

用岩心管改制管钳子鞍架的方法

· 张智远 ·

在鑽探工作中，管钳子的鞍架（俗称花架）是一个很容易损坏的零件（见图1），过去往往由于鞍架损坏，即将管钳子报废，这是一种很大的浪费。106勘探队利用岩心管改制管钳子鞍架获得成功，使大批

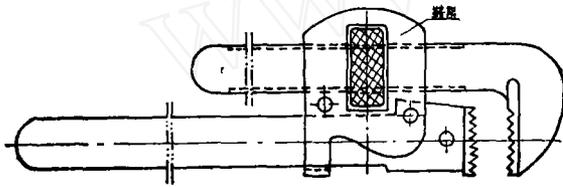


图 1

损坏了鞍架的管钳子得以恢复。现以 36 吋管钳子为例，将改制鞍架（见图1和图2）的工艺过程介绍如下：

1. 下料：对不同规格的管钳子鞍架，可以用不同规格的岩心管来改制，改制规格对照附表：

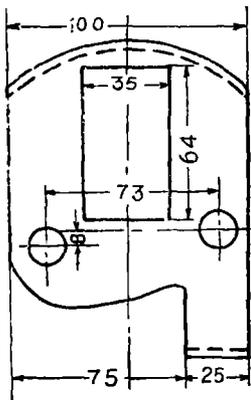


图 2

将 $\phi 89$ 岩心管在車床上切下102公厘長一段。

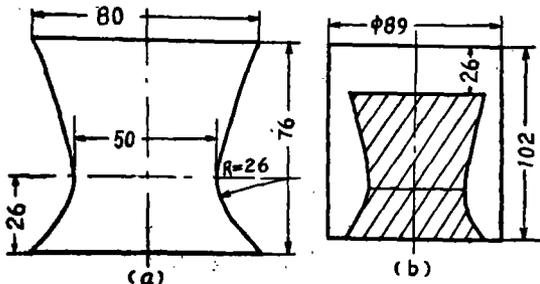


图 3

按照图3(a)所示之形状，用粉笔划在岩心管上，其位置如图3(b)所示。然后将阴影部分切除（用氧焊切割或用凿子刻），以使构成管钳子鞍架所需要的形状。

2. 初锻：将管料加热至 800°C 左右（为了减少烧损，不可太热），用图4所示之芯子垫住，按对称的

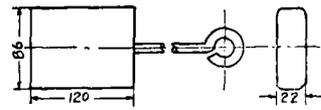


图 4

位置，将管锻扁，锻成后的毛坯厚度为22公厘如图5所示。

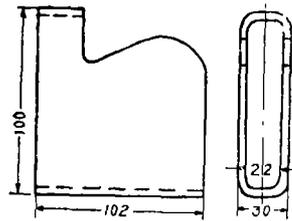


图 5

3. 锻圆弧，冲方孔：锻圆弧所用之锻模，如图6及图7所示。如工时将胚料加热到 700°C 左右，

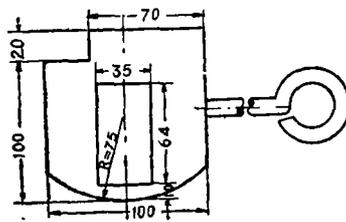


图 6

在锻模上锻打直到锻出的圆弧合乎要求为止。圆弧锻出后，即在原有之芯子上用图8所示之方冲，将 35×64 之方孔冲出。冲孔温度约在 800°C 。

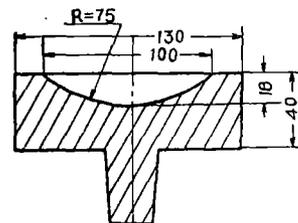


图 7

4. 修整工作：毛坯锻出后，即开始修整加工，使其成为成品，方孔用铰加工到标准尺寸，圆角用砂輪打磨圆滑；其他部分均用铰稍加铰光即可。

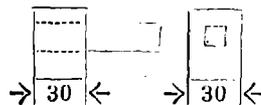


图 8

5. 两个 11ϕ 鑽孔，在装配时鑽出。