

# 铬镍奥氏体不锈钢焊缝铁素体含量检测中心

产品名称	铬镍奥氏体不锈钢焊缝铁素体含量检测中心
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试标准:GB/T1954-2008 检测类型:第三方检测 测试能力:高效精准
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	0512-65587132 18662248592

## 产品详情

奥氏体不锈钢县有较好的耐蚀性、耐热性、耐低温性及良好的易成形性和优异的可焊接性，是不锈钢系列材料中重要的一类，其产量约占丕锈钢总产量的\_70%。 .不锈钢阀门主体材料几乎全部采用奥氏体不锈钢，而阀门行业对奥氏体不锈钢的认识水平，还仅涉及其化学成分和力学性能方面。随着科技进步，在核电站、核反应堆工程用核安全级阀门、国防\*\*用特种阀门以及大型化工装置中“ SHA级 ” 管道重要阀门,都相继对奥氏体不锈钢焊接母材和焊缝中的铁素体含量进行了规定。因此，必须掌握奥氏体不锈钢中铁素体含量的测量和计算方法。

### 2奥氏体不锈钢中铁素体的作用

分析奥氏体不锈钢中铁素体的作用是十分重要的技术基础，只有通过深入的研究，充分的了解和掌握铁素体的正面（有利）和负面(不利）的作用，才能正确的加以利用或控制。奥氏体不锈钢中铁素体的作用，对阀门来讲，\*重要的方面是对焊接性能的影响，其次是对材料耐腐蚀性能、力学性能和加工性能的影响。2.1含量

不锈钢阀门的承压件（ 阀体、 阀盖和阀瓣 ）大部分材料采用ASTM A351中的CF类不锈钢铸件和 ASTM A182中的F304 和 F316类不锈钢锻件，其属于18-8型和18-12型（ 其数值表示Cr和 Ni 的大致含量 ）奥氏体不锈钢。

不锈钢按晶体结构分为奥氏体、铁素体和马氏体。奥氏体具有面心立方晶体结构，无磁性。铁素体具有体心立方晶体结构，有磁性。应当指出，冶金产品称谓的奥氏体不锈钢，并不表明它的组织结构必须是\*\*\*的奥氏体。在不锈钢阀门和零件验收时，常可见到用磁铁来吸引被检测物体，若出现有弱磁性就以此认为产品存在质量问题，其实这是对奥氏体不锈钢的一种误解，这种做法往往容易造成错误判断。

奥氏体不锈钢中通常都会有一定数量的铁素体。依据《金属手册》中第三卷《性能与选择:不锈钢》，在《铸造不锈钢的性能》中指出:对于CF类铸造不锈钢，通常具有5%~25%的铁素体。为此，美国材料与试验协会（ ASTM ）将阀门用奥氏体不锈钢铸件标准的名称定义为ASTMA351《承压件用奥氏体奥氏体-铁素体(双相 ) 铸钢》。

