

# 人工智慧實驗室

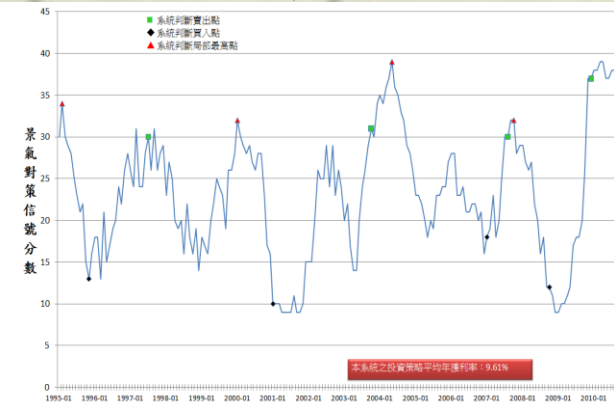
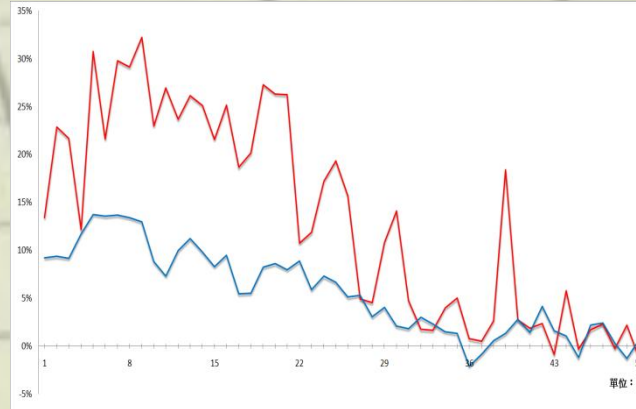
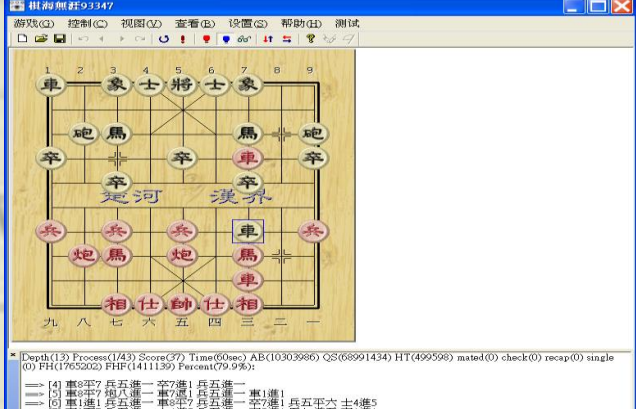


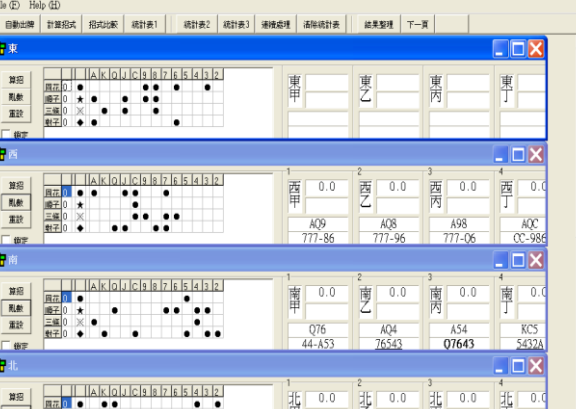
## Artificial Intelligence Laboratory



### •研究方向

本實驗室著重於人工智慧技術的研究與應用，項目包括電腦對局、金融計算、以及演化式計算。

### •研究成果

論文發表	本實驗室近三年共發表18篇SCI論文(包括兩篇IEEE Trans. Full paper)，22篇國際研討會論文(包括7篇IEEE主辦的國際研討會)。					
	近幾年每年皆主持2件國科會一般型計畫、一件國科會產學計畫以及與其它大學共同主持3件計畫。					
計畫執行	年度	計畫名稱	性質	屬性		
	100	棋牌線上遊戲惡質玩家偵測方法(接龍與十三張)	主持	產學		
	99-101	運用志願型計算系統建構圍棋開局庫	主持	整合型		
	99-101	運用志願型計算系統解黑白棋遊戲問題	共同主持	整合型		
	99-101	適用於電腦對局遊戲之志願型計算系統及其應用問題	共同主持	整合型		
	99	精確調整圍棋程式棋力方法之研究	主持	產學		
	99-101	台法國合計畫：整合知識本體於蒙地卡羅樹搜尋與其應用	共同主持	國合		
	98	經濟部學研聯合研究計畫：圍棋與象棋文化產業創意軟體開發計畫	總計畫主持	學研聯		
	98-100	電腦對局隨機演算法之研究	主持	一般型		
	98	以電腦圍棋技術分析投資組合走勢	主持	產學		
	98	電腦象棋智慧型教學系統	共同主持	一般型		
	98	電腦圍棋樣式處理之研究	共同主持	一般型		
	98	電腦圍棋量化局勢之研究	共同主持	一般型		
96-98	棋盤遊戲迫著搜尋演算法之研究	主持	一般型			
國際合作	與國際著名研究單位法國INRIA國家研究院有長期合作關係，在IEEE TRANS. 與ICGA等國際著名期刊與各國重要會議共同發表論文，合作開發的系統MogoTW也已經獲得多項國際比賽的金牌與人機大賽優異成績。					
系統績效	2006	2006年1月14日象棋程式紅先勝台灣象棋八段陳振國(台灣象棋最高段位為八段)，創下象棋程式首度擊敗台灣頂尖棋士紀錄。				
	2009	結合台灣職業棋士加入與法國合作成立的台灣魔圍棋團隊(MoGoTW)，在2009年10月26日首次戰勝人類棋王，為電腦圍棋史上首次分先持黑戰勝棋王的棋局。				
	2010	2010年9月在日本金澤國際奧林匹亞電腦對局競賽共獲得四金二銀的佳績，金牌的項目有象棋、暗棋、邏輯繪圖與點燈拼圖，銀牌的項目則是六子棋與數牆。獲得台灣在這個比賽有史以來空前絕佳的好成績。2010年11月則是在日本箱根GPW杯獲得電腦圍棋銀牌。				
產學績效	與國內相關業者如元鼎財經科技、精進財商、鈞象電子、晟業公司、雲海科技、傳基資訊及其他遊戲軟體開發公司都有相當程度的互動，包括研究技術轉移，產學合作計畫的執行，產品開發方向的諮詢及技術人才的培育與提供等。總計執行產學計畫總經費達千萬以上，對產業界有相當的貢獻。					
培育人才	本實驗室為少數專注於遊戲人工智慧與財經科技研究的學術單位，近年來遊戲產業日益受到重視，已被視為未來的明星產業。財經科技、金融計算亦為國內正在起飛的產業，本實驗室在培育這些方面的人才具有相當的貢獻。					
系統介紹	演化式投資組合計算	蒙地卡羅金融計算	象棋	六子棋	暗棋	羅宋牌
						
線上對奕網站	棋牌資料庫	各種PUZZLES		十九路圍棋	九路圍棋	
