

UDC 669.21/.23 : 669.215/.235 : 543.06  
H 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15072.17—94

## 贵金属及其合金化学分析方法 铂合金中钨量的测定

Method for chemical analysis of precious  
metals and their alloys—  
Platinum alloys—Determination of tungsten content

1994-05-11 发布

1994-12-01 实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
贵 金 属 及 其 合 金 化 学 分 析 方 法  
铂 合 金 中 钨 量 的 测 定  
GB/T 15072.17—94  
\*  
中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045  
<http://www.spc.net.cn>  
电 话 : 63787337、63787447  
1994 年 12 月 第一 版 2006 年 2 月 电子 版 制 作  
\*  
书 号 : 155066 • 1-24550

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 贵金属及其合金化学分析方法 铂合金中钨量的测定

GB/T 15072.17—94

Method for chemical analysis of precious  
metals and their alloys —

代替 GB 1487—79

Platinum alloys—Determination of tungsten content

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了铂合金中钨含量的测定方法。

本标准适用于 PtW8 和 PtW8.5 合金中钨含量的测定。测定范围: 7%~10%。

### 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 方法提要

试料用混合酸溶解, 钨成黄色钨酸析出, 重量法测定钨量。

### 4 试剂

4.1 混合酸: 3 单位体积的盐酸( $\rho 1.19 \text{ g/mL}$ )与 1 单位体积的硝酸( $\rho 1.42 \text{ g/mL}$ )相混合, 用时现配。

4.2 硝酸(1+9)。

4.3 硝酸银溶液(10 g/L)。

4.4 氨水(1+1)。

### 5 试样

样品加工成碎屑, 最后用丙酮去除油污, 洗净, 烘干, 混匀。

### 6 分析步骤

#### 6.1 试料

称取 0.5 g 试样, 精确至 0.000 1 g。

独立地进行两次测定, 取其平均值。

#### 6.2 测定

6.2.1 将试料置于 250 mL 烧杯中, 加 20~30 mL 混合酸, 盖上表面皿, 低温加热溶解。溶解时, 可反复添加混合酸, 直至观察不到黑色颗粒即为完全溶解。蒸发至约 10 mL, 取下, 冷却至室温。

6.2.2 加 30 mL 水, 在  $\phi 5 \text{ cm}$  的漏斗中用双层致密无灰滤纸过滤。用硝酸洗涤烧杯四次, 每次约 6 mL, 并用带橡皮头的玻璃棒擦洗杯壁, 尽量把沉淀完全转入漏斗中。继续用硝酸洗涤烧杯和沉淀至无氯离子(硝酸银溶液检验)。沉淀连同滤纸转入已恒重的坩埚中。原烧杯经低温烘干, 用一小片经氨水润湿过的