

当前位置：东大新闻网 >> 学术前沿 >> 新闻详情

中国深紫外技术“独步世界”制成8台前沿装备

作者：孙自法 责任编辑：李亦涵 来源：中国新闻网 更新日期：2011-10-28 浏览次数： 字体：[大 中 小]



中新网
ChinaNews.com

10月27日，中国工程院院士、中科院深紫外固态激光源前沿装备研制项目首席科学家许祖彦（右），在其领衔研发成功国际首创深紫外全固态激光源的实验室与青年科研人员交流。中新社发 孙自法 摄

工欲善其事，必先利其器。中国科学家利用独创、独有的深紫外技术和深紫外激光非线性光学晶体，已成功研制出深紫外激光拉曼光谱仪、深紫外激光发射电子显微镜等8台深紫外固态激光源前沿装备，均为当今世界所独有的科研利器，居深紫外领域国际领先地位。

记者10月27日从中国科学院获悉，总投资1.8亿元人民币的深紫外固态激光源前沿装备研制项目，2008年启动实施以来进展顺利，现已研制成功的8台前沿装备还包括深紫外激光光化学反应仪、深紫外激光光致发光光谱仪、深紫外激光自旋分辨角分辨光电子能谱仪、深紫外激光原位时空分辨隧道电子谱仪、基于飞行时间能量分析器的深紫外激光角分辨光电子能谱仪等国际领先水平的仪器设备，另外1台光子能量可调深紫外激光光电子能谱仪研制工作也已基本完成，正在调试之中。目前，多台仪器设备已初步用于前沿科学研究，并表现出优异的性能。

中科院整合麾下理化技术研究所、物理研究所、大连化学物理研究所、半导体研究所科研资源，在财政部专项资金支持下，设立深紫外固态激光源前沿装备研制项目，设计出从“材料—器件—装备—科学研究”完整研发体系。在成功研制8台重大仪器设备的同时，还搭建有深紫外非线性晶体和器件研制平台、深紫外固态激光器研发平台和深紫外应用仪器开发平台，核心器件深紫外晶体及器件已实现小批量生产，为仪器设备后续发展尤其是产业化工作奠定了基础。

深紫外固态激光技术突破是中国新型科学仪器研发的难得机遇。中科院在前期工作基础上，正组织专家进一步调研，一方面，将研制成功的8台仪器设备中技术成熟、具有市场潜力的发展为商品化仪器设备，推动中国高端科学仪器产业化；另一方面，进一步整合人才、技术力量，继续研发新型深紫外科学仪器和设备。

站内搜索

搜索
SEARCH

相关信息

- 中国深紫外技术“独步世界”

本周十大新闻

- 我校喜获“十二五”期间第...
- 东北大学举行2012届毕业...
- 东北大学--大连港集团校企...
- 《2012年国家建设高水平...
- 【华商晨报】东北大学就业...
- 孙家学：探索大学文化建设...
- 【中仿科技】2011年COM...
- 中冶京城工程技术有限公司...
- 宝钢集团有限公司与我校进...
- 教育部发展规划司司长谢焕...

年度十大新闻

- 教育部党组成员、中纪委驻...
- 学习胡锦涛“七一”讲话...
- 校长丁烈云慰问假期坚守工...
- 东北大学新增8个一级学科...
- 1号学生宿舍正式开工
- 浑南新校区总体规划方案竞...
- 东北大学黄金学院教学基地...
- 校长丁烈云慰问离退休老同...
- 我校2011年硕士研究生入...
- 我校2010年度国家自然科...

据介绍，深紫外全固态激光光源指输出波长在200纳米以下的固体激光器，与同步辐射和气体放电光源等现有光源相比具有高的光子流通量/密度、好的方向性和相干性。中科院自上世纪90年代初开始研究深紫外非线性光学晶体和激光技术，经过20多年努力，在国际上首次生长出可直接倍频产生深紫外激光非线性光学晶体，并发明棱镜耦合技术，率先发展出实用化的深紫外固态激光源，使中国成为当今世界上唯一掌握深紫外全固态激光技术的国家。

[发表评论](#)

[查看所有评论\(已有人评论\)](#)

请自觉遵守互联网相关的政策法规，严禁发布色情、暴力、反动的言论。

请登录后再发表评论 [发表评论](#)

[领导](#) | [院士](#) | [校友](#) | [图书](#) | [招生](#) | [研究生](#) | [就业](#) | [校园网](#) | [教务](#) | [人事](#) | [校园安全](#) | [后勤服务](#) | [学报](#) | [心理咨询](#) | [勤工助学](#) | [医院](#)

[东大主页](#)

[东大视点网](#)

[视频东大](#)

[东大掠影](#)

[东北大学报](#)

[党委宣传部](#)

[长夜书香](#)

[白山黑水论坛](#)

COPYRIGHT © 2004-2010 投稿:85590@mail.neu.edu.cn 主办:东北大学党委宣传部&技术支持:新闻中心网络管理室