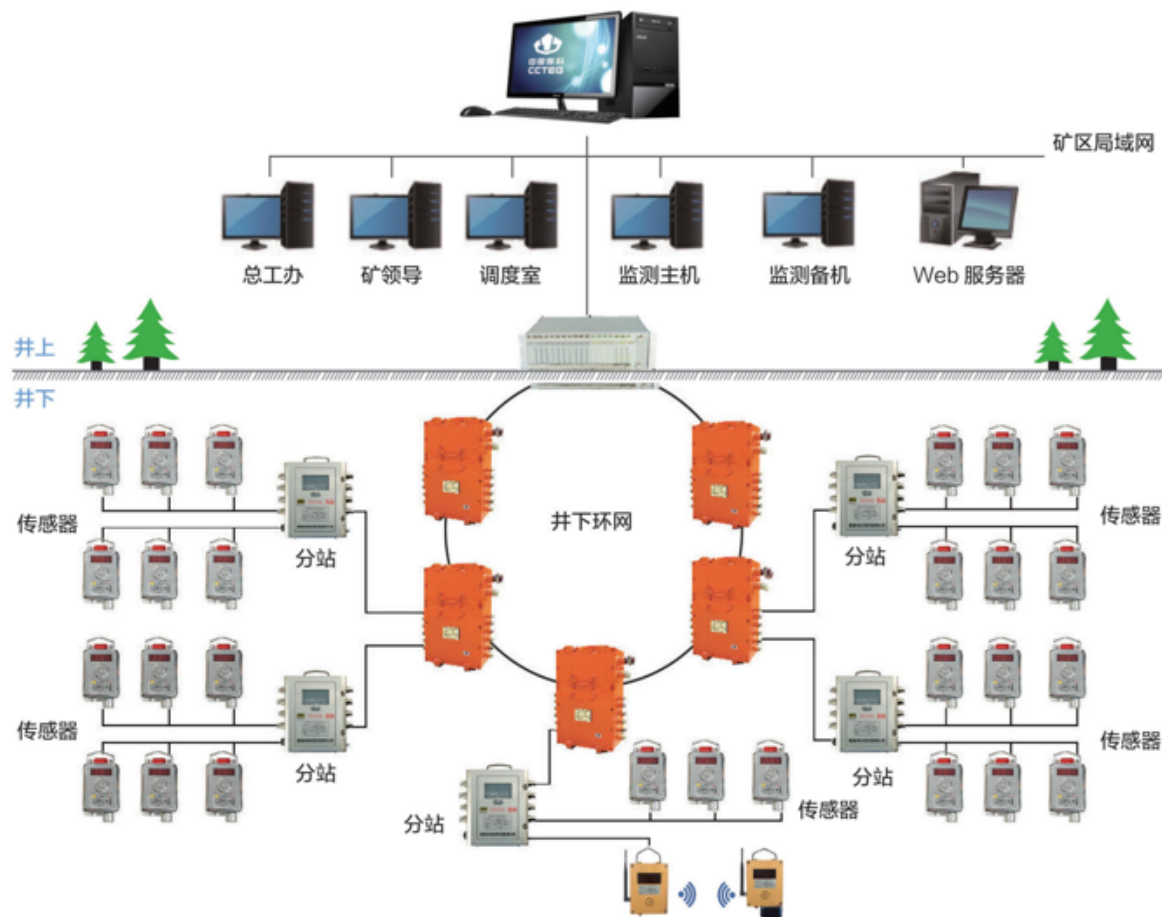


KJ83X(A) 煤矿安全监控系统

概述

KJ83X(A) 煤矿安全监控系统，是基于多主通信的智能煤矿安全监控系统，国内首批取得安全标志证书。是“十一五”国家科技支撑计划“监控系统网络结构可靠性及抗干扰技术研究”与集成示范”和国家国际科技合作项目“煤矿安全监控装备电磁兼容关键技术合作研究”的科技研究成果，采用工业以太网和 CAN2.0 现场总线相结合的传输架构，实现了系统的全数字化传输。系统终端即插即用、类型自识别、故障自诊断、数据断点续传等新技术的应用使系统更加智能。

系统以性能判据 A 通过了静电放电抗扰度 4 级、射频电磁场辐射抗扰度 3 级、电快速瞬变脉冲群 4 级、浪涌（冲击）抗扰度 3 级的检验认证，优于国家煤监局【2016】5 号文《煤矿安全监控系统升级改造技术方案》的技术要求。



系统结构图

功能特点

- ◆ 所有设备全数字化传输，采用工业以太网 +CAN 总线结构；
- ◆ 系统巡检周期不大于 10s，异地断电时间不大于 5s；
- ◆ 具有分级报警、区域报警、逻辑报警功能；
- ◆ 配备大容量锂离子电池，续航能力 12 小时以上；
- ◆ 通过国家检测中心电磁兼容相关测试，以性能判据 A 达到了电磁兼容国家标准严酷等级 4 级的水平；
- ◆ 系统传感器即插即用、类型自识别、故障自诊断、定期未标校提醒；
- ◆ 应用三维 GIS 技术，实现可视化管理，将安全监测监控与电子矿图有机结合；
- ◆ 支持井上 / 井下多网、多系统融合；
- ◆ 可与应急广播、人员定位等系统应急联动；
- ◆ 配有激光甲烷传感器，360 天免标校，所有传感器外壳防护等级均为 IP65。



KJ83N(A)-F
矿用本安型分站

技术参数

- 控制执行时间：不大于 2s
- 最大监控容量：30 个
- 输出信号：CAN 信号：8 路
以太网光口：2 路
以太网电口：1 路
- 防爆型式：Exia I
- 外壳防护等级：IP65



GJG100J
矿用高浓度激光甲烷传感器

技术参数

- 测量范围：(0 ~ 100) %CH₄
- 测量误差：
在 (0.00 ~ 1.00) %CH₄ 范围内 ≤ ±0.06%CH₄
在 (1.00 ~ 100) %CH₄ 范围内 ≤ 真值的 0.06%
- 传输距离：6km
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 工作稳定性：90 天
- 防爆型式：Exia I
- 外壳防护等级：IP65



GTH1000
矿用一氧化碳传感器

技术参数

- 测量范围：(0 ~ 1000) ×10⁻⁶CO
- 传输距离：6km
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 防爆型式：Exia I
- 外壳防护等级：IP65



GCG1000
煤矿用粉尘浓度传感器

技术参数

- 测量范围：(0 ~ 1000) mg/m³
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 防爆型式：Exib I Mb
- 外壳防护等级：IP65



GFY15
矿用双向风速传感器

技术参数

- 测量范围：
正向风速测量范围：(0.4 ~ 15) m/s
反向风速测量范围：(0.4 ~ 15) m/s
- 传输距离：6km
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 防爆型式：Exia I Ma
- 外壳防护等级：IP65



GD3
矿用多参数传感器

技术参数

- 甲烷：测量范围：(0 ~ 100) %CH₄
- 一氧化碳：测量范围：(0 ~ 1000) ×10⁻⁶CO
- 温度：测量范围：(0 ~ 100) °C
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 防爆型式：Exia I
- 外壳防护等级：IP65



GD3(A)
矿用瓦斯抽放多参数传感器

技术参数

- 绝压：
测量范围：-100kPa ~ +100kPa
测量误差：≤ 1.5%FS
- 温度：测量范围：-10°C ~ +100°C
测量误差：≤ 2%FS
- 流量：测量范围：3.76m³/min ~ 1884.9m³/min
(具体流量测量范围与管道管径有关)
- 输出信号：CAN 信号：传输口数量：1 路
- 传输速率：5kbps
- 防爆型式：Exia I Ma
- 外壳防护等级：IP65



GJJ100W
矿用无线激光甲烷传感器

技术参数

- 测量范围：(0 ~ 100) %CH₄
- 测量误差：
在 (0.00 ~ 1.00) %CH₄ 范围内 ≤ ±0.06%CH₄
在 (1.00 ~ 100) %CH₄ 范围内 ≤ 真值的 0.06%
- 传输距离：200m (空旷无遮挡)
- 输出信号：433MHz 无线信号，Wavemesh 自组网通信协议
- 工作时间：10Ah 电池，满电下工作时间 ≥ 120h
- 防爆型式：Ex ia I
- 外壳防护等级：IP65