产品简介

开发套件

嵌入式计算



英特尔® 酷睿™2 双核处理器和移动式英特尔® 4 高速芯片组系列开发套件

产品概述

英特尔°酷睿"2 双核处理器和移动式英特尔°4高速芯片组系列开发套件具有卓越的图形处理功能、超大内存容量、高 1/0 带宽,并拥有远程资产管理功能、领先的存储速度和可靠性,为嵌入式应用开发人员提供更高灵活性。此平台可满足各种嵌入式应用的要求,如互动客户端、游戏平台和工业自动化设备。

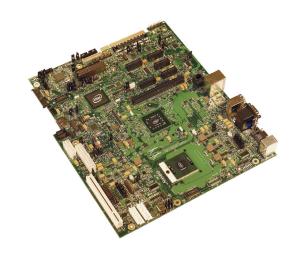
移动式英特尔® 4 高速芯片组系列集成了图形引擎和 DDR3 或 DDR2 系统内存控制器,并支持英特尔® 主动管理技术(英特尔® AMT)、英特尔® 可信执行技术(英特尔® TXT)和英特尔® 矩阵存储技术。

英特尔[®] 酷睿[™]2 双核处理器技术实现将两个完整执行核心集成在一个物理封装内,为多线程应用程序和多任务环境提供同时计算优势。英特尔的含金属铪 45 纳米 Hi-k 硅片工艺技术将晶体管密度增加3一倍并将高速缓存容量提高 50%, 显著提升3处理器的性能。

此开发平台经过英特尔综合验证流程测试,支持快速部署下一代平台,不但帮助开发人员最大程度地提高竞争优势,同时将开发风险降至最低。此开发套件和英特尔的其他开发套件组成了一套工作系统,具有一系列可修改或立即用于产品开发的性能选项,让软件厂商能够测试 BIOS 软件和操作系统软件。

产品主要特点

- ■开发套件与英特尔酷睿 2 双核处理器 T9400[△]、SL9400[△]和 SU9400[△] 一同提供(请参阅订购信息)
- ■芯片选件包括:
- 34 mm x 34 mm μFC-BGA 封装内的英特尔® GM45 图形内存控制器中心 (GMCH) 和 31 mm x 31 mm μ-BGA 封装内的英特尔 Intel® I/O 控制器中心 (ICH) 9M-增强型
- 25 mm x 27 mm μFC-BGA 封装内的英特尔[®] GS45 GMCH 和 16 mm x 16 mm μ-BGA 封装内的英特尔[®] ICH9M-增强型



- ■667,800 或 1066 MHz 前端总线
- ■英特尔®图形媒体加速器; 支持 PCI Express* 显卡
- •双通道内存控制器支持以下内存之一:
- non-ECC SO-DIMM DDR2 667/800 MHz 内存
- non-ECC SO-DIMM DDR3 800/1066 MHz 内存

主板外围设备特点

- PIC Express x16 接口带 (1) 个单通道串行数字视频输出 (SDVO) 端口
- ■x16 PCI Express 显卡或双通道 SDVO 显卡接口可支持高端图形显示
- 24 位双通道 LVDS 接口; 支持 BLI 和 LED 背光
- - (1) 个 VGA 连接器
- •高清晰度多媒体接□ (HDMI) 和通过扩展卡的显示端□连接器
- ■五(5)个x1 PCI Express 连接器
- 12 个 USB 2.0 端口
- 10/100/1000 Mb/s 板载以太网
- - (1) 个 RI45 接头
- - (1) 个串行 IrDA 红外线端口

主板外围设备特点(续)

- ■PS/2 端口键盘和鼠标
- •矩阵扫描键盘接头
- ■XDP 调试端口
- - (1) 个英特尔® 高保真声卡2 MDC 接头
- ■四(4)个SATA端口
- ■通过扩展卡支持 PCI
- ■LPC 连接器
- •端□80接头

套件中组件

- 开发板
- •内存(请参阅订购信息)
- ■HDMI 和显示端口扩展卡
- ■PCI 扩展卡
- ■80 GB SATA 硬盘和 DVD SATA 驱动器
- 电源
- 预装跳线
- ■SPI 接口的闪存卡上预装 BIOS
- 驱动程序 CD

软件概述

以下独立操作系统和 BIOS 厂商支持基于英特尔酷睿 2 双核处理器和移动式英特尔4 高速芯片组的平台。

■操作系统:

- Microsoft Windows* XP SP2\ XP Embedded SP2\ Vista*\ WEPOS SP2* 和 CE 6.0
- Wind River VxWorks* 和 Linux*
- Red Hat Enterprise Linux* 和 Embedded Linux*
- Red Flag Linux*
- SUSE Linux*
- ■BIOS 供应商:
- American Megatrends AMIBIOS*
- Phoenix Technologies, Ltd.
- Insyde Software
- General Software, Inc.

英特尔致力于为客户提供一种支持客户应用程序和操作系统的完整开发环境。此开发套件中的任何软件可能随时更改,恕不另行通知。建议客户访问 intel.com/design/intarch/devkits/index.htm,以香看软件更新信息。

订购信息

产品名称	产品代码	目的地	处理器选件 ³	内存选件
英特尔° 酷睿"2 双核 处理器和移动式 英特尔° GM45 高速 芯片组开发套件	EMBC2DGM45DR2MK	北美	英特尔* 酷睿"2 双核处理器 T9400 ⁴ 2.53 GHz 主频, 1066 MHz 前端总线	两个 DDR2 系统内存 SO-DIMM 插槽, 其中包括 一个 SO-DIMM
	EMBC2DGM45DR2DK	北美以外的 国家/地区		
	EMBC2DGM45DR3MK	北美		两个 DDR3 系统内存 SO-DIMM 插槽, 其中包括 一个 SO-DIMM
	EMBC2DGM45DR3DK	北美以外的 国家/地区		
英特尔* 酷睿"2 双核 处理器和移动式 英特尔* GS45 高速 芯片组开发套件	EMBC2DGM45FHLMK	北美	英特尔 [®] 酷睿 [™] 2 双核处理器 SL9400 [△] 1.86 GHz 主频, 1066 MHz 前端总线	一个 DDR3 系统内存 SO-DIMM 插槽, 512 MB DDR3 系统 Memory Down
	EMBC2DGM45FHLDK	北美以外的 国家/地区		
	EMBC2DGM45FHUMK	北美	英特尔 [®] 酷睿 [™] 2 双核处理器 SL9400 ^{△3} 1.4 GHz 主频, 800 MHz 前端总线	
	EMBC2DGM45FHUDK	北美以外的 国家/地区		

英特尔嵌入式和通信产品站点: intel.com/go/embedded

- ⁴英特尔处理器号并非性能测量标准。处理器号用于区分同一系列处理器的不同特性,但不能区分不同系列处理器的特性。有关详细信息,请访问网站: http://www.intel.com/products/processor_number。
- 1主频 1.4 GHz 的英特尔* 酷睿"2 双核处理器 SU9400 未列入英特尔* 嵌入式计划中,因此,不享有嵌入式生命周期支持。主频为 1.2 GHz 的 SU9300 已列入英特尔嵌入式计划,因此,可享有 7 年期嵌入式生命周期支持。
- 2英特尔*高保真声卡要求系统采用适当英特尔芯片组,主板采用相应编码器并安装必需的驱动程序。系统声音质量根据实施、控制器、编码器、驱动程序和扬声器不同会有所差异。有关英特尔*HD声卡的更多信息,请参阅 http://www.intel.com。
- 3另支持下列处理器。请联系英特尔销售代表了解更多信息。
- 英特尔° 酷睿™2 双核处理器 SP9300[△] 2.26 GHz 主频, 1066 MHz 前端总线

0908/KSC/OCG/XX/PDF

- 英特尔® 酷睿™2 双核处理器 SU93004 1.2 GHz 主频, 800 MHz 前端总线
- 本文所提供之信息均与英特尔*产品有关。本文件并不以默许或其他方式向任何人士明确或隐含地授权使用任何知识产权。除相关产品的英特尔销售条款与条件中列明之条款及条件以外,英特尔公司不对销售和/或使用英特尔产品作出任何其他明确或隐含的保证,包括对适用于特定用途、适销性,或不侵犯任何专利、版权或其他知识产权的保证。除非已获得英特尔的书面同意,否则英特尔产品并非设计为或用于任何英特尔产品故障可能导致人身伤害或生命危险的应用。

英特尔可能在任何时候对规格和产品说明进行更改,恕不另行通知。设计者不能依赖任何标注了"保留"或"未定义"字样的特征或说明。英特尔保留这些特征或说明供以后定义之用,而无须对由于将来对 其更改造成的冲突或不兼容的情况承担任何责任。本文信息可能随时更改,恕不另行通知。请勿使用本文件的信息 来完成设计。

本文介绍的产品可能包含设计缺陷或错误,已在勘误表中注明,这可能会使产品偏离已发布的技术规范。当前勘误表可按需索取。订购产品前,请联系您当地的英特尔经销处或分销商,以获得最新规格说明。请致电 1-800-548-4725 或访问英特尔网站 www.intel.com,以获得本文档或其他英特尔文献中提及的含有编号的文件副本。

版权所有@2008英特尔公司。保留所有权利。英特尔、英特尔图标和英特尔酷睿是英特尔公司在美国和其/地区的商标。

*文中提及的其他名称及商标属于各自所有者的资产。



