

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州铭深科技有限公司高纯石英砂研发项目

建设单位（盖章）：苏州铭深科技有限公司

编制日期：2026 年 7 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	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	69

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境状况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目所在联东 U 谷平面布置图
- 附图 5 苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）远期土地使用规划图
- 附图 6 江苏省生态空间管控区域规划图
- 附图 7 本项目与最近生态空间管控区域空间位置关系图

附件

- 附件 1 备案证及登记信息单
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同及房产证
- 附件 4 污水接管许可证
- 附件 5 噪声现状监测报告
- 附件 6 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州铭深科技有限公司高纯石英砂研发项目		
项目代码	2606-320505-89-01-455924		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） 苏州 市 高新区 县（区） 综保区大同路 25 号联东 U 谷 7 号楼 303 室		
地理坐标	（ 120 度 30 分 17.126 秒， 31 度 21 分 6.658 秒）		
国民经济行业类别	（M7320） 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（实验）基地； 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（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〔2026〕312 号
总投资（万元）	333	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	536（租赁厂房）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030年） 审批机关：苏州市人民政府 审批文件名称及文号：/ 2、《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）		
规划环境影响评价情况	1、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部） 审查文件名称及文号：《关于苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书的审查意见》（环审〔2016〕158号） 2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响跟踪评价报告》 审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅 审查文件名称及文号：《关于苏州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406 号） 3、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》已于2021年12月在苏州市生态环境局备案		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030年）相符性 苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后，苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展。 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），并委托江苏省环境科学研究院开展对本轮规划环境影响评价工作，本轮规划环评于2016年11月通过了环保部审查（环审〔2016〕158号）。 根据《苏州高新区开发建设规划》（2015~2030）高新区规划概要如下： （1）功能定位 真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （2）发展方向 ①产业。以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。 ②空间。延伸古城格局和空间，有机地融入古城，与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面，注重与古城有机结合，使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。 ③环境。以人为本，尊重自然，构建生态、科技、人文兼具的和谐环境，促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。 ④特色。发扬传统文化，强调与古城的有机融合；依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位，创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。 （3）规划范围和年限 苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，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。规划年限为：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。 （4）规划结构 总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。 ①一核 以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。
-------------------------	---

	②一心 以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。 ③双轴 太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。 京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。 ④三片 规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。 空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”。 规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，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）产业定位及产业选择 目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。 全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。 综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下： 国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；
--	--

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；
环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游目的地。

(6) 产业空间布局与引导

①分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 1-1 高新区各重点组团产业引导

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

(约43.16km ²)					闲基地
		农作物种植	生态旅游, 生态农 业	生态旅游, 生态农业（苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻）	新型农业示范 区、生态旅游区
横塘组团（约13.55km ² ）	横塘片区	商贸、科技 教育服务	科技服务、现代商 贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸 区

②分组团产业选择

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

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

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

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

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

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

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

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：

表 1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况	
组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

（7）规划环境保护目标

苏州高新区本轮规划环境保护相关的指标体系。

表 1-3 苏州高新区本次规划的环境保护指标体系

序号	指标名称	单位	目标值（2030 年）
1	万元 GDP 能耗	吨标准煤/万元	0.25
2	清洁能源消费比例	%	80
3	空气质量良好以上天数达标率	%	≥90
4	单位 GDP 二氧化硫排放强度	kg/万元	0.30
5	集中式饮用水源水质达标率	%	100
6	集中污水处理率	%	≥98
7	污水排放达标率	%	100
8	单位 GDP 化学需氧量排放强度	kg/万元	0.25
9	噪声达标区覆盖率	%	100
10	工业固体废物综合利用处置率	%	100
11	危险废物无害化处理处置率	%	100
12	生活垃圾资源化利用	%	100

苏州国家高新技术产业开发区基础设施建设情况：

1) 给水工程规划

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧荆旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于 0.28 兆帕。

2) 雨水工程规划

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，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

一般道路下雨水管道按自由出流设计。通向主要河道的雨水干管，在管顶低于常水位时，确定其管径应考虑河水顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。

雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位 1.3 米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。

3) 污水工程规划

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、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城净水厂集中处理。

狮山水质净化厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模

	10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 B 标准后排入京杭运河。 枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 B 标准后排入京杭运河。 白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 C 标准后排入大白荡。 浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 C 标准后排入龙华塘。 科技城净水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 C 标准后排入浒光运河。 4）供电工程规划 高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。 5）燃气工程规划 规划期末 2030 年管道天然气气化率达 100%，预测规划期末 2030 年高新区天然气年用气量为 9.3 亿标立方米/年。 高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。 在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。 苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。中压主
--	---

干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、滨河路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

6) 供热工程规划

规划期末 2030 年高新区集中供热最高综合热负荷为 756 吨/时。保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

相符性分析：本项目位于苏州高新区综合保税区大同路 25 号，属于浒通组团，本项目主要从事技术研究和试验发展，不违背浒通组团的产业规划。根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》中“远期土地使用规划图”，本项目所在地为规划的工业用地。因此本项目建设符合苏州国家高新技术产业开发区产业规划以及土地利用规划要求。

2、与苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评及审查意见相符性

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

本项目与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见相符性分析见表 1-4。

表 1-4 规划审查意见相符性分析

序号	环审〔2016〕158 号审查意见	相符性分析
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。	本项目位于苏州高新区综合保税区大同路 25 号，根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》中“远期土地使用规划图”，本项目所在地为规划的工业用地。
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜、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。	本项目位于苏州国家高新技术产业开发区，项目所在地不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域范围内、不在《江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发〔2018〕74 号）》范围内，符合“审查意见”要求。本项目不属于钢铁、化工；项目所在地不属于“退二进三”的范围。
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	本项目为研发项目，不违背符合高新区浒通组团的产业规划。

	大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	
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。	本项目为研发项目，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均到同行业国际先进水平。
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、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目采取有效的治理措施，减少废气的排放；生活污水接入白荡水质净化厂集中处理后达标排放，项目建成后落实污染物排放总量控制要求。
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。	本项目所在的区域制定有风险防范措施和应急预案，并按照应急预案要求定期演练。
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》。	本项目所在的高新区结合功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立有环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	区域配套有给水、排水、供电、供热、供汽、固废处置等基础设施；本项目产生的危险废物全部委托有资质单位处置。
3、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响跟踪评价报告》、《关于苏州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406号）相符性分析 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响跟踪评价报告》摘要： （1）功能布局规划实施情况 苏州高新区原规划总体空间结构为“一核、一心、双轴、三片”。根据调研，苏州高新区功能布局逐渐明晰：苏州高新区现阶段形成“一心三片，一轴两带”的总体功能布局。“一轴”是指依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的“城市创新发展轴”。“两带”是指加强生态保育功能，植入文旅复合功能，打造山水环境优越、科技要素集聚的“太湖山水带”；保障运河沿线贯通，打造重要历史城镇节点，补充重要公共设施，营造复合功能的“大运河文化带”。“一心”是生态价值新高地的“大阳山生态绿心”。“三片”是指“狮山商务创新功能片区”、“浒墅关先进制造功能片区”及“太湖科学城功能片区”。主要调整为通安板块由原规划的“浒通片区”调整为“太湖科学城功能片区”，并强化“太湖山水带”的空间功能。与原规划相比，苏州高新区规划实施期间功能布局未发生重大变化。 “狮山商务创新功能片区”主体功能与原规划基本一致，主要聚焦总部经济、先进制造业为辅，集聚各类区域和功能型总部，形成总部经济规模效应。		

	“浒墅关先进制造功能片区”相较于原规划将通安片区移出并调整至“太湖科学城功能片区”，浒墅关片区主体功能与原规划基本一致，主要聚焦制造业转型升级，促进先进制造业和现代服务业深度融合。 “太湖科学城功能片区”相较于原规划增加通安片区，科学城片区主体功能与原规划基本一致。重点突破科学前沿、抢占科技制高点，不断提升“科学城”的引领性和首位度，建设集创新创业、宜居宜业、社交文娱等功能为一体的开放式创新社区。 （2）产业规划实施情况 产业优化情况对比分析综合分析：从规划实施以来，苏州高新区主导产业规模日益壮大，产业结构不断优化，主要提升结果如下： ①按原“4+2”产业规划实施，持续发力新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，聚焦发展光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业创新集群及配套服务业。 ②钢铁片区取消炼钢炼铁定位；浒关化工集中区取消化工定位，保留其生物技术及医药定位。 ③“光子产业、集成电路、软件和信息技术”是在“电子信息”及“新一代信息技术”基础上进行了提升及细化。 产业布局：现阶段，苏州高新区产业布局及主导产业与总体空间结构相结合，阳山生态绿心以生态旅游、文化创意为主导；狮山商务创新功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导，浒墅关先进制造功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导；太湖科学城功能片区以新一代信息技术、高端医疗器械、光子产业、绿色低碳（新能源）为主导。 综上，苏州高新区现状发展内容与原规划产业空间布局基本一致，主导产业在原规划产业上进一步提升，但部分产业片区的功能进行了调轻调优。 ①根据《江苏省人民政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号），原规划浒关化工集中区取消化工定位；2019年，苏信特钢炼钢炼铁产能已退出，设备已拆除，苏钢片区取消炼钢炼铁定位。本次更新为横锦片区，苏信特钢现状已停产，剩余轧钢产线（连铸坯80万吨/年，热轧材80万吨/年）拟于2026年全面退出拆除，苏信特钢关闭退出应当及时开展土壤污染状况调查，明确管控或修复责任主体； ②生态城片区在生态旅游、生态农业的基础上进一步发展科技金融功能，促进科技创新与生态人文融合发展，与科技城板块产业充分衔接，互相促进。 本项目位于高新区综保区大同路25号联东U谷7号楼303室，属于“浒墅关先进制造功能片区”。本项目的行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不违背“浒墅关先进制造
--	--

功能片区”的产业布局；因此，本项目的建设《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响跟踪评价报告》相符。		
表 1-5 与《关于苏州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406 号）相符性分析表		
序号	意见要求	相符性分析
1	(一)坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接，以发展新质生产力为契机，加快产业转型升级和技术创新，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，推动高质量发展。	本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，符合高新区产业布局、定位和发展方向。
2	(二)深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，推动实现减污降碳协同增效。	本项目不直接排放碳污染废气，本项目仅使用水、电清洁能源资源，符合绿色低碳发展要求。
3	(三)严格空间管控，优化功能布局。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求，禁止在太湖流域保护区内新改扩建排放含磷、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、战略性新兴产业项目除外)。加强重要湿地、集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。鉴于苏钢片区、浒东化工集中区先后取消钢铁、化工定位(苏高新管[2019]167 号、苏府[2021]3 号)，浒墅关先进制造功能片区原苏钢片区承接苏钢转型优势，优先引进高端装备制造、医疗器械产业；原化工集中区及周边优先引进新一代信息技术、高端装备制造、高端医疗器械、绿色低碳(新能源)产业。落实规划环评和跟踪评价提出的化工企业管控要求。	本项目属于太湖流域三级保护区范围，本项目不排放含氮磷生产废水。本项目不在重要湿地、集中居住区等生态、生活空间保护区域内开发建设活动，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于钢铁、化工等类别。
4	(四)严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治，区域生态环境分区管控方案以及《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染，禁止新增重点重金属排放量；落实《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023—2025 年)》相关要求，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。	本项目废气、废水污染物排放量较小，能够满足行业及地方排放标准要求。本项目不排放含重金属、含氟废水。本项目不涉及新污染物。
5	(五)严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。高新区产业发展应符合国家批准确定的产业定位，严格落实《报告》提出的生态环境准入要求。严格落实排污许可制和废水、废气等污染物排放控制要求，区内企业在投入运营前应依法取得排污许可证或进行排污登记。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展，符合高新区产业发展定位，符合苏州高新区生态环境准入清单。企业承诺在运营前依法申领排污许可证。项目采用的工艺设备先进，采用清洁能源资源，污染治理设施稳定成熟，满足清洁生产要求。
6	(六)加强环境基础设施建设，推动区域环境质量不断改善。持续提升园区和重点企业的环基础设施水平，完善落实再生水回用措施，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	本项目废水接管排放，不涉及中水回用。本项目不涉及入河排污口，项目危险废物分类收集，委托有资质单位定期清运。
7	(七)健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测体系并严格落实。加强大气环境风险防范，建设企业和园区有毒有害气体监测预警装置，严格落实环境风险监控要求。因地制宜划分单元，	本项目建成运营后，按照本报告监测计划要求制定例行监测方案，并按规范要求进行常规监测。本项目不涉及有毒有害气体。本项目建成

	开展小单元环境应急防控体系构建，形成完善的环境风险防控体系，确保事故废水妥善收集处理。健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	后将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》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境应急预案，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，以衔接区域环境应急预案。
4、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性		
2021年苏州高新区开展了环境影响评价区域评估工作，为入区建设项目环评编制及审批简化提供依据，委托编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。		
根据评估报告中苏州高新区各产业区发展思路：高新区浒通组团未来主要引导产业电子信息、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。本项目位于浒通组团，主要从事高纯石英砂研发，与产业发展定位不相悖。		
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），苏州国家高新技术产业开发区总体规划和规划环评对本项目建设的指导和约束作用如下：		
表 1-6 对照环环评〔2016〕150 号情况		
序号	主要任务	相符性分析
强化“三线一单”约束作用		
1	（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。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。	本项目所在地不在生态保护红线和生态管控范围内。
2	（二）环境质量底线是我国和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	经分析，本项目建设对环境质量的影响可接受；各环境要素污染防治措施可行；污染物排放符合总量管控要求。
3	（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目不会突破区域资源利用上线。
4	（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不在规划制定的生态准入负面清单。
建立“三挂钩”机制		
5	（五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评	本项目符合规划环评及其审查意见的要求。

	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。规划所包含项目的环境评价内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	
6	（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。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。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	本项目所在区域无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的问题。
7	（七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。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污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	本项目产生的废气均采取有效的治理措施处理后排放，项目对周边大气环境影响可接受。
5、与《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析相符性分析 《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》已于2025年2月24日取得《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035）年的批复》，主要规划内容如下： （1）规划范围苏州市高新区行政区域面积333平方公里，下辖浒墅关、通安2个镇，狮山横塘、枫桥、东渚、镇湖4个街道和综合保税区。 （2）规划期限 规划期至2035年，近期目标年为2025年，远景展望至2050年。 （3）发展目标 到2025年，高质量发展走在前列，跻身全国一流创新型科技园区； 到2035年，“强富美高”美好蓝图基本实现，全面迈进世界一流高科技园区行列； 到2050年，中国式现代化样板区展示现实图景，全面建成世界一流高科技园区。 （4）国土空间结构 打造“一轴两带、一心三片”的总体格局。 “一轴”：城市发展创新轴，依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的城市创新发展轴； “一心”：太阳山生态绿心，以绿为底、以水为脉，强化要素保护与修复，筑牢生态安全基石，延伸蓝绿网络，塑造生态价值新高地； “两带”：太湖山水带，加强生态保育功能，植入文旅复合功能，打造山水环境优越、科技要素集聚的太湖山水带；大运河文化带，保障运河沿线贯通，打造重要历史城镇节点，补充重要公共设施，营造复合功能的大运河文化带。		

	“三片”：狮山商务创新功能片区，大力发展总部经济、楼宇经济，打造全市现代服务业新高地、产业科创新标杆；浒墅关先进制造功能片区，全力推进城市更新和产业转型，打造全市先进制造业高地和产城融合发展示范区；太湖科学城功能片区，重点促进科技创新和生态人文融合发展，打造“科技要素集聚、充满创新活力、生态环境优越”的一流科学城。 （5）三区三线 按照国家要求，统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。其中永久基本农田11.80平方公里，生态保护红线121.48平方公里，城镇开发边界168.33平方公里。 （6）更新创新打造现代产业高地 构建现代产业体系，构建“2+5”现代产业体系。持续发力新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，聚焦发展光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业创新集群。 完善科技创新格局。推动太湖科学城建设。加快建设太湖科学城，以南京大学苏州校区建设为契机，增强产业科创核心竞争力，布局重大科技基础设施，搭建前沿性交叉创新平台，打造区域科技创新中心。联动周边区域一体发展。通过太湖科学城建设，带动浒墅关片区加快转型发展，强化与吴中光福、相城望亭等地区的协同创新，做大科学城内核，强化策源功能，增加产业转化空间，放大科创带动作用，加强片区一体化协同发展。 优化产业空间布局。为有效落实苏州市产业用地更新“双百”行动，按照“产业基地-产业社区-工业区块”三级分类划定工业保障线。通过优化用地结构，增大产业用地的空间供给，推进产业用地更新，实现产业用地提质增效。 相符性分析： 本项目位于苏州市高新区大同路25号，项目所在地用地性质为工业用地。项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田、生态保护红线，符合“三区三线”要求。因此本项目符合《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》的相关要求。
其他符合性分析	1、与生态空间管控区域规划相符性分析 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）以及《苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2023〕664号），距离本项目最近的生态空间管控区为西侧约2.34km的“江苏大阳山国家级森林公园”，不在规划的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围之内。符合《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）以及《苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2023〕664号）的相关要求。 2、与环境准入负面清单相符性 本项目不在《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）禁止、

许可准入类及与市场准入相关的禁止性规定范围内，属于市场准入负面清单以外的行业。 苏州高新区入区企业负面清单（来源于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响跟踪评价报告》）见表 1-7。 表 1-7 苏州高新区入区项目负面清单			
管控类别	要求	本项目情况	相符性
主导产业	新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳(新能源)等五大新兴产业	本项目位于综保区大同路 25 号。项目主要进行绿高纯石英砂研发，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展，服务于半导体行业，属于优先准入类。	相符
优先准入	新一代信息技术： 1、消费电子产业链 1.智能终端；2.轻薄笔记本电脑、AI 笔记本；3.智能手机；4.主板、存储、内存等关键部件；5.可穿戴设备(智能眼镜、智能手表/手环、智能耳机等) 2、信息技术应用创新产业链 1.信创云计算；2 信创芯片及电子元器件；3.数据安全；4.信创适配验证；5.制造、通信、党政、地理信息、能源、交通、医疗、教育等领域信创应用 3、新型显示产业链 1.TFT-LCD 显示、OLED 显示、隐私防窥显示；2.显示材料、偏光片、驱动芯片等；3.显示终端产品；4.Micro-LED 显示、Mini-LED 显示、激光显示、3D 显示。 高端装备制造： 4、工业母机及集成化装备产业链 1.高端金属切削机床；2.特种加工机床；3.增材制造；4.核心功能部件；5.集成化装备(新能源、消费电子、汽车零部件等领域)；6.数控系统；7.集成化装备(智能制造、人工智能、工业互联网、工业软件、机器视觉等技术融合集成) 5、仪器仪表产业链 1.工业自动控制系统及装置制造；2.计算及测量仪器制造；3.智能仪器仪表领域；4.医疗仪器领域；5.MEMS 传感器领域 6、智能装备及机器人产业链 1.轨道交通、轨交设计；2.智能制造、检测装备；3.伺服电机、智能机器人及系统集成应用；4.低空飞行器及零部件；5.智轨交通；6.机器人专用芯片、控制器、传感器等；7.人形机器人、柔性机器人；8.低空经济 7、高端阀泵产业链 1.泵、阀门、管道管接件、泵管阀配套设备；2.航天、核电、深海、车用、氢能等特种泵阀以及高端工业阀门；3.智能阀门、智能流体控制装备。 绿色低碳(新能源)： 8、新型储能产业链 1.储能变流器 PCS；2.电池管理系统 BMS；3.能量管理系统 EMS；4.储能装备制造；5.储能电池模组；6.储能电站开发；7.智慧电网；8.正负极材料、电解液；9.钠离子电池、固态钾离子电池、固态电池、液态电池等前沿电池技术 9、光伏产业链 1.TOPCon、HJT、IBC 等 N 型电池组件；2.先进光伏制程设备及关键材料；3.关键并网设备；4.高效逆变器；5.钙钛矿电池组件；6.BIPV、智慧光伏、光伏+、光储直柔 10、新能源汽车及零部件产业链 1.电驱、电控；2.汽车芯片；3.底盘控制、转向、制动等汽车电子；4.动力电池；5.汽车检测认证；6.电动汽车、燃料电池汽车；7.新一代电气电子功率器件；8.复合材料车身；9.车身多元材料多点式混合一体成形技术 11、节能环保产业链 1.高效节能装备；2.先进环保装备；3.绿色家电 4.智能低碳环保设备；5.全屋智能。 医疗器械： 12、高端医疗器械产业链		

	1.高端医学影像；2.体外诊断；3.医用材料及植介入器械；4.数字医疗、先进治疗设备；5.生物3D打印；6.医疗机器人；7.人工器官、器官芯片；8.体检服务、康养健身及器材。9.多肽及创新化药；10.抗体药、疫苗、重组蛋白、基因治疗、细胞治疗、血液制品、核酸药物；11.中药制剂；12.细胞及基因诊疗。 光子及集成电路： 13、光子产业链 1.光芯片；2.光通信有源器件、无源器件、光模块、光模组；3.激光器及激光设备；4.高速光通信芯片；5.薄膜铌酸锂调制器芯片；6.硅光芯片及模块；7.SPAD/SiPM 探测器芯片 14、半导体与集成电路 1.汽车芯片、接口显示芯片、计算与安全芯片；2.先进封装技术及关键材料；3.半导体核心设备；4.化合物半导体(砷化镓、磷化铟，及大尺寸氮化镓、碳化硅)；5.特色工艺及成熟制程的晶圆制造 6.逻辑芯片(CPU、GPU、AI等)；7.新型存储芯片；8.氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体材料；9.EDA及IP核。 软件和信息技术： 15、在线新经济 1.跨境电商、电商平台；2.在线文旅；3.在线教育；4.在线医疗；5.“网红经济”；6.在线金融服务；7.新型移动出行 16、算力经济 1.算力芯片；2.计算设备及通信传输模块制造；3.云计算和算力应用；4.大数据服务；5.通用及行业垂直领域大模型；6.算网融合 17、工业互联网及工业软件 1.工业互联网平台；2.集成服务供应商；3.生产控制工业软件、经营管理工业软件；4.全光通信、新一代移动通信；5.算力网络、未来网络等新概念新技术新应用 18、人工智能技术 1.机器视觉、生物识别、人机交互等人工智能关键技术；2.AI大模型；3.AI+制造、AI+医疗等场景应用。		
禁止引入	1.严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目建设不在生态保护红线与生态空间管控区域范围内	相符
	2.禁止在饮用水水源一级保护区新建、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活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿(跨)越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	本项目不在饮用水水源一、二级保护区以及饮用水水源准保护区内不在生态保护红线和其他相关法定保护区内	相符
	3.禁止建设列入《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》江苏省实施细则中的项目；禁止新建、扩建不符合要求的“高污染、高风险”项目。	本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则的通知》(苏长江办发[2022]55号)中禁止建设项目，不属于“高污染、高风险”项目	相符
	4.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、过剩产能的项目，亦不属于高耗能高排放的项目	相符
	5.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太湖二、三级保护区内排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外)。	本项目行业类别属于M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设行业，本项目不排放含	相符

		氮、磷生产废水	
	6.禁止建设其他不符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家和地方产业政策、行业准入条件等要求	相符
	7.全区禁止新引入不符合政策要求的化工企业；区内现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点。化工重点监测点可以在不新增供地、不增加主要污染物排放总量的情况下新建、改建、扩建化工项目；确需增加主要污染物排放总量的，由设区市人民政府研究后在县级行政区域内调剂平衡。其余化工园区、化工集中区外化工生产企业在新增产品类别、不增加主要污染物排放总量、提升本质安全环保水平的前提下，可以实施提升改造项目。	本项目不属于化工企业	相符
	8.苏州高新区不得新增重点重金属排放量，严格落实《关于进一步加强重金属污染防治的意见》要求，禁止引入排放重点重金属的6大重点行业；新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。	本项目无重金属、含氟废水排放	相符
	9.严格执行《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)等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂及含VOCs清洗剂的使用	相符
	10.禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；严格限制涉氯气项目引入，涉氯气企业需配备事故氯气吸收装置，并对液氯储罐库房实施封闭化管理；严格限制企业二氯甲烷、丙烯腈、液氨、氯气、甲醛及其他毒性物质的单罐容量及有毒有害气体的在线量，不得超过《建设项目环境风险评价技术导则》附录B要求的临界值，确保环境风险可控。	本项目不涉及《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品，不涉及液氯、二氯甲烷、丙烯腈、液氨、氯气、甲醛，各危险化学品的最大存储量及在线量均未超过临界量，环境风险可控	相符
	11.禁止建设《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)中不予审批环评的项目类别；不得引入涉及重点管控新污染物且与《重点管控新污染物清单(2023年版)》管控要求不相符的生产项目。禁止生产含有二氯甲烷的脱漆剂，禁止将二氯甲烷用作化妆品组分。禁止引进农药中间体、农药原药(化学合成类)生产项目；禁止新(扩)建医药中间体项目(原料药生产自用除外)。	本项目不属于上述禁止建设项目	相符
空间布局约束	(1)严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2)严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放。 (3)邻近规划居住用地区域100m范围内优先调整为一类工业用地；禁止高噪声项目建设；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”及涉重物质的建设项目；禁止引入存在重大环境风险及环境风险不可控的项目，禁止引入危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。	本项目位于综保区大同路25号。不属于生态保护红线和生态空间管控区范围内。本项目将严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，不排放含氮磷生产废水。本项目所在地块属于工业用地，本项目不属于高噪声项目，不涉及有毒有害、“三致”及涉重物质的排放，不属于危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目，本项目无恶臭污染物排放	相符
	(1)太湖科学城功能片区：①太湖沿岸5公里范围内，禁止以下行为：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	本项目位于苏州综保区大同路25号，属于浒墅关先进制造功能片区。本项目距离京杭运河水体约1.7km，属于大运河核	相符

	设施。②全区禁止新增地下危化品贮存设施(为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外);加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池,双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的要求。 (2)浒墅关先进制造功能片区:①原浒东化工区边界 500 米范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标。②京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》(苏政法[2021]20 号)要求,禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目;岸线 50m 范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目。③全区禁止新增地下危化品贮存设施(为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外);加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池,双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的要求。 (3)狮山商务创新功能片区:①京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》(苏政法[2021]20 号)要求,禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目;岸线 50m 范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目;②全区禁止新增地下危化品贮存设施(为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外);加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池,双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的要求。	心监控区建成区,符合产业政策、规划和管制要求。本项目不涉及地下危化品贮存设施,不涉及加油站油罐。	
环境 风险 防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应(2)根据《关于开展小单元环境应急防控体系建设工作的通知》(苏环办字〔2025〕)(3)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(4)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 45 号),开展覆盖高新区工业小单元环境应急防控体系构建。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。常环境监测与污染源监控计划。预案,定期开展演练。	本项目建成后将按照《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/T3795-2020)的要求编制突发环境应急预案,并定期进行演练	相符
根据《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 版)》(长江办〔2022〕7 号),长江经济带发展负面清单见表 1-8。			
表1-8 本项目与长江经济带发展负面清单对照情况			
序号	内容	相符性分析	
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	
5	禁止违法利用、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》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	
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。生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	

8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不涉及
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及
本项目与《<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》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析见表1-9。 表1-9 本项目与《<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》相符性分析		
序号	文件要求	相符性分析
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及
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他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及

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。	本项目不涉及
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、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。	本项目不涉及
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及

综上，本项目建设符合“三线一单”，即落实“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”约束的要求。

3、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系……”。本项目位于苏州高新区综合保税区大同路25号，属于长江流域和太湖流域，属于重点管控单元-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），对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求（长江流域、太湖流域），见下表1-10。

表 1-10 本项目与江苏省省域生态环境管控要求对照情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
空间布局约束	重点管控要求		
	1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，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。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。	本项目不占用国家生态保护红线和江苏省生态空间管控区域；本项目不属于长江干支流两侧1公里范围，不属于钢铁行业项目。	是

	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，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 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。 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。 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。		
污染物排放管控	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。 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（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目各项污染物经有效处理后达标排放，新增污染物排放量在区域内平衡，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	是
环境风险防控	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。 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。 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。 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。	本项目不涉及。 本项目化学品使用及贮存均有完善的环境风险防控措施，固体废物均按照要求妥善处置，零排放。 本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制、备案，并定期开展应急演练。	是
资源利用效率要求	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。 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。 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。	本项目水资源利用率较高，用水量较小满足相关要求。 本项目所在地用地性质为工业用地，不涉及耕地、永久基本农田。 本项目不涉及。	是
长江流域			
空间布局约束	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。 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、	本项目距离长江直线距离 59.4km，不属于沿长江干支流两侧 1 公里范围内。 本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	是

		目以外的项目。		
		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。	本项目不在上述禁止范围内。	是
		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。		
		5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	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。	本项目污染物排放总量在区域范围内平衡。	是	
	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、监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及长江入河排污口。	是	
环境风险防控	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。	本项目化学品使用及贮存均有完善的环境风险防控措施。	是	
	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。	本项目不涉及。	是	
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。	本项目不在长江干支流岸线管控范围内。	是	
太湖流域				
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目不属于造纸、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,本项目无生产废水排放,不在《太湖流域管理条例》(国务院令604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021修订)中规定的禁止建设项目之列,因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021修订)的相关规定。	是	
	2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		是	
	3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		是	
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	是	
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。	本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位收集处理,不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。	是	
	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。		是	
	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。		是	
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度,推进取水规范化管理,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。	本项目运营过程中将消耗一定量的水资源,水资源消耗量相对区域资源利用总量较少,不会影响居民生活用水。	是	
	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。		是	
综上所述,本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的				

相关要求。

4、与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性

对照《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目属于重点管控单元中的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），苏州市市域生态环境管控要求及符合性与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分别如表 1-11、表 1-12 所示。

表 1-11 苏州市市域生态环境管控要求及相符性

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	（1）按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》，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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目不在其划定的生态管控区域范围内，符合相关生态管控区域保护规划要求。	符合
	（2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水排放；本项目位于元和塘以西，不在阳澄湖三级保护区范围内。	符合
	（3）严格执行《〈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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。	本项目符合文件要求。	符合
	（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	符合
污染物排放管控	（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。	本项目按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求，本项目污染物按区域要求进行替代。	符合
	（2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。		
环境风险防控	（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。	本项不涉及。	符合
	（2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制、备案，并定期开展应急演练，提高应急处置能力。	符合
资源开发效率要求	（1）2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	符合
	（2）2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。	本项目租赁已建好的厂房，不涉及耕地和基本农田等。	符合
	（3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-12 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局	（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》	本项目属于允许类项目。	符合

	局约束	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。	本项目属于研发项目，不在苏州高新技术产业开发区入区企业负面清单里，与开发区产业准入要求相符	符合
		(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目生活污水通过市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理	符合
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于元和塘以西，不在阳澄湖保护区范围内	符合
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行	符合
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为研发项目，不属于环境准入负面清单中的产业	符合
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求	符合
		(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	本项目生活污水通过市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理；废气达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放	符合
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设施，并定期开展事故应急演练	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制、备案，并定期开展应急演练，提高应急处置能力。	符合
	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、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用“Ⅲ类”（严格）燃料	符合

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公告》中的相关要求。

5、产业政策相符性分析

按照《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）及《国民经济行业分类注释》，本项目所属行业类别为〔M7320〕工程和技术研究和试验发展。

(1) 对照相关政策，本项目不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励、限制及淘汰类，为允许类项目；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号中附件 3），本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目。

(2) 对照《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目为研发项目，不属于“高污染、高环境风险”产品目录。

(3) 本项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）禁止、许可准入类及与市场准入相关的禁止性规定范围内，属于市场准入负面清单以外的行业。

	（4）对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。 （5）本项目所在地属于长江经济带，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）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》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不属于以上文件中禁止建设类项目。 （6）对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目。 因此，本项目符合国家和地方现行的产业政策要求。 6、与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）文件要求：“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。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。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 千米上溯至 5 千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。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 千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。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。”。 本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，距离西侧太湖湖体最近约 11.1km，距离望虞河约 11.4km，生活污水市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理，不在上述禁止范围内，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。 7、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）文件要求：“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.....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.....”。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目距离西侧太湖湖体最近约 11.1km，位于太湖流域三级保护区；项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，生活污水市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》的要求。

8、与《江苏省水污染防治条例》相符性分析

文件要求：“第二十六条 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。第二十九条 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。第三十条 禁止在长江干支流岸线规定范围内新建、扩建化工园区和化工项目.....”。

本项目生活污水市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理，处理达标后排入京杭运河。企业厂区内已雨污分流，且在雨水排口及污水接管口均设置标识牌。本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，不在上述禁止范围内，与《江苏省水污染防治条例》相符。

9、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性分析

本项目位于苏州高新区综保区大同路 25 号，在元和塘以西，不在阳澄湖保护区内，不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。

10、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析

文件要求：“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”。

本项目建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域大气环境质量未达到国家环境质量标准，但通过区域达标规划并采取措施能够满足

足区域环境质量改善目标的管理要求，同时本项目采取污染防治措施后污染物均能实现达标排放，不属于五个不批情形，故本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符。

11、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）、《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）相符性分析

《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）文件要求：核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。

建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。

建成区内，按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围；一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。

核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）文件要求：第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。第十九条 城镇开发边界范围内，鼓励与大运河国家文化公园相关的文化展示、文旅线路、文旅设施以及各类公园绿地建设；鼓励与城市功能发展定位匹配的公共服务设施和基础设施建设。建成区内鼓励优化商业、住宅、服务等各类建设用地结构，调整不合理布局。

本项目距离京杭大运河直线距离1.7km（详见附图1 地理位置图），位于城镇开发边界以内的区域，属于文件规定的核心监控区内的建成区的一般控制区域。本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于核心监控区内禁止准入项目，不会对大运河沿线生态环境产生较大影响或景观破坏，符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间

管控区域的相关规定，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2025 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）及江苏省河湖岸线保护和开发利用的相关要求。因此本项目与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）相符。 12、与《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发〔2023〕5 号）相符性分析 文件要求：推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。 本项目已做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”，详见第四章中“7、环境风险”。本项目建设符合《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发〔2023〕5 号）的相关要求。 13、与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025 年）》（苏污防攻坚指办〔2023〕2 号）相符性分析 文件要求：“严格环境准入，强化项目环评、与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新改扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则”。……涉氟企业应做到雨污分流、清污分流，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生物分水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已经接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入”。 相符性分析：本项目位于苏州高新区综合保税区大同路 25 号，属于浒墅关先进制造功能片区，其未来引导产业为：电子信息，功能定位为：电子产品及元件的制造和装配产业链发展区。本项目主要从事高纯石英砂研发，不违背浒墅关先进制造功能片区的产业定位要求；本项目涉及使用含氟物质，产生的含氟废液作为危废处理，不外排。因此，本项目符合《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025 年）》（苏污防攻坚指办〔2023〕2 号）的要求。 14、与《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）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）相符性分析 根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）和
--

《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号）：“规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、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《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）：严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

相符性分析：本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范设置危废贮存设施，设置环氧地坪、防泄漏托盘、监控等，危废场所和危险废物均张贴规范的识别标识，危险废物均规范储存，委托资质单位运输和处置，实行危险废物转移电子联单，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。故本项目符合《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）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）中的相关规定。

15、与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）相符性分析见表1-13。

表 1-13 本项目与苏环办〔2023〕327号相符性分析

内容	相符性分析
（一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息……	本项目实施后，将严格按照要求做好不同属性固体废物分类管理，建立一般工业固废台账。
（二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。	本项目将严格按照规范要求建设一般固废仓库，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并在显著位置设立了符合要求的环境保护图形标志。

	（三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向.....	严格按照要求落实转运转移制度。
	综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）的相关要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 苏州铭深科技有限公司成立于 2026 年 3 月，注册资本 333 万元，注册地址为苏州高新区长亭路 8 号生命科学产业园 3 号楼 3 楼 3002 室。营业范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；非金属矿物制品制造；非金属废料和碎屑加工处理；建筑用石加工；技术玻璃制品制造；电子元器件制造；电子元器件批发；建筑材料销售；非金属矿及制品销售；特种陶瓷制品制造；玻璃纤维及制品制造；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；玻璃仪器制造；选矿；电子元器件零售；玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品销售；钟表与计时仪器制造；特种陶瓷制品销售；钟表与计时仪器销售；玻璃仪器销售；半导体器件专用设备制造；光伏设备及元器件制造；电力电子元器件制造；耐火材料生产；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）（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）。 为满足市场需求，企业拟投资 333 万元，租赁租赁苏州联东金鸣实业有限公司位于苏州市高新区综保区大同路 25 号联东 U 谷 7 号楼 303 室现有 536m² 的厂房，建设高纯石英砂研发项目，该项目主要从事电子半导体行业用高纯石英砂研发制备，是在全世界范围内寻找石英原矿，将找到的石英原矿通过一系列的实验操作，研发制备出目标公司所需要的高纯石英砂样品。项目已于 2026 年 6 月 24 日取得项目备案（备案证号：苏高新项备〔2026〕312 号，项目代码：2606-320505-89-01-455924）。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起施行）“四十五、研究和试验发展”中的“98.专业实验室、研发（实验）基地；其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，本项目需编制并报批环境影响报告表。据此，建设单位委托苏州普瑞菲环保科技有限公司对该项目进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，经现场实地踏勘、调研，在收集、核实了有关材料的基础上，根据国家环保法规、标准和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关要求，编制完成了该项目环境影响报告表，供环境保护部门审查。 2、建设内容及规模 本项目主要从事电子半导体行业用高纯石英砂研发制备，项目建成后年研发高纯石英砂 500kg。建设项目产品方案见表 2-1。
------	--

表 2-1 建设项目产品方案				
工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格及功能用途	年设计能力	运行时数
高纯石英砂研发生产线	高纯石英砂	80~180 目，用于电子半导体行业	500kg	2400h/a
3、主要生产设施 主要生产设施见表 2-2。				
4、主要原辅材料及燃料 主要原辅材料见表 2-3；主要原辅材料理化性质见表 2-4。				

5、公用及辅助工程

主要工程内容见表 2-5。

表 2-5 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	钢瓶间	占地面积 4.5m ²	存放氯化氢气体、氮气钢瓶
	防爆柜	2 个	位于气化间，存放盐酸、氢氟酸等
公辅工程	给水系统	272.75t/a	依托联东 U 谷供水管网
	排水系统	192t/a	依托联东 U 谷污水管网接入市政管网进入苏州高

环保工程			新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理
	供电	3 万度/a	依托联东 U 谷，来自于市政供电网
	废气	酸性废气	碱性喷淋塔+1 根 30m 高 DA001 排气筒，设计风量 3000m³/h
	废水	生活污水	依托联东 U 谷污水管网接入市政管网进入苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理
	固废	一般固废暂存区 2m²	
		危险废物贮存库 4m²	
	噪声	生产中产生噪声的设备尽量选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理，达标排放	
	其他	事故应急池（地下）300m³	依托联东 U 谷

6、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 8 人；一班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作总时数为 2400 小时，无浴室，无宿舍，无食堂，员工出外就餐。

7、厂区平面布置

本项目所在厂房共 5 层（总高约 28.2m），本项目位于其中的 3 层 303 室。实验室设置有破碎间、酸洗区、预处理间、仪器间、钢瓶间、气化间、附件间、办公室、危险废物仓库、一般固废仓库等，详见附图 3。

8、水平衡

本项目废水主要为生活污水，依托联东 U 谷污水管网接入市政管网进入苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理。

本项目水平衡见图 2-1。

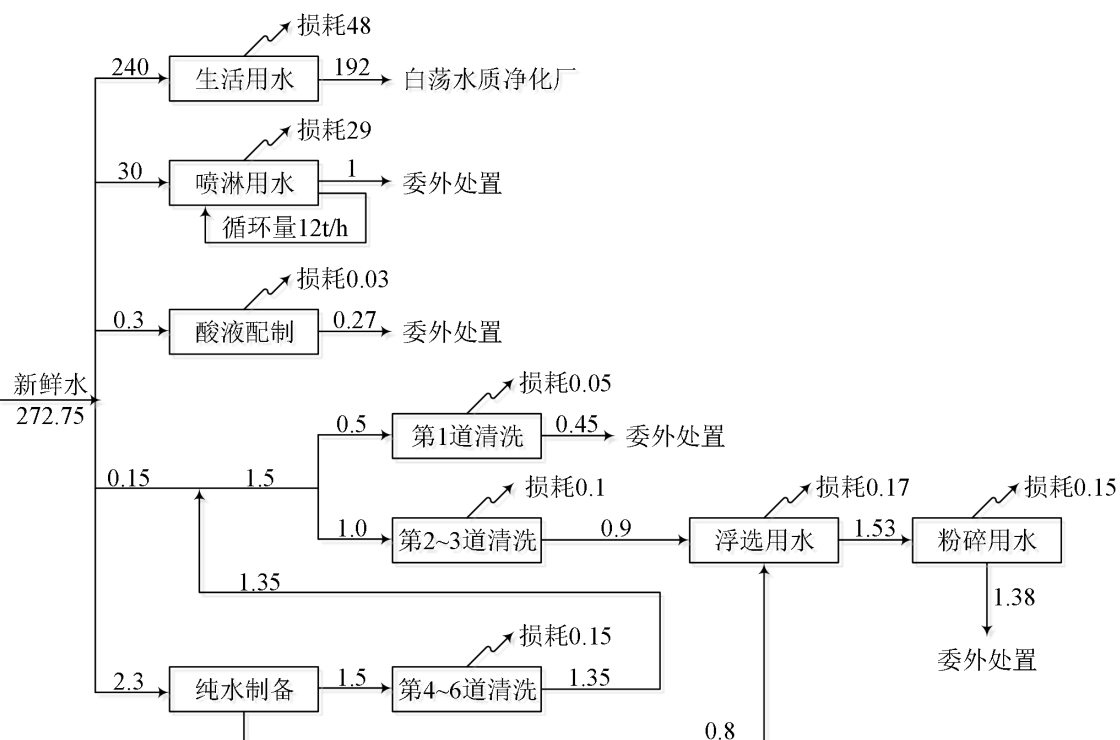
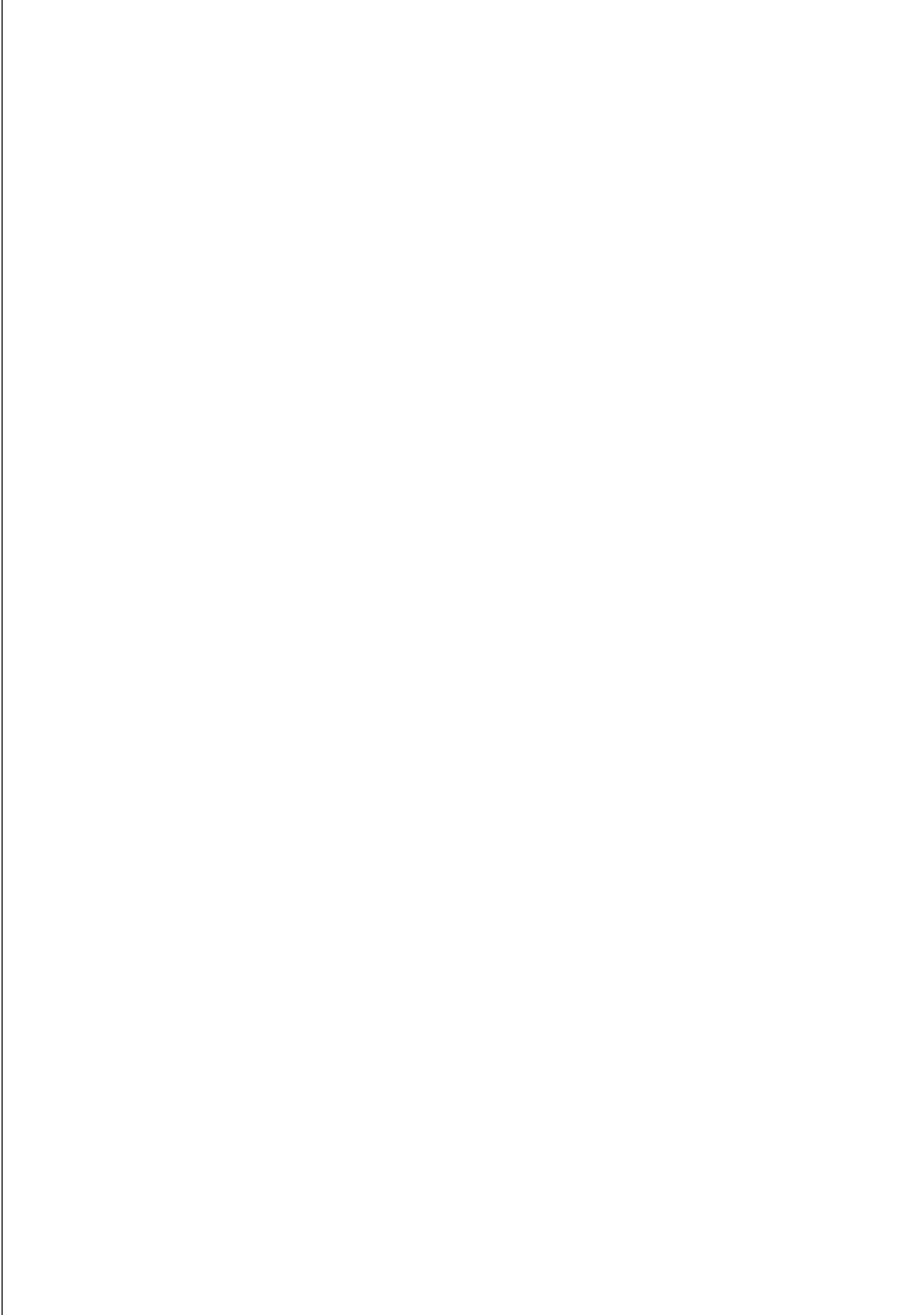


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、生产流程图及产污环节简述 项目高纯石英砂研发工艺流程如下图所示： 
--	--

2、产排污情况

本项目主要产排污情况见下表 2-6:

表 2-6 本项目主要产污环节和排污特征

项目	排污节		主要污染物	产生特征	排放去向
废气	酸性废气	配酸 (G1)	氯化氢、氟化物	间歇	碱液喷淋处理后 30m 高 DA001 排气筒排放
		清洗 (G2)	氯化氢、氟化物	间歇	
	气化废气	气化 (G3)	氯化氢	间歇	
	检测废气	检测 (G4)	氮氧化物	间歇	
废水	浮选废水 (W1)		COD、SS	间歇	回用于粉碎工序
	清洗废水 (W2)		COD、SS	间歇	回用于前道清洗

固废	纯水制备弃水（W3）		COD、SS	间歇	回用于浮选工序
	废石英渣（S1、S2、S3、S4）		石英	间歇	委托环卫部门清运
	纯水制备	废滤芯（S5）	废滤芯膜	间歇	由供应商回收
		废 RO 膜（S6）	废膜	间歇	
	原料使用	废包装材料	废包装盒、袋	间歇	委托环卫部门清运
	原料使用	废包装物	废包装桶、袋	间歇	委托危废资质单位处置
	检测过程	检测废物（S7）	废试剂等	间歇	
	粉碎过程	粉碎废液（L1）	废酸	间歇	
	酸洗过程	酸洗废液（L2）	废酸	间歇	
	清洗过程	清洗废液（L3）	废酸	间歇	
	废气处理	喷淋废液	废碱	间歇	
	设备维护	废矿物油	矿物油	间歇	
	职工生活	生活垃圾	纸、塑料等	间歇	委托环卫部门定期清运
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无与本项目有关的原有环境污染问题。 本项目拟租赁苏州联东金鸣实业有限公司位于苏州市高新区综保区大同路 25 号联东 U 谷 7 号楼 303 室现有 536m² 的厂房，厂房租赁合同及房产证见附件 3。 目前厂房处于空置状态，无遗留原有企业污染物。 厂区内雨污分流，管网均已建设完成，污水排口、雨水排口规范化设置。本项目废水依托厂区内已建污水管道、接管排口接管至污水厂处理（雨、污水总排口为厂区共用），本项目车间安装计量计，单独计量。供电、供水系统均依托厂区已建设施（厂区共用，本项目可单独计量）。其余污染防治设施、环境风险防范与应急设施以及排污总量申报均单独进行，并自行负责，与租赁方无相互依托关系。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状评价

根据《2025 年度苏州市生态环境状况》：2025 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 80.3%，同比下降 5.5 个百分点。各地优良天数比率介于 75.5%~82.2%；市区环境空气质量优良天数比率为 80%，同比下降 4.2 个百分点。

苏州市区环境空气监测结果见表 3-1。

表 3-1 苏州市区环境空气质量监测数据表（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	10.0%	达标
NO ₂	年平均浓度	28	40	70.0%	达标
PM ₁₀	年平均浓度	48	60	80.0%	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	28	30	93.3%	达标
CO	24h 平均浓度 95 百分位	900	4000	22.5%	达标
O ₃	最大 8 小时平均值的第 90 百分位	174	160	108.8%	超标

由表 3-1 可知，苏州细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）指标均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，臭氧（O₃）日最大 8h 平均第 90 百分位数质量浓度值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。因此，苏州环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

2、地表水环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，2025 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质优Ⅲ比例达到“水十条”考核以来最好成绩，太湖（苏州辖区）连续 18 年高水平实现安全度夏。

2025 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 96.7%，同比上升 3.4 个百分点，仅有 1 个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 70%，同比上升 6.7 个百分点。

2025 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 98.8%，同比上升 1.3 个百分点，仅有 1 个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 73.8%，同比上升 5.0 个百分点。

2025 年，长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 26 个，同比增加 3 个。

3、声环境

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

本项目委托苏州市建科检测技术有限公司于 2026 年 7 月 24 日对项目地进行监测，本项目夜间不生产，仅昼间监测一次，结合本区域的声环境特征，共布设监测点 5 个，各监测点具体见表 3-3。监测项目为等效连续 A 声级。

表 3-3 声环境质量现状监测点位

测点编号	方位及距离	监测项目
N1	项目东厂界外 1m	等效连续声级 Leq dB（A）
N2	项目北厂界外 1m	
N3	项目西厂界外 1m	
N4	项目南厂界外 1m	
N5	项目东侧 40m（冠城大通珑湾）	

本项目声环境质量现状监测结果统计详见表 3-4。

表 3-4 声环境现状监测结果统计

监测点	标准级别	昼间 dB(A)		达标状况
		7 月 24 日	标准限值	
N1	3 类	58.9	65	达标

环境 保护 目 标	N2	3 类	59.3	65	达标			
	N3	3 类	59.2	65	达标			
	N4	3 类	58.1	65	达标			
	N5	2 类	58.1	60	达标			
	气象条件：昼间天气状况为晴，风速为 2.1m/s；夜间天气状况为晴，风速为 2.3m/s。							
	监测结果表明，本项目厂界 4 个监测点昼间监测值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准，冠城大通珑湾监测点昼间监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，声环境质量现状良好。							
	4、生态环境							
	本项目不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。							
	5、地下水、土壤环境							
	本项目位于 3 层，不直接接触土壤、地下水，同时实验室、危险废物仓库均按照要求做好防腐防渗处理，所在园区的空地、道路均采取地面硬化处理，因此物料或污染物垂直入渗对地下水、土壤环境产生污染的可能性极小，不需进行土壤、地下水环境质量现状监测。							
环境 保护 目 标	1、大气环境							
	本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5。							
	表 3-5 大气环境保护目标							
	名称	相对坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址位置	相对厂界距离/m	环境功能区
		X	Y					
	冠城大通珑湾	40	0	居民	人群, 约 300 人	东	约 40	二类功能区
	注：相对坐标以厂界东南角为中心坐标。							
	2、声环境							
	本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-6。							
	表 3-6 声环境保护目标							
名称	相对坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址位置	相对厂界距离/m	环境功能区	
	X	Y						
冠城大通珑湾	40	0	居民	人群, 约 300 人	东	约 40	2 类区	
注：相对坐标以厂界东南角为中心坐标。								
环境	3、地下水环境							
	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
	4、生态环境							
	本项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。							
	1、环境空气质量标准							

质量标准

根据环境空气质量功能规划，本项目所在地为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、NO_x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）附录 A，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 环境空气污染物浓度限值（单位：mg/m³）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）过渡阶段浓度 限值二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
PM ₁₀	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.15	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
NO _x	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
氟化物（F）	1 小时平均	20	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）附录 A
	24 小时平均	7	
氯化氢	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则 大气 环境》（HJ 2.2-2018）附录 D
	24 小时平均	15	

2、地表水环境质量标准

本项目最终纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体标准值见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	表 1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	≤30
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.5
			TP	mg/L	≤0.3

3、声环境质量标准

结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），项目所在地厂界噪声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，冠城大通珑湾执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，标准限值见表 3-9。

	表 3-9 声环境质量标准限值（单位：dB(A)）					
	项目	类别	昼间	夜间	标准来源	
	厂界	3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	
	冠城大通珑湾	2 类	60	50		
	1、废气排放标准					
	本项目废气氯化氢、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准；具体标准限值见表 3-10。					
	表 3-10 大气污染物排放标准限值表					
	执行标准	污染物指标	排气筒高度	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	厂界大气污染物监控点浓度限值（mg/m ³ ）
	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	氯化氢	30m	10	0.18	0.05
		氟化物		3	0.072	0.02
污 染 物 排 放 控 制 标 准	施工期场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022），具体限值见表 3-11。					
	表 3-11 施工场地扬尘浓度限值（单位：g/m ³ ）					
	监测项目			浓度限值		
	TSP			500		
	PM ₁₀			80		
	2、废水排放标准					
	本项目无生产废水排放，生活污水通过市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理，尾水排入京杭运河。项目废水排放标准执行白荡水质净化厂接管标准。污水处理厂尾水执行《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）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》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，具体标准限值见表 3-12。					
	表 3-12 废水污染物接管及排放要求					
	排放口名称	执行标准		指标	标准限值	单位
	项目接管口	白荡水质净化厂接管标准		pH	6~9	无量纲
COD				450	mg/L	
SS				260	mg/L	
氨氮				45	mg/L	
总氮				55	mg/L	
总磷				5	mg/L	
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 的 C 标准		pH	6~9	无量纲	
			SS	10	mg/L	
	《市委办公室市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》（苏委办发〔2018〕77 号）附件 1 苏州特别排放限值标准		COD	30	mg/L	
			氨氮	1.5（3）	mg/L	
			总氮	10	mg/L	

			总磷	0.3	mg/L		
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。							
3、噪声排放标准							
施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），具体标准见表 3-13。							
表 3-13 建筑施工噪声排放标准（单位：dB(A)）							
执行标准			昼间	夜间			
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）			70	55			
运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体数值见表 3-14。							
表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB(A)）							
位置	类别	昼间	夜间	标准来源			
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			
4、固体废弃物							
本项目产生的一般工业固体废物贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。							
总量控制指标	大气污染物总量考核因子：氯化物、氟化物。						
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；废水排口监控考核因子：SS。						
	固体废物：实现综合利用或无害化处置，零排放。						
	表 3-15 总量控制指标（t/a）						
	种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排入外环境量	
	废气	有组织	氯化氢	0.0026	0.0023	/	0.0003
			氟化物	0.0015	0.0013	/	0.0002
		无组织	氯化氢	0.0002	0	/	0.0002
			氟化物	0.0002	0	/	0.0002
	生活污水	废水量	192	0	192	192	
		COD	0.086	0	0.086	0.006	
		SS	0.050	0	0.050	0.002	
		NH ₃ -N	0.009	0	0.009	0.0003	
		TN	0.011	0	0.011	0.002	
		TP	0.001	0	0.001	0.00006	
	种类	污染物名称	产生量	处置量	/	/	
	固废	危险固废	3.13	3.13	/	/	
		一般固废	0.08	0.08	/	/	
		生活垃圾	2.4	2.4	/	/	
注：*废水排放量为接管量。							

总量平衡途径：本项目废水接管至白荡水质净化厂处理后达标排入京杭运河，其总量在白荡水质净化厂已批复总量内平衡；大气污染物在高新区范围内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目租赁已建厂房进行建设，施工期约 1 个月，主要为设备安装及管线排布，不涉及厂房改造，施工时间较短。施工期主要污染物为设备安装时产生的废包装、废材料等。这些固体废物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运。尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。同时应加强管理，防止污染物散落，进入大气及水体。

1、废气

（1）废气源强核算

本项目实验过程产生的废气主要来源于酸洗配酸和清洗过程产生的酸性废气、气化过程产生的气化废气和检测过程产生的氮氧化物。

酸性废气：项目使用盐酸和氢氟酸配备的混酸进行酸洗，配备、清洗过程中盐酸和氢氟酸挥发产生氯化氢和氟化物废气。酸性废气产生时间约 75h/a。

气化废气：项目气化过程中，对于某些需要去除杂质的产品需要使用氯化氢气体去除，气化过程会有氯化氢废气产生。气化废气产生时间约 300h/a。

表 4-1 本项目废气源强情况一览表

产品	产污环节	原辅料名称	使用量	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量 (t/a)	收集率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
高纯石英砂	配酸、清洗	盐酸	0.024kg（纯度 35%）	氯化氢	10%	0.0008	90%（集气罩）	0.0007	0.0001
		氢氟酸	0.035kg（纯度 49%）	氟化物	10%	0.0017	90%（集气罩）	0.0015	0.0002
	气化	氯化氢气体	0.010kg	氯化氢	20%	0.0020	95%（管道）	0.0019	0.0001

酸性废气、气化废气经收集后进入一套碱喷淋装置，处理后的尾气通过约 30m 高 DA001 排气筒排放，处理效率 90%。

检测废气：硝酸滴定过程时间极短，且硝酸用量较少，因此本项目检测工序产生的氮氧化物进行定性分析，不进行总量计算。废气通过通风柜收集后，与酸性废气、气化废气一起进入碱喷淋装置处理后 30m 高 DA001 排气筒排放。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2，无组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放源强

排气筒编号	污染源	风量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	酸性废气、	3000	氯化	2.3	0.0069	0.0026	碱喷	90	0.27	0.0008	0.0003	10	0.18	30	0.4	25	间

	气化废气		氢				淋										断， 375h
			氟化物	1.33	0.004	0.0015		90	0.18	0.0005	0.0002	3	0.072				

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放源强							
污染源位置	污染源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m	排放方式
气化间	配酸、清洗、气化	氯化氢	0.0002	0.0005	14	5	间断，375h
		氟化物	0.0002	0.0005			

(2) 治理设施及技术、经济可行性分析

1) 有组织治理设施

本项目配酸、清洗工序均在气化间的操作台进行，采用集气罩收集，废气收集效率按 90%计；气化工序在气化炉内进行，采用管道进行收集，废气收集效率按 95%计，本项目废气收集及处置示意图见下图 4-1。

配酸工序废气
清洗工序废气

集气罩收集

气化工序废气

管道收集

检测工序废气

通风柜收集

碱喷淋

30mDA001
排气筒

图 4-1 本项目废气收集及处置示意图

2) 碱喷淋装置技术可行性分析

喷淋塔的作用主要是气流中的粒状污染物与洗涤液接触之后，液滴或液膜扩散附于气流粒子上，或者增湿于粒子，使粒子借助重力、惯性力等作用达到分离去除之目的。气态污染物则借着紊流、分子扩散等质量传送以及化学反应等现象传送入洗涤液体中达到与进流气体分离之目的。

喷淋塔废气净化装置由塔体、填料、液体分布器、气水分离器、喷淋系统、循环水泵、循环水箱等单元组成，主要分为雾化洗涤区、液膜洗涤区、脱水除雾区。雾化洗涤区布有多组雾化喷头，喷射面覆盖整个过滤截面，喷射液滴较小和杂质的接触性能好，起预过滤作用，去除杂质的同时对后续的液膜洗涤区也起了补充布水的作用；液膜洗涤区内装多种组合填料，设备从底部和正面进行布水，使填料表面形成多道均匀的液膜，大部分粉尘、酸性气体在多次通过液膜的过程中被去除，和一般的水洗装置相比该设备形成的水洗层更多，粉尘、易溶于水的气体更易去除，起到高效过滤的作用；而后废气再经洗涤塔的脱水除雾区去除体积较大的液滴或水雾。根据喷淋塔的工作原理及相关工程经验，水与空气在一定的混合比例的情况下能达到最好的处理效果。

本项目排放的氯化氢、氟化物均为酸性废气，采用碱液喷淋进行中和吸收，有较高的去

除效果，技术可行。

本项目碱喷淋装置技术参数如下表 4-4。

表 4-4 碱喷淋技术参数表

指标	参数
喷淋塔尺寸	Φ1.0×4.5m
用水量	12m³/h
空塔流速	1.06m/s
气液比	4L/m³
停留时间	4.2s
更换周期	每年一次
水箱容量	1 吨
去除效率	氯化氢、氟化物 90%
风量	3000m³/h

3) 经济可行性分析

本项目废气处理设施投资费用约 10 万元，与公司总投资 333 万元相比，本项目废气处理设施投资费用处于较低的水平，具有经济可行性。

(3) 排放情况

1) 排放口基本情况

本项目有组织废气排放源基本情况见表 4-5、无组织废气排放源基本情况见表 4-6。

表 4-5 本项目有组织废气排放源基本情况

名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C
	X	Y					
DA001	120.50476045	31.35189814	5	30	0.4	6.6	25

表 4-10 本项目无组织废气排放源基本情况

编号	名称	面源起点坐标/°		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m
		X	Y				
1	气化间	120.50468506	31.35189334	5	3.85	3.65	5

2) 污染物排放量核算

本项目有组织大气污染物排放量核算结果见表 4-7；无组织大气污染物排放量核算结果见表 4-8；大气污染物年排放量核算结果见表 4-9。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	氯化氢	0.27	0.0008	0.0003
		氟化物	0.18	0.0005	0.0002
有组织排放合计					
有组织排放合计		氯化氢			0.0003
		氟化物			0.0002

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	气化间	配酸、清洗、 气化工序	氯化氢	/	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 3	0.05	0.0002
			氟化物	/		0.02	0.0002
无组织排放总计							
无组织排放总计			氯化氢				0.0002
			氟化物				0.0002

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	氯化氢	0.0005
2	氟化物	0.0004

(4) 污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状,保证企业排放的污染物在国家规定范围之内,确保企业实现可持续发展,保障职工及附近人群的身体健,必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求,企业自行监测计划如下。

表 4-10 本项目建成后全厂废气污染源监测计划表

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	氯化氢	一次/年	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1
			氟化物	一次/年	
	无组织	厂区边界	氯化氢	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3
			氟化物	一次/年	

(5) 无组织卫生防护距离计算

1) 计算公式

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）的要求,无组织排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离可由下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: Q_c ——污染物的无组织排放量, kg/h。

C_m ——污染物的标准浓度限值, mg/m³。

L ——卫生防护距离, m。

r ——生产单元的等效半径, m。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 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表 4-11 查取。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	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	110
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：*为建设项目计算取值。

2) 卫生防护距离终值的确定

在选取特种大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及原辅料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气污染物质 1 种~2 种，具体计算结果见下表。

表 4-12 本项目大气污染物等标排放量计算一览表

污染物种类	无组织排放量 (t/a)	质量标准 (mg/m^3)	等标排放量
氯化氢	0.0002	0.050	0.004
氟化物	0.0002	0.020	0.01

由上表可知，等标排放量最大的两种污染物的等标排放量相 60%>10%，故选择等标排放量最大的污染物（氟化物）计算项目卫生防护距离。

3) 计算结果

卫生防护距离计算结果见表 4-13。

表4-13 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	r(m)	A	B	C	D	$C_m(mg/Nm^3)$	$Q_c(kg/h)$	卫生防护距离 L (m)	
									计算值	初值
气化间	氟化物	2.1	470	0.021	1.85	0.84	0.02	0.0005	2.100	50

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）卫生防护距离的设置原则，本项目卫生防护距离是以气化间边界向外扩 50m。经现场勘查，冠城大通珑湾距离气化间 55m，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建环境保护目标。

（6）非正常工况排放情况分析

非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。经计算，在非正常工况下，本项目污染物有组织排放情况见表 4-14。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

表 4-14 本项目废气污染物非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次	排放量 (kg)
DA001	碱喷淋装置故障	氯化氢	0.0069	10min	1 次/a	0.0012
		氟化物	0.004			0.0007

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2、废水

(1) 污染物产排情况

本项目新增职工 8 人，年工作 300 天，职工生活用水定额按 100L/（人·d）计，生活用水量约 240t/a，排污系数按 80%计，则生活污水排放量 192t/a，主要污染因子 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，依托联东 U 谷污水管网接入市政管网进入苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理。

本项目清洗 6 次，第 1 道的清洗水作为废液处置；第 2、3 道清洗水收集于浮选工序；第 4、5、6 道清洗水作为下一轮次清洗的前 3 次用水。

本项目纯水制备弃水回用于浮选工序，浮选工序产生的废水回用于粉碎工序，最后产生的粉碎废液作为危废处理。

本项目碱喷淋设施，喷淋水补充，循环使用，定期更换，产生的喷淋废液委托有资质的单位处理。

本项目污水中各污染物产生及排放情况见表 4-15。

表 4-15 本项目建成后废水产生及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施	污染物	污染物排放情况			标准浓度限值 (mg/L)	排放去向
		废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	COD	192	450	0.086	/	COD	192	450	0.086	450	接入白荡水质净化厂处理
	SS		260	0.050		SS		260	0.050	260	
	氨氮		45	0.009		氨氮		45	0.009	45	

	总氮		55	0.011		总氮		55	0.011	55	
	总磷		5	0.001		总磷		5	0.001	5	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表 4-16 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表									
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	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	污染治理措施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	白荡水质净化厂	间断排放	/	/	DW001	是	一般排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时断	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	120.501728603	31.35156398	0.0192	白荡水质净化厂	间断排放	不定期	白荡水质净化厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5（3）
									TN	10
									TP	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。

废水污染物排放执行标准详见表 4-18。

表 4-18 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	pH	白荡水质净化厂接管标准	6~9（无量纲）
		COD		450
		SS		260
		NH ₃ -N		45
		TN		55
		TP		5

本项目废水污染物排放信息详见表 4-19。

表 4-19 废水污染物排放信息表							
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	新增日排放量（kg/d）	全厂日排放量（kg/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001（生活污水）	COD	≤450	0	0.287	0	0.086
		SS	≤260	0	0.167	0	0.050
		NH ₃ -N	≤45	0	0.030	0	0.009
		TN	≤55	0	0.037	0	0.011

		TP	≤5	0	0.003	0	0.001
全厂排放口合计	COD					0	0.086
	SS					0	0.050
	NH ₃ -N					0	0.009
	TN					0	0.011
	TP					0	0.001

（2）废水接管可行性分析

本项目生活污水依托联东U谷污水管网接入市政管网进入苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理。

苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水。一期工程4万吨/日，投资概算6076.6万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，2004年4月进场、6月正式开工，2006年下半年进水调试，现在已经正式运行；远期总规模8万吨/日。白荡水质净化厂自2006年投产至今，运行正常，各项检测指标均达到设计要求，实现达标排放，对排污口下游水质的影响较小，不会改变京杭运河水环境功能级别。

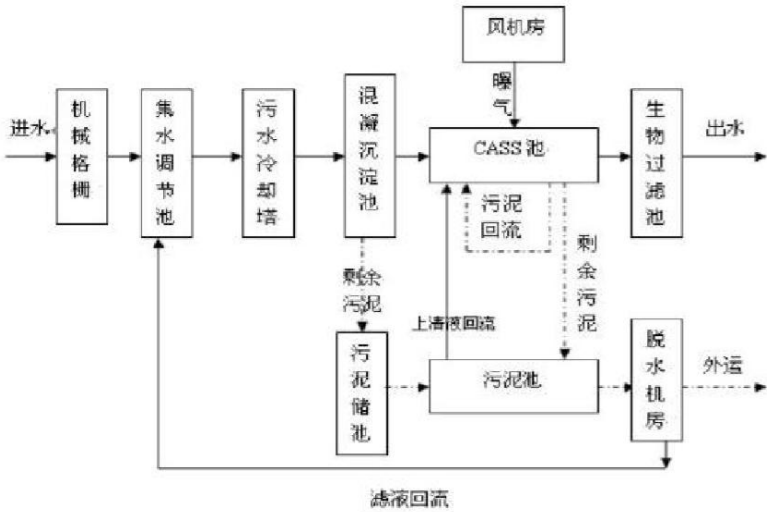


图 4-2 白荡水质净化厂废水处理工艺流程图

①水质接管可行性论证

苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂的处理工艺完全能处理本项目产生的生活污水，废水经白荡水质净化厂处理后达标排入京杭运河，不会对周围水环境产生明显影响。经分析，本项目废水可满足白荡水质净化厂的接管要求。

②水量接管可行性论证

苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂现处理能力为4万吨/日，本项目新增废水排放量为192m³/a（0.64m³/d），白荡水质净化厂有足够余量能够接纳本项目废水。

③管网建设情况分析

本项目所在区域管网已铺设完成。

综上所述，本项目废水接管至苏州高新水质净化有限公司白荡水质净化厂集中处理，不会对白荡水质净化厂正常运行产生冲击，不会影响其出水水质，且项目废水均可实现达标排放，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

(3) 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的要求，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。

(4) 达标性分析

本项目生活污水通过市政污水管网排入白荡水质净化厂集中处理。经分析评价，总排口废水可达到相应接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。故本项目地表水环境影响可接受。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声源强为新增的密封型颚式破碎机、棒磨机、风机等，本项目主要设备噪声源强情况见表 4-20、表 4-21。

表 4-20 本项目噪声设备一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置(m)			距室内边界距离(m)	室内边界声功率级(dB(A))	运行时段	建筑物插入损失(dB(A))	建筑物外噪声	
				声功率级(dB(A))		X	Y	Z					声压级(dB(A))	建筑物外距离(m)
1	粉碎区	密封型颚式破碎机	PEF100*60	70	隔声、减振	-6	2	10	6	65	生产运行期	15	50	1
2		棒磨机	300*500	70		-6	3	10	6	65		15	50	1

注：*相对厂界坐标以项目所在厂界东南角地面为（0，0，0）。

表 4-21 本项目噪声设备一览表（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级值/dB(A)		
1	废气治理措施风机	/	-20	15	28	80	减振垫	09: 00-17: 00

注：*相对厂界坐标以项目所在厂界东南角地面为（0，0，0）。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目环境噪声预测和评价模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声预测模式。

①对于室内声源，先计算室内某个声源对靠近某围护结构处的 A 声级

$$L_{A1}(i) = 10 \lg(Q / 4\pi r_1^2 + 4 / R)$$

式中： $L_{A1}(i)$ 为某个声源对室内预测点的 A 声级；

Q 为声源的指向性；

r_1 为该声源到室内预测点的距离；

R 为房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为室内面积， α 为平均吸声系数。

室内所有声源对室内某预测点的总声级， $L_{A1}(T)$ 为

$$L_{A1}(T) = 10 \lg[\sum 10^{0.1 L_{A1}(i)}]$$

室外接受到的室内噪声投射出的 A 声级 $L_{A2}(T)$ 为

$$L_{A2}(T) = L_{A1}(T) - (TL + 6)$$

TL 为围护结构的隔声量，其经验公式为

$$TL = 18 \lg m + 8 \quad (m \geq 100 \text{ kg/m}^2)$$

$$TL = 13.5 \lg m + 13 \quad (m < 100 \text{ kg/m}^2)$$

将室外声级和透声面积换算成等效室外声源的声功率级 L_{WA}

$$L_{WA} = L_{A2}(T) + 10 \lg S$$

②预测点的总声级

设室外第 i 个声源对 j 预测点的影响声级为 L_{Aji} ，则预测点的总影响声级 L_{Aj} 为

$$L_{Aj} = 10 \lg(\sum 10^{0.1 L_{Aji}})$$

③其他衰减因素

空气吸收引起的声衰减： $A_{am} = a(r - r_0) / 100$

根据噪声源的具体分布以及距预测点的距离，利用上述预测模式对昼间环境噪声进行预测计算，噪声预测结果见表 4-22。

表 4-22 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	昼间				
	现状值	贡献值	叠加值	标准	达标情况
东厂界	58.9	42.3	58.99	65	达标
北厂界	59.3	39.56	59.35		达标

西厂界	59.2	44.28	59.34		达标
南厂界	58.1	45.27	58.32		达标
冠城大通珑湾	58.1	35.72	58.13	60	达标

从预测结果可以看出，通过合理布置声源，采取消声减振措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，声环境敏感点冠城大通珑湾噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

（3）防治措施可行性

本项目噪声主要来源于生产线各生产设备，采用隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到工业企业厂界噪声3类标准，声环境敏感点冠城大通珑湾噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，不会改变区域声环境功能现状。

（4）污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的身体健 康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，企业自行监测计划如下表4-23。

表 4-23 本项目建成后全厂噪声污染源监测计划表

污染类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	LeqdB（A）	1次/季度	（GB12348-2008）3类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

本项目的固体废物主要包括废石英渣、废滤芯、废RO膜、废包装材料、废包装物、检测废物、粉碎废液、酸洗废液、清洗废液、喷淋废液、废矿物油等。

①废石英渣：项目粉碎、筛分、磁选、浮选等工序会产生废石英渣，作为一般固废，约0.05t/a，委托环卫部门清运。

②废滤芯、废RO膜：纯水制备采用多介质过滤器+RO反渗透系统处理，制备过程会产生废滤芯、废RO膜约0.02t/a，由供应商回收。

③废包装材料、废包装物：项目生产过程试剂、酸等使用会产生废包装，产生量约0.01t/a，委托有资质的单位处理；没沾染危险物质的废包装材料，作为一般固废，约0.01t/a，收集后外售。

④检测废物：项目检测过程中产生的实验室检测废物，产生量约0.01t/a，委托有资质的单位处理。

⑤粉碎废液：根据水平衡，产生量约1.38t/a，委托有资质的单位处理。

⑥酸洗废液：根据水平衡，产生量约0.27t/a，委托有资质的单位处理。

⑦清洗废液：根据水平衡，产生量约 0.45t/a，委托有资质的单位处理。 ⑧喷淋废液：喷淋废液每年更换一次，产生量约 1t/a；委托有资质的单位处置。 ⑨废矿物油：设备定期维修过程中会产生废矿物油，产生量约为 0.01t/a，收集后委托有资质的单位处置。 ⑩生活垃圾：本项目新增职工 8 人，按 1kg/d 人产生量计，则本项目生活垃圾产生量约 2.4t/a，交由环卫部门清运。 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 4-24。 表 4-24 本项目副产物产生情况汇总表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">形态</th><th rowspan="2">主要成分</th><th rowspan="2">预测产生量 t/a</th><th colspan="3">种类判断</th></tr><tr><th>固体废物</th><th>副产品</th><th>判断依据</th></tr><tr><td>1</td><td>废石英渣</td><td>粉碎、筛分、磁选、浮选</td><td>固态</td><td>石英</td><td>0.05</td><td>√</td><td>/</td><td rowspan="11">《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)</td></tr><tr><td>2</td><td>废滤芯、废 RO 膜</td><td>纯水制备</td><td>固态</td><td>废滤芯、膜</td><td>0.02</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>废包装材料</td><td>原料使用</td><td>固态</td><td>废包装盒、袋</td><td>0.01</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>废包装物</td><td>原料使用</td><td>固态</td><td>废包装桶、袋</td><td>0.01</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>检测废物</td><td>检测</td><td>液态</td><td>废试剂</td><td>0.01</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>6</td><td>粉碎废液</td><td>粉碎</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>1.38</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>7</td><td>酸洗废液</td><td>酸洗</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>0.27</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>8</td><td>清洗废液</td><td>清洗</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>0.45</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>9</td><td>喷淋废液</td><td>废气处理</td><td>液态</td><td>废碱</td><td>1.0</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>10</td><td>废矿物油</td><td>设备维护</td><td>液体</td><td>矿物油</td><td>0.01</td><td>√</td><td>/</td></tr><tr><td>11</td><td>生活垃圾</td><td>职工生活</td><td>固态</td><td>纸、塑料等</td><td>2.4</td><td>√</td><td>/</td></tr></table> 按照《国家危险废物名录》（2025 年版），建设项目运营期危险废物分析结果汇总表如下： 表 4-25 本项目运营期危险废物分析结果汇总表 <table><tr><th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量（t/a）</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr><tr><td>1</td><td>废包装物</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.01</td><td>原料使用</td><td>固态</td><td>废包装桶、袋</td><td>每天</td><td>T/In</td><td rowspan="7">委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>2</td><td>检测废物</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td>0.01</td><td>检测</td><td>液态</td><td>废试剂</td><td>每天</td><td>T/C/I/R</td></tr><tr><td>3</td><td>粉碎废液</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td>1.38</td><td>粉碎</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>每天</td><td>T/C/I/R</td></tr><tr><td>4</td><td>酸洗废液</td><td>HW34</td><td>900-300-34</td><td>0.27</td><td>酸洗</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>每天</td><td>C, T</td></tr><tr><td>5</td><td>清洗废液</td><td>HW34</td><td>900-300-34</td><td>0.45</td><td>清洗</td><td>液态</td><td>废酸</td><td>每天</td><td>C, T</td></tr><tr><td>6</td><td>喷淋废液</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td>1.0</td><td>废气处理</td><td>液态</td><td>废碱</td><td>每年</td><td>T/C/I/R</td></tr><tr><td>7</td><td>废矿物油</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>0.01</td><td>设备维护</td><td>液体</td><td>矿物油</td><td>每年</td><td>T/In</td></tr></table> 其余固体废物汇总如下：									序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断			固体废物	副产品	判断依据	1	废石英渣	粉碎、筛分、磁选、浮选	固态	石英	0.05	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)	2	废滤芯、废 RO 膜	纯水制备	固态	废滤芯、膜	0.02	√	/	3	废包装材料	原料使用	固态	废包装盒、袋	0.01	√	/	4	废包装物	原料使用	固态	废包装桶、袋	0.01	√	/	5	检测废物	检测	液态	废试剂	0.01	√	/	6	粉碎废液	粉碎	液态	废酸	1.38	√	/	7	酸洗废液	酸洗	液态	废酸	0.27	√	/	8	清洗废液	清洗	液态	废酸	0.45	√	/	9	喷淋废液	废气处理	液态	废碱	1.0	√	/	10	废矿物油	设备维护	液体	矿物油	0.01	√	/	11	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	2.4	√	/	序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废包装物	HW49	900-041-49	0.01	原料使用	固态	废包装桶、袋	每天	T/In	委托有资质单位处置	2	检测废物	HW49	900-047-49	0.01	检测	液态	废试剂	每天	T/C/I/R	3	粉碎废液	HW49	900-047-49	1.38	粉碎	液态	废酸	每天	T/C/I/R	4	酸洗废液	HW34	900-300-34	0.27	酸洗	液态	废酸	每天	C, T	5	清洗废液	HW34	900-300-34	0.45	清洗	液态	废酸	每天	C, T	6	喷淋废液	HW49	900-047-49	1.0	废气处理	液态	废碱	每年	T/C/I/R	7	废矿物油	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液体	矿物油	每年	T/In
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断																																																																																																																																																																																									
						固体废物	副产品	判断依据																																																																																																																																																																																							
1	废石英渣	粉碎、筛分、磁选、浮选	固态	石英	0.05	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)																																																																																																																																																																																							
2	废滤芯、废 RO 膜	纯水制备	固态	废滤芯、膜	0.02	√	/																																																																																																																																																																																								
3	废包装材料	原料使用	固态	废包装盒、袋	0.01	√	/																																																																																																																																																																																								
4	废包装物	原料使用	固态	废包装桶、袋	0.01	√	/																																																																																																																																																																																								
5	检测废物	检测	液态	废试剂	0.01	√	/																																																																																																																																																																																								
6	粉碎废液	粉碎	液态	废酸	1.38	√	/																																																																																																																																																																																								
7	酸洗废液	酸洗	液态	废酸	0.27	√	/																																																																																																																																																																																								
8	清洗废液	清洗	液态	废酸	0.45	√	/																																																																																																																																																																																								
9	喷淋废液	废气处理	液态	废碱	1.0	√	/																																																																																																																																																																																								
10	废矿物油	设备维护	液体	矿物油	0.01	√	/																																																																																																																																																																																								
11	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	2.4	√	/																																																																																																																																																																																								
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																																																																																																																																																																					
1	废包装物	HW49	900-041-49	0.01	原料使用	固态	废包装桶、袋	每天	T/In	委托有资质单位处置																																																																																																																																																																																					
2	检测废物	HW49	900-047-49	0.01	检测	液态	废试剂	每天	T/C/I/R																																																																																																																																																																																						
3	粉碎废液	HW49	900-047-49	1.38	粉碎	液态	废酸	每天	T/C/I/R																																																																																																																																																																																						
4	酸洗废液	HW34	900-300-34	0.27	酸洗	液态	废酸	每天	C, T																																																																																																																																																																																						
5	清洗废液	HW34	900-300-34	0.45	清洗	液态	废酸	每天	C, T																																																																																																																																																																																						
6	喷淋废液	HW49	900-047-49	1.0	废气处理	液态	废碱	每年	T/C/I/R																																																																																																																																																																																						
7	废矿物油	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液体	矿物油	每年	T/In																																																																																																																																																																																						

表 4-26 本项目营运期其余固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	主要成分	估算产生量 t/a	污染防治措施
1	废石英渣	一般工业固体废物	粉碎、筛分、磁选、浮选	固态	SW17	900-010-S17	石英	0.05	环卫部门清运
2	废滤芯、废 RO 膜		纯水制备	固态	SW59	900-009-S59	废滤芯、膜	0.02	供应商回收
3	生活垃圾		职工生活	固态	SW64	900-099-S64	纸、塑料等	2.4	环卫部门清运
4	废包装材料		原料使用	固态	SW62	900-001-S62	纸、塑料等	0.01	收集后外售

(2) 贮存场所对环境的影响分析及污染防治措施

一般工业固体废物环境影响分析：一般工业固体废物贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物产生单位要按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》等标准及管理文件的相关要求，如实记录工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等信息。

危险废物环境影响分析：

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

企业危险废物贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件进行规范化设置，具体如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应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必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、

隔板或隔墙等方式。

⑧在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

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）文件要求：“（一）加强危险废物贮存污染防治……《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）附 3-2，以下简称《工作方案》）中“危险废物产生区域收集点”名称按照《标准》统一修改为“贮存点”，产废单位设置的其他贮存点建设除满足《标准》要求外，还应满足《工作方案》附 3-2 有关规定……”。

表 4-27 全厂危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装物	HW49	900-041-49	4m ²	桶装、袋装	4t	3 月
2		检测废物	HW49	900-047-49				
3		粉碎废液	HW49	900-047-49				
4		酸洗废液	HW34	900-300-34				
5		清洗废液	HW34	900-300-34				
6		喷淋废液	HW49	900-047-49				
7		废矿物油	HW08	900-249-08				

2）危险废物运输过程污染防治措施

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。

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。危废处置由有资质单位统一负责，运输车辆、驾驶员、押运人员等危险废物运输人员均由有资质单位统一委派；本项目不得随意将危险废物运出厂区外。本项目按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求，综合考虑厂区的实际情况确定厂内运转路线，避开办公区，另危险废物经包装密闭后进行转运，避免散落、泄漏对环境造成影响。厂外运输交由具有交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位运输，运输路线尽量避开敏感点，最大限度减少对敏感目标的影响。

综上所述，本项目运输过程污染防治措施满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

3）危险废物环境影响分析

①选址可行性：区域地质结构稳定，地震烈度为Ⅵ度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

	②贮存能力分析：危险废物贮存库建筑面积为 4m²，危废储存能力总计为 4t，全厂危险废物产生量约 3.13t/a，根据危废管理计划 3 个月清运一次危险废物，则全厂危险废物贮存量约 0.8t，小于设计能力，因此厂区设置危险废物贮存库满足要求。 ③危险废物运输过程的环境影响分析：在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛撒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程中采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。 ④危险废物处置单位情况分析：项目危险废物委托有资质单位处理，应综合考虑周边危废经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，选择危废处置单位，与其签订危废处理协议书，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。 ⑤对环境及敏感目标影响：项目所有危废均采用密封桶装、袋装，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；现有危险废物贮存库地面硬化、环氧地坪并设防泄漏托盘，能起到防腐防渗作用，泄漏物料能够控制在贮存库内，不会对地下水和土壤造成污染。 4) 管理要求 项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行： 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。 ②建立标识制度：严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）对危险废物的容器和包装物，以及收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所设置环境保护识别标志。 ③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。 ④建立并强化申报登记制度：危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 ⑤源头分类制度：危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。 ⑥转移联单制度：按照《危险废物转移管理办法》：应当执行危险废物转移联单制度，
--	---

通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

⑦经营许可证制度：转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动，与持有危险废物经营许可证的单位签订合同。

⑧应急预案备案制度：制定意外事故的防范措施和应急预案（综合性应急预案有相关篇章或有专门应急预案），并向当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

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

5、地下水、土壤

（1）环境影响途径识别

本项目污染土壤的途径主要为污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；液体物料、废水输送过程中发生跑冒滴漏，渗入土壤对土壤产生影响；危险废物在厂区内储存过程中渗出液进入土壤，危害土壤环境。

根据本项目污染物排放情况和《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）要求，土壤环境影响识别如下表。

表 4-28 环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	--	--	--	--
营运期	√	--	--	--
服务期满后	--	--	--	--

本次评价仅分析运行期对土壤环境的影响。

表 4-29 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
全厂	废气产生	大气沉降	氯化氢、氟化物	氯化氢、氟化物	间断

（2）地下水、土壤污染防治措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目可能产生的主要污染源，制定土壤、地下水环境保护措施，进行环境管理。

1）源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存等采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2）分区控制措施

①本项目重点污染防治区：重点污染防治区主要包括危废仓库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施，其中重点防渗区防渗要求为：等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，

$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

②本项目一般污染防治区：生产车间和一般固废仓库等。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

本项目生活废水通过市政污水管网接管至白荡水质净化厂集中处理；一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，委托一般工业固废单位处理；危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。生产车间和一般工业固废暂存间、危废暂存间所在区域均进行防渗处理，无地下水、土壤污染途径，因此，本项目的建设不对地下水、土壤环境造成明显影响。

6、生态

本项目租赁现有已建生产用房建设，不新增占地面积，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

（1）环境风险物质识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，对有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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。

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，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质 Q 值计算见表 4-30。

表 4-30 本项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大暂存量（t）	临界量（t）	qi/Qi
1	氢氟酸	7664-39-3	0.035	1	0.035
2	盐酸	7647-01-0	0.024	7.5	0.0032

3	氢氧化钠	1310-73-2	0.021	100	0.0002
4	氯化氢气体	7647-01-0	0.010	2.5	0.004
5	硝酸	7697-37-2	0.004	7.5	0.0005
6	酸洗废液	/	0.27	100	0.0027
合计					0.0456
综上，$Q < 1$，项目环境风险潜势为I。 (2) 生产过程潜在风险性识别 ①储存过程风险性识别 A、辅料库 项目原料储存的过程中存在的风险主要有：包装破损产生物料漏撒或泄漏，另外厂内风险物料具有一定有毒有害性，若存储不当造成泄漏遇雨水或其他情形可能导致进入大气、地表水、土壤及地下水环境，造成环境污染。 B、危废暂存间 若危废暂存间未采取防渗、防雨、防晒、防风等措施，或防护设施失效，无泄漏液体收集装置，贮存的液态危废则会对土壤、地下水、地表水产生危害；储存的废原料包装若遇火源会引发火灾，火灾产生的含 NO_x、CO 和烟尘的燃烧废气会对周围大气造成影响。 ②生产过程风险性识别 本项目生产装置区存在员工操作不当或包装物破损导致盐酸、氢氟酸等的泄漏，其主要风险为泄漏物料可能造成大气、土壤及水环境污染，若遇明火，可能发生火灾产生次生污染。 ③环保工程风险性识别 废气处理装置若发生设备故障，可能导致处理效率无法达到设计要求或者废气处理措施失效，会造成废气直接或未处理达标即经排气筒排放，对周围大气环境产生影响。 (3) 伴生/次生影响识别 建设项目运行过程中所使用的物料均具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏，部分物料在泄漏过程中会产生伴生和次生的危害。此外，堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。 (4) 风险物质向环境转移的途径识别 根据可能发生突发环境事件的情况，污染物的转移途径如下表。					
表 4-31 事故污染物转移途径					
事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	防爆柜、钢瓶间、危废仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污	危废仓库	毒物蒸发	扩散	/	/

	染		烟雾	扩散	/	/
			伴生毒物	扩散	/	/
			消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
	污染治理设施非正常运行	废气处理系统	废气	扩散	/	/
(5) 典型事故情形 本项目就事故的类型来分，一是火灾，二是物料的泄漏。从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。环境风险评价内容以项目物料泄漏、火灾爆炸等安全事故引发的伴生/次生环境风险事故以及由于环境风险事故引起的大气、水环境污染对周围环境质量影响程度为重点。 (6) 风险防范措施 1) 生产系统风险防范措施 ①制定工艺技术规程、岗位操作法、环境治理设施操作规程等。 ②制定安全生产管理制度和环境管理制度。 ③操作人员严格执行公司制定的生产工艺规程、岗位操作法及各项管理制度。为避免人为操作因素导致的非正常排放情况的发生，加强对员工的日常培训工作，主要培训内容包括安全生产操作规程、三废污染防治措施等。 ④定时巡检，做好台账表。 ⑤加强对生产设备和废气处理设施的保养和维护，确保各设施正常运转。 2) 原辅料存储区风险防范措施 ①项目盐酸、氢氟酸等原料储存需符合储存的相关贮存条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）。 ②建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保原材料储存时处于完好状态。 3) 危废仓库风险防范措施 ①项目产生的各类危险废物拟暂存于危废仓库中，仓库设置应满足国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求。 ②在暂存场所内设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式。 ③设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。 ④本项目危废暂存间内部需增设视频监控设施和各类消防设施，并对危险固废进行定期						

	检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转：按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，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。 (7) 应急管理制度 1) 应急预案： 企业应根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB 32/T3795-2020），针对本项目具体情况编制应急预案，纳入区域环境风险应急联动机制，并及时备案。 2) 应急监测： 发生突发环境事件时，若为大气污染，在当时天气的下风方向的厂区内、厂区外分别布点进行监测，并及时上报给应急指挥机构；若为水体污染，明确污染物是否进入了清下水系统、雨水系统或污水管网，确定目标后在公司内部的排水口进行取样监测。委托有资质的单位，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害作出判断，以便对事件及时、正确进行处理。应急监测需满足《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）要求。 3) 突发环境事件隐患排查： ①隐患排查内容 从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能导致或次生突发环境事件的隐患。 ②隐患排查方式和频次 综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。 4) 应急培训： 公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。 5) 应急演练： ①演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。 ②演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消
--	---

	处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。 ③演练范围与频次：公司综合演练、桌面演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。 ④应急演练评估和总结。 （8）竣工验收内容 项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况、事故池数量、有效容积及位置，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，应急处置物资储备等建设情况。 综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发〔2023〕5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，环境风险为可接受水平。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	有组织	DA001	氯化氢、氟化物	碱喷淋	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	无组织	气化间	氯化氢、氟化物	加强管理	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	通过市政污水管网接管至白荡水质净化厂	达到白荡水质净化厂接管标准
声环境	生产机械设备		噪声	选用低噪声设备，隔声、建筑消声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	危险固废		废包装物、检测废物、粉碎废液、酸洗废液、清洗废液、喷淋废液、废矿物油	委托有资质单位处置	符合国家相关环保法规，固废做到零排放
	一般工业固体废物	废石英渣、		环卫部门清运	
		废滤芯、废 RO 膜		供应商回收	
土壤及地下水污染防治措施	1）源头控制措施 严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存等采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。针对生产过程中产生的废气，采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理废气，保证达标排放。 2）分区控制措施 ①本项目重点污染防治区：危险废物贮存库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施，其中重点防渗区防渗要求为：等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s。 ②本项目一般污染防治区：车间和一般固废贮存库。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。				
生态保护措施	/				
环境风险防范	项目在制定环境风险预案与应急措施，并与区域事故应急预案相衔接，落实上述				

措施	所提出的各项环境风险防范对策措施后，本项目环境风险是可防控的。
其他环境管理要求	严格执行排污许可制度和“三同时”制度。 项目建成后，在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 企业应制定一系列环境管理制度和风险管理及应急制度，并将环境保护和企业经营结合起来，使之成为企业日常运行和经营策略的一个部分，做到节能、降耗、减污，实现了环境行为的持续改进。

--	--

六、结论

1、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，属于可防控。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

2、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

①上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识和安全生产技能。

③加强对固体废物的管理，严格按照苏州市的相关要求执行。应设置相应的固废堆放场，并须有防扬散、防流失、防漏防渗措施，落实固废无害化处理措施。

④建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑤合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。

⑥制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

⑦加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

⑧严格执行“三同时”制度。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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	氯化氢	0	0	0	0.0003	/	0.0003	+0.0003
		氟化物	0	0	0	0.0002	/	0.0002	+0.0002
	无组织	氯化氢	0	0	0	0.0002	/	0.0002	+0.0002
		氟化物	0	0	0	0.0002	/	0.0002	+0.0002
生活废水	废水量		0	0	0	192	/	192	+192
	COD		0	0	0	0.086	/	0.086	+0.086
	SS		0	0	0	0.050	/	0.050	+0.050
	NH ₃ -N		0	0	0	0.009	/	0.009	+0.009
	TN		0	0	0	0.011	/	0.011	+0.011
	TP		0	0	0	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废石英渣		0	0	0	0.05	/	0.05	+0.05
	废滤芯、废 RO 膜		0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
	废包装材料		0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废包装物		0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
	检测废物		0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
	粉碎废液		0	0	0	1.38	/	1.38	+1.38

	酸洗废液	0	0	0	0.27	/	0.27	+0.27
	清洗废液	0	0	0	0.45	/	0.45	+0.45
	喷淋废液	0	0	0	1.0	/	1.0	+1.0
	废矿物油	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
一般固体 废物	生活垃圾	0	0	0	2.4	/	2.4	+2.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章：

经 办：

签 发：

年 月 日