

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30448-2013

## 纳米铁粉

Nanoscale iron powder

2013-12-31 发布 2014-10-01 实施

### 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由全国纳米技术标准化技术委员会(SAC/TC 279)提出并归口。

本标准起草单位:钢铁研究总院、江西悦安超细金属有限公司、冶金工业信息标准研究院、吉林吉恩 镍业股份有限公司、金川集团有限公司。

本标准主要起草人:李一、霍静、戴石锋、王兵、雷福伟、吴亚辉、柳学全、罗永弟、唐思琪、李朝平。

#### 纳米铁粉

#### 1 范围

本标准规定了纳米铁粉的牌号、技术要求和相关试验方法以及产品的检验规则、包装、标志、贮存、运输和质量证明书等要求。

本标准适用于羰基法生产的纳米铁粉。其他方法生产的纳米铁粉,经供需双方协商后可参照本标准执行。

#### 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 223.7 铁粉 铁含量的测定 重铬酸钾滴定法
- GB/T 223.75 钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法
- GB/T 4164 金属粉末中可被氢还原氧含量的测定
- GB/T 5314 粉末冶金用粉末 取样方法
- GB/T 13221 纳米粉末粒度分布的测定 X 射线小角散射法
- GB/T 13390 金属粉末比表面积的测定 氮吸附法
- GB/T 19619 纳米材料术语
- GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
- GB/T 24585 镍铁 磷、锰、铬、铜、钴和硅含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

#### 3 术语和定义

GB/T 19619 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

#### 中值粒径(d<sub>50</sub>) median particle size

样品中颗粒的累计粒度分布百分数达到50%时所对应的粒径。

注:  $d_{50}$ 的物理意义是粒径大于它的颗粒占 50%,小于它的颗粒也占 50%,也叫中位径。

#### 4 产品牌号表示方法与分类

#### 4.1 牌号表示方法

