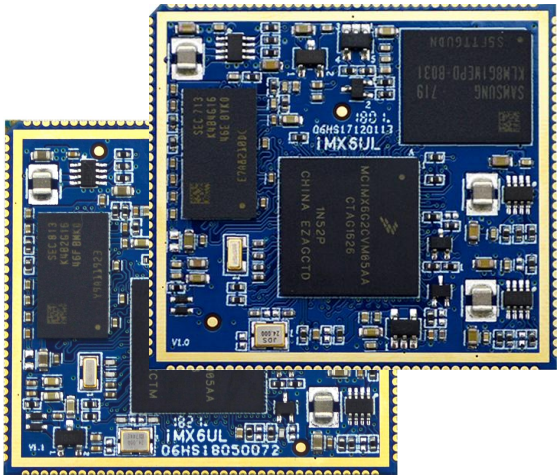


iTOP-i.MX6UL 核心板

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。广泛应用于物联网、人机界面、电子支付、智能家居、工控安防金融、电力、手持设备、显示控制等领域。

产品描述：

- CPU：iMX6UL Cortex-A7 架构单核
- 主频：528MHz
- 内存：512M / 256M
- 存储：8GEMMC / 256M FLASH
- 工作电压：5V
- 运行温度：商业级-20℃~+80℃、工业级-40℃~+80℃
- 系统支持：Linux-QT4.7/QT5.7、Yocto(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

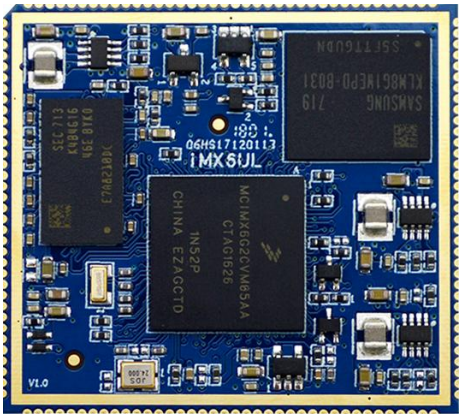
尺寸小巧，仅 42*38mm，商业级和工业级两种版本，采用邮票孔方式，高震动场合更可靠的保证。

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

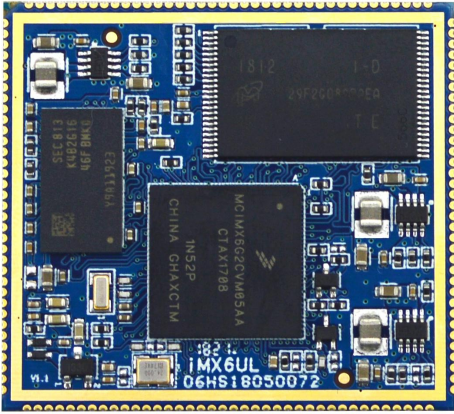
核心板主要参数：

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
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℃~+80℃	
工业级运行温度	-40℃~+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：

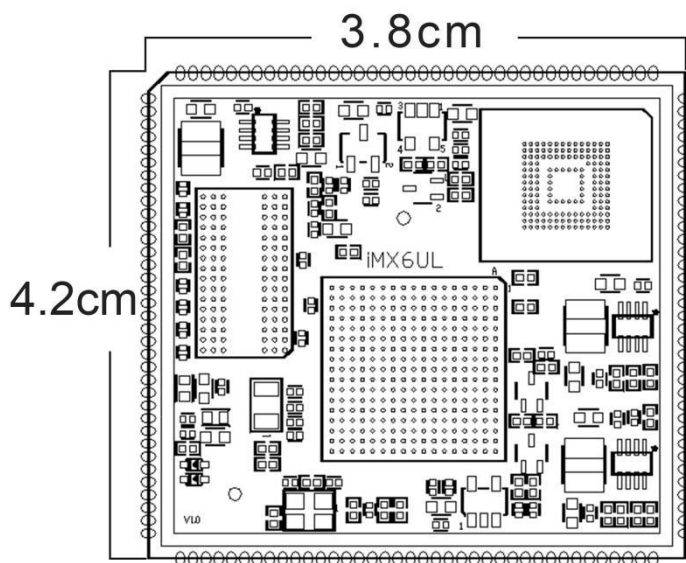


商业级核心板

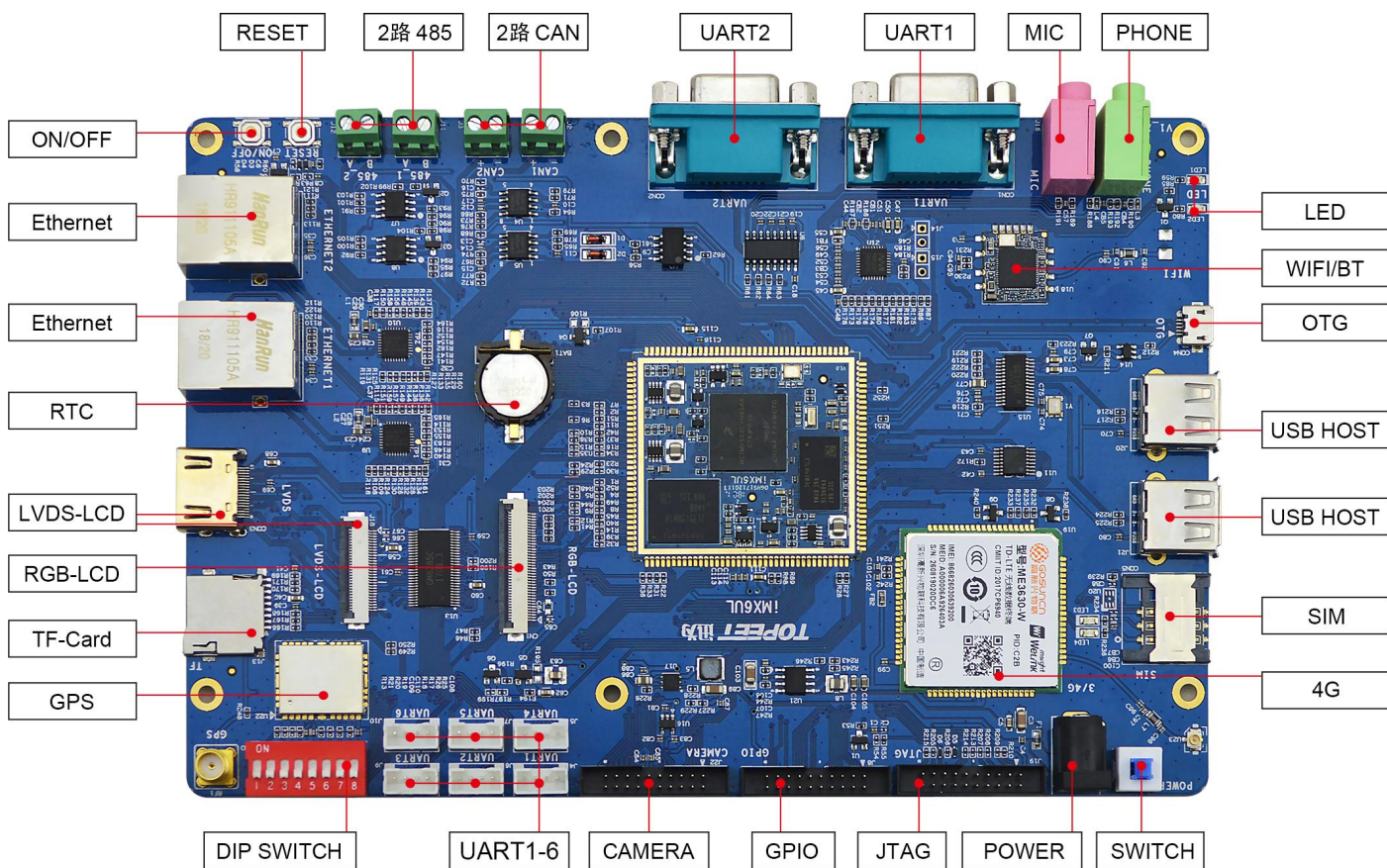


工业级核心板

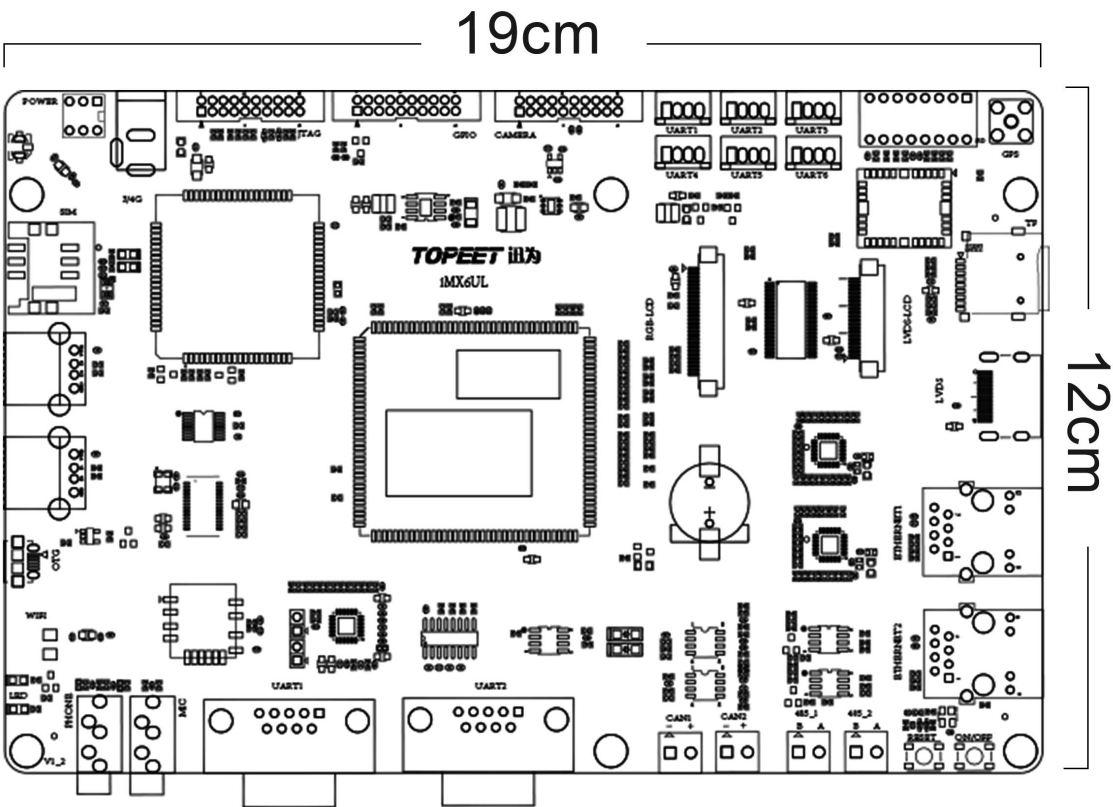
核心板尺寸图：



iTOP-i.MX6UL 全能版



开发板尺寸图：



底板参数：

尺寸	12*19cm
POWER	5V 电压供电
SWITCH	电源开关
GPS 模块	支持(选配)
4G 模块	1 个全网通(配)
WIFI 蓝牙模块	支持
LVDS 接口	1
RGB 接口	1
CAN	2 路 CAN 总线接口
RS485	2 路 RS485 总线接口
MIC	支持 MIC 输入
PHONE	支持耳机输出
串口	2 路串口(引出 TTL6 路)
USB HOST	2 路

网口	2 路百兆以太网，R45 接口
TF 卡槽	1 个标准 TF 卡接口
SIM 卡槽	1 个标准 SIM 卡接口
OTG 接口	1 个
DIP SWITCH	8 位拨码开关
JTAG	1 个
CAMERA 接口	1 个支持 500 万摄像头
GPIO 接口	20PIN(包含 3 路 AD，1 路 SP1，2 路 12C，2 路 TTL 的串口)
RTC	实时时钟
LED	4 个
按键	2 个

系统支持：

Uboot	u-boot-2016.03(提供源码)
内核版本	Linux4.1.15
文件系统	Linux+Qt4.7、系统 Linux+ Ot5.7 系统、Youcto 系统(4.1-krogoth)

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
14	SNVS_TAMPER6
15	GND
16	JTAG_nTRST
17	JTAG_TMS
18	JTAG_TCK
19	JTAG_TDO
20	JTAG_MOD
21	JTAG_TDI
22	USB_OTG2_DN
23	USB_OTG2_DP
24	USB_OTG2_VBUS
25	GND
26	USB_OTG1_VBUS
27	USB_OTG1_DN
28	USB_OTG1_DP
29	nUSB_OTG_CHD
30	VDD_COIN_3V
31	GND
32	GPIO_9
33	GPIO_2
34	GPIO_1
35	GPIO_0
36	GPIO_8
37	GPIO_7
38	GPIO_3
39	GPIO_4
40	GPIO_5
41	GPIO_6
42	GND
43	CLK1_N
44	CLK1_P

86	LCD_DATA18
87	LCD_DATA13
88	LCD_DATA14
89	LCD_DATA8
90	LCD_DATA9
91	LCD_DATA5
92	LCD_DATA6
93	LCD_PCLK
94	GND
95	LCD_DATA1
96	LCD_DATA0
97	LCD_RST
98	LCD_DE
99	LCD_DATA23
100	LCD_DATA19
101	LCD_DATA20
102	LCD_DATA15
103	LCD_DATA16
104	LCD_DATA12
105	LCD_DATA11
106	LCD_DATA10
107	LCD_DATA3
108	GND
109	LCD_DATA7
110	LCD_DATA4
111	LCD_DATA2
112	LCD_VSYNC
113	LCD_HSYNC
114	QSPIA_SCLK
115	QSPIA_DATA2
116	QSPIA_DATA3
117	QSPIA_DATA0

45	GND
46	UART1_TXD
47	UART1_RXD
48	UART2_TXD
49	UART2_RXD
50	UART3_TXD
51	UART3_RXD
52	UART4_TXD
53	UART4_RXD
54	UART5_TXD
55	UART1_CTS
56	UART5_RXD
57	UART2_CTS
58	UART1_RTS
59	UART3_CTS
60	UART2_RTS
61	UART3_RTS
62	GND
63	DCDC_3V3
64	DCDC_3V3
65	GND
66	ENET2_TX_CLK
67	ENET2_RXER
68	ENET2_RXD0
69	ENET2_RXD1
70	ENET2_CRS_DV
71	ENET2_TXD1
72	ENET2_TXEN
73	ENET2_TXD0

118	QSPIA_nSS0
119	GND
120	SD1_CLK
121	SD1_DATA2
122	SD1_CMD
123	SD1_DATA1
124	SD1_DATA3
125	SD1_DATA0
126	NVCC_CSI
127	GND
128	VSYS
129	VSYS
130	VSYS
131	GND
132	CSI_PIXCLK
133	CSI_MCLK
134	CSI_DATA0
135	CSI_DATA1
136	CSI_DATA7
137	CSI_DATA6
138	CSI_DATA5
139	CSI_DATA2
140	CSI_DATA3
141	CSI_VSYNC
142	CSI_HSYNC
143	CSI_HSYNC
144	GND
145	BOOT_MODE0
146	BOOT_MODE1