

中国科学院—当日要闻

- ▶ 第六届中国科学院学部主席团第二次会议在京召开
- ▶ 白春礼与百人计划入选者座谈学习实践科学发展观以科学发展观推动科技创新——五位科学家在座谈会上的发言 ...
- ▶ 高能物理所召开贯彻落实温家宝总理视察讲话座谈会
- ▶ 上海硅酸盐所产业化项目获“国家高技术产业化十年成就奖”
- ▶ 中科院110多项创新成果亮相“2008工博会”
- ▶ 吉林省省委书记王珉一行考察长春中俄科技园
- ▶ 第四次发展中国家科学院中国院士大会在北京召开
- ▶ 路甬祥出席百人计划入选者国情院情学习研讨班并发表重要讲话
- ▶ cctv新闻联播视频: 温家宝考察北京正负电子对撞机重大改造工程

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

福建物构所全固态激光器研制取得重要进展

福建物质结构研究所

中科院福建物构所林文雄研究员主持的省科技重大专项专题“千瓦级全固态激光器的研究开发与应用”，在高功率全固态激光系统研制方面取得了重要进展。

在福建省科技重大专项和国家863计划项目的支持下，林文雄研究员领衔的项目组通过P偏振态控制及环形分布式紧凑泵浦，解决了全固态激光器92.7%高效泵浦耦合模块关键技术；采用改善泵浦均匀性和热控管理，获得了单级1920W的功率激光输出，电光转换效率达到23%；完成了高效多级放大及光束质量控制技术研究，获得了5105W功率激光输出，电光转换效率达到23.2%，与日本东芝报道的同类激光国际最高指标(23%)相当。

该研究项目的实施，重点在突破高功率高光束质量的全固态激光器关键技术，并应用于激光加工，实现智能控制加工、系统集成等，着力解决制约我国激光技术在先进制造中的实用化技术难题，提升我国先进制造与精密机械领域的装备水平。

[2008年11月7日]

[评论几句] [推荐给同事] [关闭窗口]