
建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 熔喷非织造布及医用口罩生产项目

建设单位（盖章）： 康业(江苏)医疗科技有限公司

江苏省环境保护厅制

编制日期： 2020 年 05 月

一、 建设项目基本情况

项目名称	熔喷非织造布及医用口罩生产项目				
建设单位	康业(江苏)医疗科技有限公司				
法人代表	徐明	联系人	陈娟		
通讯地址	如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内）				
联系电话	13921634579	传真	--	邮政编码	226402
建设地点	如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内）				
立项审批部门	如东县行政审批局	批准文号	东行审投[2020]38号		
建设性质	新建	行业类别及代码	(C1781)非织造布制造 (C2770)卫生材料及医药用品制造		
占地面积	1200平方米	绿化面积	/		
总投资（万元）	2100	其中：环保投资（万元）	6	环保投资占总投资比例	0.3%
评价经费（万元）	--	预期投产日期	2020年12月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	1500	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	295万	燃气（Nm ³ /a）	/		
燃煤（吨/年）	--	--			
废水（工业废水□、生活污水□）排水量及排放去向： 新建项目建成后，厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管网收集后排入附近河流；项目的生活污水1200t/a经化粪池预处理后接入园区污水管网送至如东县曹埠镇污水处理厂集中处置，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

表 1-1 主要原辅材料消耗表

序号	物料名称	规格	主要成分	年耗量	包装方式	备注
1	PP粒子（熔喷布专用粒子）	粒径 2-3mm	聚丙烯、聚乙烯	860t/a	袋装	熔喷布项目
2	驻极母粒	60-80 纳米	聚丙烯、聚乙烯	40t/a	袋装	
3	普通无纺布	/	聚丙烯、聚乙烯	5t/a	纸箱	口罩项目
4	防水无纺布	/	聚丙烯、聚乙烯	15t/a	纸箱	
5	尼龙松紧带	/	合成纤维	4t/a	纸箱	
6	鼻梁条	/	聚烯烃树脂	290万m/a	纸箱	
7	包装袋	/	/	若干	纸箱	

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PP粒子（熔喷布专用粒子）	/	聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，外观透明，密度为 0.90--0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。在 80℃下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万-15 万。熔点 167℃，分解温度 350℃。	易燃	无毒
驻极母粒	/	外观圆柱状均匀颗粒，堆积密度为 0.50~0.80g/cm ³ ，颜色白色或淡黄色。分散剂复合而成的微米级粉体。具有生产电离子储存电荷的功能，在引发剂的作用下，镁锂电气石永久性的释放电荷、空气负离子，增加口罩静电吸附和负离子杀菌的能力，有效阻隔微米以下的飞沫、粉尘、病毒等。	/	/

2、主要设备

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	立式混料机	/	台	2	熔喷非织布项目
2	挤出机	2t/d	台	2	
3	液压换网系统	200mm-2000mm	台	2	
4	成网系统	/	台	2	

5	静电驻极装置	0.75~3KW	台	2	
6	电器控制系统	25000m ² /h	台	2	
7	超声波清洗机	W-0.6/10	台	2	
8	负压风机系统	25-100mm	台	2	
9	全自动口罩生产线	HY-HPAM/01	台	2	
					医用口罩项目

产能匹配性分析：根据设备厂家提供数据，本项目新上 2 套熔喷非织布生产线，每条生产线每天工作 24 小时，设计生产能力 2t/d，年生产 300 天，全年满负荷生产能力为 1200t。

项目购进全自动口罩生产线 2 条，每条生产线每天工作 24 小时，每条口罩生产线每天生产 10 万只口罩，年生产 300 天，全年满负荷生产能力为 6000 万只。

续一

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

为满足市场需求，康业(江苏)医疗科技有限公司拟投资 2100 万元，在如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），租赁江苏伊贝实业股份有限公司厂房 1200 平方米，并进行改造，引进业内最先进的JG-RPB1600MPP 熔喷无纺布生产线 2 条（设备包含立式混料机、挤出机、液压换网系统、成网系统、静电驻极装置、电器控制系统、超声波清洗机、负压风机等），购置 HY-HPAM/01 高速平面耳戴式全自动口罩生产线 2 条。项目建成达产，预计可形成年产熔喷非织布 900 吨及医用口罩 2900 万只的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目不涉及洗毛、染整、脱胶工段的，无缫丝废水、精炼废水产生，熔喷布项目属于“六、纺织业”中“20、纺织品制造”中“其他（编制物及其制品制造除外）”类项目，口罩生产项目属于“十六、医药制造业”中“卫生材料及医药用品制造”类项目，故该项目需编制环境影响报告表。

康业(江苏)医疗科技有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

新建项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内，江苏伊贝实业股份有限公司厂房 1200 平方米），项目东侧为伊贝实业工厂，西侧为小路；南侧为伊贝实业工厂，北侧为伊贝实业工厂，距离北厂界 50 米外大约有 10 户居民（距离本项目车间约 100 米）；项目具体地理位置见附图 1，周边状况见附图 2 及下图。



项目东侧



项目西侧



项目南侧



项目北侧

2、产业政策

熔喷布项目为（C1781）非织造布制造，根据国家发展改革委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于二十、纺织 8 中采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术，生产功能性产业用纺织品，属于鼓励类。口罩生产项目为（C2770）卫生材料及医药用品制造，根据国家发展改革委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。

对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）、《南通市产业结构调整指导目录》（2007年本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2018年），本项目不属于其中的限制类或淘汰类。

“三线一单”相符性分析

①生态红线

对照《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）、《南通市生态红线区域保护规划》，距离本项目最近的生态红线区是遥望港-四贯河清水通道

维护区和九圩港-如泰运河清水通道维护区生态红线区，距离遥望港-四贯河清水通道维护区 4.2km，距离九圩港-如泰运河清水通道维护区 7.2km，项目不在江苏省生态红线保护区域管控范围内，不涉及《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）所列的生态保护目标。本项目符合《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）、《南通市生态红线区域保护规划》要求。

②环境质量底线

根据 2018 如东县环境空气质量数据，本项目所在区域为不达标区，主要超标因子为 PM_{2.5} 和 O₃；非甲烷总烃在项目所在地监测点能达到《大气污染物综合排放标准详解》要求。

根据环境质量现状监测，水环境中雨水接纳河流附近河流断面监测因子指标 pH、COD、NH₃-N、总磷符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质功能标准，水环境质量良好。

声环境的噪声值均低于环境功能标准值，项目所在区域声环境质量现状良好。本项目噪声设备经合理分布、有效治理后，影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。

本项目为熔喷非织造布及医用口罩生产项目，废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，本项目不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少，因此符合资源利用上线标准。

④环境准入负面清单

本项目所在地无相关环境准入清单。

经查实，本项目不属于《产业结构调整目录（2019 年本）》中限制和淘汰类，其中熔喷非织造布生产属于鼓励类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012 年本）以及“关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012 年本）部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中限制和淘汰类项目”；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2018 年）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品；本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中限制类和淘汰类项目。2020 年 3 月 11 日经如东县行政审批局备案，备案号为东行审投[2020]38 号。

本项目符合“三线一单”要求及国家和地方相关产业政策。

3、区域规划

本项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），项目建设用地为工业用地（详见附件），符合用地规划要求。因此该项目符合当地总体规划、环保规划等相关规划要求。

4、工程内容及建设规模

建设单位：康业(江苏)医疗科技有限公司；

项目名称：熔喷非织造布及医用口罩；

项目性质：新建；

行业类别及代码：C1781 非织造布制造和 C2770 卫生材料及医药用品制造；

建设地点：如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内）；

劳动定员：新建项目需要职工 50 人；

项目拟投资 2100 万元，占地面积为 1200 平方米。正式投产后，将形成年产 900 吨熔喷布和 2900 万只口罩的生产能力。项目主体工程及产品方案见表 1-4。

表 1-4 主体工程及产品方案表

序号	产品名称	产品规格	设计能力	年运行时数	用途
1	熔喷布	25g/m ²	900t/a	300×24=7200h	内部供给、政府调剂或对外供应
2	口罩（非医用）	17.5cm×9.5cm	2900 万只/a		出售

产品说明：熔喷布产量为 900t/a，其中自用生产口罩熔喷布用量为 40t/a，政府调剂或对外供应的熔喷布量为 860t/a。

5、公用工程

（1）给水

本项目自来水用量为 1500t/a，均来自市政自来水管网，主要用于员工用水。

（2）排水

新建项目建成投产后，实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入附近河流。项目的生活污水 1200t/a，经化粪池预处理后接入园区污水管网送如东县曹埠镇污水处理厂集中处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

（3）供电

项目用电量为 295 万千瓦时/年，来自市政电网。

新建项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		980m ²	现有厂房改造
辅助工程	办公区		20m ²	依托租赁
储运工程	仓库		200m ²	依托租赁
	运输		--	委托外运
公用工程	给水		1500t/a	来自市政自来水管网
	排水		1200t/a	接入园区污水管网送如东县曹埠镇污水处理厂集中处理
	供电		295 万 kWh/a	来自市政电网
环保工程	废气	挤出废气	加强车间通风	达标排放
	废水	生活污水	化粪池	依托租赁
	噪声		隔声、距离衰减	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
	固废	一般固废	10m ²	生活垃圾依托租赁，一般废物收集后委外处置。

6、环保投资

项目环保投资 6 万元，占总投资的 0.3%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	处理能力	投资 (万元)	数量	处理效果	建设计划
1	废气	加强车间通风	/	2	/	达标排放	与该项目“同时设计、同时施工、同时投入运行”
2	废水	化粪池 (依托租赁)	/	/	1	达标排放	
3	噪声	隔声、距离衰减	降噪量 30dB (A)	1	/	边界噪声达标	
4	固废	固废暂存间	/	3	1	安全暂存，固废零排放	
合计		/	/	6	/	/	/

7、职工人数及工作制度

项目需职工 50 人，熔喷非织布：30 人，实行三班制生产；口罩生产车间：20 人，实行三班制；年运行天数为 300 天。

8、平面布置情况及合理性分析

根据项目构成和布置原则，结合项目的内外制约条件，本项目总图布置如下：按厂区的整体使用功能主要划分为生产区和仓库区。新建项目生产区位于厂房的中间，厂房内北侧区域为仓库区，这样可以更远的离开厂区周边的零散居民，减少对居民的影响，平面布置相对合理，具体见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，该场地原为江苏伊贝实业股份有限公司厂房，现已租赁江苏伊贝实业股份有限公司厂房 1200 平方米（详见附件租赁协议）。

江苏伊贝实业股份有限公司成立于 2011 年 6 月，位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），江苏伊贝实业有限公司收购南通红蚁王鞋业原有厂房和生产线，主要生产经营鞋类、皮件、纸箱、纸袋等，2014 年建设“年产 120 万双马靴、20 万双止滑鞋、20 万双镜面鞋、40 万双劳保鞋生产项目”，且于 2015 年通过环保专项整治验收，项目不存在遗留污染问题。

根据 2019 年 07 月 15 日《江苏伊贝实业股份有限公司废水、废气、噪声检测（委托检测）》数据，废水、噪声以及废气均达到标准（详见附件）。

因此，本项目无现有污染问题及主要环境问题。

二、 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地质地貌

项目所在地如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），经纬度为：121.158173,32.253367，地质构造属于中国地质构造分区の下杨子台褶带。境内地貌单元属江海平原区，地势平坦，自西向东略有倾斜，地面高程（以废黄河为基面）一般在3.5米-4.5米之间，中部沿如泰运河一线在5米左右。地层主要为粉砂土层，至地面数米余为粉质粘土、粉土；深部以粉砂、细砂为主。地耐力一般为10~13t/m²。本区地震频度低、强度弱、地震烈度在6度以下，为浅源构造地震，震源深度多在10—20公里，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

2、气候气象

如东县地处北半球中纬度及欧亚大陆东南沿海边缘，属于亚热带与温暖带的过渡地段，明显受海洋调节和季风环流的影响，形成典型的海洋性气候特点：四季分明，气候温和，雨量充沛，阳光充足，无霜期长。如东县年平均日照时数为2027.3小时，日照百分率为46%，年平均气温为14.9℃，极端最高气温为39.1℃，极端最低气温为-10.6℃，无霜期为225天；如东县年平均降水量为1044.7mm，年最大降水量1533.4mm，日最大降水量236.8mm，年平均蒸发量为1369.8mm。历年最大风速为20m/s，平均风速为3.0m/s，全年主导风向ESE，夏季主导风向ESE，冬季主导风向NW。最大积雪深度为21cm，历年最多雷暴日数为54天，历年平均雷暴日数为32.6天。建设项目所在地主要气象特征见表2-1。

表 2-1 主要气象特征一览表

序号	项目	数值
1	气温	14.9℃
2	降水量	1044.7mm
3	平均风速	3.0 米/秒
4	主导风向	ESE

3、水文、水系

项目附近主要河流为南侧遥望港河。遥望港河：遥望港西起南通县石港镇丁家渡接九圩港，向东到遥望港闸（九门闸）入海，是南通、如东两县界河。全长36公里，为如东、南通两县边境地区20万亩农田引用九圩港江水和260平方公里洪水下

泄出海的主要河道。该河床底宽 28 米，底高程-1.5 米，边坡 1:3。

4、生态环境

区域内土壤属浅色草甸系列，分为潮土和盐土两大类。土壤质地良好，土层深厚，无严重障碍层，以中性、微碱性轻、中壤为主，土体结构具有沙粘相间的特点。由于人类长期经济活动的影响，评价区内天然植被稀少，天然木本植物缺乏。路边、宅边、河堤岸边主要为人工种植的刺槐、柳树、泡桐、苦楝、紫穗槐等。常见的草本植物有芦苇、水花生、盐蒿、律草、牛筋草、野塘蒿、狗尾草等。野生动物有蛙类、鸟类、蛇类及黄鼠狼等。现状植被主要为农业栽培植被。粮食以一年二熟的稻、麦为主，油料作物以油菜为主，果树以桃、梨、柿为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政规划

如东，江海明珠，风水宝地。地处中国经济最发达的长江三角洲东北翼、南黄海之滨，与上海隔江相邻。隶属江苏省南通市，是全国最早的对外开放县份之一。

如东县总面积 2009km²（不含海域），滩涂面积 104 万亩，2010 年全县户籍人口为 104 万人，辖 12 个镇。改革开放以来，如东县的经济建设和各项事业得到了蓬勃的发展，综合经济实力明显提高，具有丰富的自然资源，稳固的农业，较为齐全的工业门类。2018 年，全县实现地区生产总值 850 亿元，比上一年增长 8.1%；完成一般公共预算收入 55.6 亿元，增长 7%；完成固定资产投资 563 亿元，增长 9.1%。全年已实现工业应税销售收入 1216 亿元，增长 21.7%；实现服务业应税销售收入 520 亿元，增长 13%。

2、规划范围

整个曹埠镇域，共计 92 平方公里。

3、基础设施规划

（1）给水工程规划

规划用水量：①区生产用水量为 0.4 万 m³/日。②区生活用水量为 4.35 万 m³/日。

水源：规划工业集中区给水实施区域供水。工业企业也可自备水泵从就近的河流取水，将规划区内的河流作为生产用水水源。

工业集中区给水管网规划：沿道路规划环状市政给水管线。沿道路一侧敷设给水管网，给水管位于道路中心线的东侧或南侧。给水管网沿主干道布置 DN300-DN400 输水管，次干道布置 DN200 给水管，并形成环网，同时考虑消防给水设施。

（2）排水工程规划

1) 规划

工业集中区内不增设污水处理厂，由镇污水处理厂承担工业集中区污水的处理，污水处理厂主要处理生产企业排出的生产废水、生活污水，项目废水必需满足污水厂接管要求，才能汇入镇区污水管网。

污水管网布设沿规划的主要道路布设污水干线管道，工业用地的污水排入镇区污水处理厂，其它用地类型的污水就近排入污水管道，以自流为主，最小管径 d300，最小坡度 0.03~0.001。管道在穿越主要河道或埋深较大（大于 5 米）时，设置污水提升泵房，泵房平均每座占地约 1000 平方米。污水厂规划污水量为 2000m³/d。

2) 现状

目前设置污水厂 1 座，处理规模为 1500t/d，采用 EVA 生化塘处理镇区废水，此装置冬季运行效果不佳。目前项目地污水管网暂未接通到位。

3) 整改计划

①要求：根据《如东县“两减六治三提升”专项行动方案》的通知：“（五）治理黑臭水体。1、加强生活污水处理设施建设及运行管理。推进城镇雨污分流管网建设，到 2020 年，全县新增污水管网 300 公里.....2018 年底前完成新店、双甸、袁庄、栟茶、丰利、马塘、循环经济产业园、沿海经济开发区、洋口港经济开发区、外向型农业开发区 10 个镇（区）的污水处理厂新建和岔河、河口、曹埠 3 个镇的污水处理厂提标改造及配套污水管网建设。到 2019 年，县城污水处理率超过 88%，到 2020 年，建制镇建成区污水管网实现全覆盖，全县污水处理能力达 21 万吨/日以上。.....；2018 年底前，建成区内的企事业单位必须全部完成雨污分流改造。.....强化污水处理设施运行监管，2018 年底前，完成县级城镇污水处理监管信息平台建设，构建覆盖全县的基础信息、考核评估和监督管理体系。提高农村污水处理率，合理选择就近接入城镇污水处理厂统一处理、就地建设小型设施相对集中处理以及分散处理等治理模式，到 2020 年，全县行政村村部所在地村庄生活污水收集处理覆盖率达 90%以上。

②计划：曹埠镇拟对现有污水厂实施改造，设计规模为 1500t/d，确保镇区及工业集中区接管废水处理达标排放，预计 2020 年 12 月底前改造完成并投入试运行。

如东县曹埠镇污水处理厂改造进度详见表 2-2。

表 2-2 如东县曹埠镇污水处理厂改造进度表

实施时间 项目内容	2018年		2019年				2020年		
	9~10月	11~12月	1~3月	4~5月	6~8月	9~12月	1~3月	4~6月	7~12月
可研编制及审查	■								
工程初设及审批		■							
设备招标			■						
设计联络			■						

施工图设计									
工程招投标									
工程施工与安装									
系统调试与试运行									

(3) 雨水工程规划

曹埠镇工业集中区雨水就近经管道收集后就近排入附近河流。①根据地形和道路坡向，沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体。②雨水管道布置，沿道路中心线的东侧与南侧敷设。③通向河道的雨水干管，在确定其管径时，需考虑河道水位的顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。一般管道可按自由出流情况设计。④雨水官网覆盖率达 100%，保证排水畅通。

本项目雨水经雨水管道收集后排区域附近饮泉支线河。

(4) 供电规划

曹埠镇工业集中区规划摆渡路南侧饮泉路西侧、纬一西路南侧饮泉路西侧布置 110kv 变电所各一座。高压线可沿 S223 线北侧河流架设，充分发挥地块的使用功能。供配电网架结构：①220kv 高压线路控制走廊预留 40 米②110kv 高压线路控制走廊预留 25 米③35kv 高压线路控制走廊预留 20 米④中心区 10kv 及以下电力线可考虑埋地敷设，工业区电力线路架空敷设⑤规划 10kv 配电网采用环式主结线方式⑥电力线路原则上以路东和路南作为主通道。

(5) 燃气工程规划

① 规划气源

曹埠镇工业集中区的气源将以天然气和液化石油气为主。规划区天然气输配系统的压力级采取中压天然气管，中压管压力为 0.2-0.4Mpa。中压主干管沿主要道路敷设，管径 DN300 毫米，其余道路上敷设 DN108-DN219 毫米中压支管。

②管网规划

中压干管采用环状方式布置，中压支管布置成枝状。管线沿道路西侧、北侧敷设。

(6) 环境设施卫生规划

规划设六座垃圾中转站，道路两侧和路口设置垃圾收容器服务半径 70-100 米，居住小区按 70 米辐射半径建设垃圾桶；生活垃圾实行袋装化，近期普及率为 70%，远期

达到 100%。

居住区内的粪便经化粪池处理后排入污水管网，送至污水处理厂处理。

工业集中区道路清扫实行全日制保洁；医疗垃圾等固体危废弃物必须单独收集、单独运输、单独处理。

该项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），符合当地总体规划、环保规划等相关规划要求，所在地 2km 范围内无文物保护单位。

（7）供热规划

项目供热主要依托如东协鑫环保热电有限公司，如东协鑫环保热电有限公司位于如东经济开发区友谊西路 188 号，现有装机规模为“三炉两机”，其中一期工程（2×75t/h 次高温次高压循环流化床锅炉、2×15MW 的抽凝式汽轮发电机组）于 2005 年 5 月通过南通市环保局验收，二期工程（1 台 75t/h 循环流化床锅炉）2007 年 12 月 18 日投入试运行，2008 年 3 月通过南通市环保局验收。2013 年，为达到新的《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011），公司进行了脱硫脱硝技术改造，并于 2014 年通过了如东县环保局验收。

4、工业集中区规划环评

目前镇工业集中区规划暂未编制规划环评，应尽快编制规划环评，根据工业园区存在的环境问题提出有针对性的解决方案。

5、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），如东县共划定了九圩港-如泰运河清水通道维护区、遥望港-四贯河清水通道维护区、如东县沿海生态公益林、如东县如泰运河入海河口重要湿地、如东沿海重要湿地、如东大竹蛭、西施舌省级水产种质资源保护区、江苏小洋口国家级海洋公园等 8 个生态红线区。

经调查，距离本项目最近的生态红线区是遥望港-四贯河清水通道维护区和九圩港-如泰运河清水通道维护区生态红线区，距离遥望港-四贯河清水通道维护区 4.2km，距离九圩港-如泰运河清水通道维护区 7.2km，因此本项目不在九圩港-如泰运河清水通道维护区生态红线区内。

三、环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

根据江苏国森检测技术有限公司 2019 年 10 月 11 日至 2019 年 10 月 17 日的监测数据，项目所在地的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 本底数据引用《如东县大气环境质量公报》中 2018 年统计的数据，项目地主要污染物指标中 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM_{2.5}95%保证率日平均质量浓度超标，O₃90%保证率日最大 8 小时平均质量浓度超标。综合判定，所在区域为不达标区域；；监测结果见表 3-1、3-2。

表 3-1 项目地环境空气质量监测结果（单位：mg/Nm³）

采样日期	采样时间	检测项目	结果（mg/m ³ ）	
			长路村	马南村
10月11日	02:00~02:45	非甲烷总烃	0.56	0.56
	08:00~08:45		0.57	0.55
	14:00~14:45		0.53	0.57
	20:00~20:45		0.45	0.59
10月12日	02:00~02:45	非甲烷总烃	0.76	0.68
	08:00~08:45		0.80	0.69
	14:00~14:45		0.78	0.70
	20:00~20:45		0.68	0.83
10月13日	02:00~02:45	非甲烷总烃	0.78	0.63
	08:00~08:45		0.74	0.59
	14:00~14:45		0.80	0.62
	20:00~20:45		0.66	0.61
10月14日	02:00~02:45	非甲烷总烃	0.48	0.46
	08:00~08:45		0.45	0.53
	14:00~14:45		0.46	0.52
	20:00~20:45		0.44	0.52
10月15日	02:00~02:45	非甲烷总烃	1.26	0.82
	08:00~08:45		1.32	0.89
	14:00~14:45		1.27	0.85

	20:00~20:45		1.28	0.83
10月16日	02:00~02:45	非甲烷总烃	0.85	1.16
	08:00~08:45		0.84	1.02
	14:00~14:45		0.84	1.07
	20:00~20:45		0.76	1.00
	02:00~02:45		0.91	0.90
10月17日	08:00~08:45	非甲烷总烃	0.97	0.99
	14:00~14:45		0.94	0.93
	20:00~20:45		0.98	0.93

表 3-2 区域空气质量现状评价表

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标 率/%	达标情况
如东职校 监测点 (121.1868° E, 32.3378° N)	SO ₂	年平均质量浓度	60	12	20	达标
		99%保证率日均浓度	150	24	16.00	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	15	37.5	达标
		99%保证率日均浓度	80	41	51.25	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	52	74.3	达标
		99%保证率日均浓度	150	107	71.3	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	33	94.3	达标
		99%保证率日均浓度	75	88	117.3	超标
	CO	年平均质量浓度	/	681.7	/	/
		99%保证率日均浓度	4000	1122	28.05	达标
	O ₃	年平均 8h 质量浓度	/	112.0	/	/
		99%保证率日最大 8 小时平均浓度	160	161	100.63	超标

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《“两减六治三提升”专项行动》以及《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）的通知》（通政发[2018]63号），主要计划为调整优化产业结构，推进产业绿色发展；调整优化产业结构，推进产业绿色发展；优化调整用地结构，推进面源污染治理等，在提前完成“十三五”约束性目标（PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到73.7%）基础上，PM_{2.5}浓度控制在38微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到76%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。

采取以上措施后，如东县环境空气质量状况可以持续改善。

2、水环境质量现状

引用《南通联发手套针织有限公司劳保手套改扩建项目环境影响报告表》监测

数据，无锡中证检测技术有限公司于 2018 年 11 月 5 日-7 日对饮泉支线河设置 3 个断面，连续监测 3 天。具体见表 3-3。

表 3-3 水质监测结果一览表

河流	编号	日期		pH (无量纲)	COD _{Cr}	SS	氨氮	二甲苯	总磷
饮泉 支线 河	W ₁	2018.11.5	2018.12.7	7.37	24	13	1.74	ND	0.21
		2018.11.6	2018.12.8	7.21	31	12	1.73	ND	0.21
		2018.11.7	2018.12.9	7.30	35	13	1.64	ND	0.21
	W ₂	2018.11.5	2018.12.7	7.21	26	12	1.90	ND	0.20
		2018.11.6	2018.12.8	7.33	36	13	2.02	ND	0.19
		2018.11.7	2018.12.9	7.27	40	16	1.83	ND	0.22
	W ₃	2018.11.5	2018.12.7	7.11	21	11	1.65	ND	0.18
		2018.11.6	2018.12.8	7.05	25	11	0.76	ND	0.10
		2018.11.7	2018.12.9	7.13	27	11	1.46	ND	0.16
III类水水质标准	-		6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.5	≤0.2	

饮泉支线河水质部分水质指标不能达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的III类水质标准，水质超标是上游生活污水无序排放及农业面源污染，目前，曹埠镇人民政府已制定河道整治工作方案，通过加强工业污染源防治、农业污染源防治、生活污染源防治、削减养殖产能和产污总量等多方管控，到 2020 年，使饮泉支线河水质达到《地表水环境质量标准》III类标准。

3、声环境质量现状

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定，4 月 20 日在拟建项目厂址界外等距离布设声环境监测点位 4 个。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次。监测结果如表 3-4。

表 3-4 项目周边声环境本底监测结果

测点编号	声级值 (dB (A))		执行标准
	2020.4.20		
	昼间	夜间	
1 (东侧)	58.5	52.6	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)) 中 3 类标准
2 (南侧)	59.2	52.3	
3 (西侧)	57.2	51.6	
4 (北侧)	56.8	49.1	

由表 3-4 可见，项目厂界噪声测点昼间的本底等效声级值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准，即昼间 (06-22 时) 65dB(A)，夜间 (22-06 时) 55dB(A)。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场勘查，项目周围环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y					
大气环境							
居民	75	-140	居民	18 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	SE	110
	-40	70	居民	25 户		NW	60
	0	-160	居民	20 户		S	150
	275	-40	居民	14 户		SE	270
	0	-450	居民	40 户		S	440
	-100	330	居民	15 户		NW	90
地表水环境							
掘遥河	960	0	河流区域	满足相应环境质量标准	执行《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅲ类水质标准	E	950
如泰运河	0	7200				N	7100
生态环境							
遥望港-四贯河清水通道维护区	0	-4200	水源水质	遥望港-四贯河清水通道维护区		S	4100
九圩港-如泰运河清水通道维护区	0	7200		九圩港-如泰运河清水通道维护区		N	7100
声环境							
厂界	0	0	/	/	执行《声环境质量标准》3 类标准	/	/
	75	-140	居民	90 人		SE	110
	-40	70	居民	100 人		NW	60
	0	-160	居民	80 人		S	150
	275	-40	居民	60 人		SE	270
	0	-450	居民	160 人		S	440
	-100	330	居民	45 人		NW	90

注：以厂区中心为坐标原点

四、评价适用标准及总量控制指标

环境 质量 标准	1、环境空气质量标准						
	项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；具体标准见表 4-1。						
	表 4-1 环境空气质量标准限值						
	污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	标准来源			
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准			
		24 小时平均	0.15				
		小时平均	0.50				
	NO ₂	年平均	0.04				
		24 小时平均	0.08				
		小时平均	0.20				
TSP	年平均	0.2					
	24 小时平均	0.3					
PM _{2.5}	年平均	0.035					
	24 小时平均	0.075					
PM ₁₀	年平均	0.07					
	24 小时平均	0.15					
CO	24 小时平均	4					
	小时平均	10					
O ₃	24 小时平均	0.16					
	小时平均	0.2					
非甲烷总烃	一次值	2.0	大气污染物综合排放标准详解				
2、地表水环境质量标准							
根据江苏省地表水（环境）功能区划分，饮泉支线河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，具体标准见表 4-2。							
表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L							
类别	pH	COD _{Cr}	SS*	氨氮	总磷	总氮	石油类
III	6-9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤0.05
注：SS *参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）。							
3、声环境							
根据《如东县声环境功能区划分规定》（2020 年修订版），项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），项目所在区域噪声执行《声环境							

质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

4、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水按《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）进行分级评价，主要指标见表 4-4。

表4-4 地下水质量标准（单位：mg/L）

项目	I类	II类	III类	IV类	V类
色（铂钴色度单位）	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
嗅和味	无	无	无	无	有
浑浊度/NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
肉眼可见物	无	无	无	无	有
pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
总硬度（以 CaCO ₃ 计） （mg/L）	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
硫酸盐（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
耗氧量（mg/L）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
氯化物（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
铁（mg/L）	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰（mg/L）	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
铜（mg/L）	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
锌（mg/L）	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
铝（mg/L）	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.5
氰化物（mg/L）	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
阴离子表面活性剂（mg/L）	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
氨氮（以 N 为计）（mg/L）	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
硫化物（mg/L）	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
钠（mg/L）	≤100	≤150	≤200	≤400	>400

5、土壤环境质量标准

项目所在区域土壤按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）进行评价，本项目属于第二类用地，具体见表 4-5。

表4-5 土壤环境质量标准 (mg/kg)

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
1	As	7440-38-2	20	60	120	140
2	Cd	7440-43-9	20	65	47	172
3	Cr	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	Cu	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	Pb	7439-92-1	400	800	800	2500
6	Hg	7439-97-6	8	38	33	82
7	Ni	7440-02-0	150	900	600	2000
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1, 2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	79-34-5	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烷	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烷	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500

38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

1、大气污染物

项目非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 中的表 9 标准，具体排放标准详见表 4-6。

表 4-6 大气污染物无组织排放标准

序号	污染物项目	限制	执行标准
1	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015

2、水污染物排放标准

项目的生活污水经化粪池预处理后执行如东县曹埠镇污水处理厂接管标准，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准限值见表 4-7。

表 4-7 废水污染物排放标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

污染物名称	pH	COD	SS	NH ₃ -N*	总氮*	TP*
接管标准	6~9	500	400	45	70	8
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8)	15	0.5

注：1) *参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

3、噪声排放标准

项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间（6 时-22 时）65dB(A)、夜间（22 时-6 时）55dB(A)。具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固废贮存标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部 2013 年第 36 号公告）中的相关规定。

项目运营后，污染物排放总量控制指标建议见表 4-9。

表 4-9 全厂污染物排放总量控制指标建议 (单位: t/a)

类别	污染物	产生量	削减量	排放量	
废水	水量	1200	0	1200	
	COD _{Cr}	0.36	0.06	0.3	
	SS	0.3	0.06	0.24	
	NH ₃ -N	0.03	0.006	0.024	
	TN	0.054	0.006	0.048	
	TP	0.006	0	0.006	
固废	一般固废	废包装袋	2	2	0
		废丝	5	5	0
		废边料	3.2	3.2	0
		废无纺布	1.2	1.2	0
		废鼻梁条	0.5	0.5	0
		废尼龙松紧带	0.15	0.15	0
		次品	1	1	0
	生活垃圾	生活垃圾	7.5	7.5	0

注：无组织废气不计入总量。

平衡方案：

根据《国民经济行业分类》，本项目属于（C1781）非织造布制造和（C2770）卫生材料及医药用品制造，对照《固定源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“十二、纺织业 26 中其他”和“二十二、医药制造业 27-卫生材料及医药用品制造 227 中卫生材料及医药用品制品 2770”，属于登记管理行业，不实施总量交易。

对照南通市生态环境局《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》，自 2019 年 3 月 1 日起，未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理的建设项目以及按照排污许可证核发技术规范不需要核定排污总量的新（改、扩）建设项目，暂不实施总量指标审核及排污权交易，各级环评审批部门应做好此类项目环评报告中各主要污染物指标的登记汇总工作，每季度将项目名称及各类污染物排污总量报送至同级

总
量
控
制
指
标

生态环境部门。因此，本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程及产污环节简介

1、熔喷布加工工艺流程及产污环节

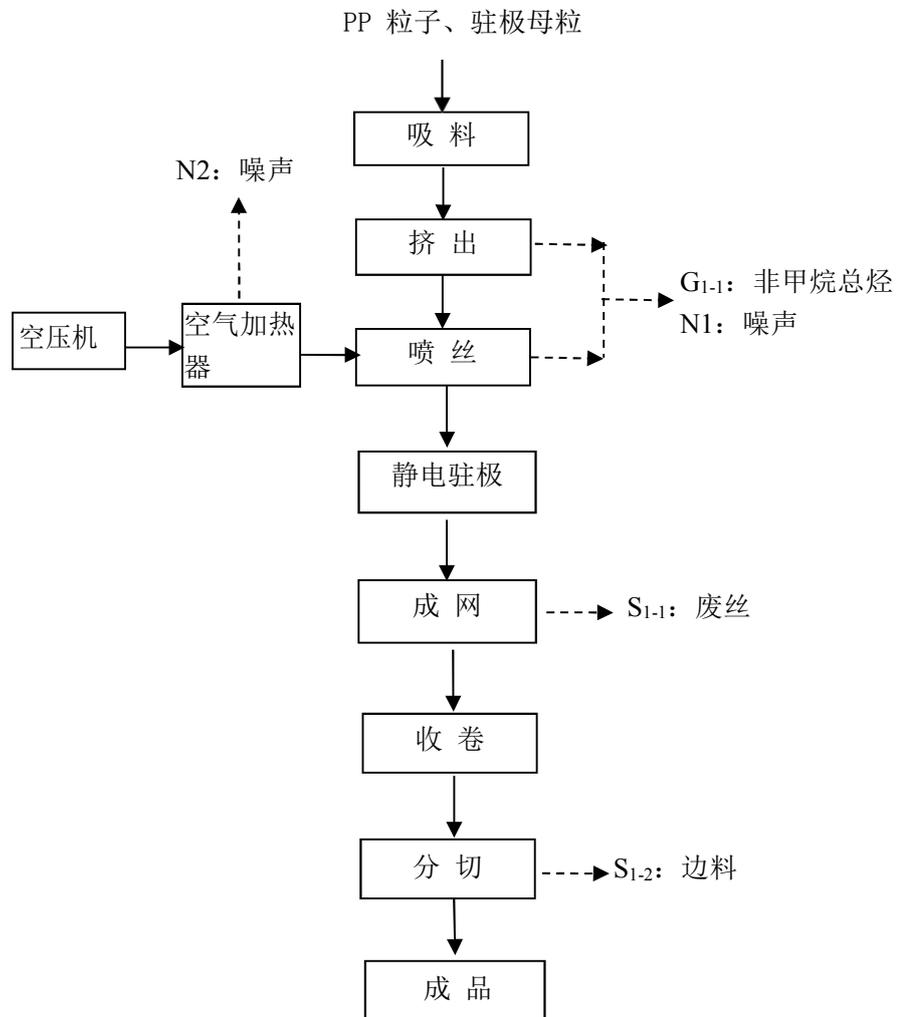


图 5-1 熔喷非织造布生产工艺流程及产污环节图

熔喷布生产工艺流程说明：

项目主要由吸料、挤出、喷丝、静电驻极、成网、收卷、分切组成一条生产线，通过将 PP 粒子熔融挤出然后喷丝成网得到无纺布。

(1) 吸料：将袋装的 PP 粒子倒入吸料罐中，通过负压吸料机吸入挤出机的料斗中；原料 PP 粒子粒径 2-3mm 无吸料粉尘产生。

(2) 挤出：将 PP 粒子投入挤出机中对塑料粒子进行电加热熔融，时间由温控箱自

动控制，温度约为 180-220℃。此工序会有少量的非甲烷总烃产生 G₁₋₁、N 噪声。

(3) 喷丝：熔融状态的聚丙烯经过空气加热器风机从多孔喷头高压喷出，聚合物熔体离开纺丝喷头时，温度很高，且流动性较好，在张力作用下能迅速拉伸变形，同时由于空气的冷却作用，熔体细流的温度越来越低，而粘度越来越高，因此，粘流态的熔体细流逐渐变成稳定的固态纤维，均匀喷洒至平稳旋转的网帘的帘面上。此过程会有废气和噪声产生。

(4) 静电驻极：将喷丝产生的半成品通过静电驻极机处理，通过高压静电处理，使熔喷布附有一定的静电，增加过滤时的吸附能力。

(5) 成网：纤维凝聚在滚筒上，通过罗茨风机提供的冷风风冷凝固成无纺布。
此工序产生 S₁₋₁ 废丝。

(6) 收卷、分切：将成品无纺布进行卷曲，分切成不同的规格，工序产生 S₁₋₂ 边角料。

2、口罩工艺流程及产污环节

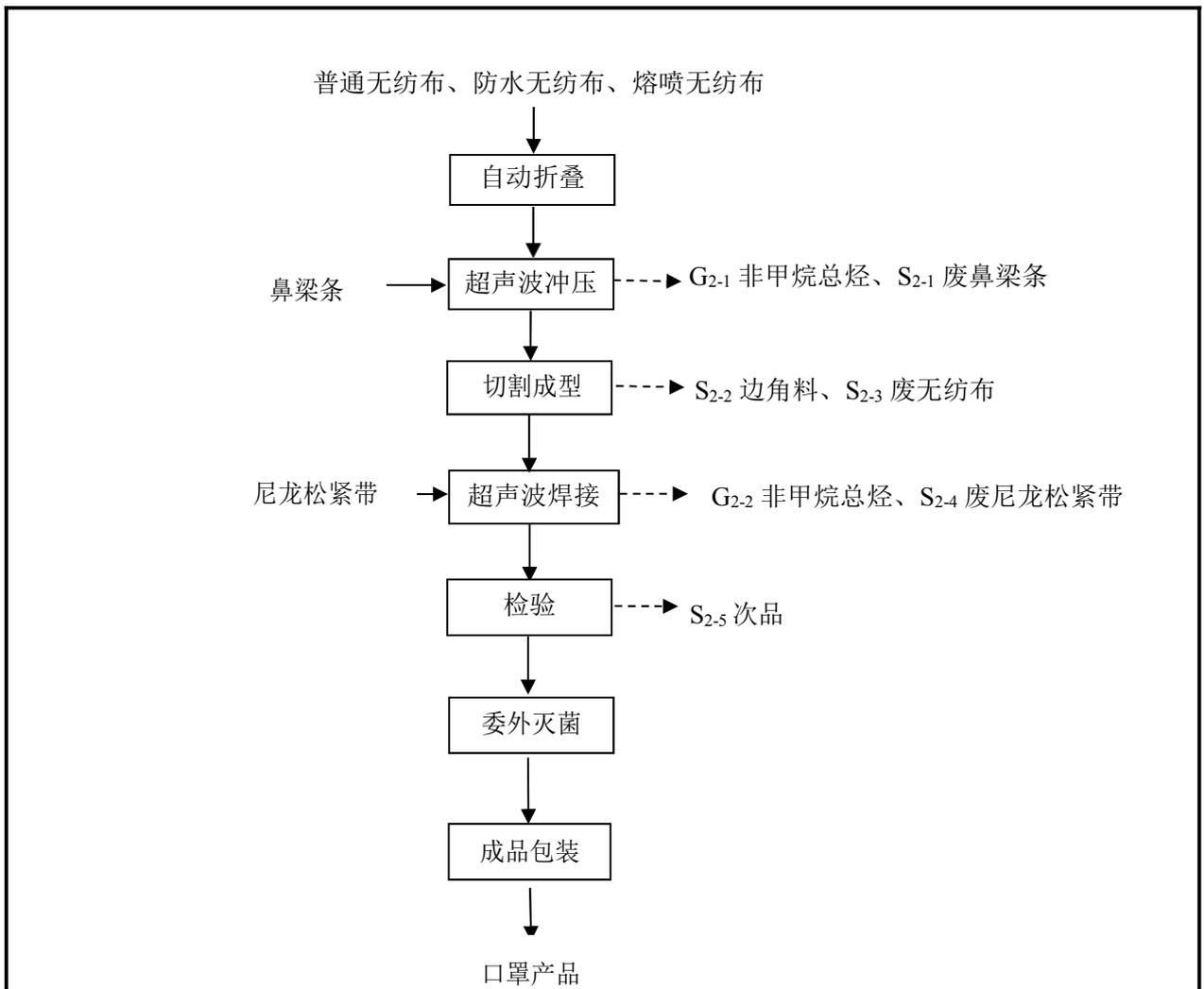


图 5-2 口罩生产工艺流程及产污环节图

口罩生产工艺流程说明：

自动折叠：将外购的普通无纺布（舒适层）、防水无纺布（防水层）及聚丙烯熔喷无纺布（过滤层）三层无纺布布置于全自动口罩制造机上，首先进行无纺布初步折叠成型；

冲压、成型：再将鼻梁条置于无纺布内，使用超声波冲压工艺将三层无纺布压合在一起，然后经自动切割形成口罩外形。

超声波焊接：最后通过超声波焊接方式将尼龙松紧带焊接到口罩面罩上，形成口罩成品。超声波焊接是熔接热塑性塑料制品的高科技技术，各种热塑性胶体均可以使用超声波熔接处理，并不需加溶剂、粘接剂或其他辅助材料。通过超声波设备把超声波传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温，又由于塑料导热性差，不能及时散发，聚集在焊区，致使两个接触面迅速融化，加上一定压力后，使其融为一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一

个坚固的分子链，达到焊接的目的，焊接强度能接近于原材料强度。本项目全自动口罩制造机配套的超声波冲压、焊接设备温度控制在 170℃左右，无纺布(主要成分为聚丙烯，热分解温度为 350° C) 中化学成分基本不会分解, 有机废气产生量极少。

检验:项目实验室检验包括对口罩生产原材料及产品进行的外观检验、过滤效率检验、皮肤刺激性检验及微生物数量检验等。检验不合格的口罩产品作为次品予以淘汰。

包装:口罩成品使用自动包装机进行包装。

口罩自动生产过程中超声波冲压和焊接工序产生少量有机废气，生产过程中会产生废无纺布、废鼻梁条、废尼龙松紧带等固体废物，设备运行时产生一定的噪声。

二、物料平衡

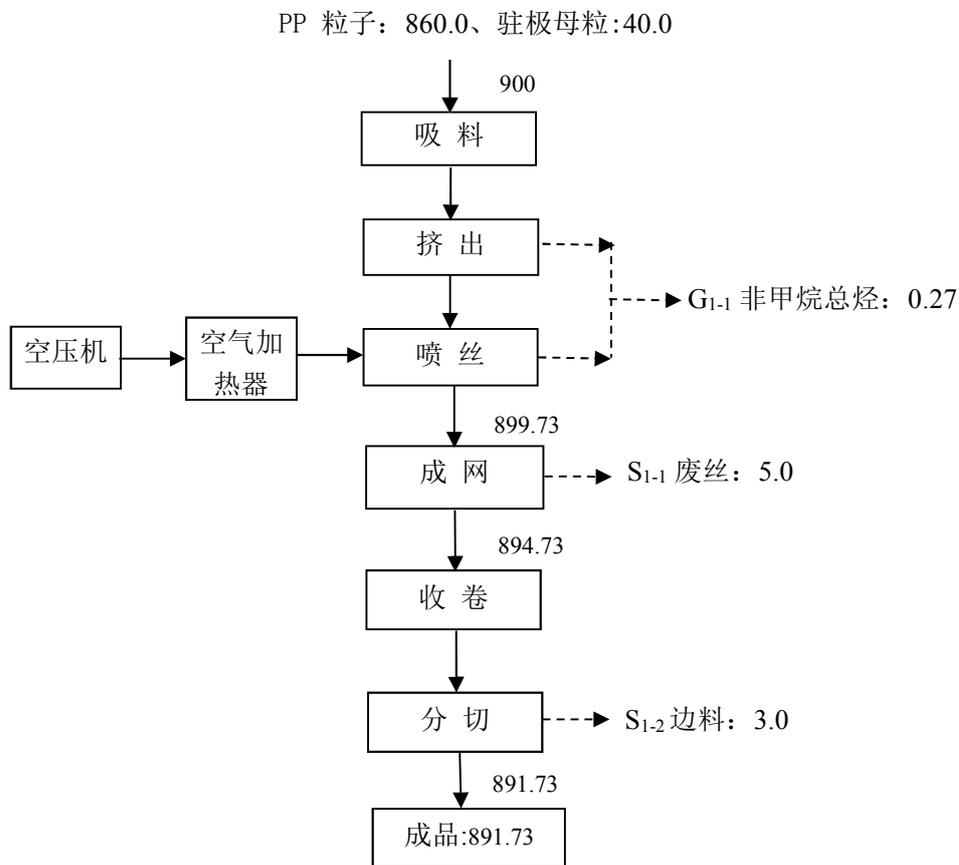


图 5-3 熔喷布生产物料平衡图 (单位: t/a)

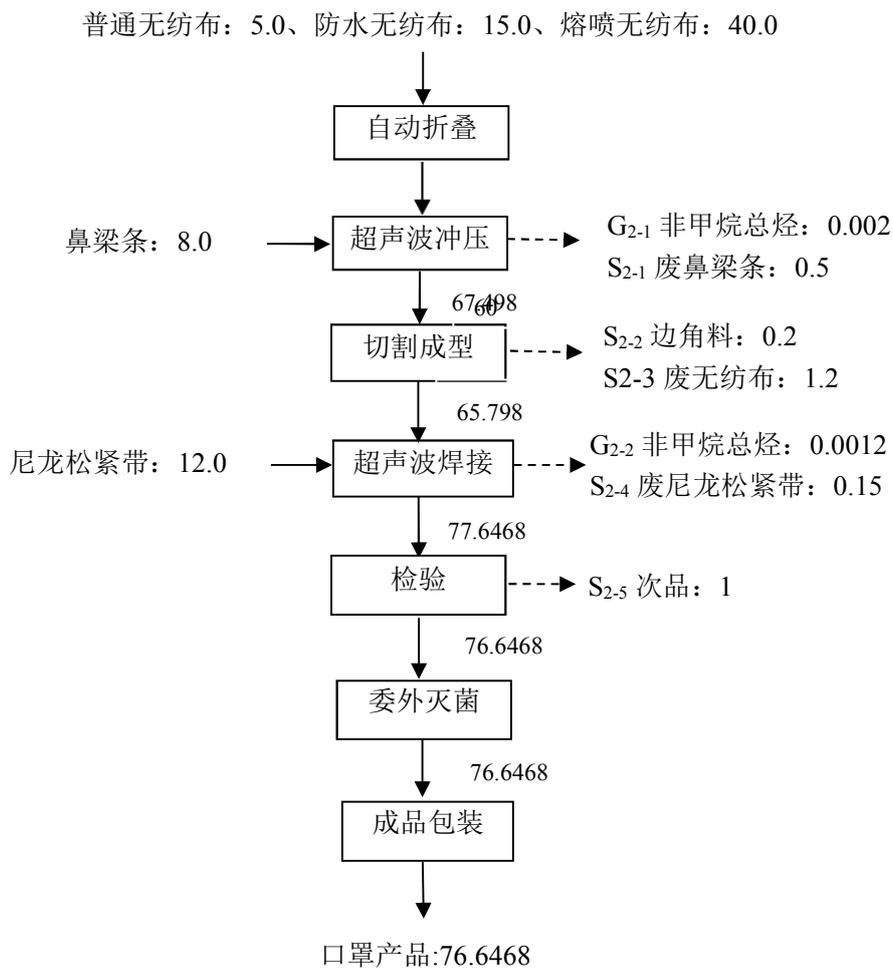


图 5-4 口罩生产物料平衡图（单位：t/a）

三、水平衡

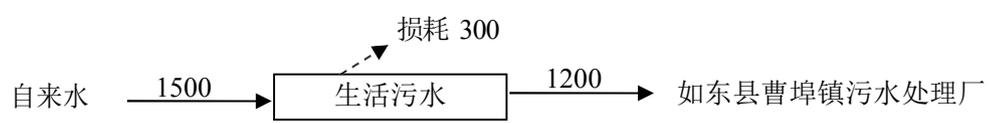


图 5-5 项目水平衡图 单位：t/a

主要污染工序

一、大气污染物分析

1、无组织废气

(1) 生产熔喷布产生的非甲烷总烃 (G1)

本项目采用的原料 PP 塑料粒子的工艺温度均达不到粒子分解温度。

在挤出、喷丝过程中因加热导致 PP 粒子会因受热、受压，部分分解成小分子量的有机物质从粒子逸出，形成挤出废气（以非甲烷总烃计），通过参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）单位产品非甲烷总烃排放量 0.35kg/t 原料。本项目 PP 粒子用量为 900t/a，则产生的非甲烷总烃量为 0.32t/a，使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）为 0.035%，低于使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）10%。

(2) 生产口罩产生的非甲烷总烃（G2、G3）

本项目建成运营后，产生的废气主要为超声波冲压、焊接工序无纺布熔接过程产生的少量有机废气。本项目使用的无纺布主要成分为聚丙烯、聚乙烯，均为高聚物，聚丙烯、聚乙烯聚合物热分解温度分别为 350℃、250℃，本项目超声波焊接温度为 170℃ 左右，在该温度下聚丙烯、聚乙烯聚合物基本不分解，但原料中有少量未聚合的单体在高温下会有部分挥发出来，产生少量有机废气。废气主要污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计），根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）提供的参数，在无控制措施时，VOCs 的产生量约占原料用量的 0.035%。本项目口罩生产无纺布总用量 60t/a，超声波冲压、焊接工序无纺布熔接面约占无纺布总用量的 15%。计算生产过程中 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0032t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）在生产车间内无组织排放。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）为 0.005%。

根据生态环境部《关于印发“重点行业挥发性有机物综合治理方案”的通知》中“加强政策引导，企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。熔喷布生产的使用的原辅材料 VOCs（质量比）为 0.03%，口罩生产使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）为 0.005%，这两项的原辅材料 VOCs（质量比）均低于 10%，废气产生量较少，企业加强通风。

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)
熔喷布生产车间	非甲烷总烃	0.32	0.32	0.045	1200
口罩生产车间		0.0032	0.0032	0.00044	

二、水污染物分析

(1) 生活污水

项目所需职工人数 50 人，年工作时间 300 天，生活污水按 100L/d·人计，则生活用水量 为 1500t/a，

本项目建成后，废水污染物产生情况见表 5-2。

表 5-2 项目废水产生情况表

种类	废水量(t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	1200	COD _{Cr}	300	0.36	250	0.3
		SS	250	0.3	200	0.24
		NH ₃ -N	25	0.03	25	0.03
		TN	45	0.054	40	0.048
		TP	5	0.006	5	0.006

3、设备运行噪声

本项目设备主要为挤出机、喷丝板、风机等运行过程产生的噪声，项目噪声源强在 70~85dB(A)，详见表 5-3。

表 5-3 设备噪声一览表

序号	设备名称	声级值 dB(A)	数量(台)	最近厂界距离
1	立式混料机	75~80	2	距最近西厂界 60m
2	挤出机	75~80	2	距最近西厂界 50 m
3	液态换网系统	75~85	2	距最近西厂界 45m
4	静电驻极装置	75~85	2	距最近西厂界 45m
5	电器控制系统	75~85	2	距最近西厂界 42 m
6	超声波清洗机	80~85	2	距最近西厂界 50m
7	负压风机系统	75~80	2	距最近西厂界 45m
8	全自动口罩生产线	70~75	2	距最近西厂界 50m

4、固体废弃物

① 废包装袋、废无纺布、废鼻梁条、废尼龙松紧带、次品

项目生产过程中产生废塑料包装袋约 2t/a，回收出售综合利用。

根据项目设备设计资料，生产过程中产生废无纺布约 1.2t/a，产生废鼻梁条约 0.5t/a，废尼龙松紧带约 0.15t/a，次品 1t/a，回收出售综合利用。

(2) 废丝、废边料

熔喷布成网、分切过程中产生废丝、废边料 8t/a，口罩切割产生废边料 0.2t/a，回收外售综合利用。

(3) 生活垃圾

项目需职工 50 人，按每人每天产生生活垃圾和办公垃圾 0.5kg 计，年工作天数 300 天计，则项目产生生活垃圾 7.5t/a，生活垃圾交由环卫部门定期清运。

对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，详见表 5-4。

表 5-4 项目固废产生情况汇总表（单位：吨/年）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	原辅料包装	固态	塑料袋	2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 《国家危险废物名录》 (2016 年修订) 《危险废物鉴别标准通则》 (GB5085.7)
2	废丝	成网	固态	聚丙烯	5	√	/	
3	废边料	分切	固态	聚丙烯	3.2	√	/	
4	废无纺布	自动折叠	固态	聚丙烯	1.2	√	/	
5	废鼻梁条	超声波冲压	固态	聚烯烃树脂	0.5	√	/	
6	废尼龙松紧带	超声波焊接	固态	合成纤维	0.15	√	/	
7	次品	检验	固态	/	1	√	/	
8	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果壳	7.5	√	/	

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况，见表 5-5。

表 5-5 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨)
1	废包装袋	一般工业固废	原辅料包装	固态	塑料袋	《国家危险废物名录》（2016 年修订）	/	/	/	2
2	废丝		成网	固态	聚丙烯		/	/	/	5
3	废边料		分切	固态	聚丙烯		/	/	/	3.2
3	废无纺布		自动折叠	固态	聚丙烯		/	/	/	1.2
4	废鼻梁条		超声波冲压	固态	聚烯烃树脂		/	/	/	0.5

5	废尼龙松紧带		超声波焊接	固态	合成纤维		/	/	/	0.15
6	次品		检验	固态			/	/	/	1
7	生活垃圾		职工生活	固态	瓜皮果壳		/	/	/	7.5

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

内容类型	排放口(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	无组织	非甲烷总烃	/	0.32	/	0.045	0.32	大气
			/	0.0032	/	0.00044	0.0032	
水污染物	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
	生活污水 1200t/a	COD _{Cr}	300	0.36	250	0.3	接入园区污水管网送如东县曹埠镇污水处理厂集中处理。	
		SS	250	0.3	200	0.24		
		NH ₃ -N	25	0.03	20	0.024		
		TN	45	0.054	40	0.048		
		TP	5	0.006	5	0.006		
	排放源(编号)	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
固体废物	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	委托租赁		
	废包装袋	2	2	0	0	回收出售		
	废丝	5	5	0	0			
	边料	3.2	3.2	0	0			
	废无纺布	1.2	1.2	0	0			
	废鼻梁条	0.5	0.5	0	0			
	废尼龙松紧带	0.15	0.15	0	0			
	次品	1	1	0	0			

表 6-2 设备噪声一览表

序号	设备名称	声级值 dB(A)	数量(台)	最近厂界距离
1	立式混料机	75~80	2	距最近西厂界 60m
2	挤出机	75~80	2	距最近西厂界 50m
3	液压换网系统	75~85	2	距最近西厂界 45m
4	成网系统	75~85	2	距最近西厂界 45m
5	静电驻极装置	75~85	2	距最近西厂界 42m
6	电器控制系统	80~85	2	距最近西厂界 50m
7	超声波清洗机	75~80	2	距最近西厂界 45m

8	负压风机系统	75~80	2	距最近西厂界 45m
9	全自动口罩生产线	70~75	2	距最近西厂界 50m

主要生态影响分析：

本项目建成投产后所产生的环境污染物较少，经过适当的控制治理，对区域的生态环境造成影响较小。按区域总体规划的要求，区内绿化良好，植被得到一定程度的恢复，对区域生态影响不严重。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用租赁的厂房进行改造生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85—100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入化粪池收集处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

一、气环境影响分析

废气产生排放情况

项目营运期产生的无组织废气为非甲烷总烃。

本项目无组织废气主要为熔喷布生产项目中塑料粒子熔融产生的非甲烷总烃和口罩生产项目中超声波冲压、焊接工序无纺布熔接过程产生的非甲烷总烃，企业加强车间通风。

表 7-1 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/m ³)	
1	--	熔喷布生产	非甲烷总烃	完善车间通风设施，加强绿化等	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.32
		口罩生产					0.0032
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.3232	

表 7-2 大气污染物年排放量核算表

类别	污染物	年排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.3232

表 7-3 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	其他污染物（非甲烷总烃）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年			

	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="radio"/>		现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>						
		现有污染源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价(不适用)	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="radio"/>		
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
						不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="radio"/>			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
		() h						
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	非甲烷总烃		有组织废气监测 <input checked="" type="radio"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
				无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境质量监测				监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	卫生防护距离	50m						
	污染源年排放量	非甲烷总烃 (0.3232t/a)						

2、卫生防护距离

①卫生防护距离计算公式

根据 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平

本项目无组织排放见表 7-4，根据卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。当无组织排放两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。

表 7-4 卫生防护距离计算

污染物		排放量(t/a)	面源面积(m ²)	计算值(m)
熔喷布生产 口罩生产	非甲烷 总烃	0.3232	1200	0.209

根据上述计算，项目以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，具体范围见附图 2，由图看出，防护距离内无环境敏感目标，卫生防护距离内不得新建敏感目标。

3、评价工作等级

①估算模型

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，选用 AERSCREEN 作为估算模型。AERSCREEN 为美国环保署（U.S.EPA）开发的基于 AERMOD 估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、面源、体源和火炬源等，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，评价源对周边空气环境的影响程度和范围。

②估算模型参数及地形图

康业(江苏)医疗科技有限公司位于如东县曹埠镇马南村，估算模型输入气象、地形参数表 7-5 所示。

表 7-5 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	4.5万
最高环境温度/°C		40.9
最低环境温度/°C		-4.8
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③评价等级判断

本项目建成运营后，产生的废气主要为塑料粒子熔融、超声波冲压、焊接工序无纺布熔接过程产生的少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，大气环境影响评价等级根据表7-6的分级判据进行划分。污染物最大地面浓度占标率计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

采用估算模式计算颗粒物的最大地面浓度和D10%，并按照上式计算各污染因子的Pi值，确定评级等级，并取评价级别最高者作为本项目的评级等级，无组织废气排放估算结果见表7-7。

全厂项目 $P_i(\max) = 0.82\% < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，该新建项目定为三级评价，三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。

表 7-6 大气评价等级判据

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

表 7-7 项目废气估算模式计算结果表（无组织）

距源中心 下风向距离 D/m	熔喷布生产/口罩生产	
	非甲烷总烃	
	无组织	
	预测浓度 C_i (mg/m^3)	占标率 P_i (%)
10	0.02088	0.35
100	0.0486	0.81
200	0.04507	0.75
300	0.03348	0.56
400	0.02433	0.41
500	0.01818	0.30
600	0.01405	0.23
700	0.01118	0.19
800	0.009217	0.15
900	0.007759	0.13
1000	0.006631	0.11
1100	0.005777	0.10
1200	0.005082	0.08
1300	0.004514	0.07
1400	0.004045	0.06
1500	0.003652	0.06
1600	0.003316	0.05
1700	0.003027	0.05
1800	0.002778	0.04
1900	0.002561	0.04
2000	0.002372	0.04
2100	0.002213	0.03
2200	0.002072	0.03
2300	0.001945	0.03
2400	0.001832	0.03
2500	0.001727	0.03
Cmax	0.04895	0.82
Dmax (m)	92	

表 7-8 大气评价工作等级判别参数

污染源名称	污染物		最大地面浓度 mg/m ³	环境质量标准 mg/m ³	占标率Pi	D ₁₀ %	P _{max}	评价等级
无组织	熔喷布	非甲烷总烃	0.04895	6	0.82%	/	0.82%	三级
	口罩					/		

本项目污染物无组织非甲烷总烃占标率最大为 0.82%，根据以上估算，对照《大气环境影响评价技术导则》5.3.2 条款的规定，本项目大气评价工作等级为三级评价。

二、水环境影响分析

1、水环境影响分析

项目建成投产后，厂区贯彻“雨污分流”制，从管网建设上确保污水与雨水彻底分开，并确保附近河流不受污染。生活污水 1200t/a 经化粪池处理达《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准后接入园区污水管网送如东县曹埠镇污水处理厂集中处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

本项目厂区废水主要是生活污水，全年产生废水 1200m³/a。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 7-9 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

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

新建项目废水量共计 1200m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，接管如东县曹埠镇污水处理厂集中处理，不直接排放，同时排放水量为 4t/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级B评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。新建项目不涉

及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-10。

表 7-10 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	生活污水	CO D SS 氨 氮 总 氮 总 磷	间断排放， 排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1#	化粪池	/	1#	是	■ 企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的如东县曹埠镇污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-11。

表 7-11 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	容纳污水处理厂信息		
		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	1#	121.157719	32.253156	0.12	饮泉支线河	连续排放流量不稳定	/	如东县曹埠镇污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-12。

表 7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1# (接管 标准)	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		TN		70
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8

全厂废水污染物排放信息见表 7-13。

表 7-13 全厂废水污染物排放信息表

序号	排放 口编 号	污染物 种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排 放量/ (t/d)	新增年排放 量/ (t/a)	全厂年排放量/ (t/a)
1	1#	COD _{cr}	250	0.001	0.3	0.3
2		SS	200	0.0008	0.24	0.24
3		氨氮	25	0.00008	0.024	0.024
4		TN	40	0.00016	0.048	0.048
5		TP	5	0.00002	0.006	0.006
全厂排放口合计			COD _{cr}	0.001	0.3	0.3
			SS	0.0008	0.24	0.24
			氨氮	0.00008	0.024	0.024
			TN	0.00016	0.048	0.048
			TP	0.00002	0.006	0.006

如东县曹埠镇污水处理厂位于如东县曹埠镇工业园区，建设总规模为 2000m³/d，一期工程规模 1500m³/d。曹埠镇拟对现有污水厂实施改造，设计规模为 1500t/d，确保镇区及工业集中区接管废水处理达标排放，预计 2020 年 12 月底前改造完成并投入试运行，处理后一期工程尾水排入厂区西侧的饮泉支线河。本项目废水量占一期处理量的 0.3%，具有充足的处理余量接纳本项目的废水。

该项目建成后，全厂废水主要为生活污水，经厂内化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

本项目在如东县曹埠镇污水处理厂的服务范围内，待污水处理厂改造完成后，能够实现接管排放。

本项目产生的废水经如东县曹埠镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染

物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后达标排放，本项目废水排放在满足接管要求的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对区域地表水水质影响也不是很大，不会对区域地表水环境产生影响。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）要求制定水污染物监测计划，具体见表 7-14、7-15。

表 7-14 地表水环境质量监测计划及记录信息表

序号	监测点位	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	污水处理厂排污口上游 500m、下游 1km	COD	手工	混合采样/3 个	每年1 次	重铬酸钾法
2		SS	手工	混合采样/3 个	每年1 次	重量法
3		氨氮	手工	混合采样/3 个	每年1 次	纳氏试剂分光光度法
4		总磷	手工	混合采样/3 个	每年1 次	钼酸铵分光光度法
5		总氮	手工	混合采样/3 个	每年1 次	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

表 7-15 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒；水文要素影响型 ●		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区☒；饮用水取水口 ☒；涉水的自然保护区☒；重要湿地 ☒；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☒；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☒；涉水的风景名胜區 ☒；其他 ☒		
	影响途径	直接排放 ☒；间接排放 ☒；其他 ☒		
	影响因子	持久性污染物 ☒；有毒有害污染物 ☒；非持久性污染物 ☒；pH 值 ☒；热污染 ☒；富营养化 ☒；其他 ☒		
评价等级		一级 ☒；二级 ☒；三级 A ☒；三级 B ☒		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☒； 在建 ☒； 拟建☒； 其他 ☒	拟替代的污染源 ☒	排污许可证 ☒； 环评 ☒； 环保验收 ☒； 既有实测 ☒； 现场监测 ☒； 入河排放口数据 ☒； 其他 ☒
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☒； 平水期 ☒； 枯水期 ☒； 冰封期 ☒	春季 ☒； 夏季 ☒； 秋季 ☒； 冬季 ☒	生态环境保护主管部门 ☒； 补充监测 ☒； 其他 ☒
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 ☒； 平水期 ☒； 枯水期 ☒； 冰封期 ☒	春季 ☒； 夏季 ☒； 秋季 ☒； 冬季 ☒	(pH、COD _{cr} 、氨氮、TN)	监测断面或点位个数 (3) 个

		季 ☐		
现状评价	评价范围	河流：长度（1.5）km；		
	评价因子	（COD _{cr} 、SS、氨氮、总氮、总磷）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐；II类 ☐；III类 ☐；IV类 ☐；V类 ☐ 规划年评价标准（III类）		
	评价时期	丰水期 ☐；平水期 ☐；枯水期 ☐；冰封期 ☐春季 ☐；夏季 ☐；秋季 ☐； 冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况☐：达标☐；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐：达标 ☐； 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐：达标☐；不达标☐	达标区 ☐ 不达标区 ☐	
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐；水文减缓设施 ☐；生态流量保障设施 ☐；区域削减 ☐； 依托其他工程措施 ☐；其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐；自动 ☐；无 监测 ☐	手动 ☐；自动 ☐；无 监测 ☐
		监测点位	（遥望港河）	
	监测因子	（pH、COD _{cr} 、SS、氨 氮、总氮、总磷等）		（无）
污染物排放 清单	☐			
评价结论	可以接受 ☐；不可以接受 ☐			
注：“☐”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				
<p>水环境影响评价结论：</p> <p>本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，经处理总排口达相应标准送如东县曹埠镇污水处理厂集中处理，对如东县曹埠镇污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合如东县曹埠污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受。</p> <p>三、噪声环境影响分析</p> <p>（1）噪声预测</p> <p>A、室内声源计算公式：</p> $L_{A,i} = L_A + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：L_{A,i}—某个室内声源在靠近围护结构处产生的 A 声级（dB）； L_A—某个室内声源的 A 声级（dB）；</p>				

r_i —某个室内声源在靠近围护结构处的距离 (m) ;

Q —为方向性因子;

R —房间常数;

B、噪声户外传播衰减公式: $L_{A(r)}$

$$L_{A(r)} = L_{Aref(r_0)} - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中: $L_{A(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级值(dB);

$L_{Aref(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级值(dB); A_{div} —声波几何发散引起的 A 声级衰减量(dB); A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量(dB); A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量 (dB) ; A_{exc} —附加 A 声级衰减量 (dB) ;

C、预测点的 A 声级叠加公式:

$$L_{A总} = 10Lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{ai}}\right)$$

式中: $L_{A总}$ —预测点处总的 A 声级(dB);

L_{ai} —第 i 个声源至预测点处的 A 声级 (dB) ;

n —声源个数。

② 预测结果

由于机械位于室内,较严密的房屋降噪可达 20~25dB(A)。预计厂界贡献值在 50dB(A) 以下,如果车间设计时作好减震隔噪装置,并选择低噪声设备,噪声预测结果见表 7-16。

表 7-16 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

测点编号	贡献值	本底值		预测值		执行标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1 (东侧)	50	58.5	52.6	57.23	52.84	65	55
2 (南侧)	52	59.2	52.3	57.75	51.78		
3 (西侧)	53	57.2	51.6	57.54	52.34		
4 (北侧)	51	56.8	49.1	57.58	52.15		

根据预测结果可知,运营期厂界处噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 标准限值要求(即昼间(6时-22时)65dB(A)、夜间

(22时-6时) 55dB(A)。

为了确保运营期噪声对环境产生的影响降到最低，企业拟采取以下措施：

①项目应选用低噪声设备，对设备基础加装减振措施；

②投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；

③加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产；

④合理安排平面布置。

经上述措施后，本项目对所在地区的声环境质量影响甚微。

四、固体废物环境影响分析

①废无纺布、废鼻梁条、废尼龙松紧带、次品

根据项目设备设计资料，生产过程中产生废无纺布约 1.2t/a，产生废鼻梁条约 0.5t/a，废尼龙松紧带约 0.15t/a，次品 1t/a。废无纺布、废鼻梁条、废尼龙松紧带、次品集中收集后外卖，废品回收商进行集中处理。

②废丝、废边料

根据项目设备设计资料，熔喷布和口罩生产过程中共产生废丝、废边料 8.2t/a，回收造粒，外售综合利用。

③生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天，年工作 300 天计，生活垃圾产生量约为 7.5t/a。项目厂房内设置垃圾桶，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

综上所述，本项目运营期产生的固体废弃物均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

五、土壤环境影响分析

本项目使用 PP 粒子（熔喷布专用粒子）和驻极粒子通过吸料、挤出、喷丝、静电驻极、成网等生产熔喷布，属于非织造布织造业；使用无纺布、鼻梁条、尼龙耳带为原料经超声波冲压、焊接生产医用口罩产品，属于卫生材料及医药用品制造业，项目生产过程中无与土壤环境影响相关的影响因子。根据《建设项目环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于制

制造业中的其他用品制造，为III类项目，项目周边无土壤环境敏感点，土壤环境敏感程度为不敏感，项目占地面积 1200m²，占地规模为小型。本项目可不开展土壤环境影响评价。

六、环境监测计划

A.运营期环境监测计划

按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ 819-2017）要求进行监测。

1、污染源监测

本项目建成后全厂污染源监测一览表见表 7-17。

表 7-17 本项目建成后全厂污染源监测一览表

类别	监测位置	监测点数	监测项目	监测频率
无组织废气	厂界	4	非甲烷总烃	每年一次
噪声	厂界	4	等效（A）声级	每季度一次
废水	废水总排口	1	COD、氨氮、SS、TN、TP	每半年一次
固废	对厂内固废产生量、贮存量、转移量进行统计，每天一次			

2、竣工验收监测计划

① 废气、废水监测

监测计划见表 7-18。

表 7-18 废气、废水监测点位、项目和频次

监测点位（编号）	监测因子	监测项目	频次	备注
厂界下风向监控点	非甲烷总烃	厂界监控点	生产周期每天3次，连续2天	/
废水总排口	COD、氨氮、SS、TN、TP、	浓度、流量	生产周期每天3次，连续2天	
雨水排口	pH、COD、氨氮、SS、总磷	浓度、流量	生产周期每天3次，连续2天	

② 噪声监测

根据厂址和声源情况，验收监测在公司厂界设 4 个噪声监测点位，监测一天，

每天昼夜间各监测一次。

B.应急监测计划

(1) 监测项目

环境空气：根据事故类型和排放物质确定。项目的大气事故因子主要为：颗粒物、非甲烷总烃。

地表水：根据事故类型和排放物质确定。本项目的地表水事故因子主要为：COD、氨氮、SS、TN、TP。

事故现场监测因子应根据现场事故类型和排放物质确定。

(2) 监测区域

大气环境：项目周边区域内的敏感点；

水环境：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为：厂区雨水出口、周边河流等。

(3) 监测频率

环境空气：事故初期，采样 1 次/30min；随后根据空气中有害物质浓度降低监测频率，按 1h、2h 等时间间隔采样。

地表水：采样 1 次/30min。

(4) 监测报告

事故现场的应急监测机构负责每小时向马塘镇政府、南通市如东生态环境局等提供分析报告，由有资质监测单位负责完成总报告和动态报告编制、发送。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

营运期污染防治措施：

1、气污染防治措施

无组织废气

本项目无组织废气主要来源于生产过程中产生的非甲烷总烃，建议车间内部安装排风扇，控制生产加工工艺，加强室内通风。通过以上措施，可有效降低无组织废气对大气环境的影响。且预测分析，项目产生的无组织非甲烷总烃对周围环境空气影响轻微，措施可行。

2、水污染防治措施

项目废水主要为职工生活污水，主要含 SS、COD、氨氮、总磷、总氮，经厂内化粪池进行预处理后接管前肥田，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后接入如东县曹埠镇污水处理厂。

项目产生的废水经如东县曹埠镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918 - 2002）一级 A 标准后达标排放，本项目废水排在满足接管要求的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对区域地表水水质影响也不是很大，不会对区域地表水环境产生影响。

3、噪声污染防治措施

在噪声控制方面，厂方主要拟采取以下措施：

- ① 购置设备时，尽量选用低噪声、高质量的设备，从声源上降低设备噪声强度。
- ② 在厂区功能、设备布局方面，采用闹静分开、合理布局的设计原则，减少对周边环境的影响。
- ③ 生产设备按照工业设计的要求安装在主车间内部，机器的传动部位安装隔声罩，降低噪声对外界影响。
- ④ 合理布局厂区，对车间进行适当分隔，能有效降低车间内部的综合噪声，使室内噪声符合健康标准。
- ⑤ 厂房减少开窗率，窗户使用双层玻璃，削减噪声；充分发挥几何距离衰减作用的效果，车间布置上使声源远离厂界，达到衰减效果。
- ⑥ 厂界设置围墙进行隔声。

建设单位应对该项目声源加强管理，对每个声源逐一进行检查，尽可能选用低噪

声设备，对可以安装消音、隔声设施的必须安装。预计采取上述措施后，噪声经过几
何距离衰减后，到达厂界的噪声可以降至45dB(A)以下，厂界噪声能达到《工业企业厂
界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类的要求，对附近声环境影响较小。

4、固废污染防治措施

项目产生的生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废收集后出售。

项目产生的固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不
会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的。

项目“三同时”一览表见表 8-1。

表 8-1 项目环境保护“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	设备套数	处理效果	完成时 间
废气	无组 织	生产 车间	非甲烷总烃	加强通风设施	--	达标排放	与建设 项目同 时施工、 同时运 行
废水	生活污水		COD、氨氮、 SS、TN、TP	化粪池	1	达标排放	
噪声	生产车间		噪声	厂房隔声、距离衰减等		厂界达标	
固废	生产、生活		生活垃圾环卫部门定期清运、一般固废收集后 出售、危险废物委托有资质单位处置			固废零排放	
雨污分流、排污口规 划化设置			设置明显排口标志				
“以新带老”			无				
卫生防护距离			以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离				
区域整治计划			暂无与本项目有关的区域整治计划				
总量控制			废气： 0； 废水：水量：1200 t/a； COD：0.3t/a； SS：0.24t/a； NH ₃ -N：0.024t/a； TP：0.006 t/a； TN：0.048t/a； 固废：0				

九、结论与建议

一、结论

为满足市场需求，康业(江苏)医疗科技有限公司拟投资 2100 万元，在如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），租赁江苏伊贝实业股份有限公司厂房 1200 平方米，并进行改造，引进业内最先进的 JG-RPB1600MPP 熔喷无纺布生产线 2 条（设备包含立式混料机、挤出机、液压换网系统、成网系统、静电驻极装置、电器控制系统、超声波清洗机、负压风机等），购置 HY-HPAM/01 高速平面耳戴式全自动口罩生产线 2 条。项目建成达产，预计可形成年产熔喷非织布 900 吨及医用口罩 2900 万只的生产能力。

1、与产业政策相符

①生态红线

对照《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）、《南通市生态红线区域保护规划》，距离本项目最近的生态红线区是遥望港-四贯河清水通道维护区和九圩港-如泰运河清水通道维护区生态红线区，距离遥望港-四贯河清水通道维护区 4.2km，距离九圩港-如泰运河清水通道维护区 7.2km，项目不在江苏省生态红线保护区域管控范围内，不涉及《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）所列的生态保护目标。本项目符合《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）、《南通市生态红线区域保护规划》要求。

②环境质量底线

根据 2018 如东县环境空气质量数据，本项目所在区域为不达标区，主要超标因子为 PM_{2.5} 和 O₃；非甲烷总烃在项目所在地监测点能达到《大气污染物综合排放标准详解》要求。

根据环境质量现状监测，水环境中雨水接纳河流附近河流断面监测因子指标 pH、COD、NH₃-N、总磷符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质功能标准，水环境质量良好。

声环境的噪声值均低于环境功能标准值，项目所在区域声环境质量现状良好。本项目噪声设备经合理分布、有效治理后，影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。

本项目为熔喷非织造布及医用口罩生产项目，废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，本项目不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少，因此符合资源利用上线标准。

④环境准入负面清单

本项目所在地无相关环境准入清单。

经查实，本项目不属于《产业结构调整目录（2019年本）》中限制和淘汰类项目，其中熔喷布属于鼓励类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012年本）以及“关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012年本）部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制和淘汰类项目”；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2018年）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品；本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中限制类和淘汰类项目。2020年3月11日经如东县行政审批局备案，备案号为东行审投[2020]38号。

本项目符合“三线一单”要求及国家和地方相关产业政策。

2、与规划相容

本项目位于如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），项目建设用地为工业用地，符合用地规划要求。因此该项目符合当地总体规划、环保规划等相关规划要求。

3、环境质量现状

根据2018如东县环境空气质量数据，本项目所在区域为不达标区，主要超标因子为PM_{2.5}和O₃；非甲烷总烃在项目所在地监测点能达到《大气污染物综合排放标准详解》要求。

水环境质量现状：根据2018年南通市环境质量公报，如东县区域地表水总体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，部分断面超标，主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数、总磷。如东县地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅳ类标准。

经过分析超标原因主要为上游生活污水无序排放及农业面源污染。如东县人民政

府已采取各项河道整治措施，全力推进畜禽污染治理，依法依规进行清理、整治、规范入河排污口，加强污水处理厂建设，并实施生态补水行动。预计经各项整治措施后，能够实现地表水环境质量达标。

声环境质量现状：项目及周围区域声环境质量良好，昼间或夜间的等效声级值都符合《声环境质量标准》中 3 类标准。

4、环保措施和环境影响分析结论

①废气：项目挤出、喷丝和口罩生产过程中产生的非甲烷总烃废气，产生量小在车间内无组织排放对周边环境影响较小，同时项目以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，措施可行。

②废水：项目营运过程中生活污水经化粪池预处理后，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后送如东县曹埠镇处理厂处理，尾水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准措施经济可行，对周围水环境影响较小。

③噪声：生产设备产生的噪声经过厂房隔声、消声、减振及距离衰减等措施治理后，厂界各测点噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准的要求，对周围环境影响较小。

④项目产生的固废经有效处理和处置措施处理后，固废合理化资源利用，不产生二次污染。

本项目产生的污染物都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

结论：

综合本报告中所作各项评价内容表明，该项目符合国家产业政策。本项目位于江苏省如东县曹埠镇上漫社区十组（工业集中区内），符合如东县曹埠镇总体规划要求。只要建设单位认真落实报告中提出的有关环保治理措施和环保建议，认真贯彻执行“达标排放”和“三同时”制度等环保要求，在切实做到污染物达标排放的前提下，并有效采取以上对策建议，从环评角度出发，建设该项目是可行的。

二. 建议

1、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积，以免对周围环境产生影响。

2、企业应加强环保意识，厂区内做好各项环保措施及应急措施，确保各类污染物达标排放；

3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时运行。

4、加强对各类污染治理设施的运行管理和维护保养，确保处理效果，尽量减少各种污染物排放量。

5、加强厂区绿化，美化、净化环境。

6、项目建成后建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

7、厂方在以后生产过程中，如需扩大生产规模或更改生产工艺，需向审批部门重新申报。

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

公章

年 月 日

审批意见：

经办人：

签发：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 租赁合同

附件二 土地证

附图一 建设项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图二 建设项目周边环境概况图

附图三 建设项目所在厂区平面布置图

附图四 生态红线规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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