

使用手册

User manual Book

摘要

版本 V1.0

ZH3100 可编程中控主机

WWW.OKNCCTV.COM

目录

产品简介 2

使用特性 2

产品外观 3

 前面板 3

 后背板 3

使用场景 4

电气规格 4

后背板接口定义 6

尺寸规格 7

产品简介

可编程会议中控主机主要应用在在会议室、指挥中心、展厅展馆等设备种类多，操作复杂的场所。通过可编程后台软件，生成全自动操作按钮，可自由操控矩阵主机、图像拼接处理器、拼接墙、液晶墙、投影、摄像机、灯光、窗帘、幕布、电视、机顶盒、空调、会议系统，各种开关等等；支持自锁、互锁、连续发码、一键（按钮）执行多动作，控制多个设备，场景调用，让复杂的设备操作全部在一台平板上完成。

使用特性

- 嵌入式独立中控主机系统，无需电脑主机参与运行，可 24 小时不间断运行，嵌入式系统，无病毒侵入风险，节能省电。
- 设计平台采用先进的软件设计思想，不需使用任何电脑语言进行编程，不需使用各种复杂的逻辑模块与宏，对安装设计人员的要求低，方便施工、后期维护及升级。
- 组合控制时间线显示功能，指令执行状态反馈到平板，任务执行情况一目了然。
- 平板 app 采用扫码方式更新设计素材内容，无需复杂的查找平板 ip 上传步骤，二维码分享即可快速更新到多个平板。
- 最多支持 10 个平板同时连接控制，互不影响，同步控制；支持多台中控主机级联控制
- 所有的 RS232 接口均为双向通讯端口，每个端口既可以发送数据，也可以接收数据，反馈数据
- 支持带电源输出的 CAN，RS485 通讯扩展接口，扩展模块无需单独布线接电源，一根网线即可扩展多个模块
- IPAD 控制软件，通过美国苹果公司官方严格审核，可直接在 app store 上安装，确保稳定兼容，不需越狱，不需破解
- 全新的比例缩放设计思想，相同比例移动设备显示界面自动适配，屏幕物理分辨率无关
- 端口复用设计，IO 输入端口既可以作为外部触发输入端口又可以红外发射输出口，节省硬件投资
- 中控主机内置 TCP 服务器，支持第三方软件操作中控主机的全部指令

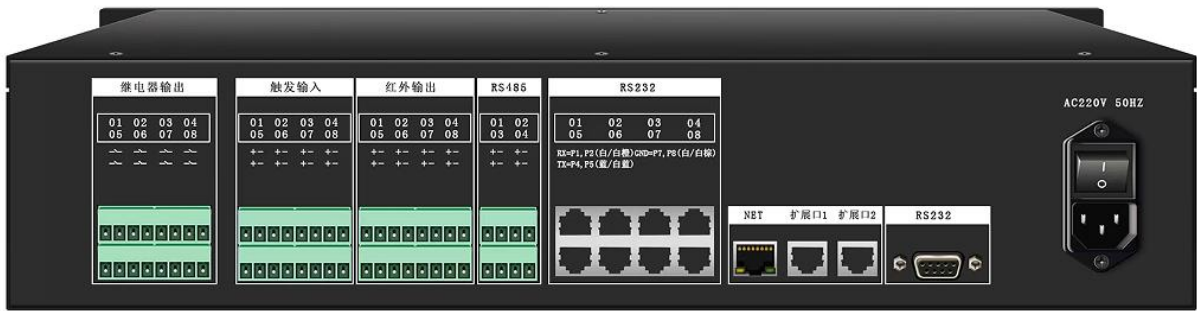
产品外观

前面板



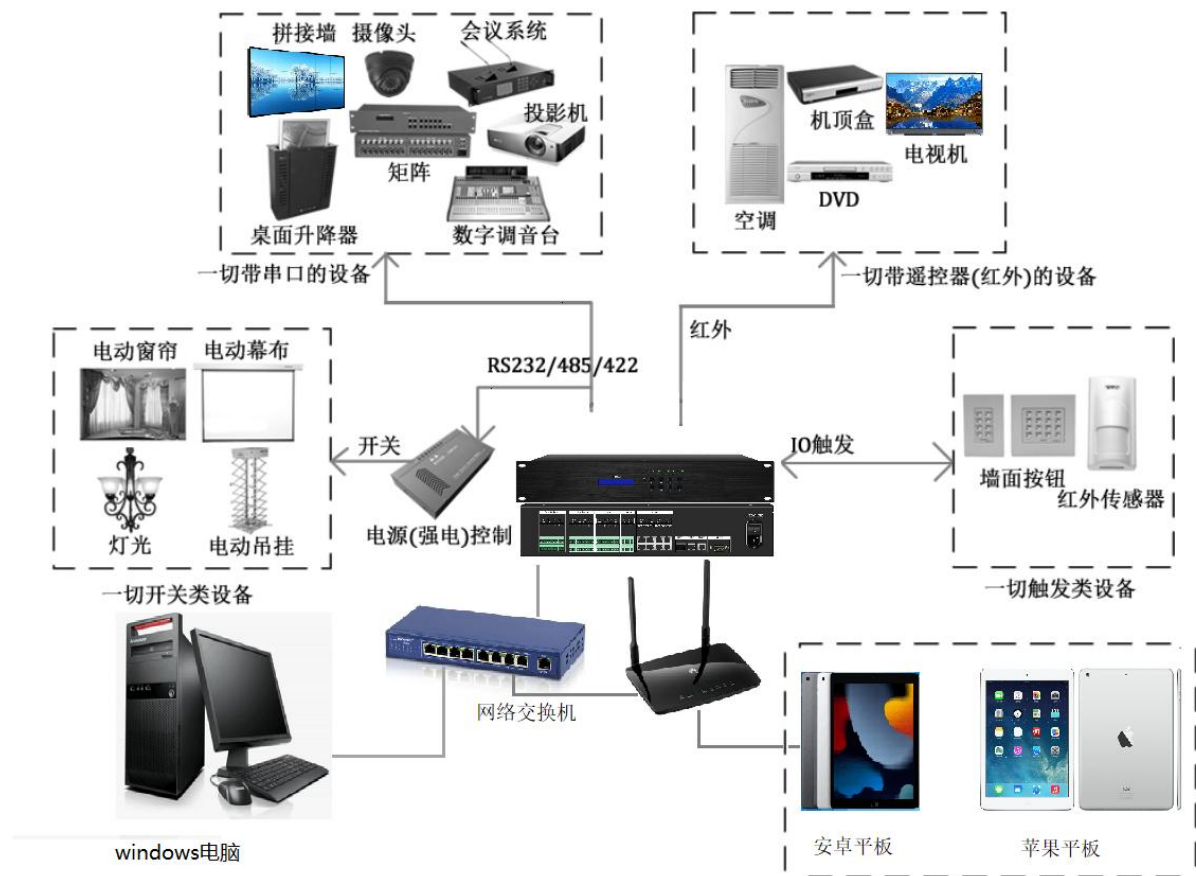
K1-K8	自定义功能物理按钮	按键功能软件可编程
S1-S8	中控主机继电器状态指示	
IR	红外学习窗口	
DISPLAY	液晶显示面板	状态及本机 ip 显示

后背板



继电器输出	8 路弱继电器输出模块	
触发输入	8 路外部触发信号输入	
红外输出	8 路红外控制信号输出	
RS485 接口	4 路 RS485 信号输出	
RS232 接口	8 路 RS232 接口输出	RJ45 接口方便布线
NET	以太网接口	
扩展口（CAN 接口）	扩展模块接口	
交流输入	AC110V-220V 输入	

使用场景



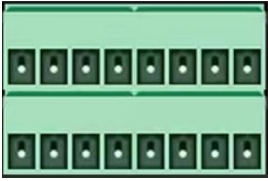
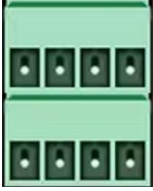
电气规格

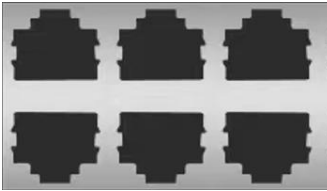
控制通讯	以太网(TCP/IP), 10/100M 自适应, TCP SERVER 模式
处理器	嵌入式双处理器。 采用 2 颗嵌入式高速中央处理器(CPU)并行运算, 有别于传统的中控系统, 可快速处理各种复杂的控制指令, 提高响应用户的速度
红外口	8/16 路独立可编程的红外发射接口, 支持控制多台相同或不同的红外设备 (IO 输入接口可作为红外发射口使用) ● 红外学习技术: 高精度脉宽捕获及数码转换; ● 最大红外数据容量: 1000KB; ● 学习载波范围: 15-120KHz; ● 发射载波: 38KHz; ● 红外脉冲精度: $\pm 20\mu s$; ● 红外脉宽范围: 50μs-70ms; ● 红学习时间间隔: 100ms;

	● 最大红外数据宽度：96 位。
指令存储器	FLASH，大容量 FLASH 存储器，可保存高达 2048 条控制指令，满足任何场合的控制存储要求，支持扩展 ● 存储方式：高速 FLASH； ● 控制指令数据容量：256M； ● 最大读写速度：66Mb。
继电器	8 路弱电继电器接口，用于窗帘、电动幕布等控制 ● 触点形式：NO（常开）； ● 触点负载：2A/30 VDC； ● 阻 抗：≤100mΩ； ● 额定电流：3A； ● 电气寿命：≥10 万回； ● 机械寿命：≥1000 万回； ● 线圈绝缘电阻：≥100MΩ； ● 线圈与触点间耐压：4000VAC/1 分钟； ● 触点与触点间耐压：750VAC/1 分钟。
RS232 串口	8 路双向 RS232 接口 ● 波特率：300-115200 可选； ● 数据位：8 位； ● 停止位：1 或 2； ● 校验：None, Even, Odd； ● 数据表达格式：字符或十六进制 ● 接头定义：RX=P1,P2(白/白橙) TX=P4,P5(蓝/白蓝) GND=P7,P8(白/白棕)
RS485/422/CAN 接口	4 路，可编程，RS-485 串口 ● 波特率：300-115200 可选； ● 数据位：8 位； ● 停止位：1 或 2； ● 校验：None, Even, Odd； ● 数据格式：字符或十六进制； ● 接头定义：A+ B-
IO 口	支持外接开关量输入信号（不能带电信号输入） 可以外接报警探头的继电器触点 可以外接物理按键
其他参数	● 电源：100VAC~240VAC,50/60Hz,国际自适应电源； ● 最大功率：15W； ● 储存、使用温度：-20° ~+70° C；

	● 储存、使用湿度：10%~90%； ● 尺寸：480mm（长）x 250mm（深） x 90mm（高） ● 重量：3.2kg； ● 安装：标准机柜，2U 高度； ● 平均故障间隔时间 MTBF：38000 小时。
--	---

后背板接口定义

继电器输出接口		01-02: 继电器输出 1 03-04: 继电器输出 2 05-06: 继电器输出 3 07-08: 继电器输出 4 09-10: 继电器输出 5 11-12: 继电器输出 6 13-14: 继电器输出 7 15-16: 继电器输出 8
触发输入		01-02: 触发输入 1（闭合有效） 03-04: 触发输入 2（闭合有效） 05-06: 触发输入 3（闭合有效） 07-08: 触发输入 4（闭合有效） 09-10: 触发输入 5（闭合有效） 11-12: 触发输入 6（闭合有效） 13-14: 触发输入 7（闭合有效） 15-16: 触发输入 8（闭合有效）
红外输出		01-02: 红外输出 1（探头线有横杠接+） 03-04: 红外输出 2 05-06: 红外输出 3 07-08: 红外输出 4 09-10: 红外输出 5 11-12: 红外输出 6 13-14: 红外输出 7 15-16: 红外输出 8
RS485 接口		01-02: A+ B- 03-04: A+ B- 05-06: A+ B- 07-08: A+ B-

RS232 接口		RX=P1,P2(白/白橙) TX=P4,P5(蓝/白蓝) GND=P7,P8(白/白棕)
NET 接口		标准网络接口
扩展口		CAN 接口

尺寸规格

