Blokus 策略檢驗

1. 策略邏輯

A:資訊的使用:

- (1).BlokusBoard.txt
- (2).LeftPattern.txt

B:策略的決定:

- (1).我決定若第一步下棋的位置落在座標(5,5)上,往後10回合中就盡量擺在棋盤右下區域,盡量讓敵方延伸不上來。
- (2).在比賽前期,我盡量都先選擇塊數多的方塊,以至於在 後期不會因為可擺放空間減少而擺不了,另一方面也可以 獲取較多分。
- (3).在10回合後,方塊決定擺放的位置由內往外擴張
- (4).測試過一輪後,若仍未擺放上去,則以暴力法找尋可擺放位置。

2. 策略架構

- 1. main():程式主要執行流程皆寫在此函式中。
- 2. legality():判斷當前放置決定是否合法。
- 3. put_block():將方塊放置於指定資料結構中。
- 4. dead():判斷指定方塊是否已無法再擺放。
- 5. rotation:當前方塊的旋轉狀態。
- 6. reflection:當前方塊的鏡射狀態。

程式優缺點:

優點:

- 1:遊戲前期嘗試阻斷敵方的延伸路徑。
- 2:由內向外放置,可盡量干擾敵方。

缺點:

- 1:尚未做出閱讀棋盤上的戰況。
- 2: 策略還在開發階段所以過於單調,還有待改進。