



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4698.21—1996

---

## 海绵钛、钛及钛合金化学分析方法 发射光谱法测定锰、铬、镍、铝、 钼、锡、钒、钇、铜、锆量

Sponge titanium, titanium and titanium alloys  
—Determination of manganese, chromium, nickel,  
aluminum, molybdenum, tin, vanadium, yttrium, copper,  
zirconium content—Emission spectrographic method

1996-11-04 发布

1997-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 海绵钛、钛及钛合金化学分析方法 发射光谱法测定锰、铬、镍、铝、 钼、锡、钒、钇、铜、锆量

GB/T 4698.21—1996

Sponge titanium, titanium and titanium alloys  
—Determination of manganese, chromium, nickel,  
aluminum, molybdenum, tin, vanadium, yttrium, copper,  
zirconium content—Emission spectrographic method

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钛及钛合金中杂质元素锰、铬、镍、铝、钼、锡、钒、钇、铜、锆含量的测定方法。

本标准适用于钛及钛合金中杂质元素锰、铬、镍、铝、钼、锡、钒、钇、铜、锆含量的同时测定。测定范围列于表 1。

表 1

%

元素	测定范围	元素	测定范围
Mn	0.02~0.20	Sn	0.01~0.15
Cr	0.02~0.20	V	0.01~0.15
Ni	0.02~0.20	Y	0.01~0.15
Al	0.01~0.15	Cu	0.001~0.015
Mo	0.01~0.15	Zr	0.01~0.15

### 2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

### 3 方法原理

试料以氧化物形式与一定量的缓冲剂碳粉混合,采用直流电弧粉末法,进行光谱测定。

### 4 试剂和材料

4.1 氧化钛,(>99.99%)。

4.2 氧化锰,光谱纯。

4.3 氧化铬,光谱纯。

4.4 氧化镍,光谱纯。

4.5 氧化铝,光谱纯。

国家技术监督局 1996-11-04 批准

1997-04-01 实施