新闻稿

Silicon Labs 发布业界首款支持 4G / LTE 和以太网的无线时钟

新型Si5381/82/86时钟器件可替代无线接入网络中的多个时钟芯片和VCXO

中国，北京 - 2017 年 9 月 26 日 - Silicon Labs（亦称“芯科科技”，NASDAQ：SLAB）日前针对 4.5G 和基于以太网的通用公共无线电接口（eCPRI）无线应用，推出了全新的系列高性能、多通道抖动衰减时钟产品。新型 Si5381/82/86 系列时钟产品利用 Silicon Labs 经过验证的 DSPLL 技术提供先进的时钟解决方案，在单芯片中集成了 4G/LTE 和以太网时钟。这些高集成度的时钟产品可替代通常在高要求应用中所需的多个时钟器件和压控振荡器（VCXO），这些应用包括小型蜂窝网络、分布式天线系统（DAS）、μ-BTS，基带单元（BBU）和前传/回传设备等。

在接下来的几年中，服务提供商将通过部署小型蜂窝网络、超小型蜂窝网络、DAS、μ-BTS 和回传设备来构建 5G 网络。通过增加室外网络覆盖和容量，改善室内信号接收，和现有的 4G/LTE 网络相辅相成。随着运营商逐渐转移到使用基于以太网的 eCPRI 前传网络来增加基带单元与远程无线电头之间的前传连接的容量，他们开始在网络边缘部署异构网络（HetNet）设备。而成本、功耗和尺寸限制成为 HetNet 设备硬件设计人员要面临的特殊挑战。通过在单个 IC 中结合 4G/LTE 和以太网时钟，Si538x 系列产品大大简化了 HetNet 设备中的时钟生成，可提供与竞争方案相比功耗降低 55%、占板面积减小 70%的突破性解决方案。

Silicon Labs 时钟产品高级营销总监 James Wilson 表示：“HetNet 和 eCPRI 设备部署正在为 5G 铺平道路。通过选择 Silicon Labs 的 Si538x 无线时钟，无线系统设计人员可以将小型蜂窝网络、DAS、μ-BTS 以及其他设计的成本、功耗和复杂性降至最低。Silicon Labs 基于 DSPLL 的 Si538x 时钟是业界首款将低相噪 4G/LTE 时钟和低抖动以太网时钟结合在一起的时钟 IC。我们很兴奋地看到无线客户采用我们的技术来优化 HetNet 设计，以加速 4.5G 网络的部署。”

Si538x 时钟专门针对为 HetNet 设备提供参考时钟进行了优化。小型蜂窝网络和 DAS 设备是“一体化”基站，需要为 4G/LTE 收发器、基带处理和以太网/Wi-Fi 连接提供参考时钟。Si5386 时钟的低相噪 DSPLL 以紧凑的单芯片设计取代了分立时钟 IC、VCXO 和环路滤波器件。此外，Si5386 时钟集成了五个 MultiSynth 小数时钟合成器，可以非常方便的提供以太网和基带参考时钟。这种现代化的单 PLL+ MultiSynth 架构设计，相对于依赖多个 PLL 和分立振荡器的解决方案，提供了卓越的可靠性。

基带单元具有复杂的时钟要求，需要多个独立时钟域，包括用于 CPRI 到远程无线电头连接的时钟域，用于基于以太网的 eCPRI 前传网络（包括 eCPRI）的时钟域和用于本地基带处理的通用时钟的时钟域。Si5381/82 时钟集成了一个高速、低相噪 DSPLL 用于支持高达 3GHz 的无线频率，并采用多个灵活的任意频率 DSPLL 来提供以太网和通用时钟。和 Si5386 一样，Si5381/82 器件不需要外部 VCXO 或振荡器。所有 PLL 器件都集成在片内，并采用了节省空间的 9mm x 9mm 64-LGA 封装。此外，Si538x 时钟支持无缝切换功能，这使得系统设计人员能够轻松地在不同的时钟输入间切换并最大限度的减少输出相位瞬变，确保下游 PLL 保持锁定状态。和 Silicon Labs 的其他时钟产品一样，Si538x 器件可以使用 Silicon Labs 灵活的 ClockBuilder Pro 软件进行配置和定制。

价格和供货

Si5381/82/86 无线时钟现已提供样片，计划于 12 月份批量生产。样片可以在两周内发货，量产产品在四周内发货。Si5386 在一万片订购数量下，单价为 6.77 美元起。Silicon Labs 新型 Si5381E-E-EVB、Si5382E-E-EVB 和 Si5386E-E-EVB 开发套件能够提供快速、方便的器件评估，零售价格为 299 美元。有关 Si5381/82/86 时钟系列产品的更多信息或订购样片和开发套件，请浏览网站：www.silabs.com/wireless-jitter-attenuators

关于 Silicon Labs

Silicon Labs（NASDAQ：SLAB）是领先的芯片、软件和解决方案供应商，致力于建立一个更智能、更互联的世界。我们屡获殊荣的技术正在塑造物联网、互联网基础设施、工业自动化、消费电子和汽车市场的未来。我们世界一流的工程团队创造的产品专注于性能、节能、互联和简易化。更多信息请浏览网站：www.silabs.com。

也可通过以下方式关注 Silicon Labs：

1）　微信公众号：SiliconLabs

2）　官方微博：SiliconLabs 芯科科技

3）　中文论坛：SiliconLabs 中文论坛

扫描二维码，即刻关注。

微信公众号	官方微博	中文论坛

前瞻性声明

本新闻稿可能包含 SiliconLabs 根据目前预期所做出的前瞻性声明。这些前瞻性声明包含风险与不确定因素。多项重要因素可能导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异。关于可能影响 Silicon Labs 的财务结果以及导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异的各种因素说明，请参阅 Silicon Labs 提交给美国证券交易委员会（SEC）之报告。Silicon Labs 没有意愿或义务因为新信息、未来事件或其他理由而更新或修改任何前瞻性声明。

# # #

编辑说明：Silicon Labs、Silicon Laboratories、“S”符号、Silicon Laboratories 标志和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。此文中所有其他产品名称可能各自属于相应公司的商标。

了解 Silicon Labs 最新信息，请访问网站 http://news.silabs.com/和 http://blog.silabs.com/，或是访问 www.linkedin.com/company/siliconlabs。

联络信息：

Silicon Labs / Dale Weisman
电话：+1-512-532-5871
E-mail: dale.weisman@silabs.com

Silicon Labs / 刘怡君
区域市场行销暨传播经理
E-mail: regine.liu@silabs.com

华兴万邦 / Sharon Hu
电话：010-51709679-808
E-mail: mhu@1AND7.com