



资料报导

豫南地区含柯石英榴辉岩的发现

近年来,在大别以东超高压变质带榴辉岩中相继发现了柯石英及其假象和金刚石,而商麻断裂以西未发现超高压证据,故有人认为该断裂是超高压变质带的西界。

近两年来经我们详细的室内外研究,继1992年8月在中美高压变质作用讨论会上报导了在豫南地区榴辉岩中发现柯石英假象后,又在新县田铺、郭家河及箭河等地的榴辉岩中多处发现了柯石英。柯石英呈包体产于石榴石中,已部分或全部退变为 α -石英,柯石英及其假象周围的石榴石都具有特征的放射状裂纹。经研究表明,含柯石英的榴辉岩形成条件为 $T = 550-650^{\circ}\text{C}$, $P > 2.5 \text{ GPa}$,指示了其形成于上地幔。这是继大别山、苏鲁地区之后又一新发现含柯石英榴辉岩地区,表明该区也经历过超高压变质作用,与大别山、苏鲁等地构成中国中部超高压变质带,证明商麻断裂并不是超高压变质带的西界,这对于进一步研究中朝板块和扬子板块的缝合过程具有重要意义。

这是自然科学基金和高校博士学科点项目(91年第1号)的部分成果。

北京大学地质系 王晓燕 崔文元 刘树忠 张立飞 魏春景 王启明