

提高純鑽進時間的几項措施

105 勘 探 隊

根据我队历年来的生产情况，在鑽探生产時間的利用上存在着很多的問題，有的分队的純鑽進時間經常达不到国家的要求，影响了生产效率的提高，为此，特对提高純鑽進時間問題进行了分析并提出一些措施。

一、影响純鑽進時間的因素

1. 对各种有利于增長純鑽進時間的先进經驗执行和运用不够彻底。

(1) 在双套鑽具上，大致有三种情况：一为現場准备了双套鑽具，但没有充分利用。有的机場將井內鑽具升上来后，不是立即將准备好的另一套鑽具降入井內，而是先敲出岩心，然后再將准备好的下入井內（这样做，在每升降一次鑽具就要就誤 5~15 分鐘）；二为現場根本没有准备第二套鑽具，因而，升上鑽具后，还要現打岩心，卸鑽头，打取粉管，然后，再重新上鑽头等……，以致每升降一次鑽具在这方面所用的時間就需要 30~40 分鐘；三为有的現場因使用的鑽塔較低，第二套鑽具不能全部扭接完善，因而第一套鑽具升上后只能馬上將粗徑鑽具降入井口，然后再扭取粉管，这样做每一次就需用 3 分鐘左右。但这个因素是比較次要的。

(2) 現在有絕大部分使用連接管接手的机場都沒使用，因而在升降粗徑鑽具时，還需用鏈鉗子卡住，这样一次就比使用四孔接手多用一分鐘左右的时间，而且也容易造成跑管事故。

(3) 分段提引的工作沒做好，不能根据鑽井的深淺及升降机的提升能力合理的提升鑽具，而是不管井的深淺，一律使用一种轉速来提升鑽具。

2. 升降鑽具前之准备工作做的不好，同时升降鑽具与正常鑽進时各工序之間的配合不够合理和迅速。

(1) 升降鑽具前之准备工作做得好与不好，是唯升降鑽具時間的一个重要因素。首先表現在升降鑽具时所使用的各种工具沒有充分的准备和合理的放置；其次在正常鑽進中沒有及时修理工具，因而影响鑽具升降工作；再次是对升上鑽具前后之各种必須使用的材料，如河砂、鑽具（指整套鑽具）及鑽杆等等，沒作充裕的准备；此外对粗徑鑽具，鑽杆的絲扣，尤其是在新換时，檢查的也不够仔細。

(2) 升降鑽具与正常鑽進时各工序之間，配合

的不够合理，動作不够協調和迅速。如在升降鑽具时，塔上操作者与井口操作者，操作升降机者与塔上操作者，在正常鑽進时，異齒筒工作与接机上鑽杆工作等等，如果每个工序之間，不能很好的配合和紧密的銜接起来，就会直接的影响到下一个工序的完成，毫无疑问这就会增長輔助工作時間。

3. 沒有严格的执行技术操作規程，造成了井內事故：沒有严格的执行預防措施，井內事故多；各项技术規定执行的不好，造成了井內变故，須过多扫井、扫井壁間隙、扫殘留脫落岩心等；在处故中（包括井故、質故）各种处故工具沒有作充分的准备或根本没有准备，同时处故工具放置的不恰当，以致等待处故工具的時間太長；机械維護工作做的不好，修机的時間長，次数較多（尤其是修理送水机、內燃机）。

4. 其他：如材料不足，造成停工待料；管材或其他机械零件制作得不合乎規格；停电、待水。

从上述影响純鑽進時間的因素来看，許多是人为的，因此要加强对机場的組織管理工作，严格崗位責任制是非常必要的。

二、对提高純鑽進時間应采取的措施

1. 必須彻底利用各种有利于增長純鑽進時間的先进工具和方法：如在岩心管供应及时的情况下，須使用双套鑽具，在岩心管供应不足，則需备齐二套取粉管；使用一樓以上的岩心管即使用連接管接手的机場，須使用四孔接手；根据升降机的負荷能力，应很好的利用分段提引的先进經驗；每班必須准备二个标准的双斜边弧形水口鑽头，在可能的情况下，准备足够的鑽杆；处故工具、質量鑽具、必須設置專門地点，由專人負責保管，并及时的准备充足。

2. 在正常鑽進时，必須要准备和修理好各种升降鑽具时与正常鑽進时所使用的工具。

3. 加强机械維護工作，特别是对送水机、內燃机的維護，更需加倍的注意。

4. 严格的执行技术操作規程和預防事故措施，保証井內清潔，消灭和減少井內事故和变故的发生，尤其是折断鑽具、折夾等事故和扫殘脫岩心、扫井壁間隙等变故，更需严加預防。

5. 进一步的加强防寒保温工作，防止冬季作业中发生冻结現象，尤其对送水机的防冻工作更应注意。