

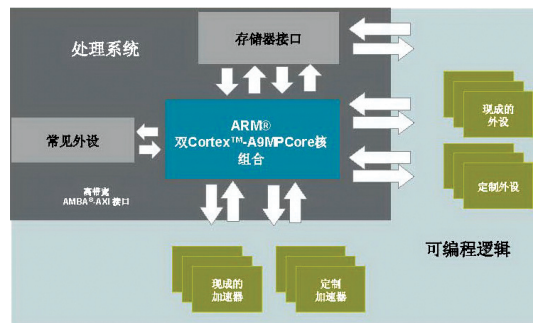
赛灵思最新可扩展式处理平台, 深耕嵌入式市场

赛灵思在美国硅谷一年一度的嵌入式系统大会期间, 以网络会议形式从美国向北京和深圳媒体展示了赛灵思此次携手ARM推出的最新针对嵌入式系统的可扩展式处理平台架构。

这一最新的嵌入式处理平台以ARM双Cortex-A9 MPCore核为核心(如图), 是一种32bit超标量架构, 具有开放OS和RTOS支持, 同时配备NEON多媒体引擎; 由于有ARM 稳健可靠的AMBA/AXI专用接口组合的支持, 这一最新处理平台可进行高效的IP控制和状态实现, 具有最大化的数据吞吐量, 同时可根据应用需求进行扩展, 具有片上定制硬件加速功能, 且可实现SoC连接功能; 这种可扩展

式处理平台可同时实现软件和硬件的编程, 支持如Linux这样的流行的操作系统。据赛灵思公司全球市场营销及业务发展高级副总裁Vincent Ratford介绍, 有了赛灵思和ARM的库支持, 可为用户提供熟悉的可编程环境, 使软件和硬件的开发可以并行进行, 从而大大节省产品开发时间; 支持处理器的FPGA架构可在低成本、低功耗的同时实现全功能、高性能的嵌入式产品开发。

今年年底赛灵思将推出基于28nm的FPGA产品, 到明年年初基于



28nm的ARM嵌入式处理平台也将推出。届时, 这一新的可扩展式处理架构将实现可用性能的最大化, 同时具有最低的总功耗, 静态功耗可在目前基础上降低50%。E&W(高扬)

参考阅读: <http://higrace.spaces.eepw.com.cn/articles/article/item/78453>

时钟出现全硅化和绿色动向

整个时序市场大约50亿美元。其中, 有股新力量——MEMS振荡器和时钟发生器正在异军突起, 据法国市场研究顾问机构2010年第二季度的市场分析报告预估, MEMS时钟市场在2001-2015年内将以80%年均增长率高速增长。而SiTime目前占有85%的市场份额, 目标直指传统的晶体市场(图1)。据SiTime公司市场行销副总裁Piyush Sevalia介绍, 该公司2008年开始做MEMS全时序产品, 2009年累积出货量达1千万片, 2010年5月3日, 累积出货量就已达2千万片。

Piyush说, 相比传统晶体, 硅工艺的优势是有较短的供货周期、可编程(定制化)。例如传统晶体高精密机械加工工艺供货周期是8~16周,

SiTime全硅IC流程只有2周。该公司今年将推出绿色、更高性能的振荡器, 诸如SiT8103; 还将推出The Time Machine编程器, 支持所有SiTime振荡器, 以加快上市时间。

绿色化

在笔记本/上网本市场, 据Digitime统计, 2009年Silego的时钟产品占55%的出货量市场(不包括nVidia平台)。目前Silego公司的新产品基本披上绿装, 例如时序内存的GreenDDR3、晶体替代产品的GreenCLK, 电源时序的GreenFET等。销售和市场营销副总裁John McDonald

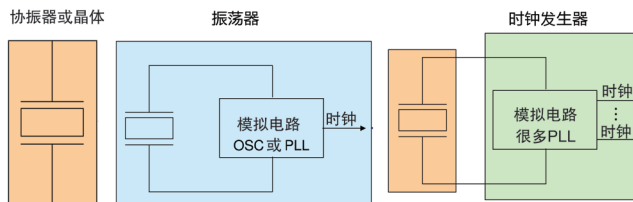


图1 晶体、振荡器和时钟发生器

称2010年该公司销售额将翻番, 增长点绿色, 绿色系列产品的销售量将占该公司的一半以上, 而2009年只有不到20%。绿色时序产品的主要特点是集成度更高, 成本更低。

最近, GreenCLK家族推出了业界首个在标准硅片上的高精度微瓦级32.768kHz时钟发生器, 目标是便携式产品等所有需要32.768kHz的地方。号称最低功耗的GreenDDR3寄存器可以提高服务器和工作站的内存模块的利用效率。E&W(迎九)