

亿茂环境科技股份有限公司
年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平
方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术
改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口
罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：亿茂环境科技股份有限公司

编制单位：江苏泰斯特专业检测有限公司

2022 年 3 月

建设单位（盖章）：亿茂环境科技股份有限公司

建设单位法人代表：

联系电话：

邮编：223800

建设项目地址：江苏省宿迁市宿城经济开发区复旦路北侧

项目负责人：

填表人：

表一

建设项目名称	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目				
建设单位名称	亿茂环境科技股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	江苏省宿迁市宿城经济开发区复旦路北侧				
主要产品名称	热轧无纺布、熔喷复合高端过滤材料、KN95 高效低阻防护口罩、5000 万只医用防护口罩				
设计生产能力	500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩				
实际生产能力	500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩				
建设项目环评时间	2021 年 9 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
调试时间	2021 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 1 月 4 日 2022 年 1 月 5 日		
环评报告表审批部门	宿迁市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润天环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	3.33%
实际总概算	2850 万元	环保投资	97 万元	比例	3.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 4 月 2 日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院第 682 号令）；</p> <p>(7) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；</p> <p>(9) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月）；</p>				

	<p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环保局, 苏环控〔1997〕122 号, 1997 年 9 月);</p> <p>(11) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环监〔2006〕2 号, 2006 年 8 月);</p> <p>(12) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办〔2018〕34 号, 2018 年 1 月 26 日);</p> <p>(13) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知 (环办环评函〔2020〕688 号, 2020 年 12 月 13 日);</p> <p>(14) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 2018 年第 9 号, 2018 年 05 月 16 日);</p> <p>(15)《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(江苏省生态环境厅, 苏环办[2021]122 号, 2021 年 4 月 2 日);</p> <p>(16) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(2018 年 3 月 20 日起施行);</p> <p>(17) 《国家危险废物名录(2021 年版)》, (2021 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(18) 《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) (2021 年 5 月 1 日起正式实施);</p> <p>(19) 《亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表》(江苏润天环境科技有限公司, 2021 年 9 月);</p> <p>(20) 《关于对亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表的批复》(宿迁市生态环境局, 宿环建管表 2021064 号, 2021 年 9 月 30 日)。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

废气：本项目产生的废气主要为熔喷复合高端过滤材料生产过程中产生的熔融挤出废气、喷丝废气，主要污染物均为非甲烷总烃。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值，无组织排放执行表 9 厂界排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 厂区内无组织排放限值，具体标准见表一、二。具体见表 1-1、1-2。

表 1-1 工艺废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织浓度限值		标准来源
			监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	-	周界浓度最高点	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	20	1	周界浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	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	

备注：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

废水：本项目排放的废水为生活污水，经化粪池处理后排入耿车污水处理厂，耿车污水处理厂接管标准具体见表 1-3。

表 1-3 污水接管标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷
废水接管标准	6-9	250	500	35	45	4

噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1-4。

表 1-4 厂界环境噪声排放标准

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

固体废物：一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。危险固废的暂时储存执行《危废废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中相关规定。

表二

2.1 工程建设内容:

亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目位于江苏省宿迁市宿城经济开发区复旦路北侧。年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造项目已于 2020 年 4 月 26 号取得宿迁市宿城区工业和信息化局备案文件，备案证号：宿区工信备〔2020〕5 号；年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目已于 2020 年 4 月 26 号取得宿迁宿城区发改局备案文件，备案证号：宿区发改备〔2020〕148 号，于 2020 年 8 月由江苏润天环境科技有限公司编制完成《年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表》；于 2021 年 9 月 30 日取得宿迁市生态环境局审批意见（宿环建管表 2021064 号）；于 2021 年 12 月 15 日取得全国排污许可登记证，编号:913213003311315233002X。

现阶段，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行。具备年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩的生产能力。江苏泰斯特专业检测有限公司受委托对项目进行了竣工环境保护验收检测相关部分工作。

项目现有职工 80 人，采用 8 小时工作制，二班制，年运行 300 天，年运行时间 4800 小时。本项目工程建设主要内容如下：

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	年运行时间
1	热轧无纺布生产线	热轧无纺布	500 万平方米	500 万平方米	4800
2	熔喷复合高端过滤材料生产线	熔喷复合高端过滤材料	300 万平方米	300 万平方米	4800
3	KN95 高效低阻防护口罩生产线	KN95 高效低阻防护口罩	1 亿只	1 亿只	4800
4	医用防护口罩生产线	医用防护口罩	5000 万只	5000 万只	4800

表 2-2 建设项目主要设备清单

序号	设备名称	数量（台）	备注

		环评设计	已建设		
1	热轧无纺布生产线	1	1	3 条生产线共包含喂棉机 (15 台)、开松机 (6 台)、混面箱 (6 台)、梳理机 (6 台)、铺网机 (3 台)、收卷机 (3 台)、分切机 (3 台)	与环评一致
2	3.0 米型自动化热轧无纺布生产线	2	2		与环评一致
3	针刺生产线	1	1	1 条针刺生产线包含 5 台针刺机	与环评一致
4	离心纺丝生产线	1	1	用于将两层无纺布复合在一起	与环评一致
5	熔喷生产线	1	1	每条线包含挤出机 1 个、模头 1 个、添加剂搅拌器 1 台、流体喷射器 1 台	与环评一致
6	全自动折叠口罩机	2	2	/	与环评一致
7	N95 耳戴式全自动口罩机	4	4	/	与环评一致
8	全自动高速折叠机	2	2	/	与环评一致
9	全自动高速折叠机	2	2	/	与环评一致
10	一拖一鱼眼 3D 口罩机	3	3	/	与环评一致
11	口罩包装机	2	2	/	与环评一致
12	一次性平面口罩机	1	1	/	与环评一致
13	一次性口罩包装机	1	1	/	与环评一致
14	激光喷码机	15	15	/	与环评一致
15	呼吸器密合度检测仪	1	1	/	与环评一致
16	单效复合生产线	1	1	/	与环评一致
17	单效分切机	1	1	无纺布分切	与环评一致
18	铁丝网复合机	4	4	铁丝网和无纺布复合	与环评一致
19	铁丝网复合机	1	1		与环评一致
20	无纺布分条机	2	2	/	与环评一致
21	冷气系统	8	8	/	与环评一致
22	自动滤料测试仪	1	1	/	与环评一致
23	拉力试验机	1	1	/	与环评一致

表 2-3 项目原辅料使用情况

序号	原辅料名称	环评设计年用量	验收期间实际使用量		备注
			2022.1.4	2022.1.5	
1	化纤静电 PP 纤维	4000t/a	3200t/a	3120t/a	外购
2	铁丝网	360t/a	288t/a	280.8t/a	外购
3	PP 颗粒	320t/a	256t/a	249.6t/a	外购
4	蓝色无纺布	35t/a	28t/a	27.3t/a	外购
5	白色无纺布	35t/a	28t/a	27.3t/a	外购
6	熔喷布	35t/a	28t/a	27.3t/a	外购
7	鼻梁条	1.058 亿个/a	0.8464 亿个/a	0.82524 亿个/a	外购
8	耳带	0.525 亿个/a	0.42 亿个/a	0.4095 亿个/a	外购
9	PP 缝合线	0.35t/a	0.28t/a	0.273t/a	外购
10	包装袋	200 万个/a	160 万个/a	156 万个/a	外购
11	包装盒	200 万个/a	160 万个/a	156 万个/a	外购
12	无纺布	165t/a	132t/a	128.7t/a	外购
13	KN95 熔喷布	125t/a	100t/a	97.5t/a	外购
14	针刺棉	234t/a	187.2t/a	182.52t/a	外购
15	亲肤无纺布	94t/a	75.2t/a	73.32t/a	外购
16	耳带	2.1 亿个/a	1.68 亿个/a	1.638 亿个/a	外购
17	鼻梁条	1.05 亿个/a	0.84 亿个/a	0.819 亿个/a	外购
18	PP 缝合线	0.7t/a	0.56t/a	0.546t/a	外购
19	包装盒	200 万个/a	160 万个/a	156 万个/a	外购
20	包装袋	1 亿个/a	0.8 亿个/a	0.78 亿个/a	外购

表 2-4 项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评设计	实际建设	备注
主体工程	热轧无纺布生产线	500 万 m ² /a	满足实际使用	位于厂房四 5000m ²
	熔喷复合高端过滤材料生产车线	300 万 m ² /a	满足实际使用	位于厂房五 5000m ² (本项目 1000m ²)
	KN95 高效低阻防护口罩生产线	1 亿只/年	满足实际使用	位于厂房三 5000m ² (本项目 2600m ²)
	医用防护口罩生产线	5000 万只/年	满足实际使用	
贮运工程	原料仓库	厂房一	满足实际使用	存放原辅料

	成品仓库	厂房四	满足实际使用	存放成品
公用工程	给水	2880t/a	满足实际使用	宿城经济开发区自来水管网
	排水	2304t/a	满足实际使用	排入耿车污水处理厂集中处理
	供电	600 万 KWh/a	满足实际使用	宿城经济开发区供电管网提供
环保工程	废气处理	熔喷布废气(熔融挤出、喷丝): 1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	熔喷布废气(熔融挤出、喷丝): 1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	本项目依托现有厂房五处理措施
	废水处理	生活污水 2304t/a	生活污水 2304t/a	经化粪池处理后排入耿车污水处理厂进行处理
	噪声处理	安装减振垫, 车间密闭, 厂房隔声, 合理布局等	安装减振垫, 车间密闭, 厂房隔声, 合理布局等	满足环境管理要求
	固废处理	一般固废暂存间 20m ² ; 危险暂存间 6m ²	一般固废暂存间 20m ² ; 危险暂存间 6m ²	满足环境管理要求

表 2-5 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)		环保投资	
			环评设计	实际建设	环评设计投资	实际建设投资
废气	熔喷布废气	非甲烷总烃	1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	/	80
噪声	生产车间	生产噪声	安装减振垫, 车间密闭, 厂房隔声, 合理布局等	安装减振垫, 车间密闭, 厂房隔声, 合理布局等	/	10
固废	一般固废仓库、危废暂存场所	一般固废仓库、危废暂存场所	固废	一般固废仓库、危废暂存场所	/	7
合计					100	97

2.2 水平衡:

本项目主要用水为员工生活用水。

项目新增员工 80 人, 本项目无生产废水产生。生活用水定额按 120L/人·d, 则生活用水量 2880t/a, 污水排放系数按 0.8 计, 则生活污水量 2304t/a。主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN, 生活污水排入污水管网接管至耿车污水处理厂。

本项目水平衡见下图 2-1:

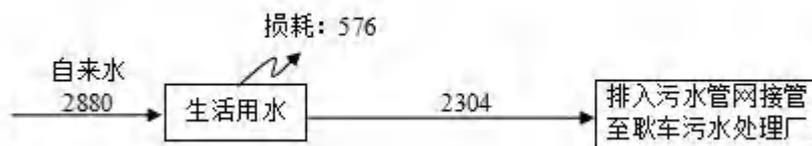


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

2.3 主要工艺流程及产物环节

1) 热轧无纺布生产工艺流程及产污环节图：

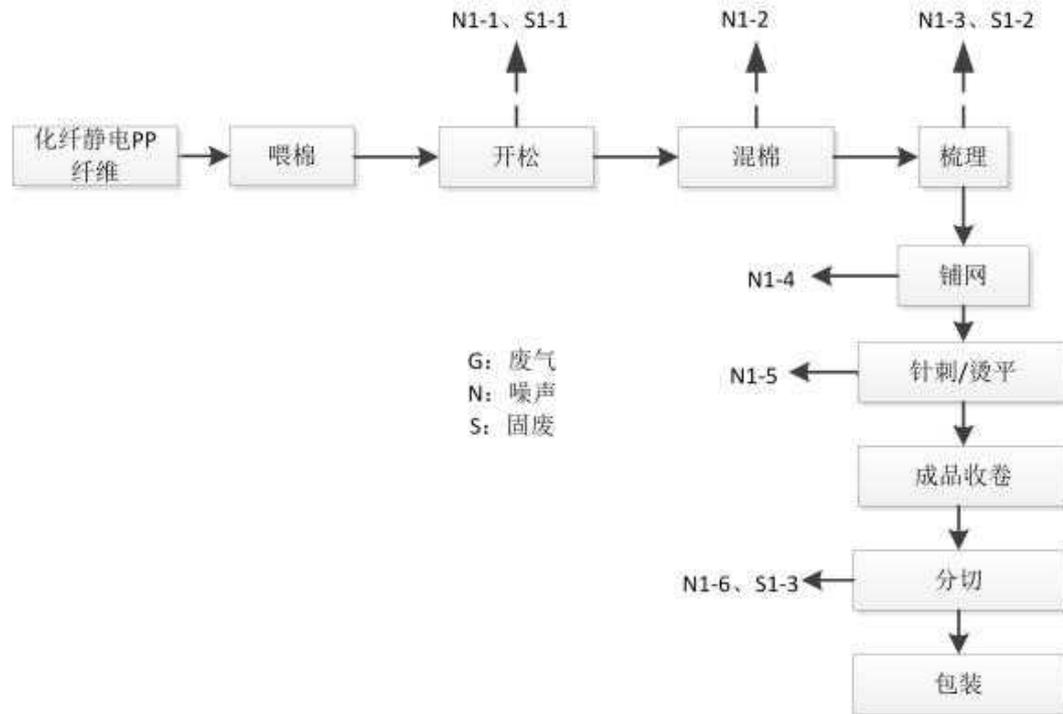


图 2-2 热轧无纺布生产工艺流程及产污环节图

热轧无纺布生产工艺说明：

喂棉：外购化纤静电 PP 纤维用喂棉机自动均匀的喂入棉斗中。

开松：将混好的原料进入开松机，绵绵不断的进入开松程序，将纤维打开，使其散开蓬松。该工序机器运转产生噪声 N1-1 以及残次品 S1-1。

混棉：开松后的原料气力输送至混棉箱，将不同粗细的纤维棉进行充分混合后进入下一道工序。该工序机器运转产生噪声 N1-2。

梳理：混棉箱中蓬松的原料进入梳理机，以机械力使纤维顺向纠缠成网状结构。该工序机器运转产生噪声 N1-3 以及残次品 S1-2。

铺网：随后将梳理好的纤维网随输送带进入铺网机，进行铺网，分层次铺设到预先放好的机布上，准备进行针刺/烫平工序。该工序机器运转产生噪声 N1-4。

针刺：用三角形截面且棱边带倒钩的刺针对纤维网进行反复穿刺。倒钩穿过纤网时，将纤网表面和局部里层纤网强迫刺入纤网内部。刺针退出纤网时，刺入的纤维束脱离倒钩而留在纤网中，在这样反复针刺的作用下，许多纤网束纠缠住纤网使其不能再恢复原来的蓬松状态，形成具有一定强力和厚度的针刺纺布，进行收卷。该工序机器运转产生噪声

N1-5。

烫平：将铺好的纤维网进行烫平，烫平即是利用无纺布生产线上加热后的铁滚子进行压实，铁滚子通过电加热。

注：针刺和烫平不同时使用

成品收卷、分切：将针刺/烫平的无纺布送入收卷机，同事将不规整的边角料切除。通过收卷机，切边成卷。此过程产生边角料 S1-3，机器运转产生噪声 N1-6。

针刺机原理：针刺机利用具有三角形或其他形状的截面，且在棱边上带有刺钩的刺针对纤维网反复进行穿刺。由交叉成网或气流成网机铺成纤网，在喂入针刺机时十分蓬松，只是由纤维与纤维之间的抱合力而产生一定的强力，但强力很差，当多枚针刺刺入纤网时，针刺上的刺钩就会带动纤维网表面及次表面的纤维，由纤网的平面方向向纤网的垂直方向运动，使纤维产生上下移位，而产生上下移位的纤维对纤网就产生一定挤压，使纤网中纤维靠拢而被压缩。当针刺达到一定深度后，针刺开始回升，由于刺钩顺向的缘故，产生移位的纤维脱离刺钩而以几乎垂直状态留在纤网中，犹如许多的纤维束“销钉”钉入了纤网，纤网内纤维与纤维之间的摩擦力加大，纤网强度升高，密度加大，纤网形成了一定强力、密度、弹性等性能的非织造品。

2) 熔喷复合高端过滤材料工艺流程及产污环节图：

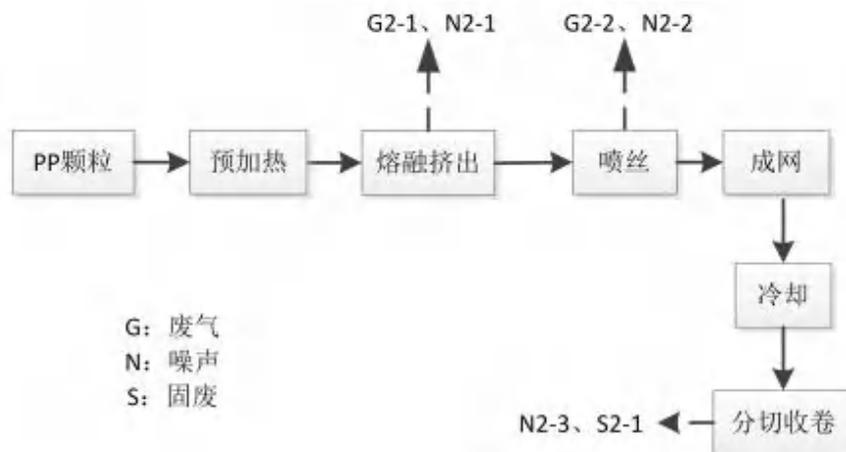


图 2-3 熔喷复合高端过滤材料生产工艺流程及产污环节图

熔喷复合高端过滤材料工艺说明：

预加热：将外购的 PP 料进行预加热，加热温度在 100℃左右，其目的主要使 PP 受热均匀，便于后期处理。预热使用电加热。

熔化、挤出：预加热后的 PP 料投进熔化机中进行熔化，通过挤压机将熔化后的 PP 料挤进到喷丝机内。熔化温度约为 230℃，根据 PP 的理化性质，此过程中 PP 料不会发生分

解，但在熔化过程中 PP 材料会有少量未聚合的丙烯单体挥发出来，产生有机废气 G2-1，机器运转产生噪音 N2-1。

喷丝：聚丙烯熔融成为流动性很好的高温溶体后，利用高温、高速的热气流从熔喷布机的冷却气流作用下，管道中熔融的 PP 料进入喷头中，通过喷头喷成丝状。PP 料喷丝过程存在有机废气 G2-2 产生，机器运转产生噪音 N2-2。

成网：将喷丝工段得到的丝料从横交错，铺成网状。并依靠自身粘合而成为熔喷布（非织造布）。

冷却：将材料自然冷却至室温。

分切收卷：成品分切收卷入库待售，分切的过程中会有少量边角料 S2-1 产生。

3) 医用防护口罩工艺流程及产污环节图：

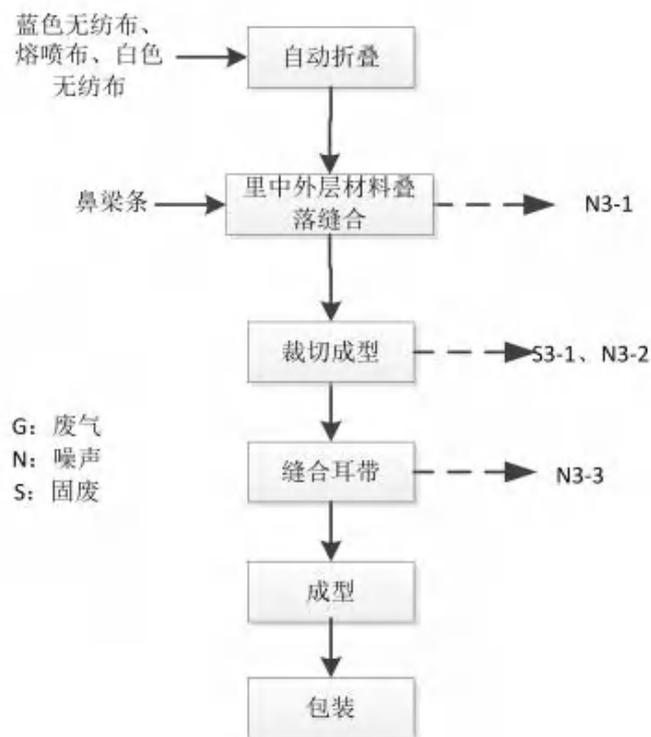


图 2-4 医用防护口罩工艺流程及产污环节图

医用防护口罩工艺说明：

自动折叠：将原材料蓝色无纺布、熔喷布、白色无纺布置于全自动口罩生产线上，进行口罩的初步折叠成型。

里中外层材料叠落缝合：将口罩的里、中、外三层材料叠落在一起，沿边内 0.5cm 用缝合线（PP）缝合。该过程机器运转产生噪声 N3-1。

裁切成型：利用裁剪机将口罩按照一定大小裁切。该过程主要产生废边角料 S3-1，机

器运转产生 N3-2。

缝合耳带：用 PP 缝合线在四个角缝接 4 个角带，此过程会产生机器运转噪声 N3-3。

成型、包装：采用透气袋将口罩进行包装。此过程无污染产生。

4) KN95 高效低阻防护口罩工艺流程及产污环节图：

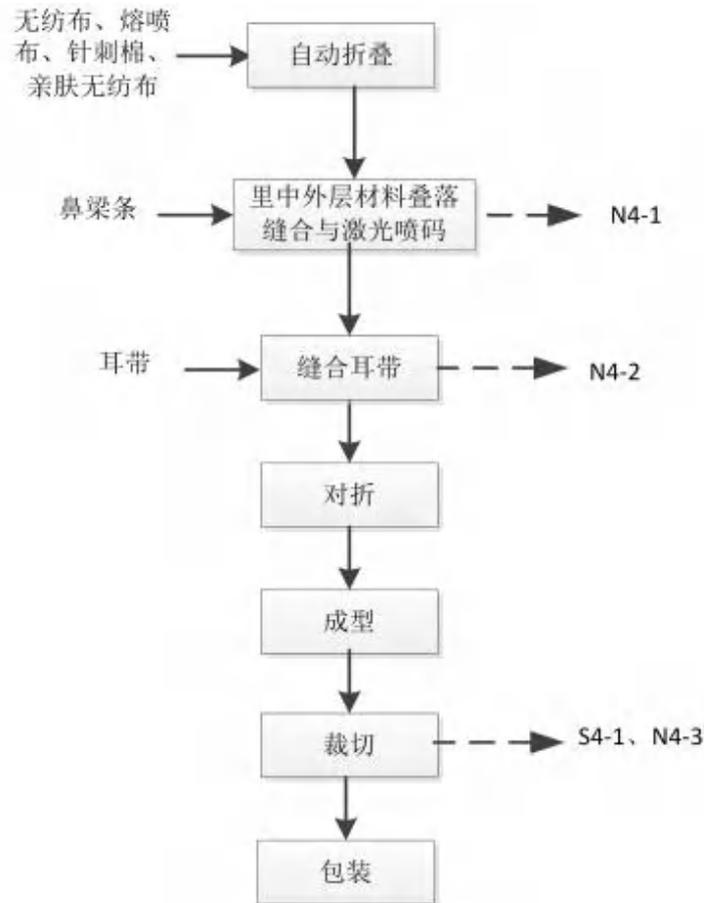


图 2-5 KN95 高效低阻防护口罩工艺流程及产污环节图

KN95 高效低阻防护口罩工艺说明：

自动折叠：将原材料无纺布、熔喷布、针刺棉、亲肤无布置于全自动口罩生产线上，进行口罩的初步折叠成型。

里中外层材料叠落缝合及喷码：将口罩的里、中、外四层材料（无纺布、熔喷布、针刺棉、亲肤无纺布）通过激光冲压，激光喷码机喷码，并将鼻梁条固定至无纺布内，沿边内 0.5cm 用缝合线（PP）缝合。该过程产生机器运转噪声 N4-1。

缝合耳带：用 PP 缝合线在四个角缝接 4 个角带，此过程中会产生机器运转噪声 N4-2。
对折：用全自动折叠口罩机将口罩从中间对折。此过程无污染产生。

成型、裁切：利用裁剪机将口罩按照一定大小裁切。该过程主要产生废边角料 S4-1，机器运转产生 N4-3。

包装：采用透气袋将口罩进行包装。此过程无污染产生。

2.4 项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）的要求，与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中有关规定进行对比，对比结果见表 2-6。

表 2-6 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定对比结果

类别	环办环评函〔2020〕688号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目	项目开发、使用功能未发生变化的	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料、1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、5000 万只医用防护口罩	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料、1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、5000 万只医用防护口罩	生产、处置或储存能力未增大	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理	生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理	生产、处置或储存能力未增大；未导致导致废水第一类污染物排放量增加	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；	熔喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	无变化	否

	臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的				
地点	重新选址	江苏省宿迁市宿城区经济开发区复旦路北侧	江苏省宿迁市宿城区经济开发区复旦路北侧	项目选址未变	否
	在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	平面分布图见附图	平面分布图见附图	无变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2、2-3、2-4、2-5	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2、2-3、2-4、2-5	与环评设计一致	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	汽车运输	汽车运输	与环评设计一致	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上	废水：生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理； 废气：熔喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	废水：生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理； 废气：熔喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	与环评设计一致	否

的，（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的					
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	一个生活污水排口，间接排放，生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理	一个生活污水排口，间接排放，生活污水经过化粪池处理后接管至耿车污水处理厂集中处理	生活污水排放方式和排放位置未发生变化	否	
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	熔喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	熔喷布废气（熔融挤出、喷丝）：1 套 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	与环评设计一致	否	
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	安装减振垫，车间密闭，厂房隔声，合理布局等	安装减振垫，车间密闭，厂房隔声，合理布局等	与环评设计一致	否	
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、无纺布和口罩边角料、残次品、废铁丝网、废活性炭等。边角料、残次品、废铁丝网属于一般固废，由企业统一收集后外售；废活性炭属于危险固废，委托有资质单位处置；生活垃圾属于一般固废，由环卫部门清运处置。	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、无纺布和口罩边角料、残次品、废铁丝网、废活性炭等。边角料、残次品、废铁丝网属于一般固废，由企业统一收集后外售；废活性炭属于危险固废，委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，由环卫部门清运处置。	固体废物处置方式符合环评要求	否	
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	不涉及	不涉及	否	

综上所述，依据中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），项目变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

熔融挤出和喷丝废气依托现有项目一套 UV 光解装置+二级活性炭吸附处理装置处理，经处理后通过 15m 高排气筒高空排放（H3）。

3.2 废水

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管至耿车污水处理厂集中处理。

3.3 噪声

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为热轧无纺布生产线、全自动折叠口罩机、口罩包装及等机械设备。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声、距离衰减及合理布局等降噪措施减少噪声排放。

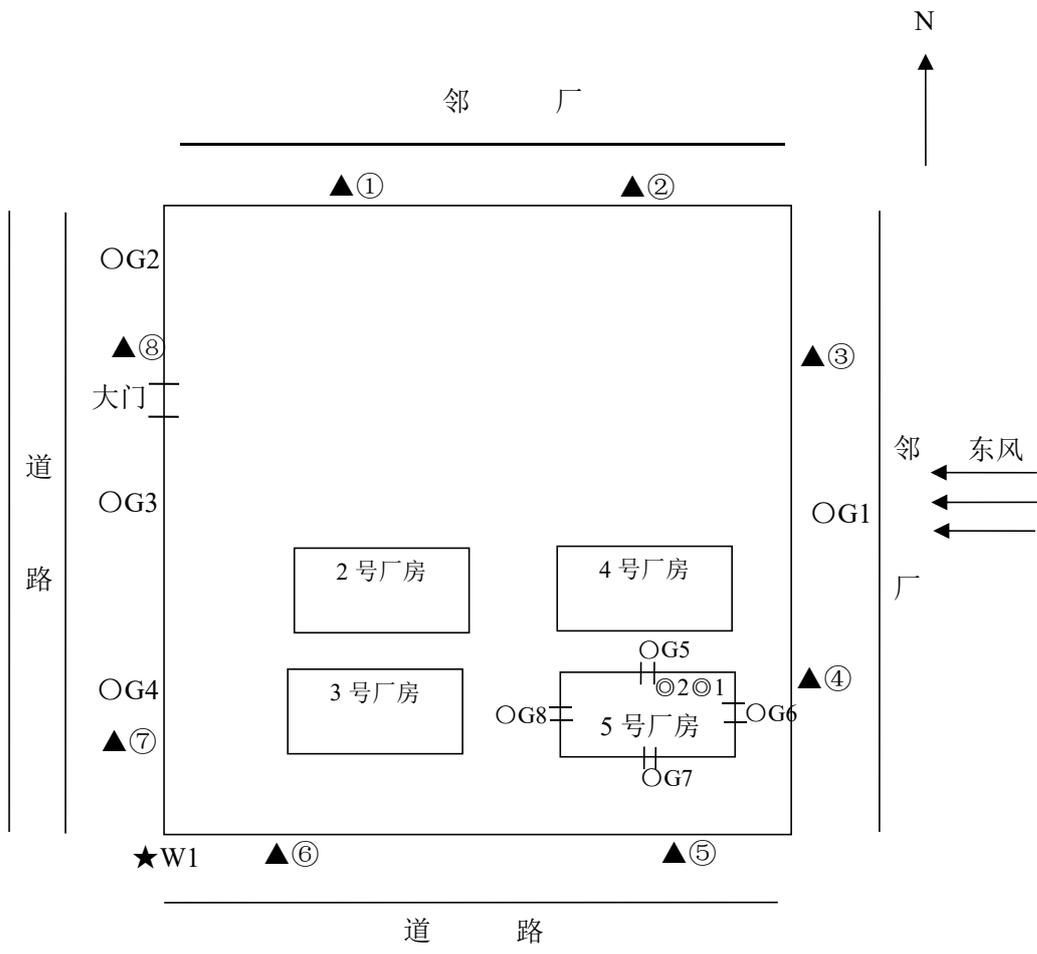
本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、无纺布和口罩边角料、残次品、废铁丝网、废活性炭等。边角料、残次品、废铁丝网属于一般固废，由企业统一收集后外售；废活性炭属于危险固废，委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，由环卫部门清运处置。本项目固废具体产生情况见表 3-1。

表 3-1 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	主要成分	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	可燃物、可堆腐物	12	环卫清运
2	残次品	一般固废	生产	聚丙烯	5	收集外售
3	废铁丝网	一般固废	生产	聚丙烯	1.5	收集外售
4	生活垃圾	一般固废	生产	聚丙烯	12	收集外售
5	废活性炭	危险固废	废气处理	有机物、活性炭	6.35	宿迁中油优艺环保服务有限公司

3.5 监测点位示意图

检测点位示意图：



布点图说明：◎表示有组织废气采样点位，○表示无组织废气采样点位，
▲表示噪声检测点位，★表示废水采样点位。

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定和环评批复落实情况：

4.1 主要结论

综上所述，通过对亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目生产内容的污染分析、环境影响分析，本环评认为只要区域环境质量整治达标、在生产过程中在坚持“三同时”原则基础上，充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，对当地环境造成的影响不大。因此，从环保角度看，项目的实施是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于对亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表的批复》（宿迁市生态环境局，宿环建管表 2021064 号，2021 年 9 月 30 日），见附件。

4.3 环评批复落实情况

序号	检查内容	落实情况
1	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进工艺和设备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。	已按要求加强生产管理和环境管理，严格执行相关要求。
2	按照“雨污分流”要求建设厂区给排水系统。项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理接管至耿车污水处理厂处理。	生活污水依托原有厂区污水管网接市政污水管网至耿车污水处理厂处理。
3	项目生产过程产生的废气主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃依托厂内厂房五现有提升改造后的 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 H3 排气筒有组织排入大气，生产车间内少量的非甲烷总烃加强车间通风无组织排入大气。涉 VOCs 物料全部密闭存贮、运输，切实采取有效措施，确保无组织废气稳定达标排放。	熔融挤出和喷丝废气依托现有项目一套 UV 光解装置+二级活性炭吸附处理装置处理，经处理后通过 15m 高排气筒高空排放（H3）
4	合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备须采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。	本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为热轧无纺布生产线、全自动折叠口罩机、口罩包装及等机械设备。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声、距离衰减及合理布局等降噪措施减少噪声排放。
5	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。严禁固体废弃物随意排放，厂区的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、无纺布和口罩边角料、残次品、废铁丝网、废活性炭等。边角料、残次品、废铁丝网属于一般固废，由企业统一收集后外售；废活性炭属于危险固废，委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，由环卫部门清运处置。
6	各项环境治理设施应进行安全评估、公示、向应急管理部门报告，并按照评估要求落实到位。	已于 2022 年 3 月 16 日向应急管理部门备案，并取得备案表，备案编号：321302-2022-014-L
7	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122 号)的规定设置排污口、固体废物贮存(处置)场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。按照要求开展监测。	企业已按照规范设置排口信息并定期开展监测。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法（HJ 636-2012）
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法（HJ 38-2017）
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	空盒气压表	DYM3	TST-01-326	2022/11/14
2	数字温湿度计	TES-1360A	TST-01-319	2022/3/11
3	风向风速仪	P6-8232	TST-01-323	2022/3/11
4	便携式 pH 计	PHBJ-260	TST-01-349	2022/5/27
5	多功能声级计	AWA5688	TST-01-198	2022/5/20

6	真空箱气袋采样器	DL-6800F	TST-02-038	/
7	真空箱气袋采样器	ZR-3520	TST-02-045	/
8	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-122	2022/6/14
9	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-188	2022/6/20
10	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	TST-01-123/124/125/126	2022/7/18
11	真空箱采样器	MH3051	TST-02-121/122	/
12	真空箱采样器 （含 3011G 烟气采样管）	MH3052	TST-02-056/057	/
13	电子天平（0.01mg）	ME403E	TST-01-028	2022/8/15
14	恒温恒湿设备	NVN-800s	TST-01-252	2022/4/20
15	电热恒温干燥箱	SD202-2	TST-01-026	2022/4/20
16	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027	2022/4/20
17	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-215	2022/8/15
18	气相色谱仪	GC9790Plus	TST-01-230	2022/8/18

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制，按质控要求同步完成空白实验、平行双样、加标回收样或带标样。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《大

气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB（A）。

表六

6 验收监测内容：

6.1 废水

废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	点位数量	监测因子	监测频次
生活污水排口	1	pH、化学需氧量、SS、氨氮、总磷、总氮	项目生产运行正常情况下，4 次/天，监测 2 天。

6.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

监测点位	点位数	监测因子	监测频次
无组织废气 (1 上风向+3 下风向)	共 4 个点	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天，监测 2 天
H3 排气筒 1 进口+1 出口	共 2 个点	非甲烷总烃	
厂区内 5 号厂房外四周门窗外 1m，共计 4 个点	共 4 个点	非甲烷总烃	

6.3 噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北侧各两个点	昼间等效声级	项目生产运行正常情况下，各点 1 次/天，监测 2 天。
背景噪声一个点		

备注：项目夜间不生产。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

2021 年 11 月 25 日、2021 年 11 月 26 日对亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目进行验收监测。本次验收监测范围为年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量、成品量，并按成品量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

表 7-1 工况统计表

产品名称	年设计生产能力	监测日期	验收期间产量	平均生产负荷
热轧无纺布生产线	500 万 m ² /a 1.67 万 m ² /d	2022.1.4	1.336m ²	80%
		2022.1.5	1.3026m ²	78%
熔喷复合高端过滤材料生产线	300 万 m ² /a 1 万 m ² /d	2022.1.4	8000m ²	80%
		2022.1.5	7800m ²	78%
KN95 高效低阻防护口罩生产线	1 亿只/年 33.3 万只/天	2022.1.4	26.64 万只	80%
		2022.1.5	25.974 万只	78%
医用防护口罩生产线	5000 万只/年 16.7 万只/年	2022.1.4	13.36 万只	80%
		2022.1.5	13.026 万只	78%

7.2 验收监测结果

7.2.1 污染物排放监测结果

表 7-2 生活污水排口监测结果与评价

单位：mg/L，pH 无量纲

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2022.01.04	生活废水排口 ★W1	pH	8.4	8.3	8.2	8.3	/	6-9	达标
		化学需氧量	185	176	196	190	187	≤500	达标
		悬浮物	48	54	50	53	51	≤250	达标
		氨氮	8.41	13.2	10.6	10.9	10.8	≤35	达标

		总氮	28.2	27.5	26.7	27.8	27.6	≤45	达标
		总磷	2.47	2.60	2.30	2.40	2.44	≤4	达标
2022.01.05	生活废水排口 ★W1	pH	8.1	8.2	8.1	8.0	/	6-9	达标
		化学需氧量	137	121	142	134	134	≤500	达标
		悬浮物	57	52	55	58	56	≤250	达标
		氨氮	12.3	11.3	8.95	10.7	10.8	≤35	达标
		总氮	22.4	21.3	23.3	21.8	22.2	≤45	达标
		总磷	2.00	1.87	1.81	2.08	1.94	≤4	达标

表 7-3 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.01.04	H3 排气筒 废气进口 ◎1	非甲烷总烃	第一次	3768	9.73	3.67×10 ⁻²
			第二次	3783	10.5	3.97×10 ⁻²
			第三次	3779	9.72	3.67×10 ⁻²
			第四次	3742	9.54	3.57×10 ⁻²
			均值	3768	9.87	3.72×10 ⁻²
	H3 排气筒 废气排口 ◎2/15m	非甲烷总烃	第一次	4054	2.58	1.05×10 ⁻²
			第二次	4058	3.86	1.57×10 ⁻²
			第三次	4080	3.03	1.24×10 ⁻²
			第四次	4085	2.69	1.10×10 ⁻²
			均值	4069	3.04	1.24×10 ⁻²
			标准		≤60	/
评价		达标	/			
2022.01.05	H3 排气筒 废气进口 ◎1	非甲烷总烃	第一次	3687	11.4	4.20×10 ⁻²
			第二次	3654	10.4	3.80×10 ⁻²
			第三次	3639	9.03	3.29×10 ⁻²
			第四次	3659	8.27	3.03×10 ⁻²
			均值	3660	9.78	3.58×10 ⁻²

	H3 排气筒 废气排口 ◎2/15m	非甲烷总烃	第一次	4078	2.53	1.03×10^{-2}
			第二次	4099	3.24	1.33×10^{-2}
			第三次	4103	3.04	1.25×10^{-2}
			第四次	4075	3.25	1.32×10^{-2}
			均值	4089	3.02	1.23×10^{-2}
			标准		≤60	/
			评价		达标	/

表 7-4 厂界无组织废气监测结果与评价

单位: mg/m³

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2022.01.04	颗粒物	第一次	0.144	0.279	0.273	0.273
		第二次	0.138	0.250	0.311	0.294
		第三次	0.162	0.319	0.270	0.260
		第四次	0.142	0.277	0.303	0.302
		周界外浓度最大值	0.319			
		标准限制	≤0.5			
		评价	达标			
2022.01.05	颗粒物	第一次	0.165	0.274	0.281	0.258
		第二次	0.148	0.295	0.316	0.261
		第三次	0.149	0.254	0.265	0.290
		第四次	0.141	0.318	0.262	0.305
		周界外浓度最大值	0.318			
		标准限制	≤0.5			
		评价	达标			
2022.01.04	非甲烷总 烃	第一次	0.61	0.96	0.89	0.92
		第二次	0.69	0.94	0.79	0.91
		第三次	0.61	0.85	0.78	0.94

		第四次	0.61	0.96	0.87	0.85
		周界外浓度最大值	0.96			
		标准限制	≤4			
		评价	达标			
2022.01.05		第一次	0.59	0.85	0.87	0.95
		第二次	0.66	0.92	0.92	0.93
		第三次	0.66	0.81	0.78	0.86
		第四次	0.65	0.94	0.91	0.85
		周界外浓度最大值	0.318			
		标准限制	≤4			
		评价	达标			

表 7-5 厂区内无组织废气监测结果与评价

单位: mg/m³

采样日期	检测项目	采样频次	5 号厂房北门 外 1m G5	5 号厂房东门 外 1m G6	5 号厂房南门 外 1m G7	5 号厂房西门 外 1m G8	
2022.01.04	非甲烷总烃	第一次	1.21	1.24	1.53	1.26	
		第二次	1.28	1.61	1.27	1.28	
		第三次	1.15	1.36	1.74	1.34	
		第四次	1.19	1.68	1.30	1.27	
		1 小时平均 浓度值	1.21	1.47	1.46	1.29	
		标准限制	≤6				
		评价	达标				
2022.01.05		第一次	1.05	1.42	1.57	1.35	
		第二次	1.10	1.35	1.17	1.13	
		第三次	1.06	1.48	1.26	1.35	
		第四次	1.04	1.10	1.17	1.30	

	1 小时平均 浓度值	1.06	1.34	1.29	1.28
	标准限制	≤6			
	评价	达标			

表 7-6 厂界噪声监测结果与评价

单位：Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2022.01.04		2022.01.05	
		昼间测量值	夜间测量值	昼间测量值	夜间测量值
北厂界外 1m	▲①	57.4	46.9	57.1	46.3
北厂界外 1m	▲②	57.6	47.5	57.7	47.2
东厂界外 1m	▲③	58.4	47.9	58.2	48.1
东厂界外 1m	▲④	58.4	48.2	58.7	47.5
南厂界外 1m	▲⑤	58.1	47.0	57.2	47.1
南厂界外 1m	▲⑥	57.3	46.6	56.7	46.3
西厂界外 1m	▲⑦	56.9	47.5	56.4	46.6
西厂界外 1m	▲⑧	56.6	46.7	57.3	47.5
标准		≤65	≤55	≤65	≤55
评价		达标	达标	达标	达标

注：2022.01.04：天气：多云，风速：1.6m/s-2.4m/s；
2022.01.05：天气：多云，风速：1.6m/s-2.2m/s。

7.2.2 污染物排放总量核算

项目环评废水污染物年排放总量控制指标作出要求，废水污染物接管排放总量核算见表 7-6。

表 7-6 废水污染物排放总量核算表

污染物	平均排放浓度 (mg/L)	本项目年接管排 放总量 (t/a)	本项目总量控制 指标 (t/a)	本项目是否达到 总量控制指标
废水量	/	2304	2304	是
化学需氧量	160.5	0.369792	0.6912	是

悬浮物	53.5	0.1233175	/	是
氨氮	10.8	0.0249048	0.0576	是
总氮	24.9	0.0574443	0.069	是
总磷	2.19	0.00505452	0.0069	是

表 7-7 废气污染物排放总量核算表

污染物	原有实际排放量	本项目平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	本项目污染物年排放量 (t/a)	全厂污染物总量控制指标	本项目是否达到总量控制指标
非甲烷总烃	0.053916	0.01235	4800	0.05928	0.1796	是

注：以环评中项目年运行时间核算废气污染物年排放量。原有实际排放量数据引用原项目验收报告数据。

表 7-8 废气污染物处理效率核算表

污染物	监测日期	监测点位	处理设施前排放速率 (kg/h)	处理设施后排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)
非甲烷总烃	2022.01.04	UV 光氧+二级活性炭	0.0372	0.0110	70%
	2022.01.05		0.0358	0.0123	69%

由上表可知，验收监测期间，VOCs 废气的处理设施处理效果较好，能够有效去除废气污染物，降低废气污染物对周围环境的污染影响；能够满足达标排放的要求和年排放总量控制指标要求。

表八

验收监测结论：

亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目，验收监测期间，该工程正常运转，环保设施正常运行，监测结论如下：

1、废气：验收监测期间，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值，无组织排放执行表 9 厂界排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 厂区内无组织排放限值，厂区内厂房外挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中 1h 平均浓度特别排放限值。

2、噪声：验收监测期间，4 个厂界噪声监测点昼、夜间等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

3、固体废物：本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、无纺布和口罩边角料、残次品、废铁丝网、废活性炭等。边角料、残次品、废铁丝网属于一般固废，由企业统一收集后外售；废活性炭属于危险固废，委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，由环卫部门清运处置。

4、总量核定：经核定，验收监测期间，项目废水污染物化学需氧量、氨氮、总磷、总氮满足环评的总量控制指标。

5、工程建设对环境的影响：通过对项目运营期间的产生废气、厂界噪声验收监测结果得出，本项目涉及的废气和噪声均能够达标排放；项目在生产车间外设置 50m 卫生防护距离，项目卫生防护距离内无医院、学院、居民等敏感保护目标。项目运营期对周围环境影响较小。

验收监测建议：

增强环境保护意识，加强污染处理设施的日常管理和维护，杜绝非正常排放，确保污染物稳定达标排放。

表九

附件列表：

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、地理位置图
- 3、项目概况图
- 4、厂区平面布置图
- 5、审批部门对环境影响报告表的审批决定
- 6、承诺书
- 7、委托书
- 8、工况证明
- 9、立项文件
- 10、排污登记回执
- 11、应急预案备案表
- 12、危废处置协议
- 13、现场照片
- 14、监测单位资质认定证书
- 15、检测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：亿茂环境科技股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目				项目代码	2020-321302-41-03-533227		建设地点	江苏省宿迁市宿城区经济开发区复旦路北侧			
	行业类别（分类管理名录）	二十四、277 卫生材料及医药用品制造				建设性质	新建（重新报批）		□ 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 □ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N33.940499 E118.187893	
	设计生产能力	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩				实际生产能力	年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩		环评单位	江苏润天环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	宿迁市生态环境局				审批文号	宿环建管表 2021064 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021 年 10 月				竣工日期	2021 年 12 月		排污许可证申领时间	2021.12.15			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	913213003311315233002X			
	验收单位	亿茂环境科技股份有限公司				环保设施监测单位	江苏泰斯特专业检测有限公司		验收监测时工况	主体工程工况调试稳定，环保设施正常运行			
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	3.33			
	实际总投资（万元）	2850				实际环保投资（万元）	97		所占比例（%）	3.4			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	80	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	7	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400h			
	运营单位	亿茂环境科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913213003311315233		验收时间	2022 年 1 月 4 日、1 月 5 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	1800	60				2304			2304	4104		
	化学需氧量	0.4167	160.5	500			0.369792			0.786492	1.2312		
	氨氮	0.0531	10.8	35			0.0249048			0.0780048	0.1026		
	总磷	0.07812	2.19	4			0.00505452			0.08317452	0.0119		
	总氮	/	24.9	45			0.0574443			0.0574443	0.0141		
	悬浮物	0.3402	53.5	250			0.1233175			0.4635175	0.8208		
非甲烷总烃	0.053916	3.03	60			0.05928			0.113196	0.1796			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标张/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

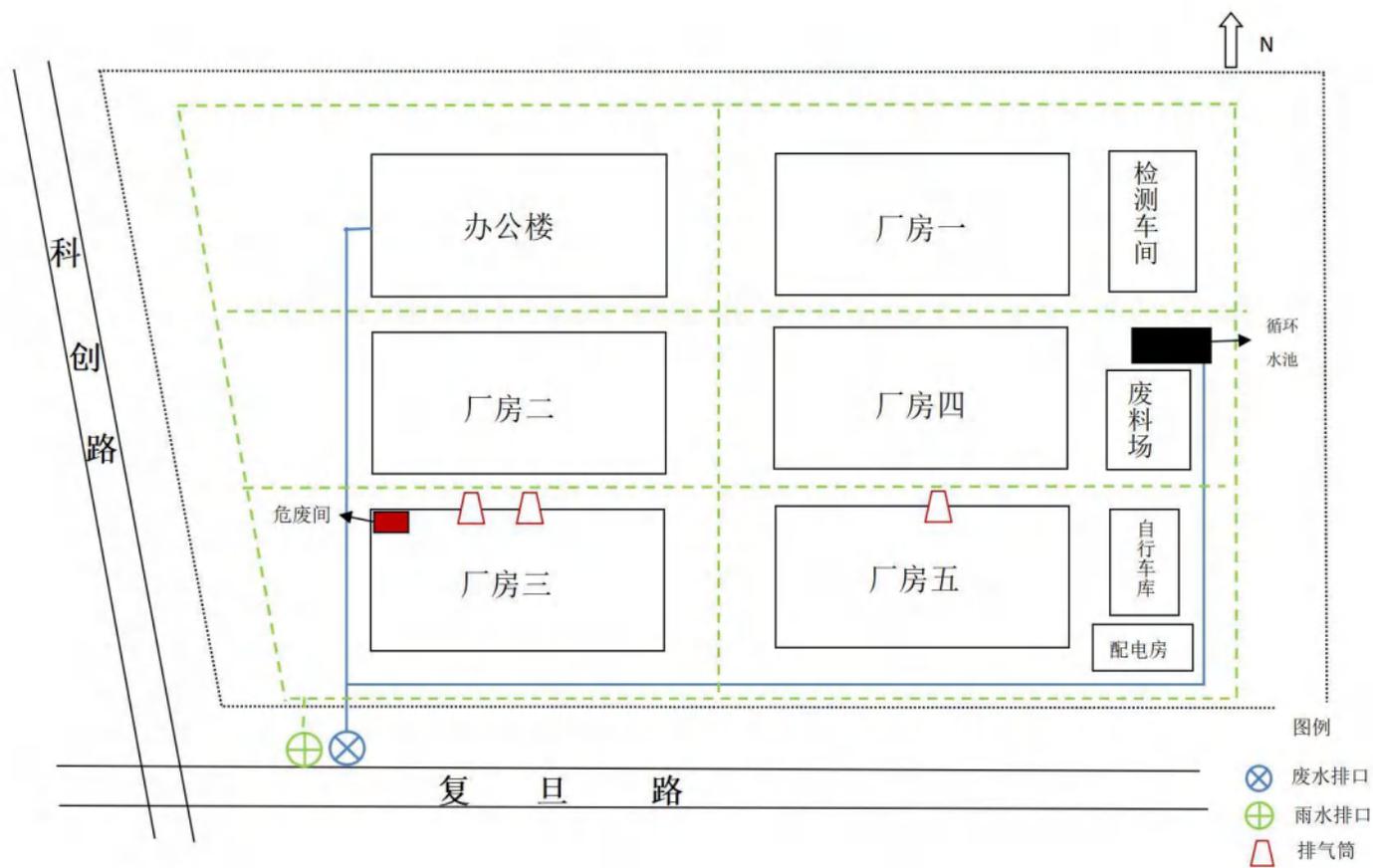
项目地理位置图



项目周围概况图



项目平面布置图



宿迁市生态环境局

宿环建管表 2021064 号

关于亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表的批复

亿茂环境科技股份有限公司：

你公司报送的由江苏润天环境科技有限公司编制的《关于亿茂环境科技股份有限公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、亿茂环境科技股份有限公司位于在宿城经济开发区复旦路北侧投资建设热轧无纺布、熔喷复合高端过滤材料、高效低阻防护口罩及医用防护口罩项目。在落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放的基础上，仅从生态环境角度考虑，同意该项目按《报告表》所述建设。

二、项目非甲烷总烃有组织参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值，无组织排放执行表 9 厂界排放限值，厂区内 VOCs 无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；生活污水执行耿车污水处理厂接管标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123



48-2008) 中 3 类标准; 一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关规定, 危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中相关规定。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中, 你单位必须逐项落实《报告表》中提出的环保要求, 严格执行环保“三同时”制度, 确保各项污染物稳定达标排放。

1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则, 加强生产管理和环境管理, 减少污染物产生量和排放量。采用先进工艺和设备, 降低产品的物耗和能耗, 以及污染物的排放。

2、按照“雨污分流”要求建设厂区给排水系统。项目无生产废水排放, 生活污水经化粪池处理接管至耿车污水处理厂处理。

3、项目生产过程产生的废气主要为非甲烷总烃, 非甲烷总烃依托厂内厂房五现有提升改造后的 UV 光解装置+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 H3 排气筒有组织排入大气, 生产车间内少量的非甲烷总烃加强车间通风无组织排入大气。涉 VOCs 物料全部密闭存贮、运输, 切实采取有效措施, 确保无组织废气稳定达标排放。

4、合理进行厂区布置, 优先选用低噪声生产设备, 对高噪声设备须采取建筑物密闭、隔声等降噪措施, 确保厂界噪声达标。

5、按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则, 落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。严禁固体废弃物随意排放, 厂区的固废暂存场所按国家规定要求分类设置, 防止二次污染。

6、各项环境治理设施应进行安全评估、公示、向应急管理部门报告, 并按照评估要求落实到位。

7、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的规定设置排污口、固体废物贮存(处置)场所和标识, 废气排

放口设置采样口和采样平台,废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。按照要求开展监测。

四、制定突发环境事件应急预案并上报备案,经审核后的应急预案、应急处置措施、应急物资配备等纳入项目竣工“三同时”验收内容,定期开展突发环境事件应急演练,防范环境风险事故发生。

五、项目实施后,污染物年排放量初步核定为:

(一)本次扩建项目污染物年排放量

1、大气污染物:非甲烷总烃 $\leq 0.01t$ 。

2、水污染物(接管量):废水量 $\leq 2304t$ 、COD $\leq 0.6912t$ 、氨氮 $\leq 0.0576t$ 、TP $\leq 0.0069t$ 、总氮 $\leq 0.069t$ 。

3、固体废物:综合利用或安全处置。

(二)全厂污染物年排放量

1、大气污染物:非甲烷总烃 $\leq 0.1796t$ 、颗粒物 $\leq 0.004t$ 。

2、水污染物(接管量):废水量 $\leq 4104t$ 、COD $\leq 1.2312t$ 、SS $\leq 0.8208t$ 、氨氮 $\leq 0.1026t$ 、TP $\leq 0.0119t$ 、总氮 $\leq 0.0141t$ 。

3、固体废物:综合利用或安全处置。

六、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成,并落实《市政府关于对工程项目建设领域突出问题实施合同管理的意见》(宿政发(2017)56号)、《关于推广使用污染治理设施配用电监测与管理系统的通知》(宿环发(2017)62号)有关要求。按规定申领排污许可证,未申领排污许可证不得排放污染物。项目竣工后3个月内办理竣工环保验收手续。

七、项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿城生态环境局负责,市生态环境综合行政执法局不定期督查。



八、如自本批复下达之日起5年后开始建设，或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报审项目的环境影响评价文件。



承诺书

江苏泰斯特专业检测有限公司：

我公司郑重承诺，在我公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目，竣工环境保护验收工作中，提供给江苏泰斯特专业检测有限公司的所有材料均真实、有效，如因无效、虚假材料导致的一切后果由我公司承担。

亿茂环境科技股份有限公司

2022 年 3 月 18 日

委托书

江苏泰斯特专业检测有限公司：

我公司年产 500 万平方米热轧无纺布、300 万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产 1 亿只 KN95 高效低阻防护口罩、年产 5000 万只医用防护口罩项目已竣工，现生产及环保治理设施运行正常，现生产及环保治理设施运行正常，根据环境保护有关法律、法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，故委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

亿茂环境科技股份有限公司
2022 年 3 月 18 日

工况证明

2022年1月4日、1月5日对亿茂环境科技股份有限公司年产500万平方米热轧无纺布、300万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产1亿只KN95高效低阻防护口罩、年产5000万只医用防护口罩项目进行验收监测。本次验收监测范围为年产500万平方米热轧无纺布、300万平方米熔喷复合高端过滤材料生产线技术改造及年产1亿只KN95高效低阻防护口罩、年产5000万只医用防护口罩项目，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量、成品量，并按成品量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

监测期间生产工况

产品名称	年设计生产能力	监测日期	验收期间产量	平均生产负荷
热轧无纺布 生产线	500万 m ² /a 1.67万 m ² /d	2022.1.4	1.336m ²	80%
		2022.1.5	1.3026m ²	78%
熔喷复合高 端过滤材料 生产车线	300万 m ² /a 1万 m ² /d	2022.1.4	8000m ²	80%
		2022.1.5	7800m ²	78%
KN95 高效 低阻防护口 罩生产线	1亿只/年 33.3万只/天	2022.1.4	26.64万只	80%
		2022.1.5	25.974万只	78%
医用防护口 罩生产线	5000万只/年 16.7万只/年	2022.1.4	13.36万只	80%
		2022.1.5	13.026万只	78%

特此证明

亿茂环境科技股份有限公司
2022年2月21日

江苏省投资项目备案证



备案证号：宿区发改备（2020）148号

项目名称：年产1亿只KN95高效低阻防护口罩、年产5000万只医用防护口罩
项目代码：2020-321302-41-03-533227
建设地点：江苏省：宿迁市 宿城区 江苏省宿迁市宿城经济开发区复旦路北侧66号。
建设性质：新建
项目法人单位：江苏亿茂滤材有限公司
法人单位经济类型：有限责任公司
项目总投资：1400万元
计划开工时间：2020

建设规模及内容：
项目利用公司现有的厂房进行改造，改造生产、内包、外包面积2300平方米，办公面积100平方米。项目购置针刺机、喷码机、口罩包装机、拉力试验机等设备32台套，购买针刺无纺布、拒水无纺布、亲肤无纺布、耳带、鼻梁条等原材料，建成后形成年产1亿只KN95高效低阻防护口罩、年产5000万只医用防护口罩的生产能力。

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

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

宿迁宿城区发改局
2020-06-04

固定污染源排污登记回执

登记编号：913213003311315233002X

排污单位名称：亿茂环境科技股份有限公司

生产经营场所地址：江苏省宿迁市宿城经济开发区复旦路
北侧

统一社会信用代码：913213003311315233

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年12月15日

有效期：2021年12月15日至2026年12月14日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	亿茂环境科技股份有限公司	信用代码	913213003311315233
法定代表人	吴龙涛	联系电话	13538355258
联系人	林勇	联系电话	15250762688
传 真	0527-80876507	电子邮箱	postmaster@eimoeo.com
地 址	宿迁市宿城区经济开发区复旦路北侧 中心位置位于东经 118.177293611° 北纬 33.9351987670°		
预案名称	《亿茂环境科技股份有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于2022年3月16日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	吴龙涛	报送时间	2022年3月16日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告表；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年3月18日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2022年3月18日</p>		
备案编号	321302-2022-014-L		
报送单位	亿茂环境科技股份有限公司		
受理部门负责人	陈飞	经办人	林勇



危险废物无害化委托

处置协议

(合同编号: 2-2/110401)

甲方(委托方): 亿茂环境科技股份有限公司
乙方(处置方): 宿迁中油优艺环保服务有限公司

签订日期: 2021 年 11 月 4 日
签订地点: 江苏 省 宿迁 市 宿城 区(县)



危险废物无害化委托处置协议

甲方(委托方): 亿茂环境科技股份有限公司

乙方(处置方): 宿迁中油优艺环保服务有限公司

乙方是 江苏 省工业危险废物焚烧处置企业,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和相关环保法规的规定,甲方将在生产、设备调试及科学实验过程中产生的危险废物委托乙方进行安全无害化处置。为保证甲乙双方就此目的签订《危险废物无害化处置合同》,明确双方的权利和义务,经双方友好协商签订无害化委托处置协议如下:

一、甲方在生产过程中,所产生的危险废物主要为 废活性炭,数量为 5吨/年,全部交给乙方进行无害化处置。

二、甲方为履行本协议向乙方支付履约保证金。

支付方式:本协议签订时,甲方支付人民币(大写): 伍仟元(¥: 5000元)作为履约保证金。

账户户名: 宿迁中油优艺环保服务有限公司

开户银行: 宿迁工商银行宿豫支行

银行账号: 银行账号: 1116030419000255941

三、乙方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定和 江苏 省环保厅的要求,做好废弃物的无害化处置工作,确保不发生二次污染。

四、本协议有效期内,甲方产生需处置危险废物,双方另行签订《危险废物无害化委托处置合同》(下称处置合同),最终处置价格由双方协商确定。如该保证金可冲抵在本条后面加上“《危险废物无害化处置合同》发生的处置费用可由本意向协议的履约保证金冲减”。

五、未经乙方同意,甲方不得将危险废物交其他单位(个人)处理。

六、若甲方新项目建成后不按本协议条款执行或不将危险废物交给乙方处理,或在本协议有效期内未发生危险废物处置业务,则履约保证金不再退还。

七、自本协议有效期自 2021 年 11 月 4 日至 2022 年 11 月 3 日止。

八、本协议一式四份,甲方执一份,乙方执三份。具有同等法律效力。本协议未尽事宜,双方另行协商解决。

九、本协议经双方单位盖章,代表签字后生效。

甲方盖章: _____ 乙方盖章: _____

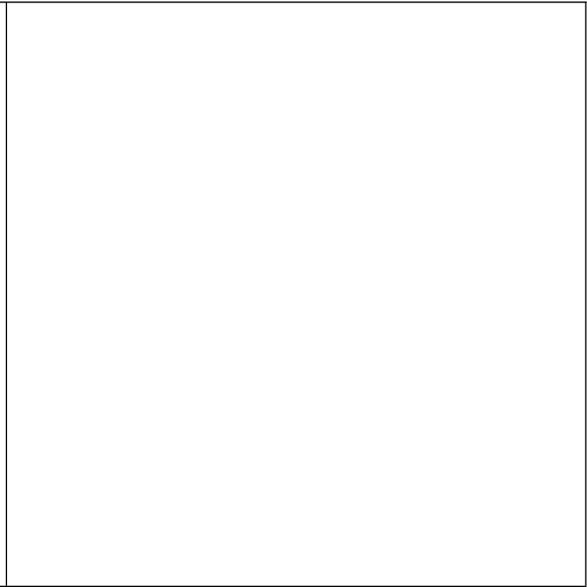
代表签字: _____ 代表签字: _____

甲方地址: _____ 乙方地址: _____

联系人: _____ 联系人: _____

电 话: 13816758188 电 话: 15850949708







检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171012050295

名称：江苏泰斯特专业检测有限公司

地址：注册、：宿迁市苏宿工业园区普陀山大道7号；办公：宿迁市苏宿工业园区玄武湖西路28号（223800）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏泰斯特专业检测有限公司承担。

许可使用标志



171012050295

发证日期：2017年6月26日

有效期至：2023年6月25日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。