科技成果登记公示信息

|  |  |
| --- | --- |
| **成果名称** | 拉曼现场快检仪工程化开发 |
| **登记日期** | 2020.11.25 |
| **完成单位** | 中国检验检疫科学研究院，中国计量大学，中检国研（北京）科技有限公司，华中农业大学，吉林大学，检科测试集团有限公司，北京六角体科技发展有限公司，哈尔滨工业大学（威海） |
| **完成人员** | 邹明强，梁培，齐小花，江丽，韩鹤友，赵冰，王英英，王升，赵屹，贾东芬，叶剑峰 |
| **成果来源** | 院基本科研业务费 |
| **起止日期** | 2016.4--2018.3 |
| **主要应用行业** | 科学研究和技术服务业 |
| **研究技术领域** | 先进制造 |
| **成果完成方式** | 与企业合作 |
| **成果简介** | 本研究实现了对手持式拉曼的光学机械结构小型化设计；完善了前期研发基于近红外拉曼技术的现场检测设备功能及配套数据分析软件，实现了拉曼光谱信号背景信号消除、拉曼光谱相关性分析等关键算法；开发了拉曼光谱数据库管理软件；硬件上对近红外激光拉曼系统电光控制部分进行改进，解决了拉曼信号积分时间同步问题，实现了手持式拉曼检测仪的光机电、软件设计方案。仪器综合测试评估结果及主要性能指标良好，为实现手持式拉曼检测仪的工程化应用打下了基础。 |