

论文

金属矿产资源的深部找矿、勘探与成矿的深层动力过程

滕吉文<sup>1,4</sup>, 杨立强<sup>2</sup>, 姚敬全<sup>3</sup>, 刘宏臣<sup>1</sup>, 刘财<sup>4</sup>, 韩立国<sup>4</sup>, 张雪梅<sup>1</sup>

1. 中国科学院地质与地球物理研究所, 北京 100101; 2. 中国地质大学, 北京 100083; 3 中国地质科学院, 廊坊 102849; 4 吉林大学, 长春 130026

收稿日期 2007-2-10 修回日期 2007-3-20 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 世界上任何一个国家或地区, 在科学与技术的进步, 社会与经济的发展进程中, 无一例外的必须以大量的, 各种类型的金属矿产资源为后盾。当今我国正处在快速工业化和经济腾飞的前夜, 国内矿产资源供给不足, 且紧缺, 故对外的依存度日益增大。为此, 在多元化共享世界资源的同时, 必须以本土资源为本, 并迅速建立起安全、可靠与稳定供给的重要金属矿产战略后备基地。本文基于金属矿产资源形成和聚集的深部介质和构造环境, 深层过程和动力学响应的新认识, 并分析和讨论了国内、外已发现的深部金属矿床实例。据此提出: 必须迅速强化进行地壳内部第二深度空间(500~2000 m)高精度地球物理找矿、勘探和深入研究深部物质与能量的交换与矿产资源形成的深层动力过程。

**关键词** 深部物质与能量的交换 金属矿产资源形成的深层过程 动力学响应 第二深度空间的找矿、勘探  
高精度地球物理方法与技术

分类号

DOI:

**Deep discover ore、exploration and exploitation for metal mineral resorcres and its deep dynamical process of formation**

TENG Ji-wen<sup>1,4</sup>, YANG Li-qiang<sup>2</sup>, YAO Jing-quan<sup>3</sup>, LIU Hong-chen<sup>1</sup>, LIU Chai<sup>4</sup>, HAN Li-guo<sup>4</sup>, ZHANG Xue-meil<sup>1</sup>

Received 2007-2-10 Revised 2007-3-20 Online Accepted

**Abstract** The advance of science and tecnology, develop of society and economy for any countrys and areas in the word must be the backing for great quantity and all kinds metal mineral resources. China is just the eve for rapid industrialization and economic prance, but internal supply havent't enogh and very deficiency at the present time, so result in makes increases unceaslu of the dependent degrce on aborad. Therefore use word's mineral resources by many way at the same time, determined to have a foothold in national resources and rapid to building the strategic reserve base of matal mineral resources for safety, reliable and stable supply. In view the new understand; for deep medium and structural environment、deep process and dynamic response for formation and acomulation of metal minearal resoreces, we are analysed and discused a few fact examples for deep metalliferous deposit of China and abroad. According to these suggest; ① must be rapid strengthen develop discover ore、exploration of metal mineral resources in second deep space (depth: 500 m to 2000 m) by geophysical method and tecnology of high precision, ② go deep into study the substance and energy exchangs in depths and its deep dynamic process of formation of metal mineral recordes.

**Key words**

通讯作者:

滕吉文 [jwteng@mail.igcas.ac.cn](mailto:jwteng@mail.igcas.ac.cn)

作者个人主页: 滕吉文<sup>1,4</sup>; 杨立强<sup>2</sup>; 姚敬全<sup>3</sup>; 刘宏臣<sup>1</sup>; 刘财<sup>4</sup>; 韩立国<sup>4</sup>; 张雪梅<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF \(812KB\)](#)

► [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

► [参考文献](#)

服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [加入我的书架](#)

► [加入引用管理器](#)

► [引用本文](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中包含“深部物质与能量的交换”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

· [滕吉文](#)

· [杨立强](#)

· [姚敬全](#)

· [刘宏臣](#)

· [刘财](#)

· [韩立国](#)

· [张雪梅](#)