



英特尔“重塑”数据中心，满足全新服务需求 以服务为导向的数据中心新纪元开创无限扩展机遇

美国加利福尼亚州旧金山，**2013 年 7 月 24 日**——在迅猛增长的信息技术服务对数据中心需求与日俱增的情况下，英特尔公司于今天描绘了其相对应的战略，即通过重塑数据中心底层基础设施，来帮助企业和最终用户从日渐移动化且以服务为导向的环境中获益。

英特尔公司同时还宣布了其下一代英特尔® 凌动™ 处理器 C2000 产品家族（代号为“Avoton”和“Rangeley”）的更多细节，并概述了 2014 年及之后的下一代 14 纳米制造产品路线图。这一强大的、包含了目前及未来产品和技术的产品线，将能够支持英特尔扩展到全新的、正寻求从专有设计过渡到更加开放的标准计算模式的数据中心细分市场。

英特尔公司高级副总裁兼数据中心及互联系统事业部总经理柏安娜女士表示：“数据中心正在进入一个快速交付服务的新时代。横贯网络、存储和服务器等各个领域，我们都将继续看到显著的增长机会。在这种情况下，我们需要采用新的方法来提供其所需的规模和效率，我们将通过今天公布的短期及长期的行动，来推动这一转变。”



英特尔公司高级副总裁兼数据中心及互联系统事业部总经理柏安娜女士

随着更多移动设备连接至互联网，通过从数以亿计的使用者及设备上获取的经验，基于云的软件与应用正变得更加智能，从而可为用户带来更加精彩的环境感知型体验与服务。它同时也会产生大量的网络连接和持续的实时、非结构化数据流。随着数据中心传输、收集、汇总和分析的数据量不断增长，网络、计算和存储面临的新挑战也开始层出不穷。为此，数据中心必须比以往更为灵活并以服务为导向，同时必须更易于管理和运营。

信息技术的角色已从一种降低成本与提高企业效率的方式，演变为向企业和消费

者提供新服务的途径。例如，迪斯尼*最近开始为游客提供能实现无线连接的腕带，其能通过实时数据分析来改善游客的园内体验。此外，中国的博康智能* 开展了一项智能交通安全计划，以寻求在一个拥有千万人口的城市中确定合适的交通模式，并智能地为行驶在道路上的车辆提供更好的路线选择。

“重塑”网络、存储和服务器

为帮助企业迎接下一代数据中心的到来，英特尔公司披露了其数据中心战略计划，即对网络进行虚拟化，支持智能存储解决方案，以及投资开发创新的机柜优化型架构。

柏安娜强调，英特尔的机柜式架构（**Rack Scale Architecture**，简称 **RSA**）是一种先进的设计，它有望大幅提高数据中心的利用率和灵活性，以交付全新服务。开放云公司 **Rackspace Hosting*** 就于今天宣布部署新的服务器机柜，并将在部署中采用英特尔® 至强™ 处理器、英特尔以太网控制器和英特尔® 固态硬盘。这一举措标志着 **Rackspace** 向英特尔的 **RSA** 愿景又迈进了一步。而 **Rackspace** 的设计，也是首个实施商用机柜式架构的案例。

网络产业现正处在过渡的边缘，这与服务器市场几年前的经历相似。为网络配备开放、通用的处理能力能够最大限度地提高网络带宽，显著降低成本并为交付新服务提供更多灵活性。例如，采用虚拟化的软件定义网络后，交付一项新服务的时间可以缩短至几分钟，而采用传统网络，则需两到三周的时间才能完成。为此，英特尔推出了开放网络平台参考设计，以帮助 **OEM** 构建和部署新一代网络设备。

数据的增长是所有数据中心都在面临的一大挑战，使用传统、僵化的存储架构处理如此大量的数据会耗费大量成本和时间。通过智能的存储技术和工具，英特尔公司能够帮助企业减少需要存储的数据量，并改进使用数据的方式，以更好地支持全新服务。

与此同时，传统服务器也在不断演进。当前，数据中心的运营者需要部署广泛的设备与应用，其中既有计算密集型数据库应用，也有面向消费者的 **Web** 服务。而且这些 **Web** 服务可从规模更小、能效更高的处理中获益。为满足数据中心运营者的这些广泛需求，英特尔制定了其用于优化工作负载的计划，包括定制的中央处理器（**CPU**）和系统级芯片（**SoC**）配置等。

作为其战略的组成部分，英特尔透露了即将推出的英特尔® 凌动™ 处理器 **C2000** 产品家族的全新细节，该产品家族包括专门面向低能耗、高密度的微型服务器和存储设备的处理器（代号为“**Avoton**”），以及面向各种网络设备的处理器（代号为“**Rangeley**”）。这些第二代英特尔 **64** 位系统级芯片将于今年推出，它们将基于英 **22** 纳米制程技术和创新的 **Silvermont** 微架构。它们最多将配备八个内核，集成以太网功能并支持最高容量达 **64GB** 的内存。

与去年 **12** 月推出的第一代基于英特尔® 凌动™ 处理器的服务器系统级芯片相比，新产品预计可将能效提升多达 **4** 倍^{1,3}，同时将性能提高多达 **7** 倍^{1,2}。英特尔已从今年 **4** 月开始向客户提供全新英特尔® 凌动™ 处理器服务器产品家族的样品，与前一代产品相比，基于新一代凌动处理器产品家族的系统设计数量已增加了一倍。

扩展的全新路线图

向以服务为导向的数据中心的转变，将为英特尔进军全新细分市场带来充分机遇。英特尔公司概述了其下一代产品路线图，该路线图基于其计划在 **2014** 年之后推出的 **14** 纳米制程技术，可用来支撑大多数下一代数据中心采用的底层技

术。这些产品主要面向微型服务器、存储和网络设备，并将带来更为广泛的低功耗、高密度解决方案，以支持 Web 应用与服务。

这些未来将问世的产品包括了下一代英特尔® 至强™ 处理器 E3 产品家族（代号为“Broadwell”），其可用于以处理器和图形为中心的工作负载，如在线游戏和媒体转码等。这些产品还包括了基于下一代英特尔® 凌动™ 处理器的系统级芯片（代号为“Denverton”），它将支持数据中心运营者进行更高密度的部署。此外，英特尔公司还透露了其未来路线图中的一个全新的系统级芯片，它将采用全新设计，并面向基于英特尔下一代 Broadwell 微架构（为目前业界领先的 Haswell 微架构的升级版）的数据中心。该系统级芯片将能够为高密度、极低能耗的系统中带来卓越性能，以帮助数据中心运营者有效满足日益增长的服务以及移动性的需求。

关于英特尔

英特尔（纳斯达克：INTC）是计算创新领域的全球领先厂商。英特尔设计和构建关键技术，为全球的计算设备奠定基础。了解有关英特尔的更多信息，请访问：www.intel.com/cn 新闻发布室及 blogs.intel.com/china。

英特尔、凌动、至强、*Intel* 标识是英特尔在美国和/或其他国家的商标。

* 其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。

在性能检测过程中涉及的软件及其性能只有在英特尔微处理器的架构下方能得到优化。诸如 SYSmark 和 MobileMark 等测试均系基于特定计算机系统、硬件、软件、操作系统及功能，上述任何要素的变动都有可能导致测试结果的变化。请参考其他信息及性能测试（包括结合其他产品使用时的运行性能）以对目标产品进行全面评估。如欲了解更多信息，请访问：<http://www.intel.com/performance> [英文](#)。英特尔公司 © 2013 年版权所有。

1 对比英特尔® 凌动™ 处理器 S2100。英特尔® 凌动™ C2000 预生产芯片测量。截至 2013 年 7 月的英特尔内部测量。

2 动态 Web 性能指标评测：凌动 S1260（8GB、SSD、1GbE），得分=1522。凌动 C2xxx（32GB、SSD、10GbE），得分=11109。

凌动 S1260：DBC SDP，采用英特尔® 凌动™ 处理器 S1260（2.0GHz、2C），启用英特尔超线程技术，1x8GB DDR3-1333 MHz UDIMM ECC，BIOS 版本 D134.4，Fedora* 17，Linux 内核 3.3.4-5fc.x86_64，Apache 2.2.22，PHP 5.4.7，启动硬盘 1x 150GB SSD，其他硬盘 2x 150GB SSD，2xGbE，得分：1522

凌动 C2xxx：MPK SDP，采用英特尔® 凌动™ 处理器 C2xxx (8C)，禁用睿频加速技术，4x8GB DDR3-1600 MHz UDIMM ECC，BIOS 版本 18D05，Fedora* 17，Linux 内核 3.3.4-5fc.x86_64，Apache 2.2.22，PHP 5.4.7，启动硬盘 1x150GB SSD，其他硬盘 1x 800GB SSD，1x10GbE，得分：11109

3 SPECint*_rate2006，针对凌动 S1260（8GB，HDD），18.7，预测功率=20W，凌动 C2xxx（16GB，HDD），69，预测节点功率=19

凌动 S1260：面向英特尔。cpu2006.1.2.ic13.1.linux64.01，2013 年 6 月 Supermicro* 5017A-EF 搭载一枚英特尔® 凌动™ S1260 处理器（双核，

2.0GHz)，启用 EIST，启用英特尔超线程技术，8GB 内存 (1x 8GB DDR3-1333 UDIMM ECC)，250GB SATA 7200RPM HDD，Red Hat Enterprise Linux 6.4。得分：int_rate_base2006=18.7。预测功率=20W

凌动 C2xxx：面向英特尔。cpu2006.1.2.ic13.1.linux64.01，2013 年 6 月
英特尔® Mohon Peak Alpha 平台搭载一枚英特尔® Avoton 处理器（8 核），禁用睿频加速，16GB 内存 (2x 8GB DDR3-1600 UDIMM ECC)，250GB SATA 7200RPM HDD，Red Hat Enterprise Linux 6.4。得分：int_rate_base2006=69，预测功率=19W