



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 43219—2023

## 移动煤流机械化采样系统检查导则

Guidance to the inspection of mechanical sampling  
systems for moving stream of coal

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检查总则 .....	2
4.1 通则 .....	2
4.2 精密度核查 .....	2
4.3 偏倚核查 .....	2
4.4 一般要求 .....	2
5 检查程序的建立 .....	2
5.1 通则 .....	2
5.2 外部核查 .....	3
5.3 内部核查 .....	3
5.4 运行检查 .....	3
6 检查程序 .....	3
6.1 外部核查 .....	3
6.2 内部核查 .....	4
6.3 运行检查 .....	4
7 质量控制 .....	5
7.1 通则 .....	5
7.2 采样比 .....	5
7.3 变异系数 .....	5
7.4 提取比 .....	5
8 检查记录 .....	8
附录 A (资料性) 机械化采样系统检查项目表示例 .....	9
附录 B (资料性) 运行检查记录示例 .....	12
附录 C (资料性) 采样检查记录示例 .....	15
附录 D (规范性) 采样比控制图 .....	17

## 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：煤炭科学技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：皮中原、韩立亭、傅皓、毛光剑、何成友。

## 引 言

煤炭机械化采样系统主要包括移动煤流机械化采样系统和静止煤机械化采样系统。然而在煤炭机械化采样系统建设和使用中还存在诸如选型不当、性能试验不及时和不规范、运行管理中不能及时发现等问题等情况,影响到机械化采样系统的正常使用和规范运行。

本文件规定的外部核查和内部核查主要针对机械化采样系统是否符合相应标准的规定、是否满足规定的运行条件及设计要求而进行的检查和评定。外部核查有助于评价机械化采样系统的符合性、适用性和有效性;内部核查有助于评价机械化采样系统持续运行有效性,发现可能存在的问题并改进;运行检查主要针对机械化采样系统每次采样运行前、采样过程中和运行后全流程各环节设备设施以及样品质量的检查和评价,有助于发现机械化采样系统日常使用中存在的问题,推断问题产生的原因并改进。

# 移动煤流机械化采样系统检查导则

## 1 范围

本文件规定了移动煤流机械化采样系统检查的检查总则、检查程序的建立、检查程序、质量控制和检查记录。

本文件适用于移动煤流机械化采样系统,静止煤机械化采样系统参照使用。

## 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 19494.1 煤炭机械化采样 第1部分:采样方法

GB/T 19494.2 煤炭机械化采样 第2部分:煤样的制备

GB/T 19494.3 煤炭机械化采样 第3部分:精密度测定和偏倚试验

GB/T 30730 煤炭机械化采样系统技术条件

## 3 术语和定义

GB/T 19494.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 外部核查 external audit

由具有相应专业能力、与被核查机械化采样系统管理和运行无直接关系的人员,对机械化采样系统是否符合相应文件的规定及系统适用性进行的检查和评定。

注:这些文件主要包括 GB/T 19494.1、GB/T 19494.2、GB/T 19494.3、GB/T 30730 等。

### 3.2

#### 内部核查 internal audit

由具有相应专业能力、不负责本机械化采样系统日常操作的技术人员(如:采样技术经理、技术负责人、专工等),对机械化采样系统是否满足文件规定的操作规范和运行条件进行的检查和评定。

注:操作规范包括性能试验报告、运行单位制定的程序和作业指导书、厂商提供的操作维护运行手册、说明书等。

### 3.3

#### 运行检查 operational inspection

每次机械化采样系统采样运行前、过程中和运行后,操作人员对其全流程各环节设备设施运行工况和采样情况的检查。

注:操作人员包括负责监控采样系统运行、样品采取和收集的人员。

### 3.4

#### 采样比 sampling ratio

$F_{SR}$

机械化采样系统最终保留试样的实际质量与样品所代表煤量的比值。