

改进操作技术，推广先进经验

以往操作人员不能根据地层的具体情况，选用相应的钻进方法，对已打过的鑽孔不进行分析研究，只是埋怨客观条件不好，不积极设法采取措施。如頁岩层，因风化含水，用无水系鑽进，既能维护孔壁，又能保证質量。只因操作費力，就不愿使用，而用双管鑽进，因而造成事故多，質量不高。在技术管理上，未能根据地层情况，制定預防事故的措施。对此，党政领导发动了全体职工进行討論，发挥了全体职工的积极性，抓到了关键問題，制定了預防事故的措施，初步找到了各种地层有效的鑽进方法及适合本区情况的有效經驗。即：(1) 双管鑽进；(2) 无水系鑽进；(3) 泥球补壁等。对于以前推行的經驗，也作了鑑定和总结，凡不合適者便放棄，如加大压力和加速轉数，容易折断鑽桿、卡鑽和掉块等；小徑鑽，大徑扩也因井內漏水，扩井时容易挤夾，故不适用。总之在推广先进經驗上，克服了过去的美食和不考虑实际情况以及草率的傾向。

在過大理岩中鑽进时，宜用双管双动鑽进，为了防止孔壁掉块，要配合以泥球补壁，泥球規格一般为16—20公厘的圆形和偏圆形，投泥球时三班操作要統一。在頁岩层适合用无水系鑽进，由于其风化較甚，且操作不当，容易发生埋鑽、夾鑽（粘鑽）事故。经过研究后，改进了操作方法，即操作上要提得高、勤串动、緩降落、低压力、轉数慢，同时采用了似肋骨鑽头形式的多外刃鑽头，以提高鑽进速度。为了更好的保証質量，創造了“彈片鑽头”。利用小徑鑽、大徑扩，配合泥球补壁和内外（鑽桿内外）送水，也解决了不少問題。此外，还推广了鑽头磨刃和加高机上鑽桿等項經驗。

运用现场促进会解决技术問題

在5月上旬有兩台鑽机岩心采取率低到60%以下，工管股就重点在1002机跟班劳动，摸索經驗，找到了質量低的原因主要是：水口太大，按求应 是1/4—1/6，实际他們搞成1/2—1/3；回次进尺不当，一般的1.5公尺即可提动一次，而514机鑽到3公尺，結果造成岩心磨損，容易堵塞。为此，即在1002机召开了現場會議，具体研究操作中的技术問題，找出岩心采取率低的原因，制訂了具体措施，从而解决了鑽探質量問題，中旬以后岩心采取率即提

高到70%以上，羣众反映这样的會議很好，很解决問題，所以我們每个礼拜2、4的生产會議也在現場召开。

註：二快：(1) 了解发现問題快；(2) 解决处理快。

三省：(1) 省人；(2) 省錢；(3) 省設備。

五好：(1) 互相协作配合好；(2) 工作質量好；

(3) 思想工作好；(4) 作风轉变好；(5) 技术业务鑽研好。

用羅旋盤根代替水泵橡皮圈的方法

· 楊仁璠 ·

我队在鑽探工程中，因矿区水源困难，曾使用礦湖水进行鑽井內供水。但由于該水含酸性很強，对水泵缸套和橡皮圈腐蝕很厉害，因而橡皮圈消耗過多，影响工作。据此，我們研究利用羅旋盤根代替橡皮圈，經試驗效果良好。其代替方法是：在100/30型水泵中，应將活塞墊改动一下，原活塞墊槽是梯形現改为方形。然后即將規格为5/8"的盤根（一层橡膠，一层綫），按缸套內徑切好，挤放在活塞墊槽內，用螺帽紧住，即可使用（如图1所示）。如盤根磨損时，可在其內徑加墊，还可使用一个时期，既可减少修理時間，亦不影响水泵送水量。如系50公尺鑽探机用的

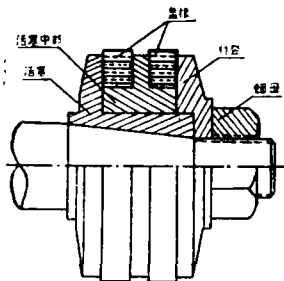


图 1

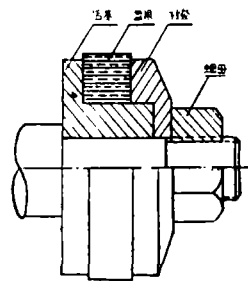


图 2

水泵，則可將50公尺水泵牛皮碗和活塞去掉，改成帶有方槽之活塞墊以挤放盤根。活塞墊外徑以小于缸套內徑2~2.5公厘为宜。裝后情况如图2所示。

羅旋盤根的价格較便宜，使用經濟，各地五金公司均可購得。