

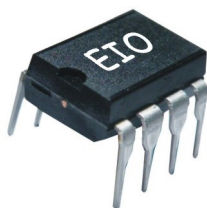
# 探照灯芯片应用手册

## 系列之

### 4V 双开关大功率 LED 探照灯 IC

型号：CB00

两个开关分别控制大功率 LED 和小 LED



其他相近型号

型号	名称	备注
D72F	4V 专用双开关探照灯 IC	4V 铅酸电瓶
D72E	双开关探照灯 IC	6V

制作：中山爱欧(EIO)

FILENO.:IC-SEARCHLIGHT1010.PDF V1.0

设计日期：2009-09-01 文档更新：2009-09-01

## 文档更新记录

版本	日期	内容
V1.0	2009-09-01	初版

探照灯芯片的资料更新下载地址

[HTTP://WWW.EIO.COM.CN/DOWNLOAD/IC/01/INDEX.HTM](http://www.eio.com.cn/download/ic/01/index.htm)

本手册仅供参考，对任何错漏等，概不负责。

# 4V 双开关大功率 LED 探照灯 IC

## ( 型号: EIO-CB00 )

### 一：功能简介

\*双开关分别切换小 LED 开关和大功率 LED 的 3 档亮度：弱光、强光

#### 1、强光 2。

\*充电保护：使用中接入充电器自动关闭 LED 和灯泡。

\*4V 电瓶供电，欠压保护电压  $3.0V \pm 0.3V$ 。使用大功率 LED 档电量不足时可独立开启小 LED 继续使用数小时。

如需要降低保护电压，则 D2 的 IN4148 可换为 IN5819 肖特基二极管。则欠压保护  $2.7V \pm 0.3V$ 。

\*低功耗待机：待机电流  $\leq 1.5\mu A$ 。

\*防电瓶开路 and 反接。

\*任意大功率 LED 档按 LED 开关可即时关机。长按关机。


\*2 个开关分别控制 LED 和大功率 LED。开关损坏率低。

#### 操作说明：

K1 开关在大功率 LED 档位下，按一下关闭大功率 LED，在关机状态下，按一下开 LED。

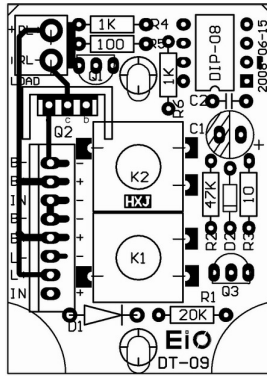
K2 控制大功率 LED 的 3 种亮度。

### 二：芯片脚位和功能

型号：CB00			脚位图
引脚号	引脚名称	功能描述	
①	VDD	+6V	
②	NC	空	
③	K2	大功率 LED 开关按钮	
④	CHARGE	充电控制	
⑤	LAMP	大功率 LED 输出	
⑥	LED	LED 输出	
⑦	K1	LED 开关按钮	
⑧	GND	接地	

备注：如需功能修改，请来电洽谈。

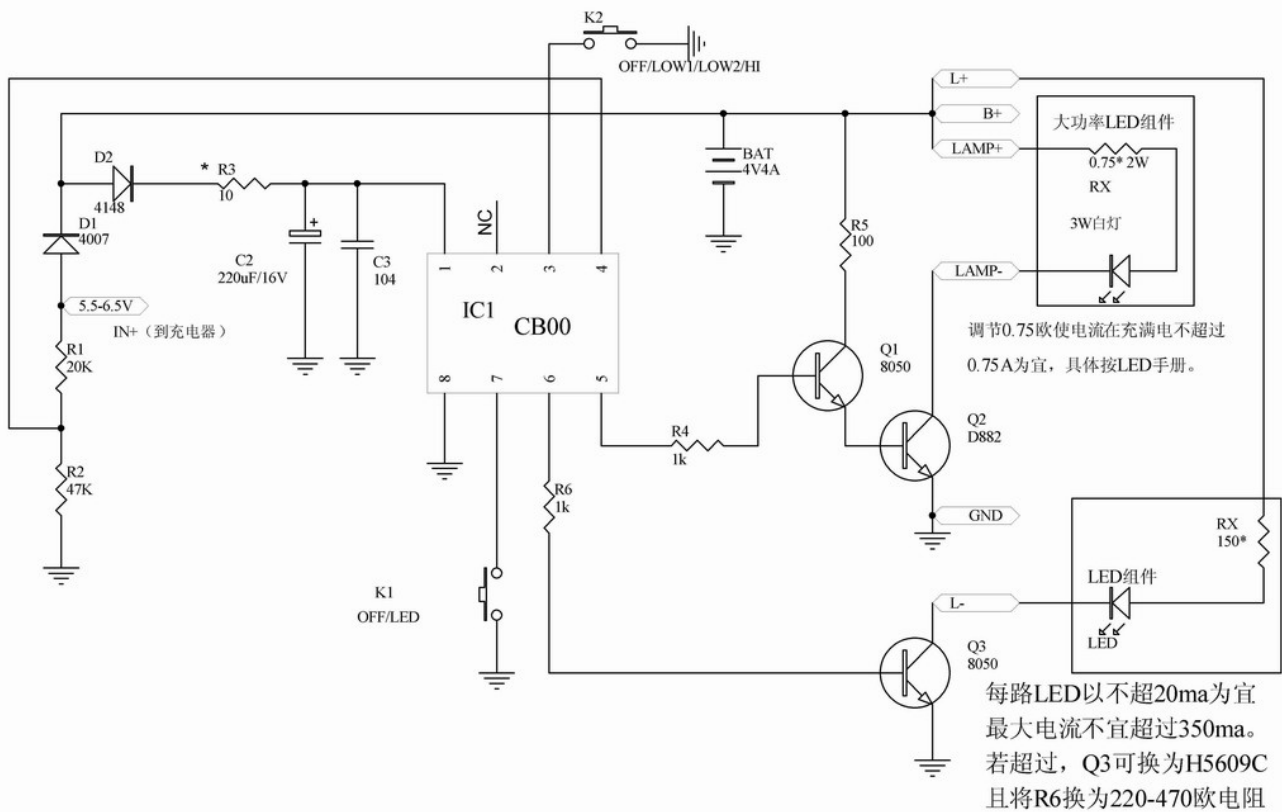
### 三：典型应用电路板（请参照电路图安装零件）



四：典型应用电路原理图

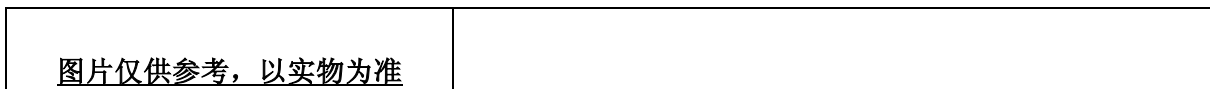


4V双开关大功率LED探照灯（典型应用原理图）



**本电路仅供参考，以产品实物为准。**

五：典型应用的产品实物



## 六：应用注意事项

- 1: 禁止使用焊锡膏等带腐蚀性助焊剂焊接芯片及其引脚, 防止腐蚀和漏电引起功能出错或损坏!
- 2: 芯片的空脚 (NC) 未经我们确认的, 禁止连接到其他功能引脚或接地或接电源!
- 3: LED 组件的每个 LED 的工作电流应用充满电时测试。每路推荐小于 20mA, 实际应参考 LED 工厂的技术文件为准。
- 4: 大功率 LED 组件, 如 3W 的, 每个 LED 的工作电流应用充满电时测试, 应小于 750mA, 实际应参考 LED 工厂的技术文件为准。

## 七：材料清单

(典型电路清单, 仅供参考, 以实际电路板为准)			
编号	规格	数量	备注
R1	22K-1/4W	1	
R2	47K-1/4W	1	
R3	10-1/4W	1	
R4	1K-1/4W	1	
R5	100-1/4W	1	
R6	1K-1/4W	1	
D1	4007	1	
D2	4148	1	
C2	220UF/16V	1	
C3	104 独石电容	1	
Q1、Q3	S8050	2	电流>380MA 时, Q3 应选 H5609C
Q2	D882	1	
IC1	<b>CB00</b>	1	4V 双开关大功率 LED
SW1	12X12X?	2	由外壳决定
PCB	PCB	1	电路板由外壳决定

## 八：技术支持

中山爱欧 (EIO)

**EIO Electronic Factory**

[HTTP://WWW.EIO.COM.CN](http://www.eio.com.cn)

Frankie Ho 何先生

TEL: +86-760-22121286    +86-13068186386    FAX: +86-760-22123061