

山东泰宇新材料科技有限公司
水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产
项目（一期）竣工环境保护验收报告

建设单位：山东泰宇新材料科技有限公司

编制单位：山东泰宇新材料科技有限公司

二〇二一年十月

建设单位：山东泰宇新材料科技有限公司

法人代表：钱胜坤

编制单位：山东泰宇新材料科技有限公司

法人代表：钱胜坤

建设单位 (盖章)

电话：15105496040

邮箱：

邮编：276000

地址：临沂高新技术产业开发区罗西街道
郭苑路与化武路交汇处

编制单位 (盖章)

电话：15105496040

邮箱：

邮编：276000

地址：临沂高新技术产业开发区罗西街道
郭苑路与化武路交汇处

前 言

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期），建设地点位临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处，属于新建项目，本项目租赁厂房建设，总占地面积 8800 m²。项目计划总投资 7000 万元，其中环保投资 30 万元，项目建成后将形成年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品的生产能力。本项目分期建设，一期工程总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元，已建成年产 6000 吨水刺无纺布的生产线及公用工程、环保工程。本次验收仅针对项目一期工程。

2020 年 05 月，山东泰宇新材料科技有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，委托山东森源环保科技有限公司承担其水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目的环境影响评价工作，山东森源环保科技有限公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 08 月 04 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 140 号。

一期工程于 2021 年 03 月 01 日开工建设，2021 年 07 月 28 日竣工，该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2021 年 09 月 20 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东泰宇新材料科技有限公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021 年 09 月 24 日~25 日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21092901C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收报告》。

2021年10月10日，山东泰宇新材料科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，主持召开本项目竣工环境保护自主验收会。参加现场会的有项目建设单位山东泰宇新材料科技有限公司、竣工环境保护验收监测单位山东蓝一检测技术有限公司和特邀的2名环保专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收专家组，听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、山东蓝一检测技术有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、营运情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收并提出验收意见。

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）于2021年10月13日在 www.sdlanyi.com 网站进行竣工环境保护自主验收公示，公示时间为2021年10月13日至2021年11月09日（20个工作日），公示截图见附件10。

目 录

前 言.....	i
第一部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告.....	1
1 建设项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目环评手续.....	1
1.3 验收监测工作的由来.....	1
1.4 验收范围及内容.....	2
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	3
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	3
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	3
2.4 工程技术文件及批复文件.....	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 工程建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	7
3.4 生产设备.....	8
3.5 水源及水平衡.....	9
3.6 生产工艺及产污环节.....	12
3.7 项目变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	18
4.1 主要污染源及治理措施.....	18
4.2 其他环保设施.....	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5 环评建议及环评批复要求.....	26
5.1 环评主要结论及建议.....	26
5.2 环评批复要求.....	26

5.3 环评批复落实情况.....	30
6 验收评价标准.....	33
6.1 污染物排放标准.....	33
6.2 总量控制指标.....	33
7 验收监测内容.....	34
7.1 废气.....	34
7.2 噪声.....	35
8 质量保证及质量控制.....	36
8.1 废气检测结果的质量控制.....	36
8.2 噪声检测结果的质量控制.....	37
8.3 生产工况.....	38
9 验收监测结果及评价.....	39
9.1 监测结果.....	39
9.2 监测结果分析.....	41
10 验收监测结论及建议.....	43
10.1 验收主要结论.....	43
10.2 建议.....	44
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45
第二部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收意见.....	46
第三部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）其他需要说明的事项.....	53
附图.....	57

附图 1.本项目地理位置图.....	57
附图 2 本项目敏感目标图.....	58
附图 3 本项目卫生防护距离包络图.....	59
附图 4 本项目平面布置图.....	60
附件.....	61
附件 1 环境影响报告表评价结论和建议.....	61
附件 2 环评批复.....	67
附件 3 法人身份证.....	71
附件 4 建设单位营业执照.....	71
附件 5 排污许可登记回执.....	73
附件 6 危险废物处置协议.....	74
附件 7 验收期间生产设备统计表.....	80
附件 8 验收期间生产负荷统计表.....	81
附件 9 验收期间原辅料用量统计表.....	82
附件 10 验收公示截图.....	83

第一部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期） 竣工环境保护验收监测报告

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

本次验收内容为山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期），属于新建项目，项目具体情况见表 1-1

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）				
建设单位名称	山东泰宇新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
环评时间	2020 年 05 月	环评报告编制部门	山东森源环保科技有限公司		
环评报告审批部门	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局	开工时间	2021 年 03 月 01 日		
竣工时间	2021 年 07 月 28 日	现场监测时间	2021-09-24~2021-09-25		
环保设施设计单位	江苏精亚集团有限公司	环保设施安装单位	江苏精亚集团有限公司		
投资总概算	7000 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	0.43%
一期工程总投资	2000 万元	环保投资	18 万元	比例	0.90%
职工人数	20 人，0 人住宿	年工作时间	300 天，2400 小时		

1.2 项目环评手续

山东泰宇新材料科技有限公司于 2020 年 05 月委托山东森源环保科技有限公司编制了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 08 月 04 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 140 号。

1.3 验收监测工作的由来

2021 年 09 月 20 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东泰宇新材料科技有

限公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021年09月24日~25日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21092901C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收报告》。

1.4 验收范围及内容

本项目位于临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处，总占地面积8800 m²，项目一期工程主要建设内容包括年产6000吨水刺无纺布及以及辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有：水刺无纺布生产线废气处理设施为蜂窝式滤尘机组+1根15m排气筒，天然气燃烧废气处理设施为低氮燃烧器+1根15m排气筒；生活污水处理设施为化粪池，生产废水处理设施为水处理系统；隔音、减震、降噪措施等。

①污水——项目废水排放情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019年06月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019年06月修订）。

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2018年4月28日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修正）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2019年06月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2019年06月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018年1月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016年8月，2018年11月修订）；
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）；
- (9) 《国家危险废物名录》（生态环境部 部令15号文，2021年1月1日实施）

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141号，2016年9月30日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；

（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；

（6）《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日）；

（7）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；

（8）《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）；

（9）《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72 号，2018 年 06 月 11 日）。

2.4 工程技术文件及批复文件

（1）《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表》（2020 年 05 月）；

（2）《关于对山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表的批复》（临高行审字[2020] 140 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期），位于临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处。项目地理坐标为 N：35.015624°，E：118.141138°。厂区东侧、南侧为厂房，西侧、北侧为空地，项目地理位置图见附图 1。

本项目设置有 50 米车间卫生防护距离，50 米卫生防护距离范围内无村庄、学校、医院等环境敏感保护目标，项目区距最近敏感目标为南侧 290m 处的郭岑石，满足卫生防护距离要求。本项目周围敏感保护目标图和卫生防护距离图见附图 2、附图 3。

表 3-1 项目周围敏感目标

编号	名称	方位	距离（m）	规模	备注
1	郭岑石	S	290	1500 人	常住人口
2	孙岑石	WS	510	1700 人	常住人口
3	罗西医院	WS	885	500 人	病人
4	临沂双月湖小学	WS	585	600 人	在线师生
5	幸福里小区	WN	570	800 人	常住人口
6	东石埠	WN	800	1800 人	常住人口
7	中石埠	WN	1370	1600 人	常住人口

3.1.2 厂区平面布置

本项目占地面积约 8800 m²，本项目租赁临沂泰宇橡塑科技有限公司厂房进行建设，1#生产车间进行水刺无纺布生产。

（1）本项目噪声源主要包括塑料地垫生产线各设备运转产生的噪声，采取减震、隔声和消声等噪声治理措施后，对办公生活区及周围声环境质量影响较小。

（2）生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的；

(3) 本项目各功能区布置分区明确，能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求；

(4) 本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小；总图布置基本合理。本项目总平面布置见图 4。

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及生产规模

表 3-2 产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	单位	环评设计产量	一期工程产量	备注
1	水刺无纺布	t/a	18000	6000	外售
2	水刺无纺布卫生用品	t/a	9000	0	一期工程未建设

3.2.2 项目组成

表 3-3 本项目组成情况一览表

工程类别	工程名称	环评设计工程内容	一期工程建设内容
主体工程	1#生产车间	位于厂区西北角，1 座 1 层，建筑面积为 4928m ² ，用于生产水刺无纺布。	水刺无纺布生产车间位于厂区南侧
	2#生产车间	拟建于厂区南侧，1 座 1 层，建筑面积为 3872m ² ，用于生产水刺无纺布卫生用品。	一期工程未建设
储运工程	仓库	各车间内分别设置原料区、成品区、一般固废暂存区。	与环评一致
	危废间	各车间分别于东北角建设危废间，建筑面积为 20m ² 。	危废间位于水刺无纺布生产车间北侧
公用工程	供水	本项目用水为地下水，由厂区内自备井提供。本项目生产用水量为 22200m ³ /a，生活用水量为 600m ³ /a。	本项目生产用水量为 4490 m ³ /a，生活用水量为 240 m ³ /a。
	排水	采取雨污分流制，生活污水化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；软水生产设备产生的浓水直接进入雨水管网外排。	本项目软水生产设备产生的浓水用于地面洒水抑尘；项目暂未接入市政污水管网。生活污水与生产废水经化粪池处理后外运堆肥。
	供热	本项目使用管道天然气为烘干机供热进行烘干，由临沂华润燃气有限公司提供，年用量为 60 万 m ³ /a。	本项目使用管道天然气为烘干机供热进行烘干，由临沂华润燃气有限公司提供，年用量为 20 万 m ³ /a。
	供电	由罗西街道供电所负责提供，厂内设置 1 台 250kVA	年用电量为 150 万 kWh/a。

工程类别	工程名称	环评设计工程内容	一期工程建设内容
		变压器将 10kV 高压电由配电线路变压至 380/220V 供各用电单元使用，年用电量为 450 万 kWh/a。	
环保工程	废气	本项目产生废气主要为水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘、天然气燃烧产生的废气及消毒过程中产生的 VOCs（环氧乙烷）。纤维尘经二级布袋式除尘器处理达标后通过 15m 高排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理达标后通过 15m 高排气筒排放；VOCs（环氧乙烷）经填料吸收塔处理达标后通过 15m 排气筒排放。	一期工程产生废气主要为水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘、天然气燃烧产生的废气。纤维尘经蜂窝式滤尘机组处理达标后通过 15m 高排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理达标后通过 15m 高排气筒排放。
	废水	生活污水化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90% 回用，剩余 10% 废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；软水生产设备产生的浓水直接进入雨水管网外排。	本项目软水生产设备产生的浓水用于地面洒水抑尘；项目暂未接入市政污水管网。生活污水与生产废水经化粪池处理后外运堆肥。
	噪声	减振、隔声、消声。	与环评一致
	固废	产生的固体废物均采用分类收集，一般固废主要包括废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布、棉柔巾边角料、湿巾边角料、60%乙二醇溶液、不合格品、生活垃圾等；危废包括废机油、废机油桶。废包装材料、除尘器收集的粉尘、湿巾边角料于一般固废暂存处暂存后外售资源回收单位；净化 VOCs(环氧乙烷)产生的 60%乙二醇溶液于容器内收集后与一般固废暂存区暂存，外售做化工原料；水刺无纺布、棉柔巾边角料、不合格品回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理。废机油、废机油桶集中收集后暂存危废间，委托有危废处理资质单位处理处置。	一期工程产生的固体废物均采用分类收集，一般固废主要包括废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品、生活垃圾等；危废包括废机油、废机油桶。废包装材料、除尘器收集的粉尘于一般固废暂存处暂存后外售资源回收单位；水刺无纺布边角料、不合格品回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理。废机油、废液压油、废油桶、集中收集后暂存危废间，委托有危废处理资质单位处理处置。

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	一期工程年消耗量	备注
1	涤纶丝	t/a	5000	1667	外购，用于水刺无纺布生产
2	粘胶纤维	t/a	1500	500	
3	纸箱	个	5000	1667	/

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	一期工程年消耗量	备注
4	包装袋	t/a	200	67	/
5	灭菌剂	t/a	6	0	生产湿巾用
6	环氧乙烷	t/a	7.5	0	无纺布制品消毒 (EO: CO2=7:3)
7	硫酸	t/a	0.74	0	净化环氧乙烷用
8	机油	t/a	0.1	0.04	设备维修用
9	天然气	m ³ /a	60万	20万	临沂华润燃气有限公司

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

名称	单位	环评设计数量	一期工程数量	备注
气压喂棉机	台	6	0	3条水刺无纺布 生产线
电子称重开包机	台	9	3	
预开松机	台	3	1	
大仓混棉机	台	3	1	
精开松机	台	6	2	
高速杂乱梳理机	台	6	2	
水刺联合机	台	3	1	
高压供水系统	套	3	1	
吸回水系统	套	6	2	
双圆网烘干机（蜂巢）	台	3	1	
自动成卷机	台	3	1	
分切机	台	10	2	
水处理系统	套	3	1	
污点检测机（双面）	台	3	1	
空压机	台	3	1	
叉车	台	6	2	厂内运输设备

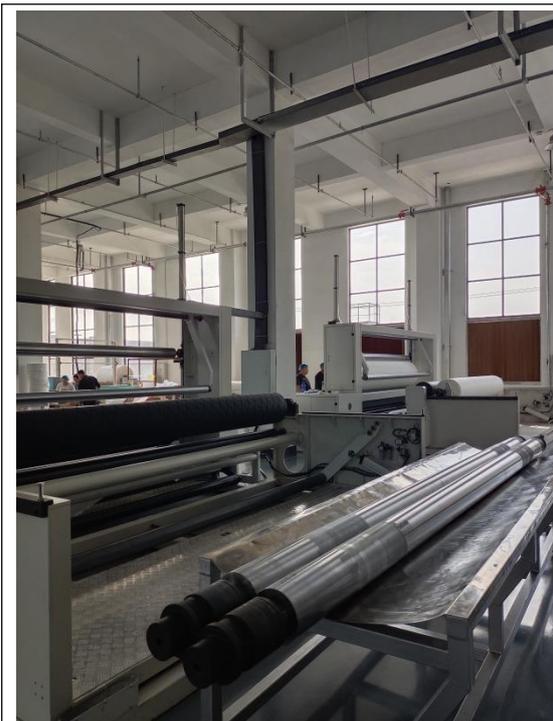
名称	单位	环评设计数量	一期工程数量	备注
全自动分切机	台	10	2	湿纸巾、棉柔巾用生产设备
包装机	台	10	1	
面膜打孔机	台	3	0	面膜生产设备
环氧乙烷灭菌设备	套	1	0	消毒设备
净水处理池	60m ³	1	0	软水生产设备
软化水池	60m ³	1	0	
沙滤罐	20m ³ /h	3	4	
钠离子交换器	20m ³ /h	3	0	
抽水泵	20m ³ /h	3	1	
反冲洗水泵	20m ³ /h	3	1	
供水泵	20m ³ /h	3	1	



大仓混棉机



电子称重开包机



分切机



高压供水系统



精开松机



双圆网烘干机（蜂巢）



3.5 水源及水平衡

（1）给水

本项目生产用水、生活用水为地下水，由厂区内自备井提供。生产用水为 4730 m³/a，其中包括软水制备用水 3590 m³/a，反冲洗水 900 m³/a；一期工程劳动定员共 20 人，均不在厂内住宿。根据试运行期间统计，人均用水量约为 40L/人·d 计，年工作 300d，则生活用水量为 240m³/a。

（2）排水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。生活污水化粪池处理后外运堆肥；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水用于地面洒水抑尘。生活污水产生量为 192 m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

水量平衡图见下图 3-1。

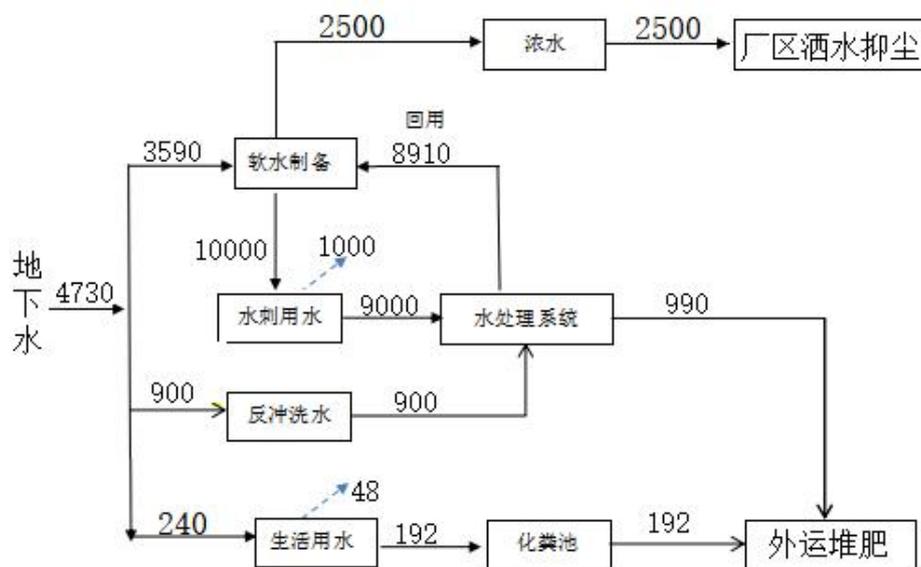


图 3-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程简述

1、一期工程产品为水刺无纺布，生产工艺流程及产污环节如下：

（1）喂料：按照产品规格所需比例，依次加入涤纶、粘胶纤维。

（2）开清：开清部分每条生产线主要由三台电子称重开包机、一台预开松机、一台大仓混棉机、两台精开松、两台金属探除器和一台管道式两路配棉器组成。电子称重开包机按设定的比例称取一定量的涤纶、粘胶纤维后进行初步混合，然后通过预开松机中机件相对运动，对原料中的纤维块进行撕扯、松解，以降低纤维块的密度，再通过混棉器将各种原材料进一步混合，最后经过精开松机打击机件对纤维原料进行打击或同时刺入纤维层进行分割和分梳，破坏纤维之间联结力，达到进一步松解纤维块目的。

本项目外购的原料为处理好的涤纶、粘胶纤维开清过程中不产生杂质；此过程会产生的污染物主要为开松过程纤维尘、机械噪声以及废包装材料。

（3）梳理：开清后的纤维经封闭管道送至梳理工序，梳理是成网的关键工序，将混合后的纤维束梳理成单纤维组成的薄网，供铺叠成网和后续的水刺加固。此过程会产生机械噪声。此过程会产生纤维尘、以及机械噪声。

（4）铺网、牵伸：将梳理机输入过来的纤网进紧急吸棉及修边装置，将薄薄的纤网铺叠成一定厚度、宽度的纤维层，并严格控制纤维层的均匀和纵横向强

力的一致。此过程会产生纤维尘、以及机械噪声。

（5）预湿：牵伸成型的纤网进入水刺机加固前，需要进行预湿处理。预湿工序将蓬松的纤网压实，排除纤网中的空气，使纤网进入水刺区后能有效地吸收水射流的能量，以加强纤维缠结效果。此过程会产生机械噪声。

（6）水刺：经预湿的纤网进入水刺区，水刺头喷水板的喷水孔喷射出多股微细水射流，垂直射向纤网。水射流使纤网中一部分表层纤维发生位移，包括向纤网反面的垂直运动，当水射流穿透纤网后，受到托网帘或转鼓的反弹作用，以不同的方位散射到纤网的反面。在水射流直接冲击和反弹水流的双重作用下，纤网中的纤维发生位移、穿插、缠结、抱合，形成无数个柔性缠结点，从而使纤网得到加固。该工序中使用的水为软水，水刺工序产生的废水经回用水工程处理后回用于生产。此过程会产生水刺废水和机械噪声。

（7）轧干：为降低干燥能耗，真空抽吸后的纤维得进一步进行轧干处理，项目采用一对轧辊相互挤压，把中间的无纺布中的水轧干，产生的废水经回用水工程处理后回用于生产。此过程产生轧干废水和机械噪声。

（8）烘干：将成型的纤维网送入双圆网烘干机中，通过天然气加热产生的热风进行烘干。该工序产生的水蒸气直接通过管道从车间顶部排放。此过程产生天然气燃烧废气、烘干过程产生设备运转噪声。

（9）收卷：用自动成卷机将无纺布产品卷绕收卷，收卷机计米定长，定长自停，自动换卷。

（10）验布：利用检验设备对产品进行抽检，进行克重检测、污点检测等，此过程中会产生少量的不合格产品。

（11）分切：根据客户的尺寸需求，将卷绕的无纺布在分切机上进行分切。此过程会产生设备机械噪声以及边角料。

（12）成品：经质量检验合格的产品包装入库。

本项目具体工艺流程及产污节点图见图 3-2。

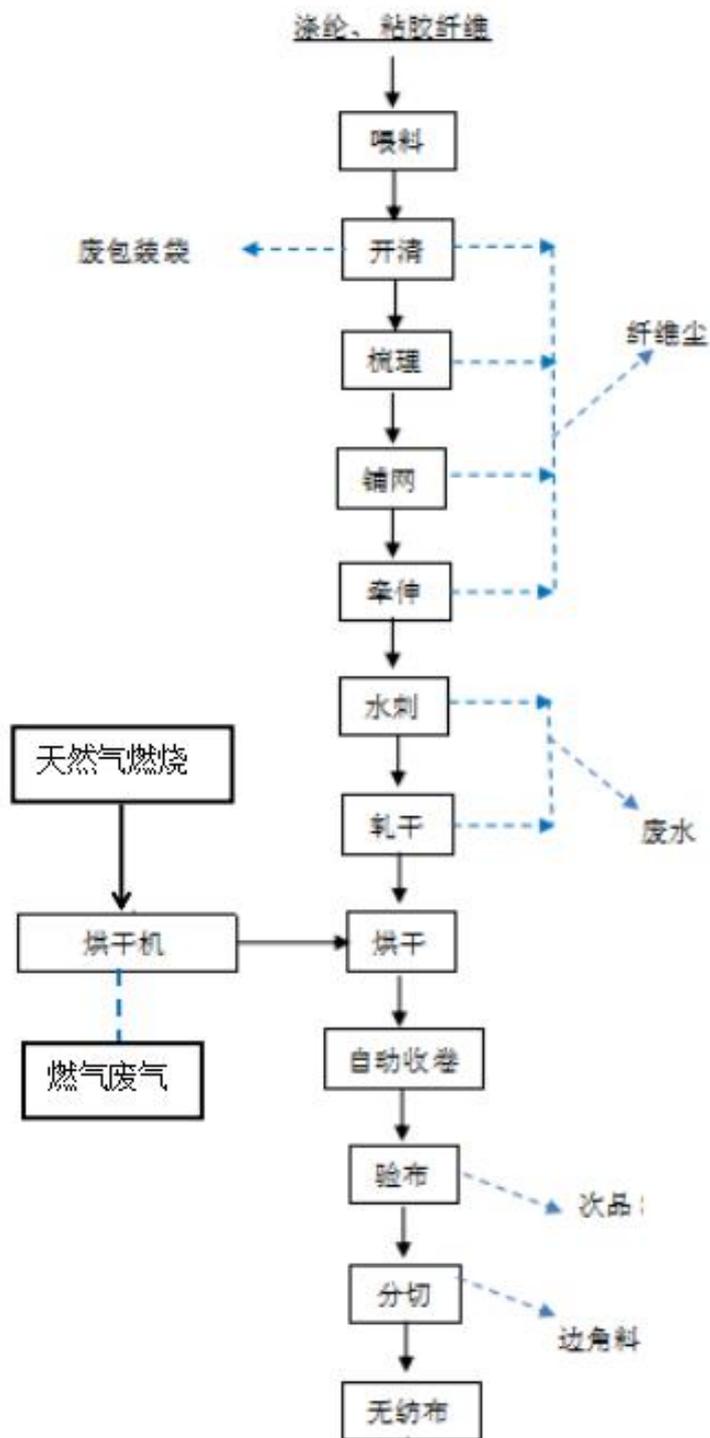


图 3-2 本项目工艺流程及产污环节图

2、软水制备流程

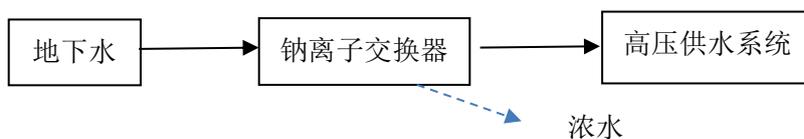


图 3-2 软水制备工艺流程图

软水制备工艺说明：

项目用水为地下水，井水中含有大量的钙离子、镁离子，容易形成碳酸盐垢及硫酸盐垢，需进行软化处理。

水处理系统内装有一定高度的钠型阳离子交换树脂作为交换剂，当硬水自上而下通过钠离子交换树脂层时，水中的钙离子、镁离子被钠型树脂络合，而钠型树脂中的钠离子被置换到水中，从而去除水中的钙离子、镁离子，得到软水。工作一段时间后的设备，树脂上会拦截很多原水带来的污物，将水从树脂罐的底部缓慢洗入，污水从顶部流出，冲走树脂拦截的污物，冲洗时间约 5~15 分钟，此过程产生浓水。

3.6.2 产污环节

1、废气：本项目一期工程废气污染源主要水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘和烘干过程天然气燃烧产生的废气。

2、废水：本项目产生的废水主要为水刺、轧干废水，反冲洗水，浓水及生活污水。

3、噪声：本项目生产过程中产生的噪声源主要为水刺无纺布生产线设备运转产生的噪声。

4、固体废物：本项目生产过程中一般固废主要为包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品以及员工生活垃圾；危废主要为废机油、废液压油、废机桶。

3.7 项目变动情况

经现场调查，项目的性质、地点、项目采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生变化，均与环评一致，规模发生变化，具体变化如表 3-6。

表 3-6 本项目变更信息表

类别	环评阶段	实际运行情况	变更情况说明
规模	年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品	年产 6000 吨水刺无纺布	本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）以及《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），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 3-7。

表 3-7 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目行业类别为：C1781 非织造布制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），该项目排污许可证属于登记管理类，已完成排污登记。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	项目分期建设，一期工程的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足主体工程的需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未因违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实	否

国环规环评[2017]4号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
不合理的；	有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目一期工程废气污染源主要水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘和烘干过程天然气燃烧产生的废气。

（1）有组织废气

①烘干过程天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后经1根15米高排气筒排放。

②本项目水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘经机器上方集气罩收集后引入一套蜂窝式滤尘机组处理后经1根15m排气筒排放。



（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）未经收集的粉尘，采取加强车间通风措施，对周围环境空气质量影响较小。

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。生活污水化粪池处理后外运堆肥；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后90%回用，剩余10%废

水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水用于厂区地面洒水抑尘。生活污水产生量为 192 m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

4.1.3 噪声

项目生产过程中的噪声源主要为水刺无纺布生产线生产设备运转产生的噪声。企业采取了以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振和隔声降噪。

4.1.4 固体废物

项目一期工程运营期产生的一般固废主要为包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品以及员工生活垃圾；危废主要为废机油、废机油桶。

（1）废包装材料：本项目生产过程会产生一定量的废原料包装袋，产生量约为 0.3 t/a，废包装袋经收集后外运出售给资源回收单位。

（2）除尘器收集的粉尘：本项目采用脉冲式布袋除尘器收集水刺无纺布生产过程中产生的纤维尘，收集的纤维尘的量为 0.6 t/a，外售给资源回收单位。

（3）水刺无纺布边角料：本项目在水刺无纺布生产过程会产生一定的边角料，根据试运行期间统计，边角料产生量为 2 t/a，全部回用于生产。

（4）不合格品：本项目无纺布验布工序可能产生无纺布不合格品，次品产生量 40 t/a，回用于生产。

（5）生活垃圾：一期工程职工总数 20 人，根据试运行期间统计，生活垃圾产生量约为 0.5kg/d·人，则本项目生活垃圾产生量为 3.0t/a。集中收集后由环卫部门统一清运处理。

（6）废机油：本项目需每年对设备进行一次检修，检修过程中产生部分废机油，机油用量为 0.04t/a，废机油产生量约为 0.02 t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油属于危险废物，危废代码为 HW08（危废代码：900-249-08），收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。

（7）废液压油：本项目运营期间会产生液压油量 0.05t/a，通过对照《国家危险废物名录》（2021 年），废液压油属于危险废物 HW08（危废代码：900-218-08），产生后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

（8）废油桶：机油用量为 0.04t/a，每桶 25kg，废机油桶产生 2 个/a，单个桶重约 5kg，废机油桶产生量为 0.01t/a；液压油用量为 0.05t/a，每桶 25kg，废机油桶产生 2 个/a，单个桶重约 5kg，废液压油桶产生量为 0.01t/a；废油桶产生总量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（危废代码：900-249-08）。收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。

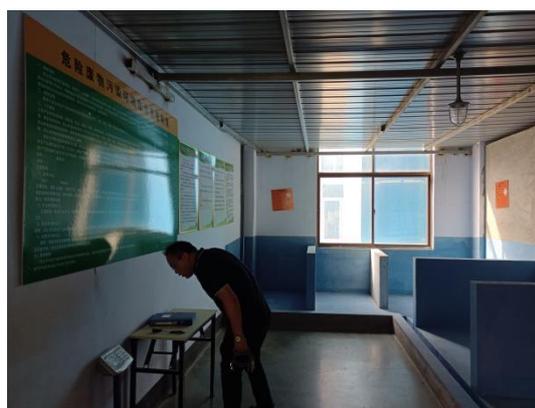
本项目固体废物产生及处置措施详见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处理措施

序号	固废名称	固废性质	产生量	处置方式
1	废包装材料	一般工业固废	0.3 t/a	收集后外运出售给资源回收单位
2	除尘器收集的粉尘		0.6 t/a	
3	水刺无纺布边角料		2 t/a	回用于生产
4	不合格品		40t/a	回用于生产
5	生活垃圾	--	3.0 t/a	由环卫部门统一清理
6	废机油	HW08（900-249-08）	0.04t/a	暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。
7	废液压油	HW08（900-218-08）	0.05t/a	
8	废油桶	HW08（900-249-08）	0.01t/a	



危废暂存间外部



危废库内部

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目主要危险源为原料及产品遇火引发的火灾，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染；产生的健康危害主要为热灼伤和中毒。

4.2.2 风险防范措施检查

（1）风险防范措施和建议

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期检修设备，改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏，尽可能采用机械化自动化先进技术，以隔绝毒物与操作人员的接触。

③对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防泄漏措施；对泄漏严重部位的设备及管线，选用密封性高的材料。建议所有易发生泄露的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

④设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

（2）风险事故应急预案

①岗位人员立即停车卸压切断致灾源或喷水冷却容器设备，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

②发生火灾事故后，应急救援小组要及时组织抢险小组进行现场抢险救护，及时控制致灾源（如采取紧急停车、关闭阀门等措施）；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

③迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到报警后，迅速查清泄漏原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

④抢险小组成员要在指挥小组的合理指挥下按照预案程序及时进行现场人员、设备的救护工作，组织现场无关人员和受害人员及设备的安全转移，根据现场情况及时报告救援指挥小组，指挥小组根据汇报情况决定事故救援的升级上报和组织协调处理。

⑤救援人员进入现场后，配带好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，查明有无中毒人员，以最快的速度将其送离现场。

⑥消防人员可根据火灾情况采取相应措施；救援指挥小组要在事故发生时及时确定上风向并通知所有在场人员，救护人员和伤者及现场无关人员按安全路线向上风向撤离。在安全距离内小组要及时设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。

⑦环保部门接到报警后，应迅速佩戴好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，监测浓度，预测事故影响，采取相应措施。发生火灾事故后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度。

⑧所有电器设备和照明保持原有状态，机动车辆就地熄火，各生产人员坚守岗位迅速进行抢险，控制事故扩大。

⑨当事故得到控制，应尽快实现生产自救，同时核查事故对周围环境造成的影响以及经济损失，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施。

⑩事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

4.2.3 绿化措施

本项目厂区有一定的绿化，具有一定生态恢复能力，同时美化了厂区环境。

4.2.4 排污口规范化检查

（1）废气排污口规范化检查

本项目一期工程有 2 根废气排气筒，已建设规范化采样平台并按规定悬挂标识牌。

（2）废水排污口规范化检查

本项目废水不外排。

（3）固体废物暂存处规范化检查

本项目建设一般废物暂存间一处，危险废物暂存间一处，按标准要求进行规

范化建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 7000 万元，其中环境保护投资总概算 30 万元，占投资总概算的 0.43%。本项目一期工程实际总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元，占投资总概算的 0.90%。实际环保投资与概算投资见下表 4-2 所示：

表 4-2 环保投资一览表

类型	污染工序	环保措施	环评设计环保投资（万元）	一期工程环保投资（万元）
废气	水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘、天然气燃烧废气及 VOCs。	二级布袋式除尘器、低氮燃烧器、填料吸收塔、集气罩、排气筒	10	6
废水	生活废水	化粪池、水处理系统	15	7
固废	固废	设垃圾桶、危废间、固废收集装置等设施	3	3
噪声	机器设备	减振、隔声门窗等	2	2
合计			30	18

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 二期工程环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	治理对象	环保措施	处理效果	验收标准	落实情况	
废气	水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）	纤维尘	经二级布袋式除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放	达标排放	颗粒物排放浓度满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求	经蜂窝式滤尘机组处理达标后通过 15m 高排气筒排放	
		烘干机	SO ₂	经低氮燃烧器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放	达标排放	SO ₂ 、NO _x 、烟尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大	已落实
			NO _x				
		烟尘					

污染类型	污染源	治理对象	环保措施	处理效果	验收标准	落实情况
					气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求	
	消毒柜	VOCs（环氧乙烷）	经填料吸收塔净化后通过15m高排气筒排放。	达标排放	VOCs（环氧乙烷）排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第7部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1“非重点行业”II时段标准限值要求	一期工程未建设
	1#生产车间	无组织纤维尘	加强通风，无组织排放	达标排放	颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物”厂界无组织排放监控浓度限值的要求	已落实
废水	生活	生活污水	经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂进行深度处理后达标排放	COD: 350mg/L、 氨氮: 35mg/L、 BOD ₅ : 250mg/L、 SS: 200mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A级标准及高新区污水处理厂进水水质要求。	本项目废水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。
		反冲洗水				
	生产	水刺、轧干废水	经水处理系统处理后，90%回用，10%经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂进行深度处理后达标排放			
		浓水	排入雨水管网			
固体废物	生产车间	废包装材料	收集后外运出售给资源回收单位	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单规定；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求	一期工程不产生棉柔巾边角料、湿巾边角料、收集的60%乙二醇溶液
		除尘器收集的粉尘				
		收集的60%乙二醇溶液	外售做化工原料			
		水刺无纺布、棉柔巾边角料	回用于生产			

污染类型	污染源	治理对象	环保措施	处理效果	验收标准	落实情况
		湿巾边角料	收集后外运出售给资源回收单位			
		不合格品	回用于生产			
		废机油	暂存于危废暂存间内，			
		废机油桶	委托有资质单位处理。			
	生活	生活垃圾	由环卫部门统一清理		-	
噪声	生产设备	机械噪声	基础减由环卫部门统一清理振、厂房隔声	昼间 ≤65dB(A), 夜间 ≤55dB(A);	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	已落实

由表 4-2、表 4-3 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

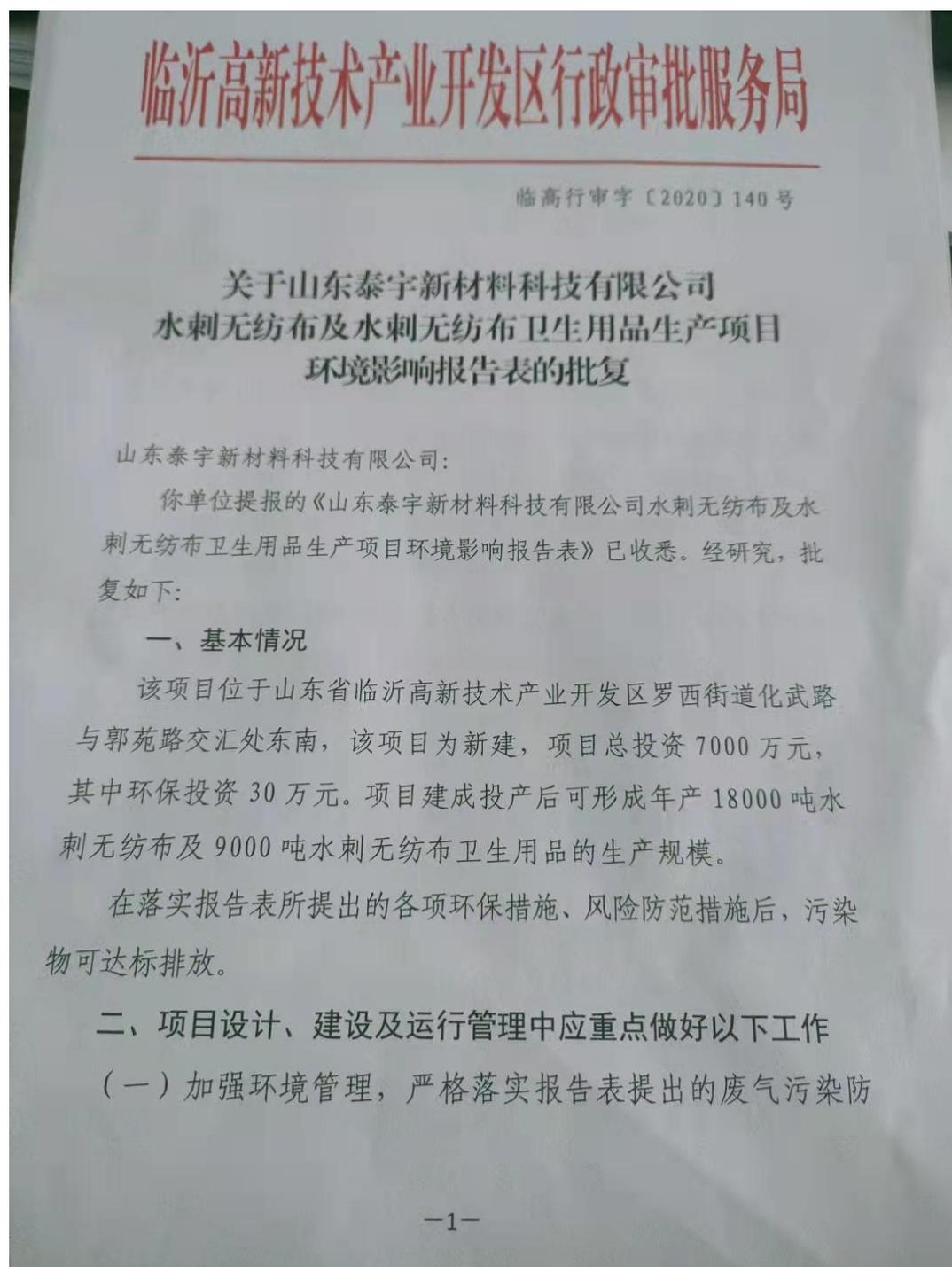
5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

本项目于 2020 年 08 月 04 日由临沂高新技术产业开发区行政审批服务局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：



治措施，严格按照《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》（鲁环发〔2019〕112号）、《临沂市建筑、市政、拆迁工地扬尘治理2019年攻坚行动方案》的通知（临建发〔2019〕12号）要求做好扬尘污染防治工作。

1. 水刺无纺布生产工序（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘：由集气罩收集经二级袋式除尘器处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值标准要求。

2. 烘干过程天然气燃烧产生的废气：由低氮燃烧器处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值标准要求。

3. 消毒过程中产生的有机废气：由真空泵收集经填料吸收塔处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气VOCs（环氧乙烷）排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第7部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中“非重点行业”II时段标准限值要求。

4. 落实报告表中提出的无组织废气控制措施，确保无组织

废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值标准要求。

（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流，雨污分流”原则进行设计。

本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后90%回用，剩余10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；软水生产设备产生的浓水为纯净水，直接排入雨水管网外排。

（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废机油桶等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍

按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、其他

（一）若项目的性质、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，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020年8月4日

行政审批专用章

3713300127915

抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区罗西街道

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	二期工程实际落实情况	结论/说明
<p>一、基本情况</p> <p>该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道化武路与郭苑路交汇处东南，该项目为新建，项目总投资 7000 万元，其中环保投资 30 万元。项目建成投产后可形成年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品的生产规模。</p> <p>在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。</p>	<p>该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道化武路与郭苑路交汇处东南，该项目为新建，一期工程总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元。一期工程建成投产后可形成年产 6000 吨水刺无纺布的生产规模。</p>	<p>本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。</p>
<p>二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作：</p> <p>（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施，严格按照《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》（鲁环发[2019]112 号）、《临沂市建筑、市政、拆迁工地扬尘治理 2019 年攻坚行动方案》的通知（临建发〔2019〕12 号）要求做好扬尘污染防治工作；</p> <p>1.水刺无纺布生产工序（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘：由集气罩收集经二级袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求。</p> <p>2.烘干过程天然气燃烧产生的废气：由低氮燃烧器处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求。</p> <p>3.消毒过程中产生的有机废气：由真空泵收集经填料吸收塔处理后，通过 15 米高排气</p>	<p>1.水刺无纺布生产工序（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘：由集气罩收集经袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，验收监测期间：外排废气粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求。</p> <p>2.烘干过程天然气燃烧产生的废气：由低氮燃烧器处理后，通过 15 米高排气筒排放，验收监测期间：外排废气 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求。</p> <p>3.落实报告表中提出的无组织废气控制措施，验收监测期间：无组织废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求。</p>	<p>一期工程未建设消毒工序。</p>

环评批复要求	二期工程实际落实情况	结论/说明
<p>筒排放，确保外排废气 VOCs (环氧乙烷) 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 1 中“非重点行业”I 时段标准限值要求。</p> <p>4. 落实报告中提出的无组织废气控制措施，确保无组织废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求。</p>		
<p>(二) 落实水污染防治措施，合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；水刺和轨干工序产生的废水经水处理系统处理后 90% 回用，剩余 10% 废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；软水生产设备产生的浓水为纯净水，直接排入雨水管网外排。</p>	<p>一期工程落实了水污染防治措施，合理设计雨水管网、废水管网，排水系统按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不得外排；水刺和轨干工序产生的废水经水处理系统处理后 90% 回用，剩余 10% 废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水为纯净水，用于地面洒水抑尘。</p>	<p>本项目暂未接入市政污水管网。</p>
<p>(三) 落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准要求。</p>	<p>通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，验收监测期间：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准要求。</p>	<p>与环评一致</p>
<p>(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废机油桶等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处置。</p>	<p>按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废液压油、废油桶等属于危险废物，危险废物委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处置。</p>	<p>与环评一致</p>

环评批复要求	二期工程实际落实情况	结论/说明
<p>三、严格落实“三同时”制度 你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工后、须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。</p>	<p>项目建设严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工后按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。</p>	<p>与环评一致</p>
<p>四、其他 （一）若项目的性质、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，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p>	<p>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未发生重大变动；该项目在环境影响评价文件自批准之日起超过五年内开工建设。</p>	<p>与环评一致</p>
<p>（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。</p>	<p>已将批复后的环境影响报告表及批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。</p>	<p>与环评一致</p>

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

（1）有组织排放废气

本项目外排废气中颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ，H=15 m）。

本项目天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50 \text{ mg/m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ ）。

（2）厂界无组织排放废气

厂界无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ）。

6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008（2 类））	60

6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目无总量控制要求。

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	水刺无纺布生产线废气处理设施出口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	天然气燃烧废气出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	

7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

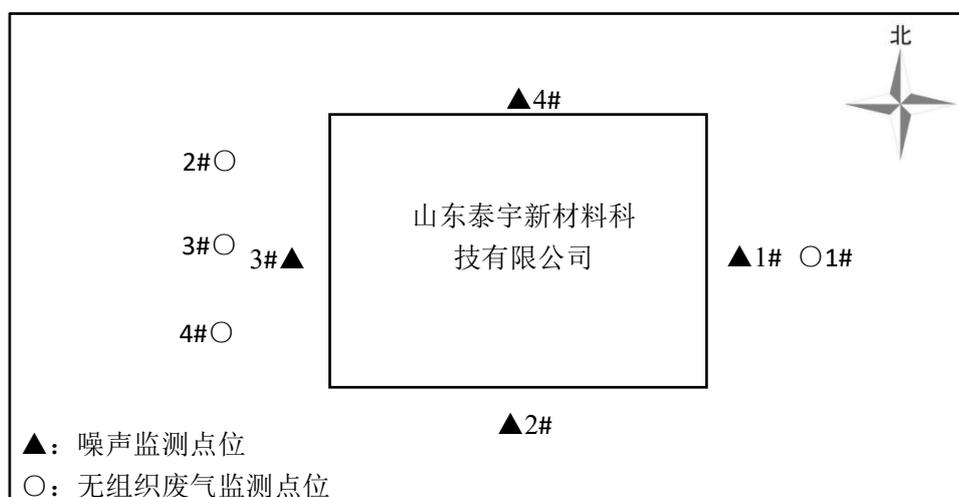


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-3 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼间 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJ/T373-2007）
2	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法及设备一览表

项目	检测方法	检出限	检测设备 及编号
颗粒物 （有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
SO ₂ （有组织）	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法（HJ 57-2017）	3 mg/m ³	ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 LYJC013
CO （有组织）	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法（HJ 973-2018）	3 mg/m ³	
NO _x （有组织）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法（HJ 693-2014）	3 mg/m ³	
颗粒物 （无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）及其修改单	0.001 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

8.1.2 质量控制

采样器流量均经过校准，同时采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标准滤膜称量结果见表 8-3，另低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 8-4。

表 8-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	标准滤膜质量 (g)	滤膜称量结果 (g)	偏差 (mg)	允许范围 (mg)	结论
LYJC-LM23	0.34015	0.34016	0.01	±0.05	符合
LYJC-LM24	0.27728	0.27730	0.02	±0.05	符合

表 8-4 空白称量结果

空白样品编号	空白样品初重 (g)	空白样品终重 (g)	平均体积 (m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	允许范围 (mg/m ³)	结论
0131	11.79195	11.79204	1.0	0.1	≤1.0	符合
0258	12.04077	12.04088	1.0	0.1	≤1.0	符合
0650	11.69482	11.69491	1.0	0.1	≤1.0	符合
0091	12.40707	12.40720	1.0	0.1	≤1.0	符合
备注	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)中 10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的 10%。					

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-6。

表 8-6 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	LYJC171

8.3.2 检测结果的质量控制

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-7。

表 8-7 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	校准结果[dB(A)]		校准示值偏差[dB(A)]			是否达标
		测量前	测量后	测量前	测量后	允许差值	
2021-09-24	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
2021-09-25	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
备注	标准声压级 (含修正因子)：94.0 dB(A)						

8.3 生产工况

2021年09月24日~25日验收检测期间，山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）正常运营，环保设施正常运转，年运行时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，生产工况见表8-8。

表 8-8 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷 (t/d)	实际生产负荷 (t/d)	负荷率 (%)
2021-09-24	水刺无纺布	20	20	100
2021-09-25	水刺无纺布	20	20	100
备注	检测期间，环保设施由企业进行管理，环保设施正常运行，生产负荷由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷75%的要求。			

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 有组织废气检测结果

表 9-1 天然气燃烧废气出口二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的检测结果一览表

检测点位	采样时间		排放浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)			工况			
			SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	含氧量 (%)	烟温 (°C)	CO 浓度 (mg/m ³)	排气筒参数
出口	2021-09-24	1	<3	<3	<1.0	8968	<0.027	<0.027	<8.97×10 ⁻³	20.1	88	<3	Φ=0.6 m H=15 m
		2	<3	<3	<1.0	8443	<0.025	<0.025	<8.44×10 ⁻³	20.7	85	<3	
		3	<3	<3	<1.0	9332	<0.028	<0.028	<9.33×10 ⁻³	20.9	87	<3	
	平均值	<3	<3	<1.0	8914	<0.027	<0.027	<8.91×10 ⁻³	20.6	87	<3		
出口	2021-09-25	1	<3	<3	<1.0	8592	<0.026	<0.026	<8.59×10 ⁻³	20.3	92	<3	Φ=0.6 m H=15 m
		2	<3	<3	<1.0	8792	<0.026	<0.026	<8.79×10 ⁻³	20.3	88	<3	
		3	<3	<3	<1.0	8407	<0.025	<0.025	<8.41×10 ⁻³	20.4	90	<3	
	平均值	<3	<3	<1.0	8597	<0.026	<0.026	<8.60×10 ⁻³	20.3	90	<3		
备注	<p>1.执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区排放限值标准要求(颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³)；</p> <p>2.根据《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 4 规定，以天然气为燃料并采取低氮燃烧措施的炉窑在国家、省规定基准氧含量前，暂按实测浓度计，折算公式为 $c=c' \times \frac{21-Q_2}{21-Q_2'}$ 其中 c 为折算浓度，c'为实测浓度，O₂为基准氧含量，O₂'为实测氧含量；</p> <p>3.环保措施：低氮燃烧器+15 m 排气筒；</p> <p>4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理；</p> <p>5.当实测浓度低于分析方法的检出限时，排放速率用检出限乘以烟气流量表示，排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。</p>												

表 9-2 水刺无纺布生产线废气处理设施出口颗粒物检测结果一览表

检测点位	采样时间		颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参数
出口	2021-09-24	1	<1.0	32419	<0.032	27	Φ=0.9 m H=15 m
		2	<1.0	31314	<0.031	28	
		3	<1.0	30557	<0.031	29	
	平均值		<1.0	31430	<0.031	28	
出口	2021-09-25	1	<1.0	32242	<0.032	34	Φ=0.9 m H=15 m
		2	<1.0	32779	<0.033	33	
		3	<1.0	31642	<0.032	34	
	平均值		<1.0	32221	<0.032	34	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m ³ ），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h, H=15 m）； 2.环保设施：脉冲式布袋除尘器+15 m 排气筒； 3.当实测浓度低于分析方法的检出限时，平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理； 4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，排放速率用检出限乘以烟气流量表示，排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。						

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-3 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间	气象条件				
	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	
2021-09-24	08:00	22.1	100.71	E	1.8
	09:00	24.2	100.66	E	1.8
	10:00	26.1	100.57	E	2.1
2021-09-25	09:00	18.8	100.67	E	1.8
	10:00	19.4	100.61	E	1.5
	11:00	20.2	100.41	E	1.7

表 9-4 无组织废气检测结果一览表

检测指标	采样日期及频次		检测点位与结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
颗粒物 (mg/m ³)	2021-09-24	1	0.187	0.365	0.401	0.456
		2	0.211	0.388	0.388	0.477
		3	0.203	0.356	0.374	0.439
	2021-09-25	1	0.223	0.344	0.433	0.502
		2	0.216	0.361	0.452	0.477
		3	0.241	0.381	0.441	0.486
备注	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物≤1.0 mg/m ³ ）。					

9.1.3 噪声监测结果

表 9-5 厂界噪声检测结果一览表

测点编号	测点名称	仪器设备及编号	检测结果(dB(A))	
			2021-09-24	2021-09-25
			昼间 Leq	昼间 Leq
1	东厂界外 1m	AWA5688 多功能声级计 LYJC171	56.0	57.5
2	南厂界外 1m		58.6	59.5
3	西厂界外 1m		52.9	54.8
4	北厂界外 1m		54.1	55.5
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类声功能区限值（昼间≤60 dB(A)）； 2.2021 年 09 月 24 日测量期间天气晴，风速 2.1 m/s，2021 年 09 月 25 日测量期间天气晴，昼间风速 1.5 m/s； 3.企业夜间不生产。			

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：

水刺无纺布生产线废气处理设施出口废气量最大值 32779 Nm³/h，年工作 2400h，废气量为 7866.96 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，排放浓度满足《区域

性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

天然气燃烧废气出口废气量最大值 $9332 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，年工作 2400h ，废气量为 $2239.68 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ ，废气中 SO_2 、 NO_x 、颗粒物均未检出，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50 \text{ mg/m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ ）。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.502 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ）。

9.2.3 噪声监测结果分析

验收监测期间，山东泰宇新材料科技有限公司夜间不生产，厂界昼间噪声值在 $52.9\sim 59.5 \text{ dB(A)}$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）。

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目一期工程废气污染源主要水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘和烘干过程天然气燃烧产生的废气。

（1）有组织废气

①烘干过程天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后经1根15米高排气筒排放。

验收监测结果表明：

天然气燃烧废气出口废气量最大值 9332 Nm³/h，年工作 2400h，废气量为 2239.68 万 m³/a，废气中 SO₂、NO_x、颗粒物均未检出，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³）。

②本项目水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘经机器上方集气罩收集后引入一套蜂窝式滤尘机组处理后经1根15m排气筒排放。

验收监测结果表明：水刺无纺布生产线废气处理设施出口废气量最大值 32779 Nm³/h，年工作 2400h，废气量为 7866.96 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）未经收集的粉尘，采取加强车间通风措施，对周围环境空气质量影响较小。

验收监测结果表明：连续两天的检测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.502 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物≤1.0 mg/m³）。

10.1.2 噪声

项目生产过程中的噪声源主要为水刺无纺布生产线生产设备运转产生的噪

声。企业采取了以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振和隔声降噪。

验收监测期间，山东泰宇新材料科技有限公司夜间不生产，厂界昼间噪声值在 52.9~59.5 dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 \leq 60dB(A)）。

10.1.3 废水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。生活污水化粪池处理后外运堆肥；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水用于厂区地面洒水抑尘。。生活污水产生量为 192 m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

10.1.4 固体废物

一期工程产生的固体废物均采用分类收集，一般固废主要包括废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品、生活垃圾等；危废包括废机油、废液压油、废油桶。废包装材料、除尘器收集的粉尘于一般固废暂存处暂存后外售资源回收单位；水刺无纺布边角料、不合格品回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理。废机油、废液压油、废油桶集中收集后暂存危废间，委托有危废处理资质单位处理处置。综上，本项目一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

10.1.6 结论

综上所述，项目已基本按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，符合验收条件。

10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。
- 2.加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）				项目代码	/				建设地点	临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处			
	行业分类(分类管理名录)	C1781 非织造布制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品				一期工程生产能力	年产 6000 吨水刺无纺布				环评单位	山东森源环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局				审批文号	临高行审字[2020] 140 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 03 月 01 日				竣工日期	2021 年 07 月 28 日				排污许可证申领时间	2021-10-11			
	环保设施设计单位	江苏精亚集团有限公司				环保设施施工单位	江苏精亚集团有限公司				本工程排污许可证编号	91371300MA3RXFR266001W			
	验收单位	山东泰宇新材料科技有限公司				环保设施监测单位	山东蓝一检测技术有限公司				验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	7000				环保投资总概算(万元)	30				所占比例（%）	0.43			
	一期实际总投资（万元）	2000				一期工程环保投资(万元)	18				所占比例(%)	0.90			
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	6	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	3		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	2400 小时				
运营单位		山东泰宇新材料科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371300MA3RXFR266			验收时间		2021-10-10		
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				0.1182		0						0		
	废气						10106.64						+10106.64		
	氮氧化物		未检出	100											
	二氧化硫		未检出	50											
	颗粒物		未检出	10											
	工业固体废物				43		0							0	
与项目有关的其他特征污染物															

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；污染物排放量——吨/年。

第二部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布 及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护 验收意见

2021年10月10日，山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收验收组根据《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期），建设地点位临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处，属于新建项目，本项目租赁厂房建设，总占地面积 8800 m²。项目计划总投资 7000 万元，其中环保投资 30 万元，项目建成后将形成年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品的生产能力。本项目分期建设，一期工程总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元，已建成年产 6000 吨水刺无纺布的生产线及公用工程、环保工程。本次验收仅针对项目一期工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年05月，山东泰宇新材料科技有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，委托山东森源环保科技有限公司承担其水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目的环境影响评价工作，山东森源环保科技有限公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于2020年08月04日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020]140号。

本项目一期工程于 2021 年 03 月 01 日开工建设，2021 年 07 月 28 日竣工，该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求

2021 年 09 委托山东蓝一检测技术有限公司进行该项目的竣工验收监测并出具验收监测报告。项目在建设和投入调试生产的过程中，无信访事件。

（三）投资情况

本项目投资总概算为 7000 万元，其中环境保护投资总概算 30 万元，占投资总概算的 0.43%。本项目一期工程实际总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元，占投资总概算的 0.90%。

（四）验收范围

本次验收范围包含生产车间及办公室等辅助设施和公用工程、环保工程等。

二、工程变更情况

经现场调查，项目的性质、地点、项目采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生变化，均与环评一致，规模发生变化，具体变化如表 1。

表 1 本项目变更信息表

类别	环评阶段	实际运行情况	变更情况说明
规模	年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品	年产 6000 吨水刺无纺布	本项目分期建设，本次验收仅针对项目一期工程。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）以及《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），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。生活污水化粪池处理后外运堆肥；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水

用于厂区地面洒水抑尘。。生活污水产生量为 192 m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

2、废气

本项目一期工程废气污染源主要水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘和烘干过程天然气燃烧产生的废气。

（1）有组织废气

①烘干过程天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后经 1 根 15 米高排气筒排放。

②本项目水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的少量纤维尘经机器上方集气罩收集后引入一套蜂窝式滤尘机组处理后经 1 根 15m 排气筒排放。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为水刺无纺布生产过程（开清、梳理、铺网、牵伸工序）未经收集的粉尘，采取加强车间通风措施，对周围环境空气质量影响较小。

3、噪声

项目生产过程中的噪声源主要为水刺无纺布生产线生产设备运转产生的噪声。企业采取了以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振和隔声降噪。

4、固体废物

一期工程产生的固体废物均采用分类收集，一般固废主要包括废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品、生活垃圾等；危废包括废机油、废液压油、废油桶。

废包装材料、除尘器收集的粉尘于一般固废暂存处暂存后外售资源回收单位；水刺无纺布边角料、不合格品回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理。废机油、废液压油、废油桶集中收集后暂存危废间，委托有危废处理资质单位处理处置。

5、其他环境保护设施

本项目主要危险源为原料及产品遇火引发的火灾，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次

污染；产生的健康危害主要为热灼伤和中毒。本项目采取以下风险防范措施：

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期检修设备，改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏，尽可能采用机械化自动化先进技术，以隔绝毒物与操作人员的接触。

③对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防泄漏措施；对泄漏严重部位的设备及管线，选用密封性高的材料。建议所有易发生泄露的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

④设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。生活污水化粪池处理后外运堆肥；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥；软水生产设备产生的浓水用于厂区地面洒水抑尘。。生活污水产生量为 192 m³/a，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

2、废气

验收监测结果表明：天然气燃烧废气出口废气量最大值 9332 Nm³/h，年工作 2400h，废气量为 2239.68 万 m³/a，废气中 SO₂、NO_x、颗粒物均未检出，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³）。

验收监测结果表明：水刺无纺布生产线废气处理设施出口废气量最大值 32779 Nm³/h，年工作 2400h，废气量为 7866.96 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，

排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ，H=15 m）。

验收监测结果表明：连续两天的检测结果表明：厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.502 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ）。

3、厂界噪声

验收监测期间，山东泰宇新材料科技有限公司夜间不生产，厂界昼间噪声值在 52.9~59.5 dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 $\leq 60 \text{ dB(A)}$ ）。

（4）固体废物

本项目生活垃圾委托环卫部门定期清运，一般固体废物（废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布边角料、不合格品）处置措施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物（废机油、废液压油、废油桶）产生后暂存于危废库，委托有资质单位处理，危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

建议：

- 1、报告中增加对废液压油的分析。

验收工作组

2021 年 10 月 10 日

验收会现场照片



山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）
竣工环境保护验收工作组签字表

2021 年 10 月 10 日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	山东泰宇新材料科技有限公司	办公室主任	张永华	15105496040	371324199210261114
监测单位	山东蓝一检测技术有限公司	工程师	王明华	18062150506	37132319910616342X
专家	山东省临沂生态环境监测中心	高工	王明伟	13355498973	372822197807070720
	山东省临沂市生态环境监测中心	高工	王明华	18053976163	370705198312232522

第三部分 山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。环境保护设施投资概算 30 万元。

1.2 施工简况

山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目（一期）将环境保护设施纳入了施工合同。于 2021 年 03 月 01 日开工，一期工程环境保护设施实际投资 18 万元，由江苏精亚集团有限公司安装了环保设施。环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

表 1 本项目验收过程简况

竣工时间	2021 年 07 月 28 日	验收工作启动时间	2021 年 09 月
验收监测方式	委托第三方检测机构		
委托其他机构名称	山东蓝一检测技术有限公司	资质认定证书编号	181512342163
委托合同	已签署	关键内容	根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规，进行本项目验收监测
监测报告完成时间	2021 年 10 月	提出验收意见的方式	书面文件
提出验收意见的时间	2021 年 10 月 10 日	验收意见结论	同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司成立了环保领导小组，组长为钱胜坤，主要负责公司环境保护管理相关工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容：

- 建立操作规程，做好运行记录；
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育，提高全公司职工的环境意识和人员素质；
- 杜绝“带病”运行，确保设备完好；
- 环保设施发生故障不能运行，立即汇报，并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测，监测结果及时通报公司，并将监测结果记录存档，每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者，进行奖励或处罚：

- 违规操作者；
- 有意造成设施不能正常使用，使排污严重超标的；
- 严格遵守本制度，成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。

（2）环境风险防范措施

项目在生产储运过程中主要的环境风险是火灾、泄漏。

A 风险防范措施和建议

①大气环境风险防范

企业按生产类型及安全卫生要求与村庄、居住区等保持足够的间距。厂区总平面布置根据厂内生产装置及安全、卫生要求合理分区，严格按《建筑设计防火规范》设计。道路应根据交通、消防和分区的要求合理布置，力求顺畅，保证消防、急救车辆畅行无阻。道路的设计、车辆的行驶与装载、车辆驾驶员的管理必须符合《工业企业内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-1994），并设立标志。

②地表水环境风险防范

为防止发生风险事故时对周围环境及接纳水体产生影响，其环境风险应设立

三级应急防控体系：一级防控措施：将污染物控制在生产车间；二级防控将污染物控制在所在厂区排水系统事故池；三级防控将污染物控制在所在厂区内。

③地下水环境风险防范

为了防止发生风险事故时对地下水和土壤造成影响，建设单位采取以下措施：生产车间按要求进行防渗。

本项目在运营过程中还需要采取如下风险防范措施：

①将消防管理纳入现场管理日程，做到与生产同时计划、布置、检查、总结、评比。

②做好车间工人的岗前培训，在生产岗位设置事故柜和急救器材、防护面罩等防护、急救用具、用品。操作人员应按规定穿戴好劳动防护用品，方允许进行操作。

③对生产设备、用电线路做好维护、检修工作，使之不带病工作。

④严格用火管理。

⑤设置符合标准的灭火设施。

⑥加强危废库防渗及导流系统。

B 风险事故应急预案

针对本项目特点，需制定风险应急预案，重点内容应为：

a. 应急计划区：选取生产车间作为本项目的危险目标。

b. 应急组织机构、人员：应设立以厂长为总指挥，值班人员为成员的应急组织机构。

c. 预案分级响应条件：发现火灾现象，立即启用应急预案，本评价不设分级响应。

d. 应急救援保障：厂区内配备救护箱、灭火器等设备与器材。

e. 报警、通讯联络方式：发现事故后立即通知总指挥联系电话或拨打火警119。

f. 应急环境监测、抢险、救援及控制措施：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

g. 事故应急救援关闭程序与恢复措施：风险处理结束后，可结束应急预案，进行事故现场善后处理，恢复措施，对邻近区域解除事故警戒和善后恢复措施。

（3）环境监测计划

规范废气排气筒，便于环保部门日常监督管理；设置环保专职人员，对厂区污染源进行定期监测（委托有资质的单位进行监测）。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置有卫生防护距离，且不涉及居民搬迁。

3 整改工作情况

根据 2021 年 10 月 10 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 2 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
报告中增加对废液压油的分析	已落实	----

附图



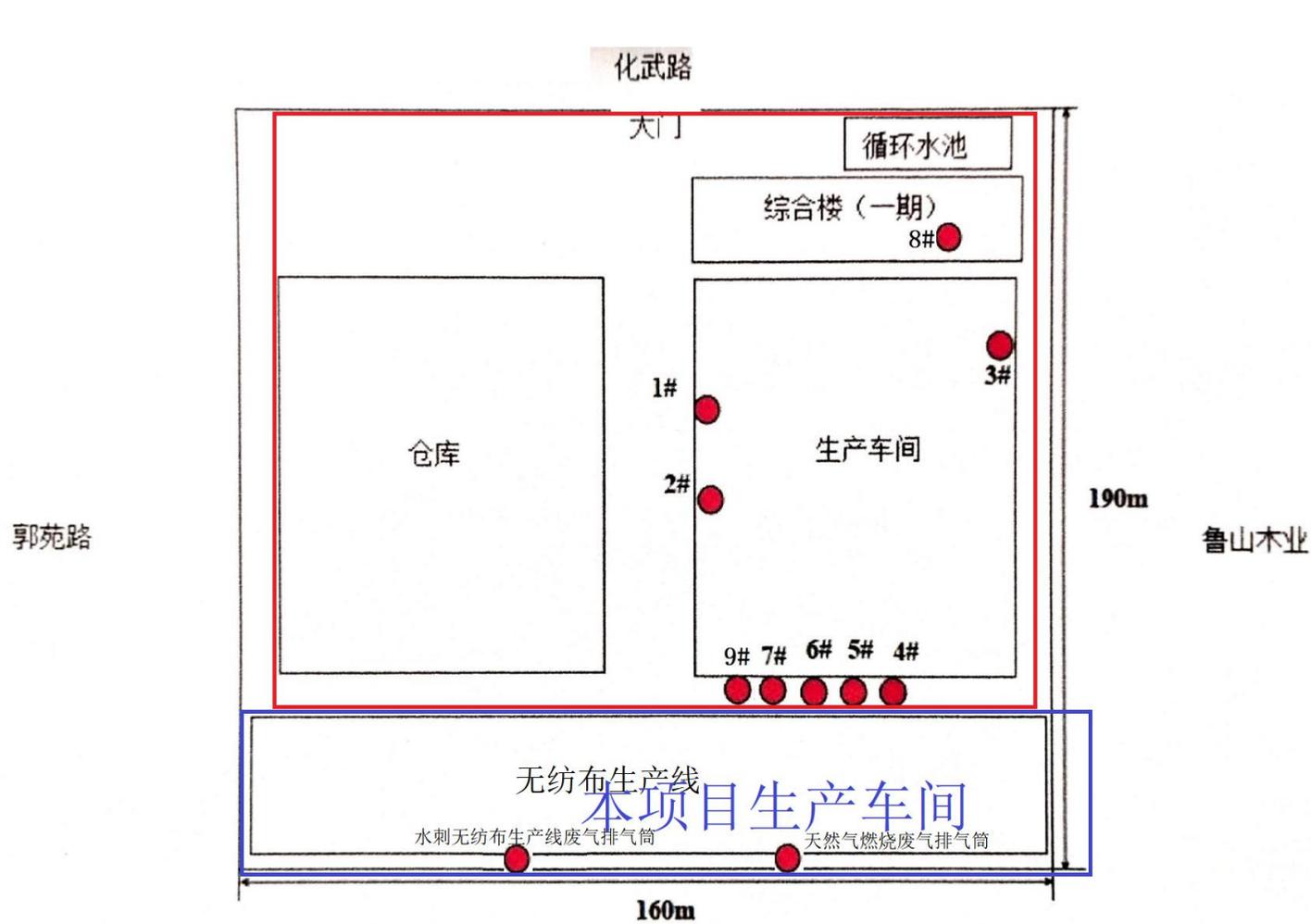
附图 1.本项目地理位置图



附图 2 本项目敏感目标图



附图3 本项目卫生防护距离包络图



备注：红色线框内为临沂泰宇橡塑科技有限公司工程区域

比例尺 1:320

附图 4 本项目平面布置图

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于临沂市高新区罗西街道办事处化武路与郭苑路交汇处东南，租赁厂房进行生产，租赁面积为 8800m²。项目总投资 7000 万元，其中环保投 30 万元；本项目计划于 2020 年 12 月投产，投产后可年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品；职工定员 50 人，全年生产时间 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作时间 2400h。

2、本项目政策符合性

（1）本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，本项目属于允许建设的项目。

（2）国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉》对该项目未做出禁止和限制的规定，故可认为本项目属允许建设的项目。

（3）本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台审批通过，项目代码 2020-371371-17-03-033855（见附件 8）。

根据以上分析，项目产业政策方面属于允许发展的产业，用地方面不在限制、禁止用地项目目录中，同时项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，因此本项目符合国家产业政策要求。故项目的建设是符合国家产业政策要求的。

（4）规划符合性分析

本项目位于临沂市高新区罗西街道办事处化武路与郭苑路交汇处东南（见附图 1），厂区东侧、南侧为厂房，西侧、北侧为空地（见附图 4），根据临沂市高新区土地利用规划图（见附图 9）显示，本项目用地属于允许建设用地，用地性质符合规划要求。根据临沂高新技术产业开发区空间发展规划（见附图 10）显示，本项目用地属于工业发展备用地，符合规划要求。临沂泰宇橡塑科技有限公司持有中华人民共和国不动产权证书（见附件 7），根据证书显示本项目用地属于工业用地，山东泰宇新材料科技有限公司租赁临沂泰宇橡塑科技有限公司厂房（见附件 6），符合规划要求。综上，本项目符合当地规划。

3、环境质量现状

(1)评价区内 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值不符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准要求。PM₁₀、PM_{2.5} 超标原因与区域内建筑扬尘、北方气候干燥、风起扬尘有关, NO₂ 超标原因与区域内工业污染源密集排放有关, 同时机动车辆的迅速发展所带来的汽车尾气和城市燃煤炉窑排放的大量 NO₂、烟尘也是一重要原因; 由于大气污染综合防治涉及面比较广, 影响因素比较复杂, 建议评价区域采取以下措施: 区域集中供热; 植树造林、绿化环境; 改善能源结构, 提高能源有效利用率; 全面规划, 合理布局, 逐步改善环境空气质量。

(2) 高新区老龙沟、南涑河断面 COD、氨氮均达标, 说明水质均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求, 水质较好。

(3) 评价区域属于工业和农业用水区域, 确定地下水质量功能为III类, 区域内地下水水质较好, 满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准要求。

(4) 评价区域属于居住、商业和工业混杂区域, 确定声环境功能为 2 类功能区区域, 临沂高新技术产业开发区昼间平均噪声值为 54.6 分贝, 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准要求。

(5) 建设项目所在地绿化率较高, 生态环境好。

4、环境影响分析

(1) 废气排放情况

1) 有组织废气排放情况

本项目废气污染源主要水刺无纺布生产过程(开清、梳理、铺网、牵伸工序)产生的少量纤维尘、烘干过程天然气燃烧产生的废气及消毒过程中产生的 VOCs(环氧乙烷)。

①纤维尘

项目车间在水刺无纺布生产过程(开清、梳理、铺网、牵伸工序)产生少量纤维尘, 类比同类企业, 根据企业提供的数据, 纤维尘的产污系数原材料的 0.01%, 项目原料约为 20000t/a, 则纤维尘产生量约为 2t/a。

水刺无纺布生产线产生的纤维尘经集气罩收集, 进入二级布袋式除尘器处理达标后, 通过 15m 高的排气筒排放。集气罩收集效率为 90%, 二级布袋式除尘器处理效率为 90%, 风机风量为 10000m³/h, 则纤维尘有组织产生速率为 0.75kg/h, 产生浓度为

75mg/m³，产生量为 1.8t/a；排放速率为 0.075kg/h，排放浓度为 7.5mg/m³，排放量为 0.18t/a。

②天然气燃烧废气

烘干机使用天然气加热，日运行 8h，年运行天数为 300 天。天然气用量为 60 万 m³/a，天然气属于清洁能源，天然气燃烧过程中会产生烟尘、SO₂、NO_x。天然气燃烧废气污染物排放量采用系数法计算，其中 SO₂、NO_x 的产污系数采用根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中排污系数，烟尘产污系数参照《环境保护实用数据手册》（胡名操 主编）中统计。

为减少 NO_x 的产生，企业拟安装低氮燃烧器，则 NO_x 排放可减少 30%，处理后通过 15m 高排气筒排放。则有组织 SO₂ 产生量为 0.24t/a，产生浓度为 28.6mg/m³；排放量为 0.24t/a，排放浓度为 28.6mg/m³；有组织 NO_x 产生量为 1.12t/a，产生浓度为 13.78mg/m³；排放量为 0.79t/a，排放浓度为 93.65mg/m³；有组织烟尘产生量为 0.06t/a，产生浓度为 7.44mg/m³；排放量为 0.06t/a，排放浓度为 7.44mg/m³。

③VOCs（环氧乙烷）

环氧乙烷具有很强的穿透性，可以穿透微孔，可以达到产品内部相应的深度，同时可以在常温下杀灭各种微生物。因此，本项目采用将无纺布制品包装后放入环氧乙烷消毒柜中进行消毒灭菌。

消毒过程中产生的主要成分为环氧乙烷，以 VOCs 计，环氧乙烷完全排放，解析室始终保持排气，设计风量为 3500m³/h。本项目使用消毒试剂为环氧乙烷混合气体（30% 二氧化碳，70%环氧乙烷），项目消毒柜容积为 15m³，环氧乙烷浓度为 0.8kg/m³~1.2kg/m³（本项目取 1.0kg/m³），每天消毒一次（消毒 24h），则环氧乙烷的使用量为 5.25t/a，因此混合气体的使用量为 7.5t/a。

则环氧乙烷的产生量为 5.25t/a，平均产生速率为 6.01kg/h，产生浓度为 1717.69mg/m³。环氧乙烷经集气罩收集，进入填料吸收塔处理，处理后的气体由塔顶排出，进入下一级收集塔，通过多级洗涤塔充分反应，少量未吸收反应环氧乙烷通过 15m 高排气筒排放。根据嘉兴法是特机械设备有限公司提供的经验数据，处理效率为 99.99% 以上，本项目以 99.99% 计，因此环氧乙烷的排放量为 0.000525t/a，排放速率为 6.25×10⁻⁵kg/h，排放浓度为 0.018mg/m³。

综上可知，本项目 SO₂、NO_x、颗粒物有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求；VOCs（环氧乙烷）排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 1“非重点行业”II时段标准限值要求（60.0mg/m³、3.0mg/m³）。

2) 无组织废气排放情况

1#生产车间无组织颗粒物排放量为 0.2t/a，0.038kg/h。根据预测，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.0355mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“颗粒物”厂界无组织排放监控浓度限值的要求（1.0mg/m³）。

3) 卫生防护距离

本项目生产车间卫生防护距离均为 50m。根据现场勘查，卫生防护距离包络范围内无住户、医院、学校等敏感点，项目区距最近敏感目标为 290m 处的郭岑石，满足卫生防护距离要求，今后在此距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。本项目卫生防护距离包络线图见附图 8。

综上所述，项目环境影响可以接受。

（2）废水排放情况

本项目生活污水化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后 90%回用，剩余 10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；软水生产设备产生的浓水用于厂区洒水抑尘。

（3）地下水污染防治情况

本项目废水对地下水造成影响的环节主要为污水管沟、化粪池泄漏下渗及危废间地坪下渗对地下水造成的污染，本项目污水管沟、化粪池及危废间均采取防渗措施，对地下水环境利影响较小。

（4）噪声排放情况

项目生产过程中的噪声源主要为水刺无纺布生产线及水刺无纺布卫生用品生产设备运转产生的噪声，噪声源强在 65~85dB（A）左右。本项目设备均选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用隔声、减振及消声等措

施，该项目夜间不生产，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

（5）固体废物处置情况

项目运营期产生的固废包括一般固废和危废。一般固废主要包括废包装材料、除尘器收集的粉尘、水刺无纺布、棉柔巾边角料、湿巾边角料、收集的60%乙二醇溶液、不合格品、生活垃圾等；危废包括废机油、废机油桶。废包装材料、除尘器收集的粉尘、湿巾边角料于一般固废暂存处暂存后外售资源回收单位；水刺无纺布、棉柔巾边角料、不合格品回用于生产；收集的60%乙二醇溶液于一般固废暂存区暂存，外售做化工原料；生活垃圾由环卫部门统一处理。废机油、废机油桶集中收集后暂存危废间，委托有危废处理资质单位处理处置。

本项目固体废弃物通过采取措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的储存和运输方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，不会对周围环境产生不利影响。

（6）环境风险情况

建设单位落实以上各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平。

5、总量控制

本项目生活污水化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后90%回用，剩余10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理后达标排放；软水生产设备产生的浓水用于厂区洒水抑尘，因此无需申请COD_{Cr}、NH₃-N总量控制指标；本项目运营期间天然气燃烧产生SO₂、NO_x需要申请总量控制指标分别为0.24t/a、0.79t/a。

6、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、建议

- 1、建设单位必须认真执行“三同时”的管理制度，切实落实本环境影响分析报告中的环保措施，建立健全管理制度和监督管理制度，确保营运期各种污染物达标排放。
- 2、对于水处理构筑物，要做好防腐、防渗处理，防止生活污水下渗污染地下水。
- 3、加强管理，强化环保教育，提高环境保护的意识，加强环境管理，落实好绿化工作。
- 4、若建设方的建设规模，建设地点等内容发生变化，跟所提供资料差别较大，应重新去当地环保部门办理相关环保及环评手续。

附件 2 环评批复

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

临高行审字〔2020〕140号

关于山东泰宇新材料科技有限公司 水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目 环境影响报告表的批复

山东泰宇新材料科技有限公司：

你单位提报的《山东泰宇新材料科技有限公司水刺无纺布及水刺无纺布卫生用品生产项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道化武路与郭苑路交汇处东南，该项目为新建，项目总投资 7000 万元，其中环保投资 30 万元。项目建成投产后可形成年产 18000 吨水刺无纺布及 9000 吨水刺无纺布卫生用品的生产规模。

在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。

二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防

治措施，严格按照《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》（鲁环发〔2019〕112号）、《临沂市建筑、市政、拆迁工地扬尘治理2019年攻坚行动方案》的通知（临建发〔2019〕12号）要求做好扬尘污染防治工作。

1. 水刺无纺布生产工序（开清、梳理、铺网、牵伸工序）产生的纤维尘：由集气罩收集经二级袋式除尘器处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值标准要求。

2. 烘干过程天然气燃烧产生的废气：由低氮燃烧器处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值标准要求。

3. 消毒过程中产生的有机废气：由真空泵收集经填料吸收塔处理后，通过15米高排气筒排放，确保外排废气VOCs（环氧乙烷）排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第7部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中“非重点行业”II时段标准限值要求。

4. 落实报告表中提出的无组织废气控制措施，确保无组织

废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值标准要求。

（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。

本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；水刺和轧干工序产生的废水经水处理系统处理后90%回用，剩余10%废水与反冲洗水排入化粪池，经化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排；软水生产设备产生的浓水为纯净水，直接排入雨水管网外排。

（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废机油桶等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍

按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、其他

（一）若项目的性质、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，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

（二）你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020年8月4日

行政审批专用章

3713300127915

抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区罗西街道

附件3 法人身份证



附件 5 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371300MA3RXFR266001W

排污单位名称：山东泰宇新材料科技有限公司

生产经营场所地址：临沂高新技术产业开发区罗西街道郭苑路与化武路交汇处

统一社会信用代码：91371300MA3RXFR266

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年10月11日

有效期：2021年10月11日至2026年10月10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。

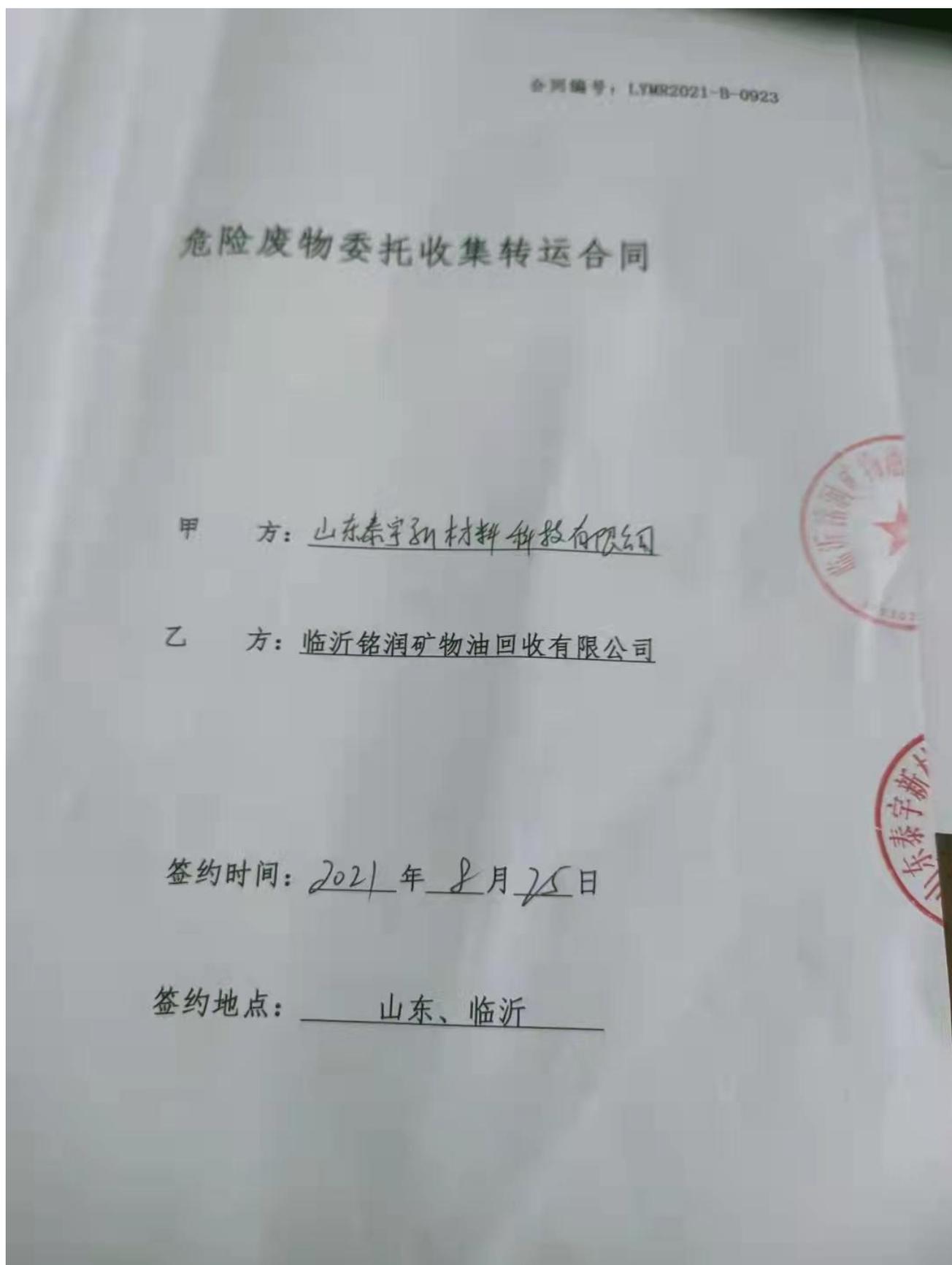
（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（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

附件 6 危险废物处置协议



第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆承运。在甲方厂区危废由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、贮存要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。

3、贮存地点：山东省临沂市兰山经济开发区南郭庄村工业园。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装规范、无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及危险性等技术资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致。如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符时，乙方有权退货，一切经济损失和相应的法律责任由甲方承担。

（二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化贮存，如因贮存不当所造成的污染责任事故由乙方负责（甲方危险废物标识不明造成的事故除外）。

第五条 合同期限

本合同有效期壹年，自 年 月 日至自 年 月 日。

第六条 违约约定

1、乙方为甲方转移完成约定数量的危废后，甲方应于危废转运后五个工作日内，将费用全部汇入乙方账户，若甲方未按约定支付收集转运费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物，已转移到乙方的危险废物仍归甲方所有。

2、若甲方到期仍未向乙方付清余款，甲方应向乙方交纳未付费用每天千分之二滞纳金作为违约金。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向临沂市辖区内人民法院提起诉讼。

第八条 合同生效

本合同一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第九条 合同终止

1、合同到期后，条款终止。

2、若合同期间，发生不可抗力，合同自动终止。

3、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 未尽事宜

1、根据环保局文件要求，产废企业合同期内至少转移1次危废。

2、每次运输量不足一吨按一吨结算（不超过两种危废），超过一吨以实际转移量结算，转运运费依路程而定。

3、乙方可根据物流或其他实际情况来确定是否可以接受危废。

甲方：

乙方：临沂铭润矿物油回收有限公司

授权代理人：

授权代理人：

年 月 日

年 月 日



危险废物收集 经营许可证

经营设施地址：临沂市兰山区经济开发区苗家庄村工业园

核准经营方式：收集、贮存***

核准经营危险废物类别及代码及规模：

HW08 900-199-08, 900-200-08, 900-203-08, 900-204-08, 900-205-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-214-08, 900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-249-08; HW09 900-006-09, 900-007-09; HW12 264-011-12, 900-252-12, 900-253-12, 900-299-12; HW13 265-103-13, 900-014-13, 900-016-13, HM29 900-023-29; HW49 900-039-49, 900-041-49 (感染性、剧毒性以及性质不明确的废物除外)。

编号：临环 3713020015

发证机关：临沂生态环境局

发证日期：2021年1月29日

法人名称：临沂铭润矿物油回收有限公司

法定代表人：李云明

仅限

使用

核准经营范围：临沂市

核准经营规模：10000 吨/年

有效期限：2021年1月29日至2022年1月28日

初次发证日期：2020年1月14日

临沂市生态环境局 印制



营业执照

1-1

统一社会信用代码
91371302MA3C7AM84C



(副本)

名称 临沂铭清矿油回收有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 法定代表人 李亚明
 经营范围 环保技术开发转让咨询, 废旧物资回收销售, 室内外环境检测治理, 废矿物油(不含汽油、柴油、危险化学品)、危险废物
 的收集贮存(感染性危险废物除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 叁佰万元整
 成立日期 2016年03月11日
 营业期限 2016年03月11日至 年 月 日
 住所 山东省临沂市兰山区兰山经济开发区南郭庄村
 工业路



登记机关
 2020年03月25日

仅限使用

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

附件 7 验收期间生产设备统计表

2 验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	气压喂棉机	台	0	
2	电子称集开包机	台	3	
3	预开松机	台	1	
4	大包混棉机	台	1	
5	精开松机	台	2	
6	高速牵伸梳理机	台	2	
7	水刺联合机	台	1	
8	高压供水系统	套	1	
9	吸回水系统	套	2	
10	双圆网烘干机	台	1	
11	自动成卷机	台	1	
12	分切机	台	2	

公司名称（盖章）

负责人签字： 

2011年09月24日



附件 8 验收期间生产负荷统计表

3 验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
2021-09-20	水刺无纺布	20t/天	20t/天	100%
2021-09-25	水刺无纺布	20t/天	20t/天	100%

公司名称 (盖章): 

负责人签字: 

2021 年 09 月 25 日

附件 9 验收期间原辅料用量统计表

1 验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量 ()	备注
2021-09-24	涤纶丝	5.56 t/d	
	粘胶纤维	1.67 t/d	
	纸箱	6个/d	
	包装袋	223 kg/d	
2021-09-25	涤纶丝	5.56 t/d	
	纸箱	6个/d	
	粘胶纤维	1.67 t/d	
	包装袋	223 kg/d	

公司名称 (盖章):

负责人签字:

2021 年 09 月 25 日



附件 10 验收公示截图