

## 西藏甲玛铜多金属矿床三维模型分析与深部预测

[点此下载全文](#)

引用本文: 李莹,肖克炎,李楠,邹伟,张婷婷.2013.西藏甲玛铜多金属矿床三维模型分析与深部预测[J].地球学报,34(4):509-512.

DOI: 10.3975/cagsb.2013.04.15

摘要点击次数: 391

全文下载次数: 475

作者	单位	E-mail
<a href="#">李莹</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所</a>	13811089756@139.com
<a href="#">肖克炎</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所</a>	
<a href="#">李楠</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所</a>	
<a href="#">邹伟</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所</a>	
<a href="#">张婷婷</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所</a>	

基金项目:国家自然科学基金项目(编号: 41002119);国家863计划项目(编号: 2006AA06Z114);国家科技支撑计划项目(编号: 2006BAB01A01)和中国地质调查局地质调查项目(编号: 1212010012013)

中文摘要:西藏甲玛铜多金属矿床位于拉萨东约68 km处,是冈底斯成矿带内与斑岩成矿作用有关的斑岩-矽卡岩-角岩型铜多金属矿床。本文以矿床成矿系列和成矿地质异常理论为基础,开展了矿田构造分析、地球化学元素分带研究。文章运用三维建模及可视化技术建立矿区三维矿床模型,通过曲面模拟方法提取矿区控矿构造界面,查明了矿区构造界面对Cu、Mo、Ag、Au等元素的富集有绝对控制作用;矿区地球化学元素分带表现为浅部Pb、Zn至深部Cu、Mo的变化特征,矿区成矿中心空间位置的探讨说明矿区在 ZK1616—ZK3216一带的深部在隐伏含矿斑岩体。

中文关键词: [控矿构造](#) [元素分带](#) [三维矿床模型](#) [甲玛铜多金属矿](#) [西藏](#)

## Three-dimensional Model Analysis and Deep Prognosis of the Jiama Copper-polymetallic Deposit in Tibet

**Abstract:** Located about 68 km away from the east of Lhasa in Tibet, the Jiama copper polymetallic deposit is a porphyry-skarn-hornfels type copper-polymetallic deposit related to the ore-forming process of porphyry in the Gangdise metallogenic belt. Guided by the metallogenic series and ore-forming geological anomaly theory, this paper analyzed the field structures and elements zoning. The authors used three-dimensional modeling and visualization technology to build its 3D deposit model, applied the surface simulation method to extract ore-controlling structure interface of the mining area, and proved that the structural interface had completely controlled the enrichment of Cu, Mo, Ag, Au. The elements zoning studies have shown the variation that shallow Pb, Zn change to deep Cu, Mo. The discussion on the spatial position of the metallogenic center shows that it is possible to find concealed porphyry ore bodies in the depth of ZK1616-ZK3216 area.