



16 通道、16 位 $\pm 10\text{V}$ SoftSpan DAC 驱动 10mA 和 1000pF 负载

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 6 月 16 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 16 通道、16 位电压输出数模转换器 (DAC) **LTC2668-16**，该器件具备 SoftSpan™ 输出，每个器件都可独立配置为 5 种可选和可高达 $\pm 10\text{V}$ 的单极性或双极性输出范围。每个轨至轨 DAC 输出都能够以负载调节提供或吸收 10mA 电流，而驱动高达 1000pF 的容性负载时也是稳定的。这使 LTC2668 非常适合在光学模块、可编程逻辑控制器 (PLC)、MRI 和 X 射线成像、自动测试设备、激光蚀刻设备、频谱分析仪和示波器等应用中驱动各种要求严苛的负载。

LTC2668 采用紧凑的 6mm x 6mm QFN 封装，几乎比其他 16 通道 DAC 的占板面积小 50%，而且提供很多节省空间的功能，视输出电压范围的要求，LTC2668 可用单 5V 电源或两个双极性电源工作。该器件包括一个 2.5V 10ppm/°C (最大值) 高精度基准，以产生 5 种 SoftSpan 输出范围，或者也可以用外部基准驱动该器件。一个便利的 16:1 高压模拟多路复用器使用户能够监视电路完整性或执行电路内部校准，从而显著减小了电路板面积。LTC2668 还支持 A/B 切换功能，以产生 AC 偏置或给系统加上高频抖动。LTC2668 的配置是通过一个 SPI 兼容的串行接口进行的，该接口可用一个独立的 1.8V 至 5V 数字电源供电。


LTC2668 具有 16 位和 12 位版本，可提供商用、工业和汽车 (-40°C 至 125°C) 温度级范围。LTC2668-16 的千片批购价为每片 31.25 美元，LTC2668-12 则为 25.75 美元。LTC2668 系列的 DC2025A 评估板可通过 www.linear.com.cn/demo 或联系凌力尔特当地办事处查询详情。采用 DC2026A 的 Linduino™ 固件开发系统可支持该演示电路板。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC2668 和 www.linear.com.cn/solutions/linduino。

性能概要: LTC2668

- 高精度集成型基准最大值为 10ppm/°C
- 可独立地编程的输出范围: 0V 至 5V、0V 至 10V、 $\pm 2.5\text{V}$ 、 $\pm 5\text{V}$ 、 $\pm 10\text{V}$
- 可在所有范围提供完整的 16 位 / 12 位分辨率
- 最大 INL 误差: $\pm 4\text{LSB}$ (在 16 位)
- 可通过软件或专用引脚实现 A/B 切换
- 16:1 模拟多路复用器
- 在整个温度范围内保证单调
- 异步 DAC 更新引脚
- 内部或外部基准
- 输出驱动 $\pm 10\text{mA}$ 得到保证
- 1.8V 至 5V SPI 串行接口
- 6mm x 6mm 40 引脚 QFN 封装

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、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 是凌力尔特公司的注册商标, SoftSpan 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