

「UM2100」

# 智能集中控制系统

规格书

# 目 录

<b>前言</b> .....	<b>1</b>
图标约定 .....	1
文本符号约定 .....	1
<b>1. 设备简介</b> .....	<b>1</b>
<b>2. 设备外观</b> .....	<b>1</b>
2.1. 前面板 .....	1
2.2. 背面板 .....	1
<b>3. 设备规格</b> .....	<b>2</b>
<b>4. 接线说明</b> .....	<b>3</b>

## 前言

本手册适用于 UM2100 智能集中控制系统，非常感谢您购买本公司产品，使用前请仔细阅读本手册。

本手册内的所有图片仅供参考，请以实际产品为准。

本手册中的描述可能与您购买的产品或其附件并不完全一一对应，本公司保留随时修改本手册中任何信息的权利，并将根据产品功能的增强定期改进或更新本手册中的内容。更新的内容会在本手册的新版本中加入，恕不另行通知，请谅解。

## 图标约定



**说明** 必要的提示、补充和说明，帮助您更清楚的理解手册所描述的内容。



**注意** 操作中必须注意和遵循的事项，提示您以更方便快捷的操作方式使用设备。



**警告** 可能会存在潜在的危險情形，警示您能够安全的使用设备。

## 文本符号约定

**【 】** 中括号（中文） 标识操作界面的区域或窗口，例如【控制面板】，表示计算机的控制面板窗口。

**「 」** 中括号（英文） 操作界面按钮。例如「居中」，表示将所选内容居中。

**<>** 尖括号 键盘按键。例如<CTRL+1>，表示键盘中的“CTRL”按键和“1”按键同时按下。

**→** 箭头 执行步骤的选项或菜单顺序，例如选择 A→B，表示先选择 A，然后选择 B。

## 1. 设备简介

UM2100 可视化智能中控设备是一款集先进性、稳定性、可扩展性、可维护性于一体的高端集中管控类产品，采用国产化自主可控平台，搭配灵活的分布式网络扩展器，可满足不同场景下的部署应用。在安全方面，中控支持双机热备，保障系统的稳定运行，并且系统支持故障提示和运维管理功能，为后期的维护升级提供便利。。

中控系统由中控主机、触控终端、电源控制器、受控设备等组成。中控主机与触控终端通过网络的方式进行交互传输，触控终端接收并处理来自管理人员发出的各种控制请求；中控主机通过各种串行接口，实现摄像机、音频处理器、显示屏等设备的集中控制；继电器和时序电源等电源控制器可通过串行接口接收中控主机的控制指令，实现对所有设备的统一管理。



## 2. 设备外观

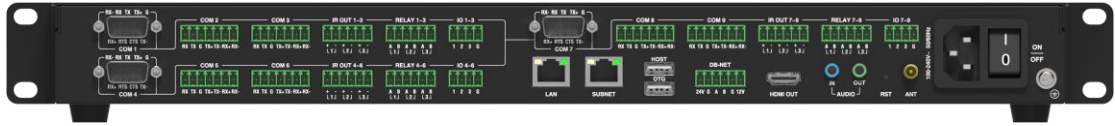
单台设备可支持 9 个 COM 接口，9 个数字输入/输出接口，9 个弱电继电器接口，9 个红外接口，1 个 DB-NET 接口，2 个 RJ45 网口，2 个 USB 接口，1 个电源接口，一个红外学习接口。

### 2.1. 前面板



类型	描述
液晶屏	显示 LAN 网口 IP 地址。
IR	红外学习接口，接收红外信号。
RUN	运行指示灯，常亮表示正常运行，常暗表示出现故障或运行异常。
RDY	程序状态指示灯，常亮表示程序启动完毕，常暗为正在启动或启动异常。
指示灯	M/S 双机热备指示灯，主机常亮，备机常灭。单机运行时常亮。
ALM	告警指示灯，常亮代表运行出现故障，常暗为正常。
STA	红外学习状态指示灯。红外学习状态下，收到有效红外信号时闪烁，其它情况常暗。

### 2.2. 背面板



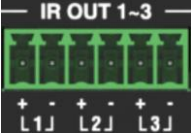





接口	描述
COM1,4,7	支持 RS232/RS422/RS485, 最高速率 115200bps, 支持硬件流控。
COM2,3,5,6,8,9	支持 RS232/RS422/RS485, 最高速率 115200bps。
IR_OUT 1~3 IR_OUT 4~6 IR_OUT 7~9	支持红外输出, 可被配置成单向串口输出模式, 最大波特率 115200bps。 红外输出最大速率: 22K~60KHZ
RELAY 1~3 RELAY 4~6 RELAY 7~9	继电器端口, 常开, 额定参数: 1A /125AC ;2A / 30VDC
IO 1~3 IO 4~6 IO 7~9	可配置数据方向的 IO 口: 低电平输入电压最大值 0.8V 高电平输入电压最小 2V, 最大不超过 5V 低电平输出电压典型值 0V, 最大值 0.5V 高电平输出电压典型值 5V, 最小值 4.5V
LAN	支持 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T 以太网接口
SUBNET	支持 10Base-T/100Base-TX 以太网接口
HOST/OTG	USB2.0 HOST, 可通过 USB 口进行控制卡驱动升级。
DB-NET	RS485 串口和对外 24V、12V 电源输出。
RST	控制卡重启按键
电源接口	AC 100-240V/50-60Hz
设备开关	按下启动设备
其他接口	预留

### 3. 设备规格

规格	说明	
电气规格	电压	交流输入电压: 90-260VAC / 50-60Hz 直流输入电压: 113-370V
	功率	200W
物理规格	温度	0-50°C (工作环境)、-55 - 70°C (存储环境)
	湿度	10% RH ~ 80% RH (工作环境)、10% RH ~ 90% RH (存储环境)
	净重	3.5kg
	尺寸	440 mm×250 mm×44mm (宽×深×高)

## 4. 接线说明

接口	图示	说明
COM1,4,7		<p><b>RS232 接线:</b> 通常使用 RX、TX、G 三个引脚, 有特殊流控需求的设备, 需要额外连接 CTS、RTS 引脚。</p> <p>RX——接收数据                      TX——发送数据                      RTS——请求发送</p> <p>CTS——清除发送                      G ——信号地线</p> <p><b>RS485、RS422 接线:</b> 通常使用 RX、RX-、TX、TX-、G 等 5 个引脚。</p> <p>RX —— A —— 接收数据 (差分)</p> <p>TX —— Y —— 发送数据 (差分)</p> <p>RX- —— B —— 接收数据 (差分)</p> <p>TX- —— Z —— 发送数据 (差分)</p> <p>G ——信号地线</p>
COM2,3,5,6,8,9		<p><b>RS232 接线:</b> 通常使用 RX、TX、G 三个引脚</p> <p><b>RS485、RS422 接线:</b> 通常使用 RX、RX-、TX、TX-、G 等 5 个引脚。</p> <p>RX —— A —— 接收数据 (差分)</p> <p>TX —— Y —— 发送数据 (差分)</p> <p>RX- —— B —— 接收数据 (差分)</p> <p>TX- —— Z —— 发送数据 (差分)</p> <p>G ——信号地线</p>
IR_OUT 1~3 IR_OUT 4~6 IR_OUT 7~9		<p><b>红外输出:</b> 红外端口的每一组都可以作为红外端口输出或单向 RS-232 输出。接口默认为红外模式, 可以在控制系统中将接口模式修改为 RS232, 做串口输出使用。</p> <p><b>红外接线:</b> 通常使用接口中每组数字对应的两个引脚, 将红外发射棒两芯裸线接到引脚上, 另一端为粘有双面胶的二级发射管, 贴在被控设备的红外接收窗口即可。</p> <p><b>单向 RS232TX 模式:</b> 在控制系统中将红外接口修改为 RS232 模式, 接口变为单向串口模式, 支持串口信号输出, 支持 2400 ~ 115200bps 间的七种标准速率。</p> <p><b>单向 RS232TX 模式接线:</b> 使用接口中每组的“-”引脚, 并任意连接一个其他端口的地, 进行共地, 便可进行通信。</p>
RELAY 1~3 RELAY 4~6 RELAY 7~9		<p><b>RELAY:</b> 低压继电器端口, 常开触点, 每组相互独立并隔离, 每组最大可以承载 1A 30VDC/AC 负载。</p> <p><b>继电器接线:</b> 使用端口所划分好的组 (两个 pin 连接负载所接线的两端)</p>
IO 1~3 IO 4~6 IO 7~9		<p>IO_IN/OUT 为共用管脚, 常用于数字信号的采集。</p> <p><b>接线方式:</b> 使用数字引脚与 G 引脚组合</p>
DB-NET		<p><b>24V:</b> 可对外提供 24V 负载最大 1A 的设备供电</p> <p><b>12V:</b> 可对外提供 12V 负载最大 1A 的设备供电</p> <p><b>A/B:</b> 对面提供一组 RS485 控制接口</p>

如您希望了解有关如何使用您的产品的更多信息或了解我司其它产品信息, 请随时联系我们, 我们将在第一时间为您提供更好的服务。