

# 佛山20CrMnTi合金管联锰齿轮钢钢管

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 产品名称 | 佛山20CrMnTi合金管联锰齿轮钢钢管     |
| 公司名称 | 佛山市联锰钢铁有限公司              |
| 价格   | 1.00/吨                   |
| 规格参数 | 品牌:联锰钢铁<br>型号:20CrMnTi   |
| 公司地址 | 佛山市顺德区陈村镇金鋁国际金属交易广场B区41号 |
| 联系电话 | 0757-23320000            |

## 产品详情

佛山市联锰钢铁有限公司主营销售：轴承钢、模具钢、齿轮钢、弹簧钢、合结钢、易车铁、碳素钢、不锈铁、工具钢、低合金钢、塑胶模具钢、碳素结构钢、合金结构钢等销售和加工配送业务。  
www.ly6000.com www.lygt.com.cn lygt6000.1688.com www.lianyigangtie.cn

佛山市联锰钢铁有限公司主营各类钢材：圆钢、锻件、板材、轴承钢、无缝管、模具钢、不锈钢（20#、35#、45#碳素钢；20cr、40cr合结钢；20crmnti齿轮钢；65mn,60si2mn弹簧钢；2cr13、3cr13、4cr13不锈铁；1214、1215易车铁；t8、t10工具钢；低合金钢q345；2cr13、3cr13、4cr13塑胶模具钢；a3、q235碳素结构钢；20crmo、20crnimo、35crmo、42crmo、38crmoal、40crnimo合金结构钢；718、cr12、p20模具钢；gcr15、suj2轴承钢；20#、45#、20cr、gcr15、q345无缝管；）。

牌号：20crmnti圆钢

执行标准：gb/t 3077-1999

特性及适用范围：

是性能良好的渗碳钢，淬透性较高，经渗碳淬火后具有硬而耐磨的表面与坚韧的心部，具有较高的低温冲击韧性，焊接性中等，正火后可切削性良好。用于制造截面<30mm的承受高速、中等或重载荷、冲击及摩擦的重要零件，如齿轮、齿圈、齿轮轴十字头等。是18crmnti的代用钢，广泛用作渗碳零件，在汽车、拖拉机工业用于截面在30mm以下，承受高速、中或重负荷以及受冲击、摩擦的重要渗碳零件，如齿轮、轴、齿圈、齿轮轴、滑动轴承的主轴、十字头、爪形离合器、蜗杆等。

## 【化学成分】

碳c : 0.17 ~ 0.23

硅si : 0.17 ~ 0.37

锰mn : 0.80 ~ 1.10

铬cr : 1.00 ~ 1.30

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

钛ti : 0.04 ~ 0.10

## 【力学性能】

抗拉强度 b (mpa) : 1080(110)

屈服强度 s (mpa) : 835(85)

伸长率 5 (%) : 10

断面收缩率 (%) : 45

冲击功akv (j) : 55

冲击韧性值 kv (j/cm<sup>2</sup>) : 69(7)

硬度 : 217hb

试样尺寸 : 试样毛坯尺寸为15mm

20crmnti密度:7.8 × 10<sup>3</sup>kg/m<sup>3</sup>

弹性模量:207gpa

泊松比:0.25

导热率:1.26 × 10<sup>-5</sup>1/

## 【钢厂规格】

|      |           |          |
|------|-----------|----------|
| 冷拉光圆 | 3.0-100重特 | 20crmnti |
| 热轧圆钢 | 100-200重特 | 20crmnti |
| 热轧圆钢 | 20-100重特  | 20crmnti |
| 热轧圆钢 | 200-400重特 | 20crmnti |

### 【热处理规范】

热处理规范及金相组织：

热处理规范：淬火:第一次880 ,第二次870 ,油冷;回火200 ,水冷、空冷。

详细的热处理规范与力学性能:

试样毛坯尺寸/mm: 15

热处理|淬火|加热温度/ |第一次淬火: 880

热处理|淬火|加热温度/ |第二次淬火: 870

热处理|淬火|冷却剂: 油

热处理|回火|加热温度/ :200

热处理|回火|冷却剂: 水、空

力学性能|抗拉强度 b/mpa| :1080

力学性能|屈服点 s/mpa| :850

力学性能|伸长率 5(%)| :10

力学性能|面缩率 (%)| :45

力学性能|冲击吸收功akv/j| :55

交货状态硬度hbs| :217

热处理规范及金相组织：

热处理规范：淬火:第一次880 ,第二次870 ,油冷;回火200 ,水冷、空冷；

金相组织：回火马氏体。

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。

20crmnti的密度及弹性模量：

密度: $7.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 弹性模量:207gpa泊松比:0.25导热率: $1.26 \times 10^{-5} \text{W/m}\cdot\text{K}$

20crmnti正火

20crmnti正火，20crmnti钢材在加热860 保温速冷到680 保温后空冷的等温正火工艺与加热 960 保温后雾冷的高温正火工艺，两种工艺相对比不同之处及作用。

表示方法

钢号开头的两位数字表示钢的碳含量，以平均碳含量的万分之几表示，如40cr、25cr2mova合金管钢中主要合金元素，除个别微合金元素外，一般以百分之几表示。当平均合金含量 $<1.5\%$ 时，钢号中一般只标出元素符号，而不标明含量，但在特殊情况下易致混淆者，在元素符号后亦可标以数字"1"，例如钢号"12crmov"和"12cr1mov"，前者铬含量为0.4-0.6%，后者为0.9-1.2%，其余成分全部相同。当合金元素平均含量 1.5%、 2.5%、 3.5%.....时，在元素符号后面应标明含量，可相应表示为2、3、4.....等。例如18cr2ni4wa。

钢中的钒v、钛ti、铝al、硼b、稀土re等合金元素，均属微合金元素，虽然含量很低，仍应在钢号中标出。例如20mnvb钢中。钒为0.07-0.12%，硼为0.001-0.005%。

高级优质钢应在钢号最后加"a"，以区别于一般优质钢。

专门用途的合金结构钢，钢号冠以（或后缀）代表该钢种用途的符号。例如铆螺专用的30crmnisi钢，钢号表示为ml30crmnisi。

合金管与无缝管两者既有关系又有区别，不能混为一谈。

合金管是钢管按照生产用料（也就是材质）来定义的，顾名思义就是合金做的管子；而无缝管是钢管按照生产工艺（有缝无缝）来定义的，区别于无缝管的就是有缝管，包括直缝焊管和螺旋管。

佛山市联镒钢铁有限公司

www.ly6000.com www.lygt.com.cn lygt6000.1688.com www.lianyigangtie.cn 电话：0757-23320000 0757-23817933 13825519186

地址：佛山市顺德区陈村镇金鋈国际金属交易广场b区41号