

功率最低的 16 位、125Msps ADC 将功率降至 185mW

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 11 月 22 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3 个低功耗 16 位、25Msps 至 125Msps 模数转换器 (ADC) 系列，这些模数转换器消耗的功率约为其他同类 16 位解决方案的一半。LTC2165 和 LTC2185 系列分别为单通道和双通道同时采样并行 ADC，可提供全速率 CMOS 或双数据速率 (DDR) CMOS / LVDS 数字输出选项，并具有可编程数字输出定时、可编程 LVDS 输出电流和任选的 LVDS 输出终端。LTC2195 系列包括具串行 LVDS 输出的双通道、同步采样 ADC。每个 ADC 系列都提供了一种引脚兼容的转换器选择，采样速率范围为 25Msps 至高达 125Msps，并专为在额定速度条件下实现极低功耗而优化。它们拥有广受欢迎的特点，例如：凌力尔特的数字输出随机函数发生器和交替位极性 (ABP) 模式，旨在尽量减少数字反馈。这些低功耗 16 位 ADC 使设计师能提高性能，同时保持手持式测试设备和仪表、雷达/LIDAR、便携式医疗成像设备、PET/SPECT 扫描仪、智能天线系统以及各种低功耗通信系统等应用的便携性。

双通道器件 LTC2185 / LTC2195 和单通道器件 LTC2165 的功耗为每通道 185mW (在 125Msps)，并提供了 76.8dB 的信噪比 (SNR) 性能和 90dB 的 SFDR (在基带)。引脚兼容版本提供的速率包括 25Msps、40Msps、65Msps、80Msps 和 105Msps，功耗仅为每通道 1.5mW/Msps 左右。通过将这些器件置于备用 (20mW) 或停机 (1mW) 模式，还可以进一步节省功率。550MHz 的全功率模拟带宽和 0.07p_SRMS 的超低抖动允许以卓越的噪声性能进行 IF 频率欠采样。

这些器件采用紧凑的 QFN 封装，灵活的接口可尽量减少引脚数并使 FPGA 的布线更容易，设计师可以从中受益。这些系列的器件从现在到 2011 年 2 月会陆续推出，现

在可通过凌力尔特的当地办事处查询演示电路板和样品情况。单通道 125Msps 器件的千片批购价为每片 60.00 美元。完整的产品系列可查看以下网址：

www.linear.com.cn/HSADC。

照片说明： 完整的 16 位并行和串行接口 ADC 系列

	25Msps	40Msps	65Msps	80Msps	105Msps	125Msps
Single Channel	2160	2161	2162	2163	2164	2165
Dual Channel	2180	2181	2182	2183	2184	2185
	2190	2191	2192	2193	2194	2195
Power Consumption	40mW/Ch	60mW/Ch	80mW/Ch	100mW/Ch	155mW/Ch	185mW/Ch


7x8 QFN	1.8V Dual ADCs, Serial LVDS Outputs	9x9 QFN	1.8V Dual ADCs, Parallel Outputs	7x7 QFN	1.8V Single ADCs, Parallel Outputs
---------	-------------------------------------	---------	----------------------------------	---------	------------------------------------

性能概要：LTC2165 / LTC2185 / LTC2195

- 16 位、25Msps 至 125Msps ADC
- 76.8dB SNR, 90dB SFDR
- 低功率：每通道 185mW (125Msps)
- 单 1.8V 电源
- 灵活的数字接口：
 - LTC2185 / LTC2165: CMOS、DDR CMOS 或 DDR LVDS 输出
 - LTC2195: 串行 LVDS
- 可选输入范围：1V_{P-P} 至 2V_{P-P}
- 550MHz 全功率带宽 S/H
- 可选数据输出随机函数发生器
- 可选时钟占空比稳定器
- 停机和打盹模式
- 用于配置的串行 SPI 端口
- 48 引脚 (7mm x 7mm) QFN 封装 (LTC2165)
- 64 引脚 (9mm x 9mm) QFN 封装 (LTC2185)
- 52 引脚 (7mm x 8mm) QFN 封装 (LTC2195)

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 年时间里，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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及 μ Module[®] 子系统等。

LT、LTC、LTM、 μ Module 和  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)
电话: 852-2428 0303
flau@linear.com

敖琼
电话: 86-10-6522 8081
angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233