

FCU1104 嵌入式控制单元

FCU1104 是飞凌嵌入式推出的一款 ARM 架构的工控机。FCU1104 功能接口丰富，硬件品质稳定，整机满足-40°C~+85°C的环境运行温宽，搭载深度优化的 Linux 系统，用户仅需开发或适配上层软件即可灵活部署。

产品特点：

- Cortex-A7 792MHz
- 配置丰富：256MB+256MB (NAND 版)、512MB +8G (eMMC 版)
- 整机工业级设计，环境运行温宽-40°C~+85°C，满足柜体内长时间稳定运行
- 支持 RS485/RS232、Ethernet、CAN、DI/DO 等工业必备接口
- 支持 WIFI、4G 等多种无线通信方式，适配更多安装环境
- 支持多种网络协议，方便用户二次开发
- 提供深度优化的 Linux 系统，为整机系统的稳定运行保驾护航



Cortex-A7	792MHz	ESD 3 级+
ARM	主频	EMC
-40°C~+85°C	4 路	2 路
宽温	RS485	网口

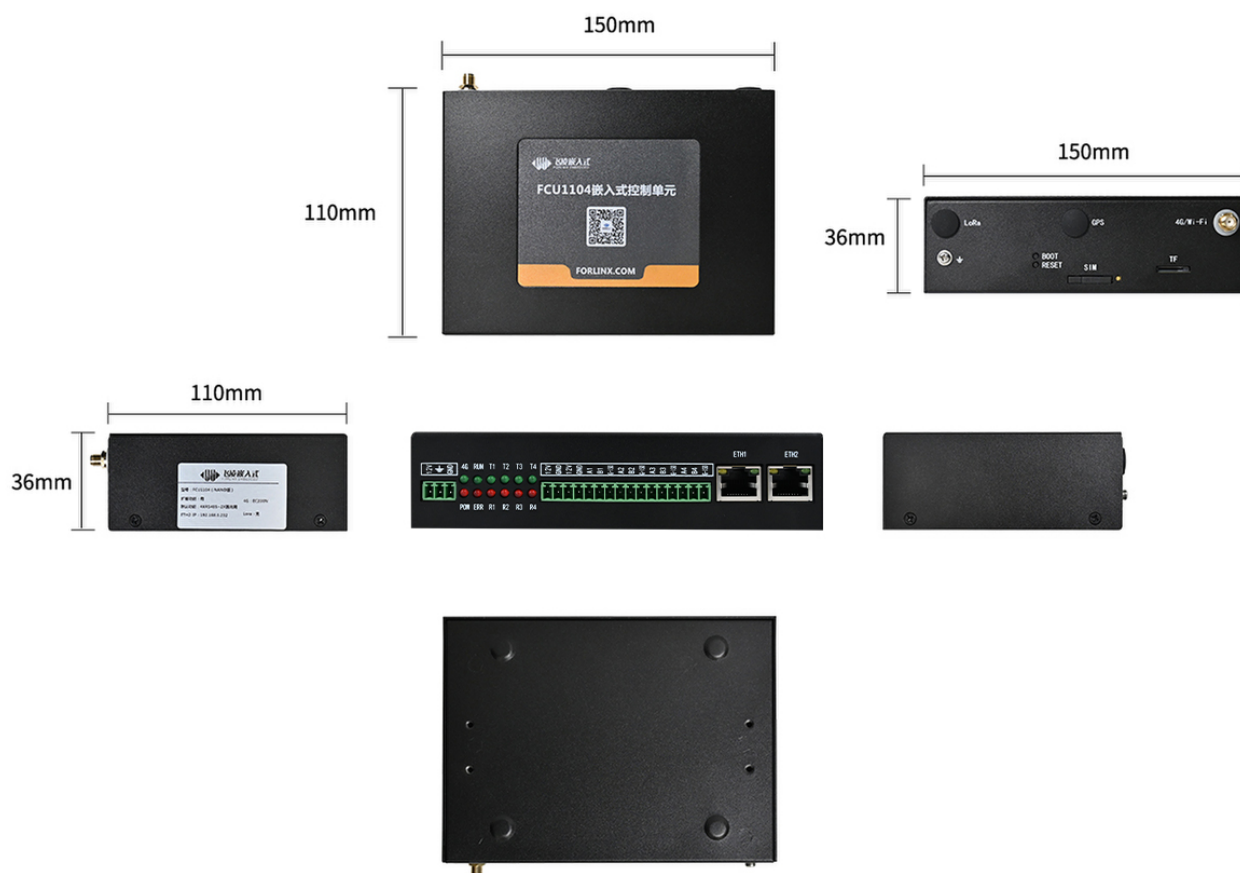
核心参数：

处理器	NXP i.MX6ULL CPU: Cortex-A7 792MHz GPU: PXP 2D 加速
RAM	256MB/512MB DDR3
ROM	256MB NandFlash, 8GB eMMC
环境温度	-40°C~+85°C
工作电压	DC 12V (宽压 9V-36V)
整机尺寸	基础版: 150x110x36mm 扩展版: 150x110x45mm
散热方式	被动散热, 无风扇
整机重量	基础版: 0.54kg 扩展版: 0.68kg
安装方式	桌面式、挂耳式、卡扣式
购买地址	FCU1104

接口介绍:

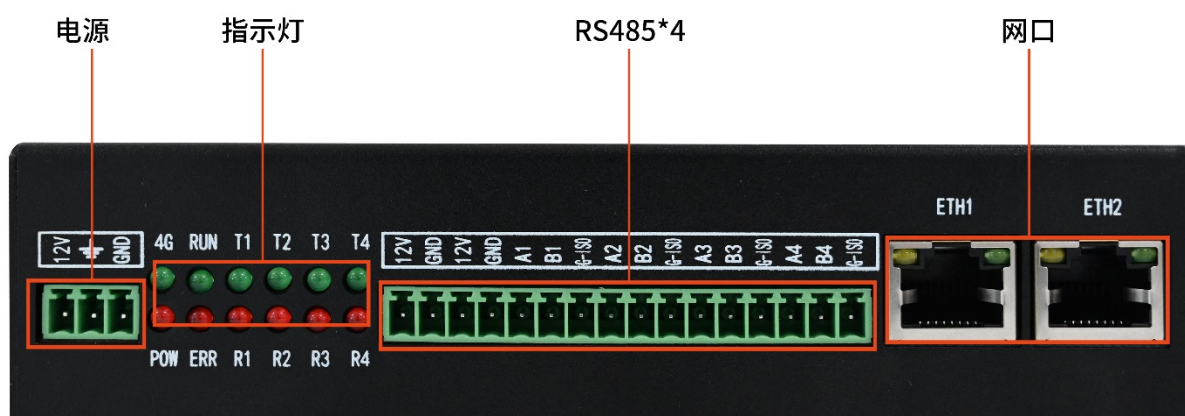
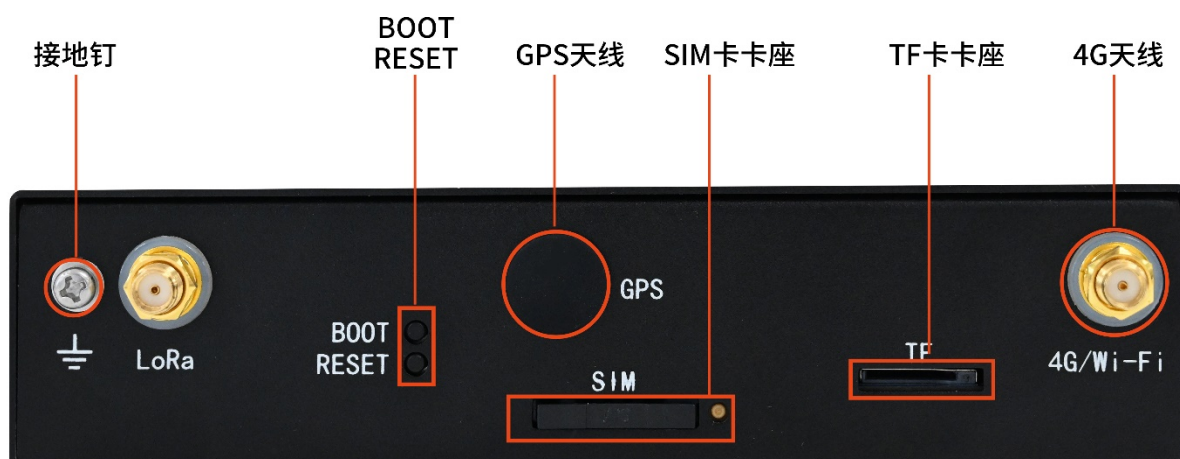
功能	基础版	扩展版	说明
RS485	4	4	1.5KV 隔离保护, ESD 4 级
RS232	0	1	扩展版支持 1 路 RS232 接口, 与 1 路 RS485 复用, 1.5KV 隔离保护, ESD 4 级
CAN	0	1	扩展版支持 1 路 CAN, 干接点输入, 隔离保护设计, ESD 4 级
DI	0	2	1.5KV 隔离保护, ESD 4 级
DO	0	2	继电器输出, 触点容量 5A 250VAC、5A 30VDC
Ethernet	2	2	10/100Mbps, 隔离保护设计 ESD3 级
TF 卡	1	1	支持最高 32GBTF 卡, 支持 TF 卡烧写操作系统
Boot 按键	1	1	与复位按键同时使用, 用于系统固件更新
复位按键	1	1	系统复位
RTC	1	1	支持掉电保持时钟, NTP 自动对时
蜂鸣器	1	1	支持
4G	1	1	选配模块跟 WIFI 模块二选一, 型号: 移远 EC200N (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	1	1	选配模块跟 4G 模块二选一, 支持 STA、AP 模式
掉电保护	1	1	选配电容板, CPU 检测到外部供电断开, 超级电容可继续供电 30S
LoRa	1	1	选配模块, 433MHz, 支持 20dBm, 30dBm 两种发射功率 型号 1: E32-TTL-100(433T20DC), 20dBm (默认使用) 型号 2: E22(400T30D), 30dBm

基础版外观与尺寸:

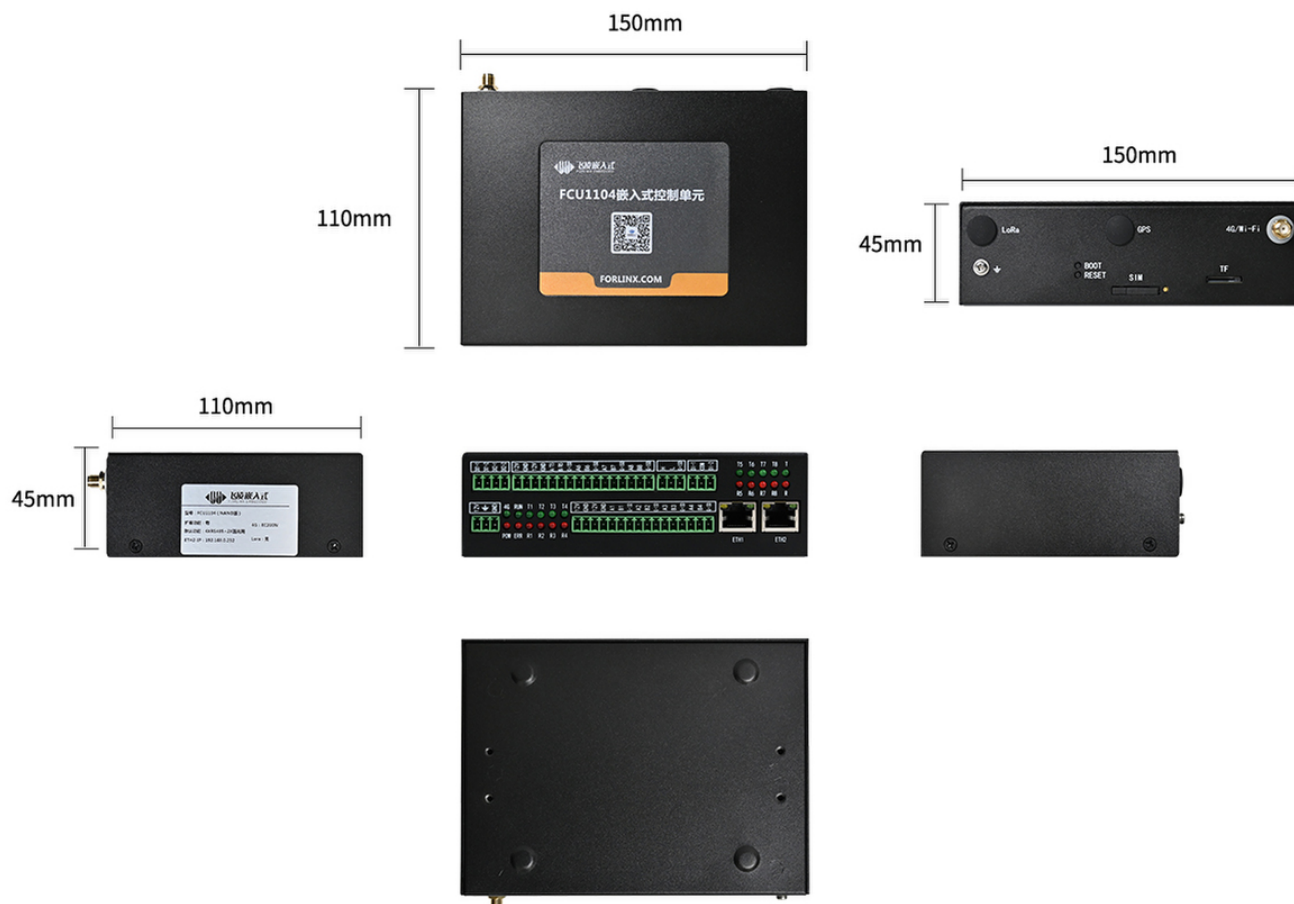


注: 尺寸公差±0.5mm

■ 基础版接口图示:



■ 扩展版外观与尺寸:

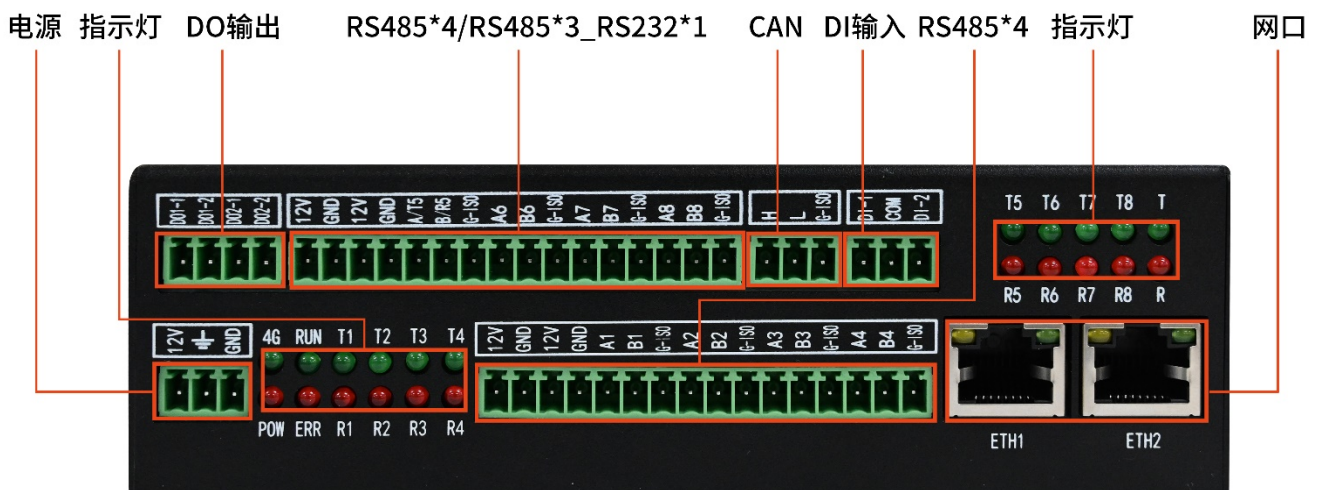
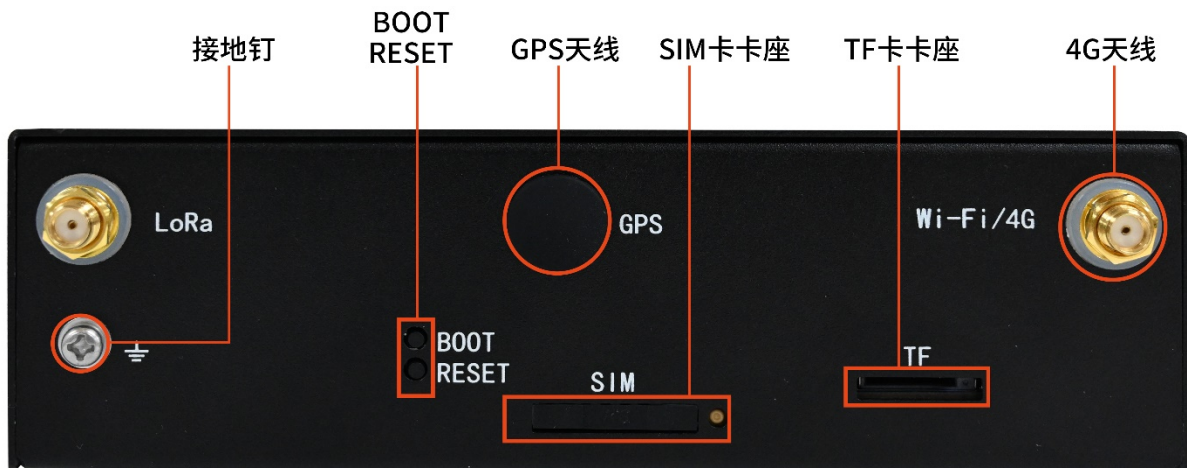


注: 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$



FORLINX

■ 扩展版接口图示:



■ 软件支持:

操作系统	Linux4.1.15	
软件支持	文件系统	Yaffs2
	GCC	5.4.3
	RS485	提供 485 测试示例, 支持 Modbus 协议 (RTU 模式)
	网络协议	TCP/IP、UDP、DHCP、TFTP、FTP、SSH、Web、HTTP、IPtables、MQTT、SQLite
	以太网	10M/100M 自适应以太网, 支持静态/动态分配 IP 地址, 支持修改 MAC 地址
	WiFi	支持 STA、AP 功能
	4G 网络	EC200S 模块, 支持移动、联通、电信 4G 上网功能
	RTC	支持 NTP 自动校时, 支持掉电保持时钟
	看门狗	支持复位时间设置

■ 产品资料清单：

资料列表	用户手册、出厂镜像、烧写工具、应用笔记
------	---------------------

*：产品发布后陆续提供和丰富的资料

■ 订货型号清单：

规格型号	配置简称	温宽	RAM	ROM	供货状态
核心板 (NAND) +底板+电容板+4G+外壳+配件包	256MB+256MB 基础版+电容板+4G NAND 版	-40°C~85°C	256MB	256MB	量产
核心板 (NAND) +底板+外壳+配件包	256MB+256MB 基础版 (NAND 版)	-40°C~85°C	256MB	256MB	量产
核心板 (eMMC) +底板+外壳+配件包	512MB +8G 基础版 (eMMC 版)	-25°C ~ 85°C	512MB	8GB	量产
核心板 (eMMC) +底板+电容板+4G+外壳+配件包	512MB +8G 基础版+电容板+4G eMMC 版	-25°C ~ 85°C	512MB	8GB	量产
核心板 (NAND) +底板+扩展板+电容板+4G+外壳+配件包	256MB+256MB 扩展版+电容板+4G NAND 版	-40°C~85°C	256MB	256MB	量产
核心板 (eMMC) +底板+扩展板+电容板+4G+外壳+配件包	512MB +8G 扩展版+电容板+4G eMMC 版	-25°C ~ 85°C	512MB	8GB	量产

注：配件包：电源适配器、保修卡、包装盒。选配模块：插装 LoRa、WiFi、插装 4G、卡扣、挂耳。



飞凌嵌入式
FORLINX EMBEDDED

■ 联系我们



河北总部

地址：河北省保定市高
新区飞凌嵌入式产业园

北京研发中心

地址：北京市昌平区北清
路1号珠江摩尔国际中心

华东技术服务中心

地址：江苏省苏州市姑苏
区人民路3188号万达广场

华南技术服务中心

地址：广东省深圳市南山
区科艺路3号枫信科创中心

■ 业务热线：

400-699-6866



■ 技术支持：

总部：0312-3119192

华南技术服务中心：0755-86544286

华东技术服务中心：0512-65589192