



中华人民共和国国家标准

GB/T 24228—2009

铬矿石和铬精矿 化学分析方法 通则

Chromium ores and concentrates—Methods of chemical analysis—
General instruction

(ISO 6629:1981, MOD)

2009-07-15 发布

2010-04-01 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

前 言

本标准修改采用 ISO 6629:1981《铬矿石和铬精矿 化学分析方法 通则》(英文版)。

本标准与 ISO 6629:1981 相比较,主要做了如下编辑性修改:

——在“2 规范性引用文件”中用国家标准代替对应的国际标准。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国生铁及铁合金标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中华人民共和国天津出入境检验检疫局、冶金工业信息标准研究院、宁波检验检疫科学技术研究院。

本标准主要起草人:谷松海、魏红兵、李凤芸、宋义、陈焱、吕彦明、靳宏、郭芬、曹国洲。

铬矿石和铬精矿 化学分析方法 通则

1 范围

本标准规定了铬矿石和铬精矿化学分析方法通则。

本标准适用于铬矿石和铬精矿化学分析方法标准的制定、修订和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 24220 铬矿石 分析样品中湿存水的测定 重量法(GB/T 24220—2009, ISO 6129:1981, MOD)

3 通则

3.1 试剂

3.1.1 所用的全部试剂应为认可的分析纯试剂。

3.1.2 试剂制备和全部分析过程中应使用蒸馏水或去离子水，微量元素含量测定过程中应使用二次蒸馏水或去离子水。

3.1.3 容量瓶中的溶液被稀释到刻度时，其温度应处于 20 ℃。

3.1.4 除另有规定外，热水或热溶液的温度是指 70 ℃～80 ℃；温水或温溶液的温度是指 40 ℃～60 ℃。

3.1.5 由液体试剂配制的非标准溶液的浓度以 $(V_1 + V_2)$ 表示，即将体积为 V_1 的特定溶液加入到体积为 V_2 的溶剂中。

3.1.6 溶液浓度的表示方式如下：

a) 质量分数：每 100 g 溶液中组分的质量(g)，以百分数(%)表示；

b) 质量浓度：每升溶液中组分的质量(g)，单位为克每升(g/L)；

c) 体积分数：每 100 mL 溶液中组分的体积(mL)，以百分数(%)表示；

d) 组分的浓度：每升溶液中组分的物质的量，单位为摩尔每升(mol/L)。

3.1.7 标准溶液的标定至少应进行三次平行测定。

3.2 仪器

3.2.1 称量所用分析天平精度级别不应低于三级，其感量应达到 0.1 mg。天平与砝码应定期由有资质的计量部门检定。

3.2.2 容量器具(容量瓶、滴定管、移液管等)应选用国家标准 A 级产品，并按国家有关规程进行校准。

3.2.3 应选择测定吸光度的比色皿，以满足测量要求。

3.3 试料

化学分析应采用空气干燥试料或在 105 ℃～110 ℃下干燥试料。

3.4 分析步骤

3.4.1 分析试料的个数

测定铬矿石和铬精矿中的具体元素的含量应同时分析两个试料或三个试料。

应把重复分析试料所得结果的算术平均值作为最终结果。所得结果之极差应不超过相关标准条款