

## 具 4GHz 宽带宽的低功耗有源混频器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 5 月 8 日 - 凌特公司

(Linear Technology Corporation) 推出的新型高性能混频器 LT5560, 其具有低功耗特点, 能从低频一直到高达 4GHz 的频率上工作。该器件可以配置成上变频或下变频混频器, 为实现广泛的高性能便携式或固定式无线系统提供了灵活性, 这些系统包括用于保护公众安全的手持无线电装置、WiMAX 收发器调制解调器、手持 RFID 阅读器、VHF/UHF 收发器、无线耳机和专业麦克风、GSM/EDGE 基站和中继器、卫星接收器、ISM 频带无线电设备和便携式射频仪器。

当配置成标称电源电流为 10mA 的 900MHz 下变频混频器时, LT5560 具有 +9.7dBm 的高 IIP3 和 10.1dB 的噪声指数。2.6dB 的高变频增益对这一性能起到了补偿作用。此外, 该器件具有范围为 -55dBc 的极高端口至端口射频隔离度。

LT5560 采用双平衡混频器内核设计, 最大限度地提高了线性度和射频隔离度。本机振荡器 (LO) 端口可以用 -6 至 +1dBm 范围的单端、低电平输入驱动。此外, 信号输入端口含有一个输入缓冲器, 提供了极高的 LO 至 INPUT 隔离度, 同时提高了变频增益。

LT5560 采用具有 2.7V 至 5.25V 宽工作电压范围的单电源工作。标称静态电流为 10mA, 所有参数都是在这一电流上规定的。不过, LT5560 的电源电流可以用单个外部电阻在低至 4mA 到高达 13.5mA 的范围内调节, 这样可在功耗和线性度之间取得平衡。此外, 该器件还可以用 ENABLE 引脚关断。在禁止工作时, 该芯片一般消耗 0.1uA 静态电流以节省功率。

LT5560 采用小占板面积的 8 引脚 3mm x 3mm 表面贴 DFN 封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 1.56 美元。该器件现在就有现货供应。

### 性能概要：LT5560

• 频率范围	10kHz 至 4GHz
• 电源电流	10mA
• 900MHz 时的 IP3	+9.7dBm
• 噪声指数	10.1dB
• 变频增益	2.6dB
• LO 至 INPUT 泄漏	-57dBm

### 凌特公司简介

凌特公司（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。

详情请洽询：

#### 凌特公司

香港办事处

香港新界葵芳兴芳路 223 号


新都会广场 2 座 2108 室

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)

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注：LT、LTC 和  是凌特公司的注册商标。