

ICS 73.040
CCS D 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 39836—2021

煤的燃烧结渣指数测定方法

Test methods for slagging indexes in coal combustion

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

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：浙江大学、西安热工研究院有限公司、上海交通大学、煤炭科学技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：程军、刘建忠、王桂芳、姚伟、张忠孝、丁华、张宇宏。

煤的燃烧结渣指数测定方法

1 范围

本文件规定了煤的燃烧结渣指数的测定方法、试验装置、试验用仪表及方法、数据处理和计算方法。

本文件适用于电站锅炉、工业锅炉等燃用动力煤产品的燃烧结渣指数测定,适用煤种为褐煤、烟煤和无烟煤(不包括煤灰中 Na_2O 和 K_2O 总含量大于 3% 的煤种)。

本文件以方法 A 作为仲裁方法。

注:本文件还给出了煤的燃烧结渣指数测定方法 C——煤灰聚类结渣判别指数 F 法,参见附录 A。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 219 煤灰熔融性的测定方法

GB/T 474 煤样的制备方法

GB/T 1574 煤灰成分分析方法

GB/T 3715—2007 煤质及煤分析有关术语

GB/T 19494.2 煤炭机械化采样 第 2 部分:煤样的制备

GB/T 39833 煤的燃烧特性测定方法 一维炉法

DL/T 567.5 火力发电厂燃料试验方法 第 5 部分:煤粉细度的测定

DL/T 1106—2009 煤粉燃烧结渣特性和燃尽率一维火焰炉测试方法

3 术语和定义

GB/T 3715—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

煤灰探针结渣判别指数 probe slagging index

S_c

用碳化硅棒作为结渣探针,根据一维炉内煤粉燃烧时探针采样的不同渣型,对相应渣型赋值计算得到煤结渣严重程度的判别指数。

3.2

软化温度 softening temperature; ST

在灰熔融性测定中,灰锥弯曲至锥尖触及托板或灰锥变成球形时的温度。

[来源:GB/T 3715—2007,3.2.57]

3.3

硅铝比 mass ratio of SiO_2 to Al_2O_3

$\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$

煤灰中二氧化硅与三氧化二铝的质量分数之比。