



新闻稿

2007 年 12 月 14 日

Actel 推动业界最低功耗 FPGA 进入便携式显示屏领域

*以 Flash 为基础的 IGLOO™ 系列针对约 38 亿单元规模的中小型 LCD 显示屏市场
提供灵活性和控制功能*

Actel 公司宣布继续专注于新兴的高增长便携式应用市场，并推出专为液晶显示 (LCD) 控制应用设计的灵活的低功耗方案。新推出的 IGLOO 视频演示板、带有 LCD 面板的 LCD 适配器板、IGLOO 视频演示工具 (IVDK) 以及显示相关的参考设计，都充分利用了该公司领先业界的 5 μ W Actel IGLOO FPGA 的优势。Actel 预期这三款产品将会吸引便携及手持式消费电子、工业、医疗、汽车及军用设备等对功耗敏感的产品设计人员，用于其中小型 LCD 显示设备中。

随着个人媒体播放器、MP3 设备、PDA 及数码相机逐渐普及，便携式市场掀起一股使用 LCD 的热潮。根据市场研究机构 iSuppli 报告，中小型显示屏 (小于 10 英寸) 是市场增长最快速的部分。iSuppli 预测 2007 年的中小型平板显示屏付运总量为 38 亿，2011 年更将增至 45 亿。

Actel 高级副总裁 Fares Mubarak 称：“在处理便携式应用产品内的 LCD 显示屏控制时，需要低功耗的可重编程解决方案来应对不断演进的标准与技术，并同时提供所需的功耗、占位面积和上市时间。与其它竞争产品相比，IGLOO 的静态功耗低至二百分之一，而电池寿命可以延长超过 10 倍，因此在功耗要求严苛的情况下极具优势。”

在便携式设备中，LCD 的功耗可以占产品功率预算的 50%，故市场对高功效解决方案的需求不断增加。IGLOO 能够在 1 μ s 之内轻松地进出 Flash*Freeze 模式 (其时功耗低至 5 μ W)，并同时保存系统存储器和数据寄存器中的内容。因此，以 Flash 为基础的 IGLOO FPGA 能让 LCD 显示屏和控制器在节能模式下工作，而 LCD 数据操作和背光功能则被屏蔽，这意味着可大幅节省 LCD 应用的电池能量。

Actel 的低功耗 IGLOO 器件能够取代 ASSP 显示控制器，但又与其不同，IGLOO 可以快速重编程，以适应并支持各种 LCD 显示屏及不断发展的显示技术，故此在需要时很容易实现平板显示屏之间的移植。此外，这些功能丰富的 FPGA 还能够把胶合逻辑 (glue logic) 与更复杂的 LCD 控制技术整合到单芯片中，从而减小板卡面积。

演示平台加快各种 LCD 的设计

Actel 的合作伙伴 Attodyne 是专门提供视频和 LCD 设计服务的公司，他们利用了 Actel IGLOO AGL600 开发出能够处理 LCD 显示屏视频信号的 IGLOO 视频演示板。IGLOO 视频演示板的视频输入可来自多个信号源，比如 CMOS 相机头板或 DVI-D 输入。该演示板能够通过 50-pin 的板上连接器驱动 LCD 显示屏，或经由 LVDS 接口通过两个 RJ45 连接器驱动与 PSWG (平板标准化工作组标准) 兼容的单/双通道标准平板显示屏。

在最初的阶段，有三款 LCD 适配器板可用来演示先进的 LCD 控制功能，比如图像缩小、 α 混合、颜色转换和去隔行 (de-interlacing)。这些适配器板包括 7 英寸、4.3 英寸或 2.7 英寸的 LCD 显示屏，其分辨率从 480x800 到四分之一视频图形阵列 (QVGA)，此外还包括匹配 LCD 的连接器、驱动器和逆变器，以及与 IGLOO 视频演示板连接的多个接口。

IGLOO 视频演示工具把视频演示板和 LCD 适配器板、软件及演示、电源和 DVI-D 电缆整合在一起，让用户能藉此迅速构建其 LCD 控制器应用。

Attodyne 总裁 Ray Page 指出：“Actel 的 IGLOO 系列将前所未有的低功耗解决方案引入便携式 LCD 控制应用领域。我们与 Actel 的合作带来了精密灵活的解决方案，协助设计人员缩短设计时间达数月之多，并轻易满足最严苛的功率预算要求。”

为了完善其 LCD 显示屏产品系列，Actel 一直与合作伙伴开发范围宽泛的参考设计，包括视频时序生成、颜色转换、单通道 LVDS 发射器、屏上显示、双图像/视频源的 α 混合、帧捕获器、帧缓存器、帧速率转换，以及颜色管理功能。

价格及供货

IGLOO 视频演示工具、IGLOO 视频演示板、LCD 适配器板和各种显示屏相关参考设计模块由 Actel 之合作伙伴 Attodyne 供货。要了解价格信息，请与 Attodyne 联系 (www.attodyne.com)。

关于 Actel

Actel Corporation 是单芯片 FPGA 解决方案的领导性厂商，致力于从芯片和系统级层面处理功耗的问题，其创新的 FPGA 和可编程系统芯片解决方案可以实现高功率效率的设计。该公司于 1985 年成立，全球雇员超过 580 人。Actel 于纽约纳斯达克交易所 (NASDAQ) 上市，代号 ACTL。Actel 在上海、香港、台北、东京和首尔设有办事处，并在中国大陆和亚洲主要城市建立了完善的分销商网络。查询更多信息，请访问 Actel 的网站：www.actel.com.cn。

- 完 -

发稿：Actel 公司

代发：隽科公关有限公司

媒体垂询，请联络：

Actel

夏明威

电话：(852) 2185 6460

传真：(852) 2185 6488

电邮：anthony.hsiah@actel.com

隽科公关

叶淑礼/李家慧

电话：(021) 5111 9192 / (852) 2525 8186

传真：(852) 2525 1893

电邮：alisa@techworksasia.com /

karrie@techworksasia.com

Actel 的名字、标志和 Actel IGLOO 是 Actel 公司的商标，所有其它商标及服务标志属有关拥有者所有。