

## GEOLOGICAL CHARACTERISTICS AND PROSPECTING MODEL OF GAYIQIONG VOLCANIC - HOSTED MASSIVE SULFIDE DEPOSIT IN THE SANJIANG REGION, SICHUAN

Zhu Hua - ping

(Chengdu Institute of Geology and Mineral Resources, Ministry of Land and Resources PRC, Chengdu 610028)

**Abstract:** Gayiqiong deposit is one of the typical volcanogenic massive sulfide deposit in the Sanjiang region, Sichuan province. The deposit lies in the Dege - Xiangcheng main arc belt of Yidun island arc, Sangjiang. Formation of the deposit is controlled by late Triassic Zengke rift basin in the island arc. Bimodal volcanic suites are extensively developed in the basin. Gayiqiong poly - metallic deposit is mainly hosted in the acidic volcanic rocks (dacitic - rhyolitic tuff) within the bimodal suite, showing typical features of massive sulfide deposit. Ore - bearing rock series are volcanic rocks in the Miange formation. Based on petrochemistry results, volcanic rocks are similar to island arc, showing multi - cycle and multi - periodic activity. Polymetallic mineralization always occurs in the waning and interim stages of volcanic eruption. Finally, based on summarizing the geology characteristic, the prospecting model for Gayiqiong deposit is established, which is of great significance in the next step reconnaissance.

**Key words:** Yidun island arc, Gayiqiong; massive sulfide sulfide deposits, bimodal suite, prospecting model

### 欢迎订阅 2008 年《黄金》杂志

《黄金》杂志于 1980 年创刊,是由中华人民共和国新闻出版总署批准,中国黄金集团公司主管,长春黄金研究院主办的黄金行业唯一的综合性科技刊物。主要报道黄金及其相关行业在经济管理、黄金市场、(黄金及贵金属)工业应用、黄金地质、采矿工程、机电与自动控制、选矿与冶炼、分析与环保等方面的科研成果和综合评述,以及新理论、新技术、新动态、新方法、新工艺、新设备、生产技术经验等内容,同时还开辟了首饰之苑、企业之窗、信息纵横、专利技术、读编往来等栏目。

《黄金》杂志为全国中文核心期刊、中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)、美国《化学文摘》(CA)检索文献源、《中国学术期刊综合评价数据库》统计刊源,并被《中国期刊网》、《中国期刊全文数据库》、《中文科技期刊数据库》、《万方数据——数字化期刊群》和《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录,入编《中国学术期刊(光盘版)》。《黄金》杂志荣获冶金工业系统优秀期刊奖和吉林省优秀期刊奖。

《黄金》杂志是黄金行业权威性科技期刊,内容翔实,信息量大,实用性强,覆盖面广,现已遍布黄金、冶金、地质矿产、有色金属、环境保护、化工、机械、核工业、金融及金银珠宝首饰等行业。

《黄金》广告合理的价格定位,全方位的优质服务,为客户提供了理想的宣传平台。通过《黄金》广告宣传,有助于树立企业形象,创出企业名牌,提高企业知名度,促进产品销售,增加企业效益。

《黄金》杂志为月刊,国际标准刊号 ISSN 1001-1277,国内统一刊号 CN 22-1110/TF,国际刊名代码 CODEN HANGFV,彩色封面,国际开本(297mm × 210mm),64 页,国内外公开发行。国内邮发代号 12-47,全国各地邮局均可订阅;国外发行代号 M3331,由中国国际图书贸易总公司承办。国内每期定价 10.00 元,全年定价 120.00 元。订阅者请到当地邮局(所)订阅,也可直接通过《黄金》杂志社发行部订阅。

地址:吉林省长春市南湖大路 6760 号《黄金》杂志社发行部

邮编:130012

网址:<http://www.ccgri.com/gold>

电子信箱:journal@ccgri.com

电话:(0431)85529838 - 8002 85514586 - 3066

传真:(0431)85521861

联系人:李跃辉