

# 201不锈钢的含碳量比304高多少！201 304 不锈钢有什么区别-股识吧

## 一、不锈钢304型号与201型号的区别？

不锈钢(Stainless

Steel)是不锈耐酸钢的简称，耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢。

今天小编来介绍304不锈钢材和201不锈钢的区别，一起来看看吧。

304不锈钢材是一种通用性的不锈钢材料，防锈性能比200系列的不锈钢材料要强，耐600度

高温。

它具有优良的不锈耐腐蚀性能和较好的抗晶间腐蚀性能。

对碱溶液及大部分有机酸和无机酸亦具有良好的耐腐蚀能力。

201不锈钢材具有一定的耐酸、耐碱性能，密度高、抛光无气泡、无针孔等特点，是生产各种表壳、表带底盖优质材料等。

主要用于做装饰管、工业管、一些浅拉伸的制品。

304不锈钢材和201不锈钢的区别 1、常用的不锈钢板材分为201和304两种型号，实际是成分不同，304质量好一些，但价格贵，201差一些。

304为进口不锈钢板，201为国产不锈钢板。

2、组成。

201组成为17Cr-4.5Ni-6Mn-N，是节Ni钢种，301钢的替代钢。

经冷加工后具有磁性，用于铁路车辆。

304组成为18Cr-9Ni，是得到最广泛应用的不锈钢、耐热钢。

用于食品生产设备、普通化工设备、核能等。

3、201是含锰较高，表面很亮带有暗黑的亮，含锰较高容易生锈。

304含铬较多，表面呈现哑光，不生锈.两种放在一起就有比较了。

最重要的就是耐腐蚀性能不同，201的耐腐蚀性能很差，所以价格就要便宜很多.又因为201含镍低，所以价格比304的低，于是耐腐蚀性能就不如304的了。

4、201与304之间的区别就是含镍的问题。

而且304的价格现在都比较高，一般都要接近50000一吨，但304的话起码可以保证在使用过程中不会生锈。

(可用药水做实验) 5、不锈钢不易生锈是因为在钢体表面形成富铬氧化物可保护钢

体，201料属于高锰不锈钢较304硬度大高碳低镍. 6、成分不同(主要从含碳，含锰，含镍，含铬几方面来区分201与304的不锈钢)钢号碳(C)硅(Si)锰(Mn)磷(P)硫(S)铬(Cr)镍(Ni)钼(Mo)铜(Cu)

以上就是小编为大家介绍的304不锈钢材和201不锈钢的区别，希望能够帮助到您。更多关于304不锈钢材的相关资讯，请继续关注土巴兔装修网。

## 二、201不锈钢和304的区别

牌号分组沉淀硬化型不锈钢。

具有很好的成形性能和良好的焊接性，可作为超高强度的材料在核工业、航空和航天工业中应用。

按成分可分为Cr系（400系列）、Cr - Ni系（300系列）、Cr - Mn - Ni（200系列）、耐热铬合金钢（500系列）及析出硬化系（600系列）。

200系列：铬-锰-镍 奥氏体不锈钢300系列：铬-镍

奥氏体不锈钢301：延展性好，用于成型产品。

也可通过机械加工使其迅速硬化。

焊接性好。

抗磨性和疲劳强度优于304不锈钢。

302：耐腐蚀性同304，由于含碳相对要高因而强度更好。

303：通过添加少量的硫、磷使其较304更易切削加工。

304：目前常用型号，即18/8不锈钢。

GB牌号为06Cr19Ni10。

309：较之304有更好的耐温性。

316：继304之后，第二个得到最广泛应用的钢种，主要用于食品工业、制药行业和外科手术器材，添加钼元素使其获得一种抗腐蚀的特殊结构。

由于较之304其具有更好的抗氯化物腐蚀能力因而也作“船用钢”来使用。

SS316则通常用于核燃料回收装置。

18/10级不锈钢通常也符合这个应用级别。

321：除了因为添加了钛元素降低了材料焊缝锈蚀的风险之外，其他性能类似304。

347：添加安定化元素铌，适于焊接 航空器具零件及化学设备。

400系列：铁素体和马氏体不锈钢。

408：耐热性好，弱抗腐蚀性，11%的Cr，8%的Ni。

409：最廉价的型号（英美），通常用作汽车排气管，属铁素体不锈钢（铬钢）。

410：马氏体（高强度铬钢），耐磨性好，抗腐蚀性较差。

416：添加了硫改善了材料的加工性能。

420：“刀具级”马氏体钢，类似布氏高铬钢这种最早的不锈钢。

也用于外科手术刀具，可以做的非常光亮。

430：铁素体不锈钢，装饰用，例如用于汽车饰品。

良好的成型性，但耐温性和抗腐蚀性要差。

440：高强度刃具钢，含碳稍高，经过适当的热处理后可以获得较高屈服强度，硬度可以达到58HRC，属于最硬的不锈钢之列。

最常见的应用例子就是“剃须刀片”。

常用型号有三种：440A、440B、440C，另外还有440F（易加工型）。

500系列：耐热铬合金钢。

600系列：马氏体沉淀硬化不锈钢。

630：最常用的沉淀硬化不锈钢型号，通常也叫17-4；

17%Cr，4%Ni。

### 三、201不锈钢和304不锈钢有什么区别

1、规格：常用的不锈钢板材分为201和304两种型号，实际是成分不同，304质量好一些，但价格贵，201差一些。

304为进口不锈钢板，201为国产不锈钢板。

2、201组成为17Cr-4.5Ni-6Mn-N，是节Ni钢种，301钢的替代钢。

经冷加工后具有磁性，用于铁路车辆。

3、304组成为18Cr-9Ni，是得到最广泛应用的不锈钢、耐热钢。

用于食品生产设备、普通化工设备、核能等。

4、201是含锰较高，表面很亮带有暗黑的亮，含锰较高容易生锈。

304含铬较多，表面呈现哑光，不生锈。两种放在一起就有比较了。

最重要的就是耐腐蚀性能不同，201的耐腐蚀性能很差，所以价格就要便宜很多。又因为201含镍低，所以价格比304的低，于是耐腐蚀性能就不如304的了。

5、201与304之间的区别就是含镍的问题。

而且304的价格现在都比较贵，一般都要接近30000一吨，但304的话起码可以用药水做实验）6、不锈钢不易生锈是因为在钢体表面形成富铬氧化物可保护钢体，201

料属于高锰不锈钢较304硬度大高碳低镍。7、成分不同(主要从含碳，含锰，含镍，含铬几方面来区分201与304的不锈钢)钢号碳(C)硅(Si)锰(Mn)磷(P)硫(S)铬(Cr)镍(Ni)钼(Mo)铜(Cu)AISI(304) 0.08 1.00 2.00 0.045 0.03 18-20 8-10 AISI(201)

0.15 1.00 5.5-7.5 0.05 0.03 16-18 3.5-5.5磁性人们常以为磁铁吸附不锈钢材，验证其优劣和真伪，不吸无磁，认为是好的，货真价实；

吸者有磁性，则认为是冒牌假货。

其实，这是一种极其片面的、不切实的错误的辨别方法。

不锈钢的种类繁多，常温下按组织结构可分为几类：

1. 奥氏体型：如304、321、316、310等；
2. 马氏体或铁素体型：如430、420、410等；

奥氏体型是无磁或弱磁性，马氏体或铁素体是有磁性的。

通常用作装饰管板的不锈钢多数是奥氏体型的304材质，一般来讲是无磁或弱磁的，但因冶炼造成化学成分波动或加工状态不同也可能出现磁性，但这不能认为是冒牌或不合格，这是什么原因呢？上面提到奥氏体是无磁或弱磁性，而马氏体或铁素体是带磁性的，由于冶炼时成分偏析或热处理不当，会造成奥氏体304不锈钢中少量马氏体或铁素体组织。

这样，304不锈钢中就会带有微弱的磁性。

另外，304不锈钢经过冷加工，组织结构也会向马氏体转化，冷加工变形度越大，马氏体转化越多，钢的磁性也越大。

如同一批号的钢带，生产 76管，无明显磁感，生产 9.5管。

因冷弯变形较大磁感就明显一些，生产矩形管因变形量比圆管大，特别是折角部分，变形更激烈磁性更明显。

要想完全消除上述原因造成的304钢的磁性，可通过高温固溶处理开恢复稳定奥氏体组织，从而消去磁性。

特别要提出的是，因上面原因造成的304不锈钢的磁性，与其他材质的不锈钢，如430、碳钢的磁性完全不是同一级别的，也就是说304钢的磁性始终显示的是弱磁性

。这就告诉我们，如果不锈钢带弱磁性或完全不带磁性，应判别为304或316材质；如果与碳钢的磁性一样，显示出强磁性，因判别为不是304材质。

## 四、不锈钢201和304有什么区别？

牌号分组沉淀硬化型不锈钢。

具有很好的成形性能和良好的焊接性，可作为超高强度的材料在核工业、航空和航天工业中应用。

按成分可分为Cr系（400系列）、Cr - Ni系（300系列）、Cr - Mn - Ni（200系列）、耐热铬合金钢（500系列）及析出硬化系（600系列）。

200系列：铬-锰-镍 奥氏体不锈钢300系列：铬-镍

奥氏体不锈钢301：延展性好，用于成型产品。

也可通过机械加工使其迅速硬化。

焊接性好。

抗磨性和疲劳强度优于304不锈钢。

302：耐腐蚀性同304，由于含碳相对要高因而强度更好。

303：通过添加少量的硫、磷使其较304更易切削加工。

304：目前常用型号，即18/8不锈钢。

GB牌号为06Cr19Ni10。

309：较之304有更好的耐高温性。

316：继304之后，第二个得到最广泛应用的钢种，主要用于食品工业、制药行业和外科手术器材，添加钼元素使其获得一种抗腐蚀的特殊结构。

由于较之304其具有更好的抗氯化物腐蚀能力因而也作“船用钢”来使用。

SS316则通常用于核燃料回收装置。

18/10级不锈钢通常也符合这个应用级别。

321：除了因为添加了钛元素降低了材料焊缝锈蚀的风险之外，其他性能类似304。

347：添加安定化元素铌，适于焊接航空器具零件及化学设备。

400系列：铁素体和马氏体不锈钢。

408：耐热性好，弱抗腐蚀性，11%的Cr，8%的Ni。

409：最廉价的型号（英美），通常用作汽车排气管，属铁素体不锈钢（铬钢）。

410：马氏体（高强度铬钢），耐磨性好，抗腐蚀性较差。

416：添加了硫改善了材料的加工性能。

420：“刀具级”马氏体钢，类似布氏高铬钢这种最早的不锈钢。

也用于外科手术刀具，可以做的非常光亮。

430：铁素体不锈钢，装饰用，例如用于汽车饰品。

良好的成型性，但耐高温性和抗腐蚀性要差。

440：高强度刀具钢，含碳稍高，经过适当的热处理后可以获得较高屈服强度，硬度可以达到58HRC，属于最硬的不锈钢之列。

最常见的应用例子就是“剃须刀片”。

常用型号有三种：440A、440B、440C，另外还有440F（易加工型）。

500系列：耐热铬合金钢。

600系列：马氏体沉淀硬化不锈钢。

630：最常用的沉淀硬化不锈钢型号，通常也叫17-4；

17%Cr，4%Ni。

## 五、怎样辨别304与201的区别

最简单的办法看钢印.基本上1米长有一个钢印.

## 六、304与201不锈钢的区别是什么？

304304化学成分要求，%C 0.08 Mn 2.00 P 0.045 S 0.030 Si 1.00 Cr18.0 – 20.0  
Ni8.0-11.0201化学成功(C) 碳： 0.15(Si) 硅： 0.75(Mn) 锰：5.5 ~ 7.5(Cr)  
铬：16.0 ~ 18.0(N) 氮： 0.25P 磷： 0.060(S) 硫： 0.030(Ni) 镍： 3.50-5.50%(Cu)  
铜：半铜 0.8%高铜 1.5%见GB/T  
20878-2007他们成分不一样，机械性能也不一样，304的性价比比210的好  
希望对你有帮助

## 七、201 304 不锈钢有什么区别

不锈钢含镍越高防腐性越强201：含镍在0.3-1.4之间相对较低304：含镍比较高  
主要性能耐酸、碱性比较好

## 参考文档

[下载：201不锈钢的含碳量比304高多少.pdf](#)

[《股票退市重组大概多久》](#)

[《股票通常会跌多久》](#)

[《股票跌了多久会回来》](#)

[《股票挂单有效多久》](#)

[《股票多久才能卖完》](#)

[下载：201不锈钢的含碳量比304高多少.doc](#)

[更多关于《201不锈钢的含碳量比304高多少》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/store/42955347.html>