

**$\pm 270\text{V}$  共模差动放大器具 97dB 最小 CMRR,  
 $\pm 35\text{ppm}$  最大增益误差**

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2016 年 1 月 11 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出集成精准匹配电阻器的单位增益差动放大器 **LT6375**，其可对小的差分信号进行精确的电平移位和缓冲，同时抑制高达  $\pm 270\text{V}$  的共模。A 级版本实现了前所未有的性能：CMRR 为 97dB (最小值)、初始增益误差为 35ppm (最大值)、共模分压比为 25:1 时的增益漂移为 1ppm/°C (最大值) 而增益非线性为 2ppm (最大值)。共模分压比的可选范围为 7:1 至 25:1，从而允许设计师针对给定的共模输入范围选择可提供最佳性能的分压比。

位于 LT6375 核心部分的是一个高精度 Over-The-Top<sup>®</sup> 放大器，其可在输入处于或高于 3.3V 至 50V 电源电压范围的情况下运作。这允许组合一个宽输入范围和低电压电源。使用一个低电压电源可限制功耗并保护下游电路免遭高电压的损坏。

凌力尔特公司信号调理产品部设计经理 Maziar Tavakoli 表示：“LT6375 整合了一个高精度、宽电压范围 Over-The-Top 放大器和可配置的精准匹配电阻器。利用 7 种不同的可选分压比，能够针对特定的输入范围要求优化精度、噪声和速度。例如：倘若输入共模范围为  $\pm 80\text{V}$ ，则可选择数值为 7 的电阻分压比，这比采用数值为 20 的分压比时，可实现更低的噪声、更低的失调和更宽的带宽。”

LT6375 包括许多其他的有用特性，包括轨至轨输出、低电源电流和一种停机模式。该器件采用 4mm x 4mm 12 引脚 DFN 封装和 4mm 长的 12 引脚 MSOP 封装。这两种封装均包括跳过的引脚，以为高电压输入信号提供附加的引脚间距。

LT6375 针对 -40°C 至 85°C (I 级) 和 -40°C 至 125°C (H 级) 温度范围进行了全面规定。千片批购价为每片 2.95 美元。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn/product/LT6375](http://www.linear.com.cn/product/LT6375)。


### 性能概要: LT6375

- ±270V 共模电压范围
- 卓越的精确度:
  - CMRR
    - 97dB 最小值 (A 级)
    - 90dB 最小值 (B 级)
  - 增益误差
    - 0.0035% 最大值 (35ppm) (A 级)
    - 0.006% 最大值 (60ppm) (B 级)
  - 增益误差漂移: 1ppm/°C 最大值
  - 增益非线性: 2ppm 最大值
  - 偏移电压
    - 300μV 最大值 (A 级, 电阻分压比 = 7)
    - 450μV 最大值 (B 级, 电阻分压比 = 7)
- 宽电源电压范围: 3.3V 至 50V
- 轨至轨输出
- 350μA 电源电流
- 可选内部电阻分压比
- 575kHz -3dB 带宽 (电阻分压比 = 7)
- 375kHz -3dB 带宽 (电阻分压比 = 20)
- -40°C 至 125°C 规定温度范围
- 低功率待机: 20μA (DFN 封装)
- 节省空间的 MSOP 和 DFN 封装

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分别。

## 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、Over-The-Top 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