

## 高速、低失真、低噪声差分放大器/ADC 驱动器 简化了系统设计

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 11 月 14 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出两种新的差分放大器 LT6402 和 LT6411，这两种器件适合用作高速 ADC 驱动器、双扭线驱动器和单端至差分信号转换器。这些新产品利用新颖的设计拓扑在片内集成了精确增益设置电阻。除了简化系统设计和减少外部组件以外，这些器件还优化了失真功率和噪声性能，这对高速通信应用而言是至关重要的。

凭借 300MHz 的 -3dB 带宽，LT6402 可提供三种固定增益选项：6dB、12dB 和 20dB。极低的噪声和极低失真使 LT6402 非常适合在通信收发器应用中用作一个 12 至 14 位差分 ADC 驱动器、通用差分增益构件、或用在其它需要差分驱动的应用中。LT6402 通过提供片内滤波器和输出共模电压引脚 ( $V_{OCM}$ )，最大限度地缩小了外部电路并简化了设计。

LT6411 是一个双路可选增益放大器，可以配置成驱动差分信号。每个放大器的增益可以独立选择，从而产生了 -1、+1 和 +2 (0dB 或 6dB) 的差分增益。LT6411 具有 650MHz 的 -3dB 带宽和 3300V/us 转换率，为频率高达 70MHz 的输入信号实现非常低的失真，同时仅消耗 16mA 电源电流。在不工作时，LT6411 可以停用，从而将每个放大器的最大电流消耗降至低于 0.35mA。LT6411 可用于高达  $\pm 6.3V$  的分离电源或低至 4.5V 的单电源。

凌力尔特公司信号调理产品部产品市场经理 Brian Black 说：“新的 LT6411 和 LT6402 为系统设计师提供了在多种应用中驱动高速通信和视频信号所需的灵活性和

性能。这些器件非常适用于驱动高速 ADC，如凌力尔特公司的 14 位 80Msps LTC2249。”

LT6402 和 LT6411 现已供货，以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 2.39 美元。

#### **性能概要：LT6402-6、LT6402-12、LT6402-20**

- 6dB、12dB 和 20dB 的固定增益
- 300MHz -3dB 带宽
- $OIP3 = 48.5\text{dBm}$ 、 $e_n = 1.9\text{nV}/\text{Hz}$  (LT6402-20 在 20MHz 时)
- 所需外部组件最少
- 附加滤波输出
- 可调输出共模电压
- 16 引线 3mm x 3mm QFN 封装

#### **性能概要：LT6411**

- 650MHz -3dB 带宽
- 高转换率：3300V/us
- 用户可选增益：+1、+2 和 -1
- 无需外部电阻
- 在 70MHz 时  $IM3 = -83\text{dBc}$
- 低电源电流：总电流为 16mA
- 宽电源电压范围：±2.25V (4.5V) 至 ±6.3V (12.6V)
- 3mm x 3mm 16 引脚 QFN 封装

#### **凌力尔特公司简介**

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年，是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司，并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息，请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn) 网站。

注：LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。

详情请洽询：

**凌力尔特公司**

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址 : [info@linear-tech.com.hk](mailto:info@linear-tech.com.hk)