



恒天嘉华无纺布生产车间内，机械臂正在作业。（湖北日报全媒体记者 杨康 摄）

湖北日报全媒体记者 杨康
通讯员 潘登 田菲

在月球背面首次展开的“石头版”五星红旗，正在成为仙桃无纺布产业升级的新引擎。10月26日从仙桃恒天嘉华非织造有限公司获悉，由月面国旗图案玄武岩纤维制成的无纺布，已成功制成测试版成品。

“这是非织造布产业的重要跃升。”仙桃市委书记孙道军说，用科技创新塑造发展新优势，持续向新质生产力要动力，仙桃“一块布”正在抢占新领域、挺进新赛道。

月面国旗带来新启示

2024年仲夏，当嫦娥六号在月球上展开玄武岩纤维国旗的画面传回地球时，在仙桃的无纺布行业掀起了波澜。

“月背的‘中国红’，不仅标志着中国航天的新突破，也为纺织行业带来新的启示。”恒天嘉华非织造有限公司副总经理曹仁广介绍，月面国旗以玄武岩纤维为主要材料，能耐受月背-150℃的极寒，也可承受1300℃高温的炙烤，可用于生产消防服等特殊设备。

当前，生产消防服的主要原料是芳纶纤维材料，但其成本高昂，每吨要达20万元。而玄武岩是火山岩的一种，是地球陆壳的重要组成部分，广泛存在于地表。玄武岩非织造布成本约为芳纶的三分之一。

如何让“石头版”国旗玄武岩纤维成为可穿戴的炙烤布料？产学研深度融合成为破题利刃。恒天嘉华携手武汉纺织大学纺织科学与工程学院复治刚团队双线攻关：一方面优化厄尔杰的玄武岩拉丝工艺，一方面改造恒天嘉华的无纺布生产线。历经半年磨琢，今年5月，首张可抗1300℃炙烤的玄武岩无纺布成功下线。

“无论应急消防、新能源电池或工业防护，防火隔热需求都极具广阔。”充分发挥玄武岩纤维及其复合材料强度高、耐高温、耐腐蚀、绝热隔音以及绝缘、低热传导、无磁性、高透液性等特性，曹仁广对其应用前景信心十足。

在时代浪潮中寻找新出路

仙桃是全国最大的非织造布生产、加工和出口基地，被誉为“中国非织造布产业名城”。经过近40年的发展，这里已形成了从装备制造、原辅料生产、制品加工到产品研发、人才培养、供应链的全产业链优势。

徜徉在仙桃市彭场镇非织造布产业园，目之所及皆是产业发展的印记。老厂房的红砖墙上，爬山虎复一年地结染；新园区的玻璃幕墙，在阳光下闪烁着希望的光芒。

从1986年的一张外贸订单到一个无纺布产品，从产品到一项产业，又从产业到一个产业集群，再到一片园区，把非织造布产业打造成为“国内领先、世界一流”的产业，培育世界级非织造布产业集群，“一块布”承载着仙桃加速腾飞梦想。

然而，时代的浪潮从不停歇。后疫情时代，全球经济复苏乏力，需求回落，产能过剩等因素叠加，仙桃无纺布产业面临价值逐年下跌、市场开拓不足、转型升级缓慢等困难。为突破发展瓶颈，仙桃市开始推动无纺布产业转型升级。

出台“布八条”支持政策，引导企业加大研发投入，创新搭建了“飞链”供应链平台，以原材料集聚为切入点，助力企业降本增效。

深度谋划非织造布产业能级升级，结构升级、品牌升级，打造全国领先的医卫纺织产品研发制造基地；锚定产业链、供应链韧性和竞争力建设，擦亮品牌，加快绿色制造、智能制造转型。

挨过-150℃的极寒 熬过1300℃的炙烤 月面国旗“飘红”仙桃无纺布



仙桃恒天嘉华非织造制品有限公司生产车间。（受访单位供图）

以数赋能，以智提质，聚焦数据和智能驱动转型升级，越来越多的无纺布企业加快智能化改造步伐，在“一块布”上舞动乾坤，勾勒昂扬向上的发展曲线。

以跨界思维谋划产业未来

走进恒天嘉华非织造有限公司透气膜生产车间，由机械臂和机床组成的生产链自动运转，两名工作人员在操作台的屏幕前监测、观察。

“许多过去需要大量人工的工序被机器人、机械臂取代，员工劳动强度降低，生产效率明显提高。”曹仁广说。

这是亚洲首条高端透气膜生产线。透气膜的厚度仅有0.01毫米，相当于成人头发直径的七分之一，却能做到滴水不透，被广泛应用于高端医疗防护及卫生领域，开发这种可降解抗菌透气膜，有较高的行业门槛。

恒天嘉华投资1.6亿元，从德国莱芬量身定制两条透气膜生产线，通过探索研发，填补省内空白，可年产透气膜1.2万吨，预计年产值将达1.5亿至2亿元。

从透气膜到汽车、建筑、家具等领域的新材料，仙桃的“一块布”正加速实现产业跨界升级。

仙桃正推动骨干企业与武汉纺织大学、东华大学等高校共建联合实验室，围绕可降解材料、功能性非织造布等方向开展定向攻关。充分发挥“飞链”“华纺链”等供应链平台作用，加快建设跨境电商产业园，助力企业融入双循环格局，拓展国内国际市场；支持企业加快科技创新和产业创新深度融合，不断提升产品含金量、含新量、含绿量。

在汽车领域，无纺布已成功化身车为车高级护甲组件。湖北柏德材料科技有限公司开发的特种车用连续纤维无纺布，已成为汽车底护板的重要材料。利用无纺布制成的隔音

产品，能有效吸收新能源汽车电机的轰鸣声，目前已融入比亚迪、理想、特斯拉等多款新能源车型。

湖北拓蓝集团正在建设年产25万辆车用无机非金属增强新材料项目，计划投资3亿元，打造现代化、智能化、绿色化的生产基地，可适应汽车行业轻量化、智能、高性能的发展需要。让无纺布变身建筑用薄膜，依托其透气性好、防水性强的特点，让建筑墙面实现自由“呼吸”。

优立美（湖北）科技有限公司集研发、生产、销售、自有品牌于一体。基于行业良好发展态势，公司计划追加投资1.8亿元，新增第四套生产线，年产能将达4亿支，打造全球领先的卫生用品生产研发基地。

塑造新优势，焕发新活力。从“月亮之上”到“双江之滨”，从1300℃炙烤到千亿梦想的极限突围，仙桃“一块布”的蜕变还在继续，新质生产力的热潮正在持续涌动。