



万年小而醒目的峰值,结合本类矿床的地质构造背景推断,燕山期是大部分矿床的成矿期。

7. 矿床的硫同位素组成,反映生物成因型轻硫和沉积型重硫特点,它们主要都属含矿层的同生沉积硫。而后江桥矿床可能有岩浆硫叠加。

8. 本类矿床的成矿流体,主体是中偏低温的渗流热卤水。此外,尚有弱酸性大气降水的混合。后江桥矿床,不排除岩浆热液的加入。

9. 本类矿床的成因类型,属层控矿床的沉积—改造型矿床。它是一类多来源多阶段形成的、同生(硫)—外源(铅等)后成矿床。

10. 本类矿床 $t_1 = 3100$ 百万年的最老年龄值,可能就是湖南再生地壳的二次分异时间,并揭示了湖南地壳演化过程中,明显富钨的基本特征。而相当于五台、吕梁期时限的古老年龄(2000~2600 百万年)值,则是武陵运动前的结晶基底,发生了北东向线状构造与成矿作用的信息。尽管这一推论的证据目前还欠充分,但它是本类矿床矿石铅模式年龄提供的重要地质信息。笔者的上述大胆解释,目的是抛砖引玉,以求得到正确的认识。文中不妥之处,欢迎批评指正。

主要参考文献

- [1] 刘文均, 谢文安, 湖南省层控铅锌矿床地质特征, 湖南地质科技动态, 1980, 6
- [2] 地质部宜昌地质矿产研究所, 中南层控矿床专辑, 1981
- [3] 刘文均, 谢文安等, 湘中泥盆系层控铅锌矿、黄铁矿、菱铁矿找矿方向, 1980
- [4] 湖南省地质局, 同位素学习资料, 1980
- [5] 地质科学院地质矿产所译, 稳定同位素地质译文集, 地质出版社, 1974



小消息

矿床附近卤化物富集的成矿意义

用中子活化和X光荧光分析,对美国密苏里州比尤克铅锌铜矿床附近的白云岩进行了研究。发现含溴和氯很高,而且与痕量元素的富集有密切关系。表明矿液为富金属的Na—Cl卤水。

在矿床内及其附近采的白云岩样,其Br/Cl值为0.0094~0.0080;离矿床750英尺以外,Br/Cl值逐渐减少到0.0035~0.0030。前者反映了矿液的Br/Cl值;

第一届全国重砂矿物学术大会

在肇庆市召开

第一届全国重砂矿物学术会议,于1983年8月29日至9月2日在广东省肇庆市召开。这次会议是中国地质学会矿物专业委员会重砂矿物组委员会主持,河北省地矿局实验室和广东省地矿局719地质队具体筹办的。

应邀参加会议的特邀代表、正式代表和列席代表共250余人,他们分别来自全国各高等院校、中国科学院、冶金部、地质矿产部、核工业部、石油部、煤炭部、化工部、国家海洋局、出版社等170余个单位。生产第一线的代表占大多数。

会上,中国地质学会矿物专业委员会秘书长黄蕴慧副研究员致开幕词,中国地质科学院地质所宋天锐副研究员作了“重砂矿物三十年的回顾与展望”的学术报告,地质矿产部情报所王贵安工程师作了“国外重砂矿物研究的若干进展”的报告。

会议共收到论文160多篇,内容丰富,涉及面广,按重砂找矿、矿物研究鉴定、地层和环境对比、矿物分离四个专题组进行了学术交流。这次学术大会是对我国重砂矿物研究成果的一次检阅。代表们共同交流重砂矿物的研究成果,探讨一些重要学术问题,这对今后我国重砂矿物学的发展将起着重要的推动作用。

大会还宣布成立中国地质学会矿物专业委员会重砂矿物学组委员会。委员会由主任、4名副主任、17名委员组成。

(本刊通讯员)

后者为围岩形成过程中溶液的Br/Cl值,与正常海水的Br/Cl值接近。

矿液的Br含量为1100~1300ppm。

由此说明,矿是由于海水广泛蒸发卤化物沉淀而成。有可能矿液在发育初期是超盐性的卤水,与蒸发盐层同时沉淀。在其演化的某个时期又与含盐低的水混合。

(燕樵摘译自《Economic geology》,1983,V.78,Nol)