

网络分析加速器

NAPATECH 软件套件

快速、轻松的集成和即时配置

Napatech 软件套件提供定义明确的应用程序编程接口,并为著名的开放源码接口 libpcap 和名为 WinPcap 的 Windows 变体提供支持。这样一来,程序编码员就能迅速将用于网络监控和安全应用程序的 Napatech 加速器集成到其系统中。

此外,Napatech 软件套件还提供一些高级功能,用于数据共享以及合并支持的多加速器和多应用程序集成。

我们为所有允许即插即用操作的 Napatech 加速器提供了公用 API。

我们还提供了直观、易学但功能强大的编程语言,以便在 Napatech 加速器上实现动态、即时的过滤配置和智能多 CPU 分发。

功能亮点

- NTAPI:适用于所有 Napatech 加速器的公用 API
- 可实现快速集成的简单编程接口
- 针对主机的零拷贝数据传输
- 加速器之间的零拷贝数据传输
- 基于数据包的接口,可对硬件详细信息进行摘录
- 高级功能包括:
 - 将来自多个加速器的端口数据合并到单个数据流
 - 无需复制,在多个客户应用程序之间共享捕获的数据

Napatech 支持的应用程序

当应用需要多个高速端口和多个加速器时,使用 Napatech 软件套件是最好的选择。所提供的数据合并功能能够将来自多个端口和加速器的数据准确合并到单个数据流以进行分析。

数据共享功能允许在同一服务器上托管多个应用程序,并使用 Napatech 加速器的智能流量分发功能将数据分发到每个应用程序。

以单个 API 支持所有类型的 Napatech 加速器的能力,可允许 OEM 供应商使用单个应用程序开发成果来支持多种产品变体。

适用于无缝集成和迁移的软件套件

功能强大的软件套件确保我们的加速器能够广泛兼容并易于集成。

从对主流操作系统的支持,到适用于所有产品的公用 API,我们能够帮助您简化学习曲线,并为下一代网络速度提供高效的迁移路径。这样能够帮助您缩短产品上市时间,同时降低风险。

软件开发工具

Napatech 提供大量命令行工具和应用程序示例源代码,供客户用于评估、原型制作、诊断或在应用程序软件开发中抢占先机。

客户应用程序

通过使用 Napatech 加速器的高性能网络管理和安全应用程序,我们的客户能够在数据增长曲线中保持领先。

特性和功能的即时重新配置

Napatech 编程语言 (NTPL) 为易用性而设计,可以用于应用程序软件、配置脚本 (用于哈希值和过滤器),也可以使用命令行 NTPL 工具即时执行。

用于迅速、轻松集成的单个接口

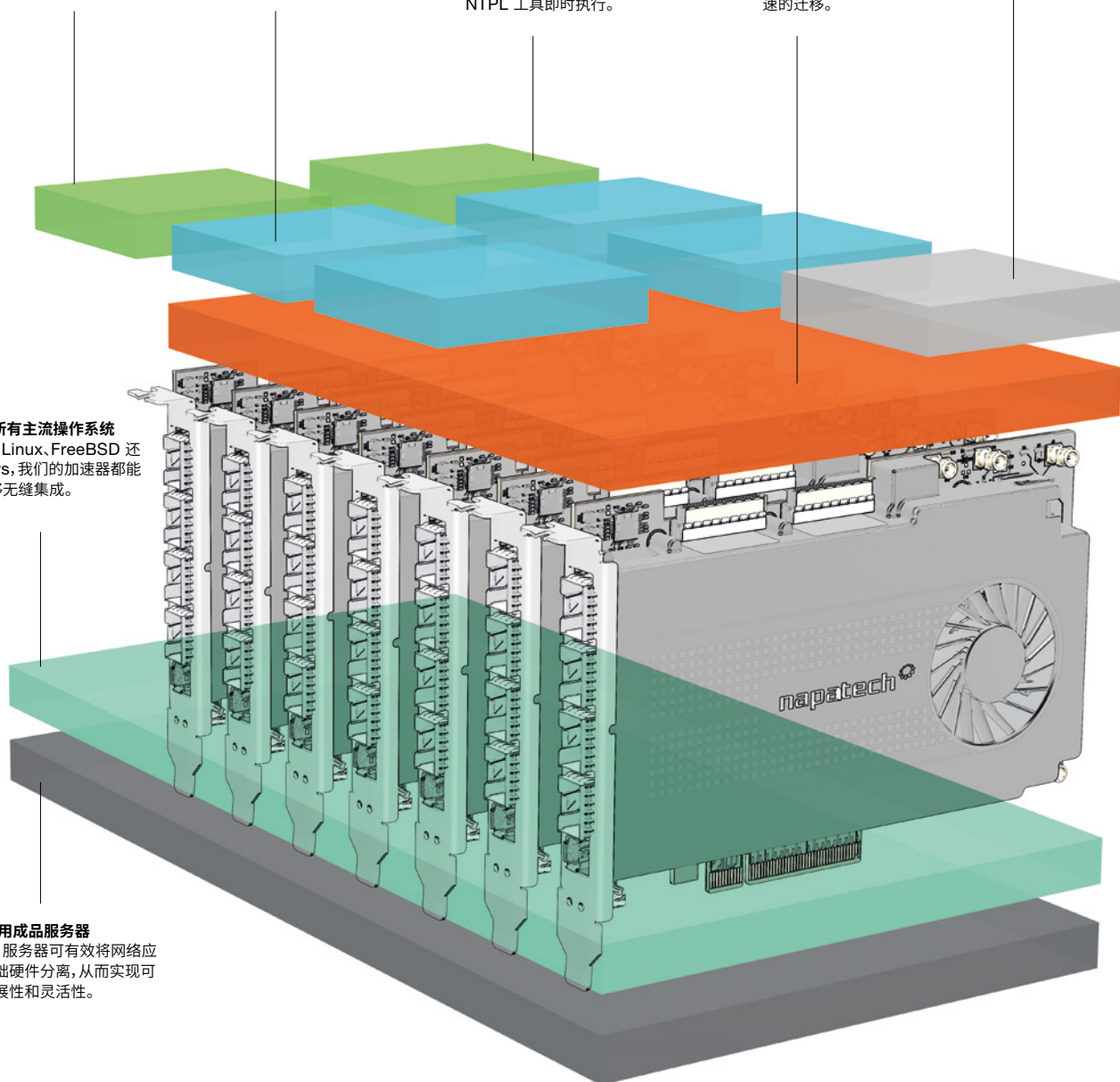
我们为所有加速器提供单个应用程序编程接口,以便缩短新产品的集成时间。其所提供的硬件抽象还可通过替换硬件,实现更高速的迁移。

第三方软件

越来越多的合作伙伴提供增值应用程序

适用于所有主流操作系统
无论您选择 Linux、FreeBSD 还是 Windows,我们的加速器都能够无缝集成。

商用成品服务器
使用 COTS 服务器可有效将网络应用程序与基础硬件分离,从而实现可扩展性和灵活性。



应用程序编程接口

数据包捕获接口

libpcap 和 WinPcap 数据包捕获接口是广泛用于 Wireshark、Ethereal、TCPdump、TCPReplay 等开放源码应用程序的接口。libpcap 用于 Linux 和 FreeBSD，而 WinPcap 用于 Windows。它们为网络监控和分析设备的开发提供了高水准的起点。

NTAPI 接口支持 libpcap 和 WinPcap，从而允许现有使用 libpcap 或 WinPcap 的现有实施能够迅速使用 Napatech 加速器。NTAPI 还提供了无法通过 libpcap 或 WinPcap 接口使用的更多功能，但可以使用 Napatech 编程语言 (NTPL) 进行配置。

Napatech 软件套件 NTAPI

Napatech 软件套件支持 Napatech 应用程序编程接口 (NTAPI)，后者是基于数据包的接口，旨在加快并简化编程和集成。尽管 NTAPI 是基于数据包的接口，但它还支持基于段的模式。

NTAPI 接口提供硬件抽象，因此程序员不必了解或管理单个加速器的详细信息，从而降低了复杂度和发生错误的风险。

因此，NTAPI 接口是使用多个加速器的系统配置的理想选择。可以单独处理加速器端口或者将其合并为组，从而实现更高效的数据管理和分发。

对比应用程序编程接口

libpcap 和 WinPcap 是广泛使用的接口，它们让 Napatech 加速器的集成变得迅速而轻松。但是，为了充分利用 Napatech 加速器提供的加速和卸载功能，建议使用 Napatech NTAPI 接口。此外，NTAPI 还提供一个简单接口，Napatech 软件套件在这里管理大量详细信息，多加速器配置 (包括用于多端口数据合并以及多主机应用程序之间数据共享的额外功能) 也可以在此得到轻松支持。

下表简要概述了接口之间的差异。

功能	libpcap 和 WinPcap	采用 NTPL 的 libpcap 和 WinPcap	Napatech 软件套件 NTAPI
针对主机 (操作系统旁路) 的零拷贝传输	✓	✓	✓
加速器之间的零拷贝传输			✓
合并来自单个加速器的端口数据	✓	✓	✓
合并来自多个加速器的端口数据	✓	✓	✓*
多个应用程序之间的数据共享	✓	✓	✓
数据包分类		✓	✓
高级过滤器		✓	✓
数据包着色/贴标签			✓
哈希密钥生成			✓
智能多 CPU 分发		✓	✓
删除重复		✓	✓
本地重新传输		✓	✓
基于主机的传输	✓	✓	✓
数据统计			✓

* 最佳性能

Napatech 编程语言 (NTPL)

用于快速配置的编程语言

NTPL 是易于理解的基于文本的配置语言, 该语言对应用程序开发人员使用加速器硬件时, 将详细的信息进行摘录, 从而实现更快的代码开发。

NTPL 语言可用于配置加速器上各种功能, 例如过滤器、哈希密钥生成、删除重复以及本地重新传输。

即时配置

NTPL 为 Napatech 加速器功能的即时配置而设计。可以使用 Napatech 提供的工具来发送命令。

NTPL 还可用于在使用 libpcap 接口时配置过滤器。

操作系统支持

Napatech 软件套件支持以下操作系统。

	版本	Napatech 软件套件
Linux	2.6.18 或更高的 2.6.x 版本 包括 64 位	✓
	3.0 至 3.16 包括 64 位	✓
FreeBSD	8.x 64 位	✓
	9.x 64 位	✓
	10.x 64 位	✓
Windows	Server 2003、2003R2、2008 32 位和 64 位	✓
	Server 2008R2、2012、2012R2 64 位	✓
	7、8、8.1 和 10 32 位和 64 位	✓

我们会不断扩展可支持操作系统的范围。请联系您的销售代表以了解有关计划的操作系统支持的更多信息。

公司简介

Napatech 是提供网络管理和安全应用数据交付解决方案的全球领导者。随着数据量增多、复杂性增大, 组织必须对流经其网络的信息进行监控、编译和分析。我们的产品使用专利技术, 能高速捕获和处理大量数据, 同时保证性能并实现实时可见性。我们更快、更高效地为最先进的企业、云和政府网络按需提供数据。无论现在还是未来, 在我们的协助下, 客户的应用都比他们需要管理和保护的网路更加智能。

Napatech. FASTER THAN THE FUTURE

欧洲、中东、非洲

Napatech A/S
丹麦, 哥本哈根

Tel. +45 4596 1500
info@napatech.com
www.napatech.com

北美

Napatech Inc.
马萨诸塞州, 波士顿
加利福尼亚州, 洛斯阿图斯
华盛顿, 哥伦比亚特区

Tel. +1 888 318 8288
info@napatech.com
www.napatech.com

亚太地区

Napatech 大中国区、南亚
台湾, 台北市
Tel. +886 2 28164533 Ext. 319

Napatech 日本株式会社
日本, 东京
Tel. +81 3 5326 3374

Napatech 韩国分公司
韩国, 首尔
Tel. +82 2 6001 3545

ntapacsales@napatech.com
www.napatech.com