

# GB/T 16417—2011《煤炭可选性评定方法》编制说明

张凤桐

(开滦(集团)有限责任公司 煤炭质量检测中心 河北 唐山 063018)

**摘要:** 国家标准 GB/T 16417—1996《煤炭可选性评定方法》自 1997 年实施至 2009 年已经执行 14 a, 随着行业技术进步及标准化技术的发展, 原标准已有许多方面不适应发展的需要, 同时在结构、格式方面, 也不符合 GB/T 1.1—2009 的要求。概括介绍了国家标准 GB/T 16417—2011《煤炭可选性评定方法》, 阐述了修订该标准的必要性和意义, 并对标准主要内容进行了说明。

**关键词:** 煤炭; 可选性; 标准

中图分类号: TD943

文献标识码: A

文章编号: 1006-6772(2013)05-0123-02

## Description of GB/T 16417 – 2011 Method for evaluating the washability of coal

ZHANG Fengtong

(Coal Quality Inspection Center Kailuan Group Co. Ltd., Tangshan 063018, China)

**Abstract:** The GB/T 16417 – 1996 Method for evaluating the washability of coal had come into effect from 1997 to 2009. With the development of industry technologies and standardized technologies, the primary standard can't suit the needs of development in many aspects. It also don't meet the demands of GB/T 1.1 – 2009 in the aspects of structure and format. Introduce the GB/T 16417 – 2011 Method for evaluating the washability of coal and the significance of making such standard.

**Key words:** coal; washability; standard

## 0 引言

中国第一个煤炭可选性评定标准是 MT/T 56—1981《中国煤炭可选性评定标准》, 在 1996 年制定了国标 GB/T 16417—1996《煤炭可选性评定方法》<sup>[1]</sup>, 该国标经过十几年的实际应用表明, 评定方法比较适应中国情况, 但也不有不足之处。为了适应煤炭标准化技术的发展, 国标委于 2009 年下达了国家标准《煤炭可选性评定方法》的修订任务, 该标准由煤炭科学研究总院唐山研究院负责修订, 并于 2011 年 9 月发布, 2012 年 3 月实施。

## 1 标准修订的原则

本标准是在 GB/T 16417—1996《煤炭可选性评定方法》的基础上, 按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第一部分: 标准的结构和编写规则》的规定修订的<sup>[2]</sup>。

## 2 标准修订的必要性

国家标准 GB/T 16417—1996《煤炭可选性评定方法》自 1997 年实施至 2009 年已经执行 14 a, 随着行业技术进步及标准化技术的发展, 原标准已有许

收稿日期: 2013-06-10 责任编辑: 孙淑君

作者简介: 张凤桐(1966—)女, 辽宁黑山人, 高级工程师, 工程硕士, 从事煤质检验工作。E-mail: zhangfengtong@kailuan.com.cn.

引用格式: 张凤桐. GB/T 16417—2011《煤炭可选性评定方法》编制说明[J]. 洁净煤技术, 2013, 19(5): 123-124.

多方面不适应发展的需要,同时在结构、格式方面,也不符合 GB/T 1.1—2009 的要求。因此,有必要对该标准进行修订。

### 3 标准修订的意义

国家标准 GB/T 16417—2011《煤炭可选性评定方法》是一项重要的基础标准,广泛用于选煤及相关行业的规划管理、生产、科研、地勘和院校各部门,适用于冶金、煤炭、化工、地矿等国民经济各行业对煤炭可选性的评定<sup>[3-4]</sup>。

在选煤行业,该标准是应用最广泛的标准之一。主要用于评定原料煤可选性,根据可选性的难易程度确定适宜的选煤工艺;生产、管理、科研等部门在研究选煤时首先关注煤炭可选性的评定情况。因此该标准的修订对选煤及相关行业的发展有着重要的意义。

### 4 标准主要内容的说明

#### 4.1 评定方法

煤炭可选性评定采用“分选密度 $\pm 0.1$ 含量法”(简称“ $\delta \pm 0.1$ 含量法”)<sup>[5]</sup>,当理论分选密度小于 $1.70 \text{ g/cm}^3$ 时,以扣除沉矸( $+2.00 \text{ g/cm}^3$ )为100%计算 $\delta \pm 0.1$ 含量;理论分选密度等于或大于 $1.70 \text{ g/cm}^3$ 时,以扣除低密度物( $-1.50 \text{ g/cm}^3$ )为100%计算 $\delta \pm 0.1$ 含量<sup>[6]</sup>。这是因为被扣除的组成部分对于理论分选密度物而言已远离,其对可选性的影响可忽略不计,因此予以扣除计算 $\delta \pm 0.1$ 含量是科学合理的。

#### 4.2 等级命名和划分

煤炭可选性等级在国际上通常也采用“分选密度 $\pm 0.1$ 含量法”来评定,其等级划分见表1,GB/T 16417—1996《煤炭可选性评定方法》规定的煤炭可选性等级划分见表2<sup>[5]</sup>。

表1 国际通用煤炭可选性等级的划分(伯德法)

$\delta \pm 0.1$ 含量/%	可选性等级
<7.0	易选
7.1~10.0	中等可选
10.1~15.0	稍难选
15.1~20.0	难选
20.1~25.0	很难选
>25.0	极难选

表2 中国煤炭可选性等级的划分

$\delta \pm 0.1$ 含量/%	可选性等级
$\leq 10.0$	易选
10.1~20.0	中等可选
20.1~30.0	较难选
30.1~40.0	难选
>40.0	极难选

由表1和表2对比可以看到中国的煤炭可选性等级划分已经向国际通用等级划分靠拢,这意味着可选性“难度”变大,即等级划分相同而 $\delta \pm 0.1$ 含量变低,这会有力推动选煤设备及工艺的发展。当选择选煤设备及工艺流程时,首先依据煤炭的可选性等级,当可选性等级趋于难选时,为了满足较好的分选效果,就必须提高设备的分选精密度,因此会推动新技术的推广及应用。

#### 4.3 附录 A

为了使标准使用者能够掌握使用方法,附录A给出了煤炭可选性评定示例,更加有利于本标准的推广使用。

### 5 结 语

科学合理地对煤炭可选性进行评价,能够正确指导生产和设计等工作。因此,GB/T 16417—2011《煤炭可选性评定方法》作为推荐性国家标准的颁布实施,为中国的选煤行业的发展提供坚实的技术保障,为煤炭标准化技术的发展做出了应有的贡献。

#### 参考文献:

- [1] 安文华,杨俊利.关于实施国家标准《煤炭可选性评定方法》的说明[J].煤矿设计,1998(5):38-40.
- [2] 曹学章.GB/T 26918—2011《选煤厂煤的转筒泥化试验方法》编制说明[J].煤质技术,2012(2):61-62,72.
- [3] 安文华.煤炭可选性评定标准新版本及应用说明[J].选煤技术,1999(1):37-42.
- [4] GB/T 16417—2011 煤炭可选性评定方法[S].
- [5] 吴式瑜,王美丽.煤炭在中国能源的地位[J].煤炭加工与综合利用,2006(5):2-8.
- [6] 潘兰英.煤炭可选性评定方法的现状与展望[J].焦作工学院学报:自然科学版,2003,22(2):155-157.