



嵌入式核心板——基于 NXP i.MX 6UltraLite Cortex-A7 CPU

描述：

SOM-iMX6UL是一款高度灵活的基于NXP i.MX 6UltraLite ARM Cortex-A7 CPU的核心板，时钟频率为528MHz，能耗低，性价比高，能完美契合不同嵌入式工业设备或部件。这款核心板带了多种不同的接口和连接选择，尺寸小，同时降低了能耗和成本，适用于快速发展的物联网行业设备和其他便携、电池供电的嵌入式系统，等等。

它集成多种连接，包括网口、串口、GPIO、CAN、LCD触屏和摄像头接口，另外，它可以在工业级别针对性嵌入式应用所需要的温度下正常工作。



NXP i.MX6UL Cortex-A7

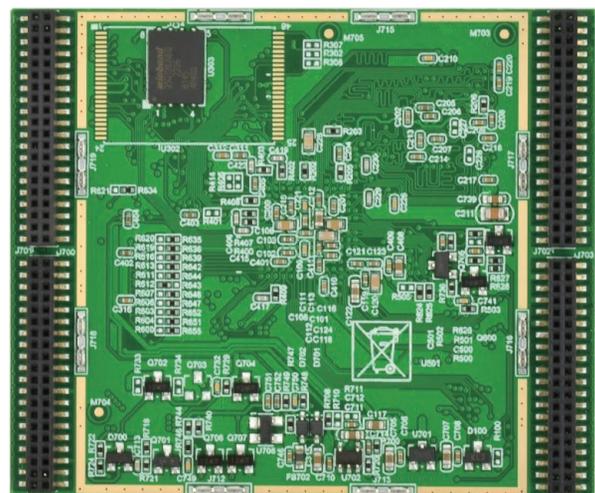
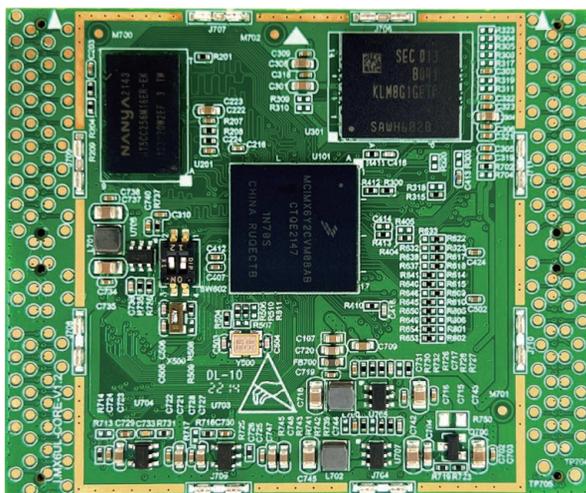
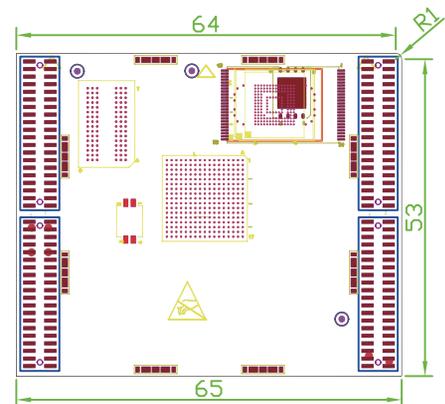


Buildroot/Yocto



主要特点：

- NXP i.MX 6UltraLite ARM Cortex-A7 528Mhz CPU
- 板载256MB RAM (512MB/1GB可选)
- 板载4GB eMMC (8GB/16GB/32GB/64GB可选)
- 支持Buildroot 2019.02.4、Yocto 2.5.2 操作系统
- 其他接口：1 x 以太网、2 x CAN、I2C、SPI、GPIO、串口、ADC、PWM



参数：

系统	
处理器	NXP i.MX 6UL CPU MCIMX6G2CVM05AB (默认)
内存	板载256MB DDR3 (512MB/1GB可选)
eMMC存储	板载4GB (8GB/16GB/32GB/64GB可选)
Kernel	Linux 4.1.15
操作系统	Buildroot 2019.02.4、Yocto 2.5.2
连接	
局域网	1 x Ethernet, supporting MII/RMII
GPIO	多达106 x GPIO
串口	多达8 x serial ports
I2C	多达4 x I2C
CAN	多达2 x CAN
SPI	多达4 x SPI
ADC	多达10 x ADC
PWM	多达8 x PWM
I2S	多达3 x I2S
摄像头	1 x 8bit并行摄像头接口
JTAG	1 x JTAG调试接口
LCD	1 x 24bit RGB LCD平板接口
电源	
输入电压	平均值5V, 3.3V~6.1V
输入电流	110mA, 最大值250mA
能耗	平均值0.55W, 最大值1.25W
机械结构	
尺寸	65mm(长) x 54mm(宽) x 9mm(高)
工作温度	-40°C~105°C

SOM-iMX6UL 有以下底板可以搭配使用：

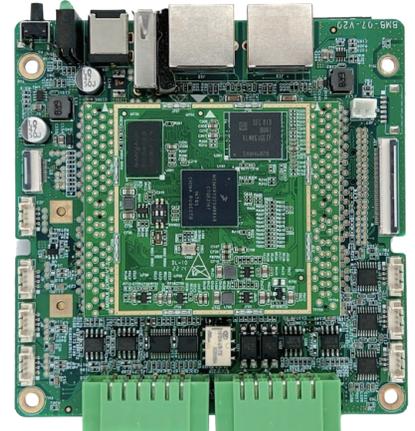
BMB-03



BMB-06



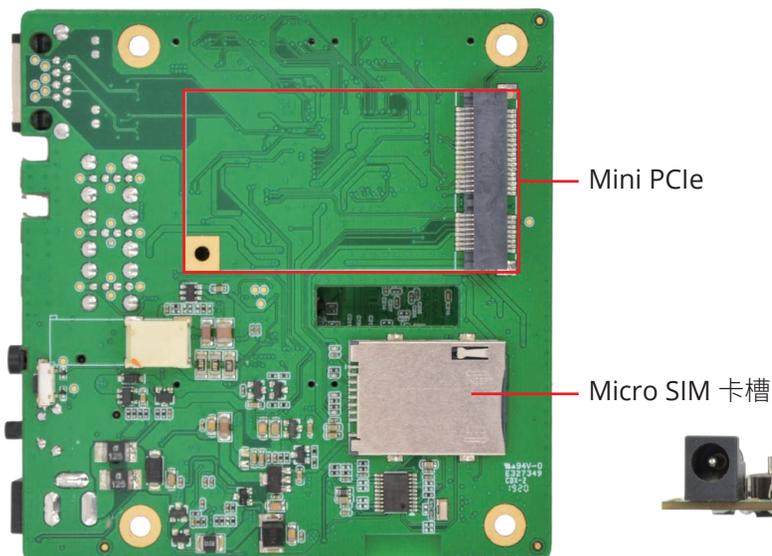
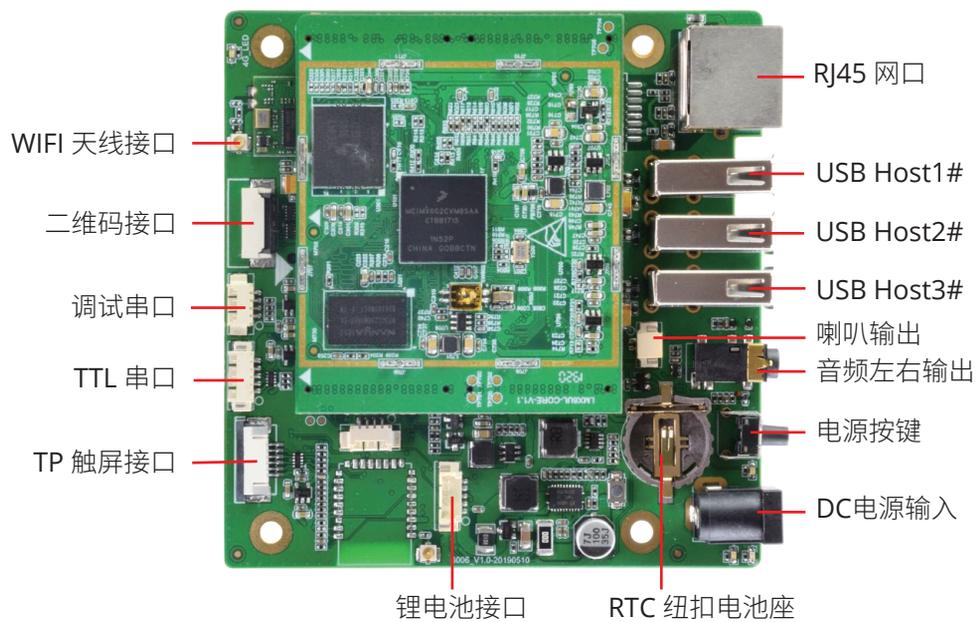
BMB-07



BMB-03 底板参数：

I/O 接口

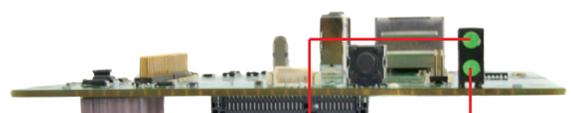
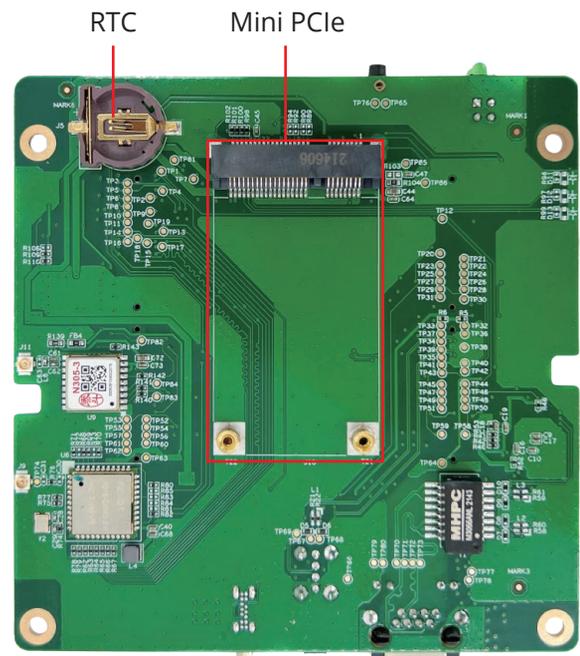
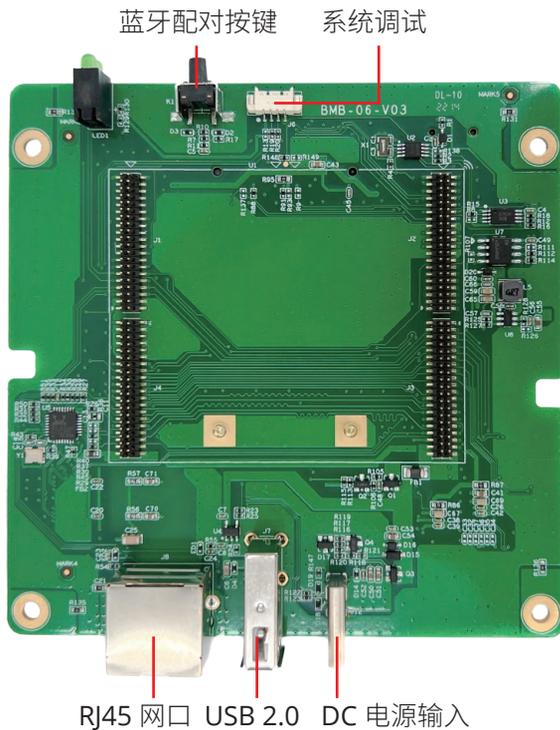
网络	1 x RJ45
WIFI	1 x WIFI 天线
USB	3 x USB Host
显示	1 x TP
音频	1 x 扬声器输出, 1 x 音频左右声道输出
串口	1 x 调试串口, 1 x TTL 串口
SIM 卡槽	1 x Micro SIM 卡槽
Mini PCIe	1 x Mini PCIe
电源供应	1 x DC-In, 1 x RTC 纽扣电池槽位, 1 x 锂电池接口
其他接口	1 x 二维码接口
按键	1 x 电源按键
尺寸	92mm x 90mm



BMB-06 底板参数：

I/O 接口

LAN	1 x 10M/100Mbps RJ45 网口
USB	1 x USB 2.0 Host Type-A
PCIe	1 x Mini PCIe
按键	1 x 蓝牙配对按键
LED	1 x 系统指示灯, 1 x 状态指示灯
拓展接口	1 x RTC 1 x 系统调试 UART
电源输入	DC 5V USB Type-C
尺寸	102mm x 102mm



BMB-07 底板参数:

I/O 接口	
LAN	2 x 10M/100Mbps RJ45 网口
USB	1 x USB 2.0 Host Type-A, 可软件配置为 USB OTG
SIM	1 x Micro SIM 卡槽
RS485	2 x 物理隔离型 RS485
RS232	2 x 物理隔离型 RS232
CAN	2 x 物理隔离型 CAN
LED	1 x 电源 LED, 2 x 自定义 GPIO LED
按键	1 x 复位按键
PCIe	1 x Mini PCIe
拓展接口	1 x ESSPI
	1 x LVDS
	3 x RS232
	2 x DI
	2 x DO (1 路常开, 1 路常闭)
	3 x USB Host
	4 x GPIO
	1 x I2S
电源输入	1 x DC 座子
	1 x 内置电源接口, 支持 12V~24V 宽压输入
尺寸	102mm x 102mm

