

# 2Cr3Mo3VNb热作模具钢

产品名称	2Cr3Mo3VNb热作模具钢
公司名称	上海奔来特殊钢有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区沪松公路2511弄70号
联系电话	021-67899960 13524932603

## 产品详情

2Cr3Mo3VNb热作模具钢是一种适用于制造高温压力下工作的热作模具钢。下面，我们将对其进行详细介绍。

该钢材的化学成分主要包括C、Cr、Mo、V、Nb等元素。其中，C含量为0.38~0.45%，Cr含量为2.75~3.25%，Mo含量为2.75~3.25%，V含量为0.15~0.25%，Nb含量为0.05~0.15%。此外，该钢材中还含有一定量的Si、Mn、P、S等元素。其具有较高的硬度、强度和耐磨性能，同时还具有一定的韧性和抗脆性。

该钢材的热处理工艺主要包括调质和淬火。调质温度一般在720~760℃，保温时间为1~2h，\*后进行空冷。淬火温度为960~990℃，冷却介质为空气或油。经过热处理后，该钢材的硬度可达到42~46HRC。

2Cr3Mo3VNb热作模具钢适用于制造高温压力下工作的模具零部件，如锻模、压铸模、塑料模具等。其具有耐高温、耐磨损、抗拉伸、抗变形等优良性能。同时，该钢材还具有一定的耐腐蚀性能，可以在一些具有腐蚀性的工作环境下使用。

总之，2Cr3Mo3VNb热作模具钢具有较高的硬度、强度和耐磨性能，同时具有一定的韧性和抗脆性。适用于制造高温压力下工作的模具零部件。

### 2Cr3Mo3VNb 热作模具钢的介绍

牌号/级别  
成分

2Cr3Mo3VNb  
碳(C)：0.25-0.35%硅(Si)：0.20-0.50%锰(Mn)：0.50-0.80%磷(P)：0.030%硫(S)：0.030%铬(Cr)：2.00-2.50%镍(Ni)：0.30-0.50%钼(Mo)：2.50-3.50%钒(V)：0.15-0.25%铌(Nb)：0.05-0.10%

适用范围

2Cr3Mo3VNb 热作模具钢适用于生产高负荷、高强度和耐热疲劳性要求较高的模具，如压铸模、锻模、塑料模、热作模等。

特性

1. 具有高的硬度和强度，耐磨性和抗热疲劳性能优

加工性能	异。2. 可通过热处理获得良好的综合性能，且可获得各种硬度的表面。3. 具有优良的耐蠕变性、断裂韧性和抗腐蚀性。2Cr3Mo3VNb 热作模具钢加工性能良好，但硬度较高，切削难度较大，因此需要使用高速钨钢刀片进行切削。在加工过程中需要利用合适的刀具、润滑剂、冷却剂等。
热处理	2Cr3Mo3VNb 热作模具钢的热处理一般采用退火、正火和淬火工艺。其中，正火温度为860-890 ，淬火温度为970-1010 。
标准	国内标准：GB/T1299；日本标准：JIS G4404；美国标准：ASTM A681

## 总结

2Cr3Mo3VNb 热作模具钢具有优异的硬度、强度和抗热疲劳性能。适用于制造高负荷、高强度和耐热疲劳性能要求较高的模具，并可通过热处理获得各种硬度的表面。加工难度较大，需要使用高速钨钢刀片进行切削，同时需要利用合适的刀具、润滑剂、冷却剂等。热处理一般采用退火、正火和淬火工艺。