



新闻发布 | www.linear.com.cn

15dB 增益差分放大器在 100kHz 至 1.4GHz 频率范围内 提供高达 +50dBm OIP3 线性度和低噪声

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) 和马萨诸塞州诺伍德 (NORWOOD, MA) – 2017 年 5 月 10 日 – 亚德诺半导体 (Analog Devices, Inc., 简称 ADI) 旗下凌力尔特公司推出一款具有 15dB 增益的宽带全差分放大器 [LTC6432-15](#)，该器件可提供高达 +50.3dBm OIP3 (输出三阶截取) 的线性度、非常高的 +22.7dBm OP1dB (输出 1dB 压缩点) 和 3.2dB 噪声指数 (在 150MHz)。除了其在高频条件下拥有的出色信噪比之外，它甚至在较低频率下也能保持其动态范围性能。这是因为和基于 GaAs 或 pHEMT FET 的放大器相比，LTC6432-15 先进的 SiGe 工艺双极型设计具有显著降低的 1/f 噪声频率拐角。因此，它的噪声指数在 100kHz 频率下仅上升至 6.6dB，而其他同类放大器的噪声指数则升高到 20dB 以上。LTC6432-15 可有效地为许多处理低频信号的应用扩展有效带宽和动态范围性能。而且，相比 GaAs 和 pHEMT FET 放大器，LTC6432-15 还在整个温度范围、电源范围和器件之间实现了优良的稳定性。

LTC6432-15 的高动态范围和至低频的扩展带宽拓宽了其适用性，并改善了它在众多放大器应用中的性能，包括高采样速率 A/D 转换器驱动器、电缆网络放大器、宽带信号源调理、雷达接收机 IF 放大器、软件定义无线电、VHF / UHF 广播无线电设备和 RF 测试仪器。

LTC6432-15 差分输入和输出在内部进行 100Ω 端接。其输入在 100kHz 至 1.4GHz 频段内匹配，并在整个带宽范围内具有优于 10dB 的回程损耗。另外，输出也在 100kHz 至 1GHz 频段内匹配。该放大器仅需 DC 隔离电容器 (布设在其输入和输出端)、两个用于提供正确偏置的扼流圈、和每个输出一个反馈电容器以将其卓越的增益平坦性扩展至低频。

LTC6432-15 采用单个 5V 电源供电运作。它吸收 166mA 的标称电源电流。该器件规格在 -40°C 至 85°C 的外壳温度范围内工作。LTC6432-15 采用 4mm x 4mm 塑料 QFN 封装，并可提供两种等级：具有所有典型参数性能的 B 级版本之千片批购价为每片 3.69 美元，而经过测试和提供保证之指标的较高性能 A 级版本为每片 6.44 美元。这两种等级的器件均有现货供应。如需了解更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC6432-15。

照片说明：一款超低失真 15dB 增益宽带差分放大器把出色的动态范围扩展至低频

性能概要： LTC6432-15


	LTC6432-15
工作频率	100kHz 至 1.4GHz
输出 IP3 (150MHz) A 级 B 级	+50.3dBm +47dBm
输出 P1dB	+22.7dBm
差分功率增益	15.9dB
噪声指数 (150MHz)	3.2dB

本文给出的报价仅供预算之用。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。

3月10日，ADI 完成对卓越的高性能模拟集成电路公司凌力尔特之收购。收购凌力尔特之后，ADI 进一步增强了技术实力。有关此次收购的详情，请登录 <http://lt.linear.com/07c>。

ADI 公司简介

Analog Devices (纳斯达克股票代码：ADI) 是全球领先的高性能模拟技术公司，致力于解决最棘手的工程设计难题。我们使客户能够利用无与伦比的检测、测量、供电、连接和解读技术，智能地在现实和数字领域之间架起桥梁，从而了解我们周围的世界。详情请浏览 www.analog.com/cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology 和 Linear 标识是 ADI 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

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