



# 专为嵌入式计算而设的 英特尔® 至强™ 处理器 (含 512 KB L2 高速缓存) 和 低电压英特尔® 至强™ 处理器

通信领域中的  
英特尔

## 产品介绍

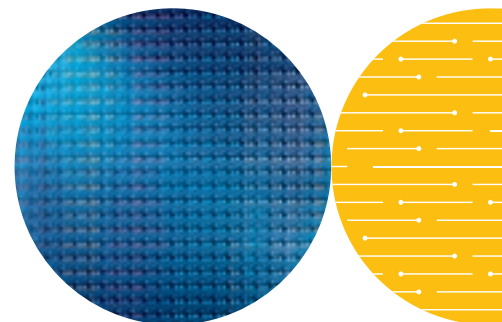
含 512 KB L2 高速缓存的英特尔® 至强™ 处理器和低电压英特尔® 至强™ 处理器可为通信市场领域中的应用 - 需要高处理性能的应用 - 提供优异的解决方案。低电压英特尔至强处理器还拥有低散热设计电源的额外优点, 使它成为对温度敏感、空间受限的环境的理想选择。512 KB L2 高级传输缓存, 与英特尔® E7500 芯片组和英特尔® E7501 芯片组一同搭配使用时, 将创建一个平衡的平台, 一个可提供无可比拟的性价比、扩展能力和灵活性。将采用英特尔至强处理器和低电压英特尔至强处理器的产品应用于特定应用中可发挥超凡的价值, 这些应用包括了网络服务、存储 (NAS、SAN)、搜索引擎、电信服务器、网络管理、安全系统、语音和负荷平衡。

## 产品主要特点

- 英特尔 NetBurst® 微处理器体系结构将性能与吞吐量提升至新高峰
- 超线程技术 (HT 技术) 使单一处理器能够同时执行两个独立的代码流 (称为线程)
- 英特尔至强处理器提供 2.0 GHz、2.4 GHz 和 2.8 GHz 三种速度
- 低电压英特尔至强处理器提供 1.6 GHz、2.0 GHz 和 2.4 GHz 三种速度
- 经验证, 可与英特尔 E7500 芯片组和英特尔 E7501 芯片组配用, 提供高内存带宽、高内存容量和高 I/O 带宽



- 2 级 (L2) 高级传输缓存 (512 KB) 与 1 级 (L1) 高速缓存和快速执行引擎紧密同步, 可改善数据的存取速度
- 1 级执行跟踪高速缓存改善吞吐量和减少等待时间
- 快速执行引擎将整数计算的时钟速度提高两倍
- 带有 144 个新指令的互联网信息流单指令多数据 (SIMD) 扩展 2 (SSE2)
- 支持更长的生命周期



## 英特尔 NetBurst® 微处理器体系结构

### 英特尔至强处理器和低电压英特尔至强处理器的基础

英特尔 NetBurst 微处理器体系结构含有多项技术创新，允许英特尔至强处理器和低电压英特尔至强处理器以双处理器配置的形式提供最佳的性能表现。此微处理器体系结构具备更高的时钟速度、400 MHz 或 533 MHz 系统总线、快速执行引擎、以及执行跟踪高速缓存。正是这些特点的集成，可以随着您业务和工作任务的增长，提升现有应用的性能和吞吐量，并为当前和未来的需求提供广阔的成长空间。微处理器体系结构的特定优点包括：

- 更高的时钟速率及未来成长空间：更快的原始执行速度，可提供更高的事务处理速率和更快的响应速度。

- 快速执行引擎：2x 时钟速率，用于算术逻辑单元运算，为计算服务器提供更佳的性能
- 跟踪高速缓存：通过消除解码器等待时间，加速指令吞吐量和增进性能

## 超线程技术

### 为嵌入式计算应用提供立即的性能效益

随着处理器核心频率超越千兆赫兹（GHz），英特尔通过在处理器上采用多线程同步运行的技术，使处理器的设计和性能大大改变。英特尔的突破性超线程技术是一项创新的处理器技术，允许多处理应用在一台处理器上执行一个以上的线程，从而提升应用程序的吞吐量，扩展处理能力以满足未来工作量的需求。

### 含 512 KB L2 高速缓存的英特尔® 至强™ 处理器

产品编号	核心速度 (GHz)	外部总线速度 (MHz)	L2 缓存	散热设计电源	电压	Tcase	封装
RK80532KE072512	2.8	533	512K	77.0 瓦	1.5V	72°C	604 针 FC-mPGA-2p
RK80532KE056512	2.4	533	512K	65.0 瓦	1.5V	74°C	604 针 FC-mPGA-2p
RN80532KC041512	2.0	400	512K	58.0 瓦	1.5V	70°C	603 针 INT3

### 低电压英特尔® 至强™ 处理器

产品编号	核心速度 (GHz)	外部总线速度 (MHz)	L2 缓存	散热设计电源	电压	Tcase	封装
RK80532EE056512	2.4	533	512K	40.0 瓦	1.3V	81°C	604 针 FC-mPGA-2p
RK80532EC041512	2.0	400	512K	35.0 瓦	1.3V	83°C	604 针 FC-mPGA-2p
RK80532EC025512	1.6	400	512K	30.0 瓦	1.3V	81°C	604 针 FC-mPGA-2p

## 英特尔联系信息

开发商站点:	<a href="http://developer.intel.com">developer.intel.com</a>
英特尔嵌入式架构主页:	<a href="http://developer.intel.com/design/intarch">developer.intel.com/design/intarch</a>
英特尔® 技术文档中心:	<a href="http://www.intel.com/go/techdoc">www.intel.com/go/techdoc</a> (800) 548-4725, 美国中央时间早上 7 点至晚上 7 点 (美国和加拿大)
一般信息热线:	如您其他国家或地区, 请联系您的本地销售办事处。 (800) 628-8686 或 (916) 356-3104, 太平洋标准时间早上 5 点至下午 5 点

有关更多信息, 请访问英特尔网站: [developer.intel.com](http://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  
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驳或其它形式, 明示或暗示地授予知识产权许可。除在英特尔产品销售条款及条件中规定的责任外, 英特尔不再负有其他责任, 也不对与英特尔产品销售及 (或) 使用相关的任何明示或默示的担保负责, 包括对特定用途适用性、可销售性或侵犯任何专利权、版权或知识产权的责任或担保。英特尔产品不适合用于医疗、拯救或生命维持应用。英特尔有权随时更改技术规范和产品说明而不事先通知。

版权所有 © 2003 英特尔公司。保留所有权利。

英特尔、NetBurst 和至强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。

新加坡印刷。

0903/OC/DC/PDF

♻️ 请回收利用

52709-004P

