

建设项目环境影响报告表

项目名称： _____ 纺织面料辅料生产项目 _____

建设单位(盖章) _____ 南通霓涵纺织科技有限公司 _____

编制日期:2020年9月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	纺织面料辅料生产项目				
建设单位	南通霓涵纺织科技有限公司				
法人代表	包建华	联系人	包建华		
通讯地址	南通市通州区十总镇骑岸工业集中区				
联系电话	13801480091	传真	/	邮政编码	226300
建设地点	南通市通州区十总镇骑岸工业集中区				
立项审批部门	通州区行政审批局	批准文号	通行审投备【2018】492号		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改(迁)		行业类别及代码	C1751 化纤织造加工	
用地面积(平方米)	18200		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	10650	其中:环保投资(万元)	35	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费(万元)	/	预期投产日期			

·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)

表 1-1 主要原辅料消耗表

序号	材料名称	规格/成分	年用量(t)	最大储存量(t)	来源及运输
1	棉纱	/	2800	250	国内,车运
2	涤纶 POY	/	2500	166	国内,车运
3	DTY 油剂	矿物油 93%、脂肪醇聚醚类 7%	10	0.9	国内,车运

注:本项目原料使用的是涤纶 POY(涤纶预取向丝),需经加弹机拉伸变形后制成涤纶 DTY(涤纶低弹丝),涤纶面料则以本项目生产的涤纶 DTY 为原料生产。

表 1-2 原辅物理化毒理性质

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	DTY 油剂	黄色带粘状透明油状液体, pH 在 6.0~8.0 之间, 闪点 $\geq 130^{\circ}\text{C}$, 密度(20°C) 在 $0.82\sim 0.89\text{g}/\text{cm}^3$ 之间, 含水率($\%$) ≤ 0.6 。	常温常压下稳定	矿物油:大鼠经口毒性 LD_{50} : $5000\text{mg}/\text{kg}$; 大鼠经皮毒性 LD_{50} : $5\text{mg}/\text{L}$

表 1-3 主要设备一览表

模块	设备	数量 (套)	产地	型号/规模
生产设备	分条整经机	2	国产	SHGA215C
	未开机械整经机	2	国产	MCGA518
	高档喷水织机	400	国产	409 型
	倒布机	4	国产	/
	加弹机	4	国产	YJ800DE
	螺杆式空压机	6	国产	/

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (m ³ /年)	74100	燃油 (吨/年)	/
电 (度/年)	60 万	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水 (工业废水☑、生活废水☑) 排水量及排放去向

生活污水:

本项目新增生活污水 1200t/a, 经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 然后接管至十总镇骑岸污水处理站处理, 尾水排入望江河, 尾水排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

工业废水:

本项目喷水织机废水 600t/a, 经厂区污水处理站处理后定期排放, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 然后接管至十总镇骑岸污水处理站处理, 尾水排入望江河, 尾水排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

工程内容及规模：

1、项目由来

南通霓涵纺织科技有限公司成立于 2018 年 5 月，主要经营纺织品研发、生产、加工、销售；床上用品、服装辅料、纺织面辅料销售。本项目建设地点位于通州区十总镇骑岸工业集中区，南通霓涵纺织科技有限公司购买该地块及现有厂房、设备进行纺织面料辅料生产项目，占地面积 18200m²，投资额 110650 万元。项目建成后可形成年产 6000 万米的涤纶长丝面料生产能力。

根据南通市生态环境局责令改正违法行为决定书（通 06 环令【2020】57 号），经查实，南通霓涵纺织科技有限公司未办理环保审批手续，擅自投入生产。该行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，本项目已停止建设。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）规定，本项目应编制环境影响报告表。

2、地理位置及周围环境简况

项目位于通州区十总镇骑岸工业集中区，项目东侧为南通威德塑料制品有限公司，南通倍成劳保用品有限公司；北侧为南通安代平纺织有限公司、骑北三组；西侧为通州区星艺红木家具厂，通州区东升彩印包装厂等；南侧为骑四线，过路为江苏红金顶纺织造有限公司、骑北村。具体地理位置见附图 1，周边状况见附图 3。

3、项目主体工程

表 1-4 建设项目主体工程

工程类别	项目组成	建设内容及规模（m ² ）	备注
主体工程	整经车间	2800（4 层）	整经工序
	加弹车间	2800（4 层）	加弹工序
	织造车间	2800（2 层）	织造工序
储运工程	仓库	200	原料及成品堆放

4、产品方案

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	面料生产线	面料	6000 万米/年	300 天 2400h/a

注：棉纱和涤纶共用一条生产线。

5、公用及辅助工程

(1) 给水

本项目用水 74100t/a，依托市政自来水管网。

(2) 排水

本项目排水采取雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入厂区北侧小河，废水经预处理后接管至南通市通州区十总镇骑岸污水处理站，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入望江河。

(3) 供电

本项目用电依托镇区电网。

(4) 贮存

本项目原辅材料及产品贮存于仓库内，具体位置见附图 3。

公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程

建设名称		设计能力	备注	
公用工程	给水	74100t/a	依托区域自来水管网	
	排水	1800t/a	雨污分流，区域污水管网	
	供电	60 万千瓦时/a	由区域管网供给	
环保工程	废水处理	化粪池	5m ³	用于处理生活污水
		污水处理站	980m ³ /d	处理织造废水
	废气处理	/		
	固废处理	危险固废	10m ²	委托有资质单位处置
一般固废		10m ²	外售综合利用	

5、劳动定员及工作制度

职工人数：员工 50 人。

工作制度：年工作时间 300 天，一班制，一天工作 8 小时。

与本项目有关的原有污染情况

项目位于通州区十总镇骑岸工业集中区。本项目所在地原先由南通盛瑞纺织品有限公司向政府租用，南通盛瑞纺织品有限公司主要进行面料生产，三废均妥善处理，已停产多年。南通霓涵纺织科技有限公司购买该地块及原有厂房，进行纺织面料辅料生产项目，但未办理环评手续。

根据南通市生态环境局责令改正违法行为决定书（通 06 环令【2020】57 号），经查实，南

通霓涵纺织科技有限公司未办理环保审批手续，擅自投入生产。该行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，本项目已停止建设。

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

南通市通州区位于长江三角洲北翼，江苏省东南部。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 50km；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 85km。东临黄海，海岸线长 15.97 公里；西部平潮地区南濒长江，江岸线长 10.77km；西南与崇川区相接，东南与海门市为邻，北与如东县毗连，西北与如皋市接壤；总面积 1525.74km²，其中陆地面积 1351.50km²、江海水域 174.24km²。

2、地形、地貌、地质

通州区地质属扬子台褶带，以牵变岩层系为基底，为震旦以来凹陷地带的边缘，沉积了震旦纪至中生代三选系海陆相交替沉积地层，自中新世后，为持续沉降区。第四纪沉积物分布广泛，土层深厚，不见原岩露头。据物探和钻探资料，第四系及上第三系均为松散堆积层，岩性主要为砂层、粘土、亚粘土层。其中砂层为含沙射影水层，由石英、云母等高阻矿物组成。

通州区地质为第四系广泛发育期逐步形成的长江冲积平原，境内地势平坦，地面高程一般在 3.2-4.4m 之间（废黄河基面计）。成陆最早的西北部和中部，地势较高；成陆较迟的沿江沿海一带，地势相对低落，全境地势由西北向东南微倾。

3、气候、气象

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 3.1m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。春季主导风向为东风，频率为 9%，夏季主导风为东南风，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。

4、水文

(1) 长江

长江流经通州区南缘，岸线长约 30km，水量丰富，江面宽阔，年均径流量 9793 亿

m³，平均流量 3.1 万 m³/s。长江通州江段处于潮流界以内，受长江径流和潮汐的双重影响，水流呈不规则半日潮往复运动，一般每天涨落潮各两次。涨潮和落潮的表面平均流速分别为 1.03m/s 和 0.88m/s，涨潮历时约 4.25 小时，落潮历时约 8.25 小时，以落潮流为主，平均潮差 2.68m。

根据上游大通水文站水文资料，长江多年平均流量为 28100m³/s，最大洪峰流量为 92600m³/s，最小枯季流量为 4620m³/s。由于水流速快，流量大，不但提供了人民生活、农田灌溉和工业所需的丰富水源，同时对沿江排放的工业废水以及生活污水有较大的稀释和自净能力。

(2) 内河

项目地处长江三角洲冲积平原，位于南通市境内东北角，区域内水系以如泰运河为界，分属长江下游苏北沿江水系和淮河水系。境内河道众多，河网自下而上由一、二、三、四级河道与丰产沟构成，逐级派生，交织成网，并连通黄海。县境内拥有一级河流 4 条，分别为如泰运河、栟茶运河、九圩港及遥望港等；二级河流约 20 多条，其中，马丰河、九洋河、掘竖河、岔栟河、江海河、红星河等多条河道与如泰运河相通。以上各主要河道组成如东县引排水骨干河网，并和整个水利设施互相配套，组成一整套供、排、引水工程体系，为当地工农业生产和人民生活用水提供较为坚实的基础。

①九圩港

九圩港河南起南通市市郊长江边，北至如东县马塘镇与如泰运河相接。引水口门为九圩港闸，全长 46.62 公里，流经通州的刘桥、石港等乡镇以及如东的马塘镇，沿途与通扬运河、团结河、九洋河、遥望港等河道相通，设计底宽 25~40m，底高程-2.00m，坡比 1: 3，设计灌溉面积 210 万亩，排涝面积 697 平方公里，是通州、如东两县主要引排水骨干河道。该河水源补充除拦蓄部分地表径流外，主要依靠九圩港闸引长江水。九圩港闸为南通市最大引江口门，兼有引江灌溉与排涝功能。该闸共 40 孔，每孔 5m，净宽 200m，闸底高程-2.00m，设计引水量 186m³/s，设计排水量 960m³/s，据资料统计，该闸多年平均引水量 12.08 亿 m³，最大引水量 19.76 亿 m³，最小引水量为 2.67 亿 m³。

②通扬运河

通扬运河是贯通江苏省南通、泰州、扬州 3 市的人工河道。通扬运河西起扬州市东郊湾头，与里运河相接，东经扬州市江都区、泰州市、姜堰区至海安县与串场河相会，再折向东南，经如皋市至南通市入长江，长 150 公里。

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%。

由于人多地少，农作栽培植被发达，占总面积的 64.6%；植树造林主要分布在江海堤防、河沟岸坡、渠路两旁和宅基前后，全市的林木覆盖率为 7.3%。

由于人多地少，农作栽培植被发达，占总面积的 64.6%；植树造林主要分布在江海堤防、河沟岸坡、渠路两旁和宅基前后，全市的林木覆盖率为 7.3%。

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、大气环境质量状况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中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或环境质量报告中的数据或结论。本项目所在区域位于南通市通州区，可引用南通市通州区环境质量报告书（2018年度）统计结果：2018年通州区城区主要受细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物超标（PM₁₀），环境空气质量未达二级标准。具体数据见表3-1。

表3-1 环境空气质量监测结果

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	18μg/m ³	60μg/m ³	0	达标
	24小时平均第98百分位数	30μg/m ³	150μg/m ³	0	达标
NO ₂	年均值	27μg/m ³	40μg/m ³	0	达标
	24小时平均第98百分位数	78μg/m ³	80μg/m ³	0	达标
PM ₁₀	年均值	65μg/m ³	70μg/m ³	0	达标
	24小时平均第98百分位数	153μg/m ³	150μg/m ³	0.02	超标
PM _{2.5}	年均值	40μg/m ³	35μg/m ³	0.1	超标
	24小时平均第98百分位数	100μg/m ³	75μg/m ³	0.3	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	159μg/m ³	160μg/m ³	0	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.4mg/m ³	4μg/m ³	0	达标

根据监测结果，大气常规因子中SO₂、NO₂、CO、O₃均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}超标，2018年通州区PM₁₀、PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM₁₀、PM_{2.5}超标的主要原因是发电、冶金、石油、化学、纺织印染等各种工业过程、供热、烹调过程中燃煤或燃油排放的烟尘以及汽车尾气造成。根据《南通市2018年大气污染防治工作计划》中大气环境整治方案主要有：南通市将加快推进主城区重污染企业搬迁（关闭）；实行煤炭总量控制；加强火电、热电企业脱硫脱硝除尘设施运行监管；开展燃煤机组超低排放改造工程，加快淘汰燃煤锅炉；对家具、船舶、工程机械、塑料包装印刷、钢结构、卷材制造行业

VOCs 进行综合治理，推进使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂；发展绿色交通，淘汰老旧机动车，加强机动车尾气监管，实施高排放非道路移动机械区域禁用。

2、地表水质量

根据《2019 年南通市环境质量公报》，长江（南通段）水质在 II~III 类之间，水质优良。其中姚港、小李港、团结闸断面水质均达到 II 类；启东港断面水质达到 III 类，与 2018 年相比无明显变化。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到 III 类；通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本为 III~IV 类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为 IV 类，主要污染物指标为总磷和高锰酸盐指数。

3、声环境质量

为掌握项目周边噪声现状，江苏皓海检测技术有限公司于 2020 年 5 月 15 日在拟建项目厂界外 1m 设置噪声监测点 4 个，监测点位见附图 3，监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目厂界环境本底噪声监测值

监测点位	类别	噪声标准 dB(A)		测量值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	3	65	55	55.7	45.9
N2	3	65	55	54.7	45.0
N3	3	65	55	55.8	44.7
N4	3	65	55	60.9	50.2

监测结果表明，项目厂界各监测点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

4、土壤环境质量

为掌握项目所在地土壤环境状况，企业委托江苏皓海检测技术有限公司于 2020 年 5 月 20 日在项目所在地取三个表层样进行监测，土壤监测方案见表 3-3

表 3-3 土壤监测方案

测点编号	测点名称	监测项目	标准来源	监测频次	备注
T1	项目所在地	石油烃	GB36600-2018	1 次	0~0.2m 表层样
T2	项目所在地	石油烃			
T3	项目所在地	石油烃、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-			

		二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘			
--	--	---	--	--	--

统计结果见表 3-4。

表 3-4 土壤监测结果及现状评价

点位	指标	监测值	检出限	第二类用地筛选值	单位
T10.2m (N32°10'54" E121°3'31")	石油烃	63.3	6	4500	mg/kg
	pH 值	7.76	/	/	无量纲
	氧化还原电位	270	/	/	mV
	阳离子交换量	12.6	0.8	/	cmol ⁺ /kg
点位	指标	监测值	检出限	第二类用地筛选值	单位
T2T2 0.2m (N32°10'53" E121°3'35")	石油烃	44.4	6	4500	mg/kg
点位	指标	监测值	检出限	第二类用地筛选值	单位
T30.2m (N32°10'55" E121°10'55")	pH 值	7.76	/	/	无量纲
	铜	ND	/	18000	mg/kg
	镍	19	/	900	
	铅	8.9	/	800	
	镉	0.16	/	65	
	砷	ND	/	60	
	汞	0.259	/	38	
	六价铬	ND	0.16	5.7	
	四氯化碳	ND	0.0013	2.8	
	氯仿	2.2	0.0011	0.9	
	氯甲烷	ND	0.0010	37	
	1,1-二氯乙烷	ND	0.0012	9	
	1,2-二氯乙烷	ND	0.0013	5	
	1,1-二氯乙烯	ND	0.0010	66	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	0.0013	596	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	0.0014	54	
	二氯甲烷	ND	0.0015	616	
	1,2-二氯丙烷	ND	0.0011	5	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	0.0012	10	

1,1,2,2-四氯乙烷	ND	0.0012	6.8
四氯乙烯	ND	0.0014	53
1,1,1-三氯乙烷	ND	0.0013	840
1,1,2-三氯乙烷	ND	0.0012	2.8
三氯乙烯	ND	0.0012	2.8
1,2,3-三氯丙烷	ND	0.0012	0.5
氯乙烯	ND	0.0010	0.43
苯	4.2	0.0019	4
氯苯	ND	0.0012	270
1,2-二氯苯	ND	0.0015	560
1,4-二氯苯	ND	0.0015	20
乙苯	ND	0.0012	28
苯乙烯	ND	0.0011	1290
甲苯	ND	0.0013	1200
间, 对二甲苯	ND	0.0012	570
邻二甲苯	ND	0.0012	640
2-氯酚	ND	0.06	2256
硝基苯	ND	0.09	76
萘	ND	0.09	70
苯并(a)蒽	ND	0.1	15
蒽	ND	0.1	1293
苯并[b]荧蒽	ND	0.2	15
苯并[k]荧蒽	ND	0.1	151
苯并[a]芘	ND	0.1	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	0.1	15
二苯并[a,h]蒽	ND	0.1	1.5
苯胺	ND	0.06	260
石油烃	214	6	4500

由上表监测结果可见，评价区域内土壤各项监测指标均能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》表 1 第二类用地筛选值标准，表明评价区域内土壤污染风险较小，土壤环境质量总体质量良好。

5、地下水环境质量

根据《2019 年南通市环境质量公报》，全市 6 个国控地下水监测点位均达到年度考核目标。其中 1 个点位优于考核目标（如东长沙三民村），1 个点位水质同比有所改善（海门三星镇南村村委会点位）。6 个省控地下水点位中，1 个点位优于考核目标（通州新中食品公司），2 个未达到考核目标（崇川礼巷 1 号、海门江滨季士昌点位），1 个点位水质同比有所改善（海安范雪琴测井）。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目 300m 范围内主要环境敏感保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界距离 (m)	规模	环境功能	保护级别
空气环境	骑北三组	173	N	60 人	居住区	二级
	骑北村	99	S	40 人		
水环境	望江河	264	E	小河	工业	III类
声环境	骑北三组	173	N	60 人	居住区	2 类
	骑北村	99	S	40 人		
生态环境	遥望港清水通道维护区	N	3800	16.9	水源水质保护	水源水质保护保护二级管控区

四、评价适用标准

环境质量标准:

1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），遥望港、望江河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
遥望港 望江河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 III类标准	pH	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	≤6
			COD		≤20
			BOD ₅		≤4
			氨氮		≤1.0
			DO		≥5
			总磷(以 P 计)		≤0.2

2、环境空气质量标准

根据《南通市环境空气质量功能区划》，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求；非甲烷总烃采用国家环保总局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》推荐值。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

环境要素	标准号	标准级别	指标	浓度标准限值
环境空气	GB3095-2012	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 二级标准	PM ₁₀	年平均 70ug/m ³
				日平均 150ug/m ³
			SO ₂	年平均 60ug/m ³
				日平均 150ug/m ³
				1 小时平均 500ug/m ³
			NO ₂	年均值 40ug/m ³
	日均值 80ug/m ³			
-	国家环保总局科技标准司 《大气污染物综合排放标准 详解》推荐值	非甲烷总烃	1 小时平均 2mg/m ³	

3、声环境质量标准

根据《区政府办公室关于印发南通市通州区声环境功能区划分调整方案的通知》（通政办发【2020】14号），项目所在地为3类功能区。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

4、地下水

地下水按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）进行分类评价。地下水环境主要指标见表4-4。

表 4-4 部分地下水质量分类指标值

序号	项目名称	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH, 无量纲	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	< 5.5, >9
2	高锰酸盐指数	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
3	氨氮	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.5	>0.5
4	总硬度	≤150	≤300	≤450	≤550	>550
5	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	汞	≤0.00005	≤0.0005	≤0.001	≤0.001	>0.001
7	铅	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
8	砷	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.05	>0.05
9	硝酸盐（以 N 计）	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
10	亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.001	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
11	氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
12	挥发性酚类(以苯酚计)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
13	镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤0.01	>0.01
14	铬(六价)(Cr ⁶⁺)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
15	铁(Fe)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤1.5	>1.5
16	锰	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.0	>1.0
17	氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
18	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
19	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
20	镍	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.1	>0.1
21	铜	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5
22	耗氧量	≤1	≤2	≤3	≤10	>10
23	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350

24	钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
5、土壤						
项目所在区域土壤按《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地进行分类评价。具体见表4-5。						
表 4-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（单位 mg/kg）						
序号	污染物项目	筛选值	管制值			
1	砷	60	140			
2	镉	65	172			
3	铬（六价）	5.7	78			
4	铜	18000	36000			
5	铅	800	2500			
6	汞	38	82			
7	镍	900	2000			
8	四氯化碳	2.8	36			
9	氯仿	0.9	10			
10	氯甲烷	37	120			
11	1,1-二氯乙烷	9	100			
12	1,2-二氯乙烷	5	21			
13	1,1-二氯乙烯	66	200			
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	2000			
15	反-1,2-二氯乙烯	54	163			
16	二氯甲烷	616	2000			
17	1,2-二氯丙烷	5	47			
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	100			
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50			
20	四氯乙烯	53	183			
21	1,1,1-三氯乙烷	840	840			
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	15			
23	三氯乙烯	2.8	20			
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	5			
25	氯乙烯	0.43	4.3			
26	苯	4	40			
27	氯苯	270	1000			
28	1,2-二氯苯	560	560			
29	1,4-二氯苯	20	200			
30	乙苯	28	280			
31	苯乙烯	1290	1290			

32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯 =对二甲苯	570	570
34	邻二甲苯	640	640
35	硝基苯	76	760
36	苯胺	260	663
37	2-氯酚	2256	4500
38	苯并 [a]蒽	15	151
39	苯并 [a]芘	1.5	15
40	苯并 [b]荧蒽	15	151
41	苯并 [k]荧蒽	151	1500
42	蒽	1293	12900
43	二苯并 [a, h]蒽	1.5	15
44	茚并 [1,2,3-cd]芘	15	151
45	萘	70	700

污染物排放标准:

1、废气排放标准

本项目织造过程加油剂产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准。具体标准见表4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后与厂区污水处理站处理过的喷水织机废水一同接管至南通市通州区十总镇骑岸污水处理站，尾水排入望江河，污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A类标准。详见表4-6。

表 4-6 水污染物排放标准 (mg/L)

项目	单位	指标值	
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A类标准
pH	无量纲	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5(8) ^②
TP	mg/L	8 ^①	0.5
石油类	mg/L	30	1

注：①NH₃-N、TP接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

②括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。详见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

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

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：无。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP、石油类。

固废总量控制因子：无。

2、总量控制指标

本项目污染物排放总量指标表见表 4-8。

表 4-8 本项目污染物总量指标申请表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	本次申请
综合废水	废水量（m ³ /a）	1800	0	1800	1800	1800
	COD	0.5688	0.1188	0.45	0.09	0.09
	SS	0.258	0.078	0.18	0.018	/
	NH ₃ -N	0.036	0	0.036	0.009	0.009
	TP	0.006	0.0006	0.0054	0.0009	/
	石油类	0.000768	0.000408	0.00036	0.0018	/

本次产生的非甲烷总烃在项目所在区域内进行平衡，生活污水计入南通市通州区十总镇骑岸污水处理厂总量进行平衡。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C1751 化纤织造加工”，并且对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十、纺织业17化纤织造及印染精加工175中有喷水织造工序的”，属于“重点管理”。因此，本项目须实施总量指标审核及排污权交易。

五、建设项目工程分析

施工期影响分析

本项目购买现有厂房，施工期仅对设备进行调试，对环境的影响较小。

运营期影响分析

1、涤纶面料生产

将涤纶 POY 为原料经过加弹、整经工序制成涤纶 DTY，然后经织成涤纶面料。

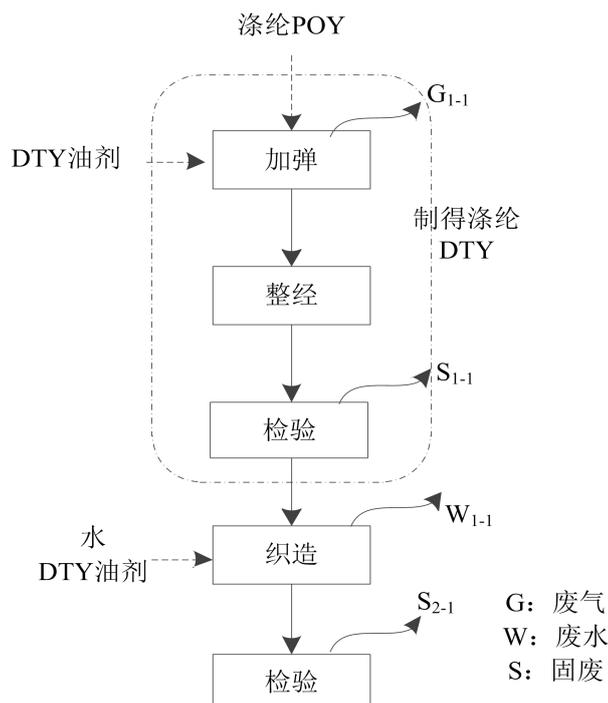


图 5-1 本项目涤纶面料工艺流程及产污节点示意图

工艺流程说明:

加弹: 为加强弹性，将一根涤纶丝向同一方向捻回定型。定型后的涤纶丝进入油辊，并通过油槽给涤纶丝加上适当的油剂，利用机器将加工好的涤纶 DTY 进行卷绕。上述工序在加弹机上完成。涤纶丝卷绕与辊轴摩擦产生热量，少量油剂挥发产生废气 (G₁₋₁)。

检验: 工作人员对上述涤纶 DTY 进行检验，该过程产生废丝 (S₁₋₁)。

整经: 将上述一定根数涤纶 DTY 按规定的长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上。

织造: 采用喷射水柱牵引经纱穿越梭口，根据已有的纹板，穿综法调整好机器，在织布机上进行胚布织造，该过程产生含油废水 (W₁₋₁)。

检验: 织造出来的胚布下机后进行检验，合格品进入仓库等待发货。该过程产生废布料 (S₂₋₁)。

运营期污染源分析

1、废气

(1) 加弹工序产生的废气

本项目涤纶丝卷绕时需加油剂，减少摩擦，并起到润滑的作用。本项目油剂使用量为 19.8t/a。根据企业提供资料，本项目使用的油剂成分见下表：

表 5-1 本项目油剂成分一览表

序号	名称	含量 (%)	备注
1	矿物油	93	/
2	脂肪醇聚醚类	7	/

由成分表可看出，油剂中脂肪醇聚醚类含量为 1.386t/a，其挥发性较小，约有 1%的物质挥发，以非甲烷总烃计，则本项目产生非甲烷总烃 0.014t/a。因加弹机体积较大，一台机器配备 200 多个辊轴，该工段废气无法收集，在车间以无组织形式排放。

本项目无组织排放源强见表 5-2。

表 5-2 大气污染物无组织排放源强

编号	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
1	非甲烷总烃	加弹车间	0.014	700	8

(2) 污水处理站恶臭

项目建设有 1 座地上式污水处理站。在污水处理过程中，生化池由于伴随微生物的新陈代谢而产生恶臭，本项目污水处理站为集成化设备，体积小、结构紧凑，水处理部分在密闭的结构中运行，对周边环境影响较小，本次环评仅对污水处理站恶臭进行定性分析。

根据臭气强度六级表示法，各级强度与相应的嗅觉感官对臭气的反应见表 5-3：

表 5-3 六级臭气强度表示法

强度等级	强度	感观反应
0	无臭	无任何气味
1	检知	刚能觉察到有臭味但不能分辨是什么气味（感觉阈值）
2	认知	刚能分辨出是什么气味（识别阈值）
3	明显	易于觉察
4	强臭	嗅后使人不快
5	剧臭	臭味极强烈

对照上表，本项目所产生的臭气应在 2~3 级之间。

2、废水

2.1 废水产生环节

(1) 生活污水

本项目员工年工作时间 300 天，职工 50 人，生活用水按 100L/d·人计算，项目生活污水 1500t/a，污水产生量按生活用水量的 80%计，生活污水产生量为 1200t/a。主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP。经化粪池处理后接管南通市通州区十总镇骑岸污水处理站，尾水排入望江河。

(2) 织造过程产生的废水

本项喷水织机织布产生废水，喷水织机用水量约为 3m³/台·天，本项目设置 400 台喷水织机，则喷水织机总用水量为 360000t/a。织造过程约有 20%损耗，则产生废水 288000t/a。拟建设一套污水处理设施（气浮+二级石英砂过滤）对该股废水进行处理，处理达企业织布标准后回用于生产中，根据企业提供资料，织造废水定期排放，每半年排放一次，每次排 300t。

(3) 反冲洗废水

本项目石英砂过滤器系统配置完善的保护装置及监测仪表，具有反冲洗功能。石英砂过滤系统需定期进行反冲洗，每月反冲洗一次，用水量为 200t/次，损耗以 10%计算，则产生反冲洗废水 2160t/a。此过程产生的冲洗废水返回至中间池，经处理后回用于生产，不外排。

2.2 废水处理方案

1) 废水产生情况

①生活污水：本项目生活污水经化粪池处理后接管至南通市通州区十总镇骑岸污水处理厂。

②生产废水：喷水织机用水的水质要求不高，但织造废水含有丝线、灰尘、油剂，直接回用于生产容易堵塞织机的喷水孔，因此企业拟建一座厂区污水处理站对织造废水进行处理，该污水处理站采用“气浮+二级石英砂过滤”工艺，织造废水经厂区污水处理站后回用至生产中，企业定期排放、定期补给。反冲洗废水返回中间池，经厂区污水处理站处理后回用于生产，不外排。

本项目营运期废水产生情况见表 5-3。

表 5-3 项目营运期废水产生情况表

废水名称	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生 (t/a)
生活污水	1200	COD	400	0.48
		SS	200	0.24
		NH ₃ -N	30	0.036
		TP	5	0.006
织造废水	600	COD	148	0.0888
		SS	30	0.018
		石油类	1.28	0.000768

本项目水平衡图见图 5-2。

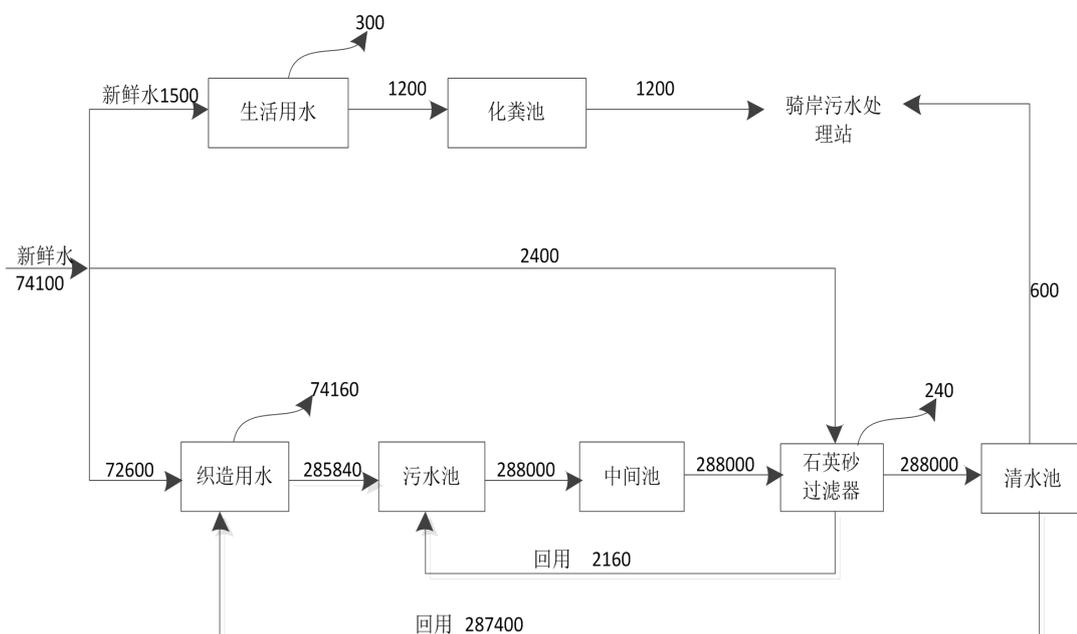


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

2) 废水处理流程

本项目织造含油废水处理流程示意图见图 5-3。

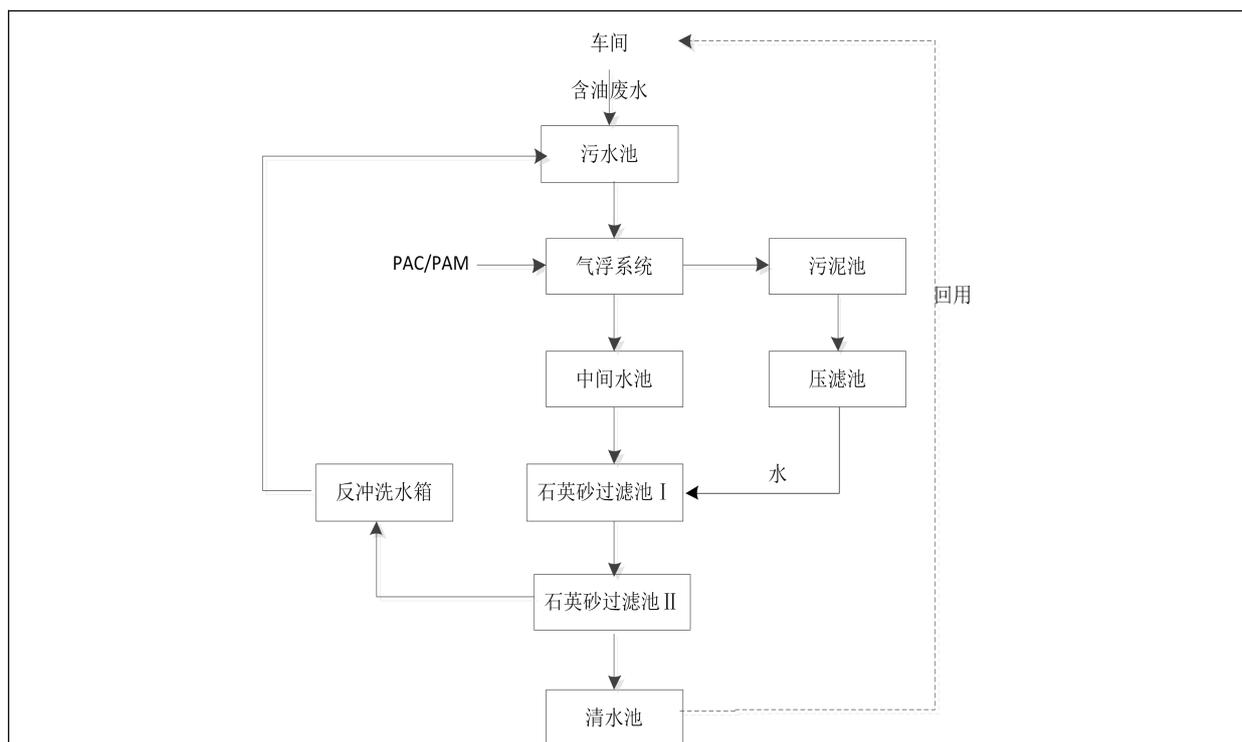


图 5-3 本项目污水处理流程示意图

3、噪声

本项目噪声源主要来自加弹机、喷水织机、整经机、空压机等，通过类比类似项目监测的噪声源，主要噪声源见表 5-4。

表 5-4 本项目噪声排放情况

序号	生产线/设备名称	数量 (台/套)	声级值 dB (A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	分条整经机	2	80	整经车间	隔声、减振	-25
2	未开机械整经机	2	85		隔声、减振	-25
3	高档喷水织机	400	85	织造车间	隔声、减振	-25
4	倒布机	4	85	加弹车间	隔声、减振	-25
5	加弹机	4	80		隔声、减振	-25
6	螺杆式空压机	6	90	/	隔声、减振	-25

4、固体废物

本项目固体废弃物主要为废丝、废布、污泥及职工生活垃圾。

(1) 废丝：根据企业提供数据，废丝产生量约 10t/a。

(2) 废布：根据企业提供数据，废布产生量约 5t/a。

(3) 废油：本项目涤纶丝卷绕时需加油剂，根据企业提供数据，最终产品的含油

量为 0.15%产品/百米，根据计算，进入污泥的油剂量为 0.986t/a。通过压滤、隔油产生废油，压滤效率按 75%计算，则产生废油 0.74t/a。

(4) 含油污泥：根据企业提供数据，含油污泥产生量为 9t/a，委托南通信炜油品有限公司处置。

项目建成后需职工 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，产生生活垃圾 7.5t/a。

本项目固废产生情况、结果分析、处置利用情况见表 5-5~表 5-7。

表 5-5 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废丝	检验	固	涤纶丝	10	√		《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）
2	废布	检验	固	布	5	√		
3	污泥	污水处理	固	污泥、油剂	9	√		
4	废油	污水处理	液	油剂	0.74	√		
5	生活垃圾	办公生活	固	纸等	7.5	√		《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）

表 5-6 工程分析中一般固废汇总表

序号	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	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	废丝	一般固废	/	10	检验	固	涤纶丝	/	2周	/	物资单位回收综合利用
2	废布		/	5	检验	固	布	/	2周	/	
3	生活垃圾	生活垃圾	99	7.5	生活办公	固	/	/	1d	/	环卫清运

表 5-7 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	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	含油污泥	HW08	900-210-08	9	污水处理	固	污泥、水、油	油剂	1d	T/In	委托有资质单位安全处置
2	废油	HW08	900-210-08	7.4	污水处理	液	油	油剂	1d	T/In	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 本项目主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放口(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	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	加弹车间	非甲烷总烃	/	0.014	/	/	0.014	大气
水污染物	综合废水 1800t/a	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	
		COD	316	0.5688	250	0.45	经预处理后接管十 总镇骑岸污水处理 站	
		SS	143	0.258	100	0.18		
		NH ₃ -N	20	0.036	20	0.036		
		TP	3	0.006	3	0.0054		
		石油类	0.43	0.000768	0.2	0.00036		
电离电磁辐射	无							
固体废物	分类	名称	产生量	处理处置量	综合利用量	外排量		
	生活办公垃圾	生活办公垃圾	7.5	7.5	0	0		
	一般固废	废丝	10	0	10	0		
		废布	5	0	5	0		
	危险废物	含油污泥	9	9	0	0		
		废油	0.74	0.74	0	0		
噪声	噪声状况见表 5-6, 噪声源强为 80~90dB(A), 经过建筑隔声、减振及距离衰减后能起到较好的降噪效果, 厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。							
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>本项目建成后产生的废气、废水、固废均得到妥善处置, 本项目的建设对周边生态环境无明显影响。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目购买现有厂房，施工期仅对设备进行调试，对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 污染气象特征分析

本项目所在地势较平坦、气候温和、雨量充沛，属北亚热带季风气候区。根据南通市气象观测资料，该地区主要气候特征和污染气象特征如下。

①风向、风速：该地年最多风频为 E 和 ESE，各季的主导风向分别为：春季和夏季为 ESE 和 SE，秋季为 NE，冬季为 NNW 和 N。全年主导风向为 SE（东南风），次主导风向为 ESE 及 E、NE，这四种风向全年出现频率合计达 34.7%，静风频率 8.9%。年平均风速为 3.0m/s，各月、各季平均风速差异不大，其中春季平均风速较大（3.1m/s），秋季较小（2.7m/s）。图 7-1 为 2011~2015 年风向玫瑰图。

②降水：雨量比较充沛，多年平均降水量为 1066.8 毫米，最大月降水量为 604.6 毫米，最多年份可达 1465.2 毫米。

③气压

年平均气压为 1016.4hPa，最高气压 1042.9hPa，最低气压 989.9 hPa，月平均气压 1016.4 hPa。

④风向、风速、风频及污染系数统计

南通地区的风向、风速、风频及污染系数统计结果如表 7-3。

气象统计1风频玫瑰图

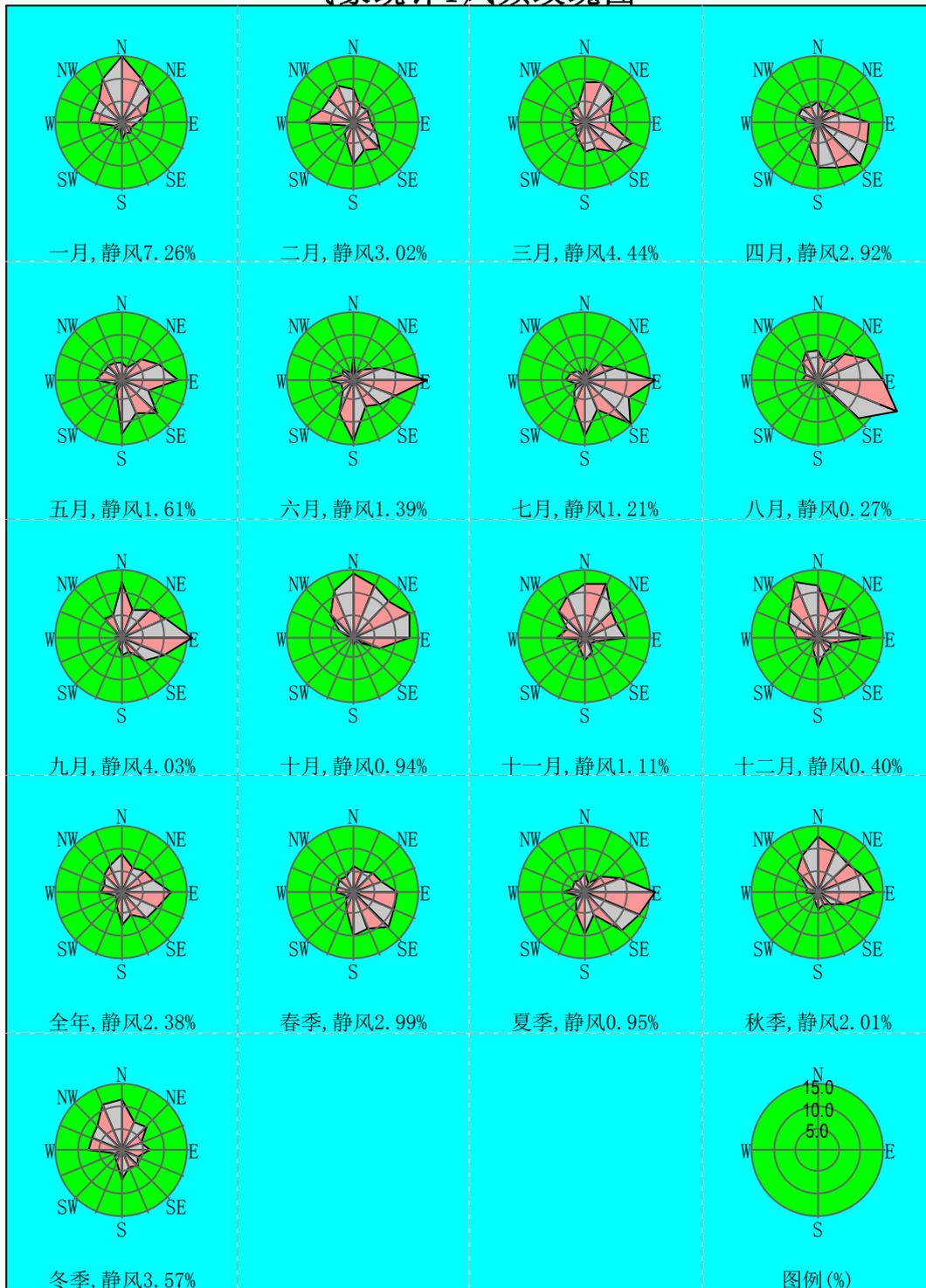


图 7-1 评价区域风向玫瑰图

表 7-1 全年和各季的风向频率统计结果 (%)

风向、季节	春	夏	秋	冬	全年
N	3	2	9	10	6
NNE	5	2	9	9	7
NE	6	6	11	8	8

ENE	6	6	9	6	7
E	9	10	8	6	9
ESE	10	13	7	5	9
SE	12	13	7	3	6
SSE	10	9	4	2	4
S	6	8	2	3	4
SSW	6	6	2	2	3
SW	3	4	2	2	2
WSW	2	3	1	4	3
W	3	3	2	3	3
WNW	3	2	3	5	3
NW	3	3	5	8	4
NNW	3	2	6	12	5
C	7	7	6	5	7

(2) 环境影响识别与评价因子筛选

本项目废气主要加弹工序产生的非甲烷总烃。

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)的要求,选择非甲烷总烃作为大气环境影响评价因子。

(3) 大气环境影响评价工作等级的确定

①建设项目评价因子和评价标准

本项目的评价因子和评价标准见表 7-2。

表 7-2 本项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/(mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	小时均值	2	国家环保总局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》推荐值

②评价等级判定标准

根据 HJ2.2—2018《环境影响评价技术导则大气环境》的要求,依据项目工程分析的结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 7-3 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率 P_i 按公式计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 (P_{\max}) 和其对应的 $D_{10\%}$ 。

表 7-3 大气环境影响评价等级表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

(4) 预测

①预测模型

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，选用 AERSCREEN 作为估算模型。

②估算模型参数

本项目位于南通市通州区十总镇骑岸工业集中区，估算模型输入气象、地形参数表 7-4 所示。

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.5
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-9.4
土地利用类型		草地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/ $^{\circ}$	/

③污染源排放参数及选项

本项目无组织废气排放参数见表 7-5，估算结果见表 7-6。

表 7-5 本项目无组织废气排放参数表

编号	名称	面源各顶点坐标		面源海拔高度 /m	面源有效排放高度 /m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度					非甲烷总烃
1	加弹车间	121.06563	32.187798	/	8	2400	正常工况	0.006

表 7-6 估算模式得出的有组织废气各因子的 Pmax 值统计

序号	污染物因子	最大落地浓度 Ci (mg/m³)	占标率 Pi (%)	D10%最远距离 (m)
加弹车间	非甲烷总烃	9.82E-03	0.49	/

结果表明，本项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度占标率为 0.49%，因此本项目排放的大气污染物对周边环境影响较小。

根据估算结果及评价等级判别表，正常工况下本项目最大落地浓度处占标率最大的污染物为氨，占标率为 0.49%（小于 1%），本项目评价工作等级为三级，对环境空气影响较小。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，三级评价不进行进一步预测和评价。

④大气环境保护距离

采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算本项目无组织源的大气环境保护距离，经计算无组织排放的污染物在厂界无超标点，无需设置大气环境保护距离。

⑤卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）所述：无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.01} L^D$$

式中：Cm—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S(m²)计算，r=(S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离的计算结果见表 7-7。

表 7-7 卫生防护距离计算结果

污染物	污染源位置	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m) *	小时标准 (mg/m ³)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
非甲烷总烃	加弹车间	0.006	700	8	2	0.138	50

根据上表计算结果，按照卫生防护距离标准制定方法的规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的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级别应该高一级。因此，建议以加弹车间界为起点设置 50m 卫生防护距离。根据现状调查，目前本项目卫生防护距离内无敏感点，今后在卫生防护距离内不得建设敏感目标。

(5) 大气影响评价自查

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	
		其他污染物			不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>
		其他标准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2018) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价（不适用）	预测模型	AERMO D <input checked="" type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃）				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	无						
	污染源年排放量	非甲烷总烃：0.014t/a						

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

2、水环境影响分析

本项目为水污染影响型建设项目，按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》

(HJ2.3-2018) 水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-10。

表 7-10 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q / (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W / (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

注 1: 水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值 (见附录 A), 计算排放污染物的污染物当量数, 应区分第一类水污染物和其他类水污染物, 统计第一类污染物当量数总和, 然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序, 取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2: 废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计, 没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定, 应统计含热量大的冷却水的排放量, 可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3: 厂区存在堆积物 (露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场)、降尘污染的, 应将初期雨污水纳入废水排放量, 相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4: 建设项目直接排放第一类污染物的, 其评价等级为一级; 建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的, 评价等级不低于二级。

注 5: 直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时, 评价等级不低于二级。

注 6: 建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求, 且评价范围有水温敏感目标时, 评价等级为一级。

注 7: 建设项目利用海水作为调节温度介质, 排水量≥500 万 m³/d, 评价等级为一级; 排水量<500 万 m³/d, 评价等级为二级。

注 8: 仅涉及清净下水排放的, 如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的, 评价等级为三级 A。

注 9: 依托现有排放口, 且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目, 评价等级参照间接排放, 定为三级 B。

注 10: 建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回水利用, 不排放到外环境的, 按三级 B 评价。

根据《环境影响评价技术导则--地表水环境》(HJ2.3-2018), 间接排放建设项目评价等级为三级 B, 评价内容为: (1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价; (2) 依托污水处理设施的环境可行性评价。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后接管十总镇骑岸污水处理站处理, 尾水排入望江河。织造过程产生的废水通过厂区污水处理站处理后部分回用至生产中, 企业定期排放, 每半年排一次。

表 7-11 项目水污染物排放情况表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量(t/a)	处理方式	污染物接管浓度 (mg/L)	污染物接管量 (t/a)	污染物最终排放浓度(mg/L)	污染物最终排放量 (t/a)
生活污水	1200	COD	400	0.48	化粪池				
		SS	200	0.24					
		NH ₃ -N	30	0.036					
		TP	5	0.006					
织造废水	600	COD	148	0.0888	厂区污水处理站				
		SS	30	0.018					
		石油类	1.28	0.000768					
综合废水	1800	COD	316	0.5688	预处理后接管 骑岸镇污水处理站	250	0.45	50	0.09
		SS	143	0.258		100	0.18	10	0.018
		NH ₃ -N	20	0.036		20	0.036	5	0.009
		TP	3	0.006		3	0.0054	0.5	0.0009
		石油类	0.43	0.000768		0.2	0.00036	1	0.0018

污水处理站工艺流程简述：

本次项目拟采用“气浮+二级石英砂过滤”的污水处理工艺，设计水量：980m³/d，每天织造产生的含油废水进入收集池，然后加入气浮系统中加入 PAM、PAC，使得废水中的微小悬浮颗粒沉降下来，再进入气浮系统，上层浮渣进入污泥池，下层水经二级石英砂过滤后进入清水池，回用至车间生产。污泥经过压滤，压滤水回到污水池中。本项目废水处理工艺流程图见图 7-2。

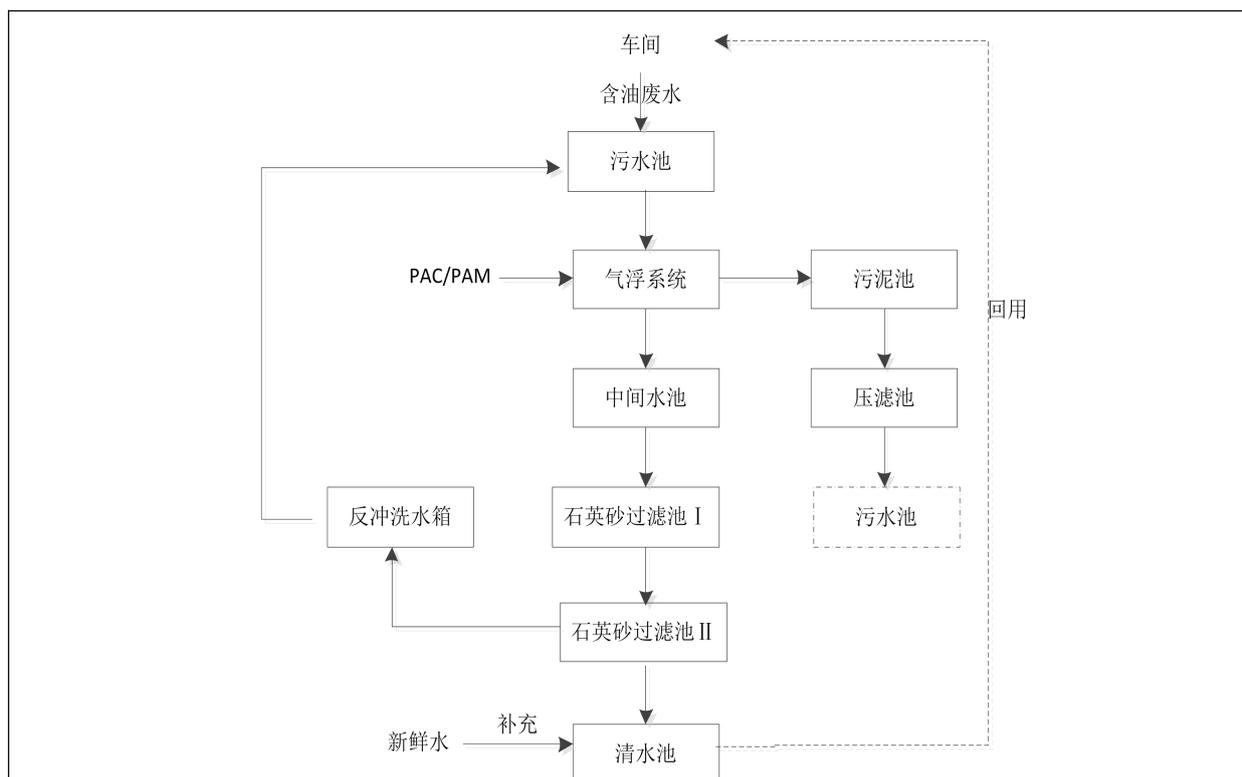


图 7-2 本项目污水处理流程示意图

① 织造回用水水质要求

本项目进水及回用水要求见表 7-12。

表 7-12 本项目设计水质一览表

序号	项目	设计水质浓度	回用水水质要求	平均去除率
1	COD _{cr}	≤150mg/L	≤30 mg/L	≥80%
2	SS	≤50mg/L	≤10mg/L	≥80%
3	石油类	≤3mg/L	≤0.5mg/L	≥83%
4	总硬度	≤60mg/L	≤55mg/L	≥10%
5	电导率 (μs/cm)	≤650μs/cm	≤650μs/cm	0

② 织造废水回用经济可行性分析

污水处理系统日常运行费由人工费、药剂费、电费等构成、

a. 污水处理系统配置运行人员 2 人，每月工资福利约 3500 元/月，即 280 元/d。

b. 污水处理站每日运行电量约 1800kw.h，电费约 1 元/ (kw.h) ,则电耗成本为 1800 元/d。

c. 处理水量为 960t/d，根据企业提供数据，药剂及设备定期维护成本平均 1000 元/d。

d. 污水处理站不可预计费用约为成本的 3%，约 90 元/d。

因此，本项目污水处理站日运行费用为 3170 元。

本项目每日回用水量为 958t，节约了生产用水量。江苏省南通市工业生产用水水价为 3 元/m³，则本项目每天可节约 2874 元。

③工程实例

本项目参考《喷水织造废水的中水回用工程案例（工业水处理 第 36 卷第 7 期 2016 年 7 月）》，该文献以淄博岙山织造有限公司为例，该公司采用“气浮+活性炭过滤+机械过滤”工艺对织造废水进行处理。处理效率如下：

表 7-13 工程实例水质处理效果一览表

序号	项 目	进水水质浓度	出水水质浓度	平均去除率
1	COD _{cr}	148mg/L	23mg/L	84%
2	SS	30mg/L	6mg/L	80%
3	石油类	1.28mg/L	0.12mg/L	91%
4	总硬度	56.7mg/L	51.2mg/L	10%
5	电导率（ $\mu\text{s}/\text{cm}$ ）	657 $\mu\text{s}/\text{cm}$	657 $\mu\text{s}/\text{cm}$	0%

注：该公司还采用电渗析对废水进行处理，因本项目不涉及该工艺，表格中不体现去除率。

本项目污水处理站采用“气浮+二级石英砂过滤”工艺，对照工程实例，本项目织造废水处理回用基本可行。

综上，本项目喷水织造废水水质可以达到回用水水质要求，经济、技术方面基本可行。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

十总镇骑岸污水处理厂设计日处理能力为 0.23 万 m³。本项目废水接管量约 6t/d，在十总镇骑岸污水处理厂接纳处理能力范围内。十总镇骑岸污水处理厂主要采用 A²/O 处理工艺，尾水达一级 A 排放。本次项目污水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内，且拟建项目所在区域污水管网已铺设到位，不会对污水厂的正常运行产生负面影响，尾水达标排放，对水环境影响较小。

综上，本项目排放的水污染物对周边水环境影响较小，不降低其环境功能，因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要来自加弹机、喷水织机、整经机、空压机等生产设备，源强为 80-90dB（A）。根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情

况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——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；

ΔL_{oct} ——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：

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

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

根据拟建项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以车间或装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源对单独存在时对厂界及外环境噪声的影响，并合成设备声源对受声点的影响。

本项目为新建项目，根据《环境影响评价技术导则》新建建设项目厂界噪声评价量以工程噪声贡献值作为评价量，敏感目标噪声评价量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，结果见表 7-13。

表 7-14 项目厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点位	贡献值		背景值		预测值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界	32.3	32.3	55.7	45.9	54.06	42.44	65	55
N2 南厂界	34.2	34.2	54.7	45.0	54.74	45.35	65	55
N3 西厂界	34.5	34.5	55.8	44.7	55.83	45.1	65	55
N4 北厂界	34.0	34.0	60.9	50.2	60.91	50.3	70	55

表 7-13 表明：项目建成后厂界昼间噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB 18083-2000），织布厂卫生防护距离为 100m，车间以及空调机房外墙与外门、窗具有 20dB（A）以上隔声量时，可缩小 50m。本项目车间采用隔声、减振等措施，隔声量大于 20dB（A），综合

考虑以加弹车间边界 50m、织造车间边界 50m 设置卫生防护距离包络线。本项目卫生防护距离包络线图见附图 2。

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①合理总平布局：合理布局，噪声较大的设备尽量远离外环境敏感点设置。

②降低噪声源：在选购设备时尽量选用低噪声设备，从源头上降低噪声源，对生产设备的安装基础采取了相应的减振措施。

③加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④搞好绿化：沿厂区边界种植绿化防护林带，减少企业生产对周围居民的影响。厂区种植常绿灌木及草皮等，以美化环境和滤尘降噪。

4、固体废物环境影响分析

本项目生活垃圾由环卫部门统一处理，生产中产生的废丝、废布等一般固废回收外售；含油污泥等危险废物委托有资质单位定期安全处置。项目对产生的各种固体废物的利用/处置率达到 100%，实现对环境的零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

①生产及处置情况

项目产生的危险废物主要为 HW08，将全部送有资质单位委托处置，处置处理率 100%，不排放。本项目产生的生活垃圾由企业自行收集后，由环卫部门定期清运。项目固体废弃物利用处置方式见表 7-15。

表 7-15 项目运营期固废产生情况分类汇总表

类别	固废名称	性状	废物代码	产生量 t/a	处理处置方式
危废	隔油污泥	固态	900-210-08	9	委托有资质单位处置
	废油	液态	900-210-08	0.74	
一般固废	废布	固态	/	5	出售综合利用
	废丝	固废	/	10	
生活垃圾	生活垃圾	固态	99	9.8	环卫部门清运

本项目专设污泥堆场及危废暂存间，危险废物、一般工业固废和生活垃圾分开收集、储存，储存过程中废物不发生扩散或直接排入外环境。项目委托专业有资质单位对危险废物进行运输和处置，可保证在运输过程不发生散落、泄漏事件，不会对环境造成影响。

同时危险废物暂存间设有防风、防雨、防晒、防渗措施。因此，本项目固体废弃物暂存期间不会对周边环境造成影响。

②包装及贮存场所环境影响分析及防治措施

本项目产生的危险废物、一般工业固废和生活垃圾分开收集、储存，储存过程中废物不发生扩散或直接排入外环境。本项目污泥堆放在污泥堆场，在建设过程要求设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物暂存场做到“防扬散、防流失、防渗漏”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

因此，本项目固体废弃物暂存期间不会对周边环境造成影响。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-16。

表 7-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	堆场	污泥	HW08	900-210-08	/	10 m ²	堆放	30t	2 周

③运输过程环境影响分析及污染防治措施

项目危险废物主要产生于污水处理，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存区内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存区距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转

站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

本项目危险危废由南通亿安汽运发展有限公司运输，该公司具有交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输全程密闭，严格禁止抛洒滴漏，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《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。

因此，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在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、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）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。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和生态环境局报告。

综上，本项目采取的措施不但可以避免固体废弃物对环境的污染，而且可以提高资源的综合利用率，防治措施基本可行。

5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中规定，本项目属于III类建设项目，土壤环境影响评价等级为三级。

表 7-15 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

1) 土壤环境特性

本次勘探深度范围内的土层分为6个工程地质层。各土层自上而下描述如下：

①第1层素填土

灰黄色，松散，稍湿，强度不均匀，以粉土为主，表层含植物茎根，局部拆迁段表层为碎砖屑等。一般层厚0.6m~1.2m，层底标高3.12m~3.94m，本层土除在明沟及塘处有所缺失外，其余全场地均匀分布。

层①-a暗河素填土，灰-灰黄色、松散、稍湿-湿，强度不均匀，以粉土为主，为新近回填。属高压缩性，静力触探比贯入阻力 $P_s=0.70\sim 1.54\text{MPa}$ 。

②第2层粉质粘土夹粉土

灰黄，褐黄色，粉质粘土软塑，具微层理构造，见Fe、Mn质氧化痕迹，干强度中等，中等韧性，稍有光泽。层厚1.70m~2.40m，层底标高1.15m~1.87m，本层土除在明沟及塘处有所缺失外，其余全场地均匀分布。

③第3层粉土夹粉质粘土

灰色，稍密，很湿，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽，具水平层理；层厚2.00m~3.70m，层底标高-2.16m~-0.59m，本层土除在明沟及塘处有所缺失外，其余全场地均匀分布。

④粉砂夹粉土

青灰色，中密，饱和，具微层理构造，主要矿物成分为石英和长石，颗粒呈圆形，级配较好，含少量云母。粉土夹层厚8cm~10cm，层厚4.90m~6.80m，层底标高-7.45m~-5.83m。

⑤粉土

青灰色，稍密-中密，很湿-饱和，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽，具水平层理；主要矿物成分为石英和长石，颗粒呈圆形，级配较好，含少量云母。层厚0.60m~2.20m，层底标高-8.63m~-7.30m，本层土全场分布。

⑥粉砂夹粉土

青灰色，中密，饱和，具微层理构造，主要矿物成分为石英和长石，颗粒呈圆形，级配较好，含少量云母。粉土夹层厚5cm~8cm。

2) 预测与评价

本次土壤环境评价工作等级为三级，不进行进一步预测分析，仅采用定性描述进行简单分析。

本项目不涉及危险化学品的贮存、使用，固废在采取措施后均妥善处理。可能对土壤环境产生影响的主要为废水的垂直入渗以及大气沉降。根据工程分析，本项目废水产生工段为生活污水。结合各原辅料成分分析，废水主要成分为硫化物，其土壤危害性较小，且不是《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中的污染因子，因此本项目对土壤环境影响较小。

7、地下水影响分析

本项目行业类别属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A 地下水环境影响评价行业分类表中O 纺织化纤 120、纺织品织造中报告表“其他”，地下水环境影响评价项目类别为III类，因此地下水环境影响评价等级为三级。

表 7-16 评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

1) 区域水文地质条件

根据地层岩性变化、地下水水力特性及埋藏条件，将本区域 300 米（个别至 350 米）以浅松散堆积物中孔隙水分为四个含水层组，即潜水含水层、第一承压含水层（组）、第二承压含水层（组）与第三承压含水层（顺序自上而下）。分别简述如下：

（一）潜水含水层（代号“潜”）

潜水含水层的底板埋藏深度（指其上界，简称“埋深”，下同）、岩性、隔水作用以及含水层的岩性等，在本区域北部、中部与南部，是不同的。北部，底板是一黄褐色、灰黑色的砂粘土层，隔水作用良好；埋深一般在 20-25 米，含水层为灰色粉砂，局部夹有薄层砂粘土或粘砂土透镜体。中部，底板被古长江冲蚀，潜水含水层与第一承压含水层沟通。含水层为灰色粉、细砂。南部，底板多为淤泥质砂质粘土，其埋深自西向东变浅，西段一般 20-30 米，东段则只有 6-16 米。含水层为粉砂夹粘质砂土、砂质粘土透镜体。潜水底板埋藏见图 7-2。

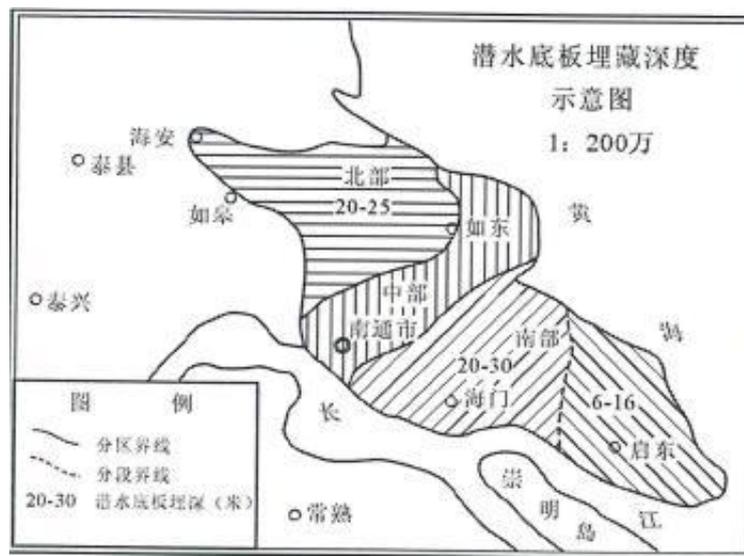


图 7-2 潜水底板埋藏示意图

潜水含水层水质变化复杂，不但具有水平的分带性，而且还有垂直的分异性。在水平方向上的分带，是沿着垂直海岸的方向变化的——由海岸向内地水质逐渐变好。其矿化度的变化规律是，近海岸地带，矿化度大于5克/升，向内地逐渐递变为3~5克/升，1~3克/升，以至小于1克/升。而与此相应的水化学类型（按舒卡列夫分类，下同）是：氯化物型，氯化物重碳酸型，重碳酸氯化物型及重碳酸型。在垂直方向上的分异现象是，随着深度的减小，水质逐渐变好。其矿化度与水化学类型的变化，与水平方向上的变化相仿。但是，这种垂直的分异现象，又受着水平分带的控制。在近海地带，垂直分异现象很不明显，因为其淡化作用十分微弱，影响的深度也很小。而在远离海岸地带，则淡化作用较强，因此，影响的深度也较大（一般3~5米）。潜水淡咸水分布详见图7-3。

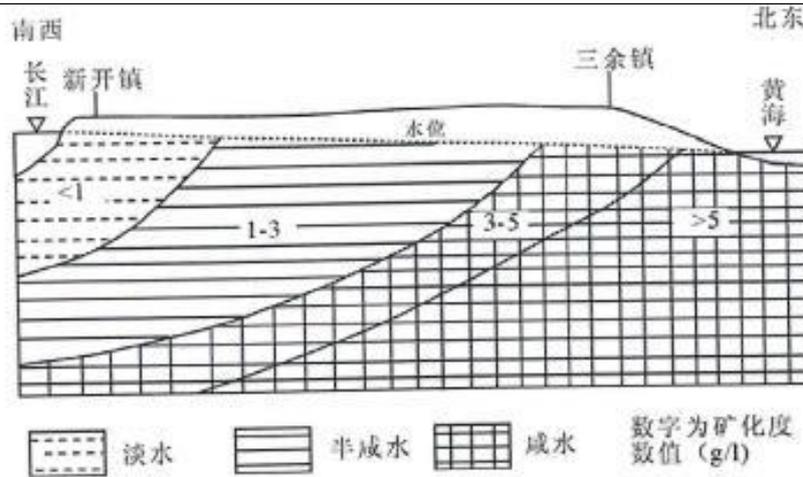


图7-3 潜水淡咸水分布示意图

其所以产生这种现象，主要是因为长江水及其它地表水冲淡潜水的结果。该规律概况为：潜水含水层的水质，在水平方向上，内地比近海地带好；在垂直方向上，浅部比深部好，如果利用浅部（深度3~5米）潜水作为饮用水，一般情况下，在北部要离开海岸5公里，中部要离开海岸10~15公里，南部要离开海岸5~10公里。如果利用深部潜水，一般情况下，要离开海岸20~30公里。但需要说明，即使在近海岸地带，也有找到淡水或半咸水透镜体的可能。一般说来，潜水的水质是较差的，除内地范围很小的淡水带水质较好外，一般半咸水的水质并不很好，水中氯离子含量过高，或总硬度过大，是不宜饮用的（当然，如果在特殊情况下，这些半咸水，甚至有些矿化度不太高的咸水，也还是可以饮用的）。潜水含水层的水量很小，最大涌水量约2~3吨/时；水位埋深约1~2米。

（二）第一承压含水层（组）（代号 I）

本含水层（组）除在南通市一带为半咸水，在如皋县的白蒲镇、五十里村一带为淡水外，基本上为一咸水含水层。矿化度很高，一般12~15克/升，水化学类型均为氯化钠型。南通市一带，由于潜水含水层底板的隔水不良，造成第一承压含水层与潜水含水层的水力联系，长江水通过潜水含水层补给第一承压含水层，促其淡化。目前，这个含水层已成为半咸水，矿化度1.76克/升，但是，其水质并不很好。因为水中个别离子（如钱、氯等）含量很高，且总硬度很大，所以，不宜饮用，含水层的顶板埋藏深度64米，底板埋深在122米左右。水量较大， $Q_{10}=25$ 吨/时。水头在地表以下1.2米左右。白蒲镇、五十里村一带，该含水层中部有一砂、粘土透镜体，把含水层分成上下两段。其上段称为第一承压含水组的第一含水层（代号 I 上），下段称为第一承压含水组的第二含水层（代

号 I 下)。这里的第一含水层 (I 上) 是淡水含水层, 矿化度 0.98 克/升, 为重碳酸氯化钙型水。水温 19.0℃, 硬度稍大, 可作为饮用水。含水层顶部为粉砂, 中、下部为含砾中粗砂, 顶板埋深 50~55 米, 含水层厚度 20 米左右。水量较小, $Q_{10}=3.5$ 吨/时 (该数值可能偏小), 水头在地表以下 1.47 米左右。这一含水层之所以有这种淡化现象, 且比南通市一带的淡化程度还高, 原因在西南方向上, 与潜水、长江水发生密切的水力联系的结果。物探电测井资料证明, 本地带该含水组的第二含水层 (II 下), 是半咸水或是矿化度不太高的咸水, 矿化度 2~6 克/升。

(三) 第二承压含水层 (组) (代号 II)

这是一个比较复杂的含水层 (组)。以南通市平潮镇—金沙镇—吕四镇一线及如皋县—海安县李堡镇一线为界, 分为南部、北部、西北部三个单元。各单元含水层的情况是显著不同又互不联系的。第二承压含水层各单元分布详见图 7-4。



图 7-4 第二承压水含水层(组)各单位分布示意图

(四) 第三承压含水层 (代号 III)

该层在如皋县五十里村、海安县一带及启东市小闸口一带, 是两个成东北方向的古河道。因此, 这里的颗粒很粗, 多是砂砾石夹少量细砂, 含水层厚度很大, 约 70-110 米。东北部如东县、如东县北坎镇一带, 是一古湖泊, 这里颗粒细, 多为细砂或细砂夹少量砾石, 含水层厚度较小, 20-30 米。中部及西南部, 则介于二者之间, 多为中、细砂夹较多的砾石, 含水层厚度 35-50 米 (见图 6.2-4)。顶板埋藏深度的变化, 也受着这个规律的控制。大体上说来, 是自西南向东北逐渐加深的, 在东北部, 顶板埋深 250-330 米, 其它地带 190-251 米。第三承压水含水层岩性分布详见图 6.2-10。



图7-5 第三承压水含水层岩性分布示意图

该含水层的水头较高，一般只在地表以下1.2~2.0米，尤其在沿海一带，水头多超出地表，成为自流水，自流水头（水头超出地表的高度）1.08-0.84m。但水力坡度很小，只有 $3.6 \times 10^{-5} \sim 1.6 \times 10^{-4}$ 。所以，虽然含水层颗粒很粗，地下水的流动仍是极其缓慢的。如果用该含水层的全区平均渗透系数（该值近于3.35米/昼夜）计算，地下水的平均流速为0.044米/年~0.19米/年。其运动的总趋势是，来自西北及东北部的地下水流，在中部汇集后流向南偏东方向。

地下水的矿化度很小，为0.33~0.81克/升，多是重碳酸钠型或重碳酸氯化钠型水。水温22~240 C，个别地带，因含水层埋藏较深，受地热影响，水温升至25~970C。水质在水平方向上的变化甚微，虽然在西北—东南方向上稍有变化，但这多是由古地理环境所决定的原生的差异，那种极其缓慢的地下水的运动，至目前为止尚未完全改变这种差异。水质变化的总规律是，西北部好，东南部次之（三阳镇一带除外），中部则较以上两地带稍差。该含水层的水量是相当大的，一般 $Q_{10}=22-50$ 吨/时。但在海门县三阳镇一带，该含水层为半咸水，因为在这里该层顶板被河流冲蚀而变薄，以至缺失，造成其与第二承压含水组（咸水）的水力联系，对水质有所影响。顶板埋深206-210米，含水层厚度80米左右。因其中部有一厚约10米的砂粘土透镜体，把该含水层分上下两段，上段（代号III上）为中、细砂夹粗砂，下段（III下）为砂砾石。据Bg12号孔(三阳镇)的该层下段抽水试验资料，为半咸水，矿化度1.65克/升，水化学类型为氯化钠型，水温25.8

0 C。如果对水质要求不高的话,可以饮用。水头在地表以下1.75米,水量很大, $Q_{10}=49.14$ 吨/时。据物探电测井资料证实,该层上段的水质与下段相仿,推断其矿化度2~3克/升。第三承压含水层水化学性质见图7-6。

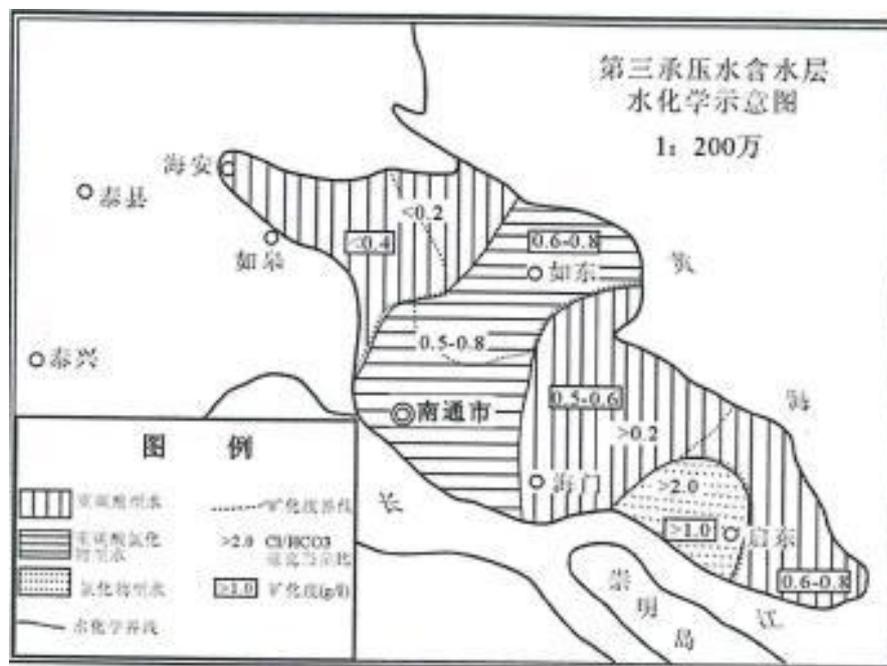


图7-7 第三承压水含水层水化学示意图

综上所述,可把本区各含水层的主要特征归结如下:

潜水含水层:水位埋深1~2米,水量很小。其水质,在水平方向上,内地比近海地带好;在垂直方向上,浅部比深部好。

第一承压含水层(组):在南通市一带,虽为半咸水,但因水质不佳,不宜饮用。如皋县白蒲镇、五十里村一带,是该含水层(组)唯一有供水意义的地带,该层(CI上)是这里的第一个可采淡水层,水质尚好,可以饮用,埋藏很浅,唯水量较小。其它地带,均为咸水。

第二承压含水层(组):除西北部为淡水及北部的南通市大同镇一带与南部的南通市、南通市姜灶镇一带为淡水外,其它地带均为咸水。大同镇一带,该层为自流的淡水透镜体,并是这里的第一个可采淡水层。南通市、姜灶镇一带,其第二含水层(IIb)是这里的第一个可采淡水层,埋藏较浅,水量中等。西北部(海安县一带)情况,与南通市、姜灶镇一带相仿。

第三承压含水层:除海门市三阳镇一带为半咸水外,其它地带均为淡水,水质良好,水量很大,埋藏较深。该层在南通市、姜灶镇一带,白蒲镇、五十里村及大同镇一带为

第二个可采淡水层。其它地带，均为第一个可采淡水层。

2) 区域环境水文地质问题

南通市主要环境地质问题有地下水位下降、地下水资源衰减、地面沉降、海水南侵和咸水越流。

(1) 地下水位大幅度下降

随着城市建设和工业生产的不断发展，地下水的开采量与日俱增，截1981年底，全市共有134眼深井，其中 I 承压水井64眼，III承压水井70眼，年采水量3000-4500万吨，夏季用水高峰季节日开采量最高达13.49万吨。由于长期过量开采III承压水，导致该层地下水位大幅度下降，1965年至1981年16年间，地下水静止水位共下降了36.18米，平均每年下降2-2.6米，有的水井甚至每年下降3-4米，在农药厂——制药厂——钢铁厂一线形成了大面积的区域降落漏斗。1982年水位继续下降，并且漏斗中心向制药厂转移，该厂水井静止水位埋深已由1981年的38.23米降至39.74米。为缓解该现象，政府有关部门，对各用水单位的地下水开采量实行了严格的控制，同时还采取了人工回灌补给地下水的补救方法，使其地下水位大幅度下降得到了基本控制，目前正在回升。

(2) 地下水资源严重衰减

南通市目前各含水层的单井涌水量都有逐渐减少的趋势，尤其是III承压含水层，大部分开采井的涌水量比凿井时减少30%以上，并且有将近四分之一的水井因吊泵而报废。有些工厂，为了取水需要，企图采取增大吸水功率和加长泵管长度等措施，以获得暂时的大水量，但出水情况并没有彻底好转，很快又出现水位陡降和间断出水现象。其主要原因有三：一是过量开采，开采量远远超过可开采资源；二是盲目凿井，井的密度大大超过合理布井数，相互干扰严重；三是水中可溶成份沉积形成的附着物堵塞滤水孔，使其滤水面积减少。

(3) 地面沉降

由于长期过量开采，造成地下水位大幅度下降，势必引起含水层的疏干，含水层疏干的同时，原来的含水砂层固结压密，相对隔水的粘性土则脱水收缩，因而导致地面沉降，局部地段1970-1976年累积沉降量达30厘米，有些工业园区地面沉降致使抽水井管“上升”或倾斜，南通农药厂10号、11号和4号井接二连三地报废就是一例。

(4) 海水南侵和咸水越流补给

由于长期的、过量的、集中的开采III承压水，目前其地下水位埋深已降至30-40米，

来越大，降落漏斗不断向外扩展，III承压水与海水（或上层咸水）的水位差越致使海水南侵（或咸水越流）补给地下水，进而使地下水水质恶化。

3) 地下水污染途径、影响分析

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、迁移和分解后输入地下水。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) 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方式：

(1) 污染物的渗漏对地下水水质的影响

本项目废水中主要污染物为COD、氨氮、SS、TP、动植物油等。

由工程分析可知，项目生活污水直接纳入市政污水管网。废水中污染物排放浓度较小，属于易降解物质，在地下水和土壤的吸附及微生物降解的作用下，废水渗漏对地下水的影响较小。通过地面防渗措施和土壤过滤截留，渗漏至地下水的污染物质极少，且本地区地下水水量较丰富，其最终含量应更低，对地下水环境影响很小。

(2) 危险废物对土壤、地下水水质的影响

本项目危险废物，必须妥善收集暂存，委托有资质的单位统一处置，若危险废物随意丢弃或裸露存放等，会成为地下水污染源，随着雨水的淋洗渗漏到地下水含水层影响所在地的地下水水质。危废贮存间设置应符合《危险废物贮存污染控制标准（2013修改版）》(GB18597-2001)，要求危废暂存区防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。经过地面防渗等措施后，本项目危废对地下水、土壤的影响较小，不会改变其质量等级。

由污染途径、影响分析及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

8、风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。

根据附录 B，本项目涉及的危险物质为 DTY 油剂；其临界量见下表 7-11。

表 7-11 本项目涉及危险物质的临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量/t
1	DTY 油剂	/	2500

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。

(1) 当只涉及一种化学物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

(2) 当存在多种危险物质时，则按式 (1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量（吨）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险物质相对应的临界量（吨）。

危险物质最大存在总量与临界量情况见表 7-17。

表 7-17 危险物质情况一览表

单元	危险物质	贮存量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n
车间	DTY 油剂	10	2500	0.004

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险浅势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ，(2) $10 \leq Q < 100$ ，(3) $Q \geq 100$ 。

经计算，本项目主要危险物质最大存在总量与临界量比值为 0.004， $Q < 1$ ，环境风险浅势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的评价等级划分依据，本项目环境风险浅势为 I，仅开展简单分析。

项目环境风险简单分析见表 7-18，环境风险自查表见表 7-19。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	纺织面料辅料生产项目			
建设地点	南通霓涵纺织科技有限公司			
地理坐标	经度	121.065731	纬度	32.187795

主要危险物质及分布	DTY 油剂，分布在加弹车间、仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	DTY 油剂泄漏，污染水环境
风险防范措施要求	<p>(1) 采取属地管理的方式，由各部门车间对所辖区域内的环境风源进行日常的检查，强化制度管理，对各环境风险源进行定期检查或不定期的抽查，当班员工每小时室外巡查。并做好巡查记录。</p> <p>(2) 定期检修和维护，并且培训上岗，严格遵守操作规范，做好个人防护。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>1、本项目风险物质为颗粒物废气。</p> <p>2、本项目 $Q < 1$，环境风险潜势为 I。</p> <p>3、本项目环境风险评价为进行简单分析。</p>

表 7-19 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	/		/		
		存在总量/t	/		/		
	环境敏感型	大气	500m范围内人口数_小于 500 人_人	5km范围内人口数大于 1 万人			
			每公里管段周边200m范围内人口数（最大）	人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质风险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		

风险预测与评价		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h	
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d 最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h	
重点风险防范措施	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定, 设置明显的标志。</p> <p>②严防原辅材料存储及使用不当或泄漏导致火灾和污染环境、危害人类身体健康的风险, 企业将采取加强员工规范操作培训, 提高操作人员的防范意识, 并将危险化学品存放于化学品暂存区内, 并增设一定的隔离带, 非操作人员不得随意进出, 设置自动报警装置、标牌和安全使用说明等措施。</p> <p>③本项目建设了废气收集和处理系统等污染防治设施, 企业应加强对废气收集设施运行管理工作, 如废气收集装置出现故障必需立即停产检修并建立泄露与修复制度, 对管道、设备进行日常维护、维修, 及时收集处理泄露物料, 确保本项目的废气处理后稳定达标排放。</p> <p>④项目建成后, 配置应急装备与应急物资, 根据预案要求进行演练。</p>		
评价结论与建议	在采取一定的风险防范措施后, 项目的环境风险是可接受的		

八、建设项目拟采取的治措施及预期治理效果

内容 类型	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	加弹车间	非甲烷总烃	/	达标排放
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、 TP	化粪池	达标排放
	织造废水	COD、SS、石油类	厂区污水处理站	
电力辐射 和电磁辐 射	无			
固体废弃 物	一般固废	生活办公 垃圾	由环卫部门统一清运、处置	零排放
		废丝	综合利用	
		废布		
	危险废物	含油污泥	委托有资质单位处置	
		废油		
噪声	生产设备	噪声	合理布局、厂房隔声、距离衰减、减震、 加强管理	达标排放
其它	本项目在运营过程中应加强管理、注意环境卫生。			
生态保护措施预期效果： 运营过程中产生的“三废”经相应的治理措施后，均能达标排放，对周围的生态影响较小。				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

南通霓涵纺织科技有限公司成立于 2018 年 5 月，主要经营纺织品研发、生产、加工、销售；床上用品、服装辅料、纺织面辅料销售。南通霓涵纺织科技有限公司新征用地 6031m²，进行纺织面料辅料生产项目，投资额 110650 万元，建设地点位于通州区十总镇骑岸工业集中区。本项目具有年产 6000 万米的涤纶长丝面料生产能力。

根据南通市生态环境局责令改正违法行为决定书（通 06 环令【2020】57 号），经查实，南通霓涵纺织科技有限公司未办理环保审批手续，擅自投入生产。该行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，本项目已停止建设。

2、本项目建设与“三线一单”相符

(1) 与生态红线相符性分析

本项目拟建地位于通州区十总镇骑岸工业集中区，项目用地属于工业用地，符合用地总体规划要求。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目附近生态空间管控区域见表 9-1。本项目与遥望港（通州区）清水通道维护区位置关系图见附图 4。

表 9-1 本项目周边生态红线区域介绍

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
遥望港（通州区）清水通道维护区	水源水质保护	/	通州区境内遥望港及两岸各 500 米	/	16.9	16.9

本项目距遥望港 3800m，不在规划的清水通道维护区二级管控区内。因此本项目选址符合江苏省生态红线区域保护规划。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

本项目选址区域空气环境质量 SO₂、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 超标，2018 年通州区 PM₁₀、PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。南通市主要内河中，焦港河、通吕运河、

通启运河、九圩港河、新通扬运河水质在III~IV类之间，其它河流水质以IV~V类为主，个别断面出现劣V类水质，主要污染物指标为氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

①项目与水环境功能的相符性分析

本项目废水接管量为1800t/a，生活污水经化粪池处理、织造废水经厂区污水处理站处理符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，然后接管至十总镇骑岸污水处理站处理，尾水排入望江河，尾水排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，不降低其环境功能，因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

②项目与大气环境功能的相符性分析

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，该项目所在区域大气环境为二类区。本项目的大气污染物主要为非甲烷总烃。经分析可知，本项目大气污染物对区域环境空气质量影响较小，符合大气功能区的要求。

③项目与声环境功能区的相符性分析

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此本项目建设符合声环境区要求。

因此本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目为纺织面料辅料生产项目，喷水织机产生的废水处理后再回用于生产中，节约水资源。本项目不属于高能耗、高污染、资源型企业。本项目消耗能源主要为电力，电力由市政电网提供，满足资源化要求。生活垃圾由环卫统一清运。项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目为化纤织造加工，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设项目；项目选址位于南通市通州区十总镇骑岸工业集中区，不在自然保护区核心区、不在饮用水水源一级保护区和二级保护区内和不在国家级生态红线范围内，因此，本项目的建设与《〈关于发布长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办

发[2019]136号)相符。

综上,本项目符合“三线一单”要求。

3、与国家地方政策相符性分析

①与《产业结构调整指导目录(2019年本)》(修正)相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中禁止和限制类项目,符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》的要求。

②与《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修正)相符性分析

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修正)中禁止和限制类项目,符合《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修订)的要求。

③与《限制用地项目目录(2012年本)》和《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》等相符性分析

本项目不在国家《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》和《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。

4、项目各种污染物达标排放

①废气

本项目加弹过程产生的非甲烷总烃在车间无组织排放。

非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准;对大气环境质量影响较小。

②废水

本项目生活污水经化粪池处理后接管至十总镇骑岸污水处理站处理;喷水织机织造过程产生的含油废水经“气浮+二级石英砂过滤”处理后部分回用于织造工序,部分与生活污水一同接管至十总镇骑岸污水处理站处理。

③固体废物

本项目生活办公垃圾由环卫部门统一清运、处置,危险废物委托有资质单位处置。产生的固废都能妥善处置,对周边环境无明显污染影响。

④噪声

项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。项目噪声对外环境的影响较小。

5、项目建成投产后区域功能不会下降

本项目加弹过程产生的非甲烷总烃在车间无组织排放。非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准；对大气环境质量影响较小。

本项目生活污水经化粪池处理后接管至十总镇骑岸污水处理站处理；喷水织机织造过程产生的含油废水经“气浮+二级石英砂过滤”处理后部分回用于织造工序，部分与生活污水一同接管至十总镇骑岸污水处理站处理。

本项目生活办公垃圾由环卫部门统一清运、处置，危险废物委托有资质单位处置。产生的固废都能妥善处置，对周边环境无明显污染影响。

项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准。项目噪声对外环境的影响较小。

因此，本项目建成投产后区域功能不会下降。

6、“三本账”汇总表

表9-1 新建项目污染物产生、削减、排放一览表（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	加弹车间	非甲烷总烃	0.014	0	0.014
	废水	综合废水	水量 (m ³ /a)	1800	0
COD			0.5688	0.1188	0.45
SS			0.258	0.078	0.18
NH ₃ -N			0.036	0	0.036
TP			0.006	0.0006	0.0054
石油类			0.000768	0.000408	0.00036
固废	一般固废	生活垃圾	7.5	7.5	0
		废丝	10	10	0
		废布	5	5	0
	危险废物	污泥	10	10	

7、“三同时”验收一览表

表9-2 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称	南通霓涵纺织科技有限公司纺织面料辅料生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处	处理效果、执行标准	环保投资（万元）	完成

			理能力等)			时间
废气	加弹车间	非甲烷总烃	/	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准	2	
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TP	化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	5	
	织造废水	COD、SS、石油类	污水处理站	达到织造回用水标准,定期排放废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	30	
	雨水	雨水	雨水管网	雨污分流	/	
噪声	/	/	/	/	/	
固废	生活办公垃圾	生活办公垃圾	垃圾箱若干	满足相关要求	1	
	一般固废	废丝 废布	回收利用	满足相关要求		
	危险废物	污泥	委托有资质单位处置	满足相关要求	2	
绿化	/			满足要求	/	
环境管理(机构、监测能力)	/			/	/	
清污分流、排污口规范化设置	/			/	/	
卫生环境防护距离设置	以加弹车间边界 50m、织造车间边界 50m 设置卫生防护距离			/	/	
总计	—				35	—

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后,对周围环境的影响可控制在允许范围内,具有环境可行性。

对策建议及要求：

1、选择有资质、管理严格的施工队伍，加强监督，提高施工管理水平，合理安排作业时间，严格执行国家及地方有关的环境法律法规，并采取相应的防治措施，尽量减少施工对周围环境的影响。

2、建设单位必须加强环保意识，项目建设必须严格按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定执行。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

