



众信方智

# 多任务网络型泵站电控系统

众信方智（苏州）智能技术有限公司

中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区金鸡湖大道 88 号人工智能产业园 E3 栋 9 楼

service@zxfz.com.cn

www.zxfz.com.cn

0512-65564936

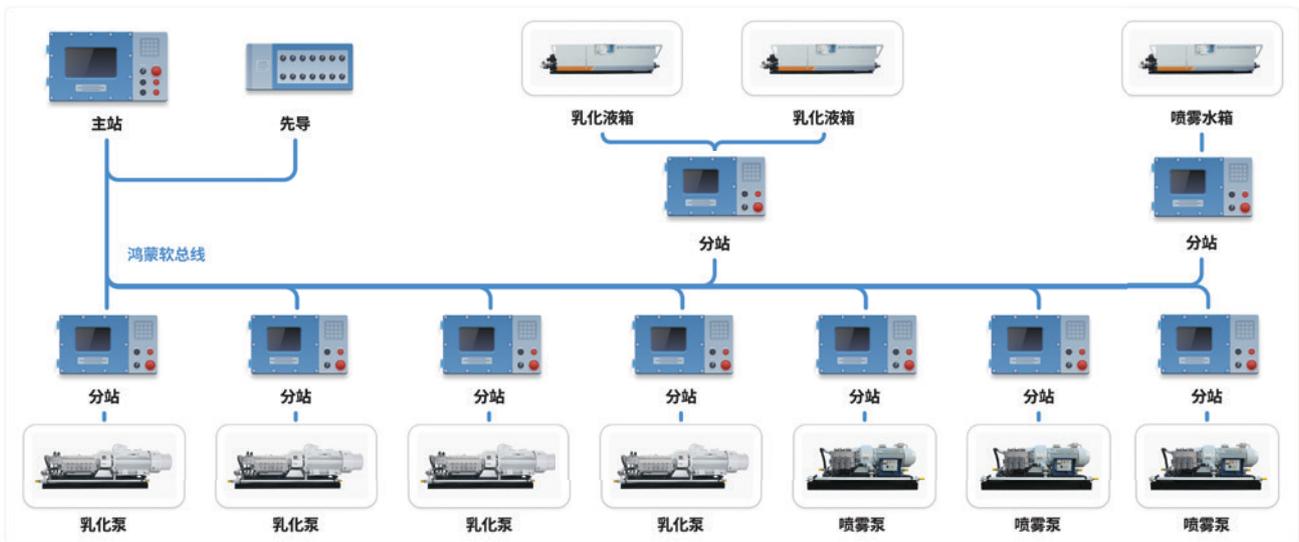


扫码了解更多

# 多任务网络型泵站电控系统

## 系统简介

多任务网络型泵站电控系统采用国产化硬件、搭载最新矿鸿系统，模块化设计，以高速总线实现数据交换，同时具有 RS485、CAN 总线接口。模块采用连接器快插方式，可以根据用户实际应用需求配置数字量输入输出单元，具有很高的灵活性，便于维护和检修。



七泵三箱：一个主站、九个分站以及一个先导，本系统已取得煤安认证，并已应用于不同的矿井。

## 系统功能及特点

- 01 国产化**

系统设备采用矿鸿国产操作系统，并采用国产化芯片，是纯国产化控制器，自主可控，安全可靠，避免国外“卡脖子”。
- 02 自研软件工具**

不同设备的控制器采用通用的国产化操作系统，程序无需修改，可进行迁移，应用程序配套自研软件工具，用户可以通过点选、拖拉等形式完成应用程序编制，便于操作适配、运行维护。
- 03 多任务网络型控制**

同一网络内，不同设备之间的控制器与同一系统内控制器互为备份，当某个控制器发生故障时，通过协同任务调度，将控制任务切换到其他的控制器上处理，保证系统仍能正常运行，不需立即停产检修，保证检修生产分离，提高常态化生产运行时间。
- 04 人机互联、高效维护**

通过移动终端“靠一靠”，10米半径范围内，无需打开防爆箱，自动连接到控制系统，快速完成系统软件配置、升级以及问题诊断，免去传统方式中设备与检测终端通过有线网络连接时，需要开箱、线缆多且杂乱、操作难度大等问题，提升工作效率，节约维护成本。
- 05 高速对等交互**

将数字输入输出、模拟输入以及热电阻输入等各 I/O 模块通过高速网络对等互联，为设备之间的互联互通提供统一的对等通信能力，能够快速发现并连接设备，高效地分发任务和传输数据。
- 06 人机界面实时态势感知**

美观、简洁、符合现代控制交互理论的屏显及交互操作，直观而快速的显示出系统实时运行状态及异常状况。
- 07 优化元件**

不同设备的控制器内部，同一功能的元器件统一配置，减少备件种类，降低备件库存，降低成本。
- 08 高性能长寿命**

根据各控制器的负载情况，智能决策，动态地分配任务和资源，硬件互助，资源共享，高效利用系统资源，提升系统性能，延长系统使用寿命。
- 09 统一协议**

系统采用统一的通信协议，打破信息孤岛，实现不同厂家设备的协同与互通，允许工业设备在对时间要求苛刻的环境中交换应用程序信息。
- 10 多设备智能互联**

不同设备之间的控制器与同一系统内控制器之间可以与移动终端、集控中心之间互联互通，同时各控制器之间也可实现互联互通，真正做到多设备之间智能互联。

## 核心产品

# 工控屏

### 产品优势



- ★ 国产化设计，自主可控，产品尺寸多样
- ★ 搭载最新矿鸿系统，基于 ACE 框架 HAP，已成功适配各类矿用设备，如掘锚机、梭车、采煤机等
- ★ 基于软总线技术，近场通讯，实现手机与工控屏数据传输与共享，协同工作
- ★ 手机快速连接附近设备，快速配置
- ★ 高效安装维护，通过手机完成增强套件、应用更新以及诊断

### 详细参数

项目	参数规格
型号	HA246808/ HA246812 /HA246815
屏幕	8/12/15 英寸 1024 x 768 像素 LED 250 cd/m <sup>2</sup>
额定电压	DC9 ~ 36V
硬件	2GHz 4 核 2GB 32GB
储存温度	-10°C ~ 60°C
工作环境	温度 -20°C ~ 50°C 湿度 5~90%
接口	RS485×1 USB×2 以太网 ×1 SD 卡槽 ×1 SIM 卡槽 ×1 支持 5G( 扩展 ) Wi-Fi 天线 ×1
机壳材料	面板铝，外壳喷砂亮氧本色
外形尺寸	218.5× 176.5 × 44.5(mm) / 296× 239.5 × 46 (mm) / 362 × 289 × 46(mm)
重量	约 2kg/2.5kg/3kg
机柜开口尺寸	207 × 165(mm) / 284.5×228(mm) / 350.5× 227.5(mm)
防护等级	IP65( 前面板 )

# 多任务网络型控制器模块



## 主控模块

ZX-HCA42064

具备矿用鸿蒙软总线能力，处理器主频不低于 2.0GHz，核心不低于 4 核，内存不低于 2GB DDR4，模块有电源、运行、故障指示灯。

## 模拟量输入模块

ZX-HAI8

具备 8 路模拟量输入通道，集成 2 路 CAN，1 路 RS485；工作电压 DC12V，模块有电源、运行、故障指示灯。

## 数字量输入输出模块

ZX-HDIO16

具备 16 路数字输入通道，集成 2 路 CAN，1 路 RS485；工作电压 DC12V，模块有电源、运行、故障指示灯。

## 温度采集模块

ZX-HAPT1005

具备 5 路热电阻输入通道，集成 2 路 CAN，1 路 RS485；工作电压 DC12V，模块有电源、运行、故障指示灯。

## 多任务网络型控制器 (主站)

KXJ127 (A)



输入电压	AC 127~220V
输入功率	200W
输入频率	50Hz
相数	单相或者两相
显示屏尺寸	12 寸
主频	400MHz
通讯	RS232 / 485 / CAN
扩展方式	功能模块
防护等级	IP54
防爆类型	隔爆型
工作温度和湿度	0 ~ 40°C; 湿度小于 95%(+25°C)
外壳尺寸	610×376×223(mm)
重量	约 95kg

## 多任务网络型控制器 (分站)

KXJ127 (B)



输入电压	AC 127~220V
输入功率	200W
输入频率	50Hz
相数	单相或者两相
显示屏尺寸	8 寸
主频	400MHz
通讯	RS232 / 485 / CAN
模拟量	4~20mA / 0~10V
扩展方式	功能模块
防护等级	IP54
防爆类型	隔爆型
工作温度和湿度	0 ~ 40°C; 湿度小于 95%(+25°C)
外壳尺寸和重量	495×320×232(mm), 约 65kg

## 多任务网络型控制器 (先导)

KXJ127 (C)



输入电压	AC 127~220V
输入功率	200W
输入频率	50Hz
相数	单相或者两相
主频	200MHz
通讯	RS232 / 485 / CAN
扩展方式	功能模块
防护等级	IP54
防爆类型	隔爆型
工作温度	0 ~ 40°C
工作湿度	小于 95%(+25°C)
外壳尺寸	542×220×194(mm)
重量	约 35kg

# 应用示例



主站



乳化液箱（自动配比）分站



喷雾水箱分站



乳化泵分站



喷雾泵分站



反冲过滤分站