

i.MX应用处理器

基于i.MX 6UltraLite的 评估套件

概述

飞思卡尔在高度灵活、专注市场的开发工具系列中，又推出了一款基于i.MX 6UltraLite应用处理器的评估套件。i.MX 6UltraLite处理器是i.MX产品系列中首款采用ARM® Cortex®-A7内核的处理器，其主频能达到528 MHz。此评估套件支持LCD显示、音频播放以及多种外设的连接。这个外形小巧、低成本的评估套件可以评估i.MX 6UltraLite处理器的常用功能，并借助对Linux®操作系统的支持，简化软件开发，最终达到加快产品上市的目标。此评估套件还预留了HDMI接口芯片的位置。

i.MX 6UltraLite评估套件



i.MX 6UltraLite评估 套件系统包含如下内容

- i.MX 6UltraLite CPU板和基板

高效能与低成本

借助ARM® Cortex®-A7内核的能效比优势，i.MX 6UltraLite是目前体积最小，能效比最高的ARM®内核处理器，在低功耗、空间受限的嵌入式环境中可实现最高性能。此电路板采用分立的电源电路，包括3个直流到直流转换器和一个低压差(LDO)稳压器。

传感器

飞思卡尔FXLS8471Q加速度传感器的用途广泛，具备卓越的低噪声密度、极小的电路板安装偏移、出色的温度性能和灵敏度，适合工业和消费电子领域的各种高性能应用。集成的运动检测功能包括倾斜、摇晃和敲击检测，提供全新的矢量幅度输出，可简化实施并降低功耗。飞思卡尔MAG3110 eCOMPASS是一款小型低功耗数字3D磁传感器，具有较宽的动态范围，能够在外部磁场较高的PCB中工作。此外PCB中还预留有支持陀螺仪传感器的位置。

MCIMX6UL-EVK特性

CPU板卡

处理器	飞思卡尔i.MX 6UltraLite 528 MHz Cortex-A7内核
电源管理	分立器件
存储器	<ul style="list-style-type: none"> 4Gb DDR3L SDRAM，400 MHz 256 MB Quad SPI闪存 MicroSD接口 支持eMMC 支持NAND闪存
尺寸	2.66英寸x1.27英寸(6.76厘米x4.24厘米)，4层电路板

基板

显示板接口	<ul style="list-style-type: none"> LCD扩展端口连接器 HDMI接口，并预留HDMI接口芯片位置
音频	<ul style="list-style-type: none"> 音频编解码器 3.5毫米立体声耳机输出 单声道音麦克风输入接口 左右声道扬声器输出接口
连接	<ul style="list-style-type: none"> 一个USB 2.0 Micro-B OTG接口 一个USB 2.0标准A型主机接口 两个以太网(10/100)接口 双CAN接口 SD/SDIO接口
摄像头	并行摄像头接口
传感器	<ul style="list-style-type: none"> 飞思卡尔MAG3110 eCOMPASS 飞思卡尔FXLS8471Q加速度传感器 陀螺仪封装
调试	<ul style="list-style-type: none"> 20引脚标准JTAG接口 UART转Micro USB接口
扩展端口	Arduino接头
尺寸	5.12英寸x4.25英寸(13.0厘米x10.8厘米)，4层电路板

软件和工具

借助低成本、功能丰富的开发套件以及相应的软件支持，使您能够评估处理器的主要特性。如需了解软件、设计文档、开发工具和其他信息，请访问freescale.com/iMX6tools。