

新闻稿

2005 年 10 月 17 日

Actel 推出业界最快速的 FPGA 上电解决方案 进一步调低整体系统成本

Actel FPGA 的上电速度比竞争产品快达 4000 倍

Actel 公司公布最新的实验结果，表明其非挥发性FPGA的上电响应速度比以SRAM为基础的同类型产品快 4000 倍，成功为可编程逻辑业界带来最高速的上电性能。Actel的上电即行 (live at power-up; LAPU) 单芯片FPGA无需额外的上电和初始化电路，因此能降低整体系统成本。Actel非挥发性FPGA技术的LAPU特性使其成为汽车、消费电子、医疗、军品，以及那些需要即时进入操作状态应用的理想方案，同时能降低整体系统成本。为了简化LAPU器件的筛选工作，Actel还开发出全新的LAPU分类系统，能定量划分各种半导体方案的初始化功能。有关这项实验结果和Actel LAPU 分类系统的详情，请参阅Actel最新出版关于上电即行的白皮书，又或从Actel的LAPU资源中心下载，网址：

http://www.actel.com/documents/LAPU_WP.pdf。

按上电性能对器件分类

为了简化 LAPU 器件的筛选工作，Actel 开发了全新的 LAPU 分类系统，能定量划分各种半导体方案的初始化功能。Actel 的 LAPU 器件分类系统有三个级别：上电即可工作 (0 级)；上电完成后才能工作 (1 级)；系统初始化完成后才能工作 (2 级)。0 级 LAPU 器件能在系统加上电压到完成上电 (电压稳定地达到系统工作电压的下限) 之间进入工作状态，包括了 Actel 的器件和其它非挥发性 FPGA、ASIC 和一些 ASSP 器件。1 级 LAPU 器件需要从内部存储下载配置，但在系统初始化之前便能工作，包括了 ASSP、封装有 Flash 的 SRAM FPGA 和大多数的 CPLD。2 级 LAPU 器件只能在完成系统时钟、复位、接口和内存的初始化后才能工作，包括大多数以 SRAM 为基础的 FPGA 和处理器。

Actel 的产品市场总监 Martin Mason 说：“以挥发性 SRAM 为基础的 FPGA 会使系统的启动过程复杂及增加成本，因为它们需要从外部内存下载配置才能工作。采用 0 级 LAPU 器件如 Actel 的 FPGA 便可实现更低成本和简便的解决方案，能大幅简化应用系统的启动，并显著降低整体系统成本、缩小电路板尺寸、降低功耗及增加系统的可靠性和安全性。”

LAPU 级别影响设计复杂性和整体系统成本

上电即行的 FPGA 是唯一能协助系统完成启动任务、系统配置和监控电压攀升工作的器件，并能节省整体系统成本达 50% 以上。

Integen 技术公司总裁兼首席执行长 Martin Alcock 说：“在产品中采用以 Flash 为基础的上电即行器件代替以 SRAM 为基础的 FPGA 后，我们可以减少整个系统所需的部件数目，因为不再需要外部的编程内存，同时还能降低电源的设计需求。我们非常重视 Actel 单芯片 FPGA 所提供的上电即行功能，并计划在未来的设计中也会使用这种技术。”

在线 LAPU 资源中心

Actel 的在线 LAPU 资源中心通过网站为设计人员提供各式与上电有关的信息，以便进行新一轮的 FPGA 设计，包括白皮书、产品宣传手册、应用说明和其它技术资料等，网址：

<http://www.actel.com/products/rescenter/lapu/index.html>。

关于 Actel

Actel Corporation 是单芯片 FPGA 解决方案的领导性厂商。该公司于 1985 年成立，全球雇员超过 500 人。Actel 于纽约纳斯达克交易所 (NASDAQ) 上市，代号 ACTL。Actel 于上海、香港、台北、东京和汉城设有办事处，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。

- 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 的名字和标志是 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。