

Sine On™

An Analog Product Catalog

2006 年第 4 季度

▶ 内含

电池充电器

单节锂离子充电器3
多化合物、多节充电器3

电池监控和认证

单节锂电池电量监测计4
安全和认证 IC4
符合 SBS 1.1 的电量监测计5
多节锂离子电池组保护器5

线性稳压器

200mA LDO6
150mA 高带宽 LDO6

降压 DC/DC

可调节降压转换器7
800mA 降压转换器7

升压 DC/DC

高电压升压转换器8
360mA 反向 DC/DC 转换器8

白光 LED 背光和摄像 机闪存解决方案

用于 OLED 和 LCD 显示屏的
升压转换器9
闪光灯充电器和 IGBT 驱动器9

LCD 偏置

偏置电源10
4 通道单电感器电源10

应用特定多路输出解决方案

集成 6 通道 PWM 解决方案11
单节锂离子电池和 PWMIC11

便携式电源管理

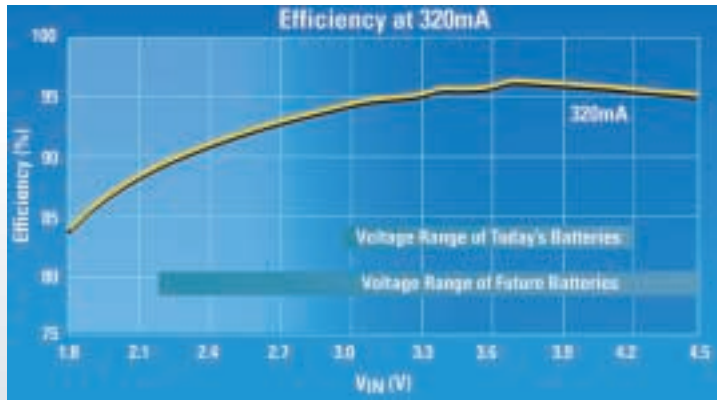
采用 3 x 3mm QFN 封装的 96% 效率降压/升压转换器

TPS63000



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/tps63000

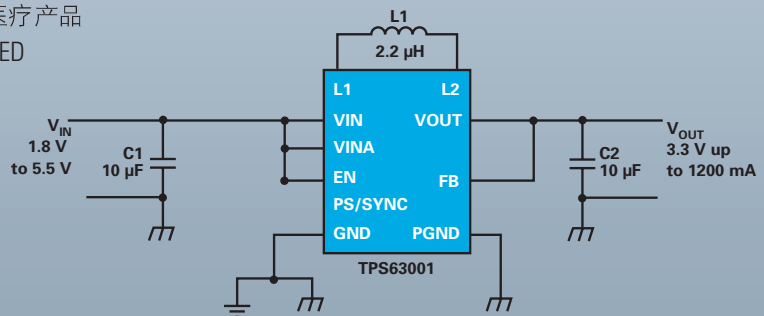


主要特性

- 效率高达 96%
- 在降压模式下电压为 3.3V 时输出电流为 1200mA ($2V_{IN} = 3.6V$ 至 $5.5V$)
- 在升压模式下电压为 3.3V 时输出电流高达 800mA ($V_{IN} > 2.4V$)
- 在降压和升压模式之间自动转换
- 器件静态电流低于 50mA
- 输入电压范围：1.8V 至 5.5V

应用

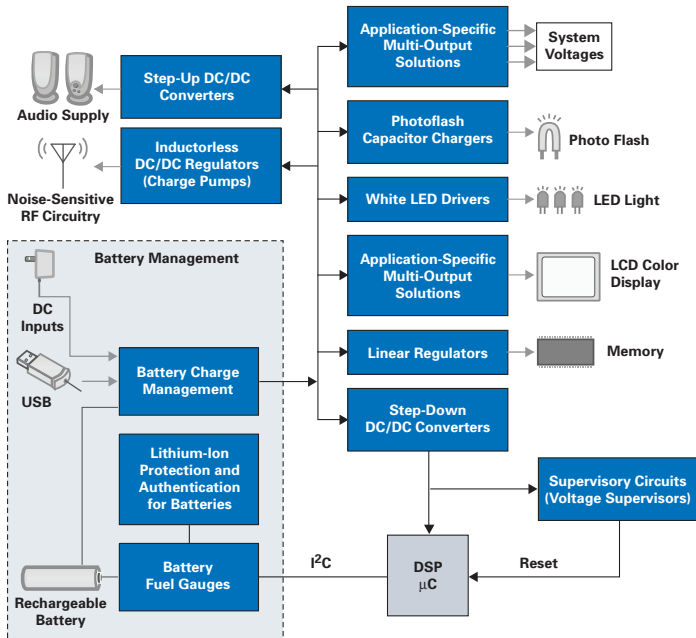
- 所有 2 节或 3 节碱性、镍镉或镍氢电池供电产品或单节锂电池供电产品
- 便携式音频播放器
- PDA
- 蜂窝电话
- 个人医疗产品
- 白光 LED



德州仪器 (TI) 的高性能便携式电源管理产品系列、本地技术支持和易于使用的设计工具使您能够实现产品差异化并加快上市时间。

本期刊重点介绍旨在帮助在便携式应用中延长电池寿命和简化电源设计的许多新器件。

便携式电源解决方案



便携式电源管理主页：
www.ti.com/portablepower

电源管理主页：
power.ti.com

TI DSP 的电源管理解决方案：
www.ti.com/dspower

Xilinx® FPGA 的电源管理：
www.ti.com/xilinxfpga

Altera® FPGA 的电源管理解决方案：
www.ti.com/alterafpga

电源管理评估模块的电子商店
www.ti.com/home_b_estore

TI 全球技术支持

网址

TI 半导体产品信息中心主页
support.ti.com

TI 半导体知识库主页
support.ti.com/sc/knowledgebase

产品信息中心

美洲
电话 +1(972) 644-5580 传真 +1(972) 927-6377
网址/电子邮件 support.ti.com/sc/pic/americas.htm

欧洲、中东和非洲

电话
比利时 (英语) +32 (0) 27 45 54 32 荷兰 (英语) +31 (0) 546 87 95 45
芬兰 (英语) +358 (0) 9 25173948 俄罗斯 +7 (4) 95 98 10 701
法国 +33 (0) 1 30 70 11 64 西班牙 +34 902 35 40 28
德国 +49 (0) 8161 80 33 11 瑞典 (英语) +46 (0) 8587 555 22
以色列 (英语) 180 949 0107 英国 +44 (0) 1604 66 33 89
意大利 800 79 11 37
传真 +49 (0) 8161 80 2045
网址 support.ti.com/sc/pic/euro.htm

日本

传真
国际 +81-3-3344-5317 国内 0120-81-0036
网址/电子邮件
国际 support.ti.com/sc/pic/japan.htm
国内 www.tij.co.jp/pic

亚洲

电话
国际 +886-2-23786800 免费电话
国家/国内 1-800-999-084 马来西亚 1-800-80-3973
澳大利亚 1-800-999-084 新西兰 0800-446-934
中国 800-820-8682 菲律宾 1-800-765-7404
香港 800-96-5941 新加坡 800-886-1028
印度 +91-80-41381665 (收费) 台湾 0800-006800
印度尼西亚 001-803-8861-1006 泰国 001-800-886-0010
韩国 080-551-2804 电子邮件 tiasia@ti.com
传真 +886-2-2378-6808
网址 support.ti.com/sc/pic/asia.htm ti-china@ti.com

C062706

重要声明： 此处所描述的德州仪器 (TI) 公司及其子公司的产品和服务在销售时都遵循 TI 的标准销售条款与条件。建议客户在订购之前获取有关 TI 产品和服务的最新和完整信息。TI 对应用帮助、客户的应用或产品设计、软件性能或侵犯专利不负任何责任。发布有关其它公司的产品或服务的信息并不表示 TI 赞成、保证或支持它们。

安全操作声明： 本出版物可能包含对涉及许多风险和不确定性的前瞻性声明。这些“前瞻性声明”旨在根据 1995 年通过 Private Securities Litigation Reform Act 制定的责任保证安全劳动。这些“前瞻性声明”通常可通过诸如 TI 或其管理“信念”、“期望”、“预期”、“预见”、“预报”、“估计”等短语或其它类似意思的词语或短语进行识别。类似的，此处提出的此类声明描述公司的产品、业务策略、前景、目标、计划、意向或目的也是前瞻性声明。所有此类前瞻性声明都存在着一一定的风险和不确定性。这可能会导致实际结果与前瞻性声明中的语句存在相当大的差异。请参阅 TI 的最新表格 10-K 以了解有关对将来执行结果可能影响比较大的风险和不确定性的信息。我们不承担任何发布本出版物之后因为发展而更新任何“前瞻性声明”的意愿或义务。

在本期中的商标： Technology for Innovators、黑/红横幅、Sine On、OMAP、SmartReflex 和 Impedance Track 都是德州仪器 (TI) 的商标。Bluetooth 文字商标和徽标归 Bluetooth SIG, Inc. 所有。德州仪器 (TI) 对此类商标的使用已获许可。所有其它商标均为其各自所有者所有。

© 2006 Texas Instruments Incorporated

美国印刷由 (印刷商、城市、州) 印刷在再生纸上

具有热调节和 LDO 模式的线性充电器

bq24060/1/4



可在以下网站中获取样片、数据表和评估模块：

www.ti.com/sc/device/bq24060

主要特性

- 集成：1A FET、肖特基二极管、电流感应、热关断，采用 $3 \times 3\text{mm}^2$ QFN-10 封装
- 电池管理：±0.5% 电压调整、充电终端、安全定时器、电量检测
- 26 V max V_{IN} 热调节和 输入过压保护
- 当禁用终端时，处于充电、定时器和终端使能 LDO 模式

优点

- 解决方案尺寸小
- 使电池容量最大、寿命最长、安全性最高
- 高级安全保护可避免损坏
- 为方便不带电池的生产测试，如果充电器设置为 LDO 模式，则在无电池情况下也能为系统供电

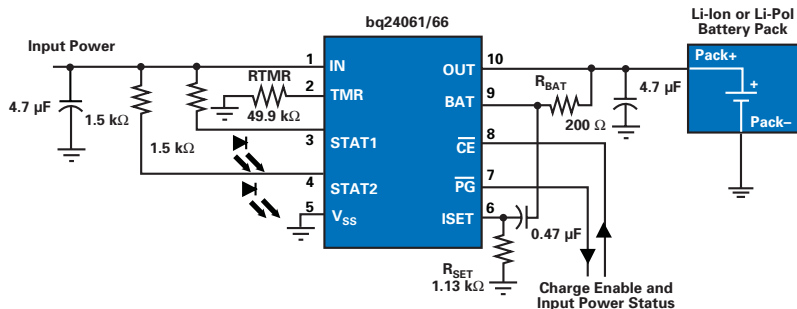
应用

- 使用单节锂离子电池组的任何便携式设备
- 智能电话
- MP3 播放器
- Bluetooth® 耳机

其它器件

- bq24061
- bq24064

典型应用方框图



具有 SMBus 的多化合物多节充电器

bq24721



可在以下网站中获取样片、数据表和评估模块：

www.ti.com/sc/device/bq24721

主要特性

- 充电电流：取决于外部 FET
- 拓扑：开关模式
- 锂离子电池数目：3 或 4
- 封装：5 x 5mm QFN-32

优点

- 充电电流充电电压精度高
- 动态电源管理 (DPM)

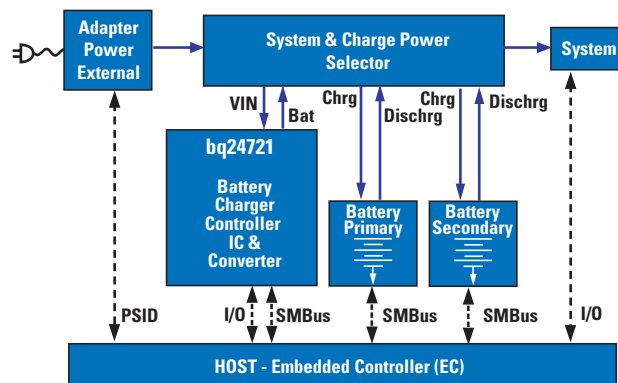
应用

- 笔记本电脑
- 便携式 DVD 播放器
- 平板电脑

其它器件

- bq24730
- bq24100

典型应用方框图



具有 I²C 接口的单节锂电池电量监测计

bq27010



可在以下网站中获取样片、数据表和应用报告：

www.ti.com/sc/device/bq27010

主要特性

- 电池容量：10000mAh（最大）
- 电池容量：100mAh（最小）
- 充电与放电率：C = D
- 接口：I²C 或 HDQ
- 封装：SON-10

优点

- 报告准确的“剩余供电时间”
- 动态“放电终止”检测允许在高动态负载环境中使用

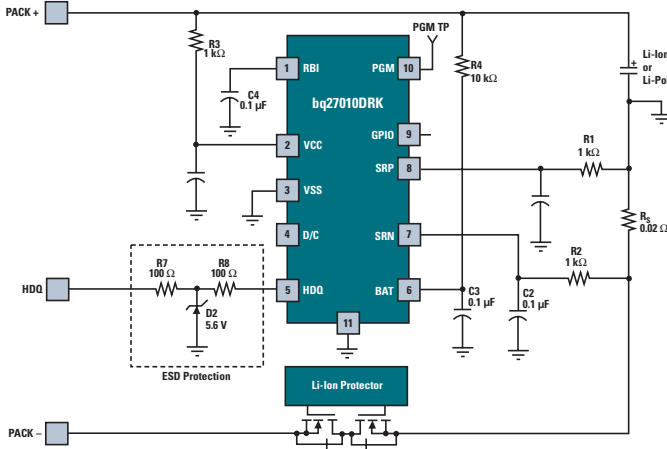
应用

- 蜂窝电话
- PDA 和智能电话
- MP3 播放器
- 数码相机
- 因特网设备

其它器件

- bq27200

典型应用方框图



基于 SHA-1/HMAC 的安全和认证 IC

bq26100



可在以下网站中获取样片、数据表和应用报告：

www.ti.com/sc/device/bq26100

主要特性

- 通过基于 SHA-1 引擎的 HMAC 提供电池组认证
- 160 字节 OTP, 16 字节 EEPROM
- 内部时钟基准不需要外部晶振
- 低功耗操作模式：
 - 工作态：< 50mA
 - 休眠：8 μA（典型）
- 封装：SON-6

优点

- 认证技术对电池和外设进行认证，从而确保它们满足 OEM 要求
- 对于主机系统对外设进行的随机提问，将使用加密转换和安全器件标识来生成唯一的响应。主机系统将此响应与预期的结果作比较，从而进行认证

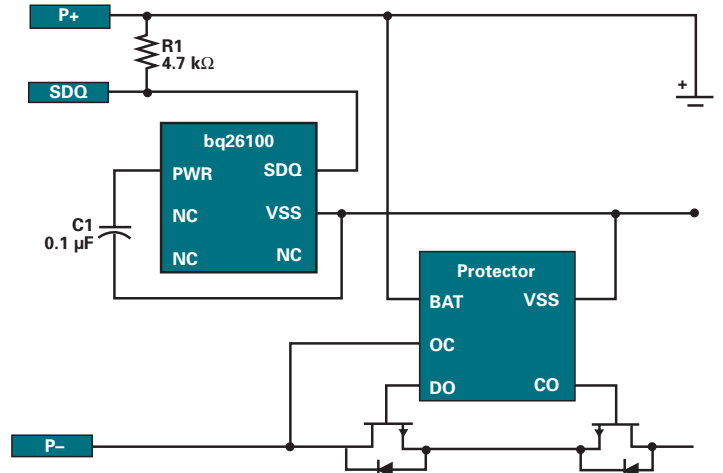
应用

- 蜂窝电话
- PDA 和智能电话
- MP3 播放器
- 数码相机
- 因特网设备

其它器件

- bq26150

典型应用方框图



采用 Impedance Track™ 技术并符合 SBS 1.1 的电量监测计

bq20z90



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告、评估模块和软件工具：

www.ti.com/sc/device/bq20z90

主要特性

- 电池容量：15000mAh（最大）
- 电池容量：800mAh（最小）
- 2、3 或 4 节串联锂离子/锂聚合物电池
- 接口：SMBus
- 封装：30 引脚 TSSOP

优点

- Impedance Track 技术可准确测量锂离子和锂聚合物电池中的可用电量。
- 电池寿命误差低于 1%

应用

- 笔记本电脑
- 医疗和测试设备
- 便携式仪表

其它器件

- bq20z70
- bq29330

多节锂离子电池组保护器

bq29330



可在以下网站中获取样片、数据表和评估模块：

www.ti.com/sc/device/bq29330

主要特性

- 电池数目：2、3 或 4
- 保护 FET：外接
- 集成单元平衡
- 封装：30 引脚 TSSOP 和 5 x 5mm QFN

优点

- 全面锂离子/锂聚合物电池组保护
- 电量监测计的复位功能

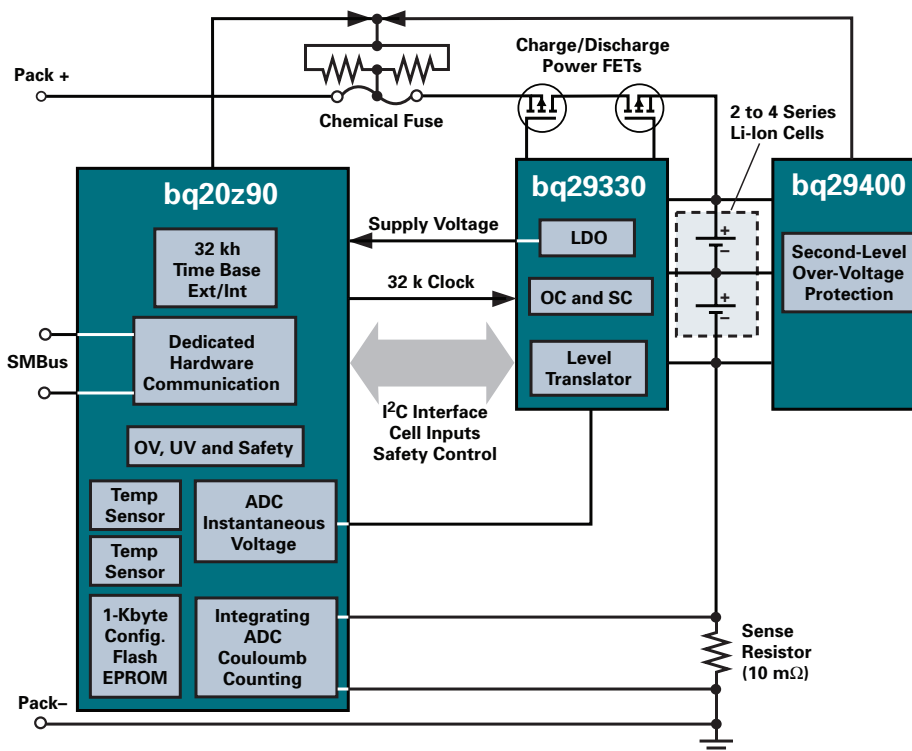
应用

- 笔记本电脑
- 医疗和测试设备
- 便携式仪表

其它器件

- bq20z70
- bq20z90

典型方框图



采用晶圆芯片级 (WCSP)、QFN 或 TSOT-5 封装的 200mA LDO

TPS799xx



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS79901

主要特性

- 输入电压：2.7V 至 6.5V
- 静态电流：40 μ A
- 噪声级别：29.5 μ V_{RMS}
- 输出电容：2.2 μ F，陶瓷
- 封装：TSOT-5、2 x 2mm QFN 和 CSP-5

优点

- 低噪声
- 高 PSRR
- 低静态电流

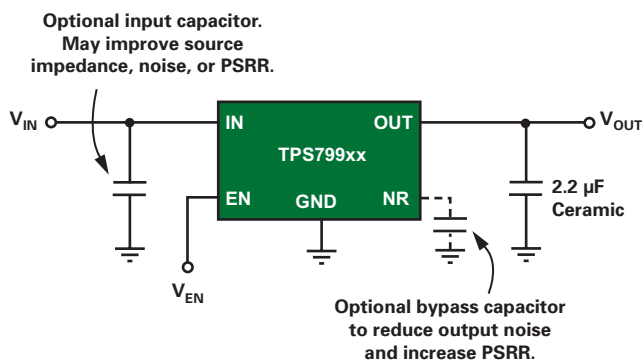
应用

- 蜂窝电话
- 无线 LAN、Bluetooth®
- VCO、射频
- PDA

其它器件

- TPS717xx
- TPS730xx
- TPS793xx

典型应用方框图



150mA 高带宽 PSRR LDO

TPS717xx



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS71701

主要特性

- 具有使能端的 150mA 低压降稳压器
- 低 I_Q：50mA（典型）
- 提供多个输出版本：
 - 使用创新的工厂 EEPROM 编程固定输出，电压范围是 0.9V 至 3.3V
 - 可调节输出电压，范围是 0.9V 至 6.2V
- 超高 PSRR：
 - 1kHz 时 70dB，100kHz 时 67dB，1MHz 时 45dB
- 低噪声：典型 30mV（100Hz 至 100kHz）
- 借助一个 1.0mF 陶瓷电容就很稳定
- 负载/线路瞬态响应优良
- 3% 总体精度（在负载/线路/温度上）
- 过流和过温保护
- 超低压降：150mA 时通常为 170mV
- 封装：SC70-5 和 2 x 2mm SON-6

优点

- 低 V_{OUT}
- 低噪声

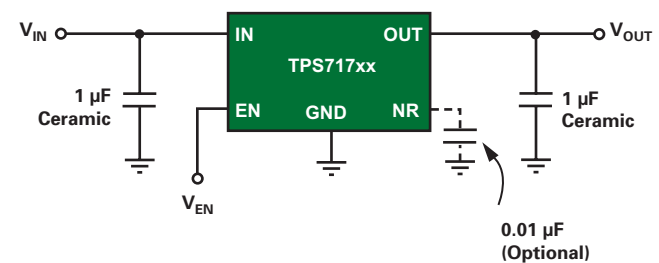
应用

- 手机
- 无线 LAN、Bluetooth®
- PDA 和智能电话

其它器件

- TPS799xx
- TPS730xx

典型应用方框图



可调节、17V_{IN} 和 1.5A 降压转换器

TPS62110



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS62110

主要特性

- 输入电压：3.1V 至 17V
- 输出电压：1.2V 至 16V
- 输出电流：1.5A（最大）
- 切换频率：1MHz
- 效率：95%（最高）
- 封装：4 x 4mm QFN-16

优点

- 独特的一组参数、启动频率高、低静态电流、宽输入电压范围、外部组件需求少和总体绝对小的解决方案尺寸

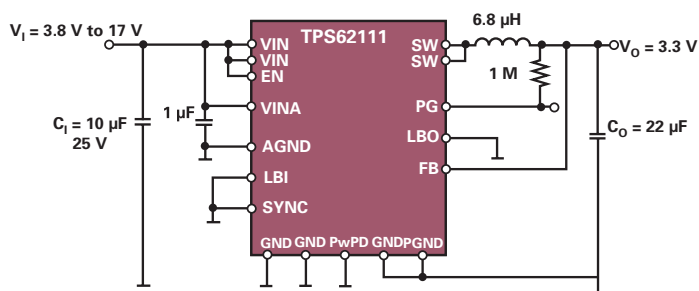
应用

- 2 节到 3 节锂离子电池应用
- 12V 总线中的负载点调整
- PDA 和手持 PC
- 手持扫描仪

其它器件

- TPS62050
- TPS54350
- TPS5430

典型应用方框图



具有 I²C 接口用于动态电压调整的 800mA 降压转换器

TPS62350



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/bq26100

主要特性

- 高速 I²C 接口，高达 3.4Mbps（最高）
- 输入电压：2.7V 至 6.0V
- 输出电压：0.75V 至 1.53V
- 输出电流：800mA
- 切换频率：3MHz
- 封装：芯片级封装 CSP-12 和 3x3mm QFN-10

优点

- 解决方案总体最小、切换频率最高和一个 1-µH 小电感器，可提供高速动态电压调整功能，为处理器内核供电

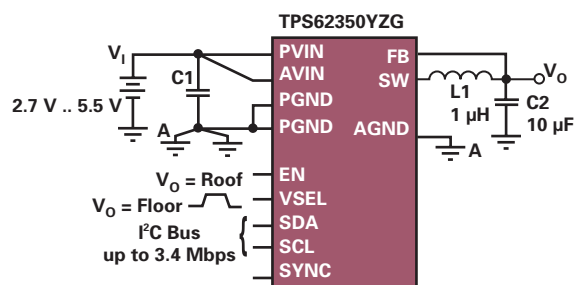
应用

- 符合 SmartReflex™ 的电源
- 分离电源供电 DSP 和微功耗解决方案、OMAP™ 和 Intel XScale®
- 手机和智能电话
- PDA 和掌上电脑
- 数码相机

其它器件

- TPS62300
- TPS79901
- TPS62400
- TPS71718

典型应用方框图



具有 1.2A 开关的高电压升压转换器 *

TPS61080

PREVIEW



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS61080

*TPS61080 预计发布日期为 2006 年 12 月。

主要特性

- 输入电压：2.5V 至 6V
- 输出电压：28V（最大值）
- 开关电流限制：0.5A 和 1.2A（最大）
- 切换频率：0.6MHz 和 1.2MHz
- 效率：85%（最高）
- 封装：3 x 3mm QFN-10

优点

- 驱动多达 7 个 LED，效率极高
- 用于 OLED 显示屏的高电压和电流

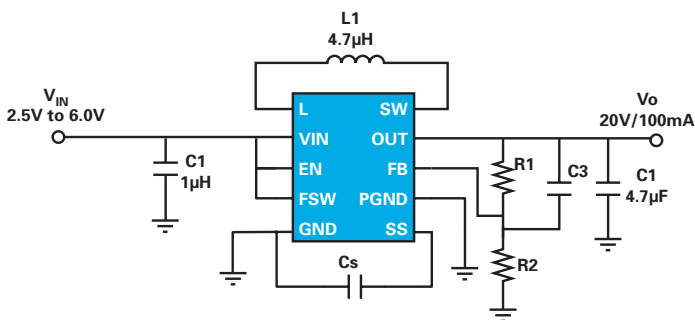
应用

- OLED 电源
- LCD 偏置电源
- xDSL 应用
- 3.3V/5V 至 12V 转换

其它器件

- TPS6104x
- TPS6106x
- TPS61140

典型应用方框图



具有高达 -15 V_{OUT} 的 360mA 反向 DC/DC 转换器

TPS63700



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS63700

主要特性

- 输入电压：2.7V 至 5.5V
- 输出电压：-2V 至 -15V（最大）
- 开关电流限制：1A（典型）
- 切换频率：1.4 MHz（典型）
- 效率：84%（最高）
- 封装：3 x 3mm QFN-10

优点

- 过压保护：-19V（典型）
- 电压输入范围适用于：1 节锂离子电池、3 节镍氢电池、3.3V 或 5V 电源轨
- 电感器要求小：4.7 µH 至 10 µH

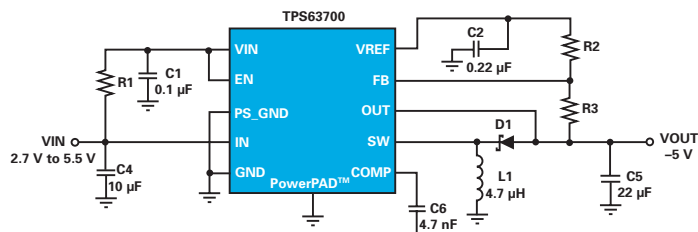
应用

- 通用负电压电源
- 小型至中型 OLED 显示屏
- PDA、掌上电脑和智能电话
- 偏置电源

其它器件

- TPS60400
- TPS6735
- TPS6755

典型应用方框图



用于 OLED 和 LCD 显示的双输出、 一个电感器的升压转换器

TPS61140



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：
www.ti.com/sc/device/TPS61140

主要特性

- 输入电压：3V 至 6V
- 输出电压：都高达 27V
- 开关电流限制：700mA
- 1.2MHz 固定切换频率
- 效率：85%（最高）
- 封装：3 x 3 QFN-10

优点

- 用一个传感器就可以控制 2 个显示屏
- 两个显示屏可以同时亮着
- 高端 OLED 断开
- 解决方案尺寸最小

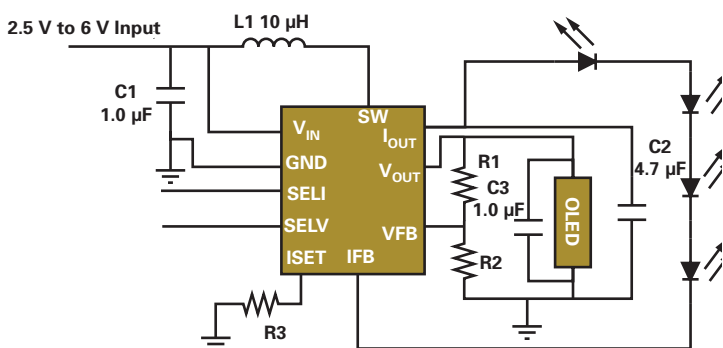
应用

- 具有 OLED/LCD 屏幕的翻盖手机

其它器件

- TPS61150
- TPS61061
- TPS60230
- TPS75100

典型应用方框图



集成闪光灯充电器和 IGBT 驱动器

TPS6552A



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：
www.ti.com/sc/device/TPS6552A

主要特性

- 输入电压：1.8V 至 12V
- 电源切换电压：50V
- 开关电流限制：0.95 至 1.8A
- 封装：MSOP-10 和 QFN-16

优点

- 集成 IGBT 驱动器
- 可编程峰值电流

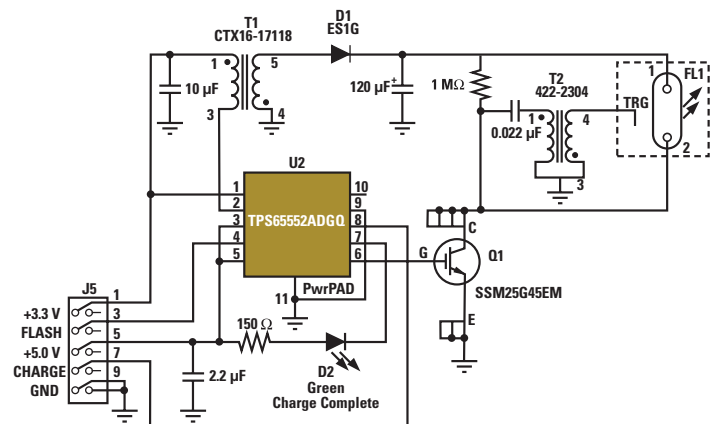
应用

- 数码相机
- 光学胶片相机
- 带有摄像头的移动电话
- 带有摄像头的 PDA

其它器件

- TPS61058
- TPS61059

典型应用方框图



用于电视和监视器 TFT LCD 面板的偏置电源

TPS65160A



可在以下网站中获取样片、数据表和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS65160

主要特性

- 构建块：4
 - 用于 VGL 的 1 个负充电泵
 - 用于 VGH 的 1 个正充电泵
 - 1 个升压 DC/DC 转换器 (2.8A 开关)
 - 1 个降压 DC/DC 转换器 (1.8A 开关)
- 输入电压：8V 至 14V
- 500kHz/750kHz 切换频率
- 封装：HTSSOP-28

优点

- 可调整定序
- 由于具有高电流容量，所以最适用于大 LCD 显示屏
- 解决方案整体紧凑

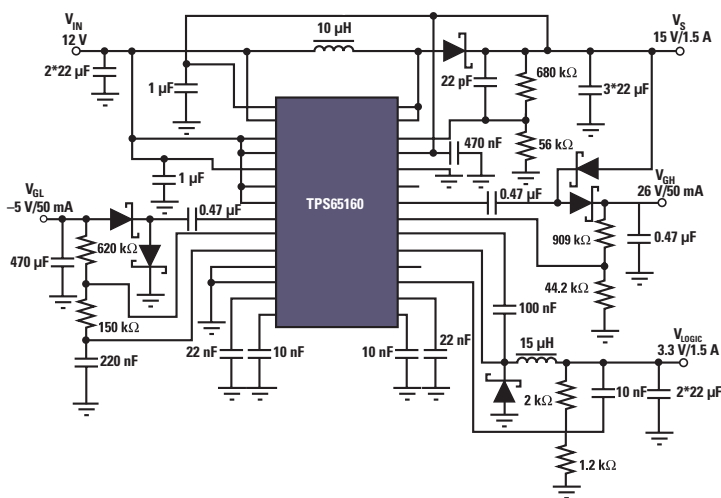
应用

- 用于显示器和 LCD 电视的 TFT LCD 显示屏

其它器件

- TPS65150
- TPS65140

典型应用方框图



用于小型 TFT 显示屏的 4 通道单电感器电源

TPS65120



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/sc/device/TPS65120

主要特性

- 构建块：4
 - 用于 VGL 的 1 个负充电泵
 - 用于 VGH 的 1 个正充电泵
 - 1 个主要 DC/DC 转换器
 - 1 个 LDO
- 输入电压：2.5V 至 5.5V
- 4MHz 切换频率（最高）
- 封装：3 x 3mm QFN-16

优点

- 自动或可编程电源定序
- 完善的 1mm 组件配置解决方案
- 1 个电感器的解决方案
- 最适用于无定形硅 (a-Si) 和低温多晶硅 (LTPS) TFT-LCD

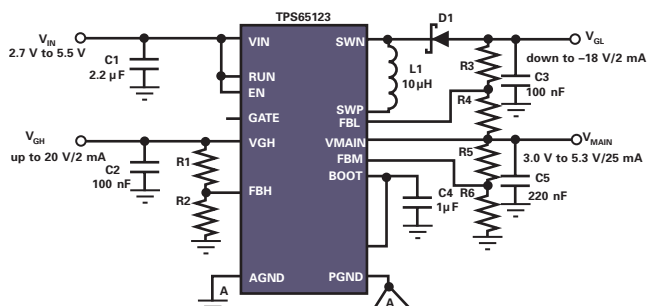
应用

- 小型 a-Si 和 LTPS TFT LCD
- 手机和智能电话
- PDA 和掌上电脑
- 便携式 DVD 播放器
- 数码相机和摄像机
- 手持仪器
- 便携式 GPS
- 汽车导航系统

其它器件

- TPS65130
- TPS65110

典型应用方框图



集成 6 通道电源管理解决方案

TPS65020



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告、评估模块和软件工具：

www.ti.com/sc/device/TPS65020

主要特性

- 构建块：6
 - 3 个降压 DC/DC 转换器
 - 3 个 LDO
- 输入电压：2.5V 至 6V
- 切换频率：1.5MHz
- 串行 I²C 接口
- 效率：97%（最高）
- 封装：6 x 6mm QFN-40

优点

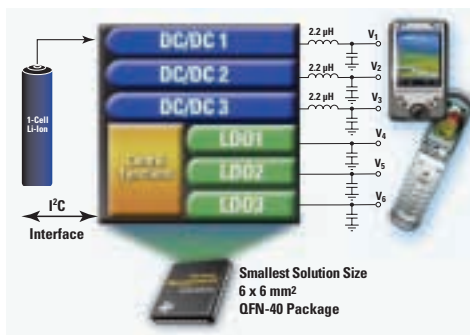
- 2.2 μH 电感器
- 解决方案整体紧凑
- 串行 I²C 兼容接口
- 处理器电压的动态电压管理
- 所有 3 个 DC/DC 转换器的独立使能端引脚

应用

- PDA
- 蜂窝电话和智能电话
- 因特网音频播放器
- 数码相机
- 数字广播播放器
- 双电源 DSP 和微处理器解决方案：
OMAP1610、OMAP1710 和 OMAP330
- Intel® PXA270

其它器件

- TPS65010
- TPS62400
- bq24060
- bq27200
- TPS79901



TPS65020 集成了高性能电源管理构建块来支持用 1 节锂离子電池供电的多电压設備。

集成单节锂离子电池和电源管理 IC

TPS65800



可在以下网站中获取样片、数据表、应用报告和评估模块：

www.ti.com/tps65800

主要特性

- 构建块：10
 - 用于多达 6 个白光 LED 的 1 个升压 DC/DC 转换器
 - 2 个降压 DC/DC 转换器
 - 7 个 LDO
- 线性锂离子充电器
- 输入电压：3V 至 4.7V
- 切换频率：1.5MHz
- 串行 I²C 接口
- 封装：8 x 8mm QFN

优点

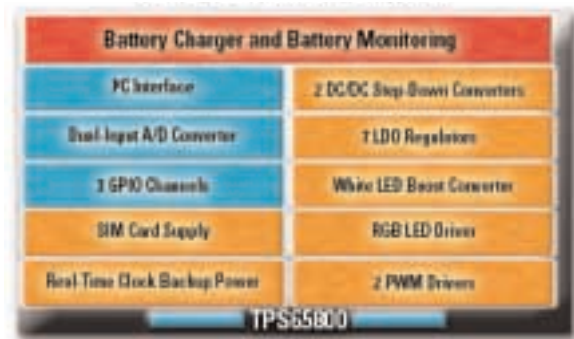
- 处理器电压的动态电压管理
- 串行 I²C 兼容接口
- 3.3 μH 电感器
- 解决方案整体紧凑
- 完全集成的 1 芯片电源管理解决方案

应用

- PDA 和智能电话
- MP3 播放器
- 因特网设备
- 手持设备

其它器件

- TPS62400
- TPS65050
- bq26070
- bq27000
- TPS71718



與分立解決方案相比，TPS65800 可節省 70% 板級空間。

TPS65050—6-Channel PMIC with 2 DC/DC and 4 LDO in a 4 x 4 mm QFN

PREVIEW*

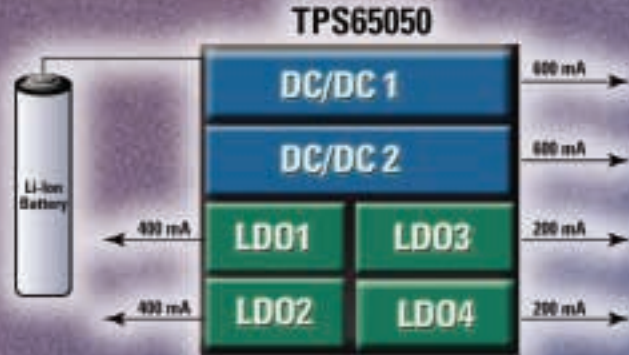
主要特性

- 6 个输出通道
- 输出电流：
 - DC/DC 1 和 2: 600mA (最大)
 - LDO 1 和 2: 400mA (最大)
 - LDO 3 和 4: 200mA (最大)
- 切换频率: 2.25MHz
- 效率: 95% (最高)

优点

- 通用、高频率 PMIC, 适用于空间要求高的便携式设计

* TPS65050 预计发布日期: 2006 年 12 月。



Smallest Solution Size
4 x 4 mm²
QFN-32- or QFN-24-Pin
Package

www.ti.com/sc/device/TPS65050

Texas Instruments Incorporated
14950 FAA Blvd.
Ft. Worth, Texas 76155-9950

Address service requested

PRSR STD
U.S. POSTAGE
PAID
DALLAS, TEXAS
PERMIT NO. 2758

Sine On™ AN ANALOG PRODCUT CATALOG
this issue:

Portable Power Management

重要声明

德州仪器 (TI) 及其下属子公司有权在不事先通知的情况下, 随时对所提供的产品和服务进行更正、修改、增强、改进或其它更改, 并有权随时中止提供任何产品和服务。客户在下订单前应获取最新的相关信息, 并验证这些信息是否完整且是最新的。所有产品的销售都遵循在订单确认时所提供的 TI 销售条款与条件。

TI 保证其所销售的硬件产品的性能符合 TI 标准保修的适用规范。仅在 TI 保修的范围内, 且 TI 认为有必要时才会使用测试或其它质量控制技术。除非政府做出了硬性规定, 否则没有必要对每种产品的所有参数进行测试。

TI 对应用帮助或客户产品设计不承担任何义务。客户应对其使用 TI 组件的产品和应用自行负责。为尽量减小与客户产品和应用相关的风险, 客户应提供充分的设计与操作安全措施。

TI 不对任何 TI 专利权、版权、屏蔽作品权或其它与使用了 TI 产品或服务的组合设备、机器、流程相关的 TI 知识产权中授予的直接或隐含权限作出任何保证或解释。TI 所发布的与第三方产品或服务有关的信息, 不能构成从 TI 获得使用这些产品或服务的许可、授权、或认可。使用此类信息可能需要获得第三方的专利权或其它知识产权方面的许可, 或是 TI 的专利权或其它知识产权方面的许可。

对于 TI 的数据手册或数据表, 仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制。在复制信息的过程中对内容的篡改属于非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类篡改过的文件不承担任何责任。

在转售 TI 产品或服务时, 如果存在对产品或服务参数的虚假陈述, 则会失去相关 TI 产品或服务的明示或暗示授权, 且这是非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类虚假陈述不承担任何责任。

可访问以下 URL 地址以获取有关其它 TI 产品和应用解决方案的信息:

产品

放大器	http://www.ti.com.cn/amplifiers
数据转换器	http://www.ti.com.cn/dataconverters
DSP	http://www.ti.com.cn/dsp
接口	http://www.ti.com.cn/interface
逻辑	http://www.ti.com.cn/logic
电源管理	http://www.ti.com.cn/power
微控制器	http://www.ti.com.cn/microcontrollers

应用

音频	http://www.ti.com.cn/audio
汽车	http://www.ti.com.cn/automotive
宽带	http://www.ti.com.cn/broadband
数字控制	http://www.ti.com.cn/control
光纤网络	http://www.ti.com.cn/opticalnetwork
安全	http://www.ti.com.cn/security
电话	http://www.ti.com.cn/telecom
视频与成像	http://www.ti.com.cn/video
无线	http://www.ti.com.cn/wireless

邮寄地址: Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265
Copyright © 2006, Texas Instruments Incorporated