

姑苏区金属材料化学成分检测 不锈钢牌号鉴定

产品名称	姑苏区金属材料化学成分检测 不锈钢牌号鉴定
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:金属材料 周期:3-5天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

金属材料的牌号，是给每一种具体的金属材料所取的名称。钢的牌号又叫钢号。我国金属材料的牌号，一般都能反映出化学成分。牌号不仅证明金属材料的具体品种，而且根据它还可以大致判断其质量。这样牌号就简便地提供了具体金属材料质量的共同概念，从而为生产、使用和管理等工作带来很大方便。

如牌号“Q235”表示屈服强度不低于235MPa的碳素结构钢。

产品牌号的表示办法

命名原则 有色金属及合金产品牌号的命名，规定以汉语拼音字母或国际元素符号作为主题词代号，表示其所属大类，如用L或AL表示铝，T或Cu表示铜.主题词以后，用成份数字顺序结合产品类别来表示.即主

题词之后的代号可以表示产品的状态、特征或主要成份，如LF为防（F）锈的铝（L）合金；LD为锻（D）造用的铝（L）合金；LY为硬（Y）的铝（L）合金，这三种合金的主题词是铝合金（L）。又如QSn为青（Q）铜中主要的添加元素为锡（Sn）的一类；QAL9-4为青（Q）铜中含有铝（AL），成分中添加元素铝为9%，其他添加元素为4%，这两种合金的主题词是青铜（Q）。因此，产品代号是由标准（GB340-78）规定的主题词汉语拼音字母、化学元素符号及阿拉伯数字相结合的方法来表示。

金属及合金产品的状态、加工方法、特征代号，采用规定的汉语拼音字母表示。如热加工的R（热），淬火的C（淬），不包铝的B（不），细颗粒的X（细）等。但也有少数例外，如优质表面O（形象化表示完美无缺）等。

在空气中或化学腐蚀介质中能够抵抗腐蚀的一种高合金钢，不锈钢是具有美观的表面和耐腐蚀性能好，不必经过镀色等表面处理，而发挥不锈钢所固有的表面性能，使用于多方面的钢铁的一种，通常称为不锈钢。代表性能的有13铬钢，18-铬镍钢等高合金钢。

从金相学角度分析，因为不锈钢含有铬而使表面形成很薄的铬膜，这个膜隔离开与钢内侵入的氧气起耐腐蚀的作用。为了保持不锈钢所固有的耐腐蚀性，钢必须含有12%以上的铬。

锈钢的种类

不锈钢可以按用途、化学成分及金相组织来大体分类。

以奥氏体系类的钢由18%铬-8%镍为基本组成，各元素的加入量变化的不同，而开发各种用途的钢种。

以化学成分分类：

金属材料在工业生产中的腐蚀失效形式是多种多样的。不同材料在不同负荷及不同介质环境的作用下，其腐蚀形式主要有以下几类：一般腐蚀：金属裸露表面发生大面积的较为均匀的腐蚀，虽降低构件受力有效面积及其使用寿命，但比局部腐蚀的危害性小。

晶间腐蚀：指沿晶界进行的腐蚀，使晶粒的连接遭到破坏。这种腐蚀的危害性，它可以使金属变脆或丧失强度，敲击时失去金属声响，易造成突然事故。晶间腐蚀为奥氏体不锈钢的主要腐蚀形式，这是由于晶界区域与晶内成分或应力有差别，引起晶界区域电极电位显著降低而造成的电极电位差所致。

应力腐蚀：金属在腐蚀介质及拉应力(外加应力或内应力)的共同作用下产生破裂现象。断裂方式主要是沿晶的、也有穿晶的，这是一种危险的低应力脆性断裂、在氯化介质和碱性氧化物或其它水溶性介质中常发生应力腐蚀，在许多设备的事故中占相当大的比例。点腐蚀：点腐蚀是发生在金属表面局部区域的一种腐蚀破坏形式、点腐蚀形成后能迅速地向深处发展，后穿透金属。点腐蚀危害性很大，尤其是对各

种容器是极为不利的。出现点腐蚀后应及时磨光或涂漆，以避免腐蚀加深。

点腐蚀产生的原因是在介质的作用下，金属表面钝化膜受到局部损坏而造成的。或者在含有氯离子的介质中，材料表面缺陷疏松及非金属夹杂物等都可引起点腐蚀。

腐蚀疲劳：金属在腐蚀介质及交变应力作用下发生的破坏、其特点是产生腐蚀坑和大量裂纹。显著降低钢的疲劳强度，导致过早断裂。腐蚀疲劳不同于机械疲劳，它没有一定的疲劳极限，随着循环次数的增加，疲劳强度一直是下降的。

除了上述各种腐蚀形式以外，还有由于宏观电池作用而产生的腐蚀。例如，金属构件中铆钉与铆接材料不同、异种金属的焊接、船体与螺旋桨材料不同等因电极电位差别而造成的腐蚀。

从上述腐蚀机理可见，防止腐蚀的着眼点应放在：尽可能减少原电池数量，使钢的表面形成一层稳定的、完整的、与钢的基体结合牢固的钝化膜；在形成原电池的情况下，尽可能减少两极间的电极电位差。