久停留在所得的狀態而記住下來,我們可以指定一方為邏輯(1),而另一互補狀態為0,而觸發電路與鬥鎖器組合將形成一正反器。

9.4.2 正反器

在數位邏輯電路中,兩種最常用的元件分別為邏輯閘與正反器(FF, Flip Flop);而正反器正是順序邏輯電路中的基本記憶元件;通常有兩個輸出端,彼此以相反的穩定狀態輸出,Q輸出端的狀態恆為Q輸出端的反相(或補數);另外,正反器有一個或一個以上的輸入端,從輸入端輸入的訊號可能造成正反器改變輸出狀態,而一旦某一輸入訊號造成正反器進入某種輸出狀態時,正反器就會一直停留在該狀態,即使該輸入訊號已終止了,直到下一個輸入訊號來臨才有可能再度致使正反器進入另一種輸出狀態;這種具有"記憶"的特性就是正反器的特點。

基本的正反器可以用兩個 NOR 閘來完成,如圖 9-15 所示為常見的 RS 正

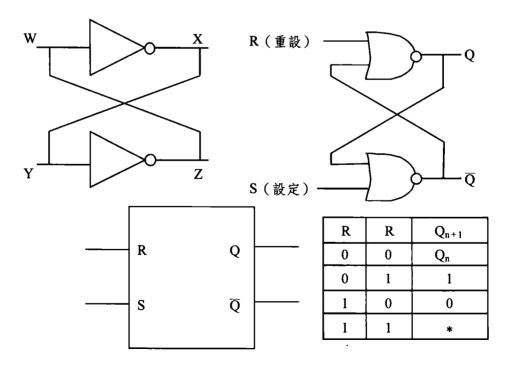


圖 9-15 NOR 閘組成的 RS 正反器。