



# 中华人民共和国国家标准

GB 474—2008  
代替 GB 474—1996

## 煤样的制备方法

Method for preparation of coal sample

(ISO 18283:2006, Hard coal and coke—Manual sampling, MOD)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 474—2008。

2008-12-04 发布

2009-05-01 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

## 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 制样总则和制样精密度 .....	2
4.1 制样总则 .....	2
4.2 试样制备精密度 .....	2
5 设施、设备和工具 .....	2
6 试样的构成 .....	3
7 缩分 .....	4
7.1 概述 .....	4
7.2 缩分后试样的最小质量 .....	4
7.3 机械缩分方法 .....	5
7.4 人工缩分方法 .....	9
8 破碎 .....	12
9 混合 .....	13
10 空气干燥 .....	13
11 各种煤样的制备 .....	13
11.1 煤样的种类 .....	13
11.2 全水分煤样 .....	13
11.3 一般分析试验煤样 .....	15
11.4 共用煤样 .....	17
11.5 粒度分析煤样 .....	18
11.6 其他试验煤样 .....	18
12 存查煤样 .....	18
附录 A (资料性附录) 本标准与 ISO 18283:2006(E) 章条编号对照表 .....	19
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 18283:2006(E) 的技术性差异及其原因 .....	21
附录 C (规范性附录) 制样和化验精密度核验和偏倚试验 .....	23
附录 D (规范性附录) 煤样的浮选方法 .....	24

## 前 言

本标准的第 4 章、第 6 章、第 7 章、第 10 章和第 11 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准修改采用 ISO 18283:2006(E)《硬煤和焦炭——人工采样》(英文版)。

本标准主要根据 ISO 18283:2006(E) 内容重新起草。在附录 A 中列出了本标准章条编号与 ISO 18283:2006(E) 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用 ISO 18283:2006(E) 时,本标准做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,对 ISO 18283:2006(E) 还做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”改为“本标准”;
- 修改了 ISO 18283:2006(E) 引言;
- 用小数点“.”代替作为 ISO 标准中小数点的逗号“,”等。

本标准代替 GB 474—1996《煤样的制备方法》。

本标准与 GB 474—1996 相比,其主要变化如下:

- 完善了制样总则和制样精密度的内容(原版第 3 章,本版第 4 章);
- 增加了试样构成的内容(本版第 6 章);
- 将“粒度大于 25 mm 的煤样未经破碎不准缩分”改为“缩分可在任意阶段进行,缩分后试样的最小质量应满足 7.2 的规定”(原版 6.3,本版 7.1);
- 修改了各粒度级下缩分后试样的最小质量(原版 6.7,本版 7.2);
- 增加了机械缩分方法和机械缩分器内容(本版 7.3);
- 增加了两种人工缩分方法(本版 7.4.2 和 7.4.3);
- 增加了对缩分、破碎、混合、干燥等步骤的详细说明和规定(本版第 7 章、第 8 章、第 9 章、第 10 章);
- 增加了各种煤样的制备方法(本版第 11 章);
- 明确了从共用煤样用九点法抽取全水分煤样的操作要求(本版 11.4.1)。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录,附录 C 和附录 D 为规范性附录。

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(国家煤炭质量监督检验中心)。

本标准主要起草人:韩立亭、皮中原、段云龙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 474—1964;GB 474—1975;GB 474—1983;GB 474—1996。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

# 煤样的制备方法

## 1 范围

本标准规定了煤样制备的术语和定义,试样的构成、破碎、混合、缩分和空气干燥,各种煤样的制备及存查煤样。

本标准适用于褐煤、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 211 煤中全水分的测定方法(GB/T 211—2007, ISO 589—2003, NEQ)

GB/T 217 煤的真相对密度测定方法

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 19494.3 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, ISO 13909-8:2001, NEQ)

## 3 术语和定义

GB 475 规定的术语及定义和以下术语及定义适用于本标准。

### 3.1

#### 制样 **sample preparation**

使煤样达到分析或试验状态的过程。

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

### 3.2

#### 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。

### 3.3

#### 定质量缩分 **fixed mass division**

保留的试样质量一定、并与被缩分试样质量无关的缩分方法。

### 3.4

#### 定比缩分 **fixed ratio division**

以一定的缩分比、即保留的试样量和被缩分的试样量成一定比例的缩分方法。

### 3.5

#### 切割样 **cut**

初级采样器或试样缩分器切取的子样。

### 3.6

#### 切割器 **cutter**

切取子样的设备。