



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34332—2017

## 菱镁矿和白云石耐火制品化学分析方法

**Chemical analysis of magnesite and dolomite refractory products**

[ISO 10058-1:2008, Chemical analysis of magnesite and dolomite refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method)—Part 1: Apparatus, reagents, dissolution and determination of gravimetric silica; ISO 10058-2:2008, Chemical analysis of magnesite and dolomite refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method)—Part 2: Wet chemical analysis; ISO 10058-3:2008, Chemical analysis of magnesite and dolomite refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method)—Part 3: Flame atomic absorption spectrophotometry (FAAS) and inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (ICP-AES), MOD]

2017-10-14 发布

2018-09-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 10058-1:2008《菱镁矿和白云石耐火制品化学分析方法(可代替 X 射线荧光光谱法) 第 1 部分:仪器、试剂、溶样方法和重量法测定二氧化硅》、ISO 10058-2:2008《菱镁矿和白云石耐火制品化学分析方法(可代替 X 射线荧光光谱法) 第 2 部分:湿法化学分析》和 ISO 10058-3:2008《菱镁矿和白云石耐火制品化学分析方法(可代替 X 射线荧光光谱法) 第 3 部分:火焰原子吸收分光光度法(FAAS)和电感耦合等离子体发射光谱法(ICP-AES)》。

本标准与 ISO 10058-1:2008、ISO 10058-2:2008 和 ISO 10058-3:2008 相比在结构上有较多调整,附录 B 中列出了本标准与 ISO 10058-1:2008、ISO 10058-2:2008 和 ISO 10058-3:2008 的章节编号对照一览表。

本标准与 ISO 10058-1:2008、ISO 10058-2:2008 和 ISO 10058-3:2008 相比存在技术性差异,附录 C 中列出了本标准与 ISO 10058-1:2008、ISO 10058-2:2008 和 ISO 10058-3:2008 的技术性差异及其原因一览表。

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这些专利的责任。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会(SAC/TC 193)提出并归口。

本标准起草单位:中冶建筑研究总院有限公司、中国科学院大连化学物理研究所、安徽马钢耐火材料有限公司、北京通达耐火技术股份有限公司。

本标准主要起草人:杨竞、张秀华、田志宏、张巍、郁书中、冯立新、马磊、刁德胜、周晓伟、高倩钰、徐晓云、贾德华、刘军、刘响、田晶晶。

# 菱镁矿和白云石耐火制品化学分析方法

## 1 范围

本标准规定了菱镁矿和白云石原料及其耐火制品的化学分析方法,包括仪器、试剂、试样的分解、分析用溶液的配制、湿法化学分析、原子吸收分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法。

本标准适用于菱镁矿和白云石原料及其耐火制品的化学分析。

适用的分析项目的测定范围见表1。

表1 测定范围

分析项目	含量范围/%	分析项目	含量范围/%
SiO <sub>2</sub>	0.1~10	MgO	20~99.9
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.05~10	Na <sub>2</sub> O	0.01~1
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.01~10	K <sub>2</sub> O	0.01~1
TiO <sub>2</sub>	0.01~1	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.01~3
MnO	0.01~1	ZrO <sub>2</sub>	0.01~3
CaO	0.01~60	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.01~5
LOI	0.01~60	—	—
以上数值为将烧失量计算在内的数值。			

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 32179 耐火材料化学分析 湿法、原子吸收光谱法(AAS)和电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP-AES)的一般要求(GB/T 32179—2015,ISO 26845:2008,MOD)

ISO 6353-2 化学分析试剂 第2部分:规范 第一系列(Reagents for chemical analysis—Part 2: Specifications—First series)

ISO 6353-3 化学分析试剂 第3部分:规范 第二系列(Reagents for chemical analysis—Part 3: Specifications—Second series)