

# 套件裝配說明書

套件料號:KIYS-1320H

網址: yeselec.com.tw

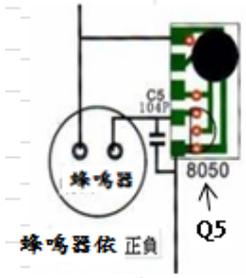
套件名稱:光控心形音樂彩燈套件

## 一. 工作原理

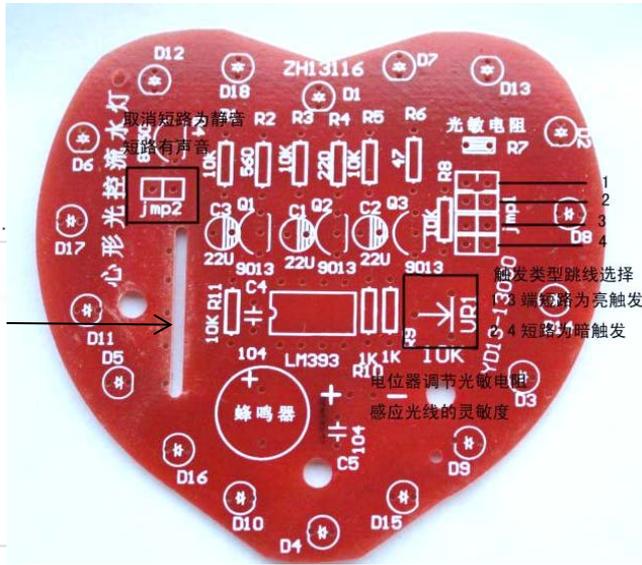
加入光控电路，當光線變暗(或是變強)時，18只LED燈循環點亮蜂鳴器奏起樂曲。當光線再次變強(或是變暗)時，电路停止工作。利用光敏電阻作為感光元件，Jmp1(2\*4)排針，跳線帽設定亮觸發或是暗觸發兩種工作模式，另Jmp2(2\*1)可設定蜂鳴器響或是靜音 R2/R4/R6 為紅/黃/綠LED之限流電阻。

## 二 零件位置圖

音樂晶片焊接步驟:  
Q5 先焊在音樂晶片上後  
黑豆音樂IC朝上,銅箔面  
朝左依箭頭插入PCB焊上.



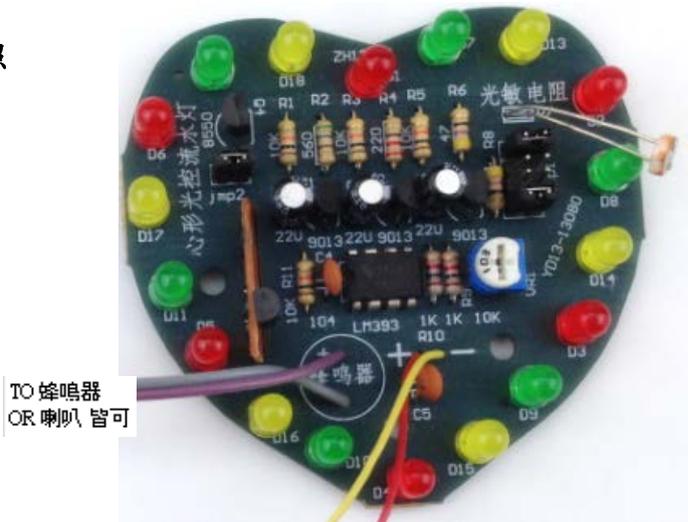
U2 XR 音樂晶片



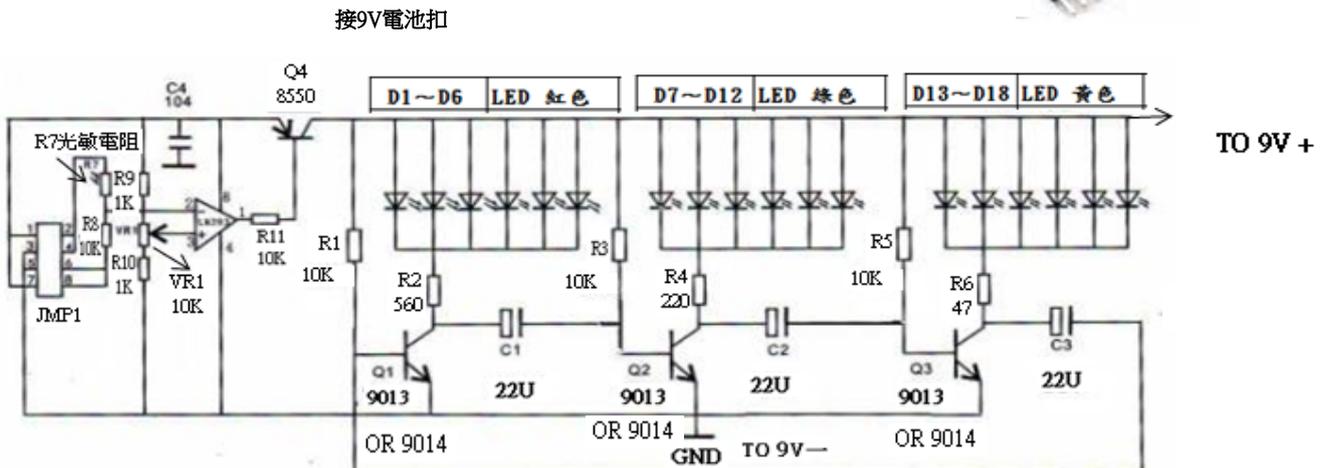
JMP2: 短路有音樂輸出  
JMP2: 開路為靜音

JMP1: 1.3短路為亮觸發  
JMP1: 2.4短路為暗觸發

## 四. 成品照



## 五. 電路圖



PS: Q1~Q3 晶體 9013 OR 9014 極性 都是NPN 均可通用

## 三. 元件明細表:

NO	品名	規格	數量
R1. R3. R5	電阻1/4W	10K	各*1 共3
R2	電阻1/4W	560Ω	1
R4	電阻1/4W	220Ω	1
R6	電阻1/4W	47Ω	1
R7	光敏電阻	5mm	1
R8. R11	電阻1/4W	10K	各*1 共2
R9~R10	電阻1/4W	1K	各*1 共2
VR1	半可變電阻	10K	1
C1~C3	電解電容	22Uf/16V	各*1 共3
C4. C5	陶瓷電容	104/0.1U	各*1 共2
C3	電解電容	22Uf	2
D1~D6	LED 紅色	5mm	各*1 共6
D7~D12	LED 黃色	5mm	各*1 共6
D13~D18	LED 綠色	5mm	各*1 共6
Q1~Q3	電晶體 NPN	CS9013 OR 9014 均可	各*1 共3
Q4	電晶體 PNP	8550	1
U1 IC	積體電路	LM393	1
JMP1/JMP2	單排針	1*10	1
PS: 將 1*10單排針自行剪成1*2排針 5組			
JUMPER	短路帽	2P	3
Q5	Q5 8050 電晶體要焊在音樂晶片上		
U2音樂晶片 XR	右圖小黑圓點已焊在PCB上		1
IC座	8 PIN	LM393用	1
蜂鳴器	他激	10mm	1
電池扣	9V	帶線	1
PCB板	已蝕刻	心形	1
W1	線材	多心線	2

PS: JMP1 及 JMP2 以所附 1\*10單排針自行裁剪  
將1\*10 單排針以斜口鉗剪成 1\*2 5組. 自行  
焊接在 JMP1 及 JMP2 位置上既可.

1\*10單排針

