

## 业界最快的比较器驱动 1.8V 逻辑电平 并可超过 280MHz 频率范围

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 3 月 11 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 **LTC6752** 系列比较器，该系列器件具 1.2ns 快速上升和下降时间以及 280MHz 切换频率，从而成为目前可用的最快 CMOS 输出比较器。LTC6752 用来驱动 3.3V 直至 1.8V 的逻辑电平，产生仅为 2.9ns 的传播延迟和仅为 1.8ns 的过驱动离散。就 10mV<sub>pp</sub>、100MHz 正弦输入而言，抖动仅为 4.5ps，而且在高达 8mA 负载电流时，输出摆动至电压轨的 200mV 范围内。所有这些高速性能都非常适合多种定时要求是关键的应用，在这类应用中，需要快速响应时间和 CMOS 输出电平。

LTC6752 系列包括 5 种可选器件，这些器件采用不同封装，提供独特的功能组合，例如单独的输入和输出电压、低功率停机、输出闭锁、可调迟滞和互补输出。闭锁功能能够快速地捕获比较器状态。凭借可调迟滞功能，缺省的 5mV 迟滞可以提高到 40mV，以在存在噪声输入信号时实现干净的切换，这一功能还允许彻底消除迟滞。单独的输入和输出电源允许输出逻辑电平从一种转换到另一种时不受输入信号范围的影响。凭借停机功能，可以降低功率，同时能够快速地唤醒比较器。此外，互补 CMOS 输出简化了逻辑接口，并无需单独的逻辑反转。

LTC6752 的输入可扩展至两个电压轨范围以外，这对单电源工作尤其有用。LTC6752 系列的所有器件都能够驱动 3.3V 至 2.5V 逻辑电平。LTC6752-2、LTC6752-3 和 LTC6752-4 有单独的输入和输出电源，从而去除了输入和输出电压的耦合，使这些器件能够驱动 1.8V 逻辑电平。

凌力尔特公司设计经理 Brian Hamilton 表示：“LTC6752 系列具备前所未有的速度和性能，极大地增强了 CMOS 输出比较器的功能。该系列中的每种器件都有一套独特组合的功能以应对多种应用。”

LTC6752 系列采用 TSOT23、SC70、MSOP8 和 12 引线 3mm x 3mm QFN 封装。这些器件全面规定在两种温度范围：-40°C 至 85°C 和 -40°C 至 125°C。LTC6752 系列中的所有器件均已全面投产，千片批购价为每片 1.62 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTC6752](http://www.linear.com.cn/product/LTC6752)。

### 性能概要：LTC6752


- 280MHz 切换速率
- 2.9ns 低传播延迟
- 轨至轨输入可扩展至两个电压轨以外
- CMOS 输出能够驱动  $\pm 22\text{mA}$
- 4.5mA 低静态电流
- LTC6752 系列的特点：
  - 2.45V 至 5.25V 输入电源和 1.71V 至 3.5V 输出电源 (单独的电源选项)
  - 2.45V 至 3.5V 电源 (单电源选项)
  - 停机引脚降低功率
  - 输出闭锁和可调迟滞
  - 互补输出
- 封装：TSOT-23、MSOP、SC70、3mm x 3mm QFN
- 工作温度范围：-40°C 至 125°C

器件型号	可调迟滞	输入和输出电源	停机	Q、/Q 输出	闭锁	输出 CMOS 逻辑电平			封装
						3.3V	2.5V	1.8V	
LTC6752						•	•		TSOT-23-5
LTC6752-1	•				•	•	•		SC70-6
LTC6752-2	•	•	•		•	•	•	•	MSOP8
LTC6752-3	•	•	•	•	•	•	•	•	3x3 QFN12
LTC6752-4		•				•	•	•	SC70-6

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所不同。

## 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、 $\mu$ Module<sup>®</sup> 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  $\mu$ 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