

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新控能源智慧储能项目

建设单位（盖章）：苏州新控能源科技有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	56
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	95
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)	95

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新控能源智慧储能项目		
项目代码	2406-320505-89-01-648848		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电		
地理坐标	（东经： <u>120</u> 度 <u>32</u> 分 <u>8.868</u> 秒，北纬： <u>31</u> 度 <u>20</u> 分 <u>12.750</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3563 电子元器件与机电组件设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 中“专用设备制造 356 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备〔2024〕761 号
总投资（万元）	68000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.074%	施工工期	6 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 ）	44602.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：1992 年经国务院批准为国家级高新技术产业开发区，1995 年编制了《苏州高新区总体规划》；2002 年区划调整，2003 年编制了《苏州高新区协调发展规划》；2015 年进行修订完善，形成了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》 审批机关：/		

	审批文件名称及文号： /
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2016]158号）；</p> <p>区域评估报告：《苏州国家高新技术产业开发区区域评估报告》；</p> <p>审查机关：苏州市生态环境局（2021年12月备案）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性</p> <p>苏州国家高新技术产业开发区最初规划面积 6.8km²，1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。</p> <p>苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。</p> <p>规范范围及产业定位：</p> <p>（1）规划范围：苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。</p> <p>（2）规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。</p>

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

(4) 规划结构

①总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

(5) 功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

(6) 产业发展规划

①分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片、横塘组团））、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。如下表所示：

表 1-1 高新区各重点组团产业引导

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约 56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心
	浒墅关经济技术开发区	电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区	
	浒关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集聚区、生物医药基地
	苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能 60 万 t，炼钢 120 万 t）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心

		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
阳山组团 (约 37.33km ²)		阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游, 银发产业集聚区
科技城组团 (约 31.84km ²)		科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地
生态城组团 (约 43.16km ²)		生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
			农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区
横塘组团 (约 13.55km ²)		横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

②分组团产业选择

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

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

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

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

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

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

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。浒通组团主要产业类型细分为计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险等。未来引导产业主要是电子信息、装备制造、商务服务和金融保险等。

苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表 1-2 苏州高新区各组团选择的引导产业情况

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

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电，属于狮山组团，产品为组装成品储能系统，属于C3563 电子元器件与机电组件设备制造，属于精密机械，属于枫桥地区未来主要引导产业。

根据苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划图（详见附图5）可知，本项目所在地为规划的工业用地，根据苏州新控能源科技有限公司的国有建设用地使用权网上挂牌出让成交确认书（苏新国土 2024-WG-04 号）可知，本项目所在地的用地性质为工业用地，符合苏州高新区的用地规划。

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

（1）规划环评结论

苏州高新区规划基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。高新区本轮总体规划立足高新区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升高新区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济效益、社会效益、环境效益明显。

规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。

规划环评结论未针对具体建设项目，提出指导约束和建议，但本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，项目实施后，废气、废水、噪声、固废经处理后可满足达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评审查意见要求。

（2）审查意见相符性

2016年9月21日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会，并于2016年11月29日取得了审查意见（环审[2016]158号）。项目建设与（环审（2016）158号）相符性分析详见下表。

表 1-3 本项目建设与环审[2016]158 号相符性分析

序号	环审[2016]158 号	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目位于工业用地上，属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，与产业定位相符。
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水灌保护区、风景名胜保护区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目不在生态红线管控区内，且距离生态红线有一定的距离；本项目属于电子元器件与机电组件设备制造，符合意见要求。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区却能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于电子元器件与机电组件设备制造，符合区域产业定位，本项目废气排放量较少，符合意见要求。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目处理技术较为先进，自动控制水平较高，物耗能耗较低，符合意见要求。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氨氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目采取了有效的废气废水治理措施，不会改变区域环境质量。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	建立了环境风险防范体系，加强对风险源的管控符合意见要求。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目制定了污染源监测计划，符合意见要求。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电广超低排放改造工程、污水处理厂中水店用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。。	不涉及
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/

3、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）

相符性分析

2021年12月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为332.37平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

（2）规划期限：2020-2035年。以2020年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至2035年。

（3）产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展2大主导产业、聚焦发展6大新兴产业、谋划发展未来产业。2大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。枫桥片区产业定位：电子信息、精密机械、商务服务、金融保险。

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电，项目从事组装成品储能系统，属于C3563电子元器件与机电组件设备制造，属于枫桥片区的精密机械型产业，故本项目建设符合高新区的产业定位。

（4）基础设施

①给水工程

规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

现状：根据区域评估，高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模15万m³/d、苏州高新区第二水厂现状供水规模30万m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模30万m³/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模30万m³/d、扩建高新区第二水厂至规模60万m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水工程

A.雨水工程

规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为100%。高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主。一般道路雨水管道按自由出流设计。完善雨水排除系统，提高排涝能力综合运用排水河道、雨水调蓄区、雨水管道及雨水泵站等多种措施，完善雨水排除工程体系。

B.污水工程

规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区污水格局分为5片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、枫桥水质净化厂、浒东水质净化厂以及枫桥水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。

枫桥水质净化厂现已建成处理规模8万t/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，出水COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》（DB32/1072-2018）、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入京杭运河。

目前实际处理量约为7.5万t/d。枫桥水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并与高新区生态环境局进行了联网。

因此，本项目周边雨水管道已建设完成，项目周边雨水可就近汇入雨水管网；

项目所在地的污水处理在枫桥水质净化厂服务范围内，目前已具备完善

的污水管网，可接管至枫桥水质净化厂。

③供电工程

规划：高新区现状电源主要为望亭发电厂和500千伏苏州西变电站，现状220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共5座220千伏变电所增容，新建220千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变4座220千伏变电所，作为各组团主电源。

现状：根据区域评价，电为高新区主要能源之一，随着环保要求的不断提高，开发区的能源将继续使用清洁能源。为缓解供电紧张，新建3座220千伏变电站、22座110千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网。

综上，项目所在地基础设施完善，可以确保建成后可正常运行，不受限制。

4、高新区主要环境问题及制约因素

规划区域主要环境问题及制约因素对策措施详见下表。

表 1-4 主要环境问题、制约因素及对策措施

要点	序号	要求	解决方法
土地开发和用地布局	1	规划与 2007 版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类型基本以绿地为主。	由于本次《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	本轮规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	本轮规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工商居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措

			施，以进一步减缓经济发展带来的与生态环境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高,但服务业尤其是现代服务业滞后。	本轮规划方案对规划产业结构进行了调整, 逐渐提高第三产业的比例, 同时规划大力发展现代服务业, 以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主, 产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求, 产业有待转移升级。	本轮规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业, 着重向价值链两端延伸, 以培育品牌企业为抓手, 促进重点企业品牌化发展, 通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现, 提升产业核心竞争力。
	8	部分产业布局分散, 产业空间有待调整。	本轮规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局, 各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
	9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。浒墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位; 浒关工业园内尚留有部分化工企业(不在化工集中区内)	不在集中区的化工项目保留, 不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。
基础设施建设	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底, 污水接管率有待提高。	本轮规划方案在排水工程规划中提出高新区局部雨污合流制规划逐步过渡改造为雨污分流制。
	11	华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂正在实施锅炉脱硫脱硝除尘改造, 预计于2016年底完成, 采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺、选择性非催化还原脱硝技术(SNCR)、电袋复合式除尘器以满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标, 在公共建筑密集地区新建区域供冷站, 并综合利用清洁能源, 形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
污染物排放	12	污染物排放总量较高, 主要污染物减排压力较大。	本次规划环评提出了大气和水环境治理措施, 以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程, 保护建成区引水水质, 还能有效抵御京杭运河倒灌, 恢复高新区西部地区的河网水体流向, 改善西部地区水环境, 保护太湖水质。
环境质量	13	区域内白荡河水质较差, 不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为BOD5、COD、氨氮等。	开展水环境综合整治的措施, 改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率, 完善污水管网建设。
	14	根据例行监测数据, 区内两个大气监测点的NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度均存在不同程度超标。	本次环评从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。

环境管理	15	未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。	根据本次规划环评拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作，以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
	16	环境风险防控水平有待进步提高。	建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制，以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。

本项目为新建电子元器件与机电组件设备制造项目，根据苏州新控能源科技有限公司的国有建设用地使用权网上挂牌出让成交确认书（苏新国土2024-WG-04号）可知，本项目所在地的用地性质为工业用地；本项目不在生态红线的管控范围内，项目产业定位与片区产业定位相符；本项目雨污分流，项目各类废水接管进苏州枫桥水质净化厂集中处理，且其纳污河流京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》IV类标准，不对项目的建设构成制约。

5、新区项目准入要求

根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》，高新区产业发展负面清单如下：

表 1-5 苏州高新区入区项目负面清单

产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目从事 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，不涉及限制禁止要求列明的生产项目，不在苏州高新区入区项目负面清单中
轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车、N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 项目。	
装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式液冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发液冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式液冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发液冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	

	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。																
其他符合性分析	<p>(1) 与产业政策的相符性</p> <p>本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造项目，已取得苏州高新区(虎丘区)数据局的备案（苏高新项备〔2024〕761号）。</p> <p>相关产业政策分析如下。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">产业政策</th> <th style="width: 45%;">政策内容</th> <th style="width: 30%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>《目录（2024 年本）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用的技术、装备及产品；限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品；淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。</td> <td>经查《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目属于鼓励类四、电力、3 电力系统数字化升级。</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2022 年版）》</td> <td>市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无相关内容与市场准入相关的禁止性规定；无相关内容</td> <td>不涉及负面清单内容</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）</td> <td>涉及“高污染、高环境风险”产品</td> <td>本项目不涉及“高污染、高环境风险”产品生产</td> </tr> <tr> <td>《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）</td> <td>涉及《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类、禁止类</td> <td>经查《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，项目不属于目录中限制类、淘汰类、禁止类，属于允</td> </tr> </tbody> </table>			产业政策	政策内容	相符性分析	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	《目录（2024 年本）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用的技术、装备及产品；限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品；淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。	经查《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目属于鼓励类四、电力、3 电力系统数字化升级。	《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无相关内容与市场准入相关的禁止性规定；无相关内容	不涉及负面清单内容	《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品	本项目不涉及“高污染、高环境风险”产品生产	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）	涉及《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类、禁止类	经查《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，项目不属于目录中限制类、淘汰类、禁止类，属于允
产业政策	政策内容	相符性分析																
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	《目录（2024 年本）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用的技术、装备及产品；限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品；淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。	经查《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目属于鼓励类四、电力、3 电力系统数字化升级。																
《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无相关内容与市场准入相关的禁止性规定；无相关内容	不涉及负面清单内容																
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品	本项目不涉及“高污染、高环境风险”产品生产																
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）	涉及《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类、禁止类	经查《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，项目不属于目录中限制类、淘汰类、禁止类，属于允																

<p>《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》（苏发改规发〔2024〕4号）</p>	<p>在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》清单中项目</p>	<p>许类。 经查，本项目不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》清单内，不属于“两高”项目。</p>																			
<p>因此，本项目符合国家及地方的产业政策。</p>																					
<p>（2）与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022版）》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性</p>																					
<p>本项目所在地属于长江经济带，根据《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022版）》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目属于C3563电子元器件与机电组件设备制造，不属于文件中禁止建设类项目，且不占用农田及生态红线，故本项目的建设不违背文件要求。</p>																					
<p>（3）“三线一单”相符性分析</p>																					
<p>①生态红线：</p>																					
<p>生态保护红线主要目标：到2025年，全市生态保护红线不低于1950.71平方千米。</p>																					
<p>本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号），项目所在地附近重要生态功能区划详见下表。</p>																					
<p>表 1-8 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离</p>																					
<p>生态空间保护区域名称</p>	<p>主导生态功能</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（km²）</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">距离/km</th> </tr> <tr> <th>国家生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>/</td> <td>北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西</td> <td>/</td> <td>0.73</td> <td>0.73</td> <td>东北</td> <td>5.12</td> </tr> </tbody> </table>	范围		面积（km ² ）			方位	距离/km	国家生态保护红线范围	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	总面积	/	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西	/	0.73	0.73	东北	5.12
范围		面积（km ² ）			方位	距离/km															
国家生态保护红线范围	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	总面积																	
/	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西	/	0.73	0.73	东北	5.12															

胜区	观保护		至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米						
枫桥风景名胜	自然与人文景观保护	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	/	0.14	0.14	东南	5.4	
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	/	10.30	/	10.30	西	3.9	
西塘河水通道维护区（高新区）	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）	/	0.49	0.49	东北	7.6	
太湖国家级风景名胜	自然与人文景观保护	/	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界		19.43	19.43	西南	2.06	
<p>综上所述，本项目不在生态空间管控区域和生态红线内，与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏发[2018]74 号）、《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）相符。</p> <p>②与环境质量底线的相符性分析</p> <p>本项目所在区域大气环境质量呈现改善趋势，根据《2023 年度苏州高</p>									

新区环境质量公报》，2023年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为79.2%。细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为32微克/立方米，达到国家二级标准（35微克/立方米），可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为53微克/立方米，达到国家二级标准（70微克/立方米），二氧化氮（NO₂）年均浓度为29微克/立方米，达到国家二级标准（40微克/立方米），二氧化硫（SO₂）年均浓度为7微克/立方米，优于国家一级标准（20微克/立方米），臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为175微克/立方米，超过国家二级标准（160微克/立方米）0.09倍，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为1.0毫克/立方米，优于国家一级标准（4毫克/立方米）。项目所在区域O₃超标，因此，判定苏州高新区环境空气质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏、苏州工作重要讲话指示精神，落实国家、省、市生态环境保护大会部署，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。

主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

2023年，高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符合III类。京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质基本稳定。京杭运河（高新区段）：水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质基本稳定。高新区对43个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为56.4分贝（A），总体水平等级为三级。

本项目厂区生活污水、测试废水经市政管网接入枫桥水质净化厂进行处理，本项目废气污染物产生及排放量较少，能够实现达标排放，对周边的大气环境影响较小；项目产生的固体废物均得到合理处置；噪声在采取相应措施后能满足声环境功能区划的要求。因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。

③与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电等；项目所在地水资源丰富，项目所在区域建有完善的供电、供水等基础设施，可满足本项目运行的要求。项目年用水和用电量较小，不会达到资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用要求。

④与环境准入负面清单的对照

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2022年版）进行说明。具体见下表。

表 1-9 本项目与国家及地产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2024年本）	经查《产业结构调整指导目录》（2024年本），项目属于鼓励类四、电力、3 电力系统数字化升级项目
2	《市场准入负面清单》（2022年版）	经查《市场准入负面清单》（2022年版），项目产品、所用设备及工艺均不在《市场准入负面清单》（2022年版）禁止准入类，符合该文件的要求。
3	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）	经查《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版），项目不在其 12 条禁止清单内，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年）》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年）》，项目不属于此目录中
5	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）	经查《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文），项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目

综上，本项目符合“三线一单”要求。

（4）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件，本项目属于太湖流域和长江流域，具体分析如下表。

表 1-10 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	<p>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），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控制度，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。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。</p> <p>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。</p> <p>3、大幅压减沿江干支流两侧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>	<p>本项目距离最近的保护区为太湖国家级风景名胜区内木渎景区约2.06千米，不在其管控区内，且不属于产能过剩、化工和钢铁行业。符合要求</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、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。符合要求</p>
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p>	<p>本项目建成后实施严格的环境风</p>

	<p>2、强化化工行业环境风险管控。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、处置和倾倒入海行为；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>	<p>险防控，并建立环境应急预案，定期进行演练。</p> <p>符合要求</p>
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</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>	<p>本项目外排废水，接入市政污水管网排入枫桥水质净化厂集中处理，尾水排入京杭运河。本项目使用电能，不使用其他高污染燃料，符合要求</p>
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求		
一、长江流域		
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在长江沿江地区，不属于化工行业，不涉及上述禁止行业。符合要求</p>
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、监管到位的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目污染物进行总量控制制度，不设立入河排污口。符合要求</p>
环境风险	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、</p>	<p>本项目不位于沿</p>

防控	<p>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>	江范围，本项目的建设不会对饮用水水源地造成影响。符合要求			
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。符合要求			
太湖流域					
空间布局约束	<p>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>在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>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>	本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不属于禁止建设项目。			
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，且本项目外排废水接入市政污水管网，符合文件要求			
环境风险防控	<p>运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及上述禁止类行为。			
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。</p> <p>（5）与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号的通知相符性分析</p> <p>对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号 文件，本项目地分属管控单元见下表。</p>					
表 1-11 苏州高新区环境管控单元名录					
区域	单元总数	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">优先保护单元</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">重点管控单元</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">一般管控单元</td> </tr> </table>	优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元
优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元			

高新区	15个	共计 14 个太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区（生态保护红线）、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区（生态空间管控区）、苏州太湖国家湿地公园（生态保护红线）、苏州太湖国家湿地公园（生态空间管控区）、太湖重要湿地（高新区）、江苏大阳山国家森林公园、玉屏山（高新区）生态公益林、西塘河清水通道维护区（高新区）、太湖（高新区）重要保护区、上方山国家森林公园*、太湖国家级风景名胜区木渎景区*、太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）*	苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济技术开发区、苏州高新区、苏州高技术产业开发区综合保税区）	/
<p>根据文件，本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电，属于苏州市重点管控单元。</p> <p>对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表。</p> <p>表 1-12 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析</p>				
管控类别	重点管控要求		相符性分析	
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>		<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策；</p> <p>(2) C3563 电子元器件与机电组件设备制造项目，符合新区产业定位；</p> <p>(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；</p> <p>(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；</p> <p>(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；</p> <p>(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域换机质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量额，确保区域环境质量持续改善。</p>		<p>本项目污染物排放可以做到达标排放；符合新区规划、规划环评及审查意见要求，按照批复的总量进行排放；符合污染物排放管控要求。</p>	
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染</p>		<p>本项目建成后按照要求制定突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练。按照要求制定日常环境监测计划，并按计划进行监测。符合文件要求。</p>	

	源监控计划。	
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目能源为电、水，不涉及煤炭和其他高污染染料的使用。

综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的相关要求。

(6) 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据江苏省生态环境分区管控综合服务查询结果，本项目不涉及优先保护单元、一般管控单元，涉及管控单元为综合管控单元【重点管控单元-苏州国家高新技术产业开发区（管控单元编码：ZH32050520198）】。重点管控单元的相符性分析见下表。

表 1-13 与重点管控单元相符性分析一览表

综合环境管控单元			
环境管控单元名称	苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区）		
环境管控单元编码	ZH32050520198		
市级行政单元	苏州市	县级行政单元	虎丘区
管控单元分类	重点管控单元要求	相符性分析	
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目属于《产业结构调整指导目录》鼓励类、四、电力、3 电力系统数字化升级；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类的产业。 (2) 根据前文分析，本项目符合高新区产业准入要求。 (3) 本项目为新建项目，位于太湖三级保护区内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）相关要求。 (4) 本项目不违背《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	

<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目废气在车间内无组织排放；项目废水可以满足接管标准；项目固废经合理处置，实现“零”排放。本项目废气、废水总量在区域范围内平衡，满足规划、规划环评及审查意见的要求。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目按要求制定突发环境事件应急预案并备案，同时与区域应急预案形成响应，定期进行演练，提高应急处置能力。后期运行，根据监测要求完成例行检测。</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目满足满足规划、规划环评及审查意见的要求，不使用燃料。符合文件要求。</p>

综上所述，本项目符合《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》要求。

(7) 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目位于苏州市高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，距离太湖湖体直线距离约 12.15km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。

对照《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 版），本项目相符性分析如下表。

表 1-9 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条

例及相符性分析一览表			
条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》 (2021版)	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、新建化学纸浆造纸、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；	本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，厂区测试废水不含氮磷，经市政管网接入枫桥水质净化厂处理后达标排放。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（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；	本项目不存在上述污染水体行为。	符合
	（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；	本项目不存在上述污染水体行为。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不存在上述污染水体行为。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律法规禁止的其他行为。	符合
《太湖流域管理条例》	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。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目厂区废水接管至枫桥水质净化厂处理，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合
综上所述，本项目生活污水和测试废水经企业总排口排入市政污水管网			

进入枫桥水质净化厂处理后排放，符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

(8) 与《空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕24号)、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)、《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办【2021】2号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性

本项目包装使用结构胶，属于本体型胶粘剂，根据中国国检测试控股集团股份有限公司国家建筑材料质量检验检测中心出具的检测报告。

表 1-10 本项目胶粘剂与标准 GB33372-2020 相符性

名称	低 VOC 含量本体型胶粘剂限值要求		本项目本体型胶粘剂 VOC 检测结果	相符性
	项目	限量值		
安泰-中性硅酮耐候胶 193	VOC 含量 (g/kg)	≤50 (表 3)	36.3 (g/kg)	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 规定的表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量

综上，本项目使用的本体型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 规定中表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限值要求。

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)、《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关符合性分析见下表。

表 1-11 与 VOCs 防治相关的国家和地方文件相符性分析

文件名称	文件内容	相符性分析
《空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕24号)	<p>(七) 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，提高低(无) VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无) VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无) VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p> <p>六、强化多污染物减排，切实降低排放强度</p> <p>(二十一) 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。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭</p>	<p>本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造，本项目使用结构胶 VOC 含量为 36.3g/kg 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 规定的表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中(≤50g/kg)。符合文件要求。企业年用结构胶 0.3t，故该工段产生 VOC 约 10.89kg/a。该部分废气产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境</p>

		收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）		第十五条排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准	本项目使用结构胶 VOC 含量为 36.3g/kg 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中（≤50g/kg）。企业年用结构胶 0.3t，故该工段产生 VOC 约 10.89kg/a。该部分废气产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境
		第十六条挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	后续将按要求执行排污许可工作
		第十七条挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	项目已按要求制定监测计划，满足文件要求
		第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目废气产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境
《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办【2021】2 号）	（一）明确替代要求。	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。	本项目建设单位不在替代名单内
	（二）严格准入条件。	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目使用结构胶 VOC 含量为 36.3g/kg 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中（≤50g/kg）。符合文件要求。企业年用结构胶 0.3，故该工段产生 VOC 约 10/89kg/a。该部分废气产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境
《挥发性有机	VOCs 物料储存	1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、	本项目 VOCs 物料均储存于

物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	无组织排放控制要求	2	<p>包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>密闭的包装容器中。</p> <p>盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>密闭的包装容器中。</p> <p>本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。</p>
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。
		2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	液态物料等均采用密闭包装桶运输转移。
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 黏结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	结构胶 VOCs 质量占比低于 10%，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求，VOCs 排放量极少，仅为 10.89kg/a
		2	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体。	本项目不涉及混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型等作业过程。
	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	1	废水储存、处理设施敞开页面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 200\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一：1 采用浮动顶盖；2 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3 其他等效措施。	本项目不涉及含 VOC 的敞开液面废水储存、处理设施。

(9) 与“十四五”生态环境保护规划的相符性

表 1-12 项目与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

文件相关内容		相符性分析
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发〔2021〕84号)	推进大气污染深度治理。推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造,新上(含搬迁)项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造,推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业,严格控制物料(含废渣)运输、装卸储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目从事 C3563 电子元器件,不属于钢铁、水泥、焦化和垃圾焚烧发电等行业。项目不涉及锅炉的使用。与规划相符
	加强 VOCs 治理攻坚,大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原来替代工作方案》.....加大工业涂装、包装印刷等行业的源头替代力度.....加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理.....减少 VCCs 排放。	本项目属于人 C3563 电子元器件与机电组件设备制造,不属于 VOCs 治理重点行业; VOCs 物料密闭包装存放、转移,严格控制无组织排放。与文件要求相符
	持续巩固工业水污染防治。推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理	厂区施行“雨污分流”排水设计,本项目污水达标接管进枫桥水质净化厂处理。与规划相符
《苏州市“十四五”生态环境保护规划》(苏府办〔2021〕275号)	推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见,依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能	本项目从事 C3563 电子元器件与机电组件设备制造,不属于高耗能、高排放建设项目,不属于产能落后项目。与文件要求相符
	加大 VOCs 治理力度: 分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求,在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,.....从源头减少 VOCs 产生。 强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理,有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则,优先采用密闭集气罩收集废气,提高废气收集率。加强非正常工况排放控制,规范化工装置开工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程,按期开展泄漏检测与修复工作,及时修复泄漏源。 深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治.....。	本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造,不属于 VOCs 治理重点行业; VOCs 物料密闭包装存放、转移,严格控制无组织排放。与文件要求相符
	加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造,提高工业园区污水处理水平,推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理	厂区施行“雨污分流”排水设计,本项目污水达标接管进枫桥水质净化厂处理。与文件要求

		相符
--	--	----

(10) 与危险废物专项行动文件的相符性分析

具体分析见下表。

表 1-13 相符性分析一览表

序号	文件要求	相符性分析
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目设置 1 处 48m ² 危废贮存点，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置；本项目危废暂存周期不超过 90 天。符合文件要求。
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）	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。	

根据上表分析，本项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）文件要求。

(11) 与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性

表 1.2-13 与苏高新办〔2022〕249号相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
1、拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围，不属于拆迁地块	相符
2、三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的三级政府挂牌督办重大事故隐患项目。	相符

	3、未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目不在区城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。	相符
	4、列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。	相符
	<p>5、不符合环保产业政策的项目</p> <p>（1）高新区（虎丘区）范围内：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。</p> <p>（2）太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；</p>	<p>本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电，项目属于医疗设备及器械制造业，不属于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。</p>	相符
<p>综上可知，本项目不在《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）中的禁设项目范围内。</p>			

二、建设项目工程分析

苏州新控能源科技有限公司成立于 2024 年 7 月 18 日，注册地位于苏州高新区泰山路 2 号 28 幢西，经营范围为：许可项目：电气安装服务；建设工程施工；住宅室内装饰装修；施工专业作业（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；集装箱制造；集装箱销售；集装箱维修；特种设备销售；金属制品研发；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；机械电气设备制造；电力设施器材制造；输变配电监测控制设备制造；电气设备修理；机械电气设备销售；金属包装容器及材料制造；金属包装容器及材料销售；新能源汽车换电设施销售；新能源汽车生产测试设备销售；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；电池销售；金属结构制造；金属结构销售；环境应急技术装备制造；环境应急技术装备销售；配电开关控制设备研发；建筑材料销售；新材料技术推广服务；新材料技术研发；储能技术服务；工程和技术研究和试验发展；风电场相关装备销售；风电场相关系统研发；安全、消防用金属制品制造；安防设备制造；安防设备销售；工程管理服务；人工智能行业应用系统集成服务；通用设备修理；金属制品修理；充电桩销售；机动车充电销售；大数据服务；工业互联网数据服务；电动汽车充电基础设施运营；信息系统集成服务；智能控制系统集成；云计算装备技术服务；环境保护专用设备制造；数据处理和存储支持服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

现根据市场需求，公司拟投资 68000 万元，在苏州高新区苏州新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电预留空地，建设新控能源智慧储能项目，该项目总用地面积约 44602.7 平方米，总建筑面积约 40912.31 平方米，建设厂房、仓库、开闭所、门卫、办公楼等，建成后预计年产储能系统 35GWH。已于 2024 年 8 月 1 日取得苏州高新区（虎丘区）苏州高新区（虎丘区）数据局备案（备案证号：苏高新项备〔2024〕761 号，项目代码 2406-320505-89-01-648848）。

建设内容

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，本项目应进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35 中“专用设备制造 356 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类，应该编制环境影响报告表。受苏州新控能源科技有限公司的委托，苏州市宏宇环境科技股份有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据相关导则及编制技术指南等的要求编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

1、工程内容及规模：

项目名称：新控能源智慧储能项目

建设单位：苏州新控能源科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电。

总投资：68000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 0.074%。

占地面积：厂区总占地面积 44602.7m²，总建筑面积 40912.31m²。

建设内容：该项目总用地面积约 44602.7 平方米，总建筑面积约 40912.31 平方米，建设厂房、仓库、开闭所、门卫、办公楼等，建成后预计年产储能系统 35GWH。

2、项目组成

项目主要技术经济指标、建构筑物内容详见下表。

表 2-1 本项目主要技术经济指标

用地性质	工业	总用地面积 (m ²)	44602.7	
总建筑面积 (m ²)		40912.31		
容积率	1.76	建筑密度 (%)	49.28	
绿地面积	2080.14	底层占地面积 (m ²)	21978.48	
绿地率 (%)	4.66	最大建筑高度 (m)	52.55	
停车位 (个)	机动车	411	地上 309 地下 102	其中充电车位 27
	非机动车	194	地上 194 地下 0	/

辅助用房用地面积/占比(%)	1515.66	6.86%
辅助用房建筑面积/占比	17043.27	21.69%
辅助办公用房建筑面积/占比	9174.09	11.68%

表 2-2 本项目建构筑物一览表

序号	子项名称	建筑面积	不计容面积	建筑占地面积	地下建筑面积	建筑层数
1	厂房	16482.32	/	16482.32	/	1 层
2	仓库	4818.44	893.65	3924.79	893.65	-1/1 层
3	办公楼	19512.19	3984.58	1472.01	3984.58	-1/10 层
4	门卫 1	24.4	/	24.4	/	1 层
5	门卫 2、开闭所	74.96	/	74.96	/	1 层
合计	/	40912.31	4878.23	21978.48	4878.23	/

表 2-3 本项目公辅工程表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	厂房	建筑面积 16482.32m ² ；占地面积 16482.32m ² ；丙类 2 项，耐火等级一级。	生产车间
	办公楼	建筑面积 19512.19m ² ；占地面积 1472.01m ² ；耐火等级二级。	地下一层(车库、消防器材室)，地上十层(办公区)
辅助工程	门卫 1	建筑面积 24.40m ² ；占地面积 24.40m ²	1 层
	门卫 2、开闭所	建筑面积 74.96m ² ；占地面积 74.96m ²	1 层
公用工程	给水	自来水：16019.91t/a	自来水来自市政自来水管网。
	排水	生活污水：12000t/a；测试废水 237.54t/a	经市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理
	供电	用电量 120 万 KWh/a	来自市政供电网 100 万 KWh 及自建光伏设备 20 万 KWh
贮运工程	仓库	建筑面积 4818.44m ² ；占地面积 3924.79m ² ；丙类 2 项，耐火等级二级。	2 层，地下一层(消防水池、生活水泵房、消防水泵房、雨水处理设备间)，一层为仓库、危废仓库、固废仓库、装卸区、消防控制室、变电所
	运输	原料、成品均委托社会车辆运输	
环保工程	废气	本项目废气产生量极少，在车间内已无组织形式排放。	
	废水	生活污水、测试废水经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂，尾水排入京杭运河。	
	固体废物	危废仓库 48m ² ，位于厂区东侧仓库区一楼，收集后有资质单位处置，一般固废仓库 48m ² 在厂区东侧仓库区一楼，暂存后收集外售，生活垃圾由环卫部门清运。	
	噪声	通过采取减振、隔声等措施后达标排放。	
应急工程	厂区拟建设 150m ³ 雨水调蓄蓄水池和 300m ³ 雨水收集池，并在雨水总排口处设置截止阀，事故状态下兼事故池使用。		

仓库负一层设置两个消防水池（均为 1140m³）、雨水设备间 37.5m³（雨水设备间配备清水池、水泵等，利用过滤工艺，将雨水处理后回用绿化浇洒）

注：本项目屋顶建设光伏发电系统，为 700KW，380V

3、产品方案

项目产品方案详见下表。

表 2-4 本项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年设计能力/a	年运行时数 h
车间	储能系统	集装箱储能 /家庭储能	35GWh（约 500 套）	5250



一体柜



储能系统（风冷/液冷）

4、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-5 项目主要生产设施一览表

类别	名称	规格/型号	数量（台）	备注功率（kW）
生产设备	多功能跨运车	V1.0	2	175（油）
	平衡重式叉车	CPD15-A7LIH4-S（侧移起重 1.5T）	4	10（油叉车）
	平衡重式叉车	CPCD30-Q25K2（起重 3T）	4	15（油叉车）
	储能测试平台系统	INPPCSB-3450-0.4	4	200

		定柱式悬臂吊	非标定制	2	6	
		CDD 全电动液压堆高车	CDD 型 2.0T	4	10 (油)	
		空压机	30A-0.8	3	22	
		背负式机器人 (重要设备)	非标定制	4	22	
		AGV 锂电智能充电机	AGVC-96V200A-FT-2	3	22	
		集装箱储能柜生产线 (重要设备)	非标定制	4	150	
		EOL 开启液冷机	非标定制	4	25	
		注液机	非标定制	4	7	
		拉箱线	非标定制	4	20	
		插包机	非标定制	3	18	
	检测 设备	集装箱淋雨测试线	非标定制	4	55	
		EOL 测试仪	非标定制	4	1	
		储能箱 IPX5 水密测试设备	非标定制	4	50	
		电池簇-EOL 综合测试系统	非标定制	4	25	
		集装箱系统泄漏检测	非标定制	4	30	
		万用表	福禄克	10	/	
		气密性检测仪	ATC802	4	5	
		扭力测试仪	HP250	4	-	
		红外测温仪	福禄克 F62MAX+	4	-	
		电流钳	CPL2000 艾彼飞	4	-	
		热像仪	非标定制	4	-	
		OCV 测试仪	非标定制	12	2	
		SBQ-ZY 示波器	ZDS3024 PLUS	6	-	
		等电位测试仪	TOS6200A	6	-	
		精密电池内阻测试仪	HP3563B	6	-	
		公辅 设备	液冷机	非标定制	12	10
			空压机	18m ³ /min	5	250
	变配电设备		-	1	-	
	办公楼空调系统		-	1	-	
	厂房空调系统		-	1	-	
	柜式空调		-	1	-	
	智能化工厂管理系统		-	1	-	
	智能化物料系统		-	1	-	
	屋顶光伏系统	-	1	-		
注：产区内使用的油叉车均外出加油，厂区内不贮存柴油，CDD 全电动液压堆高车中液压油由经销商负责维修保养并对产生废液压油进行处理。						
5、主要原辅材料的种类和用量						
表 2-6 主要原辅材料用量						

序号	原料名称	形态	规格、浓度	年消耗	最大存储量(仓库存储量)	贮存方式/包装	运输方式
1	50%乙二醇溶液	液态	50%	1194 吨	20 吨	1000 L/桶	陆运
2	汇控柜	固态	长 1.2 高 1 米	900 吨	12 吨	托盘	陆运
3	逆变器	固态	0.703*0.484*0.255 米	141 吨	4.7 吨	托盘	陆运
4	电池包	固态	长 1.16 宽 0.81 高 0.24 米	75222 个	1634 个	托盘	陆运
5	螺丝	固态	/	5.4 吨	0.07 吨	纸箱	陆运
6	集装箱	固态	长 6.058*宽 2.55*高 3.15	500 个	40 个	露天放置	陆运
7	动力线	固态	/	543 吨	7.28 吨	纸箱	陆运
8	通讯线	固态	/	59 吨	0.8 吨	纸箱	陆运
9	点型光电感烟火灾探测器	固态	/	156000 个	2000 个	纸箱	陆运
10	点型感温探测器	固态	/	156000 个	2000 个	纸箱	陆运
11	水浸	固态	/	10400 个	2000 个	纸箱	陆运
12	防爆风机	固态	/	41600 个	2000 个	纸箱	陆运
13	防爆可燃气体探测器 (VOC)	固态	/	5200 个	500 个	纸箱	陆运
14	防爆可燃气体探测器 (H2)	固态	/	5200 个	500 个	纸箱	陆运
15	防爆可燃气体探测器 (CO)	固态	/	5200 个	500 个	纸箱	陆运
16	安泰-中性硅酮耐候胶	固态	羟基封端聚二甲基硅氧烷、碳酸钙、硅烷交联剂、硅烷偶联剂、催化剂	0.3 吨	0.1 吨	纸箱	陆运
17	防火泥	固态	-	208 吨	40 吨	袋装	陆运
18	一体柜	固态	长 1.2 高 2.2 米	600 吨	50 吨	托盘	陆运
19	铜排	固态	铜	100 吨	5 吨	纸箱	陆运
20	密封条	固态	塑料	5 吨	0.1 吨	纸箱	陆运
21	扎带 (辅料)	固态	塑料	2 吨	0.1 吨	纸箱	陆运
22	胶带 (辅料)	固态	塑料	2 吨	0.1 吨	纸箱	陆运
23	活性炭	固态	活性炭	0.1 吨	0.1 吨	纸箱	陆运

表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
50%乙二醇溶液	分子式: C ₂ H ₆ O ₂ ; HOCH ₂ CH ₂ OH; 分子量: 62.07; 别名: 甘醇, 外观与性状: 无色、无臭、有甜味、粘稠液体; 密度: 相对密度(水=1) 1.11; 相对密度(空气=1) 2.14; 熔点: -13.2°C; 沸点: 197.5°C。	无资料	毒性: 属低毒类。 急性毒性: LD ₅₀ 8.0~15.3g/kg (小鼠经口); 5.9~13.4g/kg (大鼠经口); 1.4ml/kg (人经口, 致死)
结构胶(安泰-中性硅酮耐候胶)	密度 1.4-1.5, 羟基封端聚二甲基硅氧烷 30-60, 碳酸钙 30-60, 硅烷交联剂 <10, 硅烷偶联剂<2, 催化剂<2	易燃固体	无资料

6、给排水及水平衡

(1) 给水

本项目用水主要包括淋水测试用水、冷却机组用水、水密测试用水及生活用水, 淋水测试及生活用水均由市政供水管网提供, 其中淋水测试年用水量约 25.1175t/a, 冷却机组用水约 684t/a, 生活用水年用水量约为 15000t/a, 合计用水量为 16019.91t/a。

(2) 排水

本项目利用自建厂房新建排口排水, 厂区排水雨、污分流, 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。生活污水和测试废水经市政污水管网接入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

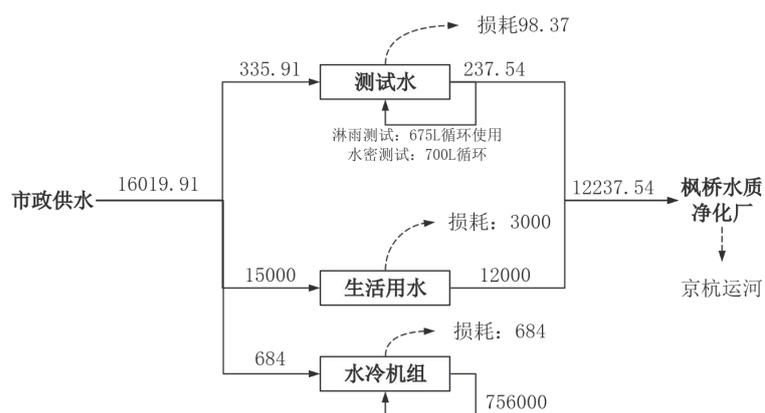


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

7、劳动定员及工作制度

人员配置: 项目计划定员 600 人。

工作制度: 工作天数为 250 天, 双班制, 每班 10.5 小时, 约为 5250 小时。

8、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州高新区枫桥镇（街道）东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，具体地理位置见附图 1。

本项目所在地东侧为湘江路，路对面为光荣电子工业（苏州）有限公司，南侧为新纪元百科，西侧为易泰博商业设备有限公司，北侧为豪雅光电科技（苏州）有限公司。周围距离厂区最近的敏感目标为项目地西南侧的景山公寓，距离厂区边界约 980 米。项目周边环境概况见附图 2。

本项目新建厂区总用地面积约为 44602.7m²；总建筑面积约为 40912.31m²，厂区西北侧为室外设备棚、中部为厂房、东部为仓库和办公楼，厂区平面布局见附图 3。

一、施工期

施工期工艺流程

工艺流程和产排污环节

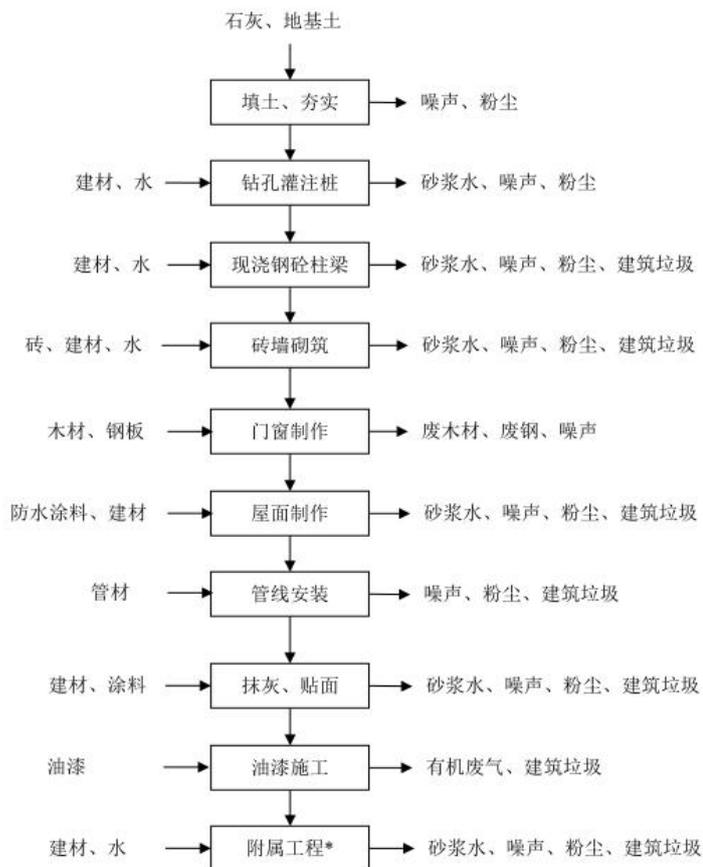


图 2-2 施工期间施工流程及主要污染源情况简图

工艺流程简述：

(1) 填土、夯实

填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，从而实现地基的压实。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8~12 遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，再一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。主要污染物是施工机械产生的噪声，挖填土的粉尘。

(2) 钻孔灌注桩

钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼（架），用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇筑时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。主要污染物是施工机械产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘。

(3) 现浇钢砼柱梁

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机两种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2~1/3。拌制完后，根据浇筑量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水分过早蒸发或冻结。主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘，以及废钢筋等建筑垃圾。

(4) 砖墙砌筑

首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺扶挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。该工段和现浇钢砼柱梁工段施工期长，是施工期

的主体工程。主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖等建筑垃圾。

(5) 门窗制作

利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，各种废弃的下脚料等。

(6) 屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20~30mm 厚、再掺 5% 防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1:6:8 防水水泥浆（防水剂：水：水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖瓦、废弃的防水剂包装桶等固废。

(7) 管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，对各房的水、电、通信等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等建筑垃圾。

(8) 抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1:2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的涂料包装桶等固废。

(9) 油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的。该工段还会有废弃的油漆包装桶等固废产生。

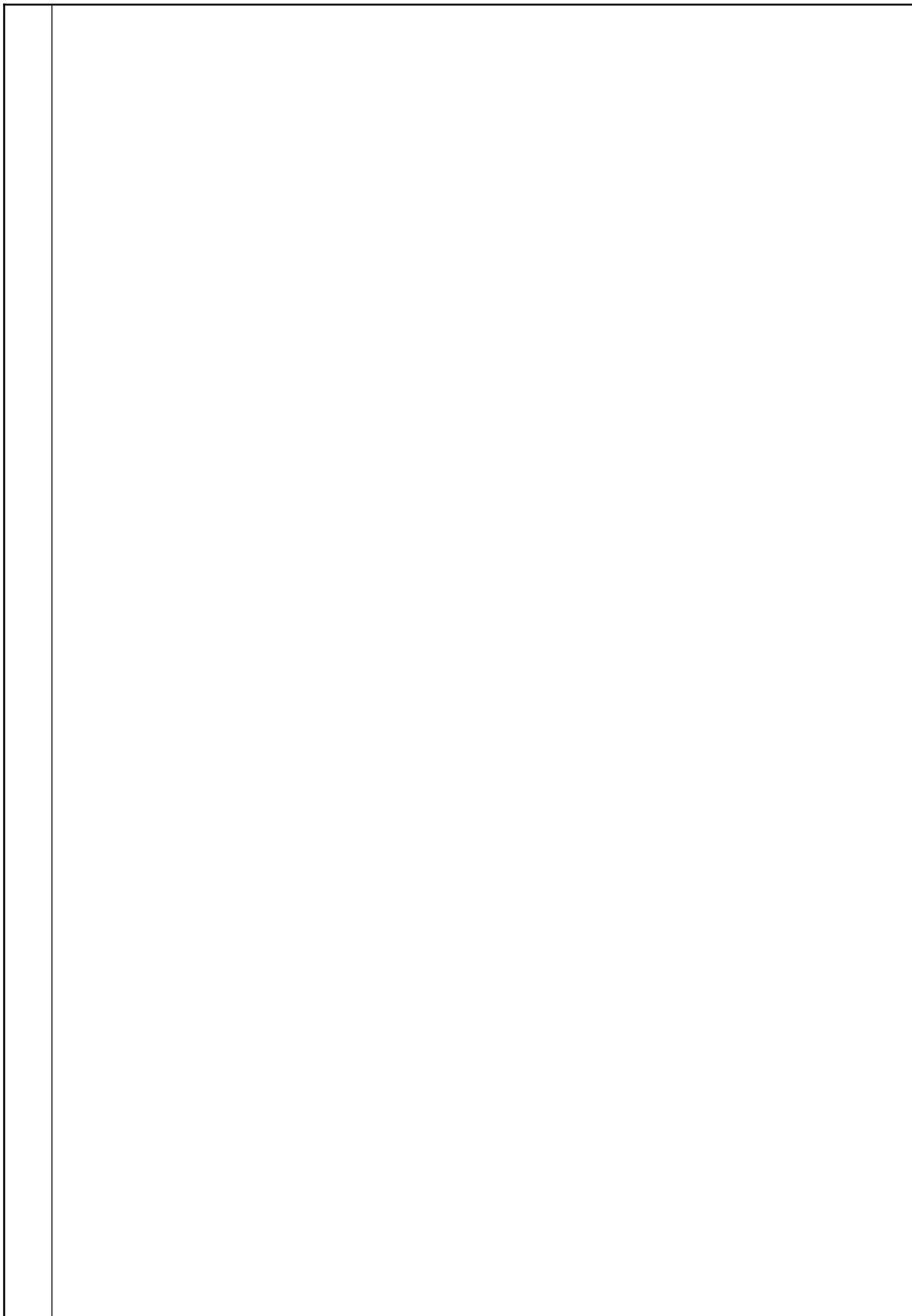
(10) 附属工程

包括道路、化粪池、窨井、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的下脚料等固废。

二、运营期

(1) (风冷) 集装箱储能系统生产工艺

图 2-3 (风冷) 集装箱储能系统生产工艺流程图



(2) (液冷) 集装箱储能系统生产工艺

图 2-4 (液冷) 集装箱储能系统生产工艺流程图

(3) 一体柜储能系统生产工艺流程图

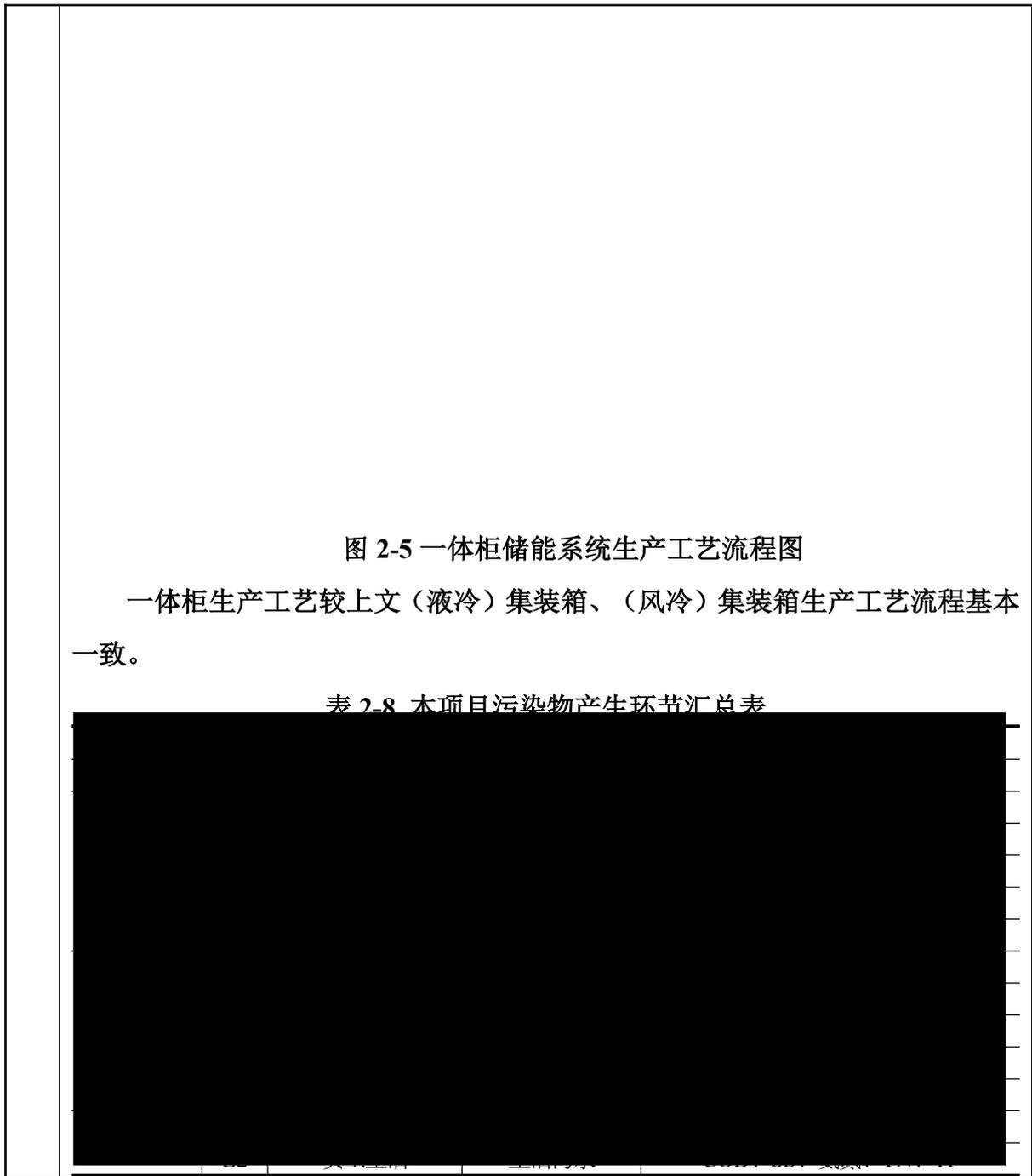


图 2-5 一体柜储能系统生产工艺流程图

一体柜生产工艺较上文（液冷）集装箱、（风冷）集装箱生产工艺流程基本一致。

表 2-8 本项目污染物产生环节汇总表

序号	产生环节	主要污染物	产生量	排放去向
[Redacted content]				

与项目有关的环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目位于苏州高新区枫桥镇（街道）东至湘江路，南至新纪元百科西至易泰博商业设备北至豪雅光电，该地块现状为空地，未进行建设，未有过生产活动，根据南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司苏州分公司出具的《湘江路西、豪雅光电科技（苏州）有限公司南地块土壤污染状况调查报告》调查结论见下：

“湘江路西、豪雅光电科技（苏州）有限公司南地块位于苏州高新区湘江路西、豪雅光电科技（苏州）有限公司南。占地面积 44602.7 平方米（66.9040 亩）。地块现状规划为工业用地。本项目为地块供地前的土壤污染状况调查，现状为工业用地，属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）中规定的二类用地。本次采样共布设 10 个土壤点（包括 1 个对照点），共检测 33 个土样（包括现场平行样 3 个）。共检出 13 项指标，地块内土壤样品 pH 范围为 7.33~8.86。将土壤污染物检出值与《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、河北省地方标准《建设用土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2022）、深圳市地方标准《建设用土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）、江苏省地方标准《建设用土壤污染风险筛选值》（DB32/T4712-2024）等第二类用地筛选值比对分析，结果显示，地块内土壤样品检测项目检出结果均未超过第二类用地筛选值。

本次采样共采集 6 个地下水样品（含 1 个地下水平行样、1 个对照点样品），全部送检。共检出 11 项指标，与《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类标准限值、《上海市建设用地下水污染风险管控筛选值补充指标》中第二类用地筛选值、《污染场地风险评估电子表格》推导值和美国环保署区域土壤筛选值中筛选值标准限值比对分析，结果显示，地块内地下水样品检测项目检出结果均未超过相应标准限值”。

综上，本地块土壤污染状况调查土壤样品污染物含量均未超过相关标准中第二类用地筛选值，地下水样品污染物含量均未超过相应评价标准限值，本地块土壤、地下水环境质量满足现状工业用地的土壤环境质量要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，2023年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为79.2%。细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为32微克/立方米，达到国家二级标准（35微克/立方米），可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为53微克/立方米，达到国家二级标准（70微克/立方米），二氧化氮（NO₂）年均浓度为29微克/立方米，达到国家二级标准（40微克/立方米），二氧化硫（SO₂）年均浓度为7微克/立方米，优于国家一级标准（20微克/立方米），臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为175微克/立方米，超过国家二级标准（160微克/立方米）0.09倍，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为1.0毫克/立方米，优于国家一级标准（4毫克/立方米）。区域空气质量现状评价见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91	达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	29	40	73	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	53	70	76	达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	1	4	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m ³	175	160	109	超标

综上所述，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）：细颗粒物（PM_{2.5}），可吸入颗粒物（PM₁₀），二氧化氮（NO₂）年均浓度值均达到国家二级标准，二氧化硫（SO₂）年均浓度值和一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数均优于国家一级标准，臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为175微克/立方米，超过国家二级标准（160微克/立方米）0.09倍。项目所在区O₃超标，因此，判定苏州高新区环境空气质量不达标区。

区域
环境
质量
现状

《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/左右，O₃ 浓度达到拐点除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭管理质量，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标臭氧浓度不再上升的总体目标。

根据市政府印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（苏府〔2024〕50 号）主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下发的减排目标。

（2）污染物环境质量现状

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本次评价引用2023年苏州环优检测有限公司对景山玫瑰园（位于项目地西南侧约2000m）的检测数据，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求。具体监测结果如下。

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
景山玫瑰园	非甲烷总烃	2023年1月29日~1月31日	西南	2000

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
景山玫瑰园	非甲烷总烃	1小时平均值	2.0	0.56~1.12	56	0	达标



图 3-1 大气监测点位布置图

由上表可知，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值要求。

2、水环境质量现状

本项目废水接入市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理，纳污水体为京杭运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

本次评价地表水环境现状资料引用《2023年度苏州高新区环境质量公报》：

根据《2023年度苏州高新区环境质量状况》，2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。

（一）集中式饮用水源地

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

（二）省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符合II类。

（三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2030年水质目标IV类，年均水质II类，优于水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒东运河：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

黄花泾-朝阳河：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

石湖：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

游湖：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

3、噪声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，本项目委托苏州环优检测有限公司于 2024 年 10 月 23 日-10 月 24 日夜间，对项目地及周边进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设 4 个监测点。监测期间无雨雪、无雷电。监测结果如下表所示。

表 3-4 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB (A)）

测点编号	监测位置	监测结果		标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024 年 10 月 24 日间，晴，最大风速:19m/s，10 月 23 日-10 月 24 日夜间，晴，最大风速:2.1 m/s。							
N1	厂区东侧边界外 1m	56	48	65	55	达标	达标
N2	厂区南侧边界外 1m	54	46	65	55	达标	达标
N3	厂区西侧边界外 1m	52	45	65	55	达标	达标
N4	厂区北侧边界外 1m	51	46	65	55	达标	达标



图 3-2 噪声监测点位

由上表监测结果可知，本项目所在地四周声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

	<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，该地块现状为空地，新增用地面积 44602.7 平方米，该区域的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。该区域无珍稀野生动物活动，无文物古迹，且本项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、土壤和地下水</p> <p>本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，该地块现状为空地，周边 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；周围距离项目最近的敏感区为项目地西南侧的景山公寓，距离厂界约 980 米。本项目主要的地下水、土壤污染途径为原辅料和危险废物的渗漏，地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废物暂存于危废仓库，危废仓库须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；在采取防渗漏措施后无污染地下水、土壤的途径，本项目不会对周边地下水、土壤产生不良影响。综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内没有大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无敏感点。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>

4、生态环境

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，该地块现状为空地，本项目用地范围内不含生态环境保护目标。

1、废水排放标准

本项目生活污水和测试废水一起接管进入枫桥水质净化厂集中处理，废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准；枫桥水质净化厂处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中的“苏州特别排放限值”（苏委办发〔2018〕77号）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准。项目废水排放标准以及污水处理厂排放标准具体见表3-5。

表 3-5 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	执行时间	污染物指标	单位	标准限值
项目厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4三级标准	/	pH	无量纲	6-9
				COD	mg/L	500
				SS		400
	氨氮	45				
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级标准		总氮	70	
				总磷	8	
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1A标准	2026年3月28日前	pH	无量纲	6~9
				SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1C标准	2026年3月28日后	pH	无量纲	6~9
				SS	mg/L	10
	COD	30				
	氨氮	1.5 (3) *				
	总氮	10				
	苏州特别排放限值	/	/	总磷	0.3	

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目施工期施工扬尘执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），本项目生产过程中厂界无组织废气非甲烷总烃执行《大气污

污
染
物
排
放
控
制
标
准

染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准,具体限值标准见下表:

表 3-6 施工期废气排放标准

种类	执行标准	指标	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
施工扬尘	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)	颗粒物	0.5

表 3-7 本项目大气污染物厂界无组织排放标准限值表

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

表 3-8 本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放标准限值表

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),本项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体如下表所示。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准

边界方位	执行标准及标准号	噪声限值 dB (A)	
		昼间	夜间
四周场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55

表 3-10 本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB (A)	65	55

4、固废控制标准

本项目产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020);危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物零排放,按照国家和省总量控制的规定,结合本项目排污特征,确定本项目的总量控制因子为大气污染物总量控制因子:非甲烷总烃。

(2) 项目总量控制建议指标

表 3-11 本项目建成后全厂污染物排放总量指标 (单位: t/a)

污染物名称		产生量	削减量	排放量	建议申请量	
废气	无组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.01452	0	0.01452	0.01452
	废水	生活污水	废水量	12000	0	12000
COD			6	0	6	6
SS			4.8	0	4.8	4.8
氨氮			0.54	0	0.54	0.54
TN			0.84	0	0.84	0.84
TP			0.096	0	0.096	0.096
测试废水	测试废水	废水量	237.54	0	237.54	237.54
		COD	0.095	0	0.095	0.095
		SS	0.0713	0	0.0713	0.0713
固体废物	一般固废		6	6	0	0
	危险废物		5.1	5.1	0	0
	生活垃圾		75	75	0	0

总量控制指标

(3) 总量平衡途径

本项目废水排入市政污水管网,经枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河,本项目水污染物纳入枫桥水质净化厂总量额度范围内;废气在高新区范围内平衡;固体废物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

本项目在施工期间要对土地进行挖掘、平整等处理，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境造成破坏和产生影响。主要包括废气和扬尘、噪声、固体废物、废污水等对周围环境的影响，而且以扬尘和施工噪声尤为明显。以下将就这些污染及其对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

废水

1、污染源强分析

施工期产生的废水包括施工人员生活污水和施工作业废水。

①生活污水

本项目施工期生活污水主要源自施工人员平时的生活，主要污染物是COD、SS、氨氮、总磷等。施工人员生活污水经收集后通过建设的临时污水管道就近接入市政污水管网排入枫桥水质净化厂，处理达标后排入京杭运河。

本项目施工期约为9个月，以225天计，施工人员约100人，施工人员每天生活用水以100L/人计，则生活用水量为2250t，污水按用水量的80%计，则本项目施工期放生活污水量为1800t，施工期生活污水污染物的产生量详见下表。

表 4-1 施工期生活污水及污染物产生情况

污染物因子	产生浓度 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	日产生量 (t)	日排放量 (t)	施工期产生量 (t)	施工期排放量 (t)	排放去向
污水量	/	/	8	8	2250	2250	收集后接入市政污水管网排入枫桥水质净化厂
COD	500	500	0.004	0.004	1.125	1.125	
SS	400	400	0.0032	0.00320	0.9	0.9	
氨氮	45	45	0.00036	0.00036	0.10125	0.10125	
总磷	8	8	0.00006	0.00006	0.018	0.018	
总氮	70	70	0.00056	0.00056	0.1575	0.1575	
石油类	30	30	0.00024	0.00024	0.054	0.054	

②施工作业废水

施工活动中排放的各类作业废水如搅拌机清洗水、打桩泥浆水、洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等，主要污染物是悬浮物等。施工场地修建临时沉

施工期环境保护措施

淀池,含 SS 的生产废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用于路面冲洗及混凝土搅拌用水等。

此外,在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水,根据类比监测调查,SS 浓度约为 1000~3000mg/L,肆意排放可能会造成周边市政污水管网的堵塞,本项目泥浆水经沉淀处理后回用。

2、水环境影响分析

①施工废水

施工机械跑、冒、滴、漏的油污及冲洗后产生的油污染废水主要含石油类,如不经处理直接排放,会对地表水造成油污染。砂石料冲洗废水中悬浮物含量较高,不处理直接排放会引起地表水浑浊。此外,雨水对施工场地上物料、机械冲刷形成的径流也含有 SS、石油类等污染物。根据废水特征,施工期间施工场地内设置隔油池和沉淀池对收集的施工废水进行隔油、沉淀处理,处理水首先循环回用于施工生产,其余用于施工现场、临时堆土场、施工便道的洒水防尘和车辆、机械冲洗,不向外排放,对本项目所在地的地表水环境的影响较小。

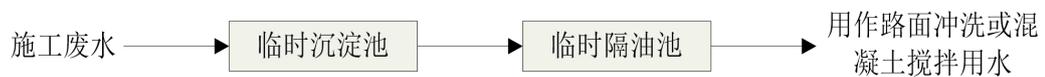


图 4-1 施工废水处置流程

施工废水回用可行性: ①本项目地面冲洗用水对水质要求不高,经沉淀澄清、隔油处理后的施工废水水质完全可以满足地面冲洗水用水水质要求; ②根据《混凝土用水标准(JGJ63-2006)》可知,混凝土搅拌用水包括饮用水、地表水、地下水、再生水、混凝土企业设备洗刷水和海水等,本施工废水中水泥、外加剂带入的极少量离子(Ca^{2+} 、 Na^{+} 、 K^{+} 、 OH^{-} 和 SO_4^{2-})对低标号混凝土质量没有显著影响,在按照一定比例的配比添加外加剂以满足不同强度等级混凝土使用的情况下,经沉淀澄清、隔油处理后的施工废水水质能够达到低标号混凝土用水标准要求。

综上所述,本项目施工废水经沉淀澄清、隔油处理后回用于地面冲洗和混凝土搅拌完全可行,既节约了成本,又降低了环境污染影响。

②施工生活污水

本项目施工期施工人员产生一定量生活污水，利用周边区域配套的卫生设施，经管网收集至枫桥水质净化厂处理，不向周边水体排放。因此不会对水环境产生明显影响。

③雨水

此外，施工过程中应特别注意对周边河道的保护，做好建筑材料和建筑废料的管理，为防止施工物料，在暴雨期间会随地表径流流入水体而产生污染，应当加强管理，合理堆放。散料堆场四周用石块或砖砌围出 50cm 高的简易防冲墙，设置防护设施，防止散料被雨水冲刷流失，进入水体。

路面雨水径流也会引起河流污染。考虑到路面雨水排放是间断排污，污染物又集中在降雨初期的 2 小时内，污染排放相对增量较小，不会引起主要污染物的浓度值超标，对地表水和地下水将无明显影响。

废气

1、污染源强分析

本项目施工期的大气污染物主要包括：土地平整、地基的填挖、物料装卸和车辆运输产生的粉尘、扬尘；施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的汽车废气（NO_x、CO、烃类物等）；装修过程中使用涂料和油漆产生的有机废气。

①粉尘、扬尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等施工过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与砂石堆场遇风也会产生扬尘，主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/m³。运输车辆在沿线的道路扬尘量每公里为 1.40 公斤/车辆，在工程开挖区、弃土堆放现场附近的道路扬尘量达到每公里为 7.72 公斤/车辆。施工高峰期运输量大，车辆来往频繁时，存在道路扬尘污染。

②施工机械燃料废气

建设阶段施工机械燃料燃烧产生的废气也不容忽视。施工机械采用的燃料大多为柴油、汽油，燃烧产生的污染因子为 SO₂、NO₂ 等。机械自身应有配

套的净化装置系统，燃料燃烧排放的废气应满足相关的标准。本项目的施工期拟需要的机械辆次尚不确定，本次环评不对机械燃料燃烧产生的废气做定量分析。

③装修废气

建设单位使用的材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。装修完毕后须空置通风一段时间，一般为1个月，消除有害物质的残留，方可交付使用。项目装修阶段有机废气包括油漆废气和甲醛废气。由于不同建设单位的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。

本项目装修时刷漆等工序会有有机废气产生。项目总建筑面积40912.31m²，按每100m²的建筑面积使用1kg油漆，可挥发成分按2%计，则项目共产生有机废气约为8.2kg，由于项目的工程量较大，施工期中的装修计划约需6个月完成，则每天有机废气产生量约为0.046kg/d。本项目总占地面积为44602.7m²，项目地平坦空旷，污染物很快扩散到周围环境中稀释到极低的浓度，因此装修期产生少量有机废气对项目地周围环境敏感目标产生影响不大。

2、大气环境影响分析

施工过程中产生的粉尘、地面扬尘，施工机械废气以及运输车辆尾气以及装修期间油漆、涂料等挥发出来的气体，会造成周围大气环境污染。因此要求施工单位采取以下措施以减少施工期废气对周围环境的影响：

(1) 施工扬尘

1) 施工作业扬尘

施工作业扬尘的产生量与气候条件和施工方法有关，因施工尘土的含水量比较低，颗粒粒径较小，在风速大于3m/s时，施工过程中会有风吹扬尘产生。这部分扬尘大部分在施工场地附近沉降。根据类比分析，由于粉尘颗粒的重力沉降作用，扬尘污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，一

一般在扬尘点下风向 0~50m 为较重污染带，50~100m 为污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对空气影响甚微。施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，粉尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在建筑物和树木枝叶上，影响景观。

据调查，离本项目最近的环境敏感目标为西南 980m 处的景山公寓，由于距离较远，受到本项目施工作业扬尘的影响较小。

研究表明，在有围挡的情况下，施工扬尘比无围挡情况下会有明显的改善。因此，施工单位应视施工具体情况适时采取必要的围挡措施，以求有效地降低施工作业扬尘对附近敏感点的影响。

同时，还可通过洒水等措施以减缓施工作业扬尘对敏感点大气环境质量及现场施工人员的影响。根据类比调查，洒水与否所造成的环境影响差异较大，而且越接近场界效果越好，见下表。

表 4-2 施工扬尘（TSP）浓度变化分析表 单位：mg/m³

距离 (m)	10	20	30	40	50	100
场地不洒水	1.75	1.3	0.78	0.365	0.345	0.33
场地洒水后	0.437	0.35	0.31	0.265	0.25	0.238

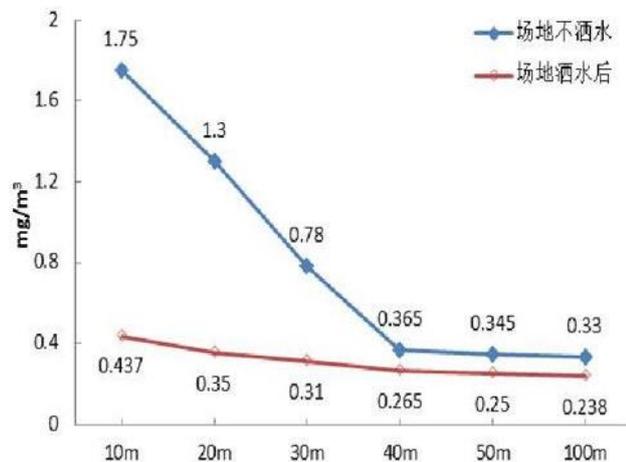


图 4-2 施工场界不同距离处 TSP 浓度变化

本工程施工场地以施工临时用地边界为界，根据表 4-2 可知：

在施工场地不洒水的情况下，施工场界外 20~30m 的范围内的 TSP 浓度

值能达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中无组织排放监控浓度限值（0.5mg/m³）要求；100m外TSP浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中TSP的日均二级标准。

在施工现场采取洒水措施后，施工扬尘TSP浓度下降明显，施工场界10m内的TSP浓度值就能达到DB32/4041-2021表2中无组织排放监控浓度限值要求；场界外约30m即可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，施工扬尘对30m范围内会产生一定的影响，对场界30m范围以外的敏感目标影响较小，本项目30m范围内无敏感目标，因此影响较小。

建设单位在施工时应做好围挡措施、同时进行洒水降尘，严格执行各项污染防治措施，以降低对施工扬尘对附近敏感点的影响，则施工扬尘不会对周边环境敏感目标产生明显影响，其施工扬尘对周围环境的影响在可接受范围内。

2) 堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，施工材料需露天临时堆放，部分施工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/吨·年； V₅₀——距地面50m处风速，m/s；
V₀——起尘风速，m/s； W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关，因此减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘沉降速度见表4-3。由表可知。

表 4-3 不同粒径尘粒的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829

粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时，沉降速度为 1.005m/s ，因此可以认为当尘粒大于 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。项目所在区域年平均降水天数为 126.8 天，产生扬尘的时间以剩余时间的 1/2 计，全年产生扬尘的气象机会会有 31.9%，特别可能出现在夏、秋二季，雨水偏少的情况下，因此本工程施工期应注意堆场扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少堆场扬尘对周围环境的影响。

3) 道路扬尘

道路扬尘主要是由于施工车辆在运输材料和土石方而引起，引起扬尘的因素较多，主要跟车辆行驶速度、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关。

根据相关洒水降尘的试验结果表明，如果在干燥、晴朗天气对汽车行驶路面勤洒水，可以使扬尘产生量减少 70% 左右，有很好的降尘效果，洒水降尘的试验资料见表 4-4。此外，试验结果还表明，当洒水频率为 4~5 次/d 时，扬尘造成的污染距离可缩小到 20~50m 范围内。

表 4-4 施工道路洒水降尘试验结果

距路边距离		5m	20m	50m	100m
TSP 浓度 (mg/Nm^3)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60
降尘率 (%)		80.2	51.6	41.7	30.2

由上表可知，采取洒水措施可有效降低道路运输扬尘带来的不利影响。因此，为尽可能地降低道路运输扬尘对沿线敏感点的影响，应定时对路面进行洒水。同时，进出工地的土石方、物料等运输车辆，应严格按照既定的线路进行运输，在运输过程中应采用密闭车斗，并保证土石方、物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，土石方、物料的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证土石方、物料等不露出。运输车辆应优先选择远离镇区的路线，尽量避免从镇区内部穿过；严格控制车速，禁止超速超载等易加重扬尘的污染行为。

根据《苏州市人民政府关于印发苏州市建设工程施工现场扬尘污染防治管理办法的通知》苏府规字[2011]13号，建设单位在施工过程中应做到以下扬尘控制措施：

①加强建设工程施工现场管理，防治施工扬尘污染。

②制定施工现场扬尘污染防治方案，做好扬尘污染防治措施的落实。

③明确专人负责扬尘污染防治的具体管理工作，并在施工现场公示。

④建立施工现场扬尘污染防治方案报监制度。

⑤对建设施工用地设置符合规定要求的围挡。

⑥施工单位应当建立扬尘污染防治的教育和技术交底制度，将环境保护知识纳入工人上岗前的教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治的技术交底。

⑦施工现场的主要出入口、主要施工道路、外脚手架底和主要材料的堆放地应当按照规定作硬化处理。施工现场的主要出入口应当设置车辆清洗设施或设备。洗车平台四周应当设置防溢座或废水收集坑、沉淀池，防止洗车废水溢出场地。工地的排水系统，应当定时清理，做到排水畅通，杜绝随意排放。

⑧施工现场的建筑材料、构件应当按平面布置图分类、分规格存放。散体物料应当采取挡墙、覆盖等措施。易产生粉尘的水泥等材料应当在库房或密闭容器内存放。

⑨施工现场的施工垃圾和生活垃圾，应当设置密闭式垃圾站集中分类存放，及时清运。建设工程施工现场应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。因项目规模、条件限制等特殊情形确需现场搅拌的，应当按照规定向相关部门备案，并在现场配备降尘防尘装置。

⑩应当配备洒水车辆，合理分步实施，控制土方开挖和存留时间。灰土闷灰时应当集中堆放，采取洒水降尘，及时覆盖。路基土方填筑时，应当采用稳定土拌和机，不得使用无防尘遮罩的粉碎设备，并及时碾压。运输建筑垃圾（工程渣土）、砂、石等散体物料时，应当采用具有密闭车厢的运输车辆。车辆驶离工地前，应当在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污

泥。建筑垃圾（工程渣土）应当按照规定运输至核准的储运消纳场所。

（2）装修期废气

本项目装修期间使用的油漆、内外墙涂料、室内的各种材料等必须符合国家有关的标准，如 GB6566-2001 建筑材料放射性核素限量、GB18581-2001 室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量、GB18582-2008 室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量、GB18583-2001 室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量等。甲醛、二甲苯等污染废气的挥发是一个长期的过程，持续时间长，向户外释放的浓度较低，对周围空气质量影响较小，范围不大。装修期间应注意通风换气，开启门窗，让有害物质尽快释放，待空气质量达到国家标准后方可运营。

（3）运输车辆施工设备尾气

对于施工机械，应使用优质柴油作原料，不得使用劣质柴油。对于运输车辆机动车尾气，施工单位应设置指示牌及明显限速禁鸣标志，引导车辆减少怠速，尽量减少汽车尾气的排放，运输车辆禁止超载，物料运输路线应绕开居民区、机关单位等敏感点，尽量减少对周围大气的污染。同时，材料运输尽量避免在重污染天气进行。

在采取了上述措施后，预计施工期产生的废气对周围大气环境影响较小。

噪声

1、污染源强分析

本项目施工噪声主要来源包括施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。部分施工机械设备噪声源及其声级详见表 4-5，交通运输车辆声级详见表 4-6。

表 4-5 部分施工机械设备噪声声压级

设备名称	声级 dB (A)	设备名称	声级 dB (A)
棒式振动器	113	压路机	92
挖掘机	95	空压机	92
推土机	94	通风机	100~115
打桩机	95~105	水泵	90
铆枪	91	电锯	100~120

表 4-6 交通运输车辆噪声声压级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB (A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	75

项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，因此其噪声值也不一样，下面具体就各个阶段（土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段）分别讨论：

土石方工程阶段：主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机及各种运输车辆，这些噪声源特征值见表 4-7。

表 4-7 土石方阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
推土机	80	5
装载机	86	5
挖掘机	85	5

基础施工阶段：主要噪声源是各种打井机、打桩机、空压机等。这些声源基本是固定声源，其中以打桩机为最主要的声源。基础施工阶段的噪声源特征值见表 4-8。

表 4-8 基础施工阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
吊机	70~80	15
打桩机	95~105	15
平地机	86	15
打井机	85	3
空压机	92	3

结构施工阶段：主要声源有各种运输设备、结构工程设备及一些辅助设备，主要噪声特征值见表 4-9。

表 4-9 结构施工阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
吊车	70~80	15
振捣棒	87	2
电锯	103	1

装修阶段：主要噪声源包括砂轮机、电钻、吊车、切割机等，主要噪声

源特征值见表 4-10。

表 4-10 装修阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
砂轮机	91~105	1
吊车	70~80	15
木工圆锯机	93~101	1
电钻	62~82	10
切割机	91~95	1

2、噪声环境影响分析

(1) 噪声环境影响分析

噪声是施工期的主要污染因子，施工过程中所用的施工作业机械及交通运输车辆都是噪声源，这些噪声源强峰值可达 85~100dB (A) 左右。现场施工时各类机械设备往往同时运作，多种机械噪声辐射相互叠加，噪声级将更高，辐射范围将更大，对周边居民可能产生一定程度的影响，项目装修也会产生一定量的噪声。施工噪声对周围地区声环境的影响，将采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 进行评价。

由于本工程施工机械产生的噪声主要属中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1 \quad (r_2> r_1)$$

式中：L1、L2 分别为距声源 r1、r2 处的等效 A 声级 (dB (A))；

r1、r2 为接收点距源的距离 (m)。

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的量ΔL：

$$\Delta L=L_1-L_2=20\lg r_2/r_1$$

由此式可计算出噪声值随距离衰减的情况。

表 4-11 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	1	10	50	100	150	200	250	400	600
ΔLdB (A)	0	20	34	40	43	46	48	52	57

表 4-12 施工噪声随距离的衰减值

机械名称	离施工点距离 (m)								
	5	10	20	40	60	80	100	150	200
轮式装载机影响值[dB (A)]	80	74	68	62	58	56	53	48	46
平地机影响值[dB (A)]	80	74	68	62	58	56	53	48	46

振动式压路机影响值[dB (A)]	76	70	64	58	54	52	50	46	44
挖掘机影响值[dB (A)]	74	68	62	56	52	50	48	44	42
摊铺机影响值[dB (A)]	77	71	65	59	56	53	51	47	45
推土机影响值[dB (A)]	76	70	64	58	54	52	50	46	44

由上表可见，距离各施工机械 20m 范围内的声环境噪声值将超过建筑施工场界环境噪声排放限值；夜间距离各施工机械 80m 范围内的声环境噪声值可以满足建筑施工场界环境噪声排放限值。故施工期间昼间施工各施工机械要远离各敏感点 20m 以上，夜间施工要远离各敏感点 80m 以上。

(2) 声环境敏感点目标影响分析

由于项目附近的敏感点距离本项目较远，因此项目施工过程中对这些敏感点的影响较小。

建设单位必须加强施工现场管理，要求施工单位在施工期间采取如下措施，最大限度地减少施工期噪声对周边环境的影响。

1) 施工期噪声对周围环境的影响

①合理安排施工进度和作业时间。对主要噪声设备实行限时作业，原则上夜间（晚 22 点到次日早晨 6 点）禁止施工。因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续作业的，或者因道路交通管制需要在夜间装卸建筑材料、土石方和建筑废料的，施工单位应当取得当地环境保护行政主管部门夜间作业证明。施工单位严格按照夜间施工噪声控制标准进行施工作业控制，对施工顺序进行调整，尽量避免噪声大的机械在夜间施工，同时调整机械的位置，使其尽量避开周边敏感目标。

②施工单位应选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、隔振或消声措施，如在声源周围设置屏障、加隔震垫、安装消声器等，以减轻噪声、振动对周边环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），并由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录。

③淘汰落后的生产方式和设备，采用先进的施工工艺和低噪声设备，如合理选用打桩机，禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机和产生 pH 值超过 9 的泥浆水反循环钻孔机等，可从施工工艺上和设备上控制环境噪声及

振动。

④施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象产生。

⑤钢制模板在使用、拆卸、装卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放。

⑥运输车辆驶入范围前后应禁止鸣号。同时施工营地、高噪声设备设置在远离居民一侧，以减少对周边居民的影响。建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民、学校建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前三日内报请当地环保局批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持。从而减少噪声对于周边的影响，使其影响在可接受范围之内。

2) 施工期振动对周围环境的影响

①对本工程中产生的振动的压路机、挖掘机、搅拌机等施工机械，为避免产生过大的振动造成损害，因此挖掘机及压路机尽量安排在白天施工，以减少影响。

②严格控制各种施工机具的噪声，对不符合噪声及振动标准的汽车、机械等严禁使用。

③施工车辆，特别是重型运输车辆的运行通路，应尽量避免避开振动敏感区域。

④在靠近居民住宅等敏感区段施工时，夜间禁止使用打桩机、夯土式压路机等强振动的机械。

在采取了上述措施后，预计施工期产生的噪声及振动对周围环境影响较小。

固废环境影响分析

1、污染源强分析

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，施工人 100 人，则施工期产生生活垃圾共约 0.1t/d，施工期以 225 天计，则整个施工期约产生生活垃圾 22.5t，统一收集后

	<p>由环卫部门统一清运。</p> <p>本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要为建材损耗产生的垃圾。建材损耗产生的垃圾其产生量以 0.03 吨每平方米计算，本项目总建筑面积为 40912.31m²，因此施工固体废弃物产生量约为 1227.4t。不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。</p> <p>2、固废环境影响分析</p> <p>工程施工应做好土石方平衡工作，开挖的土石方应作为施工场地平整和建筑用料。建筑垃圾有计划堆放，及时清运或加以利用。生活垃圾由环卫部门定期清运。因此，在采取以上措施后施工期产生的固废全部得到妥善处理，对周围环境影响不大。</p> <p>生态环境</p> <p>本次工程范围内的水土流失多是水力侵蚀造成的，由于施工期土壤裸露，在雨水天气易受水流冲刷，引起水土流失，水土流失类型以沟蚀、面蚀为主。建设单位根据施工进度对地面进行分期开挖，避免地面长时间裸露，施工期结束后及时培植绿化带，雨水天气时对裸露地面进行适当的防护并设置围堰，对雨水进行收集并经过沉淀后回用，防止雨水直接流入雨水管道，造成雨水管道的堵塞。经过以上措施后，水土流失的现象会大大减少，同时加强绿化，对生态环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>(一) 废气</p> <p>1、大气污染物源强</p> <p>出货工段废气：</p> <p>出货工段利用结构胶（安泰-中性硅酮耐候胶）对集装箱进行进一步加固、完善，该过程结构胶挥发产生有机废气，结构胶根据中国国检测试控股集团股份有限公司国家建筑材料质量检验检测中心出具的检测报告（报告编号：CY2023C01C00620），单位产品总挥发性有机物 TVOC 含量为 36.3g/kg。企业年用结构胶 0.3t，故该工段产生 VOC 约 10.89kg/a。该部分废气产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境，基本不会对周边大气环境造</p>

成较大影响。

表 4-1 本项目无组织废气产生排放情况

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
生产车间	非甲烷总烃	0.01089	0	0.01089	5250	0.002	237	117	10	4.0

2、大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等检测要求，制定本项目大气自行监测计划如下表。

表 4-2 本项目大气污染物监测计划

监测项目		监测点位	监测项目	监测频次	排放标准
废气	无组织	厂界	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
		厂房外	NMHC	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准

3、卫生防护距离

由于项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）核算卫生防护距离。导则要求，卫生防护距离初值计算公式采用《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-1991）中推荐估算方法进行计算，具体公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在

地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）表 1 查取。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的规定，计算项目全厂的卫生防护距离。结果见下表：

表 4-3 企业卫生防护距离计算表

污染源	污染物	QC (kg/h)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距 离 (m)
生产车间	非甲烷 总烃	0.002	400	0.010	1.85	0.78	0.001	50

根据上表计算结果，按照计算结果并根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的相关规定：“6.1.1 卫生防护距离初值小于 50 m 时，级差为 50 m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50 m。卫生防护距离初值大于或等于 50 m 小于 100 m 时，级差为 50 m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。”“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。”本项目废气为非甲烷总烃，为多种污染物混合气体，卫生防护距离初值小于 50m，因此本项目以厂界边界为起点设置 100 米卫生防护距离，该距离内无居住等敏感保护目标，项目可满足卫生防护距离要求。

4、环境保护目标

距离本项目最近的大气敏感保护目标为西南 980m 处的景山公寓，本项目产生的废气采取处理措施后对周围环境及附近居民的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

5、环境影响分析

本项目生产过程中非甲烷总烃产生量极少，通过车间通风系统无组织排放至外环境，加强车间通风后，基本不会对周边大气环境造成较大影响，基本能满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的相关排放标准限值。

运营期环境影响和保护措施

(二) 废水

建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网。

项目区域污水管网已接通，测试工段中淋水测试产生测试废水经循环使用后通过集水池后排入市政污水管网。生活污水纳管排入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

1、污染工序及源强分析

(1) 生活污水

本项目职工人数为 600 人，项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 250 天，则生活用水总量为 60t/d (15000t/a)。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 48t/d (12000t/a)。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水排入市政污水管网，接入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

(2) 测试废水 L1

本项目测试工段中淋水测试用自来水测试其水密性，单台集装箱淋雨测试线，淋水测试喷一次需要约需要水 675L，测试结束后将测试废水回收至集水池后循环使用，夏季每七天换一次，冬季每十五天换一次，全年工作 250 天取 130 个工作日为夏季更换频次，120 个工作日为冬季更换频次，故夏季需换水约 19 次，冬季换水约 8 次，夏季测试损耗水约 50%，冬季损耗约 10%，故单台设备年用水量为 25.1175t，其中单台损耗补水约 6.9525t/a。单台产生测试废水约 18.225t/a。集装箱淋雨测试线共四台设备，故四台设备年用水量为 100.71t，其中共损耗补水约 27.81t/a，测试废水约 72.9t/a。

本项目使用储能箱 IPX5 水密测试设备对设备进行水密性测试，储能箱 IPX5 水密测试设备容积为 700L，设备测试用水循环使用每三天更换一次，年工作 250 天，测试水更换 84 次，故该设备单台年用水量约 58.8t，该设备运行每更换周期内损耗约 30%，即单台设备损耗水量约 17.64t/a，单台设备排水量为 41.16t/a。本次项目储能箱 IPX5 水密测试设备共四台，故储能箱 IPX5 水密测试设备年用水量为 235.2t，年损耗水量为 70.56t，年排水量为 164.64t。

淋雨测试与储能箱 IPX5 水密测试合计测试用水 335.91t/a，其中损耗合计

98.37t/a，产生测试废水合计约 237.54t/a。

测试产生废水为市政管网自来水，对外购成品集装箱表面进行淋雨测试、对储能箱 IPX5 水密测试，该工段均不使用清洗剂等化学药剂，仅物理测试，不涉及氮磷等污染物。主要污染物为 COD、SS，经过集水池通过管道排入市政污水管网，接入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

(3) 冷却机组用水

液冷机容量约为 2.5-5t，共 12 台，取 3t 每台，则总容量为 36t，液冷机组的流量为 144m³/h，全年工作 250 天取夏季 130 个工作日，冬季 120 个工作日，每日工作 21h，则循环水量为 3024m³/d，全年循环水量为 756000m³/a，夏季每天损耗水约 10%，冬季每天损耗约 5%，则夏季补水约 468t，冬季补水约 216t。冷却水循环使用，不外排。液冷机组全年总用水量为 684t。

本项目废水产生及排放情况见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 项目水污染物产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
生活污水	12000	pH 值	6-9 (无量纲)		/	6-9 (无量纲)		6-9 (无量纲)	排入枫桥水质净化厂
		COD	500	6		500	6	500	
		SS	400	4.8		400	4.8	400	
		氨氮	45	0.54		45	0.54	45	
		TN	70	0.84		70	0.84	70	
		TP	8	0.096		8	0.096	8	
测试废水	237.54	COD	400	0.095		400	0.095	500	
		SS	300	0.0713		300	0.0713	400	

表 4-5 项目水污染物排入外环境一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	12000	pH 值	6-9 (无量纲)		排入枫桥水质净化厂，尾水最终排至京杭运河
		COD	30	0.36	
		SS	10	0.12	
		氨氮	1.5	0.018	
		TN	10	0.12	
		TP	0.3	0.0036	
测试废水	237.54	COD	30	0.00713	

		SS	10	0.00238	
--	--	----	----	---------	--

2、排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目水污染物监测计划如下：

表 4-6 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求		
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水、测试废水	DW001 污水总排口	间接排放	枫桥水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	E: 120°43'4.763"; N: 31°13'6.353"	一般排放口	污水总排口	PH	1次/年
								COD	1次/年
								SS	1次/年
								NH ₃ -N	1次/年
								TP	1次/年
TN	1次/年								

3、措施可行性及影响分析

枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为苏州高新区枫津河北，312 国道及大白荡以南，京杭大运河以西，建林路以东，总处理规模为 8 万吨/天，采用 AC 氧化沟处理工艺，再通过混凝沉淀、微过滤、紫外消毒处理，提标后 COD、氨氮、TN、TP 指标排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准。

枫桥水质净化厂已经于 2004 年投入运行，目前的处理能力为 80000t/d，接管量为 40000t/d，尚有 40000t/d 的处理余量，枫桥水质净化厂处理工艺流程见图 4-2。

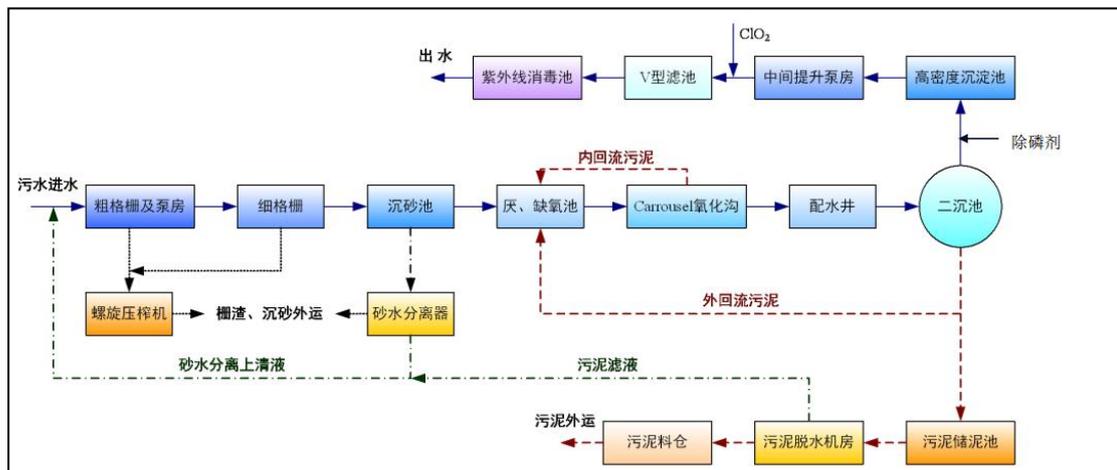


图 4-2 枫桥水质净化厂处理工艺流程图

①时间上：本项目预投产期为 2025 年 10 月，而枫桥水质净化厂目前正常运行，可见从时间上是可行的。

②从空间上：枫桥水质净化厂服务范围包括苏州高新区枫津河以北，312 国道及大白荡以南，京杭大运河以西，建林路以东，约 27 平方公里。本项目所在地在枫桥水质净化厂的污水接管范围之内且所在地的管网完善，可将项目废水排入污水厂处理。

③从水质、水量上：本项目废水排放量约 49t/d，现枫桥水质净化厂处理能力约 4 万 t/d，占枫桥水质净化厂处理能力的 0.123%，完全有能力接纳本项目废水进行集中处理，且项目废水水质简单，可生化性好，预计对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。

综上所述，本项目废水从时间、空间、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对枫桥水质净化厂的正常运行产生不良影响。

4、水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活污水和测试废水，通过市政污水管网接管至枫桥水质净化厂。水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。废水经枫桥水质净化厂处理达《苏州特别排放限值标准》和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后最终排入京杭运河，所依托污水处理设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

（三）噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声源为生产车间内生产设备等，具体噪声源强见下表：

表 4-7 本项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称		空间相对位置/m			数量/台	声源源强/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	空压机		2	117	1	5	75	合理布局，距离衰减	白天，间歇
2	喷淋水试设备		-5	87	1	4	75		
3	中央液	冷水机	53	117	1	12	75		
	冷空调	冷水塔							

注：以厂房西南角为坐标原点（0,0,0）x 轴正向为正东方向，y 轴正向为正北方向。

表 4-8 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

设备	数量	声源	空间相对位置	距室	室内	运	建筑	建筑物外噪
----	----	----	--------	----	----	---	----	-------

	(台)	源源强 dB (A)	控制 措施	/m			内边 界距 离 m	边界 声级 dB (A)	行 时 段	物插 入损 失 dB (A)	声	
				X	Y	Z					声压 级 dB (A)	建筑 物外 距离 m
EOL 测试仪	4	60	厂房 隔 声、 减 振、 距 离 衰 减	17	70	1	47	63.0	工 作 时 间	35.4	51	12
EOL 开启液冷机	4	60		20	70	1	47	66.0		35.4	51	12
注液机	4	50		144	70	1	47	56.0		35.4	51	12
拉箱线	4	65		23	70	1	47	71.0		35.4	51	12
插包机	3	65		115	101	1	16	71.0		28.9	51	12
电池簇-EOL 综合测试系统	4	60		27	68	1	49	66.0		35.7	51	12
集装箱系统泄漏检测	4	60		56	100	1	17	66.0		29.2	51	12
气密性检测仪	4	60		61	110	1	7	66.0		25.6	51	12
气密测试房	4	65		105	101	1	16	71.0		28.9	51	12
扭力测试仪	4	60		97	70	1	47	66.0		35.4	51	12
红外测温仪	4	60		100	70	1	47	66.0		35.4	51	12
厂房空调系统	1	70		2	2	1	2	77.0		42.1	54	15
柜式空调	1	65		5	5	1	5	75.8		41.9	54	15

注：生产厂房长 237，宽 117。以生产厂房西南角为坐标原点（0,0,0），x 轴正向为正东方向，y 轴正向为正北方向，生产厂房距离厂界：北 12 米，南 15 米，西 50 米，东 112 米。

2、噪声污染防治措施

（1）企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

（2）对噪声污染大的设备，如风机等需配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

（3）在噪声传播途径上采取措施加以控制，加强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

（4）项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

(5) 加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

3、噪声预测分析

根据项目噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ/T2.4-2021)的要求，预测模型参考“附录 A 和附录 B”。

经过对噪声设备设置减振、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减后，对各工序的机械满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处预测点的噪声级，并叠加监测的本底噪声值，计算结果详见下表。

表 4-9 噪声预测叠加结果 (dB (A))

预测点位	噪声背景值/db(A)		噪声现状值/db(A)		噪声标准 /db(A)		噪声贡献值 /db(A)		噪声预测值/db(A)		较现状增量/db(A)		超标和达标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
厂区东侧边界外 1m	56	48	56	48	65	55	21.86	21.86	56	48	0	0	达标	达标
厂区南侧边界外 1m	54	46	54	46	65	55	40.19	40.19	54	46.1	0	0.1	达标	达标
厂区西侧边界外 1m	52	45	52	45	65	55	20.45	20.45	52	45	0	0	达标	达标
厂区北侧边界外 1m	51	46	51	46	65	55	9.98	9.98	51	46	0	0	达标	达标

从预测结果可以看出，经过上述措施后，项目噪声在通过距离衰减作用后，厂界的昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类排放标准。项目建成后，基本不改变项目附近声环境现状。采取有效的隔声降噪措施后，对周围环境影响不大。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等，制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-10 项目噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 Leq (A)	每季度 1 次，监测 昼夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

(四) 固体废弃物

1、污染工序及源强分析

本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

(1) 一般工业固废

废包装材料：本项目原辅材料的使用及产品出货包装过程中会产生废包装材料，如废包装纸箱、纸袋等，根据建设单位提供资料，本项目废包装材料预计产生量约 5t/a，统一收集后外售。

不合格品：本项目生产过程的检查工序中会产生不合格品，根据建设单位提供资料，本项目原料的不合格品产生量约 1t/a，统一收集由厂家回收处置。

活性炭：本项目利用雨水处理间收集地块的部分雨水，通过活性炭过滤并回用厂区绿化浇洒。该雨水处理间使用活性炭进行过滤，活性炭使用量为 0.1t，活性炭每年更换一次，故产生废活性炭 0.1t/a。

(2) 危险废物

废冷却液 S1：本项目液冷集装箱生产过程中，使用 50%乙二醇溶液作为液冷冷却液，部分产品需要注液测试，该工段会产生废冷却液，根据建设单位提供资料，本项目年使用 50%乙二醇溶液约 1194 吨，其中废冷却液预计产生量约为 5t/a，经收集后委托有资质单位处置。剩余乙二醇溶液加注至液冷集装箱储能系统，随成品一同出货。

结构胶包装 S2：本项目出货工段会使用结构胶对集装箱进行进一步加固、完善该工段会产生含结构胶的包装，经企业预估，结构胶包装产生量约为 0.1t/a，经收集后委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾：项目新增职工数 600 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 0.3t/天，即 75t/a，由环卫部门清运。

表 4-11 本项目固体废物产生和处置情况一览表

序号	名称	属性		产生环节	物理性状	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
		类别	代码									
1	废包装材料	一般工业固体废物	SW17 900-005-S17	原料使用等	固态	废包装纸箱、纸袋等	/	5	袋装	外售或厂家回收	5	一般固废仓库暂存
2	不合格品		SW17 900-012-S17	检查工序	固态	电池及电池废料等	/	1	袋装		1	
2	废活性炭		SW59 900-009-S59	雨水设备间	固态	活性炭	/	0.1	袋装		0.1	
4	废冷却液	危险废物	HW49 900-047-49	抽真空后注液	液态	50%乙二醇溶液	T/C/R	5	桶装	委托有资质单位处置	5	危废仓库暂存
5	结构胶包装		HW49 900-041-49	出货	固态	结构胶	T/In	0.1	桶装		0.1	危废仓库暂存
6	生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	员工生活	固态	果壳	/	75	袋装	环卫清运	75	生活垃圾点

注：一般工业固体废物代码参考《固体废物分类与代码目录》（2024）；危险废物代码参考《国家危险废物名录》（2025 版）。

表 4-12 全厂危险废物储存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废冷却液	HW49 900-047-49	厂区东侧	48m ²	密闭袋装	30t	3 个月
		结构胶包装	HW49 900-041-49					

运营期环境影响和保护措施	<p>2、处置去向及环境管理要求</p> <p>(1) 一般工业废物</p> <p>对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：</p> <p>1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠等。</p> <p>2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 (GB15562.2-1995) 设置环境保护图形标志。</p> <p>3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>4) 贮存、处置场使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>(2) 危险废物暂存及处置要求</p> <p>危险废物的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：</p> <p>1) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。</p> <p>2) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。</p> <p>3) 建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>4) 固废的暂存：项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求规范建设和维护使用。</p> <p>为贯彻落实《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1) 及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。企业设置的危废贮存场所需严格按照《危</p>
--------------	--

危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求处置,危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。同时按照《关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的意见》(苏环办〔2024〕16号)、《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)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等文件要求切实加强危险废物污染防治能力和管理水平。

(2) 危险废物贮存场所(设施):

本项目的危险废物收集后,放置在厂内的危险废物仓库,同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《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)、关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的意见(苏环办〔2024〕16号)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等相关要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施,并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下:

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识,需根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等要求设置危险废物识别标识标牌。

②从源头分类:危险废物包装容器上标识明确;危险废物按种类分别存放,且不同类废物间有明显的间隔。

③项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行建设,设置防渗、防漏、防雨等措施。

④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置,运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑤本项目危险废物的转运必须填写“五联单”,且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面须做硬化处理，设置废水导排管道或渠道；贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志；装载危险废物的容器需完好无损。

⑦项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

⑧项目建成后，生产车间内设置危废暂存处建筑面积约 48m²，位于厂区东侧，最大可容纳约 30t 危险废物，各危险废物实行分类储存，本项目建成后全厂危废产生量约为 5.1t/a，平均约 3 个月转运一次，全厂危废最大暂存量约 1.275t，危废仓库能够满足全厂危废暂存需求。

⑨企业关于危险固废的管理和防治还需做好以下：**①落实信息公开制度：**加大企业危险废物信息公开力度，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。**②警示标志牌要求：**公开废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。**③危险废物贮存设施视频监控布设要求：**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。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，基本不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。

（3）运输过程的污染防治措施：

①项目产生的危险废物从厂区内生产工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许

可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

（4）其他措施

①在厂区门口及公司网站公开危险废物相关信息、设置贮存设施警示标志牌、

②配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

经过企业的各种危险废物防治措施，本项目产生的危险废物可以得到妥善的暂存和处理，危险废物密封保存，设有防渗、防漏、防雨等措施和相应风险防范措施，基本不会对项目所在区域大气、土壤和地下水环境造成影响。

（五）地下水、土壤

（1）污染类型

本项目生活污水与测试废水通过市政污水管网接管至枫桥水质净化厂；原辅料储存于原料仓库中；一般固废暂存于一般固废暂存区，外售综合利用；危险废物暂存于危废仓库，有资质单位处理。生产车间、原料仓库、一般固废仓库和危废仓库所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

（2）防范措施

主要包括厂内易污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中收集委托有资质单位处理。

①防渗分区

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区是指位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位，主要指事故水池、储罐区、危废暂存仓库、地下物料输送管道。

一般污染防治区是指裸露于地面的生产单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，包括生产车间及成品仓库等。

非污染防治区指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，包括办公楼、公用工程区域等。

②防渗要求

根据《工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）要求，污染防治区应设置防渗层，防渗层的渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

重点污染防治区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm；一般污染防治区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm。

③防渗措施

建设项目需采取的各项防渗措施具体见下表。

表 4-13 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
生产车间、危废仓库、液体原料区	重点防渗区	地面	参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）中的要求设计防渗方案，渗透系数不大于 10^{-12}cm/s 。
一般固废暂存区	一般防渗区	地面	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求落实防渗要求，渗透系数不大于 10^{-7}cm/s 。
办公/休息区	简单防渗区	地面	采取普通混凝土地坪等，不设置防渗层

（六）生态环境影响分析

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电间空域土地进行建设，用地范围内不含生态环境保护目标。

(七) 环境风险影响分析

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 和表 B.2 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，本项目建成后主要风险物质最大暂存量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表 4-14 本项目建成后风险物质识别一览表

序号	名称	最大存在容量及在线量 (t)	临界量 (t)	危险物质 Q 值
1	50%乙二醇溶液	20	200	0.1
2	结构胶	0.3	50	0.006
3	结构胶包装	0.1	50	0.002
4	废冷却液	5	200	0.025
合计				0.151

注：50%乙二醇溶液参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 第八部分 其他类物质及污染物，危害水环境物质(慢性毒性类别：慢性 2)

由上表可知，本项目建成后全厂 Q 值=0.151，Q<1，环境风险潜势为 I。

1、环境风险识别

本项目危险物质用量较小，各类风险物质规范存储。在厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。根据项目风险物质使用情况可知，本项目可能影响环境的途径包括以下几方面：

1) 加注冷却液乙二醇时洒落，导致液体扩散，可能会腐蚀生产车间地面渗漏影响周围土壤及地下水环境；

2) 原辅料等使用时遇明火和可燃物，可能发生火灾，燃烧后产生次生污染物会通过大气扩散影响周围环境。

3) 固废、危废危险性分析

(1) 废品堆放不合理，如摆放不整齐、堆垛过高等，以及堆高设备作业时操作不当，都可能造成危险废物倾覆，造成砸伤的危险。

(2) 防火、防雷静电未达到设防要求，通风换气设施缺失或失修等原因，极易导致火灾爆炸的危险。

(3) 处理人员如缺乏防护或防护不当，吸入有毒化学品蒸气，可能造成急性中毒事故。

(4) 若缺少必要的安全警示告知牌，或者人员不熟悉化学品的性质而进行一系列违规操作，极易导致危险的发生。

(5) 物料存放时，因漏雨、地面积水（如洪涝）、通风不良、夏季高温等不良因素影响，未能满足一定的温度、压力、湿度等必要的储存条件，可能出现变质或发生化学反应等危险。

2、典型事故情形

在各类事故隐患中，以生产装置、管线及容器泄漏为多，而造成泄漏的原因多为管理不善、未能定时检修和操作失误造成。本项目采用先进生产工艺，生产过程及贮运系统均采用自动化控制系统，使人为失误最少化，增强生产安全性，可以最大限度地减少泄漏事故的发生。运输过程的事故主要来自：因车辆事故或碰撞产生溢液；装车过程发生跑冒或管道破裂、断裂时产生溢液。

通过对本项目厂区贮运系统和生产装置的危险性进行分析，本项目典型事故情形如下：

表 4-15 事故污染类型及转移途径表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品(污染物)	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
原料泄露	泄漏物质污染地表水、地下水及土壤	50%乙二醇溶液等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河水质，影响水生环境	原料仓库	厂区雨水排放口计划安装截止阀门，如有泄漏事故发生，关闭雨水阀门防止事故废水流入外环境；将化学品存放于指定区域内，设置视频监控、存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护。
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水及土壤	废 50%乙二醇溶液、残留结构胶			危险废物	危险废物

厂门口等关键位置已安装视频监控设施，进行实时监控。

3、环境风险防范措施

本项目环境管理及环境风险防范措施

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录。

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。

(2) 原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的原辅料仓库。项目的原辅料分类堆放，不可随意堆放；应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到物料的着火点而使物料燃烧；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增强工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

(3) 消防及火灾报警措施

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）的规定，生产区、原辅料仓库、危废仓库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。厂区消防管道应为环状布置，并设置符合要求的消火栓，设自动灭火系统。电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

(4) 生产区风险防范措施

①生产车间设防渗硬化地面防止物料泄漏后渗漏；

②定期对生产设备、设施进行检查，对存在安全隐患的设备、设施及时进行修理或更换，以保证设备、设施的正常运行。

(5) 危废储存及运输过程中风险防范措施

①危废储存过程风险防范措施：

a、对危险固废储存区域设立监控设施，周围设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、加强固废管理，危险固废及时暂存在危废仓库，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

c、严格落实危险固废转移台账管理制度，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录；

d、对地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②危废运输过程风险防范措施：

a、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

b、载有危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

c、承载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；

d、组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

(6) 排放口风险防范措施

本项目位于苏州高新区枫桥街道东至湘江路，南至新纪元百科，西至易泰博商业设备，北至豪雅光电，建设厂区将实行严格的雨污分流，公司不涉及露天装卸化学品，不涉及污染的初期雨水，清洁雨水通过厂区内的雨水管网收集后统一排放，厂区雨水排口将安装截止阀门；项目生活污水、测试废水排入市政污水管网，经枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

目前，本项目所在厂区建成后将设置雨水管道切断装置（阀门），设置 150m³ 雨水调蓄蓄水池和 300m³ 雨水收集池，事故状态下兼事故池使用，当发生火灾、

泄漏等事故时，立即将雨水排口阀门关闭，切断排口与外环境的联系，防止事故废水进入外环境。同时建设单位所使用的化学品暂存量较少，设置有防泄漏托盘，一旦发生泄漏，可将泄漏液体截留在防泄漏托盘中；危废暂存间地面将进行硬化（环氧地坪）处理，且配备防泄漏托盘、导流沟槽、消防沙、吸附棉等泄漏收集物资。

4、应急预案及管理制度要求

本项目建成后，建设单位试生产前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB3795-2020）的要求根据厂区实际建设情况更新修订环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练培训，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范及应急措施。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

5、环境风险隐患排查机制

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环保部第74号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对原料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于1年/次。事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，仓库管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经威胁外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻

底整改。按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

6、竣工环境保护验收

建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公示结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

7、环境风险分析结论

企业严格采取并实施上述风险防范措施后，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效地防止风险事故的发生，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 类型	排放源 (编号)		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	生产车间	非甲烷总烃	经车间通风无组织达标排放至外环境	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂区内	NMHC	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准
地表水环境	污水总排口		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂集中处理,尾水达标排放至京杭运河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	生产设备等		噪声	选用低噪声设备,隔声、建筑消声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准
电磁辐射	/				
固体废物	本项目产生的一般固废外售或厂家回收,危险废物委托有资质单位处置,生活垃圾由环卫清运。项目固废处理处置率达到100%,不外排,不会造成二次污染。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目危险废物暂存于危废仓库,委托有资质单位处理。生产车间和危废仓库所在区域均进行水泥地面硬化,不对地下水、土壤环境造成明显影响。本项目生产车间、危废仓库和液体原料区为重点防渗区,防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度6米以上、渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s。一般固废仓储区等为一般防渗区,防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度1.5米以上、渗透系统不大于10 ⁻⁷ cm/s				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p style="text-align: center;">1、总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>本项目须严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各生产设备之间应严格按防火防爆间距布置,厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》规定等级设计。建筑物、构筑物的构件,应采用非燃烧材料,其耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定。同一建筑物内,布置有不同火灾危险性类别的房间时,其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门,应向外开启。</p>				

	<p>2、危险废物的贮运安全防范措施</p> <p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件的规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，具体见危险废物防治措施要求。</p> <p>3、应急管理</p> <p>本项目建成后,应根据厂区实际建设情况及时更新修订现有应急预案,完善配置应急装备与应急物资, 并进行定期演练。</p>
其他环境管理要求	<p>建设单位应设置并完善环境管理机构, 建立健全环境管理制度, 设置专职或兼职环保人员, 负责日常环保管理, 运营期要确保环保设施的正常运行, 并定期检查其效果, 了解建设项目污染因子的变化情况。</p> <p>纳入排污许可管理的建设项目, 排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前, 按照国家排污许可有关管理规定要求, 申请排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。建设单位必须保证废气处理设施正常运行, 严格执行“三同时”制度, 确保污染物达标排放。建立健全废气、噪声等污染防治设施的操作规范和运行台账制度, 做好环保设施的维护保养工作, 确保环保设施正常运转。环保设备设施因故需拆除或停止运行的, 应立即采取措施停止污染物排放, 并按照相关要求报告环保行政主管部门。建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收, 经验收合格后, 项目方可正式投产使用。</p>

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。

注释：

一、本报告附以下附件、附图：

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 生产车间平面布置图

附图 3-3 仓库地下一层平面布置图

附图 3-4 仓库一层平面布置图

附图 3-5 厂区雨污水平面布置图

附图 4 江苏省生态空间管控区域规划图

附图 5 苏州高新区城乡一体化暨分区规划图

附件：

附件 1 备案证及登记信息单

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 国有建设用地使用权网上挂牌出让成交确认书、国有建设用地使用权
出让合同

附件 5 密封胶 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 6 环评合同材料

附件 7 湘江路西、豪雅光电科技（苏州）有限公司南地块土壤污染状况调查
报告

附件 8 环境质量现状检测报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后全	变化量⑦
		排放量 (固体废物 产生量) ①	许可排放量②	排放量 (固体废物 产生量) ③	排放量 (固体废物 产生量) ④	量 (新建项目不 填) ⑤	厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	
废气	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0	0.01452	+0.01452
废水	废水量	0	0	0	12237.54	0	12237.54	+12237.54
	COD	0	0	0	6.095	0	6.095	+6.095
	SS	0	0	0	4.8713	0	4.8713	+4.8713
	氨氮	0	0	0	0.54	0	0.54	+0.54
	总氮	0	0	0	0.84	0	0.84	+0.84
	总磷	0	0	0	0.096	0	0.096	0.096
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	5	0	5	+5
	不合格品	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	废冷却液	0	0	0	5	0	5	+5
	结构胶包装	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	75	0	75	+75

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;

