

论文

高分辨率航磁方法及在大冶铁矿区的应用

于长春,范正国,王乃东,熊盛青,万建华,张洪瑞

中国国土资源航空物探遥感中心, 北京 100083

收稿日期 2007-4-13 修回日期 2007-4-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文针对危机矿山深部及周边找矿的难度大、勘探周期短的特点, 提出了一套以找矿为目的, 集直升机大比例尺航空物探测量、数据处理、解释为一体的高分辨率航磁方法技术. 这些方法包括硬架式直升机航磁测量方法、曲面位场处理方法、精细反演解释方法等. 应用该方法在湖北黄石大冶铁矿中布钻, 已有两孔见富磁铁矿及伴生的铜、金矿, 见矿最大厚度为14.6m. 因此, 高分辨率航磁方法在危机矿山进一步挖潜工作中可以实现快速找矿目的.

关键词 [航磁](#) [直升机](#) [大冶铁矿](#) [曲面](#) [反演](#) [危机矿山](#)

分类号

DOI:

High-resolution aeromagnetic exploration methods and their application in daye iron mines

YU Chang-Chun, FAN Zheng-Guo, WANG Nai-Dong, XIONG Sheng-Qing, WAN Jian-Hua, ZHANG Hong-Rui

Received 2007-4-13 Revised 2007-4-20 Online Accepted

Abstract Aiming at the need of looking for ore in the outside of the mine and in the depth of the mine, this paper gives a set of high-resolution aeromagnetic exploration methods, including airborne geophysical survey method with helicopter, transform method for curved surface potential field and precise inversion and interpretation method. Applying the methods to Daye iron mines of Huangshi city, Hubei province, makes a great success. In the year of 2006, rich iron ore and its associated minerals of Cu and Au have been dug up in two of the four drill holes arranged by the interpretation results. Accordingly, the innovation of technique is significant in the work of potential ore digging.

Key words

通讯作者:

于长春 bjycc@agrs.cn

作者个人主页: 于长春; 范正国; 王乃东; 熊盛青; 万建华; 张洪瑞

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF (817KB)
▶ [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“航磁”的 相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 于长春
· 范正国
· 王乃东
· 熊盛青
· 万建华
· 张洪瑞