

# 政府網站服務管理規範

## 壹、前言

政府網站是機關在網路世界的數位門市，提升網站服務品質更是機關責無旁貸的重要任務。為提升政府網站服務的品質，國家發展委員會（前身為行政院研究發展考核委員會及行政院經濟建設委員會，以下簡稱國發會）於民國94年頒布「政府網站版型與內容管理規範」及民國99年頒布「政府網站建置及營運作業參考指引」，並配合我國電子化政府推動進程及國際趨勢發展，於民國100年頒布「政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引（社會網絡篇）」，提供各級政府機關參考導入社群應用，經由相關規範之導入實施，使機關規劃與建置政府網站服務時有所遵循，有效提升政府網站品質。

為因應各國政府網站相關設計規範及國際趨勢發展，國發會於106年參考歐美創新應用理念，將上開三規範及指引，整併訂定「政府網站服務管理規範」（以下簡稱本規範），復於110年參考108年頒定之「政府數位服務指引」<sup>1</sup>修正之，以透過整體性架構呈現網站服務管理的重點原則與注意事項，作為政府網站服務開發與內容維護管理的參考依據。因數位發展部於111年8月27日成立，本規範移撥至數位發展部繼續辦理。

## 貳、適用範圍

本規範適用下列政府網站服務：

- 入口網站（例如機關全球資訊網）
- 主題網站（例如機關建置之專業網站、線上申辦服務、觀光文化等各類網站）
- 分眾網站及外語網站（例如兒童版、英文版等網站）

---

<sup>1</sup> 政府數位服務指引, <https://moda.gov.tw/digital-affairs/digital-service/guidelines/382>

## 參、規範框架

各機關於企劃、設計、開發及管理網站服務時，應依循本規範辦理。本規範共11條原則、32項參考指引，提供機關發展政府網站服務在執行層面與管理原則之參考依據，期提升網站服務資訊即時性、瀏覽便利性、服務友善性、互動親和性等。

本規範的制定框架係以使用者為中心，參考 ISO/IEC/IEEE 12207:2017<sup>2</sup> Systems and software engineering — Software life cycle processes 與政府數位服務指引之服務生命週期等相關內容，並引入網站生命週期循環之概念，發展出本規範之原則與參考指引，以及相對應的6個執行層面，內容如下：

- 網站定位：決定進行網站開發或網站功能調整時，需要確認網站目標與使用者需求等內容。
- 設計規劃：規劃網站服務的整體設計與架構，並符合資訊安全與相關規定。
- 開發建置：選定所需使用的工具及系統，並評估軟硬體需求。
- 資料移轉：針對既有網站移轉到新網站服務而言，須注意移轉的範圍。
- 上線準備：開發建置完成後，應確保上線過程順利完成。
- 維運管理：上線後須持續進行網站的經營，確保網站服務品質，若網站因階段性任務完成或時效性考量，應評估退役之可能性。

政府網站服務6個執行層面宜分別運用本規範11個管理原則之指引與參考指南，以發展優質網站服務，詳表 1。

---

<sup>2</sup> Systems and software engineering — Software life cycle processes, <https://www.iso.org/standard/63712.html>

表 1：政府網站服務執行層面與管理原則對照表

執行層面	政府網站服務管理原則
網站定位	原則一、評估網站服務的定位，包括任務目標、服務對象及其需求，以及達成目標的做法。
設計規劃	原則二、宜確保網站服務之易用性，提供簡明易用的操作介面與流程。
開發建置	原則三、網站建置以開放源碼工具與系統為優先，並採用相容國際通用標準的開發建置環境。 原則四、確認符合資訊安全及網站服務相關規定，例如資通安全管理法、個人資料保護法、政府資訊公開法、網站無障礙規範及聯合國二〇〇六年身心障礙者權利公約等。 <b>原則五、開發、測試與部署流程宜善用自動化與數位化工具。</b>
資料移轉	原則六、應考量所提供之資料與服務的延續性，如須承接舊網站的資料與服務，須制定移轉計畫並據以執行。
上線準備	原則七、上線前宜制定上線計畫，並避免驟然衝擊業務單位作業及影響使用網站服務。
維運管理	原則八、宜建立跨部門或跨領域的網站營運任務團隊，明確各個成員的權責分工與維運管理機制。 原則九、宜訂定服務衡量指標，並蒐集與分析網站服務之使用數據，據此做為後續網站服務維護及調整的參考。 原則十、依網站類型及重要性，訂定中斷因應措施，並定期檢視備份資料完整可用，避免因突發狀況造成中斷。 原則十一、評估機關業務屬性與所提供的服務類型，善用社群網路媒體，提供多元化的溝通交流管道。

## **肆、政府網站服務管理原則**

本節將說明「政府網站服務管理原則」，以提供機關做為政府網站服務之設計與開發過程參考依據，並引導進行使用者研究，以設計符合使用者需求的政府網站服務。

### **原則一、評估網站服務的定位，包括任務目標、服務對象及其需求，以及達成目標的做法。**

政府各機關業務屬性、服務對象不全然相同，不同類型的機關業務會有不同目標，故須考量網站服務的任務目標及使用者需求，透過持續進行使用者研究，了解使用者的需求與痛點，以設計符合使用者需要的網站服務（請參考附錄一、使用者中心設計建議）。同時須探究是否可藉由現有網站服務因應或擴充，儘量避免重複開發。

### **原則二、宜確保網站服務之易用性，提供簡明易用的操作介面與流程。**

民眾瀏覽政府網站通常以尋找資訊為主，因此網站所提供的資訊是否容易瀏覽、理解與使用，成為影響使用體驗的重要關鍵。宜考量使用者多樣化的操作環境，提供簡潔、易用且一致的使用體驗，並以使用者為中心，提供符合期待的網站服務。建議政府網站應注重親和性設計（請參考附錄二、政府機關網站親和性設計原則）及行動友善設計，提供使用者無須重複學習的一致性設計，例如版面配置、內容的格式與可閱讀性、使用者介面與互動設計等。

### **原則三、網站建置以開放源碼工具與系統為優先，並採用相容國際通用標準的開發建置環境。**

開發網站服務時，事先評估及盤點現成可用的開發工具和系統，以及相關技術需求與規範，將有助於節省開發時間及成本，並能讓後續維運或功能擴充更具備彈性。選用開發技術與系統架構時，以開放源碼工具與系統為優先，且應相容國際通用技術標準，將可有效提升政府網站跨瀏覽器相容性，確保使用者透過不同瀏覽器皆能使用網站服務。

**原則四、確認符合資訊安全及網站服務相關規定，例如資通安全管理法、個人資料保護法、政府資訊公開法、網站無障礙規範及聯合國二〇〇六年身心障礙者權利公約等。**

機關除了提供符合使用者需求的網站服務，亦應確保資訊安全、個人隱私、資訊公開及服務便利性；機關定期進行風險評估及資安健檢，並採取適當防護措施、排除潛在的威脅外，涉及利用非受託者自行開發之系統或資源者，並應標示非自行開發之內容與其來源及提供授權證明，以確保使用者可以安心使用服務。若網站因階段性任務完成，且不具備時效性，應考量退役或整併，以確保資源有效利用，並減少資安風險。為了讓所有使用者皆能取得完整的政府網站服務，機關應依數位發展部訂定之網站無障礙規範及聯合國二〇〇六年身心障礙者權利公約，提供身心障礙者容易使用的網站環境，以保障其獲取資訊的權利。

**原則五、開發、測試與部署流程宜善用自動化與數位化工具。**

透過版本控制系統管理軟體源碼之開發版本，運用自動化測試工具進行單元測試、整合測試及部署，可提升網站開發期間之品質與資訊安全。彙整網站功能需求或缺陷，宜善用數位化工具，並搭配版本控制系統，以增進開發工作效能。

**原則六、應考量所提供之資料與服務的延續性，如需承接舊網站的資料與服務，須制定移轉計畫並據以執行。**

為確保網站服務提供符合目標使用對象所需的服務，網站服務如需承接其它來源的既有資料與功能，須評估需要移轉的範圍與內容、調整移轉內容的資料格式與呈現樣式，釐清移轉範圍及制定移轉計畫，並適時更新需要移轉的資料與功能所採用的技術。並針對被界定為不移轉的功能與資料，提供替代處理方案，例如轉為靜態資料或進行網站典藏，以提供資料查詢與其他應用。

**原則七、上線前宜制定上線計畫，並避免驟然衝擊業務單位作業及影響使用網站服務。**

網站服務的測試環境宜貼近實際運作的環境，全面測試服務功能，以便在服務上線前及早發現問題與及時修正，確保符合規畫及需求，宜制定網站服務上線計畫，並評估潛在風險與緊急應變處理方案，包含上線影響、緊急因應措施、支援及訓練計畫等（請參考附錄三、上線計畫書章節架構建議），以降低對業務單位作業流程的衝擊與對民眾使用習慣改變的影響，期能提供高品質的網站服務。

**原則八、宜建立跨部門或跨領域的網站營運任務團隊，明確各個成員的權責分工與維運管理機制。**

宜成立跨部門或跨領域的網站營運任務團隊，且團隊成員具備多種不同的專業技能，並建立明確的權責分工與管理機制，以及順暢的合作溝通管道，並確保團隊成員皆了解網站經營的任務目標，以確保網站服務對象可獲得最佳服務品質。

**原則九、宜訂定服務衡量指標，並蒐集與分析網站服務之使用數據，據此做為後續網站服務維護及調整的參考。**

為持續精進服務品質，機關宜訂定網站服務衡量指標，藉以客觀地評估經營成效。網站經營除了考量任務目標與有限的可用資源，更須考量使用者的需求變化，可藉由網站訪客行為分析技術，掌握網站服務流量及訪客特性，做為調整改善網站服務的依據，以持續提升使用滿意度。

**原則十、依網站類型及重要性，訂定中斷因應措施，並定期檢視備份資料完整可用，避免因突發狀況造成中斷。**

為因應計畫性或突發因素造成網站服務中斷，宜依網站類型及重要性，制定中斷因應措施，找出可能影響服務運作的風險，規劃網站服務中斷期間可採行的替代方案，以滿足使用者的需求。機關應觀察及分析網站服務運行狀態，以及早發現可能的問題，降低服務中斷的可能性；亦需定期備份網站服務相關資料及進行復原演練，確保服務在遭受設備損壞或其他突發狀況而無法運作時，得以儘速復原修護以利再提供服務。

**原則十一、評估機關業務屬性與所提供的服務類型，善用社群網路媒體，提供多元化的溝通交流管道。**

政府部門導入社群網路媒體，主要在於擴大傾聽民眾對於政府施政的意見，並促進公民參與。但互動交流的過程也將被放大檢視，因此選用合適的社群平臺，以符合機關業務的目標對象及其需求更顯重要且必要；同時也須妥善管理社群的互動行為，以避免產生服務立意良好，但推行時卻造成其他負面效果之狀況。

## 伍、參考指南

原則一、評估網站服務的定位，包括任務目標、服務對象及其需求，以及達成目標的做法。

### 指引1.1 確認網站服務的任務目標及首要達成目標。

規劃網站服務時，必須先瞭解並確認機關之特性、目標與業務方向，做為網站服務規劃的參考，建議可透過業務單位需求調查或相關文件整理等方法，並以此列出網站服務的任務目標清單。

參考指南	
1	<p>規劃網站服務時，首先應全面性的瞭解機關業務內容與特性，可藉由訪談業務單位主管或承辦人員、問卷調查（如紙本或電子郵件）或整理相關文件而得知。若已有其他相關網站服務，可以參考其研究結果，但應評估其適用性，在需要時須修正。</p> <p>➤ 規劃人員應將上述研究之結果，以清單形式呈現，並由部門主管決定其重要性與優先順序，建議挑選1至3項以上做為網站服務著重展現的內容。</p>
2	<p>規劃網站服務時，除了考量機關業務特性，還須考量網站服務的類型與任務目標，不同的類型會有不同的目標，也有不同的需求。建議可藉由訪談業務單位主管或承辦人員、問卷調查或整理相關文件而得知。擬定網站服務的目標與需求，若為延續性網站服務，應先評估網站任務目標適用性，於需要更改網站任務目標時修正。</p> <p>➤ 規劃人員應將上述研究之結果，以清單形式呈現，並由部門主管決定其重要性與優先順序，建議挑選3至5項以上做為網站服務需要達成的目標。</p>

## 指引1.2 確認網站服務的主要服務對象及使用者需求。

網站服務應以使用者為中心，規劃網站服務時，應瞭解服務對象的特性及需求；網站服務的目標及服務對象的需求相互配合，才能建立符合使用者期待的網站服務（請參考附錄一、使用者中心設計建議）。

參考指南	
1	<p>規劃網站服務，須確認網站服務主要服務對象的組成、人口統計資訊及其他特質；服務對象包含現有的使用者與機關希望觸及的對象（包含數位弱勢）等，依此評估及選擇網站服務的主要服務群體。此處之「群體」並非單指人口統計上的分類（如性別、年齡），而是依需求的功能或類型分類（如辦理某項業務的民眾），可藉由分析既有網站的流量統計資訊、各項調查資料、業務承辦單位相關資料，或其他方式瞭解。</p> <p>➤ 規劃人員應於研究後，說明網站服務主要使用族群的組成、人口統計分布及其他相關特質。</p>
2	<p>網站服務規劃時亦應分析服務對象的主要需求及潛在需求，或者服務對象在使用現有服務所面臨的問題。換言之，規劃人員需要瞭解網站主要服務對象在使用網站服務過程中所需的資訊內容，以及最常在網站上尋找的資訊等。網站服務對象的需求可藉由相關調查研究得知，例如機關服務據點實地考查、業務承辦單位相關資料（如諮詢紀錄），亦可透過易用性測試及其他調查數據，找出使用者面臨的困難或痛點。</p> <p>➤ 規劃人員應記錄並說明所發現的結果，包括服務對象的需求、行為及偏好等，以及如何得知這些結果，並應列出並挑選重要與優先需滿足的項目。</p>

### 指引1.3 評估網站服務所應提供的服務項目與資料內容。

在確認任務目標及使用者需求後，應評估所欲開發之網站服務是否可由現有網站服務因應或擴充，避免重複開發，並依據研究結果，評估合適的服務項目與資料內容，藉以達成任務目標及滿足使用者需求。

參考指南	
1	<p>依據網站服務的首要達成任務目標及次要目標，評估所欲開發的網站服務類型，並規劃相應的服務項目與資料內容。建議針對每一項首要達成目標，提出至少1至2項可能的執行方法。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 規劃人員應列出網站服務提供資訊須涵蓋的範圍、資訊的項目、來源及相關說明。</li></ul>
2	<p>網站服務類型參考：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 內容型網站，即以提供訊息給服務對象為主（例如健康資訊、經貿投資等），需要確認內容需涵蓋那些範圍、需提供那些資訊。此外亦需確定相關內容資訊的來源，例如內部業務單位提供、上級機關提供、或由外部來源（如授權轉載）等，所需相關資訊應詳細列出，並配合網站服務的任務目標及服務對象需求說明之。</li><li>➤ 功能型網站，即以資訊系統取代紙本作業或臨櫃業務給服務對象為主（例如網路e櫃檯、線上申辦等），需要確認所需功能及流程所需資訊。此外亦須考量網站服務對象使用功能或流程操作時的順暢度，並彙整網站利害關係人（例如服務提供者、服務使用者、系統開發廠商等）需求，供後續開發建置時使用。</li></ul>
3	<p>網站資料內容參考（請參考附錄四、網站服務架構參考）：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 機關及主管業務介紹 提供機關的主要業務、組織架構、所屬機關（構）、歷史沿革等基本介紹，讓使用者瞭解機關運作及相關背景資訊。</li><li>➤ 服務項目介紹及作業流程說明 網站服務項目的基本介紹、服務流程、作業辦法應明列於網站上，讓使用者瞭解如何取得機關提供的服務。</li><li>➤ 相關最新消息、公告事項或活動時程等動態資訊 提供新聞稿、活動訊息、最新消息、爭議訊息澄清等更新頻率較高的動態資訊。此類資訊可側面反應出網站更新頻率，促進</li></ul>

## 參考指南

- 使用者的再度拜訪。
- 機關主管業務衍生的相關重要資訊  
根據「政府資訊公開法」，機關網站服務應提供主管業務的相關資訊，例如施政計畫、業務統計、研究報告及法規資訊等。
- 相關網站連結資訊  
提供相關單位連結，引導使用者獲得更多相關資料。
- 線上服務及影音內容  
機關應視其業務性質，以及所可運用之資訊及資源，提供線上服務及影音內容，可使網站服務提供的內容更豐富多元。

## 原則二、宜確保網站服務之易用性，提供簡明易用的操作介面與流程。

### 指引2.1 版面設計應清楚呈現版面基本組成要素，並協助使用者取得所需資訊，例如搜尋功能。

政府網站服務宜確保大多數民眾無須額外的操作即可瀏覽資訊內容，依據使用者所使用的裝置，給予適當的版面配置。版面基本組成要素是政府網站版面上須呈現的元素，其配置與呈現方式會立即反應在使用便利性上，其組成包含機關名稱、語言版本選擇、通訊地址、電話、相關宣告及搜尋功能等，建議宜考量使用習慣，依重要性置放在相對應的位置，並保持整體一致性。此外，網站服務提供人性化搜尋功能，亦可提升使用便利性，讓使用者可快速查得所需資訊。合適的使用者介面（User Interface, UI）及使用者體驗（User Experience, UX）對於使用者是否容易接收網頁上的資訊，及是否容易完成服務的操作都有直接的影響。建議設計網站服務時，應考量使用者的操作習慣及需求，依重要性置放在合適的版面位置，並保持整體一致且簡明易用的風格（請參考附錄二、政府機關網站親和性設計原則）。

#### 參考指南

1	<p>網站版面使用的文字與格式也會影響操作介面的易用性，組成要素應具備樣貌一致性及位置一致性，以簡單扼要及清楚易懂為主，以符合使用者的習慣。重要的資訊項目（或服務功能）應放置於版面醒目之處，並依重要性擺放在相對應的位置；在不同頁面上應置於相同的位置，增加使用者熟悉與操作效率。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 網站服務名稱與識別標誌建議置於版面上方適當處。</li><li>➤ 常用服務功能，例如網站導覽、常見問答或意見信箱等，建議置於版面上方適當處，提供網站資訊查詢或意見回饋管道，以提升網站服務可及性。</li><li>➤ 網站服務如建置多種版本，例如外語版或分眾版，應設置版本切換按鈕，供使用者自行切換，建議置於版面上方適當處。</li><li>➤ 重要服務功能，例如全站搜尋、雙語詞彙、便民服務或社群媒體服務等，建議置於版面適當處，以利使用者可直接快速使用該功能。</li></ul>
---	--

## 參考指南

	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 機關聯絡方式（例如電話、地址）、網站政策（例如隱私權保護政策、資訊安全政策、政府網站資料開放宣告等）及特定標章（例如無障礙標章）等宣告資訊，建議置於頁尾，其中政府網站資料開放宣告可參考附錄五、政府網站資料開放宣告範例。</li><li>➤ 內容用詞應使用一致的詞語來撰寫，特別是機關名稱、專門術語等，應有一致的標準。專門術語應加註說明，或以使用者習慣的語言撰寫，再將專門術語附加於後。</li><li>➤ 避免使用罕見或艱澀的字詞，文章標題與重點應明確標示，文字及資訊的呈現應方便民眾使用，以利快速瀏覽與理解內容。</li></ul>
2	<p>政府網站服務通常提供大量文件與資料，故應提供搜尋服務功能，以方便使用者查詢所需的資訊。將搜尋功能套入網站介面時，須考量版面設計及使用者習慣。搜尋引擎建議優先使用市場既有工具，以節省資源。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 網站服務應提供人性化搜尋服務功能，方便使用者更快找到所需資訊及服務。<b>宜設置僅對各頁面主要內容搜尋，排除介面文字、選單文字、裝飾性及陪襯性等內容，讓搜尋結果更為精準。</b></li><li>➤ 搜尋結果應方便檢閱，搜尋結果以條列式呈現，並標示所在頁數及總頁數，方便使用者迅速確認所需資訊及服務。</li><li>➤ 提供搜尋輔助功能，例如進階搜尋功能或搜尋字詞提示，進階搜尋可提供更多種搜尋篩選條件。</li></ul>
3	<p>易用性測試經常被用來作為檢驗網站設計是否良好的標準，目的是先檢視既有的網站與服務，其使用者在操作的過程上碰到什麼問題、面臨什麼阻礙。通常會設定任務請使用者執行，並在旁觀察使用者操作遇到的問題。易用性測試結果，建議可採用表格形式紀錄結果，詳細執行步驟請參閱附錄一、使用者中心設計建議之易用性測試章節。</p>

## 參考指南

4	為有效傳遞資訊給母語非中文之使用者，可依網站業務性質，適時使用純文字作為主要內容，讓使用不同語言的使用者，能透過自動化翻譯服務理解網站資訊。
5	網站資訊如最新消息、政令公告、新聞稿等，建議採用 RSS 或 Atom 規格，以支援網路爬蟲取得網站更新內容，分類提供完整訊息及媒體附件，讓使用者可運用軟體工具取得網站更新內容。

**指引2.2 宜提供行動友善設計，確保使用行動裝置仍有一致的使用體驗，例如響應式網頁設計。**

因應行動載具普及，使用者使用行動載具瀏覽政府網站比例逐漸升高，政府網站宜考慮以響應式網頁（Responsive Web Design, RWD）做為網站設計，除能讓使用者享有完整視覺效果外，透過 RWD，政府機關只須維護單一網站版本即可提供最新資訊與線上服務，免去同時維護政府網站電腦版與行動版網站的成本與時間。

## 參考指南

1	依據「行政院及所屬各機關行動化服務發展作業原則」，各機關之行動化服務宜以提供主動服務為內涵，並以達成簡化服務流程、提升服務效能、創新使用體驗等為目標。各機關發展行動化服務應衡酌機關之資源，優先發展能提供多數服務對象取用之服務，且機關提供之網站服務應以響應式網頁設計提供行動裝置瀏覽的服務，並考量行動裝置之操作設計。
2	<p>宜考量服務對象的常用裝置與操作環境，例如網路頻寬、螢幕解析度、瀏覽器種類、<b>輔助科技</b>、<b>輸入模式</b>等，據以提供合適的網站設計。（請參考附錄六、網頁設計參考）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 版面設計應考量螢幕解析度，以達到最佳可視畫面，例如網頁配色對比度、版面大小及內容呈現樣式將影響閱讀的清晰度，<b>介面元件大小及位置將影響操作互動的效率</b>。</li><li>➤ 網站版面應簡潔，<b>避免使用不必要的圖像及動態效果</b>，為使行動裝置易於瀏覽，應清楚呈現重點內容，重要資訊應放置於版面明顯之處。</li></ul>

## 參考指南

- 功能按鈕應明顯易按、簡單清楚，並提供視覺反饋設計，並可隨使用者動作，顯示不同圖示，以利使用者確認其操作。
- 版面設計應適當安排配置及留白。例如適當增加頁面與內容區塊的邊緣間距，增進可讀性並降低視覺上的複雜度。
- 網頁上的連結及按鈕間距、大小應適中，導覽選單增加間距（或留白），方便使用者點擊。
- 應善用摺疊式目錄，建議以資訊重點式或主題式呈現資訊內容，將多欄的資料隱藏在重點或主題的條目下，讓使用者輕鬆選取自己想看的資訊。
- 表單應確保文字輸入框有足夠的填寫空間，或可由民眾自行調整填寫空間，使更容易輸入資訊。

**指引2.3 宜具備在不同系統平臺上皆可完成操作，並持續精進網站服務易用性。**

規劃團隊應瞭解網站服務的服務對象及其使用習慣，例如文字用語、閱讀偏好或常用裝置等，據以提供合適的內容及設計；而網站服務的版面設計及操作步驟，亦應考慮可能的影響因素。網站服務宜提供在不同作業系統平臺（例如 Linux、macOS 與 Windows 等）或不同硬體條件下，皆可順利完成操作的能力，例如操作方式（觸控面板或滑鼠）、讀卡機及印表機等。

使用者於建立資料時，應確保使用者儲存進度、完成遞交資料，可依個別使用者身心障礙情況延展完成時間，以符合無障礙規範。建議納入不同系統平臺及身心障礙使用者實施易用性測試。

## 參考指南

目前常見的行動裝置操作方式以多點觸控為主，可讓使用者透過數隻手指達到應用控制的目的，因此網站服務的圖片設計及版面設置應符合此使用模式。

- 網站服務提供之各項功能，應儘量提供使用者可直接完成，避免使用者需要額外的操作。例如意見信箱服務應提供使用民眾直接於頁面填寫並送出的功能，毋須開啟電子郵件程式發送；各項申辦業

## 參考指南

務，建議優先透過網頁表單填寫送出，如有特殊需求，再輔以下載表單格式檔案編輯。

- 應確保所提供的網站服務可於常見的行動裝置完成操作，例如避免使用外掛程式（Plug-in）或外加元件提供各項功能或服務。

原則三、網站建置以開放源碼工具與系統為優先，並採用相容國際通用標準的開發建置環境。

**指引3.1** 宜採用國際組織 **WHATWG** 新版 HTML 標準（如 HTML **Living Standard**）及新版 CSS 標準（如 CSS 3），並具備跨瀏覽器相容性。

網站服務開發採用 HTML 標準為國際主流趨勢，各國政府網站多已採用最新的 HTML 版本開發（例如 HTML **Living Standard**）。CSS 是用來描述 HTML **呈現**的樣式**規則**語言，可提供開發人員依據個別需求，重新**客製化**定義 HTML 標籤，自行擴充呈現效果，使網頁呈現豐富的樣貌。

參考指南	
1	<p>政府網站服務包含內部及外部網站，皆必須具備開發技術相容性，包括跨瀏覽器相容性、功能擴充相容性，應採用國際通用的標準技術，確保使用者透過不同的瀏覽器皆能正常瀏覽，避免僅限單一瀏覽器。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 政府網站服務應符合或相容於最新 HTML 標準（如 HTML <b>Living Standard</b>）。</li><li>➤ 各機關開發網站服務時，應確保所使用的 HTML 語法及 CSS 語法於常見瀏覽器（例如 Chrome、Edge、Firefox 及 Safari 等）最新及前一個主要版本（Major version<sup>3</sup>）皆有支援。</li><li>➤ 使用國際組織 <b>WHATWG</b> 提供的開發者工具，檢測 HTML 語法，確保網站服務相容性。</li><li>➤ 瀏覽、換頁、登入及送出表單等網站功能開發，應透過 HTML 語意充分表達。宜使用漸進式增強（Progressive enhancement）技術，豐富網站功能的互動使用體驗。</li></ul>
2	<p>CSS 提供開發人員依據個別需求，可<b>客製化</b>重新定義網頁標籤，自行擴充呈現效果，使網頁呈現豐富的樣貌。設計開發人員應確保所使用的 CSS 語法可被大多數瀏覽器支援，並通過檢測。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 網站服務若有需要，應優先採用最新 CSS 標準。</li><li>➤ 確保使用之 CSS 語法於常見瀏覽器的最新版本及前一個主要版本皆有支援。</li></ul>

<sup>3</sup> Semantic Versioning 2.0.0 - <https://semver.org/spec/v2.0.0.html>

### 參考指南

- 使用 W3C 提供的開發者工具，檢測 CSS 語法，確保網站服務相容性。

## 指引3.2 網站設計開發如需使用 JavaScript 或相關程式語言，應相容於 ECMAScript 標準。

目前 JavaScript 標準由歐洲標準組織 ECMA 制定，建議參照 ECMA 網站資訊，選用常見瀏覽器皆有支援的 JavaScript 語法為佳。亦建議制定開發團隊的程式撰寫規則，以降低程式開發及後續維護的複雜度。

### 參考指南

政府網站服務必須具備開發技術相容性，包括跨瀏覽器相容性、功能擴充相容性，應採用國際通用的標準技術。

- 網站服務若有需要，應採用相容於新版 ECMAScript 規範之 JavaScript 標準。
- 確保使用之 JavaScript 語法於常見瀏覽器的最新版本及前一個主要版本皆有支援。
- 建議開發團隊制定程式撰寫規則，以降低開發及後續維護的複雜度。
- 若採用第三方套件、開發框架及函式庫，應盤點內容、來源及授權，開發團隊並應對其充分熟悉掌握，確保在親和力、隱私性及安全性等網頁設計原則可持續符合需求。

### 指引3.3 政府網站建置宜採用開放源碼工具與系統，以永續支援服務管理與精進。

為提高網站建置效率及持續精進服務，開發建置時宜優先評估採用穩定性高、技術成熟或業界常用，且符合需求的開放源碼工具與系統，以永續支援服務管理與精進。

#### 參考指南

機關宜依據網站服務的任務目標、服務對象需求、服務特性等，評估部分功能或全網站服務採用開放源碼（Open Source）工具與系統之可行性。

- 盤點網站服務擁有智慧財產權的開放源碼。
- 確認開放源碼授權協議（Open Source License）類型。
- 若有不具備開放條件的網站服務程式源碼，應說明原因。
- 若採用第三方開發的客製軟體，應保留可以免費發布和重複使用的權利。

原則四、確認符合資訊安全及網站服務相關規定，例如資通安全管理法、個人資料保護法、政府資訊公開法、網站無障礙規範及聯合國二〇〇六年身心障礙者權利公約等。

**指引4.1 確認符合政府資訊安全相關規定，例如資通安全管理法、個人資料保護法、行政院及所屬各機關資訊安全管理規範。**

機關應符合其所屬資通安全責任等級之要求，並考量其所保有或處理之資訊種類、數量、性質、資通系統之規模與性質等條件，應規劃及訂定「資通安全維護計畫」及「資通安全事件通報應變機制」，據此落實相關資安防護措施，例如採取符合資通系統等級之控制措施、定期稽核及資通安全演練，以確保資通系統之機密性、完整性及可用性。

**參考指南**

1	<p>「資通安全管理法」於108年1月1日施行，行政院另制定相關的「資通安全管理法施行細則」、「資通安全責任等級分級辦法」、「資通安全情資分享辦法」、「資通安全事件通報及應變辦法」、「特定非公務機關資通安全維護計畫」以及「公務機關所屬人員辦理資通安全業務獎懲辦法」，以補「資通安全管理法」之不足。透過「資通安全管理法施行細則」制定資安維護計畫，最重要的關鍵是如何透過資安責任等級分級辦法，將公務、非公務機關依照業務及系統的重要性，牽涉範圍是全球性、區域性、地區性等差異，依照重要性高低分成 ABCD 等4級，及不納管的 E 級機關。</p>
2	<p>「個人資料保護法」於101年10月1日施行，主要是為了避免人格權受侵害，並促進個人資料合理利用。不論是公務機關或非公務機關，凡是蒐集、處理或利用個人資料，應以尊重當事人權益為原則，依誠實及信用方法為之。個人資料的三種行為態樣是蒐集、處理及利用。蒐集是指以任何方式取得個人資料；處理是指為建立或利用個人資料檔案所為資料之記錄、輸入、儲存、編輯、複製、輸出、連結或內部傳送；利用是指將蒐集之個人資料為處理以外之使用。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 盤點網站服務所蒐集或保有的個人資料，包括個人資料類別與範圍、持有個資的法律依據及特定目的。</li><li>➤ 個資存取之權限，應遵守「業務所需之最小權限原則」。</li></ul>

## 參考指南

- 針對不同等級的個資風險，建立對應的處理措施。
- 若個資事故發生，應依據事故通報管理程序立即啟動應變機制並防止事故擴大，另於事故查明後以適當方式通知當事人。

## 指引4.2 確認符合政府資訊公開法及政府資料開放規定。

政府資訊公開、資料開放透明，是促進公民參與的第一步，藉由民間公平共享政府資訊，增進民間對公共事務的瞭解、信賴及監督，一方面可集合公共智慧與創意，改善政府施政的品質與效能，藉由遵循個人資料保護及個人資料去識別化等相關規定，保障人格權免受侵害，並促進個人資料合理利用，推動政府資料開放加值應用。另方面亦可透過開放民間自主發揮應用，有助經濟發展，發揮協力治理之綜效。

## 參考指南

1

「政府資訊公開法」於94年12月28日施行，主要是為了保障人民知的權利，增進人民對公共事務之瞭解、信賴及監督，並促進民主參與。政府資訊公開之型態有「主動公開」及「應人民申請而提供」（或稱被動公開）二種，除法規限制公開或不予提供的政府資訊外，機關應適時主動公開與人民權益攸關之施政、措施及其他有關之政府資訊。

2

依據行政院第3322次院會決議指示，政府資料開放（Open Data）可增進政府施政透明度、提升民眾生活品質，滿足產業界需求，對於各級政府間或各部會間之決策品質均有助益，各部會應自民眾的應用面發想，思考使用端之需求，在規劃時也要考慮到機器讀取介面的必要性。機關應參照盤點資料、檢視資料權利完整性、選擇資料開放範圍及授權條款、發布資料集等4步驟，以系統及資料庫與民間意見為基礎，深入規劃部會主管業務資料開放作業，擬定分年開放目標，落實執行。詳細內容請參照政府資訊公開法、行政院及所屬各級機關政府資料開放與相關規範。

### 指引4.3 確認符合其他應遵守的規定，例如網站無障礙規範及聯合國二〇〇六年身心障礙者權利公約。

為讓使用者不因其所處環境之軟體環境、硬體設備及本身能力之虧損都能夠成功獲取完整的網站服務，須降低使用上的困難與挫折，以增加資訊流通與應用的機會，提供網站服務時，亦應將身心不便或年長者之使用需求列入考量。為保障身心障礙者使用網站服務，獲得資訊的權益，依據身心障礙者權益保障法規定，各機關設置資訊服務網站，應提供身心障礙者容易使用環境。各機關應依數位發展部業管公布之「網站無障礙規範」內容，打造無障礙的全民網路環境。

#### 參考指南

「網站無障礙規範」主要是參考 W3C 協會之 WAI 組織訂定的網站無障礙內容相關標準，並參照各國在制定網站無障礙相關政策和推廣策略的做法，及國內近年來在身心障礙者保護政策、無障礙空間的推動、視覺障礙者在無障礙網路相關措施的努力等經驗所訂定。網站開發人員在規劃網站的架構、資源內容的整理和呈現的處理、網頁相關技術的取捨等相關因素時，應該依循網站無障礙規範的 4 原則主軸辦理。

- 可感知：資訊及使用者介面元件應以使用者能察覺之方式呈現。
- 可操作：使用者介面元件及導覽功能應具可操作性。
- 可理解：資訊及使用者介面之操作應具可理解性。
- 穩健性：網頁內容應可供身心障礙者以輔助工具讀取，並具有相容性。

## 原則五、開發、測試與部署流程宜善用自動化與數位化工具。

### 指引5.1 網站軟體開發過程宜採用版本控制系統。

網站軟體開發工作專業與複雜建議開發工作使用版本控制軟體，進行版本控制管理。

#### 參考指南

軟體開發的過程中，可運用版本控制來追蹤與維護原始碼、檔案，以及設定檔等改動歷程，以確保由不同人所編輯的同一程式檔案都得到同步。以下提供建議作業事項：

- 擇定並安裝版本控制軟體，例如 Git、SVN 等版本控制軟體。
- 訂定版控編號之命名原則，以利專案成員使用正確的原給碼、檔案設定之版本。

### 指引5.2 提供程式化、自動化的測試，在版本更迭時確保服務品質及一致性。

建議導入程式化、自動化的測試，以利版本更迭時能確保服務品質及一致性。

#### 參考指南

軟體開發的過程中，開發工作可能由不同的開發者或團隊合作進行，可導入自動化測試。以下提供建議作業事項：

- 使用自動程式碼風格檢查工具，以達到軟體程式寫法風格的一致性。
- 常見案例製作成測試程式，經由系統化、自動化流程於每次版本更新時進行檢查，減少因人工檢查的疏漏，造成服務缺陷或中斷發生的情形。

**原則六、應考量所提供之資料與服務的延續性，如需承接舊網站的資料與服務，須制定移轉計畫並據以執行。**

**指引6.1 評估及盤點既有系統需要被移轉的資料與服務範圍與內容。**

新網站服務如需承接舊網站既有資料與應用服務，必須針對所欲移轉之資料與功能項目進行界定，並規劃移轉程序。被界定為不移轉之舊網站資料，則須確認是否不具備公開之需求，或者以靜態資料或典藏資料方式移轉。

**參考指南**

移轉資料時，必須進行完整的盤點作業，以確保舊網站資料完整地被保留或移轉至新網站。以下提供建議作業事項：

- 整理資料移轉範圍，建議先盤點舊網站的資料架構與資料數量，並具體分析移轉資料清單，以確定須移轉之資料。
- 確定不移轉之舊系統資料，則需判斷是否不具公開之條件，建議以靜態資料或典藏資料方式保存。
- 新舊網站目錄結構不同時，須明確定義新舊資料移轉之對應方式。於資料移轉前，須妥善規劃新舊網站目錄結構間之對應關係，並據此進行資料移轉。

**指引6.2 確認新網站服務與欲移轉的資料與服務之相容性與呈現樣式。**

新網站服務可能設計新的資料欄位或屬性，如舊資料缺乏該類資訊，則需於移轉過程中予以補充或調整。新舊網站於呈現樣式上可能有所異動，為配合此部分之調整，須注意移轉之資料處理。

**參考指南**

移轉資料時，為確保舊網站資料可於新網站服務正確呈現，以下提供建議作業事項：

- 移轉過程中，確認資料屬性並提供修正與擴充。資料移轉過程中，必須確保移轉至新系統的資料已完成詮釋資料補充作業。如舊資料缺乏新網站的新增欄位或屬性，亦需於移轉過程中予以補充或調整。

### 參考指南

- 移轉後資料維護作業涉及移轉後持續增加、修改與刪除，可藉由目錄結構定義與資料移轉過程中，同時進行資料維護權限之設定。
- 移轉後資料編修的呈現方式調整，新舊網站服務內容於編排與樣式可能有所異動，為配合此部分之調整，須注意移轉時資料處理方式。

### 指引6.3 舊網站服務無法移轉時，應提供替代方案並評估後續影響。

新舊網站服務移轉之最佳狀況為達成將所有網站應用功能完整移轉，或者，以新設計的網站服務以嶄新風貌提供相應的服務內容。若舊網站服務的應用功能因故無法移轉，亦無法立即淘汰時，可採取暫時性替代方案，並評估後續影響。

### 參考指南

舊網站服務之應用功能若無法移轉時，可採取以下做法：

- 於新網站服務提供連結，延用舊系統繼續提供該項服務，但須限制存取，不可因舊系統功能的持續服務，造成使用者有機會點選舊網站其他資料與功能。
- 將舊系統使用端介面整合至新系統，而管理端沿用舊系統，此為處理多數業務型功能所採取之方案，主要考量管理端業務系統功能龐雜，無法立即汰舊換新。使用端應配合新系統進行調整，而管理端採用介接整合方式與舊系統共存。

**原則七、上線前宜制定上線計畫，並避免驟然衝擊業務單位作業及影響使用網站服務。**

**指引7.1 宜制定上線計畫，提供緩衝與輔導機制，並據以執行。**

對於使用者及相關利害關係人（如業務單位操作人員），無論是網站改版或全新開發，均可能產生特定問題而無法順利使用，例如網站網址變更、原有連結失效、資料架構/單元名稱調整或不清楚新網站服務操作流程等。重要服務上線前應制定上線計畫，包含上線影響、緊急因應措施、支援及訓練計畫等，以降低對業務單位作業流程的衝擊與對民眾使用習慣改變的影響（請參考附錄三、上線計畫書章節架構建議）。機關宜制定相應的處理機制及驗證作業，以減少新網站上線所伴隨而來對業務單位作業流程的衝擊與對民眾使用習慣改變的影響，並縮短適應期，以期新網站能夠以最快速度提供高品質的服務。

參考指南-緩衝機制		
上線類型	可能問題	建議做法
既有網站服務改版	網站網址變更	提供一定期間內舊網址自動轉換至新網址的服務，但應提示使用者注意網址已變更，並提供相關資訊。
	連結路徑更動	完成網站連結有效性測試，可於 HTTP 404 頁面，客製化相關路徑更動公告，並引導使用者透過搜尋工具找到需要的內容。
	網站架構調整	網站服務正式上線前先提供測試版網頁供服務對象使用。
		藉由問卷調查瞭解服務對象對新版網站服務看法與意見。
	單元名稱調整	新舊網站服務並存，並提供新舊網站架構對應說明，經過一定時間後再完全停止既有網站服務之運作。
全新網站服務上線	使用者不瞭解網站整體資料架構	提供「網站導覽」及路徑導覽列等輔助功能，協助使用者熟悉網站資料架構。

### 參考指南-緩衝機制

上線類型	可能問題	建議做法
		視需要提供線上輔助或操作指南的功能，供初次到訪之使用者參考。
	使用者不瞭解各資料架構之內容	提供清楚明瞭與一致的資料架構名稱。

### 參考指南-輔導機制

可能問題	建議做法
管理人員不熟悉管理系統操作	1.由網站服務開發者提供詳盡的管理手冊。 2.提供網站服務管理者及營運者教育訓練。
改版後，網站架構調整	1.重新分配網站服務各資訊單元維護權責。 2.重新配置網站服務維運小組人力。

### 參考指南-上線驗證作業流程

建議步驟	建議做法
前置準備工作	1.確認上線驗證時所需的系統環境。 2.備份上線驗證使用之設定檔。 3.準備測試資料。 4.通知測試人員及開發人員上線。
硬體驗證	1.測試資料庫伺服器是否運作正常。 2.測試 Web 伺服器是否運作正常。 3.測試網路連線正常。
軟體測試驗證	1.若有資料移轉情況，可比對資料庫移轉前後資料筆數是否正確，並用系統操作讀取既有資料，以確保系統資料移轉完整。 2.進行系統黑箱測試。 3.關注後臺日誌及監控系統資訊情況。 4.若有問題則進行回歸測試並除錯。 5.評估測試時所使用之檔案是否需要還原或清除。
文檔測試驗證	進行文檔校對和測試。確定用戶指南和其他引導式文檔及文案內容皆正確、可讀取且可用。

## 指引7.2 上線前應完整測試各項服務功能之易用性測試及壓力測試，確保系統效能符合預期，亦可考慮公開測試。

網站服務上線前應全面測試各項服務功能，並完成系統壓力測試，並依據測試結果，改善並調整系統效能瓶頸，以確保網站服務效能符合預期，避免影響機關業務單位與使用者的正常使用。機關亦可評估是否進行公開易用性測試，藉以蒐集民眾對網站服務的真實回饋，尤其適合全新規劃或大規模改版時採用，為各國政府網站服務常見之測試模式。（請參考附錄七、效能測試計畫書章節建議架構）

### 參考指南

建議測試網站服務時採用與實際運作相近的測試環境，貼近真實的上線環境，以獲得較為準確的測試結果。

- 網站服務開發後應全面測試服務功能並完成系統壓力測試，並據以改善及調整系統功能架構，評估是否滿足上線後的預期使用需求。
- 宜評估網站服務的系統規模與同時使用之數量，新系統或服務功能上線時，或可考慮分階段開放與其他措施，並觀察分析系統運行狀態，避免因同時使用量過大導致服務中斷。
- 建議可評估開發中網站服務是否具備公開測試條件，開放並邀請一般使用者參與測試，公開測試之網站服務應於網站頁首清楚標示，以避免混淆。

**指引7.3 上線前應確認更新至最新的穩定版本，後續維運亦應適時更新修補程式或採取適當的應變措施。**

網站服務上線前應確保所使用作業系統與應用程式（或函式庫）更新至最新的穩定版本；上線後亦應適時更新相關修補程式，以避免暴露於可能的資安風險環境。安裝修補程式前，應先備妥相關復原作業所需資料，並在測試環境確認更新修補程式不會影響正常提供服務。並應監控網站服務狀態，及時紀錄異常狀態並通報管理人員，以確保網站服務可隨時提供資訊與服務。

**參考指南**

- 網站服務上線前應更新至最新的穩定版本，包括網站服務使用之作業系統、工具軟體及相關程式（函式庫）。
- 定期檢視並更新至最新穩定版本，更新前應先進行更新測試，以避免因系統或程式更新而影響網站服務正常提供。
- 若未能立即安裝修補程式，則應採取適當的防護措施，請參考行政院國家資通安全會報發布的資安防護資訊。
- 網站服務建議可藉由系統監控程式，監控網站服務之異常狀態並通報管理人員處理，以確保網站服務可用性。

**原則八、宜建立跨部門或跨領域的網站營運任務團隊，明確各個成員的權責分工與維運管理機制。**

**指引8.1 簽組網站服務營運任務團隊及建立成員名單。**

網站服務營運任務團隊成員數量應視網站服務的規模與類型而定，機關宜評估並建立跨部門或跨領域的任務團隊，並依據依所需要的角色屬性安排成員。建議於網站規劃階段，即依據網站的資料架構與來源進行評估，規劃相關維運任務與分工，並於後續階段擬定網站服務經營資源，於上線準備階段，即可進行籌組網站服務營運任務團隊與建立成員名單。

**指引8.2 確認營運任務團隊各成員的任務分工權責與溝通機制。**

組成任務團隊後，團隊主持人應召集啟動會議，團隊主持人由機關指派適當人員擔任，除確認團隊成員各自的角色定位及任務分工，並確認團隊協作溝通機制，以確保任務團隊順暢運作。營運任務團隊成員數量多寡，視網站的規模與機關的編制大小決定，並擬定營運任務團隊成員分工表。

參考指南-團隊成員角色分工參考	
成員角色	工作執掌
團隊主持人	1.統籌規劃及任務分派。 2.協調有關合約、時程及其他重大事項的決策。 3.協調維運小組的成員徵集。
團隊協調者	1.協調維運小組成員工作。 2.瞭解維運工作即時進行情形。
內部同仁服務窗口	1.蒐集內部同仁意見與需求。 2.依據內部同仁意見與需求提出建議。
資訊單位服務窗口	1.硬體與資訊技術支援。 2.提供資訊專業訊息及諮詢。

**指引8.3 確認網站服務所提供的資料內容更新與管理機制。**

確認網站服務的管理機制，例如資訊發布原則、資訊發布的內容品質與審查程序、網站服務稽核機制、權責分工、更新頻率及定期檢討等。建議以網站服務架構為基礎，定義各項目之資料維護與內容審核成員，明確

定義權責分工。此外，資料更新週期應考量其屬性再決定其更新頻率。各資料單元更新頻率，建議參考資料架構維護權責分工，分別訂定更新頻率與維護權責，以維持網站正常維運與品質。宜由網站任務團隊成員自我檢視內容品質狀況，若資料須經由審查程序後方准予上線者，則亦須依據機關相關品質要求進行資料檢視與修正作業。

參考指南	
檢核項目	檢核作法
專有名詞	確保網站內容使用相同名詞，並據此維護雙語詞彙。 建議機關根據業務屬性、網站屬性等，於機關網站常用專有名詞處以視覺化或詳細定義連結的方式說明，以確保使用者可得知相關專有名詞之意義。
書寫與編排	使用簡單易懂的文字用語，以章節標題將文章清楚分段，或以項目條列可更易閱讀與理解。 網站設計階段可進行易用性測試，並依結果迭代調整，確保網站服務符合使用者需求。 可參考行政院《文書處理手冊》調整文字、數字、符號的統一書寫格式。
詮釋資料	網站建置完成後，不同單元資料可能分散由組織中不同單位人員進行維護，該資料維護人員應該對於詮釋資料有基本概念，且維護人員必須清楚詮釋資料的重要性，並於資料上稿時設定正確的分類屬性。
無障礙	維護人員須對網站無障礙規範具備基本概念，並運用無障礙檢測機制，自行驗證上稿內容是否符合無障礙要求。
翻譯	若上稿內容為外語，如英文、日文者，宜由該外語母語人士審閱，亦可參閱國發會雙語資料庫學習資源網。
社群分享	建議於資訊內容頁面使用 Web Share API 網頁標準技術加上「社群分享按鈕」，讓使用者可將政府發布資訊分享至社群媒體，提高訊息曝光度。 <b>不宜直接嵌入第三方社群媒體小工具（widget）之源碼</b> ，以避免其相關機制侵害使用者隱私。
聯絡方式	資訊發布時，應附上機關連絡人或上稿者之連絡方式，提供該資訊之相關問題諮詢。

**原則九、宜訂定服務衡量指標，並蒐集與分析網站服務之使用數據，據此做為後續網站服務維護及調整的參考。**

**指引9.1 宜訂定服務衡量指標，並定期評估網站服務營運績效，持續提升服務品質。**

機關宜依據網站服務之任務目標及使用者需求，訂定服務衡量指標，並定期檢視網站營運機制及服務適切性，落實自主管理機制，確保機關網站瀏覽親和性，提升網站服務品質。建議各機關參考前國發會歷年政府網站檢核計畫及各國政府相關服務衡量標準，自訂符合機關實際需求的服務衡量指標，以強化網站服務之內容與品質。

**參考指南**

網站營運之目的在於精進服務品質與使用者滿意度，機關宜定期評估服務營運績效，並參照網站服務流量統計分析數據，調整網路服務的內容類型及更新週期。網站服務衡量指標建議包含下列面向，宜依據實際需求自行修訂。

- 網站介面
- 網站內容
- 維運管理
- 網站服務
- 行動友善
- 社群服務
- 創新應用

## 指引9.2 善用網站流量統計技術，蒐集與分析服務使用資料。

建議參考各國政府網站相關作法，藉由導入網站流量統計分析技術，解析網站服務使用情況及使用者特性，分析結果亦可提供做為精進網站服務的依據。網站流量分析技術，可提供網站流量估算、轉換率及使用者造訪機關網站之行為分析資料，從中發現使用網站服務的訪客及其行為樣態，進而掌握網站服務的營運關鍵，並做為調整改善網站服務的依據。

使用網站流量統計分析技術應注意使用者隱私，不得蒐集與使用者身分連結的特定使用狀態資訊，亦不得以分析技術鎖定特定使用者群體而造成不便的使用體驗。

### 參考指南

建議依統計數據分析比對，找出網站服務使用對象之需求及開發潛在使用族群，做為後續評估及調整網站服務之參考依據。以下列出網站分析關鍵指標（KPI）參考建議：

- 內容型網站：每日訪客數、瀏覽量最高的頁面、訪客平均停留時間、最常瀏覽時段、主要訪客來源等。
- 功能型網站：點擊率最高的功能頁面、使用者完成服務申辦數、花費時間、失敗數、跳出率等。

## 指引9.3 定期評估網站服務預期效益與實際使用統計數據之差異。

機關應定期追蹤網站服務實際執行情況與預期效益之差異分析，做為後續調整方案之基礎。可依網站服務的任務目標與需求訂定適合之預期效益指標，評估差異程度並進行原因分析。

### 參考指南

機關應定期分析網站服務流量統計數據，或參考數位發展部網站流量儀表板提供的統計數據，包含網站總覽報表、客層報表、地理區域報表、技術報表、行動報表、網站內容報表和流量報表。並依統計數據分析比對，找出網站服務使用對象之需求及開發潛在使用族群，做為後續評估及調整網站服務之參考依據。

**原則十、依網站類型及重要性，訂定中斷因應措施，並定期檢視備份資料完整性可用，避免因突發狀況造成中斷。**

### **指引10.1 定期備份完整的網站資料，並確認備份資料可用。**

網站系統通常包含下面幾個重要組成項目：(1)作業系統、(2)應用服務、(3)應用程式、(4)附件資料、(5)資料庫及其他。運作中的網站服務系統又須配合主機硬體與網路，以及不同參數與環境設定，才能穩定有效的提供服務。

配合網站系統重要組成項目，網站服務系統備份項目須包含(1)系統環境備份、(2)應用服務參數備份、(3)應用程式備份、(4)附件資料備份、(5)資料庫備份、(6)Logfile 備份、(7)其他系統備份。網站服務應確保每項備份程序以及資料備份的完整性與可用性，對於高風險、高重要性的網站服務，除了搭配安全有效的資料備份外，亦可搭配異地備援機制，確保服務的不中斷以及高度可用性。網站服務應定期進行備份復原演練，以確保備份資料之實際價值與意義。

<b>參考指南-備份項目建議</b>	
<b>重要備份項目</b>	<b>說明</b>
系統環境備份	含作業系統搭配應用服務相關參數與設定值。
應用服務參數備份	包含各類型 Web Server 環境參數設定。
應用程式備份	網站資訊系統所開發應用程式與元件。
附件資料備份	單位所上稿公開與非公開電子紀錄與文本檔案。
資料庫備份	儲放網站資訊系統相關資料庫電子紀錄資料以及連線參數。
Logfile 備份	資訊安全稽核規範之應保存紀錄。
其他系統備份	相關網通設備所自訂政策與環境參數紀錄。

## 指引10.2 評估網站服務中斷之應變措施，例如備援機制。

網站服務應依網站類型及重要性，找出可能影響服務運作的風險，擬定配套措施，對服務進行監控及定期演練。若網站服務具備高度重要性與即時性，則應提出在正常辦公時間以外，發生服務失效的因應措施，例如異地備援機制，其目的在於確保與提高網站服務系統的高度可用性，當系統發生突發狀況無法運作時，備援系統將肩負起主系統運作之任務，確保系統停止服務之影響降至最低。備援機制可依據切換時服務水平容許範圍值、預算及費用成本考量、人力需求訂定。若網站服務未能建置備援機制，建議規劃網站服務中斷期間的線下應變措施，例如提供紙本、傳真或電子郵件等方式收取並處理使用者的服務需求，並於網站服務復原後，將相關服務資訊轉入系統，由系統接續後續服務。

網站服務系統備援機制包含下面幾個重要組成項目：(1)網路線路備援、(2)網通設備備援、(3)資安設備備援、(4)服務主機備援、(5)資料庫備援、(6)基礎電力備援。備援方式可分為本地端備援與異地端備援，備援機制須定期復原演練，熟悉標準化備援程序，熟悉資料覆寫機制，訂定標準化復原文件，才能確保網站資訊系統備援機制穩定運作。

參考指南-備援項目建議	
重要備援項目	說明
網路線路備援	多組電路備援（須搭配網域名稱切換）。
網通設備備援	各類網通設備 Active/Active 或 Active/Passive 運作模式。
資安設備備援	資通安全設備 Active/Active 或 Active/Passive 運作模式。
服務主機備援	服務的負載平衡、叢集（Cluster）等高度可用性機制。
資料庫備援	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 資料庫多向發布機制，如資料轉換服務（DTS）、SQL Server 整合服務（SSIS）。</li><li>■ 高可用性（High-Availability）架構機制。</li></ul>
基礎電力備援	機房確保有來自不同變電所電力或備援負載柴油發電等不斷電應變措施。

### 指引10.3 妥善規劃網站典藏機制，例如機關自行典藏、第三方典藏或靜態網站輸出功能。

不同於資料備份，網站服務所提供的資料，可能因下架或原有內容改寫，而造成無法查詢原本的資料內容，但對於資料研究而言，將造成欠缺查詢瀏覽歷史資料及追蹤網站服務的遺憾。若網站服務因階段性任務完成或政策考量（例如組織改造、任務結束等），處於長期無更新資訊的狀態時，應評估網站服務下架之可能性。在服務下線前，應妥善典藏網站服務資料內容，提供民眾有機會再次查詢及研究典藏的網站服務資料。政府網站服務可自行典藏內容或透過第三方服務典藏（例如國家圖書館或非營利組織 Internet Archive 等提供之典藏服務），亦可考慮提供靜態網站輸出功能，提供使用者自行儲存網站服務的公開資料內容。

參考指南	
1	<p>隨著資訊快速的累積，資料汰舊換新的高頻率，網站服務資料量成長很快，但消失的也快，網站內容很可能隨時因為組織再造、業務合併、網站服務下線/關閉等因素而無法再提供服務。藉由網站典藏相關技術，保存機關網站服務的發展軌跡、保留具有歷史或研究價值的網站內容，透過軟體自動擷取網站內容進行完整典藏，以提供大眾後續研究應用。網站典藏的使用時機：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 網站服務改版之前。</li><li>➤ 特定事件發生之後。</li><li>➤ 相關業務移交前。</li><li>➤ 週期性地定時典藏。</li></ul>
2	<p>典藏蒐集工具常見限制及注意事項：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 無法典藏互動式網站。</li><li>➤ 僅針對單一時間點進行典藏。</li><li>➤ 無法修復不存在或已損壞之連結。</li><li>➤ 無法處理特定的傳輸協定。</li><li>➤ 部分工具僅提供英語操作介面。</li><li>➤ 必須瞭解如何設定蒐集工具。</li><li>➤ 必須評估網站典藏範圍。</li><li>➤ 典藏網站服務內容時，應注意著作權及個人資料保護法等相關法律規定。</li></ul>

## 參考指南

3	<p>常見的資料保存模式：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 資料保存：意指單筆資料保存，網站服務提供的資料可能因保存期限到期，而透過管理系統將其設定為不公開，或是移轉至備份資料庫，使用者無法正常瀏覽該筆資料。建議考量到資料發布的歷史，將此類型資料搬移到歷史區，並於網站上開設歷史區，繼續讓使用者瀏覽並提供相關研究的參考。</li><li>➤ 動態網站典藏：意指全網站的保存，尤其是為了特定施政議題或特定新政策等原因建置的網站服務，因階段性任務結束而維運終止時，建議機關持續讓網站運轉，而非選擇關閉網站，因為這都將成為具有參考價值的歷史網站。建議於網站註明「本網站自 YYYY 年 MM 月 DD 日已停止營運，網站為典藏參考之用」，因此規劃此類網站時，就必須要預先準備日後網站進入典藏階段時所應準備之軟硬體設備。</li><li>➤ 靜態網站典藏：全網站資料以類似靜態網站型式留存，與動態網站典藏最大不同在於並非整站完整典藏，僅選取典藏瞬間所相關的資料予以保存，目前可透過類似 Web Crawler 的工具進行靜態網站典藏。</li></ul>
---	---

**原則十一、評估機關業務屬性與所提供的服務類型，善用社群網路媒體，提供多元化的溝通交流管道。**

**指引11.1 宜盤點業務相關可用資源，選用合適的社群類型，加強與民眾互動溝通。**

機關可盤點內部及外部的可運用資源及類型特性，並依據常見的社群網路媒體特性，優先選用服務對象常用的社群平臺，例如(1)文字溝通類：需投入較多的人力與時間經營，經營人力需視其營運規模大小與參與程度而定。(2)影音媒體類：依據現有內容或其他來源取得的內容上傳發布，多為單方面分享或發布內容。**政府機關使用社群平臺應注重內容可及性，宜充分運用各社群平臺提供之無障礙功能，並符合無障礙規範。**

參考指南		
類型	適用情境參考	常見社群平臺參考
文字 為主	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 與目標對象之互動交流管道。</li><li>➤ 促進民眾參與及經營網路社群。</li><li>➤ 提升機關之創新與親民形象。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 社交網站：Facebook</li><li>■ 微網誌：X（原 Twitter）</li><li>■ 網路通訊：Line</li></ul>
影音 為主	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 政府機關新聞影音媒體之延伸。</li><li>➤ 機關首長與民眾溝通之管道。</li><li>➤ 政策宣導之廣宣平臺。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 圖片分享：Instagram</li><li>■ 影片分享：YouTube</li><li>■ 直播分享：Twitch</li></ul>

## 指引11.2 組成社群媒體經營團隊，並定期更新社群內容。

社群媒體相當於機關擴大為民服務的互動虛擬櫃台，社群營運的可運用資源多寡將影響社群服務的品質，若無法滿足民眾期待，將導致負面的影響。營運社群網路之人力資源、人員訓練、使用者測試與評估、委外經營與網站行銷推廣，機關必須評估上述經營資源充裕與否，以及社群網路媒體資源是否到位，逐一檢視經營社群網路媒體之人力資源及詳細規劃經營模式，確保後續可順利執行。

機關宜在內部培養熟悉社群媒體應用及營運的專業人才，亦可結合外部顧問，組成專業的社群媒體營運任務團隊。並建立社群管理機制（例如帳號權限及內容管理等），定期發布可讀性高且實用的內容，以強化社群互動與經營成效。

參考指南-社群經營團隊與分工參考		
團隊成員	建議負責人員	工作職掌
團隊主持人	部門主管	設定計畫目標，領導團隊達成導入社群網路計畫之預期目標
專案經理	計畫承辦人	負責執行與行銷推廣該計畫
板主（站長）	承辦人或委外團隊	負責日常營運和充實社群網路之內容事宜， <b>設立及維護內容編寫樣式及社群回應政策</b>
網站技術支援小組	內部資訊部門同仁或委外廠商	支援社群網路媒體設計及技術相關事項；包括視覺規劃、版面設計、製作及剪輯各種影音多媒體內容、特效製作、字幕編寫、 <b>撰寫圖片替代文字</b> 等
社群管理分析師	內部業務部門同仁或委外專家顧問	管理及分析網路社群之行為
作者/網路撰稿人	由經營團隊向外徵稿之外聘作者	撰寫文章或感言或推薦評論等
政策/法律顧問	內部法務部門人員或委外專家顧問	負責社群網路經營之法律議題

### 參考指南-社群經營團隊與分工參考

業務顧問	資深業務人員或退休人員	提供網站內容和回應的建議
代言人	名人或虛擬人物角色	代表機關與民眾溝通的橋樑

### 指引11.3 制定風險管理與危機處理機制。

針對社群媒體的負面評論可能引發的危機狀況，及其相對應的處理原則，機關務必依據機關業務特性與內部相關機制，制定社群平臺的評論處理機制，不論正面或負面的評論或回應，管理者都應該理性且快速回復或處理，才能讓參與者感受到被重視。

### 參考指南-危機處理原則

原則	建議
回應速度	1.正面評論：48小時內簡速回應，或可不回應。 2.建議性評論：24小時內簡速回應；48小時內正式回應。 3.負面評論：48小時內正式回應。
系統化處理	1.正面評論： <b>板主</b> 可以簡速方式回應，表達對民眾支持的感謝。 2.建議性評論： (1) <b>板主</b> 應先以簡速方式回應，並告知正式回應之時間、程序與管道。 (2) <b>板主</b> 應彙整網友之建議，再統一以正式管道回應之。 3.負面評論： (1) <b>板主</b> 須先確認負面評論之屬性類別，並確認發表該負面評論之人員及其身分。 (2) <b>板主</b> 應先觀察網友之負面評論之則數，無須逐篇回應，待彙整負面回應之類別後，再統一以正式管道回應之。 (3)正式回應部分之內容， <b>板主</b> 應取得主管授權，於取得主管授權後，以正式回應方式回復之。 (4)應找出負面評論的原因及需要解決的問題，若為機關內部流程或服務品質問題等，須提出改善方式，並加以落實。若是未曾發生的問題，應盡快討論並確認解

參考指南-危機處理原則	
	決方案。
真誠溝通	<p>真誠即誠意、誠懇、誠實。</p> <p>1.誠意：第一時間機關之統一回應窗口應向公眾說明情況，從而體現機關勇於承擔責任、對公眾負責的政府機關，贏得公眾的同情和理解。</p> <p>2.誠懇：一切以公眾的利益為重，不迴避問題和錯誤，及時與媒體和公眾溝通，向公眾說明危機處理的進展情況，重拾公眾的信任和尊重。</p> <p>3.誠實：誠實是危機處理最關鍵也最有效的解決辦法。</p>
權威證實	可適時引入第三方，由公眾認可的權威機構給出有說服力的結論。
承擔責任	第一時間由涉事部門、人員主動承擔責任。

若社群媒體的負面評論過多，為避免可能引發的危機狀況，須針對社群媒體進行內容下架、刪除留言或加強帳號管理等因應措施。

參考指南-負面評論處理建議	
負面評論因應措施	建議處理方式
內容下架	<p>1. 詳細說明下架原因。</p> <p>2. 盡速上架新內容。</p>
留言管理	<p>1. 訂定留言處理機制。</p> <p>2. 留言管理方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)勿擅自刪除。</li> <li>(2)先爭取支持。</li> <li>(3)負面留言正面回應，引導使用者提供具體建議。</li> <li>(4)如需刪除留言，應說明刪除之理由，例如涉及人身攻擊、毀謗等原因。</li> </ul>
加強帳號管理	<p>1. 再次聲明網路社群政策。</p> <p>2. 限制使用帳號。</p> <p>3. 爭取支持與認同。</p> <p>4. 議題轉向。</p>

## 附錄一、使用者中心設計建議

為增進機關網站的易用性與親和性，並協助機關規劃網站服務時，更有效率地導入使用者中心設計（User-Centered Design, UCD）理念，本規範參照「政府數位服務指引」及 ISO 9241-210<sup>4</sup> 之使用者中心設計相關內容，並融合敏捷開發精神，於附錄增訂「使用者中心設計建議」，提供機關人員於規劃網站時，瞭解使用者中心設計內涵與相關流程，並可參考提供之相關案例，研擬使用者需求調查之執行規劃。

### 什麼是使用者中心設計

過去常見在規劃網站服務的過程中，只顧慮到「服務提供者」（例如機關）的任務，並未考慮「服務接受者」（例如民眾）的需求，因而容易產生盲點而不自知。網站設計的目的在於引導使用者完成操作，若操作介面沒有妥善引導使用者的行為時，使用者就會產生困擾與不確定感。

使用者中心設計即在設計的過程中，以使用者的需求及體驗為中心的設計模式。在開始設計之前，必須深入了解使用者的能力與限制、洞察使用者的需求；在完成設計之後，必須評估功能與效率是否滿足使用者的期待、產品的互動與操作是否可為使用者所理解與掌控。這些內容應在設計前、後期，從使用者角度進行深入思考與探討，即以使用者為中心的設計思維。

在規劃服務或網站之前，不應以「技術規格」為出發點，也不從「機關想達成的任務」出發，而是先了解使用者需求，找出「使用者面臨的困境」與「機關想達成的任務」之間的差異，再思考以什麼樣的技術規格來達成任務目標。

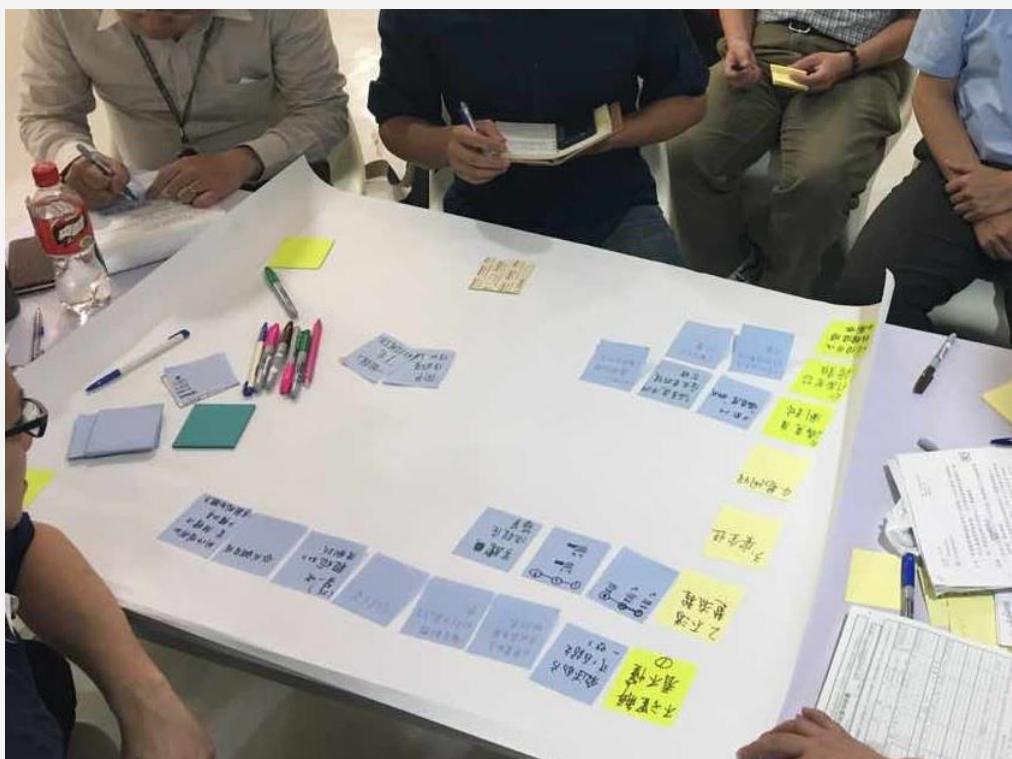
換言之，依據不同網站服務的任務及規模，其所需要進行使用者研究的範圍、所需資源（例如預算、時間）都有所不同，建議機關承辦人員在計畫啟動前先進行小規模的使用者研究，可先從3~5位使用者開始調查，建立整個任務的基礎架構。

---

<sup>4</sup> ISO 9241-210 - <https://www.iso.org/standard/77520.html>

## 參考範例

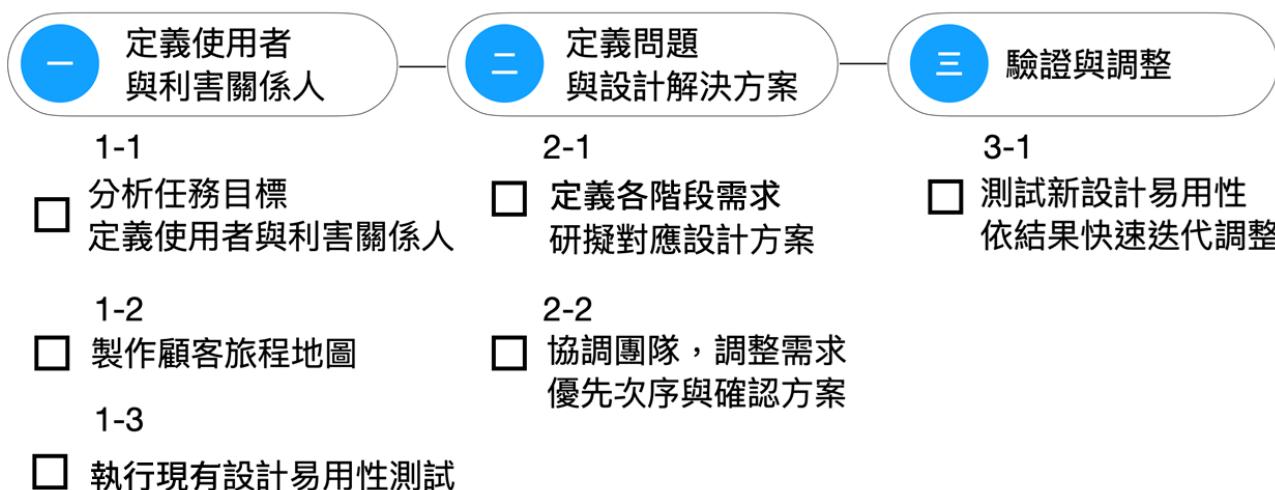
以行政院公共數位創新服務團隊（簡稱 PDIS）於106年協同財政部等相關單位，共同完成的新版報稅網站為例，於執行過程中，不以「報稅系統要達到的成效」為設計重點，而以「協助使用者快速完成申報程序」為焦點。先進行現有網站設計的易用性測試，並舉辦工作坊了解使用者在申辦各階段的需求及痛點，最後才提出改善設計方案。



## 導入「使用者中心設計」的步驟

依據國際標準 ISO 9241-210，使用者中心設計包含：瞭解及確認使用者情境、確認使用者需求、產生符合使用者需求的設計方案、依據需求進行評估、以及（前置的）規劃使用者中心設計程序與（結尾的）符合使用者需求的成品等環節。

為協助機關關於設計網站服務時，快速地導入使用者中心設計理念，本設計建議聚焦機關網站之操作易用性，搭配實際案例，著重在使用者需求調查及驗證產出成果是否滿足使用者實際需求。步驟如下：



檢核清單	
執行步驟	關鍵任務
<input type="checkbox"/> 定義使用者與利害關係人	<input type="checkbox"/> 1-1 分析任務目標、定義使用者與利害關係人 <input type="checkbox"/> 1-2 製作顧客旅程地圖 <input type="checkbox"/> 1-3 進行現有設計易用性測試
<input type="checkbox"/> 定義問題與設計解決方案	<input type="checkbox"/> 2-1 定義各階段需求，研擬對應設計方案 <input type="checkbox"/> 2-2 協調團隊，調整需求優先次序與確認方案
<input type="checkbox"/> 驗證與調整	<input type="checkbox"/> 3-1 測試新設計易用性，依結果快速迭代調整

# 一、定義使用者與利害關係人

## 1-1 分析任務目標、定義使用者與利害關係人

以網站改版為例，網站改版的目標是什麼？為了增加使用數量、服務特定的使用者群體、改善服務流程的流暢程度、或減少業務同仁的負擔？不同的任務目標，所影響的使用者也不同。為了進行接下來的使用者調查，應先排序網站專案要解決的問題，再評估需要研究那些類型使用者，除了使用該服務或網站的一般民眾，可能也包括機關相關的第一線服務人員，只要是會使用到該服務或網站的人員也應一併考慮進來。此外，在服務設計中，有所謂「利害關係人」的概念，專案過程中會出現的各部門負責人員與長官、執行廠商等，皆可能影響專案進行，調查中應盡可能了解主要使用者與利害關係人的真實想法。

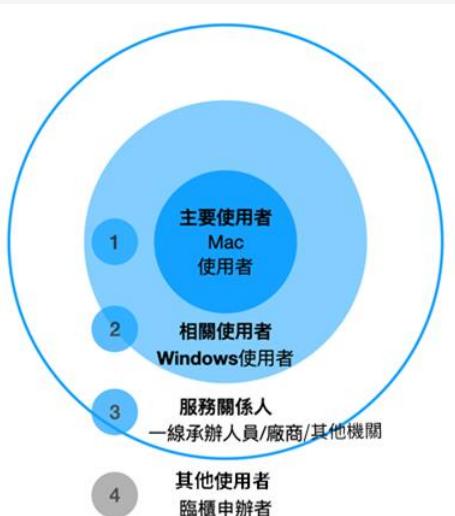
應列出專案的任務目標、使用者與利害關係人，再依據重要性排列任務目標、列出相對應的使用者類型與利害關係人，可將結果透過視覺化（Visualization）<sup>5</sup>的方式，協助專案成員以容易理解的方式，釐清利害關係人之間的相互關係，有效分配專案資源。

### 參考範例

以報稅網站改版為例，除了身為主要使用者的報稅民眾，處理報稅、解決第一線問題的稅務服務人員，本案利害關係人也包括財政部國稅局、財政部財政資訊中心、內政部資訊中心、PDIS、廠商等。

#### 依據重要性，排列相對應的使用者類型與利害關係人

- 1 主要使用者 → Mac使用者
- 2 相關使用者 → Windows使用者
- 3 服務關係人 → 一線承辦人員/廠商/其他機關
- 4 其他使用者 → 臨櫃申辦者



<sup>5</sup> 資訊視覺化 - <http://terms.naer.edu.tw/detail/1678966/>

## 1-2 製作顧客旅程地圖

列出任務目標、使用者與利害關係人後，可參考以下幾種常用的使用者調查方式整理出共同的痛點及面臨的困境，製作任務目標、使用者與利害關係人的「顧客旅程地圖」，並從中進一步定義出需要解決的題目。

### ● 訪談法（User Interview）

訪談（或深度訪談）能比問卷更有脈絡地了解使用者的態度、行為、渴望，而半結構式訪談（Semi-structured Interview）則是最常使用的方式；半結構式訪談在開始前需先設定訪談大綱，但題目及訪談順序可能會依現場實際訪談情況進行調整，通常情況下，建議可從3~5個人次以上的訪談著手。

#### 訪談法

適用於：不論是想了解服務或網站使用者，皆可使用。



##### DO:

- 重點在了解使用者在使用前、中、後的相關實際經驗
- 多以5W1H (When、Who、Where、What、Why、How)追問
- 注意使用者的情緒轉折點，了解發生何事導致轉折

##### DON'T:

- 不要問封閉式問題，如：「是否喜歡這個功能？」
- 不要問假設性問題，如：「如果網站有這個功能你覺得如何？」
- 不要問誘導式問題，如：「所以這個功能很棒對嗎？」

- 影子觀察法（Shadowing）

在不影響使用者的前提下，深入觀察使用者的使用服務完整過程，記錄使用者的行為、情緒、對話。優點是可直接觀察使用者的相關行為，找出使用者沒說出的感受。

### 影子觀察法

適用於：補足訪談中使用者沒說出的經驗。

例如跟著使用者到戶政機關觀察如何報戶口。



**DO:**

- 觀察使用者所處的環境、行為和反應，以及如何使用某項服務，或如何使用某些工具完成日常事務

**DON'T:**

- 不要影響、介入使用者在情境中的行為

完成使用者調查後，應將調查結果進行整理，並將其轉化為「顧客旅程地圖」（Customer Journey Map<sup>6</sup>），此為本階段應有的產出文件。顧客旅程地圖能從較全面的角度觀察使用者在使用服務或網站前、中、後的體驗，並看出使用者在各階段遇到的情境與問題，製作顧客旅程地圖時，以時間軸列出各階段的接觸點、行動、情緒、痛點等。

顧客旅程地圖可協助確認使用者在使用服務/操作網站之前、中、後過程中的所有相關行為與面臨的阻礙，進而釐清服務範疇與要解決的問題。顧客旅程地圖常用下列方式呈現。

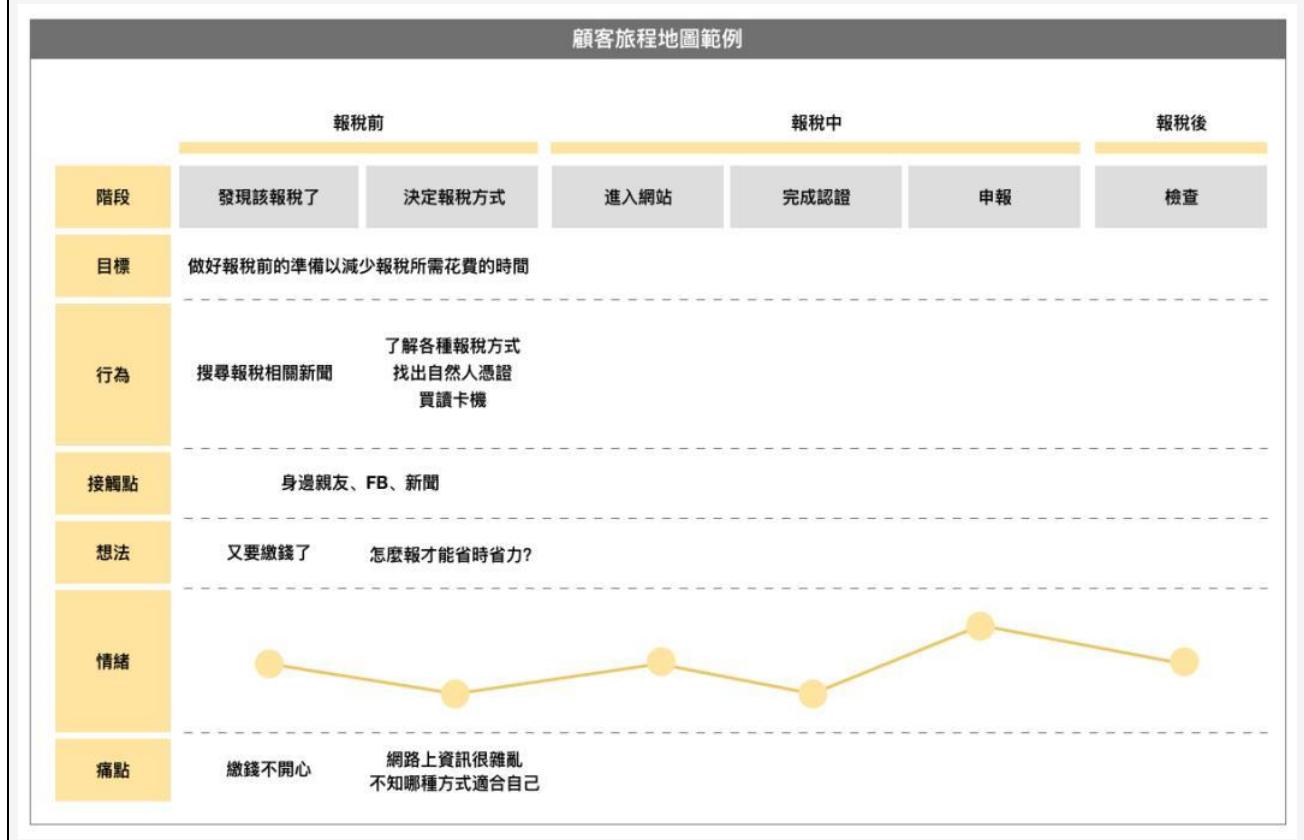
<sup>6</sup> Using Customer Journey Maps to Improve Customer Experience - <https://hbr.org/2010/11/using-customer-journey-maps-to-improve-customer-experience>

## 顧客旅程地圖：

	服務前			服務中			服務後		
階段									
目標									
行為									
接觸點									
想法									
情緒									
痛點									

### 參考範例

以前述的報稅網站改版為例，其顧客旅程地圖如下。



### 1-3 進行現有設計易用性測試

- 易用性測試（Usability test）

根據國際標準 ISO 9241-11<sup>7</sup>的定義，易用性是產品或服務提供特定使用者在特定的使用脈絡與情境中，以效率（Effectiveness）、迅速（Efficiency）、滿意（Satisfaction）完成執行任務的目標。易用性測試經常被用來作為檢驗網站設計是否良好的標準，目的是先檢視既有的網站與服務，其使用者在操作的過程上碰到什麼問題、面臨什麼阻礙。通常會設定任務請使用者執行，並在旁觀察使用者操作遇到的問題。

#### 易用性測試

適用於：測試想進行改版的網站，可於訪談時順便安排。

**DO:**

- 測試前先列出任務腳本，如：在哪些情境下需完成哪些任務
- 請使用者以「放聲思考法」進行測試，邊使用網站邊講出心中的想法
- 行為與話語分開觀察，話語可能會是藉口，行為更貼近使用者的想法



**DON'T:**

- 避免在使用者執行任務時打斷，結束後再追問
- 不問封閉式問題，如：「是因為...的關係嗎？」

易用性測試可用來了解提供的服務介面及流程中，是否足以讓使用者完成行動。當資訊傳遞有落差（如文字不易閱讀），就會觀察到使用者產生疑惑，感受到不確定性，操作錯誤甚至放棄使用。

執行易用性測試時，建議可採用表格形式紀錄結果，紀錄使用者於各頁面（或階段）之操作過程，並以白色（表示可順利通過）、黃色（表示有疑惑但可通過）、紅色（表示無法通過或操作錯誤）來標示各頁面通過的順暢程度，測試結果即可一目瞭然，了解使用者在哪幾個頁面（或階段）較易遇到問題。

<sup>7</sup> ISO 9241-11 - <https://www.iso.org/standard/63500.html>

## 易用性測試文件：

	頁面1	頁面2	頁面3	頁面4	頁面5	(依此類推)
畫面						
頁面目的						
使用者需要完成的任務						
User 1						
User 2						
User 3						
(以下類推)						

### 參考範例

以前述的報稅網站改版為例，其易用性測試文件如下。

	選擇身份驗証畫面	系統環境檢查	身份驗証	歡迎登入	說明與許可
畫面					
頁面目的	做好準備，確保後面流程不中斷		完成登入開始使用		?
使用者需要完成的任務	1.選擇報稅方式 2.檢查應文件設備	錯誤支援障礙排除	完成登入	1.確認本年第幾次報稅 2.取得資料	閱讀與選擇
User1	1 (會去點上面的顏色)		1 2有健保卡為什麼還要輸身份証字號?	1	1 直接按同意
User2	2 金融憑証	1	1	3 選錯	1
User3	1	1 2 密碼是什麼?	3 選成自行下載	2 這要幹嘛? 我幹嘛要知道我的個人資料	

## 二、定義問題與設計解決方案

### 2-1 定義各階段需求，研擬對應設計方案

此階段為「使用者中心設計」的關鍵階段，並影響下一階段的設計方向及主軸。雖然上一階段已可由顧客旅程地圖看到流程中的問題，但發現問題後，仍應深入挖掘問題背後使用者真正的需求，經由整合並分析獲得的資訊，解讀出獨特的觀點，定義出精準的題目，如此才能避免後續的設計方法有偏差。於此階段機關可搭配使用者體驗（UX）設計專家，以及與使用者共同合作，劃分使用者在各個操作階段所遇到的困難，並定義各項待改善需求的優先次序。

不同的服務中，使用者會有不同的行為，以申辦服務為例，可從使用者申辦過程中找出下列行為：1.確認需要、2.選擇、3.準備、4.檢查、5.執行、6.進度、7.調整、8.完成。使用者在不同階段可能面臨的問題也不同，以下提供可做為參考的改善建議。

服務階段	使用者行為	使用者需求	UX 改進方向
服務前	【確認需要】 使用者確認服務內容	找到所需服務並申辦	提供評估方式與提醒
	【選擇】 使用者進行選擇	做出合適的判斷	提供決策所需的資訊
	【準備】 使用者事前準備	準備相關資料	以簡明易懂的方式呈現
	【檢查】 使用者檢查資料完備	檢查文件資料備齊	提供清單協助檢查所需資料
服務中	【執行】 使用者申辦服務	順利提交申辦資料	提供滿意的服務與流程
服務後	【進度】 使用者等待申辦結果	評估何時完成	提供處理進度查詢
	【調整】 使用者異動申請資料	完成補件或資料變更	避免重覆要求補件
	【完成】 使用者申辦完成	確認處理結果	通知完成服務申辦

## 【服務前】

### 2-1-1 幫助使用者確認網站所提供的服務內容

以使用者能夠理解的用語介紹服務內容

案例：密西西比州政府提供民眾使用的網站，其文字用語使用民眾日常生活的常見詞句，並加上簡短的文字說明該項目所提供的內容。

#### 快速鏈接

##### 您的技術

ms.gov提供了令人興奮的體驗政府的方式。

##### 在密西西比州開車

您需要的一切，並讓您繼續前進。

##### 子女撫養費

可用的子女撫養費付款選項。

##### 教育與學習

K-12，更高，技術和成人教育信息。

##### 商業備案

向國務卿提交商業文件。

##### 高校資助

獲取信息併申請國家援助。

##### 戶外運動愛好者

密西西比州男女運動的資源。

##### 納稅人接入點

有關個人，企業，地方和州稅的信息。

##### 找工作

求職者的工作資訊。

##### 與MS的買賣

查看國家合同並開放採購機會。

##### 與密西西比州聯繫

通過社交媒體與國家建立聯繫。

##### 計劃行程

快來看我們！規劃您的發現密西西比州之旅。

### 2-1-2 幫助使用者進行選擇

提供明確的資訊，協助使用者選擇適合的申辦類型與方式

案例：以報稅網站為例，原有報稅網站只列出可申報綜所稅的選項，新版報稅網站分析使用者選擇時會碰到的困難後，列出可以協助選擇的資訊來減少使用者進行選擇時所花費的時間。



## 2-1-3 協助使用者完成事前準備

以簡明易懂的方式介紹申辦步驟，協助使用者準備完成服務申辦的資料

案例：網站服務除了「提供文件資料」，更需要「協助了解並釐清內容」；未經整理編排的說明文字可能造成民眾不容易閱讀，建議以視覺化的方式呈現申辦各階段所需的文件資料及執行步驟。



## 2-1-4 協助使用者檢查完備所需資料

提供檢查清單，協助使用者檢查完備所需資料

案例：部分政府服務可能仍需臨櫃申辦，若申辦業務時缺少必備的資料，可能造成無法當下即完成申辦，民眾需要花費額外的時間重新申辦。協助民眾檢查備齊所需的申辦文件，可讓民眾使用政府服務時更便利。



## 【服務中】

### 2-1-5 幫助使用者順利地申辦服務

提供相關參考訊息，協助使用者順利完成申辦資料的提交

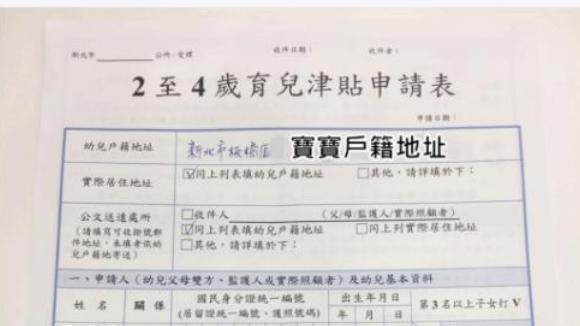
案例1：填寫文件時，使用者可能因看不懂表格欄位或未填寫必要資訊，而無法順利完成；提供明確的範例說明做為填寫時的參考，可避免使用者因無法順利完成而產生挫折與焦慮。

案例2：若需要臨櫃申辦，順利抵達受理申辦的地點也可能成為難題；在提供地址資訊時，可提供相關輔助訊息，例如網路地圖服務或建築物外觀照片，可協助民眾儘快找到正確的地點。

| 育兒津貼申請書如何填寫

從各縣市下載申請表後，父母雙方都需要在申請表上填寫跟簽名喔！

以下是以我們家的範本：



我的E政府  
WWW.GOV.TW

離您辦 育兒津貼 最近的地點是

中和區公所 社會課

地址：新北市中和區中正路16號  
營業時間：一至五, 08:00-16:00 (下午4點)  
電話：02-2299-0000 (總機)



點擊此處檢視更多文件清單

育兒津貼checklist

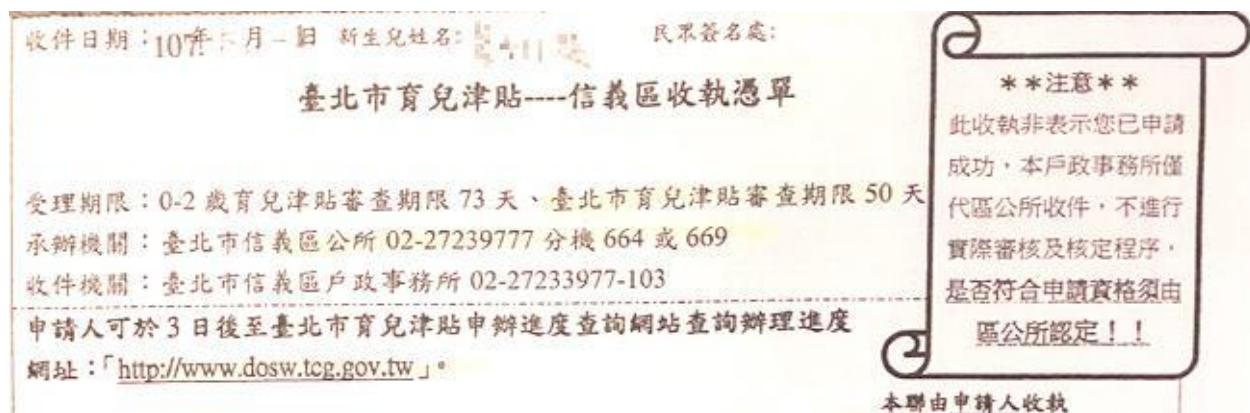
或許以真實地址查詢更方便...

## 【服務後】

### 2-1-6 提供申辦進度查詢

提供查詢，讓使用者掌握申辦進度

案例：使用者完成提出申請的步驟，不代表整個申辦服務的程序也完成，若需後續審查等相關程序，應提供查詢方式，讓使用者掌握申辦的進度。



### 2-1-7 提供便利的補件及資料變更機制

提供使用者便捷與快速的補件及資料變更機制，避免重覆要求補充資料

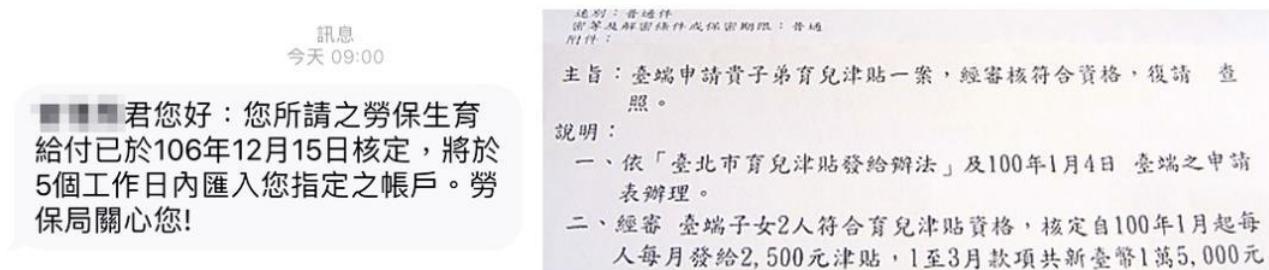
案例：在合適的情況下，提供使用者透過網路工具提交補件資料的方法，相較於提交紙本文件資料，可節省使用者的寶貴時間，省去不必要的麻煩。



## 2-1-8 通知完成服務申辦

主動協助使用者確認其申辦的服務已完成

案例：主動透過文字訊息（例如 SMS）或信函，通知使用者申辦的結果。



### 參考範例

不同服務有不同的顧客旅程，不是每個服務項目都需要「申辦」，但會有各自不同的「使用者」，機關可先找出使用者在使用體驗上的困境，再來思考如何透過調整使用介面（UI）改善使用體驗。以台灣就業通為例，服務的使用者為「求職者」，網站設計前畫出「求職者」的顧客旅程：1.進入網站時，找工作太不明顯找不到 2.開始填寫履歷時，欄位複雜不好填寫 3.投遞履歷後的等待通知時的情緒，再依據不同階段 UI 設計相關服務：1.入口處放大「搜尋工作」的介面，2.填寫資料時以填寫者熟悉的結構來分類，3.讓有通知時更明顯，並引導相關行為。

#### 1. 投遞履歷前 (瀏覽資訊)

#### 2. 投遞履歷中 (撰寫資料)

#### 3. 投遞履歷後 (等通知)



## 2-2 協調團隊，調整需求優先次序與確認方案

了解使用者在各階段的需求以及可能的改進方向後，下一步可列出這些需求與改進方向相對應的解決方案，建議尋找各利害關係人共同參與討論，以此確認解決方案在執行上的難度、必要性與開發順序。

### ● 工作坊（Workshop）

工作坊是一種適合團隊或多數人共同進行對話、思考、調查、規劃與設計、形成方案、決策等行為的一種方式，並能提出推動的方案、甚至發展成實際的行動。

工作坊的實際運作常透過一種比較輕鬆或有趣的互動方式來進行，它的目的主要在於引發參加者的興趣、促進眾人的互相認識與溝通介面、激發參加者的想像與創造力、整合不同意見、形成共識、共同研擬方案等，因此工作坊不僅是規劃的過程，也是自主表達、學習與成長的過程。

### 工作坊

適用於：需要快速且廣泛蒐集各類使用者問題時。

**WHAT:**

- 邀請服務的利害關係人共同參與，分組後依主題進行討論。

**WHO:**

- 邀請有該服務使用經驗的使用者，如果執行廠商也共同參與，能避免許多後期溝通問題。

**HOW:**

- 規劃好工作坊流程、目標、產出物
- 過程中可能用到便利貼、奇異筆、圓點貼、海報紙、無痕膠帶
- 盡量以視覺化的方式來溝通想法，建議每組要有設計師引導者



## 參考範例

如何整理出各不同階段需求與改善方向？以財政部報稅網站為例，為了更進一步了解使用者在使用報稅系統前、中、後的情境與問題細節，由 PDIS 團隊協同各利害關係人辦理工作坊，參加成員包含民眾、使用者體驗設計師、財政部財政資訊中心、內政部資訊中心、國稅局等相關單位，針對網路報稅系統介面及使用者體驗進行討論。

1. 與會者以使用者操作過程回顧報稅流程問題，完成並產出顧客旅程地圖，明確了解使用者在各階段碰到的問題，並完成初步收斂，並依急迫性調整項目的排序。
2. 由 PDIS 團隊配合使用者體驗設計師整理工作坊紀錄，並依據使用者需求，產出解決方案的設計原型線稿，並由與會者針對不同的解決方案投票評分，選出較具可行性的解決方案。
3. 與會者就線稿進行初步測試，確認解決方案有解決原有問題。

### 三、驗證與調整

#### 3-1 測試新設計易用性，依結果快速迭代調整

此階段應製作設計原型並進行易用性測試，確保新設計有達到改善原設計痛點與困難的目標。此階段的重點在於「快速驗證」，在網站服務設計進入程式開發階段前，應先進行易用性測試，檢驗當前的設計成果，故一開始不需太精緻，先做到能表達服務或網站概念，讓使用者可以理解即可，在快速測試後再進行迭代修正，剛開始時，設計原型的製作形式可以是低擬真的線框稿（Wireframe），再逐漸調整為高擬真的可互動原型（Prototype），例如可點擊互動的網頁原型。

##### ➤ 以新設計線框稿或可互動原型進行易用性測試

線框稿是一種低擬真設計原型，用來呈現設計方案的版面結構、功能、內容規劃，而不強調視覺設計細節。線框稿通常只會使用方框、線和灰階色塊，並使用文字來表示初步的內容（例如圖片、影片等）。目的在於使專案成員可專注於功能面、資訊架構面、使用者體驗、操作流程、使用性及使用者介面等的討論，避免視覺設計的干擾，而無法快速的收集測試回饋。

可互動原型可呈現使用者與介面之間的互動，例如說按鈕按下後會出現的操作方式與呈現等，用來模擬設計方案的視覺呈現與體驗。原型可用來對真實的使用者進行測試，好處是可以在專案的前期階段即發現問題並修正，節省許多後期調整的時間與成本。

#### 線框稿

適用於：設計方案後期統整時，呈現介面上元素如何組合



**DO:**

- 需可看出圖像、文字、導覽區塊如何排列
- 使用方框、線和灰階的底圖，以更專注於架構、功能，而非視覺

**DON'T:**

- 避免關注視覺設計細節而忽略邏輯

➤ 依易用性測試結果快速迭代調整

迭代（Iterative）是指在設計的過程中，快速地經歷一個較小規模的完整作業流程，包含需求調查、分析設計、實作和驗證。在一次迭代過程中，僅進行一部分的設計或服務的調整，再依據使用者測試結果，開始新一輪的迭代。

### 可互動原型

適用於：檢驗解決方法時，對使用者進行測試



**DO:**

- 原型應盡量接近最終成果，模擬使用者與介面間的互動
- 按鈕按下後會依操作方式呈現
- 具備設計細節，包括功能、視覺是否能引導使用者了解服務、保持體驗流程順暢

**DON'T:**

- 不要捨不得修改或丟棄原型

## 參考範例

以新版報稅服務為例，使用者體驗（UX）設計專家依據第二次工作坊結論，產出相對應的紙上原型進行初步調整，並描繪出網路報稅系統介面線框稿（如下圖）。再於第三次工作坊時，以此線框稿進行討論與測試，實際檢視流程中是否順暢。後續因考慮若直接提供無法互動的線框稿進入程式開發，可能因想像空間過大而造成實際開發製作的成品與工作坊產出的設計解決方案有落差，為避免此一問題，最後使用 Prototype 軟體（例如：Invision）製作成可互動的原型，提供做為開發階段的參照。

### 報稅身份資料準備 (四選一)

	健保卡	自然人	金融憑證	戶口名簿號
讀卡機	V	V	X	X
實體證件	健保卡	自然人憑證	X	X
軟體檔案	X	X	憑證電腦檔案	X
資訊密碼	註冊密碼  如何取得註冊密碼	自然人PIN碼  如何取得自然人憑證 忘記PIN碼	憑證密碼  如何取得金融憑證 忘記憑證密碼	查詢碼+戶號 若手動匯入則不須查詢碼  戶號是什麼  如何取得查詢碼
<b>確認</b>				

## 附錄二、政府機關網站親和性設計原則

### 一、說明

本設計原則整合網站設計親和性指標，分為「首頁親和設計」、「任務導向」、「導覽及架構」、「網頁及內容設計」、「搜尋機制」、「服務可信度」等6大原則，定義政府網站設計原則，訂定網站架構、版型設計及內容管理共同規範，以達民眾利用政府網站易用性，提供政府網站管理者設計維護網站時之快速導讀。

### 二、設計原則

項次	原則及細項指標
1.首頁親和設計	清楚傳達政府網站目的，提供網站必要資訊，讓民眾產生良好印象
1.1 設計性	
1.1.1	網站名稱及 LOGO 置於版面上方適當處（例如左上方）
1.1.2	常用服務功能，置於版面上方適當處（例如右上方）
1.1.3	版本切換按鈕，置於版面上方適當處（例如右上方）
1.1.4	服務功能應明確顯示，如「常見問答」
1.1.5	機關宣告資訊置於頁尾，如「無障礙標章」
1.1.6	站外連結按鈕6個以內為原則，置於版面適當處
1.1.7	提供胖頁尾（Fat footer）設計，做為輔助導覽之用
1.1.8	提供網站圖示（Favicon），做為輔助辨識之用
1.2 功能性	
1.2.1	網站選單兩層內出現主要項目
1.2.2	考量友善，不宜產生橫向捲軸及跑馬燈等捲動性內容編排
1.2.3	提供必要導覽幫助，協助首次進入網站及使用期間遭遇問題之民眾
2.任務導向	建立政府網站使用之必要提示，提供民眾友善操作網站功能
2.1	提供之下載文件或內容檔案，建議讓民眾自行選擇直接以瀏覽器開啟或下載儲存；超連結建議讓民眾自行選擇在目前視窗／分頁中開啟，或以新視窗／分頁開啟
2.2	網站圖片兼顧清晰品質與下載時間，避免過長等待
2.3	多媒體影音內容應預設關閉音效、不自動讀取，且可切換靜音，以避免干擾輔助科技操作

2.4	確保各項功能及媒體內容播放操作介面可僅使用鍵盤完成所有操作
2.5	表單填寫格式錯誤或未填寫的欄位，應告知正確處理方式；表單設計應盡可能減少資料蒐集，及避免要求民眾填寫政府機關已知或可由政府機關資料交換取得的資料
2.6	因應網站服務需要，於相容螢幕報讀軟體及瀏覽器朗讀功能之餘，額外提供文字轉語音服務
2.7	因應網站服務需要，以相容輔助科技之網頁標準技術提供文字旁注音服務，例如參考經濟部標準檢驗局補助財團法人中文數位化技術推廣基金會的「數位排版中注音調號定位方式」階段性成果，以運用 W3C Ruby <sup>8</sup> 標記語法。
2.8	按鈕設計應明顯易按，具備足夠的觸發互動面積，與相鄰按鈕具備足夠間距，可由輔助科技辨認為按鈕，可透過鍵盤、觸控設備、滑鼠游標及其他指標介面依照按鈕的慣例行為進行操作觸發，且提供充足對比之視覺焦點指示及觸發操作反饋
<b>3.導覽及架構</b> 建立網站使用動線，方便民眾找到相關政府資訊	
3.1	<b>導覽設計</b>
3.1.1	以鍵盤 Tab 鍵觸發之輸入焦點移動應符合邏輯及視覺順序，並提供鍵盤操作機制使民眾可將鍵盤輸入焦點快速移動至各網頁地標位置
3.1.2	導覽功能列設計與排版具一致性
3.1.3	導覽按鈕名稱應清楚易懂，避免相近或重複，可由輔助科技辨認，且輔助科技透過應用程式介面取得之名稱與按鈕在視覺呈現的名稱相同
3.1.4	導覽按鈕應加註文字說明，不得僅以圖示代表
3.1.5	提供路徑連結列，用以顯示目前所在的位置與層級，方便返回上層頁面，路徑節點須具備連結功能
3.1.6	導覽目錄設計應依視埠尺寸適時調整為不同導覽模式，例如設計為摺疊式目錄，並於目錄展開收合等不同狀態間設計合宜的操作互動體驗，減少不必要的指標或鍵盤輸入焦點移動
3.2	<b>訊息架構</b>
3.2.1	架構依民眾使用目的、角色和興趣適當分類
3.2.2	提供有意義視窗標題

<sup>8</sup> 「數位排版中注音調號定位方式」階段性成果：<https://www.cmex.org.tw/page.jsp?SN=&ID=33&la=0>、W3C Ruby 標記語法：<https://www.w3.org/International/articles/ruby/>

3.2.3	內容超出視埠尺寸或容器尺寸之頁面，應於靠近內容開始處加入可將焦點跳至各內容區塊或段落標題的快速連結
3.2.4	與網站內不同連結行為應清楚說明，如「 <u>站外連結</u> 」、「 <u>檔案下載</u> 」，宜設置中介頁面，區分站內與站外範圍，以有效告知使用者視窗將切換
3.2.5	網頁文章標題與重點應 <u>使用網頁標準語法</u> 明確標示，以利快速瀏覽
<b>4.網頁內容及設計</b>	
<b>建立網站內容規格標準化及視覺一致性，讓民眾瀏覽網站順暢無阻</b>	
<b>4.1</b>	<b>表單</b>
4.1.1	在輸入框前面加註填寫限制、格式或提供填寫範例，民眾於填寫過程可看到填寫說明，讓應用程式介面使輔助科技能讀取各輸入欄位的填寫說明
4.1.2	確保表單可及性，讓民眾使用任何上網設備與輔助科技皆可順利使用
4.1.3	確保輸入框有足夠的填寫空間，或可由民眾自行調整填寫空間
4.1.4	在表單旁提供諮詢服務聯絡資訊
4.1.5	表單欄位應妥善依照網頁標準設置相關屬性，使民眾可運用各產業系統提供的輸入輔助功能及鍵盤配置，更有效率且更容易地輸入資訊
<b>4.2</b>	<b>內容和文字</b>
4.2.1	提供下載檔案包含符合網頁標準、國際標準、國家標準或技術開放性的檔案格式，註明檔案格式及檔案大小，文件檔案應符合文件格式規格定義的無障礙規範或指引建議
4.2.2	提供單位及主管業務介紹
4.2.3	提供申辦服務介紹及程序說明
4.2.4	提供單位最新消息、公告事項或活動時程等資訊，並利用 RSS 或 Atom 格式提供可接受網路爬蟲程式抓取的完整資訊版本
4.2.5	提供機關主管業務所產生的核心資訊
4.2.6	提供相關單位網站連結資訊
4.2.7	機關應視其業務性質及所可運用資源，提供語音及影音資訊服務
4.2.8	外語版網站內容應依外語人士需求提供，提高可用性，外語版內容須維持正確性與及時性並與華語版內容相符
4.2.9	外語版網站內容建議應經該外語系為母語之人士撰寫或審稿
<b>4.3</b>	<b>頁面佈局和視覺設計</b>

4.3.1	考量所有裝置及輔助科技，確保大多數民眾能正常使用及順利操作
4.3.2	考量螢幕解析度、設備直橫方向、文字尺寸偏好、明暗配色及對比偏好、動態效果多寡偏好，確保各種設備及民眾合理調整需求均能獲得合理且有效的使用體驗
4.3.3	建議設計列印專用的 CSS 樣式規則，使網頁內容可響應印表機特性呈現
4.3.4	字體格式大小及顏色具一致性
4.3.5	文字內容以使用各作業系統預設字型並設定代用字型為原則。使用網頁字型應考量網頁效能，以及不同語系之文字字型應符合各語系文化常用方式。多語系文字內容混合編排應考量視覺之一致性，用於數值、代碼、數理公式及程式碼之字型，應注重可識別性、對齊及換列等需求
4.3.6	超連結文字應標示底線，另可搭配不同顏色或游標懸浮效果以增加辨識
4.3.7	為影像、聲音與多媒體內容提供具同等意義的替代文字、字幕、逐字稿或描述性內容，以利使用者瞭解內容
4.3.8	網站版面應簡潔，避免使用不必要的圖像及動態效果，主要內容區域宜採用單欄式設計
4.3.9	機關網站因業務性質需求，如需建置外語版網站，宜採用相同版型語系切換方式設計，以利民眾於不同語系版本間切換閱覽
<b>5.搜尋機制</b>	
讓民眾輸入關鍵字，就能找到所需之服務，解決疑惑	
5.1	搜尋輸入框應置於版面可清楚識別之處，且於網站所有頁面顯示及一致的位置
5.2	搜尋結果標示所在頁數及總頁數，方便檢閱
5.3	搜尋結果頁面不重複顯示結果
5.4	如果沒有搜尋成功，系統應依據民眾輸入的資料提供建議之搜尋項目
5.5	提供進階搜尋功能，篩選多種條件
<b>6.服務可信度</b>	
確保政府資訊可信度及一致性，讓民眾產生信賴感	
6.1	連結文字應與目標內容相符
6.2	機關應及時更新網站內容，並標示更新日期，視網站情形標示內容權責單位，例如1個機關網站多個單位負責不同業務
6.3	定期檢視並修正網站資料

6.4	網站資訊內容用語應依所涉主管機關規定稱呼，包括立法院《法律用字用語統一表》、行政院身心障礙者權益推動小組《身心障礙者權利公約法規及行政措施修正原則》及中華民國大陸委員會《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》等相關規定
6.5	政府資料開放應採用開放格式並定期檢核
6.6	外語版網站宜建立網站稿件審核機制，以確保網站內容正確

## 附錄三、上線計畫書章節架構建議

### 壹、簡介

一、目的

二、範圍

### 貳、網站服務上線交付項目

一、網站服務上線清單

二、功能模組清單

三、相關附屬文件

### 參、上線及資料移轉作業程序

一、上線作業程序

二、資料移轉作業程序

三、環境需求與資源配置

四、上線時程與說明

五、上線驗證作業流程

### 肆、潛在風險與緊急應變處理

一、上線影響

二、緊急因應措施

三、溝通、支援及訓練計畫

### 伍、其他

## 附錄四、網站服務架構參考

網站服務架構與單元名稱建議：

單元名稱（第一層）	單元說明	第二層	內容說明
公告資訊	機關經營之展覽、活動、業務、招標、工務、徵才等等對外公開的訊息。	最新消息	政府機關或所屬單位的新聞
		新聞稿	公告類、新聞稿類
		活動訊息	活動性質的訊息，如藝文活動、研討會、記者會、課程等等
機關介紹	機關基本資料。	組織架構	提供組織架構圖，組織名稱以及介紹
		業務執掌	各單位的業務執掌、業務說明；便民服務、服務說明與流程
		歷史沿革	單位的歷史介紹
		重要人事	歷屆首長／首長／重要人物等等介紹、傳記、發言、聯絡方式等等
		重要事件	機關大事紀，為了有別於「公告資訊」，此單元的內容應以歷史性的重要事件為主
		所屬機關介紹	所屬機關的名稱、業務介紹等等
機關業務資訊	機關業務範圍內的服務項目以及主管業務內的核心資訊。	重大或重要政策	重要政策規劃、施政建設、年度重要計畫等
		法規資訊	法規資料、法規查詢等等
		統計資料	統計會報、統計報表等等
		澄清專區	行政院所屬二級機關應針對業務範圍之有關議題，予以說明
		出版品	出版刊物、年報、宣傳品、研究成果發表等
		*雙語詞彙	針對業務範圍之專業詞彙整理出的中英文翻譯對照
		*常見問答	針對業務範圍整理出常見問答
機關聯絡資訊	除了基本聯絡資訊外，也可提供下屬機關、各業務承辦單位的聯絡方式。	機關基本聯絡資訊	機關電話、傳真、地址、交通資訊、位置圖、Email、聯絡表單等等
		各單位聯絡資訊	所屬單位或是各業務承辦單位的聯絡資訊
		機關服務時間	機關與業務承辦單位服務時間、上下班時間
相關連結	提供相關網站名稱與連結。	上層機關或所屬機關網站	直屬上層機關、所有所屬機關的列表，以及網站連結

單元名稱（第一層）	單元說明	第二層	內容說明
		屬性相近之服務連結	相近屬性之網站連結，如風景區網站中，可列出該地區其他的旅遊網站，以便民眾查詢更多旅遊資訊
		業務相關之單位網站	業務相關之單位，如戶政所網站，列出全國其他地區的戶政所
民意交流	提供管道給民眾申訴、或提供意見、提出問題，或是經由問卷調查方式獲知民意。	*意見信箱	提供表格讓民眾輸入資料與意見、提出問題或申訴
		*留言板／討論區／論壇	讓民眾可留言、彼此討論的單元 (此單元需注意經營控管問題；不當發言應隱藏或刪除、民眾提問應回復，若無人力經營，不建議放置此單元)
		民意調查／問卷調查	針對某一政策作線上問卷調查與民意蒐集
*便民服務	線上申請、登錄等服務。	線上申辦	針對可在線上申辦的服務，例如線上申請戶籍謄本等已經將表格功能電子化的功能 (此項目不應包含僅能書面申辦的項目)
		申辦項目／下載表格	在此放置機關所提供的申辦項目，若申辦表格為書面表格，則需提供下載檔案功能
*影音專區	將語音與影音服務匯整為影音專區。	課程演講錄音	提供機關相關課程或重要人士發言、演講之聲音檔
		宣導短片	提供機關對外宣傳廣告影片、社教短片、劇情短片等影音檔
*會員專區	提供個人化服務的功能。	個人帳號維護	會員可在此維護帳號及個人資料
		加入會員	個人可在此填寫申請加入會員表單
		電子報訂閱	定期寄發 Email 給民眾在本端閱讀
*資訊安全政策			資訊安全相關政策宣告
*隱私權保護政策			個人資訊隱私權保護聲明
*政府網站資料開放宣告			網站資料開放宣告（請參考附錄五、政府網站資料開放宣告範例）

註：以\*標示者代表重要的內容單元，建議可列為網頁的重要元素，放置在更清楚的位置。

## 外語版網站服務架構建議：

單元名稱（第一層）	單元說明	第二層	內容說明
公告資訊	機關經營之展覽、活動等等對外公開的訊息。	最新消息	政府機關或所屬單位的新聞
		新聞稿	公告類、新聞稿類
		活動訊息	活動性質的訊息，如藝文活動、研討會、記者會、課程等等
機關介紹	機關基本資料。	業務執掌	各單位的業務執掌、業務說明；便民服務、服務說明與流程
		所屬機關介紹	所屬機關的名稱、業務介紹等等
機關業務資訊	機關重要政策或重點業務說明。		
機關聯絡資訊	除了基本聯絡資訊外，也可提供服務專線。	機關基本聯絡資訊	機關電話、傳真、地址、交通資訊、位置圖、Email、聯絡表單等等
		機關服務時間	機關與業務承辦單位服務時間、上下班時間
民意交流	提供管道給民眾申訴、或提供意見、提出問題。	意見信箱	提供表格讓民眾輸入資料與意見、問題、或申訴
		可使用外語之服務專線電話資訊	讓民眾可立即使用該專線
*資訊安全政策 *隱私權保護政策			資訊安全相關政策宣告
			個人資訊隱私權保護政策

註：以\*標示者代表重要的內容單元，建議可列為網頁的重要元素，放置在更清楚的位置。

## 附錄五、政府網站資料開放宣告範例如下，由機關擇一適用：

### 壹、範例一：選用政府資料開放授權條款-第1版（OGDL-Taiwan-1.0）

#### 政府網站資料開放宣告

##### 一、授權方式及範圍

為利各界廣為利用網站資料，OOO（機關名稱）網站上刊載之所有資料與素材，其得受著作權保護之範圍，採政府資料開放授權條款-第1版發布，以無償、非專屬、得由使用者再授權之方式提供公眾使用，使用者得不限時間及地域，重製、改作、編輯、公開傳輸或為其他方式之利用，開發各種產品或服務（簡稱加值衍生物），此一授權行為不會嗣後撤回，使用者亦無須取得本機關之書面或其他方式授權；然使用時應註明出處。

##### 二、相關事項說明

- (一) 本宣告範圍僅及於著作權保護之範圍，不及於其他智慧財產權利（包括但不限於專利、商標、及機關標誌之提供）。
- (二) 當事人自行公開或依法令公開之個人資料是否得被蒐集、處理，及利用，使用者須自行依照個人資料保護法之相關規定，規劃並執行法律要求之相應措施。
- (三) 部分的影音、圖像、樂譜、專人專案撰文或其他著作，經機關特別聲明須經同意方可使用者，不在本宣告所及範圍，其後續使用應另經機關同意。

##### 三、應注意尊重第三人之著作人格權（包括姓名表示權及禁止不當變更權）。

##### 四、使用本宣告提供之資料與素材，不得惡意變更其相關資訊，若利用後所展示之資訊與原資料與素材不符，且得被依法歸責，使用者須自負民事、刑事上之法律責任。

##### 五、本網站之宣告，並不授與使用者代表本機關建議、認可或贊同其加值衍生物之地位。

## 貳、範例二：選用 CC 授權條款 姓名標示4.0（CC BY 4.0）

### 政府網站資料開放宣告

#### 一、授權方式及範圍

為利各界廣為利用網站資料，OOO（機關名稱）網站上刊載之所有資料與素材，其得受著作權保護之範圍，採 CC 授權條款 姓名標示4.0（CC BY 4.0）發布，以無償、非專屬，不得再授權、僅得以原提供機關名義提供公眾使用，使用者得不限時間及地域，重製、改作、編輯、公開傳輸或為其他方式之利用，開發各種產品或服務（簡稱加值衍生物），此一授權行為不會嗣後撤回，使用者亦無須取得本機關之書面或其他方式授權；然使用時應註明出處。

#### 二、相關事項說明

- (一) 本宣告範圍僅及於著作權保護之範圍，不及於其他智慧財產權利（包括但不限於專利、商標、及機關標誌之提供）。
- (二) 當事人自行公開或依法令公開之個人資料是否得被蒐集、處理，及利用，使用者須自行依照個人資料保護法之相關規定，規劃並執行法律要求之相應措施。
- (三) 部分的影音、圖像、樂譜、專人專案撰文或其他著作，經機關特別聲明須經同意方可使用者，不在本宣告所及範圍，其後續使用應另經機關同意。

#### 三、應注意尊重第三人之著作人格權（包括姓名表示權及禁止不當變更權）。

#### 四、使用本宣告提供之資料與素材，不得惡意變更其相關資訊，若利用後所展示之資訊與原資料與素材不符，且得被依法歸責，使用者須自負民事、刑事上之法律責任。

#### 五、本網站之宣告，並不授與使用者代表本機關建議、認可或贊同其加值衍生物之地位。

## 參、範例三：選用 CC 授權條款 姓名標示-相同方式分享4.0 (CC BY-SA 4.0)

### 政府網站資料開放宣告

#### 一、授權方式及範圍

為利各界廣為利用網站資料，OOO（機關名稱）網站上刊載之所有資料與素材，其得受著作權保護之範圍，採 CC 授權條款 姓名標示 - 相同方式分享4.0 (CC BY-SA 4.0) 發布，以無償、非專屬，不得再授權、僅得以原提供機關名義提供公眾使用，使用者得不限時間及地域，重製、改作、編輯、公開傳輸或為其他方式之利用，開發各種產品或服務（簡稱加值衍生物），惟需依本授權條款或與本授權條款相容條款方式散布該加值衍生物，此一授權行為不會嗣後撤回，使用者亦無須取得本機關之書面或其他方式授權；然使用時應註明出處。

#### 二、相關事項說明

- (一) 本宣告範圍僅及於著作權保護之範圍，不及於其他智慧財產權利（包括但不限於專利、商標、及機關標誌之提供）。
- (二) 當事人自行公開或依法令公開之個人資料是否得被蒐集、處理，及利用，使用者須自行依照個人資料保護法之相關規定，規劃並執行法律要求之相應措施。
- (三) 部分的影音、圖像、樂譜、專人專案撰文或其他著作，經機關特別聲明須經同意方可使用者，不在本宣告所及範圍，其後續使用應另經機關同意。

#### 三、應注意尊重第三人之著作人格權（包括姓名表示權及禁止不當變更權）。

四、使用本宣告提供之資料與素材，不得惡意變更其相關資訊，若利用後所展示之資訊與原資料與素材不符，且得被依法歸責，使用者須自負民事、刑事上之法律責任。

五、本網站之宣告，並不授與使用者代表本機關建議、認可或贊同其加值衍生物之地位。

## 肆、範例四：選用公眾領域貢獻宣告（CC0-1.0）

### 政府網站資料開放宣告

#### 一、授權方式及範圍

為利各界廣為利用網站資料，OOO（機關名稱）網站上刊載之所有資料與素材，其得受著作權保護之範圍，採公眾領域貢獻宣告（CC0-1.0）發布，以無償、不主張著作權利之方式提供公眾使用，使用者得不限時間及地域，重製、改作、編輯、公開傳輸或為其他方式之利用，開發各種產品或服務（簡稱加值衍生物），此一宣告不會嗣後撤回，使用者亦無須取得本機關之書面或其他方式授權，使用時依 CC0-1.0 毋須註明出處，然建議若有資訊確認或研究溯源方面的需求，仍得註明出處。

#### 二、相關事項說明

- (一) 本宣告範圍僅及於著作權保護之範圍，不及於其他智慧財產權利（包括但不限於專利、商標、及機關標誌之提供）。
- (二) 當事人自行公開或依法令公開之個人資料是否得被蒐集、處理，及利用，使用者須自行依照個人資料保護法之相關規定，規劃並執行法律要求之相應措施。
- (三) 部分的影音、圖像、樂譜、專人專案撰文或其他著作，經機關特別聲明須經同意方可使用者，不在本宣告所及範圍，其後續使用應另經機關同意。

#### 三、應注意尊重第三人之著作人格權（包括姓名表示權及禁止不當變更權）。

四、使用本宣告提供之資料與素材，不得惡意變更其相關資訊，若利用後所展示之資訊與原資料與素材不符，且得被依法歸責，使用者須自負民事、刑事上之法律責任。

五、本網站之宣告，並不授與使用者代表本機關建議、認可或贊同其加值衍生物之地位。

## 附錄六、網頁設計參考

### 一、視覺設計

網站服務的視覺設計，除了提高網站服務的親和性與可閱讀性之外，建議參考以下各項設計參考：

1. 定義視覺設計確認的程序。
2. 版面上的元素應盡可能對齊，例如運用 CSS Grid 布局技術。
3. 以不同的瀏覽器檢視，包括常見瀏覽器（例如 Chrome、Firefox、Edge 及 Safari 等），搭配各作業系統內建的輔助使用功能（例如文字縮放、明暗主題、高對比或強制配色模式、動態效果多寡設定等），確保網站服務使用者能夠順利瀏覽內容。
4. 評估網站瀏覽是否順暢，例如等待網頁下載時間不超過3至5秒，且網頁內容區塊不會隨著資料逐漸載入而大幅改變布局位置。
5. 評估頁面長度是否適當，例如不超過螢幕的5倍，或適當編排段落標題及定位書籤，避免使用者瀏覽網站服務時需頻繁捲動頁面。
6. 評估網頁列印輸出是否合理正確，例如當網頁無法正確被列印時，建議開發可適配列印的響應式網頁設計。
7. 確保沒有圖像的狀況下，亦可正常閱讀網站內容，例如避免僅用圖片表達所有內容，建議以圖文並存的方式呈現網頁。
8. 按鈕圖示（Icon）應加註文字，因圖示易讓使用者誤解其功能。除了慣用圖示外，建議按鈕圖示都應加註文字，且與應用程式介面暴露的無障礙名稱相符。
9. 全自動區分電腦和人類的圖靈測試（Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart，簡稱 CAPTCHA）之視覺類驗證碼，建議採用具備隱私保護的 CAPTCHA 替代解決方案，例如 Turnstile 人機驗證。

## 二、文字樣式設計

文字樣式與連結顯示應採用可讀性高的字型與連結文字，並使全網站具有一貫的文字風格。

### 1. 全站的文字格式使用一致的字型、顏色與尺寸

文字格式係指文字的字型、大小、顏色、段落、縮排、行距等。  
統一的文字格式可協助使用者快速瀏覽內容。

### 2. 文字應採用足夠的顏色對比，且避免文字重疊在圖形背景上

文字通常以深色（如**深灰黑**）顯示於淺色（如**米白色**）背景上，  
或前景與背景**明度**對比須明顯，避免影響文字可閱讀性。亦應避免於顯示文字之處配置背景圖片，**以避免干擾閱讀**，影響親和性  
與可閱讀性。

### 3. 中文字建議使用系統預設字型或網頁字型（Web Font）

使用系統預設的中文字型可確保文字能在使用者的設備上正常顯示，若需要在網頁上指定的字型，建議使用網頁字型（**Web Font**），兼顧網頁上的文字樣式的豐富性及版面呈現的正確性。

### 4. 英文字避免使用中文字型

英文字建議使用系統預設的英文字型或網頁字型，確保文字能正常顯示。若需指定字型格式，建議使用網頁字型為佳。

### 5. 文字大小使用相對尺寸而非固定尺寸

若文字大小使用相對尺寸，使用者就能依個人需求使用，運用瀏覽器的檢視功能，選擇字型大小。預設大小亦應妥善選擇，依不同瀏覽器與裝置呈現來考量。

### 6. 可點擊操作的文字**應標示底線，另可搭配不同顏色或游標懸浮效果，以增加辨識。**

連結項目清楚標示，讓使用者一目瞭然，可提高頁面的可用性。

### 三、圖片、多媒體設計

圖片與多媒體的設計，應以使用者的角度考量檔案格式、大小、介面及傳輸速度，確保快速下載，清楚顯示。

#### 1. 網頁圖片兼顧清晰品質與下載時間

網頁的圖片須注意適當的下載時間，避免佔用過長的等待時間；建議選用 JPEG 或 PNG 格式，並避免單一圖檔容量過大（例如調整圖檔壓縮參數或色盤索引以降低檔案容量大小）；利用響應式設計，優先提供使用者瀏覽器可支援的最佳圖片格式，並依照網頁標準設定延遲載入圖片屬性及預先指定圖片長、寬尺寸。

#### 2. 多媒體影音內容應預設關閉音效、不自動讀取，且可切換靜音

避免多媒體動畫的音效或網頁背景音樂干擾輔助科技操作，需確保網頁中的預設關閉音效，而由使用者自行決定播放時機。

#### 3. 確保多媒體介面可使用鍵盤操作

多媒體介面應提供鍵盤操作，便於身心障礙者感受多媒體介面的方便與互動，提高介面的可用性與可及性。

#### 4. 為影像、聲音與多媒體介面提供文字說明

為多媒體加上替代文字，以利使用輔具者瞭解資訊內容。

### 四、表單設計

表單設計需整合前端申辦窗口與後端審核、報表等機制，其資料應確保正確，在表單設計上應考量可用性與可及性，以切實發揮效益。

#### 1. 在輸入框旁邊加註填寫限制、格式或提供填寫範例

應於使用者看到輸入欄位之前，提供適當的解說以確保使用者填寫正確有效的資料。同時應確保這些說明應讓使用者在填寫過程可持續看到，且透過應用程式介面使輔助科技能夠連結各輸入欄

位的填寫說明。

2. 確保表單的可及性

在設計表單介面時，應考慮到表單的可及性。

3. 確保輸入框有足夠的填寫空間

表單輸入框有足夠的填寫空間，或可由使用者自行調整填寫空間，可方便使用者編輯或修改輸入的內容。

4. 格式錯誤或未填寫的欄位，應告知使用者正確的處理方式

表單程式應告知使用者正確的處理方式，避免偵錯功能誤導或阻卻使用者填寫意願；表單設計應盡可能減少資料蒐集，及避免要求使用者填寫政府機關已知或可由政府機關資料交換取得的資料。

5. 在表單旁提供諮詢服務聯絡資訊

6. 線上表單標示電子郵件、電話等相關聯絡資訊，適時提供使用者諮詢服務。

## 附錄七、效能測試計畫書章節架構建議

### 壹、簡介

一、目的

二、測試目標

三、範圍

四、限制

### 貳、測試項目與特性

### 參、測試方法與策略

一、測試方式

二、測試前端系統

三、期望回應時間

四、測試資料驗證

五、測試限制條件

### 肆、測試通過條件

### 伍、測試暫停條件與恢復條件

### 陸、測試交付項目

### 柒、測試所需資源

一、軟硬體環境

二、環境架構

### 捌、人員與時程