

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 年产 9700 万米涤纶面料生产项目

建设单位（盖章）： 南通海宇化纤有限公司

编制日期： 2017 年 5 月 18 日

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 9700 万米涤纶面料生产项目				
建设单位	南通海宇化纤有限公司				
法人代表	范美忠		联系人	范建良	
通讯地址	南通苏通科技产业园齐云路 1 号				
联系电话	13862808266	传 真	-	邮政编码	226403
建设地点	南通苏通科技产业园齐云路 1 号				
立项审批部门	江苏南通苏通科技产业园区管理委员会		批准文号	苏通管项[2014]25 号	
建设性质	新建	行业类别及代码		化纤织造加工[C1751]	
占地面积 (m ²)	22230.6		绿化面积 (m ²)	2000	
总投资 (万元)	30697.8	其中：环保投资 (万元)	300	环保投资占总投资比例	1%
评价经费 (万元)	0.8	预期投产日期	2018 年 11 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： “原辅材料”详见表 1-1、“主要设备”详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	河水 326088， 自来水 2250	燃油（吨/年）	-		
电（万度/年）	500	燃气（标立方米/年）	-		
燃煤（吨/年）	-	其它	-		
废水（工业废水_√、生活污水_√）排水量及排放去向： 建设项目厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网排入附近水体；生产废水经厂内污水处理站预处理后 80%回用，另有 20%生产废水约 209628t/a 与生活污水 1800t/a 共计 211428t/a 达接管标准接管南通经济技术开发区第二污水处理厂处理，达标尾水排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

名称	规格组分	年耗量 (t/a)	来源及运输
涤纶丝	75D/150D	19600	外购，汽运

2、主要设备

建设项目主要生产设备见表 1-2。

表 1-2 项目主要生产设备清单

序号	名称	规格型号	单位 (台)
1	高速弹力丝机	YJ1000V-264	19
2	整经机		12
3	全自动智能分条机		8
4	喷水织机	JW-813	1294
5	卷布机		8
6	空压机	JN55-3	8

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

南通海宇化纤有限公司成立于 2014 年 8 月，位于江苏南通苏通科技产业园区齐云路 1 号，是一家专业从事涤纶长丝加弹、化纤面料织造企业，主要为家纺企业提供配套生产床上用品面料。该公司年产 9700 万米涤纶面料生产项目于 2014 年 7 月 7 日通过江苏南通苏通科技产业园区规划建设环保局审批（苏通环表复[2014]10 号），该项目分期实施，目前已建成部分具有年产 3600 万米涤纶面料生产能力，但项目建成后与原申报的项目相比新增了危险废物废矿物油，主要来自设备检修产生的废机油，根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256 号，本项目相比原环评增加了危险废物，属于发生重大变动，应重新报批环评文件。我公司受南通海宇化纤有限公司委托，对企业实际情况重新进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

南通海宇化纤有限公司位于南通苏通科技产业园齐云路 1 号，建设项目东侧为南通海亚包装有限公司，南侧隔海亚路为规划工业用地，西侧隔齐云路为变电

站、在建项目，北侧隔武夷路为规划工业用地。项目地理位置见附图 1、周边 300 米环境状况见附图 2。

2、产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，发改委第 21 号令）鼓励类、限制类或淘汰类，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改通知（苏经信产业[2013]183 号）中鼓励类、限制类或淘汰类；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中淘汰和限制项目，不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，属允许类。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

3、与当地规划的相容性

建设项目位于南通苏通科技产业园齐云路 1 号，所用土地性质为工业用地，符合区域用地规划；所从事行业符合南通苏通科技产业园产业规划，生产废水可接管南通经济开发区第二污水处理厂，符合园区环保规划。

4、工程内容及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 1-3。

表 1-3 项目主体工程及产品方案表

工程名称	产品名称	设计能力	年运行时间(h/a)
生产车间	涤纶布	9700 万米/年	7200

5、公用工程

（1）给水

建设项目生产用水 1164600t/a，其中使用河水 326088t/a、污水处理站中水回用 838512t/a；生活用水 2250t/a，来自市政府自来水管网。

（2）排水

建设项目厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网排入附近水体；生产废水经厂内污水处理站预处理后 80%回用，另有 20%生产废水约 209628t/a 与生活污水 1800t/a 共计 211428t/a 达接管标准接管南通经济技术开发区第二污水处理厂处理，达标尾水排入长江。

（3）供电

建设项目用电量 500 万度/年，厂区配电房设 2 台 1000KVA 变压器，供电来

自当地市政电网。

(4) 储运

本项目原料存储于原料仓库及车间物料存放区，成品储存于成品仓库中。原辅材料和成品均通过汽车运输。

公用及辅助工程见表 1-4。

表 1-4 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
储运工程	原材料运输	19600t/a	汽运
	产品运输	9700 万米	
公用工程	给水	河水 326088t/a	取自东侧小河
		自来水 2250t/a	由当地自来水管网提供
	排水	211428t/a	厂内预处理达标后接管南通经济技术开发区第二污水处理厂
	供电	500 万度/年	配电房设 2 台 1000KVA 变压器
	绿化	2000m ²	-
环保工程	污水处理站、雨污管网	3600m ³ /d	生产废水处理 80%回用，另 20%排入市政污水管网，雨污分流
	化粪池	10m ³	生活污水收集
	一般固废暂存场	100m ²	一般固废暂存
	危险废物贮存设施	20m ²	危废贮存
	噪声防治	降噪≥20dB (A)	厂房隔声、设备减振

6、环保投资

建设项目环保投资 300 万元，占总投资的 1%，具体环保投资情况见表 1-5。

表 1-5 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	投资 (万元)	数量	处理能力
废水	污水处理站、雨污管网	280	1 套	废水预处理达接管标准
	化粪池		10m ³	生活污水有效收集
固废	一般固废暂存场	3	100m ²	一般固废暂存
	危废贮存设施	2	20m ²	危废安全贮存
噪声	设备减振、隔声	15	-	降噪量≥25dB (A)
合计		300	-	-

7、职工人数及工作制度

项目职工为 150 人，实行三班 24h 工作制，年工作日约 300 天，提供一餐，

不提供住宿。

8、厂区平面布置情况

厂区内由北向南依次为车间一（含办公区）、车间三（含仓库）、车间二等，污水处理站位于厂区西南侧。厂区平面布置见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1. 地理位置

南通市位于江苏省东部，北纬 31°41′~32°43′、东经 120°12′~121°55′之间，长江入海口北岸，滨江临海，三面环水，形同半岛，与中国经济最发达的上海及苏南地区相望，被誉为“北上海”，具有黄金海岸和黄金水道的双重优势。离入海口 195.5 公里(108 海里)，下距吴淞口 102 公里，上距南京 264 公里，是水上中转的重要枢纽，东靠苏通大桥，北接通启高速公路，可连接 204 国道和宁通高速、苏北公路网。水路从长江口出海可达我国南北沿海各省和世界各港；上溯长江，可通往苏、皖、赣、鄂、湘、渝、川云等省；内河运输通过港口引河与通扬、通吕等苏北水系和京杭大运河贯通。南通面临海外和内陆两大经济辐射扇面，与上海有着相似的地理区位优势，素有“江海明珠”，“扬子第一窗口”之美誉。

南通经济技术开发区距南通市中心 12km，东、北方向分别与海门市、通州市相邻，西北与南通新区和狼山风景区紧密相连，西、南方向为长江。苏通科技产业园位于南通市经济技术开发区东南部，南临长江，东接海门，西侧为南通经济开发区港口工业三区用地，规划面积约 55.1km²。

2、地质地貌

本区地质构造属中国东部新华夏系第一沉降带，地貌为长江三角洲平原，是近两千年来新沉积地区。沉积层序复杂，厚度较大，其岩性为亚砂土、亚粘土、粉砂和淤泥质土等交替出现，沉积韵律相当明显，开发区一带第四纪沉积物总厚度一般为 280m。地势由西北向东南略微倾斜，平均标高（废黄河高程）2.7m 左右，二道堤以南 2.4m 左右。本区地震频度低，强度弱，地震烈度在 6 度以下，为浅源构造地震，震源深度多在 10~20km，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

3、气象特征

本区属于亚热带和温暖带季风气候，气候温和，年平均气温在 15℃左右。其主要特征是：多年平均气温 14.9 摄氏度，最高月平均气温 28.2 摄氏度，最低月平均气温 2.5 摄氏度。极端最高气温 38.5 摄氏度(1995.9.7)，极端最低气温负 10.8 摄氏度(1977.1.31)。平均地表温度 17.6 摄氏度；多年平均降水量 1066.8 毫米，年最大降水量 1465.2 毫米，年最小降水量 641.3 毫米。年平均蒸发量 1341.9 毫米，年

平均气压 1016.2 毫巴，年平均相对湿度 80%。

4、水文、水系

(1) 地表水

本区地下水位较高，历年平均为-1.3m，最高为-0.8m，最低为-3.3m。

本项目废水的受纳水体为长江南通段，长江南通段流经评价区南缘，水量丰富，年径流量 9793 亿 m^3 ，平均流量 3.1 万 m^3/s 。该江段处于潮流界内，受径流和潮汐双向影响，水流呈不规则半日周期潮往复运动。

根据狼山港水文实测资料，涨潮和落潮的表面平均流速分别为 1.03m/s 和 0.88m/s，落潮最大流速达 2.23m/s，涨潮历时约 4 小时，落潮历时约 8 小时。长江水流速快，流量大，提供了人民生活、农田灌溉和工业用水所需的丰富水源。

(2) 地下水

本区属于南通市工程地质分区的第 II 区，即河口相中期沉积工程地质条件良好区。区内 55 米以浅的第四纪沉积物划分为 5 个工程地质层。第一工程地质层为棕黄色亚砂土，分布在地表至标高 0.5 米左右，厚度 2 米。属中等压缩土，地耐力 13-15 吨每平方米，可作一般浅基建筑物的天然地基。第二工程地质层以黄—灰绿色粉细砂为主，厚度 15-20 米，地耐力 12-13 吨每平方米，为工程主要持力层。第三工程地质层以灰—深灰色和黑灰色淤泥质亚土为主，顶板埋深 22-25 米，厚度 7-15 米，地耐力 9 吨每平方米，为高压缩性软弱土层。第四和第五工程地质层的地耐力为 14-16 吨每平方米。该二层埋深过大，于一般多层建筑意义不大。本区地层以细砂、粉砂物质为主，夹有薄层粘土，强度较大。工程持力层在 20 米以下浅范围内，地基容许承载力一般为 8-13 吨每平方米，深层岩(55 米以下)稳定。

5、生态环境

(1) 自然资源

该区气候温暖湿润，土层厚，土质好，属常绿阔叶、阔叶混交林带。该区种植业以粮油、蔬菜瓜果、绿肥为主；树木多种水杉、榆树、槐树，江边多为芦苇，全区绿化覆盖率达 26.5%。

本区域水域面积较大，河网密布，有丰富的淡水养殖资源，盛产鱼、虾、螃蟹等水产。

北侧狼山旅游度假区内的狼山、军山、剑山、马鞍山、黄泥山沿江屹立，有历

史人文景观百余处。其中狼山是国内著名的佛教活动地，有众多的近代名人园林与建筑等丰富的旅游资源；区域的景观主要是北邻港口工业三区的老洪港风景区。

本区域长江岸线建港条件优越，已建成和在建万吨级码头、港口多个，整个沿江港口优势为园区长远发展提供了良好的基础。

（2）陆域生态

长江滩涂植物群落主要有海三棱藨草群落、水葱群落、糙叶苔藓群落、芦苇群落、茭笋群落、白茅群落、和大米草群落，滩涂上主要生长有芦苇等植物。陆域由于人类长期经济活动，原生植被已不复存在，代之以次生林植被、人工林和农田植被。植被总的特征是落叶阔叶林乔木树种占绝对优势，在亚乔木层和灌木层中有一定数量的常绿树种。落叶阔叶林乔木树种主要有意杨、刺槐、桑树、榆、柳、广玉兰、水杉、池杉、雪松、黑松、马尾松等。除适宜种植的稻、麦、棉花、油菜等农田作物外，仅有少量木本野生植物和零星分布的草本野生植物。常见的紫花地丁、菟丝子、车前子、蒲公英、艾蒿、马鞭草等。一般分布在田埂、路边、林边隙地、溪、河边等地。无保护类植物种类存在。

常见的野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类（菜花蛇）、蟾蜍、蛙、和喜鹊、麻雀、杜鹃等鸟类，土壤中有蚯蚓等。

（3）水生生态

长江南通段是长江重要水产品捕捞江段之一，鱼产丰富，并产鲥鱼、刀鱼、银鱼、凤尾鱼等名贵天然淡水鱼种，但由于常年不合理捕捞，鲥鱼等名贵品种近年来几近绝迹。

多年来（1989-1999 年）长江南通段水质监测结果表明，各项指标基本达到国家地面水环境质量Ⅱ级标准，其中氰化物、苯系物等有毒物均未检出。说明长江南通段水质尚好，对鱼类生长及繁殖尚无明显影响。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）社会经济概况

南通市 2015 年全市常住人口 729.8 万人，其中，城镇人口达到 446.3 万人增长 2.1%，城镇化率 61.1%，比上年提高 1.2 个百分点。年末户籍人口 767.6 万人，比上年增加 1.1 万人。全市人口出生率 7.54‰，人口死亡率 8.1‰，人口自然增长率-0.56‰。全年新增城镇就业人数 9.1 万人，新增转移农村劳动力 2.78 万人。从业

人员达 462.0 万人，其中，第一产业 101.7 万人，第二产业 216.0 万人，第三产业 144.3 万人。初步核算，全市实现生产总值 5652.7 亿元，按可比价格计算，比上年增长 10.5%。其中：第一产业增加值 367.1 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 2873.8 亿元，增长 10.3%；第三产业增加值 2411.8 亿元，增长 11.9%。人均 GDP 达到 77457 元。

全市拥有高新技术企业 663 家；新增省级高新技术产品 948 项；新建省级企业重点实验室 3 家，省级工程中心 30 家，省级企业院士工作站 1 家；新建市级公共技术服务平台 5 家，市级工程技术研究中心 98 家，企业院士工作站 3 家。全年有 18 项科技成果获国家及江苏省科技进步奖，其中，国家级二等奖 2 项；省级二等奖 5 项，三等奖 11 项。全市共建成科技孵化器 61 家，其中国家级 9 家、省级 22 家。全年专利申请量 27692 件，比上年下降 32.1%；专利授权量 12391 件，同比下降 43.9%；其中，发明专利申请量 8450 件，增长 5.2%，发明专利授权量 932 件，增长 24.9%，万人发明专利拥有量 11.53 件，增长 80%。全社会研发投入占 GDP 的比重达到 2.42%，比上年提高 0.07 个百分点。

全市拥有文化馆 9 个，文化站 99 个，公共图书馆 11 个，“农家书屋”1614 个。全市拥有博物馆（纪念馆）21 个，年末万人拥有公共文化设施面积 1119.5 平方米。各级文物保护单位 205 处，其中全国重点文物保护单位 10 处，省级 9 文物保护单位 22 处。市级以上非物质文化遗产 106 项，其中国家级 10 项，省级 40 项。全市拥有广播电视台 7 座，全年新增有线电视用户 9.4 万户，年末有线电视用户 274.5 万户，有线电视入户率达 96.9%。全市文化市场经营单位 1204 个，印刷发行单位 2531 个。全市拥有文化产业示范园区（基地）29 个，其中国家级 2 个，省级 5 个。全年新增 4 个中国民间文化艺术之乡。

（2）区域规划

苏通科技产业园位于南通市经济技术开发区东南部，南临长江，东接海门，西侧为南通市经济技术开发区港口工业三区用地，规划面积约 55.1km²。以“江海生态城、国际创业园”为其发展方向，成为长三角经济圈一个体制创新的示范区、科技发展的先导区、先进产业的集聚区和现代化的新城区。

苏通科技产业园一期位于整个科技产业园的西部，规划面积约为 9.5km²，四至范围为：东至科技产业园区三期建设区域，南至七号路（即纬四路），西至东

方大道，北至沿江高等级公路。

园区功能定位包含高新技术园、商务园、综合科技园、教育园和居住区。

①综合研发科技园

位于工业区和居住区之间，强调科研机构、公共设施和一定比例居住的混合，形成环境优美、设施完善的科技研发驱动源，推动产业发展，带动商住开发。

②商务园

靠近住宅区和工业区，聚集高素质的人才和智力资源，形成有一定规模的科研和产业支援服务的产业集群，发展成为大型企业、跨国公司的区域性研发、运营中心。

③教育园

位于综合科技园的南侧，吸引国内外知名大学设置分校和研究机构，为高科技产业储备人才、形成产、学、研一体化的科技研究终端。

④高新技术园

位于园区西部，主要发展生物科技、电子信息等产业。

⑤居住区

园区内居住用地集中布局于东部，居住用地以二类为主，靠近产业区附近布置职工宿舍。

（3）区域基础设施规划及现状

①供水：南通地区自来水实行区域统一供给，市区目前共有狼山水厂、洪港水厂、崇海水厂三家水厂，均取用长江水作为水源，长江水源地总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，满足饮用水源地水质要求，水质达标率 100%。区内给水管网利用市政管网，呈环状布置，区内敷设的 DN200-800mm 给水管约 20km，水质符合国家饮用水标准。

本项目所在区域的供水管网已铺设到位。

②雨水、污水排放：本项目所在区域排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入附近河流，生活污水经市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理。

南通市经济技术开发区第二污水处理厂位于南通市经济技术开发区东南缘的港口工业三区江河路北、通旺路西侧，规划占地 13.5 公顷，总设计规模为 24.6 万吨/日。一期工程规模为 2.5 万吨/日，采用水解酸化池+三槽式氧化沟+混凝沉淀池

处理工艺，主体工程于 2006 年底建成；二期工程规模为 2.5 万吨/日，于 2010 年建成投产，采用水解酸化池+三槽式氧化沟+混凝沉淀池处理工艺，主体工程于 2010 年建成投产；三期工程规模为 4.8 万吨/日，采用水解酸化池+A2O 生物池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒处理工艺，主体工程于 2013 年底建成，目前，三期工程已投产。

2014 年，开发区第二污水处理厂对一二期工程进行提标改造，在现有一二期处理工艺流程的末端，增加磁混凝高效沉淀+反硝化滤池+臭氧氧化消毒工艺，污泥同样采用重力浓缩池+污泥调理池+板框压滤机深度脱水后外运，不改变原有的污水处理能力，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准后排入长江。

本项目处于南通市经济技术开发区第二污水处理厂服务范围之内，本项目建成后产生的废水经市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理。

表 2-1 南通市经济技术开发区第二污水处理厂情况一览表

南通市经济技术开发区第二污水处理厂	处理能力（t/d）	废水接纳情况	运营情况
一期	2.5 万	正常	已运营
二期	2.5 万	正常	已运营
三期	4.8 万	正常	已运营

③供电：本项目所在区域用电，由国家电网公司配备电线铺设。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

根据南通市 2015 年环境公报，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 的日均值分别为 0.03mg/m³、0.038mg/m³、0.088mg/m³，其中 SO₂、NO₂ 符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM₁₀ 略有超标年均值。而对 PM₁₀ 污染贡献较大的来自燃煤废气，随着区域对燃煤锅炉的整治及淘汰，逐步实现清洁能源替代，环境空气质量将会得到明显改善。

2、水环境质量现状

根据南通市 2015 年环境状况公报，长江南通段各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，满足集中式生活饮用水源地一级保护区、珍贵水生生物栖息地、鱼虾类产卵场等水域功能目标要求。

3、声环境

2017 年 5 月 12 日在项目场界外布设声环境监测点位 4 个。监测因子：连续等效 A 声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次。监测结果如表 3-1。

表 3-1 周边环境噪声监测结果单位：dB(A)

测点编号	测点名称	Leq		执行标准
		昼间	夜间	
1	东厂界	61.5	51.5	(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类
2	南厂界	62.2	50.7	
3	西厂界	60.1	50.9	
4	北厂界	60.2	52.1	

监测结果表明，监测期间各测点昼、夜等效连续声级值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

主要环境目标（列出名单及保护级别）：

根据项目周边情况，确定本项目主要环境敏感目标，详见表 3-3。

表 3-3 主要环境敏感目标表

环境类别	环境保护目标	方位	距项目 厂界距离	规模	环境功能
大气	云萃公寓	NE	1200m	约 5000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
地表水	长江南通段	W	3.0km	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准
	洪港水厂取水 口一级保护区	上游	到取水口陆地 距离 6500m	水厂供水能力 为 60 万 t/d	II 类（取水口上游 500m， 下游 500m，向对岸 500m 至本岸背水坡堤脚外 100m）
	洪港水厂取水 口二级保护区				III 类（一级保护区以外上 溯 1500m、下延 500m）
地下水	项目周边	--	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) 的 III 类
声环境	厂界	四界	--	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
生态环境	老洪港应急水 源保护区	N	6km	--	不在生态红线区域内
	老洪港湿地公 园	N	6.5km	--	

四、评价适用标准及总量控制标准

环
境
质
量
标
准

1.环境空气质量标准

根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》的有关规定，项目所在地环境空气质量功能为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/m³)	标准来源
SO ₂	年均值	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年均值	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年均值	70	
	日平均	150	

2.地表水环境质量标准

长江南通段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。具体标准见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（pH 为无量纲）

类别	pH	COD	石油类	总磷 (以 P 计)	SS★	氨氮
Ⅱ	6~9	≤15	≤0.05	≤0.1	≤30	≤0.5

注*：SS 参照水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。

3.地下水环境质量标准

项目所在地地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）的Ⅲ类标准，具体见表 4-3。

	表 4-3 地下水质量分类指标		单位：mg/L（除 pH 外）			
	项目	I 类	II 类	III类	IV类	V类
	pH	6.5-8.5			5.5-6.5 8.5-9	<5.5 >9
	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
	阴离子合成洗涤剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
	高锰酸盐指数	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
	硝酸盐（以 N 计）	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
	亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.001	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
	氨氮	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.5	>0.5

4.声环境质量标准

建设项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。具体标准见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准限值		单位：dB（A）	
类别	昼间	夜间	标准来源
3 类区	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

污 染 物 排 放 标 准	1.水污染物排放标准		
	建设项目生产废水经预处理后与生活污水达《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/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准后接管南通经济技术开发区第二污水厂集中处理。接管标准见表 4-5，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，标准见表 4-6。		
	表 4-5 废水接管标准		
	污染物名称	浓度限值（mg/L）	标准来源
	COD	500	（GB8978-1996）表 4 三级标准
	SS	400	
	动植物油	100	
	石油类	20	
	氨氮	45	（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准

	表 4-6 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L <table><tr><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度</th><th colspan="3">标准来源</th></tr><tr><td>COD</td><td>50</td><td colspan="3" rowspan="5">(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准</td></tr><tr><td>SS</td><td>10</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>5 (8)</td></tr><tr><td>石油类</td><td>1</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>0.5</td></tr></table> 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。 2. 噪声排放标准 建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，见表 4-7。 表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 LeqdB (A) <table><tr><th>类 别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 3. 固废控制标准 一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单（公告 2013 年第 36 号）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单（公告 2013 年第 36 号）。					污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源			COD	50	(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准			SS	10	氨氮	5 (8)	石油类	1	动植物油	0.5	类 别	昼间	夜间	3 类	65	55
污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源																											
COD	50	(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准																											
SS	10																												
氨氮	5 (8)																												
石油类	1																												
动植物油	0.5																												
类 别	昼间	夜间																											
3 类	65	55																											
总量控制指标	建设项目污染物排放总量见表 4-8。																												
	表 4-8 总量控制一览表（单位：t/a）																												
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量																								
	废水	废水量	1049940	208440	211428																								
		COD	869.514	785.26	84.254																								
		SS	724.43	661.312	63.118																								
		氨氮	0.045	0.016	0.029																								
		动植物油	0.216	0.144	0.072																								
		石油类	36.204	33.06	3.144																								
	固废	一般固废	340	340	0																								
危险废物		8	8	0																									
生活垃圾		22.5	22.5	0																									
建设项目废水总量为纳入南通经济技术开发区第二污水厂的接管考核量；固废零排放。																													

五、建设项目工程分析

一、工艺流程及产污环节简述（图示）：

工艺流程及产污环节见图 5-1。

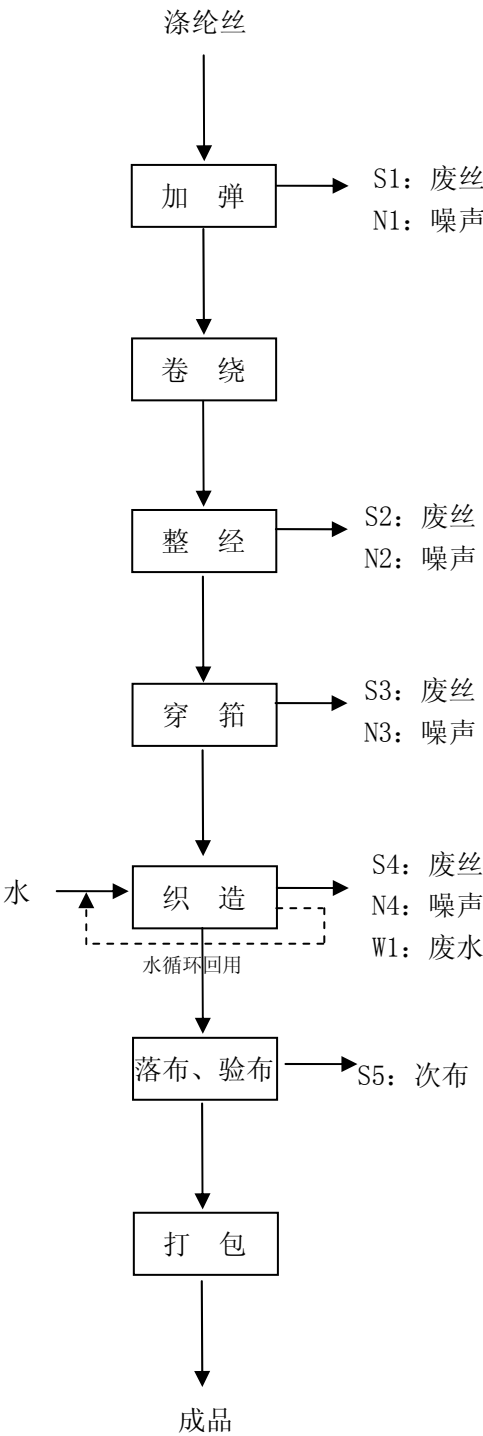


图 5-1 生产工艺及产污环节流程图

工艺流程说明：

①加弹：将原材料涤纶丝通过加弹机将涤纶长丝在 160-190℃（电加热）的环境下假捻变形加工成为具有低弹性能的弹力丝，该工序中将会产生一定量的废丝及噪声污染。

②卷绕：将加弹后的低弹丝经卷绕机进行卷绕，卷绕的目的是便于制品的存储、运输和喂给下道工序加工。

③整经：整经是指将一定根数的经纱按规定的长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上的工艺过程，经过整经的经纱供浆纱或穿经之用。整经要求各根经纱张力相等，在经轴或织轴上分布均匀，色纱排列符合工艺规定。该工序中将会产生一定量的废丝及噪声污染。

④穿筘：穿筘即穿经工序，穿经的任务就是根据织物的要求将织轴上的经纱按一定的规律穿过停经片、综丝和筘，以便织造时形成梭口，引入纬纱织成所需的织物，这样在经纱断头时能及时停车不致造成织疵。

⑤织造：喷水织机是纺织机械中近年来发展最快的无梭织机，使用高压水来实现纬纱的引入，其优点是质量高、织造费用低，但要消耗大量的水。项目使用喷水织机进行织造，喷水织机用水量约为 3t/台·天，每台织机平均每天能织造约 250 米涤纶布。该工序中将会产生废丝及噪声污染。

⑥退卷：利用退卷机将织造后的低弹丝进行退卷。

⑦打包：利用打包机将退卷后的产品进行包装即得成品。

主要污染工序:

1. 废气

本项目无工艺废气产生。

2. 废水

(1) 生产废水

根据实际生产情况调查分析, 建设项目每天每台喷水织机用水量约 3t, 则全厂喷水织机用水量约 1164600t/a, 其中 838512t/a 来自废水处理中水回用, 约 326088t/a 补充用水取自东侧小河河水。

喷水织机在生产过程中会产生工艺废水, 根据实际生产情况分析, 产生污水量约为 1048140t/a, 该部分废水中主要污染物为 COD、SS、石油类等, 生产废水经厂内污水处理站处理后 80%即 838512t/a 循环回用, 定期排放废水约占 20%即 209628t/a, 废水中污染物初始浓度分别为 COD600mg/m³、SS500mg/m³、石油类 25mg/m³。

(2) 生活污水

建设项目职工 150 人, 提供一餐, 不提供住宿, 职工生活用水按 50L/d 计, 年需生活用水 2250t/a, 排污系数以 0.8 计, 生活污水产生量为 1800t/a, 主要污染物及浓度分别为 COD350mg/m³、SS200mg/m³、氨氮 25mg/m³、动植物油 120mg/m³。

建设项目水平衡见图 5-2。

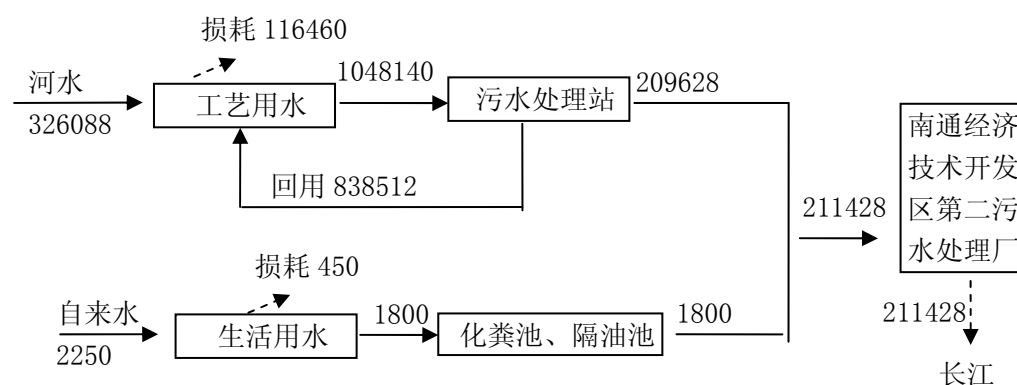


图 5-2 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

3. 噪声

建设项目的噪声主要来源于生产设备运转产生的噪声, 类比同类企业噪声源强, 建设项目噪声源强见表 5-1。

表 5-1 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声级值 (dB (A))	与厂界最近 距离 (m)	降噪措施	降噪效果 (dB (A))
1	高速弹力丝机	19	85	东 30	减振、隔声	25
2	整经机	12	80	南 20	减振、隔声	25
3	全自动智能分条机	8	80	西 20	减振、隔声	25
4	喷水织机	1294	85	南 30	减振、隔声	25
5	卷布机	8	80	西 40	减振、隔声	25
6	空压机	8	85	东 30	减振、隔声	25

4. 固废

根据《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》、《固体废物鉴别导则（试行）》的要求分析建设项目固废产生情况，建设项目产生的副产物主要为废涤纶丝约 80t/a，废包装材料约 10t/a，废水处理污泥约 250t/a，废矿物油 8t/a（包括废机油 6.8t/a、污水处理站污水收集池定期捞取表面油水混合物至水槽静置后分离出上表面废矿物油 1.2t/a），生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，产生生活垃圾 22.5t/a。建设项目副产物判定及固废分析分别见表 5-2、表 5-3。

表 5-2 建设项目副产物产生情况表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
					固废	副产品	判断依据
废涤纶丝	生产车间	固态	涤纶	80	√	-	固体废物鉴别导则（试行）
废包装材料		固态	纸箱、塑料膜	10	√	-	
水处理污泥	污水处理站	固态	颗粒物	250	√	-	
废矿物油	设备检修、污水收集池	液态	矿物油	8	√	-	
生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	22.5	√	-	

表 5-3 建设项目固废分析结果表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废涤纶丝	一般固废	生产车间	固态	涤纶	-	其他废物	99	80
废包装材料	一般固废		固态	纸箱、塑料膜	-	废塑料、废纸类	61、79	10
水处理污泥	一般固废	污水处理站	固态	颗粒物	-	无机废水污泥	56	250
废矿物油	危险废物	设备检修、污水收集池	液态	矿物油	T、I	HW08	900-249-08	8
生活垃圾	一般固废	生活办公	固态	生活垃圾	-	其他废物	99	22.5

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总表

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污 染 物	-	-	-	-	-	-	-
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
水 污 染 物	生产废水 (1048140t/a)	COD	600	868.884	400	废水量: 209628, COD: 83.851,	接管南通 经济技术 开发区第 二污水处 理厂处理
		SS	500	724.070	300	SS: 62.888,	
		石油类	25	36.204	15	石油类: 3.144	
	生活污水 (1800t/a)	COD	350	0.630	350	0.403	
		SS	200	0.360	200	0.230	
		NH ₃ -N	25	0.045	25	0.029	
		动植物油	120	0.216	40	0.072	
类型	排放源 (编号)	产生量 t/a	处理处置量 (t/a)		综合利用 量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注
固体 废物	废涤纶丝	80	-		80	0	出售
	废包装材料	10	-		10	0	出售
	水处理污泥	250	-		250	0	委托处理
	废矿物油	8	8		-	0	委托处置
	生活垃圾	22.5	22.5		-	0	环卫清运

表 6-2 主要声源设备简况表

序号	设备名称	声级值 dB (A)	与厂界最近距离 (m)
1	高速弹力丝机	85	东 30
2	整经机	80	南 20
3	全自动智能分条机	80	西 20
4	喷水织机	85	南 30
5	卷布机	80	西 40
6	空压机	85	东 30

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目位于南通苏通科技产业园，不属于江苏省生态红线区域保护规划的范围，且产生的各类污染物经采取相应防治措施后达标排放，对生态环境影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

建设项目已建成投产，无施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目无废气产生及排放，无大气环境影响。

2、水环境影响分析

建设项目厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网排入附近水体；生产废水1048140t/a经厂内污水处理站预处理，设计预处理能力为3600t/d，处理工艺为“气浮-二级石英砂过滤”，工艺流程如下：

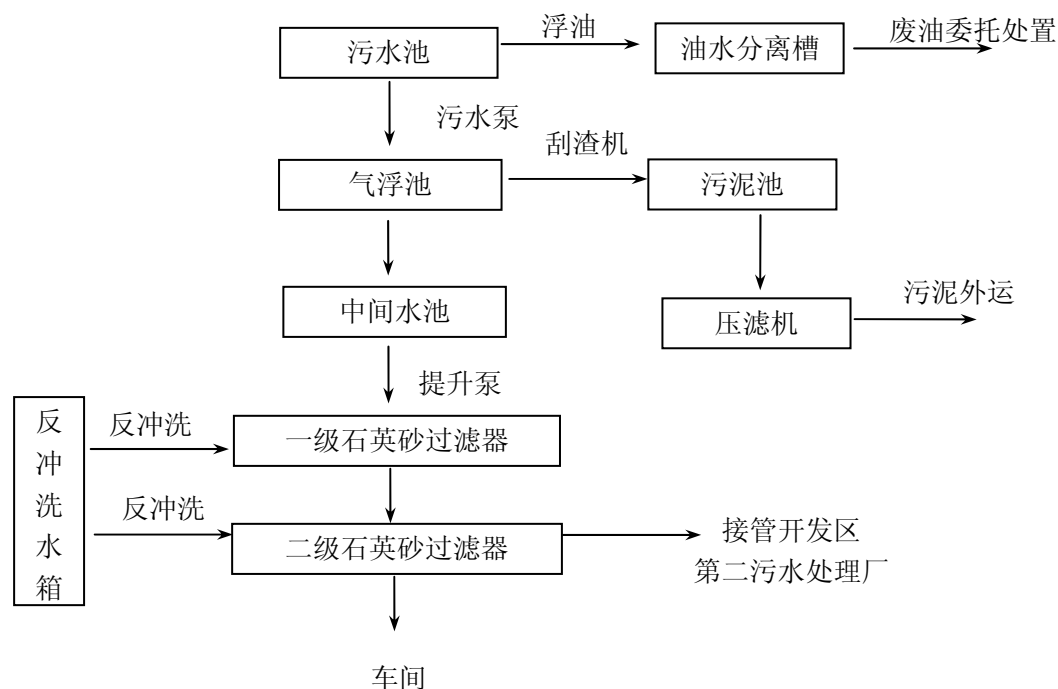


图 7-1 厂内污水处理工艺流程图

处理工艺说明：

废水自车间流入污水池，通过泵提升进入气浮池处理。生产过程中原料涤纶丝带有的少量纺丝油进入废水中与水混溶，在污水池内经一段时间后会有微量石油类漂浮于污水表面，通过人工定期捞取表面浮油于油水分离槽中分离出上表面废矿物油作为危废委托有资质单位处置。

在气浮池的混合区，通过投加混凝剂和机械搅拌，使药剂和废水充分混合反应，在分离区达到固液分离，气浮池的出水自流进入中间水池，由提升泵提升进

入两级砂滤器，对水中残余的污染物进一步去除，充分净化污水，使其达到车间的用水要求。

经预处理后 80%回用，另有 20%约 209628t/a 生产废水与生活污水 1800t/a 达接管标准接管南通经济技术开发区第二污水处理厂处理。

项目废水排放量为 704.7t/d，仅为污水处理厂日处理量（98000t/d）的 0.72%，不会对其水量产生冲击。项目废水中主要污染物指标为 COD、SS、氨氮、石油类、动植物油，废水水质完全符合污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。因此项目废水经预处理后送南通经济技术开发区第二污水处理厂处理，经济合理、技术可行。出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，达标尾水排入长江，对环境的影响较小。

建设项目雨污水接管口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制规定设计。

3、噪声影响分析

建设项目营运期噪声主要为生产设备工作时的噪声，单台设备噪声源 80-85dB(A)。为减少噪声对外界影响，建设单位采取的降噪措施：对高噪声设备设置减振措施，厂房四周密闭，厂界外种植高质量绿化。通过以上措施，降噪值可达 25dB(A)以上。

建设项目已投产运行，企业委托南通市环境监测中心站于 2016 年 12 月 22 日进行了噪声监测，根据监测报告“通环监验字（2017）第 008 号”，企业正常生产情况下昼、夜厂界噪声监测最大值分别为 61.2dB（A）、54.4 dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，噪声对周围环境的影响较小。

另外，本项目为织布项目，以噪声污染为主，参照《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》中车间隔声量 20dB（A）以上时卫生防护距离取 50m，因此，建设项目设置以厂界为执行边界 50m 卫生防护距离（卫生防护距离包络线见附图 2），在该卫生防护距离内无环境敏感目标。

4、固废影响分析

建设项目固体废物主要是废涤纶丝、废包装材料、水处理污泥、废矿物油和生活垃圾。废涤纶丝和废包装材料全部出售；水处理污泥送南通欣源污泥处置科技有限公司焚烧处理；废矿物油委托南通市鑫宝润滑油有限公司处置；生活垃圾

收集后委托环卫清运。固废处置利用方式评价见表 7-2。

表 7-2 固体废物产生及利用处置方式评价表

固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
废涤纶丝	生产车间	一般固废	99	80	出售	废品回收单位
废包装材料		一般固废	61、79	10	出售	
水处理污泥	污水处理站	一般固废	56	250	委托处理	南通欣源污泥处置科技有限公司
废矿物油	机修、污水收集池	危险废物	900-249-08	8	委托处置	南通市鑫宝润滑油有限公司
生活垃圾	生活办公	一般固废	99	22.5	环卫清运	环卫部门

一般固废的暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）要求建设。危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）要求设置。

建设项目固废经上述措施可有效处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、清洁生产与循环经济

建设项目采用先进工艺及设备，生产过程产生的污染物质较少，且能做到达标排放，符合清洁生产的原则要求；产生的一般固废可出售综合利用，符合循环经济理念。

6、建设项目污染物排放汇总

建设项目污染物排放情况见表 7-3。

表 7-3 建设项目污染物排放汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	1049940	208440	211428
	COD	869.514	785.26	84.254
	SS	724.43	661.312	63.118
	氨氮	0.045	0.016	0.029
	动植物油	0.216	0.144	0.072
	石油类	36.204	33.06	3.144
固废	一般固废	340	340	0
	危险废物	8	8	0
	生活垃圾	22.5	22.5	0

建设项目废水总量为纳入南通经济技术开发区第二污水厂的接管考核量;固废零排放。

7、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 7-4。

表 7-4 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生产废水	COD、SS、石油类	厂内污水处理站预处理后接管南通开发区第二污水处理厂处理	达标排放	
	生活污水	COD、SS、氨氮、动植物油	隔油池、化粪池预处理后接管南通开发区第二污水处理厂处理	达标排放	
噪声	生产设备	噪声	减振隔声、合理布局	达标排放	
固废	生产车间	废涤纶丝	出售	综合利用	
		废包装材料	出售	综合利用	
	污水处理站	水处理污泥	委托处理	有效处置	
	机修、污水收集池	废矿物油	委托有资质单位处置	安全处置	
	办公生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置	
环境管理（机构、监测能力等）	-			-	
清污分流、排污口规范化设计（流量计、在线监测仪等）	雨污分流、雨污水接管口规范化设置			满足环境管理要求	
大气环境保护距离	建设项目不设大气环境保护距离；设置卫生防护距离以厂界为执行边界 50m 范围，在卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境敏感目标，可满足环境管理要求。				

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 \ 内容	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	-	-	-	-
水 污 染 物	生产废水	COD、SS、 石油类	厂内污水处理站 预处理后接管南 通开发区第二污 水处理厂处理	达标排放
	生活污水	COD、SS、 氨氮、动植物 油	隔油池、化粪池预 处理后接管南通 开发区第二污水 处理厂处理	达标排放
电离辐射和 电磁辐射	-	-	-	-
固 体 废 物	生产车间	废涤纶丝	出售	综合利用
		废包装材料	出售	综合利用
	污水处理站	水处理污泥	委托处理	有效处置
	机修、污水 收集池	废矿物油	委托有资质单位 处置	安全处置
	生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置
噪 声	项目高噪声设备经隔声及距离衰减后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。对环境 影响较小。			
其 他	无			

生态保护措施及预期效果:

无。

九、结论与建议

一、结论

1、与产业政策相符

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，发改委第 21 号令）鼓励类、限制类或淘汰类，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改通知（苏经信产业[2013]183 号）中鼓励类、限制类或淘汰类；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中淘汰和限制项目，不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，属允许类。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

2、与当地规划相容性

建设项目位于南通苏通科技产业园齐云路 1 号，所用土地性质为工业用地，符合区域用地规划；所从事行业符合南通苏通科技产业园产业规划，生产废水可接管南通经济开发区第二污水处理厂，符合园区环保规划。

3、环境质量现状

大气环境质量现状：根据南通市 2015 年环境公报，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂和 PM₁₀的日均值分别为 0.03mg/m³、0.038mg/m³、0.088mg/m³，其中 SO₂、NO₂符合国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二级标准，PM₁₀略有超标年均值。

水环境质量现状：根据南通市 2015 年环境状况公报，长江南通段各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，满足集中式生活饮用水源地一级保护区、珍贵水生生物栖息地、鱼虾类产卵场等水域功能目标要求。

声环境质量现状：建设项目厂区及周围区域声环境质量良好，昼间或夜间的等效声级值都符合《声环境质量标准》中 3 类标准。

4、环保措施和环境影响分析结论

（1）废水

生产废水经厂区污水处理站预处理达标后接管南通经济开发区第二污水处理厂集中处理，生活污水经过厂区隔油池、化粪池后接管南通经济开发区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入长江，对地表水环境影响较小。

建设项目雨污水接管口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制规定设计。

(2) 噪声

建设项目全厂高噪声设备经减振、厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，建设项目运营期采取有效降噪措施后，噪声对周围环境影响较小。

另外，本项目为织布项目，以噪声污染为主，参照《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》中车间隔声量 20dB (A) 以上时卫生防护距离取 50m，因此，建设项目设置以厂界为执行边界 50m 卫生防护距离，在该卫生防护距离内无环境敏感目标。

(3) 固废

建设项目固体废物主要是废涤纶丝、废包装材料、水处理污泥和生活垃圾。废涤纶丝和废包装材料全部出售；水处理污泥送南通欣源污泥处置科技有限公司焚烧处理；废矿物油委托南通市鑫宝润滑油有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫清运。

一般固废的暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单(公告 2013 年第 36 号) 要求建设。危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001) 及其修改单(公告 2013 年第 36 号) 要求设置。

建设项目固废经上述措施可有效处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、清洁生产与循环经济

建设项目采用先进工艺及设备，生产过程产生的污染物量较少，且能做到达标排放，符合清洁生产的原则要求。

6、满足区域总量控制要求

建设项目废水接管量 211428t/a，COD84.254t/a、SS163.118t/a、氨氮 0.029t/a、动植物油 0.072t/a、石油类 0.3.144t/a；固体废弃物均得到妥善处理，实现零排放。

综上所述，建设项目符合国家产业政策，符合城市总体规划要求。采用的

各项环保措施合理、可靠、有效，该项目实施后不会改变环境质量现状，污染物的排放量可控制在总量控制建议的控制值范围内。从环保角度来讲，建设项目在拟建地实施是可行的。

二、建议

- (1) 严格执行“三同时”制度，将各项环保措施落到实处。
- (2) 对高噪声设备需要采取有效隔声措施，使厂界噪声低于限值。
- (3) 本项目设备选型应采用高效、低噪设备，确保厂界达标。