

# 南阳检测,不锈钢牌号鉴定区别,分清不锈钢牌号有几种

产品名称	南阳检测,不锈钢牌号鉴定区别,分清不锈钢牌号有几种
公司名称	南阳企常青信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	卧龙岗汉画街118号建工集团院内
联系电话	15225602960 18238118463

## 产品详情

不锈钢(Stainless Steel)指耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质和酸、碱、盐等化学浸蚀性介质腐蚀的钢,又称不锈钢耐酸钢.实际应用中,常将耐弱腐蚀介质腐蚀的钢称为不锈钢,而将耐化学介质腐蚀的钢称为耐酸钢.由于两者在化学成分上的差异,前者不一定耐化学介质腐蚀,而后者则一般均具有不锈性.不锈钢牌号鉴定取决于钢中所含的合金元素.

### 一、不锈钢简介

所有金属都和大气中的氧气进行反应,在表面形成氧化膜.不幸的是,在普通碳钢上形成的氧化铁继续进行氧化,使锈蚀不断扩大,最终形成孔洞.可以利用油漆或耐氧化的金属(例如,锌,镍和铬)进行电镀来保证碳钢表面,但是,正如人们所知道的那样,这种保护仅是一种薄膜.如果保护层被破坏,下面的钢便开始锈蚀

铬是使不锈钢获得耐蚀性的基本元素,当钢中含铬量达到12%左右时,铬与腐蚀介质中的氧作用,在钢表面形成一层很薄的氧化膜(自钝化膜),可阻止钢的基体进一步腐蚀.除铬外,常用的合金元素还有镍、钼、钛、铌、铜、氮等,以满足各种用途对不锈钢组织和性能的要求.

不锈钢通常按基体组织分为：

1、铁素体不锈钢.含铬12%~30%.其耐蚀性、韧性和可焊性随含铬量的增加而提高,耐氯化物应力腐蚀性能优于其他种类不锈钢.

2、奥氏体不锈钢.含铬大于18%,还含有8%左右的镍及少量钼、钛、氮等元素.综合性能好,可耐多种介质腐蚀.

3、奥氏体 - 铁素体双相不锈钢.兼有奥氏体和铁素体不锈钢的优点,并具有超塑性.

4、马氏体不锈钢.强度高,但塑性和可焊性较差.

## 二、不锈钢历史

从1820年至1900年间,有关不锈钢进展的记载非常少.1932年热轧带钢成功.1934年不锈钢薄板研制成功.

## 三、不锈钢牌号鉴定分组

沉淀硬化型不锈钢.具有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(SUS400)、Cr-Ni系(SUS300)、Cr-Mn-Ni(SUS200)及析出硬化系(SUS600).200系列—铬-镍-锰奥氏体不锈钢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、磷使其较削加工.304—即18/8不锈钢.GB牌号为0Cr18Ni9.309—较之304有更好的耐高温性.316—继304之后,第二个得到zui广泛应用的钢种,主要用于食品工业和外科手术器材,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级不锈钢牌号鉴定通常也符合这个应用级别.

型号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304.400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—zui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zui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zui硬的不锈钢之列.zui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—zui常用的沉淀硬化不锈钢型号,通常也叫17-4;17%Cr,4%Ni.