

ICS 77.100  
H 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4702.2—2008  
代替 GB/T 4702.2—1984

GB/T 4702.2—2008

## 金属铬 硅含量的测定 高氯酸重量法

Chromium metal —Determination of silicon content—  
The perchloric acid gravimetric method

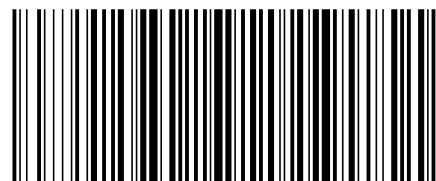
中华人民共和国  
国家标准  
金属铬 硅含量的测定  
高氯酸重量法  
GB/T 4702.2—2008

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
网址 www.spc.net.cn  
电话:68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5 千字  
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

\*  
书号: 155066·1-32269 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 4702.2—2008

2008-05-13 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

温水洗涤至无酸性。

3.5.3.2 将不溶物连同滤纸移入铂坩埚内,烘干后缓慢加热,滤纸炭化后再小心将其灰化,然后在约 1 100℃下灼烧至恒量,称量其质量。

3.5.3.3 于铂坩埚中加入数滴硫酸(3.2.4)润湿残渣,加入 5 mL 氢氟酸(3.2.2),缓慢加热至冒尽硫酸烟,于 1 100℃高温炉中灼烧后,置于干燥器中冷却至室温,称量。并反复灼烧至恒量。

### 3.6 结果计算

按式(1)计算硅的含量(质量分数):

$$w(\text{Si})(\%) = \frac{[(m_1 - m_2) - (m_3 - m_4)] \times 0.4674}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$m_1$ ——不纯二氧化硅和铂坩埚的质量,g;

$m_2$ ——氢氟酸处理后残渣和铂坩埚的质量,g;

$m_3$ ——空白实验中测得的不纯二氧化硅和铂坩埚的质量,g;

$m_4$ ——氢氟酸出来后空白试验中测得的残渣和铂坩埚的质量,g;

$m$ ——试样量,g;

0.4674——二氧化硅换算为硅的换算因数。

### 3.7 允许差

实验室之间分析结果的差值应不大于表 1 所列允许差。

表 1 %

硅含量(质量分数)	允许差
0.10~0.50	0.03

## 4 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- 鉴别试料、实验室和分析日期等资料;
- 遵守本部分规定的程度;
- 分析结果及其表示;
- 测定中观察到的异常现象;
- 对分析结果可能有影响而本部分未包括的操作,或者任选的操作。

## 前 言

本部分代替 GB/T 4702.2—1984《金属铬化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅量》。

本部分与 GB/T 4702.2—1984 比较,主要不同如下:

——标准中增加了警告用语;

——增加了“规范性引用文件”和“试验报告”部分。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由冶金工业信息标准研究院归口。

本部分起草单位:五矿(湖南)铁合金有限责任公司。

本部分主要起草人:黄燕、邓志红、李龙龙、王艳容。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

GB/T 4702.2—1984。