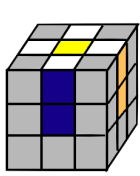


# 簡簡單單解開魔術方塊

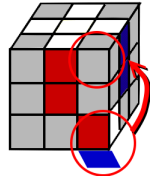
製作：啾啾老師(方法參考各版本說法)

## STEP 1 完成白面十字

1. 在對面黃色面完成白十字
2. 白邊連著的顏色與該面中心相同 (如下圖藍藍、橘橘相連)
3. 旋轉 180 度，在對面完成白十字



STEP 1 示意圖



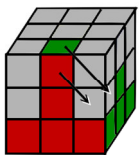
STEP 2 示意圖

## STEP 2 完成白面第一層

1. 白面十字朝上，完成各角 (重點：角的三面顏色相同才可結合，如上圖)
2. 方法：白上移→完成轉開→再回來
3. 若角的三邊顏色不對，或白色在白面的正對面或緊鄰側面，必須轉開，移出白色到側面才可結合。
4. 此部分無特別公式，多練習、多觀察就能熟練。

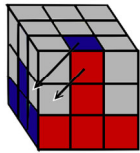
## STEP 3 完成第二層

1. 白面朝下，準備完成第二層



公式 3-1

上順(遠離)→右上→上逆(回)  
→右下→上逆(再轉)→前逆  
→上順(回)→前順(白歸位)



公式 3-2

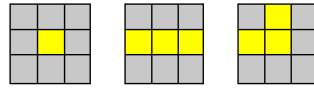
上逆(遠離)→左上→上順(回)  
→左下→上順(再轉)→前順  
→上逆(回)→前逆(白歸位)

2. 此步驟公式只有兩種(且只是相反而已)，熟記口訣即可。
3. 如果沒有恰巧顏色相同的邊，就用其中一種方法做，自然就會破壞掉。

### 筆記欄

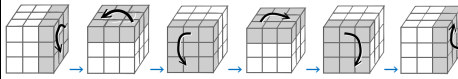
## STEP 4 完成黃十字

1. 白色面向下，依照公式完成黃十字。
2. 正常來說，過程會出現下面幾種情形，如果不同也沒關係(只看邊不看角)，重點：保持下圖形狀，側邊中心黃點對自己，出現黃L時，轉到左上方。



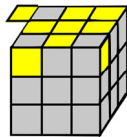
3. 公式只有一個，多試幾次就會變成黃十字。

公式 4 六步法(口訣：右上前逆/上前右順)  
右下→上逆→前逆→上順→前順→右上



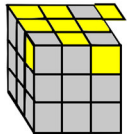
## STEP 5 完成黃色面

1. 找到一條「魚」用底下公式就成功了。



公式 5-1 魚在右上黃面已左

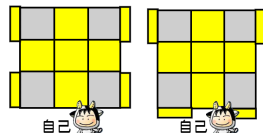
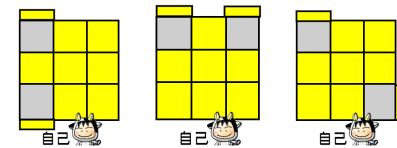
右上→上逆 x2→右下→  
上逆→右上→上逆→右下  
(上一直逆/右上下下)



公式 5-2 魚在左上黃面已右

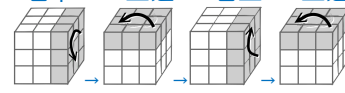
左上→上順 x2→左下→  
上順→左上→上順→左下  
(上一直順/左上下下)

2. 如果不幸找不到魚，其情形一定是下列其中一種，必須擺對方向，多用一套公式，恢復成「魚」才能完成黃色面。



公式 5-3 (口訣：右下上下上/上逆-逆-逆逆)

右下 → 上逆 → 右上 → 上逆 →



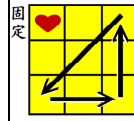
右下 → 上逆 x2 → 右上



## STEP 6 準備完成

1. 黃色面完成後，剩下第三層，必須運用三角互換或三邊互換等公式完成。

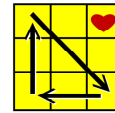
### 【三角互換】



公式 6-1 固定左上右邊啟動

右上→後順(右)→右上→  
前 180→右下→後逆(回)→  
右上→前 180→右 180(歸位)

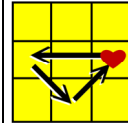
公式 6-2 固定右上左邊啟動



左上→後逆(左)→左上→  
前 180→左下→後順(回)→  
左上→前 180→左 180(歸位)

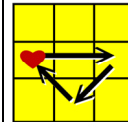
### 【三邊互換】

公式 6-3 右邊啟動(右邊→對面逆時針)



前 180→上逆(右)→左右下→  
前 180→左右上→上逆(右)→  
前 180

公式 6-4 左邊啟動(左邊→對面順時針)



前 180→上順(左)→左右下→  
前 180→左右上→上順(左)→  
前 180

2. 如果周圍的邊角相當混亂沒有規則，可嘗試使用上面公式幾次。
3. 最後一層靠的是觀察顏色移動的方式和經驗，相信多練習，一定可以抓到訣竅的！

### 筆記欄

