建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示版）

项目名称：年产化纤纸管 6000 万只项目

建设单位（盖章）：丰源纸业（南通）有限公司

编制日期：2021 年 09 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	年产化纤纸管 6000 万只项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F		
地理坐标	东经：120 度 33 分 36.490 秒，北纬：32 度 11 分 36.510 秒		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22 中 38 纸制品制造 223 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	如皋市行政审批局投资审批科	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4800	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.3	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	15000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如皋市吴窑镇总体规划（2015-2030）（2019年调整）》 审批机关：如皋市人民政府		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《如皋市吴窑镇总体规划 （2015-2030）》，吴窑镇的规划镇区将形成“一心、二轴、三区”的结构形式。“一心”：人民路与鲁班路交叉口周边形成公共服务综合中心。“二轴”：人民路、龙游路商业轴。“三区”：中部立新河两侧的生活区，东南和西北侧两片产业区。		

<table>
<tr><td></td><td>本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，项目属于 C2239 其他纸制品制造，在吴窑镇规划范围内，用地布局合理，符合《如皋市吴窑镇总体规划 （2015-2030）》要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

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》（2018 年）相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年）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，本项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区约 13.3km，不在生态保护红线区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

b.与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），如皋市境内距离本项目最近的生态空间保护区域为如海运河（如皋市）清水通道维护区，边界最近距离约 3.8km，不在其规定的管控区范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》。

c.与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

根据文件中江苏省省域生态环境重点管控要求，具体分析如下表 1-1。

表 1-1　与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

<table>
<tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改害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</td><td>对照江苏省环境管控单元图，本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，不属于其中的优先保护单元及重点管</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

		行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 ②牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护，不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解"重化围江"突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	控单元，符合苏政发〔2020〕49 号相关要求。
	污染物排放管控	①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 ②2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量需能在如皋市范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防控	①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顿，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民府规定的期别限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能和天然气，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《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。

d.与《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 1-2 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	重点管控要求	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。 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。 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	对照南通市环境管控单元图，本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，不属于其中的优先保护单元及重点管控单元，符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相关要求。

		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。	
	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。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量需能在如皋市吴窑镇范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办发〔2019〕102 号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评管控类别重点管控要求 告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利 用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。

		〔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。	
	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。	本项目不新征用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能和天然气，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

②环境质量底线

根据 2020 年南通生态环境状况公报及如皋市生态环境局统计数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 $PM_{2.5}$ 日均值第 95 百分位质量浓度超标，其他污染物评价指标均达标，因此判定为不达标区。为打好蓝天保卫战，如皋市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，再用煤量实现减量替代的前提下，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度、采取上诉措施后，如皋市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

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，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

③资源利用上线

建设项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电来自当地供电网，能够满足其供电要求；因此，项目用水、用电不会达到资源利用上线；本项目利用现有厂房，用地性质为工业用地，不新增用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

a.对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的附件《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相关要求。具体管控要求对照详见表 1-3。

表 1-3　与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 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》，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	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 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	相符

		水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	水源二级保护区的岸线和河段范围内。	
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 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	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和	本项目不属于燃煤发	相符

	省布局规划的燃煤发电项目。	电项目。	
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号，不属于太湖流域。	相符
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

b. 对照《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见表 1-4。

表1-4 《市场准入负面清单（2020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
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	不涉及	否
		严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
		禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为		不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动		不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动		不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动		不涉及	否
二	许可准入类（制造业）			
1	未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口		不涉及	否
2	未获得许可或履行法定程序，不得种植烟草、从事烟草制品和涉烟产品的生产		不涉及	否
3	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务		不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营		不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设		不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业		不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口		不涉及	否
8	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口		不涉及	否

9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输	不涉及	否
11	未获得许可或履行法定程序，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事航空、航天器及相关设备制造及使用（发射）相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事铁路运输基础设备生产，机车车辆的设计、制造、维修、进口	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可、认证或资质条件，不得从事特种设备、重要工业产品等的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得从事相关量值传递工作	不涉及	否
19	未取得资质认定，不得从事报废机动车回收拆解活动	不涉及	否

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

2、产业政策相符性分析

本项目产品为化纤纸管，属于国民经济行业类别中的 C2239 其他纸制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类项目；对照《南通市工业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类。

本项目所在地不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日）中的限制类和禁止类；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止发展的项目。

综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

3、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）和《江苏省人民政府关于印发<江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（苏政发[2018]122号）相符性

a.与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）相符性分析

表 1-5　本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	是否相符
重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目为C2239其他纸制品制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	相符
全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	相符
推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目污染物均能达标排放。	相符
到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）	本项目不使用煤炭。	相符

煤炭消费总量比 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。		
加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。重点区域基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目不使用锅炉。	相符
重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	相符

b.与《江苏省人民政府关于印发<江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（苏政发[2018]122 号）

对照《<江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（苏政发[2018]122 号），本项目属于 C2239 其他纸制品制造，相符性分析见表 1-6。

表 1-6　本项目与“蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析表

文件	相关内容	相符性分析	是否相符
江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法	本项目属于 C2239 其他纸制品制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	相符
	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账	本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	相符

	式、网格化管理，2018 年完成摸底排查工作。2019 年全省完成“散乱污”企业综合整治任务，按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备），依法注销相关生产许可；列入整合搬迁类的，搬迁至工业园区并实施升级改造。“散乱污”企业列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。		
	推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。	本项目污染物防止措施完备，污染物均能达标排放。	相符

根据上表分析结果，本项目建设符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）及《<江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（苏政发[2018]122 号）相关要求。

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

55 号）的相符性

对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政协发〔2017〕55 号），相符性分析详见表 1-7。

表 1-7　本项目与“两减六治三提升”相符性分析表

序号	文件相关内容		扩建项目实际情况	是否相符
1	两减	减少煤炭消费总量	不使用燃煤等高耗能燃料。	相符
		减少落后化工产能	不属于化工项目。	相符
2	六治	治理太湖水环境	本项目所在区域不属于太湖水管控范围。	相符
		治理生活垃圾	生活垃圾由专人负责清运。	相符
		治理黑臭水体	不涉及黑臭水体。	相符
		治理畜禽养殖污染	不涉及畜禽养殖。	相符
		治理挥发性有机物污染	本项目生产过程有机废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒（DA001）达标排放。	相符
		治理环境隐患	环境风险较小，投产前制定相关环境管理要求。	相符
3	三提升	提升生态保护水平	/	相符
		提升环境经济政策调控水平	/	相符
		提升环境执法监管水平	/	相符

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

5、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中“水基型胶黏剂 VOC 含量限值为 50g/L，本体型胶黏剂 VOC 含量限值为 50g/kg”，本项目加工过程中使用的粘合剂属于水基型胶粘剂，具体组份为聚乙烯醇 6%、食用玉米淀粉 2%、粘合剂专用高岭土 13%和水 78%。根据计算，本

项目中聚乙烯醇 VOC 含量为 1g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）VOC 限值规定。

6、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

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“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……；加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，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）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”及“三、控制思路与要求（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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理……采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。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≥3kg/h、重点区域≥2kg/h 的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。”

本项目生产过程中使用的原辅料为纱管纸、羊皮纸、粘合剂，有机废气初始排放速率＜2kg/h，有机废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒（DA001）排放，符合关于印发《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）相关要求。

7、与《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》（皋政办发〔2020〕89 号）相符性分析

根据如皋市人民政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（苏发[2018]122 号）中“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，在确保安全的前提下，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。”

本项目粘合剂密封储存于桶内并放置于原料仓库。上胶、烘干废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒（DA001）排放，符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（苏发[2018]122 号）要求。

8、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复制。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。”

本项目粘合剂密封储存于桶内并放置于原料仓库。上胶、烘干废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒（DA001）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。

9、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018 年修改）的规定，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。通榆河包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 范围内与该三条河道连接的其他河道相应河段均为通榆河一级保护区。

本项目距离如泰运河 18.3km，距离如海运河 4.8km，距离焦港河 10.4km，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区范围内。本项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管道收集后排入龙游河；本项目无生产废水产生及排放；生活污水依托厂内化粪池处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂深度处理。因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、 项目由来

丰源纸业（南通）有限公司成立于 2021 年 7 月 15 日，位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F。公司主要经营纸制品制造，纸制品销售等。

丰源纸业（南通）有限公司拟投资 4800 万元，租赁南通捷皋家具有限公司现有空置厂房，建设“年产化纤纸管 6000 万只项目”。本项目已于 2021 年 7 月 21 日于如皋市行政审批局完成备案，项目代码为 2107-320682-89-01-493932。本项目不新增用地，企业购置 FQZ-F1600A 盘纸分纸机、CLJG-4-A2 四机头螺旋卷管机等设备及相关配套设施共 22 台套，工艺流程为：分纸—卷管—烘干—精切—包装。项目建成后具备年产化纤纸管 6000 万只的生产能力。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22 中 38 纸制品制造 223 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，需要编制环境影响评价报告表。因此丰源纸业（南通）有限公司委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响评价报告表。

2、产品方案

表 2-1　本项目产品方案一览表

序号	车间	产品名称	年产量（万只/a）	年运行时数（h）
1	车间	化纤纸管	6000	3000

3、主体工程、公辅工程及环保工程

表 2-2　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	一层车间	4500m^2		依托租赁
	二层车间	4500m^2		依托租赁
	三层车间	4500m^2		依托租赁
辅助工程	一层办公室	30m^2		车间内划分，依托租赁
	三层办公室	40m^2		车间内划分，依托租赁
贮运工程	原料仓库	500m^2		厂房内划分
	成品仓库	500m^2		厂房内划分
	运输	汽车运输		/
公用工程	给水系统	设计能力 3150t/a		市政管网
	排水系统	设计能力 2520t/a		依托厂内化粪池预处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理，尾水排入龙游河
	供电系统	6 万度/a		市政供电
	天然气	36 万 m^3/a		管道
	绿化	依托租赁		/
环保工程	废气	集气罩+20m 高排气筒（DA001）		达标排放
	废水	生活污水	化粪池，10m^3	达如皋市吴窑镇污水处理厂接管标准
		雨污管网		依托现有
	固废	一般固废仓库 50m^2		分类收集，安全暂存
		危废仓库 15m^2		分类收集，安全暂存
	噪声	基础减振、建筑隔声，降噪量约 20dB(A)		厂界达标

4、环保投资

本项目环保投资 15 万元，占总投资的 0.3%，具体环保投资情况见表 2-3。

表 2-3　本项目环保投资一览表

序号	污染源	治理措施	投资(万元)	数量	处理能力
1	废气	集气罩+20m 高排气筒（DA001）	10	1	满足环境管理要求
2	废水	化粪池（依托租赁）	/	1	达接管标准
3		雨污水管网（依托租赁）	/	/	/
4	固废	一般固废仓库	4	1	分类设置，安全暂存
5		危废仓库		1	分类设置，安全暂存
6	噪声	基础减振、厂房隔声	1	1	厂界达标
总计	-	-	15	-	-

5、主要原辅材料消耗情况及理化性质

（1）原辅材料消耗

表 2-4　本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	成分/规格	年耗量	最大储存量	包装方式	存储位置
1	纱管纸	--	20000t	300t	堆放	原料仓库
2	羊皮纸	--	100t	50t	堆放	原料仓库
3	粘合剂	聚乙烯醇 6%、食用玉米淀粉 2%、粘合剂专用高岭土 13%、水 78%	1608t	50t	密封桶装	原料仓库
4	天然气	--	36 万 m^3	不存储	管道引进	--

（2）理化性质

表 2-5　本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性
1	聚乙烯醇	有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水(95℃以上），微溶于二甲基亚砜，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等
2	粘合剂	外形为糊状物，外观为乳白色，有刺激性气味，沸点在 100℃
3	天然气	天然气的主要组分为甲烷，无色、无味、无毒、密度比空气小的气体，具有无腐蚀性、易燃易爆等主要化学特性

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6　本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）	所在车间	所属工艺
1	盘纸分纸机	FQZ-F1600A	2	1F 车间 2 台	分纸
2	卷管机	CLJG-4-A2 四机头螺旋	5	2F 车间 2 台，3F 车间 3 台	卷管
3	自动烘干、冷却一体机	HGF-ZD	5	2F 车间 2 台，3F 车间 3 台	烘干冷却
4	全自动后加工联动机	HJL-Z-Y	9	2F 车间 9 台	后加工
5	风机	20000m^3/h	1	1F	/

7、项目用排水平衡

本项目无生产废水产生；不设食堂，无食堂废水。本项目水平衡图见图 2-1。

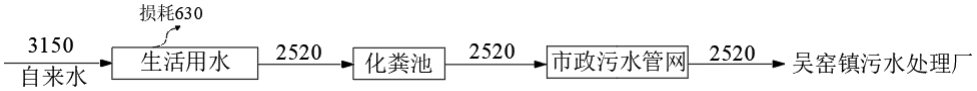


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目定员 70 人，不设置食堂和宿舍；

工作制度：年工作 300 天，长白班，每天 10 小时，年生产时数 3000h。

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：

企业主要建筑物包括生产车间、办公区、原料仓库、成品仓库、危废仓库以及一般固废仓库，生产车间共 3 层，办公区位于一楼车间南侧和三楼车间西北角。原料仓库位于二楼车间东南角，成品仓库位于三楼车间东南角，危废仓库位于一楼车间东北角，一般固废仓库位于一楼卫生间东侧，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，企业东侧为江苏友恒新材料有限公司；南侧为南通捷皋家具有限公司；西侧为空置工业厂房；北侧为意利达家具和如皋金马艺杰家具有限公司。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

本项目为新建项目，项目租赁南通捷皋家具有限公司空置厂房进行建设，不新增用地。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

本项目主要生产化纤纸管，主要生产工艺如下：

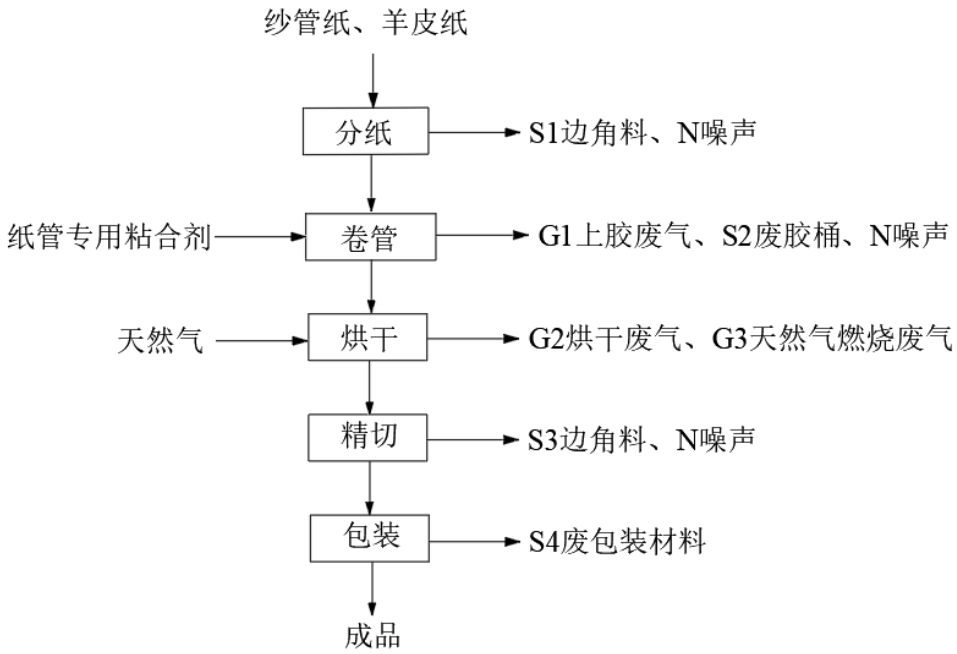


图 2-2　化纤纸管生产工艺流程图

工艺简述：

分纸：利用分纸机将外购的纱管纸、羊皮纸按照客户要求进行分切。此工序会产生 S1 边角料和 N 噪声。

卷管：纱管纸和羊皮纸分切好后加入纸管专用粘合剂进行粘合，然后卷管机将其卷制成型。此工序会产生 G1 上胶废气、S2 废胶桶和 N 噪声。

烘干：将上胶卷管后的半成品进行烘干，烘干温度为 100℃，烘干时长为 8~9 小时。此工序会产生 G2 烘干废气和 G3 天然气燃烧废气。

精切：将纸管表面多余的部分进行切割。此工序会产生 S3 边角料和 N 噪声。

包装：人工整理后包装。此工序会产生 S4 废包装材料。

2、其他产污工序分析

员工生活会产生W1生活污水和S5生活垃圾。

3、主要污染产生环节一览表

表 2-7　主要产污环节和排污特征

类别	编号	生产线	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	化纤纸管生产线	卷管	非甲烷总烃	连续	20m 高排气筒（DA001）排放
	G2		烘干	非甲烷总烃	连续	
	G3		天然气燃烧	二氧化硫	连续	
				氮氧化物		
				颗粒物		
废水	W_1	员工生活		COD、SS、NH_3-N、TN、TP	间歇	依托厂内化粪池预处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理
固废	S1	分纸	分纸	边角料	间歇	收集后外售
	S2	卷管	卷管	废胶桶	间歇	委托有资质单位处理
	S3	精切	精切	边角料	间歇	收集后外售综合利用
	S4	包装	包装	废包装材料	间歇	
	S5	生活	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污染问题

本项目为新建项目，租赁南通捷皋家具有限公司空置厂房建设年产化纤纸管6000 万只项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

环境质量达标区判定

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

①项目所在区域达标情况判断

根据 2020 年南通市生态环境状况公报，如皋市环境空气质量总体良好，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 等指标均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。区域空气质量现状见表 3-1。

表 3-1　2020 年如皋市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	20	达标
NO_2		22	40	70	达标
PM_{10}		63	70	90	达标
$PM_{2.5}$		35	35	100	达标

b.基本污染物的环境质量现状评价

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

表 3-2　2020 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	20	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	15	150	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	22	40	70	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	53	80	66.25	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	日均值第 95 分位质量浓度	122	150	81.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	日均值第 95 分位	78	75	104	不达标

	质量浓度				
CO（第 95 百分位数）	日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O_3（日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数）	日最大 8 小时平均浓度	162	160	101.25	不达标

根据 2020 年南通生态环境状况公报及如皋市生态环境局统计数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 PM2.5 日均值第 95 分位质量浓度超标，其他污染物评价指标均达标，因此判定为不达标区。根据长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案，南通市拟从产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整、用地建设、能力建设措施等方面改善环境空气质量。根据大气环境质量达标规划，通过进一步有序实施钢铁行业超低排放、持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚、落实产业结构调整要求、严格控制煤炭消费总量、深入开展锅炉、炉窑综合治理等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②大气环境质量限期达标规划

根据南通市人民政府办公室《市政府办公室关于印发南通市大气环境质量限期达标规划的通知》（通政办发〔2020〕67 号），南通市通过深化能源结构调整、推进产业结构调整、提高工业源排放标准、加强移动源污染防治、严格扬尘源污染控制、加强生活源污染防治、推进农业源污染防治、加强重污染天气应对等重大举措，到 2020 年底，全市 $PM_{2.5}$ 平均浓度达到 35 微克/立方米，空气质量优良天数比例达到 80.8%。$PM_{2.5}$ 浓度力争达到国家二级标准。到 2021 年底，除 O_3 以外的主要大气污染物平均浓度达到国家二级标准要求，市区 $PM_{2.5}$ 年均浓度力争控制在 34 微克/立方米以内，全市 O_3 浓度升高趋势基本得到遏制，空气质量优良天数比例达到 82%以上。到 2025 年底，大气污染物排放总量持续稳定下降，基本消除重污染天气，市区 $PM_{2.5}$ 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，全市域范围内 $PM_{2.5}$ 浓度稳定达到 35 微克/立方米，O_3 浓度出现下降拐点。

2、地表水环境质量现状

①区域环境质量现状

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

1、饮用水源水

全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 4.69 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

2、地下水

2020 年，全市 6 个国控地下水监测点位水质同比总体持平，其中 1 个点位优于考核目标（如东三民村）。6 个省控地下水点位中，1 个水质等级为较好，2 个水质等级为较差，3 个水质等级为极差。其中 2 个点位优于考核目标（通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子点位），因采用新的评价标准，部分省考点位水质等级下降，主要超标因子为总大肠菌群。与上年相比，1 个点位水质改善（如皋市皋鑫电子点位）、2 个点位水质持平（通州区新中食品公司、海门江滨季士昌）。

②环境监测数据引用

本项目无生产废水产生和排放，项目生活污水依托厂内化粪池预处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理，尾水排入龙游河。

本项目引用《江苏王家风范海绵制品有限公司海绵制品项目》2020 年 1 月 2 日~1 月 4 日对龙游河的监测数据，具体见表 3-3 和表 3-4。

表 3-3　地表水环境质量现状检测结果

断面编号	检测时间		检测项目					
			pH	SS	COD_{Cr}	氨氮	总磷	石油类
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
如皋市吴窑镇污水处理	2020.1.2	第一次	6.96	24	18	0.884	0.1	0.03
		第二次	6.99	29	18	0.893	0.11	0.04
		平均值	6.97	26	18	0.888	0.1	0.04
	2020.1.3	第一次	6.88	22	18	0.73	0.12	0.04
		第二次	6.93	26	18	0.733	0.09	0.03

厂污水总排口处		平均值	6.9	24	18	0.732	0.1	0.04
	2020.1.4	第一次	6.98	21	18	0.771	0.12	0.04
		第二次	7.06	26	19	0.78	0.09	0.03
		平均值	7.01	24	18	0.776	0.1	0.04
如皋市吴窑镇污水处理厂污水总排口上游440m处	2020.1.2	第一次	7.09	16	17	0.843	0.13	0.04
		第二次	7.12	20	18	0.841	0.11	0.04
		平均值	7.1	18	18	0.842	0.12	0.04
	2020.1.3	第一次	7.01	14	17	0.719	0.14	0.04
		第二次	7.09	17	18	0.713	0.15	0.04
		平均值	7.04	16	18	0.716	0.14	0.04
	2020.1.4	第一次	7.12	13	18	0.748	0.14	0.04
		第二次	7.18	18	17	0.739	0.15	0.04
		平均值	7.14	16	18	0.744	0.14	0.04
如皋市吴窑镇污水处理厂污水总排口下游900m处	2020.1.2	第一次	6.93	23	16	0.93	0.14	0.04
		第二次	6.95	17	17	0.933	0.16	0.05
		平均值	6.94	20	16	0.932	0.15	0.04
	2020.1.3	第一次	6.85	20	18	0.774	0.16	0.04
		第二次	6.83	15	16	0.78	0.12	0.04
		平均值	6.84	18	17	0.777	0.14	0.04
	2020.1.4	第一次	7.08	16	18	0.788	0.16	0.04
		第二次	7.04	19	17	0.791	0.12	0.04
		平均值	7.06	18	18	0.79	0.14	0.04
标准值	-	-	6~9	30	20	1.0	0.2	0.05

表 3-4　地表水环境质量现状评价结果

断面	项目	pH	SS	COD_{Cr}	氨氮	总磷	石油类
如皋市吴窑镇污水处理厂污水总排口处	最大值	7.06	29	19	0.893	0.12	0.04
	最小值	6.88	21	18	0.73	0.09	0.03
	平均值	6.97	24.67	18.17	0.80	0.11	0.04
	超标率	/	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
如皋市吴窑镇污水处理厂污水总排口上游440m 处	最大值	7.18	20	18	0.843	0.15	0.04
	最小值	7.01	13	17	0.713	0.11	0.04
	平均值	7.10	16.33	17.50	0.77	0.14	0.04
	超标率	/	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
如皋市吴窑镇污水处理厂污水总排口下游900m 处	最大值	7.08	23	18	0.933	0.16	0.05
	最小值	6.83	15	16	0.774	0.12	0.04
	平均值	6.95	18.33	17.00	0.83	0.14	0.04
	超标率	/	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/

根据上表监测结果，龙游河各监测断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》III 类标准，周边水环境良好。

3、声环境质量现状

①区域环境噪声

2020 年如皋市区区域声环境质量昼间平均等效声级值为 52.2 分贝。

②道路交通噪声

2019 年如皋市城镇交通干线噪声平均等效声级值为 62.8 分贝。

③功能区噪声

2019 年，如皋市除了 1 类、2 类功能区声环境质量昼夜间均出现超标外，其余均符合相应功能区标准。

④本项目周边声环境质量

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进行监测。

4、地下水、土壤环境质量

土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地下水环境按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）分类。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目租用闲置厂房，不新增用地且用地范围内无环境保护目标，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

本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F，根据现场踏勘及项目周边情况，本项目周边环境空气保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

名称	坐标/（º）		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
	X	Y						
华尔登府邸	120°33′37.66″	32°11′49.96″	居住区	人群	二类区	360 户	NE	265m
龙游	120°33′29.28″	32°11′44.53″	居住区	人群		120 户	NW	189m

苑小区								
三元村	120°33′46.76″	32°11′35.23″	居住区	人群		62 户	SE	146m
三元村	120°33′39.15″	32°11′22.98″	居住区	人群		22 户	S	330m

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目利用现有厂房，无新增用地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物有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）中表 1 标准；非甲烷总烃厂界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）中表 3 标准；非甲烷总烃厂区内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）中表 2 标准。具体见表 3-6。

表 3-6　大气污染物排放标准

<table>
<tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排气筒高度（m）</th><th colspan="5">标准限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr>
<tr><th>最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="3">无组织排放监控浓度</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th>监控点</th><th colspan="2">浓度(mg/m³)</th><th></th></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>20</td><td>1</td><td rowspan="4">周界外浓度最高点</td><td colspan="2">0.5</td><td rowspan="7">江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td>二氧化硫</td><td>20</td><td>200</td><td>1.4</td><td colspan="2">0.4</td></tr>
<tr><td>氮氧化物</td><td>20</td><td>100</td><td>0.47</td><td colspan="2">0.12</td></tr>
<tr><td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td rowspan="3">20</td><td rowspan="3">60</td><td rowspan="3">3</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td>监控处 1h 平均浓度值</td><td>6</td></tr>
<tr><td>监控点任意一次浓度值</td><td>20</td></tr>
</table>

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；本项目无生产废水产生和排放，生活污水依托厂内化粪池预处理后达《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 标准后排入污水管网接管至如皋市吴窑镇污水处理厂，由如皋市吴窑镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入龙游河。污水接管标准见表 3-7，如皋市吴窑镇污水处理厂处理尾水排放标准见表 3-8，企业后期雨水排至龙游河，排放要求需符合南通市生态环境局对清下水排放的管理要求，雨水排放标准见表 3-9。

表 3-7　污水接管标准 （单位:mg/L，pH 除外）

项目	标准限值	执行标准
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
COD	500	
SS	400	
NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准
总氮	70	
总磷	8	

表 3-8　吴窑镇污水处理厂尾水排放标准 （单位：mg/L，pH 除外）

项目	标准限值	执行标准
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
COD	50	
SS	10	
NH_3-N	5（8）	
总氮	15	
总磷	0.5	

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	40	南通市生态环境局对清下水排放管理要求
SS	30	
特征污染物	不得检出	

3、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，执行具体标准限值见表 3-10。

表 3-10　噪声排放标准　单位:(dB(A))

项目	类别	昼间	执行标准
厂界	3	65	《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体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

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

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

总量控制指标

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	非甲烷总烃	0.0864	0	0.0864	0.0864
		颗粒物	0.0864	0	0.0864	0.0864
		二氧化硫	0.144	0	0.144	0.144
		氮氧化物	0.57	0	0.57	0.57
	无组织	非甲烷总烃	0.0096	0	0.0096	0.0096
废水	生活污水	废水量	2520	0	2520	2520
		COD	1.134	0	1.134[1]	0.126[2]
		SS	0.882	0	0.882[1]	0.0252[2]
		氨氮	0.1008	0	0.1008[1]	0.0126[2]
		总磷	0.0126	0	0.0126[1]	0.0013[2]
		总氮	0.1512	0	0.1512[1]	0.0378[2]
固废		边角料	502.5	502.5	0	0
		废包装材料	2	2	0	0
		废胶桶	80.4	80.4	0	0
		生活垃圾	10.5	10.5	0	0

注：[1]为排入污水厂接管考核量；
[2]为参照污水厂指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

根据南通市生态环境局文件《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》（通环办[2021]23

号），本项目总量控制因子为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

本项目主要污染物排放总量申请指标如下：

（1）大气污染物总量控制指标：颗粒物 0.0864t/a，二氧化硫 0.144t/a，氮氧化物 0.57t/a，非甲烷总烃 0.096t/a（有组织 0.0864t/a、无组织 0.0096t/a）该总量指标在如皋市区域范围内平衡。

（2）水污染物：本项目无生产废水，生活污水依托厂内化粪池处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂处理，生活污水无需申请总量。

（3）固废排放量为零，不申请总量。

平衡方案

对照南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知>》（通环办【2021】23 号），本项目大气污染物新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市总量控制余量中协调解决；本项目生活污水依托厂内化粪池处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂处理，废水污染物在如皋市吴窑镇污水处理厂总量控制余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目为新建项目，公司租赁南通捷皋家具有限公司闲置厂房进行建设。故本项目施工期主要为生产及辅助设备的购置、安装和调试等。施工期段，对周围环境影响不明显，因此不做环境影响分析。

运营期环境影响和保护措施

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、排污系数法及类比法核算。

1、废气

本项目废气为上胶废气、烘干废气和天然气燃烧废气。

（1）废气污染物排放情况

本项目有组织和无组织废气产排情况见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1　本项目废气产排情况表（有组织）

序号	排气量 m^3/h	污染因子	产生状况			治理措施	收集率%	去除率%	排放状况			执行标准		可行技术
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
DA001	20000	非甲烷总烃	2.4	0.048	0.096	集气罩	90	/	2.16	0.0432	0.0864	60	3	可行
		颗粒物	2.16	0.0432	0.0864	/	/	/	2.16	0.0432	0.0864	20	1	可行
		二氧化硫	3.6	0.072	0.144				3.6	0.072	0.144	200	1.4	可行
		氮氧化物	14.25	0.285	0.57				14.25	0.285	0.57	100	0.47	可行

表 4-2　本项目废气产排情况表（无组织）

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（m^2）	面源高度（m）
上胶、烘干	非甲烷总烃	车间	0.0096	0.0048	4500	5.5

（2）废气源强核算过程如下

1）上胶、烘干废气

本项目粘合纸管使用非油性粘合剂，主要成分为玉米淀粉 2%、粘合剂专用高岭土 13%、聚乙烯醇 6%和水 78%。粘合剂的主要挥发成分为聚乙烯醇，本项目上胶、烘干废气以非甲烷总烃计。按同类型项目类比，本项目有机废气的挥发量约为原料的 0.1%，则非甲烷总烃产生量约为 0.096t/a，经集气罩（收集效率 90%）收集后通过 20m 高排气筒（DA001）排放，则有组织排放量约为 0.0864t/a，排放速率为 0.0432kg/h，排放浓度为 2.16mg/m^3。未捕集的废气在车间内无组织排放，则无组织排放量为 0.0096t/a，排放速率为 0.0048mg/m^3。

2）天然气燃烧废气

本项目烘干工序利用天然气燃烧加热，会产生天然气燃烧废气。根据《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社）中“用天然气作燃料的设备有害物质排放量—颗粒物产污系数为 0.8-2.4 kg/万 m^3（原料）”，本环评取最大值，即天然气燃烧的烟尘产污系数为 2.4 kg/万 m^3（原料）。二氧化硫、氮氧化物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数书册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中以天然气为燃料的数据估算，详见表 4-3。

表 4-3　建设项目天然气燃烧产污系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S①	/	0
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	/	0

注：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S） 为 200 毫克/立方米，则 S=200。

本项目天然气燃烧废气具体排放情况见表 4-4。

表 4-4　建设项目天然气燃烧废气的产排情况

污染源名	污染物名称	产污系数	本项目天然气用量	产生量（t/a）	收集率	有组织产排量

称						（t/a）
天然气燃烧废气	颗粒物	2.4 kg/万 m^3（原料）	36 万 m^3/a	0.0864	100%	0.0864
	二氧化硫	0.02S 千克/万立方米-原料		0.144		0.144
	氮氧化物	15.87 千克/万立方米-原料		0.57		0.57

废气量核算：

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

式中：P—排风罩口敞开的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

u—污染源边缘控制风速，m/s；

k—安全系数，一般 k 取 1.4。

本项目在涂胶区域设置 1 个集气罩（1.6m×1.4m）、5 台烘干冷却一体机上方各设置 1 个集气罩（1m×1m），则集气罩总周长 P 为 26m，罩口距投料口距离 H 为 30cm，污染源边缘控制风速取 u=0.5m/s。则上胶、烘干线风量=1.4×26×0.3×0.5×3600=19656m^3/h，设计风压损失，设计风量按照 20000m^3/h 考虑。

（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 4-5。

表 4-5 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 m^3/h	排放形式
							治理技术	去除效率%	是否为可行技术		
卷管、烘干	G1、G2	非甲烷总烃	0.096	按同类型项目类比，有机废气的挥发量约为原料的 0.1%	集气罩	90	/	/	是	20000	有组织（DA001）

天然气燃烧废气	G3	颗粒物	0.0864	根据《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社）中“用天然气作燃料的设备有害物质排放量—颗粒物产污系数为 0.8-2.4 kg/万 m^3（原料）”，本环评取最大值，即天然气燃烧的烟尘产污系数为 2.4 kg/万 m^3（原料），二氧化硫、氮氧化物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数书册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中以天然气为燃料的数据估算，即二氧化硫 0.02S 千克/万立方米-原料、氮氧化物 15.87 千克/万立方米-原料	/	100	/	/	是		有组织（DA001）
		二氧化硫	0.144								
		氮氧化物	0.57								
未被收集到的废气	G1、G2	非甲烷总烃	0.0096	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织（周围大气）

（4）废气达标性分析

本项目大气污染源排放可满足排放限值要求，具体见表 4-6。

表 4-6　DA001 废气污染物排放源情况一览表

排气筒编号	风量 m^3/h	污染物来源	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排气筒		运行时间 h
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	高度 m	直径 m	
DA001	20000	上胶、烘干	非甲烷总烃	2.4	0.048	0.096	集气罩	/	2.16	0.0432	0.0864	60	3	20	0.35	2000
		天然气燃烧	SO_2	3.6	0.072	0.144	/	/	3.6	0.072	0.144	200	1.4			
			NO_x	14.25	0.285	0.57			14.25	0.285	0.57	100	0.47			
			颗粒物	2.16	0.0432	0.0864			2.16	0.0432	0.0864	20	1			

（5）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，本项目废气主要为上胶废气、烘干废气和天然气燃烧废气。处理方式示意图见图 4-1。

图 4-1　本项目废气处理工艺流程

本项目上胶、烘干废气经集气罩收集后 20m 高排气筒（DA001）排放，天然气燃烧废气直排通过 20m 高排气筒（DA001）排放。非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物有组织排放均能满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

（6）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防护距离。

（7）卫生防护距离确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

A、卫生防护距离初值计算公式

采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\times L^c+0.25r^2)^{0.5}\times L^D$$

式中：Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h

Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm^3；

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，γ=（S/π）0.5

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；具体见表 4-7。

表 4-7　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 4-8。

表 4-8　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(μg/m^3)	A	B	C	D	L 计(m)	L(m)
生产车间	非甲烷总烃	2000	470	0.021	1.85	0.84	0.035	50

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 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 Qc/Cm 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，确定本项目防护距离为以生产车间为边界向外设置 50m。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，主要为项目厂区及周边企业，无村庄、居民、学校等敏感点。为此，在上述防护距离内应严格土地利用审批，严禁建设居民区等环境保护敏感点。

（8）监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》等相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 大气污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	每年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			颗粒物		
			二氧化硫		
			氮氧化物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		
		厂区内	非甲烷总烃		

表 4-10 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
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			颗粒物		
			二氧化硫		
			氮氧化物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		
		厂区内	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值	

表 4-11 废气应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
环境空气	厂界下风向	1	非甲烷总烃、CO
	厂区内	1	非甲烷总烃

（9）大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F，项目所在区域属于环境空气不达标区，南通市已开展产业结构调整、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、扬尘综合治理等措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

企业卫生防护距离为以生产车间为边界向外设置 50m，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。

本项目上胶、烘干废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒（DA001）排放，天然气燃烧废气直排通过 20m 高排气筒（DA001）排放。废气污染物排放浓度均能满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

2、废水

本项目在运营过程中将有生活污水 W_1 产生。

（1）废水污染源强

①生活用水

本项目工作人员 70 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，用水定额按 150L/人 d 估算，全年用水量约 3150t/a。废水产生量按 80% 计，即废水产生量为 2520t/a。

（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 4-12。

表 4-12　本项目生活污水产生及排放情况表

工序/生产线	装置	排放源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				标准浓度（mg/L）	排放去向
				核算方法	废水产生量/（t/a）	产生质量浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（t/a）	排放质量浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
生活污水	化粪池	生活污水排口	COD	类比法	2520	450	1.1340	化粪池	0	类比法	2520	450	1.1340	500	如皋市吴窑镇污水处理厂
			SS			350	0.8820		0			350	0.8820	400	
			氨氮			40	0.1008		0			40	0.1008	45	
			总磷			5	0.0126		0			5	0.0126	8	
			总氮			60	0.1512		0			60	0.1512	70	

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目生活污水污染治理设施信息见表 4-13。

表 4-13　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			
W_1	生活污水	COD、SS、氨氮、总	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不	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

		氮、总磷		稳定且无规律，但不属于冲击型排放						□车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-14。

4-14　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′37.40″	32°11′39.51″	2520	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	-	如皋市吴窑镇污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5（8）*
									总氮	15
									总磷	0.5

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

（4）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，对建设项目雨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。

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。

3）应急监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

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

监测布点：污水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-15　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	一年一次	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986
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	YS001（雨水排口）	COD	/	/	/	/	/			水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
8		SS	/	/	/	/	/			水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989

表 4-16 废水验收监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	连续 2 天，每天 4 次	达如皋市吴窑镇污水处理厂的接管标准

表 4-17 废水应急监测计划表

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

（5）废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水依托厂内化粪池预处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理，经处理后的生活污水能够满足如皋市吴窑镇污水处理厂接管要求。

（6）依托污水处理厂可行性分析

1）规模上的可行性

根据污水厂的位置、镇区的水域分布及地形特点，以污水处理厂为终点，将吴窑镇区污水以立新河为界分成南北 2 个片区分别收集，集中处理。在人民路、龙游路布置污水主干管，河北片区沿园区路、建工路、羊城路布置干线，河南片区沿鲁班路、龙游路布置干线，沿途收集污水，然后送至污水处理厂集中处理。污水处理厂已建成处理能力为 3000m^3/d，采用序批式活性污泥法（SBR）处理工艺对废水进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入龙游河。根据工程分析，项目产生的废水量约为 8.4m^3/d（2520m^3/a），占如皋市吴窑镇污水处理厂设计水量的 0.28%，因此从规模上，本项目废水接管进入如皋市吴窑镇污水处理厂处理是可行的。

2）处理工艺上的可行性

如皋市吴窑镇污水处理厂处理工艺稳定可靠，能够满足排放要求，其处理工艺流程图见下图。

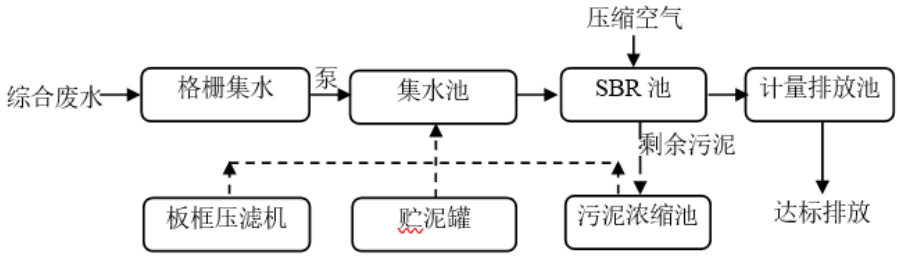


图 4-2　如皋市吴窑镇污水处理厂处理工艺流程图

3）管网建设

本项目位于如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F，处于污水管网覆盖范围内，目前管网已经接管到位，项目废水可接管至如皋市吴窑镇污水处理厂。

由上述分析可知，本项目生活污水间接排放依托性可行，对周边环境影响较小。

（7）地表水环境影响评价结论

本项目废水达标接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理达标后排入龙游河，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吴窑镇污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要来自各类机械加工设备等，其噪声声级在 70~85dB(A)之间，具体见表 4-18。

表 4-18　主要噪声源及源强

设备名称	数量（台/套）	等效声级（dB(A)）	所在车间（工段）名称	离厂界最近距离（m）				防治措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
				东	南	西	北			
盘纸分纸机	2	85	一楼车间	84	3	6	47	隔声减振	20	3000
卷管机	2	85		82	45	8	5		20	
自动烘干冷却一体机	2	75	二楼车间	87	46	3	4		20	
全自动后加工联动机	6	80	二楼车间	80	3	10	87		20	
自动烘干冷却一体机	3	75	三楼车间	84	44	6	6		20	
全自动后加工联动机	3	80	三楼车间	82	44	6	8		20	
卷管机	3	85	三楼车间	82	45	8	5		20	
风机	1	85	一楼车间	82	45	8	1		20	

（1）声环境影响分析

1）噪声防治措施

本项目噪声源主要来自分纸机、卷管机等设备，其噪声声级在 75~85dB(A)之间。项目采取的主要噪声防治措施为：①尽量采用低噪声设备，加强设备维修与日常保养，使之正常运转；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厂内设置绿化带。采取上述隔声、降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。

2）噪声影响预测

通过对本项目生产设备等强噪声源进行统计、分析，以预测点为原点，选取坐标系，并确定各噪声源的位置，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按相应的预测模式计算出噪声源在预测点处的声压级。项目为新建项目，各厂界的背景值均为现有项目设备正常运行时的测量值，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中“进

行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量；改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。进行敏感目标噪声环境影响评价时，以敏感目标所受的噪声贡献值与背景噪声值叠加后的预测值作为评价量。”故新建项目以工程噪声贡献值作为评价量，最终与相应标准限值比较进行声环境分析评价。

a.户外点声源噪声衰减模式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{abr} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$Lp(r_0)$—参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0—参考位置距声源的距离，m；

A_{div}—几何发散衰减；

A_{bar}—屏障引起的衰减；

A_{atm}—空气吸收引起的衰减；

A_{gr}—地面效应引起的衰减；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减。

其计算公式分别为：

$$A_{div} = 20\lg(r / r_0)$$

$$A_{bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000$$

$$A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})\left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

b.建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c.预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}—预测点的背景值，d(A)。

3）噪声预测结果

①项目主要噪声设备距厂界噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19　噪声影响预测结果一览表

噪声源	单台噪声源强 dB(A)	数量（台/套）	各噪声源到厂界距离（m）				各噪声源对厂界贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
盘纸分纸机	85	2	84	3	6	47	24.5	53.5	47.4	29.6
卷管机	85	2	82	45	8	5	24.7	29.9	44.9	49.0
自动烘干冷却一体机	75	2	87	46	3	4	14.2	19.8	43.5	41.0
全自动后加工联动机	80	6	80	3	10	87	24.7	53.2	42.8	24.0
自动烘干冷却一体机	75	3	84	44	6	6	16.3	21.9	39.2	39.2
全自动后加工联动机	80	3	82	44	6	8	21.5	26.9	44.2	41.7
卷管机	85	3	82	45	8	5	26.5	31.7	46.7	50.8
盘纸分纸机	85	2	84	3	6	47	24.5	53.5	47.4	29.6
卷管机	85	2	82	45	8	5	24.7	29.9	44.9	49.0
风机	85	1	82	45	8	1	21.7	26.9	41.9	59
贡献值	-	-	-	-	-	-	33.4	58.3	54.8	58.1
标准限值（昼间）	-	-	-	-	-	-	65	65	65	65
厂界噪声达标情况							达标	达标	达标	达标

项目噪声在通过合理布局，距离衰减后，厂界最大噪声影响值为 58.3dB（A）小于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区环境噪声限值，对周围声环境影响较小，不会降低当地的环境声功能级别。

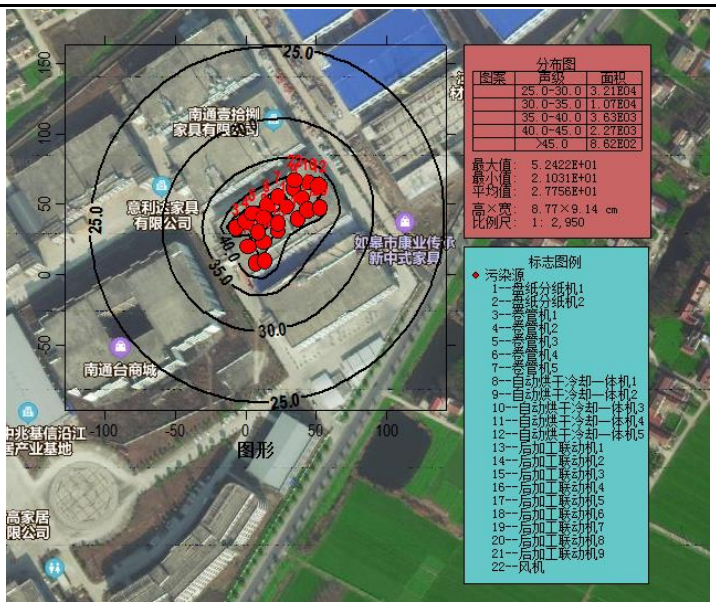


图 4-3　本项目等声级线图

（4）监测计划

1）噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

2）“三同时”验收监测

建设项目噪声主要来源为设备运行的噪声，单台噪声值约为 75~85dB（A）。建设单位对主要噪声源采取消声、减振等降噪措施。

表 4-20　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	厂界四周外 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

表 4-21　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	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	连续 2 天，上午、下午各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固废

（1）固废源强

本项目产生的固废主要为分纸工段产生的边角料S1、卷管工段产生的废胶桶S2、精切工段产生的边角料S3、包装工段产生的废包装材料S4和生活垃圾S5。

1） 边角料S1、S3

根据建设单位提供资料，分纸工段产生的边角料约占原料的0.5%，则分纸工段产生的边角料约为100.5t/a；精切工段产生的边角料约占原料的2%，则精切工段产生的边角料约为402t/a。本项目产生的边角料总量为502.5t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

2） 废胶桶S2

本项目粘合剂使用量为1608t/a，根据建设单位提供资料，胶桶容量为1000kg/桶，桶净重约50kg，则本项目产生的废胶桶约为80.4t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

3） 废包装材料S4

根据建设单位提供资料，本项目废包装材料产生量约为2t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

4）生活垃圾S5

本项目定员 70 人，年工作 300 天， 生活垃圾以 0.5kg/d ·人计，则员工生活垃圾产生量为 10.5t/a，由建设单位收集后交由环卫清运。

（1）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 4-22。

表 4-22　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	边角料	分纸	固态	纸	502.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
2	废胶桶	卷管	固态	胶	80.4	√	/	
3	废包装材料	包装	固态	纸、塑料等	2	√	/	
4	生活垃圾	生活	固态	废纸、塑料等	10.5	√	/	

固体废物产生及处置情况见表 4-23。

表 4-23　本项目运营期固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置方式
1	边角料	一般工业固废	分纸	固态	纸	《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	99	900-999-99	502.5	外售综合利用
2	废胶桶	危险废物	卷管	固态	胶		T/In	HW49	900-041-49	80.4	委托有资质单位处置
3	废包装材料	一般工业固废	包装	固态	纸、塑料等		/	99	900-999-99	2	外售综合利用
4	生活垃圾	一般固废	生活	固态	废纸、塑料等		/	99	900-999-99	10.5	环卫清运

（2）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边角料和废包装材料。边角料和废包装材料由建设单位收集后外售综合利用。本项目拟建设一个 50m^2 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）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

② 危险废物收集、暂存、处理污染防治措施分析

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目产生废物中属名录中的危险废物有废胶桶。危险废物由建设单位收集后委托有资质单位安全处置。

表 4-24 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	废胶桶	HW49	900-041-09	80.4	原料包装	固态	胶	胶	1 个月	T/In	危废仓库暂存+有资质单位处置

1、危险废物收集污染防治措施分析

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

2、危险废物暂存污染防治措施分析

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

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

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求，贮存区设置禁火标志，并配置灭火器等设施。

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

⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤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≤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）及其修改单，建设单位拟在车间内设置危废仓库，企业危废仓库地面拟采用 200mm 厚 C_{15} 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；危废仓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；危废仓库内外设置禁火标志，并配备灭火器；危废仓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仓库关闭计划书，经批准后委托有资质危废处理单位对本项目危废仓库进行拆除、处置。因此，危废仓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 4-25。

表 4-25　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	危废仓库	废胶桶	HW49	900-041-49	15m^2	加盖密封	7t/a	10m^2	1 个月

危废仓库面积与危废贮存能力匹配性分析：

本项目危险废物为：废胶桶。废胶桶加盖密封，1 个月处理一次，区域占地面积为 10m^2。

考虑危废仓库还需设置过道、导流渠，过道宽度为 0.5m，整个危废仓库周围导流渠宽度为 0.2m，总共所需面积 12.34m^2，因此本项目设置危废仓库面积 15m^2，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 4-26　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 4-27。

表 4-27　危废贮存设施污染防治措施

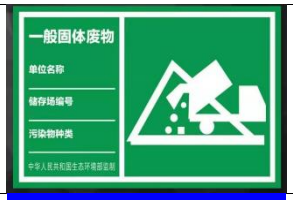
类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求。	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求。
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。	建设项目废胶桶加盖密封贮存在危废仓库，定期委托具有危废资质单位及时清运， 建设单位拟通过增设排气扇等措施将废气引至危废仓库外无组织排放。

	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施。	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等。
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，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，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物分类存放。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和 衬里要与危险废物相容。	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。
	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入台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。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 4-28。

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

表 4-28　环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危废仓库	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

（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。一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。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、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗

透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

① 对环境空气的影响：

本项目废胶桶加盖密封，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（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤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。

（9）拟建危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327号文相符性

表 4-29　与苏环办〔2019〕327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的废胶桶加盖密封贮存在危废仓库内，定期委托有资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，四周设围堰	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废胶桶加盖密封贮存在危废仓库内	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，设置导流沟、收集槽，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目废胶桶加盖密封贮存在危废仓库内，并委托有危废资质单位及时清运。本项目废胶桶中残存物料极少，VOCs 初始排放速率远低于 2kg/h，建设单位拟通过增设排气	符合

		扇等措施将废气引至危废仓库外无组织排放	
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

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、危废仓库、化粪池等。

（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 4-30。

表 4-30　本项目厂区地下水污染防渗分区一览表

序号	区域名称	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求
1	生产车间、仓库、一般固废仓库	易	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s
2	办公室	易	简单防渗区	一般地面硬化
3	化粪池	难	重点防渗	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C_{15} 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。
4	危废仓库			

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，废水主要为生活污水，生活污水依托厂内化粪池处理后接管至如皋市吴窑镇污水处理厂集中处理。

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。

项目设有危废仓库，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单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定期检查危废仓库的防渗情况，及时对危废仓库进行维护。

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 4-31　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
粘合剂	50	密封桶装	仓库
废胶桶	20	加盖密封	危废仓库
天然气	不储存	管道引进	--

注：天然气通过管道引进，不储存，故此次仅识别。

（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）：

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

式中：$q_1,q_2,\ldots,q_n$——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1,Q_2,\ldots,Q_n$——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 4-32　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
粘合剂	50	2500	0.02
废胶桶	0.5	100	0.005
天然气	不储存	10	0
合计			0.025

注：天然气通过管道引进，不储存，故此次仅识别。

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=0.025＜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

本项目主要环境风险识别如下。

表 4-33　项目涉及的危险物质环境风险识别一览表

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	天然气管道	天然气	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	原料仓库	粘合剂	
3	危废仓库	废胶桶	

（5）可能影响环境途径

A、向环境转移途径

向环境转移的主要途径为：火灾爆炸事故过程中燃烧产生的有毒有害气体进入到大气中，对局部大气环境造成污染。泄漏物料如经雨水管道进入外环境，将污染周边地表水体。泄漏液体如控制不当渗入地下，有可能污染地下水和土壤。

B、伴生/次生污染

建设单位厂区发生火灾爆炸时，可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区仓库发生火灾爆炸时，有可能引燃周围可燃物质，产生的伴生事故为其它可燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

（6）环境风险防范措施

为减少危险废物等可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

a、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足够的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

b、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

c、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并于中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存出墙面设置贮存设施警示标志牌。

d、厂区内雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

e、环境风险物质如废胶桶等，应密封保存，企业应在桶下设置托盘，有效收集泄露物。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

（7）环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最

大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。本项目环境风险简单分析内容见表 4-34。

表 4-34　本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	丰源纸业（南通）有限公司
建设地点	如皋市吴窑镇人民南路 88 号 B-F
地理坐标	经度 120°33′36.490″　　纬度 32°11′36.510″
主要危险物质及分布	见表 4-34
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化学品、危废储存过程如发生风险物质泄漏，遇明火可能引发火灾爆炸事故。泄漏物质或事故废水如进入外环境，可对周边土壤、地表水造成污染。
风险防范措施要求	针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①废气事故排放防范措施 a.平时加强集气罩的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放； d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。 ②危废仓库防范措施 危废仓库内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

分析结论：

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。

7、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“江苏省危险废物动态管理信息系统”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《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（[2019]327 号）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登记表。

表 4-35　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	
噪声源	提示标志	长方形边框	绿色	白色	

8、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。

9、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

<table>
<tr><td>内容
要素</td><td>排放口(编号、名称)/污染源</td><td colspan="2">污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境</td><td rowspan="4">DA001</td><td colspan="2">非甲烷总烃</td><td>集气罩</td><td rowspan="6">江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td colspan="2">颗粒物</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">二氧化硫</td></tr>
<tr><td colspan="2">氮氧化物</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织排放</td><td>厂界</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">加强通风</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>生活污水</td><td colspan="2">COD、SS、氨氮、总氮、总磷</td><td>化粪池</td><td>达如皋市吴窑镇污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">Leq(A)</td><td>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</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">本项目运营过程中产生的边角料和废包装材料由建设单位收集后外售综合利用；废胶桶由建设单位收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">源头控制、分区防控</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">①废气事故排放防范措施
a.平时加强集气罩的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；
d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。
②危废仓库防范措施
危废仓库内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="5">按照各污染物排放情况设置标识标牌。</td></tr>
</table>

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，环境风险事故出现概率较低；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，丰源纸业（南通）有限公司年产化纤纸管6000万只项目建设是可行的。

上述评价结果是根据丰源纸业（南通）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，应由丰源纸业（南通）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、为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂房应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0864t/a	/	0.0864t/a	+0.0864t/a
		颗粒物	/	/	/	0.0864t/a	/	0.0864t/a	+0.0864t/a
		二氧化硫	/	/	/	0.144t/a	/	0.144t/a	+0.144t/a
		氮氧化物	/	/	/	0.57t/a	/	0.57t/a	+0.57t/a
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0096t/a	/	0.0096t/a	+0.0096t/a
废水		废水量	/	/	/	2520t/a	/	2520t/a	+2520t/a
		COD	/	/	/	1.134t/a	/	1.134t/a	+1.134t/a
		SS	/	/	/	0.882t/a	/	0.882t/a	+0.882t/a
		NH_3-N	/	/	/	0.1008t/a	/	0.1008t/a	+0.1008t/a
		TP	/	/	/	0.0126t/a	/	0.0126t/a	+0.0126t/a
		TN	/	/	/	0.1512t/a	/	0.1512t/a	+0.1512t/a
一般工业固体废物		边角料	/	/	/	502.5t/a	/	502.5t/a	+502.5t/a
		废包装材料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
		生活垃圾	/	/	/	10.5t/a	/	10.5t/a	+10.5t/a
危险废物		废胶桶	/	/	/	80.4t/a	/	80.4t/a	+80.4t/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　项目周边环境现状图

附图 3-1　1F 设备平面布置图

附图 3-2　2F 设备平面布置图

附图 3-3　3F 设备平面布置图

附图 4　江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5-1　1F 生产车间分区防渗图

附图 5-2　2F 生产车间分区防渗图

附图 5-3　3F 生产车间分区防渗图

附图 6　江苏省环境管控单元图

附图 7　南通市环境管控单元图

附件 1　登记信息表

附件 2　营业执照复印件

附件 3　法人身份证复印件

附件 4　租赁协议

附件 5　环评合同

附件 6　建设单位承诺书

附件 7　建设单位环评编制委托书

附件 8　建设单位环评报送委托书

附件 9　确认函

附件 10　危险废物处置承诺书

附件 11　项目信息确认单

附件 12　粘合剂 MSDS

附件 13　土地证明

附件 14　公示截图