

[微博微信](#) | [English](#) | [公务邮箱](#) | [加入收藏](#)[站内搜索](#)当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)【[字体: 大 中 小](#)】

## 俄罗斯科学家开发出骨外科新型生物材料合成技术

日期: 2017年03月08日 来源: 科技部

俄罗斯远东联邦大学工程学院的科学家们开发出可应用于再生骨外科的新型生物陶瓷材料制备技术。

生物陶瓷作为人体植入物应用, 其重要特性之一在于具有发达的高强度多孔结构。这种结构保障了高效的骨骼融合(骨组织进入植入物的深度), 减少对骨骼的过多损伤。当前在医学领域, 人类骨组织再生医用材料优化完善问题尚未解决, 采用传统的合成方法, 要满足上述条件是及其复杂的, 因此需要寻求现代化的新制备技术。

远东联邦大学科学家提出, 以合成硅灰石(硅酸盐级)为基体, 采用特殊的材料复合技术来合成多孔陶瓷。该方法的独特性在于在材料合成的不同阶段分别加入两种造孔添加剂, 这样既可保证形成高结构强度的多孔硅酸盐骨架, 又使得植入材料能够与生物有机介质共存。

应用该技术可以制备出前所未有的新型生物活性陶瓷材料和在结构与特性上同骨骼材料相类似的人造骨骼基质, 研制的材料已达到生物陶瓷先进水平, 符合现代医学的全部要求。研究成果发表在权威国际期刊《Royal Society of Chemistry》上。

[打印本页](#)[关闭窗口](#)

版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | ICP备案序号: 京ICP备05022684