圖書資訊學刊　第12卷第1期　（103.6）　頁109-134
doi: 10.6182/jlis.2014.12(1).109

人力網站線上表單長度設計對使用者偏好的影響

The Effect of Length in Employment Sites' Web Form Design on User Preferences

王郁青[1]　岳修平[2]
Yu-Ching Wang[1], Hsiu-Ping Yueh[2]

摘　要

線上表單已是各項網路應用服務之重要元素，相關文獻曾針對網頁版面設計進行使用研究，但卻未能進一步檢驗表單型式、長度與架構等，對使用者經驗可能造成的影響。本研究旨在探討使用者對於不同長度設計之線上履歷表單版面的偏好與表現之使用性評估。研究者以自行發展的三種不同長短表單作為實驗材料，招募48位參與者進行使用評估研究。研究結果顯示，使用者對於履歷表單的版面長度設計之偏好與滿意度有差異存在，且使用偏好還受到個人先前使用網路搜尋人力網站經驗的影響。本研究最後提出人力網站線上表單之設計原則，供未來研究與實務應用參考。

關鍵字：可使用性評估、版面設計、捲軸、翻頁

Abstract

Web form has become a critical component for many Web applications and services. Previous research has investigated into the general design of web form layout without examining the impact of variations in format, length and structure on user experience. This study explores users' preference and performance over Web forms of different lengths deployed on an employment site. Three types of design of Web forms were developed as the experiment instruments for 48 participants to test and evaluate. Results show that participants' preferences and satisfaction varied by the length of Web forms. Participants' preferences were also affected by their previous Internet experiences with job websites. In the end, recommendations for design principles for Web forms used for job sites were presented.

Keywords: Usability Evaluation; Layout Design; Scrolling; Paging

[1] 兆景貿易股份有限公司
Zhao-Jing Cooperate, Inc., Taipei, Taiwan
[2] 國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系
Department of Bio-Industry Communication and Development, National Taiwan University, Taipei, Taiwan
* 通訊作者Corresponding Author: 岳修平Hsiu-Ping Yueh, E-mail: yueh@ntu.edu.tw

壹、研究背景與目的

網路科技的發展帶來許多人類生活的重大進步，藉由網路發展為服務平台，不但串連為數眾多的虛擬市場，並可支援各種形式的傳播與通訊服務，使得應用範圍更為廣大（Huston, 2000）。透過網路科技，人們無論在溝通、娛樂與學習等方面有了更多的選擇，快速的網路傳遞讓人們可以更立即地獲取資訊，也促成各式的商業、教育與娛樂的服務蓬勃發展。根據財團法人臺灣網路資訊中心（2012）「臺灣寬頻網路使用調查」報告顯示，截至2012年5月27日，全國地區上網人口約有1,753萬人；全國地區12歲以上曾經上網人口達1,594萬，使用寬頻者為1,530萬人，寬頻使用普及率為74.18%。根據comScore Media Metrix報告，台灣2013年4月不重複使用網友人數為1,187萬位，平均每位使用者當月份上網1,411分鐘或23.5小時、瀏覽2,416個網頁（創市際，2013）。而網站與使用者溝通的第一關：使用者介面，一直是資訊網路與使用研究者關注的重要課題（Shneiderman, 1998），也是使用者是否可順利與網站內容溝通、互動、完成任務，與感到滿意的關鍵因素。

超媒體（hypermedia）屬於網站架構型式之一，亦即為一種資訊單元（information units）間彼此連結的方法或技術，透過這樣的連結方式，各頁面（pages）可以不同的工具，如：網站地圖（site map）、前進與後退按鈕（forward and back buttons）、首頁（homepages）、超連結（hyperlinks）等方式以不同的順序進行瀏覽（Ford & Chen, 2000）。然而因為彈性所造成的複雜性使得超媒體所具備的彈性特質在瀏覽上可能產生代價（Ellis & Kurniawan, 2000），該複雜性來自於學習者可能在網站中失去定位（orientation）、減低他們的耐心進而降低對學習的動機（Chen & Ford, 1997）。Anders（2004a, 2004b）進一步建議好的網站應有適當的組織設計，尤其對於內容豐富的網站，更要讓使用者在按三下滑鼠之內即可找到重要的訊息，如此不僅可避免迷失，更可提高使用滿意度。Tate（2010）認為網路資源之品質評估有幾項特別的挑戰，包括超文本連結、框架、搜尋機制、外掛軟體、穩定性與網頁更新敏感度等。而一般網路設計師（web designer）在超媒體上呈現資訊的方式可分為兩種，一是捲軸（scrolling），即採用長版面（long pages）呈現所有資訊，使用者可使用捲軸工具上下移動頁面；二是使用翻頁（paging），即將訊息區分成不同的單元並呈現在對應螢幕高度的頁面上，使用者可使用前進與後退按鈕瀏覽各頁面（Eyuboglu & Orhan, 2011）。

相較於政府單位網路服務的表單，人力網站具備相當豐富的資訊，而尤其為了成功媒合企業招募需求與求職者，人力網站更具備多種功能，使用者在人力網站上可查詢工作機會或瀏覽相關資訊，求職者亦需填寫履歷資料以刊登履歷，不同人力網站服務公司亦皆嘗試提供不同功能之介面設計，希望吸引更多的使用者使用其服務。截至 2012年10

月份，國內104人力銀行已累計服務528萬的求職會員（104人力銀行，2012），而在美國早期的研究則約有五成的新聘員工招募自線上資源（Cober & Brown, 2006）。儘管過去研究者曾有針對一般網頁捲軸與翻頁設計進行使用研究，但仍缺乏同時考慮版面設計與表單瀏覽及填寫之任務，尤其如人力網站之複雜版面功能，此即本研究期望探討之重點。本研究所欲探討之研究問題包括以下三點：

(一) 使用者對人力網站上不同類型表單版面設計之使用滿意度評估為何？

(二) 使用者對人力網站上不同類型表單版面設計之使用滿意度評估是否有差異存在？

(三) 不同經驗使用者對人力網站上不同類型表單版面設計之使用滿意度評估是否有差異存在？

貳、文獻探討

填寫線上表單已是使用者目前瀏覽網站時重要的活動之一，例如：申請加入某一網站組織會員，需要填寫會員註冊表；報名參加訓練課程、演講、研討會或相關活動，需填寫線上報名表；線上購物則需填寫基本資料表，並選擇物品進行網路結帳等。這些線上表單填寫經驗與過去採行紙本填表格的方式不同，不良的線上表單設計，常耗費使用者的時間，使其失去耐性，降低填寫意願；而若中途放棄填寫，更是失去原本網站服務者提供填寫線上表單功能的目的。

在人力網站所提供求職者的服務機制當中，填寫履歷乃是最重要的服務項目之一。使用者必須要在各人力網站所設計的線上表單中輸入資料，尤其為了進行查詢機制的媒合，並讓雇主能了解求職者，線上履歷通常要求求職者必須填寫大量的資訊，包含：基本資料、教育程度、工作經驗、個人專長以及自傳等。這種需要長時間填寫資料的表單，在介面的設計上更為重要，才能讓使用者較方便完成履歷填寫。

觀察目前提供職業媒合的各家人力網站，以個人資料和履歷內容作為使用步驟的區分，使用者在提供個人資料申請帳號後即可開始使用人力網站，而履歷的提供方式可概分為兩類，第一種為使用者可直接上傳履歷檔案，如Monster.com與CareerBuilder.com；第二種則依履歷項目分成不同頁面，使用者須以按「下一步」的方式逐步輸入資料建立履歷檔案，如104人力銀行以及1111人力銀行，各人力網站履歷建檔方式特色說明如表一所示，另參見附錄一。

不良的網站設計容易讓使用者無法輕易地取得欲搜尋的資訊（Vu, Proctor, & Garcia, 2006），而儘管Rumpradit與Donell（1999）的研究表示，網站應該盡可能減少使用者按滑鼠的次數，但也建議介面設計者必須要讓使用者可依個人需要作一些選擇，也就是使用者控制的重要性。如線上表單常用「標籤（label）」作為問題敘述設計方式，Wroblewski（2008）認為標籤在上方是最好的設計，其次為標籤置左而文字靠右排列。

表一　人力網站履歷建置方式

網站名稱	總步驟數	說　明	填寫內容
Monster	3	單頁長版面，須用捲軸	個人詳細資料
CareerBuilder.com	2	短版面	個人簡版資料
104人力銀行[a]	6	多頁長版面，須用捲軸	個人與履歷資料
1111人力銀行	5	多頁長版面，須用捲軸	個人與履歷資料

註：[a] 104人力銀行的步驟數中有三項為非必填項目
資料來源：本研究整理

吳仁和、董和昇與王麗貞（2000）則探討不同的報表形式、資訊呈現位置以及資訊凸顯方式對資訊讀取速度之影響，研究結果發現資訊讀取速度之快慢，就資訊呈現位置而言，以在螢幕上半部讀取速度較下半部為快，至於資訊凸顯方式則以經色彩處理的效果最佳，其次依序為反白、閃爍與無處理。在瀏覽速度方面，Dyson與Kipping（1998）的研究卻發現翻頁式設計的瀏覽速度較捲軸式快速。

一般而言，在瀏覽搜尋結果時，使用者特別偏好長版面設計，如Bernard、Baker與Fernandez（2002）的研究比較使用者對捲軸長度的偏好程度，該研究以頁面中包含不同的連結數量作為捲軸長度的設定，分別比較包含10個、50個與100個連結的版面，結果發現相較於包含10個或100個連結數量的頁面，使用者較偏好包含50個連結數量的頁面，即捲軸中含有50個連結數量的資訊量對使用者而言較為適當。然而亦有其他研究結果顯示並非所有使用者皆偏好使用捲軸的長版面設計，如Schwarz、Beldie與Pastoor（1983）的研究比較以翻頁和捲軸兩種方式作為螢幕呈現訊息的適合度，該研究讓沒有經驗的使用者分別在翻頁和捲軸的情況下進行閱讀、搜尋和排序三種任務以及評分，結果發現沒有經驗的使用者偏好翻頁式的短版面設計，不同任務的表現則僅有排序任務的表現以翻頁式較佳，閱讀和搜尋任務兩者則無顯著差異。Piolat、Roussey與Thunin（1997）將翻頁和捲軸視為兩種螢幕呈現畫面方式，其研究探討兩種呈現方式對文書處理的使用者在進行閱讀與修改（revise）兩種任務的影響，研究結果發現無論是進行閱讀或修改任務，皆以採用翻頁方式的組別表現較佳。

Baker（2003）的研究比較使用捲軸的長版面與使用分頁的短版面兩種閱讀條件設計，結果顯示相較於使用捲軸組的參與者，短版面組的參與者明顯花費較多時間閱讀頁面，但是在閱讀理解測驗與滿意度則兩組沒有顯著差異。其中，短版面組的參與者表示因為分頁資訊被切割得太零碎使得他們需要不斷的前後尋找訊息。Sanchez與Wiley（2009）的研究探討捲軸設計與受試者工作記憶能力對閱讀理解的影響，研究結果發現

捲軸設計會降低受試者網頁閱讀困難主題的理解程度。另在學習相關研究部份，Sahin與Alsancak（2011）探討版面設計對語文學習的影響，研究者先以前測的方式將60位五年級小學生分組，其中有31位學生使用長版面教材（實驗組），另外29位學生則使用短版面教材（控制組），結果顯示在學習土耳其文的閱讀理解測驗中，使用長版面教材的學生表現較短版面教材的學生佳。而Eyuboglu與Orhan（2011）的研究招募127位大學生對翻頁與捲軸兩種設計的閱讀教材進行實驗，閱讀教材的內容分為6個章節，兩種設計的視覺呈現完全相同（包括色彩、字體、圖片與按鈕位置）。在分頁設計部份使用約30個頁面呈現6個章節的所有內容，而捲軸設計部份則使用6個長頁面呈現6個章節的所有內容。研究結果顯示兩種設計組別的學習成就與滿意度沒有顯著差異。

另一方面，網路問卷（web questionnaire）的介面設計取決於如何將問題群組後呈現在螢幕上，一是以表單概念的呈現方式，將所有問卷題目以長表單的形式呈現在可捲軸的視窗中；另一種方式則是以螢幕作為問卷題目的分隔，每一個畫面僅呈現一個題目（Norman, Friedman, Norman, & Stevenson, 2001）。因此，在網路上呈現相同內容的表單時，長版面表單相當於頁數較少，而短版面表單則相當於頁數較多的設計，當內容以長版面呈現時，使用者需使用「捲軸」功能來拉動表單，相關研究曾針對網路問卷之表單設計進行研究，如Manfreda、Batagelj與Vehovar（2002）即探討相同內容、但頁數不同的表單在完成時間與不填答率（nonresponse）的差異，研究發現雖然填寫分頁表單的使用者所花的時間較填寫單頁表單者多了30%，但單頁表單組的使用者不填答率較高。Tourangeau、Couper與Conrad（2004）的研究亦顯示使用翻頁呈現題目會增加回答的時間。而Toepoel、Das與Van Soest（2009）探討網路問卷版面設計對不填答率、填答時間以及量表評估的差異，該研究設計四種版面來呈現同一份由40道題目組成的量表，四種設計的差異在於螢幕呈現題數的不同，分別為單題、4題、10題以及全部題數，其中4題呈現設計會使用到半個螢幕大小，10題呈現設計則使用完整螢幕大小，而全部題數呈現設計則會用到捲軸功能。研究結果顯示當螢幕包括的題數越多則不填答率越高，填答時間較短但量表評估得分亦較低，換言之，長版面設計雖會節省填答時間，但因為不填答率較高反而降低資料品質，且受試者觀感普遍較差，如降低其未來參與研究意願等。

既然研究顯示需要減少使用者按滑鼠的次數，是否表示填寫表單應該利用捲軸，讓使用者一次填完，再按一次送出鍵？然而有些研究卻顯示使用者厭惡拉動捲軸（Bachiochi et al., 1997; Bernard et al., 2002; Dix, 1999），而且螢幕上半部讀取速度較快，是否表示履歷的填寫應該經過適當的裁切？Wroblewski（2008）曾針對網頁表單組織設計之最佳實務（best practice）提出13項

原則，其中之「若表單自然可分為幾個短單元主題，則最佳表單組織方式應為單一頁面設計」、「若表單包含大量問題選項且只與一些單元主題有關，最佳組織方式應為多頁面設計」、「若表單包含大量問題題項，但屬於同一單元主題，則單一長度頁面為最佳頁面組織設計」等三項皆與表單版面長度設計相關之建議。究竟採用長版面或是短版面的線上履歷版面格式設計可以讓使用者較方便的填寫履歷？又使用者滿意哪一種段落的裁切方式？皆為本研究所欲釐清的議題。

參、研究方法

一、受試者

由於人力網站之履歷表單通常內容豐富，表單設計會影響使用操作與滿意程度，因此本研究乃以履歷表單為研究標的，並據此採用立意取樣方法招募大學部三年級以上（含研究所）的學生為受試者，其中以大四應屆畢業生為主，最後有效樣本共48位，包含不同專業領域主修之男女學生。而48位受試者中，電腦網路能力高低皆有，在人力網站使用經驗方面亦包含從未使用至使用經驗豐富者。

二、實驗素材

本研究所使用之實驗素材為研究者自行設計建置之人力網站三種履歷表單原型（prototype）設計：A類型、B類型、C類型的履歷表單版面，其中履歷填寫任務共有九個步驟。其中A類型為單一頁面設計，使用者以拉捲軸方式瀏覽與填寫履歷表單；B類型為分頁設計，將履歷之線上表單填寫過程組合分成三步驟，使用者必須按「上一步」、「下一步」填寫履歷；C類型的設計則同樣採分頁設計，但將履歷表單依填寫項目區分為九步驟，使用者同樣需以按「上一步」、「下一步」方式進行履歷填寫。上述三類型履歷表單版面設計特點摘要如下表二所示。另參見附錄二圖示。

三、實驗設計

本研究採受試者內實驗設計方法，所有受試者皆參與全部設計類型之實驗操作。實驗係以個別方式進行，為避免實驗材料出現的順序影響滿意度，履歷表單版面呈現以拉丁方格設計有六種不同的排列順序，每位受試者依排定的順序進行，面對電腦直接操

表二　三類型履歷表單版面設計特點摘要

設計類型	版面配置	資訊設計
A類型	單一頁面設計	分九步驟，全部於一頁呈現，以拉捲軸方式填寫
B類型	分頁設計：項目組合	分九步驟，三步驟一頁，共三頁面，以上一步、下一步方式填寫
C類型	分頁設計：項目組合	分九步驟，每步驟一頁，共九頁面，以上一步、下一步方式填寫

作任務。實驗自變項包含：個人電腦網路能力、人力網站使用經驗、以及履歷表單版面類型；依變項則為履歷表單版面設計之使用滿意度評估。

四、實驗工具與程序

本實驗以桌上型個人電腦螢幕作為呈現的工具，首先在螢幕上顯示指導語，實驗前受試者需先填寫基本資料，包括受試者的性別、主修專業、電腦網路能力以及人力網站使用經驗，接著進行三種履歷表單設計之填寫作業，並依序針對每一種表單設計分別評分。整個過程由實驗者陪同在旁，除觀察受試者執行操作作業外，並在必要時提供適時的協助，記錄各項觀察事項與問題，同時在完成評估後與受試者進行訪談。

本研究使用之「履歷表單設計評估表」為研究者參考QUIS（Questionnaire for User Interaction Satisfaction）量表，並納入相關滿意度評估問卷內涵加以修訂而成，為語意區分量表（semantic differential scale）10點量表（0-9分），共包含9題組，分為「履歷表單設計分項評估」：包含版面安排、填寫履歷難易度、履歷分項標題清晰度、方便跳答履歷的頻率、履歷Go to設計幫助瀏覽頻率等5題；以及「履歷表單設計整體評估」：以語意區分量表10點量表（0-9分）由受試者依其在實驗中填寫三種履歷表單原型之整體印象，就可怕／美好、難用／好用、挫折／滿意以及討厭／喜歡4組評量項目，圈選受試者認為的數值。量表評量數值最高皆為滿分9分。

五、資料分析方法

本研究在資料分析方面，質化資料部份以內容分析法進行處理，而量化部份則除基本敘述性統計分析外，亦進行變異數分析，所有統計分析均使用統計套裝軟體SPSS（Statistic Package of Social Sciences）。

肆、研究結果

一、受訪者背景資料

本研究受試者樣本為來自北部某大學共48位大三以上學生（含研究生），涵蓋各主修領域背景。由表三可知，男生有19位（39.6%），女生29位（60.4%），其中大四生佔多數（43.8%）。在電腦網路使用經驗部份，研究者將受試者電腦網路相關使用經驗加總計分後，區分為電腦能力高分群與低分群兩組。在人力網站使用經驗部份，有34位曾經瀏覽人力網站（70.8%），24位（50%）則曾經在人力網站上查詢過工作機會。本研究將曾經瀏覽過人力網站者分為曾使用者（34位，70.8%）與不曾使用者（14位，29.2%）兩組；並依照是否曾在人力網站查詢工作機會分為曾查詢者（24位，50%）與不曾查詢者（24位，50%）兩組。

二、履歷表單版面設計之使用滿意度評估結果

如前所述，本研究使用「履歷表單設計評估表」，共分為「履歷表單設計分項評

表三　受試者基本資料整理表

項　目	類　別	次數 (位)	百分比 (%)
性別	女性	29	60.4
	男性	19	39.6
學院	理工醫農	25	52.1
	人文社管	23	47.9
年級	大四	21	43.8
	大三	17	35.4
	研究生	10	20.8
電腦能力	高	24	50.0
	低	24	50.0
人力網站瀏覽經驗	高	34	70.8
	低	14	29.2
曾經查詢工作機會	是	24	50.0
	否	24	50.0

註：*N*=48

估」，以及「履歷表單設計整體評估」兩部份，而分項評估與整體評估的加總累積積分為「履歷表單設計整體滿意總分」。受試者對於A、B、C三類型履歷設計的整體滿意分數，依序為60.87、62.19以及57.90分，詳如表四所示。

三、履歷表單版面設計使用滿意度比較分析

為檢驗是否有差異存在，本研究同時對各分項評估項目以及整體滿意總分進行單因子變異數（ANOVA）分析。如表五所示，在「履歷表單設計分項評估」部份，首先是版面安排項目，經交互作用處理後，結果發現無人力網瀏覽經驗者，三類型履歷表單設計評估有差異存在（$F = 4.056, p < .05$），且A與C類型履歷達顯著差異，顯示無人力網瀏覽經驗者較滿意C類型履歷的設計，不滿意A類型履歷的版面。而分析結果亦發現在填寫履歷難易度部份，曾查詢工作機會者也有差異存在（$F = 4.670, p < .05$），且B與C類型履歷差異達顯著，顯示曾用人力網站找工作者較滿意B類型履歷的設計。此外，在方便跳答履歷項目部份，經交互作用處理後，分析發現曾經查詢工作機會者，對三類型履歷表單設計評估有差異存在（$F = 5.130, p < .01$），且A與C類型履歷、B與C類型履歷差異達到顯著，顯示曾使用人力網站查詢工作者較滿意A與B類型履歷表單設計，最不滿意C類型履歷的設計。

而在「履歷表單設計整體評估」部份，分析結果發現三類型履歷表單只在「整體評估：難用／好用」（$F = 3.750, p < .05$）以

表四　履歷表單版面設計評估結果（滿分9分）

評估項目	A類型		B類型		C類型	
	M	SD	M	SD	M	SD
1.1 履歷版面安排（混淆／清楚）	**6.94**	1.58	6.81	1.54	**6.94**	1.26
1.2 以此格式填寫履歷（很難填寫／容易填寫）	**6.94**	1.73	6.90	1.59	6.33	2.12
1.3 履歷分項標題（模糊／清晰）	7.27	1.14	**7.48**	1.07	7.15	1.61
1.4 方便跳到想填答的履歷項目（從未如此／總是如此）	**7.27**	1.54	7.19	1.45	6.87	1.86
1.5 履歷版面上的GO TO設計可幫助我瀏覽（從未如此／總是如此）	7.27	1.53	7.31	1.63	**7.38**	1.68
2.1 整體評估：可怕的／美好的	6.29	1.74	**6.58**	1.64	6.06	1.94
2.2 整體評估：難用的／好用的	6.37	1.85	**6.81**	1.61	5.73	2.32
2.3 整體評估：挫折的／滿意的	6.40	1.58	**6.58**	1.62	5.90	1.97
2.4 整體評估：討厭的／喜歡的	6.13	1.72	**6.52**	1.68	5.54	2.09
整體滿意總分	**60.87**	**11.73**	**62.19**	**11.19**	**57.90**	**13.10**

註：各評估項目之最高分者以粗體標示

及「整體評估：討厭／喜歡」（$F = 3.441$, $p < .05$）的得分有顯著差異存在，整體評估不論是「難用／好用」或是「討厭／喜歡」皆是B與C類型履歷有差異存在，至於A與B類型，或是A與C類型的履歷，其差異則皆不顯著，受試者對B類型履歷表單設計之滿意度亦皆顯著高於C類型履歷表單設計。最後則是「履歷表單設計整體滿意」部份，經交互作用分析處理後，發現人力網瀏覽經驗高者對三類型履歷版面評估有差異存在（$F=3.524$, $p < .05$），但事後比較結果顯示三者沒有顯著差異。

進一步與受試者訪談發現，有些受試者表示他們較習慣A類型履歷一整頁的填寫方式，因為這種設計可讓自己先評估要填寫項目所包含的內容，另外也具有完整感且方便填寫，並覺得有保障。至於不喜歡A類型履歷版面的受試者則表示填寫時因版面太長，需一直使用捲軸，感覺負擔很大。

而偏好B類型履歷的受試者認為將原本長版面的履歷作切割有利於填寫，而且分三步驟的設計使得每頁所填寫的資訊量剛好；但不喜歡B類型履歷的受試者則認為拆步驟的設計反而混淆麻煩，必須記憶每步驟的內容才能回頭修改，並且容易感覺所填資料變多，尤其當網路不穩定時，可能會有因為連線問題而造成所填資料遺失的風險。

至於喜歡C類型履歷的受試者則表示，依填寫項目分割履歷頁面具清楚簡潔的優點；而不喜歡的受試者則認為除了容易混

表五　履歷表單版面設計使用滿意比較分析顯著差異綜整表

評估項目	變　項	*F*	*p*	事後比較
1.1 版面安排	履歷類型×人力網瀏覽經驗	4.056*	.021	C>A
1.2 填寫難易度	履歷類型×曾查詢工作機會	4.670*	.012	B>C
1.4 方便跳答	履歷類型×曾查詢工作機會	5.130**	.008	A, B>C
2.2 整體評估：難用/好用	履歷類型	3.750*	.026	B>C
2.4 整體評估：討厭/喜歡	履歷類型	3.441*	.035	B>C
整體滿意	履歷類型	4.230*	.017	-
	履歷類型×人力網瀏覽經驗	3.524*	.034	-

*$p < .05$; **$p < .01$

淆、麻煩外，分割步驟過細，填寫時令人很不耐煩，感覺凌亂不完整，而且拆步驟的設計若不一步步跟著走，使用者就必須記憶每個步驟內容，且若有網路不穩定的情形，所填資料同樣會有遺失之風險。

伍、結論與建議

一、結論

本研究針對長短不同版面表單設計進行使用滿意評估，結果發現在三種類型的履歷表單版面之介面設計中，使用者對於分三頁中等長度版面表單的B類型履歷滿意程度最高，其次為單一頁面長版面表單的A類型履歷，最後則為分九頁之短版面表單的C類型履歷。這顯示受試者較偏好以分頁、分步驟的方式填寫履歷表單，但卻不喜歡將履歷表分太多頁的設計；一旦表單分項過細，則使用者寧可選擇拉動捲軸以一頁到底的方式填寫。這樣的研究結果也驗證了Dix（1999）以及Bernard等人（2002）的研究發現，使用者確實不喜歡使用捲軸，厭惡過於冗長的版面，但若分頁過多，而使得他們需要增加點滑鼠的次數才能完成各細項步驟，導致操作上不方便的情形，則他們寧願選擇拉動捲軸。而本研究結果更與Wroblewski（2008）針對網頁表單長短版面，及單一或分頁設計之最佳實務建議原則部份符合，亦即如人力網履歷若可分單元主題則建議以多頁面分頁設計，但主題單元可再整合，避免過多分頁使受試者感到分心或厭煩。

此外，本研究進一步分析結果發現，三類型履歷評估在人力網站瀏覽經驗等背景變項有差異存在。人力網站瀏覽經驗高者，如曾在網上刊登履歷與工作查詢經驗者，較滿意B類型履歷分三頁的設計，不喜歡C類型履歷將版面拆成九頁面的設計；相反的，經驗愈低者則較滿意C類型履歷依填寫項目劃分成細步驟的版面設計，但不喜歡A類型履歷單頁面過長版面的設計。這樣的結果顯示，人力網站的使用者並不滿意一頁到底的履歷版面設計，受試者表示像A類型表單這種過長的版面令使用者覺得負擔很

大，沒有適當依標題分割的頁面便會容易在不知不覺中漏填資料，但C類型履歷表單依填寫項目劃分步驟的版面設計雖標題清楚，但分割過多的步驟又令人無法忍受，使用者得一直按「上一步」、「下一步」的操作設計才能填寫，因此容易讓使用者感覺不耐煩，想中途放棄填表。而B類型履歷將版面作一些分頁，拆成三步驟的設計確實有助於填寫履歷，此研究發現與先前研究結果如：Baker（2003）、Schonlau、Fricker與Elliott（2002），以及Schwarz等人（1983）等文獻發現一致。

在本研究所建構之B類型履歷表單設計上，除了在頁面上方即清楚列出步驟以及提供說明外，並於每一頁面都設計所正在進行的步驟流程，且將履歷標題項目以色塊清楚強調，以利使用者填寫履歷。而在後續訪談時，受試者也表示填寫履歷是一較耗時的過程，若能提供隨時儲存的功能，將更能避免資料的遺失。這些發現與呂姿儀、顧邕、廖韋淳、吳悠綸與岳修平（2013）以脈絡訪查受試者填寫線上表單脈絡與滿意度結果相符合。

二、建議

介面是使用者與系統之間的橋樑，一個經過良好設計的介面將可幫助使用者對網站快速有效的建立認知結構；而不良的介面設計，則會讓使用者在過程中迷失，甚至必須要瀏覽完所有的頁面後才恍然大悟瞭解其資訊結構，找到想要瀏覽的資訊（Dalal, Quible, & Wyatt, 2000），或者完成網頁瀏覽與表單填寫任務。因此，在實務應用方面，本研究結果應可提供人機介面與可使用性研究在版面與表單配置設計之重要參考與研究基礎，特別在履歷表單版面設計部份，建議若表單過於冗長，則可採分頁設計，但以2至3頁為原則，避免拆太多頁，造成使用者不必要的麻煩（Bernard et al., 2002）。同時，應用問卷設計技巧亦可幫助使用者輸入履歷資料的過程（Tourangeau, Couper, & Conrad, 2007），如填寫履歷步驟須有清楚說明，有必填的空格則可以利用有顏色的記號標明；而若採分頁設計，除應事先說明填寫履歷包含之項目內容外，更要提供步驟流程圖示，讓使用者清楚辨明目前進行階段為何。此外，由於填寫履歷是一項較花時間的工作，為避免網路不穩定所造成不可預期的錯誤，人力網站的履歷版面也應提供儲存功能，讓使用者可隨時將所填資料加以儲存。

另一方面，在未來研究部份，由於本研究受限於研究資源與時間等因素，樣本數較為有限，也未能完整蒐集詳細個人經驗，除了在推論引用時需謹慎之外，建議未來研究者可增加受試者人數，並將個人特質納入研究架構，進一步檢驗如年齡、專業背景、線上表單填寫經驗、使用人力網站進階功能經驗、認知風格（cognitive style）、導覽模式（navigation patterns）與資訊蒐集策略（information-seeking strategies）等因素做為評估變項。此外，建議亦可使用如眼動儀或滑鼠軌跡紀錄工具等，蒐集客觀生理數據，

再與使用者主觀認知評估經驗做比對，應可對網頁版面或線上表單設計研究有更深入的瞭解。

參考文獻

104 人力銀行[104 Ren Li Yin Hang]（2012）。*關於104[Guan Yu 104]*。檢自Retrieved from http://www.104.com.tw/cfdocs/2000/pressroom/company_ default.htm

吳仁和Wu, Jen-Her、董和昇Doong, Her-Sen、王麗貞Wang, Lih-Jen（2000）。以實驗法探討資訊凸顯方式對使用者閱讀績效之影響[Yi shi yan fa tan tao zi xun tu xian fang shi dui shi yong zhe yue du ji xiao zhi ying xang]。*資訊管理學報Journal of Information Management，5*(2)，111-122。

呂姿儀Lu, Tzu-Yi、顧邕Ku, Yung、廖韋淳Liao, Wei-Chun、吳悠綸Wu, Yu-Lun、岳修平Yueh, Hsiu-Ping（2013）。線上表單填寫之脈絡訪查A contextual inquiry of online forms filling。*資訊傳播研究Journal of Information Communication，4*(1)，65-85。doi: 10.6144/JIC.2013.0401.04

財團法人臺灣網路資訊中心Taiwan Network Information Center（2012）。*臺灣寬頻網路使用調查報告Wireless internet usage in Taiwan*。檢自Retrieved from http://www.twnic.net.tw/download/200307/20121226a.pdf

創市際InsightXplore（2013）。*ARO/MMX公佈2013年4月Media Metrix網路流量報告[ARO/MMX gong bu 2013 nian 4 yue media metrix wang lu liu lian bao gao]*。檢自Retrieved from http://www.insightxplorer.com/news/news_05_22_13.html

Anders, B. S. (2004a). Website of the month: CPA-Exam.org. *The CPA Journal, 74*(11), 70.

Anders, B. S. (2004b). Website of the month: CPAnet. *The CPA Journal, 74*(10), 71.

Bachiochi, D., Berstene, M., Chouinard, E., Conlan, N., Danchak, M., Furey, T., Neligon, C., & Way, D. (1997). Usability studies and designing navigational aids for the world wide web. *Computer Networks and ISDN Systems, 29*(8-13), 1489-1496. doi: 10.1016/S0169-7552(97)00027-5

Baker, J. R. (2003). The impact of paging vs. scrolling on reading online text passages. *Usability News, 5*(1). Retrieved from http://usabilitynews.org/the-impact-of-paging-vs-scrolling-on-reading-online-text-passages/

Bernard, M., Baker, R., & Fernandez, M. (2002). Paging vs. scrolling: Looking for the best way to present search results. *Usability News, 4*(1). Retrieved from http://usabilitynews.org/paging-vs-scrolling-looking-for-the-best-way-to-present-search-results/

Chen, S. Y.-H., & Ford, N. J. (1997). Towards adaptive information systems: Individual differences and hypermedia. *Information Research, 3*(2). Retrieved from http://informationr.net/ir/3-2/paper37.html

Cober, R., & Brown, D. (2006). *2006 DirectEmployers association recruiting trends survey*. Retrieved from http://www.jobcentral.com/pdfs/DEsurvey.pdf

Dalal, N. P., Quible, Z., & Wyatt, K. (2000). Cognitive design of home pages: An experimental study of comprehension on the World Wide Web. *Information Processing and Management, 36*(4), 607-621. doi: 10.1016/S0306-4573(99)00071-0

Dix, A. (1999). Design of user interfaces for the web. *Proceedings of the User Interfaces To Data Intensive Systems - UIDIS'99*, 2-11. doi: 10.1109/UIDIS.1999.791457

Dyson, M. C., & Kipping, C. G. (1998). The effects of line length and method of movement on patterns of reading from screen. *Visible Language, 32*(2), 150-180.

Ellis, R. D., & Kurniawan, S. (2000). Increasing the usability of online information for older users: A case study in participatory design. *International Journal of Human-Computer Interaction, 12*(2), 263-276. doi: 10.1207/S15327590IJHC1202_6

Eyuboglu, F., & Orhan, F. (2011). Paging and scrolling: Cognitive styles in learning from hypermedia. *British Journal of Educational Technology, 42*(1), 50-65. doi: 10.1111/j.1467-8535.2009.00998.x

Ford, N., & Chen, S. Y. (2000). Individual differences, hypermedia navigation, and learning: An empirical study. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 9*(4), 281-311.

Huston, G. (2000). *Internet performance survival guide*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.

Manfreda, K. L., Batagelj, Z., & Vehovar, V. (2002). Design of web survey questionnaires: Three basic experiments. *Journal of Computer-Mediated Communication, 7*(3). doi: 10.1111/j.1083-6101.2002.tb00149.x

Norman, K. L., Friedman, Z., Norman, K., & Stevenson, R. (2001). Navigational issues in the design of on-line self-administered questionnaires. *Behavior & Information Technology, 20*(1), 37-45. doi: 10.1080/01449290010021764

Piolat, A., Roussey, J.-Y., & Thunin, O. (1997). Effects of screen presentation on text reading and revising. *International Journal of Human-Computer Studies, 47*(4), 565-589. doi: 10.1006/ijhc.1997.0145

Rumpradit, C., & Donell, M. L. (1999). Navigational cues on user interface design to produce better information seeking on the world wide web. *Proceedings of*

the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 1-10. doi: 10.1109/HICSS.1999.772930

Sahin, A., & Alsancak, D. (2011). The effect of hypertexts with different lengths on reading and comprehension skills of the students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 28*, 347-354. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.11.066

Sanchez, C. A., & Wiley, J. (2009). To scroll or not to scroll: Scrolling, working memory capacity, and comprehending complex texts. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, 51*(5), 730-738. doi: 10.1177/0018720809352788

Schonlau, M., Fricker, R. D., & Elliott, M. N. (2002). *Conducting research surveys via e-mail and the web*. Santa Monica, CA: RAND.

Schwarz, E., Beldie, I. P., & Pastoor, S. (1983). A comparison of paging and scrolling for changing screen contents by inexperienced users. *Human Factors, 25*(3), 279-282.

Shneiderman, B. (1998). *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer-interaction*. Reading, MA: Addison Wesley Longman.

Tate, M. A. (2010). *Web wisdom: How to evaluate and create quality on the web*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Toepoel, V., Das, M., & Van Soest, A. (2009). Design of web questionnaires: The effects of the number of items per screen. *Field Methods, 21*(2), 200-213. doi: 10.1177/1525822X08330261

Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2004). Spacing, position, and order: Interpretive heuristics for visual features of survey questions. *Public Opinion Quarterly, 68*(3), 368-393. doi: 10.1093/poq/nfh035

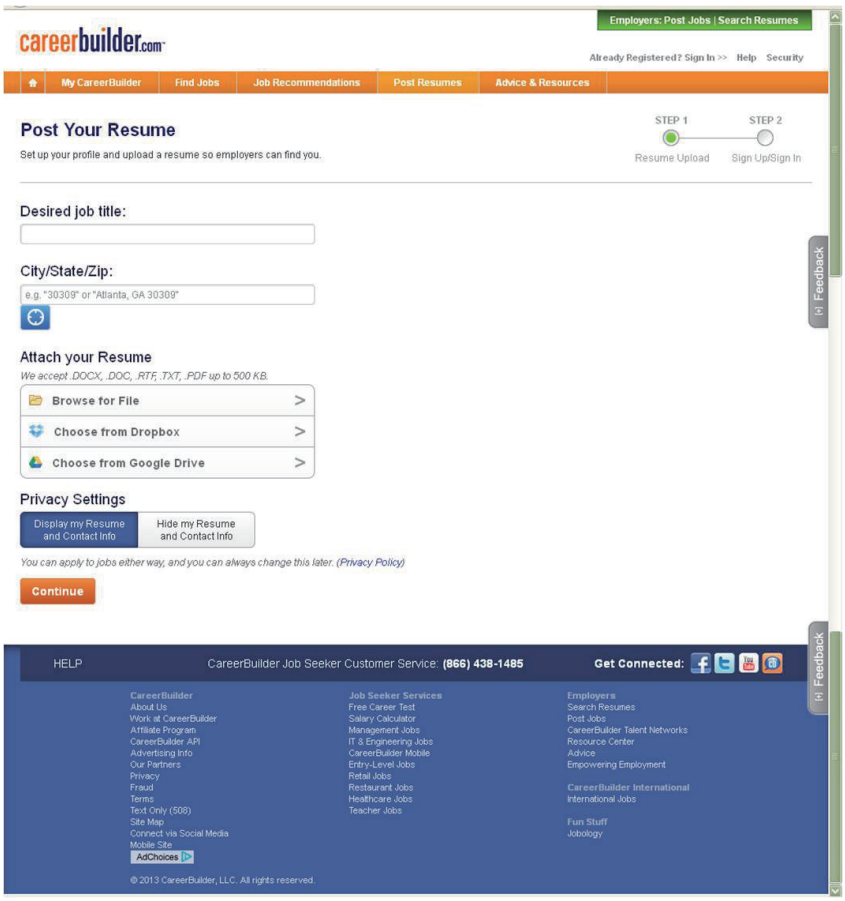
Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2007). Colors, labels, and interpretive heuristics for response scales. *Public Opinion Quarterly, 71*(1), 91-112. doi: 10.1093/poq/nfl046

Vu, K. P. L., Proctor, R. W., & Garcia, F. P. (2006). Website design and evaluation. In G. Salvendy (Ed.), *Handbook of human factors and ergonomics* (4th ed., pp. 1323-1353). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons. doi: 10.1093/poq/nfl046

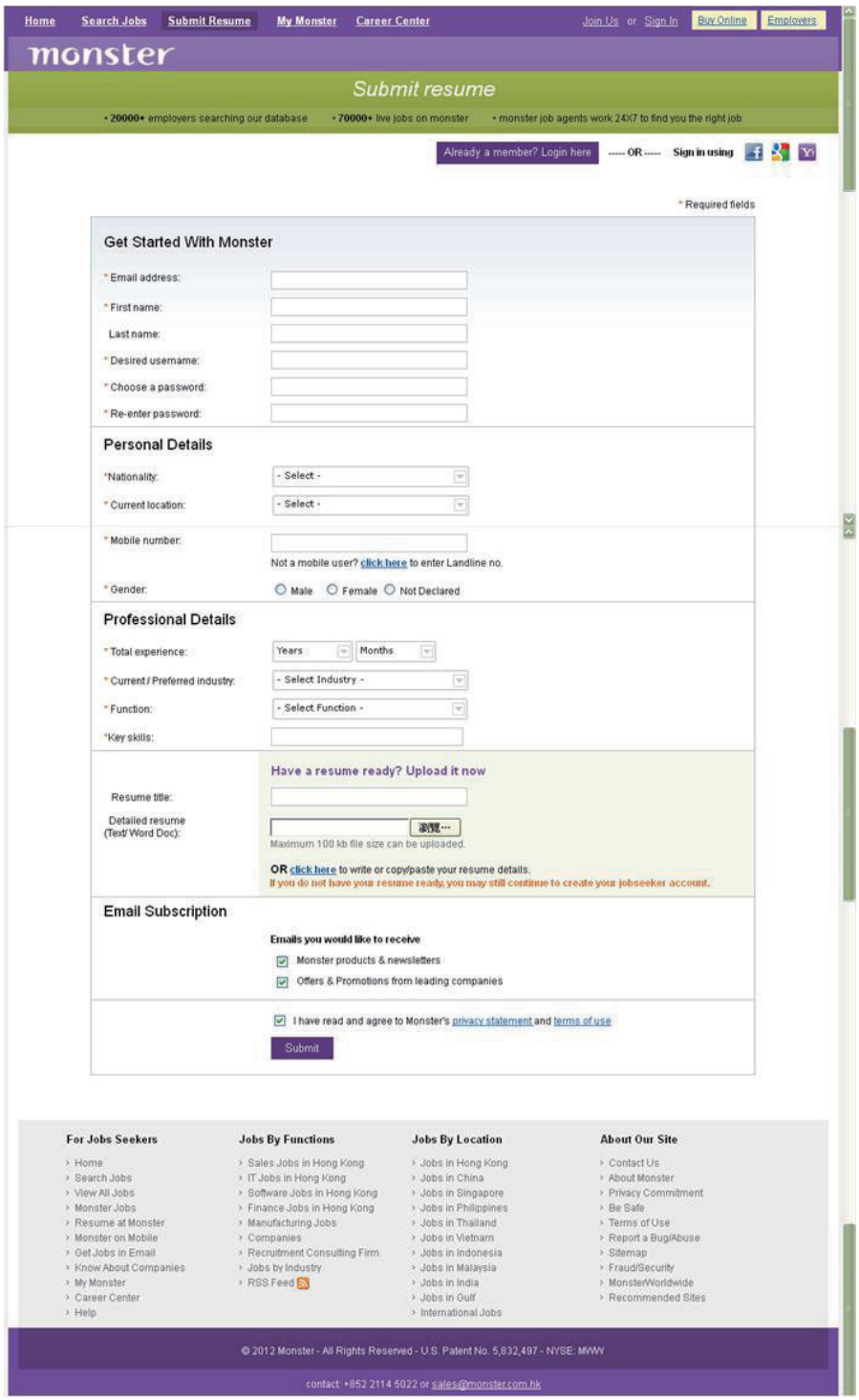
Wroblewski, L. (2008). *Web form design: Filling in the blanks*. New York, NY: Rosenfeld Media.

（投稿日期：2013年6月27日　接受日期：2013年11月25日）

附錄一　人力網站履歷建置方式

網站名稱	
CareerBuilder.com	

Monster


Home
Search Jobs
Submit Resume
My Monster
Career Center
Join Us or Sign In
Buy Online
Employers
monster
Submit resume
• 20000+ employers searching our database
• 70000+ live jobs on monster
• monster job agents work 24X7 to find you the right job
Already a member? Login here
----- OR -----
Sign in using
* Required fields
Get Started With Monster
* Email address:
* First name:
Last name:
* Desired username:
* Choose a password:
* Re-enter password:
Personal Details
*Nationality:
- Select -
* Current location:
- Select -
* Mobile number:
Not a mobile user? click here to enter Landline no.
* Gender:
Male
Female
Not Declared
Professional Details
* Total experience:
Years
Months
* Current / Preferred industry:
- Select Industry -
* Function:
- Select Function -
*Key skills:
Have a resume ready? Upload it now
Resume title:
Detailed resume
(Text/ Word Doc):
Maximum 100 kb file size can be uploaded.
OR click here to write or copy/paste your resume details.
If you do not have your resume ready, you may still continue to create your jobseeker account.
Email Subscription
Emails you would like to receive
Monster products & newsletters
Offers & Promotions from leading companies
I have read and agree to Monster's privacy statement and terms of use
Submit
For Jobs Seekers
Home
Search Jobs
View All Jobs
Monster Jobs
Resume at Monster
Monster on Mobile
Get Jobs in Email
Know About Companies
My Monster
Career Center
Help
Jobs By Functions
Sales Jobs in Hong Kong
IT Jobs in Hong Kong
Software Jobs in Hong Kong
Finance Jobs in Hong Kong
Manufacturing Jobs
Companies
Recruitment Consulting Firm
Jobs by Industry
RSS Feed
Jobs By Location
Jobs in Hong Kong
Jobs in China
Jobs in Singapore
Jobs in Philippines
Jobs in Thailand
Jobs in Vietnam
Jobs in Indonesia
Jobs in Malaysia
Jobs in India
Jobs in Gulf
International Jobs
About Our Site
Contact Us
About Monster
Privacy Commitment
Be Safe
Terms of Use
Report a Bug/Abuse
Sitemap
Fraud/Security
MonsterWorldwide
Recommended Sites
© 2012 Monster - All Rights Reserved - U.S. Patent No. 5,832,497 - NYSE: MWW
contact: +852 2114 5022 or sales@monster.com.hk

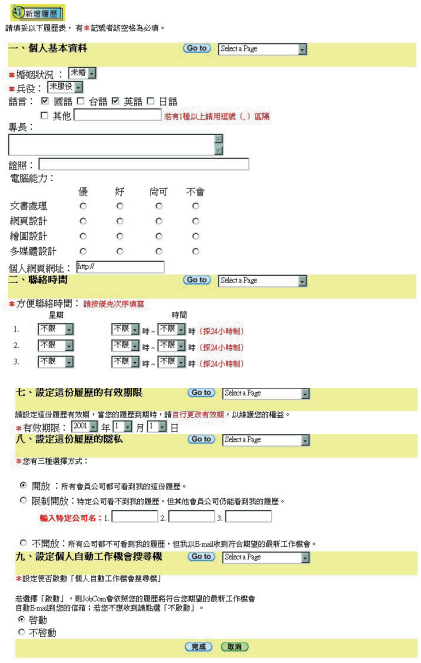
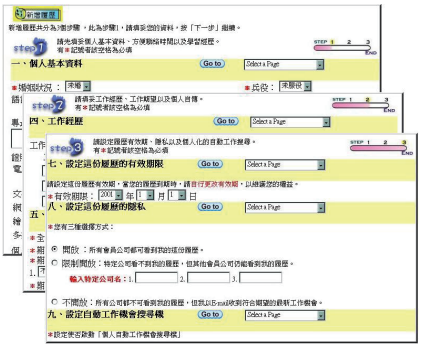
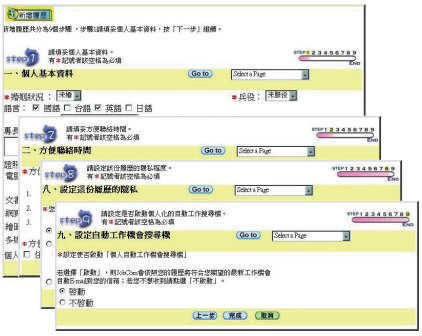
104人力銀行


人力銀行 My104 家教 外包 派遣 徵才 教育 更多 7/6新鮮人講座台北場開放報名 登出
My104 會員中心
首頁 履歷 工作 工具 設定 找工作 請輸入關鍵字搜尋
My104會員中心 > 履歷
編修履歷 - 履歷 (更名)
預覽 下載 列印
個人資料
學歷經歷
求職條件
技能專長
自傳附件
推薦人
履歷狀態：未完成
履歷開放設定
不想讓老東家看到？
您的履歷表尚未填寫完成！
還需填寫「個人資料」、「學歷經歷」、「求職條件」3項，履歷刊登才算完成，現在還無法應徵工作喔！
基本資料 修改
中文姓名：
性別：
出生日期：
婚姻狀況：
身高體重：
個人照片
聯絡資料 修改
E-mail：
聯絡電話：
住家：
聯絡方式：
通訊地址：
求職資料 修改
就業狀態：
特殊身份：
具備駕駛執照：
具備交通工具：
最近修改日期：2013/01/15
104客服
職場安全諮詢專線
104人力銀行網站由一零四資訊科技股份有限公司創設。建議瀏覽器版本為IE7.0以上。
本網站內容享有著作權，禁止侵害，違者必究。© 2001-2013 104 Corporation All Rights Reserved

1111人力銀行


1111人力銀行
www.1111.com.tw
1111人力銀行 > 我的履歷 > 修改履歷
我的資訊
我的履歷
我的配對
職缺搜尋
我的紀錄
我的職涯
貼心服務
全 職
1 個人資料
2 應徵條件
3 工作經驗
4 隱藏設定
5 附加功能
個人自傳
技能專長
個人照片
作品附件
影音履歷
個人資料
連絡資料
教育程度
儲存並繼續下一步
關於1111人力銀行 | 網站指引 | 隱私權保護 | Q&A | 意見反映 | 求才廣告刊登 | 合作提案 | 廣利公告 | 免費電子報

附錄二　三類型履歷表單設計畫面與特點摘要

A類型		• 單一頁面設計 • 以拉捲軸方式填寫
B類型		• 分頁設計：項目組合，分九步驟，三步驟一頁，共三頁面 • 以上一步、下一步方式填寫
C類型		• 分頁設計：項目組合，分九步驟，每步驟一頁，共九頁面 • 以上一步、下一步方式填寫

Journal of Library and Information Studies 12:1 (June 2014) p.109-134
doi: 10.6182/jlis.2014.12(1).109

The Effect of Length in Employment Sites' Web Form Design on User Preferences

Yu-Ching Wang[1], Hsiu-Ping Yueh[2]

Extended Abstract

1. Introduction

The employment websites offer rich information for employers and job seekers, in which the resume writing and delivery is the most important service provided for efficient and effective application and recruitment. However, filling up the form of resume can be time- and effort- consuming when job seekers intend to provide relatively more information to attract potential employers for better job matching results. The interface design of the Web forms, e.g. the length of the form, and the chunking of the messages in a form become particularly important to facilitate users' tasks and experiences. Motivated by the aforementioned issues, this study investigates the influence of different form design on users' preferences and satisfaction. The research questions in specific are as follows.

1. How satisfied are the users with three different designs of Web forms?
2. Do the different designs result in different degrees of users' satisfaction?
3. Do users' background and experience influence their satisfaction with the different designs?

2. Methodology

The study adopted the methodology of experiment. The participants of the study

[1] Zhao-Jing Cooperate, Inc., Taipei, Taiwan
[2] Department of Bio-Industry Communication and Development, National Taiwan University, Taipei, Taiwan
* Corresponding Author: Hsiu-Ping Yueh, E-mail: yueh@ntu.edu.tw

Note. This extended English abstract is supplied by the JLIS editors and approved by the author.
To cite this article in APA format: Wang, Y.-C., & Yueh, H.-P. (2014). The effect of length in employment sites' web form design on user preferences. *Journal of Library and Information Studies, 12*(1), 109-134. doi: 10.6182/jlis.2014.12(1).109 [Text in Chinese].
To cite this article in Chicago format: Yu-Ching Wang and Hsiu-Ping Yueh. "The effect of length in employment sites' web form design on user preferences." *Journal of Library and Information Studies* 12 no.1 (2014): 109-134. doi: 10.6182/jlis.2014.12(1).109 [Text in Chinese].

included 48 undergraduate students (juniors and above) and graduate students. The participants were asked to fill up a Web form in three different designs. To complete the Web form, the users must go through nine steps. The three different designs were as follow:

1. Form A – Full page design: the entire content in a single page that required the users to scroll up and down to browse and complete the form.
2. Form B – Chunk page design: the entire content was split into three chunks; each page contained three steps; the users followed the "previous/next page" to browse and complete the form.
3. Form C – Brief page design: the entire content was split into nine pages; each page contains one step; the users follow the "previous/next steps" to browse and complete the form

Participants' demographic background and prior experiences with ICT and employment websites were collected via the questionnaire distributed before the user experiments. All of the participants were asked to fill up the forms and rate their experiences with the three designs of the Web forms. To avoid the order effect, a Latin-square design was used to produce six Web form presence orders that were randomly assigned to the participants.

After the experiment, the participants reported their satisfaction with the form designs by the post-test questionnaire based on the post-task evaluation framework of QUIS (Questionnaire for User Interaction Satisfaction). The assessment items included user ratings of the Web form design features as well as their satisfaction with the overall user experiences. Observations and exit interviews were also used to understand the participants' reactions to the different Web form designs.

3. Research Findings

3.1 The participants

The background of the participants and their prior experiences with computers and employment Websites were shown in Table 1.

3.2 Satisfaction with the three web form designs

The participants' satisfaction with the three Web form designs was shown in Table 2. The assessment was based on a 9-point Likert scale. Form B – Chunking page design received the highest rating in the total satisfaction assessment.

3.3 Variance in the satisfaction with the three web form designs

To ascertain if the ratings of satisfaction were statistically significant, an ANOVA

Table 1. The Sample Demographics

Variables		Number	%
Sex	Female	29	60.4
	Male	19	39.6
Academic Fields	Sciences & Applied Sciences	25	52.1
	Humanities & Social Sciences	23	47.9
Grade	Senior undergrad	21	43.8
	Junior undergrad	17	35.4
	Graduate student	10	20.8
Computer ability	High	24	50.0
	Low	24	50.0
Familiarity with employment sites	High	34	70.8
	Low	14	29.2
Prior job seeking experiences	Yes	24	50.0
	No	24	50.0

N=48

Table 2. The Satisfaction Assessment Results of the Three Web Form Designs

Assessment items	Form A		Form B		Form C	
	M	SD	M	SD	M	SD
1.1 The clarity of the form arrangement (confusing/clear)	**6.94**	1.58	6.81	1.54	**6.94**	1.26
1.2 The ease of form answering (difficult/easy to fill up)	**6.94**	1.73	6.90	1.59	6.33	2.12
1.3 The clarity of the headings for each step (vague/clear)	7.27	1.14	**7.48**	1.07	7.15	1.61
1.4 The ease to go from one step to another step (never/always)	**7.27**	1.54	7.19	1.45	6.87	1.86
1.5 The "Go To" function in the Web forms was helpful for navigating the form (never/always)	7.27	1.53	7.31	1.63	**7.38**	1.68
Overall assessment of the experiences						
2.1 horrible/pleasant	6.29	1.74	**6.58**	1.64	6.06	1.94
2.2 difficult to use/easy to use	6.37	1.85	**6.81**	1.61	5.73	2.32
2.3 frustrating/satisfactory	6.40	1.58	**6.58**	1.62	5.90	1.97
2.4 dislikeable/likeable	6.13	1.72	**6.52**	1.68	5.54	2.09
Sum	**60.87**	**11.73**	**62.19**	**11.19**	**57.90**	**13.10**

Note. The highest score for each item is 9. The numbers highlighted in bold were the highest ratings by the participants.

analysis was conducted. The posteriori test results were shown in Table 3. In summary, participants without prior employment site experiences were more satisfied with Form C and least satisfied with Form A. Those with prior computer experiences were more satisfied with Form B. Those who had employment site experiences were more satisfied with Form A and Form B. Participants in general were most satisfied with Form B.

The exit interviews with the participants also provided some explanations. Participants liked Form A – Full page design because it was easier to choose which sections to enter information first and to gain an overview of the entire form. But having to scroll up and down was cumbersome. Form B – Chunk page design was liked because the splitting of the form made it easier to fill up and the amount of information felt appropriate. But participants had to memorize what had been answered and felt that more steps were required even the information mandated was the same. It may also cause data loss. Form C – Brief page design was liked because each page was concise. But too many pages made it confusing and imposed a heavy memory load on users. Participants can get impatient with the form, and it also had the potential risk of data loss.

4. Conclusion & Suggestions

The results suggested that participants preferred the paginated form with a clear sense of steps. However, they did not like the form to be split into too many pages. If an employment site were to create a lengthy form, then splitting

Table 3. Significant Variance in Satisfaction with the Form Designs

Items	Variables	*F*	*p*	Posteriori test
1.1 Form arrangement	Form type × Prior experience with employment site	4.056*	.021	C>A
1.2 Ease of form answering	Form type × Prior experience with job seeking	4.670*	.012	B>C
1.4 Ease of going from one step to another	Form type × Prior experience with job seeking	5.130**	.008	A, B>C
2.2 Overall assessment: difficult/easy to use	Form type	3.750*	.026	B>C
2.4 Overall assessment: dislikeable/likeable	Form type	3.441*	.035	B>C
Overall satisfaction	Form type	4.230*	.017	-
	Form × Prior experience with employment site	3.524*	.034	-

*$p < .05$. **$p < .01$.

the form into 2-3 pages would be recommended according to the findings of the study. Echoed Tourangeau, Couper and Conrad's study (2007), proper use of design principles in the Web form was proved to be helpful for users to enter accurate information. In terms of clarity, the form must give the users a clear sense of steps. And under the attention principle, the mandated items should be marked in different colors. Finally to reduce the users' cognitive loading, an indication of progress and automatic saving of filled-in information would be required when the form was split into pages.

References

[104 Ren Li Yin Hang]. (2012). *[Guan Yu 104]*. Retrieved from http://www.104.com.tw/cfdocs/2000/pressroom/company_ default.htm

Anders, B. S. (2004a). Website of the month: CPA-Exam.org. *The CPA Journal, 74*(11), 70.

Anders, B. S. (2004b). Website of the month: CPAnet. *The CPA Journal, 74*(10), 71.

Bachiochi, D., Berstene, M., Chouinard, E., Conlan, N., Danchak, M., Furey, T., Neligon, C., & Way, D. (1997). Usability studies and designing navigational aids for the world wide web. *Computer Networks and ISDN Systems, 29*(8-13), 1489-1496. doi: 10.1016/S0169-7552(97)00027-5

Baker, J. R. (2003). The impact of paging vs. scrolling on reading online text passages. *Usability News, 5*(1). Retrieved from http://usabilitynews.org/the-impact-of-paging-vs-scrolling-on-reading-online-text-passages/

Bernard, M., Baker, R., & Fernandez, M. (2002). Paging vs. scrolling: Looking for the best way to present search results. *Usability News, 4*(1). Retrieved from http://usabilitynews.org/paging-vs-scrolling-looking-for-the-best-way-to-present-search-results/

Chen, S. Y.-H., & Ford, N. J. (1997). Towards adaptive information systems: Individual differences and hypermedia. *Information Research, 3*(2). Retrieved from http://informationr.net/ir/3-2/paper37.html

Cober, R., & Brown, D. (2006). *2006 DirectEmployers association recruiting trends survey*. Retrieved from http://www.jobcentral.com/pdfs/DEsurvey.pdf

Dalal, N. P., Quible, Z., & Wyatt, K. (2000). Cognitive design of home pages: An experimental study of comprehension on the World Wide Web. *Information Processing and Management, 36*(4), 607-621. doi: 10.1016/S0306-4573(99)00071-0

Dix, A. (1999). Design of user interfaces for the web. *Proceedings of the User Interfaces To Data Intensive Systems - UIDIS'99*, 2-11. doi: 10.1109/UIDIS.1999.791457

Dyson, M. C., & Kipping, C. G. (1998). The effects of line length and method of movement on patterns of reading from screen. *Visible Language, 32*(2), 150-180.

Ellis, R. D., & Kurniawan, S. (2000). Increasing the usability of online information for older users: A case study in participatory design. *International Journal of Human-Computer Interaction, 12*(2), 263-276. doi: 10.1207/S15327590IJHC1202_6

Eyuboglu, F., & Orhan, F. (2011). Paging and scrolling: Cognitive styles in learning from hypermedia. *British Journal of Educational Technology, 42*(1), 50-65. doi: 10.1111/j.1467-8535.2009.00998.x

Ford, N., & Chen, S. Y. (2000). Individual differences, hypermedia navigation, and learning: An empirical study. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 9*(4), 281-311.

Huston, G. (2000). *Internet performance survival guide*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.

InsightXplore. (2013). *[ARO/MMX gong bu 2013 nian 4 yue media metrix wang lu liu lian bao gao]*. Retrieved from http://www.insightxplorer.com/news/news_05_22_13.html

Lu, T.-Y., Ku, Y., Liao, W.-C., Wu, Y.-L., & Yueh, H.-P. (2013). A contextual inquiry of online forms filling. *Journal of Information Communication, 4*(1), 65-85. doi: 10.6144/JIC.2013.0401.04

Manfreda, K. L., Batagelj, Z., & Vehovar, V. (2002). Design of web survey questionnaires: Three basic experiments. *Journal of Computer-Mediated Communication, 7*(3). doi: 10.1111/j.1083-6101.2002.tb00149.x

Norman, K. L., Friedman, Z., Norman, K., & Stevenson, R. (2001). Navigational issues in the design of on-line self-administered questionnaires. *Behavior & Information Technology, 20*(1), 37-45. doi: 10.1080/01449290010021764

Piolat, A., Roussey, J.-Y., & Thunin, O. (1997). Effects of screen presentation on text reading and revising. *International Journal of Human-Computer Studies, 47*(4), 565-589. doi: 10.1006/ijhc.1997.0145

Rumpradit, C., & Donell, M. L. (1999). Navigational cues on user interface design to produce better information seeking on the world wide web. *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-10. doi: 10.1109/HICSS.1999.772930

Sahin, A., & Alsancak, D. (2011). The effect of hypertexts with different lengths on reading and comprehension skills of the students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 28*, 347-354. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.11.066

Sanchez, C. A., & Wiley, J. (2009). To scroll or not to scroll: Scrolling, working memory capacity, and comprehending complex texts. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, 51*(5), 730-738. doi: 10.1177/0018720809352788

Schonlau, M., Fricker, R. D., & Elliott, M. N. (2002). *Conducting research surveys via e-mail and the web*. Santa Monica, CA: RAND.

Schwarz, E., Beldie, I. P., & Pastoor, S. (1983). A comparison of paging and scrolling for changing screen contents by inexperienced users. *Human Factors, 25*(3), 279-282.

Shneiderman, B. (1998). *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer-interaction*. Reading, MA: Addison Wesley Longman.

Taiwan Network Information Center. (2012). *Wireless internet usage in Taiwan*. Retrieved from http://www.twnic.net.tw/download/200307/20121226a.pdf

Tate, M. A. (2010). *Web wisdom: How to evaluate and create quality on the web*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Toepoel, V., Das, M., & Van Soest, A. (2009). Design of web questionnaires: The effects of the number of items per screen. *Field Methods, 21*(2), 200-213. doi: 10.1177/1525822X08330261

Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2004). Spacing, position, and order: Interpretive heuristics for visual features of survey questions. *Public Opinion Quarterly, 68*(3), 368-393. doi: 10.1093/poq/nfh035

Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2007). Colors, labels, and interpretive heuristics for response scales. *Public Opinion Quarterly, 71*(1), 91-112. doi: 10.1093/poq/nfl046

Vu, K. P. L., Proctor, R. W., & Garcia, F. P. (2006). Website design and evaluation. In G. Salvendy (Ed.), *Handbook of human factors and ergonomics* (4th ed., pp. 1323-1353). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons. doi: 10.1093/poq/nfl046

Wroblewski, L. (2008). *Web form design: Filling in the blanks*. New York, NY: Rosenfeld Media.

Wu, J.-H., Doong, H.-S., & Wang, L.-J. (2000). [Yi shi yan fa tan tao zi xun tu xian fang shi dui shi yong zhe yue du ji xiao zhi ying xang]. *Journal of Information Management, 5*(2), 111-122.

(Received: 2013/6/27; Accepted: 2013/11/25)