

水泵十字头座胎具介绍

苏世清

我厂在加工 85 × 136 往复水泵的十字头座时，根据曹乃刚同志的建议并结合沈阳机械修配厂的先进经验，试制了一种加工胎具。利用这个胎具加工十字头座，可以保证质量，提高生产效率。同时亦解决了十字头座的 1 M24 × 2 丝孔与小轴孔 (φ57.3) 的中心线互相垂直问题，从而提高了十字头座的使用寿命。现将这一胎具的构造和使用方法介绍如下，供参考。

一、胎具的构造

胎具的构造见图 1，胎座①上面用紧固螺丝④和垫圈⑤扭固转盘②。转盘圆柱部份和胎具胎座呈滑配合，在转盘和胎具接触面上，按有销子⑦，用以定位和防止转盘转动。转盘上面有三个丝孔，用以插入丝对和压板来固定十字头座。

在制造转盘②时，必须保证转盘上宽 $76 \begin{matrix} +0.05 \\ +0.1 \end{matrix}$ 的

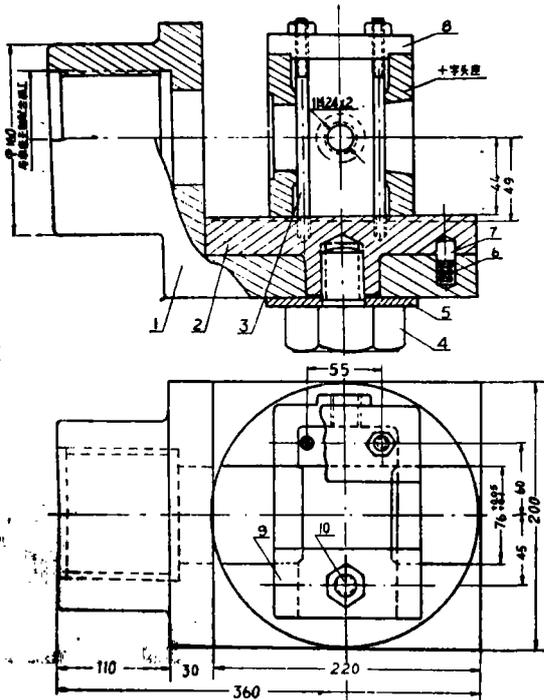


图 1 1—胎座；2—转盘；3—丝对；4—紧固螺丝；5—垫圈；6—弹簧；7—销子；8—压板；9—压板；10—丝对。

长槽的加工精度，使其与十字头座处于滑动配合。胎具的主要构件，见图 2、3、4。

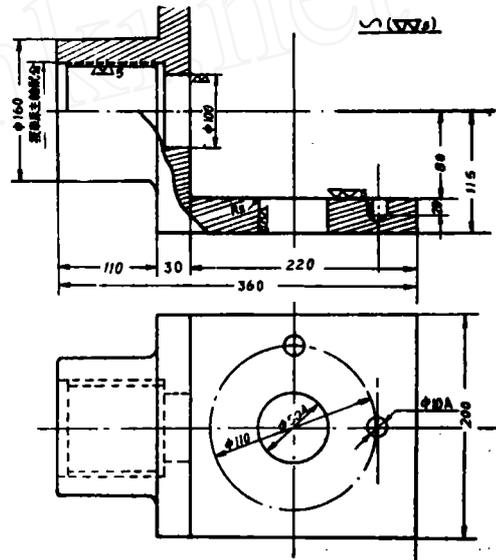


图 2 胎座

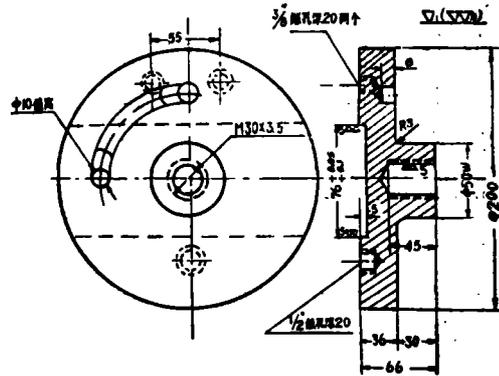


图 3 转盘

二、胎具的使用

使用胎具加工十字头座时(参看图 1)，首先将胎座扭在中床主轴上。其次将转盘圆柱部份放在胎座孔中，对正销子⑦，用紧固螺丝固紧。最后即可将兜削加工后的十字头座放在转盘上，用三个丝对通过二个压板固紧。(下转第 22 页)

較深，因而與圍岩之間的界限不易用肉眼鑑別，必須依靠化學分析方法才能確定。而膨縮現象較顯著，品位變化係數 40—100。所以分別為“B”類或“T”類礦床。

關於成礦條件，必須重視小江深大斷裂對該區區域地質的發展與礦床控制方面的地質作用。在空間和時間上與礦床富集有極端密切的關係的背斜——逆斷層構造帶，是小江斷層的附屬構造。而直接賦存礦體的含礦斷裂帶的是垂直和斜交背斜——逆斷層構造帶的正斜或逆斜斷層。因此，該區的区域找礦方向，應考慮到小江斷層控制區域範圍，並注意局部控制因素。

礦床富集與圍岩的性質有很大的關係。在化學性質方面它對碳酸鹽質岩石有特殊的迎合性；而在物理性質方面則決定於圍岩的破碎程度。前者，在區域礦床研究時較為重要；而後者則在小区礦床研究時，有很大的實際意義。圍岩蝕變與礦床的富集關係，是矽化較強處礦床富集。

礦床與火成岩的關係尚無直接資料，但這並不影響其屬於岩漿礦床的推測。

對於礦床在深部是否再現問題，不久的將來即將進行重點勘探。這需要依靠物探及個別深鑽孔來查明。我們認為在深部是可能遇到礦體的。但是礦床的富集程度如何，將決定於含礦斷裂帶的規模與圍岩的

破碎情況。關於這個問題的結果，我們將在新獲得資料的基礎上，再加以介紹。

- 註：① 由數條礦體組成的帶稱為斷裂礦帶，對組成礦帶的礦體稱為單個礦體。
- ② × 示礦床中主要礦物。
- ③ 小結構面與含礦斷裂的性質適應，並構成羽狀裂隙。有時亦可見到沿層滑動，但尚未發現賦存有價值的礦體。
- ④ 即其雛形為張力裂隙，後又沿移動方向變為剪切裂隙的特點。
- ⑤ 下寒武紀底部地層富含磷。
- ⑥ 鉛與鋅在氧化過程中雖屬不活躍的元素，但事實證明亦有某些流失。

參考文獻

- [1] 雲南省五星鉛鋅礦區地質報告書 1956 年（未刊稿）
- [2] 黃波清等：中國地質圖 1：1000000
- [3] 雲南省東川銅礦地質報告書 1955 年（未刊稿）
- [4] 孟憲民：在有色金屬專業會議上的發言，1954 年有色金屬會議特輯
- [5] 雲南省會澤鉛鋅礦地質報告書 1955 年（未刊稿）
- [6] 黃波清：中國主要地質構造單元
- [7] C. C. 斯米爾諾夫：硫化礦床氧化帶

（上接第 41 頁）

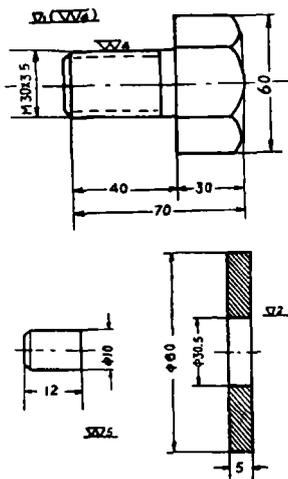


圖 4 上，緊固螺絲；下右，墊圈；下左，銷子

十字頭座夾好以後，開車加工。先加工小軸孔（ $\phi 57.3$ ），再鬆開緊固螺絲④，轉 90° 對準另一銷孔，緊固。再加工 1 M24×2 絲孔和端面，即完成一個成品。第二個十字頭座加工，可先加工絲孔，再加

工小軸孔，這樣就形成交錯加工，因而可大大提高生產效率。

加工時必須注意各部螺帽要夾扭牢固，不能鬆動；在轉動轉盤 90° 以後，要準確對正轉盤和胎座的銷槽，不能產生扭串；轉盤 76 公厘寬的長槽十字頭座配合要精確，不能歪扭，這樣就要求在加工十字頭座時，必須精確控制 76 公厘寬處的尺寸。

本刊啓事

近接不少讀者來信，聲稱因時間倉促未能訂到第二季度的“地質與勘探”。為滿足廣大讀者要求，除希各地讀者直接向當地郵局辦理破季訂閱手續外，凡尚未訂到第二季度本刊者，請即將需補購的期數、份數及書款直接函寄本刊，以便設法統一解決。

地質與勘探編委會