

大连化物所研制的光电离源离子迁移谱仪通过检测

文章来源：大连化学物理研究所

发布时间：2013-06-09

【字号：小 中 大】

近日，中科院大连化学物理研究所快速分离与检测研究组（102组）李海洋研究员等研制的国际首款可同时检测爆炸物和毒品的非放射性光电离源离子迁移谱仪，通过公安部国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心的31项检测。

按照中华人民共和国公安部发布的《GA/T 841 - 2009基于离子迁移谱技术的痕量毒品/炸药探测仪通用技术要求》标准，针对仪器的冷启动时间、误报率、探测限及过负荷恢复时间等性能要求；采样方式、打印功能、软件功能等功能要求；六项抗扰度试验的电磁兼容性要求；高温、低温和恒定湿热的工作环境以及振动、冲击、跌落等环境适应性要求；辐射和电气安全性能要求等31项指标，检验中心进行了全面严格的测试和评价。检测结果表明，该仪器对大部分爆炸物和毒品检测种类的检测能力优于标准的指标要求，其冷启动时间、过负荷恢复时间等远远小于标准的指标要求，仪器整体性能稳定、功能完备。

到目前，李海洋研究团队在光电离源离子迁移谱仪方面已申请专利20余项，相关创新性研究已在*Analytical Chemistry*杂志上发表文章6篇。此次仪器成功通过公安部检测，表明其已获取光电离源离子迁移谱仪器推向市场的资质，已具备为公共安全现场快速分析提供有力保障的能力。同时基于102组工程化团队的通力合作，该仪器已建立了模块化设计、加工、调试、评价等一系列标准生产流程，为规模化生产奠定了坚实的基础。

打印本页

关闭本页