

Key words Heilongtan—Wangjiawan gold deposit economic geology genesis

作者简介 彭万俊 男,1956年生,毕业于湖北省地质职工大学普查找矿专业,现任湖北省地质矿产局第八地质大队助理工程师,从事地质找矿工作。通讯地址:湖北省襄樊市第八地质大队。邮政编码:441000。

堪察加的浅成低温热液矿床

堪察加浅成低温热液金矿床大多位于中新世—第四纪火山成因矿田的中部。矿床母岩是基性、中性和酸性喷出岩及火山碎屑岩。喷出岩和火山碎屑岩均被由玄武岩、安山岩、英安岩和闪长岩组成的复成分岩脉和岩体所断开。矿田中心部位,近代火山活动和热泉活动比较明显。

金矿体为脉状、细脉状,走向近南北。根据矿物成分可将其分为二个矿石矿物组合:硫化物—多金属—金;少硫化物—金—石英—碳酸盐。矿石矿物成分有 Au、Ag、Al、Zn、Fe 的自然矿物和硫化物以及 Ag、Se、Te、Sn、As 的硫酸盐。脉石矿物为石英、碳酸盐、冰长石和水云母。在化学成分和显微构造方面,脉石矿物和矿石矿物都具有不均一性特征,在微观矿物带中,这种变化很明显,即 As、Te、Cu、Mn 在黄铁矿中富集,Fe、Cd、In 在闪锌矿中富集,Ag、Hg 富集于自然金中。同 Pb、C、O 同位素比较, $\delta^{34}\text{S}$ 的变化范围较小。上述特征表明矿床形成于近地表,温度 350—90℃,并伴随沸腾作用和角砾化作用,在某些情况下,这种作用已持续至今。

摘译自《29th IGC ABstracts》Vol. 3 of 3 1992

作者 S. Zaitsev, E. Ignatiev, et al.

译者 王海俊