



LED Applications and Driver ICs Selection Guide

LED应用和驱动芯片选择表



安联创科技

[Http://www.hkuct.com](http://www.hkuct.com)

2013

VERSION 2013-10-R1



LED手电筒, 矿灯, 头灯照明芯片一览表

| 产品型号 | 封装 | 主要特色 |
|-----------|-------------------|---|
| UCT4801 | MSOP10/ HSOP-8 | 输入电压2~4.6V, 升/降压型大功率LED驱动器。可驱动单颗1~3W大功率LED, 效率可达90%, 特别适用于单节锂电池或三节镍氢及碱性电池的LED电筒 |
| UCT4403/4 | SOT23-6 | PWM升压恒流LED驱动器, 低启动电压, 0.9V时电流可达200mA恒定输出 FB=90-95mV (UCT4403), FB=95-100mV, 1.05V启动电压(UCT4404) 适用于1*1AA、2*1AA电池或1*CR123电池的1W~3W-LED电筒等产品. |
| UCT4405 | SOT23-3 | PWM升压型驱动器, 低启动电压, 输出电流可达500mA, 可并联使用. 适用于1*1AA、2*1AA电池或1*CR123电池的1W~3W LED电筒等产品 |
| UCT4406 | SOT23-5 | PFM升/降压型驱动控制器, 外接MOS管, 低启动电压, 与ZXSC310兼容。适用于1*1AA、2*1AA电池或1*CR123电池的1W~3W LED电筒等产品 |
| UCT4407 | SOT23-6 | 输入电压0.9~7.2V, PFM升/降压型恒流LED驱动器, 外置MOS管, 效率可达90%以上, 与ZXSC400兼容。适用于单节锂电池或2*CR123电池的大功率LED电筒 |
| UCT4392 | SOP-8 | 输入电压2.5~40V, 升压型大功率LED驱动器。可驱动多达10颗串联的1-3W大功率LED或单颗5-30W 大功率LED, 效率可达90%。适用于多节电池串联的保安员LED电筒 |



LED手电筒, 矿灯, 头灯照明芯片一览表(续)

| 产品型号 | 封装 | 主要特色 |
|---------|-------------------|--|
| UCT4170 | SOT23-6 | 输入电压5.0~36V开关型降压恒流驱动器,外置MOS管,FB=0.2V。输出电流可达2.0A,适用于多节电池串联的强光LED电筒及其它大功率LED工作灯 |
| UCT4175 | SOT-89 | 输入电压6~40V开关型降压恒流驱动器,内置MOS管,输出电流可达1000mA,FB=0.2V。适用于多节电池串联的强光1-3W LED电筒及其它大功率灯具 |
| UCT4390 | SOP-8/ SOT23-6 | 输入电压2.5~400V,降压型大功率LED驱动器,外置MOS管,输出电流可达4.0-5.0A,可驱动单颗3-30W大功率LED,效率可达90%。适用于多节电池串联的军用,警用强光LED手电筒 |
| UCT4611 | SOT89-5 TO-252 | 线性恒流电路,输入电压2.7~6V,内置MOS管,输出电流通过外部电阻设定,电流设置范围30mA~1.2A,片内集成过温保护,LED断路\短路保护。适用于2*CR123或18650锂电池驱动1W~5W的LED电筒 |
| UCT4614 | SOP-8 | 线性恒流电路,输入电压2.8~6V,MOS管输出电流(最大可达1.5A),电流通过外部电阻设定,带片选控制端,可用于调光.适用于单节锂电或3节镍氢电池驱动1W~30W的LED电筒,工作灯 |
| UCT4615 | SOP-8 | 线性恒流电路,输入电压2.8~6V,内置MOS管,输出电流通过外部电阻设定,电流设置范围30mA~1.5A,仅需几个外部元件,就可控制LED灯在强光,弱光,频闪(SOS)和关断四个状态之间依次循环,节省了单片机控制成本,适用于LED手电筒,矿灯,信号灯 |
| UCT4616 | SOT89-5 | 线性恒流电路,输入电压2.7~18V,内置MOS管输出电流可达1A@0.5V,并可外接MOS管扩展输出电流,电流通过外部电阻设定,适用于多节锂电或镍氢电池驱动1W~30W的LED电筒,工作灯 |



LED照明芯片一览表

| 产品型号 | 封装 | 主要特色 |
|------------------|-------------------|---|
| UCT4150 | TO-252 | 4~36V开关型降压恒流驱动器,内置MOS管,输出电流可达1.5A,FB=0.2V适用12V/24V供电的灯杯类照明产品以及其它大功率灯具 |
| UCT4170 | SOT23-6 | 5.5~36V开关型降压恒流驱动器,外置MOS管,FB=0.2V,适用于12V/24V供电的灯杯类照明产品以及其它大功率灯具 |
| UCT4175 | SOT-23/ SOT-89 | 6~40V开关型降压恒流驱动器,内置MOS管,输出电流可达1.0A,FB=0.1V。支持PWM和DC模拟调光,采用抖频技术降低EMI。适用于12V/24V供电的的灯杯类照明产品以及其它大功率灯具 |
| UCT4390 | SOP-8 SOT23-6 | 5~450V输入电压,PWM开关型降压恒流控制器,外接MOS管,电流可达2A.工作频率和输出电流可设定.适用于24V,48V及85~265V的大功率照明灯具 |
| UCT4392 | SOP-8 | 输入电压2.5~40V升压型大功率LED驱动器。可驱动多达10颗串联的1-3W大功率LED,效率可达92%。适用于6V/12V/24V锂电池的大功率太阳能照明灯具以及路灯恒流驱动模块(配置AC/DC开关电源) |
| UCT4701 | SOP-8 SOT23-6 | AC/DC型恒流LED控制器,采用原边反馈技术,省去光耦器和次级侧电流取样反馈电路,提供精确恒流控制并带有功率因子控制(PFC)。可用陶瓷电容,减小体积和增长寿命。适用于85~265V的隔离型大功率LED驱动,如蜡烛灯,玉米灯,日灯,E27, GU10, PAR灯等 |
| UCT4702 | SOP-8 SOT23-6 | AC/DC型恒流LED控制器,工作于准谐振模式,并带有功率因子控制(PFC)。可用陶瓷电容,减小体积和增长寿命。适用于85~265V的隔离型或非隔离型大功率LED驱动 |
| UCT4310 (开发中) | MSOP-10 | 5~60V开关型降压恒流驱动器,内置MOS管,输出电流可达1.2A,FB=0.1V,带CAN总线通讯接口,专用于汽车尾灯等。 |



LED背光驱动芯片一览表

| 产品型号 | 特点 | 输入电压(V) | 输出电压/电流 | 静态电流(无负载) | 工作频率 | 反馈电压 | MOSFET | 封装 |
|-----------|--|---------|-----------|-----------|---------|-------|--------|--------------------|
| UCT4403/4 | 驱动 1~3 颗3W LED,恒流输出达到750mA | 0.9~5.5 | 6V | 1mA | 1MHz | 95mV | 内置 | SOT-23-6 |
| UCT4405 | 驱动 1颗1~ 3W LED,恒流输出达到500mA | 0.8~4 | 500mA | | 500kHz | | 内置 | SOT-23-3 |
| UCT4406/7 | PFM升压型驱动控制器,外接开关管,低启动电压。 | 0.8~13 | | 200uA | 250kHz | 19mV | 外置 | SOT23-5 |
| UCT4616 | 降压型线性恒流电路,驱动单颗1W LED,外扩MOS管后可驱动单颗3W以上LED | 2.7~6 | 0.4A | 100uA | | 50mV | 内置/外扩 | SOT89-5 |
| UCT4611 | 降压型线性恒流电路,驱动单颗1W~3WLED | 2.7~6 | 0.8/1.2 A | 335uA | | | 内置 | SOT89-5 TO252-5 |
| UCT4150 | 降压开关型恒流电路,电流可达1.5A | 4~40 | 1.5A | 4mA | ~200kHz | 300mV | 内置 | TO-252 |
| UCT4175 | 降压开关型恒流电路,电流可达1.2A | 6~40 | 1.0A | | ~1MHz | 200mV | 内置 | SOT-89 |
| UCT4170 | 高端取样降压开关型恒流电路, MOS管外置 | 5.5~36 | | 400uA | ~2MHz | 200mV | 外置 | SOT23-6 |



其它相关产品一览表

| 产品型号 | 封装 | 主要特色 |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| UCT61xx | SOT89-3, SOT23-3, SOT23-5 | PFM升压驱动,输入电压0.9V~6V,输出电压有3.3V、3.6V、4.0V、5.0V等适用于于1*AA、2*1AA或1*CR123电池1W-LED电筒 |
| UCT4901 | SOP-16 | LED三通道(RGB)专用恒流电路,带256级灰度控制,每道最大输出20mA,两线制数据传输与控制,可配合12/24V电源适配器使用于灯带,大型幕墙单点像素灯,招牌/标识灯 |
| UCT62726 | SOP-24 SSOP-24 | 16位源LED显示屏驱动电路,输入电压4.0~5.5V,输出电流4mA~90mA恒流,电流大小可通过外置电阻设定,适用于LED显示屏 |
| UCT5101 | HSOP-8 | 大电流DC/DC降压电路,输入电压4.5~24V,输出最大电流可达2A,适用于大电流充电器 |
| UCT3054/ 5 | SOT23- 5/6 | 单节锂电池充电电路,充电电流可通过外接电阻设定,片内有短路保护/过热保护。UCT3054为单灯指示, UCT3055为双灯指示 |
| UCT3684-2 UCT3684-3 UCT3684-4 | TSSOP- 16 | UCT3684是高效率开关模式的多节锂电池充电管理芯片,能独立对2节,3节及4节锂电池自动管理。7.5V到28V的宽输入电压范围,可在于较宽的输入电压范围 |
| UCT3648 | SOP-8 | UCT3648是对一节至4节镍镉/镍氢电池充电管理芯片,低功耗。应用于LED手电筒和电动工具的单节或多节镍氢/镍镉电池充电器 |



安联创科技与您共同探讨LED的应用

(除提供LED驱动IC外, 也提供各种LED驱动的整板和方案)

多种芯片提供不同的LED驱动方案

- ☆ 输入电压范围:0.75V-12.0V,适用于单节或多节串并的电池组组成的升/降压电路或先降后升电路
- ☆ 输出电流范围:20mA-1800mA,功率范围从0.1W-10W
- ☆ 转换效率:依不同芯片及电路,效率可达到75%-92%

产品主要特点:高效价廉,尺寸多样,控制方便,适合大规模出货

LED照明(包括公共照明)配套开关电源方案(隔离型或非隔离型)

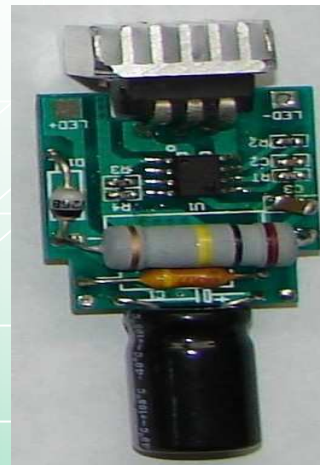
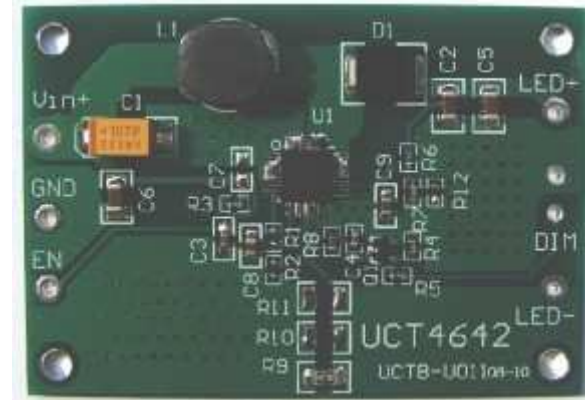
- ☆ 输入AC:24V-265V 50/60HZ
- ☆ 输出DC:恒流20mA-2000mA,适用于不同功率的各类LED
- ☆ 已过认证:CE,EMC
- ☆ 外形:依客户定制或提供裸板

各类LED闪灯控制IC及外围电路方案

- ☆ 分类较多,详情请洽安联创工程师。



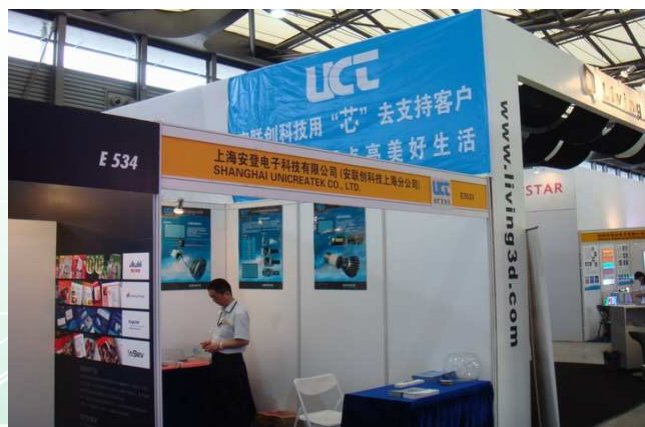
我公司工程部设计各种LED照明驱动线路板





安联创科技参加各种LED研讨会和展览会

积极推动LED行业的发展和进步





联系我们

安联创科技 (UCT)各地分公司业务工程师:

- 网址: [Http://www.hkuct.com](http://www.hkuct.com)
- 香港: Tel: 852-3592 4363 Fax: 852-2325 3361 Email:hk_sales@hkuct.com
- 深圳: Tel: 0755-8602 6030 Fax: 0755-83454890 Email:sz_sales@hkuct.com
- 上海: Tel: 021-6299 3540 Fax: 021-6299 3541 Email:sh_sales@hkuct.com
- 北京: Tel: 010-6491 6970 Fax: 010-64916971 Email:bj_sales@hkuct.com
- 成都: Tel: 028-8521 4883 Fax: 028-8521 4884 Email:cd_sales@hkuct.com

