

所在行政区：扬州市广陵区

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品
生产线技术改造项目

建设单位（盖章）江苏奥特隆新材料有限公司

建设单位：江苏奥特隆新材料有限公司

评价单位：南京亘屹环保科技有限公司

(原国环评证乙字第 19103 号)

二〇二一年一月

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线技术改造项目				
建设单位	江苏奥特隆新材料有限公司				
法人代表	钱*	联系人	王*		
通讯地址	江苏省扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号				
联系电话	189****5880	传真	/	邮政编码	225002
建设地点	江苏省扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号（现有厂区内）				
立项审批部门	扬州广陵区工业和信息化局	备案证号	扬广工信备[2020]30 号		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input checked="" type="checkbox"/> 改建		行业类别及代码	非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]	
用地面积(m ²)	19429.72(依托现有)	建筑面积(m ²)	15066(依托现有)	绿化面积(m ²)	依托厂区内现有
总投资(万元)	8900	其中：环保投资(万元)	51	环保投资占总投资比例(%)	0.57%
工程计划进度	3 个月		年工作日	300 天	
主要原辅材料（包括名称、用量）及设施规格、数量(包括发电机等)					
主要原辅材料见表 1-2，设备见表 1-4。					
水及能源消耗					
名称		消耗量	名称		消耗量
水(吨/年)		251	柴油(吨/年)		/
电(万千瓦时/年)		20	液化石油气(t/年)		/
燃煤(吨/年)		/	其他		/
污水(工艺废水 <input checked="" type="checkbox"/> 、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>)排放量及排放去向					
<p>公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区内现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与喷丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入京杭运河。</p>					
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

江苏奥特隆新材料有限公司（以下简称“公司”）位于江苏省扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，成立于 2006 年 4 月 30 日，注册资本 3180 万元，主要从事无纺布、口罩生产。公司现有“年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线项目”于 2007 年建成投产，未办理环保手续，为“未批先建”项目，属于“三个一批”申报遗漏项目，根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）：“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚，故环保局未对公司“未批先建”的行为做行政处罚。

随着公司环保管理水平提高，根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）等现行文件要求，对现有 3 条纺粘无纺布生产线分别增设“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理设施，并对现有纺站无纺布、口罩生产线设备进行更新，增加后整理工段（涉及有机溶剂），因此根据现行环保管理要求对项目补办环评手续。改建后，形成年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品的生产能力。本项目已于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，其中无纺布产品生产过程有后整理工序涉及有机溶剂（亲水剂）。依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定：无纺布产品属于“十四、纺织业 17”中的“28 棉纺织及印染精加工 171；毛纺织及染整精加工 172；麻纺织及染整精加工 173；丝绢纺织及印染精加工 174；化纤织造及印染精加工 175；针织或钩针编织物及其制品制造 176；家用纺织制成品制造 177；产业用纺织制成品制造 178”中“有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的”，按要求需编制环评报告表；口罩产品属于“二十四、医药制造业”中的“49 卫生材料及医药用品制造 277；药用辅料及包装材料制造 278”，不作环境影响评价要求，因此按要求建设内容涉及两个及以上项目类别的按单项等级最高确定为需编制环评报告表。

为此，本项目建设单位江苏奥特隆新材料有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司

承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作；环评单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并在建设单位的配合和协助下，编制了本项目的的环境影响报告表，提交给建设单位上报审批。

2、项目概况

(1) 项目名称、建设地点、建设单位、建设性质、投资及行业类别

项目名称：年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线技术改造项目

建设地点：扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号（现有厂区内）

建设单位：江苏奥特隆新材料有限公司

建设性质：改建

投资金额：8900 万元

行业类别：非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]

占地面积及建筑面积：占地面积 19429.72m²，建筑面积 15066 平方米

职工人数：现有职工120人

工作制度：工作制度实行两班制，每班工作 12 小时，两班制，年工作 300 天，生产时间共计 7200 小时

(2) 建设内容及规模

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号（现有厂区内），公司拟投资 8900 万元，购置口罩机等国产设备 80 台套，对现有纺站无纺布、口罩生产线设备进行更新，增加后整理工段，并根据现行环保要求新增三套“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理设施。改建后，形成年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品的生产能力。本项目产品方案表见表 1-1。

表 1-1 本项目产品方案表

序号	产品名称	产品规格	行业标准	设计能力(年)
1	纺粘无纺布	幅宽：≤3.2m，克重：10-200g/m ²	FZT 64033-2014	8500 吨
2	一次性非医用口罩	大号：17.5×9.5；小号：14.5×9.5	GB/T32610-2016	10000 万只

(3) 项目主要原辅材料及理化性质

本项目主要原辅材料见表 1-2，主要原辅材料理化性质详见表 1-3。

表 1-2 项目主要原辅材料情况表

生产线	原辅材料名称	主要成分	设计用量(a)	包装形式
3#纺粘无纺布生产线	低熔指聚丙烯料	聚丙烯	1700t	袋装，25kg/包
	染色母粒	色母	1t	袋装，25kg/包

	包装用塑料薄膜	塑料	5t	袋装, 50kg/卷
4#纺粘无纺布生产线	低熔指聚丙烯料	聚丙烯	2840t	袋装, 25kg/包
	染色母粒	色母	1.7t	袋装, 25kg/包
	亲水剂	主要为十二烷基苯磺酸、辛基苯酚聚氧乙烯醚、聚六亚甲基胍、乙醇等	40kg	桶装, 50kg/桶
	包装用塑料薄膜	塑料	8t	袋装, 50kg/卷
5#纺粘无纺布生产线	低熔指聚丙烯料	聚丙烯	3960t	袋装, 25kg/包
	染色母粒	色母	2.3t	袋装, 25kg/包
	亲水剂	主要为十二烷基苯磺酸、辛基苯酚聚氧乙烯醚、聚六亚甲基胍、乙醇等	60kg	桶装, 50kg/桶
	包装用塑料薄膜	塑料	12t	袋装, 50kg/卷
口罩生产线	纺粘无纺布	聚丙烯	1200t	/
	熔喷无纺布	聚丙烯	550t	/
	鼻梁条	/	40t	/
	耳带	/	40t	/
	塑料包装	塑料	1000万只	/
公用工程	机油	/	0.03t	桶装
	液压油	/	0.54t	桶装
	导热油	/	1.2t	桶装
	润滑油	/	0.51t	桶装

表 1-3 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚丙烯	(C ₃ H ₆) _n	9003-07-0	白色蜡状材料, 外观透明而轻, 密度为 0.89~0.91g/cm ³ , 熔点 165℃, 在 155℃ 左右软化, 使用温度范围为-30~140℃。	易燃	/
十二烷基苯磺酸	C ₁₈ H ₃₀ O ₃ S	27176-87-0	棕色黏稠液体, 为有机弱酸。相对密度 1.05g/cm ³ , 熔点 10℃, 沸点 82℃ (常压), 溶于水, 不溶于一般的有机溶剂。	/	大鼠口服 LD ₅₀ : 650mg/kg
辛基苯酚聚氧乙烯醚	/	/	浅黄色液体, 化学稳定性高, 在高温下不易被强酸、强碱破坏, 生物降解性差。n=4 时易溶于油和有机溶剂; n>7 时, 在室温即可溶于水。	/	/
聚六亚甲基胍	(C ₇ H ₁₆ N ₃ Cl) _n	/	无色至淡琥珀色溶液, 易溶于水, 水溶液无毒、无色、无嗅, 不燃、不爆, 无腐蚀性。	/	/
乙醇	C ₂ H ₆ O	64-17-5	无色的液体、黏稠度低, 与水混溶, 可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等。乙醇液体密度是 0.789g/cm ³ , 气体密度为 1.59kg/m ³ , 沸点是 78.2℃, 熔点是-114.3℃。	3.3%-19%	大鼠经口 LD ₅₀ 7060mg/kg

(4) 项目主要生产设备

公司对现有 3 条纺粘无纺布生产线分别增设“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理设施, 并对现有纺站无纺布、口罩生产线设备进行更新, 增加后整理工段。改建后本项目设备情况详见表 1-4。

表 1-4 项目主要设备一览表

类型	名称	规格型号	数量 (台套)	备注		
生产设备	3#纺粘无纺布生产线	螺杆挤出机	/	1	更新	
		风机	8D	2		
		计量泵	350	1		
		成网机	YE	1		
		热轧机	YE	1		
		压花机	/	1	新增	
		收卷机	YvM-160	1	更新	
		打包机	JDY	1	依托现有	
		工艺空调	QC-2RDr-Vv	1		
		加热油炉	/	3	更新	
	4#纺粘无纺布生产线	螺杆挤出机	/	2		
		风机	6-24-8D	3		
		计量泵	350	2		
		成网机	YvF	1		
		热轧机	YVF-200-4	3		
		亲水机 (含烘干机)	2400	1		新增
		压花机	/	1		更新
		收卷机	YVM-2400	2		
		分切机	YVE2-1B01	2		
		打包机	JBY	1	依托现有	
	工艺空调	QC-2RDr-VV	1			
	加热油炉	rJD	5	更新		
	5#纺粘无纺布生产线	螺杆挤出机	3200, 2400		2	
		风机	9-26-10D		4	
		计量泵	550		2	
		成网机	YvF		1	
		热轧机	3200B		1	
		亲水机 (含烘干机)	3200L		1	新增
		压花机	/		1	更新
		收卷机	1TL001-IDBz		1	
		分切机	3200		1	
		加热油炉	QC-2RDY-0VV	5	依托现有	
	工艺空调	rJD	1			
打包机	/	1	设备更新			
口罩生产线	独立打片机	/		5		
	打片点焊一体机	/		6		
	打片点焊包装一体机	350X		6		
	独立包装机	350X	12			
检测设备	柔软度测试仪	DH096 型	1	依托现有		
	液体渗透性测试仪	YG824 型	1			
	液体穿透性测试仪	YG826 型	1			
	纤维油脂快速抽出器	YG981 型	1			
	织物强力机	YG (B) 026H-100	1			
	天子天平	YP3102	1			
	自动滤料测试仪	SC-FT-1406DP	1			

公用设备	真空清洗炉	/	3	
	超声波清洗机	/	3	
环保设备	废气处理设施	/	3	新增

3、主体、公用及辅助工程

(1) 供电

本项目用电量约 800 万 kWh/年，来自市供电局提供。

(2) 给排水

给水：项目给水为市政给水管网提供，依托厂区现有。

排水：项目排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入京杭运河。

本项目主体、公用及辅助工程情况详见表 1-5。

表 1-5 项目主体、公用及辅助工程一览表

工程名称	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	1#生产厂房		建筑面积 1890m ²	依托现有，主要用于口罩、3#纺粘无纺布生产	
	2#生产厂房		建筑面积 3528m ²	依托现有，主要用于口罩、4#纺粘无纺布生产	
	3#生产厂房		建筑面积 6318m ²	依托现有，主要用于口罩、5#纺粘无纺布生产	
辅助工程	办公楼		建筑面积 1440m ²	依托现有，用于办公	
	喷丝设备清洗间		建筑面积 55m ²	依托现有，用于喷丝设备清洗	
公用工程	供水		0.855m ³ /h	依托现有，市政给水管网提供	
	排水		0.2m ³ /h	依托现有，排水体制为“雨污分流”	
	供电		800 万 kwh/a	依托现有，由市政供电系统提供	
环保工程	废气治理	3#纺粘生产车间	纺丝废气	1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭+15 米排气筒（DA001）	新建，未被收集部分在车间以无组织形式排放
		4#纺粘生产车间	纺丝废气	2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭+15 米排气筒（DA002）	新建，未被收集部分在车间以无组织形式排放
		5#纺粘生产车间	纺丝废气	3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭+15 米排气筒（DA003）	新建，未被收集部分在车间以无组织形式排放
	废水治理	生活废水		化粪池	依托现有排口，达接管标准后

理	喷丝装置清洗废水	/	经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理
噪声治理	减振、降噪、隔声、消声等措施	降噪值 20dB (A)	厂界噪声达标排放
固废治理	一般固废库	建筑面积 40m ²	依托现有
	危险固废	建筑面积 55m ²	依托现有, 并根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求完善

4、项目地理位置和周边环境

本项目建设地点：项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号（现有厂区内），详见附件 1—项目地理位置图。

周围环境概况：本项目北侧为泰力弹簧厂，西侧为荣成机械公司，南侧为主河，东侧为天诚路。项目周边情况详见附件 2—项目周边状况图。

厂区平面布置：项目共三栋生产厂房及一栋办公楼，从北至南分别为 2#生产厂房、办公楼、3#生产厂房、1#生产厂房及其他辅助工程，详见附件 5—项目平面布置图。

5、产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第 29 号）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），项目产品及设备不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制类和淘汰类，属允许类。本项目已于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。

6、规划相符性

(1) 土地利用规划相符性分析

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，根据沙头镇镇区规划（详见附件 7-沙头镇镇区规划图），项目所占用地为工业用地，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）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》

中限制和禁止用地项目，项目用地符合国家相关用地政策。

(2) 与沙头片区规划相符性

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，属于北洲功能区产业区沙头片区。北洲功能区产业区环境影响报告书于 2007 年 12 月取得扬州市邗江区环境保护局的批复（扬邗环发[2007]51 号），规范范围：沙头片区、李典片区、头桥片区、船舶产业园启动区，规划面积合计为 17.08 平方公里，见表 1-6。

表 1-6 北洲功能区各工业片区规划一览表

工业片区名称	产业定位	规划范围	面积（平方千米）
沙头片区	纺织服装、电器线缆	东至规划晨兴村方乔组，西至人民路西侧 800 米，南至沿江高等级公路北侧，北至施沙路南侧	3.3
李典片区	新能源，新材料、轻工	东至北洲公路西侧，西至金虎豹服饰有限公司向南至沿江高等级公路一线，南至沿江高等级公路北侧，北至北洲公路南侧	3.3
头桥片区	医疗器械、电器线缆	东至扬余线西侧，南至沿江高等级公路向南约 1500 米，西至风雨路向西约 400 米，北至沿江高等级公路向北约 1000 米	3.3
船舶产业园启动区	船舶及配套产品制造	东至新坝路，南至长江岸线一线，西至共青团农场，北至夹江路向北 400 米	7.18

沙头片区其规划目标与功能定位：主要以发展一类工业为主，二类工业为辅，以纺织服装、电气电缆为主的综合性工业片区。项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，为二类工业，符合区域规划及产业定位，并于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

综上所述，项目用地符合国家相关用地政策，并与沙头片区规划相符。

7、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目所在区域周边生态红线区域情况见表 1-7。

表 1-7 本项目周边涉及生态红线区域

生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围	面积（平方公里）	距项目最近距离（米）
广陵区夹江清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	包括沙头镇东大坝至夹江大桥 14.9 公里和夹江大桥下游 1000 米至三江营夹江口 3800 米，宽 500-980 米，含陆域两侧 100 米。	10.07	1630 米
广陵区重要渔业水域	渔业资源保护	生态空间管控区	位于广陵区沙头镇腹部，呈东西走向，东临沙头镇东大坝，西至沙头镇小虹桥村。为长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区。	2.55	1750 米

廖家沟清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	位于三河岛南侧，距扬州市区 7.5 公里，廖家沟北接邵伯湖，南接夹江，长约 11 公里，两侧陆域延伸 100 米范围为清水通道保护区	9.37	2580 米
------------	--------	---------	--	------	--------

由表 1-7 可知，距离本项目最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区，距离项目厂界 1630 米（详见附图 4—项目周边生态红线区域图）。项目不在生态红线范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

（2）环境质量底线

根据《2019 年扬州市环境质量公告》，本项目所在区域为大气不达标区，但扬州市大气污染防治联席会议办公室发布了《扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬府办发[2018]115 号），提出相应措施，待各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。根据《2019 年扬州市环境质量公告》，京杭运河扬州段总体水质为优，其中邗江运河大桥断面水质为Ⅳ类，其他各断面水质均为Ⅲ类。本项目所在地环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，周边环境敏感点环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

（3）资源利用上线

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，不占用新土地资源，不改变现有用地性质，所用原辅料均未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，项目建设与环境准入相符性分析详见表 1-8。

表 1-8 环境准入负面清单

序号	法律法规	负面清单	项目是否属于
1	市场准入负面清单	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2	（2019 年版）	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建类项目	不属于
3	《长江经济带发展负面清单	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于
4		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产	

	指南（试行）》	经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
5		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
6		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	
7		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
8		禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	
9		禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	
12		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	
13		禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江海港口布局规划（2015~2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017~2035年）》以及我省油罐港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的长江干线通道项目	
14		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	
15	《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	
16	《苏长江办发[2019]136号）	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	不属于
17		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	
18		禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重	

	大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目
19	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭祺港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔
20	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库
21	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目
22	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行
23	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目
24	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具备爆炸特性化学品的项目
25	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目
26	禁止在太湖流域一、二、三太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动
27	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目
28	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目,禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目
29	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目
30	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目
31	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目
32	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目

综上所述,本项目符合“三线一单”(即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单)的相关要求。

8、其他相符性分析

(1) 与“气、水、土十条”相符性分析

本项目与“气、水、土十条”相符性分析见表 1-9。

表 1-9 项目与“气、水、土十条”相符性分析表

序号	法律、法规	文件要求	是否属于
1	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉;其他地区原则上不再新建10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉	不属于
2		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站,耗煤项目实行煤炭减量替代	不属于

3		淮河流域限制发展高耗水产业	不属于
4	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业	不属于
5		严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业	不属于
6		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用	不属于
7	水十条	2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目	不属于
8		制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换	不属于
9		集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施	不属于

综上所述，本项目符合“水、气、土十条”的相关规定。

(2) 与《“十三五”挥发有机物废气污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符性分析

根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）要求：“重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程；积极推进汽车制造、船舶制造、集装箱、电子元器件、电子设备、电线电缆、家具制造等行业表面涂装工艺 VOCs 污染控制。”“新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

本项目不属于《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》中的重点行业，项目废气主要为纺丝废气，3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，符合《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相关要求。

(3) 与《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》（苏发[2016]47号）及《广陵区“两减六治三提升”专项行动 2018 年度工作实施方案》（扬广府办[2018]23号）的相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》中治理挥发性有机物污染要求：“1、强制

实施重点行业清洁原料替代。对印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。2、推进重点工业行业 VOCs 治理。重点化工企业建立 LDAR 管理系统。年内完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业 VOCs 综合治理，完成工业企业综合治理项目 27 个。”

本项目不属于印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业等强制实施清洁原料替代行业。项目 3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

(4) 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性分析

本项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性分析见表 1-10。

表 1-10 本项目与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目属于口非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业。	符合
二、全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，属于工业用地，利用现有厂房建设生产线，符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	符合
三、推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目所在地位于重点区域，纺丝工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放	符合

	标准》（GB31572-2015）特别排放限值，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内无组织特别排放限值。	
四、到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58% 以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020 年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到 55% 以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到 1000 亿度以上。	本项目不使用煤炭。	符合

(5) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的要求：“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。”

本项目不属于工业涂装、包装印刷等重点行业。项目 3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求。

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》：“有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系

统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气处理收集系统。”

本项目 3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

(7) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

对照江苏省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元区，属于长江流域，对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目情况详见表表 1-11。

表 1-11 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	符合。
	2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	符合，距离本项目最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区，距离项目厂界 1630 米（详见附件 4—项目周边生态红线区域图），项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内。
	3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	符合，本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目。
	4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	符合，本项目用地为区域规划的工业用地，不在港口范围内。
	5. 禁止新建独立焦化项目。	符合，本项目不属于新建独立焦化项目。
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目 VOCs 总量在扬州市范围内平衡，COD、氨氮、总磷、总氮在区域污水处理厂批复总量中平衡。
	2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有	本项目不新建长江入河排

	效管 控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	污口。
环境风险防 控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。
	2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	符合，本项目不涉及生态红线区域。
资源利用效 率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江干支流自然岸线。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

江苏奥特隆新材料有限公司利用自有厂房建设 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品项目，目前已建成投产。现对 3 条纺粘无纺布生产线分别增设“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理设施，并对现有纺站无纺布、口罩生产线设备进行更新，增加后整理工段（涉及有机溶剂），因此根据现行环保管理要求对项目补办环评手续。

1、现有项目主要环境问题

（1）现有项目 3#、4#、5#纺粘无纺布生产线产生的纺丝废气在车间无组织排放，不满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等现行文件要求。

（2）现有项目危险废物暂存库不符合《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。

2、整改措施

（1）本项目拟对现有 3#、4#、5#纺粘无纺布生产线产生的纺丝废气进行收集，为保证较高的收集及处理效率，每条生产线中均设置单独收集处理系统，并将熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸工序设置半封闭式空间，采用管道收废气。废气收集后分别进入 3 套“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理装置，处理后分别通过 15 米高 DA001、DA002、DA003 排气筒排放。

（2）按照江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的相关要求对厂区危险废物暂存库进行完善。

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

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

扬州地处江苏省中部，东与泰州、盐城市交界，西与南京市六合区、淮安市金湖县和安徽省滁州市天长县接壤，东南临长江，与镇江隔江相望；现辖区域在东经 119°01'至 119°54'、北纬 32°15'至 33°25'之间，总面积 6634km²。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经 119°26'、北纬 32°24'。全市总面积 6634 平方公里，市区面积 2312 平方公里，规划建成区面积 420 平方公里。

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，项目北侧为泰力弹簧厂，西侧为荣成机械公司，南侧为主河，东侧为天诚路，地理位置详见附图 1—项目地理位置图。

2、气象气候

扬州属亚热带湿润气候区。气候主要特点：受季风环流影响较大，盛行风向随季节有明显的变化。冬季盛行干冷的偏北风，以东北风和西北风居多；夏季多为从海洋吹来的湿热的东南到东风，以东南风居多；春季多东南风；秋季多东北风。

根据历年统计资料，有关气象特征值的统计情况见表 2-1。

表 2-1 气象条件特征值

气象条件	特征值	统计数据
气温	全年平均气温	14.3~15.1℃
	历年最热月平均气温	39.7℃
	历年最冷月平均气温	-8℃
	极端最高气温	40.6℃
	极端最低气温	-12℃
气压	平均大气压	1016hpa
	最高大气压	1046.2hpa
空气湿度	年平均相对湿度	80%
	冬季平均相对湿度	76%
降雨雪量	年最大降雨量	1063.2mm
	十分钟最大降雨量	26.6mm
	一小时内最大降雨量	95.2mm
	最大积雪深度	18cm
风向和频率	全年主导风向和频率	E、EN, 18%
	夏季主导风向和频率	ES, 13%
风速	平均风速	2.2m/s
	基本风压	343Pa

区域风玫瑰图见图 2-1。

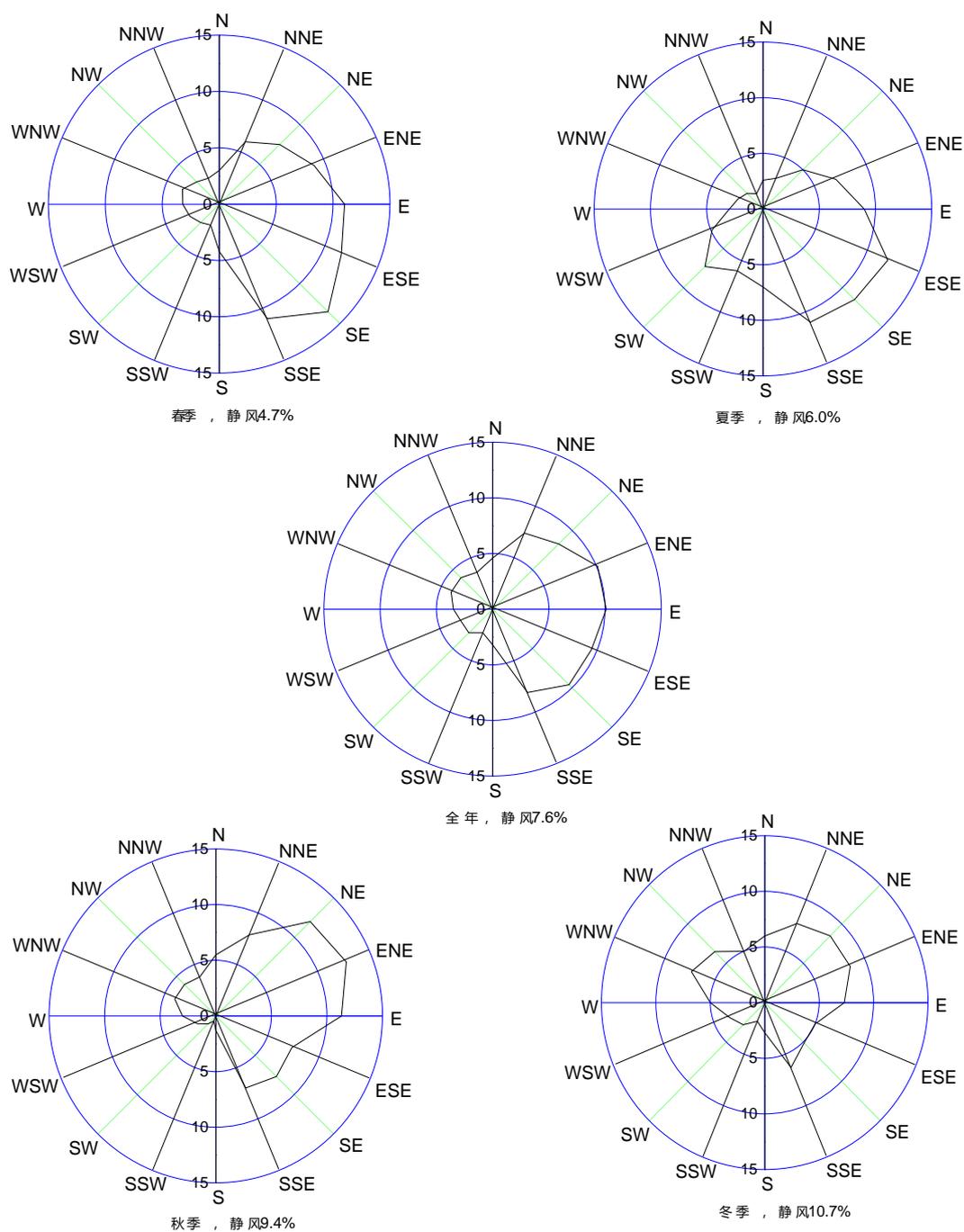


图 2-1 扬州市年、季风向玫瑰图

3、地形、地貌及地质条件

扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

广陵区为宁镇扬丘陵组成部分，整个地形西北高、东南低，大致可分为三大部分：一是西北丘陵区；二是沿湖滩地平原区；三是沿江平原区。全区表层为第四纪沉积物所覆盖，厚度平均在 50 米左右，下部是侏罗系灰岩，或白垩系棕红沙层。地质变化以区内蜀冈为界，划分为南北两部分；蜀冈以北属下蜀系黄土，其形成距今约 10 万年；蜀冈以南为河漫沉积壤土，其形成至今约 1 万年。区境地貌亦以蜀冈为界，形成北高南低趋势，蜀冈以北为丘冈地带，蜀冈以南为长江冲积平原，平均高低差在 20 米左右，特别是以司徒庙附近较为显著，有高低差达十余米的陡坡。

4、水文状况

扬州市位于江淮两大水系的交汇处，长江通过古运河、京杭大运河与淮河水系的邵伯湖、高邮湖等水体相通。项目所在区域主要河流有长江、京杭大运河、夹江等。

长江扬州段距长江入海口约 300km，历年最大流量为 $92600\text{m}^3/\text{s}$ ，最小流量为 $4620\text{m}^3/\text{s}$ ，平均流量约 $30000\text{m}^3/\text{s}$ ，受潮汐的影响较明显，落潮历时长，涨潮历时短，有回流。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约 15.5km，其中湾头至施桥船闸段长约 9km，施桥船闸至入江口长约 6.5km，河宽 185m，河底高程约 0.5m。

京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水深流急，近岸带水文情势复杂。京杭大运河入江口上游约 10km 为瓜洲镇，汤汪口上游约 1km 为扬州港。汤汪口下游约 40km 处的三江营为南水北调的取水口，长江水由三江营通过芒稻河经江都抽水站进入京杭大运河，洪水期江都抽水站用于排泄里下河地区的洪水。

5、土壤

扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

6、水土流失现状

扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。城市规划区已处在江苏省政府公告的水土保持重点治理区和水土流失严重的平原沙土区范围内。

7、生态环境

扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物生长繁殖。具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木、畜禽、鱼的种

类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。全市高等植物有 2100 多种，其中重要经济植物 854 种，尚有可资利用和开发前景的野生植物资源 600 多种。水生动物资源以内陆淡水鱼类为主，有 140 余种，可利用的有 40 多种，其中重要经济鱼类有 20 余种。全市已栽培的农作物有 40 多种，林、果、茶、桑、花卉等 260 多种，蔬菜 60 多种。畜禽品种丰富且有优良地方品种。扬州市域国家重点保护动植物有中华鲟、江豚、莼菜等。本项目所在地由于人类长期活动，天然植被已经转化为人工植被。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会发展概况

扬州位于长江与京杭大运河两条“黄金水道”的交汇处，是南京以东长江北岸重要的水陆交通枢纽，辐射苏北的门户。2016 年末全市户籍总人口 461.12 万人，比上年末减少 2146 人。全市登记出生人口 4.13 万人，出生率 8.95‰；死亡人口 3.30 万人，死亡率 7.16‰。人口自然增长率为 1.79‰。年末市区户籍总人口为 297.39 万人，增长 1.54%。年末全市常住人口 448.36 万人，常住人口城镇化率为 62.8%，比上年提高 1.6 个百分点。现辖广陵、江都、邗江 3 个区和宝应 1 个县，代管仪征、高邮 2 个县级市。

2019 年末广陵区总人口 42.90 万人，其中，女性人口 21.80 万人，占总人口数的 50.8%。人口出生率为 6.5‰，死亡率 7.6‰，人口自然增长率-1.1‰。农村居民人均可支配收入 31531 元，比上年增长 8.8%；城镇居民人均可支配收入 48651 元，比上年增长 8.7%；城乡居民人均消费支出 33895 元，比上年增长 8.8%，扣除物价因素实际增长 5.6%。社会保障全面推进。新增城镇就业 1.24 万人，城镇登记失业率低于 2%。城乡居民基本养老、医疗保险参保率均达 98%，大病保险报销比例提高到 60% 以上，异地就医定点医院联网覆盖率 100%。改造提升李典区域性养老服务中心，新增颐养社区 6 个、标准化社区居家养老服务中心 9 个，东关街道获全国智慧健康养老应用示范街道称号，妥善解决 15 名残疾人托养隐患。新建安置房 2211 套，购置经济房解决超期腾仓安置房 2267 套。实现退役军人三级服务保障体系建设全覆盖。

2、经济发展概况

2019 年初步核算，广陵区实现地区生产总值 664.89 亿元，可比价增长 7.1%。其中：第一产业增加值 8.71 亿元，可比价增长 1.1%；第二产业增加值 241.19 亿元，可比价增长 8.9%；第三产业增加值 414.99 亿元，可比价增长 6.1%。人均地区生产总值为 141737 元（按常住人口计算），比上年增加 10052 元。三次产业构成比例由上年的 1.4:36.7:61.9

调整为 1.3:36.3:62.4，三产比重较上年提高 0.5 个百分点。第二、第三产业现价增加值对 GDP 增长的贡献率分别为 30.6%和 68.9%，工业经济贡献率为 29.1%。

全区实现公共财政预算收入 35.35 亿元，比上年增长 0.6%；其中税收收入 30.28 亿元，比上年下降 5.7%。财政支出 83.22 亿元，其中一般预算支出 35.82 亿元。

3、农林牧渔业

广陵区农林牧渔业现价总产值完成 18.60 亿元，比去年同期增长 1.8%。其中，农业总产值 9.99 亿元，林业产值 0.25 亿元，牧业产值 1.74 亿元，渔业产值 5.32 亿元。农林牧渔业增加值完成 9.27 亿元（含农林牧渔服务业），比去年同期可比价增长 3.1%。农业生产活力释放。新增高效设施农业 2500 亩、高标准农田 7000 亩，4.98 万亩绿色水稻基地通过省级验收，上争各类农业发展专项资金 7500 万元。广陵现代农业产业园创成省现代农业科技园，头桥镇获评省“味稻小镇”。获批全国休闲农业与乡村旅游四星级企业 1 家、省园艺作物标准园 1 家、省主题创意农园 3 家、市级以上农业产业化示范联合体 3 个，培育新型职业农民 512 人，农产品电商销售额突破 10 亿元。沙头西瓜、沙头草莓分别获国家地理标志证明商标和省“紫金杯”优质草莓特等奖。

4、工业

广陵区规模工业总产值同比增长 10.1%。其中，重工业产值比重达 77.5%，同比增长 11.9%；股份制企业比重达 80.9%，同比增长 15.0%；私营企业比重达 61.1%，同比增长 15.1%；黑色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业、电气机械和器材制造业、仪器仪表制造业是全区工业的主导产业，分别占比 30.2%、10.0%、8.4%、8.1%。亿元以上企业达 60 家，其中，10 亿元以上企业达 5 家。工业经济质效齐升。全部工业开票销售创历史新高。规上工业增加值增长 10.6%，战略性新兴产业增加值占 GDP 比重 16.5%。新增规上工业企业 25 家、开票销售亿元以上企业 5 家。恒润海工开票销售突破 130 亿元，新大洋造船开票销售突破 10 亿元。完成工业投资超 73.7 亿元，增长 16.9%、增幅全市第一，高技术制造业投资占比 45%以上。2 家企业通过两化融合贯标评定，34 家企业获得上云星级评定，四星级数量全市第一，创成全市首家国家级中小企业公共服务示范平台。出台《广陵区工业企业资源集约利用综合评价办法》等三个文件，倒逼企业注重集约节约发展，单位 GDP 能耗由增转降。

广陵区资质以上企业完成建筑业总产值 626.45 亿元，比去年同期增长 5.2%；完成竣工产值 538.47 亿元，比去年同期增长 1.9%；房屋建筑施工面积 4351.26 万平方米，

与去年同期下降 5.8%，其中新开工面积 1335.42 万平方米，比去年同期下降 8.5%。完成建筑业税收 5.7 亿元，新增二级以上资质企业 27 家。

5、教育、文化、卫生

教文卫事业加快发展。李典滨江小学建成使用，东花园小学迁建等项目启动实施，创成省优质幼儿园 2 所，红桥高中获市教学质量一等奖，广陵新城华师大初高中开工建设。苏北医院李典分院、扬大附属医院头桥分院投入运营，创成省示范社区卫生服务站 3 个、省卫生村 4 个，万人常住人口全科医生数达 4.3 人。代表全省通过国家吸血虫病传播阻断验收，荣获省家庭医生签约服务十大创新举措第一名。成功承办全国艺术体操锦标赛、省首届大运河文化旅游博览会等赛事文体活动，扬州清曲传承展示基地正式挂牌。第十三届市运会奖牌数和总分列全市第二名，并获青少年体育工作贡献和优秀组织一等奖。《东关街志》列入中国名街志样板。

6、城乡建设和环境保护现状

规划引领优化布局。结合新一轮城市总规修编，按照“打造永恒城市经典”要求，对全区城乡顶层设计和空间布局再审视、再优化。整合各类资源，高标准编制《广陵区空间发展战略规划》及经济开发区“北优南拓”、东南新城、沿江三镇等 5 大片区总体规划，重新修编广陵新城控制性详规。出台《广陵现代农业园区总体规划》，组织编制乡村振兴战略中长期规划、头桥医械小镇升级规划。

城市建设力度加大。全年拆迁棚户区和城中村地块 50 万平方米。基本完成大学南路、三湾片区、五峰山过江通道等项目用地拆迁，江都路南延、运河南北路、万福路提升改造拆迁进入扫尾阶段。城庆广场东、公共文化中心东等 2019 亩土地挂牌上市，成交金额 93.8 亿元。实施城建项目 107 个，完成投入 110 亿元。东南新城“三网”建设快速推进，连运路三期等 6 条道路竣工通车，曲江公园提升、同心河公园二期等完成建设。老城区改造更新细化，启动贾氏庭院、二分明月楼等重点文保项目修复，新建后安家巷口袋公园和南河下城市书房，整治老小区 8 个，翻建老街巷 30 条，提档升级农贸市场 2 个，新增民居客栈床位 119 张，仁丰里历史文化街区被授予省城乡规划建设现场教学基地和省社科普及示范基地。

城市管理水平提高。完成万福路、运河西路、渡江南路等环境综合整治，拆除违法建设 2.4 万平方米。排查整治老旧房屋 1738 幢，新改建停车泊位 211 个、旅游厕所 12 座，改造居民户和公共区域电路线路 3400 余处，全面完成大东门等区域杆线迁改下地。

新建垃圾分类站台 700 座，垃圾分类集中处理率达 82%，建筑渣土相互调度“二次利用”堆山造景创新机制得到社会好评。

乡村振兴稳步实施。农村人居环境整治三年行动顺利推进，启动“十村百路千户”示范创建，新建污水管网 16 公里、村庄生活污水处理设施 6 个，疏浚镇村河道 19 万方，无害化厕所普及率达 98.8%，建成美丽宜居乡村 6 个。长江防洪能力提升一期工程竣工，改造提升县道 4 条、农村公路 20 条、桥梁 1 座，实现双车道四级公路“村村通”，“四好农村路”示范区创建通过省级验收。特色小镇业态初显，湾头玉器小镇完成股权变更，工业遗址产业园进展明显，壁虎河生态公园建设全面启动；头桥医械小镇路网框架全面拉开，科邦生物、海沃斯野战急救包等项目开工建设；沙头蔬艺小镇院士创新基地建设有序推进，苏中智慧农业产业示范城项目进场施工。

7、科技创新

科技创新不断深入。“双创”示范基地建设成果突出，为扬州以绩效评价第一名通过国考验收作出重要贡献。获批高新技术企业 49 家，高新技术产业产值占规上工业产值比重 46.2%。成功落户沈飞协同创新研究院、中航机载系统共性技术中心等重大科创项目，新认定科技产业综合体 9.8 万平方米，新增省科技企业孵化器和众创空间各 1 家、省“三站三中心”5 家、省重点研发计划项目 5 个，签订产学研合作项目 80 个，新建协同创新中心 6 家，3 家单位获省科学技术奖。申请注册商标 2678 件、专利 2104 件，扬农化工获全国专利优秀奖。引进国家“千人计划”及同等层次人才 2 名，获批省“双创人才”2 名，落户科技人才和创新创业项目 39 个，全省首家人才公园建成开放。

8、北洲功能区产业区沙头片区

北洲功能区产业区沙头片区东至规划晨兴村方乔组，西至人民路西侧 800 米，南至沿江高等级公路北侧，北至施沙路南侧规划面积 3.3 平方公里。其规划目标与功能定位：以发展一类工业为主，二类工业为辅，以纺织服装、电气电缆为主的综合性工业片区。

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，为二类工业，符合区域规划及产业定位，并于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

（1）空气质量达标区判定

对照《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域空气质量功能区为二类区；根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）内相关要求需对项目所在区域空气质量现状及基本污染物环境质量现状进行评价。本次现状评价引用扬州市生态环境局公布的《2019年扬州市环境质量公告》中数据，监测统计结果如表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	19	150	12.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.50	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	80	80	100.00	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	71	70	101.43	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	137	150	91.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.86	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	100	75	133.33	不达标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1100	4000	27.50	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	178	160	111.25	不达标

扬州市市区设有四个自动监测点位：扬州市监测站、扬州城东财政所、扬州邗江监测站和扬州五台山医院，本次现状评价选择扬州市监测站 2019 年基本污染物环境质量现状数据，基本污染物环境质量现状见表 3-2。

表 3-2 基本污染物环境质量现状表

点位	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率 (%)	超标频 率(%)	达标 情况
	X	Y							
扬州市环境 监测站	119.409993	32.4083270	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	43	123	/	超标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	71	101	/	超标
			SO ₂	年平均质量浓度	60	10	17	/	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	35	88	/	达标
			O ₃	年平均质量浓度	/	108	/	/	/
			CO	年平均质量浓度	/	/	/	/	/

由表 3-1 和 3-2 中数据可知，SO₂、CO 相关指标、NO₂ 的年平均质量浓度、PM₁₀ 日平均值第 98 百分位数浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、臭氧的相关指标、二氧化氮的日平均值第 98 百分位数浓度、PM₁₀ 的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此，本项目所在区域环境空气质量判定为不达标区。

（2）改善措施

为完成国家、省下发的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，扬州市大气污染防治联席会议办公室发布了《扬州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬府办发[2018]115 号），其中主要措施为：①调整优化产业结构，推进产业绿色发展；②加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；③积极调整运输结构，发展绿色交通体系；④优化调整用地结构，推进面源污染治理；⑤实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；⑥强化区域联防联控，有效应对重污染天气。⑦健全法律法规体系，完善环境经济政策；⑧加强基础能力建设，严格环境执法督察；⑨明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。待《扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬府办发[2018]115 号）中各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。

2、地表水环境质量现状

项目周边水体主要为主河、北洲主排河、夹江、连三支河和西江，项目接管污水厂的废水最终纳污河为京杭大运河。本次地表水环境现状评价引用扬州市生态环境局公布的《2019 年扬州市环境质量公告》中数据：

（1）京杭运河扬州段：根据扬州市生态环境局网站公布的 2019 年扬州市环境质量报告，京杭运河扬州段总体水质为优，其中邗江运河大桥断面水质为Ⅳ类，其他各断面水质均为Ⅲ类。

（2）根据扬州市广陵生态环境局于 2019 年公布的《扬州市集中式生活饮用水水源水质状况报告》，夹江水源地水质达到Ⅱ类标准。

综上所述，本项目周边的地表水水质良好。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《市政府办公室关于印发<扬州市声环境功能区划分方案>的通知》（扬府办发[2018]4 号），本项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准，其中厂区东侧的天诚南路属于

城市次干道，项目厂界东侧距离道路约 15 米，因此东厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；附近居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准，其中益友村居民点 1（N6）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

2020 年 9 月 14 日，公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对项目厂界四周、附近居民点进行噪声现状监测，监测结果表明（报告编号：MST20200909005，附件 4-噪声现状监测报告），本项目厂界四周噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，附近居民点噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，具体见表 3-3。

表 3-3 本项目厂界四周及居民点声环境现状监测结果 单位：LeqdB(A)

点位时间	2020 年 9 月 14 日~15 日		2020 年 9 月 15 日~16 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧 1 米处检测点 N1	56.7	49.2	57.1	48.6
厂界南侧 1 米处检测点 N2	54.2	46.0	53.7	44.7
厂界西侧 1 米处检测点 N3	55.0	45.1	55.0	46.2
厂界北侧 1 米处检测点 N4	53.6	45.6	54.3	45.1
晨兴村居民点 1 检测点 N5	51.8	43.8	51.8	43.1
益友村居民点 1N6	53.5	45.0	53.6	45.1
备注	检测期间： 9 月 14 日晴、风速 2.2~2.5m/s； 9 月 15 日多云、风速 2.3~2.7m/s。			

4、周边污染源情况及主要环境问题

无

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价等级与范围：

（1）大气：根据环境影响预测结果，项目 P_{max} 最大值出现为喷丝装置清洗间无组织排放的非甲烷总烃， P_{max} 值为 0.7581%， C_{max} 为 $15.1620\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级定为三级，无需设置评价范围。

（2）地表水：本项目废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，项目地表水评价等级为三级 B，主要分析其依托的污水处理设施环境可行性，即接管可行性分析。

（3）声环境：项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目的建设对厂界噪声增量较小，对项目所在区域声环境影响较小，根据《环境影响评价技术导则声环境》

(HJ2.4-2009)，项目声环境评价等级为三级，评价范围为边界外 200 米。

(4) 土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，项目主要属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中“其他”，属于 III 类项目，占地规模为小型，敏感程度为不敏感，判定项目土壤评价工作等级可不开展土壤环境影响评价工作。

(5) 地下水：对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，项目属于“O 纺织化纤”中“120 纺织品制造”的“其他”及“M 医药”中“93 卫生材料及医药用品制造”，地下水环境影响评价类别属于 III 和 IV 类，敏感程度为不敏感，按较高等级确定本项目地下水评价等级为三级。

(6) 环境风险：本项目涉及到的物质主要为危险废物。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目 $Q < 1$ ，判断项目的风险潜势为“I 级”，仅开展简单分析，无需设置风险评价范围。

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，项目北侧为泰力弹簧厂，西侧为荣成机械公司，南侧为主河，东侧为天诚路，项目主要环境保护目标见表 3-4~7、附图 2-项目周边状况图和附图 4-项目周边生态红线区域图。

表 3-4 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	备注
	X	Y						
益友村居民点 1	119.5422	32.30185	居住区	居民，约 25 人	二类环境功能区	东南	90	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准
晨兴村居民点 1	119.5429	32.30341	居住区	居民，约 70 人		东北	150	
益友村居民点 2	119.5442	32.30263	居住区	居民，约 110 人		东南	260	
晨兴村居民点 2	119.5416	32.3061	居住区	居民，约 80 人		东北	295	
晨兴村居民点 3	119.5369	32.30594	居住区	居民，约 65 人		西北	395	
沙头镇镇区居民集中居住区	119.5245	32.30483	居住区	居民，约 18000 人		西北	580	
梁家圩	119.549	32.29885	居住区	居民，约 280 人		东	890	
姜家圩	119.5506	32.30287	居住区	居民，约 300 人		东	900	
友爱村	119.5485	32.31485	居住区	居民，约 800 人		东北	910	
大新圩	119.5341	32.29195	居住区	居民，约 270 人		东南	950	
育新村	119.5468	32.29223	居住区	居民，约 850 人		东南	1100	

新圩	119.5627	32.29244	居住区	居民, 约 380 人		东南	1290	
新村	119.5385	32.28864	居住区	居民, 约 650 人		南	1300	
二圩	119.5261	32.296	居住区	居民, 约 280 人		西南	1300	
倪家圩	119.5553	32.29598	居住区	居民, 约 250 人		东南	1380	
程组圩	119.5397	32.31725	居住区	居民, 约 300 人		北	1400	
胡墩	119.5448	32.31535	居住区	居民, 约 80 人		东北	1400	
小义渡	119.5671	32.29193	居住区	居民, 约 480 人		东南	1500	
卫星	119.5395	32.28464	居住区	居民, 约 400 人		南	1620	
里十二圩	119.5243	32.2883	居住区	居民, 约 360 人		西南	1700	
连三圩	119.5301	32.31574	居住区	居民, 约 300 人		西北	1700	
连二圩	119.5258	32.31313	居住区	居民, 约 280 人		西北	1710	
兴民村	119.5636	32.29983	居住区	居民, 约 900 人		东南	1800	
六圩	119.5189	32.2985	居住区	居民, 约 250 人		西	1800	
双福村	119.5231	32.29283	居住区	居民, 约 460 人		西南	1830	
三星村	119.5215	32.31081	居住区	居民, 约 160 人		西北	1850	
润和佳园	119.5175	32.29999	居住区	居民, 约 900 人		西	1870	
常家村	119.5559	32.31514	居住区	居民, 约 500 人		东北	1900	
红接村	119.5159	32.29968	居住区	居民, 约 225 人		西	2000	
外十二圩	119.5291	32.28514	居住区	居民, 约 200 人		西南	2050	
务本堂	119.5499	32.28474	居住区	居民, 约 130 人		东南	2110	
祁家圩	119.5236	32.2821	居住区	居民, 约 220 人		西南	2200	
小圩	119.5148	32.30737	居住区	居民, 约 200 人		西北	2320	
三叉河	119.5647	32.30935	居住区	居民, 约 410 人		东	2390	
高家庄	119.5668	32.30661	居住区	居民, 约 200 人		东	2400	
立新	119.56	32.28772	居住区	居民, 约 180 人		东南	2410	
念一圩	119.5119	32.30161	居住区	居民, 约 360 人		西	2420	
南圩	119.5315	32.32574	居住区	居民, 约 250 人		北	2440	
人民滩村	119.5364	32.27781	居住区	居民, 约 580 人		南	2460	
强民村	119.5261	32.32212	居住区	居民, 约 390 人		西北	2495	
高照圩	119.564	32.31772	居住区	居民, 约 550 人		东北	2530	
朱小圩	119.5185	32.31882	居住区	居民, 约 310 人		西北	2560	
人民九组	119.5261	32.2781	居住区	居民, 约 300 人		西南	2670	
新农	119.567	32.28841	居住区	居民, 约 170 人		东南	2800	
民心家园	119.5482	32.276	居住区	居民, 约 300 人		南	2900	
八圩	119.5248	32.32517	居住区	居民, 约 860 人		西北	2900	
十四圩	119.5622	32.32221	居住区	居民, 约 40 人		东北	2980	

表 3-5 本项目地表水保护目标一览表

保护对象	保护内容	与建设项目占地区域关系					相对排放口					与项目的水力联系
		相对方位	距离 m	相对坐标		高差 m	相对方位	距离 m	相对坐标		高差 m	
				X	Y				X	Y		
主河	小河	南	27	9	-25	0	东北	2150	2150	0	0	无, 非污水受纳水体
连三支河	小河	东	445	410	175	0	东北	7460	7240	1860	0	无, 非污水受纳水体

北洲主排河	小河	南	2130	175	-2100		东南	4280	4200	-800	0	无,非污水受纳水体
夹江	小河	北	1620	-545	1530	0	东北	7100	6340	3610	0	无,非污水受纳水体
西江	小河	西北	1750	-775	1600	0	东	835	715	430	0	无,非污水受纳水体
京杭大运河(扬州段)	中河	西	6480	-6480	0	0	东	紧邻	0	0	0	有,污水受纳水体

注：与建设项目占地区域相对坐标以建设项目所在车间中心为原点（0,0）；与排放口相对坐标以项目排放口为坐标原点（0,0）。

表 3-6 声环境保护目标表

名称	坐标		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	距厂界最近距离(m)	备注
	纬度(N°)	经度(E°)						
益友村居民点 1	119.54215	32.30185	居住区	居民,约 25 人	2 类声环境功能区	东南	90	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准
晨兴村居民点 1	119.54287	32.30341	居住区	居民,约 70 人		东北	150	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

表 3-7 生态红线保护区域表

生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围	面积(平方公里)	距项目最近距离(米)
广陵区夹江清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	包括沙头镇东大坝至夹江大桥 14.9 公里和夹江大桥下游 1000 米至三江营夹江口 3800 米,宽 500-980 米,含陆域两侧 100 米。	10.07	1630 米
广陵区重要渔业水域	渔业资源保护	生态空间管控区	位于广陵区沙头镇腹部,呈东西走向,东临沙头镇东大坝,西至沙头镇小虹桥村。为长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区。	2.55	1750 米
廖家沟清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	位于三河岛南侧,距扬州市区 7.5 公里,廖家沟北接邵伯湖,南接夹江,长约 11 公里,两侧陆域延伸 100 米范围为清水通道保护区	9.37	2580

注：本项目不在生态红线控制范围内。

四、评价适用标准

1、环境空气

本项目所在地环境空气质量属于二类功能区，大气环境中的常规污染物执行《大气环境质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准，具体环境空气质量标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值(μg/Nm ³)	标准来源
二氧化硫 (SO ₂)	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	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35	
	24 小时平均	75	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃 (NMHC)	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

环
境
质
量
标
准

2、地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号文）、《扬州市地表水水环境功能区划》（扬政办发[2003]50 号），本项目所在地附近水体主河、连三支河和西江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类水标准；京杭运河扬州段、夹江、北洲主排河《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)，具体地表水环境质量见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

序号	项目名称	III标准限值	V标准限值
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤20	≤40
3	DO	≥5	≥2
4	SS	≤30	≤150
5	氨氮	≤1.0	≤2.0
6	总磷	≤0.2	≤0.4
7	总氮	≤1.0	≤2.0

3、声环境

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《扬州市声环境功能区划分方案》（扬府办发[2018]4号），本项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，其中厂区东侧的天诚南路属于城市次干道，项目厂界东侧距离道路约15米，因此东厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准；附近居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准，其中益友村居民点1执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。具体声环境质量标准见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值 单位：dB（A）

声环境功能区划				评价范围（dB(A)）	
				昼间	夜间
2类区域	若临街建筑以低于三层楼房的建筑为主	红线外35±5m以内的区域	4a类	70	55
		红线外35±5m以外的区域	2类	60	50
3类区域		红线外20±5m以内的区域	4a类	70	55
		红线外20±5m以外的区域	3类	65	55

1、废气

本项目废气主要为纺丝废气，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5及表9标准；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂内无组织特别排放限值，具体标准见表4-4和表4-5。

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		无组织排放监控浓度值		执行标准
		排放高度（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 4-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》

污
染
物
排
放
标
准

(GB/T31962-2015)表1中A级标准)后,经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,最终排入京杭运河。

表4-6 六圩污水处理厂接管及排放标准

项目	项目污水接管标准 (mg/L)	污水厂尾水排放标准 (mg/L)
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
NH ₃ -N	≤45	≤5 (8) *
TP	≤8	≤0.5
TN	≤70	≤15

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

3、噪声

根据区域环境噪声划分要求,本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,其中东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准,具体标准值见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB (A)

声环境功能区划				评价范围 (dB(A))	
				昼间	夜间
3类区域	若临街建筑以低于三层楼房的建筑为主	红线外 20±5m 以内的区域	4类	70	55
		红线外 20±5m 以外的区域	3类	65	55

4、固废污染控制标准

本项目一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年36号),危险废物收集、贮存、运输等执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年36号)以及江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的相关要求执行。

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号）、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发[2017]69号）的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）；

水污染物：COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

本项目污染物排放总量指标见表 4-8。

表 4-8 本项目污染物产生量、削减量、排放量情况表 单位：t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	废水量		1450	0	1450	1450
	COD		0.579	0.1152	0.4638	0.0725
	SS		0.3764	0.0288	0.3476	0.0145
	氨氮		0.0648	0	0.0648	0.0073
	总磷		0.0058	0	0.0058	0.0007
	总氮		0.0864	0	0.0864	0.0218
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.04	1.836	/	0.204
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2498	0	/	0.2498
固废	生活垃圾		36	36	/	0
	一般固废		209.9	209.9	/	0
	危险废物		19.15	19.15	/	0

注：[1]废水接管量为排入扬州市六圩污水处理厂的接管考核量；
[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算。

（1）水污染物排放总量控制途径分析

项目废水接管量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.4638t/a、SS 为 0.3476t/a、氨氮为 0.0648t/a、总磷为 0.0058t/a、总氮为 0.0864t/a。

项目废水最终外排量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.0725t/a、SS 为 0.0145t/a、氨氮为 0.0073t/a、总磷为 0.0007t/a、总氮为 0.0218t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

总量控制指标

项目 VOCs 有组织废气排放量为 0.204t/a，无组织废气排放量为 0.2498t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量。

(3) 固体废弃物排放总量

项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。

五、建设项目工程分析

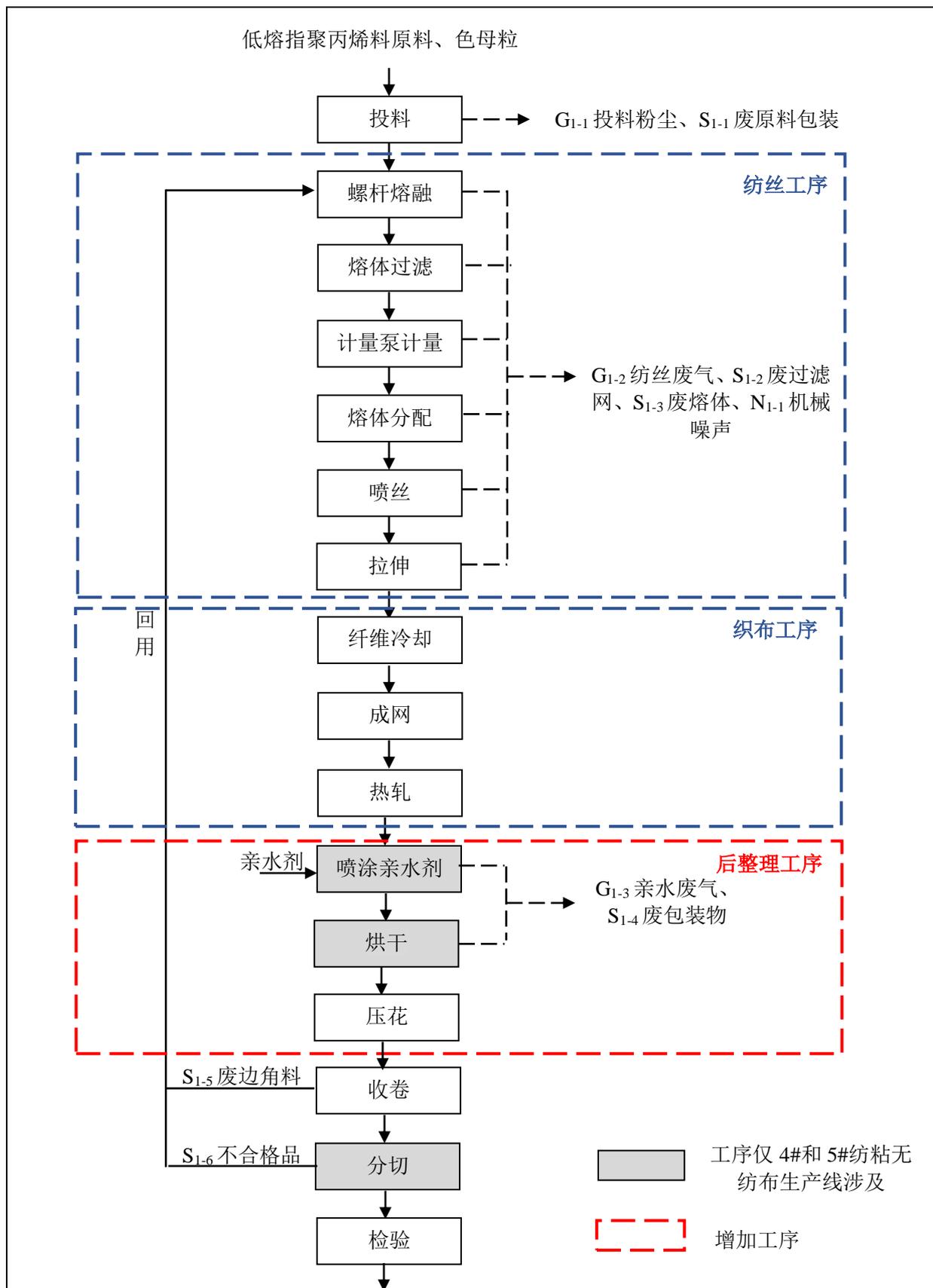
工艺流程说明及污染物排放情况

施工期工艺流程

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品项目已建成投产，只进行部分生产设备及环保设施安装，流程简单，故不对项目施工期工艺流程进行分析。

营运期工艺流程

本项目纺粘无纺布工艺流程详见图 5-1。



(1) 投料：通过真空输送把原料（低熔指聚丙烯粒料、色母粒）输送到螺杆挤出机入口的喂料系统，该系统通过计重式计量装置将原料定量加入料斗，再进入到螺杆挤出机。此过程会产生投料粉尘（ G_{1-1} ）、废原料包装（ S_{1-1} ）。

(2) 螺杆熔融：螺杆挤出机采用电加热的方式将低熔指聚丙烯和色母粒加热至 220°C ，使其呈熔融状态。

(3) 熔体过滤：熔体经过一个双位熔体过滤装置过滤，过滤直径大于 0.2mm 的颗粒物，过滤网采用不锈钢滤网，此装置可以不停机更换过滤网，过滤器滤网定期更换，更换周期约 30 天，该过程会产生废过滤网（ S_{1-2} ）和废熔体（ S_{1-3} ）；

(4) 计量泵计量：熔体过滤后通过一段有电加热的熔体管道对熔体保温并通过精确计量泵，使熔体可以精确计量并形成稳定的纺丝压力送到熔体分配箱体。

(5) 熔体分配：熔体分配箱体有多段的电加热装置确保熔体纺丝温度均匀稳定，分配箱内精确设计的分配流道可以确保热熔体在分配箱内的各点的熔体压力一致。

(6) 喷丝、拉伸：熔体通过精密制造的喷丝板上微孔喷出，同时两侧高速、高温的牵伸气流通过喷丝板气缝吹出，带动纤维前进并牵伸。牵伸能使初生纤维大分子由低取向、无结晶的结构变成取向和结晶度较高的长丝结构。

本项目使用的原料成分为低熔指聚丙烯，在螺杆挤出机内熔融挤出的工艺温度（ 220°C ）低于聚丙烯的分解温度（ 350°C ），因此在此过程中聚丙烯不会分解。但在熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸等过程中，原料中有少量未聚合单体在高温下会挥发出来产生纺丝废气（ G_{1-2} ，以非甲烷总烃计）。

(7) 纤维冷却：从喷丝孔喷出的熔体放出大量的热量，采用工艺空调制备的 22°C 左右的空气从两侧喷出进行冷却。工艺空调采用冷却水，冷却水循环使用，定期补充不外排。

(8) 成网：把经过冷却后的长丝均匀地铺在滚动的网帘上形成均匀纤网。

(9) 热轧：通过导热油加热的辊筒在 $140\sim 180^{\circ}\text{C}$ 下将丝网热轧成布，随后通过风冷（由冷却机组供冷）进行冷却成型。

(10) 后整理：根据客户要求，对部分热轧后的无纺布进行后整理，采用亲水机在无纺布表面喷涂有机溶剂（亲水剂），使无纺布具有亲水性的功能，喷涂后烘干，送至压花机压制花纹。此过程会产生亲水烘干废气（ G_{1-3} ）、废包装物（ S_{1-4} ）。

(11) 收卷：通过可以准确计长的收卷机收卷。

(12) 分切：根据不同客户对布幅宽的要求，在分切机上进行分切。该过程产生边

角料 (S₁₋₅)，边角料可投入料斗回用。

(13) 检验：对产品进行检验，合格产品入库，不合格产品 (S₁₋₆) 回用生产。

(14) 喷丝装置清洗：本项目喷丝装置每月清洗一次，清洗后再装回。采用真空清洗炉清理维护喷丝装置，真空清洗炉的工作原理是：利用化纤高分子聚合物在 300℃ 左右熔融，高于 300℃ 隔绝空气裂解焦化，高于 400℃ 在少量空气并有一定真空度的环境中可完全氧化的特性，先把工件加热到 300℃，使工件表面上数量较多的高分子聚合物熔化流入下部的废料收集罐中，工件表面微孔中只剩少量的高分子聚合物和灰分，这时再将炉温升高到 400-500℃ 左右（温度可根据工艺要求确定），同时打开真空泵，并通入少量空气，使剩余的高分子聚合物充分氧化，生成二氧化碳和水蒸汽，最后将漂浮在炉内的灰分和水蒸汽用碱喷淋洗涤器喷淋洗涤，通过真空泵抽出炉外。为进一步提高清洗效果，再放入超声波清洗机中清洗 30 分钟。该清洗过程会产生少量有机废气 (G₁₋₄，以非甲烷总烃计)、聚丙烯废熔体 (S₁₋₇) 和清洗废水 (W₁₋₁)。清洗废水不含洗涤剂成分，主要污染物为 SS、COD。

项目口罩工艺流程详见图 5-2。

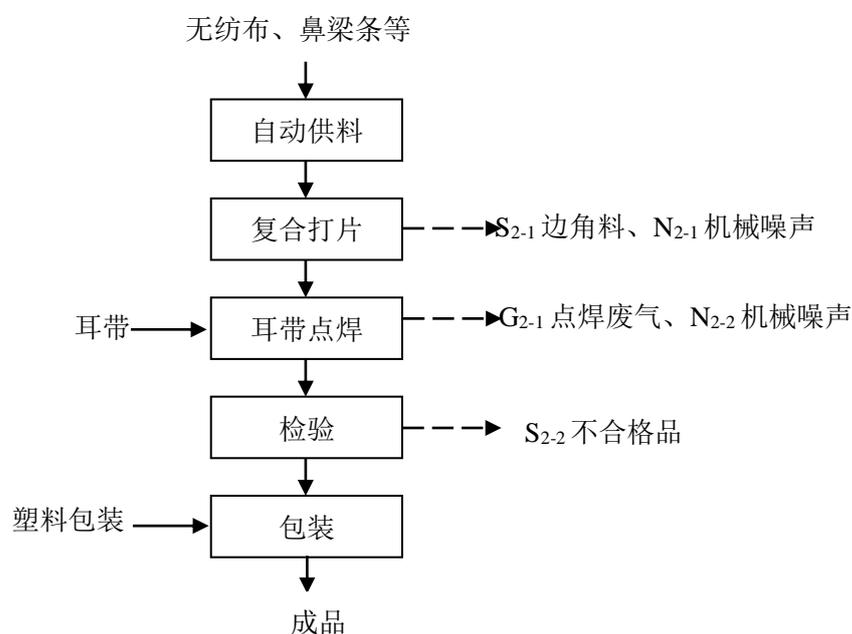


图 5-2 本项目口罩生产工艺流程及产污流程图

工艺流程及产污环节说明：

(1) 自动供料：将无纺布等原料置于全自动口罩制造机上，进行口罩的初步折叠成型。

(2) 复合打片：通过压合、修边工艺后形成面罩。此过程会产生边角料（S₂₋₁）、机械噪声（N₂₋₁）。

(3) 耳带点焊：通过超声波焊接方式在面罩上焊接耳带子便形成口罩成品，点焊过程不需加溶剂、粘接剂或其它辅助品。超声波焊接设备温度控制在 170℃左右，无纺布主要成分为聚丙烯，热分解温度为 350℃，超声波焊接温度在 170℃左右，无纺布中化学成分不会分解，但原料中有少量未聚合单体在高温下会挥发出来产生有机废气（G₂₋₁，以非甲烷总烃计）。此过程还会产生机械噪声（N₂₋₂）。

(4) 检验：对口罩成品进行检测，此工序会产生不合格品（S₂₋₂）。

(5) 包装：对完成质检后的产品进行包装。

本项目营运期的产污节点汇总情况见表 5-1。

表 5-1 本项目产污节点汇总表

污染类别	产污环节与工序	污染环节编号	污染物（主要成分）
废气	投料	G ₁₋₁	颗粒物
	纺丝工序	G ₁₋₂	非甲烷总烃
	喷涂亲水剂、烘干	G ₁₋₃	非甲烷总烃
	喷丝装置清洗	G ₁₋₄	非甲烷总烃
	点焊废气	G ₂₋₁	非甲烷总烃
废水	喷丝装置清洗	W ₁₋₁	COD、SS
	职工生活	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	投料	S ₁₋₁	废原料包装
	纺丝工序	S ₁₋₂	废过滤网
		S ₁₋₃	废熔体
	后整理工序	S ₁₋₄	废包装物
	分切	S ₁₋₅	边角料
	检验	S ₁₋₆	不合格产品
	喷丝装置清洗	S ₁₋₇	聚丙烯废熔体
	复合打片	S ₂₋₁	边角料
	检验	S ₂₋₂	不合格品
	职工生活	/	生活垃圾
	废气处理	/	废活性炭、碱喷淋废液
	设备维护及检修	/	废液压油、废机油、废润滑油、废导热油及油桶
叉车检修	/	废蓄电池	
噪声	环保设备的运行	/	环保设备运行噪声

主要污染工序及污染源强分析

施工期污染源分析

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，年产 10000 万只口罩、

8500 吨产业用纺织制成品项目已建成投产，只进行部分生产设备及环保设施安装，流程简单，故施工期污染源不具体分析。

营运期污染源分析

本项目现有职工 120 人，每班工作 12 小时，两班制，年工作 300 天，生产时间共计 7200 小时。项目废气主要为投料粉尘 (G_{1-1})、纺丝废气 (G_{1-2})、亲水烘干废气 (G_{1-3})、清洗废气 (G_{1-4}) 和点焊废气 (G_{2-1})；项目废水主要为喷丝装置清洗废水、生活污水；项目噪声主要来源于生产设备及环保设施运行；固体废物主要为生活垃圾、废包装物 (S_{1-1} 、 S_{1-4})、废过滤网 (S_{1-2})、废熔体 (S_{1-3} 、 S_{1-7})、废边角料 (S_{1-5} 、 S_{2-1})、不合格无纺布 (S_{1-6})、不合格口罩 (S_{2-2})、废活性炭、碱喷淋废液、废蓄电池、各类废矿物油及油桶 (废机油、废润滑油、废液压油和导热油等)。

1、废气

1) 投料粉尘 (G_{1-1})

本项目低熔指聚丙烯粒料和色母粒均为固体颗粒状，进料过程采用真空吸料，投料粉尘产生量较小，不做具体分析。

2) 纺丝废气 (G_{1-2})

本项目使用的原料成分为低熔指聚丙烯，在螺杆挤出机内熔融挤出的工艺温度 (220°C) 低于聚丙烯的分解温度 (350°C)，因此在此过程中聚丙烯不会分解。但在熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸等过程中，原料中有少量未聚合单体在高温下会挥发出来产生纺丝废气 (G_{1-2} ，以非甲烷总烃计)。

根据《第二次全国污染源普查系数手册》(17 纺织业、10 纺织服装、服饰业行业系数手册)中：“纺织业、服装服饰业 VOCs 产污系数中无纺布加工挥发性有机物产污系数为 266 克/吨-产品”，项目 3#纺粘无纺布生产线年产量为 1700t，4#纺粘无纺布生产线年产量为 2840t，5#纺粘无纺布生产线年产量为 3960t，则 3#纺粘无纺布生产线挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.45t/a，4#纺粘无纺布生产线挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.76t/a，5#纺粘无纺布生产线挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 1.05t/a。

项目对 3#、4#、5#纺粘无纺布生产线产生的纺丝废气进行收集，为保证较高的收集及处理效率，每条生产线中均设置单独收集处理系统，并将熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸工序设置半封闭式空间，采用管道收废气。废气收集后分别进入 3 套“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理装置，处理后分别通过 15 米高 DA001、DA002、DA003 排气

筒排放，收集效率按 90% 计，处理效率按 90% 计，工作时间按 3000h/a 计。

3) 亲水烘干废气 (G₁₋₃)

根据客户要求，本项目 4# 生产线和 5# 生产线部分纺粘无纺布会喷涂有机溶剂（亲水剂），使无纺布具有亲水性的功能，喷涂后烘干，产生亲水废气 (G₁₋₃)。项目亲水剂年用量为 0.1t/a，主要成分为主要为十二烷基苯磺酸、辛基苯酚聚氧乙烯醚、聚六亚甲基胍、乙醇等，挥发量较小，按原料用量的 10% 计，产生量为 0.01t/a（以非甲烷总烃计），在车间以无组织形式排放。

4) 喷丝装置清洗废气 (G₁₋₄)

本项目 3#、4#、5# 纺粘无纺布生产线喷丝装置每月采用真空清洗炉清理维护，清理过程会产生清洗废气 (G₁₋₄ 以非甲烷总烃计)。

类比同类项目，喷丝装置中残留的聚合物约为原料用量的 0.5%（低熔指聚丙烯总用量 8500t/a）。根据真空清洗炉工艺说明，喷丝装置中约有 90% 残留聚合物熔化成为废熔体，因此进入煅烧阶段的聚合物约为 0.425t/a，其中 97% 的聚合物经过煅烧成为二氧化碳和水蒸汽，因此项目真空清洗炉产生的有机废气量为 0.0128t/a，在车间以无组织形式排放。

5) 点焊废气 (G₂₋₁)

本项目超声波焊接设备温度控制在 170℃ 左右，无纺布主要成分为聚丙烯，热分解温度为 350℃，超声波焊接温度在 170℃ 左右，无纺布中化学成分不会分解，但原料中有少量未聚合单体在高温下会挥发出来产生有机废气 (G₂₋₁，以非甲烷总烃计)。

参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的产污系数，塑料热熔过程非甲烷总烃排放系数可按 0.35kg/t 树脂原料计算。项目中口罩生产涉及点焊的部分约为 21t/a，则点焊过程非甲烷总烃产生量约为 0.007t/a，在车间以无组织形式排放。

本项目有组织废气、无组织废气产生及排放情况见表 5-2 和 5-3。

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源位置	工段	风量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排气筒参数
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
3# 纺粘生产车间	纺丝工序	5500	非甲烷总烃	24.85	0.14	0.41	1# 碱喷淋+除雾器+二级活性炭	90	2.485	0.014	0.041	H=15m ∅=0.4m T=25℃ (DA001)
4# 纺粘生产车间	纺丝工序	11000	非甲烷总烃	20.61	0.23	0.68	2# 碱喷淋+除雾器+	90	2.06	0.023	0.068	H=15m ∅=0.6m

间							二级活性炭					T=25°C (DA002)
5#纺粘生产车间	纺丝工序	16500	非甲烷总烃	19.19	0.32	0.95	3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	90	2.0	0.032	0.095	H=15m Ø=0.7m T=25°C (DA003)

表 5-3 本项目无组织废气产生及排放汇总表

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)		
								长	宽	高度
3#纺粘生产车间	纺丝废气	非甲烷总烃	0.04	车间通风	0.04	7200	0.006	60	21	10
4#纺粘生产车间	纺丝废气	非甲烷总烃	0.08		0.08		0.011	50	21	10
	亲水烘干废气	非甲烷总烃	0.004		0.004					
5#纺粘生产车间	纺丝废气	非甲烷总烃	0.1		0.1		0.0139	55	39	12
	亲水烘干废气	非甲烷总烃	0.006		0.006					
喷丝装置清洗间	清洗废气	非甲烷总烃	0.0128		0.0128		0.0018	11	5	5
1#口罩加工车间	点焊废气	非甲烷总烃	0.0035		0.0035		0.0005	30	21	5
2#口罩加工车间		非甲烷总烃	0.0035		0.0035		0.0005	34	21	5

2、废水

本项目用水主要为生活用水、亲水剂调配用水、喷丝装置清洗用水、空调冷却用水和废气处理设施水喷淋用水；项目废水主要为生活污水、喷丝装置清洗废水（W₁₋₁）。

1) 生活用水

本项目员工共 120 人，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）3.1.12 中员工生活用水可取 30~50L/人·班，项目按 50L/人·天计，则生活用水量约 1800t/a；排水系数按照 80%计，则项目生活污水产生量约 1440t/a。废水污染物主要为 COD、SS、氨氮、总磷和总氮。

2) 亲水剂调配用水

本项目亲水剂使用前采用纯水进行配比，比例为 1000:1，亲水剂年用量为 0.1t，则用纯水量为 100t，均为外购。项目 4#、5#纺粘无纺布生产线喷涂亲水剂后进行烘干，无亲水剂废水产生。

3) 喷丝装置清洗用水

本项目单条纺粘无纺布生产线喷丝装置每月清洗一次，每次用水量为 0.3t，则三条

纺粘无纺布生产线喷丝装置清洗总用水量为 11t/a，排水系数按照 90%计，则喷丝装置清洗废水产生量为 10t/a，主要污染物为 SS。

4) 工艺空调循环冷却用水

本项目共设置三个冷却水循环水池（2.8m×2.8m×1.2m、2.8m×2.8m×1.2m、3m×3m×1.2m）及一个循环水箱（Φ1.5m×2m），冷却水定期补充（补充水量为 4000t/a），循环使用不外排。

5) 废气处理设施水喷淋用水

项目设置 3 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理装置，水喷淋废气处理装置水循环流量分别为 8t/h、10t/h、16t/h，总循环量为 244800t/a，损耗量为 245t/a（按总循环量的 0.1%）；项目废气处理设施中碱液喷淋水循环使用，每半年更换一次，则产生废液量为 6t/a，作为危险废物，委托有对应资质单位处置。

项目水平衡情况见图 5-3。

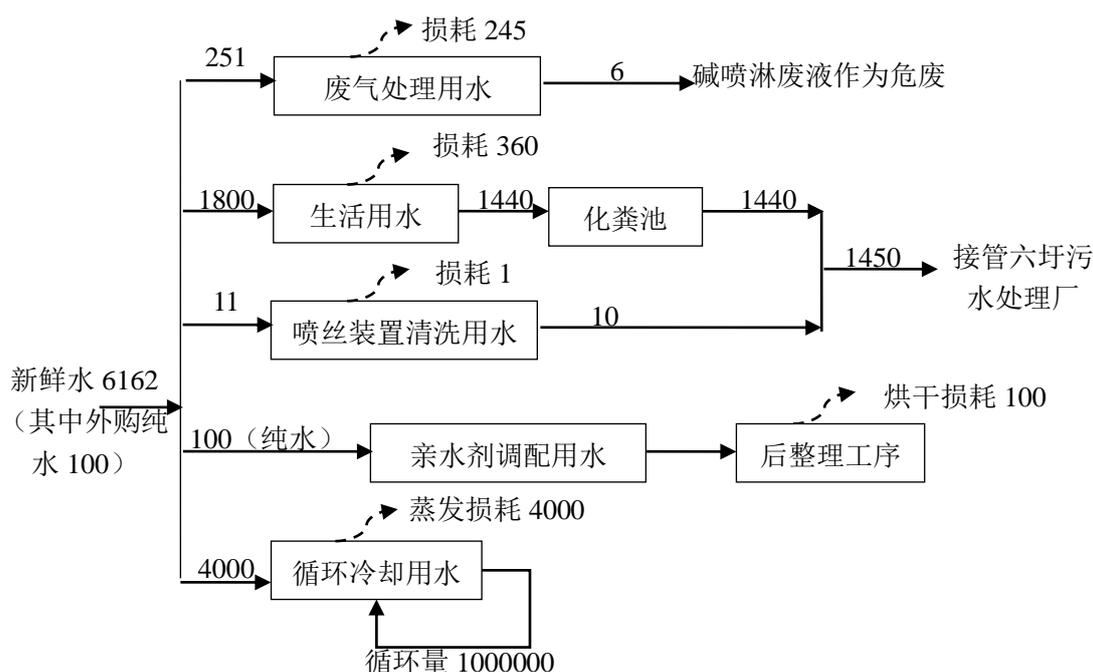


图 5-3 本项目水平衡图 单位 t/a

本项目水污染物的产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 本项目废水产生及排放情况一览表

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生		治理措施	污染物接管			最终排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	接管标准 (mg/L)	
生活污水	1440	COD	400	0.5760	化粪池	320	0.4608	500	接管至六圩

		SS	260	0.3744	池	240	0.3456	400	污水处理厂
		氨氮	45	0.0648		45	0.0648	45	
		TP	4	0.0058		4	0.0058	8	
		TN	60	0.0864		60	0.0864	70	
喷丝装置清洗废水	10	COD	300	0.003	/	300	0.003	500	
		SS	200	0.002		200	0.002	400	

项目水污染物排放情况见表5-5。

表5-5 项目水污染物排放汇总表 单位: t/a

污染物	产生量	削减量	接管量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	1450	0	1450	1450
COD	0.579	0.1152	0.4638	0.0725
SS	0.3764	0.0288	0.3476	0.0145
氨氮	0.0648	0	0.0648	0.0073
总磷	0.0058	0	0.0058	0.0007
总氮	0.0864	0	0.0864	0.0218

注: [1]废水接管量为接管后排入六圩污水处理厂的接管考核量;

[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算。

3、固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装物 (S₁₋₁、S₁₋₄)、废过滤网 (S₁₋₂)、废熔体 (S₁₋₃、S₁₋₇)、废边角料 (S₁₋₅、S₂₋₁)、不合格无纺布 (S₁₋₆)、不合格口罩 (S₂₋₂)、废活性炭、碱喷淋废液、废蓄电池、各类废矿物油及油桶 (废机油、废润滑油、废液压油和导热油等)。

1) 生活垃圾: 项目现有职工共 120 人, 员工生活垃圾人均产生量按 1.0kg/d·人计, 年工作 300 天, 则生活垃圾产生量为 36t/a, 产生的生活垃圾集中分类收集, 由环卫部门定期清运。

2) 废包装物 (S₁₋₁、S₁₋₄): 项目废包装物分为普通废包装物和沾染有毒有害物质的废包装物。普通废包装物产生量为 17t/a, 属于一般固废, 统一收集后交有经营许可单位处理; 沾染有毒有害物质的废包装物产生量为 0.01t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

3) 废过滤网 (S₁₋₂) 和废熔体 (S₁₋₃、S₁₋₇): 项目过滤网每 30 天更换一次, 年更换量约为 1.2t, 废熔体 (S₁₋₃、S₁₋₇) 产生量为 7.2t/a, 属于一般固废, 统一收集后交有经营许可单位处理。

4) 废边角料 (S₁₋₅、S₂₋₁): 项目废边角料产生量为产品量的 2%, 则废边角料产生量为 174t/a, 收集后回用于生产。

5) 不合格无纺布 (S₁₋₆): 项目不合格无纺布产生量为 8.5t/a, 收集后回用于生产。

6) 不合格口罩 (S₂₋₂): 项目不合格口产生量为 2t/a, 统一收集后交有经营许可单

位处理。

7) 废活性炭: 项目“1#碱喷淋+过滤棉+二级活性炭废气”处理装置吸附的有机废气总量为 0.369t/a, 经“2#碱喷淋+过滤棉+二级活性炭废气”处理装置吸附的有机废气总量为 0.612t/a, 经“3#碱喷淋+过滤棉+二级活性炭废气”处理装置吸附的有机废气总量为 0.855t/a。根据《简明通风设计手册》(广东工业大学工程学院)资料, 活性炭吸附效率为 0.24kg/kg, 经计算 1#、2#、3#废气处理装置活性炭理论消耗量分别为 1.54t/a、2.55t/a、3.56t/a, 1#、2#、3#废气处理装置活性炭总填充量分别约为 0.4t、0.7t、0.9t, 每三个月更换一次。经计算, 本项目废活性炭产生量为(含有机废气 9.84) t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

8) 碱喷淋废液: 项目碱喷淋废液产生量为 6t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

9) 废蓄电池: 项目废蓄电池产生量为 1t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

10) 废润滑油及废机油: 根据企业提供资料, 项目废润滑油产生量为 0.5t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

11) 废液压油: 根据企业提供资料, 项目废液压油产生量为 0.54t/a, 属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

12) 导热油及废油桶: 根据企业提供资料, 项目导热油每年更换一次, 每次产生量为 0.8t; 各类废油桶产生量为 0.46t/a, 均属于危险废物, 委托有对应资质单位处置。

结合上述工程分析, 根据《固体废物鉴别导则》(试行)及《国家危险废物名录》(2021 版)进行工业固体废物及危险废物的判定。本项目建成后固体废物产生和属性判定情况汇总于表 5-6; 危险性判定见表 5-7, 处置方法汇总于表 5-8。

表 5-6 本项目固体废物产生和属性判定情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	36	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废普通包装物	投料	固态	17	√	/	
3	废边角料 (S ₁₋₅ 、S ₂₋₁)	分切、打片	固态	174	√	/	
4	废过滤网 (S ₁₋₂) 和 废熔体 (S ₁₋₃ 、S ₁₋₇)	过滤、清洗	液态	8.4	√	/	
5	不合格无纺布 (S ₁₋₆)	检验	液态	8.5	√	/	
6	不合格口罩 (S ₂₋₂)	检验	固态	2	√	/	
7	废机油和废润滑油	设备维护及 检修	液态/ 固态	0.5	√	/	

8	废液压油	设备维护及检修	液态/固态	0.54	√	/	
9	废导热油及油桶	/	液态/固态	1.26	√	/	
10	废蓄电池	叉车检修	固态	1	√	/	
11	沾染有毒有害物质的废包装物	/	固态	0.01	√	/	
12	废活性炭	废气处理	固态	9.84	√	/	
13	碱液喷淋废液	废气处理	液态	6	√	/	

表 5-7 本项目营运期固体废物危险性判定结果汇总表

序号	废物名称	产生工序	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	国家危险废物名录(2021年)	/	99	/	36
2	废普通包装物	投料	一般工业固废		/	86	/	17
3	废边角料(S ₁₋₅ 、S ₂₋₁)	分切、打片			/	86	/	174
4	废过滤网(S ₁₋₂)和废熔体(S ₁₋₃ 、S ₁₋₇)	过滤、清洗			/	86	/	8.4
5	不合格无纺布(S ₁₋₆)	检验			/	86	/	8.5
6	不合格口罩(S ₂₋₂)	检验			/	86	/	2
7	废机油和废润滑油	设备维护及检修			危险废物	T, I	HW08	900-214-08
8	废液压油	设备维护及检修	T, I			HW08	900-218-08	0.54
9	废导热油及油桶	/	T, I			HW08	900-249-08	1.26
10	废蓄电池	叉车检修	T, C			HW31	900-052-31	1
11	沾染有毒有害物质的废包装物	/	T/In			HW49	900-041-49	0.01
12	废活性炭	废气处理	T			HW49	900-039-49	9.84
13	碱液喷淋废液	废气处理	T/In			HW49	900-041-49	6

表 5-8 本项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	废物名称	产生工序	属性	危险特性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	99	36	环卫部门清运
2	废普通包装物	投料	一般工业固废	/	86	17	交有经营许可单位处理
3	废边角料(S ₁₋₅ 、S ₂₋₁)	分切、打片		/	86	174	
4	废过滤网(S ₁₋₂)和废熔体(S ₁₋₃ 、S ₁₋₇)	过滤、清洗		/	86	8.4	
5	不合格无纺布(S ₁₋₆)	检验		/	86	8.5	
6	不合格口罩(S ₂₋₂)	检验		/	86	2	
7	废机油和废润滑油	设备维护及检修		危险废物	T, I	HW08 900-214-08	
8	废液压油	设备维护及检修	T, I		HW08 900-218-08	0.54	委托有对应资质单位处置
9	废导热油及油桶	/	T, I		HW08 900-249-08	1.26	
10	沾染有毒有害物质的废	/	T/In		HW49	0.01	

	包装物				900-041-49		固废环保处理有限公司处置
11	废活性炭	废气处理		T	HW49 900-039-49	9.84	
12	碱液喷淋废液	废气处理		T/In	HW49 900-041-49	6	委托有对应资质单位处置
13	废蓄电池	叉车检修		T, C	HW31 900-052-31	1	委托扬州天龙金属回收有限公司处置

4、噪声

项目噪声主要来源生产及环保设备的运行产生的噪声，噪声源强见表 5-9。

表 5-9 本项目主要噪声源排放源强表 单位：Leq/dB(A)

序号	设备	数量(台)	源强	所在位置	处理措施	降噪效果	备注
1	螺杆挤出机	5	80	生产车间	通过安装减振基座、橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减等措施	降噪 20dB (A)	依托现有
2	风机	9	85				
3	计量泵	5	70				
4	超声波清洗机	3	85				
5	废气处理设施	3	80				新增

5、本项目污染物产生排放情况

本项目污染物产生量、削减量、排放量情况见表5-10。

表 5-10 本项目污染物产生量、削减量、排放量情况表 单位：t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	废水量		1450	0	1450	1450
	COD		0.579	0.1152	0.4638	0.0725
	SS		0.3764	0.0288	0.3476	0.0145
	氨氮		0.0648	0	0.0648	0.0073
	总磷		0.0058	0	0.0058	0.0007
	总氮		0.0864	0	0.0864	0.0218
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.04	1.836	/	0.204
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2498	0	/	0.2498
固废	生活垃圾		36	36	/	0
	一般固废		209.9	209.9	/	0
	危险废物		19.15	19.15	/	0

注：[1]废水接管量为排入扬州市六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水排入外环境量参照六圩水处理厂出水指标计算。

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	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	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	有组织	DA001	非甲烷总烃	24.85	0.41	2.485	0.014	0.041	经 15m 高(DA001) 排气筒排放
		DA002	非甲烷总烃	20.61	0.68	2.06	0.023	0.068	经 15m 高(DA002) 排气筒排放
		DA003	非甲烷总烃	19.19	0.95	2.0	0.032	0.095	经 15m 高(DA003) 排气筒排放
	无组织	3#纺粘生产车间	非甲烷总烃	/	0.04	/	0.006	0.04	以无组织形式排放至外环境
		4#纺粘生产车间	非甲烷总烃	/	0.084	/	0.0116	0.084	
		5#纺粘生产车间	非甲烷总烃	/	0.106	/	0.0147	0.106	
		喷丝装置清洗间	非甲烷总烃	/	0.0128	/	0.0018	0.0128	
		1#口罩加工车间	非甲烷总烃	/	0.0035	/	0.0005	0.0035	
		2#口罩加工车间	非甲烷总烃	/	0.0035	/	0.0005	0.0035	
	水污染物	废水	污染物名称	废水量 t/a	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
生活污水		COD	1440	400	0.5760	320	0.4608	接管至六圩污水处理厂	
		SS		260	0.3744	240	0.3456		
		氨氮		45	0.0648	45	0.0648		
		总磷		4	0.0058	4	0.0058		
		总氮		60	0.0864	60	0.0864		
喷丝装置清洗废水		COD	10	300	0.003	300	0.003		
	SS	200		0.002	200	0.002			
固体废物	危险废物	废物代码	产生频次	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	
	废机油和废润滑油	HW08	0.5t/次	0.5	0.5	0	0	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置	
	沾染有毒有害物质的废包装物	HW49	0.005t/次	0.01	0.01	0	0		
	废活性炭	HW49	2.46t/次	9.84	9.84	0	0		
	废液压油	HW08	0.54t/次	0.54	0.54	0	0	委托有对应资质单位处置	
	废导热油及油桶	HW08	0.5t/次	1.26	1.26	0	0		
	碱喷淋废液	HW49	3t/次	6	6	0	0		
废蓄电池	HW31	0.1t/次	1	1	0	0	委托扬州天龙金属回收有限公司处置		
噪声	本项目高噪声源主要为生产及环保设备产生噪声，噪声值在 70~85dB (A)，经相应的减振、隔声措施后及距离衰减后，厂界噪声可达标排放，对周围环境影响不大。								
其他	/								
主要生态影响（不够时可附另页） 项目投入使用后污染物产生量较少，并且加强绿化，与周围环境相融合，对周围生态环境影响较小。									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品项目已建成投产，只进行部分生产设备及环保设施安装，流程简单，无室外土建工程，且由于施工期结束后该影响便结束，因此不对施工期环境影响进行评述。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入京杭运河。

（1）水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，建设项目地表水环境影响评价等级根据影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体水域质量现状、水环境保护目标等要求确定。

表 7-1 地表水环境影响评价工作等级划分

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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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	—

根据表 7-1，可确定本项目地表水评价等级为三级 B，只进行简单的地表水环境影响分析，说明水污染防治措施的有效性及其依托污水处理设施的环境可行性。

（2）水污染防治措施的有效性

本项目化粪池可行性分析详见“第八章污染防治措施及效果分析中废水防治措施分析”。

（3）污水处理厂依托可行性分析

1) 扬州市六圩污水处理厂简介

扬州市六圩污水处理厂位于扬州市施桥乡六圩村，扬州经济开发区港口工业园内，规划用地 15.42 公顷。主要处理扬州开发区、邗江区、新城西区、港口工业园区等新城河以西以及扬子江路沿线污水，收水面积 146.26 平方公里，服务总人 110 万人。污水厂设计处理能力 20 万 t/d，分三期进行建设：一期设计规模 5 万 t/d、二期设计规模 10 万 t/d、三期设计规模 5 万 t/d。

根据扬州市污水处理规划，项目所在区域的所有废水由扬州六圩污水处理厂集中处理扬州市六圩污水处理厂设计规模 20 万 t/d，2010 年 11 月，10 万 t/d 的二期工程投入运营，现状处理能力达 15 万 t/d；2014 年 6 月 5 万 t/d 的三期工程开始建设，2015 年 5 月开始试调试，届时六圩污水处理厂处理规模到达 20 万 t/d。

①六圩污水处理厂一期工程改造

六圩污水处理厂一期工程的处理规模 5 万 t/d，采用的是“水解酸化+氧化沟”的处理工艺，为降低工程投资，一期改造工程保持土建构筑物和水力流程基本不变，主要改造水解酸化工段、氧化沟处理工段，结合二期扩建工程改造污泥处理工段，新增三级深度处理工段，同时对工艺、电气、自控设备及管线进行调整改造。

②六圩污水处理厂二期工程

二期工程位于一期工程东段，处理规模 10 万 t/d，拟采用改良 A²/O 的处理工艺，出水深度处理采用絮凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理拟采用机械浓缩、机械脱水方案。六圩污水处理厂二期工程扩建完成后，厂内一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

③六圩污水处理厂三期工程

三期工程设计规模 5 万 m³/d，于 2011 年 11 月开始建设，2015 年 5 月开始试调试，工程占地 2.2 公顷。同步配套新建污水管道约 36.7 公里，污水提升泵站 5 座。

扬州市六圩污水处理厂污水处理工艺流程见图 7-1。

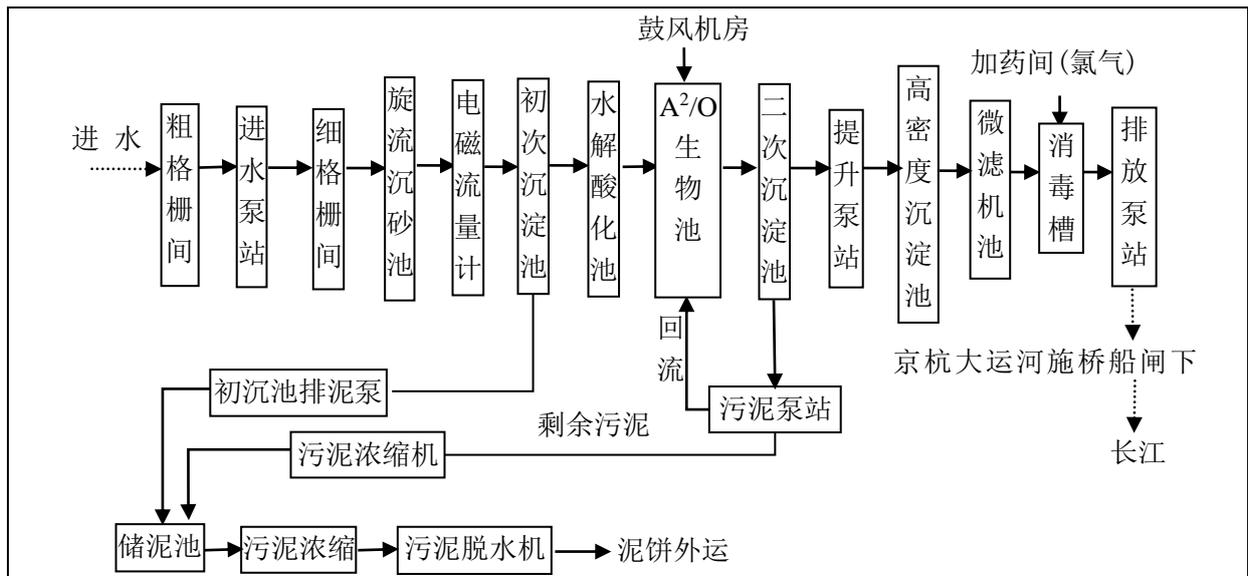


图 7-1 扬州市六圩污水处理厂污水处理工艺流程图

2) 接管污水处理厂可行性分析

①从接管范围来看，本项目位于扬州广陵区沙头镇创业路 108 号，属于扬州六圩污水处理厂接管范围，废水进入六圩污水处理厂是可行的。

②从处理能力来看，六圩污水处理厂实际处理水量约 20 万 t/d，本项目产生废水量为 4.8t/d，仅占六圩污水处理厂日处理能力极小一部分，尚有足够余量接纳本项目污水，可见本项目污水进入六圩污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

③从水质来看，本项目废水主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，且废水中的各项污染物浓度均可达到六圩污水处理厂的接管标准，对污水处理厂负荷冲击不大。

综上所述，本项目所排废水的水质水量均在六圩污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，尾水处理达标后排放长江，对周边环境影响较小。

(4) 本项目污染物排放信息

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息如表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	排入六圩污水处理厂	间接排放	H1	化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排口
2	喷丝装置清洗废水	COD、SS			/	/	/			

2) 废水间接排放口基本情况

废水间接排放口基本情况如表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.540520	32.303063	0.145	排入六圩污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	扬州六圩污水处理	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5 (8) *
									总磷	≤0.5
									总氮	≤15

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

3) 废水污染物排放执行标准表

废水污染物排放执行标准如表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准 (接管标准)	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	≤500
2		SS		≤400
3		氨氮		≤45
4		总磷		≤8
5		总氮		≤70

4) 废水污染物排放信息表

废水污染物排放信息如表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	50	0.000242	0.0725
2		SS	10	4.83E-05	0.0145
3		氨氮	5	2.43E-05	0.0073
4		总磷	0.5	2.33E-06	0.0007
5		总氮	15	7.27E-05	0.0218

全厂排放合计	COD	0.0725
	SS	0.0145
	氨氮	0.0073
	总磷	0.0007
	总氮	0.0218

(5) 建设项目地表水环境影响评价自查表

项目地表水环境影响评价自查情况见表 7-6。

表 7-6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

		<input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> : 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> : 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> : 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> : 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	不达标区 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流: 长度() km; 湖库、河口及近岸海域: 面积() km ²				
	预测因子	()				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		COD		0.0725	50	
		SS		0.0145	10	
		氨氮		0.0073	5	
		总磷		0.0007	0.5	
替代源排放情况	污染源名称		排污许可证编号	/	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	()		()	()	()	()
生态流量确定	生态流量: 一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期() m ³ /s; 其他() m ³ /s 生态水位: 一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量	污染	

施	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
	监测点位	()	(废水总排口)
	监测因子	()	(COD、SS、氨氮、总磷、总氮)
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。			

2、大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法, 结合项目工程分析结果, 选择正常排放的主要污染物及排放参数, 采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响, 然后对照评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

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

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标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 污染物评价标准 (环境质量标准)

本项目污染物评价标准及质量标准来源详见表 7-7。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 项目污染物排放源强及估算模型参数

本项目项目点源源强详见表 7-8, 非正常工况下点源源强见表 7-9, 面源源强见表 7-10; 项目采用 AERSCREEN 模式确定评价等级, 估算参数详见表 7-11。

表 7-8 本项目点源参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数 (h)	排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	流速 (m/s)	温度 (°C)				
DA001	119.534151	32.304333	2	15.0	0.4	12.16	25	3000	正常排放	非甲烷总烃	0.014
DA002	119.534457	32.305244	3	15.0	0.6	10.81	25	3000		非甲烷总烃	0.023
DA003	119.53465	32.304201	2	15.0	0.7	11.91	25	3000		非甲烷总烃	0.032

表 7-9 非正常工况下点源源强参数一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频率/次
DA001	“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”故障	非甲烷总烃	0.14	0.5	0.01
DA002	“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”故障	非甲烷总烃	0.23		
DA003	“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”故障	非甲烷总烃	0.32		

表 7-10 本项目面源参数表

车间	污染源名称	坐标 (°)		海拔高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物	排放速率 (kg/h)
		X	Y								
3#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	119.534308	32.304523	2.0	60	21	10	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.006
4#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	119.534151	32.305117	3.0	50	21	10	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.0116
5#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	32.305117	32.304772	2.0	55	39	12	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.0147
喷丝装置清洗间	清洗废气	119.534582	32.304049	2.0	11	5	5	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.0018
1#口罩加工车间	点焊废气	119.533928	32.305046	3.0	30	21	5	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.0005
2#口罩加工车间	点焊废气	119.533949	32.304792	3.0	34	21	5	7200	正常排放	非甲烷总烃	0.0005

表 7-11 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	429000
最高环境温度		40.6°C
最低环境温度		-12°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(4) AERSCREEN 模型预测结果

污染源采用估算模式的预测结果见表 7-12~表 7-14。

表 7-12 点源污染物估算模式计算结果表

下风向距离	DA001		DA002		DA003	
	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)
50.0	1.6103	0.0805	2.6455	0.1323	3.6807	0.1840
100.0	3.4933	0.1747	5.7390	0.2869	7.9847	0.3992
200.0	2.7530	0.1377	4.5228	0.2261	6.2926	0.3146
300.0	1.9175	0.0959	3.1502	0.1575	4.3829	0.2191
400.0	1.4041	0.0702	2.3068	0.1153	3.2094	0.1605
500.0	1.0807	0.0540	1.7755	0.0888	2.4702	0.1235
600.0	0.8644	0.0432	1.4201	0.0710	1.9758	0.0988
700.0	0.7120	0.0356	1.1697	0.0585	1.6274	0.0814
800.0	0.5999	0.0300	0.9856	0.0493	1.3713	0.0686
900.0	0.5148	0.0257	0.8457	0.0423	1.1766	0.0588
1000.0	0.4482	0.0224	0.7364	0.0368	1.0245	0.0512
1200.0	0.3517	0.0176	0.5778	0.0289	0.8039	0.0402
1400.0	0.2858	0.0143	0.4696	0.0235	0.6533	0.0327
1600.0	0.2384	0.0119	0.3916	0.0196	0.5449	0.0272
1800.0	0.2029	0.0101	0.3333	0.0167	0.4637	0.0232
2000.0	0.1754	0.0088	0.2882	0.0144	0.4010	0.0201
2500.0	0.1286	0.0064	0.2113	0.0106	0.2940	0.0147
3000.0	0.0995	0.0050	0.1634	0.0082	0.2274	0.0114
3500.0	0.0799	0.0040	0.1312	0.0066	0.1826	0.0091
4000.0	0.0659	0.0033	0.1083	0.0054	0.1507	0.0075
4500.0	0.0556	0.0028	0.0913	0.0046	0.1270	0.0064
5000.0	0.0476	0.0024	0.0783	0.0039	0.1089	0.0054
下风向最大浓度	3.4933	0.1747	5.7390	0.2869	7.9847	0.3992
下风向最大浓度出现距离	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

表 7-13 点源污染物非正常情况估算模式计算结果表

下风向距离	DA001		DA002		DA003	
	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)
50.0	16.103	0.805	26.455	1.323	36.807	1.84
100.0	34.933	1.747	57.39	2.869	79.847	3.992
200.0	27.53	1.377	45.228	2.261	62.926	3.146
300.0	19.175	0.959	31.502	1.575	43.829	2.191
400.0	14.041	0.702	23.068	1.153	32.094	1.605
500.0	10.807	0.54	17.755	0.888	24.702	1.235
600.0	8.644	0.432	14.201	0.71	19.758	0.988
700.0	7.12	0.356	11.697	0.585	16.274	0.814
800.0	5.999	0.3	9.856	0.493	13.713	0.686
900.0	5.148	0.257	8.457	0.423	11.766	0.588
1000.0	4.482	0.224	7.364	0.368	10.245	0.512
1200.0	3.517	0.176	5.778	0.289	8.039	0.402
1400.0	2.858	0.143	4.696	0.235	6.533	0.327
1600.0	2.384	0.119	3.916	0.196	5.449	0.272
1800.0	2.029	0.101	3.333	0.167	4.637	0.232
2000.0	1.754	0.088	2.882	0.144	4.01	0.201
2500.0	1.286	0.064	2.113	0.106	2.94	0.147
3000.0	0.995	0.05	1.634	0.082	2.274	0.114
3500.0	0.799	0.04	1.312	0.066	1.826	0.091
4000.0	0.659	0.033	1.083	0.054	1.507	0.075
4500.0	0.556	0.028	0.913	0.046	1.27	0.064
5000.0	0.476	0.024	0.783	0.039	1.089	0.054
下风向最大浓度	34.933	1.747	57.39	2.869	79.847	3.992
下风向最大浓度出现距离	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

由表 7-13 的估算结果可知：项目在非正常工况下各类污染物的最大地面空气质量浓度占标率均 $<10\%$ ，对环境影响较小，但建设单位仍需加强废气治理，杜绝废气非正常排放，确保污染物实现达标排放。

表 7-14 (A) 面源污染物估算模式计算结果表

下风向距离	3#纺粘生产车间		4#纺粘生产车间		5#纺粘生产车间	
	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)
50.0	6.5864	0.3293	12.9050	0.6452	8.6259	0.4313
100.0	4.6412	0.2321	8.9415	0.4471	7.8362	0.3918
200.0	2.4373	0.1219	4.7019	0.2351	4.7600	0.2380
300.0	1.5505	0.0775	2.9937	0.1497	3.2408	0.1620
400.0	1.0958	0.0548	2.1167	0.1058	2.3652	0.1183
500.0	0.8358	0.0418	1.6157	0.0808	1.8207	0.0910
600.0	0.6607	0.0330	1.2773	0.0639	1.4590	0.0730
700.0	0.5404	0.0270	1.0446	0.0522	1.2270	0.0614
800.0	0.4533	0.0227	0.8764	0.0438	1.0330	0.0516

900.0	0.3880	0.0194	0.7500	0.0375	0.8863	0.0443
1000.0	0.3373	0.0169	0.6520	0.0326	0.7721	0.0386
1200.0	0.2644	0.0132	0.5112	0.0256	0.6072	0.0304
1400.0	0.2151	0.0108	0.4158	0.0208	0.4949	0.0247
1600.0	0.1797	0.0090	0.3474	0.0174	0.4142	0.0207
1800.0	0.1534	0.0077	0.2964	0.0148	0.3538	0.0177
2000.0	0.1330	0.0067	0.2572	0.0129	0.3072	0.0154
2500.0	0.0984	0.0049	0.1902	0.0095	0.2276	0.0114
3000.0	0.0768	0.0038	0.1485	0.0074	0.1779	0.0089
3500.0	0.0623	0.0031	0.1205	0.0060	0.1445	0.0072
4000.0	0.0520	0.0026	0.1005	0.0050	0.1206	0.0060
4500.0	0.0443	0.0022	0.0857	0.0043	0.1028	0.0051
5000.0	0.0384	0.0019	0.0742	0.0037	0.0891	0.0045
下风向最大浓度	6.6340	0.3317	13.1340	0.6567	8.7716	0.4386
下风向最大浓度出现距离	45.0	45.0	43.0	43.0	64.0	64.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

表 7-14 (B) 面源污染物估算模式计算结果表

下风向距离	喷丝装置清洗间		1#口罩车间		2#口罩车间	
	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)	非甲烷总烃浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃占标率(%)
50.0	5.5134	0.2757	1.2236	0.0612	1.2298	0.0615
100.0	2.6033	0.1302	0.6428	0.0321	0.6438	0.0322
200.0	1.0702	0.0535	0.2839	0.0142	0.2840	0.0142
300.0	0.6228	0.0311	0.1686	0.0084	0.1686	0.0084
400.0	0.4223	0.0211	0.1173	0.0059	0.1173	0.0059
500.0	0.3120	0.0156	0.0867	0.0043	0.0867	0.0043
600.0	0.2435	0.0122	0.0677	0.0034	0.0676	0.0034
700.0	0.1974	0.0099	0.0548	0.0027	0.0548	0.0027
800.0	0.1646	0.0082	0.0457	0.0023	0.0457	0.0023
900.0	0.1401	0.0070	0.0389	0.0019	0.0389	0.0019
1000.0	0.1214	0.0061	0.0337	0.0017	0.0337	0.0017
1200.0	0.0946	0.0047	0.0263	0.0013	0.0263	0.0013
1400.0	0.0767	0.0038	0.0213	0.0011	0.0213	0.0011
1600.0	0.0639	0.0032	0.0178	0.0009	0.0177	0.0009
1800.0	0.0544	0.0027	0.0151	0.0008	0.0151	0.0008
2000.0	0.0471	0.0024	0.0131	0.0007	0.0131	0.0007
2500.0	0.0347	0.0017	0.0096	0.0005	0.0096	0.0005
3000.0	0.0271	0.0014	0.0075	0.0004	0.0075	0.0004
3500.0	0.0219	0.0011	0.0061	0.0003	0.0061	0.0003
4000.0	0.0183	0.0009	0.0051	0.0003	0.0051	0.0003
4500.0	0.0156	0.0008	0.0043	0.0002	0.0043	0.0002
5000.0	0.0135	0.0007	0.0037	0.0002	0.0037	0.0002
下风向最大浓度	15.1620	0.7581	1.9281	0.0964	1.8792	0.0940
下风向最大浓度出现距离	10.0	10.0	22.0	22.0	24.0	24.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

各项污染物占标率统计结果详见表 7-15。

表 7-15 大气污染物占标率计算结果

类别	污染物名称	最大落地距离 (m)	最大落地浓度 Ci (μg/m ³)	最大落地浓度占标率 Pi (%)	备注	
有组织	DA001	非甲烷总烃	100	3.4933	0.1747	Pi<1%
	DA002	非甲烷总烃	100	5.7390	0.2869	Pi<1%
	DA003	非甲烷总烃	100	7.9847	0.3992	Pi<1%
无组织	3#纺粘生产车间	非甲烷总烃	45	6.6340	0.3317	Pi<1%
	4#纺粘生产车间	非甲烷总烃	43	13.1340	0.6567	Pi<1%
	5#纺粘生产车间	非甲烷总烃	64	8.7716	0.4386	Pi<1%
	喷丝装置清洗间	非甲烷总烃	10	15.1620	0.7581	Pi<1%
	1#口罩加工车间	非甲烷总烃	22	1.9281	0.0964	Pi<1%
	2#口罩加工车间	非甲烷总烃	24	1.8792	0.0940	Pi<1%

(5) 污染物评价等级判定

评价等级的分级判据见表 7-16。

表 7-16 大气环境影响评价工作等级判据表

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

由预测结果可知，项目 P_{max} 最大值出现为喷丝装置清洗间无组织排放的非甲烷总烃， P_{max} 值为 0.7581%， C_{max} 为 15.1620μg/m³。据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级定为三级，无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量进行核算，核算内容详见表 7-17 至 7-19。

表 7-17 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	2.485	0.014	0.041
2	DA002	非甲烷总烃	2.06	0.023	0.068
3	DA003	非甲烷总烃	2.0	0.032	0.095
一般排放口合计		VOCs (以非甲烷总烃计)			0.204
有组织排放合计					
有组织排放总计		VOCs (以非甲烷总烃计)			0.204

表 7-18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		项目年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	3#纺粘生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.04
2	4#纺粘生产车间	非甲烷总烃			4.0	0.084

3	5#纺粘生产车间	非甲烷总烃			4.0	0.106	
4	喷丝装置清洗间	非甲烷总烃			4.0	0.0128	
5	1#口罩加工车间	非甲烷总烃			4.0	0.0035	
6	2#口罩加工车间	非甲烷总烃			4.0	0.0035	
无组织排放总计		VOCs (以非甲烷总烃计)				0.2498	

表 7-19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	项目核算年排放量 (t/a)
1	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.4538

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查见表 7-20。

表 7-20 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		边长=5~50km		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<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) 其他污染物 (非甲烷总烃)				包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 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		附录D	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区				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 checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源		其他在建、拟建项目污染源	区域污染源	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃)				包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" 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 (1) h	C 非正常占标率≤100%□	C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C 叠加不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□
环境监测	污染源监测	监测因子：(非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测□
	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"/>
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	颗粒物：(/) t/a	VOCs：(0.4538) t/a	SO ₂ ：(/) t/a NO _x ：(/) t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

(7) 大气环境保护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)确定大气环境保护距离。以 AERSCREEN 估算模型计算结果可知，本项目无组织废气在厂界浓度达标，且最大落地浓度无超标点，本项目大气环境影响评价工作等级定为三级，无需设大气环境保护距离。

(8) 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/T3840-91)计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^C + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

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， $r = \left(\frac{S}{\pi}\right)^{0.50}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，其中：A=350，B=0.021，C=1.85，D=0.84；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

已知项目所在地年平均风速为 2.2m/s，A、B、C、D 参数选取见表 7-21。

表 7-21 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000	1000<L≤2000	L>2000
工业大气污染源构成类别				

		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据计算模式，无组织大气污染物的卫生防护距离计算结果见表 7-22。

表 7-22 卫生防护距离计算结果一览表

产污点	污染物名称	源强 kg/h	标准值 (mg/m ³)	排放源参数			卫生防护距离计算值 (m)	
				面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)		
3#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	非甲烷总烃	0.006	2.0	60	21	10	0.0682429
4#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	非甲烷总烃	0.0116	2.0	50	21	10	0.1667357
5#纺粘生产车间	纺丝和亲水烘干废气	非甲烷总烃	0.0147	2.0	55	39	12	0.3575657
喷丝装置清洗间	清洗废气	非甲烷总烃	0.0018	2.0	11	5	5	0.1049766
1#口罩加工车间	点焊废气	非甲烷总烃	0.0005	2.0	30	21	5	0.0053518
2#口罩加工车间	点焊废气	非甲烷总烃	0.0005	2.0	34	21	5	0.0049676

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)“7.1 卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级”的规定，结合项目污染源卫生防护距离计算结果，均<50m。

因此，以公司厂界为边界设置 50m 卫生防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离内无居民区等敏感保护目标，满足卫生防护距离设置要求，今后也不得在此防护距离内建设环境敏感目标。

3、声环境影响分析

(1) 预测模式

项目产生的噪声主要为废气处理设施设备运行产生的噪声，噪声值为 70~85dB(A)，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测。

①声级计算

本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。

②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户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

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

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(2) 噪声预测结果及评价

考虑噪声衰减和隔声措施, 本项目噪声影响预测结果见表 7-23。

表 7-23 噪声设备运行对厂界及敏感点噪声影响值预测 单位: dB (A)

关心点	与声源最近距离 (m)	项目背景值		项目贡献值		排放标准值		项目叠加值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界 N1	80	56.9	48.9	27	27	70	55	57	49	达标
南厂界 N2	29	54.0	45.4	36	36	65	55	54	46	达标
西厂界 N3	13	55.0	45.7	42	42	65	55	55	47	达标
北厂界 N4	10	54.0	45.4	45	45	65	55	55	48	达标
晨兴村居民点 1 检测点 N5	212	51.8	43.5	18	18	60	50	52	44	达标
益友村居民点 1N6	184	53.6	45.1	19	19	70	55	54	45	达标

由预测结果知，厂界昼间噪声经距离衰减后预测贡献值较小，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中标准，附近居民点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中标准，对区域声环境功能影响较小。



图 7-2 本项目贡献值等声级线图



图 7-3 本项目叠加值等声级线图

4、固体废物环境影响分析

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、废包装物（S₁₋₁、S₁₋₄）、废过滤网（S₁₋₂）、废熔体（S₁₋₃、S₁₋₇）、废边角料（S₁₋₅、S₂₋₁）、不合格无纺布（S₁₋₆）、不合格口罩（S₂₋₂）、废活性炭、碱喷淋废液、废蓄电池、各类废矿物油及油桶（废机油、废润滑油、废液压油和导热油等）。项目固体废物产生以及处理情况见表 7-24。

表 7-24 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	废物名称	产生工序	属性	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	99	36	环卫部门清运
2	废普通包装物	投料	一般工业固废	/	86	17	交有经营许可单位处理
3	废边角料（S ₁₋₅ 、S ₂₋₁ ）	分切、打片		/	86	174	
4	废过滤网（S ₁₋₂ ）和废熔体（S ₁₋₃ 、S ₁₋₇ ）	过滤、清洗		/	86	8.4	
5	不合格无纺布（S ₁₋₆ ）	检验		/	86	8.5	
6	不合格口罩（S ₂₋₂ ）	检验		/	86	2	
7	废机油和废润滑油	设备维护及检修	危险废物	T, I	HW08 900-214-08	0.5	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
8	废液压油	设备维护及检修		T, I	HW08 900-218-08	0.54	委托有对应资质单位处置

9	废导热油及油桶	/		T, I	HW08 900-249-08	1.26	
10	沾染有毒有害物质的废 包装物	/		T/In	HW49 900-041-49	0.01	委托扬州东晟 固废环保处理 有限公司处置
11	废活性炭	废气处理		T	HW49 900-039-49	9.84	
12	碱液喷淋废液	废气处理		T/In	HW49 900-041-49	6	委托有对应资 质单位处置
13	废蓄电池	叉车检修		T, C	HW31 900-052-31	1	委托扬州天龙 金属回收有限 公司处置

由上表可知，本项目运营期各项固体废物均得到合理处置，实现零排放。

(1) 一般固体废物收集、暂存、运输与处置措施环境影响分析

①对一般固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理；

②加强一般固体废物规范化管理，一般固体废物分类定点堆放，堆放场所应远离办公区和周围环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏措施，并加盖顶棚。

项目依托现有 40m²的一般固废库，一般固废库做好防漏防渗，平均转运周期为一个月，满足现有一般固体废物暂存要求。通过上述分析，项目一般固体废物均可得到有效处理，污染防治措施可行。

(2) 危险废物贮存场所环境影响分析

1) 项目依托现有 55m² 的危险废物暂存间，其位于 3#纺粘无纺布车间生产车间南侧，选址地质结构稳定，地震烈度 6 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求。

2) 本项目危险废物暂存间所在区域不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区，也不存在洪水淹没的情况，因此选址合理。

3) 项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》及苏环办[2019]327 号文件中各项要求完善。

4) 贮存能力可行性分析

项目依托现有 55m² 危险废物暂存库，可满足项目危险废物暂存。根据危险废物的产生废物的周期确定贮存期限，危险废物产生周期见表 7-25，危险废物贮存设施贮存能力见表 7-26。

表 7-25 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-----	---------	----	------	------	------	----	--------

				(t/a)							特性	
1	废机油和废润滑油	HW08	900-214-08	0.5	设备维护及检修	液态	矿物油	矿物油	半年	T, I		委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.54	设备维护及检修	液态	矿物油	矿物油	一年	T, I		委托有对应资质单位处置
3	废导热油及油桶	HW08	900-249-08	1.26	/	固态/液态	矿物油	矿物油	一年	T, I		
4	沾染有毒有害物质的废包装物	HW49	900-041-49	0.01	废气处理	固态	包装物	有毒有害物质	每月	T/In		委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
5	废活性炭	HW49	900-039-49	9.84	废气处理	固态	活性炭	有机废气	三个月	T		
6	碱液喷淋废液	HW49	900-041-49	6	叉车检修	液态	废液	废液	半年	T/In		委托有对应资质单位处置
7	废蓄电池	HW31	900-052-31	1	/	固态	蓄电池	蓄电池	一年	T, C		委托扬州天龙金属回收有限公司处置

表 7-26 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	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	危险废物暂存间	废机油和废润滑油	HW08	900-214-08	3#纺粘无纺布车间生产车间南侧	55m ²	桶装	55t	1年
2		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		
3		废导热油及油桶	HW08	900-249-08			桶装		
4		沾染有毒有害物质的废包装物	HW49	900-041-49			/		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
6		碱液喷淋废液	HW49	900-041-49			桶装		
7		废蓄电池	HW31	900-052-31			袋装		

综上，项目依托现有危险废物贮存场所可行。

(3) 危险废物运输过程环境影响分析

本项目根据危险废物相应的理化性质和毒理性质，采用合适的包装材料进行包装，可避免相应固体废物尤其是危险废物与容器发生反应而产生环境事故；选择密闭包装方式，避免出现危险废物泄漏的情况，进而控制固体废物包装过程对环境的影响。

本项目产生的各类危险废物定期委托有资质单位进行安全处置，其运输由处置单位委托具备危险品运输资质的车队负责，运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，

同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。因此，其对环境的影响在可控制范围内。

(4) 委托利用及处置环境影响分析

本项目产生的废机油和废润滑油（HW08）、废液压油（HW08）、废导热油及油桶（HW08）、沾染有毒有害物质的废包装物（HW49）、废蓄电池（HW31）、废活性炭（HW49）、碱喷淋废液（HW49）属于危险废物，其中废机油和废润滑油（HW08）、沾染有毒有害物质的废包装物（HW49）、废蓄电池（HW31）、废活性炭（HW49）已签订处置协议（详见附件 6-危险废物处置承诺函及危废合同）。废液压油（HW08）、废导热油及油桶（HW08）、碱喷淋废液（HW49）需尽快与危险废物处置单位联系，签订危险废物处置合同，委托有资质单位定期对危险废物进行处理。

本项目周边区域内，具有相应危险固体废弃物资质的单位为扬州首拓环境科技有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司。

扬州首拓环境科技有限公司位于扬州市邗江区杨庙镇赵庄村，公司已取得了江苏省环保厅颁发的《危险废物经营许可证》（编号 JS1003OO1570）。

扬州东晟固废环保处理有限公司位于扬州化学工业园，公司已取得了江苏省环保厅颁发的《危险废物经营许可证》（编号 JS1081OOI127-13）。

扬州东晟固废环保处理有限公司、扬州首拓环境科技有限公司核准经营的能力和范围详见表 7-27。

表 7-27 本项目周边危废处置单位情况表

单位	核准能力	核准类别
扬州首拓环境科技有限公司	30000t/a	医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其它废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）
扬州东晟固废环保处理有限公司	22500t/a	900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-045-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，261-151-50，261-152-50，261-154-50，261-166-50，261-168-50，261-170-50，261-172-50，261-174-50，261-176-50，261-183-50，263-013-50，271-006-50，275-009-50，276-006-50，900-048-50，HW02 医药废物，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09

		油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物
--	--	---

本项目需要处置危险废物在扬州首拓环境科技有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司的核准经营范围内，且尚有处理余量、未达负荷运行，故有能力接受并处置项目产生的危险废物。因此由该类公司处置项目产生危险废物是可行的。

综上，采取以上措施后，本项目正常运行产生的固体废物对周围环境产生不利影响较小。

5、地下水环境影响分析

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“O 纺织化纤”中“120 纺织品制造”的“其他”及“M 医药”中“93 卫生材料及医药用品制造”，地下水环境影响评价类别属于 III 和 IV 类，敏感程度为不敏感，按较高等级确定本项目地下水评价等级为三级。

本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。正常情况下，对周边地下水环境影响较小。

6、土壤环境影响分析

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，项目主要属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中“其他”，属于 III 类项目，占地规模为小型，敏感程度为不敏感，判定项目土壤评价工作等级可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求，在满足防渗标准要求前提下采用经济合理防渗有效的措施。建设单位应做好危险废物暂存库和综合污水处理站防渗的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对土壤环境造成大的影响。

项目土壤环境影响评价自查情况见表 7-28。

表 7-28 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(2)hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标(/)、方位(/)、距离(/)				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他(/)				
	全部污染物	非甲烷总烃				
	特征因子	非甲烷总烃				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>					
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				可不开展土壤环境影响评价工作
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
柱状样点数						
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	预测分析内容	影响范围()				
		影响程度()				
预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input checked="" type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次	
信息公开指标						
评价结论		项目土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理,可有效防治污染物渗入地下,并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求,在满足防渗标准要求前提下采用经济合理防渗有效的措施。采取以上措施正常情况				

下，项目土壤影响是可接受的。

注 1：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 风险调查

1) 项目风险源调查

对照《建设项目环境影响风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录中附录 B 及《重大危险源辨识》(GB18218-2018)，本项目主要环境风险物质为机油、液压油、导热油、润滑油和危险废物。

2) 环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-4~7。

(2) 风险潜势初判及风险评价等级

1) 环境风险潜势划分

根据本项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 7-29。

表 7-29 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	II	III	I

注：IV⁺为极高环境风险。

2) P 的分级确定

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式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，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —— 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

根据调查，本项目风险物质情况见表 7-30。

表 7-30 本项目风险物质一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 (t)	单元实际存在量 (t)	q/Q
1	危险废物	/	/	19.15	/
2	机油	/	2500	0.03t	0.000012
3	液压油	/	2500	0.54t	0.00022
4	导热油	/	2500	1.2t	0.00048
5	润滑油	/	2500	0.51t	0.0002
合计 (Q 值)					0.0009

根据以上分析，本项目 Q 值小于 1，故项目环境风险潜势为 I。

3) 风险等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，评价工作等级划分如表 7-31。

表 7-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据以上数据分析，本项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(3) 风险识别

1) 物质风险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定并参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，风险评价首先要确定建设项目风险物质的毒性、易燃易爆性等危险性级别。

经过筛选、评估，本项目涉及的风险物质为危险废物。

2) 生产过程潜在危险性分析

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等；本项目生产系统危险性主要体现在：矿物油泄漏引发火灾及火灾引发

的次生灾害、废气处理设施故障、危险废物暂存库由于防渗、防漏设施不完善造成有毒有害物质下渗进入土壤或地下水环境等。事故污染物具体的转移途径和危害形式见表 7-32。

表 7-32 事故污染物转移途径及危害形式一览表

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径			危害形式
			大气	排水系统	土壤/地下水	
火灾	装置储存系统	热辐射	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物蒸发	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		烟雾	扩散	/	/	人员伤亡
		伴生毒物	扩散	/	/	人员伤亡
		消防水	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染
爆炸	装置储存系统	冲击波	传输	/	/	财产损失、人员伤亡
		抛洒物	抛射	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物散逸	扩散	/	/	人员伤亡
毒物泄漏	装置储存系统	气态毒物	扩散	/	/	人员危害、植物损害
		液态毒物	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染
危险废物暂存间管理不当造成危险废物泄漏		液态毒物	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染

(4) 环境风险分析

本项目在生产、储存等过程，存在诸多风险因素，风险分析无法面面俱到，只能考虑对环境危害的最大事故风险，本项目存在的主要风险事故为火灾及爆炸事故、废气处理设施故障、危险废物暂存库中危险废物泄漏和环保设施故障排放事故，其中项目火灾爆炸事故对环境产生的影响详见表 7-33，废气治理设施事故性排放影响详见表 7-13。

表 7-33 本项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和被坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分爆炸建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

(5) 风险防范措施

1) 火灾、爆炸风险防范措施和减缓措施

本项目存在一定火灾、爆炸的风险，需采取相应风险防范措施，以降低各类风险是故发生的概率。生产车间和工艺装置区均配置消防灭火设施，并加强必须加强生产人员安全生产教育，设专职巡检员定期进行巡检，一旦发现异常情况马上采取措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，具体措施详见表 7-34。

表 7-34 事故风险防范措施

防范要求	措施内容
加强教育 强化管理	必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则
	必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
	对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
	加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
	安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
	按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品
贮存 过程	场所 严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理 必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识 必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置 布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施 配备足量的灭火器及消防设施
生产 过程	设备 火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工 公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回 必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象检查的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

2) 危险废物泄漏防范措施

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

③组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

④固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输，具体可遵循《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求。

3) 废气处理设施故障风险防范措施

建设单位应加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证生产车间“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理装置正常运行；公司应定期检查废气处理系统运行状况，及时发现废气处理系统的故障，一旦发生故障立即组织停产检修，减少事故排放对环境的影响。

(6) 应急处置措施

1) 火灾爆炸

①密闭空间内发生的泄漏等突发环境事故引发的大气污染，应尽可能考虑通过车间内废气处理措施予以收集。

②敞开空间内的泄漏事故发生时，应首先查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防污染物更多地泄漏；为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发，以减小对环境空气的影响。极易挥发物料发生泄漏后，应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施减小对环境空气的影响。

③发生火灾时，要采用正确的灭火方法和选用适用的灭火工具积极灭火，在密闭的房间里起火，未准备好充足的灭火器材时，不要打开门窗，防止空气流通，扩大火势。在场其他人员应参与灭火工作，利用就近的消防栓及干粉灭火器进行灭火。如属电气火灾，应采用不导电的干粉灭火器灭火，由于这些灭火器射程有限，灭火时不能站得太远，且应站在上风为宜；若自己无法在短时间内扑灭时，必须马上通知部门负责人或公司领导，并打 119 报警。

2) 危险废物泄漏

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。

②若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

③对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

④清理过程中产生的所有废物均应按照危险废物进行管理和处置。

⑤进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

3) 废气处理设施故障

若废气治理设施因腐蚀、误操作或故障而造成废气污染物非正常排放，立即停产检修确保废气治理设施正常运行后再正常投入生产。

(7) 分析结论

本项目风险事故主要为危险废物暂存库中物料泄漏造成的火灾、爆炸事故和环保设施故障排放事故，对环境造成一定的影响以及引发的伴生、次生环境污染。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目的环境风险简要分析见表 7-35。

表 7-35 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线技术改造项目				
建设地点	(江苏)省	(扬州)市	(广陵)区	(沙头)镇	(创业)路
地理坐标	经度	119.539801	纬度	32.302582	
主要危险物质及分布	主要危险物质：危险废物、机油、液压油、润滑油、导热油 分布位置：危废库、生产车间				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	火灾事故、危险废物泄漏、废气处理设施故障，对大气和地表水环境造成影响				
风险防范措施要求	(1) 提高认识，完善制度，严格检查 企业领导应提高对突发性事故的警觉，做到警钟常鸣。建议企业加强检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，并列出现潜在危险的工艺、原料和设备清单。 (2) 加强技术培训，提高安全意识 企业应加强技术人员引进，对生产操作工人进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识，尽量大限度的降低事故发生的可能性，以避免发生恶性事故，进而造成事故性环境污染。 (3) 提高应急处理能力 企业应具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。 (4) 危险固废储存和原料仓库注意事项及应急措施 本项目依托现有 55m ² 危险废物暂存库，及时清运，分区堆放，做好标识标				

	<p>志。</p> <p>(5) 生产过程中的安全防范措施 生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。因此做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力，对该企业具有更重要的意义。</p> <p>(6) 火灾事故防范措施 ① 厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的间距，并按要求设置消防通道。 ② 尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。 ③ 按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。 ④ 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品。</p>
评价结论	<p>本项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。</p>

(8) 环境风险评价自查表

项目环境风险评价自查情况见表 7-306。

7-36 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
危险物质	名称	危险废物	/	/	/	/
	存在总量/t	19.15	/	/	/	/
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 350 人			5km 范围内人口数 / 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□	F2□	F3□	
		环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□		
	包气带防污性能	D1□	D2□	D3□		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10□	10 ≤ Q < 100□	Q > 100□	
	M 值	M1□	M2□	M3□	M4□	
	P 值	P1□	P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度	大气	E1□	E2□	E3□		
	地表水	E1□	E2□	E3□		
	地下水	E1□	E2□	E3□		
环境风险潜势	IV ⁺ □	IV□	III□	II□	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级□		二级□	三级□	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害□	易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水□	
事故影响分析	源强设定方法□		计算法□	经验估算法□	其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB	AFTOX	其他
		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 _____ h					

	最近环境敏感目标_____，到达时间_____h
重点风险防范措施	<p>1) 火灾爆炸</p> <p>①加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾，爆炸。并安排专人负责全厂的安全管理，设置专职或兼职安全员。</p> <p>②严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。</p> <p>③配备足量的灭火器及消防设施。</p> <p>④在项目生产和设备检修安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。</p> <p>2) 危险废物泄漏防范措施</p> <p>①设置专用的贮存设施或场所，遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，分类存放并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。</p> <p>③组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>④固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，具体可遵循《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。</p>
评价结论与建议	严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

8、清洁生产

清洁生产是将污染预防战略持续应用到生产全过程中，通过不断改善管理和技术进步，提高资源利用率，减少污染物排放，以降低对环境和人类的危害。清洁生产的核心是从源头抓起，预防为主，生产全过程控制，实现经济效益和环境效益的统一。

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，目前国家尚未出台该行业相关清洁生产标准及其他指导性文件，本轮清洁生产通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品八个方面对企业清洁生产现状水平做出评价，具体见表 7-37。

表 7-37 企业清洁生产水平现状分析

类别	企业清洁生产水平现状分析
原辅料和能源	<p>1) 生产过程主要能源为水、电均为清洁能源；</p> <p>2) 功率因数及电线损耗满足国家标准；</p> <p>3) 本项目所需原材料均为纺粘无纺布、口罩制造的基本原料，且符合行业要求，能确保供应。</p>
技术工艺	<p>1) 本项目生产工艺技术较为成熟，保证产品质量；</p> <p>2) 本项目采用设备自动化程度高，密闭性好；</p> <p>3) 本项目采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范，未选用国家和江苏省已公布的禁止或淘汰的落后工艺和设备，具有较好的节能效果。</p>
设备	1) 对照国家相关政策及法规，目前企业无淘汰及落后设备。
过程控制	<p>1) 污染物排放监测结果符合国家标准要求；</p> <p>2) 已建立完善的操作规范流程，设备空载时间比较合理。</p>
管理	1) 污染物排放总量符合总量控制，排放浓度符合国家标准；

	2) 具备专职环保管理机构及环保管理人员; 3) 环保管理制度健全并纳入日常管理工作、污染源台账制度完善; 4) 公司目前正在积极进行质量管理体系的建设工作。
员工	1) 定期接受公司针对其岗位的操作培训; 2) 所有持证上岗岗位持证率 100%。
废弃物	1) 项目生产过程产生的纺丝废气经收集进入“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理装置,处理后 15m 高排气筒排放; 2) 生产过程所有固体废物均进行合理处置,并按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)要求完善。
产品	本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]行业,对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)中规定,本项目不属于其中规定的鼓励类、淘汰类和限制类,为允许类项目。因此项目符合相关国家和地方产业政策。

综上,从生产源头抓起,采用符合国家或行业要求的原料,并采用先进的工艺路线,生产出高质量的产品,同时实行污染的全过程控制,大幅度减少污染,实现三废排放最小化,不仅增加项目的经济效益,环境效益和生态效率也得到较大提高,实现环境与经济的协调发展,与同行业情况对比初步判定公司清洁生产现状水平为国内先进水平。

9、环境管理

(1) 环境管理机构

根据我国有关环保法规的规定,企业内应设置环境保护管理机构,配备专职人员和必要的监测仪器,其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理,并逐步完善环境管理制度,以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。

公司拟设置兼职环保人员 1 名,统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作,环保人员的主要职责是:

- ①贯彻执行环境保护法规和标准。
- ②组织制定和修改企业的环境保护管理规章制度并负责监督执行。
- ③制定并组织实施企业环境保护规划和计划。
- ④开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料,并及时上报地方环保部门。
- ⑤检查企业环境保护设施的运行情况。
- ⑥落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查。
- ⑦组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训,用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。

(2) 环境管理制度

公司应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

① “三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，本项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。项目竣工后，公司应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告。公司在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

②环境保护管理台账制度

公司需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、所有物料使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

③污染治理设施的管理、监控制度

本项目营运期必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

④环保奖惩条例

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

⑤信息公开制度

公司在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污

口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

⑥竣工环境保护验收

按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中第十七条、第十九条和第二十条规定，建设项目在正式投产前，应向负责审批的环保部门提交“环境保护设施竣工验收报告”经验收合格并发给“环境保护设施验收合格证”后，方可正式投入生产。同时接受“环境保护行政主管部门应当对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。

公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

10、环境监测计划

为有效地了解公司的排污情况和环境现状，保证公司排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对公司各排污环节的污染物排放情况实施定期监测。为此，应根据公司的实际排污状况，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。

1) 污染源监测

本项目应制定完善的监测计划，对污染源、污染物治理设施进行定期监测，同时做好监测数据的归档工作。对于项目暂时无监测能力的项目，可委托具有环境管理部门认可监测资质的单位实施。本项目监测计划具体见表 7-38。

表 7-38 本项目污染源监测计划一览表

环境要素		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年	
		DA003	非甲烷总烃	1 次/年	
	无组织	上风向设 1 个监测点，和下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准
厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
废水	污水总排口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

2) 监测资料统计

对监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。发现问题应及时采取纠正或预防措施，防止可能伴随的环境污染。

11、排污许可证申领

本项目应按《排污许可证申请与核发技术规范》要求在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证填报、申请工作。凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行月报/年报制度。月报/年报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的企业月报/年报表实施。

排污发生重大变化、污染治理设施改变或改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。

12、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）、《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）、《排污单位编码规则》（HJ608-2017）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）规定，建设项目废水排放口、固定噪声源扰民处、固废堆放处必须进行规范化设置。

（1）废水

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和扬州市生态环境局的管理要求。公司实行雨污分流管理体制，雨、污水排污口按照国家《环境保护图形标志 排放口》（15562.1-1995）设置标志牌，注明水污染因子。

（2）噪声

对固定噪声污染源（即其产生的噪声超国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（3）固废

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将工业固废、危险废物等分开堆放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。按江苏省规定加强固废管理，

加强暂存期间的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。并应在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。其中，工业固废堆场建设需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告中要求；危险废物暂存库需根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、苏环办[2019]327号文件要求规范建设。

（4）排污口标志和管理

在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-39，环境保护图形符号见表 7-40。

在厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 7-41，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 7-42。

表 7-39 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 7-40 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示污水向水体排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
---	---	---	-------	------------

表 7-41 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置,公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	危险废物贮存设施警示标识牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3			立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域,标识牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。
4			贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。
5		包装识别标签	

表 7-42 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计； 2、全景视频监控，画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。

13、污染物排放总量控制分析

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号）、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发[2017]69号）的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）；

水污染物：COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

本项目污染物排放总量指标见表 7-43。

表 7-43 本项目污染物排放总量指标 单位 t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	废水量		1450	0	1450	1450
	COD		0.579	0.1152	0.4638	0.0725
	SS		0.3764	0.0288	0.3476	0.0145
	氨氮		0.0648	0	0.0648	0.0073
	总磷		0.0058	0	0.0058	0.0007
	总氮		0.0864	0	0.0864	0.0218
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.04	1.836	/	0.204
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2498	0	/	0.2498
固废	生活垃圾		36	36	/	0
	一般固废		209.9	209.9	/	0
	危险废物		19.15	19.15	/	0

注：[1]废水接管量为排入扬州市六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算。

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

项目废水接管量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.4638t/a、SS 为 0.3476t/a、氨氮为 0.0648t/a、总磷为 0.0058t/a、总氮为 0.0864t/a。

项目废水最终外排量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.0725t/a、SS 为 0.0145t/a、氨氮为 0.0073t/a、总磷为 0.0007t/a、总氮为 0.0218t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

项目 VOCs 有组织废气排放量为 0.204t/a，无组织废气排放量为 0.2498t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量。

(3) 固体废弃物排放总量

项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。

八、污染防治措施及效果分析

施工期污染防治措施

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号现有厂区内，年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品项目已建成投产，只进行部分生产设备及环保设施安装，流程简单，无室外土建工程，且由于施工期结束后该影响便结束，因此不对施工期污染防治措施进行评述。

营运期污染防治措施

1、废气防治措施分析

本项目废气主要为纺丝废气，3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放；未被收集废气在车间以无组织形式排放。

(1) 有组织废气污染防治措施分析

1) 收集系统

①本项目对 3#、4#、5#纺粘无纺布生产线产生的纺丝废气进行收集，为保证较高的收集，每条生产线中均设置单独收集系统，并将熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸工序设置半封闭式空间，采用管道收废气。

②根据《第二次全国污染源普查系数手册》（17 纺织业、10 纺织服装、服饰业行业系数手册）中：“纺织业、服装服饰业 VOCs 产污系数中无纺布加工工业废气量产污系数为 3987 标立方米/吨-产品”，项目本项目工业废气产生量见表 8-1，项目 3#纺粘生产车间、4#纺粘生产车间、5#纺粘生产车间工业废气产生量及对应收集风量见表 8-2。

表 8-1 本项目工业废气产生量表

车间名称	产品产能 (t/a)	工业废气量产污系数 (标立方米/吨-产品)	工业废气产生量 (立方米/年)
3#纺粘生产车间	1700	3987	6777900
4#纺粘生产车间	2840		11323080
5#纺粘生产车间	3960		15788520

表 8-2 本项目废气收集风量与工业废气产生量匹配性分析

车间名称	废气处理设施	风机风量 m ³ /a	工业废气产生量 (立方米/年)
------	--------	------------------------	-----------------

3#纺粘生产车间	1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	16500000 (5500m ³ /h)	6777900
4#纺粘生产车间	2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	33000000 (11000m ³ /h)	11323080
5#纺粘生产车间	3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	49500000 (16500m ³ /h)	15788520

由表 8-2 可知，项目风量设置合理，且熔融、过滤、分配、喷丝、拉伸工序设置半封闭式空间，通过管道收，收集效率可达 90%。

2) 废气处理系统

有机废气的处理方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、活性炭吸附法、吸收法等，各有其特点。有机废气的处理方法总体上可以分为破坏性与非破坏性两大类。破坏性处理方法主要包括催化燃烧法、直接燃烧法和生物处理法等，非破坏性处理方法主要包括冷凝法、吸附法和吸收法等。

表 8-3 有机废气主要净化方法

类别	催化燃烧法	活性炭吸附法	直接燃烧法	冷凝回收法	液体吸收法	生物处理法
技术原理	在催化剂作用下，有机废气中的碳氢化合物能在低温条件下迅速氧化成水和二氧化碳	利用活性炭内部孔隙结构发达，有巨大比表面积原理，来吸附通过活性炭池的有机气体分子	采用气、电、煤或可燃性物质通过极高温度进行直接燃烧，将大分子污染物断裂成低分子无害物质	将废气冷却使其温度低于有机物的露点温度，使有机物冷凝变成液滴，从废气中分离出来，直接回收	通过吸收剂与有机废气接触，把有机废气中的有害分子转移到吸收剂中，从而实现分离有机废气的目的	使用微生物的生理过程把有机废气中的有害物质转化为简单的无机物，比如 CO ₂ 、H ₂ O 和其它简单无机物等
处理效率	处理效率可达 95% 以上	初期处理效率可达 65%，但极易饱和，通常数日即失效，需要经常更换	效果较好，能够对高浓度废气进行直接燃烧	冷凝提取后，有机废气便可得到比较高的净化	处理效率较低	处理效率高，对高浓度、生物降解性差及难降解的有机废气去除率低
适用范围	适用于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气	适用于低浓度、大风量臭气，对醇类、脂肪类效果较明显。但处理湿度大的废气效果不好	高浓度有机废气可引入直接燃烧，低浓度废气不能够燃烧	适用于浓度高且温度比较低的有机废气	适用于水溶性、有组织排放源的有机气体	适用于中浓度、大气量的可生物降解的有机废气
维护费用	净化技术可靠且非常稳定，净化设备无需日常维护，只需接通电源，即可正常工作，运行维护费用极低。	所使用的活性炭必须经常更换，并需寻找废弃活性炭的处理办法，运行维护成本较高	养护困难，需专人看管，运行成本较高	操作难度比较大，需要给冷凝水降温，需要较多费用	工艺简单，管理方便，设备运转费用低	工艺简单，投资运行费用低

污染	无二次污染	易二次污染	易二次污染	无二次污染	易二次污染	无二次污染
投资	中	低	高	高	低	低
净化效率	高	高	高	高	低	高

本项目有机废气的特点为低浓度，根据吸附工业有机废气治理相关规范文件，活性炭吸附法具有低阻低耗、高吸附率等优势，适用于处理中等浓度及大风量下有机废气。因此，本项目采用活性炭吸附法技术治理有机废气。

本项目废气处理设施参数见表 8-4。

表 8-4 活性炭吸附装置设备参数一览表

序号	名称	参数名称	设备参数
1	1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	废气流量	5500m ³ /h
		活性炭类型	蜂窝式
		活性炭箱尺寸	1000×1300×1000mm
		活性炭填装量	0.4t
		活性炭更换周期	3 个月
		活性炭碘值	>800 毫克/克
		水循环泵	8t/h
2	2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	废气流量	11000m ³ /h
		活性炭类型	蜂窝式
		活性炭箱尺寸	1500×1500×1500mm
		活性炭填装量	0.7t
		活性炭更换周期	3 个月
		活性炭碘值	>800 毫克/克
		水循环泵	10t/h
3	3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭	废气流量	16500m ³ /h
		活性炭类型	蜂窝式
		活性炭箱尺寸	1800×1500×1500mm
		活性炭填装量	0.9t
		活性炭更换周期	3 个月
		活性炭碘值	>800 毫克/克
		水循环泵	16t/h

本项目废气经碱喷淋和除雾器处理后，废气温度降低小于 40℃，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相关要求。

综上所述可知，本项目采用“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理装置是可行的。建设单位定期检修及更换活性炭，废气处理效率可达 90%。

3) 排气筒设置合理性分析

①高度可行性分析：

项目工艺废气排气筒高度为 15m，根据大气预测分析，污染因子正常排放情况下，对周围大气环境质量影响较小。

②风量合理性分析：

经核算，项目 DA001 排气筒烟气排放速度为 12.16m/s，DA002 排气筒烟气排放速度为 10.81m/s，DA003 排气筒烟气排放速度为 11.91m/s，基本满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

③位置合理性分析：

项目排气筒紧邻生产车间的外围及废气产生装置的周边，有效减少了管道长度，且根据项目周边情况，尽可能的远离敏感点，因此项目排气筒位置设置合理。

(2) 无组织废气污染防治措施

公司采取的无组织废气防治措施如下：

① 严格按照操作规程进行生产，减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放；

②加强设备维护，确保各废气收集、处理装置有效运行，并定期检查，如有故障，立即采取措施；

③车间强制通风，加大换气次数，降低厂房内污染物浓度。同时，建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

④按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关措施，进一步减少无组织排放。

通过采取以上无组织排放控制措施，本项目无组织排放废气能够达标排放。

2、废水防治措施分析

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入京杭运河。

(1) 预处理可行性分析

1) 废水处理单元说明

废水治理设施主要构筑物及作用详见表 8-5。

表 8-5 污水处理站构筑物设计说明及作用

内容	规模	设计能力 (m ³ /d)	作用
化粪池	1 座	8	处理厂区内生活污水

化粪池运行原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，处于初级的过渡性生活处理构筑物。

项目生活污水总量为 1440t/a，即废水量为 4.8m³/d，项目现有化粪池处理能力为 8m³/d，能满足项目及远期生活废水处理的需求。

2) 处理效果情况

项目污水接管达标性分析结果见表 8-6。

表 8-6 废水接管达标性分析结果表 单位：mg/L

项目		COD	SS	氨氮	总氮	总磷	
生活污水	水量	1440t/a					
	化粪池	进水	400	260	45	60	4
		出水	320	240	45	60	4
喷丝装置清洗废水	水量	5t/a					
	/	进水	300	200	/	/	/
		出水	300	200	/	/	/
接管标准		500	400	45	70	8	
达标状况		达标	达标	达标	达标	达标	

从接管水质来看，项目各类废水预处理后水污染物排放浓度均低于接管标准，因此项目废水接管六圩污水处理厂具有可行性。

(2) 污水处理厂依托可行性分析

本次改扩建项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与喷丝装置清洗废水达接管标准后排入市政污水管网接管六圩污水处理厂，污水处理厂依托可行性分析详见“第七章水环境影响分析”。

综上所述，本项目所排废水的水质水量均在六圩污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，尾水处理达标后排放长江，对周边环境影响较小，本项目的废水处理方案可行。

3、噪声污染防治措施分析

本项目噪声主要来源于生产设备和废气处理设施设备的运转产生的噪声，其噪声源及其声级为 70~85dB（A）。为进一步降低噪声对周边环境的影响，须采取噪声控制措施，措施落实到位后项目厂界噪声能稳定达到排放标准限值。

本项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

(1) 高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，重视设备选型，对高噪声设备在设备安装时加装减振垫等措施。

(2) 重视车间整体设计合理布局，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声

传播。

(3) 加强噪声防治管理，降低人为噪声。

从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：

①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

经过隔声措施及距离衰减后，本项目营运期各场界的噪声预测影响值与本底值叠加后，车间四侧厂界噪声仍可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中标准。

4、固体废物污染防治措施分析

本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装物（S₁₋₁、S₁₋₄）、废过滤网（S₁₋₂）、废熔体（S₁₋₃、S₁₋₇）、废边角料（S₁₋₅、S₂₋₁）、不合格无纺布（S₁₋₆）、不合格口罩（S₂₋₂）、废活性炭、碱喷淋废液、废蓄电池、各类废矿物油及油桶（废机油、废润滑油、废液压油和导热油等）。

(1) 废物收集污染防治措施分析

应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 贮存场所污染防治措施分析

1) 一般工业固体废物

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑤为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均

匀或局部下沉。

2) 危险废物

建设满足四防（防风、防雨、防晒、防渗漏）的危险废物暂存库，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、苏环办[2019]327号文件要求，按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》及苏环办[2019]327号文件的规定设置警示标志，进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

①所有危险废物产生单位和经营单位应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

②危险废物贮存容器要求：装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

③危险废物贮存设施的设计要求：危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路保护区。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

④危废贮存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑤公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按时向当地环保部门报告。

⑥危险废物信息公开栏：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距地面 200cm 处。（规格参数：a、尺寸：底板 120cm×80cm；b、颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字为白色，所有字体为黑体；c、材料：底板采用 5mm 铝板；d、公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积及容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。）

⑦贮存设施警示标志牌：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志牌的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面式固定警示标志牌。（规格参数：a、尺寸：标识牌 100cm×120cm；三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；b、颜色与字体：标志牌背景为黄色，文字为黑色；三角形警示标志图案和边框为黑色，外檐部分为灰色；所有文字字体为黑体；c、材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2mm 压边；d、公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、监制单位等信息。）

⑧包装识别标签：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不便粘贴但相对便于系挂的危险废物储存容器、包装物上。（规格参数：a、尺寸：粘贴式 20cm×20cm，系挂式 10cm×10cm；b、颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字为黑色、黑体；c、材料：粘贴式为不干胶印刷品，系挂式为印刷品外加防水塑料袋或塑封；d、内容填报：包括主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、危险类别等内容。）

（3）运输过程污染防治措施分析

危险废物转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危险废物在厂内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。

厂外危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《汽车危险货物运输规则》作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（4）固体废物运行管理要求

1) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，

建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

2) 企业为固体废物污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

3) 厂内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》及苏环办[2019]327 号文件中各项要求,并按照相关要求办理备案手续。

4) 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)要求,危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控: 1) 设置标准: 监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014) 等标准; 所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。2) 监控质量要求: 须连续记录危险废物出入库情况和物流情况,包含录制日期及时间显示,不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑,保证影像连贯; 摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中,同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡,清楚辨识贮存、处理等关键环节; 监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控; 视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。3) 企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施,确保视频监控全天 24 小时不间断录像,监控视频保存时间至少为 3 个月。

5) 加强固体废物的管理,加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新; 加强固体废物堆场的巡视; 做好有关台帐手续。

综上所述,在落实好一般工业固体废物及危险废物均合规处置的情况下,本项目固体废物综合处置率达 100%,对周围环境造成影响较小,固体废物防治措施是可行的。

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	运营期	有组织	DA001	非甲烷总烃	经“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相关标准
			DA002	非甲烷总烃	经“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放	
			DA003	非甲烷总烃	经“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA003) 高空排放	
	运营期	无组织	3#纺粘生产车间	非甲烷总烃	通过车间排风系统排放至外环境	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中标准
			4#纺粘生产车间	非甲烷总烃		
			5#纺粘生产车间	非甲烷总烃		
			喷丝装置清洗间	非甲烷总烃		
			1#口罩加工车间	非甲烷总烃		
			2#口罩加工车间	非甲烷总烃		
水污染物	运营期	/	/	/	/	
电和离 电辐磁射辐射			/	/	/	
固体 废物	运营期	设备维护及检修	废机油和废润滑油 (HW08)	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置	固体废弃物零排放	
		设备维护及检修	废液压油 (HW08)			
		/	废导热油及油桶 (HW08)			
		/	沾染有毒有害物质的废包装物 (HW49)			
		废气处理	废活性炭 (HW49)	委托有对应资质单位处置		
		废气处理	碱液喷淋废液 (HW49)			
		叉车检修	废蓄电池 (HW31)			委托扬州天龙金属回收有限公司处置
噪声	运营期	生产设备及废气处理设施	采取隔音、减振及距离衰减等噪声消减措施,运营期加强设备的维护,确保设备处于良好的转速状态,杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象	达标排放		
其他	无					
<p>主要生态影响 (不够时可另附页)</p> <p>按报告表提出的环保措施对污染物进行处理后,本项目实施不改变周边环境质量状况,同时要求厂房负责人加强员工管理,减少废气污染物排放及噪声污染,从而减少对周边生态环境的影响。</p>						

项目“三同时”验收一览表

本项目总投资 8900 万元，其中环保投资 51 万元，占总投资额的 0.57%，本项目“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准		环保投资(万)	完成时间
				标准名称	验收要求		
废水	生活污水	COD	化粪池	接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中未列明因子执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准	达到接管标准	2	
		SS					
		氨氮					
		总磷					
清洗废水	COD	SS	/				
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	经“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相关标准	达标排放	/
		DA002	非甲烷总烃	经“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放			
		DA003	非甲烷总烃	经“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后 15m 高排气筒 (DA003) 高空排放			
	无组织	3#纺粘生产车间	非甲烷总烃	车间通风	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相关标准		3
		4#纺粘生产车间	非甲烷总烃				
		5#纺粘生产车间	非甲烷总烃				
		喷丝装置清洗间	非甲烷总烃				
		1#口罩加工车间	非甲烷总烃				
		2#口罩加工车间	非甲烷总烃				
	固废	设备维护及检修	废机油和废润滑油 (HW08)	55m ² 危废库并按照《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求完善	委托有资质单位处置		15
设备维护及检修		废液压油 (HW08)					
/		废导热油及油桶 (HW08)					

	/	沾染有毒有害物质的废包装物 (HW49)			
	废气处理	废活性炭 (HW49)			
	叉车检修	废蓄电池 (HW31)			
	废气处理	碱液喷淋废液 (HW49)			
噪声	生产及废气处理设备	/	厂房隔声、减振、消音等措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中标准	2
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪等)	/	/	/	废水、废气排放口规范化	1
环境管理	专职管理人员、排污口规范化				
总量平衡具体方案	废水污染物纳入六圩污水处理厂总量范围内平衡, VOCs 在区域内平衡				
卫生防护距离	以公司厂界为边界设置50m卫生防护距离				
合计					51

十、结论

1、项目概况

江苏奥特隆新材料有限公司位于江苏省扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，成立于 2006 年 4 月 30 日，注册资本 3180 万元，主要从事无纺布、口罩生产。公司现有“年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线项目”于 2007 年建成投产。

随着公司环保管理水平提高，根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）等现行文件要求，对现有 3 条纺粘无纺布生产线分别增设“碱喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理设施，并对现有纺站无纺布、口罩生产线设备进行更新，增加后整理工段（涉及有机溶剂），因此根据现行环保管理要求对项目补办环评手续。改建后，形成年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品的生产能力。本项目已于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

2、产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第 29 号）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），项目产品及设备不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制类和淘汰类，属允许类。本项目已于 2020 年 9 月 9 日在扬州广陵区工业和信息化局取得项目代码：2020-321002-17-03-604130。

综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。

3、规划相符性

（1）土地利用规划分析

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，根据沙头镇镇区规划（详见附图 7-沙头镇镇区规划图），项目所占用地为工业用地，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）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》

中限制和禁止用地项目，本项目用地符合国家相关用地政策。

(2) 与沙头片区规划相符性

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，属于北洲功能区产业区沙头片区。沙头片区其规划目标与功能定位：主要以发展一类工业为主，二类工业为辅，以纺织服装、电气电缆为主的综合性工业片区。本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，为二类工业，符合区域规划及产业定位。

4、“三线一单”相符性

(1) 生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（江苏省人民政府，2018 年 6 月 9 日）、《江苏省生态空间管控区域规划》（江苏省人民政府，2020 年 1 月 8 日）距离本项目最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区，距离项目厂界 1630 米，项目不在生态红线范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

(2) 环境质量底线

本项目所在区域为大气不达标区，为完成国家、省下达的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，扬州市大气污染防治联席会议办公室发布了《扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬府办发[2018]115 号）。待各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

(3) 资源利用上线

本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业路 108 号，利用现有厂房建设，不占用新土地资源，不改变现有用地性质，所用原辅料均未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，不属于市场准入负面清单及《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中所限制、禁止建设项目。

综上，项目符合“三线一单”要求。

5、环境质量现状

本项目所在区域的水环境、声环境良好，大气环境略有超标，但当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。

6、污染物排放及达标情况

(1) 废水

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水依托厂区现有雨水管道排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水和喷丝装置清洗废水，生活污水经化粪池处理后与丝装置清洗废水达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准）后，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，最终排入京杭运河。

(2) 废气

本项目废气主要为项目废气主要为纺丝废气（G₁₋₂）、亲水烘干废气（G₁₋₃）、清洗废气（G₁₋₄）和点焊废气（G₂₋₁）。3#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“1#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过15m高排气筒（DA001）排放；4#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“2#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；5#纺粘生产车间纺丝废气经收集进入“3#碱喷淋+除雾器+二级活性炭”装置，处理后通过15m高排气筒（DA003）排放；未被收集纺丝废气及亲水烘干废气（G₁₋₃）、清洗废气（G₁₋₄）和点焊废气（G₂₋₁）在车间以无组织形式排放。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5及表9标准。根据预测结果可知，项目废气正常排放对周边环境影响较小。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为生产设备及废气处理设施产生的噪声，通过合理布局、采取减振、隔声和消声等治理措施后，项目厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。根据预测结果可知：项目营运期噪声对周边声环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目各固体废物均落实妥善、有效的处理措施，固体废物外排量为零。

7、符合区域总量控制要求

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

项目废水接管量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.4638t/a、SS 为 0.3476t/a、氨氮为 0.0648t/a、总磷为 0.0058t/a、总氮为 0.0864t/a。

项目废水最终外排量为：废水水量为 1450t/a，COD 为 0.0725t/a、SS 为 0.0145t/a、氨氮为 0.0073t/a、总磷为 0.0007t/a、总氮为 0.0218t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

项目 VOCs 有组织废气排放量为 0.204t/a，无组织废气排放量为 0.2498t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量。

(3) 固体废弃物排放总量

项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。

因此，项目在实施过程中，通过各项污染防治措施，有效地控制污染物的排放，实现污染物达标排放的目标。

8、环境风险

本项目环境风险主要为火灾爆炸引起的次生/衍生事故、危废泄漏事故和废气处理设施故障事故等。公司应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，对周边环境的影响风险较小，环境风险在可接受范围。

9、清洁生产

通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品八个方面和同行业情况对比，初步判定企业清洁生产现状水平为国内先进水平。

10、环境影响经济损益分析

本项目产生的“三废”经合理的处理处置后，可明显降低其对周围环境的危害，且项目的建设对当地经济建设，生产发展起到积极的推动作用，在生产过程中认真落实环评中提出的环保措施，推行清洁生产，使污染物的排放降到最低水平，其经济、环境效益较理想。因此，项目具有较好的环境经济效益。

11、环境管理和监测计划

公司在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

12、环评总结论

综上所述，“年产 10000 万只口罩、8500 吨产业用纺织制成品生产线技术改造项目”属于非织造布制造[C1781]、卫生材料及医药用品制造[C2770]，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

上述评价结果是根据江苏奥特隆新材料有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏奥特隆新材料有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照及法人身份证

附件 2 项目备案证

附件 3 土地证

附件 4 噪声现状监测报告

附件 5 环保诚信守法承诺函

附件 6 危险废物处置承诺函及危废合同

附件 7 《关于命名仪征市胥浦工业园等 37 家单位为扬州市乡镇工业示范园区的决定》（扬府办发[2003]20 号）

附件 8 《关于扬州邗江北洲功能区产业区环境影响报告书的审查意见》（扬邗环发[2007]51 号）

附件 9 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边状况图

附图 3 周边 3km 范围内环境敏感目标分布图

附图 4 项目周边生态红线区域图

附图 5 项目平面布置图

附图 6 项目周边水系图

附图 7 沙头镇镇区规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据本项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价
- 7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

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：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日