

# 智能测控终端技术规范

## MT-R4610



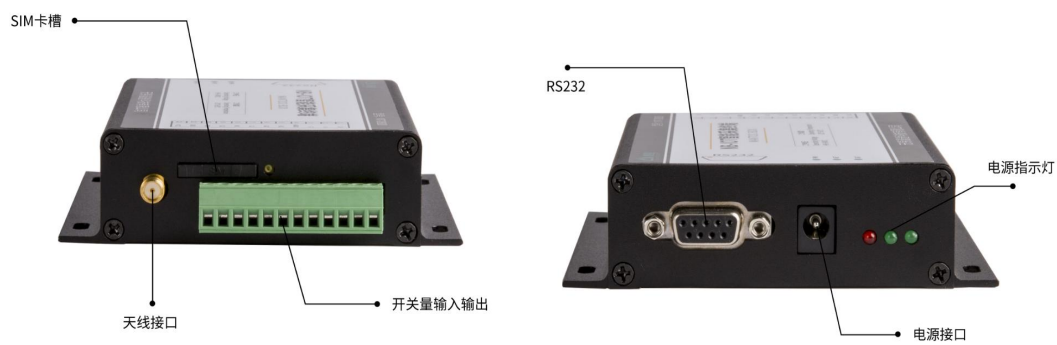


**简介：** MT-R4610 是集成了 RS485 接口、开关量输入、继电器输出、LAN 口和 4G 无线数据通信于一体的高性能测控装置，是实施无线测控的智能终端设备。

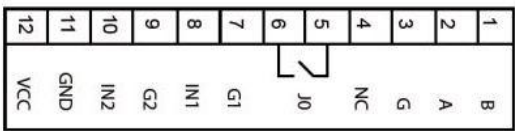
## 技术参数

无线参数	无线模块	工业级无线模块
	标准	4G 全网通版（移动联通电信 2G/3G/4G）
	标准及频段	LTE FDD: B1/B3/B5/B8; LTE TDD: B38/B39/B40/B41; TD-SCDMA: B34/B39 WCDMA: B1/B8; CDMA: BC0; GSM: 900/1800MHz
	理论带宽	LTE FDD: 下行速率 150Mbps, 上行速率 50Mbps LTE TDD: 下行速率 130Mbps, 上行速率 35Mbps TD-SCDMA: 下行速率 4.2Mbps, 上行速率 2.2Mbps CDMA: 下行速率 3.1Mbps, 上行速率 1.8Mbps
	发射功率	<23dbm
	接收灵敏度	<-94dbm
	传输协议	TCP、MQTT
软件	配置方式	上位机设置软件
接口类型	LAN 接口	1 个 10/100M 以太网口（RJ45 插座），内置 1.5KV 电磁隔离保护
	串口	1 路 485 接口，1 路 232 接口，内置 15KV ESD 保护 标准：RS232-DB9 孔式；RS485-3 线（A，B，GND） 串口速率：RS232：115200bps；RS485：1200~38400bps
	I/O 口	2 路 DI（湿接点 5~24V）；1 路 DO（AC250V/5A、DC30V/5A）
	指示灯	具有电源、通信及设备在线运行指示灯
	天线接口	标准 SMA 阴头天线接口，特性阻抗 50 欧
	SIM 卡接口	标准抽屉式用户卡接口，支持 1.8V/3VSIM 卡，内置 15KV ESD 保护
	电源接口	接线端子，内置电源反向保护
供电	标准电源	DC 12V/2A
	供电范围	DC 9V~24V
功耗	待机状态	80mA@12V
	通信状态	160mA@12V
物理特性	外壳	金属外壳，外壳和系统安全隔离，适合应用工控现场
	外形尺寸	10.4*11.3*2.8cm
工作环境	工作温度	-25~85℃
	储存湿度	5%~95% RH(无凝露)

接口说明 -----



- 1) SIM 卡槽：装载物联网卡用
- 2) 天线接口：连接 4G 天线
- 3) 端子接口



B	A	G	NC	J0-5	J0-6
RS485 信号线 B	RS485 信号线 A	RS485 信号线 地	保留	继电器输出端 口 1	继电器输出端 口 2
G1	IN1	G2	IN2	GND	VCC
数字量 1 信号 输入地	数字量 1 信号 输入正极	数字量 2 信号 输入地	数字量 2 信号 输入正极	电源地	电源正极 9~24V

注：

➤ 开关量输出/继电器参数

触电负载	触点形式	最大切换电压	最大切换电流	最大切换功率
125VAC 10A 250VAC 5A 30VDC 5A	常开	250VAC/30VDC	10A	1250W

➤ 开关量采集输入，接入电压范围：5V~24V

- 4) RS232 接口：系统参数配置
- 5) 电源指示灯：从左至右依次为 PWR、NET、DAT 指示灯

指示灯名称	指示功能	状态
PWR	电源指示灯	上电常亮
NET	网络状态指示灯	正常慢闪，数据通信时快闪
DAT	运行状态指示灯	快闪次数表示信号强度 1~4 级

## 接线说明

### 1) RS485 接口

多 RS485 设备时，采用“手拉手”接线方式外接传感器设备（RS485 设备仪器）。接线如图所示：

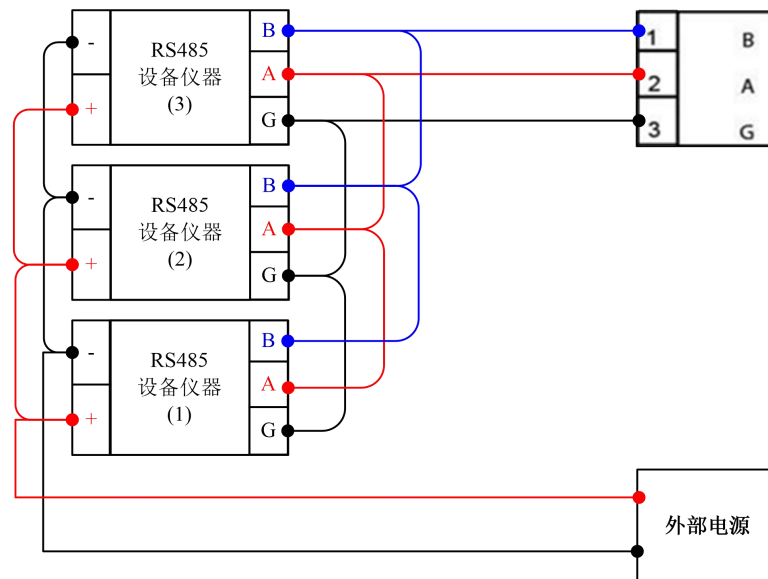


图 1 RS485 接线方式

### 2) 开关量输入

IN1、G1 和 IN2、G2 请区分电源 VCC、GND 或正、负极，回路接通电源即可监测到输入信号。

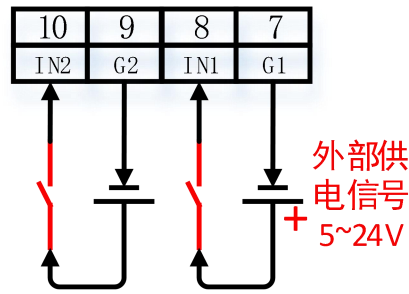


图2 湿节点（有源节点）接线方式

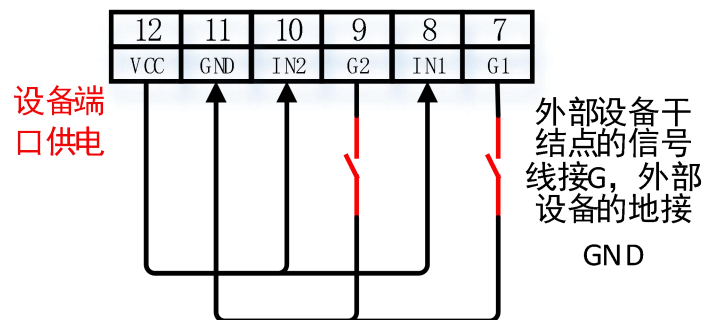


图3 干接点（无源节点）接线方式

### 3) 继电器输出

J0 接口为继电器控制接口，用户可通过控制继电器断开\闭合来控制外围电路的通断状态，不分电源正负极。

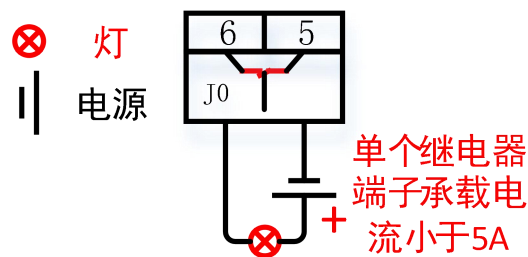


图4 继电器控制接口接线方式