



团 体 标 准

T/CCS 061—2023

智能化煤矿地质保障系统运维管理规范

Specification for the operation and maintenance management of
geological support system for intelligent coal mine

2023-11-15 发布

2024-01-01 实施

中国煤炭学会 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 1

4 基本要求 2

5 运维范围 4

6 运行内容 4

7 维护内容 7

8 运维组织管理..... 10

9 考核评价..... 10

附录 A（资料性） 考核评价表 11

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。

本文件由中国煤炭学会提出并归口。

本文件起草单位：陕西陕煤陕北矿业有限公司、中煤科工开采研究院有限公司、西安煤科透明地质科技有限公司、黄陵矿业集团有限责任公司、山东能源集团有限公司、陕煤集团红柳林矿业有限公司、陕煤集团神木张家峁矿业有限公司、陕西陕煤榆北煤业有限公司、陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、中国华能集团有限公司。

本文件主要起草人：郭佐宁、薛忠新、李文俊、范涛、庞义辉、黄伟、凌鹏涛、李江、管曾伦、杨帆、张池、郑文斌、贺晓忠、李贵红、李鹏、韩培强、徐永刚、李仁飞、石佳、叶形苗、张宝明、赵鹏鹏。

引 言

为了加快煤矿智能化建设,提升煤矿安全保障能力,需加强煤矿地质保障系统的运行维护,建立智能化煤矿地质保障系统运维管理标准规范。本文件涵盖井下智能钻探系统运维、智能物探系统运维与地质保障平台运维三部分。

智能物探涵盖电阻率监测系统、微震监测系统、随采监测系统、随掘监测系统及槽波探测系统;井下智能钻探系统涵盖自动换杆装置控制系统、自适应钻进控制及故障诊断专家系统;地质保障平台集成了地质、测量、写实、钻探、物探相关数据管理、图件、模型编辑管理、地质构造、水文、瓦斯、矿压监测等地质灾害预测预报、在线监测、防治方案及地质工作流程管理等系统。

本文件主要针对智能化煤矿地质保障系统相关软硬件的日常运行与维护进行规范,以提升煤矿常态化智能运行水平。

智能化煤矿地质保障系统运维管理规范

1 范围

本文件规定了井工煤矿智能地质保障系统(包括井下智能钻探、物探和地质保障平台)运维管理标准的运维范围、运行内容、维护内容、运维组织管理、考核评价等要求。

本文件适用于智能化煤矿地质保障系统的运维管理工作。

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 3836.1—2021 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求
GB/T 3836.2—2021 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的设备
GB/T 3836.4—2021 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的设备
GB 12950—1991 地震勘探爆炸安全规程
GB/T 14499—1993 地球物理勘查技术符号
GB/T 18341—2021 地质矿产勘查测量规范
GB 20815 视频安防监控数字录像设备
GB/T 28518 煤矿用阻燃通信光缆
AQ 2004—2005 地质勘探安全规程
DL/T 5807—2020 水电工程岩体稳定性微震监测技术规范
DZ/T 0069—1993 地球物理勘查图图式图例及用色标准
DZ/T 0215—2020 矿产地质勘查规范 煤
DZ/T 0300—2017 煤田地震勘探规范
MT/T 790—2006 煤矿坑道勘探用钻机
MT/T 898—2000 煤炭电法勘探规范
MT/T 1007 矿用信息传输接口
MT/T 1081 矿用网络交换机
MT/T 1130 矿用现场总线
MT/T 1131 矿用以太网
T/CCS 058—2023 智能化煤矿运维术语和定义
煤矿安全规程(国家安全生产监督管理总局令〔2016〕第87号)

3 术语和定义

T/CCS 058—2023 界定的术语和定义适用于本文件。