



概述

DX8618 是一款太阳能草坪灯专用控制 IC，针对太阳能草坪灯应用环境进行优化设计，DX8618 采用先进生产工艺，保证其高效、稳定与优秀的一致性。

特性描述

- ◆ 输入电流不受 LED 影响
- ◆ 优秀的稳定性、一致性
- ◆ 过放电保护
- ◆ 内部集成高效充电电路
- ◆ 内部集成高效开关电路
- ◆ 很少的外围分立器件

封装形式

T0-94

管脚定义

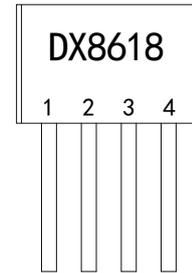


图 1: DX8618 管脚图 (T0-94)

管脚	标号	功能描述
1	GND	地端 (电池负极)
2	CE	检测端
3	LX	LX 内部开关管漏端
4	VDD	电池正极

典型应用电路

(一) 普通 LED 应用电路

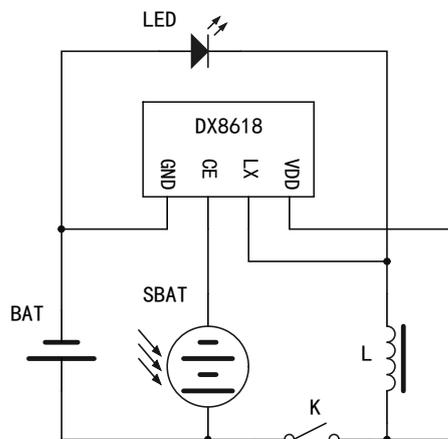


图 2: 太阳能电池控制使能应用电路

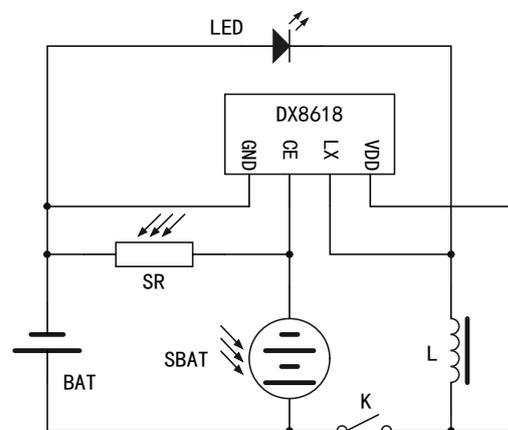


图 3: 光敏电阻控制使能应用电路



(二) 七彩 LED 应用电路

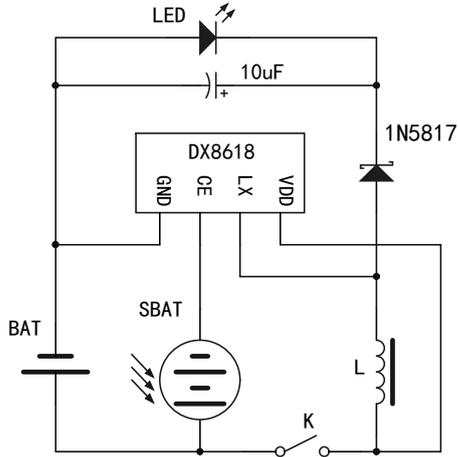


图 4: 太阳能电池控制使能应用电路

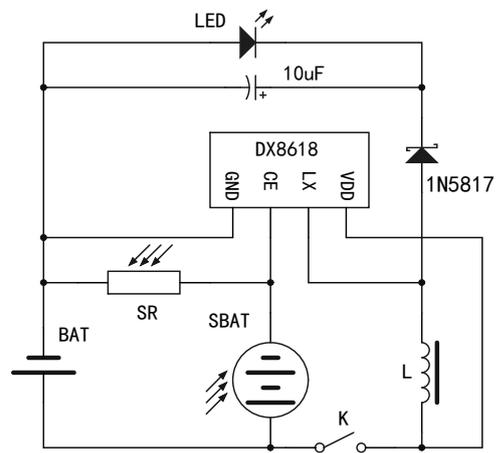


图 5: 光敏电阻控制使能应用电路

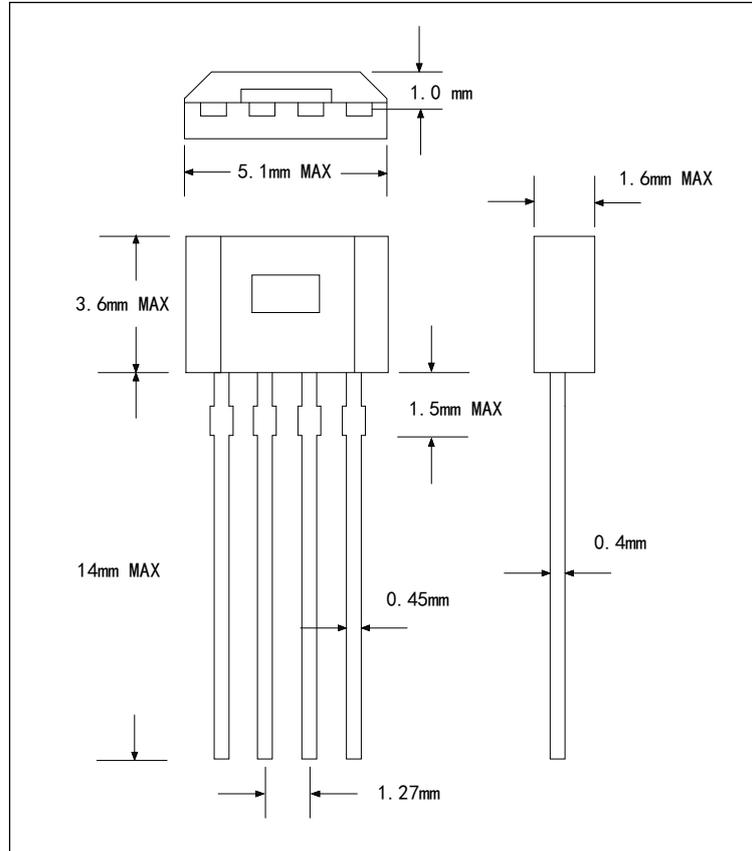
电感选型推荐

DX8618 电感对应输入电流参数表 (Vin=1.25V)

电感值 (uH)	输入电流 (mA)
47	17-19
82	11-13
100	10-12
120	8-10
150	6-8
180	5-6
220	4-5
330	3-4



封装尺寸 (TO-94)



应用注意事项

1. 推荐使用 0204 封装以上的色环电感 (推荐使用 0307 色环电感)。
2. 采用较为优质的电感有助于提高整体工作效率
3. 电感器的感值建议在 100uH 至 300uH 之间根据需要选取, 电感值越低, 输出电流越大。
4. 在 PCB 布局布线时, 电感器尽量靠近 IC, 并且连线不宜过细, 推荐大于 0.4mm。
5. 安装时使 IC 的管脚尽量短, 这有助于减少 IC 至 PCB 板之间的热阻, 并且此细节对提高整体效率有帮助。
6. 若电源端连接了去耦电容, 此时电容应该尽量靠近 IC, 并且连线尽可能短。