



PowerQUICC® III处理器，带有DDR2/3、模式匹配引擎、PCI Express®

MPC8572E

Last Updated: Dec 18, 2024

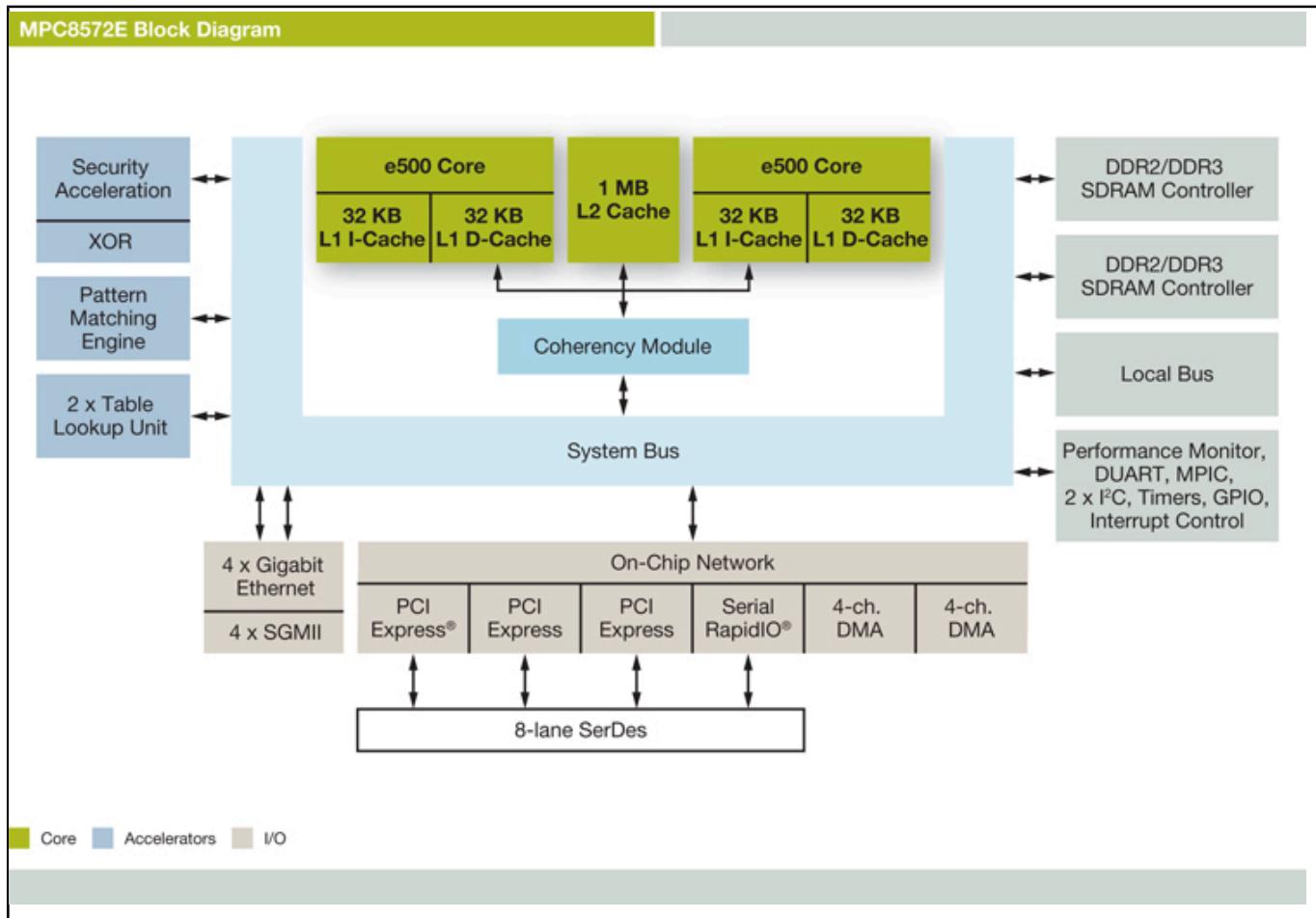
恩智浦新一代PowerQUICC® III集成通信处理器旨在为对称和非对称多核系统提供解决方案。基于可扩展的e500处理器和片上系统(SoC)平台，它们通过先进的内容处理和安全特性提供双核千兆速率和处理性能。

MPC8572E系列处理器提供1.2 GHz至1.5 GHz的时钟速率，将两个基于Power Architecture®技术的、功能强大的e500处理器内核与增强的外设和高速互连技术相结合，平衡了处理器性能与I/O系统吞吐量。这些处理器还包含卸载复杂的表搜索和报头检测的表查询单元(TLU)等应用加速模块、一个模式匹配引擎来处理正规表达式、一个管理文件解压缩的压缩引擎以及一个为VPN加速IPsec和SSL/TLS中的加密操作的安全引擎。

基于恩智浦90 nm绝缘硅(SOI)铜线互连工艺技术，MPC8572E旨在提供高性能，降低功耗。MPC8572E处理器显著提高了性能，体现了广受欢迎的PowerQUICC系列的不断创新。MPC8572E平台没有降低集成度，它采用基于Power Architecture技术的嵌入式内核，增加了一些新功能，以增强流量管理和安全加速。

MPC8572E支持高速接口，支持到网络处理器和/或数据平台中的ASIC的可扩展的连接，而MPC8572E平台则处理复杂的、计算要求苛刻的控制平处理任务。这些处理器包括面向未来的、支持DDR2和DDR3的双存储控制器，还包括纠错码，以提高可靠性，增强千兆以太网(GbE)支持和双精度浮点运算。

MPC8572 Block Diagram



View additional information for [PowerQUICC® III处理器，带有DDR2/3、模式匹配引擎、PCI Express®](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.