

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

滇中昆阳裂谷带碳酸质火山岩同位素年代学研究

张永北^{1,2)} 王 豪²⁾ 徐成彦²⁾ 邱家骧²⁾ 王人镜²⁾

1) 中国科学院地质与地球物理研究所, 北京, 100101; 2) 中国地质大学地球科学学院, 武汉, 430074

扬子地台西缘康滇地轴南段的中元古代昆阳裂谷带是我国为数不多的前寒武纪铁、铜多金属成矿带。裂谷中段之西侧的中元古代武禄古盆地是一个受环形断裂系统控制的椭圆形盆地。盆地内的火山活动可以大致分为外环、中环、内环。外环和中环都发现了碳酸质火山岩和潜火山岩。本文测定了外环碳酸质熔岩(1685 Ma)及其伴生的放射状玄武玢岩岩墙群(1645 Ma)的 Sm-Nd 等时线年龄、外环碳酸质熔岩(893 Ma)及中环碳酸岩脉(1048 Ma)的 Rb-Sr 等时线年龄,

结合前人测定同期火山岩的锆石(1743 Ma)和鹅头厂地层(1569 Ma)U-Pb 和谐年龄及中环潜火山岩 Rb-Sr 等时线(1024 Ma)和 K-Ar(1186 Ma)年龄资料,初步厘定这些碳酸岩是中元古代火山活动的产物。外环及中环的碳酸质熔岩和火山碎屑—火山碎屑沉积岩属第一阶段;中环的碳酸质角砾岩体和碳酸岩脉属第二阶段。Rb-Sr 等时线年龄显示,它们的变质年代为中元古代末期—新元古代早期,是滇中晋宁运动的结果。