

Archean Characteristics of Mineral Formation in the Region of Northern Liaoning Province and Southern Jilin Province

SONG Jian-chao, WANG En-de, JIA San-shi, ZHANG Cheng-shuai, YANG Da-yong

(School of Resources & Civil Engineering, Northeastern University, Shenyang 110004, China)

Abstract: The region of northern Liaoning Province and southern Jilin Province is one of the typical area in which the Archean granite-greenstone belts and high-grade metamorphic rock terrains developed well, and produce many mineral resources such as Au, Cu, Zn, Fe. This paper describes the major geological features of granite-greenstone belts and high-grade metamorphic rock terrains, through analysis of three typical deposits related to greenstone: Hongtoushan massive sulfide deposit, Jiapigou lode gold deposit and Broadshigou BIF iron ore deposit, and make a five-point summary: strata-bound ore body, tectonic consistency, deposit concentration, margin mineralization and late deposit inheritance.

Key words: northern Liaoning Province ; southern Jilin Province; Archean; greenstone belts; deposit

参考文献的标注方法

参考文献只列出公开发行书刊、正式的学位论文和地质报告，非公开发行者用脚注表示。标注参考文献一定要内容全面，一般包括下列几项：1)主要责任者(专著作者、论文集主编、学位申报人、报告撰写人、期刊文章作者、析出文章作者等)，为了节省版面，一般在人名多于三个时，仅列出前三个，其它用“等”字代替，少于三个时都要列出，换句话说，只有四个以上时才加“等”；2)文献题目；3)文献类型及载体标识，如书用[M]，期刊用[J]，报告用[R]等；4)其它责任者，如译者等；5)出版项，如果是书，要注明出版地、出版社、出版年；如果是期刊，按照顺序表明刊名、卷、期和文章所在的页码；如是科技报告或学位论文，应指明该文献存放的单位；如是电子文献，要有文献的出处和可获得的网址。

参考文献的注录格式不同期刊有不同的要求，今介绍本刊所用的顺序编码制：按参考内容在文章中出现的先后，在正文中用方括号([1]、[2]……)以右上角的形式标出，文后参考文献列表中编号还用[1]、[2]……标出，和文中出现的先后顺序一致，其格式如下：

专著类：[1] 李四光. 地质力学概论[M]. 北京：科学出版社，1990, 20-30.

[2] Broko H, Jones W. Petrology[M]. New York: Pergamon Company, 1978, 20-50.

期刊类：[3] 沈保丰, 翟安民, 苗培森, 等. 华北陆块铁矿床地质特征和资源潜力展望[J]. 地质调查与研究, 29(4):244 - 252.

[4] Robert H. Ultramafic rocks[J]. Econ. Geol. 1990, 27(4): 7-14.

译文类：[5] 贝弗里奇 WB. 橄榄石矿物学[M]. 李大山译. 北京：科学出版社，1984, 10-40.

[6] 罗伯特 RH. 卡林型金矿[J]. 李大山译. 世界地质, 1984, 3(4): 17-20.

析出文章类(论文集中的文章)：

[7] 黄蕴慧. 国际矿物学研究动向[A]. 程裕淇. 世界地质发展动向[C]. 北京：地质出版社，1982, 38-4.

(刘新秒)