



助企业用户直面四大挑战

2013 英特尔发力数据中心全面创新

若要让国内 IT 厂商和企业用户们现在就甄选出**2013**年度企业计算领域最火热的技术话题，相信“云计算”和“大数据”将是他们脱口而出的答案，这一方面是因为它们方兴未艾；另一方面，则是因为众多企业用户们今年面临的现实挑战，对它们的部署和应用产生了强劲的驱动力。

具体来说，全球经济持续低迷的挑战，让各行业企业需要以资源池形态的、可灵活伸缩且易于实现自动化精细管理的 IT 系统去应对未来业务发展中的变数，这正是云计算的应用价值所在；而中国人口红利逝去的挑战，则让电信、金融、医疗等拥有海量用户的行业不得不惜别过去靠迅速拓展用户数量实现高速成长的模式，转向深挖用户需求、革新服务来探寻可持续发展的路子，这则是大数据的拿手好戏。

与云计算及大数据比肩的另两大企业计算技术——高性能计算与关键业务计算虽非新生事物，但目前也因企业用户直面的另外两大挑战而受到重视：制造业因出口不振，面临的亟需从制造走向“智造”的挑战，正推动更多企业在产品研发中导入高性能计算的辅助手段；而一些渐渐做大、并仍在快速成长的企业，则因业务拓展受限于业务独立性及运营效率不足的挑战，需尽快部署自己的关键业务平台，以确保对业务提供更完整和不间断的支持。

基于对上述四大现实挑战的洞察，英特尔公司制订了**2013**年在中国企业计算市场上的“攻略”，即要全面发力，推进所有开放架构数据中心关键产品与技术的创新，向云计算、大数据、高性能计算和关键业务计算领域同时出击，助力用户在这些领域的创新应用和实践，从而帮助他们直面和攻克相关的挑战。这一策略的具体实施步骤主要包括：

强化平衡计算 优化云基石

在云计算领域，几乎所有企业用户都已认同：要构建理想的云计算基础设施，就应该选择开放架构平台。这离不开英特尔**2015**云愿景三要素对用户的深入影响，更与至强、特别是双路至强处理器平台在性能、能效、虚拟化和性价比等方面的出色表现支持密不可分。

在此基础上，英特尔又于**2012**年发布了至强处理器E5产品家族。其最大亮点，就在于提供了一个更加平衡的计算平台，兼顾了云计算基石——云计算数据中心内计算、网络及存储设备的全方位性能提升。**2013**年，英特尔在云计算技术创新上的主要方向，就是要强化双路至强平台的平衡计算特性，让它成为新一代服务器、存储及网络设备的核心引擎，让用户能够更为灵活地管理和配置由它们支持的数据中心，在其上更高效地运行包括计算密集型、I/O 密集型和存储密集型在内的多样化应用负载。

扩展平台 支持新兴云应用

在推动双路至强创新，响应主流云应用与云服务需求的同时，英特尔公司也注意到：云计算领域内新兴的网络托管、内容交付、网络数据交换、冷数据存储等细分应用需求，也在与日俱增。

为迎合这些需求，英特尔早于 2011 年就发布了可供微型服务器使用的低功耗至强 E3 处理器及凌动处理器产品线。2012 年末，又推出了具备更高能效的凌动 S1200 处理器，用于打造与这些需求相对应的，性价比更高的微型服务器、网络交换和低端存储设备。2013 年，英特尔则计划推出性能、功耗表现和成本优势更上一层楼的凌动处理器平台，进一步满足这些新兴云应用或云服务的需求。

软硬合力 拉低大数据应用门槛

无论是去年已实现，还是今年将到来的双路至强处理器平台上的创新，无疑都会为大数据应用带来帮助。这是因为其未来可能会更多地部署于开放架构云计算的环境中，而且目前业界公认的、用于实现大数据集存储和初步处理功能的理想载体，就是开放架构的横向可扩展存储服务器，基于至强的产品线在这一领域已占据先机。

然而对于大数据应用来说，硬件就绪只是一方面，其落地的关键点还是软件平台的支持。此前其发展的最大瓶颈，就在于传统的关系型数据库无法担负起大数据的存储、处理和查询重任，好在 Hadoop 应运而生。看准 Hadoop 应用潜力的英特尔则开发了可充分激发其硬件平台性能潜力的英特尔 Hadoop 发行版软件，它与基于至强的服务器搭配，软硬合力，真正拉低了大数据的应用门槛，使得更多曾在大数据门前徘徊的用户得以基于高性价比且可靠的开放架构大数据平台实现大数据集的存储，实时处理和查询功能。

2013 年，英特尔在大数据领域的主要创新方向，就是要推动该平台的持续更新。同时，基于创新多路英特尔至强平台的服务器与多种第三方提供的、致力于进行大数据挖掘和分析的软件的组合，也将进一步增强企业用户在大数据分析方面的能力。

芯走偏锋 助高性能计算能效跃升

与云计算和大数据相比，高性能计算领域的用户对于英特尔技术的认同度更高。配备有双路或四路至强的高性能计算系统，就数量和性能来说都已连续数年在全球高性能计算机 500 强（TOP500）排行榜和中国高性能计算机 100 强（TOP100）排行榜上力压群雄。

百尺竿头如何更进一步？英特尔 2013 年针对高性能计算提供的创新成果，就是致力于加速高并行度应用负载、助未来高性能计算系统性能冲击百亿亿级（每秒百亿亿次浮点运算）新高的至强融核协处理器。其优势就在于既能帮助用户实现这一性能跃升，又能尽可能降低系统的功耗上涨幅度——这已然成为制约高性能计算机进一步攀登性能高峰的最大障碍。而且，与出于同一目的设计的、基于其他架构的协处理器或性能加速器相比，至强融核的独特优势就是兼容大量用户既有的、基于英特尔架构开发的高性能计算应用软件。

步步为稳 关键业务迁移势不可挡

在关键业务计算领域，英特尔创新策略的精髓就在于求稳，即推出性能更高、同时也更为稳定可靠的多路至强处理器平台，并稳步推进企业用户关键业务从专有架构系统向英特尔开放架构系统上的迁移。

2012 年多路至强处理器产品线的最新成员——英特尔至强 E7 处理器和安腾 9500 处理器已可在性能和可靠性、可用性和可维护性（RAS）上与最新款专有架构平台相媲美。因此无论是曾使用专有架构系统支持关键业务的用户在进行

硬件升级换代时，还是需要部署新的系统支持新的关键业务应用时，抑或是新进入关键业务领域的用户在新平台上部署新的关键业务应用时，至强或安腾平台都已成为其优先考虑的选择。2013 年，英特尔将继续稳步提升它们在这些特性上的优势。同时，携手关键业务应用的开发商优化软件、并向更多关键业务计算的传统和新兴行业用户体现其这些优势，也将是英特尔的重要任务。

携手用户及伙伴：转需求为创新 变创新为价值

在 2013 年英特尔上述技术创新历程中，都将贯穿着用户的指引和建议，也离不开专注于专注于系统、软件研发和制造，以及提供相关技术服务的 OEM 厂商、独立软件开发商和系统集成商的倾力配合。前者的意义在于转实际需求为创新源泉，后者的作用则是将创新转化为用户直接可应用和获取的、能输出实用价值的方案及服务。

基于这一认识，英特尔在 2013 年将进一步增强与用户的互动，以及与合作伙伴的协作，其中包括继续依据开放数据中心联盟（ODCA）提出的应用模型及应用需求的指引下推进与云计算相关的创新，并与本地合作伙伴一道，致力于为来自重要行业，如政府、金融、电信、医疗等行业的最终用户提供云计算、大数据、高性能计算及关键业务计算解决方案的展示、定制以及测试和验证等服务，全程帮助其部署、优化和应用这些重要的企业 IT 技术。

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、*Intel*、至强、*Xeon*、凌动、*Atom* 和安腾标识是英特尔公司在美国和其它国家（地区）的商标。

*文中涉及的其它名称及商标属于各自所有者资产。