

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 60000 吨丙纶短纤及 20000 吨无纺布项目

建设单位（盖章）：江苏博韬新材料有限公司

编制日期：2021 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zoa9vl		
建设项目名称	年产60000吨丙纶短纤及20000吨无纺布项目		
建设项目类别	25—050纤维素纤维原料及纤维制造；合成纤维制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏博韬新材料有限公司		
统一社会信用代码	91320722M A 202Y 4H 9U		
法定代表人（签章）	张世韬		
主要负责人（签字）	张世韬		
直接负责的主管人员（签字）	张世韬		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司		
统一社会信用代码	913207037579736059		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
尹艳如	201805035320000043	BH 023182	尹艳如
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹艳如	审核	BH 023182	尹艳如
周权	全部章节	BH 039901	周权

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60000 吨丙纶短纤及 20000 吨无纺布项目		
项目代码	2012-320722-04-05-748102		
建设单位联系人	张世韬	联系方式	15908660202
建设地点	江苏省连云港市东海县江苏东海经济开发区长江路南侧、庐山路东侧		
地理坐标	(118 度 48 分 16.651 秒, 34 度 33 分 40.333 秒)		
国民经济行业类别	C1781 非织造布制造 C2825 丙纶纤维制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	50 合成纤维制造 282 85 废弃资源综合利用业和碎屑加工处理 422
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏东海经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东开委备（2020）41 号
总投资（万元）	150000.00	环保投资（万元）	500.00
环保投资占比（%）	0.3%	施工工期	2 年
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	63594
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江苏东海经济开发区东片区控制性详细规划》 东海县人民政府 东政复[2007]19号		
规划环境影响评价情况	《江苏东海经济开发区开发区（东区）环境影响报告书》原江苏省环境保护厅 苏环管[2007]79号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>①用地规划相符性</p> <p>建设项目位于江苏东海经济开发区东片区，项目所在地块为工业用地，主要从事无纺布制造和聚丙烯短纤制造，项目的建设符合当地</p>		

	<p>土地利用规划。</p> <p>②与园区定位相符性</p> <p>产业定位：东海经济开发区东片区产业定位：主导产业：硅产业、装备制造业、轻工纺织产业；培育产业：新型建材、电子信息产业。该项目为无纺布和丙纶短纤制造，属于轻工纺织产业，因此项目符合园区产业定位。项目的建设周围的环境相容该项目污染理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，因此选址是合理的。</p> <p>综上所述，项目建设符合园区规划。</p>
其他符合性分析	<p>1.“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线相符性分析</p> <p>1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析</p> <p>本项目距离最近的国家级生态保护红线为江苏东海县西双湖水库应急水源地保护区，距离 7.2km，不在其红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。</p> <p>2）与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析</p> <p>本项目距离最近的江苏省生态空间管控区为石安河清水通道维护区，距离 1.25km，不在其管控区范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）的要求。其生态保护规划如表 1-1 所示。</p>

表 1-1 项目周边生态红线区域保护规划							
生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	范围		面积（平方公里）			方位距 离
		国家级生态 保护红线范 围	生态空间管 控区域范围	国家级 生态保 护红线 面积 （平方 公里）	生态空 间管控 区域面 积（平 方公 里）	总面 积（平 方公 里）	
东海县 西双湖 水库应 急水源 地保护 区	水源 水质 保护	一级保护区： 以东海县取水 口为中心，半 径 500 米的水 域范围；取水 口东侧正常水 位线以上至背 水坡堤脚外 80 米之间的 陆域范围。二 级保护区：一 级保护区外延 至水库四周大 坝堤脚外 80 米之间的水域 和陆域范围	/	6.83	/	6.83	7.2km
石安河清 水通道维 护区	水源 水质 保护	/	包括石安河 （安峰山水 库至石梁河 水库）两岸背 水坡堤脚外 100 米之间 的范围，长度 58 公里	/	20.14	20.14	1.25km
<p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>根据《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38 号），分析项目相符性。</p>							

表 1-2 项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38 号）相符性分析表			
指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
大气环境质量管控要求	到 2020 年，我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20%以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO ₂ ：控制在 3.5 万吨，NO _x 控制在 4.7 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO ₂ ：控制在 2.6 万吨，NO _x 控制在 4.4 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《2020 年度东海县环境质量状况公报》，东海县 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均浓度、超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。全县空气质量优良天数共 285 天，占全年总有效天数的 78.5%，比 2019 年上升 8.9 个百分点。PM _{2.5} 年均浓度较 2019 年下降 2.2 个百分点。	相符
水环境质量管控要求	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	根据《2020 年度东海县环境质量状况公报》，2020 年，东海县 9 个国省考断面水质全部达到或优于Ⅲ类水标准；湖库、河流水质与 2019 年相比有明显好转。	相符
土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	根据《2020 年度东海县环境质量状况公报》，东海县监测点位各项指标均低于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》土壤污染风险筛选值。本项目所在区域不涉及农用地土壤环境，不向土壤排放污染物，项目实施不会改变土壤环境功能类别。	相符
由上表可知，本项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38 号）要求相符。			

综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线相符性

根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号），分析项目相符性。

表 1-3 项目与连政办发〔2018〕37 号相符性分析表

指标设置	管控内涵	项目情	相符性
水资源利用管控要求	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目不开采地下水，所需水量由现有的市政管网提供，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》本项目行业不涉及用水定额。	相符
土地利用管控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%	项目选址为工业用地，新建厂房和生产线，投资强度为 1500 万/亩，容积率 1.07，绿地率 12.7%，办公设施占地率 3.7%。	相符
能源消耗管控要求	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目建成后全厂能源消耗为 2000 万千瓦时/a，用水量为 12244m ³ /a，折标煤 2461t。	相符

由上表可知，本项目与《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号）要求相符。本项目与当地资源消耗上限要求相符。

<p align="center">(4) 负面清单</p> <p>本项目与《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）的环境准入要求对比分析见下表。</p> <p align="center">表 1-4 本项目与环境准入有关要求相符性分析一览表</p>			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目选址符合相关规划及生态保护红线的要求。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开 区域内，禁止一切形式的建设活动。风 名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	本项目位于江苏省连云港市东海经济开发区长江路南侧、庐山路东侧，不属于禁止开发区域内，项目不在风景名胜區、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区等生态红线管控区内。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁 新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药 造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目位于工业聚集区，不在水环境综合整治区内，且不属于新（扩）建造纸、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、电镀等水污染重的项目，不属于排放排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染 重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污 燃料项目。	本项目位于工业聚集区，不在大气环境质量红线区内，不属于新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目，不使用高污染燃料。	相符
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不属于人居安全保障区。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不涉及相关行业	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用	本项目符合产业政策，不采用	相

	国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录(2015 年版)的高污染、高环境风险 品的生产。	国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，采用的生产工艺或污染防治技术成熟；产品不属于列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品。	符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行 家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。项目清洁生产水平不低于国家清洁生产先进水平。	相 符
9	工业项目选址区域应有相应环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目设置 12 个排气筒，新增总量，在东海县平衡；项目废水主要为职工的生活污水和生产废水，食堂废水经隔油池处理后与生活废水一并进入化粪池处理，生产废水由厂沉淀池处理，不外排。生活污水经处理后通过市政污水管道排入东海县城东污水处理厂集中处理，最后达标尾水排入临洪河。	相 符

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9 号）要求。

综上所述，项目不属于负面清单规定的禁止和限制的建设项目。

2、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

《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中的要求：“A、新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合江苏省相关行业环境准入和排放标准；B、全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；C、加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。”

本项目非钢铁、石化类项目；本项目排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃和食堂油烟，在采取相应的处理措施后对环境的影响较小；本项目使用电能和天然气，为清洁能源。

综上，本项目建设符合《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）的要求

3、与《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》相符性分析

本项目与《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）相符性分析，具体见表1-5。

表 1-5 与《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》相符性分析

序号	方案要求	本项目
1	严格控制“两高”行业新产能，不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业新增产能的项目。产能严重过剩行业建设项目和城市主城区钢铁、化、化工、有色、水泥、平板玻璃等重污染企业环保搬迁项目须实行产能的等量或减量置换，耗和污染物排放总量减量替代	不属于
2	不得受理城市建成区、地级及以上城市规划区、京津冀、长三角、珠三角地区除热电联产以外的燃煤发电项目，重点控制区除“上大压小”、热电联产以外的燃煤发电项目和京津冀、长三角、珠三角地区的自备燃煤发电项目；现有多台燃煤机组装机容量合计达到30万千瓦以上的，可按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	不属于

由以上分析可知，本项目符合《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）相关要求。

4、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）中“按照去产能工作部署，进一步加大钢铁、水泥、电力等重点行业去产能工作力度。鼓励企业提前淘汰相对落后的低端、低效耗煤产能。支持优势企业兼并、收购、重组落后产能企业。鼓励企

	<p>业加快生产技术装备更新换代，倒逼产业转型升级。制定淘汰落后产能实施方案和年度计划。对未按期完成淘汰落后产能任务的地区，实行项目“区域限批”，暂停该地区项目的环评、核准和审批”要求。本项目为无纺布、聚丙烯短纤和回收造粒生产项目，使用清洁能源天然气和电能，因此本项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30 号）中相关要求。</p> <p>5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128 号)相符性分析</p> <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128 号)“所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。本项目生产单元密闭设计，因此本项目满足苏环办〔2014〕128 号文的要求。”</p> <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办（2014）128 号）“对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。本项目废气中 VOCs 收集效率均为 95%，处理效率均为 90%，因此本项目满足苏环办（2014）128 号文的要求”。</p> <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办（2014）128 号）“企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。”本项目在环境监控与管理章节已提出了长期有效的管理方案和监控方案；项目定期更换活性炭，因此本项目的建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办（2014）128 号）</p>
--	---

	<p>文的要求。</p> <p>6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）相符性分析</p> <p>根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”本项目产生的有机废气经“油烟净化+等离子+活性炭吸附处理，所以本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）的要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

江苏博韬新材料有限公司成立于 2019 年 09 月 12 日,位于连云港市东海县开发区长江路南侧、庐山路东侧,主要经营丙纶短纤和无纺布等。

江苏博韬新材料有限公司拟投资150000万元,在东海经济开发区长江路南侧、庐山路东侧建设生产厂房,项目拟购置吸料和喂料系统、螺杆挤压机、开包机、纺丝上油系统、松驰热定型、切粒机、真空煅烧炉、螺杆挤出机、打包机、张力调节辊等设备,新建热风/热压/针刺无纺布、纺粘无纺布、聚丙烯颗粒、丙纶短纤生产线。项目建成后,预计年产60000t丙纶短纤、20000t无纺布。

本项目已获得江苏东海经济开发区管理委员会核发的备案证,东开委备〔2020〕41号;项目代码2019-320756-28-03-559662,预计2023年建成投产。

2、建设内容及产品方案

本项目主体工程和方案见2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

生产线	产品名称	年生产能力	去向	年运行时数 (h)
6 条生产线	丙纶短纤	60000t/a	13000t 厂内用于生产无纺布, 47000 外售	7200
1 条生产线	纺粘无纺布	9000t/a	外售	
1 条生产线	热风/热压/针刺无纺布	11000t/a	外售	
4 条生产线	聚丙烯颗粒	10000t/a	用于生产纺粘无纺布和丙纶短纤,不外售	

3、主要原辅材料消耗

本项目用到的主要原辅材料见 2-2,原辅料理化性质见 2-3。

表 2-2 项目用到的主要原辅材料

序号	名称	年用量	来源
1	聚丙烯颗粒	62000t/a	原料
2	无纺布边角料和次品料（生产商处购入,无污染,无需水洗,禁用受污染的原料）	5000t/a	
3	色母粒	2620t/a	辅料
4	纺丝助剂	420t/a	

表 2-3 原辅材料理化性质表			
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
聚丙烯	聚丙烯是一种热塑性塑料，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，比重 0.90-0.91，耐热性高，使用温度范围-30-140℃，韧性和耐化学腐蚀性较好，拉伸强度 337-400kg/cm ² ，弯曲强度 422-562kg/cm ² ，聚丙烯的熔融温度约为 164-170℃，分解温度为 370℃。	可燃	无毒
色母粒	也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。耐温 250-280 摄氏度。	可燃	无毒
纺丝助	主要作用是调节化学纤维的摩擦性能，防止或消除静电等，使纤维顺利纺丝、拉伸、加弹等。主要成分为矿物油、多元醇酯、氨基酸盐、脂肪酸聚氧乙烯酯等。	可燃	无资料
外购丙纶无纺布边角料及废次品丙纶短纤	本项目外购无纺布边角料和废次品丙纶短纤为无纺布生产产商生产过程中边角料和废次品，未受二次污染，不带任何杂质，无需经除尘、清洗、消毒等预处理，成分同聚丙烯。	可燃	无毒

3、项目用到的主要设备

项目用到的主要设备见表2-4。

表 2-4 主要设备表

序号	名称	规格参数/用途	数量（单位）	备注
1	切片料仓	LD7132	6	丙纶短纤生产
2	切片螺旋输送设备	X52K	6	
3	体积计量混合系统	CA6140	6	
4	螺杆挤压机	Z32K	6	
5	连续式熔体过滤器	HGN993	6	
6	带加热深体管道系统	J23-40	6	
7	8 位纺丝箱体	8-12	6	
8	纺丝泵	L-13	6	
9	纺丝上油系统	20T	6	
10	骤冷系统	CQA90/130	6	
11	第一道七辊牵伸机	GC61	6	
12	蒸汽加热箱	YJ-2	6	
13	第二道七辊牵伸机	GC61	6	
14	蒸汽加热箱	YJ-2	6	
15	第三道七辊牵伸机	GC61	6	
16	叠丝机	YSBSJ502-1000	6	
17	张力调节辊	YQ-2	6	
18	蒸汽预热箱	CE615	6	
19	卷曲机	90/130	6	

	20	松驰热定型	DX700	6	
	21	张力架	VS702	6	
	22	切断机	HV771	6	
	23	废丝收集装置	3*2*2	6	
	24	打包机	HV-860	6	
	25	连续干燥机	HZ-1000	6	
	26	吸料和喂料系统	三组份	2	纺粘无纺布
	7	螺杆挤压机	170mm, L/D=30	2	
	28	边料回收螺杆	150mm, L/D=30	2	
	29	熔体过滤器	200 目过滤网	2	
	30	计量泵和传动系统	300CC/Rev*2	2	
	31	纺丝箱体含加热系统	衣架式电加热箱体	2	
	32	单体抽吸排放装置	/	2	
	33	冷却吹风牵伸装置	/	2	
	34	成网机	ZTGP-300	1	
	35	双辊热轧机 S 辊轧机	S2-600	1	
	36	卷曲机	90/130	1	
	37	分切机	FQ-100	1	
	38	开包机	ZTHM- 00	1	
	39	中仓混棉箱	ZTHM-200	1	
	40	开松机	ZTKS-150	1	热风/热压/针刺无纺布
	41	给棉机	ZTGM-270	1	
	42	梳理机	300 型	1	
	43	铺 机	ZTGP-300	1	
	44	喂入机	ZTGW-300	1	
	45	针刺机	ZTGY480	1	
	46	针刺机	ZTGY470	2	
	47	成卷机	320 型	1	
	48	热轧辊	600 型	1	
	49	成卷架	/	1	
	50	开包机	ZTHM-200	1	
	51	分切机	ZTFQ-100		
	52	螺杆挤出机	Φ160	4	造粒
	53	冷却水浴槽	500*2000	4	
	54	切料机	200	4	
	55	烘干机	HZ-1000	4	
	56	超声波清洗设备	FRT-190	1	
	57	冷冻机	HYS-0950WD	1	
	58	空压机	LU75-10GIVR	2	
	59	蒸汽锅炉	LJRZ1000	1 用 1 备	
	60	真空煅烧炉	LZK-D	4	环保设备
	61	风机	C6-48	15	
	62	油烟净化器	GE1-20K	6	
	63	等离子装置	XHL-20000	11	
	64	脉冲式布袋除尘器	4*500	1	
	65	活性炭装置	XHT-20000	10	
	66	导热油炉	/	12	公用设备

4、平面布置情况

项目主要建构筑物见表2-5，厂区平面布置见附图三。

表 2-5 厂区主要建（构）筑物情况一览表

序号	建设名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	计容面积
1	门卫一	48	48	1	48
2	研发楼	1416.5	5640.8	4	5640.8
3	原料库一、二，车间一	4733.72	4733.72	1	9467.44
4	原料库三、四，车间二	7568.72	7568.72	1	5137.44
5	原料库五、六，车间三	5604	5604	1	11208
6	原料库七、八，车间四	5604	5604	1	11208
7	车间五	171.2	171.2	1	14342.4
8	辅助用房	576.4	576.4	1	576.4
9	五金仓库	821.56	821.56	1	821.56
10	配电房	24	24	1	24
11	门卫二	41.5	41.5	1	41.5
12	门卫三	41.5	41.5	1	41.5
13	垃圾站	30	30	1	30

5、公用工程及辅助工程

本项目公用工程及辅助工程见表 2-6。

表 2-7 公用及辅助工程一览表

类别	项目名称			设计能力	备注
储运工程	仓库			10050m ²	两层
	运输			汽运	/
公用工程	给水			21587m ³ /a	由市政给水管网供水
	排水			生活污水 5280m ³ /a	处理后排向城东污水处理厂
				生产废水 5472m ³ /a	
	供电			2000 万 kWh/a	市政电网提供
	绿化			8100m ²	新建
	废气	丙纶短纤生产废气	非甲烷总烃	6 套油烟净化+等离子+活性炭吸附+15m 排气筒处理	风机风量 20000m ³ /h
		无纺布生产废气	非甲烷总烃	2 套等离子+活性炭吸附+15m 排气筒处理	风机风量 20000/10000m ³ /h
		造粒废气	非甲烷总烃	2 套等离子+活性炭吸附+15m 排气筒处理	风机风量 20000m ³ /h
		蒸汽锅炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 个 15m 排气筒	风机风量 5000m ³ /h

		喷丝板煅烧废气	非甲烷总烃	1 套换热器冷却+低温等离子+活性炭+15m 排气筒	风机风量 10000m³/h
	废水			化粪池 1 套、隔油池 1 套、沉淀池一套	新建
	噪声	风机、打包机、切断机和烘箱等设备		隔声、减振、消音措施	降噪≥20dB(A)
	固废	生活垃圾		垃圾桶	环卫清运
		不合格短纤		一般固废暂存间 4000m²	收集后回用
		边角料			
		沉淀池沉渣		一般固废暂存间 10m²	施工单位回用
		废软水树脂			设备厂家回收
		废导热油		危险废物暂存间 230m²	委托有资质单位处置
		废活性炭			
废润滑油					

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动人员拟定为 200 人，每天三班，每班 8h，年生产 300 天，年运行 7200h。

7、厂界周边环境概况和厂区平面布置

本项目共有五栋厂房、一个锅炉房、一个煅烧房、一个办公楼、一个五金库和一栋员工宿舍。本项目厂区平面图见附图三。

本项目位于江苏省连云港市东海经济开发区长江路南侧、庐山路东侧，江苏博韬新材料有限公司东侧为鲁兰河，南侧、北侧为园区未开发工业用地，西侧为连云港取道石英制品有限公司。本项目地理位置见附图一，地块 2.5km 范围内主要环境保护目标及四邻情况详见附图二。

8、本项目水平衡分析

厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入雨水管网，通过雨水管网排向厂区东侧鲁兰河，项目建成运营后废水主要为生活污水和生产废水。

(1) 生活废水

本项目劳动定员共 200 人，其中 40 人在厂里住宿，厂内全员提供一餐中餐。类比同类项目，不在厂区住宿职工人均用水定额按 50 L/人·d 计，在厂区住宿职工用水定额按 100 L/人·d，食堂用水按 20 L/人·d 计，则全年 300 天用水约 4800m³。

	<p>污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 $3840\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>(2) 生产废水</p> <p>拟建项目用水主要为锅炉用水、循环冷却水、纺丝助剂调配用水、喷丝板清洗用水等。</p> <p>① 蒸汽锅炉用水：拟建项目 2/h 蒸汽锅炉，则年用水量 $14400\text{m}^3/\text{a}$。项目蒸汽冷凝水回用率 80%，软水补充量 $2880\text{m}^3/\text{a}$，软水制备效率按 70%，则新鲜水用量为 $4114\text{m}^3/\text{a}$，产生制水废水 $1234\text{m}^3/\text{a}$，制水废水排入市政管网进东海经济开发区城东污水处理厂处理。</p> <p>② 循环冷却水：项目打包机、螺杆挤压机、卷取机、真空煅烧炉等运行时需要用到冷却水，该部分水循环使用，总循环水量为 $50\text{m}^3/\text{d}$，损耗量按 5% 计算，则每天损耗水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$，需补充新鲜水 $750\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>③ 纺丝助剂调配用水：本项目需要对丙纶短纤进行上油处理，纺丝助剂需要与水进行调配，水与纺丝助剂的配比为：4:1，纺丝助剂用量为 $420\text{t}/\text{a}$，则纺丝助剂调配用水量为 $1680\text{m}^3/\text{a}$，调配用水生产过程中损耗不外排。</p> <p>④ 喷丝板清洗用水：本项目需要对喷丝板进行清洗，喷丝板清洗用水量为 $900\text{m}^3/\text{a}$，污水量按照 90% 计，则废水量为 $810\text{m}^3/\text{a}$。清洗废水中含少量颗粒物，经沉淀后用于厂区绿化。</p> <p>⑤ 绿化用水：本项目绿化面积 8100m^2，每平方米绿化用水平均以 $1\text{L}/\text{d}$ 计，年绿化天数按 100 天计，则年用水量 $810\text{m}^3/\text{a}$（折合 $8.1\text{m}^3/\text{d}$）。绿化用水蒸发耗散，不外排。</p>
--	--

	<div data-bbox="284 271 1348 943"></div> <div data-bbox="678 981 975 1019">图 2-1 本项目水平衡图</div>
工艺流程和产排污环节	<div data-bbox="327 1120 699 1160">1、丙纶短纤生产工艺流程</div> <div data-bbox="261 1182 1372 1283"><p>丙纶短纤生产工序共有六条生产线，平均分布于车间一、车间三、车间四，每个车间 2 条生产线。运营期丙纶短纤生产工艺流程图及产污节点见图 2-2。</p></div>

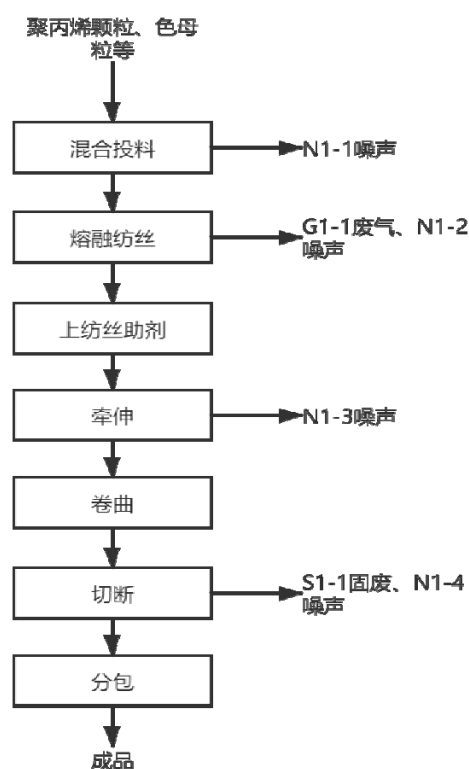


图 2-2 丙纶短纤工艺流程及产污节点图

项目生产工艺流程简述：

① 混合投料

将聚丙烯颗粒、色母粒按一定配比放入切片粒仓，本工序会产生 N_{1-1} 噪声。

② 熔融纺丝

聚丙烯颗粒无需预热，通过输送装置将聚丙烯颗粒送至螺杆挤压机，混合的聚合物通过挤压机熔融为具有一定特征的可流动的熔体；设备通过用电的导热油炉供热至 240°C ，聚丙烯颗粒几分钟便可以变成熔体，熔体在纺丝箱体中，通过纺丝箱体内特殊设计的分配管路系统到达每个纺丝位，通过该管道系统保证到各个纺丝位的熔体停留时间相同。利用装配在每个纺丝位前的针形阀可实现各纺位的单独关闭。熔体通过分配管路、针形阀后，经变频器控制的传动装置驱动计量泵计量，以均匀流量流入纺丝组件中。纺丝组件中装有过滤网，以滤去聚丙烯熔体中的杂质，然后熔体从喷丝板细孔中挤出形成熔体细流，本工序会产生非甲烷总烃 G_{1-1} 、 N_{1-2} 噪声。

③ 上纺丝助剂

	<p>为降低丝束上的静电，提高丝束抱合性。在牵伸前、后必须对丝束上纺丝助剂，上油系统由上油槽、纺丝助剂泵和上油装置组成。上油槽内纺丝助剂乳液依靠均衡的静压连续稳定供给纺丝助剂计量泵，另外纺丝助剂上油槽在油剂系统故障时充当一个中间储槽的作用。纺丝助剂泵的转数在工艺控制系统中可以调整，一般控制上油率在 0.3-0.7%左右。纺丝助剂在使用前必须兑水稀释搅拌，纺丝助剂与水的比例为 1:4，常温下搅拌，纺丝助剂具有耐热性、挥发性低的特点，本项目使用的为专用纺丝助剂，基本不会挥发，主要挥发的是水蒸汽。丝束经过上油槽时表面浸润纺丝助剂，纺丝助剂中的有效成分附着在丝束上形成膜层，因上油过程在常温下进行，其有效成分全部为大分子物质，附着在丝束上基本上不会挥发，并且下面设置接油槽，接油槽中的纺丝助剂收集回用，因此其挥发物几乎全部为水蒸汽。</p> <p>④ 牵伸</p> <p>牵伸是将纤维抽长拉细，使其中的纤维由原丝的低强力，达到强力增加，同时使纤维逐步达到预定粗细的过程，本项目热源为使用天然气的蒸汽锅炉供热，该过程会产生 $N_{1.3}$ 噪声。</p> <p>⑤ 卷曲</p> <p>已拉伸的丝束进入卷曲机卷曲。</p> <p>⑥ 切断</p> <p>定型后的丝束，按要求切断成一定长度的纤维。该过程会产生不合格短纤 S_{1-1}、噪声 $N_{1.4}$。</p> <p>⑦ 分包</p> <p>对合格产品进行包装后运到仓库储存。</p> <p>2、纺粘无纺布生产工艺流程</p> <p>本工序共有一条生产线，分布于车间二。运营期纺粘无纺布生产工艺流程图及产污节点见图 2-3。</p>
--	--

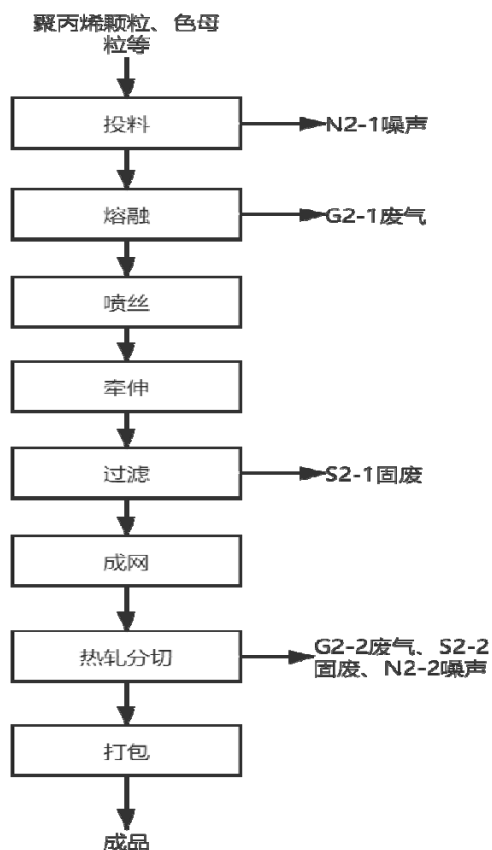


图 2-3 纺粘无纺布工艺流程及产污节点图

① 投料

项目外购的聚丙烯颗粒和功能性母粒等原料按照一定比例投至混料机进行混合。上料和混合过程无粉尘产生，该工序产生噪声 N_{2-1} 。

② 熔融纺丝

通过螺杆挤出机加热使聚丙烯颗粒和功能性母料等原料熔融塑化（通过用电的导热油炉供热），温度在 240°C 左右。熔体通过计量泵，到达模头，计量泵测量输出到喷嘴的熔体流量。

喷丝、牵伸：经过滤后从喷头的喷丝孔挤出，喷丝嘴是一排间距不到 1mm ，直径在 $0.2\sim 0.4\text{mm}$ 的毛细管。在毛细管的两侧就是进气孔，加入 $250\sim 300^{\circ}\text{C}$ 的压缩空气。聚合物熔体从毛细管中挤出，空气腔中的牵伸热空气（电加热）从筛网与毛细管组成的缝隙中喷出，压缩空气的头端作用于聚合物，以高于声速（ 550m/s ）的气流将热长丝牵伸至直径 $1\sim 10\mu\text{m}$ 超细纤维，根据其物理特性这种网被称为微纤网，本工序会产生非甲烷总烃 G_{2-1} 。

③ 过滤

本工序利用熔体过滤器过滤掉不合格的大颗粒，本工序会产生固废 S_{2-1} 。

④ 成网

经空压机压缩后的自然风从两侧补充过来使纤维冷却固化，这时短纤被吸附凝聚在成网帘(或多孔滚筒)上，凝聚成网后的纤维仍带有余热，可通过纤维间自身粘合或其他加固方法，使纤网得以加固，形成非织造布。

⑤ 热轧分切

通过电加热对不同喷头成网半成品无纺布进行复合叠加轧边，温度在 100°C 左右（使用天然气的蒸汽锅炉供热）。将制成的成品两端按产品规格切平整，用卷轴收卷。该工序有噪声 N_{2-2} 、非甲烷总烃 G_{2-2} 和废边角料 S_{2-3} 产生。

⑥ 打包

对合格的成品打包运往仓库存储。

3、热风/热压/针刺无纺布生产工艺流程

本工序共有一条生产线，分布于车间二。运营期热风/热压/针刺无纺布生产工艺流程图及产污节点见图 2-4。

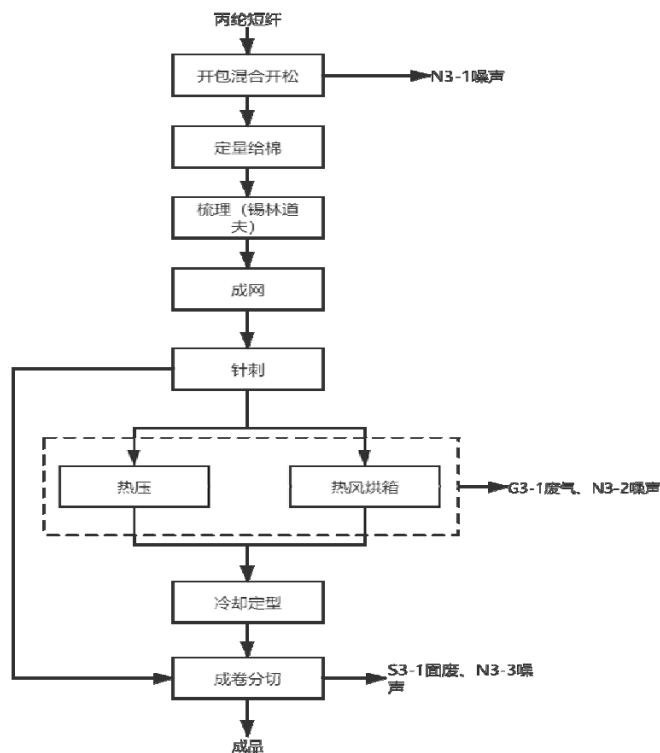


图 2-4 热风/热压/针刺无纺布生产工艺流程图

	<p>① 开包混合开松</p> <p>对纤维包中取用的原料予以开松，使纤维松解，使纤维予以充分混合，使其在纤网中稳定而且均匀分布，本工序会有噪声 N_{3-1} 产生。</p> <p>② 定量给棉</p> <p>给棉机将开松纤维进一步混合，并通过震动形式输送出均匀的棉层供下一道工序使用，定量给棉使纤维密度分布均匀，易于调整无纺布产品克重。</p> <p>③ 梳理（锡林道夫）</p> <p>通过包覆在各个辊筒表面的针布以及各个梳理单元和梳理辊的速度匹配，来完成对纤维原料的细致彻底松懈，使之成为单纤维状态，同时进一步清除混料中的杂质，使纤维很好的分梳，纤网铺网均匀。</p> <p>④ 成网</p> <p>梳理后的纤维，采用机械成网。</p> <p>⑤ 针刺</p> <p>针刺：利用三角截面(或其它截面)棱边带倒钩的刺针对纤网进行反复穿刺。倒钩穿过纤网时，将纤网表面和局部里层纤维强迫刺入纤网内部。由于纤维之间的摩擦作用，原来蓬松的纤网被压缩。刺针退出纤网时，刺入的纤维束脱离倒钩而留在纤网中，这样，许多纤维束纠缠住纤网使其不能再恢复原来的蓬松状态。经过许多次的针刺，相当多的纤维束被刺入纤网，使纤网中纤维互相缠结，只有当丙纶短纤被刺断时会产生纤维粉尘，根据资料可知生产过程中刺断量很少，所以本工序不产生纤维粉尘，针刺后产生针刺无纺布。本工序会产生噪声 N_{3-2}。</p> <p>⑥ 热轧、热风烘箱</p> <p>热风：将生产的针刺无纺布放入烘箱（使用天然气的蒸汽锅炉供热），随着空气穿透纤网，将热量传递给纤维。低熔点组分在纤维的交叉点上形成熔融粘着，而冷却后，非交叉点的纤维仍保持原来的状态，这是一种“点状粘合”而不是“区粘合”的形式，因而产品具有蓬松性、柔软性、高强度、吸油等特点。必须保证纤网能够有足够的受热时间，以获得良好的粘合效果。针刺+热风工序生产热风无纺布。本工序会产生非甲烷总烃 G_{3-1}。</p> <p>热压：将生产的针刺无纺布热轧机上下热辊的片状原料短纤通过热辊温度、</p>
--	---

压力（使用天然气的蒸汽锅炉供热），控制调整对工艺所需要的温度、压力，进行热压成形。热辊温度由辊内的导热油，采用电热管加热的方式传导。热压工序生产针刺+热压无纺布。本工序会产生非甲烷总烃 G₃₋₁。

⑥ 冷却成型

热风、热压无纺布经空气自然冷却。

⑦ 成卷分切

将制成的成品两端按产品规格切平整，用卷轴收卷。该工序有噪声 N₃₋₃、废边角料 S₃₋₁ 产生。

4、造粒生产工艺流程

本工序共有四条生产线，分布于车间五。运营期回购料生产聚丙烯颗粒工艺流程图及产污节点见图 2-5。

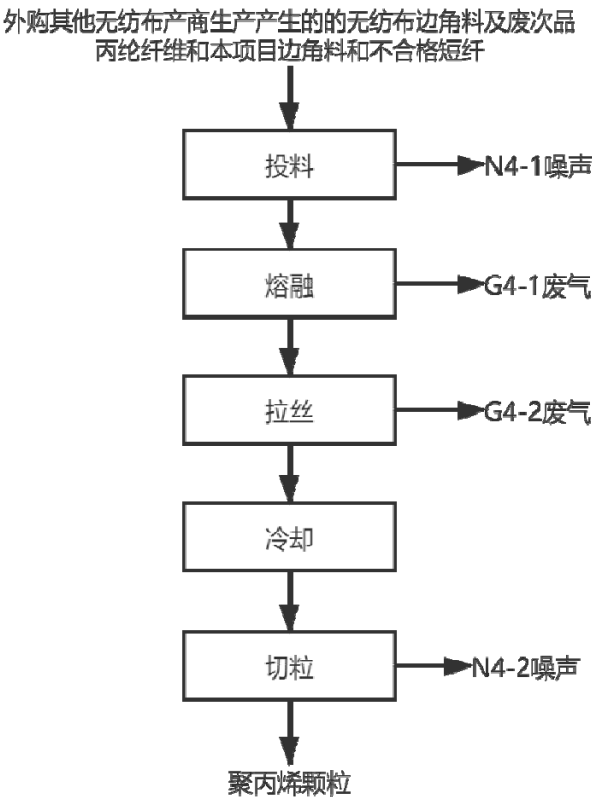


图 2-5 聚丙烯颗粒生产工艺流程图

① 投料

将外购其他无纺布产商生产产生的的无纺布边角料及废次品丙纶纤维和本项

目边角料和不合格短纤（所有无纺布边角料和废次品纤维不得有生活垃圾及其它垃圾进行分拣处理，无水洗等工序）放入投料系统。本工序会产生噪声 $N_{4.1}$ 。

③ 熔融拉丝

采用滤网设置在设备末端，通过不断熔融导致前段熔融料通过滤网挤出（用电导热油炉供热），本工序会产生非甲烷总烃 $G_{4.1}$

④ 冷却

拉丝后的熔体接触循环冷却水后将熔体快速冷却，冷却水循环利用。

④ 切粒

冷却后的熔体质地变硬后通过切粒机是将条状原料快速切成大小一致的原料。本工序会产生噪声 $N_{4.2}$ 。

5、喷丝板清洗工艺流程

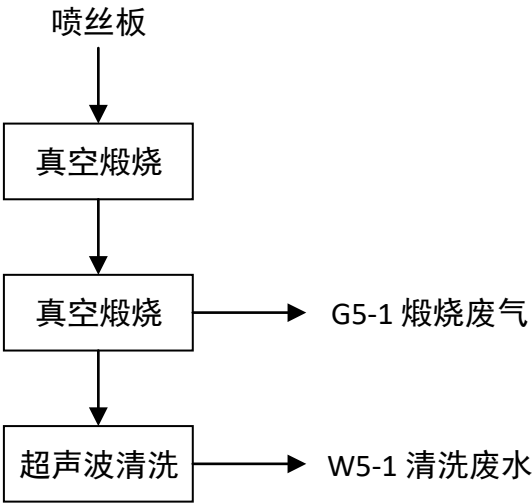


图 2-6 喷丝板清洗工艺流程图

工艺说明：在纺丝挤出的过程中，喷丝板会因聚丙烯里料固化，堵住模头，需要定期清洗。主要清理设备为真空煅烧炉，在密封真空环境下用电加热至 500°C ，使聚丙烯气化裂解，煅烧时间为 8 小时（煅烧产生的废气经收集后换热冷却+活性炭处理后外排）。燃烧后的喷丝板将用超声波清洗器分离残余颗粒，最后吹干。产生的废水主要含少量焦化的颗粒物，经沉淀池沉淀后用于厂区绿化。

本项目为新建项目，所在地目前为未开发工业用地，土地之前用途为农用地，类比同类项目，场内一般不会遗留污染问题，经现场踏勘也未发现明显环境问题，本项目一般农用地转工业用地证明见附件10。



图1 项目厂区东侧



图2 项目厂区概况



图3 项目厂区南侧



图4 项目厂区西侧

表 3-2 大气污染物现状监测结果

采样点	项目	样品数	一小时浓度			日均浓度		
			浓度范围 mg/Nm ³	超标 个	超标率%	浓度范围 mg/Nm ³	超标 个	超标率 %
G1 官路口	非甲烷 总烃	28	0.46~0.82	0	0	/	/	/
G2 范埠村	非甲烷 总烃	8	0.41~0.82	0	0	/	/	/

由表 3-2 可知，项目所在区域的特征污染物指标均未超标，评价区域的大气环境质量较好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中的二级标准。

2、地表水

本项目引用连云港绿润环保科技有限公司《年产 4 万吨（干基）含金属废弃物综合利用生产线技术改造项目》监测数据，连云港绿润环保科技有限公司位于本项目南侧 267 米，监测时间为 2019 年 3 月 11 日至 3 月 13 日，监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水监测及评价结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

河流	断面	项目	锌	铜	镍	氟化物	镉 (μg/L)	化学 需氧 量	悬浮 物	氨 氮	总磷	石 油 类	六 价 铬
范埠河	W1	最小值	ND	ND	ND	0.8 2	0.1	10	3.2	0.05 4	0.02	ND	ND
		最大值	0.12	ND	ND	0.8 8	0.3	15	5.2	0.06 9	0.08	ND	ND
		平均值	0.07	/	/	0.8 6	0.18	12	4.0 8	0.05 9	0.0 2	/	/
		污 指 数	0. 7	/	/	0.8 6	0.036	0.6	0.13 6	0.05 9	0.16	/	/
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	W2	最小值	ND	ND	ND	0.9 2	ND	11	3.3	0.05 4	0.02	ND	ND
		最大	ND	ND	ND	0.9 6	1	16	4.6	0.05 8	0.06	ND	ND

		值											
		平均值	/	/	/	0.9 4	0.32	3.83	3.87	0.05 6	0.02 8	/	/
		污染指数	/		/	0.9 4	0.06 4	0.91 5	0.12 9	0.05 6	0.14	/	/
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	W3	最小值	ND	ND	ND	0.7 8	ND	14	17	0.88 1	0.13	0.2	ND
		最大值	ND	ND	ND	0.8 8	0.7	18	24	0.93 3	0.18	0.5	ND
		平均值	/	/	/	0.8 2	0.2	15.5	21.2	0.9	0.6	0.03 2	/
		污染指数	/	/	/	0.8 2	0.04	0.75	0.71	.9	0.8	0.64	/
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	(GB3838-2020) Ⅲ标准		1	0.1	0.0 2	1	5	20	30	1	0.2	0.05	0.0 5

从地表水现状监测结果可以看出，各监测断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类要求。

3、声环境

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

本次环评期间对项目区域环境噪声进行了现状监测，并利用监测结果对区域声环境质量进行现状评价。

(1) 监测点位

根据厂区布置及周围环境状况，本次环评拟在厂区布设 4 个噪声测点，具体情况见图 6。

(2) 监测时间及频率

监测时间：2020 年 12 月 22 日、23 日，连续监测 2 天。

监测频次：连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。

(3) 监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》中规定的监测方法执行。

(4) 监测结果

表 3-4 噪声监测结果

监测日	样品名称及编号	监测点位	监 时 间	噪声数据 单位：dB(A)			
				Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
20 0.12.22	噪声 20201222-D030	1#东厂界外 1	13:53	42.6	42.8	40.4	40.0
	噪声 20201222-D030	米	22:27	40.1	41.6	39.0	38.2
	噪声 20201222-D031	2#南厂界外 1	14:12	42.4	42.8	42.0	41.6
	噪声 20201222-D031	米	22:42	6.3	37.0	36.	35.8
	噪声 0201222-D032	3#西厂界外 1	14:28	43.2	44.8	43.0	42.4
	噪声 20201222-D032	米	22:58	38.6	39.6	38.4	38.2
	噪声 20201222-D033	4#北厂界外 1	14:47	41.4	42.6	41.8	41.0
	噪声 20201222-D033	米	23:16	35.2	36.2	35.0	34.6
2020.12.23	噪声 20201223-D030	1#东厂界外 1	16: 8	46.6	47.6	6.2	45.8
	噪声 20201223- 030	米	22:10	36.9	37.2	36.8	36.2
	噪声 20201 23-D031	2#南厂界外 1	17:00	43.7	44.8	43.8	43.4
	噪声 20201223-D031	米	22:27	39.3	40.2	39.6	38.6
	噪声 20201223-D032	3#西厂界外 1	17:14	43.8	44.4	43.2	42.8
	噪声 20201223-D032	米	22:43	38.3	38.8	38 2	37.8
	噪声 20201223-D0 3	4#北厂界外	17:27	46.5	49.4	46.8	46.0
	噪声 20201223-D033	1	22:56	39.0	39.4	38.8	38.0

表 3-5 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(°C)	风速(m/s)	风向
2020.12.22	13:53-14:17	晴	/	/	1.3	/
	22:27-23:16		/	/	1.5	/
2020.12. 3	16:48-17:27	晴	/	/	1.4	/
	22:10-22:5		/	/	1.	/

(5) 现状评价

经现场监测，厂址四周 4 个测点的昼间环境噪声值都低于 65dB（A），夜间 4 个测点的环境噪声都低于 55dB（A）。这表明厂址处的声环境质量良好，符合 3 类功能区的标准。

4、生态环境

环 境 保 护 目 标	<p>本项目位于江苏东海经济开发区，可不进行生态现状调查。</p> <p>5、土壤、地下水环境</p> <p>本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。</p> <p>7、电磁辐射</p> <p>该地区无辐射环境和生态环境问题，该地区未出现重大环境污染事故。</p>									
	<p>本项目为新建项目，位于江苏东海经济开发区长江路南侧、庐山路东侧，具体环境概况见附图二。建设项目周边500m范围内环境保护目标见表3-6。</p>									
	<p align="center">表 3-6 主要环境保护目标表</p>									
	保 护 序 号	保 护 项 目	坐 标/m		保 护 对 象	保 护 内 容	规 模/ 人	环 境 功 能 区	相 对 厂 址 方 位	相 对 厂 址 距 离 /m
	/	/	0	0	厂区中心点： 坐标经度：E118.80954266，纬度：N34.55992280					
	大 气 环 境	1 陈车庄	118.80113125	34.55919628	村庄	人群	140	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	W	435
	声 环 境	1 项目厂	/	/	/	/	/	项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3098-2008) 3类标准	/	/
	水 环 境	1 石安河	118.79928589	34.54866555	河流	地表水	/	《地表水环境质量标准》	SW	1340
		2 范埠河	118.81336212	34.56011719	河流	地表水	/	(GB3838-2002)中 III类水质标准	E	108
	生 态 环 境	1 东海县西双湖水库应急水源保护区	118.712636736	34.526526092	湿地生态保护区	保护系统	/	《江苏 国家级生态保护红线规划》	SW	6900
		2 石安河清水通道维护区	118.79894257	34.54912506	水源水质保护	保护	/	《江苏省生态空间管控区域规划》	SW	1210

污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、环境质量标准		
	1、环境空气质量标准		
	项目所在地空气质量功能区为二类区。常规大气污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》（原国家环境保护局科技标准司），具体限值见表 3-7。		
	表 3-7 大气环境质量浓度限值		
	评价因子	平均时段	标准值（μg/m ³ ）
	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	NO _x	年平均	50
		24 小时平均	100
		1 小时平均	250
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
	CO	24 小时平均	4mg/m ³
		1 小时平均	10mg/m ³
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	非甲烷总烃	一次值	2mg/m ³
2、水环境质量标准			
根据省政府关于《江苏省地表水（环境）功能区划的批复》（苏政发[2003]29 号），石安河县城段执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准。临洪河、范埠河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准，具体			

标准值详见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准值单位: mg/L, pH 除外

项目	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	总磷	氨氮	总氮	石油类
III类(≤)	6~9	20	6	4	0.2	1.0	1.0	0.05
IV类(≤)	6~9	30	10	6	0.3	1.5	1.5	0.5

3、声环境质量标准

建设项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,具体数值见表 3-9。

表 3-9 声环境质量标准单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

二、污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目废气中丙纶短纤、无纺布生产和煅烧产生的非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)中表 1 有组织排放限值;非甲烷总烃厂区内执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表 2 排放限值;非甲烷总烃厂界执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表 3 排放限值;燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 特别排放限值;食堂中产生油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的中型饮食业单位的有关标准。详见下表。

表 3-10 大气污染物排放标准

单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	最高允许排放速率 kg/h	监控位置
非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒

表 3-11 挥发性有机物无组织排放控制标准

单位: mg/m³

污染物因子	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	
	4	/	边界外浓度最高点

表 3-12 锅炉大气污染物特别排放限值

单位: mg/m³

污染物	最高允许排放浓度	标准来源
	燃气锅炉	
NO _x	150	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 特别 排放限值
SO ₂	50	
颗粒物	20	
烟气黑度 (林格曼黑度 级)	≤1	

表 3-13 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	≤2.0		
净化设施最低去除率 (%)	≥60	75	85

7、水污染物排放标准

本项目锅炉用水、循环冷却水循环使用不外排；产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并进入化粪池预处理；喷丝板清洗产生的生产废水沉淀池预处理后用于厂区绿化。经预处理的清洗废水、生活废水、制水废水达接管标准后通过污水管网排入东海经济开发区城东污水厂集中处理，东海经济开发区城东污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准达标尾水经排海通道排入临洪河，具体标准值详见下表。

表 3-14 项目污水排放标准值（单位:mg/L，pH 除外）

类别	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
接管指标*	6~9	40	250	35	45	4	100
尾水排放标准**	6~9	50	10	5	15	0.5	1
排放依据	*《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准及污水处理厂规定接管标准； **东海县城东污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准。						

8、噪声排放标准

施工期项目场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。具体详见表 3-15 和表 3-16。

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声限值 dB(A)		标 来源
昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
70	55	

表 3-16 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

昼间	夜间
65	55

9、固废排放标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	(GB18599-2020) 要求, 危废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中相应标准。					
总量控制指标	本项目运营期间总量控制详见表 3-17。					
	表 3-19 本项目污染物排放总量表					
	类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量	
					接管量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)
	废气	颗粒物	0.15	0	/	0.15
		非甲烷总烃	18.378	16.498	/	1.543
		SO ₂	0.12	0	/	0.12
		NO _x	0.16	0	/	0.16
		无组织 非甲烷总烃	0.649	0	/	0.649
	废水	废水量	5074	0	5074	5074
		COD	1.309	0.262	1.047	0.254
		SS	0.793	0.192	0.601	0.051
		NH ₃ -N	0.125	0	0.125	0.025
		TN	0.173	0	0.173	0.076
		TP	0.016	0	0.016	0.0025
		动植物油	0.18	0.126	0.054	0.0051
	<p>本项目有组织排放颗粒物排放总量为 0.15t/a, 非甲烷总烃排放总量为 1.543t/a, 二氧化硫排放总量为 0.12t/a, 氮氧化物排放总量为 0.16t/a, 总量指标在东海县境内平衡; 无组织排放非甲烷总烃为 0.649t/a, 无组织不计入总量。</p> <p>水污染物: 接管考核量: 废水量 5074m³/a, COD 1.047 t/a, SS 0.601t/a, 氨氮 0.125t/a, TN 0.173t/a, TP 0.016t/a, 动植物油 0.054t/a。</p> <p>排入环境量: 废水量 5074m³/a, COD 0.254t/a, SS 0.051t/a, 氨氮 0.025t/a, TN 0.076t/a, TP 0.0025t/a, 动植物油 0.0051t/a。</p> <p>本项目废水预处理达到接管标准后, 由区域污水管网接入城东污水处理厂集中处理。</p> <p>固体废物: 固体废物全部得到妥善处理, 不申请总量。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1.施工期大气污染防治措施</p> <p>项目施工期对大气造成污染的主要是扬尘和汽车尾气等。为减少施工过程中扬尘和汽车尾气对周围环境影响，施工单位将严格按《连云港市工地扬尘管控工作方案》采取以下废气防治措施：</p> <p>（1）运输车辆应完好，装载不宜过满，并采用遮盖封闭措施，防止运输物料抛洒泄漏；</p> <p>（2）施工区域须设置围挡；</p> <p>（3）禁止在大风天气进行土方开挖、回填作业；</p> <p>（4）临时堆场必须采取遮盖措施；</p> <p>（5）建筑垃圾和施工生活垃圾及时清运，场地及时进行平整，对干燥作业面适当洒水，以防二次起尘；</p> <p>（6）施工场地及时洒水抑尘。</p> <p>2.施工期废水污染防治措施</p> <p>施工期废水主要是施工废水和生活污水。施工期间施工单位应采取以下废水防治措施：</p> <p>（1）施工过程产生的砂石冲洗水、混凝土养护水及设备车辆冲洗水等冲洗废水应排入事先设置的沉淀池，经沉淀后回用，不向外环境排放。</p> <p>（2）施工人员的生活废水经临时隔油池、化粪池处理后作为农肥还田。</p> <p>（3）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、污水种类较单一等特点，可采取相应措施，有效控制污水中污染物的产生量；</p> <p>（4）水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨措施，及时清扫施工过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。</p> <p>3.施工期噪声污染防治措施</p> <p>由于施工场地噪声对环境的影响较大，因此必须采取噪声防治措施，对施工阶段的噪声进行控制，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</p>
--	---

规定，以最大限度地减少噪声对环境的影响。具体措施有以下几点：

（1）施工现场提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度。增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识；

（2）严格控制作业时间，晚间作业不超过 22 时，早晨作业不早于 6 时，特殊情况需连续作业（或夜间作业）的，应尽量采取降噪措施，事先做好周围群众的工作，并报工地所在地主管部门备案后方可施工。

（3）必须使用商品混凝土，减少现场混凝土噪声；

（4）尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械。施工现场的强噪声机械(如：搅拌机、电锯、电刨，砂轮机 etc)要设置封闭的机械棚，以减少强噪声的扩散。

施工结束后，噪声影响即可消除。

4.施工期固体废弃物污染防治措施

施工期间产生的固体废物主要是生活垃圾和建筑垃圾。如不妥善处理不仅会严重破坏自然景观，还将会产生二次污染。因此，评价要求：

（1）生活垃圾应及时处理出场，不得长久堆放场内腐烂发酵、污染环境、影响公共卫生，更不允许随意向水体倾倒；应委托环卫部门及时送往垃圾填埋场进行卫生填埋，以免影响环境卫生。

（2）尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放。

（3）在工地废料被运送到合适的市场以前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木料、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。

（4）施工期结束后及时清理现场，拆除临时工棚等建筑物。

5.施工期表土保护措施

建设项目挖填方、整平、铺装、建筑和径流侵蚀都会破坏或改变宝贵而不可再生的表土，因此应将挖填区和建筑区表土（一般为 10-15cm 厚的土层）剥离、储存，用于需要改换土质的农田。在项目建成后清除建筑垃圾、回填优质表土，

以利地段绿化。

表土堆放场地应选择场地内较平缓处，并对表土堆放的四面坡脚均采用装土编织袋挡墙进行临时性防护，对于土堆裸露的顶面和坡面，需要进行压实或拍实处理，然后播种苜蓿草籽以保持养分并固着土壤颗粒。最后，覆土工作结束后，对于临时堆置表土占用的土地必须进行植被恢复。采用工程与生态措施相结合的方式，以防止人为增加新的水土流失。

运营期环境影响和保护措施	<p>1、废水</p> <p>(1) 本项目废水产生情况</p> <p>厂区排水实行“雨污分流、清污分流”。雨水排入市政雨水管网，项目建成运营后废水主要为生活污水、生产废水。</p> <p>1) 生活废水</p> <p>本项目生活污水排放量为 3840m³/a。根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活源产排污核算方法和系数手册”四区（江苏）城镇生活源水污染物产生浓度为：COD340mg/L、氨氮 32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷 4.27mg/L。食用油按人均 30g/人·d，全厂 200 人，年工作 300d，食用油用量为 1.8t/a，按 10%进入废水，则动植物油产生浓度约为 46.9mg/L。SS 类比同类项目取 300mg/L。项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并进入化粪池处理达接管标准后通过污水管网排入东海经济开发区城东污水厂集中处理，东海经济开发区城东污水处理厂尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准通过排海通道排入临洪河。</p> <p>2) 生产废水</p> <p>拟建项目生产用水主要为锅炉用水、循环冷却水、喷丝板清洗水。</p> <p>①蒸汽锅炉用水：拟建项目 2t/h 蒸汽锅炉，则年循环水量 14400m³/a，其中用于干燥设备水量为 0.5m³/h，用于蒸汽拉伸炉水量为 0.5m³/h，用于定型烘箱水量为 1m³/h。以上用水均全部蒸发有 80%经过冷凝回流至锅炉，不对外排放，同时蒸汽锅炉需补充软水 0.4m³/h，2880m³/a。</p> <p>②软水制备废水</p> <p>拟建项目蒸汽锅炉需要对蒸汽锅炉补充软水，软水用量为 2880m³/a（0.4m³/h），本项目软水制备效率为 70%，则新鲜水用量为 4114m³/a，软水制备废水为 1234m³/a，制水废水排入市政管网进东海经济开发区城东污水处理厂处理。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产污系数手册中自来水生产和供应业系数手册，水污染物产生浓度为：COD2.82mg/L、氨氮 0.09mg/L、总氮 0.89mg/L、总磷 0.056mg/L、SS20mg/L。</p>
--------------	---

③循环冷却水

项目打包机、螺杆挤压机、卷取机、真空煅烧炉等运行时需要用到冷却水，该部分水循环使用，不外排。

④纺丝助剂调配用水

本项目需要对丙纶短纤进行上油处理，纺丝助剂需要与水进行调配，水与纺丝助剂的配比为:4:1,纺丝助剂用量为 420t/a,则纺丝助剂调配用水量为 1680m³/a,调配用水生产中损耗，不外排。

⑤喷丝板清洗用水

本项目需要对喷丝板进行清洗，喷丝板清洗用水量为 900m³/a，污水量按照 90%计，则废水量为 810m³/a。清洗废水中含少量碳化未分解的颗粒物，参考湖北博韬合纤有限公司“年产 44000 吨合成纤维项目”，清洗废水悬浮物约 500mg/L。经沉淀后用于厂区绿化，不外排。

表 4-1 清洗废水产生及排放情况

废水来源及名称	废水量 m ³ /a	污染物产生量			治理措施	污染物排放量			排放去向
		污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 (mg/L)	
喷丝板清洗废水	810	SS	500	0.405	沉淀	150	0.122	/	绿化

表 4-2 工序/生产线产生废水污染源强核算结果和相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放量				排放方式
				核算方法	产生废水量/	污染物产生浓度 (mg/L)	产生污染物的量/ (t/a)	工艺	效率	核算方法	排放废水量/ (m³/a)	排放污染物浓度/ (mg/L)	污染物排放量 / (t/a)	
办公生活	/	生活废水	COD	污染系数	3840	340	1.306	隔油池+化粪池	20%	/	3840	272	1.044	间隙
			SS	污染系数		200	0.768		25%	/		150	0.576	间隙
			NH ₃ -N	污染系数		32.6	0.0125		0	/		32.6	0.125	间隙
			TN	污染系数		44.8	0.172		0	/		44.8	0.172	间隙
			TP	污染系数		4.27	0.016		0	/		4.27	0.016	间隙
			动植物油	物料平衡		46.9	0.18		70%	/		14.07	0.054	间隙
制水	纯水装置	制水废水	COD	污染系数	1234	2.82	0.003	/	0	/	1234	2.82	0.003	间隙
			SS	污染系数		20	0.025		0	/		20	0.025	间隙
			NH ₃ -N	污染系数		0.09	0.0001		0	/		0.09	0.0001	间隙
			TN	污染系数		0.89	0.00		0	/		0.89	0.001	间隙
			TP	污染系数		0.056	0.0001		0	/		0.056	0.0001	间隙
综合	/	综合废水	COD	/	5074	257.98	1.309	/	/	/	5074	206.35	1.047	间隙
			SS	/		156.29	0.793		/	/		118.45	0.601	间隙
			NH ₃ -N	/		24.66	0.125		/	/		24.66	0.125	间隙
			TN	/		34.10	0.173		/	/		34.10	0.173	间隙
			TP	/		3.17	0.016		/	/		3.17	0.016	间隙
			动植物油	/		35.47	0.18		/	/		10.64	0.054	间隙

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-3。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 TP TN、动植物油	间歇排放 流量不稳定,但有周期性规律	TW001	化粪池、隔油池	隔油池、化粪池	DW001	是	■企业总排口雨水排放口 ■清净下水排放口 ■温排水排放口 ■车间或车间处设施排放口
2	制水废水	COD SS 氨氮 TP TN	间歇排放 流量不稳定,但有周期性规律	/	/	/			

(2) 水环境影响分析

①废水处理设施可行性:

隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式,含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池,沿水平方向缓慢流动,在流动中油品上浮水面,由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质,积聚到池底污泥斗中,通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外,进行后续处理,以去除植物油及其他污染物。本项目隔油池处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$,食堂废水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$,则食堂废水处理设施处理是可行的。

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备,其原理是:经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走,下层的固化物(粪便渣等)进一步水解,最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高,可生化性好。本项目生活污水产生量为项目运营后生活污水产生量为 $9.6\text{m}^3/\text{d}$,化粪池处理能力为 $18\text{m}^3/\text{d}$,则采用化粪池对生活污水进行处理可以满足城东污水处理厂接管标准。

沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物,净化水质的设备。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物。沉淀池按水流方向分为水平沉淀池和垂直沉淀池。沉淀效果决定于沉淀池中水的流速和水在池中的停留时间。为了提

高沉淀效果，减少用地面积，多采用蜂窝斜管异向流沉淀池、加速澄清池、脉冲澄清池等，沉淀池在废水处理中广为使用。本项目生产废水为喷丝板清洗废水，废水主要成分为 SS，且本项目生产废水产生量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池池容 20m^3 ，则采用沉淀池对喷丝板清洗废水进行处理，可以达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）。

②废水接管可行性分析：

城东污水处理厂环评于 2010 年 2 月 2 日由江苏省环境厅批复（苏环审[2010]22 号），城东污水处理厂的服务范围为经济开发区范围及周边的企、事业单位及居民区，本项目位于经济开发区园区内，在城东污水处理厂的服务范围内。

城东污水处理厂规划规模为 8 万 t/d，目前，城东污水处理厂一期工程已建成，规模为 1 万 t/d，二期工程于 2019 年 1 月开工，建设规模为 1 万 t/d。城东污水处理厂二期工程预计 2020 年 4 月建成，二期建成新增废水处理规模 1 万 t/d，本项目废水量约 $16.91\text{m}^3/\text{d}$ ，可接纳本项目产生的废水量；本项目废水水质简单，污染因子能满足污水处理厂处理的设计要求，无超出设计的特征污染物，因此项目废水中的污染物均可在区域污水处理厂进行处理。建设项目建成后，废水处于污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

东海经济开发区城东污水处理厂现处理工艺为改良的 A^2/O +混凝沉淀+转盘过滤+紫外线消毒的生化处理工艺。区内实行的是一厂一管排水制，各企业均为间歇排水，水量的计量方法为各企业的流量计。

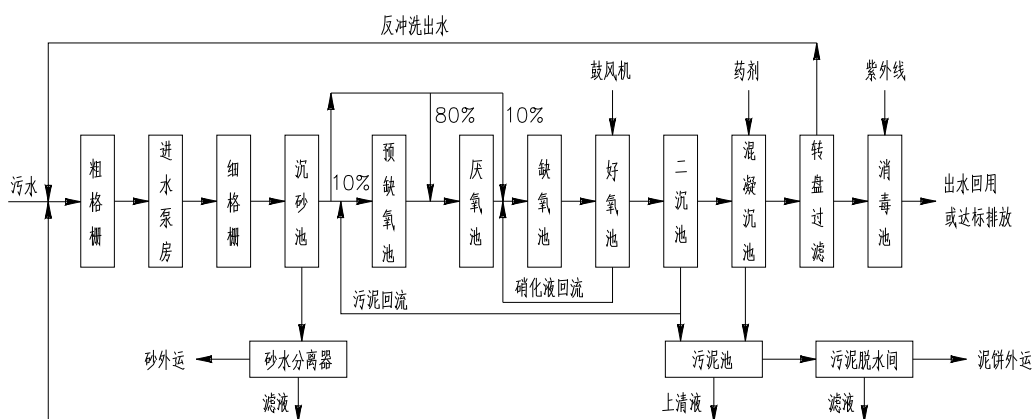


图 4-1 东海经济开发区城东污水处理厂工艺流程

因此，本项目废水排入东海县城东污水处理厂是可行的。

(3) 废水监测计划

表4-4 废水监测项目及监测频次

监测点位置	监测项目	监测频次
总排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1次/季度

2、废气

(1) 产污环节和治理措施

①丙纶短纤生产废气

营运期产生的大气污染物主要为加热熔融纺丝产生的非甲烷总烃。

丙纶短纤生产共有 6 条生产线，平均分布在车间一、车间三和车间四中，每个车间有 2 条生产线，每条生产线各设置一套处理设施和对应的排气筒。

丙纶短纤生产过程中，加热挤出工序温度控制在 240℃左右，加热采用导热油炉，根据物料的理化性质，塑料粒子不会分解，无分解废气产生，但塑料原料在受热情况下，塑料中残存的未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。另外纺丝油剂的使用受热过程中也会形成有机废气。由于加热温度一般控制在塑料原料分解温度范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业丙纶纤维制造业产排污系数手册-丙纶短纤中的数据中有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 139g/t 产品，本工序年产丙纶短纤 60000t，非甲烷总烃产生量为 8.34t/a，每条生产线非甲烷总烃产生量为 1.39t/a。在熔融纺丝工序上方设置集气罩收集非甲烷总烃，丙纶短纤纺丝箱密闭性较好，收集效率按 95%，有组织非甲烷总烃产生量为 1.32t/a，收集的有机废气冷却后通过 1 套静电油烟净化+等离子+活性炭吸附装置处理，处理效率按 90%，最后通过 15m 高排气筒排放，风机设计风量为 20000m³/h，则有组织非甲烷总烃排放量约为 0.132t/a，每个车间无组织排放量为 0.14t/a。

②纺粘无纺布生产废气

本工艺营运期产生的大气污染物主要为加热熔融纺丝、热轧分切产生的非甲烷总烃，共有 1 条生产线，位于车间二，纺粘无纺布生产线设置一套处理设施，一个排气筒。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业非织造布制造业产排污系数手册中纺粘工艺有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 266g/t 产品，本工序产

能为 9000t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.394t/a。在熔融纺丝工序上方设置集气罩收集非甲烷总烃，收集装置紧贴生产装置，收集效率按 95%，有组织非甲烷总烃产生量为 2.274t/a，收集的有机废气冷却后通过 1 套等离子+活性炭吸附装置处理，处理效率按 90%，最后通过 15m 高排气筒排放，风机设计风量为 20000m³/h，则有组织非甲烷总烃排放量约为 0.227t/a，无组织排放 0.12t/a。

③热风/热压/针刺无纺布生产废气

本工艺营运期产生的大气污染物主要为热压、热风烘箱产生的非甲烷总烃。

本工序使用丙纶短纤为原料，不含熔融工艺，废气产生量较小，按纺粘工艺 15% 计，即约 40g/t 产品。产能为 11000t/a，则本工序非甲烷总烃产生量为 0.44t/a，本项目使用集气罩收集非甲烷总烃，收集装置紧贴生产装置，收集效率按 95%，有组织非甲烷总烃产生量为 0.418t/a，收集的有机废气冷却后通过 1 套等离子+活性炭吸附装置处理，处理效率 90%，最后通过 15m 高排气筒排放，风机设计风量为 10000m³/h，则有组织非甲烷总烃排放量约为 0.042t/a，无组织排放量为 0.022t/a。

④造粒废气

本工序通过外购 5000t 其他无纺布厂商生产过程中产生的丙纶无纺布边料和废次品丙纶短纤维，生产过程中产生的不合格短纤和无纺布生产产生的边角料 5000t 共计 10000t 生产聚丙烯颗粒。本工艺营运期产生的大气污染物主要为螺杆加热挤出时产生的非甲烷总烃。

该工序 2 条生产线，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业-废 PP 中的数据中造粒有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 350g/t 原料，本工序废料使用量为 10000t/a，则每条生产线非甲烷总烃产生量为 1.75t/a。在熔融和拉丝工序上方设置集气罩收集非甲烷总烃，收集装置紧贴生产装置，收集效率 95%，有组织非甲烷总烃产生量为 1.663t/a，收集的有机废气冷却后通过 1 套等离子+活性炭吸附装置处理，处理效率 90%，最后通过 15m 高排气筒排放，风机设计风量为 20000m³/h，则有组织非甲烷总烃排放量约为 0.166t/a，无组织排放量为 0.087t/a。

⑤燃烧废气

本项目新建燃气蒸汽锅炉为项目供热，本项目燃气用量为 1800m³/d，年工作 300

天，则用气量为 54 万 m^3/a 。参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》表 F.3 燃气锅炉的废气产排污系数，燃烧废气直排的产污系数为， $\text{SO}_2 0.02\text{Skg}/\text{万 m}^3$ ，颗粒物 $2.86\text{kg}/\text{万 m}^3$ ， $\text{NO}_x 18.71\text{kg}/\text{万 m}^3$ 。查阅天然气标准，二级天然气的含硫量 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，考虑不利因素，本次环评取天然气含硫量为 $200\text{mg}/\text{m}^3$ ，则本项目 SO_2 产生量为 $2.2\text{kg}/\text{万 m}^3$ 天然气。则天然气燃烧 SO_2 产生量为 $0.12\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物产生量为 $0.16\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物产生量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ 。天然气属于清洁能源，采用 15m 的排气筒直排。

⑥煅烧废气

真空煅烧炉主要由真空炉膛、废料收集器、真空泵、炉盖启闭密封装置以及温度控制系统组成。纺丝组件材质为合金钢、过滤器为不锈钢。主要是利用化纤聚合物通常在 300°C 左右可融化、高于 300°C 隔绝空气可裂解焦化、高于 450°C 可在空气中完全氧化的特点，先将工件加热到 300°C ，保温 60min 使工件表面数量较多的聚合物融化流淌到下部的废料收集容器中，然后将真空阀打开，再将炉温升高至 500°C 左右。保持恒温 7h，使剩余的少量聚合物在真空的状态下，充分裂解，生成有机废气，在真空泵的抽吸下，引至废气处理装置。类比同类项目残留在喷丝板上的塑料废渣量为 $5\text{kg}/\text{d}$ ，则年产生量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，煅烧过程把所有废渣气化，产生的有机废气量总量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ 。真空煅烧炉用电加热，真空煅烧炉煅烧不产生二氧化硫和氮氧化物等污染物。

煅烧炉年使用时间为 300 天，每天运行 8 小时。煅烧炉需密闭真空，密封性能优良，煅烧废气收集效率为 100%，则煅烧有组织废气产生量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，风机设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织非甲烷总烃排放量约为 $0.15\text{t}/\text{a}$ 。煅烧废气由管道收集，经换热器冷却+低温等离子+活性炭+15 米高排气筒处理排放。

⑦食堂油烟

职工食堂就餐人数按照 200 人核算，就餐天数 300 天，中国居民膳食指南建议，每人每天食用油推荐摄入量为 25-30 克，本评价以人均日食用油用量按 $30\text{g}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，本评价以 2%计，则油烟产生量为 $120\text{g}/\text{d}$ ， $36\text{kg}/\text{a}$ 。油烟废气经油烟净化器（排气量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后通过专用烟道于屋顶排放，企业每天烹饪的时间约为 4h，则油烟产生浓度约为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟净化器处理效率不低于 75%，则项目油烟排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $36\text{kg}/\text{a}$ 。

表 4-5 有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生 产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时 间
				核算方 法	废气产生 量/（t/a）	产生浓度/ （mg/m ³ ）	产生速率 /（kg/h）	工艺	效率	核算 方法	废气排放 量/（t/a）	排放浓度/ （mg/m ³ ）	排放速率/ （kg/h）	
丙纶短 纤生产 线 1	熔融纺 丝机	DA001 排气筒	非甲烷 总烃	产污 系数 法	1.32	9.17	0.18	静电除油烟+ 等离子+活性 炭吸附	90%	产污 系数 法	0.132	0.917	0.018	7200h
		DA001 非正常	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h
丙纶短 纤生产 线 2	熔融纺 丝机	DA002 排气筒	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	静电除油烟+ 等离子+活性 炭吸附	90%		0.132	0.917	0.018	7200h
		DA002 非正常	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h
丙纶短 纤生产 线 3	熔融纺 丝机	DA003 排气筒	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	静电除油烟+ 等离子+活性 炭吸附	90%		0.132	0.917	0.018	7200h
		DA003 非正常	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h
丙纶短 纤生产 线 4	熔融纺 丝机	DA004 排气筒	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	静电除油烟+ 等离子+活性 炭吸附	90%		0.132	0.917	0.018	7200h
		DA004 非正常	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h
丙纶短 纤生产 线 5	熔融纺 丝机	DA005 排气筒	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	静电除油烟+ 等离子+活性 炭吸附	90%		0.132	0.917	0.018	7200h
		DA005 非正常	非甲烷 总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h

丙纶短纤生产线6	熔融纺丝机	DA006 排气筒	非甲烷总烃		1.32	9.17	0.18	静电除油烟+等离子+活性炭吸附	90%		0.132	0.917	0.018	7200h
		DA006 非正常	非甲烷总烃		1.32	9.17	0.18	/	0		0.18kg	9.17	0.18	1h
纺粘无纺布生产	熔融纺丝机	DA007 排气筒	非甲烷总烃		2.274	15.79	0.32	等离子+活性炭吸附	90%		0.227	1.579	0.032	7200h
		DA007 非正常	非甲烷总烃		2.274	15.79	0.32	/	0		0.32kg	15.79	0.32	1h
热风/热压/针刺无纺布	热轧辊、热烘箱	DA008 排气筒	非甲烷总烃		0.418	5.81	0.06	等离子+活性炭吸附	90%		0.042	0.581	0.006	7200h
		DA008 非正常	非甲烷总烃		0.418	5.81	0.06	/	0		0.06kg	5.81	0.06	1h
造粒	螺杆挤出机	DA009 排气筒	非甲烷总烃		1.663	11.55	0.231	等离子+活性炭吸附	90%		0.166	1.15	0.023	7200h
		DA009 非正常	非甲烷总烃		1.663	11.55	0.231	/	0		0.231kg	11.55	0.231	1h
		DA010 排气筒	非甲烷总烃		1.663	11.55	0.231	等离子+活性炭吸附	90%		0.166	1.15	0.023	7200h
		DA010 非正常	非甲烷总烃		1.663	11.55	0.231	/	0		0.231kg	11.55	0.231	1h
燃烧废气	锅炉	DA011 排气筒	SO ₂		0.12	3.33	0.017	/	/		0.12	3.33	0.017	7200h
			NO _x		0.16	4.44	0.022		/		0.16	4.44	0.022	
			颗粒物		0.15	4.17	0.021		/		0.15	4.17	0.021	
煅烧废气	真空煅烧炉	DA012 排气筒	非甲烷总烃		1.5	62.5	0.625	冷却+等离子+活性炭吸附	90%		0.15	6.25	0.063	2400h
		DA012 非正常	非甲烷总烃		1.5	62.5	0.625	/	0		0.625kg	62.5	0.625	1h

表 4-6 无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间 /h
		核算方 法	废气量 (m ³ /h)	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	废气量 (m ³ /h)	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	厂界浓度 mg/m ³	
车间一	非甲烷 总烃	产污 系数 法	/	/	0.019	0.14	/	0	/	/	0.019	0.14	4	7200
车间二	非甲烷 总烃		/	/	0.02	0.142	/	0	/	/	0.02	0.142	4	7200
车间三	非甲烷 总烃		/	/	0.019	0.14	/	0	/	/	0.019	0.14	4	7200
车间四	非甲烷 总烃		/	/	0.019	0.14	/	0	/	/	0.019	0.14	4	7200
车间五	非甲烷 总烃		/	/	0.012	0.087	/	0	/	/	0.012	0.087	4	7200

⑧非正常工况下废气排放

建设项目工艺废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，废气处理装置处理效率为 0，项目非正常排放情况假定为处理设备均处于非正常工况。事故时间估算约 1h，非正常工况下废气排放情况见表 4-5。

(2) 废气处理可行性分析

本项目丙纶短纤生产废气中含油烟经“静电除油烟+等离子+活性炭吸附”处理；燃烧废气为高温废气，经换热冷却后再经“等离子+活性炭吸附”处理；无纺布生产、造粒生产废气直接经“等离子+活性炭吸附”处理，工艺符合《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102—2020）中废气污染防治可行技术参考表的可行技术要求。

本项目有组织排放口设置基本情况如下：

表 4-7 有组织排放口设置基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		污染物名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时/h	排放工况	排放标准值 m ³ /g	是否达标
		东经	北纬									
1	DA001	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
2	DA002	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
3	DA003	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
4	DA004	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
5	DA005	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
6	DA006	118.802133	34.56159	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
7	DA007	118.802219	34.561064	NMHC	15.00	0.6	19.660	25	7200	连续	60	是
8	DA008	118.802965	34.560847	NMHC	15.00	0.5	14.15	25	7200	连续	60	是
9	DA009	118.804392	34.560918	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
10	DA010	118.804392	34.560918	NMHC	15.00	0.6	19.66	25	7200	连续	60	是
11	DA011	118.805599	34.561303	SO ₂	15.00	0.3	19.6	90	7200	连续	50	是
				NO _x							150	是
				PM ₁₀							20	是
12	DA012	118.805915	34.561285	NMHC	15.00	0.50	14.15	30	7200	连续	60	是

(3) 大气污染物环境影响分析

1) 大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 进行大气污染物环境影响预测。本项目废气估算模式计算结果统计如下：

表 4-8 估算模式计算结果统计表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
DA001 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA002 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA003 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA004 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA005 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA006 排气筒	NMHC	2000.0	1.7471	0.0874	202
DA007 排气筒	NMHC	2000.0	3.2177	0.1609	201
DA008 排气筒	NMHC	2000.0	0.4193	0.0210	201
DA009 排气筒	NMHC	2000.0	2.1149	0.1057	201
DA010 排气筒	NMHC	2000.0	2.1149	0.1057	201
DA011 排气筒	SO ₂	500.0	0.5733	0.1147	69
	NO _x	250.0	0.8242	0.3297	
	PM ₁₀	450.0	0.7525	0.1672	
DA012 排气筒	NMHC	2000.0	1.9307	0.0965	201
生产车间一	NMHC	2000.0	17.0880	0.8544	69
生产车间二	NMHC	2000.0	28.0870	1.4043	68
生产车间三	NMHC	2000.0	16.9860	0.8493	58
生产车间四	NMHC	2000.0	16.9860	0.8493	58
生产车间五	NMHC	2000.0	13.8420	0.6921	84

2) 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D \quad (31)$$

式中：

C_m 为环境一次浓度标准值(毫克/ m^3);

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时);

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米);

L 为工业企业所需的卫生防护距离(米);

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时,按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m;超过 100m,但小于 1000m 时,级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业,按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离,但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 4-9。

表 4-9 各无组织单元卫生防护距离计算结果

位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	计算距离 (m)	确认值 (m)	单元取值 (m)
车间一	非甲烷总烃	0.019	0.228	50	50
车间二	非甲烷总烃	0.02	0.179	50	50
车间三	非甲烷总烃	0.019	0.228	50	50
车间四	非甲烷总烃	0.019	0.228	50	50
车间五	非甲烷总烃	0.012	0.077	50	50

本项目车间相距较近,可视作同一面源,建议以厂界为边界的 50m 卫生防护距离,根据现场踏勘,厂界四周 50m 范围内没有居住区、学校、医院等环境敏感点,符合卫生防护距离要求。

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制:

- ① 加强生产管理 & 维护,规范操作,提高意识;
- ② 加强厂区清扫、洒水机制,防止粉尘飞扬。

(4) 大气污染源监测计划

按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的监测分析方法对各种废气污染源进行日常例行监测;根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)中“非重点排污单位”确定有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表。

表4-10 废气污染源监测计划

监测点位置	监测项目	监测频次
有组织（DA001排气筒）	非甲烷总烃	1次/年
有组织（DA002排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA003排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA004排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA005排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA006排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA007 排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA008 排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA009 排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA0010 排气筒）	非甲烷总烃	
有组织（DA0011 排气筒）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
有组织（DA0012 排气筒）	非甲烷总烃	
厂界无组织（厂界上风向1处，下风向扇形分布3处）	非甲烷总烃	1次/年

3、声环境

（1）噪声源强

本项目营运期产生噪声主要为风机、打包机、切断机和烘箱等设备运转时产生的噪声，噪声源强在 70~90dB(A)左右，类别同行业设备，考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，各声源等效声级见表 4-11。

表 4-11 主要设备噪声源强一览表

序号	装置	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	螺杆挤压机	频发	/	80	基础减震、厂房隔声	20	/	60	7200
2	打包机	频发	/	80	基础减震、厂房隔声	20	/	60	7200
3	烘箱风机	频发	/	90	基础减震、厂房隔声	20	/	70	7200
4	牵伸机	频发	/	75	基础减震、厂房隔声	20	/	55	7200
5	切断机	频发	/	80	基础减震、厂房隔声	20	/	60	7200
6	分切机	频发	/	85	基础减震、厂房隔声	20	/	65	7200
7	开包机	频发	/	85	基础减震、厂房隔声	20	/	65	7200

8	针刺机	频发	/	90	基础减震、厂房隔声	20	/	70	7200
9	风机	频发	/	85	基础减震、厂房隔声	20	/	65	7200
10	热轧辊	频发	/	80	基础减震、厂房隔声	20	/	60	7200
11	切粒机	频发	/	90	基础减震、厂房隔声	20	/	70	7200

(2) 噪声预测

预测项目噪声采取减振、距离衰减及绿化降噪等措施的情况下，对厂界噪声的影响。

声源几何发散衰减的基本公式

$$L_{Ai}=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中： L_{Ai} —声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

r —声源在预测点的距离，m；

r_0 —声源强度测点与声源的距离，m。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

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

L_{Ai} —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。

点源噪声叠加公式：

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

式中： L_{eq} —预测点的总等效 A 声级；

L_{eqg} —第 i 个等效外声源在预测点产生的 A 声级；

L_{eqb} —预测点的背景值。

项目厂界噪声贡献值预测结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声贡献值预测结果（单位：dB(A)）

类别		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	36.38	45.23	27.66	38.89
	夜间	36.38	45.23	27.66	38.89
背景值	昼间	43.98	43.1	43.45	44.44
	夜间	38.25	37.9	38.49	37.02
影响值	昼间	44.68	47.3	43.56	45.51
	夜间	40.43	45.97	38.83	41.07

由上表预测结果可知，本项目建成后，项目东、南、西、北厂界噪声达标。因此，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

（3）噪声污染源监测计划

表4-13 噪声环境质量监测计划表

序号	类别	监测点位	点数	监测因子	频次
1	声环境	厂界四周	4	Leq(A)	每季度监测一次

4、固体废物

（1）固废产生及处置情况分析

a、建设项目固体废物产生情况

本项目丙纶短纤生产过程中产生的固体废物主要为不合格短纤、无纺布生产产生的边角料、导热油炉定期更换的废导热油、设备上使用的废润滑油、废气处理设施产生的废活性炭、静电除油烟产生的废油、软水制备产生的废树脂、职工生活垃圾等。

①不合格短纤

根据厂家提供资料不合格短纤年产生量为 3000t/a，属于一般固废，集中收集后回收造粒再用于生产。

②边角料

无纺布生产过程中分切会有边角料产生，根据厂家资料可知边角料产生量为 2000t/a，属于一般固废，集中收集后回收造粒再用于生产。。

③静电除油烟废油

纺丝过程按有机废气中油烟占比 50%计，静电除油烟效率 70%，废油产生量为 2.77t/a，作为危险废物交有资质的单位处理。

④废活性炭

项目废气采用等离子+活性炭吸附装置处理，除去静电油烟净化，等离子去除效

率按 30%，活性炭装置吸附的非甲烷总烃按 0.3kg/kg 计算，共需活性炭 24.41t，理论废活性炭产生量为 31.73t/a，按 90%饱和率更换，实际产生废活性炭约 35.26t/a。废活性炭属于危险固废，收集后委托有资质单位处理。

⑤废软水树脂

本项目制备软水会有废软水树脂产生，根据企业资料废软水树脂的量为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），饮用水、工业纯水和锅炉软水装置产生的废树脂不是危险废物，作为一般废物交厂家回收利用处理。

⑥废导热油

企业废导热油三年更换一次，产生量为 6t/3a，作为危险废物交有资质的单位处理。

⑦废润滑油

根据企业所给的资料，废润滑油产生量为 1t/a，作为危险废物交有资质的单位处理。

⑧沉淀池沉渣

根据喷丝板清洗废水产排污情况估算，沉渣量约 0.283t/a（干重），按含水率 60%计，产生量约为 0.7t/a，作为一般固废，可作为垫料交建筑施工单位利用。

⑨职工生活垃圾

本项目员工 200 人，年工作 300 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约 30t/a，集中收集后交环卫部门进行统一处理。

b、固体废物属性判定

固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-14。

4-14 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
短纤生产	切断机	不合格短纤	一般固废	产污系数法	3000	回收造粒	3000	厂内回用
无纺布生产	分切机	边角料	一般固废	产污系数法	2000	回收造粒	2000	厂内回用
办公生活	/	生活垃圾	一般固废	产污系数法	30	环卫清运	30	垃圾焚烧厂
污水处理	沉淀池	沉渣	一般固废	物料平衡	0.7	回用垫料	0.7	建筑施工单位
软水制备	软水机	废软水树脂	一般固废	产污系数法	0.2	设备厂家回收	0.2	回收厂家
废气处理	活性炭吸附装	废活性炭	危险废物	产污系数法	35.26	委托有资质单	35.26	有资质单位

	置					位处置		
废气处理	静电除油烟装置	纺丝废油	危险废物	产污系数法	2.77	委托有资质单位处置	2.77	有资质单位
辅助工序	导热油炉	废导热油	危险废物	产污系数法	2	委托有资质单位处置	2	有资质单位
机器保养	机器	废润滑油	危险废物	产污系数法	1	委托有资质单位处置	1	有资质单位

表 4-15 建设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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	35.26	废气处理	固	活性炭	废活性炭	半年	T/In	委托有资质单位处置
2	纺丝废油	HW08	900-249-08	2.77	废气处理	液	纺丝油	纺丝油	半年	T, I	委托有资质单位处置
3	废导热油	HW10	900-010-10	6	辅助工序	液	导热油	废导热油	3 年	T	委托有资质单位处置
4	废润滑油	HW08	900-214-08	1	机械保养	液	润滑油	废润滑油	1 年	T, I	委托有资质单位处置

(2) 安全贮存技术要求

a、一般工业固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所，本项目在车间设置一个 4010m²的一般工业固废库。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对职工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

b、危险废物

本项目在车间设置一个 230m² 的危废库，堆场要求如下：

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》（GB18596-2001）及 2013 年修改单设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防治污染环境的措施，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对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤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。

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。


此外，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）中对危险废物暂存设施的规范要求，企业危废库应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体到出口及其他净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

c、生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

（3）固废堆放处环境保护图形标志牌

根据《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），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-16。

表 4-16 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区大门	提示标志	方形边框	蓝色	白色	
危险固废 暂堆场 所门口	警告标志	方形边框	黄色	黑色	
危险固废 分区	警告标志	方形边框	黄色	黑色	

本项目营运期，生产单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，厂方应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）的相关要求，办理危险固废转移联单，并对于固体废弃物的收集、运输实施专人专职管理制度并建立好台账。在运输过程中，应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。

（4）转移运输影响分析项目一般固体废物和危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控，防止抛洒逸散。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

（5）委托处置利用可行性分析

本项目产生的危险废物建议委托有资质的废物处置有限公司，本项目产生的危废在他的处理范围内，本项目产生的危废处理处置是可行的。

5、本项目对地下水、土壤环境的影响分析

（1）污染物和污染途径

污染物从污染源进入土壤、地下水所经过路径称为污染途径，污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，项目可能对下水造成污染的途径主要有：化粪池、隔油池和危废仓库等事故状态下污染物下渗对土壤、地下水造成的污染。本项目

风险源比较单一，且事故概率较小，通过采取一定的防范措施，以减小对土壤、地下水的影响。

（2）土壤、地下水污染防治措施

本项目采取的防范措施有：

①厂区全部地面应采取地坪硬化、防渗措施，杜绝淋滤水渗入地下。

②危废仓库地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理。地面设地沟和集水池，使渗沥液能进入污水处理站的沉淀池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理；地沟均设漏水耐腐蚀钢盖板（考虑过车），并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设置室外消火栓。

③厂区污水池均应采用钢混结构，并进行防腐防渗处理。防水涂料、防水砂浆等的性能指标及施工应满足《地下工程防水技术规范》的要求。

④做好废水输送、排放管道的日常检查、维修工作。

综上所述，在采取合理的防范措施下，本项目对土壤、地下水的影响可以忽略不计。

（3）土壤、地下水环境监测计划

本项目对土壤、地下水影响较小，不需要进行监测。

6、本项目对环境风险的影响分析

（1）建设项目风险源调查

根据项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全生产监督管理总局等公告2015 年第5 号）及《关于发布《重点环境管理危险化学品 目录》的通知》（环境保护部办公厅环办[2014]33 号），涉及的主要危险化学品为导热油、润滑油、纺丝助剂和天然气，属易燃物，存在火灾风险。

（2）环境风险潜势初判

①物质风险识别

根据本项目原料安全技术说明书可知，本项目使用的导热油、润滑油、纺丝助剂和天然气遇明火、高温可燃，存在燃烧爆炸风险对照《危险化学品目录（2015）》、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-17 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置
1	导热油	6	桶装	仓库
2	润滑油	1	桶装	仓库
3	纺丝助剂	10	桶装	仓库
5	天然气	0.038	管道	天然气管道

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 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;

当存在的多种危险物质时,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 q_n ——每种危险物质最大存在量, t;

Q_1 、 Q_2 Q_n ——每种危险物的临界量, 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) $Q \geq 100$;

②参数选择

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B (重点关注的危险物质及临界量)中所列风险物质名单,确定项目风险物质临界量,见表 4-18。

表 4-18 危险物质使用量及临界量

物质名称	临界量 (t)	本项目最大储存量 (t)	临界量依据	比值	是否重大危险
导热油	2500	6	《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ169-2018) 附录 B	0.0024	否
润滑油	2500	2		0.0008	否
纺丝助剂	2500	10		0.004	否
天然气	10	0.038		0.0038	否

(3) 风险潜势及评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中 C 对危险物质总量与其临界量比值 (Q) 的规定,当 $Q < 1$ 时,项目风险潜势为 I。本项目 Q 值小于 1,因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中表 1 可知,本项目仅需对环境风险进行简单分析。

(4) 风险识别

1) 主要危险物质及分布情况

本项目主要危险物质为导热油、润滑油、纺丝助剂和管道内的天然气，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的计算公式，计算得出 $Q < 1$ ，因此，本项目未构成重大危险源。

2) 影响环境的途径

①油类储存区发生重大火灾、爆炸事故，对周边大气环境烟气污染和热辐射；

②油类泄漏进入地表水体，造成周边地表水体污染；

③重大事故引起火灾、爆炸时用于灭火的消防水含有较高浓度的烃类物质，若含油消防事故污水直排（或因处理不当部分直排）进入附近地表水体，将直接导致周边水体环境。

④天然气管道泄漏造成的爆炸和火灾事故。

（5）环境风险防范措施及应急要求

1) 严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行我国颁布的国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》、国家经贸委第 35 号令《危险化学品管理办法》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、2002 年劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。

此外，各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度，按程序进行操作，尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

2) 建立安全管理机构和管理制度

安全生产是企业立厂之本，尽管建设项目环境风险不大，但从保护环境、减少损失的角度考虑，建设单位仍要建立安全管理机构和管理制度，强化风险意识，加强安全教育，具体要求如下：

①设立安全科负责安全运营负责人应聘请具有多年安全实际经验的人才担当；

②必须进行广泛系统的培训，操作工人必须经岗位培训考核合格，取得安全作业证，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事故装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；

③建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节；

④制定危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员必须严格按照要求进行操作。

3) 风险防范具体措施

①在道路运输过程中的风险防范措施 在运输过程中只要按有关危险品运输条例进行，对运输路线的周边环境不会产生危害。但是运输过程中如果出现交通事故时（如倒翻、碰撞等），会引起火灾和爆炸，如车倒翻后汽油从中溢出。

②废润滑油储罐储存过程中的风险防范措施 在正常情况下，只要加强贮存管理，对周围大气环境质量不会造成明显的影响。

油罐应远离火种、热源；保持容器密封。在站内应配合相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。罐储时应注意流速，且有接地装置，防止静电积聚。

④设立紧急关断系统。在管线进出站等处设置紧急切断阀，对一些明显故障实施直接切断，也可通过系统进行远程关断，还可以完成全系统关断。设立紧急关断系统。在管线进出站等处设置紧急切断阀，对一些明显故障实施直接切断。

⑤应急预案要求建设单位制订事故急救预案并配备有必要的应急处理设施及物资（如安全帽、灭火器等），一旦发生油料泄漏、火灾爆炸等污染事故，能根据事先制订的事故 急救预案迅速做出反应，并及时通知当地公安、交警、消防、环保和卫生部门，采取 应急措施。加强对工作人员的安全意识和职业道德教育，减少人为事故的发生。

⑥企业必须按规范配备消防灭火器材及个人防护应急器材。

（6）次生/伴生影响分析

在发生火灾、爆炸、泄漏事故时，除了对周围环境空气产生影响外，事故污水也会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。因此，本项目在实施中应针对事故情况下的泄漏液体物料及火灾扑救中的消防废水等危险物质采取了控制、收集及储存措施，切断危险物质进入外部水体的途径，从根本上消除了事故情况下对周边水域造成污染的可能。

本项目属于属于 C1781 非织造布制造、C2825 丙纶纤维制造、C4220 非金属废料和碎屑加工处理，生产过程使用到导热油、纺丝助剂、润滑油等风险物质，本项目导热油产生立即处理，则本项目主要有泄露风险的物质为纺丝助剂和润滑油。参照中石化建标[2006]43 号文《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中指出，

事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

①物料量 (V_1)：本项目使用物料主要为纺丝助剂、导热油和润滑油等，按导热油、润滑油和纺丝助剂最大储存量计，因此 $V_1=12\text{m}^3$ 。

②发生事故的储罐或装置的消防水量 (V_2)：消防用水按 20L/s 计，1 次事故按 1 小时灭火时间计算，则 1 次事故的消防水量为 72m^3 。

③发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量 (V_3)： $V_3=0\text{m}^3$ 。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V_4)：发生事故时全厂无废水产生。

⑤发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V_5)

生产车间及仓库均为厂房，不露天， $V_5=0\text{m}^3$ 。

⑥事故储存能力核算 ($V_{\text{总}}$)：

厂房发生火灾事故时，按 3 个小时计算，全厂污水、消防废水及汇水面积内雨水产生量为 84m^3 ，本项目设置储存能力为 100m^3 事故污水池，满足本项目事故污水的储存要求。

(7) 环境突发事故应急预案

针对本项目生产过程中可能出现的突发环境风险事故，建设单位必须事先制订出应对突发事故的应急预案，具体如下：

①应急计划区

根据本工程贮存危险物品的品种、数量、危险性质以及可能引起火灾的事故特点，确定以下区域为应急计划区：仓库。

②应急组织机构、人员

企业内部成立专门的应急救援领导小组和指挥部，一但发生突发事故，以便能迅速协调组织救护和求援。具体如下：应急救援领导小组由厂长和相关人员组成，当发生重大事故时，以领导小组为基础，厂长任总指挥，负责应急救援工作的组织和指挥。

③应急预案启动

由应急救援领导小组决定启动应急预案，同时报厂应急指挥部；启动后，应急救援领导小组立即转为现场指挥小组，厂级预案启动后，现场应急指挥权立即交给厂现场应急指挥部，依此类推。

④应急救援保障

应急救援指挥由相应的应急组织机构实施。

火灾事故由当地消防部门组织并配合厂内相关生产部门实施应急救援。

泄漏事故由厂内相关生产部门组织并配合有关消防部门实施应急救援。

⑤报警、通讯、联络方式

生产车间设置厂区电话和指令电话，一旦发生事故，可随时进行厂内和厂外联系。

⑥应急抢险、救援及控制措施

应急抢险、救援工作以事故应急救护队为主，必要时配合相关的电力、医疗等部门协同进行。

本工程在易发生事故的生产场所设置相应的事故应急照明设施，并建议设置必备的防尘防毒口罩、防护手套、防护服、防毒面具、呼吸器、急救药品与器械等事故应急器具。

在工艺设计中重要设备均设置相应的备品、备件或备用系统。

主要生产厂房均设置两个以上的安全出口。

⑦应急措施

A.工作人员加强巡检，严格执行站区安全规程，保证生产设备及检测设备的良好状态，站区严格执行年度检修制度，保障所有接地，容器的安全运行，定期检验校准。

B.发现泄漏后，工作人员佩戴好护具后查明原因。

C. 泄漏发生后，启动消防供水稳压泵。

D. 工作人员报火警(119)，站内设地上式消火栓一座配合消防车联动作业。

E. 值班人员汇报生产调度启动应急小组指挥部领导，并向泄漏或下风向毗邻单位提出安全防范要求。

F. 应急小组根据事故的等级启动相应等级的事故应急预案，设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡。

G. 在消防人员的配合下保护和冷却相邻装置。进入现场的人员必须佩带或使用安全防护装备和穿好防火服。

H. 切断厂内可能发生污染的雨水管网，对溢流至厂区内的消防污水引入污水处理装置，进行处理，待水质检测达标后，方能恢复正常排放。

I. 应编制人员紧急撤离、疏散计划。

一旦出现突发性的环境事故，撤离组织计划由应急组织机构(指挥部)制定并组织实施，相关的人员、设备等的撤离与搬迁应有序按计划进行，避免造成混乱而引发次生污染及安全事故。

⑧应急监测

按照污染事故的类型，进行大气环境监测，监测频率按每小时一次安排。

发生大气污染事故需主要监测因子为颗粒物等，并根据事故情况选择适当的特征污染因子监测。监测点按照风向等气象条件以污染源、厂界和周围保护目标为重点。

发生水污染事故，主要监测因子为 COD_{Cr}、SS 等，同时按照泄漏的原料情况选择特征污染物进行监测，监测点为项目地河段。

同时，对项目地居民水源地水质进行实时监测，以保障项目地居民的饮水安全。监测结果需要随时提供给专业指挥部，为应急决策提供支持。

⑨事故应急救援关闭程序与恢复措施

突发性的污染事故在得到有效控制，并使事故造成的后果均恢复到常态或使之均得到可靠的处置后，事故应急救援程序随之关闭。如再次出现突发性的污染事故，则事故应急救援程序自动恢复。

事故应急救援程序的启动、关闭与恢复均由相应的应急组织机构的上一级主管部门发布。

⑩应急培训计划

制定和健全各工种岗位责任制及各工序安全操作规程，企业在平时就抓紧安排人员的培训与演练，操作人员一定要经过专业培训，通过考核，持有上岗证方可上岗。同时，企业应制订全面可靠的安全操作规范并教育职工严格遵守安全操作规程；加强

上岗及上岗后的反复培训；组织相关的应急组织机构人员进行相应的事故预警、事故救险与处置、事故补救措施等专业的培训，应急培训应列入厂内职业技能培训计划中，纳入厂内日常生产管理计划中。

公众教育以地区应急组织机构为主，厂内的应急组织机构也应有组织、定期向当地公众进行工程工艺技术、专业知识、事故风险、事故救援等方面的教育工作，使当地公众更多了解并掌握相关专业知识和事故风险、事故救援等方面的知识。

一旦出现事故，建设单位配合当地有关部门要及时向当地公众发布事故风险信息，以便使当地公众了解事故的风险、后果、处置、救援等方面的信息，将事故造成的后果降低到最低限度

（8）风险评价结论

本项目涉及有毒有害物质的贮存及使用，具有潜在危险性。有毒有害物质等泄漏后产生的扩散污染，只要应急处置事故源及时，则对周边环境及敏感目标影响不大，其事故发生风险概率很小，其环境风险在可接受范围内。虽然本项目环境风险在可控范围之内，但企业应严格杜绝此类事故的发生。万一事故发生，应即刻停止生产，并进行检修和事故应急处置；同时企业应加强环保管理，配备专人对各类污染治理设施及风险应急器材设施的日常维护保养进行监督监管。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏博韬新材料有限公司年产60000吨丙纶短纤及20000吨无纺布项目			
建设地点	江苏省	连云港市	东海县	江苏省东海经济开发区
地理坐标	经度	118.80954266	纬度	34.55992280
主要危险物质及分布	厂房内导热油、润滑油、纺丝助剂和天然气			
环境影响途径及危害后果	①油类储存区发生重大火灾、爆炸事故，对周边大气环境烟气污染和热辐射； ②油类泄漏进入地表水体，造成周边地表水体污染； ③重大事故引起火灾、爆炸时用于灭火的消防水含有较高浓度的烃类物质，若含油消防事故污水直排（或因处理不当部分直排）进入附近地表水体，将直接导致周边水体环境。 ④天然气管道泄漏造成的爆炸和火灾事故。			
风险防范措施要求	原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时用活性炭或其它惰性材料吸收。			

填报说明：本项目涉及到的危废物质储存量较少，Q较小，厂区内通过液态原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	丙纶短纤生产废气	非甲烷总烃	6套静电除油烟+等离子+活性炭吸附+15m排气筒处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)中表1有组织排放限值
	无纺布生产废气	非甲烷总烃	2套等离子+活性炭吸附+15m排气筒处理	
	造粒废气	非甲烷总烃	2套等离子+活性炭吸附+15m排气筒处理	
	锅炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m排气筒直排	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3特别排放限值
	煅烧废气	非甲烷总烃	冷却+等离子+活性炭+15m排气筒	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)中表1有组织排放限值
	车间一	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)中表2及表3排放限值
	车间二	非甲烷总烃	/	
	车间三	非甲烷总烃	/	
	车间四	非甲烷总烃	/	
	车间五	非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池+隔油池	城东污水处理厂接管标准
	制水废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求
		不合格短纤	厂内回用	
		废软水树脂	厂家回收	
		边角料	厂内回用	
		沉渣	建筑施工单位回用	

	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相应标准
		废纺丝油	委托有资质单位处置	
		废导热油	委托有资质单位处置	
		废润滑油	委托有资质单位处置	
电磁辐射	/	/	/	/
声环境	合理布局、隔声、距离衰减和绿化降噪，项目建成后各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准			
土壤及地下水污染防治措施	做好车间防渗防漏措施			
生态保护措施	<p>施工期产生的“三废”经过治理都能达标排放；营运期“三废”较少，废气、废水、固废均得到妥善处理 and 处置，满足环保要求。</p> <p>采取以上措施后，本项目对生态环境影响较小。</p>			
环境风险防范措施	<p>原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策，符合生态红线区域规划要求；选址符合区域用地规划要求。拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) t/a③	本项目 排放量(固体废物 产生量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
	非甲烷总烃	0	0	0	1.543	0	1.543	+1.543
	SO ₂	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	NO _x	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
废水	废水量	0	0	0	5074m ³ /a	0	5074m ³ /a	+5074m ³ /a
	COD	0	0	0	0.254	0	0.254	+0.254
	SS	0	0	0	0.051	0	0.051	+0.051
	NH ₃ -N	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
	TN	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
	TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	动植物油	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
一般工业 固体废物	不合格短纤	0	0	0	3000	0	3000	+3000
	边角料	0	0	0	2000	0	2000	+2000
	生活垃圾	0	0	0	30	0	30	+30
	废软水树脂	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	沉淀池沉渣	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
危险废物	废活性炭	0	0	0	35.26	0	35.26	+35.26
	废纺丝油	0	0	0	2.77	0	2.77	+2.77
	废导热油	0	0	0	2	0	2	+2
	废润滑油	0	0	0	1	0	1	+1

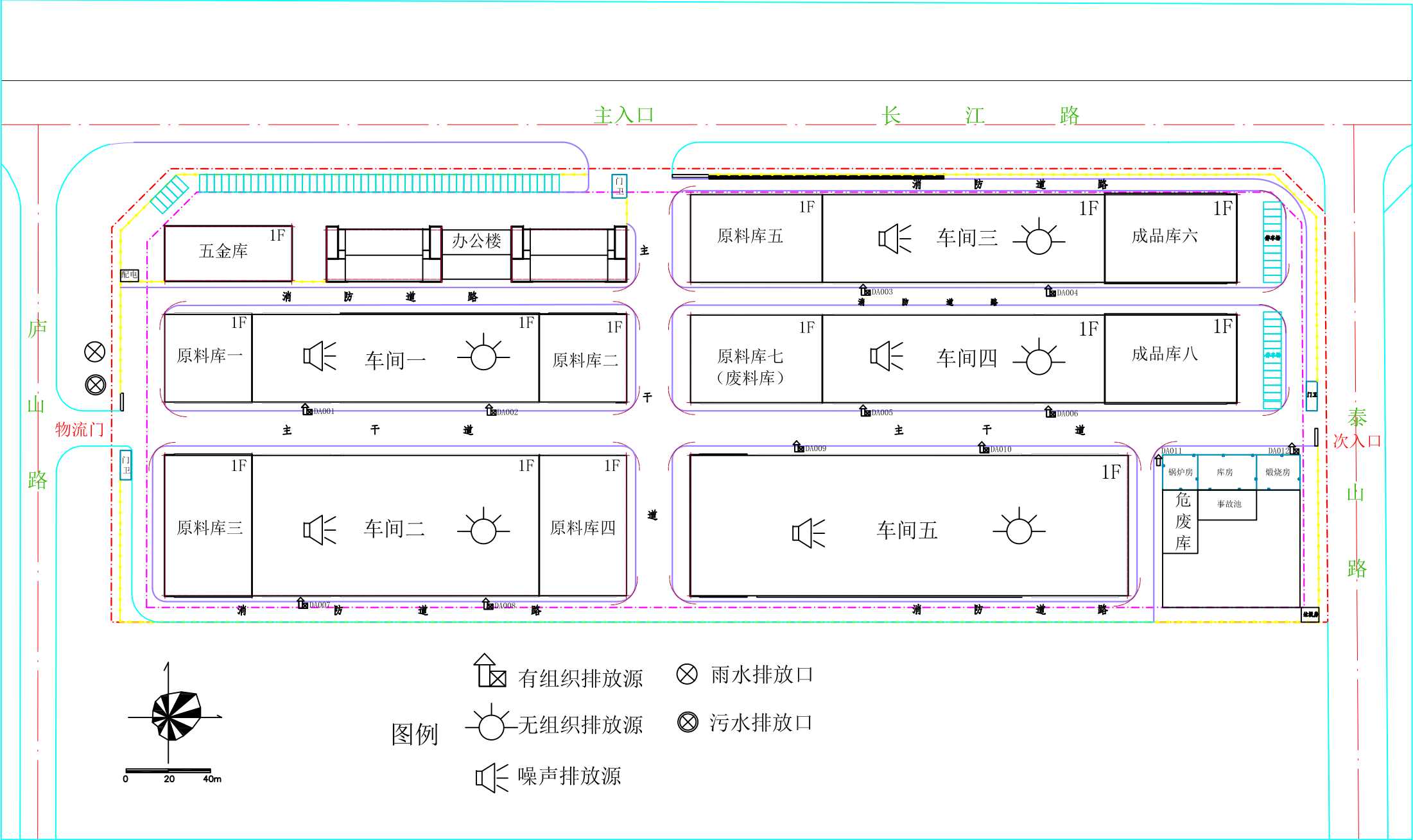
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图

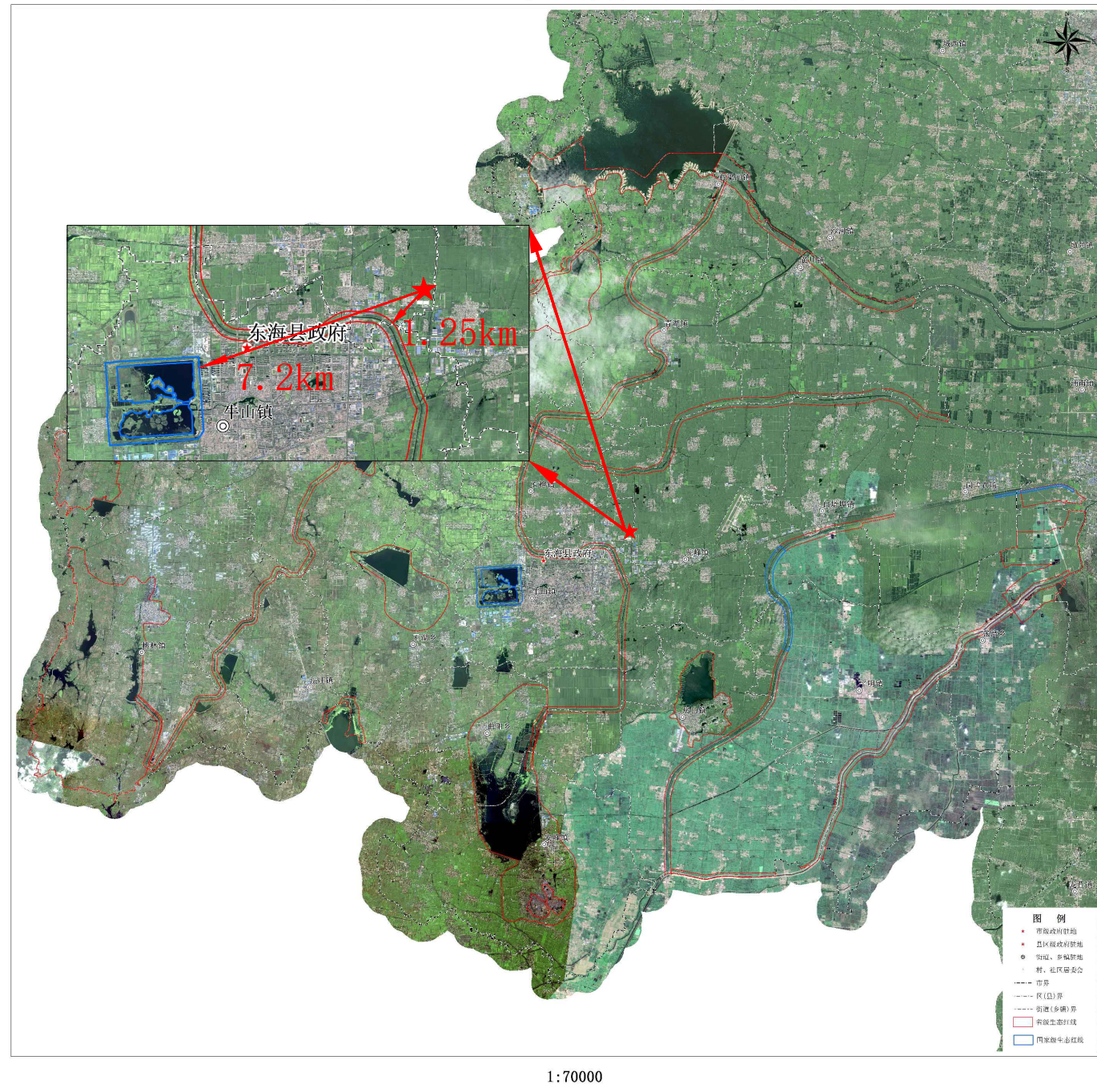


附图2 建设项目周边概况图



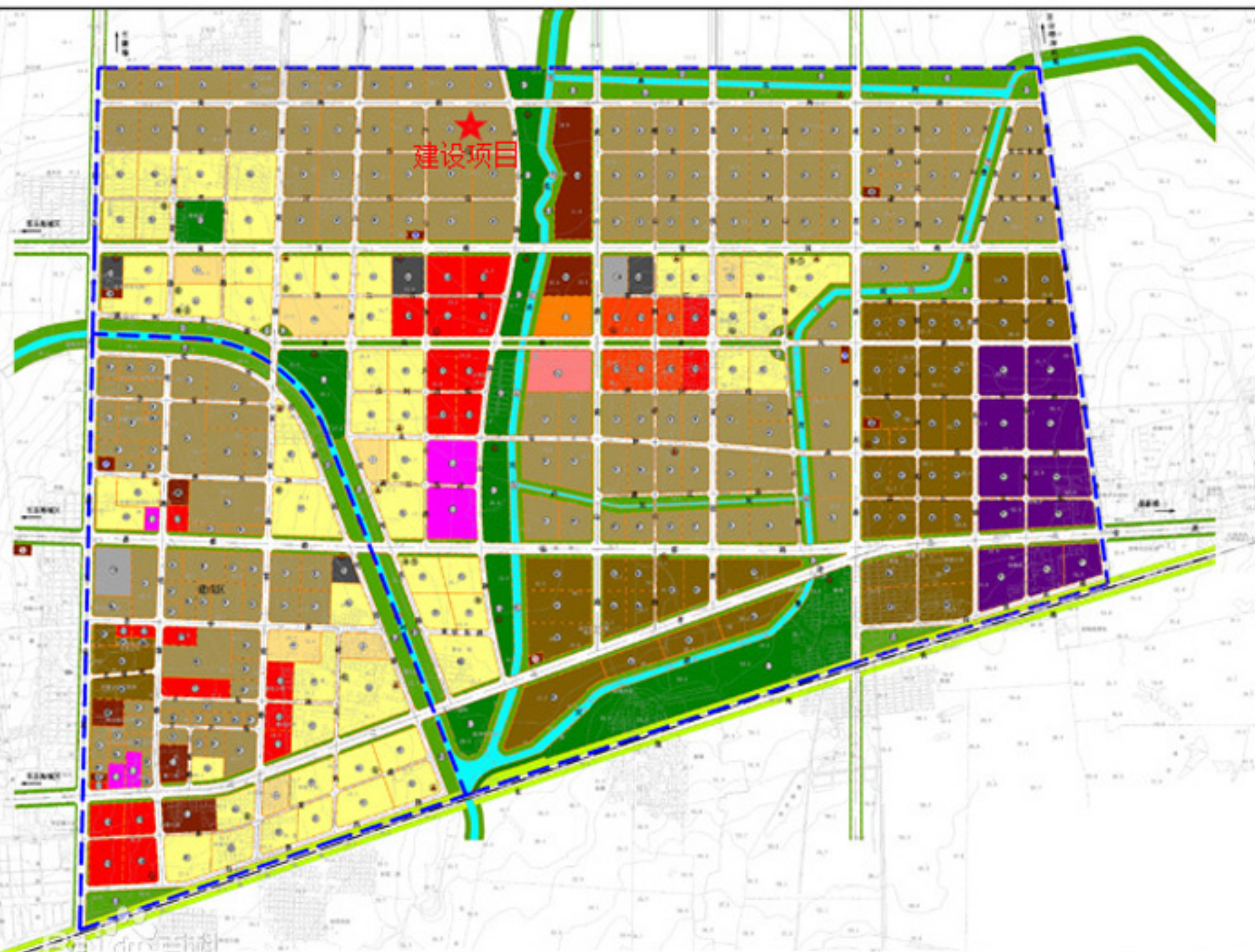
附图3 建设项目厂区平面布置图

东海县生态红线区域调整后分布总图



附图四 生态红线图

土地利用规划图



附图5 江苏东海经济开发区东片区规划图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号东开委备[2019]47号作废)

备案证号：东开委备〔2020〕41号

项目名称：	年产60000吨丙纶短纤及20000吨无纺布项目	项目法人单位：	江苏博韬新材料有限公司
项目代码：	2019-320756-28-03-559662	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省：连云港市 江苏东海经济开发区 长江路南侧、庐山路东侧	项目总投资：	150000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2020
建设规模及内容：	项目占地100亩，新建73000平方米标准厂房及配套设施，购置纺丝箱体、松弛热定型机、开松混棉机等设备，以聚丙烯颗粒、内部回收生产过程中产生的废、次品纤维及回购丙纶无纺布边角料及废次品丙纶纤维（不得有生活垃圾及其它垃圾进行分拣处理，无水洗等工序）为原料，丙纶短纤采用购买聚丙烯颗粒→混合投料→熔融纺丝→牵伸卷曲→切断打包；热风/热压/针刺无纺布采用开包混合开松→定量给棉→锡林道夫→梳理成网→成卷分切；纺粘无纺布采用投料→熔融纺丝→过滤→成网→热轧分切等工艺流程，项目建成达产后可形成年产60000吨丙纶短纤及20000吨无纺布的生产能力。回购料采用投料→熔融拉丝→冷却→切粒工艺（产生的聚丙烯颗粒用于上述丙纶短纤的生产，不得外售），项目建成达产后年处理量可达10000吨。整个项目建设周期24个月。		

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

江苏东海经济开发区管理委员会

2020-11-04

姓名 张世韬

性别 男 民族 汉

出生 1987 年 8 月 16 日

住址 湖北省荆门市掇刀区杨湾路2号



公民身份号码 320322198708160073



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 荆门市公安局掇刀分局

有效期限 2019.07.05-2039.07.05



扫描全能王 创建

营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320722MA202Y4H9U

(1/1)

编号 320722000201909120092



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称

类型

法定代表人

经营范围

江苏博超新材料有限公司
有限责任公司(法人独资)

张世路 2219224151

丙纶纤维、其他合成纤维及生物基、淀粉基新材料制造、研发和销售；无纺布制品、针织纺织品及国家专项规定项目(国家专项规定项目)；化工产品(不含危险化学品及国家专项规定项目)；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)；道路普通货物运输。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)***

注册资本 2000万元整

成立日期 2019年09月12日

营业期限 2019年09月12日至*****

住所 连云港市东海县开发区长江路南侧、庐山路东侧

登记机关

2019 年 09 月 12 日



东海县自然资源和规划局文件

东自然资规预审〔2020〕5号

关于年产60000吨丙纶短纤项目用地预审意见

江苏博韬新材料有限公司：

你单位关于年产60000吨丙纶短纤项目用地预审申请及有关附件已收悉。经审查，现提出以下预审意见：

一、该项目拟占用东海县石榴街道丁庄村土地6.3594公顷。该地段业经选址于东海开发区长江路南侧、庐山路东侧。项目选址符合东海县土地利用总体规划（2006-2020年）和东海县石榴街道土地利用总体规划。

二、该项目已取得江苏省投资项目备案证（东开委备〔2019〕47号），项目符合国家产业政策。按照建设用地控制标准和拟定的建设规模，该项目地面建（构）筑物总用地规模不得超过6.3594公顷。请你单位根据核定的用地规模进一步优化设计，做好土地利用规划定点工作。

三、请你单位持本预审意见，依法办理其它相关手续。

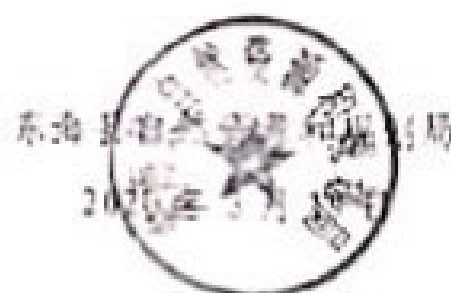
四、按照《中华人民共和国土地管理法》和省政府的有关规定，建设项目占用耕地应保证占补平衡。建设项目中的临时用地，工程结束后及时复垦，恢复土地原貌。



五、依据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》、原国土资源部《建设项目用地预审管理办法》等有关规定，原则同意通过该项目用地预审。预审文件有效期为三年，自批准之日起计算。

六、原东国土资规预审[2018]23号预审意见至本次意见签发之日起失效。

本预审意见不作为取得项目用地的批准文件，请按程序 and 规定，依法办理其它相关用地手续。



主题词：项目 用地 预审

东海县自然资源和规划局

2020年3月19日印发



扫描全能王 创建



171021340593

报告编号: RP-20201225-001

检测报告

项目名称: 噪声检测

委托单位: 江苏博韬新材料有限公司

受检单位: 江苏博韬新材料有限公司



江苏蓝科检测有限公司



声 明

1. 本报告无“江苏蓝科检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“江苏蓝科检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

地址：江苏省连云港市海州区海州开发区银桦路 28 号

行政办公楼 4 楼

邮编：222000

电话：0518-85151758

江苏蓝科检测有限公司

检 测 报 告

表 1 检测信息

项目名称	噪声检测	检测类别	委托检测
委托单位	江苏博韬新材料有限公司		
委托单位地址	连云港市东海县开发区长江路南侧、庐山路东侧		
受检单位	江苏博韬新材料有限公司		
受检单位地址	连云港市东海县开发区长江路南侧、庐山路东侧		
采样方	江苏蓝科检测有限公司	采样日期	2020.12.22-2020.12.23
采样人员	朱浩、姜昌盛	采样地点	详见附图
检测日期	2020.12.22-2020.12.23	检测地点	现场

表 2 检测依据及检测仪器

一、检测依据	
检测项目	检测依据
区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008
二、检测仪器	
AWA6228+噪声统计分析仪, 编号: JSLK-YS-021;	
声校准器 1 级, 编号: JSLK-YS-023;	
NK5500 风向风速仪, 编号: JSLK-YS-123。	

表 3 噪声检测结果

监测日期	样品名称及编号	监测点位	监测时间	噪声数据 单位: dB(A)			
				Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
2020.12.22	噪声 20201222-D030	1#东厂界外 1 米	13:53	42.6	42.8	40.4	40.0
	噪声 20201222-D030		22:27	40.1	41.6	39.0	38.2
	噪声 20201222-D031	2#南厂界外 1 米	14:12	42.4	42.8	42.0	41.6
	噪声 20201222-D031		22:42	36.3	37.0	36.4	35.8
	噪声 20201222-D032	3#西厂界外 1 米	14:28	43.2	44.8	43.0	42.4
	噪声 20201222-D032		22:58	38.6	39.6	38.4	38.2
	噪声 20201222-D033	4#北厂界外 1 米	14:47	41.4	42.6	41.8	41.0
	噪声 20201222-D033		23:16	35.2	36.2	35.0	34.6
2020.12.23	噪声 20201223-D030	1#东厂界外 1 米	16:48	46.6	47.6	46.2	45.8
	噪声 20201223-D030		22:10	36.9	37.2	36.8	36.2
	噪声 20201223-D031	2#南厂界外 1 米	17:00	43.7	44.8	43.8	43.4
	噪声 20201223-D031		22:27	39.3	40.2	39.6	38.6
	噪声 20201223-D032	3#西厂界外 1 米	17:14	43.8	44.4	43.2	42.8
	噪声 20201223-D032		22:43	38.3	38.8	38.2	37.8
	噪声 20201223-D033	4#北厂界外 1 米	17:27	46.5	49.4	46.8	46.0
	噪声 20201223-D033		22:56	39.0	39.4	38.8	38.0

表 4 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(℃)	风速(m/s)	风向
2020.12.22	13:53-14:17	晴	/	/	1.3	/
	22:27-23:16		/	/	1.5	/
2020.12.23	16:48-17:27	晴	/	/	1.4	/
	22:10-22:56		/	/	1.8	/

附图:

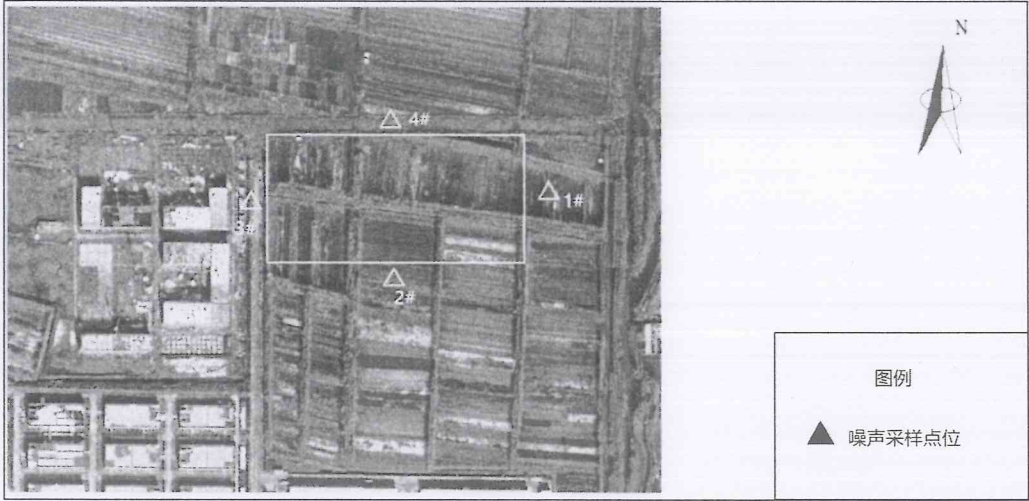


图 1 噪声采样点位示意图

—以下空白—

编制人: 徐凡

审核人: 李慧

批准人: 王苏

技术负责人

编制日期: 2020.12.15

审核日期: 2020.12.15

批准日期: 2020.12.25



附件7 委托书

委 托 书

江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《环境影响评价法》的规定，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价工作，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

为此，特委托你单位进行年产60000吨丙纶短纤及20000吨无纺布项目新建工程项目环境影响评价工作。



委托单位（盖章）：江苏博韬新材料有限公司



2021年4月16日

附件 8 环保信用承诺表

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	江苏博韬新材料有限公司
社会信用代码	91320722MA202Y4H9U
项目名称	年产 60000 吨丙纶短纤及 20000 吨无纺布项目
项目代码	2019-320756-28-03-559662
信用承诺事项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批 <input checked="" type="checkbox"/>，建设项目环保竣工验收 <input type="checkbox"/>，危险废物经营许可证 <input type="checkbox"/>，危险废物省内交换转移审批 <input type="checkbox"/>，排污许可证审批发放 <input type="checkbox"/>，拆除或者闲置污染防治设施审批发放 <input type="checkbox"/>，环境保护专项资金申报 <input type="checkbox"/>，并作出如下承诺：</p> <p>1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。</p> <p>2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。</p> <p>3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。</p> <p>4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理，污染物不直排、不偷排、不漏排。</p> <p>5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。</p> <p>6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用，做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。</p> <p>7、同意本承诺向社会公开，并接受社会监督。</p> <p>企业法人（签字）：</p> <p>单位（盖章）：</p> <p>2021 年 4 月 18 日</p>

附件9 声明

声明

我单位已经详细阅读了江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司所编制的江苏博韬新材料有限公司“年产 60000 吨丙纶短纤及 20000 吨无纺布项目”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中项目建设地点、建设规模、建设内容、污染防治措施等与我单位实际情况不符，则其产生的后果由我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明

建设单位：（盖章）
日期：2024年4月16日



技术咨询合同书

项目名称: 年产 60000 吨丙纶短纤项目环境影响评价报告书

委托方（甲）: 江苏博韬新材料有限公司

顾问方（乙）: 江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司

签订地点: 连云港市

签订日期: 2020 年 07 月 28 日

江苏省科学技术委员会

制

江苏省工商行政管理局

填写说明

一、技术咨询合同是指当事人一方为另一方就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析报告所定立的合同。

二、当事人的义务

1、委托方的主要义务

(1)阐明咨询的问题、按照合同约定提供技术背景材料及有关技术资料、数据；

(2)按期接受顾问方的工作成果，支付报酬。

2、顾问方的主要义务

(1)利用自己的技术知识，按照合同约定按期完成咨询报告或者解答委托方的问题；

(2)提出的咨询报告达到合同约定的要求。

一、项目名称

年产 60000 吨丙纶短纤项目环境影响评价报告 。

二、咨询的内容、形式和要求

1、内容：组织编制《年产 60000 吨丙纶短纤项目环境影响评价报告书》（以下简称《环评》）。

2、形式：提交《环评》各一式叁份。

3、要求：《环评》符合国家及地方法律规定、规范，能够达到相关主管部门及其他有关部门的技术要求。

三、履行的计划、进度、期限

乙方收到甲方第一笔费用且乙方收到项目所需的基础资料后 55 日内完成《环评》送审稿的编制工作。

四、 价款、报酬及其支付方式

项目费用为人民币贰拾元整（¥[REDACTED]），该费用为《环评》编制费、检测费、评估费、专家评审费及会务费。

1、合同签订后三个工作日内，甲方支付乙方合同额的 50%；（可接收承兑）

2、提交《环评》送审稿并通过专家评审之日，甲方支付乙方合同额的 30%；（可接受承兑）

4、取得环评批复及乙方交付全套的环评报告（同步提交最终电子档给予甲方存档）之日，甲方支付乙方合同额的 20%。

五、风险责任的承担

若遇不可抗力因素造成时间推延或无法完成任务，乙方不承担责任。

六、各方当事人的义务或协作事项及承担的责任

甲方义务与责任：

1、按乙方要求按时提供资料和相关附件，并确保资料与材料真实合法。

2、协助乙方开展现场工作。

3、按第四条款，按时支付乙方项目费用。

4、乙方工作过程初步完成阶段需甲方确认的，甲方需在3日内提交书面修改意见，如3日内未提交书面修改意见，视为确认。甲方确认后即为最终报告上报文件，甲方再提出的修改要求应重新计算时间及费用。

乙方义务与责任:

- 1、负责组织编写《环评》，按时提交给甲方。
- 2、负责现场勘查。
- 3、负责环评现状检测。
- 4、负责项目的专家评审费支付工作

七、争议的解决办法

在合同履行过程中如发生争议，双方应当协商解决。

八、其它

- 1、本合同自双方签章之日起生效，合同费用全部付清后失效。
- 2、若甲方提供资料或付款不及时，乙方提交报告时间顺延。
- 3、当工程发生变更时，甲方及时通知乙方，双方根据工程的变化情况及时协商修改事宜。

4、甲方委派_____（姓名）_____（职务），担任甲方代表，代表甲方以书面形式向乙方发出指令、通知，并签收乙方依据合同发出的书面通知及相关函件、就乙方实际发生的变更工作量及价款予以确认、签收本合同项下所有技术资料（包括但不限于设计图纸、报告及相关批文）。如需更换甲方代表，甲方应提前3天以书面形式通知乙方，后任继续行使本合同约定的前任的职权，履行前任的义务。

九、本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份。

以下无条款。

签字页:

委托方	单位名称	江苏博韬新材料有限公司	法定代表人	张世韬
	详细地址	东海县开发区长江路南侧、庐山路东侧		
	开户银行			
	账号			
	电话			
		代表签字: _____ 年 月 日		
顾问方	单位名称	江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司	法定代表人	张明生
	详细地址	连云港市海州区海连东路九号商务大厦 2 楼		
	开户银行	中国农业银行连云港市龙河支行		
	账号	10440101040021572		
	电话	0518-85861588		
		代表签字: 钱东方 2020 年 7 月 20 日		

江苏东海经济开发区管理委员会

东海县生态环境局：

现有我辖区江苏博韬新材料有限公司年产 60000 吨丙纶短纤及 20000 吨无纺布项目，目前已进入环评审批阶段，该公司符合开发区整体规划，现申请贵局对该项目进行审批，审批后我区将安排专人监管。如出现环保问题我区将配合环保部门进行处罚直至关停。



江苏省人民政府

苏政地[2018]4226号

江苏省人民政府关于东海县城乡建设用地增减 挂钩建新区 2018 年第 6 批次（13 挂）建设用地的批复

连云港市人民政府：

东海县呈报的（东）地挂呈字[2018]第 6 号《建设用地项目呈报说明书》和征收土地方案收悉。经审查，现批复如下：

一、同意东海县的征收土地方案，将东海开发区丁庄村的 11.958 公顷集体土地征收为国有，用于实施经苏国土资函〔2017〕1035 号文件批准的城乡建设用地增减挂钩规划。

二、你市要督促东海县人民政府严格依法履行征地批后实施程序，及时足额支付补偿费用，落实被征地农民社会保障措施。

三、请按照国家 and 省有关产业政策和供地政策及时供地，并将供地情况上报省国土资源厅备案。

(此页无正文)



抄送：国家土地督察南京局，连云港市国土资源局

江苏省人民政府办公厅印发

2018年9月4日印发

