

東 海 大 學
景 觀 學 研 究 所
碩 士 論 文

Department of Landscape Architecture
Tunghai University
Thesis for the degree of Master

指導教授：侯錦雄 博士

Advisor : Prof. Jing-Shoung Hou Ph.D.

不同專門化程度攀岩者環境支應性感受與心流體驗之研究

Perceived Affordance and Flow Experience among Rock
climbers of Different Specialization Levels



研究生：蔡瑋庭 撰

Graduate Student: Wei-Tingi Cai

中華民國九十九年七月

不同專門化程度攀岩者環境支應性感受與心流體驗之研究

【摘要】

攀岩運動近年來在台灣有長足的發展，各地區慢慢發展出天然攀岩場、人工難度攀岩場與抱石場等不同類型攀岩場。本研究針對 50 多處人工攀岩場觀察發現，攀岩場所設備上的尺寸規劃與路線難度缺乏明確的標準說明與規定；也發現不同專業程度使用者於同一處攀岩場中活動時，往往在攀岩活動上造成使用的困擾，因此攀岩活動者與場所間的關係是值得我們去探討的。研究透過田野研究的方式接近攀岩活動者與團體進行觀察與訪問後，歸納使用者之行為內容發展成結構問卷。針對不同難易度的路線立意抽樣六處攀岩場所，利用偶遇抽樣現場攀岩者共取得 302 份有效問卷。研究結果發現 1. 依據測量專門化程度各面向分數加總後標準化 Z 分數，將攀岩者分為「初級」、「中級」、「高級」、「專家級」四類攀岩者；2. 利用因素分析萃取出環境支應性四個面向，分別命名為「活動趣味」、「挑戰感受」、「技術感受」、「社交友誼」；3. 利用雙因子變異數分析結果發現不同專門化程度攀岩者與攀岩場，在感覺環境支應性感受上並未有顯著差異，說明因不同程度攀岩者以依照自身需求選擇不同難度路線而進行活動，並不會因場地不同而有影響；4. 利用單因子變異數分析結果發現：(1) 攀岩者專門化程度不同對環境支應性感受有顯著的差異，中級攀岩者在活動過程時感受到場所能夠幫助鍛鍊技巧的感受與活動趣味感明顯高於初級攀岩者。(2) 不同攀岩場所其環境支應性感受有顯著的差異，人工攀岩場所中，對於鍛鍊技術感受上明顯比天然場所來的強。

關鍵詞：環境支應性、心流體驗、遊憩專門化、攀岩活動

Perceived Affordance and Flow Experience among Rock climbers of Different Specialization Levels

Abstract

Recent years rock climbing sport in Taiwan were developing steadily, many regions developed nature climbing wall, artificial climbing wall which various difficulty of different types of shape and walls. In this study, 50 observed in various artificial climbing wall and rock climbing sites, found that the planning and route difficulty lacked of standard instructions and requirements; In addition, different level of specializations of climbers in the same climbing wall often caused trouble, for that reason, the relationship between the person and the fields were worth to be discussed.

Through field study, the study started by interviewing the individual climber and group climbers and summed up the contents of climber's behaviors into questionnaire. Six climbing sites were randomly chosen to study climbers with different level of specialization, resulted a total of 302 valid questionnaires.

The results showed that: 1. Based on measurement for the specialization level by statistic analysis of Z score, the climbers were divided into: basic, medium, high and expert level; 2. Using factor analysis from environment item resulting four factors, named by (fun activity), (challenge feeling), (technical experience), and (social interaction); 3. Two-way ANOVA analysis showed that different specialization levels and climbing sites in feeling to the environment the result were not significant. 4. One-way ANOVA results showed that: (1). Different level of specialization of climbers in their feeling to the nature environment showed significant result, for the basic level climbers being in the field when the activity were going on can help them improved the skill, experience and the feeling of fun was significantly higher than climbers in medium level of specialization. (2). Different climbing site with nature environment showed significant result, climb site with high difficulty route, and climber feeling in practice in improving the skill also showed high significant result than other places.

Keyword : Affordance, Recreational specialization, Rock climbing, Flow Experience

目錄

第一章 緒論

第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究內容	2
第四節 解釋名詞	3

第二章 文獻探討

第一節 攀岩活動	5
第二節 環境支應性 (Affordance)	8
第三節 遊憩專門化理論	12
第四節 心流體驗	17
第五節 專門化程度、環境支應性與心流體驗的關係	22

第三章 研究方法

第一節 先驅研究	23
第二節 研究架構	29
第三節 問卷設計與問卷調查計畫	32
第四節 資料分析方法與假設定	42

第四章 結果分析

第一節 攀岩者基本屬性描述	46
第二節 攀岩者專門化分群	50
第三節 攀岩者與環境支應性的關係	56
第四節 環境支應性、專門化程度兩者與攀岩場所關係	80
第五節 專門化程度、環境支應性與心流體驗關係	84

第五章 結論與建議

第一節 結論	97
第二節 研究建議	100
參考文獻	102

附錄

附錄一 問卷	108
附錄二 訪談內容	112

附錄三 攀岩場調查表.....	131
-----------------	-----

圖目錄

圖 2-1-1	生物屬性與環境屬性的互動=環境支應性	9
圖 2-3-1	遊憩專門化構面圖	13
圖 2-3-2	攀岩遊憩專門化構面圖	13
圖 2-4-1	意識的運動產生心流體驗圖	19
圖 2-4-2	心流體驗之四向度模式圖	19
圖 2-4-3	活動者心流體驗模式圖	20
圖 2-5-1	專門化程度、環境支應性與心流體驗的關係圖	23
圖 3-2-1	攀岩者基本屬性與環境支應性測度假構圖	31
圖 3-2-2	環境支應性、攀岩活動者與活動場所之間測度假構圖	31
圖 3-2-3	心流體驗與攀岩場所環境支應性之間的關係圖	32
圖 3-3-1	攀岩場所地點難度路線圖	40
圖 3-3-2	問卷抽樣地點分配圖	40
圖 4-5-1	整體攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關圖	92
圖 4-5-2	初級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關圖	94
圖 4-5-3	中級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關圖	95
圖 4-5-4	高級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關圖	96

表目錄

表 2-1-1	Y. D. S 難度系統(Yosemite Decimal Rating System)表	6
表 2-2-1	Gibson 與 Norman 的環境支應性之差異之比較表	8
表 2-3-1	測量遊憩專門化分類的尺度表	16
表 3-3-1	心流體驗問卷內容表	33
表 3-3-2	環境支應性問卷內容表	35
表 3-3-3	自我評定攀爬過的攀岩場所表	36
表 3-3-4	攀岩者專門化程度問卷內容表	37
表 3-3-5	攀岩者基本屬性問卷內容表	39
表 3-5-1	不同基本屬性攀岩者與環境支應性統計假設與檢定方式表	44
表 3-5-2	不同類型攀岩場所上與環境支應性統計假設與檢定方式表	45
表 3-5-3	攀岩者環境支應性不同與心流體驗統計假設與檢定方式表	45
表 4-1-1	攀岩者社經背景次數分配表	47
表 4-1-2	攀岩者休閒動機次數分配表	49
表 4-2-1	攀岩者專門化認知面向次數分配表	50
表 4-2-2	攀岩者專門化情感面次數分配表	51
表 4-2-3	人工攀岩場所次數分配表	52
表 4-2-4	天然攀岩場所次數分配表	52
表 4-2-5	攀岩者裝備數量次數分配表	53
表 4-2-6	攀岩者專門化行為面花費次數分配表	53
表 4-2-7	攀岩者專門化情感面信度分析表	54
表 4-2-8	攀岩者專門化 Z 分數表	56
表 4-3-1	環境支應性屬性描述分析表	57
表 4-3-2	環境支應性信度分析表	58
表 4-3-3	環境支應性因素分析表	59
表 4-3-4	環境支應性因素分析表	60
表 4-3-5	因素分析後信校度表	60
表 4-3-6	活動者社經背景與環境支應性趣味感受分析表	65
表 4-3-7	活動者基本屬性與環境支應性成就感受分析表	65
表 4-3-8	活動者基本屬性與環境支應性技術感受分析表	66
表 4-3-9	活動者基本屬性與環境支應性社交感受分析表	67
表 4-3-10	活動者活動年數與環境支應性感受分析表	69
表 4-3-11	活動者活動偏好與環境支應性趣味感受分析表	71
表 4-3-12	活動者活動偏好與環境支應性成就感受分析表	71
表 4-3-13	活動者活動偏好與環境支應性技術感受分析表	72
表 4-3-14	活動者活動偏好與環境支應性社交友誼感受分析表	73
表 4-3-15	活動者活動目的與環境支應性趣味感受分析表	74

表 4-3-16	活動者活動目的與環境支應性成就感受分析表·····	76
表 4-3-17	活動者活動目的與環境支應性技術感受分析表·····	77
表 4-3-18	活動者活動目的與環境支應性社交感受分析表·····	79
表 4-4-1	攀岩者專門化程度與環境支應性分析表·····	80
表 4-4-2	雙因子變異數分析分析結果表·····	80
表 4-4-3	攀岩者專門化程度與環境支應性分析表·····	81
表 4-4-4	攀岩場所與環境支應性分析表·····	83
表 4-5-1	心流體驗信度分析表·····	84
表 4-5-2	心流體驗因素分析表·····	86
表 4-5-3	心流體驗構面信度表·····	88
表 4-5-4	心流體驗與專門化程度分析表·····	90
表 4-5-5	整體攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關表·····	91
表 4-5-6	初級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關表·····	93
表 4-5-7	中級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關表·····	94
表 4-5-8	高級攀岩活動者環境支應性與心流體驗典型相關表·····	96