

紧凑型双通道 10A 或单通道 20A μ Module 稳压器 为 FPGA、GPU、ASIC 和系统电源供电

中国，北京 – 2018 年 2 月 1 日 – [Analog Devices Inc. \(ADI\)](#) 宣布推出 Power by Linear™ 的 [LTM4646](#)，该器件是一款采用 5V 或 12V 输入电源轨的双通道 10A 或单通道 20A 输出、降压型 μ Module® 负载点稳压器。LTM4646 内含电感器、MOSFET、DC/DC 控制器和支持组件，并采用 11.25mm x 15mm x 5.01mm BGA 封装。与先前的 2 个单通道 10A 输出模块解决方案相比，LTM4646 使解决方案尺寸缩减了 25% 以上。凭借其双通道稳压器设计、小封装尺寸和精准的电压调节，LTM4646 可满足高密度系统板的 PCB 面积限制条件，能够为 FPGA、ASIC、微处理器和 GPU 等低电压和高电流器件供电。该器件的应用包括 PCIe 板、通信基础设施、基于云计算的系统、以及医疗、工业、和测试与测量设备。

- 查看 LTM4646 产品页面、下载数据手册、订购样片和评估板：
www.linear.com.cn/product/LTM4646

确保在整个电压、负载和温度范围内 (-40°C 至 125°C) 的总输出电压 DC 准确度为 $\pm 1.5\%$ 。此外，两个输出端上的板载远端检测放大器还可补偿由 PC 板走线阻抗因大负载电流而引起的电压降。LTM4646 具有可选的内部或外部反馈环路补偿，从而使用户能够在尽量减少输出电容器数量的同时优化环路稳定性和瞬态性能。

在 12V_{IN} 至 1.0V_{OUT} 转换时的峰值效率为 86%。在具有 200LFM 气流时，LTM4646 可在高达 85°C 的环境温度下持续提供完整的 20A 电流。电流模式架构允许执行多相并行操作，以利用非常优越的均流能力增加输出电流。

单独使用时，LTM4646 在 4.5V 至 20V 的输入范围内工作。当 5V 外部偏置可用时，该器件能够依靠 2.375V 电压供电工作。输出电压的可调范围从 0.6V 至 5.5V，因而使得该器件不仅能产生用于数字设备的低电压，还可产生系统总线电压中通常需要的 2.5V、3.3V 和 5V。开关频率可利用一个电阻器设置在 250kHz 至 1.3MHz 的范围内，而且亦可同步至一个频率范围为 300kHz 至 1MHz 的外部时钟，以适合那些对噪声敏感的应用。此外，该器件还拥有过压和过流保护功能。

LTM4646 工作温度范围为 -40°C 至 125°C 。欲了解更多信息，请访问 www.linear.com.cn/product/LTM4646。

特性概要：LTM4646

- 双通道 10A 或单通道 20A 输出
- 宽输入电压范围：4.5V 至 20V
 - * 具有 CPWR 偏置时为 $2.375\text{V}_{\text{MIN}}$
- 输出电压范围：0.6V 至 5.5V
- $\pm 1.5\%$ 最大总 DC 输出误差
- 多相均流
- 差分远端检测放大器 (每个通道)
- 内部或外部补偿
- 11.25mm x 15mm x 5.01mm BGA 封装
- BGA 焊球涂层：SAC305 (RoHS)，SnPb (63/37)

价格与供货

产品	样品供货	按生产量 供货	千片批量的 起始价	封装
LTM4646	已开始	已开始	每片 18.85 美元	11.25mm x 15mm x 5.01mm BGA 封装

Analog Devices 公司简介

Analog Devices, Inc. (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技术进行检测、测量、供电、连接和解读, 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。

点击 ADI 官方微博 <http://weibo.com/analogdevices> 了解最新产品信息。

欲订阅 ADI 的每月技术杂志 Analog Dialogue 《模拟对话》, 请访问:
www.analog.com/cn/analog-dialogue.html

所有注册商标和商标是其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)
Fanny.Lau@analog.com
电话: 852-2428 0303

John Hamburger
John.Hamburger@analog.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
Douglas.Dickinson@analog.com
电话: 408-432 1900 ext 2233