



# 中华人民共和国国家标准

GB 3256.8—83

---

## 电真空用锆粉化学分析方法 燃烧重量法测定氢量

Methods for chemical analysis of  
zirconium powder for electro-vacuum uses  
The combustion-gravimetric method for  
the determination of hydrogen content

1983-10-19发布

1984-10-01实施

---

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

电真空用锆粉化学分析方法  
燃烧重量法测定氢量

UDC 669.296 - 492  
.2:543.21:546  
.11  
GB 3256.8—83

Methods for chemical analysis of  
zirconium powder for electro-vacuum uses  
The combustion-gravimetric method for  
the determination of hydrogen content

本标准适用于电真空用锆粉中氢量的测定。测定范围：0.20~2.00%。

本标准遵守GB 1467—78《冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定》。

### 1 方法提要

试样在氧气流中于500℃燃烧，其中部分氢生成水，部分氢以气态形式释放并经氧化铜氧化生成水后一并被五氧化二磷（或无水高氯酸镁）吸收。称量生成水的质量并换算为氢量。

### 2 试剂与材料

- 2.1 氧气（工业用）。
- 2.2 氧化铜（线状）。
- 2.3 氢氧化钾。
- 2.4 钒酸银。
- 2.5 五氧化二磷（或高氯酸镁）。
- 2.6 硫酸（比重1.84）。
- 2.7 苯。
- 2.8 真空硅脂。
- 2.9 玻璃棉。
- 2.10 脱脂棉（医用）。

### 3 仪器

- 3.1 燃烧重量法测氢装置（见下图）。