



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19494.2—2004

---

## 煤炭机械化采样 第2部分：煤样的制备

**Mechanical sampling of coal—  
Part 2: Method for sample preparation**

(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)

2004-04-30 发布

2004-10-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试样制备精密度 .....	2
5 试样的构成 .....	2
6 缩分 .....	3
7 破碎.....	13
8 混合.....	14
9 空气干燥.....	14
10 各种煤样的制备 .....	14
11 存查煤样 .....	18
12 制样设备的设计 .....	19

## 前 言

GB/T 19494《煤炭机械化采样》分为三个部分：

- 第 1 部分：采样方法；
- 第 2 部分：煤样的制备；
- 第 3 部分：精密度测定和偏倚试验。

本部分为 GB/T 19494 的第 2 部分，对应于 ISO 13909-1:2001《硬煤和焦炭 机械化采样 第 1 部分：绪言》和 ISO 13909-4:2001《硬煤和焦炭 机械化采样 第 4 部分：煤 试样制备》。本部分与前述两标准的一致性程度为非等效，主要差异如下：

- 按中国人的思维逻辑，对标准的结构层次做了修改；
- 对 ISO 23909-1 和 ISO 13909-4 中不合适的规定、不确切的和难以理解的描述做了修改，不详细的内容做了补充；
- 本部分规定了缩分后最小子样质量，并在缩分后最小子样质量表中增加了粒度为 25 mm、13 mm、6 mm 和 3 mm 的最小子样质量；
- 在人工缩分法中，本部分增加了堆锥四分法和九点取样法；
- 本部分规定了煤样达到空气干燥状态的判定标准；
- 本部分根据 GB 474—1996《煤样的制备方法》修改了制样程序图。

本部分代替 GB 474《煤样的制备方法》中的机械化制样内容。

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：段云龙、韩立亭、谢恩情。

本标准为首次制定。

# 煤炭机械化采样

## 第2部分:煤样的制备

### 1 范围

GB/T 19494 的本部分规定了煤样制备的术语和定义,试样的构成、缩分、破碎、混合和空气干燥,各种煤样的制备,存查煤样及制样设备的设计。

本部分适用于褐煤、烟煤和无烟煤。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19494 本部分的引用而成为本部分的条款。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)或修改版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 211 煤中全水分的测定方法(GB/T 211—1996,eqv ISO 589:1981)

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 19494.3 煤炭机械化采样 第3部分:精密度测定和偏倚试验(GB/T 19494.3—2004,ISO 13909-7:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 7: Methods for determining the precision of sampling, sample preparation and testing, ISO 13909-8:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 8: Methods of testing for bias, NEQ)

### 3 术语和定义

GB/T 19494.1 规定的术语及定义和以下术语定义适用于本部分。

#### 3.1

##### **制样 sample preparation**

使煤样达到分析或试验状态的过程。

注:试样制备包括混合、破碎、缩分,有时还包括空气干燥。它可分成几个阶段进行。

#### 3.2

##### **在线制样 on-line sample preparation**

试样用与采样系统结成一体的设备制备。

#### 3.3

##### **离线制样 off-line sample preparation**

用不与机械化采样系统结成一体的设备,以人工或机械化方法对机械采样系统采取的煤样进行制备。

#### 3.4

##### **试样缩分 sample division**

将试样分成有代表性、分离的部分的制样过程。