

作者：潘锋 来源：[科学时报](#) 发布时间：2008-11-18 2:19:33

第335次香山科学会议指出：

我国高性能碳纤维复合材料产业前景广阔

近20年来，碳纤维增强复合材料研究与应用受到世界各国的普遍重视，美国、日本及欧洲各国等工业发达国家均将其列入国家优先重点发展计划，我国碳纤维增强复合材料的总产量已居世界第三位。在近日举行的以“高性能聚丙烯腈碳纤维制备的基础科学问题”为主题的第335次香山科学会议上，会议执行主席、国家自然科学基金委员会师昌绪院士指出，与国外技术相比，我国碳纤维领域还存在较大差距，主要体现在高性能原材料缺乏，以碳纤维为代表的高性能增强材料长期依赖进口，由于缺乏创新与集成和应用领域的拓展，极大地制约了我国碳纤维复合材料工业的发展。

沈阳飞机设计研究所研究员朱珊介绍说，碳纤维复合材料是20世纪60年代中期间世的一种新型结构材料，具有比强度高，比刚度高，铺层可设计性、抗疲劳断裂性能好，耐腐蚀、尺寸稳定性好，以及便于大面积整体成型等独特优点，在航空航天飞行器上得到广泛应用。碳纤维复合材料与铝合金、钛合金、合金钢一起成为飞机机体的四大先进结构材料。

与会科学家围绕碳纤维绕聚合反应控制、纤维成型等议题进行了深入研讨，内容涉及基于高分子化学、高分子物理及复合材料等学科中新的聚合理论和方法，材料微观物理和化学结构表征理论和方法。

与会专家认为，高性能碳纤维复合材料产业在我国具有广阔的应用前景。针对我国能源、资源、环境、制造、交通等国民经济支柱产业对高性能结构材料的迫切需求，研制出满足航空航天、高速轨道交通、大型风力发电装备等所需的碳纤维复合材料，不仅将为我国重大工程建设和重大装备制造提供技术保障，而且将为我国从材料大国转变为材料强国奠定坚实的基础。

专家指出，目前我国高性能碳纤维复合材料产业尚不能满足国民经济快速、健康、持续发展的需求，有效解决我国高性能碳纤维及其复合材料所面临的共性问题，即如何提高产品品质、降低成本、减少能耗和污染、开拓新的应用领域，将是一项重要而长期的战略任务。

《科学时报》（2008-11-18 A1 要闻）

发E-mail给：



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

第336次香山会议研讨“山地科学体系与资源环境...

第335次香山科学会议研讨“高性能聚丙烯腈碳纤...

第334次香山会议研讨“水科学研究中的基础前沿...

第333次香山科学会议研讨西太平洋海洋环流与气...

第332次香山会议研讨引力理论和广义相对论的空...

第331次香山科学会议研讨“肿瘤纳米技术与纳米...

第330次香山会议研讨“植物染色体工程和作物分...

一周新闻排行

中国政法大学砍死教授学生事发前两月和女友分手

评论：名校大轮岗彰显大学校长官员化

第11届“世界杰出女科学家成就奖”出炉

奥巴马回答《自然》与科学相关的26个问题

北大生命科学学院院长饶毅：在改革道路上并不孤单

15名中国科学家新当选发展中国家科学院院士

科技部公布08—09年国家有关科技计划立项清单

