

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 涤纶面料织造加工项目

建设单位（盖章）： 南通金绸纺织有限公司

编制日期： 2018 年 5 月 10 日

江苏省环境保护厅制

## 一、建设项目基本情况

项目名称	涤纶面料织造加工项目				
建设单位	南通金绸纺织有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组				
联系电话		传 真	-	邮政编码	226322
建设地点	南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组				
立项审批部门	南通市通州区行政审批局		备案证号	通行审投备[2018]70 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 <sup>2</sup> )	13356		绿化面积(m <sup>2</sup> )	1330	
总投资(万元)	12000	其中：环保投资(万元)	200	环保投资占总投资比例	1.67%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2019 年 7 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 1-2。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	1950	燃油（吨/年）	-		
电（万度/年）	150	燃气（标立方米/年）	-		
燃煤（吨/年）	-	其它	-		
<b>废水（工业废水<sub>√</sub>、生活污水<sub>√</sub>）排水量及排放去向：</b>					
<p>建设项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入东侧四甲港；生活污水 1560t/a 经化粪池、隔油池收集预处理后与生产废水 297000t/a 一并经厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后 208992t/a（约 70%）循环回用，另 89568t/a（约 30%）经东侧氧化塘排入东侧四甲港。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b>					
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	年耗量 (t/a)	备注
涤纶丝	10000	外购, 汽运

2、主要设备

建设项目分两期建设，主要生产设备见表 1-2。本项目喷水织机入纬率为 1200-1500 米/分钟。

**表 1-2 建设项目主要生产设备清单**

分期情况	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
一期	喷水织机	280/290/320 型	300	国产
	加弹机	HY-7	8	国产
	整经机	340 型	6	国产
	空压机	-	4	国产
	卷布机	-	4	国产
二期	喷水织机	280/290/320 型	140	国产
	加弹机	HY-7	2	国产
	整经机	340 型	2	国产
	空压机	-	1	国产
	卷布机	-	2	国产

**工程内容及规模（不够时可附另页）：**

1、项目概况

南通金绸纺织有限公司拟投资 12000 万元建设涤纶面料织造加工项目，位于南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组，占地面积约 13356m<sup>2</sup>，建设标准厂房、仓库、食堂宿舍等建筑面积约 18000m<sup>2</sup>，项目投产后具有年织造加工涤纶面料 5000 万米的生产能力。整个项目分二期建设，一期预计 2019 年 7 月建成厂房一，投入喷水织机约 300 台，具有年加工涤纶面料 3400 万米的生产能力；二期预计 2021 年建成厂房二，投入喷水织机约 140 台，新增年加工涤纶面料 1600 万米的生产能力。

我公司受南通金绸纺织有限公司委托，承担该项目的环评评价工作，根

据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018修正）“20、纺织品制造-其他（编织物及其制品制造除外）”，本项目应编制环境影响报告表。

## 2、产业政策

建设项目为纺织业中化纤织造加工，所用喷水织机入纬率 1200-1500 米/分钟，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）中鼓励类、限制类（十三纺织类：12、入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机）或淘汰类项目；不属于《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）限制类（十纺织类：140、入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机）或淘汰类项目；不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，属于允许类，且通过了南通市通州区行政审批局备案（通行审投备[2018]70 号）。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

建设项目位于南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组，土地性质为工业建设用地，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，符合区域用地规划及当地总体规划（规划证明附后）。

## 4、与“三线一单”相符性分析

### （1）与生态红线区域保护规划相符性

根据江苏省政府文件苏政发【2013】113 号《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，距离本项目最近的生态红线区域为通吕运河清水通道二级管控区，距离本项目约 9.7km，因此，本项目不在通吕运河及两岸 500m 范围清水通道二级管控区内。符合生态红线区域保护规划。

### （2）与环境质量底线相符性

根据环境空气现状监测结果，常规因子中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，根据 2017 年通州区环境质量状况公报结论“臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度春夏季出现超标”，区域环境空气质量总体良好；根据监测结果，二甲港监测因子中除总磷超标外其他均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，团结河监测因子中 COD、总磷超过 III 类标准，超标原因主要由于过去附近企业及附近农村居民生活污水直接排放、河道长久未清淤导致。根据南通市“263”专项行动方案，治理

区域水环境专项实施方案重点任务包括全面落实河长制、强化重点区域治理、强化重点断面治理、强化近岸海域治理等，全面改善区域水环境质量。根据项目区域声环境现状监测，项目所在区域测点噪声等效声级均可达到《声环境质量标准》（G83096-2008）中相应标准，声环境质量良好。本项目产生污染物经采取有效防治措施后做到达标排放，因此，项目运营后环境质量不会超出现状功能区标准，符合环境质量底线要求。

### （3）与资源利用上线相符性

本项目为化纤织造加工，原辅料均购自其他企业产品，不直接消耗自然资源；本项目能源采用电能，来自市政供电管网，生产用水回用率 70%，补充用水来自五甲港河水，根据《关于南通金绸纺织有限公司年产 5000 万米涤纶面料布申请取水及排污口设置的行政许可决定》（通水许 2018 第 9 号），建设项目取用五甲港河水从水资源论证分析是可行的。因此，建设项目符合资源利用上线要求。

### （4）环境准入负面清单

项目所在地尚未制定环境准入负面清单。本项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，发改委第 21 号令）、《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）等国家和江苏省地方产业政策，且项目通过了南通市通州区行政审批局备案，符合区域土地利用规划及总体规划。

## 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
厂房一（一期）	涤纶面料	3400 万 m/a	7200h
厂房二（二期）	涤纶面料	1600 万 m/a	7200h
合计		5000 万 m/a	7200h

## 5、公用工程

### （1）给水

建设项目用水包括自来水 1950t/a，作为生活用水；取用河水 121008t/a，作为喷水织机补充用水；厂内污水处理站处理后的中水回用 208992t/a，回用于车间喷水织机。

### (2) 排水

建设项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入东侧四甲港；生活污水 1560t/a 经化粪池、隔油池收集预处理后与生产废水 297000t/a 一并经厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准后 208992t/a (约 70%) 循环回用，另 89568t/a (约 30%) 经东侧氧化塘排入东侧四甲港。

### (3) 供电

建设项目用电量 150 万度/年，供电来自当地市政电网。

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	原料及成品仓	2000m <sup>2</sup>	原料及成品储存
	原料运输	10000t/a	汽运
	产品运输	5000 万 m/a	
公用工程	给水	河水 12008t/a	取自西侧五甲港
		回用水 208992t/a	厂内污水处理站尾水回用
		自来水 1950t/a	由当地自来水管网提供
	排水	89568t/a	废水经厂内污水处理站处理达标后 70%回用, 30%最终排入东侧四甲港
	供电	150 万度/年	供电来自当地市政电网
	绿化	1330 m <sup>2</sup>	绿化率 10%
环保工程	污水处理站	1200t/d	生活污水与生产废水处理
	化粪池	50m <sup>3</sup>	生活污水收集
	隔油池	2m <sup>3</sup>	食堂废水隔油预处理
	雨污管网	-	雨污分流
	一般固废暂存场	50m <sup>2</sup>	一般固废暂存
	危险废物贮存设施	15m <sup>2</sup>	危险废物安全贮存
	噪声防治	降噪≥25dB(A)	厂房隔声、吸声、设备减振

### 6、环保投资

建设项目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	处理效果
废水	污水处理站	80	1 座	处理能力 1200t/d, 处理达一级排放标准
	化粪池	1	50m <sup>3</sup> ×2	生活污水有效收集
	隔油池	1	2m <sup>3</sup>	隔油率 50%
	雨污管网	15	1 套	雨污分流
固废	一般固废暂存场	1	50m <sup>2</sup>	一般固废暂存
	危险废物贮存设施	2	15m <sup>2</sup>	危险废物安全贮存
噪声	厂房隔声、吸声、设备减振、拆迁	100	-	降噪量≥25dB (A)
合计		200	-	-

7、职工人数及工作制度

建设项目实行三班 24h 工作制, 年工作日约 300 天, 职工 130 人, 提供食宿。

8、厂区平面布置情况

建设项目厂区大门靠北侧平海公路, 厂区内西侧为厂房一 (五层: 一层 300 台织机、二层整经车间、三层和四层为预留车间、五层加弹车间), 东侧为办公综合楼、厂房二 (二层: 一层织造车间 140 台织机、二层仓库及辅房), 污水处理站位于厂区东南侧。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

南通市通州区位于江苏省东南部长江三角洲北翼，南起北纬 31°52' 的张芝山镇竖积洪村，北至北纬 32°15' 的刘桥镇米三桥村，南北间最大直线距离 50 公里；西起东经 120°41' 的五接开沙岛，东至东经 121°25' 的滨海新区北侧，东西间最大直线距离 85 公里。东临黄海，西部平潮地区南濒长江；东南与海门为邻，西南与南通市区相接，北与如东毗连，西北与如皋接壤；总面积 1525.74 平方公里，其中陆地面积 1351.50 平方公里。全境横宽纵窄，地势西北部较高，东南部和沿江、近海垦区较低。建设项目地理位置见附图 1。

### 2、地质地貌

建设项目所在区域属长江三角洲冲积平原，地势平坦宽广，从西北略向东南倾斜，西北部地面高程为海拔（黄海标高）4.5~5 米。东南部高程约 3.2 米。

地质构造属东部新华夏系第一沉降带，埋深 0~65m 主要由粘性土及粉砂等冲积物组成，埋深 65~120m 主要由粉砂及细砂含角砾等冲积、洪积物组成，地下水位埋深一般为 1.0~1.2m 左右。本区域地震频度低，强度弱，为较稳定的弱震区，地震烈度在 6 度以下。

### 3、气象特征

通州区位于东经 120°41' 至 121°25' 与北纬 31°52' 至 32°15' 之间，处在中纬度地带，属北亚热带湿润气候区。受季风环流影响明显，四季分明，气候温和，雨水充沛。

通州区区域年平均气温 15℃，年平均气压为 1016.1hPa，年平均相对湿度为 80%，年平均降水量 1074.1mm，最大年降水量 1393.4mm；年平均风速 2.9m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。全年盛行风向为东风和东南风，夏季盛行风向为东风，频率为 13.6%；冬季主导风向为西北风，频率为 12.6%。据近几年逐时地面气象预测资料统计，该区域大气稳定度以中性层结为主。其主要气象气候特征见表 2-1。



表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	15.1℃
		极端最高温度	38.2℃
		极端最低温度	-10.8℃
2	风速	年平均风速	2.9m/s
		夏季平均风速	2.7m/s
		冬季平均风速	2.9m/s
		最大风速	30.4m/s
3	气压	年平均大气压	1016.4kPa
		绝对最高气压	1042.9kPa
		绝对最低气压	989.9kPa
4	相对湿度	年平均相对湿度	79%
5	降雨量	年平均降水量	1034.5mm
		年最大降水量	1465.2mm
		日最大降水量	287.1mm
		小时最大降水量	98.5mm
		10min 最大降水量	30.7mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	170mm
		冻土深度	120mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	E、SE
		冬季最大风频风向	NW, 12.6%
		夏季最大风频风向	E, 13.6%

#### 4、水文

通州区南面是长江，东西走向。通州开发区附近主要河流为：通吕运河（东西走向）从开发区中心区、西区与南区之间穿过，东、西向分别连接启东和南通；金沙横河（东西走向）在中心区北侧，将开发区与主城区分开；竖石河（南北走向）从中心区与西区之间穿过；新江海河（南北走向）与竖石河、通吕运河连通，从南区西部穿过，向南入长江。

项目所在地附近主要河流为东侧 85m 处四甲港，为本项目纳污河流，西侧 150m 处五甲港，为本项目取水河流，上述河流往南与团结河相交汇，均为当地行洪排涝及农田灌溉河道。

#### 5、土壤植被

通州区位于长江三角洲冲积平原，成土母质系古河汉沉积物、海相沉积物和长江冲积物。据第二次普查资料，全市土壤以夹沙土为主，质地较好。分属

潮土、盐土、水稻土三个土类。其中：潮土占 66.05%，盐土占 21.47%，水稻占 12.48%。

### 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

南通金绸纺织有限公司委托江苏中气环境科技有限公司于 2018 年 9 月 18 日、2019 年 1 月 7 日进行环境本底监测中的大气环境监测数据（2018 环检（中气）字第 2575 号），监测点设于项目所在地上风向（福利村）约 500m，主要大气常规因子监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测指标	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO
小时值	0.017-0.018	0.010-0.015	-	-	0.2-0.4
日均值	-	-	0.052	0.012	-
标准值	0.5	0.2	0.15	0.075	10

监测结果表明，监测因子中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告中的数据或结论，因此，臭氧引用 2017 年通州区环境质量状况公报结论：“臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度春夏季出现超标”。项目所在地环境空气质量总体良好。

#### 2、水环境质量现状

南通金绸纺织有限公司委托江苏中气环境科技有限公司于 2018 年 9 月 18 日进行环境本底监测中的地表水环境监测数据（2018 环检（中气）字第 2575 号），监测断面设置 4 个，监测一天，上午、下午各测一次，监测断面及监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水监测结果

监测日期	监测断面	监测因子	监测结果均值	单位	标准
2018 年 9 月 18 日	四甲港(平海 公路南侧 200m) W1	pH	7.8	--	6-9
		COD	14	mg/L	20
		氨氮	0.13	mg/L	1
		TP	0.21	mg/L	0.2
		石油类	ND	mg/L	6
	四甲港(平海 公路南侧 400m) W2	pH	7.85	--	6-9
		COD	19.5	mg/L	20
		氨氮	0.16	mg/L	1
		TP	0.28	mg/L	0.2
		石油类	ND	mg/L	6
	团结河(与四 甲港交汇口 上游 100m) W3	pH	7.81	--	6-9
		COD	21.5	mg/L	20
		氨氮	0.42	mg/L	1
		TP	0.32	mg/L	0.2
		石油类	ND	mg/L	6
	团结河(与四 甲港交汇口 下游 200m) W4	pH	0.79	--	6-9
		COD	40	mg/L	20
		氨氮	0.29	mg/L	1
		TP	0.27	mg/L	0.2
		石油类	ND	mg/L	6

说明：“ND”表示未检出，石油类的检出限为 0.01mg/L。

根据监测结果，四甲港监测因子中除总磷超标外其他均符合《地表水环境质量标准》（CB 3838-2002）III类标准，团结河监测因子中 COD、总磷超过III类标准，超标原因主要由于过去附近企业及附近农村居民生活污水直接排放、河道长久未清淤导致。根据南通市“263”专项行动方案，治理区域水环境专项实施方案重点任务包括全面落实河长制、强化重点区域治理、强化重点断面治理、强化近岸海域治理等，全面改善区域水环境质量。

### 3、声环境

建设单位委托江苏中气环境科技有限公司于 2018 年 9 月 18 日厂界周围布设声环境监测点位 8 个，监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼间及夜间各测一次。测点位置见附图 3。监测结果如表 3-3。

**表 3-3 项目周边声环境现状监测结果**

测点编号	声级值 (dB(A))		执行标准
	昼间	夜间	
1 (东侧)	54.6	48.8	(GB3096-2008) 2 类标准
2 (东侧)	54.6	48.8	
3 (南侧)	54.5	49.4	
4 (南侧)	55.7	45.6	
5 (西侧)	53.5	46.1	
6 (西侧)	51.7	49.3	
7 (北侧)	56.8	46.3	(GB3096-2008) 4a 类标准
8 (北侧)	58.0	46.3	

建设项目北侧距平海公路 30m 范围内声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类区标准，其余执行 2 类区标准。由表 3-3 可知，建设项目各噪声测点昼、夜等效声级值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类区和 2 类区标准。

**主要环境目标（列出名单及保护级别）：**

根据现场踏勘，建设项目东侧为白龙庙居委会散户（2 户，最近住户距离建设项目约 8m）、池塘、四甲港、农田，南侧为农田、池塘，西南侧为白龙庙居委会居民点 1（约 40 户，最近住户距离建设项目约 5m），西侧为南通杰玉农产品有限公司、五甲港、北二线，西北侧隔平海公路为白龙庙居委会居民点 2（约 40 户，最近住户距离建设项目约 100m），北侧隔平海公路为南通市双友床上用品有限公司、南通鑫尔特纺织有限公司、白龙庙居委会居民点 3（约 10 户，最近住户距离建设项目约 230m）。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 C.2 环境空气保护目标列表形式，本项目环境空气保护目标见表 3-4。水、声、生态环境敏感目标见表 3-5。

表 3-4 主要环境空气保护目标表

名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能	方位	与厂界最小距离 (m)
	X	Y					
农村地区	0	-90	白龙庙居委会散户	2 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区标准	E	8
	-140	-110	白龙庙居委会居民点 1	约 40 户		SW	5
	-65	90	白龙庙居委会居民点 2	约 40 户		NW	100
	100	200	白龙庙居委会居民点 3	约 10 户		N	230

说明：以厂区大门设为坐标原点。

表 3-5 水、声、生态环境敏感目标表

环境要素	敏感目标	方位	距离厂界最小距离 (m)	规模	环境功能
地表水环境	团结河	S	1700	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	四甲港	E	85	小型	
	五甲港	W	150	小型	
地下水环境	项目周边	--	--	--	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 的分类标准
声环境	白龙庙居委会散户	E	8	2 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准
	白龙庙居委会居民点 1	SW	5	约 40 户	
	白龙庙居委会居民点 2	NW	100	约 40 户	
生态环境	通州区境内通吕运河及两岸 500m 范围	本项目距离最近的生态红线保护区通吕运河(通州区)清水通道维护区约 9700m, 不在划定的管控区内		《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发[2013]113 号)“通吕运河(通州区)清水通道维护区”	

#### 四、评价适用标准及总量控制标准

##### 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》，项目所在地空气质量功能区为二类区，技改项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	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 <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	

环  
境  
质  
量  
标  
准

##### 2.地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，团结河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，四甲港参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ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)	氨氮
Ⅲ	6~9	≤20	≤0.05	≤0.2	≤1.0

##### 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/T14848-2017)的分类标准,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
阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
硝酸盐(以N计)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐(以N计)	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8
氨氮	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5

#### 4.声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)4类声环境功能区划分,项目北侧靠平海公路属于主干路,道路两侧30m区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类区标准;其余执行2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
2类区	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
4a类区	70	55	

#### 1.水污染物排放标准

建设项目实行“雨污分流”制,雨水经雨水管网收集后排入二甲港;废水经厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准后少部分回用,大部分经东侧氧化塘排入东侧二甲港。具体标准见表4-5。

**表 4-5 废水排放标准 单位: mg/L**

污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
COD	100	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4一级标准
SS	70	
氨氮	15	
石油类	5	
动植物油	10	

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。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准



	<p><b>2.噪声排放标准</b></p> <p>建设项目北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，即昼间70dB(A)、夜间55dB(A)的限值；其余厂界执行2类标准，即昼间60dB(A)、夜间50dB(A)的限值。</p> <p><b>3.固废贮存控制标准</b></p> <p>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）。</p> <p>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）。</p>																																											
总量控制指标	<p>建设项目污染物排放总量见表4-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 建设项目污染物排放总量表 单位：t/a</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">产生量</th> <th style="width: 15%;">削减量</th> <th style="width: 10%;">排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">298560</td> <td style="text-align: center;">208992</td> <td style="text-align: center;">89568</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">178.746</td> <td style="text-align: center;">169.789</td> <td style="text-align: center;">8.957</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">148.812</td> <td style="text-align: center;">142.542</td> <td style="text-align: center;">6.27</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.039</td> <td style="text-align: center;">0.027</td> <td style="text-align: center;">0.012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">7.425</td> <td style="text-align: center;">6.977</td> <td style="text-align: center;">0.448</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">一般固废</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">19.5</td> <td style="text-align: center;">19.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table> <p>建设项目废水排放总量89568t/a，COD8.957t/a、SS6.27t/a、氨氮0.012t/a、动植物油0.02t/a、石油类0.448t/a，在通州区范围平衡；固废零排放。</p>	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	废水	废水量	298560	208992	89568	COD	178.746	169.789	8.957	SS	148.812	142.542	6.27	氨氮	0.039	0.027	0.012	动植物油	0.12	0.1	0.02	石油类	7.425	6.977	0.448	固废	一般固废	55	55	0	危险废物	2	2	0	生活垃圾	19.5	19.5	0
类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量																																								
废水	废水量	298560	208992	89568																																								
	COD	178.746	169.789	8.957																																								
	SS	148.812	142.542	6.27																																								
	氨氮	0.039	0.027	0.012																																								
	动植物油	0.12	0.1	0.02																																								
	石油类	7.425	6.977	0.448																																								
固废	一般固废	55	55	0																																								
	危险废物	2	2	0																																								
	生活垃圾	19.5	19.5	0																																								

## 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。

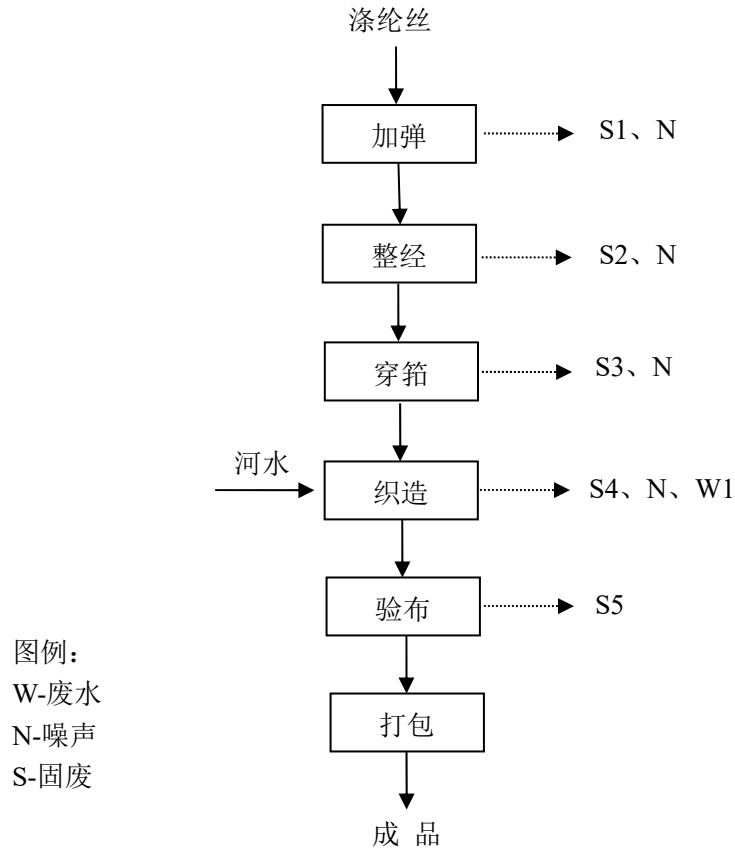


图 5-1 生产工艺及产污环节流程图

### 工艺流程说明：

(1) 加弹：将原料涤纶丝通过加弹机在 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（S1）及噪声（N）。

(2) 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（S2）及噪声（N）。

(3) 穿箱：穿箱即穿经工序，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、综丝和箱，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。该工序中将会产生一

定量的废丝（S3）及噪声（N）。

（4）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 2.5t/台·天。该工序中将会产生一定量的废水（W1）、废丝（S4）及噪声（N）。

（5）验布：对织造完成的涤纶布进行人工检验。该工序中将会产生一定量的次布（S5）。

（6）打包：将检验合格的涤纶布通过卷布机进行成卷包装即得成品。

## 主要污染工序：

### 1. 废气

本项目无工艺废气产生。

### 2. 废水

#### (1) 生活污水

建设项目职工定员 130 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》中“工业企业员工人均生活用水量取 30-50L/班计”，本项目人均生活用水量按 50L/d 计，则生活用水量为 1950t/a，产污系数以 0.8 计，生活污水产生量为 1560t/a，主要污染物及浓度分别为 COD350 mg/L、SS200 mg/L、氨氮 25 mg/L、动植物油 80 mg/L。

#### (2) 生产废水

建设项目喷水织机用水定额类比“南通海宇化纤有限公司年产 9700 万米涤纶面料生产项目(一期工程)”，根据其验收监测报告“(2017)恒安(验)字第(095)号”，验收期间平均每台喷水织机用水量约 2.5t/d，则建设项目全厂喷水织机(440 台)用水量约 330000t/a，废水产污系数按 0.9 计，则本项目产生废水量约为 297000t/a，主要污染物初始浓度分别为 COD600mg/L、SS500mg/L、石油类 25mg/L。其中 208992t/a 来自厂内污水处理站处理后的中水回用，121008t/a 补充用水取自西侧五甲港河水。

建设项目生活污水 1560t/a 经化粪池、隔油池收集预处理后与生产废水 297000t/a 一并经厂内污水处理站处理，出水约 70% 即 208992t/a 回用于车间喷水织机，外排废水约 30%即 89568t。

建设项目水平衡见图 5-2。

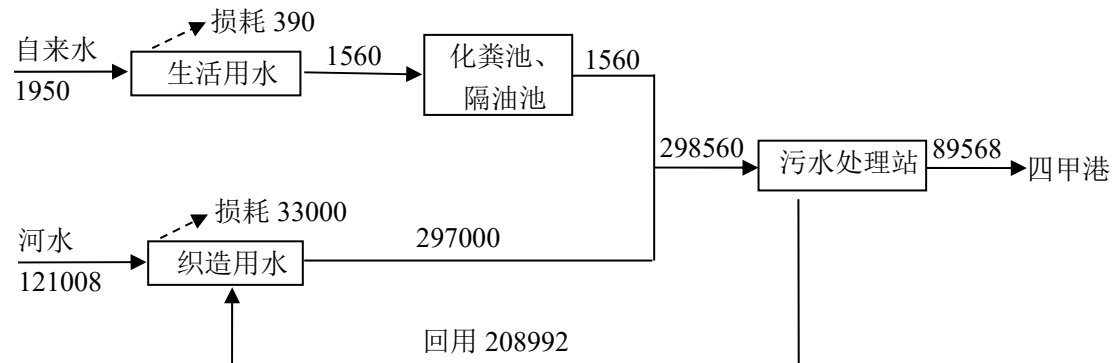


图 5-2 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

### 3. 噪声

建设项目的噪声主要来源于生产设备运转过程，根据设备数量及布局，厂房二一层织造车间和厂房一织造车间内的喷水织机运转产生的噪声为项目主要噪声源，具体见表 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)	单台等效声 级 (dB (A))	与厂界最近 距离 (m)	降噪措施	降噪效果 (dB (A))
1	喷水织机 (厂房二一层内)	140	85	东 3	减振、车间隔 声、吸声	35
2	喷水织机 (厂房一内)	300	85	西 10	减振、车间隔 声、吸声	35
3	加弹机	10	85	东 5	减振、车间隔声	25
4	整经机	8	85	东 5	减振、车间隔声	25
5	空压机	5	80	东 5	减振、车间隔声	25
6	卷布机	6	80	西 5	减振、车间隔声	25

### 4. 固废

#### (1) 固废产生情况分析

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）》（苏环办〔2013〕283号）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析项目固废主要为废涤纶丝及次布约 20t/a，废包装材料约 5t/a，废水处理污泥约 30t/a，废矿物油 2t/a（包括废机油 1t/a、污水处理站污泥压滤液分离出表面废油脂 1t/a），生活垃圾按 0.5kg/人.d 计算，产生生活垃圾 19.5t/a。

#### (2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断项目生产过程中产生的物质是否属于固体废物，判定依据（其中的“试行”表示《固体废物鉴别导则（试行）》）及结果见表 5-2。

表 5-2 建设项目副产物产生情况汇总表

物质名称	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
废涤纶丝及次布	生产车间	固态	涤纶	20	√	-	试行中二 (一) (2)
废包装材料		固态	塑料膜、纸箱	5	√	-	
水处理污泥	污水处理站	固态	颗粒物	30	√	-	试行中二 (一) (6)
废矿物油	设备检修、污水收集池	液态	矿物油、杂质	2	√	-	

生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	19.5	√	-	试行中二 (一) (4)
------	------	----	------	------	---	---	-----------------

注：上表中“二（一）（2）”表示：生产过程中产生的废弃物质、报废产品；“二（一）（4）”表示：办公产生的废弃物质；“二（一）（6）”表示：其他污染控制设施产生的垃圾、残余渣、污泥。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物，所以项目产生的物质均属于固体废物。

### （3）固体废物产生情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析建设项目危险废物产生情况汇总见表 5-3。

表 5-3 建设项目危险废物产生情况表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施*
废矿物油	HW08	900-249-08	2	设备检修、污水收集池	液态	矿物油、杂质	矿物油	一个月	T、I	按（GB18597-2001）及 2013 修改单要求设置危废贮存间，委托有资质单位处置

其余为一般固废，产生情况汇总见表 5-4。

表 5-4 建设项目一般固废产生情况表

序号	一般固废名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方式
1	废涤纶丝及次布	生产车间	固态	涤纶	其他废物	99	20	出售
2	废包装材料		固态	塑料膜、纸箱	废塑料、废纸类	61、79	5	
3	水处理污泥	污水处理站	固态	颗粒物	无机废水污泥	56	30	委托处理
4	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	其他废物	99	19.5	环卫清运

### （4）一般固废污染防治措施

建设项目固废中废涤纶丝及次布、废包装材料等，收集后出售综合利用；水处理污泥委托专业单位处理；一般固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准要求建设，并根据《通州区固体废物管理暂行规定》（通政办发〔2018〕134 号），实行联单管理制度，填报《一般工业固体废物转移联单》。

#### (5) 危险废物污染防治措施

废矿物油经转移桶收集后，倒入危废贮存间废矿物油桶中，并封盖密封。危废贮存场应满足以下几点：

①贮存场所应符合 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。

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发应等特性。

⑥危废暂存库应防风、防雨、防晒、防渗漏。

以上措施可避免厂内运输过程中危废的泄露，贮存期最长不超过一年，委托有资质单位处置，出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。

## 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 <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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 (297000t/a)	COD	600	178.2	COD: 100 SS: 70 石油类: 5 氨氮: 0.13 动植物油 0.22	废水量: 298560 回用量: 208992 排放量: 89568 COD: 8.957 SS: 6.27 氨氮: 0.012 石油类: 0.448 动植物油: 0.02	生活污水经 隔油池、化粪 池收集预处 理后与生产 废水一并经 厂内一座污 水处理站处 理后 208992t/a 回 用, 89568t/a 经东侧氧化 塘排入东侧 四甲港
		SS	500	148.5			
		石油类	25	7.425			
	生活污水 (1560t/a)	COD	350	0.546			
		SS	200	0.312			
		氨氮	25	0.039			
		动植物油	80	0.12			
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	废涤纶丝及 次布	20	-	20	0	出售	
	废包装材料	5	-	5	0	出售	
	水处理污泥	30	30	-	0	委托处理	
	废矿物油	2	2	-	0	委托有资质 单位处置	
	生活垃圾	19.5	19.5	-	0	环卫清运	



表 6-2 主要声源设备简况表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	与厂界最近距离(m)
1	喷水织机 (厂房二一层内)	140	85	东 3
2	喷水织机 (厂房一内)	300	85	西 10
3	加弹机	10	80	东 5
4	整经机	8	85	东 5
5	空压机	5	80	东 5
6	卷布机	6	80	西 5

主要生态影响(不够时可附另页):

本项目位于南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组, 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:

#### (1) 废气

施工期向大气排放的主要污染物有 CO、NO<sub>2</sub> 和粉尘、扬尘等。CO、NO<sub>2</sub> 等来源于运输车辆和施工机械排出的废气；粉尘和扬尘主要来源于车辆运输过程中产生的地面扬尘；建筑材料如水泥、白灰、黄沙等的运输、装卸、堆放、搅拌过程，由于受风的作用产生的粉尘和扬尘；施工垃圾在堆放和清运过程中产生的扬尘。

为减轻大气环境的污染，应尽可能采取一些相应的控制措施：

①对施工现场进行科学管理，水泥应建专门库房堆放，砂石料统一堆放，尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装破裂；

②施工现场和堆场适量喷水，使其保持一定的湿度，减少扬尘量；

③运输车辆避免装载太满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，对车辆及时冲洗；

④土方施工时可在上风向建围栏，减少施工扬尘扩散，如遇风速过大的天气应停止这部分的施工。

#### (2) 废水

施工过程中产生的废水主要有：施工生产废水，包括开挖土方产生的泥浆水和施工机械运转的冷却和洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污；生活污水、施工人员洗涤及卫生废水，主要含有一些耗氧污染物；现场和车辆清洗水，主要含有泥沙和油污。施工期废水量虽不大，但也不能任其流淌危害环境。

根据环保主管部门的要求，施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水、建筑废水全部收集后经各自的简易处理设施（隔油池、沉淀池）处理后用于施工现场的洒水降尘，对周边水环境影响较小。

#### (3) 噪声

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 7-1。

**表 7-1 施工机械设备噪声值**

设备名称	挖掘机	推土机	夯土机	起重机	卡车	电锯
距源 10 m 处等效连续 A 声级 dB(A)	77	76	83	82	85	84

施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用： $L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$

式中： $L_1$ 、 $L_2$ 分别为距声源  $r_1$ 、 $r_2$ 处的等效声级值[dB(A)]；

$r_1$ 、 $r_2$ 为接受点距声源的距离（m）。

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况见表 7-2。

**表 7-2 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)**

距离 (m)	10	50	100	150	200	250	300
$\Delta L$ [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 7-3。

**表 7-3 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)**

噪声源	距离 (m)							
	10	25	50	100	180	300	400	550
电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），白天施工时，施工设备超标范围在 60 m 以内；夜间施工影响范围为 300 m，夜间禁止任何施工作业。为最大程度减少施工噪声对周边环境的影响，保护施工区域声环境质量及施工人员，避免局部噪声声级过高，本次环评提出以下针对性噪声防治措施：

① 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

② 合理安排施工：施工单位应合理安排好施工时间，避免夜间施工和在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

③ 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。

④ 固定施工机械入棚操作，设置位置应远离敏感点且背向敏感点，施工期间

项目区四周设置 2.0 m 围墙。

建设单位在严格以上噪声影响缓解措施后，施工期噪声将得到有效控制，对周边环境影响较小。

#### （4）固废

项目在施工过程中的固体废弃物主要为建筑施工垃圾及少量的施工人员的生活垃圾。

项目所产生的渣土应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘措施，运输渣土的车辆应当设有防撒落、飘扬、滴漏的设施，如采取密闭或者加盖苫布等防范措施，按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒入指定场所。另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

#### （5）水土流失

工程施工过程中注意水土流失，并采取以下防治措施：

- ①在施工区内增设必要的排水沟道，有利于雨水排放；
- ②修建施工场地围墙，以避免施工弃土和废水对周边环境的影响；
- ③对施工车辆在离开施工场地时，先用水冲洗车辆，并且防止沿途抛洒；
- ④施工完成后及时进行路面硬化和绿化工作。

### 运营期环境影响分析：

#### 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

建设项目生活污水 1560t/a 与生产废水 297000t/a 一并经厂内污水处理站处理，设计预处理能力为 1200t/d，处理工艺为“气浮-二级石英砂过滤”，工艺流程如下：

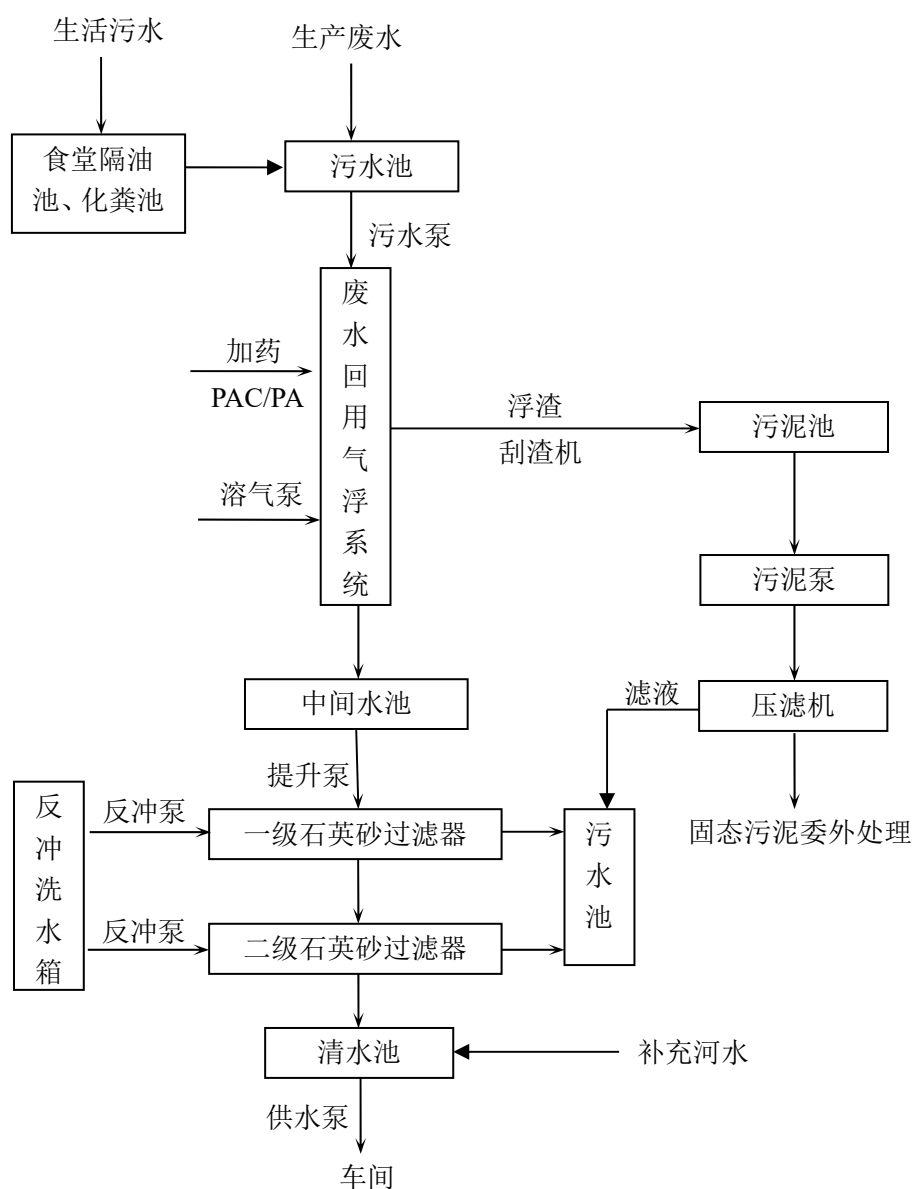


图 7-1 厂内污水处理工艺流程图

#### 处理工艺说明：

生产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。

生活污水中食堂废水经隔油池预处理,其他生活污水经化粪池预处理。食堂废水一般占生活污水的 25% (本项目约 1.3t/d),因其含油脂类污染物须单独隔油处理,食堂隔油池首先将废水经虑筛框去除残留菜叶、食物残渣等固态废弃物,泥沙、碎末等细小颗粒物在沉降室沉淀,固液分离,油污浮与水面上,隔油板阻隔浮油,经初级、次级、三级分离室,进行固、油、水分离,隔油池对动植物油类的隔油效率可达 50%。废水在隔油池中的停留时间应不小于 10min,隔油池日运行时间约 2h,则隔油池有效容积应不小于 0.1m<sup>3</sup>,考虑到水量的不稳定性,本项目设置 2m<sup>3</sup>隔油池可满足食堂废水处理需求。化粪池采用玻璃钢化粪池,结构一般分为三格,污水首先由进水口排到第一格,在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来,利用池水中的厌氧细菌开始初步的发酵分解,经第一格处理过的污水可分为三层:糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣;经过初步分解的粪水流入第二格,而漂浮在上层的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵,在第二格中,粪水继续发酵分解,虫卵继续下沉,病原体逐渐死亡,粪水得到进一步无害化,产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少;流入第三格的粪液中病菌基本杀灭,经沉淀后定期抽出外运。

玻璃钢化粪池的处理工艺过程为:

污水过滤沉淀——厌氧发酵——固体物分解——粪水外运

为充分发酵达到有效杀菌的目的,污水在化粪池中的停留时间应达到 20 天以上。本项目生活污水产生量约 5t/d,20 天累计约 100t,本项目设置 2 套玻璃钢化粪池规格均为 50m<sup>3</sup>,并且满足《玻璃钢化粪池技术要求》CJ/T409-2012 的行业标准。玻璃钢化粪池对生活污水中 COD 去除率 10%、SS 去除率 20%。

建设项目实行“雨污分流”制,雨水经雨水管网收集后排入四甲港;生活污

水 1560t/a 经化粪池、隔油池收集预处理后与生产废水 29700t/a 一并经厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准后 208992t/a (约 70%) 循环回用,另 89568t/a (约 30%) 经东侧氧化塘排入东侧二甲港。

建设项目雨、污水排放口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设计,并取得了通州区水利局批复(见附件)。

### 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:

(1) 厂区合理布局,生产设备置于标准厂房内,对噪声源强较小的空压机房和卷布设备车间采用常规厂房隔声、设备减振措施,降噪值可达 25dB(A);

(2) 厂房二织造车间位于厂房一层,针对织造车间高噪声设备喷水织机数量较多,在车间靠东厂界一侧采取不设窗户,全面水泥砖砌成;考虑到该织造车间紧靠东厂界围墙,可通过厂界围墙加高并与车间墙体连接形成带中空的双层墙隔声,以提高隔音效果;对织造车间内采取吸声处理,起到吸声效果;针对设备运行时的振动情况考虑设置减振措施,综合上述措施,该织造车间对东厂界的降噪效果可达 36dB(A);

(3) 厂房一织造车间位于一层,针对织造车间高噪声设备喷水织机数量较多,在车间靠西厂界一侧采取不设窗户,全面水泥砖砌成;对织造车间内采取吸声处理,起到吸声效果;针对设备运行时的振动情况考虑设置减振措施,综合上述措施,该织造车间对东厂界的降噪效果可达 30dB(A)。

厂房一内二层为整经车间、五层为加弹车间,在车间靠西厂界一侧采取不设窗户,全面水泥砖砌成;车间内侧墙面设置一道吸声材料,加弹及整经车间的降噪效果达 30dB(A)以上;

根据声环境影响评价导则的规定,选取预测模式,选择厂界作为关心点进行预测计算,计算过程如下:

#### (1) 声环境影响预测模式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

式中:  $L_A(r)$ —预测点距声源  $r$  处的噪声值, dB(A);

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

A 为各种因素引起的衰减量,包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减,其计算方式分别为:  $A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减, dB;

点声源  $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ;

$A_{atm}$ —空气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减, dB。

### (2) 单声源声压级的预测

a.建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式:

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

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{Ai}$ —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。

b.预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 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, dB(A)。

### (3) 多声源声压级的预测

对两个以上多个声源同时存在时,其预测点总声压级采用下面公式计算:

$$L_{eq} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中:  $L_{eq}$ —预测点的总等效声级, dB(A);

$L_i$ —第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A);

n—噪声源个数。

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,故几何发散衰减:

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

式中:  $A_{div}$ —几何发散衰减;



$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

$r$ ——预测点与噪声源的距离，m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表7-4。

表 7-4 建设项目厂界噪声影响预测结果表

关心点	噪声源	设备噪声值 dB(A)	降噪量 dB(A)	厂房中心离厂界距离 (m)	影响值 dB(A)	贡献值 dB(A)
东厂界	厂房一（一层织造车间、喷水织机 300 台）	85	30	60	44.2	49.3
	厂房一（五层加弹车间、加弹机 10 台）	85	30	60	29.4	
	厂房一（二层整经车间、整经机 8 台）	85	30	60	28.5	
	厂房二（一层织造车间、喷水织机 140 台）	85	36	14	47.5	
	空压机 5 台	80	25	60	26.4	
	卷布机 6 台	80	25	70	25.9	
南厂界	厂房一（一层织造车间、喷水织机 300 台）	85	30	75	42.3	45.4
	厂房二（一层织造车间、喷水织机 140 台）	85	30	60	40.9	
	厂房一（五层加弹车间、加弹机 10 台）	85	30	60	29.4	
	厂房一（二层整经车间、整经机 8 台）	85	30	60	28.5	
	空压机 5 台	80	25	30	32.4	
	卷布机 6 台	80	25	30	33.2	
西厂界	厂房一（一层织造车间、喷水织机 300 台）	85	30	35	48.9	49.7
	厂房二（一层织造车间、喷水织机 140 台）	85	30	80	38.4	
	厂房一（五层加弹车间、加弹机 10 台）	85	30	35	34.1	
	厂房一（二层整经车间、整经机 8 台）	85	30	35	33.1	
	空压机 5 台	80	25	35	31.1	
	卷布机 6 台	80	25	30	33.2	
北厂界	厂房一（一层织造车间、喷水织机 300 台）	85	30	50	45.8	47.2
	厂房二（一层织造车间、喷水织机 140 台）	85	30	60	40.9	

厂房一（五层加弹车间、加弹机 10 台）	85	30	60	29.4
厂房一（二层整经车间、整经机 8 台）	85	30	60	28.5
空压机 5 台	80	25	80	23.9
卷布机 6 台	80	25	80	24.7

说明：织造、加弹、整经等车间内高噪声设备较多且分布均匀，因此，预测时以车间整体作为噪声源，与厂界距离从车间中心点计算。

建设项目高噪声设备经厂房隔声、吸声、设备减振和距离衰减后，经预测北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；其余厂界噪声贡献值满足 2 类标准。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，建设项目设置以织造车间为执行边界 50m 卫生防护距离（卫生防护距离包络线见附图 2），在卫生防护距离内超出厂界外部分为卫生防护区域，在该区域内东侧 2 户住户位于卫生防护区域内。为了满足卫生防护距离要求，使卫生防护区域内不应有长期居住的居民，由东社镇人民政府组织将卫生防护距离内的住户纳入下一步拆迁计划中，并承诺在项目投产前实施拆迁计划。

#### 4、固废影响分析

##### （1）一般固废影响分析

建设项目固废中废涤纶丝及次布、废包装材料、水处理污泥等属一般固废，其中废涤纶丝及次布、废包装材料全部出售，水处理污泥委托专业单位处理；生活垃圾委托环卫清运。建设项目一般固废利用处置见表 7-5。

表 7-5 建设项目一般固废利用处置方式评价表

固体废物名称	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
废涤纶丝及次布	生产车间	其他废物	99	50	出售	废品回收单位
废包装材料		废塑料、废纸类	61、79	12		
水处理污泥	污水处理站	无机废水污泥	56	120	委托处理	委托处理
生活垃圾	生活办公	其他废物	99	19.5	环卫清运	环卫部门

一般固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准要求建设，并根据《通州区固体废物管理暂行规定》（通政办发〔2018〕134 号），实行联单管理制度，填报《一般工业固体废物转移联单》。

## （2）危险废物影响分析

### ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目废矿物油属危险废物，委托有资质单位处置。厂内危废贮存间位于原料仓库内，地面均采取了环氧涂层做到防风、防雨、防晒、防渗等“四防”，危废贮存间的选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求；危废贮存场应满足以下几点：

i、贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

ii、贮存区内禁止混放不相容危险废物。

iii、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

iv、贮存区符合消防要求。

v、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发应等特性。

vi、危废暂存库应防风、防雨、防晒、防渗漏。

以上措施可避免厂内运输过程中危废的泄露，贮存期最长不超过一年，委托有资质单位处置，出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。建设项目贮存的危废正常情况下对环境影响较小。

建设项目危废贮存间基本情况见表 7-6。

表 7-6 建设项目危废贮存间基本情况表

贮存场 (设施) 名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周 期
危废贮存 间	废矿物油	HW08	900-249-08	原料仓 库	15m <sup>2</sup>	桶装	4t	一年内

### ②危险废物运输过程环境影响分析

建设项目危废产生环节运输至危废贮存间路线较短（最长不超过 50m），且

整个车间地面采取环氧涂层，即使在输送途中有少量泄漏也不会进入外环境中，对外环境影响较小。

### ③委托处置环境影响分析

建设项目危废收集贮存后委托有资质单位处置，出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。运输及处置由有资质单位负责，本项目危废委托处置对环境的影响较小。

### (3) 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169）的要求，针对危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等不同阶段的特点，进行风险识别和源项分析，并对最大可信事故进行后果计算，根据计算出的危害程度和范围提出风险管理要求。

本项目危险废物废矿物油为液态，每次更换后产生量约 0.4t，采用桶装运输，一旦泄漏将在车间地面形成液池面积约 80m<sup>2</sup>（按液池厚度 5mm 计），仅在原料仓库范围内，不会流至外环境中，因此，厂内运输对外环境影响很小；出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。运输及处置由有资质单位负责。因此，本项目主要考虑危废收集和贮存过程环境风险及防范措施。

#### ①风险识别的范围和类型

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。本项目危废设施风险识别范围为危废贮存间；根据物质特性，筛选出的物质风险识别范围主要为废矿物油。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为泄漏、火灾和爆炸三种类型。本项目风险类型主要表现为废矿物油储存桶的泄露。

#### ②重大危险源辨识

长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元称为危险化学品重大危险源。根据项目危废贮存情况，依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），厂区危废贮存间不属于重大危险源。

#### ③风险防范措施

本项目危废严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改

单要求实施后可避免二次污染影响，环境风险影响较小。

#### 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；产生的废涤纶丝及次布、废包装材料等可出售综合利用，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 7-7。

表 7-7 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	298560	208992	89568
	COD	178.746	169.789	8.957
	SS	148.812	142.542	6.27
	氨氮	0.039	0.027	0.012
	动植物油	0.12	0.1	0.02
	石油类	7.425	6.977	0.448
固废	一般固废	55	55	0
	危险废物	2	2	0
	生活垃圾	19.5	19.5	0

#### 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 7-8。

表 7-8 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	生活污水经隔油池、化粪池收集预处理后与生产废水一并经厂内一座污水处理站处理，处理能力 1200t/d，达标废水 70%循环回用，另 30%排至东侧二甲港	达标排放	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
	生活污水	COD、SS、氨氮、动植物油			
噪声	生产设备	噪声	设备减振、厂房隔声、吸声、拆迁等	厂界达标	
固废	生产车间	废涤纶丝及次布、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、污水处理站	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	
绿化	2000m <sup>2</sup>			绿化率 13%	
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、雨污水排口规范化设置			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	生活污水经隔油池、化粪池收集预处理后与生产废水一并经厂内一座污水处理站处理，处理能力1200t/d，达标废水70%循环回用，另30%排至东侧二甲港	达标排放
	生活污水		COD、SS、 氨氮、动植物油		
电离辐射和 电磁辐射		-	-	-	-
固 体 废 物	生产车间		废涤纶丝及次布、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、污水处理站		废矿物油	委托有资质单位处置	安全处置
	生活办公		生活垃圾	环卫清运	有效处置
噪 声	项目高噪声设备经厂房隔声、设备减震及距离衰减后，经预测北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求；其余厂界满足2类标准要求，对环境的影响较小。				
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、厂址选择与规划相容

建设项目位于南通市通州区东社镇白龙庙居委会 30 组，土地性质为工业建设用地，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，符合区域用地规划。

#### 2、与产业政策相符

建设项目为纺织业中化纤织造加工，所用喷水织机入纬率 1200-1500 米/分钟，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）中鼓励类、限制类（十三纺织类：12、入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机）或淘汰类项目；不属于《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）限制类（十纺织类：140、入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机）或淘汰类项目；不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，属于允许类，且通过了南通市通州区行政审批局备案（通行审投备[2018]70 号）。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

#### 3、与“三线一单”相符性

##### （1）与生态红线区域保护规划相符性

根据江苏省政府文件苏政发【2013】113 号《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，距离本项目最近的生态红线区域为通吕运河清水通道二级管控区，距离本项目约 9.7km，因此，本项目不在通吕运河及两岸 500m 范围清水通道二级管控区内。符合生态红线区域保护规划。

##### （2）与环境质量底线相符性

根据环境空气现状监测结果，常规因子中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，根据 2017 年通州区环境质量状况公报结论“臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度春夏季出现超标”，区域环境空气质量总体良好；根据监测结果，二甲港监测因子中除总磷超标外其他均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，团结河监测因子中 COD、总磷超过 III 类标准，超标原因主要由于过去附近企业及附近农村居民生活污水直接排放、河道长久未清淤导致。根据南通市“263”专项行动方案，治理



区域水环境专项实施方案重点任务包括全面落实河长制、强化重点区域治理、强化重点断面治理、强化近岸海域治理等，全面改善区域水环境质量；根据项目区域声环境现状监测，项目所在区域测点噪声等效声级均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，声环境质量良好。本项目产生污染物经采取有效防治措施后做到达标排放，因此，项目运营后环境质量不会超出现状功能区标准，符合环境质量底线要求。

### （3）与资源利用上线相符性

本项目为化纤织造加工，原辅料均购自其他企业产品，不直接消耗自然资源；本项目能源采用电能，来自市政供电管网，生产用水回用率 70%，补充用水来自五甲港河水，根据《关于南通金绸纺织有限公司年产 5000 万米涤纶面料布申请取水及排污口设置的行政许可决定》（通水许 2018 第 9 号），建设项目取用四甲港河水从水资源论证分析是可行的。因此，建设项目符合资源利用上线要求。

### （4）环境准入负面清单

项目所在地尚未制定环境准入负面清单。本项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，发改委第 21 号令）、《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）等国家和江苏省地方产业政策，且项目通过了南通市通州区行政审批局备案，符合区域土地利用规划及总体规划。

## 4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

### （1）废水

建设项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入东侧四甲港；生活污水 1560t/a 经化粪池、隔油池收集预处理后与生产废水 297000t/a 一并经厂内污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后 208992t/a（约 70%）循环回用，另 89568t/a（约 30%）经东侧氧化塘排入东侧四甲港。

建设项目雨、污水排放口按照《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

建设项目高噪声设备经厂房隔声、吸声、设备减振和距离衰减后，经预测北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类

标准；其余厂界噪声贡献值满足 2 类标准。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，建设项目设置以生产车间为执行边界 50m 卫生防护距离，在卫生防护距离内超出厂界外部分为卫生防护区域，在该区域内东侧 2 户住户位于卫生防护区域内。为了满足卫生防护距离要求，使卫生防护区域内不应有长期居住的居民，由东社镇人民政府组织将卫生防护距离内的住户纳入下一步拆迁计划中，并承诺在项目投产前实施拆迁。

### （3）固废

建设项目固废中废涤纶丝及次布、废包装材料、水处理污泥等属一般固废，其中废涤纶丝及次布、废包装材料等全部出售综合利用；水处理污泥委托一般固废处理单位处理；生活垃圾委托环卫清运；建设项目废矿物油属危险废物，委托有资质单位处置。产生的固废均能妥善处置，对周边环境影响较小。

## 4、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；产生的废涤纶丝及次布、废包装材料等可出售综合利用，符合循环经济理念。

## 5、满足区域总量控制要求

建设项目废水排放总量 89568t/a，COD8.957t/a、SS6.27t/a、氨氮 0.012t/a、动植物油 0.02t/a、石油类 0.448t/a，在通州区范围平衡；固废零排放。

综上所述，建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；产生的各项污染物经采取有效污染防治措施后可确保达标排放，并能满足区域环境质量改善目标管理要求，对周围环境及生态环境影响较小，建设项目在拟建地建设从环保上角度是可行的。

## 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，确保厂界噪声达标且不扰民。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日