



# 中国科学院地球化学研究所

INSTITUTE OF GEOCHEMISTRY CHINESE ACADEMY OF SCIENCES  
INSTITUTE OF GEOCHEMISTRY CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

求真 奉献 协力 创新

网站首页 | 研究所概况 | 研究队伍 | 研究生教育 | 院地合作 | 国际交流 | 科研成果 | 学术出版物 | 科学传播 | 学会 | 党群园地

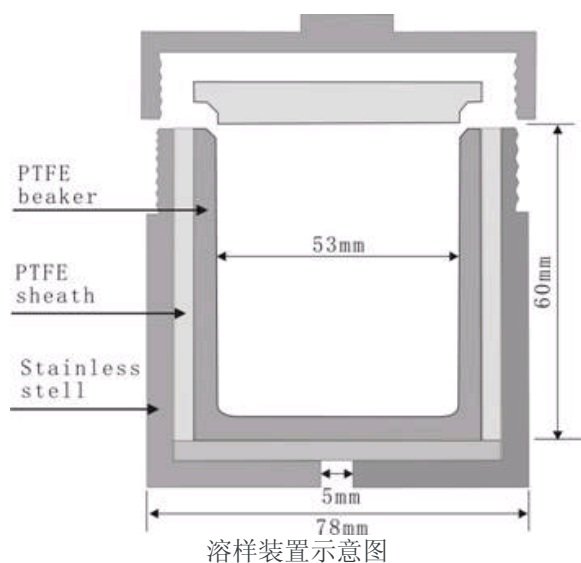
当前位置: 首页 >> 新闻动态 >> 科研动态

## 低含量铂族元素分析方法的改进

发布时间: 2011-09-09

地质样品中铂族元素含量低, 变化范围大, 通常需要取大量样品(5-10克)并通过分离富集后才能得到准确可靠的结果。样品分解的方法主要有火试金法和卡洛斯管法(Carius tube)。火试金法空白值相对较高, 不适合低含量铂族元素分析, 卡洛斯管法空白值最低, 但卡洛斯管在高温下容易爆炸, 且样品转移困难。2010年以来, 中科院地球化学研究所漆亮研究员在中国科学院百人计划项目资助下, 改进了地质样品中铂族元素的分解方法。自行设计了120 ml封闭溶样装置, 用HF, HNO<sub>3</sub>在190℃分解样品, 样品量达到10克, 空白值与卡洛斯管法相当, 国际标样结果可靠。该方法避免了由于卡洛斯管细颈给转移样品带来困难, 称样速度更快; 避免了封闭卡洛斯管的繁琐程序; 样品分解和富集在同一溶样罐中完成, 简化了流程; 避免卡洛斯管易炸的风险; 溶样罐可重复使用, 降低了成本, 该方法操作简单, 大大简化了铂族元素的分析手续。

该研究成果近期在Journal of Analytical Atomic Spectrometry上发表, 详见Qi, L., Gao, JF., Huang, XW., Hu, J., Zhou, MF., and Zhong, H. An improved digestion technique for determination of platinum group elements in geological samples. Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 2011, 26, 1900-1904.



### 通知公告

- 关于开展2011年度“西部之光”人才...
- 关于开展中国地质学会第十三届“青...
- 关于填报2012年部门预算、政府采购...
- 2011年地球化学研究所暑期学校录取名单
- 关于参加“国家的科学院, 人民的科...
- 关于推荐第12批博士服务团成员候选...
- 关于推荐第八届青藏高原青年科技奖...
- 关于召开我所新增副所级领导干部任...
- 关于我所2011年度岗位聘用工作评审...
- 关于2011年度岗位聘用工作的通知
- 地球化学研究所财务报销指南
- 关于推荐首批“中国科学院青年创新...
- 万泉百人计划择优申请公示

### 站内搜索

请输入关键字

搜索

### 热门新闻

- 贵州省2011年度“西部之光”人才培...
- 地化所召开2011年度“西部之光”人...
- 欧阳自远院士送科普进校园
- 地化所革命传统教育活动常抓不懈
- 蔡凤英女士向“光焱希望小学”捐赠校服
- 昆明分院组团参加第六届中国科学院...
- 吕达仁院士在地球化学所做学术报告
- 科学时报贵州记者站顺利通过年检
- 地化所开展所情教育报告
- 爽爽的贵阳, 学子的天堂
- 中科院副秘书长潘教峰到普定喀斯特...
- 地球化学研究所举行“百人计划”招...
- 中科院副秘书长潘教峰到地化所视察工...



Sample mass (g)	WGB-1		UMT-1		WPR-1		WMS-1	
	This study (mean±S) N=3	Certified*	This study (mean±S) N=3	Certified*	This study (mean±S) N=3	Certified*	This study (mean±S) N=3	Certified*
	10		5		5		2	
Ir	0.27±0.03	0.33±0.17	8.23±0.35	8.8±0.6	14.8±1.4	13.5±1.3	221±18	235±25
Ru	0.15±0.02	0.3	9.83±0.82	10.9±1.5	21.2±0.25	21.6±3.3	92±9	99±16
Rh	0.18±0.02	0.32±0.21	8.89±0.6	9.5±1.1	13.7±1.4	13.4±1.6	218±15	225±16
Pt	4.95±0.52	6.1±1.6	135±6	129±5	301±9	285±24	1689±110	1741±142
Pd	11.8±0.8	13.9±2.1	108±5	106±3	243±9	235±21	1151±78	1185±44

国际标样结果表

(矿床室 漆亮 供稿)

