

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℃~+85℃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℃~+85℃,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



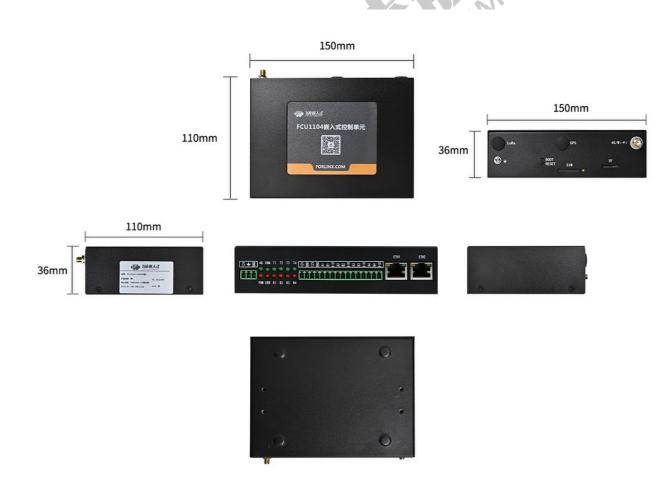
■ 核心参数:

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℃~+85℃
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:

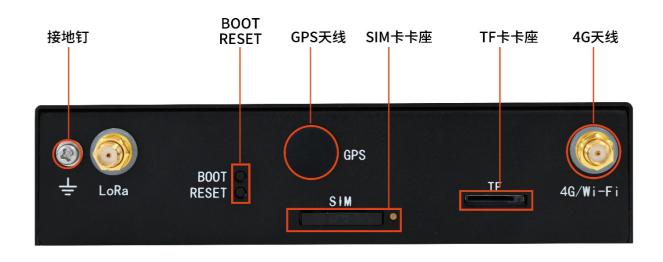
功能	基础版	扩展版	说明			
RS485	4	4	1.5KV 隔离保护, ESD 3 级			
RS232	0	1	扩展版支持 1 路 RS232 接口,与 1 路 RS485 复用,1.5KV 隔离保护,ESD 3 级			
CAN	0	1	扩展版支持 1 路 CAN,干接点输入,隔离保护设计,ESD 3 级			
DI	0	2	1.5KV 隔离保护, ESD 3 级			
DO	0	2	继电器输出,触点容量 5A 250VAC、5A 30VDC			
Ethernet	2	2	10/100Mbps,隔离保护设计 ESD3 级			
TF卡	1	1	支持最高 32GBTF 卡,支持 TF 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			

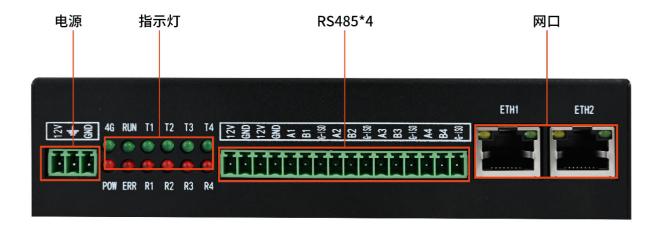
■ 基础版外观与尺寸:



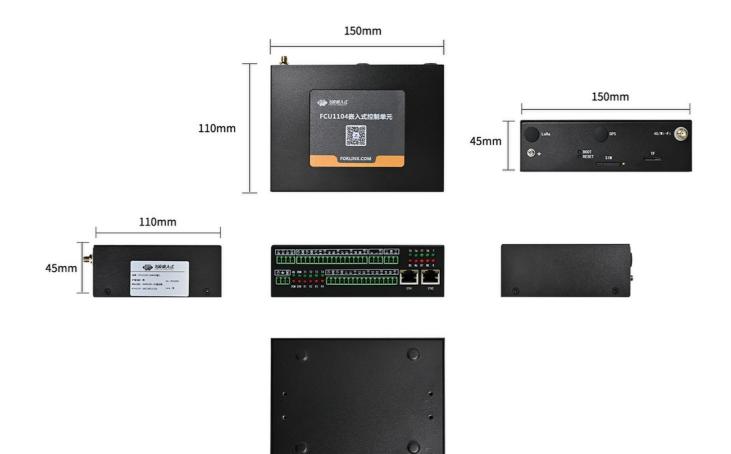
注:尺寸公差±0.5mm

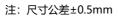
■ 基础版接口图示:





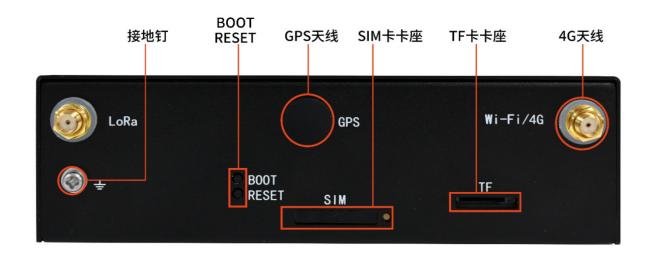
■ 扩展版外观与尺寸:

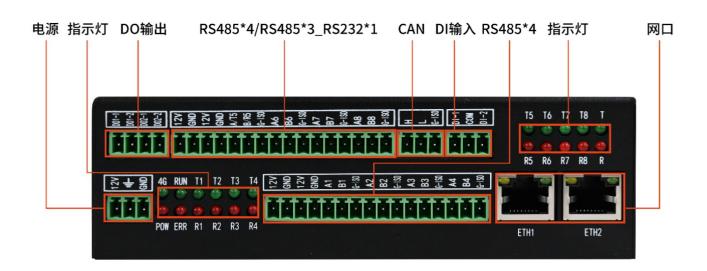






■ 扩展版接口图示:





■ 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			
	LoRa 模块	支持透传、读写模块配置			
	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

■ 订货型号清单:

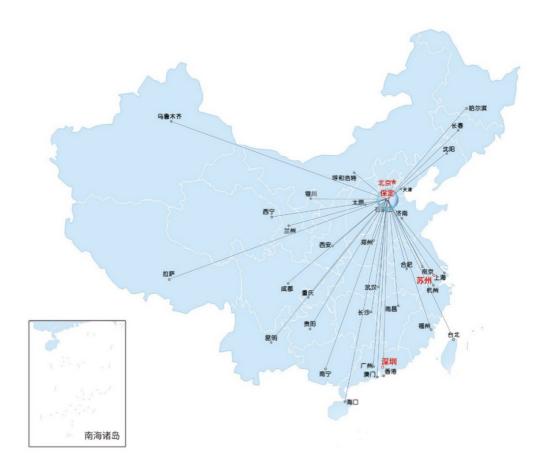
规格型号	配置简称	温宽	RAM	ROM	供货状态
核心板(NAND)+底板+电容板+4G+ 外壳+配件包	256MB+256MB 基础版+ 电容板+4G NAND 版	-40℃~85℃	256MB	256MB	量产
核心板(NAND)+底板+外壳+配件包	256MB+256MB 基础版 (NAND 版)	-40℃~85℃	256MB	256MB	量产
核心板(eMMC)+底板+外壳+配件包	512MB +8G 基础版 (eMMC 版)	-25℃ ~ 85℃	512MB	8GB	量产
核心板(eMMC)+底板+电容板+4G+ 外壳+配件包	512MB +8G 基础版+电 容板+4G eMMC 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



^{*:} 产品发布后陆续提供和丰富的资料

■ 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