业（65）这几个大类（详见附件17），本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，不涉及上述的“两高”项目范围，无需按“两高”项目管理。</p> <p>9、与《省生态环境厅 省住房城乡建设厅关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）的符合性分析</p> <p>根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》：……加快推进我省工业废水与生活污水分类收集分质处理，提升城镇污水处理厂处理效能和安全稳定运行保障水平，降低工业有毒有害污染物稀释排放风险。确保饮用水源安全，推动水生态系统健康发展。</p> <p>本项目生产废水需对照“准入条件及七项基本原则”，开展工业企业纳管至城镇污水处理厂处理的可行性评估，具体对照分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-15 工业废水纳入城镇污水处理厂处理的对照分析</p> | | | | |
|---------|--|---|----------------------------------|---|---|
| | 一、准入条件 | | | | |
| | 类别 | 典型行业 | 典型废水 | 判定结果 | 本项目对照分析 |
| | 1 | 冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外） | 含重金属、难生化降解废水、高盐废水 | 不得排入城市污水集中收集处理设施 | 本项目不属于该行业 |
| | 2 | ①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业；②淀粉、酵母、柠檬酸；③肉类加工等制造业工业企业 | 生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物 | 企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领排水许可证，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入 | 本项目不属于该行业 |
| | 3 | 除以上两种情形 | | 需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证 | 本项目生产废水水质简单，污水处理厂具备相应处理能力，具备进入城镇污水处理厂处理的可行性，企业已取得排水许可证（详见附件3） |

| 二、基本原则 | | | | |
|---------|----|-------------|---|---|
| | 序号 | 评估原则 | 原则解释 | 本项目对照分析 |
| 其他符合性分析 | 1 | 可生化优先原则 | <p>以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：</p> <p>①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；</p> <p>②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；</p> <p>③肉类加工工业（依据行业标准，BOD_5浓度可放宽至600mg/L, COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。</p> | 本项目不属于该行业。 |
| | 2 | 纳管浓度达标原则 | 纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部分行业污染物须达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。 | 本项目生产废水排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表1中B级标准。 |
| | 3 | 总量达标双控原则 | 接入城镇污水厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。 | 本项目建成后生产废水排放量和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。 |
| | 4 | 工业废水限量纳管原则 | 工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。 | 本项目工业废水量为9.6吨/日，远低于城镇污水处理厂所在区域的废水纳管量。 |
| | 5 | 污水处理厂稳定运行原则 | 纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。 | 本项目工业废水水质简单，主要污染物为COD、SS，排放量小，不会影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。 |
| | 6 | 环境质量达标原则 | 区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。 | 本项目工业废水不含氟化物、挥发酚等特征污染物。 |

| | 序号 | 评估原则 | 原则解释 | 本项目对照分析 |
|--|----|-------------|--|--------------------------------------|
| | 7 | 污水处理厂出水负责原则 | 城镇污水处理厂及其运营单位,对城镇污水集中处理设施的出水水质负责,应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作,认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的,应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。 | 本项目工业废水水质简单、水量小,不会影响城镇污水集中处理设施的出水水质。 |
| 综上,本项目生产废水具备纳管至城镇污水处理厂处理的可行性。 | | | | |
| 10、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)的符合性分析 | | | | |
| 根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别,涉及上述新污染物的,执行本意见要求;不涉及新污染物的,无需开展相关工作。 | | | | |
| 本项目排放的污染物不属于上述涉新污染物,无需开展相关工作。 | | | | |
| 其他符合性分析 | | | | |

二、建设项目建设工程分析

| | | | | | |
|----------|---|-------------------|----------------------|--|------------------------|
| 建设 内容 | 1、项目由来 <p>常州富烯科技股份有限公司成立于 2014 年 12 月 25 日，位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号，经营范围：碳材料、导热材料及其器件、电磁屏蔽材料及其器件、吸波材料及其器件、隔热材料及其器件、导电材料及其器件、热交换器件、电子辅材的研发、生产、加工及销售；并提供上述产品的热管理技术的技术咨询、技术转让和技术服务；表面涂层技术、涂层材料、金属材料及涂层性能研究和工程应用；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。</p> <p>常州富烯科技股份有限公司于 2018 年 8 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《常州富烯科技股份有限公司石墨烯导热膜研发及生产项目环境影响报告书》，于 2018 年 8 月 15 日获得常州市武进区行政审批局的批复意见（常行审投环〔2018〕259 号），并于 2019 年 6 月 20 日通过了企业自主竣工环保验收，2020 年 7 月 8 日通过了固体废物污染防治设施验收，目前正常生产；根据自身发展需求及市场调研，常州富烯科技股份有限公司于 2022 年 3 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制了《常州富烯科技股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表》、《常州富烯科技股份有限公司超高导热石墨烯膜扩产项目环境影响报告表》，并分别于 2022 年 4 月 22 日、2022 年 4 月 26 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审〔2022〕125 号、常武环审〔2022〕128 号），目前均未建设（原有项目环保手续详见附件 12）。</p> <p>根据市场调研和发展需求，常州富烯科技股份有限公司拟投资 8000 万元，利用自有厂房 9500 平方米，购置多线切割机、双面研磨机、高温真空烘箱、平压机、冲切机等设备及设施，项目建成后将形成年产金属基复合电子材料 3600 万片、石墨烯导热电子材料 6 万平方米、石墨相变储热膜 10 万平方米的生产能力。本项目已于 2025 年 10 月 29 日取得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〕217 号，详见附件 2）。</p> <p>本项目评价范围：本次扩建项目评价范围为新型电子导热材料项目的整体内容，原有项目生产工艺取消搅拌、涂布、切片工艺，不新增产污，故仅纳入原有项目进行回顾，不纳入本次预测评价范围。</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》，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。</p> | | | | |
| | 环评类别 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本栏目环境 敏感区含义 |
| | 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 | | | | |
| | 81 398 | 电子元件及电子 专用材料制造 | 半导体材料制造； 电子化工材料制造 | 印刷电路板制造；电子专用材料制 造（电子化工材料制造除外）；使 用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的 | / |

表2-1 本项目环境影响评价类别判定表

| 环评类别 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本栏目环境 敏感区含义 |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|--|----------------|
| 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 | | | | |
| 81 398 | 电子元件及电子 专用材料制造 | 半导体材料制造； 电子化工材料制造 | 印刷电路板制造；电子专用材料制 造（电子化工材料制造除外）；使 用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的 | / |

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年修改版),本项目行业类别为C3985电子专用材料制造,不涉及半导体材料和电子化工材料制造,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),应编制报告表。

由上表可知，本项目应编制环境影响报告表，建设单位委托我公司（常州嘉骏环保服务有限公司）承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测，并核实了有关该项目的资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、国家环保法规、技术导则和标准等编制了本环境影响报告表。

2、项目产品方案

本次扩建项目主要生产新型电子导热材料，项目建成后全厂产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 年设计生产能力 | | | 应用领域 | 年运营时数 | 备注 |
|----|----------|---------|---------|-----|------------|-------|------|
| | | 扩建前 | 扩建后全厂 | 增减量 | | | |
| 1 | 石墨烯导热膜 | 60 万平方米 | 60 万平方米 | 0 | 手机、电脑等电子产品 | 7200h | 原有项目 |
| 2 | 新型电子导热材料 | | | | | | |
| 3 | | | | | | | 本项目 |
| 4 | | | | | | | |

3、主要设备及主要原辅材料

(1) 主要设备

本项目主要生产设备与数量详见表 2-3。

表2-3 项目主要设备一览表

表 2-4 项目主要原辅料及消耗情况一览表

(2) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及消耗情况详见表 2-4。

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

| 名称 | 理化性质 | 燃烧 爆炸性 | 毒性毒理 |
|----|------|-----------|------|
| — | — | — | — |
| — | — | — | — |

| 建设 内容 | 名称 | 理化性质 | 燃烧 爆炸性 | 毒性毒理 |
|----------|----|------|-----------|------|
| | , | , | 。 | |

4、水平衡

本项目水平衡图见图 2-1，项目建成后全厂水平衡图见图 2-2。

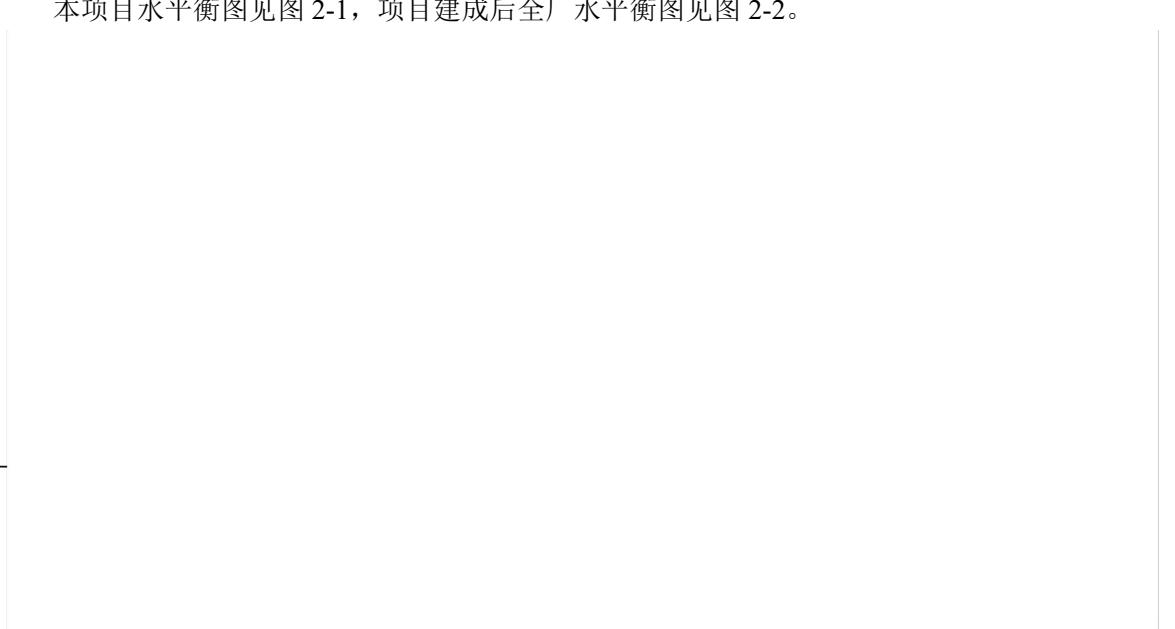


图 2-1 本项目水平衡图（单位: t/a）

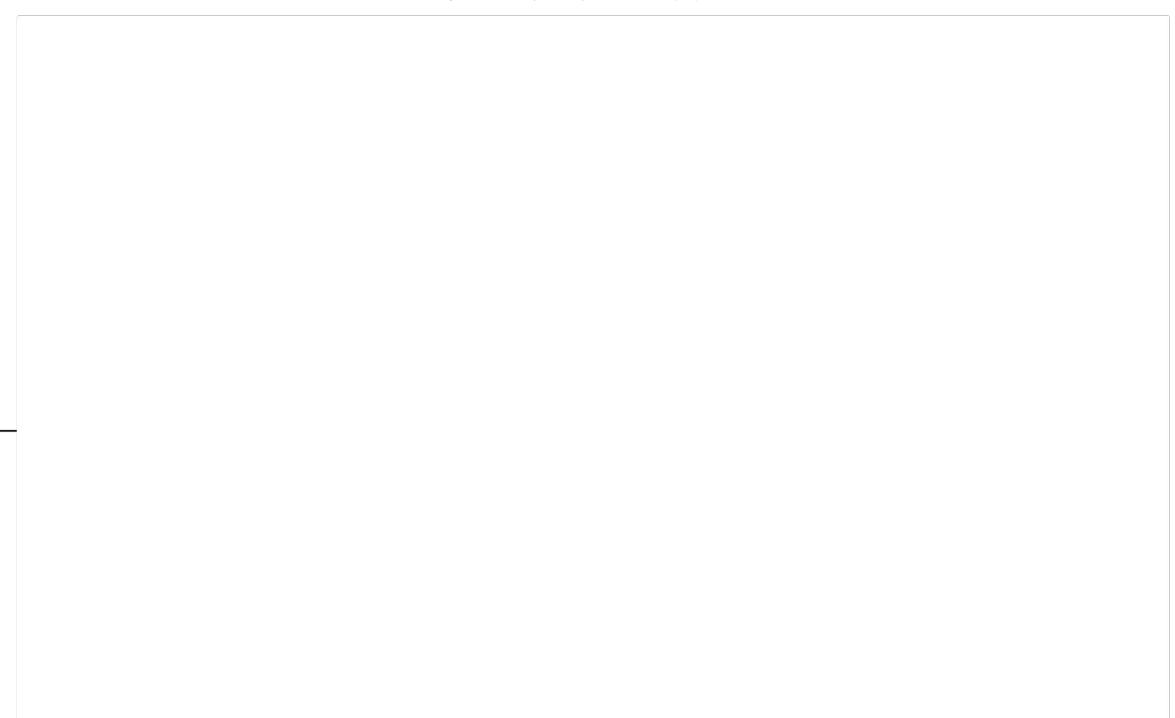


图 2-2 项目建成后全厂水平衡图（单位: t/a）

5、主体、公用及辅助工程

本项目主体工程见表 2-6、公用及辅助工程见表 2-7。

| 建设 内容 | 表 2-6 主体工程一览表 | | | | | | |
|----------|------------------|-------|---------------------------|---------------------------|----|-----------|----|
| | 序号 | 建筑物名称 | 占地面积 (m ²) | 建筑面积 (m ²) | 层数 | 高度 (m) | 备注 |
| | 1 | 1#车间 | 1832.79 | 7368.12 | 4 | 20.65 | , |
| | 2 | 2#车间 | 3062.63 | 3062.63 | 1 | 8.15 | — |
| | 3 | 4#车间 | 4227.96 | 17170.98 | 4 | 23.95 | — |
| | 表 2-7 公用及辅助工程一览表 | | | | | | |
| | 类别 | 建设名称 | 设计能力 | | 备注 | | |
| 扩建前 | | | 扩建后全厂 | | | | |
| 贮运工程 | 原成 | | | | | | |
| 公用工程 | 给水 | | | | | | |
| | 排水 | | | | | | |
| 环保工程 | 废水 | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | |
| | 噪 | | | | | | |

| 建设 内容 | 类别 | 建设名称 | 设计能力 | | 备注 |
|----------|------|--------|-------------------|-------------------|----------------------|
| | | | 扩建前 | 扩建后全厂 | |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | 依托原有，环卫部门定期清运 |
| | | 一般固废堆场 | 130m ² | 130m ² | 依托原有，位于厂区北侧，用于暂存一般固废 |
| | | 危废库 | 15m ² | 15m ² | 依托原有，位于厂区东侧，用于暂存危险废物 |

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：原有项目员工为 400 人，本项目不新增员工人数，在原有项目内调配，厂内不单独设食堂、宿舍、浴室等生活设施。

工作制度：本项目实行每天两班制生产，一班工作 12h，年工作 300 天，则全年工作时间 7200h。

7、厂区平面布置、周边环境状况

(1) 厂区平面布置

厂区总平面布置有利于项目的生产、运输和管理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。厂区平面布置详见附图 2。

(2) 周边环境状况

本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号，厂区北面为常州久煜自动化设备有限公司，东面为江苏小牛电动科技有限公司，南面为天衍医疗器材有限公司，西面为锦程路，隔路为常州顺程高分子材料有限公司。本项目周边外 500m 范围内无环境敏感目标。项目周边环境状况详见附图 3。

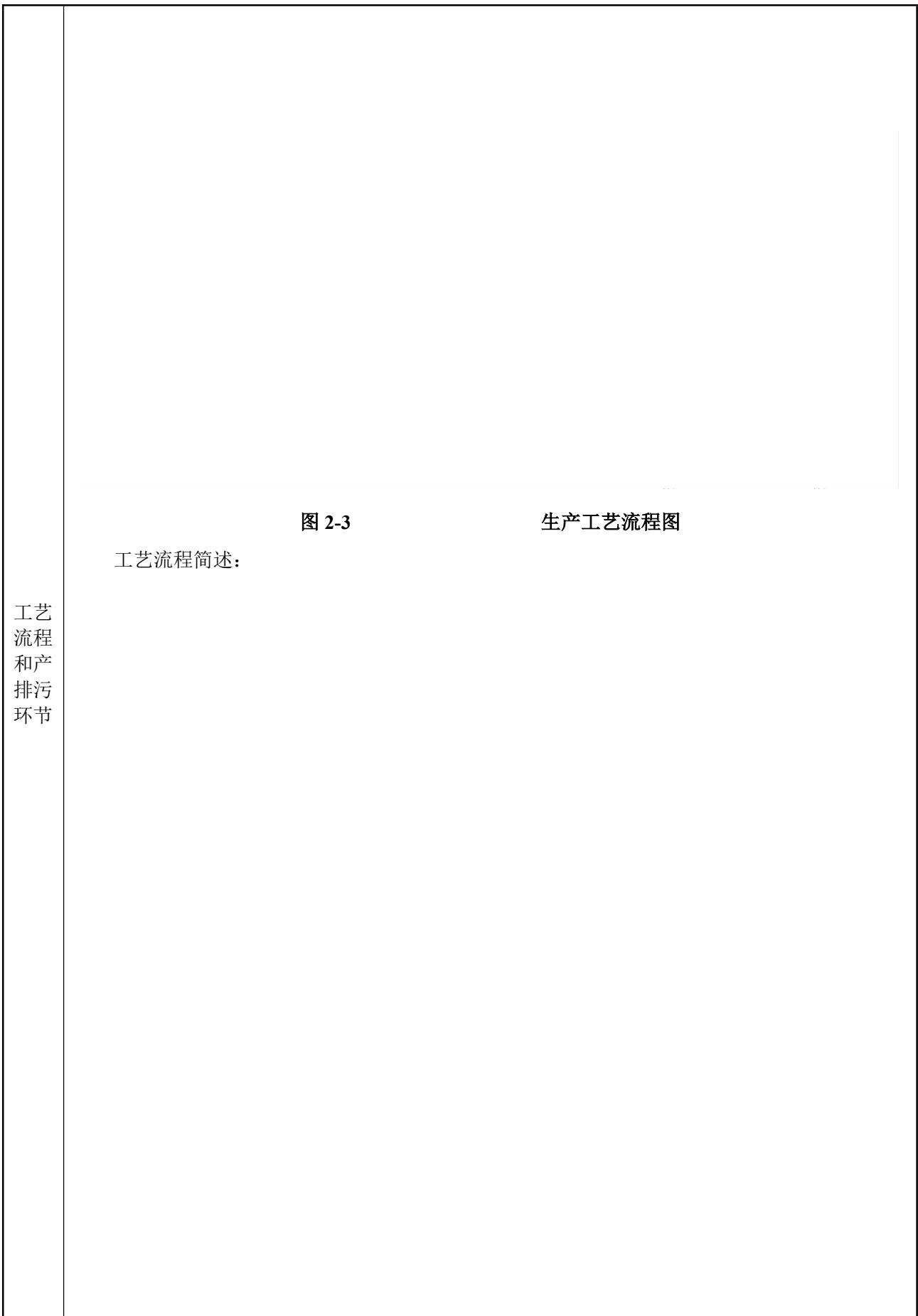


图 2-3

生产工艺流程图

工艺流程简述：

工艺
流程
和产
排污
环节

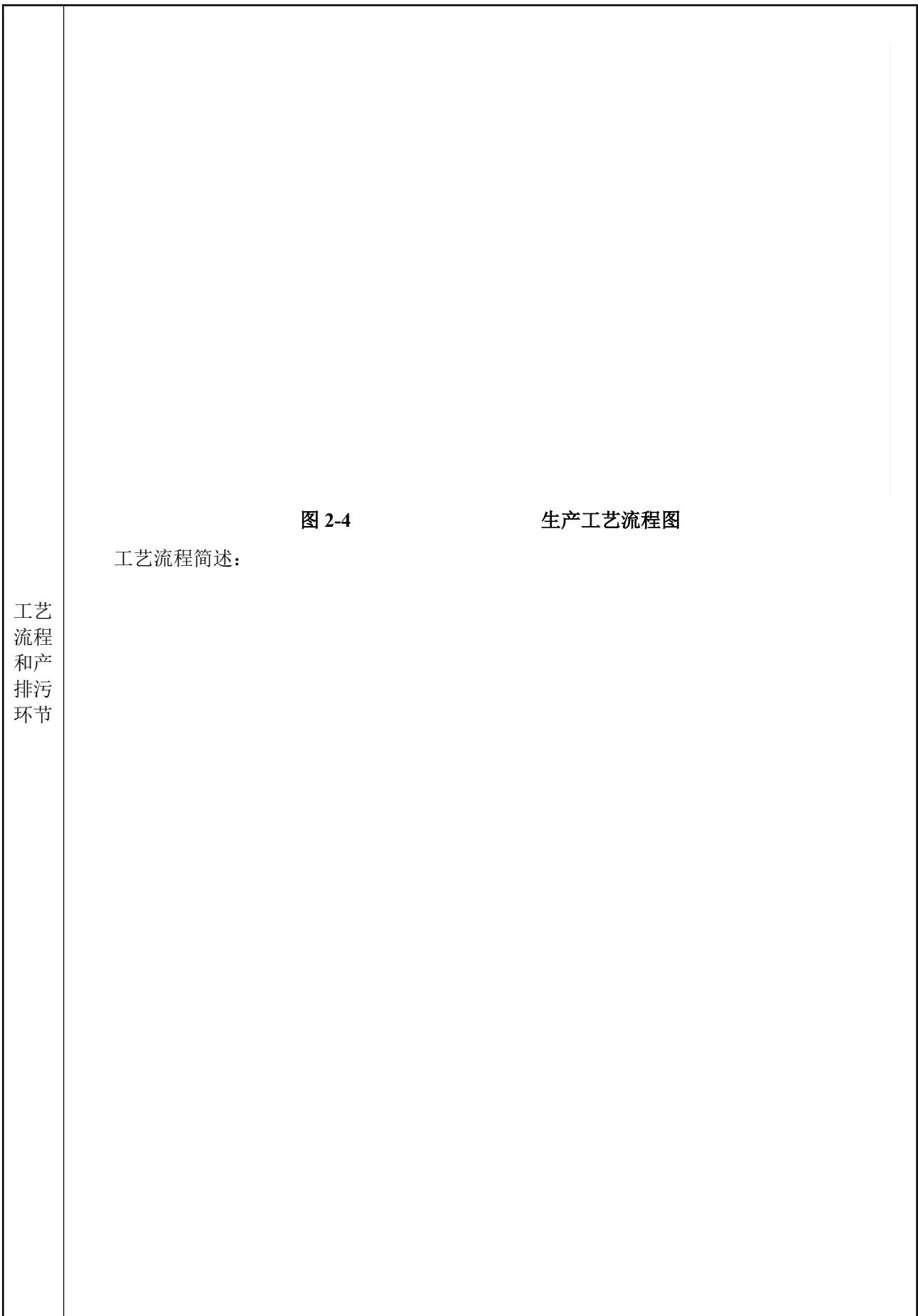


图 2-4

生产工艺流程图

工艺流程简述：

工艺
流程
和产
排污
环节

工艺
流程
和产
排污
环节

图 2-5

生产工艺流程图

工艺流程简述：

(4) 其他产污环节

①废水：车间地面定期采用吸尘器进行清洁或采用扫把进行清扫，不用水进行冲洗，故不产生地面冲洗废水；部分检测设备使用后需利用去离子水进行冲洗，过程中会产生设备冲洗废水；去离子水制备过程中会产生浓水、反冲洗水。

②固体废物：原料包装使用过程中会产生废包装袋，生产废水经废水处理设施处理后会产生

沉淀渣、废水处理污泥，切割粉尘经布袋除尘装置处理后会产生集尘灰，机械设备维护保养过程中会产生废油。

本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-8。

表 2-8 项目产污环节及主要污染物一览表

| 类别 | 编号 | 产污环节 | 污染物名称 | 排放方式 | 治理措施 |
|------------|----|------|-------|------|------|
| 工艺流程和产排污环节 | | | | | — |
| | | 废气 | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | W | | | + |
| | | 废水 | | | — |
| | | | | | — |
| | N1 | | | | — |
| | N2 | | | | 、 |
| | N | | | | — |
| 工艺流程和产排污环节 | S | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| 工艺流程和产排污环节 | S | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |
| | | | | | — |

| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1、原有项目概况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|----------|-------|-------|-------|---------------------------|-------------------------------|---|----------|----------|----------------------|--------------------------------|-------|-----|---|--------------------------|--------------------------------|---|
| | 常州富烯科技股份有限公司成立于 2014 年 12 月 25 日，位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号，主要从事石墨烯导热膜的研发及生产。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 常州富烯科技股份有限公司于 2018 年 8 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《常州富烯科技股份有限公司石墨烯导热膜研发及生产项目环境影响报告书》，于 2018 年 8 月 15 日获得常州市武进区行政审批局的批复意见（常行审投环〔2018〕259 号），并于 2019 年 6 月 20 日通过了企业自主竣工环保验收，2020 年 7 月 8 日通过了固体废物污染防治设施验收，目前正常生产；根据自身发展需求及市场调研，常州富烯科技股份有限公司于 2022 年 3 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制了《常州富烯科技股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表》、《常州富烯科技股份有限公司超高导热石墨烯膜扩产项目环境影响报告表》，并分别于 2022 年 4 月 22 日、2022 年 4 月 26 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审〔2022〕125 号、常武环审〔2022〕128 号），目前均未建设（原有项目环保手续详见附件 12）。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 2-9 原有项目环保手续一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目名称</th><th>审批部门及时间</th><th>验收情况</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>常州富烯科技股份有限公司石墨烯导热膜研发及生产项目</td><td>于2018年8月15日获得常州市武进区行政审批局的批复意见</td><td>于2019年6月20日通过了企业自主竣工环保验收，2020年7月8日通过了固体废物污染防治设施验收</td><td>已建成，正常生产</td></tr> <tr> <td>2</td><td>常州富烯科技股份有限公司研发中心建设项目</td><td>于 2022 年 4 月 22 日取得常州市生态环境局的批复</td><td>/</td><td>未建成</td></tr> <tr> <td>3</td><td>常州富烯科技股份有限公司超高导热石墨烯膜扩产项目</td><td>于 2022 年 4 月 26 日取得常州市生态环境局的批复</td><td>/</td><td>未建成</td></tr> </tbody> </table> | 序号 | 项目名称 | 审批部门及时间 | 验收情况 | 备注 | 1 | 常州富烯科技股份有限公司石墨烯导热膜研发及生产项目 | 于2018年8月15日获得常州市武进区行政审批局的批复意见 | 于2019年6月20日通过了企业自主竣工环保验收，2020年7月8日通过了固体废物污染防治设施验收 | 已建成，正常生产 | 2 | 常州富烯科技股份有限公司研发中心建设项目 | 于 2022 年 4 月 22 日取得常州市生态环境局的批复 | / | 未建成 | 3 | 常州富烯科技股份有限公司超高导热石墨烯膜扩产项目 | 于 2022 年 4 月 26 日取得常州市生态环境局的批复 | / |
| 序号 | 项目名称 | 审批部门及时间 | 验收情况 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 常州富烯科技股份有限公司石墨烯导热膜研发及生产项目 | 于2018年8月15日获得常州市武进区行政审批局的批复意见 | 于2019年6月20日通过了企业自主竣工环保验收，2020年7月8日通过了固体废物污染防治设施验收 | 已建成，正常生产 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 常州富烯科技股份有限公司研发中心建设项目 | 于 2022 年 4 月 22 日取得常州市生态环境局的批复 | / | 未建成 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 常州富烯科技股份有限公司超高导热石墨烯膜扩产项目 | 于 2022 年 4 月 26 日取得常州市生态环境局的批复 | / | 未建成 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表 2-10 原有项目产品方案一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产品名称</th><th colspan="3">年设计生产能力</th><th rowspan="2">年运营时数</th></tr> <tr> <th>环评批复</th><th>验收产能</th><th>实际建成</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>石墨烯导热膜</td><td>200 万平方米</td><td>60 万平方米</td><td>60 万平方米</td><td>7200h</td></tr> </tbody> </table> | 序号 | 产品名称 | 年设计生产能力 | | | 年运营时数 | 环评批复 | 验收产能 | 实际建成 | 1 | 石墨烯导热膜 | 200 万平方米 | 60 万平方米 | 60 万平方米 | 7200h | | | | | |
| 序号 | | | 产品名称 | 年设计生产能力 | | | 年运营时数 | | | | | | | | | | | | | |
| | 环评批复 | 验收产能 | | 实际建成 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 石墨烯导热膜 | 200 万平方米 | 60 万平方米 | 60 万平方米 | 7200h | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注：根据现场勘查及企业提供实际情况，企业实际生产的石墨烯导热膜厚度约为环评预估阶段的 3 倍，原辅料使用与环评阶段一致，导致总产能以“万平方米/年”计算时小于环评批复量，现实际最大产能为石墨烯导热膜 60 万 m ² /年，故验收产能与环评批复产能相匹配。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2、原有项目排污许可申请情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 常州富烯科技股份有限公司于 2019 年 12 月 02 日首次申请取得排污许可证，许可证编号：91320400323524538Y001V，后续按要求进行了延续、变更等手续，有效期限：2025 年 09 月 11 日至 2030 年 09 月 10 日，管理类别为简化管理。目前企业已按照排污许可证内容进行各项排污管理，并定期开展了污染物排放情况例行监测，及时填报上传执行报告，2024 年填报截图如下： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|-----------------------|----|-----------------------|----|-----------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|------|--|
| <p style="margin: 0;">与项目有关的原有环境污染问题</p> | <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p style="margin: 0;">全国排污许可证管理信息平台</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;"> 20252024202320222021更多 </div> <p style="margin: 0;">上报须以许可证载明为准,月报/季报状态提示如有错误,敬请忽略!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>月报</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr><td style="width: 50%;">1月</td><td>状态: 待提交 办理记录 (已创建)</td></tr> <tr><td>2月</td><td>状态: 待提交 办理记录 (已创建)</td></tr> <tr><td>3月</td><td>状态: 待提交 办理记录 (已创建)</td></tr> <tr><td>4月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>5月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>6月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>7月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>8月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>9月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>10月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>11月</td><td>办理记录</td></tr> <tr><td>12月</td><td>办理记录</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>季报</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr><td style="width: 50%;">1季度</td><td>状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-04-05 13:27</td></tr> <tr><td>2季度</td><td>状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-07-05 11:13</td></tr> <tr><td>3季度</td><td>状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-10-09 17:31</td></tr> <tr><td>4季度</td><td>状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 07:28</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>年报</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr><td style="width: 50%;">2024</td><td>状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 08:44</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> </div> | 1月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | 2月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | 3月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | 4月 | 办理记录 | 5月 | 办理记录 | 6月 | 办理记录 | 7月 | 办理记录 | 8月 | 办理记录 | 9月 | 办理记录 | 10月 | 办理记录 | 11月 | 办理记录 | 12月 | 办理记录 | 1季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-04-05 13:27 | 2季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-07-05 11:13 | 3季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-10-09 17:31 | 4季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 07:28 | 2024 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 08:44 |
| 1月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3月 | 状态: 待提交 办理记录 (已创建) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12月 | 办理记录 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-04-05 13:27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-07-05 11:13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2024-10-09 17:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4季度 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 07:28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2024 | 状态: 已提交 办理记录 提交时间: 2025-01-08 08:44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3、原有项目生产工艺及产污环节</p> <p style="margin: 0;">工艺流程简述:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

图 2-6 生产工艺流程图

，

。

与项目有关的原有环境污染防治问题

补充内容：厂内实验研发主要用于检测产品的耐温性、强度等物理性质，不涉及化学品的使用，测试过程中无废气产生。

4、原有项目污染防治措施与污染物排放情况

根据原有项目环评批复及竣工验收意见，并结合企业实际建成情况，分析原有项目生产过程中污染防治措施与排放情况。

(1) 废水

环评批复意见：按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接入污水管网至牛塘污水处理厂集中处理。

竣工验收意见：本项目已按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。经化粪池预处理的生活废水、制纯水废水及经过滤机预处理后的设备、管道清洗废水统一接入园区污水管网进入常州市牛塘污水处理有限公司集中处理。

实际建成情况：原有项目取消搅拌、涂布工序，不再产生制纯水废水、设备、管道清洗废水；生活污水经市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理。

原有项目于 2025 年 02 月 28 日委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对污水排放口的废水进行监测（报告编号：CQND25006801），检测结果详见下表 2-11。

表 2-11 原有项目废水污染物排放情况一览表

| 监测点位 | 污染物名称 | 单位 | 监测结果 | | | 执行标准 |
|-------|-------|------|------|------|------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 污水排放口 | pH 值 | 无量纲 | 7.5 | 7.4 | 7.5 | 6~9 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 195 | 222 | 149 | 500 |
| | 悬浮物 | mg/L | 122 | 126 | 128 | 400 |
| | 氨氮 | mg/L | 31.9 | 28.6 | 22.8 | 45 |

| 监测点位 | 污染物名称 | 单位 | 监测结果 | | | 执行标准 |
|------|-------|------|------|------|------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| | 总磷 | mg/L | 2.34 | 1.90 | 1.76 | 8 |
| | 总氮 | mg/L | 34.1 | 30.3 | 25.9 | 70 |

综上，本项目污水排放口中化学需氧量、悬浮物的浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准要求，氨氮、总磷和总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—1996）表 1 中 B 等级标准要求。

(2) 废气

环评批复意见：进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告书》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中有关标准。

竣工验收意见：本项目涂布废气、烘干废气、天然气燃烧废气经碱液吸收塔处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，低温炭化气、高温炭化废气、石墨化废气经碱液吸收塔处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，搅拌/脱泡废气及未捕集的废气无组织排放。

实际建成情况：原有项目取消搅拌、涂布工序，不再产生搅拌/脱泡废气、涂布废气、烘干废气、天然气燃烧废气；低温炭化废气、高温炭化废气、石墨化废气经碱液吸收塔+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。根据地标优先国标原则，废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中相关标准

原有项目于 2025 年 02 月 28 日委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对有组织废气排气筒 DA001、无组织废气进行监测（报告编号：CQND25006801），检测结果详见表 2-12、表 2-13。

表 2-12 原有项目有组织废气监测结果一览表

| 监测项目 | 单位 | 检测结果 | | | 标准限值 |
|----------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 测点位置 | / | 排气筒 DA001 出口 | | | / |
| 排气筒高度 | m | 15 | | | / |
| 烟道截面积 | m ² | 0.5027 | | | / |
| 烟气温度 | °C | 18.4 | 19.8 | 20.6 | / |
| 烟气含湿量 | % | 1.33 | 1.47 | 1.34 | / |
| 烟气流速 | m/s | 1.1 | 1.5 | 1.5 | / |
| 标干流量 | m ³ /h | 1783 | 2513 | 2512 | / |
| 氯化氢排放浓度 | mg/m ³ | 6.77 | 6.53 | 6.17 | 10 |
| 氯化氢排放速率 | kg/h | 1.21×10 ⁻² | 1.64×10 ⁻² | 1.55×10 ⁻² | 0.18 |
| 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | 3 | 200 |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | 7.54×10 ⁻³ | 1.4 |
| 一氧化碳排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | 1000 |
| 一氧化碳排放速率 | kg/h | / | / | / | 24 |

与项目有关的原有环境污染问题

| 表 2-13 原有项目无组织废气监测结果一览表 | | | | |
|-------------------------|-----|---|------|-----------------------|
| 采样地点及频次 | | 检测结果 | | 单位: mg/m ³ |
| | | 氯化氢 | 二氧化硫 | |
| 下风向 G1 | 第一次 | ND | 0.17 | 0.4 |
| | 第二次 | ND | 0.15 | |
| | 第三次 | ND | 0.15 | |
| 下风向 G2 | 第一次 | ND | 0.13 | ND |
| | 第二次 | ND | 0.14 | |
| | 第三次 | ND | 0.16 | |
| 下风向 G3 | 第一次 | ND | 0.14 | 0.3 |
| | 第二次 | ND | 0.15 | |
| | 第三次 | ND | 0.12 | |
| 周界外浓度最高值 | | ND | 0.17 | 0.4 |
| 周界外浓度限值 | | 0.05 | 0.4 | 10 |
| 备注 | | ND 表示浓度未检出, 氯化氢检出限: 0.02mg/m ³ , 一氧化碳检出限: 0.3mg/m ³ 。 | | |

与项目有关的原有环境污染问题

综上, 本项目排气筒 DA001 出口及厂界无组织废气的排放情况均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 中相关标准的要求。

(3) 噪声

环评批复意见: 选用低噪声设备, 对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 3 类标准。

竣工验收意见: 本项目噪声源主要为低温炭化烘箱、高温炭化炉、平刀线、圆刀机、冲切机、空压机、冷却塔、风机等生产及辅助设备。采用低噪声设备, 对高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局降噪。

实际建成情况: 与环评批复、验收意见一致。

原有项目于 2025 年 02 月 28 日委托青山绿水(江苏)检验检测有限公司对厂界昼间、夜间环境噪声进行监测(报告编号: CQND25006801), 检测结果详见下表 2-14。

表 2-14 原有项目厂界环境噪声监测结果一览表

| 监测点位 | 检测结果 dB(A) | |
|--------------|------------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界外 1m 处 Z1 | 62 | 51 |
| 南厂界外 1m 处 Z2 | 60 | 52 |
| 西厂界外 1m 处 Z3 | 58 | 50 |
| 北厂界外 1m 处 Z4 | 58 | 41 |
| 标准限值 dB(A) | 65 | 55 |

综上, 本项目东、南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348

| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>—2008) 中 3 类标准要求。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>环评批复意见：严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 要求设置，防止造成二次污染。</p> <p>竣工验收意见：一般固废：废石墨纸、废隔纸、模切边角料、废 PE 树脂网、检验不合格品、压延不合格品、石墨烯过滤残渣外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理；危险废物：碱液吸收塔废液委托常州市龙顺环保服务有限公司处置，废齿轮油、废液压油、废真空泵油、废原料包装桶委托淮安华昌固度处置有限公司处置。</p> <p>实际建成情况：原有项目取消搅拌、涂布工序，不再产生废 PE 树脂网、石墨烯过滤残渣；固体废物主要包括一般固废、危险废物和生活垃圾，其中一般固废主要为废石墨纸、废隔纸、废边角料、压延不合格品、检验不合格品，收集后暂存于一般固废堆场，外售综合利用；危险废物主要为废碱液、废真空泵油、废液压油、废齿轮油、废包装桶、废活性炭，均委托云禾环境科技(常州)股份有限公司处置（危废处置合同详见附件 13）；生活垃圾由环卫部门定期清运。</p> | | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------------------------------|------|------|----------|--------|
| | 表 2-15 原有项目固体废物产生及处置情况一览表 | | | | | | | |
| | 序号 | 固废名称 | 属性 | 废物代码 | 物理性状 | 危险特性 | 产生量(t/a) | 贮存方式 |
| | 1 | 废石墨纸 | 一般固废 | SW17 900-005-S17 | 固态 | / | 9 | 袋装 |
| | 2 | 废隔纸 | | SW17 900-005-S17 | 固态 | / | 4 | 袋装 |
| | 3 | 废边角料 | | SW17 900-099-S17、 900-003-S17 | 固态 | / | 157.38 | 袋装 |
| | 4 | 压延不合格品 | | SW17 900-099-S17 | 固态 | / | 3.15 | 袋装 |
| | 5 | 检验不合格品 | | SW17 900-099-S17 | 固态 | / | 123 | 袋装 |
| | 6 | 废碱液 | 危险废物 | HW35 900-352-35 | 液态 | C, T | 5 | 桶装 |
| | 7 | 废真空泵油 | | HW08 900-249-08 | 液态 | T, I | 0.2 | 桶装 |
| | 8 | 废液压油 | | HW08 900-218-08 | 液态 | T, I | 0.24 | 桶装 |
| | 9 | 废齿轮油 | | HW08 900-214-08 | 液态 | T, I | 0.1 | 桶装 |
| | 10 | 废包装桶 | | HW49 900-041-49 | 固态 | T/In | 0.4 | 堆放 |
| | 11 | 废活性炭 | | HW49 900-039-49 | 固态 | T | 4.8 | 袋装 |
| | 12 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | SW64 900-099-S64 | 半固态 | / | 60 | 桶装 |
| 注：T-Toxicity，毒性；C-Corrosivity，腐蚀性；I-Ignitability，易燃性；In-Infectivity，感染性。 | | | | | | | | 环卫部门清运 |

| 与项目有关的原有环境污染问题 | <h3>5、原有项目风险防范措施建设情况</h3> <p>常州富烯科技股份有限公司于2023年10月委托江苏晶昱宝环境科技有限公司编制了《常州富烯科技股份有限公司突发环境事件应急预案（环境风险评估报告）》，并于2023年12月7日在常州市生态环境综合行政执法局武进分局西太湖所备案（备案编号：320412-2023-XTH101-L，备案表详见附件12）。</p> <p>项目风险事故主要为物料泄漏和火灾爆炸，企业已在各生产车间布置一定量的灭火器、消火栓、黄沙等应急物资，车间现场采用视频监控对危险源进行监控；定期对作业人员开展培训，同时厂区禁止明火，建立了相应的管理制度；另外厂区雨水排放口已设置截流阀及相应的应急管线，在厂内设有2处事故应急池，1#事故应急池位于厂区西侧，容积约30m³，2#事故应急池（兼做初期雨水收集池）位于厂区东侧，容积约60m³，并设有应急泵及相应的管线，发生事故时，事故废水可利用其进行收集储存。一旦发生事故，立即关闭雨水排放口的截流阀，打开应急泵，利用与事故应急池相连的管线将事故废水收集至应急池内，事故废水直接委外处置。</p> <p>现场应急措施设置如下：</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td>雨水排放口截流阀</td><td>1#事故应急池（地下）</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td>2#事故应急池（地下）</td><td></td></tr> </tbody> </table> |  |  | 雨水排放口截流阀 | 1#事故应急池（地下） |  | | 2#事故应急池（地下） | | | | | | |
|--|--|--|---|-------------------------|-------------|--|------|-------------|-------|-------|-------|-----|------|-------|
|  |  | | | | | | | | | | | | | |
| 雨水排放口截流阀 | 1#事故应急池（地下） | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| 2#事故应急池（地下） | | | | | | | | | | | | | | |
| <h3>6、原有项目总量控制情况</h3> <p>原有项目污染物排放量及实际排放量见表2-16。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 表2-16 原有项目污染物排放情况汇总表 | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>污染物</th><th>环评/环评批复量 t/a</th><th>实际排放量 t/a (根据检测数据计算)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生活污水</td><td>污水量</td><td>8160</td><td>8160</td></tr> <tr> <td>化学需氧量</td><td>3.264</td><td>1.540</td></tr> <tr> <td>悬浮物</td><td>2.04</td><td>1.022</td></tr> </tbody> </table> | 类别 | 污染物 | 环评/环评批复量 t/a | 实际排放量 t/a (根据检测数据计算) | 生活污水 | 污水量 | 8160 | 8160 | 化学需氧量 | 3.264 | 1.540 | 悬浮物 | 2.04 | 1.022 |
| 类别 | 污染物 | 环评/环评批复量 t/a | 实际排放量 t/a (根据检测数据计算) | | | | | | | | | | | |
| 生活污水 | 污水量 | 8160 | 8160 | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | 3.264 | 1.540 | | | | | | | | | | | |
| | 悬浮物 | 2.04 | 1.022 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

| 与项目有关的原有环境污染防治问题 | 类别 | 污染物 | 环评/环评批复量 t/a | 实际排放量 t/a (根据检测数据计算) |
|------------------|-------|-------|--------------|-------------------------|
| | | 氨氮 | 0.286 | 0.227 |
| | | 总磷 | 0.0326 | 0.0163 |
| | 生产废水 | 污水量 | 3433.728 | 0 |
| | | 化学需氧量 | 0.339 | 0 |
| | | 悬浮物 | 0.2418 | 0 |
| | 有组织废气 | 颗粒物 | 0.041 | 0 |
| | | 二氧化硫 | 2.337 | / |
| | | 氮氧化物 | 3.233 | 0 |
| | 固体废物 | 0 | 0 | 0 |

注：原有项目取消搅拌、涂布工序，不再产生生产废水、涂布及烘干废气、天然气燃烧废气，对应的排放量均为0；排气筒 DA001 出口中二氧化硫的排放浓度未检出，不参与排放总量的计算。

由上表可以看出，原有项目营运期废水、废气、固体废物的排放总量均未超出环评批复总量，满足总量控制要求。

7、原有项目主要环境问题及“以新带老”措施

经核实，原有项目自投产至今，环保执行情况较好，近三年内未发生过环保事故或投诉情况；各类污染物治理措施已安装到位，厂内不存在环境问题，不涉及“以新带老”措施。

8、本项目与原有项目的依托关系

本项目与原有项目的依托关系如下：

①本项目主体工程依托于原有项目，不新增厂房与用地。

②本项目公用工程依托于原有项目，即供水管网、供电线路、污水排放口及雨水排放口均依托原有项目，目前厂区已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水排放口和雨水排放口。本项目经处理后的生产废水依托原有项目的污水管网及排放口接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河；雨水依托原有项目的雨水管网及雨水排放口外排。

③本项目废水处理设施、废气处理设施单独设置，不依托于原有项目；一般固废堆场和危废库依托于原有项目，依托可行性分析详见第四章节固体废物部分；

④原有项目事故应急池、雨水排放口、阀门及应急物资等均符合环境管理要求，可满足本项目依托需求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域环境质量现状 | 1、环境空气质量现状 | | | | | | |
|---|---|---------------------|-------|-----|-------------------|-------|------|
| | (1) 项目所在区域达标情况判断 | | | | | | |
| | <p>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。</p> | | | | | | |
| | 表3-1 空气环境质量现状 | | | | | | |
| | 评价因子 | 平均时段 | 现状浓度 | 标准值 | 单位 | 达标率/% | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年均值 | 8 | 60 | μg/m ³ | 100 | 达标 |
| | | 日均值 | 5~15 | 150 | | 100 | 达标 |
| | NO ₂ | 年均值 | 26 | 40 | | 100 | 达标 |
| | | 日均值 | 5~92 | 80 | | 99.2 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年均值 | 52 | 70 | | 100 | 达标 |
| | | 日均值 | 9~206 | 150 | | 98.3 | 达标 |
| | PM _{2.5} | 年均值 | 32 | 35 | | 100 | 达标 |
| | | 日均值 | 5~157 | 75 | | 93.2 | 不达标 |
| | O ₃ | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 168 | 160 | | 86.3 | 不达标 |
| | CO | 日均值的第95百分位数 | 1.1 | 4 | mg/m ³ | 100 | 达标 |
| <p>注：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》(HJ663—2013)，SO₂、NO₂的年评价项目为年平均、24小时平均第98百分位数，PM₁₀、PM_{2.5}的年评价项目为年平均、24小时平均第95百分位数。</p> | | | | | | | |
| <p>由上表可知，2024年常州市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值和CO日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单中的二级标准，PM_{2.5}日均值的第95百分位数和O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此判定本项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。</p> | | | | | | | |
| <p>(2) 区域大气污染物整治方案</p> | | | | | | | |
| <p>为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府发布了《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》(常政发〔2024〕51号)，实施方案如下：</p> | | | | | | | |
| <p>一、总体要求</p> | | | | | | | |
| <p>主要目标：到2025年，全市PM_{2.5}浓度总体达标，PM_{2.5}浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%</p> | | | | | | | |

| | |
|----------|--|
| 区域环境质量现状 | <p>以上，完成省下达的减排目标。</p> <h3>二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展</h3> <p>(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。</p> <p>(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。</p> <p>(三) 推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做强一批。</p> <p>(四) 优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p> <h3>三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型</h3> <p>(五) 大力发展新能源和清洁能源。</p> <p>(六) 严格合理控制煤炭消费总量。</p> <p>(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。</p> <p>(八) 推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。</p> <h3>四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系</h3> <p>(九) 持续优化货物运输结构。</p> <p>(十) 实施绿色车轮计划。</p> <p>(十一) 强化非道路移动源综合治理。</p> <h3>五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平</h3> <p>(十二) 实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。</p> |
|----------|--|

| | |
|----------|--|
| 区域环境质量现状 | <p>(十三) 推进矿山生态环境综合整治。</p> <p>(十四) 加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年, 全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段, 提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。</p> <p>六、强化协同减排, 切实降低污染物排放强度</p> <p>(十五) 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀, 定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单, 实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年, 重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。</p> <p>(十六) 实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造, 力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底, 全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。</p> <p>(十七) 推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动, 因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。</p> <p>(十八) 推动大气氨污染防控。</p> <p>七、完善工作机制, 健全大气环境管理体系</p> <p>(十九) 开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划, 明确达标路线图及重点任务, 并向社会公开。</p> <p>(二十) 提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系, 进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度, 确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息, 依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。</p> <h2>2、地表水环境质量现状</h2> <p>(1) 区域水环境状况</p> <p>根据《2024 年常州市生态环境状况公报》, 2024 年, 常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中, 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。</p> <p>(2) 纳污水体环境质量现状评价</p> <p>为了解受纳水体武宜运河水质现状, 本评价引用华睿检测科技(常州)有限公司于 2025 年 04 月 01 日—04 月 03 日对新杭运河、武宜运河的水质监测数据(报告编号: HRC25040105), 监测断面为滨湖污水处理厂排口上游 500m 及排口下游 1500m 处, 监测断面结果详见表 3-2、表 3-3。</p> |
|----------|--|

| 表 3-2 地表水环境质量现状监测断面 | | | | | | |
|---------------------|------|-------------------|--|-----------------|------|--|
| 河流名称 | 断面编号 | 断面位置 | | 监测因子 | 功能类别 | |
| 新杭运河 | W1 | 滨湖污水处理厂排口上游 500m | | pH、COD、氨氮、总磷、总氮 | III类 | |
| 武宜运河 | W2 | 滨湖污水处理厂排口下游 1500m | | | | |

注：根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021—2030 年），新杭运河、武宜运河水质均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

| 表 3-3 水质监测结果汇总 | | | | | | |
|----------------|------------|-----------|------|-------|------|------|
| 断面编号 | 项目 | pH | COD | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
| W1 | 最大值 (mg/L) | 7.0 (无量纲) | 19 | 0.309 | 0.17 | 0.83 |
| | 最小值 (mg/L) | 6.9 (无量纲) | 18 | 0.264 | 0.15 | 0.77 |
| | 平均值 (mg/L) | / | 18.5 | 0.282 | 0.16 | 0.80 |
| | 超标率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W2 | 最大值 (mg/L) | 7.1 (无量纲) | 19 | 0.286 | 0.17 | 0.72 |
| | 最小值 (mg/L) | 6.9 (无量纲) | 18 | 0.258 | 0.15 | 0.57 |
| | 平均值 (mg/L) | / | 18 | 0.267 | 0.16 | 0.64 |
| | 超标率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 标准值 (mg/L) | | 6~9 (无量纲) | 20 | 1.0 | 0.2 | 1.0 |

区域环境质量现状

由上表可知，新杭运河、武宜运河各断面 COD、氨氮、总磷、总氮的浓度和 pH 值均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类水质要求。

引用数据有效性分析：

①华睿检测科技（常州）有限公司于 2025 年 04 月 01 日—04 月 03 日检测地表水，引用检测时间不超过 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 年内地表水的检测数据；

③引用点位在项目纳污河道的评价范围内，引用断面数据有效。

3、声环境质量现状

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号）确定，本项目所在区域声环境功能区为 3 类区。为了解项目区域声环境现状，本评价委托华睿检测科技（常州）有限公司对项目厂界四周声环境进行监测，监测时间为 2025 年 11 月 14 日，监测结果详见表 3-4。

| | | 表 3-4 建设项目周围环境噪声 | | |
|------------|------|------------------|------------|------|
| 区域环境质量现状 | 测点编号 | 测点位置 | 检测结果 dB(A) | |
| | | | 昼间 | 夜间 |
| | N1 | 东厂界外 1 米 | 54.8 | 47.2 |
| | N2 | 南厂界外 1 米 | 55.3 | 49.0 |
| | N3 | 西厂界外 1 米 | 56.3 | 52.5 |
| | N4 | 北厂界外 1 米 | 55.0 | 48.7 |
| 标准限值 dB(A) | | 65 | 55 | |

由上表可知，项目东、南、西、北厂界环境噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)表 1 中的 3 类标准限值。

4、生态环境

本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“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”，本项目车间地面硬化，已做防腐、防渗处理，对地下水、土壤污染影响较小，因此本项目可不进行地下水、土壤环境现状调查。

| | | |
|--------|--|--|
| 环境保护目标 | 本项目位于常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号，项目周边环境保护目标如下： | |
| | <p>(1) 大气环境 经现场勘查，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护。</p> <p>(2) 声环境 经现场勘查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境 经现场勘查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境 本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> | |

| 污染 物排 放控 制标 准 | <p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目边界颗粒物、非甲烷总烃的排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3中的限值要求，具体排放限值见表3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目边界大气污染物排放监控浓度限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>监控浓度限值 mg/m^3</th><th>监控位置</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>0.5</td><td rowspan="2">边界外浓度最高点</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>4</td></tr> </tbody> </table> <p>厂区内非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2中的限值要求，具体排放标准见表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 厂区内大气污染物无组织排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>浓度限值 mg/m^3</th><th>限值含义</th><th>无组织排放 监控位置</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度</td><td rowspan="2">在厂房外设 置监控点</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041— 2021)</td></tr> <tr> <td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr> </tbody> </table> <p>2、水污染物排放标准</p> <p>本项目生产废水近期经市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河。污水接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731—2020）表1中间接排放标准，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标准要求，具体排放标准见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 近期水污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>执行标准</th><th>取值表号 及级别</th><th>污染物名称</th><th>单位</th><th>浓度限值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">污水 接管口</td><td rowspan="3">《电子工业水污染物排 放标准》(GB39731— 2020)</td><td rowspan="3">表 1 间接排放</td><td>pH</td><td>无量纲</td><td>6.0~9.0</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>mg/L</td><td>500</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>mg/L</td><td>400</td></tr> <tr> <td rowspan="3">滨湖污水 处理厂尾 水排放口</td><td rowspan="3">《城镇污水处 理厂污染 物排放标准》 (DB32/4440—2022)</td><td rowspan="3">表 1 B 标准</td><td>COD</td><td>mg/L</td><td>40</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr> <tr> <td>pH</td><td>无量纲</td><td>6~9</td></tr> </tbody> </table> <p>注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。</p> <p>本项目生产废水远期经市政污水管网接入西太湖工业污水处理厂集中处理，接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731—2020）表1中间接排放标准，西太湖工业污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2020）IV类和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表1中C标准要求，具体排放标准见表3-8。</p> | 污染物名称 | 监控浓度限值 mg/m^3 | 监控位置 | 执行标准 | 颗粒物 | 0.5 | 边界外浓度最高点 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) | 非甲烷总烃 | 4 | 污染物名称 | 浓度限值 mg/m^3 | 限值含义 | 无组织排放 监控位置 | 执行标准 | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度 | 在厂房外设 置监控点 | 《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041— 2021) | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | 类别 | 执行标准 | 取值表号 及级别 | 污染物名称 | 单位 | 浓度限值 | 污水 接管口 | 《电子工业水污染物排 放标准》(GB39731— 2020) | 表 1 间接排放 | pH | 无量纲 | 6.0~9.0 | COD | mg/L | 500 | SS | mg/L | 400 | 滨湖污水 处理厂尾 水排放口 | 《城镇污水处 理厂污染 物排放标准》 (DB32/4440—2022) | 表 1 B 标准 | COD | mg/L | 40 | SS | mg/L | 10 | pH | 无量纲 | 6~9 |
|---------------------------|---|--------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|-----|-----|----------|-----------------------------------|-------|---|-------|--------------------------------|------|---------------|------|-------|---|--------------|---------------|---------------------------------------|----|-------------|----|------|-------------|-------|----|------|-----------|--------------------------------------|-------------|----|-----|---------|-----|----------------------|-----|----|----------------------|-----|----------------------|--|-------------|-----|----------------------|----|----|----------------------|----|----|-----|-----|
| 污染物名称 | 监控浓度限值 mg/m^3 | 监控位置 | 执行标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 颗粒物 | 0.5 | 边界外浓度最高点 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物名称 | 浓度限值 mg/m^3 | 限值含义 | 无组织排放 监控位置 | 执行标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度 | 在厂房外设 置监控点 | 《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041— 2021) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 类别 | 执行标准 | 取值表号 及级别 | 污染物名称 | 单位 | 浓度限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污水 接管口 | 《电子工业水污染物排 放标准》(GB39731— 2020) | 表 1 间接排放 | pH | 无量纲 | 6.0~9.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | COD | mg/L | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | SS | mg/L | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 滨湖污水 处理厂尾 水排放口 | 《城镇污水处 理厂污染 物排放标准》 (DB32/4440—2022) | 表 1 B 标准 | COD | mg/L | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | SS | mg/L | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | pH | 无量纲 | 6~9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 污染物排放控制标准 | 表 3-8 远期水污染物排放标准 | | | | | |
|-----------|------------------|----------------------------------|-------------|-------|------|---------|
| | 类别 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物名称 | 单位 | 浓度限值 |
| | 生产废水接管口 | 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731—2020) | 表 1 间接排放 | pH | 无量纲 | 6.0~9.0 |
| | | | | COD | mg/L | 500 |
| | | | | SS | mg/L | 400 |
| | 西太湖工业污水处理厂尾水排放口 | 《地表水环境质量标准》(GB3838—2020) | IV 类 | COD | mg/L | 30 |
| | | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022) | 表 1 C 标准 | SS | mg/L | 10 |
| | | | | pH | 无量纲 | 6~9 |

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

本项目营运期东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 表 1 中 3 类标准，具体排放标准见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 项目边界 | 执行标准 | 级别 | 标准限值 dB (A) | |
|-----------|--------------------------------|----|-------------|----|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| 东、南、西、北厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) | 3类 | 65 | 55 |

4、固体废物控制标准

本项目一般工业固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的收集、贮存、运输等执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)、《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)等文件中的相关要求。

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|--------|----------|--------|--------|----------|----------|--------|------------|
| 总量控制指标 | <p>1、总量控制因子</p> <p>根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发〔2015〕104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：</p> <p>水污染物：COD。</p> <p>大气污染物：颗粒物。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目建成后全厂污染物总量控制指标及来源途径见表 3-10。</p> | | | | | | | | | |
| | 类别 | 污染物名称 | 原有项目 | 本项目 | | | 本项目建成后全厂 | 本项目建议申请量 | 建成后增减量 | 全厂最终排入外环境量 |
| | 生活污水 | 水量 | 8160 | 8160 | 0 | 0 | 0 | 8160 | — | 0 |
| | | COD | 3.264 | 3.264 | 0 | 0 | 0 | 3.264 | — | 0 |
| | | SS | 2.04 | / | 0 | 0 | 0 | 2.04 | — | 0 |
| | | 氨氮 | 0.286 | 0.286 | 0 | 0 | 0 | 0.286 | — | 0 |
| | | 总氮 | 0.408 | / | 0 | 0 | 0 | 0.408 | — | 0 |
| | | 总磷 | 0.0326 | 0.0326 | 0 | 0 | 0 | 0.0326 | — | 0 |
| | 生产废水 | 水量 | 0 | 3433.728 | 4494 | 1620 | 2874 | 0 | 2874 | +2874 |
| | | COD | 0 | 0.339 | 1.4652 | 1.134 | 0.3312 | 0 | 0.3312 | +0.3312 |
| | | SS | 0 | / | 1.7232 | 1.4548 | 0.2684 | 0 | 0.2684 | +0.2684 |
| | 废气 | 颗粒物 | 0 | 0.041 | / | / | 0 | 0 | — | 0 |
| | | 二氧化硫 | 2.25 | 2.337 | / | / | 0 | 2.25 | — | 0 |
| | | 氮氧化物 | 0 | 3.233 | / | / | 0 | 0 | — | 0 |
| | | 颗粒物 | 0 | / | 0.033 | 0.027 | 0.006 | 0 | 0.006 | +0.006 |
| | | 二氧化硫 | 0.5 | / | / | / | 0 | 0.5 | — | 0 |
| | | 颗粒物 | 0 | 0.041 | 0.033 | 0.027 | 0.006 | 0 | 0.006 | +0.006 |
| | 合计 | 二氧化硫 | 2.75 | 2.337 | / | / | 0 | 2.75 | — | 0 |
| | | 氮氧化物 | 0 | 3.233 | / | / | 0 | 0 | — | 0 |
| | | 一般固废 | 0 | 0 | 82.62 | 82.62 | 0 | 0 | — | 0 |
| | 危险废物 | | 0 | 0 | 5.801 | 5.801 | 0 | 0 | — | 0 |
| <p>3、总量平衡方案</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目不新增生活污水，生产废水排放量为 2874t/a，经市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河。污染物排放指标在原有项目内平衡，无需单独申请总量指标。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目废气总量控制指标为：颗粒物 0.006t/a，在原有项目内平衡解决。</p> | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| 总量 控制 指标 | <p>(3) 固体废物 本项目固体废物均得到妥善处置，处置率 100%，无需申请总量指标。</p> |
|----------------|---|

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施 | 本项目利用自有厂房进行生产，无土建工程，施工期主要进行厂房内部装修装饰和设备安装，因历时短且影响小，故本次分析从略。 |
| | 1、废气 (1) 废气污染源强核算 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1) 废气防治措施 |

图 4-1 废气收集及处理工艺示意图

布袋除尘器是一种干式过滤除尘装置，滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘由于重力的作用沉降下来，落入灰斗；较大的粉尘直接被滤袋纤维拦截，并在滤袋表面形成一层“粉尘层”；较细小的粉尘在通过滤袋纤维间隙时，因纤维的阻挡或吸附作用被阻留在滤袋上，净化后

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>的气体通过滤袋孔隙排出。沉积在滤袋上的粉尘，可在机械振动及脉冲喷吹的作用下从滤袋表面脱落，落入灰斗中，收集的粉尘经卸灰阀定期排出。</p> <p>2) 无组织废气污染防治措施</p> <p>针对工程特点，本项目将采取以下措施来加强无组织废气的控制：</p> <p>①加强管理，尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，降低工作时间开、关门频率，尽量减少废气的散逸；</p> <p>②加强生产管理，增强员工意识，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；</p> <p>③定期检查、检修各生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好，减少和防止生产过程中的跑冒漏滴和事故性排放；</p> <p>④采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备和清洁原料；</p> <p>⑤加强车间通排风和厂区绿化，设置绿化隔离带，降低无组织排放的废气对周围环境的影响。</p> <p>本项目针对无组织废气采取措施后，正常状况下可有效控制厂内无组织排放污染物的产生，厂界颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3中的限值要求，厂区非甲烷总烃的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2中的限值要求。</p> <p>(3) 卫生防护距离计算</p> <p>为保障生态环境安全和人体健康，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020），卫生防护距离初值采用GB/T3840—1991中7.4推荐的估算方式进行计算，具体计算公式如下：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ <p>式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h； C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³； L—大气有害物质卫生防护距离初值，m； r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m； $r = \sqrt{S/\pi}$</p> <p>A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。</p> |
|--------------|---|

| 表 4-2 卫生防护距离计算系数 | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|-------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|----------|-----|-----|
| 计算系数 | 近 5 年平均风速 (m/s) | 卫生防护距离 L/m | | | | | | | | |
| | | L≤1000 | | | 1000 < L ≤ 2000 | | | L > 2000 | | |
| | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | |
| | | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 |
| B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

运营期环境影响和保护措施

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020）规定，卫生防护距离终值的确定原则为：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m；卫生防护距离初值大于或等于50m，但小于100m时，级差为50m；卫生防护距离初值大于或等于100m，但小于1000m时，级差为100m；卫生防护距离初值大于或等于1000m时，级差为200m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。本项目卫生防护距离所用参数和计算结果详见表 4-3。

表 4-3 卫生防护距离参数选取及计算结果

| 污染源 | 污染物名称 | 面源面积 (m ²) | A | B | C | D | 污染物排放速率 (kg/h) | 质量标准 (mg/m ³) | 初值计算结果 (m) | 卫生防护距离终值 (m) |
|------|-------|------------------------|-----|-------|------|------|----------------|---------------------------|------------|--------------|
| 1#车间 | 颗粒物 | 1832.79 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0008 | 0.45 | 0.042 | 50 |

由上表计算结果可知，本项目卫生防护距离为1#车间外扩50m形成的包络线范围，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在该卫生防护距离范围内将来也不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

(4) 大气监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)，本项目废气监测计划具体如表4-4所示。

| 表 4-4 运行期废气监测计划一览表 | | | | | |
|--------------------|------|-----|-----------|-------|-------------------------------|
| 类别 | 监测点位 | | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| 环境空气 | 无组织 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) |
| | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) |

(5) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域目前为环境空气质量不达标区，项目周边 500m 范围内无环境保护目标；本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，针对各产污环节均采取了合适可行的污染治理措施。根据计算及治理措施可行性论证情况，本项目废气经上述治理措施处理后，各污染物均能达标排放。在保证污染防治措施正常运行的情况下，本项目对周围大气环境和敏感目标影响较小，不会改变区域大气环境质量功能类别。

2、废水

(1) 废水污染源强核算

本项目不新增生活污水，废水主要为生产废水。

运营期环境影响和保护措施

| | <p>项目水污染物产生及排放情况见表 4-5。</p> <p>表 4-5 项目水污染物产生和排放情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水名称</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">污染物产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">污染物排放情况</th><th rowspan="2">排放方式与去向</th></tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/L)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>排放浓度 (mg/L)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期环境影响和保护措施</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-6。</p> <p>表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">废水类别</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放去向</th><th rowspan="2">排放规律</th><th colspan="3">污染治理措施</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">排放口设置是否符合要求</th><th rowspan="2">排放口类型</th></tr> <tr> <th>污染治理措施编号</th><th>污染治理措施名称</th><th>污染治理设施工艺</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>DW001</td><td>是</td><td>企业总排口</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | 废水名称 | 污染物名称 | 污染物产生情况 | | 治理措施 | 污染物名称 | 污染物排放情况 | | 排放方式与去向 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 运营期环境影响和保护措施 | | | | | | | | | 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理措施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 | 污染治理措施编号 | 污染治理措施名称 | 污染治理设施工艺 | - | | | | | | | | DW001 | 是 | 企业总排口 |
|--------------|---|----------------|--------------|------|----------|----------------|--------------|---------|-------------|-------|-------|---------|--|------|-------|---------|--|---------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|----|------|-------|------|------|--------|--|--|-------|-------------|-------|----------|----------|----------|---|--|--|--|--|--|--|--|-------|---|-------|
| 废水名称 | 污染物名称 | 污染物产生情况 | | 治理措施 | 污染物名称 | 污染物排放情况 | | 排放方式与去向 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | | | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理措施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 污染治理措施编号 | 污染治理措施名称 | 污染治理设施工艺 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | DW001 | 是 | 企业总排口 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 项目废水间接排放口基本情况见表 4-7。 | | | | | | | | |
|---|----------------------|---------|--------|--------------|---------|------------------------------|-----------|---------|--|
| 表 4-7 废水间接排放口基本情况表 | | | | | | | | | |
| 序号 | 排放口编号 | 地理坐标/° | | 废水排放量/(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 受纳污水处理厂信息 | | |
| | | 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 | 119.824 | 31.745 | 0.2874 | 滨湖污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 滨湖污水处理厂 | pH(无量纲) 6~9 COD 40 SS 10 NH ₃ -N 3 (5) TN 10 (12) TP 0.3 |
| 注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。 | | | | | | | | | |
| (2) 废水防治措施及可行性分析 | | | | | | | | | |
| 本项目厂区内部落实“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，切割、打磨废水经自然沉淀后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤处理后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理。 | | | | | | | | | |
| 1) 废水防治措施可行性分析 | | | | | | | | | |
| 本项目切割、打磨废水、设备冲洗废水产生量约 2754t/a，主要污染因子为 COD、SS，不含氮、磷及五大类重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷），切割、打磨废水经自然沉淀后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤处理后接入市政污水管网至污水处理厂集中处理。 | | | | | | | | | |
| ①废水处理设施工艺可行性分析 | | | | | | | | | |
| 本项目废水处理设施工艺流程图如下： | | | | | | | | | |
| <pre> graph LR A[切割、打磨废水] --> B[自然沉淀池] C[设备冲洗废水] --> B B -- "60%" --> D[沉淀渣] B -- "40%" --> E[混凝沉淀] E -- "PAC、PAM" --> F[混凝沉淀] F -- 上清液 --> G[过滤] G --> H[接入市政污水管网至污水处理厂集中处理] F -- 污泥 --> I[压滤] I -- 压滤液 --> B I -- 滤渣 --> J[泥饼外运] </pre> | | | | | | | | | |
| 图 4-2 废水处理工艺流程图 | | | | | | | | | |
| 工艺说明：切割、打磨废水经自然沉淀后 60%回用于生产，40%与设备冲洗废水进入混凝沉淀池，加入 PAC、PAM 进行混凝沉淀，去除废水中的悬浮物及部分 COD 等污染物，上清液经过滤后接入市政污水管网，沉淀污泥及过滤的滤渣经压滤后泥饼外运，压滤液进入混凝沉淀池参与 | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>下一轮废水处理。</p> <p>参考《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120—2020)附录A,本项目废水处理技术可行性如下表所示:</p> <p style="text-align: center;">表4-8 废水治理设施技术可行性评价表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">废水类别</th> <th style="text-align: center;">污染物种类</th> <th style="text-align: center;">排放形式</th> <th style="text-align: center;">本项目 治理工艺</th> <th style="text-align: center;">排污许可技术规范中的可行技术</th> <th style="text-align: center;">是否属于 可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">切割、打磨 废水、设备 冲洗废水</td> <td style="text-align: center;">COD、SS</td> <td style="text-align: center;">部分回用, 部分接管</td> <td style="text-align: center;">自然沉淀、 混凝沉淀+ 过滤</td> <td style="text-align: center;">预处理: 调节、隔油、沉淀、气浮、 中和、吸附; 深度处理及回用: 混凝沉淀、沉淀、 过滤、反硝化、高级氧化、曝气生物 滤池、生物接触氧化、超滤、反渗透、 电渗析、离子交换</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p>因此,本项目废水处理工艺属于可行技术。</p> <p>②废水水量、水质可行性分析</p> <p>本项目废水处理设施设计处理能力为10t/d,项目建成后切割、打磨废水、设备冲洗废水产生量总计2754t/a,未超过废水处理设施设计处理能力,因此本项目废水处理措施在水量上是可行的。</p> <p>该废水处理装置处理效果见表4-9。</p> <p style="text-align: center;">表4-9 企业废水处理系统处理效果一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">处理单元</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" rowspan="3" style="text-align: center;">自然沉淀</td> <td style="text-align: center;">进水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">494</td> <td style="text-align: center;">594</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">420</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">去除效率%</td> <td style="text-align: center;">15.0</td> <td style="text-align: center;">15.8</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="3" style="text-align: center;">混凝沉淀</td> <td style="text-align: center;">进水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">420</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">220</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">去除效率%</td> <td style="text-align: center;">40.5</td> <td style="text-align: center;">56.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="3" style="text-align: center;">过滤</td> <td style="text-align: center;">进水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">220</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出水浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">去除效率%</td> <td style="text-align: center;">20.0</td> <td style="text-align: center;">27.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">接管水质要求</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知,切割、打磨废水、设备冲洗废水经废水处理设施处理后可满足接管水质标准。</p> <p>③废水处理设施经济可行性分析</p> <p>本项目污水处理设施投资约8万元,企业可以承受,从长远来看,切割、打磨废水经自然沉淀后部分回用可以减少环境污染,创造较大的环境效益,企业效益较好,有能力运行该设施,在经济上是可行的。污水处理设施运行过程中要严格按规范进行操作,并注意加强对污水处理设施的管理与维修保养,保证污水处理设施的正常运转,减少不必要的浪费,保证项目废水经处理后达标接管。</p> | | | | | 废水类别 | 污染物种类 | 排放形式 | 本项目 治理工艺 | 排污许可技术规范中的可行技术 | 是否属于 可行技术 | 切割、打磨 废水、设备 冲洗废水 | COD、SS | 部分回用, 部分接管 | 自然沉淀、 混凝沉淀+ 过滤 | 预处理: 调节、隔油、沉淀、气浮、 中和、吸附; 深度处理及回用: 混凝沉淀、沉淀、 过滤、反硝化、高级氧化、曝气生物 滤池、生物接触氧化、超滤、反渗透、 电渗析、离子交换 | 是 | 处理单元 | | 污染物 | COD | SS | 自然沉淀 | | 进水浓度 mg/L | 494 | 594 | 出水浓度 mg/L | 420 | 500 | 去除效率% | 15.0 | 15.8 | 混凝沉淀 | | 进水浓度 mg/L | 420 | 500 | 出水浓度 mg/L | 250 | 220 | 去除效率% | 40.5 | 56.0 | 过滤 | | 进水浓度 mg/L | 250 | 220 | 出水浓度 mg/L | 200 | 160 | 去除效率% | 20.0 | 27.3 | 接管水质要求 | | 500 | 400 | |
|------------------------|--|---------------|----------------------|---|--------------|------|-------|------|-------------|----------------|--------------|------------------------|--------|---------------|----------------------|---|---|------|--|-----|-----|----|------|--|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|------|------|------|--|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|------|------|----|--|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|------|------|--------|--|-----|-----|--|
| 废水类别 | 污染物种类 | 排放形式 | 本项目 治理工艺 | 排污许可技术规范中的可行技术 | 是否属于 可行技术 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 切割、打磨 废水、设备 冲洗废水 | COD、SS | 部分回用, 部分接管 | 自然沉淀、 混凝沉淀+ 过滤 | 预处理: 调节、隔油、沉淀、气浮、 中和、吸附; 深度处理及回用: 混凝沉淀、沉淀、 过滤、反硝化、高级氧化、曝气生物 滤池、生物接触氧化、超滤、反渗透、 电渗析、离子交换 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 处理单元 | | 污染物 | COD | SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自然沉淀 | | 进水浓度 mg/L | 494 | 594 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出水浓度 mg/L | 420 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 去除效率% | 15.0 | 15.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 混凝沉淀 | | 进水浓度 mg/L | 420 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出水浓度 mg/L | 250 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 去除效率% | 40.5 | 56.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 过滤 | | 进水浓度 mg/L | 250 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出水浓度 mg/L | 200 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 去除效率% | 20.0 | 27.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 接管水质要求 | | 500 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>2) 依托污水处理设施的环境可行性评价</p> <p>① 滨湖污水处理厂概况</p> <p>常州市滨湖污水处理厂位于经发区东北部，位于河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东，总占地面积 11.6 公顷。污水收集系统服务范围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。滨湖新城：位于西太湖北部，东至新武宜运河，南衔西太湖，西毗嘉泽，北至振中路。嘉泽：位于武进区西南部，东临湖，北接邹区镇，南靠湟里镇，西与金坛区为邻。牛塘：属于武进中心城区范围内，位于城西片区，北至京杭运河，南至武南河，西至新武宜运河，东至长江路（淹城路）。</p> <p>滨湖污水处理厂总设计规模为 10 万 m³/d，《滨湖污水处理厂一期工程项目环境影响报告书》于 2015 年 4 月 27 日取得了常州市武进区环境保护局的批复（武环开复〔2015〕24 号），批复污水处理规模为 5 万 m³/d，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%，于 2018 年 12 月建成运行，2020 年 12 月 25 日通过竣工环境保护验收；《滨湖污水处理厂二期工程项目环境影响报告表》于 2022 年 11 月 14 日取得了常州市武进区环境保护局的批复（武环开复〔2022〕392 号），批复污水处理规模为 5 万 m³/d，均为生活污水，目前已建设完成。</p> <p>运营期环境影响和保护措施</p> <p>废水处理工艺：一期工程采用粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A²/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触工艺，二期工程采用粗格栅+细格栅+多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触工艺。</p> <p>排污去向：根据《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），其中 7.0 万 m³/d 尾水达标排入武宜运河，3.0 万 m³/d 尾水再经过厂区湿地系统深度处理后达标排入长汀浜作为景观生态补水。</p> <p>设计进出水质：滨湖污水处理厂接管标准为 COD≤500mg/L、SS≤400mgL、NH₃-N≤45mgL、TN≤70mgL、TP≤8mgL，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 标准及表 3 相应排放标准。</p> <p>② 污水排放情况</p> <p>根据滨湖污水处理厂 2024 年自行监测数据，目前该污水处理厂的运行情况良好，各污染因子均能做到达标排放。</p> <p>3) 污水接管可行性分析</p> <p>① 接管水量可行性分析</p> <p>滨湖污水处理厂设计处理能力为 10 万 m³/d，本项目废水接管量为 2874t/a（9.58t/d），远小于污水处理厂的处理规模，故从水量上来看，本项目污水接入滨湖污水处理厂是可行的。</p> |
|--|---|

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>②污水管网建设情况分析</p> <p>滨湖污水处理厂目前正常运营，本项目所在地属于其服务范围；经调查，项目所在地周边的污水管网已铺设到位，企业厂区的污水管网已按要求接入市政污水管网，且已取得排水许可证（详见附件3），故从污水管网建设上来看，本项目污水具备接入滨湖污水处理厂的条件。</p> <p>③达标可行性分析</p> <p>本项目废水中主要污染物为pH、COD、SS，污染物浓度均满足滨湖污水处理厂的接管标准，不会对滨湖污水处理厂的运行产生冲击负荷，故从水质上来看，本项目污水接入滨湖污水处理厂是可行的。</p> <p>综上，本项目污水接入滨湖污水处理厂集中处理是可行的。</p> <p>（3）废水监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），本项目废水监测计划具体如表4-10所示。</p> | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|------|------------------------------|------|--------|-------|---------|-----------|------|
| | <p style="text-align: center;">表4-10 运行期废水监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th><th style="text-align: center;">监测点位</th><th style="text-align: center;">监测因子</th><th style="text-align: center;">监测频次</th><th style="text-align: center;">执行排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">地表水环境</td><td style="text-align: center;">生产废水接管口</td><td style="text-align: center;">pH、COD、SS</td><td style="text-align: center;">1次/年</td><td style="text-align: center;">《电子工业水污染物排放标准》（GB39731—2020）</td></tr> </tbody> </table> <p>（4）水环境影响分析</p> <p>根据上述分析，本项目污水的水量、水质均符合滨湖污水处理厂的接管要求，接入滨湖污水处理厂处理不会对其产生冲击影响，且污水经处理后达标排放，对受纳水体武宜运河影响较小，不会改变武宜运河的水质功能类别。</p> <p>3、噪声</p> <p>（1）噪声污染源强核算</p> <p>本项目噪声源主要为切割机、平磨机、双面研磨机、激光打孔机、片裁自动上料模切机、切卷机、冲切机、圆刀机、空气压缩系统、污水处理系统等运行时产生的噪声，噪声源强及防治措施见表4-11、表4-12。</p> | 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | 地表水环境 | 生产废水接管口 | pH、COD、SS | 1次/年 |
| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | | | | | |
| 地表水环境 | 生产废水接管口 | pH、COD、SS | 1次/年 | 《电子工业水污染物排放标准》（GB39731—2020） | | | | | | |

| 表 4-11 主要噪声源强调查清单（室外声源） | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-------|----------|----|-------------|-------------------|----------|-------|---------------|-------------------|----------|-----------------------|---------------|--------------|---|
| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段 | | | | | | | |
| | | | X | Y | Z | | | | | | | | | | |
| 1 | 污水处理系统(1套) | / | 47 | 34 | 0 | 80 | 基础减震 | 昼间、夜间 | | | | | | | |
| 表 4-12 主要噪声源强调查清单（室内声源） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 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 | | |
| | | | | | | | X | Y | | | | | 声压级 /dB(A) | 建筑物外 距离/m | |
| | 1 | 2#车间 | | | | 合理布 局、厂 房隔声 | 110 | 15 | 1 | S, 6 | 66.4 | 昼间、 夜间 | 25 | 35.4 | 1 |
| | 2 | | | | | | 100 | 5 | 1 | S, 5 | 68.0 | | 25 | 37.0 | 1 |
| | 3 | | | | | | 100 | 8 | 1 | S, 8 | 66.9 | | 25 | 35.9 | 1 |
| | 4 | | | | | | 100 | 12 | 1 | S, 10 | 65.0 | | 25 | 34.0 | 1 |
| | 5 | 1#车间 | | | | | 19 | 8 | 6 | S, 8 | 66.9 | 昼间、 夜间 | 25 | 35.9 | 1 |
| | 6 | | | | | | 19 | 22 | 6 | N, 7 | 68.1 | | 25 | 37.1 | 1 |
| | 7 | | | | | | 20 | 10 | 6 | S, 10 | 62.0 | | 25 | 31.0 | 1 |
| | 8 | | | | | | 20 | 12 | 6 | S, 12 | 60.4 | | 25 | 29.4 | 1 |
| | 9 | | | | | | 22 | 20 | 6 | N, 9 | 60.9 | | 25 | 29.9 | 1 |
| | 10 | | | | | | 10 | 5 | 6 | S, 5 | 62.0 | | 25 | 31.0 | 1 |
| | 11 | | | | | | 12 | 5 | 6 | S, 5 | 62.0 | | 25 | 31.0 | 1 |

| | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 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 | 建筑物外噪声 | | |
|--------------|----|-------|------|----|-------------|--------|----------|-----|---|-----------|---------------|------|------------|----------|---|
| | | | | | | | X | Y | Z | | | | 声压级 /dB(A) | 建筑物外距离/m | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 12 | 4#车间 | | | | | 15 | 5 | 6 | S, 5 | 71.0 | | 25 | 40.0 | 1 |
| | 13 | | | | | | 120 | -80 | 7 | N, 8 | 60.9 | | 25 | 29.9 | 1 |
| | 14 | | | | | | 110 | -80 | 7 | N, 8 | 61.9 | | 25 | 30.9 | 1 |

注：此处空间相对位置以1#车间西南角为坐标原点。

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>(2) 防治措施</p> <p>为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①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： <ul style="list-style-type: none"> 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。 ②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。 ③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。 ④作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效减轻设备噪声影响。 ⑤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。 ⑥厂界及厂内采取绿化措施，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。 <p>(3) 噪声排放达标分析</p> <p>A、预测模式</p> <p>本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021)附录A、附录B工业噪声预测模式，将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的A声级。</p> <p>①单个室外点声源在预测点产生的声级计算</p> <p>已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：</p> $L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ <p>式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB； L_w——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB； D_c——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB； A_{div}、A_{atm}、A_{gr}、A_{bar}、A_{misc}——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021)中A.3.2~A.3.5相关模式计算。</p> <p>在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式做近似计算：</p> $L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$ <p>A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。</p> |
|--------------|---|

②室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

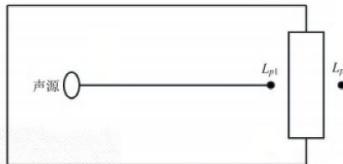


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) - 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

B、预测结果

选择项目东、南、西、北厂界作为预测点进行噪声影响预测，具体预测结果见表 4-13。

表 4-13 项目噪声源强预测结果一览表

| 预测点 | 噪声源 | 源强 dB(A) | 时段 | 贡献值 dB(A) | 本底值 dB(A) | | 叠加预测值 dB(A) | | 标准限值 dB(A) | | 达标情况 | |
|--------------|--------|-------------|-----------|--------------|--------------|------|----------------|------|---------------|----|------|----|
| | | | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1#车间 | 63 | 昼间、 夜间 | 45.0 | 54.8 | 47.2 | 55.2 | 49.2 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| | 2#车间 | 62 | | | | | | | | | | |
| | 4#车间 | 59 | | | | | | | | | | |
| | 污水处理系统 | 80 | | | | | | | | | | |
| 东厂界 | 1#车间 | 63 | 昼间、 夜间 | 36.7 | 55.3 | 49.0 | 55.4 | 49.2 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| | 2#车间 | 62 | | | | | | | | | | |
| | 4#车间 | 59 | | | | | | | | | | |
| | 污水处理系统 | 80 | | | | | | | | | | |
| 南厂界 | 1#车间 | 63 | 昼间、 夜间 | 35.8 | 56.3 | 52.5 | 56.3 | 52.6 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| | 2#车间 | 62 | | | | | | | | | | |
| | 4#车间 | 59 | | | | | | | | | | |
| | 污水处理系统 | 80 | | | | | | | | | | |
| 西厂界 | 1#车间 | 63 | 昼间、 夜间 | 46.1 | 55.0 | 48.7 | 55.5 | 50.6 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| | 2#车间 | 62 | | | | | | | | | | |
| | 4#车间 | 59 | | | | | | | | | | |
| | 污水处理系统 | 80 | | | | | | | | | | |
| 北厂界 | 1#车间 | 63 | 昼间、 夜间 | 46.1 | 55.0 | 48.7 | 55.5 | 50.6 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| | 2#车间 | 62 | | | | | | | | | | |
| | 4#车间 | 59 | | | | | | | | | | |
| | 污水处理系统 | 80 | | | | | | | | | | |

由上表可知，项目东、南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

| | | | | | |
|--------------|---|--------------|----------------------|-------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | (4) 噪声监测要求 | | | | |
| | 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)，本项目噪声监测计划具体如表4-14所示。 | | | | |
| | 表 4-14 运行期噪声监测计划一览表 | | | | |
| | 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| | 声环境 | 东、南、西、北厂界外1米 | 等效连续A声级 L_{Aeq} | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 表1中3类标准 |
| | (5) 声环境影响分析 | | | | |
| | 本项目在营运期，在采取相应降噪措施，合理布局、厂房隔声的情况下，厂界环境噪声能实现达标排放，对周围声环境影响较小。 | | | | |
| | 4、固体废物 | | | | |
| | (1) 固体废物源强核算 | | | | |
| | 本项目固体废物主要有废边角料、不合格品、废无尘布、废无尘纸、沉淀渣、废水处理污泥、集尘灰、废包装袋、废油。 | | | | |
| | a.废边角料：本项目在切割、打孔、限位压、模切等过程中会产生废边角料，产生量约为原料的2%，则废边角料的产生量为3t/a。 | | | | |
| | b.不合格品：本项目在检测、检验过程中会产生不合格品，产生量约为原料的1%，则不合格品的产生量约1.5t/a。 | | | | |
| | c.废无尘布：本项目在清洁过程中会产生废无尘布，产生量约0.1t/a。 | | | | |
| | d.废无尘纸：本项目在整平过程中会产生吸有少量蜡液的废无尘纸，产生量约77t/a。 | | | | |
| | e.沉淀渣：本项目在切割、打磨过程中及废水自然沉淀过程中均会产生沉淀渣，含水率按60%计，则沉淀渣产生量约1t/a。 | | | | |
| | f.废水处理污泥：本项目废水在混凝沉淀+过滤过程中会产生污泥，污泥产生量依据处理水量的0.5%计，处理废水量为1134t/a，则废水处理污泥产生量约5.7t/a。 | | | | |
| | g.集尘灰：本项目切割粉尘经布袋除尘装置处理后会产生集尘灰，根据物料核算，集尘灰的产生量约0.02t/a。 | | | | |
| | h.废包装袋：本项目原辅料(PAC、PAM)使用后会产生废包装袋，根据包装袋的规格及数量估算，废包装袋产生量约为0.001t/a。 | | | | |
| | i.废油：本项目机械设备在维护保养过程中会产生废油，产生量约为0.1t/a。 | | | | |
| | (2) 固体废物属性判定 | | | | |
| | 根据《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》(2025年版)及危险废物鉴别标准，对固体废物属性进行判定分析，具体固体废物产生及处置情况见表4-15。 | | | | |

| 表 4-15 项目固体废物产生及处置情况一览表 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|------|-------------------------------------|---------|------|------|----------|------|------|-----------|-------------|----------|--|
| 序号 | 产生环节 | 固废名称 | 属性 | 废物代码 | 有害成分 | 物理性状 | 危险特性 | 产生量(t/a) | 产废周期 | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量(t/a) | 污染防治措施 | |
| 1 | 切割、打孔等 | 废边角料 | 一般固废 | SW17 900-099-S17、 900-003-S17 | / | 固态 | / | 3 | 每天 | 袋装 | 外售利用 | 3 | 暂存一般固废堆场 | |
| 2 | 检测、检验 | 不合格品 | | SW59 900-099-S59 | / | 固态 | / | 1.5 | 每天 | 袋装 | | 1.5 | | |
| 3 | 清洁 | 废无尘布 | | SW59 900-099-S59 | / | 固态 | / | 0.1 | 每天 | 袋装 | | 0.1 | | |
| 4 | 整平 | 废无尘纸 | | SW17 900-005-S17 | / | 固态 | / | 77 | 每天 | 袋装 | | 77 | | |
| 5 | 切割、打磨 | 沉淀渣 | | SW59 900-099-S59 | / | 固态 | / | 1 | 每周 | 袋装 | | 1 | | |
| 6 | 粉尘处理 | 集尘灰 | | SW59 900-099-S59 | / | 固态 | / | 0.02 | 每月 | 袋装 | | 0.02 | | |
| 7 | 废水处理 | 废水处理污泥 | 危险废物 | HW17 336-064-17 | 污泥 | 半固态 | T/C | 5.7 | 每周 | 袋装 | 委托有资质单位处置 | 5.7 | 暂存危废库 | |
| 8 | 原料使用 | 废包装袋 | | HW49 900-041-49 | PAC、PAM | 固态 | T | 0.001 | 每周 | 袋装 | | 0.001 | | |
| 9 | 设备维保 | 废油 | | HW08 900-249-08 | 润滑油 | 液态 | T, I | 0.1 | 每年 | 桶装 | | 0.1 | | |

注：本项目润滑油的包装桶共有 2 只/a，用于厂内周转，不作为危险废物管理。

运营期环境影响和保护措施

(3) 固体废物污染防治措施及环境影响分析

1) 固废产生及处置情况

本项目一般固废主要是废边角料、不合格品、废无尘布、废无尘纸、沉淀渣、集尘灰，收集后暂存于一般固废堆场，外售利用；危险废物主要是废水处理污泥、废包装袋、废油，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。

2) 固废暂存场所污染防治措施分析

①危废库

建设单位已在厂区东侧设置一处危废库，面积约 25m²，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)及省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290 号）中的相关要求，落实了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，防止二次污染。具体采取的措施如下：

- a.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，采取了必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。
- b.根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置了必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；不同贮存分区之间采用过道进行隔离。
- c.地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- d.地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容。
- e.采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面。

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>f.具有液体泄漏堵截设施和渗滤液收集设施。</p> <p>g.设有观察窗、视频监控，配备了满足突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置了应急照明系统。</p> <p>本项目危废库基本情况见表 4-16。</p> | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--------|---------|------------|-----------------------|------|------------------|------|----------|------|
| | 表 4-16 危废库基本情况表 | | | | | | | | | |
| | 序号 | 贮存场所名称 | 危废名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 产生量(t/a) | 贮存周期 |
| | 1 | 危废库 | 废碱液 | HW35 | 900-352-35 | 厂区东侧 | 25m ² | 密闭桶装 | 5 | 三个月 |
| | 2 | | 废真空泵油 | HW08 | 900-249-08 | | | 密闭桶装 | 0.2 | 三个月 |
| | 3 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 密闭桶装 | 0.24 | 三个月 |
| | 4 | | 废齿轮油 | HW08 | 900-214-08 | | | 密闭桶装 | 0.1 | 三个月 |
| | 5 | | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 集中堆放 | 0.4 | 三个月 |
| | 6 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 密闭袋装 | 4.8 | 三个月 |
| | 7 | | 废水处理污泥 | HW17 | 336-064-17 | | | 密闭袋装 | 5.7 | 三个月 |
| | 8 | | 废包装袋 | HW49 | 900-041-49 | | | 密闭袋装 | 0.001 | 三个月 |
| 9 | 废油 | | HW08 | 900-249-08 | 密闭桶装 | | | 0.1 | 三个月 | |
| 危废贮存面积可行性分析见表 4-17。 | | | | | | | | | | |
| 表 4-17 危险废物贮存面积可行性分析表 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 危废名称 | 贮存方式 | 贮存能力(t) | 容器种类 | 占地面积(m ²) | 贮存周期 | | | | |
| 1 | 废碱液 | 密闭桶装 | 2 | 吨桶 | 2.5 | 三个月 | | | | |
| 2 | 废真空泵油 | 密闭桶装 | 0.2 | 铁桶 | 1 | 三个月 | | | | |
| 3 | 废液压油 | 密闭桶装 | 0.24 | 铁桶 | 1 | 三个月 | | | | |
| 4 | 废齿轮油 | 密闭桶装 | 0.1 | 铁桶 | 1 | 三个月 | | | | |
| 5 | 废包装桶 | 集中堆放 | 0.4 | / | 2 | 三个月 | | | | |
| 6 | 废活性炭 | 密闭袋装 | 2.4 | 塑料袋 | 3 | 三个月 | | | | |
| 7 | 废水处理污泥 | 密闭袋装 | 1 | 吨袋 | 1.5 | 三个月 | | | | |
| 8 | 废包装袋 | 密闭袋装 | 0.001 | 塑料袋 | 0.1 | 三个月 | | | | |
| 9 | 废油 | 密闭桶装 | 0.1 | 铁桶 | 1 | 三个月 | | | | |
| 10 | 通道 | | | | 5 | / | | | | |
| 11 | 面积合计 | | | | 18.1 | / | | | | |

由上表可知，危废库的面积应不小于 18.1m²，建设单位已在厂区东侧设置一处危废库，面积约 25m²，满足项目危废暂存需求。

②一般固废堆场

建设单位已在厂区北侧设置一座一般固废堆场，面积约 130m²，最大可容纳约 130t 的一般固

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>废，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>本项目建成后全厂一般固废产生量合计约 379.15t/a，周转周期一般为 3 个月，则一次最大暂存量为 94.8t，满足一般固废堆场的容纳要求；一般固废均采用袋装堆叠储存，定期外售合法合规单位综合利用。</p> <p>③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），本项目固废过程监管还应满足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a.落实排污许可制度。企业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》（GB18597—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、III 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。 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，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。 <p>3) 危险废物贮存设施运行环境管理要求</p> <p>①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> |
|--------------|---|

| | |
|--|---|
| | <p>④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>4) 危废收集、运输措施分析</p> <p>①危险废物收集污染防治措施分析</p> <p>危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位收集处置，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，最后按要求对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。</p> <p>②危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求，需做到以下几点：</p> <ul style="list-style-type: none"> a.危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件； b.运输危险废物的车辆须有明显的标识或适当的危险信号，以引起注意； c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运； d.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 e.对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。 <p>通过一系列措施可保证在收集、运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。</p> <p>5) 危险废物识别标识设置</p> <p>根据《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），各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2—1995）修改单等文件要求设置危险废物识别标志。</p> |
|--|---|

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>在落实《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第 X-X 号）”编号信息，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数，贮存点应设置警示标志。</p> <p>危险废物设施标志可按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。</p> <p>6) 危险废物贮存设施视频监控布设要求</p> <p>危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《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），危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。</p> <p>危险废物贮存设施视频监控布设要求见表4-18。</p> | | | |
|--------------|--|-------------------------------|---|---|
| | 表4-18 危险废物贮存设施视频监控布设要求 | | | |
| | 设置位置 | 监控范围 | 监控系统要求 | |
| | 设置标准 | 监控质量要求 | 存储传输 | |
| | 全封闭式仓库出入口 | 全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为 | 1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，信息传输、交换、保证影像连贯； | 1、视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传至网络云端按相关规定存储； |
| | 全封闭式仓库内部 | 全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况 | 2、摄像头距离监控对象的位置（GB/T28181—2016）、《安全防范高清视频监控制技术要求》（GA/T 1211—2014）等标准；3、所有摄像机必须支持 ONVIF、GB/T 28181—2016 标准协议。 | 2、应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 像素以上。 |
| | 围墙、防护栅栏隔离区域 | 全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域 | | 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。 |

| 设置位置 | 监控范围 | 监控系统要求 | | |
|----------------------|--|--------|--------|------|
| | | 设置标准 | 监控质量要求 | 存储传输 |
| 二、装卸区域 | 全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 三、危险运输车辆通道(含车辆出口和入口) | 1、全景视频监控,清晰记录车辆出入情况;2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能 | 同上 | 同上 | 同上 |

(4) 环境管理要求

A、危险废物管理要求

①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),建设单位应严格过程控制,规范贮存管理要求,强化转移过程管理,落实信息公开制度。

②建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)要求,危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。危险固废(常温常压下不水解、不挥发、不相互反应)均使用包装材料包装后分类堆放于场内,并粘贴符合要求的标签。

③建设单位应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。危险废物应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的,应重新在系统中申请备案。并结合自身实际,建立危废台账,如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息,在系统中如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时,建设单位作为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。

④建设单位应按照要求在出入口、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;有官方网站的,在官网同时公开相关信息。

B、一般固废贮存要求

①一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。

④建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》、《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》(常环固〔2022〕2号)等要求完善相关管理制度、管理架构、各类台账、合同等台账内容。

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>(5) 固体废物环境影响分析</p> <p>综上所述，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。</p> <p>5、地下水和土壤</p> <p>地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的机率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。</p> <p>(1) 地下水、土壤污染分析</p> <p>本项目生产车间内采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的可能性较小。</p> <p>(2) 地下水、土壤污染防控措施</p> <p>①源头控制措施</p> <p>从化学品储存、装卸、运输、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。保证各废气处理措施运行良好，可有效降低废气的排放量，从而降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低风险物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。</p> <p>②分区防渗措施</p> <p>为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，对厂区进行污染防治区划分，主要分为三个防渗区域，分别为重点、一般、简单防渗区，具体如下：</p> <p>重点防渗区： 主要为污水处理系统、危废库。防渗措施为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10}cm/s 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>一般防渗区： 主要为生产车间。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。通过上述措施可使各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>简单防渗区： 其他区域，只需进行地面硬化处理。</p> <p>③应急响应措施</p> <p>一旦发现异常情况，需马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，</p> |
|--------------|--|

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。</p> <p>(3) 地下水及土壤环境影响分析</p> <p>本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在污水处理系统、危废库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。在各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的泄漏物料下渗现象，避免污染土壤及地下水。</p> <h2>6、环境风险分析</h2> <p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>(1) 环境风险评估</p> <p>①环境风险物质识别</p> <p>本项目在生产、储存过程中涉及的风险物质主要为润滑油、相变蜡、废水处理污泥、废包装袋、废油等，均属于有毒有害物质，其中润滑油、废油等属于易燃/可燃物料，因此，企业物质风险类型主要为泄漏、中毒、火灾爆炸。</p> <p>粉尘识别：本项目粉尘主要为切割粉尘，主要成分为泡沫，对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，切割粉尘不在重点可燃性粉尘目录内。</p> <p>②危险物质数量与临界量比值（Q）</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），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。</p> <p>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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中： q_1, q_2, \dots, q_n——每种环境风险物质的存在量，t； Q_1, Q_2, \dots, Q_n——每种环境风险物质的临界量，t。</p> <p>当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I； 当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。 本项目建成后该厂区内部分物质最大存储量与其临界量见表 4-19。</p> |
|--------------|--|

| 表 4-19 该厂区各物质最大存储量与其临界量一览表 | | | | |
|----------------------------|--------|-----------|---------|---------|
| | 风险物质 | 最大存储量 (t) | 临界量 (t) | Q 值 |
| 原辅料 | 真空泵油 | 0.4 | 2500 | 0.00016 |
| | 消泡真空泵油 | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| | 液压油 | 0.4 | 2500 | 0.00016 |
| | 齿轮油 | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| | 润滑油 | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| | 相变蜡 | 1.8 | 50 | 0.036 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 废碱液 | 2 | 100 | 0.02 |
| | 废真空泵油 | 0.2 | 50 | 0.004 |
| | 废液压油 | 0.24 | 50 | 0.0048 |
| | 废齿轮油 | 0.1 | 50 | 0.002 |
| | 废包装桶 | 0.4 | 50 | 0.008 |
| | 废活性炭 | 2.4 | 50 | 0.048 |
| | 废水处理污泥 | 1 | 100 | 0.01 |
| | 废包装袋 | 0.001 | 50 | 0.00002 |
| | 废油 | 0.1 | 50 | 0.002 |
| 合计 | | | | 0.13538 |

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

③ 环境风险评价等级的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），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。

本项目环境风险评价工作级别判定标准见表 4-20。

| 表 4-20 环境风险评价工作级别判定标准 | | | | |
|--|--------------------|-----|----|------|
| 环境风险潜势 | IV、IV ⁺ | III | II | I |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |
| 注：简单分析是相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，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

④ 最大可信事故

通过对厂内的风险识别以及类比国内外同行业发生事故比例，公司的最大可信事故为：原料包装材料泄漏引发周边大气、水体、土壤等环境污染事故，以及易燃/可燃物料遇明火、高热可引发火灾事故，由此导致的伴生/次生污染物对周围环境的影响。

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>(2) 风险源分布情况及可能影响途径</p> <p>A、生产过程中存在的危险因素</p> <p>①物料泄漏：润滑油、相变蜡等发生泄漏，若不及时处理可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故。</p> <p>②火灾爆炸：润滑油遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。</p> <p>B、环保工程存在的危险因素</p> <p>①废水处理设施或收集系统出现故障，未经处理或处理效果不佳的废水直接排放，导致废水排放浓度超过接管浓度要求，造成超标排放事故。</p> <p>②固废堆放场所的废料意外泄漏，若“三防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。</p> <p>C、公用、贮运工程存在的危险因素</p> <p>①空压机运转中存在高噪声、振动，因缺乏维护管理可引发爆炸危险。</p> <p>②物料运输危险性：在运输过程中人货混装，物质的混装，发生车祸等，国内外报道过危险品车辆运输时翻车，碰撞泄漏等事故造成重大事故，触目惊心，需特别加以重视。</p> <p>③物料储存危险性：本项目液体物料采用桶装，若操作不当或包装容器倾倒、破损造成物料泄漏，可引发周边大气、水体及土壤环境污染事故，其中易燃/可燃物料遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。</p> <p>(3) 环境风险防范措施</p> <p>A、风险源监控</p> <p>公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。</p> <p>本项目采取措施如下：厂区配备灭火器、消火栓等消防设备；安排员工定时巡查，强化制度执行，一旦发生事故能够及时发现、处理；利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。</p> <p>B、物料泄漏事故的防范措施</p> <p>泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因，因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>本项目采取措施如下：加强对物料的监管，原辅材料不得露天堆放，应储存于阴凉通风的区域内，远离火种、热源，防止阳光直射，互为禁忌的物料不能混存，应与易燃或可燃物分开存放；搬运时轻装轻卸，防止包装材料破损或倾倒，严防泄漏、流散；经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查；配备一定数量的应急空桶、消防沙等应急物资，应由专人管理，并定期检查、补充。</p> |
|--------------|--|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>C、火灾和爆炸事故的防范措施</p> <p>火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。</p> <p>本项目采取措施如下：建立健全消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，工作人员定时检查巡逻；根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005）和《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）的要求在生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态；设置紧急防火通道和火灾疏散安全通道，在事故发生时可以井然有序地进行救灾疏散，减少火灾事故损失；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）的要求。</p> <p>火灾、爆炸过程中次生伴生事故：火灾时产生的消防尾水须拦截在厂区事故应急池内暂存，若处置不当，可能流出厂界或流入附近水体，污染地表水；火灾时因物质不完全燃烧产生的烟气或有毒有害气体污染周围空气，危害周围人群健康及对动植物产生一定危害；若发生火灾爆炸事故，事故引起的各种损伤均可控制在厂区范围内，不会对周边敏感目标造成影响。</p> <p>D、环保工程的风险防范措施</p> <p>①加强废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废水处理系统正常运行。</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的检测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废水处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>③根据《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，本项目涉及的污水治理设施应开展安全风险辨识管控，严格依据标准规范化建设设施，安评报告中应增加该部分内容，并纳入安全监管范围，做好安全防范措施。在正常生产运行过程中，企业需要加强装置系统运行管理，健全设施稳定运行和管理制度，确保其安全、稳定、有效运行。</p> <p>E、固体废物的风险防范措施</p> <p>加强危废库防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中的相关要求，容器和包装材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>本项目应按危险废物的管理规定进行建档、转移登记，固体废物清运过程中，应严格按照规范操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。</p> <p>F、事故废水三级防控措施</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目事故废水环境风险防范</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件。一级防控措施将污染物控制在生产/仓储区、危废库；二级防控将污染物控制在厂区事故应急储存设施；三级防控是与区域环境风险防范措施联动，防止事故废水污染外环境。</p> <p>①一级防控措施</p> <p>第一级防控措施设置在生产车间、仓储区、危废库，构筑生产过程中环境安全的第一道防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产车间、仓储区、危废库内部，防止污染雨水和事故泄漏造成环境污染。</p> <p>具体采取措施如下：生产车间、废水处理设施、危废库等地面防腐防渗，配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量物料泄漏，采用黄沙或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进应急空桶内；若发生大量物料泄漏，采用挡板、沙包进行围挡，用应急泵泵入应急空桶内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>②二级防控措施</p> <p>第二级防控措施是在厂区设置事故应急储存设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。</p> <p>参照《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190—2019）附录B，事故缓冲设施总有效容积计算公式如下：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$ $V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ $V_5 = 10q \times f, \quad q = q_a/n$ <p>[注：$(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$是指对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。]</p> <p>式中： $V_{\text{总}}$—事故缓冲设施总有效容积，m^3； V_1—收集系统范围内发生事故的物料量，m^3； V_2—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，m^3； $Q_{\text{消}}$—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，m^3/h； $t_{\text{消}}$—消防设施对应的设计消防历时，h； V_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3； V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3； V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； q—降雨强度，按平均日降雨量，mm； q_a—年平均降雨量，mm； n—年平均降雨日数，d； f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；</p> |
|--------------|--|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>本项目事故缓冲设施的总有效容积计算如下：</p> <p>V₁: 单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，本项目不涉及储罐，故V₁=0m³；</p> <p>V₂: 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）第3.5.2条、第3.6.2条，消火栓用水量为15L/s，同一时间内的火灾次数按1次考虑，火灾延续时间以2h计，则消防水量为V₂=$\Sigma Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}} = 0.015 \times 3600 \times 2 = 108\text{m}^3$。</p> <p>V₃: 厂内雨污水管网总长度约为900m，管内径为0.5m，则雨污水管网总容积为176.6m³，事故时可容纳消防尾水量为123.6m³（以雨污水管网总容积的70%计），则V₃=123.6m³；</p> <p>V₄: 发生事故时无生产废水量进入该系统，取0m³；</p> <p>V₅: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，q_a取1106.7mm，n取120天，f取1ha，则V₅=$10 \times 1106.7 / 120 \times 1 = 92.2\text{m}^3$。</p> <p>综上，V_总=(V₁+V₂-V₃)_{max}+V₄+V₅=(0+108-123.6)+0+92.2=76.6m³</p> <p>经计算，本项目需设置76.6m³的事故缓冲设施，方能够满足事故状态下事故废水的收集。</p> <p>具体采取措施如下：建设单位已在厂区设有2处事故应急池，1#应急池位于厂区西侧，容积约30m³；2#应急池位于厂区东侧，容积约60m³，并已在雨水排放口设置截流阀、应急泵及应急管线等应急措施。一旦发生事故，立即关闭雨水排放口的截流阀，打开应急泵，利用与事故应急池相连的管线将事故废水收集至应急池内，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防废水造成环境污染。收集的事故废水委外处置，杜绝不经处理直接排入外环境。</p> <p>应急措施依托可行性分析：根据建设单位提供资料，目前已考虑全厂区事故废水的收集要求，已在厂区雨水排放口设置截流阀、应急泵及相应管线，并在设有2处事故应急池，容积共计90m³，收集的事故废水直接委外处置，满足环境管理要求，故本项目应急措施依托原有项目是可行的。</p> <p>③三级防控措施</p> <p>第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。</p> <p>具体采取措施如下：在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止泄漏物料和消防废水造成地表水污染。即：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨污水管网流到厂外，立即关闭厂区雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，并在厂界附近的市政雨水井采用堵囊或沙包进行封堵，将事故废水截留在市政雨污水管网中，防止事故废水进入周边河流。</p> <p>如已进入附近河流，相关部门应立即启动区域环境风险防控措施：关闭关联河道上的闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污锁或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上、下游的水质监测。</p> |
|--------------|---|

| | |
|------------------------------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，对厂区外界环境造成的影响较小。</p> <p>事故废水控制和封堵措施详见下图：</p> |
| <p>图 4-4 事故废水控制和封堵系统示意图</p> | |

(4) 应急处置措施

①当液体物料发生小量泄漏时，采用黄沙进行覆盖、吸附泄漏物，再用铁锹收集至应急空桶内；若大量泄漏时，可利用防渗漏托盘进行收集，再泵至应急空桶或事故应急池内。

②当易燃/可燃物料如遇明火、高热引发火灾爆炸事故时，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、消火栓进行灭火，也可以用黄沙进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。

建设单位应在厂区各风险区域设置灭火器、消火栓、黄沙、应急空桶等，并设置应急物资库，配备个人防护用品（如防护服、防护手套、防毒面具等）、沙包等应急物资、器材。

(5) 应急预案编制要求

建设单位需按照《关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》(苏环发〔2023〕7号)以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/3795—2020)等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并定期组织学习应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。在今后实际操作中公司应加强应急救援专业队伍的建设，配备必要的消防器材和救援设施，并定期进行培训。关注应急预案与本厂实际情况的相符性、可操作性，并能与区域应急预案很好衔接，联动有效。

建设单位发生突发环境事件后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向西太湖环保所、常州市武进生态环境局等当地政府部门报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

| | |
|--|---|
| | <p>(6) 与区域突发环境事件应急体系的衔接</p> <p>1) 风险应急预案的衔接</p> <p>①应急组织机构、人员的衔接</p> <p>当发生风险事故时，通讯联络组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。</p> <p>②预案分级响应的衔接</p> <p>a.一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地生态环境部门事故应急处理指挥部报告处理结果。</p> <p>b.较大或重大污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向武进区事故应急处理指挥部报告，并请求支援；武进区应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从武进区现场指挥部的领导。应急指挥中心同时将有关进展情况向武进区应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，应急指挥中心将根据专家意见迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束，当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，应急指挥中心将根据事态发展及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向武进区和常州市应急处理指挥部和市环境污染防治应急指挥部请求援助。</p> <p>③应急救援保障的衔接</p> <p>a.单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援。</p> <p>b.公共援助力：厂区还可以联系武进区公共消防队、卫生站、公安派出所以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。</p> <p>c.专家援助：企业建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。</p> <p>④应急培训计划的衔接</p> <p>企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合武进区开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与武进区应急组织取得联系。</p> <p>⑤公众教育的衔接</p> <p>企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。</p> <p>2) 应急处置的衔接</p> <p>①当企业发生厂区级及以上环境事故时，应由公司应急指挥部第一时间通知西太湖环保所，同时对厂区进行处置，待西太湖环保所人员到达后由其统一指挥。当事故较严重时应立即联系武进区应急指挥部办公室，武进区应急指挥部办公室接到有关污染事故的报告后，应立即向区政府</p> |
|--|---|

| | |
|--------------|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>汇报，宣布启动《武进区环境污染事件应急预案》，召集应急指挥部各成员单位赶赴现场，迅速了解、掌握事件发生的具体地点、时间、原因、人员伤亡情况、涉及或影响的范围、已采取的措施和事件发展的趋势等，迅速制定事故处理方案并组织指挥实施，并随时向区政府及上级部门报告事故处理的最新进展情况。</p> <p>②污染治理措施的衔接 当风险事故废水超过企业能够处理范围后，应及时向武进区相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。</p> <p>③应急救援物资的衔接 当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥部或武进区应急办协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大；同时应服从武进区应急办调度，对其他单位援助请求进行帮助。</p> <p>(7) 评价小结 本项目危险物质的危险性较低，发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境影响较小，在完善生产管理制度、加强重点风险源监控的基础上，针对企业可能发生的各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和存在的风险因素设置相应的风险防范措施。企业在严格采取以上措施的情况下，项目风险水平维持在较低水平，可有效防控环境风险。</p> <p>7、电磁辐射 本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。</p> <p>8、生态环境 本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，故不涉及生态环境影响及污染防治措施。</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 | 颗粒物 | 布袋除尘装置 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) |
| | | | 非甲烷总烃 | 加强车间通风 | |
| | 厂区内外 | 厂区内外 | 非甲烷总烃 | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) |
| 地表水环境 | 切割、打磨废水 | | COD、SS | 切割、打磨废水经自然沉淀后60%回用于生产，40%与设备冲洗废水经混凝沉淀+过滤处理后再与去离子水制备废水一并接入市政污水管网，近期接入滨湖污水处理厂集中处理，远期接入西太湖工业污水处理厂集中处理 | 接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731—2020)，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 |
| | 设备冲洗废水 | | COD、SS | | |
| | 去离子水制备废水 | | COD、SS | | |
| 声环境 | 切割机、平磨机、双面研磨机、激光打孔机、模切机、冲切机、空气压缩系统等 | | 环境噪声 | 选用低噪声设备，墙体隔声、基础减振、合理平面布局、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中的3类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | | | | |
| 固体废物 | 废边角料、不合格品、废无尘布、废无尘纸、沉淀渣、集尘灰收集后暂存于一般固废堆场，外售利用；废水处理污泥、废包装袋、废油收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区进行分区防渗，在污水处理系统、危废库进行重点防渗，在生产车间进行一般防渗，其他区域进行简单防渗 | | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | | |
| 环境风险防范措施 | ①加强风险源监控：对生产车间、危废库加强监控，设置巡查制度，并定期对员工进行安全教育培训，增强员工作业风险意识。 ②做好各类事故风险防范：针对各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和风险因素（固废、地下水、地表水）做好风险防范措施。 ③应急预案：规范编制应急预案，并定期进行演练。 ④本项目依托原有项目在雨水排放口设置截流阀、应急泵及应急管线等应急措施，并在厂区设置2处事故应急池，1#应急池位于厂区西侧，容积约30m ³ ；2#应急池位于厂区东侧，容积约60m ³ 。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | ①严格执行环保三同时制度、排污许可制度。 ②制定全厂环境管理制度，委托生态环境监测机构开展日常环境监测工作，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。 ③有机废气处理设施安装用电监控装置。 | | | | |

六、结论

综上所述，该项目总体污染程度较低，建设内容符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变所在区域的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量) ① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|------|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|----------|
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0 | 0.041 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 二氧化硫 | 2.25 | 2.337 | 0 | 0 | 2.25 | 0 |
| | | 氮氧化物 | 0 | 3.233 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 氯化氢 | 0.073 | / | 0 | 0 | 0.073 | 0 |
| | | 一氧化碳 | 0.192 | / | 0 | 0 | 0.192 | 0 |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0 | / | 0 | 0.006 | 0.006 | +0.006 |
| | | 二氧化硫 | 0.5 | / | 0 | 0 | 0.5 | 0 |
| | | 氯化氢 | 0.081 | / | 0 | 0 | 0.081 | 0 |
| | | 一氧化碳 | 0.021 | / | 0 | 0 | 0.021 | 0 |
| | 合计 (有组织+无组织) | 颗粒物 | 0 | 0.041 | 0 | 0.006 | 0 | 0.006 |
| | | 二氧化硫 | 2.75 | 2.337 | 0 | 0 | 2.75 | 0 |
| | | 氮氧化物 | 0 | 3.233 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 氯化氢 | 0.154 | / | 0 | 0 | 0.154 | 0 |
| | | 一氧化碳 | 0.213 | / | 0 | 0 | 0.213 | 0 |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | 8160 | 8160 | 0 | 0 | 8160 | 0 |
| | | COD | 3.264 | 3.264 | 0 | 0 | 3.264 | 0 |
| | | SS | 2.04 | / | 0 | 0 | 2.04 | 0 |
| | | NH ₃ -N | 0.286 | 0.286 | 0 | 0 | 0.286 | 0 |
| | | TN | 0.408 | / | 0 | 0 | 0.408 | 0 |
| | | TP | 0.0326 | 0.0326 | 0 | 0 | 0.0326 | 0 |

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量)③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量)④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|--------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 生产废水 | 废水量 | 0 | 3433.728 | 0 | 2874 | 0 | 2874 | +2874 |
| | COD | 0 | 0.339 | 0 | 0.3312 | 0 | 0.3312 | +0.3312 |
| | SS | 0 | / | 0 | 0.268 | 0 | 0.268 | +0.268 |
| 一般工业 固体废物 | 废边角料 | 157.38 | 0 | 0 | 3 | 0 | 160.38 | +3 |
| | 废石墨纸 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 |
| | 废隔纸 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | 压延不合格品 | 3.15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.15 | 0 |
| | 检验不合格品 | 123 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 124.5 | +1.5 |
| | 废无尘布 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| | 废无尘纸 | 0 | 0 | 0 | 77 | 0 | 77 | +77 |
| | 沉淀渣 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | +1 |
| | 集尘灰 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.02 | +0.02 |
| 危险废物 | 废碱液 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| | 废真空泵油 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0 |
| | 废液压油 | 0.24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.24 | 0 |
| | 废齿轮油 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 |
| | 废包装桶 | 0.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.4 | 0 |
| | 废活性炭 | 4.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 0 |
| | 废水处理污泥 | 0 | 0 | 0 | 5.7 | 0 | 5.7 | +5.7 |
| | 废包装袋 | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0 | 0.001 | +0.001 |
| | 废油 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 投资项目备案证
- 附件 3 排水许可证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 建设项目环境影响申报登记表
- 附件 6 环境现状监测报告
- 附件 7 工程师现场踏勘照片
- 附件 8 建设项目委托书
- 附件 9 环评公示承诺书
- 附件 10 建设单位承诺书
- 附件 11 企业法人信息表
- 附件 12 原有项目的环评批复及验收意见、排污许可证正本、应急预案备案表、检测报告
- 附件 13 原有项目的危废处置合同
- 附件 14 危废处置承诺
- 附件 15 区域规划环评的审查意见
- 附件 16 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

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 车间平面布置及雨污管网分布图
- 附图 3 项目周边环境状况图
- 附图 4 区域生态红线图
- 附图 5 项目所在区域水系图
- 附图 6 项目环境现状监测点位图
- 附图 7 项目所在区域用地规划图
- 附图 8 常州市生态环境分区管控图
- 附图 9 常州市市域国土空间控制线规划图