



3.5寸

i.MX 8M Mini  
多核处理器

千兆以太网

Android  
Linux支持诸多  
外设扩展

## 产品简介

DJ-i.MX 8M Mini主板采用标准3.5寸工业主板规格设计，是一款高可靠性和高性价比的嵌入式工控ARM主板。该主板基于NXP（恩智浦）公司嵌入式多核应用处理器i.MX 8M Mini，该处理器采用先进的14LPC FinFET工艺技术构建，提供更快的速度和更高的电源效率。凭借商业和工业级认证以及恩智浦产品长期供货计划的支持，i.MX 8M Mini家族可用于任何通用工业和物联网应用。

DJ-i.MX 8M Mini主板采用核心板加底板的架构方式，这样有利于客户快速开发自己的成熟产品，客户即可以直接采用该主板做为产品，也可以采用核心板，定制设计底板做为自己的最终产品。DJ-i.MX 8M Mini主板兼备高集成度、低功耗、高效能特点，配置丰富的行业应用接口，极大的满足目标系统需求。主板集成LVDS（或MIPI）、音频、千兆以太网、M.2 2280 SSD接口、TF卡、WIFI/BT、4G/3G、USB、多串口、RS485、GPIO、RTC等功能，支持诸多外设扩展。

DJ-i.MX 8M Mini主板具有稳定可靠的工业级产品性能和高性价比低功耗等优势，搭载Linux和Android 9.0软件操作系统，可广泛应用于工业控制、医疗仪器、通讯控制、交通控制、信息系统、金融设备、汽车、数字控制、各种终端机市场等领域。

## 产品特点

- ◆ 标准3.5寸工业级ARM主板，极佳的稳定性和可靠性；
- ◆ 主板基于NXP公司i.MX 8M Mini芯片，主频最高为1.8GHz；
- ◆ 业界极具性价比的Linux和Android工业ARM主板；
- ◆ 板载双通道8位LVDS，兼容单通道LVDS，分辨率最高支持WQHD（1920x1080p60,24bpp）；
- ◆ 丰富的行业应用外设接口，RS485、UART、USB、GPIO、I2C等接口；
- ◆ 板载一路千兆以太网口，支持10M/100M/1000M自适应；
- ◆ 内置MINI PCIE 4G/3G接口，带SIM卡槽，支持各种MINI PCIE 4G/3G模块；
- ◆ 内置WIFI/BT4.0二合一模块，支持WIFI 802.11 b/g/n制式，支持 BT: V2.1+EDR/BT v3.0/BT v3.0+HS/BT v4.0通信；
- ◆ 完美支持Linux和Android操作系统，提供系统调用接口API DEMO代码，支持客户上层应用APP开发。

## 规格参数

<b>CPU</b>	CPU	兼容NXP公司的i.MX 8M Mini全系列处理器,可选;标配:MIMX8MM6DVTLZAA或MIMX8MM6CVTKZAA多核处理器:4个Cortex-A53内核平台,每核运行频率高达1.8GHz,1个Cortex-M4内核,运行频率高达400MHz
<b>GPU</b>	GPU	3D GPU (1x shader, OpenGL® ES 2.0), 2D GPU, 根据处理器的不同而不同
<b>存储</b>	内存	标配 2GB DDR4高速内存颗粒
	内置存储器	标配 16GB (商业级) 或8GB (工业级) eMMC 5.1 (可选8GB/32GB/64GB...)
	QSPI FLASH	标配32MB QSPI FLASH
	TF卡槽	板载1*TF卡槽,支持8GB/16GB/32GB/64GB/128GB...
	M.2接口	板载1* M.2 2280 SSD固态硬盘接口,遵从PCIe-NVME协议.支持各种容量固态硬盘(256GB/512GB/1T...)
<b>B2B连接器</b>	连接器	两个2*50PIN高可靠性、高精度高速连接器,与核心板紧密相连
	管脚数	共计200PIN
<b>网络</b>	以太网	1*千兆网口, RJ45端子
	4G/3G接口	1*MINI PCIe卡槽,支持3G/4G(选配),带SIM卡槽
	WIFI/BT	1*WIFI/BT二合一模块,支持WIFI 802.11 a/b/g/n/ac,支持Bluetooth V4.1 of 1, 2 and 3 Mbps
<b>显示</b>	LVDS接口	1*双通道LVDS接口(2*15PIN插针),支持各种双八,双六,单八,单六 LVDS接口液晶屏,分辨率最高支持WQHD(1920x1080p60,24bpp)
	MIPI接口	1*双路4 Lane MIPI DSI接口(50PIN插座)
	背光控制接口	1*LVDS背光供电控制接口(6PIN插座)
	触摸屏接口	1*触摸屏信号(I2C, 6PIN插座),同时支持USB接口的各种电容触摸屏
<b>音频</b>	耳机接口	2*耳机座(3.5mm,立体声,麦克风输入)
	喇叭接口	1*喇叭接口(4PIN插座),带功放电路,支持左右声道输出,内置8Ω/2W功放
	MIC接口	1* MIC接口(2PIN插座),可外接各种咪头
<b>USB</b>	USB HOST	2*USB 2.0 HOST TYPE A(双层90°弯脚USB TYPE A母座) 4*USB 2.0 HOST(Hub扩展,4PIN插座)
	USB OTG	1*USB 2.0 OTG(Micro USB母座)
<b>UART串口</b>	调试串口	2 * TTL接口(8PIN 0.5mm间距插座,默认接1个做调试使用,UART2)
	用户串口	2* RS232/TTL接口(4PIN插座,默认RS232) 2* TTL/RS232接口(4PIN插座,默认TTL)
<b>RS485接口</b>	RS485接口	1*RS485接口,与UART3分时复用(2PIN绿色座子)
<b>Camera接口</b>	CMOS摄像头	1个MIPI Camera接口,可支持1300万像素模组(4 Lanes 30PIN插座)
	USB摄像头	支持各种USB UVC摄像头
<b>应用外设接口</b>	GPIO接口	1组GPIO接口(15个外扩GPIO,2*10PIN插针)
	按键接口	1组按键(电源开关、复位按键、CPU电源开关)
	LED指示灯	1组LED灯(红色、蓝色)
	红外接口	1* IR电路,支持红外遥控
<b>RTC实时时钟</b>	支持	
<b>休眠唤醒</b>	支持	
<b>系统升级</b>	支持本地USB,TF升级	
<b>电气特性</b>	供电电源:DC 12V,	
<b>工作环境</b>	温度:-40°C~+85°C自然对流, 湿度:10%~90%RH@31°C无冷凝	
<b>存储环境</b>	温度:-40°C~125°C, 湿度:5%~95%RH@39°C无冷凝	
<b>操作系统</b>	Linux、Android 9.0	
<b>尺寸</b>	标准3.5寸, 102*146mm	

## 尺寸接口

