



新闻稿

## Silicon Labs 推出业界首款面向交流电监视市场的 隔离型模拟数字转换器

-新型Si890x隔离ADC器件为太阳能逆变器和供电电源提供  
最优化的线路电压监视和数字隔离功能-

中国，北京 - 2012年6月7日 -高性能模拟与混合信号 IC 领导厂商 [Silicon Laboratories](#)（芯科实验室有限公司, NASDAQ: SLAB）今日宣布推出业界首款带隔离功能的 10 位模拟数字转换器（ADC）产品，以满足电源线路监视需求。新型 Si890x 系列产品结合 Silicon Labs 专利的基于 CMOS 工艺[数字隔离技术](#)和经过检验的 ADC 技术，为电源管理应用提供可靠的线路电压监视和保护解决方案，应用于太阳能逆变器、开关模式不间断电源，以及需要在高压侧进行隔离的工业传感器数据采集应用等。

对于需要监视交流电供电状态的应用来说，必须使用隔离型 ADC。目前，对于此类应用的最常见解决方案是采用电流变压器搭配分立器件和数据转换器 - 这种方法庞大而笨重，还会增加供电电源的尺寸和复杂性。虽然可使用独立的 ADC，但是他们需要昂贵的外部隔离器连接到电源或其他高压系统。一些供应商可以提供针对电机控制而优化的隔离型 ADC，但是这些器件对于电源监视市场来说太昂贵了。

Silicon Labs 推出的 Si890x 隔离型 ADC 以有别于其他供应商的方式满足电源监视市场的需求。Si890x 系列产品提供比变压器方案更小尺寸、更薄的解决方案。由于 Si890x 器件集成 ADC 和隔离功能，可通过独立的串行端口传输功率测量数据到系统控制器进行处理。Si890x 系列产品支持 2.5kV 和 5kV 隔离等级，满足高压系统严格的安全要求，例如 IEC 60950-1、61010-1、60601-1 标准和 UL、CSA 和 VDE 认证。5kV 等级系列产品可以

满足工业、医疗应用，以及全球通用的 120/220V 交流电源。此款隔离型 ADC 支持高达 1200V 隔离工作电压以及超过 60 年使用寿命，远远超过使用该器件的高压系统之寿命。

每个 ADC 输入支持一个 3 通道模拟多路复用器（AMUX），所以单个 Si890x 隔离型 ADC 可监视多达三个不同的信号（通常交流电压和电流中第三个通道作为备份通道）。另外，Silicon Labs 还提供支持 Si890x 全系列产品的 Si890xPWR-KIT 评估板，包含主控制器，使开发人员能快速轻松地连接到交流电源线，在示波器上观察波形或接收串行数据。

Silicon Labs 接入、电源和传感器产品线副总裁 Mark Thompson 表示：“Si890x 器件是我们广受欢迎的 [Si86xx 数字隔离器系列产品](#) 延伸，为开发人员提供隔离的 ADC 解决方案，满足电源线路监视市场对性价比的要求。Si890x 系列产品为需要降低成本和复杂性、获得可靠 CMTI 性能和灵活接口的应用提供新的选择标准。”

Si890x 系列产品提供 3 个串行通信接口选项：UART、I<sup>2</sup>C 和 SPI。灵活的接口选择使开发人员能充分利用现有系统通信端口，方便的集成到系统设计中，同时也让开发人员在不改变其系统控制器的情况下，快速的连接到隔离型 ADC。此外，SPI 端口选项为带宽敏感型应用提供高达 2.5Mbps 数据吞吐量。

## 价格和供货

Si890x 隔离型 ADC 样片和批量产品现已开始供货。可提供 2.5kV 和 5kV 隔离等级、16 引脚 SOIC 宽体封装。Si890x 器件 1 万颗采购量单价 1.65 美元起。Silicon Labs 还提供 Si890xPWR-KIT 评估套件，开发人员可利用其进行展示和测量交流线电压（50/60Hz、110/220VAC）及电流，每套售价 149.00 美元。

更多有关 Silicon Labs 公司 Si890x 隔离型 ADC 系列产品信息，或者购买样片和开发工具，请浏览网站：[www.silabs.com/pr/isolation](http://www.silabs.com/pr/isolation)。

## 关于 Silicon Laboratories Inc.

Silicon Laboratories 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](http://www.silabs.com)

## 前瞻性声明

本新闻稿可能包含 Silicon Laboratories 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 Laboratories 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 Laboratories 提交给美国证券交易委员会(SEC)之报告。Silicon Laboratories 没有意愿或义务因为新信息、未来事件或其它理由而更新或修改任何前瞻性声明。

###

编辑说明：Silicon Laboratories 和 Silicon Laboratories 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。所有其它产品名称可能各自属于相应公司的商标。

联络人：Silicon Laboratories Inc., Dale Weisman, +1-512-532-5871,  
[dale.weisman@silabs.com](mailto:dale.weisman@silabs.com)

需要了解更多 Silicon Labs 丰富的产品组合信息，请浏览 [www.silabs.com/parametric-search](http://www.silabs.com/parametric-search)