



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 1298.2—2025

井工煤矿智能化 第2部分：安装要求

Intelligentization of underground coal mine—
Part 2: Requirements for installation

2025-09-28 发布

2026-03-28 实施

国家能源局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 一般要求	3
5 基础设施安装	3
6 生产与安全监控系统安装	5
7 综合管控平台部署	21
参考文献	25

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。

本文件是 MT/T 1298《井工煤矿智能化》的第 2 部分。MT/T 1298 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：设计规范；

——第 2 部分：安装要求；

——第 3 部分：验收规范。

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。

本文件由中国煤炭工业协会标准化专家组归口。

本文件起草单位：国能神东煤炭集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、贵州省煤矿设计研究院有限公司、中国煤炭工业协会生产力促进中心、华电煤业集团有限公司、中国煤矿机械装备有限责任公司、中煤科工集团北京华宇工程有限公司、中煤天津设计工程有限责任公司、中煤西安设计工程有限责任公司、华北科技学院、新汶矿业集团有限公司。

本文件主要起草人：王存飞、冯晓斌、蔡峰、苏士杰、王永军、邓林峰、周到、李晓华、杜博、任昂、刘燕、郑功勋、郑厚发、王亚田、袁智、马涛、汪杰、孙长春、索智文、高秋秋、张旭锋、李青松、史志红、高天强、杨航、王春华、姜楠、朱红达、张光磊、史勇、张科学、王海涛、张帆、王苏。

引 言

井工煤矿作为煤炭开采的重要形式,其智能化转型对于提升煤炭生产效率、保障安全生产、促进绿色发展有着举足轻重的意义。随着人工智能、工业互联网、5G 通信、大数据分析为代表的新一代信息技术迅猛发展,为煤矿智能化提供了坚实的技术支撑。MT/T 1298 旨在确立井工煤矿智能化设计规范、安装要求、验收规范,为井工煤矿智能化建设提供全面、系统的技术指导与规范依据,推动井工煤矿智能化水平的提升,促进煤炭行业的安全、高效、绿色发展,拟由三个部分构成。

- 第 1 部分:设计规范。目的在于规范井工煤矿智能化设计功能相关要求,确保井工煤矿智能化功能设计的前瞻性、系统性与可实施性。
- 第 2 部分:安装要求。目的在于规范井工煤矿智能化设备、系统部署、调试及集成的技术要求与实施标准,确保井工煤矿智能化各类智能化设备与系统的正确部署。
- 第 3 部分:验收规范。目的在于明确井工煤矿智能化验收相关功能要求及安装结果规范性,确保井工煤矿智能化建设合规可靠。

井工煤矿智能化 第2部分：安装要求

1 范围

本文件规定了井工煤矿智能化安装要求的一般要求、基础设施安装、生产与安全监控系统安装、综合管控平台部署。

本文件适用于煤炭工业新建、改建、扩建井工煤矿智能化安装及生产煤矿智能化改造安装。

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 2820(所有部分) 往复式内燃机驱动的交流发电机组
GB/(T)3836(所有部分) 爆炸性环境
GB/T 14381 程控数字用户自动电话交换机通用技术条件
GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
GB/T 17626(所有部分) 电磁兼容 试验和测量技术
GB/T 18823 饲料检测结果判定的允许误差
GB/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GB/T 25070 信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求
GB/T 28181 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
GB/T 28827.1—2022 信息技术服务 运行维护 第1部分:通用要求
GB/T 30094 工业以太网交换机技术规范
GB/T 30121 工业铂热电阻及铂感温元件
GB/T 34679 智慧矿山信息系统通用技术规范
GB/T 36344—2018 信息技术 数据质量评价指标
GB/T 38868 工业控制网络通用技术要求 有线网络
GB/T 39264 智能水电厂一体化管控平台技术规范
GB 40881—2021 煤矿低浓度瓦斯管道输送安全保障系统设计规范
GB 50029 压缩空气站设计规范
GB 50052 供配电系统设计规范
GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
GB/T 50063 电力装置电测量仪表装置设计规范
GB 50093 自动化仪表工程施工及质量验收规范
GB 50070 矿山电力设计标准
GB 50116 火灾自动报警系统设计规范