

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新型高档堆积磨料智能化中试线车间
技术改造

建设单位（盖章）：苏州远东砂轮有限公司

编制日期：2024年11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	39
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	67
四、主要环境影响和保护措施	74
五、环境保护措施监督检查清单	104
六、结论	107
附表	108
建设项目污染物排放量汇总表	108
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目周围环境概况图	
附图 3 厂区平面布置图	
附图 4 车间平面布置图	
附图 5 苏州高新区开发建设规划图（2015-2030 年）	
附图 6 项目与生态空间保护区域位置关系图	
附件	
附件 1 备案证	
附件 2 营业执照、法人证件	
附件 3 不动产权证	
附件 4-1 现有项目环评批复、验收意见	
附件 4-2 应急预案备案	
附件 4-3 排污许可登记	
附件 4-4 例行监测报告	
附件 4-5 危废处置协议	
附件 5 原辅料 MSDS	
附件 6 排水许可证	
附件 7 合同	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新型高档堆积磨料智能化中试线车间技术改造		
项目代码	2405-320544-89-02-540003		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>31</u> 分 <u>27.249</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>23</u> 分 <u>37.926</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309 中“其他”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州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）	苏浒管审项备（2024）68 号
总投资（万元）	405.2	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	14.8	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000（依托现有厂房）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《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：/		
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		

	<p>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</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符性</p> <p>苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、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 52.06 平方公里扩大到 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。</p> <p>苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。</p> <p>（1）规划目标</p> <p>将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。</p> <p>（2）功能定位</p> <p>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。</p> <p>（3）规划范围</p> <p>北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。</p> <p>（4）产业定位及产业选择</p> <p>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、</p>

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 区域规划产业及功能定位一览表

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	高新技术产业和服务外包中心

					公用机械、仪器仪表制造及设计	
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	区域化工产业集中区、生物医药基地	
	苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能 60 万吨, 炼钢 120 万吨)	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 (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 (约 43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地	
		农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区	

横塘组团 (约 13.55km ²)	横塘片区	商贸、科技 教育服务	科技服务、现 代商贸	科技研发技术培训、装饰 市场	科技服务和 商贸区
--------------------------------------	------	---------------	---------------	-------------------	--------------

②分组团产业选择

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

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

相符性分析：本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，对照《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在地用地性质为工业用地；根据建设单位提供不动产权证书（苏（2017）不动产权第 5066877 号、苏（2019）不动产权第 5128768 号），土地用途为工业用地；故符合规划用地性质要求。本项目所在地位于苏州高新区浒通组团，主要进行磨料生产，不违背浒通组团产业及功能定位。

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

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。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，提出审查意见（环审[2016]158 号）。

本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	审查意见	项目情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，作为现有高档涂附磨具的生产原料，自用不外售，不违背区域产业发展定位；本项目所在地为工业用地，与土地利用总体规划相协调	符合
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、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区域转移淘汰。	本项目不在生态红线管控区内，不在“退二进三”用地范围内，不属于化工、钢铁行业及化工集中区外需要整合或者转移淘汰的29家化工企业	符合
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，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	本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，作为现有高档涂附磨具的生产原料，自用不外售，不违背区域发展定	符合

	业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	位和环境保护要求;本项目使用电能、天然气等清洁能源	
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。	本项目为高新区产业准入项目,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均达到同行业国际先进水平	符合
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。	本项目拟采取二级活性炭吸附工艺减少挥发性有机物排放量,本项目无生产废水排放,产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂集中处理,废水中不含重金属等;大气污染物在高新区内平衡,水污染物在区域污水厂内平衡	符合
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。	本项目生产过程中将采取相关环境风险防范措施,加强环境管理	符合
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》。	本项目将根据污染物排放种类和状况,制定相应的环境监测计划	符合
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。	本项目产生的危险废物委托有资质的单位统一收集处置	符合

综上所述,本项目的建设符合《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》审查意见的要求。

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》相符性分析

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

(1)规划范围:北至相城区交界处,南至与吴中区交界处,西至太湖大堤(含吴江太湖水域),东至京杭运河,规划范围内用地面积约为332.37km²。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

(2)规划期限:2020-2035年。以2020年为规划基准年,其中近期截止苏州高

新区国土空间总体规划批准时日，远期至 2035 年。

(3) 产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展 2 大主导产业、聚焦发展 6 大新兴产业、谋划发展未来产业。

2 大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。

6 大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

(4) 环保设施现状

①给水：高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模 15 万 m³/d、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模 30 万 m³/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水：高新区污水处理形成 5 个片区，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、科技城水质净化厂集中处理。目前，高新区现有污水处理能力为 28 万 t/d，已开发区域污水管网已基本铺设到位，大部分工业废水和生活污水实现接管。

相符性分析：本项目所在地位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，属于其他非金属矿物制品制造项目，主要进行磨料生产，作为现有高档涂附磨具的生产原料，自用不外售，不违背高新区产业定位。

浒东水质净化厂位于高新区城际路 101 号，占地 115 亩，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，服务面积约为 10km²，设计规模为 8.0 万立方米/日。项目所在地在浒东水质净化厂服务范围之内，项目建成后废水将正常接管。

本项目与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》审查意见相符性分析见下表。

表 1-4 本项目与区域评估报告审查意见的相符性分析

序号	区域评估报告及其审查意见	项目情况	相符性
1	高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业，医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业为新兴产业，区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业。	本项目主要进行磨料生产，作为现有高档涂附磨具的生产原料，自用不外售，不违背高新区产业定位。	符合

	<p>环境制约因素分析：</p> <p>①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约。高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生态安全。</p> <p>②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强，根据例行监测数据分析，两个自动监测点的臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数存在不同程度的超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。</p> <p>③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约，生态红线区域的划定，对功能区的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。</p> <p>④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域污染防治修复能力。</p> <p>本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗的增加，污染物排放对环境的压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。</p>	<p>本项目无生产废水排放，产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理达标后排放；废气采取可行措施处理后稳定达标排放；经对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），项目均不在其划定的生态管控区域和生态红线范围内。本项目的建设对区域环境质量影响较小。</p>	符合
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1) 大气环境</p> <p>高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟化物和VOCs排放量低的项目；严格落实大气污染防治重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。区内各类企业应按照环评要求设置防护距离，并适当设置绿化隔离带。</p> <p>2) 区域水污染防治措施</p> <p>根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。</p> <p>高新区在建设过程中，应遵循环保基础设施先行原则，实行雨污分流，在高新区滚动发展过程中，应严格按照规划及时埋设污水管网，使污水管网的覆盖率达到100%；各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理，入</p>	<p>1) 本项目无氟化物排放，污染物排放总量在高新区范围内平衡；本项目产生的有机废气经收集、处理后达标排放。</p> <p>2) 本项目无生产废水排放，产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂集中处理；不设置排污口。</p> <p>3) 本次环评对项目产生的噪声污染，提出了相应可行防治措施，确保厂界能够达标排放。</p> <p>4) 项目通过优化工艺，尽量减少固废产生量。</p> <p>项目一般固废收集后外售，危险废物交由有</p>	符合

	<p>区企业不得新设排污口。</p> <p>3) 声环境保护对策措施</p> <p>对新建、改建和扩建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。</p> <p>4) 固废污染防治措施</p> <p>“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：①采用先进的生产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。②根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置。</p>	<p>资质单位处置，生活垃圾交由环卫部门清运。</p>	
--	--	-----------------------------	--

综上所述，本项目符合《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》及其审查意见的要求。

4、与《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》的相符性分析

苏州高新区国土空间规划近期实施方案于 2021 年 4 月 28 日获得省政府的批准（苏政复〔2021〕 436 号），重点保障了高新区“十四五”近期的重点项目，较好地适应了城市发展格局调整，提高了国土空间规划对经济社会发展的适应程度。该实施方案期限为 2021 年 1 月起至苏州高新区国土空间总体规划批准时日止。

根据高新区战略发展，构建“一轴两带、一心三片”的高新区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。

该实施方案约束性指标管控如下：

严禁建设占用生态保护红线，高新区生态保护红线包含江苏大阳山国家森林公园、江苏苏州上方山国家森林公园、江苏太湖国家湿地公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖重要湿地，确保至新国土空间规划批准时止规模不减少。

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。

相符性分析：本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，对照《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在地用地性质为工业用地；根据建设单位提供的租赁厂房不动产权证书（苏（2017）不动产权第 5066877 号、苏（2019）不动产权第 5128768 号），土地用途为工业用地。本项目不占用生态保护红线、耕地及永久基本农田。因此，本项目的建设符合《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》的要求。

5、与“三区三线”相符性分析

基于空间规划体系构建的资源管控思维十八大以来，一系列中央会议、文件多次提出要构建空间规划体系，推进“多规合一”工作，科学划定“三区三线”，“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”是指对应“三区”划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。2015 年《生态文明体制改革总体方案》提出，要“构建以空间治理和空间结构优化为主要内容，全国统一、相互衔接、分级管理的空间规划体系”。随后，十九大明确要“完成生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线划定工作”，“加大生态系统保护力度”，“三区三线”的划定及管控成为构建空间规划体系的重要内容。

“三区三线”的划定及管控：优先划定耕地与永久基本农田，保障粮食安全；科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障；合理划定城镇开发边界，控制城镇建设无序蔓延；实施空间战略留白，应对未来不确定性。

相符性分析：本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，距离本项目最近的国家生态保护红线为西南侧 4.3km 的江苏大阳山国家级森林公园，距离本项目最近的生态空间保护区域为西侧 9.8km 的太湖（高新区）重要保护区，

不在生态保护红线范围内，不在划定的耕地与永久基本农田内，也不位于城镇开发边界，故本项目的建设符合“三区三线”的划定和管控要求。

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）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），距离本项目最近的国家生态保护红线为西南侧江苏大阳山国家级森林公园，距离本项目最近的生态空间保护区域为西侧太湖（相城区）重要保护区，与本项目位置关系见下表。

表 1-5 本项目与国家级生态保护红线位置关系

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与本项目位置关系	
				方位	距离(km)
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	SW	4.3

表 1-6 本项目与生态空间保护区域位置关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积(平方公里)			与本项目位置关系	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离(km)
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	/	10.3	/	10.3	SW	4.3
太湖(相城区)重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸5公里范围(不包括长洲苑路和S230以东部分)	/	35.88	35.88	W	7.3
太湖(高新区)重要保护区	湿地生态系统	/	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体	/	126.62	126.62	W	8.0

其他符合性分析

区	保护	(不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区)。湖岸部分为高新区太湖大堤以东1公里生态林带范围						
---	----	---	--	--	--	--	--	--

综上所述，本项目不在国家级生态保护红线及生态空间保护区域范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）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）要求。

(2) 环境质量底线

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，高新区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。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年)》，到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标，大气环境质量状况可以得到进一步改善。地表水京杭运河（高新区段）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准，表明该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求；项目厂址所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》中相关标准要求。

本项目产生的颗粒物经集气罩收集后采用脉冲布袋除尘器处理后由15米高排气筒达标排放，有机废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒达标排放，故废气对周围空气质量影响较小；本项目无生产废水排放，产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理达标后排放；本项目对高噪声设

备采取隔声、减震等降噪措施，厂区噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值要求；本项目产生的固废均可进行合理处置；污染物排放总量可在区域内平衡。本项目实施后对环境的影响较小，不会改变现有环境功能类别，故本项目建设与环境质量底线相符。

（3）资源利用上线

本项目位于苏州市苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，所在地属于工业用地，符合相关用地规划。区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，用电由市供电公司电网接入。项目采取优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线，故项目建设与资源利用上限相符。

（4）环境准入负面清单

①对照《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》中入区项目负面清单，本项目与其相符性分析见下。

表 1-7 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）；
2	轨道交通	G60 型、G16 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N16 型、N17型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等；
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组；
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等；
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目；
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项

目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于上述高新区入区项目负面清单中限制、禁止的项目。

②对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（推动长江经济带发展领导小组办公室文件 长江办[2022]7 号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-8 与长江经济带发展负面清单（试行）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
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。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
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。	本项目不涉及生产性捕捞	符合
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	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于化工及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合

	为的的改建除外。		
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造, 主要进行磨料生产, 不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造, 主要进行磨料生产, 不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造, 主要进行磨料生产, 不属于落后产能项目, 不属于严重过剩产能行业的项目, 不属于不符合要求的高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关政策文件要求。	符合

由上表可知, 本项目符合长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)相关要求。

③对照《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(苏长江办发【2022】55号), 本项目与其相符性分析见下表。

表 1-9 与长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造, 主要进行磨料生产, 不属于码头项目, 也不属于过长江通道项目。	符合
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内, 不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
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	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内建设; 本项目无生产废水排放, 产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理后尾水排入浒东运河。	符合

	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。		
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。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
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。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线，不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
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。	本项目无生产废水排放，产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理后尾水排入浒东运河。不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
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。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于化工项目。	符合
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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀	符合

		等以及其他禁止设置项目,无生产废水排放,产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理后尾水排入浒东运河。不属于条例中禁止的投资建设活动。	
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。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造,主要进行磨料生产,不属于化工项目。	符合
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。	本项目符合安全距离规定。	符合
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。	本项目不属于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。	符合
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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，不属于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。	符合
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，以及独立焦化项目。	符合
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。	本项目不属于明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于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。	符合
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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件要求。	符合

由上表可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则中相关要求。

④与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于苏州高新区通安镇华金路北，属于长江流域及太湖流域，为重点区

域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-10 与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内；属于C3099其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工及危化品码头项目；不属于码头和过江干线通道项目；不属于独立焦化项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目废水污染物总量在浒东水质净化厂内平衡。</p>	符合
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不属于石化、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。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目不属于化工、尾矿库，不在长江干支流和重要支流岸线管控范围内。</p>	符合
太湖流域			

空间布局约束	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目属于太湖三级保护区，不属于化学制浆造纸、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。</p>	符合
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目无生产废水排放，产生的生活污水由市政污水管网接入浒东水质净化厂处理后尾水排入浒东运河。</p>	符合
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及剧毒物质、危险化学品的船舶运输，不会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等</p>	符合
资源利用效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>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。</p>	<p>本项目未超过用水定额标准</p>	符合

由上表可知，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

⑤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）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于苏州市高新区通安镇华金路北，项目所在地属于“高新区---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《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中内容，具体分析见下表。

表 1-11 与苏州市“三线一单”生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中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。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入，上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录》等文件中淘汰类产业，不属于外商投资产业；符合高新区产业定位；符合《江苏省太湖水污染防治条例》；本项目所在地不属于阳澄湖水源水质保护区；符合《中华人民共和国长江保护法》规定；不属于上级生态环境负面清单中的项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目污染物采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>建设单位将按国家标准和规范编制事故应急预案，并将建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系；将配备应急救援人员和应急救援器材、设备，定期开展事故应急演练。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料类为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目使用电、天然气等清洁能源，不使用“Ⅲ类”燃料。</p>	符合

由上表可知，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方

案》（苏环办字[2020]313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。

2、与产业政策相符性分析

本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，与产业政策相符性分析见下表。

表 1-12 与产业政策相符性分析

名称	内容
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（发改委 2023 年第 7 号令）	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目
《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》的通知（苏办发〔2018〕32 号）中附件 3《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于其中限制、淘汰类和禁止类项目
《苏州市产业发展导向目录》（2007 年版）	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于其中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目
《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于其中禁止准入类项目
《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》和《苏州市 2022 年淘汰落后产能工作要点》	经查《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》和《苏州市 2022 年淘汰落后产能工作要点》，本项目不属于落后产能行业

综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。

3、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

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），本项目距离太湖直线距离约 10.8km，位于太湖流域三级保护区内。

（1）与《太湖流域管理条例》相符性分析

对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相关规定，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-13 与《太湖流域管理条例》相符性分析

序号	条例要求	项目情况	相符性
1	第八条 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内。	符合
2	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	本项目无生产废水排放，生活污水接管至浒东水质	符合

	<p>检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>	<p>净化厂，总量在浒东水质净化厂已批复总量内平衡；本项目建成后将按规定设置规范化排污口、标志牌。</p> <p>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。</p>	
3	<p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至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：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不属于化工、医药生产及水产养殖项目；本项目无生产废水排放，生活污水接管至浒东水质净化厂，不新增排污口。</p>	符合
4	<p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级以上人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不在太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，不在淀山湖、望虞河等岸线内和岸线周边1000米范围内；不属于上述规定中禁止建设的范畴。</p>	符合

综上所述，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中相关要求。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相关规定，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-14 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

序号	条例要求	项目情况	相符性
1	第二十七条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。	本项目不涉及污泥	符合
2	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	本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、	符合

	<p>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；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物项目，不属于上述规定中其他禁止建设的范畴。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中相关要求。</p>			
<p>4、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析</p>			
<p>根据《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号），“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。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/T 38597-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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。</p>			
<p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。”</p>			
<p>本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，主要进行磨料生产，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业，也不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。本项目使用水玻璃、烧碱对生产加工设备、用具、料盆等进行擦拭清洁或</p>			

清洗，水玻璃为硅酸钠水溶液，烧碱为氢氧化钠水溶液，均属于无机物，不含VOCs。

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办[2021]2号)相关要求。

5、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》，本项目与其相符性分析见下表。

表1-15 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目将按照国家和省相关标准以及防治技术指南，对生产中产生的挥发性有机物采用二级活性炭处理技术，可确保达标排放	符合
2	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。	符合
3	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生挥发性有机物废气的生产工艺在密闭设备内进行，产生的挥发性有机物废气经二级活性炭处理后通过15米高排气筒排放；本项目含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸，不敞口和露天放置。	符合

综上所述，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相关要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-16 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的酚醛树脂、环氧树脂原料等 VOCs 物	符合

存无组织排放控制要求		料储存于密闭容器中	
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料储存于室内。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器转移	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器进行物料转移	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目不使用液态 VOCs 物料；粉状、粒状 VOCs 物料投料过程采用集气罩进行收集，收集后排至脉冲布袋除尘器处理	符合
	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。	本项目含 VOCs 物料使用过程在密闭烘箱内操作，烘干废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放	符合
	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型等工艺	符合
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位建成后将建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目所在车间、操作工位符合设计规范，并采用合理通风量	符合
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的含 VOCs 的废磨料等按要求储存、转移、输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖	符合

		密闭	
VOCs 无组织 排放废 气收集 处理系 统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目二级活性炭吸附处理装置与工艺设备同步运行；发生故障或检修时，对应的工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目干燥工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放，处理效率为 90%，不低于 80%。	符合

综上所述，本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

7、与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）相符性

对照《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号），本项目与其相符性分析见下。

表 1-17 与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》相符性分析

内容	文件要求	项目情况	相符性	
一、主要目标	到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量高标准创优目标，PM _{2.5} 浓度达到 28 微克/立方米，并持续改善，优良天数比率达到 86%，地表水国考和省考断面水质优Ⅲ比例均达到 100%，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。生态质量指数保持稳定，单位地区生产总值二氧化碳排放下降完成省下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，谱写美丽中国苏州范本。	本项目废气经有效收集处理可达标排放，废水仅有生活污水接管排至浒东水质净化厂集中处理，固体废物实现零排放。不会对生态环境造成较大影响。	符合	
二、主要任务	（一）强化减污降碳协同增效，加快推	坚决遏制“两高”项目盲目发展。提高“两高”项目能耗准入标准，充分评估论证项目对能耗双控、减煤、环境质量、碳达峰目标和产业高质量发展的影响，严格控制新上“两高”项目。严禁产能严重过剩行	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等两高项目	符合

务	动绿色 高质量 发展	业新增产能项目，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目严格实施产能等量或减量置换。		
	(二) 加强污染物协同控制，深入打好蓝天保卫战	提升空气质量优良率。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，重点推进工业企业深度提标、挥发性有机物(VOCs)深度治理、车辆和机械污染减排、扬尘污染控制、生活源污染控制等一系列重点任务，每年排定一批重点治气项目，推动项目减排。	本项目采用脉冲布袋除尘器处理产生的颗粒物，采用二级活性炭处理工艺减少挥发性有机物的排放量	符合
		着力打好臭氧污染防治攻坚战。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业领域为重点，促进清洁原料替代。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业	符合
		推进固定源深度治理。推动钢铁、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理)，严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	本项目不属于钢铁、水泥、玻璃、石化等行业企业，不涉及工业炉窑、垃圾焚烧重点设施；企业严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程中颗粒物及挥发性有机废气的无组织排放。	符合
		加强重金属污染治理。严格落实重金属污染物排放总量控制制度，在重点地区重点行业实施一批重金属减排工程。到2025年，重点行业重点重金属污染物排放量比2020年下降5%以上。完善涉重金属重点行业企业清单，加强涉镉涉铊企业排查整治，坚决淘汰超限值排放重金属项目。推动冶炼、电镀等行业持续提升污染治理水平。开展铅蓄电池生产企业集中收集和跨区域转运制度试点，健全废铅蓄电池回收体系，到2025年，废铅蓄电池规范回收率达70%以上。	本项目不涉及重金属污染物	符合
	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。	本项目危险废物委托有资质单位处置，零排放	符合	

综上所述，本项目符合《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）文件中相关要求。

8、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性

对照《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-18 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	文件要求	项目情况
一、大力	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面	本项目将建立原辅材料

<p>推进源头替代，有效减少 VOCs 产生</p>	<p>使用符合国家要求的低VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量等信息；本项目不使用含 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等，干燥工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放</p>
<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制</p>	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。</p>	<p>本项目含 VOCs 物料储存环境采用密闭容器，装卸、转移和输送环节采用密闭容器等，生产和使用环节采用集气罩方式有效收集废气；非取用状态时容器密闭。处置环节废包装桶/瓶、废活性炭、废无尘布等加盖、密闭袋装暂存。</p>
<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p>	<p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治</p>	<p>本项目干燥工序在密闭烘箱内进行操作；加强加强生产车间密闭管理；废气处理设施与生产设备同启同停，VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。 本项目采用二级活性炭处理装置处理干燥工序产生的有机废气，未采用单一治理工艺。二级活性炭装置选用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按要求定期更换。</p>

理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

综上所述，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相关要求。

9、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）相符性

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中对于企业各节点挥发性有机物治理要求，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-19 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析

内容	文件要求	项目情况
三、敞开液面逸散	治理要求。石油炼制、石油化工企业用于集输、储存、处理含VOCs 废水的设施应密闭；农药原药、农药中间体、化学原料药、兽药原料药、医药中间体企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密闭；其他行业根据标准要求检测敞开液面上方 VOCs 浓度，确定是否采取密闭收集措施。通过采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少集水井、含油污水池数量；含油污水应密闭输送并鼓励设置水封，集水井、提升池或无移动部件的含油污水池可通过安装浮动顶盖或整体密闭等方式减少废气排放。池体密闭后保持微负压状态，可采用 U 型管或密封膜现场检测方法排查池体内部负压情况，密封效果差的加快整治。污水处理场集水井（池）、调节池、隔油池、气浮池、混入含油浮渣的浓缩池等产生的高浓度 VOCs 废气宜单独收集治理，采用预处理+催化氧化、焚烧等高效处理工艺。低浓度 VOCs 废气收集处理，确保达标排放。污水均质罐、污油罐、浮渣罐及酸性水罐、氨水罐有机废气鼓励收集处理。焦化行业优先采用干熄焦；采用湿熄焦工艺的，禁止使用未经处理或处理不达标的废水熄焦。对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，要溯源泄漏点并及时修复。	本项目不属于石油炼制、石油化工及农药原药、农药中间体、化学原料药、兽药原料药、医药中间体、焦化行业；本项目不产生及排放含油污水，现有废水处理站采用加盖密闭收集，经水喷淋+活性炭装置处理后达标排放。
四、泄漏检测与修复	治理要求。石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业都应开展 LDAR 工作；其他行业企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封	本项目不属于石油炼制、石油化工、合成树脂行业，项目建成后企业将按照要求定

	<p>点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。要将 VOCs 收集管道、治理设施和与储罐连接的密封点纳入检测范围。按照相关技术规范要求，开展泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。</p>	<p>期开展 LDAR 工作。</p>
<p>五、废气收集设施</p>	<p>治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	<p>本项目产生 VOCs 的生产环节采用集气罩收集方式有效收集废气，排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损；干燥工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放。本项目不属于焦化、工业涂装、包装印刷等行业，不使用涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂等，本项目使用水玻璃、烧碱对生产加工设备、用具、料盆等进行擦拭清洁或清洗，水玻璃为硅酸钠水溶液，烧碱为氢氧化钠水溶液，均属于无机物，不含 VOCs。</p>
<p>七、有机废气治理设施</p>	<p>治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过</p>	<p>本项目干燥废气经集气罩收集后采用二级活性炭处理装置处理，该技术为有机废气处理工艺较为成熟技术。企业日常生产中将加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”；及时更换活性炭等耗材；更换后产生的废活性炭等委托有资质的危废单位处置。本项目采用活性炭吸附，废气停留时间满足要求，采用碘值不低于 800mg/g 的颗粒炭。</p>

滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。

采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。

采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。

综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）及附件中相关要求。

10、与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性

对照与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-20 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	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。	本项目已在第四章节固废中评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式的合规性，提出了切实可行的污染防治措施；本项目不涉及需要鉴定的固体废物。	符合
2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置	本项目建成后，企业将在排污许可管理系统中申报工业固	符合

	情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。	体废物的种类、贮存设施和处置情况。	
3	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。	企业将根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求设置危废贮存点进行贮存,且符合污染控制要求。	符合
4	全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目建成后,企业将实施危险废物转移电子联单制度;企业核实危废经营单位的资格和技术能力后,和危废经营单位签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息。	符合
5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息,并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	企业不属于危险废物环境重点监管单位,本项目建成后将在危废仓库门口、内部设置视频监控,并与中控室联网,同时在厂区门口设置公告栏,主动公开危险废物产生及处置情况。	符合
6	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。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。	企业将按照要求建立一般固废管理台账。	符合

综上所述,本项目符合《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)相关要求。

11、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

对照《江苏省“十四五”生态环境保护规划》，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-21 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

内容		文件要求	项目情况	相符性
第四章	第二节 加强 VOCs 治理攻 坚	<p>大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。</p> <p>强化重点行业VOCs治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，发布VOCs重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业，不属于生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目；本项目VOCs物料采用密闭包装容器储存，干燥工序在密闭烘箱设备中进行，干燥废气经二级活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放。</p>	符合
第五章	第二节 持续深 化水污 染防治	<p>持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。</p>	<p>本项目不属于纺织印染、医药、食品、电镀行业，无生产废水排放，产生的生活污水接管至浒东水质净化厂。</p>	符合

综上所述，本项目符合《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。

12、与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析

对照《苏州市“十四五”生态环境保护规划》，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-22 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

内容		文件要求	项目情况	相符性
第三章	第一节 加强源 头治理，	<p>推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产</p>	<p>本项目不属于落后产能和“两高”行业，不属于钢铁、石化等</p>	符合

重点任务	全面推进绿色低碳循环发展	业安全环保整治提升工作,推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展,继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升,保持打击“地条钢”违法生产高压态势,严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》,推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。	重工业	
	第三节 强化PM _{2.5} 和O ₃ 协同治理,提升综合“气质”	加大VOCs治理力度。分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求,在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料,提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例,在技术尚未全部成熟领域开展替代试点,从源头减少VOCs产生。	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂,本项目使用水玻璃、烧碱对生产加工设备、用具、料盆等进行擦拭清洁或清洗,水玻璃为硅酸钠水溶液,烧碱为氢氧化钠水溶液,均属于无机物,不含VOCs;不属于木质家具、工程机械制造、汽车制造行业	符合
		强化无组织排放管理。对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理,有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则,优先采用密闭集气罩收集废气,提高废气收集率。加强非正常工况排放控制,规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程,按期开展泄漏检测与修复工作,及时修复泄漏源。	本项目VOCs物料采用密闭包装容器储存,干燥工序在密闭烘箱设备中进行,干燥废气经二级活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放。	符合
第七节 严控区域环境风险,有效保障环境安全	健全环境风险应急管理体系。加强突发环境事件风险防控,持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理,提高预案可操作性,按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制,强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件,按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源,采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍,分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置,定期开展应急演练拉练,不断提升环境应急能力。	本项目建成后将按照要求编制突发环境事件应急预案,并报生态环境部门备案;组建应急队伍,并进行专业环境应急培训;同时,配备相应应急器材,并确保设备性能完好,定期开展应急演练,保证建设单位应急预案与区内应急预案衔接与联动有效。	符合	

综上所述,本项目符合《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏府办〔2021〕275号)相关要求。

13、与《区党政办关于调整市场主体住所(经营场所)禁设区域目录的通知》

(苏高新办〔2022〕249号) 相符性分析

对照《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), 本项目与其相符性分析见下表。

表 1-23 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》相符性分析

序号	禁设区域目录	项目情况	
1	拆迁地块, 以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号, 不属于拆迁地块	
2	三级政府挂牌督办重大事故隐患项目: 以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目	
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。	本项目无违章建筑	
4	列入区退二进三计划的项目: 根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》(苏高新改办〔2020〕4号)文件要求, 改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此, 列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未列入退二进三计划	
5	不符合环保产业政策的项目	/	
	高新区(虎丘区)范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目(城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖岸线 5 公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外)。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造, 主要进行磨料生产, 不属于造纸、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; 不属于化工、两高以及可能造成土壤污染项目
	太湖一级保护区范围(太湖岸线 5 公里范围内)	新建、扩建化工、医药生产项目; 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目(排入市政污水管网的除外); 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖, 利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业; 新建、扩建畜禽养殖场; 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目; 设置水上餐饮经营设施;	本项目距离太湖岸线约 10.8km, 不属于化工、医药等上述禁止项目
	国家级生态红线和省级	详见附件	本项目不在生态红线和生态空间管控区内

生态空间管
控区

综上所述，本项目不在《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）禁设区域目录中。

14、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）相符性

对照《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）中（二）严把建设项目门槛。严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。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。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。

（三）聚焦重点领域专项整治。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。

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，符合高新技术产业开发区开发建设规划产业发展定位，满足入区企业的准入条件。本项目将严格落实《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，及时进行突发环境事件风险评估及应急预案修订、备案。本项目环境污染防治设施：废气处理采用二级活性炭吸附和脉冲布袋除尘器分别处理有机废气、颗粒物，企业将及时落实住建、安全、消防等相关手续，项目运营后加强污染防治设施设备的日常运行管理，定期检修，确保能够及时消除安全生产隐患。

15、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）相符性

表 1-24 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》相符性分析

序号	文件要求	项目情况
----	------	------

1	各地立即组织开展工业企业污染治理设施安全管理相关情况的摸底排查，以脱硫脱硝，挥发性有机物收集处置，易燃易爆粉尘治理，加盖厌氧污水处理等安全风险隐患相对较大的污染治理设施为重点，摸清辖区内重点污染治理设施底数，以及相关建设项目安全、环保等手续履行情况，形成台账，对手续不全的要督促企业尽快完善，对符合移送条件的要移送相关部门。	本项目对生产产生的有机废气配套挥发性有机物收集处理装置，现有废水处理站采用加盖收集后处理，保证所有环保治理设施安全和环保手续齐全；实际运行过程中加强维护和管理，保证环保设施长期稳定运行。
2	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部门实施的综合监督管理。	本项目将按要求履行环保安全等手续，严格落实安全“三同时”要求，采取相应的安全事故风险防范措施。
<p>综上所述，本项目落实相关环保安全手续，加强污染治理设施安全管理后能够符合《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）中相关要求。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州远东砂轮有限公司成立于 1992 年 03 月 11 日，注册地位于苏州高新区浒关工业园浒青路 86 号，经营范围包括生产经营普通磨料、普通磨具，烧结刚玉磨具、涂附磨具，金刚石磨料及其制品，立方氮化硼磨料及其制品，工具、机床附件及小型机械设备，特种纺织品及后整理加工，矿物材料精细加工等。

苏州远东砂轮有限公司主要生产陶瓷砂轮、树脂砂轮、金刚石砂轮、高档涂附磨具等产品。《苏州远东砂轮有限公司新厂搬迁建设项目环境影响报告表》于 2005 年 3 月 7 日通过苏州市环境保护局审批（批文号：苏环建【2005】216 号），并于 2008 年 4 月 15 日通过竣工环保验收（苏环验【2008】156 号）；《苏州远东砂轮有限公司涂附磨具生产线技术改造项目环境影响报告表》于 2006 年 7 月 11 日通过苏州市环境保护局审批（批文号：苏环建【2006】618 号），并于 2009 年 8 月 19 日通过竣工环保验收（苏新环验【2009】121 号）；并于 2019~2021 年进行多期建设项目环境影响登记。上述项目除金刚石滚轮、内圆切割刀片产品已停产外，其余均正常投产。目前公司年设计产能为陶瓷砂轮 7000 吨、树脂砂轮 2000 吨、金刚石砂轮 0.3 吨、高档涂附磨具 1000 万平方米。

为提高现有涂附磨具产品质量，远东砂轮公司拟对现有涂附磨具制造厂房中面积 1000 平方米区域进行适应性改造，并购置堆积磨料自动化连线（机器人、AGV）、隧道式导热油烘箱、隧道式电加热烘箱、自动化双锅混料机、自动化双碾轮混料机、自动温控固化炉、除尘环保设备、自动清洗机、自动化仓储装置等国产设备，工位器具（料盘、料架、料盘、筛网、刀具）等进行生产。项目建成后，形成年新增堆积磨料 300 吨的生产能力。堆积磨料不外售，作为高档涂附磨具的生产原料自用。

本项目于 2024 年 5 月 17 日通过苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案，备案证号：苏浒管审项备（2024）68 号（项目代码：2405-320544-89-02-540003）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，

建设内容

其中“石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品”应编制报告书，“其他”应编制报告表。本项目不属于生产石棉制品，含焙烧的石墨、碳素制品项目，属于“其他”，故应编制环境影响报告表。苏州远东砂轮有限公司委托苏州欣平环境科技有限公司承担该项目的环评工作。苏州欣平环境科技有限公司在接受委托后，通过实地勘察和对建设项目排污特征和拟采用的污染防治措施分析、计算后，编制本项目环境影响报告表。

2、建设基本情况

项目名称：新型高档堆积磨料智能化中试线车间技术改造；

建设单位：苏州远东砂轮有限公司；

项目性质：改建；

建设地点：苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号；

建设规模及内容：年新增堆积磨料 300 吨；

占地面积：依托现有厂房，占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米；

总投资：总投资 405.2 万元，其中环保投资为 60 万元，占总投资额的 14.8%。

3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力			年运行时数
		改建前	改建后	增减量	
生产车间	陶瓷砂轮	7000 吨	7000 吨	0	2000h
	树脂砂轮	2000 吨	2000 吨	0	
	金刚石砂轮	0.3 吨	0.3 吨	0	
	高档涂附磨具	1000 万平方米	1000 万平方米	0	
	堆积磨料*	0	300 吨	+300 吨	

注：本项目生产的堆积磨料不外售，自用于生产高档涂附磨具的原料。

4、主体工程

本项目位于苏州市苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，依托占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米的现有厂房，不新增用地。主要建设内容见下表。

表 2-2 项目主体工程一览表

序号	构筑物名称	建筑面积 (m ²)	层高 (m)	火灾类别	耐火等级	备注

1	一期生产车间	27503.03	7.4	戊类	二级	包括陶瓷、树脂砂轮车间1、陶瓷、树脂砂轮车间2、陶瓷、树脂砂轮车间3及一期原辅料仓库、一期成品仓库等；本项目不涉及
2	涂附磨具制造车间	10602.35	11.4	丙类	二级	包括涂附磨具制造车间、危废仓库、一般固废仓库等；本项目利用该车间1000m ² 进行堆积磨料生产
3	布处理车间	3852.17	9.1	丙类	二级	包括布处理车间；本项目不涉及
4	二期生产车间（转换车间）	5397.27	9.2	丙类	二级	包括生产车间及二期成品仓库；本项目不涉及
5	办公楼	4812.29	16.5	丙类	二级	用于办公

5、公辅工程

本项目公用及辅助工程见下表。

表 2-3 本项目公辅工程一览表

类别	工程名称	建设内容			备注
		改建前	改建后	增减量	
贮运工程	原辅料仓库（一期）	建筑面积 2700m ²	建筑面积 2700m ²	不变	用于一期项目原辅料暂存；本项目不涉及
	成品仓库（一期）	建筑面积 7800m ²	建筑面积 7800m ²	不变	用于一期项目成品暂存；本项目不涉及
	原辅料仓库（二期）	建筑面积 3852.17m ²	建筑面积 3852.17m ²	不变	依托现有
	成品仓库（二期）	建筑面积 2600m ²	建筑面积 2600m ²	不变	依托现有
	恒温库	建筑面积 300m ²	建筑面积 300m ²	不变	依托现有；恒温 10℃以下，用于树脂粉、树脂液暂存
公用工程	给水	18.4267 万 m ³	18.4349.6 万 m ³	82.6m ³	由新区自来水厂提供
	排水	生产废水 115600t/a	生产废水 115600t/a	不变	由厂区废水处理站处理达标后接市政污水管网
		生活污水 14400t/a	生活污水 14440t/a	新增 40t/a	接市政污水管网
	供电	3000 万 Wh/a	3040 万 Wh/a	40 万 kwh	由市政电网提供
	天然气	980 万 m ³	981 万 m ³	1 万 m ³	由市政提供
	空压站	空压机 5 台,其中 4 台产气量为 10m ³ /min, 1 台产气量为 20m ³ /min	空压机 5 台,其中 4 台产气量为 10m ³ /min, 1 台产气量为 20m ³ /min	不变	依托现有

环保工程	废气处理	陶瓷砂轮混料废气	集气罩收集后经旋风除尘器+滤筒除尘器处理后由 15m 高的 2#排气筒排放	集气罩收集后经旋风除尘器+滤筒除尘器处理后由 15m 高的 2#排气筒排放	不变	本次不涉及
		树脂砂轮混料废气	集气罩收集后经滤筒除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高的 13#排气筒排放	集气罩收集后经滤筒除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高的 13#排气筒排放	不变	本次不涉及
		陶瓷砂轮、树脂砂轮加工废气、固结模具磨削加工废气	集气罩收集后通过各自旋风滤筒除尘器处理后经各自车间的 15m 高 3#~7#排气筒排放	集气罩收集后通过各自旋风滤筒除尘器处理后经各自车间的 15m 高 3#~7#排气筒排放	不变	本次不涉及
		陶瓷砂轮烧成、树脂砂轮硬化废气	密闭收集后进入天然气燃烧炉窑中与天然气一同燃烧后经 15m 高的 11#排气筒排放	密闭收集后进入天然气燃烧炉窑中与天然气一同燃烧后经 15m 高的 11#排气筒排放	不变	本次不涉及
		金刚石砂轮混料废气	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放	不变	本次不涉及
		金刚石砂轮加工废气	经设备管道引至袋式除尘器处理后在车间无组织排放	经设备管道引至袋式除尘器处理后在车间无组织排放	不变	本次不涉及
		干燥、固化废气	密闭管道后经焚烧炉处理后经 15 米高的 12#排气筒排放	密闭管道后经焚烧炉处理后经 15 米高的 12#排气筒排放	不变	本次不涉及
		废水处理废气	加盖收集后经水喷淋+除雾除湿+活性炭吸附装置处理后经 15 米高的 14#排气筒排放	加盖收集后经水喷淋+除雾除湿+活性炭吸附装置处理后经 15 米高的 14#排气筒排放	不变	本次不涉及
		天然气燃烧废气	通过 15m 高的 9#、10#排气筒排放	通过 15m 高的 9#、10#排气筒排放	不变	本次不涉及
		混料、筛分粉尘	/	经脉冲布袋除尘器处理后通过 15 米高 15#排气筒排放	新增	本次新增
		干燥废气	/	经二级活性炭处理后通过 15 米高 16#排气筒排放	新增	本次新增

		废水处理	电镀废水、浆液废水、涂附模具生产废水、二期设备清洗废水经厂内废水处理站处理达标后与一期设备清洗水、生活污水一起排入苏州新区第四污水处理厂集中处理	浆液废水、涂附模具生产废水、二期设备清洗废水经厂内废水处理站处理达标后与一期设备清洗水、生活污水一起排入浒东新区水质净化厂集中处理	取消电镀工序, 电镀废水不再产生	本次新增生活污水
	固体废物	一般固废仓库	共2处, 面积分别为300m ²	共2处, 面积分别为300m ²	不变	依托现有; 位于厂区西南及涂附磨具制造车间内西南侧
		危废仓库	面积300m ²	面积300m ²	不变	依托现有; 位于涂附磨具制造车间内西南角
		噪声处理	合理布局, 采用低噪声设备, 隔声减振, 距离衰减	合理布局, 采用低噪声设备, 隔声减振, 距离衰减	不变	/
		事故应急池(地下)	2个, 容积分别为80m ³ 、180m ³	2个, 容积分别为180m ³ 、180m ³	不变	依托现有

6、原辅材料

本项目原辅料情况见表 2-4，原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	产品线	名称	规格、组分	状态	年用量 (t/a)			厂区最大贮存量 (t)	包装方式	储存地点
					改建前	改建后	增减量			
1	堆积磨料	普通磨料	主要为棕刚玉、锆刚玉、白刚玉、黑碳化硅等	固	0	250	+250	25	袋装	原辅料仓库(二期)
2		酚醛树脂	乌洛托品(六次甲基四胺) 0~14%、苯酚 0~3%、酚醛树脂	固	0	10	+10	1	袋装	恒温库
			苯酚 7.0-12.0%、甲醛 <1.0%、酚醛树脂、水	液	0	10	+10	1	桶装	
3		冰晶石	100%	固	0	25	+25	2	袋装	原辅料仓库(二期)
4		滑石粉	氧化镁、二氧化硅、水	固	0	15	+15	2	袋装	
5		碳酸钙	天然碳酸钙 >97.5%、硅、石英等 <0.5%	固	0	10	+10	2	袋装	
6		水玻璃	硅酸钠 100%	液	0	0.5	+0.5	0.5	瓶装	
7	烧碱	氢氧化钠 ≥98.0%	固	0	0.5	+0.5	0.5	袋装		

	8	陶瓷 砂轮、 树脂 砂轮、 金刚石 砂轮	普通磨料	主要为棕刚玉、锆刚玉、白刚玉、黑碳化硅等	固	7000	7000	0	100	袋装	原辅料 仓库 (一期)	
	9		陶瓷辅料	/	固	1600	1600	0	100	袋装		
	10			树脂粉/液	/	固/液	500	500	0	10	袋/桶 装	恒温库
	11			超硬磨料	/	固	0.18	0.18	0	0.1	袋装	原辅料 仓库 (一期)
	12			金属粉	/	固	1	1	0	0.5	袋装	
	13		高档 涂附 磨具	原纸	/	固	330	330	0	10	箱装	原辅料 仓库 (二期)
	14	棉布		/	固	180 万 m ²	180 万 m ²	0	10 万 m ²	箱装		
	15	混纺布		/	固	250 万 m ²	250 万 m ²	0	10 万 m ²	箱装		
	16	聚酯布		/	固	130 万 m ²	130 万 m ²	0	10 万 m ²	箱装		
	17	钢纸(胶纸)		/	固	220 万 m ²	220 万 m ²	0	10 万 m ²	箱装		
	18			树脂	环氧树脂	液	2700	2700	0	40	桶装	
		酚醛树脂	液		桶装							
		脲醛树脂	液		桶装							
		聚酯树脂	液		桶装							
		聚氨酯	液		桶装							
	19		辅料	氯化铵	固	700	700	0	50	袋装	原辅料 仓库 (二期)	
		尿素		固	袋装							
		六次甲基四胺		固	袋装							
		二甲苯		液	桶装							
	20		浆料	褐藻酸钠	固	2200	2200	0	100	袋装	原辅料 仓库 (二期)	
	聚乙烯醇	固		袋装								
	硼酸	固		袋装								
	甘油	液		桶装								
	乙醚	液		桶装								
	膨润土	固		袋装								

21	填料	碳酸钙	天然碳酸钙>97.5%，硅、石英等<0.5%	固	3	3	0	0.5	袋装
		氧化铁	/	固				0.5	袋装
		粘土	/	固				0.5	袋装
		石英	/	固				0.5	袋装
		玻璃粉	/	固				0.5	袋装
22	磨料	主要为棕刚玉、锆刚玉、白刚玉、黑碳化硅等	固	3700	3400	-300	300	袋装	
23	机油	/	液	4.5	7	+2.5	0.5	桶装	
24	皂化液	/	液	1.5	5	+3.5	0.5	桶装	
25	污水处理药剂	淀粉	/	固	0	120	+120	10	袋装
		氢氧化钠	/	固	0	0.5	+0.5	0.5	袋装
		絮凝剂	/	固	0	0.5	+0.5	0.5	袋装

注：现有项目设备因自动化升级，原辅料中机油、皂化液使用量增加，本次进行补充；现有项目环评未列出污水处理站药剂使用情况，本次进行补充。

表 2-5 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
1	酚醛树脂	白黄色固体，轻微典型化学品气味，沸点：>200℃，爆炸下限：20%（V/V），蒸气密度：0.1，密度：0.4~0.8g/cm ³ ，不溶于水，引燃温度（粉云）：>420℃，细微粉末与空气混合物可能形成爆炸性混合物	可燃，高温可发生燃烧	苯酚：LD ₅₀ ：317~650 mg/kg（大鼠经口），LD ₅₀ ：669mg/kg（大鼠经皮），LD ₅₀ ：850~1400mg/kg（兔经皮）；六次甲基四胺：LD ₅₀ ：>5000mg/kg（鼠口服）
		红棕色液体，有酚味，pH：8.0-9.0（25℃），闪点：>100℃，相对密度：1.28（相对于水），可溶于水	不易燃	苯酚：LD ₅₀ ：317 mg/kg（大鼠经口）；甲醛：LD ₅₀ ：>200 mg/kg（大鼠经口）
2	冰晶石	白色细小的结晶体，无味，密度：2.90g/cm ³ ，硬度 2~3，熔点：1000℃，易吸水受潮	不易燃	急性毒性：LD ₅₀ ：>5000mg/kg（大鼠经口）
3	滑石粉	白色或类白色，无臭无味，不溶于水	不可燃	/
4	碳酸钙	白色粉末，无味，比重(20℃)：2.7，熔点：825℃，水中溶解性：1.3mg/100g@18℃，pH 值：8.5~9.5，热分解温度：>900℃	不可燃	急性口腔中毒：LD ₅₀ ：>2000 mg/kg（大鼠经口）
5	水玻璃	粘稠液体，熔点：1088℃，相对密度(水=1)：2.4，易溶于水	不燃	急性毒性：LD ₅₀ ：1280mg/kg（大鼠经口）

6	烧碱	白色不透明固体，易潮解；本品液体为无色或略带暗红色的粘稠液体。气味：无味，pH 值：12.7（1%溶液），熔点：318.4℃，沸点：1390℃，饱和蒸汽压：0.13kPa(739℃)，固碱相对密度（水=1）：2.12。易溶于水、乙醇、甘油	不燃	急性毒性：LD ₅₀ ：500mg/kg（家兔经口）
---	----	---	----	---------------------------------------

7、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（套/台）			备注
			改建前	改建后	增减量	
1	堆积磨料自动化连线（含机器人、AGV、造粒机、增湿锅等）	/	0	1	+1	本项目新增设备
2	筛分机	/	0	3	+3	
3	隧道式导热油烘箱	/	0	1	+1	
4	隧道式电加热烘箱	/	0	1	+1	
5	自动化双锅混料机	/	0	1	+1	
6	自动化双碾轮混料机	/	0	1	+1	
7	自动温控固化炉	/	0	1	+1	
8	自动清洗机	/	0	1	+1	
9	自动化仓储装置	/	0	1	+1	
10	粮食水分测量仪	/	0	1	+1	
11	墙面水分测定仪	/	0	1	+1	
12	缝包机	/	0	1	+1	
13	工位器具	料盘、料架、料盘、筛网、刀具等	0	100	+100	
14	混料机	63kl 逆流	10	10	0	
15	液压机	45-2000 吨	38	38	0	
16	专业窑炉	60 立方米	4	4	0	
17	加工机床	/	32	32	0	
18	专用机床	/	14	14	0	
19	检验设备	/	29	29	0	
20	卷绕机	/	1	1	0	
21	清洗机	/	1	1	0	
22	刮浆机	/	1	1	0	
23	开卷机	/	2	2	0	
24	印刷机	/	1	1	0	
25	重力植砂机	/	1	1	0	
26	复胶机	/	1	1	0	
27	压光机	/	1	1	0	
28	收卷机	/	3	3	0	
29	底胶输送系统	/	1	1	0	
30	冲击吸收器	/	8	8	0	
31	加湿设置	/	2	2	0	
32	滚切机	/	1	1	0	

33	切断机	/	1	1	0
34	滚压机	/	1	1	0
35	宽带压机	/	1	1	0
36	环保设备	/	2	2	0
37	固化炉	30 m ³	1	1	0
38	加热炉	QY-300	2	2	0
39	真空泵	SI-360	3	3	0
40	干燥箱	101A-4	3	3	0
41	搅拌装置	400L	4	4	0
42	胶锅	850L	4	4	0
43	五层筛	/	2	2	0
44	提升机	2T	3	3	0
45	高位叉车	2T	2	2	0
46	永磁机	CXY-W-2	2	2	0
47	循环风机	10W	10	10	0
48	磨料检测装置	/	6	6	0
49	耐磨实验机		1	1	0
50	电子吊秤	0.5t	2	2	0
51	其他检测仪器	/	27	27	0
52	行车	10T	2	2	0
53	其他辅助设备, 工装	/	32	32	0
54	烧毛退浆机	/	1	1	0
55	浸渍拉幅机	/	1	1	0
56	胶锅	/	4	4	0
57	柔曲机	/	2	2	0
58	涂胶机		1	1	0
59	静电植砂机	/	1	1	0
60	干燥窑	75m/180m	2	2	0
61	破碎机	IT	2	2	0
62	补胶机	/	1	1	0
63	复胶输送系统	/	1	1	0
64	烘干装置	/	2	2	0
65	驱动装置	30AC/IP44	16	16	0
66	伺服驱动	/	12	12	0
67	磨边机	/	1	1	0
68	窄带压机	/	1	1	0
69	宽带压机	/	1	1	0
70	固化炉	50m ³	4	4	0
71	电阻炉	S5	2	2	0
72	热交换器	/	9	9	0
73	空压机	10 m ³	3	3	0
74	加热炉	QY-1500	1	1	0
75	制浆锅	1000L	4	4	0
76	运输设备	5T/10T	3	3	0
77	葫芦	CD0.5T*6 型	1	1	0
78	输送机	/	1	1	0
79	排风机	70kb	10	10	0

80	高压风机	30KW	18	18	0
81	原布检查机	M17	2	2	0
82	拉力实验机	N250	1	1	0
83	计量槽	D1200*2600	1	1	0
84	吊车	20T	1	1	0
85	提升机	ZL350	1	1	0
86	树脂硬化炉	/	4	4	0
87	天然气抽屉窑	1.2 立方	1	1	0
88	树脂干燥房	24 立方	1	1	0
89	箱式电炉	GWL-1400LB	1	1	0
90	高温熔块炉	GWL-1600RN	1	1	0
91	箱式电阻炉	RX-12-9	1	1	0
92	VOCs 治理设施	/	2	2	0
93	鼓风干燥箱	41Y	1	1	0
94	砂轮内孔车床	/	1	1	0
95	砂轮专业机床	/	1	1	0
96	数控小异型车床	SKC400	1	1	0
97	喷砂硬度机	A889	1	1	0
98	可移式金刚石平面磨床	SPM1100*300	1	1	0
99	内外圆磨床	SKNYM 1100*300	1	1	0
100	内外圆磨床	750*300	1	1	0
101	双工位成型压机	400-22	1	1	0
102	双工位压机	400-2	1	1	0
103	空压机	MM 55AC	1	1	0
104	自动装箱码垛机	350-600	1	1	0
105	自动接布机	非标	1	1	0
106	双锅混料机	JH2-100	1	1	0
107	逆混料机	TH3002	2	2	0
108	激光粒度分析仪	LT2200E	1	1	0
109	立式砂轮回转机	LSH 400-750A	1	1	0
110	立式回转试验机	LSH400-750	1	1	0
111	涂孔机床	TK305250	1	1	0
112	翻板机	600/1000	1	1	0
113	污水处理设施	/	1	1	0
114	固结粉尘处理设施	/	6	6	0
115	压滤机	/	1	1	0
116	除尘器	/	1	1	0
117	激光打标机	SL-F20	1	1	0
118	电瓶叉车	CPD-3.0	1	1	0
119	液压登车桥	DCQ8-0.55	1	1	0
120	焚烧炉（车式窑）	/	2	2	0
121	电子万能试验机	/	1	1	0
122	试速机	750~900	1	1	0
123	混料机	50KG	1	1	0
124	双锅混料机	75KG	1	1	0
125	翻板机	HZCF-900	1	1	0

126	翻板机	HZCF-600	1	1	0
127	数控可移金刚石磨床	1100*300	1	1	0
128	数控改造	JJ13F	1	1	0
129	开槽机	/	1	1	0
130	数控立式小外圆	SKYM400×300	1	1	0
131	数控立式小外圆	SKYM500×300	1	1	0
132	数控立式大外圆	SKYM750×300	1	1	0
133	双工位成型压机	200-2	1	1	0
134	成型压机	800	1	1	0
135	电升高车	PS209	1	1	0
136	悬臂梁冲击机	ZY-3003	1	1	0
137	1600T 摊料	/	1	1	0
138	800T 摊料	/	1	1	0
139	硬化炉 TO焚烧装置	/	1	1	0
140	树脂烘房 TO焚烧装置	/	1	1	0

8、水平衡

本项目新鲜水由市政供水管网供给，用水量为 112t/a，主要用于生活用水、生产用水等，本项目所在地已铺设自来水厂供水管网，能满足本项目用水需求。

(1) 生活用水

本项目拟定职工人数为 2 人，年工作天数为 250 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按照每人每天 100L 计，则生活用水量为 50t/a，排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 40t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

(2) 生产用水

本项目增湿工序需使用自来水增加磨料湿度，根据企业提供资料，年用水量约 6t/a，直接进入磨料中，无废水产生；清洁/清洗工序水玻璃、烧碱需要兑水使用，兑水比例分别为 1:3、1:50，水玻璃年用量约 0.5t/a、烧碱年用量约 0.5t/a，则年用水量约 26.5t/a，清洗工序产生清洗废水约 21.2t/a，作为危废委托有资质单位处置。

本项目水平衡如下图所示：

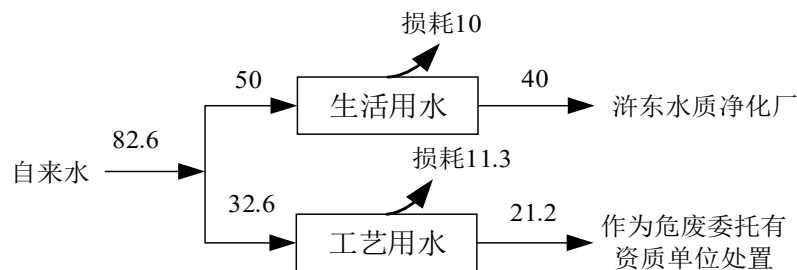


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

9、物料平衡

本项目堆积磨料产品物料平衡见下表。

表 2-7 堆积磨料产品物料平衡表 单位: t/a

入方		出方		
物料名称	数量	名称		数量
普通磨料	250	产品		300
酚醛树脂	10	废气	颗粒物	0.7265
	10		有机废气	1.6
冰晶石	25	废水	清洗废水	21.2
滑石粉	15	固废	废磨料	18.65
碳酸钙	10		废包装中残留	0.0235
水玻璃	0.5	其他损耗		5.3
烧碱	0.5			
水	26.5			
合计	347.5	合计		347.5

10、劳动定员及工作制度

项目定员：厂区现有职工人数为 480 人，本项目拟新增职工 2 人；

工作班制：年工作 250 天，一班制，8 小时/班，年生产时数 2000 小时。厂区设置食堂和浴室。

11、厂区平面布置

本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，依托厂区现有厂房，不新增用地。厂区东侧隔小河、安杨路为中核苏阀科技实业股份有限公司和苏州特瑞药业有限公司，西侧隔永莲路为苏州博洋化学股份有限公司和苏州正济药业有限公司，南侧隔浒青路为苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司，北侧隔华桥路为舍弗勒摩擦产品(苏州)有限公司。项目地理位置见附图 1，周围概况图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

本项目生产的产品为堆积磨料，生产工艺相对独立，与现有项目无交叉。具体工艺流程见下。

1、堆积磨料生产工艺流程

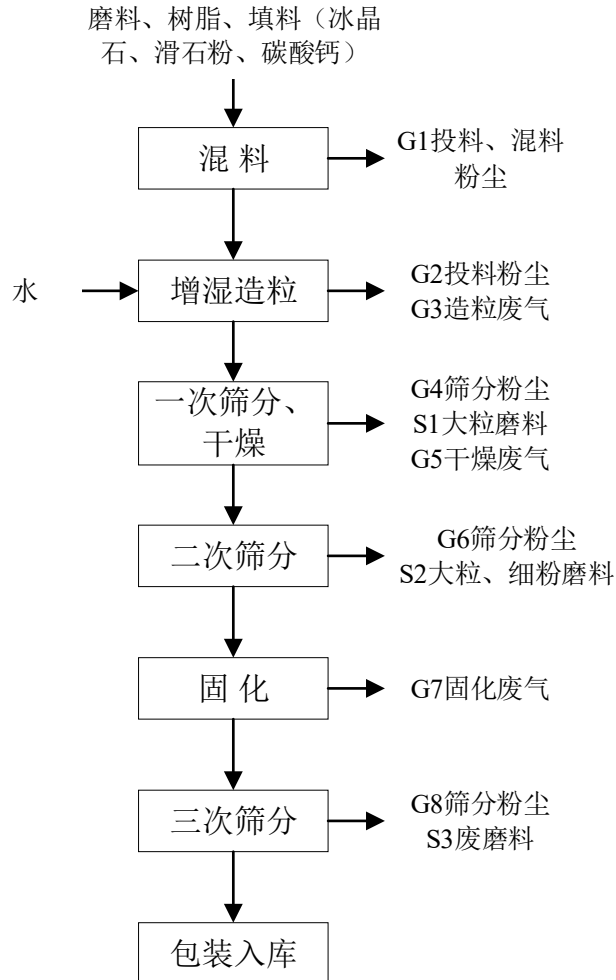


图 2-2 堆积磨料生产工艺流程图

工艺流程简述：

混料：按照工艺配方分别称量树脂、磨料、填料（冰晶石、滑石粉、碳酸钙），人工投加至自动化双锅混料机或自动化双碾轮混料机中（投料顺序为：磨料、填料、树脂），在室温下进行混料，混料结束后将料盆放置在自动化仓储装置中，恒温恒湿条件下进行醒料。此过程会产生 G1 投料、混料粉尘。

增湿造粒：醒料后的磨料通过 AGV、机器人运至堆积磨料自动化连线处，投至增湿锅内，并人工加水增湿分散，分散结束后自动进入造粒机进行造粒。堆积磨料自动化连线均在室温下进行，此过程会产生 G2 投料粉尘、G3 造粒废气。

一次筛分、干燥：自动化连线装备后端连接筛分机，将造粒成型的磨料用筛分机进行筛分，目的为分散磨料避免结团。此过程会产生 G4 筛分粉尘、S1 大粒磨料，大粒磨料回

收至造粒机二次造粒。筛分后的磨料进入烘箱内干燥，烘道温度为 100℃左右，干燥时间 5~10min。此过程会产生 G5 干燥废气（非甲烷总烃、酚类、甲醛等）。

二次筛分：烘箱烘道后端连接筛分机进行筛分，此过程会产生 G6 筛分粉尘及 S2 大粒和细粉磨料，筛分出的 S2 大粒和细粉磨料回收至造粒机进行二次造粒。

固化：磨料进入固化炉固化，固化温度为 60-200℃，固化时间为 12-24h。此过程会产生 G7 固化废气。

三次筛分：固化后的磨料选择合适的筛网进行筛分，第 2 层筛上物即为成品。此过程会产生 G8 筛分粉尘及 S3 废磨料（直接作固废处置）。

包装入库：成品磨料分装后入库暂存。

清洁：各工序使用后的设备需要定期清洁，人工使用无尘布蘸取水玻璃或烧碱水溶液进行擦拭，擦拭后用气枪吹干。清洁频率为每天 1 次。此过程会产生废无尘布 S4。

清洗：各工序使用的用具（铲刀、刮刀等）、料盆等在自动清洗机内使用水玻璃或烧碱水溶液进行清洗，清洁频率为每天 1 次。此过程会产生 W1 清洗废水。

注：水玻璃需兑水使用，兑水比例为 1:3；烧碱需兑水使用，兑水比例为 1:50。

本项目建成后，营运期产排污情况见下表。

表 2-8 本项目营运期主要产污环节

类别	产污工序	编号	主要污染物	治理措施	排放去向
废气	混料	G1	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理	15 米高 15#排气筒排放
	增湿造粒	G2	颗粒物	/	无组织排放
		G3	非甲烷总烃、苯酚、甲醛	/	无组织排放
	一次筛分	G4	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理	15 米高 15#排气筒排放
	干燥	G5	非甲烷总烃、苯酚、甲醛	二级活性炭吸附处理	15 米高 16#排气筒排放
	二次筛分	G6	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理	15 米高 15#排气筒排放
	固化	G7	非甲烷总烃、苯酚、甲醛	/	无组织排放
	三次筛分	G8	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理	15 米高 15#排气筒排放
废水	清洗废水	W1	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	委托危废处置单位处置
	生活污水	/	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	接市政污水管网后排至泇东水质净化厂

固废	一次筛分	S1	大粒磨料	/	回收至造粒机进行二次造粒
	二次筛分	S2	大粒、细粉磨料	/	回收至造粒机进行二次造粒
	三次筛分	S3	废磨料	/	外售
	清洁	S4	废无尘布	/	委托危废处置单位处置
	废气处理	/	除尘器收集粉尘	/	外售
		/	废活性炭	/	委托危废处置单位处置
	原辅料包装	/	废包装桶/瓶	/	委托危废处置单位处置
	包装	/	废包装材料	/	外售
日常生活	/	生活垃圾	/	环卫部门清运	

1、现有项目环保手续情况

苏州远东砂轮有限公司于 2004 年 10 月编制了《苏州远东砂轮有限公司新厂搬迁建设项目环境影响报告表》，于 2005 年 3 月 7 日通过苏州市环境保护局审批（批文号：苏环建【2005】216 号），并于 2008 年 4 月 15 日通过竣工环保验收（苏环验【2008】156 号）；于 2006 年 3 月编制了《苏州远东砂轮有限公司涂附磨具生产线技术改造项目环境影响报告表》，于 2006 年 7 月 11 日通过苏州市环境保护局审批（批文号：苏环建【2006】618 号），并于 2009 年 8 月 19 日通过竣工环保验收（苏新环验【2009】121 号）；并于 2019~2021 年进行多期建设项目环境影响登记。具体内容见下表。

表 2-9 现有项目环保手续一览表

序号	项目名称		建设内容	环评批复情况	竣工验收情况	备注
1	一期	苏州远东砂轮有限公司新厂搬迁建设项目	年产陶瓷砂轮 7000 吨、树脂砂轮 2000 吨、金刚石砂轮 0.3 吨、金刚石滚轮 2200 只、内圆切割刀片 10000 片	2005 年 3 月 7 日通过苏州市环境保护局审批，批文号：苏环建【2005】216 号	2008 年 4 月 15 日通过验收（苏环验【2008】156 号）	于 2007 年停产金刚石内圆切割刀片电镀生产线
2	二期	苏州远东砂轮有限公司涂附磨具生产线技术改造项目	年产高档涂附磨具 1000 万平方米	2006 年 7 月 11 日通过苏州市环境保护局审批，批文号：苏环建【2006】618 号	2009 年 8 月 19 日通过验收（苏新环验【2009】121 号）	/
3	苏州远东砂轮有限公司污水设施废气收集处理项目环境影响登记表		将公司原有污水设施的敞开式池子进行加盖，并收集，经过喷淋洗涤、干燥、UV 光解、活性炭吸附后排放。	2019 年 7 月 4 日完成备案，备案号：201932050500000731	/	14#排气筒
4	苏州远东砂轮有限公司树脂混料废气治理项目环境影响登记表		在公司树脂混料机上方安装集气罩，经过除尘、UV 光氧、活性炭吸附后排放大气。	2019 年 7 月 4 日完成备案，备案号：201932050500000732	/	13#排气筒
5	苏州远东砂轮有限公司树脂硬化炉废气焚烧项目环境影响登记表		将公司 4 套硬化炉产生的有机废气通入焚烧炉，经 750℃ 高温焚烧后排放至烘房内，进行余热利用。	2019 年 7 月 5 日完成备案，备案号：201932050500000733	/	11#排气筒

6	苏州远东砂轮有限公司布基处理线无组织排放废气收集处理项目环境影响登记表	用岩棉夹芯板将公司布基处理线刮涂工段进行密闭，并用风机收集树脂挥发产生的废气通入焚烧炉，经高温焚烧后排放。	2019年7月5日完成备案，备案号：201932050500000735	/	12#排气筒
7	树脂砂轮干燥窑废气收集焚烧处理项目环境影响登记表	将公司树脂砂轮干燥窑产生的有机废气通入焚烧炉，经750℃高温焚烧后排放至陶瓷砂轮烘房内，进行余热利用。	2020年4月9日完成备案，备案号：202032050500000195	/	11#排气筒
8	污水处理设施改造项目环境影响登记表	针对公司现有一套污水处理设施的处理工艺、现状及废水特点，新增斜管沉淀、水解酸化、脱硫、二沉池等设施，使污水处理设施满足400T/天的处理能力	2020年6月2日完成备案，备案号：202032050500000380	/	/
9	车式窑烟气焚烧项目环境影响登记表	新建一套焚烧炉，在车式窑低温状态下产生的烟气进行焚烧后再余热利用。	2020年6月4日完成备案，备案号：202032050500000385	/	9#排气筒
10	废气焚烧炉项目环境影响登记表	新增一套废气焚烧炉系统，设计可处理最大风量35000m ³ /h。	2020年6月18日完成备案，备案号：202032050500000425	/	12#排气筒
11	固结磨具自动化生产升级改造项目环境影响登记表	对固结磨具生产设备进行自动化升级改造	2020年6月30日完成备案，备案号：202032050500000461	/	/
12	危废储存库建设项目环境影响登记表	新建一座危废仓库，地面做防渗漏处理，设置导流沟、收集池，满足300T危废存储量，并环保要求设置标识牌、警示牌，安装监控等。	2021年6月1日完成备案，备案号：202132050500000411	/	/
13	车式窑焚烧炉项目环境影响登记表	新增一套焚烧炉，在车式窑低温状态下产生的烟气进行焚烧后再余热利用。	2021年6月1日完成备案，备案号：202132050500000412	/	10#排气筒

14	固结磨具加工除尘系统项目环境影响登记表	新增一套旋风滤筒除尘系统，部分生产设备接入新增除尘系统，提高除尘效果。	2021年6月28日完成备案，备案号：202132050500000479	/	7#排气筒
15	苏州远东砂轮有限公司固结磨具自动化生产升级改造等项目建设项目验收后变动环境影响分析	对项目生产线进行自动化升级改造	/	/	暂停金刚石滚轮2200只、内圆切割刀片10000片的生产

2、现有项目产品方案

现有项目产品方案见下表。

表 2-10 现有项目产品方案

序号	产品名称		年设计能力	年运行时数
1	一期	陶瓷砂轮	7000 吨	2000h
2		树脂砂轮	2000 吨	
3		金刚石砂轮	0.3 吨	
4	二期	高档涂附磨具	1000 万平方米	

3、现有项目生产工艺流程

(1) 陶瓷砂轮生产工艺（一期）

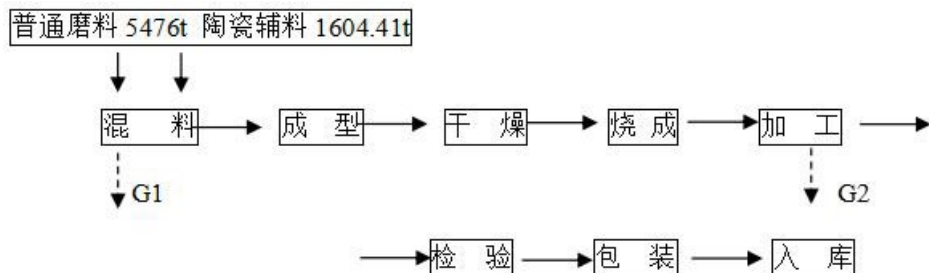


图 2-3 陶瓷砂轮生产工艺流程图

工艺流程简述：

普通粉状磨料及陶瓷粉末进入混料机进行混料，此时会产生粉尘，混好的料加入模具用成型液压机压实成型。然后进入专业炉窑进行干燥烧成，烧成需要 14 天左右的时间。烧成后的磨具进行加工，修整厚度及圆周，此时使用其他磨具对其进行研磨，产生粉尘。此时磨具已基本完成，进行检验和包装后即入库。

(2) 树脂砂轮生产工艺（一期）

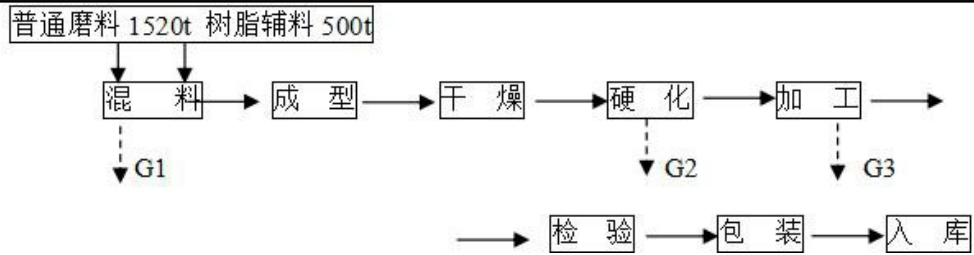


图 2-4 树脂砂轮生产工艺流程图

工艺流程简述：

普通粉状磨料及陶瓷粉末加上少量的酚醛树脂进入混料机进行混料，此时会产生粉尘，混好的料加入模具用成型液压机压实成型。然后进入专业炉窑进行干燥烧成，烧成需要 14 天左右的时间，烧成时会有树脂的有机溶剂（二甲苯）挥发。烧成后的磨具进行加工，修整厚度及圆周，此时使用其他磨具对其进行研磨，产生粉尘。此时磨具已基本完成，进行检验和包装后即入库。

(3) 金刚石砂轮生产工艺（一期）

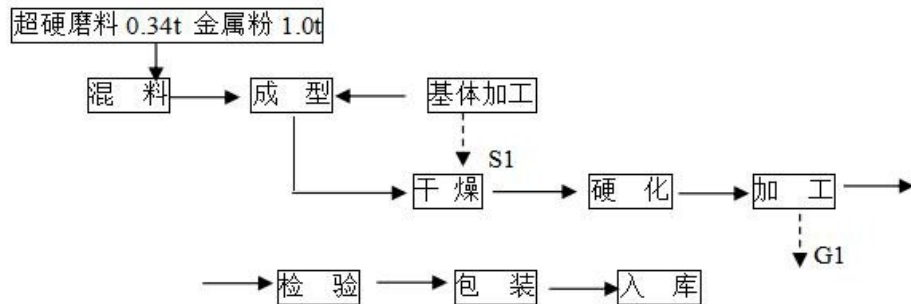


图 2-5 树脂砂轮生产工艺流程图

工艺流程简介：

采用超硬磨料、金属粉在罐内进行混料，混好的料加入模具用成型液压机压实成型。然后进行高温干燥硬化。基体为磨具的基座，一般采用铝合金用车床加工而成。将磨具和基体高温连接后即为金刚石砂轮的半成品，在经过其他磨具对其进行研磨，产生粉尘。此时磨具已基本完成，进行检验和包装后即入库。

(4) 原布处理及涂附磨具生产工艺（二期）

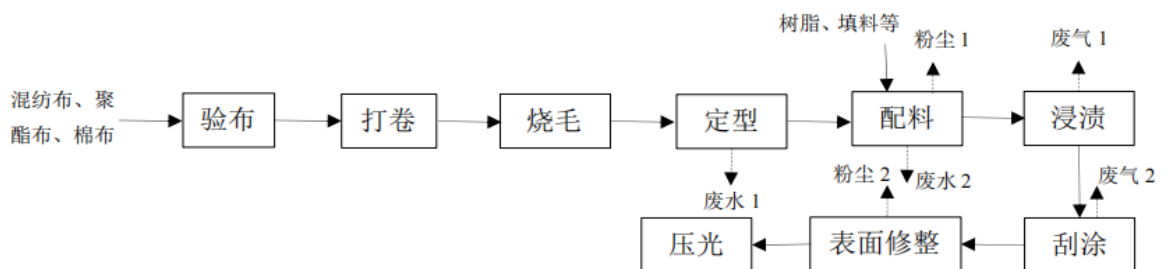


图 2-6 原布处理生产工艺流程图

工艺流程简介：

验布：采购的坯布通过验布机人工修布。

打卷：验好的布通过打卷机卷绕到 A 字架上。

烧毛：打好的卷通过烧毛机对坯布两面进行烧毛。

定型：将烧毛好的布卷通过拉幅机高温定型，此过程产生废水 1，入污水处理站。

配料：将树脂、填料等加入料锅中搅拌，此过程产生投料粉尘 1，负压收集，产生废水 2，入污水处理站。

浸渍：布卷通过浸渍槽、轧车上料，然后通过烘箱干燥，此过程产生废气 1，管道收集高温焚烧。

刮涂：浸渍后的布卷过通过刮涂机上浆，然后通过烘箱干燥，此过程产生废气 2，管道收集高温焚烧。

表面修整：刮涂好的布卷通过磨毛机，此过程产生粉尘 2，设备自带负压吸风收集。

压光：对处理完成的布基进行压光检验。

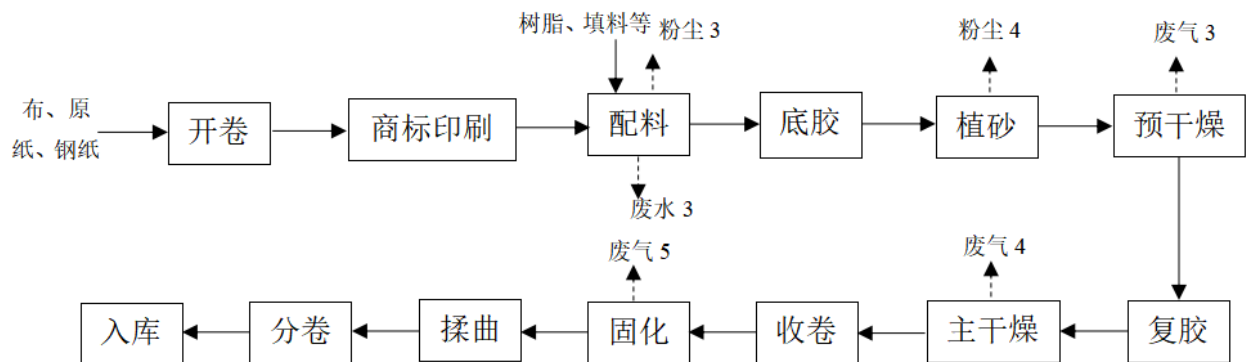


图 2-7 涂附磨具生产工艺流程图

工艺流程简介：

开卷：基材上卷、开卷。

商标印刷：此过程用速干油墨印刷商标。

配料：将树脂、填料等加入料锅中搅拌，此过程产生投料粉尘 3，负压收集，产生废水 3，入污水处理站。

底胶：基材通过底胶机上胶。

植砂：基材上底胶后通过静电植砂机，静电植砂。此过程产生投料粉尘 4，负压收集。

预干燥：植砂后的产品通过预干燥烘箱干燥，此过程产生废气 3，管道收集高温焚烧。

复胶：干燥后的产品通过复胶机上胶。

主干燥：复胶后的产品通过主烘房干燥，此过程产生废气 4，管道收集高温焚烧。

收卷：产品干燥后卷绕收卷。

固化炉：产品放入固化炉固化，此过程产生废气 5，管道收集高温焚烧。

揉曲：产品通过揉曲机揉曲。

分卷：将产品按客户要求分成小卷。

入库：贴信息卡、标签办理入库。

4、现有项目污染物产生及排放情况

由于企业 2019~2021 年期间进行多期建设项目环境影响登记，主要内容包括废气收集、处理措施改造，废水处理措施改造以及新增排气筒等；又于 2007 年取消金刚石滚轮、内圆切割刀片生产线。因产线减少以及收集处理效率提升改造等原因，本次评价对现有项目废气、废水污染物产生及排放情况重新进行梳理。

(1) 废气

①陶瓷砂轮混料废气

现有项目陶瓷砂轮人工投加物料，密闭搅拌，在投加物料过程中会有粉尘逸出。在混料机的上料口上方安装集气罩收集投料时产生的粉尘（收集效率 90%），含粉尘的废气经旋风除尘器+滤筒除尘器处理后（处理效率 90%），由 2#15m 高的排气筒排放。

②树脂砂轮混料废气

现有项目树脂砂轮人工投加物料，密闭搅拌，在投加物料过程中会有粉尘逸出；树脂含有二甲苯等挥发性物质，在混料工段挥发。在混料机的上料口上方安装集气罩收集投料时产生的废气，含粉尘、二甲苯、VOCs 的废气经滤筒除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后（粉尘收集效率 90%，处理效率 90%，二甲苯、VOCs 收集效率 90%，处理效率 80%），由 15m 高的 13#排气筒排放。

③陶瓷砂轮、树脂砂轮加工废气

现有项目陶瓷砂轮和树脂砂轮经过硬化后为半成品，半成品有±2mm 的误差，需对产品进行打磨修正，加工打磨产生粉尘。磨床打磨时全密闭，产生的粉尘经各自车间内集气罩收集后通过各自袋式除尘器处理（粉尘收集效率 90%，处理效率 90%），尾气经过各自车间的 15m 高排气筒排放（3#~7#）。

④陶瓷砂轮烧成、树脂砂轮硬化废气

现有项目树脂砂轮硬化过程中，树脂液在受热情况下，会排放部分树脂挥发物，树脂含有二甲苯等挥发性物质。硬化炉工作过程密闭较好，通过风机将有机废气引入到天然气

燃烧炉窑中与天然气一同燃烧后经 11#15m 高排气筒排放。

⑤金刚石砂轮混料废气

现有项目金刚石砂轮人工投加物料，密闭搅拌，在投加物料过程中会有粉尘逸出，粉尘在车间内无组织排放。

⑥金刚石砂轮加工废气

现有项目金刚石砂轮经过硬化后为半成品，半成品有 $\pm 2\text{mm}$ 的误差，需对产品进行打磨修正，加工打磨产生粉尘。磨床打磨时全密闭，产生的粉尘全部经磨床后的管道引至袋式除尘器处理（处理效率 90%）后，在车间无组织排放。

⑦干燥、固化废气

现有项目原布处理和涂附磨具生产的过程中，有干燥、固化等工序，项目的酚醛树脂在烘干工序的高温作用下会挥发产生少量酚类及甲醛，脲醛树脂在烘干工序的高温作用下会挥发产生少量甲醛，树脂中挥发产生二甲苯。干燥、固化废气收集过程密闭，由管道输送至焚烧炉，经焚烧炉处理后经 12#15 米高排气筒排放。

⑧废水处理废气

现有项目有 1 个废水处理站，污水处理过程中产生恶臭污染物（氨、硫化氢）。采用对构筑物加盖的方式收集废气，整体收集效率按照 90%计算，废水经水喷淋+除雾除湿+活性炭吸附装置处理后经 14#15 米高排气筒排放。

⑨天然气燃烧废气

现有项目天然气燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物经 9#、10# 15 米高排气筒排放。

(2) 废水

现有项目污水主要为生产废水和职工生活污水，其中生产废水包括一期设备清洗废水、二期设备清洗废水、涂附磨具生产线废水、浆液废水。

现有项目生活污水、一期设备清洗废水接市政污水管网后排入汴东水质净化厂集中处理，尾水处理达标后排入汴东运河。二期设备清洗废水、涂附磨具生产线废水、浆液废水经厂区污水处理站处理达标后接市政管网后排入汴东水质净化厂集中处理，尾水处理达标后排入汴东运河。

(3) 噪声

现有项目噪声主要来自为生产设备及风机等，声源强度一般在 60~85dB(A)，项目厂

内的噪声经过隔声、减振、墙体隔声、距离衰减等治理措施后，现有项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(4) 固体废物

现有项目运营期产生的一般工业固废包括除尘器粉尘、基体加工废料、废模具，危险废物包括废树脂渣、废机油、废皂化液、污泥、废灯管、废活性炭、废包装桶，以及职工生活垃圾、餐厨垃圾。

表 2-11 现有项目固废种类及处置方式

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固	生活垃圾	SW64	900-099-S64	90.6	环卫部门收集处理
2	餐厨垃圾		固	菜皮肉屑等	SW61	900-002-S61	108.9	环卫部门收集处理
3	除尘器粉尘	一般固废	固	磨料	SW59	900-099-S59	45	回收利用
4	基体加工废料		固	磨料	SW59	900-099-S59	3	回收利用
5	废模具		固	模具	SW59	900-099-S59	15	回收利用
6	废树脂渣	危险废物	固	树脂	HW13	900-014-13	30	中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司
7	废机油		液	机油	HW08	900-249-08	5	南通市鑫宝润滑油有限公司
8	废皂化液		液	皂化液	HW09	900-006-09	3	中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司
9	污泥		固	污泥	HW13	265-104-13	80	中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司
10	废灯管		固	灯管	HW29	900-023-29	0.03	苏州步阳环保科技有限公司
11	废活性炭		固	活性炭	HW49	900-039-49	5	中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司
12	废包装桶		固	包装桶	HW49	900-041-49	5	泰兴市金山包装材料有限公司

5、现有项目监测达标情况

苏州市建科检测技术有限公司于2023年11月16日、11月22日对苏州远东砂轮有限公司现有项目废气、废水、噪声进行例行监测，具体监测结果见下：

(1) 废气

现有项目有组织废气污染物监测情况见下表。

表 2-12 现有项目有组织废气监测数据

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2023.11.16	2#排气筒	颗粒物	1.8	4.9×10 ⁻³	20	1.0	达标
	3#排气筒	颗粒物	2.0	0.020	20	1.0	达标
	4#排气筒	颗粒物	1.6	0.047	20	1.0	达标
	5#排气筒	颗粒物	1.1	0.032	20	1.0	达标
	6#排气筒	颗粒物	1.3	0.017	20	1.0	达标
	7#排气筒	颗粒物	1.3	0.017	20	1.0	达标
	9#排气筒	颗粒物	2.1	0.018	20	/	达标
		二氧化硫	ND	< 0.026	80	/	达标
		氮氧化物	ND	< 0.026	180	/	达标
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	< 1		林格曼黑度 1 级		达标
	10#排气筒	颗粒物	2.1	0.020	20	/	达标
		二氧化硫	ND	< 0.028	80	/	达标
		氮氧化物	ND	< 0.028	180	/	达标
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	< 1		林格曼黑度 1 级		达标
	11#排气筒	非甲烷总烃	1.03	6.3×10 ⁻³	60	4.0	达标
		颗粒物	1.3	8.0×10 ⁻³	20	/	达标
		二氧化硫	ND	< 0.018	80	/	达标
		氮氧化物	ND	< 0.018	180	/	达标
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	< 1		林格曼黑度 1 级		达标
		二甲苯	ND	--	10	0.72	达标
	12#排气筒	非甲烷总烃	0.88	0.027	60	4.0	达标
甲醛		ND	< 0.015	5	/	达标	
二甲苯		ND	--	10	0.72	达标	
酚类化合物		ND	< 9.3×10 ⁻³	15	/	达标	
颗粒物		1.9	0.059	20	/	达标	
二氧化硫		ND	< 0.093	80	/	达标	
氮氧化物		9	0.28	180	/	达标	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		< 1		林格曼黑度 1 级		达标	

13#排气筒	非甲烷总烃	0.93	7.6×10^{-3}	60	4.0	达标
	颗粒物	1.6	0.013	20	1.0	达标
	二甲苯	ND	--	10	0.72	达标
14#排气筒	氨	0.96	9.17×10^{-3}	/	4.9	达标
	硫化氢	ND	$< 9.7 \times 10^{-5}$	/	0.33	达标
	臭气浓度 (无量纲)	97		2000 (无量纲)		达标

表 2-13 现有项目无组织废气监测数据

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	1h 均值		
2023.11.22	G1 (上风向)	非甲烷总 烃	0.47	0.45	0.46	0.46	4.0	达标
	G2 (下风向)		0.52	0.53	0.54	0.53		
	G3 (下风向)		0.57	0.54	0.53	0.55		
	G4 (下风向)		0.58	0.49	0.63	0.57		
	G5(厂内生产 车间门外 1m 处)		0.64	0.54	0.40	0.53	6	达标
	G6 (污水站)		0.50	0.51	0.46	0.49		
	G1 (上风向)	颗粒物	ND	ND	0.175	--	1.0	达标
	G2 (下风向)		0.216	0.249	0.221	--		
	G3 (下风向)		0.213	0.185	0.235	--		
	G4 (下风向)		0.225	0.267	0.243	--		
	G1 (上风向)	氮氧化物	0.023	0.021	0.022	--		达标
	G2 (下风向)		0.028	0.030	0.033	--		
	G3 (下风向)		0.031	0.036	0.032	--		
	G4 (下风向)		0.035	0.040	0.037	--		
	G1 (上风向)	二氧化硫	0.018	0.013	0.020	--		达标
	G2 (下风向)		0.034	0.034	0.040	--		
	G3 (下风向)		0.023	0.029	0.025	--		
	G4 (下风向)		0.025	0.029	0.029	--		
	G1 (上风向)	氨	0.04	0.03	0.03	--	1.5	达标
	G2 (下风向)		0.06	0.05	0.06	--		
	G3 (下风向)		0.06	0.08	0.07	--		
	G4 (下风向)		0.09	0.08	0.09	--		
	G1 (上风向)	硫化氢	ND	ND	ND	--	0.06	达标
	G2 (下风向)		ND	ND	ND	--		
G3 (下风向)	0.002		ND	ND	--			
G4 (下风向)	ND		0.002	ND	--			
G1 (上风向)	臭气浓度 (无量 纲)	< 10	< 10	< 10	--	20 (无量 纲)	达标	
G2 (下风向)		< 10	< 10	< 10	--			
G3 (下风向)		< 10	< 10	< 10	--			

	G4 (下风向)		< 10	< 10	< 10	--		
	G1 (上风向)	甲醛	ND	ND	ND	--	/	达标
	G2 (下风向)		ND	0.06	0.06	--		
	G3 (下风向)		0.05	0.05	0.07	--		
	G4 (下风向)		0.05	ND	0.05	--		
	G1 (上风向)		ND	ND	ND	--		
	G2 (下风向)	酚类化合物	ND	ND	ND	--	0.020	达标
	G3 (下风向)		ND	ND	ND	--		
	G4 (下风向)		ND	ND	ND	--		
	G1 (上风向)	二甲苯	ND	ND	ND	--	0.2	达标
	G2 (下风向)		ND	ND	ND	--		
	G3 (下风向)		ND	ND	ND	--		
	G4 (下风向)		ND	ND	ND	--		

由上表可知，现有项目废气污染物排放浓度均能满足排放标准。

(2) 废水

现有项目废水污染物监测情况见下表。

表 2-14 现有项目废水监测数据 单位：mg/L

采样点位	监测日期	检测项目								
		pH	COD	SS	氨氮	TP	TN	石油类	动植物油	挥发酚
1#排放口	2023.11.16	7.3	93	86	1.39	0.01	/	2.54	/	/
2#排放口		7.2	139	124	29.0	2.09	31.5	/	0.36	/
3#排放口		7.2	237	101	30.2	6.66	32.0	2.43	/	ND
评价标准		6~9	500	400	45	8	70	20	100	2.0
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：挥发酚检出限为 0.01mg/L。

由上表可知，现有项目废水污染物浓度能够满足汴东水质净化厂的接管标准。

(3) 噪声

现有项目噪声监测期间企业正常生产，监测结果详见下表。

表 2-15 现有项目噪声监测数据 单位：dB(A)

监测时间 \ 点位	N1 厂界东侧外 1m 处	N2 厂界南侧外 1m 处	N3 厂界西侧外 1m 处	N4 厂界北侧外 1m 处	标准限值	达标情况
2023.11.16	58.0	57.0	57.5	58.1	65	达标
气象参数	2023.11.16 (昼间：阴，风速 2.2m/s)					

6、现有项目排污许可情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位已于2021年8月20日进行排污登记变更，登记编号：913205056081962913001W，有效期：2020年04月27日至2025年04月26日。

7、现有项目污染物排放总量

现有项目污染物排放总量见下表。

表 2-16 现有项目污染物排放总量 单位：t/a

类别	污染物	环评批复量	实际排放总量*
废气	颗粒物	4.25	0.3018
	二甲苯	0.792	/
	非甲烷总烃	5.34	0.0818
	甲醛	4.62	0.015
	酚类	18.6	0.0093
	二氧化硫	5.56	0.165
	氮氧化物	3.43	0.632
	烟尘	17.73	0.21
	氨	/	0.03
	硫化氢	/	0.0004
废水	废水量	142235	130000
	COD	56.61	20.323
	SS	15.83	13.477
	氨氮	1.41	0.291
	TP	0.252	0.042
	TN	/	0.457
	挥发酚	/	0.0005
	石油类	/	0.265
固废	一般工业固废	0	0
	危险废物	0	0
	生活垃圾	0	0

*注：根据企业例行监测数据核算得出。

8、现有项目存在的问题及“以新带老”措施

现有项目环评手续齐全，废气、废水、噪声均可实现污染物达标排放，固体废物均得到安全处置；自投产以来未发生过环境 and 安全事故，与周边居民及企业无环保纠纷，也未收到过环保投诉。

现有项目存在问题：

(1) 现有项目原环评中未对废水处理站产生的废气进行定量分析，本次评价进行补

充；

(2) 现有项目生活污水未评价总氮污染物，本次评价进行补充；生产废水未申请挥发酚、石油类污染物总量，本次评价重新申请。

“以新带老”措施：

(1) 废水处理废气

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T-243-2016），各处理单元恶臭气体产污系数通过单位时间内单位面积散发量表征，调节池、生化单元氨产生系数为每平方约 0.012mg/s、硫化氢产生系数为每平方约 0.0009mg/s；污泥处置单元氨产生系数为每平方约 0.039mg/s、硫化氢产生系数为每平方约 0.0101mg/s。根据企业提供设计资料，废水处理站调节池、生化单元面积约 267m²，污泥处置单元面积约 36m²，经计算，氨产生量约 0.146t/a，硫化氢产生量约 0.019t/a，采用对构筑物加盖的方式收集，整体收集效率按 90% 计，废水经水喷淋+除雾除湿+活性炭吸附装置处理（去除效率 80%）后经 14#15 米高排气筒排放。则氨有组织排放量为 0.03t/a，无组织排放量为 0.0146t/a；硫化氢有组织排放量 0.0034t/a，无组织排放量为 0.0019t/a。

(2) 废水

生活污水：现有项目现有职工人数为 480 人，年工作时间 250 天。企业设有浴室，员工用水量按 150L/d·人计算，则生活用水总量为 18000t/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放总量为 14400t/a，其中总氮排放浓度≤45mg/L，则总氮产生量为 0.648t/a。

生产废水：二期设备清洗废水产生量为 1650t/a，其中挥发酚排放浓度≤0.4mg/L，石油类排放浓度≤10mg/L，则挥发酚排放量为 0.0007t/a，石油类排放量为 0.0066t/a；生产废水共计 105040t/a，其中挥发酚排放浓度≤0.1mg/L，石油类排放浓度≤10mg/L，则挥发酚排放量为 0.0105t/a，石油类排放量为 1.05t/a。

现有项目以新带老后新增污染物排放量见下表。

表 2-17 现有项目以新带老新增污染物排放量 单位：t/a

类别	污染物		以新带老新增排放量
废气	有组织	氨	0.03
		硫化氢	0.0034
	无组织	氨	0.0146
		硫化氢	0.0019
废水	TN	0.648	
	挥发酚	0.011	
	石油类	1.057	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 基本污染物

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为79.2%。具体评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	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	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4	25	达标

由上表可知，2023年苏州高新区环境空气质量中 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均浓度和 CO 日均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。故项目所在区域属于不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。为此苏州市编制了《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024年）》。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2024年，苏州市力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除

区域
环境
质量
现状

臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。届时，苏州高新区大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 特征污染物

本项目特征因子为非甲烷总烃、酚类、甲醛，目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，故本次评价不进行特征因子监测。

2、地表水环境

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

(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Ⅲ类。

(3) 主要河流水质

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

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

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

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

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

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

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

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

	<p>综上所述，苏州高新区区域地表水环境质量较好。</p> <p>3、噪声环境</p> <p>根据现场踏勘项目所在地厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，故本项目不需要进行保护目标声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 86 号，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，本次环评不进行电磁辐射现状监测与评价。若项目涉及辐射设备，另行评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目依托厂区内现有厂房，地面已全部硬化，并在做好分区防渗和管理的情况下，通过垂直入渗、地面漫流对地下水、土壤污染可能性较小，基本不会污染地下水和土壤。故本项目不开展地下水、土壤现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目所在厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。</p>
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目营运期有组织非甲烷总烃、颗粒物、酚类、甲醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织非甲烷总烃、颗粒物在厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，酚类、甲醛在厂界执行《大气污染物综合排放</p>

标准》（DB32/4041-2021）中表 3 污染物排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准；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》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-2 废气排放标准

污染物	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/mg/m ³	标准来源
非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5、表 9
颗粒物	20	/	1.0	
酚类	15	/	/	
甲醛	5	/	/	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3	/	/	
酚类	/	/	0.02	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
甲醛	/	/	0.05	
臭气浓度	/	2000（无量纲）	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1、2
非甲烷总烃（厂区内）	/	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1
			20（监控点处任意一次浓度值）	

2、废水排放标准

本项目无生产废水排放，产生的生活污水接市政污水管网至浒东水质净化厂达标处理后，尾水排入浒东运河。废水接管水质中 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准；尾水中 pH、SS 在 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 B 标准，COD、氨氮、总氮、总磷执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发【2018】77 号）中附件 1 苏州特别排放限值标准。具体标准限值见下表。

表 3-3 废水排放标准

排放口名称	执行标准		取值表号及级别	污染物名称	标准限值 (mg/L)
项目总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		表 4 三级标准	pH(无量纲)	6~9
				COD	500
				SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)		表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45
				TN	70
				TP	8
污水处理厂排口	2026 年 3 月 28 日前	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH(无量纲)	6~9
				SS	10
	2026 年 3 月 28 日后	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1 B 标准	pH(无量纲)	6~9
				SS	10
	《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		/	COD	30
				NH ₃ -N	1.5 (3)
				TN	10
				TP	0.3

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准值详见下表。

表 3-4 本项目厂界噪声排放标准限值 单位: dB (A)

执行标准	类别	标准限值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55

4、固体废物控制标准

项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求;危险固废暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)中的相关要求。

1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》（苏环办字【2020】275号）的要求，结合建设工程的具体特征，结合建设工程的具体特征，确定项目总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物，考核因子：酚类、甲醛。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP，考核因子：SS。

2、总量控制指标

表 3-5 本项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物	现有项目已批量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	变化量	
			产生量	削减量	排放量				
总量控制指标	有组织	颗粒物	4.25	0.654	0.5886	0.0654	0	4.3154	+0.0654
		二甲苯	0.792	0	0	0	0	0.792	0
		非甲烷总烃	5.34	1.44	1.296	0.144	0	5.484	+0.144
		甲醛	4.62	0.09	0.081	0.009	0	4.629	+0.009
		酚类	18.6	1.35	1.215	0.135	0	18.735	+0.135
		二氧化硫	5.56	0	0	0	0	5.56	0
		氮氧化物	3.43	0	0	0	0	3.43	0
		烟尘	17.73	0	0	0	0	17.73	0
		氨	/	0	0	0	-0.03	0.03	+0.03
	无组织	硫化氢	/	0	0	0	-0.0034	0.0034	+0.0034
		颗粒物	/	0.0727	0	0.0727	0	0.0727	+0.0727
		二甲苯	/	0	0	0	0	0	0
		非甲烷总烃	/	0.16	0	0.16	0	0.16	+0.16
		甲醛	/	0.01	0	0.01	0	0.01	+0.01
		酚类	/	0.15	0	0.15	0	0.15	+0.15
		氨	/	0	0	0	-0.0146	0.0146	+0.0146
		硫化氢	/	0	0	0	-0.0019	0.0019	+0.0019
废	生	废水量	23500	40	0	40	0	23540	+40

水	生活污水	COD	21.3	0.016	0	0.016	0	21.316	+0.016
		SS	13.35	0.014	0	0.014	0	13.364	+0.014
		氨氮	1.41	0.0012	0	0.0012	0	1.4112	+0.0012
		TP	0.252	0.0002	0	0.0002	0	0.2522	+0.0002
		TN	/	0.0018	0	0.0018	-0.648	0.6498	+0.6498
	生产废水	废水量	118735	0	0	0	0	118735	0
		COD	35.31	0	0	0	0	35.31	0
		SS	2.48	0	0	0	0	2.48	0
		挥发酚	/	0	0	0	-0.011	0.011	+0.011
		石油类	/	0	0	0	-1.057	1.057	+1.057
	综合废水	废水量	142235	40	0	40	0	142275	+40
		COD	56.61	0.016	0	0.016	0	56.626	+0.016
		SS	15.83	0.014	0	0.014	0	15.844	+0.014
		氨氮	1.41	0.0012	0	0.0012	0	1.4112	+0.0012
		TP	0.252	0.0002	0	0.0002	0	0.2522	+0.0002
		TN	/	0.0018	0	0.0018	-0.648	0.6498	+0.6498
		挥发酚	/	0	0	0	-0.011	0.011	+0.011
		石油类	/	0	0	0	-1.057	1.057	+1.057
	固废	一般固废	0	21.24	21.24	0	0	0	0
		危险废物	0	41.9	41.9	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0.25	0.25	0	0	0	0

3、总量平衡途径

本项目废气污染物排放总量在高新区内平衡；废水污染物在汴东水质净化厂总量内平衡；固体废物均合理处置，零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在苏州高新区浒关工业园浒青路 86 号现有厂房内建设，施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建。</p> <p>施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入浒东水质净化厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门清运。</p> <p>综上，项目施工期历时较短，产生的影响在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气产污环节分析</p> <p>本项目废气主要为混料工序产生的混料粉尘 G1，增湿造粒工序产生的投料粉尘 G2 及造粒废气 G3，筛分工序产生的筛分粉尘 G4、G6、G8，干燥工序产生的干燥废气 G5，固化工序产生的固化废气 G7。</p> <p>1、投料、混料粉尘 G1</p> <p>本项目混料过程人工投加普通磨料、酚醛树脂、冰晶石、滑石粉及碳酸钙等物料，其中粉料如普通磨料、滑石粉等会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及现有项目的产污情况，产污系数按 1.25kg/t 物料计，粉状物料投加量共计约 310t/a，则颗粒物产生量约 0.388t/a，混料机上方设置集气罩收集后经 1 套脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 15#排气筒排放，收集效率 90%，除尘效率保守按 90%计，则颗粒物有组织排放量约 0.0349t/a，未收集粉尘在车间内无组织排放，无组织排放量约 0.0388t/a。</p> <p>2、投料粉尘 G2</p> <p>本项目增湿造粒工序由机器人将醒料后的磨料投加至增湿锅，因磨料中含液态酚醛树脂且投料过程人工加水增湿，该过程产生的粉尘较少，故此处不进行定量分析。</p> <p>3、造粒废气 G3</p> <p>本项目造粒工序使用的酚醛树脂中可能有少量单体挥发，因在常温下进行，温度较低，且造粒时间短，产生的有机废气较少，故此处不进行定量分析。</p>

4、筛分粉尘 G4、G6、G8

本项目磨料需经过三次筛分产生筛分粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册中，筛分工艺颗粒物的产污系数为 1.13kg/t-产品，本项目堆积磨料年产 300 吨，则颗粒物产生量约 0.339t/a，筛分机上方设置集气罩收集后经 1 套脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 15#排气筒排放，收集效率 90%，除尘效率保守按 90%计，则颗粒物有组织排放量约 0.031t/a，未收集粉尘在车间内无组织排放，无组织排放量约 0.034t/a。

5、干燥废气 G5、固化废气 G7

本项目在烘箱干燥工序会产生干燥废气，固化炉固化工序会产生固化废气。干燥烘箱温度 100℃左右，固化温度 60-200℃，经查阅资料，在 300℃酚醛树脂本身不会分解，但树脂受热胀时其中游离的苯酚、甲醛单体会挥发出来。根据企业提供资料，固态酚醛树脂年用量 10t/a，其中的苯酚含量为 0~3%；液态酚醛树脂年用量 10t/a，其中的苯酚含量为 7~12%、甲醛含量为 <1.0%。以最不利情况计，则酚类产生量约 1.5t/a，甲醛产生量约 0.1t/a，非甲烷总烃（含酚类、甲醛）产生量 1.6t/a。

本项目使用隧道式烘箱干燥过程炉内为全密闭，烘箱两侧设有进、出料口，设置集气罩将进、出料过程中产生的有机废气收集，固化炉密闭通过直连管道收集，干燥、固化废气收集后经 1 套二级活性炭吸附处理装置处理后通过 1 根 15 米高 16#排气筒排放。收集效率保守以 90%计，去除效率取 90%，故酚类有组织排放量为 0.135t/a，无组织排放量为 0.15t/a；甲醛有组织排放量为 0.009t/a，无组织排放量为 0.01t/a；非甲烷总烃有组织排放量为 0.144t/a，无组织排放量为 0.16t/a。

本项目有组织废气产生、排放情况见下表。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源	废气量 m ³ / h	污染物	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排气筒参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	内径 m
混料、筛分	15000	颗粒物	21.795	0.327	0.654	脉冲布袋除尘器	90	2.1795	0.0327	0.0654	15#	15	0.6
干燥、固化	10000	酚类	67.5	0.675	1.35	二级活性炭	90	6.75	0.0675	0.135	16#	15	0.5
		甲醛	4.5	0.045	0.09			0.45	0.0045	0.009			
		非甲	72	0.72	1.44			7.2	0.072	0.144			

		烷总 烃											
--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

本项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		面源参数	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	面积 m ²	高度 m
涂附磨具制造生产车间	颗粒物	0.0363	0.0727	/	0.0363	0.0727	1060 2.35	11.4
	酚类	0.075	0.15		0.075	0.15		
	甲醛	0.005	0.01		0.005	0.01		
	非甲烷总烃	0.08	0.16		0.08	0.16		

本项目点源参数调查清单见下表。

表 4-3 本项目大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/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	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
15#	15#排气筒	120.52 44612	31.396 3182	/	15	0.6	14.74	30	2000	正常	0.03 27	0.06 75
16#	16#排气筒	120.52 44290	31.396 5516	/	15	0.5	14.15	170	2000	正常	酚类	0.06 45
											甲醛	0.00 45
											非甲烷总烃	0.07 2

本项目面源参数调查清单见下表。

表 4-4 本项目大气面源参数表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度/m	面源宽度 /m	与正北夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
1	生产车间	120.522 6105	31.3959 612	0	20	50	0	11.4	2000	正常	颗粒物	0.0363
											酚类	0.075
											甲醛	0.005
											非甲烷总烃	0.08

非正常工况下废气排放情况：非正常排放情况一般发生在开车阶段，突然停电、停水等一般性事故也可导致污染物产生波动大，污染治理设施停运或不能正常运行、达不到设计处理效果等。本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0%计，非正常状况下排放情况如下。

表 4-5 非正常工况下污染物排放参数表

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	非正常排放量 kg	单次持续时间/h	年发生频次/次

15#排气筒	脉冲布袋除尘器出现故障	颗粒物	21.795	0.327	0.1635	0.5	1
16#排气筒	二级活性炭出现故障	酚类	67.5	0.675	0.3375	0.5	1
		甲醛	4.5	0.045	0.0225		
		非甲烷总烃	72	0.72	0.36		

为防止废气非正常工况排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、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。

1.2 废气污染防治措施可行性分析

本项目废气主要为混料工序产生的混料粉尘 G1，增湿造粒工序产生的投料粉尘 G2 及造粒废气 G3，筛分工序产生的筛分粉尘 G4、G6、G8，干燥工序产生的干燥废气 G5，固化工序产生的固化废气 G7。

1、风量合理性分析

风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*K*P*H*V_x$$

其中 Q—风量，m³/h；

K—考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P—罩口周长，m；

H—罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x—污染源控制速度，m/s；

根据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，同时有机废气收集设施控制点风速不低于 0.3m/s。

本项目混料、筛分工序取 0.5m/s，即 V_x=0.5m/s；设计 5 个集气罩收集混料、筛分工序产生的粉尘，设备上方集气罩设计尺寸为 0.8m*1.2m，即 P=4.0m；为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的垂直距离为 0.2m，即 H=0.2m。经计算，单台集气罩风

量为 $Q=2016\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目总风量取 $10080\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风压损失、管道距离等因素，故本项目排气筒设计风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目干燥工序取 0.4m/s ，即 $V_x=0.4\text{m/s}$ ；设计 4 个集气罩收集干燥工序烘箱两端产生的有机废气，收集集气罩设计尺寸为 $0.8\text{m}\times 1.0\text{m}$ ，即 $P=3.6\text{m}$ ；为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m ，即 $H=0.2\text{m}$ 。经计算，单台集气罩风量为 $Q=1452\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目干燥工序总风量取 $5806\text{m}^3/\text{h}$ ；固化工序产生的有机废气经固化炉直连管道收集，设计风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ；同时考虑到风压损失、管道距离等因素，故本项目排气筒设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5 条款规定：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气流速较大时，可适当提高出口流速至 $20\sim 25\text{m/s}$ 。本项目 15#排气筒流速为 14.74m/s ，16#排气筒流速为 14.15m/s ，故两根排气筒的风量设置合理。

2、排气筒高度设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m ，其他排气筒高度不低于 15m （因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行”，本项目无光气、氰化氢和氯气产生，15#、16#排气筒高度均为 15m ，故本项目废气排气筒高度设置是合理的。

3、废气收集处理措施可行性分析

本项目混料粉尘、筛分粉尘经设备上方集气罩收集后采用 1 套脉冲式布袋除尘器处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中筛分工序产生的粉尘常采用袋式除尘处理，故本项目采用的脉冲式布袋除尘器处理工艺为可行性技术；本项目干燥、固化废气采用二级活性炭吸附，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）第二部分塑料制品工业中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表内容，挤出成型等工序产生的非甲烷总烃推荐采取的污染防治设施工艺为：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，故本项目采用的二级活性炭吸附处理工艺为可行性技术。

本项目废气产生、收集、处理情况如下：

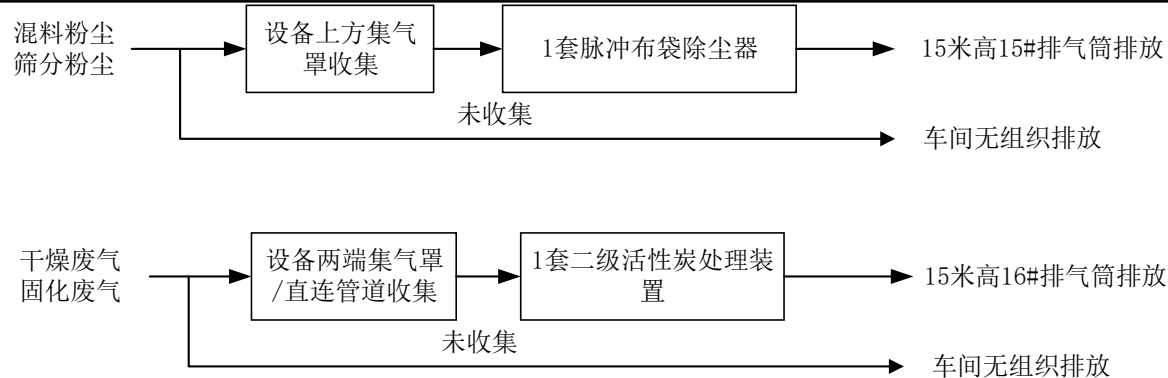


图 4-1 本项目废气收集、处理情况

(1) 脉冲布袋除尘器

含尘气体进入脉冲布袋除尘器，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，其中较大颗粒(直径 $100\ \mu\text{m}$)粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗，较小颗粒(直径 $0.1\sim 50\ \mu\text{m}$)在过滤室吸附在滤袋表面。穿过滤袋的净化空气排出。固定时间间隔后，脉冲控制仪触发电磁阀开启，压缩空气($P=0.5\sim 0.6\text{Mpa}$)经喷吹管吹射滤袋，使尘粒在瞬间高压气流作用下脱落，完成除尘清灰过程。通过对滤袋表面灰尘周期性清理，使设备运行阻力相对稳定，是保证除尘系统正常工作的重要环节。沉降及清理的灰尘集聚于灰斗内，由排灰阀自动排出或聚于灰桶内，定期人工排放。

脉冲布袋除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、花板、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤袋及电控装置组成。滤袋垂直布置在箱体花板上。花板下部为过滤室，上部为净气室。在除尘器入口处装有气流分布板。



图 4-2 脉冲布袋除尘器装置图

根据企业提供资料，本项目脉冲布袋除尘器的设计参数见下表。

表 4-6 脉冲布袋除尘器设计参数

名称	主要参数
滤袋材质	覆膜涤纶
过滤面积	约 167m ²
脉冲阀数量	18
外尺寸	约 2700*2000*2600mm
清理方式	脉冲除尘、定期人工清理灰斗

(2) 二级活性炭处理装置

收集汇总后的废气，进入管式换热器，换热降温至 40℃以下，进入二级活性炭吸附箱。

活性炭是一种黑色粉状、粒状、柱状、丸状或蜂窝状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m³/g）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂、饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

活性炭其吸附作用具有选择性：

- (1) 非极性物质比极性物质更易于吸附；
- (2) 对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附；
- (3) 对带有支键的烃类物理的吸附优于对直链烃类物质的吸附；
- (4) 对有机物中含无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附；
- (5) 在同系列物质中，对分子量大的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附；
- (6) 压力越大、温度越低，吸附量也越高，反之，减压、升温有利气体的解吸；
- (7) 吸附质浓度越高，吸附量也越高；
- (8) 吸附剂内表面积越大，吸附量越高。

当废气由风机提供动力，负压进入箱体，由于活性炭固体表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附后，高空达标

排放。

活性炭吸附装置产品优点：

①吸附效率高，适用面广；②安装方便，无技术难度；③能同时处理多种混合废气。

吸附箱采用碳钢制作，箱体内设置吸附过滤活性炭层，当含有机物的废气由风机提供动力，负压进入箱体，经过活性炭吸附层时，由于活性炭固体表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，有机物已被浓缩在活性炭内，此时就需要进行脱附或者更换活性炭。

管式空气换热器是由许多平行错列布置的薄壁钢管组成，管的两端与管板焊接，形成具有一定受热面的立方体管箱。传热效率高，结构简单，加工制造容易，理论漏风量少，严密性好，管子磨损较小。使用维护简单，几乎无能耗。

根据企业提供资料，本项目二级活性炭处理装置的设计参数见下表。

表 4-7 活性炭处理装置设计参数

名称	主要参数
填充活性炭类型	Φ4mm 煤质柱状颗粒
外尺寸	1940*1500*1500mm
数量	2 个
填充量	0.94m ³
气体流速	0.58m/s
堆积密度	0.35-0.55g/cm ³
强度	≥90%
水份	≤10%
灰分	≤15%
热容	0.836~1.254kJ/kg/k
碘值	≥800mg/g
比表面积	≥850m ² /g
四氯化碳	≥45%
废气温度	常温

根据《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（苏

环办[2021]218号)》中相关规定,依照下式对活性炭更换周期进行计算。

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中:

T—更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%;(本项目取值10%)

c—活性炭削减的VOCs浓度,mg/m³;

Q—风量,单位m³/h;

t—运行时间,单位h/d。

本项目1套活性炭吸附装置活性炭总填装量为1.034t,活性炭削减的VOCs浓度为64.8mg/m³,经核算,活性炭更换周期为20天,年工作250天,则一年更换12次,即1个月更换1次。

对照《省生态环境厅关于开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218)文件要求,吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于0.60m/s,装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路。颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g。采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气,年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍,即1吨VOCs产生量,需5吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。

进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m³和40℃,若颗粒物含量超过1mg/m³时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。

相符性分析:本项目活性炭采用颗粒炭,气体流速为0.58m/s,低于0.6m/s;装填厚度不低于0.4m,碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g。年活性炭使用量为12.408t,不低于VOCs产生量的5倍(8t);活性炭更换周期为一年更换12次,不超过累计运行500小时或3个月。本项目干燥固化工序无颗粒物产生,故未设置预处理措施。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013),本项目二级活性炭装置与其相符性分析见下表。

表 4-8 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)相符性分析

内容	文件要求	项目情况	相符性
----	------	------	-----

污染物与污染负荷		进入吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m ³ 。	本项目不涉及颗粒物	符合
		进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	进入吸附装置的废气温度低于 40℃	符合
工艺设计	一般规定	吸附装置的净化效率不得低于 90%。	活性炭吸附装置的净化效率为 90%	符合
		排气筒的设计应满足 GB 50051 的规定。	排气筒设计满足 GB 50051 的规定	符合
	预处理	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时, 应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目不涉及颗粒物产生	符合
	吸附	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时, 气体流速宜低于 0.60m/s; 采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时, 气体流速宜低于 0.15m/s; 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒状活性炭, 气体流速为 0.58m/s, 低于 0.6m/s	符合
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目更换后的废活性炭作为危废委托有资质单位处置	符合

综上所述, 本项目活性炭装置符合《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 中相关要求。

1.3 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/T 39499-2020) 计算卫生防护距离, 公式如下:

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

式中:

Q_c—大气有害物质的无组织排放量, 单位为千克每小时 (kg/h);

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值, 单位为毫克每立方米 (mg/m³);

L—大气有害物质卫生防护距离初值, 单位为米 (m);

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, 单位为米 (m);

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数, 无因次。

本项目建成后无组织废气排放情况及卫生防护距离见下表。

表 4-9 本项目卫生防护距离

产污位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.0363	470	0.021	1.85	0.84	0.45	1.373	100
	酚类	0.075	470	0.021	1.85	0.84	0.01	23.025	

	甲醛	0.005	470	0.021	1.85	0.84	0.05	1.773
	非甲烷总烃	0.08	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.596

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）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。经计算，本项目应以涂附磨具制造车间为边界设置 100m 的卫生防护距离。由于现有项目以全厂厂界为边界设置了 100m 卫生防护距离，故本项目的 100m 卫生防护距离包括在内，故无需另外设置卫生防护距离。根据现场调查，以全厂厂界设置的卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，满足卫生防护距离设置的要求。今后卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等大气环境敏感点。

1.4 异味气体影响分析

本项目酚醛树脂、环氧树脂生产过程中会有刺激性气味产生，企业可通过加强生产车间通风；加强厂区绿化，采用乔、灌、草结合的方式，且绿化树种主要选用对异味气体具有一定吸附作用的绿化树种、灌木丛等。通过以上控制措施，项目可有效降低异味影响。

全厂卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，因此本项目异味对周边环境敏感目标影响较小。

1.5 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测。本项目废气污染源监测情况具体如下。

表 4-10 废气监测要求

类别	监测点位	监测点数	监测项目	监测频次	执行标准
废气	15#排气筒	1 个	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	16#排气筒	1 个	酚类、甲醛、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2

厂界	上风向 1 个点、 下风向 3 个点	颗粒物、酚 类、甲醛、 非甲烷总 烃、臭气浓 度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1
厂区内	厂房门窗或通 风口、其他开口 或孔等排放口 外 1m，距地面 1.5m 处 1 个点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1

1.6 大气环境影响结论

由上文分析可知，本项目废气污染物经收集处理后均能达标排放。项目所在地 2023 年属于不达标区。本项目运营后废气污染物采取相应的处理措施后排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。项目建成后以项目所在生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离。此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

2 废水

2.1 污染源强分析

本项目无生产废水产生及排放，仅有职工生活污水，接管至浒东水质净化厂处理后达标排放。

本项目拟定职工人数为 2 人，年工作天数为 250 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按照每人每天 100L 计，则生活用水量为 50t/a，排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 40t/a，接管至浒东水质净化厂处理后达标排放。

表 4-11 本项目废水产生及排放情况表

种类	废水量 m ³ /a	污染物产生量			治理 措施	排放情况		最终外排量		排放 方式 与去 向
		污染 物名 称	浓度 mg/L	产生量 t/a		排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	外排 浓度 mg/L	外排 量 t/a	
生活 污水	40	COD	400	0.016	/	450	0.016	30	0.001 2	浒东 运河
		SS	350	0.014		300	0.014	10	0.000 4	
		NH ₃ -N	30	0.0012		35	0.0012	1.5	0.000 06	
		TN	45	0.0018		50	0.0018	10	0.000 4	
		TP	5	0.0002		5	0.0002	0.3	0.000 012	

表 4-12 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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	浒东水质净化厂	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	/	/	/	DW003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-13 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		排放口类型	废水排放量/(万t/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	DW003	120.5225086	31.3957456	一般排放口	0.004	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	浒东水质净化厂	COD	30
										SS	10
										NH ₃ -N	1.5
										TN	10
										TP	0.3

2.2 依托污水处理设施可行性分析

1、浒东水质净化厂简介

浒东水质净化厂位于高新区城际路 101 号,服务范围为高新区浒通片区的运河以东地区,即运河东片,范围西至大运河,北、东、南至高新区与相城区、姑苏区的边界,已建 4 万吨/日的一期工程,2004 年 4 月开工建设,2009 年 3 月通过了 1 万吨/日的分阶段环保验收并正式投运。一期提标改造工程于 2009 年 7 月开工,2010 年底基本完工。提标改造采用混凝沉淀+转盘滤池+紫外线消毒工艺,并对原有工艺进行增设搅拌器等相应调整。一期提标改造工程于 2013 年 7 月通过环保竣工验收(苏新环验[2013]124 号),浒东水质净化厂二期扩建及提标改造 EPC 项目规模为扩建部分土建 4 万 m³/d,对原有 4 万 m³/d 处理设施进行提标改造(安装 2 万 m³/d 设备),最终形成:8 万 m³/d 土建设施,6 万 m³/d 污水处理能力。于 2020 年 12 月开工,2022 年 4 月扩建工程完成,目前扩建工程已投入试运行。改造工程 2022 年 9 月开工,2023 年 4 月份完成投入试运行,2023 年 6 月整体验收。处理工艺采用“Bardenpho 生物池+矩形周进周出二沉池+芬顿催化氧化+高密度沉淀池+浅层高效滤池+紫外消毒”工艺。

2、本项目废水接管可行性分析

(1) 废水量可行性分析

本项目产生的生活污水量为 40t/a (0.16t/d) 接管至浒东水质净化厂集中处理，目前浒东水质净化厂日处理规模为 8 万吨/日，本项目废水仅占 0.0002%，因此，从废水量来看，浒东水质净化厂完全有能力接收本项目产生的废水。

(2) 水质可行性分析

本项目废水主要为生活污水，水质简单，且各污染物浓度均满足浒东水质净化厂接纳废水水质标准，对浒东水质净化厂的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，浒东水质净化厂可接纳本项目产生的废水。

(3) 接管可行性分析

本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号，属于浒东水质净化厂服务范围，且污水管网已铺设至本项目拟建地，因此本项目建成后产生的废水通过市政污水管网排入浒东水质净化厂进行处理是可行的。

综上所述，从废水水量、水质、管网铺设情况以及污水处理厂处理工艺等因素来看，本项目建成后依托浒东水质净化厂处理是可行的，本项目污水正常排放不会对浒东水质净化厂的正常运行造成不良影响，也不会对区内的水环境保护目标造成污染。

2.3 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测。本项目废水污染源监测情况具体如下。

表 4-14 废水监测要求

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	3#排放口 (DW003)	pH、COD、SS、NH ₃ -N、 TN、TP	1 次/年	浒东水质净化厂接管标准

3 噪声

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为堆积磨料自动化连线、筛分机、自动化双锅混料机、自动化双碾轮混料机、自动清洗机等生产设备运行时产生的机械噪声，以及风机等空气动力设备噪声，其噪声源强为 65~80dB (A)。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

本项目室外、室内主要噪声设备及噪声源强调查见下表。

表 4-15 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			数量/台套	声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	废气处理设备风机	/	56	-18	9	2	80	合理布局、距离衰减等	全天

注：以厂区中心点为坐标原点（0,0）。

表 4-16 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	型号	数量/台套	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)	建筑物外距离			
1	生产车间	堆积磨料自动化连线	/	1	65	低噪声设备，减振隔声，合理布局等	60	-5	1	5	6	120	60	65.1	63.5	37.4	43.5	全天	20	45.1	5			
2		筛分机	/	3	75		58	-7	1	5	6	120	60	64.0	62.4	36.4	42.4					20	44	5
3		自动化双锅混料机	/	1	75		59	-11	1	15	16	120	50	66.5	65.9	48.4	56.0					20	46.5	5
4		自动化双碾轮混料机	/	1	75		59	-13	1	15	16	120	48	68.2	67.7	50.2	58.1					20	48.2	5
5		自动清洗机	/	1	75		30	47	1	8	7	64	32	56.9	58.1	38.9	44.9					20	38.1	5

3.2 噪声预测分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测计算模式。预测模式如下：

1、室外声源在预测点产生的声级计算模型

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

如果声源处于半自由声场，则上式等效为

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

或

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

2、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

3、噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

各预测点最终预测结果见下表。

表 4-17 噪声环境影响预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点	噪声贡献值/dB(A)	标准值/dB(A)		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	51.5	65	55	达标	达标
2	南厂界	35.7			达标	达标
3	西厂界	38.7			达标	达标
4	北厂界	35.8			达标	达标

由上表可知，本项目建成后厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3.3 噪声防治措施

为了减少噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，建设单位拟采用如下措施治理噪声污染：

- 1、对车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- 2、尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- 3、对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

通过采取以上噪声防治措施，可以确保噪声厂界达标排放。因此本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声污染源监测情况具体如下。

表 4-18 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周(4个点位)	等效连续 A 声级	每季度 1 次，昼间各 1 次

4 固体废物

4.1 固废产生情况

本项目产生的固体废物主要为大粒、细粉磨料、废磨料、废无尘布、除尘器收集粉尘、废活性炭、清洗废水、废包装桶/瓶、废包装材料以及生活垃圾等。其中大粒、细粉磨料直接回收至造粒机进行二次造粒，废磨料、除尘器收集粉尘、废包装材料外售综合利用，废无尘布、废活性炭、清洗废水、废包装桶/瓶委托有资质的危废单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。

大粒、细粉磨料：本项目一次、二次筛分工序产生废磨料，根据企业提供资料，约产生 10t/a，直接回收至造粒机进行二次造粒。

废磨料：本项目三次筛分工序产生的废磨料，根据企业提供资料，年产生量约 18.65t/a，收集后外售综合利用。

废无尘布：本项目需使用无尘布蘸取水玻璃或烧碱清洁擦拭设备、工具等，根据建设单位提供资料，废无尘布年产生量约 2t/a，作为危废委托有资质单位处置。

除尘器收集粉尘：本项目混料、筛分工序产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理的粉尘，年产生量约 0.59t/a，收集后外售综合利用。

废活性炭：本项目干燥、固化工序产生的有机废气经二级活性炭吸附，根据前文计算，活性炭更换周期为 1 个月，则年产生废活性炭约 13.7t，作为危废委托有资质单位处置。

清洗废水：本项目清洗工序产生清洗废水，根据企业提供资料，产生量约 21.2t/a，作

为危废委托有资质单位处置。

废包装桶/瓶：本项目原辅料包装产生的废弃包装塑料桶、包装瓶，根据建设单位提供资料，年产生量约 2t/a，作为危废委托有资质单位处置。

废包装材料：本项目产生的废包装材料主要为原辅料等外部包装纸箱、塑料袋等，根据建设单位提供资料，年产生量约 5t/a，收集后外售综合利用。

生活垃圾：本项目拟新增职工 2 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计算，年工作 250 天，年产生量约 0.25t/a，统一收集后委托环卫部门定期清运。

4.2 固体废物判定

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）的规定，项目副产物判定结果见下表。

表 4-19 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 t/a	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	大粒、细粉磨料	筛分	固	磨料、树脂等	10	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废磨料	筛分	固	磨料、树脂等	18.65	√	-	
3	废无尘布	清洁	固	磨料、树脂、水玻璃、烧碱等	2	√	-	
4	除尘器收集粉尘	废气处理	固	磨料、树脂等	0.59	√	-	
5	废活性炭	废气处理	固	炭、有机物	13.7	√	-	
6	清洗废水	清洗	液	烧碱、树脂、磨料、水等	21.2	√	-	
7	废包装材料	原辅料外包装	固	纸、塑料	5	√	-	
8	废包装桶/瓶	原辅料包装	固	各种化学品原辅料、塑料桶、瓶等	2	√	-	
9	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	0.25	√	-	

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见下表。

表 4-20 本项目固体废物分析结果汇总

固废名称	属性	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	产生量 (t/a)
废磨料	一般固废	固	磨料、树脂等	《国家危险废物名录》（2021	/	S17	900-099-S17	18.65
除尘器收集粉尘			磨料、树脂等		/	S17	900-099-S17	0.59

废包装材料			纸、塑料	年版)	/	S17	900-099-S17	2
废包装桶/瓶	危险废物	固	各种化学品原辅料、塑料桶、瓶等		T/In	HW49	900-041-49	5
废无尘布		固	磨料、树脂、水玻璃、烧碱等		T/In	HW49	900-041-49	2
废活性炭		固	炭、有机物		T	HW49	900-039-49	13.7
清洗废水		液	烧碱、树脂、磨料、水等		T, I, R	HW06	900-404-06	21.2
生活垃圾	生活垃圾	固	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	0.25

表 4-21 本项目建成后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶/瓶	HW49	900-041-49	10	原辅料包装	固	各种化学品原辅料、塑料桶等	各种化学品原辅料	每天	T/In	统一收集暂存并委托有资质危废单位处置
2	废无尘布	HW49	900-041-49	2	清洁	固	磨料、树脂、水玻璃、烧碱等	水玻璃、烧碱	每天	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	18.7	废气处理	固	炭、有机物	有机物	1月	T	
4	清洗废水	HW06	900-404-06	21.2	清洗	固	烧碱、树脂、磨料、水等	烧碱、树脂	每天	T, I, R	
5	废树脂渣	HW13	900-014-13	30	树脂	固	树脂	树脂	每天	T	
6	废机油	HW08	900-249-08	5	设备保养	液	机油	机油	1月	T, I	
7	废皂化液	HW09	900-006-09	3	设备保养	液	皂化液	皂化液	1月	T	
8	污泥	HW13	265-104-13	80	废水处理	固	污泥、有机物	污泥、有机物	1月	T	
9	废灯管	HW29	900-023-29	0.03	废气处理	固	灯管	灯管	1月	T	

本项目建成后固体废物利用处置情况见下表。

表 4-22 本项目建成后全厂固体废物利用处置方式

固废名称	属性	形态	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
废磨料	一般固废	固	筛分	/	SW59	900-099-S59	18.65	综合利用
除尘器收集粉尘		固	废气处理	/	SW59	900-099-S59	45.59	
废包装材料		固	原辅料外包装	/	SW59	900-099-S59	2	
基体加工废料		固	基体加工	/	SW59	900-099-S59	3	回收利用
废模具		固	定型	/	SW59	900-099-S59	11	回收利用
废包装桶/瓶	危险废物	固	原辅料包装	T/In	HW49	900-041-49	10	委托有资质的危废单位处置
废无尘布		固	清洁	T/In	HW49	900-041-49	2	
废活性炭		固	废气处理	T	HW49	900-039-49	18.7	
清洗废水		液	清洗	T, I, R	HW06	900-404-06	21.2	
废树脂渣		固	树脂	T	HW13	900-014-13	30	

废机油		液	设备保养	T, I	HW08	900-249-08	5	
废皂化液		液	设备保养	T	HW09	900-006-09	3	
污泥		固	废水处理	T	HW13	265-104-13	80	
废灯管		固	废气处理	T	HW29	900-023-29	0.03	
生活垃圾	生活垃圾	固	办公、生活	/	SW64	900-099-S64	199.75	环卫清运

4.3 固体废物环境管理要求

本项目生产过程中产生一般固废、危险废物和生活垃圾，其中一般固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。

1、一般固体废物环境管理要求

本项目依托厂区内现有 1 处面积 300m² 的一般固废仓库，位于涂附磨具制造车间内西南侧，最大暂存能力为 300t。本项目建成后全厂一般固废共计年产生量约 80.24t/a，暂存周期不超过 1 年，现有一般固废暂存处可满足本项目建成后一般固废暂存需要。

一般工业固废产生、收集、贮存、运输、处置过程中，必须采取防扬散、防流失、防渗漏以及其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。严禁将工业危险废物、生活垃圾与一般工业固体废物混合处置。

本项目一般工业仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，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，并按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单（公告 2023 年第 5 号）要求在贮存场张贴环保标志。

2、危险废物环境管理要求

本项目依托现有 1 处面积 300m² 的危险废物仓库，实际可堆放区域面积按 80% 计，堆放方式为单层堆放，堆放高度按 1m 计，危废最大存放量按 1t/m³ 计，则最大储存能力为 240t。本项目建成后年产生危险固废最大量约 169.93t，危废转运周期不超过 3 个月，则现有危废仓库可满足本项目建成后危废暂存需要。

厂区已建危废仓库均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）的要求规范建设和维护使用。

①收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别标识。

②危险废物已采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

③危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。暂存场所采取基础防渗（其厚度应在1米以上，渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④已建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料。

⑤贮存场所地面已作硬化处理，场所有围堰和围墙；场所已设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

⑥本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。

表 4-23 危险废物贮存场所（设施）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	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	废包装桶/瓶	HW49	900-041-49	生产车间西南角	300m ²	密闭	240t	3个月
2		废无尘布	HW49	900-041-49			密闭袋装		3个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装		3个月
4		清洗废水	HW06	900-404-06			密闭桶装		3个月
5		废树脂渣	HW13	900-014-13			密闭袋装		3个月
6		废机油	HW08	900-249-08			密闭桶装		3个月
7		废皂化液	HW09	900-006-09			密闭桶装		3个月
8		污泥	HW13	265-104-13			密闭袋装		3个月
9		废灯管	HW29	900-023-29			密闭袋装		3个月

⑦危废运输防范措施

严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行危险废物的收集、贮存、运输，需暂存的危险废物收集后经指定路线运输至危险废物仓库暂存。

⑧委托有资质的单位处置

建设单位须和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应

危险废物处理资质的单位处理。

上述危险废物的处置方案是可行的、可靠的，经过以上处置措施后本项目危险固废均可得到有效的处置，不产生二次污染。

综上所述，本项目各类固废均可得到妥善处置，经过以上处置措施后可达到零排放，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

5 地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

本项目生产中使用的液态酚醛树脂、水玻璃、清洗废水等泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响；本项目生产过程产生的有机废气可能通过大气沉降对土壤及地下水环境产生影响；本项目生产过程产生的废包装容器、废活性炭等危险废物包装破损导致泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

5.2 污染防控措施

为保护地下水及土壤环境，建议采取以下污染防治措施及环境管理措施：

1、源头控制

采取措施从源头上控制对地下水和土壤的污染，项目原辅料仓库、危废仓库、生产车间、废水处理站均按照国家相关规范要求，建设防渗基础。生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；加强对化学品储存运输和使用、危废暂存和运输、废水处理的过程管理，以防止和降低废液/废水的跑、冒、滴、漏，将废液/废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2、分区防控措施

建设单位生产车间、危废仓库、液态原辅料仓库、废水处理站作为重点防渗区域，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；一般固废暂存区、成品仓库等作为一般防渗区，做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，做好防风、防雨，地面进行硬化；办公区域作为简单防渗区。

结合本项目各生产设备、贮存区域等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目建成后分区防渗措施见下表。

表 4-24 分区防渗方案及防渗要求

防治分区	定义	污染控制难易程度	分区位置	防渗要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品	难	生产车间、危废仓库、液态原辅料仓库、废水处理站等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照

	装卸区、循环冷却水池等			GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	易	一般固废暂存区、成品仓库等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	易	办公区、道路	一般地面硬化

综上分析,在落实好防渗、防污措施后,本项目污染物能得到有效处理,对区域地下水及土壤影响较小。

6 生态

本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区浒关工业园浒青路 86 号,结合项目地理位置图并对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)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)所列的国家级生态保护红线及生态空间保护区域范围内,因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求,不会对生态环境造成影响。

7 环境风险

7.1 环境风险识别

1、物质风险性识别

根据对全厂主要原辅材料、危险废物进行识别,风险物质为酚醛树脂、树脂液、二甲苯、乙醚、机油、皂化液等,以及危险废物废活性炭、废机油、皂化液、清洗废水等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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) $Q \geq 100$ 。

全厂涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-25 全厂涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	酚醛树脂	苯酚 3%	0.03	5	0.006
2		苯酚 12.0%	0.12	5	0.024
3		甲醛 1.0%	0.01	0.5	0.02
4	树脂液	/	50	100	0.5
5	二甲苯	1330-20-7	1	10	0.1
6	乙醚	60-29-7	1	10	0.1
7	机油	/	0.5	2500	0.0002
8	皂化液	/	0.5	2500	0.0002
9	废机油	/	0.8	2500	0.00032
10	废皂化液	/	0.5	2500	0.0002
11	清洗废水	/	5.3	100	0.053
12	废活性炭	/	4.675	50	0.0935
合计 (Σq/Q)					0.89742

上式计算结果可知： $Q=0.89742<1$ ，因此该项目环境风险潜势为I。

评价工作等级划分详见表。

表 4-26 评价工作等级划分

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

本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

2、生产系统危险性识别

本项目生产过程中液态原辅料在包装桶、瓶中因桶/瓶破裂发生泄漏，若进入外环境，会污染周围的土壤、地下水，也可能造成火灾以及引起的伴生/次生的环境风险。

本项目废气治理设备如发生故障，会造成有机废气未经处理直接排放至外环境，将对周围空气环境产生一定程度的影响。

本项目废水处理站故障造成废水超标接管从而对汴东水质净化厂造成冲击；突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水未及时或未完全收集造成污染物进入雨水管网从而进入外环境，从而对区域地表水环境质量造成不良影响。

本项目危险废物暂存、转移或外送过程可能存在泄漏、随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。

生产车间内电气设备故障、接触不良等产生电火花；设备机械运转过程中由于缺乏润滑摩擦生热或脱落的零件与设备内壁撞击打出火星；操作人员违章使用明火等。

3、危险物质向环境转移的途径识别

表 4-27 本项目环境风险识别

序号	危险单元	涉及危险物质	事故情形分析	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	酚醛树脂、环氧树脂、树脂液、二甲苯、乙醚、机油、皂化液等	设备、管线、阀门等受腐蚀、外力影响或设计缺陷引起泄漏、抛洒，泄漏物料引起水污染；挥发性物料挥发造成大气污染；可燃/易燃物料遇火源，发生火灾爆炸，燃烧废气引起大气污染；消防废水外溢引起水污染	大气、地表水、地下水及土壤	周围居民区、附近河流、周边地下水及土壤
2	原料仓库	酚醛树脂、环氧树脂、树脂液、二甲苯、乙醚、机油、皂化液等	可燃/易燃物料遇火源，发生火灾爆炸，燃烧废气引起大气污染；消防废水外溢引起水污染。储存设施受外力后损坏、本身破损发生泄漏，泄漏物料引起水、土壤污染	大气、地表水、地下水及土壤	周围居民区、附近河流、周边地下水及土壤
3	危废仓库	废活性炭、废机油、皂化液、清洗废水	危废泄漏造成废气逸散，液态危废泄漏引起水、土壤污染	大气、地表水、地下水及土壤	周围居民区、附近河流、周边地下水及土壤
4	废气处理装置	有机废气	废气处理装置故障引起废气超标排放	大气、地表水、地下水及土壤	周围居民区、附近河流、周边地下水及土壤
5	废水处理站	未处理废水	废水收集池防渗措施失效或污水管线破损引起土壤、地下水污染；废水超标排放对下游污水处理厂正常运行造成冲击	地表水、地下水及土壤	附近河流、周边地下水及土壤

7.3 典型事故情形

本项目环境风险主要为化学品、危险废物厂内贮存、转运、使用过程中泄漏事故，项目生产使用的化学品，可能发生遇明火发生火灾爆炸事故、腐蚀事故，火灾爆炸过程中产生次生污染物污染周围大气环境，消防尾水/泄漏物料进入周围水环境导致地表水污染，或渗入地下导致局部土壤和地下水污染。废气处理设施故障导致废气事故排放影响周围大气环境。废水处理设施末端设有水质在线监测装置及应急切断阀门，日常废水排放为监测指标合格后排放，不存在生产废水超标排出厂区情况。

7.4 环境风险防范措施

企业现有风险防范措施及应急预案：苏州远东砂轮有限公司于 2023 年 8 月 25 日取得苏州高新区（虎丘）生态环境局的应急预案备案表（备案号：320505-2023-173-L），已在厂区内设置 2 个容积分别为 180m³、180m³ 的地下事故应急池。建设单位自建厂以来，未发生重大危险事故、居民投诉等情况；厂界四周无明显异味，也未发生过污染投诉等问题。建设单位应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

为了进一步防范环境风险，项目采取的风险防范措施具体如下：

1、危废储存风险防范措施

危险废物在储存时需用包装袋和包装桶进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场均应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。危废仓库为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《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）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。

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

在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

危废暂存场所设置在线监控，并安排专人负责，定期检查；配备吸附棉等应急堵漏设施，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。

2、贮存区风险防范措施

①贮存

建设单位生产过程中使用乙醚、二甲苯等化学品原辅料，使用密闭包装桶进行储存，并应按照化学品的特性与危险性分类储存。

严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。对化学品储存区域进行定期检查，应严格按照相关要求设计、建设存储区，并配备应急事故桶、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。

②运输

对于危险品运输，严格按照有关要求进行；实行“准运证”、“押运员证”制度；运输车辆使用统一专用标志，并按照公安交通和公安消防部门指定的行驶路线运输；危险品运输应避开交通高峰期和拥堵路段；在运输过程中要做到不超载、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故；定期检修储槽主体、管道和阀门，及时发现事故隐患并进行排除。

3、废气处理系统风险防范措施

①对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

②若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产。

4、火灾事故防范措施

a.各岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，转移现场可燃或易燃物品。负责人立即上报应急救援小组，根据火势立即报警 119，通知厂区职工按照平时演练的疏散路径和方法进行安全撤离；

b.应急救援小组根据各自分工和职责，制定最佳救援方法并立即付诸实施。关停物料转移泵，用附近的消火栓、黄沙箱及各类灭火器进行灭火；

c.火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水暂存收集桶内，事故结束后委托处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

d.火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放，消防水排放其影响范围超出生产车间，必须立即封堵厂区雨、污水排口，雨污水排口均已设置截止阀门。打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。如导致公司内部无法控制泄漏和污染物排放事故，确认并通报外部政府门如生态环境局、应急消防队等予以协助控制。

5、应急装备和应急物资

严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。

生产人员需配备有防护服、劳保用品等，生产车间内配有收集桶等吸附材料，应急风机/风管、屋顶阻烟帘等应急处理设施；应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立警示牌。

7.5 应急管理制度

根据《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）的要求，本项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，对现有突发环境风险应急预案进行修编并备案。定期组织学习事故应急预案和演练，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（灭火器、吸附棉等），并确保设备性能完好，保证建设单位应急预案与区内应急预案衔接与联动有效。

一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的土壤等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

为了防范企业在火灾爆炸、泄漏等生产安全事故存在的隐患，最大程度的减少隐患给企业带来的环境风险，建设单位应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年第 74 号）、《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）》（苏环办【2022】248 号）要求对照本项目情况排查突发环境事件隐患，并应及时更新隐患排查内容。同时，应进一步建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

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）、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号），企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生；同时企业作为生产运营、环境治理设施建设、运行、维护的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，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。

7.6 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，同时需排查项目储存区防渗、污染防治措施、应急处置物资储备等建设情况。

7.7 环境风险影响结论

在采取相应风险防范措施的前提下，本项目的环境风险为可接受水平。

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	有组织	15#	颗粒物	脉冲布袋 除尘器处 理	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015) 及其修改单中表 5、《大气 污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1
		16#	酚类、甲醛、 非甲烷总 烃、臭气浓 度	二级活性 炭吸附处 理	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015) 及其修改单中表 5、《大气 污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1、 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表 2
	无组织	生产车 间	颗粒物、酚 类、甲醛、 非甲烷总 烃、臭气浓 度	加强车间 通风	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015) 及其修改单中表 9、《大气 污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3、 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表 1
		厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1
地表水环 境	污水 总排 口	生活污 水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN	直接接管	浒东水质净化厂接管标准
声环境	生产车间		噪声	选用低噪 声设备、厂 房隔声、基 础减振等	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3类
电磁辐射	—		—	—	—
固体废物	<p>本项目产生的固体废物主要为大粒、细粉磨料、废磨料、废无尘布、除尘器收集粉尘、废活性炭、清洗废水、废包装桶/瓶、废包装材料以及生活垃圾等。其中废无尘布、废活性炭、清洗废水、废包装桶/瓶为危险废物委托有资质的危废单位处置，大粒、细粉磨料直接回收至造粒机进行二次造粒，废磨料、除尘器收集粉尘、废包装材料外售综合利用，生活垃圾由环卫部门清运。固废零排放，不外排。</p>				
土壤及地 下水污染	<p>1、源头控制 采取措施从源头上控制对地下水和土壤的污染，项目原辅料仓库、</p>				

防治措施	<p>危废仓库、生产车间、废水处理站均按照国家相关规范要求，建设防渗基础。生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；加强对化学品储存运输和使用、危废暂存和运输、废水处理的过程管理，以防止和降低废液/废水的跑、冒、滴、漏，将废液/废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。</p> <p>2、分区防控措施</p> <p>建设单位生产车间、危废仓库、液态原辅料仓库、废水处理站等作为重点防渗区域，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；一般固废暂存区、成品仓库等作为一般防渗区，做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，做好防风、防雨，地面进行硬化；办公区域作为简单防渗区。</p>
生态保护措施	—
环境风险防范措施	<p>1、危废储存风险防范措施</p> <p>危险废物在储存时需用包装袋和包装桶进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场均应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。危废仓库为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《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）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。</p> <p>在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。</p> <p>在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。</p> <p>危废暂存场所设置在线监控，并安排专人负责，定期检查；配备吸附棉等应急堵漏设施，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。</p> <p>2、贮存区风险防范措施</p> <p>①贮存：建设单位生产过程中使用甲醇、硝酸等化学品原辅料，使用密闭包装桶进行储存，并应按照化学品的特性与危险性分类储存。严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。对化学品储存区域进行定期检查，应严格按照相关要求设计、建设存储区，并配备应急事故桶、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。</p> <p>②运输：对于危险品运输，严格按照有关要求进行；实行“准运证”、“押运员证”制度；运输车辆使用统一专用标志，并按照公安交通和公安消防部门指定的行驶路线运输；危险品运输应避开交通高峰期和拥堵路段；在运输过程中要做到不超载、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故；定期检修储槽主体、管道和阀门，及时发现事故</p>

	<p>隐患并进行排除。</p> <p>3、废气处理系统风险防范措施</p> <p>①对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>②若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产。</p> <p>4、火灾事故防范措施</p> <p>a.各岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，转移现场可燃或易燃物品。负责人立即上报应急救援小组，根据火势立即报警 119，通知厂区职工按照平时演练的疏散路径和方法进行安全撤离；</p> <p>b.应急救援小组根据各自分工和职责，制定最佳救援方法并立即付诸实施。关停物料转移泵，用附近的消火栓、黄沙箱及各类灭火器进行灭火；</p> <p>c.火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水暂存收集桶内，事故结束后委托处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。</p> <p>d.火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放，消防水排放其影响范围超出生产车间，必须立即封堵厂区雨、污水排口。打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。如导致公司内部无法控制泄漏和污染物排放事故，确认并通报外部政府门如生态环境局、应急消防队等予以协助控制。</p> <p>5、应急装备和应急物资</p> <p>严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。</p> <p>生产人员需配备有防护服、劳保用品等，生产车间内配有收集桶等吸附材料，应急风机/风管、屋顶阻烟帘等应急处理设施；应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立警示牌。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>(2) 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>(3) 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；</p> <p>(4) 该项目运行期的环境管理由专人负责所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>(5) 本项目配套环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入使用。</p>

六、结论

本项目的建设符合苏州高新区规划的要求；符合国家及地方有关产业政策；各类污染物经治理后能稳定达标排放，对环境的影响较小；项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡；从环境保护的角度论证，本项目在拟建地建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	4.25	4.25	0	0.0654	0	4.3154	+0.0654
		二甲苯	0.792	0.792	0	0	0	0.792	0
		非甲烷总烃	5.34	5.34	0	0.144	0	5.484	+0.144
		甲醛	4.62	4.62	0	0.009	0	4.629	+0.009
		酚类	18.6	18.6	0	0.135	0	18.735	+0.135
		二氧化硫	5.56	5.56	0	0	0	5.56	0
		氮氧化物	3.43	3.43	0	0	0	3.43	0
		烟尘	17.73	17.73	0	0	0	17.73	0
		氨	/	/	0	0	-0.03	0.03	+0.03
	硫化氢	/	/	0	0	-0.0034	0.0034	+0.0034	
	无组织	颗粒物	/	/	0	0.0727	0	0.0727	+0.0727
		二甲苯	/	/	0	0	0	0	0
		非甲烷总烃	/	/	0	0.16	0	0.16	+0.16
		甲醛	/	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
		酚类	/	/	0	0.15	0	0.15	+0.15
氨		/	/	0	0	-0.0146	0.0146	+0.0146	
生活污水	硫化氢	/	/	0	0	-0.0019	0.0019	+0.0019	
	废水量	23500	23500	0	40	0	23540	+40	
	COD	21.3	21.3	0	0.016	0	21.316	+0.016	
		SS	13.35	13.35	0	0.014	0	13.364	+0.014

	氨氮	1.41	1.41	0	0.0012	0	1.4112	+0.0012
	TP	0.252	0.252	0	0.0002	0	0.2522	+0.0002
	TN	/	/	0	0.0018	-0.648	0.6498	+0.6498
生产废水	废水量	118735	118735	0	0	0	118735	0
	COD	35.31	35.31	0	0	0	35.31	0
	SS	2.48	2.48	0	0	0	2.48	0
	挥发酚	/	/	0	0	-0.011	0.011	+0.011
	石油类	/	/	0	0	-1.057	1.057	+1.057
综合废水	废水量	142235	142235	0	40	0	142275	+40
	COD	56.61	56.61	0	0.016	0	56.626	+0.016
	SS	15.83	15.83	0	0.014	0	15.844	+0.014
	氨氮	1.41	1.41	0	0.0012	0	1.4112	+0.0012
	TP	0.252	0.252	0	0.0002	0	0.2522	+0.0002
	TN	/	/	0	0.0018	-0.648	0.6498	+0.6498
	挥发酚	/	/	0	0	-0.011	0.011	+0.011
石油类	/	/	0	0	-1.057	1.057	+1.057	
一般工业固体废物	废磨料	0	0	0	18.65	0	18.65	+18.65
	除尘器收集粉尘	45	0	0	0.59	0	45.59	+0.59
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	0
	基体加工废料	3	0	0	0	0	3	0
	废模具	15	0	0	0	0	15	0
危险废物	废包装桶/瓶	5	0	0	5	0	10	+5
	废无尘布	0	0	0	2	0	2	+2
	废活性炭	5	0	0	13.7	0	18.7	+18.7
	清洗废水	0	0	0	21.2	0	21.2	+21.2
	废树脂渣	30	0	0	0	0	30	0
	废机油	5	0	0	0	0	5	0

	废皂化液	3	0	0	0	0	3	0
	污泥	80	0	0	0	0	80	0
	废灯管	0.03	0	0	0	0	0.03	0
生活垃圾	生活垃圾	199.5	0	0	0.25	0	199.75	+0.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①