制造了。没有铣床，鑽机上的許多齒輪沒法做，他們就自己动手制造土銼床；鑄件不能解決，他們就用土法建立鑄造小組，这个鑄造小組的設備除了一台馬達是“洋”的以外，其他全部是土設備，但是他們目前不僅能翻砂小的簡易另件，而且也能翻砂像內燃机的活塞、缸套、汽缸头等較复杂的另件了。为了解决原材料不足的困难，他們尽量用廢翻新，利用廢旧另件，經過焊补、加工，重新使用；有的另件则是用以大改小的办法，如 KAM-500 型鑽机橫立軸齒輪可以改为 KA-2M-300 型鑽机的橫立軸齒輪，KA-2M-300 型鑽机的立軸齒輪又可以改为橫軸齒輪。总之，他們采取了多种方法，現在已能够做到備件基本自給。

根据 238 队的实际情况，鑽机、泥漿泵的主要另件要經常开一台備备一套，易損另件如軸瓦、銅套、油盞、各种齒輪等要多准备一些；內燃机按每一种类

型經常准备一套，如果某类柴油机較多，应适当多备，对于易耗件，如缸套、活塞、漲圈、噴油咀、軸瓦等也要視其磨損情况多备一些。

4. “分兵把口，調兵遣將”这是該队在修理工作上的一项分工措施。修配所負責修理的內燃机組与鉗工組的一部分人員，分別派到各分队协助进行日常維修工作，每当进行大、中修理时，便将人員集中起来，並按构成設備各部份分工，分头进行突击修理，这样不仅可以提高工作效率，而且可以节省人力。

5. 檢修后的驗收

为了确保檢修質量，每次檢修结束后，由檢修人員与設備机长共同进行試車，並填寫記錄，发现問題立即处理。最后由設備机长負責驗收。这项工作他們虽然作得还不够細致，但由于檢修人員树立了为生产服务的思想，生产人員又采取协作的态度，因此，檢修質量一般是可以保證的。

旧鑽机小摩擦輪的翻新

貴州第一勘探队动力科

我队修复摩擦輪的方法，是将旧廢磨損部份車去，以中炭鋼紅套外圈，如图所示。在紅套时的加工

图

尺寸：小摩擦輪外径車成 $\phi 115$ ，套圈内径为 $\phi 114$ ，紅套間隙公差約 1 毫米，約在 $750 \sim 300^{\circ}\text{C}$ 套裝，套裝完畢再車制外径和摩擦輪槽。按上述方法翻新結果，提高了小摩擦輪的使用寿命，且当大摩擦輪磨損影响升降时，可在小摩擦翻新时，适当加大其外径，以增大与大摩擦輪的接触面积，解决了升降問題。

坏；另一只手将活塞順套筒下放，便可迅速裝上。

采用这个办法有两个好处，一个是安裝快，一个是省人工。以前用手按漲圈时，需要两个人，而且容易把漲圈弄断，現在只需要一个人就能很順利的完成这项工作了。图一所注各部尺寸适于直径 15% 以下的活塞，較大的活塞还需要适当加大。

图 1

活塞快裝法

程滋民

湖南 238 队为了达到快速檢修，修配所內燃机組的同志創造了一种快速安裝柴油机活塞的工具。如图 1 所示。用岩心管車制一个錐度为 1:25 的套筒，其下端直径与活塞直径相同，为了适应不同磨損程度的活塞，在套筒下部开 8~10 道沟，以增加其彈力。安裝时(如图 2)，先将套筒置于汽缸上端，对正內孔，然后一手抵于汽缸底部，避免活塞下沉后将曲軸撞

图 2