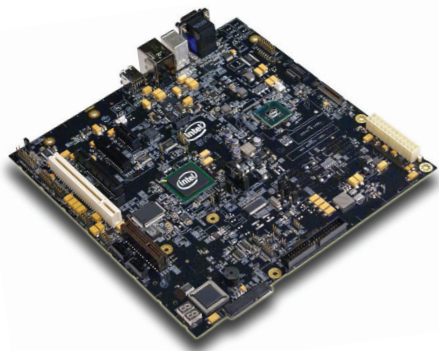


带英特尔® 82801HM I/O 控制器开发套件的英特尔® 凌动™ 处理器系列



产品概述

带英特尔® 82801HM I/O 控制器开发套件的英特尔® 凌动™ 处理器系列包括板载处理器，该处理器采用 45 纳米制程技术的集成优化图形和内存控制器，与上一代英特尔® 凌动™ 处理器 N270^A 相比，显著降低功耗、提升性能、缩小平台尺寸。

这一系列包括双核英特尔® 凌动™ 处理器 D510^A 和单核英特尔® 凌动™ 处理器 N450^A 及 D410^A。英特尔® 嵌入式灵活设计首次在英特尔凌动处理器上实现了可扩展性，前提是只需在 BOM 表的材料选择中稍作更改。该设计通过让开发人员设计和/或制造出只需进行最小限度的更改便能与三种处理器中的任何一种兼容的单一主板，从而节省时间和费用。这些开发套件仅随英特尔凌动处理器 D510 或 N450 (已焊接) 提供。

该系列处理器具有延长的生命周期支持，能够为嵌入式市场，如打印成像、数字标牌、零售和交易解决方案 (POS 终端、ATM、kiosk、交易终端)、瘦客户端、数字安全、住宅网关、以及商业和工业控制等提供卓越的解决方案。这些处理器与之前的 32 位英特尔® 架构以及其他芯片保持良好的软件兼容。

该平台包括英特尔 82801HM I/O 控制器，可提供英特尔® 高保真声卡¹ 接口，还可借助 PCI Express*、PCI、串行 ATA 和高速 USB 2.0 连接等高带宽接口，提供丰富的 I/O 功能和灵活性。

这些开发平台经过英特尔综合验证流程的测试，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

- 有两种不同的开发套件与以下的英特尔凌动处理器配合使用，同时配备了英特尔 82801HM I/O 控制器。
 - 英特尔凌动处理器 N450，单核主频为 1.66 GHz，TDP 为 5.5 W²
 - 英特尔凌动处理器 D510，双核主频为 1.66 GHz，TDP 为 13 W²
- 系统内存支持最大容量为 2 GB 的 DDR2 667 MHz 内存地址空间

主板外围设备特点

- 两 (2) 个 DDR2 SO-DIMM 插槽
- 两 (2) 个显示视频选项，LVDS 和 VGA
- 三 (3) 个 SATA 连接
- 一个 (1) 桌面级、40 针 PATA 66/100 连接器
- 四 (4) 个 PCI Express 插槽 (1.0a 版规格)
- 九 (9) 个 USB 2.0 端口
- 能够在继承模式或非继承模式下使用。

套件中组件

每个开发套件均装在 mini-ATX 机箱中作为一个完整系统提供, 其中包括以下组件 (各组件已安装, 除非另有说明):

- 包括英特尔凌动处理器 N450 或英特尔凌动处理器 D510 的开发板, 同时配备了英特尔 82801HM I/O 控制器
- 带可拆式主板托架 (未安装) 的 Micro ATX 机箱
- 处理器散热管

- 跳线
- 两 (2) 条 1 GB DDR2 667 SODIMM
- 插槽式锂纽扣电池
- ATX 电源
- SATA DVD-ROM R/W 驱动器
- 80 GB SATA 硬盘
- 连接缆线
- 英特尔® 高保真声卡
- 文档和软件 CD (未安装)

软件概述

以下独立的操作系统厂商和 BIOS 厂商支持这些开发套件平台:

操作系统	厂商	BIOS
Microsoft Windows* XP SP3	英特尔提供驱动程序 ³	American Megatrends, Inc.
Microsoft Windows Embedded Standard (XPe) SP3	英特尔提供驱动程序 ³	Insyde Software
Microsoft Windows Embedded Point of Sale (WEPOS)	英特尔提供驱动程序 ³	Phoenix Technologies
Microsoft Windows Embedded CE 6.0 R2	Adeneo、BSQUARE、WiPro	
Fedora Linux*	Fedora Community	
MontaVista Linux	MontaVista	
Wind River VxWorks*	Wind River	
SUSE Linux Enterprise 10	Novell	

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。这些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 以查看软件升级信息。

订购信息

两种主板的外围设备特点都相同。

产品名称	产品代码
带英特尔® 82801HM I/O 控制器开发套件的英特尔® 凌动™ 处理器 N450 ^A	EMBAN45HMMCMCK
带英特尔® 82801HM I/O 控制器开发套件的英特尔® 凌动™ 处理器 D510 ^A	EMBAD51HMMCSDK

英特尔嵌入式和通信站点: intel.com/go/embedded

^A 英特尔处理器号并非性能测量标准。处理器号用于区分一系列处理器的特性, 但不能区分不同系列处理器的特性。有关详细信息, 请访问 www.intel.com/products/processor_number。

¹ 英特尔® 高保真声卡要求系统采用相应英特尔芯片组, 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/>。

² 应采用此 TDP 规格设计处理器的散热解决方案。TDP 不是处理器能够产生的最大理论功耗。

³ 要获取驱动程序, 请访问: downloadcenter.intel.com (输入芯片组名称)。

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、适用性, 或不侵犯任何专利、版权或其它知识产权的保证。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。可致电 1-800-548-4725 或访问英特尔网站 (www.intel.com/) 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 © 2010 英特尔公司。保留所有权利。英特尔、英特尔图标和凌动是英特尔公司在美国和其他国家 (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。

美国印刷

0210/KSCI/OCG/XX/PDF

♻️ 请回收利用

323359-001CN

