

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 新型高速紫外可见分光光度仪

请输入查询关键词

科技频道

搜索

新型高速紫外可见分光光度仪

关键词: [数据分析](#) [数据处理](#) [计算机应用](#)

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式:

成果完成单位: 上海交通大学

成果摘要:

国产光度计基本上属低档产品,中、高档产品几乎全部依赖进口;王大珩等院士以“紧急历史使命”的提法呼吁加快发展仪器仪表产业。窦晓鸣教授主持开发的紫外可见分光光度计(上海市科技发展基金科技攻关项目)结束了中国不能生产双光束高档次分光光度计的历史。基本原理和关键技术:采用有利于平衡系统像差的C-T型单色器光路和双光束分时交替测光的光学系统;以电学比例和负高压闭环反馈平衡方式进行光度测量;采取内置奔腾工控机为核心的分层管理控制模式,以及具有自主知识产权的光学系统和分析处理软件。功能:在190-900nm范围内可实现高分辨、高灵敏、高精度测量;仪器技术指标达到先进国家同类机种的同等水平;除包含同类高级仪器的各种分析处理功能外,还独具同类高级仪器所没有的时间三维动力学分光、多光谱自动规格化、全波范围的峰值与面积相关积分等重要功能;640×480分辨率的真彩液晶大屏幕,和Windows98/2000用户界面,给用户焕然一新的视角感受。获奖情况及水平:已申请3项发明专利,样机先后三次在日本和美国举行的“国际光学2000”、“国际分析仪器展”和“国际分析仪器2001”参展,获得分析仪器界的注目和好评。技术指标:单波长,双光束;分光范围190-900nm;分辨率≥18(带宽0.1nm时,%);波长精度±0.3nm;波长重现性±0.1nm;光度精度0.3%T;光度重复性0.1%T;测定范围-3-4Abs。基线平直度0.001Abs;杂散光0.04%以下。经国家光学仪器质量监督检验中心和上海市计量测试技术研究院分别测试,仪器技术指标达到先进工业国家同类高级仪器产品的水平;同时,创造性地将传统紫外可见分光光度计与微型计算机功能整合在单机上,并具有自主知识产权的高级数据分析、处理与显示功能。应用领域:光谱分析仪器在环境保护、生命科学、医学诊断、药物分析、生态农业和理化分析等领域均有广泛和重要的应用。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号