新闻稿

Silicon Labs 针对物联网推出最低功耗和最小尺寸的无线 MCU

-高集成度的 Sub-GHz Si106x/8x 系列产品
非常适合具有 RF 连接功能的功耗敏感型电池供电系统-

中国，北京 - 2013 年 12 月 13 日 - 高性能模拟与混合信号 IC 领导厂商 Silicon Labs（芯科实验室有限公司, NASDAQ: SLAB）今日宣布扩展了 8 位 Si10xx 无线微控制器（Wireless MCU）系列产品，新成员 Si106x 和 Si108x 特别针对成本敏感和性能密集型设计而优化。通过在单芯片解决方案中整合其超低功耗 MCU 技术和 sub-GHz EZRadio® 及 EZRadioPRO®收发器，Silicon Labs 推出创新的节能型无线 MCU，在同类产品中整体功耗最低，并且具有业内领先的 RF 性能指标。Si106x 和 Si108x 无线 MCU 凭借支持 142MHz-1050MHz 全球频段，以及可延长电池寿命的低功耗休眠和活动模式，完全满足物联网对低功耗和 RF 连接的应用需求，非常适用于家居自动化、安全和访问控制、传感器网络、资产跟踪、远距离控制等应用。

Si106x 和 Si108x 器件是市场中最高性能和最小尺寸的无线 MCU 解决方案，它在极小的 5mm x 6mm QFN 封装中集成了高能效的 8051 MCU 和 sub-GHz RF 收发器。这种紧凑的封装使得 Si106x/8x 无线 MCU 非常适合于那些需要无线连接且空间受限的应用，同时所具有的超低功耗也大大延长了电池寿命。卓越的单芯片集成和小尺寸封装有助于降低系统成本、设计复杂度、电路板尺寸和元件数量。此外，这些器件还包含具有优先级的 Crossbar 译码器，使得设计人员可以完全控制各种功能，包括 1 个 10 位模数转换器、双比较器、4 个 16 位定时器、以及 UART、SPI 和 I^2C 串行接口等。这种灵活的 Crossbar 可配置性消除了小型封装中常见的性能降低问题。

基于 EZRadio 收发器的 Si106x/8x 无线 MCU 为主流嵌入式无线设计提供了高性价比的解决方案。另一方面，更高互连要求的应用将由于 Si106x/8x 内置的高性能 EZRadioPRO 无

线收发器而获益，EZRadioPRO 无线收发器为远距离应用提供了更高灵敏度（-126dBm）和更大输出功率（+20dBm）。EZRadioPRO 收发器给用户带来了 146dB 无线链路连接预算，可以最大化用户的无线连接距离，它在 12.5kHz 信道间隔下所具有的 60dB 邻道选择性能够确保在苛刻的 RF 条件下依旧可靠运行。EZRadioPRO 收发器的设计符合业界最严格的无线标准，其中包括 FCC、ETSI 和 ARIB，提供高达 1050MHz 的主流频率范围，以及支持 100bps 至 1Mbps 的数据传输速率。

Si106x/8x 系列产品是当今最节能的 sub-GHz 无线 MCU 产品。两款无线 MCU 系列产品即使在无线部件处于运行状态下依旧具有超低功耗，+10dBm 输出功率时为 18mA，低功耗接收模式时为 10.7mA。低功耗模式在无线部件处于空闲或关闭模式下可以显著降低功耗：掉电模式下为 30nA，待机模式下为 50nA，休眠模式下为 600nA。片内集成的 DC-DC 升压电路允许采用单电池供电，电压可低至 0.9V，这进一步减少了系统成本并延长了电池供电型产品的使用寿命。

Silicon Labs 高级副总裁兼微控制器产品总经理 Geir Førre 表示，“通过完美结合超高能效、业内领先的 RF 性能和链路预算、同类产品中最小的封装尺寸，Si106x/8x 无线 MCU 系列产品为空间受限和功耗敏感型无线应用提供了理想的 sub-GHz 连接解决方案。新型的无线 MCU 系列产品也为开发人员选择低成本和高性能产品提供了更大的灵活性，辅助无线开发工具为无线设计带来前所未有的简单性和易用性。”

Si106x/8x 无线 MCU 系列产品支持多种配置选项，包括具有成本效益的 EZRadio 和高性能的 EZRadioPRO 收发器、8kB-64kB Flash 存储器、768B-4kB RAM。此外，无线 MCU 产品也可以选择+13dBm 或+20dBm 最大输出功率。

完整的无线开发支持

Silicon Labs 提供各种硬件和软件开发工具，以便加速基于 Si106x/8x 无线 MCU 的应用开发。开发工具套件设计旨在支持 RF 评估、传输距离测试和应用代码开发，套件包括 2 块无线母板、2 块 Si106x pico 板，以及所需的天线、线缆和电池。

Silicon Labs 无线开发套件（WDS）极大的简化了整个 Si106x/8x 无线 MCU 系列产品的射频配置。WDS 软件提供了直观的界面，可以很方便的选择设计射频参数，自动生成所需的命令，使用预期的设置配置无线 MCU。该软件也可以方便的进行 RF 评估和传输距离测试，同时提供加速应用开发的示例代码。

价格和供货

Si106x/8x 无线 MCU 现已量产供货，可提供样片，支持 36 引脚 5mm x 6mm QFN 封装。Si106x/8x 产品在一万片采购数量时，单价为 2.25 美元起。6 款无线 MCU 开发套件覆盖 434MHz-915 MHz 频率范围，每款价格为 299 美元。有关 Si106x/8x 产品的其他信息，或订购样片和开发工具，请浏览网站：www.silabs.com/wirelessmcu。

关于 Silicon Labs

Silicon Labs 是领先业界的高性能模拟与混合信号 IC 创新厂商，拥有世界一流的工程团队。这些设计人员以最丰富的混合信号设计知识，发展出种类广泛和易于使用的各种高集成产品，提供客户强大性能、精巧体积和低耗电等优势。如需更详细的 Silicon Labs 公司信息，请浏览网站：www.silabs.com。

前瞻性声明

本新闻稿可能包含 Silicon Labs 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 Laboratories 和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。所有其他产品名称可能各自属于相应公司的商标。

查询更多 Silicon Labs 产品，请浏览网站 www.silabs.com/parametric-search。

联络信息：

Silicon Labs / Dale Weisman

电话：+1-512-532-5871

E-mail: dale.weisman@silabs.com