

大,向岩体深部逐渐降低。由图8可见,比值由东向西升高,大于1.5的等值线圈定范围在金山店—灵乡一带,说明本处岩体侵蚀深度最小,地质勘探资料证实,金山店岩体深部面积远大于地表出露面积,它与上朱、吴伯浩等在深部连成一个规模较大的岩株体。

长期以来,前人在本区提出的下铁上铜的矿床垂直分带模式,从上述温压地球化学场分析来看,可能恰恰相反。作为一个完整的岩浆成矿垂直分带,应该是:由上至下,由赤铁矿(或赤铁矿、磁铁矿)建造→磁铁矿、黄铜矿建造→黄铁矿、斑铜矿建造。这样的垂直分带才是与成矿的温压及氧化—还原条件相吻合的。

综上所述,元素的迁移富集与岩浆岩的温压条件直接有关,而温压地球化学场又是受地质构造及岩浆岩的后期剥蚀深度的制约。它们是一个完整的成岩成矿地质过程,从而形成了本区的矿化分带。

本文经葛宗侠、缪永胜高级工程师审阅,并提出宝贵意见。插图由我所皮静静清绘,在此表示感谢。

参 考 文 献

- [1] 张文淮等:地球科学(武汉地院院报),1984,第4期。
- [2] 张洪海等,矿床地质,1984,第3期。
- [3] 周亚特:《地球化学探矿实例》,第二辑,地质出版社,1982年。
- [4] 武汉地质学院岩石教研室:《岩浆岩岩石学》,地质出版社,1980年。

Temperature-Pressure Signatures of the Geochemical Field in the Southeastern Area of Hubei Province and Their Metallogenic Control

Tan Qiuming

The southeastern area of Hubei Province is an important nonferrous metals producer of our country. In light of inclusion thermometry and pressure test data of minerals in magmatite and quantitative petrological analyses, a temperature-pressure geochemical field of this area was established and a zonation also recognized. The relation between the field and the distribution of mineral products in this area are studied and favourable places for prospecting are also pointed out in this paper by the author.

加拿大软件专家瓦特来冶金部物探

公司咨询工作

经冶金部外事司和地质局的同意和安排,加拿大执行服务部(CESO)委派软件专家瓦特(L.J.Watt)先生于1987年到物探公司担任咨询顾问,为时两月余。在此期间,了解了我们正在研制的“地面物化探数据处理应用程序系统”的概况。针对物探公司实际情况,编写了“软件工程”讲稿,包括系统开发的全过程,每一阶段的目的、进程、方法、注意

事项和研制技术,以及实施开发的管理、人员组织、计划和控制等,对有关人员作了全面的讲述。

物探公司引进VAX-II/750计算机,时间不长。但在缺乏经验和资料基础的情况下,自行设计和编制出功能齐全、应用灵活的“应用软件”。对此,瓦特先生表示赞赏,同时也客观地评价了我们的技术水平和现状。并建议使用最佳程序语言(PL-1语言),以充分发挥新机的作用和扩大应用范围。

〔朱仁慈供稿〕