

福建神州通新材料科技有限公司高性能纤维
维钢管及高分子电力套管项目竣工环境保
护验收监测报告表

建设单位：福建神州通新材料科技有限公司

编制单位：福建神州通新材料科技有限公司

二〇二五年八月

建设单位法人代表：金文明

编制单位法人代表：金文明

项目负责人：

项目填表人：

建设单位：福建神州通新材料科技有限公司（盖章）	编制单位：福建神州通新材料科技有限公司（盖章）
联系人：金文明 15395255555	联系人：金文明 15395255555
邮编：354000	邮编：354000
地址：福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台	地址：福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台

表一

建设项目名称	高性能纤维钢管及高分子电力套管项目			
建设单位名称	福建神州通新材料科技有限公司			
建设项目性质	新建			
建设地点	福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台			
主要产品名称	塑料板、管、型材制造			
设计生产能力	395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管			
实际生产能力	395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管			
建设项目环评时间	2022 年 11 月 21 日	开工建设时间	2024 年 5 月	
调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025.7.15~2025.7.16	
环评报告表 审批部门	南平市生态环境局	环评报告表编制单位	深圳市福安环境技术有限公司	
投资总概算（万元）	14600	其中：环保投资总概算（万元）	50	0.34%
实际投资总概算（万元）	10000	其中：环保投资总概算（万元）	40	0.4%
验收监测 依据	1、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，环办环评函〔2017〕1235 号，2017 年 8 月 3 日； 2、《福建省环保局转发国家环境保护总局建设项目竣工环境保护验收管理办法的通知》，闽环保〔2002〕监 2 号，2002.01.22； 3、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 01 日施行； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态保护部 2018 第 9 号； 6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）； 7、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》通知（环办环评函〔2020〕688 号； 8、《高性能纤维钢管及高分子电力套管项目环境影响报告表》及其批复（南环审函邵〔2022〕37 号），2022 年 11 月 21 日； 9、《高性能纤维钢管及高分子电力套管项目竣工验收检测报告》，福建九五检测技术服务有限公司，2025 年 7 月。			

验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值	根据南平市邵武生态环境局的环境影响报告表审批意见及现行相关标准，本次验收监测标准如下：			
	(1) 废气排放标准			
	运营期产生的非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 规定的大气污染物排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2、表 3 标准限值；颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值；苯乙烯厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 企业厂界排放标准要求，具体标准见表 1-1。			
	表 1-1 废气排放标准			
	类别	污染物项目	标准值 (mg/m ³)	标准
	废气	有组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 4 中标准限值
			非甲烷总烃	
			苯乙烯	
		厂界无组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 中标准限值
			非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018) 表 3 中企业边界监控点浓度限值
			苯乙烯	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准限值
		厂内无组织	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018) 表 2 中厂区内监控点浓度限值
	(2) 废水排放标准			
	企业冷却水循环使用不外排，外排的废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达标后排入邵武市经济开发区污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行邵武市经济开发区污水处理厂的进水水质标准，详见表 1-2。			
	表 1-2 企业废水排放标准一览表			
序号	污染因子	GB8978-1996 表 4 三级标准	邵武市经济开发区污水处理厂进水水质标准	本企业纳管标准
1	pH（无量纲）	6-9	/	6-9
2	COD（mg/L）	500	500	500
3	BOD ₅ （mg/L）	300	300	300
4	SS（mg/L）	400	400	400

5	NH ₃ -N (mg/L)	/	35	35									
(3) 噪声排放标准 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 详见表 1-3。 表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录) <table> <tr> <th rowspan="2">边界外声环境功能区类别</th><th>时 段</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>单位</th></tr> <tr> <td>3类</td><td>65</td><td>55</td><td>dB (A)</td></tr> </table> (4) 固体废物贮存污染控制标准 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物在厂区内的收集、临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。					边界外声环境功能区类别	时 段	昼间	夜间	单位	3类	65	55	dB (A)
边界外声环境功能区类别	时 段	昼间	夜间	单位									
	3类	65	55	dB (A)									

表二

工程建设内容:

2.1 项目概况

福建神州通新材料科技有限公司位于福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台，主要从事塑料板、管、型材制造，玻璃纤维增强塑料制品生产，福建神州通新材料科技有限公司投资 14600 万元建设高性能纤维钢管及高分子电力套管项目，项目建成后，年产 395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管。

项目于 2024 年 5 月开工建设，项目于 2025 年 5 月完成建设，于 2025 年 5 月投入生产。整体工程总投资 10000 万元，其中环保投资 40 万元。项目取消 8000 个高性能纤维化粪池生产线，目前实际年产 395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管。项目员工 80 人，年生产 300 天，一班制，每班 8 小时。

本公司针对该项目已办理以下环保手续：

（1）环境影响评价：2022 年 9 月 10 日委托深圳市福安环境技术有限公司编制《高性能纤维钢管及高分子电力套管项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 21 日获得南平市生态环境局审批（南环审函邵〔2022〕37 号），详见附件 2。

（2）排污许可：本公司已于 2024 年 9 月 12 日取得排污许可证首次申请，编号为：91350781MA8UY46A56001X；并于 2025 年 6 月 27 日取得排污许可证重新申请，编号为：91350781MA8UY46A56001X；详见附件 4。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的相关规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告”。为此，福建神州通新材料科技有限公司于 2025 年 7 月开展整体工程的验收工作，根据环评报告及现场情况编制了验收监测方案，并委托福建九五检测技术服务有限公司于 2025 年 7 月 15 日至 7 月 16 日对整体工程进行了监测。在验收监测结果的基础上，本公司编写了《高性能纤维钢管及高分子电力套管项目竣工环境保护验收监测报告表》，并形成验收结论及建议。

项目基本情况详见表 2-1。

表 2-1 项目基本情况一览表

序号	名称	环评情况	实际建设情况	备注
1	项目名称	高性能纤维钢管及高分子电力套管项目	高性能纤维钢管及高分子电力套管项目	与环评一致
2	建设单位	福建神州通新材料科技有限公司	福建神州通新材料科技有限公司	与环评一致
3	总用地面积	38644m ²	38644m ²	与环评一致
4	项目总投资	14600 万元	10000 万元	减少总投资
5	环保投资	50 万元	40 万元	减少环保设施投资
6	产品及产量	年生产 395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管	年生产 395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管	减少了 8000 个高性能纤维化粪池
7	劳动定员	职工 120 人	职工 80 人	人员减少

综上，项目的基本情况与环评基本一致，减少了总投资和环保投资，减少了 8000 个高性能纤维化粪池，员工减少，其余无重大变更。

2.2 项目周边情况

项目选址于福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台。企业附近的地表水为北侧 370m 的同青溪，企业西侧、北侧为福建省邵武市捷信物流有限公司，东侧为空地，南侧为山地。

项目周边的环境保护目标详见表 2-2 和附图 2，与环评相比，环境保护目标未发生变化。

表 2-2 项目周边环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	与项目最小距离 (m)	规模	保护级别
空气环境	厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标				/
水环境	同青溪	-	370	-	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准

2.3 项目组成

项目组成详见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表

项目名称	名称	环评内容	实际建设情况	备注
主体工程	厂房一	1 栋，1 层，建筑面积 8640m ² ，建设 1 条高分子电力套管生产线	1 栋，1 层，建筑面积 8640m ² ，建设 1 条高分子电力套管生产线	与环评一致
	厂房二	1 栋，1 层，建筑面积 6000m ² ，建设 1 条高性能纤维钢管、1	1 栋，1 层，建筑面积 6000m ² ，建设 1 条高性能纤维	减少 1 条高性能纤维化粪池生产

		条高性能纤维化粪池生产线	维钢管生产线	线
储运工程	仓库	1 栋, 1 层, 建筑面积 2064m ² , 用于原料及成品的暂存	1 栋, 1 层, 建筑面积 2064m ² , 用于原料及成品的暂存	与环评一致
辅助工程	办公楼	1 栋, 5 层, 建筑面积 2970m ² , 用于员工办公	1 栋, 5 层, 建筑面积 2970m ² , 用于员工办公	与环评一致
	宿舍楼	1 栋, 5 层, 建筑面积 2280m ² , 用于员工住宿	1 栋, 5 层, 建筑面积 2280m ² , 用于员工住宿	与环评一致
	配电房	1 栋, 1 层, 建筑面积 260m ²	1 栋, 1 层, 建筑面积 260m ²	与环评一致
公用工程	给水	给水管网由市政自来水管网接入	给水管网由市政自来水管网接入	与环评一致
	排水	雨污分流: 生活污水进入化粪池处理后排入园区污水管网	雨污分流: 生活污水进入化粪池处理后排入园区污水管网	与环评一致
环保工程	废水	冷却池 (1 个, 容积约 200m ³) 冷却后循环使用不外排; 生活污水进入化粪池处理后排入园区污水管网	冷却池 (1 个, 容积约 200m ³) 冷却后循环使用不外排; 生活污水进入化粪池处理后排入园区污水管网	与环评一致
	废气	①熔融挤出工序废气经集气罩+活性炭吸附装置+1#排气筒 (15m)。 ②混料、上料、切割工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+1#排气筒 (15m) ③缠绕固化工序废气经集气罩+活性炭吸附+2#排气筒 (15m) ④切割、打磨工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+2#排气筒 (15m)	①熔融挤出工序废气经集气罩+活性炭吸附装置+3#排气筒 (15m)。 ②缠绕固化工序废气经集气罩+活性炭吸附+2#排气筒 (15m) ③切割、打磨工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+1#排气筒 (15m)	减少了混料、上料工序废气和 1 套布袋除尘器 (因切割采用环型切割, 可不上除尘设备); 缠绕固化工序废气和切割、打磨工序粉尘分为两根排气筒排放
	噪声	隔声减震	隔声减震	与环评一致
	固体废物	危险废物	废包装桶、废活性炭: 贮存于危险废物贮存库, 委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置	原环评未识别废机油
		一般工业固体废物	边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘: 外售综合利用	与环评一致
		生活垃圾	委托环卫部门统一收集处置	与环评一致

综上, 项目减少 1 条高性能纤维化粪池生产线; 减少了混料、上料、切割工序废气和 1 套布袋除尘器 (因切割采用环型切割, 可不上除尘设备); 缠绕固化工序废气和切割、打磨工序粉尘分为两根排气筒排放; 原环评未识别废机油, 因此增加废机油, 其余组成与环评基本一致, 无重大变更。

2.4 项目产品方案

项目产品的产能详见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

产品名称	环评产量	实际建设情况	备注
高性能纤维钢管	395km/a	395km/a	与环评一致
高分子电力套管	11000t/a	11000t/a	与环评一致
高性能纤维化粪池	8000 个/年	0 个/年	未生产

综上，项目高性能纤维化粪池未生产，其余实际产品方案与环评一致，无重大变更。

2.5 项目主要生产设备

项目的主要生产设备情况详见表 2-5。

表 2-5 项目生产设备情况一览表

序号	设备名称	型号	环评数量(台)	实际数量(台)	全厂变化情况(台)	备注
1	制衬机	JSFW-107KE	6	2	-4	减少 2 台
2	微机控制夹砂缠绕机	JSFW-3000VI	18	7	-11	减少 11 台
3	模具交换站	/	18	3	-15	减少 15 台
4	修整机	/	5	2	-3	减少 3 台
5	脱模机	/	5	2	-3	减少 3 台
6	树脂搅拌站	/	18	5	-13	减少 13 台
7	切割机	/	15	7	-8	减少 8 台
8	编织机	/	15	5	-10	减少 10 台
9	混料机	500/375L-1000/640L	18	3	-15	减少 15 台
10	螺杆上料机	114mm	32	6	-26	减少 26 台
11	锥形双螺杆挤出机	SJSZ-80/156	32	6	-26	减少 26 台
12	真空箱	/	32	3	-29	减少 29 台
13	冷却箱	/	32	6	-26	减少 26 台
14	三爪牵引机	2000N	32	3	-29	减少 29 台
15	喷码机	/	32	3	-29	减少 29 台
16	环形切割机	/	32	3	-29	减少 29 台
17	全自动扩口机	LED	16	3	-13	减少 13 台
18	翻管机	/	16	3	-13	减少 13 台

综上，项目原有环评设备数量有误，减少了 1 条高性能纤维化粪池生产线，因此实际生产设备与环评相比均有减少，无重大变更。

2.6 项目总平面布置图

项目总平面布置图和雨污管网图详见附图 3。

厂区内主要建设厂房一和厂房二。

项目的 1#废气处理设施位于厂房一北侧，主要布设 1 套活性炭装置，排气筒高度为

15m；2#、3#废气处理设施位于厂房二西南侧，主要布设1套活性炭装置和1套布袋除尘，排气筒高度均为15m。危险废物贮存库位于厂房一东侧。

总平面布置功能分区明确、布置紧凑、对场地利用也较充分合理、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产，便于管理。

原环评中高性能纤维化粪池生产线未建，因此厂房二仅建设高性能纤维钢管生产线，不属于重大变更。

2.7 项目变动情况

项目主要的变化情况详见表2-6。

表2-6 项目变动情况一览表

序号	变动内容		环评	实际	备注
1	总投资		14600 万元	10000 万元	减少总投资
2	环保投资		50 万元	40 万元	减少环保设施投资
3	产品		年生产 395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管	年生产 395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管	减少了 8000 个高性能纤维化粪池
3	生产车间		1 栋, 1 层, 建筑面积 6000m ² , 建设 1 条高性能纤维钢管、1 条高性能纤维化粪池生产线	1 栋, 1 层, 建筑面积 6000m ² , 建设 1 条高性能纤维钢管	减少 1 条高性能纤维化粪池生产线
4	环保工程	废气	①熔融挤出工序废气经集气罩+活性炭吸附装置+1#排气筒（15m）。 ②混料、上料、切割工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+1#排气筒（15m） ③缠绕固化工序废气经集气罩+活性炭吸附+2#排气筒（15m） ④切割、打磨工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+2#排气筒（15m）	①熔融挤出工序废气经集气罩+活性炭吸附装置+3#排气筒（15m）。 ②缠绕固化工序废气经集气罩+活性炭吸附+2#排气筒（15m） ③切割、打磨工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+1#排气筒（15m）	减少了混料、上料、切割工序废气和 1 套布袋除尘器；缠绕固化工序废气和切割、打磨工序粉尘分为两根排气筒排放
		危险废物	废包装桶、废活性炭：贮存于危险废物贮存库，委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置	废包装桶、废活性炭、废机油：贮存于危险废物贮存库，委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置	原环评未识别废机油

综上，项目的建设情况与环评相比，无重大变更。

2.8 环评批复落实情况

项目环评及批复落实情况请见表2-7。

表 2-7 环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复情况	项目实际情况	备注
废水污染防治	项目应按“雨污分流，清污分流”原则建设排水管网，生产废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网纳入邵武市第二污水处理厂集中处理	项目雨污分流，清污分流。项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及邵武市经济开发区污水处理厂进水水质要求后排入邵武市经济开发区污水处理厂。	氨氮根据污水处理厂进水水质执行
废气污染防治	项目应进一步优化生产工艺，加强精细化管理，采取有效防控措施，控制无组织废气的产生，并确保各类生产废气的收集、处理及达标排放，各类生产废气排放应达到相应标准限值，排放筒应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。	项目熔融挤出工序废气经集气罩+活性炭吸附装置+3#排气筒（15m）；缠绕固化工序废气经集气罩+活性炭吸附+2#排气筒（15m）；切割、打磨工序粉尘经集气罩+布袋除尘器+1#排气筒（15m）。	已落实
噪声污染防治	项目应优化厂区布局，高噪声设备远离厂界布设，且应设在密闭厂房内；优选低噪声、低振动设备对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度，确保厂界噪声达标排放。	项目已选用低噪声设备，生产设备均采取底座减振、隔声的措施，根据监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	已落实
固体废物防治	固废应按照“资源化、减量化、无害化”的原则处理处置，一般固废堆放至规范设置的贮存场所，危险废物应按照危废管理相关要求进行规范管理，并委托有资质的单位进行处置；生活垃圾设置临时堆场，做到日产日清，送至垃圾填埋场处理。	①边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘：外售综合利用 ②（废机油、废包装桶、废活性炭）：贮存于危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置。 ③生活垃圾：经分类收集，暂存于分类垃圾桶，由环卫部门统一收集处置。	已落实
其他	在工程建设和运行过程中，做好环境信息公开工作，依法维护群众环境权益。	项目在工程建设和运行过程中，已对外公示项目的建设内容，建设和运行过程中均未收到周边群众的投诉和意见。	已落实
	项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目的环保处理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	已落实

综上，项目的环保措施基本已落实，符合验收条件。

2.9 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照分析

本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的对照分析详见表 2-8。

表 2-8 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的对照分析表

序号	不得提出验收合格意见的情形	项目情况	备注
(一)	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护措施与主体工程同时施工、同时设计、同时投产使用	不属于
(二)	污染物排放不符合国家和地方相关标准、	根据监测结果，项目各污染物排放均符	不属于

	环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求	
(三)	环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染措施、生态破坏的措施未发生重大变动	不属于
(四)	建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程未造成重大环境污染	不属于
(五)	纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的	本项目已按照要求办理排污许可登记	不属于
(六)	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目未分两期建设	不属于
(七)	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的	本项目不涉及尚未改正的事项	不属于
(八)	验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的	本项目的基础资料均按照实际生产情况核实,内容已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制,验收结论明确合理	不属于
(九)	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合其他环境保护法律法规规章等规定	不属于

综上,本项目不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的所有验收不合格情形,因此本项目符合竣工环境保护验收条件。

2.10 与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的对照分析

本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的对照分析详见表 2-9。

表 2-9 与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的对照分析表

类别	重大变更的情形	项目情况	备注
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	不属于
	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。	本项目不涉及废水第一类污染物	不属于
	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(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮	本项目位于环境质量达标区,本项目生产、处置或储存能力未发生变化,污染物排放量未增加 10%及	不属于

	氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	以上	
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。	本项目建设地点与环评一致，周边环境及敏感点未发生变化	不属于
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。	本项目产品品种、生产工艺、燃料未发生变化；原辅材料未使用 PVC 粉和碳酸钙粉，减少了混料、上料、切割工序粉尘的产生	不属于
	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加 10%及以上	不属于
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。	本项目废气、废水污染防治措施未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加 10%及以上	不属于
	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。	本项目废水主要为生活污水，为间接排放	不属于
	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。	本项目未新增废气主要排放口	不属于
	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。	本项目噪声、土壤和地下水污染防治措施未变化，未导致环境影响加重	不属于
	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影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固体废物处置方式未导致不利环境影响加重。	不属于
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目的环境风险防范能力未弱化或降低	不属于

综上，本项目不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定的重大变动情形，因此本项目符合竣工环境保护验收条件。

原辅材料消耗及水平衡：

（1）主要原辅材料及能源

项目原辅材料及能源使用量变化一览表详见表 2-10。

表 2-10 原辅材料及能源使用量变化一览表

名称	环评用量	实际用量	变动量
高性能纤维	752t/a	550t/a	-202t/a
不饱和聚酯树脂	392t/a	290t/a	-102t/a
石英砂	570t/a	300t/a	-270t/a
固化剂	2t/a	1.5t/a	-0.5t/a
促进剂	3t/a	2t/a	-1t/a
聚酯薄膜	5t/a	3t/a	-2t/a
聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒	7610t/a	7610t/a	0t/a
PVC 粉	2500t/a	0 t/a	-2500t/a
碳酸钙粉	1500t/a	0 t/a	-1500t/a
自来水	3960t/a	2460 t/a	-1500t/a
电	50 万 kWh/a	20 万 kWh/a	-30 万 kWh/a

综上，项目高性能纤维化粪池未生产，因此相应的原料减少；员工减少，生活用水减少了 322t/a，设备减少，用电量减少；其余与环评基本一致，无重大变动。

（2）水源及水平衡

①冷却水

项目冷却水经冷却水池冷却后循环使用，不外排，冷却水约为 360t/a。

②生活用水（含餐饮用水）

根据实际生产情况，生活用水量约为 7t/d（2100t/a），生活污水排放量约为 5.95t/d（1785t/a）。项目生活污水进入化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及邵武市经济开发区污水处理厂进水水质要求后，排入邵武市经济开发区污水处理厂进一步处理。

本项目水平衡图详见图 2-1。

图 2-1 项目水平衡图（t/a）

综上，项目废水处置及排放情况与环评报告基本一致，人员减少，生活污水量减小，无重大变更。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污环节）

生产工艺流程及产污环节分析详见下图。

（1）高性能纤维钢管生产工艺流程及产污环节

图 2-1 高性能纤维钢管生产线工艺流程及产污环节图

工艺说明：

①搅拌：将不饱和聚酯树脂、固化剂、促进剂按比例进行调配，通过无泄漏泵将各液体原料抽入搅拌机内进行混合搅拌，搅拌时需加盖密封，搅拌过程无化学反应。

②制衬：将高性能纤维安装在纱架上，在外力牵引下，纱从纱筒引出并均匀整齐排布。在外力牵引下，将内编织排布好的增强纤维匀速通过浸渍槽，均匀浸渍上不饱和聚酯树脂。

③缠绕固化：在控制张力和预定线型的条件下，将浸有树脂胶液的增强纤维缠绕到模具上进行固化，按客户要求缠绕到一定的厚度，形成管状半成品，对管状半成品进行环向纺织，增加其厚度成形。

④修整：利用水磨刀开槽修整。

⑤脱模切割：依靠脱模机将管料从模具上脱模，将脱模后的半成品牵引至切割机切割后，检验合格后即为成品，入库待售。

（2）高分子电力套管生产工艺流程及产污环节

图 2-2 高分子电力套管生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：将外购的聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒混合均匀后放入上料机中，真空送料进入挤出生产线。物料在挤出机中通过螺杆的外热（180℃左右）高温下熔融后挤出，按规格要求厚度通过模具冷却成型，初步成型后的管材管件进行切割修型后称重检验。成品需要通过抽样检验，检验内容为物理指标检验，不涉及化学检验，经检验合格的产品方可入库。

产污环节：

项目运营期生产产污环节汇总情况见表 2-11。

表 2-11 项目运营期生产产污环节汇总情况一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	
废水	W1 冷却水		SS	冷却池冷却后循环使用不外排	
	W2 职工生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后排入园区污水管网纳入邵武市经济开发区污水处理厂处理	
废气	厂房一	G1 熔融挤出工序	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	15m 高排气筒（DA003）

	厂房二	G2 缠绕固化工序	苯乙烯、非甲烷总 烃	集气罩+活性炭吸 附装置	15m 高排气筒 (DA002)
		G2 切割、打磨工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘 装置	15m 高排气筒 (DA001)
噪 声	N 生产设备		Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施	
固 废	S1 修整产生的边角料		一般工业固体废物	收集后外售综合利用	
	S2 切割产生的边角料				
	S3 检验产生的不合格产品				
	S4 除尘器收集粉尘				
	S5 废活性炭		危险废物	暂存于危险废物暂存间，委托有资质单 位清运处置	
	S6 空容器桶				
	S7 废机油				
	S8 职工生活垃圾		纸屑、果皮、塑料 盒、塑料袋等	生活垃圾收集桶收集后委托环卫部门统 一清运处置	
综上，项目原料减少了 PVC 粉和碳酸钙粉，减少了混料、上料、切割工序废气和 1 套布袋除尘器；缠绕固化工序废气和切割、打磨工序粉尘分为两根排气筒排放；增加了废机油，其余生产工艺和产污情况和环评基本基本一致。					

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位图）

项目施工期间，施工废水经沉淀后回用于施工场地车辆冲洗和洒水降尘，施工生活垃圾委托环卫部门定期清运，建筑垃圾进行回收利用，不可回用的建筑垃圾运至指定地点填埋。施工期间采用施工围挡，对砂石料、水泥等易产生扬尘的建筑材料采用土工布苫盖，合理安排施工时间。项目建设期间未受到周边企业和村民的投诉，未对环境造成显著的影响。

3.1 废水处理 and 排放

项目厂区雨污分流，雨水排入园区雨水管网。污水排入园区污水管网，进入邵武市经济开发区污水处理厂处理，最终排入富屯溪。

（1）试压用水

项目冷却水经冷却水池冷却后循环使用，不外排，冷却水约为 360t/a。

（2）生活污水

根据实际生产情况，生活用水量约为 7t/d（2100t/a），生活污水排放量约为 5.95t/d（1785t/a）。项目生活污水进入化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及邵武市经济开发区污水处理厂进水水质要求后，排入邵武市经济开发区污水处理厂进一步处理。

本项目废水产生及排放情况详见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	主要污染物种类	产生量（t/a）		排放量（t/a）		排水量变化（t/a）	变化原因
		环评	实际	环评	实际		
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	3600	2100	2880	1785	-315	员工减少

3.2 废气处理和排放

项目运营期产生的废气主要有粉尘、有机废气，大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃和苯乙烯等。

（1）熔融挤出废气：集气罩+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

（2）缠绕固化废气：集气罩+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

（3）切割、打磨工序粉尘：集气罩+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

1#活性炭装置	1#15m 排气筒
2#活性炭装置	2#15m 排气筒
布袋除尘	3#15m 高排气筒

图 3-2 废气处理设施及排放口照片

3.3 噪声处理和排放

项目的噪声源主要来自切割机、修整机、混料机、风机、三爪牵引机、环形切割机、除尘器等生产设备和环保设施的运转噪声。企业已采取以下治理措施：

(1) 设备选型：在设计中按照《工业企业噪声控制设计规范》规范要求，选用技术先进、性能质量良好、同类成品中声级较低的设备，从源头上控制噪声源。

(2) 合理布局：项目的设备均布置在生产车间内，利用墙体进行隔声，尽量降低噪声对厂界的影响。

(3) 其他设备降噪措施：在电动设备的基座安装防振、减振垫片，与动力设备连接的管道安装软性接头，并对管道进行固定加固处理，防止因设备、管道振动引起的噪声。

(4) 对动力机械设备的定期检修与维护，以减少动力机械设备故障等原因造成的振动。

3.4 固体废物处理

(1) 一般工业固体废物

一般工业固体废物主要有边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘等，边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘定期外售综合利用。

(2) 危险废物

设备维护和检修过程采用少量废机油，产生量为 0.2t/a，废包装桶产生量为 0.5t/a，废活性炭产生量为 4t/a，贮存危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置；危险废物处置协议详见附件 3。

(3) 生活垃圾

项目职工人数 80 人，生活垃圾实际产生量为 50kg/d（即 14t/a），分类收集至垃圾桶，由环卫部门统一收集处理。

固体废物产生情况详见表 3-2。

表 3-2 固体废物产生情况一览表

污染物	环评产生量(t/a)	实际产生量 (t/a)	去向
一般工业固体废物	100	70	定期外售综合利用

	除尘器收集粉尘	67.203	34	
危险废物	废机油	0	0	贮存危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置
	废包装桶	0.5	0	
	废活性炭	4	0	
生活垃圾		27	14	分类收集，由环卫部门统一收集处置

注：1、因高性能纤维化粪池未生产，固体废物产生量减少。

2、危废暂未产生，因此暂未签订危废协议。

3.5 环境风险

厂区已采取的环境风险措施详见表 3-3。

表 3-3 厂区已采取的环境风险措施一览表

序号	事故类型	已落实环境风险防范
1	废机油泄漏	①厂区产生的危险废物贮存于危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置。 ②地面均已防腐防渗，已设置托盘。 ③危险废物贮存库内设有管理制度、危险标识、台账。
2	火灾爆炸	①厂区内配备消防栓、灭火器等消防器材。 ②厂区配有应急救援队伍。 ③已开展并加强各岗人员的环境风险和环境应急管理宣传和培训。
3	废气事故性排放	制定操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放导致人员中毒。

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：

4.1、项目环评报告表的主要结论与建议

根据《福建神州通新材料科技有限公司高性能纤维钢管及高分子电力套管项目环境影响报告表》，其主要结论与建议如下：

福建神州通新材料科技有限公司高性能纤维钢管及高分子电力套管项目拟选址于福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台。项目建设符合国家产业政策，符合邵武土地规划，项目选址合理可行。项目建设具有良好的社会与经济效益，将促进当地的经济发展。项目运营期主要环境的影响为生活污水、废气、噪声和固体废物，建设单位应认真落实各项环保要求及污染治理措施，并加强日常环境管理，确保项目污染物达标排放，满足区域环境功能区划和总量控制的要求。项目采取的环保措施可使污染物达标排放，从环境角度看，该项目建设是基本可行的。

4.2、审批部门审批决定

你公司报送的由深圳市福安环境技术有限公司编制的《福建神州通新材料科技有限公司高性能纤维钢管及高分子电力套管项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)和申请审批的报告收悉。该生产项目位于福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台，年产 395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管，项目总投资 14600 万元，环保投资 100 万元。经研究，现就报告表批复如下：

一、根据该项目报告表结论，在落实报告表提出的环境保护措施后，污染物可达标排放，因此，我局原则同意报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策措施。

二、项目应严格落实报告表中提出的各项环境保护措施和本审批要求：

(一)废水污染防治。项目应按“雨污分流，清污分流”原则建设供排水管网，生产废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网纳入邵武市第二污水处理厂集中处理。

(二)废气污染防治。项目应进一步优化生产工艺，加强精细化管理，采取有效防控措施，控制无组织废气的产生，并确保各类生产废气的收集、处理及达标排放，各类生产废气排放应达到相应标准限值，排放筒应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。

(三)噪声污染防治。项目应优化厂区布局，高噪声设备远离厂界布设，且应设在密闭厂

房内;优选低噪声、低振动设备;对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施;加强运营期设备的管理和维护,削减噪声强度,确保厂界噪声达标排放(四)固体废物防治。固废应按照“资源化、减量化、无害化”的原则处理处置,一般固废堆放至规范设置的贮存场所,危险废物应按照危废管理相关要求进行规范管理,并委托有资质的单位进行处置;生活垃圾设置临时堆场,做到日产日清,送至垃圾填埋场处理

三、在工程建设和运行过程中,做好环境信息公开工作,依法维护群众环境权益。

四、项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后,其配套建设的环境保护设施经依法验收合格,方可投入生产或者使用。

五、环境影响报告经批准后发生重大变动的,应当依法重新报批环境影响报告。自环境影响报告批复文件批准之日起,如超过五年方决定工程开工建设的,环境影响报告应当报我局重新审核。

南平市邵武生态环境保护综合执法大队负责该项目日常环境监督管理工作。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目委托福建九五检测技术服务有限公司进行验收监测，为保证验收监测的准确可靠，

监测单位所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗；所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核；监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法；参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。

5.1 检测分析方法

项目验收监测各项监测因子检测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限详见表 5-1。

表 5-1 检测方法一览表

检测类别	检测因子	检测方法	检出限
空气和废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.167mg/m ³
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局编 第六篇第二章第一条（一）活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B）	0.010mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5.2 仪器设备情况

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内。

表 5-2 采样分析使用仪器情况

序号	仪器名称型号	仪器管理编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	有效期至
1	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-340	AZ2573800072（含湿量） AZ2563800813（烟尘）	2025.04.25	2026.04.24
2	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-180	AZ2562631134（烟尘） AZ2572630143（含湿量）	2025.03.18	2026.03.17
3	ZR-3063 型一体式烟气流速湿	JW-S-37	AZ2572090165（含湿量）	2025.04.22	2026.04.21

	度直读仪	5	AZ25620901505（流速） AZ2572090180（温度、压力）		
4	ZR-3063 型一体式烟气流速湿度直读仪	JW-S-309	HA24Z-AD076699	2024.07.29	2025.07.28
5	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-285	AZ2563661295	2025.06.08	2026.06.07
6	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-286	AZ2563661296	2025.06.08	2026.06.07
7	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-291	AZ2563661294	2025.06.08	2026.06.07
8	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-292	AZ2563661301	2025.06.08	2026.06.07
9	DYM3 型空盒气压表	JW-S-272	AZ2562632371	2025.06.09	2026.06.08
10	FYF-1 型手持式风速风向仪	JW-S-277	AZ2562632507	2025.06.09	2026.06.08
11	AWA5688-2 型多功能声级计	JW-S-206	24C1-42256	2024.10.15	2025.10.14
12	AWA6021A 型声校准器	JW-S-396	SX202504939	2025.05.16	2026.05.15
13	ME55 型十万分之一天平	JW-S-94	Z20240-H022089	2024.08.03	2025.08.02
14	A60 型型气相色谱仪	JW-S-41	Z20249-F116830	2024.06.11	2026.06.10
15	A60 型气相色谱仪	JW-S-335	(QBD)CC/LH-2401020001	2024.01.02	2026.01.01
16	GC 6890N 型气相色谱仪	JW-S-248	AZ2563100612(FID) AZ2563100613(ECD)	2025.04.30	2027.04.29
17	ZR-5041 型差压式流量计（孔口流量校准器）	JW-S-374	AZ2562091289	2025.04.21	2026.04.20
18	FA1204B 型 FA/JA 系列电子天平	JW-S-07	AZ2562110711	2025.06.08	2026.06.07

5.3 采样监测人员资质情况

本项目参与的检测技术人员均经过培训考核，100%持证上岗，项目采样及监测人员资质情况详见表 5-3。

表 5-3 人员资质情况一览表

序号	姓名	分析项目	上岗证号	上岗证有效期至
1	黄规东	采样		
2	胡鑫华	采样		
3	林存河	采样		
4	叶杰	采样		

5	何世龙	采样		
6	廖建斌	采样		
7	项琦	采样		
8	李振峰	采样		
9	钟炎林	采样		
10	胡胜嵘	采样		
11	范祥锋	采样		
12	潘贵福	采样、噪声		
13	王俊杰	采样		
14	陈双	采样		
15	黄晶晶	采样、噪声		
16	杨立森	采样、噪声		
17	陈飏	采样		
18	蔡斯隼	采样		
19	黄灵羽	颗粒物		
20	黄婷婷	苯乙烯		
21	邱涵	非甲烷总烃		

5.4 质量保证和质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

①严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

②合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

③现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。

④监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。

⑤本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制，见表 5-4 至表 5-8。

表 5-4 全程序空白/运输空白

类别	检测项目	控制方式	空白样品数 (个)	检测结果	评价标准	单位	评价结果
空	颗粒物	全程序空白				mg	合格

气和废气	非甲烷总烃（有组织）	实验空白				mg/m ³	合格
		运输空白				mg/m ³	合格
	非甲烷总烃（无组织）	实验空白				mg/m ³	合格
		运输空白				mg/m ³	合格
	苯乙烯（有组织）	全程序空白				mg/m ³	合格
	苯乙烯（无组织）	全程序空白				mg/m ³	合格

表 5-5 精密度（平行双样）

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样 (个)	相对偏差 (%)	评价标准 (%)	结果 评价
空气和 废气	非甲烷总烃（有组织）				≤15	合格
	非甲烷总烃（无组织）				≤20	合格
	苯乙烯（有组织）				<20	合格

表 5-6 仪器流量校准

校准日期		2025 年 07 月 14 日~15 日（采样前）				2025 年 07 月 15 日~16 日（采样后）			
仪器名称	内部编号	示值 (L/min)	示值误差 (%)	评价标准 (%)	结果 评价	示值 (L/min)	示值误差 (%)	评价标准 (%)	结果 评价
ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-285								合格
									合格
ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-286								合格
									合格
ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-291								合格
									合格
ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-292								合格
									合格
ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-340								合格
									合格
ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-180								合格
									合格

表 5-7 实验有证标准物质分析结果与评价表

类别	检测项目	标准物质编号	标准值	检测结果	相对误差 (%)	相对误差 (%)	单位	结果评价
空气和废气	非甲烷总烃（无组织）	甲烷标气 241216-156230699116				≤10	μmol/mol	合格
		甲烷标气 241216-156230699116				≤10	μmol/mol	合格
	非甲烷总烃（有组织）	甲烷标气 241216-156230699116				≤10	μmol/mol	合格
		甲烷标气 241216-156230699116				≤10	μmol/mol	合格
	苯乙烯（有组织）	25B-24070499-3				≤20	mg/m ³	合格
						≤20	mg/m ³	合格
	苯乙烯（无组织）	25B-24070499-3				≤20	mg/m ³	合格

表 5-8 噪声测量仪器校准结果

仪器名称型号及编号	校准日期		测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	示值偏差 (dB)	评价标准 (dB)	结果评价
AWA5688 型多功能声级计 (JW-S-206)	2025 年 07 月 15 日	昼间				不超过 ±0.5	合格
		夜间				不超过 ±0.5	合格
AWA5688 型多功能声级计 (JW-S-206)	2025 年 07 月 16 日	昼间				不超过 ±0.5	合格
		夜间				不超过 ±0.5	合格

5.5 分析测试数据记录与审核

- (1) 实验室保证分析测试数据的完整性，确保全面、客观地反映分析测试结果，不得选择性地舍弃数据，人为干预分析测试结果。
- (2) 检测人员对原始数据和报告数据进行校核。对发现的可疑报告数据，与样品分析测试原始记录进行校对。
- (3) 分析测试原始记录有检测人员和审核人员的签名。检测人员负责填写原始记录；审核人员检查数据记录是否完整、抄写或录入计算机时是否有误、数据是否异常等，并考虑以下因素：分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据等。
- (4) 审核人员对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

5.6 结论

本项目现场采样、现场检测及实验室分析检测均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）、《声

环境质量标准》（GB 3096-2008）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等标准规范的要求进行，各项检测项目的检测过程及质控措施均符合相应标准规范的要求。

表六

验收监测内容:

在验收期间对各类污染物达标排放及污染治理设施进行监测, 具体监测内容如下:

(1) 废气

项目废气监测内容见表 6-1, 监测点位见图 6-1。

表 6-1 项目废气监测内容一览表

监测点位名称	监测点位置	监测因子	监测频次	备注
有组织废气				
1#排气筒	车间废气处置设施进口、出口	颗粒物	3 次/天,连续监测 2 天	并记录排气筒高度
2#排气筒		非甲烷总烃、苯 乙烯	3 次/天,连续监测 2 天	并记录排气筒高度
3#排气筒		非甲烷总烃	3 次/天,连续监测 2 天	并记录排气筒高度
无组织废气				
○1#	厂址边界上风向	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯	3 次/天,连续监测 2 天	主导风上风向
○2#	厂址边界下风向 1			主导风下风向
○3#	厂址边界下风向 2			主导风下风向
○4#	厂址边界下风向 3			主导风下风向
○5#	车间外浓度最高点 1m	非甲烷总烃		

(2) 噪声

项目噪声监测内容详见表 6-2, 监测点位详见图 6-1。

表 6-2 项目噪声监测内容一览表

类别	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
厂界噪声	N1	厂界西侧外 1m	等效 A 声级 (昼间、夜间)	1 次/天, 2 天	福建九五检测技术服务有限公司
	N2	厂界南侧外 1m			
	N3	厂界东侧外 1m			
	N4	厂界北侧外 1m			

图 6-1 验收监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录： 公司年工作 300 天，每天 8 小时，年生产 395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管。 2025 年 7 月 15 日受检企业生产高性能纤维钢管 1100 米，高分子电力套管 25 吨；2025 年 7 月 16 日受检企业生产高性能纤维钢管 960 米，高分子电力套管 21 吨。主要声源为生产线及风机运行噪声								
验收监测结果： (1) 废气 ①有组织废气 有组织废气监测结果详见表 7-1。 表 7-1 有组织废气监测结果表								
采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果 (mg/m³)				排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m³)
			1	2	3	平均值		
2025 年 07 月 15 日	G1 1# 排气筒间废气处置设施进口	标干排气量 (m³/h)						
		颗粒物						
	G2 1# 排气筒间废气处置设施出口	标干排气量 (m³/h)						
		颗粒物						
	G3 2# 排气筒间废气处置设施进口	标干排气量 (m³/h)						
		非甲烷总烃						
		苯乙烯						
	G4 2# 排气筒间废气处置设施出口	标干排气量 (m³/h)						
		非甲烷总烃						
		苯乙烯						
	G5 3# 排气筒间废气处置设施进口	标干排气量 (m³/h)						
		非甲烷总烃						
	G6 3# 排气筒间	标干排气量 (m³/h)						

	废气处置设施出口	非甲烷总烃						
2025年 07月 16日	G1 1# 排气筒间 废气处置 设施进口	标干排气量 (m ³ /h)						
		颗粒物						
	G2 1# 排气筒间 废气处置 设施出口	标干排气量 (m ³ /h)						
		颗粒物						
	G3 2# 排气筒间 废气处置 设施进口	标干排气量 (m ³ /h)						
		非甲烷总烃						
		苯乙烯						
2025年 07月 16日	G4 2# 排气筒间 废气处置 设施出口	标干排气量 (m ³ /h)						
		非甲烷总烃						
		苯乙烯						
	G5 3# 排气筒间 废气处置 设施进口	标干排气量 (m ³ /h)						
		非甲烷总烃						
	G6 3# 排气筒间 废气处置 设施出口	标干排气量 (m ³ /h)						
		非甲烷总烃						
备注	限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 排放限值							

废气处理设施运行效果详见表 7-2。

表 7-2 废气污染物的去除效率汇总表

排气筒	污染物	进口情况（平均值）		废气治理工艺	出口情况（平均值）		去除效率
		平均浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		产生浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
车间废气 1#排气筒	颗粒物			布袋除尘			
车间废气 2#排气筒	非甲烷总烃			活性炭装置			
	苯乙烯						
车间废气 3#排气筒	非甲烷总烃			活性炭装置			

②无组织废气

监测期间气象参数详见表 7-3。废气无组织排放监测结果详见表 7-4。

表 7-3 监测期间气象参数一览表

采样日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2025 年 07 月 15 日	多云				
2025 年 07 月 16 日	多云				

表 7-4 项目无组织监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
			1	2	3	最大值	
2025 年 07 月 15 日	非甲烷总烃	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					
		Q5 车间外 1m					
	颗粒物	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					
	苯乙烯	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					
2025 年 07 月 16 日	非甲烷总烃	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					
		Q5 车间外 1m					
	颗粒物	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					
	苯乙烯	Q1 厂界上风向					
		Q2 厂界下风向					
		Q3 厂界下风向					
		Q4 厂界下风向					

备注	苯乙烯限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准； 非甲烷总烃限值执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 2、表 3 标准； 颗粒物限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准。
----	---

根据上表可知，项目运营期间，无组织排放的颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准，无组织排放的非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 2、表 3 标准，无组织排放的苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准，符合验收条件。

（2）噪声

项目厂界噪声监测结果详见表 7-5。

表 7-5 验收期间噪声监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测结果 $L_{eq}dB(A)$		标准限值 $L_{eq}dB(A)$		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2025 年 07 月 15 日	N1 厂界西北侧（界外 1m）			65	55	达标
	N2 厂界西南侧（界外 1m）			65	55	达标
	N3 厂界东南侧（界外 1m）			65	55	达标
	N4 厂界东北侧（界外 1m）			65	55	达标
2025 年 07 月 16 日	N1 厂界西北侧（界外 1m）			65	55	达标
	N2 厂界西南侧（界外 1m）			65	55	达标
	N3 厂界东南侧（界外 1m）			65	55	达标
	N4 厂界东北侧（界外 1m）			65	55	达标

根据上表可知，项目运营期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的合 3 类标准，符合验收条件。

（3）固体废物

一般工业固体废物主要有边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘等，项目边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘集中收集后暂存于一般固体废物堆场，定期外售综合利用。

设备维护和检修过程采用少量废机油，废包装桶和废活性炭贮存危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置。

生活垃圾经分类收集，暂存于分类垃圾桶，由环卫部门统一收集处置。

加强对固体废物的收集和管理，并作到及时清运处置和回用后，对区域内自然环境、生态均不会造成污染。

（4）环保措施落实情况及“三同时”制度执行情况

项目环保“三同时”验收要求完成情况详见表 7-4。

(5) 环境管理

厂区配备专职环保管理人员，建立环保管理制度，加强对生产设备和环保处理设施的运行管理，确保设施均正常运行，减少污染物的排放。

表 7-4 项目环保“三同时”验收要求完成情况一览表						
类别	环评要求				实际完成情况	符合性
	项目	污染物项目	环境保护措施	执行标准		
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水进入化粪池处理达标后纳入邵武市经济开发区污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及邵武市经济开发区污水处理厂进水水质要求	生活污水经三级化粪池处理后排入邵武市经济开发区污水处理厂	符合
废气	熔融挤出废气	非甲烷总烃	收集后的有机废气引至 1 套活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放	运营期废气污染物颗粒物、非甲烷总烃和苯乙烯参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放限值；颗粒物无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准，非甲烷总烃无组织参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 2、表 3 标准，苯乙烯无组织参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准	收集后的有机废气引至 1 套活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放	符合
	缠绕固化废气	非甲烷总烃、苯乙烯	收集后的有机废气引至 1 套活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放		收集后的有机废气引至 1 套活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放	符合
	切割、打磨工序粉尘	颗粒物	粉尘经集气罩收集后经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放		粉尘经集气罩收集后经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	符合
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	①选用低噪声级设备； ②采用设备隔声、减振、合理布局	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，	根据验收监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	符合
固体废物	危险废物	废包装桶、废活性炭、废机油：贮存于危险废物贮存库，委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置			废包装桶、废活性炭、废机油：贮存于危险废物贮存库，委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置	符合
	一般工业固体废物	①边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘：外售综合利用			①边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘：外售综合利用	符合
	生活垃圾	委托环卫部门统一收集处置			委托环卫部门统一收集处置	符合
环境风险控制要求及环境管理	设置环保部门，每天对环保设施进行巡查				已设专职环保人员管理，对环保设施定期巡查	符合
项目的环保处理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，符合“三同时”制度，各环保措施已落实到位，符合验收条件。						

表八

验收监测结论:

(1) 废水验收结论

项目厂区雨污分流，雨水排入园区雨水管网。项目冷却水循环使用不外排。生活污水进入化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及邵武市经济开发区污水处理厂进水水质要求后排入园区污水管网，进入邵武市经济开发区污水处理厂处理。

(2) 废气验收结论

①熔融挤出废气：集气罩+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

②缠绕固化废气：集气罩+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

③切割、打磨工序粉尘：集气罩+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

根据废气监测结果可知，运营期废气污染物颗粒物、非甲烷总烃和苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放限值，无组织排放的颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准，无组织排放的非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 2、表 3 标准，无组织排放的苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准；处理效率分别为 93.7%、82.6%、70.1%。Voc 实际产生量为 0.10512t/a，小于调剂的量（3.5105t/a），符合验收要求。

(3) 噪声验收监测结论

本项目生产设备噪声采取设备底座减震的措施降噪，通过合理布置，降低对周边声环境的影响。根据噪声监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，符合验收要求。

(4) 固体废物验收结论

一般工业固体废物主要有边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘等，项目边角料及不合格产品、除尘器收集粉尘集中收集后暂存于一般固体废物堆场，定期外售综合利用。

设备维护和检修过程采用少量废机油、废包装桶和废活性炭贮存危险废物贮存库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置；

生活垃圾经分类收集，暂存于分类垃圾桶，由环卫部门统一收集处置。

加强对固体废物的收集和管理，并作到及时清运处置和回用后，对区域内自然环境、生态均不会造成污染，符合验收要求。

（5）总结论

综上所述，项目基本落实了环评意见及南平市生态环境局对该项目的批复要求，履行了环保“三同时”制度。经现场调查及监测，污染物均能达到相关排放标准，固体废物处置合理，故该项目验收监测符合竣工环境保护验收条件。

（6）建议

①建设单位应加强环保处理设施的日常运行维护管理，做好各类固体废物的收集、存储、处置。

②加强车间通风，尽量降低厂区粉尘对周边环境的影响。

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）：福建神州通新材料科技有限公司														填表人（签字）：				项目经办人（签字）：			
建设项目	项目名称	高性能纤维钢管及高分子电力套管项目				项目代码		闽发改备[2022]H020126 号				建设地点		福建省南平市邵武市经济开发区水尾工业平台							
	分类管理名录	C2922 塑料板、管、型材制造；C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造				建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造													
	设计生产能力	395km 高性能纤维钢管、8000 个高性能纤维化粪池及 1.1 万吨高分子电力套管				实际生产能力		395km 高性能纤维钢管及 1.1 万吨高分子电力套管		环评单位		深圳市福安环境技术有限公司									
	环评文件审批机关	南平市生态环境局				审批文号		南环审函邵（2022）37 号				环评文件类型		报告表							
	开工日期	2024 年 5 月				竣工日期		2025 年 5 月				排污许可证申领时间		2025 年 6 月 27 日							
	环保工程设计单位					环保设施施工单位						本工程排污许可证编号		91350781MA8UY46A56001X							
	验收单位	福建神州通新材料科技有限公司				环保设施监测单位		福建九五检测技术服务有限公司		验收监测时工况		70%									
	投资总概算（万元）	14600				环保投资总概算（万元）		50				所占比例（%）		0.34							
	实际总投资	10000				实际环保投资（万元）		40				所占比例（%）		0.4							
	废水治理（万元）	2	废气治理(万元)		25	噪声治理(万元)		5	固废治理(万元)		3	绿化及生态(万元)		0	其它(万元)		5				
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力						年平均工作时		2400h							
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	/	/	/	/	/	0.1785	/	/	0.1785	0.1785	/	0.1785								
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.089	/	/	0.089	0.089	/	0.089								
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0089	/	/	0.0089	0.0089	/	0.0089								
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	挥发性有机物	/	/	/	/	/	0.10512	/	/	0.10512	0.10512	/	0.10512								
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/								
	工业固体废物	/	/	/	/	/	104	/	/	104	104	/	104								
	危险废物	/	/	/	/	/	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；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。

