

APPLICATION OF B₂ SLURRY GROUTING METHOD TO BLOCKING WATER SEEPAGE IN THE CONSTRUCTION BASE PIT

LIU Jian-mao, XU Tao, KANG He-yong, BAI Mu

(Tianjin Institute of Geotechnical Investigation & Surveying, Tianjin 300191, China)

Abstract: The b₂-slurry grouting method is referred to drilling hole at water seepage area at the water blocking curtain to find out seepage channel then grout the mixture of water glass solution and cement slurry into the channel. The mixture consolidates and blocks the channel rapidly and the seeping water is stopped. The operation step is boring hole-finding out seepage channel-b₂-slurry grouting-consolidating. Two cases of water blocking with b₂-slurry grouting for construction base pit in Tianjin area are cited in the paper.

Key Words: b₂-slurry grouting method; water seepage in construction base pit; congealment time

编者的话:这封来信对本刊 2007 年第三期刊载的一篇稿件中某些专业术语的使用提出了自己的看法,同时也提醒广大地质工作者要重视专业术语使用要注意准确性和规范化。本刊欢迎读者、作者就一些专业领域的学术问题展开交流或争鸣,以活跃学界的学术气氛、促进地质科学的不断发展。

个旧“花岗岩凹陷带”、“花岗岩凹陷带构造”的提法是概念性错误

吕宝善(云南省有色地质 308 队)

个旧矿区经过多年的地质勘探,从勘探地表砂矿到勘探层间氧化矿,最后勘探花岗岩接触带的夕卡岩型矿床。这类矿床既包括产出于花岗岩岩株顶部的矿体,也包括岩株两侧岩枝之间凹部形成的接触带夕卡岩型矿体。矿床的形成原理与“正接触带”矿床同属于接触交代矿床类型。其中矿床的富集与否有以下因素:①凹部里的沉积岩岩石种类(岩性)及有无玄武岩的存在;②花岗岩岩枝长短;③凹部体积大小等等(详细论述见《地质找矿论丛》1987 年第 3 期笔者论文“云南个旧双竹锡铜多金属矿床的地质特征与成矿规律”及《地质论评》2005 年第 6 期笔者论文“论个旧老矿区的新找矿方向”等)。这样的花岗岩凹部在走向上延长形成带,可称为“凹部带”。但是不宜称之为“凹陷带”或“凹陷带构造”。理由如下:

(1) 凹陷带一词,为构造学术语,多与“隆起带”相对应。

(2) 花岗岩凹部属于花岗岩的一种岩体形态特征,不属于(狭义)构造变动的产物。

1959 年,个旧前进钨铜矿在卡房老鹰岩进行坑道掘进时,在花岗岩之间的大理岩中发现铜锡共生矿,当时认为这些大理岩是花岗岩中的捕虏体;1965 年,308 队与前进矿进行合作勘探,发现在花岗岩的凹兜部位形成接触带矿床;1972 年,308 队 4 分队和 5 分队在冬瓜林地段勘探,提交地质报告;后来 5 分队从冬瓜林继续向东北方向的金竹林、竹叶山方向延伸勘探,查明花岗岩凹部形成 NE 向的凹部带。1972 年前后,地质人员以及工人都将其称为“凹兜”,这比较形象。但在 70 年代 308 队曾有人将其称为“凹陷带”,对于这种提法,笔者曾提出不同意见。1991 年 10 月,中国有色总公司在 308 队召开重点老矿区第二轮找矿会时,笔者再次提出这一意见,得到与会者的同意。

总之,个旧矿区老厂南东的期北山—竹叶山—金竹林延到卡房东边的冬瓜林,形成半环形的花岗岩凹部带,还向北西方向延伸回到老厂西部,成为一个大的环形凹部带。对此,不应称为“凹陷带”或“凹陷带构造”。因为这与构造变动形成的“凹陷带”或“凹陷带构造”存在概念上的区别,随意的称谓会带来地质名词的歧义,并会引起地质术语使用的混乱。

作者通信地址:云南省个旧市桃家巷 4 号附 501,邮编 661000,手机号 13769356779, E-mail:lvbaoshan@tom.com