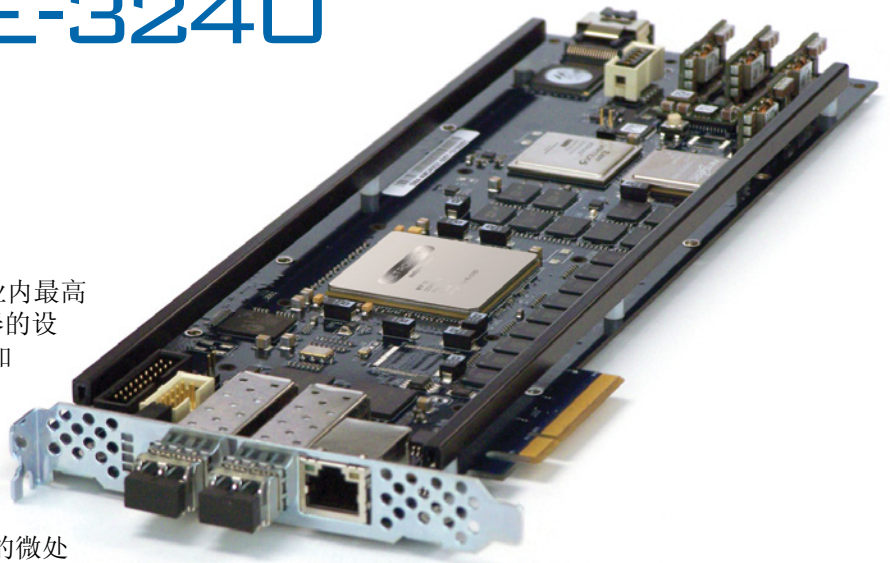


NETRONOME

网络流引擎NFE-3240

NETRONOME



Netronome网络流处理引擎（NFE-3240）是业内最高性能的PCIe加速卡，专为提升基于Intel处理器的设备和服务器的性能而设计。NFE-3240的每块加速卡都能提供高达20Gbps的线速可编程的网络数据报文和数据流处理能力，10倍于采用标准NIC（网卡）的IA/X86系统在实际网络和安全应用方面的性能，可供选择的硬件接口规格，包括2个10Gigabit以太网端口和6个1Gigabit以太网端口。40个为网络优化的微处理引擎所带来的高性能报文处理能力使得NFE-3240能够加速网络和安全应用。NFE-3240利用多种技术来极大的提升网络I/O能力，包括包分类、状态流分析、深度包检测以及数据流通过一个高性能、虚拟化的PCIe数据通道在多个X86 CPU核之间的实现应用级的动态负载均衡等技术。

优点

- 在Netronome网络流处理器（NFP）的支持下，NFE使得每块PCIe卡都能提供最小包64字节的20Gbps的线速数据包和流处理；
- 40个1.4GHz的微引擎RISC核心使得在30Mpps的线速情况下也能为每个数据包处理提供超过1800个处理指令；
- 任何大小的数据包都能做到线速流处理、包检测以及包捕获；
- 集成的安全处理，包括20Gbps线速的加解密处理和PKI操作；
- 增强的I/O虚拟化（IOV）在低延时的同时为带宽保证和隔离提供支持，同时支持超过2000个X86目标（端点）；
- 绿色计算：每瓦电量消耗提供业内最高的BIPs（每秒十亿条指令）。

特性

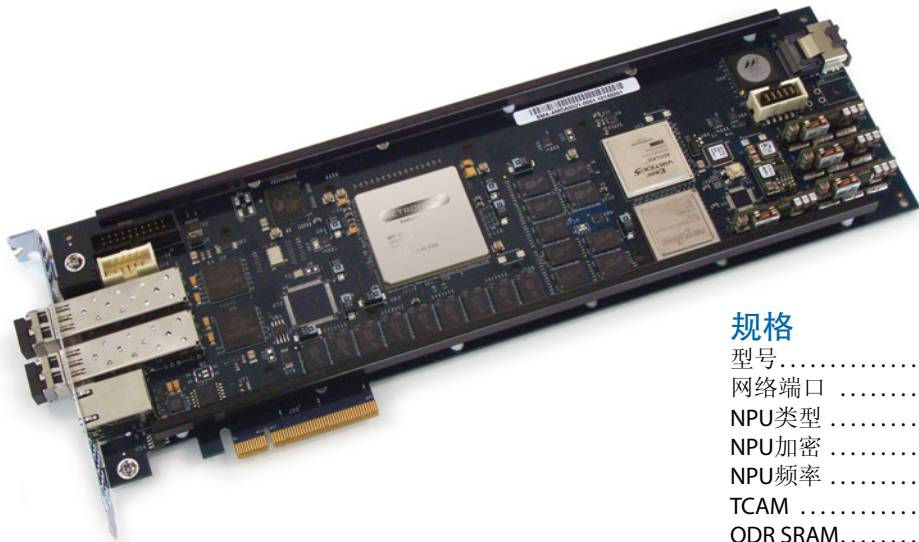
- 高性能的网络流处理由NFP-3240网络处理器提供技术保障（40微引擎@1.4GHz）
- 基于TCAM的包分类支持多达128,000条规则；
- 硬件支持多达8百万条的动态的状态流分析和策略处理；
- 灵活的接口选择，提供2x10GigE和6x1GigE以及灵活的的网络模块接口；
- 高速的PCIe Gen2接口，8个lanes，在NFE和主机X86系统之间提供高达40Gbps的带宽；

Netronome网络流引擎PCIe卡提供一个高度可编程的异构多核体系，通过一个高速、虚拟化的PCIe数据通道将Netronome NFP微引擎核心和通用多核X86系统紧密结合在一起，由NFP完成交换、路由、包分类、状态流分析、深度包检测以及基于流的负载均衡和安全应用。

- 基于硬件的加密和PKI操作；
- X86内嵌应用小于100微秒的延时、当流量全部由NFE处理时延时小于40微秒；
- 提供11纳秒精度的数据包时戳；
- GPS时间同步；
- 动态负载均衡使得多个应用可并行执行；
- 完全的可编程，支持网络或者协议的修改；
- 完全支持C语言APIs
 - PCIe消息数据通道和微引擎编程工具
 - 一个抽象层，控制NFE微引擎（ME）中的包处理

THE Flow
Processing
COMPANY

欲了解更多其他Netronome产品，请访问netronome.com。



规格

型号.....	NFE-3240
网络端口	两个10GbE或者6个1GbE端口
NPU类型	NFP-3240
NPU加密	支持
NPU频率	1.4Ghz
TCAM	36MB
QDR SRAM.....	32MB @233Mhz
DDR3.....	4GB @1333Mhz
媒体类型.....	双绞线铜缆或光纤
端口速率.....	10 Gbps或者1000 Mbps
连接器	RJ-45或者SFP+
总线类型	PCI Express Gen 2 x8
功率.....	75W (最大)
诊断LED.....	网络连接状态指示
平台.....	兼容64-bit IA/x86平台

环境

运行温度	10-45°C
存储温度	0-50°C
运行湿度	5-95% (不结霜)

尺寸

NFE是一个标准高度、全长的卡片式PCIE卡，完全遵循PCIE标准。

开发工具包

Netronome为NFE提供了一个开发工具包，包括应用示例、参考SDK，NFE卡、SFPs和一个调试接口卡（DPIC）。DPIC提供一个附加的串口和一个物理复位开关。



流处理公司

Netronome的公司分支机构：美国（匹兹堡[总部]，圣克拉拉&波士顿），英国（剑桥），马来西亚（檳城），南非（Centurion）和中国（深圳，香港）

info@netronome.com 877.638.7629(美国) 0755.82460660(中国) netronome.com

*Netronome®为注册商标，而Netronome Logo和“The Flow Processing Company”是Netronome系统公司的商标。所有其他商标均为其各自所有者所有。
© 2010 Netronome系统公司保留所有权利。规格如有变更，恕不另行通知。(10-10)