



新闻发布 | www.linear.com.cn

双输入优先级排序器提供低静态电流 备份电源切换解决方案

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 9 月 14 日 – 亚德诺半导体 (Analog Devices, Inc., 简称 ADI) 旗下凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出适用于 2.5V 至 40V 系统的双输入电源优先级排序器 [LTC4418](#)。为了实现便携性、在欠压期间保持存储器运作、以及在电源缺失时确保平稳的停机，电子系统采用电池和电容器作为备份电源。LTC4418 一般使用墙上适配器或主电池等较高优先级主电源来给负载供电，并在主电源欠压或电源缺失的情况下切换至备份电源 (通常是一个电池或大数值电容器)。由于能在高达 40V 的输入电压下工作，因此 LTC4418 可适应多种电源，例如：墙上适配器、USB 端口、超级电容器、以及多节铅酸、锂离子或镍氢 (NiMH) 电池。26 μ A 低工作静态电流和一种停机模式使 LTC4418 非常适合便携式电池供电型系统。

与基于二极管的解决方案不同，LTC4418 并不要求备份电源电压低于主电源电压。当主电源电压脱离了具有可调和精准过压及欠压门限的有效电压窗口设置时，外部背对背 P 沟道 MOSFET 开关从主电源多路复用至备份电源输入。谨慎设计的“先断后连”快速开关控制可隔离反向和交叉传导电流，同时最大限度地减少输出电压降。一个外部电容器负责设定某个电源在被认为是“有效”之前必需在其电压窗口之内停留的时间。可隔离高达 -42V 的反向输入电压，从而保护负载。

通过级联 LTC4418 与三通道电源器件 LTC4417 的任意组合可完成多于两个电源的优先级排序。LTC4418 在 0°C 至 70°C 商用和 -40°C 至 85°C 工业温度范围内进行了规定，采

用 20 引线 4mm x 4mm QFN 封装。千片批量的起始价为每片 2.45 美元。器件样品和评估电路板可通过 Analog Devices 网站或联系 Analog Devices 当地办事处查询详情。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC4418。

照片说明： 双电源优先级排序器

性能概要： LTC4418

- 将优先级最高的有效电源连至输出
 - 准确度为 1.5% 的欠压和过压验证
 - 可调输入验证时间
- 宽工作电压范围： 2.5V 至 40V
 - -42V 反向输入保护
 - 可承受 60V 输入
- 很低的 26 μ A 工作电流
- 隔离反向和交叉传导电流
- 可级联以增加输入电源
- 可调欠压和过压迟滞
- 20 引线 4mm x 4mm QFN 封装

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>。

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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology 和 Linear 标识是 Analog Devices 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