

团 体 标 准

T/CCT XXX—20XX

:

煤基粉状活性炭

Coal-based powdered activated carbon

(征求意见稿)

20XX—XX—XX 发布

20XX—XX—XX 实施

中国煤炭加工利用协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 技术要求.....	1
5 试验方法.....	2
6 质量检验和验收.....	3
7 标志、运输及贮存.....	3

征求意见专用

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。

本文件由中国煤炭加工利用协会提出并归口。

本文件起草单位：中煤华利能源控股有限公司等。

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

征求意见专用

煤基粉状活性炭

1 范围

本文件规定了煤基粉状活性炭的技术要求、质量检验和验收、标志、运输及贮存，描述了相应的试验方法。

本文件适用于生产、加工、销售、运输、贮存等环节的煤基粉状活性炭。

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，仅该日期所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 212 煤的工业分析方法

GB/T 7701.1-2008 煤质颗粒活性炭 气相用煤质颗粒活性炭

GB/T 7702.1 煤质颗粒活性炭试验方法 水分的测定

GB/T 7702.4 煤质颗粒活性炭试验方法 装填密度的测定

GB/T 7702.7 煤质颗粒活性炭试验方法 第7部分：碘吸附值的测定

GB/T 7702.15 煤质颗粒活性炭试验方法 灰分的测定

GB/T 7702.16 煤质颗粒活性炭试验方法 pH值的测定

GB/T 7702.20 煤质颗粒活性炭试验方法 第20部分：孔容积和比表面积的测定

GB/T 17219 生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价

GB/T 18511 煤的着火温度测定方法

GB 46031-2025 可燃粉尘工艺系统防爆技术规范

HJ 501 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法

3 LY/T 1616 木质活性炭试验方法 第1部分：水萃取液电导率的测定术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

3.1

煤基粉状活性炭 Powdered activated carbon

以煤为主要原料制备的，颗粒粒度在 80 目（0.18 mm）以下的活性炭。

4 技术要求

煤基粉状活性炭技术指标见表 1，按照技术指标可分为优级品、一级品和合格品。

表 1 煤基粉状活性炭技术指标

指标名称/单位	指标范围
---------	------

	优级品	一级品	合格品
灰分 (A_d) /%	≤ 8	≤ 12	≤ 15
挥发分 (V_{daf}) /%	≤ 5.0		
装填密度/ (g/L)	≥ 250		
BET 比表面积/ (m^2/g)	≥ 800		
碘吸附值/ (mg/g)	≥ 1000	≥ 900	≥ 800
总有机碳 ^a / (mg/L)	≤ 10		
水萃取液电导率/ ($\mu s/cm$)	≤ 1000		
水分 (M_{ad}) /%	≤ 5.0		
pH 值	6~11		
着火点/°C	≥ 380		
^a 指煤基粉状活性炭浸泡水的检测结果。			

5 试验方法

5.1 灰分

参照 GB/T 7702.15 执行。

5.2 挥发分

参照 GB/T 212 执行。

5.3 装填密度

参照 GB/T 7702.4 执行。

5.4 BET 比表面积

参照 GB/T 7702.20 执行。

5.5 碘吸附值

参照 GB/T 7702.7 执行。

5.6 总有机碳

煤基粉状活性炭的浸泡参照 GB/T 17219 执行。浸泡水总有机碳的测定参照 HJ 501 执行。

5.7 水萃取液电导率

参照 LY/T 1616 执行。

5.8 水分

参照 GB/T 7702.1 执行。

5.9 pH 值

参照 GB/T 7702.16 执行。

5.10 着火点

参照 GB/T 18511 执行。

6 质量检验和验收

6.1 组批

产品按批次检验，参照 GB/T 7701.1-2008 中 4.2.2 的规定进行。

6.2 采样

参照 GB/T 7701.1-2008 中 4.2.3 的规定进行。

6.3 出厂检验

生产部门、经销部门应按表 2 要求的检验项目进行出厂检验。

表 2 检验项目表

项目	型式检验	出厂检验
灰分	△	△
挥发分	△	△
装填密度	△	△
BET 比表面积	△	—
碘吸附值	△	△
总有机碳	△	△
水萃取液电导率	△	△
水分	△	△
pH 值	△	△
着火点	△	—

注：“△”表示需要检测的项目，“—”表示不需要检测的项目。

6.4 型式检验

下列情况时，应进行型式检验：

- 新产品设计定型鉴定及批试生产定型鉴定；
- 正常生产时，原料、工艺及设备发生变化；
- 正常生产时，每半年或每换一批原料进行一次检验；
- 批量生产间断、停产后又重新恢复生产时；
- 国家或地方质量监督管理部门提出型式检验要求时。

型式检验项目应符合表 2 的要求。

6.5 判定规则

煤基粉状活性炭按表 1 进行判定，同时满足全部技术指标要求的判定为合格的煤基粉状活性炭。

7 标志、运输及贮存

T/CCT XXX—20XX

7.1 标志

7.1.1 生产、销售的煤基粉状活性炭参照 GB/T 7701.1-2008 第 6 章的规定进行标志，标志内容包括但不限于以下主要内容：

- 产品型号；
- 产品名称；
- 产品商标；
- 净重；
- 产地；
- 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。

7.1.2 标志应采用防水、防腐蚀、不易破损的材质制作，易于长期保持。

7.2 运输及贮存

生产、销售的煤基粉状活性炭参照 GB/T 7701.1-2008 第 6 章的规定进行运输及贮存。

征求意见专用