|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中国地质调查局花岗岩成岩成矿地质研究中心实验测试能力一览表** | | |
| **序号** | **测试类型** | **测试内容** |
| 1 | 地质调查样品化学分析及生态环境样品有机分析 | 一般岩矿分析、土壤分析、植物样品、化探分析等【主量元素、微量元素、稀土元素及其他元素】、有效态、形态等 |
| 2 | 水质综合分析【全分析、简项分析等】 |
| 3 | 岩石矿物及油气样品观察及鉴定 | 普通岩石矿物薄片鉴定，激光拉曼分析技术【流体包裹体成分测试、原位无损岩矿鉴定、石墨测定、材料物性测试、变温测试等】 |
| 4 | 冷热台分析技术【流体包裹体均一温度、盐度、压力】 |
| 5 | 激光粒度分析技术【土壤样品的粒度分析】 |
| 6 | 扫描电镜分析技术【新鲜断面上矿物形貌特征观察、矿物的相关关系观察及矿物的定性/定量、油气储层的孔隙组构特征观察】 |
| 7 | 钨灯丝扫描电镜分析技术【阴极发光观察及拍照、新鲜断面上矿物形貌特征观察、矿物的相关关系观察、油气储层的孔隙组构特征观察】 |
| 8 | 电子探针分析技术【矿物组成元素的定性/定量分析、矿物组成元素的分布规律分析】 |
| 9 | 同位素定年分析 | 全岩、单矿物(磷灰石、长石、云母、角闪石、石英、闪锌矿、黄铁矿、黄铜矿等)、沉积岩中自生矿物（如伊利石）Rb-Sr同位素分析 |
| 10 | 全岩、单矿物(萤石、方解石、石榴子石、白钨矿、辉石等)；玄武岩和火成碳酸岩分相Sm-Nd同位素分析 |
| 11 | 锆石，非锆石类富U矿物（如独居石）U-Pb同位素分析 |
| 12 | 全岩、硫化物、锡石；碳酸盐岩和黑色页岩Pb-Pb同位素分析 |
| 13 | 辉钼矿、黄铁矿、黄铜矿等；超基性岩、基性-中基性岩、黑色页岩等Re-Os同位素分析 |
| 14 | 白云母、黑云母、绢云母、钾长石、角闪石、玄武岩；自生伊利石K-Ar同位素分析 |
| 15 | 白云母、黑云母、绢云母、钾长石、角闪石、玄武岩Ar-Ar同位素分析 |
| 16 | 木炭、无烟煤、碳酸盐、泥炭、方解石、钟乳石、土壤14C同位素分析 |
| 17 | 水T(氚)同位素分析 |
| 18 | 同位素示踪分析 | 全岩、水、富Sr单矿物Sr同位素分析 |
| 19 | 全岩，富Nd单矿物Nd同位素分析 |
| 20 | 全岩、硫化物、锡石等富Pb单矿物、土壤、农产品、大气降尘、煤、长石原位Pb同位素分析 |
| 21 | 锆石等富Hf单矿物Hf同位素分析 |
| 22 | 超基性岩、基性-中基性岩等Os同位素分析 |
| 23 | 全岩、铁锰结核等Ce同位素分析 |
| 24 | 水、电气石等富B单矿物 原位分析B同位素分析 |
| 25 | 气体稳定同位素分析 | 水、矿物包裹体水H、O同位素分析 |
| 28 | 碳酸盐岩（白云岩、灰岩）、泥岩等、碳酸盐矿物（方解石、白云石、菱铁矿、菱锰矿等）、化石、珊瑚、石笋、钙结核等；磷酸盐O同位素C、O同位素分析 |
| 29 | 水中溶解无机碳（DIC）、水中溶解有机碳（DOC）C同位素分析 |
| 30 | 植物及岩石、土壤中固体有机物、干酪根等C、N同位素分析 |
| 31 | 水中硝酸盐和亚硝酸盐N、O同位素分析 |
| 32 | 有机气体（页岩气、天然气、煤气等）单体C、H同位素分析 |
| 33 | 硫化物单矿物、硫酸盐矿物、硫酸钡沉淀、水、岩石、土壤、沉积物、煤等S同位素分析 |
| 34 | 非传统稳定同位素分析 | 土壤、闪锌矿、岩浆岩、页岩Cd同位素分析 |
| 35 | 岩浆岩、沉积岩、富Cu单矿物Cu同位素分析 |
| 36 | 岩浆岩、沉积岩、富Fe单矿物Fe同位素分析 |
| 37 | 岩浆岩、沉积岩、富Zn单矿物Zn同位素分析 |
| 38 | 土壤、岩石Se同位素分析 |