



- 主 页
- 所情介绍
- 机构设置
- 科研成果
- 杰出人才
- 研究生教育
- 学术刊物
- 对外交流
- 高科技企业
- 成果转化
- 招聘信息
- 创新文化
- 服务信息
- 链接站点

您现在的位置： 首页→媒体聚焦

## 我国生物医学材料研发取得丰硕成果

本报讯 在我国科学家提出的“无生命的ca—p生物材料可以诱导骨形成”理论指导下，我国已研发成功骨诱导人工骨。这种通过材料自身优化设计，不是外加骨生长因子或培养活体骨组织细胞，而是材料具有骨形成作用的新型人工骨，用于临床，疗效良好，为千百万骨患者带去了福音。这是我国在生物医学材料研究上取得的一项重大突破。5月中旬，坐落于四川大学，研发这一成果的国家生物医学材料工程技术研究中心，领到了教育部颁发的科技进步一等奖奖牌。

在科技部等相关部门的支持下，经过我国生物医学材料科学家们的刻苦攻关，近几年来使我国在生物医学材料方面取得了突飞猛进的进步，新成果、新材料层出不穷，国际地位迅速提升。在最近一次澳大利亚召开的第七次世界生物材料大会上，中国投递论文摘要的作者达107人，122篇，仅次于美、日、英国。获国际生物材料科学与工程学会联合会“生物材料科学与工程Fellow”殊荣的中国科学家达12人，仅次于美国和日本。由于我国生物材料国际地位迅速提升，先后赢得了2005年第8次国际组织工程大会，2006年第19次国际生物陶瓷大会和2012年第9次世界生物材料大会的主办权。

一系列国家研究开发项目的实施是我国生物材料研究开发水平大幅度提升的重要原因。6月1日接受记者采访的国家重点基础研究发展计划(国家973计划)生物材料项目首席科学家顾忠伟说，项目的成功实施极大地提升了我国生物材料科学的研究水平，凝聚了我国一大批生物材料科学家，并对产业的发展产生了效应。我们发现并提出“无生命的钙磷生物材料可以诱导骨形成”，建立了原创性的生物材料骨诱导理论，产生了很大的国际影响；提出维护血液凝血系统核心蛋白构象不变的生物材料抗凝血学说，为解决心血管系统修复材料的抗凝血问题提出了新思路；成功地装配出纳米羟基磷灰石——胶原仿骨结构；研究出转染率达国际先进水平的一系列用于肿瘤治疗的基因靶向控释载体，以及用于高血脂、类风湿病毒消除的新型血液吸附剂，并向国外转让了专利技术。项目科学家被邀在第七次世界生物材料大会上作了三个邀请报告。

中国生物材料委员会副主席、国家生物医学材料工程技术研究中心名誉主任张兴栋教授说：以生物医学材料为基础的医疗器械——生物医学工程产业，近10年来以年高于10%的速度增长。2002年世界市场估计达2100亿美元，其中植入人体或与人体生理系统直接连接的生物相融材料已达500亿美元，比2000年增长2.2倍，年增长率高达50%，正在成长为世界经济的一个支柱型产业。但我国2002年生物医用材料与制品所占世界份额不到3%，加速我国的生物医用材料产业的发展，保障人民的身体健康，已迫在眉睫。为此，科技部、国家发改委、自然科学基金委及相关部委已将发展生物医用材料继续列入国家“十一五”发展规划，加大力度，重点支持。同时，在组建一批省部级生物材料重点实验室和工程研究中心基础上，又建成了国家生物医学材料工程技术研究中心。 **科技日报 6月6日** 作者：冯平 朱会伦