



中华人民共和国国家标准

GB/T 43654—2024

智能化立磨粉磨系统 技术要求

Intelligent vertical mill grinding system—Technical requirements

2024-03-15 发布

2024-10-01 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 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 智能化标准架构构成和要求 2

5 信息数字化 2

6 智能优化调控规范 5

7 设备健康智能管理规范 6

8 生产智能管理规范 7

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国矿山机械标准化技术委员会(SAC/TC 88)归口。

本文件起草单位：中信重工机械股份有限公司、浙江大学、杭州职业技术学院、河南黎明重工科技股份有限公司、河南科技大学、沈阳建筑大学、洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司。

本文件主要起草人：武汉琦、李客、纪杨建、裘旭东、杨聪俐、薛玉君、周鹏、王利辉、王亚东、张树有、张啸尘、陶文嘉、万安平。

智能化立磨粉磨系统 技术要求

1 范围

本文件规定了智能化立磨粉磨系统的智能化标准架构构成和技术要求。
本文件适用于以立式辊磨机为核心装备的智能化粉磨生产线系统。

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 16656.46 工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换 第46部分:集成通用资源:可视化显示

GB/T 32854.4 自动化系统与集成 制造系统先进控制与优化软件集成 第4部分:信息交互和使用

GB/T 33863.8 OPC统一架构 第8部分:数据访问

GB/T 40218 工业通信网络 网络和系统安全 工业自动化和控制系统信息安全技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

立式辊磨机 vertical roller mill

一种干法粉磨设备,把物料置于磨辊和磨盘之间研磨,并随引入磨内的热风烘干,气体与固体颗粒混合物流动至选粉机,对研磨后的颗粒分级,合格颗粒通过,不合格的留在磨内再次研磨。

注:以下简称“立磨”。

3.2

粉磨系统 grinding system

由粉磨设备、物料输送设备、热风供应设备、分离设备、物料储存等设备组合成的连续粉磨生产线。

3.3

立磨粉磨系统 vertical mill grinding system

以立磨为核心设备的干法粉磨生产线。

3.4

数字化 digitization

信号信息及检测结果以数字方式传输和显示。

3.5

智能化 intelligence

基于数据分析计算,使得设备、系统等具有自主决策功能并调整工作状态的措施或方法。