

效的节约人力物力，发挥生产勘探的作用。

为了使生产勘探更加经济合理，在布置生产勘探工程时，应该尽量考虑今后矿山生产利用问题。生产勘探的目的是为矿山开采扩大资源，其最基本的目的是获得可供开采的矿量，但是在不影响勘探效果的原则下，应密切结合生产发展，适当考虑为今后采矿生产创造有利条件，这不仅将给国家节约大量资金，同时也可加快采矿作业的速度。这是一个比较复杂的技术经济问题，解决的关键在于生产勘探部门在摆布勘探工程时，针对实际资料和生产部门进行具体研究，充分考虑各方面有利与不利因素，提出各种不同方案进行比较，选择最合理而经济的方法，力求做到既能达到生产勘探的目的，又尽可能为生产创造有利条件。当然，我们也反对那种单纯考虑生产便利，失掉探矿目的，不能保证勘探效果的作法。

目前随着生产勘探工作的广泛开展，各地均感技术力量不足，这是可以理解的。但是在国家不能分配足够的技术力量的情况下，最现实的解决办法是各单位自行在实际工作中培养训练。有的单位采用这种方法已经初步建立了一支可观的生产勘探力量，我们认为各单位可以仿此作法，以带徒弟、轮训培养等办法，争取在最短时期内培养出一批生产勘探的技术力量，以适应生产勘探发展的需要。

挖井跟管法

206 勘探队

我队某地区为泥土礞石层，以跟管法不易开井，往往造成井故。曾用150合金钻头钻进下大管，稍一提起，井壁就坍下；採用130小径透、150大径扩下大管也未成功。为此，採用了挖井跟管法，取得了好的效果。

挖井跟管法如图1示意图所示，是一种在礞石层开井下大管的办法。首先按地质设计孔位，挖一长1.5米、宽1.5米、深4米小井，井壁以支架支好，防止坍下，如小井内有水，以人力抽水器抽出。挖好井后再铺机台枕按装机械。开孔前先把长4.2米150毫米大管下到小井内，接上机上鑽桿鑽进，直鑽进到距小井底300毫米停下，卸回机上鑽桿，接第二根大管（人站在小井内接），再接上机上鑽桿鑽进，如礞石层太深，可下第二套大管（127毫米），同样的在小井内接管，这样就能避免井壁坍下。

我队挖井跟管所用人力抽水器构造如图2示意图所示。其抽水深度约10米左右。使用时，向上拉拉

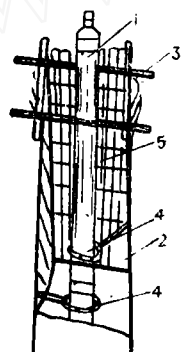
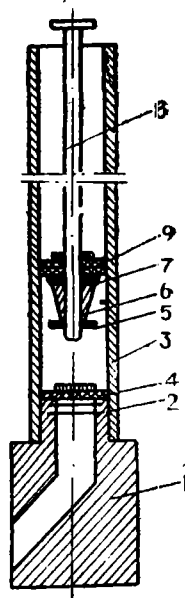


图1 挖井跟管操作示意图

1. 粗徑鑽具
2. 操作者位置
3. 井字架
4. 自由鉗子
5. 支架

图2 人力抽水器构造示意图

1. 木制进水門
2. 铁条檔
3. 岩心管
4. 牛皮进水活閥
5. 竹銷
6. 木头檔
7. 牛皮墊
8. 竹子拉桿
9. 胶皮塞



桿8，水由进水門1頂开进水活閥4，进入岩心管3（根据需要可选用适当口徑和长度）內，当拉桿向下推时，岩心管3內的水，压住进水活閥4，由胶皮塞9旁边经过岩心管3流出，这样反复拉动便能进行抽水。此人力抽水器构造简单适于挖井跟管扣小井里的水用，但其抽水量不大，須常換胶皮塞9。