

超低噪声和杂散、350MHz 至 6GHz、 整数 N PLL / 合成器抑制系统噪声

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 12 月 19 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高性能 6GHz 整数 N 频率合成器 **LTC6945**，该器件具卓越的 -226dBc/Hz 归一化闭环带内相位噪声、出色的 -274dBc/Hz 归一化带内 1/f 噪声、-157dBc/Hz 的宽带相位噪声层和同类最佳的 -102dBc 杂散输出。在典型的 900MHz 应用中，这样的性能特性可在 1kHz 偏移时实现 -100dBc/Hz 的闭环相位噪声。LTC6945 设计为与高达 6GHz 的外部低噪声 VCO 一起工作。此外，该器件有一个内置的输出分频器，可从 1 到 6 编程，以将调谐频率覆盖范围扩展为低至 350MHz。

LTC6945 包括低噪声基准缓冲器、基准分频器、具锁相指示器的相位-频率检测器 (PFD)、超低噪声可编程充电泵和整数反馈分频器，以实现噪声非常低的 PLL 工作。内置的 SPI 兼容双向串行端口允许频率调谐和控制，并回读寄存器和环路状态信息。

LTC6945 的低相位噪声和低杂散能力增强了所有类型的 RF 和无线设备之性能，包括支持 LTE、W-CDMA、UMTS、CDMA、多载波 GSM 和 WiMAX 标准的多频段基站。其宽频率范围还支持点到点宽带无线接入、军事、航空电子和高性能测试与测量应用。

凌力尔特提供基于 PC 和全面的 PLLWizard™ 设计工具软件，以方便交互式控制，并与 LTC6945 的评估板连接。设计师可以用 PLLWizard 软件进行仿真和优化，然后在实际的演示电路上以交互方式验证设计。PLLWizard 设计工具可免费下载，网址为 www.linear.com.cn/PLLWizard。


LTC6945 规格在 -40°C 至 105°C 的整个外壳温度范围内工作。LTC6945 有现货供应，采用 4mm x 5mm、28 引线塑料 QFN 封装，千片批购价为每片 4.95 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC6945。

性能概要：LTC6945

- 卓越的带内相位噪声：-226dBc/Hz (闭环、归一化)
- 同类最佳带内 1/f 噪声：-274dBc/Hz (闭环、归一化)
- -157dBc/Hz 宽带输出相位噪声层
- 非常低杂散的输出：-102dBc
- 可编程充电泵提供高达 11.2mA 的输出电流
- 支持 PLLWizard 设计工具软件
- 内置输出分频器提供低至 350MHz 的宽调谐频率范围

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，PLLWizard 是凌力尔特公司的商标。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

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233