

更新:2024.09.23

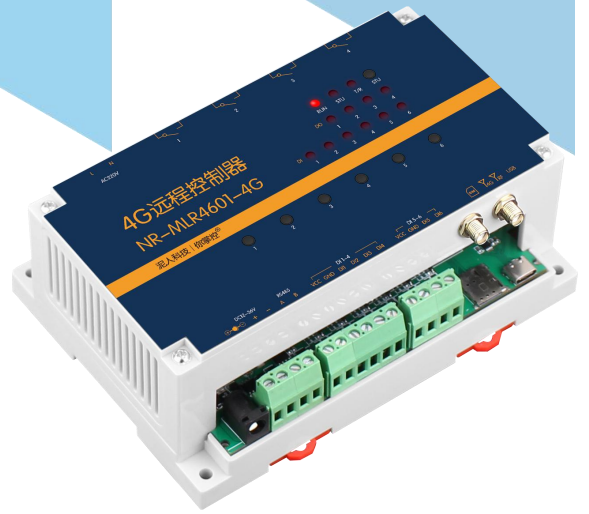
# NR-MLR4601-4061-4241-4G

## 4G 远程控制

### 产品描述

4G 控制器是一款工业级 4G 全网通设备，接入运营商网络，不受距离限制。云版本设备支持手机端和电脑端管理和控制。同时支持无线遥控器和手动按键控制，灵活方便。

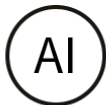
提供二次开发接口，支持 AT 指令、Modbus 和 MQTT 协议，方便接入不同协议的平台，同时支持对接阿里云 IOT 平台。设备的 485 接口，可接入各种 485 传感器实现更丰富的应用拓展。



4路继电器输出



6路开关量输入(可选)



6路模拟量输入(可选)



RS485网关



485面板



无线遥控



手动控制

### 主要优势

- ◆ 50A 磁保持继电器，可控制 5KW 的灯负载；
- ◆ 支持手动、遥控、定时、自组网等智能控制；
- ◆ 支持接入 485 智能面板控制；
- ◆ 支持 485 网关功能，采集 485 传感器数据；
- ◆ 支持网络注册包和心跳包；
- ◆ 支持域名或 IP 连接，支持 TCP/UDP 模式；
- ◆ 支持二次开发，多对一技术支持；
- ◆ 支持固件升级，个性化定制无需返厂；

## 技术参数

类别	参数	规格		
DI 输入	路数	MLR4601	MLR4061	MLR4241
		6	0	2
	端子	螺钉端子 5.08mm		
	类型	干节点、PNP 和 NPN 可软件配置		
	属性	低电平低于 0.8V, 高电平高于 3V, 输入范围 0~36V		
	采样频率	20Hz		
	保护	过压保护		
	功能	实时采集、定时上传、触发上传、联动输出		
AI 输入	路数	MLR4601	MLR4061	MLR4241
		0	6	4
	端子	螺钉端子 5.08mm		
	类型	电压型、电流型可软件配置		
	属性	0~5V、0~10V、0~20mA、4~20mA 可选配		
	精度	百分之一		
	分辨率	12 位		
	输入阻抗	0~ 5V(0~20mA 或 4~20mA): 电流型 249.5Ω, 电压型 13.8KΩ 0~10V(0~20mA 或 4~20mA): 电流型 499Ω, 电压型 29.1KΩ		
	采样频率	20Hz		
	保护	过压保护		
	功能	实时采集、定时上传、触发上传		
DO 输出	路数	4		
	端子	螺钉端子 7.62mm		
	类型	常开		
	属性	干节点, 无电压输出, 磁保持继电器		
	触点容量	AC 277V/50A    DC 24V/20A		
	功能	实时控制、定时控制、输入联动、手机控制(云版本)、掉电保存		
4G 网络	天线	内置天线和外置天线可选配		
	类型	4G-Cat1 中国全网通		
	属性	TCP_Client		
	Socket 数量	1 个		
	协议	TCP、域名解析、MQTT 等		
	功能	支持网络注册包、网络心跳包 支持 AT 指令和 Modbus 协议 DI 和 AI 输入采集, DO 输出控制, 485 网关数据传输		

无线遥控	天线	内置天线和外置天线可选配
	类型	315Mhz
	功能	DO 输出控制，DO 输出模式可配置，按键功能可配置
板载按键	数量	6
	功能	DO 输出控制，DO 输出模式可配置，按键功能可配置
RS485	数量	1
	端子	螺钉端子 5.08mm
	波特率	1200~115200bps
	数据位	8、9 位
	停止位	0.5、1、1.5、2 位
	校验位	无校验、奇校验，偶校验
	保护	过流、过压、瞬态干扰抑制
	功能	设备控制(AT 指令和 Modbus 协议); 网络数据转发(AT 指令和 Modbus 协议); 网关任务(Modbus 数据采集); 智能面板(485 面板控制);
DC 电源	数量	2
	端子	螺钉端子 5.08mm 和 DC 座 5.5*2.1mm
	工作电压	DC 12~36V
	工作电流	250mA@12V
	功耗	≤3W
AC 电源	数量	1
	端子	螺钉端子 7.62mm
	工作电压	AC 100~260V
	工作电流	30mA@220V
	功耗	≤7W
物理特性	尺寸	塑料外壳 155*110*60mm(L*W*H)
	安装方式	导轨安装/定位孔安装
环境	工作温度	-20~85°C，工业级
	存储温度	-65~105°C，工业级
	相对湿度	10%~90%，相对湿度，无冷凝

## 产品外观



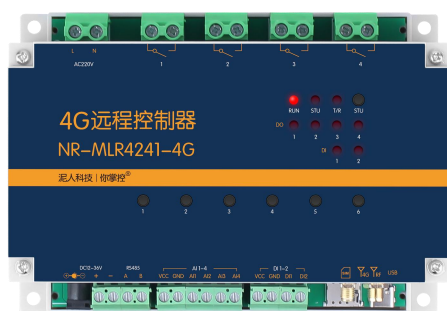
NR-MLR4601-4G

开关量	模拟量
6 路	0 路



NR-MLR4061-4G

开关量	模拟量
0 路	6 路



NR-MLR4241-4G

开关量	模拟量
2 路	4 路

## 配件



RF 天线



6 键位遥控器

## 指示灯

类别	指示灯	说明
运行灯	RUN	红色,运行时指示灯闪烁; 2 秒 1 闪代表仅连接到泥人云平台; 4 秒 1 闪代表仅连接到用户平台; 8 秒 1 闪代表同时连接到泥人云平台 and 用户平台;
学习灯	STU	红色, 进入无线遥控器学习状态时, 指示灯常亮, 空闲时灭
DI 输入	DI 1~6	红色, 有信号时亮, 无信号时灭
DO 输出	1~4	红色, 继电器吸合亮, 断开灭
RS485	T/R	红色, 收到数据亮; 绿色, 发送数据亮; 无数据灭

## 接口说明

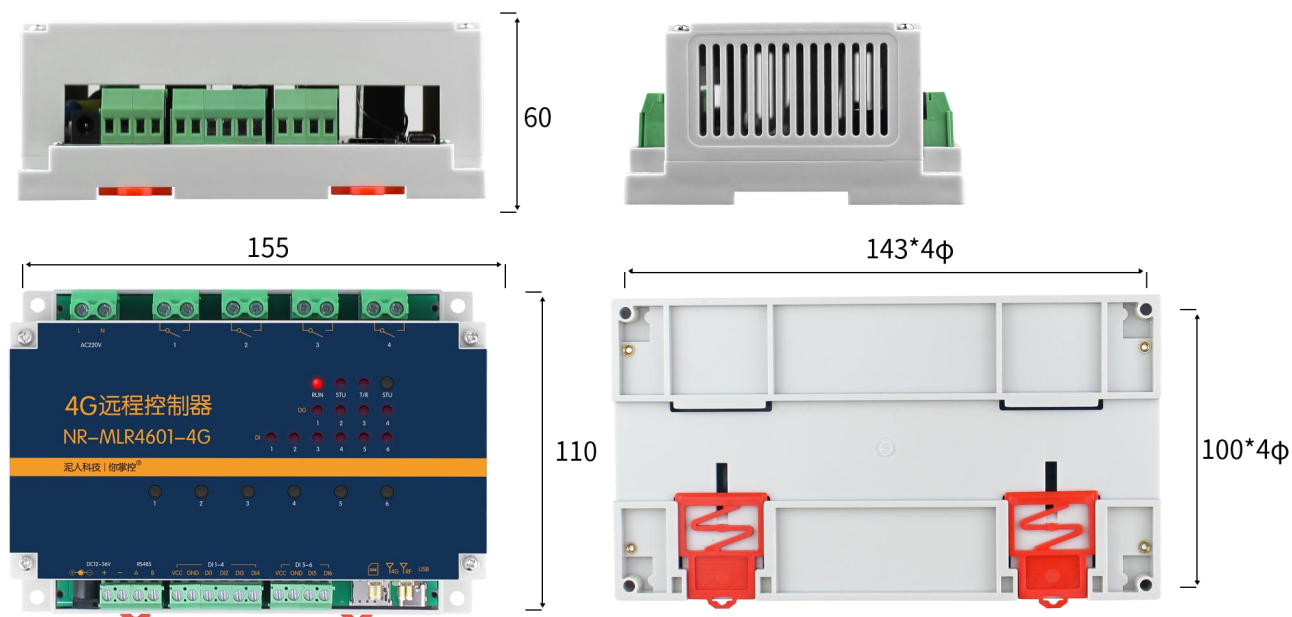
类别	端口	说明
DI 输入	DI1~6	数字量信号输入端
	VCC	电源输出端正极, 电压约等于电源电压
	GND	电源输出端负极
AI 输入	AI1~6	模拟量信号输入正极
	GND	模拟量信号输入负极
DO 输出	1~4	继电器通断控制接口
RS485	A	485 正极
	B	485 负极
	G	485 总线共地
DC 电源	+	直流电源供电正极
	-	直流电源供电负极
		直流电源供电 DC 座接口
AC 电源	L	220V 交流供电火线
	N	220V 交流供电零线
天线接口	4G	4G 天线接口
	RF	315M 无线遥控器天线接口

## 按键说明

类别	按键	说明
学习和复位	STU	短按学习配对无线遥控器, 长按 5 秒恢复出厂设置
手动控制	1~6	手动按键, 可以实现翻转, 点动, 场景控制等操作

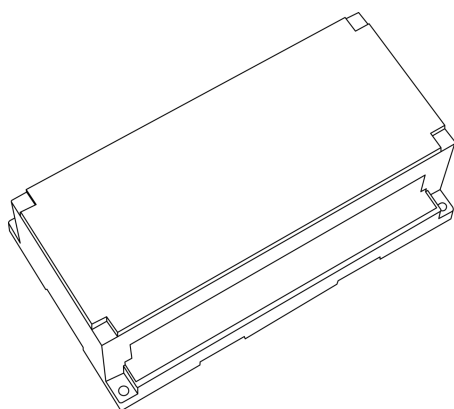
## 尺寸

单位：MM

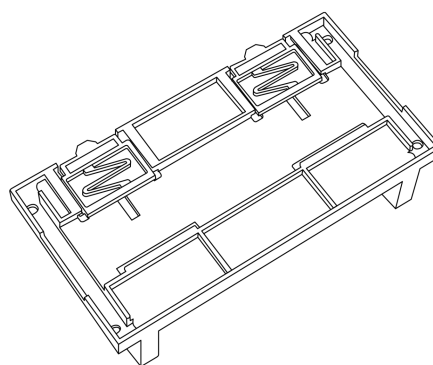


尺寸：155\*110\*60mm(L\*W\*H)

## 安装方式



定位孔安装

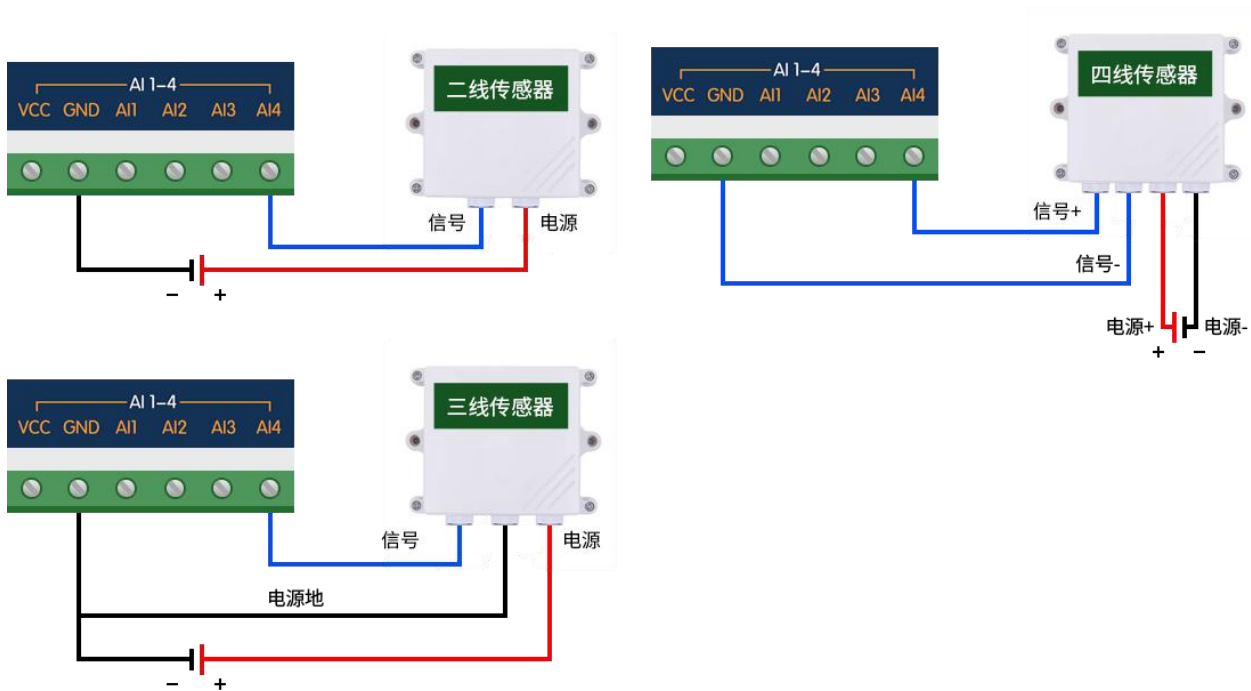


导轨安装

## 接线示意图

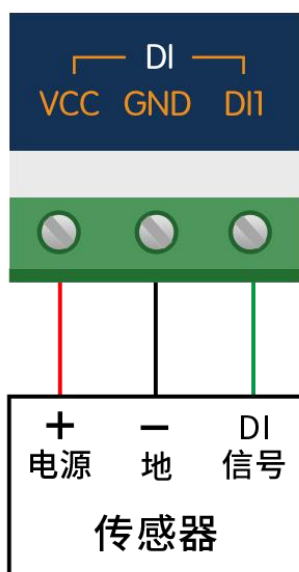
### AI 输入

可选 0~5V、0~10V、0~20mA、4-20mA 四种档位的模拟量测量



### DI 输入

#### PNP/NPN接法

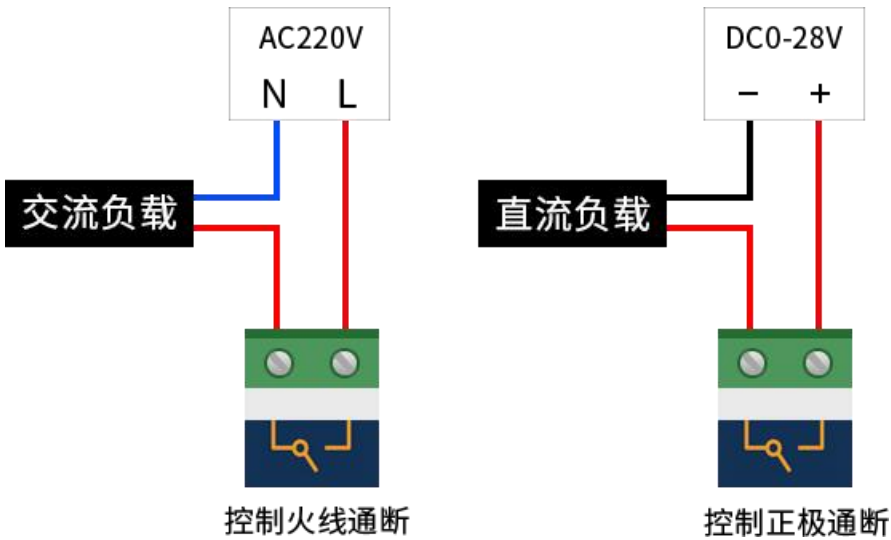


(PNP/NPN通过软件选择)

#### 干触点接法



DO 输出



版本管理

版本	修订日期	修订说明
1.0	2024.05.08	首次发布
1.1	2024.09.23	修改 AI 接口的阻抗参数