



中华人民共和国国家标准

GB/T 38669—2020

物联网 矿山产线智能监控系统 总体技术要求

Internet of things—General technical requirements for mine production line
intelligent supervisory system

2020-04-28 发布

2020-11-01 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 缩略语	2
5 技术与功能架构	2
5.1 矿山产线智能监控系统技术架构	2
5.2 矿山产线智能监控系统功能架构	3
6 技术要求	6
6.1 数据采集要求	6
6.2 物联网网关要求	7
6.3 矿山产线云平台要求	7
6.4 数据安全要求	8
7 功能要求	8
7.1 感知控制功能要求	8
7.2 服务提供功能要求	9
7.3 资源交换功能要求	9
7.4 运维管控功能要求	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国科学院上海高等研究院、中国电子技术标准化研究院、上海云统信息科技有限公司、上海云统创申智能科技有限公司、西安航天自动化股份有限公司。

本标准主要起草人:毛嘉、李孟良、杨宏、张晖、吴波、鲁方林、杨宁、周建龙、杨会甲、张建奇。

物联网 矿山产线智能监控系统 总体技术要求

1 范围

本标准规定了矿山产线智能监控的技术与功能架构、技术要求与功能要求。
本标准适用于物联网条件下的矿山生产线智能监控系统的规划、设计和开发。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 32908—2016 非结构化数据访问接口规范

GB/T 33474—2016 物联网 参考体系结构

GB/T 33745—2017 物联网 术语

3 术语和定义

GB/T 32908—2016、GB/T 33474—2016、GB/T 33745—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

域 domain

具有特定目的的实体集合。

注:物联网概念模型中包含的域有:感知控制域、目标对象域、用户域、运维管控域、资源交换域、服务提供域。

3.2

矿山 mine

在地上或地下的一定开采境界内采集、处理具有经济价值的矿物的场所。

3.3

产线 production line

原料进入生产场所并按照工艺过程由生产设备通过生产活动制成产品所需的所有制造单元的合集。

注:产线为生产线的简称。

3.4

监控系统 supervisory system

对目标对象进行不间断监控,反馈目标对象状态,保护业务稳定持续运行的采集、控制系统。

3.5

智能服务 intelligent service

在数据分析的基础上,挖掘数据的潜在价值,实现系统智能决策、产线远程运维及设备反馈控制的服务。