

贵州钢材批发，贵阳钢材批发，贵州钢材厂价批发，贵州钢材厂家，

产品名称	贵州钢材批发，贵阳钢材批发，贵州钢材厂价批发，贵州钢材厂家，
公司名称	贵州鑫弘翊物资有限公司
价格	3560.00/吨
规格参数	首钢，昆钢:0.6—100
公司地址	贵州省贵阳市南明区富源南路1号物资集团综合大楼
联系电话	13595003420 13595003420

产品详情

屈服强度：是原材料产生[????](#)时的[????](#)，亦即抵御少量塑性形变的地应力。针对无显著妥协的原材料，要求应变力数值0.2%所相匹配的地应力数值其强度极限，称之为标准强度极限或屈服强度。超过此極限的[??](#)，可能使零件性无效，没法修复。如高碳钢的强度极限为207MPa，当超过此極限的外力下，零件可能造成性形变，低于这一的，零件还会继续修复原先的模样。

屈服强度，英文Yield Strength，又称为屈服极限，常用符号 s ，是材料屈服的[临界应力](#)值。

(1) 对于屈服现象明显的材料，屈服强度就是[屈服点的应力](#)（[屈服值](#)）。

(2) 对于屈服现象不明显的材料，与应力-应变的[直线关系的极限偏差](#)达到规定值（通常为0.2%的原始[标距](#)

）时的应力。通常用作固体材料力学机械性质的[评价指标](#)

，是材料的实际使用极限。因为在应力

超过材料屈服极限后产生[塑性变形](#)，应变增大，使材料失效，不能正常使用。

当应力超过[弹性极限](#)

后，进入屈服阶段后，变形增加较快，此时除了产

生[弹性变形](#)

外，还产生部分塑性变形。当应力达

到B点后，塑性应变急剧增加，[应力应变](#)

出现微小波动，这种现象称为屈服。这一阶段的大、小应力分别称为下屈服点和上屈服点。由于下屈服点的数值较为稳定，因此以它作为材料抗力的指标，称为屈服点或[屈服强度](#)(ReL或Rp0.2)。

a . 屈服点yield point (σ_s)

试样在试验过程中力不增加（保持恒定）仍能继续伸长（变形）时的应力。

b . 上屈服点upper yield point (σ_{su})

试样发生屈服而力下降前的大应力。

c . 下屈服点lower yield point (σ_{SL})

当不计初始瞬时效应时屈服阶段中的小应力。

有些[钢材](#)

(如高碳钢)无明显的屈服现象，通常以发生微量的[塑性](#)

变形(0.2%)时的应力作为该钢材的屈服强度，称为条件屈服强度（yield strength）。

首先解释一下材料受力变形。材料的变形分为弹性变形（外力撤销后可以恢复原来形状）和塑性变形（外力撤销后不能恢复原来形状，形状发生变化，伸长或缩短）。

[建筑钢材](#)以屈服强度作为设计应力的依据。

所谓屈服，是指达到一定的变形应力之后，金属开始从弹性状态非均匀的向弹-

塑性状态过渡，它标志着宏观塑性变形的开始。

d.力学性能

钢材力学性能是保证钢材终使用性能（机械性能）的重要指标，它取决于钢的化学成分和热处理制度。

在钢管标准

中，根据不同的使用要求，规定了拉伸性能（抗拉强度、屈服强度或屈服点、伸长率）以及硬度、韧性指标，还有用户要求的高、低温性能等。

抗拉强度（ σ_b ）

试样在拉伸过程中，在拉断时所承受的大力（ F_b ），除以试样原横截面积（ S_0 ）所得的应力（ σ ），称为抗拉强度（ σ_b ），单位为 N/mm^2 （MPa）。它表示金属材料在拉力作用下抵抗破坏的大能力。计算公式为：

式中： F_b --试样拉断时所承受的大力，N（牛顿）； S_0 --试样原始横截面积， mm^2 。

屈服点（ σ_s ）

具有屈服现象的金属材料，试样在拉伸过程中力不增加（保持恒定）仍能继续伸长时的应力，称屈服点。若力发生下降时，则应区分上、下屈服点。屈服点的单位为 N/mm^2 （MPa）。

上屈服点（ σ_{su} ）：试样发生屈服而力下降前的大应力；

下屈服点（ σ_{sl} ）：当不计初始瞬时效应时，屈服阶段中的小应力。

屈服点的计算公式为：

式中： F_s --试样拉伸过程中屈服力（恒定），N（牛顿） S_0 --试样原始横截面积， mm^2 。

断后伸长率 ()

在[拉伸试验](#)中，试样拉断后其标距所增加的长度与[原标距](#)长度的百分比，称为伸长率。以 δ 表示，单位为%。计算公式为：

式中： L_1 --试样拉断后的标距长度，mm； L_0 --试样原始标距长度，mm。

断面收缩率 ()

在拉伸试验中，试样拉断后其缩径处横截面积的大缩减量与原始横截面积的百分比，称为断面收缩率。以 ψ 表示，单位为%。计算公式如下：

式中： S_0 --试样原始横截面积，mm²； S_1 --试样拉断后缩径处的少横截面积，mm²。

硬度指标

金属材料抵抗硬的物体压陷表面的能力，称为硬度。根据[试验方法](#)和适用范围不同，硬度又可分为[布氏硬度](#)、[洛氏硬度](#)、[维氏硬度](#)、[肖氏硬度](#)、[显微硬度](#)和高温硬度等。对于管材一般常用的有布氏、洛氏、维氏硬度三种。

A、布氏硬度 (HB)

用一定直径的钢球或[硬质合金球](#)，以规定的试验力 (F) 压入试样表面，经规定[保持时间](#)后卸除试验力，测量试样表面的压痕直径 (L)。布氏硬度值是以试验力除以压痕球形表面积所得的商。以HBS (钢球) 表示，单位为N/mm²(MPa)。

其计算公式为：

式中：F--压入金属试样表面的试验力，N；D--试验用钢球直径，mm；d--压痕平均直径，mm。

测定布氏硬度较准确可靠，但一般HBS只适用于450N/mm²（MPa）以下的金属材料，对于较硬的钢或较薄的板材不适用。在钢管标准中，布氏硬度用途广，往往以压痕直径d来表示该材料的硬度，既直观，又方便。

举例：120HBS10/1000130：表示用直径10mm钢球在1000Kgf（9.807KN）试验力作用下，保持30s（秒）测得的布氏硬度值为120N/mm²（MPa）。

无缝钢管具有中空截面，大量用作输送流体的管道，如输送石油、天然气、煤气、水及某些固体物料的管道等。是一种经济截

面钢材，广泛用于制造结构件和机械零件，如

石油钻杆、[汽车传动轴](#)、自行车架以及[建筑施工](#)

中用的钢脚手架等用钢管制造环形零件，可提高材料利用率，简化制造工序，节约材料和加工工时，如滚动轴承套圈、千斤顶套等，已广泛用钢

管来制造。例如合肥[鲁星](#)

钢管有限公司主要经营各类无缝钢管和大口径[直缝钢管](#)及[焊接钢管](#)和[螺旋钢管](#)

等各类钢材。是成都、冶钢、鞍钢、包钢、天津、无锡、山东、宝钢、鲁宝、西宁和山东鲁星等厂在安徽的代理。常备资源材质为：

10#、20#、35#、45#、16Mn、27SiMn、40Cr、12Cr1MoV、10CrMo910、15CrMo、35CrMo、45Mn2等。

[折叠](#)