

從休閒遊戲看思考風格對心流經驗的影響

The Influence of Thinking Style on Flow Experience in Casual Games

研究生：周松英

Student：Sung-Ying Chou

指導教授：孫春在

Advisor：Chuen-Tsai Sun

國立交通大學

理學院網路學習學程

碩士論文



A Thesis
Submitted to Degree Program of E-Learning
College of Science
National Chiao Tung University
1896
in partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master
in
Degree Program of E-Learning

June 2009

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十八年六月

從休閒遊戲看思考風格對心流經驗的影響

研究生：周松英

指導教授：孫春在 博士

國立交通大學理學院網路學習學程碩士論文

摘要

一款簡單的遊戲，有些人會身陷其中，而有些人卻不會。本研究從 M. Csikszentmihalyi 的內在動機及最優經驗的角度來解讀這個現象，進而探討個體差異在人類尋求最佳生活品質這個重要課題中所扮演的角色。

本研究主要是在多人線上休閒遊戲情境中，以中介變項——自成目標經驗 (Autotelic Experience) 來探討玩家的思考風格對心流經驗的影響。

實驗設計排除外在動機低落的受測者，123 名國一學生為有效樣本，以能力同質分組進行多人線上休閒遊戲，每位玩家都會在同一款休閒遊戲中，經歷兩類型(競速賽、道具賽)各三關卡挑戰程度不同的遊戲。並在遊戲中以事件觸發的經驗抽樣法調查玩家的心流狀態，以及在遊戲後以活動調查法了解玩家的心流感受，藉此進行心流經驗的測量；並以玩家進入心流(包含淺心流及深心流)的頻率來定義自成目標(Autotelic)群體，希望藉此了解遊戲過程中，玩家的思考風格與自成目標人格特質的關係，進而探討對心流經驗的影響。

研究發現從事一項活動時，思考風格的立法型傾向愈高者，愈容易形成自成目標人格特質，同時也會有較佳的心流感受；立法型、司法型傾向的程度會影響個體的心流狀態，使其心流感受也有所不同；行政型傾向則沒有任何相關性。功能型思考風格(立法、行政及司法型)傾向會影響個體歷經休閒活動時的心理品質，也是個體能否體驗心流經驗的重要因素。

關鍵字：休閒遊戲、思考風格、自成目標經驗、心流經驗

The Influence of Thinking Style on Flow Experience in Casual Games

Student : Sung-Ying Chou

Advisor : Chuen-Tsai Sun

Degree Program of E-Learning
National Chiao Tung University

Abstract

As to a simple game, some people are addicted to it, but some aren't. Why? The research from M. Csikszentmihalyi's point of views about intrinsic motivation and the optimal experience explores "individual difference" how to play a role in seeking for the best life quality.

The research in the casual game explores the influence of thinking style on flow experience via autotelic experience. The experiment designs 123 grade 7 students with the similar ability as a valid sample. Each student in the same game will undergo racing and props games which have three different rounds each. Also, in the game, the research investigates players' flow condition by event-contingent of ESM; after the game, it understands players' flow state by active/survey. According to the two data above, they can survey players' flow experience. Besides, the research defines autotelic group by the frequency of the players into flow. Above all, by understanding the relationship between players' thinking style and autotelic personality during the process of the game, the research explores the influence of flow experience.

The research finds out that as players work on an activity, the higher tendency the legislative thinking style players have, they can more easily get autotelic personality, at the same time, have better flow state. Further, the degree of tending to legislative and judicial players can affect players' flow condition and result in different flow state; and there is no relation in the executive tendency. Finally, functional thinking style tendency can predict the individual's physical quality when they undergo a casual game, and it can be a crucial key to see if the individual can experience flow experience.

Keywords : Casual games 、 Thinking style 、 Autotelic experience 、 Flow experience

誌謝

如今，看著論文從抽象到具體，從困惑到理解，一路走來要感謝的人實在太多。因為你們，我才能堅持到最後，我的人生第一本著作才能順利完成。

感謝指導教授孫春在老師，您就像是羽翼下那一陣陣堅定的風，指引我正確的方向，給予我支持的力量，讓我得以在研究的天空遨翔。老師，謝謝您。

感謝王淑玲、林珊如及陳永富老師，您們絕對是最專業且默契十足的把關者，讓我的論文去蕪存菁，保留最菁華。老師，謝謝您。

感謝佩嵐學姊像陽光、空氣還有水一般，給我養分，讓我這個初踏入研究領域裡的小苗得以慢慢成長茁壯。學姊，謝謝你。

如果學習是一場人生的旅程，那實驗室的伙伴，靜怡、禹業、芊君、志豪、美芳、宗寬、意斐，謝謝你們在這一年多的陪伴，讓我帶著美好的回憶，繼續往學習的旅程前進。同學，謝謝您。

還有還有，謝謝光武的同事，有你們在課務上的協助，讓我無後顧之憂；感謝郁雯、進忠老師，有你們英文的專業協助，讓我的研究更加順利；也要感謝志箐老師不嫌煩地聽我訴說我的困境，讓我得到些許心情上的釋放。

謝謝光武一年級科資班可愛的學生們，有你們的乖巧，讓老師有更充足的能量去完成進修；還有宇瀚、松逸、兆緯、祺皓，感謝你們犧牲午休及體育課的時間，在實驗上的大力協助，有你們真好。

最後最後，謝謝我的家人們，可愛的浩榆，有您們的支持，是我內心最安定的力量，讓我在進修的路程裡，一直堅持下去。

嗯！還有妳，辛苦的開莉莉，謝謝妳讓我來回交大的路程裡，平平安安出門，快快樂樂回家。

松英 2009.7

目 錄

書名頁	.....	I
中文摘要	.....	II
英文摘要	.....	III
誌謝	.....	IV
目錄	.....	V
表目錄	.....	VII
圖目錄	.....	IX
第一章 緒論	.....	1
1.1 研究背景	.....	1
1.2 研究動機	.....	3
1.3 研究目的	.....	4
1.4 主要名詞釋義	.....	4
第二章 文獻探討	.....	6
2.1 心流經驗	.....	6
2.1.1 心流的兩個構面	.....	7
2.1.2 心流的測量	.....	7
2.1.3 心流頻道	.....	8
2.1.4 自成目標經驗	.....	10
2.2 思考風格	.....	12
2.3 休閒遊戲	.....	13
第三章 研究方法	.....	15
3.1 研究架構	.....	15
3.2 研究假說	.....	16
3.3 研究對象	.....	16
3.4 研究工具	.....	17
3.4.1 思考風格量表	.....	17
3.4.2 心流狀態量表	.....	17
3.4.3 自成目標群體	.....	17
3.4.4 心流感受量表	.....	19
3.4.5 休閒小遊戲	.....	20
3.5 實驗流程	.....	23
第四章 資料分析與探究	.....	27
4.1 問卷信效度分析	.....	27
4.1.1 思考風格量表	.....	27
4.1.2 心流感受量表	.....	29
4.2 基本統計分析	.....	32
4.2.1 思考風格	.....	32
4.2.2 心流感受	.....	33

4.2.3	心流狀態	34
4.2.4	自成目標群體	38
4.3	研究問題分析	43
4.3.1	思考風格與自成目標人格特質	43
4.3.2	自成目標人格特質與心流感受	44
4.3.3	心流狀態與心流感受	45
4.3.4	思考風格與心流狀態	53
4.3.5	思考風格與心流感受	59
4.4	結果與討論	62
4.4.1	技能與挑戰的表現	62
4.4.2	自成目標玩家追求技能與挑戰平衡的方式	62
4.4.3	自成目標玩家的立法型傾向明顯較高	62
4.4.4	自成目標玩家能夠經歷較佳的心流經驗	62
4.4.5	立法型與司法型傾向能影響心流狀態且方式不同	63
4.4.6	心流狀態對心流感受的影響	63
4.4.7	思考風格對心流感受的影響	64
第五章	結論與建議	65
5.1	結論	65
5.1.1	自成目標與非自成目標個體追求技能與挑戰平衡的不同	65
5.1.2	思考風格對心流經驗的影響	65
5.2	建議	67
5.2.1	追求人類最佳生活品質	67
5.2.2	學習歷程	68
5.2.3	後續研究	69
參考文獻		70
附錄		73
附錄 A	思考風格類型	73
附錄 B	研究工具	76
B.1	思考風格量表	76
B.2	心流狀態量表	77
B.3	心流感受量表	78
附錄 C	三種類型思考風格高中低組人數統計	79
附錄 D	全部玩家各關卡心流狀態分佈與過關情形	80

表 目 錄

表 3.1	實驗流程說明	25
表 4.1	思考風格量表因素命名	28
表 4.2	思考風格量表正式施測內部一致性分析	29
表 4.3	心流感受量表因素命名	30
表 4.4	心流感受正式施測內部一致性分析(第一次)	31
表 4.5	心流感受正式施測內部一致性分析(第二次)	31
表 4.6	思考風格高、中、低區分標準	33
表 4.7	全體玩家在競速賽與道具賽心流感受三個構面的差異	34
表 4.8	全體玩家在各關卡技能表現的差異	35
表 4.9	全體玩家在各關卡挑戰表現的差異	35
表 4.10	全部關卡玩家心流點分佈	36
表 4.11	全部關卡玩家心流狀態分佈	38
表 4.12	自成目標與非自成目標玩家在各關卡技能表現上的差異	40
表 4.13	自成目標與非自成目標玩家在各關卡挑戰表現上的差異	41
表 4.14	自成目標玩家在競速賽及道具賽中心流感受的差異	42
表 4.15	非自成目標玩家在競速賽及道具賽中心流感受的差異	42
表 4.16	自成目標與非自成目標玩家在思考風格傾向的差異	44
表 4.17	自成目標與非自成目標玩家在心流感受表現上的差異	45
表 4.18	高低心流型心流狀態玩家在心流感受表現上的差異	48
表 4.19	心流型心流狀態與心流感受的相關	48
表 4.20	無聊-憂慮型心流狀態與心流感受的相關	51
表 4.21	無聊-憂慮型心流狀態在心流感受上的差異	52
表 4.22	無聊-憂慮型心流狀態對心流感受的迴歸模型顯著性考驗結果	52
表 4.23	無聊-憂慮型心流狀態對心流感受的簡單迴歸參數檢定結果	53
表 4.24	心流狀態與思考風格的相關	54
表 4.25	高低立法型玩家在心流狀態表現上的差異	54
表 4.26	高低行政型玩家在心流狀態表現上的差異	55
表 4.27	高低司法型玩家在心流狀態表現上的差異	55
表 4.28	高低司法型玩家在各關卡技能與挑戰的表現	56
表 4.29	高低司法型玩家在各關卡技能與挑戰表現上的差異	57
表 4.30	思考風格對無聊-憂慮型心流狀態的多元迴歸模型	58
表 4.31	思考風格對心流狀態的多元迴歸分析係數摘要表	58
表 4.32	思考風格與心流感受的相關	59
表 4.33	高低立法型玩家在心流感受上的差異	60
表 4.34	思考風格對心流感受的多元迴歸模型	61
表 4.35	思考風格對心流感受的多元迴歸分析係數摘要表	61
表 D.1	關卡 1 玩家心流點分佈	80

表 D.2	玩家經歷遊戲關卡 1 之心流狀態分佈.....	81
表 D.3	關卡 2 玩家心流點分佈.....	82
表 D.4	玩家經歷遊戲關卡 2 之心流狀態分佈.....	83
表 D.5	關卡 3 玩家心流點分佈.....	83
表 D.6	玩家經歷遊戲關卡 3 之心流狀態分佈.....	84
表 D.7	關卡 4 玩家心流點分佈.....	85
表 D.8	玩家經歷遊戲關卡 4 之心流狀態分佈.....	86
表 D.9	關卡 5 玩家心流點分佈.....	86
表 D.10	玩家經歷遊戲關卡 5 之心流狀態分佈.....	88
表 D.11	關卡 6 玩家心流點分佈.....	88
表 D.12	玩家經歷遊戲關卡 6 之心流狀態分佈.....	89



圖目錄

圖 2.1	研究架構	6
圖 2.2	三個頻道的心流模型	9
圖 2.3	四個頻道的心流模型	10
圖 3.1	研究模型	15
圖 3.2	四個頻道的心流模型界定示意圖	19
圖 3.3	實驗流程圖	23
圖 4.1	立法型人數分佈圖	32
圖 4.2	行政型人數分佈圖	32
圖 4.3	司法型人數分佈圖	33
圖 4.4	全部關卡遊戲過關與否和心流狀態相關圖	37
圖 4.5	自成目標與非自成目標玩家各關卡技能與挑戰相對關係示意圖	38
圖 4.6	自成目標玩家競速賽及道具賽之心流感受比較圖	42
圖 4.7	非自成目標玩家競速賽及道具賽之心流感受比較圖	42
圖 4.8	心流型心流狀態量化公式對照圖	47
圖 4.9	心流型心流狀態量化公式概念圖	47
圖 4.10	無聊-憂慮型心流狀態量化公式對照圖	50
圖 4.11	無聊-憂慮型心流狀態量化公式概念圖	50
圖 4.12	思考風格與心流狀態回歸路徑圖	59
圖 4.13	立法型思考風格與心流感受回歸路徑圖	64
圖 4.14	思考風格、心流狀態及心流感受迴歸路徑圖	64
圖 D.1	關卡 1 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	80
圖 D.2	關卡 2 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	82
圖 D.3	關卡 3 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	83
圖 D.4	關卡 4 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	85
圖 D.5	關卡 5 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	87
圖 D.6	關卡 6 遊戲過關與否和心流狀態相關圖	88