

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 2500 吨氧化铝纤维毯项目（一期）

建设单位（盖章）：南通昊科新材料科技有限公司

编 制 日 期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2500 吨氧化铝纤维毯项目（一期）		
项目代码	2404-320656-89-01-761549		
建设单位联系人	刘晓钢	联系方式	13***816
建设地点	江苏省（自治区）南通市如皋市（区）/乡（街道）长江镇永福路 8 号		
地理坐标	（120 度 33 分 41.9307 秒， 32 度 07 分 31.3358 秒）		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	二十七、废金属矿物制品业 30 中 60 耐火材料制品制造 308
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〔2024〕65 号
总投资（万元）	4200（一期项目）	环保投资（万元）	62
环保投资占比（%）	1.48	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7304.48
专项评价设置情况	专项名称：大气专项 设置理由：根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）表1专项评价设置原则表，本项目排放废气含有毒有害污染物二噁英且厂界外500m范围内有环境空气保护目标，因此设置大气专项。		
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
	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 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，不属于航运海事等管理部门工作；本项目不属于码头建设；本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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。
	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预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在如皋市长江镇余量中协调解决；固废不外排；研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）
			符合

			收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	
	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。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号,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,加快园区污水处理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,研发中心的梭式窑、中温辊道窑和高温辊道窑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。废气、废水均采用有效措施处理。	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预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理,废水在如皋市长江镇余量中协调解决;固废不外排;研发中心试生产线煅烧废气(梭式窑顶部负压收集,进出口设集气罩)收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放(DA001),中温煅烧废气和高温煅烧废气(中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集,进出口设有集气罩)收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放(DA002、DA003);研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。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。	本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设有集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	
	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C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，项目位于如皋市长江镇永福路8号，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6.71km，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）及《如皋市生态空间管控区域调整方案》（2021年版）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）及《如皋市生态空间管控区域调整方案》（2021年版），如皋市境内距离本项目最近的生态管控区域为如皋港清水维护区，距离约为295m，不在生态管控区范围内。 因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。 ②环境质量底线 根据《2023年南通市生态环境状况公报》数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO相关指标均达标，O₃日最大8h平均第90百分位数浓度超标，因此判定为不达标区。根据《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》，坚决遏制“两高一低”项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，优化含VOCs

	原辅材料 and 产品结构，严格合理控制煤炭消费总量，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代，持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理，加强扬尘精细化管理，加强秸秆综合利用和禁烧，强化VOCs全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，稳步推进大气氨污染防治，健全区域大气污染防治协作机制，完善重污染天气应对机制等。通过上述措施，我市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100%，高于省定 98.2% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。 2023 年，南通市声环境质量总体较好，声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，市区区域声环境昼间、夜间平均等效声级别值分别为 56.5 分贝、45.2 分贝。 本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，废气、废水、固废均能得到合理处置，噪声对周边影响较小，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>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的附件《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实
--	--

施细则条款中的要求，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的相关要求，具体管控要求对照详见表 1-2。 表 1-2 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》相符性分析			
序号	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在引用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改扩建项目应该削减排污量。引用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区国家湿地公园分别由省农业厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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》	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，不在《长	相符

	划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	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。	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	相符
7	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符
8	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
9	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目位于南如皋市长江镇永福路8号,不属于太湖流域。	相符
10	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
11	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于《江苏省长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省实施细则合规园区名录》中所列高污染项目。	相符
12	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
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	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
15	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目,不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
16	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

17	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》（2024 年本）、《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
18	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	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目；不属于高耗能高排放项目。	相符
B.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 1-3。			
表1-3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》对照分析			
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》的过长江通道项目。	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。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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	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。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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	相符

		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。	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、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	相符
	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
C. 对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见表 1-4。				
表1-4 《市场准入负面清单（2022年版）》对照分析				
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
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
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务		不涉及	否
二	许可准入类（制造业）			
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口		不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产		不涉及	否

	3	未获得许可，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	未获得许可，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，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否	
	10	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	
	11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否	
	12	未获得许可，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	
	13	未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否	
	14	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否	
	15	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否	
	16	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否	
	17	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	
	18	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	
	19	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否	
	20	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否	
	2、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性				
	a. 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析				
表 1-5 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性					
管控类别		重点管控要求	相符性分析		
江苏省省域生态环境管控要求					
空间布局约束	1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方		①对照江苏省环境管控单元图，本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，属于重点管控单元，不在生态红线区范围和生态管控区域内； ②本项目不属于		

		针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	排放量大、耗能高、产能过剩的产业; ③ 本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号,不在长江干支流两侧 1 公里范围内; ④ 本项目不属于钢铁行业; ⑤ 本项目布局不涉及重大民生项目、重大基础设施项目。
	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。 2. 2025 年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO_x)和 VOCs 协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目大气污染物新增颗粒物、SO₂、氮氧化物及 VOCs,由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市长江镇总量控制余量中协调解决;生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理,废水在长江镇余量中协调解决;项目固废零排放,无需申报总量,故不会突破生

			态环境承载力。
	环境风险 防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	① 本项目位于如皋市长江镇永福路8号，不在饮用水水源保护区内； ② 本项目不属于化工行业； ③ 本项目建成后需建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，对大气、废水做好长期跟踪监测与管理。危废定期交由有资质单位进行处置。加强厂区重要风险源的管控。
	资源利用 效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量为1515.1t/a，项目用地非基本农田；项目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。
	江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求 一、长江流域		
	空间 布局 约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1	本项目位于如皋市长江镇永福路8号，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、焦化项目，不属于新建危化品码头项目，亦不涉及生态保护红线及永久基本农田，项目不涉及港口、码头、过江干线通道。

		公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	
	污 染 物 排 放 管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。
	环 境 风 险 防 控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后将编制相关环境风险应急预案，同时储备有足够的应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以满足环境风险防控的相关要求。
	资 源 利 用 效 率 要 求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。
二、淮河流域			
	空 间 布 局 约 束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模	本项目不属于淮河流域禁止新建企业；不属于通榆河一级保护区、二级保护区。

		化畜禽养殖场。	
	污 染 物 排 放 管 控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目大气污染物新增颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物及 VOCs，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市长江镇总量控制余量中协调解决；生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在长江镇余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量，故不会突破生态环境承载力。
	环 境 风 险 防 控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不运输剧毒化学品。
	资 源 利 用 效 率 要 求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。
	三、沿海地区		
	空 间 布 局 约 束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目；不属于医药、农药和染料中间体项目。
	污 染 物 排	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不向海域内排污。

	放 管 控		
	环 境 风 险 防 控	1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目原料通过汽车运输，不涉及船舶运输。
	资 源 利 用 效 率 要 求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目租赁江苏翔晟重工有限公司闲置厂房进行建设，不新增用地。
本项目的建设符合江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果的相关要求。			
b.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 1-6 项目与《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			
管控类别		管控要求	相符性分析
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。	对照南通市环境管控单元图，本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，属于一般管控单元，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；本项目符合《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20 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 工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。	对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于其中的淘汰类和限制类；本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，本项目不属于化工项目，符合《省政府关于加强全省化工园区化工集聚区规范化管理的通
		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。	知》（苏政发〔2020〕94号）等文件的要求。
	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、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	本项目大气污染物新增颗粒物、SO₂、氮氧化物及VOCs，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市长江镇总量控制余量中协调解决；生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在长江镇余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量，故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防范	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	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；本项目产生的生活垃圾收集后环卫清运，一般工业固废由建设单位收集后外售，危险废物由建设单位收集后委托有资质单位处置，故

		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。	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。	本项目租赁位于如皋市长江镇永福路8号闲置厂房进行建设，不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能及天然气，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
本项目的建设符合《市政府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）的相关要求。 c.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永福路8，属于其中的重点管控单元。对照其中附件4“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 1-7 项目与皋政办发〔2021〕166 号文相符性分析表			
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 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。
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）水污染物（接管量/外排量）：废水量 $\leq 1918.4/1918.4\text{t/a}$，$\text{COD} \leq 0.539/0.0959\text{t/a}$，氨氮 $\leq 0.0356/0.0096\text{t/a}$，总磷 $\leq 0.0012/0.0010\text{t/a}$；总氮 $\leq 0.0475/0.0288\text{t/a}$；$\text{SS} \leq 0.3608/0.0192\text{t/a}$；动植物油 $\leq 0.095/0.0019\text{t/a}$；石油类 $\leq 0.00073/0.0019\text{t/a}$。 （2）大气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 $\leq 0.43192/0.00008\text{t/a}$；$\text{SO}_2 \leq 2.65176/0.00024\text{t/a}$；$\text{NO}_x \leq 2.25576/0.00024\text{t/a}$；VOCs（非甲烷总烃、乙醇）$\leq 0.096/0.000094\text{t/a}$；$\text{HCl} \leq 0.654/0.000812\text{t/a}$；硫酸雾 $\leq 0/0.000001\text{t/a}$；氟化物 $\leq 0/0.000002\text{t/a}$。
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。	本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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、天然气等清洁燃料为能源。 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。
综上所述，本项目的建设符合《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）的要求。 3、产业政策相符性分析 对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于其中的淘汰类和限制类；对照《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函(2021)495 号），本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，产品为车用氧化铝纤维毯，不属于其中的双高产品，不属于高污染和高环境风险产品；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，不属于其中的两高项目，故本项目的建设符合文件要求。 综上，该项目符合国家和地方产业政策。 4、与当地用地规划相符性 对照南通市“三区三线”划定成果，本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，为城镇综合发展带，不在永久基本农田生态保护红线范围内，位于城镇开发边界，符合南通“三区三线”划定成果要求。项目用地工业用地，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《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。 因此，本项目选址合理，符合相关用地规划的要求。 5、与环保政策相符性分析 （1）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）相符性分析 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 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造。对照《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目产品为车用氧化铝纤维毯，不属于其中的高污染和高环境风险产品。本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。固废零
--	---

排放。企业建成投产后将按照相关规定申领排污许可证并严格按照排污许可证进行排污。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。

（2）与《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（皋办〔2022〕46号）相符性分析

对照《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（皋办〔2022〕46号），本项目所属行业不属于其规定的“分行业目标”，本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003），因此本项目符合相关要求。

（3）《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70号）相符性

表 1-8 与《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70号）的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
二、提升园区质态			
1	4. 整合归并。各地要结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。	本项目位于如皋市长江镇永福路8号，项目在如皋港工业园区规划范围内。	符合
三、开展分类整治			
2	1. 关闭退出一批。对周边环境影 响较大、工艺装备较为落后、安 全环保较多隐患、有专业规范 性要求及位于生态管控区内的 企业，依法依规限期关闭退出。 到 2023 年，全面完成《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》 明确的整治任务。	本项目研发中心试生产线煅烧废 气（梭式窑顶部负压收集，进 出全环保较多隐患、有专业规范 性要求及位于生态管控区内的 企业，依法依规限期关闭退出。 到 2023 年，全面完成《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》 明确的整治任务。	符合

		雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。本项目生产设备均不属于淘汰或落后设备；本项目不涉及生态红线保护区域；本项目符合《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》要求。									
四、规范项目审批											
3	1.规划。各地应按照国土空间规划和用途管制要求，合理确定项目选址和用地规模，严格履行审批程序。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。	本项目位于如皋市长江镇永福路8号，项目在长江镇规划范围内，项目用地属于工业用地，符合如皋市长江镇土地利用总体规划和城镇建设规划。	符合								
4	2.备案。项目开工前，建设单位应依法办理项目立项手续。实行备案管理的项目，建设单位通过“江苏省投资项目在线审批监管平台”向相应的项目备案机关申请备案。	本项目已取得备案号，项目备案号为皋江备（2024）65号。	符合								
（4）与挥发性有机物防治政策文件相符性分析 ①与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）相符性分析 表 1-9 项目与《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 </td><td> 本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶 </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	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶	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	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶	符合								

	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。	部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放，其中有机废气去除效率为 90%。	
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式喷涂箱、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。	本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	符合
②与《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			

表 1-10 项目与如皋市 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	分析结论
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。	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体。	符合
2	(二) 全面加强无组织排放控制。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。	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	符合
3	(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。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	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 项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析			
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，组织生产运营管理，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。	已根据监测规范制定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。	符合
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。	符合

④与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）的相符性

根据生态环境部《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-12。由表 1-12 可知，本项目的建设符合生态环境部“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”中的相关规定。

表 1-12 与“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”对比分析		
文件要求	本项目情况	分析结论
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生		
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规	本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，项目生产过程中使用低 VOCs 含量的纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收	符合

	定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制			
	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	本项目生产过程中使用低 VOCs 含量的纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	符合
	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、废包装材料，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	本项目生产过程中使用低 VOCs 含量的纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级	符合

	进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。废气处理过程中产生的废活性炭、废过滤棉由建设单位收集后定期委托有资质单位处置。	
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率			
	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	本项目生产过程中使用低 VOCs 含量的纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	符合
	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及	本项目生产过程中使用低 VOCs 含量的纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气	符合

	时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。企业使用符合要求的活性炭，并定期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。	
	⑤与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析 根据《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》(苏大气办〔2020〕2 号)，“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。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。		

工业涂装行业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，VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。”

本项目硅溶胶、聚合氯化铝溶胶密封桶装并放置于原料仓库；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。符合《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）的要求。

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 1-13 本项目与通大气办〔2020〕5 号文的相符性分析一览表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	（一）大力推进源头替代。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。	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体。	符合
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。	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	符合

⑦与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）

文相符性分析

表 1-14 项目与苏环办〔2014〕128 号文的相符性分析一览表

序号	文件内容	对照情况	分析结论
----	------	------	------

	1	一、总体要求 (一) 所有产生有机废气污染的企业应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。 (二) 对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	本项目优先采用环保型的原辅料;配备废气收集和处理系统;本项目研发中心试生产线煅烧废气(梭式窑顶部负压收集,进出口设集气罩)收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放(DA001),中温煅烧废气和高温煅烧废气(中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集,进出口设集气罩)收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放(DA002、DA003),收集效率 99%,有机废气的去除效率 90%。	符合
⑧与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办〔2021〕2 号)相符性分析 (一) 明确替代要求。以工业涂装包装印刷、木材加工、纺织(附件 1)等行业为重点,分阶段推进 3130 家企业(附件 2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 (二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要				

	求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制；废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 （四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，不属于以上分阶段推进 3130 家企业；本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。根据计算，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。因此符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中相关要求。 ⑨与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分
--	---

	析 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求： 五、废气收集设施中存在的突出问题：敞开式生产未配备收集设施，未对 VOCs 废气进行分质收集，废气收集系统排风罩（集气罩）控制风速达不到标准要求，废气收集系统输送管道破损、泄漏严重，生产设备密闭不严等。 治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；项目生产工序中使
--	--

	用低 VOCs 含量纺丝胶体，本本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放，故符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相关要求。 ⑩与《市政府办公室关于印发南通市 2021 年深入打好污染防治工作计划的通知》（通政办发[2021]16 号）的相符性分析 对照《市政府办公室关于印发南通市 2021 年深入打好污染防治工作计划的通知》（通政办发[2021]16 号）中“12、严格执行产品有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督抽查。13、大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。14、强化重点行业 VOCs 治理减排。加强化工、工业涂装、包装印刷、油品储运等重点行业 VOCs 治理。” 本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放，可有效控制有机废气的排放，最终实现达标排放。故本项目符合《市政府办公室关于印发南通市 2021 年深入打好污染防治工作计划的通知》（通政办发[2021]16 号）的相关要求。 ⑪与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点
--	---

	地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。未被收集的有机废气在车间内以无组织的形式排放，故本项目有机废气排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。 6、与《关于进一步做好危险废物处置专项整治等风险隐患排查工作的通知》（通环办〔2020〕1 号）相符性分析 1）危险废物贮存设施及危险废物自建利用处置设施排查。补充核查铝镁合金加工企业固体废物贮存设施是否履行立项、规划选址、用地、安全生产、消防、环境保护、建设、特种设备、职业健康以及防雷等相关手续。补充核查危险废物贮存设施及危险废物自建利用处置设施是否履行立项、规划选址、用地、建设、特种设备、职业健康以及防雷等相关手续。根据排查情况建立问题清单，移交相应职能部门依法依规处理。对废弃剧毒化学品，检查是否按照公安机关要求落实治安防范措施。对检查中发现的未列入监管范围的危废堆场、堆放点、露天场所、围挡、大棚、废旧设备堆放点等进行清理，防止污染场地和发生逃避监管行为。 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，本项目不设置危险废物自建利用设施，拟建危废贮存库位于生产车间外东北角，符合选址要求。本项目不涉及废弃剧毒化学品，危废贮存库拟设置围堰并做好防腐防渗措施，不存在露天、围挡、大棚等堆放点。 2）重点监管危险化学品工艺企业危险物料排查。补充核查涉及硝化 等危险工艺企业排查生产工艺各环节产生的中间产物、副产品是否属于危险废物；对不能排除易爆、易燃性的中间产物、副产物要开展化学品物理危险性鉴定，明确物理危险性。对具有易爆、易燃性的中间产物、副产品要建立清单，
--	--

	向应急等部门申报并依法依规处理。对属于危险废物的，应依法制定危险废物管理计划向生态环境部门申报，并限期规范处置，最大限度压减库存，降低风险隐患；对易爆、易燃性中间产生物、最终产生物纳入危险废物管理的，应进行预处理使其稳定化，否则按照易爆、易燃危险品管理；对实际情况与项目环评文件不符且属于重大变动的，应按照建设项目环境管理有关规定履行相关手续。 本企业不属于重点监管危险化学品工艺企业，生产过程中严格执行安全技术规程和生产操作规程，生产车间和仓库设置监控设施。危险废物产生后暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位处置。 7、与江苏省发展改革委关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4号）相符性分析 根据江苏省发展改革委关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4号），本项目不属于其中规定的两高项目，故本项目的建设符合要求。 8、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、沐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、沐南航道、沐北航道、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。 本项目距离如泰运河 24.76km，距离如海运河 7.24km，距离焦港河 6.98km，
--	---

项目所在地不在通榆河一级保护区范围内。本项目实行“雨污分流”制，本项目生活污水经化粪池预处理后初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。 9、与关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发〔2021〕84号）的相符性分析 根据关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发〔2021〕84号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-15。 表 1-15 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件相关内容</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">第一节 推进大气污染深度治理</td></tr> <tr> <td>推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业炉窑大气污染物深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。</td><td>本项目不属于焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，符合要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td colspan="3">第二节 加强 VOCs 治理攻坚</td></tr> <tr> <td>大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。</td><td>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的</td><td>本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			文件相关内容	相符性分析	是否相符	第一节 推进大气污染深度治理			推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业炉窑大气污染物深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目不属于焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，符合要求。	相符	第二节 加强 VOCs 治理攻坚			大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。	相符	深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集	相符
文件相关内容	相符性分析	是否相符																		
第一节 推进大气污染深度治理																				
推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业炉窑大气污染物深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目不属于焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，符合要求。	相符																		
第二节 加强 VOCs 治理攻坚																				
大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。	相符																		
深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的	本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集	相符																		

	污染收集处理。	后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。	
由表 1-15 可知，本项目的建设符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中的相关规定。 10、与《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函（2021）495 号）相符性分析 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函（2021）495 号），本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，产品为车用氧化铝纤维毯，不属于其中的双高产品、不属于高污染和高环境风险产品，故本项目建设符合要求。 11、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，不属于钢铁、建材、有色、化工等大气重污染行业，使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺和设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。因此本项目符合《江苏省大气污染防治条例》相关要求。 12、与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻			

	坚战行动方案》（苏环办〔2023〕35号）相符性分析 严控化石能源消费。严格控制煤炭消费，有序淘汰煤电落后产能，严禁新增自备煤电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，力争实现发电煤耗逐年下降。合理布点实施热电联产，推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，加快供热区域热网互联互通，发展长输供热项目，逐步关停整合管网覆盖范围内燃煤小热电和燃煤锅炉。加强散煤治理，大力推进“无散煤”省份建设，2023年底前全省基本实现散煤清零。有序推进电代油、电代气和煤改气、油改气工作，严格控制油品消耗，保持天然气适度增长。实施陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、铸造等行业工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭。到2025年，煤炭消费占比下降到52%左右，煤电装机占比下降到50%左右，煤电机组供电煤耗下降至290克/千瓦时左右。 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低VOCs含量原辅材料替代计划。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。推动现有高VOCs含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低VOCs含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。 深入开展锅炉和炉窑综合整治。加大燃煤和燃生物质锅炉（含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等锅炉）、炉窑整治力度。工业锅炉“煤改气”要坚持“以气定改、以供定需”，在落实供气合同的条件下有序推进。实施生物质锅炉综合治理，建立详细管理清单，有序推进超低排放改造、全面加强无组织管控开展掺烧专项整治。全面淘汰炉膛直径3米以下的燃料类煤气发生炉及达不到环保要
--	---

	求的间歇式固定床煤气发生炉，取缔燃煤热风炉；以煤炭为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等改用工业余热或电能，推进铸造行业 10 吨/小时及以下冲天炉改为电炉，加快推动岩棉等行业冲天炉改为电炉。 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，中温辊道窑和高温辊道窑采用天然气燃烧作为热源，本项目不属于木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。本项目生产工序中使用低 VOCs 含量纺丝胶体；本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。因此本项目符合《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（苏环办〔2023〕35 号）相关要求。 13、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析相符性分析 对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号），本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，本项目不含电镀，不含涂装。研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。本项目生活污水经化粪池预处理后初期雨水池一起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。
--	--

14、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”(苏环办〔2024〕16号)相符性分析			
表 1-16 项目与苏环办〔2024〕16 号文的相符性分析一览表			
序号	文件内容	对照情况	分析结论
一、注重源头预防			
1	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可。	本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年本）》，本项目属于“二十七、废金属矿物制品业 30 中 60 耐火材料制品制造 308”，应当申领登记管理排污许可证。企业需在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类。	符合
二、严格过程控制			
2	7.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目设置危废贮存库面积 30m ² 。废活性炭密封袋装贮存、废过滤棉密封袋装贮存、废包装桶加盖密封贮存、废润滑油桶装密封贮存、废胶体桶装密封贮存、废实验试剂桶装密封贮存、空压机含油废液桶装密封贮存危废贮存库、废劳保用品密封袋装贮存、废包装材料密封袋装贮存，定期委托具有危废资质单位处理。	符合
3	9.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	本项目建成后需在江苏省环保险谱-固废管理模块中申报危废信息，全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，并与有资质单位签订利用处置合同。	符合
4	10.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利	本项目建成后需在危废贮存库主要出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利	符合

	用处置等有关信息。	利用处置等有关信息。	
	三、强化末端管理		
	5 16.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	本项目企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。本项目不涉及矿渣废物的产生，污泥需在固废管理信息系统申报。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 南通昊科新材料科技有限公司成立于 2024 年 04 月 07 日，注册地位于如皋市长江镇永福路 8 号。公司主要经营范围包括民用航空材料销售；隔热和隔音材料销售；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零部件销售；隔热和隔音材料制造。 南通昊科新材料科技有限公司拟投资 16200 万元，其中一期项目投资 4200 万元，租赁闲置厂房，购置成纱设备、中温辊道窑、高温辊道窑、交叉铺网机等设备 114 台/套，建设年产 2500 吨氧化铝纤维毯项目。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治等先关措施，达到国家相关标准。本项目已于 2024 年 4 月 23 日于如皋市长江镇人民政府完成项目赋码，项目代码为：2404-320656-89-01-761549。项目分两期实施，一期年产车用氧化铝纤维毯 600 吨，二期年产车用氧化铝纤维毯 1500 吨。本次为一期项目环评编制，二期项目另行编制环评。 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“二十七、废金属矿物制品业 30 中 60 耐火材料制品制造 308-其他”，需要编制环境影响评价报告表。因此南通昊科新材料科技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、主体工程、产品方案及规模 本次为一期项目环评编制，二期项目另行编制环评。本项目建成后形成年产车用氧化铝纤维毯 600 吨的规模。主体工程包括新设备的购买、安装和调试等工序，公用工程和辅助工程（包括贮运工程、环保工程和其他配套工程）的建设。本项目主体工程及产品方案见表 2-1。					
	表 2-1 本项目产品方案一览表					
	序号	生产线	产品名称	规格（卷）	生产能力（t/a）	年运行时数（h）

1	氧化铝纤维毯生产线 (4 条线)	车用氧化铝纤维毯	9cm*1.28m	600	6600
氧化铝纤维毯的技术指标如下表：					
表 2-2 本项目产品技术指标一览表					
成分		Al ₂ O ₃ ≥71%，SiO ₂ ≤29%			
加热线收缩		1500℃×24hrs≤2%			
导热系数		400℃≤0.06W/m.k；800℃≤0.1W/m.k；1000℃≤0.14W/m.k；			
Aged Pressure 老化值		老化值≥100Kpa@0.35g/cc			
技术参数		1、渣球总含量<0.5% 2、纤维的长度 10~200mm			
3、主体工程、公辅工程及环保工程					
表 2-3 本项目主体工程、公用及辅助工程组成情况一览表					
类别	建设名称	设计能力		备注	
主体工程	生产车间	7304.48m ²		租赁	
	研发中心	442m ²		生产车间内划分	
贮运工程	原料库	180m ²		生产车间内划分	
	原辅材料库	45m ²		生产车间内划分	
	成品库	432m ²		生产车间内划分	
	五金仓库	31.5m ²		依托租赁，位于厂区西南角	
	仓管室	11.5m ²		依托租赁，位于厂区西南角	
	运输	汽车运输		/	
公用工程	给水系统	设计能力 1515.1t/a		市政管网	
	排水系统	设计能力 1918.4t/a		本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	
	供电系统	78.41 万度/a		市政供电	
	绿化	本项目不新增绿化面积，依托出租方			
环保工程	废气	研发中心煅烧废气	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒（DA001）	达标排放	
		中温煅烧废气	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒（DA002、		
		高温煅烧废气	DA003）		
	废水	生活污水	化粪池	依托租赁，达如皋市富港水处理有限公司接管标准	
		初期雨水	初期雨水池，73.04m ³	新建，接管至如皋市富港水处理有限公司处理	
	固废	一般固废仓库 20m ²		分类收集，安全暂存	
		危废贮存库 30m ²		分类收集，安全暂存	
	噪声	基础减振、建筑隔声		厂界达标	
风险防范工程	事故应急池	容积为 98.42m ³		新建	
本项目环保投资 62 万元，占总投资的比例为 1.48%。本项目建成时应同时完成本项目					

的治理措施。具体环保投资情况见表 2-4 和表 2-5。

表 2-4 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/套)	处理能力
1	研发中心废气	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒 (DA001)	13	1	满足环境管理要求
2	铝溶胶混合废气	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒 (DA001、DA003)	23	2	满足环境管理要求
3	中温煅烧废气				
4	高温煅烧废气				
5	废水	化粪池、隔油池	/	1	依托租赁
6		初期雨水池	5	1	新建，达接管标准
7		事故应急池	6.5	1	新建，满足环境管理要求
8	固废	一般固废仓库	0.5	1	分类设置，安全暂存
9		危废贮存库	2	1	分类设置，安全暂存
10	环境风险	编制应急预案、设置应急处置卡，闸阀控制及配套管网建设等	5	/	满足环境管理要求
11	环境管理	例行监测等	2	/	满足环境管理要求
12		排气筒采样口、采样平台；标志牌规范化设置等	2	/	满足环境管理要求
总计	-	-	59	-	-

表 2-5 本项目噪声环保投资一览表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资
厂房隔声、减震、消声	降噪 25dB (A)	2
风机、空压机设隔声罩	降噪 30dB (A)	1

4、主要原辅材料消耗情况及理化性质

(1) 原辅材料消耗

表 2-6 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	成分/规格	年耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	包装方式	存储位置	备注
1	*****	*****	450	30	桶装	原料仓库	生产用量
	*****	*****	1050	70			
2	*****	*****	20	1	袋装		
3	*****	*****	1.86	0.5	桶装		
4	*****	*****	3	1	箱装		
5	*****	*****	0.17	0.17	170kg/桶		

6	*****	*****	9.9 万立方米	/	管道输送	厂区内不贮存	
7	*****	*****	500g	500g	500g/瓶	化学实验室	研发中心用量
8	*****	*****	500g	500g	500g/瓶		
9	*****	*****	1.5L	500mL	500mL/瓶		
10	*****	*****	10L	3L	500mL/瓶		
11	*****	*****	500mL	500mL	500mL/瓶		
12	*****	*****	5L	1.5L	500mL/瓶		
13	*****	*****	1.13	/	桶装	纺丝液制备实验室	
		*****	2.63	/			
14	*****	*****	0.05	/	50kg/瓶		
		*****	0.01		10kg/瓶		
15	*****	*****	0.02	/	桶装		
16	*****	*****	12.9	1	1t/桶	原料仓库	废气治理
17	*****	*****	990L	叉车所用，厂内不存储			

铝溶胶是一种五级高分子多价聚合物，其分子式为 $Al_2(OH)_nCl_{6-n}$ ，可视为介于氧化铝和氢氧化铝之前的一种水解产物，因此又称为碱式氯化铝。

(2) 理化性质

表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	燃烧性	毒性
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	易燃。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。	/
*****	*****	*****	可燃	/
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	不燃	LC ₅₀ : 1276ppm (大鼠吸入, 1h) ; 342ppm (小鼠吸入, 1h)
*****	*****	*****	不燃	LD ₅₀ : 900mg/kg (兔经口) (兔经口); LC ₅₀ : 3124ppm, 1 小时 (大鼠吸入)
*****	*****	*****	不燃	LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ : 510mg/m ³ 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)
*****	*****	*****	易燃	LD ₅₀ : 40mg/kg(小

				鼠静注); LC ₅₀ : 3400ppm, 4 小时 (大鼠吸入)
*****	*****	*****	可燃	/
*****	*****	*****	不燃	/
*****	*****	*****	不燃	/

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 本项目主要生产设备一览表

工段	设备名称	设备型号	数量 (台/套)	备注
*****	*****	*****	4	生产区域
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	4	
*****	*****	*****	1	
*****	*****	*****	1	
*****	*****	*****	1	使用柴油
*****	*****	/	1	研发中心
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
*****	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	1	

*****	*****	/	1	
	*****	/	1	
	*****	/	2	
	*****	1m ³ /min	1	
*****	*****	/	1	

表 2-9 喷吹纺丝参数表

类别	单个喷头流量 (kg/min)	喷头数量 (个)	成纤设备数 量 (台)	理论年工作 时间 (h/a)	理论喷丝 量 (t/a)	实际喷丝量 (t/a)	匹配 性
喷丝板	0.02	60	4	6600	1900.8	1520 ^①	匹配

注：此处为原辅料总量（铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂之和）。

6、项目用排水平衡

本项目实行“雨污分流”制，本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。本项目水平衡图见图 2-1。

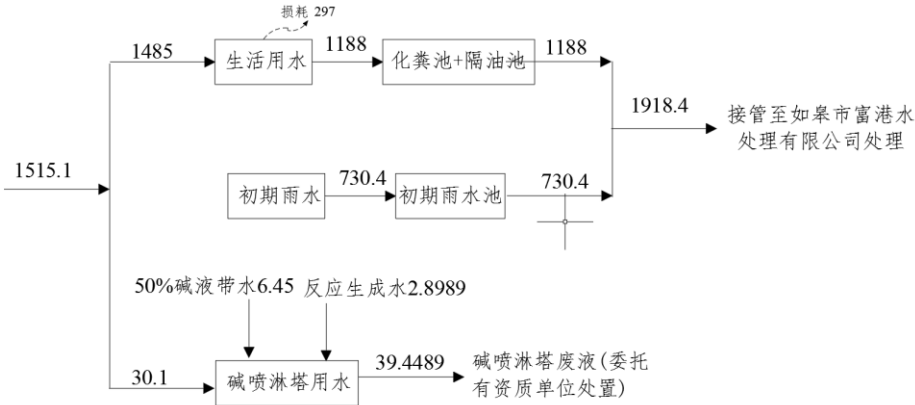


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

本项目物料平衡（生产线）见表 2-10 和图 2-2。

表 2-10 本项目物料平衡表 单位 t/a

进料		出料		
硅溶胶	450	产品		600
铝溶胶	1050	有组织排放	非甲烷总烃	0.09
纺丝助剂	20		氯化氢	0.652
/	/	无组织排放	非甲烷总烃	0.00008
/	/		氯化氢	0.0008
/	/	水蒸气		896.58
/	/	活性炭吸附		0.80992
/	/	碱液吸收		5.8672
/	/	废胶体		10
/	/	废边角料		5
/	/	不合格品		1
合计	1520	合计		1520

图 2-2 本项目物料平衡图—生产线（t/a）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目定员 45 人，设置食堂，不设宿舍；

工作制度：年工作 330 天，两班制，每班 10 小时，年生产时数 6600h。

9、平面布置情况

①总平面布置原则：

	a.功能分区明确合理；b.平面布置符合消防和安全卫生要求；c.满足生产工艺流程及交通运输通畅安全；d.经济效益与环境效益相结合。 ②总平面布置方案： 企业主要建筑物为生产车间、卫生间、危废贮存库、机修车间、仓管室、五金仓库等。生产车间内主要为原料仓库、配电房、生产区域、研发中心、成品库、一般固废仓库。其中研发中心主要为办公室、纺丝制备实验室、纺丝实验室、煅烧室、化学实验室、物理实验室。厂区平面布置较合理，平面布置具体见附图 3。 厂区周围 500 米土地利用现状：根据现场调查，企业东侧为江苏翔晟重工有限公司；南侧为迅驰路，隔路为南通凯驰钢结构有限公司，西侧为如皋市金海金属铸造有限公司；北侧华灿电讯。企业周边环境现状见附图 2。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 本项目租赁位于如皋市长江镇永福路 8 号闲置厂房进行建设，不新增建设用地。项目施工期主要为生产及辅助设备的购置、安装和调试等。施工期间对周围环境影响不明显，因此不做环境影响分析。 二、营运期 1、工艺流程 ①产品生产线 本项目主要进行氧化铝纤维毯的生产，具体工艺见图 2-3。 ***** 图 2-3 生产线工艺流程图 生产工艺流程简述： ***** ②研发中心试验线： ***** 图 2-4 实验生产线工艺流程图 生产工艺流程简述： *****

其他产污环节：

本项职工生活办公会产生 W1 员工生活及食堂废水；废气处理过程中会产生 S11 废过滤棉、S12 废活性炭；空压机使用过程中会产生 S13 空压机含油废液；机械维修保养使用过程中会产生 S14 废润滑油、S15 废油桶；机械维修保养时会产生 S16 废劳保用品；硅溶胶、铝溶胶、纺丝助剂、氯化钠、氯化钾、盐酸、氢氟酸、硫酸、乙醇、PVP、PVA 的原料包装会产生 S17 废包装材料；碱喷淋定期更换，会产生 S18 碱喷淋废液；食堂烹饪会产生 S19 餐厨油脂、S20 餐厨垃圾、职工办公生活会产生 S21 生活垃圾。

2、主要污染产生环节一览表

表 2-11 主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	混合废气	非甲烷总烃	间歇	仅识别
	G2	中温煅烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、HCl、非甲烷总烃	连续	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒（DA002、DA003）
	G3	中温煅烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续	
	G4	实验室废气	HCl、硫酸雾、氟化物、乙醇	间歇	经通风橱处理后以无组织形式排放
	G5	混合废气（研发中心）	非甲烷总烃	间歇	仅识别
	G6	煅烧废气（研发中心）	HCl、非甲烷总烃	连续	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+16m 高排气筒（DA001）
	G7	食堂	油烟	间歇	高于楼顶排放
废水	W1	员工生活及食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	间歇	经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司
	W2	初期雨水	COD、SS	间歇	接管至如皋市富港水处理有限公司处理
固废	S1	喷吹纺丝	废胶体	间歇	委托有资质单位处置
	S2	喷丝板清洗	喷丝板清洗废液	间歇	
	S3	切边	废边角料	间歇	外售
	S4	检验	不合格品	间歇	
	S5	包装	废包装纸	间歇	
	S6	实验室检验	废胶体	间歇	委托有资质单位处置
	S7		废实验试剂	间歇	
	S8	喷吹纺丝	废胶体	间歇	
	S9	喷丝板清洗	喷丝板清洗废液	间歇	
	S10	检测	废氧化铝纤维毯	间歇	外售
	S11	废气治理	废过滤棉	间歇	外售
	S12		废活性炭	间歇	
	S13	空压机	空压机含油废液	间歇	委托有资质单位处置

	S14	机械维修	废润滑油	间歇	
	S15		废油桶	间歇	
	S16		废劳保用品	间歇	
	S17	原料包装	废包装材料	间歇	
	S18	废气治理	碱喷淋废液	间歇	
	S19	食堂	餐厨油脂	间歇	委托获得许可的单位处置
	S20		餐厨垃圾	间歇	委托获得许可的单位处置
	S21	办公生活	生活垃圾	间歇	环卫清运
	噪声	N	各类生产设备	/	连续
					合理布置，厂房隔声，距离衰减
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，公司租赁江苏翔晟重工有限公司闲置厂房建设年产 2500 吨氧化铝纤维毯项目（一期），所租赁的江苏翔晟重工有限公司闲置厂房之前用于江苏翔晟重工有限公司本企业生产，租赁之前该企业生产设备已全部拆除，除 2 台 32 吨行车、2 台 20 吨行车以及配电间 1600VA 变压器 1 台、高压柜 1 台、低压柜 4 台未拆除。厂房内地面已全部硬化，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。项目所涉及安全、消防、厂房卫生等相应的环境保护问题均由南通昊科新材料科技有限公司自行负责。 江苏翔晟重工有限公司与南通昊科新材料科技有限公司涉及到的共同使用的雨水排口、雨污水管网等，责任由江苏翔晟重工有限公司负责，并对南通昊科新材料科技有限公司进行监管。双方涉及到的各自使用的废气处理设施等由双方各自承担相应责任。				

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				
	(1) 常规污染物质量现状				
	本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2023 年为评价基准年，数据来源于《2023 年南通市生态环境状况公报》。如皋市空气质量现状见表 3-1。				
	表 3-1 2023 年如皋市环境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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	达标
	CO	日平均第 95 百分位数浓度	1100	4000	达标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	169	160	不达标
	根据《2023 年南通市生态环境状况公报》数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超标，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《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号），坚决遏制“两高一低”项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳改造与综合整治，优化含VOCs原辅材料和产品结构，严格合理控制煤炭消费总量，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代，持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理，加强扬尘精细化管控，加强秸秆综合利用和禁烧，强化VOCs全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，稳步推进大气氨污染防控，健全区域大气污染防治协作机制，完善重污染天气应对机制等。通过上述措施，我市大气环境质量状况可以得到进一步改善。				
	(2) 区域污染物环境质量现状				
	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”，本次项目特征污染因子非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氟化物、乙醇、二噁英，其中乙醇、二噁英无国家、地方环境空气质量标准，故本次对乙醇、二噁英不进行补充监测。

为了解工程所在地区其他污染物环境质量现状，本项目 NO_x 环境质量现状委托江苏恒安检测技术有限公司进行实测（*****），监测时间为 2024 年 7 月 16 日的 14:00~2024 年 7 月 23 日的 8:00，监测点位为 G1 项目所在地和 G2 永丰村十八组，G2 监测点位位于本项目边界东北侧约 812m；本项目非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾现状浓度引用江苏国创检测技术有限公司检测报告（编号：*****），监测地点为 G9 三洞口村，监测点位位于本项目边界东南侧约 530m，监测时间为 2023 年 12 月 24 日~2023 年 12 月 30 日；本项目氟化物现状浓度引用江苏恒安检测技术有限公司检测报告（*****），监测点位于 G1 利生村，监测点位位于本项目边界西北侧约 894m，监测时间为 2024 年 4 月 7 日的 14:00~2024 年 4 月 10 日的 08:00，监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段为近三年的监测数据，在有效引用期限范围内，因此引用数据有效。

监测结果表明，大气环境中非甲烷总烃、NO_x、氯化氢、硫酸雾、氟化物浓度无超标现象；氯化氢满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，硫酸雾满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，NO_x 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准。监测结果具体见表 3-2。

表3-2 其他污染物环境质量现状一览表

点位名称	污染物	最大浓度 (mg/m ³)	最小浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度占标 率 (%)	达标情 况
三洞口村	非甲烷总烃	*****	*****	*****	91.5	达标
	HCl	*****	*****	*****	60	达标
	硫酸雾	*****	*****	*****	3	达标
项目所在地	NO _x	*****	*****	*****	17.6	达标
利生村	氟化物	*****	*****	*****	/	达标
永丰村十八组	NO _x	*****	*****	*****	16.4	达标

2、水环境质量现状

(1) 饮用水源水

	全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 6.03 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。 （2）地表水 南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。 （3）地下水 2023 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质达Ⅲ类的 6 个，满足Ⅳ类标准的 14 个，水质为Ⅴ类的 3 个，分别占比 26.1%、60.9%、13.0%，与 2022 年相比，地下水水质总体有所好转，Ⅳ类及以上水质占比为 87.0%，增加 13.3 个百分点，相应Ⅴ类比例减少 13.3 个百分点。 3、声环境质量现状 ①区域环境噪声 2023 年，如皋市昼间区域噪声平均等效声级在 50.1~53.7 dB(A)之间，夜间区域噪声平均等效声级在 41.7~44.7 dB(A)之间，区域声环境等级均处于二级水平。 ②道路交通噪声 2023 年，四县（市）、海门区交通干线昼间噪声平均等效声级值在 61.1~67.2 dB(A)之间，夜间噪声平均等效声级值在 50.1~55.9 dB(A)之间，各县（市、区）城区昼、夜间道路交通噪声环境质量均处于一级（好）水平。与 2022 年相比，四县（市）及海门区昼间道路交通噪声基本稳定，声环境质量处于一级（好）水平，其中海安、如皋、如东、海门平均等效声级均有所上升，上升幅度在 0.8~ 3.1 dB(A)之间，启东昼间道路交通噪声平均等效声级下降 0.4 dB(A)。与“十三五”期间相比，四县（市）及海门区夜间道路交通噪声基本稳定，声环境质量处于一级（好）水平，其中海安、如皋、海门平均等效声级均有所下降，下降幅度在 1.6~ 1.9 dB(A)之间，如东、启东道路交通噪声平均等效声级分别上升 0.8 dB(A)和 0.3 dB(A)。 ③功能区噪声 2023 年，各类功能区噪声昼间总测次达标率为 100%，夜间总测次达标率为 98.7%，相
--	---

	比 2022 年各类功能区声环境质量基本保持稳定。 ④本项目周边声环境质量 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，因此本项目厂界声环境质量执行 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，本项目厂界外周 50 米范围内不存在声环境敏感目标，故本次环评不对声环境质量现状进行监测。 4、地下水、土壤环境质量 本项目不涉及地下水开采，本项目硅溶胶、铝溶胶等液体原料均采用密封桶装储存于原料仓库，故不会发生泄漏，生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。项目废气污染物主要为少量挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，不会对土壤、地下水造成影响。 根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。 5、生态环境 本项目租赁位于如皋市长江镇永福路 8 号的江苏翔晟重工有限公司闲置厂房，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 本项目位于如皋市长江镇永福路 8 号，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 3-3。 表 3-3 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">规模户数/人数</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>永福居委 4 组</td><td>120°33'33.1515"</td><td>32°07'45.3804"</td><td>居民区</td><td>环境空气</td><td>二类区</td><td>30 户</td><td>N</td><td>402</td></tr></table>	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	永福居委 4 组	120°33'33.1515"	32°07'45.3804"	居民区	环境空气	二类区	30 户	N	402
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																			
永福居委 4 组	120°33'33.1515"	32°07'45.3804"	居民区	环境空气	二类区	30 户	N	402													

永丰居委十六组	120°33'28.1029"	32°07'24.0351"	居民区	环境空气	二类区	25 户	W	383
	2、地表水环境							
	本项目周围主要水环境保护目标见下表。							
	表 3-4 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	W	295	有，雨水接纳河流	III类
	中心河	水质	水质		SW	5366	有，纳污水体	III类
	3、声环境							
	本项目厂界外 50 米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								
本项目利用现有厂房，不新增用地，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							
	本项目生产过程和研发中心试生产中产生的非甲烷总烃、氯化氢、二噁英有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 相关要求，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关要求，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准；天然气燃烧产生的污染物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中相关标准，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关要求；研发中心化学实验室化学试剂配取过程产生的氯化氢、硫酸雾、氟化物、乙醇无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关要求；危废贮存库内废活性炭等贮存产生少量有机废气，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放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，具体见表 3-5 和表 3-6。							

表 3-5 大气污染物排放标准				单位: mg/m³	
污染物名称	排气筒高度 (m)	标准限值		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)	标准来源
		最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
非甲烷总烃	15	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
氯化氢	15	10	0.18	0.05	
硫酸雾	/	/	/	0.3	
氟化物	/	/	/	0.02	
乙醇 ^①	/	/	/	4.0	
二噁英	15	0.1ng-TEQ/m³	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)	
烟尘	15	20	/	0.5	有组织执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020); 厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
SO ₂	15	80	/	0.4	
NO _x	15	180	/	0.12	
烟气黑度	15	林格曼黑度 1 级	/	/	

注: ①因乙醇无相关排放标准, 故参照《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中非甲烷总烃排放限值执行。

表 3-6 厂区内 NMHC 无组织排放限值 单位: mg/m³			
污染物	监控点限值	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	在厂房外设置控制点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目食堂设有 2 个灶头, 食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的“小型”标准, 执行具体见表 3-7。

表 3-7 食堂油烟排放标准					
项目名称	项目灶头数 (个)	规模	对应排气罩灶面总投影面积(m²)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	净化设施最低去除效率 (%)
食堂厨房	≥6	大型	≥6.6	2.0	85
	≥3, <6	中型	≥3.3, <6.6		75
	≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3		60

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制, 后期雨水经收集后经市政雨水管网排入附近引河; 本项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理, 尾水排入中心河。如皋市富港水处理有限公司接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准; 尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 类标准。污水接

管标准见表 3-8，如皋市富港水处理有限公司处理尾水排放标准见表 3-8。

表 3-8 如皋市富港水处理有限公司接管标准和尾水排放标

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5 (8) ^②
TP	mg/L	8 ^①	0.5
TN	mg/L	70	15
动植物油	mg/L	100	1
石油类	mg/L	30	1

注：①接管要求中 NH₃-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》(苏污防攻坚指办(2023)71号)中相关要求，企业后期雨水排放不应超过受纳水体水功能区目标管控要求。本项目后期雨水经市政雨水管网流入附近引河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，雨水排放标准见表3-9。

表 3-9 雨水排放标准限值（单位：mg/L）

项目	标准限值	执行标准
COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
SS	/	
石油类	0.05	

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准 单位:(dB(A))

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

4、固废控制标准

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》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）等有关文件中相关要求。

总量控制指标	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防治的法律法规。					
	1、总量控制指标 本项目建成投产后污染物排放总量见表 3-11。					
	表 3-11 污染物排放总量表 单位:t/a					
	污染物名称		产生量	削减量	排放量	外排环境量
	废气	有组织	颗粒物	0.43192	0	0.43192
			SO ₂	2.65176	0	2.65176
			NO _x	2.25576	0	2.25576
			非甲烷总烃	0.95991	0.86391	0.096
			HCl	6.539198	5.888198	0.654
			油烟	0.00801	0.00481	0.0032
		无组织	颗粒物	0.00008	0	0.00008
			SO ₂	0.00024	0	0.00024
			NO _x	0.00024	0	0.00024
			非甲烷总烃	0.00009	0	0.00009
			HCl	0.000812	0	0.000812
			氟化物	0.000002	0	0.000002
			硫酸雾	0.000001	0	0.000001
			乙醇	0.000004	0	0.000004
			油烟	0.00089	0	0.00089
	废水	生活污水+ 生产废水+ 初期雨水	废水量	1918.4	0	1918.4
			COD	0.7172	0.1782	0.539
			SS	0.539	0.1782	0.3608
			氨氮	0.0356	0	0.0356
			总磷	0.0012	0	0.0012
			总氮	0.0475	0	0.0475
			动植物油	0.1901	0.0951	0.095
			石油类	0.00073	0	0.00073
	固废		废胶体	10	10	0
			废边角料	5	5	0
			不合格品	1	1	0
			废包装纸	0.01	0.01	0
			废实验试剂	0.05	0.05	0
			废氧化铝纤维毯	1	1	0
			废包装材料 1	10	10	0
			废包装材料 2	0.52	0.52	0
			废过滤棉	0.1	0.1	0
			废活性炭	45.71991	45.71991	0
			空压机含油废液	0.1	0.1	0
			废劳保用品	0.2	0.2	0
			废润滑油	0.1	0.1	0
			废油桶	0.1	0.1	0

	喷丝板清洗废液	10	10	0	0
	碱喷淋塔废液	39.4489	39.4489	0	0
	餐厨油脂	0.0951	0.0951	0	0
	餐厨垃圾	4.455	4.455	0	0
	生活垃圾	7.425	7.425	0	0

2、总量核算

根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年本）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30 中 69 耐火材料制品制造 308-除简化管管理以外的云母制品制造 3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造 3089”，应当申领登记管理排污许可证；但考虑企业生产过程中煅烧工序涉及中温辊道窑、高温轨道窑，且使用天然气作为燃料，故需按照通用工序工业炉窑——除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑，申领简化管管理排污许可证。

本项目行业类别属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，项目无对应的排污许可证申请与核发技术规范，项目中涉及轨道窑，故煅烧工序参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）核算污染物许可排放量，其余工序对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）核算污染物许可排放量。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），排污单位的废气年许可排放量为各废气主要排放口许可排放量之和；排污单位的废水年许可排放量为主要排放口许可排放量之和。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），耐火材料窑烟囱、石灰窑烟囱许可污染物排放浓度和排放量，其他废气有组织排放口废气无组织排放仅许可排放浓度，原则上废水不作许可排放限值要求。

本次项目中，对于气污染物，DA001 为一般排口，故一般排口直接取环评值。

对于水污染物，企业污水排口为一般排放口，故直接取环评值。

（1）废气许可排放量

①DA002、DA003 排气筒颗粒物、许可排放量

耐火材料窑烟囱、石灰窑烟囱颗粒物、二氧化硫、氮氧化物许可排放量。工业炉窑排污单位大气污染物许可排放量应为上述各排放口的许可排放量之和。

无相应基准排气量的，按照绩效值、年实际产量确定许可排放量。耐火材料窑烟囱、石灰窑烟囱按照表 3-12 选取绩效值（单位产品污染物排放量）。核算方法见式（16）与式（17）。

$$M_i = R \times G \times 10 \quad (16)$$

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i \quad (17)$$

式中： M_i ——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R ——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）；

C ——绩效值，kg/t 产能。

$E_{\text{年许可}}$ ——污染物年许可排放量，t。

表 3-12 耐火材料窑、石灰窑排放口参考绩效值表

生产单元	主要工艺	排放口名称		绩效值（kg/t-产品，玻璃熔窑为 kg/t 玻璃液）			备注
				颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
热工单元	焙（煅）烧	耐火材料窑	重点地区	0.1	0.26	0.51	烧成温度小于 1400℃

本项目产品重量为 600t/a，则 $M_{\text{DA002}} \text{ 颗粒物} = 600 \times 0.1 \times 10^{-3} = 0.6\text{t}$ ； $M_{\text{DA002}} \text{ 二氧化硫} = 600 \times 0.26 \times 10^{-3} = 1.56\text{t/a}$ ； $M_{\text{DA002}} \text{ 氮氧化物} = 600 \times 0.51 \times 10^{-3} = 3.06\text{t/a}$ 。

本项目产品重量为 600t/a，则 $M_{\text{DA003}} \text{ 颗粒物} = 600 \times 0.1 \times 10^{-3} = 0.6\text{t}$ ； $M_{\text{DA003}} \text{ 二氧化硫} = 600 \times 0.26 \times 10^{-3} = 1.56\text{t/a}$ ； $M_{\text{DA003}} \text{ 氮氧化物} = 600 \times 0.51 \times 10^{-3} = 3.06\text{t/a}$ 。

表 3-13 废气许可排放量与环评批复排放量取值对照表

排放方式	污染因子	排污许可证申请与核发技术规范许可排放量（t/a）	环评核算排放量（t/a）	申报总量
有组织	颗粒物	1.2	0.43192	0.43192
	SO ₂	3.12	2.65176	2.65176
	NO _x	6.12	2.25576	2.25576
	VOCs（非甲烷总烃）	/	0.096	0.096
无组织	颗粒物	/	0.00008	0.00008
	SO ₂	/	0.00024	0.00024
	NO _x	/	0.00024	0.00024
	VOCs（非甲烷总烃、乙醇）	/	0.000094	0.000094

3、项目环评总量确定

按照关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知中“环境影响报告书（表）编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可证申请与核发技术规范》中

规定方法所测算的污染物排放量”，根据上述两种计算方式取严，确定我公司总量申报，结果如下表：

表3-14 本项目主要污染物申报总量核算统计 (t/a)

污染物类型	污染物	环评核算量	按技术规范核算量	申报总量
有组织废气	颗粒物	0.43192	1.2	0.43192
	SO ₂	2.65176	3.12	2.65176
	NO _x	2.25576	6.12	2.25576
	VOCs（非甲烷总烃）	0.096	/	0.096
无组织废气	颗粒物	0.00008	/	0.00008
	SO ₂	0.00024	/	0.00024
	NO _x	0.00024	/	0.00024
	VOCs（非甲烷总烃）	0.000094	/	0.000094
废水（接管量/外排量）	COD	0.539/0.0959	/	0.539/0.0959
	氨氮	0.0356/0.0096	/	0.0356/0.0096
	总磷	0.0012/0.0010	/	0.0012/0.0010
	总氮	0.0475/0.0288	/	0.0475/0.0288

注：/表示无核发技术规范推荐公式。

本项目建成后，全厂主要污染物新增量控制为：

（1）水污染物（接管量/外排量）：废水量≤1918.4/1918.4t/a，COD≤0.539/0.0959t/a，氨氮≤0.0356/0.0096t/a，总氮≤0.0475/0.0288t/a，总磷≤0.0012/0.0010t/a，SS≤0.3608/0.0192t/a，动植物油 0.095/0.0019t/a，石油类≤0.00073/0.0019t/a。

（2）大气污染物（有组织/无组织）：颗粒物≤0.43192/0.00008t/a，SO₂≤2.65176/0.00024t/a，NO_x≤2.25576/0.00024t/a，VOCs≤0.096/0.000094t/a，氯化氢≤0.654/0.000812t/a，氟化物≤0/0.000002t/a，硫酸雾≤0/0.000001t/a。

全厂主要污染物排放量控制为：

（1）水污染物（接管量/外排量）：废水量≤1918.4/1918.4t/a，COD≤0.539/0.0959t/a，氨氮≤0.0356/0.0096t/a，总氮≤0.0475/0.0288t/a，总磷≤0.0012/0.0010t/a，SS≤0.3608/0.0192t/a，动植物油 0.095/0.0019t/a，石油类≤0.00073/0.0019t/a。

（2）大气污染物（有组织/无组织）：颗粒物≤0.43192/0.00008t/a，SO₂≤2.65176/0.00024t/a，NO_x≤2.25576/0.00024t/a，VOCs≤0.096/0.000094t/a，氯化氢≤0.654/0.000812t/a，氟化物≤0/0.000002t/a，硫酸雾≤0/0.000001t/a。

固废：

	固废零排放，不申请总量。 3、平衡方案 根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年本）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30 中 69 耐火材料制品制造 308-除简化管理以外的云母制品制造 3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造 3089”，应当申领登记管理排污许可证；但考虑企业生产过程中煅烧工序涉及中温辊道窑、高温轨道窑，且使用天然气作为燃料，故需按照通用工序工业炉窑—除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑，申领简化管理排污许可证。 对照南通市生态环境局文件《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知》（通环办〔2023〕132 号），本项目大气污染物新增颗粒物、SO₂、氮氧化物及 VOCs，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市长江镇总量控制余量中协调解决；生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理，废水在长江镇余量中协调解决；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	本项目租赁江苏翔晟重工有限公司闲置厂房建进行建设。本项目施工期主要为生产及辅助设备的购置、安装和调试以及卫生间、食堂、办公室等建设。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 根据《污染源源强核算技术指南 准则》，源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目源强采取产污系数法、排污系数法及物料衡算法核算。 （1）废气污染物排放情况 本项目废气为混合废气、中温煅烧废气、高温煅烧废气、研发中心废气（含实验室废气、试生产线混合废气和煅烧废气）和危废贮存库贮存废气。 本项目废活性炭、废过滤棉等，从包装、入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器。此外，对于会产生有机废气的危废，建设单位拟采取缩短贮存周期的方式减少其排放，故产生的气体较少，建设单位拟通过排风扇对危废贮存库通风换气。 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																		
	排气筒 编号	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		排放参数			排放 时间 h	排放 口类 型
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直 径 m	温 度℃		
	DA001	研发中心 （试生产线 煅烧废气）	6500	非甲 烷总 烃	3.6917	0.0240	0.05999	一级碱喷淋+ 除雾器+二级 活性炭吸附装 置	90%	0.3692	0.0024	0.006	60	3	16	0.4	常温	2500	一般 排放 口
				HCl	1.0769	0.007	0.019998		90%	0.1077	0.0007	0.002	10	0.18					
	1#生产 线	中温煅烧	7000	颗粒 物	1.2855	0.0090	0.05399	一级碱喷淋+ 除雾器+二级 活性炭吸附装 置	0%	1.2855	0.0090	0.05399	20	/	/	/	/	6000	/
				二氧化 硫	7.8921	0.0552	0.33147		0%	7.8921	0.0552	0.33147	80	/	/	/	/		
				氮氧化 物	6.7136	0.0470	0.28197		0%	6.7136	0.0470	0.28197	180	/	/	/	/		
				非甲 烷总 烃	5.3567	0.0375	0.22498		90%	0.5357	0.0038	0.0225	60	3	/	/	/		
				HCl	38.8	0.2716	1.6298		90%	3.8571	0.027	0.163	10	0.18	/	/	/		
		高温煅烧	7000	颗粒 物	5.1419	0.036	0.05399		0%	5.1419	0.036	0.05399	20	/	/	/	/	1500	/
				二氧化 硫	31.5686	0.221	0.33147		0%	31.5686	0.221	0.33147	80	/	/	/	/		
				氮氧化 物	26.8543	0.188	0.28197		0%	26.8543	0.188	0.28197	180	/	/	/	/		
颗粒 物				1.2855	0.0090	0.05399	0%		1.2855	0.0090	0.05399	20	/	/	/	/	6000		
2#生产 线	中温煅烧	7000	二氧化 硫	7.8921	0.0552	0.33147	0%	7.8921	0.0552	0.33147	80	/	/	/	/				
			氮氧化 物	6.7136	0.0470	0.28197	0%	6.7136	0.0470	0.28197	180	/	/	/	/				

				非甲烷总烃	5.3567	0.0375	0.22498		90%	0.5357	0.0038	0.0225	60	3	/	/	/		
				HCl	38.8	0.2716	1.6298		90%	3.8571	0.027	0.163	10	0.18	/	/	/		
		高温煅烧	7000	颗粒物	5.1419	0.036	0.05399		0%	5.1419	0.036	0.05399	20	/	/	/	/	1500	/
				二氧化硫	31.5686	0.221	0.33147		0%	31.5686	0.221	0.33147	80	/	/	/	/		
				氮氧化物	26.8543	0.188	0.28197		0%	26.8543	0.188	0.28197	180	/	/	/	/		
	DA002	煅烧废气	28000	颗粒物	3.2143	0.09	0.21596	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	0%	3.2143	0.09	0.21596	20	/	16	0.85	常温	/	一般排放口
				二氧化硫	19.7286	0.5524	1.32588		0%	19.7286	0.5524	1.32588	80	/					
				氮氧化物	16.7857	0.47	1.12788		0%	16.7857	0.47	1.12788	180	/					
				非甲烷总烃	2.6786	0.075	0.44996		90%	0.2714	0.0076	0.045	60	3					
				HCl	19.4	0.5432	3.2596		99.5%	1.9286	0.054	0.326	10	0.18					
	3#生产线	中温煅烧	7000	颗粒物	1.2855	0.0090	0.05399	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	0%	1.2855	0.0090	0.05399	20	/	/	/	/	6000	
				二氧化硫	7.8921	0.0552	0.33147		0%	7.8921	0.0552	0.33147	80	/	/	/	/		
				氮氧化物	6.7136	0.0470	0.28197		0%	6.7136	0.0470	0.28197	180	/	/	/	/		
				非甲烷总烃	5.3567	0.0375	0.22498		90%	0.5357	0.0038	0.0225	60	3	/	/	/		
				HCl	38.8	0.2716	1.6298		90%	3.8571	0.027	0.163	10	0.18	/	/	/		
		高温煅烧	7000	颗粒物	5.1419	0.036	0.05399		0%	5.1419	0.036	0.05399	20	/	/	/	/	1500	

4#生产线	中温煅烧	7000	二氧化硫	31.5686	0.221	0.33147		0%	31.5686	0.221	0.33147	80	/	/	/	/	6000							
			氮氧化物	26.8543	0.188	0.28197		0%	26.8543	0.188	0.28197	180	/	/	/	/								
			颗粒物	1.2855	0.0090	0.05399		0%	1.2855	0.0090	0.05399	20	/	/	/	/								
			二氧化硫	7.8921	0.0552	0.33147		0%	7.8921	0.0552	0.33147	80	/	/	/	/								
			氮氧化物	6.7136	0.0470	0.28197		0%	6.7136	0.0470	0.28197	180	/	/	/	/								
			非甲烷总烃	5.3567	0.0375	0.22498		90%	0.5357	0.0038	0.0225	60	3	/	/	/								
	HCl	38.8	0.2716	1.6298	90%	3.8571		0.027	0.163	10	0.18	/	/	/	1500									
	高温煅烧	7000	颗粒物	5.1419	0.036	0.05399		0%	5.1419	0.036	0.05399	20	/	/			/	/						
			二氧化硫	31.5686	0.221	0.33147		0%	31.5686	0.221	0.33147	80	/	/			/	/						
			氮氧化物	26.8543	0.188	0.28197		0%	26.8543	0.188	0.28197	180	/	/			/	/						
			DA003	煅烧废气	28000	颗粒物		3.2143	0.09	0.21596	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	0%	3.2143	0.09			0.21596	20	/	16	0.85	常温	/	一般排放口
						二氧化硫		19.7286	0.5524	1.32588		0%	19.7286	0.5524			1.32588	80	/					
氮氧化物	16.7857	0.47				1.12788	0%	16.7857	0.47	1.12788		180	/											
非甲烷总烃	2.6786	0.075				0.44996	90%	0.2714	0.0076	0.045		60	3											
HCl	19.4	0.5432				3.2596	90%	1.9286	0.054	0.326		10	0.18											
/	食堂	4000	油烟	1	0.004	0.00801	油烟净化器	60%	0.4	0.0016	0.0032	2	/	屋顶排放			1980	/						

表 4-2 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)
研发中心废气（小试生产线煅烧废气）	非甲烷总烃	生产车间	0.00001	0.000004	7304.48	14
	HCl		0.000002	0.000001		
实验室废气	氟化物		0.000002	0.00001		
	硫酸雾		0.000001	0.000006		
	HCl		0.00001	0.000067		
	乙醇		0.000004	0.00003		
煅烧废气（生产线）	颗粒物		0.00008	0.00002		
	二氧化硫		0.00024	0.0001		
	氮氧化物		0.00024	0.0001		
	非甲烷总烃		0.00008	0.000012		
	HCl		0.0008	0.0001		
食堂	油烟	食堂	0.00089	0.00045	/	

本项目有组织排放量核算表见表 4-3。

表 4-3 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.3692	0.0024	0.006
2		HCl	0.1077	0.0007	0.002
3	DA002	颗粒物	3.2143	0.09	0.21596
4		二氧化硫	19.7286	0.5524	1.32588
5		氮氧化物	16.7857	0.47	1.12788
6		非甲烷总烃	0.2714	0.0076	0.045
7		HCl	1.9286	0.054	0.326

	8	DA003	颗粒物	3.2143	0.09	0.21596
	9		二氧化硫	19.7286	0.5524	1.32588
	10		氮氧化物	16.7857	0.47	1.12788
	11		非甲烷总烃	0.2714	0.0076	0.045
	12		HCl	1.9286	0.054	0.326
	13	/	油烟	0.4	0.0016	0.0032
	一般排放口合计		颗粒物			0.43192
			二氧化硫			2.65176
			氮氧化物			2.25576
			非甲烷总烃			0.096
			HCl			0.654
			油烟			0.0032
	有组织排放总计					
	有组织排放总计				颗粒物	0.43192
					二氧化硫	2.65176
					氮氧化物	2.25576
					非甲烷总烃	0.096
HCl					0.654	
油烟					0.0032	

(2) 废气源强核算过程如下

①生产线混合废气

本项目将铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂在常温下进行混合，会有少量挥发性有机物产生，由于混合过程较短，故产生量较少，且铝溶胶的母液成分为碱式氯化铝（聚合态），性质较为稳定，温度在 110℃ 以上，才会发生分解，产生氯化氢。本项目混合为常温状态，碱式氯化铝（聚合态）在该状态下不会进行分解，该过程无氯化氢气体产生。本次仅进行定性分析。

②中温辊道窑、高温辊道窑天然气燃烧废气

本项目生产线中的中温辊道窑、高温辊道窑以天然气为原料，天然气年用量分别为4.4万 m³/a、5.5万m³/a，年工作时间为330天。产污系数参照《排放源统计调查产排系数核算方法和系数手册》中“3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册中的产排污系数，具体见表4-4。

表 4-4 产污系数表

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	去除效率
其他煅烧耐火材料	耐火原料、气体燃料	耐火材料用炉（煅烧窑，包括隧道窑、回转窑和竖窑）	所有规模	工业废气量	标立方米/立方米-产品	5134	/	/
				颗粒物	千克/吨-产品	0.36	布袋除尘	99
							直排	0
				二氧化硫	千克/吨-产品	2.21	石灰石/石膏法	85
							直排	0
				氮氧化物	千克/吨-产品	1.88	选择性非催化还原法（SNCR）	50
							直排	0

根据建设单位提供资料，轨道窑顶部设置有密闭管道负压集气，烟气基本不外泄，且为进一步收集烟气，项目每台轨道窑炉门进出口均设置集气罩，工作时，轨道窑均密闭，故收集效率以99.99%计。本项目设有4条生产线，每条生产线产能均一致。

本项目中温辊道窑燃烧废气具体排放情况见表4-5，高温煅烧窑燃烧废气具体排情况见表4-6。

表4-5 本项目中温辊道窑燃烧废气的产排情况（单条生产线）

污染源名称	污染物名称	产污系数	单条生产线产品产量	产生量(t/a)	收集率	去除率	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)
中温辊道窑	颗粒物	0.36 千克/吨-产品	150t/a	0.054	99.99%	0%	0.05399	0.00001
	二氧化硫	2.21 千克/吨-产品		0.3315		0%	0.33147	0.00003
	氮氧化	1.88 千克/吨-产品		0.282		0%	0.28197	0.00003

	物							
表4-6 本项目高温辊道窑天然气燃烧废气的产排情况（单条生产线）								
污染源名称	污染物名称	产污系数	单条生产线产品产量	产生量(t/a)	收集率	去除率	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)
高温辊道窑	颗粒物	0.36 千克/吨-产品	150t/a	0.054	99.99%	0%	0.05399	0.00001
	二氧化硫	2.21 千克/吨-产品		0.3315		0%	0.33147	0.00003
	氮氧化物	1.88 千克/吨-产品		0.282		0%	0.28197	0.00003

③煅烧工序产生的废气

本项目原料为铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂，混合后形成的纺丝胶体在高温煅烧的过程中会产生非甲烷总烃、氯化氢和二噁英。本次对产生的二噁英仅进行定性分析，对非甲烷总烃、氯化氢进行定量分析。

A、非甲烷总烃

本项目纺丝助剂中聚乙二醇在煅烧过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据建设单位单位提供资料，纺丝助剂年耗量为 20t/a，聚乙二醇含量为 3%-6%，本次取中间值，即 4.5%，则非甲烷总烃的产生量为 0.9t/a。因产品需经过煅烧工序，非甲烷总烃在中温煅烧工序已完全挥发，故考虑高温煅烧工序几乎无非甲烷总烃产生，仅进行定性分析。则中温煅烧过程中非甲烷总烃的产生量为 0.9t/a。本项目设有 4 条生产线，则单条生产线中温煅烧过程中非甲烷总烃的产生量为 0.225t/a。根据建设单位提供资料，中温煅烧温度为 100~900℃，煅烧时间约为 4h/批次，每批次约 0.1t 产品，故每条线中温煅烧工作时间以 6000h/a 计。根据建设单位提供资料，高温煅烧温度为 1000~1200℃，煅烧时间约为 1h/批次，每批次约 0.1t 产品，故每条线高温煅烧工作时间以 1500h/a 计。

煅烧工序产生的有机废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置（收集效率 99.99%计，非甲烷总烃处理效率 90%计），达标尾气通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）。则每条线中温煅烧废气中非甲烷总烃有组织排放量约为 0.0225t/a，排放速率约为 0.0038t/a；无组织排放量约为 0.00002t/a，排放速率约为 0.000003t/a。

B、氯化氢

纺丝胶体中聚合氯化铝在 400~700℃的温度条件下会发生分解，会有氯化氢产生，故在

中温煅烧工序会产生氯化氢。由于中温煅烧时间较长，氯化氢在中温煅烧工序几乎完全挥发，故考虑高温煅烧工序产生氯化氢较少，仅进行定性分析。根据建设单位提供资料，聚合氯化铝溶胶的单条生产年用量为 262.5t/a，其中氯化铝为 3.15t/a，根据物料衡算，则分解过程中单条生产线氯化氢产生量约为 1.63t/a。产生的氯化氢（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后一级碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置（收集效率 99.99%计，氯化氢处理效率 90%计），达标尾气通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）。则每条线中温煅烧废气中氯化氢有组织排放量约为 0.163t/a，排放速率约为 0.027kg/h；无组织排放量为 0.0002t/a，排放速率为 0.00003kg/h。

根据建设单位提供资料，每两条生产线设置 1 套一级碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置，尾气在车间顶部通过 1 根 16m 排气筒排放（DA002、DA003）。综上，本项目生产线共有 2 套一级碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置。

④研发中心废气

A、化学实验室化学试剂溶液配取废气

建设项目化学实验会使用氯化钾（分析纯）、氯化钠（分析纯）、氟化氢（分析纯）、盐酸（（分析纯）、硫酸（分析纯）、乙醇（75%）等试剂。配置溶液时产生的挥发性有机废气，主要成分为氟化氢、盐酸、硫酸、乙醇，化学试剂配取在通风橱内进行。因氯化钾、氯化钠用量极少，故在配取过程中产生的颗粒物不进行定分析，仅进行定性分析。

参照《工业挥发性有机物污染控制对策研究项目阶段汇报讨论资料汇编（中国环境科学会）》，实验过程中有机溶剂挥发系数约为 1%。根据建设单位提供资料，氟化氢年用量为 1.725kg/a，盐酸年用量为 11.8kg/a，硫酸年用量 0.92kg/a，乙醇年用量 3.947kg/a，则氟化物的产生量约为 0.000002t/a，氯化氢产生量约为 0.00001t/a，硫酸雾产生量约为 0.000001t/a，乙醇产生量约为 0.000004t/a，化学试剂配取时间以 150h 计。产生的挥发性有机物以通风橱收集后以无组织的形式排放。

B、研发中心小试生产线

研发中心中纺丝液制备是将铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂（PVP/PVA）在常温下进行混合，会有少量挥发性有机物产生，由于混合过程较短，且原料用量较少，故产生量较少，且铝溶胶的母液成分为碱式氯化铝（聚合态），性质较为稳定，温度在 110℃以上，才会发生分解，

产生氯化氢。本项目混合为常温状态，碱式氯化铝（聚合态）在该状态下不会进行分解，该过程无氯化氢气体产生。本次仅进行定性分析。 本项目纺丝助剂中 PVP/PVA 在煅烧过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据建设单位单位提供资料，PVP 和 PVA 年耗量合计为 0.06t/a，PVP 和 PVA 在高温条件下分解，则非甲烷总烃的产生量约为 0.06t/a。煅烧工作时间以 2500h/a 计。产生的非甲烷总烃（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置（收集效率 99.99%计，非甲烷总烃处理效率 90%计），达标尾气通过 15m 高排气筒排放（DA001）。则煅烧废气中非甲烷总烃有组织排放量约为 0.006t/a，排放速率约为 0.0024t/a；无组织排放量为 0.00001t/a，排放速率为 0.000004kg/h。 纺丝胶体中聚合氯化铝在 400~700℃的温度条件下会发生分解，会有氯化氢产生。根据建设单位提供资料，研发中心小试生产线聚合铝溶胶的年用量为 2.63t/a，根据物料衡算，则分解过程中产生的氯化氢产生量约为 0.02t/a。产生的氯化氢（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）经密闭和集气罩收集后一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置（收集效率 99.99%计，氯化氢处理效率 90%计），达标尾气通过 16m 高排气筒排放（DA001）。则煅烧废气中氯化氢有组织排放量约为 0.002t/a，排放速率约为 0.0007kg/h；无组织排放量为 0.000002t/a，排放速率为 0.000001kg/h。 ⑤车辆尾气 本项目厂有 1 辆叉车，动力源为柴油，叉车最大装载量为 3 吨，柴油车行驶时平均耗油量以 3L/h 计，平均每天柴油叉车工作约 1h，年工作 330 天，则柴油年耗量为 990L。主要污染物为 SO₂、NO_x 等。排放源强参照《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011）以及 2006 年全国氮氧化物排放统计技术要求，以柴油为燃料情况下，SO₂ 产污系数为 3.224g/L，NO_x 产污系数为 22.2g/L，CO 产污系数为 27.0g/L，烃类产污系数为 4.44g/L，则本项目叉车燃油废气产排量为：SO₂0.003t/a，NO_x0.022t/a，CO0.027t/a，CnHm0.001t/a。 ⑥食堂油烟 食物在烹饪、加工的过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟，根据对市民用油情况的调查，人均食用油量约 30g/人·天，食堂就餐人数约 45 人，年工作 330 天，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，本项目按 2%计，则油烟的产生量约
--

为 0.0089t/a。本项目厨房设 2 个灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），属于小型规模，2 个灶头风量按 4000m³/h 计，工作时间以每天 6h 计，油烟净化设施收集效率按 90%计，最低去除效率以 60%计，则食堂油烟有组织排放量约为 0.0032t/a，排放浓度为 0.4mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度“2mg/m³”标准要求。

风量核算

①中温辊道窑、高温辊道窑、梭式窑烘道集气罩风量计算

根据环境工程设计手册，本项目中温辊道窑、高温辊道窑、梭式窑烘道两端设置集气罩，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；H 取 0.3m。

u—污染源边缘控制风速，m/s；本项目集气罩控制风速取 0.5m/s。

k—安全系数，一般 k 取 1.4。

表 4-7 风量计算情况一览表

污染源	长 (m)	宽 (m)	距离 (m)	风速 (m/s)	k	集气罩个数	风量 (m ³ /h)	最终风量 (m ³ /h)
中温辊道窑	0.4	1.7	0.3	0.5	1.4	2	6350.4	7000
高温辊道窑	0.4	1.7	0.3	0.5	1.4	2	6350.4	7000
梭式窑	0.4	1.5	0.3	0.5	1.4	2	5745.6	6500

注：此处为单台设备集气罩风量。

本项目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。本项目熔化、压铸脱模、喷砂工序采用上部吸气罩，酸洗、活化、钝化工序采用上部吸风罩，具体集气方式示意图如下：

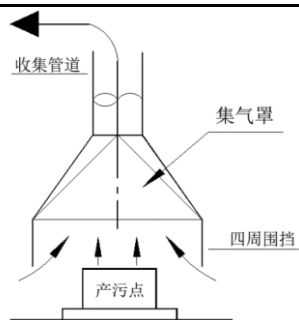


图 4-1 集气罩工程结构图

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%。本项目轨道窑顶部设置有密闭管道负压集气，烟气基本不外泄，且为进一步收集烟气，项目每台轨道窑炉门进出口均设置集气罩，本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，工作时，轨道窑均密闭，故收集效率以 99.99%计。

运营期环境影响和保护措施

(3) 项目汇总

本项目废气源强核算、收集、处理及排放方式情况见表 4-8。

表 4-8 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

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	收集效率%	治理措施			风量 m³/h	排放形式
							治理技术	去除效率%	是否为可行技术		
中温煅烧废气	G2	颗粒物	2.1596	参照《排放源统计调查产排系数核算方法和系数手册》中“3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册中的产排污系数中产排污系数	集气罩+密闭收集	99.99	一级碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置	0	是	28000	有组织（DA002、DA003）
		二氧化硫	1.32588					0			
		氮氧化物	1.12788					0			
		非甲烷总烃	0.89992	纺丝助剂年耗量为 20t/a，聚乙二醇含量为 3%-6%，本次去中间值，即 4.5%，则非甲烷总烃的产生量约为 0.9t/a				90			
		HCl	6.5192	根据物料平衡				90			
高温煅烧废气	G3	颗粒物	2.1596	参照《排放源统计调查产排系数核算方法和系数手册》中“3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册中的产排污系数中产排污系数	集气罩+密闭收集			0	是		
		二氧化硫	1.32588					0			
		氮氧化物	1.12788					0			
实验废气	G4	氟化物	0.000002	《工业挥发性有机物污染控制对策研究项目阶段汇报讨论资料汇编（中国环境科学会）》，实验过程中有机溶剂挥发系数约为 1%	通风橱	100	/	0	是	/	无组织（周围大气）
		氯化氢	0.00001					0			
		硫酸雾	0.000001					0			
		乙醇	0.000004					0			

研发中心小试生产线	G6	非甲烷总烃	0.05999	PVP 和 PVA 年耗量合计为 0.06t/a， PVP 和 PVA 在高温条件下分解，则非甲烷总烃的产生量约为 0.06t/a	集气罩	99.99	碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置	90	是	6500	有组织（DA001）
		HCl	0.019998	根据物料平衡				90			
未被收集到的废气	G2	颗粒物	0.00004	未被收集到的 0.01%	/	/		/	是	/	无组织（周围大气）
		二氧化硫	0.00012								
		氮氧化物	0.00012								
		非甲烷总烃	0.00008								
		HCl	0.0008								
	G3	颗粒物	0.00004	未被收集到的 0.01%	/	/		/	是	/	无组织（周围大气）
		二氧化硫	0.00012								
		氮氧化物	0.00012								
	G6	非甲烷总烃	0.00001	未被收集到的 0.01%	/	/	/	/	是	/	无组织（周围大气）
		HCl	0.000002								

运营期环境影响和保护措施

(4) 排气筒设置合理性分析

参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3号文）等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气尽可能合并。本项目共设置3根排气筒，高度为16m。

表 4-9 本项目排气筒设置情况一览表

序号	排气筒编号	地理坐标		排放源参数				排放污染物
		X	Y	高度(m)	内径(m)	风量(m³/h)	风速(m/s)	
1	DA001	120°33'42.1468"	32°07'29.2418"	16	0.4	6500	14.37	非甲烷总烃、氯化氢
2	DA002	120°33'40.3746"	32°07'32.0411"	16	0.85	28000	13.71	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢
3	DA003	120°33'42.6094"	32°07'32.3642"	16	0.85	28000	13.71	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢

高度可行性：

本项目排气筒均设置为16米，生产车间1厂房高度为14m，可以保证废气有效扩散，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。

(5) 非正常工况废气排放

由于生产管理不善或其它原因（如废气处理装置故障等）将可能导致废气非正常排放，发生故障时废气处理装置的处理效率为0，本项目废气污染物非正常排放情况见下表。

表 4-10 废气污染源非正常排放情况

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/m³	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	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	研发中心（小试生产线煅烧废气）	非甲烷总烃	3.6917	0.0240	0.006	0.25	1	关停对应生产设施，及时维护
			HCl	1.0769	0.007	0.002			
DA002	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭	煅烧废气	颗粒物	3.2143	0.09	0.0225			
			二氧化硫	19.7286	0.5524	0.1381			
			氮氧化物	16.7857	0.47	0.1175			

	炭吸附装置		非甲烷总 烃	2.6786	0.075	0.0188			
			HCl	19.4	0.5432	0.1358			
DA003	一级碱喷 淋+除雾器 +二级活性 炭吸附装 置	煅烧废气	颗粒物	3.2143	0.09	0.0225			
			二氧化硫	19.7286	0.5524	0.1381			
			氮氧化物	16.7857	0.47	0.1175			
			非甲烷总 烃	2.6786	0.075	0.0188			
			HCl	19.4	0.5432	0.1358			

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。

（6）废气污染治理设施可行性分析

根据生产工艺及污染源强分析，本项目废气主要为中温煅烧废气、高温煅烧废气、研发中心废气（含实验室废气、煅烧废气）和危废贮存库贮存废气等。处理方式示意图见图 4-2。

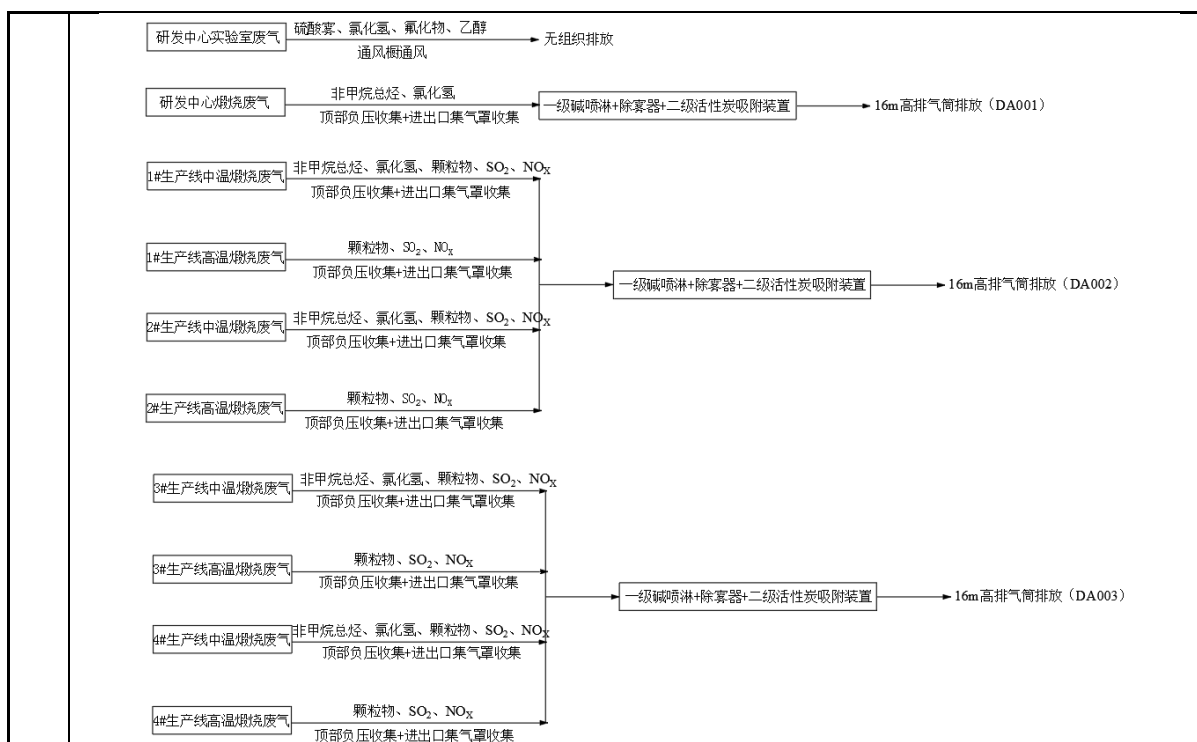


图 4-2 本项目废气处理工艺流程

(7) 废气污染防治措施

本项目研发中心煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后经一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001）；研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放；生产线煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后经一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003）。

a.碱喷淋装置原理：喷淋塔中和法是根据酸碱中和的原理，将酸性废气在喷淋塔中与碱性材料中和。喷淋塔由塔体、液箱、喷雾系统、填料、气液分离器等构成，废气由进风口进入塔体，通过填料层和喷雾装置使废气被吸收液净化，净化后气体再经气液分离器，由通风机排至大气。

该技术对各种酸性废气均具有高效率吸收净化的特点。

本项目通过抽风机的吸力将废气源源不断的向外输送，抽风机的抽吸噪声通过阻抗式消声器的消声作用，将风机的抽吸噪声减少。气体在洗涤塔内经过碱液洗涤过程，通过喷淋对废气中所含有的酸类气体成分充分接触混合并中和。形成较好的气液两相交和。经过喷淋后的水雾在洗涤塔内的填料层内形成一个多孔接触面较大的处理层，进一步的使气体处理。水

雾经过填料层后全部回到洗涤塔的底部的水箱内循环利用，定期添加片碱使喷淋液保持在一定的碱性状态（pH 大于 10），不会造成废气因喷淋液偏差而造成处理效果不均匀和遗漏处理的现象。最后由抽风机的抽吸作用将已经处理合格的废气向外排放。

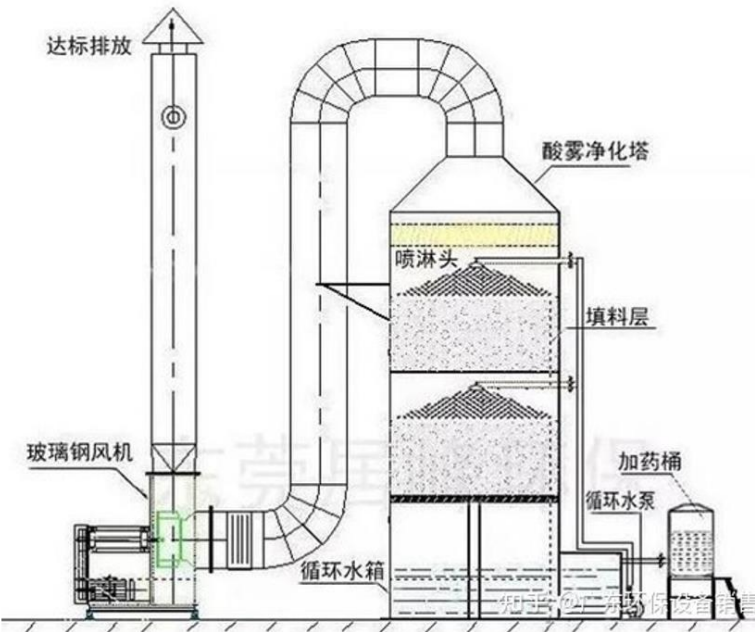


图 4-3 碱喷淋塔构造图

工程实例:

根据《桑德斯微电子器件（南京）有限公司电子元器件扩产项目竣工环境保护验收监测报告表》，该企业酸性废气经碱喷淋吸收处理后通过 15m 高 FQ-01 排气筒排放。其验收监测数据见表 4-11。

表 4-11 类似案例的验收监测结果

日期	排气筒	检测因子	浓度 mg/m ³			速率 kg/h		
			第一次	第一次	第一次	第一次	第一次	第一次
2021.7.5	FQ-01	氯化氢进口	11.9	12.5	12.2	0.116	0.135	0.142
		氯化氢出口	1.03	0.944	ND	9.9×10 ⁻³	9.39×10 ⁻³	/
2021.7.6	FQ-01	氯化氢进口	12.9	12.5	12.2	0.138	0.134	0.130
		氯化氢出口	ND	0.933	0.936	/	9.45×10 ⁻³	9.43×10 ⁻³

由上表监测数据可知，该企业生产过程中一级碱喷淋装置对氯化氢去除效率在 91.34%~92.536%，一级碱喷淋装置对氯化氢去除效率可达到 90%，故项目中氯化氢气体采用碱喷淋装置治理措施是可行的。

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。

二级活性炭吸附装置工程实例：

根据《南通友联新材料科技有限公司塑料制品生产项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》，该企业运营过程废气主要为加热、发泡、挤出、热切、复合、造粒废气、危废废气。加热、发泡、挤出、热切、复合、造粒废气：低温等离子+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒（DA001、DA002）（两套）。危废仓库废气：二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA003）（一套）。其验收监测数据见表 4-12。

表 4-12 类似案例的验收监测结果

日期	排气筒	检测因子	进口浓度 mg/m ³			进口速率 kg/h		
2024.7.1	DA001	非甲烷总烃	81.4	79.8	122	0.569	0.544	0.823
2024.7.2	DA001	非甲烷总烃	58.6	59.4	60.0	0.384	0.380	0.376
2024.7.1	DA002	非甲烷总烃	64.7	67	69.3	0.311	0.295	0.310
2024.7.2	DA002	非甲烷总烃	43.9	43.2	42.7	0.234	0.213	0.193
2024.7.1	DA003	非甲烷总烃	93.2	91.8	91.1	0.096	0.099	0.102
2024.7.2	DA003	非甲烷总烃	58.2	59.1	56.9	0.067	0.066	0.065
日期	排气筒	检测因子	出口浓度 mg/m ³			出口速率 kg/h		
2024.7.1	DA001	非甲烷总烃	4.71	5.07	4.34	0.035	0.037	0.032
2024.7.2	DA001	非甲烷总烃	4.44	4.13	4.20	0.038	0.026	0.027
2024.7.1	DA002	非甲烷总烃	5.28	5.84	5.40	0.025	0.029	0.024
2024.7.2	DA002	非甲烷总烃	2.94	3.69	2.99	0.011	0.014	0.011
2024.7.1	DA003	非甲烷总烃	5.85	5.39	6.04	0.010	0.0088	0.010
2024.7.2	DA003	非甲烷总烃	3.83	2.84	4.02	0.0064	0.0045	0.0065

由上表监测数据可知，该企业生产过程中废气装置对非甲烷总烃去除效率分别为

94.17%、92.09%、93.79%，故本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置治理措施是可行的。

表 4-13 本项目颗粒状活性炭吸附装置技术参数一览表—DA001

参数名称	单位	第一级活性炭吸附装置 参数值	第二级活性炭吸附装置参数值
设计风量	m ³ /h	6500	
箱体规格	mm	L1700×W1500×H1300	L1700×W1500×H1300
碳层规格	mm	L1500×W1200×H300	L1500×W1200×H300
层数	-	3 层	3 层
活性炭类型	-	颗粒状活性炭	
比表面积	m ² /g	≥850	
碳层停留时间	s	1.33	
气流速度	m/s	0.54	
填充量	-	0.567t	0.567t
套数	套	1	1
更换频次	-	每 3 个月更换 1 次	每 3 个月更换 1 次
碘吸附值	mg/g	≥800	
耐磨强度	%	≥90	
四氯化碳吸附率	%	≥45	
丁烷工作容量	g/100ml	≥7	
灰分	%	煤质活性炭	15
		生物质活性炭	8
苯吸附率	mg/g	≥300	
着火点	℃	煤质活性炭	≥400
		生物质活性炭	≥350
水分含量	%	≤10	
吸入温度	℃	<40℃，25℃最佳	

二级活性炭箱同一级活性炭箱。

活性炭填充量计算：

本项目在研发中心废气处理装置所用活性炭体长度为 1.5m，宽度为 1.2m，有效填充厚度为 0.3m，装置内放 3 层。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度=1.5m×1.2m×0.3m×3=1.62m³。

该活性炭吸附装置中填充的活性炭为颗粒状活性炭，颗粒状的活性炭密度 0.35g/cm³ 左右，则一级活性炭箱填充量=1.62×0.35=0.567t。

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=6500/1.5/1.2/3/0.75/3600=0.45m/s；

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=0.3×2/0.45=1.33s；

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕

218 号)，采用颗粒状活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s。本项目活性炭可满足相关设计要求。

表 4-14 本项目颗粒状活性炭吸附装置技术参数一览表—DA002

参数名称	单位	第一级活性炭吸附装置参数值	第二级活性炭吸附装置参数值
设计风量	m ³ /h	28000	
箱体规格	mm	L2200×W1800×H2800	L2200×W1800×H2800
碳层规格	mm	L2000×W1500×H400	L2000×W1500×H400
层数	-	6 层	6 层
活性炭类型	-	颗粒状活性炭	
比表面积	m ² /g	≥850	
碳层停留时间	s	1.38	
气流速度	m/s	0.58	
填充量	-	2.52t	2.52t
套数	套	1	1
更换频次	-	每 3 个月更换 1 次	每 3 个月更换 1 次
碘吸附值	mg/g	≥800	
耐磨强度	%	≥90	
四氯化碳吸附率	%	≥45	
丁烷工作容量	g/100ml	≥7	
灰分	%	煤质活性炭	15
		生物质活性炭	8
苯吸附率	mg/g	≥300	
着火点	℃	煤质活性炭	≥400
		生物质活性炭	≥350
水分含量	%	≤10	
吸入温度	℃	<40℃，25℃最佳	

二级活性炭箱同一级活性炭箱。

活性炭填充量计算：

本项目在 1-2#生产线废气处理装置所用活性炭体长度为 2m，宽度为 1.5m，有效填充厚度为 0.4m，装置内放 6 层。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度=2m×1.5m×0.4m×6=7.2m³。

该活性炭吸附装置中填充的活性炭为颗粒状活性炭，颗粒状的活性炭密度 0.35g/cm³ 左右，则一级活性炭箱填充量=7.2×0.35=2.52t。

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=28000/2/1.5/6/0.75/3600=0.58m/s；

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=0.4×2/0.58=1.38s；

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用颗粒状活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s。本项目活性炭可满足相关设计要求。

表 4-15 本项目颗粒状活性炭吸附装置技术参数一览表—DA003

参数名称	单位	第一级活性炭吸附装置参数值	第二级活性炭吸附装置参数值
设计风量	m³/h	28000	
箱体规格	mm	L2200×W1800×H2800	L2200×W1800×H2800
碳层规格	mm	L2000×W1500×H400	L2000×W1500×H400
层数	-	6 层	6 层
活性炭类型	-	颗粒状活性炭	
比表面积	m²/g	≥850	
碳层停留时间	s	1.38	
气流速度	m/s	0.58	
填充量	-	2.52t	2.52t
套数	套	1	1
更换频次	-	每 3 个月更换 1 次	每 3 个月更换 1 次
碘吸附值	mg/g	≥800	
耐磨强度	%	≥90	
四氯化碳吸附率	%	≥45	
丁烷工作容量	g/100ml	≥7	
灰分	%	煤质活性炭	15
		生物质活性炭	8
苯吸附率	mg/g	≥300	
着火点	℃	煤质活性炭	≥400
		生物质活性炭	≥350
水分含量	%	≤10	
吸入温度	℃	<40℃，25℃最佳	

二级活性炭箱同一级活性炭箱。

活性炭填充量计算：

本项目在 3-4#生产线废气处理装置所用活性炭体长度为 2m，宽度为 1.5m，有效填充厚度为 0.4m，装置内放 6 层。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度=2m×1.5m×0.4m×6=7.2m³。

该活性炭吸附装置中填充的活性炭为颗粒状活性炭，颗粒状的活性炭密度 0.35g/cm³ 左右，则一级活性炭箱填充量=7.2×0.35=2.52t。

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=28000/2/1.5/6/0.75/3600=0.58m/s；

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=0.4×2/0.58=1.38s；

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用颗粒状活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s。本项目活性炭可满足相关设计要求。

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 4-16 活性炭更换周期计算表—DA001

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 第一级	567	10	2.769	6500	7.5	420
2 第二级	567	10	0.554	6500	7.5	2101

表 4-17 活性炭更换周期计算表—DA002

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 第一级	2520	10	2.009	28000	18	248
2 第二级	2520	10	0.402	28000	18	1244

表 4-18 活性炭更换周期计算表—DA003

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 第一级	2520	10	2.009	28000	18	248
2 第二级	2520	10	0.402	28000	18	1244

根据计算，本项目研发中心废气处理装置活性炭吸附废气约为 0.05399t/a，一级活性炭更换周期为 420 天，二级活性炭更换周期为 2101 天。1-2#生产线废气处理装置活性炭吸附废气约为 0.401t/a，一级活性炭更换周期为 248 天，二级活性炭更换周期为 1244 天。3-4#生

产线废气处理装置活性炭吸附废气约为 0.40496t/a，一级活性炭更换周期为 248 天，二级活性炭更换周期为 1244 天。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》要求，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行”，综合考虑各文件要求以及结合本项目情况，故本项目废气处理装置二级活性炭吸附装置每三个月更换一次，年使用活性炭总计约为 44.856t/a，活性炭自身重量加吸附污染物的总量约为 45.71991t/a；废活性炭由建设单位收集后委托有资质单位处置。

(8) 无组织废气污染防治措施

本项目产生的无组织废气主要是未被捕集的煅烧废气、实验室废气、危废贮存库废气等，主要采取以下措施来降低无组织对周边环境的影响：

①尽量提高集气罩的收集效果，定期更换布袋，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；

④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；

⑤对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

⑥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；

⑦加强废气产生环节的监管，加强车间通风；

⑧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。

通过以上措施，可有效降低无组织排放废气对大气环境的影响。

(9) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境防护距离计算软件的计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不

需要设置大气环境保护距离。

(10) 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)的规定,当目标企业无组织排放存在多种有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

等标排放量计算:

颗粒物: $Q_c/C_m=0.00002/0.9=0.00002$

SO₂: $Q_c/C_m=0.0001/0.5=0.0002$

NO_x: $Q_c/C_m=0.0001/0.25=0.0004$

非甲烷总烃(含乙醇): $Q_c/C_m=0.000046/2=0.000023$

HCl: $Q_c/C_m=0.000168/0.05=0.00336$

硫酸雾: $Q_c/C_m=0.000006/0.3=0.00002$

氟化物: $Q_c/C_m=0.00001/0.02=0.0005$

(氯化氢-氟化物)/氟化物= $(0.00336-0.0005)/0.00336=85.12\%$

本项目生产车间等标排放量最大的两个物质为氯化氢、氟化物,由于氯化氢、氟化物等标排放量相差在 10%以上,因此选取氯化氢作为本项目生产车间卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质,进行计算卫生防护初始距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)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: Q_c —大气有害物质的无组织排放量,单位 kg/h

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值,单位 mg/Nm³;

L —大气有害物质卫生防护距离初值,单位, m;

γ —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；具体见表 4-19。

表 4-19 卫生防护距离计算系数

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

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

如皋市常年平均风速在 2~4m/s，根据计算，本项目卫生防护距离预测结果情况详见表 4-20。

表 4-20 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	Cm (mg/m ³)	A	B	C	D	L _# (m)	L(m)
生产车间	氯化氢	0.05	470	0.021	1.85	0.84	1.38	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，确定本项目卫生防护距离为以生产车间为边界向外设置 50 米距离。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，卫生防护距离范围内无村庄、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。

(11) 监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》等相关要求，根据本项目核定的废气、

废气处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下。

1) 大气污染源监测

按照相关环保规定要求，排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。根据废气污染物排放情况在排气筒、厂界和厂区内设置采样点。大气污染源监测计划见表 4-21。

表 4-21 大气污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准	
废气	有组织	DA001	非甲烷 总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
			氯化氢			
		DA002	非甲烷总烃	每年一次		《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
			氯化氢			
			二噁英			
			颗粒物			
			二氧化硫			
			氮氧化物			
			烟气黑度			
		DA002	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
			氯化氢			
			二噁英			
			颗粒物			
			二氧化硫		《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	
			氮氧化物			
			烟气黑度			
	无组织	厂界	颗粒物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
			二氧化硫			
			氮氧化物			
			非甲烷总烃			
			氯化氢		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
			氟化物			
			硫酸雾			
			臭气浓度			
		厂区内	非甲烷总烃	每季度/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	

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建设项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。

表 4-22 废气验收监测计划表

类别		监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
废	有组织	DA001	非甲烷 总烃	连续 2 天，每	《大气污染物综合排放标

气			氯化氢	天 3 次	准》（DB32/4041-2021）
		DA002	非甲烷总烃		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
			氯化氢		
			二噁英		
			颗粒物		
			二氧化硫		
			氮氧化物		
			烟气黑度		
			DA002		
		氯化氢			
		二噁英			
		颗粒物			
		二氧化硫			
		氮氧化物			
		无组织	厂界		颗粒物
	二氧化硫				
	氮氧化物				
	非甲烷总烃				
	氯化氢				
	非甲烷总烃				
	臭气浓度			连续 2 天，每天 4 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

3) 应急监测

监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢、CO、二噁英。

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：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

表 4-23 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	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢、CO、二噁英
	厂区内	1	非甲烷总烃

(11) 大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市长江镇永福路8号，项目所在区域属于环境空气不达标区。根据《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》，坚决遏制“两高一低”项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，优化含VOCs原辅

	材料和产品结构，严格合理控制煤炭消费总量，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代，持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理，加强扬尘精细化管控，加强秸秆综合利用和禁烧，强化VOCs全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，稳步推进大气氨污染防治防控，健全区域大气污染防治协作机制，完善重污染天气应对机制等。通过上述措施，我市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 企业卫生防护距离为以生产车间为边界向外设置 50 米距离形成的包络线。卫生防护距离内无敏感目标，因此，本项目能满足项目卫生防护距离的要求。 本项目研发中心试生产线煅烧废气（梭式窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA001），中温煅烧废气和高温煅烧废气（中温辊道窑、高温辊道窑顶部负压收集，进出口设集气罩）收集后通过一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 16m 高排气筒排放（DA002、DA003），研发中心实验室废气经通风橱收集后以无组织的形式排放。本项目研发中心煅烧废气、生产线煅烧废气有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值，煅烧工序天然气燃烧有组织排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中相关标准，无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值；研发中心实验室废气和危废贮存库废气无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值。二噁英类有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准；臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关要求。 2、废水 本项目在运营过程中将有生活及食堂废水、初期雨水产生。 （1）废水污染源强 ①员工生活及食堂废水 本项目额定员工 45 人，年工作 330 天，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）》，员工生活用水以 100L/人·d 计，则本项目年生活用水量为
--	--

	1485t/a。生活污水参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活源产排污核算系数手册》中第一部分城镇生活源水污染物产生系数：“人均日生活用水量≤ 150 L/人$\cdot$d 时，折污系数取 0.8；人均日生活用水量≥ 250 L/人$\cdot$d 时，折污系数取 0.9；人均日生活用水量介于 150 L/人$\cdot$d 和 250L/人$\cdot$d 时，采用插值法确定”，故本项目折污系数取 0.8，即废水产生量为 1188t/a。生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后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。 ②喷淋塔用水 本项目生产线设一级碱喷淋塔用于吸收煅烧废气中的氯化氢，吸收塔初始采用 15%碱液进行吸收液浓度降为 3%时即启动换水程序。根据吸收废气污染物量核算碱吸收年消耗液碱量，计算 15%碱液由 50%碱液加水配制而成，所需水量即为碱喷淋塔补充水量。 根据物料衡算及反应方程式，吸收氯化氢量为 5.8672t/a，则需要 50%碱液量为 12.86t/a，其中反应生成水量为 2.89t/a，50%碱液带水量约为 6.43t/a，则配置 15%碱液用水量为 30.01t/a，即需要补充新鲜水量为 30.01t/a。产生的废碱液约为 39.33t/a。 本项目研发中心设有一级碱喷淋用于吸收煅烧废气中的氯化氢，采用 15%碱液进行吸收，15%碱液由 50%碱液加水配制而成，根据物料衡算及反应方程式，吸收氯化氢量为 0.017998t/a，则需要 50%碱液量为 0.04t/a，其中反应生成水量为 0.0089t/a，50%碱液带水量约为 0.02/a，则配置 15%碱液用水量为 0.09t/a，即需要补充新鲜水量为 0.09t/a。产生的废碱液约为 0.1189t/a。 本项目合计产生的废碱液为 39.4489t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 ③初期雨水 根据关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》的通知(苏污防攻坚指办〔2023〕71 号)中第九条“初期雨水收集池容积，需满足一次降雨初期雨水的收集。一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定”。 本项目污染区域面积约为 7304.48m²（生产区域）。降雨深度取 10 毫米。则初期雨水量约 73.04m³。间歇降雨频次按 10 次/年计，则本项目初期雨水总量为 730.4m³/a。本项目初期雨水接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。
--	---

④车间保洁用水

本项目车间保洁方式为干扫。

(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见表 4-24。

运营期环境影响和 保护措施	表 4-24 本项目废水产生及排放情况表												
	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 名称	污染物接管情况		接管标准 (mg/L)	污染物 名称	环境外排量	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
	员工生活及 食堂废水	1188	废水量		1188	生活污水经化 粪池处理、食 堂废水经隔油 池处理	废水量		1188	/	废水量		1188
			COD	450	0.5346		COD	300	0.3564	500	COD	50	0.0594
			SS	300	0.3564		SS	150	0.1782	400	SS	10	0.0119
			氨氮	30	0.0356		氨氮	30	0.0356	45	氨氮	5	0.0059
			总磷	1	0.0012		总磷	1	0.0012	8	总磷	0.5	0.0006
			总氮	40	0.0475		总氮	40	0.0475	70	总氮	15	0.0178
			动植物油	160	0.1901		动植物油	80	0.0950	100	动植物油	1	0.0012
	初期雨水	730.4	废水量		730.4	初期雨水池	废水量		730.4	/	废水量		730.4
			COD	250	0.1826		COD	250	0.1826	500	COD	50	0.03652
			SS	250	0.1826		SS	250	0.1826	400	SS	10	0.0073
石油类			1	0.00073	石油类		1	0.00073	20	石油类	1	0.00073	
总排口	1918.4	废水量		1918.4	化粪池/隔油池 /初期雨水池	废水量		1918.4	/	废水量		1918.4	
		pH	6~9	/		pH	6~9	/	6~9	pH	6~9	/	
		COD	373.853	0.7172		COD	280.963	0.539	500	COD	50	0.0959	
		SS	280.963	0.539		SS	188.073	0.3608	400	SS	10	0.0192	
		氨氮	18.557	0.0356		氨氮	18.557	0.0356	45	氨氮	5	0.0096	
		总磷	0.626	0.0012		总磷	0.626	0.0012	8	总磷	0.5	0.0010	
		总氮	24.761	0.0475		总氮	24.760	0.0475	70	总氮	15	0.0288	
		动植物油	99.093	0.1901		动植物油	49.520	0.095	100	动植物油	1	0.0019	
		石油类	0.381	0.00073		石油类	0.381	0.00073	20	石油类	1	0.0019	

运营期环境影响和保护措施	(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息										
	本项目废水污染治理设施信息见表 4-25。										
	表 4-25 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	生活及食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河	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	初期雨水	COD、SS、石油类	接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河		TW003	初期雨水池				
	废水间接排放口基本情况见表 4-26。										
表 4-26 废水间接排放口基本情况表											
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/(mg/L)	
1	DW001	120°33'42.6718"	32°07'28.9589"	1918.4	进入城市污水处理厂	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	-	如皋市富港水处理有限公司	pH	6~9	
									COD	50	
									SS	10	
									氨氮	5（8）*	
									总氮	15	
									总磷	0.5	
									动植物油	1	
								石油类	1		
注：“*”：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。											

(4) 废水污染治理设施可行性分析

a. 废水排放情况

本项目废水主要为员工生活及食堂废水、初期雨水。本项目生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司处理。经处理后的综合废水能够满足如皋市富港水处理有限公司接管要求。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准；经如皋市富港水处理有限公司处理后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入中心河。

b. 污水接管可行性分析

如皋市富港水处理有限公司水处理工艺流程如下：

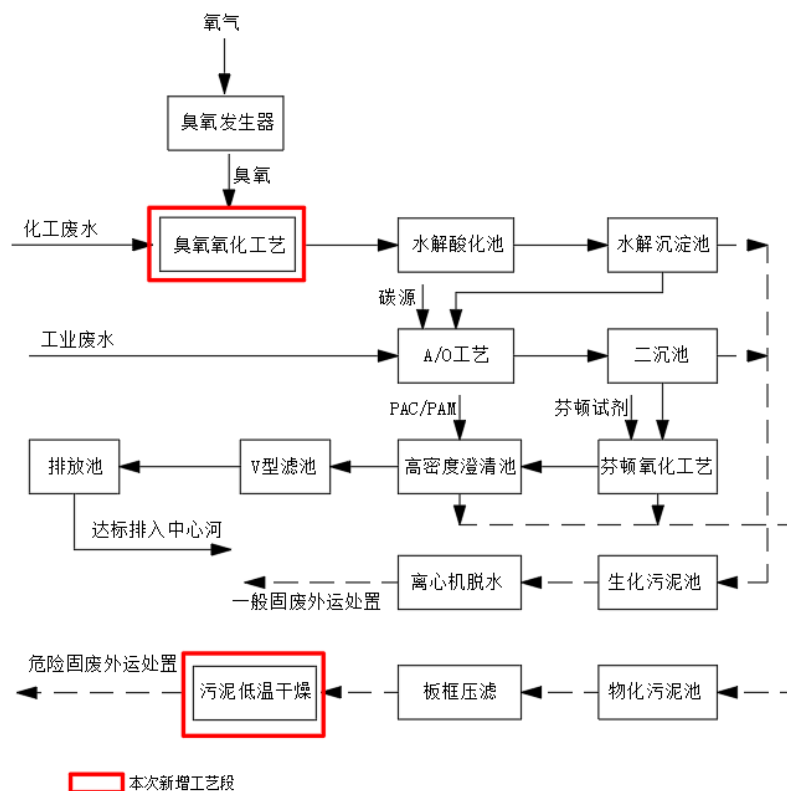


图 4-4 如皋市富港水处理有限公司污水厂工艺流程图

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。根据工程分析，本项目建成后产生的日污水量约为

5.8m³/d, 约占如皋市富港水处理有限公司日处理能力余量的 0.29%, 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、食堂废水及初期雨水, 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。

本项目废水水量处于如皋市富港水处理有限公司剩余污水处理能力范围内; 水质简单, 满足污水厂接管要求, 故本项目不会对如皋市富港水处理有限公司的日常运行和其纳污水体中心河产生不良影响。鉴于如皋市富港水处理有限公司已办理过环评手续, 本报告不进行水环境预测评价。废水污染物排放信息统计见表 4-27。

表 4-27 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	pH（无量纲）	6-9		
		COD	280.963	0.001633	0.539
		SS	188.073	0.001093	0.3608
		氨氮	18.578	0.000108	0.03564
		总磷	0.619	0.000003	0.001188
		总氮	24.771	0.000144	0.04752
		动植物油	49.541	0.000288	0.09504
		石油类	0.381	0.000002	0.00073
全厂排放口合计		pH（无量纲）			6-9
		COD			0.539
		SS			0.3608
		氨氮			0.03564
		总磷			0.001188
		总氮			0.04752
		动植物油			0.09504
		石油类			0.00073

(5) 监测计划

1) 水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设项目污水排放口水污染物定期进行监测，并在排口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。建议具体监测计划如下：

表 4-28 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 3 个 瞬时样	半年 一次	水质 pH 的测定 电 极法 HJ1147-2020
2		COD	/	/	/	/	/			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		动植物油	/	/	/	/	/			水质 石油类和动 植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012
8		石油类	/	/	/	/	/			水质 石油类的测 定 紫外分光光度 法 HJ970-201
9	YS001 (雨水 排口)	pH	/	/	/	/	/	有流 动水 排放 时		水质 pH 的测定 电 极法 HJ1147-2020
10		COD	/	/	/	/	/			水质 化学需氧量 的测定 重铬酸盐 法 HJ828-2017
11		SS	/	/	/	/	/			水质 悬浮物的测 定 重量法 GB11901-1989
12		石油类	/	/	/	/	/			水质 石油类的测 定 紫外分光光度 法 HJ970-2018

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建设项目环保“三同时”设施组织竣

工验收监测。

表 4-29 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、动植物油、石油类	连续 2 天，每天 4 次	达如皋市富港水处理有限公司接管标准
雨水	雨水排放口	pH、COD、SS、石油类	连续 2 天，每天 4 次	达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

3) 应急监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类

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：雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-30 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	雨水排放口、可能受影响的河流	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类

(6) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受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

根据声环境导则（HJ2.4-2022）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

(1) 室内声源在预测点的声压级计算

①首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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

L_w—声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；

R—房间常数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心，位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积 S 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

(2) 户外声传播衰减计算

根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点 (r_0) 和预测点 (r) 处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点

声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

(3) 总声压级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 预测值计算

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB

(2) 预测参数

1) 噪声源强

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。

运营期环境影响和保护措施	表 4-31 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
	1	生产车间	冷冻干燥机 1	点源	80/1	87.85	隔声、减振	4	139	0.62	42.09	64.86	08:00~20:00 , 22:00~06:00	30	28.76	1
	2		冷冻干燥机 2	点源	80/1	87.85		19	140	0.43	42.09	64.86		30	28.76	1
	3		冷冻干燥机 3	点源	80/1	87.85		30	139	0.38	42.09	64.86		30	28.76	1
	4		冷冻干燥机 4	点源	80/1	87.85		43	139	0.24	42.09	64.86		30	28.76	1
	5		成纤设备 1	点源	80/1	87.85		6	134	0.54	42.09	64.86		30	28.76	1
	6		成纤设备 2	点源	80/1	87.85		19	134	0.39	42.09	64.86		30	28.76	1
	7		成纤设备 3	点源	80/1	87.85		29	134	0.35	42.09	64.86		30	28.76	1
	8		成纤设备 4	点源	80/1	87.85		43	134	0.19	42.09	64.86		30	28.76	1
	9		交叉铺网机 1	点源	80/1	87.85		6	94	-0.06	42.09	64.86		30	28.76	1
	10		交叉铺网机 2	点源	80/1	87.85		19	93	-0.33	42.09	64.86		30	28.76	1
	11		交叉铺网机 3	点源	80/1	87.85		30	93	-0.43	42.09	64.86		30	28.76	1
	12		交叉铺网机 4	点源	80/1	87.85		44	92	-0.42	42.09	64.86		30	28.76	1
	13		烘干机 1	点源	80/1	87.85		6	122	0.4	42.09	64.86		30	28.76	1
	14		烘干机 2	点源	80/1	87.85		19	122	0.25	42.09	64.86		30	28.76	1
	15		烘干机 3	点源	80/1	87.85		30	122	0.19	42.09	64.86		30	28.76	1
	16		烘干机 4	点源	80/1	87.85		43	123	0.04	42.09	64.86		30	28.76	1
	17		针刺机 1	点源	75/1	82.85		5	56	-0.32	42.09	59.86		30	23.76	1
	18		针刺机 2	点源	75/1	82.85		19	55	-0.48	42.09	59.86		30	23.76	1
	19		针刺机 3	点源	75/1	82.85		30	55	-0.54	42.09	59.86		30	23.76	1
	20		针刺机 4	点源	75/1	82.85		44	55	-0.42	42.09	59.86		30	23.76	1
	21		中温辊道窑 1	点源	85/1	92.85		6	38	-0.21	42.09	69.86		30	33.76	1
	22		中温辊道窑 2	点源	85/1	92.85		19	38	-0.28	42.09	69.86		30	33.76	1
	23		中温辊道窑 3	点源	85/1	92.85		30	37	-0.29	42.09	69.86		30	33.76	1
	24		中温辊道窑 4	点源	85/1	92.85		43	37	-0.16	42.09	69.86		30	33.76	1
25	高温辊道窑 1		点源	85/1	92.85	6		32	-0.16	42.09	69.86	30		33.76	1	

26		高温辊道窑 2	点源	85/1	92.85		19	31	-0.18	42.09	69.86		30	33.76	1
27		高温辊道窑 3	点源	85/1	92.85		30	31	-0.19	42.09	69.86		30	33.76	1
28		高温辊道窑 4	点源	85/1	92.85		44	31	-0.06	42.09	69.86		30	33.76	1
29		定厚切边机 1	点源	80/1	87.85		6	27	-0.12	42.09	64.86		30	28.76	1
30		定厚切边机 2	点源	80/1	87.85		19	27	-0.12	42.09	64.86		30	28.76	1
31		定厚切边机 3	点源	80/1	87.85		30	27	-0.13	42.09	64.86		30	28.76	1
32		定厚切边机 4	点源	80/1	87.85		43	27	-0.01	42.09	64.86		30	28.76	1
33		卷绕机 1	点源	75/1	82.85		6	24	-0.09	42.09	59.86		30	23.76	1
34		卷绕机 2	点源	75/1	82.85		20	25	-0.1	42.09	59.86		30	23.76	1
35		卷绕机 3	点源	75/1	82.85		30	26	-0.11	42.09	59.86		30	23.76	1
36		卷绕机 4	点源	75/1	82.85		43	25	0.02	42.09	59.86		30	23.76	1
37		变频空压机	点源	85/1	92.85		12	141	0.5	42.09	69.86		30	33.76	1
38		成纤设备	点源	80/1	87.85		6	50	0.54	42.09	64.86		30	28.76	1
39		交叉铺网机	点源	80/1	87.85		6	48	-0.06	42.09	64.86		30	28.76	1
40		针刺机	点源	75/1	82.85		5	47	-0.32	42.09	59.86	08:00~20:00	30	28.76	1
41		空压机	点源	85/1	92.85		0	3	0.5	42.09	69.86		30	28.76	1
42		梭式窑（电加热）	点源	85/1	92.85		6	20	0.5	42.09	69.86		30	28.76	1

表 4-32 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	点源	50	48	-0.27	85/1	92.85	隔声罩	08:00~20:00
2	DA002 风机	点源	40	38	-0.25	85/1	92.85	隔声罩	08:00~20:00, 22:00~06:00
3	DA003 风机	点源	100	45	-0.21	85/1	92.85	隔声罩	

2) 降噪措施

本项目噪声源主要来自中温辊道窑、高温辊道窑、交叉铺网机、风机等设备。项目采取的主要噪声防治措施为：①选用低噪声设备、低噪声工艺；采用声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；改进工艺、设施结构和操作方法等；②用橡胶等软质材料制成垫片或利用弹簧部件垫在设备下面，对设备基础设置减振措施，可起到减振作用；③物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境的影响；④合理安排工作时

间；⑤设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型措施。采取上述隔声、降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。

（3）噪声预测结果

根据类比调查，该项目设备噪声级在 75~85dB（A）左右，由于该项目设备多数位于室内，且采取减振、隔声等措施。本项目选择东厂界、南厂界、西厂界、北厂界进行噪声影响预测，本项目建成后各预测点噪声预测结果见表 4-32。

表 4-32 噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况 /dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	45.88	45.68	/	/	45.88	45.68	达标	达标
3	南厂界	/	/	/	/	65	55	48.06	46.55	/	/	48.06	46.55	达标	达标
4	西厂界	/	/	/	/	65	55	48.33	48.09	/	/	48.33	48.09	达标	达标
6	北厂界	/	/	/	/	65	55	51.33	51.32	/	/	51.33	51.32	达标	达标

由上表可知，本项目高噪声设备经减振、隔声和距离衰减后，厂界昼间、夜间噪声能够满足相应标准要求，对周围声环境影响较小，不会降低当地的环境声功能级别。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

(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》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4-33 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）中 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4-34 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、固废

(1) 固废源强

本项目产生的固废主要为废胶体、喷丝板清洗废液、废边角料、不合格品、废包装纸、废实验试剂、废氧化铝纤维毯、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废液、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废包装材料1、废包装材料2、碱喷淋塔废液、餐厨油脂、餐厨垃圾及生活垃圾。

1) 废胶体

本项目喷吹纺丝过程中会产生废胶体，产生量约为10t/a，由建设单位收集后外售。

2) 废边角料

本项目定厚切边过程中会产生废边角料，废边角料产生量约为5t/a，由建设单位收集后外售。

3) 不合格品

本项目检验过程中会产生不合格品，不合格品产生量约为1t/a，由建设单位收集后外售。

4) 废包装纸

本项目包装过程中会产生废包装纸，废包装纸产生量约为0.01t/a，由建设单位收集后外售。

	(5) 废实验试剂 本项目研发中心实验室实验过程中会产生废实验试剂，废实验试剂的产生量约为0.05t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 (6) 废氧化铝纤维毡 本项目研发中心试生产过程中会产生废氧化铝纤维毡，废氧化铝纤维毡的产生量约为1t/a，由建设单位收集后外售。 7) 废过滤棉 本项目活性炭吸附装置前需安装除雾器，根据建设单位提供资料，除雾器中过滤棉定期跟换，产生的废过滤棉约0.1t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 8) 废活性炭 根据前文计算，年使用活性炭总计约为 44.856t/a，活性炭自身重量加吸附污染物的总量约为 45.71991t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 9) 空压机含油废液 本项目设置2台空压机，空压机工作过程会产生部分含油废液约0.1t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 10) 喷丝板清洗废液 根据建设单位提供资料，喷丝板需定期清洗，本项目采用外购纯净水进行清理，产生的废清洗液约10t/a。 11) 废劳保用品 本项目约产生废劳保用品 0.2t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 12) 废润滑油 根据建设单位提供资料，润滑油的年用量约为0.17t/a，废润滑油的产生量约为0.1t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 13) 废油桶 根据建设单位提供资料，润滑油的年用量约为0.17t/a，包装桶规格为170kg/桶，则废油桶的产生量约为0.1t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。 14) 废包装材料1 本项目原料主要为聚合铝溶胶、硅溶胶和纺丝助剂，会产生废包装材料，根据建设单位
--	--

提供资料，完好无损的包装材料由厂家回收，在厂区内产生破损的包装材料由建设单位收集后外售综合利用，产生量约为10t/a。

15) 废包装材料2

本项目实验室会使用盐酸、氢氟酸、乙醇等，废气处理装置会使用碱液，过程中会产生废包装材料，产生的废包装材料约为0.52t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

16) 碱喷淋塔废液

根据前文计算，本项目合计产生的废碱液为 39.4489t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

17) 餐厨油脂

本项目食堂废水经隔油池处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理，产生的餐厨油脂约为 0.0951t/a。建设单位收集后委托许可单位处置。

18) 餐厨垃圾

本项目食堂在原料加工，成品制作和职工产生餐饮残渣，日产生量按 0.3kg/人·次计算，每天提供 1 餐，则餐厨垃圾为 4.455t/a，由建设单位收集后委托获得许可的单位处置。

19) 生活垃圾

本项目定员 45 人，年工作 330 天，生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则员工生活垃圾产生量为 7.425t/a，由建设单位收集后交由环卫清运。

(2) 固废处置情况

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表 4-35。

表 4-36 本项目营运期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废胶体	喷吹纺丝、实验	固态	铝溶胶、硅溶胶	10	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
2	废边角料	定厚切边	固态	氧化铝纤维	5	√	/	
3	不合格品	检验	固态	氧化铝纤维	1	√	/	
4	废包装纸	包装	固态	长管纸	0.01	√	/	
5	废实验试剂	实验	液态	硫酸、盐酸等	0.05	√	/	
6	废氧化铝纤维毯	试生产线	固态	氧化铝纤维	1	√	/	

7	废包装材料 1	原料包装	固态	铝溶胶、硅溶胶	10	√	/
8	废包装材料 2		固态	盐酸、氢氟酸、碱液	0.52	√	/
9	废过滤棉	废气治理	固态	过滤棉、水蒸气	0.1	√	/
10	废活性炭		固态	活性炭、有机废气	45.71991	√	/
11	碱喷淋塔废液		液态	碱液	39.4489	√	/
12	空压机含油废液	机械维修保养	液体	矿物油、水	0.1	√	/
13	废劳保用品		固态	含油抹布、手套等	0.2	√	/
14	废润滑油		固态	矿物油	0.1	√	/
15	废油桶	原料包装	固态	矿物油	0.1	√	/
16	喷丝板清洗废液	清洗	液态	铝溶胶、硅溶胶等	10	√	/
17	餐厨油脂	食堂	半固态	动植物油	0.0951	√	/
18	餐厨垃圾		固态	食材、果壳类	4.455	√	/
19	生活垃圾	生活	固态	纸类	7.425	√	/

固体废物产生及处置情况见表 4-37。

表 4-37 本项目运营期固废产生及处置情况

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	废胶体	危险废物	固态	铝溶胶、硅溶胶	根据《国家危险废物名录》（2025年版）以及《危险废物鉴别标准》鉴别	/	SW17	900-011-S17	10	外售综合利用
2	废边角料	一般工业固废	固态	氧化铝纤维		/	SW17	900-011-S17	5	
3	不合格品		固态	氧化铝纤维		/	SW17	900-011-S17	1	
4	废包装纸		固态	包装		/	SW59	900-099-S59	0.01	
5	废氧化铝纤维毯		固态	氧化铝纤维		/	SW17	900-011-S17	1	
6	废包装材料 1		固态	铝溶胶、硅溶胶		/	SW59	900-099-S59	10	
7	废包装材料 2	危险废物	固态	盐酸、氢氟酸、碱液等		T/In	HW49	900-041-49	0.52	委托有资质单位处置
8	废过滤棉		固态	过滤棉、水蒸气		T/In	HW49	900-041-49	1	
9	废活性炭		固态	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-039-49	45.71991	
10	碱喷淋塔废液		液态	碱液		C/T	HW35	900-399-35	39.4489	
11	空压机含油废液		液体	矿物油		T	HW09	900-007-09	0.1	
12	废劳保用品		固态	含油抹布、手套等		T/In	HW49	900-041-49	0.2	

13	废润滑油		固态	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	0.1	
14	废油桶		固态	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	0.1	
15	喷丝板清洗废液		液态	铝溶胶、硅溶胶等		T/In	HW49	900-041-49	10	
16	废实验试剂		液态	盐酸、硫酸等		T/I/C/R	HW49	900-047-49	0.05	
17	餐厨油脂	一般固废	半固态	动植物油		/	SW61	900-002-S61	0.0951	获得许可单位处置
18	餐厨垃圾		固态	食材、果壳类		/	SW61	900-002-S61	4.455	获得许可单位处置
19	生活垃圾		固态	纸类		/	SW64	900-099-S64	7.425	环卫清运

(3) 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

本项目车间产生的一般工业固废为废胶体、废边角料、不合格品、废包装纸、废氧化铝纤维毡、废包装材料 1。本项目拟建设一个 20m² 的一般工业固废仓库。一般固废仓库拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）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》（2025 年版），本项目产生废物中属名录中的危险废物有喷丝板清洗废液、废实验试剂、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废液、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废包装材料 2、碱喷淋塔废液。危险废物由建设单位收集后委托有资质单位安全处置。

表 4-38 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	废过滤棉	HW49	900-041-49	1	废气治理	固态	过滤棉、水蒸气	过滤棉、水蒸气	每 3 个月	T/In	危废贮存库暂存+有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	45.71991		固态	活性炭、有机废气	活性炭、有机废气	每 3 个月	T/In	
3	空压机含油废液	HW08	900-217-08	0.1	机械维修保养	液体	矿物油	矿物油	每年	T/I	
4	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.2		固态	含油抹布、手套等	含油抹布、手套等	每天	T/In	

5	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1		固态	矿物油	矿物油	每年	T/I
6	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	原料包装	固态	矿物油	矿物油	每年	T/I
7	喷丝板清洗废液	HW49	900-041-49	10	清洗	液态	铝溶胶、硅溶胶等	铝溶胶、硅溶胶等	每月	T/In
8	废实验试剂	HW49	900-047-49	0.05	实验	液态	硫酸、盐酸等	硫酸、盐酸等	每天	T/I/C/R
9	碱喷淋塔废液	HW35	900-399-35	39.4489	废气治理	液态	碱液	碱液	每月	C/T
10	废包装材料 2	HW49	900-041-49	0.52	原料包装	固态	盐酸、氢氟酸、碱液等	碱液	每月	T/In

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。最后按照最新文件要求，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 GB18597-2023 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》（GB18597-2023）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。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位拟在车间内设置危废贮存库，企业危废贮存库地面拟采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰、导流渠，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求，可满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；危废贮存库四周设置围堰及集液坑；地面用黄色胶带划出特定区域，用于贮存不同类危险废物；危废贮存库内外设置禁火标志，并配备灭火器；危废贮存库出入口安装视频监控设施，进行实时监控。本项目经营期满后，由建设单位提交危废贮存库关闭计划书，经批准后委托有资质危废处理单位对本项目危废贮存库进行拆除、处置。因此，危废贮存库能够满足设置要求。

本项目危废暂存场所基本情况详见表 4-39。

表 4-39 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	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	危废贮存库	废过滤棉	HW49	900-041-49	30m ²	密封袋装	1t	1m ²	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		密封袋装	10t	10m ²	3 个月
3		空压机含油废液	HW08	900-217-08		密封桶装	0.1t	1m ²	1 年
4		废劳保用品	HW49	900-041-49		密封袋装	0.2t	0.5m ²	1 年
5		废润滑油	HW08	900-249-08		密封桶装	0.1t	0.5m ²	1 年
6		废油桶	HW08	900-249-08		加盖密封	0.1t	0.5m ²	1 年
7		喷丝板清洗废液	HW49	900-041-49		密封桶装	2t	2m ²	2 个月
8		废包装材料 2	HW49	900-041-49		加盖密封	0.52t	1m ²	半年
9		废实验试剂	HW49	900-047-49		密封桶装	0.05t	1m ²	1 年
10		碱喷淋塔废液	HW35	900-399-35		密封桶装	6t	6m ²	2 个月

危废贮存库面积与危废贮存能力匹配性分析：

本项目危险废物为：废过滤棉、废活性炭、空压机含油废液、喷丝板清洗废液、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废实验试剂、废胶体。①废过滤棉密封袋装，3 个月处理一次，区域占地面积为 1m²；②废活性炭密封袋装，3 个月处理一次，区域占地面积为 10m²；③空压机含油废液密封桶装，1 年处理一次，区域占地面积为 1m²；④废润滑油密封桶装，1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m²；⑤废劳保用品密封袋装 1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m²；⑥废油桶加盖密封，1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m²；⑦喷丝板清洗废液密封桶装，1 个月处理一次，区域占地面积为 2m²；⑧废包装材料加盖密封，半年处理一次，区域占地面积为 1m²；⑨废实验试剂密封桶装，1 年处理一次，区域占地面积为 1m²；⑩碱喷淋塔废液密

封桶装，2 个月处理一次，区域占地面积为 6m²。

考虑危废贮存库还需设置过道、导流渠，过道宽度为 0.5m，整个危废贮存库周围导流渠宽度为 0.2m，因此本项目设置危废贮存库面积 30m²，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），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为南通九洲环保科技有限公司与上海电气南通国海环保科技有限公司。危废处置单位情况见下表。

表 4-40 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		上海电气南通国海环保科技有限公司	
	许可量（t/a）	10000	地址	老坝港滨海新区（角斜镇）滨海东路 6 号
	经营范围	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等		
	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	共计 20 大类（HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW37、HW38、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49（不含 900-038-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49））		

本项目产生的危废可根据实际情况委托上述公司处置。

5、污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

公司新增危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-41。

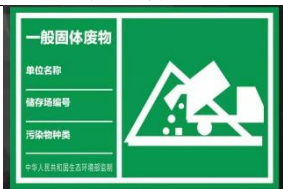
表 4-41 危废贮存设施污染防治措施

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。	企业危废贮存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。	建设项目废润滑油、空压机含油废液、喷丝板清洗废液、废实验试剂、碱喷淋塔废液密封桶装，废过滤棉、废活性炭、废劳保用品密封袋装，废包装材料 2、废油桶加盖密封贮存在危废贮存库，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外环境。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施。	危废贮存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。	危废贮存库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能。
	5、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。	建设单位拟在仓库出入口、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。
	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，危废贮存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	建设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。

	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。	
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设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。	建设项目危废暂存间拟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）等设置环境保护图形标志。建设项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-42。

表 4-42 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	
危废贮存库	危险废物贮存设施标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	橘黄色	

	危险废物标志牌	正方形	橘黄色	黑色	
(6) 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。 (7) 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，建设单位拟在危废暂存场所设置地沟等，并收集地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，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： 本项目空压机含油废液、废实验试剂、喷丝板清洗废液、废润滑油、碱喷淋塔废液密封桶装，废过滤棉、废活性炭、废劳保用品密封袋装，废包装材料 2、废油桶加盖密封贮存，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： 危废暂存场所具有防雨、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》（GB18597-2023），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，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，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。

(8) 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。

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

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染

物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

(1) 地下水环境污染源及污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危废贮存库等。

(2) 地下水污染控制措施

①源头控制：本项目输水、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，应严格废水的管理，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。

②末端控制，分区防控：主要包括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。根据项目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项目进行分区防控。本项目分区防渗区划见表 4-43。

表 4-43 本项目厂区地下水污染防渗分区一览表

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	一般固废仓库、五金仓库		
3	原料仓库	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
4	初期雨水池		
5	卫生间、化粪池		
6	隔油池		
7	事故应急池		
8	危废贮存库		
9	实验室		
10	办公区	简单防渗	地面硬化

本项目周边无集中式地下水源开采及其保护区，周边居民生活用水由自来水管网供给，地下水开发利用活动较少。本项目投运后，废水主要为生活及食堂废水、初期雨水，本项目

生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池预处理与初期雨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。

因此本项目对地下水环境影响极小。

6、土壤

(1) 土壤环境污染源及污染途径

本项目相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

项目设有危废贮存库，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设和维护使用，设有截流措施，且暂存的危险废物均定期送有资质单位进行处置，因此，事故情形下泄漏风险很小。

(2) 土壤污染控制措施

- ①定期检查危废贮存库的防渗情况，及时对危废贮存库进行维护。
- ②此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

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) 建设项目风险源调查

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），本项目涉及的风险物质见下表。

表 4-44 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式表

名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置
润滑油	0.17	密封桶装	原料仓库
碱液	1	密封桶装	
盐酸	0.0035	密封瓶装	实验室
硫酸	0.0009	密封瓶装	
氟化氢	0.0017	密封瓶装	

乙醇	0.004	密封瓶装	危废贮存库
废过滤棉	1	密封桶装	
废活性炭	10	密封袋装	
空压机含油废液	0.1	密封袋装	
废劳保用品	0.2	密封袋装	
废润滑油	0.1	密封袋装	
废油桶	0.1	密封桶装	
喷丝板清洗废液	2	加盖密封	
废包装材料 2	0.52	密封桶装	
废实验试剂	0.05	密封桶装	
碱喷淋塔废液	6	密封桶装	
天然气 ^①	0.0528	管道运输	/
柴油 ^②	60L(0.0516t)	叉车所用，厂内不存储	/

注：“①”天然气由燃气管网输送，厂内不存储，考虑天然气管道破裂，1 小时发现，前处理、喷涂车间天然气年使用量 19.8 万 m³，1 小时泄漏量约 66m³，密度取 0.8kg/m³，则天然气的泄漏量为 0.0528t

②柴油为厂内 1 辆柴油叉车所用，厂内不存储柴油，此处为 1 辆柴油叉车的柴油装填量按照密度 0.86g/cm³ 进行换算。

(2) 环境风险潜势初判

A、危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种环境风险物质的临界量，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

本项目涉及的危险物质最大存在总量及临界量如下。

表 4-45 危险物质最大储存量及临界量

原料	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
废过滤棉	1	50	0.02
废活性炭	10	50	0.2
空压机含油废液	0.1	2500	0.00004
废劳保用品	0.2	50	0.004
废润滑油	0.1	2500	0.00004
废油桶	0.1	50	0.002

		喷丝板清洗废液	2	50	0.04																																								
		废包装材料 2	0.52	50	0.0104																																								
		废实验试剂	0.05	50	0.001																																								
		碱喷淋塔废液	6	50	0.12																																								
		碱液	1	50	0.02																																								
		润滑油	0.17	2500	0.00007																																								
		盐酸	0.0035	7.5	0.0005																																								
		硫酸	0.0009	10	0.00009																																								
		氟化氢	0.0017	1	0.0017																																								
		乙醇	0.004	500	0.000008																																								
		天然气	0.0528	10	0.00528																																								
		柴油	60L(0.0516t)	2500	0.00002064																																								
		合计			0.425149																																								
注：对照附录 B，本项目废过滤棉、废活性炭、废劳保用品、废油桶、废废润滑油、喷丝板清洗废液、废胶体、废实验试剂、碱液等无明确的临界量，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。 B、环境风险潜势初判 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）6.1 内容，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV+级。 本项目 $Q=0.425149 < 1$，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。 （4）环境风险识别及典型事故情形 本项目主要环境风险识别及典型事故情形如下。 表 4-46 项目涉及的危险物质环境风险识别及典型事故情形一览表 <table> <tr> <th>内容</th><th>类型</th><th>风险源</th><th>主要危险物质</th><th>典型事故情形</th><th>风险类型</th></tr> <tr> <td rowspan="2">物质危险性</td><td rowspan="2">原料贮存系统</td><td>原料仓库、生产车间</td><td>铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、碱液、润滑油、天然气</td><td>原料泄漏引起火灾、爆炸等</td><td>燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤</td></tr> <tr> <td>研发中心</td><td>氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇</td><td>原料泄漏引起火灾、爆炸等</td><td>燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤</td></tr> <tr> <td rowspan="2">生产系统危险性</td><td rowspan="2">生产车间</td><td>生产区域</td><td>铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、润滑油、天然气</td><td>原料泄漏，天然气泄漏引起火灾、爆炸</td><td>烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤</td></tr> <tr> <td>研发中心</td><td>氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇</td><td>原料泄漏，泄漏引起火灾、爆炸</td><td>烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤</td></tr> <tr> <td rowspan="3">环保工程危险性</td><td rowspan="2">废气处理系统</td><td>碱喷淋装置</td><td>HCl</td><td>阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等</td><td rowspan="2">超标排放、燃烧爆炸、大气污染</td></tr> <tr> <td>过滤棉+二级活性炭吸附装置</td><td>非甲烷总烃</td><td>阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等；活性炭吸附箱遇明火会发生燃烧爆炸</td></tr> <tr> <td>废水处理</td><td>初期雨水池</td><td>初期雨水</td><td>防渗层破损，废水下渗</td><td>超标排放、下渗污染地下水、土壤</td></tr> </table>						内容	类型	风险源	主要危险物质	典型事故情形	风险类型	物质危险性	原料贮存系统	原料仓库、生产车间	铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、碱液、润滑油、天然气	原料泄漏引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤	研发中心	氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇	原料泄漏引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤	生产系统危险性	生产车间	生产区域	铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、润滑油、天然气	原料泄漏，天然气泄漏引起火灾、爆炸	烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤	研发中心	氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇	原料泄漏，泄漏引起火灾、爆炸	烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤	环保工程危险性	废气处理系统	碱喷淋装置	HCl	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、燃烧爆炸、大气污染	过滤棉+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等；活性炭吸附箱遇明火会发生燃烧爆炸	废水处理	初期雨水池	初期雨水	防渗层破损，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤
内容	类型	风险源	主要危险物质	典型事故情形	风险类型																																								
物质危险性	原料贮存系统	原料仓库、生产车间	铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、碱液、润滑油、天然气	原料泄漏引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤																																								
		研发中心	氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇	原料泄漏引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤																																								
生产系统危险性	生产车间	生产区域	铝溶胶、硅溶胶、纺丝助剂、润滑油、天然气	原料泄漏，天然气泄漏引起火灾、爆炸	烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤																																								
		研发中心	氯化氢、氢氟酸、硫酸、乙醇	原料泄漏，泄漏引起火灾、爆炸	烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤																																								
环保工程危险性	废气处理系统	碱喷淋装置	HCl	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、燃烧爆炸、大气污染																																								
		过滤棉+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等；活性炭吸附箱遇明火会发生燃烧爆炸																																									
	废水处理	初期雨水池	初期雨水	防渗层破损，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤																																								

	系统	事故应急池	事故水、消防水	防渗层破损，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤
		化粪池、隔油池	生活污水	防渗层破损，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤
		雨水排放口	初期雨水、消防水	切换闸控操作不当	超标排放、水体污染
		污水排放口	综合废水	切换闸控操作不当	超标排放、水体污染
	危废处理系统	危废贮存库	废活性炭、碱喷淋塔废液等	包装袋、包装桶破裂	土壤、地下水污染
(5) 环境风险防范应急措施 1) 大气风险防范 发生大气风险事故的原因主要有以下几个： ①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中； ②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标； ③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而造成事故排放； ④管理人员的疏忽和失职。 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放： ①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； ②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。 一旦废气处理装置发生故障，应立即停止生产，检查事故发生原因，通知下风向受影响居民及时疏散，并及时进行现场及敏感点处的空气质量监测。 2) 事故废水环境风险防范措施 为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，本项目将设置足够容量的废水事故废水收集措施用于贮存生产事故废水和消防废水等。 根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），计算本项目所需事故应急池容积。事故储存设施总有效容积： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ 式中： $V_{\text{总}}$：事故缓冲设施总有效容积，m^3； V_1：收集系统范围内发生事故的物料量，m^3；					

V_2 : 发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量, m^3 ; $V_2=\Sigma Q_{消} \times t_{消}$;

$Q_{消}$: 发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量, m^3/h ;

$t_{消}$: 消防设施对应的设计消防历时, h ;

V_1 : 假定厂内润滑油发生泄漏, 润滑油包装桶规格为 $0.17kg/桶$, $V_1=0.17m^3$;

V_2 : 生产车间为丁类, 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.3.2, 建筑体积 $V>50000m^3$, 室外消火栓设计流量为 $20L/s$ 计, 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.5.2, 丁类厂房室内消火栓设计流量为 $10L/s$ 计; 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.6.2, 丁类厂房火灾延续时间以 $2h$ 计, 故应收集 $2h$ 的消防废水, 则消防水量 $V_2=30 \times 2 \times 3600 \div 1000=216m^3$;

V_3 : 发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^3 ; 事故废水导排管道容量管径为 $500mm$, 雨水管道长度约为 $600m$, 雨水管网容纳容积约为 $98m^3$, 故 $V_3=117.75m^3$;

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 , $V_4=0$;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ; 企业单独设置初期雨水池, 故 $V_5=0$;

$V_{总} = (V_1+V_2-V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 0.17 + 216 - 117.75 + 0 + 0 = 98.42m^3$

因此, 企业需新建一座容积为 $98.42m^3$ 事故应急池, 事故应急池及配套管网的建设及日常管理由南通昊科新材料科技有限公司负责。

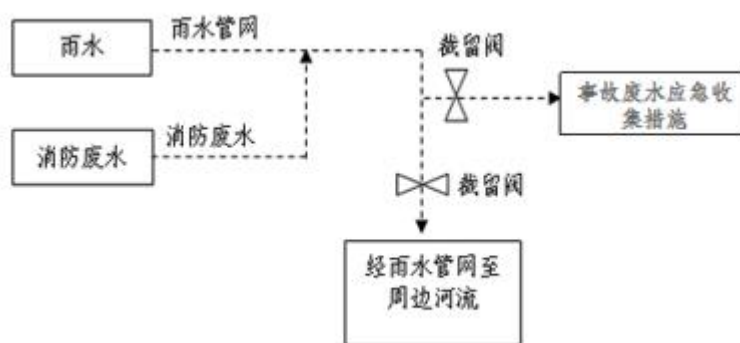


图 4-6 事故状态下厂区废水切换控制及排放路线图

3) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

企业环境风险防范须建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设:

①风险应急预案的衔接

a.应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时, 项目通信组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥

	机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。 b.预案分级响应的衔接 一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和如皋市事故应急处理指挥部报告处理结果。 较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向如皋市应急处理指挥部报告，并请求支援；如皋市应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥工业园成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向如皋市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向如皋市应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部请求援助。 c.应急救援保障的衔接 单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支持。 公共援助力量：厂区还可以联系如皋市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。 专家援助：建设单位建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。 d.应急培训计划的衔接 建设单位在开展应急培训计划的同时，还应积极配合如皋市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与如皋市应急组织取得联系。 e.公众教育的衔接 建设单位对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和如皋市相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。
--	---

	②风险防范措施的衔接 a.污染治理措施的衔接 当风险事故废水超过建设单位能够处理范围后，应及时向如皋市相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。 b.消防及火灾报警系统的衔接 消防站、消防车辆与如皋市消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防站，必要时报送至消防站。 ③突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求 a.应急预案编制目的 为了最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险物质或危险物质组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。 b.应急预案适用范围 由人为或不可抗力造成的废气、废水、固（危）废、原辅料等环境污染破坏事件；在生产、贮存、使用和处置过程中因化学品的泄漏造成的中毒、火灾爆炸事件；企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故等。 c.应急预案文本管理及修订 建设单位在生产车间及办公区域应至少存放一份完整的应急预案副本，在生产、原料区应至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。使用法律法规发生变化时，应急预案应及时修订；事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修订、补充、完善，使预案进一步合理化；应急协调人改变、应急装备改变、应急技术和能力的变化、各个生产班组、生产岗位发生变化时，应急预案应及时修订；应急救援危险目标内的废气处理装置、危险废物暂存场所等有所变化，应对预案及时进行修正。 d.应急预案备案要求 建设单位应当在建设项目投入生产或者使用前，制定环境应急预案，在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向建设项目所在地受理部门备案。建设单位环境应急预案首次备案，应当提交下列文件： 突发环境事件应急预案备案表；环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境
--	---

	应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明；环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。 建设单位环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。 ④事故状态下的特征污染因子和应急监测能力 企业不具备应急监测能力的，委托有资质单位进行应急监测，并签订应急监测协议。 a.特征因子确定： 根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）中：污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。 根据已知污染物及其可能存在的伴生物质，以及可能在环境中反应生成的衍生污染物或次生污染物等确定主要监测项目。 b.布点原则： 采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。 c.监测频次： 监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况，力求以最合理的监测频次,取得具有足够时空代表性的监测结果，做到既有代表性、能满足应急工
--	--

作要求，又切实可行。

⑤环境应急物资装备配备要求

企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）：附录A以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）。

⑥建立突发环境事件隐患排查治理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》：隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

隐患排查方式和频次：综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

制定隐患排查治理制度：

a.隐患排查内容

b.隐患排查方式和频次

c.隐患排查治理制度要求

企业应当建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。企业应当建立隐患排查治理责任制，明确从主要负责人到每位作业人员的隐患排查治理责任。制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档，至少留存五年。及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险

	防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。 ⑦应急培训、演练和台账记录要求 a.应急培训 公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。 b.应急演练 演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。 演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。 （6）应急管理制度 制定安全责任制、各项安全管理制度、操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。 建立巡回检查制度，这个检查不是浮于形式，而是实实在在地检查，查隐患，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。 加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护用品和急救用品。 对可能发生的事故，公司制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。 事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案； 发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与
--	--

监控。

(7) 环境风险防控措施“三同时”验收

表 4-47 本项目环境风险防控措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求
地下水、土壤	化粪池、隔油池	COD、氨氮等	地面设置防渗层	不降低地下水现状质量
风险防范措施	1、编制突发环境事故应急预案并进行培训和演练； 2、配备应急装备和物资；3、新建 1 座容积为 98.42m ³ 事故应急池和 1 座容积为 65m ³ 的初期雨水池，并完善闸阀及配套管网设施；4、设置相关岗位环境“一图俩单俩卡”等			事故发生后能有效控制
环境管理 (结构、监测能力等)		建立体制完善的环保机构，配备专职环保人员，并制定相关的规章制度。 若企业不具备监测条件，需委托当地环境监测站监测，监测结果以报告的形式上报当地环保部门。		每年按计划例行监测
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		清污分流、雨污分流；设置 1 个废水排放口、1 个雨水排口并完善闸阀及配套管网设施；规范化设置相关标志牌；排气筒设置便于采样、监测的采样口或采样平台。		—

(8) 环境风险标识标牌设置

建设单位应对厂区相关环境风险防范设施设置标识标牌，如事故应急池、雨污闸阀等，标明名称、功能、数量、相关参数等信息。同时针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）：5.3.4 应急处置卡：针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常工作秩序，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件的要求完善全厂突发环境事件应急预案，并进行备案。应急预案应包括综合预案、专项预案、现场处置预案，应急预案具体内容见表 4-48。

表 4-48 应急预案内容及要求		
序号	项目	内容及要求
综合预案		
1	总则	明确编制目的、编制依据、适用范围、预案体系、工作原则等。
2	组织机构及职责	明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。 应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。
3	监控预警	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。 结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
4	信息报告	明确信息报告程序、内容和方式。
5	环境应急监测	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ 589 中相关规定。
6	环境应急响应	明确响应程序、响应分级、应急启动、应急处置
7	应急终止	明确应急终止的条件、程序 and 责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
8	事后恢复	明确善后处置和保险理赔。
9	保障措施	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
10	预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求。
专项预案		
1	总体要求	结合企事业单位生产情况，针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案，应包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。
2	突发环境事件特征	说明可能发生的突发环境事件的特征，包括事件可能引发原因、涉及的环境风险物质、事件的危险性和可能影响范围等。
3	应急组织机构	明确事件发生时，应负责现场处置的工作组、成员和工作职责。
4	应急处置程序	明确应急处置程序，宜采用流程图、路线图、表单等简明形式，可辅以文字说明。
5	应急处置措施	说明应急处置措施，应包括污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用等。
现场处置预案		
1	总体要求	结合已识别出的重点环境风险单元，制定现场处置预案。现场处置预案应包括环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位应制作应急处置卡。
2	环境风险单元特征	说明环境风险单元所涉及环境风险物质、生产工艺、环境风险类型及危害等特征。
3	应急处置要点	针对环境风险单元的特征，明确污染源切断、污染物控制、应急物资调用、信息报告、应急防护等要点。
4	应急处置卡	针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。
环境应急预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并报生态环境主管部门备案。		

企业应结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案。

(9) 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。本项目环境风险简单分析内容见表 4-9。

表 4-49 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2500 吨氧化铝纤维毯项目（一期）
建设地点	如皋市长江镇永福路 8 号
地理坐标	经度 120°33'41.9307" 纬度 32°07'31.3358"
主要危险物质及分布	见表 4-44
典型事故情形 环境影响途径及危害 后果（大气、地表 水、地下水等）	① 大气：集气罩或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 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 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 危废贮存库防范措施 危废贮存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：

本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、环境管理

(1) 环境管理计划

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”。

	②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 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，建立管理台帐。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建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应通过江苏省污染源“一企一档”管理系统进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求张贴标识。 ⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行
--	---

监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

⑨对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别属于简化管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前通过全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，并按申领的排污许可证要求制作并张贴带二维码的标志牌。

表 4-50 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
污水排口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
雨水排口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
DA001	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
DA002	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
DA003	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
噪声源	提示标志	长方形边框	绿色	白色	

9、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生影响。

10、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		氯化氢		
	DA002、DA003	颗粒物	一级碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《工业炉窑大气污染物排放标准》
		SO ₂		
		NO _x		
		二噁英		
		非甲烷总烃		
		氯化氢		
	无组织排放	厂界	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		厂区内	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活及食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理	达如皋市富港水处理有限公司接管标准
	初期雨水	COD、SS	初期雨水池	达如皋市富港水处理有限公司接管标准
声环境	设备噪声	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声，距离衰减、加强管理等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目运营过程中产生的废边角料、不合格品、废包装纸、废氧化铝纤维毯、废包装材料 1、废胶体由建设单位收集后外售综合利用；喷丝板清洗废液、废实验试剂、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废液、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废包装材料 2、碱喷淋塔废液由建设单位收集后委托有资质的单位处置；餐厨油脂、餐厨垃圾由建设单位收集后委托获得许可单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防控			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	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危废贮存库防范措施 危废贮存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。
其他环境 管理要求	按照各污染物排放情况设置标识标牌。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策；拟采用的各项污染防治措施合理有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，环境风险事故发生概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，南通昊科新材料科技有限公司年产2500吨氧化铝纤维毯项目（一期）的建设是可行的。

上述评价结果是根据南通昊科新材料科技有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏麦嘉富精密科技有限公司按环保部门要求另行申报。

建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产，确保各污染物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

2、及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

3、原辅材料储存远离火种、热源，搬运使用时轻装轻卸，操作人员严格遵守操作规程，车间内严禁烟火。

4、完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。环境管理专职人员应落实、检查环保设施的运行状况，保证装置长期、安全、稳定运行，配合当地环保部门做好本项目的环境管理、验收、监督和检查工作。

5、加强对员工的安全教育，定期对员工进行安全生产培训，杜绝意外事故的发生。

6、对危险固废实行从产生、收集、运输到处置的全过程管理，按照有关法律法规的要求，对危险废物的全过程管理应报当地环境保护主管部门批准。

7、对废气装置定期检修，保证废气处理装置的正常运行，确保废气稳定达标排放。

8、根据企业实际情况编制突发环境事件应急预案，按照预案要求落实各项防范措施，并进行培训和演练。

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	颗粒物	/	/	/	0.43192t/a	/	0.43192t/a	+0.43192t/a
		SO ₂	/	/	/	2.65176t/a	/	2.65176t/a	+2.65176t/a
		NO _x	/	/	/	2.25576t/a	/	2.25576t/a	+2.25576t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.096t/a	/	0.096t/a	+0.096t/a
		氯化氢	/	/	/	0.654t/a	/	0.654t/a	+0.654t/a
		油烟	/	/	/	0.0032t/a	/	0.0032t/a	+0.0032t/a
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.00008t/a	/	0.00008t/a	+0.00008t/a
		SO ₂	/	/	/	0.00024t/a	/	0.00024t/a	+0.00024t/a
		NO _x	/	/	/	0.00024t/a	/	0.00024t/a	+0.00024t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.00009t/a	/	0.00009t/a	+0.00009t/a
		HCl	/	/	/	0.000812t/a	/	0.000812t/a	+0.000812t/a
		氟化物	/	/	/	0.000002t/a	/	0.000002t/a	+0.000002t/a
		硫酸雾	/	/	/	0.000001t/a		0.000001t/a	+0.000001t/a
		乙醇	/	/	/	0.000004t/a		0.000004t/a	+0.000004t/a
		油烟	/	/	/	0.00089t/a	/	0.00089t/a	+0.00089t/a
废水		废水量	/	/	/	1918.4t/a	/	1918.4t/a	+1918.4t/a
		COD	/	/	/	0.539t/a	/	0.539t/a	+0.539t/a
		SS	/	/	/	0.3608t/a	/	0.3608t/a	+0.3608t/a
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0356t/a	/	0.0356t/a	+0.0356t/a
		TP	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	+0.0012t/a
		TN	/	/	/	0.0475t/a	/	0.0475t/a	+0.0475t/a
		动植物油	/	/	/	0.095t/a	/	0.095t/a	+0.095t/a
		石油类	/	/	/	0.00073t/a	/	0.00073t/a	+0.00073t/a

一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	不合格品	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废包装纸	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废氧化铝纤维毯	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
危险废物	废胶体	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废包装材料 1	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废包装材料 2	/	/	/	0.52t/a	/	0.52t/a	+0.52t/a
	废过滤棉	/	/	/	1 t/a	/	1 t/a	+1 t/a
	废活性炭	/	/	/	45.71991t/a	/	45.71991t/a	+45.71991t/a
	空压机含油废液	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废劳保用品	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	喷丝板清洗废液	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废实验试剂	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	碱喷淋塔废液	/	/	/	39.4489t/a	/	39.4489t/a	+39.4489t/a
一般固废	餐厨油脂	/	/	/	0.0951t/a	/	0.0951t/a	+0.0951t/a
	餐厨垃圾	/	/	/	4.455t/a	/	4.455t/a	+4.455t/a
	生活垃圾	/	/	/	7.425t/a	/	7.425t/a	+7.425t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

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 厂区平面布置图

附图 4 项目生产车间设备平面布置及雨污水管网图

附图 5 项目与江苏省生态空间保护区域分布图

附图 6 项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果位置图

附图 7 项目与南通市管控单元位置图

附图 8 项目与如皋市管控单元位置图

附图 9 项目生产车间分区防渗图

附图 10 项目用地规划图

附图 11 项目声环境功能区划图

附图 12 如皋市水系图

附图 13 环境敏感目标图

附件 1 登记信息单

附件 2 营业执照复印件

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 建设单位环评编制委托书

附件 6 建设单位承诺书

附件 7 建设单位环评报送委托书

附件 8 确认函

附件 9 危险废物处置承诺书

附件 10 项目信息确认单

附件 11 环境现状检测报告

附件 12 环评合同

附件 13 雨水排放管理制度

附件 14 立项投资协议书

附件 15 企业承诺书

附件 16 污水接管协议

附件 17 房东经审批过的用地红线图