

**泰山玻璃纤维有限公司**

**废丝再利用生产线项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：泰山玻璃纤维有限公司

编制单位：山东信美环境工程有限公司

2024年9月



建设单位法人代表：呼跃武（签字）

编制单位法人代表：邹翠美（签字）

项目负责人：张华

报告编写人：江自建

建设单位：泰山玻璃纤维有限公司

电话：15315389727

邮编：271000

地址：山东省泰安大汶口工业园泰山

玻璃纤维有限公司院内

编制单位：山东信美环境工程有限公司

电话：15253852289

邮编：271000

地址：山东省泰安市泰山区天龙国际大厦

2607





# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
91370902MA3PUPMH6K



扫描二维码即可查看  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息

名称 山东信美环境工程有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 邹翠美

注册资本 伍佰万元整  
成立日期 2019年05月27日  
营业期限 2019年05月27日至 年 月 日  
住所 山东省泰安市泰山区泰前擂鼓石大街601

经营范围 环境保护监测；节能技术推广服务；水污染治理；大气污染治理；环境工程；环保工程设计、施工服务；环保技术研发及咨询服务；环境保护设施运营；建设项目环境影响评价；检验检测服务；质检技术服务；数据处理和存储服务；仪器仪表销售。（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）



登记机关

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制





# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号：181512341301

名称：齐鲁质量鉴定有限公司

地址：山东省潍坊市高新技术开发区417号健康产业  
加速器1号楼3层(261041)

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。

许可使用标志



181512341301

发证日期：2018年04月02日

有效期至：2021年03月03日

发证机关：



山东省市场监督管理局

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。



表一

建设项目名称	泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目				
建设单位名称	泰山玻璃纤维有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√技改迁建（划√）				
建设地点	山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司院内				
主要产品名称	针刺毡、短纤				
设计生产能力	针刺毡 4400 吨、短纤 1920 吨				
实际生产能力	针刺毡 4400 吨、短纤 1920 吨				
建设项目环评时间	2023 年 2 月	开工建设时间	2023 年 3 月		
调试时间	2024 年 8 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月		
环评报告表审批部门	泰安市生态环境局岱岳分局	环评报告表编制单位	山东鲁迪环境科技有限公司		
环保设施设计单位	山东鸿一环保设备有限公司	环保设施施工单位	山东鸿一环保设备有限公司		
投资总概算	1643 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	4.9%
实际总概算	1643 万元	环保投资	90 万元	比例	5.48%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院令[2017]682 号）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）；</p> <p>(4) 《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）；</p> <p>(5) 《山东省环境保护管理条例》（2019 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(6) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；</p> <p>(7) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；</p>				

	<p>(8) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）；</p> <p>(9) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（山东省人民政府，鲁政办发[2006]60号，2006年7月）；</p> <p>(10) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设》（山东省环境保护厅，鲁环评函[2013]138号，2013年3月27日）；</p> <p>(11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（国家环境保护部环发[2012]98号，2012年8月）；</p> <p>(12) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环境保护部环发[2012]77号，2012年7月）；</p> <p>(13) 《关于印发&lt;“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案&gt;的通知》（生态环境部环环评〔2022〕26号，2022年4月2日）</p> <p>(14) 《废丝再利用生产线项目环境影响报告表》（山东鲁迪环境科技有限公司，2023年2月）；</p> <p>(15) 《废丝再利用生产线项目环境影响报告表的审批意见》（泰岱环审报告表[2023]3号，2023年3月7日）；</p> <p>(16) 《泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目监测报告》（QLZJ-E2024070204）；</p> <p>(17) 企业委托合同。</p>
<p>验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值</p>	<p>(1) 废气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业重点控制区浓度限值要求；颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2要求；VOCs排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中非金属矿物制品业II时段排放限值要求；项目SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求；VOCs无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-</p>

2019)表2中厂界监控点浓度限值要求。废气排放标准具体见表1-1。

表1-1废气排放标准

项目	污染物	执行标准	标准分级或分类	排放高度(m)	标准限值	
					排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
有组织	VOCs	《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)	表1中非金属矿物制品业II时段排放限值	21	20	3
	颗粒物	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表2玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		10	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2新污染物大气污染物排放限值		/	1.75kg/h(加严50%)
	SO <sub>2</sub>	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表2玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		50	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2新污染物大气污染物排放限值		/	1.3kg/h(加严50%)
	NO <sub>x</sub>	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表2玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		100	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2新污染物大气污染物排放限值		/	0.385kg/h(加严50%)
烟气林格曼黑度	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表2玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求	1级	/		
无组织	VOCs	《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)	表2厂界监控点浓度限值	/	2.0mg/m <sup>3</sup>	
	VOCs	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	表A.1厂区内VOCs无组织排放限值		监控点处1h平均浓度值10mg/m <sup>3</sup>	
	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2无组织排放监控浓度限值		1.0mg/m <sup>3</sup>	
		《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表3建材工业大气污染物无组织排放限值		1.0mg/m <sup>3</sup>	
	SO <sub>2</sub>	《大气污染物综合排放标	表2无组织排放		0.4mg/m <sup>3</sup>	

	准》(GB16297-1996)	监控浓度限值	
NO <sub>x</sub>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 无组织排放 监控浓度限值	0.12mg/m <sup>3</sup>

(2) 废水：本项目废水为生活废水和碱喷淋废水，本项目碱喷淋废水经酸碱中和后与经化粪池预处理后的生活废水共同经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理。项目废水排放水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、龙泉水务（泰安）有限公司工业废水接纳协议水质要求。具体见表 1-2。

表 1-2 废水排放水质标准

项目名称	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	与龙泉水务（泰安）有限公司废水接纳协议水质要求	合并执行
pH	6.0-9.0	6.0-9.0	6.0-9.0
COD	500mg/L	150mg/L	150mg/L
BOD <sub>5</sub>	300mg/L	350mg/L	300mg/L
SS	400mg/L	200mg/L	200mg/L
氨氮	/	40mg/L	40mg/L
总氮	/	50mg/L	50mg/L
总磷	/	7.7mg/L	7.7mg/L

注：①pH 无量纲。②由龙泉水务（泰安）有限公司与泰山玻璃纤维有限公司签订的工业废水接纳协议第一条可知，对泰山玻璃纤维有限公司的废水进水水质要求：除 COD、氨氮、SS、TP、pH、总氮、氟化物排放浓度比《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）加严外，其余指标应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准。

(3) 噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准。

表 1-3 噪声排放标准限值

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

(4) 固体废物：一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等

	<p>环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>（5）监测：《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

### 1、建设单位概况

泰山玻璃纤维有限公司位于泰安大汶口工业园。于1999年09月17日成立，公司注册资本为39亿1172万4537元，经营范围包括氧气、氮气、液氧、液氮的生产、销售；普通货运。（有效期限以许可证为准）。无碱玻璃纤维及制品的制造销售；化工原料（不含危险品及易制毒化学品）的销售；进出口业务；金属制品、贵金属制品加工及销售；机械设备制造、加工、销售及维修；功能高分子材料、专项化学用品、玻璃纤维制品及其设备、玻璃钢制品的研制、开发、生产、销售；漏板设备制造销售；非金属微粉加工销售；包装材料生产及销售；复合材料技术开发、应用及咨询；废旧玻璃纤维加工（不含防水玻璃生产）；建筑防水材料及建筑防水生产设备加工、销售；纸制品、木制品、塑料制品生产销售；来料加工；建筑防水施工。

### 2、厂区现有污染排放达标情况

厂区现有项目“三同时”执行情况见下表。

表 2-1 厂区现有项目“三同时”执行情况表

序号	厂区	生产线	项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收		备注
				审批部门	批准文号	审批单位	批准文号	
现有工程								
1	北厂区	1线、2线	年产16万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线项目	泰安市环保局	泰环发[2011]357号	泰安市环保局验收	鲁环验[2015]25号 2021.12.18配套锅炉验收	正常运行
2		试验窑	年产20000吨玻璃纤维试验窑生产线项目	泰安市环保局	泰环审报告表[2015]24号	泰安市环保局验收	鲁环验[2015]26号	正常运行
3		3线、4线	年产20万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线项目	泰安市环保局	泰环审[2015]31号	自主验收	2018.5.26完成验收	正常运行
4		针对3线、4线技改	超薄无碱玻璃纤维短切毡生产线项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2016]第22号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行
5			2兆瓦风电叶片多用轴向经编织物生产线扩建项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2016]第25号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行
6			TCR玻璃纤维离线短切生产线项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2016]第26号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行
7		辅助工程	泰山玻璃纤维有限公司2#制氧站建设项目	泰安市环保局	泰环审报告表[2017]31号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行

8		辅助工程	新增化学品库项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2017]第151号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行
9		6线	年产12万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2018]第82号	自主验收	2019.4.28完成验收	正常运行
10		辅助工程	泰山玻璃纤维有限公司粉料加工项目	泰安市岱岳区环境保护局	泰岱环审报告表[2016]第24号	自主验收	2019.12.05完成验收	正常运行
11		5线	年产5万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线及配套工程项目	泰安市环保局	泰环审[2016]40号	自主验收	2019.12.8完成验收	正常运行
12		8线	年产40000吨AR玻璃纤维生产线项目	泰安市环保局	泰环审[2015]32号	自主验收	2020.10.11完成验收	正常运行
13		/	高锆耐碱玻璃纤维网格布生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2019]67号	自主验收	2021.1.20完成验收	正常运行
14		/	年产1000吨低介电玻璃纤维细纱的研发项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2020]14号	自主验收	2021.1.20完成验收	正常运行
15		7线	年产9万吨高性能玻璃纤维生产线搬迁扩建项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2019]68号	自主验收	2021.1.20完成验收	正常运行
16		5线	5万吨改8万吨玻璃纤维生产线技术改造项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2020]90号	自主验收	2021.07.25完成验收	正常运行
17		/	2号经编车间建设项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2020]8号	自主验收	2021.12.18完成一期验收	一期正常运行；二期在建
18		/	泰山玻璃纤维有限公司湿法毡涂层复合生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2019]59号	自主验收	2021.12.18完成验收	正常运行
19		9线	年产9万吨新一代高模高强玻璃纤维生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2020]98号	自主验收	2022.06.11完成验收	正常运行
20		/	综合利用车间项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2020]54号	自主验收	2023.11.26完成验收	一期正常运行；二期正在建设
21		/	年产2万吨短切玻璃纤维生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2023]2号	自主验收	2024.04.23完成验收	正常运行
22		/	年产2万吨复合材料拉挤型材生产线项目（1#车间北厂区、2#车间南厂区）	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表[2023]4号	自主验收	2023.12.29完成验收	正常运行
23	南厂区	/	玻纤增强热塑性复合材料托盘项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审报告表	自主验收	2021.07.25完成一期验收	一期正常运行
24		/						

				分局	[2019]65号			行；二期在建
25	/	封闭式矿石原料储存棚项目	环境影响登记表备案号：202137091100000244					正常运行
26	/	玻璃纤维废丝综合利用及包材配套项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2019]69号	自主验收	2023.4.29完成验收	正常运行	
27	/	湿法毡项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2019]66号	自主验收	2023.11.16完成验收	正常运行	
28	水性新材料厂区	水性新材料项目	泰安市行政审批服务局	泰审批投资[2019]210号	自主验收	2022.05.08完成验收	正常运行	
在建工程								
29	/	2号经编车间建设项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2020]8号	二期建设中	/	二期在建	
30	/	综合利用车间项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2020]54号	二期建设中	/	/	
31	/	日产5吨低介电(TLD)玻璃试验生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2020]91号	建设中	/	/	
32	/	年产1400吨低介电玻璃制品生产线项目(T05-5)	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2024]23号	建设中	/	/	
33	北厂区	年产1400吨低介电玻璃制品生产线项目(T05-4)	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2024]24号	建设中	/	/	
34	/	高性能织物套材扩产项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2024]31号	建设中	/	/	
35	/	短切毡生产线扩建项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2024]32号	建设中	/	/	
36	/	年产1350吨低介电(TLD)玻璃制品生产线项目(T05-3)	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2021]50号	建设中	/	/	
37	/	新型干法废丝处理工艺的研究与应用项目(一期)	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2023]38号	建设中	/	/	
38	/	玻纤增强热塑性复合材料托盘项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2019]65号	二期建设中	/	二期在建	
39	南厂区	建筑用VIP真空绝热板及其技术与装备的研究	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告 [2021]49号	建设中	/	/	
40	/	废丝再利用生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审计报告	本次验收	/	/	

				分局	[2023]3号			
41	/	湿法毡生产线扩产项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]5号	建设中	/	/	/
42	/	万吨针刺毡生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]7号	建设中	/	/	/
43	/	高强度连续玻纤防火保温板生产线项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]40号	建设中	/	/	/
44	水性新材料厂区	水性新材料生产线备用导热油炉项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]6号	建设中	/	/	/
45	绿岛	真空绝热板保温装饰一体板关键技术与装备开发研究项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]43号	建设中	/	/	/
46	厂区	高强度连续玻纤防火保温装饰一体板的制备及关键技术研发项目	泰安市生态环境局岱岳分局	泰岱环境审 报告表 [2023]42号	建设中	/	/	/
47	全厂	固废专章	/	2022年12月29日	/	/	/	/

泰山玻璃纤维有限公司于2023年2月委托山东鲁迪环境科技有限公司编制《废丝再利用生产线项目环境影响报告表》，并于2023年3月7日通过泰安市生态环境局批复，批复文号为泰岱环境审报告表[2023]3号。环评批复详见附件1。项目于2023年3月开工建设，并于2024年8月建成项目并调试。项目新增劳动人员45人，工作制度为三班三运转，年运行300天，每天工作20小时，年生产时间6000小时。

2024年8月，泰山玻璃纤维有限公司委托山东信美环境工程有限公司编制竣工环境保护验收监测报告表，山东信美环境工程有限公司在接受委托后，立即组织相关技术人员进行现场踏勘，该项目主体工程、环保工程及其他配套工程均运行稳定正常，达到符合竣工环境保护验收条件；根据项目环境影响报告表及其批复要求，制定了验收监测方案，并委托齐鲁质量鉴定有限公司进行监测，最终编制完成了《废丝再利用生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》。

### 3、项目基本情况

**项目名称：**废丝再利用生产线项目

**建设单位：**泰山玻璃纤维有限公司

**建设地点：**山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区

**建设性质：**扩建

**环评情况：**泰山玻璃纤维有限公司投资 1643 万元建设废丝再利用生产线项目，项目位于山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区。项目占地面积 3300 平方米。利用现有 1 号厂房设置短切机等设备及配套环保设施，新建一条 3 号短纤生产线；利用 2 号厂房设置针刺机等设备及配套环保设施，新建 3 号、5 号、6 号三条针刺毡生产线。

**实际建设内容：**项目于 2023 年 3 月开工建设，2024 年 5 月建成调试运行，投资 1643 万元，占地面积 3300 平方米，建设一条 3 号短纤生产线及 3 号、5 号、6 号三条针刺毡生产线。

项目实际建设主要组成表见表 2-2，项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-2 项目主要组成表

名称	内容		实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	南厂区 2 号厂房	位于南厂区中部，框架结构，占地面积 2700m <sup>2</sup> ，新上 3 号、5 号、6 号针刺毡生产线及其配套设施。	与环评一致	无变化	利用现有厂房新建
	南厂区 1 号厂房	位于南厂区北侧，框架结构，占地面积 600m <sup>2</sup> ，新上 3 号短纤生产线及其配套设施。	与环评一致	无变化	利用现有厂房新建
辅助工程	办公区	位于厂房东侧，主要用于员工的日常办公，占地面积 40m <sup>2</sup> 。	与环评一致	无变化	依托现有
储运工程	原材料存放区	针刺毡原材料存放区位于 2 号厂房内部东侧，占地面积 300m <sup>2</sup> ，1 号厂房原材料存放区位于 1 号厂房内部南侧，占地面积 400m <sup>2</sup> 。主要用于存放生产所用的原辅材料。	与环评一致	无变化	依托现有
	产品存放区	2 号厂房产品存放区位于 2 号厂房内部东侧，占地面积 300m <sup>2</sup> ，1 号厂房产品存放区位于 1 号厂房内部西侧，占地面积 400m <sup>2</sup> 。主要用于存放产品。	与环评一致	无变化	依托现有
	危废暂存间	建筑面积 30m <sup>2</sup> ，用于存放废活性炭、废过滤棉等固体废物。	与环评一致	无变化	新建
	一般固废暂存区	3 号、5 号、6 号针刺毡生产线产生的废下脚料和不合格品均暂存于各自生产线旁边，每条线固废暂存面积约 30m <sup>2</sup> 。	与环评一致	无变化	依托现有
公用工程	供水	新鲜水用量 690m <sup>3</sup> /a，由泰山玻纤供水管网供给。	与环评一致	无变化	依托现有
	供电	年用电量 85 万 kWh，由南厂区内 110kV 总变电站供给。	年用电量 110 万 kWh，由南厂区内 110kV 总变电站供给。	实际用电量增加	依托现有
	压缩空	项目压缩空气用气量 50 万	与环评一致	无变化	依托现有

	气	Nm <sup>3</sup> /a，由厂区原有空压站供给。			
	供气	本项目烘干用天然气为燃料，根据建设单位提供资料，天然气总用量为 50 万 Nm <sup>3</sup> /a，由天然气管道供给	天然气总用量为 65 万 Nm <sup>3</sup> /a，由天然气管道供给	实际天然气用量增加	依托现有
环保工程	废气	<p>本项目废气中①3号针刺毡生产线设备上设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理；生产线外设置软帘并连接集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理。经各自布袋除尘器处理后的废气共同经1根15m高排气筒排放；②5号针刺毡生产线设备上设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理后沿1根15m高排气筒排放；③6号针刺毡生产线设备上设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理后沿1根15m高排气筒排放；④3号短纤生产线浸润脱水工序产生的VOCs由集气罩收集经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒排放；⑤烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+软帘收集+布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放。</p>	<p>①3号针刺毡生产线上料、粗、精开、混料、梳理设备密闭收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理；生产线外设置软帘并连接集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理。经各自布袋除尘器处理后的废气共同经1根21m高排气筒排放；②5号针刺毡生产线上料、粗、精开、混料、梳理设备密闭收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理后沿1根21m高排气筒排放；③6号针刺毡生产线上料、粗、精开、混料、梳理设备密闭收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理后沿1根21m高排气筒排放；④3号短纤生产线浸润脱水工序产生的VOCs由集气罩收集经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后经1根21m高排气筒排放；⑤烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+布袋除尘器处理后，由1根21m高排气筒排放。</p>	<p>①3号、5号、6号针刺毡生产线外均设置了封闭式软帘，铺网、针刺等过程设置有水喷雾，保证毡布表面湿润，且环境湿度大，铺网、针刺工序不易产生粉尘；②烘干炉设备密闭，废气密闭收集；③排气筒高度为21m。</p>	/
	废水	<p>本项目废水包括碱喷淋废水、生活废水，碱喷淋废水经酸碱中和后与经化粪池预处理后的生活污水经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理。污水处理站依托现有，设计处理规模为9000m<sup>3</sup>/d，采用“混凝沉淀+水解酸化+生物氧化”工艺。</p>	<p>本项目废水包括碱喷淋废水、生活废水，碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活污水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理。污水处理站依托现有，设计处理规模为9000m<sup>3</sup>/d，采用“混凝沉淀+水解酸化+生物氧化”</p>	无变化	依托现有

			工艺。		
噪声	选用低噪声设备；采用隔声、基础减振等措施；加强管理。		与环评一致	无变化	依托现有
固废	本项目产生的固废包括不合格品及边角料、除尘器下灰、空间收集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉和职工生活垃圾。不合格品及边角料回用于本项目生产，除尘器下灰、空间收集尘外售，废布袋、职工生活垃圾由环卫部门清运，废活性炭、废过滤棉为危险废物，委托有资质的单位处理。		与环评一致	无变化	依托现有

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	生产线	工序	主要生产设备	设备型号	单位	环评数量	实际数量	与环评对照情况
1	2号厂房3、5、6号针刺毡生产线	原料开松段	开包机	/	台	9	9	与环评一致
2			开松机	/	台	6	6	与环评一致
3			棉箱	/	台	6	6	与环评一致
4			皮带秤	/	台	3	3	与环评一致
5		梳理成型段	梳理机	/	台	3	3	与环评一致
6			铺网机	/	台	3	3	与环评一致
7			针刺机	/	台	7	7	与环评一致
8			PLC 控制系统	/	台	3	3	与环评一致
9		卷曲段	成卷机	/	台	3	3	与环评一致
10	1号厂房3号短纤生产线	浸润剂涂覆段	脱水机	600*1200型	台	1	1	与环评一致
11			电动葫芦	2.8T	台	1	1	与环评一致
12			浸泡罐	/	台	1	1	与环评一致
13			手动叉车	2T	台	1	1	与环评一致
14		短切段	短切机	850型	台	8	8	与环评一致
15			磨刀机	ZSM1400型	台	1	1	与环评一致
16			电动叉车	PS20	台	1	1	与环评一致
17			振动筛	600*2000型	台	3	3	与环评一致
18			传送带	/	台	6	6	与环评一致
19		烘干段	烘干炉	/	台	1	1	与环评一致
20			振动筛	/	台	1	1	与环评一致
21			收尘箱	/	台	1	1	与环评一致
22			脉冲装置	/	台	1	1	与环评一致
23		控制系统	控制柜	/	台	1	1	与环评一致
24			配电箱	/	台	1	1	与环评一致

25		燃烧器	/	台	1	1	与环评一致
26	环保设施（废气治理）	碱喷淋+二级活性炭吸附	/	套	1	1	与环评一致
27		布袋除尘器	/	台	5	5	与环评一致
28		风机	/	台	6	6	与环评一致

本项目建成后，新增劳动人员 45 人，工作制度为三班三运转，年运行 300 天，每天工作 20 小时，年生产时间 6000 小时。

### 3、公用工程及辅助设施

#### （1）给水工程

本项目用水为主要包括碱喷淋用水和生活用水，由泰山玻纤供水管网供给。

#### （2）排水工程

项目区排水系统采用雨、污分流制排水系统；雨水沿厂区道路排入排水沟。本工程废水主要为碱喷淋废水和生活废水。

#### （3）供电工程

本项目年用电量110万kWh，由南厂区建材分厂内原有110kV总变电站供给。

#### （4）供气

本项目烘干用天然气为燃料，根据建设单位提供资料，天然气总用量为 65 万 Nm<sup>3</sup>/a，由天然气管道供给。

#### （5）压缩空气

根据建设单位提供资料，压缩空气用量为 50 万 Nm<sup>3</sup>，由厂区原有空压站供给。

### 4、项目变更情况

本项目变更情况见下表。

表 2-4 项目变更情况一览表

序号	项目	环评情况	实际情况	变更原因
1	废气	本项目废气中①3号针刺毡生产线设备上方设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理；生产线外设置软帘并连接集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理。经各自布袋除尘器处理后的废气共同经1根15m高排气筒排放；②5号针刺毡生产线设备上方设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器处理后沿1根15m高排气筒排放；③6号针刺毡生产线设备上方设置集气罩收集废气，收集后经1套布袋除尘器	①3号、5号、6号针刺毡生产线铺网、针刺等过程不再设置集气罩；②烘干炉不再设置软帘；③排气筒高度变为21m。	①3号、5号、6号针刺毡生产线外均设置了封闭式软帘，铺网、针刺等过程设置有水喷雾，保证毡布表面湿润，且环境湿度大，铺网、针刺工序不易产生粉尘；②烘干炉设备密闭，废气密闭收

	处理后沿 1 根 15m 高排气筒排放；④3 号短纤生产线浸润脱水工序产生的 VOCs 由集气罩收集经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；⑤烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的 VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+软帘收集+布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。		集；③排气筒高度调整为 21m，高于车间 5m 以上。
--	--	--	-----------------------------

本项目与《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）符合性分析见下表。

表 2-5 对照环办环评函[2020]688 号文

环办环评函[2020]688 号文	实际建设情况	符合情况
性质：1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	1、建设项目开发、使用功能未发生变化。	不符合
规模：2、生产、处置或储存能力增大于 30%及以上的。3、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。4、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；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。	2、本项目生产、处置或储存能力未增大。3、废水污染物排放量未增加。4、项目位于不达标区，生产、处置或储存能力未增大，排放量未增加。	不符合
地点：5、重新选址；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。	5、项目未重新选址。	不符合
生产工艺：6、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。7、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。	6、未新增产品品种或生产工艺。 7、物料运输、装卸、贮存方式未变化。	不符合
环境保护措施：8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（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。9、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。10、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。11、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。12、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	8、废水污染防治措施未变化，废气污染防治措施中除外，其他未变化。根据本次监测结果可知，本项目污染物排放量未增加，未导致第 6 条中所列情形。 9、无新增废水排放口，废水间接排放。 10、项目未新增废气排放口。 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	不符合

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。	12、未发生由委托外单位利用处置改为自行利用处置的情况；未发生固体废物自行处置方式变化的情况。
------------------------------------	---

经对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号，本项目变动情况为①3号、5号、6号针刺毡生产线铺网、针刺等过程不再设置集气罩；②烘干炉不再设置软帘；③排气筒高度变为21m。无重大变更。

**原辅材料消耗及水平衡：**

1. 原辅材料消耗

1.1 项目原辅材料消耗详见表 2-6。

**表 2-6-1 主要原辅材料实际用量情况表**

序号	原材料名称	单位	设计消耗量	实际消耗量	形态	包装方式	储存量	变化情况
1	丙纶	t/a	332	332	固态	袋装	20 吨	与环评一致
2	玻璃纤维废丝	t/a	6607.4	6607.4	固态	袋装	180 吨	
3	浸润剂	t/a	300	300	液态	桶装	20T/月	

**表 2-6-2 原辅材料标准**

材料名称	检测项目	标准要求
短切玻璃纤维	外观质量	不得存在污丝、异物、明显黄
	含水率%	≦2.0
	短切长度 cm	中心值±2cm

**玻璃纤维：**是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。

**浸润剂：**是指在玻璃纤维生产过程中涂附于玻璃纤维表面的材料，它决定了玻璃纤维的用途和性能。它是有机材料与无机材料结合在一起涂附于玻纤表面的材料。利用它的化学作用可改变玻璃纤维性能，具有抗酸、抗碱、耐水性等特点。浸润剂的主要成分环氧乳液、处理剂、表面活性剂和其他助剂。

**表 2-6-3 浸润剂成分表**

物质名称	成分	质量占比
浸润剂	纯水	94.516%
	环氧树脂	4.826%
	环氧乙烷环氧丙烷嵌段共聚物	0.329%
	聚氧乙烯醚	0.329%
	共计	100%

1.2 项目产品包括针刺毡、短纤，产品产能及产品质量标准具体见表 2-7。

表 2-7-1 产品及产能一览表

序号	产品名称	单位	年产量	形态
1	针刺毡产品	t/a	4400	固
2	短纤	t/a	1920	固
合计		t/a	6320	固

表 2-7-2 玻纤针刺毡产品质量标准

1、基本性能指标		
指标	标准要求	备注
单重 g/m <sup>2</sup>	平均值±8%，单值±10%	客户有特殊要求时，按客户要求执行。
厚度 mm	中心值±1	
幅宽 mm	中心值±5	
卷长 m	中心值+1m	
卷重 kg	中心值±10%	
2、外观质量标准		
疵点名称	疵点程度	合格品允许个数
污染	各种油污、黑毛丝	不允许
异物	塑料绳、打包带、标签、断针等	不允许
卷段不良	端面凹凸>5cm	不允许
搭接	/	不允许
黄毡	毡面发黄	不允许
孔洞	5mm≤直径≤1cm	1
	直径>1cm	0
厚薄毡	铺网不良造成的厚薄不匀	不允许
	边部厚薄边>1.5cm	不允许
	1.5cm≤直径≤5cm	6
	5cm<直径≤10cm	4
	直径>10cm	0

表 2-7-3 短纤产品质量标准

指标	标准要求
外观颜色	色泽、纤维均匀
长度	±1mm
	表面毡用丝：1、TCR10μm 尺寸 14mm；2、TCR14μm 尺寸 18mm；3、G75 系列尺寸 8-12mm。
杂物	不允许有塑料袋、刀条、捆扎绳、非纤维等
金属物	不允许有金属物、铁锈等
毛丝团	1cm<直径≤5cm 含量≤10 个/袋，直径>5cm 及致密的毛团不允许
粘连物	不允许宽度>0.5mm 的片状纤维
重量	袋装、桶装定重±0.5kg

## 2.供水

本项目新增劳动定员 45 人。本项目用水主要为碱喷淋用水和生活用水。

### (1) 碱喷淋用水

本项目碱淋塔补水量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $150\text{m}^3/\text{a}$ )，为新鲜水。

### (2) 生活用水

本项目新增劳动定员 45 人，生活用水量按  $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则职工生活用水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $540\text{m}^3/\text{a}$ )。故本项目新鲜用水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $540\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上所述，本项目新鲜水用量共计为  $2.3\text{m}^3/\text{d}$  ( $690\text{m}^3/\text{a}$ )。

## 3.排水

项目区排水系统采用雨、污分流制排水系统；雨水沿厂区道路排入排水沟。

(1) 碱喷淋排水：本项目生产废水主要为碱喷淋塔排水，喷淋塔定期补充新鲜水，循环使用，每半年清理一次，一次产生废液  $10\text{m}^3$ ，则生产废水排水量为  $20\text{m}^3/\text{a}$  (合  $0.067\text{m}^3/\text{d}$ )。

(2) 生活废水：职工生活污水排放量按照用水量的 80% 计算，则排放量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$  ( $432\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上，碱喷淋排水和生活污水排放量共  $1.507\text{m}^3/\text{d}$  ( $452\text{m}^3/\text{a}$ )，碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活污水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，最终排入大漕河。

北厂区污水处理站设计处理规模为  $9000\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区污水处理站尚有余量  $1789.381\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量为  $1.507\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区污水处理站能够接纳本项目废水。厂区污水处理站采用“混凝沉淀+水解酸化+生物氧化”工艺，污水处理站进出水水质能够满足相应标准要求。

本项目用水平衡图见图 2-1。

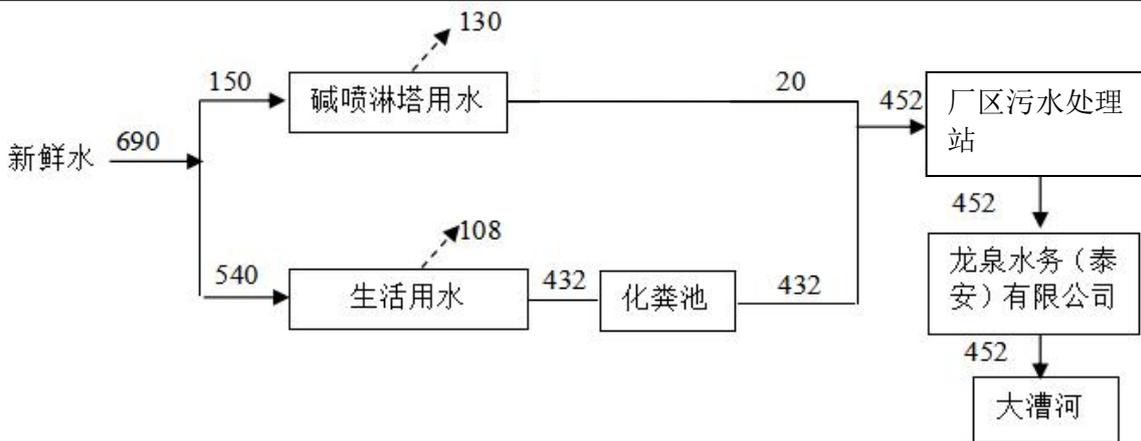


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

#### 4.供电

本项目年用电量 110 万 kWh，由南厂区建材分厂内原有 110kV 总变电站供给。

#### 5.供气

本项目烘干用天然气为燃料，根据建设单位提供资料，天然气总用量为 65 万 Nm³/a，由天然气管道供给。

#### 6.压缩空气

根据建设单位提供资料，压缩空气用量为 50 万 Nm³，由厂区原有空压站供给。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 项目营运期生产工艺流程及产污环节

#### 1、针刺毡生产工艺流程：

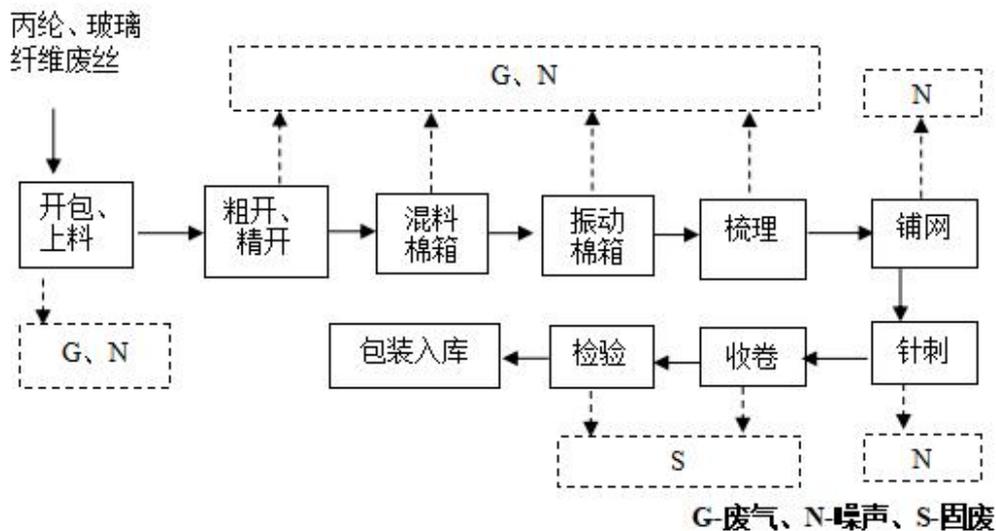


图 2-2 针刺毡生产工艺及产污环节图

针刺毡生产工艺流程说明：

(1) 开包、上料：由人工把原料纤维堆放于平帘上，通过平帘、斜帘喂入再由角钉帘进行剥取、投料。该环节会有粉尘的产生。

(2) 粗开、精开：经过粗开、精开，初步开松成蓬松的状态，然后通过风机喂入混料棉箱。该环节会有粉尘的产生。

(3) 混料棉箱：充分混合各种不同种类的纤维，以便混合均匀，使得生产出的产品具有均匀性，之后进入震动棉箱。该环节会有粉尘的产生。

(4) 震动棉箱：震动棉箱将开松纤维进一步混合，并通过震动形式输送出均匀的棉层特点和开松机同步运行，控制存储，连续喂入梳理机。该环节会有粉尘的产生。

(5) 梳理：经过前道工序初步开松的原料，通过棉箱喂入梳理机，进行开松、混合、分梳、除杂、形成具有一定的纵横向强力比的纤网，进入铺网工序，该环节会有粉尘的产生。

(6) 铺网：将梳理机输送过来的棉网均匀铺设，采用最新最轻式碳帘夹持结构，配置自动纠偏装置及自动张紧装置，有效的提高了铺网的稳定性，铺设完成后进入针刺工序。生产过程中有水喷雾，空间湿度大，该过程不易产生粉尘。

(7) 针刺：通过针板刺针将铺网机铺设的棉层中的纤维由棉网的平面方向向棉网的垂直方向运动，使纤维产生上下移位重新相互交织在一起使棉网具有一定强度、密度、弹性，针刺完成后输送至收卷工序。生产过程中有水喷雾，空间湿度大，该过程不易产生粉尘。

(8) 收卷：对针刺机输送过来的针刺品进行卷绕成卷，配备自动切割下卷机构、自动张力补偿机构能极大的满足生产需求。根据客户需求，进行切割，该环节会产生下脚料。

(9) 检验：将成卷后的产品按照抽样方案和判级要求，对产品进行检测，该环节会产生不合格品。

(10) 包装、入库：将检验合格的产品按照包装要求打包并入库。

## **2、短纤生产工艺流程：**

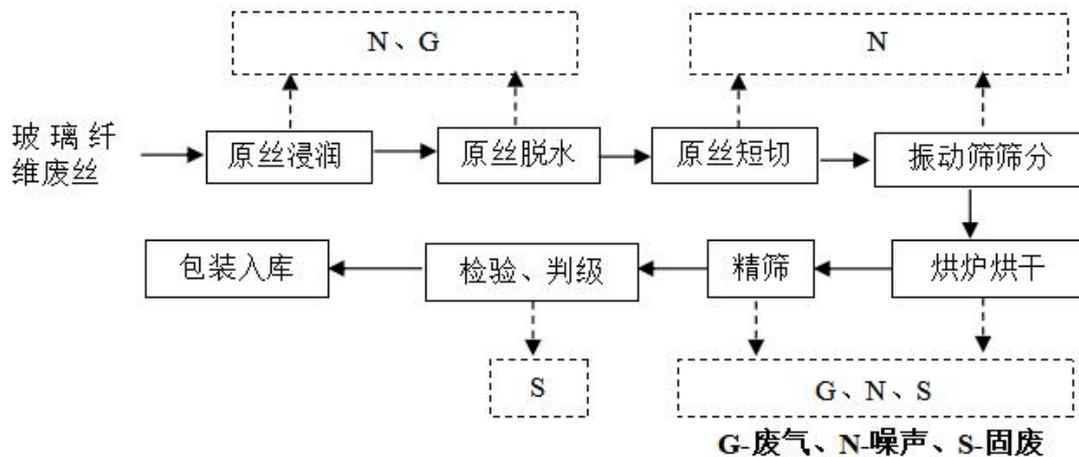


图 2-3 短纤生产工艺及产污环节图

### 短纤生产工艺流程说明：

(1) 原丝浸润：将不合格原丝进行浸润剂改性，人工将原材料倒入浸泡容器内浸润；该环节会有 VOCs 的产生。

(2) 原丝脱水：浸泡后的原丝通过电动葫芦进入脱水机脱水，使原丝湿度保持在 8%~12%之间，经电动葫芦转移出脱水设备，脱掉的废浸润剂返回浸润工序；该环节会有 VOCs 的产生。

(3) 原丝短切：把脱水后的原丝转移至短纤切断机传送带，通过皮带传送，使切刀对原丝进行短切。

(4) 振动筛筛选：短切后纤维经过振动筛进行筛选，筛选出来的长丝可以重复短切，筛选出的合格产品通过传送带进入烘炉。

(5) 烘炉烘干：原丝通过皮带进入烘干炉，烘干炉为震动式烘干炉，通过烟气直接与短纤接触烘干，通过烘炉震动向前移动，对于不合格的毛丝，由脉冲袋式收尘器进行收集，烘炉出口经冷风处理，对原丝进行降温；该环节会有 VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘的产生。

(6) 精筛：降温后的短切丝由烘炉震动送进振动筛，通过振动筛筛分各等级产品；该环节会有粉尘的产生。

(7) 检验、判级：根据产品质量要求进行检验、判级并记录；该环节会产生一定比例不合格品。

(8) 包装、入库：将合格的产品按产品包装规定进行包装，并入库。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**(一) 废气**

**1、废气污染物排放源**

本项目产生的废气主要是南厂区 2 号厂房 3 号、5 号、6 号针刺毡生产线产生的粉尘；南厂区 1 号厂房 3 号短纤生产线浸润工序产生的 VOCs 和烘干、精筛工序产生 VOCs、粉尘及天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘。

有组织废气：

3 号针刺毡生产线工艺粉尘封闭收集，收集后经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放；

3 号针刺毡生产线空间粉尘经集气罩封闭收集，收集后经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放；

5 号、6 号针刺毡生产线工艺粉尘经封闭收集，收集后分别经 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 21m 高排气筒 P3 排放；

3 号短切纤维生产线浸润工序产生的 VOCs 经集气罩收集，收集后经 1 套碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理后，由 1 根 21m 高排气筒 P4 排放；

3 号短切纤维生产线精筛、烘干工序产生的 VOCs、颗粒物及天然气燃烧废气封闭收集，收集后经 1 套碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理后，由 1 根 21m 高排气筒 P4 排放；

无组织废气：

无组织废气主要来自车间未收集的粉尘、VOCs，企业加强设备、管道密封性，加强通风，减少无组织废气的排放。

项目废气处理示意图见下图：

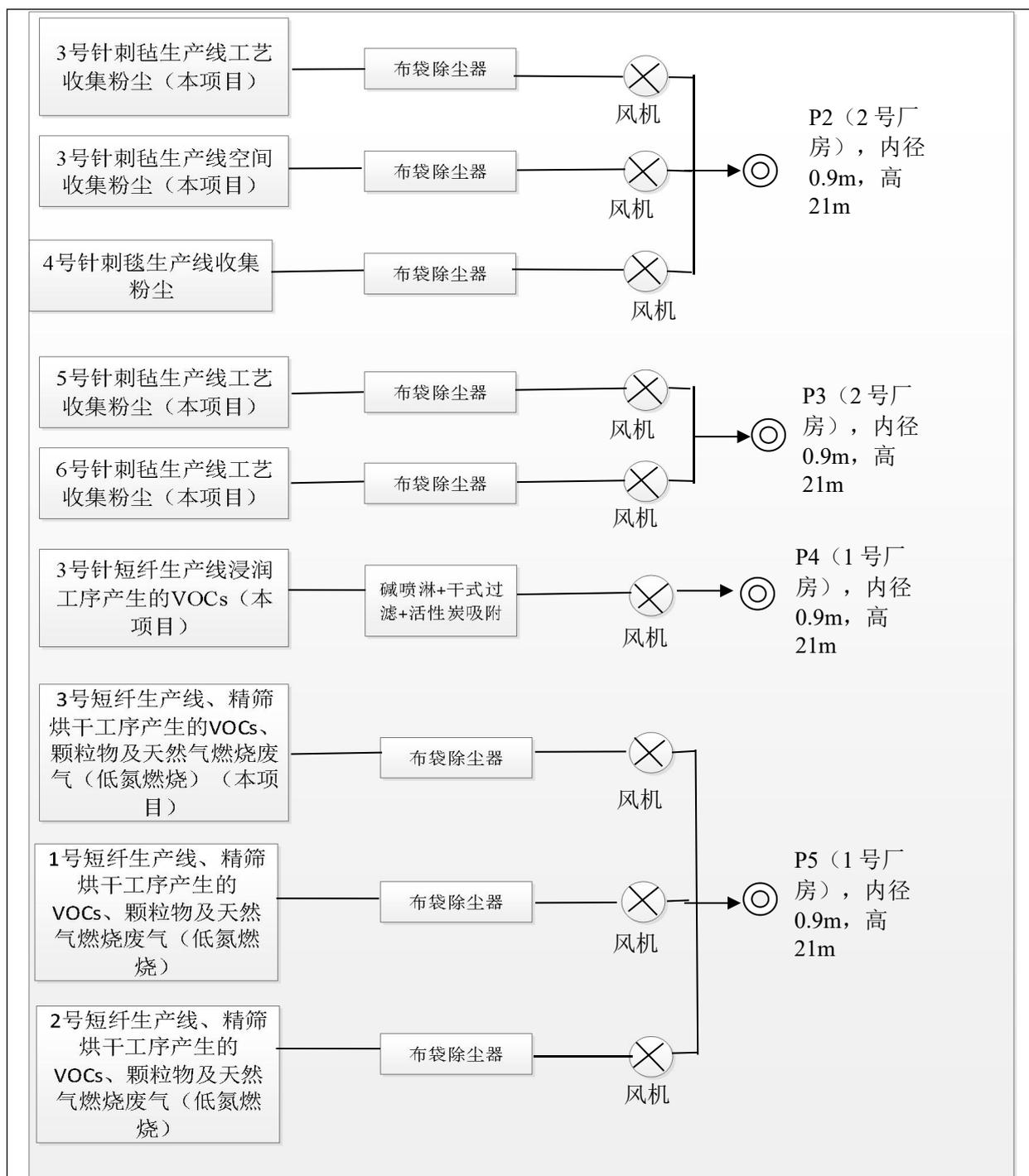


图 3-1 废气处理示意图

## （二）废水

本项目废水主要为碱喷淋塔排水和职工生活污水。碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活废水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，最终排入大漕河。

北厂区污水处理站设计处理规模为  $9000\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区污水处理站尚有余量  $1789.381\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量为  $1.507\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区污水处理站能够接纳本项目废

水。厂区污水处理站采用“混凝沉淀+水解酸化+生物氧化”工艺，污水处理站进出水水质能够满足相应标准要求。

### （三）噪声

本项目噪声源为开包机、开松机、针刺机、脱水机、振动筛、风机等，源强 75~90dB（A），项目 200m 内无声环境敏感目标。

采取的主要治理措施：（1）在设备选型时，采用低噪声设备；（2）设备均布置在车间内，且采取了基础减振措施；（3）在厂房建筑设计中统筹规划、合理布局，办公、生活区和休息场所远离强声源。

### （四）固体废物

项目产生固体废物有：除尘器下灰、生产线空间收尘、不合格品及边角料、废包装材料、废布袋、职工生活垃圾、废过滤棉和废活性炭。

不合格品及边角料回用于生产；废包装材料回用于原料包装；除尘器下灰、生产线空间收尘外售；废布袋及生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物包括废过滤棉、废活性炭，产生后全部转移至危废暂存间暂存，并委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

固体废物均得到妥善处置，未对环境造成二次污染。

表 3-1 项目污染物排放与治理情况

种类	编号	来源、名称	污染物	治理措施	去向或处理结果
废气	有组织废气	3号针刺毡线设备收集废气	颗粒物	封闭收集+布袋除尘器+21m高排气筒 P2	达标排放
		3号针刺毡线空间收集废气	颗粒物	软帘+集气罩+布袋除尘器+21m高排气筒 P2	
		5号针刺毡线设备收集废气	颗粒物	封闭收集+布袋除尘器+21m高排气筒 P3	
		6号针刺毡线设备收集废气	颗粒物	封闭收集+布袋除尘器+21m高排气筒 P2	
		3号短切纤维线浸润工序	VOCs	集气罩收集+碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附+21m高排气筒 P4	
	3号短切纤维线精筛、烘干工序	颗粒物、VOCs、天然气燃烧废气	封闭收集+布袋除尘器+21m高排气筒 P5		
无组织废气		生产车间	颗粒物、VOCs	加强设备、管道密闭性	达标排放
固体	S1	除尘器下灰		外售	无害化处理
	S2	不合格品、边角料		回用于本项目	

废物	S3	废包装材料	回用于原料包装	
	S4	废布袋	环卫部门清运	
	S5	职工生活垃圾		
	S6	废过滤棉 HW49: 900-041-49	委托有危险废物处理资质的单位安全处置	无害化处理
	S7	废活性炭 HW49: 900-039-49		
噪声	N	设备噪声	优先选用低噪声设备；设备合理布设，采用厂房隔声；设备运行时段为白天，夜间不生产；设备定期维护等措施	厂界达标排放
废水	W1	碱喷淋排污水	碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活废水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，最终排入大漕河。	由污水处理厂处理达标后排放
	W2	生活污水		

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

### 一、环境影响报告表主要结论及建议：

根据上述分析，本项目符合国家相关产业政策和地方发展规划，选址合理。采取的环保措施技术可靠，项目建设符合达标排放、总量控制的基本原则，满足“三线一单”、“三区三线”管控要求。项目营运期及施工期大气污染物、污水、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响小，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目严格按照报告表提出的环保防治措施要求，严格执行“三同时”制度，建设、试生产、正式投产均应报环境保护行政主管部门批准。在各项环保措施得以落实的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

### 二、审批部门审批决定：

审批意见：

泰岱环境审报告表【2023】3号

泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目，位于泰安大汶口工业园，泰山玻璃纤维有限公司南厂区，项目用地面积 3300m<sup>2</sup>，总投资 1643 万元，建设 4 条废丝再利用生产线，其中利用现有 1 号厂房，设置短切机等设备及配套环保设施新建一条 3 号短纤生产线；利用 2 号厂房设置针刺机等设备及配套环保设施，新建 3 号、5 号、6 号三条针刺毡生产线，项目原料使用北厂区现有生产项目《年产 5 万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线及配套工程项目》产生的废短切玻璃纤维，建成以后年生产针刺毡 4400 吨，短纤 1920 吨。

项目在符合规划并全面落实报告表及本批复意见提出的环境保护措施后，主要污染物可达标排放。我局同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施，同时提出如下要求：

1.废水应做到雨污分流；碱喷淋废水经酸碱中和后与经化粪池预处理后的生活废水共同经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，须满足龙泉水务（泰安）有限公司进水水质要求。

2.严格落实各项大气污染防治措施。3 号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经 1 套布袋除尘器处理，空间粉尘由生产线外设置软帘收集后经 1 套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经 1 根距地面高 15m 排气筒（2 号厂房 P2）排放（与废丝综合利用及包材配套项目 4 号针刺毡生产线处理后的粉尘废气共用 1 根排气筒）；5 号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺

网、针刺)设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理,6号针刺毡生产线(上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺)设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理,处理达标后的废气共同经1根距地面高15m排气筒(2号厂房P3)排放;3号短纤生产线浸润脱水工序产生的VOCs经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理达标后,经1根距地面高15m排气筒(1号厂房P4)排放。3号短纤生产线烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术,精筛、烘干工序的VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+软帘收集+布袋除尘器处理达标后,经1根距地面高15m排气筒(1号厂房P5)排放(与在建1号、2号短纤生产线精筛、烘干、天然气燃烧处理后的废气共用1根排气筒);未收集废气无组织排放。项目烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物排放量控制在区局批准的1.146吨/年、0.095吨/年、0.331吨/年、0.1574吨/年内,文号: DYZL(2023)3号。

3.严格落实各项噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备,对主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施,同时加强来往车辆管理,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4.按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则,严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。不合格品及边角料回用于本项目生产,除尘器下灰、空间收集尘外售,废布袋、职工生活垃圾由环卫部门清运,废活性炭、废过滤棉为危险废物,收集后暂存于南厂区新建危废暂存间,委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

5.严格落实报告中提出的环境风险防范及应急措施,建立健全环境管理制度,切实加强事故应急处理及防范能力,确保环境安全。

6.应履行持证排污、按证排污责任,在实际排污行为产生前依法办理排污许可手续。

7.严格按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。

8.泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后,你单位须按规定程序开展该项目竣工环境保护验收,经验收合格后方可正式投入使用。

9.建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，要重新报批该项目环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

2023年3月7日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

检测采样、分析测定、数据处理等，均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测数据及检测报告执行三级审核制度。

### 5.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）进行。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

### 5.2 污水监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测期间，废水样品采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行。分析测定过程中，采取平行双样的质控措施。质控总数量占每批分析样品总数不少于 10%。实验室采用平行样等质量控制方法。

### 5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于±0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；监测时无雨雪、无雷电且风速<5m/s；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

### 5.4 监测方法及监测仪器

表 5-1 监测方法及检出限

类别	检验项目	检测方法代号	检测方法名称	检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>
	VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	HJ 1131-2020	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>

	氮氧化物	HJ 1132-2020	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/
无组织废气	二氧化硫	HJ 482-2009	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法(及修改单)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 479-2009	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及修改单	0.005mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	168μg/m <sup>3</sup>
	VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
污水	pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	5mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
备注	/			

表 5-2 主要监测仪器

设备名称	设备编号	型号	检定/校准单位	检定/校准有效期	检定/校准周期	备注
紫外可见分光光度计	QL-01-006	UV-6100PC	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
电子天平	QL-01-009	FA2004	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
溶解氧测定仪	QL-01-014	JPSJ-605	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准

生化培养箱	QL-01-017	LRH-250	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1年	校准
恒温恒湿称重系统	QL-01-049	RG-AWS9	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1年	校准
电子天平	QL-01-050	EX125DZH	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1年	校准
气相色谱仪	QL-01-230	HF-900	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1年	校准
便携式酸度计	QL-01-016	PHB-4	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1年	校准
多功能声级计	QL-01-029	AWA6228+	济南市计量检定测试院	2024-12-12	1年	检定
紫外差分烟气综合分析仪	QL-01-034	崂应 3023 型	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-041	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-042	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-043	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-044	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-058	ZR-3260D 型	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
风向风速仪	QL-01-091	P6-8232	安正计量检测有限公司	2024-12-11	1年	校准
空盒气压表	QL-01-094	DYM3 型	山东博测计量有限公司	2024-12-11	1年	校准
双路 VOCs 采样器	QL-01-117	ZR-3710B 型	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-197	ZR-3260 型	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1年	校准
自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-198	ZR-3260 型	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1年	校准
林格曼黑度图	QL-01-222	JK-HD-M	青岛市计量技术研究院	2024-12-14	1年	校准
声校准器	QL-01-070	AWA6021A	济南市计量检定测试院	2024-12-11	1年	检定
备注	/					

### 5.5 监测仪器校准

表 5-3 崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪校核质控表

仪器名称	仪器编号	校核项目	单位	标准值	仪器显示	示值误差	是否合格
------	------	------	----	-----	------	------	------

崂应 3023 型紫外差分 烟气综合分 析仪	QL-01-034	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	40	41	1	合格
				200	200	0	合格
		一氧化氮		20	22	2	合格
				100	102	2	合格
		二氧化氮		39	41	2	合格
				199	200	1	合格

表 5-4 ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 型校核质控表

标准校准器名称		综合压力流量校准仪		标准校准仪 器编号	QL-01-048	
被校准仪 器名称	仪器编号	被校准仪器流 量显示 L/min	校准仪器流 量读数 L/min	质控指标稳 定度%	标准依据	判定
ZR-3260D 型低浓度 自动烟尘 烟气综合 测试仪	QL-01-058	40.0	40.2	≤5	HJ/T 373-2007 《固定污染源 监测质量保证 与质量控制技 术规范（试 行）》	合格
ZR-3260D 型自动烟 尘烟气综 合测试仪	QL-01-197	40.0	40.1	≤5	HJ/T 373-2007 《固定污染源 监测质量保证 与质量控制技 术规范（试 行）》	合格
	QL-01-198	40.0	39.9	≤5		

表 5-5 HY-1201 型综合智能大气采样器校核质控表

标准校准器名称		综合压力流量校准仪		标准校准仪 器编号	QL-01-048	
被校准仪器名称及编号		被校准仪器 流量显示 L/min	校准仪器流 量读数 L/min	质控指标稳 定度%	标准依据	判定
被校准仪器 名称	仪器编号					
综合智能大 气采样器 HY-1201 型	QL-01-041	100.0	100.1	≤2	HJ 194-2017 《环境空气质 量手工监测技 术规范》 HJ 1263-2022 《环境空气 总 悬浮颗粒物的 测定 重量法》	合格
	QL-01-042	100.0	99.94	≤2		
	QL-01-043	100.0	100.2	≤2		
	QL-01-044	100.0	99.97	≤2		

表 5-6 污水-标准物质检测结果

检测项目	计量单位	批号	测定值	标准值	不确定度	是否合格
氨氮	mg/L	B23040161	1.47	1.50	±0.07	合格
化学需氧量	mg/L	B23030187	105	105	±5	合格
总氮	mg/L	B23030233	4.36	4.37	±0.20	合格
总磷	mg/L	B22110130	0.45	0.446	±0.034	合格

表 5-7 气的全程序空白、运输空白结果一览表

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果
2024.09.05	24070204YQQ-1	颗粒物	ND
	24070204YQY-1	VOCs(以非甲烷总烃计)	ND
	24070204WQQ-1	二氧化硫、氮氧化物	ND
	24070204WQQ-3	二氧化硫、氮氧化物	ND
2024.09.06	24070204YQQ-2	颗粒物	ND
	24070204YQY-2	VOCs(以非甲烷总烃计)	ND
	24070204WQQ-2	二氧化硫、氮氧化物	ND
	24070204WQQ-4	二氧化硫、氮氧化物	ND

表 5-8 噪声仪器校验表 (单位: dB)

日期		测量前校正值 dB(A)	测量后校正值 dB(A)	是否合格	气象条件
2024.09.03	昼间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪, 风速 2.9m/s
	夜间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪, 风速 1.9m/s
2024.09.04	昼间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪, 风速 2.8m/s
	夜间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪, 风速 2.0m/s

表六

验收监测内容：

1、废气

监测时间：2024年09月03日~09月06日。

废气监测内容见下表。

表 6-1 有组织废气监测内容一览表

排气筒编号	监测点名称	监测项目	监测频次
P2	2#排气筒出口	颗粒物	监测2天， 每天3次
P3	3#排气筒出口	颗粒物	
P4	4#排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃）	
P5	5#排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	

表 6-2 无组织废气监测内容一览表

序号	点 位	监测项目	监测布点要求	监测频次
1	上风向 1#	VOCs（非甲烷总烃）、 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	排放源上风向 2~50m 内设1个参照点，单位 周界外下风向 10m 内 浓度最高点设 3 个监 控点	监测2天，每天 3次
2	下风向 2#			
3	下风向 3#			
4	下风向 4#			
5	厂区内（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）	VOCs（非甲烷总烃）	厂房门口外 1m，距 离地面 1.5m 以上	

表 6-3 监测期间气象参数一览表

采样时间	气温(°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2024-09-05 08:05	25.3	100.3	2.6	南	5	3
2024-09-05 09:07	27.4	100.1	2.6	南	4	3
2024-09-05 10:10	28.6	100.1	2.7	南	4	2
2024-09-06 08:01	24.5	100.4	2.7	南	5	2
2024-09-06 09:02	26.7	100.2	2.7	南	5	3
2024-09-06 10:08	28.3	100.1	2.5	南	4	2
备注	/					

2、废水

项目废水主要为碱喷淋塔废水和职工生活废水。碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活废水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，满足龙泉水务（泰安）有限公司废水接纳协议水质要求后排入龙泉水务（泰安）有限公司进行进一步处理，处理达标后排入大漕河。废水监测内容如下：

监测点位：厂区总排口。

监测因子：pH值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、总氮、全盐量。

监测频次：2024年09月04日~09月05日监测两天，每天监测四次。

### 3、噪声

场界噪声监测点位布设依据场界环境质量状况及主要噪声源分布情况而定。

监测点位：场界四周各布设1个测点，共设4个监测点。

监测频次：2024年09月03日~09月04日监测两天。每天昼、夜各监测1次。

监测点分布示意图见下图。



图 6-1 项目监测布点图

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收期间工况调查，工况调查情况如下：

表 7-1 项目实际生产工况调查

时间	产品	设计产能 (t/d)	实际产能 (t/d)	生产负荷
2024.09.03	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.04	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.05	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.06	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%

验收监测结果：

监测日期：2024年09月03日-06日，根据齐鲁质量鉴定有限公司出具的监测报告，监测结果如下：

### 1、废气监测结果：

#### (1) 有组织废气监测

有组织废气监测结果：详见下表。

表 7-2 2#排气筒 (P2) 出口监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2024.09.05			2024.09.06		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	25613	25708	25792	25631	26287	24928
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.7	1.4	1.6	1.5	1.7	1.4
	排放速率 (kg/h)	4.35×10 <sup>-2</sup>	3.60×10 <sup>-2</sup>	4.13×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	4.47×10 <sup>-2</sup>	3.49×10 <sup>-2</sup>
备注	1. 监测位置：2#排气筒 (P2) 出口； 2. 排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.9m，高度 21m。						

表 7-3 3#排气筒 (P3) 出口监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2024.09.05			2024.09.06		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	25967	25967	25010	25283	26095	24599
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.6	2.2	2.5	2.1	3.4
	排放速率 (kg/h)	6.49×10 <sup>-2</sup>	6.75×10 <sup>-2</sup>	5.50×10 <sup>-2</sup>	6.32×10 <sup>-2</sup>	5.48×10 <sup>-2</sup>	8.36×10 <sup>-2</sup>
备注	1. 监测位置：3#排气筒（P3）出口； 2. 排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.9m，高度 21m。						

表 7-4 4#排气筒（P4）出口监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2024.09.05			2024.09.06		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷总烃)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4625	4664	4565	4751	4789	4671
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.29	1.16	1.21	1.13	1.21	1.34
	排放速率 (kg/h)	5.97×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	5.52×10 <sup>-3</sup>	5.37×10 <sup>-3</sup>	5.79×10 <sup>-3</sup>	6.26×10 <sup>-3</sup>
备注	1. 监测位置：4#排气筒（P4）出口； 2. 排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.9m，高度 21m。						

表 7-5 5#排气筒（P5）出口监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2024.09.05			2024.09.06		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷总烃)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809	16452	17012	16046
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.11	1.12	1.16	1.41	1.34	1.27
	排放速率 (kg/h)	1.88×10 <sup>-2</sup>	1.85×10 <sup>-2</sup>	1.95×10 <sup>-2</sup>	2.32×10 <sup>-2</sup>	2.28×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>
颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16422	16546	16809	16452	17012	16046
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1
	排放速率 (kg/h)	2.20×10 <sup>-2</sup>	2.32×10 <sup>-2</sup>	2.02×10 <sup>-2</sup>	2.14×10 <sup>-2</sup>	2.38×10 <sup>-2</sup>	1.77×10 <sup>-2</sup>
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.5	1.2	1.4	1.4	1.1
SO <sub>2</sub>	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809	16452	17012	16046
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	/	/
NO <sub>x</sub>	标干流量	16922	16546	16809	16452	17012	16046

	(m <sup>3</sup> /h)						
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2	3	2	2	ND	2
	排放速率 (kg/h)	3.38×10 <sup>-2</sup>	4.96×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	3.29×10 <sup>-2</sup>	/	3.21×10 <sup>-2</sup>
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2	3	2	2	/	2
烟气黑度	(级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
备注	1. 监测位置：5#排气筒（P5）出口； 2. 排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径0.9m，高度21m。						

由上表可知，2#排气筒颗粒物最大排放浓度为 1.7mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0447kg/h。3#排气筒颗粒物最大排放浓度为 3.4mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0836kg/h。4#排气筒 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 1.34mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.00626kg/h。5#排气筒 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 1.41mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0232kg/h；颗粒物最大排放浓度为 1.5mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0238kg/h；SO<sub>2</sub> 未检出；NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 3mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0496kg/h；烟气黑度<1。VOCs（非甲烷总烃）排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中非金属矿物制品业II时段排放限值要求（浓度 20mg/m<sup>3</sup>，速率 3kg/h）；颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中速率要求（1.75kg/h（加严 50%））；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（SO<sub>2</sub>为 50mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>为 100mg/m<sup>3</sup>）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2速率要求（SO<sub>2</sub> 1.3kg/h（加严 50%），NO<sub>x</sub> 0.385kg/h（加严 50%））；烟气林格曼黑度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（1级）。

(2) 无组织废气监测

无组织废气监测结果见表 7-6。

表 7-6 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	

VOCs (非甲烷总烃)	2024.09.05	上风向 1#	0.92	0.99	0.97	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	1.20	1.14	1.11	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	1.22	1.16	1.11	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	1.15	1.13	1.27	mg/m <sup>3</sup>
		厂区内	2.65	2.12	2.21	mg/m <sup>3</sup>
	2024.09.06	上风向 1#	0.88	0.91	0.93	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	1.14	1.03	1.05	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	1.13	1.15	1.07	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	1.30	1.17	1.08	mg/m <sup>3</sup>
		厂区内	2.23	2.38	2.35	mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	2024.09.05	上风向 1#	291	288	280	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	307	306	302	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	339	338	324	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	324	329	337	μg/m <sup>3</sup>
	2024.09.06	上风向 1#	277	287	284	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	304	305	313	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	319	346	331	μg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	345	313	320	μg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	2024.09.05	上风向 1#	0.011	0.011	0.011	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.012	0.010	0.013	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	0.014	0.009	0.011	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	0.012	0.009	0.012	mg/m <sup>3</sup>
	2024.09.06	上风向 1#	0.008	0.008	0.008	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.010	0.009	0.010	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	0.009	0.010	0.009	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	0.007	0.008	0.008	mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	2024.09.05	上风向 1#	0.011	0.010	0.009	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.012	0.017	0.010	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	0.013	0.012	0.011	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	0.012	0.013	0.010	mg/m <sup>3</sup>
	2024.09.06	上风向 1#	0.007	0.007	0.009	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.009	0.008	0.010	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 3#	0.008	0.009	0.009	mg/m <sup>3</sup>
		下风向 4#	0.010	0.011	0.010	mg/m <sup>3</sup>

注：ND 表示“未检出”。

由表 7-6 可知，厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.346mg/m<sup>3</sup>，厂界 VOCs（非甲烷总烃）最大浓度为 1.30mg/m<sup>3</sup>，厂区内 VOCs（非甲烷总烃）最大浓度为 2.65mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织 SO<sub>2</sub> 最大浓度为 0.014mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最大浓度为

0.017mg/m<sup>3</sup>。厂界颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂界 VOCs（非甲烷总烃）排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂区内 VOCs 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》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

## 2、噪声监测结果：

噪声监测结果：详见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果表

序号	点位	监测项目	单位	2022.09.03		2022.09.04		备注
				昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界	等效连续 A 声级 Leq	dB(A)	53.7	48.0	52.5	48.5	企业正 常运行
N2	南厂界			53.2	47.4	53.1	47.2	
N3	西厂界			52.0	49.0	53.4	47.8	
N4	北厂界			51.4	48.3	52.1	48.9	

由表 7-8 可知，项目区各边界昼间噪声范围值为（51.4~53.7）dB(A)，夜间噪声范围值为（47.2~49.0）dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

## 3、废水监测结果：

废水监测结果：详见表 7-8。

表 7-8 北厂区污水处理站总排口监测结果（单位：mg/L）

监测项目	检测日期	监测结果					龙泉水务 (泰安) 有限公司 废水接纳 协议水质 要求	《污水综 合排放标 准》要求
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
pH 值	2024.09.04	8.1	8.2	8.3	8.3	8.225	6~9	6~9
化学需氧量		77	80	82	79	79.5	150	500
氨氮		2.26	2.16	2.30	2.40	2.28	40	--
五日生化 需氧量		25.2	26.7	27.1	26.2	26.3	--	300
悬浮物		21	25	20	30	24	200	400
总磷		0.38	0.41	0.44	0.33	0.39	7.7	--
总氮		13.2	11.2	12.1	11.7	12.05	50	--
全盐量	898	803	911	887	874.75	--	--	
pH 值	2024.09.05	8.3	8.2	8.1	8.4	8.25	6~9	6.5~9.5

化学需氧量		80	86	86	78	82.5	150	500
氨氮		2.16	2.33	2.42	2.16	2.268	40	45
五日生化需氧量		26.8	28.7	27.7	26.6	27.45	--	350
悬浮物		22	26	23	20	22.75	200	400
总磷		0.40	0.42	0.38	0.31	0.378	7.7	8
总氮		12.8	11.1	12.4	12.0	12.08	50	70
全盐量		902	922	899	902	906.25	--	--

根据监测结果，污水总排口污染物浓度两日均值最大值为 pH: 8.25，化学需氧量: 82.5mg/L，氨氮: 2.28mg/L，五日生化需氧量: 27.45mg/L，悬浮物: 24mg/L，总磷: 0.39mg/L，总氮: 12.08mg/L，全盐量: 906.25mg/L，废水各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及龙泉水务（泰安）有限公司废水接纳协议水质要求。

#### 4、固体废物

项目产生固体废物有：除尘器下灰、生产线空间收尘、不合格品及边角料、废包装材料、废布袋、职工生活垃圾、废过滤棉和废活性炭。

不合格品及边角料回用于生产；废包装材料回用于原料包装；除尘器下灰、生产线空间收尘外售；废布袋及生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物包括废过滤棉、废活性炭，产生后全部转移至危废暂存间暂存，并委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

一般固体废物要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，一般固体废物贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

项目固废产生及处置情况如表 7-10。

表 7-10 项目固废产生及处置情况一览表

产生环节	主要成分	类型	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	变化情况	处置方法
废气处理	除尘器下灰	一般固废	116.5084	116	实际减少	外售
生产	不合格品、边角料		500	495	实际减少	回用于本项目
原料包装	废包装材料		0.5	0.5	与环评一致	回用于原料包装
废气治理	废布袋		0.1	0.12	实际增加	环卫部门清运
职工生活	职工生活垃	生活	6.75	6.75	与环评一致	

	圾	垃圾				
废气治理	废活性炭	危险废物	5.31	5.31	与环评一致	委托有危险废物处理资质的单位安全处置
	废过滤棉		0.2	0.25	实际增加	

## 5、排放总量

### (1) 本项目污染物排放总量

本项目 3 号针刺毡生产线处理达标后的废气经 1 根距地面高 15m 排气筒（2 号厂房 P2）排放（与废丝综合利用及包材配套项目 4 号针刺毡生产线处理后的粉尘废气共用 1 根排气筒）；3 号短纤生产线处理达标后的废气经 1 根距地面高 15m 排气筒（1 号厂房 P5）排放（与 1 号、2 号短纤生产线精筛、烘干、天然气燃烧处理后的废气共用 1 根排气筒）。验收监测期间，4 号针刺毡生产线与 1 号、2 号短纤生产线均未生产，监测结果均仅限于本项目排放量。

由本次验收监测结果可知，项目废气中污染物的浓度和速率都满足相应标准要求，监测期间工况情况见表 7-11，总量使用污染物平均速率核算，未检出的污染物按检出限一半计算，总量核算结果见下表：

表 7-11 本项目污染物排放量

污染物	2#	3#	4#	5#			
	颗粒物	颗粒物	VOCs（非甲烷总烃）	VOCs（非甲烷总烃）	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
年排放量计算公式	平均排放速率×年运行时间÷1000÷负荷						
年运行时间	每天运行 20 小时，年工作 300 天，合计 6000h/a						
平均排放速率 kg/h	0.0398	0.065	0.0057	0.02	0.021	/	0.0364
项目排放量 t/a	0.239	0.39	0.0342	0.12	0.126	/	0.2184
合计	颗粒物：0.755t/a；VOCs（非甲烷总烃）：0.1542t/a；二氧化硫未检出；氮氧化物：0.2184t/a						

由上表可知，本项目颗粒物排放量为 0.755t/a，VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.1542t/a，二氧化硫未检出，氮氧化物排放量为 0.2184t/a。满足颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、二氧化硫、氮氧化物总量指标 1.146t/a、0.1574t/a、0.095t/a、0.331t/a 的要求。

## 6、排污许可证办理情况

项目已进行了排污许可证重新申请，许可证编号为

91370000863056413H001V，排污许可证见附件 5。

表八

环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	结论
1.废水应做到雨污分流；碱喷淋废水经酸碱中和后与经化粪池预处理后的生活废水共同经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，须满足龙泉水务（泰安）有限公司进水水质要求。	废水雨污分流；碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活废水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，满足龙泉水务（泰安）有限公司进水水质要求后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理。	已落实
2.严格落实各项大气污染防治措施。3号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，空间粉尘由生产线外设置软帘收集后经1套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经1根距地面高21m排气筒（2号厂房P2）排放（与废丝综合利用及包材配套项目4号针刺毡生产线处理后的粉尘废气共用1根排气筒）；5号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，6号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经1根距地面高15m排气筒（2号厂房P3）排放；3号短纤生产线浸润脱水工序产生的VOCs经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理达标后，经1根距地面高15m排气筒（1号厂房P4）排放。3号短纤生产线烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+软帘收集+布袋除尘器处理达标后，经1根距地面高15m排气筒（1号厂房P5）排放（与在建1号、2号短纤生产线精筛、烘干、天然气燃烧处理后的废气共用1根排气筒）；未收集废气无组织排放。项目烟粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、挥发性有机物排放量控制在区局批准的1.146吨/年、0.095吨/年、0.331吨/年、0.1574吨/年内，文号：DYZL(2023)3号。	严格落实了各项大气污染防治措施。3号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，空间粉尘由生产线外设置软帘收集后经1套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经1根距地面高21m排气筒（2号厂房P2）排放（与废丝综合利用及包材配套项目4号针刺毡生产线处理后的粉尘废气共用1根排气筒）；5号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，6号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理）设备粉尘废气经1套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经1根距地面高21m排气筒（2号厂房P3）排放；3号短纤生产线浸润脱水工序产生的VOCs经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理达标后，经1根距地面高21m排气筒（1号厂房P4）排放。3号短纤生产线烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭收集+布袋除尘器处理达标后，经1根距地面高21m排气筒（1号厂房P5）排放（与在建1号、2号短纤生产线精筛、烘干、天然气燃烧处理后的废气共用1根排气筒）；未收集废气无组织排放。项目烟粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、挥发性有机物排放量控制在区局批准的1.146吨/年、0.095吨/年、0.331吨/年、0.1574吨/年内，文号：DYZL(2023)3号。	已落实
3.严格落实各项噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，同时加强来往车辆管理，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	严格落实了噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，同时加强来往车辆管理。经监测，项目区各边界昼间噪声范围值为（51.4~53.7）dB(A)，夜间噪声范围值为（47.2~49.0）dB(A)，符合《工业企业	已落实

	厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	
4.按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。不合格品及边角料回用于本项目生产，除尘器下灰、空间收集尘外售，废布袋、职工生活垃圾由环卫部门清运，废活性炭、废过滤棉为危险废物，收集后暂存于南厂区新建危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位安全处置。	项目不合格品及边角料回用于本项目生产，除尘器下灰、空间收集尘外售，废布袋、职工生活垃圾由环卫部门清运，废活性炭、废过滤棉为危险废物，收集后暂存于南厂区新建危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位安全处置。	已落实
5.严格落实报告中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。	严格落实了报告中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理制度，制定了环境风险应急预案，并定期开展应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。	已落实
6.应履行持证排污、按证排污责任，在实际排污行为产生前依法办理排污许可手续。	已履行持证排污、按证排污责任，在实际排污行为产生前依法办理排污许可手续。	已落实
7.严格按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。	严格按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实了建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。	已落实
8.泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，你单位须按规定程序开展该项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。	严格执行了配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，已按规定程序开展该项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。	已落实
9.建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，要重新报批该项目环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	建设项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染的措施等无重大变动，不会对环境产生不利影响。	已落实

表九

验收监测结论:

本项目位于泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区，项目占地面积约3300m<sup>2</sup>，总投资1643万元，年生产针刺毡4400吨，短纤1920吨。

项目新增劳动人员45人，工作制度为三班三运转，年运行300天，每天工作20小时，年生产时间6000小时。

**1、废水:**

项目产生的废水主要是碱喷淋废水、生活废水。碱喷淋废水与经化粪池预处理后的生活废水共同经南厂区污水处理站预处理，再通过管道输送到北厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，最终排入大漕河。根据监测结果，污水总排口污染物浓度两日均值最大值为pH: 8.25，化学需氧量: 82.5mg/L，氨氮: 2.28mg/L，五日生化需氧量: 27.45mg/L，悬浮物: 24mg/L，总磷: 0.39mg/L，总氮: 12.08mg/L，全盐量: 906.25mg/L，废水各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准及龙泉水务（泰安）有限公司废水接纳协议水质要求。

**2、废气:**

经监测，2#排气筒颗粒物最大排放浓度为1.7mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0447kg/h。3#排气筒颗粒物最大排放浓度为3.4mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0836kg/h。4#排气筒VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为1.34mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.00626kg/h。5#排气筒VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为1.41mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0232kg/h；颗粒物最大排放浓度为1.5mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0238kg/h；SO<sub>2</sub>未检出；NO<sub>x</sub>最大排放浓度为3mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0496kg/h；烟气黑度<1。VOCs（非甲烷总烃）排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中非金属矿物制品业II时段排放限值要求（浓度20mg/m<sup>3</sup>，速率3kg/h）；颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中速率要求（1.75kg/h（加严50%））；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（SO<sub>2</sub>为50mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>为100mg/m<sup>3</sup>）；排放速率满足《大气污染

物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 速率要求（SO<sub>2</sub> 1.3kg/h（加严 50%），NO<sub>x</sub> 0.385kg/h（加严 50%））；烟气林格曼黑度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 玻璃工业大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值要求（1 级）。

厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.346mg/m<sup>3</sup>，厂界 VOCs（非甲烷总烃）最大浓度为 1.30mg/m<sup>3</sup>，厂区内 VOCs（非甲烷总烃）最大浓度为 2.65mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织 SO<sub>2</sub> 最大浓度为 0.014mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最大浓度为 0.017mg/m<sup>3</sup>。厂界颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂界 VOCs（非甲烷总烃）排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂区内 VOCs 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》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

### 3、噪声：

本项目噪声主要为设备噪声。经监测，南厂区各边界噪声范围值为（51.4~53.7）dB(A)，夜间噪声范围值为（47.2~49.0）dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### 4、固废

项目产生固体废物有：除尘器下灰、生产线空间收尘、不合格品及边角料、废包装材料、废布袋、职工生活垃圾、废过滤棉和废活性炭。

不合格品及边角料回用于生产；废包装材料回用于原料包装；除尘器下灰、生产线空间收尘外售；废布袋及生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物包括废过滤棉、废活性炭，产生后全部转移至危废暂存间暂存，并委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

一般固体废物要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，一般固体废物贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

### 5、总量

经计算，本项目颗粒物排放量为 0.755t/a，VOCs（非甲烷总烃）排放量为

0.1542t/a，二氧化硫未检出，氮氧化物排放量为 0.2184t/a。满足颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、二氧化硫、氮氧化物总量指标 1.146t/a、0.1574t/a、0.095t/a、0.331t/a 的要求。

## **6、环境风险防范措施**

本项目使用天然气，厂区严格按照消防规范配备灭火器材。公司制定了环境风险防范措施，主要措施有：（1）设置天然气泄漏报警系统。（2）车间内设备定时进行检修。（3）严格规范工人的生产过程，配备必要的个人防护品，并向需要使用个人防护品的员工提供培训。（4）加强了管理，能做到严格规范操作。

## **7、环保管理**

公司设置环保科，设置专职人员负责环保管理，对全厂统一管理，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理。

### **结论：**

根据验收监测及调查，项目建设过程中严格落实了环评及批复中的各项污染防治措施，执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，各污染物均达标排放，环境风险处于可控制水平，具备了建设项目竣工环保验收条件。

### **建议：**

- 1.加强对固体废物的收集、贮存、运输过程的管理，严防洒落；
- 2.加强环保设施的维护，确保污染物长期稳定达标排放。

## 附图:

附图 1: 项目地理位置图.....	附图-1
附图 2: 项目平面布置图.....	附图-2
附图 3: 项目设备平面布置图.....	附图-3
附图 4: 项目周边环境敏感点分布图.....	附图-4
附图 5: 项目环保设施及现场情况图.....	附图-5
附图 6: 分区防渗图.....	附图-6

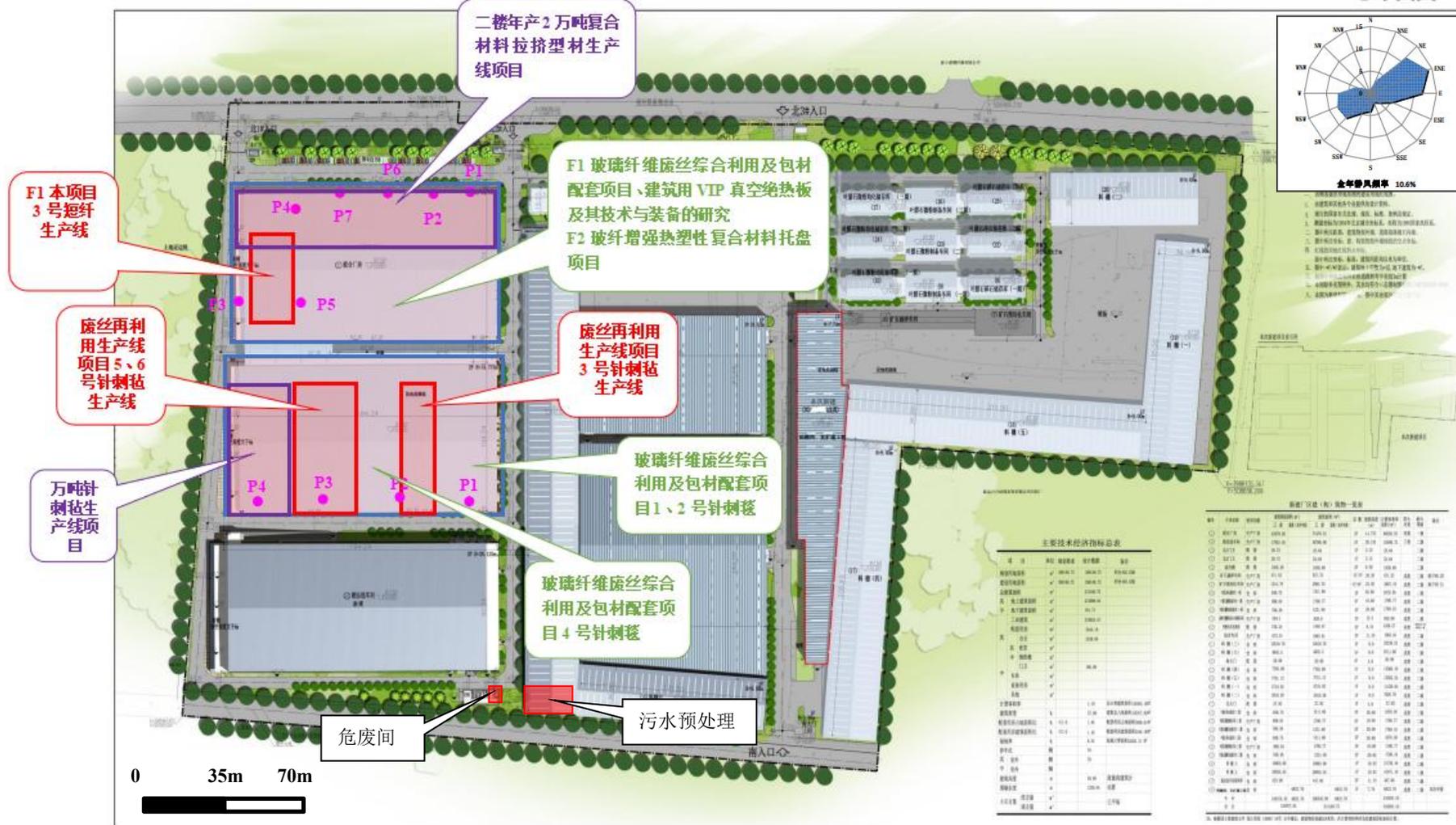
## 附件:

附件 1: 环评批复文件.....	附件-1
附件 2: 环评执行标准.....	附件-2
附件 3: 总量确认书.....	附件-3
附件 4: 营业执照.....	附件-4
附件 5: 排污许可证.....	附件-5
附件 6: 工业废水接纳协议.....	附件-6
附件 7: 应急预案备案表.....	附件-7
附件 8: 工况证明.....	附件-8
附件 9: 危废处置合同.....	附件-9
附件 10: 一般固废协议.....	附件-10
附件 11: 防渗证明.....	附件-11
附件 12: 监测报告.....	附件-12



附图 1 本项目地理位置图

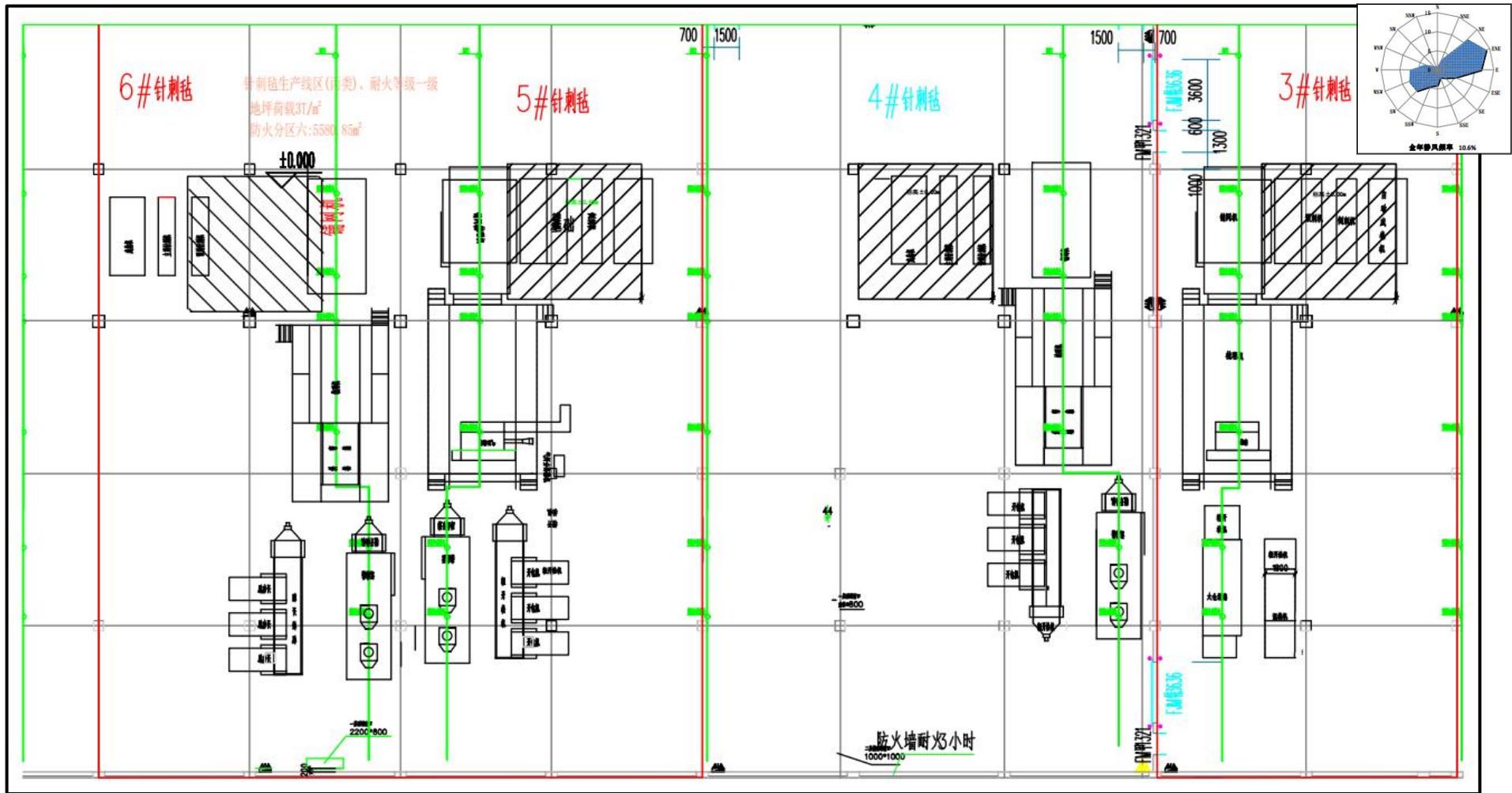
### 总平面图



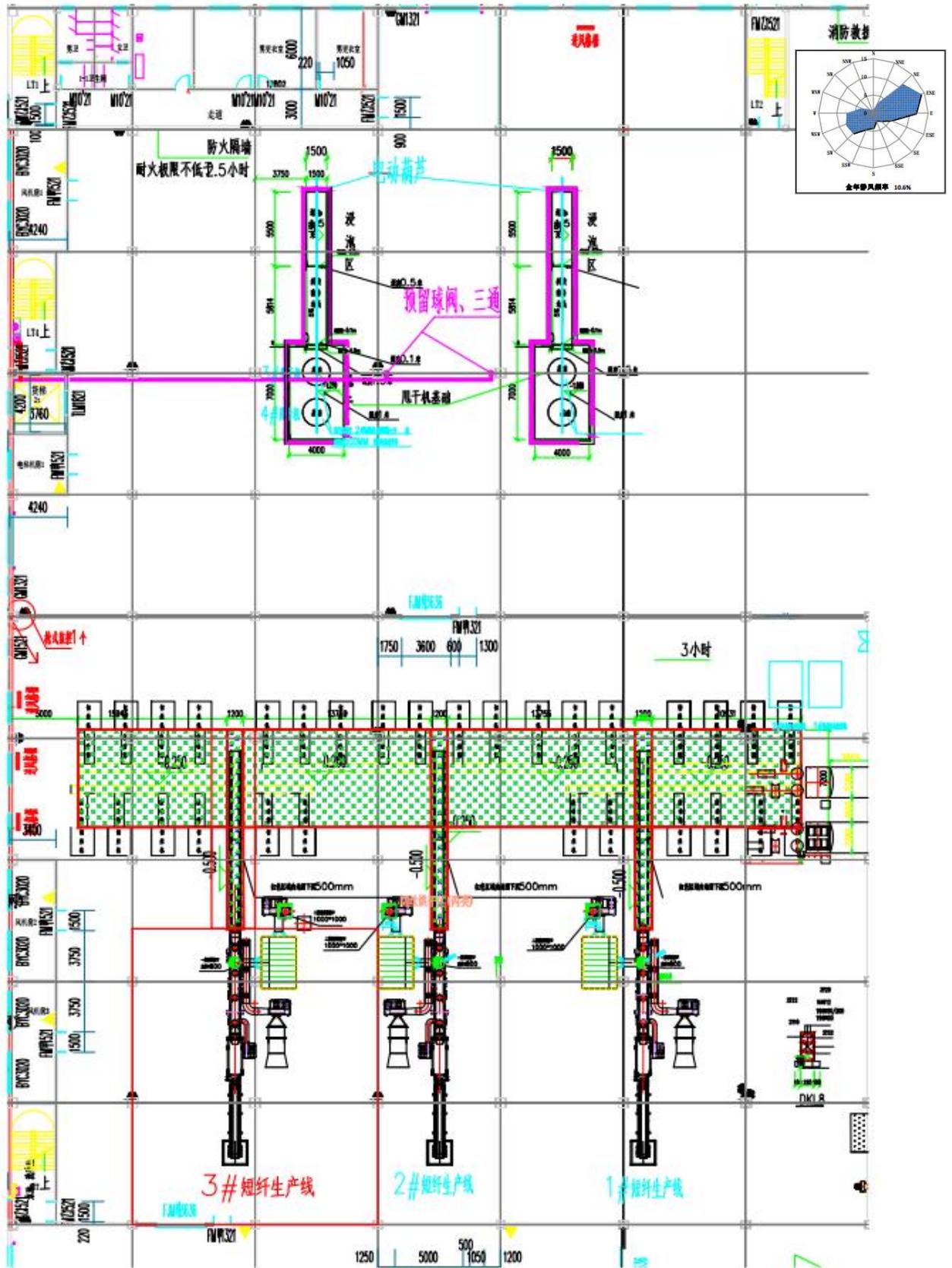
本项目
  共建项目
  项目所在车间

附图 2-1 项目平面布置图





附图 3-1 针刺毡项目设备平面布置图



附图 3-2 短纤项目设备平面布置图



附图 4 项目周边环境敏感点分布图









### 危险废物管理制度

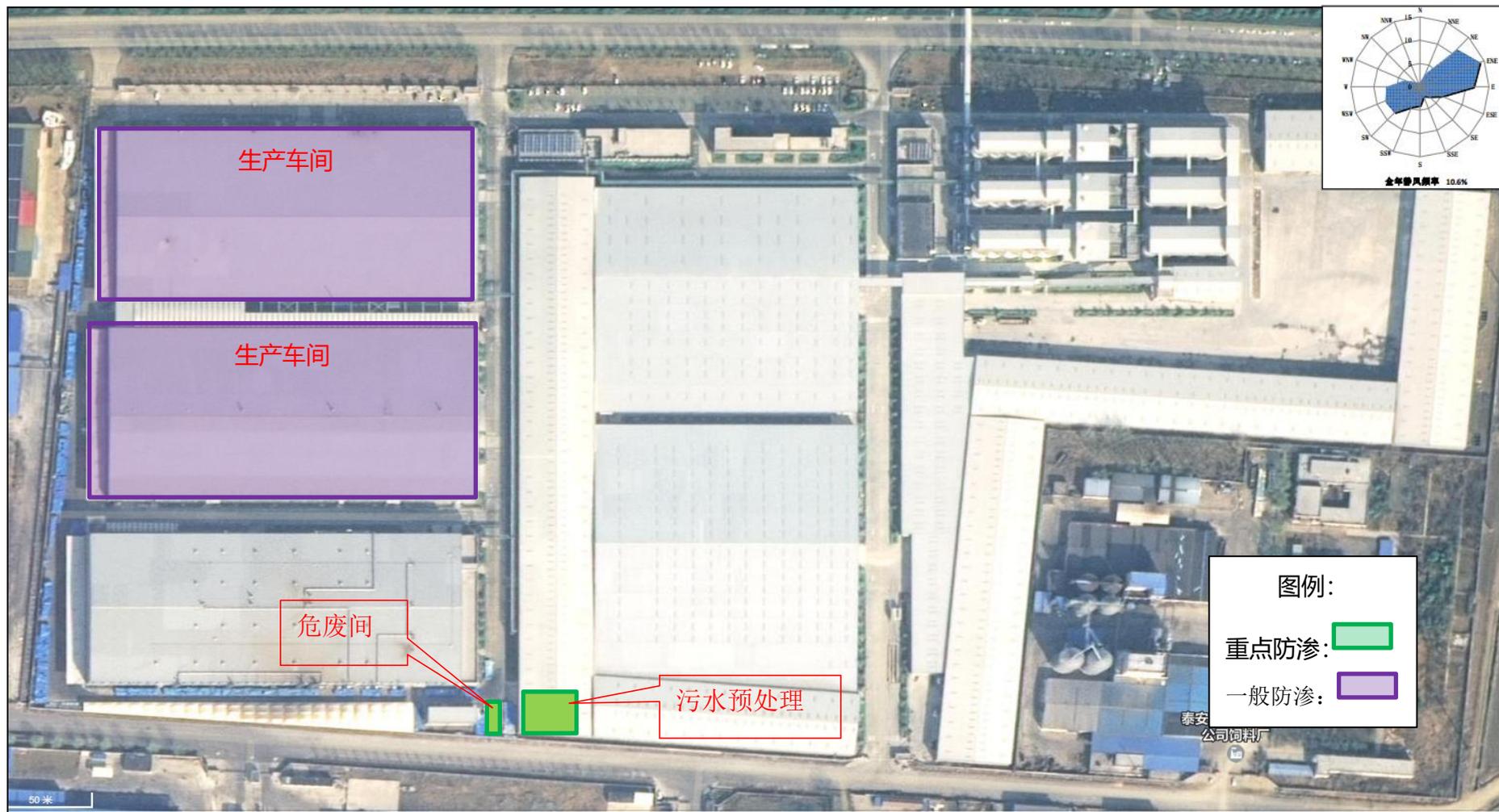
- 1、为加强危险废物管理，保护生态环境，保障人体健康，维护公共安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，结合本公司实际，制定本办法。
- 2、公司安全环保部对危险废物环境污染防治工作实施统一监督管理。
- 3、危险废物实行分类管理，集中处置的原则，实现危险废物的减量化、资源化和无害化。
- 4、公司应当将危险废物的污染防治工作纳入公司发展计划。组织建设符合环保要求的处置场所和专用设施。
- 5、公司应对危险废物的相关情况及时应向岳岳分局申报登记。
- 6、禁止将危险废物和其它废物混合收集、贮存。已经混合的，应当全部按照危险废物处置。
- 7、禁止向未经许可的区域内倾倒、堆放、填埋和排放危险废物。
- 8、产废单位在转移危险废物前，须向环保部门报送危险废物转移计划填写并领取危险废物转移联单。
- 9、危险废物接受场所的边界应当用墙体或其它安全遮蔽物封闭，并在进出口设置明显的危险废物标志。
- 10、从事危险废物的收集、贮存、运送、接收和处置的工作人员和管理人员，应当配备必要的防护用品，定期进行健康检查，并接受相关法律、专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
- 11、危险废物在收集、运送、贮存、利用和处置过程中发生污染事故或者其他突发性污染事故时，有关单位和个人应当立即采取防止或者减轻污染危害的措施，及时向可能受到污染危害的单位和居民通报情况，同时向事故发生地环保部门报告。

#### 危险废物产生环节流程图

```

graph TD
    A[VOCs 收集] --> B[喷淋塔]
    B --> C[过滤棉]
    C -- "定期更换，废过滤棉 (900-041-49)" --> D[危废暂存间]
    C --> E[活性炭]
    E -- "定期更换，废活性炭 (900-039-49)" --> F[危废暂存间]
    E --> G[达标排放]
    H[设备维护保养] -- "废机油、废润滑油 (900-249-06)" --> I[危废暂存间]
    J[设备更换液压油] -- "废液压油 (900-218-08)" --> I
    
```

附图 5 环保设施及现场情况图



附图 6 分区防渗图

## 附件 1 批复

审批意见:

泰山岱环境审报告表【2023】3号

泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目，位于泰安大汶口工业园，泰山玻璃纤维有限公司南厂区，项目用地面积 3300 m<sup>2</sup>，总投资 1643 万元，建设 4 条废丝再利用生产线，其中利用现有 1 号厂房，设置短切机等设备及配套环保设施新建一条 3 号短纤生产线；利用 2 号厂房设置针刺机等设备及配套环保设施，新建 3 号、5 号、6 号三条针刺毡生产线，项目原料使用北厂区现有生产项目《年产 5 万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线及配套工程项目》产生的废短切玻璃纤维，建成以后年生产针刺毡 4400 吨，短纤 1920 吨。

项目在符合规划并全面落实报告表及本批复意见提出的环境保护措施后，主要污染物可达标排放。我局同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施，同时提出如下要求：

1. 废水应做到雨污分流；碱喷淋废水经酸碱中和后与经化粪池预处理后的生活废水共同经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理，须满足龙泉水务（泰安）有限公司进水水质要求。

2. 严格落实各项大气污染防治措施。3 号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经 1 套布袋除尘器处理，空间粉尘由生产线外设置软帘收集后经 1 套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经 1 根距地面高 15m 排气筒（2 号厂房 P2）排放（与废丝综合利用及包材配套项目 4 号针刺毡生产线处理后的粉尘废气共用 1 根排气筒）；5 号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经 1 套布袋除尘器处理，6 号针刺毡生产线（上料、粗、精开、混料、梳理、铺网、针刺）设备粉尘废气经 1 套布袋除尘器处理，处理达标后的废气共同经 1 根距地面高 15m 排气筒（2 号厂房 P3）排放；3 号短纤生产线浸润脱水工序产生的 VOCs 经碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理达标后，经 1 根距地面高 15m 排气筒（1 号厂房 P4）排放。3 号短纤生产线烘干炉采用国内领先低氮燃烧技术，精筛、烘干工序的 VOCs、颗粒物、天然气燃烧废气一同经密闭+软帘收集+布袋除尘器处理达标后，经 1 根距地面高 15m 排气筒（1 号厂房 P5）排放（与在建 1 号、2 号短纤生产线精筛、烘干、天然气燃烧处理后的废气共用 1 根排气筒）；未收集废气无组织排放。项目烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物排放量控制在区局批准的 1.146 吨/年、0.095 吨/年、0.331 吨/年、0.1574 吨/年内，文号：DYZL（2023）3 号。

3. 严格落实各项噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，同时加强来往车辆管理，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4. 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。不合格品及边角料回用于本项目生产，除尘器下灰、空间收集尘外售，废布袋、职工生活垃圾由环卫部门清运，废活性炭、废过滤棉为危险废物，收集后暂存于南厂区新建危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

5. 严格落实报告表中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理

制度，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。

6. 应履行持证排污、按证排污责任，在实际排污行为产生前依法办理排污许可手续。

7. 严格按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。

8. 泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，你单位须按规定程序开展该项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。

9. 建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，要重新报批该项目环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。



## 附件 2 执行标准

### 1、废气

#### 有组织废气：

SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 玻璃工业重点控制区浓度限值要求；颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求；VOCs 排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中非金属矿物制品业 III 时段排放限值要求；

#### 无组织废气：

颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值要求；VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 中厂界监控点浓度限值要求。具体见表 3-3。

表 3-3 大气污染物执行标准限值

项目	污染物	执行标准	标准分级或分类	排放高度 (m)	标准限值	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
有组织	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)	表 1 中非金属矿物制品业 III 时段排放限值	15	20	3
	颗粒物	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表 2 玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		10	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 新污染物大气污染物排放限值		/	1.75kg/h (加严 50%)
	SO <sub>2</sub>	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表 2 玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		50	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 新污染物大气污染物排放限值		/	1.3kg/h (加严 50%)
	NO <sub>x</sub>	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表 2 玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求		100	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 新污染物大气污染物排放限值		/	0.385kg/h (加严 50%)
烟气流格曼黑度	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表 2 玻璃工业重点控制区排放浓度限值要求	1 级	/		
无组	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》	表 2 厂界监控点浓度限值	/	2.0mg/m <sup>3</sup>	

织	(DB37/2801.7-2019)		
VOCs	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>
	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)	表 3 建材工业大气污染物无组织排放限值	1.0mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	0.4mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	0.12mg/m <sup>3</sup>

## 2、废水

本项目产生的经化粪池预处理后的生活污水和生产废水排入厂区污水处理站处理，处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司处理。为严格执行《中华人民共和国环境保护法》，保护水环境，加强园区废水接纳管理，保障满庄驻地及园区生活污水收集与污水厂处理系统的正常运行和达标排放，根据国家《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2018)等文件规定，泰山玻璃纤维有限公司与龙泉水务（泰安）有限公司于 2021 年 5 月 30 日签订废水接纳协议，详见附件 9。本项目废水执行废水接纳协议水质要求，具体要求详见下表。

表 3-4 废水排放标准一览表

项目名称	龙泉水务（泰安）有限公司废水接纳协议水质要求
pH	6.0-9.0
COD	150mg/L
BOD <sub>5</sub>	350mg/L
SS	200mg/L
氨氮	40mg/L
总氮	50
TP	7.7

注：①pH无量纲

②注：由龙泉水务（泰安）有限公司与泰山玻璃纤维有限公司的工业废水接纳协议第一条可知，对泰山玻璃纤维有限公司的废水进水水质要求：除COD、氨氮、SS、TP、pH、总氮、氟化物指标满足《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2018)外，其余指标符合《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准。

## 3、厂界噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准，详见表 3-5。

表 3-5 运营期噪声执行标准限值

标准	昼间	夜间
3 类功能区标准	65dB (A)	55dB (A)

**4、固体废物**

一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

**1、废气：**本项目有组织 VOCs、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放量分别为 0.1574t/a、1.146t/a、0.095t/a、0.331t/a，需申请 VOCs、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的总量指标分别为 0.1574t/a、1.146t/a、0.095t/a、0.331t/a。

根据山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发[2019]132号），颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 四项污染物均需进行 2 倍削减替代。因此，拟建项目颗粒物需实行 2 倍削减替代，需申请 VOCs、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的倍量替代量分别为 0.3148t/a、2.292t/a、0.19t/a、0.662t/a。

**2、废水：**本项目产生的污水经污水处理站处理后排入龙泉水务（泰安）有限公司进一步处理，COD、氨氮总量已纳入龙泉水务（泰安）有限公司总量指标管理，因此无需申请 COD、NH<sub>3</sub>-N 的总量指标。

总量控制指标

附件 3 总量确认书

编号: DYZL(2023)3 号

泰安市岱岳区建设项目污染物  
总量确认书  
(试行)

项目名称: 废丝再利用生产线项目  
建设单位(盖章): 泰山玻璃纤维有限公司



申报时间: 2023 年 2 月 2 日

泰安市生态环境局岱岳分局制

项目名称	废丝再利用生产线项目				
建设单位	泰山玻璃纤维有限公司				
法人代表	唐志尧	联系人	张华		
联系电话	15315389727	传 真			
建设地点	山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	C3061 玻璃纤维及制品制造	
总投资(万元)	1643	环 保 投 资	80	环 保 投资比例	4.9%
计划投产日期			年工作时间	7200 小时	
主要产品	短切玻璃纤维、针刺毡产品		产量	针刺毡产品 4400 吨/年、短切玻璃纤维 1920 吨/年	
环评单位	山东鲁迪环境科技有限公司		环评评估单位		
<p>一、主要建设内容</p> <p>本项目位于泰山玻璃纤维有限公司南厂区，投资1643万元，利用现有1号、2号厂房建设废丝再利用生产线项目，项目占地面积约3300m<sup>2</sup>。2号厂房新建3号、5号、6号三条针刺毡生产线，设置针刺机等设备及配套环保设施，1号厂房新建一条3号短纤生产线，设置短切机等设备及配套环保设施，建成后年生产针刺毡4400吨，短纤1920吨。</p>					

二、水及能源消耗情况				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水 (m <sup>3</sup> /年)	690	电 (千瓦时/年)	85 万	
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分 (%)	/	
柴油 (吨/年)		天然气 (m <sup>3</sup> /a)	50 万	
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度 (mg/m)	年排放量 (吨/年)	排放去向
废水	COD	/	/	经厂区污水处理站处理后排入龙泉水务(泰安)有限公司处理
	氨氮	/	/	
废气	二氧化硫	/	0.095	经 15 米高排气筒排放。
	氮氧化物	/	0.331	
	烟粉尘	/	1.146	
	挥发性有机物	/	0.1574	
备注：本项目符合产业政策、符合城市总体规划；工程建设原料供应有保障，污染物排放浓度及排放总量均能够满足相应标准要求，采取的环境保护措施技术可靠、经济可行，工程具有良好的经济效益、环境效益和社会效益。				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				
<p>泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目位于山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区，本次环评新增挥发性有机物、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为0.1574 t/a、1.146 t/a、0.095 t/a、0.331 t/a。</p> <p>二氧化硫：泰安鲁怡针织印染有限公司项目削减量为176.31 t/a，根据历次替</p>				

况情况，还余160.66 t/a，该项目总量指标0.095 t/a可由此调剂。

氮氧化物：玻纤老厂区关停1线、天然气锅炉项目削减量为40.5 t/a，根据历次替代情况，还余5.7439 t/a，该项目总量指标0.331 t/a可由此调剂。

烟粉尘：山东东方核电装备有限公司于2017年12月份已关闭项目削减量为90 t/a，根据历次替代情况，还余57.2575365 t/a，该项目总量指标1.146 t/a可由此调剂。

挥发性有机物：2017所有完成加油站三级油气回收项目削减量为197.3 t/a，根据历次替代情况，还余86.573581 t/a，该项目总量指标0.1574 t/a可由此调剂。

五、排污许可证许可或政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	/	/

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	0.095	0.331	1.146	0.1574

七、泰安市生态环境局岱岳分局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	0.095	0.331	1.146	0.1574

泰安市生态环境局岱岳分局审核意见：

一、泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目总量指标由岱岳区负责调剂，该项目不影响岱岳区总量减排任务的完成。

二、按照《排污许可管理条例》、《固定污染源分类管理名录（2019年版）》，该新建项目验收投产前，要及时纳入排污许可管理。

泰安市生态环境局岱岳分局

2023年2月2日



# 泰安市生态环境局岱岳分局

---

## 泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线 项目大气污染物倍量替代情况的报告

泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目位于山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司南厂区，根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），由于岱岳区2021年细颗粒物年平均浓度超过《环境空气质量标准》二级标准限值。因此，该项目新增加的污染物实行2倍削减量替代。

本次环评挥发性有机物、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为0.1574 t/a、1.146 t/a、0.095 t/a、0.331 t/a，项目需替代源挥发性有机物、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物0.3148 t/a、2.292 t/a、0.19 t/a、0.662 t/a。

经研究，将泰安鲁怡针织印染有限公司项目、玻纤老厂区关停1线、天然气锅炉项目、山东东方核电装备有限公司于2017年12月份已关闭项目、2017所有完成加油站三级油气回收项目作为该项目的区域替代源。具体替代情况如下：

二氧化硫：泰安鲁怡针织印染有限公司项目削减量为176.31 t/a，根据历次替代情况，还余160.66 t/a，该项目倍量指标0.19 t/a可由此调剂，还余160.47 t/a。

氮氧化物：玻纤老厂区关停1线、天然气锅炉项目削减量为40.5 t/a，根据历次替代情况，还余5.7439 t/a，该项目倍量指标0.662 t/a

---

可由此调剂，还余5.0819 t/a。

烟粉尘：山东东方核电装备有限公司于2017年12月份已关闭项目削减量为90 t/a，根据历次替代情况，还余57.2575365 t/a，该项目倍量指标2.292 t/a可由此调剂，还余54.9655365 t/a。

挥发性有机物：2017所有完成加油站三级油气回收项目削减量为197.3 t/a，根据历次替代情况，还余86.573581 t/a，该项目倍量指标0.3148 t/a可由此调剂，还余86.258781 t/a。

通过以上调剂，可满足项目污染物倍量替代要求。

泰安市生态环境局岱岳分局

2023年2月2日



# 附件 4 营业执照



**营 业 执 照**

统一社会信用代码  
91370000863056413H

扫描二维码  
扫描市场主体身份证码  
了解更多登记、备案、许可、监管信息，  
体验更多应用服务。

名 称	泰山玻璃纤维有限公司	注 册 资 本	肆拾伍亿捌仟壹佰柒拾贰万肆仟伍佰叁拾柒元整
类 型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成 立 日 期	1999 年 09 月 17 日
法 定 代 表 人	呼跃武	住 所	泰安市大汶口工业园
经 营 范 围	许可项目：危险化学品经营；道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：玻璃纤维及制品制造；高性能纤维及复合材料制造；玻璃纤维及制品销售；高性能纤维及复合材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口；金属制品研发；贵金属冶炼；常用有色金属冶炼；有色金属压延加工；有色金属合金制造；金属链条及其他金属制品制造；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理；金属表面处理及热处理加工；金属制品销售；金属链条及其他金属制品销售；新型金属功能材料销售；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；建筑材料生产专用机械制造；纺织专用设备制造；机械设备销售；机械电气设备销售；纺织专用设备销售；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；纸制品制造；木制容器制造；塑料制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造；包装材料及制品销售；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；隔热和隔音材料制造；轻质建筑材料销售；保温材料销售；隔热和隔音材料销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		



登记机关

2024 年 09 月 24 日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 5 排污许可证



# 排污许可证

证书编号：91370000863056413H001V

**单位名称：**泰山玻璃纤维有限公司

**注册地址：**泰安市岱岳区满庄镇 104 国道以东、古泉街以南、玻纤南路以北泰山玻纤成品库二（泰安大汶口石膏工业园）

**法定代表人：**唐志尧

**生产经营场所地址：**泰安大汶口石膏工业园

**行业类别：**玻璃纤维及制品制造，玻璃纤维增强塑料制品制造，非金属废料和碎屑加工处理，锅炉，工业炉窑，其他非金属矿物制品制造

**统一社会信用代码：**91370000863056413H

**有效期限：**自 2023 年 07 月 27 日至 2028 年 07 月 26 日止



**发证机关：**（盖章）泰安市生态环境局

**发证日期：**2023 年 07 月 27 日

中华人民共和国生态环境部监制

泰安市生态环境局印制

## 附件 6 工业废水接纳协议

### 工业废水接纳协议

甲方： 龙泉水务（泰安）有限公司 （以下简称甲方）

乙方： 泰山玻璃纤维有限公司 （以下简称乙方）

为了保护水环境安全，加强园区工业废水接纳管理，保障满庄驻地及园区生活污水收集与污水厂处理系统的正常运行和达标排放，根据国家《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）等文件规定，甲乙双方就乙方工业废水排入甲方约定如下条款：

一、甲方同意接纳乙方产生的生产废水 12000 吨/日、车间地面冲洗废水    /    吨/日、生活污水    /    吨/日，废水合计 12000 吨/日。由于《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）指标加严，乙方废水不但符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015、CJ343-2010）和行业排放标准，同时符合以下加严项目指标，甲方方可接纳处理。

项目	限值	项目	限值	项目	限值
COD	≤ 150mg/L	氨氮	≤ 40mg/L	TP	≤ 7.7mg/L
SS	≤ 200mg/L	总氮	≤ 50mg/L	pH	6--9
氟化物	≤ 5mg/L				

二、乙方内部管道设置必须做到雨、污分流，不得混接，乙方在废水总排放口设置监测井、总闸门和废水计量装置，以便甲方取样检测，乙方需无条件配合。

三、在废水接纳期间，乙方遇特殊原因需临时排放超标浓度废水，应提前一天通知甲方，并经甲方同意后方可排放，由甲方单独存贮并单独收

费处理。甲方因特殊情况，需乙方暂时减少排放量或停止排放时，乙方应在接到甲方通知时立即进行调整。

四、甲方有权对乙方排放的水质进行不定期采样、检测，并不定期委托有资质的第三方检查和检测，乙方应无条件配合。

五、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

(1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、润滑油、重油、石油醚类等）；

(2) 氰化物、硫化物、汞等有毒物质和重金属；

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如 PH 值在 6~9 之外的各种酸碱物质、城市垃圾、工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

(4) 按照规定不能排放的其他有害物质。

六、乙方凡排放含有放射性物质的废水，除遵守本协议外同时必须达到《放射防护规定》（GBJ48-74）要求，才准许排入污水管网。

七、如有超标废水，乙方应立即采取整改或停排措施，甲方有权拒绝接收超标废水，并上报主管部门。乙方如排放损害甲方污水处理工艺设施的废水或危害甲方污水处理人员安全健康的废水，甲方有权按照相关规定封堵乙方废水排放口，所造成的一切损失由乙方承担。

八、违约责任：如乙方违反本协议约定，给甲方造成的损失乙方应负责赔偿，赔偿范围包括但不限于检验费、药剂费、应急处理费、专家费、调查费、公证费、律师费、诉讼费、交通费、行政部门的罚款等损失。

九、国家各项标准如有更新，按新标准执行。

十、本协议经甲乙双方盖章后生效，复印件无法律效力，本协议有效期为三年，自本协议生效之日起计算。



十一、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份，具同等法律效力。



经办人联系电话: 526509)



2021 年 5 月 30 日

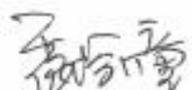
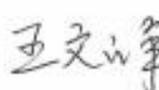
2021 年 5 月 30 日



## 附件 7 应急预案备案表

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	泰山玻璃纤维有限公司	机构代码	91370000863056413H
法定代表人	唐志尧	联系电话	15905380888
联系人	张华	联系电话	15315389727
传真	—	电子邮箱	—
地址	山东省泰安大汶口工业园 东经 117.091°， 北纬 36.011°		
预案名称	泰山玻璃纤维有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气 (Q2-M1-E1) +较大-水 (Q1-M1-E1)]		
<p>本单位于 2023 年 12 月 25 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信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	唐志尧	报送时间	2023.12.26

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<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；</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 12 月 28 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） 2023 年 12 月 28 日</p>		
<p>备案编号</p>	<p>370911-2023-133-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>泰山玻璃纤维有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

## 附件 8 工况证明

### 建设单位验收期间监测工况说明

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明：

建设单位：泰山玻璃纤维有限公司

项目名称：废丝再利用生产线项目

表 1 验收监测期间的生产工况统计表

监测日期	产品名称	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2024.09.03	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.04	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.05	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
2024.09.06	针刺毡产品	14.67	14.67	100%
	短纤	6.4	6.4	100%
备注				

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：  
(建设单位盖章)

填表说明：

- 1、表 1 某产品设计日产量通过年设计产量除以设计工作天数计算而得，此值摘自环评。
- 2、若建设项目产品产量难以以日计量，工况可用原材料消耗量等替代，并在备注中说明。
- 3、若产品种类较多，表格可自行添加。
- 4、若非工业类项目，工况情况可文字描述。

附件 9 危险废物委托处置合同

危险废物委托处置合同

合同编号：HB-20230101-004

委托单位：（甲方）泰山玻璃纤维有限公司  
运营单位：（乙方）山东华益环保科技有限公司  
签订地点：山东省泰安市岱岳区



# 危险废物委托处置合同

甲方：泰山玻璃纤维有限公司

法定代表人：唐志尧

住所：泰安市大汶口工业园

联系电话：13583864100

乙方：山东华益环保科技有限公司

法定代表人：毕玉义

联系电话：15163832938

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

乙方拥有山东省危险废物特许经营许可证，许可范围为无害化收集、贮存；甲方就其所产生的危险废物的收集、贮存事宜委托给乙方，乙方自行委托有资质的第三方合规处置相应的危险废物。

经甲乙双方友好协商，甲方委托乙方就甲方所产生的危险废物进行收贮存、运输、安全无害化利用等事宜签订本合同。为此双方就各自应当承担的责任与义务，明确如下：

## 一、甲方的权利义务

- 1、甲方负责危险废物的安全装车和过磅工作。
- 2、甲方必须保证提供给乙方的危险废物中不得出现混装的情况。
- 3、甲方须处理危险废物时，需提前 48 小时通知乙方。
- 4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理相关危险废物转移手续。

## 二、乙方的权利义务

1、乙方向甲方提供营业执照、《山东省危险废物经营许可证》、《危险废物道路运输许可证》和《危险废物应急预案》等有效证件。

2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行危险废物的转移，乙方在收到甲方通知后72小时内将危险废物运出甲方工厂。

3、乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

## 三、合同有效期

本合同有效期2023年1月1日至2024年12月31日，自双方盖章后生效。

## 四、具体事项

1、合同签订后，甲方根据转移乙方危险废物的实际数量计算处置费用，以甲方过磅单为准。甲方须在收到乙方出具的6%的增值税专用发票后，六十日内甲方向乙方支付全额费用。如果甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝下批次的危险废物转移。

2、危险废物价格回收按附件一执行。

3、合同有效期内，如遇不可抗力因素，乙方应及时通知甲方，以便采取相应的应急措施。

4、按规定时间及时填报“危险废物转移联单”。

5、乙方按规定合规处置甲方危险废物0-300吨/年，具体数量以甲方过磅单为准。

6、乙方接受一年期的电子银行承兑和银行承兑（不接受商业承兑）。

7、双方约定危险废物处置费用为人民币3300元/吨，（不含税金额：3113.21元/吨，税额：186.79元/吨，增值税6%）大写：叁仟叁佰元整。由甲方提供（6%含税价），如遇国家税率调整，则以不含税价格和国家规定的适用税率计算含税价格，付款金额据此调整。付款方式：银行承兑。

## 五、违约责任

环保

专用章  
2024.12.10

有限公司  
专用章  
0902000

- 1、本合同有效期内，如因乙方原因给甲方造成的环境损失，由乙方承担。
- 2、乙方在装运及处置危险废物中发生的一切人身及财产损害的责任由乙方承担。
- 3、合同期内，乙方无权拒绝回收危险废物。否则乙方按甲方要求未处置的危险废物 3300 元/吨承担违约金。

#### **六、争议解决方式**

- 1、双方因合同发生的或者与本合同有关的一切争议。
- 2、合同纠纷的解决：甲乙双方如发生争议，双方协商解决，协商解决未果时，向本合同签订地的人民法院提请诉讼解决。

#### **七、合同解除**

除本合同其他条款规定外，本合同在下列情况下解除：

- 1、双方协商同意，并签署书面解除合同。
- 2、任何一方违反约定，且在另一方书面通知其纠正违约行为后的十五日内未纠正的，另一方有权解除合同。
- 3、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份。

甲 方	乙 方
单位名称(章): 泰山玻璃纤维有限公司 法定代表人: 唐志圣 合同履行代理人:  合同签订代理人:  电话: 0538-6622110 开户行: 建行泰安分行营业部 帐号: 37001698608050001118 纳税人识别号: 91370000863056413H 通讯地址: 泰安市大汶口工业园 邮 箱: 日期: 2023年1月1日	单位名称(章): 山东华益环保科技有限公司  法定代表人: 李圣文 合同履行代理人: 合同签订代理人: 电 话: 15163832938 开户行: 中国农业银行有限公司泰安市南支行 帐 号: 15516101040011713 纳税人识别号: 通讯地址: 泰安市大汶口工业园 G104 国道 邮 箱: 日期: 2023年1月1日



甲 方	乙 方
单位名称(章): 泰山玻璃纤维有限公司 法定代表人: 唐志圣 合同履行代理人:  合同签订代理人:  电话: 0538-6622110 开户行: 建行泰安分行营业部 帐号: 37001698608050001118 纳税人识别号: 91370000863056413H 通讯地址: 泰安市大汶口工业园 邮 箱: 日 期: 2023年1月1日	单位名称(章): 山东华益环保科技有限公司  法定代表人: 李圣文 合同履行代理人: 合同签订代理人: 电 话: 15163832938 开户行: 中国农业银行有限公司泰安市南支行 帐 号: 15516101040011713 纳税人识别号: 通讯地址: 泰安市大汶口工业园 G104 国道 邮 箱: 日 期: 2023年1月1日



# 危险废物经营许可证

编号：泰安危证015号  
发证机关：泰安市生态环境局  
发证日期：2023年1月6日  
法人名称：山东华益环保科技有限公司  
法定代表人：毕玉义

住所：山东省泰安市岱岳区大汶口工业园G104

国道与金光大道交叉口向北200米路东

经营设施地址：山东省泰安市岱岳区大汶口工业园G104

国道与金光大道交叉口向北200米路东

核准经营方式：收集；

核准经营危险废物类别：HW06(900-405-06,900-409-06);HW08(071-001-08,071-002-08,072-001-08,251-001-08至251-006-08,251-010-08至251-012-08,291-001-08,398-001-08,900-199-08至900-201-08,900-203-08至900-205-08,900-209-08,900-210-08,900-213-08至900-221-08,900-249-08);HW09(900-005-09至900-007-09);HW11(251-013-11,252-001-11至252-005-11,252-007-11,252-009-11至252-013-11,252-016-11,252-017-11,451-001-11至451-003-11,261-007-11至261-035-11,261-100-11至261-111-11,261-113-11至261-136-11,309-001-11,772-001-11,900-013-11);HW12(264-002-12至264-013-12,900-250-12至900-256-12,900-299-12);HW13(265-101-13至265-104-13,900-014-13至900-016-13,

900-451-13);HW16(266-009-16,266-010-16,231-001-16,231-002-16,398-001-06,873-001-16,806-001-16,900-019-16);HW17(336-050-17至336-064-17,336-066-17至336-069-17,336-101-17);HW18(772-005-18);HW29(072-002-29,091-003-29,322-002-29,231-007-29,261-051-29至261-054-29,265-001-29至265-004-29,321-030-29,321-033-29,321-103-29,384-003-29,387-001-29,401-001-29,900-022-29,900-023-29,900-024-29,900-452-29);HW31(304-002-31,398-052-31,384-004-31,263-001-31,900-025-31);HW34(251-014-34,264-013-34,261-057-34,261-058-34,313-001-34,336-105-34,398-005-34至398-007-34,900-300-34至900-308-34,900-349-34);HW35(251-015-35,261-059-35,193-003-35,221-002-35,900-350-35至900-356-35,900-399-35);HW36(109-001-36,261-060-36,302-001-36,308-001-36,367-001-36,373-002-36,900-030-36至900-032-36);HW48(091-001-48,091-002-48,321-002-48,321-003-48,321-014-48,321-019-48(原废水处理污泥),321-022-48,321-027-48,321-028-48,321-029-48,321-031-48,321-032-48,321-034-48,323-001-48(废水处理污泥)],HW49[309-001-49,900-039-49,900-041-49(不含感染性),900-042-49(不含感染性、剧毒性),900-045-49,900-046-49,900-047-49,900-999-49],HW50;

核准经营模式：机动车维修过程中产生的废矿物油HW08(900-214-08)1300吨/年；其他危险废物合计10000吨/年；

经营范围：泰安市行政区域内；

有效期限：自2023年1月6日至2024年1月5日

初次发证日期：2021年1月19日

## 0538-8100776



# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
91370600MA3U4E0J5L

扫描二维码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多企业  
信息、年报、监管  
处罚信息



名称 山东华岳环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 毕玉文

注册资本 壹仟万元整  
成立日期 2020年 09 月 30 日  
住所 山东省泰安市岱岳区大汶口工业园G104国道与金北大道交叉口向北200米路东

经营范围  
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；固体废物治理；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表修理；资源再生利用技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）  
许可项目：危险废物经营；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（含危险货物）；报废机动车拆解；废弃电器电子产品处理（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，具体经营项目以审批结果为准）



登记机关

2022 年 05 月 17 日  
0538-8100776

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

## 一般工业固体废物处置合同

合同编号：HB-20240410-012

委托方（甲方） 泰山玻璃纤维有限公司

受托方（乙方） 泰安峰龙环保科技有限公司

签订地点： 泰安市岱岳区

为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止一般工业固体废物污染环境。根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的有关规定甲乙双方本着平等自愿、诚实守信、互惠互利的原则，甲乙双方协商一致，协议双方就甲方一般工业固体废物处理与处置事宜，经协商一致签订本合同。

## 一、合同内容及要求

乙方负责接收处置甲方的一般工业固体废物，负责装车、运输、卸车及无害化处置，甲方支付处置费用。乙方对一般工业固体废物进行焚烧无害化处置，达到国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策》（建城[2009]23号）、《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）和《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）等国家法律法规要求，并接受环保部门的监督、检查。

## 二、双方的权利和义务

### 甲方的权利和义务

- 1、甲方应提前通知乙方，以便及时运送。
- 2、甲方将一般工业固体废物按照国家环保法规要求进行堆存，以便于乙方清运过磅装车。甲方为乙方运输一般工业固体废物的人员及车辆进出厂提供方便和支持。
- 3、甲方不得将危险废物混合到一般工业固体废物处理，否则乙方有权拒绝接收及处置。

### 乙方的权利和义务

- 1、乙方缴纳5万元保证金，作为履行保证金。合同期内不得出现违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的情形。
- 2、乙方负责对一般工业固体废物进行焚烧无害化处置，一般工业固体废物的运输装车由乙方负责。一般工业固体废物自甲方场地运出起，运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担，如因此给甲方造成损失由乙方负责赔偿。
- 3、乙方运送一般工业固体废物车辆须严格遵守国家对固废运输的相关环保管理

要求和道路交通法规，车辆须为加盖翻斗车（或自带雨布、货柜或大型包装等），配备远距离运输、固废受振动歪斜松散洒落和防雨等各种安全防范措施，不能出现沿途丢弃、遗撒的情况，如发生并造成环境污染的，乙方应立即采取应对措施并承担相应责任。

4、乙方严格遵守甲方《供应商行为准则》<http://ctgf.com/channels/132.html>。

5、乙方应自接到甲方通知后 48 小时内到达甲方厂区清运一般工业固体废物。如因清运不及时影响甲方生产经营的，甲方有权委托第三方进行处置，由此产生的费用由乙方承担。

6、乙方运送一般工业固体废物车辆进场后，在指定门岗进出、指定地面过磅，且做好防护措施；确保固废不散落在甲方厂区路面，并保持厂区道路清洁；

7、未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的权利义务转让给任何第三方。

### 三、费用及支付方式

双方约定一般工业固体废物运输处置费用为 140 元 / 吨，本金额为含 13% 增值税 16.11 元 / 吨。以甲方过磅单为依据，统计每月一般工业固体废物处置总量，并经甲乙双方共同签字确认，作为费用结算依据。

结算方式：以双方签字确认的过磅单为准，甲方在收到乙方开具的 13% 税率的增值税专用发票后 60 个工作日内付清处置费用。

### 四、违约责任

1、乙方缴纳五万元作为履行保证金。合同期内不得出现违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的情况，乙方出现违规处理的情况，扣除乙方的履行违约金并解除本合同，同时将公司纳入不友好合作伙伴名单。

2、一般工业固体废物自甲方场地运出起，运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担，每次出现一次风险情况，扣除乙方 5 万元违约金，如违约金不能弥补甲方损失的，由乙方负责赔偿。

3、乙方在合同履行过程中发生并造成环境污染的，乙方应立即采取应对措施并

---

承担相应责任，如有污染由乙方清理干净，发现一次，扣除乙方5万元违约金，如违约金不能弥补甲方损失的，由乙方负责赔偿。

4、乙方清运不及时影响甲方生产经营的，每出现一次，扣除乙方5万元违约金；累计出现两次的甲方有权解除合同并要求乙方承担10万元的违约金。

5、乙方如未经甲方书面同意变更合同处置方式的，甲方有权解除本合同，并要求乙方承担10万元的违约金。

## 五、纠纷解决方式

合同履行过程中双方若产生争议的，应友好协商解决；协商不成，双方一致同意将该争议提交合同签订地人民法院诉讼裁决。

## 六、其他条款

1、如因不可抗力因素导致本合同不能继续履行，本合同终止双方不承担任何责任，已发生的业务双方应及时结清。

2、本协议有效期自2024年4月10日至2024年12月31日止。

3、本协议一式四份，甲乙双方各执两份，自双方盖章后生效。



甲 方	乙 方
<p>单位名称(章): 泰山玻璃纤维有限公司</p> <p>法定代表人: 唐志尧</p> <p>合同履行代理人: 张滨 <i>张滨</i></p> <p>合同签订代理人: 张滨 <i>张滨</i></p> <p>电话: 0538-6822440</p> <p>开户行: 建行泰安分行营业部</p> <p>帐号: 37001698608050001118</p> <p>纳税人识别号: 91370009863056413H</p> <p>通讯地址: 泰安市大汶口工业园</p> <p>邮 编: 271000</p> <p>邮 箱: zhangbin@ctgf.com</p> <p>日 期: 2024年4月10日</p>	<p>单位名称(章): 泰安峰龙环保科技有限公司</p> <p>法定代表人: <i>赵开峰</i></p> <p>合同履行代理人:</p> <p>合同签订代理人:</p> <p>电话: 15615586666</p> <p>开户行:</p> <p>帐 号:</p> <p>纳税人识别号:</p> <p>通讯地址:</p> <p>邮 编: 271000</p> <p>邮 箱:</p> <p>日 期: 2024年4月10日</p>



## 附件 11 防渗证明

### 防渗证明

泰山玻璃纤维有限公司厂区防渗施工采取以下方法：

1、生产车间、软水站、一般固废暂存区等一般防渗区：采取防渗混凝土地面，厚度约 20cm，渗透系数 $<1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，防渗性能与 1.5m 黏土防渗层等效。

2、污水处理站、事故水池、消防水池、危废暂存间、罐区及装卸区、化学品存放区、化粪池等重点防渗区：采用复合防渗结构，防渗层自上而下由土工膜、抗渗砼、抗渗添加剂、细石等组成，渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s，防渗性能与 6.0m 黏土防渗层等效。

3、办公场所、变配电站、道路等简单防渗区：采取一般地面硬化。

特此证明！

山东泰山普惠建设工程有限公司





# 检测 报 告

报告编号：QLZI-E2024070204

项目名称：	废丝再利用生产线项目
受检单位：	泰山玻璃纤维有限公司
检测类别：	验收检测
报告日期：	2024年09月24日

**齐鲁质量鉴定有限公司**

## 1. 前言

齐鲁质量鉴定有限公司于 2024-09-03~2024-09-06 依据“泰山玻璃纤维有限公司废丝再利用生产线项目检测方案”，对该项目进行了采样，检测人员于 2024-09-06~2024-09-11 对该项目进行了检测，并编写检测报告。

## 2. 检测内容

### 2.1. 受检单位基本信息

受检单位	泰山玻璃纤维有限公司	联系人	张华
受检单位地址	山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司院内	联系电话	15315389727
备注	/		

### 2.2. 检测点位、检测项目及检测频次

本次检测点位、检测项目及检测频次详见表 1。

表 1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	南厂区 2 号厂房 P2 2#排气筒出口	颗粒物	3 次/天, 检测 2 天
	南厂区 2 号厂房 P3 3#排气筒出口		
	南厂区 1 号厂房 P4 4#排气筒出口	VOCs(以非甲烷总烃计)	
	南厂区 1 号厂房 P5 5#排气筒出口	颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物、VOCs(以非甲烷总烃计)	
无组织废气	1#上风向	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs(以非甲烷总烃计)	3 次/天, 检测 2 天
	2#下风向		
	3#下风向		
	4#下风向		
	在厂房门窗或通风口下风向(1h 平均浓度值)	非甲烷总烃	

类别	检测点位	检测项目	检测频次
污水	厂区污水总排污口进口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、 全盐量	4 次/天, 检测 2 天
	厂区污水总排污口出口		
噪声	1#东厂界	工业企业厂界环境噪声	昼、夜各检测 1 次, 检测 2 天
	2#南厂界		
	3#西厂界		
	4#北厂界		
备注	/		

### 2.3. 检测方法、检出限及主要仪器

检测方法及检出限详见表 2。

表 2 检测方法及其检出限

类别	检测项目	检测方法代号	检测方法名称	检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>
	VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	HJ 1131-2020	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 1132-2020	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/
无组织废气	二氧化硫	HJ 482-2009	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (及修改单)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 479-2009	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及修改单	0.005mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	168μg/m <sup>3</sup>
	VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>

无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
污水	pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	5mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
备注	/			

主要仪器详见表 3。

表 3 主要检测仪器

设备名称	设备编号	型号	检定/校准单位	检定/校准有效期	检定/校准周期	备注
紫外可见分光光度计	QL-01-006	UV-6100PC	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
电子天平	QL-01-009	FA2004	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
溶解氧测定仪	QL-01-014	JPSJ-605	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
生化培养箱	QL-01-017	LRH-250	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
恒温恒湿称重系统	QL-01-049	RG-AWS9	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
电子天平	QL-01-050	EX125DZH	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准
气相色谱仪	QL-01-230	HF-900	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1 年	校准
便携式酸度计	QL-01-016	PHB-4	山东博测计量有限公司	2024-12-13	1 年	校准

多功能声级计	QL-01-029	AWA6228+	济南市计量检定测试院	2024-12-12	1年	检定
紫外差分烟气综合分析仪	QL-01-034	铸应 3023 型	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-041	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-042	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-043	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
综合智能大气采样器	QL-01-044	HY-1201	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-058	ZR-3260D 型	山东博测计量有限公司	2024-12-12	1年	校准
风向风速仪	QL-01-091	P6-8232	安正计量检测有限公司	2024-12-11	1年	校准
空盒气压表	QL-01-094	DYM3 型	山东博测计量有限公司	2024-12-11	1年	校准
自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-197	ZR-3260 型	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1年	校准
自动烟尘烟气综合测试仪	QL-01-198	ZR-3260 型	中国建材检验认证集团(山东)计量检测有限公司	2025-05-23	1年	校准
林格曼黑度图	QL-01-222	JK-HD-M	青岛市计量技术研究院	2024-12-14	1年	校准
声校准器	QL-01-070	AWA6021A	济南市计量检定测试院	2024-12-11	1年	检定
备注	/					

+

## 3. 检测结果

## 3.1. 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-05
检测地点		南厂区 2 号厂房 P2 2#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-01-0 1-01	24070204YQ-01-0 2-01	24070204YQ-01-0 3-01
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	25613	25708	25792
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.7	1.4	1.6
	排放速率(kg/h)	4.35×10 <sup>-2</sup>	3.60×10 <sup>-2</sup>	4.13×10 <sup>-2</sup>
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-05
检测地点		南厂区 2 号厂房 P3 3#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-02-0 1-01	24070204YQ-02-0 2-01	24070204YQ-02-0 3-01
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	25967	25967	25010
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.6	2.2
	排放速率(kg/h)	6.49×10 <sup>-2</sup>	6.75×10 <sup>-2</sup>	5.50×10 <sup>-2</sup>
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-05
检测地点		南厂区 1 号厂房 P4 4#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-03-0 1-01	24070204YQ-03-0 2-01	24070204YQ-03-0 3-01
VOCs(以非 甲烷总烃计)	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	4625	4664	4565
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.29	1.16	1.21
	排放速率(kg/h)	5.97×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	5.52×10 <sup>-3</sup>
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-05
检测地点		南厂区 1 号厂房 P5 5#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-04-0 1-01	24070204YQ-04-0 2-01	24070204YQ-04-0 3-01
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.4	1.2

颗粒物	排放速率 (kg/h)	$2.20 \times 10^{-2}$	$2.32 \times 10^{-2}$	$2.02 \times 10^{-2}$
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.5	1.2
VOCs(以非甲烷总烃计)	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.11	1.12	1.16
	排放速率(kg/h)	$1.88 \times 10^{-2}$	$1.85 \times 10^{-2}$	$1.95 \times 10^{-2}$
烟气黑度	(级)	<1	<1	<1
二氧化硫	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
氮氧化物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16922	16546	16809
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2	3	2
	排放速率(kg/h)	$3.38 \times 10^{-2}$	$4.96 \times 10^{-2}$	$3.36 \times 10^{-2}$
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2	3	2
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-06
检测地点		商厂区 2 号厂房 P2 2#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-01-0 1-02	24070204YQ-01-0 2-02	24070204YQ-01-0 3-02
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	25631	26287	24928
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.7	1.4
	排放速率 (kg/h)	$3.84 \times 10^{-2}$	$4.47 \times 10^{-2}$	$3.49 \times 10^{-2}$
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-06
检测地点		商厂区 2 号厂房 P3 3#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-02-0 1-02	24070204YQ-02-0 2-02	24070204YQ-02-0 3-02
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	25283	26095	24599
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.1	3.4
	排放速率 (kg/h)	$6.32 \times 10^{-2}$	$5.48 \times 10^{-2}$	$8.36 \times 10^{-2}$

检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-06
检测地点		南厂区1号厂房P4 4#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-03-0 1-02	24070204YQ-03-0 2-02	24070204YQ-03-0 3-02
VOCs(以非 甲烷总烃计)	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	4751	4789	4671
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.13	1.21	1.34
	排放速率(kg/h)	5.37×10 <sup>-3</sup>	5.79×10 <sup>-3</sup>	6.26×10 <sup>-3</sup>
检测类别		有组织废气	采样日期	2024-09-06
检测地点		南厂区1号厂房P5 5#排气筒出口		
样品编号		24070204YQ-04-0 1-02	24070204YQ-04-0 2-02	24070204YQ-04-0 3-02
颗粒物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16452	17012	16046
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.4	1.1
	排放速率(kg/h)	2.14×10 <sup>-2</sup>	2.38×10 <sup>-2</sup>	1.77×10 <sup>-2</sup>
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.4	1.1
VOCs(以非 甲烷总烃计)	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16452	17012	16046
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.41	1.34	1.27
	排放速率(kg/h)	2.32×10 <sup>-2</sup>	2.28×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>
烟气黑度	(级)	<1	<1	<1
二氧化硫	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16452	17012	16046
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
氮氧化物	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	16452	17012	16046
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2	ND	2
	排放速率(kg/h)	3.29×10 <sup>-2</sup>	/	3.21×10 <sup>-2</sup>
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2	/	2
备注	/			

## 3.2. 无组织废气检测结果

点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目			
				VOCs(以非 甲烷总烃 计) mg/m <sup>3</sup>	颗粒物 μg/m <sup>3</sup>	二氧化硫 mg/m <sup>3</sup>	氮氧化物 mg/m <sup>3</sup>
1#上风向	2024-09-05	08:15	24070204WQ-01-01-01	0.92	291	0.011	0.011
2#下风向	2024-09-05	08:23	24070204WQ-02-01-01	1.20	307	0.012	0.012
3#下风向	2024-09-05	08:27	24070204WQ-03-01-01	1.22	339	0.014	0.013
4#下风向	2024-09-05	08:30	24070204WQ-04-01-01	1.15	324	0.012	0.012
1#上风向	2024-09-05	09:17	24070204WQ-01-02-01	0.99	288	0.011	0.010
2#下风向	2024-09-05	09:25	24070204WQ-02-02-01	1.14	306	0.010	0.017
3#下风向	2024-09-05	09:29	24070204WQ-03-02-01	1.16	338	0.009	0.012
4#下风向	2024-09-05	09:32	24070204WQ-04-02-01	1.13	329	0.009	0.013
1#上风向	2024-09-05	10:20	24070204WQ-01-03-01	0.97	280	0.011	0.009
2#下风向	2024-09-05	10:27	24070204WQ-02-03-01	1.11	302	0.013	0.010
3#下风向	2024-09-05	10:34	24070204WQ-03-03-01	1.11	324	0.011	0.011
4#下风向	2024-09-05	10:42	24070204WQ-04-03-01	1.27	337	0.012	0.010
1#上风向	2024-09-06	08:21	24070204WQ-01-01-02	0.88	277	0.008	0.007
2#下风向	2024-09-06	08:28	24070204WQ-02-01-02	1.14	304	0.010	0.009
3#下风向	2024-09-06	08:31	24070204WQ-03-01-02	1.13	319	0.009	0.008
4#下风向	2024-09-06	08:34	24070204WQ-04-01-02	1.30	345	0.007	0.010
1#上风向	2024-09-06	09:23	24070204WQ-01-02-02	0.91	287	0.008	0.007

2#下风向	2024-09-06	09:30	24070204WQ-02-02-02	1.03	305	0.009	0.008
3#下风向	2024-09-06	09:33	24070204WQ-03-02-02	1.15	346	0.010	0.009
4#下风向	2024-09-06	09:37	24070204WQ-04-02-02	1.17	313	0.008	0.011
1#上风向	2024-09-06	10:27	24070204WQ-01-03-02	0.93	284	0.008	0.009
2#下风向	2024-09-06	10:33	24070204WQ-02-03-02	1.05	313	0.010	0.010
3#下风向	2024-09-06	10:37	24070204WQ-03-03-02	1.07	331	0.009	0.009
4#下风向	2024-09-06	10:40	24070204WQ-04-03-02	1.08	320	0.008	0.010
点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目			
				非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>			
在厂房门窗或通风口下风向 (1h 平均浓度值)	2024-09-05	08:37	24070204WQ-05-01-01	2.65			
		09:40	24070204WQ-05-02-01	2.12			
		10:42	24070204WQ-05-03-01	2.21			
	2024-09-06	08:40	24070204WQ-05-01-02	2.23			
		09:42	24070204WQ-05-02-02	2.38			
		10:45	24070204WQ-05-03-02	2.35			
备注	/						

## 3.3. 污水检测结果

样品类型	污水	采样日期	2024-09-04		
检测点位	厂区污水总排污口进口				
样品编号	24070204WS-0 1-01-01	24070204WS-0 1-02-01	24070204WS-0 1-03-01	24070204WS-0 1-04-01	
检测项目	单位	检测结果			
pH 值	无量纲	8.5	8.6	8.5	8.5
悬浮物	mg/L	86	90	81	93

五日生化需氧量	mg/L	337	332	344	340
化学需氧量	mg/L	1.01×10 <sup>3</sup>	996	1.03×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>3</sup>
氨氮	mg/L	18.6	20.3	19.7	19.2
总氮	mg/L	62.0	63.6	62.9	63.8
总磷	mg/L	1.23	1.62	1.54	1.42
全盐量	mg/L	1.21×10 <sup>3</sup>	1.12×10 <sup>3</sup>	1.19×10 <sup>3</sup>	1.15×10 <sup>3</sup>
流量	m <sup>3</sup> /d	6001			
样品类型		污水	采样日期	2024-09-04	
检测点位		厂区污水总排污口出口			
样品编号		24070204WS-0 2-01-01	24070204WS-0 2-02-01	24070204WS-0 2-03-01	24070204WS-0 2-04-01
检测项目	单位	检测结果			
pH值	无量纲	8.1	8.2	8.3	8.3
悬浮物	mg/L	21	25	20	30
五日生化需氧量	mg/L	25.2	26.7	27.1	26.2
化学需氧量	mg/L	77	80	82	79
氨氮	mg/L	2.26	2.16	2.30	2.40
总氮	mg/L	13.2	11.2	12.1	11.7
总磷	mg/L	0.38	0.41	0.44	0.33
全盐量	mg/L	898	803	911	887
流量	m <sup>3</sup> /d	6005			
样品类型		污水	采样日期	2024-09-05	
检测点位		厂区污水总排污口进口			
样品编号		24070204WS-0 1-01-02	24070204WS-0 1-02-02	24070204WS-0 1-03-02	24070204WS-0 1-04-02
检测项目	单位	检测结果			
pH值	无量纲	8.6	8.6	8.5	8.5
悬浮物	mg/L	88	94	81	91

五日生化需氧量	mg/L	342	336	353	339
化学需氧量	mg/L	1.03×10 <sup>3</sup>	1.01×10 <sup>3</sup>	1.06×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>3</sup>
氨氮	mg/L	19.0	21.2	18.9	19.7
总氮	mg/L	61.8	62.9	63.6	62.5
总磷	mg/L	1.30	1.58	1.39	1.27
全盐量	mg/L	1.19×10 <sup>3</sup>	1.23×10 <sup>3</sup>	1.12×10 <sup>3</sup>	1.10×10 <sup>3</sup>
流量	m <sup>3</sup> /d	6003			
样品类型		污水	采样日期	2024-09-05	
检测点位		厂区污水总排污口出口			
样品编号		24070204WS-0 2-01-02	24070204WS-0 2-02-02	24070204WS-0 2-03-02	24070204WS-0 2-04-02
检测项目	单位	检测结果			
pH 值	无量纲	8.3	8.2	8.1	8.4
悬浮物	mg/L	22	26	23	20
五日生化需氧量	mg/L	26.8	28.7	27.7	26.6
化学需氧量	mg/L	80	86	86	78
氨氮	mg/L	2.16	2.33	2.42	2.16
总氮	mg/L	12.8	11.1	12.4	12.0
总磷	mg/L	0.40	0.42	0.38	0.31
全盐量	mg/L	902	922	899	902
流量	m <sup>3</sup> /d	6003			
备注		流量由企业提供			

#### 3.4. 工业企业厂界噪声检测结果

检测时间	检测因子	检测点位	主要声源	噪声 Leq[dB(A)]	修约值 Leq[dB(A)]
2024-09-03 14:15	工业企业厂 界环境噪声	1#东厂界	工业生产	53.7	54
2024-09-03 14:30		2#南厂界	工业生产	53.2	53

2024-09-03 14:47	工业企业厂界环境噪声	3#西厂界	工业生产	52.0	52	
2024-09-03 15:00		4#北厂界	工业生产	51.4	51	
2024-09-03 22:00		1#东厂界	工业生产	48.0	48	
2024-09-03 22:14		2#南厂界	工业生产	47.4	47	
2024-09-03 22:29		3#西厂界	工业生产	49.0	49	
2024-09-03 22:43		4#北厂界	工业生产	48.3	48	
2024-09-04 13:40		1#东厂界	工业生产	52.5	52	
2024-09-04 13:55		2#南厂界	工业生产	53.1	53	
2024-09-04 14:10		3#西厂界	工业生产	53.4	53	
2024-09-04 14:30		4#北厂界	工业生产	52.1	52	
2024-09-04 22:00		1#东厂界	工业生产	48.5	48	
2024-09-04 22:16		2#南厂界	工业生产	47.2	47	
2024-09-04 22:30		3#西厂界	工业生产	47.8	48	
2024-09-04 22:45		4#北厂界	工业生产	48.9	49	
备注		/				

+

#### 4. 检测质量保证和质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等,均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,检测数据及检测报告执行三级审核制度,相关依据如下:

HJ 91.1-2019 《污水检测技术规范》

HJ 706-2014 《环境噪声检测技术规范噪声测量值修正》

HJ/T 397-2007 《固定源废气检测技术规范》

HJ/T 373-2007 《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范(试行)》

HJ/T55-2000 《大气污染物无组织排放检测技术导则》

GB 37822-2019 《挥发性有机物无组织排放控制标准》

编 制: \_\_\_\_\_

审 核: \_\_\_\_\_

授权签字人: \_\_\_\_\_

签发日期: 年 月 日

附表 1 有组织废气参数表

采样点位	采样时间	烟气温度(°C)	实测氧含量(%)	基准氧含量(%)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)
南厂区 2 号厂房 P2 2# 排气筒出口	2024-09-05 08:58	35.4	/	/	21	0.9
	2024-09-06 08:59	35.4	/	/	21	0.9
南厂区 2 号厂房 P3 3# 排气筒出口	2024-09-05 09:04	34.7	/	/	21	0.9
	2024-09-06 09:06	33.7	/	/	21	0.9
南厂区 1 号厂房 P5 5# 排气筒出口	2024-09-05 08:55	57.2	4.2	3.5	21	0.9
	2024-09-06 08:55	57.3	4.3	3.5	21	0.9
	2024-09-05 09:58	57.4	4.1	3.5	21	0.9
	2024-09-06 09:58	57.6	4.2	3.5	21	0.9
	2024-09-05 11:00	57.5	3.9	3.5	21	0.9
	2024-09-06 11:01	57.8	4.0	3.5	21	0.9
南厂区 1 号厂房 P4 4# 排气筒出口	2024-09-06 13:10	/	/	/	21	0.9
	2024-09-05 13:05	/	/	/	21	0.9
备注	/					

附表 2 无组织废气气象参数表

采样时间	气温(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2024-09-05 08:05	25.3	100.3	2.6	南	5	3
2024-09-05 09:07	27.4	100.1	2.6	南	4	3
2024-09-05 10:10	28.6	100.1	2.7	南	4	2
2024-09-06 08:01	24.5	100.4	2.7	南	5	2
2024-09-06 09:02	26.7	100.2	2.7	南	5	3

采样时间	气温(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2024-09-06 10:08	28.3	100.1	2.5	南	4	2
备注	/					

附图 1: 噪声及无组织废气检测点位示意图

○ 为无组织废气检测点位



↑  
风向

## 声 明

- 1、报告无“CMA章”、本公司“检验检测专用章”、骑缝章及编制、审核、授权签字人签字无效。
- 2、未经本机构批准，不得复制(全文复制除外)报告。经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效，报告内容涂改无效。
- 3、对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内，向本公司申请复验，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的检测数据负责，送检样品的代表性和真实性由委托单位负责；委托检测结果及其结果的判定结论只代表检测时污染物排放情况，“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。
- 5、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

## NOTICE

1. The report is invalid without the CMA, the special seal for inspection report of the company, seal on the perforation and the signatures of the writer, the verifier and the approver.
2. Without the approval of the organization, the duplicated report (except the full-text copy) shall not be invalid without the special seal for inspection and testing re-affixed, it is invalid if it is altered.
3. If you have any objection to the report, please apply to our company for reinspection within 15 days after receiving the report.
4. The test for commission is only responsible for the data of submitted samples which collected by the entrusting unit. The representativeness and authenticity of the samples submitted for inspection shall be the responsibility of the entrusting unit. The results and conclusions of the test for commission only represent the pollutant emission during the test, 'ND' indicates that the test result is lower than the detection limit of the test method.
5. Without the written approval of the company, the report and data shall not be used for commercial publicity. All rights reserved.

检测业务联系电话及传真：(0536)2111883

邮政编码：261041

地址：山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器 1#楼 3 层部分(261041)

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 241512343729

名称: 齐鲁质量鉴定有限公司

地址: 山东省潍坊高新区坊子街道府东社区健康产业加速器1#楼3层部分(261041)

经审查, 你机构具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特此证。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。



许可使用标志



发证日期: 2024年03月19日

有效期至: 2030年03月18日

发证机关: 山东省市场监督管理局

241512343729

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。

仅用于环境检测, 复印无效

# 质量控制报告

QLZJ-E2024070204

项目名称:	废丝再利用生产线项目
受检单位:	泰山玻璃纤维有限公司
检测类别:	验收检测
报告日期:	2024年09月24日

齐鲁质量鉴定有限公司

表1 噪声质控结果一览表

日期		测量前校正值 dB(A)	测量后校正值 dB(A)	是否合格	气象条件
2024.09.03	昼间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪， 风速 2.9m/s
	夜间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪， 风速 1.9m/s
2024.09.04	昼间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪， 风速 2.8m/s
	夜间	93.8	93.8	合格	无雷电、无雨雪， 风速 2.0m/s

附表2 响应3023型紫外差分烟气综合分析仪校核质控表

仪器名称	仪器编号	校核项目	单位	标准值	仪器显示	示值误差	是否合格
响应3023 型紫外差 分烟气综 合分析仪	QL-01-034	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	40	41	1	合格
				200	200	0	合格
		一氧化碳		20	22	2	合格
				100	102	2	合格
		二氧化氮		39	41	2	合格
				199	200	1	合格

附表3 ZR-3260D型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260

型校核质控表

标准校准器名称		综合压力流量校准仪		标准校准 仪器编号	QL-01-048	
被校准仪 器名称	仪器编号	被校准仪器流 量显示L/min	校准仪器流 量读数 L/min	质控指标 稳定度%	标准依据	判定
ZR-3260D 型低浓度 自动烟尘 烟气综合 测试仪	QL-01-058	40.0	40.2	≤5	HJ/T 373-2007 《固定污染源 监测质量保证 与质量控制技 术规范（试 行）》	合格

ZR-3260D 型自动烟 尘烟气综 合测试仪	QL-01-197	40.0	40.1	≤	HJ/T 373-2007 《固定污染源 监测质量保证 与质量控制技 术规范（试 行）》	合格
	QL-01-198	40.0	39.9	≤		

附表4 HY-1201型综合智能大气采样器校准表

标准校准器名称		综合压力流量校准仪		标准校准仪 器编号	QL-01-048	
被校准仪器名称及编号		被校准仪器 流量显示 L/min	校准仪器流 量读数 L/min	质控指标稳 定度%	标准依据	判定
被校准仪器 名称	仪器编号					
综合智能大 气采样器 HY-1201型	QL-01-041	100.0	100.1	≤	HJ 194-2017 《环境空气质 量手工监测技 术规范》 HJ 1263-2022 《环境空气 总 悬浮颗粒物的 测定 重量法》	合格
	QL-01-042	100.0	99.94	≤		
	QL-01-043	100.0	100.2	≤		
	QL-01-044	100.0	99.97	≤		

附表5 污水-标准物质检测结果

检测项目	计量单位	批号	测定值	标准值	不确定度	是否合格
氨氮	mg/L	B23040161	1.47	1.50	±0.07	合格
化学需氧量	mg/L	B23030187	105	105	±5	合格
总氮	mg/L	B23030233	4.36	4.37	±0.20	合格
总磷	mg/L	B22110130	0.45	0.446	±0.034	合格

附表6 气的全程序空白、运输空白结果

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果
2024.09.05	24070204YQQ-1	颗粒物	ND
	24070204YQY-1	VOCs(以非甲烷总烃计)	ND
	24070204WQQ-1	二氧化硫、氮氧化物	ND
	24070204WQQ-3	二氧化硫、氮氧化物	ND

2024.09.06	24070204YQQ-2	颗粒物	ND
	24070204YQY-2	VOCs(以非甲烷总烃计)	ND
	24070204WQQ-2	二氧化硫、氮氧化物	ND
	24070204WQQ-4	二氧化硫、氮氧化物	ND

附表8 检测人员一览表

环境要素	检测项目	签名
有组织废气	颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物、VOCs(以非甲烷总烃计)	郭燕超、周明月、吴晓霞、孙丹丹、夏昌盛、孙旭辉
无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs(以非甲烷总烃计)、非甲烷总烃	
污水	pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、全盐量	
噪声	工业企业厂界环境噪声	夏昌盛、孙旭辉
采样人员	夏昌盛、孙旭辉	

## 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) : 泰山玻璃纤维有限公司

填表人 (签字) :

项目经办人 (签字) :

建设项目	项目名称		废丝再利用生产线项目				项目代码		2202-370911-04-03-214326		建设地点		山东省泰安大汶口工业园泰山玻璃纤维有限公司院内		
	行业类别 (分类管理名录)		C3061 玻璃纤维及制品制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		年生产针刺毡 4400 吨, 短纤 1920 吨				实际生产能力		年生产针刺毡 4400 吨, 短纤 1920 吨		环评单位		山东鲁迪环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		泰安市生态环境局				审批文号		泰岱环境审报告表[2023]3 号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2023 年 3 月				竣工时间		2024 年 5 月		排污许可证申领时间		2023 年 7 月 27 日		
	环保设施设计单位		山东鸿一环保设备有限公司				环保设施施工单位		山东鸿一环保设备有限公司		本工程排污许可证编号		91370000863056413H001V		
	验收单位		山东信美环境工程有限公司				环保设施监测单位		齐鲁质量鉴定有限公司		验收监测时工况		>80%		
	投资总概算 (万元)		1643				环保投资总概算 (万元)		80		所占比例 (%)		4.9		
	实际总投资 (万元)		1643				实际环保投资 (万元)		90		所占比例 (%)		5.48		
	废水治理 (万元)		20	废气治理 (万元)	45	噪声治理 (万元)	5	固废治理 (万元)		10	绿化及生态 (万元)		0	其它 (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		6000 小时			
运营单位		泰山玻璃纤维有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91370000863056413H		验收时间		2024.9		
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	149.6982					0.0452			149.7434			+0.0452		
	化学需氧量	114.412					0.036			114.448			+0.036		
	氨氮	4.3918					0.001			4.3928			+0.001		
	石油类														
	废气														
	二氧化硫	57.249					/			57.249			/		
	烟尘														
	工业粉尘	32.763					0.755			33.453			+0.755		
	氮氧化物	146.844					0.2184			146.1644			+0.2184		
	VOCs	25.741					0.1542			25.8952			+0.1542		
	工业固体废物	12.713495					0.0624			12.775895			+0.0624		
污的与其项目特征关															

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—万吨/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; 水污染物排放量—吨/年; 大气污染物排放量—吨/年。