

# 4Cr5MoSiV 模具钢

产品名称	4Cr5MoSiV 模具钢
公司名称	昆山亨利鑫金属材料有限公司
价格	10.00/KG
规格参数	
公司地址	昆山市周市镇宋家港285号/城北玉城南路8号
联系电话	0512-55172555 15850355585

## 产品详情

### 基本信息

材料名称：合金工具钢

牌号：4Cr5MoSiV (H11)

4Cr5MoSiV

标准：GB/T 1299-1985

### 特性

4Cr5MoSiV 是空淬硬化热作模具钢，系引进美国的H11钢。其性能及使用寿命比3Cr2W8V钢高。适用于作铝合金压铸模、热挤压和穿孔用的工具和芯棒、模锻锤锻模、压力机锻模、高速精锻模和塑压模等；亦被用作飞机、火箭等耐热400~500 工作温度的结构零件。

### 化学成份

碳 C：0.33~0.43

硅 Si：0.80~1.20

锰 Mn : 0.20 ~ 0.50

硫 S : 0.030

磷 P : 0.030

铬 Cr : 4.75 ~ 5.50

镍 Ni : 允许残余含量 0.25

铜 Cu : 允许残余含量 0.30

钒 V : 0.30 ~ 0.60

钼 Mo : 1.10 ~ 1.60

### 物理性能

4Cr5MoSiV钢的物理性能示于表3-5-2 ~ 表3-5-5，其密度为7.69t/m<sup>3</sup>；质量定压热容（20℃） $c_p$ 为459.8J/（kg·K）。

表3-5-2 4Cr5MoSiV钢的临界温度

临界点	Ac1	Ac3	Ar1	Ar3	Mn
温度（近似值）/℃	853	912	720	773	3

表3-5-3 4Cr5MoSiV钢的线（膨）胀系数

温度/℃	20 ~ 100	20 ~ 200	20 ~ 300	20 ~ 400	20 ~ 500
线（膨）胀系数/ $10^{-6}/℃$	10.0 × 10	10.9 × 10	11.4 × 10	12.2 × 10	12.8 × 10

表3-5-4 4Cr5MoSiV钢的热导率

温度/	100	200	300	400	500
热导率/W · (m · K)	25.9	27.6	28.4	28.0	27.6

表3-5-5 4Cr5MoSiV钢的弹性模量

温度/	20	100	200	300	400
弹性模量E/MPa	227000	221000	216000	208000	202000

## 硬度

退火, 235HB,压痕直径 3.95mm

## 热处理

热处理规范：淬火,790 ± 15 预热 , 1000 ± 6 (盐浴)或1010 ± 6 (炉控气氛)加热 , 保温5 ~ 15min,空冷 , 50 ± 6 回火。

## 交货状态

钢材以退火状态交货。

## [昆山亨利鑫金属材料有限公司](#)

本公司本着信誉第一、顾客至上、共同发展的诚信原则，专业经营、库存齐全、交货迅速、品质稳定的理念追求最完善的服务予广大顾客，为客户排忧解难、提供最佳配置方案，提升产品品质、降低顾客生产成本

联系人:游先生15260907993 许先生15850355585

TEL:0512-55172555

FAX:0512-55171000

友情提示：

- 1.如需加工光板、精板、热处理等配套服务的请联系后再定价格.
- 2.以上价格均为现金未税价，如需要17%增值税发票价格另议.
- 3.可按客户要求尺寸开锯，按实际重量称重（光/精板理算计重）.
- 4.具体的材质方面参数、成份请联系索取供参考.
- 5.运费将按实际情况做调整.

重要说明

由于市场瞬息万变，网站所标价格

均为虚构，真实价格敬请来电咨询

为了满足广大客户的需求，我司提供24小时在线服务，随时欢迎您的来电

销售热线一：0512-55172555 销售热线二：15850355585