

# 中华人民共和国国家标准

GB 34170—2017

---

## 商品煤质量 民用型煤

Commercial coal quality—Civil briquette

2017-09-07 发布

2018-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

订单号: 0100180907025978 防伪编号: 2018-0907-1032-3870-2161 购买单位: 北京中培质联

北京中培质联 专用

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家煤矿安全监察局提出。

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:煤炭科学技术研究院有限公司煤化工分院、北京神华恒运能源科技有限公司、北京乾海环保科技有限公司、神华销售集团有限公司、河北省煤田地质研究所。

本标准主要起草人:罗隽飞、姜英、白向飞、王东升、刘明锐、崔凤海、谷红伟、谭育学、娄建军、张志文、郝文玉、宋栓臣、黄杨柳、刘兴海、王元臣、侯方振、周明。

北京中培质联 专用

订单号: 0100180907025978 防伪编号: 2018-0907-1032-3870-2161 购买单位: 北京中培质联

订单号: 0100180907025978 防伪编号: 2018-0907-1032-3870-2161 购买单位: 北京中培质联

北京中培质联 专用

# 商品煤质量 民用型煤

## 1 范围

本标准规定了民用型煤的术语和定义、原料要求、产品分类、要求和试验方法、检验规则以及包装、标识、运输及贮存。

本标准适用于生产、加工、储运、销售、使用等各环节的民用型煤。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 212 煤的工业分析方法  
GB/T 213 煤的发热量测定方法  
GB/T 214 煤中全硫的测定方法  
GB/T 216 煤中磷的测定方法  
GB/T 474 煤样的制备方法  
GB/T 483 煤炭分析试验方法一般规定  
GB/T 3058 煤中砷的测定方法  
GB/T 3558 煤中氯的测定方法  
GB/T 4633 煤中氟的测定方法  
GB/T 16659 煤中汞的测定方法  
GB/T 25209 商品煤标识  
GB/T 25214 煤中全硫测定 红外光谱法  
GB/T 30732 煤的工业分析方法 仪器法  
GB/T 31356 商品煤质量评价与控制技术指南  
MT/T 1 商品煤含矸率和限下率的测定方法  
MT/T 748 工业型煤冷压强度测定方法  
MT/T 925 工业型煤落下强度测定方法  
SN/T 3511 矿物中汞的测定 固体进样直接测汞法通则

## 3 术语和定义

GB/T 483、GB/T 31356、MT/T 748 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 483—2007、GB/T 31356—2014、MT/T 748—2007 中的某些术语和定义。

### 3.1

**商品煤 commercial coal**

原煤经过加工处理后用于销售的煤炭产品。可分为动力用煤、冶金用煤、化工用原料煤等类别。

[GB/T 31356—2014, 定义 3.1]

订单号: 0100180907025978 防伪编号: 2018-0907-1032-3870-2161 购买单位: 北京中培质联

3.2

**动力用煤** steam coal

**动力煤**

通过煤的燃烧来利用其热值的煤炭产品统称动力用煤。动力用煤按用途可分为发电用煤、工业锅炉及窑炉用煤和其他用于燃烧的煤炭产品等。

[GB/T 31356—2014, 定义 3.3]

3.3

**民用煤** civil coal

用于居民炊事、取暖等分散式使用的动力用煤。可分为民用散煤和民用型煤两类。

3.4

**民用散煤** civil bulk coal

未经加工成型的民用煤。

3.5

**民用型煤** civil briquette

以适当的工艺和设备加工成型的民用煤,包括蜂窝煤和其他型煤。

3.6

**冷压强度** cold compressive strength

型煤于环境温度下在压力试验机上,以规定的均匀位移速度单向施力至开裂时的抗裂强度称为冷压强度。

[MT/T 748—2007, 定义 3.2]

3.7

**落下强度** shatter strength

抗破碎能力的量度。以一定量的型煤样品,按照规定的条件和方法,从一定的高度自由落下后大于 13 mm 的型煤块质量占原试验型煤质量的百分数表示。

3.8

**限下率** undersize fraction

筛上产品中小于规定粒度下限部分的质量分数。

[GB/T 483—2007, 定义 3.2.37]

4 原料要求

民用型煤的原料为无烟煤、烟煤和其他煤制品,如兰炭等。禁止褐煤、洗中煤、煤泥等低质、劣质煤作为民用煤原料。

5 产品分类

民用型煤包括蜂窝煤和其他型煤。其中,蜂窝煤按其质量指标分为蜂窝煤 1 号和蜂窝煤 2 号 2 类产品;其他型煤按其质量指标分为型煤 1 号和型煤 2 号 2 类产品。

6 要求和试验方法

6.1 蜂窝煤和其他型煤加工过程中的各种辅料、添加剂应无毒、无害、无异味,在型煤使用过程中不产生二次污染。

## 6.2 蜂窝煤的技术要求和试验方法见表 1。

表 1 蜂窝煤的技术要求和试验方法

| 项目                                                          | 单位              | 技术要求         |              | 试验方法       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|------------|
|                                                             |                 | 蜂窝煤 1 号      | 蜂窝煤 2 号      |            |
| 发热量( $Q_{gr,d}$ )                                           | MJ/kg           | $\geq 21.00$ | $\geq 19.00$ | GB/T 213   |
| 全硫 <sup>a</sup> ( $S_{t,d}$ )                               | %               | $\leq 0.50$  | $\leq 1.00$  | GB/T 214   |
| 挥发分 <sup>b</sup> ( $V_d$ )                                  | %               | $\leq 10.00$ |              | GB/T 212   |
| 冷压强度(干型煤 <sup>c</sup> )(SCC)                                | N/个             | $\geq 600$   |              | MT/T 748   |
| 磷含量( $P_d$ )                                                | %               | $\leq 0.100$ |              | GB/T 216   |
| 氯含量( $Cl_d$ )                                               | %               | $\leq 0.150$ |              | GB/T 3558  |
| 砷含量( $As_d$ )                                               | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 20$    |              | GB/T 3058  |
| 汞含量 <sup>d</sup> ( $Hg_d$ )                                 | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 0.250$ |              | GB/T 16659 |
| 氟含量( $F_d$ )                                                | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 200$   |              | GB/T 4633  |
| <sup>a</sup> 也可采用 GB/T 25214,在有异议时,以 GB/T 214 中的艾士卡法测定结果为准。 |                 |              |              |            |
| <sup>b</sup> 也可采用 GB/T 30732,在有异议时,以 GB/T 212 的测定结果为准。      |                 |              |              |            |
| <sup>c</sup> 干型煤指达到空气干燥状态的试样。                               |                 |              |              |            |
| <sup>d</sup> 也可采用 SN/T 3511,在有异议时,以 GB/T 16659 的测定结果为准。     |                 |              |              |            |

## 6.3 其他型煤的技术要求和试验方法见表 2。

表 2 其他型煤的技术要求和试验方法

| 项目                                                          | 单位              | 技术要求         |              | 试验方法       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|------------|
|                                                             |                 | 型煤 1 号       | 型煤 2 号       |            |
| 发热量( $Q_{gr,d}$ )                                           | MJ/kg           | $\geq 24.00$ | $\geq 21.00$ | GB/T 213   |
| 全硫 <sup>a</sup> ( $S_{t,d}$ )                               | %               | $\leq 0.50$  | $\leq 1.00$  | GB/T 214   |
| 挥发分 <sup>b</sup> ( $V_d$ )                                  | %               | $\leq 12.00$ |              | GB/T 212   |
| 冷压强度(干型煤 <sup>c</sup> )(SCC)                                | N/个             | $\geq 400$   |              | MT/T 748   |
| 落下强度(干型煤 <sup>c</sup> )(DS)                                 | %               | $\geq 80$    |              | MT/T 925   |
| 25 mm 孔径限下率( $b$ )                                          | %               | $\leq 15.00$ |              | MT/T 1     |
| 磷含量( $P_d$ )                                                | %               | $\leq 0.100$ |              | GB/T 216   |
| 氯含量( $Cl_d$ )                                               | %               | $\leq 0.150$ |              | GB/T 3558  |
| 砷含量( $As_d$ )                                               | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 20$    |              | GB/T 3058  |
| 汞含量 <sup>d</sup> ( $Hg_d$ )                                 | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 0.250$ |              | GB/T 16659 |
| 氟含量( $F_d$ )                                                | $\mu\text{g/g}$ | $\leq 200$   |              | GB/T 4633  |
| <sup>a</sup> 也可采用 GB/T 25214,在有异议时,以 GB/T 214 中的艾士卡法测定结果为准。 |                 |              |              |            |
| <sup>b</sup> 也可采用 GB/T 30732,在有异议时,以 GB/T 212 的测定结果为准。      |                 |              |              |            |
| <sup>c</sup> 干型煤指达到空气干燥状态的试样。                               |                 |              |              |            |
| <sup>d</sup> 也可采用 SN/T 3511,在有异议时,以 GB/T 16659 的测定结果为准。     |                 |              |              |            |

7 检验规则

7.1 组批

产品按批检验,以每天产量或销量为一批。

7.2 采样与制备

7.2.1 蜂窝煤

从蜂窝煤库房或集中存放地随机抽取五块蜂窝煤,再随机抽取其中两块分别封存,一块按照 GB/T 474 制备样品后进行质量指标试验;一块留存(不需要留存样品时,随机抽取一块即可)。若需进行冷压强度项目实验时,另外重新抽取五块蜂窝煤作为试验用样,以五块的平均值作为报出结果。

7.2.2 其他型煤

从已包装好的产品随机抽取两袋(箱)及以上样品,按照 GB/T 474 规定的棋盘法或条带截取法缩分出两份,每份质量不应小于 4.0 kg,分别封存,一份按照 GB/T 474 制备样品后进行质量指标检验,一份留存。

7.3 出厂检验

蜂窝煤和其他型煤生产企业、经销企业应按表 3 要求的检验项目进行出厂检验。

表 3 检验项目表

| 项目             | 出厂检验 |      | 型式检验 |      |
|----------------|------|------|------|------|
|                | 蜂窝煤  | 其他型煤 | 蜂窝煤  | 其他型煤 |
| 发热量            | △    | △    | △    | △    |
| 全硫             | △    | △    | △    | △    |
| 挥发分            | △    | △    | △    | △    |
| 冷压强度           |      | △    | △    | △    |
| 落下强度           |      |      |      | △    |
| 限下率            |      |      |      | △    |
| 磷含量            |      |      | △    | △    |
| 氯含量            |      |      | △    | △    |
| 砷含量            |      |      | △    | △    |
| 汞含量            |      |      | △    | △    |
| 氟含量            |      |      | △    | △    |
| 注: △表示需要检测的项目。 |      |      |      |      |

7.4 型式检验

7.4.1 下列情况时,应进行型式检验:

- a) 新产品设计定型鉴定及批试生产定型鉴定;



- b) 正式生产时,原料、工艺及设备发生变化;
- c) 正式生产时,每半年或每换一批原料进行一次检验;
- d) 批量生产间断、停产后又重新恢复生产时;
- e) 国家或地方质量监督管理部门提出型式检验要求时。

7.4.2 型式检验项目应符合表 3 的要求。

## 7.5 判定规则

7.5.1 蜂窝煤质量按表 1 的规定进行判定,每一牌号的出厂检验和型式检验结果均符合要求时,则判定该批产品合格。

7.5.2 其他型煤质量按表 2 的规定进行判定,每一牌号的出厂检验和型式检验结果均符合要求时,则判定该批产品合格。

## 8 包装、标识、运输及贮存

### 8.1 包装

型煤应使用包装袋或包装箱进行包装,包装袋或包装箱上应有标识。

### 8.2 标识

8.2.1 生产、销售的民用型煤按 GB/T 25209 的规定进行标识。标识内容应至少包括以下主要内容:

- 产品名称;
- 产品分类牌号;
- 规格型号;
- 净质量,单位 kg;
- 产地;
- 主要煤质指标:包括但不限于表 1 或表 2 中规定的指标;
- 其他:生产者或经销者的名称和地址、生产日期、批号,产品标准编号等。

8.2.2 标识应采用防水、防腐蚀、不易破损的材质制作,易于长期保持。

### 8.3 运输、卸装及贮存

8.3.1 民用型煤的储存场地应干燥、平整并符合环保要求,有防雨、防水、防尘等措施。

8.3.2 民用型煤装卸及运输过程中,不应剧烈碰撞、振动。

8.3.3 运输过程中应采取有效防尘及防遗撒措施。

订单号: 0100180907025978 防伪编号: 2018-0907-1032-3870-2161 购买单位: 北京中培质联

北京中培质联 专用

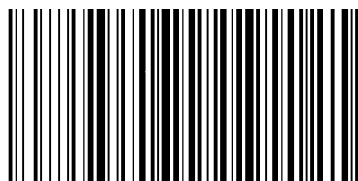
北京中培质联 专用

 **版权声明**

中国标准在线服务网([www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn))是中国质检出版社委托北京标科网络技术有限公司负责运营销售正版标准资源的网络服务平台,本网站所有标准资源均已获得国内外相关版权方的合法授权。未经授权,严禁任何单位、组织及个人对标准文本进行复制、发行、销售、传播和翻译出版等违法行为。版权所有,违者必究!

中国标准在线服务网  
<http://www.spc.org.cn>

标准号: GB 34170-2017  
购买者: 北京中培质联  
订单号: 0100180907025978  
防伪号: 2018-0907-1032-3870-2161  
时 间: 2018-09-07  
定 价: 21元



GB 34170-2017

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
商品煤质量 民用型煤  
GB 34170—2017

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017年9月第一版

\*

书号: 155066 • 1-56909

版权专有 侵权必究