



中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 4138—2005

焦粉和小颗粒焦炭

Coke breeze and nut coke

2005-07-26 发布

2005-12-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准起草单位：天津丽通炭素制品有限公司、冶金工业信息标准研究院、中非地质工程勘察研究院、中国五矿化工进出口商会。

本标准起草人：冯惠敏、张玉和、孙伟、梁若东、黄强。

焦粉和小颗粒焦炭

1 范围

本标准规定了粒度小于10mm的焦粉和粒度10mm~25mm小颗粒焦炭的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存的一般要求。

本标准适用于高温干馏方法生产的焦炭。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1997 焦炭试样的采取和制备

GB/T 2001 焦炭工业分析测定方法

GB/T 2007.7 散装矿产品取样、制样通则 粒度测定方法——手工筛分法

GB/T 2286 焦炭全硫含量的测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

焦粉 coke breeze

粒度小于10mm的焦炭。

3.2

小颗粒焦炭 nut coke

粒度小于25mm，且大于10mm的焦炭。

3.3

混粉焦 coke mixed the breeze with the nut

粒度范围在0mm~25mm的焦炭。

3.4

粒度范围含量 content of the grain

满足焦炭粒度规格要求的颗粒所占的质量分数。

4 产品分类

——焦粉

——小颗粒焦炭

——混粉焦

4.1 产品规格

4.1.1 焦粉：按其粒度划分以下四种规格：

——细粒级焦粉：粒度范围小于1mm。

——中粒级焦粉：粒度范围为1mm~5mm。

——粗粒级焦粉：粒度范围为>5mm~<10mm。

——混合级焦粉：粒度范围为 $<10\text{mm}$ 。

4.1.2 小颗粒焦炭：按其粒度划分以下三种规格：

——细粒级小颗粒焦炭：粒度范围为 $10\text{mm}\sim 20\text{mm}$ 。

——粗粒级小颗粒焦炭：粒度范围为 $>20\text{mm}\sim 25\text{mm}$ 。

——混合粒级小颗粒焦炭：粒度范围为 $10\text{mm}\sim 25\text{mm}$ 。

4.1.3 混粉焦：其粒度规格由供需双方协商确定。

4.1.4 其它规格的焦粉、小颗粒焦炭产品可由供需双方协商。

4.2 产品品质

焦粉、小颗粒焦炭、混粉焦按其理化性能指标分为特级品、一级品、二级品三个质量品级。未达二级品质量要求的统称等外品。

5 技术要求

5.1 焦粉的理化性能指标应符合表1所列要求。

表1 焦粉的理化性能指标

质量分数

指 标	焦 粉		
	特级品	一级品	二级品
灰分(A_d), % $\leq$	13.0	16.0	20.0
挥发分(V_{daf}), % $\leq$	2.0	2.5	—
硫分(S_{ad}), % $\leq$	0.6	0.8	1.5
水分(M_t), % $\leq$	10.0	15.0	—
粒度范围含量, % $\geq$	95	90	80

5.2 小颗粒焦炭的理化性能指标应符合表2所列要求。

表2 小颗粒焦炭的理化性能指标

质量分数

指 标	小颗粒焦炭		
	特级品	一级品	二级品
灰分(A_d), % $\leq$	12.0	14.0	18.0
挥发分(V_{daf}), % $\leq$	1.8	2.0	—
硫分(S_{ad}), % $\leq$	0.6	0.8	1.5
水分(M_t), % $\leq$	8.0	12.0	—
粒度范围含量, % $\geq$	95	90	80

5.3 混粉焦的理化性能指标应符合表3所列要求。

表3 混粉焦的理化性能指标

质量分数

指 标	混 粉 焦		
	特级品	一级品	二级品
灰分(A_d), % $\leq$	12.0	15.0	20.0
挥发分(V_{daf}), % $\leq$	2.0	2.5	—
硫分(S_{ad}), % $\leq$	0.6	0.8	1.5
水分(M_t), % $\leq$	9.0	14.0	—
粒度范围含量, %	由供需双方协商确定		

5.4 水分只作为生产操作中控制指标,不作质量考核依据。

6 试验方法

6.1 灰分含量的测定按 GB/T 2001 规定进行。

6.2 挥发分含量的测定按 GB/T 2001 规定进行。

6.3 硫分含量的测定按 GB/T 2286 规定进行。

6.4 水分含量的测定按 GB/T 2001 规定进行。

6.5 粒度的测定按 GB/T 2007.7 规定进行。

7 检验规则

7.1 批量

7.1.1 散装焦粉、小颗粒焦炭、混粉焦

同一次交货、同一规格、同一等级的焦粉、小颗粒焦炭、混粉焦,以 100t 确定为一个批量,不足 100t 仍按一个批量计。

7.1.2 袋装焦粉、小颗粒焦炭、混粉焦

——50kg(含 50kg)以下包装,以 100t 为一个批量,不足 100t 仍按一个批量计。

——50kg 以上,以 200t 为一个批量,不足 200t 仍按一个批量计。

7.2 试样的采取和制备

试样的采取和制备按 GB/T 1997 规定进行。

7.3 检验结果的判定

7.3.1 每批的检验结果全部符合本标准第 5 条中相应产品的技术要求时判为该批合格。

7.3.2 检验结果中任何一项指标不符合本标准第 5 条中相应产品的技术要求时,应重新抽取 2 倍试样,对不合格项目重新检验。重检结果符合本标准第 5 条中相应产品的技术要求,判为合格,否则判为不合格。

8 标志、运输、贮存和质量证明书

8.1 标志

袋装焦粉、小颗粒焦炭和混粉焦的标志,应使用耐久性的颜色印刷在包装袋的正面上,标志内容包括:

- a) 产品名称;
- b) 产品粒度;
- c) 执行标准;
- d) 净重;
- e) 生产批号;
- f) 生产单位名称、地址。

8.2 运输、贮存

运输与贮存过程中,应防水、防潮、防污染,散装运输应进行遮盖。

8.3 质量证明书

每批产品出厂时,应附有质量证明书,质量证明书内容应包括:生产厂名称、产品名称、粒度、级别、标准编号、批号、净重、车号、发货日期及各项指标检验结果。