



中华人民共和国国家标准

GB/T 4757—2025

代替 GB/T 4757—2013

煤粉(泥)实验室单元浮选试验方法

Methods for the batch-flotation testing of fine coal

2025-08-29 发布

2026-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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。

本文件代替 GB/T 4757—2013《煤粉(泥)实验室单元浮选试验方法》，与 GB/T 4757—2013 相比，除结构调整与编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了煤样制取说明(见 3.1、3.2、3.3,2013 年版的 3.1、3.2、3.3)；
- b) 更改了分析化验的测定项目(见 3.4.1,2013 年版的 3.4.1)；
- c) 更改了浮选剂用量计算公式及计量单位(见 5.2,2013 年版的 5.2)；
- d) 更改了可比性试验规定的矿浆浓度值(见 6.1.3,2013 年版的 6.1.3)；
- e) 更改了浮选条件选择试验规定的矿浆浓度及叶轮转速范围值(见 7.3.1,2013 年版的 7.3.1)；
- f) 增加了尾煤扫选试验方法(见 7.4.5)；
- g) 更改了验证试验记录表参考表格(见 7.4.6,2013 年版的 7.4.5)；
- h) 更改了鉴定试验中最终产品测定项目(见 7.5.3,2013 年版的 7.5.3)。

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：中煤科工集团唐山研究院有限公司、天地(唐山)矿业科技有限公司、华能煤炭技术研究有限公司。

本文件主要起草人：邓明瑞、许晨涛、史冰森、潘博、鲍玉新、郑云婷、刘晟杰、顾雷雨、冯来宏。

本文件于 1984 年首次发布，2001 年第一次修订，2013 年第二次修订，本次为第三次修订。

煤粉(泥)实验室单元浮选试验方法

1 范围

本文件规定了煤粉(泥)实验室单元浮选试验的煤样、试验设备和用具、试验煤样与浮选剂用量计算、可比性浮选试验和浮选参数试验。

本文件适用于烟煤和无烟煤。

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 211 煤中全水分的测定方法
- GB/T 212 煤的工业分析方法
- GB/T 213 煤的发热量测定方法
- GB/T 214 煤中全硫的测定方法
- GB/T 475—2008 商品煤样人工采取方法
- GB/T 477 煤炭筛分试验方法
- GB/T 30047 煤粉(泥)可浮性评定方法
- GB/T 30049—2013 煤芯煤样可选性试验方法
- GB/T 34164 选煤厂浮选工艺效果评定方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 煤样

4.1 采自煤芯煤样

按照 GB/T 30049—2013 第 5 章规定缩取筛分产品中粒度小于 0.5 mm(或工艺流程中拟入浮选粒度)的煤粉,质量不少于 1 kg。

4.2 采自煤层煤样或生产煤样

按照 GB/T 477 进行筛分试验后,分别缩取自然级和破碎级中粒度小于 0.5 mm(或工艺流程中拟入浮选粒度)的煤粉,并按其占原煤比例掺和,其质量不少于 10 kg。

4.3 采自选煤厂浮选入料

按照 GB/T 475—2008 第 6 章规定的采样方法,采取未添加任何浮选剂的浮选入料,过滤烘干后,总质量不少于 10 kg。