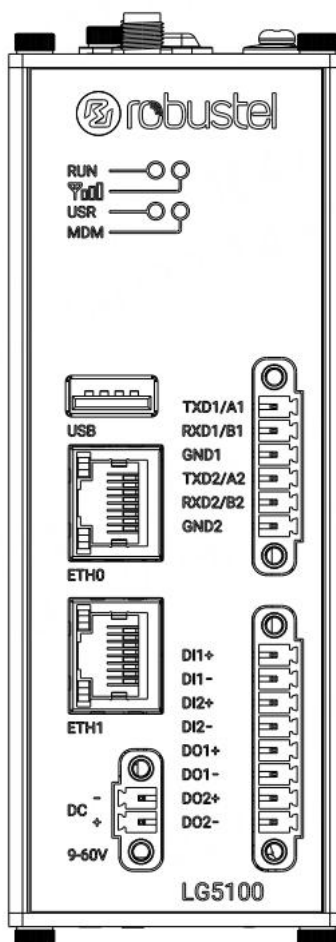


LG5100

硬件说明书



版本: 1.0.0

日期: 2022 年 7 月 6 日

有毒、有害物质或元素的浓度限制规定

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	聚合溴化联苯乙醚 (PBDE)
金属零件	o	o	o	o	-	-
电路模块	o	o	o	o	o	o
电缆及电缆组件	o	o	o	o	o	o
塑料和聚合物部件	o	o	o	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

o: 表明所有均质材料中的有毒或有害物质含量必须低于 GB/T 26572 的限制要求。

x: 表明至少一种均质材料中的有毒或有害物质会超过在 GB/T 26572 的限制要求。

-: 表明不含有该有毒或有害物质。



版本历史

这里不断累积文档版本的更新记录。因此，最新版本的文档包含了所有历史版本的更新记录。

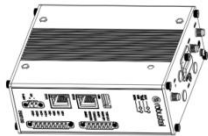



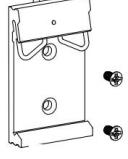



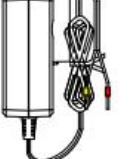

更新日期	固件版本	文档版本	详细说明
2022 年 07 月 06 日	2.0.0	1.0.0	首次编写。

产品概述

LG5100 是一款兼容 LoRaWAN 协议的边缘计算网关。产品内置 Semtech 高性能 8 通道收发器 SX1302 芯片，支持全双工模式，通过 LoRa 技术连接 LoRa 终端，有线以太网或 4G 蜂窝网络等链路方式连接云平台，LG5100 可以实现 LoRa 终端和云平台数据之间的转发，并提供一种低功耗、长距离、多节点终端网络数据收集的解决方案。

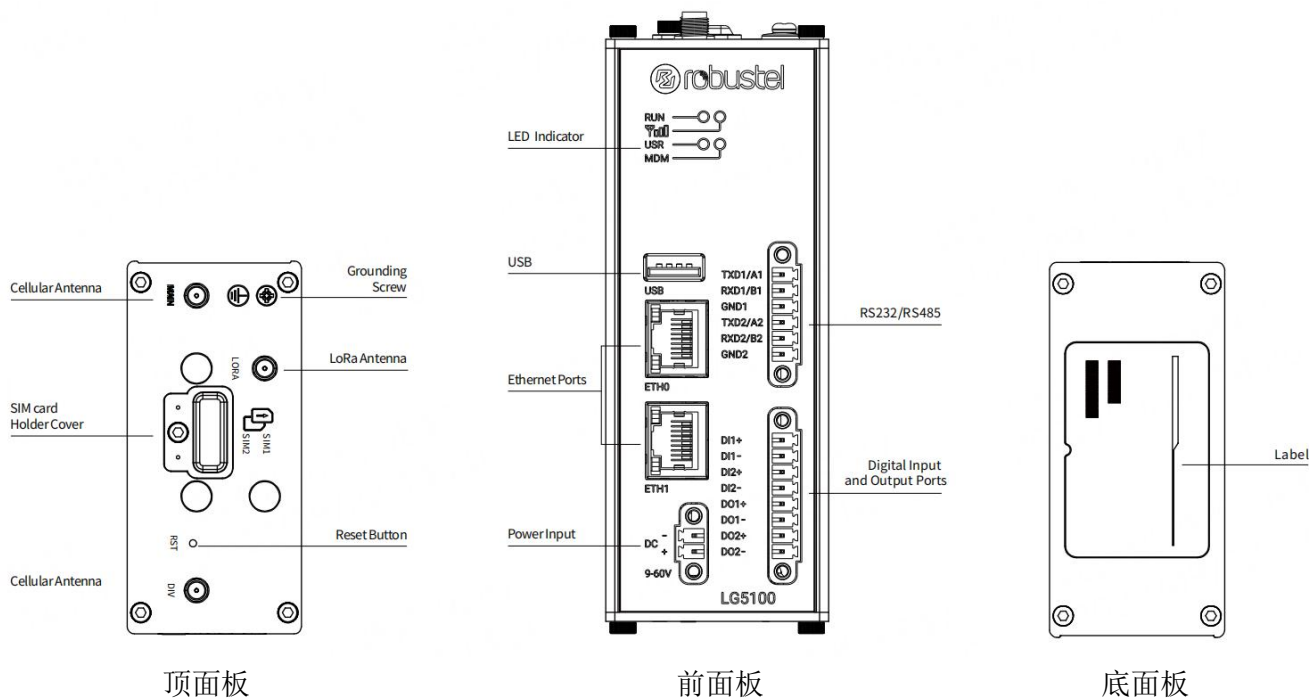
包装清单

开箱时请确认包装盒里是否包含以下物料：

<p>设备</p> 	<p>2PIN 端子</p> 	<p>6PIN 端子</p> 	<p>8PIN 端子</p> 	<p>导轨安装件</p> 
<p>RCMS 卡片</p> 	<p>快速安装指南</p> 	<p>蜂窝天线(选配)</p> 	<p>电源(选配)</p> 	<p>LoRa 天线(选配)</p> 

注：配件请以实际订购为准，如有疑问，请联系您的销售代表。

面板布局描述（不同产品型号可能有所不同）



接口描述

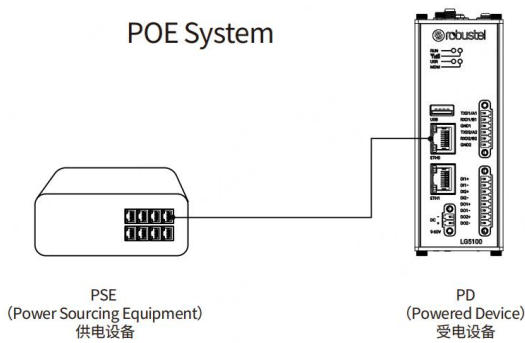
1. 串口。2 个串口，可软件配置为 RS232 或 RS485。

名称	RS232 模式	RS485 模式
TXD1/A1	数据发送端	A
RXD1/B1	数据接收端	B
GND1	Ground 地信号	Ground 地信号
TXD2/A2	数据发送端	A
RXD2/B2	数据接收端	B
GND2	Ground 地信号	Ground 地信号

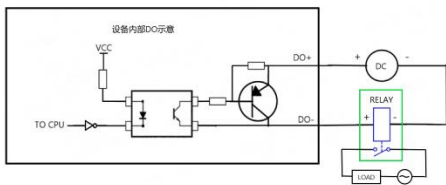
2. 网口。2 个网口，可配置为 WAN or LAN，其中 ETH0 口支持 802.af 标准 PoE 供电。

指示灯	描述	
运行灯	常亮	网口已连接
	闪烁	正在传送数据
	灭	未连接或连接失败
速率灯	灭	10 Mbps 模式
	常亮	100 Mbps 模式

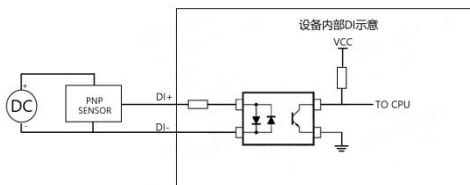
PoE 供电示意图如下：



3. 数字输入输出 DIDO。两组数字输入输出信号。一些应用示例供参考如下：



注：外部电源输入范围为 5~30V，最大电流 100mA



注：电压输入 0~3V 将被识别为逻辑高电平
电压输入 9~30V 将被识别为逻辑低电平

4. Reset Button 复位按键。

按下按键并松开	运行灯	系统操作
按下持续时间小于 3 秒	运行灯亮，然后常规闪烁	系统重启
按下持续时间大于 3 秒而小于 10 秒	运行灯从常规闪烁转变为快速闪烁	系统恢复出厂设置并重启
按下持续时间大于 10 秒	运行灯常亮 5 秒后，常规闪烁	系统不做变动操作

5. LED 指示灯。

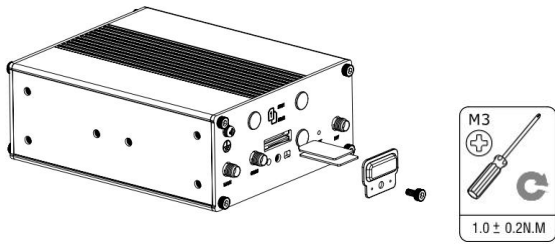
LED	描述	
RUN	常亮	系统正初始化
	闪烁	系统正在工作
	灭	设备没有上电
MDM	颜色	2G: 红色, 3G: 黄色, 4G: 绿色
	闪烁	蜂窝网络已连接
	灭	蜂窝网络未连接
USR	绿色	较强信号
	黄色	中等信号
	红色	无信号或弱信号

注: USR 指示灯由客户通过网页端自定义，具体见以下表格。

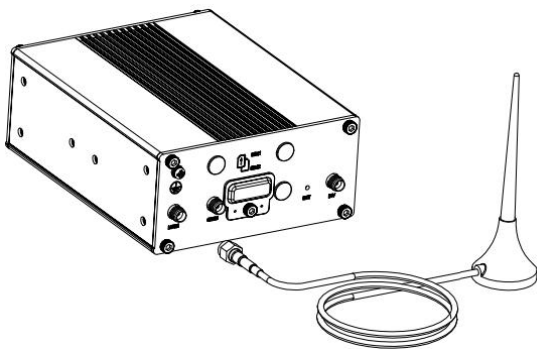
USR	描述	
None	灭	不做定义
Net	常亮	连接至 4G 网络
	闪烁	连接至 2G 或 3G 网络
	灭	无连接
SIM	常亮	使用主 SIM 卡
	闪烁	使用备用 SIM 卡
IPsec	常亮	IPsec VPN 已启动
	灭	IPsec VPN 未启动
Open VPN	常亮	OpenVPN VPN 已启动
	灭	OpenVPN VPN 未启动

硬件安装指导

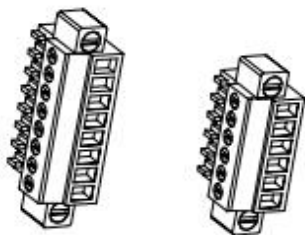
1. **SIM 卡安装。** 用螺丝刀卸下 SIM 卡盖板，插入 SIM 卡然后再将 SIM 卡盖板安装上去。
4. **导轨件安装。** 用 2 个 M3 螺丝将导轨件安装在设备上，然将其挂在相应的导轨上。



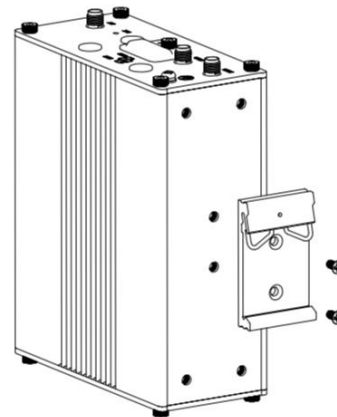
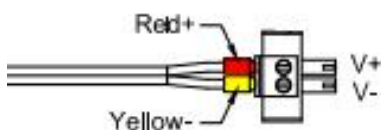
2. **天线安装。** 按面板信号说明将相应的天线拧到对应的天线端子上。



3. **端子安装。** 将 6PIN 及 8PIN 端子插入对应的接口上，然后按照对应的 RS232/RS485，数字 DIDO 等信息将其信号线连接至终端。



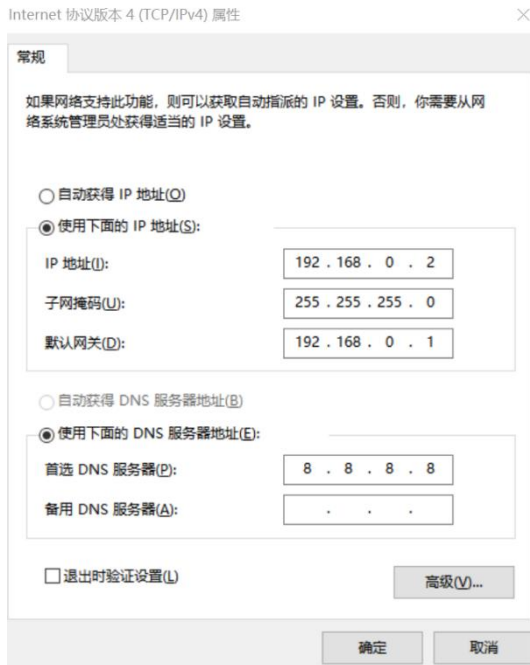
4. **电源适配器接入。** 如果需要，先将电源适配器的线端接入到 2PIN 的电源端子上，注意电源线端信号的正负极性，然后将电源端子接入到设备上。



5. **设备接地线的安装。** 接地将有助于防止电磁干扰(EMI)造成的噪声影响。上电前，用接地螺钉将设备连接到现场接地线上。

设备的 Web 管理登录

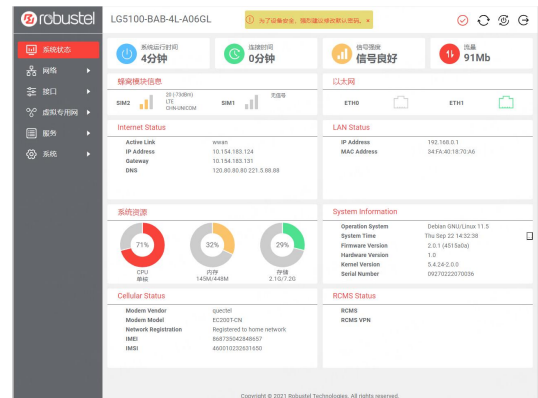
1. 用网线连接设备的网口及 PC 电脑。
2. 登录前，手动在 PC 电脑的本地连接上配置一个跟设备在同一个子网的静态 IP 地址，单击并配置“使用下面的 IP 地址”。



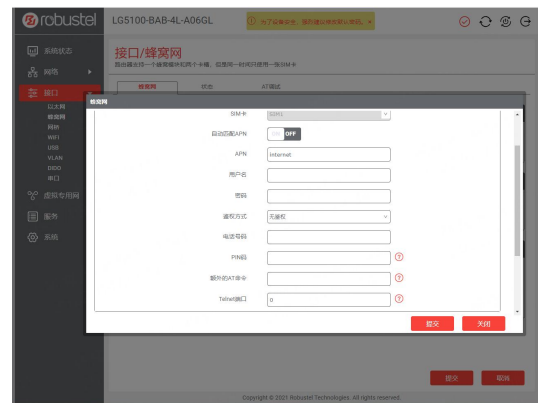
3. 在浏览器的地址栏上输入设备的 IP 地址 <http://192.168.0.1/> 以进入用户登录身份认证界面。
4. 用设备标签上的用户信息输入用户名及密码进行登录。



5. 登录进去后，设备的 Web 管理主页将呈现处理，用户可以浏览相应的设备信息或做相应的设备配置工作。



6. 蜂窝网的自动匹配 APN 功能是默认打开的，如果需要设置指定的 APN，请在菜单中的接口->蜂窝网->高级设置->常规设置里进行配置。



7. 更详细的配置信息，请参照《RT104_RobustOS Pro 软件说明书》。

(完)