

## 20Cr 化学成分|力学性能| 现货

产品名称	20Cr 化学成分 力学性能  现货
公司名称	舞钢市瀚海物资贸易有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	平顶山市 舞钢市 垭口
联系电话	0375-7085021 15803756342

### 产品详情

与 [15Cr](#)钢相比，有较高的[强度](#)及[淬透性](#)，在油中临界淬透直径达4

~22mm，在水中临界淬透直径达11~40mm，但[韧性](#)较差，此钢渗碳时仍有[晶粒](#)

长大倾向，降温直接淬火对[冲击韧性](#)

影响较大，所以渗碳后需二次淬火以提高零件心部韧性，无回火脆性;钢的冷应变塑性高，可在冷状态下拉丝;可切削性在高温正火或[调质](#)

状态下良好，但退火后较差;20Cr为珠光体，[焊接性](#)

较好，焊后一般不需热处理，但厚度大于15mm的零件在焊前需预热到100~150 ，焊后也可不进行回火热处理。

#### 应用举例

这种钢大多用于制造心部强度要求较高，表面承受磨损、截面在30mm以下的或形状复杂而负荷不大的渗碳零件(油淬)，如:机床变速箱齿轮、齿轮轴、凸轮、蜗杆、活塞销、爪形离合器等;对热处理变形小和高耐磨性的零件，渗碳后应进行高频表面淬火，如[模数](#)

小于3的齿轮、轴、花键轴等。此钢也可在调质状态下使用，用于制造工作速度较大并承受中等冲击负荷的零件，这种钢还可用作低碳[马氏体](#)淬火用钢，更进一步增加钢的[屈服强度](#)

和抗拉强度(约增加1.5~1.7倍)。

#### 化学成分

([质量分数](#))(%)

碳C:0.18~0.24

硅Si:0.17~0.37

锰Mn:0.50~0.80

硫 S :允许残余含量 0.035

磷 P :允许残余含量 0.035

镍 Ni:允许残余含量 0.030

铜 Cu:允许残余含量 0.030

钼 Mo:允许残余含量 0.015

力学性能

试样毛坯尺寸(mm):15

热处理:

第一次淬火加热温度( ):880;冷却剂:水、油

第二次淬火加热温度( ):780~820;冷却剂:水、油

回火加热温度( ):200;冷却剂:水、空

抗拉强度( b/MPa): 835

屈服点( s/MPa): 540

断后伸长率( 5/%) : 10

断面收缩率( /%) : 40

冲击吸收功(Aku2/J): 47

布氏硬度(HBS100/3000)(退火或高温回火状态): 179

交货状态:以热处理(正火、退火或高温回火)或不热处理状态交货,交货状态应在合同中注明。