

程式說明與使用教學

(1)變數說明

表一。變數說明。

變數	說明
end	初始化為 0。當玩家輸入-1 結束遊戲時，將其值變為-1，跳出遊戲迴圈並結束。
king	初始化為 0。當其中一方的「王」被吃掉時，其值變為 1，跳出遊戲迴圈並結束。
turn	初始化為 1。用來計算回合數，奇數時輪到 x 玩家，偶數則為 y 玩家。
origin_row origin_column	棋子原本的座標。
new_row new_column	棋子移動後的新座標。
board	10X10 二維陣列。用來儲存棋盤。

(2)棋子代號

表二。棋子代號對照表。

代號(紅棋)	棋子	代號(藍棋)
a	步	i
b	香	j
c	桂	k
d	銀	l
e	金	m
f	王	n
g	飛	o
h	角	p

(3)移動棋子

遊戲開始時，先判斷玩家是否輸入 0 或-1，若沒有則繼續輸入目標座標。輸入完後，檢查移動路徑是否符合規則。再檢查步標座標是否有棋子，若有敵方的棋子則可吃掉，有我方的棋子則會請玩家再重新輸入座標。沒有棋子則可直接移動。

在更新棋盤前，先將移動 push 到 stack 中，並寫到檔案中。

當要移動棋子更改棋盤時，將原本位子設為 0，新座標變成要移動的棋子的代號。移動成功後印出棋盤，並將 turn 加 1，輪到另一個玩家。

(4)悔棋

當玩家輸入-1 則可悔棋。先確認 stack 是否為空，是則告訴玩家:已無法悔棋，否則將 stack 中的資料 pop 出來，並將 turn 加 1，印出棋盤，之後繼續讓另一玩家移動棋子。

(5)讀取檔案

開啟已存在的檔案。讀取檔案中每一輪移動過程，將他們放進 stack 中。重播下棋過程時，一個一個將資料從 stack 中 pop 出來，每 pop 一次就印出一次棋盤，直到 stack 為空才停止。