



# 中华人民共和国国家标准

GB 223.28-89

## 钢铁及合金化学分析方法 $\alpha$ -安息香肟重量法测定钼量

Methods for chemical analysis of  
iron, steel and alloy  
The  $\alpha$ -benzoinoxime gravimetric method  
for the determination of molybdenum content

1989-03-31发布

1990-07-01实施

国家技术监督局发布

中华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**钢 铁 及 合 金 化 学 分 析 方 法**  
 **$\alpha$ -安息香肟重量法测定钼量**  
GB 223. 28—89  
\*  
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.bzcbs.com>

1990年5月第一版 2004年11月电子版制作

\*  
书号：155066·1-7017

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

## 钢铁及合金化学分析方法 α-安息香肟重量法测定钼量

GB 223.28—89

Methods for chemical analysis of iron,  
steel and alloy

代替 GB 223.28—84

The α-benzoinoxime gravimetric method for  
the determination of molybdenum content

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用α-安息香肟重量法测定钼量。

本标准适用于合金钢、高温合金和精密合金中钼量的测定。测定范围：1.00%～9.00%。

### 2 方法提要

在冷的酸性介质中，用α-安息香肟沉淀钼，将沉淀灼烧成三氧化钼，以重量法测定钼的百分含量。

钨、铌和硅须先水解，脱水分离。钨酸和铌酸沉淀中夹带的钼以光度法测定校正之。预先还原高价铬和钒为低价以消除其干扰。

### 3 试剂

- 3.1 硫酸亚铁(或硫酸亚铁铵)。
- 3.2 焦硫酸钾。
- 3.3 盐酸( $\rho 1.19 \text{ g/mL}$ )。
- 3.4 盐酸(2+1)。
- 3.5 盐酸(1+1)。
- 3.6 盐酸(1+99)。
- 3.7 硝酸( $\rho 1.42 \text{ g/mL}$ )。
- 3.8 硫酸( $\rho 1.84 \text{ g/mL}$ )。
- 3.9 硫酸(1+2)。
- 3.10 硫酸(1+4)。
- 3.11 高氯酸( $\rho 1.67 \text{ g/mL}$ )。
- 3.12 氢氟酸( $\rho 1.15 \text{ g/mL}$ )。
- 3.13 亚硫酸( $\rho 1.03 \text{ g/mL}$ )。
- 3.14 高氯酸-硝酸混合酸：高氯酸(3.11)、硝酸(3.7)及水按3+1+1配制。
- 3.15 氢氧化铵( $\rho 0.90 \text{ g/mL}$ )。
- 3.16 氢氧化铵(1+99)。
- 3.17 饱和溴水。
- 3.18 三氯甲烷。