



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41404—2022

---

## 铂合金中铂含量的测定 火花原子发射光谱法(差减法)

Determination of platinum content in platinum alloys—  
Spark atomic emission spectrometric method(difference method)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会(SAC/TC 374)提出并归口。

本文件起草单位：南京市产品质量监督检验院(南京市质量发展与先进技术应用研究院)、中检华纳(北京)质量技术中心有限公司、深圳市宁深检验检测技术有限公司、华纳通标(北京)认证有限公司。

本文件主要起草人：周骏贵、张驰、王金砖、孟杰、金绪广、张爽、张帆、曹小勇、王鑫磊、蔡薇、郑存哲。

# 铂合金中铂含量的测定

## 火花原子发射光谱法(差减法)

### 1 范围

本文件规定了火花原子发射光谱法(差减法)测定铂合金中铂含量的原理、试剂和材料、仪器、制样、试验步骤、精密度和试验报告。

本文件适用于铂含量为 99.00%~99.99%铂合金中铂的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款,其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 6379.1 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第1部分:总则与定义

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **重复性限 repeatability limit**

一个数值,在重复性条件下,两个测试结果或测量结果的最终值的绝对差小于或等于此数值的概率为 95%。

[来源:GB/T 6379.1—2004,3.16,有修改]

#### 3.2

##### **再现性限 reproducibility limit**

一个数值,在再现性条件下,两个测试结果或测量结果的最终值的绝对差小于或等于此数值的概率为 95%。

[来源:GB/T 6379.1—2004,3.20,有修改]

### 4 原理

表面平整铂合金样品受到电火花放电激发,被测元素的原子或离子被激发时,电子在原子内不同能级跃迁,当由高能态向低能态跃迁时产生特征谱线,通过测定特征谱线的波长及其强度,根据试样中被测元素特征谱线强度与含量的关系,通过校准曲线计算被测元素的含量。通过差减法,计算得到铂含量。