

JC/T 418-1991

用于水泥中的粒化高炉矿渣

1991—11—01 实施

国家建筑材料工业局

发布

项 次

项 次.....	2
1 主题内容与适用范围	3
2 引用标准	4
3 定义	5
4 技术要求	6
5 试验方法	7
6 检验规则	8
7 贮存与运输	9
附加说明：	10

1 主题内容与适用范围

本标准规定了粒化高炉钛矿渣的定义、技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于水泥生产中作为非活性混合材料的粒化高炉钛矿渣。

2 引用标准

- GB 176 水泥化学分析方法
- GB 203 用于水泥中的粒化高炉矿渣

3 定义

以钒钛磁铁矿为原料在高炉冶炼生铁时,所得以钛的硅酸盐矿物和钙钛矿为主要成分的熔融渣,经淬冷成粒后,称为粒化高炉钛矿渣。

4 技术要求

4.1 粒化高炉钕矿渣的质量系数不小于 0.9。

$$\text{质量系数} = \frac{\text{CaO} + \text{MgO} + \text{Al}_2\text{O}_3}{\text{SiO}_2 + \text{MnO} + \text{TiO}_2}$$

式中化学成分均为重量百分数。

4.2 粒化高炉钕矿渣中

锰化合物的含量以氧化亚锰（MnO）计不得超过 4%。

钕化合物的含量以二氧化钕（TiO₂）计不得超过 25%。

氟化合物的含量以氟（F）计不得超过 2%。

4.3 粒化高炉钕矿渣淬冷必须充分，容重不得大于 0.8kg/L，未经充分淬冷的块渣，直观剔选，以重量计不得大于 5%，其最大尺寸不得大于 100mm。

4.4 粒化高炉钕矿渣不得混有任何外来夹杂物，金属铁的含量由供需双方商定，但应严格控制。

5 试验方法

5.1 粒化高炉钛矿渣的化学分析

按 GB203 附录一和附录二的化学分析方法进行。氟含量按 GB176 进行测定。

5.2 容重试验

由干燥(含水量小于 1%)的 2~5mm 颗粒的松散状粒化高炉钛矿渣 确定容重。容重筒直径 108mm, 高 109mm, 装料落距 100mm。

6 检验规则

- 6.1 粒化高炉钡矿渣 以不超过 200t 为一批,每批应从不少于 10 个地方采集共约 5kg 样品,混匀供检验之用。取样时应除去外层 150—200mm。
- 6.2 钢铁厂应按本标准第 4 章规定的技术要求进行检验。如异常应及时通知水泥厂。
- 6.3 水泥厂在每批粒化高炉钡矿渣到厂后,应按本标准第 4 章的技术要求进行复验。

7 贮存与运输

粒化高炉钛渣在贮存和运输时，不得与其他材料混杂。

附加说明：

本标准由中国建筑材料科学研究院提出。

本标准由中国建筑材料科学研究院水泥科学研究设计所、重庆大学和重庆水泥厂负责起草。

本标准主要起草人杨基典、王文义、徐楚韶、屈仁贵。