

# 不锈钢产品成分分析 力学性能测试

产品名称	不锈钢产品成分分析 力学性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

该不锈钢产品的使用领域的食品接触材料领域，产品主要用于制作汤锅、水壶等。委托方要求分析该材料是否符合美\*\*准ASTMA276-2013 304牌号的要求，以确定其所使用的材料是符合《GB 9684-88 不锈钢食具容器卫生标准》条款。

### 2、分析方法简述

a、对样品进行XRF半定量分析，分析结果如下：

元素	Mn	Cr	Ni	Cu	Mo
含量	1.05%	18.01%	8.02%	0.10%	0.23%

从XRF定性半定量结果分析，初步可以判定该材料应属于GB9684-88所规定的奥氏体不锈钢。于是参考不锈钢分析标准对材料进行准确定量分析。

b、依据《GB/T 20123-2006 钢铁 总碳硫含量的测定高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)》，采用纳克CS3000碳硫分析仪对该材料进行C和S含量分析，结果如下

:

元素	C
含量	0.065% 0.018%

c、依据《JIS G1258-2-2007 中文版铁及钢—ICP发光光谱分析方法—\*2部：锰、镍、铬、钼、铜、钨、钒、钴、钛及铌定量方法—硫酸磷酸分解法》，采用OPTIMA8000对该材料进行Si、Mn、P、Cr、Ni、Cu、Mo等元素进行定量分析，结果如下：

元素	Si	Mn		Cr	Ni	Mo	Cu
含量	0.587%	1.15%	0.035%	18.28%	8.34%	0.43%	0.21%

3、结果分析与讨论通过对该不锈钢材料进行成分分析，并对照ASTM A276-2013304不锈钢材料成分含量要求发现，该不锈钢材料符合304不锈钢要求，属于《GB 9684-88不锈钢食具容器卫生标准》所要求的奥氏体不锈钢。

#### 4、参考标准

GB/T 20123-2006 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)

JIS G1258-2-2007 中文版铁及钢—ICP发光光谱分析方法—\*2部：锰、镍、铬、钼、铜、钨、钒、钴、钛及铌定量方法—硫酸磷酸分解法