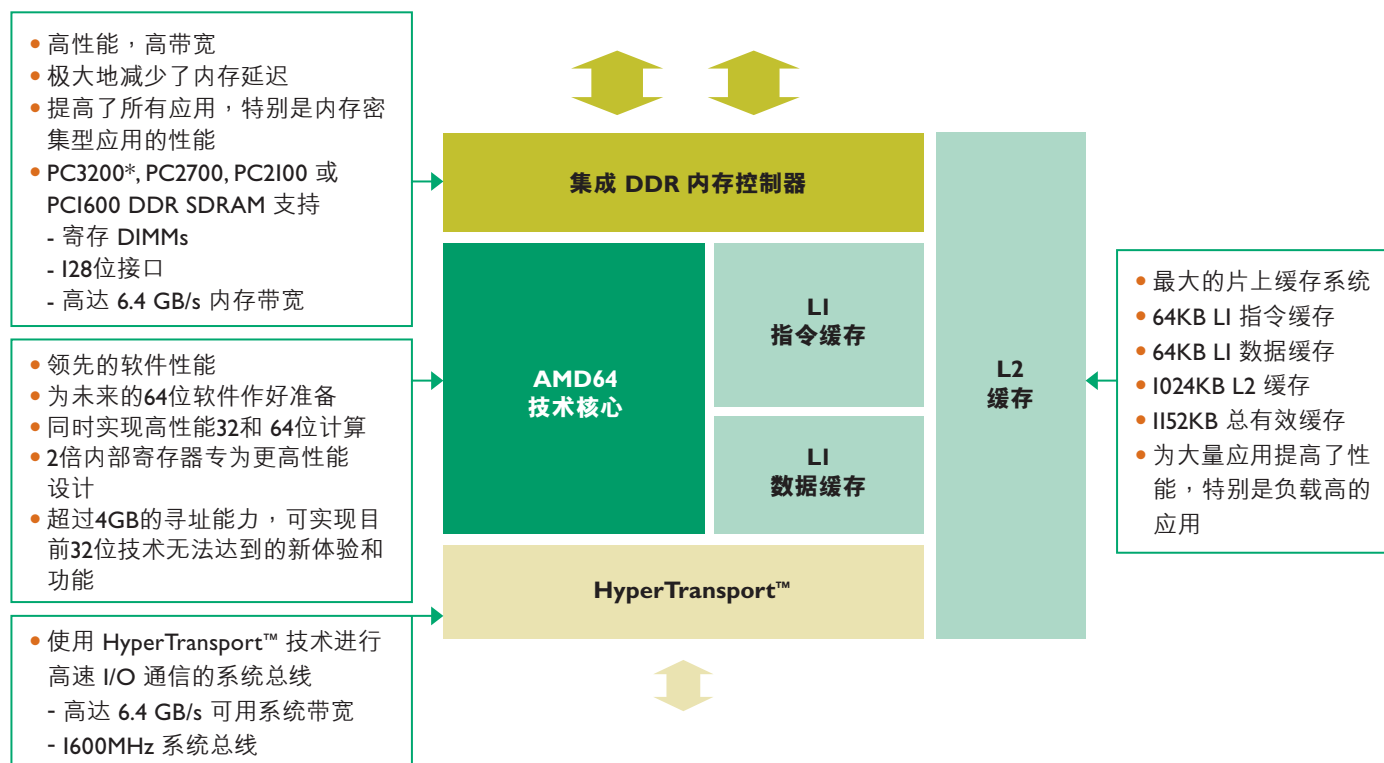


AMD 速龙™ 64 FX 处理器



AMD 速龙™ 64 FX 处理器的主要架构特性



* AMD 速龙™ 64 FX 处理器对寄存 PC3200 DDR 的支持正等待 JEDEC 对规范的批准。

AMD64 技术实现了领先的软件性能，并通过同步的高性能 32 和 64 位计算提供新体验和功能

- AMD64 技术与 x86 架构兼容，提供出色的 32 位性能，并为 64 位应用作好了准备
- 40 位物理地址和 48 位虚拟地址远超出 4GB 寻址空间，实现了现有 32 位技术不可能达到的新体验和功能
- 8 个新增（共 16 个）64 位整数寄存器

高性能、低延迟集成化 DDR 内存控制器

- 提高了许多应用，特别是内存密集型应用的性能
- PC3200*, PC2700, PC2100 或 PCI600 DDR SDRAM 支持
- 寄存 DIMMs
- 128 位接口 + 16 位 ECC 保护
- 高达 6.4 GB/s 内存带宽

HyperTransport™ 技术实现了高速 I/O 通信

- 一条高达 1600MHz 的 16 位总线
- 高达 6.4GB/s 的 HyperTransport™ I/O 带宽
- 高达 12.8GB/s 的处理器到系统总带宽

用于个人电脑处理器的最大高性能片上缓存

- 64KB L1 指令缓存
- 64KB L1 数据缓存
- 1024KB L2 缓存
- 1152KB 总有效缓存（专用缓存架构）

专业 3DNow!™ 技术和 SSE2 指令

- 8 个新增（共 16 个）128 位 SSE/SSE2 寄存器
- 包括对专业 3DNow!™ 技术和 SSE2 的支持
- 与已安装数目最多的多媒体增强软件兼容

AMD 速龙™ 64 FX 处理器与竞争产品比较

特 性	AMD 速龙™ 64 FX 处理器	竞争产品目前不存在
架构面世时间	2003	
基础设施	Socket 940	
制程技术	0.13 微米, SOI	
晶体管数	10590 万	
64 位指令集支持	有, AMD64 技术	
32 位指令集支持	有	
系统总线技术	HyperTransport™ 技术, 高达 1600 MHz 全双工	
集成 DDR 内存控制器 (MCT)	有, 128 位 + 16 位 ECC PC3200*, PC 2700, PC 2100, 或 PC1600	
处理器与系统之间的总带宽	HyperTransport 带宽: 高达 6.4 GB/s 内存带宽: 高达 6.4 GB/s 总数: 高达 12.8 GB/s	
集成化北桥	有, 128 位数据路径, CPU 核心频率	
高性能、片上缓存	L1: 128KB L2: 1024KB (专用) 总有效缓存: 1152KB	
3D 和多媒体指令	专业 3DNow!™ 技术, SSE2	

* AMD 速龙™ 64 FX 处理器对寄存 PC3200 DDR 的支持正等待 JEDEC 对规范的批准。

AMD 简介

AMD (美国纽约股票交易所代号:AMD) 于1969年在美国加利福尼亚州的桑尼韦尔成立, 是个人和网络计算机及通信市场上的全球集成电路供应商, 在美国、欧洲、日本和亚洲都设有制造厂。

作为一家“标准普尔 500”选定的指标上市公司, AMD 为通信和网络应用生产和提供微处理器、闪存和基于硅技术的解决方案。

有关 AMD 速龙 64 FX 处理器的最新消息及资料, 请访问: <http://www.amd.com/athlon64fxprocessor>



AMD 远东有限公司

香港 电话: (852) 2956-0388
传真: (852) 2956-0588
北京 电话: (86) 10-8518-3788
传真: (86) 10-8518-1777
上海 电话: (86) 21-6350-0838
传真: (86) 21-6350-0840
深圳 电话: (86) 755-8246-1550
传真: (86) 755-8246-1479

台湾 电话: (886) 2-8773-1555
传真: (886) 2-8771-4477/8
新加坡 电话: (65) 6559-9951
传真: (65) 6559-9900
澳洲 电话: (61) 2-8877-7222
传真: (61) 2-8877-7200
印度 电话: (91) 11-2623-8620
传真: (91) 11-2628-1364

© 2003 Advanced Micro Devices, Inc. All rights reserved. AMD, the AMD Arrow logo, the AMD64 logo, AMD Athlon, and combinations thereof, AMD PowerNow!, and 3DNow! are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other jurisdictions. HyperTransport is a licensed trademark of the HyperTransport Technology Consortium. Other names used in this publication are for identification purposes only and may be trademarks of their respective companies.