

气沉积成因块状硫化物矿床,在成矿背景及含矿主岩等方面与白银矿田的矿床有很大差异^①,但矿床形成机理基本一致,矿床基本特征与国内外同类矿床相似,如矿床均与火山作用密切相关,矿体形成于火山喷发间隙期或火山喷发末期,矿体上盘及顶板多见沉积夹层和喷气岩等。

猪咀哑吧和银洞沟矿床黄铁矿中包裹体的爆裂温度为236—415℃,与白银矿区几个矿床的主要金属硫化物爆裂温度(226—375℃)相近,皆属中—高温。猪咀哑吧和银洞沟矿床中主要金属矿物的硫同位素 $\delta^{34}\text{S}$ 值为-1.55‰—+5.39‰,以低正值为主,与白银矿区硫同位素 $\delta^{34}\text{S}$ 值(+2.78‰—+6.8‰)相近,表明硫主要来源于下伏火山岩和同时代的海水。

综上所述,猪咀哑吧和银洞沟矿床与白银矿区块状硫化物矿床在地质特征上有许多相似之处,笔者认为二者均属海底热卤水对流循环成因,其之间的差异是由于成矿背景和含矿主岩不同所致。可以看出,镁铁质火山岩中块状硫化物矿床的研究程度远不如长英质火山岩中的矿床,但这个矿床亚类的发现和研究对整个北祁连造山带中块状硫化物矿床成矿规律认识有很大意义。

参 考 文 献

- 1 宋叔和.祁连山一带黄铁矿型铜矿的特征与成矿规律.北京:地质学报,1955(1)
- 2 夏林圻、夏祖春等.祁连、秦岭山系海相火山岩.武汉:中国地质大学出版社,1991

① 黄玉春,白银厂及其小外围块状硫化物矿床产出特征.1991

② 中南矿业学院,甘肃省白银厂铜矿外围主要控矿因素及找矿远景的研究.1984

· 简 讯 ·

西安地质矿产研究所青年科技工作者刘茂森同志 发明出一种新型康复仪

西安地质矿产研究所青年科技工作者刘茂森同志利用业余时间,经过两年多的努力,研究发明出一种为人体医疗用的微型电热脉冲磁药熏康复仪,目前正在申请专利。本发明集药疗、电热疗、脉冲磁疗及熏疗法于一体,其特点是能产生一种外用的磁化药液蒸汽,该蒸汽对多种疾病有神速疗效,尤对风湿性关节炎、骨质增生、坐骨神经痛、胃寒、妇女痛经等症疗效奇特。

本发明以古代武林界秘传跌打损伤药方为基础,配入多种微量药用矿物研制而成,且对不同病症有不同配方。本发明袋体与机体可以相互分离,通电与否皆可使用,通电则效果更佳。该康复仪结构简单,操作使用方便,安全可靠,并可随身携带,且疗效神速,经临床试用有效率达98%。

(本刊)