

ICS 81.080
Q 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 4513—2000

不定形耐火材料分类

Classification of unshaped refractory materials

2000-11-17 发布

2001-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

不定形耐火材料分类

GB/T 4513—2000

*

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.bzcs.com>

电话:63787337、63787447

2001年3月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号:155066·1-17490

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准是对 GB/T 4513—1984《不定形耐火材料(致密和隔热)分类》的修订。

本标准此次修订对下列条文进行了重大修改：

——取消了原标准中不定形耐火材料耐火度的要求；

——将隔热耐火材料单列为一条；

——将耐火浇注料细分为四种：普通耐火浇注料、低水泥耐火浇注料、超低水泥耐火浇注料和无水泥耐火浇注料；

——在化学成分表中增加了矿物组成；

——取消了原标准的第4章“术语”；

——将分类划分为一级分类和二级分类。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 4513—1984《不定形耐火材料(致密和隔热)分类》。

本标准由国家冶金工业局提出。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：冶金信息标准研究院、冶金建筑研究总院、北京市海淀区通达浇注料厂、宜兴市兴邦锅炉节能材料厂。

本标准主要起草人：高建平、肖玲珠、臧凌云、冯运生、张定芳。

本标准 1984 年 6 月首次发布。

不定形耐火材料分类

Classification of unshaped refractory materials

1 范围

本标准规定了不定形耐火材料的定义、分类和代号。
本标准适用于经过配制的_{不定形耐火材料}。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 不定形耐火材料 unshaped refractory

由骨料、细粉和结合剂混合而成的散状耐火材料。必要时可加外加剂。

2.2 结合形式

2.2.1 陶瓷结合 ceramic bond

高温下,由于烧结合成的非晶质和晶质联结在一起的结合形式。

2.2.2 水硬性结合 hydraulic bond

室温下通过水化凝结而硬化。

2.2.3 化学结合 chemical bond

化学结合(无机、无机-有机结合):在室温或高温下,通过化学反应(不是水化反应)而产生的硬化。

2.2.4 有机结合 organic bond

在室温或稍高的温度下,由于有机物质的作用而产生的硬化。

注:如果有几种结合剂配合使用,根据在硬化过程中起主要作用的结合剂性质加以命名。

2.3 整体构筑材料和修补材料

2.3.1 耐火捣打料 ramming material

用捣打(机械或人工)方法施工的_{不定形耐火材料}。

2.3.2 耐火可塑料 plastic (mouldable) material

具有较高的可塑性,以软坯状、块状或片状等状态交货,施工后加热硬化的_{不定形耐火材料}。

2.3.3 耐火浇注料 refractory castable

主要以干状交货,加水或其他液体混合后浇注施工。亦可制备成预制件交货。

a) 普通耐火浇注料 medium cement castable (MCC)

含水泥的,水硬性结合的耐火浇注料,氧化钙含量大于 2.5%。

b) 低水泥耐火浇注料 low cement castable (LCC)

氧化钙含量 1.0%~2.5%的耐火浇注料。

c) 超低水泥耐火浇注料 ultra low cement castable (ULCC)

氧化钙含量 0.2%~1.0%的耐火浇注料。