

D2圆钢 D2模具钢 D2钢材

产品名称	D2圆钢 D2模具钢 D2钢材
公司名称	东莞市佳成金属材料有限公司
价格	30.00/件
规格参数	品牌:D2 产地:国产 数量:多
公司地址	东莞市长安镇沙头工业区
联系电话	13763102236 15917703636

产品详情

D2材料佳成金属批发D2光圆棒 D2圆棒是一种高碳高铬合金工具钢，热处理后具有很高的硬度及耐磨性，并具有淬透性强，尺寸稳定性好的特点。D2模具钢是一种高碳高铬合金工具钢，热处理后具有很高的硬度及耐磨性，并具有淬透性强，尺寸稳定性好的特点，D2模具钢和NAK80模具钢一样适宜制作高精度长寿命冷作模具及热固成型塑胶模具。D2圆棒规格:3.3 4.3 5.3 6.3 7.3 8.3 9.3 10.3 11.3 12.3 13.3 14.3 15.3 16.3.....

D2圆棒特性

真空脱气精炼处理钢质纯净。

球化退火软化处理，切削加工性能良好。

强化元素钒，钼特殊加入，耐磨性极其优异。

化学成分

碳 C : 1.45 ~ 1.70

硅 Si : 0.40

锰 Mn : 0.40

硫 S : 0.030

磷 P : 0.030

铬 Cr : 11.00 ~ 12.80

镍 Ni : 允许残余含量 0.25

铜 Cu : 允许残余含量 0.30

钒 V : 0.70 ~ 0.98

钼 Mo : 0.70 ~ 0.99

D2圆棒主要特性 :

D2圆棒为含12%铬合金工具钢，其特性是：

- 耐磨性高
- 高抗压强度
- 尺寸稳定性好
- 良好的加工性能与
- 良好的韧性
- 优良的抗回火软化性

D2圆棒主要用途：

- 高性能的切削工具
- 精密五金模具
- 高强度要求的零件

出厂状态：HB225

深冷处理：为获得高的硬度和尺寸稳定性，模具在淬火后立即深冷-70至-80℃，保持3-4小时，然后在回火处理，经深冷处理的工具或模具硬度比常规热处理硬度高1-3HRC。形状复杂及尺寸变化较大的零件，深冷处理有生产开裂的危险

D2模具钢是一种高碳高铬合金工具钢，热处理后具有很高的硬度及耐磨性，并具有淬透性强，尺寸稳定性好的特点，适宜制作高精度长寿命冷作模具及热固成型塑胶模具。

厚度不大于2MM薄板材，高效落料模，冲载模及压印模。

各种剪刀，镶嵌刀片，木工刀片。

螺纹轧制模和耐磨滑块。

冷镦模具，热固树脂成型模。

深拉成型模，冷挤压模具。

1) 适合制作各种硅钢片高速冲裁模。

2) 适合精密冲压模具、冷挤压成形模、拉深模、冲裁模。

3) 适合于效率的剪切薄料的剪刀、深拉深模及拉管模等。

4) 适用于复杂易变形的工具模, 高耐磨性长使用寿命的各类冷冲压模具。

5) 用作需要耐磨性和良好的韧性的冷作模具, 可用于压花模、冷锻模。

6) 用于重载的冲压模具、冷剪切刃、搓丝板等。

7) 用于冷镦模、陶土模等。

8) 用于损性塑料成型模。

D2钢中的Cr、Mo、V等合金元素在凝固和共析转变过程中会形成大量碳化物,尽管经轧制或锻造等热变形工序能够破碎鱼骨状共晶碳化物,但由于受到轧制或锻造方向影响,钢中的碳化物分布仍然是不均匀的。

当钢中存在大颗粒碳化物或碳化物分布不均时会降低钢的机械性能并导致模具在热处理过程中出现变形、开裂等问题,因此共晶碳化物不均匀度是衡量D2钢实物质量水平的重要技术指标。

锻比的影响

本文选用 $\phi 1100$ mm电渣锭进行锻比对钢材共晶碳化物不均匀度影响试验,试验锻比的选择范围为2~8。从图1中的曲线变化可以看出,随着锻比由2逐渐增大到8,钢材的共晶碳化物不均匀度得到了改善,评级由6.0级降低到4.0级。当锻比等于4时,共晶碳化物不均匀度的级别为5.0级,能够满足用户的要求。一般来说,锻比只能概略地说明锻压效果,不能准确地反映微观组织和性能的变化[3]。因此实际生产中在保证一定锻比的前提下,必须在拔长工序中有大压下量道次,保证碳化物充分破碎。

影响氧含量的工艺因素

对于模具材料而言,随着氧含量的增加,氧化物的颗粒和数量都随之增长,钢的疲劳性能降低,在模具热处理和使用过程中容易产生热裂纹^[1]。因此降低氧含量成为高质量模具钢的发展趋势。隆继的D2钢一般采用EAF+LF+VD和EAF+LF+VD+ESR两种冶炼工艺进行生产,本文分别对上述两种冶炼工艺中的LF+VD炉精炼和ESR二次精炼进行了控制氧含量工艺试验。