

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 077—1995

焦炭光学组织的测定方法

Method of determining optical
texture of coke

1995-10-20 发布

1996-03-01 实施

中华人民共和国冶金工业部 发布

前 言

本标准中冶金焦炭试样的采取和制备方法参照 GB 1997—89 粉焦及块焦光片的制备方法、参照中华人民共和国煤炭工业部标准 MT 116.1—86, MT 116.2—86 《煤岩分析样品的制备方法》中煤砖光片及块煤光片的制备方法。在进行定量测定时,当十字丝落在不同光学组织的边界上时,参照 GB/T 8899—88 《煤的显微组分组和矿物的测定方法》进行测定。

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准起草单位为鞍山热能研究院,参加单位为华东冶金学院、武汉钢铁学院、首钢总公司钢铁研究所、梅山冶金公司钢铁研究所、新疆钢铁研究所、煤炭工业部煤炭科学研究总院北京煤化所。

本标准主要起草人:崔秀文

本标准首次发布。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

焦炭光学组织的测定方法

YB/T 077—1995

Method of determining optical texture of coke

1 范围

本标准规定了焦炭气孔壁各光学组织的测定原理、仪器、程序和精密度。
本标准适用于冶金焦炭,对其他类型焦炭可参照使用。

2 引用标准

下列标准所包括的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1997—89 焦炭试样的采取和制备方法

MT 116.1—86 煤炭分析样品的制备方法—煤砖光片的制备方法

MT 116.2—86 煤炭分析样品的制备方法—块煤光片的制备方法

GB 8899—88 煤的显微组分组和矿物的测定方法

3 定义

本标准采用下列定义:

3.1 焦炭光学组织 optical texture of coke

用偏反光显微镜在油浸物镜下总放大倍数为400~600倍时,所观察到的焦炭气孔壁组织(以图谱表示)。

3.1.1 各向同性组织 isotropic texture

煤干馏时活性组分经软化熔融所形成的各方向具有相同光学性质的组织。结构致密、表面平坦、气孔边缘光滑、插入检板后干涉色为一级红色、转动载物台时颜色不变(以图谱表示)。

3.1.2 各向异性组织 anisotropic texture

煤干馏时活性组分经软化熔融所形成的形态各异、等色区尺寸大小不同、各方向具有不同光学性质的组织。插入检板后呈现红、黄、绿等不同颜色。转动载物台时颜色交替呈现变化,一般将镜下等色区尺寸相近及形态相似的各向异性组织划分为同一类型。

a) 细粒镶嵌状组织 fine mosaic texture

镜下等色区尺寸 $<1.0\ \mu\text{m}$ 的组织。旋转载物台时交替呈现红及黄色(以图谱表示)。

b) 中粒镶嵌状组织 medium mosaic texture

镜下等色区尺寸 $\geq 1.0\ \mu\text{m}\sim 5.0\ \mu\text{m}$ 的组织。旋转载物台时交替呈现红、黄及绿色(以图谱表示)。

c) 粗粒镶嵌状组织 coarse mosaic texture

镜下等色区尺寸 $\geq 5.0\ \mu\text{m}\sim 10.0\ \mu\text{m}$ 的组织。旋转载物台时交替呈现红、黄及绿色(以图谱表示)。