

江思宏,王剑民.阿拉善地区朱拉扎嘎金矿床硫、铅同位素研究[J].地质论评,2001,47(4):438-445

阿拉善地区朱拉扎嘎金矿床硫、铅同位素研究 [点此下载全文](#)

[江思宏](#) [王剑民](#)

[1]中国地质科学院矿产资源研究所,北京100037 [2]内蒙古自治区国土资源勘查开发院,呼和浩特010020

基金项目:国土资源部定向基金科研项目“内蒙古朱拉扎嘎金矿床地质特征和找矿勘查标志研究”,国土资源大调查项目“前寒武纪成矿作用”(编号K1.4-3-1)

DOI:

摘要:

朱拉扎嘎金矿是近年来在华北地台北缘西段首次找到的以变质沉积岩为主岩的大型金矿床,金矿化主要呈似层状、脉状和透镜体状产在中元古界变质沉积岩地层内,11件硫化物和2件金矿石金岩的 $\delta^{34}\text{S}$ 值变化范围为1.1‰-7.1‰,根据硫化物的产状及形成期次判断,成矿热液中的硫同位素基本上达到了平衡,成矿热液的 $\delta^{34}\text{S}$ 值为2‰左右,暗示硫的来源主要以深源硫为主,与岩浆活动关系密切,6件金矿石中的硫化物、1件变质沉积岩、2件地层火山岩 5件侵入岩体(脉)的 $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 值分别为17.034-17.725、16.971、17.602-17.513和17.492-17.776, $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 为15.297-15.552、15.031、15.436-15.445和15.299-15.564; $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 为36.599-37.489、36.347、37.493-37.623和37.606-37.895。在铅构造模式图中,尽管金矿石Pb同位素投影点分布范围较大,但多36.347、37.493-37.623和37.606-37.895。在铅构造模式图中,尽管金矿石Pb同位素投影点分布范围较大,但多数集中于地幔和造山带演化线附近,并与侵入岩铅同位素组成较为接近,反映了铅的来源主要与岩浆活动有关,矿石铅同位素组成可能是侵入岩铅与变质地层中铅混合的结果,S、Pb同位素数据表明,在朱拉扎嘎金矿床,原始地导台的火山岩可能促成了金在地层中的预富集,而海西期大规模的构造-岩浆活动不仅带来了大量的成矿物质,而且使地层中的金活化,并在有利的构造部位沉淀富集,从而形成金矿。

关键词: [硫同位素](#) [铅同位素](#) [成矿物质](#) [金矿床](#) [内蒙古](#) [阿拉善地区](#) [矿床地质](#)

Studies on the Sulfur and Lead Isotopic Geology of the Zhulazhaga Gold Deposit in the Alxa District, Inner Mongolia, China [Download Fulltext](#)

JIANG Sihong, YANG Yueqing, NIE Fengjun, WANG Jianmin, LI Fuxi, JIA Linzhu Institute of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing. 100037 Institute of Land and Resources Exploration and Development of Inner Mongolia Autonomous Region, Hohhot, 010020

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [sulfur-lead isotopes](#) [ore-forming materials](#) [gold deposit](#) [Zhulazhaga](#) [Inner Mongolia](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693856位访问者 版权所有《地质论评》

地址:北京阜成门外百万庄路26号 邮编:100037 电话:010-68999804 传真:010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计