

参 考 文 献

- [1] 潘勇飞: 地质与勘探, 1983, 第7期.
[2] 唐甲光: 地质与勘探, 1983, 第3期.

[3] Гундобин, Г. М. 等: 地质地球化学, 1986, 第1期.

[4] Коробеников, А. Ф. 等: 地质地球化学, 1986, 第1期.

Element Zoning and Denudation Extent of Ore Bodies in Altered Rock Type Gold Deposits, Xincheng, Eastern Shandong Province

Zhu Zuoshan

Basic features of the altered rock type gold deposits in Xincheng district are described in this paper. By using a comprehensive method including cluster analysis, factor analysis, correspondence analysis and zoning index, a zonation pattern of ore element geochemistry and crystal form of pyrite is established and used as basis for evaluation the depth extent and mineralized outcrop of the orebody under development.

应注意找低钛基性岩型铁矿

我国富铁矿很少, 需大量利用“易采、易选、好用”的贫磁铁矿。我国南、北方均有大规模基性超基性岩分布, 有的岩带找到了大量的岩浆晚期分异型钒钛磁铁矿床, 但均属高Ti类型($TiO_2 > 12\%$), 不适于普通高炉冶炼。

在我国某些基性、超基性岩带上, 曾找到过一些含Ti较低的辉长岩型(或辉石岩型)钒钛磁铁矿。如中西部某岩带的辉长岩型铁矿, 一般TFe22~38%, TiO_2 8%以下, 而 V_2O_5 小于0.35%; 选矿试验认为属易选矿石, 铁精矿品位TFe>60%, $TiO_2 < 5.5\%$ 。这类矿石可称为低Ti型基性岩(辉长岩)钒钛磁铁矿。据了解, 这类铁精矿适于普通高炉冶炼, 如再配非Ti精矿, 其经济技术效益会更好。

我国中南和西南地区, 某些大钢铁厂附近可采或易采铁矿资源正面临“枯竭”, 因此, 就近在某

些基性岩(或超基性岩)带或岩体中, 找寻低Ti的钒钛磁铁矿, 对缓解和部分解决其矿石资源的短缺问题, 具有重要的战略意义。据资料, 前述某辉长岩型铁矿具有大型规模远景, 同时附近尚有多处TFe15~19%的含铁辉长岩体及可供进一步找铁的航磁异常。具有较好找铁前景。鉴于多种原因, 这种铁矿及某些含铁基性岩体以往未能得到充分的重视。随着交通条件的改善, 这类铁矿的利用已经提到日程上来了。对于距铁路很近、地形又适于露采的大型低Ti含铁辉长岩(或辉石岩)体, 即使原矿品位MFe>15%, 也具工业利用的价值(如苏联乌拉尔矿带基性超基性岩的含钛磁铁矿, 原矿TFe16~18%, 现已利用)。

随着铁矿找矿勘探工作的加强, 今后应在有利岩带(体)上重视这类矿床及含铁辉长岩体的找矿评价工作。

[汪国栋]