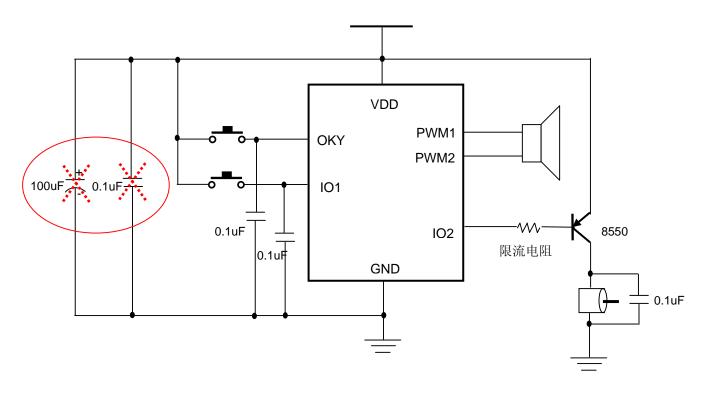


## NY3C & NY3D 驱动马达须注意事项 1



## IO模式

OKY: Input, E/U/R, On/Off

IO1: Input, E/U/R

IO2: Output, Busy\_Low

- 1. NY3C & NY3D系列IC在驱动<u>噪声很大的马达</u>时(绕线圈数少,省铜线但导致电流变很大,价格很便宜),如果输入口是Retrigger模式(唱歌时可重复触发,包括On/Off 功能),*需要在每个输入口加上一个0.1uF电容(104)到地来过滤噪声*,否则输入口有时会受到马达噪声干扰导致误触发。
- 2. 由于NY3C & NY3D系列IC在电源处理采用新技术, 故*不需在电源端再加上0.1uF 或 47uF/100uF的电容 来过滤大电流所产生的噪声或稳定IC电压*,但是马达端仍需加上一个0.1uF电容。
- 3. NY3B系列IC由于设计架构不同,在Retrigger模式时,则不需要在输入口加上一个0.1uF电容。

1

Ver 1.20 2008/6/12



## NY3B, NY3C & NY3D 驱动马达须注意事项 2

由于 NY3B, NY3C & NY3D 系列 IC 在电源处理采用新技术,故不需在电源端加上 0.1uF 的小电容来滤除马达所产生的噪声,且同时不需在电源端加上 47uF/100uF 的大电容来抑制马达的大电流所产生的瞬间压降,但是在马达两端仍需加上一个 0.1uF 电容来做初步滤波。

因为 NY3 系列 IC 并不是 MCU 架构,而是纯硬件的架构,且没有 MCU 在 1.5~1.8V 低压时程序会乱掉的问题,固不需要 LVR(低压复位),而一般在电源端加上大电容的目的是用来避免 MCU 因为大电流产生的瞬间电池压降所引起的低压复位,而 NY3 因为没有低压复位的设计,因此并不需要在电源端加上 47uF 或 100uF 的大电容。

如果加上此大电容反而会因为 IC 本身的低耗电,而使得 IC 在播放声音时将电源关闭并重新上电的过程,因为大电容此时会持续放电,导致声音还会连续播放并不会断音。因为大部分客户已习惯 MCU 在电源关闭会有做低压复位,因此请客户不要且不需要在电源端加上大电容。

2

Ver 1.20 2008/6/12