



欢迎您访问中国仪器仪表学会网站!

当前位置: 首页 > 最新消息 > 最新消息

最新消息

联系我们



### 清华大学激光诱导击穿光谱 (LIBS) 量化技术鉴定会召开

文章来源: 中国仪器仪表学会 发布时间: 2017/1/17 发布人: 中国仪器仪表学会

受清华大学热能工程系的委托, 由中国仪器仪表学会组织, 就其“激光诱导击穿光谱(LIBS)量化技术”举办的科技成果鉴定会, 于2017年1月14日在北京举办。



鉴定会现场

鉴定会专家组由金国藩院士、张玉奎院士、尤政院士、顾大钊院士及3位专家组成, 鉴定会由学会科仪委主任燕泽程主持, 学会常务副理事长吴幼华出席会议并至欢迎辞。



中国仪器仪表学会常务副理事长吴幼华至欢迎辞

(LIBS)由于其快速多元素同时测量、无需样品准备、无损、可远程测量等独特优点, 可以为生产过程提供原位、在线、或快速的关键元素浓度信息, 被称为是“未来的化学分析巨星”。但由于受不可控激光-物质(无法通过样品准备进行精确控制)相互作用的影响, 加上其后的激光-等离子体(由激光烧蚀产生), 等离子体-环境气体、等离子体-激波(由等离子体快速碰撞产生)之间相互作用过程中受多种不确定因素的影响, 导致LIBS系统信号测量不确定度较高, 可重复性精度较差, 受基体效应的影响, 测量误差也相对较大。这两个瓶颈导致目前还未实现LIBS大规模商业化。

清华大学热能系正是针对LIBS存在的瓶颈, 通过研究激光诱导击穿光谱技术激光-样品, 激光-等离子体, 等离子体-环境气体等相互作用及对LIBS光谱影响机制, 提出了一整套实现LIBS精确量化的方法与技术, 在煤质在线检测、金属分析、水泥生料等领域得到应用验证。

鉴定委员会听取了项目单位汇报、审查了相关资料并做了现场测试, 认为该技术突破了LIBS测量不确定度和准确性差的瓶颈制约, 形成一套LIBS精确量化技术, 具有广阔应用前景, 整体处于国际领先水平。

鉴定会专家及项目单位对学会工作给与高度的评价, 项目单位还将继续加强和学会的深入合作, 学会也将在科研成果产业化、标准制定、项目申报、人才推荐等方面给与更多的关注和支持。