

供应不变形油钢CrWMn 板材 圆钢

产品名称	供应不变形油钢CrWMn 板材 圆钢
公司名称	杭州胜泽金属制品有限公司
价格	15.00/千克
规格参数	品牌:大冶 型号:圆钢
公司地址	杭州经济技术开发区白杨街道经四支路138号2A205
联系电话	0571-88005630 18069827144

产品详情

杭州胜泽金属制品有限公司主营：

铝合金：7075 7050 7A04 7A09 6061 6063 6A02 6082 6600 5052 5056 5083 5086 5754
5A02 5A12 5A06 5A04 5A03 5A05 4032 3003 3004 3A21 2A12 2A11 2B12 2A13
2017 2024 2014 2A14 1100 1070 1060 1050 LY12 LY11 LY8 LY19 LC4 LD10
LF3 LF2 L5

不锈钢：201 202 301 304 303 303Cu 305 307Si 310S 316 316L 316Ti 316N 317L
321 309 309S 309Si 409 410 410L 430 430F 431 439 436 440B 440C 443 444
630 631 904L 2205 2207 2507 2520 1.4112 1.4122 1.4057 SUH3 F51 incoloy625
incoloy690 incoloy800 incoloy800H incoloy825 incoloy1600 9Cr18Mo 420J2 1cr5mo 9Cr18
9Cr18MoV 1Cr11MoV 1Cr12Mo 4Cr9si2 0Cr18Ni9Ti 0Cr25Ni20 1Cr17 7cr17 0Cr13 1Cr13
2cr13 3cr13 4Cr13 17-7Ph 00Cr18Ni10N 1cr17ni2 17-4PH 15-5PH 1Cr18Ni11Nb
0Cr18Ni12Mo2Ti 14Cr17Ni2 1Cr18Ni12 1Cr18Ni9 95Cr18Mo 1Cr18Ni9Ti 0Cr17Ni14Mo2
4Cr10si2mo

模具钢：1.2311 1.2083 1.2344 1.2379 1.2316 2738 8402 8407 618 420 SLD B30
B30h D2 O2 S136 S136H 718 718H 718s H13 H21 H10 H11 SKD11 SKD12
SKD61 DC53 3Cr2W8V NAK80 7Cr7Mo2V2Si A2 DC11 D2 P20 Cr12Mo1V1
5Cr4Mo2W2VSi SKD6 4Cr3Mo3SiV 9CrWMn 3Cr17NiMo Cr12MoV Cr12

优特钢：8620 10# 20# 35# 45# 55# 70# A3 Q235B q245r Q345B Q345R Q390D
2CrNi3A 42CrMo 20CrNiMo S7 QT400-18 QT500-7 MN13 35crmo 35CrMnSi 35CrMnSiA
08F 15CrMoR 38CrMoAl 25Cr2MoVA s460mc 34CrNi3MoA 40CrMnMo SNC631
45CrNiMoVA 12Cr1MoVG 12CrNi3A 15CrMoG 12CrNi2 45CrNiMoV 35mn 6CrW2Si
SCM430 SCM415 1008 12CrMo 30CrMo 40CrNiMoA SK3 DC06 30Mn2 9cr2 15Mn
18Cr2Ni4W 18Cr2Ni4WA 15Cr GCr15 9cr2mo ST14 SA516-GR70 DC04 34CrNiMo6

20CrNi2Mo 20CrNi2MoA 40Cr NM450 NM400 NM400 NM360 NM500 Q460C
20Cr2Ni4 20Cr2Ni4A 15CrMo 12CrMoV 20CrNi3 20CrNi3A 17Cr2Ni2Mo 16MnCr5
40CrNi2MoA 30CrNi3 30CrMnSiNi2A 12Cr1MoV 25Cr2Mo1Va 12Cr1MoVR 30CrNi3Mo
20CrNi 20Cr 15CrNi6 20Cr2Ni4 SKS5 SKS8 SECCN5 42CrMo4 4340 T8A 20MnCr5
L3 bld SCM430 30CrNiMo8 SCM435 SK5 27SiMn T10 SK7 35SiMn 40MnB
30CrMo S22C SK85 SPCC 20Mn 9Cr2Mo 30CrMnTi 17CrNiMo6 35CrMoV

另经营各国进口模具钢：不锈钢、冷作钢、热作钢、塑模钢、高速钢等，日本系、瑞典系、德国系、奥地利系、美国系等各国精密模具钢，公司另备铣磨加工设备和代客热处理等业务，并配有完善的物流体系，江浙沪最快可实现当天到货，其他地区3天之内可送达！

联系电话：0571-88005630/88002130

传真：0571-88005130

QQ:691085527

公司网址：<https://www.hzsj.com>

CrWMn

CrWMn是制作模具最常用的高碳合金**工具钢**。

定义

CrWMn:是制作模具最常用的高碳合金**工具钢**。

成分

CrWMn 钢的化学成分w/%

[CrWMn合金工具钢](#)碳C :0.90~1.05

硅Si: 0.40

锰Mn:0.80~1.10

硫S: 0.03

磷P: 0.03

铬Cr:0.90~1.20

镍Ni:允许残余含量 0.25

铜Cu:允许残余含量 0.30

钨W :1.20~1.60

性能

供货

供货品种:热轧材、锻材、冷拉材、冷拉钢丝、银亮钢丝、热轧钢板和冷轧钢板。

硬度207 -255HBW。

力学性能

硬度:退火，255~207HB，压痕直径3.8~4.2mm;淬火， 62HRC

热处理规范及金相组织:

热处理规范:淬火,800~830 油冷。

交货状态:[钢材](#)以退火状态交货。

物理性能

CrWMn钢临界温度示于表1其饱和磁感Bs为1.82~1.86T;电阻约为 $0.24 \times 10^{-6} \Omega \cdot m$ 。

表1

临界点	Acl	Acm	Arl
温度(近似值)/ 低温点	750 A	940 B	710 C
温度(近似值)	152	1645	1188

热加工

CrWMn钢的热加工工艺示于表2

表2

项目	加热温度/	开始温度/	终止温度/	冷却
钢锭	1150~1200	1100~1150	880~800	先空冷然后缓冷
钢坯	1100~1150	1050~1100	850~800	先空冷然后缓冷

为了降低或减轻碳化物网状的形成，锻轧后尽可能冷至650~700，然后缓冷(坑冷、砂冷或炉冷)。

CrWMn钢具有高淬透性。由于钨形成碳化物，这种钢在淬火和低温回火后具有比铬钢和9SiCr钢更多的过剩碳化物和更高的硬度及耐磨性。此外，钨还有助于保存细小晶粒，从而使钢获得较好的韧性。所以由CrWMn钢制成的刀具，崩刃现象较少，并能较好地保持刀刃形状和尺寸。但是，钢对形成碳化物网比较敏感，这种网的存在，就使工具刃部有剥落的危险，从而使工具的使用寿命缩短，因此，有碳化物网的钢，必须根据其严重程度进行锻压和正火。这种钢用来制造在工作时切削刃口不剧烈变热的工具和淬火时要求不变形的量具和刀具，例如制作刀、长丝锥、长铰刀、专用铣刀、板牙和其他类型的专用工具，以及切削软的非金属材料的刀具。

预先热处理

CrWMn钢的有关预先热处理曲线示于图2-13-1~图2-13-5，退火前后的相成分、硬度和显微组织示于表2-13-4，需要说明的是:(1)退火加热保温时间在全部炉料加热到退火温度后为1~2h，冷却;等温保温为3~4h;(2)高温回火用于消除冷变形加工硬化(如称为再结晶退火);消除热处理前的切削加工内应力。对热处理后硬度过低的零件在二次淬火以前亦先进行高温回火保温时间在全部炉料加热到温后为2~3h;(3)正火用于细化过热钢的晶粒和消除碳化物网;(4)当钢的退火硬度HB低于183时，调质处理用于提高切削加工表面光洁度。