

IL100

四路采集网关

使用说明书

2019. 03

注意事项与维护



1、注意事项

- **请勿带电插拔核心板及外围模块！**
- 请遵循所有标注在产品上的警示和指引信息。
- 请保持本产品干燥。如果不慎被任何液体泼溅或浸润，请立刻断电并充分晾干。
- 使用中注意本产品的通风散热，避免温度过高造成元器件损坏。
- 请勿在多尘、脏乱的环境中使用或存放本产品。
- 请勿将本产品应用在冷热交替环境中，避免结露损坏元器件。
- 请勿粗暴对待本产品，跌落、敲打或剧烈晃动都可能损坏线路及元器件。
- 请勿使用有机溶剂或腐蚀性液体清洗本产品。
- 请勿自行修理、拆卸本公司产品，如产品出现故障请及时联系本公司进行维修。
- 擅自修改或使用未经授权的配件可能损坏本产品，由此造成的损坏将不予以保修。

2、售后维修

如产品使用过程中出现硬件故障可根据售后服务政策进行维修；

地 址：广东省深圳市福田区天安数码城创新科技广场二期西座1905

联 系 人：售后维修部

电 话：0755-82777050

技术支持与定制

1、技术支持范围

- 1.1 本公司产品的软、硬件资源提供情况咨询；
- 1.2 本公司产品的软、硬件手册使用过程中遇到的问题；
- 1.3 本公司提供的 OEM、ODM 售后技术支持；
- 1.4 本公司产品的故障判断及售后维修服务。

2、技术支持方式

- 3.1 电话：0755-82777050

目录

注意事项与维护.....	2
1、注意事项.....	2
2、售后维修.....	2
技术支持与定制.....	3
1、技术支持范围.....	3
2、技术支持方式.....	3
第一章 整机简介.....	1
第二章 技术参数.....	2
第三章 接口说明.....	3
第四章 硬件参数.....	4
第五章 软件功能.....	5
第六章 外形尺寸.....	6

第一章 整机简介

IL100采用 NXP i.MX6UltraLite 处理器开发设计，具有超高效、高性能、成本低等优势，主频高达 528MHZ，内存 256MB, NandFlash 256MB（可扩展 1GB），内部集成 RS485、以太网口、4G、WiFi、ZigBee、Lora 等功能接口和模块，满足不同场合的需求。

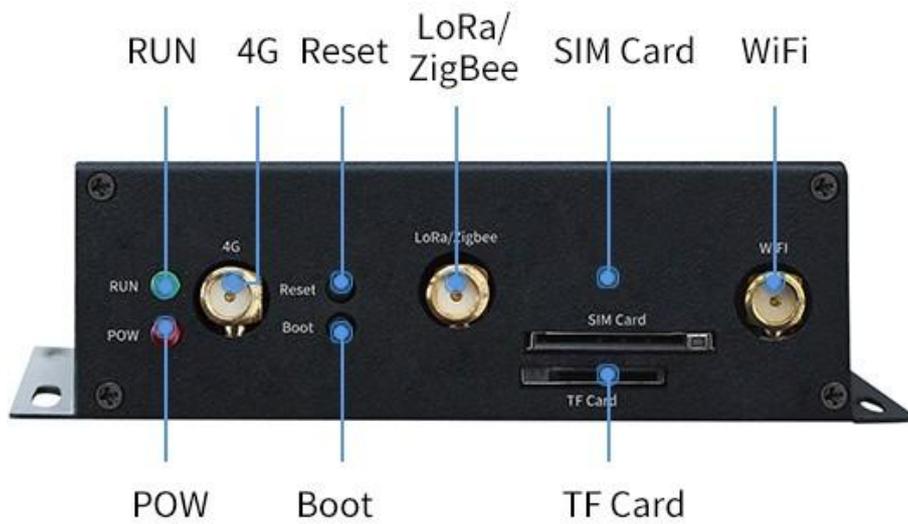
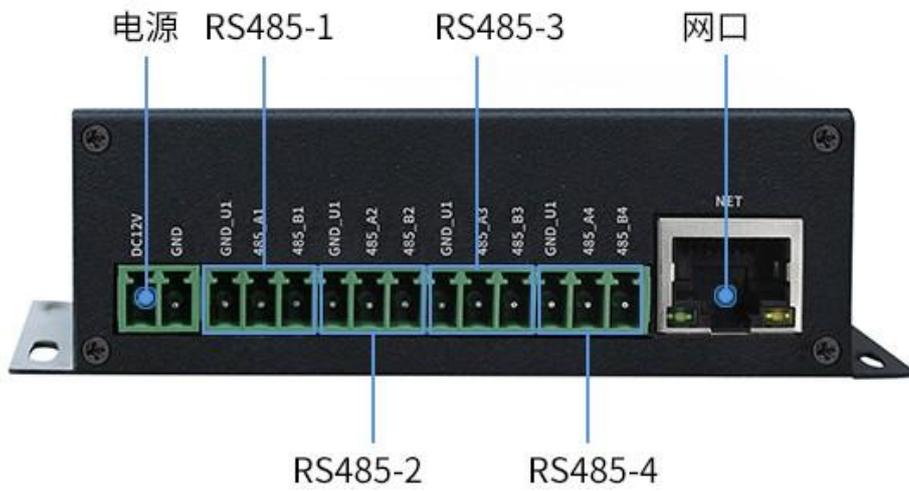
该产品特点如下：

- 支持 9~36V 宽电压输入，具备防反接保护、过流保护；
- 支持 1 路 10/100M Ethernet；
- 支持 4 路 RS485，隔离保护设计；
- 支持 WiFi，模块支持 STA 和 AP 双模式；
- 支持全网通 4G 模块；
- 支持 ZigBee/Lora 模块（二选一，选配）；
- 支持外扩存储卡；
- 支持加密功能（选配）；

第二章 技术参数

IL100功能和配置		
架构	Cortex-A7	
主频	528MHz	
内存	512MB	
下行通讯接口	RS485接口	4路
	RS232接口	无
上行通信网络	以太网口 (10/100M自适应网口)	1个
	WiFi	支持
	zigbee/lora	可选
	4G	支持
	USB接口	无
数据记录储存	支持SD卡存储, 最大32GB	支持
工作电源	DC直流电	12V
扩展功能	APP应用	支持
DI/DO	开关量输入、开关量输出	无
尺寸	147mm×103mm×42mm	

第三章 接口说明



第四章 硬件参数

设备	详细描述	
CPU	NXP i.MX6UltraLite ARM Cortex-A7 528MHz	
RAM	DDR3 256MB	
ROM	NAND Flash 256MB (可扩展1GB)	
Ethernet	1路, 10/100Mbps	
RS485	4路, 1.5KV隔离保护, ESD 4级	
复位按键	1个, 用于系统复位	
Boot按键	1个, 与复位按键同时使用, 用于系统固件更新	
4G	型号: 移远EC20 (不带GPS和语音功能) 网络制式: 中国移动 4G/3G/2G、中国联通 4G/3G/2G、中国电信 4G	
WiFi	支持STA、AP模式	
ZigBee	1路, 2.4GHz, 型号: WLT2408NZ	二选一
Lora	1路, 433MHz, 支持20dBm, 27dBm, 30dBm三种发射功率型号: E32-TTL-100(433T20DC) 20dBm (默认使用) E32(433T27D) 27dBm E32-TTL-1W(433T30D) 30dBm	
TF Card	支持最高32GB TF卡	
RTC	支持掉电保持时钟, NTP自动对时	
Power IN	主电源输入DC 12V, 支持DC9V~36V宽压输入 具备反接保护、过流保护	
工作环境	湿度: 5%~95%, 无凝露 工作温度: -35℃~70℃ (注: WiFi模块工作温度为0℃~70℃) 存储温度: -40℃~85℃	

第五章 软件功能

1. IL100主要功能模块：
 - (1) 底层数据采集，
 - (2) 数据网络传输，
 - (3) 边缘数据处理，
 - (4) 支持后台软件进行配置，云平台下发命令功能，
 - (5) 实现远程在线管理。

2. IL100服务功能：
 - (1)可断线重连、断线缓存续传，保障数据连续性，
 - (2)状态数据、重点数据变化上传，实时性达到秒级，
 - (3)实现数据完整性、准确性、稳定性、连续性的智能诊断、智能修正，

3. IL100支持协议：中物私有协议。

第六章 外形尺寸

