

(3) 一快: 实践证明, 增加立轴转速能相应的提高进尺效率。我们所取得的数据如下表:

岩石级别	小时效率M	转/分	100	220	330
4			1.4	1.8	24
6			1	1.3	16
8			0.5	0.7	1

(4) 一小: 在不影响地质设计要求的原則下, 用小径钻进是提高效率的有效措施之一。小径钻进的优点: 减少运转阻力, 有利于快速钻进; 减少岩石抗压面积, 有利于加大轴心压力; 减少管材磨损; 减轻体力劳动; 简化孔结构, 减少事故。

在同等岩层钻进, 根据我们的经验, 75% 比 130% 可提高效率 15~30%。

(5) 一好: 选择钻头好。根据岩层性质, 适当的选择和运用钻头, 达到使用钻头正确合理化, 是提高小时进尺的重要一环。各种地层分别采用下列钻头比普通钻头可提高: 黄土层用三翼式钻头提高二倍多; 粘性砂页岩用内肋骨式钻头提高 50% 左右; 石灰

纪石灰岩用八角厚壁钻头提高 1 倍; 奥陶纪石灰岩用单双粒钻头提高效率 2 倍多。

2. 矿心快钻直取:

在铝土矿层钻进最大的难题是矿心碎软, 不易采取。59 年大跃进中创造了“快钻直取”的经验, 到目前一直坚持推广, 并有进一步提高。办法是: 见矿后立即扫清井内钻粉, 采净岩心; 用 5×5×7 柱状合金钻头, 切削刃要锋利; 粗径钻具不超过 3 米; 立轴转速 220 分/转左右; 给水量 70~80 公升/分; 压力均匀, 禁止提动。一回次钻进 1.5~2M, 力争时间短, 进尺快, 减少磨损。这样作的效果比原慢钻少进勤提的办法提高效率 10~12 倍, 矿心采取率达 80~100%。

3. 轻便化: 就是简易安装。59 年我们将三角架改两角架, 机台木由 18 根减到 12 根, 今年进一步改进, 缩减到 6~8 根, 在不影响用料的原则下, 尽量减少现场的材料, 这就大大减少了搬运量和加快了安装速度, 由 59 年上半年搬移一个台次需要 3 天减少到 59 年下半年 6~8 小时, 现在更缩短为 2~3 小时, 对超额完成任务起了极大的作用。

消息报导

树立“以快为纲”的思想, 迅速推广快速勘探的经验

冶金工业部在邯郸召开地质工作会议, 交流快速勘探的经验

本刊讯 冶金工业部三月二日至八日在邯郸召开了地质工作会议。出席会议的有各省(区)冶金局(厅)地质勘探单位及直属企业的勘探队, 有关院校等单位的代表共三百余人。河北省地质局也派代表参加了会议。

大会由冶金部地质司副司长韩孝哉致开幕词并作了“破除迷信, 反对教条, 力争地质工作高速度”的报告; 邯郸市蔡市长代表市委人委讲话, 河北省地质局韩局长也在会上作了发言。河北、河南、湖南、广西冶金局(厅)地质勘探公司、云锡勘探队、河北 518 队的负责同志, 以及广东省冶金厅, 吉林第七勘探队, 鄂西矿务局测量队, 云南 309 队物探队等介绍了快速勘探的经验。并由冶金部地质专家作了“中国铁矿普

查勘探的一些问题”的报告。

通过对报告的讨论, 大会经验交流, 并通过现场参观以及展览会陈列的事实, 代表们一致认为这次会议教育和启发意义极大, 不仅认识到当前跃进的良好形势, 而且从思想上明确了要取得地质勘探工作高速度, 就一定要思想革命, 要破除迷信, 解放思想, 冲破教条主义的束缚, 发扬敢想敢干的作风, 因而初步树立了“以快为纲”的思想。加以会议期间, 各省捷报频传, 报喜电报不断飞来, 更加鼓舞了与会代表的斗志, 纷纷在大会上表示坚决保证实现“三不过”和“四翻一减”的雄心大志, 并提出了跃进指标和具体措施。