



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21836—2008

---

## 软磁铁氧体用四氧化三锰

Manganous manganic oxide for soft magnetic ferrites

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 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准起草单位：全国锰业技术委员会、金瑞新材料科技股份有限公司、中钢集团安徽天源科技股份有限公司、湖南特种金属材料厂。

本标准主要起草人：谭立群、汤晓壮、揭超、陈述、王克玉、曾克新。

# 软磁铁氧体用四氧化三锰

## 1 范围

本标准规定了软磁铁氧体用四氧化三锰的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和包装、储运、标志及质量证明书。

本标准适用于用电解金属锰或锰矿石为原料生产的软磁铁氧体用四氧化三锰,该产品主要用于电子行业制造软磁铁氧体磁芯。

## 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 1479 金属粉末松装密度的测定 第一部分 漏斗法

GB/T 5314—1985 粉末冶金用粉末的取样方法

GB/T 8654.10 金属锰化学分析方法 红外线吸收法测定硫量

GB/T 13390 金属粉末比表面积的测定氮吸附法

## 3 产品分类

按软磁铁氧体用四氧化三锰产品的比表面积和硒含量将产品分为四个牌号:RM-06A、RM-06B、RM-15A 和 RM-15B,其中 RM 表示软磁铁氧体用四氧化三锰的软和锰的汉语拼音第一个字母,06 为低比表面积产品、15 为高比表面积产品;A 表示含硒产品、B 为无硒(或低硒)产品。

## 4 技术要求

### 4.1 外观、化学成分和物理性能

4.1.1 外观:红棕色、棕色或棕黄色粉末。

4.1.2 软磁铁氧体用四氧化三锰的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 软磁铁氧体用四氧化三锰化学成分

| 牌 号                  |   | RM-06A | RM-06B | RM-15A | RM-15B |
|----------------------|---|--------|--------|--------|--------|
| 化学成分<br>(质量分<br>数)/% | 锰(Mn) $\geq$                                  | 71.0   | 71.0   | 70.0   | 70.0   |
|                      | 二氧化硅(SiO <sub>2</sub> ) $\leq$                | 0.01   | 0.01   | 0.01   | 0.01   |
|                      | 氧化钙(CaO) $\leq$                               | 0.01   | 0.01   | 0.01   | 0.01   |
|                      | 氧化镁(MgO) $\leq$                               | 0.01   | 0.01   | 0.01   | 0.01   |
|                      | 氧化钠(Na <sub>2</sub> O) $\leq$                 | 0.005  | 0.005  | 0.005  | 0.005  |
|                      | 氧化钾(K <sub>2</sub> O) $\leq$                  | 0.005  | 0.005  | 0.005  | 0.01   |
|                      | 三氧化二铁(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) $\leq$ | 0.70   | 0.70   | 0.70   | 0.70   |
|                      | 硫(S) $\leq$                                   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |
|                      | 硒(Se) $\leq$                                  |        | 0.002  |        | 0.002  |

注:以上化学成分均以干基计。