

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称： 年产 1000 万套纺织专材与器材-精密
纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品项目

建设单位（盖章）： 宇一精工科技（南通）有限公司

编 制 日 期： 2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 万套纺织专材与器材-精密纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋		
地理坐标	(120 度 33 分 32.047 秒, 32 度 07 分 43.209 秒)		
国民经济行业类别	C2912 橡胶板、管、带制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 -52 橡胶制品业 291 其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	如皋市长江镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋江备（2022）7 号
总投资（万元）	***	环保投资（万元）	***
环保投资占比（%）	***	施工工期	***
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	8541.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030）》； 审批机关：南通市人民政府 审查文件名称及文号：关于《如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030）》的批复（通规管〔2008〕162号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》； 审批机关：南通市如皋生态环境局 审查文件名称及文号：《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见，2021年1月22日。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	与《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》相符性分析，具体如下表 1-1。		
	表 1-1 与《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见相符性		
	序号	文件要求	本项目情况
	相符性		
1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。位于长青沙饮用水水源保护区二级保护区内的航道局码头仅进行航运海事等管理部门工作，规划期内应健全事故风险防范和应急机制，确保废水、固废能够统一收集至保护区外处理排放，不得新、改、扩排放污染物的建设项目；对位于长青沙饮用水水源保护区准保护区内码头，应依法依规提出严格的管控要求；如皋市富港水处理有限公司排污口对长青沙饮用水水源保护区存在环境制约，且规划期富港水处理有限公司废水处置容量不足，需重新开展排污口设置论证工作，在环境合理的基础上，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响；鉴于长青沙饮用水水源保护区的重要性，长青沙区域在产业及土地开发利用布局上应进一步遵循调优调轻的原则，落实生态保护管控要求。对于位于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线(核心区)范围内的 9 家企业，应于 2025 年底前关停退出，远期恢复为生态绿地，并落实续存期间的污染及风险管控要求。	本 项 目 属 于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于航运海事等管理部门工作；本项目也不属于码头建设；本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋，不属于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线(核心区)范围内的 9 家企业。	符合
2	园区排放的污染物应根据省、市污染物排放总量管理办法以及规划实施期间生态环境部门出台的总量控制相关要求在如皋市内进行点对点削减平衡。	本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在如皋市富港水处理有限公司余量中协调解决；固废不外排；混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增	符合

			塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放 (DA001)；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放 (DA002)。	
	3	智能制造产业园区(南区)因产业链需求，必须配套涉及电镀(含阳极氧化)工艺的，废水一类污染物不得外排，不允许对外承接电镀业务。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，不涉及电镀工艺。	符合
	4	完善环境基础设施，严守环境质量底线。完善区域污水排放系统，加快园区污水厂扩建及管网建设进程，污水处理厂排放标准应进一步从严提高：严禁建设燃煤锅炉，新建工业炉窑及锅炉需使用清洁能源，根据《如皋市热电联产规划》，加快提升园区集中供热规模，满足园区发展供热需求；加强固体废弃物的处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理。采取有效措施减少大气、水主要污染物和特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	本项目不使用燃煤锅炉，不新建工业炉窑及锅炉，蒸汽发生器使用天然气作为燃料；本项目产生的危险固废由有资质单位处理。	符合
	5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，强化入区企业挥发性有机物、重金属等特征污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行严格的行业废水、废气排放控制指标，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。	本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在如皋市富港水处理有限公司余量中协调解决；固废不外排；混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、	

			涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放(DA001)；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放(DA002)。本项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平	
	6	加强生态环境保护，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。园区管理部门应强化管理职能和主体责任，推动区内企业做好减排工作，做好区域防控措施，落实生态敏感区的管控要求，建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升规划区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放(DA001)；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放(DA002)。	
	7	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立环境要素的监控体系，每年开展规划区大气、水、土壤、声等环境质量的监测与管理，明确责任主体和实施时限等，重点关注长江长青沙饮用水水源保护区等保护区的环境变化情况和居住区大气环境质量变化情况，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强规划区环境风险防范应急体系建设，完善规划区应急预案，加强演练。	本项目完成后将根据实际情况建立完善的环境监测方案，并加强环境风险防范应急体系。	符合
	8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。新一轮规划	/	/

	编制时应重新编制环境影响报告书。		
	根据《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见：即如皋港区总面积111.96km²，四至范围为北至沪陕高速，西至王石线沿江公路以北、如皋港引河沿岸码头、兴港路（如港路-长江路）、长江路（兴港路-滨江路）、滨江路（长江路-德源高科厂界）、皋靖界限，东至如海运河，南至长江皋张边界。如皋港区产业定位：重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。 本项目属于C2912 橡胶板、管、带制造，位于如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能智造产业园4栋。项目在长江镇（如皋港工业园区）规划范围内，属于工业用地，用地布局合理。 因此，本项目建设满足长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见的要求。		
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 ①生态保护红线 a.与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）及《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82号），与本项目距离最近的国家级生态保护红线为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，距离约6.3km，不在生态红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 b.与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相符性分析 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），如皋市境内距离本项目最近的生态管控区域为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，距离约为6300m，不在生态管控区范围内。		

c.与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析		
表 1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性		
管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 ②牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护，不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解"重化围江"突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	对照江苏省环境管控单元图，本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，属于一般管控单元内，符合苏政发〔2020〕49 号相关要求，不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线，符合空间布局约束方面的要求。对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》，本项目不属于负面清单里的十类禁止项目。
污染物排放管控	①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 ②2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量需能在如皋市范围内平衡，故不会突破生态环境承载力。
环境风险防控	①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。

	资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能及天然气燃烧热能，故符合禁燃区的相关要求。
综上，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）的相关要求。 d.与《办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）相符性分析 对照《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，具体分析如下表 1-3。			
表 1-3 与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表			
	空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号）、《南通市“两 减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行 动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发〔2018〕63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通 政发〔2017〕20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市 产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止	对照南通市环境管控单元图，本项目属于一般管控单元，符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相关要求，不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线，符合空间布局约束方面的要求。对照《（长江经济

		新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》，本项目不属于负面清单里的禁止项目。
	污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改本项目获得排污权指标的相关要求。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量需能在如皋市范围内平衡，故不会突破生态环境承载力。

	环境风险 防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评管控类别重点管控要求 告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利 用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《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》(苏办发〔2018〕32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。	本项 目 建 成 后 将 制 定 环 境 风 险 应 急 预 案, 同 时 企 业 内 储 备 有 足 够 的 环 境 应 急 物 资, 实 现 环 境 风 险 联 防 联 控, 故 能 满 足 环 境 风 险 防 控 的 相 关 要 求。
	资源利用 效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北 新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。	本项 目 已 经 取 得 不 动 产 权 证, 满 足 土 地 资 源 总 量 要 求; 生 产 过 程 中 使 用 电 能 及 天 然 气 燃 烧 热 能, 故 符 合 禁 燃 区 的 相 关 要 求。 本 项 目 不 涉 及 地 下 水 开 采。
	综上,本项目符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。		

e.与市政府办公室关于印发《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（皋政办发〔2021〕166号）相符性分析 对照其中附件1如皋市“三线一单”环境管控单元图，本项目位于如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能智造产业园4栋，属于其中的重点管控单元。对照其中附件3“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单，本项目符合建设要求。 表1-4 项目与《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表		
环境管控单元名称	如皋港工业园区	
管控单元类别	重点管控单元	符合
空间布局约束	1.重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。 2.禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。 3.限制引入：烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量大的企业；废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。	本项目属于 C2912 橡胶板、管、带制造，生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在如皋市富港水处理有限公司余量中协调解决；固废不外排；混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放（DA001）；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放（DA002）。
污染物排放管控	1.水环境污染物排放量：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷分别不得超过：774.42 吨/年、123.9 吨/年、232.33 吨/年、7.74 吨/年。 2.大气污染物排放量：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量分别不得超过 193.90 吨/年、329.36 吨/年、269.98 吨/年、269.29 吨/年。 3.区内废水一类污染物不得外排。	本项目主要污染物排放总量如下： （1）大气污染物排放量：颗粒物 0.2865t/a、SO₂ 0.052t/a、NO_x 0.09061t/a、H₂S 0.000002t/a、非甲烷总烃（含丙酮）0.8286t/a（有组织 0.3925t/a、无组织 0.4361t/a）。 （2）水污染物外排环境量：废水量 5463.75t/a、COD 0.273t/a、氨氮

			0.024t/a、总氮 0.072t/a、TP0.0024t/a。
	环境风险 防控	1.建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。 2.近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在生态保护红线区范围内，不在《江苏省生态空间管控区域规划》规定的管控区范围内。项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源开发 效率要求	1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，建设项目须满足单位 GDP 综合能耗≤0.5 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗≤8 立方米/万元。 2.园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气等清洁能源。 3.2030 年企业用水总量不得超过 5 万吨/日、城市建设用地不得超过 47.78 平方公里。 4.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能、天然气，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
	②环境质量底线 1) 大气环境质量状况 根据 2020 年南通生态环境状况公报及如皋市生态环境局统计数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值第 95 百分位质量浓度超标，其他污染物评价指标均达标，因此判定为不达标区。为打好蓝天保卫战，如皋市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，再用煤量实现减量替代的前提下，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造		

	业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度、采取上诉措施后，如皋市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 2) 水环境质量状况 南通市共有 5 个国家“水十条”考核断面，其中 4 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。31 个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸 9 个断面水质符合II类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等 20 个断面水质符合III类标准，优III类比例 93.5%，高于省定 74.2%的考核标准；无V类和劣V类断面。 3) 声环境质量状况 南通市区（含通州区）区域昼间声环境平均等效声级别值 56.1 分贝，四县（市）、海门区城镇区域声环境平均等效声级别值分别为：海安 54.5 分贝、如皋 52.2 分贝、如东 47.6 分贝、启东 48.7 分贝、海门 55.7 分贝。 项目所在地地表水环境及声环境质量状况均较好。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 ③资源利用上线 本项目营运过程中消耗一定量的电、水资源等资源，供水来自自来水管，用电来自当地供电管网。本项目用电与用水不会对供电单位和自来水厂产生负担。本项目用地性质为工业用地，本项目用地符合用地规划。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 ④环境准入负面清单 a.对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的附件《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相关要求。 《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》
--	--

对照分析见表 1-5。			
表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析			
序号	管控条款	本项目情况	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过长江干线通道项目。	相符
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。	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋，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。	相符
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》，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、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。	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
序号	管控条款	本项目情况	相符性
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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护	相符

		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。	区和岸线保留区内,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。	
	6	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋,不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 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 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	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。	相符
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	11	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	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。	本项目周边无化工企业。	相符
	14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省长湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷	相符

			智能智造产业园 4 栋，不属于太湖流域。																																				
	序号	管控条款	本项目情况	相符性																																			
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符																																			
	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符																																			
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符																																			
	18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符																																			
	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符																																			
	20	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《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符																																			
b. 对照《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见下表。 表1-6 《市场准入负面清单（2020年版）》对照分析 <table><tr><td>序号</td><td colspan="2">管控条款</td><td>本项目情况</td><td>是否属于禁止范畴</td></tr><tr><td>一</td><td colspan="4">禁止准入类</td></tr><tr><td rowspan="6">1</td><td colspan="2">法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td>对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”</td><td>禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td></td><td>禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td></td><td>在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td></td><td>禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td></td><td>禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr></table>					序号	管控条款		本项目情况	是否属于禁止范畴	一	禁止准入类				1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定		不涉及	否	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
序号	管控条款		本项目情况	是否属于禁止范畴																																			
一	禁止准入类																																						
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定		不涉及	否																																			
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否																																			
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否																																			
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否																																			
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否																																			
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否																																			

		重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	不涉及	否
		严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
		禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
	4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
	5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
	二 许可准入类（制造业）			
	1	未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口	不涉及	否
	2	未获得许可或履行法定程序，不得种植烟草、从事烟草制品和涉烟产品的生产	不涉及	否
	3	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
	4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
	5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
	6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
	7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
	8	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
	9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
	10	未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输	不涉及	否
	11	未获得许可或履行法定程序，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
	12	未获得许可，不得从事航空、航天器及相关设备制造及使用（发射）相关业务	不涉及	否
	13	未获得许可，不得从事铁路运输基础设备生产，机车车辆的设计、制造、维修、进口	不涉及	否
	14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
	15	未获得许可、认证或资质条件，不得从事特种设备、重要工业产品等的生产经营	不涉及	否

	16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否									
	17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否									
	18	未获得许可，不得从事相关量值传递工作	不涉及	否									
	19	未取得资质认定，不得从事报废机动车回收拆解活动	不涉及	否									
c、对照《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见中的生态环境准入清单，本项目不属于其生态环境准入负面清单，具体见下表。 表1-7 《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>文件要求</th><th>扩建项目情况</th></tr><tr><td>引入优先</td><td>1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2019年版）、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料；智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链 4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。</td><td>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类； 本项目属于C2912 橡胶板、管、带制造，位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋。项目在长江镇（如皋港工业园区）规划范围内，属于工业用地，用地布局合理。</td></tr><tr><td>禁止引入类项目</td><td>1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目。 2、不符合规划产业定位的项目。 3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗</td><td>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰、禁止类项目；</td></tr></table>					类别	文件要求	扩建项目情况	引入优先	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2019年版）、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料；智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链 4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。	对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类； 本项目属于C2912 橡胶板、管、带制造，位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋。项目在长江镇（如皋港工业园区）规划范围内，属于工业用地，用地布局合理。	禁止引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目。 2、不符合规划产业定位的项目。 3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰、禁止类项目；
类别	文件要求	扩建项目情况											
引入优先	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2019年版）、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料；智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链 4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。	对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类； 本项目属于C2912 橡胶板、管、带制造，位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋。项目在长江镇（如皋港工业园区）规划范围内，属于工业用地，用地布局合理。											
禁止引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目。 2、不符合规划产业定位的项目。 3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰、禁止类项目；											

	达不到国际先进水平的项目。 4、单纯电镀项目。因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。 5、邻近饮用水源保护区、清水通道维护区、重要渔业水域、特殊物种保护区、生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、难以治理、无组织污染严重的项目，禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险大的项目。 6、直接向水体排放废水的项目。区域污水处理厂满负荷时，暂缓建设排放废水的工业项目。 7、钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。 8、新建、扩建落后产能项目 and 不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目符合规划产业定位； 本项目不属于电镀项目； 项目建设地点不靠近饮用水源保护区、清水通道维护区、重要渔业水域、特殊物种保护区、生活区； 本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，且如皋市富港水处理有限公司尚有余额； 本项目不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目； 本项目不属于严重过剩产能行业的项目。
限制引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。 2、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求。 3、控制区域PM₁₀、PM_{2.5}浓度，园区应严格控制烟粉尘、SO₂、NO_x排放量大的企业入驻。 4、在水环境敏感区域，应控制废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目； 本项目污染治理措施满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求
空间布局约束	1、根据《如皋市长江镇土地利用总体规划》（2006-2020年），到2020年本区域范围内基本农田面积为2178.87公顷，规划2030年保持这一规模。严格按照《基本农田保护条例》的保护控制要求执行，禁止非法占用。 2、位于禁建区的重要水域禁止围垦填埋河流，除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物。位于限建区的次要水域可结合水体特点进行景观营造和环境整治。 3、禁止铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿带、工业区与居住区之间的防护林带内的开发建设。	本项目用地不在长江干流及主要支流1公里范围内，不涉及基本农田。

		4、严禁在长江干流及主要支流1公里范围内新建危化品码头。 5、严格按照《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》及《南通港总体规划》中的布局进行岸线利用。涉及的生态空间管控区，应严守生态保护红线，不同生态红线区域的分类管控要求，确保“功能不降低、面积不减少、性质不改变”。													
	污染物排放总量控制要求	1、园区主要污染物外排量COD774.42吨/年、NH ₃ -N123.91吨/年、总氮232.33吨/年、总磷7.74吨/年。 2、园区主要污染物外排量SO ₂ 193.90吨/年、NO _x 329.36吨/年、烟粉尘269.98吨/年、VOCs269.29吨/年。 3、未申请到如皋市排放总量的情况下，区内企业排放的涉重金属特征污染物废水需实现零排放。	本项目废水处理达标后接管至如皋市富港水处理有限公司，废气经废气处理装置处理达标后高空排放，污染物排放量较少。废气在如皋市域范围内进行平衡，废水在如皋市富港水处理有限公司余量中平衡。												
	环境风险防控	邻近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事态应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目加强跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事态应急池，确保废水不排入上述敏感区域。												
	资源利用效率要求	1、2030年用水总量不得超过5万吨/日、城市建设用地不得超过47.78平方公里。 2、园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气或轻柴油（含硫率低于0.2%）等清洁燃料为能源。 3、建设项目须满足单位GDP综合能耗≤0.5吨标煤/万元，单位GDP新鲜水耗≤8立方米/万元。	本项目以电、天然气清洁能源，项目单位GDP综合能耗≤0.5吨标煤/万元，单位GDP新鲜水耗≤8立方米/万元。												
d.对照推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知，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。具体管控要求对照详见表1-8。 表1-8 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》对照分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>管控条款</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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》的过江通道项目。</td><td>本项目不属于码头及过长江干线通道项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在自然保护区核心区、</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	管控条款	本项目情况	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符	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。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在自然保护区核心区、	相符
序号	管控条款	本项目情况	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符												
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。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在自然保护区核心区、	相符												

		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。	
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。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，不在《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。	相符
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。	本项目不涉及。	相符
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。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	本项目不属于国家石	相符

	化工等产业布局规划的项目。	化、现代煤化工等产业。	
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。 2、产业政策相符性分析 本项目产品为精密纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品，属于国民经济行业类别中的 C2912 橡胶板、管、带制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类项目；对照《南通市产业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类。 本项目所在地不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日）中的限制类和禁止类；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止发展的项目。 综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 3、与当地用地规划相符性分析 本项目位于如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，项目用地用途为工业用地，符合如皋市长江镇土地利用总体规划和城镇建设规划。 本项目所在地不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日）中的限制类和禁止类；不属于《江苏省限制用地项目目			

录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止发展的项目。

综上所述，本项目选址基本合理，符合相关用地规划的要求。

4、与相关环保规划的相符性分析

①与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政协发〔2017〕55 号）的相符性分析

表 1-9 与省、市“两减六治三提升”专项行动方案的相符性分析

序号	文件相关内容		本项目实际情况	是否相符
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及燃煤锅炉，也不使用煤作为能源。	相符
		减少落后化工产能	不属于化工项目。	相符
2	六治	治理太湖水环境	本项目所在区域不属于太湖水管控范围。	相符
		治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫定期清运。	相符
		治理黑臭水体	不涉及黑臭水体。	相符
		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖。	相符
		治理挥发性有机物污染	本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。	相符
		治理环境隐患	环境风险较小，投产前制定相关环境管理要求。	相符
3	三提升	提升生态保护水平	—	相符
		提升环境经济政策调控水平	—	相符
		提升环境执法监管水平	—	相符

根据上表，本项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政协发〔2017〕55 号）中相关要求。

②与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析

表 1-10 与长三角地区大气污染综合治理攻坚行动方案的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，	本项目使用的原料	符合

	持续推进整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	均为低 VOCs 含量的原料；本项目产生的有机废气均得到有效处置，达标排放。												
2	（十一）严格控制煤炭消费总量。各省（市）完成《三年行动计划》煤炭消费总量控制目标。严格控制燃煤机组新增装机规模，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，继续推进电能替代燃煤和燃油。2020 年，长三角地区接受外送电量 比例比 2017 年显著提高。加快天然气基础设施互联互通重点工程建设，确保按计划建成投产。地方政府、城镇燃气企业、上游供气企业和国家管网公司要加快储气设施建设步伐。新增天然气量优先用于城镇居民和燃煤锅炉、炉窑替代，实现增气减煤。“煤改气”要坚持以气改、以供定需。	本项目使用天然气作为燃料，不使用煤炭。	符合											
③与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 119 号）的相符性分析 表 1-11 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>对照情况</th><th>分析结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</td><td>本项目已根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>第十七条：挥发性有机物 排放单位</td><td>已根据监测规范制定</td></tr> </table>				序号	文件内容	对照情况	分析结论	1	第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目已根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	符合	2	第十七条：挥发性有机物 排放单位	已根据监测规范制定
序号	文件内容	对照情况	分析结论											
1	第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目已根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	符合											
2	第十七条：挥发性有机物 排放单位	已根据监测规范制定												

	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。	了挥发性有机物监测计划，委托监测机构对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。													
3	第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	企业对生产设备按照环境保护和安全生产要求，设计、安装和运行挥发性有机物净化设施。													
④与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析 表 1-12 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>对照情况</th><th>分析结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td> 三、控制思路与要求 （一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。 </td><td> 本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原料；本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td> 四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头 </td><td> 本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋 </td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件内容	对照情况	分析结论	1	三、控制思路与要求 （一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原料；本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。	符合	2	四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头	本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋	符合
序号	文件内容	对照情况	分析结论												
1	三、控制思路与要求 （一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原料；本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。	符合												
2	四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头	本项目产生的有机废气经集气罩收集后采用袋	符合												

	控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。木质家具推广使用高效的往复喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程 应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭 管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。																	
⑤与《关于印发南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（通大气办〔2020〕5 号）的相符性分析 表 1-13 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>对照情况</th><th>分析结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。</td><td>本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原辅料；</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 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。</td><td>在安全的前提下，生产过程在密闭空间中操作并有效收集废气；本项目废包装桶加盖密封存放；本项目生产过程中的有机废气采取有效的措施进行收集和处理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。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，对治理难度大、单一治</td><td></td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件内容	对照情况	分析结论	1	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原辅料；	符合	2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 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。	在安全的前提下，生产过程在密闭空间中操作并有效收集废气；本项目废包装桶加盖密封存放；本项目生产过程中的有机废气采取有效的措施进行收集和处理。	符合	3	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。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，对治理难度大、单一治		符合
序号	文件内容	对照情况	分析结论																
1	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原辅料；	符合																
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 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。	在安全的前提下，生产过程在密闭空间中操作并有效收集废气；本项目废包装桶加盖密封存放；本项目生产过程中的有机废气采取有效的措施进行收集和处理。	符合																
3	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。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，对治理难度大、单一治		符合																

	理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。		
	⑥与《关于印发南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（通大气办〔2020〕5 号）的相符性分析 表 1-14 与南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案的相符性分析		
	序号	文件内容	对照情况
	1	（一）大力推进源头替代。禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的原料均为低 VOCs 含量的原辅料。
	2	（三）推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。推进使用先进生产工艺。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高（DA001）排气筒排放。
⑦与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018 年修改）的规定，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。通榆河包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 范围内与该三条河道连接的其他河道相应河段均为通榆河一级保护区。 本项目距离焦港河、如泰运河（介于焦港河和如海运河中间段）、如海			

	运河均在 1km 之外，项目所在地不在通榆河一级保护区范围内。本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关要求。 ⑧与打赢蓝天保卫战三年行动计划的相符性分析 a.与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）相符性分析 表 1-15 与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析表 <table><tr><th>文件相关内容</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</td><td>本项目为属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。</td><td>本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。</td><td>相符</td></tr><tr><td>推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</td><td>本项目塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关标准；配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑及涂胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物排放均执</td><td>相符</td></tr></table>			文件相关内容	相符性分析	是否相符	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目为属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	相符	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	相符	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关标准；配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑及涂胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物排放均执	相符
文件相关内容	相符性分析	是否相符													
重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目为属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	相符													
全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	相符													
推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关标准；配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑及涂胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物排放均执	相符													

	行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相关标准；打磨工序产生的有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中“其他颗粒物”相应标准；PVC热塑炼过程中产生的氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准；炼胶产生的丙酮执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）；天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表1标准。	
到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。	本项目不使用煤炭。	相符
加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。重点区域基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目使用天然气燃烧制蒸汽供热。天然气设置低氮燃烧装置。	相符
重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	扩建项目优先采用了环保型的原辅料；配备废气收集和处理系统，混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、	相符

	PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放（DA001）；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放（DA002）。									
b.与《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）相符性 根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表。本项目的建设符合《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动实施方案的通知》中的相关规定。 表 1-16 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》相符性分析表 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td colspan="2">调整优化产业结构，推进产业绿色发展</td></tr><tr><td>（四）严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；加大钢铁、铸造、焦化、建材、电解铝等产能减压力度。切实强化焦化行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业污染物排放水平。</td><td>本项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业。</td></tr><tr><td>（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。 推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。 聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、</td><td>本项目废气经有效处理后可达标排放；扩建项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业。</td></tr></table>			文件要求	本项目情况	调整优化产业结构，推进产业绿色发展		（四）严控“两高”行业产能。 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；加大钢铁、铸造、焦化、建材、电解铝等产能减压力度。切实强化焦化行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业污染物排放水平。	本项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业。	（六）深化工业污染治理。 持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。 推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。 聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、	本项目废气经有效处理后可达标排放；扩建项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业。
文件要求	本项目情况									
调整优化产业结构，推进产业绿色发展										
（四）严控“两高”行业产能。 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；加大钢铁、铸造、焦化、建材、电解铝等产能减压力度。切实强化焦化行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业污染物排放水平。	本项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业。									
（六）深化工业污染治理。 持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。 推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。 聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、	本项目废气经有效处理后可达标排放；扩建项目为 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业。									

	污染物处置和生态环境监测监控能力，提升园区清洁能源供应保障能力，定期开展环境绩效评价。各设区市应当至少建设 1 个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序，实现同类企业污染物集中处理。	
	实施重大专项行动，大幅降低污染物排放 （二十四）深化 VOCs 治理专项行动。完善省重点行业 VOCs 排放量核算与综合管理系统，建成能够统一管理 VOCs 主要污染源排放、治理、监测、第三方治理单位等信息的综合平台。2018 年底前，基本完成 VOCs 源解析工作，识别本地重点高活性 VOCs 物质；2019 年制定出台全省重点控制的 VOC 名录和 VOCs 重点监管企业名录。2019 年底前，凡列入省 VOCs 重点监管企业名录的企业，均应自查 VOCs 排放情况、编制“一企一策”方案，地方环保部门组织专家开展企业综合整治效果的核实评估、委托第三方抽取一定比例 VOCs 重点监管企业进行核查，确保治理见成效。到 2020 年全省重点行业 VOCs 排放量比 2015 年减排 30%以上。	本项目不属于重点行业，优先采用了环保型的原辅料；配备废气收集和治理系统，混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放（DA001）；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放（DA002）。
	加强基础能力建设，严格环境执法督察 （三十一）全面提升大气环境监测监控能力。调整优化扩展国控、省控空气质量监测站点，在空气质量不达标城市开展物联网加密监测试点，加强区县、乡镇空气质量自动监测网络建设，2019 年底前实现区县、乡镇监测站点全覆盖，并分别与中国环境监测总站、江苏省环境监测中心实现数据直联。国家级新区、经开区、高新区、重点工业园区及港口设置环境空气质量监测站点。加强降尘量监测，2018 年底前各区县、乡镇布设降尘量监测点位。各设区市和臭氧污染严重的区县，要开展环境空气 VOCs 监测，环境监测中心应配置 VOCs 监测分析仪，具备对环境空气臭氧前驱物（包括低碳化合物）、重点大气污染源的 VOCs 进行监督监测的能力。2020 年底前建成全省大气颗粒物组分监测网、大气光化学监测网以及大气环境天地空大型立体综合观测网，形成国控、省控、质控一体，覆盖全省、重点突出、功能较为完善的大气复合污染监测网络。 强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。建设大气污染源排放动态管理	本项目建成后将制定污染源监测、环境质量监测方案。

	平台和跟踪评估系统，整合污普、VOCs 在线监测等信息，完善污染源监测平台建设，为污染防治、执法检查、减排评估等提供支撑。 强化监测数据质量控制。城市、区县、乡镇和各类开发区环境空气质量自动监测站点运维全部上收到省级环境监测部门。加强对环境监测和运维机构的监管，建立质控考核与实验室比对、第三方质控、信誉评级等机制并形成一套技术规范，健全环境监测量值传递溯源体系，建立“谁出数谁负责、谁签字谁负责”的责任追溯制度。开展环境监测数据质量监督抽查专项行动，严厉惩处环境监测数据弄虚作假行为。对地方不当干预环境监测行为的，监测机构运行维护不到位及篡改、伪造、干扰监测数据的，排污单位弄虚作假的，依纪依法从严处罚，追究责任。	
	c、与《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号）相符性 对照《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号），本项目属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于“两高”行业，用地性质为工业用地，符合《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号）的要求。 ⑨与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知相符性分析 对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》“废气收集口应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，罩口面积根据 $L=3600Fv$ 计算（L=风量 m^3/h，F 为密闭罩横截面积 m^2，v 为垂直于密闭罩面的平均风速 m/s，一般取 0.25-0.5）不得小于设计面积，罩口与罩子连接管面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m，因生产工艺无法满足条件的，可适当提高抽吸高度，但不得高于 1m，同时须增大风速，废气收集率不低于 90%，有行业要求的按相关规定执行。”“当颗粒物浓度超过 $1mg/m^3$ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40℃时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。”“参	

	照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭主要指标不得低于相关要求(碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm³)，保证废气有效处理。”“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s”“按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求综合测算活性炭填充量或更换周期。更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办（2021）2 号）文件要求的，不作要求）。” 本项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。本项目塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑涂胶废气采用微负压收集，废气收集率 90%，风机风量 27500m³/h，本项目选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰份 14%，比表面积 900m²/g；一级活性炭箱气体流速 0.71m/s，气体停留时 1.06s；二级活性炭箱气体流速 0.71m/s，气体停留时间 1.06s。本项目与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符。 综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。 ⑩与市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）相符性分析 根据市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发[2020]89 号）“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）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实施管控，在确保安全的前提下，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。” 本项目生产过程过产生的有机废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+
--	--

	二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放，符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）的要求。 ⑪与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性 对照“二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。” 本项目属于 C2912 橡胶板、管、带制造，对照《环境保护综合名录》（2021 年版），不属于高耗能、高排放项目。本项目使用天然气燃烧产生蒸汽供热，主要原料采用汽车运输进厂。因此，本项目的建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）的要求。 ⑫与市政府办公室印发《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号）相符性分析 对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号），本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、
--	---

增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后通过排气筒（DA001）排放；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后通过排气筒（DA002）排放；本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理；固废零排放，因此本项目符合相关要求。

⑬与《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）》相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属 C2912 橡胶板、管、带制造。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四 橡胶和塑料制品业 29”中“橡胶板、管、带制造 2912”中“其他”，属于排污许可中“登记管理”。

表 1-14 项目与（HJ1122-2020）相符性分析

序号	分析内容	规范摘要	本项目情况	相符性
1	废气	表 A.1 中炼焦废气、硫化废气	本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放（DA001）；天然气燃烧废气通过低氮燃烧器处理达标后排放（DA002）。	符合
	废水	表 A.3 中废水主要为除轮胎翻新外的橡胶制品：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类；生活污水	生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	符合
2	执行标准	有组织 / 无组织	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	符合
			《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	
	废气		塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度 配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑及涂胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物	

					《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	打磨工序产生的有组织颗粒物	
					江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	PVC 热塑炼过程中产生的氯化氢	
					制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)	炼胶产生的丙酮	
					《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)	天然气燃烧产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
					《大气污染物综合排放标准》((DB32/4041-2021)	厂区内无组织排放的有机废气	
			废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准		生产过程中设备冷却水循环使用不外排;生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	符合
	3	污染防治措施	废气	混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨工序	颗粒物:袋式除尘;滤筒/滤芯除尘;非甲烷总烃:/;臭气浓度、恶臭特征物质:喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术	混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后通过袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理达标后排放(DA001)。	符合
			废水	生产废水	废水处理实施	设备循环冷却水循环使用不外排;生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	符合
				生活污水	化粪池		符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

宇一精工科技（南通）有限公司成立于 2021 年 8 月 24 日，位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能智造产业园 4 栋。公司主要经营纺织专用设备制造等。

宇一精工科技（南通）有限公司拟投资 6500 万元，购买江苏富港电子科技有限公司空置厂房，建设“年产 1000 万套纺织专材与器材-精密纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品项目”，本项目已于 2022 年 1 月 27 日于如皋市长江镇人民政府完成备案，项目代码为：2201-320656-89-01-308668。本项目不新增用地，购置生产及环保设备 162 台（套），项目建成后具备年产胶辊 2000 万只/年、胶圈 4000 万只/年、网格圈 2000 万只/年的生产能力。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。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“二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291 其他”，需要编制环境影响评价报告表。因此宇一精工科技（南通）有限公司委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响评价报告表。

2、工程内容及生产规模

本项目主体工程及产品方案见下表。

表 2-1 本项目主要产品及产能一览表

序号	车间或生产线名称	产品名称	设计规模	型号/规格	年运行时数
1	纺纱用胶辊生产线	胶辊	2000 万只/年	硬度 50~90° 内径 10~50mm; 外径 13~100mm; 宽度 10~1200mm	4800h
2	纺纱用胶圈生产线	胶圈	4000 万只/年	内径 10~200mm; 厚度 1~10mm; 宽度 10~500mm	6500h
3	精密纺网格圈生产线	网格圈	2000 万只/年	周长 50~300mm;	4800h

				宽度 10~50mm; 密度 50~200 目	
注：本项目胶辊、胶圈、网格圈根据客户需求搭配，2000 万只胶辊、4000 万只胶圈、2000 万只网格圈约为 1000 万套。					
3、公用工程及辅助工程					
①供电					
本项目用电量为 451.68 万千瓦时/年，来自当地电网。					
②供气					
本项目生产过程中需要使用到压缩空气，由空压机提供。					
③贮存					
本项目原材料及产品分别贮存于相应仓库内。					
④燃气					
本项目需要燃烧天然气制造蒸汽加热，天然气依托园区管道输送。					
⑤排水					
本项目采取雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入附近引河；本项目产生的生活废水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。					
本项目公用及辅助工程情况见下表。					
表 2-2 本项目公用及辅助工程					
工程名称			设计能力		备注
贮运工程	原料区域		320m ²		车间一楼划分
	成品区域		440m ²		车间二楼划分
	运输		汽车运输		/
公用工程	给水系统		设计能力 8132.71t/a		市政供水
	排水系统		生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司，设计能力 5463.75t/a		雨污分流，达标排放
	供电系统		451.68 万度/a		市政供电
	供气系统		13 万 m ³ /a		园区天然气管道输送
			3.7m ³ /min		空压机
	绿化		依托园区		
环保工程	废气处理	混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气	集气罩+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置		25m 高排气筒（DA001）达标排放

		天然气燃烧废气	低氮燃烧	25m 高排气筒 (DA002) 达标排放
	废水处理	酸洗池	1.2m ³	处理后循环使用，不外排
		碱中和池	1.2m ³	
		清水池	2.2m ³	
		生活废水	化粪池，5m ³	接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理
		蒸汽发生器废水	/	
		软水制备废水	/	
		初期雨水池	18m ³	初期雨水暂存
		冷却水池	100 m ³	冷却塔冷却循环水池
	应急处理	事故池	96 m ³	已建
	固废处理	一般固废堆放区	10m ²	分类收集，安全暂存
		危废仓库	15m ²	分类收集，安全暂存
	噪声处理	基础减振、厂房隔声		厂界达标

4、环保投资

本项目环保投资 32.3 万元，占总投资的 0.5%，具体环保投资情况见表 2-3。

表 2-3 本项目环保投资一览表

序号	污染源	治理措施	投资(万元)	数量（个）	处理能力
1	废气	集气罩+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置	25	1	满足环境管理要求
2		车间通风系统	2	1	
3	废水	化粪池	0.5	1	达如皋市富港水处理有限公司接管标准
4		酸洗池+碱中和池+清水池	0.8	1	/
5		初期雨水池	-	1	已随厂房同时建设
6		事故应急池	-	1	
7		循环冷却水池	-	1	
8		冷却塔	2	1	/
9	固废	危废仓库	1.5	1	分类设置，安全暂存
10		一般固废仓库	0.5	1	
总计	-	-	32.3	-	-

4、主要生产设备

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）	功率/kw	工艺	备注
1	自动配料系统	定制	1	20	配料	/
2	自动搅拌机	定制	2	10		/
3	自动过筛机	定制	2	5		/
4	烘箱	定制	2	蒸汽		/
5	密炼机	定制	2	70	炼胶	/
6	开炼机	定制	6	45		/
7	胶料冷却线	定制	1	15		/

8	热塑炼	定制	2	45		/
9	过滤机	定制	2	35	过滤	/
10	热喂料挤出机	定制	3	35	压出	/
11	胶圈切断机	定制	2	3		/
12	冷喂料挤出机	定制	2	55		/
13	胶辊冷却线	定制	2	15		/
14	绕线机	定制	2	5	胶辊成型	/
15	绕膜机	定制	4	5		/
16	包布机	定制	2	5		/
17	脱辊机	定制	1	3		/
18	硫化罐	定制	2	蒸汽		/
19	绕线机	定制	10	5	胶圈成型	/
20	绕膜机	定制	10	5		/
21	硫化罐	定制	5	蒸汽		/
22	自动清洗线（套）	定制	2	10	清洗	/
23	切头子机	定制	2	压缩空气		/
24	烘箱	定制	2	蒸汽		/
25	自动磨床	定制	12	4	胶圈磨砺	/
26	自动切割机	定制	6	3	胶圈切割	/
27	手动切割机	定制	2	2		/
28	自动打印线	定制	4	1		/
29	自动切割机	定制	10	3	胶辊加工	/
30	自动内倒机	定制	10	3		/
31	自动外圆磨	定制	12	3		/
32	自动外倒角	定制	8	3		/
33	手动磨床	定制	3	3		/
34	手动切割机	定制	3	2		/
35	半自动切割机	定制	2	1		/
36	外倒角	定制	2	2		/
37	车床	定制	2	4		/
38	压圆机	定制	1	压缩空气		/
39	套制机	定制	1	压缩空气		/
40	台钻	定制	1	2		/
41	胶辊清洗线	定制	1	3		/
42	自动打印线	定制	2	/	胶辊检验	/
43	自动包装线	L450	2	2		/
44	打磨机	定制	1	3	铝管处理	/
45	铝管清洗线	定制	1	3		/
46	自动涂胶机	定制	2	1		/
47	空压机	3FSFE-8	3	37	其他	3.7m ³ /min
48	冷凝蒸汽发生器	LSS0.5-0.8-Q	5	3		0.5t/h
49	冷却装置（套）	定制	1	5		/
50	叉车	3t	1	/		/
51	环保设备（套）	定制	2	/		/
52	软水制备系统	定制	1	/		/
53	拉力机	DLB-2500N	1	0.3	实验室	/
54	硫化仪	M-3000AU	1	3		/
55	开炼机	KL-6	1	10		/
56	磨耗机	WML-76	1	0.3		/

57	冲击弹性	WTB-0.5	1	0		/
58	压片机	定制	1	0		/
59	硬度仪	邵 A 氏	1	0		/
60	纱线强力测试仪	YG061C	1	0.3		/

产能匹配性分析：

本项目使用丁腈橡胶 540t/a，各种助剂约 204t/a，则需要密炼、开炼等工序的混合料共 744t/a，本项目产能核算如下表。

表 2-5 本项目设备与产能匹配情况

工序	投料量 (kg/台)	数量 (台)	日产量	投料时间 (min/次)	年工作时间 (d)	产能 (t/a)
密炼机	50	2	25 批次	15	300	750
开炼机	10	6	42 批次	10	300	756

由上表可知，本项目设备满足混合料 744t/a 的生产需求。

5、主要原辅材料使用情况及原辅料理化性质

表 2-6 本项目主要原辅料及能源消耗

名称	主要成分	形态	年耗量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	包装方式	储存位置	备注
丁腈橡胶	3305、1.46、1.6、液体丁腈	固态	540	50	袋装	仓库	/
PVC	DH-3000	固态	140	10	袋装	仓库	/
白炭黑	/	固态	60	5	袋装	仓库	/
碳酸钙	/	固态	2	1	袋装	仓库	/
钛白粉	/	固态	15	2	袋装	仓库	/
轻质氧化镁	/	固态	0.5	0.5	袋装	仓库	/
明胶	白明胶 85%、甘油 15%	固态	5	1	袋装	仓库	/
氧化锌	/	固态	25	2	袋装	仓库	/
预分散母粒	SG-80	固态	25	2	袋装	仓库	/
促进剂	/	固态	5	1	袋装	仓库	/
增塑剂	TP-90:45%、邻苯二甲酸二辛酯:26%、大豆油:1.5%	液态	60	5	桶装	仓库	/
橡胶防老剂	/	固态	6	1	袋装	仓库	/
抗 SN	/	固态	1	0.5	桶装	仓库	/
偶联剂	SI69-50GE	液态	3	0.5	桶装	仓库	/
防焦剂 CTP	/	固态	0.5	0.5	袋装	仓库	/
颜料	/	固态	4	0.5	袋装	仓库	/
棉线	涤棉 45s	固态	50	5	袋装	仓库	/
铝管	/	固态	100	5	纸箱	仓库	/
胶粘剂	CHEMLOK 8009	液态	5	0.5	桶装	仓库	/
丙酮	/	液态	0.3	0.1	桶装	仓库	辅料
盐酸	浓度 28%	液态	3	1	桶装	仓库	
纯碱	/	固态	1	1	袋装	仓库	
次氯酸钠	浓度 8%	液态	5	1	桶装	仓库	
PE 膜	/	固态	120	10	袋装	仓库	
润滑油	/	液态	0.6	0.3	桶装	仓库	

表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质及毒理毒性				
序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	丁腈橡胶	由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物，主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。	不燃	皮肤损害较常见，其中尤以皮炎和湿疹最多见，可为原发性刺激，也可表现为过敏。对人体慢性影响，最常见的有神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱等。
2	PVC	微黄色半透明状，有光泽，具有阻燃（阻燃值为 40 以上）、耐化学药品性高（耐浓盐酸、浓度为 90% 的硫酸、浓度为 60% 的硝酸和浓度 20% 的氢氧化钠）、机械强度及电绝缘性良好的优点，溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。	可燃	/
3	白炭黑	分子式 $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ，具有良好的活性和吸附率，补强效果好，有很高的绝缘性，不溶于水及酸（氢氟酸除外），溶于苛性钠，受高温不分解。熔点：1610°C(lit.)，沸点：>100°C(lit.)，密度：2.6 g/mL at 25°C(lit.)。其白度好，填充于橡胶能明显提高胶料的物理性能，已成为代替炭黑的最佳白色补强填料。除橡胶制品外，还广泛用于油漆、油墨、饲料、农药、灭火剂、造纸等行业。	不燃	/
4	碳酸钙	为无臭、无味的白色粉末或无色结晶。密度 2.93g/mL，不溶于水，溶于酸。主要用途：用于制水泥、陶瓷、石灰、钙盐、牙膏、染料、颜料、矿泉水、人造石、油灰、中和剂、催化剂、填料、医药品等。	不燃	/
5	氧化锌	白色粉料，难溶于水，可溶于酸和强碱，分子量 81.38，熔点 1975°C，闪点 1436°C，沸点 2360°C，密度 5.606g/cm ³ 。是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。主要用于橡胶或电缆工业作补强剂和活性剂，也作白色胶的着色剂和填充剂。	不燃	/
6	促进剂	中文别名：2,2'-二硫代二苯并噻唑。由苯中重结晶的产品为浅黄色针状晶体，相对密度 1.50，熔点 180°C，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。可作为天然胶、合成胶、再生胶通用型促进剂，在胶料中易分散、不污染。硫化胶耐老化性优良，但与硫化胶接触的物品易有苦味，故不适用于与食品接触的橡胶制品。可用于制造轮胎、胶管、胶带、胶布、一般工业橡胶制品等。	可燃	LD ₅₀ : 7000mg / kg(小鼠经口); LC ₅₀ : 2600mg / kg(大鼠腹腔)

7	橡胶防老剂	中文别名: N-环己基-N'-苯基对苯二胺, 分子式是 $C_{18}H_{22}N_2$, 分子量 266.38。该品纯品为白色粉末状, 暴露在空气及日光下颜色逐渐变深, 适用于深色的天然橡胶和合成橡胶制品。相对密度: $1.29g/cm^3$, 熔点 $103\sim 115^\circ C$ 。溶于丙酮、甲苯、醋酸乙酯、二氯甲烷、乙醇, 微溶于溶剂汽油和庚烷, 不溶于水和酸。低毒, 对皮肤和眼睛有一定的刺激性	可燃	/
8	防焦剂 CTP	学名: N-环己基硫代邻苯二甲酰亚胺, 分子式是 $C_{14}H_{15}NO_2S$, 白色或淡黄色结晶, 易溶于苯、乙醚, 丙酮和醋酸乙酯, 溶于温热的正庚烷和四氯化碳中。微溶于汽油, 不溶于煤油和水,	不燃	LD ₅₀ : 206 mg/kg (小鼠经口)
9	丙酮	又名二甲基酮, 是一种有机物, 分子式为 C_3H_6O , 熔点: $-94.9^\circ C$, 沸点: $56.5^\circ C$, 密度: $0.7899g/cm^3$, 饱和蒸气压: 24kPa ($20^\circ C$), 临界温度: $235.5^\circ C$, 临界压力: 4.72MPa, 辛醇/水分配系数的对数值: -0.24, 引燃温度: $465^\circ C$, 爆炸下限 (V/V): 2.2%, 爆炸上限 (V/V): 13.0%为最简单的饱和酮。是一种无色透明液体, 有微香气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。	易燃	急性毒性: LD ₅₀ : 5800mg/kg (大鼠经口); 5340mg/kg (兔经口)
10	盐酸	盐酸是氯化氢 (HCl) 的水溶液, 属于一元无机强酸, 工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体, 有强烈的刺鼻气味, 具有较高的腐蚀性, 沸点 ($^\circ C$): $-85.0^\circ C$, 相对密度 (水=1) 1.19, 相对蒸气密度 (空气=1) 1.27, 闪点 ($^\circ C$): $88^\circ C$ (lit.), 饱和蒸气压 (kPa): 613 psi ($21.1^\circ C$)	不燃	经口: LD ₅₀ : 900 mg/kg (兔经口) 吸入: LC ₅₀ : 3124 ppm/1 hr (兔吸入)
11	纯碱	碳酸钠是一种无机化合物, 化学式为 Na_2CO_3 , 分子量 105.99, 又叫纯碱, 但分类属于盐, 不属于碱。常温下为白色无气味的粉末或颗粒。有吸水性, 露置空气中逐渐吸收 1mol/L 水分 (约=15%), 熔点: $851^\circ C$, 沸点: $1600^\circ C$,	不燃	/
12	次氯酸钠	一种无机化合物, 化学式为 $NaClO$, 分子量: 74.441, CAS 号: 7681-52-9, 密度: $1.25g/cm^3$, 熔点: $-16^\circ C$, 沸点: $111^\circ C$, 外观: 白色结晶性粉末, 溶解性: 可溶于水, 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气, 具有腐蚀性	不燃	LD ₅₀ : 5800mg/kg (小鼠经口)
13	邻苯二甲酸二辛酯	淡黄色油状液体。凝固点 $-55^\circ C$, 沸点 $340^\circ C$, $231^\circ C$ (0.67 千帕), 相对密度 0.9861 ($25/4^\circ C$), 折光率 1.483 ($25^\circ C$)。能与多数有机溶剂混溶, 不溶于水;	易燃	LD ₅₀ : 47000 mg/kg (大鼠经口); LD ₅₀ : 6513 mg/kg (大鼠经口)
6、水平衡 本项目生活废水经化粪池处理后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理, 尾水排入中心河; 酸洗废水与碱中和池废水中和处理后回用于清水池; 清洗废水经过滤后回用; 初期雨水经收集后暂存于初期雨水池内, 若第三方检测				

公司检测水质达标，则初期雨水经雨水管网排入附近引河，若第三方检测公司检测水质超标，则视超标情况将初期雨水接入如皋市富港水处理有限公司处理或者委托专业第三方处置。水平衡如图 2-1。

本项目水平衡图如下：

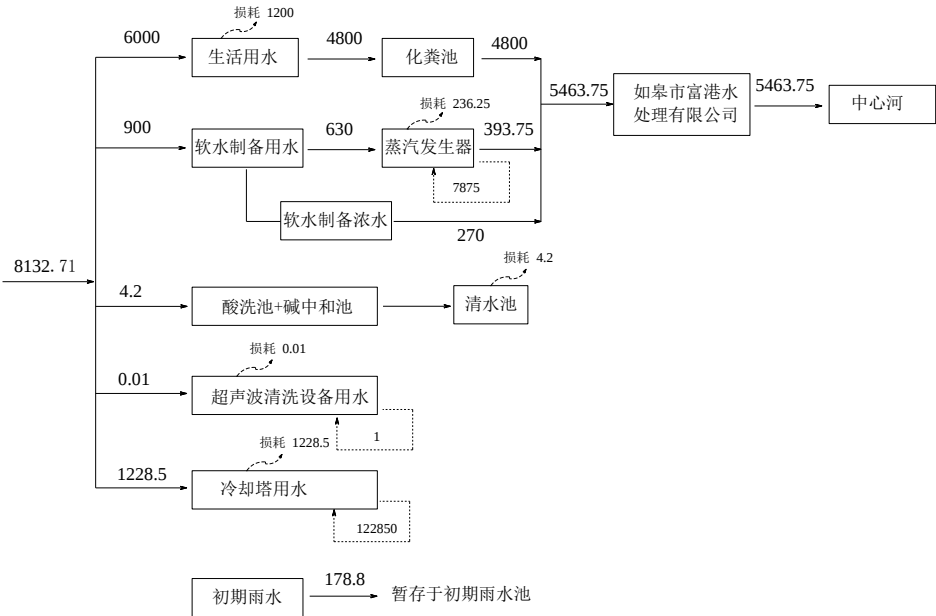


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

7、物料平衡

表 2-8 物料平衡表

进料（t/a）		出料（t/a）	
辅料	149	进入产品	
丁腈橡胶	540	978.8952	
铝管	100	有组织	非甲烷总烃
胶粘剂	5		H ₂ S
增塑剂	60		颗粒物
PVC	140		丙酮
丙酮	0.3		氯化氢
/	/	无组织	非甲烷总烃
/	/		H ₂ S
/	/		颗粒物
/	/		丙酮
/	/		氯化氢
/	/	二级活性炭去除量	非甲烷总烃
/	/		丙酮
/	/		H ₂ S
/	/	袋式除尘器去除量	颗粒物
/	/	固废	橡胶杂质
/	/		废边角料
/	/		不合格品
合计	994.3	合计	

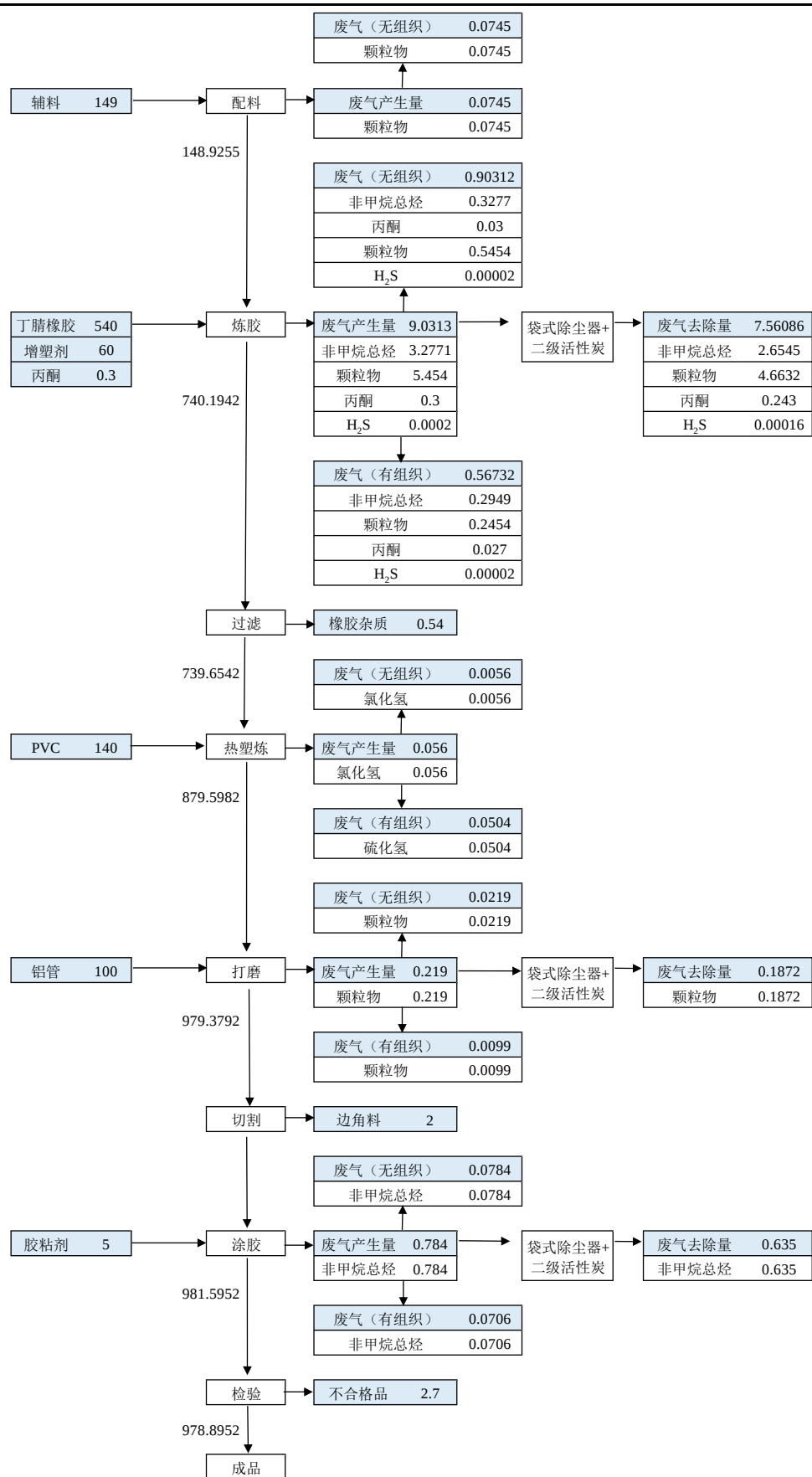


图 2-2 物料平衡图

	8、工作制度及定员 劳动定员：本项目员工 200 人，不含食堂和宿舍。 工作制度：本项目为 3 班制，每班 8 小时，年工作 300 天，全厂年工作时数为 7200h。 9、项目选址、周边概况及平面布置 项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋。项目东侧为工业厂房，南侧为农田，西侧为万金集团，北侧为工业厂房。 平面布置：厂房一楼主要为配料、密炼、开炼、硫化绕线、绕膜区域及蒸汽发生区域，二楼为打磨、涂胶、切割、包装区域。纵观总平面布置图，工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。企业周围 500m 土地利用现状具体见附图 2，厂区平面布置及生产设备布置见附图 3。 平面布置合理性分析：本项目功能分区及运输路线明确，能够满足工艺流程要求，物流合理；本项目防护距离为以生产车间为边界向外设置 100m 距离，通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，主要为项目厂区及周边企业，无村庄、居民、学校等敏感点，可以满足防护距离要求，今后在卫生防护距离内也不得建设敏感目标；本项目高噪声设备远离厂界，减少了对外环境的影响；本项目厂区实现雨污分流，雨水经雨水管网排入附近引河，生活废水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。
工艺流程和产排污环节	一、施工期生产工艺及主要污染工序 本项目购买江苏富港电子科技有限公司闲置厂房，设备安装后即可投入使用，基本无需基建工作，因此不作施工期环境影响评述。 二、营运期生产工艺及主要污染工序 1、工艺流程和产污环节 本项目主要从事纺织专材与器材的加工生产，生产工艺具体见下图。（注：G-废气；S-固废；W-废水；N-噪声）

①胶辊加工生产工艺如图 2-3。

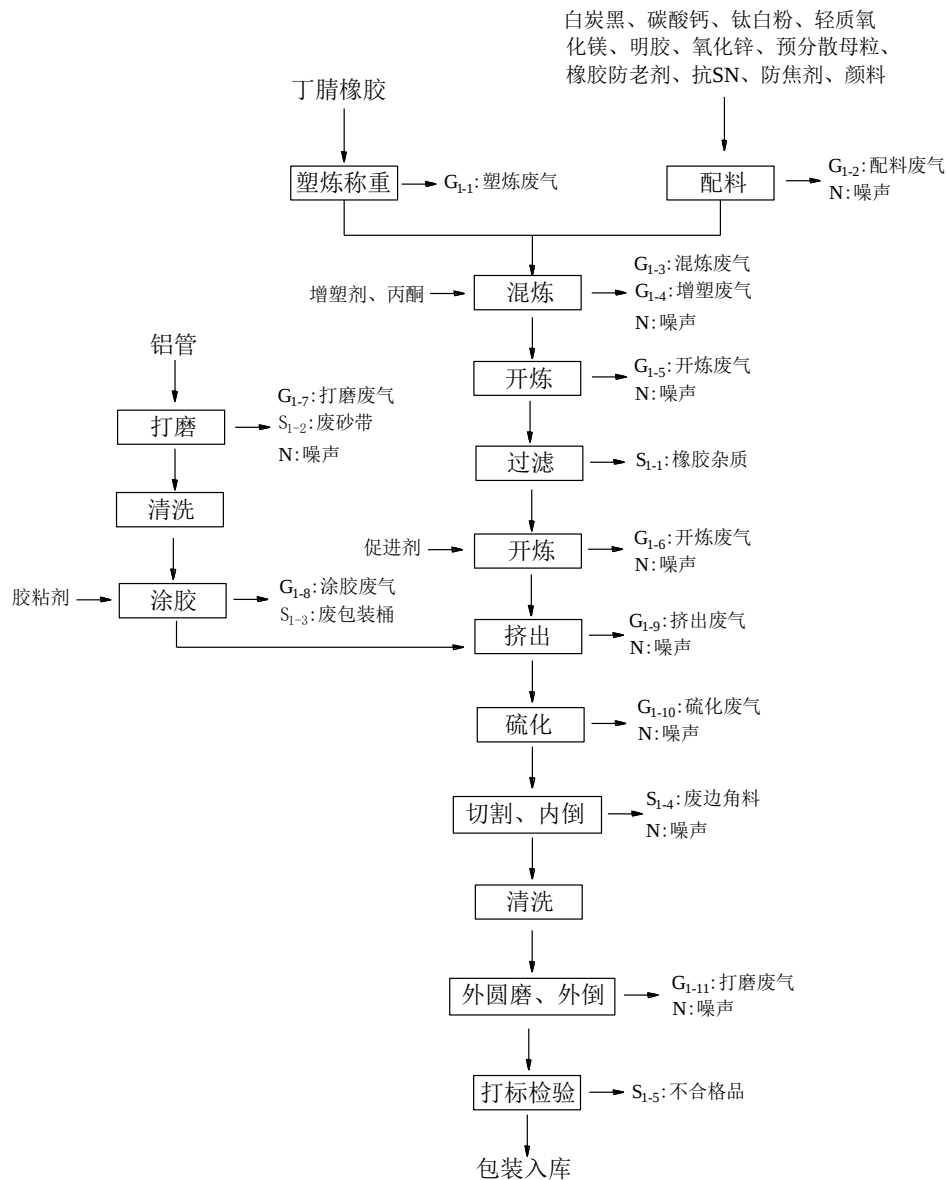


图 2-3 胶辊加工工艺流程图

工艺简述:

塑炼称重: 将橡胶从包装袋中取出后按配方规定重量进行称量, 然后放入开炼机进行拉薄片处理; 此工艺会产生 G₁₋₁:塑炼废气。

配料: 按照配方将白炭黑、碳酸钙、钛白粉等材料经自动配料系统进行称重准备, 然后经过管道输送到自动搅拌机及自动过筛机处理; 此工艺会产生 G₁₋₂:配料废气。

混炼: 将搅拌后的粉料、丁腈橡胶、增塑剂及丙酮通过管道输送到密炼机进行胶料的捏合处理, 形成混炼胶; 混炼过程完全密闭, 压力约 0.8Mpa, 通过蒸汽供热, 温度约为 130℃。

	此工艺会产生 G₁₋₃:密炼废气、G₁₋₄:增塑废气及 N:噪声。 开炼: 将混炼胶在开炼机上进行拉片处理,以增强胶料的性能;开炼温度约为 60℃,开炼期间使用冷却水对设备进行间接冷却。此工艺会产生 G₁₋₅:开炼废气及 N:噪声。 过滤: 将混炼胶通过过滤机将胶料中的杂质去除;此工艺会产生 S₁₋₁:橡胶杂质。 开炼: 将过滤后混炼胶在开炼机上添加促进剂及拉薄片处理;开炼温度约为 60℃,开炼期间使用冷却水对设备进行间接冷却。此工艺会产生 G₁₋₆:开炼废气及 N:噪声。 打磨: 用打磨机对铝管表面进行打磨处理,使表面光滑;此过程会产生 G₁₋₇:打磨废气、S₁₋₂:废砂带及 N:噪声。 清洗: 将打磨后的铝管使用超声波清洗设备进行清洗,不需添加药剂,清洗用水经过滤后重复使用。 涂胶: 为了使胶辊的橡胶层与铝管在硫化后高强度粘接,包前须进行涂胶。涂胶所用的粘剂为金属-橡胶专用胶黏剂,使用前不需再稀释,直接使用。涂胶方式为自动涂胶机喷涂;此过程会产生 G₁₋₈:涂胶废气及 S₁₋₃:废包装桶。 挤出: 将片状胶料投入到冷喂料挤出机,通过旋转螺杆推作用,将胶料形成一定宽度、厚度的片状料,然后缠绕在涂胶后架好铝管上面;此过程会产生 G₁₋₉:挤出废气及 N:噪声。 硫化: 将挤出包胶后的铝管放入硫化炉,本项目使用蒸汽发生器产生蒸汽后将热量供给硫化炉,温度控制在 150℃,硫化时间约为 300min/天,此过程无须添加其他任何物料。此过程会产生 G₁₋₁₀:硫化废气及 N:噪声。 切割、内倒: 用自动切割机将胶辊分切成客户所需的宽度;通过自动内倒机将分切处的内层铝管倒 45° 斜角。此过程会产生 S₁₋₄:废边角料及 N:噪声。 清洗: 将打磨后的铝管使用超声波清洗设备进行清洗,不需添加药剂,清洗用水经过滤后重复使用。 外圆磨、外倒: 通过自动外圆磨设备将胶辊打磨加工至客户所需的外径;通过自动外倒角机将胶辊两端外层倒圆弧角。此过程会产生 G₁₋₁₁:打磨废气及 N:噪声。 打标检验: 对加工好的胶辊进行打标处理及外观检验;此过程会产生 S₁₋₅:不合格品。 包装入库: 将合格品按包装要求进行包装、入库。
--	---

②胶圈加工生产工艺如图 2-4。

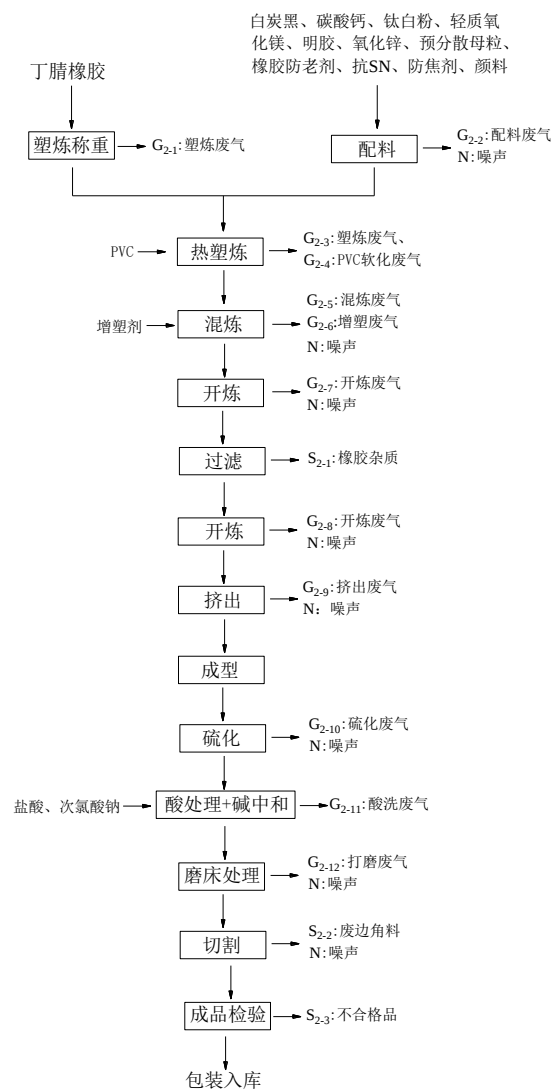


图 2-4 胶圈加工工艺流程图

工艺简述：

塑炼称重：将橡胶从包装袋中取出后按配方规定重量进行称量，然后放入开炼机进行拉薄片处理；此工艺会产生 G₂₋₁:塑炼废气。

配料：按照配方将白炭黑、碳酸钙、钛白粉等材料经自动配料系统进行称重准备，然后经过管道输送到自动搅拌机及自动过筛机处理；此工艺会产生 G₂₋₂:配料废气。

热塑炼：将丁腈橡胶和 PVC 在热塑炼机上进行混合处理，此过程中通过蒸汽供热，温度约为 160℃，将 PVC 软化形成后工序所需的“背包”；此工艺会产生 G₂₋₃:塑炼废气、G₂₋₄:PVC 软化废气。

	混炼：将增塑剂和“背包”投入密炼机进行胶料的捏合处理，形成混炼胶；混炼过程完全密闭，压力约 0.8Mpa，通过蒸汽供热，温度约为 130℃。此工艺会产生 G₂₋₅:混炼废气、G₂₋₆:增塑废气及 N:噪声。 开炼：将混炼胶在开炼机上进行拉片处理，以增强胶料的性能；开炼温度约为 60℃，开炼期间使用冷却水对设备进行间接冷却。此工艺会产生 G₂₋₇:开炼废气及 N:噪声。 过滤：将混炼胶通过过滤机将胶料中的杂质去除；此工艺会产生 S₂₋₁:橡胶杂质。 开炼：将过滤后混炼胶在开炼机上添加促进剂及拉薄片处理，促进剂投入过程中会产生少量粉尘；开炼温度约为 60℃，开炼期间使用冷却水对设备进行间接冷却。此工艺会产生 G₂₋₈:开炼废气及 N:噪声。 挤出：将片状胶料投入到热喂料挤出机，通过旋转螺杆推作用将胶料挤成圆筒状，通过冷却水对设备进行间接冷却降温；此工艺会产生 G₂₋₉:挤出废气及 N:噪声。 成型：将内层圆筒套在芯棒上，绕上棉线，再套上外层圆筒，在最外面包裹上 PE 膜。 硫化：将套制好的胶圈圆筒放入硫化罐内，本项目配套蒸汽发生器产生蒸汽供热，非连续运行，蒸汽发生器配备自动控制阀，当硫化炉温度低于工作温度时，蒸汽发生器自动启动，加热水形成蒸汽后将热量供给硫化炉，当硫化炉温度达到工作温度时，蒸汽发生器自动关闭，停止向硫化炉供热。温度控制在 150℃，压力 0.4Mpa，硫化时间 4h/次，此过程无须添加其他任何物料。硫化结束后，停止硫化炉密闭放置过夜自然冷却至室温；此过程会产生 G₂₋₁₀:硫化废气及 N:噪声。 酸处理+碱中和：将胶圈放入盐酸池(浓度 0.2%)中清洗，再通过碱池中和处理后通过清水池洗去表面药剂；此过程会产生 G₂₋₁₁:酸洗废气。 磨床处理：通过磨床对胶圈表面进行磨光处理，并达到客户所需胶圈的厚度要求；此过程会产生 G₂₋₁₂:打磨废气及 N:噪声。 切割：将磨光后的胶圈通过自动切割机分切成客户所需的宽度；此过程会产生 S₂₋₂:废边角料及 N:噪声。 成品检验：对切割好的胶圈进行外观检验；此过程会产生 S₂₋₃:不合格品。 包装入库：将合格品按包装要求进行装修、入库。
--	--

③网格圈加工生产工艺如图 2-5。

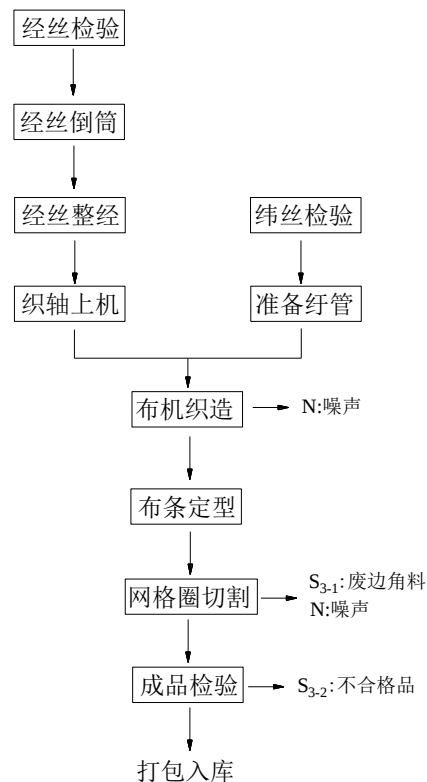


图 2-5 网格圈加工工艺流程图

工艺简述：

经丝检验：对采购回来的尼龙丝进行来料检验，不合格品直接退回原料厂家；

经丝倒筒：将丝线绕到小辊筒上；

经丝整经：将小辊筒的经丝绕到织机的辊轴上；

织轴上机：将绕好经丝的辊轴安装到布机车上；

布机织造：利用织机将经丝和纬丝织成圆筒状；此过程会产生 N:噪声。

布条定型：将布条进行定型处理；

网格圈切割：通过超声波设备将布条按客户要求宽度进行切割；此过程会产生 S_{3.1}:废边角料及 N:噪声。

成品检验：对成品进行外观检验；此过程会产生 S_{3.2}:不合格品。

打包入库：将产品包装后放入仓库。

2、其他产污工序

本项目使用天然气加热产生蒸汽，天然气燃烧会产生 G_{4.1}:天然气燃烧废气；机械维修

保养过程中会产生 S₄₋₁:废润滑油、S₄₋₂:废油桶和 S₄₋₃:废劳保用品；废气处理设施会产生 S₄₋₄:废活性炭、S₄₋₅:除尘器粉尘、S₄₋₆:废布袋；软水制备会产生 S₄₋₇:废树脂，空压机工作过程中会产生 S₄₋₈:含油废水，超声波清洗设备过滤会产生 S₄₋₉:金属粉尘，员工日常生活办公会产生 S₄₋₁₀:生活垃圾及 W₄₋₁:生活污水；蒸汽发生器会产生 W₄₋₂ 蒸汽发生器废水、软水制备会产生 W₄₋₃:软水制备浓水。

3、主要污染产生环节一览表

本项目主要的产污工序和排污特征见表 2-9。

表 2-9 本项目主要产污工序和排污特征

类别	编号	产品生产线	产生工段	污染物	特征	去向
废气	G ₁₋₁	胶辊加工生 产线	塑炼称重	非甲烷总烃	连续	经“集气罩+袋式除尘器+二级活性炭”处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放
				H ₂ S		
				臭气浓度		
	G ₁₋₂		配料	颗粒物	连续	无组织排放
	G ₁₋₃		混炼	非甲烷总烃	连续	经“集气罩+袋式除尘器+二级活性炭”处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放
				颗粒物		
				H ₂ S		
				丙酮		
				臭气浓度		
	G ₁₋₄		增塑	非甲烷总烃	连续	
	G ₁₋₅ 、 G ₁₋₆		开炼	非甲烷总烃	连续	
				H ₂ S		
				臭气浓度		
	G ₁₋₇ 、 G ₁₋₁₁		打磨	颗粒物	连续	
	G ₁₋₈		涂胶	非甲烷总烃	连续	
	G ₁₋₉	挤出	非甲烷总烃			
			H ₂ S			
			臭气浓度			
	G ₁₋₁₀	硫化	非甲烷总烃			
			H ₂ S			
			臭气浓度			
	G ₂₋₁	塑炼称重	非甲烷总烃	连续		
			H ₂ S			
			臭气浓度			
	G ₂₋₂	配料	颗粒物	间歇	无组织排放	
	G ₂₋₃	热塑炼	非甲烷总烃	连续	经“集气罩+袋式除尘器+二级活性炭”处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放	
H ₂ S						
臭气浓度						
G ₂₋₄	PVC 软化	氯化氢				
G ₂₋₅	混炼	非甲烷总烃				
		颗粒物				
		H ₂ S				
		臭气浓度				
G ₂₋₆	增塑	非甲烷总烃				

				开炼	非甲烷总烃					
					颗粒物					
					H ₂ S					
					臭气浓度					
				挤出	非甲烷总烃					
					H ₂ S					
					臭气浓度					
				硫化	非甲烷总烃					
					H ₂ S					
					臭气浓度					
				G ₂₋₇ 、 G ₂₋₈						
				G ₂₋₉						
	G ₂₋₁₀									
	G ₂₋₁₁									
	G ₂₋₁₂									
	G ₄₋₁	蒸汽制备	天然气燃 烧	SO ₂	连续	通过 25m 高排气筒 DA002 直接排 放				
				颗粒物						
				NO _x						
	废水	W ₄₋₁	日常生活	pH、 COD、SS、 氨氮、总 氮、总磷	间歇	经化粪池预处理后如皋市富港水处 理有限公司				
				W ₄₋₂			蒸汽发生器	COD、SS	连续	接管至如皋市富港水处理有限公司 处理
				W ₄₋₃			软水制备	COD、SS	连续	
	固废	S ₁₋₁	胶辊加工生 产线	过滤	橡胶杂质	间歇	外售			
				打磨	废砂带	间歇				
				涂胶	废包装桶	间歇		委托有资质单位处置		
切割				废边角料	间歇					
检验				不合格品	间歇					
S ₂₋₁		胶圈加工生 产线	过滤	橡胶杂质	间歇	外售				
			切割	废边角料	间歇					
			检验	不合格品	间歇					
S ₃₋₁		网格圈加工 生产线	切割	废边角料	间歇					
S ₃₋₂			检验	不合格品	间歇					
S ₄₋₁		/ 机械维修 保养	废润滑油	间歇	委托有资质单位处置					
			S ₄₋₂	废油桶		间歇				
			S ₄₋₃	废劳保用品		间歇				
S ₄₋₄		废气处理设施	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置					
S ₄₋₅			除尘器粉尘	间歇						
S ₄₋₆			废布袋	间歇		外售				
S ₄₋₇		软水制备	废树脂	间歇						
S ₄₋₈		空压机	含油废水	间歇	委托有资质单位处置					
S ₄₋₉		超声波清洗设备	金属粉尘	间歇	外售					
S ₄₋₁₀		员工办公	生活垃圾	间歇	环卫清运					
噪声	/	密炼机、开炼机、打 磨机、切割机等	/	连续	隔音、减振					

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，公司购买江苏富港电子科技有限公司现有闲置厂房建设年产 1000 万套纺织专材与器材-精密纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 本项目位于南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，富港创谷智能制造产业园中各企业涉及到的共同使用的雨水排口，污水排口、雨污水管网等，责任由各企业负责。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

环境质量达标区判定

调查项目所在区域环境质量达标情况及评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

①项目所在区域达标情况判断

a、根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域大气环境为二类区。

2020 年如皋市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 PM₁₀ 和细颗粒物 PM_{2.5} 指标年均值分别为 7 微克/立方米、22 微克/立方米、63 微克/立方米和 35 微克/立方米。2019 年南通市区空气 AQI 达标率 87.7%；全年达到优 134 天，良好 187 天。

根据 2020 年南通市生态环境状况公报，如皋市环境空气质量总体良好，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 PM₁₀、PM_{2.5} 等指标均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。区域空气质量现状见表 3-1。

表 3-1 2020 年如皋市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	20	达标
NO ₂		22	40	70	达标
PM ₁₀		63	70	90	达标
PM _{2.5}		35	35	100	达标

b.基本污染物的环境质量现状评价

基本污染物长期监测数据使用 2020 年南通市生态环境质量公报作为本次项目所在地基本污染物环境质量现状的评价依据。基本污染物大气环境质量现状评价统计见表 3-2。

表 3-2 2020 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	20	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	15	150	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	70	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	53	80	66.25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	日均值第 95 分位质量浓度	122	150	81.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标

	日均值第 95 分位质量浓度	78	75	104	不达标
CO（第 95 百分位数）	日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃ （日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数）	日最大 8 小时平均浓度	162	160	101.25	不达标

根据 2020 年南通生态环境状况公报及如皋市生态环境局统计数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值第 95 分位质量浓度超标，其他基本项目年评价指标均达标，因此判定为不达标区。

根据长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案，南通市拟从产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整、用地建设、能力建设措施等方面改善环境空气质量。根据大气环境质量达标规划，通过进一步有序实施钢铁行业超低排放、持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚、落实产业结构调整要求、严格控制煤炭消费总量、深入开展锅炉、炉窑综合治理等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②大气环境质量限期达标规划

根据南通市人民政府办公室《市政府办公室关于印发南通市大气环境质量限期达标规划的通知》（通政办发〔2020〕67 号），南通市通过深化能源结构调整、推进产业结构调整、提高工业源排放标准、加强移动源污染防治、严格扬尘源污染控制、加强生活源污染防治、推进农业源污染防治、加强重污染天气应对等重大举措，到 2020 年底，全市 PM_{2.5} 平均浓度达到 35 微克/立方米，空气质量优良天数比例达到 80.8%。PM_{2.5} 浓度力争达到国家二级标准。到 2021 年底，除 O₃ 以外的主要大气污染物平均浓度达到国家二级标准要求，市区 PM_{2.5} 年均浓度力争控制在 34 微克/立方米以内，全市 O₃ 浓度升高趋势基本得到遏制，空气质量优良天数比例达到 82%以上。到 2025 年底，大气污染物排放总量持续稳定下降，基本消除重污染天气，市区 PM_{2.5} 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，全市域范围内 PM_{2.5} 浓度稳定达到 35 微克/立方米，O₃ 浓度出现下降拐点。

③特征污染物：

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号）中关于大气环境质量现状评价要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”，本项目非甲烷总烃、H₂S、NO_x、氯化氢、臭气浓度监测数据引用《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规

划（2020-2030）环境影响报告书》监测点 G9 三洞口村数据，距离本项目约 370m；监测时间为 2020 年 9 月 30 日~10 月 6 日，监测数据为 3 年有效期内，周边无明显新增污染源，因此数据引用可行。监测结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果汇总表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	最大值 (mg/m ³)	最小值 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y								
G9 三洞口村	6088.58	14320.14	NO _x	小时值	0.2	0.048	0.027	24.00	0	达标
				日均值	0.08	0.037	0.029	46.25	0	达标
			H ₂ S	小时值	0.01	ND	ND	/	0	达标
			非甲烷 总烃	小时值	2	0.49	0.4	0.82	0	达标
			氯化氢	小时值	0.05	ND	ND	/	0	达标
			臭气 浓度	小时值	20	ND	ND	/	0	达标

2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2020 年）》，南通市共有 5 个国家“水十条”考核断面，其中 4 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。31 个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸 9 个断面水质符合Ⅱ类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等 20 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 93.5%，高于省定 74.2% 的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

中心河水环境质量现状引用《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》中监测数据，监测时间为 2020 年 10 月 2 日至 2020 年 10 月 4 日。监测时间在三年有效期内，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，可引用。具体监测结果见表 3-4。

表 3-4 地表水现状监测数据统计及评价表 单位：mg/L（pH 无量纲）

监测断面	项目	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	石油类	粪大肠杆菌
中心河长江镇桥 S19	最大值	7.76	18	25	3.5	0.978	1.24	0.18	0.04	1300
	最小值	7.54	15	20	3.1	0.858	0.97	0.14	0.01	130
	平均值	7.62	16	23	3.3	0.931	1.17	0.16	ND	518
	污染指数	0.31	0.81	0.76	0.82	0.93	1.17	0.81	ND	0.26
	超标率%	0	0	0	0	0	83.3	0	0	0
污水处理 厂排口上	最大值	7.89	16	29	3.4	0.566	0.9	0.08	0.05	1300
	最小值	7.54	15	20	3.1	0.322	0.59	0.04	0.01	230

	游 300m S24	平均值	7.72	16	25	3.3	0.470	0.69	0.06	ND	590
		污染指数	0.36	0.79	0.82	0.81	0.47	0.69	0.30	ND	0.30
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	污水处理 厂排口下 游 1000m S25	最大值	7.68	19	27	3.8	0.794	1.18	0.1	0.05	2400
		最小值	7.35	17	18	3.4	0.623	0.82	0.07	0.01	330
		平均值	7.55	18	24	3.6	0.703	0.93	0.08	ND	1153
		标准值	0.27	0.90	0.79	0.89	0.70	0.93	0.40	ND	0.12
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	由表 3-4 可以看出，中心河监测断面所测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 3、声环境质量现状 根据《如皋市区声环境功能区划分调整方案》及南通市如皋市生态环境局关于对《如皋市区声环境功能区划分调整方案》部分条文的解释（通如皋环（2020）67 号），本项目所在区域为 3 类声环境功能区。故厂界环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 3 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），厂界外周 50 米范围内不存在声环境敏感目标，无需对声环境质量进行监测，故本次环评不对声环境质量现状监测。 4、地下水、土壤环境质量 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号）中关于地下水环境质量现状评价要求，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目不涉及地下水开采，且不存在土壤、地下水环境污染途径，生产车间、危废仓库等地面均采取防腐防渗措施，项目废气污染物主要为挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，所有液体物料均桶装密封保存，不会对土壤、地下水造成影响，故本项目可不开展土壤、地下水环境现状调查。 5、生态环境 本项目利用厂区内现有厂房进行建设，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。 6、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射内容。										

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，根据现场踏勘及项目周边情况，本次评价调查了项目周边 500m 范围内大气环境保护目标。本项目周边环境空气保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
三洞口村	120°33'52.51"	32°7'45.54"	居民区	环境空气	二类区	20 户	SW	80

2、地表水环境

本项目周围主要水环境保护目标见下表。

表 3-6 主要水环境保护目标一览表

保护对象	保护内容	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离厂界最近距离/m	与本项目的水利联系	环境功能
如皋港引河	水质	水质	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	E	340	有，雨水接纳河流	III类
中心河	水质	水质		E	7300	有，纳污水体	III类

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

根据本项目特点及周围环境调查，本项目不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

（1）打磨粉尘

本项目打磨工序产生的有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中“其他颗粒物”相应标准，无组织颗粒物排放执行表 3 中“其他颗粒物”相应标准。具体标准见下表 3-7。

表 3-7 打磨大气污染物排放标准					
污染物名称	排气筒 (m)	标准限值			标准来源
		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)	
颗粒物	25	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

(2) 配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、涂胶及增塑废气

塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准，丙酮废气排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91) 参考前《工业企业设计卫生标准 TJ36-79》最高排放浓度一次值制定相应的排放标准，无组织排放浓度限值参照最高排放浓度一次值按一次值的 5 倍计算得到；配料工序产生的颗粒物及塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、涂胶及增塑工序产生的非甲烷总烃排放均执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中相关标准，详见表 3-8。

表 3-8 配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑废气污染物排放标准						
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许放速率 (kg/h)		以无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
硫化氢	/	25	0.90	周界外浓度最高点	0.06	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
臭气浓度	6000 (无量纲)	25	/		20 (无量纲)	
颗粒物	12	25	/		1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
非甲烷总烃	10	25	/		4.0	
丙酮	320 ^①	25	8.8		4	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)

注：“①”标准制定依据：
 计算公式：排放速率：Q=C_mRK_e 排放浓度：C=Q/Q_v×10⁶
 式中：Q：排气筒允许排放率，kg·h⁻¹
 C_m：标准浓度限值，mg·m⁻³
 C：排气筒出口处允许排放浓度限值，mg·m⁻³
 Q_v：排气筒排气率，m³·h⁻¹
 R：排放系数
 K_e：地区性经济技术系数，取值为0.5-1.5。
 计算过程取值：C_m取0.8mg·m⁻³；R取地区序号5、二类功能区、排气筒25m对应的系数22；K_e取最小值0.5；Q_v取27500m³·h⁻¹。

(3) PVC 热塑炼、涂胶废气及增塑过程中挥发出的废气

本项目 PVC 热塑炼过程中产生的氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准。具体标准见下表 3-9。

表 3-9 PVC 软化废气及增塑废气大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)	
氯化氢	10	25	0.18	边界外浓度最高点	0.05	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

表 3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物指标	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(4) 天然气燃烧废气

本项目天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 中表 1 标准。具体标准见下表 3-11。

表 3-11 天然气燃烧废气排放标准

污染物名称	排气筒 (m)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监 控位置	标准来源
颗粒物	25	20	车间或生产设 施排气筒	《工业炉窑大气污染物排放 标准》(DB32/3728-2019)
SO ₂		80		
NO _x		180		
烟气黑度		林格曼黑度 1 级		

2、水污染物排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水经收集后经雨水管网排入引河。本项目生活污水经化粪池处理达标后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理。如皋市富港水处理有限公司处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排入中心河。如皋市富港水处理有限公司接管要求和尾水排放标准见表 3-12。

表 3-12 如皋市富港水处理有限公司接管要求和尾水排放标准

序号	污染物名称	接管要求	污水处理厂尾水排放标准
		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10

4	NH ₃ -N	≤45 ^①	≤5 (8) ^②
5	TP	≤8	≤0.5
6	TN	≤70	≤15

注：①参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

企业后期雨水排放要求需符合南通市生态环境局对清下水排放的管理要求，雨水排放标准见表 3-13。

表 3-13 雨水排放标准限值（单位：mg/L）

项目	标准限值	执行标准
COD	40	南通市生态环境局对清下水排放管理要求
SS	30	
特征污染物	不得检出	

3、环境噪声排放标准

本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	标准来源
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物排放标准

本项目产生的一般工业固废贮存执行《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。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）的有关规定要求，同时按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭。

生活垃圾处置参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010] 61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标	根据工程分析，本项目污染物排放总量控制指标见表 3-15。						
	表 3-15 本项目污染物排放总量指标						
	类别	污染物		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	外排环境量（t/a）
	废气	有组织	非甲烷总烃	3.655	3.2895	0.3655	0.3655
			丙酮	0.27	0.243	0.027	0.027
			H ₂ S	0.0002	0.00018	0.00002	0.00002
			氯化氢	0.0504	0	0.0504	0.0504
			颗粒物	5.1369	4.8504	0.2865	0.2865
			SO ₂	0.052	0	0.052	0.052
			NO _x	0.09061	0	0.09061	0.09061
		无组织	非甲烷总烃	0.4061	0	0.4061	0.4061
			丙酮	0.03	0	0.03	0.03
			H ₂ S	0.00002	0	0.00002	0.00002
			氯化氢	0.0056	0	0.0056	0.0056
			颗粒物	0.6418	0	0.6418	0.6418
	废水	废水量		5463.75	0	5463.75	5463.75
		COD		2.453	0.24	2.213 ^[1]	0.273 ^[2]
		SS		1.973	0.24	1.733 ^[1]	0.055 ^[2]
		氨氮		0.192	0	0.192 ^[1]	0.024 ^[2]
		总磷		0.038	0	0.038 ^[1]	0.0024 ^[2]
		总氮		0.336	0	0.336 ^[1]	0.072 ^[2]
	固废	橡胶杂质		0.54	0.54	0	0
		废砂带		0.01	0.01	0	0
		废包装桶		0.2	0.2	0	0
		废边角料		2	2	0	0
		不合格品		2.7	2.7	0	0
		废润滑油		0.06	0.06	0	0
		废油桶		0.03	0.03	0	0
		废劳保用品		0.05	0.05	0	0
		废活性炭		40.2527	40.2527	0	0
		除尘器粉尘		4.8507	4.8507	0	0
		废布袋		0.2	0.2	0	0
		含油废水		0.02	0.02	0	0
		废树脂		0.01	0.01	0	0
		金属粉尘		0.02	0.02	0	0
		生活垃圾		30	30	0	0
注： ^[1] 为排入污水厂接管考核量； ^[2] 为参照污水厂指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。							
根据南通市生态环境局文件《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》（通环办[2021]23 号），本项目总量控制因子为非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、COD、氨氮、总磷、总氮。							
本项目主要污染物排放总量申请指标如下：							
(1) 大气污染物总量控制指标：非甲烷总烃（含丙酮）0.8286t/a（有组织 0.3925t/a、							

	无组织 0.4361t/a），颗粒物 0.2865t/a，SO₂0.052 t/a，氮氧化物 0.09061t/a，总量指标在如皋市区域范围内平衡。 （2）水污染物：生活污水、蒸汽发生器废水和软水制备废水接管至如皋市富港水处理有限公司，废水在如皋市富港水处理有限公司余量中协调解决。 ①项目接管考核量：废水量 5463.75t/a，COD2.213t/a、SS1.733t/a、氨氮 0.192t/a、总磷 0.038t/a、总氮 0.336t/a。 ②最终环境外排量：废水量 5463.75t/a，COD0.273t/a、SS0.055t/a、氨氮 0.024t/a、总磷 0.0024t/a、总氮 0.072t/a。 （3）固废排放量为零，不申请总量。 平衡方案 对照南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案>的通知》（通环办【2021】23 号），本项目大气污染物新增非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市总量控制余量中协调解决；本项目生活污水经厂内化粪池预处理后与蒸汽发生器废水、软水制备废水一并接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，废水污染物在如皋市富港水处理有限公司总量控制余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为新建项目，公司购买江苏富港电子科技有限公司闲置厂房进行建设。故本项目施工期主要为生产及辅助设备的购置、安装和调试等。施工期段，对周围环境影响不明显，因此不做环境影响分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目产生的废气主要为配料废气、打磨废气、塑炼废气、混炼废气、开炼废气、涂胶废气、挤出废气、硫化废气和天然气燃烧废气。 （1）废气污染物排放情况 本项目有组织和无组织废气排放情况见下表。

运营期环境影响和保护措施	表 4-1 本项目有组织废气排放情况														
	序号	污染工序	排气量 m³/h	污染因子	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			执行标准		可行技术
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
	DA001	混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化废气	27500	非甲烷总烃	27.4909	0.756	2.3814	袋式除尘器+二级活性炭吸附	90%	2.749	0.0756	0.2381	10	/	可行
				H ₂ S	0.0021	0.0001	0.00018		90%	0.0002	0.00001	0.00002	/	0.9	可行
				颗粒物	56.6649	1.5583	4.909		95%	2.833	0.0779	0.2454	12	/	可行
				丙酮	3.1169	0.0857	0.27		90%	0.312	0.0086	0.027	320	8.8	可行
		增塑废气		非甲烷总烃	6.5579	0.1803	0.5681		90%	0.6558	0.0180	0.0568	10	/	可行
		PVC 软化废气		氯化氢	0.5818	0.0160	0.0504		0%	0.5818	0.0160	0.05040	10	0.18	可行
		涂胶废气		非甲烷总烃	8.1444	0.2240	0.706		90%	0.8144	0.0224	0.0706	10	/	可行
		打磨废气		颗粒物	2.2753	0.063	0.197		95%	0.114	0.0031	0.0099	20	0.5	可行
	DA002	天然气燃烧废气	2000	颗粒物	4.9524	0.0099	0.0312	直排	0%	4.9524	0.0099	0.0312	20	/	可行
				SO ₂	8.2540	0.0165	0.0520		0%	8.2540	0.0165	0.0520	80	/	可行
				NO _x	14.3825	0.0288	0.0906		0%	14.3825	0.0288	0.0906	180	/	可行
	表 4-2 本项目有组织废气合并排放情况														
序号	污染工序	排气量 m³/h	污染因子	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			执行标准		可行技术	
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		
DA001	混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、涂胶、PVC 软化废气、增塑、打磨废气	27500	非甲烷总烃	42.1932	1.1603	3.655	袋式除尘器+二级活性炭吸附	90%	4.219	0.1160	0.3655	10	/	可行	
			H ₂ S	0.0021	0.0001	0.00018		90%	0.00021	0.00001	0.00002	/	0.9	可行	
			氯化氢	0.5818	0.0160	0.0504		0%	0.582	0.0160	0.0504	10	0.18	可行	
			颗粒物	58.9560	1.62129	5.106		95%	2.947	0.0810	0.2553	12	0.5	可行	
			丙酮	3.1169	0.0857	0.27		90%	0.312	0.0086	0.027	320	8.8	可行	
DA002	天然气燃烧废气	2000	颗粒物	4.9524	0.0099	0.0312	直排	0%	4.9524	0.0099	0.0312	20	/	可行	
			SO ₂	8.254	0.0165	0.052		0%	8.254	0.0165	0.052	80	/	可行	
			NO _x	14.3825	0.0288	0.0906		0%	14.3825	0.0288	0.0906	180	/	可行	
注：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中 4.2.8 可知，大气污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排放量不高于单位产品基准排气量的情况。若单位产品实际排气量超过单位产品基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，换算公示如下：															

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

其中： $\rho_{\text{基}}$ —污染物基准排放浓度(mg/m³)；

$Q_{\text{总}}$ —实际排气量 (m³/h)；

Y_i —某种胶料用量(t)；

$Q_{i\text{基}}$ —某种胶料的单位基准排气量 (单位 m³/t)，非甲烷总烃排气量为 2000m³/t、颗粒物排气量为 2000m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ —实测污染物浓度(mg/m³)。

项目颗粒物单位产品实际排气量为 1500 m³/h 不高于单位产品基准排气量，无需进行换算。非甲烷单位产品实际排气量高于单位产品基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度。

项目无实测浓度，以报告计算全厂理论排放浓度作为实测浓度。

因此计算非甲烷总烃基准排放浓度 = (1500*3150/300+7000*3150/300+1500*3150/300+4000*3150/300+1500*3150/300) *2.749/ (540*2000*5*5/300) =4.9mg/m³，小于 10mg/m³，符合要求。

表 4-3 本项目无组织废气排放情况

污染源 产生工序	污染物名称	污染源位置	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度（m）
配料	颗粒物	配料区域	0.745	0.024	72	9
混炼、塑炼、开 炼、挤出、硫化	非甲烷总烃	炼胶、硫化区域	0.2646	0.084	1200	
	H ₂ S		0.00002	0.000006		
	颗粒物		0.5454	0.173		
	丙酮		0.03	0.0095		
增塑	非甲烷总烃	密炼增塑区域	0.0631	0.02	40	16
PVC 软化	氯化氢	PVC 热塑炼区域	0.0056	0.0018	150	
打磨	颗粒物	打磨区域	0.0219	0.007	240	
涂胶	非甲烷总烃	涂胶区域	0.0784	0.0249	200	

(2) 废气源强核算过程如下：

①配料废气

项目生产过程中使用的粉料为：白炭黑：60t/a、碳酸钙：2t/a、钛白粉：15t/a、轻质氧化镁：0.5t/a、明胶：5t/a、氧化锌：25 t/a、预分散母粒：25t/a、促进剂：5t/a、橡胶防老剂：6t/a、抗 SN：1t/a、防焦剂 CTP：0.5t/a、颜料：4t/a，粉料合计用量为 149t/a。本项目配料过程中粉尘产生量参照《橡胶制品生产场所粉尘污染现状分析及治理建议》（岳志勇，化工劳动保护）中对若干家橡胶制品企业配料岗位粉尘浓度的监测数据，配料工序粉尘产生量按原料年用量的 0.05%计算，则配料粉尘产生量为 0.0745t/a，年工作时间约 3150h，在车间内以无组织排放，排放速率为 0.024kg/h。

②混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化废气

本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化过程中会产生废气，以非甲烷总烃、颗粒物、H₂S 计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品业行业系数手册”中“2912 橡胶板、管、带制造行业系数表”的混炼、硫化工序的相关系数确定，非甲烷总烃的产污系数为 4.90kg/t（三胶-原料），颗粒物的产污系数为 10.1kg/t（三胶-原料）。本项目生产过程中会有 H₂S 产生，参照美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表（2009 年 2 月更新）中列出的橡胶混炼工序污染物产生系数，H₂S 参照 CS₂ 排放系数为 3.76×10⁻⁷ t/t 胶料。本项目生产过程中使用丙酮，丙酮属于易挥发物质，因此本项目考虑丙酮在生产过程中全部挥发。

表 4-4 混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化工段非甲烷总烃产排污系数表

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称
/	橡胶板、管、带	天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶	混炼，硫化	所有	挥发性有机物	千克/吨原料	4.90	二级活性炭吸附
					颗粒物	千克/吨原料	10.10	袋式除尘

本项目胶料年用量为 540t/a，则非甲烷总烃产生量约为 2.646t/a，粉尘的产生量约为 5.454t/a，硫化氢的产生量约为 0.0002t/a；本项目丙酮年用量约 0.3t/a，全部挥发，则丙酮产生量为 0.3t/a。经集气罩收集（捕集效率 90%）后经袋式除尘器+二级活性炭吸附装置（颗粒物去除效率按 95%，非甲烷总烃、硫化氢、丙酮去除效率按 90%计）处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放。根据企业提供资料，炼胶每次工作时间约 15min，投料 42 次/天，年工作 300d，则年工作时间

3150h, 则非甲烷总烃有组织排放量为 0.2381t/a, 排放速率为 0.0756kg/h; 颗粒物有组织排放量约为 0.2454t/a, 排放速率为 0.0779kg/h; 硫化氢有组织排放量为 0.00002t/a, 排放速率为 0.00001kg/h; 丙酮有组织排放量为 0.027t/a, 排放速率为 0.0086kg/h。未捕集的粉尘在车间内无组织排放, 则非甲烷总烃无组织排放量为 0.2646t/a, 排放速率为 0.084kg/h; 颗粒物无组织排放量为 0.5454t/a, 排放速率为 0.173kg/h; 硫化氢无组织排放量为 0.00002t/a, 排放速率为 0.000006kg/h; 丙酮无组织排放量为 0.03t/a, 排放速率为 0.0095kg/h。

③打磨粉尘

本项目打磨过程会产生打磨粉尘, 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“C33-C37 行业工段-06 预理工段中打磨)” 中的产排污系数。

表 4-5 预理工段产排污系数表

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	末端治理设施实际运行率 (K 值) 计算公式
预处理	干式预处理件	钢材 (含板材、构件等)、铝材 (含板材、构件等)、铝合金 (含板材、构件等)、铁材、其它金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有	废气 颗粒物	千克/吨原料	2.19	单筒 (多筒并联) 旋风	60	k=除尘设备耗电量 (千瓦时) / (除尘设备额定功率 (千瓦) × 除尘设备运行时间 (小时))
								板式	95	
								管式	95	
								直排	0	
								喷淋塔/冲击水浴	85	
								袋式除尘	95	
								多管旋风	70	

本项目需要打磨的原料用量为 100t/a, 则粉尘的产生量约为 0.219t/a。工作时间以 3150h/a 计。打磨粉尘经集气罩收集 (捕集效率 90%) 后经袋式除尘器 (去除效率 95%) + 二级活性炭处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放, 则颗粒物有组织排放量约为 0.0099t/a, 排放速率为 0.0031kg/h。未捕集的粉尘在车间内无组织排放, 则颗粒物无组织排放量为 0.0219t/a, 排放速率为 0.007kg/h。

④PVC 软化废气

本项目 PVC 用量为 140t/a, 参考美国国家环保局 EPA 编写《工业污染源调查与研究》等相关资料, 在 PVC 塑料加热熔化过程中产生的氯化氢的量约为原料用量的 0.01%~0.04%, 本项目取 0.04%, 则氯化氢的产生量约为 0.056t/a。工作时间以 3150h 计。

	PVC 软化废气中氯化氢经集气罩收集（捕集效率 90%）后进入袋式除尘器+二级活性炭吸附装置（去除效率按 0%计）处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放。则氯化氢的有组织排放量约为 0.0504t/a，排放速率为 0.016kg/h。未捕集的废气在车间内无组织排放，则氯化氢无组织排放量为 0.0056t/a，排放速率为 0.0018kg/h。 ⑤增塑废气 本项目增塑剂用量为 60t/a，其中 DOP（邻苯二甲酸二辛酯）含量 26%，大豆油含量 1.5%。参考美国国家环保局 EPA 编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，DOP 在加热过程中会产生非甲烷总烃废气，产生系数约为用量的 3%-4%，本项目取 4%，环氧大豆油挥发量为增塑剂的 1/5，即 0.8%，计算得出非甲烷总烃总产生量约为 0.6312t/a。 增塑废气中非甲烷总烃经集气罩收集（捕集效率 90%）后进入袋式除尘器+二级活性炭吸附装置（去除效率按 90%计）处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放。则非甲烷总烃的有组织排放量约为 0.0568t/a，排放速率为 0.018kg/h。未捕集的废气在车间内无组织排放，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0631t/a，排放速率为 0.02kg/h。 ⑥涂胶废气 本项目涂胶会产生涂胶废气，根据厂家检测报告中数据可知胶水中可挥发性有机物含量为 185g/L，密度约为 1180g/L，本项目使用的胶量为 5t/a，则非甲烷总烃计含量为 0.784t/a。 本项目涂胶废气由“集气罩收集（收集效率 90%）+袋式除尘器+二级活性炭吸附”装置处理（去除效率 90%）。则涂胶工序产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.0706t/a，排放速率为 0.0224kg/h；未捕集的废气在车间内无组织排放，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0784t/a，排放速率为 0.0249kg/h。 ⑦天然气燃烧废气 本项目利用天然气燃烧加热产生蒸汽供热，会产生天然气燃烧废气。根据《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社）中“用天然气作燃料的设备有害物质排放量—颗粒物产污系数为 0.8-2.4 kg/万 m³（原料）”，本环评取最大值，即天然气燃烧的烟尘产污系数为 2.4 kg/万 m³（原料）。二氧化硫、氮氧化物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数书册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中以天然气为燃料的数据估算，详见表 4-6。
--	--

表 4-6 建设项目天然气燃烧产污系数										
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称			
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	/			
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	6.97（低氮燃烧-国内领先）	低氮燃烧法			
注：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。										
本项目天然气燃烧废气具体排放情况见表 4-7。										
表 4-7 建设项目天然气燃烧废气的产排情况										
污染源名称	污染物名称	产污系数	本项目天然气用量	产生量（t/a）	收集率	有组织排放量（t/a）				
天然气燃烧废气	颗粒物	2.4 kg/万 m ³ （原料）	13 万 m ³	0.0312	100%	0.0312				
	二氧化硫	0.02S 千克/万立方米-原料		0.052		0.052				
	氮氧化物	6.97 千克/万立方米-原料		0.091		0.091				
根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中规定，锅炉排污单位若无燃料元素分析数据或气体组成成分分析数据，可根据燃料低位发热量计算基准烟气量，相关经验公式为：燃气锅炉 $V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$ （Nm ³ /m ³ ），本项目使用天然气作为燃料，天然气用量为 13 万 m ³ /a，天然气低位发热量为 34.5391 (MJ/m ³)，则基准烟气量为 1324263.655m ³ /a，本项目烘干机工作时间为 3150h/a，则排气量约为 420.4m ³ /h。										
⑧恶臭										
由于橡胶成分相对复杂，本项目除上述所涉及的污染物外，在塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化等过程中还会产生微量的恶臭物质，但由于这部分物质含量很小，很难定量分析，因此以臭气浓度表征恶臭物质。该类恶臭覆盖范围仅限于厂房边界，对外环境影响较小，只要加强车间通排风，该类异味对周围环境影响不大，能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建的要求（臭气浓度≤20（无量纲））。										
(3) 项目汇总										
表 4-8 废气源强计算、收集、处理、排放方式一览表										
产污环节	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	治理措施			风量 m ³ /h	排放形式
						治理技术	去除效率%	是否为可行技术		

	塑 炼、混 炼、开 炼、挤 出、硫 化	G ₁₋₁ 、 G ₁₋₃ 、 G ₁₋₅ 、 G ₁₋₆ 、 G ₁₋₉ 、 G ₁₋₁₀ 、 G ₂₋₁ 、 G ₂₋₃ 、 G ₂₋₅ 、 G ₂₋₇ 、 G ₂₋₈ 、 G ₂₋₉ 、 G ₂₋₁₀	非甲 烷总 烃	2.3814	《排放源统计调查产排 污核算方法和系数手 册》291 橡胶制品业行 业系数手册”中“2912 橡胶板、管、带制造行 业系数表”的混炼、硫 化工序非甲烷总烃的产 污系数为 4.90kg/t（三 胶-原料）	集 气 罩	90	袋式除 尘器 + 二 级活 性炭 吸 附	90	是	27500	有组织 (DA001)
			颗 粒 物	4.909	《排放源统计调查产排 污核算方法和系数手 册》中“291 橡胶制品 业行业系数手册”中 “2912 橡胶板、管、 带制造行业系数表”的 混炼、硫化工序的相关 系数确定，颗粒物的产 污系数为 10.1kg/t（三 胶-原料）		90		95			
			H ₂ S	0.00018	美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶 制品业排放因子列表 (2009 年 2 月更新) 中列出的橡胶混炼工 序污染物产生系数，H ₂ S 参照 CS ₂ 排放系数为 3.76×10 ⁻⁷ t/t 胶料		90		90			
			丙酮	0.27	全部挥发		90		90			
	涂胶	G ₁₋₈	非甲 烷总 烃	0.706	根据厂家对 Chemlok® 8009 胶检测报告中数 据可知胶水中可挥发性 有机物含量为 185g/L，密度约为 1180g/L		90		90			
	增塑	G ₁₋₄ 、 G ₂₋₆	非甲 烷总 烃	0.5681	考美国国家环保局 EPA 编写的《工业污染源调 查与研究》等相关资 料，DOP 加热过程中 会产生非甲烷总烃废		90		90			

					气，产生系数约为用量的 3%-4%，本项目取 4%							
	PVC 软化	G ₂₋₄	氯化氢	0.0504	美国国家环保局 EPA 编写《工业污染源调查与研究》等相关资料，在 PVC 塑料加热熔化过程中产生的氯化氢的量约为原料用量的 0.01%~0.04%，本项目取 0.04%		90		/			
	配料	G ₁₋₂ 、 G ₂₋₂	颗粒物	0.0745	《橡胶制品生产场所粉尘污染现状分析及治理建议》（岳志勇，化工劳动保护）中对若干家橡胶制品企业配料岗位粉尘浓度的监测数据，配料工序粉尘产生量按原料年用量的 0.05% 计算	/	/	/	/	是	/	无组织
	打磨	G ₁₋₇ 、 G ₁₋₁₁ 、 G ₂₋₁₂	颗粒物	0.197	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“C33-C37 行业工段-06 预理工段中（打磨）”数据	集气罩	90	袋式除尘器 + 二级活性炭	95	是		有组织（DA001）
	天然气燃烧	G ₄₋₁	颗粒物	0.0312	《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社）中“用天然气作燃料的设备有害物质排放量—颗粒物产污系数为 0.8-2.4 kg/万 m ³ （原料）”	密闭锅炉	100	低氮燃烧	/	是	2000	有组织（DA002）
			SO ₂	0.052	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉							

		NO _x	0.0906	(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉”中以天然气为燃料的数据																											
未被收集的废气	炼胶 G ₁₋₁ 、 G ₁₋₃ 、 G ₁₋₅ 、 G ₁₋₆ 、 G ₁₋₉ 、 G ₁₋₁₀ 、 G ₂₋₁ 、 G ₂₋₃ 、 G ₂₋₅ 、 G ₂₋₇ 、 G ₂₋₈ 、 G ₂₋₉ 、 G ₂₋₁₀	非甲烷总烃	0.2646	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
		颗粒物	0.5454	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
		H ₂ S	0.00002	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
		丙酮	0.03	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
	涂胶 G ₁₋₈	非甲烷总烃	0.0784	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
	增塑 G ₁₋₄ 、 G ₂₋₆	非甲烷总烃	0.0631	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
	PVC 软化 G ₂₋₄	氯化氢	0.0056	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
	打磨 G ₁₋₇ 、 G ₁₋₁₁ 、 G ₂₋₁₂	颗粒物	0.0219	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织 (周围大气)																				
(4) 非正常工况废气排放 本项目非正常工况主要是生产管理不善或其他原因（如废气处理装置故障等）导致废气非正常排放，发生故障时处理设施的处理效率为0，本项目废气污染物非正常排放情况见下表。 表 4-9 废气污染源非正常排放情况 <table><tr><th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染工序</th><th>污染因子</th><th>非正常排放浓度 mg/m³</th><th>非正常排放速率 kg/h</th><th>非正常排放量 kg</th><th>单次持续时间 (h)</th><th>年发生频次</th><th>应对措施</th></tr><tr><td>DA001</td><td></td><td>混炼、塑炼、开</td><td>非甲烷总烃</td><td>30.48</td><td>1.1583</td><td>0.2896</td><td>0.25</td><td>1</td><td>关停对应</td></tr></table>												污染源	非正常排放原因	污染工序	污染因子	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	应对措施	DA001		混炼、塑炼、开	非甲烷总烃	30.48	1.1583	0.2896	0.25	1	关停对应
污染源	非正常排放原因	污染工序	污染因子	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	应对措施																						
DA001		混炼、塑炼、开	非甲烷总烃	30.48	1.1583	0.2896	0.25	1	关停对应																						

DA002	二级活性炭吸附装置故障	炼、挤出、硫化、涂胶、PVC软化	H ₂ S	0.0026	0.0001	0.000025			生产设施，及时维护
			氯化氢	0.42	0.016	0.004			
			丙酮	3.116	0.0857	0.0214			
	袋式除尘器故障	投料、打磨	颗粒物	63.6579	2.419	0.60475			

非正常排放下的污染物对环境空气影响较正常时明显增加，对周边环境有一定影响，因此，要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

(5) 废气污染治理设施可行性分析

1、废气收集系统及处理系统设置情况

根据生产工艺及污染源强分析，本项目处理方式示意图见图 4-1。

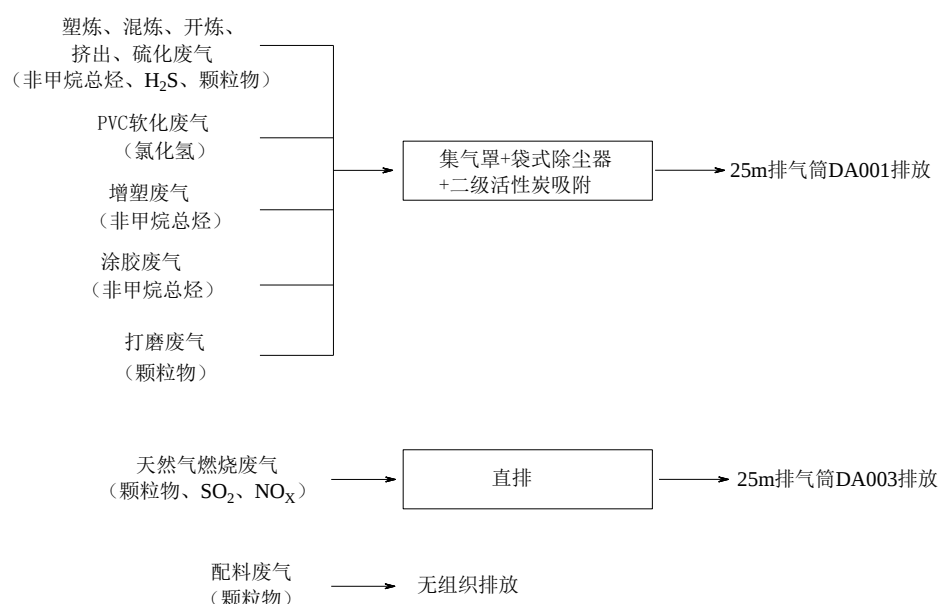


图 4-1 本项目废气处理工艺流程

(6) 废气量核算：

①袋式除尘器风量核算

根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为 $L=kPHu$ ，

式中：P—排风罩口敞开的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

u—污染源边缘控制风速，m/s；

k—安全系数，一般k取1.4。

本项目在16台打磨机上方各设置1个集气罩（0.3m×0.3m），罩口距投料口距离H为30cm，污染源边缘控制风速取 $u=0.3\text{m/s}$ 。则打磨机风量 $=1.4 \times 1.2 \times 0.3 \times 0.3 \times 3600 \times 16 = 8709.12\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失，设计风量按照 $9000\text{m}^3/\text{h}$ 考虑。

②活性炭吸附装置风量核算

根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》中风量计算公式计算需求风量，公式如下：

$$L = 3600 \cdot F \cdot V$$

式中：L为风量，单位 m^3/h ；

F为密闭罩口截面积，单位 m^2 ；

V为垂直于密闭罩面的平均风速，一般选择 $0.25 \sim 0.5\text{m/s}$ ，本次取 0.3 。

表 4-10 废气处理装置风量计算情况一览表

序号	生产工序	集气罩数量	集气罩尺寸	需求风量	设计风量	总风量	排气筒编号
1	密炼机	2个	0.8m×0.8m	1382.4m ³ /h	1500m ³ /h	27500m ³ /h	DA001
2	开炼机	6个	1m×1m	6480m ³ /h	7000m ³ /h		
3	热塑炼机	2个	0.8m×0.8m	1382.4m ³ /h	1500m ³ /h		
4	硫化	7个	1m×0.5m	3780m ³ /h	4000m ³ /h		
5	挤出机	5个	0.5m×0.5m	1350m ³ /h	1500m ³ /h		
6	涂胶机	2个	1m×1m	2160m ³ /h	3000m ³ /h		
7	打磨	16个	0.3m×0.3m	8709.12m ³ /h	9000m ³ /h		

2、废气污染防治措施可行性

本项目绝大多数设备采用集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩的形式很多，根据集气罩与污染

源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

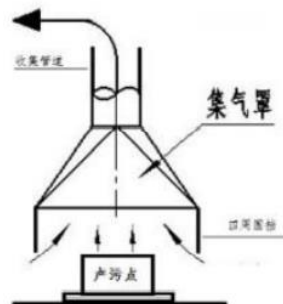


图 4-2 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

A、袋式除尘器：

过滤面积：5m²；

设备清灰电机功率：0.18KW；

风机电机功率：5.5KW；

数量：1 套；

袋式除尘器滤袋：三防针刺毡，滤袋孔隙≤5 μm。

B、二级活性炭吸附装置

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

表 4-11 蜂窝活性炭吸附装置技术参数一览表

参数名称	单位	一级活性炭吸附塔技术参数值	二级活性炭吸附塔技术参数值	GB50019-2015 要求	HJ2026-2013 要求
设计风量	m ³ /h	27500		/	/
箱体规格	mm	L2000×W1800×H900	L2000×W1800×H900	/	/

碳层规格	mm	L1800×W1600×H150	L1800×W1600×H150	/	/
层数	-	5	5	/	/
活性炭类型	-	蜂窝活性炭		/	/
比表面积	m ² /g	900		/	≥750
孔体积	cm ³ /g	0.63		/	/
活性炭密度	g/cm ³	0.5		/	/
碳层停留时间	s	1.06	1.06	0.5-2.0	/
气流速度	m/s	0.71	0.71	0.7-1.2	≤1.20
填充量	-	1.08	1.08	/	/
套数	套	1	1	/	/
更换频次	-	每 15.86 天更换 1 次	每 44.4 天更换 1 次	/	/
吸附阻力损失	Pa	450		/	/
碘值	mg/g	800		/	/
净化效率	-	70%	70%	/	/
吸入温度	℃	<40℃, 25℃最佳		/	<40℃

一级活性炭箱：本项目在废气处理中所用活性炭碳层规格为：1.8m×1.6m×0.15m，一级活性炭吸附箱内放置 5 层活性炭，则一级活性炭吸附箱内活性炭有效吸附容积=1.82m×1.6m×0.15m×5=2.16m³。

该活性炭吸附装置中填充的活性炭为蜂窝状活性炭，蜂窝状的活性炭密度一般都在 0.45-0.65g/cm³ 左右，项目取 0.5g/cm³，则一级活性炭箱填充量=2.16×0.5=1.08t。

气流速度计算：

孔隙率取 0.75，气流速度 = 风量 / 炭层横截面积 / 孔隙率 = 27500/3600/1.8/1.6/5/0.75=0.71m/s。

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=0.15×5/0.71=1.06s。

二级活性炭箱同一级活性炭箱。

根据《工业建筑供暖通风与空气调价设计规范》（GB50019-2015）7.3.5 节，吸附剂与气体接触时间取 0.5-2s，蜂窝状活性炭吸附层风速为 0.7-1.2m/s，满足设计要求。

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）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 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;

活性炭吸附装置更换周期见下表。

表 4-12 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	1080	10	31.72	27500	10.5	11.79
2	1080	10	9.06	27500	10.5	41.27

由上表可知, 一级活性炭箱更换周期为 11.79 天, 则一年更换约 26 次, 二级活性炭箱更换周期为 41.27 天, 则一年更换约 8 次。则本项目年使用活性炭 36.72t/a。

(7) 排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置见下表。

表 4-13 本项目排气筒设置情况一览表

工序	排气筒 编号	地理坐标		排放源参数				排气筒 类型	排放污染物
		X	Y	高度 (m)	内径 (m)	风量 (m ³ /h)	风速 (m/s)		
混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、PVC 软化、涂胶、打磨	DA001	120°34'1.33"	32°7'18.23"	25	1	27500	10.62	一般排放口	非甲烷总烃、H ₂ S、氯化氢、丙酮、颗粒物
天然气燃烧	DA002	120°33'59.74"	32°7'18.46"	25	0.25	2000	12.35	一般排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

高度可行性:

本项目排气筒设置为 25 米, 本项目废气排放能达到相关排放要求, 污染物能够很好扩散, 对周围环境影响较小, 高度是合理可行的。

出口风速合理性分析:

根据上表计算, 本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定, 流速宜取 10m/s~15m/s 左右。因此是可行的。

综合分析, 本项目排气筒设置是合理可行的。

(8) 无组织废气污染防治措施

①尽量提高集气罩的收集效果, 定期更换活性炭, 提高除尘效率, 降低车间无组织废

气的排放。

②在使用原料过程中，在满足生产情况下，使得袋口或桶口尽量小的暴露在环境中，降低无组织废气的挥发。

③尽合理设计送排风系统，提高废气收集效果，尽量将废气收集集中处理。加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少密闭车间开门次数，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

④对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。

⑤明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。完善事故防范机制和事故应急预案，并经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因事故应急不当造成的环境污染。

⑥加强废气产生环节的监管，加强车间通风。

⑦在厂区及车间四周种植树木，优选吸滞尘烟较强的圆柏、青杨等。

严格执行以上措施后，本项目所排放的无组织大气污染物可达到相应的质量标准要求，不会对周围环境产生大的影响。

(9) 厂界恶臭分析

由于本项目生产过程中会产生异味气体，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。

①评价方法

美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见下表。

表 4-14 恶臭强度分级表

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

②类比分析

项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 20m~50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 50~100m 处气味就很弱（强度约 1~2m），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会

迅速下降，本项目生产车间距离最近居民为 255m，臭气强度 0，即“无气味”的程度。因此，本项目在加强管理及通风设施的情况，对周边环境影响较小。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界恶臭影响降至最低，建议建设项目采取如下措施：①加大车间换气频率，提高废气捕集率；②加强厂区绿化，种植可吸收臭味的植物。本项目在采取上述措施后，能够减小有效恶臭气体对周围环境的影响。

综上，本项目废气污染防治措施是合理的。

(10) 监测计划

1) 自行监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）确定监测指标、监测频次，大气污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 大气污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	每年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）
			H ₂ S		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
			颗粒物		《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）
			丙酮		《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）
		DA002	颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2019）
			SO ₂		
			NO _x		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）
			H ₂ S		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
			颗粒物		《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）
			丙酮		《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）

		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2) “三同时”验收监测					
表 4-16 验收监测计划表					
种类	监测点位		监测项目	监测频次	
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次	
			H ₂ S		
			氯化氢		
			颗粒物		
			丙酮		
		DA002	颗粒物		
			SO ₂		
			NO _x		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		
			H ₂ S		
			氯化氢		
			颗粒物		
			丙酮		
			臭气浓度		
		厂区内	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值	
3) 应急监测					
表 4-17 废气应急监测计划表					
污染种类	监测位置	测点数	监测因子		
环境空气	厂界下风向	1	非甲烷总烃、丙酮、CO、颗粒物、氯化氢、H ₂ S		
	厂区内	1	非甲烷总烃		
(6) 卫生防护距离确定					
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）核算卫生防护距离。					
A、卫生防护距离初值计算公式					
采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体公式如下：					
$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \times L^c + 0.25r^2)^{0.5} \times L^D$					
式中：C _m ——标准浓度限值；					
L——工业企业所需卫生防护距离，m；					
r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m ² ）计算，r=（S/π） ^{0.5} ；					
A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；					

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

表 4-18 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据计算，本项目卫生防护距离预测结果情况详见表 4-19。

表 4-19 建设项目实施后卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	C_m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _# (m)	L(m)
配料区域	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	6.696	50
混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	13.887	50
	非甲烷总烃	2	470	0.021	1.85	0.84	2.308	50
	H ₂ S	0.01	470	0.021	1.85	0.84	0.015	50
	丙酮	0.8	470	0.021	1.85	0.84	0.513	50
PVC 软化	氯化氢	0.05	470	0.021	1.85	0.84	6.421	50
打磨	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.808	50
涂胶	非甲烷总烃	2	470	0.021	1.85	0.84	1.575	50
增塑	非甲烷总烃	2	470	0.021	1.85	0.84	3.073	50

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据以上的计算分析，考虑本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化区域覆盖整个生产车间，确定本项目防护距离为以生产车间为边界向外设置 100m 距离，通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，主要为项目厂区及周边企业，无村庄、居民、学校等敏感点。为此，在上述防护距离内应严格土地利用审批，严禁建设居民区等环境保护敏感点。

(7) 大气环境影响分析结论

本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋，

	项目所在区域属于环境空气不达标区，南通市已开展产业结构调整、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、扬尘综合治理等措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。 本项目以生产车间为边界向外设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。 本项目混炼、塑炼、开炼、挤出、硫化、增塑、PVC 软化、涂胶、打磨废气经集气罩收集后采用袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 高排气筒 DA001 排放；天然气燃烧废气通过 25m 高排气筒 DA002 排放。塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化工序产生的硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关标准；配料、塑炼、混炼、开炼、挤出、硫化、增塑及涂胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物排放均执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相关标准；打磨工序产生的有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中“其他颗粒物”相应标准；PVC 热塑炼过程中产生的氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准；炼胶产生的丙酮执行按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）计算出的相关要求；天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表 1 标准；厂区内无组织排放的有机废气排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值标准。 综上所述，本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。 2、废水 本项目生活废水经化粪池处理后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河；酸洗废水与碱中和池废水经中和处理后回用于清水池；铝管超声波清洗废水经过滤后回用。 （1）废水污染源强 1）生活用水 本项目额定员工 200 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节【2020】5 号），职工用水量按 100L/d·人计，年工作 300 天，则职
--	---

	工生活用水 6000t/a；根据《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）废水产生量以用水量的 80%计，生活污水量 4800t/a。生活污水经化粪池处理后接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理。 2) 酸洗池、碱中和池用水 本项目共设置一个酸洗池，一个碱中和池，储水量共 1.4m³，年更换频次 3 次/a，共计 4.2t/a，更换后的废水经中和处理后投入清水池中洗涤产品，最后跟随产品烘干时全部挥发。 3) 清洗用水 本项目打磨后的铝管通过超声波清洗设备进行清洗，不需要添加药剂，废水经过过滤后循环使用，设备储水量约 1t，损耗系数约 1%，则年补充水量 0.01t/a。 4) 冷却塔用水 本项目生产过程中需要对生产设备进行水冷却，冷却水在冷却辊中循环流动达到给生产设备间接降温的效果，本项目配置一座 23.4m³/h 冷却塔。冷却塔冷却时需要用到新鲜自来水，可循环使用，定期补充损耗水量，企业提供冷却时长总共 3150h/a。冷却塔补充水量应考虑蒸发损失水量、风吹损失水量和排污损失水量。本项目选用 1 台冷却塔，单台循环水量为 23.4m³/h，补水量按循环水量的 1%计，则补水量为 0.234m³/h，补水采用自来水补充，年工作时间 3150 小时，年补水量 737.1m³，冷却水循环使用，定期补充，不外排。 5) 蒸汽制备用水 本项目配备 5 台 0.5t/h 的以天然气为燃料的蒸汽发生器为生产提供热蒸汽，蒸汽发生器运行期间会产生一定的强排水。 蒸汽发生器耗水量=蒸发量+排污损失+管道汽水损失，排污损失一般是蒸发量的 5%，管道汽水损失一般为蒸发量 3%。 本项目蒸汽发生器蒸发量共为 2.5t/h，实际运行时间为 3150h/a，蒸汽通过蒸汽夹套间接加热，因此项目蒸汽冷凝水可回用于蒸汽发生器。锅炉排污水按蒸发量的 5%计（393.75t/a），管道损失量按蒸发量的 3%计算（236.25t/a）。 本项目纯水补充量为 630m³/a（蒸汽冷凝水回用锅炉加热），其中 236.25t/a 为管道损耗，393.75t/a 为蒸汽发生器废水排放量，蒸汽冷凝水循环使用，循环量为 7875m³/a。蒸汽
--	--

	发生器废水接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理 蒸汽发生器补水采用纯水，纯水来源厂区纯水制备系统。 蒸汽发生器强排水水质简单，主要污染因子为 COD、SS，类比同类型企业，COD 浓度约为 100mg/L，SS 浓度约为 100mg/L。 6) 软水制备用水 整套纯水制备设备包括多介质过滤器、活性炭过滤、脱碳酸塔、RO 反渗透、纯水储罐等。纯水的出水效率为 70%，本项目纯水需求量约为 630t/a，则制备过程中需要消耗新鲜水约为 900t/a，制备浓缩废水为 270t/a，接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理。 纯水制备浓缩废水水质简单，主要为钙镁离子，以 SS 考虑，类比同类型企业，SS 浓度约为 50mg/L。 7) 初期雨水 在降雨情况下，厂区的初期雨水可能携带少量污染物，为计算废水污染负荷，采用如下公式： $i = \frac{9.972(1 + 1.004 \lg T_M)}{(t + 12.0)^{0.657}}$ 式中： i-降雨强度，（毫米/分钟）； t-降雨历时，（分钟），t 取 15 分钟； T_M-重现期，（年），取 2 年； 重现期一般地区采用 1-3 年，重要地区采用 3-5 年，地下通道和下沉式广场等采用 10-20 年。 计算结果 i=1.49。 $V_{\text{雨}} = iF\psi T$ 式中： V_雨-初期雨水排放量，（m³）； F-汇水面积，（m²），F 取 1000m²； ψ-径流系数（一般取 0.4~0.9，此处取 0.8）； T-收水时间，一般取 15 分钟。
--	--

经计算，本项目初期雨水量为 17.88m³/次，间歇降雨频次按 10 次/年计，则本项目初期雨水总量为 178.8m³/a。本项目初期雨水收集池容积不得小于 178.8m³。

(2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表见表 4-20。

表 4-20 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	4800	pH	6-9	/	化粪池	pH	6-9	/
		COD	500	2.4		COD	450	2.16
		SS	400	1.92		SS	350	1.68
		氨氮	40	0.192		氨氮	40	0.192
		总磷	8	0.038		总磷	8	0.038
		总氮	70	0.336		总氮	70	0.336
蒸汽发生器废水	393.75	COD	100	0.039	/	COD	100	0.039
		SS	100	0.039		SS	100	0.039
软水制备浓水	270	COD	50	0.014	/	COD	50	0.014
		SS	50	0.014		SS	50	0.014
初期雨水	96.8	COD	200	0.019	/	/	/	/
		SS	200	0.019		/	/	/
总排口废水	5463.75	pH	6-9	/	/	pH	6-9	/
		COD	448.94	2.453		COD	405.01	2.213
		SS	361.08	1.973		SS	317.16	1.733
		氨氮	35.14	0.192		氨氮	35.14	0.192
		总磷	7.03	0.0384		总磷	7.03	0.0384
		总氮	61.50	0.336		总氮	61.50	0.336

(3) 依托污水处理设施的环境可行性评价

如皋市富港水处理有限公司水处理工艺流程如下。

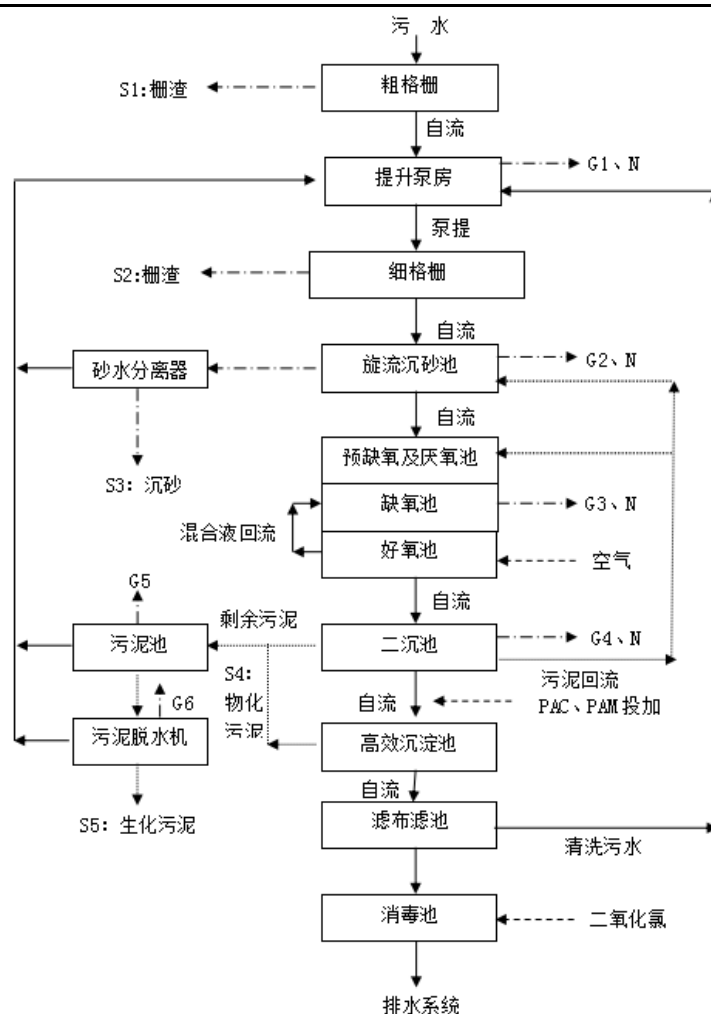


图 4-3 如皋市富港水处理有限公司污水处理工艺流程图

污水厂接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排放中心河。根据污水厂现有工程的处理效率对比，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

①接管能力分析

如皋市富港水处理有限公司前身为上海电气南通水处理有限公司，位于港区东南角、长江北汊北岸。目前如皋市富港水处理有限公司一期工程现处理量为 1.8 万 m^3/d ，实际处理能力为 2 万 m^3/d ，尚有 0.2 万 m^3/d 余量；二期工程处理能力为 2 万 m^3/d ，尚在调试阶段。根据工程分析，本项目建成后产生的日污水量约为 18.2125 m^3/d ，约占如皋市富港水处理有限公司日处理能力余量的 0.91%，占比较小，处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水量，排放的污染物因子较为简单，在污水处理厂处理能力内，因此接管可行。

②接管水质可行性分析

本项目主要排放生活污水、蒸汽发生器废水及软水制备浓水，生活污水经化粪池预处

理后，排放水污染物浓度满足如皋市富港水处理有限公司水质接管要求。

③接管的时空分析

本项目所在地位于如皋市富港水处理有限公司接管服务范围内，目前项目所在地污水管网已接通，故本项目废水通过污水管网送如皋市富港水处理有限公司集中处理可行。

综上所述，从时间、空间上，接管能力和接管水质要求看，本项目废水具备接管如皋市富港水处理有限公司处理的条件，项目污水接管方案可行。

（4）废水类别、污染物及污染治理设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-21。

表 4-21 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	如皋市富港水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	-	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	蒸汽发生器废水	COD、SS			/	/	-			
3	软水制备浓水	COD、SS			/	/	-			

（5）水污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）相关要求，根据本项目核定的废水、废水处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下：

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设单位雨水排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-22 废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维护等 相关管理要求	自动监测是否 联网	自动监测仪 器名称	手工监测 采样方法及个 数	手工监测 频次	手工监测方法
1	DW001 (污水排口)	pH	/	/	/	/	/	瞬时采 样，至少	一年 一次	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920- 1986

2		COD	/	/	/	/	/	3 个瞬时样	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
3		SS	/	/	/	/	/		水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989
4		氨氮	/	/	/	/	/		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
5		总磷	/	/	/	/	/		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989
6		总氮	/	/	/	/	/		水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012
7	YS001 (雨水排口)	COD	/	/	/	/	/		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
8		SS	/	/	/	/	/		水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989

2) “三同时”验收监测

项目正常生产后，公司应及时委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测，待区域污水管网接通后监测废水排放情况。

表 4-23 废水验收监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	连续 2 天，每天 4 次	达如皋市富港水处理有限公司的接管标准

3) 应急监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：污水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-24 废水应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
地表水	废水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

(6) 地表水环境影响评价结论

本项目位于接纳水体环境质量达标区域，项目综合废水达标接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理达标后排入中心河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，

从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至如皋市富港水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声源强情况

本项目主要噪声源为各种机械设备运行时产生的噪声，采取减振、隔声等措施处理。各噪声处理前声压级及治理后的噪声排放情况见下表。

表 4-25 本项目主要设备噪声源强一览表

设备名称	数量 (台/套)	等效声级 (dB(A))	所在车间 (工段) 名称	离厂界最近距离 (m)				防治 措施	降噪 效果 dB(A)	持续 时间
				东	南	西	北			
自动配料系统	1	70	配料	79	5	14	19	隔 声 减 振	25	3150
自动搅拌机	2	75		77	5	16	19		25	
自动过筛机	2	70		75	5	18	19		25	
烘箱	2	70		24	2	69	22		25	
密炼机	2	70	炼胶	80	16	13	8		25	
开炼机	6	70		60	16	33	8		25	
胶料冷却线	1	70		44	20	49	4		25	
热塑炼	2	70		67	16	26	8		25	
过滤机	2	70	过滤	54	16	39	8		25	
热喂料挤出机	3	70	压出	48	20	45	4		25	
胶圈切断机	2	70		44	16	49	8		25	
冷喂料挤出机	2	70		48	16	45	8		25	
胶辊冷却线	2	70		72	16	21	8		25	
绕线机	2	70	胶辊成型	35	17	58	7		25	
绕膜机	4	70		22	18	71	6		25	
包布机	2	70		15	16	78	8		25	
脱辊机	1	70		34	14	59	10		25	
硫化罐	2	70	胶圈成型	27	3	66	21		25	
绕线机	10	70		33	14	60	10		25	
绕膜机	10	70		24	14	69	10		25	
硫化罐	5	70		23	3	70	21		25	
自动清洗线（套）	2	70	清洗	15	5	78	19		25	
切头子机	2	70		29	3	64	21		25	
烘箱	2	70		21	3	72	21		25	
自动磨床	12	70	胶圈磨砺	22	17	71	7		25	
自动切割机	6	70	胶圈切割	39	6	54	18		25	
手动切割机	2	70		39	3	54	21		25	
自动打印线	4	70		44	5	49	19		25	
自动切割机	10	70	胶辊加工	48	13	45	11		25	
自动内倒机	10	75		44	16	49	8		25	
自动外圆磨	12	70		52	18	41	6		25	
自动外倒角	8	75		55	16	38	8		25	
手动磨床	3	70		26	17	67	7		25	
手动切割机	3	80		50	14	43	10		25	
半自动切割机	2	80		40	13	53	11		25	

外倒角	2	70		52	18	41	6	25
车床	2	70		58	11	35	13	25
压圆机	1	70		51	10	42	14	25
套制机	1	70		46	10	47	14	25
台钻	1	75		43	12	50	12	25
胶辊清洗线	1	70		5	10	88	14	25
自动打印线	2	70	胶辊检验	43	2	50	22	25
自动包装线	2	70		45	3	48	21	25
打磨机	1	75		4	3	89	21	25
铝管清洗线	1	70	铝管处理	5	9	88	15	25
自动涂胶机	2	70		4	16	89	8	25
空压机	3	85		6	19	87	5	25
锅炉（0.5t）	5	75	其他	13	5	80	19	25
冷却装置（套）	1	70		86	22	7	2	25
拉力机	1	70		84	20	9	4	25
硫化仪	1	70		84	18	9	6	25
开炼机	1	70		82	18	11	6	25
磨耗机	1	70		82	10	11	14	25
冲击弹性	1	70	实验室	80	8	13	16	25
压片机	1	70		80	6	13	18	25
硬度仪	1	70		78	6	15	18	25
纱线强力测试仪	1	70		78	4	15	20	25

（2）降噪措施

本项目主要噪声源为各类机械设备，为使厂界噪声达标排放，噪声污染防治措施主要包括：

- ①在满足工艺需要的前提下选择低噪声设备；
- ②废气处理设施选取低噪风机，并设置减振措施；
- ③对于功率大、噪声高的机泵安装减震垫、隔声罩；
- ④生产车间设置隔声门窗；
- ⑤及时检查设备运行工况，加强保养，防止非正常运行；
- ⑥采用“闹静分开”和合理布置的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区或厂界。

在厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植高大乔木、灌木林，亦有较好的降噪效果。

经采取上述措施，对设备的降噪量可控制在 25~40dB（A）以上。

（3）声环境影响分析

1）噪声影响预测

通过对本项目生产设备等强噪声源进行统计、分析，以预测点为原点，选取坐标系，并确定各噪声源的位置，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按相应的预测模式计算出噪

声源在预测点处的声压级。本项目各厂界的背景值均为现有项目设备正常运行时的测量值，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中“进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量；改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。进行敏感目标噪声环境影响评价时，以敏感目标所受的噪声贡献值与背景噪声值叠加后的预测值作为评价量。”故本项目建成后厂界噪声达标情况以工程噪声贡献值进行评价，最终与相应标准限值比较进行声环境分析评价。

a.点声源噪声衰减模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

ΔL —声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

r_0 、 r —参考位置及预测点距声源的距离（m）。

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

b.项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

式中： L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c.预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eq} —预测点的预测等效声级，dB(A)；

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

2) 噪声预测结果

表 4-26 噪声影响预测结果一览表

噪声源	单台噪声源强 dB(A)	数量 (台/套)	各噪声源到厂界距离 (m)				各噪声源对厂界贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
自动配料系统	75	2	77	5	16	19	15.3	39.0	28.9	27.4

	自动搅拌机	70	2	75	5	18	19	10.5	34.0	22.9	22.4
	自动过筛机	70	2	24	2	69	22	20.4	42.0	11.2	21.2
	烘箱	70	2	80	16	13	8	9.9	23.9	25.7	29.9
	密炼机	70	6	60	16	33	8	17.2	28.7	22.4	34.7
	开炼机	70	1	44	20	49	4	12.1	19.0	11.2	33.0
	胶料冷却线	70	2	67	16	26	8	11.5	23.9	19.7	29.9
	热塑炼	70	2	54	16	39	8	13.4	23.9	16.2	29.9
	过滤机	70	3	48	20	45	4	16.1	23.8	16.7	37.7
	热喂料挤出机	70	2	44	16	49	8	15.1	23.9	14.2	29.9
	胶圈切断机	70	2	48	16	45	8	14.4	23.9	14.9	29.9
	冷喂料挤出机	70	2	72	16	21	8	10.9	23.9	21.6	29.9
	胶辊冷却线	70	2	35	17	58	7	17.1	23.4	12.7	31.1
	绕线机	70	4	22	18	71	6	24.2	25.9	14.0	35.5
	绕膜机	70	2	15	16	78	8	24.5	23.9	10.2	29.9
	包布机	70	1	34	14	59	10	14.4	22.1	9.6	25.0
	脱辊机	70	2	27	3	66	21	19.4	38.5	11.6	21.6
	硫化罐	70	10	33	14	60	10	24.6	32.1	19.4	35.0
	绕线机	70	10	24	14	69	10	27.4	32.1	18.2	35.0
	绕膜机	70	5	23	3	70	21	24.8	42.4	15.1	25.5
	硫化罐	70	2	15	5	78	19	24.5	34.0	10.2	22.4
	自动清洗线	70	2	29	3	64	21	18.8	38.5	11.9	21.6
	切头子机	70	2	21	3	72	21	21.6	38.5	10.9	21.6
	烘箱	70	12	22	17	71	7	28.9	31.2	18.8	38.9
	自动磨床	70	6	39	6	54	18	21.0	37.2	18.1	27.7
	自动切割机	70	2	39	3	54	21	16.2	38.5	13.4	21.6
	手动切割机	70	4	44	5	49	19	18.2	37.0	17.2	25.4
	自动打印线	70	10	48	13	45	11	21.4	32.7	21.9	34.2
	自动切割机	75	10	44	16	49	8	27.1	35.9	26.2	41.9
	自动内倒机	70	12	52	18	41	6	21.5	30.7	23.5	40.2
	自动外圆磨	75	8	55	16	38	8	24.2	34.9	27.4	41.0
	自动外倒角	70	3	26	17	67	7	21.5	25.2	13.2	32.9
	手动磨床	80	3	50	14	43	10	25.8	36.8	27.1	39.8
	手动切割机	80	2	40	13	53	11	26.0	35.7	23.5	37.2
	半自动切割机	70	2	52	18	41	6	13.7	22.9	15.8	32.4
	外倒角	70	2	58	11	35	13	12.7	27.2	17.1	25.7
	车床	70	1	51	10	42	14	10.8	25.0	12.5	22.1
	压圆机	70	1	46	10	47	14	11.7	25.0	11.6	22.1
	套制机	75	1	43	12	50	12	17.3	28.4	16.0	28.4
	台钻	70	1	5	10	88	14	31.0	25.0	6.1	22.1
	胶辊清洗线	70	2	43	2	50	22	15.3	42.0	14.0	21.2
	自动打印线	70	2	45	3	48	21	14.9	38.5	14.4	21.6
	自动包装线	75	1	4	3	89	21	38.0	40.5	11.0	23.6
	打磨机	70	1	5	9	88	15	31.0	25.9	6.1	21.5

铝管清洗线		70	2	4	16	89	8	36.0	23.9	9.0	29.9
自动涂胶机		85	3	6	19	87	5	49.2	39.2	26.0	50.8
空压机		75	5	13	5	80	19	34.7	43.0	18.9	31.4
锅炉（0.5t）		70	1	86	22	7	2	6.3	18.2	28.1	39.0
冷却装置（套）		70	1	84	20	9	4	6.5	19.0	25.9	33.0
拉力机		70	1	84	18	9	6	6.5	19.9	25.9	29.4
硫化仪		70	1	82	18	11	6	6.7	19.9	24.2	29.4
开炼机		70	1	82	10	11	14	6.7	19.9	24.2	22.1
磨耗机		70	1	80	8	13	16	6.9	25.0	22.7	20.9
冲击弹性		70	1	80	6	13	18	6.9	26.9	22.7	19.9
压片机		70	1	78	6	15	18	7.2	29.4	21.5	19.9
硬度仪		70	1	78	4	15	20	7.2	29.4	21.5	19.0
纱线强力测试仪		70	1	79	5	14	19	7.0	33.0	22.1	19.4
贡献值		-	-	-	-	-	-	50.2	52.6	39.1	53.7
标准限值	昼间	-	-	-	-	-	-	65	65	65	65
	夜间	-	-	-	-	-	-	55	55	55	55
厂界噪声达标情况								达标	达标	达标	达标

根据声环境预测结果，本项目建成后，经上述降噪措施治理后，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）噪声监测计划

1) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中厂界环境噪声监测要求，根据 GB12348 的要求，设置监测点位。每季度至少开展一次昼夜监测，周边有敏感点的，应增加监测频次。

本项目噪声监测计划如下：

表4-27 声环境自行监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周 1m 处	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

2) “三同时”验收监测

本项目正常生产后，公司应及时委托环境监测单位对本项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。

表4-28 本项目噪声验收监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周 1m 处	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼、夜各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	4、固体废物 4.1 污染源分析 (1) 固废源强 本项目运营期间产生的固废主要为橡胶杂质、废砂带、废包装桶、废边角料、废润滑油、废劳保用品、废活性炭、除尘器粉尘、废布袋、含油废水及生活垃圾。 1) 橡胶杂质：根据建设单位提供资料，过滤出的橡胶杂质约占原料的 0.1%，本项目原料使用量为 540t/a，则橡胶杂质的产生量约为 0.54t/a，由建设单位收集后外售综合利用。 2) 废砂带：根据建设单位提供资料，本项目废砂带产生总量为 0.01t/a，由建设单位收集后外售综合利用。 3) 废包装桶：本项目胶粘剂年用量约为 5t/a，胶粘剂规格为 25kg/桶，桶净重 1kg，则废包装桶的产生量约为 0.2t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 4) 废边角料：根据建设单位提供资料，本项目废边角料产生总量为 2t/a，由建设单位收集后外售综合利用。 5) 不合格品：根据企业提供资料，不合格品约为 0.5%，则不合格品产量约为 2.7t/a。 6) 废润滑油：本项目生产过程中需要使用润滑油 0.6t/a。则废润滑油产生量约 0.06t/a，由建设单位收集后委托给有资质单位处置。 7) 废油桶：本项目共使用润滑油 0.6t/a，润滑油规格约为 200kg/桶，桶净重 10kg，则废油桶产生量约为 0.03t/a。 8) 废劳保用品：本项目产生废劳保用品约为 0.05t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 9) 废活性炭：本项目使用活性炭吸附处理有机废气约 3.5327t/a。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）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》计算活性炭更换周期，本项目年活性炭用量为 36.72t/a，则吸附有机废气后的废活性炭产生量为 40.2527t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 10) 除尘器粉尘：根据物料平衡，本项目袋式除尘器除去的粉尘为 4.8507t/a，由建设单位收集后外售综合利用。
--	--

11) 废布袋: 袋式除尘器需定期更换布袋, 本项目产生的废布袋约 0.2t/a, 由建设单位收集后外售综合利用。

12) 含油废水: 全厂共使用 3 台空压机, 空压机使用过程中会产生含油废水, 产生量约 0.02t/a, 由建设单位收集后委托有资质单位处置。

13) 废树脂: 本项目软水制备使用树脂, 年产生废树脂约 0.01t/a。

14) 金属粉尘: 本项目铝管打磨后通过超声波清洗设备清洗表面粉尘, 清洗水定期打捞, 产生的金属粉尘约 0.02t/a。

15) 生活垃圾: 本项目劳动定员 200 人, 生活垃圾产生量按照 0.5kg/d 计, 则生活垃圾产生量为 30t/a, 由环卫部门定期清运。

表4-29 本项目固废产生情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)
1	橡胶杂质	过滤	固态	橡胶	0.54
2	废砂带	打磨	固态	砂带	0.01
3	废包装桶	涂胶	固态	有机溶剂	0.2
4	废边角料	切割	固态	橡胶	2
5	不合格品	检验	固态	橡胶	2.7
6	废润滑油	设备维修	液态	矿物油	0.06
7	废油桶		固态	矿物油	0.03
8	废劳保用品		固态	含油抹布、手套	0.05
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	40.2527
10	除尘器粉尘		固态	粉尘	4.8507
11	废布袋		固态	纤维	0.2
12	含油废水	空压机	液态	含油废水	0.02
13	废树脂	软水制备	固态	树脂	0.01
14	金属粉尘	铝管清洗	固态	铝	0.02
15	生活垃圾	办公	固态	纸屑类、果壳类	30

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 的规定, 判断每种副产物是否属于固体废物, 具体判定结果见下表。

表4-30 本项目固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
1	橡胶杂质	过滤	固态	橡胶	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	废砂带	打磨	固态	砂带	√	/	
3	废包装桶	涂胶	固态	有机溶剂	√	/	
4	废边角料	切割	固态	橡胶	√	/	
5	不合格品	检验	固态	橡胶	√	/	

6	废润滑油	设备维修	液态	矿物油	√	/	
7	废油桶		固态	矿物油	√	/	
8	废劳保用品		固态	含油抹布、手套	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	√	/	
10	除尘器粉尘		固态	粉尘	√	/	
11	废布袋		固态	纤维	√	/	
12	含油废水	空压机	液态	矿物油	√	/	
13	废树脂	软水制备	固态	树脂	√	/	
14	金属粉尘	铝管清洗	固态	铝	√	/	
15	生活垃圾	办公	固态	纸屑类、果壳类	√	/	

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表4-31 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	橡胶杂质	过滤	否	05
2	废砂带	打磨	否	99
3	废包装桶	涂胶	是	HW49
4	废边角料	切割	否	05
5	不合格品	检验	否	05
6	废润滑油	设备维修	是	HW08
7	废油桶		是	HW08
8	废劳保用品		是	HW49
9	废活性炭	废气处理	是	HW49
10	除尘器粉尘		否	99
11	废布袋		否	99
12	含油废水	空压机	是	HW09
13	废树脂	软水制备	否	99
14	金属粉尘	铝管清洗	否	99
15	生活垃圾	办公	否	99

(4) 固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表4-32 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	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	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	橡胶杂质	一般	固态	橡胶	根据《国家危险废物名录》(2021)	/	05	265-001-05	0.54	外售
2	废砂带	固废	固态	砂带		/	99	900-999-99	0.01	
3	废包装桶	危险废物	固态	有机溶剂		T,I	HW49	900-041-49	0.2	委托有资质单位处置
4	废边角料	一般	固态	橡胶		/	05	265-001-05	2	外售

5	不合格品	固废	固态	橡胶	年版)	/	05	265-001-05	2.7	
6	废润滑油		液态	矿物油	以及	T,I	HW08	900-214-08	0.06	
7	废油桶		固态	矿物油	《危险	T,I	HW08	900-249-08	0.03	
8	废劳保用品	危险废物	固态	含油抹布、手套	废物鉴	T/In	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处置
9	废活性炭		固态	活性炭、有机物	别标准》鉴别	T	HW49	900-039-49	40.2527	
10	除尘器粉尘	一般固废	固态	粉尘		/	99	900-999-99	4.8507	外售
11	废布袋	一般固废	固态	纤维		/	99	900-999-99	0.2	外售
12	含油废水	危险废物	液态	空压机废液		T	HW09	900-007-09	0.02	委托有资质单位处置
13	废树脂		固态	树脂		/	99	900-999-99	0.01	
14	金属粉尘	一般固废	固态	铝		/	99	900-999-99	0.02	外售
15	生活垃圾	固废	固态	纸屑类、果壳类		/	99	900-999-99	30	

4.2 固废环境影响分析

(1) 固体暂存场所（设施）环境影响分析

①一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目产生的一般固废为橡胶杂质、废砂带、废边角料、除尘器粉尘、废布袋及生活垃圾。橡胶杂质、废砂带、废边角料、除尘器粉尘、废布袋由建设单位收集后外售综合利用；生活垃圾由建设单位收集后委托环卫清运。本项目一般固废堆场需按照《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

②危险废物收集、暂存、处理污染防治措施分析

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目产生废物中属名录中的危险废物有废包装桶、废油桶、废润滑油、废劳保用品、废活性炭及含油废水。危险废物由建设单位收集后委托有资质单位安全处置。

表 4-33 本项目危险废物分析汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	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	HW49	900-041-49	0.2	涂胶	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T,I	危废仓库暂存

2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.06	设备维修	液态	矿物油	矿物油	半年	T,I	+委托有资质单位处置
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.03		固态	矿物油	矿物油	半年	T,I	
4	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.05		固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	半年	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	40.2527	废气处理	固态	活性炭、有机物	活性炭、有机物	11.79 天	T	
6	含油废水	HW09	900-007-09	0.02	空压机废液	液态	空压机废液	矿物油	一年	T	

1、危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2、危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处理，确需暂存的，应做到以下几点：

①应当设置专用的临时贮存设施或场所，贮存设施或场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求，贮存区设置禁火标志，并配置灭火器等设施。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；贮存容器必须完好无损。

⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦贮存区配备通讯设备，贮存区出入口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，

并与中控室联网。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017），应针对危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等进行污染防治措施论证及影响分析。

表 4-34 本项目危废贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力		贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	15m ²	加盖密封	0.2t/a	2m ²	1 年
2		废润滑油	HW08	900-214-08		密封桶装	0.06t/a	1 m ²	1 年
3		废油桶	HW08	900-249-08		加盖密封	0.03t/a	1 m ²	1 年
4		废劳保用品	HW49	900-041-49		密封袋装	0.05t/a	1m ²	1 年
5		废活性炭	HW49	900-039-49		密封袋装	40.2527t/a	8m ²	三个月
6		含油废水	HW09	900-007-09		密封桶装	0.02t/a	1 m ²	1 年

危废仓库面积与危废贮存能力匹配性分析：

本项目危险废物为：废包装桶、废润滑油、废劳保用品、废活性炭、含油废水。①废包装桶加盖封装贮存，1 年处理一次，区域占地面积为 2m²；②废润滑油密封桶装保存，1 年处理一次，区域占地面积为 1m²；③废油桶加盖封装贮存，1 年处理一次，区域占地面积为 1m²；④废劳保用品袋密封袋装贮存，一年处理一次，区域占地面积为 1m²；⑤废活性炭密封袋装贮存，三个月处理一次，区域占地面积为 9m²；⑥含油废水密封桶装贮存，1 年处理一次，区域占地面积为 1m²。

本项目需新建危废仓库面积为 15m²，可以满足危废贮存要求。

3、运输过程的环境影响分析

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物编号、性质和运往地点。

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

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

4、委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2021 版），

本项目产生的危废由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，本项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省如皋市，周边能够处理本项目危险废物的单位见下表。

表 4-35 项目周边危废处置单位情况表

危废处置单位情况	单位名称		南通九洲环保科技有限公司	
	许可量 (t/a)	20000	地址	南通市如皋市长江镇规划路 1 号
	经营范围	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）		

本项目产生的危废可根据实际情况委托上述公司处置。

（3）污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-36。

表 4-36 危废贮存设施污染防治措施

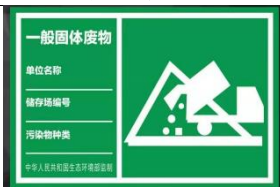
类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求。	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求。
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。	本项目废润滑油、含油废水密封桶装；废劳保用品、废过滤棉、废活性炭密封袋装；废包装桶、废油桶加盖密封，各危废分区贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，定期委托具有危废资质单位及时清运，建设单位拟通过增设排气扇等措施将废气引至危废仓库外无组织排放。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施。	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等。
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒。	本项目危废仓库依托现有，拟按照国家标准及相关要求规范化建设危废仓库。
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车	危废仓库内外按照要求设置视频监控，并与中控室联网。

	辆通道等关键位置按照危险废物贮存 设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	
	6、按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和 衬里要与危险废物相容。	项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或 合并存放。	项目每种危险废物均独立包装，分区贮存，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	项目危废仓库设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-38。

根据江苏省危险废物全生命周期监控系统，危废会生成唯一二维码，二维码需张贴在每一个包装固废上。

表 4-37 环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	

危废仓库	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
(4) 危险废物运输过程的污染防治措施 本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 (5) 危险废物环境风险评价 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目的危险废物存在泄漏风险，建设单位拟在危废仓库设置地沟等，并收集地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废仓库内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下： ①对环境空气的影响： 本项目废包装桶、废油桶加盖密封；废润滑油、含油废水密封桶装；废劳保用品、废活性炭密封袋装，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。 ②对地表水的影响： 危废仓库具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 ③对地下水的影响：					

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，危废仓库地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

（6）环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

⑥危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑦危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（7）危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327号文相符性

表4-38 与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物为废包装桶（HW49）0.2t/a、废油桶（HW08）0.03t/a、废润滑油	符合

		(HW08) 0.06t/a、废劳保用品 (HW49) 0.05t/a、废活性炭 (HW49) 40.2527t/a、含油废水 (HW09) 0.02t/a; 废包装桶加盖密封, 废润滑油、含油废水密封桶装; 废劳保用品、废活性炭密封袋装, 各危废分区贮存在危废仓库内, 定期委托资质单位处置。	
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价, 并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施, 四周设围堰。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废包装桶、废油桶加盖密封, 废润滑油、含油废水密封桶装; 废劳保用品、废活性炭密封袋装, 仓库内不同危废分区贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内, 仓库密闭, 地面防渗处理, 设置导流沟、收集槽, 四周设围堰, 仓库内设禁火标志, 配置灭火器材 (如黄沙、灭火器等); 设置泄漏液体收集托盘	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号) 要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 和危险废物识别标识设置规范设置标志 (具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口拟设置危废信息公开栏, 危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	本项目废包装桶、废油桶加盖密封, 废润滑油、含油废水密封桶装; 废劳保用品、废活性炭密封袋装, 并委托具有危废资质单位及时清运。本项目废包装桶、废油桶等密封后有机物挥发量极少, VOCs 初始排放速率低于 2kg/h, 建设单位拟通过并入二级活性炭箱处理后 DA001 高空排放。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网	危废仓库按照相关要求设置视频监控	符合

	(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)		
11	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
从本公司产生的固废的处置情况来看,所有固废都得到了合理安全的处置,对周围环境的影响不大,但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理,也不能乱堆乱放,在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运,必须切实做好固废的分类工作,尽可能回收其中可以再利用的部分,切实按照本环评提出的方案进行处置。 5、地下水、土壤 (1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径 本项目不涉及地下水开采,本项目生活废水经化粪池处理后与蒸汽发生器废水及软水制备浓水一并接管至如皋市富港水处理有限公司处理,尾水排入中心河;酸洗废水与碱中和池废水经中和处理后回用于清水池;清洗废水经过滤后回用;初期雨水经收集后暂存于事故应急池内,若第三方检测公司检测水质达标,则初期雨水经雨水管网排入附近小河,若第三方检测公司检测水质超标,则视超标情况将初期雨水接入如皋市富港水处理有限公司处理或者委托专业第三方处置。生产车间、危废仓库等地面均采取地面硬化及防腐防渗处理;项目废气污染物主要为挥发性有机物,且为非持久性挥发性有机物;所有液体物料及危险废物均桶装袋装密封保存,一般不会对土壤、地下水造成影响。 (2) 地下水、土壤防控措施 ①源头控制 项目内所有输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。另外,应加强废水的管理,强调节约用水,防止污水“跑、冒、滴、漏”,确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则,即管道尽可能地上敷设,做到污染物“早发现、早处理”,以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的化粪池定期进行检查,防止在污水处理的过程中有太多的污水泄漏。			

②过程防控

厂区内采用集中和分散相结合的方式选择吸附能力强、易活、易长、价廉的树木和花草。

③末端控制、分区防控

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，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控。

项目地下水污染防渗分区见下表。

表4-39 全厂地下水污染防渗分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	生产车间	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$
2	一般工业固废仓库		
3	危废仓库	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
4	事故应急池		
5	初期雨水池		
6	循环冷却水池		
7	原料仓库		
8	酸洗池		
9	碱中和池		
10	清水池		
11	化粪池		
12	其他辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

本项目依托现已建的厂区厂房及公辅设施，厂区地面均已采取硬化处理，原料仓库、危废仓库、事故应急池、初期雨水池、循环冷却水池、酸洗池、碱中和池、清水池、化粪池拟进行防腐防渗处理，后续企业应加强管理，落实废气污染防治措施，减少大气污染物沉降；液体原料使用过程、危险废物收集、转运、贮存、处理处置过程避免发生“跑、冒、滴、漏”现象。

（3）污染监控措施

安排专人定期进行检查危废仓库、废水收集管道、液体原料区，发生泄漏易于及时发现。

（4）应急响应措施

建设单位通过严格管理，专人巡检等方式进行监管，非正常情况渗漏一经发现，启动应急预案，立即采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄漏。

综上所述，地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则土壤环境（实行）》（HJ964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

6、生态

本项目利用现有厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）风险源调查

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的风险物质见下表。

表 4-40 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式表

物质名称	形态	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置
丙酮	液态	0.1	桶装	仓库
盐酸	液态	1	桶装	
次氯酸钠	液态	1	桶装	
润滑油	液态	0.3	桶装	
天然气	气态	0.14	管道输送	管道
废润滑油	液态	0.06	密封桶装	危废仓库
废劳保用品	固态	0.05	密封袋装	
废包装桶	固态	0.2	加盖密封	
废油桶	固态	0.03	加盖密封	
废活性炭	固态	8.25	密封袋装	
含油废水	液态	0.02	密封桶装	

（2）环境风险潜势判定

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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；

当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂……q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂……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≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，项目 Q 值确定结果见表 4-41。

表 4-41 项目涉及的危险物料最大储存量和辨识情况

物质名称	最大储存量（t）	临界量 Q（t）	q/Q
丙酮	0.1	10	0.01
盐酸	1	7.5	0.133
次氯酸钠	1	5	0.2
润滑油	0.3	2500	0.00012
天然气	0.14	10	0.014
废润滑油	0.06	2500	0.000024
废劳保用品	0.05	50	0.001
废包装桶	0.2	50	0.004
废油桶	0.03	2500	0.000012
废活性炭	8.25	50	0.165
含油废水	0.02	2500	0.000008
合计			0.527164

注：对照附录 B，本项目危险废物无明确的临界量，本次环评从严参照表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3），临界量为 50t。

项目 Q<1，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

（3）环境风险评价等级划分

根据前面项目环境风险潜势初判，确定本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定项目风险评价工作等级为简单分析。

表 4-42 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 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（4）环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别，生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。物质危险性识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括：主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。危险物质向环境转移的途径识别包括：分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容，项目主要环境风险物质为丙酮、盐酸、次氯酸钠、润滑油、天然气、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、废油桶、废活性炭、含油废水等。

项目主要环境风险识别如下表。

表 4-43 项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废包装桶、废油桶、废润滑油、废劳保用品、废活性炭、含油废水等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	仓库及车间	丙酮、盐酸、次氯酸钠、天然气等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	废气处理设施	非甲烷总烃、H ₂ S 等	废气处理设施故障导致污染物排放量增大

（5）环境风险影响分析

本项目环境风险物质发生泄漏，挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO₂、NO_x 等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。如厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

（6）环境风险防范措施

针对项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

	b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 c.在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。 d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ②废气事故排放防范措施发生事故的原因主要由以下几个： a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中； b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标； c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理； d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； ③固废暂存及转移过程环境风险措施。 a、按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对废润滑油等采用桶装贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 b、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求； c、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； d、经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。 e、对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关
--	---

键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

④事故池设置情况

事故池根据《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置。事故池主要用于厂区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。事故应急池容量按下式计算：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

式中：

V_1 —最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （取 $0m^3$ ）；

V_2 —在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄露时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少 3 个）的喷淋水量， m^3 （消防用量以 15L/s 计，火灾持续时间 2h，则项目最大消防用水量为 $108m^3$ ）；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 （厂区雨水管道直径为 400mm，总长约 250m，则项目管道容积为 $30.2m^3$ ）；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 （ V_4 取值为 $0m^3$ ）；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 （项目取单次初期雨水值为 $17.88m^3$ ）。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 30.2) + 0 + 17.88 = 95.68m^3。$$

经计算，厂区需建设容积 $96m^3$ 的事故应急池来承受项目事故产生的废水和废液的收集。另外事故应急池要做好截流措施及防渗措施（四周壁用砖砌或抗渗钢筋混凝土硬化防渗，再铺一层防水防酸砂浆，然后全池涂环氧树脂防腐防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ ，防止对所在区域土壤及地下水产生污染），事故应急池平时空置。

（7）环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对

环境的风险影响可接受。建设方应对废气污染防治措施及危险固体废物贮存场所进行安全专项评估。

本项目环境风险潜势为 I 级，因此环境风险评价等级为简单分析，分析内容见下表。

表 4-44 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	宇一精工科技（南通）有限公司年产 1000 万套纺织专材与器材-精密纺网格圈和纺纱胶辊胶圈系列产品项目			
建设地点	江苏省	南通市	如皋市	长江镇丰泽北路 66 号富港创谷智能制造产业园 4 栋
地理坐标	经度	120°33'58.07"	纬度	32°7'20.25"
主要危险物质及分布	主要危险物质：丙酮、盐酸、次氯酸钠、天然气、润滑油、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、废油桶、废活性炭、含油废水等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①大气：丙酮、天然气、废活性炭等泄漏以及火灾、爆炸会造成大气环境事故；废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的废气会直接排入大气，加重对周围大气的影 响，从而对人体健康产生危害。 ②地表水、地下水：危险物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。当管网损坏，废水外泄造成地表水和地下水污染。 ③化学品、危废储存过程如发生风险物质泄漏，遇明火可能引发火灾爆炸事故。泄漏物质或事故废水如进入外环境，可对周边土壤、地表水造成污染。			
风险防范措施要求	针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①废气事故排放防范措施 a.平时加强集气罩的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放； d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。 ②危废仓库防范措施 危废仓库内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。			

分析结论：

项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝各类环境风险事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001		非甲烷总烃	集气罩+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			H ₂ S		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			颗粒物		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			丙酮		《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)
	DA002		颗粒物	直排	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)
			SO ₂		
			NO _x		
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			H ₂ S		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			颗粒物		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			丙酮		《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
		厂区	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活废水		COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	接管至如皋市富港水处理有限公司处理
	蒸汽发生器废水		COD、SS	/	
	软水制备浓缩废水		COD、SS	/	
声环境	噪声设备		Leq (A)	减振、厂房隔声, 距离衰减	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	固废主要有橡胶杂质、废砂带、废包装桶、废油桶、废边角料、废润滑油、废劳保用品、废活性炭、除尘器粉尘、废布袋、含油废水及生活垃圾。其中, 橡胶杂质、废砂带、废边角料、除尘器粉尘、废布袋由建设单位收集后外售综合利用; 生活垃圾由建设单位收集后委托环卫清运; 废包装桶、废油桶、废润滑油、废劳保用品、废活性炭及含油废水由建设单位收集后委托有资质单位安全处置。				

土壤及地下水污染防治措施	地面硬化、分区防控、源头控制
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①贮运工程风险防范措施：原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；在液体原料贮存 仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。 ②废气事故排放风险防范措施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制等。 ③危废暂存风险防范措施：危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 ④制定环境风险应急预案，并加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。
其他环境管理要求	1、严格执行“三同时”制度：在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。建设项目竣工后，按照规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。 2、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目属于C2912 橡胶板、管、带制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291 其他”，实施登记管理。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 3、健全污染治理设施管理制度：建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 4、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环评批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响报告表应当报如皋市行政审批局重新审核。 5、建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，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。

六、结论

综合本报告中所作各项评价内容表明，本项目符合国家及地方产业政策，本项目位于江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能制造产业园4栋，符合当地总体规划、环保规划等相关规划要求。只要建设单位认真落实报告中提出的有关环保治理措施和环保建议，认真贯彻执行“达标排放”和“三同时”制度等环保要求，在切实做到污染物达标排放的前提下，并有效采取以上对策建议，从环评角度出发，建设该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.3655 t/a	/	0.3655 t/a	+0.3655 t/a
		丙酮	/	/	/	0.027 t/a	/	0.027 t/a	+0.027 t/a
		H ₂ S	/	/	/	0.00002 t/a	/	0.00002 t/a	+0.00002 t/a
		氯化氢	/	/	/	0.0504 t/a	/	0.0504 t/a	+0.0504 t/a
		颗粒物	/	/	/	0.2865 t/a	/	0.2865 t/a	+0.2865 t/a
		SO ₂	/	/	/	0.052 t/a	/	0.052 t/a	+0.052 t/a
		NO _x	/	/	/	0.0906 t/a	/	0.0906 t/a	+0.0906 t/a
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.4061 t/a	/	0.4061 t/a	+0.4061 t/a
		丙酮	/	/	/	0.03 t/a	/	0.03 t/a	+0.03 t/a
		H ₂ S	/	/	/	0.00002 t/a	/	0.00002 t/a	+0.00002 t/a
		氯化氢	/	/	/	0.0056 t/a	/	0.0056 t/a	+0.0056 t/a
		颗粒物	/	/	/	0.6418 t/a	/	0.6418 t/a	+0.6418 t/a
废水		废水量	/	/	/	5463.75 t/a	/	5463.75 t/a	+5463.75 t/a
		COD	/	/	/	2.213 t/a	/	2.213 t/a	+2.213 t/a
		SS	/	/	/	1.733 t/a	/	1.733 t/a	+1.733 t/a
		NH ₃ -N	/	/	/	0.192 t/a	/	0.192 t/a	+0.192 t/a
		TP	/	/	/	0.038 t/a	/	0.038 t/a	+0.038 t/a
		TN	/	/	/	0.336 t/a	/	0.336 t/a	+0.336 t/a
一般 固废		橡胶杂质	/	/	/	0.54 t/a	/	0 t/a	0 t/a
		废砂带	/	/	/	0.01 t/a	/	0 t/a	0 t/a
		废边角料	/	/	/	2 t/a	/	0 t/a	0 t/a
		不合格品	/	/	/	2.7t/a	/	0 t/a	0 t/a

	除尘器粉尘	/	/	/	4.8507 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废布袋	/	/	/	0.2 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废树脂	/	/	/	0.01 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	金属粉尘	/	/	/	0.02 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	生活垃圾	/	/	/	30 t/a	/	0 t/a	0 t/a
危险 废物	废包装桶	/	/	/	0.2 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废油桶	/	/	/	0.03t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废润滑油	/	/	/	0.06 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废劳保用品	/	/	/	0.05 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	废活性炭	/	/	/	40.2527 t/a	/	0 t/a	0 t/a
	含油废水	/	/	/	0.02 t/a	/	0 t/a	0 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境现状及卫生防护距离图
- 附图 3 厂区平面布置及生产设备布置
- 附图 4 项目与江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 5 项目与江苏省管控单元位置图
- 附图 6 项目与南通市管控单元位置图
- 附图 7 项目与如皋市管控单元位置图
- 附图 8 项目厂区分区防渗图
- 附图 9 建设项目用地规划图
- 附图 10 建设项目声环境功能区划图
- 附图 11 如皋市水系图

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 用地证明
- 附件 5 土地证及厂房认购协议
- 附件 6 建设单位环评编制委托书
- 附件 7 建设单位承诺书
- 附件 8 确认函
- 附件 9 危险废物处置承诺书
- 附件 10 环评委托书
- 附件 11 项目信息确认单
- 附件 12 CHEMLOK 8009 胶粘剂 MSDS 及二辛酯 DOP MSDS
- 附件 13 环评合同
- 附件 14 公示