



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25213—2010

---

## 煤的塑性测定 恒力矩吉氏塑性仪法

Determination of plastic properties of coal—Constant-torque Gieseler  
plastometer method

2010-09-26 发布

2011-02-01 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

## 前 言

本标准参照 ASTM D 2639:2004《煤的塑性测定 恒力矩吉氏塑性仪法》制定。本标准与 ASTM D 2639 的主要差异如下：

- 修改了 ASTM D 2639 中“塑性范围”的定义；
- 将 ASTM D 2639 规定“约 4 kg 粒度小于 4.75 mm 的煤为试验室煤样”改为“4 kg 粒度小于 6 mm 的试验室煤样”；
- 在塑性仪转矩标定中增加了力矩表和传感器测量法。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位：煤炭科学研究总院煤炭分析实验室。

本标准主要起草人：王丽华、孔令坡。

本标准为首次制定。

## 煤的塑性测定 恒力矩吉氏塑性仪法

### 1 范围

本标准规定了用恒力矩吉氏仪测定煤的塑性的术语和定义、方法提要、仪器设备、标定、试样、测定步骤、结果表达和方法精密度。

本标准适用于烟煤。

### 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 474 煤样的制备方法(GB 474—2008,ISO 18283:2006,Hard coal and coke—Manual sampling,MOD)

GB 475 商品煤样人工采取方法(GB 475—2008,ISO 18283:2006,Hard coal and coke—Manual sampling,MOD)

GB/T 19494.1 煤炭机械化采样 第1部分:采样方法(GB/T 19494.1—2004,ISO 13909-1:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 1:General introduction;ISO 13909-2:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 2:Coal—sampling from moving streams;ISO 13909-3:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 3:Coal—sampling from stationary lots,NEQ)

GB/T 19494.2 煤炭机械化采样 第2部分:煤样的制备(GB/T 19494.2—2004,ISO 13909-1:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 1:General introduction;ISO 13909-4:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 4:Coal—Preparation of test samples,NEQ)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**每分钟刻度盘度 dial division per minute**

搅拌浆转动速度的量度。用以表达流动度测定结果。

将搅拌浆每满转动 360°分为 100 刻度盘度,搅拌浆每分钟转动的总刻度盘度数即为其转动速度, dd/min。

#### 3.2

**初始软化温度 initial softening temperature**

搅拌浆转速第一次达到 1 dd/min 且其后的转速至少为 1 dd/min 时的温度。

#### 3.3

**最大流动度温度 maximum fluidity temperature**

搅拌浆转速达到最大时的温度。

#### 3.4

**最后流动温度 final fluidity temperature**

搅拌浆转速最后达到 1 dd/min 时的温度。