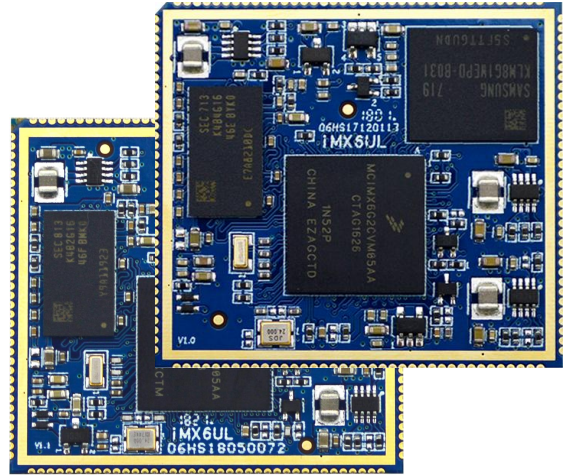


iTOP-i.MX6UL/ULL 核心板

iTOP-i.MX6UL/ULL 核心板采用单核 Cortex-A7 架构，主频高达 528 MHz，CPU 集成电源管理，146 PIN 引脚全部引出。多种方案，更多新可能。引出串口 8 路、CAN 2 路、网口 2 路、I2C1 路、SPI 2 路、PWM8 路、ADC5 路、USB1 路等，迅为对板载操作系统进行了深度优化，提供快速启动 demo，商业级版本 5S 内启动到 QT 桌面，工业级版本 10S 内启动到 QT 桌面，启动速度更快更稳定。

产品描述：

CPU：iMX6UL/ULL Cortex-A7 架构单核
 主频：528MHz
 内存：512M / 256M
 存储：8GEMMC / 256M FLASH/512M FLASH
 工作电压：5V
 运行温度：商业级-20°C~+80°C、工业级-40°C~+80°C
 系统支持：Linux-QT4.7/QT5.7、Youcto(4.1-krogoth)
 Ubuntu16.04(不带图形界面)



产品特点：

低功耗

低功耗，高效能，全速运行典型测试程序，功耗仅为 269mw 并具有多种低功耗以及休眠模式。

系统深度优化

迅为在 iMX6UL/ULL 开发板进行了深度优化，提供快速启动 demo，商业级版本 5s 内启动到 QT 桌面，工业级版本 10s 内启动到 QT 桌面，启动速度更快更稳定。

核心板

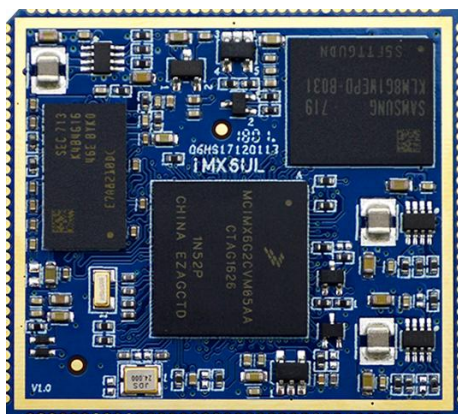
尺寸小巧，仅 42*38mm，商业级和工业级两种版本，采用邮票孔方式，高震动场合更可靠的保证。

| 名称 | 主频 | 内存 | 存储 | 运行温度 |
|------------------|--------|-------|-------------|--------------|
| IMX6UL 商业级 512M | 528MHz | 512MB | 8G EMMC | 20°C~+80°C |
| IMX6UL 工业级 256M | 528MHz | 256MB | 256MB FLASH | -40°C ~+80°C |
| IMX6ULL 商业级 512M | 528MHz | 512MB | 8G EMMC | 20°C~+80°C |
| IMX6ULL 工业级 256M | 528MHz | 256MB | 512MB FLASH | -40°C ~+80°C |

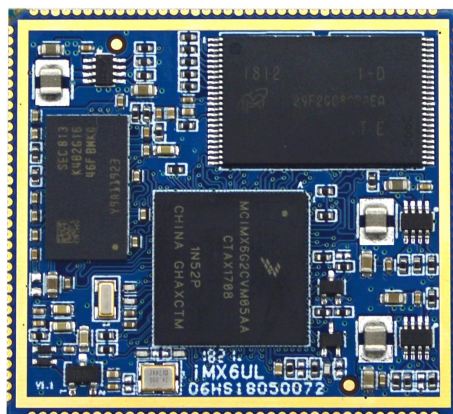
核心板主要参数：

| | |
|-------------|---|
| 尺寸 | 38mm*42mm |
| CPU | iMX6UL 主频 528MHZ ARM Cortex-A7 架构单核 |
| iMX6UL 商业级 | 内存：512M 存储：8GEMMC |
| iMX6UL 工业级 | 内存：256M 存储：256M NAND FLASH |
| iMX6ULL 商业级 | 内存：512M 存储：8G EMMC |
| iMX6ULL 工业级 | 内存：256M 存储：512M NAND FLASH |
| 工作电压 | 5V 电压供电 |
| 系统支持 | Linux-QT4.7/QT5.7 系统;Youcto 系统 (4.1-krogoth)Ubuntu16.04 系统(不带图形界面); |
| 商业级运行温度 | -20°C~+80°C |
| 工业级运行温度 | -40°C~+80° |
| 引脚间距 | 1.27mm |
| 引角扩展 | i.MX6 功能全部引出，146PIN 脚 |
| 连接方式 | 邮票孔 |
| PCB | 6 层沉金工艺 |

核心板图片：

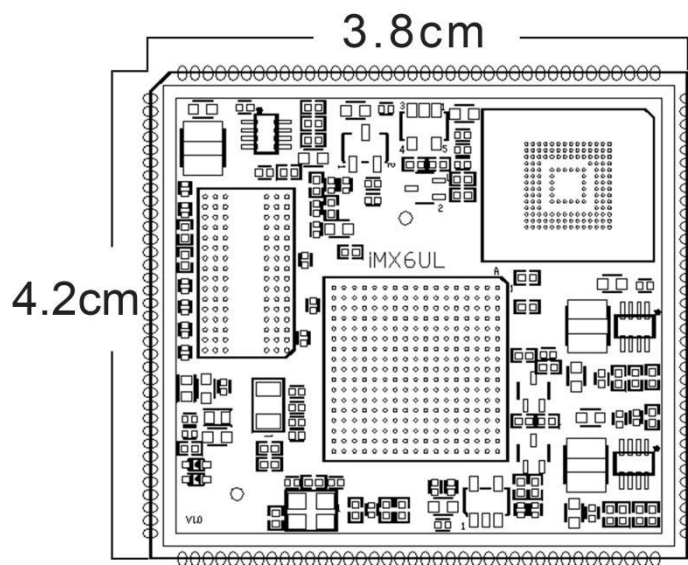


商业级核心板



工业级核心板

核心板尺寸图：



核心板引脚定义：

| 引脚编号 | 引脚名称 | 引脚编号 | 引脚名称 |
|------|---------------|------|--------------|
| 1 | PMIC_STBY_REQ | 74 | ENET1_CRS_DV |
| 2 | PMIC_ON_REQ | 75 | ENET1_RXD1 |
| 3 | POR_B | 76 | ENET1_RXD0 |
| 4 | ONOFF | 77 | ENET1_RXER |
| 5 | SNVS_TAMPER9 | 78 | ENET1_TXD1 |
| 6 | SNVS_TAMPER5 | 79 | ENET1_TXD0 |
| 7 | SNVS_TAMPER8 | 80 | ENET1_TX_CLK |
| 8 | SNVS_TAMPER4 | 81 | ENET1_TXEN |
| 9 | SNVS_TAMPER1 | 82 | GND |
| 10 | SNVS_TAMPER3 | 83 | LCD_DATA21 |
| 11 | SNVS_TAMPER0 | 84 | LCD_DATA17 |
| 12 | SNVS_TAMPER7 | 85 | LCD_DATA22 |
| 13 | SNVS_TAMPER2 | 86 | LCD_DATA18 |
| 14 | SNVS_TAMPER6 | 87 | LCD_DATA13 |
| 15 | GND | 88 | LCD_DATA14 |
| 16 | JTAG_nTRST | 89 | LCD_DATA8 |

| | | | |
|----|---------------|-----|-------------|
| 17 | JTAG_TMS | 90 | LCD_DATA9 |
| 18 | JTAG_TCK | 91 | LCD_DATA5 |
| 19 | JTAG_TDO | 92 | LCD_DATA6 |
| 20 | JTAG_MOD | 93 | LCD_PCLK |
| 21 | JTAG_TDI | 94 | GND |
| 22 | USB_OTG2_DN | 95 | LCD_DATA1 |
| 23 | USB_OTG2_DP | 96 | LCD_DATA0 |
| 24 | USB_OTG2_VBUS | 97 | LCD_RST |
| 25 | GND | 98 | LCD_DE |
| 26 | USB_OTG1_VBUS | 99 | LCD_DATA23 |
| 27 | USB_OTG1_DN | 100 | LCD_DATA19 |
| 28 | USB_OTG1_DP | 101 | LCD_DATA20 |
| 29 | nUSB_OTG_CHD | 102 | LCD_DATA15 |
| 30 | VDD_COIN_3V | 103 | LCD_DATA16 |
| 31 | GND | 104 | LCD_DATA12 |
| 32 | GPIO_9 | 105 | LCD_DATA11 |
| 33 | GPIO_2 | 106 | LCD_DATA10 |
| 34 | GPIO_1 | 107 | LCD_DATA3 |
| 35 | GPIO_0 | 108 | GND |
| 36 | GPIO_8 | 109 | LCD_DATA7 |
| 37 | GPIO_7 | 110 | LCD_DATA4 |
| 38 | GPIO_3 | 111 | LCD_DATA2 |
| 39 | GPIO_4 | 112 | LCD_VSYNC |
| 40 | GPIO_5 | 113 | LCD_HSYNC |
| 41 | GPIO_6 | 114 | QSPIA_SCLK |
| 42 | GND | 115 | QSPIA_DATA2 |
| 43 | CLK1_N | 116 | QSPIA_DATA3 |
| 44 | CLK1_P | 117 | QSPIA_DATA0 |
| 45 | GND | 118 | QSPIA_nSS0 |
| 46 | UART1_TXD | 119 | GND |
| 47 | UART1_RXD | 120 | SD1_CLK |
| 48 | UART2_TXD | 121 | SD1_DATA2 |

| | | | |
|----|--------------|-----|------------|
| 49 | UART2_RXD | 122 | SD1_CMD |
| 50 | UART3_TXD | 123 | SD1_DATA1 |
| 51 | UART3_RXD | 124 | SD1_DATA3 |
| 52 | UART4_TXD | 125 | SD1_DATA0 |
| 53 | UART4_RXD | 126 | NVCC_CSI |
| 54 | UART5_TXD | 127 | GND |
| 55 | UART1_CTS | 128 | VSYS |
| 56 | UART5_RXD | 129 | VSYS |
| 57 | UART2_CTS | 130 | VSYS |
| 58 | UART1_RTS | 131 | GND |
| 59 | UART3_CTS | 132 | CSI_PIXCLK |
| 60 | UART2_RTS | 133 | CSI_MCLK |
| 61 | UART3_RTS | 134 | CSI_DATA0 |
| 62 | GND | 135 | CSI_DATA1 |
| 63 | DCDC_3V3 | 136 | CSI_DATA7 |
| 64 | DCDC_3V3 | 137 | CSI_DATA6 |
| 65 | GND | 138 | CSI_DATA5 |
| 66 | ENET2_TX_CLK | 139 | CSI_DATA2 |
| 67 | ENET2_RXER | 140 | CSI_DATA3 |
| 68 | ENET2_RXD0 | 141 | CSI_VSYNC |
| 69 | ENET2_RXD1 | 142 | CSI_HSYNC |
| 70 | ENET2_CRS_DV | 143 | CSI_HSYNC |
| 71 | ENET2_TXD1 | 144 | GND |
| 72 | ENET2_TXEN | 145 | BOOT_MODE0 |
| 73 | ENET2_TXD0 | 146 | BOOT_MODE1 |