

## 公安部天津消防研究所“色谱/质谱(GC/MS)法在火灾原因鉴定中的应用”项目获奖

公安部天津消防研究所承担的公安部科研计划项目“色谱/质谱(GC/MS)法在火灾原因鉴定中的应用”获得2010年度公安部科学技术二等奖。

“色谱/质谱(GC/MS)法在火灾原因鉴定中的应用”科研技术项目是通过模拟火灾现场条件试验,在搭建的实验平台中,制备不同燃烧形式的标准样品,利用对比技术、提取离子技术,分别对汽油、柴油、油漆稀释剂等常见易燃液体及其燃烧残留物进行色谱特征峰研究,并提出了具体判定助燃剂种类的方法和依据。

该项目首次建立了样品实验室预处理技术以得到良好的排除基质干扰的方法,并形成了《火场易燃液体残留物实验室提取方法》系列国家标准。该项目通过特征物质提取离子谱图与总离子谱图比对的方法鉴定易燃液体及其燃烧残留物,建立了常见易燃液体及

干扰物的GC/MS谱图库,建立了识别易燃液体及其燃烧残留物鉴别特征的GC-MS方法,并制订了国家标准《火灾技术鉴定方法第5部分:气相色谱-质谱(GC/MS)法》。其GC/MS基础谱图为火灾物证标准谱库软件提供了丰富的数据资料。该项目的研究成果经过多年的实际火灾现场物证鉴定应用,为各地公安机关和消防机构准确认定火灾原因起到了重要作用,为科学、快速准确地查明火灾原因,判定火灾性质提供了更加坚实的科学依据,为快速侦破放火恶性犯罪案件提供了相当关键的证据和线索。尤其在重特大火灾原因认定中起到了至关重要的作用,为国家安全和社会和谐稳定作出了突出贡献,如2007年11.14承德歌都歌厅火灾、2009年成都6.5公交车火灾以及2010年无锡7.4雪丰钢铁有限公司班车火灾等。

## 上海精科WAY-2S数字阿贝折射仪成批出口南美



在欧盟受欢迎的上海精密科学仪器有限公司WAY-2S数字阿贝折射仪,近日又登陆南美,受到了该地区用户的青睐。2010年12月上旬,上海精科接到巴西科学仪器经销商要求供应一批WAY-2S数字阿贝折射仪的定单,这是该国经销商下的较大的仪器定单。

前几年就通过欧盟CE认证的WAY-2S数字阿贝折射仪,是海外经销商定购上海精科品牌科学仪器的首选,欧盟国家对这款主要用于制糖、制药工业的仪器的性能和质量十分信赖,在其影响下,南美地区用户也开始对这种产品产生兴趣。

WAY-2S数字阿贝折射仪能测定液体和固体的折射率和糖水溶液中干固物的质量分数,具有目视瞄准、背光液晶显示和测定锤度即可进行温度修正的功能特点。仪器的重要部件棱镜采用硬质玻璃,不易磨损,同时仪器配有RS232接口,可向PC机传送测定的数据。