

金的矿源层,应着重分别测定和计算可活化金的含量,及推测岩石的原始金含量,从而才能确定矿源层。在论证金矿床的矿源层时,也可从稳定同位素的组成特征、岩石化学的浓度克拉克值,和成矿元素含量对比等方法进行探讨。

确定矿源层或含金建造,是研究金矿集中区成矿背景的基础,是找矿远景评价因素之一,并具有找矿预测的指导意义。

在绿岩带地区找矿工作中,固然要重视科马提岩及基性火山岩的赋存和分布,也应注意成岩期层流沉积物和浅成透镜状纯橄榄岩体中金矿床或金矿化的发现。

今后仍应进一步深入研究金的同位素 $^{197}\text{Au}_{99}$ 组成,它可直接追踪金的来源。

参 考 文 献

- [1] 刘英俊,地质找矿论丛,1987,第4期.
- [2] 母瑞身,地质找矿论丛,1987,第4期.
- [3] 万嘉敏,地球化学,1986,第2期.
- [4] 林尔为,长春地质学院学报,1987,第1期.
- [5] 林尔为等,长春地质学院学报,1985,第4期.
- [6] 王安健,地质找矿论丛,1986,第3期.
- [7] 沈保丰,国外前寒武纪地质,1984,第7期.
- [8] 刘易斯, A.,地质科技动态,1984,第7期.
- [9] 郑明华等,《国际交流地质学术论文集》,地质出版社,1985.
- [10] Knigh, C. L., Econ. Geol. vol. 52, 1957.

On Source Beds of Gold Deposits

Zhen Yunqing

Source beds of gold ores or gold-bearing formations offer a basis for studying the metallogenic background of gold deposit concentration areas, and is a factor for evaluating the exploration prospects of gold deposits. Such a study is of significance for metallogenic prognosis and exploration guide. The recognition of the source bed of a gold deposit should not solely depended upon the gold abundance of the rocks. The study of primitive gold content in rocks or remobilized gold content must be enhanced. For source bed investigation, stable isotope composition characteristics, petrochemical concentration clarke and content ratios of various ore-forming elements may also be used.

豫西小秦岭东闯金铅矿床成矿规律与找矿方向研究

取得成果并通过部级鉴定

小秦岭金矿田是我国著名金矿产区之一,东闯金、铅矿床是其中一个重要矿床。该矿床是一大型金矿、中型铅矿,目前正在勘探和建设。

受武警黄金指挥部委托,1987年4月~1988年10月,以北京科技大学(原北京钢铁学院)地质系为主,武警黄金9支队协作,首次对该矿床进行了成矿规律和找矿方向研究。该项科研成果于1989年1月19日在北京科大通过了技术鉴定。

鉴定认为,该项研究在总结前人,特别是黄金9支队资料的基础上,经室内外研究,阐明了矿床地质情况;首次用包裹体研究测定了均化温度、压力、深度、成矿溶液盐度、密度、成矿溶液液相和气相成分、pH、Eh和氧逸度等矿物的物理地球化学参数。通过稳定同位素、微量元素地球化学研究,探讨了成矿热液及金的来源、矿床成因。利用

多种方法、手段和图件,提出了成矿规律与找矿方向。指出该区东南方向深部可能有盲矿体存在,后被生产单位坑探工程证实,并获得了一定的金、银、铅储量。鉴定认为,该项研究具有一定的科学和实用意义。

成果鉴定委员会组成是:主任、学部委员宋叔和,副主任、学部委员池际尚和康永孚高级工程师,委员有:童光煦、徐恩寿、张燕石、荣俊奎、寸硅、宋国瑞、仇相国和周传新等专家。冶金部科技司成果处长李尚诤(高工)、武警黄金指挥部地质处长梁厚锋(高工)、北京科大校长王润教授等到会,并讲了话。

随后,冶金部颁发了科技成果鉴定证书。

[肖京]