

## 14 優使性測試概觀

優使性測試可以簡單定義為:找使用者來實際操作已完成或正在設計中的網站，設計者從旁觀察使用過程，並從過程中找到設計上的缺失及改善的方向。

筆者在 2005<sup>1</sup>年出版的書中曾經以有限的篇幅，簡略地介紹過優使性測試的方法，當初以為讀者們可能會認為優使性測試過於理論，不會引起太大的興趣，然而書籍付梓後，陸陸續續收到許多回應，表示對優使性測試感到興趣，也有一些人在網站專案中加入了優使性測試，甚至在公司中規劃了研究室，這些迴響都是當時所意想不到的，因此，我覺得有必要在本書中針對優使性測試的方法作進一步的介紹，希望能對想執行優使性測試的人有所幫助。



筆者於研究室進行優使性測試 (攝影:林欣儀)

### 優使性測試的目的

進行優使性測試的主要目的，想當然爾是為了改善網站的優使性，而優使性測試所能帶來的好處就如同先前曾提到過的，有以下幾項:

- 改善使用者經驗，因而提昇流量及使用者的忠誠度

<sup>1</sup>魏澤群. 使用者最大-從優使性出發的網站設計原則. 2en Edition, 網奕資訊,2005.

- 提高交易量
- 降低開發成本/時間
- 減少客服成本

除了能評估及改善網站的優使性外，優使性測試還能帶來其它的好處。

網站專案涉及三種人：使用者、設計者和利害關係人，專案是否能順利進行與這三者之間的互動關係



密不可分。

由於專案團隊中的成員各有其不同的任務，因此對網站該怎麼設計的看法也不盡相同，比方設計者中系統設計與視覺設計的看法可能不同，利害關係人中行銷部和業務部的看法可能也有些差異，甚至出錢的老闆可能對設計方向有些不太合理的堅持與要求。

經由優使性測試的過程，可以讓焦點回到使用者身上。直接聽到使用者怎麼說、看到使用者怎麼做，可以讓專案團隊產生共識，也會讓對網站經營的方向更加確定，這種經過親眼實證所帶來的效果，比聘請一個專家來評估網站優使性來得有用得多。

## 何時該進行優使性測試

Jeffrey Rubin<sup>2</sup> 將"產品"的開發流程分為 6 個 steps，筆者在此稍微作了一點調整，讓它看起來比較像網站建置的流程。整個流程中依目的不同，可以進行四種不同的優使性測試。

<sup>2</sup> Jeffrey Rubin. 1994. *Handbook of Usability: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. John Wiley & Son, Inc. pp.23.



(ppt 5)

## I 探索性測試(Exploratory Test)

在網站開發的前期，我們可以經由測試來了解：使用者對網站概念的看法、網站的基本服務或功能是否符合使用者需求、使用者的心理模式(mental model)，這個時期可以測試許多不同的版本來探索使用者的想法。

探索性測試中所使用的樣本大多不是真實網站（因為還沒開始製作），所以可能會使用網站的原形(prototype)，圖片或是網站的介面設計藍圖(Wireframe)等作為測試的樣本，在形式上則是訪談加上觀察。由於測試樣本不能讓受測者實際操作，因此測試主持的難度高，但也正因為測試樣本並非真實的網站，對樣本形式的限制也會相對變小。

優使性測試的目的通常是找問題，但在這個階段找“方向”比找問題還要重要，如果一開始的概念就是不符合使用者需求的，那麼接下來的問題可就大了。

## II 診斷測試(Diagnostic Test)

診斷測試是網站規劃上最常用到的測試方法，主要的目的在於了解介面設計是否符合使用者的使用邏輯，找出問題並改善。

通常診斷測試會將重點放在真正的使用行為，而不是對產品的“想法”，因此基本上一定會讓使用者操作某些已經設計出來功能。過程中我們也許會收集一些量化的資料(比方使用者在某個介面上的出錯的次數)，但這些量化的資料主要是幫助我們了解那些是主要的問題以及問題的嚴重程度。

### III 評估測試(Validation Test)

評估性測試的目的在於評估使用者在使用產品時的效能，評估設計是否能達到某些預設的優使性標準。

評估性測試的特色是必須要有一些預設的標準(比方說，使用者是否能在三分鐘內了解使用方法，使用時點選次數在 5 次以內…)，此階段的測試重點為量化的資料(出錯率，點擊數等等…) 為了讓結果客觀，測試主持人與受測者的互動較少，甚至完全沒有互動，只在旁對使用過程進行觀察及記錄。

### IV 比較測試(Comparison Test)

比較測試顧名思義就是讓使用者比較不同的設計版本。比較測試可以是評估性質也可能是探索性質，全依當時的目的而定。如果是評估性質的，那便與評估測試(Validation Test)一樣，必須要能夠收集客觀的量化資料進行比對。

然而在網站設計過程中較常進行的則是**探索性質的比較測試**。因為我們在設計網站的介面時，可能會針對某種使用者需求設計出許多不同的介面，這時候，我們可經由進行比較測試來了解使用者的想法。

進行探索性質的比較測試時，重點不在於從眾多的設計中，選出一個使用者最喜歡的介面，而在於了解使用者喜歡或不喜歡某種設計的原因是什麼。

各種測試比較<sup>3</sup>

	探索測試	診斷測試	評估測試	比較測試
目的	了解使用者想法	發現並解決設計問題	評估設計是否成功	比較不同版本的效能
何時進行	計畫初期	計畫中、後期	產品完成後	依不同目的而訂
次數	通常一次	可反覆進行	通常一次	可反覆進行
人數	6-12+	4-8	6-12+	8-24
方法	訪談+觀察	Informal	Formal	Formal

上表列出了不同階段的優使性測試方式，在表中方法這欄可以看到有非正式(Informal)與正式(Fomal)兩種，這兩種最主要的差別在於，進行測試的場地是否為正式的優使性測試實驗室。

在實驗室中進行測試的優點為:

- 能控制環境的變數 > 實驗室可以讓每個受測者的外在環境相同，比方同樣的照明、操作同樣的設備等等，在外在變因相同的狀況下所收集到的量化資料較為客觀，此點對評估性測試很重要。
- 能收集到較多的量化資料 > 實驗室中的設備較齊全，可以紀錄較完整的量化資料。
- 方便觀察 > 優使性實驗室在設計上多半會設置觀察室，觀察室可以讓相關利害關係人在不影響測試進行的狀態下進行觀察。
- 感覺起來比較嚴肅 > 嚴格說來，這點不算真正的優點，但有時在實驗室進行測試，可以讓利害關係人用較認真的態度來面對測試的過程及結果。

主要的缺點為:

- 實驗室的環境與一般的使用環境有所差別
- 實驗室容易造成受測者的緊張情緒
- 時間的安排上比較麻煩

<sup>3</sup> 整理自 Jeffrey Rubin 與 Janice Redish 的文章資料。

- 機動性太低

由於設計網站時會最需要了解的問題在於:1 使用者想法 2 設計問題發生的位置及原因，因此針對網站所進行的優使性測試多為**探索性**與**診斷性**的測試，而這兩種優使性測試的主要目標都是收集質化而非量化的資料，因此，一般而言，實驗室並非優使性測試的必要條件。

## 質化研究 VS 量化研究

談到優使性測試，經常會被問到: 在受測者這麼少的狀況下，研究結果的可信度如何? 能夠代表目標族群嗎?

優使性測試和一般常見的市場調查不同，常見的市場調查如問卷調查、電話抽樣等等大多為量化研究，主要是想了解大環境的趨勢，而優使性測試是屬於**質化調查**，主要目的是想了解問題背後的原因及使用者的想法，讓我們舉個例子來說明其中的不同，如果我們想知道某個新產品的市場接受度，針對 100 個受訪者所做的問卷調查中，有 50 人表示願意購買這個產品，假設這個產品的潛在市場有 10 萬人，那麼光憑這個調查結果，我們很難肯定將會有 5 萬人購買此產品，因為樣本數太少，但如果針對產品的使用情況進行測試，10 人中有 5 人出現同樣的操作問題，而且發生問題的原因相似，那麼我們可以肯定將會有很高比率的人會出現同樣的使用問題，事實上，相對於市場調查，比率高低對設計問題來說不是那麼重要，因為即使只有 10%的使用者會在操作某個介面時發生問題，這個問題還是需要被改善。

下圖是我在醫院電梯上所拍的照片，院方在按鈕的開/閉門圖示旁加上了文字標記，一定有很多來看診的人光憑圖示無法辨別出那個是開，那個是關，面對這種設計上的問題，不需要精確知道有多少比例的人會出現問題，然後才決定是否要改善缺失。





## 優使性測試很複雜嗎?

接下來章節我們將進一步介紹優使性測試的相關細節，看到這些優使性測試的方法及步驟，讀者們可能會覺得優使性測試很複雜，難以付諸實行，因此讓我們先來談談比較實際的問題。

如果我們用個別專案的方式來看待優使性測試，那麼優使性測試的確有點複雜，但如果你只是想從使用者身上得到一些建議，用來調整你的設計，那麼事情就單純多了，因為：

- 你想找出設計上的毛病，不是在作學術研究，所以不用過於在乎數據的收集和整理。
- 你想測試的範圍可能只是一些小地方，不是整個網站，所以不用花太多力氣擬定測試的計劃。
- 不用寫一份幾十頁的報告給老闆看。

雖然如此，還是會有一些困難點：

- 沒有實驗室
- 訪談技巧不足
- 不知從何找受測者

首先，沒有實驗室這點不難解決，因為目前市面上有許多專門為優使性測試所設計的軟體，這些專業的軟體工具能让你用一台筆記型電腦取代實驗室的設備，不過你必須花點錢買這些程式(這些程式都很冷門，不要奢望網路上會有人分享)。

訪談及相關的技巧，在看完本書後，可以找一些機會練習一下，如果你是個能和推銷信用卡的小姐聊上十分鐘的人，相信基本的訪談技巧對你來說也不會太困難。

至於找受測者，這檔事可能是最麻煩的，事實上，先不管理論上測試該找多少人，我常作的就是找身邊的同事或是朋友來進行測試，有時從一兩個人就能看到很多設計上的問題，當然，這些人沒有經過精密的背景篩選，所以難免會有一些誤差，但如果你有自信能從結果中觀察到並自行排除這些誤差，那麼你還是可以找身邊的人進行簡單的測試。

所以，結論是，本書中所寫的只是提供一個參考，最重要的還是實際去做看看，真實的體驗一下優使性測試帶來的效果。