



核工业北京地质研究院分析测试研究中心
Analytical Laboratory of BRIUG

核工业北京地质研究院

北京市



分析测试百科网[www.antpedia.com]
<http://www.antpedia.com/labs/87/>

文档生成时间【北京时间】：2020-08-19 02:56

声明

本内容由Antpedia系统自动生成，仅作参考，我们不保证内容的正确性和有效性，证实或者了解最新信息，请联系核工业北京地质研究院。

联系方式

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

更多信息请见：[核工业地质分析测试研究中心](#)

核工业地质分析测试研究中心

地址：北京朝阳区安外小关东里10号院实验楼215室

电话：010-64965990

传真：010-64965960

Email：kqkp53406@sina.com

网址：<http://www.albriug.com/>

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

实验室简介

Analytical Laboratory Beijing Research Institute of Uranium Geology (ALBRIUG)

分析测试研究所是以核能材料、放射性标准物质、地质矿产和环境分析测试技术研究与服务为主的综合性检测实验室技术机构，也是核工业地质行业的仲裁分析测试实验室，研制和保管着天然放射性成分分析国家最高标准物质，具有国家计量认证资质认定证书和国家实验室认可证书。

目前，研究所共有职工40多人，其中教授级高级工程师6人、博士和硕士学位获得者33人、国家一级计量师1人。研究所拥有完整的样品加工、元素分析、同位素分析、核素分析、微区成分鉴定和有机物分析实验设施和仪器设备。多年来，研究所在铀矿地质分析领域取得众多重要科研成果，并成为国家或行业标准推广使用。秉承分析测试研究所雄厚的人才和装备优势，核工业地质分析测试研究中心实施现代化管理，在实验室信息管理系统(LIMS)辅助下，按照国际标准ISO17025的要求规范运作，为客户提供优质服务。

ALBRIUG, a division of Beijing Research Institute of Uranium Geology, China National Nuclear Corporation, is an R&D and commercial service laboratory as well as the reference laboratory for uranium geology analysis. ALBRIUG has more than 50 years history and experience in the field of methodological research and development as well as commercial sample analysis service for geological & environmental materials, materials related to nuclear energy. In the past 50 years, ALBRIUG has produced more than 50 natural radioactive reference materials including national certified reference materials. It is registered to ISO 17025 and China Metrology Accreditation system.

ALBRIUG has 40 staff currently; of them are 6 professors, 33 master's degree and PhD holders, 1 Level-1 Certified Metrology Engineers. The laboratory is equipped with a complete facilities and instruments for sample processing and preparation, elemental analysis, isotopic analysis, nuclide analysis, micro zone analysis and organic analysis. For many years, ALBRIUG has dedicated to scientific research and development on uranium geology analysis and achieved good results, leading to some national and industrial standards published. Thanks to the well-qualified professionals, the expertise and well-equipped facilities, ALBRIUG has been providing good service for the clients under the assistance of LIMS (Laboratory Information Management System) based on the ISO 17025 (General requirements for the competence of testing and calibration laboratories).

[直接购买测试服务，请点击：](#)

[核地分析商城](#)

实验室特色

- 实验室开展核素分析、放射性元素检测、同位素检测已有近50年的历史，检测范围包括常规核素、人工核素、各种同位素。
- 实验室主要提供地质行业的各种检测服务，检测范围涉及元素周期表内绝大部分元素。
- 现实验室开展环境样品、家居检测、水质等方面的检测服务。



分析测试能力 Analytical Capability

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

所获奖项、认证

实验室多项科研成果被批准为国家标准、行业标准，先后多次获得国防科技成果奖、中核集团科技奖。

实验室近年来连续发现新矿物，并获得国际矿物学会的命名批准。

实验室通过CNAS认可和计量认证。



国家计量认证资质认定证书
(Certificate of China Metrology Accreditation)



国家实验室认可证书

(Certificate of China National Accreditation Service for Conformity Assessment on Laboratory)

直接购买测试服务，请点击：

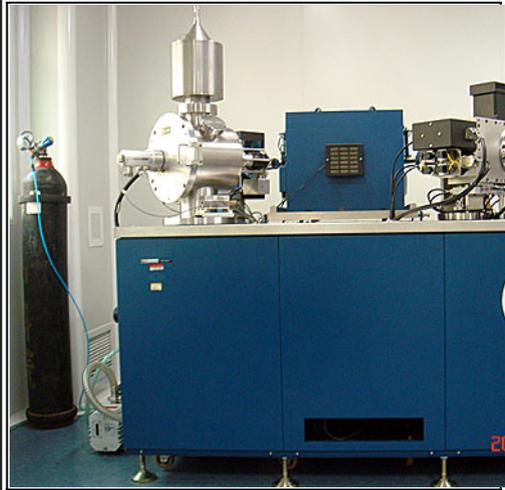
[核地分析商城](#)

主要仪器

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

	
<p>高分辨电感耦合等离子体质谱仪 (HR-ICP-MS for Li ~ U elemental and isotopic analysis)</p>	<p>电感耦合等离子体质谱仪 (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer, for Li ~ U elemental and isotopic analysis)</p>
	
<p>电感耦合等离子体发射光谱仪 (I CP-OES for Li~ U elemental analysis)</p>	<p>LSX-213nm激光发生器 (LS- 213nm Laser)</p>



热电离质谱仪 (TIMS for U, Pb, Sm,Nd, Rb,Sr, Zn, and Li' s isotopic analysis)



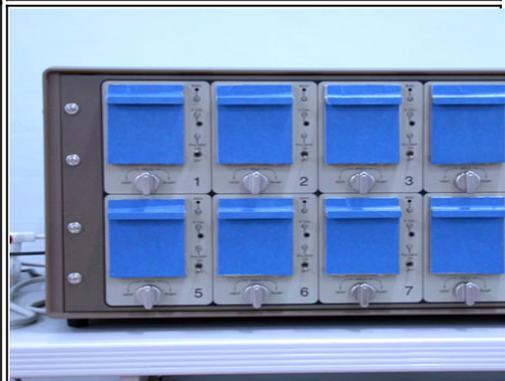
气体稳定同位素质谱仪 (MAT-253 for C,H,O,S and N' s isotopic analysis)



Helix SFT型惰性气体质谱仪 Helix SFT Noble Gas Mass Spectrometer



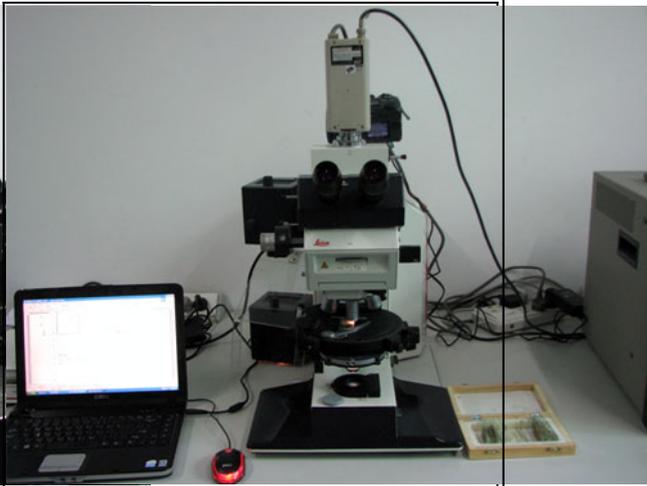
美国Perkin-Elmer公司Quantulu-1220-003超低本底液体闪烁谱仪 Ultra low level liquid scintillation spectrometer, for 3H, 14C analysis)



低本底α能谱仪 (α-Spectrometer for U, Th and Po' s α-nuclide analysis)



高纯锗γ能谱仪(γ(Spectrometer for Cs, U, Th and Ra' s γ-nuclide analysis)



LabRAM
HR800型研究级高分辨率激光拉曼
光谱仪LabRAM HR800 High
Resolution Raman Spectrometer for
micro zone analysis

Leica4500型研究级偏光荧光显微镜
Leica4500 Microscopy for micro zone
identification



PW2404波长色散X射线荧光光谱仪
(PW2404 XRF for C~U elemental
analysis)

JXA-8100电子探针 (EPMA for
micro zone analysis)



X' Pert X射线粉晶衍射仪 (XRD
for structure analysis)

气相色谱质谱仪 (GC-MS for
organic component analysis in soil and
rocks)



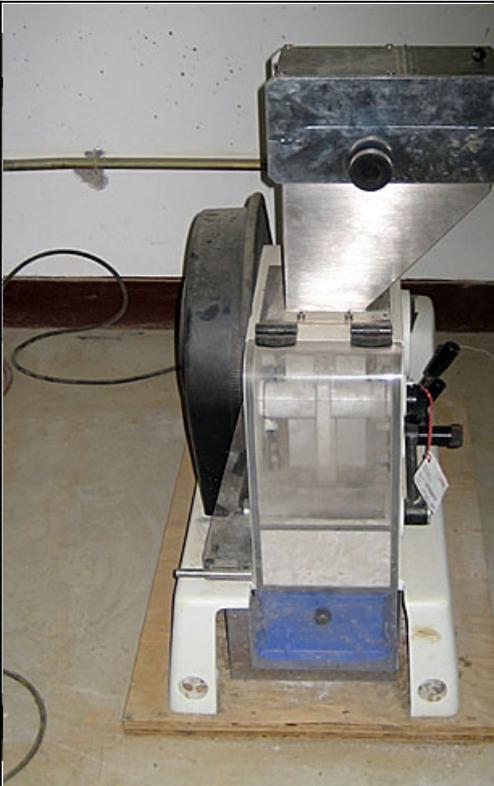
EURO
EA3000双炉型多元素分析仪
EURO EA3000 multi-elements
analysis



气相色谱仪 (GC for organic
component analysis in air)



杯式振动研磨机 (Crusher for
sample crushing)



样品粉碎机 (Machine for sample
grinding)



国家一级标准物质 (Certified reference materials)	国家一级标准物质证书 (Certificate for certified reference materials)
--	--

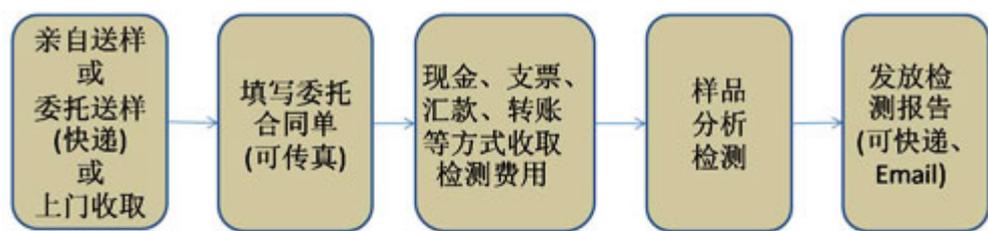
直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

服务流程

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)



付款信息：
 开户行：工商银行北京惠新支行
 开户单位：核工业北京地质研究院
 帐号：02000063190264015XX

送样路线：地铁5号线或10号线惠新西街南口站A口向西150米小关东里10号院
 公交：417、702、758、849、858、18、207、328、387、380、912支、358、特2、409、803、850、108、124、941、985在奥体东门下车
 驾车：北土城东路与惠新西街交叉口向西150米小关东里10号院（核工业北京地质研究院内）
 电话：010-64965990 传真：010-64965960

核工业北京地质研究院分析测试研究中心服务流程：

了解分析测试项目及咨询，请致电：010-64965990.

分析测试项目及样品报价，请下载报价单。

本实验室提供核辐射环境检测、水质监测及治理、化探、矿产资源开发等方面服务。

如有任何疑问，请联系我们！

Tel:010-64965990 Fax:010-64965960 Email:kqkp53406@sina.com

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

实验室介绍

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

特色的实验室和检测项目

水质分析



水质分析组分析测试项目简介

核工业地质分析测试研究中心对外提供元素、核素、同位素、微区分析和有机分析测试服务。有机分析实验室配备有多台套先进的分析测试仪器，包括气相色谱质谱分析仪（GC-MS）、高效液相色谱分析仪（HPLC）、紫外可见分光光度计(UV)、离子色谱仪（IC）和全自动电位定仪等分析仪器设备。实验室严谨的科学态度和准确的测试结果得到了客户的高度评价。

1、样品的前处理设备与方法

实验室发展和完善了多种样品前处理及分析测试方法，开发出了多种具有自主知识产权的方法和设备，申报多项国家发明专利。

2. 实验室开展的服务及案例

- A. 水、土壤和岩石样品中有机物的分离富集及测定
- B. 高纯硼酸中衡量杂质组分的分离与测定
- C. 高纯氯化钠固体中衡量杂质组分的分离与测定
- D. 高浓度盐湖卤水、海水中微量组分的分离与测定
- E. 高温高压石油套管气中有毒有害气体的采集和定性定量测试，H₂S等
- F. 特种气体同位素组成的测定，Xe

3. 水质检测

实验室配备有离子色谱仪、分光光度计、电位滴定仪、电导率测定仪等设备，能对各种地表水、地下水、矿山废水、生活污水等各类水质进行分析检测。检测内容包括水中常见阴离子（F⁻、Br⁻、NO₂⁻、NO₃⁻、SO₄²⁻、O₃⁻、矿化度、电位、pH值、导电率等。

Email: kqkp53406@sina.com

电话: 010-64965990 传真: 010-64965960

地址: 北京市朝阳区安外小关东里10号院 100029

放射性及辐射性检测



放射性核素实验室

1. 实验室概况

该实验室主要业务为放射性核素的检测及相关的科学研究，涉及和服务的科研领域包括：地质样品核素的各种参数测量、食品、建材、建筑材料等产品中的各种放射性测量、海水、海产品、各

种生物及蔬菜中的放射性核素的测量。实验室先后承担了多个核电站建设本地调查的科学研究。在2011年的日本地震后，实验室为多见检测机构提供可快速、可靠地数据、并受到客户好评。实验室拥有多台先进的检测和测量设备，2011年新引进的超低本地液体闪烁谱仪是当前同类器材中最先进的。实验室有数台拥有自主知识产权的设备，并以推广到多家矿山应用。实验室起草和制定了多项国家和行业标准，研制了多项国家标准物质。

2.设备条件

本实验室拥有多台核素测量设备，并拥有多项国家发明专利。主要仪器如下：

2.1、放射性核素测量设备



低本底 $\alpha\beta$ 测量仪



高纯锗 γ 谱仪

2.2、Quantulus-1220-003超低本底液体闪烁谱

美国Perkin-Elmer公司，2011年引进、投入使用。此设备是当前世界同类产品中最先进型号。

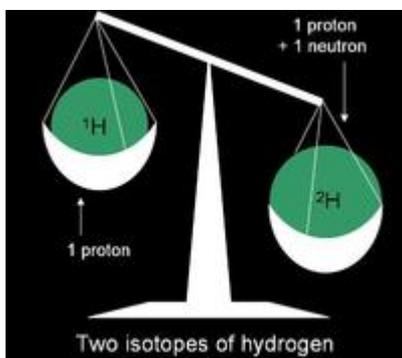


3. 开展业务

本实验室主要面向国内外放射性领域科学领域科研人员。欢迎指导！
承接各种委托分析项目：

- ◆ 各种放射性核素的测量；
- ◆ 各种环境的放射性核素的检测；
- ◆ 各种产品中放射性核素的检测；
- ◆ 环境放射性水平调查；
- ◆ 放射性辐射检测；

核素分析室



稳定同位素实验室

1. 实验室概况

本实验室为核工业北京地质研究院分析测试研究所下属实验室，通过中国国家认证认可委员会CNAS认证和计量认证，并通过质量、环境、职业健康三合一体系认证，不仅服务于铀矿地质科学研究，也服务于其他地球科学研究。该实验室主要稳定同位素和惰性气体质谱分析技术，并针对C, N, O, S, D (氘), Si等，开展同位素分析测试和研究。实验室提供的准确数据广泛的应用于地质矿产、环境、农业、生态等研究领域的同位素示踪。实验室拥有多台稳定同位素质谱仪和国际最先进的惰性气体质谱仪。实验室还拥有一支学历高、业务强的队伍，其中博士2人，硕士2人。

2.设备条件

实验室拥有多台先进进口设备和拥有自主知识产权的其他设备。

2.1 MAT-253型稳定同位素质谱仪

Thermo Fisher公司生产，2008年引进。该设备配置有Gasbench II、Flash HT、GC、Precon等辅助设备。



MAT-253型稳定同位素质谱仪

2.2 Helix-SFT型惰性气体质谱仪

Thermo Fisher公司生产，2012年引进、投入使用。此设备是当前世界最先进的惰性气体质谱仪。该设备主要用于He、Ne、Ar、Kr、Xe惰性气体同位素组成测定及Ar-Ar年代学、(²³⁰Th)/He年代学等方面的研究。



Helix-SFT型惰性气体质谱仪

2.3 自主知识产权设备

自主研发了多台设备，通过大量的生产试验证明，设备性能可靠、且易于操作。实验室已申请多项国家发明专利。

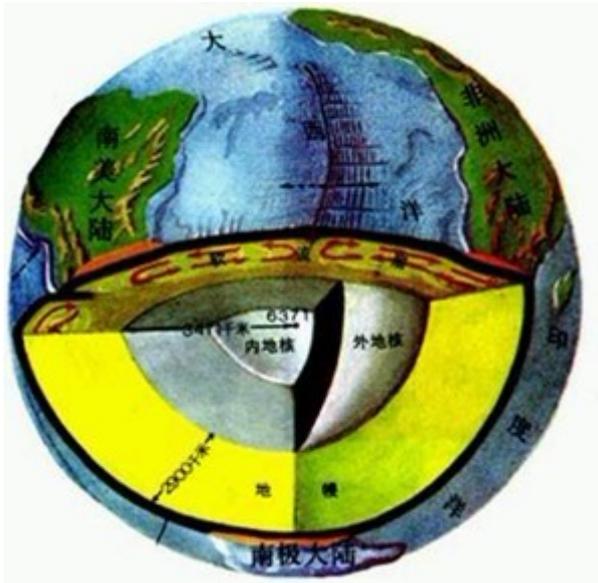


新型亚沸蒸馏装置

3. 开展业务

本实验室主要面向国内外地球科学领域科研人员。欢迎指导！
实验室承接各种稳定同位素分析测试业务及协作科学研究。

地球化学样品



地球化学样品

可承担岩石矿物全分析、ICP-MS微量元素分析、水分析等各种地球化学样品分析任务。可分析周期表中绝大部分元素。

放射性同位素分析



地质年代同位素实验室

1.实验室概况

该实验室主要发展热电离质谱仪（TIMS）分析技术，并针对Rb-Sr, Sm-Nd, U-Th-P-和Re-Os体系，开展高精度同位素分析测试和研究。本实验室集中于高精度的R-Sr、Sm-Nd-

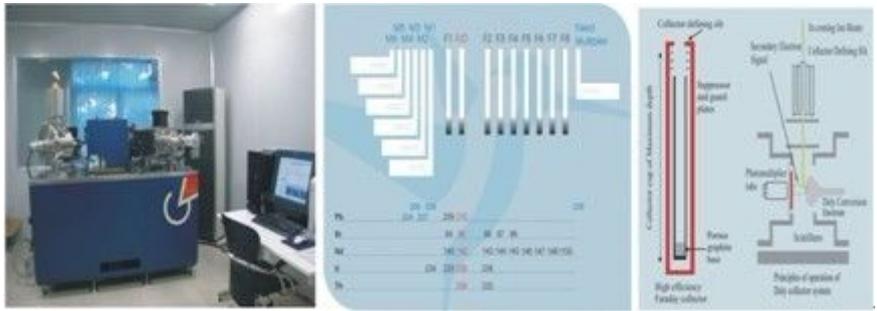
U-Pb同位素年代学、以及Sr、Nd、Pb、Os同位素地球化学研究，涉及和服务的科研领域包括：同位素年代学、岩石圈演化与壳幔相互作用、造山带构造演化、早期大陆的形成演化与成矿年代学与物源示踪等等。实验室拥有2台热电离质谱仪（TIMS），多套先进的酸、水纯化设备，同时配备有大规模的、高净化级别的超净化同位素化学分离和纯化操作空间。

2.设备条件

本实验室拥有2台热电离质谱仪（TIMS），百级超净化学实验室(约200平米)。

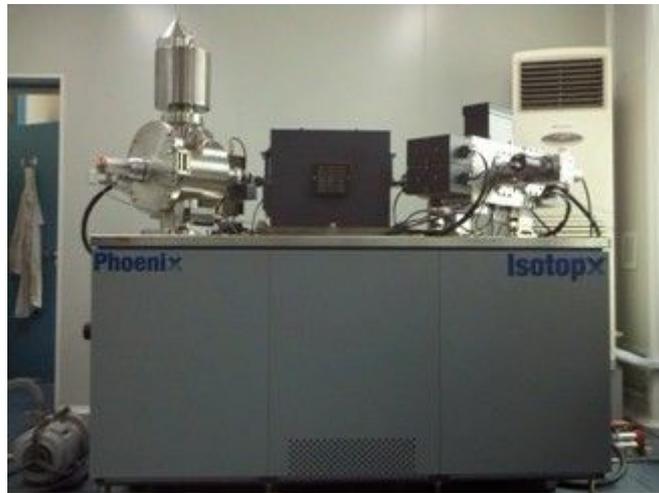
2.1 IsoProbe热电离质谱仪

英国GV公司(原MicroMass公司)制造，2005年引进。该设备配置有17个接收器，包括有9个法拉第杯、1个戴利检测器、1个电子倍增器和7个离子计数器，可以满足微量-超微量样品的高精度同位素分析测试。目前，该质谱仪主要用于高精度的U- Pb、微量-超微量样品的Rb-Sr和Sm-Nd以及Re-Os同位素分析测试。



2.2 Phoenix-新型热电离质谱仪

英国Isotopx公司制造，2011年引进、投入使用。此设备是当前世界最先进的热电离质谱仪。



2.3 洁净实验室

实验室配备有多个净化操作台、净化通风橱等配备有高纯度水纯化系统和亚沸蒸馏酸纯化装置。目前主要用于微量样品Rb-Sr和Sm-Nd同位素、 -

e- Os同位素和常规样品Pb、 Rb、 SR、 Nd等同位素的化学分离和纯化，以及单矿物Rb-Sr和稀释法锆石U-Pb定年的化学分离和纯化。



2.4 新型亚沸蒸馏装置



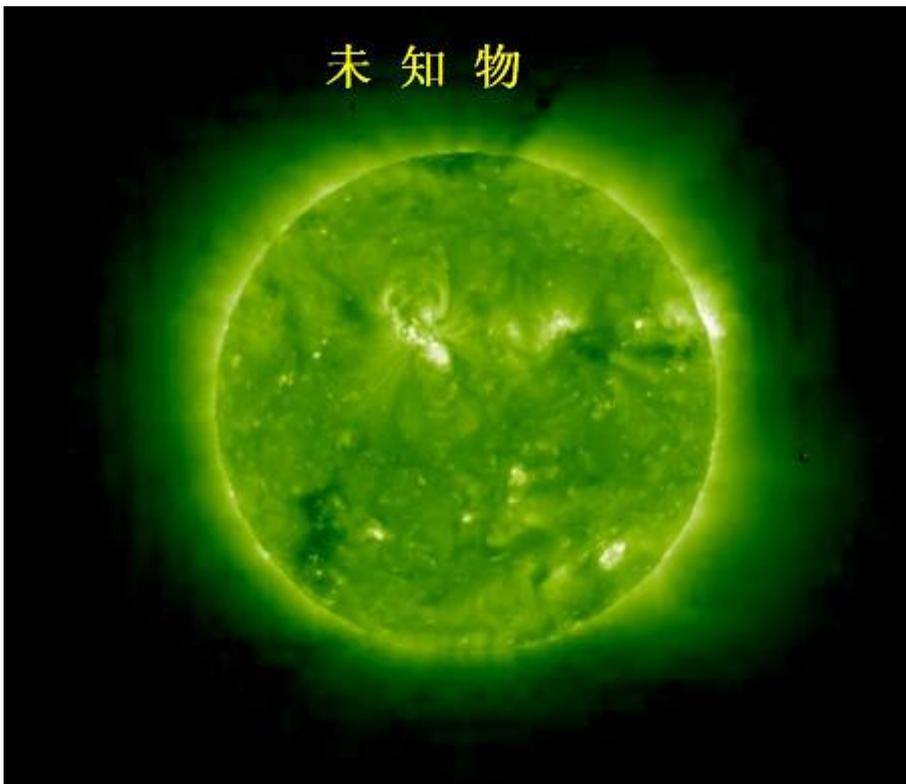
3. 开展业务

本实验室主要面向国内外地球科学领域科研人员。欢迎指导！
承接各种委托分析项目：

- ◆ 常规（常量）矿物/岩石样品Rb-Sr、Sm-Nd和Pb、U、Rb、Sm、Sr等同位素分析；
- ◆ 微量（低含量）矿物和岩石样品的Rb-Sr、Sm-Nd同位素分析；
- ◆ 颗粒云母的Rb-Sr微等时线定年；
- ◆ 颗硫化物矿物的Rb-Sr微等时线定年；

- ◆ 超镁铁质岩石的Re-Os同位素分析;
- ◆ Sm-Nd微等时线定年;
- ◆ 高精度单颗粒锆石U-Pb定年;

未知物剖析



无机未知物剖析

核工业地质分析测试研究中心（核工业北京地质研究院分析测试研究所）利用综合分析方法和先进检测技术手段对无机材料、天然石块、人造宝石、陨石及各种石材、各种焊剂、抛光剂、材料添加剂、各种金属材料等未知物进行鉴定与分析，为科研及生产中无机材料的成分鉴定、调整配方、新产品研发、改进生产工艺提供科学依据。

一、未知物剖析的作用

- 1、对材料成分进行分析，确定各组分元素含量。
- 2、对产品成分进行分离、鉴定，提高自身产品质量。
- 3、用于未知产品的成分鉴定，提高研制成功几率。
- 4、用于文物鉴定，提高文物鉴定的科学性、准确性。
- 5、了解未知材料成分成分、消除隐患；
- 6、分析产品组分、为还原配方提供依据；

六、分析周期

由于剖析的高难度和不确定性，样品检测一般需要15~30个工作日，具体时间视检测项目而定，双方可协商。

七、联系方式

通讯地址：北京9818信箱，邮编：100029

电话：010-64695990

传真：010-64695960

地址：北京市朝阳区安外小关东里10号院，核工业北京地质研究院实验楼

乘车路线：地铁惠新西街南口A口向西200米（红绿灯右转即到）

矿物加工



核工业地质分析测试研究中心为专业从事地质样品分析测试的实验室。实验室拥有多台先进仪器设备和一批高素质专业人才。现开展有资源开发利用和无机物剖析业务，范围包括：矿物的工艺矿物学、矿物的可选性研究实验、铀矿物的可浸实验、矿山废水处理、矿山尾渣的综合利用等，另外实验室还开展未知无机物的剖析工作。

1、矿产开发

依托先进设备，实验室开展有色金属、放射性元素和稀土元素的工艺矿物学研究。2012年实验室发现一种新矿物，并获得了国际矿物协会的命名认可。实验室拥有多台套的磁选、浮选、重选设备，能够进行各种矿物的可选性实验。实验室先后进行了多个放射性元素伴生有色金属矿的选矿试验，包括羟硅铀石的回收、烧绿石的选矿等。

实验室可承担各种铀矿物的可浸实验，包括酸浸、碱浸、氧化、加压、加温等各种条件试验。

2、矿山废水处理

依托先进的微量、痕量检测设备，实验室对矿山废水的处理，积累了丰富的经验，可处理包括含

重金属废水、有机药剂废水、硫酸根离子超标废水等。实验室还研发出了具有自主知识产权的成套污水处理设备，工业试验表明，此处理过的污水达到国检排放标准。

实验室提供各种水质的检测服务，包括水中元素、离子、有机物及酸碱度等项目。

3、尾矿资源回收

国内矿山尾矿中赋存着大量的有价金属，若能合理利用，将对缓解资源紧缺、改善生态环境有重大意义。核工业地质分析测试研究中心依托先进的检测技术，在尾矿资源回收方面取得了多项成果。实验室集合矿物学、化学、选矿、冶金等方面的力量，先后开发了从冶炼尾渣中回收铀、锡、铈、钽，硫酸烧渣中获取高品位铁精矿等技术，并申请了多项国家发明专利。其中硫酸烧渣中获取高品位铁精矿的技术，已实现工业化应用。

有机分析测试项目



有机分析测试项目简介

核工业地质分析测试研究中心对外提供元素、核素、同位素、微区分析和有机分析测试服务。有机分析实验室配备有多台套先进的分析测试仪器，包括气相色谱质谱分析仪（GC-MS）、高效液相色谱分析仪（HPLC）、紫外可见分光光度计(UV)、离子色谱仪（IC）和全自动电位定仪等分析仪器设备。基于上述仪器设备，本实验室可对外提供以下服务。

1、有机物样品的前处理

样品前处理是有机物检测的关键步骤。实验室装备了针对不同类型样品的前处理装置，能实现固

体、液体、气体样品中目标检测物的分离与富集。实验室发展和完善了吹扫捕集、蒸馏分离、萃取、液化-汽化点分离等方法，开发出了多种具有自主知识产权的方法和设备。

前处理设备

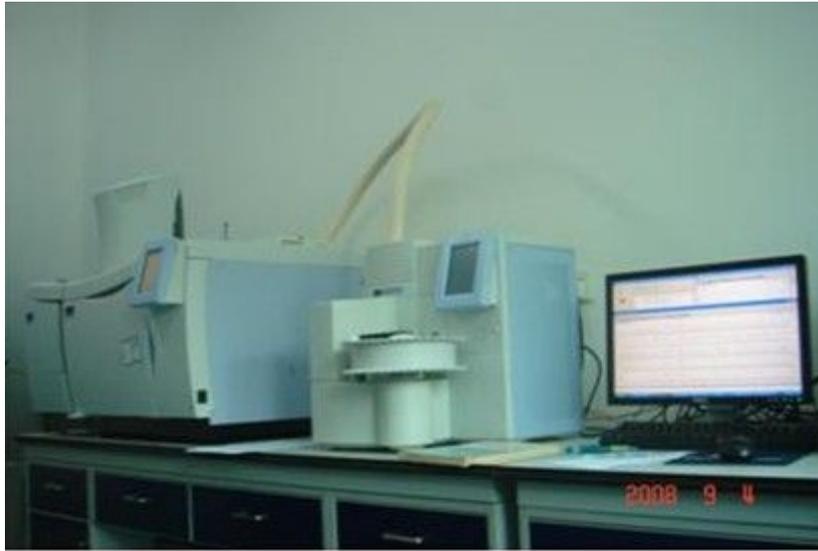
应用案例包括：鸡粪中农药成分的分离、土壤样品中有机物的分离、钻探岩芯中有机物的分离、水样中有机物的挥发和富集。



2、固体、液体、气体样品中有机物的检测

实验室配备有先进的气相色谱-质谱联用分析仪（G-

MS）和高效液相色谱仪（HPLC）能快速准确的测定样品中的目标有机。实验室完成了大量环境样品、油气样品、钻探岩芯及其他样品中的检测。实验室还对动物排泄物有机物残留、农产品有机物残留、海产品及海水有机物进行了检测，实验室严谨的科学态度和准确的测试结果得到了客户的高度评价。



气相色谱-质谱联用分析仪 (GC-MS) ↵
气相色谱-质谱联用分析仪 (GC-MS)



高效液相色谱仪 (HPLC) ↵
高效液相色谱仪 (HPLC)

3、水质检测

实验室配备有离子色谱仪、分光光度计、电位滴定仪、电导率测定仪等设备，能对各种地表水、地下水、矿山废水、生活污水等各类水质进行分析检测。检测内容包括水中常见阴离子（F⁻、Br⁻、NO₂⁻、NO₃⁻、SO₄²⁻、-

O₄³⁻

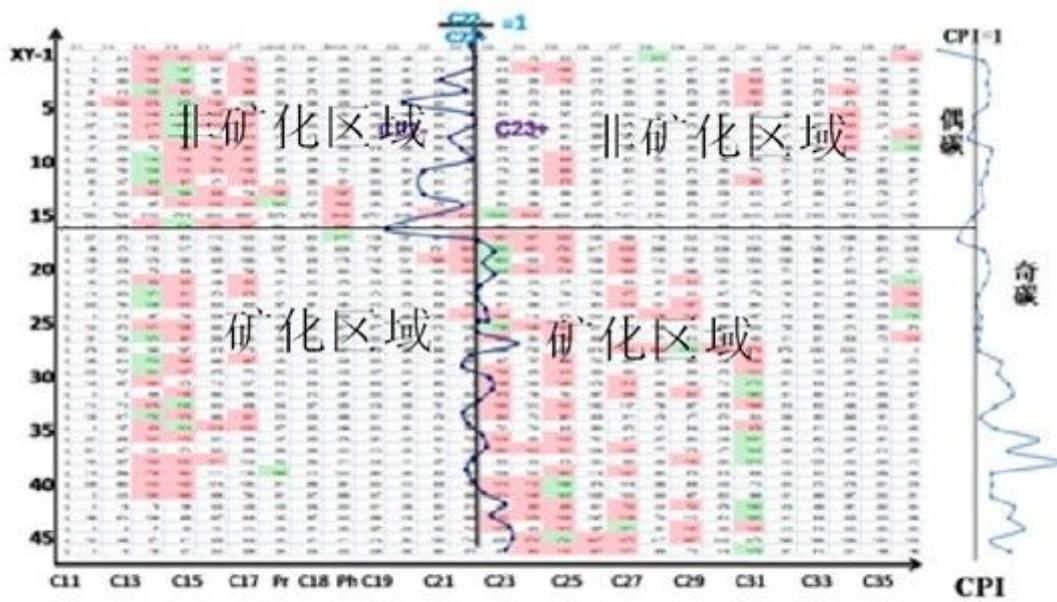
）和阳离子（Li⁺、Na⁺、NH₄⁺、K⁺、Mg²⁺、Ca²⁺）、水中有机物、水酸碱度、电位、pH值、导电率等。

4、有机化探

实验室利用GC-

MS研发出了一种新的地球化学找矿方法。其原理为：利用地表土壤中的烃类有机物的差别，反应深部的矿化信息。此方法可用于有色金属、非金属、能源矿产、放射性矿产等方面的勘察。

该方法北方某铀矿勘察中获得较好效果。通过钻探证实的矿化区域，以长链烃为主，非矿区以短链烃为主；矿化区以奇碳烃类含量大大高于其他区域。。



有机化探实例剖面图

有机化探实例剖面图

Email: kqkp53406@sina.com

电话: 010-64965990 传真: 010-64965960

地址: 北京市朝阳区安外小关东里10号院 100029

[直接购买测试服务，请点击：](#)

[核地分析商城](#)

收费标准

[直接购买测试服务，请点击：](#)

[核地分析商城](#)

2015年度分析测试技术服务项目及收费标准

送样须知：

1. 除同位素及同位素年龄样品，其它样品送样数量少于5件，按5件计价；
2. 特殊样品价格面议；
3. 提供样品的详细特征，如岩性、水（液体）类型等。

一、样品制备

类别	项目参数名称	收费标准 (元/件)	备注
----	--------	------------	----

样品制备	样品加工碎样	30-50	≤0.074μm, 50g
	单矿物挑选	400	每种矿物400元, 单矿物纯度大于95%, 质量协商。

二、主量微量元素分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
硅酸盐、土壤、水系沉积物主量元素	Al ₂ O ₃ 、CaO、K ₂ O、MgO、MnO、Na ₂ O、P ₂ O ₅ 、Fe ₂ O ₃ 、SiO ₂ 、TiO ₂ 、烧失量 (LOI)、FeO	260	XRF熔片法 重量法 滴定法	180-200目 50g样品 对于非矿化样品 上述主量元素加和接近 100%
	H ₂ O+	50	重量法	
	H ₂ O-	50	重量法	
	岩石矿物中的CO ₂	80	滴定法	
	岩石矿物中的TOC	80	滴定法	
	岩石矿物中总S	80	燃烧碘量法	
	岩石矿物中F	80	碱熔离子选择性电极法	
岩石矿物中Cl	80	碱熔离子选择性电极法		
硅酸盐、土壤、水系沉积物	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、MgO、CaO、Na ₂ O、K ₂ O、MnO、TiO ₂ 、P ₂ O ₅ 、Ba、Cr、Ni、Cu、Sr、Zr	200	XRF熔片法	180-200目 50g样品
硅酸盐、土壤、水系沉积物 (化探) 主次量 40 项	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、MgO、CaO、Na ₂ O、K ₂ O、MnO、TiO ₂ 、P ₂ O ₅ 、F、S、Cl、Br、Co、Ni、Cu、Zn、Pb、Ga、As、Rb、Sr、Y、Zr、Nb、Th、U、Ba、La、Ce、Nd、Ge、Yb、W、Hf、Sc、Sn、Mo、Cs	240	XRF熔片法	180-200目 50g样品

三、微量元素分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
岩石、土壤、沉积物	Li、Be、Sc、V、Cr、Co、Ni、Cu、Zn、Ga、Rb、Sr、Y、Nb、Mo、Cd、In、Sb、Cs、Ba、La、Ce、Pr、Nd、Sm、Eu、Gd、Tb、Dy、Ho、Er、Tm、Yb、Lu、Ta、W、Re、Tl、Pb、Bi、Th、U、Ti、Mn (微量元素 44 项)	260	混酸消解 ICP-MS 法	180-200目 10g样品
	Nb、Ta、Zr、Hf	200	碱熔 ICP-MS 法	
	B	120	ICP-MS ICP-AES	
	U、Th、K	200	ICP-MS ICP-AES	
	As、Se、Sb、Ge、Re	200	ICP-MS	
	元素形态分析 (参数协商)	200/形态	分步提取 ICP-MS	180-200 目 20g样品

地下水、地表水中微量元素 (矿化度 $\leq 0.2\%$)	Li、Be、Sc、V、Cr、Co、Ni、Cu、Zn、Ga、Rb、Sr、Y、Nb、Mo、Cd、In、Sb、Cs、Ba、La、Ce、Pr、Nd、Sm、Eu、Gd、Tb、Dy、Ho、Er、Tm、Yb、Lu、Ta、W、Re、Tl、Pb、Bi、Th、U、Ti、Mn (微量元素 44 项)	200	ICP-MS	用硝酸酸化至 pH<2 100mL
海水、盐湖水	微量元素 (项目需要协商)	350	富集 ICP-MS	用硝酸酸化至 pH<2, 500mL
萃取液、淋萃液等含有机质溶液	微量元素 (项目需要协商)	350	ICP-MS	100mL 提供样品详细信息

四、水质简项分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
地表水、地下水 (矿化度 $\leq 0.2\%$)	阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-})	100	离子色谱法	不加任何保护剂 500mL
	阳离子 (K, Na, Ca, Mg)	100	离子色谱法 ICP-AES	
	HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 、pH	50	滴定法	
	硼酸盐、硅酸盐	100/项	ICP-MS ICP-AES	100mL, 聚乙烯塑料瓶
高盐度水 (海水、盐湖水、污水等)	阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-})	150	离子色谱法	不加任何保护剂 500mL
	阳离子 (K, Na, Ca, Mg)	150	离子色谱法 ICP-AES	
	HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 、pH	100	反滴定法	
	硼酸盐、硅酸盐	100/项	ICP-MS ICP-AES	100mL, 聚乙烯塑料瓶

五、单项、单元素分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
土壤、岩石、沉积物	pH	50	去离子水浸泡—pH计	180-200 目 50g样品
	Eh	50	去离子水浸泡—电位计	
	ΔEh	50	重铬酸钾浸泡—电位差减法	
土壤 岩石 沉积物 水	单元素分析 (As、Hg、Au、Ag、Cu、Pb、Zn)	100/项	AFS、测汞仪、AAS	180-200 目 50g样品
	U	100	激光荧光测铀仪	180-200 目 20g样品

矿石、矿化样品	单元素分析 (As、Hg、Au、Ag、Cu、Pb、Zn)	100/项	AFS、测汞仪、AAS	180-200目 50g样品
	U	300	电位滴定法	
	Th	300	滴定法	
	价态铀 (U ⁴⁺ 、U ⁶⁺)	400	激光荧光测铀仪	180-200目 20g样品

六、有机及室内空气分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
土壤、岩石、沉积物	气态烃 (C1 - C7)	200	酸解提取-GC法	180-200目 200g样品 注意碎样过程中的污染
	挥发烃 (C8 - C15)	300	热解析 GC-MS	
	半挥发烃 (C16 - C30)	300	溶剂萃取 GC-MS	
室内空气	氨	300	分光光度法	封闭一小时后, 现场取样
	苯	300	GC	
	甲醛	300	分光光度法	
	总挥发有机物 (TVOC)	300	GC	
	氡	300	放射测量	封闭 24 小时, 现场取样

七、同位素及同位素年龄测定

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知	
单矿物 全岩	Rb - Sr 同位素及等时线年龄	1400	同位素稀 释 TIMS 法	全岩样品 180 - 200 目, 2g; 单矿物不少于 0.5g, 同时提供样品的岩性和 Rb - Sr、Sm - Nd 的草测结果。等时年龄测定需提供相关的地质背景	
	Sm - Nd 同位素及等时线年龄	1400			
沥青铀矿	U - Pb 表观年龄	1200			
锆石	U - Pb 年龄	1200			纯度大于95%, 10mg 不少于 20 个颗粒
含铀岩石	U - Pb 等时线年龄	1200			180 - 200 目 2g, 提供U、Pb草测含量, 砂岩样品需提供 ²²⁶ Ra数据
石英流体包裹体	Rb - Sr 等时线年龄	1600			石英单矿物, 60 - 80 目 20g
岩石 土壤 沉积物 单矿物 水	锶同位素 (⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr)	600	TIMS 法	全岩样品 180 - 200 目, 2g; 单矿物不少于 0.5g, 同时提供样品的岩性。	
	钕同位素 (¹⁴⁵ Nd/ ¹⁴⁴ Nd)	600			
	铅同位素 (²⁰⁶ Pb/ ²⁰⁴ Pb、 ²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁴ Pb、 ²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁴ Pb)	600			
	铀同位素 (²³⁴ U、 ²³⁵ U、 ²³⁶ U、 ²³⁸ U)	600			
锂产品	⁶ Li/ ⁷ Li	600	ICP-MS		
硼产品	¹⁰ B/ ¹¹ B	1500	ICP-MS		

八、稳定同位素

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
水	δD 、 $\delta^{18}O$	600	气体同位素质谱法	大于2mL
碳酸盐	$\delta^{13}C$ 、 $\delta^{18}O$	300		500mg\200目
石英、硅酸盐全岩	δD 、 $\delta^{18}O$	1200		1g\40-60目
硫化物	$\delta^{34}S$	350		30mg\200目
硫酸盐、全岩硫	$\delta^{34}S$	600		含硫约20mg\200目
植物、动物、硝酸盐	$\delta^{15}N$	500		100mg\100目
烃类(单项)、有机碳	$\delta^{13}C$	500		200mL
石英、硅酸盐全岩	$\delta^{30}Si$	800		100mg\100目
矿物包裹体	$\delta^{13}C$	600		10g\60目
矿物包裹体	δD	600		10g\60目
含氢结构水	δD	600		600
水中硝酸盐	$\delta^{15}N$	1000	ICP-MS	大于 5L
氦氩同位素	$^3He/^4He$ (包裹体压碎法)	2500	惰性气体质谱法	2g/40目、纯度大于98%
	$^{40}Ar/^{36}Ar$ (包裹体压碎法)	2500		2g/40目、纯度大于98%
含钾单矿物	$^{40}Ar/^{36}Ar$ (测年) (熔样法)	7000		0.2g/40目、纯度大于98%

九、核素及放射性分析

试样类型	测试项目参数	收费标准 (元/件)	测试方法	送样须知
气溶胶、沉降物	总 α 、总 β	1000	$\alpha\beta$ 计数	
	γ 核素分析	2000	γ 能谱法	
饮用水 地下水 地表水	γ 核素分析	2000	γ 能谱法	大于 10 - 40 升水 (盐卤水、海水、流出物和含重金属溶液请与实验室联系, 协商测试方法和价格)
	总 α 、总 β	1000	$\alpha\beta$ 计数	
	^{40}K	100	AAS	
	3H	1000	低本底液闪	
	^{210}Pb	1200	γ 能谱法	
	^{210}Po	1200	α 计数法	
	^{226}Ra	300	放化法	
	^{90}Sr	2000	β 计数法	
	^{137}Cs	1500	放化法	
	α ($^{234}U/^{238}U$)	300	α 能谱法	
α ($^{230}Th/^{232}Th$)	300			
	γ 核素分析	2000	γ 谱法	180 - 200目 500g 生物样品: 20公斤
	^{238}U 、 ^{232}Th 、 ^{226}Ra 、 ^{40}K	1000		
	总 α 、总 β	1000	$\alpha\beta$ 计数	土壤、底泥、岩石 180 - 200目 50g 生物样品: 20公斤
	^{90}Sr	2000	β 计数法	
	^{137}Cs	1500	放化法	
	^{226}Ra	300	放化法	
	^{210}Pb	1200	γ 能谱法	
	^{210}Po	1200	α 计数法	180 - 200目 10g
	α ($^{234}U/^{238}U$)	300	α 能谱法	
	α ($^{230}Th/^{232}Th$)	300		
土壤岩石 (化探)	^{210}Po	120	180 - 200 目 20g	
	热释光	120		
建材放射检测	内外照射性指数	1000	180 - 200 目 500g	
建筑场地	土壤中氡	300/点	现场检测	
环境	X— γ 剂量率	150元/测点		
	α 、 β 表面污染	150元/测点		

十、包裹体分析体

分析化验项目	收费标准 (元)	
	单项	多项汇总
1、岩块、岩芯样品流体包裹体显微测制片费	100 元/块	100 元/块
2、岩块、岩芯样品流体包裹体显微傅立叶红外光谱分析制片费	200 元/块	200 元/块
3、岩屑、含油壁芯样品流体包裹体分析预处理及制片费	300 元/块	300 元/块
4、成岩矿物油气包裹体偏光-荧光/期次观察鉴定、GOI 分析	800 元/块	1900 元/块
5、成岩矿物油、气、水包裹体均一温度	1100 元/块	
6、成岩矿物含烃盐水包裹体盐度		
7、流体包裹体显微激光拉曼探针分析	360 元/测点	360 元/测点
8、流体包裹体显微激光拉曼探针分析	800 元/机时	800 元/机时
9、单个石油包裹体显微傅立叶变换红外光谱分析	540 元/测点	540 元/测点
10、60-80 目单矿物颗粒流体包裹体有机气相成分分析	350 元/件	350 元/件
11、60-80 目单矿物颗粒流体包裹体无机气相成分分析	400 元/件	400 元/件
12、60-80 目单矿物颗粒流体包裹体液相成分分析	600 元/件	600 元/件
13、60-80 目单矿物颗粒流体包裹体液相成分分析 (含HCO ₃)	800 元/件	800 元/件
14、60-80 目单矿物颗粒流体包裹体微量元素分析	600 元/件	600 元/件
15、岩浆包裹体显微测温 (≤1500℃)	2000 元/测点	2000 元/测点

十一、岩石矿物微束分析

测试项目	收费标准 (元)	送样须知
样品镀碳	光薄片: 50.00元/个; 光片: 100.00元/个	所送样品需为探针片或光片 (最好为探针片) 说明 1: 如客户未对样品进行显微镜观察, 或需要对样品整个查找所需测定矿物 (即测点很少, 多数为定性观察), 按时间收费, 标准为: 800.00 元/小时。 说明 2: 少于 2 个小时工作量, 价格翻倍。
电子探针 波谱定量分析	100.00 元/测点 (≤10 个元素, 每增加一个元素, 增加 5.00 元, 如需提高检出限、增加测量时间, 增加一倍时间, 按增加一个元素加收费用)	
电子探针 能谱定量分析	80.00 元/测点 (不限元素个数)	
电子探针 面分析	600.00 元/小时	
电子探针 线分析	800.00 元/小时	
电子探针 拍照片	背散射像或二次电子像: 100.00 元/张 能谱图: 80.00 元/张	
X射线衍射 物相分析	200/个	
X射线衍射 沉积岩全岩定量	200/个	沉积岩, 样品量 ≥1 克
X射线衍射 粘土矿物定量	350/个	沉积岩, 样品量不少于 60 克, 破碎至 50 目左右
X射线衍射 晶胞参数	200/个	物相尽量单一, 样品量 ≥300 毫克
X射线衍射 微区分析	价格视样品面议	样品粒径 ≥250 微米

直接购买测试服务, 请点击:

[核地分析商城](#)

code2utf('39',0)

code2utf('39',0)

标准物质

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)



国家一级标准物质 (Certified reference materials)



国家一级标准物质证书 (Certificate for certified reference materials)

核地研院研制的国家一级标准物质表

序号	国家统一编号	名称	成分(g/g)	瓶	金额(元/瓶)	比活度 (Bq/g)		
1	GBW04301	纯铀粉末源	U 0.104%	100g	1000	²³⁸ U 12.7		
2	GBW04302a	纯铀粉末源	U 0.435%	100g	1000	²³⁸ U 53.2		
3	GBW04303	纯铀粉末源	U 1.331%	100g	1500	²³⁸ U 162.9		
4	GBW04304a	铀-镭平衡粉末源	U 6.8×10^{-4} /Ra 2.29×10^{-10}	100g/60g	1500/1000	²³⁸ U 8.3/ ²²⁶ Ra 8.37		
5	GBW04305a	铀-镭平衡/粉末源	U 0.323%/Ra 1.06×10^{-9}	100g	1000	²³⁸ U 39.5/ ²²⁶ Ra 38.8		
6	GBW04306a	铀-镭平衡/粉末源	U 1.198%/Ra 3.85×10^{-9}	100g/60g	2000/1500	²³⁸ U 146.6/ ²²⁶ Ra 140.8		
7	GBW04307a	钍粉末源	Th 1.152%	100g	3500	²³² Th 46.94		
8	GBW04308	钍粉末源	Th 0.341%	100g	2500	²³² Th 13.9		
9	GBW04309a	钍粉末源	Th 6.6×10^{-4}	100g	1000	²³² Th 2.7		
10	GBW04310	钍液体源	Th 12.6mg	12.6g	1000	²³² Th 51.3		
11	GBW04311	钍液体源	Th 2.59mg	2.59g	1000	²³² Th 10.6		
12	GBW04312	碳酸钡镭中Ra源	Ra 1.14×10^{-7}	1g	5000	²²⁶ Ra 4.17×10^3		
13	GBW04313a	碳酸钡镭中Ra源	Ra 1.41×10^{-8}	1g	3500	²²⁶ Ra 5.15×10^2		
14	GBW04314a	碳酸钡镭中Ra源	Ra 3.45×10^{-9}	1g	2000	²²⁶ Ra 1.26×10^2		
15	GBW04315a	碳酸钡镭中Ra源	Ra 7.62×10^{-10}	1g	1000	²²⁶ Ra 27.9		
16	GBW04316	碳酸钡镭中Ra源	Ra 3.14×10^{-11}	1g	1000	²²⁶ Ra 1.15		
17	GBW04317	碳酸钡镭中Ra源	Ra 3.44×10^{-6}	1g	8000	²²⁶ Ra 1.26×10^5		
18	GBW04324	铀-镭平衡/粉末源	U 17.6×10^{-6} /Ra 5.75×10^{-12}	100g	1000	²³⁸ U 0.215/ ²²⁶ Ra 0.21		
19	GBW04325	钍粉末源	Th 44.4×10^{-6}	100g	1000	²³² Th 0.181		
20	GBW04326	钾-40粉末源	K 10.23%/ ⁴⁰ K 3.13Bq/g	100g/60g	1000	K 3.243/ β 2.897		
21	GBW04327	钾-40粉末源	K 5.04%/ ⁴⁰ K 1.54Bq/g	100g/60g	1000	K 1.60/ β 1.43		
22	GBW04127	铀钍天然系矿石标准物质	²³⁸ U 9.31/ ²³⁴ U 9.42/ ²³² Th 2.96/ ²³⁰ Th 9.24/ ²²⁸ Ra 3.03/ ²²⁶ Ra 9.45/ ²¹⁰ Pb 9.41/ ⁴⁰ K 1.13/ (Bq/g)	50g	1500	--		
23	GBW04501	用于裂变径迹刻度的铀标准玻璃	U 1.89×10^{-6}	6片/盒	750	--		
24	GBW04502		U 11.2×10^{-6}	6片/盒	750	--		
25	GBW04433	镭比值测定	0.326 ± 0.007	15mL	1500	0.93Bq/mL		
26	GBW0434	镭比值测定	3.24 ± 0.08	15mL	1500	9.34Bq/mL		
27	GBW04428	²³⁴ U/ ²³⁸ U 铀比活度测定	0.99 ± 0.01	15mL	1000	0.999mg/mL		
28	GBW04429	²³⁴ U/ ²³⁸ U	3.9 ± 0.1	15mL	1000	1000mg/mL		
29	GBW04430	²³⁰ Th/ ²³² Th	0.19 ± 0.01	15mL	1000	0.998mg/mL		
30	GBW04431	²³⁰ Th/ ²³² Th	4.8 ± 0.1	15mL	1000	0.997mg/mL		
31	GBW04424	标准值 ²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁶ Pb	0.007171	标准值 ²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	0.114561	5mg	1000	0.000167
32	GBW04425		1.00647		0.469430	5mg	1000	0.026376
33	GBW04426		2.12798		0.86765	5mg	1000	0.055782
34	GBW04427		6.96556		0.80192	1.5mg	1000	0.051373

地址：北京市朝阳区安定门外小关东里10号院

邮编：100029

电话：010-64965990 13811381509

联系人：刘牧

直接购买测试服务，请点击：

[核地分析商城](#)

以下无内容