

宁波20号圆钢批发

产品名称	宁波20号圆钢批发
公司名称	宁波赤豹特殊钢有限公司
价格	4550.00/吨
规格参数	
公司地址	宁波高新区聚贤路555号035幢微软大厦19楼2205-46室
联系电话	18069067899

产品详情

20号钢 编辑

20号钢的20是指含碳量为0.2%，属于低碳钢。钢中可分为低碳钢、中碳钢和高碳钢。

碳含量：低碳钢一般小于0.25%；中碳钢一般在0.25【宁波65mn弹簧钢板】~0.60%之间；高碳钢一般大于0.60%。

钢中除含有碳(C)元素和为脱氧而含有一定量硅(Si)(一般不超过0.40%),锰(Mn)(一般不超过0.80%,较高可到1.20%)合金元素外,不含其他合金元素(残余元素除外)。

【宁波65mn弹簧钢板】区分钢和铁：含碳量低于2.11%为钢，含碳量高于2.11%为铁；钢中含碳量越高其韧性越差，铁中含碳量越低其韧性越好。

中文名 20号钢 标准 GB/T 699-1999 含碳量 0.2% 类 目 低碳钢

目录

1 相关性【宁波65mn弹簧钢板】能

? 特性

? 化学成分

? 力学性能

2 许用应力

3 区别

相关性能编辑

特性

(1) 特性 该钢属于优质低碳碳素钢，冷挤压、渗碳淬硬钢。该钢强度高，韧性、塑性和焊接性均好。抗拉强度为253-500MPa，伸长率 24%。

20特性与15【宁波65mn弹簧钢板】钢基本相仿，但强度稍高。用途：适用于制造汽车、拖拉机及一般机械制造业中建造不太重要的中小型渗碳碳氮共渗等零件，如汽车上的手刹蹄片、杠杆轴、变速箱速叉、传动被动齿轮及拖拉机上凸轮轴、悬挂均衡器轴、均衡器内外衬套等；在热轧或正火状态下用于制造受力不大，而要求韧性高的各种机械零件；在重、中型机械制造业中，如锻制或压制的拉杆、钩环、杠杆、套筒、夹具等。在汽轮机和锅炉制造业中多用于压力 6N/平方，温度 450 的非腐化介质中工作的管子、法兰、联箱及各种紧固件；在铁路、机车车辆上用于制造十字头、活塞等铸件。

正火可促进该钢球化，细化大块状先共析铁素体，改进小于160HBS毛坯的切削性能。

该钢模具零件工艺路线为：下料 锻造模坯 退火 机械粗加工 冷挤压成型 再结晶退火 机械精加工 渗碳 淬火、回火 研磨抛光 装配。

(2) 供货状态及硬度 未热处理态，硬度 156HBS。

化学成分

(3) 标准JB/T 6057-92钢的化学成分（质量分数，%）

C

Si

Mn

P

S

Ni

Cr

Cu

0.17~0.23

0.17~0.37

0.35~0.65

0.035

0.035

0.30

0.25

0.25【宁波65mn弹簧钢板】

(4) 参考对应钢号【宁波65mn弹簧钢板】我国GB/JB的标准钢号是20、我国台湾CNS标准钢号S20C、德国DIN标准材料编号1.0402、德国DIN标准钢号CK22/C22、英国BS标准钢号IC22、法国AFNOR标准钢号C C20、法国NF标准钢号C22、意大利UNI标准钢号C20/C21、比利时NBN标准钢号C25-1、瑞典SS标准钢号1450、西班牙UNE标准钢号F.112、美国AISI/SAE标准钢号1020、日本JIS标准钢号S20C/S22C。[1]

【宁波65mn弹簧钢板】力学性能

(5) 相变点温度(近似值) $Ac_1=735$, $Ac_3=855$, $Ar_3=835$, $Ar_1=680$

(6) 正火规范 温度920~950 , 出炉空冷。硬度131~156HBS。

(7) 冷压毛坯软化处理规范 温度700~720 , 保温【宁波65mn弹簧钢板】时间8~15h , 再以50~100 /h的冷速 , 随炉降至温度 550~600 , 出炉空冷。

处理前硬度 143HBS , 软化后硬度 131HBS。

(8) 淬火规范 温度910 ± 10 , 10%NaCl盐水冷却。

(9) 实测屈服强度 $f_y=245\text{Mpa}$, 【宁波65mn弹簧钢板】弹性模量 $E=206\text{Gpa}$, 泊松比 $\mu=0.3$ 。

(10) 抗剪强度275~392MPa,抗拉强度为253~500MPa , 屈服强度为275MPa , 延伸率为25%。

(11) 退火温度只要600-650度 , 保温时间在1-2h。

许用应力编辑

20号钢在225 下的许用应力 : (16 - 36mm)111-124MPa之间;(6-16mm)之间117 - 131MPa

20号钢在100 下的许用应力 : 150 时,20号钢管的许用应力为130 MPa,20号钢锻件的许用应力为108MPa

区别编辑

两种钢材都属于低碳钢。从数据上来看 , 20号钢含碳量稍高一些 , 两者的金相组织都是珠光体+铁素体。反映到性能上的表现就是20号钢的抗拉强度和冲击韧性稍高一些 , 基本上两种钢材没有大的区别。两种钢材都淬不上火 , 热处理工艺比较简单 , 通常是毛坯直接切削加工或锻造正火 , 用于不重要的结构零件 , 连接件或冲压件 , 或用做渗碳钢使用。市面上好象没发现有15号钢 , 可以以20号钢替代

宁波赤豹特殊钢有限公司 (TREPOWER , 赤豹TM商标持有人) 是专注服务广大中小企业的优特钢及有色金属材料供应商 , 公司专业经营弹簧钢、工具钢、模具钢、合金钢、易切削钢、铝合金等特殊牌号合金材料 , 常年代理销售上海宝钢、辽宁鞍钢、淮钢、南钢、大冶特钢、兴澄特钢等国内知名厂家的特钢

产品，并可以根据客户需求定做冷拉扁钢、方钢、六角棒、异型钢，提供调质、矫直、冷拉、剥皮、磨光等加工服务，常备库存65Mn弹簧钢板，65Mn弹簧钢带，65Mn淬火全硬钢板，65Mn淬火发蓝钢带，60Si2Mn，50CrVA，SK5，75Cr1，T8，60Si2CrVA等。互信是伙伴关系的基石，赤豹特殊钢坚持为客户提供品质卓越、性能最优的钢材和合金材料，致力于成为行业领先的知名品牌，我们交付给您的不仅是钢材，还有我们对最优品质的承诺。我们真诚期盼与您的合作，并将不断提高，为您提供更加安全和便捷的高品质服务，竭诚欢迎广大新老客户来电咨询洽谈，销售热线18069067899，0574-87013176，官网地址：<http://www.trepower.cn>，阿里店铺：<http://chibao.1688.com>