

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目（分阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 辽宁新洪源环保材料有限公司

编制单位： 营口中环中科环境工程有限公司

二〇二一年九月

委托单位：辽宁新洪源环保材料有限公司

法人代表：宋朋泽

调查单位：营口中环中科环境工程有限公司

法人代表：孟显珍

委托单位：辽宁新洪源环保材料有限公司

电话：13322311456

邮编：115000

地址：中国（辽宁）自由贸易试验区营口片
区滨海路南105号

调查单位：营口中环中科环境工程
有限公司

电话：13941745137

邮编：115000

地址：辽宁省营口大石桥市金桥管理区
金屯村

目录

表一：建设项目工程概况及验收依据.....	1
表二：项目主要建设情况.....	4
表三：污染物的排放与防治措施.....	16
表四：环境影响评价结论及其批复要求.....	19
表五：验收监测质量保证及质量控制.....	22
表六：验收监测内容.....	25
表七：监测结果及分析.....	27
表八：环境管理检查.....	33
表九：验收监测结论及建议.....	35

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：厂区平面布置图

附图 3：1#车间平面布置图

附图 4：2#车间平面布置图

附图 5：4#车间平面布置图

附图 6：周围环境图

附图 7：卫生防护距离图

附件

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：环评批复

附件 4：生产工况说明

附件 5：土地证明

附件 6：检测报告

表一：建设项目工程概况及验收依据

建设项目名称	辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目				
建设单位名称	辽宁新洪源环保材料有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区滨海路南 105 号				
主要产品名称	珍珠岩纤维滤袋、配套袋笼				
设计生产能力	年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条、年产配套袋笼 60 万根				
实际生产能力	目前属于阶段性验收，珍珠岩纤维滤袋只生产到前端珍珠岩纤维滤布，该滤布产量能够满足年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条； 年产配套袋笼 60 万根				
建设项目环评时间	2018 年 12 月	开工建设日期	2020 年 7 月		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 12 日-8 月 13 日		
环评报告表审批部门	中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	营口环境评价有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	12000 万元	环保投资总概算	36 万元	比例	0.3%
实际总概算	6000 万元	实际环保投资	19 万元	比例	0.32%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 施行）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020.9.1 施行）；</p>				

- | | |
|--|---|
| | <p>(8) 《大气污染防治行动计划》(2013.9.10)；</p> <p>(9) 《水污染防治行动计划》(2015.4.2)；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环境保护部公告2018年第9号)；</p> <p>(11) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环境保护部，国环规环评[2017]4号)；</p> <p>(12) 固定污染源分类管理名录(2019年版)；</p> <p>(13) 《辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表》2018年12月，营口环境评价有限公司；</p> <p>(14) 中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局，《关于辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表的批复》(辽自营行审发[2018]34号)；</p> <p>(15) 验收监测报告表委托书。</p> |
|--|---|

验收监测评价 标准 标号、级别、 限值	1、废气				
	表 1.1 大气污染物排放标准				
	污染物	排放监控浓度限值			执行标准
		监控点	浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率 (kg/h)	
	颗粒物	锅炉排气 筒	20	/	《锅炉大气污染物排放 标准》(GB13271-2014)
	二氧化硫		50	/	
	氮氧化物		200	/	
	颗粒物	厂界	1.0	/	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)
	2、废水				
	表 1.2 水污染物排放标准				
序号	项目	标准限值	标准名称		
1	COD _{Cr}	300	《辽宁省污水综合 排放标准》 (DB21/1627-2008)		
2	总氮	50			
3	石油类	20			
4	SS	300			
5	氨氮	30			
6	BOD ₅	250			
7	动植物油	100	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)		
8	pH	6~9			
9	色度	50			
3、噪声					
<p style="text-align: center;">营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 标准限值：</p> <p style="text-align: center;">南、西、北厂界 3 类标准：昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)；东 厂界执行 4 类标准：昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)。</p>					
4、固体废物					
<p style="text-align: center;">一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》 (GB18599-2020)。</p> <p style="text-align: center;">危险废物分类按照《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号) 执行；临时储存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。</p>					

表二：项目主要建设情况

一、企业及项目基本情况

1、建设项目概况

环评阶段：辽宁新洪源环保材料有限公司位于中国（辽宁）自由贸易试验区，计划投资 12000 万元，新增人员 100 人，项目投产后具备年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条、年产配套袋笼 60 万根的生产能力。辽宁新洪源环保材料有限公司于 2018 年 12 月委托营口环境评价有限公司编制《辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 25 日获得中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局的批复，批复文号：辽自营行审发[2018]34 号。

目前实际建设：辽宁新洪源环保材料有限公司位于中国（辽宁）自由贸易试验区，实际投资 6000 万元，新增人员 100 人，项目目前珍珠岩纤维滤袋只生产到前端珍珠岩纤维滤布 20040 吨，该滤布产量能够满足年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条、年产配套袋笼 60 万根的生产能力。

本次验收范围包括：1 条珍珠岩纤维滤袋生产线，主要生产设备为 6 个铂金漏板、7 台数控捻线机、30 台高速剑杆织布机、1 台高速整经机、2 条高速针刺生产线、1 条全自动袋笼生产线等，年产珍珠岩纤维滤布 20040 吨、年产配套袋笼 60 万根。本次验收不包括机织工艺前处理、后处理工序、非机织工艺后处理工序，待企业建设后进行验收。

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目于 2020 年 7 月 1 日开始开工建设，于 2021 年 4 月 15 日竣工。辽宁新洪源环保材料有限公司于 2021 年 6 月 23 日开始对已建成的生产线进行调试生产。企业目前已建成的主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司生产负荷达设计能力的 75%。符合验收监测条件。企业已于 2020 年 7 月 23 日完成排污许可证申领的相关工作，许可证编号：912108003186071602001Q。

受辽宁新洪源环保材料有限公司委托，营口中环中科环境工程有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，于 2021 年 8 月对“辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在按照验收方案的前提下，委托辽宁峻昊检测技术有限公司于 2021 年 8 月 12 日-13 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告表。

2、地理位置及外环境关系

本项目位于中国（辽宁）自由贸易试验区，项目东侧为滨海路及谦诚汽车店；南侧为民兴河及汇丰铝业；西侧为民心河街，隔民心河街为辽宁营口精工变压器组件有限公司和营口华晟建材有限公司；北侧为闲置厂房。项目所在地附近无重要保护文物、风景名胜区和水源地等环境敏感目标。

表 2.1 项目地理坐标

序号	方位	经度	纬度
1	东北	N40°36'15.96"	E122°9'26.25"
2	东南	N40°36'9.58"	E122°9'26.37"
3	西南	N40°36'9.41"	E122°9'20.23"
4	西北	N40°36'15.97"	E122°9'20.44"

表 2.2 环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	与厂界的相对位置		性质	规模（户/人）	备注	实际情况
		方位	距离/m				
环境空气	恒大江湾	N	480	居住区	9000	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	与环评阶段一致
	河海丽湾	S	485	居住区	5000		
	营口迎宾馆	ESE	2150	居住区	500		
	金湖水岸	SE	2190	居住区	6000		
	海航城	ESE	2475	居住区	8000		
	沿海医院	ENE	1915	居住区	2000		
	辽宁（营口）沿海产业基地管委会	ESE	2320	事业单位	300		
地表水	民兴河	S	70	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准	

经过我单位现场踏勘，本项目周围环境、环境保护目标与环评阶段的周围环境基本一致。项目地理位置见附图 1，周围环境图见附图 4。

3、项目建设情况

项目实际总投资 6000 万元，环保投资 19 万元，环保投资占总投资的 0.32%。

本项目劳动定员 100 人。全年工作日为 300 天，采用三班制，每班工作 8 小时。

项目产品方案见表 2.3，组成见表 2.4，主要设备见表 2.5。

表 2.3 建设项目产品明细表

环评阶段		实际生产能力	
产品名称	年产量	产品名称	年产量
珍珠岩纤维滤袋	60 万条	珍珠岩纤维滤布	20040 吨（本项目为阶段性验收，生产的 20040 吨滤布可生产 60 万条滤袋）
配套袋笼	60 万根	配套袋笼	60 万根

表 2.4 建设项目组成表

名称	环评建设项目及内容	实际建设情况	备注	
主体工程	1#厂房	建筑面积 11253.47m ² , 1F, 依托原有项目已建设, 滤袋车间; 滤袋加工、袋笼生产车间。	有变化, 本项目为阶段性验收, 环评中 6 条滤袋加工生产线、6 条滤袋加工生产线、3 台拉幅定型机、2 套吊挂系统均未建设, 不在本次验收范围内, 且全自动袋笼生产线移至原仓库, 该仓库改为袋笼生产车间。	3 台拉幅定型机、2 套吊挂系统暂未建设, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作, 袋笼生产线转移位置。
	2#厂房	新增建筑面积 7534.98m ² , 1F, 针刺车间; 针刺毡生产	新增建筑面积 7534.98m ² , 1F, 针刺车间; 针刺毡生产, 厂房内目前新增 2 条高速针刺生产线设备。	无变化
	3#厂房	新增建筑面积 30590.94m ² , 1F, 产品检测、试验	建筑面积 30590.94m ² , 1F, 用于产品检测、试验, 厂房内主要设备有织物强力试验机、顶破强力测试仪、扫描电镜等	无变化
	4#厂房	建筑面积 15545.18m ² , 1(局部 2F), 依托原有项目已建设, 织布车间; 整经、膨体、织布、后处理等设备	建筑面积 15545.18m ² , 1(局部 2F), 依托原有项目已设完, 为织布车间, 厂房内新增 30 台高速剑杆织布机、1 台高速整经机、8 台数控捻线机、6 台验布机, 后处理设备未建设不在本次验收范围内。	有变化, 后处理设备未建设不在本次验收范围内, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作。
	池窑拉丝联合车间	建筑面积 17850.13m ² , 1(局部 3f), 原有项目已建完, 内设池窑 2 座, 拉丝机等设备	建筑面积 17850.13m ² , 1(局部 3f), 依托原有项目已建设, 环评中的 2 座天然气玻璃池窑未建设, 不在本次验收范围内。原材料直接变更为直接外购原料纱	有变化, 环评中的 2 座天然气玻璃池窑未建设, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作
储运工程	仓库	建筑面积 3851.65m ² , 1F, 用于产品储存	建筑面积 3851.65m ² , 1F, 用于产品储存	无变化
辅助工程	制氧站	建筑面积 471.38m ² , 1F, 用于氧气制取	建筑面积 471.38m ² , 1F, 用于氧气制取	无变化
公用工程	供电系统	市政供电电网	市政供电电网	无变化
	供水系统	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	无变化

	供热方式	厂区采暖由生产车间池窑配置 的1t/h 余热锅炉回收的热量 供应，不足部分由市政集 中供热系统提供。	厂区采暖由生产车间池窑配置 的1t/h 余热锅炉回收的热量供应，不 足部分由市政集中供热系统提供。	无变化，该锅炉已在 原有项目验收时通 过验收
	排水系统	生产废水经车间污水池收集 后排入厂内污水处理站处理 设施，生活污水经化粪池处 理，汇至厂区排污口，达标废 水运至营口市南部城区第三 污水处理厂进行处理。	生产废水经车间污水池收集后 排入厂内现有污水处理站处理 设施，生活污水经化粪池处 理，汇至厂区排污口，达标废 水运至营口市南部城区第 三污水处理厂进行处理。	无变化
环保 工程	废气处理	配料产尘：项目原料的称重、 配合、输送、混合过程均采 用负压全密闭操作。并在各 个配料仓上料口处设置一台 插入式布袋收尘器，净化后 气体通过除尘器出口进行排 放。 膨体产尘：本项目经纱膨体 过程中将产生少量短纤维通 过每台膨体纱机内部设置的 微型布袋除尘器处理后扩散 至车间环境中。 池窑烟气：废气处理站 (156.35m ² ，1F)，双碱法 除尘脱硫； 后处理废气：烟气焚烧炉； 锅炉烟气：15m 排气筒	配料产尘：项目原料的称重、 配合、输送、混合过程均采 用负压全密闭操作。并在各 个配料仓上料口处设置一台 插入式布袋收尘器，净化后 气体通过除尘器出口进行排 放。 膨体产尘：本项目经纱膨体过 程中将产生少量短纤维通过 每台膨体纱机内部设置的微 型布袋除尘器处理后扩散至 车间环境中。 池窑烟气：本项目燃气池窑 未建设，因此不产生池窑烟 气； 锅炉烟气：15m 排气筒	有变化，本项目燃 气池窑未建设，待 后续设备安装完 毕，再进行验收 工作。
	废水处理	建筑面积 368.49m ² ，生产废水 经厂内自建污水处理站调节池 →反应池→絮凝沉淀池→气浮 水解→接触氧化→二沉池→砂 滤罐处理后排入市政污水管 网	依托建筑面积 368.49m ² ，生 产废水依托原有自建污水处 理站调节池→反应池→絮凝沉 淀池→气浮水解→接触氧化 →二沉池→砂滤罐处理后排 入市政污水管网	无变化
	噪声处理	减振基础、密闭厂房。	减振基础、密闭厂房。合理布 置噪声源，对主要噪声源采 取减振降噪措施	无变化
	固废处理	本项目固体废物主要为废玻 纤和边角料等废料、除尘灰、 废机油、污泥和生活垃圾。废 玻纤和边角料等废料、除尘灰 回用于生产；职工生活垃圾 统一收集由环卫定期部门定 期清运；废机油、污泥暂存 于危险废物暂存间，委托有 资质单位处理。原有项目已 建成20m ² 的危废暂存间。	本项目固体废物主要为废玻 纤和边角料等废料、除尘灰、 废机油、污泥和生活垃圾。废 玻纤和边角料等废料、除尘灰 回用于生产；职工生活垃圾 统一收集由环卫定期部门定 期清运；废机油、污泥暂存 于危险废物暂存间，委托有 资质单位处理。原有项目已 建成20m ² 的危废暂存间。	无变化

表 2.5 主要设备

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	铂金漏板	台	36	6	未建，不在本次验收范围
2	数控捻线机	台	8	8	无变化
3	高速剑杆织布机	台	30	30	无变化
4	高速整经机	台	1	1	无变化
5	变频验布机	台	6	6	无变化
6	高速针刺生产线	条	2	2	无变化
7	拉幅定型机	台	3	0	未建，不在本次验收范围
8	吊挂系统	套	2	0	未建，不在本次验收范围
9	滤袋加工生产线	条	6	0	未建，不在本次验收范围
10	全自动袋笼生产线	条	1	1	无变化
11	纱线强力机	台	2	2	无变化
12	织物强力试验机	台	2	2	无变化
13	扫描电镜	台	1	0	未建，不在本次验收范围
14	顶破强力测试仪	台	1	1	无变化

表 2.6 主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	环评年耗量	实际折算年耗量	监测期间日耗量
原（辅）料	玻纤纱	16000 吨（原料珍珠岩 26000 吨生产纱线量）	16000 吨	53.33 吨
	淀粉	200 吨	204 吨	0.68 吨
	冷拔钢丝	360 吨	355 吨	1.18 吨
能源	电	264 万 kwh	108 万 kwh	9 万 kwh/月
	新鲜水	38113m ³	9500m ³	791.67m ³ /月
	天然气	731.05 万 Nm ³	574 万 Nm ³	47.8Nm ³ /月
	液氧	275Nm ³	270Nm ³	0.9Nm ³

以上变化内容，根据《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）判定，以上变化均不属于重大变更，因此本项目符合验收条件。

4、给排水

给水：

（1）环评预测

①加湿器用水：拉丝、纺织等工序所在车间设有加湿器，用于车间降温。本项目新增池窑 1 座，车间内热量增加，加湿器用水量增加 347t/a，该部分水全部雾化至空气中，不外排。防止加湿器结垢，定期清洗，用水量约为 10t/a，则本次扩建项目加湿器用水量为 357t/a。

②水塔冷却用水：水塔冷却水用于拉丝车间冷却，原丝冷却过程会有部分水分通过蒸发、飞溅损失掉，此外还将定期排放一定量的污水，循环水量约为 400t/h，本次扩建项目补充水量为循环水量的 0.92%，即 3.68t/h，26496t/a。循环冷却系统需定期排放污水，以保证循环水水质，按每 3 个月换水一次，需补充 400t/次、1600t/a，因此，循环冷却系统补水量为 28096t/a。

③软化水设备用水：本项目生产过程所需蒸汽依托原有项目设置的 1 台 12t/h 蒸汽锅炉，并启用备用的 1 台 4t/h 蒸汽锅炉。蒸汽锅炉配有冷凝回收系统，回收率为 80%，则本次扩建项目锅炉蒸汽损失量为 0.8t/h，软化水用水量为 19.2t/d，5760t/a。

④淀粉调配用水：本次扩建项目所用淀粉需按照 1:12 比例配制成淀粉液，淀粉用量为 200t/a，则加水量为 2400t/a。

⑤生活用水：本次扩建项目新增劳动定员 100 人，根据《辽宁省行业用水定额》(DB21T1237-2015)，员工日常用水按合计用水系数为 50L/人·班，则耗水量为 5m³/d，1500m³/a。

项目合计用水量为 38113m³/a。

(2) 实际情况

本项目用水主要为生活用水和生产用水，用水来自自来水管线。生产用水由于本项目无池窑及拉丝设备，故新鲜水用量大大减少。软化水设备用水、淀粉调配用水均与环评中一致。本项目职工人数共计 100 人，根据企业水费单据，企业总用水量为 791.67m³/月，9500m³/a。

排水：

(1) 环评预测（本次验收部分）

① 加湿器用排水

为防止加湿器结垢，定期清洗，用水量约为 10t/a，按清洗损耗水 10%估算，则排水量为 9t/a。

② 水塔冷却用排水

水塔循环冷却系统需定期排放污水，以保证循环水水质，按每 3 个月换水一次，每

次排放 400t，年排水量 1600t/a。

③ 软化水设备用排水

软化水制取依托原有一台 XT-QZD-15 全自动软化水系统，采用离子交换树脂制取软化水，制取能力为 15t/h，可以满足项目需求。软水制备系统每月反冲洗 1 次，每次排放 1.5t，备用的 1 台 4t/h 蒸汽锅炉启用后，软水制备系统冲洗频率及冲洗浓水排放量不变，故无新增冲洗浓水排放。

综上，由于本项目无池窑及拉丝设备，故无生产废水产生。

④ 生活用排水

生活污水排放量按生活用水 80% 估算，约 4t/d，1280t/a。生活污水经化粪池处理后，排入营口市南部城区第三污水处理厂。

(2) 实际情况：生活污水排放量为用水量的 80%，为 1154.4t/a，经过化粪池处理后，通过市政管网进入营口市南部城区第三污水处理厂。

水平衡图如下：

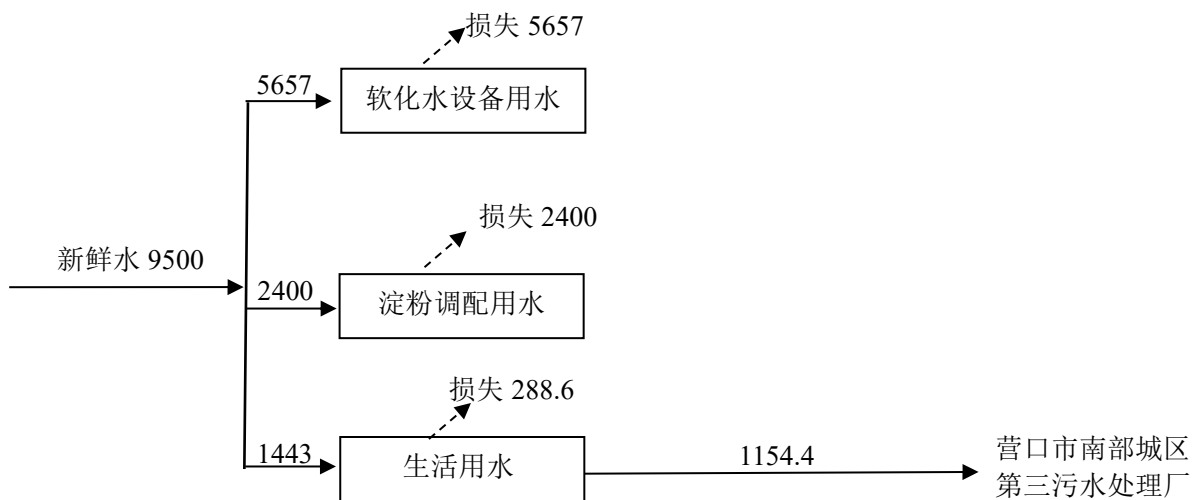


图 2.1 水平衡图 单位 t/a

二、本次环境保护验收的范围为：

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目包括：项目建设地点、规模、产品、产能、投资、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，项目产生废气、废水、固废、噪声等污染防治措施、设施及处理效果和对周围环境的影响。

表 2.7 本次验收范围一览表

名称	环评建设项目及内容	实际建设情况	备注
----	-----------	--------	----

主体工程	1#厂房	建筑面积 11253.47m ² , 1F, 依托原有项目已建设, 滤袋车间; 滤袋加工、袋笼生产	建筑面积 11253.47m ² , 1F, 此厂房依托原有项目已建设, 但由于目前 6 条滤袋加工生产线、3 台拉幅定型机、2 套吊挂系统均未建设, 不在本次验收范围内, 且全自动袋笼生产线移至原仓库, 该仓库改为袋笼生产车间。	有变化, 本项目为阶段性验收, 环评中 6 条滤袋加工生产线、3 台拉幅定型机、2 套吊挂系统暂未建设, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作, 袋笼生产线转移位置。
	2#厂房	新增建筑面积 7534.98m ² , 1F, 针刺车间; 针刺毡生产	新增建筑面积 7534.98m ² , 1F, 针刺车间; 针刺毡生产, 厂房内目前新增 2 条高速针刺生产线设备。	无变化
	3#厂房	新增建筑面积 30590.94m ² , 1F, 产品检测、试验	建筑面积 30590.94m ² , 1F, 用于产品检测、试验, 厂房内主要设备有织物强力试验机、顶破强力测试仪、扫描电镜等	无变化
	4#厂房	建筑面积 15545.18m ² , 1 (局部 2F), 依托原有项目已建设, 织布车间; 整经、膨体、织布、后处理等设备	建筑面积 15545.18m ² , 1 (局部 2F), 依托原有项目已建设, 为织布车间, 厂房内新增 30 台高速剑杆织布机、1 台高速整经机、8 台数控捻线机、6 台验布机, 后处理设备未建设不在本次验收范围内。	有变化, 后处理设备未建设不在本次验收范围内, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作。
	池窑拉丝联合车间	建筑面积 17850.13m ² , 1 (局部 3f), 原有项目已建完, 内设池窑 2 座, 拉丝机等设备	建筑面积 17850.13m ² , 1 (局部 3f), 依托原有项目已建设, 环评中的 2 座天然气玻璃池窑未建设, 不在本次验收范围内。原材料直接变更为直接外购原料纱	有变化, 环评中的 2 座天然气玻璃池窑未建设, 待后续设备安装完毕, 再进行验收工作
储运工程	仓库	建筑面积 3851.65m ² , 1F, 用于产品储存	建筑面积 3851.65m ² , 1F, 用于产品储存	无变化
辅助工程	制氧站	建筑面积 471.38m ² , 1F, 用于氧气制取	建筑面积 471.38m ² , 1F, 用于氧气制取	无变化
公用工程	供电系统	市政供电电网	市政供电电网	无变化
	供水系统	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	无变化
	供热方式	厂区采暖由生产车间池窑配置的 1t/h 余热锅炉回收的热量供应, 不足部分由市政集中供热系统提供。	厂区采暖由生产车间池窑配置的 1t/h 余热锅炉回收的热量供应, 不足部分由市政集中供热系统提供。	无变化, 该锅炉已在原有项目验收时通过验收

	排水系统	生产废水经车间污水池收集后排入厂内污水处理站处理设施，生活污水经化粪池处理，汇至厂区排污口，达标废水运至营口市南部城区第三污水处理厂进行处理。	生产废水经车间污水池收集后排入厂内现有污水处理站处理设施，生活污水经化粪池处理，汇至厂区排污口，达标废水运至营口市南部城区第三污水处理厂进行处理。	无变化
环保工程	废气处理	配料产尘：项目原料的称重、配合、输送、混合过程均采用负压全密闭操作。并在各个配料仓上料口处设置一台插入式布袋收尘器，净化后气体通过除尘器出口进行排放。 膨体产尘：本项目经纱膨体过程中将产生少量短纤维通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理后扩散至车间环境中。 池窑烟气：废气处理站（156.35m ² ，1F），双碱法除尘脱硫； 后处理废气：烟气焚烧炉； 锅炉烟气：15m 排气筒	配料产尘：项目原料的称重、配合、输送、混合过程均采用负压全密闭操作。并在各个配料仓上料口处设置一台插入式布袋收尘器，净化后气体通过除尘器出口进行排放。 膨体产尘：本项目经纱膨体过程中将产生少量短纤维通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理后扩散至车间环境中。 池窑烟气：本项目燃气池窑未建设，因此不产生池窑烟气； 锅炉烟气：15m 排气筒	有变化，本项目燃气池窑未建设，待后续设备安装完毕，再进行验收工作。
	废水处理	建筑面积 368.49m ² ，生产废水经厂内自建污水处理站调节池→反应池→絮凝沉淀池→气浮水解→接触氧化→二沉池→砂滤罐处理后排入市政污水管网	依托建筑面积 368.49m ² ，生产废水依托原有自建污水处理站调节池→反应池→絮凝沉淀池→气浮水解→接触氧化→二沉池→砂滤罐处理后排入市政污水管网	无变化
	噪声处理	减振基础、密闭厂房。	减振基础、密闭厂房。合理布置噪声源，对主要噪声源采取减振降噪措施	无变化
	固废处理	本项目固体废物主要为废玻纤和边角料等废料、除尘灰、废机油、污泥和生活垃圾。废玻纤和边角料等废料、除尘灰回用于生产；职工生活垃圾统一收集由环卫定期部门定期清运；废机油、污泥暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处理。原有项目已经建成20m ² 的危废暂存间。	本项目固体废物主要为废玻纤和边角料等废料、除尘灰、废机油、污泥和生活垃圾。废玻纤和边角料等废料、除尘灰回用于生产；职工生活垃圾统一收集由环卫定期部门定期清运；废机油、污泥暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处理。原有项目已经建成20m ² 的危废暂存间。	无变化

三、验收检测内容包括：

- 1) 废气中污染物检测；
- 2) 厂界噪声检测；

3) 固体废弃物检查;

4) 环境管理检查。

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1、工艺流程简介

1、机织工艺

(1) 卷绕成筒、原丝退解、并捻

浸润后的原丝再通过拉丝机排线装置有序地卷绕在拉丝机机头绕丝筒上，形成原丝饼，将原丝饼退解。根据客户及产品需求，多股单丝并捻卷绕在并捻机机头绕丝筒上，即为经纱。

(2) 膨体

并捻后的经纱通过膨体纱机高速的气流喷吹后，使其组织结构发生膨化（物理过程），此过程产生极少量的玻纤粉尘，通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理。据了解，该类型布袋除尘器无排气筒，含尘废气进入微型布袋除尘器后扩散至车间环境中，布袋除尘器安装在膨体设备内部，布袋除尘器定期清理，外售。

(3) 整经浆纱

根据工艺设计的规定，将一定根数和长度的经纱，从络纱筒子上引出，组成一幅纱片，使经纱具有均匀的张力，通过相互平行地紧密绕在整经轴上，为形成织轴做好初步准备。整经时全幅经纱须具有适当均匀的张力。然后通过浆纱机进行浆纱。浆纱过程为：将若干只经轴上的经纱同时引出，浸入淀粉浆液，压去余液，烘干（热源为蒸汽）、分纱，最后按规定长度卷成织轴。部分作为缝纫线产品入库，另一部分运至织布车间。

浆纱目的：未上浆的单纱纤维互相抱合不牢，表面毛羽较多，难以织制。上浆后一部分浆液透入纤维之间，另一部分粘附在经纱表面。

(4) 织布

按照织物规格要求，将经编机经轴上的经纱采用较长针距的针背横移形成长延展线，编织成经编滤布。

(5) 检验、入库

检验织物的物理性能和外观瑕疵。织物的物理性能，如织物的经纬向强力、耐磨牢度、透气度等，根据玻纤纤维系列产品的不同用途而确定，检查后滤料产品包装入库。

2、非织造工艺

一般用于袋式除尘器的滤料主要分为两种，一种是以机织布为主，通过织机加工织

造而成，形成二维过滤材料。这种材料过滤时，孔隙较大，粉尘容易穿过，捕尘效率较低。一般在多次过滤及清灰之后，除尘效率才有所提升，应用相对较少；另一种材料是非织造材料，这种材料多采用针刺加固法制备复合材料，是通过针刺机使得滤料相互叠合，形成三维多层过滤材料，这种材料相对于二维过滤材料分布均匀，孔径小，而且多层结构形成的复杂的通道，这有利于捕获粉尘，同时，通气性好、阻力低，广泛的应用于生产实践中。

刺加固的原理比较简单，用截面不同形状的且带有钩状的刺针对梳理后的纤网分别进行预刺和主刺，刺针穿过纤网时，表层和里层纤维之间产生摩擦作用，纤网会被压缩，刺针退出时，刺入的纤维束脱离倒钩，留在纤网中，这样，纤维互相纠缠，不会变到初始蓬松状态。多次针刺后，纤维之间抱合纠缠，厚度及强力都达到了稳定的状态。针刺后的非织造材料一般具有良好的过滤性能、力学性能等特点，广泛用于过滤材料的制备。

非织造滤料不经过一般的纺纱和织造过程，直接通过气流使纤维成网通过对珍珠岩纤维进行开松混合，以气流冲使纤维成网，而后在其间加入基布，使成网的纤维粘附在基布上，这种粘附的方法本方案选择针刺法。即加入基布后，对整体进行预针刺、针刺、针刺修面的工序，珍珠岩纤维与基布可以紧密的结合。当完成上述供以后，即可半成品入库。

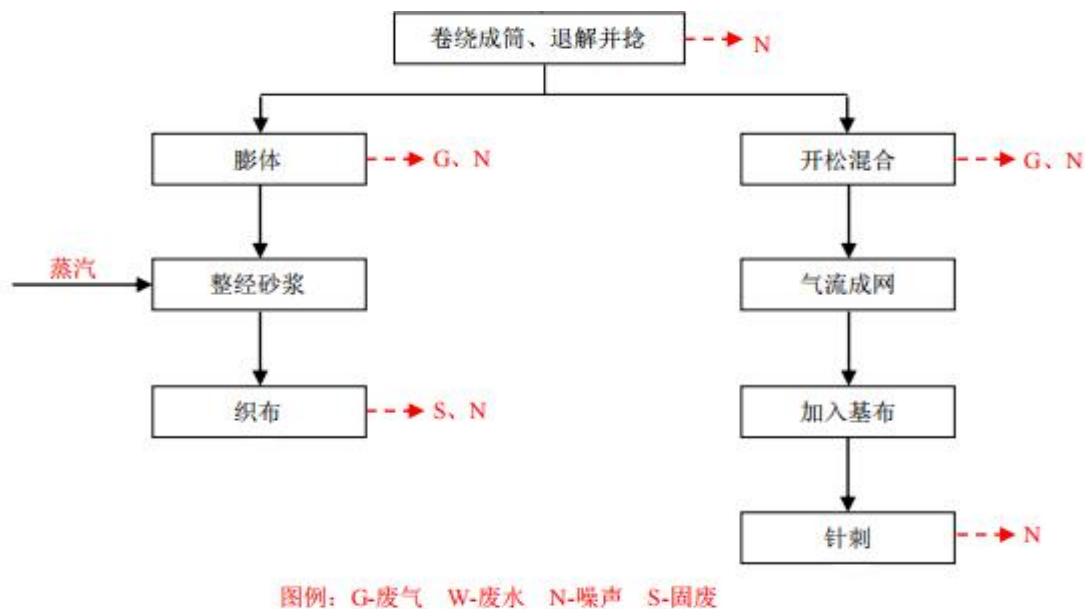


图 2.2 珍珠岩纤维滤布生产工艺流程图

二、配套环保袋笼

将轧钢线材根据滤袋尺寸进行切割，后对其进行自动焊接，检验合格后包装入库。

本项目袋笼焊接采用电阻焊，其原理是采用电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体，焊接过程基本没有焊接烟尘产生。

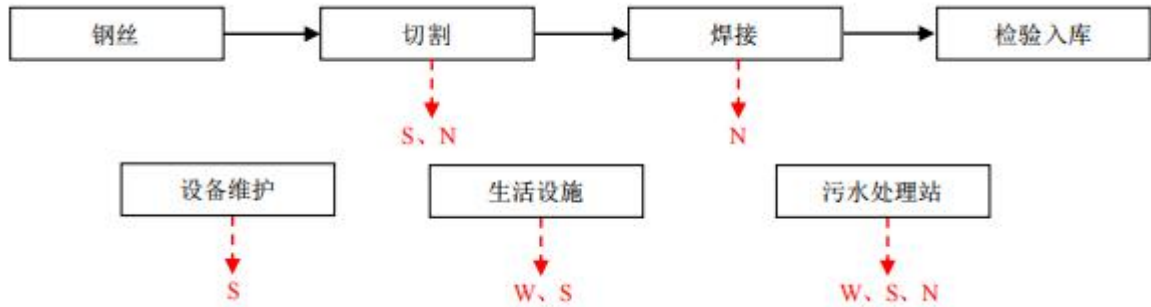


图 2.3 珍珠岩纤维滤袋生产工艺流程图

2、污染物产生工序

表 2.7 主要污染物及产生环节

项目	产污工序	名称	污染物
废气	膨体	G1	粉尘
	针刺、开松	G2	粉尘
	锅炉	G3	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
废水	生活污水	W1	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、动植物油
噪声	设备运行	N1	设备噪声
	风机	N2	设备噪声
固废	生产过程	S1	边角料
	废气治理	S2	除尘灰
	生产过程	S3	废钢丝
	机械维修	S4	废机油
	职工生活	S5	生活垃圾

表三：污染物的排放与防治措施

一、主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气产生、治理及排放

(1)膨体产尘

本项目经纱膨体过程中将产生少量短纤维富裕空气中，形成一定浓度的粉尘污染，通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理，含尘废气进入微型布袋除尘器后扩散至车间环境中。膨体纱机设备于《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目环境影响报告表》中已建设完毕，本项目依托此报告中的设备进行膨体工序生产，此设备不在本次验收范围内。

(2)开松产尘

针刺加工前需改变经纱的疏密度，采用粗开松机进行开松工序，开松过程会有一些的粉尘产生，通过厂房封闭的方式，减少粉尘产生量。开松设备于《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目环境影响报告表》中已建设完毕，本项目依托此报告中的设备进行开松工序生产，此设备不在本次验收范围内。

(3) 锅炉废气

新洪源公司厂区设置 1 台 12t/h 蒸汽锅炉和 1 台 4t/h 蒸汽锅炉为生产过程提供蒸汽，现阶段只启用 1 台 4t/h 蒸汽锅炉，燃料为天燃气，天然气为清洁能源，燃烧后产生的主要污染物为烟尘、SO₂ 和 NO_x。且锅炉排气筒高度为 15m，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 标准的限值要求。



4t 锅炉及锅炉排气筒

2、废水产生、治理及排放

生产废水

① 软化水设备用排水

软化水制取依托原有一台 XT-QZD-15 全自动软化水系统，采用离子交换树脂制取软化水，制取能力为 15t/h，可以满足项目需求。软水制备系统每月反冲洗 1 次，每次排放 1.5t，备用的 1 台 4t/h 蒸汽锅炉启用后，软水制备系统冲洗频率及冲洗浓水排放量不变，故无新增冲洗浓水排放。

综上，由于本项目无池窑及拉丝设备，故无生产废水产生。

②生活用排水

生活污水排入化粪池处理后经市政管网进入营口市南部城区第三污水处理厂。



厂区现有污水处理站



废水排口标识牌

3、噪声的产生、治理及排放

本项目在营运期间的噪声主要来源于高速剑杆织布机、高速针刺生产线、数控捻线机、滤袋加工生产线、全自动袋笼生产线。设备噪声为固定噪声源，主要对声源周围形成影响。根据现场调查，本项目已采取如下降噪措施：①选用先进低噪设备；②项目设备均布置在厂房内，墙体隔声，厂区内进行绿化③采取减振、定期维护设备等措施。

表 3.1 噪声产生及治理方式

序号	设备名称	数量	声压级 dB (A)	治理情况
1	数控捻线机	7 台	85	①选用先进低噪设备；②项目设备均布置在厂房内，墙体隔声，厂区内进行绿化③采取减振、定期维护设备等措施。
2	高速剑杆织布机	30 台	85	
3	高速整经机	1 台	85	
4	高速针刺生产线	2 条	85	
5	全自动袋笼生产线	1 条	90	

4、固体废物的产生、治理及排放

本项目固体废物产生及处理情况见表 3.2。

表 3.2 固体废物产生及处置情况

种类	固废名称	产生单元	环评预测量	实际产生量	处置措施
一般工业固体废物	除尘器收集灰	膨体、开松	35.38t/a	35.0t/a	回用生产
	废料	生产过程	4386t/a	4300t/a	
	废钢丝	生产过程	18t/a	17t/a	集中收集定期外售
	生活垃圾	职工生活	15t/a	15t/a	环卫清运
危险废物	废机油	机械维修	0.14t/a	0.14t/a	由于废机油产生量较少，每年处理一次，今年目前暂未委托处理

5、环保投资

表 3.3 环保设施（措施）建设环评要求与实际建设对照表

时段	污染物		环保设施(措施)		环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
			环评要求	实际落实			
运营期	废气	膨体工序	通风换气、加强管理	通风换气、加强管理	/	/	新增
		开松工序	通风换气、加强管理	通风换气、加强管理	/	/	新增
		锅炉烟气	15m 排气筒	15m 排气筒	/	/	依托原有
		噪声	减振基础、密闭厂房	减振基础、密闭厂房	35	18	新增
		固废	一般固废贮存处，分类收集、管理	一般固废贮存处，分类收集、管理	1	1	新增
			危废暂存间	危废暂存间	/	/	依托原有
		环境管理	排污口规范化	排污口规范化	/	/	依托原有
合计					36	19	/

表四：环境影响评价结论及其批复要求

一、环评主要结论及建议

1、工程内容

辽宁新洪源环保材料有限公司位于中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区滨海路南105号，在不新增用地的情况下，建设珍珠岩纤维及制品产品化项目，总投资12000万元，新建制氧站、珍珠岩纤维池窑、厂房、库房等设施，购置铂金漏板、针毡生产线、滤袋加工生产线、全自动环保袋笼生产线等设备，项目建成后，可年产珍珠岩纤维滤袋60万条、环保袋笼60万根。

2、环境现状评价

本项目所在区域大气环境质量较好，能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准和《大气污染物综合排放标准详解》的限值要求。

声环境质量现符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类、4a类声环境功能区标准限值要求，声环境质量现状较好。

3、污染物排放情况

（1）废气：①池窑废气依托原有项目设置的双碱法脱硫塔进行除尘脱硫处理后，本次扩建项目池窑废气中颗粒物的排放浓度为 $21.2\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放浓度为 $3.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过不低于15m的排气筒高空排放，符合《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）中“玻璃熔窑”工段的标准要求。

后处理热定型过程挥发的有机废气，以非甲烷总烃计，经烟气焚烧装置焚烧处理后将有机废气分解为 CO_2 和水蒸气，未能焚烧分解的有机废气经15m高排气筒排放，排放浓度为 $22.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级标准限值的要求。

锅炉烟气中烟尘排放浓度为 $17.61\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放浓度为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放浓度为 $173.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，且锅炉排气筒高度为15m，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2标准的限值要求。原料车间投料混料工序、织布车间膨体工序、针刺车间开松工序等产生的无组织粉尘的厂界贡献值较小，无组织废气周界外浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的无组织排放监控浓度限值要求。本次扩建后总体工程卫生防护距离为以原料车间和各生产车间外50m包络线形成的卫生防护距离内无敏感点，对大气环境影响较小。

（2）废水：项目生产废水经车间污水池收集后排入厂内污水处理站处理设施，经企

业自建污水处理站处理后 90%回用于生产，10%排放；生活污水经化粪池处理后排放；经处理后的生产废水和生活污水汇至厂区排污口，符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度的要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中的“三级标准”，达标废水经市政污水管网排入营口市南部城区第三污水处理厂。

（3）噪声：噪声污染源主要为各机械设备运作时产生的噪声，项目单位采用减震、隔声等措施，经距离衰减后厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求，与本底值叠加后符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值。

（4）固废：水处理站污泥、废机油等危险废物委托有资质单位处置；布袋除尘器等除尘系统产生的除尘灰和生产过程产生的废料回收利用；脱硫石膏和废钢丝回收外售；生活垃圾由环卫部门统一清运；项目产生的固体废物均得到妥善处理 and 处置。本项目固体废物经以上措施处理后，对周围环境影响较小。

（5）本次扩建项目总量控制指标为：烟尘 4.106t/a，SO₂ 0.102t/a，NO_x 6.35t/a，VOCs 0.4t/a，CODCr 0.07t/a，氨氮 0.007t/a。

4、可行性结论

本项目在各种污染防治措施落实的条件下，对环境影响不大，不会改变当地环境质量现状。建设单位认真落实本报告表提出的各项措施，确保污染物稳定达标排放，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

二、环评批复

一、该项目位于中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区滨海路南 105 号，总投资 12000 万元，其中环保投资 36 万元。

在全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施的前提下，我局同意你公司按照“报告表”所列建设项目的性质、地点、规模、采用的生产工艺、环境保护措施进行项目建设。

二、建设单位要认真落实本报告确定的有关环保措施，确保项目实施后污染物达标排放。各项污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产。项目竣工并经环保局验收合格后方可投入运行。

三、本项目生产及经营性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等发生重大变更时，须另行办理环评审批手续。建设单位在环评申报过程中如有瞒报、虚报等情形，则承担由此产生的一切责任。

四、项目施工及运行期间环保工作任务见附件。

中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区

管理委员会行政审批局

2018年12月25日

表五：验收监测质量保证及质量控制

一、采样方法

1、有组织

本次验收监测锅炉废气按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)进行布点采样。

2、无组织

本次验收监测颗粒物按照《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)进行布点采样。

3、声环境

厂界环境噪声测试按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行布点采样。

4、废水

本次验收监测的废水按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)进行布点采样。

二、监测分析方法

监测分析方法、主要仪器、检出限等见表 5.1。

表 5.1 项目各要素监测技术方法及仪器

类型	项目	分析方法		检出限/ 测量范围
		名称	标准号或来源	
有组织废气	颗粒物	锅炉烟尘测试方法	GB/T 5468-1991	——
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	3mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	L _{Aeq}	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	——
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	GB/T 11903-1989	——

	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L

三、检测设备

表 5.2 检测设备情况

项目	设备名称	仪器编号
有组织废气	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C 电子天平 JJ224BC	LNJH-J019
	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C	LNJH-J019
	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C	LNJH-J019
无组织废气	大气综合采样器 HC-1012 电子天平 JJ224BC6	LNJH-H004 LNJH-J037 LNJH-J038 LNJH-J039 LNJH-J041
噪声	声级计 BSWA 309	LNJH-J033
废水	便携式多参数分析仪 DZB-712	LNJH-J050
	COD 恒温加热器 HY-7012 滴定管 50ml	LNJH-H028
	可见分光光度计 V-5600	LNJH-H017
	电子天平 JJ224BC	LNJH-H004
	比色管 50ml	——
	生化培养箱 HPS-300 滴定管 50ml	LNJH-H026
	红外分光测油仪 JKY-3A	LNJH-H002

四、质量控制

辽宁峻昊检测技术有限公司通过了辽宁省质量技术监督局计量认证（证书编号：15061205H009），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。

1、采样质量控制

(1)本次采样采用国家标准方法，采样人员均经过考核并持有上岗证书，所有采样仪器均经过计量部门检定并在有效期内。

(2)监测取样时段内，保证主要环保设施运行正常，各工序均处于正常生产状态，生产能力达到验收监测的工况要求。

(3)采样前后对采样设备进行校准表 5.3，现场气象条件见表 5.4。

表 5.3 采样设备校准

仪器名称及型号	校准因子	校准措施	校准结果
大气综合采样器 HC-1012	尘泵流量	孔口流量计	使用前后流量稳定
声级计 BSWA309	声压级	声校准器	使用前后声压稳定
全自动烟尘测试仪 YQ-3000C	尘泵流量	孔口流量计	使用前后流量稳定

表 5.4 现场气象条件

采样日期	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	备注
2021.08.12	24	101.0	东北	2.0	48	--
2021.08.13	27	100.9	北	1.9	49	--

(4)采样期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行。

2、实验室内质量控制

(1)本次监测采用国家标准分析方法，监测人员均经过考核并持有上岗证书，所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内。

(2)监测数据实行三级审核。

表六：验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，本次验收严格控制项目厂界处污染物达标性，具体监测内容如下：

一、污染源废气

1、有组织排放

- (1) 排放源：锅炉废气
- (2) 监测点位：锅炉废气出口。
- (3) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。
- (4) 监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。
- (5) 监测点位布置图见图 6.1。

表 6.1 有组织采样点名称及布置情况

采样点		检测项目	检测频次	采样日期
编号	名称			
1	锅炉废气出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天 3 次 共 2 天	2020.8.12、 8.13

2、无组织排放

- (1) 监测点位：项目上风向 1 个点，下风向 3 个点。
- (2) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。
- (3) 监测因子：颗粒物。
- (4) 监测点位布置图见图 6.1。

表 6.2 无组织采样点名称及布置情况

采样点		检测项目	检测频次	采样日期
编号	名称			
1	上风向	颗粒物	每天 3 次 共 2 天	2020.8.12、 8.13
2	下风向	颗粒物		
3	下风向	颗粒物		
4	下风向	颗粒物		

二、厂界噪声监测

- (1) 监测情况：详见表 6.3，监测点位布置图见图 6.1。

表 6.3 环境噪声监测点

监测点	监测因子	监测频次	监测天数
厂界东	LAeq	昼、夜各一次	2 天

厂界南	LAeq		2天
厂界西	LAeq		2天
厂界北	LAeq		2天

三、废水监测

(1) 监测点位：1个污水总排放口。

(2) 监测时间及频次：连续监测2天，每天监测3次。

(3) 监测因子：pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、动植物油。

(4) 监测点位布设图见图6.1。

表 6.3 环境噪声监测点

采样点		检测项目	检测频次	采样日期
编号	名称			
1	污水总排放口	pH、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、氯化物、色度、总氮、石油类、水量	每天3次 共2天	2020.8.12、 8.13



图 6.1 监测点位布设示意图

表七：监测结果及分析

一、验收监测期间生产工况记录：

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目，折算设计生产珍珠岩纤维滤袋 2000 条/天，配套袋笼 2000 根/天。验收监测期间生产负荷达到设计生产力的 75%以上，而且该项目主要生产设备和废气处理设施等正常运行。经自查，在验收检测期间设备符合验收条件要求。

表 7.1 验收监测工况一览表

环评设计小时生产能力	日期	实际生产能力	工况负荷
珍珠岩纤维滤袋 2000 条/天	2020 年 8 月 12 日	1600 条/天	80%
	2020 年 8 月 13 日	1600 条/天	80%
配套袋笼 2000 根/天	2020 年 8 月 12 日	1600 根/天	80%
	2020 年 8 月 13 日	1600 根/天	80%

二、废气监测结果及分析

1、有组织废气

本项目有组织废气监测结果见表 7.2。

表 7.2 有组织废气进口排放监测结果

检测日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	折算结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
8 月 12 日	4t 燃 气锅 炉排 口	T2021-0812-01QY001	颗粒 物	6.2	5.6	20	2469	1.5×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY002		6.2	5.6		2480	1.5×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY003		6.1	5.5		2375	1.4×10 ⁻²
		平均值		6.2	5.6		2441	——
	T2021-0812-01QY004	二氧 化硫	13	12	50	2469	3.2×10 ⁻²	
	T2021-0812-01QY005		14	13		2480	3.5×10 ⁻²	
	T2021-0812-01QY006		9	8		2375	2.1×10 ⁻²	
	平均值		12	11		2441	——	
	T2021-0812-01QY007	氮氧 化物	156	140	200	2469	3.8×10 ⁻¹	
	T2021-0812-01QY008		151	136		2480	3.7×10 ⁻¹	
	T2021-0812-01QY009		140	126		2375	3.3×10 ⁻¹	
	平均值		149	134		2441	——	
8 月 13 日	4t 燃 气锅 炉排	T2021-0812-01QY010	颗粒 物	7.0	6.3	20	2518	1.8×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY011		6.7	6.0		2407	1.6×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY012		7.2	6.5		2455	1.8×10 ⁻²

口	平均值		7.0	6.3		2460	——
	T2021-0812-01QY013	二氧化硫	11	10	50	2518	2.8×10^{-2}
	T2021-0812-01QY014		10	9		2407	2.4×10^{-2}
	T2021-0812-01QY015		14	13		2455	3.4×10^{-2}
	平均值		12	11		2460	——
	T2021-0812-01QY016	氮氧化物	154	139	200	2518	3.9×10^{-2}
	T2021-0812-01QY017		145	130		2407	3.5×10^{-2}
	T2021-0812-01QY018		142	128		2455	3.5×10^{-2}
	平均值		147	132		2460	——

由验收监测数据可知，项目燃气锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度分别为5.5~6.5mg/m³、8~13mg/m³、126~140mg/m³，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

2、无组织排放结果

表 7.3 无组织废气监测结果

检测日期	检测频次	检测点位	样品编号	检测项目	结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
8月12日	第一次	上风向 1#	T2021-0812-01QW001	颗粒物	0.149	1.0
		下风向 2#	T2021-0812-01QW002		0.159	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW003		0.162	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW004		0.185	
	第二次	上风向 1#	T2021-0812-01QW005		0.167	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW006		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW007		0.163	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW008		0.182	
	第三次	上风向 1#	T2021-0812-01QW009		0.148	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW010		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW011		0.180	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW012		0.162	
8月13日	第一次	上风向 1#	T2021-0812-01QW001	颗粒物	0.150	1.0
		下风向 2#	T2021-0812-01QW002		0.196	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW003		0.162	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW004		0.165	

	第二次	上风向 1#	T2021-0812-01QW005		0.169	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW006		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW007		0.163	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW008		0.184	
	第三次	上风向 1#	T2021-0812-01QW009		0.150	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW010		0.160	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW011		0.181	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW012		0.182	

由验收监测数据可知，本项目生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

二、噪声监测结果及分析

本项目厂界噪声检测结果见表 7.4。

表 7.4 项目厂界噪声监测表 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	数据编号	检测项目	检测结果 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
8 月 12 日	厂界东侧	T2021-0812-01VS001	噪声昼 间	65	65 (东侧 70)	达标
	厂界南侧	T2021-0812-01VS002		58		达标
	厂界西侧	T2021-0812-01VS003		62		达标
	厂界北侧	T2021-0812-01VS004		60		达标
	厂界东侧	T2021-0812-01VS005	噪声夜 间	52	55	达标
	厂界南侧	T2021-0812-01VS006		50		达标
	厂界西侧	T2021-0812-01VS007		54		达标
	厂界北侧	T2021-0812-01VS008		53		达标
8 月 13 日	厂界东侧	T2021-0812-01VS009	噪声昼 间	66	65 (东侧 70)	达标
	厂界南侧	T2021-0812-01VS010		58		达标
	厂界西侧	T2021-0812-01VS011		60		达标
	厂界北侧	T2021-0812-01VS012		61		达标
	厂界东侧	T2021-0812-01VS013	噪声夜 间	51	55	达标
	厂界南侧	T2021-0812-01VS014		52		达标
	厂界西侧	T2021-0812-01VS015		54		达标
	厂界北侧	T2021-0812-01VS016		52		达标

根据验收监测数据结果可知，项目东、西、南、北厂界环境噪声监测点所测昼间

噪声区间值为 58~66dB(A)，夜间噪声区间值为 50~54 dB(A)，东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

三、废水监测结果及分析

表 7.5 废水监测结果 单位：mg/L(pH 除外)

检测日期	检测时段	检测点位	样品编号	检测项目	结果	限值	单位
08 月 12 日	第一次	废水总 排口	T2021-0812-01SW001	pH	7.9	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW002	化学需氧量	164	300	mg/L
			T2021-0812-01SW003	五日生化需氧量	55.1	250	mg/L
			T2021-0812-01SW004	悬浮物	24	300	mg/L
			T2021-0812-01SW005	氨氮	0.064	30	mg/L
			T2021-0812-01SW006	总氮	2.22	50	mg/L
			T2021-0812-01SW007	动植物油	0.55	100	mg/L
	第二次		T2021-0812-01SW008	pH	8.0	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW009	化学需氧量	160	300	mg/L
			T2021-0812-01SW010	五日生化需氧量	52.7	250	mg/L
			T2021-0812-01SW011	悬浮物	26	300	mg/L
			T2021-0812-01SW012	氨氮	0.058	30	mg/L
			T2021-0812-01SW013	总氮	2.33	50	mg/L
			T2021-0812-01SW014	动植物油	0.57	100	mg/L
	第三次		T2021-0812-01SW015	pH	7.9	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW016	化学需氧量	168	300	mg/L
			T2021-0812-01SW017	五日生化需氧量	57.6	250	mg/L
			T2021-0812-01SW018	悬浮物	25	300	mg/L
			T2021-0812-01SW019	氨氮	0.066	30	mg/L
			T2021-0812-01SW020	总氮	2.29	50	mg/L
			T2021-0812-01SW021	动植物油	0.53	100	mg/L
08 月 13 日	第一次	T2021-0812-01SW058	pH	7.9	6-9	无量纲	
		T2021-0812-01SW059	化学需氧量	177	300	mg/L	
		T2021-0812-01SW060	五日生化需氧量	54.3	250	mg/L	
		T2021-0812-01SW061	悬浮物	23	300	mg/L	
		T2021-0812-01SW062	氨氮	0.077	30	mg/L	
		T2021-0812-01SW063	总氮	2.19	50	mg/L	
		T2021-0812-01SW064	动植物油	0.64	100	mg/L	

第二次	T2021-0812-01SW065	pH	8.0	6-9	无量纲
	T2021-0812-01SW066	化学需氧量	172	300	mg/L
	T2021-0812-01SW067	五日生化需氧量	56.8	250	mg/L
	T2021-0812-01SW068	悬浮物	25	300	mg/L
	T2021-0812-01SW069	氨氮	0.075	30	mg/L
	T2021-0812-01SW070	总氮	2.25	50	mg/L
	T2021-0812-01SW071	动植物油	0.58	100	mg/L
第三次	T2021-0812-01SW072	pH	8.0	6-9	无量纲
	T2021-0812-01SW073	化学需氧量	168	300	mg/L
	T2021-0812-01SW074	五日生化需氧量	55.9	250	mg/L
	T2021-0812-01SW075	悬浮物	27	300	mg/L
	T2021-0812-01SW076	氨氮	0.069	30	mg/L
	T2021-0812-01SW077	总氮	2.29	50	mg/L
	T2021-0812-01SW078	动植物油	0.59	100	mg/L

在验收监测期间项目正常运营，由验收数据可以看出，该项目在验收期间化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总氮符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）中表 2 排入污水处理厂标准，pH、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

根据此次验收监测，本项目 COD_{Cr} 排放浓度为 168.17mg/L，氨氮排放浓度为 0.07mg/L，总氮排放浓度为 2.26mg/L，企业年排水量为 1154.4 吨/年，则 COD_{Cr} 年排放量为 0.194t/a，氨氮年排放量为 0.00008t/a，总氮年排放量为 0.0026t/a。

四、固体废物处置情况检查

本项目固体废物主要来源生产工序产生的废料、除尘器收集灰、废钢丝、废机油及生活垃圾。

除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运。以上均满足一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

五、污染物总量核算

废气：

根据验收监测数据结果，项目锅炉排气筒有组织二氧化硫排放速率 $2.9 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，

氮氧化物排放速率 0.362kg/h。

二氧化硫排放总量： $2.9 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 18 \text{h} \times 300 \text{d} \times 10^{-3} = 0.1566 \text{t/a}$ ；

氮氧化物排放总量： $0.362 \text{kg/h} \times 18 \text{h} \times 300 \text{d} \times 10^{-3} = 1.9548 \text{t/a}$ 。

本次锅炉运行时，《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目》仍在运行，跟据《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》中预测数据，该项目验收监测期间燃气蒸汽锅炉生产负荷达到设计生产能力的 78.1%，则该项目污染物 SO₂ 排放总量为 0.0397t/a，NO_x 排放总量为 0.807t/a。

综上，本项目的本项目验收阶段二氧化硫年排放量为 0.1169t/a，氮氧化物年排放量为 1.1478t/a。

废水：

根据监测数据可知，本项目 COD_{Cr} 排放浓度为 168.17mg/L，氨氮排放浓度为 0.07mg/L，总氮排放浓度为 2.26mg/L，以企业年排水量为 1154.4 吨/年计，则污染物排放情况如下：

COD_{Cr} 排放总量： $168.17 \text{mg/L} \times 1154.4 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.194 \text{t/a}$

氨氮排放总量： $0.07 \text{mg/L} \times 1882.8 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.00008 \text{t/a}$

总氮排放总量： $2.26 \text{mg/L} \times 1882.8 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.0026 \text{t/a}$

因此，本项目实际污染物 COD_{Cr} 年排放量为 0.194t/a，氨氮年排放量为 0.00008t/a，总氮年排放量为 0.0026t/a。

表八：环境管理检查

1、环评批复与实际执行情况检查：

项目环评批复与实际执行情况见表 8.1。

表 8.1 环评批复与实际执行情况一览表

环评批复要求	实际执行情况
该项目位于中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区滨海路南 105 号，总投资 12000 万元，其中环保投资 36 万元	辽宁新洪源环保材料有限公司在中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区滨海路南 105 号。投资 6000 万元，购置高速剑杆织布机、高速针刺生产线、数控捻线机、全自动袋笼生产线等设备，部分环评阶段设备未建设，因此珍珠岩纤维滤袋只生产到前端珍珠岩纤维滤布，该滤布产量能够满足年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条；年产 60 万根配套袋笼。
建设单位要认真落实本报告确定的有关环保措施，确保项目实施后污染物达标排放。各项污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产。项目竣工并经环保局验收合格后方可投入运行。	项目建设期已执行环境保护设施与主体工程同时建设、同时施工、同时投产的环境保护三同时制度。
本项目生产及经营性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等发生重大变更时，须另行办理环评审批手续。建设单位在环评申报过程中如有瞒报、虚报等情形，则承担由此产生的一切责任。	项目性质、规模、地点、生产工艺未发生重大变更。
项目施工及运行期间环保工作任务见附件。	本项目经纱膨体过程中将产生少量短纤维富裕空气中，形成一定浓度的粉尘污染，通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理，含尘废气进入微型布袋除尘器后扩散至车间环境中。针刺加工前需改变经纱的疏密度，采用粗开松机进行开松工序，开松过程会有一定的粉尘产生，通过厂房封闭的方式，减少粉尘产生量。现阶段直启用 1 台 4t/h 蒸汽锅炉，燃料为天燃气，锅炉排气筒高度为 15m。生活污水排入化粪池处理后经市政管网进入营口市南部城区第三污水处理厂，水污染物中的悬浮物、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮和 BOD ₅ 排放浓度满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)，pH、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)。验收检测结果可知，本项目厂界环境噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类、4 类排放标准。除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运，废机油委托有资质单位处理。

2、本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规。公司环保投资 19.0 万元，各项环保设施设备基本按照环评要求建设。企业根据排污许可自行要求制定了自行监测方案制度，环境监测计划见下表。

表 8.2 环境监测计划

分类	监测点	监测项目	监测频率
污染源	废气	蒸汽锅炉排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
		厂界	颗粒物
	废水	废水总排口	pH、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮
	噪声	厂界外 1 米处	连续等效 A 声级

3、规范化排污口、监测设施

企业根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国环发[1999]24 号）和《关于加强对排污单位排放口环境管理的通知》（营环发[2005]83 号）文件的有关规定，对废气排放口进行规范化管理。



DA004 废气排放口及标志牌



DW001 废水处理站



DA004 排气筒规范采样口



DW001 废水标志牌

表九：验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、环境保护有关法律法规执行情况

本项目执行了环境影响评价制度，2018年12月委托营口环境评价有限公司编制《辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表》，2018年12月25日获得中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局的批复，批复文号：辽自营行审发[2018]34号。

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目于2020年7月1日开始开工建设，于2021年4月15日竣工。辽宁新洪源环保材料有限公司于2021年6月23日开始对已建成的生产线进行调试生产。企业目前已建成的主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司生产负荷达设计能力的75%。符合验收监测条件。企业已于2020年7月23日完成排污许可证申领的相关工作，许可证编号：912108003186071602001Q。

2、各类污染物及排放情况

（1）废气

由验收监测数据可知，项目燃气锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度分别为5.5~6.5mg/m³、8~13mg/m³、126~140mg/m³，颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

（2）废水

根据验收监测数据结果表明，废水排放口氨氮浓度范围为0.058~0.077mg/L，标准值为30mg/L；COD_{Cr}浓度范围为160~177mg/L，标准值为300mg/L；总氮浓度范围为2.19~2.33mg/L，标准值为50mg/L；悬浮物浓度范围为23~27mg/L，标准值为300mg/L，满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度标准；pH值范围为7.9~8.0，标准值为6-9；动植物油浓度范围为0.55~0.64mg/L，标准值为100mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4标准。

（3）噪声

根据验收监测数据结果可知，项目东、西、南、北厂界环境噪声监测点所测昼间噪声区间值为58~66dB(A)，夜间噪声区间值为50~54dB(A)，东、西、南、北厂界昼

间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求。

（4）固体废弃物处置情况检查

除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运。以上均满足一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

（5）污染物总量核算

本项目实际污染物 COD_{Cr} 年排放量为 0.194t/a，氨氮年排放量为 0.00008t/a，总氮年排放量为 0.0026t/a。二氧化硫年排放量为 0.1169t/a，氮氧化物年排放量为 1.1478t/a。

3、环保管理检查

本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规。公司环保投资 19.0 万元，各项环保设施设备基本按照环评要求建设。

4、验收范围

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目阶段性验收包括：项目已建设的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、建设地点、规模、产品、产能、投资等。

5、总结论

综上所述，辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目在建设过程中，执行了“环境影响评价法”，环保审查、审批手续完备，各项环保设施、设备基本按照环评要求落实。该项目总投资为 6000 万元，其中环保投资 19.0 万元，占项目总投资的 0.32%。验收监测期间，项目生产工况达到设计产能的 75%以上，废气、厂界环境噪声均满足相应排放标准限值要求，具备建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

二、建议：

1、加强生产设施的日常维护、操作、维修管理，确保污染物稳定达标排放；确保烘缸完全密闭，避免废气以无组织的形式排放。

2、进一步加强固体废物的分类收集、贮存与转移运输过程的管理，有效防止固体废物流失，污染环境。

3、根据《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审

核管理的通知》（辽环综函〔2020〕380号），建议企业尽快到当地生态环境局进行申请本项目主要污染物总量控制指标。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：辽宁新洪源环保材料有限公司

填表人（签字）：

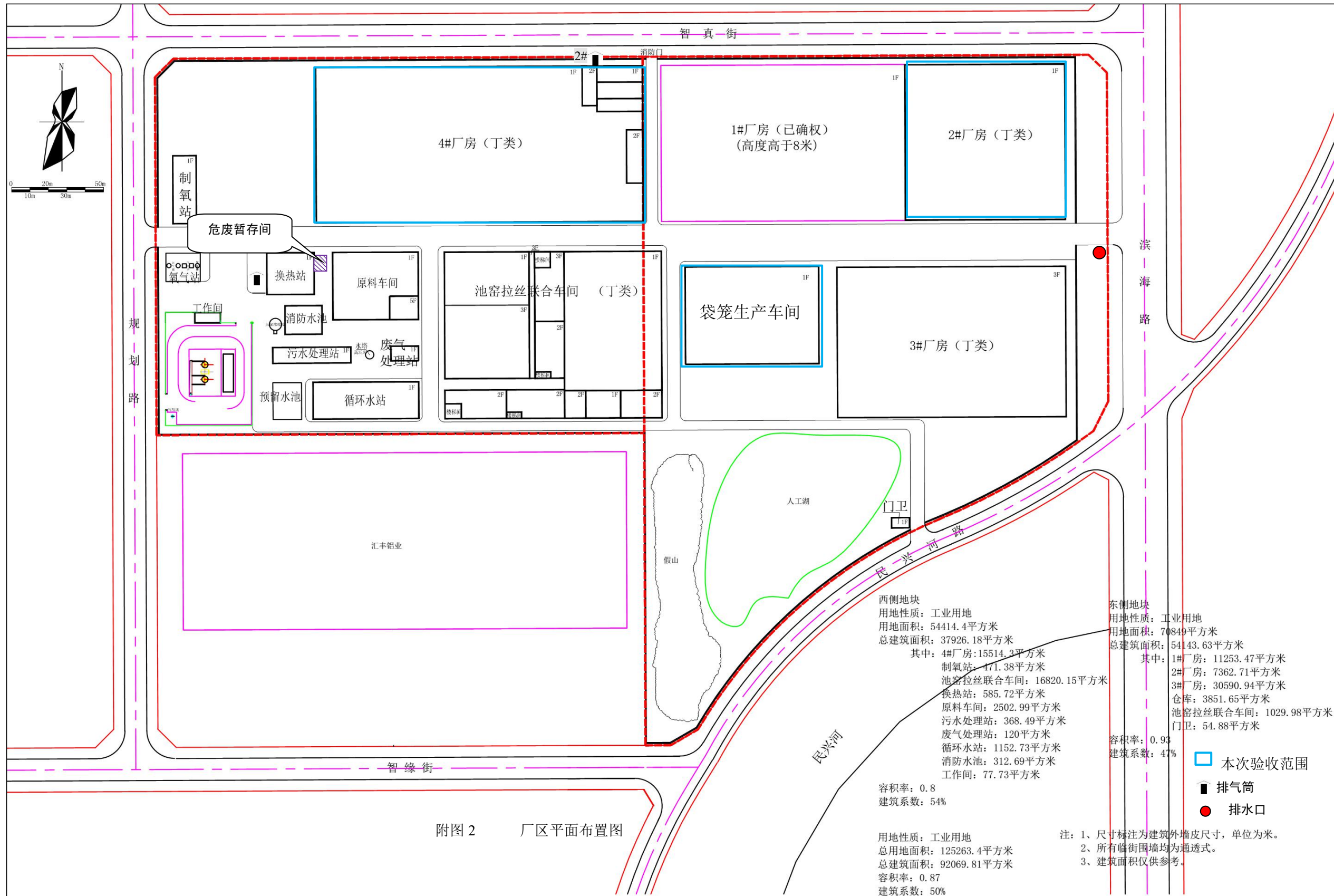
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目				项目代码	2018-2108gx-17-03-044008		建设地点	中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区			
	行业类别 (分类管理名录)	十九、非金属矿物制品业中的 53 玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N40°36'15.96" E122°9'26.25"			
	设计生产能力	年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条、年产环保袋笼 60 万根				实际生产能力	年产珍珠岩纤维滤袋 60 万条、年产环保袋笼 60 万根		环评单位	营口环境评价有限公司			
	环评文件审批机关	中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局				审批文号	辽自营行审发[2018]34 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 7 月				竣工日期	2021 年 4 月		排污许可证 申领时间	2021 年 7 月 23 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污 许可证编号	912108003186071602001Q			
	验收单位	营口中环中科环境工程有限公司				环保设施监测单位	辽宁峻昊检测技术有限公司		验收监测时工况	80%			
	投资总概算（万元）	12000				环保投资总概算（万元）	36		所占比例（%）	0.3			
	实际总投资	6000				实际环保投资（万元）	19.0		所占比例（%）	0.32			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	18	固体废物治理（万元）	1	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	7200h			
运营单位	辽宁新洪源环保材料有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			912108003186071602	验收时间	2020.8.12-2020.8.13			
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	0	0	0.1154	0	0.1154	0.1154	0	0.1154	0.1154	0	0
	化学需氧量	0	168.17	300	0.194	0	0.194	0.194	0	0.194	0.194	0	0
	氨氮	0	0.07	30	0.00008	0	0.00008	0.00008	0	0.00008	0.00008	0	0
	石油类	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气	0	0	0	1785.24	0	1785.24	1785.24	0	1785.24	1785.24	0	0
	二氧化硫	0	11.5	50	0.1169	0	0.1169	0.1169	0	0.1169	0.1169	0	0
	烟尘	0	6.275	20	0.086	0	0.086	0.086	0	0.086	0.086	0	0
	工业粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	140.5	200	1.1478	0	1.1478	1.1478	0	1.1478	1.1478	0	0
	工业固体废物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	与项目有关 的其他特征 污染物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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



附图 1 地理位置图



附图2 厂区平面布置图

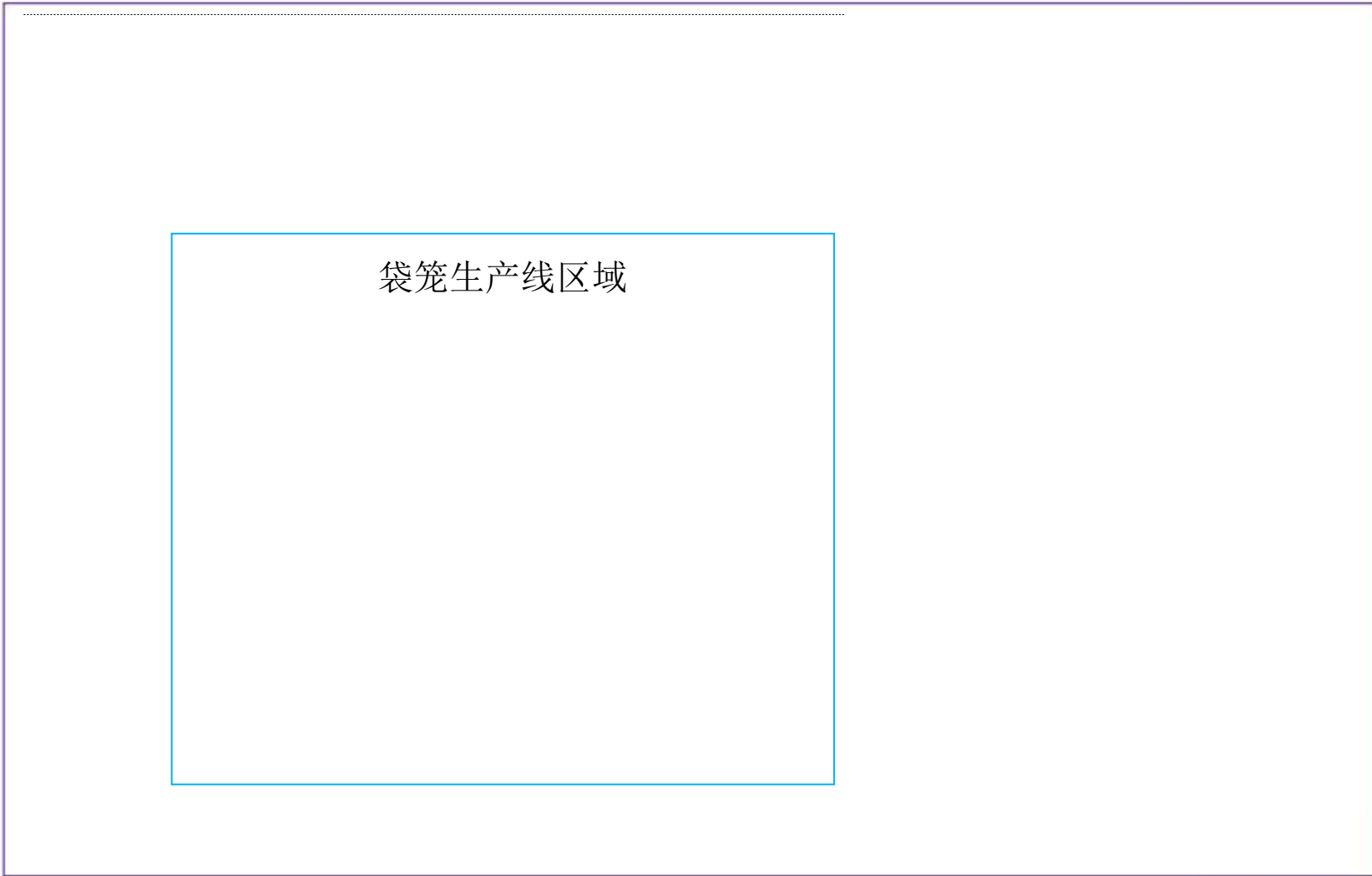
西侧地块
 用地性质：工业用地
 用地面积：54414.4平方米
 总建筑面积：37926.18平方米
 其中：4#厂房：15514.3平方米
 制氧站：471.38平方米
 池窑拉丝联合车间：16820.15平方米
 换热站：585.72平方米
 原料车间：2502.99平方米
 污水处理站：368.49平方米
 废气处理站：120平方米
 循环水站：1152.73平方米
 消防水池：312.69平方米
 工作间：77.73平方米
 容积率：0.8
 建筑系数：54%

东侧地块
 用地性质：工业用地
 用地面积：70849平方米
 总建筑面积：54143.63平方米
 其中：1#厂房：11253.47平方米
 2#厂房：7362.71平方米
 3#厂房：30590.94平方米
 仓库：3851.65平方米
 池窑拉丝联合车间：1029.98平方米
 门卫：54.88平方米
 容积率：0.93
 建筑系数：47%

- 本次验收范围
- 排气筒
- 排水口

注：1、尺寸标注为建筑外墙皮尺寸，单位为米。
 2、所有临街围墙均为通透式。
 3、建筑面积仅供参考。

用地性质：工业用地
 总用地面积：125263.4平方米
 总建筑面积：92069.81平方米
 容积率：0.87
 建筑系数：50%



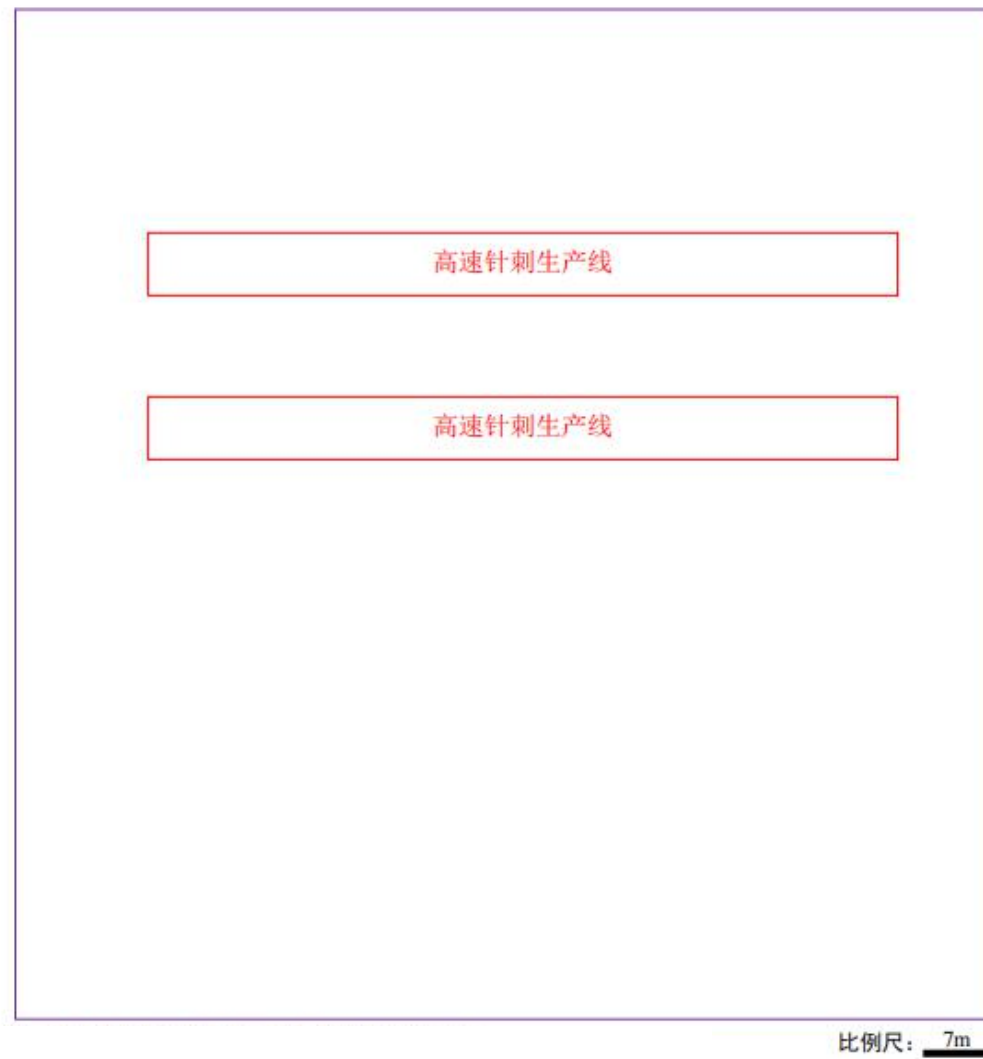
袋笼生产线区域

注：虚线部分设备暂未购置，不再本次验收范围内

比例尺： 7m

附图 3 袋笼车间平面布置图

2#（针刺车间）



附图 4 2#生产车间平面布置图



附图 5 4#生产车间平面布置图



附图 6 周围环境图



附图 7 本项目卫生防护距离图

附件 1：委托书

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目

竣工环境保护验收监测报告表委托书

营口中环中科环境工程有限公司：

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目已投产运行，根据国家建设项目竣工环境保护验收管理的有关规定，现委托贵公司完成本项目的竣工环境保护验收监测报告表的编制工作。

辽宁新洪源环保材料有限公司

2021 年 8 月 1 日



中国（辽宁）自由贸易试验区 营口片区管理委员会行政审批局

辽自营行审发（2018）34号

关于辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩 纤维及制品产品化项目环境影响

报告表的批复

辽宁新洪源环保材料有限公司：

你公司报送的《辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区行政审批局审查，现就“报告表”批复如下：

一、该项目位于中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区滨海路南105号，投资12000万元，环保投资36万元。

在全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施的前提下，我局同意你公司按照“报告表”所列建设项目的性质、地点、规模、采用的生产工艺、环境保护措施进行项目建设。

二、建设单位要认真落实本报告表确定的有关环保措施，

确保项目实施后污染物达标排放。各项污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产。项目竣工并经环保验收合格后，方可正式投入运行。

三、本项目生产及经营性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等发生重大变更时，须另行办理环保审批手续。建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形，则承担由此产生的一切责任。

四、项目施工及运行期间环保工作任务见附件。

中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区

管理委员会行政审批局

2018年12月25日

注：此批复中国（辽宁）自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局有权撤销。

附件 4：生产工况说明

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目 (阶段性)

竣工环保保护验收监测期间生产情况说明

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目，年工作天数 300 天，每天工作 8 小时。折算设计生产珍珠岩纤维滤袋 2000 条/天，配套袋笼 2000 根/天。我公司于 2021 年 8 月 12、13 日进行竣工环境保护验收监测。监测期间，运营情况如下：

环评设计小时生产能力	日期	实际生产能力	工况负荷
珍珠岩纤维滤袋 2000 条/天	2020 年 8 月 12 日	1600 条/天	80%
	2020 年 8 月 13 日	1600 条/天	80%
配套袋笼 2000 根/天	2020 年 8 月 12 日	1600 根/天	80%
	2020 年 8 月 13 日	1600 根/天	80%

辽宁新洪源环保材料有限公司

2020 年 8 月 14 日

附件5 土地证明

营口 国用(2016)第 2014号

土地使用权人	辽宁新洪源环保材料有限公司		
座落	辽宁省营口市西市区滨海路南101号		
地号	10584101	图号	B22032
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2056年12月27日
使用权面积	54414.40M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



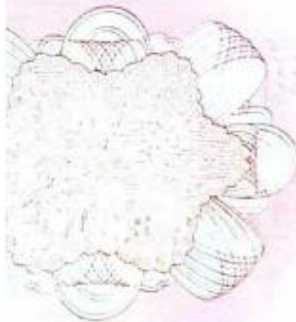


营口市
人民政府 (章)
2016 6 7
年 月 日

营口 国用(2015)第 2005号

土地使用权人	辽宁新洪源环保材料有限公司		
座落	辽宁省营口市西市区滨海路南105号		
地号	10584105	图号	B22047
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2056年12月27日
使用权面积	72035.10M ²	其中	
		独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



营口市人民政府 (章)
2015 年 2 月 16 日

附件 6 检测报告



JHT 峻昊检测
JUNHAO TESTING



辽宁峻昊检测技术有限公司 检 测 报 告

报告编号: T2021-0812-01

第 1 页 共 12 页

委托单位: 营口中环中科环境工程有限公司

委托单位地址: 辽宁省营口市大石桥金桥管理区金屯村

受测项目: 辽宁新洪源环保材料有限公司验收检测

受测项目地址: 中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区滨海路南 105 号

检测类别: 水、气、声



编 制

审 核

签 发

采样日期: 2021 年 08 月 12-13 日

检测日期: 2021 年 08 月 12-15 日

签发日期: 2021 年 08 月 26 日



地址: 中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区丰盈路 25 号
传真: 0417-2839111

联系电话: 0417-2839111/2857111
电子邮件: lnjhjc@126.com

检测结果

无组织废气

检测日期	检测频次	检测点位	样品编号	检测项目	结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
8月12日	第一次	上风向 1#	T2021-0812-01QW001	颗粒物	0.149	1.0
		下风向 2#	T2021-0812-01QW002		0.159	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW003		0.162	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW004		0.185	
	第二次	上风向 1#	T2021-0812-01QW005		0.167	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW006		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW007		0.163	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW008		0.182	
	第三次	上风向 1#	T2021-0812-01QW009		0.148	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW010		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW011		0.180	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW012		0.162	

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。
2、执行标准《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。

检测结果

无组织废气

检测日期	检测频次	检测点位	样品编号	检测项目	结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
8月13日	第一次	上风向 1#	T2021-0812-01QW001	颗粒物	0.150	1.0
		下风向 2#	T2021-0812-01QW002		0.196	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW003		0.162	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW004		0.165	
	第二次	上风向 1#	T2021-0812-01QW005		0.169	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW006		0.178	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW007		0.163	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW008		0.184	
	第三次	上风向 1#	T2021-0812-01QW009		0.150	
		下风向 2#	T2021-0812-01QW010		0.160	
		下风向 3#	T2021-0812-01QW011		0.181	
		下风向 4#	T2021-0812-01QW012		0.182	

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。
2、执行标准《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。

检测结果

有组织废气

检测日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	折算结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
8月 12日	4t 燃气 锅炉 炉排 口	T2021-0812-01QY001	颗粒物	6.2	5.6	20	2469	1.5×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY002		6.2	5.6		2480	1.5×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY003		6.1	5.5		2375	1.4×10 ⁻²
		平均值		6.2	5.6		2441	—
		T2021-0812-01QY004	二氧化硫	13	12	50	2469	3.2×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY005		14	13		2480	3.5×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY006		9	8		2375	2.1×10 ⁻²
		平均值		12	11		2441	—
		T2021-0812-01QY007	氮氧化物	156	140	200	2469	3.8×10 ⁻¹
		T2021-0812-01QY008		151	136		2480	3.7×10 ⁻¹
T2021-0812-01QY009	140	126		2375	3.3×10 ⁻¹			
平均值	149	134		2441	—			
8月 13日	4t 燃气 锅炉 炉排 口	T2021-0812-01QY010	颗粒物	7.0	6.3	20	2518	1.8×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY011		6.7	6.0		2407	1.6×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY012		7.2	6.5		2455	1.8×10 ⁻²
		平均值		7.0	6.3		2460	—
		T2021-0812-01QY013	二氧化硫	11	10	50	2518	2.8×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY014		10	9		2407	2.4×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY015		14	13		2455	3.4×10 ⁻²
		平均值		12	11		2460	—
		T2021-0812-01QY016	氮氧化物	154	139	200	2518	3.9×10 ⁻²
		T2021-0812-01QY017		145	130		2407	3.5×10 ⁻²
T2021-0812-01QY018	142	128		2455	3.5×10 ⁻²			
平均值	147	132		2460	—			

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

2、执行标准《锅炉大气污染物排放标准》GB1271-2014。

报告编号: T2021-0812-01

检测结果

厂界噪声

检测日期	检测点位	数据编号	检测项目	检测结果 dB (A)	标准限值 dB (A)
8月12日	厂界东侧	T2021-0812-01VS001	噪声昼间	65	65 (东侧 70)
	厂界南侧	T2021-0812-01VS002		58	
	厂界西侧	T2021-0812-01VS003		62	
	厂界北侧	T2021-0812-01VS004		60	
	厂界东侧	T2021-0812-01VS005	噪声夜间	52	55
	厂界南侧	T2021-0812-01VS006		50	
	厂界西侧	T2021-0812-01VS007		54	
	厂界北侧	T2021-0812-01VS008		53	
8月13日	厂界东侧	T2021-0812-01VS009	噪声昼间	66	65 (东侧 70)
	厂界南侧	T2021-0812-01VS010		58	
	厂界西侧	T2021-0812-01VS011		60	
	厂界北侧	T2021-0812-01VS012		61	
	厂界东侧	T2021-0812-01VS013	噪声夜间	51	55
	厂界南侧	T2021-0812-01VS014		53	
	厂界西侧	T2021-0812-01VS015		54	
	厂界北侧	T2021-0812-01VS016		52	

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

2、执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008。

检测结果

废水

检测日期	检测时段	检测点位	样品编号	检测项目	结果	限值	单位
08月 12日	第一次	废水总 排口	T2021-0812-01SW001	pH	7.9	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW002	化学需氧量	164	300	mg/L
			T2021-0812-01SW003	五日生化需氧量	55.1	250	mg/L
			T2021-0812-01SW004	悬浮物	24	300	mg/L
			T2021-0812-01SW005	氨氮	0.064	30	mg/L
			T2021-0812-01SW006	总氮	2.22	50	mg/L
			T2021-0812-01SW007	动植物油	0.55	100	mg/L
	第二次		T2021-0812-01SW008	pH	8.0	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW009	化学需氧量	160	300	mg/L
			T2021-0812-01SW010	五日生化需氧量	52.7	250	mg/L
			T2021-0812-01SW011	悬浮物	26	300	mg/L
			T2021-0812-01SW012	氨氮	0.058	30	mg/L
			T2021-0812-01SW013	总氮	2.33	50	mg/L
			T2021-0812-01SW014	动植物油	0.57	100	mg/L
	第三次		T2021-0812-01SW015	pH	7.9	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW016	化学需氧量	168	300	mg/L
			T2021-0812-01SW017	五日生化需氧量	57.6	250	mg/L
			T2021-0812-01SW018	悬浮物	25	300	mg/L
			T2021-0812-01SW019	氨氮	0.066	30	mg/L
			T2021-0812-01SW020	总氮	2.29	50	mg/L
			T2021-0812-01SW021	动植物油	0.53	100	mg/L

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

检测结果

废水

检测日期	检测时段	检测点位	样品编号	检测项目	结果	限值	单位
08月 13日	第一次	废水总 排口	T2021-0812-01SW058	pH	7.9	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW059	化学需氧量	177	300	mg/L
			T2021-0812-01SW060	五日生化需氧量	54.3	250	mg/L
			T2021-0812-01SW061	悬浮物	23	300	mg/L
			T2021-0812-01SW062	氨氮	0.077	30	mg/L
			T2021-0812-01SW063	总氮	2.19	50	mg/L
			T2021-0812-01SW064	动植物油	0.64	100	mg/L
	第二次		T2021-0812-01SW065	pH	8.0	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW066	化学需氧量	172	300	mg/L
			T2021-0812-01SW067	五日生化需氧量	56.8	250	mg/L
			T2021-0812-01SW068	悬浮物	25	300	mg/L
			T2021-0812-01SW069	氨氮	0.075	30	mg/L
			T2021-0812-01SW070	总氮	2.25	50	mg/L
			T2021-0812-01SW071	动植物油	0.58	100	mg/L
	第三次		T2021-0812-01SW072	pH	8.0	6-9	无量纲
			T2021-0812-01SW073	化学需氧量	168	300	mg/L
			T2021-0812-01SW074	五日生化需氧量	55.9	250	mg/L
			T2021-0812-01SW075	悬浮物	27	300	mg/L
			T2021-0812-01SW076	氨氮	0.069	30	mg/L
			T2021-0812-01SW077	总氮	2.29	50	mg/L
			T2021-0812-01SW078	动植物油	0.59	100	mg/L

注: 1、采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

2、执行标准《辽宁省污水综合排放标准》DB21/1627-2008, 《污水综合排放标准》GB8978-1996

报告编号: T2021-0812-01

报告说明

检测点位地理坐标

项目单位	厂区中心坐标
辽宁新洪源环保材料有限公司	N: 40°38'16 E: 122°10'57

采样期间气象参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	备注
2021.08.12	24	101.0	东北	2.0	48	--
2021.08.13	27	100.9	北	1.9	49	--

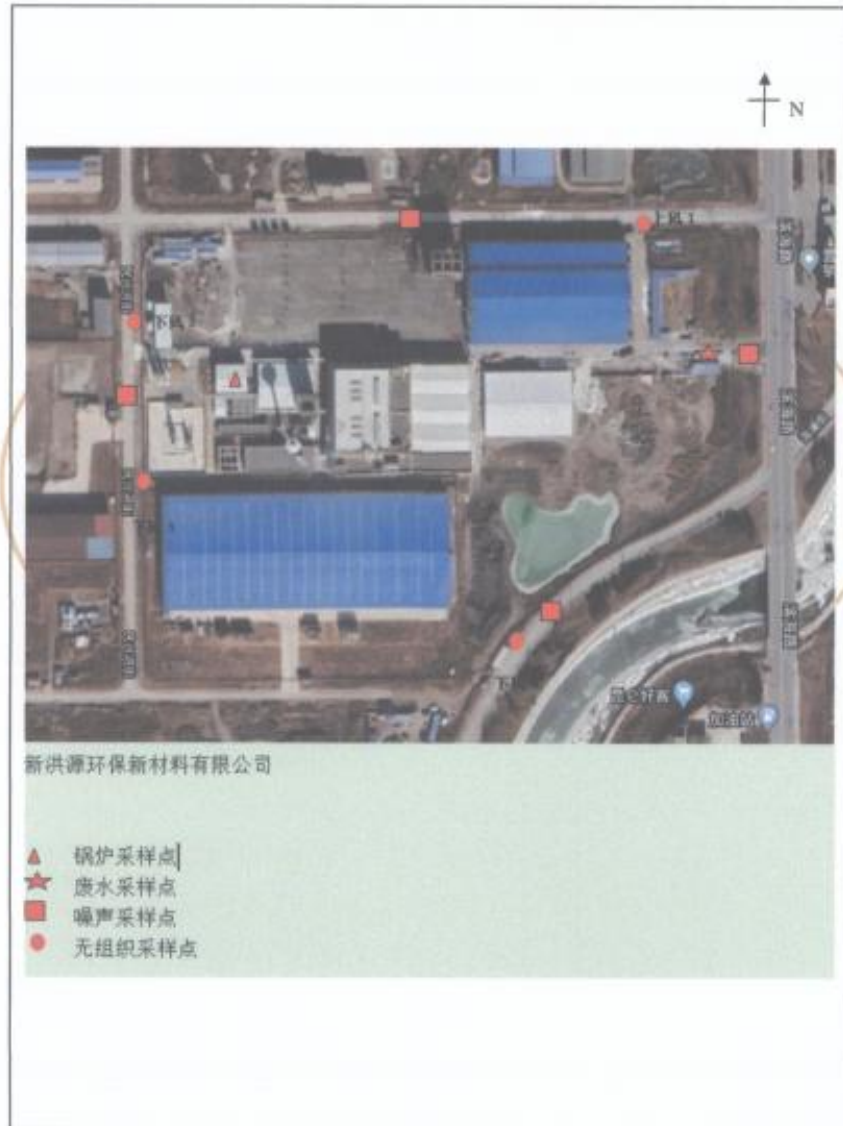
现场部分采样照片



地址: 中国 (辽宁) 自由贸易试验区营口片区丰盈路 25 号
 传真: 0417-2839111

联系电话: 0417-2839111/2857111
 电子邮件: lnjhje@126.com

检测点位示意图



地址: 中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区丰盈路 25 号
传真: 0417-2839111

联系电话: 0417-2839111/2857111
电子邮件: lnjhjc@126.com

报告说明

检测依据

检测项目	检测方法和依据	主要仪器设备		检出限
		名称/型号	编号	
一、厂界噪声				
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 BSWA 309	LNJH-J033	—
二、水和废水				
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712	LNJH-J050	—
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	COD 恒温加热器 HY-7012 滴定管 50ml	LNJH-H028	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600	LNJH-H017	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 JJ224BC	LNJH-H004	4mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-5200	LNJH-H018	0.05mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 HPS-300 滴定管 50ml	LNJH-H026	0.5mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红 外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JKY-3A	LNJH-H002	0.06 mg/L
三、环境空气和废气				
颗粒物	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C 电子天平 JJ224BC	LNJH-J019	—
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位 电解法 HJ/T 57-2017	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C	LNJH-J019	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电 解法 HJ693-2014	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C	LNJH-J019	3mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	大气综合采样器 HC-1012 电子天平 JJ224BC6	LNJH-H004 LNJH-J037 LNJH-J038 LNJH-J039 LNJH-J041	0.001mg/m ³

质量保证

质量保证措施

1. 采样及现场检测期间, 企业环保设施运行正常。
2. 检测所用仪器全部经过计量部门检定合格并且在有效期内。
3. 检测期间如遇下雨、下雪、大风等天气异常时, 停止采样。
4. 采样期间, 样品采集、运输、保存均按照国家生态环境部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011) 的要求进行。
5. 本次监测采用分析方法均采用国家生态环境部最新颁布的标准分析方法, 测试人员均经考核并持证上岗。
6. 检测期间, 有组织检测运行负荷达到 75% 以上, 符合检测要求。
7. 检测前、后对采样仪器进行校准。

仪器名称及型号	校准因子	校准措施	校准结果
大气综合采样器 HC-1012	尘泵流量	孔口流量计	使用前、后流量稳定
声级计 BSWA309	声压级	声校准器	使用前、后声压稳定
全自动烟尘测试仪 YQ-3000C	尘泵流量	孔口流量计	使用前、后流量稳定

8. 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内。
9. 本报告严格执行三级审核制度。

报告说明

1. 检测报告无本公司检测专用章和骑缝章无效;
2. 检测报告无编写人、审核人及授权签字人签字无效; 检测报告复印件未加盖本公司检测专用章无效;
3. 委托现场检测仪对当时环境状况及工况条件有效, 自送样检测仪对来样负责;
4. 如对检测结果有异议, 应在留样期(见相关标准和规定)内向本单位提出, 逾期不予受理;
5. 不可重复性实验、不能进行复检的, 不进行复检, 委托单位放弃异议权利;
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本检测单位不承担任何相关责任;
7. 本报告仅对样品负责, 检测结果仅反映对该样品的评价, 对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本检测单位不承担任何经济和法律后果;
8. 本检测单位在完成检测报告后按照合同规定处理送检样品;
9. 本检测单位保证检测的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务;
10. 本报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均必无效, 本检测单位保留对上述行为追究其相应法律责任的权利;
11. 送样的检测报告样品信息由客户提供, 本报告不对送检样品信息及检测目的的真实性负责;
12. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

报告结束

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

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目（分阶段）的环境保护措施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环评报告及其审批意见的要求，落实了环评报告中提出的污染防治措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

企业将该项目的环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，环保设施与生产装置同时设计、同时施工、同时投入运行。

1.3 验收过程简况

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目于 2020 年 7 月 1 日开始开工建设，于 2021 年 4 月 15 日竣工。2021 年 8 月，辽宁新洪源环保材料有限公司委托营口中环中科环境工程有限公司对该项目中废气、噪声、固体废物等污染源排污现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，并收集了相关技术资料，在此基础上，编制了该项目的验收监测方案。辽宁峻昊检测技术有限公司于 2021 年 8 月 12 日-13 日按验收检测方案开展了现场监测及检查，并形成验收检测报告，营口中环中科环境工程有限公司在此基础上编制了本工程竣工环境保护验收监测报告。

辽宁新洪源环保材料有限公司于 2021 年 9 月成立了验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出了验收意见，建设项目竣工验收合格，可正式投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1)环保组织机构及规章制度

该公司由专人负责整个项目的环境管理工作，建立了环境管理制度，制定了环境管理规划、管理指标体系和考核制度。认真组织和落实项目各项环保措施，确保环保设施能够正常运行，做到污染物达标排放。

环境监测计划

企业按照环境影响报告及其审批意见的要求制定了环境监测计划，定期委托有资质的监测单位监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

(2)防护距离控制及居民搬迁

项目东侧为滨海路及谦诚汽车店；南侧为民兴河及汇丰铝业；西侧为民心河街，隔民心河街为辽宁营口精工变压器组件有限公司和营口华晟建材有限公司；北侧为闲置厂房；厂区边界 50m 范围无环境敏感目标，不涉及大气环境防护距离。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。

3 整改工作情况

根据验收意见，建设项目竣工验收合格，各项环保措施已落实到位，无需再整改。

辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目 (阶段性) 竣工环境保护验收意见

2021年8月28日,辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部【2018】9号)(环办环评函【2017】1529号)的要求,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、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、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区滨海路南105号,项目总投资6000万,建设内容及生产规模为年产珍珠岩纤维滤袋60万条、年产配套袋笼60万根。

(二) 建设过程及环保审批情况

辽宁新洪源环保材料有限公司于2018年12月委托营口环境评价有限公司编制《辽宁新洪源环保材料有限公司珍珠岩纤维及制品产品化项目环境影响报告表》,2018年12月25日获得中国(辽宁)自由贸易试验区营口片区管理委员会行政审批局的批复,批复文号:辽自营行审发[2018]34号。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》规定,企业已于2020年7月23日完成排污许可证申领的相关工作,许可证编号:912108003186071602001Q。

(三) 工程变动情况

本项目实际建设情况与环评和批复要求比较有变动,现阶段企业工艺发生变化,取消玻璃池窑,直接外购玻纤纱,污染物减少,变动前后珍珠岩纤维滤袋产能不变。取消玻璃熔窑及其相关拉丝生产设备,减少水资源使用量。由于车间场地限制及企业远期规划,企业根据生产实际情况进行部分验收,滤袋生产线机织生产线前处理、后处理工艺均未上;非机织生产线后处理工艺未上,待后期设备购置调试完毕再进行验收。变更前后不新增加污染物种类,污染物仍为颗粒物、

二氧化硫、氮氧化物，经现场监测，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度可达标排放；依据《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，本项目变动不属于重大变动，可纳入此次环境保护验收。

（四）投资情况

本项目实际总投资 6000 万元，环保实际投资 19 万元，占投资总额的 0.32%。

二、验收范围

本次验收的范围包括项目的设地点、规模、总投资、产品方案、设备情况、原辅材料、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

有组织废气

锅炉废气：新洪源公司厂区设置 1 台 12t/h 蒸汽锅炉和 1 台 4t/h 蒸汽锅炉为生产过程提供蒸汽，本项目依托现阶段只启用的 1 台 4t/h 蒸汽锅炉，锅炉废气经过 15m 高排气筒排放。

无组织废气

（1）膨体产生

本项目经纱膨体过程中将产生少量短纤维富裕空气中，形成一定浓度的粉尘污染，通过每台膨体纱机内部设置的微型布袋除尘器处理，含尘废气进入微型布袋除尘器后扩散至车间环境中。经实际厂界无组织检测确定本工序生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

（2）开松产生

针刺加工前需改变经纱的疏密度，采用粗开松机进行开松工序，开松过程会有一些的粉尘产生，通过厂房封闭的方式，减少粉尘产生量。经实际厂界无组织检测确定本工序生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

（二）废水

生产废水

由于本项目无池窑及拉丝设备，故无生产废水产生。

生活污水

生活污水排入化粪池处理后经市政管网进入营口市南部城区第三污水处理厂。

（三）噪声

本项目在营运期间的噪声主要来源于高速剑杆织布机、高速针刺生产线、数控捻线机、滤袋加工生产线、全自动袋笼生产线等设备。设备均设置减振基础，同时置于密闭生产厂房内隔声，以阻隔及降低设备噪声对环境的影响。

（四）固体废物

除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运。以上均满足一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

四、环境保护设施调试效果

1.废气

项目燃气锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 5.5~6.5mg/m³、8~13mg/m³、126~140mg/m³，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

本项目生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

2.厂界噪声

根据验收监测数据结果可知，2021年8月12日~8月13日，项目西、南、北厂界环境噪声监测点所测昼间噪声区间值为 58~66dB(A)，夜间噪声区间值为 50~54 dB(A)，东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求。

3.固体废物

除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运。以上均满足一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

4.污染物排放总量

废气:

根据验收监测数据结果,项目锅炉排气筒有组织二氧化硫排放速率 $2.9 \times 10^{-2} \text{kg/h}$,氮氧化物排放速率 0.362kg/h 。

二氧化硫排放总量: $2.9 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 18 \text{h} \times 300 \text{d} \times 10^{-3} = 0.1566 \text{t/a}$;

氮氧化物排放总量: $0.362 \text{kg/h} \times 18 \text{h} \times 300 \text{d} \times 10^{-3} = 1.9548 \text{t/a}$ 。

本次锅炉运行时,《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目》仍在运行,跟据《辽宁新洪源环保材料有限公司年产 830 万米高性能过滤材料项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》中预测数据,该项目验收监测期间燃气蒸汽锅炉生产负荷达到设计生产能力的 78.1%,则该项目污染物 SO_2 排放总量为 0.0397t/a , NO_x 排放总量为 0.807t/a 。

综上,本项目的本项目验收阶段二氧化硫年排放量为 0.1169t/a ,氮氧化物年排放量为 1.1478t/a 。

废水:

根据监测数据可知,本项目 CODCr 排放浓度为 168.17mg/L ,氨氮排放浓度为 0.07mg/L ,总氮排放浓度为 2.26mg/L ,以企业年排水量为 1154.4 吨/年计,则污染物排放情况如下:

CODCr 排放总量: $168.17 \text{mg/L} \times 1154.4 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.194 \text{t/a}$

氨氮排放总量: $0.07 \text{mg/L} \times 1882.8 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.00008 \text{t/a}$

总氮排放总量: $2.26 \text{mg/L} \times 1882.8 \text{m}^3 \times 10^{-6} = 0.0026 \text{t/a}$

因此,本项目实际污染物 CODCr 年排放量为 0.194t/a ,氨氮年排放量为 0.00008t/a ,总氮年排放量为 0.0026t/a 。

五、验收结论

验收工作组经现场检查并审阅有关资料,认为该项目已落实“三同时”制度,符合环境保护验收合格条件。

(1) “三同时”执行情况

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价,落实了环境影响评价及批复要求的有关措施,做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(2) 验收监测期间生产工况

验收监测期间，工况符合大于 75%的要求，无不良天气等因素影响，验收监测工作严格按有关规范进行，验收监测结果能够反映实际环境影响情况。

(3) 大气污染物排放情况

有组织：

颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

无组织：

膨体、开松工序除尘器未捕集的粉尘无组织排放。由验收监测数据可知，本项目生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

(4) 厂界噪声排放情况

根据验收监测结果可知，项目东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求。

(5) 固体废物

除尘器收集灰、废料回用生产，废钢丝集中收集定期外售，生活垃圾由环卫清运。以上均满足一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存及填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

综上，验收组同意项目通过环境保护验收。

六、要求和建议：

- 1、加强车间各环保设施维护、操作、维修管理，确保污染物稳定达标排放；
- 2、加强物料储存、运输等方面的管理，车间及时清扫，控制无组织废气排放量。

七、验收人员信息

见附件

辽宁新洪源环保材料有限公司

2021年8月28