



*Dawn*. Kitchen & Bath Products, Inc.

27688 Industrial Blvd, Hayward, CA 94545  
Tel: (877) 329-6872 Fax: (510) 723-0099  
Http://www.dawnusa.net Email: dp@dawnusa.net

## 不锈钢为什么也会带磁?

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 $\Phi 76$ 管，无明显磁感，生产 $\Phi 9.5$ 管。因冷弯变形较大磁感就明显一些，生产方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。

我们建议，购买不锈钢产品应选有信誉的厂家的产品，不要贪便宜，谨防上当。