

在改进生产循环后，兩班掘进可达3.5公尺（三个循环），三班掘进可达4.65公尺（四个循环）。

由上述結果可以看出，从掌子面到廢石堆，直接刮耙清除岩石与手工清除岩石相比較，在100公尺以內，分兩次刮耙为好（每次50公尺），在此情况下用电耙清除岩石的速度約比手工清除提高1.5倍（在時間消耗上，刮耙佔鑽眼消耗時間的65~70%）。

在此情况下，为了組織正常生产，必須在距坑道底板高1.2~1.5公尺的水平坑道里，安置第二个电耙卷揚机。在沒有电力的情况下，如在60~70公尺長的平窿中采用电耙清除岩石时，可用JL—6、JL—12型发动力帶动卷揚机。

孔祥兴 譯自“勘探与保矿”

1958 年第2期 刘显志 校

利用旋管車床銑削鎖接头絲扣的方法

尚 作 河

目前，各勘探机械修理加工部門已广泛采用了旋迴銑削的方法加工絲扣。其中使用的設備多为昆明探矿机械厂制造的旋管車床。由于这种車床本身結構的缺陷，还不适合于加工帶有錐度的絲扣。但当前在鑽探工程中已普遍使用鎖接头和接箍来連接鑽桿，因而这就需要解决大批接手的錐型絲扣加工問題。因此利用旋管車床加工錐型絲扣，对于提高加工錐型絲扣的效率有很大的意义。

过去，我們加工鎖接头的錐型絲扣，是在裝有斜度拖板的普通車床上进行的。后曾試驗在旋管車床（指昆明探矿机械厂出品）上裝設拖板，但因机床小拖板不牢固，震动大以及斜度拖板不够灵活，沒有成功。于是采取了另外一种方法，利用旋管車床加工錐型絲扣。其具体作法是将床头搬动一个角度（此角度等于鎖接头絲扣的斜度），如图1所示，使絲扣的斜度刚好与車床导轨平行。由于床头搬过一个角度，使床

时，則利用卡子（俗称夾牢木）来夾紧固定，如图2所示。另外，由于床头搬动，使床头齿輪与掛輪架上的齿輪偏轉了一个角度（见图3），解决办法是将床头齿輪的齿寬改小一点，并使其齿輪咬合松一些，这样对于質量并无大影响（大批生产时可改为一对斜齿輪）。

除此以外，还应在主軸上配裝三脚連动夾头（原車床是四脚卡头），以規准的卡牢工作物。同时为了減少震动，保証絲扣表面的質量，需加大馬达皮帶盤直徑，使旋迴刀轉数增加到1300~1500轉/分（刀头切削速度不超过150公尺/分）。

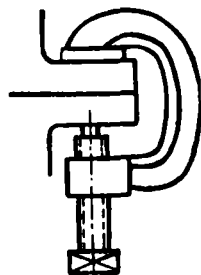


图 2

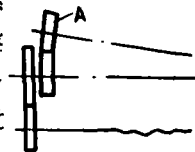


图 3

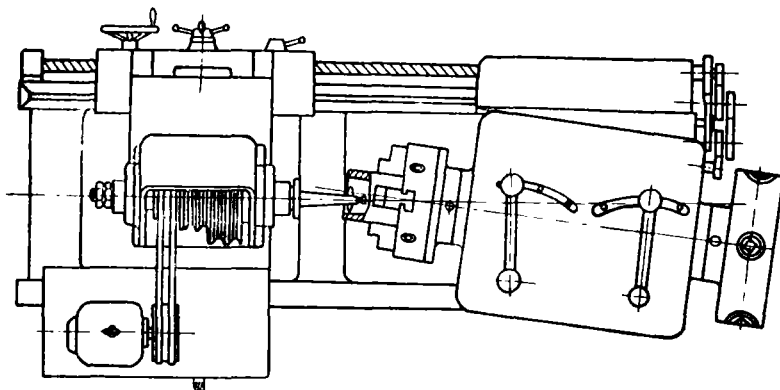


图 1

头与床身固定的螺絲孔位置发生了偏移，螺釘不能穿过，解决的办法是，在加工斜度小的絲扣时，把原孔銼長一些，使螺釘穿过并固定；而在加工斜度大的絲扣

刀具材質为

T₁₅K₆合金，刀头轉数1350轉/分，刀具寿命 60 分。車头轉数：加工10牙/吋絲扣时 11 轉/分；加工6牙/吋絲扣时为 6.3 轉/分。

操作时首先开动旋轉刀架的馬达，再开动車头馬达。搖动刀架手把給刀，給刀时要一次給足，把小拖板固定好，这样就不必每次都給刀，可一直保持到換刀为止。压下閘瓦，加工絲扣。当走刀到所需部位时，要首先停止車头馬达，再停止旋刀架馬达。轉动刀具到一定的位置，使刀头与工作不接触（见图1中刀头所表示的虛線位置），提起閘瓦，搖回拖板，即完成絲扣加工。