

## Q345A、 B、 C、 D、 E锰板

产品名称	Q345A、 B、 C、 D、 E锰板
公司名称	唐山市林之誉商贸有限公司
价格	3300.00/吨
规格参数	锰板:Q345
公司地址	河北省唐山市路北区大里路盛锦园底商南侧二层小楼内
联系电话	0315-2231067 13513330992

## 产品详情

q345a、 b、 c、 d、 e锰板

q345是一种钢材的材质。它是低合金钢，广泛应用于桥梁、车辆、船舶、建筑、压力容器、特种设备等。  
"q"意为屈服强度，q345表示这种钢材屈服强度为345mpa。

### 基本信息

外文名称

q345

类型

概念

类别

钢材

解释

一种钢材的材质

目录

1基本介绍

3命名方法

5性能对比

### 折叠编辑本段基本介绍

q345是低合金钢（ $c < 0.2\%$ ），旧称16mn。q代表屈服，后面的345指这种材质的屈服值，345mpa，并会随着材质的厚度的增加而使其屈服值减小。广泛应用于桥梁、车辆、船舶、建筑、压力容器等。

注：q345最新标准gb/t1591-2008 相对于老标准，最明显的一个变化就是mn元素含量的变化，从原来的1.0-1.60更正为 1.70，取消了最小值的限定。随着现代工业的发现，科技的不断进步，各种微量元素在钢板中的应用也更加广泛，mn含量不再是影响钢材强度和机械性能的唯一因素。所以中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化管理委员会联合发布实施的低合金高强度结构钢标准，取消mn含量区间的限定，只规定最大值。

对于q345钢材的检测，一方面是钢材的元素含量是否达到国标要求，最重要的一方面是通过专业机构检测钢材的机械性能（屈服强度、拉伸试验）是否达到标准。

### 折叠编辑本段常用规格

## 化学成分

q345a : c 0.20 , mn 1.70 , si 0.50 , p 0.035 , s 0.035 ; q345b : c 0.20 , mn  
1.70 , si 0.50 , p 0.035 , s 0.035 ; q345c : c 0.20 , mn  
1.70 , si 0.50 , p 0.030 , s 0.030 , al 0.015 ; q345d : c 0.18 , mn  
1.70 , si 0.50 , p 0.030 , s 0.025 , al 0.015 ; q345e : c 0.18 , mn  
1.70 , si 0.50 , p 0.025 , s 0.020 , al 0.015 ;  
q345a、b、c、d、e均含nb 0.07 , v 0.15 , ti 0.20 , cr 0.30 , ni 0.012 , mo 0.10。

### 折叠编辑本段命名方法

q345a, q345b, q345c, q345d, q345e。这是等级的区分, 所代表的, 主要是冲击的温度有所不同而已! q345a级, 是不做冲击;q345b级, 是20度常温冲击;q345c级, 是0度冲击;q345d级, 是 - 20度冲击;q345e级, 是 - 40度冲击。在不同的冲击温度, 冲击的数值也有所不同。在板材里, 属低合金系列。在低合金的材质里, 此种材质为最普通的。q345过去的一种叫法为: 16mn。

q345的外部执行标准为: gb709, 内部执行标准为: gb/t1591-2008

由于执行标准的原因, 此种钢板允许负公差交货。

## 折叠编辑本段主要区别

### q235与q345的

不同: q235的屈服强度下限为235mpa,q345的屈服强度下限为345mpa ( q的意义为汉字的"屈"字, 后面的数值代表

屈服强度下限) 2、二者合金含量不同: q235为普通碳钢, q345为低合金钢, q235是碳素结构钢, 与旧标准gb700-79牌号对照a3、c3 q345是低合金结构钢, 与旧标准1591-88牌号对照12mnmv、16mn 16mnmre、18nb、14mnmnb 至于性能和应用, 太多了, q235--金属结构件, 心部强度要求不高的渗碳或氰化零件, 拉杆、连杆、吊钩、车钩、螺栓螺母、套筒、轴及焊接件 q345--综合力学性能良好, 低温性能亦可, 塑性和焊接性良好, 用做中低压容器、油罐、车辆、起重机、矿山机械、电站、桥梁等承受动荷的结构、机械零件、建筑结构、一般金属结构件, 热轧或正火状态使用, 可用于-40 以上寒冷地区的各种结构(摘自《机械设计手册》)。

根据你设计的结构具体情况来定. 如结构是强度控制,可考虑采用q345  
如结构是刚度控制,可考虑采用q235 价格q345稍贵点,但因其高强度,可节省材料.  
具体选用可从以上几点综合比较。

## 折叠编辑本段性能对比

q345d无缝管力学性能:	抗拉强度:	490-675	屈服强度:	345	伸长率:	22
q345b无缝管力学性能:	抗拉强度:	490-675	屈服强度:	345	伸长率:	21
q345a无缝管力学性能:	抗拉强度:	490-675	屈服强度:	345	伸长率:	21
q345c无缝管力学性能:	抗拉强度:	490-675	屈服强度:	345	伸长率:	22
q345e无缝管力学性能:	抗拉强度:	490-675	屈服强度:	345	伸长率:	22

## 折叠编辑本段项目应用

工程机械、桥梁工程、车辆制造、建筑结构等制造企业已联合舞钢金益全钢铁公司与舞钢合作生产q345低合金用于制造各种结构件和承重设备，预计项目应用q345钢板500000余吨。在出口美国、加拿大、澳洲、印度、欧洲的前景一片看好。已经直供发达国家（q345厚度在80mm以上）的用户20000余吨。舞钢生产技术设备领先。舞钢产品现货较多，如需要定扎，可供8mm-120mm-650mm厚最宽至3900mm。

河北钢铁集团战略合作协议，舞钢产专用特殊钢12mnnivr，12cr2mo1r，12cr1movr，14cr1mor(h)，sa387gr11(22)cl2，07mnnimovdr，wnm360l，wnm400a，wnm500a，nm400，nm500，sa203e，wdb620/c/d/e，15crm or，09mnnidr，16mndr，15mnnidr，13mnnimor，a515gr70，a516gr70，a537cl2，eq56，nve690，wh70q(c、d、e、)，wh80qd、e，wh100qd，wq690d、wq690e，wh60a/c/d/e，a633d，wq700d、e，q690d、e，a/sa533b、a/sa533c，sa514系列、sa514q、sa514qf、sa514grf、a514grq，a517grq，s690q，s690ql，s890q，s960q，s960ql，wq890d，wq960c、d、e，wq1100d/e、16mnd5、18mnd5，p355gh，s355nl，a572gr65，sm490yb，ste355，q345qc/d/e，q345/a/b/c/d/e等。锅炉及压力容器用钢板，造船及采油平台用钢板，调质型耐磨钢，低合金高强度钢板，高强度高韧性钢板等。

销售电话；13513330992/13303151720

0315-7758156

传 真；0315-7758156

网 址；<http://www.tslzygs.com>

<http://www.lzygs.cn>