

ICS 77.160  
H 54



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24532—2009

---

## 微米级羰基铁粉

Micron carbonyl iron powder

2009-10-30 发布

2010-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
微 米 级 羰 基 铁 粉  
GB/T 24532—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-39334

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国生铁及铁合金标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：钢铁研究总院、江苏天一超细金属粉末有限公司、中山市岳龙超细金属材料有限公司、陕西兴化化学股份有限公司、吉林吉恩镍业股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：柳学全、柯尊斌、王兵、马家琪、唐思琪、霍静、李一、张瑞香。

# 微米级羰基铁粉

## 1 范围

本标准规定了微米级羰基铁粉的分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、贮存、运输和质量证明书。

本标准适用于热分解五羰基铁而制得的微米级羰基铁粉,其平均粒径为 $1\ \mu\text{m}\sim 10\ \mu\text{m}$ 。该产品主要用于粉末冶金工业、电子工业、磁性材料等领域。

## 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 223.7 铁粉 铁含量的测定 重铬酸钾滴定法

GB/T 223.61 钢铁及合金化学分析方法 磷钼酸铵容量法测定磷量

GB/T 3249 难熔金属及其化合物粉末粒度的测定方法 费氏法

GB/T 5060 金属粉末松装密度的测定 第二部分:斯柯特容量计法

GB/T 5162 金属粉末 振实密度的测定

GB/T 5314 粉末冶金用粉末的取样方法

GB/T 11261 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热惰气熔融 红外线吸收法测定氧量

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 20123—2006,ISO 15350:2000,IDT)

GB/T 20124 钢铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法(常规方法)(GB/T 20123—2006,ISO 15351:1999,IDT)

## 3 分类及牌号表示方法

### 3.1 分类

微米级羰基铁粉分为三类:

- 基础羰基铁粉:未经还原等后处理的原始羰基铁粉;
- 还原羰基铁粉:经过氢气等还原性气体进行过还原处理的羰基铁粉;
- 磷化羰基铁粉:经过磷化处理的羰基铁粉。

### 3.2 牌号表示方法

MCIP—\*—×,MCIP为微米级羰基铁粉(Micron carbonyl iron powder)英文名称首字母缩写;“\*”表示不同大类,其中R(Raw)表示基础羰基铁粉,H(Hydrogen reductive)表示还原羰基铁粉,P(Phosphating)表示磷化羰基铁粉;“×”表示不同小类。

## 4 技术要求

### 4.1 牌号及化学成分

4.1.1 微米级羰基铁粉的牌号及化学成分应符合表1规定。