

數位發展部

111 年度政府網站易用性測試建議報告

OOOOOOOOO

-OO 垃圾車清運路線查詢

執行單位：中華民國資訊軟體協會
中華民國 112 年 1 月

目錄

一、緣起.....	1
二、目的.....	1
三、測試方法.....	2
四、測試需求.....	3
五、測試服務流程.....	4
六、測試成員背景.....	4
七、測試結果分析.....	5
八、建議方案.....	13
九、結語.....	19

表目錄

表 1：測試成員相關背景.....	4
表 2：關鍵步驟遇到的困難及使用行為.....	5
表 3：測試成員操作服務時間與問題個數.....	7
表 4：系統易用性量表.....	7
表 5：網站服務優化順序.....	18

圖目錄

圖 1：「OOOOOOOOOOOOOOOO 管理資訊系統」服務流程關鍵步驟.....	4
圖 2：使用者對查詢條件中的專有名詞不熟悉.....	9
圖 3：使用者不理解不同清運方式的差別.....	10
圖 4：使用者無法快速瀏覽到自己輸入的路名.....	10
圖 5：路線資訊與路線圖僅描述垃圾車行經地點與順序	11
圖 6：路線資訊與路線圖僅描述垃圾車行經地點與順序	12
圖 7：進入網頁後的第一個畫面無法看見快速連結.....	13
圖 8：增設專有名詞說明方案一.....	14
圖 9：增設專有名詞說明方案二.....	14
圖 10：增設專有名詞說明方案三.....	15
圖 11：「清運點輸入」改為選單形式.....	15
圖 12：清運點名稱建議更改為「街（路）名或鄉里名稱」	16
圖 13：在搜尋結果頁加入一段敘述.....	16
圖 14：搜尋結果內頁的路線圖建議修改為地圖資訊	17
圖 15：首頁改版參考頁面（我的 e 政府）	17

一、緣起

隨著科技應用蓬勃發展，民眾的日常生活與網路的連結越來越密切，對政府機關提供網路服務的期待也逐日提升，政府網站作為實體政府與網路世界的訊息交換管道，政府網站設計良窳影響民眾對機關服務的觀感與評價，其中網站易用性測試(Usability Test)扮演著至關重要的角色。易用性聚焦於網站服務滿足使用者的目標、使用情況為有效使用及有效率，結合政府網站服務管理規範之架構，可提升民眾使用政府網站之感受，亦可有效傳遞政府優質服務內容。

為提升政府網站服務品質與內容，數位發展部（前國家發展委員會）於 109 年開始辦理政府網站易用性測試服務，邀請網站服務目標民眾實際操作網站，提供網站易用性測試建議，協助各級政府機關提升網站服務品質，並促進機關自我學習，精進網站設計思維。

本測試服務成果報告將置於政府網站交流平台分享，供機關人員參考類似案例觀摩學習。並自本測試服務案例中，彙整政府機關共通性問題與改善建議，作為研擬「政府網站服務品質量測與精進機制」與規劃政府網站營運交流平台轉型之參考。

二、目的

機關網站經由易用性測試服務，瞭解使用者對網站服務的認知理解、情緒感受及阻礙問題，並可參考設計專家建議，研擬網站精進之方向，進而提升網站服務易用性與親和性，建構以民為本的政府網站服務環境。

三、測試方法

依據「政府網站服務管理規範」附錄一：使用者中心設計建議。易用性測試為執行步驟的關鍵任務之一，經常用來作為檢驗網站設計是否具有良好的使用者體驗，目的是檢視既有的網站與服務，以及使用者在操作的過程上碰到什麼問題與阻礙。測試步驟如下：

- (一)說明測試目的與注意事項：讓測試者瞭解測試目的為協助機關提升網站之易用性，並提醒測試者測試前不須過度準備與檢視網站任務，同時測試過程中，測試者須透過側錄軟體進行側錄。
- (二)執行任務：採用放聲思考法作為評核方法以完成指派之任務，其執行方式為引導使用者在每一個互動過程中，將其內心的想法用語言表達，幫助設計專家掌握使用者心理。
- (三)填寫測試結果紀錄表：請測試者紀錄寫每一個步驟操作當下的狀況。
- (四)填寫系統易用性量表：請測試者填寫系統易用性量表，測量使用者使用服務的感受程度。
- (五)分析並提供建議：設計專家進行評估，依測試結果剖析流程可改善之方法。
- (六)彙整測試結果：進行彙整建議草案並提供受測單位確認。

四、測試需求

(一)基本資料

- 1.申請單位：OOOOOOOOO
- 2.申請時間：2022 年 8 月 26 日
- 3.網站名稱：OOOOO 管理資訊系統
- 4.網址：OOOO
- 5.網站目標族群：一般民眾

(二)測試標的

- 1.服務名稱：OO 垃圾車清運路線查詢
- 2.服務目的：方便民眾統一查詢垃圾車清運時間資訊
- 3.測試目的：民眾操作是否便利
- 4.預計完成操作時間：3 分鐘
- 5.預期服務產出：垃圾車清運時間資訊

五、測試服務流程

目前服務流程需操作 4 個關鍵步驟，如下圖 1。

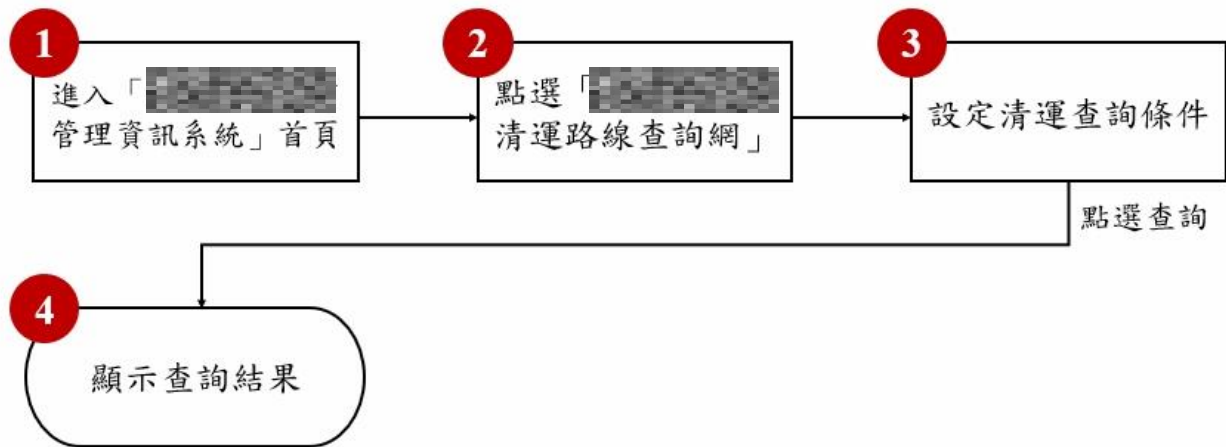


圖1：「OOOOOOOOOOOOO 管理資訊系統」服務流程關鍵步驟

六、測試成員背景

測試需求網站為關心環保之一般民眾，本案測試者皆符合目標族群。

5 位一般民眾與 1 位設計專家（如 0）進行機關網站易用性測試，平常皆慣用電腦和智慧型手機聯絡與工作相關事務。

表1：測試成員相關背景

測試成員	性別	年齡	居住地	職業	使用電腦時間長度
測試者 1	女性	31 歲	宜蘭縣	設計人員	6 小時以上/天
測試者 2	女性	26 歲	桃園市	學生	6 小時以上/天
測試者 3	女性	24 歲	新北市	資訊服務企 畫人員	6 小時以上/天
測試者 4	女性	36 歲	新北市	電子技術服	6 小時以上/天

測試成員	性別	年齡	居住地	職業	使用電腦時間長度
				務人員	
測試者 5	女性	27 歲	新北市	學生	6 小時以上/天
設計專家	女性	25 歲	桃園市	設計人員	6 小時以上/天

七、測試結果分析

(一)測試紀錄彙整

1.關鍵步驟遇到的困難及使用行為，彙整如下表 2。

表2：關鍵步驟遇到的困難及使用行為

關鍵步驟		遇到的困難	順利的原因	須注意的狀況
1	進入「OOOOOOO 管理」首頁	測試者 3：以「清運路線查詢」為關鍵字搜尋，並未找到目標測試網頁。	依照任務說明，直接進入指定首頁。	真實使用情況中，使用者並沒有任務說明，因此可能出現測試者 3 的情況，進而進入其他網頁。
2	點選「OO 垃圾車清運路線查詢網」	測試者 1、4：未留意到首頁設置的快速連結。 測試者 1：找不到搜尋欄。	首頁下滑即可看見「清運路線查詢」的按鈕。	使用者進入首頁時，無法第一時間看到設置的快速連結。
3	設定清運查詢條件	測試者 1、2、3、4、5、設計專家：難以理解查詢條件中的名詞，尤其「清運方式」	測試者 3、4、5：先任選一筆資料點進去，了解查詢的路	使用的名詞並非使用者熟悉的字彙，增加使用者者學習與認知成本。

關鍵步驟		遇到的困難	順利的原因	須注意的狀況
		中各個項目的意義。 測試者 1、2、3、4、5、設計專家：無法順利找到輸入「街、路名」的位置。 測試者 1、4：加入路名後的搜尋結果，未含有輸入的路名及相關字眼，因此感到困惑。	線具有哪些資料顯示，藉此學習系統的邏輯。	
4	顯示查詢路線	測試者 1、2、4、設計專家：路線僅以地址表示，不確定是否真的會經過自家附近。 測試者 1：點進去後無法獨立篩選出所需街名，只能逐一瀏覽。		路線資訊與路線圖皆無直接提供地圖資訊，以致使用者需自行轉譯。

2.測試者操作此服務時間教機關單位預期多 3 分鐘，完成平均時間：6 分鐘。測試成員操作服務時間與問題個數如表 3。

表3：測試成員操作服務時間與問題個數

測試成員	測試完成時間	問題個數	可透過其他方式獲得 所須資訊之問題個數
測試者 1	3 分 58 秒	4	11
測試者 2	2 分 0 秒	3	5
測試者 3	3 分 30 秒	0	3
測試者 4	12 分 0 秒	4	8
測試者 5	13 分 0 秒	3	13
設計專家	2 分 11 秒	0	3

3.透過系統易用性量表(System Usability Scale,SUS)瞭解使用者的認同程度，本服務 SUS 分數¹ 平均為 72 分，如表 4。

使用者的感受來自於使用網站的總體印象，此測量為一般民眾使用網站服務後施行，對每個題目進行 1－5 點評分(非常同意為 5 點，非常不同意為 1 點)。根據易用性量表研究建議，SUS 分數均值為 68 分，若測量分數在均值以下者，則表示其服務易用性急需改善。此 SUS 分數僅作示範及參考用。

表4：系統易用性量表

¹ 依 SUS 計算公式而得，奇數題將各題的分數減 1，得到每題的分數；偶數題用 5 減去每一題的分數，得到每題的分數。所有題目分數加總乘以 2.5，即 SUS 總分。相關參考網站：<https://reurl.cc/R1qjDx>。

序	問題	測試者1 評分	測試者2 評分	測試者3 評分	測試者4 評分	測試者5 評分	設計專 家評分
1	我想我會願意經常使用這個網站。	3	1	4	2	3	1
2	我覺得這個網站過於複雜。	2	1	1	4	2	2
3	我認為這個網站很容易使用。	3	3	5	2	2	5
4	我想我需要有人幫助才能使用這個網站。	1	1	1	2	3	1
5	我覺得這個網站的功能整合得很好。	2	3	4	2	2	2
6	我覺得這個網站有太多不一致的地方。	2	1	2	3	2	1
7	我可以想像大部份的人很快就可以學會使用這個網站。	1	4	4	2	3	4
8	我覺得這個網站使用起來很麻煩。	2	1	1	4	3	2
9	我很有自信能使用這個網站。	2	5	5	2	3	5
10	我需要學會很多額外的資訊，才能使用這個網站。	3	2	1	5	2	1
總分		52.5	75	90	87.5	52.5	75
分數均值		72					

(二)關鍵議題

根據使用者測試的結果（請參見附件），整理出 3 項關鍵議題。

1.對專用名詞不熟悉

(1)不理解「清運路線序號」、「清運路線名稱」以及「清運點名稱」

以上查詢條件並非使用者於日常倒垃圾的行為中會得到的訊息，因此使用者難以從名稱推斷該框格中應輸入的是哪些資料（如圖 2）。使用者會期望輸入「路名」、「街名」等資訊，但現況網頁中的引導，如輸入欄位中的「請輸入清運點描述」，無法明確指引告訴使用者何謂清運路線、何謂清運點名稱。使用者僅能自行嘗試，並以搜尋結果推斷是否輸入在正確欄位。

The screenshot shows a search form with the following elements:

- 縣市別 [請選擇] ▾
- 鄉鎮市區 [請選擇] ▾
- 清運方式 [請選擇] ▾
- 清運路線序號 請輸入清運路線序號
- 清運路線名稱 請輸入清運路線名稱
- 清運點名稱描述 請輸入清運點名稱描述
- 查詢 (button)

圖2：使用者對查詢條件中的專有名詞不熟悉

(2)不理解「清運方式」中，四個選項的差異

「定點清運」、「單一定點清運」、「沿線清運（不落地）」、「沿線清運（未實施垃圾不落地）」係為政府單位對清運方式的命名，但使用者並不熟悉此四項名詞（如圖 3）。以使用者的倒垃圾經驗，他們僅能推測平常熟悉的「追垃圾車」應屬於沿線清運，但須仰賴搜尋結果來驗證自己的猜測是否正確。



圖3：使用者不理解不同清運方式的差別

2. 搜尋結果呈現與使用者預期不同

(1) 搜尋結果中，無法快速查找到自己輸入的「街、路名」

現況搜尋結果內頁中，使用者較難一眼在路線圖與路線資訊圖兩者中快速搜尋到自己輸入的「街、路名」相關資訊（如圖4），因此容易產生「自己是否正確搜尋」的疑惑。或者，使用者須仰賴網頁內建的搜尋功能(ctrl+f)或是自行瀏覽頁面查找目標資訊。

市中心區第八區 資訊		路線資訊				
縣市別	桃園市	路線圖				
鄉鎮市區	桃園區	清運序	清運點名稱描述	清運時間	一般垃圾	廚餘回收
清運路線序號	H33020045	1	四維街	17:00	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
清運路線名稱	市中心區第八區	2	中壢街	17:08	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
清運方式	沿線清運(不落地)	3	文康街	17:15	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
清運車輛車號	363VM(備用車號:)	4	中原路	17:25	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
市中心區第八區 數據		5	貴陽街5弄	17:30	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
		6	民安路37巷	17:40	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
		7	永定二街	17:45	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
		8	忠二路198巷	17:50	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
		9	國際路二段219號	18:00	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六
		10	鎮撫街352巷	19:00	一、二、四、五、六	一、二、四、五、六

圖4：使用者無法快速瀏覽到自己輸入的路名

(2)現況搜尋結果無法讓使用者確認垃圾車是否會經過自己家

現況的搜尋結果內頁中，路線圖與路線資訊兩類呈現皆是描述清運點的行經時間與順序，並未描述出垃圾車實際行經的路徑圖（如圖 5），因此在任務結束後，使用者心中仍會有「垃圾車到底會不會經過我家」相關的疑惑，因此會進一步打開網頁地圖頁面進行確認。

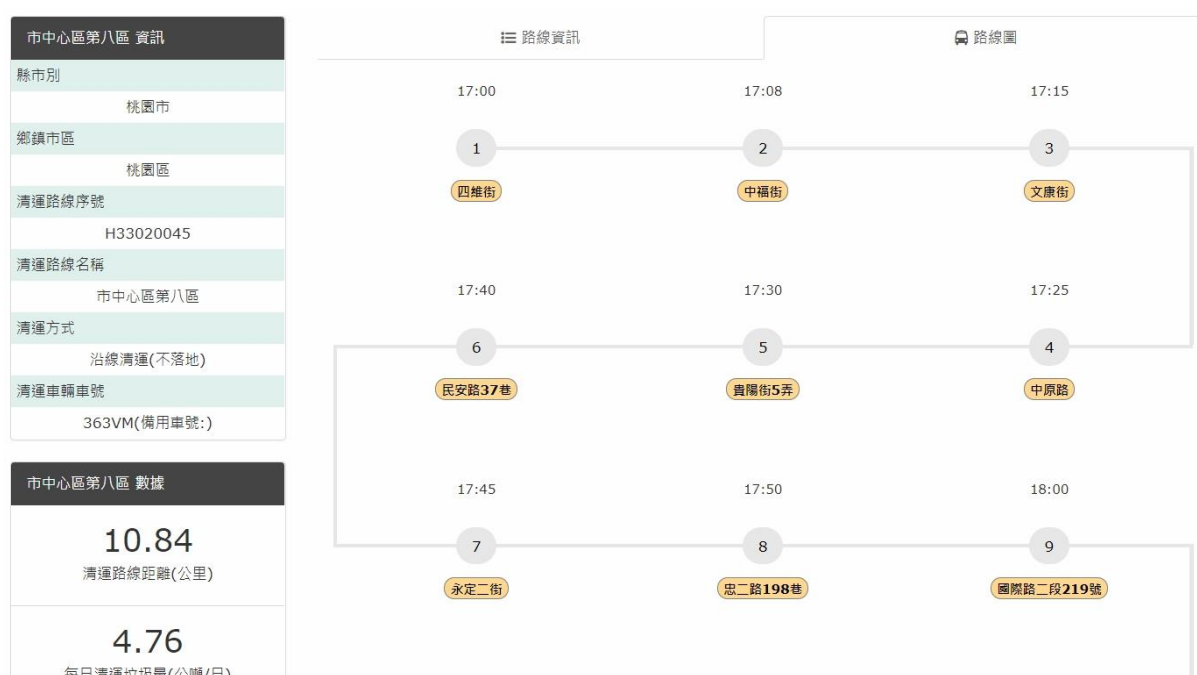


圖5：路線資訊與路線圖僅描述垃圾車行經地點與順序

(3)搜尋結果未包含「清運點名稱描述」中輸入的相關字眼

加入「清運點名稱」後的搜尋結果中，並未包含所輸入的清運點名稱相關的字眼（如圖 6）。因此即使搜尋結果與未輸入清運點名稱時有所差異，仍會讓使用者感到困惑，不確定自己是否正確執行搜尋的動作。

縣市別 鄉鎮市區 清運方式 清運路線序號
 清運路線名稱 清運點名稱描述

資料更新日期：111年10月20日

縣市別	鄉鎮市區	清運方式	清運路線序號	清運路線名稱
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020020	埔子區第十二區
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020021	埔子區第十三區
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020027	大會稽區第五區
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020038	市中心區第一區
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020040	市中心區第三區
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)	H33020045	市中心區第八區

圖6：路線資訊與路線圖僅描述垃圾車行經地點與順序

(4)網頁名稱與使用者目標服務不一致

目標網站「生活廢棄物管理」與使用者實際執行的「倒垃圾」、或使用者熟悉的「垃圾車清運」等名詞較難直接連結，因此容易出現使用者以「清運時間」為關鍵字搜尋，而入另一網頁的情況。此一狀況不影響使用者真正在網站內的操作時的情況，故下方建議方案並無相關條目，然而，此議題反映出網站被賦予的職能會與實際狀況有落差，有重新討論的空間。

3.首頁版面配置不當

目標網頁中設有便民服務的四大常用連結，但在現況的版面中，以電腦作為載體瀏覽，第一個畫面僅看的見功能選單與 banner（如圖 7），使用者須微幅下滑首頁後，才會發現所設置的快速連結。此一設計降低了原先快速連結所欲達到的功效。



圖7：進入網頁後的第一個畫面無法看見快速連結

八、建議方案

OOOOOOO「OO 垃圾車清運路線查詢」為提供民眾 OO 垃圾車清運路線查詢之服務，根據測試結果分析的3項關鍵議題「對專用名詞不熟悉」、「搜尋結果呈現與使用者預期不同」、及「首頁版面配置不當」，整理出5項建議方案，詳細說明如下：

(一)增設專有名詞解釋

在搜尋過程中，使用者會對機關所使用的專有名詞感到疑惑，進而影響到操作流暢，因此，建議目標網頁中可增設對專有名詞（清運路徑序號、清運方式）的說明，降低使用者在操作時的困惑。以下有三種建議方案，可視機關需求擇一即可（如圖8、圖9、圖10）。

圖8與圖9兩者係在專有名詞後方加上說明鈕「①」，讓使用者在出現疑惑時，可將滑鼠移至該處查看說明，這兩者的差異在於，圖8適用於說明文字較精簡的情況，如說明文字過長，可採用圖9的方案二，於說明欄中增設外部連結。

圖10方案三則採取跳窗模式，讓使用者實際點擊說明鈕「①」後彈

跳出一說明視窗。

Figure 8 shows a web form interface. At the top, there are two dropdown menus: '縣市別' (County/City) with '桃園市' (Taoyuan City) selected, and '鄉鎮市區' (Township/City District) with '桃園區' (Taoyuan District) selected. Below these is a '清運方式' (Waste Disposal Method) dropdown menu, which is currently empty. To the right of this menu is a label '清運路線序號' (Waste Disposal Route Sequence Number). A tooltip box is open over the '清運方式' menu, listing four options: '單一定點清運：說明文字' (Single fixed-point disposal: description text), '定點清運：說明文字' (Fixed-point disposal: description text), '沿線清運(不落地)：說明文字' (Along-line disposal (no landing): description text), and '沿線清運(未實施垃圾不落地)：說明文字' (Along-line disposal (no implementation of no-landfill garbage): description text). Below the dropdowns is a table with two columns: '縣市別' and '鄉鎮市區'. The first row has '桃園市' and '桃園區' respectively. The second row has '桃園市' and '桃園區' respectively.

圖8：增設專有名詞說明方案一

Figure 9 shows a web form interface. At the top, there is a '清運方式' (Waste Disposal Method) dropdown menu, which is currently empty. To the right of this menu is a label '清運路線序號' (Waste Disposal Route Sequence Number). A tooltip box is open over the '清運方式' menu, containing the text '請參見清運方式' (Please refer to the waste disposal method) and a link icon. Below the dropdown is a table with two columns: '縣市別' and '鄉鎮市區'. The first row has '桃園市' and '桃園區' respectively. The second row has '桃園市' and '桃園區' respectively.

圖9：增設專有名詞說明方案二



圖10：增設專有名詞說明方案三

(二)以民眾熟悉的語言改寫專有名詞

查詢清運路線的過程中，「輸入街/路名」是所有測試者都會設定到的查詢條件，然而查詢條件中的「清運點輸入」，卻較難讓使用者聯想到，此欄位是對應到他們需求的所在。因此，建議可將欄位的呈現，改為讓使用者可依序選擇「縣市」、「鄉、鎮、市、區」以及最後的「街道名稱」的選單方式（如圖 11、圖 12）。

★ 請選擇縣市

請選擇 ▼

請選擇鄉、鎮、市、區

請選擇 ▼

★ 請選擇街道

請選擇 ▼

圖11：「清運點輸入」改為選單形式

資料來源：<https://emap.pcsc.com.tw/ecmap/default.aspx>

縣市別 鄉鎮市區 路(街)名或鄉里名稱

清運方式 ⓘ 清運路線序號 ⓘ

圖12：清運點名稱建議更改為「街（路）名或鄉里名稱」

(三)查詢條件與搜尋結果一致

現況的搜尋結果缺乏「清運點名稱」相關的字眼，易造成使用者產生自己是否正確執行搜尋的困惑，因此建議可在搜尋結果頁加入一段敘述：「以下清運路線皆會經過 OO 路」（如圖 13），降低使用者的疑惑。

以下清運路線皆會經過" 民生路 "

縣市別	鄉鎮市區	清運方式
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)
桃園市	桃園區	沿線清運(不落地)

圖13：在搜尋結果頁加入一段敘述

(四)搜尋結果內頁加入地圖資訊

現況搜尋結果內頁中，路線圖與路線資訊皆無法幫助使用者真正判別垃圾車的行經路徑，且兩者提供的資訊同質性高，因此建議將原有的路線圖改為地圖資訊，增加網頁的實用性（如圖 14）。

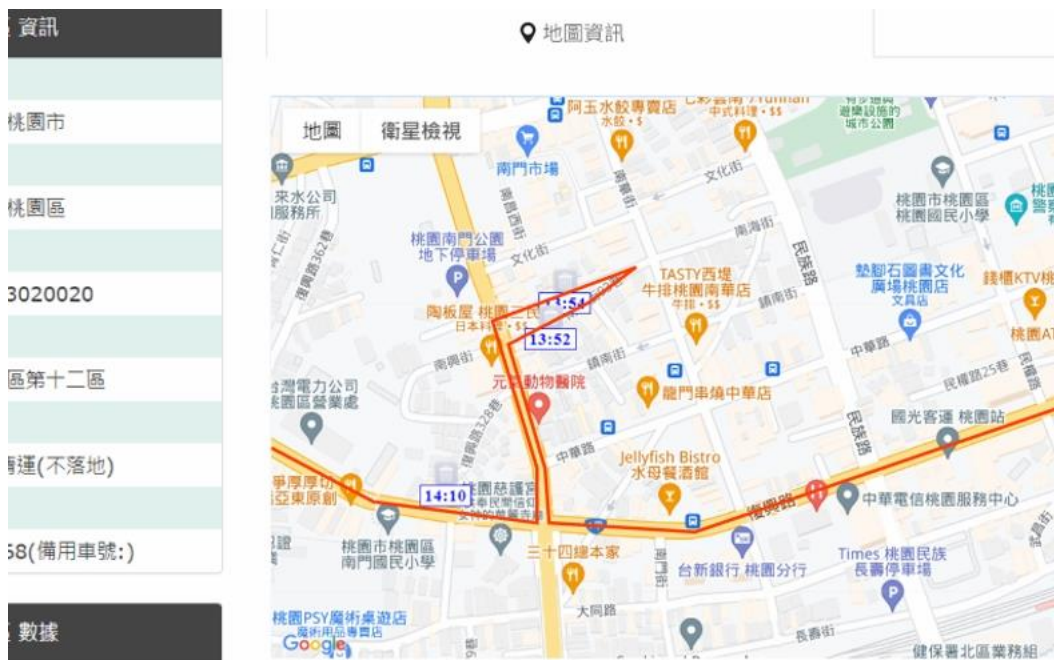


圖14：搜尋結果內頁的路線圖建議修改為地圖資訊

(五)更改首頁版面配置

為了讓使用者能順利使用到首頁設置的四大便民連結，建議網站可參考「我的e政府」調整版面，讓設置的快速連結能順利被使用者發現（如圖 15），進而真正提升使用者的便利程度。



圖15：首頁改版參考頁面（我的e政府）

資料來源：<https://www.gov.tw/>

以上 5 項建議方案，依據使用者測試過程中易發生中斷點與易用性 5 面向評估，列出網站服務優化順序（如表 5），依數字小為優先，即在使用者的操作過程中，使用者是否能感受到立即性的改善，並解決主要問題為優先項目，作為機關後續網站優化的參考依據。

表5：網站服務優化順序

關鍵議題	建議方案	優化順序	易用性面向
對專用名詞不熟悉	以民眾熟悉的語言改寫專有名詞	1	效率、滿意度、避免錯誤
	增設專有名詞解釋	4	滿意度、避免錯誤
搜尋結果呈現與使用者預期不同	搜尋結果內頁加入地圖資訊	2	效率、滿意度
	查詢條件與搜尋結果一致	3	效率、避免錯誤
首頁版面配置不當	更改首頁版面配置	5	效率

九、結語

本易用性測試以評估網站服務流程現況為基礎，分析使用者測試結果，彙整使用過程之關鍵議題，提出協助服務提供者與服務使用者省工、省時與易學之建議，依據改善優先順序列點如下：

A.以民眾熟悉的語言改寫專有名詞

B.搜尋結果內頁加入地圖資訊

C.查詢條件與搜尋結果一致

D.增設專有名詞解釋

E.更改首頁版面配置

以上建議方案提供 OOOOOOOOO-OO 垃圾車清運路線查詢服務，未來精進方向與設計參考，建議後續會同利害關係人（包含服務提供者、服務使用者、系統開發廠商等），一同研擬實際可落實之執行細節，讓政府網站服務品質更臻完善。

附件：測試紀錄表

測試紀錄說明

1. 測試狀況數字與方框底色代表意義如下：

狀況 1(白底色□)表示：順利完成；

狀況 2(黃底色■)表示：有一些問題但可自行解決；

狀況 3(紅底色■)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

2. 測試者對不同的頁面反應與思考皆不相同，對不同介面測試者會有不同的問題狀況或紀錄數量。

例如：在測試 A 網站中，測試者覺得首頁清晰明瞭，很快地就找到指定的申請項目，但點進去功能項目看到該項目申請表單讓人眼花撩亂，需要花些時間逐一填寫完成。故該測試紀錄為：

首頁：狀況 1：很快地找到指定的申請項目。

申請表單：狀況 2：表單欄位很多，讓人有些眼花撩亂，要思考一下該填甚麼；狀況 1：填寫好表單，「完成」按鈕表示很明顯，直接點選送出。

故首頁與申請表單的狀況記錄與數量會不相同。

測試者 1：

狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	首頁	清運路線查詢	搜尋面板	路線資訊	清運路線查詢	路線資訊	清運路線查詢
操作畫面							
碰到的狀況或問題	狀況：1 一開始沒特別注意到中間四個大分類，是沒有感到困擾，但後來意外發現搜尋被藏在這。	狀況：1 找到搜尋後直接的想透過搜尋引擎處理。	狀況：3 我想說更改其他清運方式是否會改變下面的輸入框，但似乎沒有。	狀況：1 透過剛剛清運路線名稱，直接先點入其中一個連結。	狀況：1 因為不確定是怎麼判斷出這些街名結果，所以我又回頭看有沒有什麼遺漏的。	狀況：1 我認知上以為只能在這頁查到街名，所以就持續使用。	狀況：1 回來後，直接想針對路線名稱做搜尋，感覺這欄可以打街名。

碰到的狀況或問題	狀況：1 找不到的搜尋引擎的第一個念頭我直接以為，便民服務能協助我，結果沒有。	狀況：2 清運方式的內容讓我沒辦法一時間理解，嘗試先搜尋結果，但什麼都沒有。	狀況：2 對於每一個輸入框的命名都感到疑惑，不確定會不會有結果。	狀況：2 來到這發現到這裡有街名資訊，但還是不知道我該怎麼篩選自家的街名。	狀況：2 清運路線名稱對我來說，沒那麼直接，感覺是街名路口的縮詞意思。	狀況：2 「一區午2」不知道代表哪些街名，涵蓋多少。	狀況：3 結果竟然沒結果，也沒其他提示，我有點錯愕。
碰到的狀況或問題		狀況：3 後來注意到熟悉的詞彙「沿線清運」再繼續使用，但發現搜尋結果都沒有街名，有點困惑。	狀況：2 結果我嘗試用查詢看看會發生什麼事，結果超多但我還是沒看到街名，更多納悶。			狀況：2 最後我還是不知道怎麼選街名，所以我又回去清運路線查詢	
碰到的狀況		狀況：3 想再度用街名					

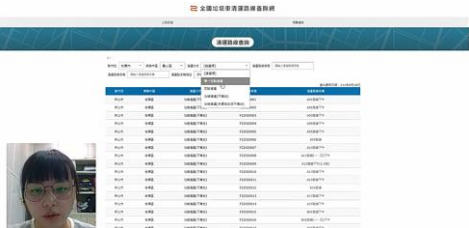
況或 問題		找到符合我的 資料，在 01:15 開始，我內心 是想找到可以 輸入街名的輸 入匡，結果都 沒有符合，有 點困惑跟無 奈。					
----------	--	---	--	--	--	--	--

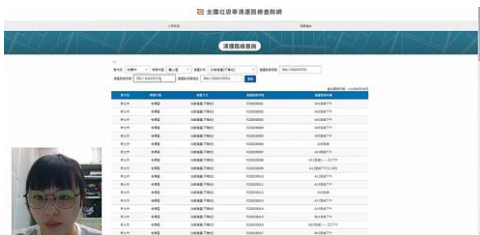
頁面名稱	再度回到首頁	清運路線	路線資訊	路線資訊一路線圖			
操作畫面							
碰到的狀況或問題	狀況：2 對於上一步的結果，我開始懷疑自己是不是都弄錯了，所以想重新來過。	狀況：2 我開始嘗試透過其他輸入匡，並注意到需要調整清運類型方式，結果終於出現資料了。	狀況：2 這時候我蠻確定這裡面有復興街資料，但我還是不知道怎麼獨立篩選復興街出來。	狀況：1 這邊需要花一點時間去理解這資訊是在講什麼。			
碰到的狀況或問題	狀況：1 但最後確定查詢不是在首頁。	狀況：3 只是這結果我還是不知是屬於復興	狀況：3 我下意識用快速搜索想找到對應的詞，發現到我要	狀況：2 但我內心還是只知道我的復興街在哪裡，但因為感到有			

		街，我覺得有點煩躁。	的訊息了，我覺得好麻煩。	點麻煩，我決定結束我的任務。			
--	--	------------	--------------	----------------	--	--	--

測試者 2：

狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	首頁	首頁	清運路線查詢-1
畫面			
碰到的狀況或問題	狀況：1 進入網站。	狀況：1 看到 OO 垃圾車清運路線查詢網，覺得垃圾車清運時間與地點應該可以在這邊查到。	狀況：2 點選自己居住地，但是對於清運方式的差別不是很了解，先隨意選了一個。

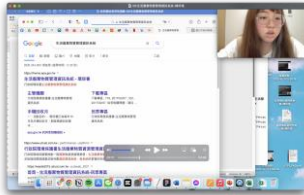
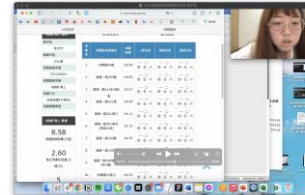
頁面名稱畫面	清運路線查詢-2	清運路線查詢-3	清運路線查詢-4
			
碰到的狀況或問題	狀況：2 「清運路線序號」、「清運路線名稱」、「清運點名稱描述」這三項不知道該填什麼，先空白。	狀況：3 查詢結果的列表讓人不知道路線的範圍到底在哪裡、是否在自己住家的附近。	狀況：2 仍然不知道路線序號和名稱，決定嘗試在「清運點名稱描述」中填寫居住地的路名。

頁面名稱	清運路線查詢-5	清運路線查詢-6	清運路線查詢-7
畫面			
碰到的狀況或問題	狀況：3 查無結果。	狀況：2 沒有結果可能是因為沒有所選擇的清運方式，所以決定不篩選，一次搜尋所有清運方式，看有無符合條件的結果。	狀況：2 有結果了，但單看列表還是不確定是否在住家附近，決定從路線名稱那邊點進去看看有沒有詳細資料。

頁面名稱畫面	清運路線資訊	清運路線圖	清運路線圖
			
碰到的狀況或問題	狀況：1 點進去看見此路線的各個清運點和時間。	狀況：1 點旁邊的路線圖看有什麼其他資訊，有列出各個清運點和經過的順序。	狀況：1 點入其中一個清運點之後，跑出清運序、種類和時間。 狀況：3 不過還是沒有一個地圖顯示經過的路線，可以知道有經過自己居住地的路，但因為路很大條，還是不確定有沒有經過自己的住家。

測試者 3：

狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	搜尋頁面	搜尋頁面	000000 管理資訊系統首頁	00 垃圾車清運路線查詢網	清運路線資訊
畫面					
碰到的問題或狀況	狀況：2 直覺搜尋垃圾車清運時間，找到的網站不是 000000 管理資訊系統。	狀況：1 直接搜尋「000000 管理資訊系統」。	狀況：1 首頁有明顯的垃圾車清運路線功能按鈕，點擊進入該功能。	狀況：1 搜尋家裡附近的垃圾車清運路線。	狀況：1 點開清運路線資訊，發現汐止區太大，路線太多，因此嘗試用家裡附近的道路名稱搜尋。
碰到的問題或			狀況：2 跟剛剛直接搜尋垃圾車清運跳出來的	狀況：3 看不太懂清運方式的類別？單一定點	

狀況			網站不一樣，但直接搜尋的網站網址也是.gov？不知道為什麼有兩種查詢網頁，先使用目標網站為主。	清運、定點清運、不落地？不知道這些詞的意思，旁邊也沒有解釋。	
----	--	--	---	--------------------------------	--

頁面 名稱	00 垃圾車清運路線 查詢網	清運路線資訊
畫面		
碰到 的問題或 狀況	狀況：1 在清運點名稱描述打上家附近的街道後，果然跑出對應的垃圾車清運路線資訊，範圍縮小很多，比剛剛好找很多！	狀況：1 路線資訊裡還有特別標注一些當地人知道的某某店面對面...等等的描述和相對位置，對我這種不太知道路名的路痴來說比較好理解。

測試者 4：

狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	首頁	最新消息	00 垃圾車清運路線查詢網	選新北+中和	路線圖	清運路線查詢	在清運點名稱描述裡輸入「安樂路」
畫面							
碰到的狀況或問題	狀況：2 不知道垃圾車的資訊會在哪兒，所以看起來比較有機會在「資訊與服務」裡面，但點開發現只有兩個選項，所以只	狀況：2 沒有看到任何跟垃圾車有關的消息，所以只好在找看看別的項目了，換「便民服務」看看，終於看到垃圾車的	狀況：3 輸入我家的住址資訊，然後選沿線清運選項，但找不到可以在哪兒輸入地址或路名的欄位，以為是在	狀況：3 如果只選新北和中和去查詢的話，跳出來的資料太多筆了，而且也看不出來哪一個是會經過我家的，只能先點第一筆(路線 1	狀況：3 後來發現有路線圖可以點，但打開後還是看不懂呀！所以在回路線資訊看看，還是找不到有安樂路的資訊，只好再回上一頁	狀況：3 覺得很痛苦，到底要怎麼知道我家是什麼清運路線呀？它上面只寫序號和線路名稱，但沒有路名呀！	狀況：2 研究很久一直找不到，最後想說試試在「清運點名稱描述」這邊打看看我家的路名好了，不然也不知道怎麼處理了，終於有跳出搜尋資料了，而且筆數比較少了，但

	好點「最新消息」看看有什麼了。	資訊了。	「清運路線名稱」欄位，但按搜尋後沒資料，才知道不能這樣查詢。	下午)進去看看裡面會寫什麼，但看不到有安樂路相關的。	清運路線查詢的部份。		也只能一筆筆點進去看了。
--	-----------------	------	--------------------------------	----------------------------	------------	--	--------------

頁面名稱	路線 3 下午	Google 查詢安樂路 217 巷 20 弄 21 號	Google 查詢宜安路 52 巷	Google 查詢安樂路 143 巷	路線圖	路線 4 下午	路線 6 下午
畫面							
碰到的狀況或問題	狀況：2 終於有看到安樂路的資訊了，但不太清楚這個地址實際的位子，所以用 google 查詢看看。	狀況：1 哦~離我家很近，好像有機會是這一個囉？	狀況：2 換試試查前面一個點的位子，嗯~也很靠近我家，好像這兩個點中間會經過我家耶，但又不是很確定。	狀況：2 在查上一個安樂路 143 巷試試，還是無法確定是不是就是這個。	狀況：2 換看看路線圖好了，還是看不出個所以然，只好換試著看其它條路線，看能不能協助我能更快理解這網站怎麼看懂。	狀況：2 沒看到安樂路，但路線圖跟我想像中的落差真的很大，以為會像 google map 這樣的地圖或畫面呈現垃圾車真正行駛的實際路線圖。	狀況：1 沒看到安樂路，所以應該不是一條，然後 4 也不是先關掉，只有 3 比較像先留著，繼續看每一條。

頁面名稱 畫面	路線 39 晚上	Google map	其它路線
			
碰到的狀況或問題	狀況：1 路線 39 晚上有看到寫安樂路，好像有機會是這一個，去跟剛剛的路線 3 做比對一下，路線是一樣的，只是一個是下午一個是晚上。	狀況：1 重新看一下 google 地圖，看「安樂路 217 巷 20 弄 21 號」和「宜安路 52 巷」的位置，重新分析一下，最後終於好像有點懂了，原來查垃圾車要這樣看，真的很難快速可以理解。	狀況：1 做最後確認，把其它還沒點開過的路線在點完看一看確認一下，最後終於搞懂怎麼使用這個網站了，我家的垃圾車路線有兩條，一個是「路線 3 下午」，另一個是「路線 39 晚上」。

測試者 5：

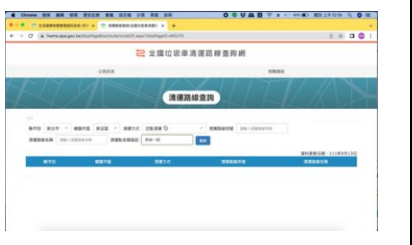
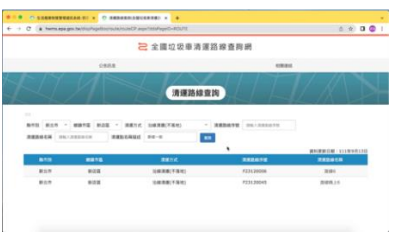
狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	Google 首頁	Google 搜尋： OOOOOO 管理資訊系統	「OOOOOO 管理資訊系統」首頁	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」：填寫「縣市別」、「鄉鎮市區」
畫面				
碰到的狀況或問題	狀況：1 Google 搜尋「OOOOOO 管理資訊系統」。	狀況：1 點選「OOOOOO 管理資訊系統」。	狀況：1 瀏覽首頁時看到四個圖標，發現從左邊往右數的第三個「OO 垃圾車清運路線網」，應該是想要找的資訊，所以點選圖標（圖標有通知會另開新視窗）。	狀況：1 進入網站之後，看到底下有「縣市別」、「鄉鎮市區」等，所以知道是用地址來選取，所以選取目前居住的縣市跟鄉鎮市區。

頁面名稱	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」：填寫「清運方式」	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」：填寫「清運方式」	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」：查詢 1	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」：新北市新店區路線 1
畫面				
碰到的狀況或問題	狀況：2 填寫「清運方式」時，底下的表單有四個選項，但只知道定點清運和沿線清運的差別，不知道「但一定點清運」跟「定點清運」差在哪，也不知道「沿線清運（不落地）」和「沿線清運（未實施垃圾不落地）」差別在哪。	狀況：1 （延續前畫面）因為不知道差別在哪裡，所以先選取「沿線清運（不落地）」。	狀況：3 按了查詢之後，顯示有從預設的新北市板橋區跳成新北市新店區（居住），但顯示太多，還是不知道自己住的位置的垃圾車資訊。	狀況：3 點選「清運路線名稱」的「路線 1」之後，跳到中正路 443 巷口等位置，覺得不可能一個一個去找自己居住的路口。

碰到的狀況或問題		狀況：1 因為不知道清運路線序號、清運路線名稱、清運點名稱描述是特別指什麼，所以先點選「查詢」。	狀況：2 雖然不知道到底哪個才是自己住的地區，但在瀏覽網頁時，發現表格「清運路線名稱」是可以選取的，以為會有地圖可以看，或是選離自己居住地比較近的。	狀況：3 旁邊有「路線圖」，以為可以看到地圖模樣的顯示，想說可以藉由地圖找，離自己居住地比較近的，但它是標示路線順序而已，不是地圖樣子的。
碰到的狀況或問題				狀況：1 因為不太可能一個一個看，所以決定回到搜尋頁面，把路名打上去縮小範圍，點選了左上的「返回列表」，就回到一開始的查詢頁面。

頁面名稱	清運路線查詢「00 垃圾車清運路線網」：加上「清運路線名稱」	清運路線查詢「00 垃圾車清運路線網」：更改「清運方式」	清運路線查詢「00 垃圾車清運路線網」：更改「清運方式」後，搜尋結果 1	清運路線查詢「00 垃圾車清運路線網」：更改「清運方式」後，搜尋結果 2
畫面				
碰到的狀況或問題	狀況：2 因為想要縮小搜尋的範圍，所以在「清運路線名稱」加上居住地路名（新坡一街）。	狀況：2 因為沒有搜尋結果，不確定會不會是「清運方式」影響，所以改成選「清運方式」的「沿線清運（未實施垃圾不落地）」。	狀況：2 一樣沒有搜尋結果。	狀況：2 「清運方式」改成選「單一定點清運」後搜尋，一樣沒有搜尋結果。

頁面名稱	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」:更改「清運方式」後，搜尋結果 3	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」:「清運點名稱描述」	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」:清運路線查詢結果	清運路線查詢「OO 垃圾車清運路線網」:「路線 6」
畫面				
碰到的狀況或問題	狀況：2 「清運方式」再嘗試一次選「定點清運」，一樣沒有搜尋結果。	狀況：2 改成在「清運點名稱描述」加上居住地路名(新坡一街)、「清運方式」改回「沿線清運(不落地)」後搜尋。	狀況：1 成功查詢到兩筆資料，先點選「清運路線名稱」的「路線 6」。	狀況：1 跟剛才一樣出現很多路名，但想先找自己住的地方的垃圾車時間，所以先找路線圖。

設計專家：

狀況 1(白底色)表示：順利完成；狀況 2(黃底色)表示：有一些問題但可自行解決；狀況 3(紅底色)表示：無法完成，如無法進入下一頁或是選錯。

頁面名稱	首頁	進入清運路線查詢	輸入查詢條件	執行搜尋	點進查詢結果(路線資訊)
畫面					
碰到的狀況或問題	狀況：1 首頁下滑四大連結的動畫效果有點干擾，沒辦法快速瀏覽到他寫了什麼。	狀況：1 點選進入查詢頁面。	狀況：1 順利輸入居處區域，但是不清楚什麼是清運方式。	狀況：1 按下搜尋以後，有看到我熟悉的結果(之前就已知家裡附近的垃圾車路線名稱是市中心第二區)。	狀況：1 點進去搜尋結果，尋找大同路。
碰到的狀況或問題			狀況：2 以桃園市桃園區兩個條件，分別看看四種清運方式的搜尋結		狀況：2 看見大同路 175-1 號，即使知道這是平常會經過我家的垃圾車，但是

			果，只有沿線清運(不落地)有東西。		這樣以門牌號碼的描述行事卻沒辦法讓我很確信他會經過我家。
碰到的狀況或問題			狀況：3 接著想找哪邊可以輸入路名(大同路)，不是很確定是不是清運點名稱，但它看起來最像。		

頁面名稱	點進查詢結果(路線資訊)
畫面	
碰到的狀況或問題	狀況：1 點進路線資訊，原先以為會是地圖資訊，結果不是。
碰到的狀況或問題	狀況：2 離開路線資訊。雖然在本網頁中看見與認知相符的搜尋結果，卻覺得沒有辦法確定他是否實際會經過家門，因此有種不踏實感。