

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2718—2010

---

### 不锈钢化学成分测定 电感耦合 等离子体原子发射光谱法

Determination of chemical composition in stainless steel—Inductively  
coupled plasma atomic emission spectrometric method

2010-11-01 发布

2011-05-01 实施

---

中 华 人 民 共 和 国 发 布  
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：李艳秋、毛成涛、王妍婷、蔡发、陈世山、戚佳琳、徐小茗。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

# 不锈钢化学成分测定 电感耦合 等离子体原子发射光谱法

## 1 范围

本标准规定了电感耦合等离子体原子发射光谱法测定不锈钢中硅、锰、磷、铬、镍、铜、钛、钼、钒、钨、铝元素的方法。

本标准适用于铬不锈钢、铬镍不锈钢和铬锰(锰系)不锈钢中硅、锰、磷、铬、镍、铜、钛、钼、钒、钨、铝元素含量的测定。测定范围见表1。

本标准规定的铝、硅为酸溶铝、酸溶硅。

表1 测定元素含量范围

元 素	含量范围(质量分数)/%
Si	0.02~5.00
Mn	0.03~12.50
P	0.04~0.25
Cr	4.00~25.00
Ni	3.00~20.00
Cu	0.01~5.00
Ti	0.01~2.35
Mo	0.02~4.00
V	0.03~0.60
Al	0.04~1.50
W	0.01~1.00

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和实验方法

JJG 015 电感耦合等离子体原子发射光谱仪计量检定规程

## 3 方法提要

试样以硝酸-盐酸溶解并稀释至确定的容积后,将试样溶液喷入等离子体焰中,并以此做光源,在等离子体光谱仪相应元素波长处,测量其光强度,从标准曲线上确定其含量。

## 4 试剂和材料

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 规定的二级水。