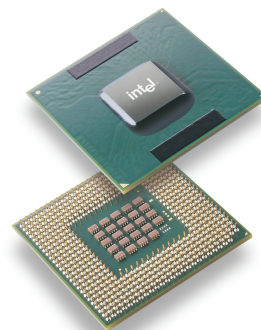




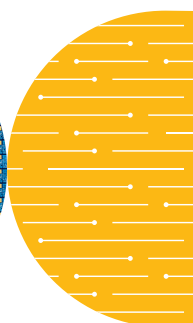
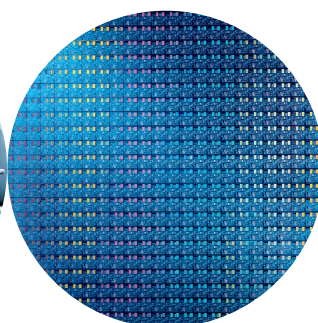
用于实用计算的英特尔® 奔腾® 4 处理器 – M

产品主要特点

- 两种频率类型 1.7 GHz 和 2.2 GHz，具有 1 条 400 MHz 处理器端总线提供每秒 3.2 GB 的数据传输率
- 采用英特尔® NetBurst™ 微处理器体系结构
 - 该微处理器与英特尔® 奔腾® III 处理器相比，微处理器体系结构中超级流水线技术的流水线深度增加了一倍
 - 1 级执行跟踪高速缓存包括 8 KB 数据缓存及 1 个可按照程序执行的顺序保存多达 12K 解码后的微运算指令的执行跟踪高速缓存
 - 快速执行引擎包括 2 个算术逻辑单元 (ALU)，其频率是核心处理器频率的两倍
 - 512 KB 2 级高级传输缓存(ATC) 在 2 级高速缓存和处理器核心之间起着高速数据吞吐渠道的作用 ATC 具有下列特点：
 - 无阻碍全速片上 2 级高速缓存
 - 8 路成组结合性
 - 256 位数据总线连接 2 级高速缓存
 - 每个时钟循环中数据以时钟输入，以时钟输出
 - 深度乱序预测高级动态执行引擎
- 增强型浮点和多媒体单元将浮点寄存器的位数扩大到 128 位并额外增加 1 个寄存器处理数据移动
- 互联网数据流单指令多数据 (SIMD) 扩展 2 (SSE2) 增加了 144 条新指令，其中包括 128 位 SIMD 整数算术运算和 128 位 SIMD 双精度浮点运算
- 数据预取逻辑功能预测应用所需的数据并将其预装到高级传输缓存中，进一步提高处理器和应用的性能
- 与英特尔® 845E 芯片组的配合已经被验证
- 采用最新 0.13μ 工艺技术生产
- 内存高速缓存率达 4 GB 可寻址内存空间，系统内存可伸缩性达到 64 GB 物理内存
- 支持单处理器设计



通信领域中的
英特尔



- 纠错码、错误分析和恢复等数据完整性和可靠性功能用于系统和 L2 高速缓存总线
- 与现有以英特尔® 架构为基础的软件完全兼容
- Micro-FC-PGA 478 封装
- 嵌入式产品生命周期支持

英特尔® 奔腾® 4 处理器 - M 简介

英特尔奔腾 4 处理器 - M 是用于性能可伸缩的实用计算的理想选择。先进的微处理器体系结构、1.7 GHz 和 2.2 GHz 两种时钟速度选择使英特尔奔腾 4 处理器 - M 可以满足现在和未来的

实用计算需要。英特尔奔腾 4 处理器 - M 非常适用于通信、交互客户端和工业自动化应用。虽然英特尔奔腾 4 处理器 - M 加入了许多全新功能和特性，但仍与前几代英特尔® 微处理器系列支持的软件兼容。

用于实用计算的英特尔奔腾 4 - M 经英特尔 845E 芯片组验证。英特尔 845E 芯片组扩展了英特尔奔腾 4 处理器 - M 平台，为实用计算市场提供了更加合理的性价比。该芯片组提供高达 2 GB 的单通道(DDR200 或 DDR266) DDR 内存，并具有可配置可选纠错码(ECC)运算。

用于实用计算的英特尔® 奔腾® 4 处理器 - M

产品编号	核心速度	外置总线速度	2 级高速缓存	散热设计电源	电压	Tjunction (最大)	封装
RH80532GC029512*	1.7 GHz	400 MHz	512 KB	30 watts	1.3V	100° C	Micro-FC-PGA 478
RH80532GC049512*	2.2 GHz	400 MHz	512 KB	35 watts	1.3V	100° C	Micro-FC-PGA 478

* 请注意：用于实用计算的 1.7 GHz 和 2.2 GHz 英特尔® 奔腾® 4 处理器 - M 分别对应于 1.7/1.2 GHz 和 2.2/1.2 GHz 移动英特尔® 奔腾® 4 处理器 - M。由于嵌入式英特尔架构组不支持英特尔 Speedstep® 技术，在运行 1.7 GHz 或 2.2 GHz 的处理器时需遵守其它设计方针。请参见我们的网站 <http://developer.intel.com/design/intarch/designgd/251319.htm> 获取其它设计方针的信息。

英特尔联系信息

开发商网站

developer.intel.com

英特尔® 嵌入式架构主页

developer.intel.com/design/intarch

其它英特尔支持：

英特尔文献中心 developer.intel.com/design/litcentr/
(800) 548-4725 早 7 点到晚 7 点美国中部时间 (美国和加拿大)

请联系当地销售办事处，获取全球办事处的信息。

综合信息热线

(800) 628-8686 或 (916) 356-3104 早 5 点到晚 5 点太平洋标准时间

要获取更多信息，请访问英特尔网站：developer.intel.com

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

欧洲
Intel Corporation (UK) Ltd.
Pipers Way
Swindon
Wiltshire SN3 1RJ
UK

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

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

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

本文件所提供的信息全部关于英特尔产品。本文件不通过不容反证或其他形式，明示或暗示地授予知识产权的许可。除英特尔的销售条款及条件内有关本产品的内容外，英特尔不承担其它责任，并且拒绝承担任何与英特尔产品的销售及使用相关的明示或暗示的责任，其中包括对特定用途的适用性、可销售性，或任何侵犯专利权、版权或知识产权的责任或担保。英特尔产品并不适合医疗、生命救援或生命延续的应用。英特尔可随时更改产品规格与说明，恕不另行通知。

版权所有©2002 英特尔公司。保留所有权利。

英特尔、奔腾、NetBurst 和 SpeedStep 是英特尔公司或其子公司在美国及其它国家(或地区)的商标或注册商标。

美国印刷。

1102/0C/EW/PP/2.5K

 请回收利用

251268-002P

