



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3715—2022

代替 GB/T 3715—2007

## 煤质及煤分析有关术语

Terms relating to properties and analysis of coal

(ISO 1213-2:2016, Solid mineral fuels—Vocabulary—  
Part 2: Terms relating to sampling, testing and analysis, NEQ)

2022-07-11 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 煤质术语 .....	1
3.1 煤及其产品术语 .....	1
3.2 煤炭分类术语 .....	5
4 煤炭分析术语 .....	7
4.1 采样和制样术语 .....	7
4.2 煤质分析术语 .....	11
4.3 煤质分析结果表示的术语 .....	23
5 煤炭加工和利用术语 .....	25
参考文献 .....	28
索引 .....	29

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 3715—2007《煤质及煤分析有关术语》，与 GB/T 3715—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语“民用煤”“民用散煤”“冶金用煤”“民用型煤”“工业型煤”“兰炭”“燃料水煤浆”“气化水煤浆”“焦炭”“型焦”“铸造焦炭”“冶金焦炭”及其定义(见 3.1.29~3.1.31、3.1.34.1、3.1.34.2、3.1.35、3.1.36.1、3.1.36.2、3.1.39、3.1.41~3.1.43)；
- b) 更改了术语“煤”“毛煤”“原煤”“商品煤”“精煤”“煤泥”“水煤浆”的定义(见 3.1.1、3.1.3~3.1.5、3.1.8、3.1.11、3.1.36、2007 年版的 2.1.1、2.1.3~2.1.5、2.1.7、2.1.10、2.1.35)，更改了煤及其产品术语“煤泥浆”为“煤泥水”，“矸石”为“煤矸石”，“动力煤”为“动力用煤”(见 3.1.12、3.1.26、3.1.28、2007 年版的 2.1.11、2.1.27、2.1.30)；
- c) 删除了术语“冶炼用炼焦精煤”及其定义(见 2007 年版的 2.1.31)；
- d) 增加了术语“生产煤层剖面煤样”“刻槽煤样”“煤心煤样”“空气干燥煤样”“粒度分析煤样”“煤层全层煤岩样”“煤岩分层煤岩样”“块状煤层样”“煤层柱状样”“商品煤煤岩样”“煤标准物质/煤标准样品”“连续采样”“间断采样”“双份采样”“在线制样”“离线制样”“棋盘缩分法”及其定义(见 4.1.4~4.1.6、4.1.13、4.1.15~4.1.21、4.1.25、4.1.26、4.1.30、4.1.41、4.1.42、4.1.48)；
- e) 更改了术语“煤层煤样”“生产煤样”的定义(见 4.1.2、4.1.8、2007 年版的 3.1.14、3.1.17)；
- f) 更改了术语及其定义“煤标准物质”为“有证煤标准物质/煤标准样品”(见 4.1.22、2007 年版的 3.1.24)；
- g) 增加了术语“空干基水分”“排放硫”“可燃硫”“燃煤可排放硫含量”“有效固硫率”“弹筒发热量”“恒容高位发热量”“恒容低位发热量”“恒压低位发热量”“格金焦型”“结渣率”“动力黏度”“临界黏度”“筛分试验”“大筛分”“小筛分”“浮沉试验”“大浮沉”“小浮沉”“显微组分”“显微组分组”“镜质组”“惰质组”“壳质组”“显微煤岩类型”“显微矿化类型”“显微矿质类型”“反射率”“镜质体最大反射率”“镜质体随机反射率”“镜质体反射率分布图”“反射率标准物质”“焦炭反应性”“焦炭反应后强度”“焦炭气孔率”“机械强度”“抗碎强度”“耐磨强度”及其定义(见 4.2.6、4.2.25~4.2.28、4.2.38~4.2.41、4.2.58、4.2.64、4.2.74~4.2.81、4.2.103~4.2.110、4.2.112~4.2.117)；
- h) 更改了术语“含矸率”“结渣性”“水煤浆浓度”“水煤浆表观黏度”的定义(见 4.2.35、4.2.63、4.2.100、4.2.101、2007 年版的 2.1.29、3.2.51、3.2.79、3.2.80)；
- i) 更改了“煤质分析结果中基的表示术语”为“煤质分析结果表示的术语”(见 4.3、2007 年版的 3.3)；
- j) 增加了术语“水煤浆基”“误差”“方差”“标准[偏]差”“随机误差”“准确度”“正确度”“精密度”“重复性限”“再现性限”“检验值”“报告值”“质量指标允许差”“采样基数”及其定义(见 4.3.8~4.3.21)；
- k) 增加了术语“商品煤标识”“商品煤标签”“配煤比”“煤基伴生油页岩油”“煤炭矿区循环经济”“资源综合利用指标”及其定义(见 5.3、5.4、5.9、5.19、5.22、5.23)；
- l) 更改了术语“洁净煤技术”“选煤”“煤层气”的定义(见 5.2、5.5、5.18、2007 年版 4.1、4.3、4.28)；
- m) 更改了术语及其定义，“煤炭筛分”为“筛分”(见 5.6、2007 年版的 4.4)；

- n) 删除了术语“炼焦配煤”“煤化工转化”“低温干馏”“移动床气化”“流化床气化”“气流床气化”“熔融床气化”“煤炭液化”“煤炭直接液化”“煤炭间接液化”“煤-油共炼”“煤成气”“循环流化床燃烧”“增压流化床燃烧”“煤气净化”“烟气净化”“烟气脱硫”及其定义(见 2007 年版的 4.8、4.12、4.15、4.17~4.24、4.27、4.30、4.31、4.33~4.35)。

本文件参考 ISO 1213-2:2016《固体矿物燃料 术语 第 2 部分:采样、测试和分析术语》起草,一致性程度为非等效。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本文件起草单位:煤炭科学技术研究院有限公司、国家能源投资集团有限责任公司煤炭经营分公司、潞安化工集团有限公司。

本文件主要起草人:丁华、白向飞、张旭、王伟林、杨晓毓、傅丛、韩立亭、陈亚飞、张云红、范跃强、张磊。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——1983 年首次发布为 GB 3715—1983;1991 年第一次修订,1996 年第二次修订,2007 年第三次修订;

——本次为第四次修订。

# 煤质及煤分析有关术语

## 1 范围

本文件界定了煤质、煤炭分析及煤炭加工和利用有关的术语及其英文译名、定义和符号。  
本文件适用于有关标准、文件、教材、书刊和手册。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 煤质术语

### 3.1 煤及其产品术语

#### 3.1.1

**煤 coal**

煤炭

主要由植物遗体经煤化作用转化而成的富含碳的固体可燃有机沉积岩,含有一定量的矿物质,相应的灰分产率小于或等于 50%(干基质量分数)。

注 1: 通常在地质煤化作用进程中,当全水分降到 75%(质量分数)时,泥炭转化为煤;而在正常煤化进程中,无干扰煤层转化为半石墨的上限定为镜质体平均随机反射率  $R_{\text{ran}}$  为 6.0%,或者,用镜质体平均最大反射率  $R_{\text{max}}$  为 8.0%为其上限更好。对于跃变的接触变质的煤层, $R_{\text{max}}$  的上限可以超过 10%。以上注释参见 ISO 11760。

注 2: 目前国内用于煤炭储量计算时所统计的煤炭灰分上限为 40%。

[来源:GB/T 5751—2009,3]

#### 3.1.2

**煤当量 coal equivalent**

标准煤

能源的统一计量单位。凡能产生 29.27 MJ 低位发热量的任何能源均可折算为 1 kg 煤当量值。

#### 3.1.3

**毛煤 run of mine; R.O.M.coal**

煤矿直接生产出来,未经任何筛分、破碎和分选的煤。

[来源:GB/T 7186—2008,3.1.2]

#### 3.1.4

**原煤 raw coal**

仅可能经过筛分或破碎处理的煤。

[来源:GB/T 7186—2008,3.1.3]

#### 3.1.5

**商品煤 commercial coal**

原煤经过加工处理后用于销售的煤炭产品。

注:可分为动力用煤、冶金用煤、化工用原料煤等类别。