
山西煤化所干喷湿纺制备碳纤维技术取得进展

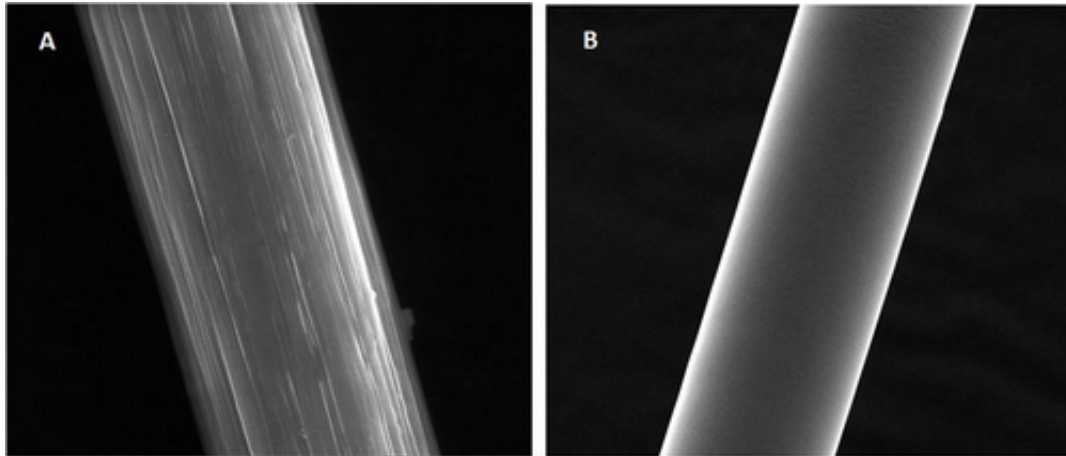
作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3765.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

山西煤化所干喷湿纺制备碳纤维技术取得进展。聚丙烯腈基碳纤维是工业领域不可或缺的关键材料。聚丙烯腈碳纤维生产技术主要有湿纺与干喷湿纺两种技术路线，干喷湿纺技术具有生产效率高、碳纤维品质好、生产成本低等优点，目前世界上高端牌号碳纤维主要采用干喷湿纺技术生产。

中国科学院山西煤炭化学研究所研究员张寿春团队围绕T1000级超高强碳纤维制备，承担了中科院重点部署项目，并于近日通过中科院组织的专家验收。该技术采用干喷湿纺路线，开展了前驱体链结构优化设计、纺丝液流变性调控、纤维微纳米结构控制及关键装备技术系统研究，实现了干喷湿纺关键核心技术的突破。所制备的T1000级超高强碳纤维同时兼具高拉伸强度和高弹性模量特征，经第三方机构检测，性能指标均达到业内先进水平。



单根纤维表面结构：(A)湿纺纤维SEM照片;(B)干喷湿纺纤维SEM照片

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发