首页|学报简介|编委会|投稿指南|订阅指南|文件下载|期刊浏览|关键词检索|高级检索|联系我们

毛景文,段超,刘佳林,张成. 2012. 陆相火山-侵入岩有关的铁多金属矿成矿作用及矿床模型——以长江中下游为例. 岩石学报, 28(1): 1-14

陆相火山-侵入岩有关的铁多金属矿成矿作用及矿床模型——以长江中下游为例

作者 单位

毛景文 中国地质科学院矿产资源研究所,国土资源部成矿作用和资源评价重点实验室,北京 100037; 地质过程与矿产资源国家重点实验

室,中国地质大学地球科学与资源学院,北京 100083

段超 地质过程与矿产资源国家重点实验室,中国地质大学地球科学与资源学院,北京 100083

刘佳林 地质过程与矿产资源国家重点实验室,中国地质大学地球科学与资源学院,北京 100083

张成 地质过程与矿产资源国家重点实验室,中国地质大学地球科学与资源学院,北京 100083

基金项目:本文受国家自然科学重点基金项目(40930419)和中国地质调查项目(1212011120831)联合资助.

摘要:

在长江中下游地区,与白垩纪陆相火山-侵入岩有关的铁多金属矿床在空间上绝大多数发育于白垩纪火山盆地,仅程潮和金山店出现于隆起区;成矿时间上分为两个时代,即133~130Ma和127~125Ma。按照成矿物质来源和成矿过程,鉴别出4个成矿系统:即在隆起区与石英闪长岩有关的砂卡岩铁矿(系统1);在火山盆地内,与大王山(或砖桥)旋回火山-次火山活动有关的铁多金属矿床(包括,磷灰石-磁铁矿型铁矿、类砂卡岩型铁矿、矿浆型铁矿、热液型硫铜金矿、热液型铅锌矿)(系统2)和与二长-正长岩有关的砂卡岩型铁矿(系统3);与娘娘山(或浮山)旋回火山-次火山活动有关的铜(金)矿和金铀矿(系统4)。盆地内和隆起区的砂卡岩型铁矿形成时间基本一致,略晚于与辉石闪长玢岩有关的铁多金属矿床(系统2),但早于铜金铀为主的成矿系统4。前人以系统2中的磷灰石-磁铁矿型铁矿、类矽卡岩型铁矿和矿浆型铁矿为主,结合其他一些少见或不具工业意义的铁矿类型,提出一个具有广泛影响的玢岩铁矿成矿模式。此文以玢岩铁矿成矿模式为基础,结合4个成矿系统的基本特点,提出了白垩纪陆相火山-侵入岩有关的铁多金属矿床模型。以上这些具有成因联系的矿床系统和类型及其分带互为找矿标志。

关键词:磷灰石-磁铁矿矿床 矿浆型铁矿 热液型硫铜金矿 玢岩铁矿模式 陆相火山岩盆地 白垩纪 长江中下游地区

投稿时间: 2011/11/1 最后修改时间: 2011/12/10

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

您是第2022024位访问者 黔ICP备07002071号-2

主办单位:中国矿物岩石地球化学学会 中国科学院地质与地球物理研究所 单位地址:北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

