

内蒙古乌努格吐山斑岩型铜钼矿床元素迁移定量探讨

[点此下载全文](#)

引用本文: 艾金彪,马生明,樊连杰.2013.内蒙古乌努格吐山斑岩型铜钼矿床元素迁移定量探讨[J].地球学报,34(2):193-202.

DOI: 10.3975/cagsb.2013.02.06

摘要点击次数: 701

全文下载次数: 1213

作者	单位	E-mail
艾金彪	中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所	aijb1987@163.com
马生明	中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所	msmigge@163.com
樊连杰	中国地质大学(北京)	

基金项目:国土资源部公益性行业科研专项(编号: 201111008)

中文摘要:元素的富集贫化是矿床中固有的客观规律。在以往相关研究中,研究者们多从定性的角度对此进行讨论,定量研究不够系统。本文以内蒙古乌努格吐山斑岩型铜钼矿床为例,利用Grant方程,定量探讨了该矿床蚀变围岩中元素的带入、带出特征。结果表明,不同元素的质量迁移在矿化蚀变范围内表现出一定的规律性,相对于原岩而言,各蚀变带中Cu、Mo、Au、Ag、W、Sn、As、F、Hg、S等表现为明显的带入特征,而CaO、Na₂O、TiO₂、Zr、Ba、Sr、Rb和REE则表现为明显的带出特征。这些元素的带入带出导致矿床及蚀变围岩中元素的富集贫化。元素质量迁移定量计算思路和方法,为地球化学勘查向定量化方向发展提供了可行的途径。

中文关键词:[乌努格吐山](#) [矿化蚀变](#) [质量迁移](#) [富集贫化](#) [定量计算](#)

A Quantitative Discussion on Element Mass Migration in the Wunugetushan Porphyry Cu-Mo Deposit, Inner Mongolia

Abstract:Element enrichment and depletion constitute the inherent objective regularity in the ore deposits. Previous studies mainly concentrated on discussions from the qualitative angle, whereas quantitative researches were insufficient. This paper made a tentative quantitative discussion on characteristics of the gains and losses of elements during their migration, through calculation based on the formula given by Grant, with the Wunugetushan porphyry ore deposit as an example. The results demonstrate that mass migration of different elements show certain regularity within the range of mineralized alteration. Compared with least-altered rocks, altered rocks are obviously enriched in Cu, Mo, Au, Ag, W, Sn, As, F, Hg, S and depleted in CaO, Na₂O, TiO₂, Zr, Ba, Sr, Rb and REE. The gains and losses of elements caused the element enrichment and depletion of the ore deposit and altered wall rock. The calculation thinking and method for element mass migration provide an available approach to geochemical exploration in the quantitative direction.


keywords:[Wunugetushan](#) [mineralized alteration](#) [mass migration](#) [enrichment and depletion](#) [quantitative estimation](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: dqjxhb@126.com

 技术支持: 东方网景