



LoRa 采集器技术规范

MTB9-1-1C

1 简介

MTB9-1-1C 是一款 lora 无线采集节点。利用 LoRa 无线传输技术进行远距离数据传输，同时提供 RS485 接口，实现数据有线到无线的透明传输，同时支持遥控器 100 米无线断电、上电控制。



2 技术参数

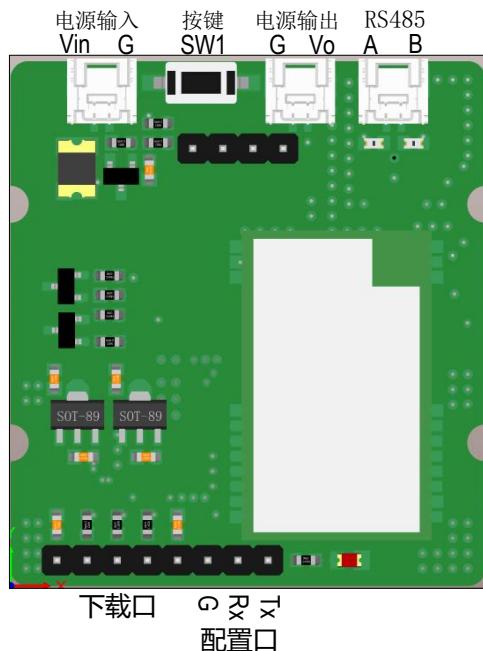
在此条件下：Vin=3.7V, Ta=25℃, 透传速率 1S/次。

	标准	LoRa
	频率范围	410.125-490.125MHz, 默认 470MHz
	通信距离	理想条件下，通信距离可达 3km
无线参数	信道 (CH)	默认设置 60，范围为 0-80; 载波频率(MHz)=410.125 MHz +CH*1MHz;
	发射功率	22dbm
	接收灵敏度	-148dbm
	软件	上位机设置软件
	接口类型	1 路 485 接口 (A, B, GND), 波特率: 1200~115200bps
	供电	电源输入 DC 3.45V~5V 电源输出 DC 3.3V
功耗	断电状态	4.5mA
	待机状态	47.5mA
	LoRa 发送状态	150mA
	15S 轮询平均功耗	55mA
物理特性	外形尺寸	L*W*H: 44*40*20.5mm (不含天线)
	安装尺寸	L*W: 40*20mm
工作环境	工作温度	-30~75℃
	储存湿度	5%~85% RH(无凝露)

3 接口说明

1) 端子接口

从左往右依次为：



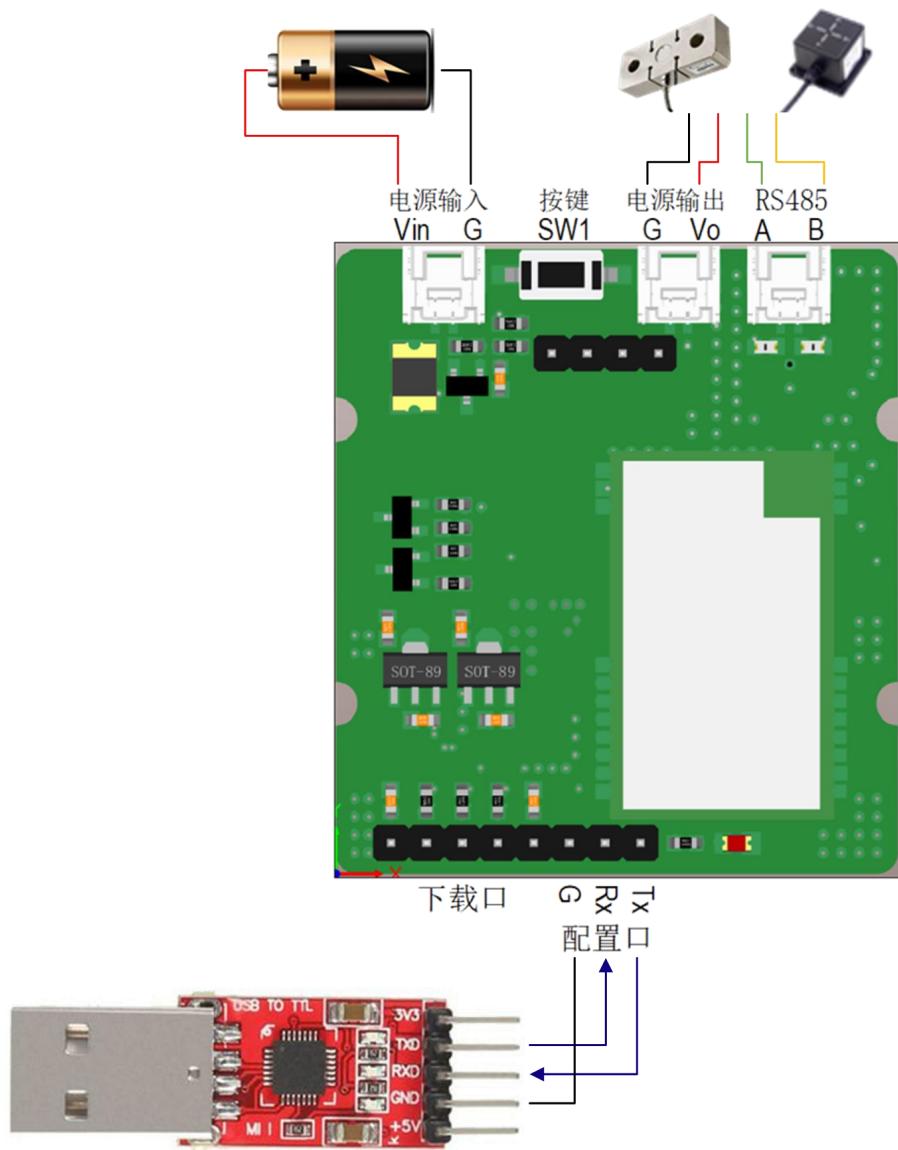
端口	标识	定义
电源输入	Vin	DC3.45~5V
	G	电源地
按键	SW1	遥控器学习，远控模式调节按钮
电源输出	G	地
	Vo	负载为 50mA@3.7V，输出 3.28V
RS485	A	RS485 信号 A
	B	RS485 信号 B
下载口	——	程序下载端口
配置口	G	地
	Rx	TTL UART 接收端
	Tx	TTL UART 发送端

2) 指示灯

指示灯名称	指示功能	状态
LED1	工作指示灯（红）	间隔 1s 闪烁

4 接线说明

MTB9-1-1C 接线图，多 RS485 设备采用“手拉手接线方式”。



5 产品尺寸图

