



• [欢迎访问 中国石油石化工程信息网](#) 今天是2025年03月25日 10:20:32

- [首页](#)
- [关于我们](#)
- [联系我们](#)
- [本会活动](#)
- [头条新闻](#)
- [行业要闻](#)
- [石油石化市场](#)
- [石油石化科技](#)
- [炼油与石化工程](#)
- [储运工程](#)
- [勘探与钻采工程](#)
- [节能、环保与新能源](#)
- [政策法规](#)
- [专家论坛](#)
- [项目信息](#)
- [技术交流](#)
- [书刊编辑](#)
- [会员之窗](#)

当前位置: [首页](#) > [石油石化科技](#) > [中国石化: 奋力攻克碳纤维应用难题](#)

关于我们

- [本会介绍](#)
- [领导机构](#)
- [专业委员会](#)
- [会员单位](#)

石油石化科技

中国石化: 奋力攻克碳纤维应用难题

2025/2/25 关键字: 来源: [\[互联网\]](#)

[中国石化报 2025-02-24]

“碳纤维预浸料新产品已经完成了实验，目前在第三方检测机构进行力学性能测试。”2月18日，记者走进上海石化碳纤维复合材料实验基地，先进材料创新研究院相关课题负责人沈海娟介绍。

把不同丝束的碳纤维与不同性质的树脂进行科学匹配，可形成不同性能的碳纤维预浸料，成为生产网球拍等体育用品和无人机的原材料。沈海娟团队主攻碳纤维预浸料新产品研发，“从实验到检测再到性能稳定的产品，这个过程充满挑战。”沈海娟介绍。

碳纤维预浸料的生产由涂膜和预浸两道工序组成。先将两卷离心纸均匀上膜，然后把铺展平整的碳纤维夹在中间，压制而成，整个过程像做“夹心饼干”。然而，做这个“夹心饼干”难度极高，对涂膜精度有着极其严苛的工艺要求，每平方米的成品偏差仅允许正负3克以内。

近日，沈海娟团队对新研发的产品进行第一次工艺实验。4个多小时后，成品下线。仔细查看可见胶涂膜略显不均匀，说明左右克重与中间有偏差。沈海娟宣布实验失败时，大家的情绪有些低落。她宽慰大家：“找到了问题的症结，就离成功不远了。”

接连几天的时间里，科研人员精心调整辊轴间隙、速率比、温度等参数，实验结果一次比一次进步。团队开展第4次实验时，成品的表面光滑平整，透着黑亮。安静的实验室里发出欢笑声。沈海娟说：“实验取得了成功，大家都很高兴，心里也踏实。”

目前，上海石化多个团队正奋力研发生产碳布、碳板、碳筋等碳纤维产品，为拓展碳纤维应用市场“开路”。

友情链接

- [中国民生新闻网](#) • [民生频道网](#) • [首页](#)

- [关于我们](#)
- [联系我们](#)
- [本会活动](#)
- [头条新闻](#)
- [行业要闻](#)
- [石油石化市场](#)
- [石油石化科技](#)
- [炼油与石化工程](#)
- [储运工程](#)
- [勘探与钻采工程](#)
- [节能、环保与新能源](#)
- [政策法规](#)
- [专家论坛](#)
- [项目信息](#)
- [技术交流](#)
- [书刊编辑](#)
- [会员之窗](#)

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会

地 址：北京市东城区和平里七区十六楼 邮 编：100013 办公电话：010-64212605 010-64212343

传 真：010-64212605 电子信箱：cppei_818@163.com 研究会网址：www.cppei.org.cn

[京ICP备14005103号](#) [京公网安备 11010102003788号](#) 技术支持：北京国联资源网