

## 20cr13圆棒20cr13圆钢用途

产品名称	20cr13圆棒20cr13圆钢用途
公司名称	东莞市长安丰顺金属材料行
价格	16.00/公斤
规格参数	品牌:20cr13 产地:大连 数量:多
公司地址	东莞市长安上沙工业区
联系电话	86-076987094465 13763102236

## 产品详情

20Cr13钢材从分类上来说应该是属于不锈钢，更精确的分类应该是归属于不锈铁，主要用于机械加工，比正常的不锈钢具有更好的性价比，因此在对耐腐蚀性要求不高的情况下，得到了更为广泛的应用。20Cr13经过淬火处理后可以得到更好的机械性能，具有较好的可加工性，组织形态为马氏体型。

### 化学成份

碳C : 0.16-0.25

硅Si : 1.00

锰Mn： 1.00

硫S： 0.030

磷P： 0.035

铬Cr： 12.00 ~ 14.00

镍Ni： 允许含有 0.60

特性及适用范围： 淬火状态下硬度高，耐蚀性良好。用作汽轮机叶片。

20Cr13密度为7.75g/cm<sup>3</sup> 20Cr13淬火硬度：一般20Cr13的淬火温度在980 ~ 1050 ，取980 加热油淬时硬度要明显低于1050 加热油淬，980 油淬后硬度为45 ~ 50HRC，1050 油淬后硬度要高2HRC。但1050 淬火后得到的组织晶粒较粗，脆性大。建议使用1000 加热淬火可以得到较好的组织和硬度。

20Cr13马氏体不锈钢，焊接要预热的。和Q235焊接用奥氏体不锈钢焊条不用预热，比如A302.A307都行。

焊接时控制焊缝稀释率，不摆动焊接，采用较小的电流。

2Cr13焊接焊材可以选用：

1.抗大气腐蚀选G202,G207，需预热150-300度，焊后回火700-730度；

2.耐有机酸并耐热选：G211，需预热150-300度；

3.良好塑性：A102,A107,A202,A207,A302,A307，补焊预热，厚大件预热。

## 力学性能

抗拉强度  $\sigma_b$  (MPa)：淬火回火， 635

条件屈服强度  $\sigma_{0.2}$  (MPa)：淬火回火， 440

伸长率  $\delta_5$  (%)：淬火回火， 20

断面收缩率  $\psi$  (%)：淬火回火， 50

冲击功  $A_{kv}$  (J)：淬火回火， 63

硬度：退火， 223HB;淬火回火， 192HB

## 热处理规范及金相组织

### 热处理

1)退火,800 ~ 900 缓冷或约750 快冷;

2)淬火,920 ~ 980 油冷;

3)回火,600 ~ 750 快冷。

金相组织：组织特征为马氏体型。

交货状态：

一般以热处理状态交货，其热处理种类在合同中注明；未注明者，按不热处理状态交货。