

金属非金属矿山安全监控系统-非煤地下矿山环境监测监控系统

产品名称	金属非金属矿山安全监控系统-非煤地下矿山环境监测监控系统
公司名称	泰安市博华信息科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:泰安博华 型号:KJ307X 产地:泰安市
公司地址	泰安市泰山青春创业开发区
联系电话	15963719256 18162049256

产品详情

一、系统概述

金属非金属矿山环境监测系统，是矿山安全生产活动的重要保障，系统包括安全监测、人员定位、广播通信、无线通信等相关设备，具有一氧化碳、烟雾、温度等模拟量、开关量、累积量的采集处理，声光报警控制、人员**定位、灵活通信、集公共语音、安全播报调度指挥等功能。矿井安全监控系统干线采用工业以太网环网+总线方式传输，系统支持采用OPC标准软件接口或FTP文件传送协议接口等方式，将安全监控信息实时传输至矿井综合监控及自动化系统平台，并能上传至集团公司安全监测信息中心。

二、系统组成

主要设备由系统服务器、监控主机、监控分站、各类传感器(温度、风速、差压、甲烷、二氧化碳、二氧化氮、一氧化碳、硫化氢、氧气、风向风速、设备开停等)组成。

三、系统功能

- 1、监控设备工作稳定、性能可靠，各种传感器、仪表，具有《矿用产品安全标志证书》和《防爆电气设备防爆合格证》。
- 2、系统具有甲烷、风速，压差、CO、温度、煤流等模拟量监测，馈电状态、设备开停，风筒开关、烟雾等开关量监测和累计量监测功能。
- 3、监控设备具有故障闭锁功能，当与闭锁有关的设备未投入正常运行或故障时，能切断该设备所监控区

域的全部非本质安全性电气设备的电源并闭锁，当与闭锁有关的设备工作正常并稳定运行后，自动解锁。

4、系统具有甲烷断电仪和甲烷风电闭锁装置的全部功能。

4.1掘进工作面甲烷浓度达到1.5%CH₄时，系统能切断掘进工作面内的全部非本质安全型电气设备的电源并闭锁；当掘进工作面甲烷浓度低于1%CH₄时，系统能自动解锁；

4.2掘进工作面回风流中的甲烷浓度达到1%CH₄时，系统能切断掘进巷道回风区域内的全部非本质安全型电气设备的电源并闭锁；当掘进工作面回风流中的甲烷浓度低于1%CH₄时，系统能自动解锁；

4.3当排除掘进工作面积聚甲烷使回风流中甲烷浓度达到1.5%CH₄时，装置能切断回风区域内全部非本质安全型电气设备电源并闭锁；同时发出声、光报警信号，促使采取减少风量措施，当回风流中甲烷浓度低于1%CH₄时，系统能自动解锁；

4.4局部扇风机停止运转，或局部扇风机风筒中的风速低于规定值时，系统能切断供风区域的全部非本质安全型电气设备的电源并闭锁；当局部扇风机恢复正常工作或风筒中的风速大于规定值时，系统能自动解锁；

4.5停风区中*高瓦斯浓度不超过1.0%和*高二氧化碳浓度不超过1.5%，且在局部通风机及其开关附近10米以内风流中的瓦斯浓度都不超过0.5%时，方可人工开启局部通风机。

4.6与闭锁控制有关的设备(含主机、甲烷传感器、设备开停传感器等)故障或断电时，系统能切断该设备所监控区域的全部非本质安全型电气设备的电源并闭锁；与闭锁控制有关的设备接通电源1分钟内，系统继续闭锁该设备所监控区域的全部非本质安全型电气设备的电源；当与闭锁控制有关的设备正常并稳定运行后，系统能自动解锁；

5、瓦斯监控系统装备备用电池，当电网停电后，系统应能对甲烷、风速、负压、一氧化碳、局扇开停、风筒状态等主要监控量继续监控、继续监控时间应不小于2小时。

6、系统具备防雷保护装备。

7、系统具有中心站手动遥控断电/复电功能，断电/复电响应时间不大于系统巡检周期；系统具有异地断电/复电功能，断电响应时间不大于两倍系统巡检周期，历史数据保存2年以上。

8、瓦斯监控系统具有甲烷浓度超限声光报警和断电/复电控制功能。

9、监控系统具有自检功能，当系统中传感器、分站、传输电缆等设备发生故障时，报警并记录故障时间、故障设备以供查询及打印。

10、瓦斯监控系统主机采用双机备份，并具备能够自动切换。

11、监控系统具有实时存盘功能，存盘内容包括：

各传感器模拟量实时监控功能。

模拟量统计值（*大值、平均值、*小值）。

报警及解除报警时间及状态。

断电/复电时间及状态。

断电/复电逻辑关系不符报警时间及状态。

设备开停时间及状态。

累计量值。

设备故障恢复正常工作时间及状态。

12、系统具有列表显示功能。

13、模拟量实时曲线和历史曲线显示功能。

14、系统具有开/关量柱状图显示，便于直观反映开机率。

15、动态画面模拟显示功能。

16、监控系统设备布置图，能全面、及时掌握系统运行状况，便于管理和维修。

17、系统具有报表、曲线、图形打印功能，便于资料汇总或上报。报表统计自动生成（月、报、季报等）、分析、显示。

18、人机对话及容错功能，便于系统生成、参数修改、功能调用，当出现人为操作错误不影响软件运行。

19、具有抗干扰能力，对于电机车火花，大型设备启动、电磁辐射等干扰影响仍能正常工作。

20、系统分站具初始化掉电保护功能，以防分站停电后。初始化参数丢失。

21、系统运行稳定、可靠性高，出厂前应进行整机老化运行7天，平均无故障率达720小时。主要技术参数应符合MT/T899-2000《煤矿矿用住处传输装置》标准要求。

22、系统自配套性强，具有良好的开放性，系统可灵活地接入其它系统；

23、要求主机与分站、分站与传感器构成两级相互独立的通讯系统，使得分站在脱离主机后仍能与传感器构成局部系统且独立运行；

24、要求数据库功能完备，可实现实施数据查询，历史数据查询及安全情况分析，阶段时间内的数据统计、分析，报警数据分析、统计，安全情况统计分析.....