

作者：辛宇 来源：中国海洋大学 发布时间：2009-4-16 14:15:32

小字号

中字号

大字号

## “深海原位激光拉曼光谱系统”首次海试成功



在国家863计划海洋技术领域的支持下，由中国海洋大学研制的“深海原位激光拉曼光谱系统”（课题编号2006AA09Z243）于3月15日-4月1日期间搭载中国海洋大学“东方红2号”调查船承担的“质量控制及规范化海上试验”重大项目课题，进行了首次海上试验。本次海上试验主要是针对研制的深海拉曼光谱仪（Deep Ocean Compact Automatic Raman Spectrometer, DOCARS-532）实验样机，对照设计与验收指标，测试其在深海环境下的结构性能、工作性能及其稳定性，并通过自带部分样品，进行深海环境的现场测试。

此次海试工做主要包括三个部分：甲板调试（甲板统调、入水调试）、浅海试验和深海试验。共成功进行浅海试验2次（20米，200米），深海试验2次（1260米，3512米）；系统累计水下工作时间251分钟，获取光谱数据文件528个，图像文件9个。

经海试验证，深海拉曼光谱仪(Docars-532)该实验样机完全能够满足深海环境工作要求，系统密封和耐压性能良好，各部分运行稳定，性能可靠，多次定时上电模式试验成功。课题组还成功进行了深海环境自带样品的模拟测试，捕捉到了自带样品在深海环境中的拉曼信号，达到了海试大纲设定的预期目的。

试验中，课题组严格按照国家863计划“质量控制及规范化海上试验”课题拟定的《规范化海上试验质量控制规程》进行规范化作业，各项试验指标全部满足大纲规定要求。来自课题组的7位骨干研究成员参加了此次海试工作。

发E-mail给：

GO

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

## 相关新闻

科学家通过天文望远镜获得最全太阳光谱  
迄今光谱获取率最高望远镜LAMOST落成  
风云三号卫星成功获取中分辨率光谱成像仪图像  
嫦娥三台仪器开机 干涉成像光谱仪探月首用  
PRL：科学家研究白矮星光谱中的分子磁体二色性  
干涉成像光谱技术通过成果鉴定  
《自然-光子学》：芯片上的原子光谱分析首次实现  
国家重大科学工程LAMOST喜获首条天体光谱

## 一周新闻排行

WWF：蓝鳍金枪鱼3年后或将灭绝 建议全面禁捕  
华北电力大学学生情侣在校外小树林遭劫遇害  
《遗传学》：一见钟情可能存在并由基因决定  
我国学科发展呈现五大特点和趋势  
中国传媒大学两学生坠楼身亡  
《自然》：首次从分子层次证明纳米催化的形貌效应  
中国科大首聘“新创讲席教授” 潘建伟毕国强入选  
钱三强夫妇传记《原子世界的科学伴侣》被指抄袭和...