

中国科学院—当日要闻

- 力学所地质灾害监测预警系统成功用于唐家山堰塞湖监测
- 四川省省长蒋巨峰听取中科院所作灾区资源环境承载能力评价汇报
- 2008年度陈嘉庚科学奖、第七届光华工程科技奖颁奖仪式在京举行
- 中国新闻网: 中国三科学家获08年度陈嘉庚科学奖每人奖30万
- 东方早报: 两院院士已提交9份抗震建议
- 路甬祥会见美国马里兰大学校长C. D. Mote
- 光明日报: 咨询: 在国家最需要的地方
- 中国科学院学部道德建设稳扎稳打
- 院士要成为先进文化传播者
- 胡锦涛《在中国科学院第十四次院士大会和中国工程院第九次 ...

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [基础研究](#) >> [正文](#)

化学所两纳米科研项目通过结题验收

化学研究所

6月19日、20日,中国科学院基础科学局组织专家组先后对中科院化学所主持的中科院创新工程重要方向项目“分子的化学组装与分子纳米结构的研究”和“仿生微/纳米结构材料的制备”进行了结题验收。

由万立骏研究员主持的“分子的化学组装与分子纳米结构的研究”项目紧密围绕分子的化学组装与分子纳米结构研究中的基本科学问题,在分子纳米结构的构筑与调控、功能纳米结构材料及其在传感、能源、环境和催化中的应用探索、生物单分子的检测、富勒烯类材料、相关的分子纳米器件研究以及扫描探针显微技术方面取得了一批有影响的创新性研究成果,形成了一支在国内外有相当竞争力的研究队伍,并开展了广泛的国内外学术交流与合作。

江雷研究员主持的“仿生微/纳米结构材料的制备”项目围绕特殊微纳米生物结构及仿生制备的基本科学问题开展研究,从微、纳米结构揭示了生物表面产生特殊浸润性的原因,制备了多种超疏水性表面材料,开发了多重响应的表面浸润性开关材料;以具有核-壳结构的单分散聚合物乳胶粒为构筑基元,组装了高质量的光子晶体膜,并通过改变温度、湿度、pH值实现了聚合物光子晶体膜的机械强度、浸润性及光学特性等的调控;模拟生物材料的应变机理,实现了可控的三维柔性运动。圆满地完成了研究任务。该项目重视和企业界的合作,与上海汽巴精细公司、德国巴斯夫公司及上海长兴化工公司等签订了合作项目合同并开展了合作。

功能导向的自组装与纳米结构研究、仿生微/纳米结构材料的研究和制备具有重要的理论意义和应用前景,化学所在该领域奠定了坚实的基础,取得了一系列有重要国际影响的创新成果,形成了自己的研究特色,有望取得重大突破。专家组一致同意通过两个项目的结题验收,并建议中科院继续给予重点支持。

[2008年6月26日]

[评论几句] [推荐给同事] [关闭窗口]