

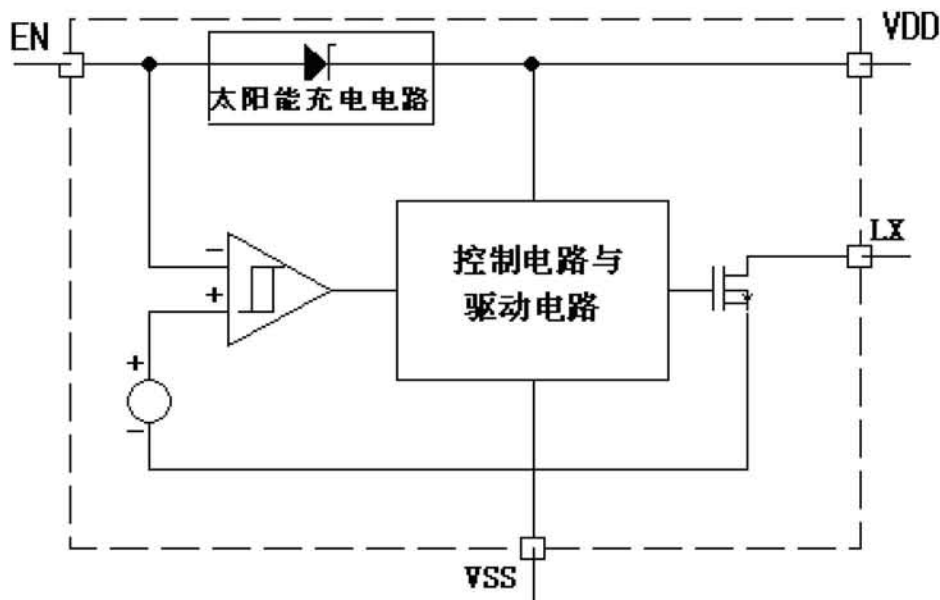
一、特性

- 新集成电路制造技术
- 低开启电压：0.9V
- 工作电压范围：0.8V~2.0V（单节充电电池）
- 低使能电压，确保灯具在外界光线足够暗的时候才开启
- 使能控制具有施密特特性，保证灯具亮暗转换时的稳定性
- 高效率：80%~85%（典型值），可充分利用太阳能电池，减少太阳能电池的功率要求
- 内置太阳能充电电路，可节省充电用 IN5817 二极管，充电效率高于 IN5817，充电电流最大 100MA
- 低成本方案，外接元件少，1 节电池点亮白灯/黄灯，外接元件仅需一个电感
- 也可升压后驱动其他 IC 电路，例如其他闪灯芯片等，用于其他用途扩展
- 具低压过放保护功能，不损害充电电池

二、说明

- DL5505B 是专门设计应用于太阳能灯具的集成电路芯片，主要利用太阳能电池的能源来进行工作，当白天太阳光照在太阳能电池上，把光能转变成电能存贮在充电电池中，再利用充电电池在晚间为太阳能灯具的 LED（发光二极管）提供电源。其优点主要为安全、节能、方便、环保等，DL5505B 主要功能包含驱动电路，光敏施密特使能控制电路，脉宽调制电路和低压过放保护电路等
- EN 端：光敏施密特使能端，可用 CDS 或太阳能板控使能控制
- DL5505B 应用于太阳能草坪灯，太阳能景观灯，太阳能警示灯，太阳能道灯，太阳能地埋灯，太阳能门牌灯等太阳能灯具产品
- 采用 TO-94 封装，极大方便提高生产效率

三、内部电路框图

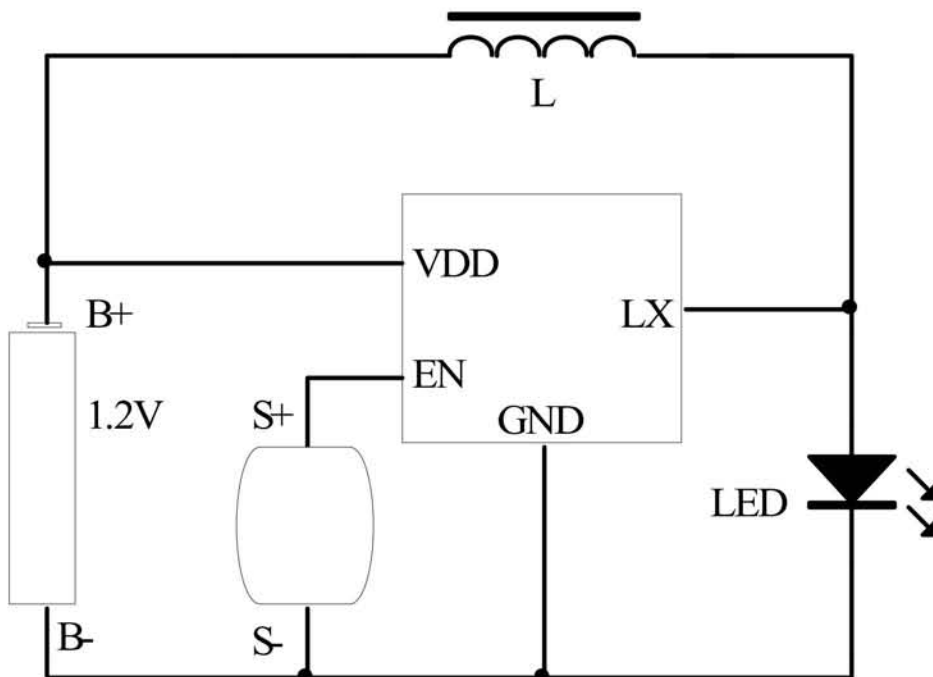


四. PAD 及 PIN 排列

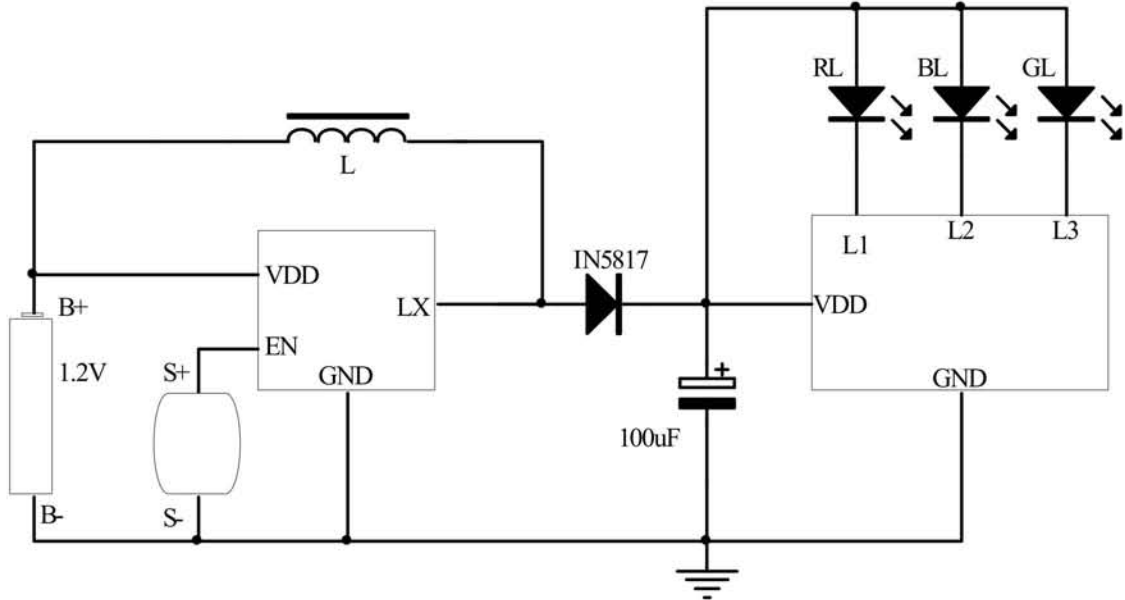
封装图 TO-94	管脚号	管脚名称	功能描述
	1	EN	接太阳能电池正端，使能控制
	2	VDD	充电电池正端
	3	GND	充电电池负端
	4	LX	功率开关管漏极

五. 电路图

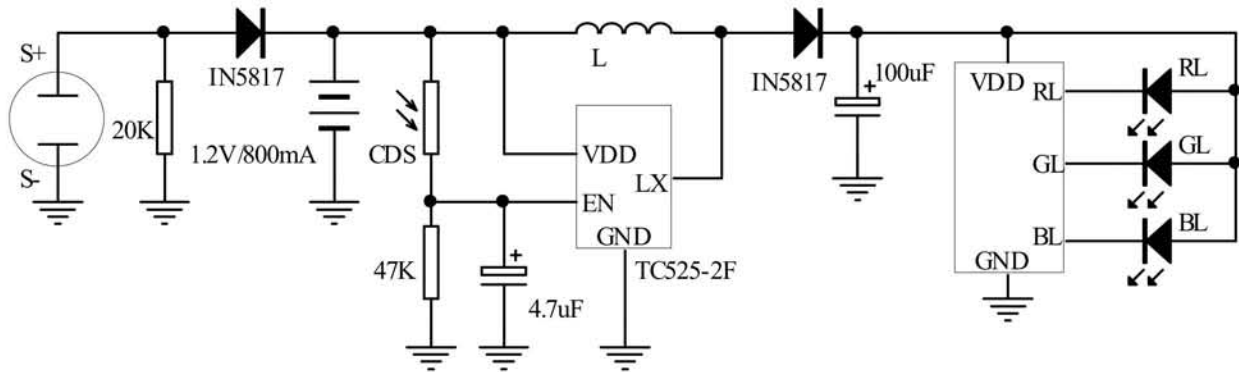
1) 1.2V 升压点亮白灯或黄灯



2) 1.2V 升压点亮七彩 RGB IC(极控)



3) 1.2V 升压点亮七彩 RGB IC (CDS 控)



六. 测试参数 (供参考)

Vin=1.2V 白灯					
参考电感量	270 uH	220uH	150uH	100uH	47uH
Iin(mA)	12	16	22	32	62
Vin=1.5V 白灯					
参考电感量	270 uH	220uH	150uH	100uH	47uH
Iin(mA)	14	18	24	35	64