

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目
(重新报批)

建设单位（盖章）：梓森科技股份有限公司

编制日期：2025 年 5 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	37
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	56
四、主要环境影响和保护措施	68
五、环境保护措施监督检查清单	114
六、结论	116
建设项目污染物排放量汇总表	117

一、建设项目基本情况

项目名称	梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目（重新报批）		
项目代码	2109-320544-89-01-183235		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市高新区浒墅关经济技术开发区中通物流南、青花路东		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>32</u> 分 <u>5.259</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>23</u> 分 <u>43.958</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2681 肥皂及洗涤剂制造 C2682 化妆品制造 C2683 口腔清洁用品制造 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	46、日用化学产品制造 268；98、专业实验室、研发（试验）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 ☐ 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）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒新项备[2022]29 号
总投资（万元）	24188.1	环保投资（万元）	1000
环保投资占比（%）	4.1	施工工期	18 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	15138.8
专项评价设置情况	无		
规划情况	《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《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》； 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部（原中华人民共和国环境保护部）； 审查文件名称及文号：《关于<苏州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，2016 年 11 月 29 日。 2、《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。		

规划与规划环境影响评价符合性分析	1、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》 苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，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 52.06km² 扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。 苏州高新区开发建设规划如下： （1）规划目标 将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （2）功能定位 真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （3）规划范围 苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。 （4）产业定位及产业选择 目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造
------------------	---

业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（5）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 高新区分组团产业发展引导一览表

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	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心

					信息服务、广播电视传输服务、金融保险	
		枫桥片区	电子和机械装备制造	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
	许通组团（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
		许墅关经济开发区		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
		许关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
		苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能60万t，炼钢120万t）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	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	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	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

			服务、金融 保险	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	
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、 广告、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。

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：

表 1-2 高新区各组团引导产业一览表

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、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
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

相符性分析：本项目所在地位于浒通组团中的“浒关工业园”，主要从事日用化学品的生产与研发；同时根据江苏省化工行业协会 2021 年 3 月 30 日出具的“关于梓森科技股份有限公司新建益生菌牙膏等项目国民经济行业分类的说明（苏化协技评产[2021]39 号）”，该项目产品可纳入 C268 日用化学品制造类，因此符合浒关工业园发展“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”的产业定位。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见（生态环境部，环审[2016]158 号）

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查并提出审查意见（环审[2016]158 号）。

与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

表 1-3 本项目与审查意见相符性分析

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目为日用化学品生产及研发，不属于化工项目，满足浒关工业园产业定位要求。	相符
2	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	符合区域发展定位和环境保护要求。	相符

	展定位和环境保护要求的企业。		
3	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。	本项目生产工艺成熟、设备先进、污染治理技术成熟、稳定、有效，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平。	相符
4	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。	本项目污染物采取有效措施处理后均实现达标排放。	相符
5	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。	采取严格的环境风险防范措施。	相符
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目危险废物委托有资质单位处置，固体废弃物均妥善处置。	相符

3、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》

苏州国家高新技术产业开发区于 2021 年 12 月委托清华苏州环境创新研究院编制完成了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

苏州高新区是国内最早的国家高新技术产业开发区之一。1992 年被批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2003 年被国务院批准成立出口加工区。2016 年获国务院批复同意建设跨境电子商务综合试验区。先后被评为“2018 年度全省营商环境先进区”、“全省营商环境先进开发区”。

苏州国家高新技术产业开发区各项基础设施情况如下：

（1）给水：以保障供水水源的水量、水质和安全为出发点，以全面提高供水水质为主线，按照“量质兼顾、安全智慧”的总体思路，围绕水质改善和水量保障的核心，加强节约用水、控制用水总量，不断提高供水水质、强化供水安全保障，按照原水保障、水厂集约、管网优化、管理到户的城乡供水统筹发展要求，完善“一网分片、区域联动”的供水总体布局。构建资源利用节约、供水水质优良、保障安全可靠、运行智慧低碳、服务优质高效的供水安全保障体系，支撑全区宜居宜业城市的可持续发展。规划扩建高新

区第一、第二两个水厂，到规划期末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。高新区集中供水方式达到 100%，供水水质综合合格率等五项指标均达到 99%以上。建设全区完善的环状骨干管网供水系统，供水保证率达 99%以上，管网漏损率不大于 8%。

表 1-4 规划供水设施一览表

序号	设施类型	设施名称	占地面积（公顷）	现状/规划
1	水厂	上山水源厂	1	现状
2	水厂	苏州高新区第一水厂	0.21	现状
3	水厂	苏州高新区第一水厂	7.07	现状
4	水厂	金市自来水厂	1.72	现状
5	水厂	苏州高新区第二水厂	4	现状
6	水厂	苏州高新区第二水厂	3.68	现状
7	水厂	苏州高新区第二水厂	6	现状
8	水厂	白洋湾水厂	9.81	现状
9	水厂	苏州高新区第一水厂	3.23	规划扩建
10	水厂	苏州高新区第二水厂	6	规划扩建

（2）排水：

①雨水：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。到 2035 年基本建成与城乡发展相适应的雨水排除与利用系统，建成区雨水管网覆盖率达力争达到 100%。

加强雨水的全过程管理，建设海绵城市按照蓄排结合、量质双控的原则，建设完善涵盖源头—过程—末端全流程的雨水管理体系。加强源头径流控制，改善雨水径流水质；加强汇水过程峰值调节，降低城区积水风险；优化末端水位衔接，改善区域排水条件。

②污水：完善污水处理系统，坚持集中和分散相结合，采用雨污分流的排水体制，完善污水收集处理设施建设，实现污水的全收集、全处理。健全污泥处置和处理系统，实现污泥无害化处理。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、科技城水质净化厂、浒东水质净化厂。目前白荡水质净化厂及浒关水质净化厂正在推进改扩建工作，加快现有污水处理厂进行升级改造。到 2035 年全区高新

	区污水集中处理率不低于 98%。 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，目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。 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 8 万立方米/日，目前实际处理水量为 5.66 万立方米/日。 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，目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。 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，目前实际处理规模为 1.20 万立方米/日。 科技城水质净化厂位于青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，远期规划规模 30 万立方米/日，目前实际处理规模为 4 万立方米/日。 本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂集中处理。 （3）供热：大力发展可再生能源供热，新增公共建筑优先采用热泵等可再生能源供热方式，到 2035 年可再生能源供热比例达到 10%以上。 继续完善区域集中的分布式供热系统，以天然气为主要燃料，带动发电机组进行发电，发电产生的余热带动空调向用户供热、供冷，达到能源的梯级利用，并且发电过程清洁无污染。规划结合商办等公共建筑新建分布式能源站，对区域进行集中供冷供热，提升能源利用效率，减轻区域电网压力。 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。 （4）燃气：充分发挥天然气在能源体系中的基础支撑作用，实现管道天然气全覆盖。构建安全可靠、智能高效、绿色低碳、区域协调的燃气供应保障体系，全面提升燃气利用和设施建设水平，保证安全、均衡、平稳供气。 新建 1 座天然气加气站，1 座调压计量站，合理布局次高压调压站。到 2035 年全区天然气年用气量约 9.3 亿标立方米/年，全区居民天然气气化率达
--	---

到 100%。

平战结合，完善“储备+中转+点供”三级液化天然气应急保障体系。加强综合施策治理，整顿、清退不符合国土空间规划的液化石油气充装站。结合市场发展，提升液化石油气服务水平。

表 1-5 规划供气设施一览表

序号	设施类型	设施名称	占地面积 (公顷)	现状/规划
1	调压计量站	太湖大道调压计量站	0.36	现状
2	石油液化气加气站	苏创化工石油液化气站	1.07	现状
3	天然气加气站、调压计量站、液化气储罐站	高新区燃气服务中心、液化气储罐站	5.72	现状
4	调压计量站	浒关调压计量站	0.11	现状
5	调压计量站	科技城调压计量站	0.33	现状
6	抢维修基地	浒关青花路公交首末站 燃气配套项目	0.23	现状
7	调压计量站	鹿山路调压计量站	0.01	现状
8	调压计量站	邓蔚路调压计量站	0.22	现状
9	天然气加气站	横塘加气站	0.30	规划
10	调压计量站	金屋路调压计量站	0.01	规划

(5) 供电：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，到 2035 年全区电力负荷达到约 296 万千瓦。提升配网互倒互带能力，实现高新区供电可靠率达到 99.995%。

确保供电安全，合理规划区域高压走廊。高压走廊以城市道路绿化带、河渠、市政走廊、现有架空线路走廊等主要走廊资源为基础，相对集中布局，采用同杆多回、同杆混压、现有通道改造等手段集约化布局，节约土地资源，总体形成“五横五纵”的高压线路格局。500 千伏、220 千伏电力线路主要采用架空敷设，太湖大道等景观要求高的路段 220 千伏电力线路采用电缆埋地敷设；110 千伏、35 千伏电力线路采用架空和电缆埋地敷设相结合，景观要求较高地区均采用电缆埋地敷设。

表 1-6 规划 220KV 变电站一览表

序号	设施类型	设施名称	占地面积（公顷）	现状/规划
1	220kv	220kv 乐园变电站	0.76	现状
2	220kv	220kv 寒山变电站	1.71	现状
3	220kv	220kv 浒关变电站	1.88	现状

4	220kv	220kv狮山变电站	1.38	现状
5	220kv	220kv向阳变电站	3.46	现状
6	220kv	220kv阳山变电站	2.37	现状
7	220kv	220kv苏刚变电站	2.01	现状
8	220kv	220kv东渚变电站	0.83	现状
9	220kv	220kv通安变电站	3.50	规划
10	220kv	220kv永安变电站	3.41	规划
11	220kv	220kv大同变电站	0.9	规划

(6) 环卫工程规划

以建设生态、循环、可持续的垃圾处理系统为目标，遵循减量化、资源化、无害化原则，构建城乡统筹、结构合理、技术先进、能力充足的固体废弃物处理体系。

①提高生活垃圾处理水平，完善生活垃圾管理体系

进一步提高生活垃圾分类达标水平，按照减量化、资源化、无害化的要求，加强区、街道、社区三级垃圾分类管理体制建设，全面实施垃圾源头分类减量、分类运输、分类中转、分类处置。进一步提高固体废物综合利用水平。推动居住小区再生资源分类回收，依托小区垃圾分类管理主体，提高再生资源的无害化率和资源化率。到 2035 年生活垃圾无害化处理率达到 75%，生活垃圾焚烧和生化处理能力达到约 900 吨/日，基本实现原生生活垃圾零填埋。

规划 4 个垃圾中转站（新增 1 个），4 个生活垃圾集散中心（新增 1 个），4 处环卫基地（新建 1 个）、3 处其他固废处理设施（新增 2 个）和 2 处再生资源利用中心（新增 2 个）。加强环卫系统信息化建设，促进垃圾分类科技化发展，建设智慧环卫系统，提升环境卫生精细化管理服务水平。

②推进危险废物和医疗废物安全处理处置

以完善工业源危险废物台账为基础，以产生、利用、处置危险废物的单位为监管重点，继续推动工业源危险废物规范化管理，按照分级管理原则，全过程跟踪监管工业危险废物产生、贮存、转移、利用、处置情况。强化辐射应急能力，提升电磁环境管理水平。完善汽修和医疗等社会源废物管理体系，实现全区医疗废物收运全覆盖。针对涉及危险废物产生单位、集中处置单位、辐射单位等，定期排查环境风险源，建立环境风险源管理系统，督促

环境风险源单位编制和落实环境应急预案，提高环境风险应急能力。

表 1-7 规划环卫设施一览表

序号	设施类型	设施名称	设施位置	占地面积（公顷）	现状/规划
1	垃圾中转站	枫桥垃圾中转站	大轮浜东、塔园路西、何山路南、支津河北	0.10	现状
2	垃圾中转站	浒墅关垃圾中转站	金枫路东、大新河南、长亭路北	0.06	现状
3	垃圾中转站	狮山街道垃圾中转站	青石路东、黄浦街西、横山路南、环山河北	0.10	现状
4	垃圾中转站	枫桥街道生活垃圾分拣站	马亭街东、朝红路西、茅山路南、大华山路北	0.30	规划
5	生活垃圾集散中心	科技城生活垃圾集散中心	230省道东、漓江路西、雁荡山路南	1.00	现状
6	生活垃圾集散中心	金山路生活垃圾集运中心	大士庵河东、金枫路西、金山浜南、金山东路北	0.73	现状
7	生活垃圾集散中心	环山路生活垃圾集散中心	东阳山路东、建林路西、兴贤路南、建环路北	0.66	现状
8	生活垃圾集散中心	镇湖垃圾转运站	鲍家山东、惠东路北	0.21	规划
9	其他固废处理设施	餐厨垃圾处置厂三期	河泥墩浜东、包兴镇河南、孙家浜北	3.76	现状
10	其他固废处理设施	餐厨厂	苏华路东、铁路西、孙家浜南、横锦浜北	2.18	规划
11	其他固废处理设施	通安镇固废分拣中心	苏锡路东、珍珠浜西、绕城高速北	0.61	规划
12	再生资源利用中心	苏州再生资源利用中心	陶家桥东、庙港河西、绕城高速北	7.43	规划
13	再生资源利用中心	苏州市苏再投再生资源回收经营有限公司	大士庵河东、金枫路西、金山浜南、金山东路北	0.94	规划
14	环卫基层机构	中部环卫基地	戈家浜东、苏锡路西、华金路北	0.59	现状
15	环卫基层机构	南部环卫基地	大士庵河东、金枫路西、金庄街南、金山浜北	0.31	现状
16	环卫基层机构	东部环卫基地	浒东运河东、城际路西、华桥路北	0.37	现状
17	环卫基层机构	西部环卫基地	市桥村东干浜北	0.51	规划

本项目危险废物委托资质单位处置，一般工业固废委外综合利用/处理，生活垃圾由环卫清运，满足规划要求。

	(7) 自然资源保护 ①自然资源保护与利用结构 通过识别和梳理高新区山、水、林、田、湖等生态要素，划定高新区城市建设底线空间，结合生态修复和建设空间集约利用等策略，确保 2035 年底线空间占比不低于 35%，蓝绿空间占比不低于 65%；确定高新区总体自然资源保护与利用结构为：“一核、五区、四廊”： 一核：大阳山生态绿核。 五区：大阳山林地资源核心功能区、绿色矿产资源产业区、京杭大运河重要水源功能区、太湖湿地资源涵养区、太湖丘陵林地资源生态区。 四廊：联系大山大水的一级生态廊道——由大阳山绿心向外放射形成的多条绿色生态廊道，以及板块之间防止建设用地蔓延的绿化生态隔离廊道。 ②水资源保护与利用 到 2035 年，全区水系网络基本完善，形成“六纵九横”的河网框架，河湖水域面积不减少，水域面积保护率 100%。强化太湖与内部河网及内部河网之间的联系。全区集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，水功能区水质达标率提高到 95%。全面加强水源地保护，推进环太湖重要水域生态涵养带建设；初步构建“三位一体”的水资源保护体系。目前，全区水资源总量 2.05 亿立方米；地表水 1.92 亿立方米；地下水 0.27 亿立方米。水资源保护体系以维护流域水生态系统的良性循环为基本出发点，2035 年全区优化并初步构建水质-水量-水生态“三位一体”的水资源保护体系。 4、《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（（2021-2035 年））》、《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》 江苏省人民政府于2025年2月24日出具了《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，规划内容暂未公开，因此本项目对照《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》进行相符性分析，具体如下： (1) 实施期限 2021 年 1 月 1 日起至苏州市国土空间总体规划苏州高新区（虎丘区）分
--	--

	区规划批准时日止。 (2) 用地优化布局情况 根据高新区国土空间规划布局及《苏州高新区（虎丘区）国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标的建议》重点发展方向，为保障高新区“十四五”近期的经济社会高质量发展，高新区现编制的国土空间规划近期实施方案，重点保障中心城区片、浒通片区、湖滨片区的发展，统筹安排高新区新增建设用地指标，用于完善交通体系，梳理水利系统，保障基础设施建设。 产业用地主要布局在浒新工业园、科技城北工业园、金融小镇等重点产业园区；道路、学校、环卫等基础设施主要位于科学城范围内；经营性用地主要布局在浒通片区以及科创谷周边；乡村振兴及配套设施等社会民生项目主要位于通安镇和镇湖街道构成的湖滨片区内。 (3) 苏州高新区总体空间格局 根据高新区战略发展，构建“一轴两带、一心三片”的国土空间开发保护总体格局，支撑高新区未来战略发展目标，承担苏州社会主义强市的重大功能。 ① “一轴两带” “一轴两带”作为国土空间重大战略结构骨架，引导市级核心功能积聚。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。依托高新区的独特资源和产业优势，打造太湖科技创新山水带。充分挖掘大运河高新区段沿线特色资源和潜力空间，塑造大运河风光带。 ② “一心三片” “一心三片”作为高新区重要功能承载，引导片区特色化差异化发展。以大阳山为城市生态绿心，塑造覆盖全区的自然山体公园体系。划定功能相对完整、产居相对平衡、空间相对集中的中心城区、浒通、湖滨三大独立片区。 为有效衔接高新区国土空间规划，进一步优化全区建设用地指标的布局与国土空间格局，按照节约集约用地的要求，合理安排上级下达预支空间规
--	--

	模指标和规划流量指标，保障区内各重点板块的合理用地需求。 （4）约束性指标管控 坚守耕地保护红线，确保全面落实耕地和永久基本农田保护任务，严格控制建设用地规模，至苏州市国土空间总体规划苏州高新区（虎丘区）分区规划批准前，耕地保有量不低于 4248.6900 公顷，永久基本农田保护面积不低于 1515.7300 公顷，建设用地总规模控制在 13164.8000 公顷，新增建设用地占用耕地控制在 552.7762 公顷，土地整治补充耕地义务不低于 552.7762 公顷，人均城镇工矿用地控制在 158 平方米/人。 新增城乡建设用地上图规模不超过 1356.1733 公顷；其中，规划流量指标 256.9333 公顷。 （5）建设用地布局 ①建设用地管制区 根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区 3 类建设用地空间管制区域。 A、允许建设区 严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支的 73.3333 公顷空间规模指标和下达的 133.3333 公顷规划流量指标，全区共划定允许建设区 13014.6092 公顷，占土地总面积的 39.15%，各镇（区、街道）均有分布，主要集中在狮山街道、横塘街道和枫桥街道。 B、有条件建设区 全区共划定有条件建设区 1062.1962 公顷，占土地总面积的 3.20%，主要分布在东渚街道、通安镇和镇湖街道。 C、限制建设区 全区共划定限制建设区 19161.5037 公顷，占土地总面积的 57.65%，主要分布在镇湖街道、浒墅关经济开发区和通安镇。 ②土地用途区 根据土地用途管制的需要，全区共划分了基本农田保护区、一般农地区、城镇村建设用地区、独立工矿区、林业用地区和其他用地区等 6 类土地用途区，并实行差别化的土地用途管制措施。
--	--

	A、基本农田保护区 全区共划定基本农田保护区 1592.6952 公顷，占全区土地总面积的 4.79%。主要分布在浒墅关镇、浒墅关经济开发区和通安镇。 B、一般农地区 全区共划定一般农地区 5386.1541 公顷，占全区土地总面积的 16.20%。主要分布在东渚街道、镇湖街道和通安镇。 C、城镇建设用地区 全区共划定城镇建设用地区 11299.1813 公顷，占全区土地总面积的 33.99%。主要分布在狮山街道、枫桥街道和横塘街道。 D、村镇建设用地区 全区共划定村镇建设用地区 1472.4119 公顷，占全区土地总面积的 4.43%。主要分布在通安镇、东渚街道。 E、独立工矿区 全区共划定独立工矿区 243.0160 公顷，占全区土地总面积的 0.73%。主要分布在浒墅关经济开发区、枫桥街道和通安镇。 F、林业用地区 全区共划定林业用地区 761.1915 公顷，占全区土地总面积的 2.29%。主要分布在浒墅关经济开发区、枫桥街道和东渚街道。 G、其他用地区 全区共划定其他用地区 12483.6591 公顷，占全区土地总面积的 37.57%。主要分布在太湖、浒墅关经济开发区和枫桥街道。 （6）与“三条控制线”划定成果的衔接 ①与国家生态保护红线（2018 版）的衔接 近期实施方案严格贯彻习近平生态文明思想和新发展理念，按照“生态优先、绿色发展”的要求，以保障国家生态安全为目标，严守生态保护底线，布局的新增建设用地均位于国家生态保护红线（2018 版）外，实现了与生态保护红线的有效衔接，对生态红线的主导功能不产生任何影响。 ②与评估调整后生态保护红线的衔接 根据《自然资源部办公厅 生态环境部办公厅关于开展生态保护红线评估工作的函》（自然资办函[2019]1125 号）和《江苏省自然资源厅关于加快
--	--

	推进生态保护红线评估调整工作的通知》（苏自然资函）[2020]246 号）文件要求，高新区结合 2018 年 6 月下发的《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）开展了辖区内生态红线评估调整工作，并与自然保护区做了充分衔接，调整后生态保护红线“面积不减少、性质不改变、功能不降低”。布局的新增建设用地均位于评估调整后生态保护红线外，对生态红线的主导功能无影响。 ③与城镇开发边界试划成果的衔接 根据高新区未来经济社会发展方向，在苏州高新区（虎丘区）土地利用总体规划（2006-2020 年）及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田试划方案，按照“三条控制线”不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界试划方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。 近期实施方案新增建设用地 206.6666 公顷，其中城镇开发边界内新增建设用地 223 块、面积 197.6766 公顷，占新增建设用地规模的 95.65%；城镇开发边界外 322 块、8.9900 公顷，占比 4.35%，为外围规划村庄建设用地、道路、水利等零散建设用地。 ④与永久基本农田的衔接 1）与永久基本农田划定成果的衔接 坚守耕地保护红线，确保全面落实耕地和永久基本农田保护任务。近期实施方案新增建设用地不涉及永久基本农田。 2）与永久基本农田试划成果的衔接 根据《苏州高新区国民经济和社会发展“十四五”规划》对高新区未来发展规划，衔接评估调整后的生态保护红线、试划城镇开发边界，综合考虑“三优三保”专项规划、镇村布局规划、工业和生产性研发用地保护线等成果，完成了永久基本农田试划，试划永久基本农田不涉及建设用地管制区中的允许建设区和有条件建设区。近期实施方案中新增建设用地均位于试划永久基本农田范围外。 相符性分析：项目位于浒关工业园，所在地属于工业用地，符合国土空间规划近期实施方案中的产业用地布局。项目位于城镇建设用地区，不涉及耕地和基本农田保护区、生态保护红线，符合“三区三线”相关要求。
--	---

其他符合性分析	1、产业政策相符性 根据江苏省化工行业协会出具的国民经济行业分类的说明（苏化协技评产（2021）39号），本项目产品可纳入C268 日用化学品制造类。对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）（2019年第1号修改单）划分，本项目属于C2681 肥皂及洗涤剂制造、C2682 化妆品制造、C2683 口腔清洁用品制造、M7320 工程和技术研究和试验发展。对照相关政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129号）中鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类项目，属于允许类项目；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 号附件3），本项目不属于目录中限制、淘汰和禁止项目，为允许类项目；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止类事项、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）中禁止类事项及《关于印发〈<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），本项目均不在清单中；对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于其中限制类、淘汰类、禁止类产业产品。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。 对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》，本项目产品益生菌牙膏、漱口水（凝胶）、护肤品、洗发水等洗护产品、洗衣液、口红润唇膏、消毒液（凝胶）的生产及研发属于目录中第三条“生物技术和新医药产业”中第32条“分子改良与高分泌表达、养分高效活化利用、微生物功能调控等技术的开发与应用”（战略性新兴产业认定材料见附件）。 2、政策相符性 （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》政策相符性 本项目与太湖岸线最近直线距离约为12.4km，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）的划分，本项目所在地属于太湖三级保护区。 《太湖流域管理条例》第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产
---------	---

	业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由江苏省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。 本项目为日用化学品生产与研发，建设地点位于工业集聚区内，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条中“造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿
--	--

造、印染、电镀等”项目；属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）第四十六条中“在工业集聚区新建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目”，战略性新兴产业相关材料见附件。本项目符合国家产业政策和环境综合治理要求，新增的磷、氮等重点水污染物排放总量从本区域内通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于本项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代。本项目选址不违背规划，项目布局合理，采取严格的控制措施，不会对环境敏感目标产生重大不利影响。因此本项目满足《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

（2）“三线一单”对照分析

a、与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性

对照《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）、《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），项目所在地附近生态空间管控区域具体保护内容及范围见下表。

表 1-8 项目地周边生态空间管控区域情况表

环境要素	生态空间管控区域名称	方位	相对厂界距离(m)	规模	环境功能
生态环境	西塘河清水通道维护区（高新区）	E	810	生态空间管控区域面积 0.49km ²	水源水质保护

本项目距离最近的生态空间管控区域为项目地东侧 810m 处的西塘河清水通道维护区（高新区），因此，本项目不占用生态空间管控区域，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）、《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）的要求。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目所在地附近国家级生态保护红线具体保护内容及范围见下表。

表 1-9 项目地周边国家级生态保护红线情况表						
环境要素	生态保护红线名称	方位	相对厂界距离(km)	类型	地理位置	区域面积(km ²)
生态环境	西塘河(应急水源地)饮用水水源保护区	SE	2.5	饮用水水源保护区	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米, 以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	0.44
本项目距离最近的国家级生态保护红线为项目地东南侧 2.5km 处的西塘河(应急水源地)饮用水水源保护区, 因此, 本项目不占用国家级生态保护红线, 符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)的要求。 b、环境质量底线 根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》, 除 O₃ 外其余因子均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单(2018)的二级标准限值要求。为进一步改善环境质量, 根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》, 区域大气环境质量状况可以得到持续改善; 区域地表水环境能达到相应的环境功能区划的要求; 项目厂界声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准限值要求。本项目排放的废气较小, 对周边环境影响较小; 项目产生的废水由市政管网接入污水处理厂集中处理, 不直接外排, 对周边水环境影响很小; 厂界噪声可达标排放; 固废零排放, 符合环境质量底线要求。因此, 本项目符合环境质量底线要求。 c、资源利用上线 本项目位于中通物流南、青花路东, 已取得土地证; 营运过程中会消耗一定量的水、电、蒸汽。用水取自自来水厂, 用电由区域提供, 蒸汽由苏州市相城区江南化纤集团有限公司提供, 且用水、用电、用蒸汽量较小, 符合资源利用上线要求。 d、环境准入负面清单 本项目为日用化学品生产与研发, 不属于《市场准入负面清单(2025 年版)》中禁止类事项, 不属于《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022 年版)和《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》中禁止类事项, 也不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目						

录（2024 年本）》中限制类、淘汰类、禁止类产业产品，符合相关国家和地方产业政策。同时本项目符合《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（生态环境部，环审[2016]158 号）的相关要求，具体对照分析见表 1-3。 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》中苏州高新区产业空间管控单元生态环境准入清单对照分析见下表。					
表 1-10 苏州高新区产业空间管控单元生态环境准入					
辖区单元、功能定位			生态环境准入条件		本项目相符性分析
区域名称	辖区范围	功能定位	可准入条件	禁止或者限制进入	
苏州国家高新技术产业开发区	辖区全境	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	(1) 与地区功能定位一致及配套的国家鼓励类产业项目。 (2) 片区配套设施项目。 (3) 有利于形成产业相互配套、循环产业链的项目。 (4) 准入清洁生产水平达到国际先进水平的项目,污染物排放总量满足环评审批要求,新、改、扩建项目有机废气收集率应大于 90%。	(1) 不符合地方产业政策定位项目。 (2) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》中限制或者淘汰类项目。 (3) 不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目。 (4) 环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。 (5) 国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	本项目属于日用化学品生产与研发，不违背区域功能定位，符合各项国家、地方产业政策要求；符合土地利用规划；废气、废水排放量较少，对环境影响较小，总量指标在高新区范围内平衡，符合苏州高新区产业空间管控单元生态环境准入条件。

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）对照分析见下表。 表 1-11 与苏高新办[2022]249 号相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">相关要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td colspan="2">拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。</td><td>本项目不涉及</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td colspan="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。</td><td>本项目不涉及</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td colspan="2">未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。</td><td>本项目不涉及</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td colspan="2">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。</td><td>本项目不涉及</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>5</td><td>不符合环保产业政策的项目</td><td>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。</td><td>本项目属于日用化学产品生产及研发，不属于小型造纸、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，不属于化工项目；本项目属于太湖岸线 5 公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业项目；对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发[2024]4 号）本项目不属于“两高”项目；本项目周边 200m 范围内无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位；本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。</td><td>相符</td></tr> </table> 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。					序号	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	相符	5	不符合环保产业政策的项目	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。	本项目属于日用化学产品生产及研发，不属于小型造纸、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，不属于化工项目；本项目属于太湖岸线 5 公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业项目；对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发[2024]4 号）本项目不属于“两高”项目；本项目周边 200m 范围内无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位；本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	相符
序号	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	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。		本项目不涉及	相符																														
5	不符合环保产业政策的项目	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。	本项目属于日用化学产品生产及研发，不属于小型造纸、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，不属于化工项目；本项目属于太湖岸线 5 公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业项目；对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发[2024]4 号）本项目不属于“两高”项目；本项目周边 200m 范围内无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位；本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	相符																														

	（3）与《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）相符性 文件要求：（五）加强规划环评与建设项目环评联动.....规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批.....（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制.....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全面梳理；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。（七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制.....。 相符性分析：本项目符合《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（生态环境部，环审[2016]158 号）的要求，采取的污染防治措施能保证本项目污染物达标排放，且对环境造成的影响较小，故本项目的建设与环环评[2016]150 号相符。 （4）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 文件要求：根据《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》附件，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止措施；（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。 相符性分析：本项目符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》要求，用地性质为工业用地，拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求，可保证各项污染物达标排放，故本项目的建设与苏环办[2019]36 号相符。
--	--

	(5) 与《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		
	对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目所在地属于重点管控单元，本项目与文件要求对照分析见下表。		
	表 1-12 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
	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）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函[2023]69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，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。	本项目距离最近的生态保护目标为项目地东侧 810m 处的西塘河清水通道维护区（高新区），不在生态空间管控区域范围内。
		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。	
		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。	本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内，不属于钢铁行业。
		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。	本项目距离最近的生态保护目标为项目地东侧 810m 处的西塘河清水通道维护区（高新区），不在生态空间管控区域范围内。
	污染	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，	本项目为日用化学品生产及

物排放管 控	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。	研发，各项污染物经有效收集处理后达标排放，对周围环境的影响较小，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
	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。		
	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。	本项目不涉及。	是
	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。	本项目采取严格的环境风险防范措施，所有危险废物均按照要求妥善贮存、处置，零排放。	是
	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。	本项目目前为环评编制阶段，后续将按要求进行应急预案的编制、备案，并定期开展应急演练。	是
	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。		是
	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。	本项目用水量符合要求。	是
	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。	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。	是
	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。	本项目不涉及。	是
表 1-13 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照情况			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
一、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。	本项目不在长江干流和主要支岸线 1 公里范围内。	是

		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。	本项目距离最近的生态保护目标为项目地东侧 810m 处的西塘河清水通道维护区（高新保护区），不在生态空间管控区域内，所在地块也不属于永久基本农田范围。	是
		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。	本项目不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，不属于焦化项目。	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。		是
		5、禁止新建独立焦化项目。		是
	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高新区范围内平衡。	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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	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。	本项目已针对各风险单元提出采取切实可行的环境风险防范措施的要求，后续将按照要求编制并备案突发环境事件应急预案并定期开展应急演练。	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。	本项目不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。	是
	二、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。	本项目距离太湖岸线约 12.4km，对照《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），本项目所在地处于太湖流域三级保护区范围内。本项目属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订版）第四十六条中“在工业集聚区新建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目”，战略性新兴产业相关材料	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		是

	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。	料见附件。	
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》。	本项目属于日用化学品生产及研发项目，生产废水经厂内废水处理站处理后达《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）接管至污水处理厂。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目各项固体废物均妥善暂存、处置，不向水体排放或倾倒。	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。	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、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。	本项目用水量符合要求。	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。	本项目不涉及。	是

（6）与《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）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

根据《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）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目所在地属于苏州市重点管控单元。苏州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下表所示。

表 1-14 苏州市市域生态环境管控要求及相符性

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	是否相符
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）》	本项目距离最近的生态保护目标为项目地东侧810m处的西塘河清水通道维护区（高新区），不在生态空间管控区域范围内，符合要求。 本项目不在阳澄湖保护区范围内，距离太湖岸线约12.4km，对照《省政府办公厅关于公布江苏	是

	》，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。 （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。 （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。 （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。	省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目所在地处于太湖流域三级保护区范围内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 对照《关于印发《<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），本项目不属于文件中限制、禁止准入类项目。 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止、淘汰类产业。	
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年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，污染物排放总量在高新区范围内平衡。	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）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。	本项目不涉及饮用水水源。目前为环评阶段，企业后期将按要求编制突发环境事件应急预案并备案，同时按照要求定期组织应急演练。	是
资源利用效率要求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （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。	本项目用水量符合要求，不占耕地和永久基本农田，均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	是
表 1-15 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	是否相符
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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》等文件中的淘汰类、禁止类，不属于外商投资产业。	是
	（2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》中的产业定位。	是
	（3）严格执行《江苏省太湖水污染	本项目不属于《条例》中禁止	是

		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。	引进的项目。	
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖一、二、三级保护区范围内。	是
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	是
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。	是
	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。	是
		(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。	本项目污染物排放总量在高新区范围内平衡。	是
		(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。	本项目产生的废气采取有效收集处理措施后可实现达标排放，满足区域环境质量改善目标。	是
	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，与地方政府和企业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。	本项目目前为环评编制阶段，后续将按要求完成突发环境事件应急预案的编制并备案，并定期开展应急演练。	是
		(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，防止发生事故。		
		(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	严格按照要求执行。	是
	资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高效率的工艺及设备，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足相关要求。	是
		(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、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及销售使用“Ⅲ类”（严格）燃料。	是

	(7) 与《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函[2021]495 号)相符性分析 本项目不涉及《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函[2021]495 号)中“高污染、高环境风险”产品。 (8) 与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84 号)相符性分析 文件要求：加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、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无组织排放环节的污染收集处理。加强源头治理，推动经济社会全面绿色转型。开展二氧化碳排放达峰行动，加快能源绿色低碳转型，健全绿色低碳循环产业体系。强化协同控制，持续改善环境空气质量。推进大气污染深度治理，加强 VOCs 治理攻坚，加强重点区域联防联控和污染天气应对。坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量。健全水环境质量改善长效机制，持续深化水污染防治。坚持系统防控，加强土壤和农村环境保护。开展土壤和地下水污染系统防控，严格管控土壤污染风险，加强重金属污染治理，强化农业面源及农村环境治理。统筹保护修复，提升生态系统服务功能。构筑生态安全屏障，加强生物多样性保护，强化生态空间监督管理。加强风险防控，保障环境安全。强化风险预警防控与应急管理，加强危险废物医疗废物收集处理，加强固体废物污染防治，推进新污染物治理。 相符性分析：本项目生产过程中产生的非甲烷总烃，经收集处理后可达标排放；生产废水经厂内废水处理站处理后达标接管至污水处理厂；采取严格的环境风险防范措施，危险废物妥善暂存并委托资质单位处置。因此本项目对周边环境影响较小，符合《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84 号)相关要求。 (9) 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”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办
--	--

	法》，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。 相符性分析：报告中做到了“五个明确”：①环境风险识别、②典型事故情形、③风险防范措施、④应急管理制度、⑤竣工验收内容；项目建成后将按要求编制、备案突发环境事件应急预案和风险评估报告，并开展应急演练，每年至少开展一次。因此本项目与苏环发[2023]5号相符。 （10）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 文件要求：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》（GB15562.2及2023修改单）要求的环境保护图形标志。 相符性分析：本项目一般工业固体废物暂存场所满足防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施要求，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》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。因此本项目与苏环办[2023]327号相符。 （11）与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（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》（苏环办字[2024]71号）相符性分析 文件要求：规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件
--	---

中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。 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。 规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。 相符性分析：本报告已明确各种固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施。所有产物按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。本项目采用危险废物贮存设施的形式贮存危险废物，危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。企业将按照要求建立一般工业固废、危险废物台账。因此本项目与苏环办[2024]16号、苏环办字[2024]71号相符。 （12）与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析 文件要求： （一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。
--

	（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。 （五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 （六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。 （七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 （八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。 相符性分析：本项目所在区域属于大气环境不达标区，拟采取的污染防治措施可保证废气有效收集处理后达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求，不会突破区域环境容量和环境承载力。本项目符合《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（生态环境部，环审[2016]158 号）要求。对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《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）及《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目符合各项“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目采用高效清洁的生产设备、工艺、原辅料，清洁生产水平达国内先进以上水平。本项目属于日用化学品生产及研发，不属于化工项目，严格执行《关于印发〈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）。因此本项目与《省生态
--	--

	环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符。 （13）与《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837 号）相符性 本项目不属于《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发[2024]4 号）中的“两高”项目，与《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837 号）相符。 （14）与若干挥发性有机物污染控制文件要求相符性 ①《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）文件要求：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。 ②《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）文件要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。 ③《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）文件要求：含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高
--	--

	VOCs 浓度后净化处理。 ④《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）文件要求：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。 ⑤《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）文件要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 相符性分析：本项目属于日用化学品生产及研发，不涉及涂料、胶黏剂、清洗剂的使用；使用的水性油墨（VOCs 为 26.7%，检测报告见附件）符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中喷墨印刷油墨 VOCs≤30%的要求；生产过程中产生 VOCs 的生产工艺设有气体收集系统及两级活性炭处理装置，处理效率可达 90%；物料均储存于密闭容器、包装袋。因此本项目与《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）、《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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）文件相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 梓森科技股份有限公司委托编制的《梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目环境影响报告表》于 2023 年 2 月 2 日取得苏州市生态环境局出具的批复——苏环建[2023]05 第 0028 号。目前主体工程已建设完成，部分生产及公辅设施已安装，尚未投产。 根据现场踏勘、查阅相关资料，并与建设单位沟通确认，本次对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）判断是否发生重大变动，分析情况见下表：				
	表 2-1 项目主要变动情况表				
	项目		原环评及批复情况	拟建设情况	变动情况
	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	从事日用化学品的生产与研发		无变动
	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，	年产益生菌牙膏 13728 万支、漱口水（凝胶）1716 万支、护肤品 2745.6 万盒、洗护产品 2745.6 万件、洗衣液 1647.36 万件、口红润唇膏 823.68 万支、消毒液（凝胶）2745.6 万瓶；同时对护肤面霜、洗发水等产品进行研发升级		无变动

		相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。			
	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于江苏省苏州市高新区浒墅关经济技术开发区中通物流南、青花路东，厂区平面布置实际建设与环评一致，详见附图3	无变动	否
	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	产品品种（详见表2-2和表2-3）、生产设备（详见表2-5）、原辅料（详见表2-6）、生产工艺（详见图2.2~图2.7）实际建设与环评一致	无变动	否
环境保护		废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组	废气处理设施：1套两级活性炭吸附装置和1套袋式 废气处理设施：1套两级活性炭吸附装置和1套袋式除尘器；	废水处理设施发生变化，废水排放量增	是

措施	织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	除尘器; 废水处理工艺: 1套调节+气浮+A ² O+MBR+活性炭过滤+二级RP膜+三效蒸发系统,清洗废水经处理后全部回用	废水处理工艺: 1套调节+气浮+混凝沉淀+厌氧+好氧+二沉池,清洗废水经处理后接入市政污水管网	加(污染物排放量增加10%以上)	
	新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	1个废水总排口(间接排放口)	1个生产废水排放口和1个生活污水排放口(均为间接排放口)	新增1个间接排放口	否
	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	1根30m高废气排放口		无变动	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	重点防渗区采取防渗、防腐等处理。		无变动	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	危险废物均委托有资质单位处置, 一般工业固废外卖处理, 生活垃圾由环卫部门统一收集处理		无变动	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	130m ³ 事故应急池, 雨水系统排口应设置切断阀门, 有专人负责启闭, 一旦发生事故, 可立即切断外排水的阀门, 避免事故废水通过厂内排水系统泄漏到外环境。		无变动	否

由上表可知，建设项目的环境保护措施发生重大变动，满足《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）中“一、建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。二、建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件，原审批部门不再受理此类建设项目的环评修编材料”的要求，故本项目须根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定重新报批环境影响评价报告表，梓森科技股份有限公司委托苏州普瑞菲环保科技有限公司承担该项目的环评报告表的编制工作。

2、项目概况

项目名称：梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目（重新报批）；

建设性质：新建；

项目内容：本项目从事益生菌牙膏、漱口水（凝胶）、护肤品、洗发水等洗护产品、洗衣液、口红润唇膏、消毒液（凝胶）的生产及研发。

总投资：24188.1 万元，环保投资 1000 万元，占总投资的 4.1%；

地理位置及周围环境概况：本项目位于浒墅关经济技术开发区中通物流南、青花路东。项目西侧为青花路，路对面为苏州胜禹材料科技股份有限公司；项目南侧为万络国际物流有限公司；项目东侧为绿化带、京沪高速；项目北侧为苏州中通快递有限公司。项目周边 500m 范围内环境敏感目标主要为厂界东南 252m 处的花野圩。

3、项目产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-2 产品方案表（生产部分）

产品名称	包装规格	年设计产量	产品标准
益生菌牙膏	20g、45g、100g、120g、150g、180g、200g	13728 万支	《牙膏》 (GB/T8372-2017)
漱口水（凝胶）	13mL、250mL、500mL	1716 万支	《漱口水》 (GB/T 43543-2023)
护肤品	/	2745.6 万盒	/

其中	护肤水	80mL、120mL、500mL	750 万盒	《化妆水》 (QB/T2660-2004)
	护肤霜	3g、15g、30g、50g、80g、100g	930 万盒	《润肤膏霜》 (QB/T 1857-2013)
	护肤乳液	50mL、100mL、150mL、200mL	1065.6 万盒	《护肤乳液》 (GB/T29665-2013)
洗护产品		/	2745.6 万件	/
其中	洗发水	8mL、200mL、400mL、500mL、550mL、750mL、1L	900 万件	《洗发液、洗发膏》 (GB/T29679-2013)
	护发素、发膜	120mL、200mL、500mL、750mL	555 万件	《护发素》 (QB/T1975-2013)
	沐浴露	8mL、200mL、400mL、500mL、750mL、1L	790.6 万件	《沐浴剂》 (GB/T 34857-2017)
	洗手液	50mL、200mL、250mL、500mL、750mL	500 万件	、《特种洗手液》 (GB 19877.1-2005)
洗衣液		500mL、1L、1.1L、2L、2.2L、3L	1647.36 万瓶	《衣料用液体洗涤剂》 (QB/T 1224-2012)
消毒液（凝胶）		/	2745.6 万瓶	/
其中	消毒液	50mL、200mL、250mL、500mL、750mL、1L	2200 万瓶	《手消毒剂通用要求》 (GB 27950-2020)
	消毒凝胶	30mL、50mL、100mL、200mL、500mL	545.6 万瓶	
口红润唇膏		/	823.68 万支	/
其中	口红	2g、3g、3.5g、5g	350 万支	《唇彩、唇油》 (GB/T 27576-2011)
	润唇膏	2g、3g、3.5g、5g	473.68 万支	《润唇膏》 (GB/T 26513-2011)

备注：上述产品均贮存于产品区，常温常压贮存。

表 2-3 产品方案表（研发部分）

序号	生产线名称	研发产品名称	设计研发能力（t/a）	研发目的	研发样品去向	运行时间（h/a）
1	研发实验室	洗发露等	0.12	对洗发露、护肤面霜等产品进行研发升级	用于送客户体验使用	7200
		护肤面霜	0.1			

4、主体、公用、辅助、环保、储运、依托工程

本项目主体、公用、辅助、环保、储运、依托工程见下表。

表 2-4 项目主体、公用、辅助、环保、储运、依托工程组成情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原辅料区		3000m ²	满足贮存要求
	产品区		3500m ²	
	包材暂存区		500m ²	
	包材区		3500m ²	
	化学品区		30m ²	乙类仓库，满足危险化学品贮存要求
	周转储罐		80m ³	常温常压
公用工程	给水 (m ³ /a)		122943	区域供水
	排水 (m ³ /a)	生产废水 (公辅工程废水)	54120	排入浒东水质净化厂，最终排入京杭运河
		生活污水	14400	
		合计	68520	
	供电 (万 kWh/a)		2030	区域供电
	供热		700t/a 蒸汽	拟由华能苏州热电有限责任公司提供
	绿化		绿化面积约 1730.36m ²	绿化率 11.43%
	去离子水制备		18t/h	余氯添加+三级过滤+两级 RO 过滤+ UV 杀菌+紫外杀菌
	空压机		16 m ³ /min	/
	冷却塔		60m ³ /h	配套 30 m ³ 冷却水池
环保工程	废气处理	有机废气	1 套两级活性炭吸附装置	30m 高 DA001 排气筒达标排放
		粉尘	1 套布袋除尘装置	达标无组织排放
	废水处理		200t/d	工艺：调节+气浮+混凝沉淀+厌氧+好氧+二沉池
	一般固废暂存处		50m ²	满足固废暂存需要，不产生二次污染
	危废暂存处		30m ²	

5、主要设施

本项目主要设备见下表。

表 2-5 项目主要设备及数量一览表

6、原辅材料及能源使用情况

本项目主要原辅料及能源使用情况见下表。

表 2-6 项目各产品的主要原辅材料使用情况一览表

9、劳动定员及工作制度

本项目新增职工约 400 人，两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，即工作时数为 7200h；厂内不设职工宿舍和食堂。

10、厂房平面布置

本项目生产厂房为 4 层，其中 1 层北侧自西向东分别为半成品暂存区、搅拌乳化区、原料区，南侧为成品区；2 层北侧自西向东分别为灌装区、包装区，南侧为成品区；3 层北侧自西向东分别为灌装区、包装区，南侧为成品区；4 层北侧自西向东分别为质量研发区、包材暂存区，南侧为包材区。详见附图 3。

本项目分生产及研发两个部分。

一、生产部分

(1) 膏体产品

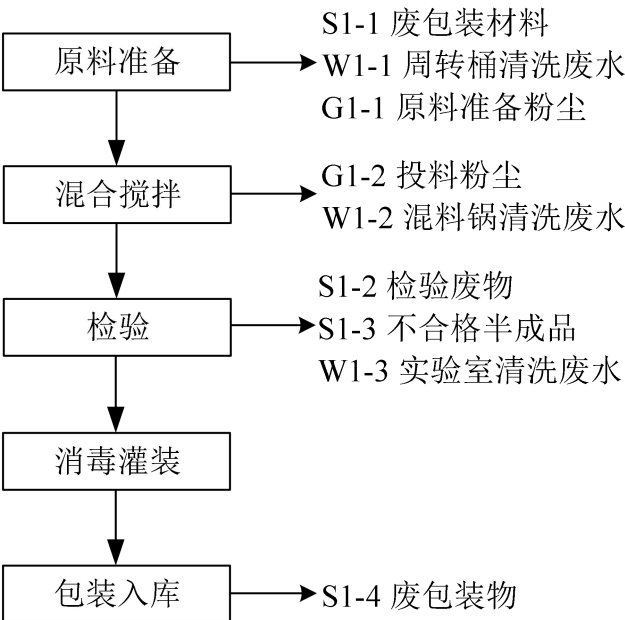
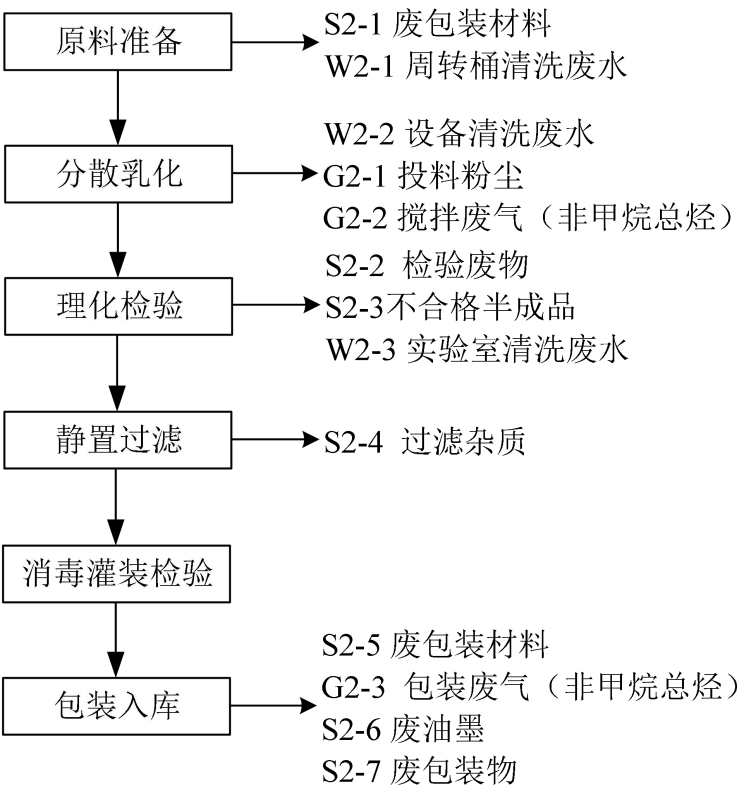


图 2-2 膏体产品生产工艺流程及产污环节图

(2) 液态（凝胶）类产品



(3) 蜡基类产品

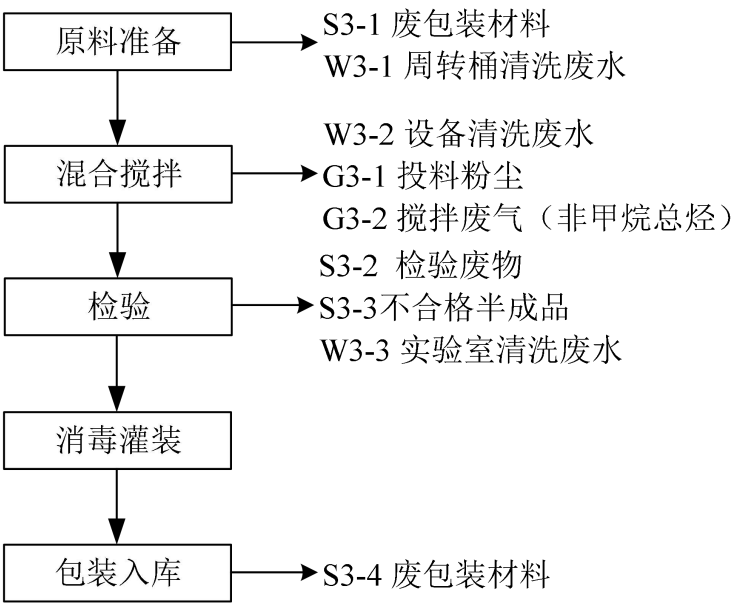


图 2-4 蜡基类产品生产工艺流程及产污环节图

二、研发部分

研发内容亦采用复配工艺，在洁净工作台上将原料混合、搅拌后，并进行稳定性考察。

本次以护肤面霜及洗发水等重点研发内容为例进行分析。

(1) 护肤面霜

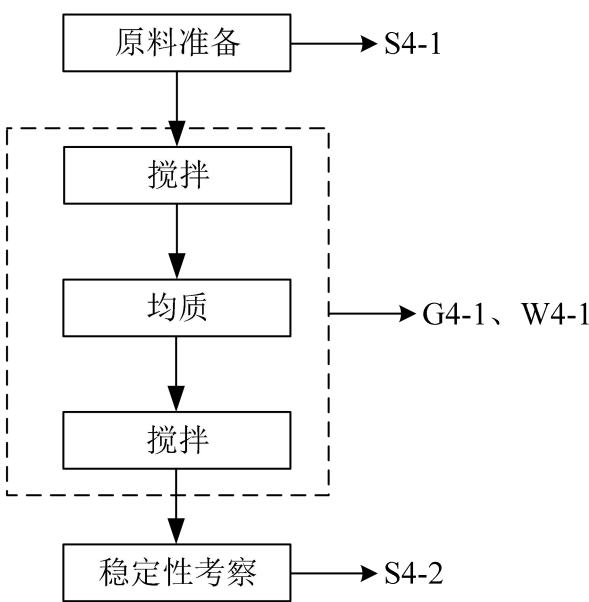


图 2-5 护肤面霜研发工艺

(2) 洗发水

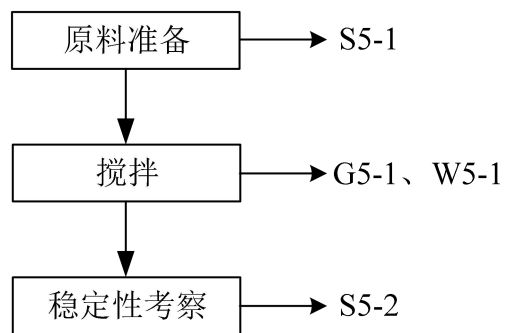


图 2-6 洗发水研发工艺

三、去离子水制备

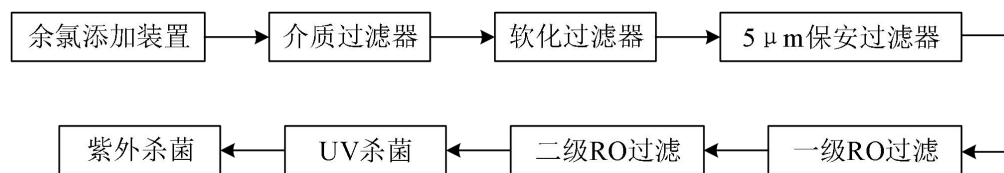


图 2-7 去离子水制备工艺

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目主体工程已建设完成，本项目厂区地面全部硬化，重点区域均采取防渗措施，建设项目尚未正式投入生产，故无原有污染情况存在。
----------------	--

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

为了解项目所在地环境空气质量现状，本次大气环境常规污染物引用《2023 年度苏州高新区环境质量公报》，监测结果如下：

表 3-1 高新区环境空气质量现状评价表（μg/m³）						
污 染 物	评价指标	现状 浓度	评价 标准	占标率 （%）	超标 倍数	是否达 标
SO ₂	年平均	7	60	11.7	/	达标
NO ₂	年平均	29	40	72.5	/	达标
PM ₁₀	年平均	53	70	75.7	/	达标
PM _{2.5}	年平均	32	35	91.4	/	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	175	160	109.4	0.09	超标

根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》，除 O₃ 外其余因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018）的二级标准限值要求。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求：“大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目常规污染物引用《2023 年度苏州高新区环境质量公报》中的监测结果；目前国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃的限值要求，因此无需开展环境空气中非甲烷总烃的质量现状监测及调查。

为进一步改善环境质量，苏州市人民政府印发了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50 号），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。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。 届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。 2、地表水环境 根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》：2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。 （1）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%。 （2）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。 （3）地表水（环境）功能区划水质 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、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），本项目位于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》：

（1）区域声环境

高新区对43个区域环境噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为57.5分贝（A），总体水平等级为三级；夜间平均等效声级为49.4分贝，总体水平等级为三级。

（2）道路交通噪声

高新区对31个道路交通噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为65.9分贝（A），噪声强度等级为一级；夜间平均等效声级为60.2分贝（A），噪声强度等级为三级。

本次委托苏州市建科检测技术有限公司于2025年3月20日对项目地厂界开展声环境质量现状监测，监测报告编号为：SJK-HJ-2503057，具体监测结果见下表。

表 3-2 声环境现状监测结果统计（单位：dB（A））

监测点位	2025.3.20		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	57.0	49.7	65	55
南厂界外 1m	58.3	48.4	65	55
西厂界外 1m	56.0	49.1	65	55
北厂界外 1m	58.0	49.6	65	55

气象条件：昼间晴，风速 1.4m/s；夜间晴，风速 1.9m/s。

由上表可知，项目所在地厂界声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，项目地声环境质量良好。

4、地下水环境、土壤环境

本项目厂区地面全部硬化（绿化区除外），重点区域均采取防渗措施，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，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）文件

要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于苏州国家高新技术产业开发区范围内，项目地为规划的工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，故本次评价不进行生态环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂区周边 500m 范围内大气环境保护目标如下表。

表 3-3 环境保护目标表（大气环境）

序号	环境保护对象名称	坐标/m		方位	保护内容	规模	离厂界距离（m）	环境功能
		X	Y					
1	花野圩	232	-56	东南	人群	690 人	252	二类功能区

注：以厂界东南角为坐标原点。

2、地表水环境

本项目厂区周边地表水环境保护目标如下表。

表 3-4 环境保护目标表（地表水环境）

保护对象	规模	保护要求*		相对厂界				相对污水厂排放口				与本项目的水力联系
				方位	距离(m)	坐标(m)		方位	距离(m)	坐标(m)		
						X	Y			X	Y	
京杭运河	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV类水质	SW	3353	-2717	-2129	SW	2300	-1700	-1500	周边河流
西塘河	小河		III类水质	E	807	807	0	E	3179	3179	0	周边河流
浒东运河	小河		III类水质	NW	1800	-802	1380	--	--	--	--	纳污河流

注：*根据《省生态环境厅省水利厅关于印发<江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）>的通知》（苏环办[2022]82 号），京杭运河为IV类水体，浒东运河、西塘河为III类水体。

3、声环境

本项目厂区周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境

本项目厂界周边 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。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境 质量 标准	1、环境空气			
	根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能为二类区，评价区周围空气中的SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年标准修改单的要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体见下表。			
	表 3-5 环境空气质量标准			
	执行标准	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 2018 年标准修改单	SO ₂	年平均	0.06
			24 小时平均	0.15
			1 小时平均	0.50
		NO ₂	年平均	0.04
			24 小时平均	0.08
			1 小时平均	0.20
		PM ₁₀	年平均	0.07
			24 小时平均	0.15
		PM _{2.5}	年平均	0.035
			24 小时平均	0.075
		CO	24 小时平均	4.00
			1 小时平均	10.00
		O ₃	日最大 8 小时平均	0.16
			1 小时平均	0.20
		TSP	年平均	0.2
			24 小时平均	0.3
	大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0
2、地表水环境				
根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号），本项目最终纳污水体、周边河流执行标准限值见下表。				
表 3-6 地表水环境质量标准				
水域名	执行标准	表号及级别	项目	标准限值（mg/L）
西塘河、浒东运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 III类	pH 值	6~9（无量纲）
			COD	20
			NH ₃ -N	1.0
			TP	0.2
京杭运河	《地表水环境质量标准》	表 1 IV类	pH 值	6~9（无量纲）
			COD	30

	(GB3838-2002)		NH ₃ -N	1.5
			TP	0.3
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），本项目位于 3 类声环境功能区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准限值见下表。				
表 3-7 声环境质量标准				
厂界	执行标准	类别	标准限值 Leq[dB (A)]	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	65	55

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准					
	本项目投料工序颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，原料挥发产生的非甲烷总烃、臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1、表2标准，油墨喷码工序产生的有组织非甲烷总烃、TVOC执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1标准，考虑原料挥发及油墨喷码废气均通过DA001排气筒排放，因此有组织非甲烷总烃需从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1标准。 厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准，有关标准值见下表。					
	表 3-8 大气污染物排放标准					
	污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
					执行标准	浓度 (mg/m ³)
	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)表1	50	1.8	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)表2	4
	TVOC		70	2.5		/
	臭气浓度	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)表1	1500(无量纲)	/		20(无量纲)
	颗粒物	/	/	/		0.5
	污染物	执行标准	监控点处 1h 平均浓度值 mg/m ³	监控点处 任意一次 浓度值 mg/m ³	监控点	
	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表A.1	6	20	在厂房外设置监控点	

2、废水排放标准

本项目清洗废水、循环冷却弃水经厂内污水处理站处理后与去离子水制备浓水、蒸汽冷凝水一并接管至苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂集中处理。由于浒东水质净化厂为城镇污水处理厂，根据标准中“4.8 企业废水间接排放进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放，应达到直接排放限值”，本项目生产废水中 pH 值、COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 1 直接排放限值，LAS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996 及修改单）表 4 三级标准。

生活废水单独通过生活废水排口直接接管至苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂集中处理，pH 值、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996 及修改单）表 4 三级标准，NH₃-N、TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂属于城镇污水处理厂，2026 年 3 月 28 日前 COD、NH₃-N、TN、TP 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》中的“苏州特别排放限值”，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准；2026 年 3 月 28 日起，COD、NH₃-N、TN、TP 从严执行《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》中的“苏州特别排放限值”，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。具体见下表。

表 3-9 本项目废水排放标准限值

排放口名称	项目	浓度限值，mg/L	依据
本项目生产 废水排口	pH 值	6~9（无量纲）	《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 1 直接排放
	COD	70	
	SS	30	
	NH ₃ -N	8	
	TN	20	
	TP	0.5	
	石油类	3	
	LAS	20	《污水综合排放标准》（GB8978-1996 及修改单）表 4 三级标准
本项目生活	pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》

废水排口	COD	500	(GB8978-1996 及修改单)表 4 三级标准		
	SS	400			
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准		
	TN	70			
	TP	8			

表 3-10 污水处理厂污染物排放标准					
排放口名称	执行标准		项目	单位	标准限值
苏州高新水质净化有限公司 浒东水质净化厂排口	2026 年 3 月 28 日前	《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》中的“苏州特别排放限值”	COD	mg/L	30
			NH ₃ -N*		1.5 (3)
			TN		10
			TP		0.3
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准及表 2、3 中标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
			石油类		1
			LAS		0.5
	2026 年 3 月 28 日起	《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》中的“苏州特别排放限值”	COD	mg/L	30
			NH ₃ -N*		1.5 (3)
			TN		10
			TP		0.3
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 标准 (日均排放限值)	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
			石油类		1
			LAS		0.5

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

3、噪声排放标准

施工期：

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准见下表。

表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准限值（单位：dB(A)）		
昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

运营期：

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

总量控制指标	知》（苏府[2019]19号），本项目位于3类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体数值见下表。				
	表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准限值（单位：dB(A)）				
	厂界	类别	昼间	夜间	标准来源
	厂界四周	3	65	55	GB12348-2008
	4、固体贮存及处置标准				
	固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018年修订）》相关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。				
	本项目大气污染物总量控制因子为VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；水污染物总量控制因子为COD（生产）、NH ₃ -N（生产）、TN（生产）、TP（生产），其余为总量考核因子。				
	表 3-13 本项目总量控制指标（t/a）				
	类别	总量控制因子	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量
	废气	有组织 非甲烷总烃	3.318	2.986	0.332
		无组织 非甲烷总烃	0.033	--	0.033
		颗粒物	0.86	0.762	0.098
废水	生活污水	水量（m ³ /a）	14400	0	14400/14400
		COD	7.2	0	7.2/0.432
		SS	5.76	0	5.76/0.144
		NH ₃ -N	0.504	0	0.504/0.043
		TP	0.058	0	0.058/0.004
	生产废水	水量（m ³ /a）	54120	0	54120/54120
		COD	53.969	53.969	3.54/1.624
		SS	36.7	36.7	1.766/0.541
		NH ₃ -N	1.569	1.569	0.316/0.162
		TP	2.225	2.225	0.791/0.016
		LAS	0.357	0.357	0.02/0.02
		石油类	1.012	1.012	0.119/0.054
	合计	水量（m ³ /a）	68520	0	68520/68520
		COD	61.169	53.969	10.74/2.056
		SS	42.46	36.7	7.526/0.685
		NH ₃ -N	2.073	1.569	0.82/0.205

		TP	2.283	2.225	0.849/0.02
		LAS	0.357	0.357	0.02/0.02
		石油类	1.012	1.012	0.119/0.054
固废	危险废物		129.406	129.406	0
	一般固废		2.262	2.262	0
	生活垃圾		60	60	0

注：上表中废水排放量为接管量/排入外环境量。

总量平衡途径：本项目水污染物在苏州高新水质净化有限公司浒东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；固体废物严格按照环保要求处理和处置，实行“零”排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目主体工程已建设、装修完成，施工期主要为设备安装，则施工过程中的污染如下： 废水：施工过程废水主要为员工的生活污水；废气：施工过程废气主要为设备运输过程汽车的尾气；噪声：施工过程噪声主要为设备安装的机械噪声；固废：施工过程固废主要为设备安装过程的废包装材料以及施工人员的生活垃圾。 1、水环境保护措施 施工期主要水污染源为施工人员少量生活污水。施工期生活污水依托厂内现有管网排入市政污水管网。 通过以上措施，可以有效的减少施工期水污染物对周围水体的影响。 2、大气环境保护措施 施工过程废气主要为设备运输过程汽车的尾气，产生量不大，影响范围有限。本次评价要求建设单位加强施工管理，尽量减少尾气排放。 3、声环境保护措施 施工期主要是安装主要设备会产生噪声，但一般持续时间短，对周围环境影响小，仍需严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求。 通过以上措施，本项目总体可减少施工期噪声对周围环境的影响。 4、固体废物保护措施 废包装材料外卖综合处理，施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集处理。综上，本项目施工过程中产生的固废可得到合理有效处置，对周边环境影响较小。
---	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 A、污染源强核算 (1) 投料粉尘 本项目粉态物质主要为芦荟粉、糖精钠、磷酸氢钙，其用量约为 861.3t/a，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘按粉状原料投料量 1‰计算，项目投料粉尘产生量约 0.86t/a。 本项目投料是人工操作，拟在配料、投料等设备上方安装集气罩（收集率 90%），经布袋除尘器（处理效率 99%）处理后在车间内无组织排放。因此，投料粉尘有组织产生量为 0.77t/a，无组织产生量为 0.09t/a。 (2) 有机废气（非甲烷总烃） ①原料挥发废气 本项目引用《工业源产排污核算方法和系数手册》中使用表面活性剂、香精、油脂等原料进行复配工艺的化妆品（不含清洁类化妆品、牙膏）非甲烷总烃产污系数为 110g/t-产品，本项目化妆品（护肤品、口红润唇膏）年产能约为 24964t，即非甲烷总烃产生量约为 2.746t/a。 ②酒精消毒废气 本项目采用沾染酒精（75%乙醇）的抹布进行车间内的擦拭消毒，酒精使用量为 2t/a，其中 40%在擦拭过程中挥发，60%随废抹布作为危险废物委托有资质单位处置，即非甲烷总烃产生量约为 0.8t/a。 ③油墨废气 本项目油墨使用量为 0.015t/a，根据检测报告，油墨中 VOCs 含量为 26.7%，则非甲烷总烃产生量约为 0.005t/a。 本项目搅拌、乳化、分散、消毒等过程有机废气总产生量为3.351t/a。类别同类项目，10%有机废气产生于进、出料环节，其余90%产生于混料锅、乳化锅、分散锅内。本项目混料锅、乳化锅、分散锅废气采用管道收集（收集率100%），进出料废气（含消毒过程逸出废气）采用集气罩收集，收集率为90%。因此，非甲烷总烃有组织产生量为3.318t/a，无组织产生量为 0.033t/a。
--------------	---

④实验室废气

本项目研发量约为 0.22t/a，参照《工业源产排污核算方法和系数手册》，研发过程产生的有机废气量极少；实验室检验工序所用试剂较少，产生的酸雾、有机废气量也极少，均经通风柜收集后通过楼顶直接排放，本次仅定性分析。

（3）异味

①生产异味

本项目生产过程中使用的原料易产生异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。

恶臭污染物在原料储存、配料和出料时产生，项目生产异味采取加强车间通风换气措施，对车间生产和周边环境影响是可接受的。

②污水站臭气

本项目拟建的污水处理站会产生一定量的恶臭气体，主要污染物为 NH_3 、 H_2S 及臭气浓度。参考同类型企业经验，污水处理设施产生的恶臭气体一般能勉强感受到，由于本项目污水处理系统体积较小，建设单位平时将其加盖，仅定期检测及检修时会开盖敞露较短时间。建议单位对其加强管理，减少恶臭气体排放。参照相关恶臭强度及判断标准，本项目污水处理设施产生的臭气强度属于 2 级，即容易感到轻微臭味。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表																
污染源名称	排气量 m³/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			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℃	
消毒、混料锅、乳 化锅、分散锅	20000	非甲烷总 烃	23	0.6	3.318	两级活性炭 吸附装置	90	2.3	0.06	0.332	80	38	30	0.8	25	DA001 排气筒， 7200h

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放情况									
污染源		污染物名称		产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
投料、消毒等		颗粒物		0.86	袋式除尘器	0.098	103	90	22.6
		非甲烷总烃		0.033	/	0.033			

运营期环境保护措施	B、污染防治措施 <pre> graph LR A[投料粉尘 (颗粒物)] -- 集气罩 --> B[袋式除尘器] B --> C[车间无组织排放] D[进出料废气 (非甲烷总烃)] -- 集气罩 --> E[两级活性炭吸附装置] F[搅拌锅、乳化锅、分散锅废气 (非甲烷总烃)] -- 管道 --> E E --> G[30m高1#排气筒] </pre> 图 4-1 本项目废气处理流程图 袋式除尘器：利用多孔的袋状过滤材料从含尘气体中捕集粉尘的一种除尘设备，主要由过滤材料（滤袋）、清灰装置及控制装置、存输灰装置和风机五部分组成，其主要特点为除尘效果好、适应性强、便于回收干物料、无废水排放和污泥处理等后遗症。布袋除尘器主要工作机理是含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆回气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。 两级活性炭：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机物和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉沫活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。 活性炭常用于吸附脂肪烃 C_nH_m、芳香烃（如苯、甲苯、二甲苯）、酮
-----------	---

类、醇类、醚类、醛类、煤油、汽油、光气、脂类、苯乙烯、恶臭、CCl₄、CS₂、CHCl₃、CH₂Cl₂等，尤其对挥发性有机物具有很强的吸附能力，处理效率可达90%以上，需在使用饱和的情况下及时更换。

表 4-3 活性炭装置主要技术参数

废气设施	项目	技术指标	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）要求
活性炭装置	活性炭种类	颗粒状活性炭	/	/
	粒度	12~4 目	/	/
	比表面积	1071m ² /g	≥750m ² /g	≥850m ² /g
	总孔容积	0.81cm ³ /g	/	/
	水份	3.203%	/	≤10%
	密度	530g/cm ³	/	/
	堆积密度	≤500g/L	/	/
	着火点	460℃	/	>400℃（煤质活性炭）
	空塔流速	0.5m/s	<0.6m/s	<0.6m/s
	结构形式	抽屉式	/	/
	箱体尺寸	4m×3m×3m	/	/
	箱体材质	A3 钢	/	/
	过流截面积	8m ²	/	/
	炭层厚度	2m	/	≥0.4m
	吸附效率	90%	/	/
	动态吸附率	30.4%	/	/
	四氯化碳吸附率	70.63%	/	≥45%
	碘值	1051mg/g	/	≥800mg/g
	饱和监控、安全联锁防护措施	设备自带压差计，当压差达到一定限制时，触发警报装置。应立即停止生产，待活性炭更换后方可继续生产。	当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂	/
	填充量	8t	/	/
	有效停留时间	16s	/	/
	压力损失	<2.5kPa	宜低于 2.5kPa	/
	进气要求	温度<40℃	宜低于 40℃	<40℃
		颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	满足活性炭吸附进气要求	若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过

				滤或洗涤等方式进行预处理
根据上表，本项目活性炭装置可满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关要求。仍需满足《机械工业环境保护设计规范》（GB50894-2013）、《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）要求，同时其安装运行过程中还应达到如下要求：“运行噪声应不大于 85dB(A)；净化装置主体的大修周期不小于一年；净化装置的焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，净化装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；净化装置本体主体的表面温度不高于 60℃……”。 本项目活性炭吸附装置运行过程中须严格执行《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中“①设计风量：涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；②设备质量：活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备；③废气预处理：企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用；④活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行”等相关要求。				

综上，项目在生产运营过程中，必须做好废气处理装置的维护，定期更换滤袋、活性炭，才能保证废气处理效率，从而保证处理装置稳定、有效运行。

C、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》（HJ1104-2020）制定本项目废气监测计划如下。

表 4-4 废气监测计划

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行标准
大气	DA001	非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	1 次/年	见表 3-8
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	见表 3-8
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	见表 3-8

D、非正常排放

本项目非正常状况主要为废气处理装置故障，具体见下表。

表 4-5 大气污染物非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/ (min)	非正常排放量/ (kg)	年发生频次/ (次)
进出料、搅拌、均质、包装	两级活性炭装置故障	非甲烷总烃	23	0.6	10	0.1	1

E、卫生防护距离

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/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_m——《环境空气质量标准》浓度限值，mg/Nm³；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

γ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m。

其中，A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算 系数	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：表中带“*”者为选用参数。

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 4-7 无组织污染物等标排放量计算结果表

污染源	污染物	C_m (mg/Nm ³)	Q_c (kg/h)	等标排放量 P_i (Q_c/C_m)
生产车间	颗粒物	0.45*	0.014	0.031
	非甲烷总烃	2.0	0.004	0.002

注：*本项目颗粒物计算卫防距时其质量标准选用 PM₁₀ 的标准值。

当无组织排放多种有毒有害气体的工业企业，按等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当前两种物质等标排放量相差 10%以内时，需要同时计算二者卫生防护距离初值。本项目等标排放量最大的污染物为颗粒物、非甲烷总烃，且二者等标排放量相差>10%，因此确定本项目主要大气污染物为颗粒物。

经计算，本项目污染物的卫生防护距离见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算结果						
污染源位置	污染物名称	源强 (kg/h)	1 小时浓度 标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
					L	/
生产车间	颗粒物	0.014	0.9	9270	0.2	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，本项目以生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离。经现场勘查，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。 F、结论 根据表 4-1~表 4-2 废气产、排情况核算结果可知，本项目有组织非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 限值要求，无组织非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值要求，各项废气处理设施可行。 因此本项目产生的废气采取有效收集、处理措施后对周边敏感目标及外环境影响较小，可满足区域环境质量达标规划要求。						

2、废水

A、废水源强分析

本项目废水包括清洗废水（设备清洗废水、地面清洗废水、检验、研发清洗废水、人员工作服清洗）、公辅工程废水（循环冷却弃水、去离子水制备废水、蒸汽冷凝水）、生活废水。

（1）清洗废水

①设备清洗废水

为保证产品质量，不同配方的产品调配时需清洗生产设备，均采用自来水+热水清洗方式。

表 4-9 生产设备清洗情况表

序号	设备名称	数量	单次清洗 用水量 (kg)	一次清洗 遍数 (次)	清洗频次 (次)	每年清洗 用水量 (m ³ /a)
1	混料锅 2500L	3	500	3	1 天 6 次	8100
2	混料锅 1300L	1	300	3	1 天 6 次	1620
3	混料锅 2000L	1	300	3	1 天 6 次	1620
4	真空均质乳化锅 2000L	1	500	3	1 天 6 次	2700
5	真空均质乳化锅 1000L	4	300	3	1 天 6 次	6480
6	真空均质乳化锅 200L	1	100	3	1 天 6 次	540
7	真空分散锅 5000L	2	1000	3	1 天 6 次	10800
8	真空分散锅 300L	2	500	3	1 天 6 次	5400
9	真空分散锅 2000L	1	500	3	1 天 6 次	2700
10	真空分散锅 500L	1	500	3	1 天 6 次	2700
11	混料锅 30kg	1	20	3	1 天 6 次	108
12	混料锅 50kg	1	30	3	1 天 6 次	162

由上表可知，本项目设备清洗用水量为 42930m³/a，污水产生系数取 0.8，则设备清洗废水产生量为 34344m³/a。

②地面清洗废水

生产车间地面为每月清洗一次，研发办公楼为每天清洗一次。本项目不采用冲洗式清洗地面，主要用拖把进行清洗，生产车间地面拖地用水量约为 400L/次，研发办公楼用水量约为 100L/次；则本项目地面清洗用水量约为 35m³/a，废水产生量为 28m³/a。

③检验、研发清洗废水

根据建设单位提供的资料，实验、研发用水主要为实验室容器和设备清洗，使用自来水进行清洗，自来水用量为 $0.2 \text{ m}^3/\text{d}(60\text{m}^3/\text{a})$ ，污水产生系数取 0.9，则实验室废水产生量为 $54 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

④桶清洗废水

项目周转桶、半成品桶需要进行清洗后再次使用，清洗步骤如下：先用热水喷淋 15min，然后使用洁净蒸汽喷淋 30min，然后喷淋自来水 3min，最后使用洁净压缩空气吹干半成品桶内壁。根据项目生产规模估算，日均洗桶用水量约 $10\text{m}^3/\text{d}(3000\text{m}^3/\text{a})$ ，污水产污系数取 0.9，则洗桶废水量约 $2700 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

⑤人员工作服清洗

项目洁净车间配套洗衣间对人员工作服进行清洗，根据估算，日均工作服清洗用水量约 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （即 $720\text{m}^3/\text{a}$ ），污水产生系数取 0.8，则人员工作服清洗废水产生量约 $576\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）公辅工程废水

①去离子水制备浓水

根据水平衡可知，本项目去离子水用量为 $102879.4\text{m}^3/\text{a}$ ，去离子水制备率为 70%，则去离子水制备浓水产生量约为 $44091\text{m}^3/\text{a}$ 。

②蒸汽冷凝水

本项目蒸汽用量为 $700\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸汽损耗量以 25%计，则蒸汽冷凝水量为 $525\text{t}/\text{a}$ 。

③循环冷却弃水

本项目 2 套循环冷却水系统总设计循环水量为 $60\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间 7200h。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式冷却塔补水量、强制排水量按以下方法进行计算：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

$$Q_m = Q_e \cdot N / (N - 1)$$

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中： Δt -循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本项目取 15；

k -蒸发损失系数（ $1/^\circ\text{C}$ ），本项目取 0.0014；

N -浓缩倍数，本项目取 5；

	Q_r-循环冷却水量 (m^3/h) ; Q_w-风吹损失水量 (m^3/h) , 本项目取 $0.1\%Q_r$; Q_m-补充水量 (m^3/h) ; Q_e-蒸发水量 (m^3/h) ; Q_b-强制排污量 (m^3/h) 。 经计算, 本项目循环冷却水系统补充水量约为 $11340m^3/a$, 强制排水量约为 $1836m^3/a$, 则循环冷却弃水量约为 $1836m^3/a$。 (3) 生活废水 本项目员工共 400 人, 厂内不设职工宿舍和食堂。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订), 生活用水量按 $150L/人 \cdot 天$ 计, 故生活用水量为 $18000m^3/a$, 排水量按 80% 计, 则生活废水排放量 $14400m^3/a$。
--	--

	表 4-10 本项目废水产生及排放一览表										
	种类	污染物名称	废水产生量 (m³/a)	污染物产生量		治理措施	废水排放量 (m³/a)	污染物排放量		标准限值 (mg/L)	排放去向
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
运营期环境影响和保护措施	清洗废水（设备清洗废水、地面清洗废水、检验、研发清洗废水、人员工作服清洗废水、桶清洗废水）	pH 值	37702	10-11（无量纲）		采用“调节+气浮+混凝沉淀+厌氧+好氧+二沉池”处理后接管至污水处理厂	39538	6-9（无量纲）		6-9(无量纲)	接管至苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂集中处理，尾水达标排至浒东运河
		COD		1500	56.553			70	2.768	70	
		SS		1000	37.702			30	1.186	30	
		NH ₃ -N		50	1.885			8	0.316	8	
		TN		80	3.016			20	0.791	20	
		TP		10	0.377			0.5	0.02	0.5	
		石油类		30	1.131			3	0.119	3	
		LAS		30	1.131			20	0.791	20	
								/	/	/	
	循环冷却弃水	COD	1836	100	0.184			/	/	/	
		SS		100	0.184			/	/	/	
	去离子水制备浓水	COD	14057	40	0.562	直接接管至污水处理厂	14057	40	0.562	70	
		SS		30	0.422			30	0.422	30	
	蒸汽冷凝水	COD	525	40	0.21		525	40	0.21	70	
		SS		30	0.158			30	0.158	30	
	生活废水	pH 值	14400	6-9（无量纲）		直接接管至污水处理厂	14400	6-9（无量纲）		6-9(无量纲)	
		COD		500	7.2			500	7.2	500	
		SS		400	5.76			400	5.76	400	
		NH ₃ -N		45	0.648			45	0.648	45	
		TN		70	1.008			70	1.008	70	
		TP		8	0.115			8	0.115	8	

表 4-11 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	清洗废水	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS	苏州高新水质净化有限公司 浒东水质净化厂	间接排放，排放期间水量不稳定但不属于冲击型排放	TW001	废水处理站	调节+混凝沉淀+气浮+厌氧+缺氧+好氧+生物沉淀+二沉池+过滤	DW001	☒ 是 ☐ 否	生产废水排口
2	循环冷却弃水	COD、SS								
3	去离子水制备浓水	COD、SS			/	/	/			
4	蒸汽冷凝水	COD、SS			/	/	/			
5	生活废水	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP			/	/	/	DW002	☒ 是 ☐ 否	生活废水排口

运营期环境影响和保护措施	表 4-12 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 m³/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度(°)	纬度(°)					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°32'17.87"	31°23'33.98"	5.412	市政污水管网	间歇式	0:00-24:00	苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂	pH 值	6-9（无量纲）
										COD	30
										SS	10
										NH ₃ -N	1.5（3）
										TN	10
										TP	0.3
										石油类	1
	2	DW002	120°32'17.87"	31°23'33.98"	1.44	市政污水管网	间歇式	0:00-24:00	苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂	LAS	0.5
										pH 值	6-9（无量纲）
										COD	30
										SS	10
										NH ₃ -N	1.5（3）
										TN	10
										TP	0.3
表 4-13 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 值	《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020） 表 1 直接排放	6~9（无量纲）							
		COD		70							
		SS		30							
		NH ₃ -N		8							
		TN		20							
		TP		0.5							
		石油类		3							
		LAS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996 及修改单） 表 4 三级标准	20							
2	DW002	pH 值	《污水综合排放标准》	6~9（无量纲）							

		COD	(GB8978-1996 及修改单) 表 4 三级标准	500	
		SS		400	
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准	45	
		TN		70	
		TP		8	
表 4-14 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)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	65.41	11.8	3.54
2		SS	32.63	5.89	1.766
3		NH ₃ -N	5.84	1.05	0.316
4		TN	14.62	2.64	0.791
5		TP	0.37	0.07	0.02
6		石油类	2.2	0.4	0.119
7		LAS	14.62	2.64	0.791
8	DW002	COD	500	24	7.2
9		SS	400	19.2	5.76
10		NH ₃ -N	45	2.16	0.648
11		TN	70	3.36	1.008
12		TP	8	0.38	0.115
全厂排放口合计		COD			10.74
		SS			7.526
		NH ₃ -N			0.82
		TP			0.849
		石油类			0.02
		LAS			0.119
B、厂内废水处理措施可行性					

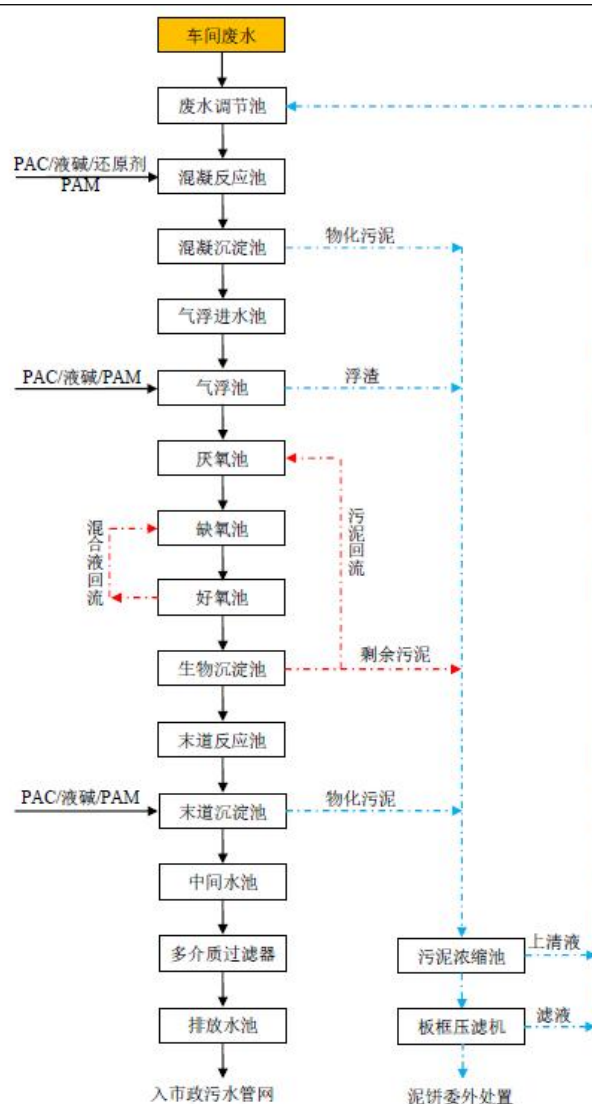


图 4-2 本项目废水处理工艺流程图

主要废水处理工艺介绍：

收集：用于产生的生产废水收集。

格栅：废水经收集后首先进入格栅井，格栅是由一组平行的金属栅条或筛网制成，安装在污水渠道、泵房集水井的进口处，用以截留较大的悬浮物或漂浮物，以便减轻后续处理构筑物的处理负荷，并使之正常进行。本项目采用矩形断面格栅+人工除渣方式。

调节：用于废水的水量、水质调节。其中水质调节主要调节 pH 值，由于清洗废水呈碱性，采用硫酸亚铁进行 pH 值调节。

混凝：主要用于废水中悬浮物的去除。采用 PAC（聚合氯化铝）作为混凝剂，使水中胶体粒子和微小悬浮物聚集成大的絮凝体，从而从水中分离出

来。

气浮：气浮处理法就是向废水中通入空气，并以微小气泡形式从水中析出成为载体，使废水中的乳化油、微小悬浮颗粒等污染物质粘附在气泡上，随气泡一起上浮到水面，形成泡沫-气、水、颗粒（油）三相混合体，通过收集泡沫或浮渣达到分离杂质、净化废水的目的。

初沉：对前道工序混凝形成的大的絮凝体进行沉淀。采用竖流式沉淀池，废水从进水管进入沉淀池的中心管，并从中心管的下部流出，经过反射板的阻拦向四周均匀分布，沿沉淀区的整个断面上升，处理后的废水由四周集水槽收集，然后自出水管排出。

厌氧+缺氧+好氧：考虑到本项目废水的有机污染物质属于大分子难降解化合物，在好氧池处理前增加缺氧池、厌氧池，能破坏大分子结构，对一般好氧处理难以降解的有机物均有降解作用，缺氧、厌氧作用后，废水的可生化性提高，有利于后续好氧处理。

二沉：二次沉淀池是厌氧+好氧系统的重要组成部分，它用以澄清混合液并回收、浓缩活性污泥，其效果的好坏，直接影响出水的水质和回流污泥的浓度。进入二次沉淀池的混合液是泥、水、气三相混合体，进水中心管中的流速不应超过 0.1-0.3m/s，以利气、水分离，提高澄清区的分离效果。沉淀池的澄清区的流速还要小些（0.0004m/s 左右）。

污水处理过程产生的栅渣、浮渣、污泥经厂内污泥浓缩+板框压滤处理后，含水率可降低至 60%，泥饼委外处置。

表 4-15 废水处理站对污染物去除效率

污染指标		进水浓度	调节池	混凝+沉淀	气浮	厌氧+缺氧+好氧+沉淀+过滤	标准限值	达标情况
pH 值（无量纲）		10-11	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	达标
COD	浓度（mg/L）	1500	1500	1500	1000	70	70	达标
	去除率（%）	/	/	/	33.3	93	/	/
SS	浓度（mg/L）	1000	1000	200	40	30	30	达标
	去除率（%）	/	/	80	80	25	/	/
NH ₃ -N	浓度（mg/L）	50	50	50	50	8	8	达标
	去除率（%）	/	/	/	/	84	/	/
TN	浓度（mg/L）	80	80	80	80	20	20	达标

	去除率 (%)	/	/	/	/	75	/	/
TP	浓度 (mg/L)	10	10	4	4	0.5	0.5	达标
	去除率 (%)	/	/	60	/	87.5	/	/
石油类	浓度 (mg/L)	30	30	15	3	3	3	达标
	去除率 (%)	/	/	50	80	/	/	/
LAS	浓度 (mg/L)	30	30	25	20	20	20	达标
	去除率 (%)	/	/	16.7	20	/	/	/

由上表可知，经厂内废水处理设施处理后可达标接管至苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂，满足浒东水质净化厂废水接纳要求。

本项目污水处理设施总投资额约 300 万，废水治理运行费用主要包括：电费、药剂费等，费用约 20 万元/年，在公司可承受范围内，企业完全有能力支付。因此从环保和经济方面综合考虑，本项目废水治理方案是可行的。

C、废水接管可行性

苏州高新水质净化有限公司浒东水质净化厂主体工艺采用“CAST 工艺+混凝沉淀+转盘过滤+紫外消毒”。规划总规模 8 万吨/日，一期设计处理能力 4 万吨/日，于 2008 年开始投运，目前实际处理规模为 1.20 万吨/日。

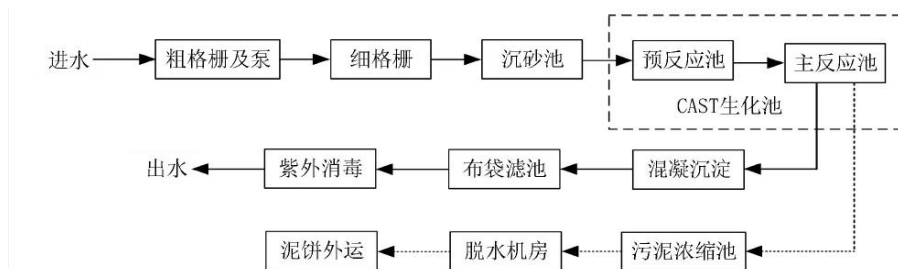


图 4-3 浒东水质净化厂工艺流程图

(1) 从时间上看，浒东水质净化厂于 2008 年开始投入运行，本项目废水排入污水厂处理是可行的。

(2) 从水质、水量上看，本项目水质简单、废水排放量较少（占其余量的 1.45%），满足浒东水质净化厂进水水质要求，不会对污水厂处理工艺造成负荷，不会影响其出水水质。

(3) 从空间上看，本项目位于其接管范围，且管网已铺设完善，具备接管可行性。

因此，不论从水质、水量以及管网铺设情况来看，本项目废水接管至浒东水质净化厂处理都是可行的。

D、环境影响分析

本项目清洗废水、循环冷却弃水经处理后与去离子水制备废水、蒸汽冷凝水一并接管至浒东水质净化厂集中处理，生活污水单独接管至浒东水质净化厂集中处理，污水处理厂尾水达标排放。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，对纳污水体浒东运河水质影响较小。

E、环境监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》（HJ1104-2020），同时根据《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022年修订）》（苏环发[2022]5号）要求，“（六）日均排放废水量100吨以上或COD_{cr}30千克以上的安装COD_{cr}自动监测仪；日均排放氨氮10千克以上的安装氨氮自动监测仪”，“（七）按上述规定安装自动监测监控设备的各排污单位应当配套安装流量（速）计、数采仪，同时应当在监控站房、排放口、治污设施关键位置安装视频监控设备并与省、市生态环境主管部门联网”，本项目生产废水日均排放废水量在100吨以上，日均COD排放量小于30千克，日均氨氮排放量小于10千克，因此本项目废水自行监测要求见下表。

表 4-16 废水自行监测要求

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行标准
废水	DW001 生产废水排口	流量、COD	在线自动监测	见表 3-9
		pH 值、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS	1 次/半年	见表 3-9

3、噪声

项目噪声主要来自生产设备、公辅设施运行时产生的噪声，主要噪声源强见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-17 本项目噪声源强（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	
				声功率级值/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	乳化锅	2000L、1000L、200L	75	减振、隔声	10	-5	1	10	60	0：00-24：00	15	60	1
2		混料锅	2500L、1300L、2000L	70		0	-30	1	10	55	0：00-24：00	15	55	1
3		分散锅	5000L、3000L	75		0	-30	1	10	60	0：00-24：00	15	60	1
4		加料泵	/	85		-10	-30	1	10	65	0：00-24：00	15	70	1
5		空压机	16 m³/min	85		30	10	1	5	65	0：00-24：00	15	70	1

注：以厂区中心为坐标原点。

表 4-18 本项目噪声源强（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	冷却塔	30m³/h	140	15	1	90	减振、绿化	0：00-24：00	
2	风机	风量 20000m³/h	60	-35	20	85	减振、绿化	0：00-24：00	
3	泵	/	150	15	1	85	减振、绿化	0：00-24：00	

注：以厂区中心为坐标原点。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- ①优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施。
- ②厂房四周墙体采用实体墙，工作时尽量紧闭窗户、大门。
- ③设备中的高噪声部位加装减震垫。
- ④日常生产时加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声的产生。

本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）按下式计算：

$$L_{eqg}=10\lg\left((1/T)\sum t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

预测点的预测等效声级按下式计算：

$$L_{eq}=10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

预测结果见下表。

表 4-19 本项目采取降噪措施后噪声预测结果（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称	噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)	噪声现状值/dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼	夜		昼	夜	昼	夜	昼	夜
1	N1 项目东厂界外 1m	65	55	43.14	57.0	49.7	57.17	50.57	达标	达标
2	N2 项目南厂界外 1m	65	55	33.43	58.3	48.4	58.31	48.54	达标	达标
3	N3 项目西厂界外 1m	65	55	37.56	56.0	49.1	56.06	49.39	达标	达标
4	N4 项目北厂界外 1m	65	55	45.07	58.0	49.6	58.22	50.91	达标	达标

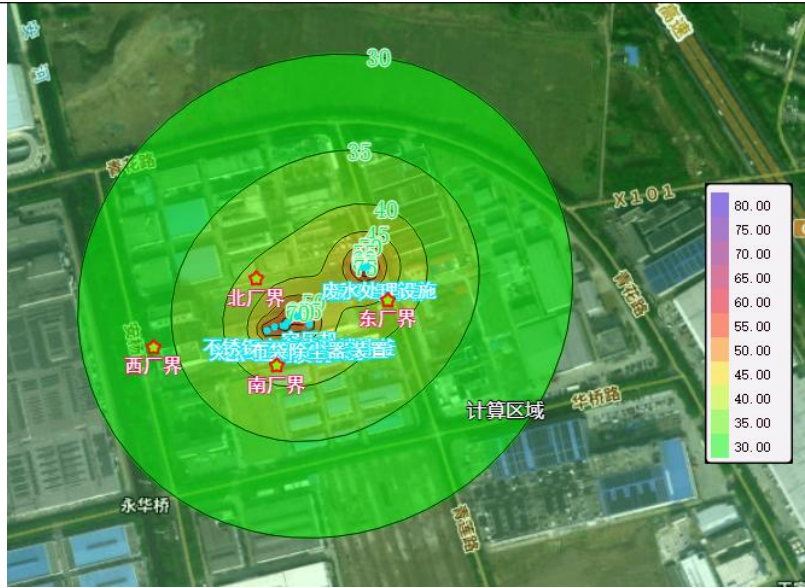


图 4-4 噪声贡献值预测结果图

本项目位于 3 类声环境功能区，噪声预测结果显示，在正常工况条件下，厂界昼间、夜间各预测点噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。本项目对区域声环境质量影响较小，不会产生扰民问题。通过厂区合理布局以及隔声、减振、绿化等降噪措施，可以维持周围声环境质量，不降低其功能级别。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）制定本项目噪声监测计划如下表。

表 4-20 噪声监测计划

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
声	厂界四周	Leq(A)	每季度测一次，每次 1 天， 每天昼夜各 1 次	见表 3-12

4、固体废物

A、项目产生的固体废弃物情况

（1）废包装材料

主要为原料准备过程产生的废包装材料，产生量约为 20t/a。

（2）检验废物

主要为物理检验过程产生的废物，产生量为 1t/a。

（3）不合格样品（含过滤杂质）

根据建设单位提供资料，不合格品率约为 0.008%，则不合格样品产生量约为 10t/a。

（4）废油墨

	主要为包装过程过期的废油墨等，产生量约为 0.003t/a。 (5) 废抹布 主要用于日常擦拭，根据建设单位提供资料，废抹布产生量为 3.5t/a。 (6) 废活性炭 本项目活性炭吸附废气处理过程中产生废活性炭。 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：T-更换周期，d； m-活性炭的用量，kg，本项目两套活性炭吸附装置的活性炭装填量均为 4000kg； s-动态吸附量，%，本项目吸附量取 30%（相关证明材料见附件）； c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，DA001 排气筒配套的两级活性炭吸附装置削减 VOCs 浓度为 19.3mg/m³； Q-风量，m³/h，DA001 排气筒风量 20000m³/h； t-运行时间，h/d，DA001 排气筒配套的两级活性炭吸附装置运行时间为 24h/d。 根据公式计算得，DA001 配套的活性炭装置更换周期为 129d，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，因此本项目配套的活性炭装置一年更换 4 次，即废活性炭产生量（活性炭更换量 32+废气处理量 2.803）合计为 34.803t/a，委托资质单位处置。 (7) 研发废物 主要为研发过程产生的不合格品、过期原料、清洗液等，产生量约为 0.1t/a。 (8) 污泥 来自厂内污水处理站，产生量约为 60t/a。 (9) 废 RO 膜 主要为纯水制备及污水处理产生，产生量约为 0.5t/a。 (10) 废包装物 主要为产品包装入库产生的废纸箱，废塑料袋等，产生量约为 2t/a。 (11) 除尘器收集粉尘：本项目布袋除尘器中收集的粉尘定期清理，产
--	--

生量约 0.762t/a，委外处置。

（12）生活垃圾

本项目新增员工 400 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·天核算，生活垃圾产生量约为 60t/a，由环卫部门定期清运处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，其产生及处置情况见下表。

运营期 环境影响 和保护 措施	表 4-21 本项目副产物产生情况汇总表								
	序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
	1	生活垃圾	职工办公、生活	半固态	食品废物、纸张等	60	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》 （GB34330-2017）
	2	废包装材料	原料准备	固态	丙二醇等	20	√	×	
	3	检验废物	理化检验	固态	丙二醇等	1	√	×	
	4	不合格样品	理化检验	固态	丙二醇等	10	√	×	
	5	废油墨	包装入库	固态	油墨	0.003	√	×	
	6	废抹布	设备保养	固态	丙二醇等	3.5	√	×	
	7	废活性炭	废气处理	固态	丙二醇等	34.803	√	×	
	8	研发废物	研发	固态	丙二醇等	0.1	√	×	
	9	污泥	废水处理	含水率 60%	污泥	60	√	×	
	10	除尘器收集粉尘	废气处理	固态	颗粒态化学品	0.762	√	×	
11	废 RO 膜	去离子水制备	固态	/	1	√	×		
12	废包装物	包装入库	固态	/	0.5	√	×		

表 4-22 本项目固体废物分析结果表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨）
1	生活垃圾	生活垃圾	职工办公、生活	半固态	食品废物、纸张等	《国家危险废物名录》（2025 版）以及危险废物鉴别标准	/	SW64	900-099-S64	60
2	废包装材料	危险废物	原料准备	固态	丙二醇等		T/In	HW49	900-041-49	20
3	检验废物		理化检验	固态	丙二醇等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1
4	不合格样品		理化检验	固态	丙二醇等		T	HW09	900-007-09	10
5	废油墨		包装入库	固态	油墨		T	HW12	264-013-12	0.003
6	废抹布		设备保养	固态	丙二醇等		T/In	HW49	900-041-49	3.5
7	废活性炭		废气处理	固态	丙二醇等		T	HW49	900-039-49	34.803
8	研发废物		研发	固态	丙二醇等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1
9	污泥		废水处理	含水率 60%	污泥		T/In	HW49	772-006-49	60
10	除尘器收集粉尘	一般工业固废	废气处理	固态	颗粒态化学品		/	SW59	900-099-S59	0.762
11	废 RO 膜		去离子水制备	固态	渗透膜		/	SW59	900-009-S59	1
12	废包装物		包装入库	固态	塑料等		/	SW59	900-099-S59	0.5

表 4-23 本项目固体废物产生排放情况汇总表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要及有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	生活垃圾	SW64	900-099-S64	60	职工办公、生活	半固态	食品废物、纸张等	每天	/	环卫清运
2	废包装材料	HW49	900-041-49	20	原料准备	固态	丙二醇等	每天	/	分类收集、防风、防雨、防晒、防泄漏贮存，危险废物委托资质单位运输、处置
3	检验废物	HW49	900-047-49	1	理化检验	固态	丙二醇等	每天	/	
4	不合格样品	HW09	900-007-09	10	理化检验	固态	丙二醇等	每天	/	
5	废油墨	HW12	264-013-12	0.003	包装入库	固态	油墨	每天	/	
6	废抹布	HW49	900-041-49	3.5	设备保养	固态	丙二醇等	每天	/	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	34.803	废气处理	固态	丙二醇等	3 个月	/	
8	研发废物	HW49	900-047-49	0.1	研发	固态	丙二醇等	每天	/	
9	污泥	HW49	772-006-49	60	废水处理	含水率 60%	污泥	每天	/	
10	除尘器收集粉尘	SW59	900-099-S59	0.762	废气处理	固态	颗粒态化学品	每天	/	委外处置
11	废 RO 膜	SW59	900-009-S59	1	去离子水制备	固态	渗透膜	每天	T/In	
12	废包装物	SW59	900-099-S59	0.5	包装入库	固态	塑料等	每天	T/C/I/R	

运营期环境影响和保护措施

B、危险废物收集、暂存、运输、处置可行性分析

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明，以方便委托处理单位处理。

建设项目根据危险废物的性质和形态，主要采用坚固的塑料容器包装，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目设置危险废物仓库 30m²，场所建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（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》（苏环办字[2024]71 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求，按产废企业危险废物规范化管理，提出相应的完善措施：

①地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；

②设施内有安全照明设施和观察窗口；

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，同时需设置泄漏液体收集装置；

④不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

同时对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施按规定设置警示标志；

②危险废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；

③危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废包装材料	HW49	900-041-49	生产车间一层	30m²	PVC 塑料桶或吨袋	25t	1 个月
2		检验废物	HW49	900-047-49					
3		不合格样	HW09	900-007-09					

		品							
4		废油墨	HW12	264-013-12					
5		废抹布	HW49	900-041-49					
6		废活性炭	HW49	900-039-49					
7		研发废物	HW49	900-047-49					
8		污泥	HW49	772-006-49					

本项目拟建设危险废物仓库 30m²，贮存能力为 25t，项目危险废物产生量为 129.406t/a，每月处置一次，故本项目危险废物最大贮存量为 10.78t，小于危险废物仓库的贮存能力，故本项目危险废物仓库能够满足贮存要求。

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单要求，危废仓库规范设置标志、标牌，同时按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

①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；

②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；

③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；

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

（4）危险废物处置可行性分析

苏州市范围内有太仓中蓝环保科技服务有限公司可接收处置本项目危险废物。太仓中蓝环保科技服务有限公司是一家专业从事危险废物的收集、

	分类、分析、运输、储存和处置服务的固废处置单位，厂址位于太仓港经济技术开发区化工园区滨江南路 18 号，主要处置类别有：焚烧处置医疗废物（HW02）、农药废物（HW04）、有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），合计处置能力 18000t/a；处置 HW29（900-023-29 中仅生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管）200 吨/年。本项目危险废物产生量共 129.406t/a，从危险废物种类及数量上看，委托中蓝环保处置是可行的。 （5）危险废物处置的环境影响分析 建设项目产生的危险废物委托有资质的单位进行处置，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。 （6）本次环评要求企业落实以下几点要求： ①对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等； ②加强固废管理，危险固废及时暂存在危废堆场，并及时通知协议处理单位进行回收处理； ③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； ④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。
--	---

	(7) 环境管理要求 针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求： ①履行申报登记制度； ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别； ③委托处置应执行报批和转移联单等制度； ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换； ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作； ⑥固废贮存场所规范化设置，应在醒目处设置标志牌。 C、一般工业固体废物环境影响分析 (1) 要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所。 (2) 贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 (3) 不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。 (4) 贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，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。 (5) 单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案。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。 本项目拟建设一般工业固废仓库约 50m²，仓库贮存能力为 40t，项目一般工业固废产生量为 2.262/a，每年处置一次，故本项目一般工业固废最大贮存量约为 2.262t，小于一般工业固废仓库的贮存能力，故本项目一般工业固废仓库能够满足贮存要求。同时一般工业固废仓库设置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。 综上，项目产生的各项固废均能得到妥善处置，可实现“零”外排，不
--	---

会对周围环境带来明显不良影响。

5、地下水、土壤

(1) 环境影响类型与影响途径识别

表 4-25 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	/	/	/	/

(2) 环境影响源及影响因子识别

表 4-26 土壤、地下水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
生产区、研发区	生产、研发工序	垂直入渗	pH、COD、SS、氨氮、TP、LAS、石油类	pH、LAS、石油类	连续
	废水产生	垂直入渗、地面漫流	pH、COD、SS、氨氮、TP、LAS、石油类	pH、LAS、石油类	连续
	废气产生	大气沉降	非甲烷总烃	非甲烷总烃	连续
污水处理站	废水处理	垂直入渗、地面漫流	pH、COD、SS、氨氮、TP、LAS、石油类	pH、LAS、石油类	连续
化学品库	化学品贮存	垂直入渗	pH、COD、SS、氨氮、TP、LAS、石油类	pH、LAS、石油类	连续
危废仓库	危险废物贮存	垂直入渗	pH、COD、SS、氨氮、TP、LAS、石油类	pH、LAS、石油类	连续

(3) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从原料和危险废物储存、装卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入地下水、土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤环境造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备等方面尽可能地采取泄漏控制措

施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②过程控制措施

本项目涉及到的化学品区、研发区、危废仓库、生产车间、污水处理区、废气处理区域均需采取重点防渗措施，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。其中危险废物仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求实施防渗。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域地下水、土壤环境的污染。

此外，一旦发生地下水、土壤污染事故，立即启动企业突发环境事件应急预案，采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

③日常管理措施

a.及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率。

b.装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

c.按要求设置雨水、污水阀门以及事故应急池，事故状态下，及时切换雨水、污水阀门，确保消防尾水进入事故应急池。项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤环境。

（4）应急监测

一旦发现厂内存在泄漏源，立刻采取措施进行堵漏、防止污染源的进一步下渗，并对污染区域内地下水、土壤进行监测，必要时对已污染的地下水、土壤进行修复。

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。

7、环境风险

A、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：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-27 本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定表

物质名称	危险物质数量与临界量比值（Q）判定		
	临界量 Q，t	厂内最大储存量 q，t	q/Q
乙醇	50	0.5	0.01
次氯酸钠	5	1	0.2
危险废物	50	15	0.3
油墨	50	0.015	0.0003
合计	/	/	0.5103

注：*表中乙醇、油墨、危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量。

由上表可知，本项目涉及的危险物质 Q 值小于 1，不构成重大风险源。

B、环境风险识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

（1）物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关规定，

本项目主要原辅材料中涉及其中的危险物质有 75%酒精、次氯酸钠、危险废物等物质，主要风险为泄漏、火灾、爆炸等。

(2) 生产系统危险性识别

本项目生产系统危险性识别见下表。

表 4-28 本项目生产系统危险性识别

序号	风险源	潜在风险	风险描述
1	生产设施	生产	①生产过程中危险物质泄漏，泄漏出来的物料可能带来水污染、大气污染、土壤污染、地下水污染，对周边环境和人群产生危害； ②泄漏的危险物质遇高温或明火发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。
2	贮运设施	贮存	①危险物质贮存过程中包装受腐蚀或外力后损坏，造成危险废物泄漏，泄漏的物料可能带来水污染、大气污染、土壤污染、地下水污染，对周边环境和人群产生危害； ②泄漏的危险物质遇高温或明火发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。
		运输	①危险物质运输过程中，由于搬运时发生撞击导致包装受损，造成危险物质泄漏，泄漏的物料可能带来水污染、大气污染、土壤污染、地下水污染，对周边环境和人群产生危害； ②泄漏的危险物质遇高温或明火发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。
3	其他	公用工程	①变配电变压系统如发生短路、过电压、接地故障、接触不良等原因，可产生电气火花、电弧或过热，可能发生电气火灾、爆炸事故； ②电气系统的设计、线路敷设、用电设备安装不合理，引起火灾或人员伤亡事故； ③火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。
		废气处理装置	废气处理装置故障导致废气未经处理直接排放至外环境，造成周边大气污染。
		废水处理设施	废水处理设施故障导致废水未经处理直接排放至外环境，造成周边地表水、地下水、土壤等环境污染。

C、典型事故情形

根据环境风险识别情况，本项目典型事故情形及污染物转移途径见下表。

表 4-29 典型事故情形及污染物转移途径表

事故类型	事故位置	主要危险物质	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	生产区、研发区、化学品区、废气处理系统、危废仓库	75%酒精、甘油、丙二醇、危险废物等	气态	扩散	--	大气沉降
			液体	--	漫流，雨水系统	渗透、吸收
火灾引发	生产区、研发	75%酒精、甘油、丙二	毒物蒸发	扩散	--	大气沉

的次伴生污染	区、化学品区、废气处理系统、危废仓库	醇、危险废物等				降
			烟雾	扩散	--	大气沉降
			伴生毒物	扩散	--	大气沉降
			消防废水	--	漫流，雨水系统	渗透、吸收
爆炸引发的次伴生污染	生产区、研发区、化学品区、废气处理系统、危废仓库	75%酒精、甘油、丙二醇、危险废物等	毒物蒸发	扩散	--	大气沉降
			烟雾	扩散	--	大气沉降
			伴生毒物	扩散	--	大气沉降
			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	废气处理装置	颗粒物、非甲烷总烃	废气	扩散	--	大气沉降
	污水处理站	清洗废水	废水	--	漫流，雨水系统	渗透、吸收

D、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) 原辅料贮运安全防范措施

本项目化学品区阴凉、通风，物料应分类堆放，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，设有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加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) 泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断

	火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方。合理通风，加速扩散。 （4）消防及火灾报警系统 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《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的规定生产区、研发区、化学品库、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。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。 （5）废气处理装置风险防范措施 使用点火温度高，灰分低的活性炭作为吸附材料；定期检查废气处理装置、废气管路是否有不完整漏风的情况，保证管路不漏气；吸附处理装置前的废气管路安装管路阻火器（阻爆轰型）；管路上（分段）安装泄爆片；吸附装置内安装喷淋灭火装置，用来扑灭初期火灾（或者直接加装自来水管路）手动或自动开启（也可以用蒸汽）。粉尘产生车间单独设置通风、除尘系统，按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（部分被《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）替代）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）、《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008）和《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统。每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和作业岗位粉尘堆积严重（堆积厚度最厚超过 1mm）时，立即停止作业，将人员撤离作业岗位。 （6）废水处理设施风险防范措施 加强管理，对管道、阀门、接口处进行定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生；确保污水处理站正常运行。若废水处理设施发生故障，应立即
--	---

	开启紧急停车系统,立即对废水处理装置进行检修,待修复完成后再次投产。 (7) 危险废物储运过程风险防范措施 危险废物仓库在危险废物储存过程中风险防范措施: ①对危险废物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; ②加强危险废物管理,危险废物及时暂存在危险废物仓库,并及时通知协议处理单位进行回收处理; ③严格落实危险废物转移台账管理制度,做到每一笔危险废物的去向都有台账记录; ④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。 危险废物运输过程风险防范措施: ①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; ②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; ③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; ④组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 (8) 事故废液、废水外排风险防范措施及应急要求 企业雨水系统排口应设置切断阀门,有专人负责启闭,一旦发生事故,可保证外排水阀门处于关闭状态,避免事故废液、废水通过厂内排水系统泄漏到外环境。同时应设事故应急池作为发生事故时整个厂区消防废水的排放地,事故状态下,事故废水可在事故池中储存,待后续处理。应急事故池应保持常空。 参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009) 应急事故池的设置标准,应急事故水池应考虑多种因素确定。
--	---

	应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3) \max - V_4 - V_5$ 注：$(V_1 + V_2 + V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 + V_3$，取其中最大值。 V_1—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计）；本项目中转罐发生泄漏，$V_1 = 30 \text{ m}^3$； V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，本项目消防用水量按 25 L/s，消防用水延续时间按 1 h 计，转换系数按 80% 计，则本项目消防废水产生量 $V_2 = 25 \times 60 \times 60 / 1000 \times 0.8 = 72 \text{ m}^3$。 V_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；本项目发生事故时，厂区内雨水管网可临时收集。$V_3 = 30 \text{ m}^3$。 V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4 = 0$。 V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_5 = 10qF$，q 为当地平均日降雨量（单位 mm），$q = qa/n$，F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（单位 hm^2）；本项目 $F = 0.75 \text{ hm}^2$，苏州市平均降雨量 qa 为 1076.2 mm，年降雨 140 天，$q = 1076.2 / 140 = 7.7 \text{ mm}$，$V_5 = 10 \times 0.75 \times 7.7 = 57.8 \text{ m}^3$ 通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 30 + 72 - 30 + 0 + 57.8 = 129.8 \text{ m}^3$ 因此本项目需建设不小于 130 m^3 的事故应急池，以满足事故废水的存放。 本项目所在厂区现有 130 m^3 事故应急池，可满足目事故废水、废液暂存需求。 （9）粉尘燃烧爆炸风险防范措施 本项目涉及粉状原辅料，原辅料贮存、投料、搅拌等涉及粉尘的工序存在粉尘燃烧爆炸风险，结合《严防企业粉尘爆炸五条规定》和企业生产特点，需采取相应的风险防范措施，具体如下： ①采取有效的通风除尘措施，严禁吸烟及明火作业。
--	--

	②密闭设备安装便于泄压的活动门等。 ③存在粉尘燃烧爆炸风险的厂房应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（部分被《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）替代）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）和《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）的要求。 ④粉尘产生车间单独设置通风、除尘系统，按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（部分被《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）替代）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）、《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008）和《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统。每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和作业岗位粉尘堆积严重（堆积厚度最厚超过1mm）时，立即停止作业，将人员撤离作业岗位。 ⑤密闭容器或管道内含有可燃粉尘时，可充入氮气、二氧化碳等气体，抑制粉尘爆炸。 ⑥按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。粉尘的产生、收集、贮存过程中，按照 GB15577 规定采取防止粉料自燃措施，配备防水防潮设施，防止粉尘遇湿自燃进而引发粉尘爆炸与火灾事故。 ⑦对除尘设备维护、粉尘清理等作业过程制定相应的安全操作规程。对所有员工进行安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，上岗员工均应通过相关的安全技术培训和考试。现场作业人员按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。 （10）环境治理设施监管联动机制 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、江苏省生态环境厅《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）和苏州市生态环境局《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）的精神，建设单位需要对废气处理设施、废水处理设施、危险废物仓库开展安全风险辨识管
--	--

控，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。

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）要求，“严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批”，“5、开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及到安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患”。

相符性分析：本项目严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境风险评价，项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）等产业政策要求，符合各项规划布局要求。本项目各项污染物均采取有效处理措施处理后达标排放，厂内各环境风险单元均采取了相应的风险防范措施。本项目按照要求办理立项，目前为环境影响评价编制阶段，后续将按要求办理排污许可证、突发环境事件应急预案以及竣工环境保护验收，其他涉及住建、安全、消防等相关手续也将按照相关要求落实办理。因此，本项目与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）相符。

根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）要求，“一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续”，“二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目的同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严

	把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理”。 相符性分析：本项目属于新建项目，拟采取的各项污染治理设施已在本次环境影响评价报告中明确，同时要求企业一并履行相关安全手续。后续企业将委托有资质的单位建设各项污染治理设施，废气处理设施、废水处理设施与生产设施同步建设、运行，并主动落实安全生产“三同时”要求，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理。因此，本项目与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）相符。 综上，本项目与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）各项要求相符，后续企业在项目运营过程中应做好环境污染治理设施的运行、管理工作，消除生态环境领域安全生产隐患。 E、应急管理制度 本项目建成后，建设单位须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB3795-2020）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）的要求编制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，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。 突发环境事件预案主要内容应包括总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、专项预案及现场处置预案。 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。本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按
--	---

照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

表 4-30 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间、实验室、原辅料仓库、危险废物仓库、污水处理站、废气处理装置、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	厂内应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	土壤和地下水污染防治相关内容	土壤和地下水污染防治内容，污染防治应急措施
9	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
12	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

F、竣工验收内容

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作，并将环境风险防范措施纳入竣工验收。在验收时，须检查环境影响评价指出的环境风险防范措施是否真实落实，规章制度是否健全等。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目（重新报批）			
建设地点	苏州市高新区浒墅关经济技术开发区中通物流南、青花路东			
地理坐标	东经	120°32'5.259"	北纬	31°23'43.958"
主要危险物质及分布	危险物质：75%酒精、甘油、丙二醇等分布于生产区、研发区及化学品区；危险废物分布于危废仓库；颗粒物、非甲烷总烃分布于废气处理设施附近。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	75%酒精、甘油、丙二醇、危险废物等泄漏，从而影响地下水及土壤；废气处理装置故障，可能发生超标排放以及泄漏，对大气、土壤、地下水环境造成影响；化学品区、危废仓库、生产区、研发区等场所火灾引发的次伴生污染，可能进入大气、地表水、地下水及土壤环境。			
风险防范措施要求	项目已从大气、地下水、土壤等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及建立与园区对接、联动的风险防范体系；要求企业建设应急事故池并设置雨、污水排口截至阀门以确保事故发生时厂区内各类废水、废液不进入外环境。			
调表说明（列出项目相关信息及评价说明）	通过项目拟设置的风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂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收水平。			

G、分析结论

公司拟采取的风险防范措施基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合公司在运营期间不断完善风险防范措施，本项目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收水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、TVOC	两级活性炭+25m 排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1
		臭气浓度		《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016) 表 1 标准
	厂界	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		非甲烷总烃、臭气浓度	加强通风	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016) 表 2 标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风	《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	DW001	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS	清洗废水、循环冷却弃水经厂内污水处理站处理后与去离子水制备浓水、蒸汽冷凝水一并接管	《化学工业水污染物排放标准》 (DB32/939-2020) 表 1 直接排放限值、《污水综合排放标准》 (GB8978-1996 及修改单) 表 4 三级标准
	DW002	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	直接接管	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996 及修改单) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级标准
声环境	生产区域、公辅单元、环保设施	等效声级 dB(A)	减振、隔声、绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准限值
电磁辐射	无			

固体废物	过滤杂质、废滤网、不合格品、废布袋、除尘器收集粉尘、过期报废原辅料委外处置，废包装物外售，废过滤器、废反渗透膜由供应商回收；废包装材料、检验废物、废油墨、废 UV 灯管、废抹布、废活性炭、废水处理污泥委托资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。
土壤及地下水污染防治措施	项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施；及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率；加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	生产车间、实验室、原辅料仓库、危险废物仓库、污水处理站、废气处理装置应进行地面防渗处理，危险废物仓库还应设置泄漏液体收集装置；危险物料应单独存放，并设置相应台账；企业所在厂区应设置事故应急池以及雨水、污水排口阀门；加强生产车间、实验室、原辅料仓库、危险废物仓库、污水处理站、废气处理装置等巡检、维护保养。
其他环境管理要求	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

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析，可以得出以下评价结论：

梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目（重新报批）在落实本环境影响报告表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目施工期、营运期，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，周围区域的环境功能不会有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的数据资料基础上的，若有变更，应向有关环保部门另行申报审批。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 \ 项目	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.332	/	0.332	+0.332
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
		非甲烷总烃	/	/	/	0.033	/	0.033	+0.033
生产废水	水量 (m³/a)		/	/	/	54120	/	54120	+54120
	COD		/	/	/	3.54	/	3.54	+3.54
	SS		/	/	/	1.766	/	1.766	+1.766
	NH ₃ -N		/	/	/	0.316	/	0.316	+0.316
	TN		/	/	/	0.791	/	0.791	+0.791
	TP		/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	石油类		/	/	/	0.119	/	0.119	+0.119
	LAS		/	/	/	0.791	/	0.791	+0.791
生活废水	水量 (m³/a)		/	/	/	14400	/	14400	+14400
	COD		/	/	/	7.2	/	7.2	+7.2
	SS		/	/	/	5.76	/	5.76	+5.76
	NH ₃ -N		/	/	/	0.648	/	0.648	+0.648
	TN		/	/	/	1.008	/	1.008	+1.008
	TP		/	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
生活垃圾	生活垃圾		/	/	/	60	/	60	+60

一般固体废物	除尘器收集粉尘	/	/	/	0.762	/	0.762	+0.762
	废 RO 膜	/	/	/	1	/	1	+1
	废包装物	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废包装材料	/	/	/	20	/	20	+20
	检验废物	/	/	/	1	/	1	+1
	不合格样品	/	/	/	10	/	10	+10
	废油墨	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	废抹布	/	/	/	3.5	/	3.5	+3.5
	废活性炭	/	/	/	34.803	/	34.803	+34.803
	研发废物	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	污泥	/	/	/	60	/	60	+60

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一 立项

附件二 营业执照

附件三 土地证

附件四 活性炭检测报告

附件五 环境质量现状监测报告

附件六 水性油墨 VOC 检测报告

附件七 排水踏勘意见书

附件八 《关于认定梓森科技股份有限公司生产研发及总部建设项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业的通知》

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境状况图

附图 3 本项目所在厂区平面布置图

附图 4 本项目车间平面布置图

附图 5 苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）

附图 6 苏州市生态空间管控区域范围图