

解决方案简介

用于深度数据包检测的高密度、大数据集群设备

运行支出比堆叠式服务器低 65%

- 基于 Hadoop 的深度数据包检测集群
- 高达 400G 全双工连接性能，集成负载均衡
- 3U 系统中多达 240 个 Intel® Xeon® 内核
- 集成高速 Fabric 通道
- Hardware offload 支持 IPsec、压缩/解压和 RSA 操作

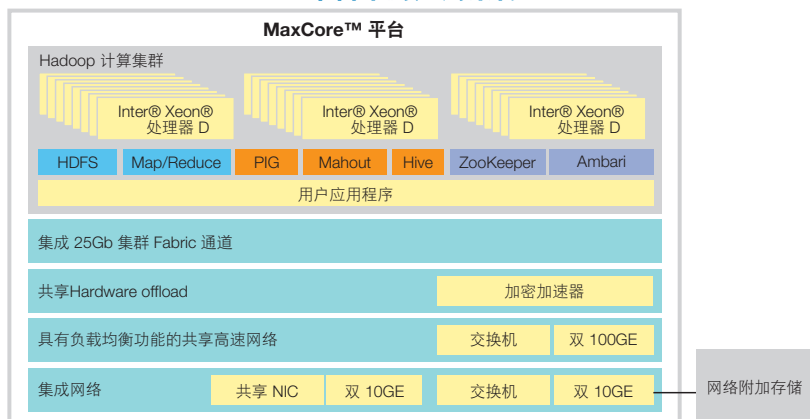
雅特生科技的 MaxCore™ 平台非常适合采用大数据技术的高速密集型深度数据包检测 (DPI) 应用。部署在 MaxCore 平台中的 Hadoop 软件框架可为众多 DPI 应用提供纤薄、节能、成本优化型解决方案。

B2B、B2C、云服务和网络服务提供商可实施计算密集型 DPI 应用，例如欺诈检测/管理、收入保障、数据挖掘、机器学习等。

MaxCore 平台集成了 25 Gb Fabric 通道，适合节点到节点通信，且允许多主机 I/O 共享。相比紧耦合 I/O 和必备外部交换机的传统服务器，这种架构大幅节省成本，同时可保持 I/O 选择的灵活性。通过现成的 PCI Express 卡，Hardware offload 和特定应用功能添加很容易实现且成本效益高。

如需存储数据，推荐采用外部网络附加存储 (NAS) 解决方案。

MaxCore™ 平台中的应用架构



MaxCore™ 平台



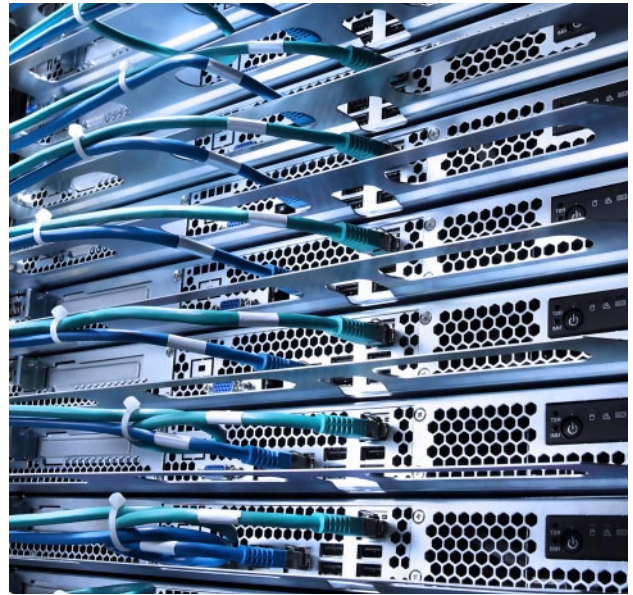
基于 Hadoop 的典型解决方案包括大型商用机架式服务器集群。这些服务器通常未针对功率和空间效率进行优化。随着 Hadoop 工作负荷增大，添加的服务器越来越多，导致数据中心散乱。

雅特生科技的 MaxCore™ 平台通过在紧凑、节能、密集的微型服务器上使用 Intel® Xeon® 处理器 D 的 SOC，能够为这些密集的 Hadoop 集群提供最佳解决方案。MaxCore 3U 平台可支持多达 240 个 Intel Xeon 处理器 D 的内核，每个内核工作在 2.0 GHz 的频率，且直接连接到集成 25 Gb Fabric 通道。另外，此平台可集成 Intel® FM10840 的智能交换卡实现具有负载均衡且高达 400 G 的全双工连接性能。

MaxCore 平台通过降低空间和能源负荷，为数据中心的 Hadoop 集群部署创造独特的条件，并且具有电信可靠性。

超出单个系统扩展的另一种方法是延伸 MaxCore Fabric 通道，使用 PCI Express 扩展器套件将多达 14 个附加 MaxCore 系统连接到主机 MaxCore 系统。

传统服务器方案



运行支出比较

	1U 服务器解决方案	MaxCore™ 解决方案
最多 240 个内核所需的机架空间 (不包括 NAS)	7U	3U
能耗	6200W (假设 6 个服务器 (1000W 时), 1 个交换机 (200W 时))	2200W
电力成本/年 (10ct/kWh 时)	\$5431	\$1927

服务器尺寸紧凑，运行支出节省 65%。

zh-cn.artesyn.com

+400 8899 130

© 版权所有 2015 雅特生科技有限公司。保留所有权利。

雅特生科技、雅特生和雅特生科技标识是雅特生科技有限公司的商标和服务商标。英特尔和至强是英特尔公司或其子公司在美国和其他国家的商标或注册商标。所有其他产品或服务名称均是各自所有公司的财产。未经雅特生科技书面许可，严禁以任何方式复制本材料。如需了解完整的法律条款和条件，请访问 www.artesyn.com/legal

BigDataClusterAppliance-Sep2015

ARTESYN™
EMBEDDED TECHNOLOGIES