

武汉先导：热处理拉伸扭转金相等试样耗材知识大全

产品名称	武汉先导：热处理拉伸扭转金相等试样耗材知识大全
公司名称	武汉先导时代科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	10:10 1:1 1:11
公司地址	武汉市洪山区珞喻路1号鹏程国际B座2408号
联系电话	400-027-3721 15727019118

产品详情

热处理:材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺。

40Cr：我国GB的标准钢号，40Cr钢是机械制造业使用最广泛的钢之一。调质处理后具有良好的综合力学性能，良好的低温冲击韧性和低的缺口敏感性。钢的淬透性良好，水淬时可淬透到 28 ~ 60mm,油淬时可淬透到 15 ~ 40mm。这种钢除调质处理外还适于氰化和高频淬火处理。切削性能较好，当硬度为HB174 ~ 229时，相对切削加工性为60%。该钢适于制作中型塑料模具。

65Mn：弹簧钢(GB/T 1222-2007)热处理及冷拔硬化后，强度较高，具有一定的韧性和塑性；在相同表面状态 and 完全淬透情况下，疲劳极限与合金弹簧相当。但淬透性差，主要用于较小尺寸的弹簧，如调压调速弹簧、测力弹簧、一般机械上的圆、方螺旋弹簧或拉成钢丝作小型机械上的弹簧。

拉伸试样：

T8：属于碳素工具钢，淬硬型塑料模具用钢。淬火回火后有较高硬度和耐磨性，但热硬性低、淬透性差、易变形、塑性及强度较低。用作需要具有较高硬度和耐磨性的各种工具，如形状简单的模子和冲头、切削金属的刀具、打眼工具、木工用的铣刀、埋头钻、斧、凿、纵向手用锯、以及钳工装配工具、铆钉冲模等次要工具。不易制作承受较大冲击的工具。

T10：是一种碳素工具钢，T10碳素工具钢,强度及耐磨性均较T8和T9高,但热硬性低,淬透性不高且淬火变形大，晶粒细,在淬火加热时不易过热,仍能保持细晶粒组织;淬火后钢中有未溶的过剩碳化物,所以耐磨性高,用于制造具有锋利刀口和有少许韧性的工具。适于制造切削条件较差、耐磨性要求较高且不受突然和剧烈冲击振动而需要一定的韧性及具有锋利刃口的各种工具，也可用作不受较大冲击的耐磨零件。

T12：T12钢由于含碳量高，淬火后有较多的过剩碳化物，按耐磨性和硬度适于制作不受冲击负荷、切削速度不高、切削刃口不变热的工具，如制作车床、刨床的车刀、铣刀、钻头；可制作铰刀、扩孔钻、丝锥、板牙、刮刀、量规、切烟草刀、锉刀，以及断面尺寸小的冷切边模、冲孔模等。

低碳钢（Q235）：Q代表的是这种材质的屈服极限，后面的235，就是指这种材质的屈服值，在235MPa左右。并会随着材质的厚度的增加而使其屈服值减小，由于含碳适中，综合性能较好，强度、塑性和焊接等性能得到较好配合，用途最广泛。

铸铁（HT150）：灰铸铁（也叫灰口铸铁），最小抗拉强度150属于中强度铸铁件，铸造性能好，工艺简单，铸造应力小，可不用人工时效；有一定机械强度和良好的减震性。适用于制造承受中等应力的零件，在弱腐蚀环境工作的零件。如盖，轴承座，阀体，手轮等

20/45钢：20钢和45钢都属于优质碳钢，它的牌号中的数字表示钢的含碳量，20钢表示含碳量为0.2%左右；45钢的含碳量为0.45%左右。其主要区别:20钢属于低碳钢，其塑性较好，主要用来制作可以冲压成形的型材，如钢管、板材等；45钢是中碳钢，强度较高，主要用来制作需要热处理的机械零件，如齿轮、轴等。

按磷、硫含量可以把碳素钢分为普通碳素钢（含磷、硫较高）、优质碳素钢（含磷、硫较低）和高级优质钢（含磷、硫更低）和特级优质钢。

优质碳素钢按其含碳量多少分为低碳钢（含碳量低在0.25% - 0.5%之间）和高碳钢(含碳量大于0.5%)。

淬透性：是指在规定条件下用试样淬透层深度和硬度分布来表征的材料特征，它主要取决于材料的临界淬火冷速的大小。在规定条件下，决定钢材淬硬深度和硬度分布的特性。即钢淬火时得到淬硬层深度大小的能力，它表示钢接受淬火的能力。

金相：金相组织是反映金属金相的具体形态，如马氏体，奥氏体，铁素体，珠光体等等。广义的金相组织是指两种或两种以上的物质在微观状态下的混合状态以及相互作用状况。

压缩：通过对某一物体施加压力导致其产生一定量的形变。

拉伸：使高聚物中的高分子链沿外作用力方向进行取向排列，从而达到改善高聚物结构和力学性能的一种方法。拉伸可分为单轴拉伸和双轴拉伸两种，前者使链沿一个方向进行取向排列，后者使链沿平面进行取向排列。

剪切：工程结构构件的基本变形形式之一。在一对相距很近，方向相反的横向外力作用下，构件的横截面沿外力方向发生的错动变形。结构和机械中的连接件，如螺栓、销钉、键等，在传递力时主要发生挤压（局部承压）和剪切变形。对于此类直接承受剪切的部件，在工程计算中常以受剪面上的剪力除以其面积得出的平均剪应力作为强度计算的依据。其容许剪应力则根据部件破坏时的剪应力除以安全系数确定。

疲劳：材料、零件和构件在循环加载下，在某点或某些点产生局部的永久性损伤，并在一定循环次数后形成裂纹、或使裂纹进一步扩展直到完全断裂的现象。

武汉先导时代科技公司材料力学试样、金相耗材成套供应第一家正规军企业！
免费电话：400-027-3721
传真：027-87869141
售后服务：13871245119
企业QQ：800068218
网 址：www.xdyq.cn