五条：第一，根据所鑽岩层，正确的选擇鑽进方法。对3～5級大部破碎的大理岩岩层，采取双重岩心管合金鑽进；对大部松散并稍具粘性的氧化矿层，采取无水泵合金鑽进；对比較完整而硬度不大的灰岩岩层，采取單管合金鑽进。由于鑽进方法适应了所鑽岩层的性質，保証了鑽孔質量，提高了鑽进效率；第二，抓紧时間。不断研究采取快速操作方法，尽力压縮生产中的輔助特間，消灭操作中的空白时間，使純鑽时間逐步提高，如九、十月份比去年同期提高 42.3%，比去年年平均提高 45.7%；第三，改用小徑合金鑽头鑽进。一般將閉孔 91～110 公厘縮小为75公厘以至65公厘，开孔口徑則根据鑽孔深度和岩层性質选定鑽头直徑。由于口徑縮小，不仅小时效率提高（約10～20%），材料消耗減少，并且机械負荷和机件磨損也大大減輕；第四，加大冲洗量。根据岩层条件和鑽进速度，适当的加大送水量，保証了清除岩粉所需的流量和流速，減少了孔內鑽粉埋鑽事故；第五，实行快速鑽进，合理加大压力，箇旧队通过試驗証明，根据不同岩层性質，合理的加大給进压力和加快立軸轉数，是合金鑽头鑽进提高效率的重要途徑。其原理是：鑽机轉得动，鑽具受得了；进尺速度快，鑽孔質量好。很显然，根据具体条件施行关鍵性的技术措施，是箇旧队获得高速度鑽进，大放"卫星"全面丰收的第三条經驗。

三、向"千米队"进軍

箇旧队是我們第一个鑽探"卫星队"，是一面鑽探的先进旗幟。大放"卫星"帶动了全面高产，这一条基本經驗是宝貴的。

同时，也应当指出，箇旧队的胜利，还只是在大跃进中邁进了第一步。从十月份全队平均純鑽时間37%和小时效率2.33米来看，不管在时間上或效率上都还有潛力。同501或304先进鑽机比，距离是很大的。另外，今年以来，我們有不少的队純鑽时間达到或超过50～60%，小时效率也有成几倍增長的实例。这仍然是箇旧队跃进再跃进的巨大潛力所在。

在已經奠定的思想基础上，发揚不断革命的精神，进一步掀起比先进、超先进的高潮，大搞技术革新运动，向千米队进軍，正是箇旧队目前面临的光荣任务。

三用岩心管接头

孫科义　楊占元

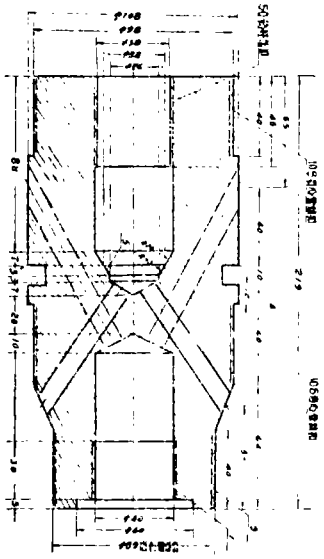

图 1

注送水孔及反水孔径均为10公厘

我队在鑽进风化岩层时，曾設計了一种复式三用岩心管接头，既可当作分水接头又可做为球閥接手以及双重双动岩心管接头用。在不同用处时，只需調換1、2个另件便可。

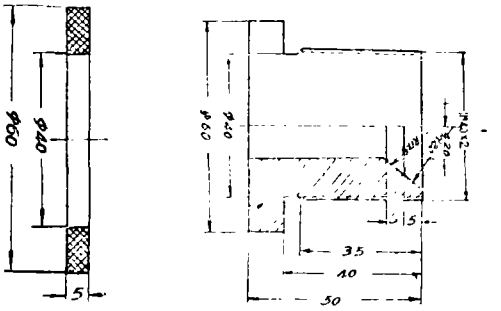

图 2

其構造如图1所示。使用方法是，当做分水接头时，可在下部絲扣①处扭以球閥（如图2），并在其中放一个直徑相应的彈子，在接手中部的环槽中置以止水环，岩心管接手下面絲扣处时，必須使用肋厚10公厘以上的肋骨鑽头。当做双重双动岩心管接头使用时，只須在上述連接基础上，再在絲扣④处接以岩心管（即外管），并去掉止水环。作为球閥接手用时，可將双重鑽具的內管卸掉，再在內孔⑤处放一个彈子。

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net