



新闻稿

Silicon Labs 推出新型低功耗数字机顶盒调谐器系列产品

*- 集成环路输出技术的全球最小尺寸数字STB调谐器IC
有效减少 BOM 成本且更加节约能耗 -*

中国，北京-2015年3月25日-[硅 TV 调谐器](#)的领先供应商 [Silicon Labs](#)（芯科科技有限公司，NASDAQ: SLAB）今日宣布推出新型高性能数字机顶盒（STB）调谐器 IC 系列产品，设计旨在降低有线、地面、混合型地面/卫星和基于 IP 的 STB 产品的成本、复杂度和功耗。Silicon Labs 新型的 Si2144 和 Si2124 数字调谐器 IC 凭借优秀的单芯片集成度和业内最小的封装尺寸，能够有效帮助 STB 设计人员减少电路板面积和物料清单（BOM）成本。Si2144/24 调谐器系列产品所集成的环路输出（LT, Loop-Through）技术也有助于降低系统整体成本和功耗。

Silicon Labs 的 Si2144/24 系列产品为全球有线、地面和混合型地面机顶盒市场（预计今年 STB 市场出货量将超过 1 亿台）提供最佳的数字调谐器解决方案。作为全球最大的 STB 市场，中国现在已经是可同时满足国内消费和出口需求的 STB 设计和制造的强国。此外，Silicon Labs 的 Si2144/24 数字调谐器获得了中国领先的地面和有线 STB 片上系统（SoC）提供商的有力支持。

因为拥有基于 Silicon Labs 历经六代演进的视频调谐器技术和通过全球超过 4 亿台电视机上检验的数字低中频（low-IF）架构，Si2144/24 系列产品完全满足 STB 应用对性能、成本、尺寸和绿色能源的需求。此外，Si2144/24 系列产品支持所有全球有线和地面 STB 标准（ATSC/QAM、DVB-T2/C2/T/C、ISDB-T/C 和 DTMB）。

环路输出 (LT) 技术, 即路由 RF 输入信号到 RF 输出端口, 可使诸如传统模拟 TV 等其他设备可以使用此技术, 这是许多 STB 设计中的关键特性需求。Si2144/24 IC 是市场中现有集成 LT 技术的同类产品尺寸最小、能效最高的 STB 调谐器芯片, 消耗功率不到 500 毫瓦, 这极大减少了 STB 的整体功耗, 降低了对电源和散热的设计要求以及多调谐器设计的系统成本。

除了集成的有源 LT 技术 (当 STB 上电后使能), Si2144/24 调谐器也具有“off-through”无源 LT 技术, 它能够在 STB 掉电甚至拔去电源插头后继续提供 LT 功能。无源 LT 极大降低了 STB 的待机功耗, 使得 STB 制造商可以让其产品更加节能环保, 并帮助消费者节约能耗。而所有现有的同类 CMOS STB 调谐器需要采用高成本的片外器件才能实现“off-through”功能。

Si2144/24 芯片是目前最小的 STB 调谐器, 支持极小的 3 毫米 x 3 毫米 QFN 封装。这一超紧凑封装结合最小的 BOM 器件数量, 使其成为市场中占用面积最小 (仅 0.86 cm²) 的 STB 调谐器解决方案。此外, Si2144/24 在现有量产的所有 STB 调谐器产品中拥有最低的 BOM 成本。与其他竞争对手的 STB 调谐器不同, Si2144/24 调谐器在 RF 输入端无需平衡-不平衡转换器 (Balun), 并且片内集成了所有跟踪滤波电感器, 最大限度的降低了系统成本和设计复杂度。。

凭借在真实应用环境中提供无与伦比的线性度、灵敏度和强大的接收性能, Si2144/24 调谐器在整个波段范围内提供了更好的噪声指数性能, 以及对诸如 LTE 传输等干扰信号的更强抗干扰能力, 并且不需要片外滤波电路。此 STB 调谐器为实现对 LTE 的更强抗干扰能力提供了符合业内 D-Book 规范的 13dB 余量, 这使得原始画面能够清晰的呈现在全球 4 亿多台电视机上, 不会有任何一台是由于 LTE 干扰而退货。

Silicon Labs 资深副总裁兼物联网和广播产品总经理 James Stansberry 表示, “作为电视行业中领先的硅调谐器提供商, 我们将多年的工程经验和历经六代验证的架构创新融入到我们的 Si2144/24 STB 调谐器系列产品中。我们的 Si2144/24 调谐器为 STB 制造商在整合 RF

性能、能效、极小封装尺寸和 BOM 节省上提供了最佳平衡，使得他们能够有效降低了 STB 设计的成本、复杂度和功耗。”

Si2144/24 STB 调谐器系列产品与 Silicon Labs 的其他所有 TV 和 STB 调谐器产品系列共享相同的应用编程接口（API）。这个共享的软件 API 使得 STB 设计人员在从全球混合型 HDTV 向区域化平台和 STB 设计迁移时，降低 STB 设计人员的学习难度。简单的应用电路，通常覆盖所有 Silicon Labs TV 和 STB 调谐器，使得板上安装简单直观、成本节省立竿见影。

价格及供货

Si2144/24 数字 STB 调谐器已经量产，可提供样片，支持 3 毫米 x 3 毫米 24-QFN 封装。Si2144 数字有线和地面 STB 调谐器在一万片采购量时单价为 0.74 美元，Si2124 数字地面 STB 在一万片采购量时单价为 0.70 美元。为了帮助开发人员加速开发设计，Silicon Labs 也提供了 Si2144-A-EVB 和 Si2124-A-EVB 评估板，零售价格同为 395 美元。关于 Silicon Labs STB 调谐器 IC 的更多信息或者采购样片和开发工具，请浏览网站：www.silabs.com/tv-tuner。

关于 Silicon Labs

Silicon Labs 公司（NASDAQ: SLAB）是在物联网、互联网基础设施、工业控制、消费电子和汽车等市场领域中领先的芯片、软件和系统解决方案提供商。我们解决电子行业各项难题，在性能、节能、互联和简约设计方面为客户带来显著优势。Silicon Labs 拥有世界一流的具有卓越软件和混合信号设计经验的工程团队，提供设计人员把最初想法快速、简便的转化为最终产品所需的工具和技术。有关 Silicon Labs 公司的更多信息，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。

了解 Silicon Labs 最新信息：<http://news.silabs.com/>和 <http://blog.silabs.com/>。

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