



## 英特尔® 945G 高速芯片组开发包

### 产品概述

凭借其创新功能，英特尔® 945G 高速芯片组开发包为交互式客户端和嵌入式计算解决方案提供了出色的下一代图形性能。它集成了英特尔® 图形媒体加速器 950 (英特尔® GMA 950) 和 PCI Express\* x16 外置显卡，同时还针对 LGA-775 接口平台支持英特尔® 主动管理技术<sup>1</sup> (英特尔® AMT)、ADD2 和媒体扩展卡功能。

英特尔 945G 高速芯片组为嵌入式计算应用提供了可扩展性能及理想的性价比解决方案。此开发包中包括含超线程技术<sup>†</sup> (HT 技术) 的英特尔® 奔腾® 4 处理器，该处理器的英特尔® 64 位内存扩展技术<sup>§</sup> (英特尔® EM64T) 增强了微架构，从而支持 64 位计算需求。它满足了目前及未来对高性能、嵌入式计算的需求，同时在软件方面仍旧与英特尔® 微处理器家族的早期成员兼容。

通过英特尔 945G 高速芯片组，此开发包提供了一个高性能双通道内存接口，可以提供明显强于前代英特尔平台的显卡性能。由于支持双独立显示、增强的宽屏显示模式和优化的 3D 技术，基于英特尔 945G 高速芯片组开发包的嵌入式平台无需独立显卡即可提供清晰逼真的视觉体验。

### 产品主要特点

- 评估板支持：
  - 含 HT 技术的英特尔奔腾 4 处理器或英特尔® 赛扬® D 处理器，这两种处理器都采用 LGA-775 封装且都采用英特尔 64 位内存扩展技术
  - 支持 533/800 MHz 前端总线的英特尔® 82945G 图形内存控制器集线器 (GMCH)
  - 支持最大 4 GB DDR2-400/533/667 内存的双通道内存接口
  - 支持 VGA 输出和 sDVO 的英特尔 GMA 950



- 适合芯片间高速互连的直接媒体接口
- 英特尔® ICH7 I/O 控制器集线器
- 英特尔® PRO/1000 LAN 82573E 千兆以太网控制器
- 高级 I/O 提供老式软盘驱动器、串并端口、PS/2 鼠标和键盘支持
- 英特尔主动管理技术支持带外联网系统的远程线下管理，无需考虑系统状态
- 用户可访问的板载接口：
  - PS/2 鼠标和键盘接口
  - 并行端口
  - 串行端口内部接口
  - 八 (8) 个高速 USB 2.0 端口，包括两 (2) 个通过前面板接口的端口
  - 一 (1) 个具有 UDMA 33 的并行 ATA IDE 接口，ATA-66/100
  - 四 (4) 个 SATA II 接口
  - 一 (1) 个软盘驱动器接口
  - 两 (2) 个普通 PCI\* 总线接口
  - 一 (1) 个 PCI Express x1 插槽
  - 一 (1) 个 PCI Express x16 插槽
  - 四 (4) 个 DDR2 DIMM 插槽
  - 一 (1) 个千兆以太网 (10/100/1000 Mbps) 接口
  - VGA 接口
  - 六 (6) 个音频插孔，支持英特尔® 高清晰度音频
  - 两 (2) 个 S/PDIF 光学数字音频接口
- 英特尔与其强大的软硬件供应商 (包括英特尔® 通信联盟 (intel.com/go/ica) 的成员) 共同帮助以经济合算的方式克服开发难题，缩短产品上市时间

## 此开发包中包括:

- 开发板
- 含 HT 技术和英特尔 64 位内存扩展技术 (采用 LGA-775 封装)、时钟频率为 3.4 GHz、前端总线为 800 MHz 的英特尔奔腾 4 处理器 551<sup>1</sup>
- CPU 散热解决方案
- 两 (2) 个 256 MB DDR2-533 DIMM 内存
- 用户手册
- 内含英特尔开发的驱动程序的光盘, 这些驱动程序支持 Windows XP\*、Windows XP Embedded、Windows 2000\* 与 Red Hat Enterprise Linux\* v3 WS

## 产品优势

英特尔 945G 高速芯片组开发包是一个囊括硬件及支持文档的评估工具包, 用来评估嵌入式计算应用的性能。英特尔提供的此开发包与其他开发包可以提供功能完整、具有多种性能选项的产品, 可以对它进行改制或直接用于产品开发。

英特尔开发包提供一个包含业已验证的处理器 / 芯片组组合的平台, 允许软件开发商对基本输入输出系统 (BIOS) 及操作系统软件进行测试。开发人员可以使用英特尔 945G 高速芯片组开发包在单块主板上进行设计, 从而提供各种性能选项。此开发包可以减少设计与验证工作量, 并能通过降低库存和制造成本来降低总体拥有成本, 同时有助于缩短上市时间。

## 软件概述

为了使客户从该开发工具包中获得完整的开发环境, 英特尔投入了大量的精力, 使平台能够与客户应用程序和操作系统进行集成。开发包中提供的软件 / 固件可能随时更改, 恕不另行通知。如欲了解有关英特尔® 945G 高速芯片组开发包的最新更新及更多信息, 请访问 [developer.intel.com/design/intarch/devkits/index.htm](http://developer.intel.com/design/intarch/devkits/index.htm)。

## 开发包订购信息

IPDP4945GDEVKT

<sup>1</sup> 英特尔® 主动管理技术要求系统具备英特尔® 945G 高速芯片组、英特尔® PRO/1000 PM 网卡和相应的第三方软件。系统必须插入电源并连接到 LAN。

<sup>2</sup> 超线程 (HT) 技术要求计算机系统具备: 含超线程 (HT) 技术的英特尔® 奔腾® 4 处理器、支持超线程 (HT) 技术的芯片组、基本输入输出系统 (BIOS) 和操作系统。实际性能会因您使用的具体硬件和软件的不同而有所差异。如欲了解更多信息, 包括有关支持超线程 (HT) 技术的处理器的详细信息, 请访问 <http://www.intel.com/info/hyperthreading>。

<sup>3</sup> 英特尔® 64 位内存扩展技术要求计算机系统采用支持英特尔® 64 位内存扩展技术的处理器、芯片组、基本输入输出系统 (BIOS)、操作系统、设备驱动程序和应用程序。处理器只有在含有支持英特尔® 64 位内存扩展技术的基本输入输出系统 (BIOS) 的情况下才能运行 (包括 32 位操作)。实际性能会因您使用的具体硬件和软件配置的不同而有所差异。欲了解更多信息 (包括支持英特尔® 64 位内存扩展技术的处理器的详细信息), 请访问 [www.intel.com/info/em64t](http://www.intel.com/info/em64t) 或咨询您的系统厂商。

<sup>4</sup> 英特尔处理器型号并不是性能测量标准。处理器号用以区分同一家族的处理器特性, 不能区分不同家族的处理器特性。请参见: [http://www.intel.com/products/processor\\_number](http://www.intel.com/products/processor_number) 以获得详细信息。

## 英特尔访问地址

嵌入式英特尔® 架构主页:

[intel.com/design/intarch](http://intel.com/design/intarch)

开发人员站点:

[developer.intel.com](http://developer.intel.com)

英特尔通信:

[intel.com/communications](http://intel.com/communications)

一般信息热线:

(800) 628-8686 或 (916) 356-3104; 太平洋标准时间上午 5 点至下午 5 点

英特尔® 资料中心:

(800) 548-4725, 中部标准时间上午 7 点至下午 7 点 (美国及加拿大)

有关世界各地的分公司地址, 请与当地经销处联系。

美国和加拿大分公司地址  
Intel Corporation  
Robert Noyce Bldg.  
2200 Mission College Blvd.  
P.O. Box 58119  
Santa Clara, CA 95052-8119  
USA

欧洲分公司地址  
Intel Corporation (UK) Ltd.  
Pipers Way  
Swindon  
Wiltshire SN3 1RJ  
UK

亚太地区分公司地址  
Intel Semiconductor Ltd.  
32/F Two Pacific Place  
88 Queensway, Central  
Hong Kong, SAR

日本分公司地址  
Intel Kabushiki Kaisha  
P.O. Box 115 Tsukuba-gakuen  
5-6 Tokodai, Tsukuba-shi  
Ibaraki-ken 305  
Japan

南美洲分公司地址  
Intel Semicondutores do Brazil  
Rue Florida, 1703-2 and CJ22  
CEP 04565-001 Sao Paulo-SP  
Brazil

本文所提供之信息均与英特尔® 产品有关。除相关产品的英特尔销售条款与条件中列明之担保条件以外, 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担保, 包括对适用于特定用途、适用性, 或不侵犯任何专利、版权或其他知识产权的担保。英特尔可能会随时对产品规格、产品介绍和计划进行更改, 恕不另行通知。

英特尔公司可能拥有与上述主题相关的专利或待批专利、商标、版权或其他知识产权。对文档以及其他材料和信息的补充不对任何此类专利、商标、版权或其他知识产权授予许可, 也不做任何明示或默示以及诉讼或其他方式的担保。英特尔产品并非设计用于医疗、救生、延长生命、关键控制系统、安全防护系统或核设施应用领域。英特尔® 945G 高速芯片组开发包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。

英特尔、Intel 标识、奔腾和赛扬是英特尔公司及其在美国和其他国家 (地区) 的子公司之商标或注册商标。

\*文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者资产。

版权所有 © 2006 英特尔公司。所有权利受到保护。

