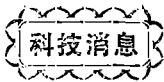


侵入上石炭统火山岩系中,被大陆型上二叠统酸性火山岩系超覆,沉积接触凹凸不平,上二叠统底砾岩厚数十米,分选不佳的砾石成分取自下伏花岗岩,胶结物亦为花岗质砂粒。依区调资料,在该期花岗岩中采集的6个黑云母样,钾氩法测定为一同位素年龄组,其年龄值为265—251 Ma 之间^[4]。

阿拉善的石炭、二叠纪地层分布和沉积建造,及赋存其中的镁质超基性岩,说明阿拉善地区属优地槽性质,为天山—内蒙—兴安地槽区的一个组成部分。中酸性火山岩属钙碱性,具岛弧性质。雅布赖山隆起带以北的石炭系、二叠系属内蒙地槽范畴,其南的石炭系、二叠系分布在新生的北大山裂陷槽内。它是由于内蒙地槽往南向阿拉善台隆俯冲产生的,属弧后盆地,并经历多次拉张和并合的交替作用的演变过程。多旋回的构造作用,导致了多旋回的岩浆活动和成矿作用,例如超基性岩具铬矿化,辉长辉绿岩产生接触交代型铁金矿床,花岗岩产生石英脉型金矿床等。

参 考 文 献

[1] 史美良,阿拉善地区地质构造问题的几点认识,中国区域地质, 1987
[2] 甘肃省地层表编写组编著,西北地区区域地层表(甘肃省分册),地质出版社,1980
[3] 内蒙古自治区地质局、东北地质科学研究所,华北地区古生物图册(内蒙古分册),地质出版社,1976
[4] 周良仁、于浦生,阿拉善台隆同位素年龄数据及其地质意义,西北地质, 1989(1)



华东地区发现变质柯石英

西安地矿所徐培苍副研究员与长春地质学院张树业教授经深入研究,发现华东地区古老变质岩系中存在有高压变质矿物——柯石英,填补了我国在高压变质矿物——柯石英研究领域的一项空白。超高压的标志矿物——柯石英,1960年首次发现于美国亚利桑那陨石坑。随后,法、日等国在金伯利岩和区域变质岩中相继发现。1988年以来,长春地质学院张树业教授和一些中外专家学者在研究安徽、江苏、山东地区的高压变质带的过程中发现了十多处柯石英疑点,这些可疑点分布区恰好处于蓝片岩—白片岩—榴辉岩三位一体的元古代板块裂带带的东部——欧亚板块和太平洋板块转接的核心部位。1989年底,张树业教授将所采集于安徽西南地区的柯石英样品,送交西安地矿所拉曼实验室鉴别。由于柯石英的粒径只有几十微米,并被主矿物石榴石所包围,难以进行单矿物分离。徐培苍、王志海同志选用激光拉曼微探针分析方法,经过一个月的选点测试,终于发现了柯石英的拉曼特征峰。通过偏振拉曼谱的研究,对柯石英的晶格振动模式进行了归属。目前,他们正在研究柯石英及其微晶石英的量比、晶格取向、受压方向和高压变质作用的相关性,以及柯石英与石英相互转化的分子动力学模式等。

(本刊通讯员据西安地矿所简报总第88期编写)