

即刻发布

联系方式:

Pauline Cadena
Semtech Corporation
(805) 389-2755
pcadena@semtech.com

升特公司发布用于先进通信系统的超高速 ADC 和 DAC

升特公司利用 IBM 先进的 32nm SOI 技术开发出 5.8 有效位数的 64GSPS ADC 和 DAC 核

2014 年 3 月 3 日，加利福尼亚州卡马里奥市——模拟和混合信号半导体领域的领先供应商升特公司（纳斯达克：SMTC）今天宣布，其利用 IBM 的 32nm SOI 技术开发的 64GSPS ADC 和 DAC 初级核现已上市，可用于高性能片上系统（SoC）集成解决方案。此类器件可用于包括光通信、雷达和电子战系统在内的先进通信系统；基于低功耗、小面积区域的大瞬时带宽，此类超高速数据转换器可使操作过程更加灵活，实现并行多波段/多波束运行，并可提供极高的动态性能，使之成为高度过采样系统的理想选择。32nm 数据转换器核是升特公司数据转换器核产品规划中的首个产品，该规划还包括用于 14nm FinFET 的数据转换器核系列产品，有望于 2015 年底上市。

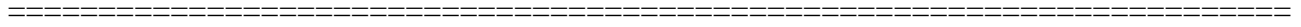
升特公司首席系统架构师 Craig Hornbuckle 表示：“我们认为，利用 IBM 公司 32nm SOI 工艺及其独特功能集开发出的先进 ADC 和 DAC 核足以应对下一步高性能通信系统（如：400 Gb/s 光系统和先进雷达系统）发展带来的挑战。同时，我们看到，现有射频通信市场中出现的扩展应用：高速数字逻辑电路正在替换那些传统的灵活性差的模拟电路。”

ADC 核的面积为 4 mm²，DAC 核的面积为 2.2 mm²。此类器件中包含一个宽调谐毫米波合成器，可以使 ADC 核或 DAC 核调整每个通道的采样速率从 42 GS/s 到 68 GS/s，并保持 45 飞秒均方根抖动值。一个完整的双通道 2x64 GS/s ADC 核每秒可产生 1280 亿次模数转换，总功耗为 2.1 瓦，而双通道 DAC 核功耗为 1.7 瓦。此类器件可实现 5.8 有效位数，高达 10 GHz 及大于 43 dB 的 SFDR。此外，此类器件具有必要的 BIST 和校准功能，因此用户无需再进行复杂的生产测试或任务模式校准运算。

ADC 和 DAC 核现已获得相关许可，可作为 IP 核销售。欲了解更多信息，请发送邮件至 dclark@semtech.com。

关于升特

升特公司（Semtech）是为高端消费类、计算、通信和工业设备提供模拟和混合信号半导体的领先供应商。公司产品的设计宗旨是造福于工程界及全球社会。公司致力于降低自己及其产品对环境的影响。公司内部的绿色项目努力通过材料和生产的控制、绿色技术的使用以及减少资源使用的设计来减少产生废物。公司的股票于 1967 年开始公开交易，目前以 SMTC 的标志在纳斯达克全球精选市场上市。更多信息，敬请访问公司网站：<http://www.semtech.com>。



Semtech 及 Semtech 徽标是升特公司的注册标志，其他标志为各自公司所有。