

國立臺灣藝術大學
圖文傳播藝術學系學士班
學士論文

年輕女性使用 APP 需求與介面設計之研究——
以瑜伽教學 APP 為例

指導老師：彭月櫻 老師

學 生：林婉瑜 高千又 周沂樺

中華民國一〇三年六月

摘要

隨著社會開放與教育的普及，女性地位大為提昇，職場中女性的比例亦逐年增加。現代女性大多扮演多重社會角色，需承受職場與家庭生活的重擔，而瑜伽運動在身、心、靈及舒壓上均有極大助益，欲予以推廣。近年來智慧型手機逐漸普及，行動應用程式類別五花八門，綜覽現有的行動應用程式，較少出現貼近年輕女性需求之設計。本研究之目的在於藉由相關文獻探討，製作出針對年輕女性需求與介面設計之瑜伽教學行動應用程式，並以問卷調查法了解女性使用者滿意度，分析製作出的行動應用程式是否符合現今年輕女性喜好與需求，進而歸納出貼近女性需求與介面偏好之行動應用程式設計原則，作為未來製作相關行動應用程式之理論依據與實務建議。

關鍵字：年輕女性、瑜伽、APP、使用者介面

目錄

摘要.....	2
第一章 緒論.....	5
第一節 研究背景與動機	
第二節 研究目的	
第三節 研究重要性	
第四節 研究問題	
第五節 研究範圍與限制	
第六節 研究架構	
第二章 文獻探討.....	7
第一節 女性研究	
壹、現代女性	
貳、女性偏好	
參、現代女性的處境與困境	
第二節 瑜伽研究	
壹、瑜伽的歷史簡述	
貳、現代瑜伽	
參、瑜伽對身體、心靈及體態的影響	
肆、瑜伽練習禁忌	
伍、本研究採用之瑜伽練習內容	
第三節 介面設計研究	
壹、介面設計原則	
貳、智慧型手機介面設計	
第四節 文獻總結	
第三章 研究方法.....	19
第一節 研究流程	
第二節 APP 製作流程	
第三節 研究設計	

第四節 研究對象	
第五節 研究工具	
第四章 資料分析·····	22
第一節 待答問題	
第二節 描述性統計	
第三節 總結	
第五章 結論與建議·····	25
第一節 結論	
第二節 延伸與建議	
參考文獻·····	27

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

隨著社會開放與教育的普及，兩性平權意識抬頭，女性地位大為提昇，職場中女性的比例亦逐年增加。但現代女性並沒有因為地位提昇而除去家庭生活的重擔，經常在工作、家庭及兒女中掙扎。根據調查研究顯示，大部份雙薪家庭中，女性仍然負責 90% 以上的家務，相較於男性，女性為家庭犧牲被視為理所當然。多重社會角色使現代女性負擔與壓力加劇，精神抑鬱與患病比例相較以往大為增加。瑜伽源自印度，藉由不同的身體動作，達到身心平衡與心靈上的寧靜。不僅可以紓解壓力、維持身體健康亦可保持健美體態。近年來智慧型手機逐漸普及，行動應用程式類別五花八門，綜覽現有的行動應用程式，較少出現貼近年輕女性需求之設計。本研究之目的在於藉由相關文獻探討，製作出針對年輕女性需求與介面設計之瑜伽教學行動應用程式，期望作為女性紓解壓力的方便小工具，且為未來製作相關行動應用程式之理論依據與實務建議。

第二節 研究目的

- 一、藉由文獻探討了解年輕女性對於行動應用程式介面設計之偏好與需求。
- 二、針對使用者對於製作出之瑜伽教學行動應用程式使用經驗，進行滿意度調查，評估其是否符合年輕女性之需求。
- 三、依據滿意度調查結果，歸納出貼近女性需求與介面偏好之行動應用程式設計原則與建議。

第三節 研究重要性

根據本研究的問卷調查結果，可以獲得以下研究成果：

- 一、了解年輕女性對於行動應用程式介面設計之偏好。
- 二、了解年輕女性對於行動應用程式介面功能需求。

三、可做為設計者在針對女性使用者設計之應用程式之參考。

四、藉由製作瑜伽教學應用程式作為未來使用者學習瑜伽的輔助工具之一。

第四節 研究問題

一、年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面設計之偏好為何？

二、年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面功能需求為何？

三、符合年輕女性需求之瑜伽教學行動應用程式介面與功能設計原則為何？

第五節 研究範圍與限制

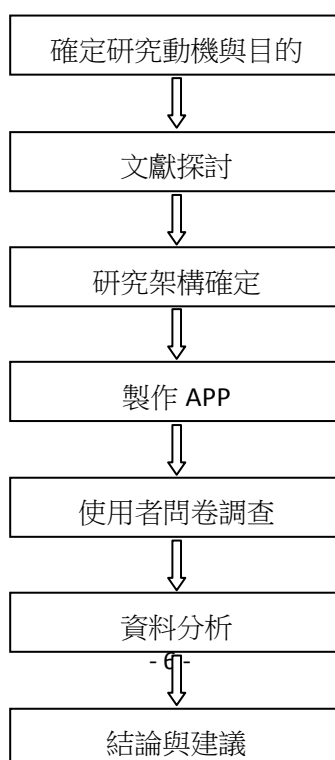
壹、研究範圍

本研究對象為目前居住台灣，年齡介於 15 至 64 之大台北地區青壯年女性。且能夠操作智慧型手機或是行動載具為目標對象。

貳、研究限制

本研究所設計之瑜伽教學應用程式針對女性使用者，因此男性使用者的使用滿意度不在本研究範圍之內，另外研究對象限定在 15 至 64 之青壯年女性，忽略了行動載具使用度漸漸提升的幼年及老年女性人口。由於經費關係，應用程式將開發於 Android 系統，僅使用 Android 系統載具之使用者可以下載使用。

第六節 研究架構



第二章 文獻探討

圖 1-1 研究架構流程圖

壹、現代女性

隨著近代男女平權意識的抬頭與女性主義的蓬勃發展，今日女性於社會中的角色與地位已不同於傳統。Chinn & Wheeler (1985) 認為女性主義可被定義為：「重視女性的價值，並對抗基於性別所帶來的對女性不公平現象的價值觀」。雖然女性主義隨著歷史的演進及著眼的立場不同，在觀點上並非一致，然而女性主義共同追加的核心精神是不變的：(1) 個人的自主性，包括經濟、情緒、思考及性等層面的自主(2) 身為女性的尊嚴(3) 相互尊重，互為主體的兩性關係(劉，1995)，在這樣的意識抬頭下造就了現代女性性別角色的轉變。李(2005)指出現代女性生活型態改變的四大趨勢：(1) 社會價值觀念：女性的活動模式是以及群行動為主，他們注重人際之間的關係，因此在做出決策時較易受到同儕的影響，在許多層面上也較為感性。另外，女性也較會投注金錢和時間在他們所感興趣的方面，例如：時尚、文化潮流、教育、環保等。(2) 生活時間因素：女性在生活較常有「多重任務」，例如：同時進行買東西、做家事、指導孩子做功課等，因此女性通常是以一心多用的方式在進行決策時的考量。(3) 溝通的關鍵：根據調查，男性在溝通時多為「報告式談話」，主要內容多於傳達訊息、解決問題，並建立或捍衛個人地位。而女性在溝通時多為「親密式交談」，談話內容多為他們在日常生活所注重及在乎的事情，例如：心情的抒發、髮型、衣服、偶像八卦等建立良好人際關係的議題，由於同儕的影響力，使得女性消費者之間較會造成「一窩蜂」的現象。(4) 綜合力：女性較注重產品細節，因此當男性在購物時只因功能的健全而決定購買時，女性往往會因為造型或顏色而猶豫不前。

貳、女性偏好

根據萬（2009）的研究整理出，女性對於舒壓產品的使用期望如下表：

使 用 需 求 期 望
心情轉移、身心放鬆、幫助鎮定、幫助睡眠、幫助發洩、按摩舒緩、隨身用品、耐用、延續性幫助、趣味性、吸引力、感覺溫暖、幽默感、輕鬆愉悅感、人性化、安定心神、香氣、可愛、時尚、自然生態

表 2-1 女性舒壓產品使用需求期望表 資料來源：萬珮玢（2009）整理

莊（2004）研究論述女性特質與造型和色彩的關係，分述如下：（1）造型元素與女性特質之關係：女性特質在視覺設計造型上的呈現，以曲線形、裝飾性高的造型元素為主，例如草書體（script）、手繪自由曲線等能展現女性特質。自古至今，充滿活力且積極的意涵被歸類為男性，反之女性則是裝飾性的、圓弧、曲線形、纖細的、非數列的造型下傳遞純潔的、細膩的、溫柔的、美的等意涵。（2）色彩意象與女性特質之關係：美國色彩學家 Cheskin L. 認為，影響色彩嗜好性的因素有三：1. 個人的嗜好，佔 20%。2. 自我與環境的調和，佔 40%。3. 追隨流行，佔 40%。鄭、林（1987）表示，女性喜歡暖色系，且較男性偏好高明度。陳、黃、謝、康（1997）指出，有些色彩的聯想與女性有關：鮮豔紅、鮮豔且帶紅的橘、鮮艷的紫羅蘭、鮮艷的紫、鮮豔的紅紫色、白。女性也喜歡淡色系，但傾向紅色或紫色。目前台灣女性大多偏好暖色系，其色彩意象是溫暖、熱情、柔軟等色彩心理感受。莊（2004）整理女性特質與視覺設計風格之關係如下表：

分類	女性特質(feminine)
意涵	有生育力、溫文和善、精緻嬌嫩、主觀、重實際、圓潤飽滿、謙虛害羞、具有母性、內向等。
色彩	明亮而不刺眼。
配色	對比溫和而不強烈。藍色配銀色或粉色系與粉紅色的搭配都很受女性喜愛。
字體	蓬鬆的、行雲流水、富麗的字體，但是要避免使用剛硬的黑體，棕色與藍色墨水最常用。
影像	樹頁、果實、花朵等。可以帶來靈感的物件。柔軟、圓潤的自然形式。模糊的邊緣、細緻的影子、纖長的輪廓。
產品	化妝品、香水、嬰幼兒用品、絲襪等。

表 2-2 女性特質與視覺設計風格關係表 資料來源：莊舒婷（2004）整理

莊(2004)研究指出以女性為設計對象主體時，不能僅以女性化風格之原則表現，可利用市場調查等方式了解其訴求女性對象之年齡層、教育背景、生活形態、特殊偏好等因素，並且需深入關心設計對象之女性思維已達到設計目的。馮(2011)研究指出，設計迎合女性消費心理的產品，有以下幾個要點：(1) 注重產品的外觀：女性在選擇消費產品的考慮因素中，美觀因素占據非常重要的地位。在選購產品時，最重要的是對產品的直接印象，產品本身的形態、色彩、裝飾所帶來的視覺效果。(2) 注重產品的情感因素：女性有比男性更豐富的情感，產品設計若能有效喚起女性的情感，便能獲得女性的青睞。(3) 注重產品的流行時尚：女性對生活方式轉變的反應要比男性快，對流行時尚風格的變化更為敏感。富於流行時尚風格的產品能激發女性消費者的熱情，尤其是年輕女性消費者和富裕的女性。

參、現代女性的處境與困境

現代女性地位的提升與性別角色的衝突，將女性推入了前所未有的困境之

中。根據胡、陳（1992）指出大多數研究兩性壓力及困擾程度的文獻顯示，女性的壓力及困擾程度都比男性高，最常解釋此現象的說法是社會性別角色分化不同所導致。1960 年代以降，第二波的女性運動使得女性在家庭及工作的角色起了變動，伴隨著社會期待女性角色的改變。現今，有九成以上的女性在成年期有工作經驗，其中主要原因是來自於自己選擇及社會的期望。（Shrier，2003）根據行政院主計處於民國 99 年婦女婚育與就業調查統計分析，15 至 64 歲已婚女性之婚前工作比率為 83.85%；目前有工作者為 54.47%，表示現代女性的就業率相當高。且每日料理家務之時間平均約 4.27 小時。綜合以上統計，現代女性在地地位抬升的同時，除了外出工作，還必須兼顧社會女性所賦予的家務責任，更別提有養育子女的女性，必須擔負的責任更是沉重。根據行政院婦女權益促進委員會研究調查，女性罹患焦慮症、憂鬱症的比率為男性之 1.4 至 2.5 倍，此與現代人生活快速緊張，以及婦女在家庭社會中需身兼數職，因而承受相當程度的壓力可能相關。孫（1993）指出職業婦女的壓力源為角色衝突、工作與家庭負荷過重及工作與家庭互相干擾等。綜合上述調查研究，現代女性在這樣的處境之下，面臨的挑戰與肩負的壓力程度較以往大幅提升。若能學習適度的舒壓與身心靈的調和可幫助現代女性有足夠的能量及健康的身心狀況面對艱辛的處境。

第二節 瑜伽研究

壹、瑜伽的歷史簡述

瑜伽是梵文” YoGa” 一詞的翻譯，其在印度最早典籍〈梨俱吠陀〉中已出現多次。瑜伽一詞原指以軛連賁，軛是用來扼牛馬之頸的器具，有服牛駕馬之意，而後引申為聯繫、結合、統一、和諧的涵義。到印度古文法學家波尼尼時代，瑜伽一詞乃具專門修行法門的意象。古印度人認為人的慾望猶如脫韁野馬，難以控制，因此，原本用於駕馭牛馬的瑜伽，乃轉而為控制人思想的修行法門。經過現代考古證明，早在西元前三千多年印度河文明即有瑜伽的實踐。後來阿利安人進入印度河流域，與當地土著結合，吸收及傳承了瑜伽，成為其宗教實踐的重要修

行之一，但真正將瑜伽發揚光大並傳承延續者，主要是游離於當時正統婆羅門社會以外之自由思想家流浪哲人伊耳，其包括：瑜伽行者、苦行者、聖者、祖師、先知和森林哲學家。透過他們長期堅持與推展，瑜伽行法才深入印度社會的各個階層。據傳瑜伽資源於印度已有千年歷史，一開始是以宗教為背景，揉合哲學思想與肉體鍛鍊，運用於日常生活中，使人類的精神與肉體獲得解脫，此乃印度民族對人類的偉大貢獻（陳，2007）。現代學者將瑜伽細分為三個時期，七大體系主流派，以下逐一說明：

一、前古典時期：自西元前五千年到〈犁俱吠陀〉出現為止，約有三千多年時間，是瑜伽原始發展，缺少文字記載的時期，瑜伽由一個原始的哲學思想逐漸發展成為修行法門，其中靜坐、冥想及苦行，乃瑜伽修行的中心。

二、古典時期：西元前一千五百年〈吠陀經〉出現，開始將瑜伽有系統的記載下來，直至〈奧義書〉則更精確的記載瑜伽，至〈薄伽梵歌〉出現，才完成瑜伽行法與吠檀多哲學的合一，使瑜伽此一民間靈修實踐變為正統，由強調行法到行為、信仰、知識三者並行不悖。約於西元前三百年，印度聖哲 Pantanjali 創作〈瑜伽經〉，印度瑜伽在其基礎上真正成形，瑜伽行法正式訂為七大體系八大鍛鍊內涵。

三、後古典時期：〈瑜伽經〉以後，為後古典瑜伽時期。主要包括〈瑜伽奧義書〉、密教和訶陀瑜伽。〈瑜伽奧義書〉共二十一部，在奧義書中，純粹認知、推理甚至冥想都不是達到解脫的唯一方法，其皆需通過苦行修練技術所導致的生理轉化與精神體會，才能達到梵我合一境地。因此，產生節食、禁慾、體位法、七輪等，加上咒語、手印、身印及尚師之結合，乃後古典時期瑜伽之精華。

現代學者將瑜伽分為：（1）哈達瑜伽（Hatha yoga）（2）勝王瑜伽（Raja Yoga）（3）智慧瑜伽（Jnana Yoga）（4）至善瑜伽（Bhakti Yoga）（5）行動瑜伽（Karma Yoga）（6）音瑜伽（Mantra Yoga）（7）密宗瑜伽（Tantra Yoga）等七大體系主流派。其鍛鍊內涵包括：（1）持禁（2）精進（3）瑜伽體位法（4）調息（5）制

感(6)執持(7)禪定(8)三摩地等八部分(Singh, 2004)。

貳、現代瑜伽

由於瑜伽淵遠流長，流派眾多，古典瑜伽較偏重修身與苦行，在現代社會中有實行上的困難，因此本研究採用現代瑜伽做為瑜伽教學應用程式內的瑜伽練習方法。根據(羅, 2012)指出，現代瑜伽是根據現代人的身心健康需求，以及順應現代人的生活節奏、方式所產生的許多瑜伽種類。其主要在於透過適當的運動，以釋放壓力、促進內分泌平衡、增強免疫力功能、改善體質、美容瘦身等等。

例如：瘦身瑜伽、美體瑜伽、養生瑜伽、孕婦瑜伽、雙人瑜伽。個別說明如下：

一、瘦身瑜伽：瘦身瑜伽主要是藉由瑜伽體位法的伸展，柔軟身體，消除手臂、腰部、腹部、臀部、大腿等多餘的脂肪，雕塑身型，優雅氣質。著重肌耐力的培養，強化心肺功能，增強免疫力，以深層動作達到塑身美體的效果。

二、美體瑜伽：美體瑜伽是透過優美的瑜伽動作，伸展僵硬的肌肉，使關節靈活，促進血液循環，改善不良姿勢，美化體態，雕塑修長緊實的體型。並調整呼吸，加強心肺功能，令人從頭到腳、從裡到外，不僅體態均勻，也變得健康、更有自信。

三、養身瑜伽：養生瑜伽針對各種症狀，從肌肉、骨骼、經絡、穴道、淋巴腺體到深層按摩，加以預防、矯正、治療，使身體內臟延緩老化。運用瑜伽棒來徹底按摩身體、伸展筋骨、瘦身減肥、矯正脊椎、健全腺體分泌、提升免疫力等，以重新獲得健康，故又可稱為「健康瑜伽」。

四、孕婦瑜伽：孕婦瑜伽可以增強體力和肌肉拉力，增強身體的平衡感，提高全身肌肉組織的柔韌度和靈活度，使懷孕期間變得更健康。藉由伸展及強化肌力的動作保持身體線條，穩定情緒，並調和心理和生理功能，進而體會與寶寶之間的親密互動。孕婦瑜伽的動作非常緩和，以瑜伽動作練習呼吸法和放鬆法，以消除情緒的緊張和不安。此外，針對腹部操練的瑜伽可以幫助產後重塑身材，在現今講求美容瘦身的需求下，漸漸地受到重視。

五、雙人瑜伽：雙人瑜伽藉由兩人的互相協助與配合，循序完成體位法的動作，不僅可加強瑜伽姿勢的穩定性，同時也分享、強化彼此的力量，增強平衡感及專注力。使身體的伸展更徹底，並激發內在深度的放鬆，使體內產生熱能與活力。雙人瑜伽以兩人之間的默契與身體互相支撐的力量，使瑜伽的動作更趨於完美。

參、瑜伽對身體、心靈及體態的影響

杜春治等(2011)指出練習瑜伽對身心靈有良好的幫助，分述如下：

一、瑜伽對身體的影響：瑜伽運動對神經內分泌、肌肉骨骼、消化、心肺與免疫系統功能之提升均有正面效益。洪睿聲等(2003)指出，瑜伽動作在扭轉或彎曲姿勢時，經由身體保持靜止姿勢這段停留時間施與腺體壓力，強化這些腺體，使其分泌作用趨於平衡；並且經由靜止姿勢，可使身體達到最大的伸展進而提升肌力與柔軟度，有益於舒緩改善肌肉骨骼間所引發之疼痛。更有多位國外學者研究亦發現，透過瑜伽運動的體位法訓練能增加柔軟度、促進血管吸收、改變血流效果、降低血壓、增強心臟功能並可促進神經肌肉系統的放鬆，達到放鬆情緒之效。綜觀以上研究發現，瑜伽運動之所以與其他運動不同，乃因藉由體位法促進腺體系統指揮人體錯綜複雜的構造相互協調之功能。由於受腺體荷爾蒙分泌所控制，每一個器官細胞都直接受到荷爾蒙影響，因此荷爾蒙分泌正常時，人體才能正常運作，無論任何腺體分泌不平衡，皆會引起身心兩方面不同程度的疾病。

二、瑜伽對心靈的影響：瑜伽運動可以改善心靈層面，主要是透過內分泌、呼吸、肌肉放鬆、冥想與靜坐等機轉的相互結合所形成的。瑜伽運動對心理與靈性層面的效益包括：(1)減輕壓力與憂鬱(巫靜怡、林麗娟，2008)(2)改善睡眠及增進生活品質(陳桂敏、洪瑄曼，2006)(3)提升專注與精神。瑜伽結合冥想，呼吸技巧及體位法，增加腦部血流，改善腦的功能，刺激腦內啡(endorphin)、多巴胺(dopamine)的釋放，達到止痛、減輕壓力並增加幸福感(Emmey & Dawn, 2002; Ripoll & Mahowald, 2002)。瑜伽強調肉體、心理和靈性的淨化，因此能排除身心靈之負面能量。藉由瑜伽的前置動作呼吸靜坐，可令焦躁的心情沉澱下來，再

透過瑜伽八部功法 (eight-limbed yoga) 使身、心、內、外在實際的鍛鍊，讓人獲得精神解脫。規律實行瑜伽體位法和呼吸練習是學習安靜心靈之路徑，專注於一種思想及動作的瑜伽運動，正可提升專注力與精神，而靜坐練習是自我控制的學習，能沉澱負面情緒，讓身心尋找出自然的律動，得到身心靈的釋放。

三、瑜伽對體態的影響：瑜伽動作訓練大多以緩慢延展為原則，屬於靜態的伸展，是一種低強度、具持續性、緩慢的伸展方法，在進行靜態式伸展過程中，能降低神經肌肉傳入之靈敏性，產生反射作用（陳哲修、陳忠慶，2006），較不易刺激到牽張反射時增加肌肉的張力，能使肌肉張力降到最低，進而避免因伸展所造成之肌肉及肌肉和肌腱間的拉傷，並具有雕塑身體線條的效益。此外，在瑜伽的練習過程，人體排汗較平時多出幾倍，體內多餘脂肪透過汗水排出，進而達到排毒與消脂作用。洪睿聲與陳坤樺（2003）表示，瑜伽體位法對身體各部位柔軟度之增加有極為明顯的效果，若能配合正確飲食，不僅有矯正不良習慣姿勢之成效，對脂肪過剩或過重者在恢復勻稱身材上亦有莫大幫助。另外，劉美珠（1990）也指出，瑜伽可以減低壓力與消除神經緊張，有幫助肌肉鬆弛之效果，能增加自律能力與自我學習、維持勻稱的身材、糾正身體姿勢與增進體適能。

肆、瑜伽練習禁忌

全嘉莉（2010）、林貞岑（2009）就瑜伽運動的禁忌綜合整理成六大項，分述如下：

- （1）骨質疏鬆症者及有血液凝固疾病者，練習要小心，做瑜伽運動當中若身體出現不適狀況時，應馬上停止練習。
- （2）練習瑜伽即出現關節疼痛或肌腱發炎等現象，應儘量避免在同一部位重複壓迫，免除傷害。
- （3）脊椎受傷患者、椎間盤突出患者及孕婦於進行瑜伽運動前須先聽醫師建議與評估。
- （4）身體狀況欠佳、大病初癒、骨折初期或情緒不穩定者當下不宜練瑜伽。

(5) 高近視或眼壓高者，做倒立動作時間不宜過長，以免眼壓飆高。

(6) 瑜伽乃身心靈皆須配合的運動，惟於肌肉柔軟狀況下練瑜伽，才能健康安全。

伍、本研究採用之瑜伽練習內容

本研究製作之瑜伽教學 APP 內之現代瑜伽體位法、呼吸法、冥想法，由張 (2011) 主編之 10 分鐘簡易健身瑜伽一書中選出，分別介紹如下：

一、體位法

(1) 半蝗蟲式：此動作能增強消化系統的功能，有助於消除食慾不振。

(2) 三角扭轉式：此動作能促進血液循環，舒緩壓力和緊張，使人逐漸恢復平靜。

(3) 雲雀式：此動作能促進血液循環，改善四肢冰冷。

(4) 眼鏡蛇式：此動作有定心安神的作用，有助於消除失眠狀態。

(5) 摩天式：此動作有助於增強消化系統的功能，改善便秘。充分拉伸脊椎，有防治脊椎病以及消除腰酸背痛的作用。

(6) 提臀後抬腿式：此姿勢有助於收緊臀部肌肉，減少臀部贅肉，塑造玲瓏緊緻的臀形。抬腿的過程中，能拉伸腿部線條，塑造纖細的美腿。

(7) 鱷魚式：有助於消除疲勞，使人感到頭腦輕鬆清爽，精力充沛。有助於矯正脊椎關節錯位，增強脊椎區域的血流供應，滋養脊椎神經。

(8) 屈身動作：有助於排出體內的濁氣，使晨起後精神更為振奮。鍛鍊腰腹部肌肉，舒展雙臂和背部線條。

(9) 眼部按摩式：舒緩眼部肌肉和減輕眼球壓力，有助於促進眼部血液循環，使雙眼炯炯有神。

(10) 樹式：鍛鍊全身各個關節，促進腿、腳部位的血液循環，消除痠脹感。增強小腿的力量，提高身體平衡感。

(11) 牛面式：此動作能矯正頸椎、脊椎的變形，緩和肩膀痠痛。擴展胸部，放

鬆肩關節，伸展背部肌肉。

(12) 椅上騎馬式：消除腰酸背痛，矯正駝背，美化下頷曲線。減輕長期久坐引起的身體不適，亦可預防腰椎間盤突出。

(13) 花環式：促進骨盆的血液循環，保健子宮、卵巢等生殖器官，改善月經失調症，還可減輕女性月經期發生的疼痛。增強消化系統功能，有助於改善便秘和消化不良等症狀。

二、呼吸法

(1) 腹式呼吸法：使大量氧氣進入肺部、並排出肺部的廢氣，使內心平和，消除不良情緒。

(2) 胸式呼吸法：有助於增強胸腔的活力與耐力，增大供氧量，使體內血液得到淨化，同時能輕壓力，穩定情緒。

(3) 完全式呼吸法：增強肺部功能，提高人體免疫力，增強體力。

三、冥想法

(1) 語音冥想：語音冥想的功效最直接，藉由不斷重複念誦冥想語音，能讓人獲得強大的精神力量。

(2) 燭光冥想：燭光冥想是放鬆身心的最好方式，有靜心安神的作用。

(3) 睡眠冥想：睡眠冥想可讓大腦和身體得到最大的放鬆，使人進入深層睡眠。

第三節 介面設計研究

壹、介面設計原則

由工業革命以來，科技的快速發展，產生了使用者與系統互動的方式之介面設計的相關研究，李青蓉（1998）對使用者介面設計定義出介面設計原則，敘述如下：

一、使用者掌控（User control）：讓使用者直接參與預設值設定，並且能讓使用者依據自己特定的需求來設定系統介面。

二、功能性（Functionality）：功能性的使用性介面訴求中，必須要考量那些介

面設計是該系統必備的基本功能？哪些是使用者在執行系統時，所需的特殊功能介面設計？

三、易學性 (Learnability)：給予使用者一個熟悉的思維邏輯與溝通文字，也就是說介面設計中所出現的名詞字眼，圖像美編等，是大家日常生活所常看見熟悉的。此外，操作的步驟流程也應該簡明，據有一致性而且合乎常理規則。

四、安全性 (Safety and security)：系統的設計必須具備安全性來保障使用者，安全性的訴求包含下列三大面向 (1) 應提供確認的指示、與補救的功能 (2) 介面不會造成身體上的傷害 (3) 資訊傳達的安全性以及使用者的隱私權保障。

五、可接觸性 (Accessibility)：強調每一個人都有接觸系統的權利，讓每個使用者都能方便有效的接觸系統，享受科技帶來的便利。

六、美學 (Aesthetics)：賞心悅目的介面整體感會讓使用者產生喜好與興趣。

七、透明性 (Transparency)：使用者介面本身不具備任何阻礙成分，雖然使用者介面設計確實存在於系統地與使用者的操作過程中，但卻讓人忘記它的存在。

貳、智慧型手機介面設計

陳芝菁 (2011) 研究指出最適宜的智慧型手機選單介面資訊呈現的設計，需有通用圖示並輔以文字說明，這樣的設計可以讓使用者明確找到目標指令，且通用的圖示設計可以增加畫面的活潑性及提升使用者的愉悅度。楊乃潔、張煒旻 (2012) 研究指出智慧型手機介面設計必須要有一致性，且簡化步驟減少操作次數，整理出觸控式螢幕的介面設計並與本研究密切相關之建議如下：

一、選單設計具有一致性可縮短使用者的學習時間。

二、系統應適時給予通知訊息，告知使用者完成的步驟，有助於減少操作時間與次數。

三、圖示加上說明訊息可幫助使用者順利操作。

四、圖像設計讓高經驗使用族群的操作更直覺化，而文字敘述較適合低經驗使用族群。

五、介面設計的愉悅性有助提升使用者對於產品信賴與喜好程度。

六、簡化階層有助於使用者搜尋功能選單。

第四節 文獻總結

總的來說，智慧型手機的逐漸普遍以及多元的應用程式內容逐漸成為現代人生活中的一部分。現代女性在職場與社會中扮演著多重腳色，壓力的沉重與負擔的責任越來越多，而瑜珈運動對於身心靈的平衡與紓解壓力有明顯的效果，藉由製作瑜珈教學應用程式來推廣瑜珈運動，期許此應用程式能夠作為調和現代女性身心靈健康的一種管道，也希望藉由本研究能夠了解女性對於應用程式使用者介面的偏好，設計出更貼近女性需求的應用程式。

第三章 研究方法

本研究目的為製作出針對女性使用者設計之瑜伽教學應用程式，並調查女性對其使用滿意度，進而了解女性在瑜珈教學應用程式的使用偏好與需求，期許其能做為未來製作相關應用程式的設計參考。

第一節 研究設計

本研究首先蒐集分析文獻資料，製作出針對女性設計之瑜伽應用程式後，再採用問卷調查法，對受測者進行量化資料蒐集，並予以分析比較，以了解使用者對於製作出之瑜伽教學應用程式之使用滿意度，分析歸納出結論與建議。研究問卷多方參考前人之問卷調查項目，分為三大主要研究項目，分別為視覺設計滿意度、操作介面滿意度與整體使用滿意度，並將所得資料進行統計分析，歸納整理出結論與建議。

第二節 研究流程

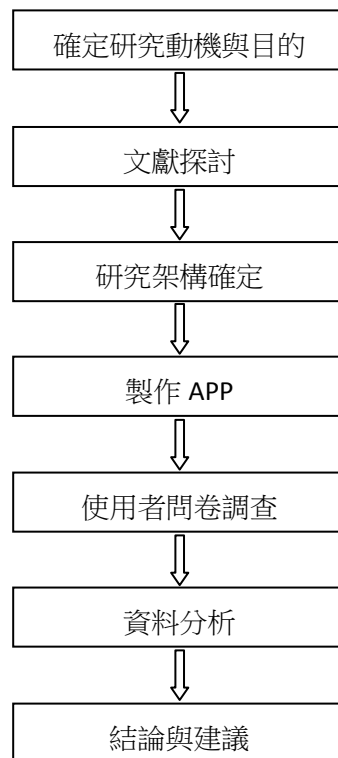


圖 3－1 研究流程圖

第三節 APP 製作流程

以下將瑜伽教學 APP 製作流程做簡要說明，分為四大部分：(一)前置作業(二)使用者介面規劃(三)瑜伽教學動作插圖製作(四)平台上架，說明如下表。

一、前置作業	•題材構想 •瑜伽動作相關資料蒐集 •決定瑜伽動作數量及分類 •上架平台之合作洽談 •上架平台訓練課程
二、使用者介面規劃	•討論及決定使用者之載體 •規畫出使用者動線 •整體風格及色系選定
三、瑜伽動作插圖製作	•繪製線稿繪製上色 •掃描及電腦後製
四、平台上架	•置入各功能列所需之內容文字、圖片、音樂、網址等素材 •預覽完成後提交給平台工程師 •打包上線完成

表 3－1 APP 製作流程圖

第四節 研究對象

由於是針對年輕女性為設計考量製作的 APP，因此將研究對象限制為年齡介於 15 至 64 歲有能力使用行動載具之大台北地區女性，受測者共計 309 位。

第五節 研究工具

為實際了解使用者使用使用滿意度，問卷內容涵蓋兩大部分：基本資料、瑜伽教學 APP 使用滿意度，使用滿意度細分為三項：視覺設計滿意度、操作介面滿意度及整體使用滿意度。在滿意度部分採用 5 分計法，「非常滿意」5 分；「滿意」4 分；「普通」3 分；「不滿意」2 分；「非常不滿意」1 分。問卷內容分述如下：

一、基本資料：

(1) 個人基本資料：問題包括性別、年齡、職業及月收入以了解受測者身分

(2) 瑜伽經驗：問題包括瑜伽的接觸經驗、學習瑜伽的媒介及平均多久做一次瑜伽運動，以了解受測者之瑜伽經驗。

(3) 智慧型手機使用經驗：問題包括平均一個月於運動教學類應用程式之花費金額、平均多久更換一次運動教學類應用程式及如何得知本應用程式，等智慧型手機使用習慣。

二、瑜伽教學 APP 使用滿意度：

(1) 視覺設計滿意度：問題包括插畫風格喜好程度、文字說明滿意程度、按鈕圖案滿意程度、整體豐富性滿意程度及整體編排滿意程度。

(2) 操作介面滿意度：問題包括操作介面滿意程度、組織架構滿意程度、按鍵使用滿意程度、粉絲團設計滿意程度及、外掛程式滿意程度。

(3) 整體滿意度：問題包括紓壓效果滿意程度、視覺效果滿意程度、聽覺效果滿意程度、使用效果滿意程度、圖文豐富程度及本應用程式之付費金額建議區間。

第四章 資料分析

本研究於 2013 年 12 月 1 日至 2013 年 12 月 15 日對大台北地區年輕女性發放問券，實際回收數為 309 份。本章節分為三部份，第一部份對受測人口作描述性統計；第二部分針對待答問題做推論，第三部分做結論分析

第一節 待答問題

- 一、年輕女性對於瑜珈教學行動應用程式介面設計之偏好為何？
- 二、年輕女性對於瑜珈教學行動應用程式介面功能需求為何？
- 三、符合年輕女性需求之瑜珈教學行動應用程式介面與功能設計原則為何？

第二節 描述性統計

一、受測人口分析

本研究受測對象為大台北地區年齡介於 15~64 之年輕女性，以年齡介於 19~25 歲女性最多，佔 33.5%；其次為 31~40 歲女性，佔 23%；第三為 41~50 歲女性，佔 22%；第四為 26~30 歲女性，佔 12%；再來是 50 歲以上佔 7%，最後為 15~18 歲女性佔 2.5%。

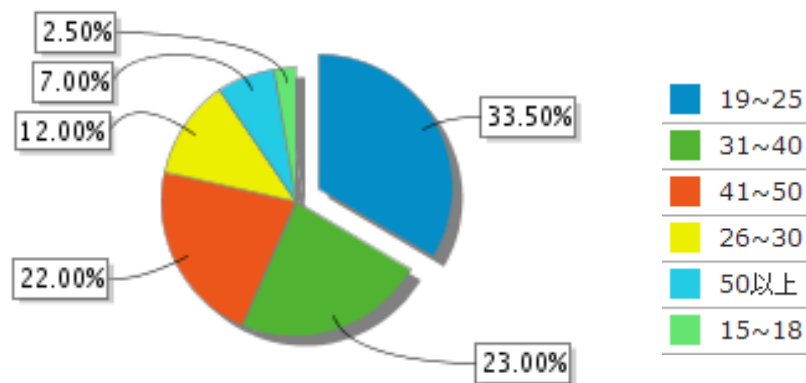


圖 4-1 受測人口年齡分布百分比圖

二、APP 使用滿意度分析

(一) 視覺設計滿意度

根據表 4-1，對於此應用程式，文字說明的滿意度為最高，其次是按鈕圖案

及插畫風格，整體編排滿意程度較低，但也有平均值以上，在視覺方面上的滿意程度算是蠻高的。

題號	題目	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1	插畫風格喜好程度	36.92%	36.41%	24.62%	2.05%	0.00%
2	文字說明滿意程度	35.05%	45.36%	17.01%	2.58%	0.00%
3	按鈕圖案滿意程度	39.69%	40.72%	18.04%	1.55%	0.00%
4	整體豐富性滿意程度	31.28%	35.90%	31.28%	1.54%	0.00%
5	整體編排滿意程度	31.61%	33.16%	30.57%	4.66%	0.00%

表 4-1 視覺設計滿意度分析表

（二）操作介面滿意度

根據表 4-2，受測者滿意度最高為 APP 內容的組織架構滿意程度及按鍵使用的方便程度最為滿意，較不滿意項目為粉絲團設計滿意程度及外掛程式的部份，有較大的改善空間。

題號	題目	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1	操作介面滿意程度	31.09%	38.86%	28.50%	1.55%	0.00%
2	組織架構滿意程度	30.57%	41.45%	25.91%	2.07%	0.00%
3	按鍵使用滿意程度	32.99%	38.66%	25.26%	3.09%	0.00%
4	粉絲團設計滿意程度	22.16%	31.44%	34.54%	10.82%	1.03%
5	外掛程式滿意程度	15.98%	31.44%	37.11%	11.86%	3.61%

表 4-2 操作介面滿意度分析表

（三）整體滿意度

在 APP 整體滿意度方面，滿意度最好的是視覺效果的呈現及圖文豐富程度，紓壓效果居中，改進空間較大的項目是音樂效果的滿意程度。

題號	題目	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1	紓壓效果滿意程度	22.68%	39.18%	35.57%	2.58%	0.00%
2	視覺效果滿意程度	31.28%	34.87%	31.28%	2.56%	0.00%
3	音樂效果滿意程度	22.68%	31.44%	35.05%	7.73%	3.09%
4	圖文豐富程度	25.77%	40.21%	33.51%	0.52%	0.00%

表 4-3 整體滿意度分析表

（四）其他建議

另外問卷調查中也收到很多受測者的建議，包括介面簡潔好用，但插圖人物沒有精神；也有建議可以將瑜伽動作以小動畫呈現會更清楚，另外最常收到的建議就是歌曲不夠多元。

第三節 總結

根據上述統計結果，分析總結如下三項：

一、受測者對瑜伽教學 APP 整體滿意度

在視覺設計滿意度方面，女性使用者對於整體 APP 的視覺設計及編排算滿意，對於內容的豐富程度也算滿意，但在音樂的多樣性及紓壓程度上有較大的改進空間，整體來說評價不錯，尚有努力的空間。

二、受測者對瑜珈教學 APP 的需求

綜合問卷及受測者意見，女性對於瑜珈教學 APP 的主要需求為（一）瑜伽動作呈現清楚程度（二）視覺效果舒適度（三）介面操作流暢程度（四）音樂豐富性

三、受測者建議此 APP 需改進的項目

根據問卷調查結果，需改進的項目包括（一）插圖人物是否有朝氣（二）音樂的豐富性（三）粉絲團內容的豐富程度。以上三項為主要需要改進的項目。

第五章 結論與建議

本章將根據問卷調查結果，做出結論並提出建議，分為兩部份，先就資料分析回答待答問題，並在最後做出延伸建議。

第一節 結論

有鑑於瑜伽運動及智慧載具的逐漸普及，結合瑜伽教學與方便隨時使用的行動應用程式，製作出瑜珈教學行動應用程式，以下將根據使用者滿意度調查，歸納回答三項待答問題，分別為（一）年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面設計之偏好（二）年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面功能需求（三）符合年輕女性需求之瑜伽教學行動應用程式介面與功能設計原則

一、年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面設計之偏好

由滿意度調查推測，在介面設計方面，分為五項探討，分述如下：

（1）插畫風格：在插畫風格方面，年輕女性普遍喜歡可愛具親切感的插畫風格，且插畫人物看起來精神充沛，表情逗趣可增加趣味性。

（2）文字說明：在文字說明方面，以言簡意賅較受喜愛，簡潔不拖泥帶水的文字說明是較容易被大眾接受的，過多的文字容易打亂使用者跟著做瑜伽動作的節奏，且容易讓人不耐煩。

（3）按鈕圖案：受測者偏好以清楚辨識度高，並以輕鬆的圓弧線條建構按鈕圖案，產生輕鬆氛圍。

（4）視覺豐富性：插畫人物偏好多位不同腳色，能提供更多新鮮感，避免單一人物的單調性，顏色也以暖色系且明度高的色系為主，避免對比度太強烈或是採度太高太低的顏色。

（5）整體編排：版面設計以圖主文輔的編排方式為主，圖畫比文字吸引度高，且以圖畫來傳達動作較直接清楚，吸睛度較高。

二、年輕女性對於瑜伽教學行動應用程式介面功能需求

在功能需求方面，分開四項作為說明，分述如下：

(1) 操作介面：以流暢性為主要考量，除了教學功能，加入其他貼心功能更受青睞。

(2) 內容組織架構：內容依功能分類，選項層級少，方便使用者迅速找到需要的功能為佳。

(3) 瑜伽教學內容：以實用性高，動作簡單易學，並且效果顯著為動作選擇要點，要注意部要選擇困難度太高的動作，以免造成施作上的困難度，並選擇安全較不容易受傷的姿勢為佳。

(4) 背景音樂：背景音樂以輕柔曲調較受青睞，並提供多首供使用者隨心情選擇為佳。

三、符合年輕女性需求之瑜伽教學行動應用程式介面與功能設計原則

根據問卷調查結果，可推知年輕女性偏好的功能設計原則為實用性高、言簡意賅、趣味性；而在介面設計方面，偏好柔美暖色調及可愛有親和力的插圖人物作為 APP 的主要設計方向。

第二節 延伸與建議

本研究已在 ANDROID 應用程式下載平台 GOOGLE PLAY 上架，開放各界使用者下載，但因地域限制關係，滿意度調查大多僅在大台北地區實施，是比較可惜之處，希望未來還可以陸續收到使用者的使用心得，將可提供更多使用上的改進與建議。

瑜伽是對身心靈相當有益處的運動，期望藉由製作成攜帶方便的 APP 作為推廣，以減輕現代女性的社會壓力，獲得身心靈的平衡。也改善現有的瑜伽教學程式的缺失，期許其能成為實用的教學小工具。

本研究歸納出之瑜伽教學應用程式設計原則，僅是歸納出受測者之偏好，以做為未來設計相關產品之參考之一。

參考文獻

一、 中文

石玉鳳 (2004)。美體瑜伽 Yoga。臺北市：三采文化。

全嘉莉 (2010)。熱門瑜伽 10 大禁忌。2011 年 2 月 2 日摘自

[http://www.jklohas.org/index.php?option=com_content&view=article
&id=1206:-10-&catid=52:2009-12-12-06-07-29&Itemid=67](http://www.jklohas.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1206:-10-&catid=52:2009-12-12-06-07-29&Itemid=67)

李青蓉、魏丕信、施郁芬、邱昭彰編著 (1998)。人機介面設計。台北：國立空中大學。

林貞岑 (2009)。瑜伽 全球健康新風潮。2010 年 2 月 2 日摘自

<http://lifestyle.msn.com.tw/ViewA2999.aspx>

李孟蓁 (2005)。大專女性消費者對飾品選擇偏好之研究。朝陽科技大學設計研究所。碩士論文，12-16。

杜春治、徐康良、黃郁玲 (2011)。瑜伽運動對身、心靈及體態的影響。《成大體育學刊》第 43 卷 第 2 期。

巫靜怡、林麗娟 (2008)。瑜伽運動對身心減壓的效益。中華體育，22(1)，47-54。

胡幼慧、陳秋瑩 (1992)。社會角色與壓力的迷思，婦女與兩性學刊，3，25-39。

洪睿聲、陳坤樺 (2003)。瑜伽之生理心理功能。大專體育，69，147-155。

深堀真由美 (2004)。瑜伽美人瘦身法。臺北市：三悅文化圖書。

馮曉娟 (2011)。女性消費心理與產品設計。《學術探討》第 2 期。

楊乃潔 (2009)。觸控式智慧型手機介面設計之使用性研究—以 HTC Magic 及 HTC Diamond2 為例。輔仁大學資訊管理學系。

孫敏華 (1993)。國內婦女壓力研究的回顧與展望。中華心理衛生期刊，6(1)，13-35。

莊舒婷 (2004)。女性特質與視覺設計之關係研究—以台灣女性設計師為例。國立高雄師範大學視覺傳達設計研究所碩士論文。

陳芝菁 (2011)。智慧型手機選單介面資訊呈現型式之設計研究。國立臺灣科技大學設計研究所，臺北市。

陳俊宏、黃雅卿、謝省民、康敏嵐 (1997)。色彩嗜好與色彩聯想之調查研究。

國科會專題研究計畫成果報告。報告編號：NSC 86-2417-H-224-002

陳哲修、陳忠慶 (2006)。不同伸展運動所引起的生理效果之探討。運動生理暨體能學報，5，47-60。

陳桂敏、洪瑄曼 (2006)。探討瑜伽的身心治療效益。長期照護雜誌，10 (2)，190-202。

陳冠丹 (2005)。健康瑜伽·漂亮瑜伽=Health Yoga Beautiful Yoga。臺北市：新潮社文化事業。

陳冠丹 (2007)。瑜伽氣功治萬病。臺北市：新潮社文化事業。

張斌 (2011)。10 分鐘簡易健身瑜伽。新北市：漢湘文化。

張煒旻 (2010)。智慧型手機行動通訊介面分類型式之設計研究。國立臺灣科技大學設計研究所。

劉美珠 (1990)。瑜伽—身心合一的科學。中華體育，4 (1)，44-50。

萬珮玢 (2009)。女性上班族紓壓期望與虛擬植栽設計。東海大學工業設計研究所碩士論文。

劉惠琴 (1995)。婦女議題與社會實踐·婦女與兩性研究通訊，35，1-5。

鄭國裕、林磐聳 (1987)。色彩計畫。臺北市：藝風堂。

羅涼萍 (2012)。瑜伽的養生觀及其現代之發展。《輔仁宗教研究》第 25 期。

Kikuchi Sakae (2006)。孕婦瑜伽全指導。臺北市：三悅文化圖書。

Mishabae (2006)。雙人親密瑜伽：用身體來溝通、分享和喜悅。臺北市：生命潛能文化

Singh, S. K. (2004)。生命的桂冠：瑜伽研究。臺北市：音流出版社。

二、 英文

Chinn, P. L., & Wheeler, C. E. (1985) Feminism and nursing: Can nursing afford to remain aloof from the women' s movement? Nursing outlook, 33 (2) , 74-77.

Emmey Ripoll & Dawn Mahowald. (2002) Hatha Yoga therapy management of urologic disorders. World J Urol, 20, 306-309.

Ripoll, E., & Mahowald, D. (2002) . Hatha yoga therapy management of urologic disorders. Wo r l d Journal of Urology, 20 (5) , 306-309.