



Broadcom 新的 65 纳米工艺的“智能”交换机芯片使千兆以太网能广泛 进入家用市场

5 端口单片解决方案以最小占板面积实现业界最低功耗

北京，2007 年 11 月 16 日 — 全球有线和无线通信半导体市场的领导者 Broadcom（博通）公司（Nasdaq: BRCM）今天宣布，推出业界首款采用单芯片设计的 65nm、5 端口千兆以太网（GbE）交换器 BCM53115，该器件将使得具有千兆以太网连接能力的消费类电子产品和家用网络设备无处不在。65nm 工艺技术使 Broadcom 能够开发出业界占板面积最小的智能交换解决方案，该方案实现了前所未有的性能，而且与前几代 Broadcom 芯片相比功耗降低 30%。现在，千兆以太网交换器第一次达到了如此低的功耗和价格水平，可以促进家用路由器、住宅网关、机顶盒和其他消费类电子产品从具有快速以太网（FE）连接能力过渡到具有千兆以太网连接能力。

宽带连接现在已无处不在，在家中各处共享高速连接和多媒体内容的需求正在迅速增强。数字家庭正在变成现实，而且用户无论是下载电影、共享音乐和照片，还是用虚拟专网（VPN）路由器远程工作，都希望在家庭网络内共享所有内容。

这种由大量计算机和消费类电子产品共享带宽密集型内容的愿望给家庭网络添加了过重的负担。这种情况在无线局域网（WLAN）市场尤其明显，这一市场从 802.11g 向 802.11n Wi-Fi 技术的迁移将使网络速度提高到 100Mbps 以上。其结果是，家庭网络将需要从快速以太网过渡到千兆以太网，以建立支持日益提高的网络速度所必需的有线基础设施。

Broadcom 公司副总裁兼网络交换业务部总经理 Martin Lund 说：“我们新的交换机芯片使现在有 10/100M 快速以太网连接能力的任何消费类电子产品都能实现千兆以太网连接能力，把数字家庭提高到更高水平。作为以太网交换芯片领域的领导者，Broadcom 拥有丰富的经验、技术和设计能力，能提供低成本和低功率解决方案，以促进家庭网络大规模采用千兆以太网交换器。”

今天发布的 5 端口 **Broadcom BCM53115** 千兆以太网交换机芯片具有更高的网络性能，是一种更小和产生热量更少的器件。它具有全面的第二层（**Layer 2**）功能，支持数字用户线（**DSL**）/有线电视调制解调器和无线局域网，以单芯片提供业界领先的 **5Gb** 交换容量。**BCM53115** 的功耗比前几代 **Broadcom** 产品低 30%。

新的千兆以太网交换器的独特之处还在于，能通过 **Broadcom** 小型字段过滤处理器（**CFP**）提供智能流量管理，这实现了服务质量（**QoS**）管理并确保更好的用户体验。小型字段过滤处理器使家庭用户共享高清视频、向手持式多媒体播放器下载音乐、传送照片库，并且使在同一个网络上同时打 **IP** 电话成为可能。

技术信息

BCM53115 以 **Broadcom** 在交换芯片领域的丰富经验为基础，可促进千兆以太网的大规模部署。**BCM53115** 的其他特点包括：

- 采用 **65nm** 工艺技术制造、集成了 **10/100/1000Mbps** 物理层的 5 端口千兆以太网交换机；
- 具有 **IPv4** 和 **IPv6** 安全性；
- 在第二层和第三层（**L3**）支持 **IPTV** 多点传播；
- **VoIP** 引擎帮助排定 **VoIP** 信息包的优先顺序；
- 两个千兆以太网上行链路用于连接 **CPU** 和无线局域网；
- 帮助减少网络宕机时间，并最大限度地减少安装、维护和网络支持工作。

65nm 工艺是目前用来大批量生产半导体芯片的最先进的光刻节点技术，与 **90nm** 和 **130nm** 工艺相比具有极大的优势，可使半导体芯片实现更低的功耗、更小的尺寸、更高的产量和更高的集成度。**Broadcom** 公司拥有经过市场验证的广泛而深入的先进知识产权，能够加速创新性产品上市，并使自己的解决方案在同类产品中独领风骚。

价格与供货

BCM53115 是业界功耗最低、尺寸最小的单片千兆以太网交换器，目前正在向早期客户提供样品。价格可以索取。Broadcom 提供全套软件应用编程接口（API）和参考设计，还提供其 FASTPATH®管理软件，该软件可加速系统制造商的产品上市。

关于 Broadcom

Broadcom（博通）公司为全球有线及无线通讯半导体业的领导者。其产品协助语音、影像、数据和多媒体的传输能遍及家庭、企业及移动环境。针对信息及网络设备、数字娱乐及宽带接取产品，以及行动装置的制造业者，Broadcom 提供业界最完整的先进系统单芯片和软件解决方案。这些解决方案都支撑了我们的核心信念：Connecting Everything®（连接一切）。

Broadcom 是全球最大的无晶圆生产半导体公司之一，2006 年营收超过 36.7 亿美元。Broadcom 拥有超过 2,300 个美国专利和 1,000 个国外专利，以及 7,100 多个待批的专利申请，在有线和无线领域的语音、影像、数据传输方面拥有非常广泛的知识产权。

总部位于加州尔湾市，并于北美、亚洲和欧洲设有办公室及研究机构。联络 Broadcom 请电 1-949-926-5000 或上网 www.broadcom.com

Broadcom 行业媒体联系人

Heather A. Roberts

媒体关系经理

408-922-8195

hroberts@broadcom.com

e21 摩奇公司媒体联系人

袁冰 Maggie Yuan

00-86-10-65661616 ext. 130

maggie.yuan@e21mm.com

韩秋旭 Helen Han

00-86-10-65661616 ext. 135

helen.han@e21mm.com

Broadcom 投资关系联系人

T. Peter Andrew

企业传播副总裁

949-926-5663

andrewtp@broadcom.com