



# 团 体 标 准

T/CCS 059—2023

## 智能化煤矿运维技术架构与流程

Technical framework and process of intelligent coal mine operation and  
maintenance

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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	1
5 煤矿智能化系统运维作业流程 .....	3
6 运维事故应急处置流程 .....	3

## 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：中煤科工开采研究院有限公司、陕西陕煤陕北矿业有限公司、陕西陕煤榆北煤业有限公司、陕煤集团红柳林矿业有限公司、中国中煤能源集团有限公司、开滦(集团)有限责任公司、朗坤智慧科技股份有限公司、黄陵矿业集团有限责任公司、国家能源投资集团有限责任公司、华能煤炭技术研究有限公司、中国华电集团有限公司、山东能源集团有限公司、晋能控股集团有限公司、中国大唐集团煤业有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司。

本文件主要起草人：庞义辉、牛虎明、习晓、郭奋超、苗彦平、石超、刘坤、李保飞、蔡峰、姜志刚、关书方、毛旭初、王飞、丁震、汪义龙、殷培东、孙晓虎、王铮、张倍宁、亓玉浩、樊九林、王景阳、杨路余、杜昭、韩哲、袁超宇、杨海源、刘镇、郭钊钊。

# 智能化煤矿运维技术架构与流程

## 1 范围

本文件规定了智能化煤矿运维技术架构与流程的一般要求、煤矿智能化系统运维作业流程、运维事故应急处置流程。

本文件适用于对智能化煤矿进行运维技术管理及运维事故应急处置管理。

## 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 50174 数据中心设计规范

GB 50215 煤炭工业矿井设计规范

T/CCS 058 智能化煤矿运维术语和定义

煤矿智能化建设指南(2021年版)

## 3 术语和定义

T/CCS 058 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 一般要求

4.1 智能化煤矿应建设完善的信息基础设施，网络、数据中心、软件平台应按照 GB 50174、GB 50215、《煤矿智能化建设指南(2021年版)》等进行建设，满足对井上下各类传感信息进行数据传输、分析、决策的要求。

4.2 智能化煤矿运维技术架构包括运维知识支撑层、运行参数采集层、运维方式、运维内容及模式、规章制度、应急预案、组织管理、考核评价，智能化煤矿运维的技术架构可参考图 1 所示。