

Nikkei BP Tech-on!

Cheng Yu

Published on April 13, 2011

Companies: Quicklogic, SiliconBlue, Alereon

<http://china.nikkeibp.com.cn/news/semi/55939-20110411.html>

美国西海岸半导体春之旅(二)：宁为鸡头不为凤尾

工程师技术支持网站

简体中文 繁体中文 日本語 ENGLISH RSS

技术在线! Tech-On! Chinese

以丰富多彩的阵容来响应顾客的要求

SANYO

详细请点击这里

分类新闻 专题 搜索 欢迎回来, chengyubk@163.com 资料修改 退出登录

Home > 半导体与制造 > 美国西海岸半导体春之旅(二)：宁为鸡头不为凤尾

2009年中日读者关注文章 排行榜

日中新时代的环境商务平台

环保生态网 "日中环保生态网" 将于3月28日创设!!

日经商业出版社将创设成为环保领域日中桥梁的新网站。提供日本最新环保技术和环境商务信息。作为日中交流平台。还将举办会展及论坛等活动。

中国·北京2010年国际平板显示产业高峰论坛

合作, 创新与发展

2010年12月10日 中国 北京 国家会议中心
FPD International CHINA 2010 Summit and Seminar

日本记者看山寨手机

2010年最新技术荟萃

平板显示篇

半导体与制造

美国西海岸半导体春之旅(二)：宁为鸡头不为凤尾

2011/04/13 00:00

宁为鸡头不为凤尾

日中新时代的“日中环保生态网”已于3月28日创设!!

这是日经商业出版社创办的新网站, 力争为日中环保提供日本最新环保技术和环保商务信息。作为日中交流平台, 还将举办会展及论坛等活动。

几年前，正当FPGA厂商为抢市场而争得面红耳赤之际，一直排名第五的Quiklogic的新任总裁兼CEO Andy Pease宣布了战略转型：Quiklogic将不再是FPGA厂商，而是专攻移动设备的CSSP(Customer Specific Standard Products)厂商。据Pease解释，CSSP取自CSIC的前两个和ASSP的后两个字母。这一“狡黠”策略表现出Quiklogic颇有些“宁为鸡头不为凤尾”的追求。

而定位于定制化移动设备（Custom Mobile Device）的SiliconBlue则不太在乎行业排名的虚荣，继续坚持留在FPGA阵营中。不过，给自己的技术起了个新名：MobileFPGA（移动FPGA），这与Quiklogic的做法有些异曲同工的意思。

Pease指出，基于index算法的VEE（视觉增强引擎）、DPO（显示器功率优化）技术和可编程架构是ArcticLink II VX平台的核心。在强烈阳光等周围光线环境不好时观看移动视频，会由于反光或视频光源功率不够而看不清图像。VEE技术会逐个像素地进行动态范围控制，为移动设备提供电视级画面质量的视觉体验（见图1）。同时，DPO可通过PWM进行显示器背光电源管理，降低功耗，延长电池寿命。

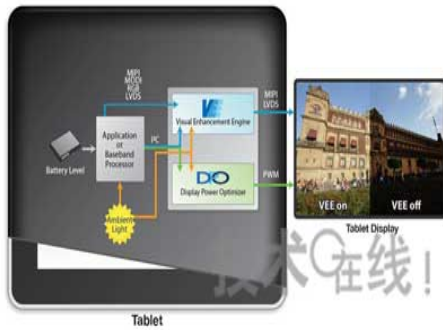


图1 强光环境下，VEE功能开或关时，平板电脑画面的视觉对比

目前，VEE技术也可用在智能手机和平板电脑等移动产品内置的微型投影机中。日光照射下，VEE可根据周围环境自动调整微型投影机的光源功率，人们能够清楚地观看微型投影机显示的视频画面内容。

Pease表示：“我们的画面亮度最多可增加25%，而竞争产品的高度只能增加8%。”

竞争对手SiliconBlue基于NVMC（非易失性配置存储器）技术的MobileFPGA平台，顾名思义，也是只针对移动设备（见图2）。其工作电流只有8μA，裸晶面积占2~5%，这种小型封装增加了单位面积的接口数量。



图2 MobileFPGA平台在定制化移动设备中的应用



首款 4 通道 16 位 1.25 GSPS DAC

功耗降低 65%

High-Speed
Data Converter
DAC3484

- 250mW/Ch @ 1.25GSPS
支持 16X 内插
- 双路 / 四路系列支持
多标准无线基础设施

立即订购样片和评估模块

TEXAS
INSTRUMENTS

领域的交流与
合作架设桥梁和
纽带。
28日正式上线!!

热点新闻 HotNews !! 热点评论 Commentary

- 1 【拆解】亚洲企业LED灯泡，设计思路差异明显（二）：灯.....
- 2 【iPad 2拆解】详报（一）：设计超薄洗练，正反面均.....
- 3 【iPad 2拆解】详报（二）：使用剪刀防止拆解时玻璃.....
- 4 【中国事典】（十七）客服：进步的中国企业与退步的日企
- 5 【拆解】亚洲企业LED灯泡，设计思路差异明显（三）：通.....
- 6 【拆解】亚洲企业LED灯泡，设计思路差异明显（四）：海.....
- 7 Si版石墨烯“Silcene”，日本陆先端科技大首.....
- 8 【IDF北京】英特尔中国研究院的“感知”盛宴
- 9 【技术讲座】三分钟搞定NFC
- 10 【iPad 2拆解】详报（三）：虽大量使用双面胶带但无.....

据SiliconBlue的创始人兼CEO Kapil Shankar介绍, 目前的产品iCE65采用65nm低功耗CMOS工艺, 逻辑单元数量为1000~8000个。规划中的第二代产品Los Angeles的逻辑单元数量为500~8000个, 第三代产品San Francisco的逻辑单元数量为3000~24000个, 都将采用40nm工艺。第四代产品Portland会用28nm工艺, 不过尚未确定逻辑单元数量。

UWB欲东山再起

1 2 下页 >>

随着2年前WiMedia联盟的解散, 其诸多重量级成员, 如英特尔、微软、诺基亚、索尼、ST、TI均放弃了被认为最有前途通信技术之一的UWB技术, 该领域的受关注程度急剧下降。目前仍然坚守这块阵地的只有Alereon、Wisair和三星电子等屈指可数的几家了。不过, 有三星在, UWB东山再起就有希望。

Alereon的CEO Eric Brookman解释说: "办公室里用PC进行无线视频通信, 以及正在全球兴起的数字家庭中的客厅高清电视与PC间用高频传输视频信息, 或用高清电视浏览网页的巨大市场, 使我们坚信UWB技术会继续得到广泛应用。"

他表示, UWB目前的传输距离在10m以内, 实际传输速率约200Mbps, 支持1680 x1050的图形分辨率, 以及监视器或任何其他类型的支持HDMI设备上的显示, 功耗约500mW。2012年, 传输距离将翻一倍, 达到20m左右, 实际传输速率约800Mbps, 功耗约250mW, 可支持1080p的高清视频, 基本可以满足数字家庭中的客厅高清电视与PC间用高频传输视频信息的要求。

Brookman还对UWB在中国市场的发展寄予了很大期望, 对于Wi-Fi已在中国城市里普遍部署的情况, 他给出了UWB相对Wi-Fi的几个技术优势: 速率高; 对视频流的QoS保证; 可用频谱高出10倍; 不受Wi-Fi的干扰。例如, 医院中大量医疗设备对UWB就是个很好的市场机遇。

目前, Alereon在中国除了深圳的合作伙伴Goodway之外, 也与几家有线电视台在商谈合作。因为加密狗(dongle)的价格太高, 需要付费的消费者不太欢迎, 而UWB在这方面有技术和价格优势, 因此有希望挤入这个市场。

此前, 2010年美国CES上, Wisair进行了UWB技术在PC和数字电视之间传输视频内容的现场演示, 当时的实际数据传输速率约200Mbps。

不过, 对于Wi-Fi已覆盖中国大片市场的残酷既定现实, 心存后来居上野心的UWB厂商确实会比较挠头, 这种局面改变起来应该不会太容易。(记者 恩平)



首款 4 通道 16 位
1.25 GSPS DAC

功耗降低 65%

High-Speed Data Converter
DAC3484

• 250mW/Ch @ 1.25GSPS
支持 16X 内插

TEXAS INSTRUMENTS

领域的交流与合作架设桥梁和纽带。

月28日正式上线!!