



新闻发布 | [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)

## 快速、16 位、5Msps 双通道 SAR ADC 提供了灵活的差分输入和宽共模范围

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 2 月 24 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 16 位、5Msps 同时采样双通道逐次逼近型寄存器 (SAR) ADC [LTC2323-16](#)，该器件具有灵活的差分输入。LTC2323-16 支持一个宽输入共模范围，并通过放宽信号调理要求简化了系统级设计，可利用多种高达奈奎斯特 (Nyquist) 频率的模拟信号来驱动 ADC。

LTC2323-16 是一个 16 位、14 位和 12 位 SAR ADC 系列的首款器件，具备 5Msps 和 2Msps 采样率，同时实现了 16 位 81dB SNR、14 位 80dB SNR 和 12 位 73dB SNR。14 位和 12 位版本具备符号和幅度输送功能，非常适用于控制环路应用。LTC2323 系列器件采用小型 20mm<sup>2</sup> QFN-28 封装，集成了一个精确的带隙基准，该基准具备低漂移和有保证的 20ppm/°C 最大温度系数。这些器件可以用 3.3V 或 5V 电源供电，用 3.3V 电源时仅消耗 55mW 功率，用 5V 电源时则消耗 80mW。其高速 SPI 兼容 CMOS 或 LVDS 串行接口适用于高度集成的高速系统。


LTC2323-16 的商用、工业和汽车 (-40°C 至 125°C) 温度级版本已开始供货。千片批购价为每片 13.95 美元。LTC2323 SAR ADC 系列的评估板 DC1996A 可通过 [www.linear.com.cn/demo](http://www.linear.com.cn/demo) 或联系凌力尔特当地销售办事处查询详情。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTC2323-16](http://www.linear.com.cn/product/LTC2323-16)。

## 性能概要: LTC2323-16

- 5Msps 采样率
- $\pm 4\text{LSB}$  INL (典型值)
- 保证 16 位, 无漏码
- 宽输入共模范围, 灵活的  $8V_{P-P}$  差分输入
- $f_{IN} = 2.2\text{MHz}$  时, 81dB SNR (典型值)
- $f_{IN} = 2.2\text{MHz}$  时, -85dB THD (典型值)
- 保证工作至  $125^{\circ}\text{C}$
- 单 3.3V 或 5V 电源
- 低漂移 ( $20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$  最大值) 2.048V 或 4.096V 内部基准
- 1.8V 至 2.5V I/O 电压
- CMOS 或 LVDS SPI 兼容串行 I/O
- 功耗为每通道 40mW (典型值)
- 小型 28 引线 (4mm x 5mm) QFN 封装

## 凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员, 在过往的 30 多年, 一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁, 应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$  子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和  $\mu\text{Module}$  是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

### 媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

[flau@linear.com](mailto:flau@linear.com)

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2233