建设项目环境影响报告表

项目名称： 连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目

建设单位（盖章）： 连云港柏兴无纺布制品有限公司

编制日期： 2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1659929829000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8346yo
建设项目名称	连云港柏兴无纺布制品有限公司年产130万件医用一次性防护服项目
建设项目类别	24--049卫生材料及医药用品制造；药用辅料及包装材料制造
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）	连云港柏兴无纺布制品有限公司
统一社会信用代码	9****
法定代表人（签章）	***
主要负责人（签字）	****
直接负责的主管人员（签字）	***
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江苏拓孚工程设计研究有限公司
统一社会信用代码	91320700MA1NNCYB49
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
周奎恩	2014035320350000003509320554	BH018698	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐伟	全部章节	BH028977	

全国环境影响评价信用平台

一、建设项目基本情况

建设项目名称	连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目		
项目代码	2205-320756-89-01-525492		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	连云港市江苏东海经济开发区晶都路北侧		
地理坐标	（118 度 48 分 47.563 秒，34 度 32 分 39.475 秒）		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	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-卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □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〔2022〕10 号
总投资（万元）	538.35	环保投资（万元）	14
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海经济开发区东区控制性详细规划（2007-2020）》； 审批机关：江苏东海县人民政府； 审批文件名称及文号：东政复[2007]19 号文。 备注：江苏东海经济开发区管理委员对江苏东海经济开发区进行重新规划，并委托江苏华新城市规划市政设计研究院有限公司编制了《江苏东海经济开发区开发建设规划》（2019-2030 年），该规划尚未审批。		
规划环境	文件名称：《东海经济开发区东区环境影响报告书》；		

影响评价情况	审查文件名称及文号：《关于对江苏东海经济开发区东区环境影响报告书的批复》（苏环管[2007]79 号）。 备注：江苏东海经济开发区管理委员已委托南京赛特环境工程有限公司编制《江苏东海经济开发区开发建设规划环境影响报告书》，目前该规划环评处于报批阶段，尚未审批。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与规划相符性分析** 规划范围：东片区：位于东海县城东部，南起原 323 省道，北至长江路，西起原 245 省道（迎宾大道），东至新 245 省道，总面积 17.65 km^2。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。 本项目在东海经济开发区规划范围内，用地为工业工地，本项目为医用防护服制造，属轻工纺织产业，为主要主导产业，符合开发区开发建设规划。 **2、与规划环评相符性分析** 根据《东海经济开发区东区环境影响报告书》及其审查意见（苏环管[2007]79 号），园区产业定位为：鼓励发展水晶、硅资源利用和农副产品加工等特色行业，化工项目、含有电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区。禁止引进有持久性有机污染物、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。 根据报批阶段的《江苏东海经济开发区开发建设规划环境影响报告书》：江苏东海经济开发区东片区产业定位：主导产业主要为硅产业、装备制造业、轻工纺织产业；培育产业主要为新型建材、电子信息产业。产业布局为：形成五园三区的功能布局，五园包括新型建材产业园、硅新材料产业园、纺织服装产业园、纺织服装产业园和物流园；三区包括两个生活服务配套区和产业服务科研区。 本项目位于江苏省连云港市东海经济开发区东海经济开发区晶都路北侧，该地块用地性质为工业用地，符合江苏省东海经济开发区用地规划，本项目为卫生材料及医药用品制造，符合江苏省东海经济开发区的产业规划。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 本项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号，2019

年 10 月 30 日）、《鼓励外商投资产业目录(2019 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。本项目不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》管控范围内，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。

经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《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，2013 年 3 月 15 日），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。因此，拟建项目符合地方产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、用地相符性分析

本项目建设在连云港东海开发区连云港柏兴无纺布制品有限公司现有厂区内，该地块为工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。项目的选址符合区域土地规划要求。项目卫生防护距离范围内无居民等敏感目标，且项目投入运行后，产生的废气、废水以及等经治理后达标排放，对周围环境影响较小。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态空间管控区域保护规划相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)，与本项目距离较近的生态管控区域为石安河清水通道维护区，位于本项目西侧，距离 1.25km，与本项目距离较近的国家级生态保护区为东海县西双湖水库应急水源地保护区，距离本项目东侧 5.23km，本项目不在生态空间管控区内。因此本项目的建设符合江苏省生态空间管控区域保护规划和江苏省国家级生态保护红线规划。项目与连云港市最近生态红线关系图详见附图 4。

表 1-1　江苏省生态空间管控区域与本项目相对位置关系

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）	相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		方位	距离(km)
石安河清	水源水质	–	包括石安河（安峰山水库至石梁河水库）	20.14	W	1.25

水通道维护区	保护		两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 58 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	SW	7.59

（2）资源利用上线

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-2 所示。

表 1-2　项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源载能力相协调。	本项目用水量 1800t/a，所用水为纯水制备。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合
	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以内。 2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	根据计算，用水指标约为 0.6㎥/万元。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2020 年各地级市实现小康社会，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下；到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目用电 90 万 kwh/a，用水 1800t/a，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kWh)、0.2571kgce/t，则水、电折标煤分别为 0.46t/a、110.61t/a，合计 111.07t/a。项目单位 GDP 能耗为 0.16 吨/万元，能够满足 2020 年、	符合

		2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	

同时，《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）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-3 所示。

表 1-3　与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、能源消耗	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限额执行，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。	本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗为 111.07 吨标准煤/a（电耗等折算）。	符合
2、水资源消耗	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（2014 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。	1、本项目用水量约 1800t/a，所用水为纯水制备，对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，未对本行业产品用水定额做要求。本项目用水由园区供水管网提供，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出园区用水总量控制要求。2、本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
3、土地资源消耗	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 3 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服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%。	本项目所在区域为省级开发区，投资强度为 448.625 万元/亩，达产后 416.67 万元/亩。项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合

综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（3）环境质量底线

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，具体分析结果见表1-4所示。

表 1-4　与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、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 PM2.5: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:控制在 3.5 万吨，NOx 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:控制在 2.6 万吨，NOx 控制在 4.4 万吨，一次 PM2.:控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据东海生态环境监测站的资料统计，东海县 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均、臭氧 8h 平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，为了加快改善环境空气质量，连云港市、东海县先后制定了《连云港市空气质量达标规划》、《东海县大气管控十条措施》等文件。随着各项大气整治方案的逐步实施，空气质量总体上向好的方面发展，环境质量状况能够得到提高。另外，本项目实施不会改变区域环境质量状况。	符合
2、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(达到或优于且 I 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。	根据东海生态环境监测站的资料统计，石安河水质指标中总氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准。在实施整治措施后，石安河水质将得到改善。	符合
3、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。	项目不向土壤环境排放污染物。	符合

（4）生态环境准入清单

连云港市于2018年1月发布了《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），制定了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。本项目与连政办发[2018]9号的环境准入要求对比分析见表1-6。

表 1-6 本项目与环境准入有关要求相符性分析对照表

序号	主要内容	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。	本项目属于卫生材料及医药用品制造项目，本项目属于工业用地。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、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。	距离本项目最近的生态空间管控区是石安河清水通道维护区，位于本项目的北侧，距离约2.54km。	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，禁止新（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，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。	本项目属于卫生材料及医药用品制造项目。不属于造纸、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、电镀等水污染重的行业；且无含汞、砷、蝠、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的排放。	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）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于表中禁止范围。	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺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、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于环境保护综合名录(2021 年版)的高污染、高环境风险产品的生产。	相符
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国家先进/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，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达到国内先进水平。	相符

9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，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。	项目位置不属于未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域。	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，符合连云港经济开发区生态环境准入清单的要求。

（5）“三线一单”生态环境分区管控要求

根据《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384号）和《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求》（连环发〔2021〕172号），江苏东海经济开发区（东）区属于重点管控单元，具体管控要求见表1-7。

表1-7 “三线一单”生态环境分区管控实施方案管控要求

管控类别	管控要求	相符性
空间布局约束	（1）化工项目、含有电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区。（2）禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目。（3）杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。	本项目不属于禁止入区类项目。
污染物排放管控	（1）废水污染物排放 COD 73.584 吨/年、SS 22.995 吨/年、氨氮 13.797 吨/年，磷酸盐 0.9198 吨/年。（2）废气污染物排放量：二氧化硫 302 吨/年，烟尘 10.4 吨/年。	本项目废水排放量为1800t/a，COD0.477 t/a、SS0.297 t/a、氨氮0.0315t/a、TN 0.0405t/a、TP 0.0036t/a、阴离子表面活性剂 0.018t/a。
环境风险防控	（1）园区应建立环境风险防控体系。高度重视并切实加强镇区环境安全管理工作，制定危险化学品的登记管理制度。（2）在园区基础设施和企业生产项目建设中须落实事故防治对策措施和应急预案。（3）园区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄漏应急截留沟，防止泄漏物料进入环境，储备事故应急设备物资，定期组织演练，确保园区环境安全。（4）污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	园区已建立环境风险防控体系，项目生产不涉及危险化学品的使用。本项目实施后将落实事故防治对策措施和应急预案，项目废水接管城东污水处理厂处理，达标排放。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

（2）其他相符性分析

表 1-11 本项目与相关环保文件相符性分析一览表

文件	要求	相符性分析
《关于印发2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组	本项目在密闭车间内生产，工艺有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放，车间采用密闭性好的塑钢门窗，并

		[2020]33 号）	织排放位置，控制风速不低于0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	在非必要时保持关闭。
			按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。	项目按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。空气净化系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不稀释排放。
			企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目仅在密封工序产生少量有机废气，项目生产设备位于洁净厂房内，厂房内空气（含废气）均采用负压送至空气净化系统处理，处理后的废气通过车间的排风口无组织排放。
		《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办[2020]9 号）	落实VOCs 排放总量控制制度，全市新建排放VOCs 的项目严格实行现役源 2 倍削减替代，市级及以下审批的涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等10 种 主要臭氧前驱物的新建项目，原则上实施主要臭氧前驱物 2 倍削减替代。	本项目排放的废气不涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等10 种主要臭氧前驱物。
		江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）	通过攻坚行动，VOCs 治理能力显著提升，VOCs 排放量明显下降，夏季 O_3 污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他 O_3 污染防治任务重的地区城市 6-9 月优良天数平均同比增加 11 天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。	项目所在区域属于重点区域，项目产生的 VOCs 废气均经负压收集通过空气净化系统处理后达标排放。
		《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告 第 2 号）	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用	项目所用能源为电能，不使用煤炭等高污染燃料。
		《关于印发<	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先	本项目属于卫生材料及医

	江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》(苏环办[2014]128 号)	在生产系统内回用。 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(有溶剂浸胶工艺人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%	药用品制造，项目产生有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放，收集效率不低于 95%。
	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发[2018]22 号	根据《通知》：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	本项目属于卫生材料及医药用品制造，不属于化工等重点行业，项目产生有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放。项目 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的标准要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目建设概况

⑴项目名称：连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目

⑵项目性质：新建

⑶建设单位：连云港柏兴无纺布制品有限公司

⑷建设规模：项目占地约 1.5 亩，改造连云港柏德实业有限公司厂区内 800 平方米厂房，购置裁剪机、电脑平车、接缝压胶机、三线拷边车、消毒袋封口机等设备，采用裁剪→拷克→密封→检验→折叠→装袋→装箱等工艺流程。项目全部建成投产后可实现年产 130 万件医用一次性防护服生产能力。

⑸建设地点：连云港东海经济开发区晶都路北侧，地理位置图详见附图 1。

⑹项目投资：538.55 万元，其中环保投资 14 万元。

本建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1　本项目主体工程及产品方案

序号	工程内容	设计能力	年运行时数（h）	备注
1	医用防护服	130万件	2400	

表 2-2 厂区建设项目主体工程及产品方案

序号	工程内容	设计能力	年运行时数（h）	备注
1	医用防护服	130万件	2400	
2	台布、盖布	500万件/年	2400	
3	无纺布制品	500万件/年	2400	
4	塑料衣服	250万件/年	2400	
5	灭菌无纺布	500万件/年	2400	
6	十万级净化车间	2亿只/年	1600	

2. 项目周边环境概况

本项目租用连云港柏德实业有限公司内的 1#厂房。厂区东侧为东海县亚连玻璃有限公司，南侧为晶都大道，过道路为江苏德美门窗科技有限公司，西侧为黄山路，过道路为连云港柏德实业有限公司西厂区，北侧为空地。项目 500 米范围内土地利用现状图见附图 2。

本项目所在 1#厂房位于厂区西侧，车间东侧为 2#厂房，本项目位于 1#厂房

内西南角。项目厂区总平面布置基本合理，项目厂区平面布置图见附图 3。

3.平面布置情况

项目主要构筑物见表 2-3。

表 2-3　项目主要构筑物一览表

序号	建筑名称	单位	占地面积	建筑面积	备注
1	车间	m^2	800	800	-
1.1	缝纫车间	m^2	381	381	-
1.2	内包间	m^2	31	31	-
1.3	外包间	m^2	44	44	-
1.4	物料暂存区	m^2	42	42	-
1.5	码载车间	m^2	98	98	
1.6	其他	m^2	204	204	

4.主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4　项目主要原辅材料消耗及能耗情况

序号	原料名称	规格	年消耗量	备注
1	永久性抗静电透气复合膜	65g	380t	
2	橡筋	0.012*3/16	208万米	
3	防水涤纶线	40S/2	4t	
4	低弹丝	150D	7.85t	
5	拉链	28 英寸闭口拉链	130 万根	
6	双面胶	3M9889 1/2" x100m/卷	104 万米	
7	热封密封条	TY680E-12	910 万米（24t）	

表 2-5　原材料理化性质及毒理性一览表

名称	理化性质	危险性	毒理性
复合膜	以微孔膜或超滤膜作支称层，在其表面覆盖以厚度仅为 0.1～0.25μm 的致密的均质膜作壁障层构成的分离膜。	-	无毒

5.主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6　项目主要生产设备一览表

序号	设施名称	数量（台）	备注
1	三线拷边车	21	
2	电脑平车	14	
3	接缝压胶机	24	
4	消毒封口机	1	
5	裁剪机	2	

6.生产人员

本项目所需员工由厂内职工内部调拨，不新增员工。

7.公用及辅助工程

项目公用工程情况见表 2-7。

表 2-7　项目公用及辅助工程一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">建筑名称</th><th>设计能力</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td colspan="2">车间</td><td>800m^2</td><td>主体厂房</td></tr>
<tr><td rowspan="2">贮运工程</td><td rowspan="2">仓库</td><td>原料库</td><td>42m^2</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>成品库</td><td>60m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="4">公用工程</td><td colspan="2">给水</td><td>1800m^3/a</td><td>项目用水为纯水制备，区域供水管网提供</td></tr>
<tr><td colspan="2">纯水制备系统</td><td>900t/a</td><td>三级过滤+RO 膜+EDI</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水</td><td>1800m^3/a</td><td>排入城东污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电</td><td>90 万 kWh/a</td><td>由区域总配电站供给</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环保工程</td><td>废气治理</td><td>非甲烷总烃</td><td>废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放</td><td>确保达标排放</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>综合废水</td><td>COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS</td><td>排入城东污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">固废治理</td><td>一般固废暂存场所 10m^2</td><td>符合固废暂存规范，满足生产要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声治理</td><td>安装减震垫、车间墙壁阻隔</td><td>厂界噪声达标</td></tr>
</table>

工艺流程和产排污环节

工艺流程

1、施工期工艺流程

本项目租用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试。因此，施工期不在此分析。

2、营运期工艺流程

本项目产品生产工艺及产污环节见图 2-1。

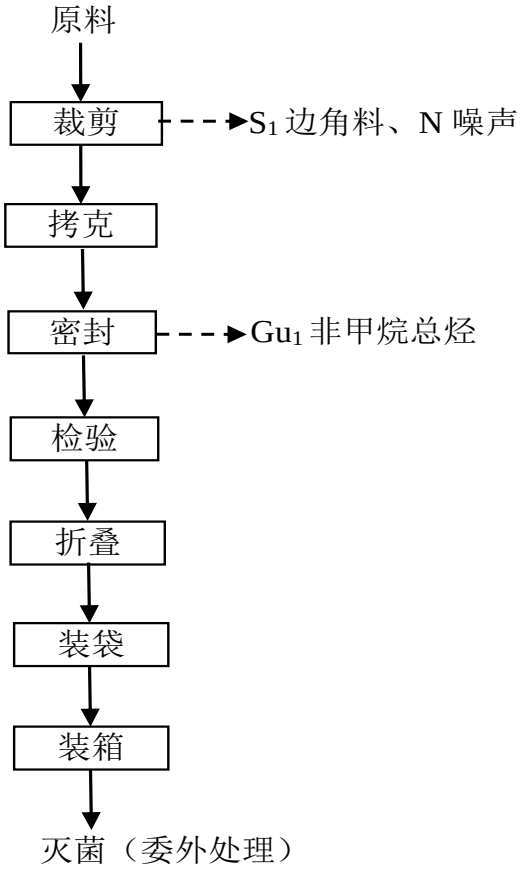


图 2-1 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

按要求将复合膜裁剪成合适的尺寸，该过程产生边角料。拷克即缝纫，布料经过剪裁，会出现毛边，用拷边车缝布边，并将裁剪后的复合膜缝纫，拷克后用平车上拉链。

为了保证防护服的隔离效果，粘合密封条，采用热贴合机进行封边，以提高内部的密封性能。封边过程中利用电加热至 280℃，该过程产生微量有机废气

	非甲烷总烃。粘结后经自然冷却，贴门襟双面胶。 人工对产品外观等进行检验，检验后折叠装袋，装袋后用封口机封口，最后装箱。灭菌工艺委外处理。 根据无菌医疗器具生产管理要求，员工使用纯水洗手、工衣、工鞋使用纯水，纯水采用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 装置制得，制备过程产生废水和固废。 **主要染工序：** 1. 废气：密封产生的非甲烷总烃废气。 2. 废水：纯水制备产生浓排水、洗涤废水。 3. 固体废物：本项目固体废弃物主要为裁剪工序产生的边角料、废包装材料、纯水制备产生的废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、空气净化系统产生的废过滤棉。 4、噪声：本项目主要噪声源为备运转时产生的噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	**1、现有工程概况** 连云港柏兴无纺布制品有限公司位于江苏东海经济开发区晶辰路南侧、晶都路北侧、范埠河东侧、黄山路西侧，主要生产医院、实验室所需的手术衣、隔离衣、台布、盖布等无纺布制品和塑料薄膜制品。公司于 2009 年建成了“无纺布制品、塑料衣服、台布、盖布生产项目”，2015 年 12 月获得环评批复（批准文号：东环（表）审批 2015120101），该项目于 2016 年 3 月 25 日通过东海县环境保护局组织的环保验收。 2018 年，为了方便生产和经营，连云港柏兴无纺布制品有限公司决定投资 2365.02 万元，利用现有厂房建设灭菌车间，购置灭菌柜、除尘器等设备，建设“年处理 500 万件无纺布制品灭菌车间项目”，从而实现在本厂区对无纺布制品进行灭菌处理，该项目于 2018 年 5 月 3 日取得原东海县环境保护局的批复（批准文号：东环（表）审批 2018050301），该项目目前暂未建设。 2020 年 6 月 6 日连云港柏兴无纺布制品有限公司已进行了排污登记，登记

编号为 9132070091999091N001X。

2021 年连云港柏兴无纺布制品有限公司投资建设《年产 2 亿只医用口罩项目》并于 2021 年 10 月 27 日取得连云港市生态环境局批复，批复文号为连环表复[2021]186 号，目前正在进行环保“三同时”验收。

表 2-8　厂区现有项目建设情况

项目名称	产品名称	产能	环评批复时间及文号	验收情况	排污许可证
无纺布制品、塑料衣服、台布、盖布生产项目	台布、盖布	500 万件/年	东环（表）审批 2015120101（2015 年 12 月 1 日）	2016 年 3 月 25 日通过东海县环境保护局组织的环保验收	9132070091999091N001X
	无纺布制品	500 万件/年			
	塑料衣服	250 万件/年			
年处理 500 万件无纺布制品灭菌车间技改项目	灭菌无纺布	500 万件/年	东环（表）审批 2018050301（2018 年 5 月 3 日）	暂未建设	-
年产 2 亿只医用口罩项目	医用口罩	2 亿只	连环表复[2021]186 号（2021 年 10 月 27）	正在验收	-

2、企业现有污染物产生、治理、排放情况

2.1 废气

现有流延车间的流延机和覆膜机运行时产生少量的有机废气经光氧催化设备处理后排放；锅炉废气经水膜除尘处理系统处理后经 30 米高烟囱排放。

2.2 废水

现有项目的食堂废水经隔油池隔油，生活污水经化粪池处理，洗衣废水经沉淀处理，处理后废水通过污水管网排入城东污水处理厂集中处理。锅炉房排水作为清下水从排水口外排，生产纯化水产生的废水属清下水，部分用于厂区绿化，余下部分从清下水排口外排。另生产过程中会用到冷却水，冷却水全部循环使用，不外排。

2.3 噪声

现有项目噪声主要为生产过程中产生的机械噪声，主要污染噪声源为流延机、覆膜机、大滚轮、冲床机、缝纫机、打码机、洗衣机、冰机、空压机、风幕机、包装机、叉车以及风机等设备运行噪声，对于上述机械设备在采购时选用低噪声设备，对强噪声设备采取减振、消声措施。

2.4 固废

现有项目产生的生活垃圾和化粪池污泥交由环卫清运，废塑料送至废旧回收公司进行处理，除尘废渣和草木灰送至复合肥厂进行再生利用，边角料和废包装材料收集后外售。

3、现有工程污染物实际排放总量

表 2-9　大气污染物总量排放情况（单位：t/a）

类别	污染物名称	接管量 t/a	全厂排放量 t/a
废水（t/a）	废水量（m^3/a）	38248	38248
	COD	4.528	1.912
	SS	3.206	0.3825
	氨氮	0.391	0.1912
	TN	2.295	0.5737
	TP	0.1838	0.1838
	动植物油	0.0077	0.00045
	阴离子表面活性剂	0.242	0.019
有组织废气(t/a)	颗粒物	-	0.098
	SO_2	-	0.435
	NO_X	-	0.57

4、现有环境问题及“以新带老”措施

无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.环境空气质量状况

（1）基本污染物

根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；根据东海生态环境监测站的资料统计，项目区域各评价因子现状见表 3-1。

表 3-1　2021 年东海县环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/m³）

项目	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO
2021 年均值	10	24	66	37	0.6
GB3096-2012	60	40	70	35	4.0
超标率%	0	0	4.6	12.5	0

备注：上表 CO 单位为 mg/m³。

东海县城区臭氧 8 小时日均值浓度范围为 17~225μg/m³，全年县城区平均日均值超标天数为 19 天，超标率为 5.2%。经“表 3-1”判定，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 及 O_3。

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）等、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等。相继开展“降尘治车”、提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫以及“港城蓝”专项帮扶行动，成效显著。东海县各部门积极贯彻落实县委县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。

东海县先后下发了《东海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东

大气办[2021]5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

（2）其他污染物

本项目非甲烷总烃现状监测数据引用《江苏洁欧康科技有限公司分子筛生产线自动化提升技术改造及新建办公楼、仓储设施项目报告表》中历史监测数据，由连云港智清环境科技有限公司对杨墩村的实测，监测日期为 2021 年 10 月 19 日至 10 月 21 日连续监测 3 天。

（1）监测项目

表3-1　大气环境监测布点表

序号	点位名称	方位	距离m	监测因子
G1	杨墩村	S	956	非甲烷总烃

（2）监测结果

大气环境现状监测结果见表 3-2。

表 3-2　项目所在区域其他污染物大气环境质量现状监测结果表

检测项目	浓度范围（mg/m^3）	评价标准（mg/m^3）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
非甲烷总烃	0.55~0.72	2.0	36	0	达标

从大气环境监测结果及评价指数来看，监测点位非甲烷总烃污染物的指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及相应质量标准的要求，区域环境质量现状较好。

2.水环境质量状况

区域主要河流为石安河。

根据《江苏省地表水功能区划》，石安河水环境质量均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。根据东海生态环境监测站的资料统计，石安河除了总氮超出标准，其他污染因子监测值均达到 III 类水标准。

表 3-2　2021 年石安河水质监测结果统计表（单位：mg/L）

项目	pH 值	COD_{Mn}	COD_{Cr}	氨氮	TN	TP
2021 年均值	8	4.1	13	0.11	5.08	0.15
III类标准	6~9	6	20	1.0	1.0	0.2

由上表可知，石安河总氮超过了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。超标原因：受上游来水水质影响外，还受到周边生活、农业面源等的影响。区域水环境综合整治措施如下：

①区域产业结构调整方案：推动产业从一般加工为主向先进制造业和现代服务业为主转变，针对用水大户企业，推行全过程清洁生产，中水回用，发展循环经济，不达标排放企业一律关闭；

②工业点源污染控制方案：抓紧工业点源的提标改造，加强中水回用工程建设，推进清洁生产审核，促进循环经济建设；

③严格控制农业面源污染，加大生态治水力度，加强农村地表水的整治力度。大力发展生态农业，开展生态农业示范区建设，科学使用农药、化肥，做好水土保持工作，改善农村生态环境，境内水闸在防汛抗旱时，兼顾上下游水质，避免闸控河道积蓄的污水集中下泄。

④对于城镇生活污水，提倡节约用水，减小污染负荷，不断完善污水管网系统，生活污水采用化粪池进行初级处理后通过污水管网送到污水处理厂处理。

3.声环境质量状况

项目所在区域声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。根据连云港市生态环境局发布的《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，项目所在区域声环境质量良好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类昼间标准的要求。

4、生态环境状况

全市生态环境状况指数（EI）为 63.6，生态环境状况良好，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，近年来生态环境状况无明显变化，总体处于良好状态。

环境保护目标

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-3~4。

表 3-3　项目主要大气环境保护目标表

环境保护对象名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
范埠村	177	155	人群	居民区	环境空气二类区	NE	223
小河崖	-616	472	人群	居民区		NW	785
杨墩村	0	-956	人群	居民区		S	956

注：本次评价以厂区厂界为原点，坐标（0,0），东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，保护目标坐标为相对坐标。

表 3-4　项目其他主要环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能	执行标准
水环境	石安河	W	1420	中河	工业用水，农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准
声环境	厂界	四周	200	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
生态环境	石安河清水通道维护区	W	1250	20.14km^2	水源水质保护	生态空间管控区
	东海县西双湖水库应急水源地保护区	SW	7590	6.83km^2		

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

项目运营期厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准。企业厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 中标准。详见表 3-4~5。

表 3-4　大气污染物排放控制标准

污染物	厂界外最高浓度	单位	依据
非甲烷总烃	4.0	mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 3-5　厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 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	

2、水污染物排放标准

项目浓排水、洗涤废水近期接管城东污水处理厂集中处理，远期接管东海经济开发区工业污水处理厂处理，废水接管标准污水处理厂接管标准，LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 A 等级要求。污水厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体数值见表 3-6。

表 3-6　项目污水接管和排放标准值　单位：mg/L，pH 除外

类别	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	LAS
接管指标 (1)	6~9	400	250	35	70	4	20
接管指标 (2)	6~9	400	200	35	50	8	20
尾水排放标准 (3)	6~9	50	10	5	15	0.5	0.5
排放依据	（1）东海县城东污水处理厂接管标准； （2）东海经济开发区工业污水处理厂接管标准； （3）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。						

3、噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 营运期环境噪声排放标准限值

时段	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4、固废贮存标准

一般固体废弃物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准。

总量控制指标

（1）废气

无组织废气：非甲烷总烃 0.0084t/a。

（2）废水

废水量 1800 m^3/a。

接管考核量为 COD0.477 t/a、SS0.297 t/a、氨氮 0.0315t/a、TN 0.0405t/a、TP 0.0036t/a、阴离子表面活性剂 0.018t/a；

进入环境量为：COD0.09 t/a、SS0.018 t/a、氨氮 0.009t/a、TN0.027 t/a、TP 0.0009t/a、阴离子表面活性剂 0.0009t/a；

（3）固废：0t/a。

本项目建成后全厂污染物总量控制情况：

表 3-8 全厂污染物排放量情况汇总（三本帐）

类别	污染物名称	现有工程 t/a	本项目 t/a	“以新带老”削减量 t/a	全厂排放量 t/a	变化量 t/a
废水（t/a）	废水量（m^3/a）	38248	1800	0	40048	+1800
	COD	4.528	0.477	0	5.005	+0.477
	SS	3.206	0.297	0	3.503	+0.297
	氨氮	0.391	0.0315	0	0.4225	+0.0315
	TN	2.295	0.0405	0	2.3355	+0.0405
	TP	0.1838	0.0036	0	0.1874	+0.0036
	动植物油	0.0077	0	0	0.0077	+0
	阴离子表面活性剂	0.242	0.018	0	0.26	+0.018
有组织废气(t/a)	颗粒物	0.098	0	0	0.098	0
	SO_2	0.435	0	0	0.435	0
	NOx	0.57	0	0	0.57	0

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目租用连云港柏德实业有限公司现有空置厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试，对周围环境的影响较小，持续时间较短，本环评不对其进行分析。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

一、大气环境影响分析

1、废气源强

拟建项目产生的废气主要为密封产生的有机废气非甲烷总烃。

项目密封过程中密封条高温热熔，加热温度控制在 280℃，低于原料的热分解温度（350-380℃），因此过程中无裂解有害废气产生，但由于加热仍有少量有机废气产生，以非甲烷总烃表征。非甲烷总烃产生量参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，有机废气的排放系数为 0.35kg/t 原料。项目密封条用量为 24t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.0084t/a。项目在密闭车间内生产，废气经车间空气净化系统处理三级过滤后通过车间排风口无组织排放。则密封工段废气排放量为 0.0084t/a，排放速率为 0.0035kg/h。

表 4-1　本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源	污染源名称	排放速率（kg/h)	排放量（t/a）	面源面积（m^2)	面源高度（m)
车间 1	非甲烷总烃	0.0035	0.0084	800	3

2、大气环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

2.1 源强核算

本项目采用《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN），根据工程分析，确定本项目预测因子为非甲烷总烃。

</td></tr>
</table>

2.1.1 污染源参数

项目无组织废气污染源强情况见表 4-2。

表 4-2　无组织废气污染源参数表

污染源名称	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)
	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
车间 1	40	20	3	非甲烷总烃	0.0035

表 4-3　污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 (mg/m^3)	标准来源
非甲烷总烃	二类区	小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

2.1.2 预测结果

表 4-4　项目废气预测结果汇总表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu g/m^3$)	Cmax($\mu g/m^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
车间 1	非甲烷总烃	2000	20.6660	1.0333	/

综合以上分析，本项目车间 1 排放的非甲烷总烃 Pmax 值为 1.0333%，无组织废气占标率均小于 10%，因此本项目正常运行情况下，废气对外环境影响较小。

2.2 防护距离计算

①大气环境防护距离计算

本项目大气污染物下风向最大占标率为 1.0333%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

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，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m 为环境一次浓度标准值（毫克/米 ^{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。

该地区的平均风速为 3.4m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-5。

表 4-5　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	50	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		

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 4-6。

表 4-6　卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	提级后距离（m）
车间 1	非甲烷总烃	0.0035	0.047	50

由上表所计算结果，本项目卫生防护距离为以车间 1 为边界设置 50 米范围，卫生防护距离范围内均为工业用地，在卫生防护距离内无居民，与本项目最近的

敏感目标为范埠村，距离约 223 米。因此周围状况满足卫生防护距离的要求，卫生防护距离包络线图详见附图 2。

2.3 非正常工况

根据环评技术导则要求，非正常污染物排放是指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

2.3.1 非正常排放可能性分析

（1）本项目生产工艺生产过程为简单的制造过程，各设备可单独控制运行，故而不会发生由于生产波动而引起的环境污染事故。

（2）本项目废气主要来自密封产生的非甲烷总烃。可能发生最不利的非正常工况是系统故障或空气净化系统失效。由于本项目产生废气方式是间歇式，若发生系统故障或环保设施失效时，建设单位一般能即可停止操作，待故障排除后再重新进行工作。

3、大气污染防治措施可行性分析

本项目采取的无组织废气防治措施如下：

（1）安装空气净化系统，采用三级过滤（初效+中效+高效）。

（2）厂房四周安装通风排气扇，加强室内通风；

（3）管道、阀门材料根据输送介质的温度和性质确定，所选材料的类型和规格符合相关设计规范和产品技术要求，防止泄露；

（4）加强厂区绿化，厂界边缘地带种植杨树等高大树种防护带，降低异味对周边环境的影响；

（5）加强对员工的培训和管理，减少人为造成的废气无组织排放；及时对设备进行清扫、擦拭，保持清洁。

通过采取以上措施，并加强各车间的送排风系统的维护和管理，能够保证厂界无组织废气达到相关标准要求。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、污染物排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 4-7。

表 4-7　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	车间 1	密封	非甲烷总烃	空气净化系统	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	4.0	0.0084
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃			0.0084

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-8。

表 4-8　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.0084

4 环境监测计划

表 4-9　运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	厂界	非甲烷总烃	每年一次

二 废水

1、废水源强

本项目新增纯水制备浓排水、洗涤水。

（1）浓排水

根据无菌医疗器具生产管理要求，员工使用纯水洗手、工衣、工鞋使用纯水，本项目新增纯水制备系统，采用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 装置制得，项目所需纯水 900t/a，纯水设备出水率约 50%，则新鲜水用量为 1800t/a，浓排水产生量为 900t/a，接管城东污水处理厂。主要污染因子 COD、SS，COD 浓度为 80mg/L，SS 约为 80mg/L。

（2）洗涤废水

项目用纯水 900t/a 洗手、工衣、工鞋，产生洗涤废水 900t/a，废水近期接管城东污水处理厂集中处理，远期接管东海经济开发区工业污水处理厂处理。主要污染因子 COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS，浓度分别为 150mg/L、120mg/L、20mg/L、30mg/L、5mg/L、5mg/L。

表 4-10　废水产生情况一览表

污水类型	废水量 m^3/a	污染物名称	产生状况		排放情况				排放去向
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理措施	污染物名称	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
浓排水	900	COD	80	0.072	/	水量	/	1800	接管城东污水处理厂
		SS	80	0.072		COD	265	0.477	
洗涤废水	900	COD	450	0.405		SS	165	0.297	
		SS	250	0.225		NH_3-N	17.5	0.0315	
		NH_3-N	35	0.0315		TN	22.5	0.0405	
		TN	45	0.0405		TP	2	0.0036	
		TP	4	0.0036		LAS	10	0.018	
		LAS	20	0.018		/	/	/	

2、水环境的影响分析

2.1 废水产生及处理情况

本项目废水主要为浓排水、洗涤废水，废水的产生量为 1800m^3/a（4m^3/d），主要污染物 COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS 浓度分别为 265mg/L、165mg/L、17.5mg/L、22.5mg/L、2mg/L、10mg/L。废水接管污水处理厂处理，不直接排放，对地表水环境影响较小。本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

表 4-11　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	综合废水	COD SS NH_3-N TN TP LAS	连续排放流量不稳定	/	/	/	DW-001	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放

									口

2.2 水污染防治措施及其可行性论证

（1）项目废水近期纳入城东污水处理厂的可行性分析

项目所排废水属于城东污水处理厂收水范围。城东污水处理厂位于本项目东北侧，园区区内污水管道管径 DN300-DN1000，区内生产、生活污水经预处理达到接管标准后排入市政污水管道，并进入城东污水处理厂处理；城东污水处理厂规模一期规划 2 万 t/d，远期总规模达到 5 万 t/d，占地约 8 公顷，城东污水处理厂处理工艺采用改良 A2/O+混凝沉淀+转盘过滤+紫外线消毒的生化处理工艺，接纳污水主要为开发区东片区的工业废水和生活污水，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，尾水排入东海尾水排放通道进入临洪河，然后入海。沿途汇集白塔工业区、岗埠工业区、浦南开发区污水处理后的尾水。

污水处理厂具体处理工艺流程见图 4-2。

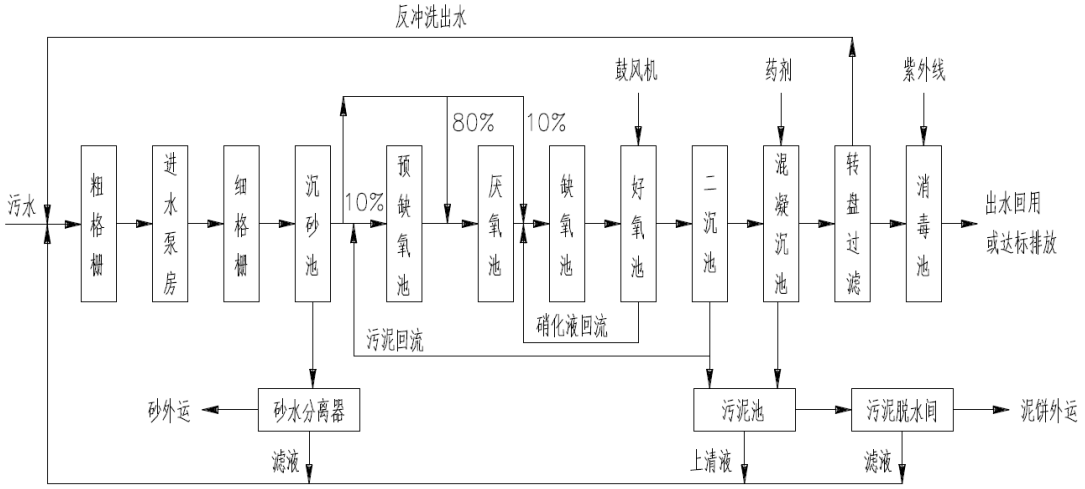


图 4-2 污水处理工艺流程图

①区域管网建设情况：

本项目建设地址在城东污水处理厂接管范围内。本项目废水满足接管标准后排入区域污水管网接管进城东污水处理厂，目前区域污水管网已铺设完善到位。

②水量接管可行性

目前城东污水处理厂一期处理能力为 20000m^3/d，已建成运营，采用改良

A2/O+混凝沉淀+转盘过滤+紫外线消毒的生化处理工艺。本项目总体工程废水量约 6m^3/d，占处理厂一期处理能力的 0.03%，在污水处理厂接管能力和处理能力范围内。项目污水接管后不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

本项目位于东海县城东污水处理厂的服务范围内，且项目废水可达到污水处理厂接管要求，废水排放量在污水处理厂处理规模的能力范围内。因此，建设项目废水接入东海县城东污水处理厂集中处理是可行的。

（2）项目废水远期纳入东海经济开发区工业污水处理厂的可行性分析

东海经济开发区工业污水处理厂由东海开发区富华投资开发集团有限公司投资建设，工业污水处理厂环评已报东海生态环境局审批。东海经济开发区污水厂设计处理能力为 2 万 m^3 /d。工业污水处理厂服务范围为：江苏东海经济开发区内工业用地规划范围，占地面积 5.398km^2，与东海县城东污水处理厂收水范围内的江苏东海经济开发区重叠。工业污水处理厂建成后将缓解城东污水处理厂的废水处理压力。 由相关环评可得工业污水处理厂分两期建设，两期工程污水处理能力均为 1 万 m^3/d。工业污水处理厂工程按 2.0 万 m^3/d 规模土建一次建成，设备分两期配置。污水处理采用“水解酸化池+改良 AAO 生物池+二沉池+ 高效沉淀池+V 型滤池”组合工艺，出水消毒采用次氯酸钠消毒处理后，尾水中除氟化物满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准外，其余因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 A 标准，经 2 号增压站排入东海县污水处理厂尾水排放工程，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。东海经济开发区工业污水处理厂初期处理能力为 10000m^3 /d，目前环评已报批。本项目污水排放量 6m^3 /d，占工业污水处理厂初期处理容量的 0.006%，在工业污水处理厂建成运营后的接管能力和处理能力范围内。远期该工业污水处理厂建成正常运营后，本项目污水接管进工业污水处理厂处理。本项目污水接管后不会对工业污水处理厂的正常运行产生冲击。本项目废水中无超出工业污水处理厂设计的特征污染物。项目废水经厂区污水处理站处理后达到工业污

水处理厂接管标准，因此本项目废水中的污染物至远期工业污水处理厂建成正常运营后接管进工业污水处理厂进行处理是可行的。

（3）水质接管可行性

本项目废水水质及城东污水处理厂接管标准见下表。

表 4-15　设计出水水质一览表　单位(mg/L)

指标	COD_{cr}	SS	NH_3-N	TN	TP	LAS
本项目废水水质	265	165	17.5	22.5	2	10
城东污水厂接管标准	400	250	34	45	4	20
东海经济开发区工业污水处理厂接管标准	400	400	200	35	50	8

本项目废水中污染因子能满足污水处理厂处理的设计要求，因此项目废水中的污染物均可在东海县城东污水处理厂、东海经济开发区工业污水处理厂进行处理。项目废水达到污水处理厂的接管标准，可见建设项目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。

本项目废水经污水处理厂处理后尾水排入东海尾水排放通道进入临洪河，然后入海，对纳污水体的影响较小，不会造成水体功能降级，本项目废水排口依托租赁厂区的废水排口，因此本项目废水污染物排放对地表水环境的影响较小。

表 4-16　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限值（mg/L）
1	DW-001	118.810746	34.543697	0.0018	城东污水处理厂	连续排放流量	/	城东污水处理	COD	50
									SS	10
									NH_3-N	5
									TN	15

						不稳定		厂	TP	0.5
									LAS	0.5

本项目废水污染物排放信息见表 4-17。

表 4-17　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	新增年排放量/（t/a）
1	DW-001	COD	0.477
2		SS	0.297
3		NH_3-N	0.0315
4		TN	0.0405
5		TP	0.0036
6		LAS	0.018
全厂排放口合计		COD	0.477
		SS	0.297
		NH_3-N	0.0315
		TN	0.0405
		TP	0.0036
		LAS	0.018

3、监测计划

表 4-18 运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水排口	水量、COD	在线监测
		pH、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	每年一次

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声污染源主要为拷克、封口机、压胶机等设备，源强约为 75~85dB（A），通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-10。

表 4-10　本项目主要噪声源强

产声位置	噪声源	数量台/套	源强 dB(A）	治理措施	降噪效果 [dB(A)]
车间 1	三线拷边车	21	85	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	电脑平车	14	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25

	接缝压胶机	24	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	消毒封口机	1	75	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	裁剪机	2	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25

2、噪声影响预测

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本项目噪声预测计算模式如下：

①室外声源

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的户外声传播衰减公式：

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

式中：$L_P(r_0)$——参考位置r_0处的声压级，dB；

Dc——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。按无指向性点声源在半自由声场的几何发散衰减量计算，$A_{div} = 20\lg(r) + 8$；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB。$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$，a为大气吸收衰减系数，是温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB。采用简化处理方法，即单绕射（即薄屏障）的衰减最大取20dB(A)、在双绕射（即厚屏障）的衰减最大取25dB，并且计算屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB。

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right)\left(17 + \frac{300}{r}\right)$$

式中hm 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

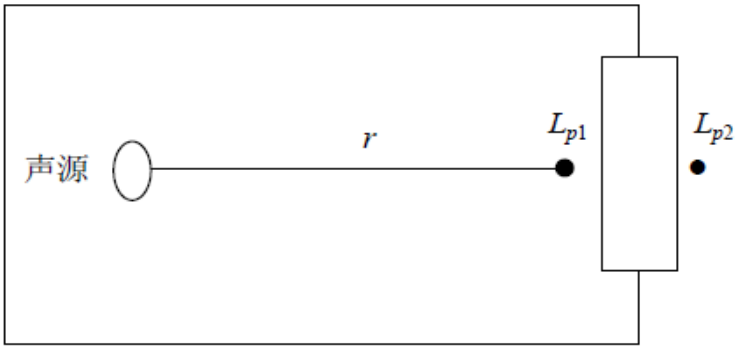
$L_P(r)$——预测点处声压级，dB。

②室内声源

如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为L_{p1}和L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \qquad (B.1)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图B.1　室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}) \qquad (B.2)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙的夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1Lp1ij})$$ （B.3）

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2_i}(T)=L_{p1_i}(T)-(TL_i+6)$$ （B.4）

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

③多源叠加对预测点的总贡献值

第i个室外声源在预测点产生的A 声级记为LAi，第j个室外等效声源在预测点产生的A 声级记为LAj，在T 时间内其工作时间为ti、tj，则拟建工程对预测点产生的贡

献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\left[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})\right]$$

昼、夜时段划分按8:00～22:00、22:00～8:00，昼、夜时长记14h、10h。

式中：*L*eqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

表 4-11　噪声源距离各厂界的距离

位置	作业机械	各声源距离各厂界的距离（m）			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间 1	三线拷边车	10	15	10	25
	电脑平车	11	19	9	21
	接缝压胶机	8	21	12	19
	消毒封口机	13	26	7	14
	裁剪机	12	14	8	26

预测结果详见表 4-12。

表 4-12　声环境影响预测结果一览表

位置	作业机械	各声源距离各厂界的距离（dB(A)）			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间 1	三线拷边车	44.69	41.45	44.69	37.19
	电脑平车	37.18	32.74	38.74	31.90
	接缝压胶机	41.98	34.24	38.83	35.08
	消毒封口机	19.39	13.63	24.17	18.79
	裁剪机	25.03	23.79	28.18	18.63
叠加值		47.07	42.74	46.58	40.07
执行标准		65	65	65	65
达标情况		达标			

由上表预测结果可知，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，因此本项目噪声可以做到达标排放。对周边敏感目标影响较小。所以项目投产后，设备噪声对区域声环境影响较小。

3、噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目建成后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

⑴先选用低噪音设备；

⑵合理安排整体布局 ；

⑶日常生产时加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备非正常运行噪声；

⑷车间墙体采用实砌墙体，生产设备均设置在车间内，给产生噪声设备设置

减振底座。

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为边角料、纯水制备产生的废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、废包装材料、废过滤棉等。

（1）边角料

项目在裁切工序产生废边角料，根据企业提供的相关信息，边角料的产生量为 95t/a，统一收集后外售综合利用。

（2）废石英砂、树酯、果壳、RO 膜

项目纯水制备使用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 技术，设备 2 年更换一次，产生废石英砂、树酯、果壳、RO 膜，产生量约 30kg/2a，由厂家回收。

（3）废包装材料

项目原料包装产生塑料、纸箱等包装材料，产生量约 6t/a，收集后外售。

（4）废过滤棉

项目车间安装空气净化系统（初效+中效+高效）过滤废气，滤芯定期更换，产生废过滤棉 0.2t/a，厂家回收。

固体废物属性判定：

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录》(2021 版)、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判定其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体见表 4-14。

表 4-14　固体废物产生情况判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	裁剪	固	塑料	95	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装材料	原料包装	固	塑料、纸箱	6	√	/	
3	废过滤棉	空气	固	过滤棉	0.2	√	/	

		净化						
4	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜	纯水制备	固	石英砂、树酯、果壳、RO 膜	0.03/2a	√	/	

表 4-15　本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	危险特性	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	边角料	裁剪	一般固废	/	06	/	95	外售
2	废包装材料	原料包装	一般固废		99	/	6	
3	废过滤棉	空气净化	一般固废		99	/	0.2	厂家回收
4	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜	纯水制备	一般固废	/	99	/	0.03/2a	

2、固废防治措施

建设项目固体废弃物产生总量约为 101.23t/a，固体废物的处理处置应分类收集和处置利用的原则，如上表所示，拟建项目产生的固体废物均得到妥善处置。经合理处置后，项目固废外排量为零，不会对环境造成不利影响。

（1）固废处置分析

本项目产生的边角料、废包装材料收集后外售，废过滤棉、废石英砂、树酯、果壳、RO 膜厂家回收，产生的固废能得到合理处置，不会对周围环境产生二次污染。经合理处置后，项目固废外排量为零，不会对环境造成不利影响。

（2）固体废物暂存场所合理性分析

本次项目一般工业固废产生量为 101.23t/a。项目新建一座建筑面积为 10m^2 的一般固废暂存间，平均转运周期为一周，暂存期内一般工业固废量最多为 2t，因此项目设置的 10m^2 一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。同时厂区内设有 8 个集装箱用于暂存边角料及原料包装材料等一般固废，因此，本项目产生的一般固废可以合理暂存。

（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	

五 地下水、土壤

1、污染源分析

本项目车间排放的非甲烷总烃废气会经大气沉降排放至土壤，影响很小。

表 4-17 项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
废气处理装置	废气排放	大气沉降	非甲烷总烃	/	/

2、防控措施

根据本项目的特性分析，本项目可能造成污染的途径主要为排放的废气污染物通过沉降或降水而降落到地面对土壤地下水造成污染。

针对以上污染途径，建设单位应采取以下污染防治措施：

①源头控制措施

本项目所用原料不涉及重金属，项目原料存储等采取严格防渗措施，加强生产管理，另外项目设置三级防控体系因此，项目正常生产对厂区内土壤不会造成明显的环境影响。

②分区防渗措施

车间外加强绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最

后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求：

对一般固废仓库、生产区等设置**一般防渗区**。一般防渗区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）。

表4-18　本项目污染区划分及防渗措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，　K≤10^{-7}cm/s
2	化粪池		

六、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发[2012]77 号）》和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知”（环发[2012]98 号）》的要求，以及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号文）的相关规定，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急预案。

6.1 风险调查

项目不涉及环境风险物质。

6.2 风险评价

根据风险调查结果，本项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单评价。

表 4-19　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目	
建设地点	连云港东海经济开发区晶都路北侧	
主要危险物质及分布	-	
环境影响途径及危害后果	-	
风险防范措施要求	风险防范措施	a.制定安全操作规章制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育； b.对职工要加强职业培训和安全教育。 c. 投产前应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执

		行，建立健全各工种安全操作规程并坚持执行。 d. 加强对电工及电气设备的管理，并对职工进行各种电气事故案例的教育，不乱拉临时线、防止各类电气事故的发生。 e. 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。
	事故应急预案	a.制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动； b.风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援； c.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；危险化学品存储及使用场地周边设置急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品； d.当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据； e.制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护； f.应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等； g.公司应与海州区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。
填表说明		项目涉及危险化学品最大储存量较少，风险评价等级为简单评价。本项目，化学品存放区域均设置托盘、环氧地坪等防渗措施；厂区雨污分流，可确保化学品出现渗漏及污水管网破裂时不会污染地表水及地下水。在加强教育、规范使用的情况下，项目环境风险小。在事故发生后，及时采取有效的处理措施，事故风险处于可接受水平。

七、环境管理

（1）环境管理与监测的目的

项目环境保护管理与监测计划用于指导从项目设计施工到运行阶段的环境保护工作。同时进行系统地环境监测，了解工程影响区域生态与环境系统变化规律，全面地反映环境质量现状及工程设施运转后环境情况，以验证和复核环境影响评价结果，掌握污染源动态，预测其发展趋势，及时发现潜在的不利影响，以便及时采取有效的减免措施。

（2）环境管理的要求

①建设单位向当地生态环境部门提交必要的材料，经调查核实达标排放和符合总量指标，发排污许可证；对超标排放或未符合总量指标，应限期治理。

②根据环保设施验收报告的专家意见进行补充完善。

③在排污申报的基础上对总量控制指标实施复核监测，并开展总量监测工作。

④贯彻执行试生产期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

⑤建立本公司的环境保护档案。

（2）环境管理机构

本项目建成后需设立环境管理系统，配备管理人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训。

（3）环境管理制度

①排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

②污染治理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制度操作规程，建立管理台账。

③奖惩制度

企业应建立环境保护奖惩制度，对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

④制度各类环保规章制度

建设单位应制定环境方针、环境管理手册等指导文件，以促进建设项目的环境保护工作，使环境管理工作规范化、程序化和文件化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将项目环境污染的影响逐年降低。

八、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（1997）122号文]的要求设置与管理排污口（指废水接管口和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

1、废水排污口的规范化设置

建设单位须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行排污口规范化设计。厂区内需进行雨污分流，污水排放口、雨水排放口依托连云港柏德实业有限公司厂区排口，在排水出口设置能满足采样条件的明渠，明渠规格基本符合《城市排水流量堰槽测量标准》（CJ3008.1-5-93）设计规定。

2、噪声排放源的规范化设置

在固定噪声源（裁剪机、压胶机、封口机等）对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。

3、固废暂存场所的规范化设置

针对固废设置固体废物仓库，一般固废贮存场所要求：

1）固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；

2）固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

固废应收集后尽快综合利用或委托有资质单位进行安全处置，不易存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。

按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

表 4-20 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	经费(万元)	完成时间
营运期	废气	车间	非甲烷总烃	空气净化系统	达标排放	10	与建设项目主体工程同
	废水	浓排水、洗涤废水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	/	达标排放	0	

	固废	裁切	边角料	外售	综合利用;临时储存区防雨、防渗	3	时设计、同时开工、同时建成运行
		原料包装	废包装材料				
		废气处理	废过滤棉	厂家回收			
		纯水制备	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜				
	噪声	裁剪机、压胶机、封口机等	噪声	低噪声设备、车间内布置、基础减震	厂界噪声达标	3	
绿化		$0m^2$			--	--	
事故应急措施		-			--	--	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线检测仪等）		排气筒应设立标识牌，并预留采样监测采样孔；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出路口设置标志牌。			符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定	1	
环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员 1 名，负责对企业产生的废水、废气、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和技术攻关等环境教育。			实现有效环境管理	--	
“以新代老”措施		--			--	--	
区域解决问题		--			--	--	
总量平衡具体方案		本项目废水排放量 1800t/a。				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		以车间 1 为边界设置 50 米的卫生防护距离。				/	
/		合　　计				17	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	车间 1	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准
地表水环境	浓排水、洗涤废水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	/	达污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	消声、减震处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料、废包装材料收集后外售，废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、废过滤棉厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	本项目区域周边植物主要为人工植物和农田，无天然、珍稀野生动、植物物种。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	/			

六、结论

1、结论

综上所述：本项目为属于卫生材料及医药用品制造项目，位于连云港东海经济开发区晶都路，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相关规定，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，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

2、建议

（1）加强对厂区内卫生管理，定时洒水清扫。采取密闭措施，除尘设施安装排气筒；严格控制噪声，采用设备减震等措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求；加强生产设备的管理，保持良好运转状态；采用噪声较低的设备。

（2）设备由专人管理，定期保养；

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）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气(t/a)	颗粒物	0.098	0.098	/	/	/	0.098	0
	SO_2	0.435	0.435	/	/	/	0.435	0
	NOx	0.57	0.57	/	/	/	0.57	0
废水(t/a)	废水量	38248	38248	/	1800	/	40048	+1800
	COD	4.528	4.528	/	0.477	/	5.005	+0.477
	SS	3.206	3.206	/	0.297	/	3.503	+0.297
	氨氮	0.391	0.391	/	0.0315	/	0.4225	+0.0315
	TN	2.295	2.295	/	0.0405	/	2.3355	+0.0405
	TP	0.1838	0.1838	/	0.0036	/	0.1874	+0.0036
	动植物油	0.0077	0.0077	/	0	/	0.0077	+0
	阴离子表面活性剂	0.242	0.242	/	0.018	/	0.26	+0.018
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	95	/	95	0
	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜				0.03/2a		0.03/2a	0
	废包装材料				6		6	0
	废过滤棉				0.2		0.2	
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、建设项目基本情况

建设项目名称	连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目		
项目代码	2205-320756-89-01-525492		
建设单位联系人	赵斯军	联系方式	15905130956
建设地点	连云港市江苏东海经济开发区晶都路北侧		
地理坐标	（118 度 48 分 47.563 秒，34 度 32 分 39.475 秒）		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	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-卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □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〔2022〕10 号
总投资（万元）	538.35	环保投资（万元）	14
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东海经济开发区东区控制性详细规划（2007-2020）》； 审批机关：江苏东海县人民政府； 审批文件名称及文号：东政复[2007]19 号文。 备注：江苏东海经济开发区管理委员对江苏东海经济开发区进行重新规划，并委托江苏华新城市规划市政设计研究院有限公司编制了《江苏东海经济开发区开发建设规划》（2019-2030 年），该规划尚未审批。		
规划环境	文件名称：《东海经济开发区东区环境影响报告书》；		

影响评价情况	审查文件名称及文号：《关于对江苏东海经济开发区东区环境影响报告书的批复》（苏环管[2007]79 号）。 备注：江苏东海经济开发区管理委员已委托南京赛特环境工程有限公司编制《江苏东海经济开发区开发建设规划环境影响报告书》，目前该规划环评处于报批阶段，尚未审批。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与规划相符性分析** 规划范围：东片区：位于东海县城东部，南起原 323 省道，北至长江路，西起原 245 省道（迎宾大道），东至新 245 省道，总面积 17.65 km^2。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。 本项目在东海经济开发区规划范围内，用地为工业工地，本项目为医用防护服制造，属轻工纺织产业，为主要主导产业，符合开发区开发建设规划。 **2、与规划环评相符性分析** 根据《东海经济开发区东区环境影响报告书》及其审查意见（苏环管[2007]79 号），园区产业定位为：鼓励发展水晶、硅资源利用和农副产品加工等特色行业，化工项目、含有电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区。禁止引进有持久性有机污染物、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。 根据报批阶段的《江苏东海经济开发区开发建设规划环境影响报告书》：江苏东海经济开发区东片区产业定位：主导产业主要为硅产业、装备制造业、轻工纺织产业；培育产业主要为新型建材、电子信息产业。产业布局为：形成五园三区的功能布局，五园包括新型建材产业园、硅新材料产业园、纺织服装产业园、纺织服装产业园和物流园；三区包括两个生活服务配套区和产业服务科研区。 本项目位于江苏省连云港市东海经济开发区东海经济开发区晶都路北侧，该地块用地性质为工业用地，符合江苏省东海经济开发区用地规划，本项目为卫生材料及医药用品制造，符合江苏省东海经济开发区的产业规划。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 本项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号，2019

年 10 月 30 日）、《鼓励外商投资产业目录(2019 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。本项目不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》管控范围内，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。

经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《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，2013 年 3 月 15 日），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。因此，拟建项目符合地方产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、用地相符性分析

本项目建设在连云港东海开发区连云港柏兴无纺布制品有限公司现有厂区内，该地块为工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。项目的选址符合区域土地规划要求。项目卫生防护距离范围内无居民等敏感目标，且项目投入运行后，产生的废气、废水以及等经治理后达标排放，对周围环境影响较小。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态空间管控区域保护规划相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)，与本项目距离较近的生态管控区域为石安河清水通道维护区，位于本项目西侧，距离 1.25km，与本项目距离较近的国家级生态保护区为东海县西双湖水库应急水源地保护区，距离本项目东侧 5.23km，本项目不在生态空间管控区内。因此本项目的建设符合江苏省生态空间管控区域保护规划和江苏省国家级生态保护红线规划。项目与连云港市最近生态红线关系图详见附图 4。

表 1-1　江苏省生态空间管控区域与本项目相对位置关系

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）	相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		方位	距离(km)
石安河清	水源水质	–	包括石安河（安峰山水库至石梁河水库）	20.14	W	1.25

水通道维护区	保护		两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 58 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	SW	7.59

（2）资源利用上线

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-2 所示。

表 1-2　项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源载能力相协调。	本项目用水量 1800t/a，所用水为纯水制备。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合
	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以内。 2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	根据计算，用水指标约为 0.6㎥/万元。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2020 年各地级市实现小康社会，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下；到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目用电 90 万 kwh/a，用水 1800t/a，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kWh)、0.2571kgce/t，则水、电折标煤分别为 0.46t/a、110.61t/a，合计 111.07t/a。项目单位 GDP 能耗为 0.16 吨/万元，能够满足 2020 年、	符合

		2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	

同时，《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）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-3 所示。

表 1-3　与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、能源消耗	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限额执行，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。	本项目主要使用能源主要为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗为 111.07 吨标准煤/a（电耗等折算）。	符合
2、水资源消耗	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（2014 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。	1、本项目用水量约 1800t/a，所用水为纯水制备，对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，未对本行业产品用水定额做要求。本项目用水由园区供水管网提供，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出园区用水总量控制要求。2、本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
3、土地资源消耗	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 3 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服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%。	本项目所在区域为省级开发区，投资强度为 448.625 万元/亩，达产后 416.67 万元/亩。项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合

综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（3）环境质量底线

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，具体分析结果见表1-4所示。

表 1-4　与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、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 PM2.5: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:控制在 3.5 万吨，NOx 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:控制在 2.6 万吨，NOx 控制在 4.4 万吨，一次 PM2.:控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据东海生态环境监测站的资料统计，东海县 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均、臭氧 8h 平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，为了加快改善环境空气质量，连云港市、东海县先后制定了《连云港市空气质量达标规划》、《东海县大气管控十条措施》等文件。随着各项大气整治方案的逐步实施，空气质量总体上向好的方面发展，环境质量状况能够得到提高。另外，本项目实施不会改变区域环境质量状况。	符合
2、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(达到或优于且 I 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。	根据东海生态环境监测站的资料统计，石安河水质指标中总氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准。在实施整治措施后，石安河水质将得到改善。	符合
3、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。	项目不向土壤环境排放污染物。	符合

（4）生态环境准入清单

连云港市于2018年1月发布了《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），制定了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。本项目与连政办发[2018]9号的环境准入要求对比分析见表1-6。

表 1-6 本项目与环境准入有关要求相符性分析对照表

序号	主要内容	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。	本项目属于卫生材料及医药用品制造项目，本项目属于工业用地。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、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。	距离本项目最近的生态空间管控区是石安河清水通道维护区，位于本项目的北侧，距离约2.54km。	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，禁止新（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，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。	本项目属于卫生材料及医药用品制造项目。不属于造纸、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、电镀等水污染重的行业；且无含汞、砷、蝠、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的排放。	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）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于表中禁止范围。	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺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、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于环境保护综合名录(2021 年版)的高污染、高环境风险产品的生产。	相符
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国家先进/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，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达到国内先进水平。	相符

9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，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。	项目位置不属于未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域。	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，符合连云港经济开发区生态环境准入清单的要求。

（5）“三线一单”生态环境分区管控要求

根据《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384号）和《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求》（连环发〔2021〕172号），江苏东海经济开发区（东）区属于重点管控单元，具体管控要求见表1-7。

表1-7 “三线一单”生态环境分区管控实施方案管控要求

管控类别	管控要求	相符性
空间布局约束	（1）化工项目、含有电镀生产工艺的项目及大气污染严重的项目禁止入区。（2）禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目。（3）杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。	本项目不属于禁止入区类项目。
污染物排放管控	（1）废水污染物排放 COD 73.584 吨/年、SS 22.995 吨/年、氨氮 13.797 吨/年，磷酸盐 0.9198 吨/年。（2）废气污染物排放量：二氧化硫 302 吨/年，烟尘 10.4 吨/年。	本项目废水排放量为1800t/a，COD0.477 t/a、SS0.297 t/a、氨氮0.0315t/a、TN 0.0405t/a、TP 0.0036t/a、阴离子表面活性剂 0.018t/a。
环境风险防控	（1）园区应建立环境风险防控体系。高度重视并切实加强镇区环境安全管理工作，制定危险化学品的登记管理制度。（2）在园区基础设施和企业生产项目建设中须落实事故防治对策措施和应急预案。（3）园区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄漏应急截留沟，防止泄漏物料进入环境，储备事故应急设备物资，定期组织演练，确保园区环境安全。（4）污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	园区已建立环境风险防控体系，项目生产不涉及危险化学品的使用。本项目实施后将落实事故防治对策措施和应急预案，项目废水接管城东污水处理厂处理，达标排放。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

（2）其他相符性分析

表 1-11 本项目与相关环保文件相符性分析一览表

文件	要求	相符性分析
《关于印发2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组	本项目在密闭车间内生产，工艺有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放，车间采用密闭性好的塑钢门窗，并

		[2020]33 号）	织排放位置，控制风速不低于0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	在非必要时保持关闭。
			按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。	项目按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。空气净化系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不稀释排放。
			企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目仅在密封工序产生少量有机废气，项目生产设备位于洁净厂房内，厂房内空气（含废气）均采用负压送至空气净化系统处理，处理后的废气通过车间的排风口无组织排放。
		《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办[2020]9 号）	落实VOCs 排放总量控制制度，全市新建排放VOCs 的项目严格实行现役源 2 倍削减替代，市级及以下审批的涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等10 种 主要臭氧前驱物的新建项目，原则上实施主要臭氧前驱物 2 倍削减替代。	本项目排放的废气不涉及间二甲苯、对二甲苯、丙烯、甲苯、乙烯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、正己烷、邻二甲苯、1-己烯等10 种主要臭氧前驱物。
		江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）	通过攻坚行动，VOCs 治理能力显著提升，VOCs 排放量明显下降，夏季 O_3 污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他 O_3 污染防治任务重的地区城市 6-9 月优良天数平均同比增加 11 天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。	项目所在区域属于重点区域，项目产生的 VOCs 废气均经负压收集通过空气净化系统处理后达标排放。
		《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告 第 2 号）	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用	项目所用能源为电能，不使用煤炭等高污染燃料。
		《关于印发<	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先	本项目属于卫生材料及医

	江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》(苏环办[2014]128 号)	在生产系统内回用。 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(有溶剂浸胶工艺人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%	药用品制造，项目产生有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放，收集效率不低于 95%。
	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发[2018]22 号	根据《通知》：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	本项目属于卫生材料及医药用品制造，不属于化工等重点行业，项目产生有机废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放。项目 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的标准要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目建设概况

⑴项目名称：连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目

⑵项目性质：新建

⑶建设单位：连云港柏兴无纺布制品有限公司

⑷建设规模：项目占地约 1.5 亩，改造连云港柏德实业有限公司厂区内 800 平方米厂房，购置裁剪机、电脑平车、接缝压胶机、三线拷边车、消毒袋封口机等设备，采用裁剪→拷克→密封→检验→折叠→装袋→装箱等工艺流程。项目全部建成投产后可实现年产 130 万件医用一次性防护服生产能力。

⑸建设地点：连云港东海经济开发区晶都路北侧，地理位置图详见附图 1。

⑹项目投资：538.55 万元，其中环保投资 14 万元。

本建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1　本项目主体工程及产品方案

序号	工程内容	设计能力	年运行时数（h）	备注
1	医用防护服	130万件	2400	

表 2-2 厂区建设项目主体工程及产品方案

序号	工程内容	设计能力	年运行时数（h）	备注
1	医用防护服	130万件	2400	
2	台布、盖布	500万件/年	2400	
3	无纺布制品	500万件/年	2400	
4	塑料衣服	250万件/年	2400	
5	灭菌无纺布	500万件/年	2400	
6	十万级净化车间	2亿只/年	1600	

2. 项目周边环境概况

本项目租用连云港柏德实业有限公司内的 1#厂房。厂区东侧为东海县亚连玻璃有限公司，南侧为晶都大道，过道路为江苏德美门窗科技有限公司，西侧为黄山路，过道路为连云港柏德实业有限公司西厂区，北侧为空地。项目 500 米范围内土地利用现状图见附图 2。

本项目所在 1#厂房位于厂区西侧，车间东侧为 2#厂房，本项目位于 1#厂房

内西南角。项目厂区总平面布置基本合理，项目厂区平面布置图见附图 3。

3.平面布置情况

项目主要构筑物见表 2-3。

表 2-3　项目主要构筑物一览表

序号	建筑名称	单位	占地面积	建筑面积	备注
1	车间	m^2	800	800	-
1.1	缝纫车间	m^2	381	381	-
1.2	内包间	m^2	31	31	-
1.3	外包间	m^2	44	44	-
1.4	物料暂存区	m^2	42	42	-
1.5	码载车间	m^2	98	98	
1.6	其他	m^2	204	204	

4.主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4　项目主要原辅材料消耗及能耗情况

序号	原料名称	规格	年消耗量	备注
1	永久性抗静电透气复合膜	65g	380t	
2	橡筋	0.012*3/16	208万米	
3	防水涤纶线	40S/2	4t	
4	低弹丝	150D	7.85t	
5	拉链	28 英寸闭口拉链	130 万根	
6	双面胶	3M9889 1/2" x100m/卷	104 万米	
7	热封密封条	TY680E-12	910 万米（24t）	

表 2-5　原材料理化性质及毒理性一览表

名称	理化性质	危险性	毒理性
复合膜	以微孔膜或超滤膜作支称层，在其表面覆盖以厚度仅为 0.1～0.25μm 的致密的均质膜作壁障层构成的分离膜。	-	无毒

5.主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6　项目主要生产设备一览表

序号	设施名称	数量（台）	备注
1	三线拷边车	21	
2	电脑平车	14	
3	接缝压胶机	24	
4	消毒封口机	1	
5	裁剪机	2	

6.生产人员

本项目所需员工由厂内职工内部调拨，不新增员工。

7.公用及辅助工程

项目公用工程情况见表 2-7。

表 2-7　项目公用及辅助工程一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">建筑名称</th><th>设计能力</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td colspan="2">车间</td><td>800m^2</td><td>主体厂房</td></tr>
<tr><td rowspan="2">贮运工程</td><td rowspan="2">仓库</td><td>原料库</td><td>42m^2</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>成品库</td><td>60m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="4">公用工程</td><td colspan="2">给水</td><td>1800m^3/a</td><td>项目用水为纯水制备，区域供水管网提供</td></tr>
<tr><td colspan="2">纯水制备系统</td><td>900t/a</td><td>三级过滤+RO 膜+EDI</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水</td><td>1800m^3/a</td><td>排入城东污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电</td><td>90 万 kWh/a</td><td>由区域总配电站供给</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环保工程</td><td>废气治理</td><td>非甲烷总烃</td><td>废气采用负压收集经空气净化系统处理后达标排放</td><td>确保达标排放</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>综合废水</td><td>COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS</td><td>排入城东污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">固废治理</td><td>一般固废暂存场所 10m^2</td><td>符合固废暂存规范，满足生产要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声治理</td><td>安装减震垫、车间墙壁阻隔</td><td>厂界噪声达标</td></tr>
</table>

工艺流程和产排污环节

工艺流程

1、施工期工艺流程

本项目租用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试。因此，施工期不在此分析。

2、营运期工艺流程

本项目产品生产工艺及产污环节见图 2-1。

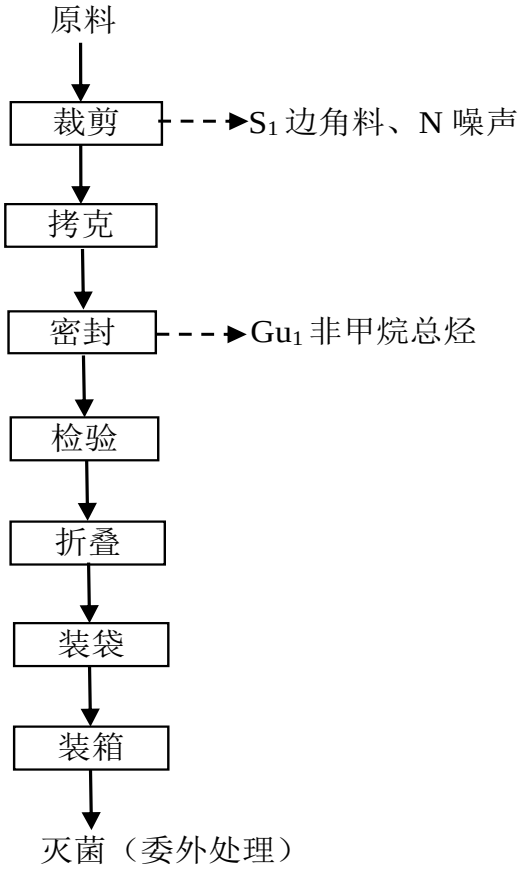


图 2-1 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

按要求将复合膜裁剪成合适的尺寸，该过程产生边角料。拷克即缝纫，布料经过剪裁，会出现毛边，用拷边车缝布边，并将裁剪后的复合膜缝纫，拷克后用平车上拉链。

为了保证防护服的隔离效果，粘合密封条，采用热贴合机进行封边，以提高内部的密封性能。封边过程中利用电加热至 280℃，该过程产生微量有机废气

	非甲烷总烃。粘结后经自然冷却，贴门襟双面胶。 人工对产品外观等进行检验，检验后折叠装袋，装袋后用封口机封口，最后装箱。灭菌工艺委外处理。 根据无菌医疗器具生产管理要求，员工使用纯水洗手、工衣、工鞋使用纯水，纯水采用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 装置制得，制备过程产生废水和固废。 **主要染工序：** 1. 废气：密封产生的非甲烷总烃废气。 2. 废水：纯水制备产生浓排水、洗涤废水。 3. 固体废物：本项目固体废弃物主要为裁剪工序产生的边角料、废包装材料、纯水制备产生的废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、空气净化系统产生的废过滤棉。 4、噪声：本项目主要噪声源为备运转时产生的噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	**1、现有工程概况** 连云港柏兴无纺布制品有限公司位于江苏东海经济开发区晶辰路南侧、晶都路北侧、范埠河东侧、黄山路西侧，主要生产医院、实验室所需的手术衣、隔离衣、台布、盖布等无纺布制品和塑料薄膜制品。公司于 2009 年建成了“无纺布制品、塑料衣服、台布、盖布生产项目”，2015 年 12 月获得环评批复（批准文号：东环（表）审批 2015120101），该项目于 2016 年 3 月 25 日通过东海县环境保护局组织的环保验收。 2018 年，为了方便生产和经营，连云港柏兴无纺布制品有限公司决定投资 2365.02 万元，利用现有厂房建设灭菌车间，购置灭菌柜、除尘器等设备，建设“年处理 500 万件无纺布制品灭菌车间项目”，从而实现在本厂区对无纺布制品进行灭菌处理，该项目于 2018 年 5 月 3 日取得原东海县环境保护局的批复（批准文号：东环（表）审批 2018050301），该项目目前暂未建设。 2020 年 6 月 6 日连云港柏兴无纺布制品有限公司已进行了排污登记，登记

编号为 9132070091999091N001X。

2021 年连云港柏兴无纺布制品有限公司投资建设《年产 2 亿只医用口罩项目》并于 2021 年 10 月 27 日取得连云港市生态环境局批复，批复文号为连环表复[2021]186 号，目前正在进行环保“三同时”验收。

表 2-8　厂区现有项目建设情况

项目名称	产品名称	产能	环评批复时间及文号	验收情况	排污许可证
无纺布制品、塑料衣服、台布、盖布生产项目	台布、盖布	500 万件/年	东环（表）审批 2015120101（2015 年 12 月 1 日）	2016 年 3 月 25 日通过东海县环境保护局组织的环保验收	9132070091999091N001X
	无纺布制品	500 万件/年			
	塑料衣服	250 万件/年			
年处理 500 万件无纺布制品灭菌车间技改项目	灭菌无纺布	500 万件/年	东环（表）审批 2018050301（2018 年 5 月 3 日）	暂未建设	-
年产 2 亿只医用口罩项目	医用口罩	2 亿只	连环表复[2021]186 号（2021 年 10 月 27）	正在验收	-

2、企业现有污染物产生、治理、排放情况

2.1 废气

现有流延车间的流延机和覆膜机运行时产生少量的有机废气经光氧催化设备处理后排放；锅炉废气经水膜除尘处理系统处理后经 30 米高烟囱排放。

2.2 废水

现有项目的食堂废水经隔油池隔油，生活污水经化粪池处理，洗衣废水经沉淀处理，处理后废水通过污水管网排入城东污水处理厂集中处理。锅炉房排水作为清下水从排水口外排，生产纯化水产生的废水属清下水，部分用于厂区绿化，余下部分从清下水排口外排。另生产过程中会用到冷却水，冷却水全部循环使用，不外排。

2.3 噪声

现有项目噪声主要为生产过程中产生的机械噪声，主要污染噪声源为流延机、覆膜机、大滚轮、冲床机、缝纫机、打码机、洗衣机、冰机、空压机、风幕机、包装机、叉车以及风机等设备运行噪声，对于上述机械设备在采购时选用低噪声设备，对强噪声设备采取减振、消声措施。

2.4 固废

现有项目产生的生活垃圾和化粪池污泥交由环卫清运，废塑料送至废旧回收公司进行处理，除尘废渣和草木灰送至复合肥厂进行再生利用，边角料和废包装材料收集后外售。

3、现有工程污染物实际排放总量

表 2-9　大气污染物总量排放情况（单位：t/a）

类别	污染物名称	接管量 t/a	全厂排放量 t/a
废水（t/a）	废水量（m^3/a）	38248	38248
	COD	4.528	1.912
	SS	3.206	0.3825
	氨氮	0.391	0.1912
	TN	2.295	0.5737
	TP	0.1838	0.1838
	动植物油	0.0077	0.00045
	阴离子表面活性剂	0.242	0.019
有组织废气(t/a)	颗粒物	-	0.098
	SO_2	-	0.435
	NO_X	-	0.57

4、现有环境问题及“以新带老”措施

无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.环境空气质量状况

（1）基本污染物

根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；根据东海生态环境监测站的资料统计，项目区域各评价因子现状见表 3-1。

表 3-1　2021 年东海县环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/m³）

项目	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO
2021 年均值	10	24	66	37	0.6
GB3096-2012	60	40	70	35	4.0
超标率%	0	0	4.6	12.5	0

备注：上表 CO 单位为 mg/m³。

东海县城区臭氧 8 小时日均值浓度范围为 17~225μg/m³，全年县城区平均日均值超标天数为 19 天，超标率为 5.2%。经“表 3-1”判定，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 及 O_3。

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）等、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等。相继开展“降尘治车”、提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫以及“港城蓝”专项帮扶行动，成效显著。东海县各部门积极贯彻落实县委县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。

东海县先后下发了《东海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东

大气办[2021]5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

（2）其他污染物

本项目非甲烷总烃现状监测数据引用《江苏洁欧康科技有限公司分子筛生产线自动化提升技术改造及新建办公楼、仓储设施项目报告表》中历史监测数据，由连云港智清环境科技有限公司对杨墩村的实测，监测日期为 2021 年 10 月 19 日至 10 月 21 日连续监测 3 天。

（1）监测项目

表3-1　大气环境监测布点表

序号	点位名称	方位	距离m	监测因子
G1	杨墩村	S	956	非甲烷总烃

（2）监测结果

大气环境现状监测结果见表 3-2。

表 3-2　项目所在区域其他污染物大气环境质量现状监测结果表

检测项目	浓度范围（mg/m^3）	评价标准（mg/m^3）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
非甲烷总烃	0.55~0.72	2.0	36	0	达标

从大气环境监测结果及评价指数来看，监测点位非甲烷总烃污染物的指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及相应质量标准的要求，区域环境质量现状较好。

2.水环境质量状况

区域主要河流为石安河。

根据《江苏省地表水功能区划》，石安河水环境质量均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。根据东海生态环境监测站的资料统计，石安河除了总氮超出标准，其他污染因子监测值均达到 III 类水标准。

表 3-2　2021 年石安河水质监测结果统计表（单位：mg/L）

项目	pH 值	COD_{Mn}	COD_{Cr}	氨氮	TN	TP
2021 年均值	8	4.1	13	0.11	5.08	0.15
III类标准	6~9	6	20	1.0	1.0	0.2

由上表可知，石安河总氮超过了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。超标原因：受上游来水水质影响外，还受到周边生活、农业面源等的影响。区域水环境综合整治措施如下：

①区域产业结构调整方案：推动产业从一般加工为主向先进制造业和现代服务业为主转变，针对用水大户企业，推行全过程清洁生产，中水回用，发展循环经济，不达标排放企业一律关闭；

②工业点源污染控制方案：抓紧工业点源的提标改造，加强中水回用工程建设，推进清洁生产审核，促进循环经济建设；

③严格控制农业面源污染，加大生态治水力度，加强农村地表水的整治力度。大力发展生态农业，开展生态农业示范区建设，科学使用农药、化肥，做好水土保持工作，改善农村生态环境，境内水闸在防汛抗旱时，兼顾上下游水质，避免闸控河道积蓄的污水集中下泄。

④对于城镇生活污水，提倡节约用水，减小污染负荷，不断完善污水管网系统，生活污水采用化粪池进行初级处理后通过污水管网送到污水处理厂处理。

3.声环境质量状况

项目所在区域声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。根据连云港市生态环境局发布的《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，项目所在区域声环境质量良好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类昼间标准的要求。

4、生态环境状况

全市生态环境状况指数（EI）为 63.6，生态环境状况良好，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，近年来生态环境状况无明显变化，总体处于良好状态。

环境保护目标

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-3~4。

表 3-3　项目主要大气环境保护目标表

环境保护对象名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
范埠村	177	155	人群	居民区	环境空气二类区	NE	223
小河崖	-616	472	人群	居民区		NW	785
杨墩村	0	-956	人群	居民区		S	956

注：本次评价以厂区厂界为原点，坐标（0,0），东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，保护目标坐标为相对坐标。

表 3-4　项目其他主要环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能	执行标准
水环境	石安河	W	1420	中河	工业用水，农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准
声环境	厂界	四周	200	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
生态环境	石安河清水通道维护区	W	1250	20.14km^2	水源水质保护	生态空间管控区
	东海县西双湖水库应急水源地保护区	SW	7590	6.83km^2		

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

项目运营期厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准。企业厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 中标准。详见表 3-4~5。

表 3-4　大气污染物排放控制标准

污染物	厂界外最高浓度	单位	依据
非甲烷总烃	4.0	mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 3-5　厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 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	

2、水污染物排放标准

项目浓排水、洗涤废水近期接管城东污水处理厂集中处理，远期接管东海经济开发区工业污水处理厂处理，废水接管标准污水处理厂接管标准，LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 A 等级要求。污水厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体数值见表 3-6。

表 3-6　项目污水接管和排放标准值　单位：mg/L，pH 除外

类别	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	LAS
接管指标 (1)	6~9	400	250	35	70	4	20
接管指标 (2)	6~9	400	200	35	50	8	20
尾水排放标准 (3)	6~9	50	10	5	15	0.5	0.5
排放依据	（1）东海县城东污水处理厂接管标准； （2）东海经济开发区工业污水处理厂接管标准； （3）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。						

3、噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 营运期环境噪声排放标准限值

时段	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4、固废贮存标准

一般固体废弃物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准。

总量控制指标

（1）废气

无组织废气：非甲烷总烃 0.0084t/a。

（2）废水

废水量 1800 m^3/a。

接管考核量为 COD0.477 t/a、SS0.297 t/a、氨氮 0.0315t/a、TN 0.0405t/a、TP 0.0036t/a、阴离子表面活性剂 0.018t/a；

进入环境量为：COD0.09 t/a、SS0.018 t/a、氨氮 0.009t/a、TN0.027 t/a、TP 0.0009t/a、阴离子表面活性剂 0.0009t/a；

（3）固废：0t/a。

本项目建成后全厂污染物总量控制情况：

表 3-8 全厂污染物排放量情况汇总（三本帐）

类别	污染物名称	现有工程 t/a	本项目 t/a	“以新带老”削减量 t/a	全厂排放量 t/a	变化量 t/a
废水（t/a）	废水量（m^3/a）	38248	1800	0	40048	+1800
	COD	4.528	0.477	0	5.005	+0.477
	SS	3.206	0.297	0	3.503	+0.297
	氨氮	0.391	0.0315	0	0.4225	+0.0315
	TN	2.295	0.0405	0	2.3355	+0.0405
	TP	0.1838	0.0036	0	0.1874	+0.0036
	动植物油	0.0077	0	0	0.0077	+0
	阴离子表面活性剂	0.242	0.018	0	0.26	+0.018
有组织废气(t/a)	颗粒物	0.098	0	0	0.098	0
	SO_2	0.435	0	0	0.435	0
	NOx	0.57	0	0	0.57	0

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目租用连云港柏德实业有限公司现有空置厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试，对周围环境的影响较小，持续时间较短，本环评不对其进行分析。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

一、大气环境影响分析

1、废气源强

拟建项目产生的废气主要为密封产生的有机废气非甲烷总烃。

项目密封过程中密封条高温热熔，加热温度控制在 280℃，低于原料的热分解温度（350-380℃），因此过程中无裂解有害废气产生，但由于加热仍有少量有机废气产生，以非甲烷总烃表征。非甲烷总烃产生量参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，有机废气的排放系数为 0.35kg/t 原料。项目密封条用量为 24t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.0084t/a。项目在密闭车间内生产，废气经车间空气净化系统处理三级过滤后通过车间排风口无组织排放。则密封工段废气排放量为 0.0084t/a，排放速率为 0.0035kg/h。

表 4-1　本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源	污染源名称	排放速率（kg/h)	排放量（t/a）	面源面积（m^2)	面源高度（m)
车间 1	非甲烷总烃	0.0035	0.0084	800	3

2、大气环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

2.1 源强核算

本项目采用《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN），根据工程分析，确定本项目预测因子为非甲烷总烃。

</td></tr>
</table>

2.1.1 污染源参数

项目无组织废气污染源强情况见表 4-2。

表 4-2　无组织废气污染源参数表

污染源名称	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)
	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
车间 1	40	20	3	非甲烷总烃	0.0035

表 4-3　污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 (mg/m^3)	标准来源
非甲烷总烃	二类区	小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

2.1.2 预测结果

表 4-4　项目废气预测结果汇总表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu g/m^3$)	Cmax($\mu g/m^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
车间 1	非甲烷总烃	2000	20.6660	1.0333	/

综合以上分析，本项目车间 1 排放的非甲烷总烃 Pmax 值为 1.0333%，无组织废气占标率均小于 10%，因此本项目正常运行情况下，废气对外环境影响较小。

2.2 防护距离计算

①大气环境防护距离计算

本项目大气污染物下风向最大占标率为 1.0333%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

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，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m 为环境一次浓度标准值（毫克/米 ^{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。

该地区的平均风速为 3.4m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-5。

表 4-5　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	50	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		

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 4-6。

表 4-6　卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	提级后距离（m）
车间 1	非甲烷总烃	0.0035	0.047	50

由上表所计算结果，本项目卫生防护距离为以车间 1 为边界设置 50 米范围，卫生防护距离范围内均为工业用地，在卫生防护距离内无居民，与本项目最近的

敏感目标为范埠村，距离约 223 米。因此周围状况满足卫生防护距离的要求，卫生防护距离包络线图详见附图 2。

2.3 非正常工况

根据环评技术导则要求，非正常污染物排放是指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

2.3.1 非正常排放可能性分析

（1）本项目生产工艺生产过程为简单的制造过程，各设备可单独控制运行，故而不会发生由于生产波动而引起的环境污染事故。

（2）本项目废气主要来自密封产生的非甲烷总烃。可能发生最不利的非正常工况是系统故障或空气净化系统失效。由于本项目产生废气方式是间歇式，若发生系统故障或环保设施失效时，建设单位一般能即可停止操作，待故障排除后再重新进行工作。

3、大气污染防治措施可行性分析

本项目采取的无组织废气防治措施如下：

（1）安装空气净化系统，采用三级过滤（初效+中效+高效）。

（2）厂房四周安装通风排气扇，加强室内通风；

（3）管道、阀门材料根据输送介质的温度和性质确定，所选材料的类型和规格符合相关设计规范和产品技术要求，防止泄露；

（4）加强厂区绿化，厂界边缘地带种植杨树等高大树种防护带，降低异味对周边环境的影响；

（5）加强对员工的培训和管理，减少人为造成的废气无组织排放；及时对设备进行清扫、擦拭，保持清洁。

通过采取以上措施，并加强各车间的送排风系统的维护和管理，能够保证厂界无组织废气达到相关标准要求。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、污染物排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 4-7。

表 4-7　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	车间 1	密封	非甲烷总烃	空气净化系统	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	4.0	0.0084
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃			0.0084

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-8。

表 4-8　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.0084

4 环境监测计划

表 4-9　运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	厂界	非甲烷总烃	每年一次

二 废水

1、废水源强

本项目新增纯水制备浓排水、洗涤水。

（1）浓排水

根据无菌医疗器具生产管理要求，员工使用纯水洗手、工衣、工鞋使用纯水，本项目新增纯水制备系统，采用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 装置制得，项目所需纯水 900t/a，纯水设备出水率约 50%，则新鲜水用量为 1800t/a，浓排水产生量为 900t/a，接管城东污水处理厂。主要污染因子 COD、SS，COD 浓度为 80mg/L，SS 约为 80mg/L。

（2）洗涤废水

项目用纯水 900t/a 洗手、工衣、工鞋，产生洗涤废水 900t/a，废水近期接管城东污水处理厂集中处理，远期接管东海经济开发区工业污水处理厂处理。主要污染因子 COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS，浓度分别为 150mg/L、120mg/L、20mg/L、30mg/L、5mg/L、5mg/L。

表 4-10　废水产生情况一览表

污水类型	废水量 m^3/a	污染物名称	产生状况		排放情况				排放去向
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理措施	污染物名称	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
浓排水	900	COD	80	0.072	/	水量	/	1800	接管城东污水处理厂
		SS	80	0.072		COD	265	0.477	
洗涤废水	900	COD	450	0.405		SS	165	0.297	
		SS	250	0.225		NH_3-N	17.5	0.0315	
		NH_3-N	35	0.0315		TN	22.5	0.0405	
		TN	45	0.0405		TP	2	0.0036	
		TP	4	0.0036		LAS	10	0.018	
		LAS	20	0.018		/	/	/	

2、水环境的影响分析

2.1 废水产生及处理情况

本项目废水主要为浓排水、洗涤废水，废水的产生量为 1800m^3/a（4m^3/d），主要污染物 COD、SS、氨氮、TN、TP、LAS 浓度分别为 265mg/L、165mg/L、17.5mg/L、22.5mg/L、2mg/L、10mg/L。废水接管污水处理厂处理，不直接排放，对地表水环境影响较小。本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

表 4-11　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	综合废水	COD SS NH_3-N TN TP LAS	连续排放流量不稳定	/	/	/	DW-001	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放

									口

2.2 水污染防治措施及其可行性论证

（1）项目废水近期纳入城东污水处理厂的可行性分析

项目所排废水属于城东污水处理厂收水范围。城东污水处理厂位于本项目东北侧，园区区内污水管道管径 DN300-DN1000，区内生产、生活污水经预处理达到接管标准后排入市政污水管道，并进入城东污水处理厂处理；城东污水处理厂规模一期规划 2 万 t/d，远期总规模达到 5 万 t/d，占地约 8 公顷，城东污水处理厂处理工艺采用改良 A2/O+混凝沉淀+转盘过滤+紫外线消毒的生化处理工艺，接纳污水主要为开发区东片区的工业废水和生活污水，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，尾水排入东海尾水排放通道进入临洪河，然后入海。沿途汇集白塔工业区、岗埠工业区、浦南开发区污水处理后的尾水。

污水处理厂具体处理工艺流程见图 4-2。

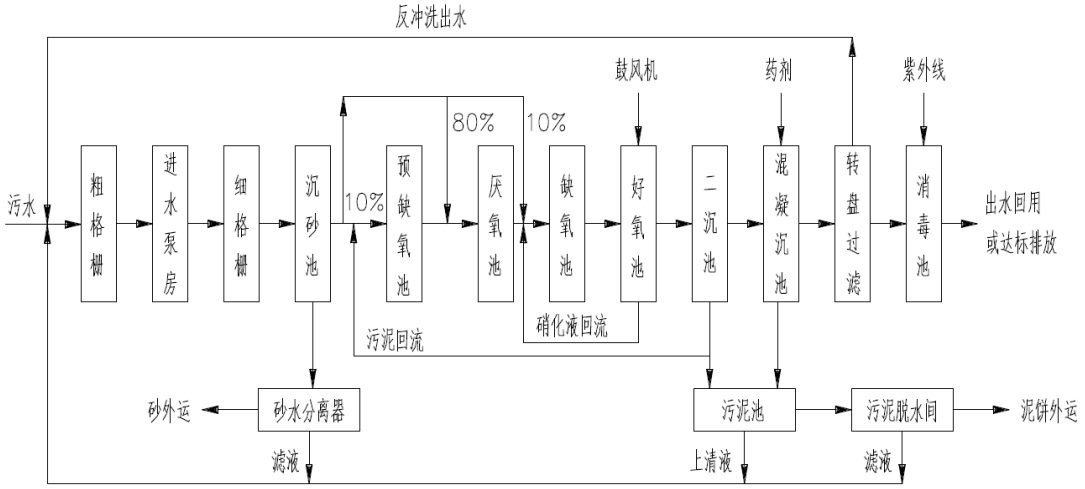


图 4-2 污水处理工艺流程图

①区域管网建设情况：

本项目建设地址在城东污水处理厂接管范围内。本项目废水满足接管标准后排入区域污水管网接管进城东污水处理厂，目前区域污水管网已铺设完善到位。

②水量接管可行性

目前城东污水处理厂一期处理能力为 20000m^3/d，已建成运营，采用改良

A2/O+混凝沉淀+转盘过滤+紫外线消毒的生化处理工艺。本项目总体工程废水量约 6m^3/d，占处理厂一期处理能力的 0.03%，在污水处理厂接管能力和处理能力范围内。项目污水接管后不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

本项目位于东海县城东污水处理厂的服务范围内，且项目废水可达到污水处理厂接管要求，废水排放量在污水处理厂处理规模的能力范围内。因此，建设项目废水接入东海县城东污水处理厂集中处理是可行的。

（2）项目废水远期纳入东海经济开发区工业污水处理厂的可行性分析

东海经济开发区工业污水处理厂由东海开发区富华投资开发集团有限公司投资建设，工业污水处理厂环评已报东海生态环境局审批。东海经济开发区污水厂设计处理能力为 2 万 m^3 /d。工业污水处理厂服务范围为：江苏东海经济开发区内工业用地规划范围，占地面积 5.398km^2，与东海县城东污水处理厂收水范围内的江苏东海经济开发区重叠。工业污水处理厂建成后将缓解城东污水处理厂的废水处理压力。 由相关环评可得工业污水处理厂分两期建设，两期工程污水处理能力均为 1 万 m^3/d。工业污水处理厂工程按 2.0 万 m^3/d 规模土建一次建成，设备分两期配置。污水处理采用“水解酸化池+改良 AAO 生物池+二沉池+ 高效沉淀池+V 型滤池”组合工艺，出水消毒采用次氯酸钠消毒处理后，尾水中除氟化物满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准外，其余因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 A 标准，经 2 号增压站排入东海县污水处理厂尾水排放工程，最终通过大浦闸下游大浦河排污通道排入临洪河入海。东海经济开发区工业污水处理厂初期处理能力为 10000m^3 /d，目前环评已报批。本项目污水排放量 6m^3 /d，占工业污水处理厂初期处理容量的 0.006%，在工业污水处理厂建成运营后的接管能力和处理能力范围内。远期该工业污水处理厂建成正常运营后，本项目污水接管进工业污水处理厂处理。本项目污水接管后不会对工业污水处理厂的正常运行产生冲击。本项目废水中无超出工业污水处理厂设计的特征污染物。项目废水经厂区污水处理站处理后达到工业污

水处理厂接管标准，因此本项目废水中的污染物至远期工业污水处理厂建成正常运营后接管进工业污水处理厂进行处理是可行的。

（3）水质接管可行性

本项目废水水质及城东污水处理厂接管标准见下表。

表 4-15　设计出水水质一览表　单位(mg/L)

指标	COD_{cr}	SS	NH_3-N	TN	TP	LAS
本项目废水水质	265	165	17.5	22.5	2	10
城东污水厂接管标准	400	250	34	45	4	20
东海经济开发区工业污水处理厂接管标准	400	400	200	35	50	8

本项目废水中污染因子能满足污水处理厂处理的设计要求，因此项目废水中的污染物均可在东海县城东污水处理厂、东海经济开发区工业污水处理厂进行处理。项目废水达到污水处理厂的接管标准，可见建设项目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。

本项目废水经污水处理厂处理后尾水排入东海尾水排放通道进入临洪河，然后入海，对纳污水体的影响较小，不会造成水体功能降级，本项目废水排口依托租赁厂区的废水排口，因此本项目废水污染物排放对地表水环境的影响较小。

表 4-16　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限值（mg/L）
1	DW-001	118.810746	34.543697	0.0018	城东污水处理厂	连续排放流量	/	城东污水处理	COD	50
									SS	10
									NH_3-N	5
									TN	15

						不稳定		厂	TP	0.5
									LAS	0.5

本项目废水污染物排放信息见表 4-17。

表 4-17　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	新增年排放量/（t/a）
1	DW-001	COD	0.477
2		SS	0.297
3		NH_3-N	0.0315
4		TN	0.0405
5		TP	0.0036
6		LAS	0.018
全厂排放口合计		COD	0.477
		SS	0.297
		NH_3-N	0.0315
		TN	0.0405
		TP	0.0036
		LAS	0.018

3、监测计划

表 4-18 运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水排口	水量、COD	在线监测
		pH、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	每年一次

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声污染源主要为拷克、封口机、压胶机等设备，源强约为 75~85dB（A），通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-10。

表 4-10　本项目主要噪声源强

产声位置	噪声源	数量台/套	源强 dB(A）	治理措施	降噪效果 [dB(A)]
车间 1	三线拷边车	21	85	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	电脑平车	14	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25

	接缝压胶机	24	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	消毒封口机	1	75	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25
	裁剪机	2	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震	25

2、噪声影响预测

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本项目噪声预测计算模式如下：

①室外声源

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的户外声传播衰减公式：

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

式中：$L_P(r_0)$——参考位置r_0处的声压级，dB；

Dc——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。按无指向性点声源在半自由声场的几何发散衰减量计算，$A_{div} = 20\lg(r) + 8$；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB。$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$，a为大气吸收衰减系数，是温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB。采用简化处理方法，即单绕射（即薄屏障）的衰减最大取20dB(A)、在双绕射（即厚屏障）的衰减最大取25dB，并且计算屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB。

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right)\left(17 + \frac{300}{r}\right)$$

式中hm 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

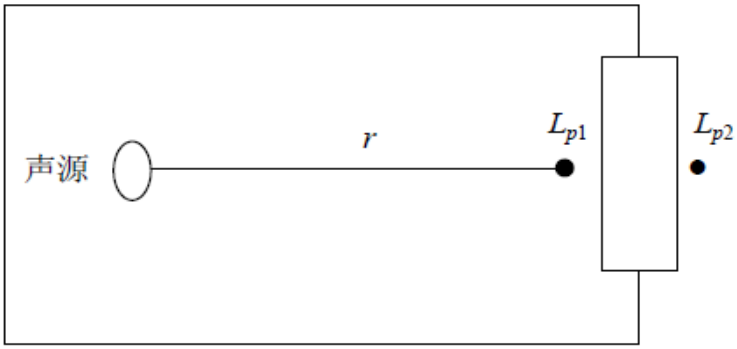
$L_P(r)$——预测点处声压级，dB。

②室内声源

如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为L_{p1}和L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \qquad (B.1)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图B.1　室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}) \qquad (B.2)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙的夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1Lp1ij})$$ （B.3）

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2_i}(T)=L_{p1_i}(T)-(TL_i+6)$$ （B.4）

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

③多源叠加对预测点的总贡献值

第i个室外声源在预测点产生的A 声级记为LAi，第j个室外等效声源在预测点产生的A 声级记为LAj，在T 时间内其工作时间为ti、tj，则拟建工程对预测点产生的贡

献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\left[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})\right]$$

昼、夜时段划分按8:00～22:00、22:00～8:00，昼、夜时长记14h、10h。

式中：*L*eqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

表 4-11　噪声源距离各厂界的距离

位置	作业机械	各声源距离各厂界的距离（m）			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间 1	三线拷边车	10	15	10	25
	电脑平车	11	19	9	21
	接缝压胶机	8	21	12	19
	消毒封口机	13	26	7	14
	裁剪机	12	14	8	26

预测结果详见表 4-12。

表 4-12　声环境影响预测结果一览表

位置	作业机械	各声源距离各厂界的距离（dB(A)）			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间 1	三线拷边车	44.69	41.45	44.69	37.19
	电脑平车	37.18	32.74	38.74	31.90
	接缝压胶机	41.98	34.24	38.83	35.08
	消毒封口机	19.39	13.63	24.17	18.79
	裁剪机	25.03	23.79	28.18	18.63
叠加值		47.07	42.74	46.58	40.07
执行标准		65	65	65	65
达标情况		达标			

由上表预测结果可知，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，因此本项目噪声可以做到达标排放。对周边敏感目标影响较小。所以项目投产后，设备噪声对区域声环境影响较小。

3、噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目建成后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

⑴先选用低噪音设备；

⑵合理安排整体布局 ；

⑶日常生产时加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备非正常运行噪声；

⑷车间墙体采用实砌墙体，生产设备均设置在车间内，给产生噪声设备设置

减振底座。

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为边角料、纯水制备产生的废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、废包装材料、废过滤棉等。

（1）边角料

项目在裁切工序产生废边角料，根据企业提供的相关信息，边角料的产生量为 95t/a，统一收集后外售综合利用。

（2）废石英砂、树酯、果壳、RO 膜

项目纯水制备使用三级过滤（石英砂、树酯、果壳）+RO 膜+EDI 技术，设备 2 年更换一次，产生废石英砂、树酯、果壳、RO 膜，产生量约 30kg/2a，由厂家回收。

（3）废包装材料

项目原料包装产生塑料、纸箱等包装材料，产生量约 6t/a，收集后外售。

（4）废过滤棉

项目车间安装空气净化系统（初效+中效+高效）过滤废气，滤芯定期更换，产生废过滤棉 0.2t/a，厂家回收。

固体废物属性判定：

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录》(2021 版)、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判定其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体见表 4-14。

表 4-14　固体废物产生情况判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	裁剪	固	塑料	95	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装材料	原料包装	固	塑料、纸箱	6	√	/	
3	废过滤棉	空气	固	过滤棉	0.2	√	/	

		净化						
4	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜	纯水制备	固	石英砂、树酯、果壳、RO 膜	0.03/2a	√	/	

表 4-15　本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	危险特性	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	边角料	裁剪	一般固废	/	06	/	95	外售
2	废包装材料	原料包装	一般固废		99	/	6	
3	废过滤棉	空气净化	一般固废		99	/	0.2	厂家回收
4	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜	纯水制备	一般固废	/	99	/	0.03/2a	

2、固废防治措施

建设项目固体废弃物产生总量约为 101.23t/a，固体废物的处理处置应分类收集和处置利用的原则，如上表所示，拟建项目产生的固体废物均得到妥善处置。经合理处置后，项目固废外排量为零，不会对环境造成不利影响。

（1）固废处置分析

本项目产生的边角料、废包装材料收集后外售，废过滤棉、废石英砂、树酯、果壳、RO 膜厂家回收，产生的固废能得到合理处置，不会对周围环境产生二次污染。经合理处置后，项目固废外排量为零，不会对环境造成不利影响。

（2）固体废物暂存场所合理性分析

本次项目一般工业固废产生量为 101.23t/a。项目新建一座建筑面积为 10m^2 的一般固废暂存间，平均转运周期为一周，暂存期内一般工业固废量最多为 2t，因此项目设置的 10m^2 一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。同时厂区内设有 8 个集装箱用于暂存边角料及原料包装材料等一般固废，因此，本项目产生的一般固废可以合理暂存。

（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	

五 地下水、土壤

1、污染源分析

本项目车间排放的非甲烷总烃废气会经大气沉降排放至土壤，影响很小。

表 4-17 项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
废气处理装置	废气排放	大气沉降	非甲烷总烃	/	/

2、防控措施

根据本项目的特性分析，本项目可能造成污染的途径主要为排放的废气污染物通过沉降或降水而降落到地面对土壤地下水造成污染。

针对以上污染途径，建设单位应采取以下污染防治措施：

①源头控制措施

本项目所用原料不涉及重金属，项目原料存储等采取严格防渗措施，加强生产管理，另外项目设置三级防控体系因此，项目正常生产对厂区内土壤不会造成明显的环境影响。

②分区防渗措施

车间外加强绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最

后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求：

对一般固废仓库、生产区等设置**一般防渗区**。一般防渗区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）。

表4-18　本项目污染区划分及防渗措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，　K≤10^{-7}cm/s
2	化粪池		

六、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发[2012]77 号）》和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知”（环发[2012]98 号）》的要求，以及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号文）的相关规定，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急预案。

6.1 风险调查

项目不涉及环境风险物质。

6.2 风险评价

根据风险调查结果，本项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单评价。

表 4-19　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	连云港柏兴无纺布制品有限公司年产 130 万件医用一次性防护服项目	
建设地点	连云港东海经济开发区晶都路北侧	
主要危险物质及分布	-	
环境影响途径及危害后果	-	
风险防范措施要求	风险防范措施	a.制定安全操作规章制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育； b.对职工要加强职业培训和安全教育。 c. 投产前应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执

		行，建立健全各工种安全操作规程并坚持执行。 d. 加强对电工及电气设备的管理，并对职工进行各种电气事故案例的教育，不乱拉临时线、防止各类电气事故的发生。 e. 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。
	事故应急预案	a.制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动； b.风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援； c.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；危险化学品存储及使用场地周边设置急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品； d.当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据； e.制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护； f.应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等； g.公司应与海州区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。
填表说明		项目涉及危险化学品最大储存量较少，风险评价等级为简单评价。本项目，化学品存放区域均设置托盘、环氧地坪等防渗措施；厂区雨污分流，可确保化学品出现渗漏及污水管网破裂时不会污染地表水及地下水。在加强教育、规范使用的情况下，项目环境风险小。在事故发生后，及时采取有效的处理措施，事故风险处于可接受水平。

七、环境管理

（1）环境管理与监测的目的

项目环境保护管理与监测计划用于指导从项目设计施工到运行阶段的环境保护工作。同时进行系统地环境监测，了解工程影响区域生态与环境系统变化规律，全面地反映环境质量现状及工程设施运转后环境情况，以验证和复核环境影响评价结果，掌握污染源动态，预测其发展趋势，及时发现潜在的不利影响，以便及时采取有效的减免措施。

（2）环境管理的要求

①建设单位向当地生态环境部门提交必要的材料，经调查核实达标排放和符合总量指标，发排污许可证；对超标排放或未符合总量指标，应限期治理。

②根据环保设施验收报告的专家意见进行补充完善。

③在排污申报的基础上对总量控制指标实施复核监测，并开展总量监测工作。

④贯彻执行试生产期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

⑤建立本公司的环境保护档案。

（2）环境管理机构

本项目建成后需设立环境管理系统，配备管理人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训。

（3）环境管理制度

①排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

②污染治理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制度操作规程，建立管理台账。

③奖惩制度

企业应建立环境保护奖惩制度，对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

④制度各类环保规章制度

建设单位应制定环境方针、环境管理手册等指导文件，以促进建设项目的环境保护工作，使环境管理工作规范化、程序化和文件化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将项目环境污染的影响逐年降低。

八、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（1997）122号文]的要求设置与管理排污口（指废水接管口和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

1、废水排污口的规范化设置

建设单位须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行排污口规范化设计。厂区内需进行雨污分流，污水排放口、雨水排放口依托连云港柏德实业有限公司厂区排口，在排水出口设置能满足采样条件的明渠，明渠规格基本符合《城市排水流量堰槽测量标准》（CJ3008.1-5-93）设计规定。

2、噪声排放源的规范化设置

在固定噪声源（裁剪机、压胶机、封口机等）对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。

3、固废暂存场所的规范化设置

针对固废设置固体废物仓库，一般固废贮存场所要求：

1）固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；

2）固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

固废应收集后尽快综合利用或委托有资质单位进行安全处置，不易存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。

按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

表 4-20 建设项目环保“三同时”验收一览表

时段	类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果	经费(万元)	完成时间
营运期	废气	车间	非甲烷总烃	空气净化系统	达标排放	10	与建设项目主体工程同
	废水	浓排水、洗涤废水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	/	达标排放	0	

	固废	裁切	边角料	外售	综合利用;临时储存区防雨、防渗	3	时设计、同时开工、同时建成运行
		原料包装	废包装材料				
		废气处理	废过滤棉	厂家回收			
		纯水制备	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜				
	噪声	裁剪机、压胶机、封口机等	噪声	低噪声设备、车间内布置、基础减震	厂界噪声达标	3	
绿化		$0m^2$			--	--	
事故应急措施		-			--	--	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线检测仪等）		排气筒应设立标识牌，并预留采样监测采样孔；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出路口设置标志牌。			符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定	1	
环境管理（机构、监测能力等）		项目应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员 1 名，负责对企业产生的废水、废气、固体废物收集、贮存等设施的监督、管理工作；制定和落实厂区的环境保护管理制度和环境保护计划，领导组织环境监测，污染源调查及建档、环境统计工作；对厂区员工进行必要的环保技术培训和技术攻关等环境教育。			实现有效环境管理	--	
“以新代老”措施		--			--	--	
区域解决问题		--			--	--	
总量平衡具体方案		本项目废水排放量 1800t/a。				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		以车间 1 为边界设置 50 米的卫生防护距离。				/	
/		合　　计				17	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	车间 1	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准
地表水环境	浓排水、洗涤废水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS	/	达污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	消声、减震处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料、废包装材料收集后外售，废石英砂、树酯、果壳、RO 膜、废过滤棉厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	本项目区域周边植物主要为人工植物和农田，无天然、珍稀野生动、植物物种。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	/			

六、结论

1、结论

综上所述：本项目为属于卫生材料及医药用品制造项目，位于连云港东海经济开发区晶都路，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相关规定，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，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

2、建议

（1）加强对厂区内卫生管理，定时洒水清扫。采取密闭措施，除尘设施安装排气筒；严格控制噪声，采用设备减震等措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求；加强生产设备的管理，保持良好运转状态；采用噪声较低的设备。

（2）设备由专人管理，定期保养；

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）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气(t/a)	颗粒物	0.098	0.098	/	/	/	0.098	0
	SO_2	0.435	0.435	/	/	/	0.435	0
	NOx	0.57	0.57	/	/	/	0.57	0
废水(t/a)	废水量	38248	38248	/	1800	/	40048	+1800
	COD	4.528	4.528	/	0.477	/	5.005	+0.477
	SS	3.206	3.206	/	0.297	/	3.503	+0.297
	氨氮	0.391	0.391	/	0.0315	/	0.4225	+0.0315
	TN	2.295	2.295	/	0.0405	/	2.3355	+0.0405
	TP	0.1838	0.1838	/	0.0036	/	0.1874	+0.0036
	动植物油	0.0077	0.0077	/	0	/	0.0077	+0
	阴离子表面活性剂	0.242	0.242	/	0.018	/	0.26	+0.018
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	95	/	95	0
	废石英砂、树酯、果壳、RO 膜				0.03/2a		0.03/2a	0
	废包装材料				6		6	0
	废过滤棉				0.2		0.2	
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①