



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4000—1996

---

## 焦炭反应性及反应后强度 试验方法

Coke—Determination of reactivity  
and strength after reaction

---

1996-04-05发布

1996-10-01实施

国家技术监督局发布

## **前　　言**

GB 4000—83 中规定的人工调制焦球的制样方法,消耗工时太多,应以比较科学、简单易行的方法代替,为此,该次修订了制样方法,其他内容按 GB/T 1.1—1993 及有关技术规范进行了编辑性修改。

本标准生效之日起,同时代替 GB 4000—83。

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准起草单位首钢钢铁研究所。

本标准主要起草人:吴继庭、唐全清、吕劲。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4000—1996

## 焦炭反应性及反应后强度试验方法

Coke—Determination of reactivity and strength after reaction

代替 GB 4000—83

### 1 范围

本标准规定了测定焦炭反应性及反应后强度的方法提要、试验仪器、设备和材料、试样的采取与制备、试验步骤、试验结果的计算及精密度。

本标准适用高炉炼铁用焦的焦炭反应性及反应后强度的测定，其他用途焦炭可参照执行。

### 2 引用标准

下列标准所包括的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1997—89 焦炭试样的采取和制备

GB/T 2006—94 冶金焦炭机械强度的测定方法

### 3 原理

称取一定质量的焦炭试样，置于反应器中，在 $1000 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时与二氧化碳反应2h后，以焦炭质量损失的百分数表示焦炭反应性(CRI%)。

反应后在焦炭，经I型转鼓试验后，大于10mm粒级焦炭占反应后焦炭的质量百分数，表示反应后强度(CSR%)。

### 4 试验仪器、设备和材料

#### 4.1 电炉

炉体结构如图1。