行政院研究發展考核委員會

政府網站建置及營運作業參考指引

中華民國99年2月

<u>目次</u>

前言	: 與導讀	1
_	. 緣由	1
	. 現行規範應用的運作與問題	
	. 政府網站建置與營運作業參考指引之規劃構想	
	. 政府網站建置與營運作業參考指引之制訂觀點	
	. 網站開發類型	
	. 網站開發評估指引	
七.	. 政府網站建置與營運作業參考指引使用指引	8
入.	. 政府網站建置與營運作業參考指引導讀	9
9		
1. 網	站定位	13
1 1	l 確認網站成立的意義	13
	2 評估網站預計達成的效益	
	3 確認網站服務的對象	
	4 確認網站的類型	
	1.4.1 入口網站	
	1.4.2 機關網站	
1	1.4.3 主題網站	14
1	1.4.4 申辨服務網站	15
1.5	5 確認網站的機關層級	16
1.6	5 確認網站資料的架構與來源	16
1.7	7 確認網站維運的成員	16
2. 網	站規劃	17
	】網站無障礙與公平原則	
	2 規劃建置的網站需滿足民眾使用的上網設備	
	3 規劃網站的多語版與分眾4 規劃網站的資料架構	
	+	
	5 規劃網站需要的應用功能	
	7 規劃網站需要的管理功能	
2.1	/ //世界では、日間 文 47 日 /エー// // // // // // // // // // // // //	

2.8 規劃所需要整合的資訊環境	24
2.9 規劃網站的視覺風格	24
2.10 規劃網站的版型	25
2.11 規劃網站經營資源	25
3. 網站開發	25
3.1 評估應用現有網站維護機制	25
3.2 網站建置開發評估	25
3.3 共構機房代管服務導入	26
3.4 技術的選用	26
3.4.1 導入網站共用元件	27
3.4.2 不導入網站共用元件	27
3.4.3 開發的準則	28
3.4.4 資訊交換的標準與架構	28
3.4.5 資料搜尋	31
3.4.6 Web 2.0 應用趨勢的因應措施	32
3.4.7 Web 2.0 相關技術	33
3.4.8 Web 2.0 Mobile 相關應用	34
3.5 視覺設計	35
3.5.1 使用者介面	35
3.5.2 使用標準 HTML 語言	35
3.5.3 網頁上的圖	37
3.5.4 建議以 CSS 處理網頁的視覺呈現	38
3.5.5 不建議利用表格排版	39
3.5.6 頁框(frame)的應用	40
3.5.7 瀏覽器相容性	41
3.5.8 外掛程式 (Plug-ins)	42
3.5.9 指令碼語言與程式語言 (Scripting and programming)	43
3.6 資料建置	
3.7 驗收測試	
3.7.1 無障礙功能檢測	
3.7.2 網站支援不同瀏覽器	
3.7.3 政府網站版型與內容管理規範檢核	
3.7.4 詮釋資料檢測	
3.7.5 建議圖示與名稱檢核	
38咨却字今检测	49

4. 系統移轉	53
4.1 舊系統移轉的範圍與程序規劃	53
4.2 資訊移轉的資料盤點	53
4.3 應用功能無法移轉時的方案評估	
5. 網站上線	55
5.1 新舊網站的汰換程序	55
5.2 新網站上線的緩衝與輔導機制	
6. 網站經營	55
6.1 資訊服務流程標準化導入	55
6.2 籌組網站維運小組	56
6.3 定義網站維運管理手冊	
6.3.1 維護人員管理準則	
6.3.2 資訊發佈原則	
6.3.3 資訊發佈品質	
6.3.4 資訊發佈審查程序	
6.3.5 定義網站內容的稽核機制	
6.3.6 定義網站維運分工的權責	
6.3.7 定義網站資料維護的頻率	
6.3.8 定期稽核網站維護的績效	
6.3.9 定期檢核網頁無障礙狀態	
6.3.10 應用功能經營績效	
6.3.11 定期檢討網站資料架構調整與應用功能擴充	
6.3.12 資料保存與網站典藏	
6.3.13 各類申請與記錄表單	
6.3.14 客戶關係管理	
6.4 軟硬體維護	
6.4.1 網站資訊系統備份	
6.4.2 網站資訊系統備援	
6.4.3 復原演練	
6.5 行銷推廣	
6.6 整併的考量	
附件一 冬老指引說明	69

2. 網站規劃	69
2.1 網站無障礙與公平原則	69
2.2 規劃建置的網站需滿足多數民眾使用的上網設備	73
2.3 規劃網站的多語版與分眾	75
2.4 規劃網站的資料架構	
2.5 規劃網站要使用的詮釋資料	82
2.6 規劃網站需要的應用功能	88
2.7 規劃網站需要的管理功能	91
2.8 規劃網站的版型	93
3. 網站開發	93
3.3 共構機房代管服務導入	93
3.4 技術的選用	
3.4.1 導入網站共用元件	95
3.4.3 開發的準則	98
3.5 視覺設計	107
3.5.2 使用標準 HTML 語言	107
3.5.3 網頁上的圖	109
3.5.4 建議以 CSS 處理網頁的視覺呈現	111
3.5.7 瀏覽器相容性	112
3.5.8 外掛程式 (Plug-ins)	113
3.5.9 指令碼語言與程式語言 (Scripting and programming)	114
3.7 驗收測試	117
3.7.1 無障礙功能檢測	120
3.7.2 網站支援不同瀏覽器	125
3.7.4 詮釋資料檢測	125
3.8 資訊安全檢測	126
5. 網站上線	129
5.2 新網站上線的緩衝與輔導機制	129
6. 網站經營	131
6.1 資訊服務流程標準化導入	131
6.3 定義網站維運管理手冊	
6.3.11 定期檢討網站資料架構調整與應用功能擴充	

6.4 軟硬體維護	136
6.4.1 網站資訊系統備份	136
6.4.2 網站資訊系統備援	137
6.4.3 復原演練	137
6.5 行銷推廣	138
6.5.1 行銷推廣的宣傳工具	138
6.5.2 行銷推廣成效的關鍵指標	140
6.5.3 行銷推廣的成效衡量機制	140
附件二 參考指引檢核表單	141
1. 網站定位	141
1.1 確認網站成立的意義	141
1.2 評估網站預計達成的效益	
1.3 確認網站服務的對象	
2. 網站規劃	
2.1 網站無障礙與公平原則	
2.5 規劃網站要使用的詮釋資料	
2.8 規劃所需要整合的資訊環境	
2.11 網站經營資源規劃	147
3. 網站開發	149
3.1 評估應用現有網站維護機制	149
3.2 評估是否全新建置開發	
3.3 共構機房代管服務導入	
3.7 驗收測試	
3.7.3 政府網站版型與內容管理規範檢核	
3.7.5 建議圖示與名稱檢核	164
3.8 資訊安全檢測	
6. 網站經營	179
6.2 籌組網站維運小組	179
6.3 定義網站維運管理手冊	180
6.3.2 資訊發佈原則	180
6.3.3 資訊發佈品質	

6.3.4	資訊發佈審查程序	186
6.3.5	定義網站內容的稽核機制	187
6.3.6	定義網站維運分工的權責	188
6.3.8	定期稽核網站維護的績效	189
6.3.9	定期檢核網頁無障礙狀態	190
6.3.10)應用功能經營績效	190
6.3.13	3 各類申請與記錄表單	191

圖目次

圖	1	本參考指引之規劃構想	2
圖	2	網站開發生命流程	4
圖	3	網站開發類型與開發生命流程簡圖	5
圖	4	網路服務架構示意圖	30
圖	5	重大政策揭露方式示意圖	93
圖	6	共構機房申請流程	95
圖	7	導入網站共用元件模組建置網站流程	98
圖	8	測試流程圖	.120
圖	9	ITIL V3 架構	. 132
圖	10) 會員註冊與維護權限申請流程	.191
圖	11	L 委託維運中心上稿流程	. 195

表目次

表	1	不同類型網站開發作業參考指引導入需求建議	6
表	2	本參考指引與既有規範關連對應表	9
表	3	資料搜尋的應用種類	.31
表	4	建議圖示與名稱表	.48
表	5	維護人員管理分類表	.57
表	6	網站歷史資料保存方式	.62
表	7	身體與心理障礙者上網時可能遭遇問題之列表	.70
表	8 2	2009 年網頁瀏覽器使用分佈	.74
表	9	多語言網站類別與代表性網站列表	.75
表	10) 資料編譯原則	.75
表	11	資訊內容分眾案例	.76
表	12	!單元架構分眾案例	.77
表	13	政府機關網站資料架構	.78
表	14	建議圖示與單元名稱	.81
表	15	· 詮釋資料的欄位說明	.82
表	16	主要網站共用元件提供之應用功能	.88
表	17	'機關需自行開發之應用功能	.90
表	18	3 建議圖示與應用名稱	.90
表	19)網站管理功能	.91
表	20)行政院研考會網站共用元件列表	.96
表	21	導入共用元件進行網站建置流程	.96
表	22	XSL 與 CSS 異同點1	107

表	23	網頁常用語言代碼	. 108
表	24	常見瀏覽器支援各類型外掛程式一覽表	. 114
表	25	白箱測試與黑箱測試差異比較一覽表	. 118
表	26	新網站上線緩衝機制	. 129
表	27	新網站上線機關輔導機制	. 130
表	28	使用者意見來源列表	. 135
表	29	網站資訊系統軟硬體維護項目	. 136
表	30	重要備份資料項目	. 136
表	31	重要備援項目	. 137
表	32	運用 5W1H 評估表單範例	. 141
表	33	網站服務對象效益評估範例	. 141
表	34	分眾模式期望項目與機關提供項目分析範例	. 142
表	35	詮釋資料欄位規劃範例(以行政院研考會網站為例)	. 143
表	36	可供政府機關整合之資訊系統	. 147
表	37	政府網站經營資源規劃建議	. 147
表	38	網站維護機制評估分析表	. 149
表	39	網站全新建置開發評估範例	. 151
表	40	政府網站版型與內容管理規範檢核表	. 152
表	41	建議圖示與名稱檢核表	. 164
表	42	維運小組成員分工表	. 179
表	43	資訊發佈原則分析表	. 180
表	44	資訊發佈品質檢核表	. 185
表	45	資訊發佈審查分析表	. 186
表	46	稽核紀錄表	187

表	47	資料架構維護權責與頻率表	188
表	48	資料架構維護績效表	189
表	49	無障礙檢測紀錄表	190
表	50	應用功能經營績效表(以線上申辦為例)	190
表	51	○○○網站(平台)使用者帳號申請表	192
表	52	○○○中文網站資料權限申請異動申請表範例	193
表	53	○○○英文網站資料權限申請異動申請表	194
表	54	○○○網站資料上稿委辦申請單(範例)	196

政府網站建置及營運作業參考指引 前言與導讀

前言與導讀

一.緣由

行政院研考會為強化網路虛擬門市的整體服務,加強與民眾的溝通 互動,提升政府網站服務的品質,已制定發布以下多項規範:

- 1. 政府網站版型與內容管理規範。
- 2. 英文網站版型及使用介面參考手冊。
- 3. 無障礙網頁開發規範」(包括「無障礙網路空間規劃與設計」、「無障礙網頁設計技術手冊」與「無障礙網頁人工檢視教戰手冊」 等)。
- 4. 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範。

然這些規範之間尚缺一完整網站建置與維運的執行步驟參考指引, 因此行政院研考會分析現有我國規範之外,並收納現有電子化政府 相關資源,以及參考國際網站評鑑指標及先進國家相關的網站規範 與作業指引手冊,編撰本「政府網站建置及營運作業參考指引」。

本參考指引依網站開發生命流程,制定完整的網站建置與營運的執 行步驟,提供各步驟與既有網站規範內容的對應,便利機關於網站 開發過程有所參考依據。

二.現行規範應用的運作與問題

如前段所述,為提升我國政府網站品質,行政院研考會制訂諸多規範,而經由相關規範之導入實施,使機關規劃與建置政府網站時有所遵循,確實有效提升政府網站品質。

然目前各規範訂定目的及範圍不同,對機關網站承辦同仁與委外之資訊廠商而言,需花費許多時間熟悉各規範內容與要求,且未明確定義網站規範與實際開發建置過程之關連性,缺乏政府網站整體性之建置指引。行政院研考會為解決此問題,將於本參考指引中提供更為具體的網站建置步驟、執行說明與相關建議,使現有的各種網站規範可更具體落實在網站開發的程序上。

三.政府網站建置與營運作業參考指引之規劃構想

有鑑於此,本參考指引規劃構想即針對網站之開發與經營過程與成果為出發點,期望使機關網站承辦同仁與委外資訊廠商可以按圖索驥,進行網站的開發與經營,並藉由開發與經營的過程,瞭解現行各項規範與開發程序的關連性,以確實掌握規範的應用目標。

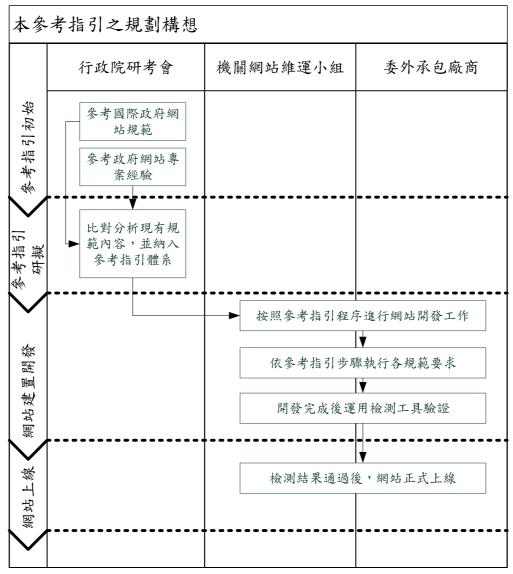


圖1 本參考指引之規劃構想

四.政府網站建置與營運作業參考指引之制訂觀點

政府網站建置與營運作業參考指引的制訂觀點係以一個政府網站從「網站定位、網站規劃、網站開發、系統移轉、網站上線、網站經營」等完整的網站生命流程(website lifecycle¹)之概念,發展本參考指引中六個面向的規範體系。

- 網站定位:決定開發網站或網站功能調整時,需要明確定義該網站之定位。
- 2. 網站規劃:定位確認後,要明確規劃網站的資料與服務項目,以 及未來的經營方式。
- 網站開發:網站需要尋求資訊系統的委外開發,並考量是否導入 研考會的網站共用元件。
- 4. 系統移轉:本架構係針對既有網站移轉到新資訊系統而言,需注意移轉的範圍。
- 5. 網站上線:網站開發完成後,如何確保上線的成功。
- 6. 網站經營:上線後需持續進行網站的經營,確保網站服務品質。

-

¹ 網站生命流程之概念係參考澳洲政府規範<u>http://webpublishing.agimo.gov.au/Website_Lifecycle</u>

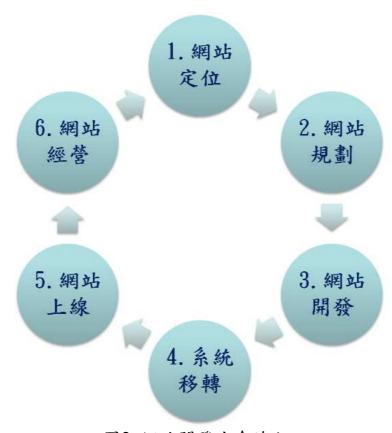


圖2 網站開發生命流程

五.網站開發類型

本參考指引提出四種不同類型的網站開發作業,乃依據開發網站目 的予以定義,分別是「全新網站、舊網站改版、舊網站整併、網站 退役」四種。

- 1. 全新網站:開發一個全新的網站。
- 2. 舊網站改版:既有網站因功能、效能等因素之考量,決定進行改 版為新網站。
- 3. 舊網站整併:全新網站開發與網站改版,難免造成相同性質網站 系統重複建置,基於管理與維護之便利性,建議進行屬性相同網 站之整併作業。
- 4. 網站退役:網站因時效性的結束,必須進行退役之考量,成為典 藏網站。

六.網站開發評估指引

根據上述四種網站開發類型,界定各架構項目規範所需要遵循之等級,分別為「必要、選擇、一無(意指該網站開發行為無規範對應作業)」。提供機關於開發網站時,首先決定網站開發的行為,再判斷所需遵循參考之規範項目。

以下分別為四種網站開發類型與六個網站生命流程的簡要分級建議 圖,及所有完整架構清單之詳細分級建議表。

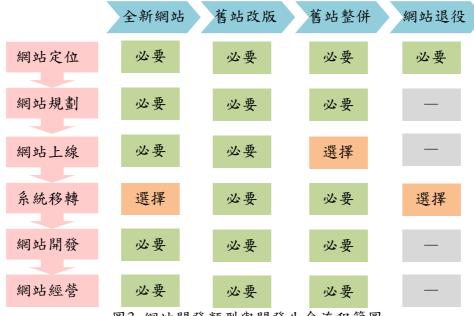


圖3網站開發類型與開發生命流程簡圖

表1 不同類型網站開發作業參考指引導入需求建議

	主架構		次架構	本文		表單	全新	舊站	舊站	網站
	工 示 傳		入 示傳	本义	动心切	衣平	網站	改版	整併	退役
1	網站定位	1.1	確認網站成立的意義	V		v	必要	必要	必要	
		1.2	評估網站預計達成的效益	V		V	必要	必要	必要	
		1.3	確認網站服務的對象	V		V	必要	必要	必要	必要2
		1.4	確認網站的類型	V			必要	必要	必要	
		1.4.1	入口網站	V			必要	必要	必要	
		1.4.2	機關網站	V			必要	必要	必要	
		1.4.3	主題網站	V			必要	必要	必要	
		1.4.4	服務網站	V			必要	必要	必要	
		1.5	確認網站的機關層級	v			必要	必要	必要	
		1.6	確認網站資料的架構與來源	v			必要	必要	必要	
		1.7	確認網站維運的成員	v			必要	必要	必要	_
2	網站規劃	2.1	網站無障礙與公平原則	V	V	V	必要	必要	必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必必	_
		2.2	規劃建置的網站需滿足民眾使	••			い。西	以 而	以 而	
		2.2	用的上網設備	V	V		必要	必要	少安	
		2.3	規劃網站的多語版與分眾	V	v		必要	必要	必要	_
		2.4	規劃網站的資料架構	V	V		必要	必要	必要	_
		2.5	規劃網站要使用的詮釋資料	v	v	v	必要	必要	必要	_
		2.6	規劃網站需要的應用功能	V	v		必要	必要	必要	_
		2.7	規劃網站需要的管理功能	V	v		必要	必要	必要	_
		2.8	規劃所需要整合的資訊環境	v		v	必要	必要	必要	_
		2.9	規劃網站的視覺風格	V			必要	必要	必要	_
		2.10	規劃網站的版型	V	V		必要	必要	必要	_
		2.11	規劃網站經營資源	V		V	必要	必要	必要	_
3	網站開發	3.1	評估應用現有網站維護機制	v		V	必要	必要	必要	_
		3.2	網站建置開發評估	v		V	必要	必要	_	_
		3.3	共構機房代管服務導入	v	v	V	必要	必要		
		3.4	技術的選用	v			必要	必要	_	_
		3.4.1	導入網站共用元件	v	v		必要	必要	_	_
		3.4.2	不導入網站共用元件	v			必要	必要	_	_
		3.4.3	開發的準則	v	v		必要	必要	—	_
		3.4.4	資訊交換的標準與架構	v			必要	必要	_	_
		3.4.5	資料搜尋	v			必要	必要	必要	_
		3.4.6	Web 2.0 應用趨勢的因應措施	v			必要	必要	必要	

-

²機關需評估當網站退役後,可能會對哪些服務對象造成影響,並在 4.系統移轉的階段,確實做好退役網站的資料與服務如何移轉到其他網站繼續提供服務。

	主架構		次架構	本文	說明	表單	全新網站	舊站 改版	舊站 整併	網站退役
		3.5	視覺設計	V			必要	必要	必要	_
		3.5.1	使用者介面	V			必要	必要	必要	_
		3.5.2	使用標準 HTML 語言	v	V		必要	必要	必要	
		3.5.3	網頁上的圖	v	V		必要	必要	必要	
		3.5.4	建議以 CSS 來處理網頁的視覺 呈現	V	v		必要	必要	必要	
		3.5.5	不建議利用表格排版	V			必要	必要	必要	_
		3.5.6	頁框 (frame) 的應用	V			必要	必要	必要	_
		3.5.7	瀏覽器相容性	V	V		必要	必要	必要	_
		3.5.8	外掛程式 (Plug-ins)	V	V		必要	必要	必要	_
		3.5.9	指令碼語言與程式語言。 (Scripting and programming)	v	v		必要	必要	必要	
		3.6	資料建置	V			必要	必要	必要	_
		3.7	驗收測試	V	V		必要	必要	必要	_
		3.7.1	無障礙功能檢測	V	V		必要	必要	必要	_
		3.7.2	網站支援不同瀏覽器	V	V		必要	必要	必要	_
		3.7.3	政府網站版型與內容管理規範 檢核	v		v	必要	必要	必要	
		3.7.4	詮釋資料檢核	V	V		必要	必要	必要	
		3.7.5	建議圖示與名稱檢核	v		v	必要	必要	必要	
		3.8	資訊安全檢測	V	V	V	必要	必要	必要	
4	系統移轉	4.1	舊系統移轉的範圍與程序規劃	V			選擇	必要	必要	選擇
		4.2	資訊移轉的資料盤點	V			選擇	必要	必要	選擇
		4.3	應用功能無法移轉時的方案評估	v			選擇	必要	必要	選擇
5	網站上線	5.1	新舊網站的汰換程序	V			必要	必要	必要	
		5.2	新網站上線的緩衝與輔導機制	V	V		必要	必要	必要	
6	網站經營	6.1	資訊服務流程標準化導入	v	v		必要	必要	必要	_
		6.2	籌組網站維運小組	v		V	必要	必要	必要	
		6.3	定義網站維運管理手冊	v			必要	必要	必要	
		6.3.1	維護人員管理準則	v			必要	必要	必要	_
		6.3.2	資訊發佈原則	V		V	必要	必要	必要	
		6.3.3	資訊發佈品質	V		V	必要	必要	必要	
		6.3.4	資訊發佈審查程序	v		v	必要	必要	必要	
		6.3.5	定義網站內容的稽核機制	v		v	必要	必要	必要	
		6.3.6	定義網站維運分工的權責	V		V	必要	必要	必要	
		6.3.7	定義網站資料維護的頻率	v			必要	必要	必要	_
		6.3.8	定期稽核網站維護的績效	V		V	必要	必要	必要	

主架構		次架構		說明	表單	全新 網站	舊站 改版	舊站 整併	網站 退役
	6.3.9	定期檢核網頁無障礙狀態	v		V	必要	必要	必要	
	6.3.10	應用功能經營績效	V		V	必要	必要	必要	
	6.3.11	定期檢討網站資料架構調整與 應用功能的擴充	v	v		必要	必要	必要	
	6.3.12	資料保存與網站典藏	V			必要	必要	必要	必要
	6.3.13	各類申請與紀錄表單	V		V	必要	必要	必要	_
	6.3.14	客戶關係管理	V			必要	必要	必要	
	6.4	軟硬體維護	V	V		必要	必要	必要	必要
	6.4.1	網站資訊系統備份	V	V		必要	必要	必要	選擇
	6.4.2	網站資訊系統備援	V	V		必要	必要	必要	選擇
	6.4.3	復原演練	v	v		必要	必要	必要	選擇
	6.5	行銷推廣	V	V		選擇	選擇	選擇	_
	6.6	整併的考量	V			選擇	選擇	必要	_

七.政府網站建置與營運作業參考指引使用指引

一個網站的開發模式在規範的架構定義上為「網站定位、網站規劃、網站開發、系統移轉、網站上線、網站經營」等六個完整的網站生命週期,但並非每次網站建置與改版時,都需要全部執行六個完整的網站生命週期。

以下定義機關在進行網站開發時的使用指引三步驟:

步驟一、確認網站開發的類型

當機關決定要開發一個網站時,請參考網站開發類型所界定的「全新網站、舊網站改版、舊網站整併、網站退役」,確定本次所要開發網站的類型。

步驟二、網站開發類型在六個網站生命週期所建議的需求制度

選定網站類別後,接著參考「表 1、表不同類型網站開發作業參考指引導入需求建議」,找出網站類別對應的分級制度,並根據實際的開發行為,進行參考指引的調適。

界定好需要導入開發程序的參考指引架構後,即可按照選定的參考 指引架構逐步進行網站的建置與經營,並於執行每個架構項目時, 進一步參考該架構項目的定義、說明、表單範例、檢測工具,確保 該項目執行的品質。

步驟三、於建置與營運過程中,適時使用檢測工具

現存的檢測機制,如無障礙與網站詮釋資料檢測工具,將於網站建 置及營運時,引導機關進行檢測,未來也將持續開發可程序性檢測 的工具,提供機關檢驗各架構規範的執行成果。

八.政府網站建置與營運作業參考指引導讀

本文件分成四大部分,分別為前言與導讀、本文、參考指引說明與 參考指引檢核表單:

- 「前言與導讀」為本文件,說明新版參考指引的緣由、整體架構、 需求導入與使用指引。
- 「本文」逐條提出參考指引架構的原則性定義。
- 「說明」針對有需要進一步進行解釋的架構項目,提出更詳盡的 說明,這部分可以隨著技術發展的趨勢,隨時配合修訂。
- 「參考指引檢核表單」針對網站建置與營運及執行各架構項目 時,能夠應用參考及檢核的表單範例。

表 2說明本參考指引各章節項目與其他既有規範之關連,建議閱讀該章節時,可配合閱讀相關參考指引內容,將有助於深入瞭解該階段之詳細操作細節。

表2 本参考指引與既有規範關理對應表							
	主架構	次架構		無障礙	政府網 站版型	雙語	分類 檢索
1	網站定位	1.1	確認網站成立的意義				
		1.2	評估網站預計達成的效益				
	1.3		確認網站服務的對象	V		V	
	1.4		確認網站的類型				
	1.4.1		入口網站				
	1.4.2		機關網站				
	1.4.		主題網站				
	1		服務網站				
	1.5		確認網站的機關層級				
		1.6	確認網站資料的架構與來源				
		1.7	確認網站維運的成員				
2	網站規劃	2.1	網站無障礙與公平原則	V			

表2 本參考指引與既有規範關連對應表

	主架構		次架構	無障礙	政府網 站版型	雙語	分類 檢索
		2.2	規劃建置的網站需滿足民眾使 用的上網設備	V	v		
		2.3	規劃網站的多語版與分眾	V	v	V	
		2.4	規劃網站的資料架構				
		2.5	規劃網站要使用的詮釋資料				v
		2.6	規劃網站需要的應用功能				
		2.7	規劃網站需要的管理功能				
		2.8	規劃所需要整合的資訊環境				
		2.9	規劃網站的視覺風格	V	v		
		2.10	規劃網站的版型	V	v		
		2.11	規劃網站經營資源				
3	網站開發	3.1	評估應用現有網站維護機制				
		3.2	網站建置開發評估				
		3.3	共構機房代管服務導入				
		3.4	技術的選用				
		3.4.1	導入網站共用元件	V	v	v	v
		3.4.2	不導入網站共用元件	V	v	v	v
		3.4.3	開發的準則	V	v	v	v
		3.4.4	資訊交換的標準與架構				v
		3.4.5	資料搜尋				v
		3.4.6	Web 2.0 應用趨勢的因應措施	V			
		3.5	視覺設計	V	v	v	
		3.5.1	使用者介面	V	v	v	
		3.5.2	使用標準 HTML 語言	V			
		3.5.3	網頁上的圖	V			
		3.5.4	建議以 CSS 來處理網頁的視覺 呈現	V	v		
		3.5.5	不建議利用表格排版	V	v		
		3.5.6	頁框 (frame) 的應用	V	v		
		3.5.7	瀏覽器相容性	V	v	v	
		3.5.8	外掛程式 (Plug-ins)	V	v	v	
		2.5.0	指令碼語言與程式語言				
		3.5.9	(Scripting and programming)	V			
		3.6	資料建置	V	V		V
		3.7	驗收測試	V	v	v	v
		3.7.1	無障礙功能檢測	v			
		3.7.2	網站支援不同瀏覽器		v		
		3.7.3	政府網站版型與內容管理規範		v		

	主架構		次架構	無障礙	政府網 站版型	埋	
			檢核				
		3.7.4	詮釋資料檢核				v
		3.7.5	建議圖示與名稱檢核				
		3.8	資訊安全檢測				
4	系統移轉	4.1	舊系統移轉的範圍與程序規劃				
		4.2	資訊移轉的資料盤點				v
		4.3	應用功能無法移轉時的方案評估				
5	網站上線	5.1	新舊網站的汰換程序				
		5.2	新網站上線的緩衝與輔導機制				
6	網站經營	6.1	資訊服務流程標準化導入				
		6.2	籌組網站維運小組				
		6.3	定義網站維運管理手冊				
		6.3.1	維護人員管理準則	V		v	v
		6.3.2	資訊發佈原則				
		6.3.3	資訊發佈品質				
		6.3.4	資訊發佈審查程序				
		6.3.5	定義網站內容的稽核機制				
		6.3.6	定義網站維運分工的權責				
		6.3.7	定義網站資料維護的頻率				
		6.3.8	定期稽核網站維護的績效				
		6.3.9	定期檢核網頁無障礙狀態	V			
		6.3.10	應用功能經營績效				
		6.3.11	定期檢討網站資料架構調整與				
		0.3.11	應用功能擴充				
		6.3.12	資料保存與網站典藏				
		6.3.13	各類申請與紀錄表單				
		6.3.14	客戶關係管理				
		6.4	軟硬體維護				
		6.4.1	網站資訊系統備份				
		6.4.2	網站資訊系統備援				
		6.4.3	復原演練				
		6.5	行銷推廣				
		6.6	整併的考量				

政府網站建置及營運作業參考指引 本文

参考指引本文

1. 網站定位

1.1 確認網站成立的意義

建立網站前,請務必評估網站成立之目的,例如作為機關正式網站,或是進行特定業務的推廣,抑或是提供民眾或其他特定對象的資訊 化網路服務;同時需探究所要成立的網站,是否可以現有網站因應或擴充,儘量避免重複建置網站。

確認網站成立的方法相當多元,機關可自行選擇合適的方法,或應用最普遍的 5W1H 六何法³進行評估,評估表單範例請參考附件二表 32。

1.2 評估網站預計達成的效益

當網站成立目的確認後,尚須評估網站預計達成之效益,機關可根據網站設定的目的進行效益評估。網站服務對象效益評估範例建議參考附件二表33。

1.3 確認網站服務的對象

網站成立目的在於創造機關內部效益,但對政府機關網站而言,服務民眾的目的與效益更需被放大檢視,因此確認網站服務對象及其需求更顯重要且必要;同時須探究民眾使用網路的資訊能力,避免產生服務立意良好,但使用推行時卻造成民眾困擾之狀況。

政府機關網站設計時常未以使用者需求思考,網站內容和架構易偏向政績宣揚、業務介紹或首長個人廣告,雖然上述項目亦為民眾所需瞭解之資訊,但應注意不可過於偏頗。

1.4 確認網站的類型

網站類型並無絕對的歸類方式,由於本參考指引主要應用範圍以政府機關網站為主,故就政府機關網站特色而言,大致可分為入口網站、機關網站、主題網站及申辦服務網站等四種類型。

³ Five Ws , http://en.wikipedia.org/wiki/Five_Ws

各機關建置網站時,可據此定位網站所屬類型,並參考不同類型網站於本參考指引中所制訂的資料架構與應用功能的要求。

1.4.1 入口網站

(1)定義

入口網站為機關網路服務之中心點,民眾透過入口網站可獲得所有 或相同類型資訊。

(2)代表性網站

- 我的e政府 http://www.gov.tw
- 財政部稅務入口網 http://www.etax.nat.gov.tw
- 交通安全入口網 http://168.motc.gov.tw

1.4.2 機關網站

(1)定義

機關網站所提供之資訊範圍以單一機關或其下屬機關資訊為主。

網站內容著重於機關組織、業務、公告、法規、主動公開資訊、出版品、宣傳、人員招聘等公開性資訊揭露,亦含意見信箱、問卷調查之回覆資料。並提供機關業務範圍所屬機關網站、主題網站與服務網站連結。

(2)代表性網站

- 總統府 <u>http://www.president.gov.tw</u>
- 行政院 http://www.ey.gov.tw
- 教育部 <u>http://www.edu.tw</u>

1.4.3 主題網站

(1)定義

主題網站以特定議題或活動相關之資訊為範圍,可能集合單一機關或跨機關資訊之網站,網站內容著重於該主題資訊之完整性。

因特殊目的或原因設置之網站,若目的已達成或原因已消失,應考 慮下線與否及如何下線之問題。

若為特定活動之宣傳網站,可配合報紙、電視和廣播電臺等其他媒 體廣告,同時傳達一致的訊息和形象,亦可透過電子郵件傳送電子 報進行宣傳。

(2) 代表性網站

- 2009 年臺北聽障奧林匹克運動會官方網站 http://www.2009deaflympics.org
- 2010 臺北國際花卉博覽會 http://2010expo.taipei.gov.tw

1.4.4 申辦服務網站

(1)定義

服務網站為以資訊系統取代臨櫃業務之網站。民眾於網站註冊會員或填寫個人相關資訊後,即可於網站中進行類似電子商務之線上交易行為,從服務選擇、訂購至線上付款確認皆可於網站中完成。

此類型網站除供民眾使用外,亦配合開發服務受理之管理系統或介 接業務系統。

可能應用的範圍:各項規費、停車費、水電費等公營事業費用繳納; 如跨機關提供相同的服務時,建議建置共用的網站,集中跨機關的 服務於單一網站,提供更便民的服務。

(2)代表性網站

- 臺北市民生活網—市政申辦 http://www.e-services.taipei.gov.tw
- 行政院衛生署線上申辦系統 http://e-service.doh.gov.tw/
- 政府電子採購網 http://web.pcc.gov.tw

1.5 確認網站的機關層級

本參考指引機關層級分為中央政府、地方政府與國營事業⁴。不同層級機關可依據服務特性定位網站所屬類型,網站類型請參考「1.4確認網站的類型」。

1.6 確認網站資料的架構與來源

請依據「1.4 確認網站的類型」及「1.5 確認網站的機關層級」,決 定網站所提供之資料與功能。

本階段主要確認網站資料內容與其來源。需確認項目包含可提供資料之內部業務單位及外部機關清單及由委外廠商處理等事項,以上皆會影響網站建置完成時資料完備的程度。

初步確認資料架構與來源後,於後續網站規劃階段,請據此清楚且詳細地定義網站資料架構,以利網站開發階段資料建置作業之進行。

1.7 確認網站維運的成員

網站一旦確定開發後,必須確認網站開發完成後負責維運之成員。維運成員包括維運主持人、維運專案經理、內部同仁服務窗口與外部民眾服務窗口,建議參考附件二表42,擬定維運小組成員分工表。

網站的持續經營需預先規劃後續維運分工與權責,建議於網站定位階段,依據網站資料架構與來源進行評估,規劃未來維運單位與分工;並於網站規劃階段規劃網站經營資源,網站經營階段籌組網站維運小組及明確定義維運成員與分工於網站維運管理手冊中。

_

 $^{^4}$ 國營事業考成 http://www.rdec.gov.tw/lp.asp?ctNode=9824&CtUnit=1683&BaseDSD=7&mp=100

2. 網站規劃

2.1 網站無障礙與公平原則

(1)定義

網站無障礙(accessibility)與可用性、可及性、通用性等同義。無障礙設計概念廣泛應用於公共空間規劃、工業設計,甚至服務提供的方式。

實體無障礙空間之達成,需依賴包容性設計(inclusive design)。包容性設計屬於產品、服務和環境空間的設計方法,目的在於儘可能提供最多使用者使用該產品、服務或空間,不論服務對象的年齡、行為能力或其他條件之限制。

網際網路在日常生活中所扮演的角色越來越重要且普及,包括就學、就業、政府施政、商業行為甚或娛樂活動等皆可透過網際網路進行,由此可知網頁無障礙化所提供之無差別服務也就愈形重要。

事實上,網際網路的本質與特性,已較其他服務提供管道或環境空間更具平等之特性,透過網際網路所提供之服務或活動,可以較低的成本進行無障礙化,然受惠的使用者層面卻是最廣。

政府網站無障礙化可鼓勵民眾透過完善的資訊建設,充分參與政治、社會與經濟活動。隨著社會人口逐漸老化,身心不便者或年長者不再屬少數族群,故網站提供服務時,不應該僅針對年輕力壯、耳聰目明者,而必須將身心不便或年長者之使用需求列入考量。不同情況的身體與心理障礙者上網時可能遭遇的問題與網站因應之設計方式詳見附件一本章節參考指引說明內容。

(2)我國網站規範參考

- 無障礙網頁開發規範
- 政府網站版型與內容管理規範

(3)國際網站規範參考

- How People with Disabilities Use the Web http://www.w3.org/WAI/EO/Drafts/PWD-Use-Web/20050505
- Core Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WCAG10-CORE-TECHS/

- Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WCAG10/
- Core Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 2.0 http://www.w3.org/TR/WCAG20/

2.2 規劃建置的網站需滿足民眾使用的上網設備

(1)需考量上網設備

民眾須透過上網設備方可連結網際網路,進而瀏覽或使用政府網站,上網設備說明如下:

- 大螢幕: 桌上型電腦、手提式電腦。
- 小螢幕:個人數位助理(Personal Digital Assistant, PDA)、智慧型行動電話、一般行動電話,符合發展優質網路社會計畫(u-Taiwan)⁵中所提的電子化政府 DNA(Device、Network、Application)中的可攜式行動裝置(device)。
- 觸控式螢幕:服務式端點銷售系統(Point of Service, POS)、 多媒體資訊站(Kiosk)、全球定位系統(Global Positioning System, GPS)、提款機、掌上型遊樂器、平板電腦、PDA、手 機。
- WiFi 數位相機。
- 視障者所使用之非圖形化瀏覽器:Lynx、JAWS 等。

(2)至少需符合常用之瀏覽器顯示

規劃網站時,需考量桌上型電腦及手提式電腦常見的網頁瀏覽器,含 Internet Explorer、Opera、Mozilla Firefox、Maxthon、Google Chrome和 Safari,並需配合 ICT 的發展趨勢更新。目前各網頁瀏覽器使用分佈調查數據詳見附件一本章節內容。

(3)依據上網設備規劃合適的螢幕解析度與資訊內容

由於上網設備所使用之螢幕尺寸(大螢幕、小螢幕)及使用方式(觸控式、手寫式)皆不相同,網站規劃時需考量螢幕尺寸與解析度,並依據顯示螢幕大小規劃適宜的單元內容呈現方式。

大螢幕解析度需考量多數民眾常用的解析度,建議機關網站至少需滿足800*600及1024*768兩種規格。

_

⁵ 發展優質網路社會(u-Taiwan)計畫網站: http://www.utaiwan.nat.gov.tw/。

小螢幕解析度則需考量到 PDA 及手機螢幕尺寸,建議機關網站至少需滿足 240*320 及 128*160 兩種規格。

(4)評估使用者上網的方式與頻寬

網路的使用,不單僅有家用電腦 ADSL 上網的方式與頻寬的搭配,需評估網站服務對象的使用方式,充分配合我國資通環境建設的進程與普及程度,評估增加行動通訊 (M 化) 及隨手可得 (U 化) 應用。

2.3 規劃網站的多語版與分眾

(1)網站所使用的語言版本

網站語言版本將影響網站使用族群。當機關網站服務對象為非本國人士,提供多語言版本之網站內容實屬必要。而我國政府機關網站使用語言除官方語言(正體中文)外,亦需考量英語為國際共通語言,更是國際場合重要的溝通工具,提供英文版網頁內容實為全球人士瞭解政府資訊所不可或缺之重要媒介。

網站規劃多語言版本時,需考慮下列幾點:

■ 各語言版本的選擇

政府機關網站選擇提供多語言版本時,除提供英文版作為與外國人士溝通的語言外,亦可根據網站服務對象及服務定位選擇網站所欲提供之其他語言版本。

■ 各語言版本的資料架構

網站語言版本一旦確認後,機關需考慮各語言版本之資料架構。除維持正體中文版網站必備單元(必備單元請參閱「2.4 規劃網站的資料架構」)外,亦可針對機關服務特色規劃適當資訊單元。

■ 應用功能語言一致性

政府網站建置多語言版本網站時,除資料編譯外,亦需考慮應用功能之整體操作翻譯。此階段最易忽略之應用功能含全文檢索、影音播放專區與電子報訂閱。

以全文檢索功能為例,雖然單元名稱與文字輸入框為英文,但查詢結果頁顯示內容卻為中文,即失去設置該項功能之目的。

若於網站中提供電子報訂閱功能,則定期發行之電子報內容亦需 考慮到語言編譯問題。

■ 資料的編譯與翻譯審稿

機關將網站正體中文資料發稿由專業翻譯社編譯時,雙方需針對資料編譯原則達成共識,以確保網站內容品質,資料編譯原則與範例請參見附件一本章節表 10。

資料翻譯過程中,如為中翻英之資料,可參考下列網站: A. 法令規章:全國法規資料庫 http://law.moj.gov.tw/ B. 街道名稱:中華郵政全球資訊網 http://www.post.gov.tw/

C. 雙語詞彙:國際生活環境整合網

http://www.i-taiwan.nat.gov.tw/

而翻譯審稿部份,編譯完成資料需先經由雙方認可之審稿流程進 行審核作業,含首次校對或後續多次校對等程序,確認翻譯內容 完整無誤後,方可進行下一階段之資料上稿作業。

■ 資料維護程序

資料維護程序包括:

- A. 將編譯完成之資料送交業務單位後,由業務權責單位負責上 稿作業。
- B. 上稿完成後,上稿資料將透過審核機制傳遞至權責單位或人員(實際審核階段將依據各機關業務性質進行調整)。
- C. 由權責單位或人員審核通過後,資料將正式發佈至網站。

(2)網站所使用的分眾類型

政府網站分眾目的,主要希望透過不同服務對象的定位,將政府網站資訊單元與內容,依據該服務對象之角色與需求提供適切的資訊內容。

網站建置設定分眾對象時,需考慮下列幾點:

■ 角色的定位

機關網站必須依據服務的內容,分析所需服務的角色類型,以便提供個別化的資訊服務,真正落實分眾差異化的服務理念。

■ 分眾的層級

分眾的類型可分為兩種層面,一種為資訊內容分眾,另一種為單 元架構分眾(亦即分眾導覽)。

A. 資訊內容分眾

依據該角色特性,將政府網站內容資訊重新企劃撰寫,提供各 類型使用者適宜的資訊。

B. 單元架構分眾

依據該角色特性,將政府網站所有資訊單元重新分類,僅呈現該類型使用者使用之資訊單元。

2.4 規劃網站的資料架構

資料架構是整個網站好用性的關鍵之一,規劃良好的網站資料架構可方便使用者快速並正確地獲取所需資訊。

資料架構意即將內容近似的服務資訊置於同一資料夾,並由一個具代表性的名稱取代此資料夾,以便使用者藉由名稱即瞭解資料夾內含資訊,此資料夾統稱為「資料架構」。故每個資料架構定義的明確性及正確性將影響到民眾順利取得資訊與否。

政府機關所提供之業務服務,多屬民眾服務及重要政府資訊揭露,且各機關網站提供之資訊項目具共通性。故為便利民眾瀏覽各機關網站時性質相同之資訊項目皆有一致性的單元名稱,不因名稱不同造成民眾瀏覽網站時之困擾,故本參考指引規劃最完整之資料架構,希望可滿足所有的政府機關網站規劃需求。

規劃網站資料架構時,建議參考附件一表 13 政府機關網站資料架構,依機關需求選擇所需之資料架構項目。並可參考表 14 建議圖示與單元名稱,以提升政府網站共通資料架構之一致性。

2.5 規劃網站要使用的詮釋資料

(1)定義

詮釋資料 (metadata) 的發展,主因在於電子資源大量出現,單純的關鍵字查詢已無法滿足目前網路使用者的查詢需求,且電子資源描述方式與傳統紙本出版品不同,故針對電子資源之特性發展詮釋資料,使所有資源皆可被詳細地辨識與描述。

目前最廣為使用之都柏林核心集(Dublin Core),提供 15 項描述屬性,實際應用於不同領域時,可視情形進行欄位之增刪,使用彈性高。

「行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範」有助於達成跨機關各類資訊之互通性,以及方便民眾瞭解、擷取政府資訊與使用各項申辦服務,其規範重點為配合電子化政府入口網(MyEGov)所提供服務,明訂主題分類、施政分類及服務分類等 3 種分類架構之詮釋呈現方式,且可依使用目的進行分類檢索查詢閱讀⁶。目前政府

_

 $^{^6}$ 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範說明 http://www7.www.gov.tw/egov/category/02.pdf

網站詮釋資料即由都柏林核心集中15項欄位與行政院研考會所訂定之主題分類、服務分類及施政分類等三欄位組合而成,因此規劃網站時,需依循該規範規劃網站所使用之詮釋資料。

(2)說明與範例

詮釋資料規範應用範圍包括政府各機關線上服務之網頁、資料庫、 表單、線上學習等,民眾可藉由分類檢索快速查詢所需資訊。 詮釋資料基準範例包含詮釋資料應用於 HTML Meta Tag、XML Schema 及 RSS 的應用說明,詮釋資料欄位說明共計 18 項,進行至 本階段時,請依據規劃的評估重點(詳見附件一表 15 詮釋資料的欄 位說明),具體定義網站開發所需使用之詮釋資料,範例可參考附 件二表 35針對行政院研考會網站所提出之詮釋資料規劃。

(3)我國規範依據

- 行政機關電子資料流通實施要點
- 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範
- 行政機關電子資料流通詮釋資料基準
- My EGov OPEN 主題、施政及服務分類訂定原則
- 施政分類架構說明及辭彙代碼一覽表(中文/英文)
- 服務分類辭彙代碼一覽表(中文/英文)
- 主題分類辭彙代碼一覽表(中文/英文)

資料來源:我的e政府-分類檢索服務

http://category.www.gov.tw/category/

(4)國際標準規範參考

- 都柏林核心集(Dublin Core)使用之15個欄位做為詮釋資料之核心欄位基礎,再依電子化政府入口網分類檢索服務需求,延伸訂定主題分類、施政分類及服務分類等三種擴充發展架構分類。
- 依據國際通用「通用辭典制訂原則」(Pan-Government Thesaurus/Category List)制訂及維護分類所用詞彙。⁷

2.6 規劃網站需要的應用功能

網站應用功能,需依據各政府機關所提供之業務服務及服務對象需求而調整。各政府機關可依據業務推廣的需要,適時加入網站應用

 $^{^7}$ 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範訂定原則 http://www7.www.gov.tw/egov/category/02.pdf

功能。

有關網站共用元件提供之功能請參見附件一表 16。

網站共用元件為行政院研考會供各級政府機關免費申請使用之網站系統,其具備政府網站所需之基本資訊架構與應用功能等共計36項網站共用元件。網站共用元件相關說明請參見3.4.1該章節說明內容。

2.7 規劃網站需要的管理功能

機關網站除供民眾上網瀏覽與使用之外,必須透過經常性的維護與管理,方可有效滿足民眾知與用的權利,網站管理功能⁸即為提供機關有效經營網站之工具。

網站所需管理工具,其範圍涵蓋網站前台呈現的資料與服務外,尚應包括系統面管理功能及系統運作效能面。附件一表 19即針對不同範圍的管理功能,予以分類整理,並對應網站共用元件所提供之項目,供機關規劃管理功能時參考。

2.8 規劃所需要整合的資訊環境

網站透過管理功能自行發佈資訊與提供應用功能外,亦需評估規劃是否整合既存之異質系統,惟整合前請務必評估整合必要性、可能帶來之影響及預期達成績效,以提供更為優質的網站資訊與服務。

建議參考附件二本章節表 36規劃所需整合之資訊環境。

2.9 規劃網站的視覺風格

網站視覺風格決定服務對象對該網站的第一印象,正確的視覺風格將使服務對象清楚地瞭解網站存在目的,甚至可明確傳遞網站所提供的資訊及服務。

目前機關網站歡迎頁之設計多以動畫或圖檔方式呈現,雖可提供民 眾較豐富之視覺效果,但動畫與圖檔往往需要較長下載時間,間接 影響民眾使用機關網站之滿意度。而機關網站設置最主要任務在於 機關資訊之揭露,為便利民眾可直接瀏覽機關網站首頁取得所需資

_

⁸ 本次架構所定義的管理功能,係指經常性可維護的管理功能,不包含非經常性的檢測管理功能,例如資訊安全檢測工具。

訊,故不建議設置歡迎頁。

2.10 規劃網站的版型

網站版型規劃目的主要希望維持民眾使用網站時,可擁有相同的瀏覽經驗,以確保資訊取得的一致性與便利性。

機關進行網站版型的規劃時,建議遵循行政院研考會訂定之「政府網站版型與內容管理規範」與「英文網站版型及使用介面參考手冊」。

未來若有新增網站版型之必要元素,請參照本章節參考指引說明內容。

2.11 規劃網站經營資源

機關網站相當於機關虛擬櫃台,資源不足將使網站服務品質下降,若無法滿足民眾期待,民眾可能因此不再使用該網站。

經營資源包括人力資源、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及網站資源 是否到位,建議參考附件二本章節表 37,逐一檢視網站經營資源項 目及其來源,詳細規劃網站經營資源,以確保後續工作項目可順利 執行。

3. 網站開發

3.1 評估應用現有網站維護機制

網站著手開發前,需清楚評估是否可直接應用既有系統。如既有系統可直接使用,可節省重複建置系統所造成之成本耗費,亦可降低新系統開發時間與投入人力,更可延續機關內部同仁使用相同系統之經驗,快速完成新網站建置。

建議參考附件二表 38 網站維護機制評估分析表,依據「2.7 規劃網站需要的管理功能」該階段所列之管理項目,檢視目前既有網站維護機制是否可持續應用。

3.2 網站建置開發評估

當現行系統無法滿足網站需求或欠缺擴充彈性,而決定建置新系統時,若機關未具備自行開發能力與人力,而採委外開發方式時,機

關需評估遴選廠商之技術能力,評估項目包含所建置網站是否具有系統擴充彈性及是否能符合政府網站開發之規範。

建議参考附件二本章節表 39,逐項檢核以評估網站是否全新建置開發。

3.3 共構機房代管服務導入

行政院研考會推動機房網路共構服務,以期有效整合行政院所屬機關相關資訊基礎建設與機房管理服務。藉由共構機房服務模式,強化各級單位所需基礎建設與管理,亦可搭配各機關資訊系統與設備移轉至共構機房,以達設備服務整合、提升服務可靠度與有效性、降低管理維護成本、相關資訊設備重複轉移與再生利用之目的,並採用國際管理規範作為共構機房管理準則。

本項服務提供標準電信機房空間,供政府各級機關放置伺服主機或網路通信設備,並直接連結政府網際服務網(GSN)骨幹網路,頻寬供應充足。使用本項服務可節省自建資訊機房所需成本,含不斷電系統、發電機、火災預警系統、自動滅火系統及環境監控系統等,同時亦可大幅精簡機關自建機房維運人力需求與電路及網路成本。

共構機房環境、優勢、目的與申請流程敬請參照附件一本章節參考 指引說明文件,相關申請表格請參照附件二本章節參考指引檢核表 單內容。

3.4 技術的選用

由於目前各機關網站建置與營運之成本及人力配置均有限,行政院研考會為使各機關網站能具有一定服務品質,故開發網站共用元件,供各機關於政府網站營運交流平台下載安裝使用。

網站共用元件設計時,針對全自由軟體執行環境需求,以 Java 進行開發,落實跨平台使用之理想,並融入無障礙網站開發規範之內容,導入網站共用元件之機關只需準備符合 Java 環境即可運行,作業系統可採用 Linux 平台並支援 Apache Tomcat 與 MySQL。機關安裝後即可使用政府網站營運交流平台所提供之各式網站共用元件模組,以最短時間完成網站建置需求。

基於上述優點,網站開發時建議可導入網站共用元件模組,若網站

共用元件既有功能無法滿足機關需求,機關可自行修改與擴充元件 模組功能。

若機關選擇不導入網站共用元件模組,得參考網站共用元件模組所 提供之功能,以政府網站建置及營運作業參考指引為基礎,進行網 站需求功能開發工作。

3.4.1 導入網站共用元件

網站共用元件為行政院研考會供各級政府機關免費申請使用之網站系統,其具備政府網站所需之基本資訊架構與應用功能等共計36項網站共用元件,如附件一本章節參考指引說明表20所示。

機關可評估是否導入應用網站共用元件建置機關網站。若選擇導入網站共用元件,則可至政府網站營運交流平台取得網站共用元件相關資源,並視機關網站需求下載所需的網站共用元件。網站共用元件資源可由政府網站營運交流平台下載:

- 開發環境建置安裝手冊
- 開發人員導覽
- 元件功能導覽
- 元件原始碼

導入網站共用元件進行網站建置流程詳見附件一本章節參考指引說明表 21,導入網站共用元件模組建置網站流程詳見附件一本章節參考指引說明圖 7。

3.4.2 不導入網站共用元件

(1)說明

若機關評估網站所需之應用功能不需導入網站共用元件,機關可選擇自行開發網站系統;機關自行開發系統功能時,建議可參考政府網站營運交流平台所提供之網站共用元件既有功能 (詳見附件一參考指引說明表 20 行政院研考會網站共用元件列表)外,亦應遵照既有政府網站開發建置之各項規範及作業要點。

(2)我國規範參考

網站開發時,應遵守之政府網站開發建置相關規範及作業要點如下:

- 無障礙網頁開發規範
- 政府網站版型與內容管理規範
- 英文網站版型及使用介面參考手册
- 行政機關電子資料流通實施要點
- 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範

3.4.3 開發的準則

本參考指引建議之開發準則,將以全球資訊網組織(World Wide Web Consortium, W3C)所提出之技術標準為主。若機關網站開發依循 W3C所制訂之標準,將可有效提升網頁於不同瀏覽器中顯示之相容性,進而使民眾獲得選擇瀏覽器之自由。

常用網頁技術標準請見附件一本章節參考指引說明。

3.4.4 資訊交換的標準與架構

網站間的資訊交換標準機制需依循相關規範,以便於標準的資訊架構下,建立相同資訊交換之能力。資訊交換架構必須具備可信任性、安全性、方便性、可延展性、可穿透性等條件,亦需同時考慮資料縱向及橫向之資訊交換架構。

(1)RSS⁹ (Really Simple Syndication)

RSS 是一種消息來源格式規範,可應用於經常更新資料之網站,如部落格、新聞類網站,使用者僅需知網站 RSS 位置,便可藉由 RSS 閱讀器 (RSS reader) 隨時取得最新資訊,不需再定期查閱特定網站。

使用 RSS 之優點如下:

- 利用 RSS 之推送技術,網站使用者可更快速地取得所需資訊。
- 隨時取得最新資訊,不需重複執行搜尋或於各網站查看最新訊息。
- 減少不必要的瀏覽行為,以節省搜尋資料時間,進而減少網路頻 寬之負擔。
- RSS 整合於電子郵件。

_

⁹ http://zh.wikipedia.org/wiki/RSS

■ 使用者擁有較高的隱私性和安全性,訂閱者毋須提供電子信箱, 而網站內容提供者亦無法利用電子郵件發送訊息,可保護訂閱者 的安全與隱私。

(2)網路服務

網路服務(web services)是可經由開放式通訊協定存取的應用程式元件,透過網路通訊協定及資料格式的開放標準,如超文件傳輸協定(HyperText Transfer Protocol, HTTP)、可擴充標記語言(eXtensible Markup Language, XML)及簡易物件通訊協定(Simple Object Access Protocol, SOAP)等,使兩個不同的應用程式間,透過開放式通訊協定進行資料交換。

網路服務可用於建構分散式架構系統,實現分散式架構動態整合、平衡負擔、單元升級等優點。採用開放式標準,使各網路服務間具良好互通性,可輕易整合,可有效解決目前分散式系統使用不同機制造成整合困難的情形。

使用網路服務之優點如下:

- 具備可信任性、安全性、方便性、可延展性、可穿透性等條件。
- 可獨立開發成套件,並且以開放性原始碼(open source)方式提供各單位使用。
- 有跨平台之特性。
- 可達到資料一致性以及整合之目的。
- 可達到資訊同步之互通性。

網路服務架構示意圖10如下所示:

¹⁰財團法人資訊工業策進會數位教育研究所 http://www.iiiedu.org.tw/knowledge/knowledge20021231_1.htm

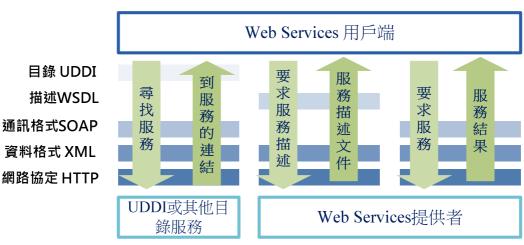


圖4網路服務架構示意圖

■ HTTP

網際網路上應用最為廣泛的一種網路通訊協定,所有全球資訊網(World Wide Web, WWW)文件均需遵守此標準。

■ XML

XML為 W3C 所制訂之標準,為標準通用標示語言(Standard Generalized Markup Language, SGML)簡化版,專為網路文件而設計。可讓網頁設計者自行定義結構性資料與文件格式,並提供資料儲存、接收與應用之標準描述方法。

■ UDDI

通用描述、探索與整合(Universal Description Discovery and Integration,UDDI),是關於 Web Services 的目錄註冊服務。 其架構以 XML 為基礎,UDDI 功能與電話簿相近,或可稱 為黃頁,可讓服務使用者快速瞭解其所能利用之 Web Services 清單。

■ WSDL

網路服務描述語言(Web Service Description Language, WSDL),主要以 XML 標準語法描述 Web Services 的細節,使不同 Web Services 間的互動更容易進行。

■ SOAP

簡易物件通訊協定(Simple Object Access Protocol, SOAP), 在網路上交換結構化和型別資訊的簡易通訊協定。

(3)國際標準規範參考

- RSS (Really Simple Syndication)
 http://www.w3.org/2002/ws/
 http://www.w3.org/TR/ws-arch/
- RSS 2.0 Specification
 http://validator.w3.org/feed/docs/rss2.html
 http://cyber.law.harvard.edu/rss/rss.html
- XML (eXtensible Markup Language) http://www.w3.org/XML/
- HTTP (HyperText Transfer Protocol)
 http://www.w3.org/Protocols/
- WSDL (Web Service Description Language) http://www.w3.org/2002/ws/desc/
- SOAP (Simple Object Access Protocol)

 http://www.w3.org/TR/2007/REC-soap12-part0-20070427/

3.4.5 資料搜尋

網站除了以完善的資訊架構引導民眾瀏覽所提供的資訊與服務外,亦需提供資料搜尋功能,便於民眾透過關鍵字查詢所需資訊。

資料搜尋可區分為以下三項應用,機關可視網站所提供的資訊與服務評估導入適合的搜尋功能:

應用種類	說明	範圍
全文查詢	以可公開瀏覽的網頁,及可公開下	1. 公開瀏覽的網頁
	載附件內文為索引的建置範圍所	2. 公開下載的附件
	提供的查詢機制。	
資料庫欄位	應用資料庫儲存資料的特性,提供	資料庫儲存內容
查詢	輸入查詢條件之機制,典範的應用	
	網站為行政院公報資訊網的進階	
	查詢11。	
分類檢索	根據「行政機關電子資料流通詮釋	1. 公開瀏覽網頁的
	資料及分類檢索規範」,將網站中	詮釋資料
	所有網頁與附件加註詮釋資料	2. 公開下載附件的

表3 資料搜尋的應用種類

-

¹¹ 行政院公報資訊網>進階查詢: http://gazette.nat.gov.tw/egFront/Gaz/advancedSearchGaz.jsp

應用種類	說明	範圍
	後,網站即可提供分類檢索功能,	詮釋資料
	分類檢索屬於資料庫欄位查詢的	3. 公開瀏覽的資料
	應用種類,其特色乃針對詮釋資料	庫內容的詮釋資
	所定義的欄位輸入條件,透過共通	料
	性的查詢模式查詢資訊。	

3.4.6 Web 2.0 應用趨勢的因應措施

Web 2.0 是 Tim O'Reilly 提出的新興觀念,其非為技術名詞,特點是 將資訊開放給使用者一同參與及分享,並提供 Web Services 或應用 程式介面 (API) 供其他網站使用。

目前 Web 2.0 之應用相當廣泛,諸如社群網站(social network)、部落格(blog)、維基百科(Wikipedia)、新聞推薦、RSS等,網路使用者不再單純地接收資訊,同時也成為網路內容的提供者與創造者,網路使用者間的互動聯繫,也使得網路使用行為更為多元且活潑。

隨著全球國際化、分權化、市場化以及數位公民興起等主客觀環境 的變化,先進國家電子化政府的發展趨勢,已從早期「公共事務管 理」推移到當前的「公共服務創新」,逐漸推向「公共價值創造」 的發展目標。同時,電子化政府的影響層面,亦從政府行政逐步推 及政治、社會及經濟發展等層面。

機關網站為因應網站應用模式及服務的變遷,可評估導入具備「公共價值創造」的 Web 2.0,鼓勵民眾主動資訊分享與開放討論,達成電子化政府參與式的建構;並且透過 Web 2.0 網路展延特性,充分配合我國資通環境建設的進程與普及程度,增加行動通訊 (M 化)及隨手可得 (U化)應用,協助實現網路一體的電子化政府。

公民參與的應用開發,符合優質網路社會發展計畫中所提的電子化政府 DNA 的 A,Application Web2.0 社會網絡發展,機關在開發網站時,主要考量均以提升民眾服務品質為最主要的依據,同時亦得審慎評估導入後所需之營運管理與成本的增加。

3.4.7 Web 2.0 相關技術

Ajax 框架(Ajax framework)

Ajax 是目前網站及 Web 應用程式最為熱門的前端開發技術,開發人員可以應用 Ajax 技術建立互動性極佳的使用者介面。

Ajax 框架(Ajax framework)是數種既有技術的合稱,它至少包含標準化的 HTML 與 CSS 語法、具動態互動與展示效果的 DOM (文件物件模型)、交換與操作 XML 資料以及利用 XMLHttpRequest 物件進行非同步的傳輸,結合之後創造出完全不同的 Web 新時代。自從Ajax 技術被提出後,這些技術迅速獲得世人的目光,也大量被應用在網站與 Web 應用程式的開發上,使得網站的可用性與互動效果大為提升。

Ajax 基本上利用 JavaScript 作為開發語法,運行在用戶端的瀏覽器中。然而由於 Web 語法在發展過程中,瀏覽器對標準化語法的支援程度不一,因此造成 Ajax 存在相容性問題,造成開發上一定的難度。後來有許多 Ajax 開發框架出現,用意便是協助開發人員解決這些難題。 Ajax 近幾年的開發經驗中,也累積了一些開發模式,提醒設計人員如何適度應用 Ajax,以達到最佳效果,例如 SEO (搜尋引擎最佳化 Search Engine Optimization)的問題即是顯著的一例。另外,在使用 Ajax 概念設計網站時,經常在處理重複性與相容性的工作,為了簡化這些步驟,於是有各式各樣 Ajax 框架應運而生。

透過 Ajax 可動態調整 CSS 的屬性值,能讓畫面即時產生動畫效果, CSS (階層樣式表 Cascading Style Sheets) 是 HTML 文件用來設定視覺效果的語法。過去的網頁設計,通常將內容與視覺元素混雜在一起,例如使用語法設定不同段落的文字大小或顏色,或是利用語法作為排版的手段,而這些方式,讓內容與形式混雜在一起,造成日後維護上的難度。CSS 能讓視覺效果與文件內容分開,方便集中管理與調整。

就瀏覽器的範疇來說,頁面上的任何元素,都是 DOM (文件物件模型 Document Object Model) 的呈現。DOM 是以樹狀結構和節點組成的模型,網頁的內容從<HTML>標籤開始,向下層層展開。另外,DOM 若結合 Ajax 技術,往往可達成靈活、豐富的頁面控制。

JavaScript 物件表示法 (JSON, JavaScript Object Notation)

JSON 就如字義所法,是利用 JavaScript 物件實字的表示法,用來表達一連串資料的方式。它與 XML 文件具有相同的用意,讓資料可以被程式解析、應用,而 JSON 和 XML 比較,少去標籤語法來標記資料,因此更為輕巧,一般而言,也更容易撰寫與閱讀。隨著 Ajax 盛行,JSON 這種 JavaScript 原生語法比起 XML 更容易操作、使用,讓 JSON 越來越有可能取代 XML 在 Ajax 技術中的地位。

3.4.8 Web 2.0 Mobile 相關應用

MRSS (Media RSS)

Media RSS,是以 RSS 為基礎所改良並公布的一種標準,適用於多媒體影音檔案,包括聲音、電影、電視節目、圖片等,是由雅虎和 MRSS 的社群共同開發。主要功能是讓多媒體檔案的發布者,能夠藉此標準將之提供給雅虎以及其他支援此標準的網站,讓一些小眾、個人化的創作也能夠廣泛傳播,並在影片搜尋的結果中被輕易找到。最近 MRSS 受到許多關注,一方面是因為影像搜尋服務的緣故,一方面則是 Podcasting 也是屬於另一種 MRSS 規格,但只能支援聲音檔案。目前雅虎持續推動他們所制定的 MRSS 1.0。

音樂搜尋引擎

音樂搜尋服務是 Web 2.0 Mobile 相關應用裡面一個很成功的例子,現今除大家熟知的 iTunes,其他像 Gimado、Google、Songza、KKBOX、WuZAM、midomi 等,也都有提供 Mobile 的音樂搜尋服務,其中網路搜尋巨擘 Google 所推出的全新音樂搜尋服務 OneBox,不僅提供全曲試聽服務,還有線上購買連結。

社群網站

社群網站這個名詞源於美國的 Internet 業界,意思是將一群擁有相同 興趣、性向、癖好,或同樣工作領域的人透過網路的方式,將他們 連接起來,使大家可以互相交換資訊。早期在學校中以及一些開放 的 BBS 系統(電子佈告欄)可以稱為最早社群網站的應用。而在最近 幾年,社群網站紛紛設立,並提供許多的服務,來讓這個社群中的 成員可以順利的透過網站來交流。 網際網路雖是一個虛擬化的世 界,但網友仍需要人際溝通、互動和社交;藉此去分享並交流資訊, 以減少搜尋或交易成本;而「虛擬社群」正是一個這樣的園地。

3.5 視覺設計

網站視覺設計,除了增添網站的美觀與可閱讀性之外,尚須考慮以下各項使用需求:

- 定義視覺設計確認的程序
- 需符合政府網站既有規範
 - A. 政府網站版型與內容管理規範
 - B. 無障礙網頁開發規範
- 以不同的瀏覽器檢視,例如 Internet Explorer、Firefox 等市佔率較高之瀏覽器,確保網站使用者能夠順利檢視網站內容。
- 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。
- 評估頁面長度是否適切,例如不超過螢幕高度的 5 倍,避免使用者太常使用搽軸搽動頁面。
- 評估網頁列印是否正確,例如當網頁無法正確被列印時,建議開發友善列印網頁功能。
- 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。

3.5.1 使用者介面

網站設計時,需以全站一致性的概念,定義統一性的頁面編排與操作介面,讓使用者可順利地瀏覽與操作網站。當機關網站能夠有一致性的版型與操作介面後,可提升網站親和力,使民眾有一致的網站使用經驗。且可善用網站路徑標示(或可稱麵包屑)與清楚的網頁標題設定,讓網站使用者更方便地使用網站。

開發使用者介面時,建議遵循行政院研考會所頒佈之「政府網站版型與內容管理規範」進行。

3.5.2 使用標準 HTML 語言

(1)定義

HTML (HyperText Markup Language,超文本標記語言)用於處理發佈於全球資訊網之文件語言,文件內容可包含標題、文字、超連結、表格、清單、圖片等。

基本上,HTML 是一種簡單的標記語言,其目的是將文件結構化,

使文件內容方便被取得與使用。HTML 較不適用於控制文件外觀,雖於 HTML 較早版本中,曾加入如 font、u 等視覺控制元件,但編輯網頁時,應回歸文件內容,使用適當的階層式樣式表(Cascading Style Sheets,CSS)標籤描述文件結構和語意,處理視覺呈現工作。

HTML 使用原則與常見錯誤詳見附件一本章節參考指引說明內容。

(2)可用資源

- HTML4 元件表: Index of HTML4 Elements http://www.w3.org/TR/html401/index/elements.html
- The W3C Markup Validation Service (W3C 提供的標記語言驗證服務)

http://validator.w3.org/

(3)我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
 - A. 3.1: H203200 以實際存在的標記語言(如 MathML)呈 現網頁內容(如數學方程式),避免使用圖形影像呈現
 - B. 3.2: H203201 確定網頁設計文件,有效使用正規的 HTML 語法
 - C. 3.3: H203002 在 doctype 標籤中,使用標準規範的敘述 以識別 HTML 版本類型
 - D. 3.4: H203203 盡可能使用樣式表單控制網頁排版與內容的呈現
 - E. 3.6: H203005 適當使用巢狀標題呈現文件結構
 - F. 3.7: H203106 避免使用 header 標籤來產生粗體字效果
 - G. 3.8: H203107 項目符號及編號之標籤(如 li、ul)僅可使用於實際網頁內容的項目條列,不可用於編輯格式
 - H. 3.9: H203108 確保 q 和 blockquote 標籤只是用來當引用 語而不是用來縮排
 - I. 3.10: H203209 以 q 及 blockquote 標籤來標記引用語
 - J. 4.3: H304002 明確指出網頁文字所使用的自然語言
 - K. 11.2: H211201 儘量使用開放性的最新國際標準規範
 - L. 11.3: H211202 避免使用過時的 HTML 語法
 - M. 13.5: H213004 為你的網頁加上標題

■ 政府網站版型與內容管理規範3.5. 為網頁提供有意義的視窗標題

(4)國際規範參考:

- HTML 4.01 Specification http://www.w3.org/TR/html401/
- HTML Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WCAG10-HTML-TECHS/

3.5.3 網頁上的圖

網站設計與內容呈現時,圖形扮演相當重要的角色,因此必須適當運用圖形豐富網站的視覺呈現,提供使用者較佳的瀏覽經驗。但圖檔往往增加網頁檔案容量,導致使用者下載內含圖檔的網頁將花費較多時間,因此應用圖形設計網頁時應留意相關原則與技巧,避免網頁檔案快速膨脹。

此外,由於部分使用者採用非圖形化瀏覽器瀏覽網站,而該類型瀏覽器無法顯示圖檔,故請網頁設計者務必為所有圖形應提供適當替代文字以傳達圖形內容,該類型瀏覽器使用者方可獲得完整的網頁資訊。

網頁上的圖檔格式、影像品質與檔案大小之詳細說明請參見附件一本章節參考指引說明。

(1)我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
 - A. H101000-圖片需要加上替代文字說明
 - B. H101003-對於表單中的圖形按鍵提供替代文字說明
 - C. H101106 -當 ALT 屬性的文字陳述大於 150 個英文字元時,考慮另外提供文字敘述
 - D. H101007-提供 LONGDESC 以外的描述性超連結(如使用以 D 為提示的超連結),描述 LONGDESC 的內容
 - E. H101108 圖形替代文字陳述不夠清晰時,提供更多的文字描述(如使用 LONGDESC 屬性)
- 政府網站版型與內容管理規範
 - A. 6.1. 網頁圖片兼顧清晰品質與下載時間
 - B. 6.5. 為影像、聲音、與多媒體介面提供文字說明

(2)國際規範參考

- HTML 4.01 Specification http://www.w3.org/TR/REC-html40/
- WAI Guidelines and Techniques http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html

3.5.4 建議以 CSS 處理網頁的視覺呈現

HTML 原是一種簡單的結構化標記語言,用以表達文件各項內容,如標題、段落與清單等,並不處理文件外觀的工作。但後續發表之版本中,已加入控制文件外觀之標籤與屬性,例如 font、b、center等。此外,網頁設計者亦利用表格與圖形進行頁面編排,網頁呈現方式日漸豐富多元,但在此同時,網頁文件結構卻被嚴重破壞。

CSS 最重要的任務在於將網頁視覺呈現與文件內容予以分離,其具備強大的視覺處理能力,運用 CSS 設計網頁可大幅降低 HTML 檔案大小,並完整保留 HTML 文件結構。使用 CSS 之優點與需注意原則請參照附件一本章節參考指引說明內容。

(1)我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
- A. H203203-盡可能使用樣式表單控制網頁排版與內容的呈現
- B. H203005 適當使用巢狀標題呈現文件結構
- C. H203106 -避免使用 header 標籤來產生粗體字效果
- D. H203107-項目符號及編號之標籤(如 li、ul)僅可使用於實際網頁內容的項目條列,不可用於編輯格式
- E. H203108 -確保 Q 和 BLOCKQUOTE 標籤只是用來當引用語 而不是用來縮排
- F. H203209 以 Q 及 BLOCKQUOTE 標籤來標記引用語
- G. H106100 -使用 CSS 樣式表編排的文件需確保在除去樣式表 後仍然能夠閱讀
- H. H211201-儘量使用開放性的最新國際標準規範
- I. H211202 -避免使用過時的 HTML 語法
- J. H311203 -允許使用者依照個人喜好設定網頁呈現方式與內容
- K. H213206-網頁設計使用清楚且一致的導覽機制

- L. H314202 -網頁彼此間設計呈現的風格要一致
- 政府網站版型與內容管理規範
- A. Tab 鍵在網頁上的移動應有順序性
- B. 導覽列以一致的風格與位置貫穿全站
- C. 全站的文字格式使用一致的字型、顏色與尺寸

(2)國際規範參考

- Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Specification http://www.w3.org/TR/CSS21/
- WAI Guidelines and Techniques http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html

3.5.5 不建議利用表格排版

HTML 表格(table)標籤並非排版之用,W3C 發佈 CSS 標準多年後, 瀏覽器對 CSS 支援程度仍相當不完整,幾乎所有圖形化網頁仍習慣 使用 HTML table 標籤進行內容編排。

以表格排版,透過可顯示圖形之瀏覽器瀏覽網頁時或許很棒,但對於使用線性螢幕閱讀器或盲人點字等輔具之使用者族群而言,卻因網頁文件結構和閱讀順序皆因表格排版而被破壞,導致難以理解利用表格排版製作之網頁內容。

建議應儘量以 CSS 處理網頁排版和視覺設計,將網頁外觀設定自文件中抽離, CSS 可提供豐富的樣式設定,且不干擾網頁的文件結構。

但網頁設計者需注意,雖可使用 CSS 處理大部分的網頁視覺呈現,但許多對 CSS 支援不完整的瀏覽器仍繼續被使用。為使最多使用者於不同瀏覽器上能看到編排整齊、外觀一致的頁面,使用表格進行多欄排版,是為配合現況所採取之最後選擇。

(1)利用表格排版需遵守以下原則

■ 線性閱讀¹²順序是合理的。表格預設閱讀順序為由左而右,再由

-

¹²線性閱讀意指閱讀紙本資料時,循章節、行列順序進行閱讀之方式。

上而下,若某資料格(td標籤)中包含另一表格,其順序為先依 序讀完內層表格資料,再讀外層表格下一個資料格的內容。請依 以上規則閱讀所設計之網頁,檢查文件順序是否合理。

- 不使用結構性標籤,例如 th 標籤。結構性標籤在線性瀏覽器或以 語音朗讀時會作特別的處理,可能會造成干擾。
- 以 summary 屬性註明排版表格,應事先告知使用者此非資料表格。
- 跨欄 (colum span) 或跨行 (row span) 排版方式易破壞文件閱讀順序。
- 若必須使用表格進行排版,請以不超過一個表格為限。

(2)我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
- A. H205102-在網頁內容呈現設計時,避免以表格做多欄文字的 設計
- B. H205103-若表格只做為版面配置時,勿使用表格之結構標記 (如 th 標籤)作為網頁格式視覺效果

(3)國際規範參考

■ W3C HTML 4.01 Specification tables http://www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html

3.5.6 頁框 (frame) 的應用

(1)說明

頁框可將瀏覽器視窗分割成獨立區域,分別顯示不同檔案。常見的 切割方式:上方頁框為網頁標題,左邊頁框為選單,中間區域則為 內容,當捲動內容頁框時,標題和選單頁框仍固定於視窗中。以頁 框編排網頁之優點在於可大幅減少各頁面重複顯示之資訊,但其中 存有下列潛在問題需要注意:

- 若由搜尋引擎或其他網站直接連結至內容頁框,將無法顯示選單 與標題頁框,網頁便不具導覽功能。
- 無法使用瀏覽器書籤功能記錄特定頁面,以頁框編輯網頁時僅能 記錄最外層主頁框所連結的頁面。
- 無法呈現個別頁面標題(title)標籤資訊。
- 使用頁框的網頁,無法正常使用瀏覽器功能列所提供之「上一 頁、下一頁」的功能進行瀏覽。

- 若使用者的螢幕解析度較低,固定的網頁標題和選單頁框將佔據 一定比例的書面,僅存較少的內容顯示空間。
- 列印頁面時的操作可能會變得較複雜。

若決定要使用頁框,請務必留意以下原則:

- 使用頁框務必以 noframe 標籤指定頁框不作用時之替代方案。如 將主要導覽功能置於 noframe 標籤中,避免部分瀏覽器不支援 frame 標籤而影響網頁正常顯示。
- 定義各頁框名稱。
- 謹慎處理頁框內連結,對內或對外連結均需指定正確的目標屬性 (target),避免將對外的連結顯示於本站頁框中。
- 由於無法顯示各子頁框 title 標籤資訊,可於 frame 標籤中以 title 屬性描述各頁框主要功能及其與其他頁框之關連。

(2)我國規範參考

- 無障礙網頁開發規範
- A. 6.2: H106001 頁框連結必須是 HTML 檔案
- B. 6.6: H206005 使用頁框時要指定不支援頁框時的辦法
- C. 12.1: H112000 需要定義每個頁框的名稱
- D. 12.2: H212101 如果頁框名稱無法描述頁框中的內容的話, 應加上額外敘述

(3)國際規範參考

■ HTML Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WCAG10-HTML-TECHS/#frames

3.5.7 瀏覽器相容性

(1)緣由

機關網站應提供民眾方便地取得所需資訊與服務,不應限定使用特定平台與瀏覽器版本。

所謂瀏覽器相容性,並非要求同一網頁藉由所有瀏覽器進行瀏覽皆可顯示同樣效果,因各瀏覽器及其於不同作業系統的不同版本,對於 HTML 和 CSS 支援程度、解譯方式均不盡相同,故以不同瀏覽器瀏覽同一網頁可能存有顯示的差異。

瀏覽器相容性主要要求網頁在各瀏覽器中應皆可正常運作,所提供內容應可被取得與閱讀。以各種圖形化瀏覽器瀏覽網站時,網站內容不應發生閱讀困難的情況;於非圖形化瀏覽器中,網站內容應有合理的線性閱讀順序,不應因無法顯示圖形而減少網站所能提供之資訊。

網站開發時如何滿足瀏覽器相容性之相關說明詳見附件一本章節參考指引說明文件內容。

(2)我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
- 政府網站版型與內容管理規範

(3)國際規範參考

- HTML 4.01 Specification http://www.w3.org/TR/REC-html40/
- WAI Guidelines and Techniques http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html

3.5.8 外掛程式 (Plug-ins)

外掛程式為軟體元件,用於修改、新增或變更特定軟體系統之功能。 目前部分網頁互動效果需先下載外掛程式,方可於使用者端完整呈現,但網頁設計使用外掛程式時必須注意下列原則:

- 通知使用者這個網頁需要下載外掛程式。
- 告知使用者外掛程式檔案的大小。
- 於網頁適當處提供外掛程式下載連結。
- 確保使用者端未安裝外掛程式時,仍可提供完整網頁資訊。

現今較新版本的瀏覽器已內建瀏覽特定格式檔案內容所需之外掛程式(各外掛程式之相關說明介紹詳見附件一本章節參考指引說明內容),使用者不需再另行下載,例如:

■ PDF: Adobe Reader

■ Flash: Adobe Flash Player

Shockwave : Shockwave PlayerQuickTime : QuickTime Player

■ RealPlayer: RealPlayer Bas

下載並安裝外掛程式,對於某些使用者而言存有相當的複雜度,且 下載可能需較長時間,將造成使用者的困擾。此外,特定使用者族 群無法順利閱讀影音資料,此時應提供相對應之內容文字說明(字 幕或語音),或連結至描述影音內容之 HTML 檔,此部分處理方式 請參考無障礙網頁開發規範。

3.5.9 指令碼語言與程式語言 (Scripting and programming)

一般網頁設計語法主要用於控制網頁內容的呈現方式,如需提供更 豐富的視覺呈現效果或操作介面,需使用指令碼語言與程式語言增 加網頁的互動效果,常用指令碼語言之介紹詳見附件一本章節參考 指引說明內容。

使用指令碼語言與程式語言之優點如下:

- 可增加網頁互動性
- 可執行用戶端程式
- 可減少伺服器端計算及網路流量
- 可依據使用者的需求找出適合的內容
- 互動性程度愈高網站則可用性評價就愈高

使用指令碼語言與程式語言之缺點如下:

- 易受瀏覽器之安全性設定影響
- 易受瀏覽器外掛工具列(如:Google 工具列、Yahoo!捷徑列) 所影響
- 易因瀏覽器版本不同產生效果上之差異
- 易導致網頁反應速度較慢

網頁設計使用指令碼語言與程式語言時,注意需將替代文字內容寫入 noscript 標籤中,或提供對等的 HTML 檔,將連結置於 noscript 標籤中,當瀏覽器不支援或未啟用 JavaScript 功能時,瀏覽器可顯示 noscript 標籤內容,以確保使用者瀏覽網站時,不因本身瀏覽器因素以致無法使用網站所提供的互動性功能。

3.6 資料建置

資料為網站最主要呈現內容,除確保網站所有資料完整建置外,更需於資料建置的過程中,同時考量不同瀏覽設備解讀網頁的狀況,確保所有服務對象可取得網站中所有資料。

網站資料建置時需考慮以下幾點:

- 根據網站資料架構,進行資料蒐集並妥善歸類 根據「2.4 規劃網站的資料架構」所定義之網站架構,並根據該 架構所制訂之單位分工表,請維護同仁收集資料並確認所收集之 資料已正確放置於合適的架構位置。
- 資料呈現需遵照無障礙網頁開發規範進行設計
- 正確加註網頁與附件之詮釋資料 根據「2.5 規劃網站要使用的詮釋資料」所定義之詮釋資料,逐 筆加註至全網站網頁與附件,並透過系統檢核機制,確認網站是 否通過詮釋資料檢核,詳細內容請見附件一2.5 該章節參考指引 說明內容。
- 確認所有網頁中的連結有效性 所有資料依據上述規範建置完成後,尚需注意網頁所提供之連 結,包括連結至本網站之其他網頁、附件與外部網站等,尤其當 舊網站資料移植至新網站時,更需確認連結有效性,建議使用無 障礙網頁單機版檢測程式 FreeGo 進行網站連結有效性之確認。
- 驗證是否符合檢測機制 運用政府所提供之網頁無障礙、詮釋資料等檢測機制,驗證建置 之資料是否符合規範之要求。

3.7 驗收測試

(1) 說明

驗收測試目的在於藉由嚴格規範測試活動之參與,確認網站是否滿足雙方約定之需求,為網站正式上線使用前進行最後把關動作。

網站上線前的驗收測試主要分為壓力測試、單元測試與整合測試。壓力測試主要驗證網站在超乎預期的負載情況下,系統是否依然能夠穩定運作,且功能是否正常。單元測試用於測試特定功能之邏輯是否滿足使用者需求,並確認流程中是否發生錯誤。整合測試為單元測試之邏輯延伸,測試跨單元之運作是否無誤,確保網站所有功能串連之正確性。

(2) 流程

網站開發完成後¹³,應就當初訪談確定的需求項目進行驗收測試,機關亦可視情況委任第三方機構協助進行。測試執行前需先依據檢核表檢查測試準備是否充份,待檢查通過後始能進行測試。

測試必須確實按照測試個案所規範步驟逐步進行驗收測試;各測試 個案執行結果皆需經機關人員確認後簽名。

測試過程中發現的所有問題,需由指定人員負責記錄;於測試結束後,交由與會雙方確認與簽名,若有委任第三方亦需確認與簽名。 並由雙方協調問題改善期限,再擇期召開驗收測試會議。

人員配置與工作指引詳見附件一本章節參考指引說明內容。

- (3) 我國軟體測試規範依據
- 經濟部工業局軟體整合與測試作業規範 V1.00
- 經濟部工業局系統建置作業規範 V1.00

3.7.1 無障礙功能檢測

(1) 目的

近年來因網路環境與科技的進步,各式網路服務不斷延伸,網路已於民眾生活中扮演相當重要的角色。行政院研考會為使全民皆能享有便利的網路服務以活化生活,特制定「無障礙網頁開發規範」,期網站能依循規範內容打造無障礙的全民網路環境。

(2) 流程

驗收測試通過後,測試負責人得以指派測試人員進行無障礙功能檢測,目前有機器檢測和人工檢測兩種檢視方式。測試人員完成檢測並由相關人員調整後,再將檢測資料交付機關人員,依標章申請步驟並遵守標章申請聲明辦理標章申請登錄作業。

行政院研考會於收到申請七天內便進行第一次檢測,並將結果通知申請單位。若未通過檢測,將由機關人員轉知開發單位進行修正,

.

¹³此處所謂開發完成的網站,意指開發工作已結束,且已完成內部的測試活動。

於修正後再向審核機構提出變更;審核通過後,則由審核機構不定 期進行抽測,以維護網站品質。

無障礙檢測人員配置與人工檢測、標章申請等相關工作指引詳見本章節參考指引說明內容。

(3) 我國規範依據

- 無障礙網頁開發規範
- 政府網站無障礙化作業規定
- 單機版檢測軟體操作手册
- 標章登錄作業操作手册

(4) 國際規範參考

- Checklist of Checkpoints for Web Content Accessibility Guidelines
 1.0
 - http://www.w3.org/TR/WCAG10/full-checklist.html
- MSU Web Accessibility http://webaccess.msu.edu/
- Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT-TECHS/
- Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WCAG10/
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 http://www.w3.org/TR/WCAG20/

3.7.2 網站支援不同瀏覽器

(1) 目的

網頁設計者首當瞭解網站目標使用者與其所使用之裝置,並依據相關統計數據設計符合其需求之網頁,以確保大部分使用者可順利瀏覽網站。

(2) 流程

執行驗收測試前,請測試負責人指派測試人員依照「政府網站版型 與內容管理規範」規定進行測試,確保該網頁設計能支援不同瀏覽 程式¹⁴。

¹⁴ 一般網站多半透過大螢幕瀏覽與操作,特殊屬性的網站可能指定小螢幕專用,不論是大小螢幕,都要

測試人員配置詳見附件一本章節參考指引說明內容。

- (3) 我國規範依據
- 政府網站版型與內容管理規範

3.7.3 政府網站版型與內容管理規範檢核

(1) 說明

於民國 96 年制訂之政府網站版型與內容管理規範,主要目標在於提 升政府網站的可及性、介面親和度、使用者滿意度和服務品質,使 政府網站更容易識別,提供的資訊與服務更清楚透明,並以使用者 需求為中心,提供符合民眾需求之網站內容。

該規範適用於本參考指引所定義之四類型網站,惟短期行銷活動網頁不在規範範圍內。目前共有 11 條規範,建議政府網站承辦人員與網頁開發者可使用本章節參考指引檢核表單逐條檢核網站是否符合各項規範項目。

於附件二本章節提供政府網站版型與內容管理規範檢核表供機關參考使用。

- (2) 我國規範與依據
- 政府網站版型與內容管理規範

3.7.4 詮釋資料檢測

(1) 說明

為配合電子化政府入口網(我的 e 政府)提供之服務,達成跨機關各類資訊之互通性,以及方便民眾瞭解、擷取政府資訊與使用各項申辦服務之目標,行政院研考會於民國 96 年制訂「行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範」。

該規範明訂主題分類、施政分類及服務分類等三種分類架構之詮釋

呈現方式,而各政府機關線上服務之網頁、資料庫、表單、線上學習等,均需定義以上三種分類,方便民眾依據使用目的進行分類檢索查詢閱讀。

詮釋資料規範包含網頁 HTML Meta Tag 及 XML Schema 二大類;網頁 HTML Meta Tag 主要運用於機關網站的網頁呈現方式,XML 詮釋資料主要運用於非網頁呈現的資料庫、資訊聯播訂閱 RSS 或訂有交換介面的應用系統。應用格式範例請參見附件一 2.5 該章節參考指引說明內容, 詮釋資料檢測方式與流程請見本章節參考指引說明。

(2) 我國規範與依據

■ 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範

3.7.5 建議圖示與名稱檢核

為提升政府網站共通資訊單元一致性,更便於民眾識別使用,本參考指引提供14項資訊單元之中英文名稱與圖示建議,詳如下表。建議政府網站承辦人員與網頁開發者可參考附件二本章節參考指引檢核表單,逐一檢測重點資訊單元所使用之單元名稱與圖示是否符合規範。

單元名稱 單元名稱 單元名稱(日文) 建議圖示 (中文) (英文) 出版品 **Publication** 発表(公表、出版) 全文檢索 検索 search オーディオ 影音專區 Audio Video 影音專區 ビデオ セキュリティポリシ 網站安全政 Security **Policy** 策

表4 建議圖示與名稱表

單元名稱 (中文)	單元名稱 (英文)	單元名稱(日文)	建議圖示
隱私權政策	Privacy Policy	プライバシーポリシ ー	
數位簽章	Digital Signatures	デジタル署名	
電子付費服務	E-payment	電子納付	\$
無障礙	Accessibility	アクセシビリティに ついて	統一使用通過無障礙 圖示
意見信箱	Contact Us	ご意見箱	X
討論區	Comments	掲示板	
RSS	RSS	RSS	<u>M</u>
電子報	Newsletters	ニュースレター	
個人化服務	Individual	個人化サービス	3
線上申辦	Online Services	電子申請	-V

3.8 資訊安全檢測

目前威脅網站資訊安全之因子包括人為外力侵入事件,諸如病毒感染、駭客非法入侵與木馬後門植入,或颱風、地震等天然災害以及網路骨幹中斷等突發事件,均有可能影響網站服務。故於網站開發最後階段,必須進行資訊安全檢測,以確保網站可正常營運。

(1) 緣由

網站資訊安全檢測目的在於面對各類資訊安全問題與風險時,可確保網站穩定服務與正常使用。建議依循「Web應用程式安全參考指引」中五大類別,包括通報應變、分類分級、評估建置、安全控制、測試認證,進行測試驗證並確實執行,方可落實資訊安全檢測相關作業,確保本項檢測之有效性與適用性。

資訊安全檢測結果可顯示資訊安全風險與問題,作為調整與強化網站資訊系統安全之依據。檢測標的與準則乃依循 ISMS、ITIL、ITSEC、Common Criteria、NIST 及 IPBPM 等國際資訊安全標準。

資訊安全檢測之技術驗證必須滿足國際最新資訊安全漏洞的通報 (SANS Top 20 Vulnerabilities、OWASP Top 10) 及我國國家資通安全通報應變網站 (https://www.ncert.nat.gov.tw/) 所揭露之有關網站漏洞修補要項,進行漏洞與風險檢測及網站系統修補。

為使政府網站資訊系統免於相關弱點與風險的破壞,防堵資料外洩,避免損害機關形象及民眾權益,滿足程式設計安全、線上交易安全、身份認證安全、民眾隱私安全及系統架構安全為必須之資安考量。

整合性弱點與風險檢測必要程序請參見附件一本章節參考指引說明。

(2) 我國規範與依據

- 政府資安作業共通規範 http://www.goscc.org.tw/giscc/
- 行政院及所屬各機關資訊安全管理要點 http://cake.ey.gov.tw/public/Attachment/5111716593471.doc
- 風險管理作業手冊
 http://www.giscc.org.tw/giscc/downloadFile.php?dispatch=rel&sn=16&file=1
- 電腦處理個人資料保護法施行細則
 http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4A.asp?FullDoc=all&Fcode=I005002
 2
- 執行電腦處理個人資料保護法事項協調連繫辦法 http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4A.asp?FullDoc=all&Fcode=I005002 3

- 入出國查驗及資料蒐集利用辦法
 http://www.immigration.gov.tw/aspcode/LawList1.asp?NodeID=284
- Web 應用程式安全參考指引

(3) 國外規範與依據

- SANS Top-20 2007 Security Risks (2007 Annual Update) http://www.sans.org/info/27974
- Cyber Investigations
 http://www.fbi.gov/cyberinvest/cyberhome.htm
- ISO/IEC 27001:2005 http://www.iso.org/
- OWASP
 http://www.owasp.org/index.php/Main_Page
- ITBPM http://www.bsi.de/english/gshb/index.htm
- Information Technology Security Evaluation Criteria(ITSEC) http://www.iwar.org.uk/comsec/resources/standards/itsec.htm
- Common Criteriahttp://www.commoncriteriaportal.org/

4. 系統移轉

4.1 舊系統移轉的範圍與程序規劃

本章節係針對舊系統汰換為新系統網站予以規範,如開發網站屬全新系統者,請直接進入「5.網站上線」步驟。

新系統如屬於承接舊系統既有資料與應用功能者,開發新系統前, 必須針對舊系統所欲移轉之資料與功能項目進行界定,並規劃移轉 程序。

4.2 資訊移轉的資料盤點

資訊移轉時,必須進行完整的盤點作業,以確保舊系統資料完整地被保留或移轉至新系統。以下針對盤點與移轉的作業事項提出建議:

■ 釐清資料移轉範圍

先盤點舊網站資料架構與資料數量,並具體分析移轉資料清單, 先確定需移轉之資料,並請參照後續程序進行。

確定不移轉之舊系統資料,則需判斷是否不具公開之條件,或以歷史資料方式以資料保存或網站典藏移轉至新網站。

- 新舊網站目錄結構不同時,需明確規範新舊資料移轉之對應方式 新網站目錄結構可參照「2.4 規劃網站的資料架構」進行規劃。 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。
- 移轉過程中,確認對資訊屬性提供修正與擴充 舊系統資料往往不具備分類檢索詮釋資料之屬性,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。且 新系統可能設計新資料欄位或屬性,如舊資料缺乏該類資訊,亦 需於移轉過程中予以補充或調整。

■ 移轉後資料維護權責異動

資料維護權責涉及移轉後持續增加、修改與刪除的作業,因此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責之設定。

■ 移轉後資料編修的呈現方式調整 新舊網站內容於編排與文字樣式上可能有所異動,為配合此部分 之調整,需注意移轉時資料處理方式。

4.3 應用功能無法移轉時的方案評估

舊網站移轉,最佳狀況為達成將所有網站應用功能完整移轉之目標,或舊網站所提供之應用功能已過時,經評估後決定予以淘汰,使新網站以嶄新風貌繼續提供服務。

舊網站應用功能若無法移轉至新網站,建議可採取下列可行方案:

- 新網站採連結方式,利用舊系統繼續提供服務,但需特別注意不可因舊系統功能的持續服務,造成民眾有機會點選舊網站其他原有資料與功能。
- 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,無法立即汰舊換新時,建議將民眾端服務重新開發,而 管理端採用介接整合方式與舊系統共存。

5. 網站上線

5.1 新舊網站的汰換程序

如欲於新網站正式上線後淘汰舊網站,得按照「4. 系統移轉」執行 資料與應用功能的移轉,並規劃汰換程序,以確保新舊網站移轉之 正確性。

至於舊網站的處理,如有必須保留作為未來進行研究與紀錄之考量,可以於網站明顯處標註「典藏」的形式續存。

5.2 新網站上線的緩衝與輔導機制

新網站上線,可分為兩類:一為全新網站,另一則為既有網站重新 改版。無論為上述何種情形,網站使用者與管理者均需經歷一段時 間的適應期,但機關必須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 全新網站能夠以最快速度提供高品質的服務。

本階段將針對為網站使用者所設計之緩衝機制,及對機關網站管理 者所提供輔導機制之相關建議進行說明。

(1)緩衝機制

對於網站服務對象而言,無論是既有網站改版或全新網站上線,均可能產生特定問題而無法順利使用網站,詳細內容請參見附件一本章節參考指引說明表 26。

(2)輔導機制

對於網站管理者與維運者而言,無論是既有網站改版或是全新網站上線,皆是嶄新的工作與服務,故建議機關必須規劃完備的輔導機制,協助網站維運同仁能快速上手,詳細內容請參見附件一本章節參考指引說明表 27。

6. 網站經營

6.1 資訊服務流程標準化導入

在目前網路普及與高度資訊化的社會中,資訊服務系統的經營管理更加複雜與困難。因資訊服務的產品、設計流程大多是無形的,品

質易受機關個人因素影響導致不穩定,因此將流程標準化更顯重要。

好的資訊服務系統之所以能深得民眾讚賞,其重點在於透過服務流程之標準化達到一定水準。因此,制訂服務流程時應把握以下原則:

- 品質管理:服務不可因人而異
- 標準化的內容:穩定的服務品質
- 優秀的服務共同點:標準化水準高,而且徹底落實
- 標準化的效益:取得民眾信賴、追求獨一無二的好方法、讓人員 交接可於短期內完成並獲得最佳能力

在資訊服務流程標準化的過程當中,資訊技術基礎架構庫 (Information Technology Infrastructure Library, ITIL)是普遍被採用 的最佳實踐方法。

資訊技術基礎架構庫 (Information Technical Infrastructure Library, ITIL) 之簡介、架構、導入效益、考量要件與導入程序等內容詳見附件一本章節參考指引說明。

6.2 籌組網站維運小組

成立網站維運小組,制訂明確的維運分工與管理手冊,並定期召開會議檢視網站的經營績效,以確保網站服務對象可獲得最佳服務品質。

維運小組成員數量多寡,端視網站的規模與機關的編制大小而定,本參考指引不對此明確定義。但建議機關儘量依角色定義對應執行同仁,需定義之角色請參考附件二本章節參考指引檢核表單表 42所列項目。

6.3 定義網站維運管理手冊

籌組網站維運小組後,必須根據小組成員及委外的營運範疇,制訂網站維運管理手冊,以確保網站可有效運轉並維持服務品質。

管理手冊所需涵蓋之範圍,大致含 6.3.1 至 6.3.13 章節所列之 13 項,以下將逐一描述,建議網站修訂維運管理手冊時,再根據網站屬性、服務對象與提供之功能予以調整。

6.3.1 維護人員管理準則

維護小組所籌組的維護人員,可根據以下不同屬性,制訂人員管理 重點與準則,說明如下表。

人員屬性 接觸網站 維運系統	機關內部人員	委外廠商人員
是	通常為網站承辦同仁及各 單位相關共同維護同仁, 需針對系統維護帳號做好 管理的準則。	通常為委外廠商之開發人 員與維護人員,除需妥善 維護帳號管理外,亦需特 別注意安全控管議題。
否	通常為機關最高主管及各 業務單位主管,其管理權 責在於提供網站改善與發 展意見,並協調機關與委 外廠商維護管理問題。	通常為委外廠商計畫主持 人或專案經理,主要負責 委外廠商人員管理及與機 關間管理事務協商,確保 委外維護品質符合要求。

表5 維護人員管理分類表

6.3.2 資訊發佈原則

根據「2.4 規劃網站的資料架構」階段所進行之規劃,與「3.6 資料 建置」所實際建置的資訊狀態,定義各資料架構之資料發佈範圍與 時效。

資料發佈範圍意指機關內部之業務資訊是否符合發佈原則。例如哪 些資料需公開於網站/電子報/RSS上,並根據資料架構分工原 則,通知各負責維護單位與同仁,確實遵照發佈範圍之要求,將資 料公開於網站上。

資料發佈時效所指為發佈時間需於資料或文件編寫完成後於規定天數內發佈於網站上,此部分可依據資料架構屬性,個別定義發佈時效。

資料發佈之原則屬性,可沿用附件二「2.4 規劃網站的資料架構」該 章節所使用之參考指引檢核表單,延伸欄位分別註記,並納入管理 手冊中供網站維護同仁遵循。

6.3.3 資訊發佈品質

(1)說明

資訊一旦確認發佈時,請網站維護同仁針對附件二本章節參考指引檢核表單表 44 資訊發佈品質檢核表,自我檢視內容品質狀況,若資料需經由審查程序後方准予上線者,則請審查人員亦需根據品質檢核表中所列要求進行資料檢視與修正作業。

(2)我國規範與依據

- 公文 e 網通 http://www.good.nat.gov.tw/
 - A. 「公文書橫式書寫推動方案」
 - B. 「公文書橫式書寫數字使用原則」
- 國際生活環境整合網 http://www.i-taiwan.nat.gov.tw/

6.3.4 資訊發佈審查程序

資訊審查分為兩部分,第一是需審查之資訊範圍,第二為審查程序。 需審查之資訊範圍主要針對「2.4 規劃網站的資料架構」所完成之網 站架構中,逐一確認需審查之架構項目,詳見附件二本章節參考指 引檢核表單所列項目確定需審查之資訊範圍。

審查程序,可分為紙本流程與資訊化流程方式進行。紙本流程意指為資料審查流程以紙本列印版本進行,資訊化流程意指為以網站後台維護機制進行資訊線上審核程序,機關可視審查層級之資訊化導入程度,自行定義審查程序。

6.3.5 定義網站內容的稽核機制

資訊發佈審查,主要針對即將上線之資料進行再次確認,對於已上線之資料,亦需持續品質把關,以上運作範圍即為本章節所欲定義之稽核機制。本參考指引建議之稽核紀錄表請參考附件二本章節參考指引檢核表單表 46製作。

稽核機制可區分兩種屬性,一為抽檢性的稽核,二為全面性的稽核,機關可視維運小組之規模制訂稽核運作模式,說明如下:

(1)抽檢性的稽核

所謂抽檢,就字義而言,即為不定期、非通盤性的檢核作業,屬於 突發性稽核機制。實施方式可根據附件二參考指引檢核表單表 45 抽 查特定架構項目進行稽核。稽核進行時間、次數、數量等範圍之多 寡,建議每月或每季執行一次,或由機關明訂於維運管理手冊內。

(2)全面性的稽核

相較於抽檢,全面性的稽核與其最大差異在於需針對附件二參考指 引檢核表單表 45 逐項進行檢查作業,而非僅針對特定架構項目進行 稽核。由於全面性稽核所需投入之人力與時間成本較高,建議每半 年或每年執行一次,或由機關明訂於維運管理手冊內。

(3)稽核的要項

無論抽檢或全面性的稽核,其稽核重點均為檢視網站品質是否符合 附件二參考指引檢核表單表 44 資訊發佈品質檢核表之要求,因此可 依網站架構分別設定品質檢測標準制訂稽核紀錄表。

(4)稽核後檢討

稽核另一個重大意義在於「調整」,一般傳統媒體(如印刷品、影片)具有「一旦發佈就定稿,一有更新就需重新發行」之特質;但網站不同於一般媒體,網站是持續存在,且不斷成長與順應變化之資訊載體,因此可透過稽核紀錄進行維運管理之「調整」。如調整專有名詞之更新、詮釋資料之補充,或配合業務重點,調整維護更新頻率,抑或根據業務汰舊換新,檢討網站內容下線之決策等,皆可於稽核後由網站維運小組進行事後檢討與改進。

6.3.6 定義網站維運分工的權責

以「2.4 規劃網站的資料架構」所完成的網站架構為基礎,定義各架構項目之維護權責、審核與否及資料維護與審查人員名單,明確定義權責分工。

此外,資料更新頻率應考量其屬性再決定其更新頻率。各資料單元 更新頻率,建議參考表 47 資料架構維護權責與頻率表,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。

6.3.7 定義網站資料維護的頻率

以「2.4 規劃網站的資料架構」所完成的網站架構為基礎,定義各架

構項目維護頻率,如需新增或檢查資料之週期,確保網站內容的正確性與品質,可依附件二本章節參考指引檢核表單之表 47 資料架構維護權責與頻率表訂定。

6.3.8 定期稽核網站維護的績效

除制訂完整的維運分工權責表 (附件二表 42) 與維護頻率表 (附件二表 47) 以確保網站資料品質外,更需透過稽核機制確保上述規劃均被有效執行。

於本階段,同樣採用「2.4 規劃網站的資料架構」所完成之網站架構為基礎,結合前述之分工權責表與維護頻率表,並根據「6.3.5 定義網站內容的稽核機制」所定義稽核時間起迄(每週、每月或每季)計算各同仁維護網站之績效,附件二本章節參考指引檢核表單表 48 提供資料架構維護績效表供參考使用,若機關所使用之網站管理系統可提供資料架構維護績效統計功能,亦可對照實際新增資料筆數及預期新增筆數瞭解網站維護績效。

6.3.9 定期檢核網頁無障礙狀態

取得無障礙標章是政府網站上線之必要條件,網站進入經營階段,需制訂定期自我檢測政策,附件二本章節中設計無障礙檢測紀錄表供參考使用。

定期檢測是確保網站品質之稽核策略,網站維護人員處理每一筆資料時,須能確保所維護之網頁符合無障礙規範,方可使網站隨時維持及滿足任何人公平閱讀權利之狀態。

6.3.10 應用功能經營績效

網站中各項應用功能需安排專屬人力進行處理與維護工作,以確保民眾的使用滿意度。應用功能的經營除確保功能正常的運轉服務外,關於服務數量與民眾滿意度的經營績效,亦需定期的追蹤與統計,以作為服務功能及營運人力擴充的考量依據,使政府機關提供人民之服務,能夠逐步邁向「以網路取代馬路」之便民願景。

請參考附件二本章節表 50。各機關得根據各項應用功能設計合適之經營績效表,並定義績效統計週期。

6.3.11 定期檢討網站資料架構調整與應用功能擴充

所有網站維運管理之目的均在於維持民眾對網站服務之滿意度,透 過前述各章節所定義的維運管理項目,機關逐步落實維運與稽核工 作外,更需透過定期小組檢討會議,根據下述來源,定期檢查網站 的擴充評估:

- 使用者意見
- 機關業務推廣
- 營運成員意見

詳細說明請參見附件一本章節參考指引說明。此外,應用功能的擴充調整評估,可根據「2.4 規劃網站的資料架構」逐項討論,並搭配前述各章節的紀錄表,相互對照進行檢討。

6.3.12 資料保存與網站典藏

本項規範所要探討的資料保存與網站典藏,不同於網站備份概念。網站任何一筆資料,可能因為有效期限截止,而設定成為下線狀態;或是內容異動,將重新改寫原有資料,這些情況都會使民眾無法瀏覽原本的資料內容。站在經營網站者的立場,維持網站資料的新穎是首要目標之一,但對於資料研究者及網站維運主管而言,將欠缺查詢瀏覽歷史資料及追蹤網站服務、功能、與畫面對照的遺憾。

傳統的傳播媒體,包括報紙、書籍、廣播、電影等,因為都是實體 存在的資訊媒介,因此可完整地保存歷史資料,但由於網站是虛擬 的資訊儲存體,往往忽略歷史資料處理之相關議題。

如何將網站的歷史資料進行保存,本參考指引界定三種模式:

- 資料保存:意指單筆資料保存,當網站持續經營時,會因資料下線,而透過系統將其設定為不公開,或是移轉至備份資料庫,使 民眾無法於網站上瀏覽該筆資料。建議考量到資料發佈的歷史, 將此類型資料搬移到歷史區,並於網站上開設歷史區,繼續讓民 眾瀏覽並提供相關研究的參考。
- 動態網站典藏:意指全網站的保存,當網站是為了特定活動、特 定施政議題、特定新政策等原因進行建置,必定因議題結束,而

出現維運工作終止狀況。此時,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。面臨這樣的網站,建議於網站上加註「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。

■ 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,僅選取重點項目予以保存。

模式	範圍	適用對象	建議作法	系統配合事項
資料保存	單筆資料	持續營運	開設歷史資料查閱區	網站系統要有對應的 程式控制與資料庫儲 存的規則
動態網站典藏	整站	持續營運	整站標示「典藏」	機關需要有主機可持續運轉此網站
静態網站典藏	特定重點項目	結束營運	開設歷史項目查閱區	網站系統要有對應的 程式控制與資料庫儲 存的規則

表6 網站歷史資料保存方式

6.3.13 各類申請與記錄表單

網站維運工作除了規劃與稽核的制度之外,各機關需針對維運活動制訂各式網站維護申請與服務表單,以確保維運的程序制度化,並有完整紀錄。維運工作涵蓋範圍相當廣泛,諸如資料更新上稿、審核、意見信箱回覆等使網站可順利提供服務之工作皆屬維運活動之範疇。

常用表單如維護帳號申請/異動申請、資料新增/修改需求等,各機關可針對網站的維運範圍,制訂各項完備的表單,相關範例請參見附件二本章節參考指引檢核表單內容。

6.3.14 客戶關係管理

客戶關係管理(Customer Relationship Management,CRM),一般應用於企業管理範疇,然政府網站的經營,亦可將網站服務對象視為客戶,如何透過網站經營客戶關係管理,亦是提升政府服務滿意度的經營重點。

政府經營網站除了考慮到自身定位、資訊提供能力與應用功能開發外,更需以客戶立場反思機關網站所要達成的目標,以下列舉幾項客戶關係管理的考慮因素:

- 吸引民眾的目光:首頁和第一層資訊必須是民眾感興趣或需要的 服務,審慎地評估機關首頁,並隨時配合政策與時事進行調整。
- 留住經常使用網站的民眾:民眾經常使用網站時,可能因為官方 資訊的重要性使然,故機關需正確地提供即時豐富的資訊內容。
- 使民眾想再次造訪您的網站:固定的瀏覽動線與經常更新的網站 內容,都會使再次造訪的民眾留下深刻印象。
- 透過網站與民眾互動:選擇可收集民眾意見的應用功能,如討論 區、意見信箱、意見調查等,使民眾可藉此與機關進行互動。
- 加強民眾常用資訊維護:利用網頁瀏覽統計,了解民眾需要資訊,重點維護更新。

6.4 軟硬體維護

(1)網站資訊系統軟硬體維護

網站暨相關應用系統軟硬體維護與監控之目的與功能,在於延續網站暨相關應用系統的可用性與高穩定性。依照專案需求與所訂定之規模,網站暨相關應用系統軟硬體環境均需定期升級與維護,延長網站暨相關應用系統軟硬體生命週期及安全性。

(2)網站資訊系統服務監控

持續定期監控服務之重要性,在於快速掌握網站暨相關應用系統軟硬體的風險與問題,提早修訂、因應與處理,也可搭配相關效能分析資訊,淘汰或補強網站資訊系統軟硬體環境,滿足服務的目的與需求。

規劃網站暨相關應用系統軟硬體維護與監控作業時,需考量:A.專案經費成本;B.所訂定服務水平;C.專案管理之範疇;D.管理職

權之劃分15,選用合適的網站暨相關應用系統軟硬體維護與監控作業,並訂定軟硬體維護合約。換言之,選擇適合的關鍵性環境或整體環境進行網站暨相關應用系統軟硬體維護與監控。歸納出下面各項範疇:

- 硬體(主機、網通設備、儲存媒介、其他服務設備)保固維護、 汰換與監控。
- 作業系統暨服務環境(作業系統、網路服務、資料庫)更新維護、 汰換與監控。
- 網站應用程式與元件之維護更新、汰換與監控。

6.4.1 網站資訊系統備份

(1)背景說明

將網站資訊系統以某種方式加以保存,讓網站資訊系統遭受破壞或 其他需求,快速復原修護以利再提供服務的過程。相關電子紀錄的 保存管理,亦可供日後追蹤、典藏、管理使用。

(2)備份資料項目

網站資訊系統的運作,通常包含下面幾個最重要組成項目: A. 作業系統; B. 應用服務; C. 應用程式; D. 附件資料與 E. 資料庫。運作中的網站資訊系統又需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,詳見附件一本章節參考指引說明表 30。

(3)訂定備份策略

備份政策的訂定,在於確保每項備份程序以及資料備份的完整性與可用性,對於急需保護的資料,除了搭配密集完整的備份程序外,最好還需要搭配備援機制,確保服務的不中斷以及高度可用性。制定備份政策亦需要定時進行復原演練確保備份項目確實可用,讓備份具實際的價值與意義。

(4)我國規範與依據

.

¹⁵ 所謂的管理職權之劃分,目的在於專案所購置之設備與環境,未必同屬一個單位、部門與人員管控,可以針對職權管理所及之部分進行本章節之服務權責分工。

- 機關電子檔案管理作業要點 http://www.bsmi.gov.tw/wSite/ct?xItem=6160&ctNode=1100&mp=1
- 檔案電子儲存管理實施辦法
 http://www.archives.gov.tw/Chinese_archival/Publish.aspx?cnid=718&p=62

(5)國外規範與依據

- Electronic Records Management http://www.archives.gov/about/regulations/part-1234.html
- Information Management Policy for the Digital Data Archive and future EDRMS
 http://www.nas.gov.uk/recordKeeping/informationManagementPolicy.asp
- Electronic Records Management Handbook, http://www.osp.dgs.ca.gov/recs/erm-toc.htm
- Electronic records management http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/default.htm

6.4.2 網站資訊系統備援

(1)背景說明

系統備援與備份最大之差異在於須於遠端建置一套與該系統相似之 備援系統,可即時透過網路將資料傳送至備援系統,當系統發生突 發狀況無法運作時,備援系統將肩負起系統運作之任務,將系統停 止服務所帶來之影響降至最低。

網站資訊系統備援機制,其目的在於確保與提高網站資訊系統的高度可用性,降低資訊系統停止服務的時間,備援機制需訂定切換時服務水平容許範圍值,考量預算及費用成本訂定備援政策及運作管理所需人力。

(2)備援機制應控制的項目

網站資訊系統備援機制的運作,包含下面幾個最重要組成項目:A.網路線路備援;B.網通設備備援;C.資安設備備援;D.服務主機備援;E.資料庫備援;F.基礎電力備援,重要備援項目請參見附件一表31。

備援策略可分為本地端備援與異地端備援。備援機制需定期復原演練,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。

6.4.3 復原演練

網站資訊系統除需進行備份與備援相關機制外,復原演練(disaster recovery)更是驗證備份與備援機制最重要的程序。透過復原演練的驗證程序方可確保網站資訊系統之高度可用性及資料保護目的。復原演練需訂定出一套標準可執行的復原計畫(disaster recovery plan,DRP),建立復原演練檢查表(disaster recovery checklist),並落實驗證才是提供高服務水準的保證。

進行復原演練仍必須包含網站資訊系統之整體環境,需注意與準備合適的配套環境,包含網路通訊設備的切換與調整、主機環境的規劃設定、作業系統與應用服務的架設、資料庫與應用程式的整合,均需考慮分析與規劃,使復原演練具可驗證性與可執行性。

其他外部因素,如經費成本規劃、服務水準復原要求、人力配置與責任分工,在不影響現行服務的前提下,完成復原驗證的程序。換言之,也就是必須考量資料回復點(recovery point objective,RPO)
¹⁶、系統回復時間(recovery time objective,RTO)
¹⁷與成本後建立復原標準。

(1)我國參考資訊

- 政府機構資料備份及復原演練概況調查報告 www.dgbas.gov.tw/public/Data/752511392771.pdf
- BCM 營運持續管理- 災難復原計畫 http://gsn.nat.gov.tw/rule/forms/C3.ppt

(2)國外參考文件

Policy Checklist

¹⁶備援系統取代原有系統直到恢復提供服務,在資料上所能回復到的可用時間點,換言之就是可容忍的資料損失值。

¹⁷備援系統取代原有系統直到恢復提供服務,所需耗費可容忍的時間;換言之,當災難發生時, 系統服務中止,到系統恢復運作所需時間。

- http://www.dor.texas.gov/security/policies/policy_checklist.rtf
 Capability Assessment for Readiness (CAR)
 - $\frac{http://www1.va.gov/emshg/apps/kml/docs/CapabilityAssessment for}{Readiness.pdf}$
- BS255999 Toolkits http://www.25999continuity.com/

6.5 行銷推廣

機關網站主要以資訊揭露與應用服務為主,可善用我的 e 政府網站 暨各政府部門交換連結與廣告,以進行網站服務與活動之宣傳,使 民眾得以瞭解目前機關網站最新動態。

機關網站的行銷推廣多半有以下數個目的,機關可先行評估網站是否具有下述特性,再規劃可行之行銷推廣活動:

(1)網站具有特別目標族群的資訊與應用服務

機關網站如有特定的推廣對象,需透過行銷推廣的方式開發特定族群之潛在客戶,使特定對象得知並願意使用機關網站所提供之資訊與服務。

(2)推廣線上服務

機關網站如有開發供民眾使用之應用功能時,可透過行銷推廣的方式,鼓勵或獎勵民眾多利用網際網路,並可透過提升線上服務的績效,降低提供服務者和取得服務者雙方的成本。

(3)新政策或新法規上路

機關一旦有新法規、政策或措施等資訊上路時,除可藉由報紙、電視、廣播等管道進行推廣外,網路也可扮演宣導角色,並透過民眾互動參與的行銷推廣活動,可使民眾更加瞭解即將推行之政策內容。

如需委外執行網站行銷推廣前,應先評估目的與預計達成的效益 後,再付諸執行。行銷推廣的作法、效益與衡量,請見附件一本章 節參考指引說明。

6.6 整併的考量

網站上線後,除按照「6.3 定義網站維運管理手冊」持續經營網站外,機關為因應業務面的拓展,需要建置其他網站或系統時,除考量以既有網站建置或擴充方式處理外,亦有可能開發全新的網站或系統,定期檢討系統整併,可簡化維運成本,亦可提升網站服務品質。網站要進行整併前,有幾項必須要考量的因素,例如不同作業系統、資料庫、程式語言,了解不同網站之間的異同,以進行整併作法的考量,以下提供幾種整併的參考作法:

方案	整併策略	整併規劃說明				
1	iFrame 內嵌	使用 iFrame 內嵌框架語法,將不同網站的網頁,整				
	框架	併在同一個網頁上呈現。				
2	資料擷取	運用網頁 Spider、RSS 擷取、Web Services 介接方式,				
		將要整併網站所發佈的資訊,統一彙整於一個網站上				
		提供即時且完整的資訊。				
3	資料庫介接	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				
		時,建議將民眾端服務重新開發,而管理端採用介接				
		整合方式與舊系統共存。				
4	資料移轉	網站整併如考量到既有網站要整站移轉時,必須要規				
		劃好資料移轉的程序,包含目錄架構的整併、內容的				
		整併,以及資料的汰舊換新。				

網站整併的詳細執行步驟可參考前言與導讀之六、網站開發評估指引所制定的四種網站開發類型中的舊站整併,所制定的各項執行程序。

政府網站建置及營運作業參考指引 附件一 參考指引說明

附件一 參考指引說明

2. 網站規劃

2.1 網站無障礙與公平原則

(1)無障礙網站開發規範訂定目的、參考與來源18

為使所有民眾可順利使用政府網站,行政院研考會於民國 91 年研訂「無障礙網頁開發規範」,希望藉此降低網站應用之困難,提升政府資訊流通與應用的機會。

我國無障礙網頁開發規範乃參考 W3C 的 WAI 組織的無障礙網頁內容標準相關規範,並參照各國制訂無障礙網頁相關政策和推廣策略,與國內身心障礙者保護政策等相關措施所訂定而成,以具體建立無障礙推廣目標與策略。

此外,為協助政府機關與民間企業發展無障礙網路空間,行政院研考會於民國 92 年 6 月,參考「無障礙網頁開發規範」、「無障礙網路空間規劃與設計」及國內外無障礙網頁設計相關資訊,編訂「無障礙網頁設計技術手冊」,針對各項無障礙網頁檢測要點,說明如何實際執行,並提供編寫 HTML 程式的範例,有助於網頁設計者更有效地落實無障礙網路空間之理想。

(2)無障礙網頁檢測與無障礙標章

無障礙網頁單機版檢測程式(通稱 FreeGo),為檢測網站是否符合無障礙網頁開發規範的檢測工具。可於個人電腦對網頁或檔案進行無障礙檢測。檢測結果顯示檢測網頁之列表數據與通過之優先等級,並提供單網頁與全網站檢測之檢測報告,提供網站維護者修正之參考依據。

此外,該檢測程式尚提供申請標章登錄認證功能,若機器檢測結果符合申請標章標準,檢測程式之「申請標章登錄」按鈕將顯示為啟動狀態,由申請機關自我檢視人工檢測碼後,即可進行申請標章登

-

¹⁸ 內容參考無障礙網頁開發規範前言說明。

錄及取得標章連結資料。相關檢測程式及使用手冊可於政府網站營運交流平台下載。

無障礙檢測與標章申請相關說明請參見附件一「3.7.1 無障礙功能檢測」。

(3)身心障礙者上網所遇之困境

表7中列舉不同情況的身體與心理障礙者上網時可能遭遇之問題,目的在於使一般使用者和網頁設計者瞭解並為此提供對策。在此並不企圖涵蓋所有可能的狀況與解答,無障礙網站開發規範與說明請參考政府網站營運交流平台內容。

表7 身體與心理障礙者上網時可能遭遇問題之列表

障礙情況	上網可能遭遇的問題	網站應該怎麼作
視障:全盲	1. 無法獲得圖片傳達的訊息。 2. 無法使用滑鼠操作。 3. 以螢幕閱讀器(screen reader)線性閱讀文件,在線性閱讀的情況下表格可能沒有意義。 4. 螢幕閱讀器可能無法閱讀縮寫與簡稱。	1. 圖片應提供替代文字,說明圖片內容。 2. 設定快捷鍵,協助跳過重複資訊;所有滑鼠事件方式機供對應之鍵盤操作方式,養標明表格資料行與列之標頭資訊。 4. 用 abbr 及 acronym 標籤註明縮寫與簡稱的含意。
視障:弱視	 閱讀小字體有困難。 當內容與背景對比不夠強 烈時,無法清楚閱讀內容。 	 避免使用較小字體;應使用相對單位設定字體大小。 確保文字與背景間存在足夠反差。

障礙情況	上網可能遭遇的問題	網站應該怎麼作
視障:色盲	 無法辨識僅靠顏色傳達之 訊息,例如以紅色文字代表 重要訊息。 文字與背景色彩反差不夠 時,會產生閱讀困難。 	1. 強調重要資訊,如表單中 必填欄位,可加上星號 (*)作為標示。 4. 確明文字。 2. 確保文字與背景間存在 足夠反差。 3. 以 CSS 處理網頁視覺呈 現,使用者可視狀況關閉 或開啟 CSS。
聽障:全輩	無法聆聽多媒體資料聲音。	應提供影片同步字幕,或內 容旁白文案。
聽障: 重聽	無法清楚聆聽多媒體資料聲音。	應提供多媒體資料內容旁 白文案。
肢體行動障礙	不方便甚至完全無法操作滑 鼠。	設定快捷鍵幫助跳過重複 資訊;所有滑鼠事件均需提 供對應之鍵盤操作方式。
認礙礙集損礙知:注智、一、與問意之人。與問意,以與問意,以與問意,以與問意,以與問意,以以及以及,以及以及,以及以及,以及以及,以及以及,以及以及,以及以及,以	 閱讀網頁的文字內容有困難。 來不及閱讀捲動或流動的文字與難重新學習使用不同之類, 我編排的網頁。 對於問際的畫面感覺不舒服。 	1. 圖注文避頁全設面。 問題之之解 問題 問題 明期 明期 明期 明期 明期 明期 明期 明期 明期 明期

障礙情況	上網可能遭遇的問題	網站應該怎麼作
因老化引起的 行為能力減退	 對彈出視窗或網頁自動更新感到困惑,或因而迷失在多個瀏覽器視窗中。 用滑鼠游標點選小區域的連結有困難。 閱讀較小的文字感到吃力。 來不及閱讀捲動或流動的文字。 	 避免使用彈出視窗設計。 所有滑鼠事件均需提供對應之鍵盤操作方式;使用相對單位設定字體大小。 避免使用過小字體。 避免使用跑馬燈或讓文字移動。

(4)WCAG1.0 說明

網頁內容親和力指引 1.0 版 (Web Content Accessibilty Guidelines 1.0, 簡稱 WCAG 1.0) 於 1999 年 5 月 5 日成為 W3C 標準。

該指引內容主要說明方便身心障礙人士取得網頁內容之設計準則,有效提升網站內容可及性,最終目標乃希望使用者在任何情況下使用任何瀏覽器皆可順利且快速地取得網站內容。且本方針的制訂並非用於限制網站提供如影像、影片等多媒體內容,而是希望網站設計者瞭解如何讓更多的使用者取得多媒體內容。

該指引之準則共有 14 項,依據每項準則發展檢核點(check points)。 詳列如下:

- 影音資料必須提供對等的說明文字內容。
- 確認文字與圖形在無色彩的狀態下依然可正確顯示資訊。
- 適當地使用標示語言與樣式表 (style sheet)。
- 適當地使用自然語言,便於瀏覽與說明網頁內容。
- 確認使用標示語言清楚說明表格內容資訊。
- 確認即使瀏覽器不支援新技術時,網頁資訊亦可正常顯示。
- 確認動態的網頁內容可由使用者決定是否暫停或停止。
- 確認提供使用者介面操作的替代性方案。
- 確認可使用多元的輸入設備操作使用者介面。
- 確認使用舊版瀏覽器與輔具之使用者可正常使用網站。
- 採用 W3C 標準之技術與準則。
- 提供使用者易於瞭解的情境式資訊。
- 提供清楚的導覽機制。

■ 確保網站中所有文件內容是清楚且簡單的。

(5)WCAG 2.0 說明

網頁內容親和力指引 2.0 版 (WCAG 2.0) 已於 2008 年 12 月 11 日成 為 W3C 標準。

WCAG 2.0 以 WCAG 1.0 為基礎,但 WCAG 2.0 並未提供如 WCAG 1.0 中詳細且具體的規範項目,而是提供大方向之原則項目供網頁設計者參考。而為因應目前日新月異之網頁設計技術,WCAG 2.0 試圖適用於各類型技術之無障礙程度,而非以 HTML 語法為主要規範內容。

WCAG 2.0 共有四項原則:

- 網頁內容必須是可清楚辨識的:強調非文字之多媒體網頁內容必 須提供替代文字,背景與文字間可清楚區隔,且資訊可獨立於結 構呈現。
- 網頁內容的介面元素必須是可操作的:強調可使用鍵盤操作網頁 功能,提供完善的瀏覽與錯誤預防機制,提升網站可用性。
- 網頁內容與控制方式必須是可理解的:強調網頁內容及編排皆有助於使用者讀取,且提供具一致性的導覽功能。
- 網頁內容必須可使用目前與未來的輔具讀取:為求提供無障礙網頁空間,網頁設計必須留意是否可配合輔具功能。

此外,WCAG 2.0 中以網站整體之成功標準 (success criteria)取代WCAG 1.0 中所採取之個別項目優先性 (priority)概念,定義該網頁無障礙程度高低。

(6)建議參考文件

- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 http://www.w3.org/TR/WCAG20/
- WCAG 2: The difference between a level and a priority http://juicystudio.com/article/wcag2-difference-between-level-priortity.php

2.2 規劃建置的網站需滿足多數民眾使用的上網設備

依據 Market Share 網站 2010 年 1 月調查結果 19 顯示 (表 8),目前網

-

¹⁹ http://marketshare.hitslink.com/default.aspx

■ 0.59% - Opera Mini ■ 0.68% - Other

路使用者最常使用之瀏覽器前四名依序為 Microsoft Internet Explorer、Firefox、Chrome 與 Safari,此四種瀏覽器使用者佔所有網站使用者族群之 96.3%,因此機關網站設計時,必須確認至少可於前述主流瀏覽器中正常顯示與操作。



表8 2009 年網頁瀏覽器使用分佈

瀏覽器名稱	使用率
Microsoft Internet Explorer	62. 12%
Firefox	24. 43%
Chrome	5. 22%
Safari	4. 53%
0pera	2. 38%
Opera Mini	0.59%
Netscape	0.36%
Mozilla	0.14%
ACCESS NetFront	0.05%
Playstation	0.05%
Flock	0.03%
Konqueror	0.03%
Obigo	0.01%
Danger Web Browser	0.01%
Microsoft Pocket Internet Explorer	0.01%
Blazer	0.00%
WebTV	0.00%
Lotus Notes	0.00%
BlackBerry	0.00%
iCab	0.00%
ANT Galio	0.00%

2.3 規劃網站的多語版與分眾

網站語言版本將影響網站使用族群。當機關網站預計提供非本國人士之業務服務,多語言版本之網站內容實屬必要。規劃時需以網站服務主要對象及服務定位選擇網站欲提供之語言版本。

以林務局為例,提供日文版之主要考量為目前來臺觀光的外國人士以日本人居多,而吸引外國人士來臺觀光之景點是臺灣的山明水秀,如阿里山森林遊樂區、太魯閣國家公園。因此透過日文版網站之建置,宣傳該機關網站重要服務內容,將可提升機關網站於國外的曝光度。

目前機關網站常用的語言版本說明如下:

語言類別	代表性網站	需求性
英文版	新聞局	必備
	http://info.gio.gov.tw/mp.asp?mp=1	
	外交部	
	http://www.mofa.gov.tw/webapp/mp.asp?mp=6	
日文版	林務局	選擇
	http://www.forest.gov.tw/mp.asp?mp=4	
	青輔會青年旅遊網	
	http://www.youthtravel.tw/youthtravel/indexMain.jsp	
簡體版	總統府	選擇
	http://www.president.gov.tw/index_s.html	
法文版	青輔會	選擇
	http://french.nyc.gov.tw/	
韓語版	青輔會青年旅遊網	選擇
	http://www.youthtravel.tw/youthtravel/indexMain.jsp	

表9 多語言網站類別與代表性網站列表

機關將網站正體中文資料發稿由專業翻譯社編譯時,雙方需針對資料編譯原則達成共識,確保網站內容品質,資料編譯原則與範例請參見表10。

	表10	資料編譯原則
遵循原則	·	

遵循原則				舉例		
準確性	1.	文句文法是否	•	專有名詞(字首皆為大寫),例:		
		合乎邏輯、語		臺北市政府資訊化推動委員會		

	遵循原則	舉例
	意是否確表 達清楚記 事有名。 等 定 詞 常 記 常 記 言 記 言 言 言 言 言 言 言 言 言 言 言 言 言 。 、 、 、 、 、 、	Taipei City Government IT Steering Committee ● 常用詞彙(字首應小寫,縮寫字除外),例:指紋辨識系統 fingerprint verification system
一致性	標點符號、縮寫字、數字、字母大 小寫等用法,需符 合前後一致性的 原則。	● 網址連結(網站全名加底線),例: 臺北市鄰里社區聯網 www.taipeilink.net
可讀性	因文化差異,各國 對名詞或語句之 界定有所不同。	文化差異所造成之不同翻譯,例: 臺灣用語:軟體、簡訊 大陸用語:軟件、短信

政府網站分眾目的,主要希望透過不同服務對象的定位,並依據該 服務對象之角色與需求提供適切的資訊單元與內容,說明如下。

資訊內容分眾

以兒童版網站為例,文章內容可採取問答方式引導兒童瀏覽網 站,而文字敘述部份,則必須採用簡單的描述語句,且文句不 官過長以致影響閱讀。此外,也將需宣導之服務內容,透過設 置互動遊戲,強化兒童對此服務的印象。

定義說明 資訊內容分眾 代表性網站 需求性 一般民眾 服務對象為社財政部稅務入口網 必備 http://www.etax.nat.gov.tw/wSit 會大眾,無年 e/dp?mp=1齡層區分。 財政部稅務入口網 兒童版 建議 服務對象為國 小學生。 http://www.etax.nat.gov.tw/wSit e/dp?mp=5內政部家庭暴力及性侵害防治 委員會 http://dspc.moi.gov.tw/web_kid/i ndex.htm 警政署 青少年版 服務對象年齡 選擇

表11 資訊內容分眾案例

資訊內容分眾	定義說明	代表性網站	需求性
	. , , ,	http://www.npa.gov.tw/NPAGip/	
	歲。	wSite/Teenager/index.htm	
		國民健康局	
		http://www.young.gov.tw/young	
		<u>01.asp</u>	

■ 單元架構分眾

以廠商版為例,透過廠商導覽,僅顯示與廠商相關之資訊單元,其他非必要性資訊單元則不呈現。

單元架構分眾	定義說明	代表性網站	需求性
廠商	服務對象為廠	經濟部國際貿易局	選擇
	商團體	http://cweb.trade.gov.tw/mp.asp?	
		<u>mp=3</u>	
工商企業	服務對象為工	財政部	選擇
	商企業。	http://www.mof.gov.tw/mp.asp?	
		<u>mp=1</u>	
專業研究	服務對象為研	財政部	選擇
	究人員	http://www.mof.gov.tw/ct.asp?xI	
		tem=26134&CtNode=739∓=	
		<u>1</u>	
教師資訊	服務對象為教	教育部	選擇
	職人員	http://www.edu.tw/populace.aspx	
		?populace_sn=9	
在臺灣有戶籍	服務對象為我	內政部入出國及移民署	選擇
人民	國民眾	http://www.immigration.gov.tw/	
		<u>ns/maine1.htm</u>	

表12 單元架構分眾案例

2.4 規劃網站的資料架構

政府機關可依據本身服務性質,自下列資料架構中選擇適合的單元 作為機關主要資料架構。

下表乃參考政府資訊公開法、政府網站版型與內容管理規範及實際機關網站運作需求,所擬訂之政府機關網站資料架構。資料架構建議以二層為原則,若需以第三層呈現資訊,建議重新檢討資料分類之架構是否妥適。

建議各機關設計網站資料架構時,採用以下所提出之單元名稱。將同性質之網站資訊與服務統一命名,將可方便民眾辨識政府機關網站中具共通性的網站內容,有助於提昇網站使用效率。

表13 政府機關網站資料架構

	單元名稱	單元名稱	例 約 均 貝 州 示 傳	單元
單元分類	(第一層)	(第二層)	單元內容說明	需求
公告訊息				111 -1 -
2 2 2 3 7 7 7	最新消息		機關或所屬單位的新聞。	必備
	最新活動		機關舉辦的活動,如藝文活動、研討	建議
	, , , , ,		會、記者會、課程訓練等資訊。	
	新聞稿		各項新聞發佈資訊及公告。	必備
	重大政策		機關網站需設立重大政策單元,並於	必備
			首頁廣告橫幅區域,揭露機關之政策	
			議題。	
	招標資訊		機關各項招標資訊、採購公告、決標	必備
			公告等資訊	
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備
	歷史新聞		所有上述公告資訊,可依據分類瀏覽	建議
			提供民眾檢視歷史資訊。	
	RSS*		可以將上述公告訊息,透過 RSS 機制	必備
			提供給民眾。	
機關介紹				
	機關簡介		機關沿革與發展。	必備
	首長簡介		機關首長概況與學經歷介紹。	選擇
		首長信箱	提供首長 Email 資訊讓民眾可直接反	建議
			應意見給首長。	
		歷屆首長	歷屆首長簡介。	選擇
		首長行程	提供首長每日行程供民眾瀏覽。	選擇
	組織架構		機關組織架構圖。	必備
	業務執掌		各單位業務執掌、業務說明及單位成	必備
			員工作職掌。	
	聯絡資訊		各業務單位聯絡方式,如電話、Email	必備
			等。	
		機關位置	機關位置資訊包括通訊地址(需含五	必備
			碼郵遞區號)、服務電話(需加上區	
			碼與國碼),並可依據機關特性,選	
			擇性的放置下列內容:	
			● 機關位置圖	
			● 機關平面圖	
			●機關樓層介紹	
		交通資訊	提供機關到達方式之交通指引。	必備

昭二八 柘	單元名稱	單元名稱	80000000000000000000000000000000000000	單元
單元分類	(第一層)	(第二層)	單元內容說明	需求
		服務時間	提供機關服務時間及上下班時間。	必備
		廉政信箱	針對機關內涉嫌貪瀆不法或行政違失	建議
			之公務員,提供檢舉 Email。	
		緊急聯絡電	機關可依據單位屬性,適時提供全天	建議
		話	候 24 小時的緊急聯絡方式。	
	所屬機關		所屬機關名稱與業務介紹。	選擇
	大事紀		機關歷年發生具指標意義的事件。	選擇
業務資訊				
	施政計畫		機關施政方針、施政計畫、施政績效、	必備
			施政報告。	
	推動方案及 計畫		主要推動方案與計畫等資訊。	必備
	統計資料		例行性統計報表、統計會報。	必備
	法規資訊		含法規條例、法規公告、行政規則、	必備
			規範、行政函釋與法規查詢	
	業務系統		機關所建置之業務系統列表,含各系	選擇
			統概述、連結與登入資訊。	
	雙語詞彙		針對業務範圍之專業詞彙所整理之中	必備
			英文翻譯對照。	
	出版品*		出版品資訊,含小冊子、圖書、連續	選擇
			性出版品(如:年鑑、月刊、雙月刊、	
			週刊等)	
	常見問答		針對業務範圍所彙整之各項常見問答	建議
			資訊。	
便民服務				
	線上申辦*		針對可線上申辦之業務服務,提供申	建議
			辨服務列表、說明與申辦流程、申辦	
			所需時間等資訊。	
	申辦書表		條列所有申辦項目及可供下載之書面	建議
			表格。	
報告類		T		
	研究報告		機關自行研究或委外計畫之研究報告	建議
			或研究成果報告。	
	出國報告		機關同仁出國報告彙整專區。	建議
	預算及決算		機關年度預算及決算書資訊。	必備
	書			
相關連結		T	T	
	相關網站連		提供與機關屬性相近之網站連結,含	選擇
	結		國內外網站連結資訊。	

單元分類	單元名稱	單元名稱	單元內容說明	單元
平儿为规	(第一層)	(第二層)	平 /// 存	需求
	相關業務連		提供業務相關單位連結,如萬里鄉戶	建議
	結		政事務所網站可羅列臺北縣其他地區	
			户政事務所之網站連結。	
	重要連結		機關可自訂與業務相關之重要網站,	選擇
			提供網站連結資訊。	
	主題網連結		提供機關所建置的主題性網站或與業	選擇
			務相關主題網站之連結資訊。	
下載類				
	下載專區		提供與機關業務或活動推廣相關之檔	選擇
			案下載,如表單、桌布或螢幕保護程	
			式。	
宣導類				
	宣導資訊		機關可針對業務項目或推廣需要發佈	選擇
			相關宣導內容與活動資訊。	
	影音專區*		提供民眾瞭解單位業務活動與廣告宣	選擇
			傳所製作之多媒體播放檔案。	
			機關可依據檔案內容,提供分類瀏	
			覽,如鐵路類、航空類、郵政類等。	
	活動廣告區		針對特定活動所製作之廣告圖片提供	選擇
			專區播放,以達行銷推廣目的。	
資訊宣告類				
	網站安全政		網站系統安全相關政策宣告。	必備
	策*			
	隱私權政策*		個人資訊隱私權保護聲明。	必備
	政府資訊公		依據政府資訊公開法規定,將機關資	必備
	開		訊公告供民眾端閱讀。	
	著作權說明		機關網站內所有內容,如文字敘述、	必備
			攝影、圖片、錄音、影像等著作權聲	
			明	
	無障礙*		機關網站無障礙網頁宣告內容。	必備
	遊說資訊		依據遊說法規定,將機關遊說資訊公	選擇
			告給民眾端。	
個人化資訊 服務				
	電子報*		機關定期發送電子報供民眾端閱讀。	選擇
	個人化服務*		民眾可選擇是否加入會員,以便獲得	選擇
			網站個人化服務。	
民意交流			,	
	意見信箱*		提供民眾意見反應之表格填寫,可填	必備
			入意見、問題或申訴等資訊。	•
1	1			l

單元分類	單元名稱 (第一層)	單元名稱 (第二層)	單元內容說明	單元 需求
	討論區*		供民眾留言及討論之單元。	選擇
			此單元應訂定討論區使用規則,注意	
			經營維護,不當的發言應予以處理與	
			刪除。	
	問卷調查		機關可針對特定議題或政策等資訊蒐	選擇
			集民眾的意見作為參考。	
主題類	主題專區/特		機關可依據業務性質與服務項目,設	選擇
	色專區		計特定的主題內容,提供民眾主題性	
			質的知識。	

註:單元名稱後加註*者,於本參考指引中提供建議圖示供網站開發人員參考。

機關規劃網站資料架構時,建議參考如下圖示與名稱,使政府機關網站中重要服務項目可更具一致性,方便民眾清楚辨識與使用。

表14 建議圖示與單元名稱

單元	留二夕珍	留二夕珍	留元夕较		應用	時機
類型	單元名稱 (中文)	單元名稱 (英文)	單元名稱 (日文)	建議圖示	功能選單	檔案 格式
公告訊息	RSS	RSS	RSS	<u>M</u>	v	
業務資訊	出版品	Publication	発表(公表、 出版)		v	
便民 服務	線上申辦	Official Govt Services	電子申請	-\frac{1}{2}	V	
	數位簽章	Digital Signatures	デジタル署		V	
	電子付費 服務	E-payment	電子納付	\$	V	
宣導類	影音專區	Audio	オーディオ			V
	影音專區	Video	ビデオ	000		v
資訊	無障礙	Accessibilit y	アクセシビ	統一使用通	v	

單元	留二夕珍	留二夕珍	留元夕较		應用	時機
類型	(中文)	單元名稱 (英文)	(日文)	建議圖示	功能選單	檔案 格式
宣告類			リティにつ いて	過無障礙圖 示		
	網站安全政策	Security Policy	セキュリティポリシー		V	
	隱私權政策	Privacy Policy	プライバシ ーポリシー		V	
個人 化服 務	電子報	Newsletters	ニュースレター		V	
	個人化服務	Individual	個人サービス	OMY.	V	
民意 交流	意見信箱	Email	ご意見箱	X	V	
	討論區	Comments	掲示板		V	

2.5 規劃網站要使用的詮釋資料

詮釋資料需要加註在網頁、XML、RSS 的應用,並請遵循規範「3.6 資料建置」之說明。以下說明詮釋資料所規範的 18 個欄位說明,及 不同應用的格式範例。

表15 詮釋資料的欄位說明

序號	DC 資料項	說明	必要/建議/ 選擇	規劃時評估重點
1.	Title (標題)	電子檔案被賦予之一個或 多個名稱。	必要	
2.	Subject (主題和關鍵詞)	電子檔案主題或主要概念之關鍵字,及代表與本物件重要相關之人、地、事件、或其他背景資料等資訊之詞彙。	必要	根據資料架構,規劃 具體的主題與關鍵 詞,以利開發時根據 此規劃提供對應的維 護機制。
3.	Creator (創作者)	電子檔案構思及創始者,可 為一位或一位以上之個 人、機構或服務系統。	必要	定義一致的創作者填 寫方式,依個人或單 位名稱,或統一以機

序 號	DC 資料項	說明	必要/建議/ 選擇	規劃時評估重點
				關名稱。
	Description	文件摘要或影像資源之內	選擇	
4.	(簡述)	容敘述。可包括摘要、目		
-		次、圖示資料之來源說明、		
		或對於內容的文字敘述等。		
	Publisher	負責發行電子檔案之個人	必要	定義一致的出版者填
	(出版者)	或機構,如博物館,同時可		寫方式,依個人或單
5.		著錄主要資助單位或政府		位名稱,或統一以機
		機關。此外,發行者與其他		關名稱。
		重要代理商亦可著錄於此。		
	Contributor	除著者外,對電子檔案創作	選擇	
	(貢獻者)	有貢獻之其他相關人士或		
		機構(如編者或譯者)。亦		
6.		可用於著錄贊助者、捐贈者		
		及負責人。描述生物標本		
		時。可於此著錄標本製作		
		者。		
	Date	電子檔案公開發表日期,建	必要	統一採用 ISO 8601
	(製作日期)	議日期著錄格式:		標準格式定義日期時
		YYYY-MM-DD。此處所著		間。
		錄之日期不一定與		
7.		Coverage 欄位所定義之資		
		源內容所涵蓋之日期或期		
		間相同。描述生物標本時,		
		本欄位值著錄鑑定、觀察及		
		採集的相關日期。		
	Type	電子檔案類型或所屬抽象	必要	根據資料架構所涵蓋
	(資料類型)	範疇,例如文字、聲音、影		之資料類型,規劃具
8.		像、實體物件、事件、原件		體資料類型種類,以
		或代理物件等。		利開發時根據此規劃
				提供對應之維護機
	E	1 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	्यर १ प्रा	制。
	Format (本欄位描述存取、呈現或使	選擇	規劃網站資料之格式
	(資料格式)	用此電子檔案時可能所需		種類,並避免使用特
		之軟硬體工具。		殊資料格式,建議統
9.				一同步提供原始檔案
				與PDF格式。並定義
				所涵蓋之資料格式描述主土。
	Identifier	田本大於前班上面了以內	.ソ. 西	述方式。
10.	(識別資料)	用來有效辨識此電子檔案	必要 	統一以機關 OID 進
	(明77月17月	之文字或號碼,如機關		行填寫。

序號	DC 資料項	說明	必要/建議/ 選擇	規劃時評估重點
		OID、URN、URL、ISSN、 ISBN 等。		若網站資料來源包含 不同機關時,需依據 資料提供機關填寫本 欄位。
11.	Relation (關連)	與其他電子檔案之關聯,或所屬系列和檔案庫。	選擇	根據所導資為網頁 解式與義各網頁 所與資為網頁 所與資為網頁 所與的 所與的 所與 所與 所與 所與 的編 所 所 與 的 無 所 明 的 無 所 明 的 無 所 明 的 無 所 明 的 。 。 的 。 。 的 。 。 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。
12.	Source (來源)	電子檔案其他衍生來源。	選擇	若無特殊描述時,比 照創作者欄位填入。
13.	Language (語言)	電子檔案所使用之語言。 建議使用 RFC1766 並併用 ISO639 標準。	建議	根據網頁語言填寫, 例如中文網頁請填寫 中文,英文網頁請填 寫 English,西班牙語 網頁則於此欄填寫 Español。
14.	Coverage (時空涵蓋範圍)	電子檔案所涵蓋之時期和 地理區域。時間涵蓋範圍指 電子檔案內容相關時期,例 如新石器時代,而非電子檔 案產生或創作時間。空間涵 蓋範圍若是一個實際地 區,則著錄地名或座標(經 緯度)。	建議	依據我的 e 政府檢測 規格,需提供涵蓋範 圍 起 迄 , 使 用 coverage.max 與 coverage.min 兩個詮 釋資料標籤 (meta tag) 予以說明。
15.	Rights (權限範圍)	電子檔案版權聲明和使用 規範。	建議	
16.	category.theme (主題分類)	以政府完整施政分類為基 礎,提供簡潔易懂之分類架 構。	必要	主題分類共有 9 大類、73 小類,單所有 9 大網 5 分類 5 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元

序 號	DC 資料項	說明	必要/建議/ 選擇	規劃時評估重點
17.	category.cake (施政分類)	各機關依行政施政業務與 功能,以階層式架構建立完 整行政施政知識種類,建立 分類表內所涵蓋之詞彙。	必要	施政分類共有 19 大 類、2000 小類共有 19 大 類、2000 小類應 類
18.	category.service (服務分類)	以民眾使用角度出發,以其 較易瞭解及熟悉的方式呈 現分類內容。	必要	主題分類共有 18 大 99 次類、377 次類 5

■ 不同應用需要加註詮釋資料的範例

A. HTML 之 Meta 語法

HTML 加註 meta tag 時,請在 head 與 body 之間,加註完整的 link rel 與 18 個 meta name, meta name 內容填寫方式,請遵循上述欄位說明。

```
<meta name="DC.Title" content= "網頁標題" />
<meta name="DC.Creator" content= "網頁作者" />
<meta name="DC.Subject" content= "主旨" />
<meta name="DC.Description" content= "內容描述" />
<meta name="DC.Contributor" content= "貢獻者" />
<meta name="DC.Type" content= "資料類型" />
<meta name="DC.Format" content= "資料格式"/>
<meta name="DC.Source" content= "來源" />
<meta name="DC.Language" content= "來源" />
<meta name="DC.coverage.t.max" content= "下線時間"/>
<meta name="DC.coverage.t.min" content= "上線時間"/>
<meta name="DC.Publisher" content= "機關全稱" />
<meta name="DC.Date" content= "機關 OID"/>
<meta name="DC.Identifier" content= "機關 OID"/>
<meta name="DC.Relation" content= "關連"/>
```

```
<meta name="DC.Rights" content= "著作權說明" />
<meta name="Category.Theme" content="主題分類代碼"/>
<meta name="Category.Cake" content="施政分類代碼"/>
<meta name="Category.Service" content="行政分類代碼"/>
<meta name="Keywords" content= "關鍵字 1,關鍵字 2,關鍵字 3, …" /><sup>20</sup>
```

以上為網頁通用的加註詮釋資料規範,針對網站不同型態的頁面,如首頁、條列頁、內容頁、查詢頁等,建議於詮釋資料中"DC.Subject"與"DC.Description"兩欄特別加註說明,以便清楚描述網站中各網頁之主題與內容。

B. XML Schema

XML 是網站間進行資料交換之格式定義,請於開發資料交換應用時,遵循以下格式來開發,確保資料交換後,仍可取得完整詮釋資料,並正確呈現於對方網站上。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<govtwsimpledc
xsi:chemaLocation=http://www.gov.tw/schema/dc/govtwsimpledc.xsd
xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<dc:title>網頁標題</dc:title>
<dc:creator>網頁作者</dc:creator>
<dc:subject> 主旨</dc:subject>
<dc:description>內容描述</dc:description>
<dc:contributor>貢獻者</dc:contributor>
<dc:type>資料類型</dc:type>
<dc:format>資料格式</dc:format>
<dc:source>來源</dc:source>
<dc:language>語文</dc:language>
<dc:coverage.max >下線時間</dc:coverage.max >
<dc:coverage.min>上線時間</dc:coverage.min>
<dc:publisher>機關全稱</dc:publisher>
<dc:date>製作日期</dc:date>
<dc:identifier>機關 OID</dc:identifier>
```

<dc:relation>關聯</dc:relation>

²⁰ Keywords 是標準 html 的 meta 屬性,用來定義該網頁的關鍵字,可提供給 Search Engine 作為網頁索引的參考。

- <dc:rights>著作權說明</dc:rights>
- <category.theme>主題分類代碼</category.theme>
- <category.cake>施政分類代碼</category.cake>
- <category.service>服務分類代碼</category.service>
- <keywords>分類 1, 分類 2, 分類 3, ···</keywords>
- </govtwsimpledc>

C. RSS

RSS 為公開提供民眾訂閱的網站資料格式,請務必遵照 RSS 格式進行開發。如需於網站間透過 RSS 抓取資料時,請依循下述完整格式開發,以確保詮釋資料可被完整讀取,並正確呈現在對方網站上。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

<n1:rss xsi:schemaLocation=http://www.gov.tw/schema/RSS20.xsd

xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"

xmlns:n1="http://www.gov.tw/schema/RSS20.xsd"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

- <channel version="2.0">
- <title>機關新聞</title>
- <link>http://cms.www.gov.tw/newscenter</link>
- <description>新聞…</description>
- <language>zh TW</language>
- <copyright>著作權</copyright>
- <item>
- <title>新聞主題···</title>
- <link>http://cms.www.gov.tw/03/news/default.aspx</link>
- <description>新聞內容…</description>
- <author>作者 e-mail</author>
- <comments>註解</comments>
- <pubDate>Sun, 18 Mar 2007 21:50:44 GMT</pubDate>
- <source url="text">http://...</source>
- <dc:title>標題</dc:title>
- <dc:creator>作者姓名</dc:creator>
- <dc:subject> 主旨</dc:subject>
- <dc:description>內容描述</dc:description>
- <dc:contributor>貢獻者</dc:contributor>
- <dc:type>資料類型</dc:type>
- <dc:format>資料格式</dc:format>
- <dc:source>來源</dc:source>
- <dc:language>語文</dc:language>
- <dc:coverage.max>下線時間</dc:coverage.max>

- <dc:coverage.min>上線時間</dc:coverage.min>
- <dc:publisher>機關全稱</dc:publisher>
- <dc:date>製作日期</dc:date>
- <dc:identifier>機關 OID</dc:identifier>
- <dc:relation>關聯</dc:relation>
- <dc:rights>著作權說明</dc:rights>
- <category.theme>主題分類代碼</category.theme>
- <category.cake>施政分類代碼</category.cake>
- <category.service>服務分類代碼</category.service>
- <keywords>分類 1, 分類 2, 分類 3, ···</keywords>
- </item>
- </channel>
- </n1:rss>

詮釋資料檢測申請步驟與說明,請詳見附件一3.7.4 該章節參考指引 說明內文。

2.6 規劃網站需要的應用功能

網站應用功能相當多元,機關可視自身需求進行應用功能之開發。 行政院研考會為降低各機關分別開發應用功能所耗費之人力、時間 與成本,規劃36個網站共用元件模組供機關單位使用。

以下列舉一般機關網站常用之應用功能,將分為兩類型進行說明: 一為網站共用元件提供之應用功能,另一則為網站共用元件未提供,機關需自行開發者。

為使應用功能名稱與圖示具一致性,方便使用者辨識,本參考指引 建議使用之名稱與圖示請見本章節表 18,其他未規範之網站應用功 能,可自行定義名稱與圖示。

	农10 工安納地共用允许從於之應用功能				
序號	應用功能	定義說明			
1	討論區	提供民眾討論空間,民眾可討論的題材相當多元,如娛樂、			
1	p.1 mm @=	新聞、教育、旅遊、休閒等。			
	2 意見信箱	透過 Email 形式,提供民眾意見反應的管道。			
2		依據服務性質,可設定意見信箱所要服務的性質類別,如			
		部長信箱、民意信箱、消費者信箱。			
	3 會員管理	網站可透過申請方式,讓需要特定服務的成員,透過加入			
3		成為網站會員,藉此可獲得網站內的重要資訊或使用個人			
		化服務。			

表16 主要網站共用元件提供之應用功能

序號	應用功能	定義說明
		透過網路形式定期發送機關業務資訊,可編輯每期出刊內
4	電子報	容(包括文字、圖片、影像),並可設定發送成員及發送頻
		率。
5	RSS	RSS 是一種格式規範,用來傳遞網站上經常更新的網頁內
	TUBB	容,例如最新消息、新聞資訊等。
_		針對機關所舉辦的活動(如:研討會、教育訓練、座談會
6	線上報名	等)提供欲報名者填寫相關資料,報名結束後可進行人數統
		計。
		可隨時針對任何活動、議題或事件,鎖定目標對象群進行
7	問卷調查	之網路意見調查。亦可設定調查對象、調查選項(單選、
		複選、問題式填答);並可讓填寫者立即觀看調查結果及 圖形化顯示調查數據。
		透過日曆方式,使民眾可透過分類或日期方式檢視機關每
8	行事曆	日活動與資訊。
9	相關網站連結	機關可依據網站屬性,隨時管理與本網站相關資訊與連結。
		顯示網站資訊架構,亦即網站所有單元的選項,使民眾可
10	網站導覽	透過階層式架構,隨時連結至各單元頁。
	116.1	在瀏覽網頁時,可看到網頁特定區塊不斷變化廣告圖片,
11	横幅廣告管理	此區域即為廣告專區,可設定圖片變化的時間與方式。
12	雙語詞彙維護	機關可針對業務項目或專有名詞定義統一的中英文對照。
10	子網站建置系	機關可依據業務推廣的需要或主題活動的舉辦,將原有網
13	統	站單元與內容重新調整後,產生新的主題網站以服務民眾。
14	影音專區	網站可播放多媒體檔案。
15	如花物	由個人管理網站資訊,個人可不定期張貼新的文章、圖像
13	部落格	或影音的網站,並可與他人進行討論與問題回覆。
	政府機關公開	透過各種憑證機制(自然人憑證、工商憑證、組織憑證)
16	金鑰基礎建設	進行線上申辦服務。
	(GKPI)	
17	資源預約及管	可針對任何資源(如:會議室、人員導覽、投影機、軟硬
	理	體設備等)於網站上提供預約服務。
18	常見問答	提供對外 Q&A 服務
19	通訊錄管理	提供機關組織通訊錄管理
20	施政計畫	提供機關施政計畫資訊管理供民眾查閱
21	業務資訊	提供機關業務相關資訊管理供民眾查閱
22	聯絡資訊	提供機關聯絡資訊可在前台呈現
23	機關徵才	提供機關對外徵才資訊
24	法規管理	提供機關各項相關法規條文資訊管理供民眾查閱
25	機關公告	提供機關對外公告資訊
26	新聞評鑑	提供機關對外相關新聞評鑑資訊
27	活動花絮	提供機關對外公開相關活動資訊資訊
28	最新消息	提供機關對外最新消息資訊

序號	應用功能	定義說明
29	主管簡介	提供機關主管經履歷資訊
30	廣告輪播	可在機關網頁設定橫幅廣告、其他機關活動圖片等資訊
31	表單下載	提供機關表單供民眾下載
32	組織架構	提供機關組織架構之呈現
33	線上表單	提供民眾可在線上填寫相關表單
34	選單目錄管理	提供在系統後台可管理前台表單之呈現管理
35	申辨須知	提供機關對外各項申辦須知供民眾查閱
36	路徑檢查	提供後台對相關上下傳物件路徑管理、檢查使用

表17 機關需自行開發之應用功能

應用功能	定義說明	需求說明		
線上申辦	透過網際網路線上申請機關各項服務項目。	選擇		
	針對使用者於網站中的瀏覽行為紀錄使用次數,包括			
計數器管理	網站累計瀏覽人次、當日瀏覽人次、各單元瀏覽人次、	建議		
	各文章熱門點閱人次。			
 電子賀卡管理	使用者可於網站中選擇喜愛的圖片,並加註文字訊息	選擇		
电丁貝卜书坯	寄給他人。	达拼		
即時指標統計	可隨時更新統計數據及調整更新頻率,並可依據前後	選擇		
數據	數據顯示圖示化指標,讓使用者瞭解數據變化。	这件		
全文檢索	可透過多欄位配合布林邏輯方式查詢法令資料。	建議		

表18 建議圖示與應用名稱

	-		應用功能類型		
單元名稱 (中文)	單元名稱 (英文)	單元名稱 (日文)	網站共用元件		建議圖示
討論區	Comments	掲示板	V		
意見信箱	Contact Us	ご意見箱	V		\bowtie
個人化服務	Individual	個人化サービス	V		(MY)
電子報	Newsletters	ニュースレター	V		<u>&=</u>
RSS	RSS	RSS	V		<u>M</u>

留二夕较	單元名稱	留云夕较	應用功	能類型	
單元名稱 (中文)	(英文)	單元名稱 (日文)	網站共	機關自	建議圖示
(20)	()()()	(1126)	用元件	行開發	
影音專區	Audio	オーディオ	V		
影音專區	Video	ビデオ	V		000000
出版品	Publication	発表(公表、出版)	V		
線上申辦	Online Services	電子申請		V	
數位簽章	Digital Signatures	デジタル署名		V	
電子付費服務	E-payment	電子納付		V	(s)
全文檢索	Search	検索		V	

2.7 規劃網站需要的管理功能

網站所需之管理工具,其範圍應涵蓋網站前台呈現的資料與服務外,尚應包括後台系統管理功能,及系統運作效能。以下針對網站共用元件不同範圍的管理功能,做一分類與整理,供機關規劃網站管理功能時參考:

表19 網站管理功能

範圍	功能	網站共用元件 是否已具備	推薦 應用工具
資訊管理	最新消息	Yes	
	新聞評鑑	Yes	
	機關公告	Yes	
	機關徵才	Yes	
	業務資訊	Yes	
	法規資料庫	Yes	
	活動花絮	Yes	
	主管簡介	Yes	
	組織架構	Yes	

範圍	功能	網站共用元件 是否已具備	推薦 應用工具
	施政計畫	Yes	<i>1</i> , 3, 11 — X
	施政成果	Yes	
	常見問答集	Yes	
	主動公開資訊(1.對外關係文		
	書、2.組織、職掌及聯絡資訊、		
	3.法律、法規及行政規則、4.施		
	政計畫、5.業務統計、6.研究報		
	告、7.出國報告、8.預算及決算	**	
	書、9.行政指導有關文書、10.	Yes	
	請願之處理結果及訴願之決		
	定、11.書面之公共工程及採購契		
	約、12.支付或接受之補助、13.		
	委員會議紀錄)		
功能管理	線上申辨	Yes	
	討論區	Yes	
	意見信箱	Yes	
	會員機制	Yes	
	電子報	Yes	
	RSS	Yes	
	線上報名	Yes	
	意見調查	Yes	
	行事曆	Yes	
	相關網站連結	Yes	
	網站導覽	Yes	
	廣告橫幅連播	Yes	
	雙語詞彙維護	Yes	
	子網站建置系統	Yes	
	影音專區	Yes	
	部落格	Yes	
	政府機關公開金鑰基礎建設 (GPKI)	Yes	
	資源預約及管理	Yes	
系統管理	組織管理	Yes	
N. W. P. I.	權限群組管理	Yes	
	使用者管理	Yes	
	目錄樹管理	Yes	
效能管理	績效管理	Yes	
	流量分析	No	
	無效連結	No	
	無障礙檢測	No	FreeGo
	分類檢索詮釋資料檢測	No	我的e政府

2.8 規劃網站的版型

未來規劃機關網站版型時,除需遵循行政院研考會訂定之「政府網站版型與內容管理規範」與「英文網站版型及使用介面參考手冊」,亦請務必設立重大政策單元,並於首頁廣告橫幅區域,揭露機關之政策議題。 重大政策揭露方式請見圖 5。



圖5 重大政策揭露方式示意圖

3. 網站開發

3.3 共構機房代管服務導入

(1)共構機房重要環境說明²¹

■ 每件申請案原則以一個 uplink port 為限,如有額外需求請特別說明(Layer2 設備由機關自備),依客戶實際需求配發 GSN IP。要求配發 32 個以上 IP 之客戶,原則上將採用 L3 架構並使用獨立虛擬區網(Virtual Local Area Network, VLAN),一般 IDC 客戶則為 L2 架構,VLAN 共用。有多部設備同時連網需求者,需自備 RJ-45 介面之集線器(hub)或交換器(switch)。

.

²¹ GSN 政府網際服務網共構機房服務簡介 http://gsn.nat.gov.tw/new/03-07-01.html

- L2 架構規劃採 GSN IDC,提供基本共用防火牆,其相關政策由客戶訂定,由 IDC機房負責管理維護。L3 架構規劃採用機關需準備 L3 設備介接,並依需求自行規劃資安防護措施及所需設備。各機房間可經由 GSN VPN 進行備援資料傳遞。
- 每個標準機箱單位(寬 48cm*高 30cm*深 90cm)提供 3A/110V 電源,請於安全電流容量範圍內使用,過載可能造成過電流保護 跳脫導致服務中斷。
- GSN IDC 機房環境平均濕度介於 35%至 55%間,開放空間平均 温度 20±5°C, 密閉式機箱進氣平均温度為 20±4°C。客戶設備安 裝時應考量散熱需求,如有特殊散熱需求請先與機房人員協商。
- 申請書表下載網址: http://gsn.nat.gov.tw。
- 網路訊務監測網址:http://css.gsn.gov.tw。

(2)共構機房具備之優勢

傳統自建機房存有許多限制性問題,透過共構機房運作服務,將可 有效解決傳統自建機房較難處理問題。其優勢如下:

- 有效分配使用電信級相關網路設備。
- 具備高負載運轉能力。
- 網路高度可擴充性。
- 骨幹設備具備援機制,具有高度服務水準。
- 電信級資訊安全防護機制。
- 集中式網路管理。
- 具備網段功能性設計。
- 機房電力雙迴路、柴油發電備援電力設備。
- 外館外點亦可納入共構機房架構。
- 搭配國家安全監控中心(National Security Operation Center, NSOC)監控機制。
- 實體安全性上,需具備警政與消防多重外部實體門禁管理機制。
- 可以依照客戶需求,針對資訊服務管理、應用系統管理、主機軟 硬體管理、網路管理與機房實體管理,建立各級營運服務水準。

(3)適用對象與服務目的

共構機房所適用之服務對象與服務目的,可涵蓋以下服務:資訊安全(security)、客戶服務(service desk)、機房備援、應用系統備援、網路備援、網路連結(FTTx、xDSL等)、網路基礎服務(DS、VOIP、Video、Internet)、VPN網路服務、機房共構(co-location)。

(4)自我評選規劃

各級單位可以依照前述: A. 共構機房具備優勢項目; B. 適用對象與服務目的; C. 自我經費評估; D. 管理便利性等項目進行量表分析。量表分析最好以長期模式(3至5年)進行評比,分析結果將更具最適模式與架構發展性。

(5)申請流程

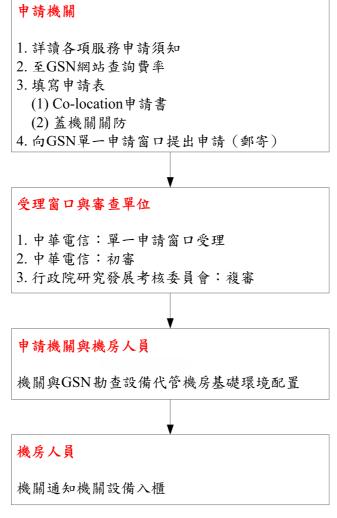


圖6 共構機房申請流程

3.4 技術的選用

3.4.1 導入網站共用元件

目前行政院研考會所提供之網站共用元件,共計有以下36項:

表20 行政院研考會網站共用元件列表

共用元件模組				
最新消息/公佈欄	施政成果	相關網站連結		
新聞評鑑	表單下載	連結路徑檢查		
機關公告	申辨須知	常見問答集		
機關徵才	討論區	網站導覽		
業務資訊	意見信箱	廣告橫幅輪播		
法規維護及查詢	會員管理	雙語詞彙維護		
活動花絮	電子報系統	子網站建置系統		
主管簡介	RSS系統	通訊錄管理		
組織架構	線上報名	影音專區		
聯絡資訊	意見調查系統	部落格		
業務職掌	線上表單製作	資源預約及管理		
施政計畫	行事曆系統	GPKI(我國政府各式		
/心以 引 亘	17 平角 尔风	通証)身份認證		

機關下載網站共用元件模組後,可依照下表流程步驟進行網站建置。

表21 導入共用元件進行網站建置流程

X21 守八六 用几十进门 網站 是 且 加柱		
流程/步驟	是	否
Step1	完全符合需求,則可依網	視需求修改網站共用元件
評估是否完全滿足機關	站共用元件所提供功能	
需求?	為基礎規劃網站	政府網站營運交流平台提供資
		源:
		1. 開發環境建置安裝手冊
		2. 開發人員導覽
		3. 元件功能導覽
		4. 元件原始碼
		開發人員需具備能力:
		1.熟悉作業系統:如Windows/
		Linux等
		2.具備Java開發能力
		3.熟悉XML、XSLT
		4.熟悉建置執行Java網頁伺服器
		環境,如Tomcat、JBOSS等
		5.熟悉資料庫操作:如MySQL
		/MS-SQL等

流程/步驟	是	否
Step2		網站共用元件模組導入輔導諮
建置網站共用元件應用		詢
是否順利?		
Step3	直接進行網站建置工作	1.確認舊網站資料移轉範圍
是否為新建網站?		2.對應新舊網站架構進行規劃
		3.進行資料移轉
		4.進行網站建置工作
Step4		
進行網站建置工作		
Step5	未通過無障礙檢測,則返	
網站無障礙檢測	回上一步驟,進行檢測缺	
	點修正	
Step6		
網站資訊安全檢測		
Step7		
網站正式上線		
Step8		
網站定期維護		
Step9	連結政府網站營運交流	進行網站定期維護
是否更新應用元件?	平台取得網站共用元件	
	相關資訊	

不用共用元件 推行網站建置 營運交流平台提供資源: 1. 開發環境建置安裝手冊 2. 開發人員導覽 3. 元件功能導覽 連結營運交流 視需求下載 所需之共用 評估是否使 機關白行建署 確認日後網站 網站經營資源 規劃 網站架構銀 機關網站 平台取得相關 4. 元件原始碼 用共用元件 元件 是否完全滿足 擁有公部門網 機關需求? 1.網站建置經驗與能力 2 熟悉的府機關網站建置担節 依共用元件所 3.擁有政府機關網站開發建置專 視需求修改 提供功能為基 礎規劃網站 開發人員需具備能力: 共用元件 1. 熟悉作業系統:如Windows/Linux; 2. 具備Java開發能力 3. 熟悉XML、XSLT 5. 熟悉資料庫操作:如MvSOL 共用元件應用 共用元件導入 輔導諮詢 是否順利? 網站無障礙檢測 網站資訊安全 進行網站 是否為 網站定期維護 網站正式上線 新建網站 建置工作 確認舊網站資料 移轉範圍 對應新舊網站架 構推行規劃 進行資料移轉

導入網站共用元件建置網站之流程如下圖所示:

圖7 導入網站共用元件模組建置網站流程

3.4.3 開發的準則

以下內容將列舉常用之網頁技術標準:

CSS

(1)定義

階層式樣式表(Cascading Style Sheets,CSS)是一種為網頁文件增加樣式(如字型、顏色與行距等)的簡單機制,分別處理資料與顯示格式,用於補足 HTML 之不足,與 HTML 各司其職,無法取代 HTML 功能。目前最新規格為 CSS2,CSS3 發展中。

其特點包括:

A. 減少圖檔的使用,便可以達到文字變化的需求,加快網頁傳輸速度。

- B. 將樣式集中管理,當修改時只需針對樣式修改即可。
- C. 共享樣式設定, CSS 可另外存檔為.css 格式檔案, 供各網頁共用。

(2)支援瀏覽器

目前市佔率較高之瀏覽器,截至目前為止支援 CSS 語法如下:

- A. Internet Explorer 7.0:支援 Level 2 與 PNG 圖檔等功能。
- B. Mozilla Firefox 3:支援 Level 2, 並已支援 Level 3 部分功能。
- C. Opera 9.50:支援 Level 2, 並已支援 Level 3 部分功能。
- D. Safari 1.0:支援 Level 2。
- E. Chrome: 支援 Level 2。

如欲檢視所有支援 CSS 語法之瀏覽器清單,請至 W3C 網站 (http://www.w3.org/Style/CSS/) 取得最新資訊。

(3)建議參考資料

- A. Cascading Style Sheets http://www.w3.org/Style/CSS/
- B. Learning CSS http://www.w3.org/Style/CSS/learning
- C. Cascading Style Sheets 串接樣式表的基本介紹
 http://chinese-school.netfirms.com/css-tutorial-T-Chinese-index.ht
 m
- D. The W3C CSS Validation Service http://jigsaw.w3.org/css-validator/

■ DOM

(1)定義

文件物件模型 (Document Object Model, DOM) 是一跨平台與跨語言之XML應用程式介面 (Application Programming Interface, API)。

透過 DOM 可使文件格式統一,主要應用於標籤式電腦語言。其用途相當廣泛,無論網頁、文件、資料庫甚至 RSS 皆可運用 DOM,方便網頁設計師於程式中動態地存取及更動 XML 文件內容及結構。

(2)建議參考資料

- A. Document Object Model (DOM) http://www.w3.org/DOM/
- B. Document Object Model (DOM) Technical Report

http://www.w3.org/DOM/DOMTR

■ HTML

(1)定義

超文本標記語言(HyperText Markup Language, HTML),是一種用來處理要發佈在全球資訊網上的文件的語言,文件內容可包含標題、文字、超連結、表格、清單、圖片等。

HTML 目的在於編寫結構化的網頁文件,使得文件內容更易被取得和使用。HTML 無法靈活地控制文件的外觀,須使用 CSS 輔助處理網頁視覺呈現。

HTML 相關使用原則請參見「3.5.3 HTML」該章節說明。最新版本的 HTML 5 目前仍處草案階段,融合了 HTML 4.01 和 XHTML 1.1, 並新增許多新功能,目標在於提供多媒體相容性和網頁共通性。

(2)建議參考資料

- A. HTML
 - http://www.w3.org/html/
- B. HTML 4.01 Specification http://www.w3.org/TR/html401/
- C. HTML 5

http://www.w3.org/html/wg/html5/

D. HTML 5 differences from HTML 4 http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-diff-20080122/#character-encoding

■ Semantic Web

(1)定義

語意網(Semantic Web)以資源描述架構(Resoucrs Description Framework, RDF)為基礎,整合各種使用 XML 語法與 URI 命名規則的應用程式。提供可跨越應用程式、企業與社群,便於分享與重複使用之資料共通架構。

(2)建議參考資料

A. W3C Semantic Web Activity http://www.w3.org/2001/sw/

- B. Semantic Web Case Studies and Use Cases http://www.w3.org/2001/sw/sweo/public/UseCases/
- C. Resource Description Framework (RDF)
 - (A) RDF/XML Syntax Specification (Revised) http://www.w3.org/TR/rdf-syntax-grammar/
 - (B) RDF Semantics

http://www.w3.org/TR/rdf-mt/

- D. Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages (GRDDL)
 - (A) Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages (GRDDL) http://www.w3.org/TR/grddl
 - (B) GRDDL Test Cases

http://www.w3.org/TR/grddl-tests/

- E. RDFa in XHTML: Syntax and Processing http://www.w3.org/TR/rdfa-syntax
- F. SPARQL Query Language for RDF
 (A) SPARQL Query Language for RDF

http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/

- (B) SPARQL Protocol for RDF
- http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-protocol/
- (C) SPARQL Query Results XML Format http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-XMLres/
- G. Web Ontology Language (OWL)
 - (A) OWL Web Ontology Language Reference http://www.w3.org/TR/owl-ref/
 - (B) OWL Web Ontology Language Guide http://www.w3.org/TR/owl-guide/

■ SML

(1)定義

服務塑模語言(Service Modeling Language, SML)之草案乃由微軟、IBM 等 10 家資訊科技大廠所研擬,企業將可藉此更容易管理異質系統。服務塑模語言使用 XML 語言描述網路元件、電腦網路、應用軟體、伺服器等系統資訊,提高資源間的互通性,廣泛應用於各式開發工具中,如微軟 Visual Studio 及 IBM Rational 工具組。

(2)建議參考資料

- A. Service Modeling Language (SML) Working Group http://www.w3.org/XML/SML/
- B. Service Modeling Language http://en.wikipedia.org/wiki/Service_Modeling_Language

■ URI/URL

(1)定義

W3C 已於多年前於各規格中以資源識別字串 (Uniform Resource Identifier, URI)取代 URL,用於辨識網路環境中文件、可供下載檔案、各式服務及電子郵件信箱等各式資源。

統一資源定位器(Uniform Resource Locator, URL)為網址,是已定義之格式,用於讀取網路上各式資源,如 http、ftp、gopher、news 及 mailto 等通訊協定資源。

在各 XML 應用規格中,均定義各規格與版本之名稱空間 (namespace) 的 URI 值,各規格 URI 值必須是唯一的,使用 URL 格式的 URI 便可使名稱空間的 URI 值為唯一值。應用系統將嚴格比對 URI 字串,以確定該 XML 文件是否與系統所採用的規格一致,確保系統運作正常。

(2)建議參考資料

- A. Uniform Resource Identifier (URI) Activity Statement http://www.w3.org/Addressing/Activity
- B. Web Naming and Addressing Overview (URIs, URLs...) http://www.w3.org/Addressing/

■ Video

(1)定義

於網頁中提供影音資料已成為目前趨勢,可有效提高網頁內容的豐富性。但伴隨而來的問題是影音資料之索引、內容檢索與網頁可及性。W3C 特舉辦 Video in the Web Workshop,希望未來影音檔案能成為網頁中的重要訊息來源之一。

(2)建議參考資料

A. Video in the Web http://www.w3.org/2008/WebVideo/

■ Voice

(1)定義

語音可擴展標示語言(Voice eXtensible Markup Language, VoiceXML)代表人與電腦對話的一種標示語言,可利用語音與電話存取網路上的資訊與服務。

Voice XML 1.0 規範基於 W3C 定義之 XML 標準,為語音與電話應用的開發者、服務供應商和設備製造商提供一個智慧化的應用軟體介面。於此架構下,可透過語音播放或按鍵音輸入,與電腦進行互動。

VoiceXML 即將發表 3.0 版本標準,希望可與 W3C 所頒布之其他標準相互整合,並提升外部應用程式與媒體元件間之互動性。

(2)建議參考資料

- A. Voice Extensible Markup Language (VoiceXML) Version 2.0 http://www.w3.org/TR/2004/REC-voicexml20-20040316/
- B. Getting started with VoiceXML 2.0 http://www.w3.org/Voice/Guide/
- C. Introduction and Overview of W3C Speech Interface Framework http://www.w3.org/TR/voice-intro/

■ Web Application

(1)定義

為求提升使用者端網站應用軟體發展與應用程式行為 (application behavior) 之描述與控制, W3C 籌組網路應用程式工作小組 (Web Application Working Group) 制訂標準規格。

(2)建議參考資料

- A. W3C WebApps Working Group http://www.w3.org/2008/webapps/
- B. PubStatus-WEBAPPS http://www.w3.org/2008/webapps/wiki/PubStatus

■ Web Architecture

(1)定義

網站架構(web architecture)規格文件由 W3C 技術架構小組 (Technical Architecture Group)所研擬撰寫,重點在於規範網站核心設計元素,並針對各元素之限制與範例予以說明,並依據使用者

行為研究結果提出網頁設計時應避免之錯誤,希望提升網站可用性 與使用者滿意度。

(2)建議參考資料

A. Architecture of the World Wide Web, Volume One http://www.w3.org/TR/webarch/

■ XML

(1)定義

可擴展標示語言(eXtensible Markup Language,XML),為處理大量的電子出版內容而發展之標準,目前已成為網際網路資料交換的重要格式,於 1998 年 2 月成為國際標準。XML 是標準通用標示語言(Standard Generalized Markup Language,SGML)的簡化版,專為網路文件而設計,可給網頁設計者自行定義標籤的 HTML 延伸規格,可讓使用者自行設計結構性資料及文件格式,以及提供資料儲存、接收與應用時的標準描述方法。

(2)建議參考資料

- A. Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fourth Edition) http://www.w3.org/TR/REC-xml/
- B. Extensible Markup Language (XML) http://www.w3.org/XML/#resources
- C. 可擴展標示語言(XML) 1.0 規格書 (繁體中文翻譯) http://chinese-school.netfirms.com/XML_spec.htm
- D. "Chinese XML Now"中文首頁 http://xml.ascc.net/zh/big5/index.html

■ XML Query

(1)定義

XML Query(後稱 XQuery)是 XML 查詢語言,可藉此查詢 XML 文件與內含 XML 之資料庫內容。XQuery 是 XPath 之延伸,加上額外支援以獲取更佳的反覆運算、排序結果,及建構必要 XML 的能力。XQuery 具有易於使用與維護之特質,逐漸取代複雜的如 Java與 C++等中介軟體語言(middleware language),目前為止,XQuery可說是使傳統資料庫語言與 XML 互動的最佳中介。

XQuery 規範發展過程與 XML Schema 規範制訂小組進行緊密聯繫,

以期此二規範可配合使用。

(2)建議參考資料

- A. W3C XML Query (XQuery) http://www.w3.org/XML/Query/
- B. XQuery 1.0: An XML Query Language http://www.w3.org/TR/2004/WD-xquery-20040723/
- C. XQuery 語言參考 (Database Engine) http://technet.microsoft.com/zh-tw/library/ms189075.aspx

■ XML Schema

(1)定義

XML Schema 用以描述 XML 文件結構,其定義語法使用 XML 標籤。文件類型定義 (Document Type Definition, DTD) 雖同樣可用於定義 XML 文件規格,但其僅能支援 10 種資料型態、無法使用名稱空間 (namespace),且需另外學習語法,使用彈性較低。

目前最新規格為 XML Schema 1.1, 其規範範圍與 XML Schema 1.0 並無明顯差異,但於 1.1 版本中提升 XML Schema 相容性並修正錯誤。

(2)建議參考資料

- A. XML Schema http://www.w3.org/XML/Schema
- B. XML Schema Tutorial http://www.w3schools.com/Schema/default.asp
- C. XML Schema Part 0: Primer http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/
- D. XML Schema Part 1: Structures http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/
- E. XML Schema Part 2: Datatypes http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/
- F. XML Schema: Component Designators http://www.w3.org/TR/xmlschema-ref/
- G. Guide to Versioning XML Languages using XML Schema 1.1 http://www.w3.org/TR/xmlschema-guide2versioning/
- H. Processing XML 1.1 documents with XML Schema 1.0 processors http://www.w3.org/TR/xml11schema10/
- I. W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1 Part 1: Structures (Working Draft) http://www.w3.org/TR/xmlschema11-1/

XSL & XSLT

(1)定義

可擴展式樣式表語言(eXtensible Style Language, XSL)是一種描述 樣式表的語言。XSL之於 XML 如同 CSS之於 HTML,目的為使 XML 資料能以易讀的方式呈現。 XSL 包含三部分:

- A. XSL Transformations (XSLT):轉換 XML 文件的語言,目前已有 XSLT 2.0 版本。
- B. XML Path Language (XPath):瀏覽 XML 文件的語言,目前已有 XPath 2.0 版本。
- C. XSL Formatting Objects (XSL-FO): 用於說明格式化語意之 XML 字彙,目前已有 XSL-FO 1.1 版本。

(2)與 CSS 的差異

CSS 使用簡單的比對,再將設計者所設定的顯示屬性值使用在文字區塊上,因此完全未改變原始文件的結構及內容順序;而 XSL 提供較複雜的機制,可隨意比對原始文件的結構及選擇其內容,建構出全新的文件。假如您使用 XSL 將 XML 原始文件轉換為 HTML 文件

時,可加入 CSS 設定, XSL 與 CSS 異同點如下表所示²²:

表22 XSL 與 CSS 異同點

	CSS	XSL
是否可使用於 HTML 檔中	是	否
是否可使用於 XML 檔中	是	是
是否屬於轉換語言	否	是
語法格式	CSS	XML

(3)建議參考資料

A. XSLT Tutorial

http://www.w3schools.com/xsl/

B. CSS 與 XSL 網頁上的樣式表 http://xml.ascc.net/zh/big5/docs/css_xsl.html

C. XSL 概觀

 $\frac{http://www.adobe.com/tw/devnet/dreamweaver/articles/xsl_overvie}{w_02.html}$

3.5 視覺設計

3.5.2 使用標準 HTML 語言

雖然 HTML 簡單易學,但是仍有一些原則要遵守,一些常見的錯誤也要注意避免。

■ 宣告合適的 DTD

為了讓瀏覽器能夠正確解析並顯示 HTML 文件,每份 HTML 文件必須先告訴瀏覽器所使用之 HTML 版本及該文件類型定義 (Document Type Definition, DTD)。HTML 4.01 版提供以下三種 DTD:

A. HTML 4.01 Strict DTD: 嚴謹的 DTD

包括所有未被聲明放棄使用的元件,但不包括 frameset 文件中之元件。

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

-

²² http://xml.ascc.net/zh/big5/docs/css xsl.html

- B. HTML 4.01 Transitional DTD: 傳統的 DTD <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
- C. HTML 4.01 Frameset DTD: 頁框集 DTD <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

■ 正確使用 HTML 標籤,編輯文件結構良好的網頁

大部分的 HTML 標籤都有其文件結構上的意義,例如 p 用於文章段落(paragraph);blockquote 是引用文(long quotation);h1 至 h6代表不同階層的標題(heading);li 是清單項目(list item)等。編輯網頁時,應依據文件結構選用適當標籤,不可為了視覺效果任意使用標籤,文件結構良好之網頁可更符合無障礙網站開發規範。

■ 避免使用過時的標籤

使用 W3C 最新發佈之 HTML 標準編寫網頁可確保最佳的瀏覽器相容性。部分於之前版本 HTML 曾出現之標籤,因為某些因素,W3C 已建議不再使用。請參考 Index of HTML 4 Elements 網頁 (http://www.w3.org/TR/html401/index/elements.html),其中標註 Depr. (Deprecated,聲明放棄)者則不應再使用。

■ 指定網頁所使用的語言

例如<HTML lang="zh-Hant-TW">說明本網頁主要使用之語言為臺灣所使用之正體中文。網頁提供語言資訊可幫助語音輔助工具正確發音,亦有助於提昇搜尋引擎檢索精確度。

代碼	語言	代碼	語言	代碼	語言
en	英文	fr	法文	ar	阿拉伯文
en-US	美式英文	de	德文	nl	荷蘭文
ja	日文	es	西班牙文	ru	俄文
zh-Hant	正體中文	zh-Hans	簡體中文	pt	葡萄牙文

表23 網頁常用語言代碼

有關語言的代碼請參考:

- A. Language tags in HTML and XML http://www.w3.org/International/articles/language-tags/Overview.en. php#special
- B. Country Code List: ISO 3166-1993 http://xml.coverpages.org/country3166.html
- 利用 W3C 所提供之驗證服務檢查標籤正確性 編寫 HTML 網頁的過程相當容易撰寫錯誤標籤,常見錯誤包括標籤 缺乏正確的巢狀結構、標籤未成對、缺少或重複結束標籤。上述之小 錯誤可能造成網頁完全無法閱讀,但卻很難發現錯誤何在。

W3C 提供之免費驗證服務(http://validator.w3.org/),乃根據文件指定之 DTD 檢查網頁,可有效找出錯誤或不適合的語法、標籤、屬性和數值。

3.5.3 網頁上的圖

(1)瀏覽器支援的圖檔格式

目前瀏覽器廣泛支援之圖檔格式包括 GIF 與 JPEG,較新版瀏覽器 (Internet Explorer 7.0、Firefox、Opera、Safari)可完全支援 PNG格式。Internet Explorer 6.0 版雖可顯示 PNG 檔,但無法處理不同程度的透明效果。大致而言,PNG 圖檔格式較 GIF 和 JPEG 具較佳的壓縮效果,意即較小的檔案與較高的影像品質。但需視圖片內容選擇適合的檔案格式,請見以下說明。

(2)影像的品質與檔案大小

使用圖形時,需於影像品質與檔案大小間取得平衡。適當地壓縮圖檔、選擇適合的圖檔格式與合理的解析度即可有效降低圖檔大小,縮短下載和瀏覽器重繪 (render) 的時間。

- 選擇合適的檔案格式
- A. GIF (Graphic Interchange Format) 色塊邊界明顯的圖表或插圖適合以 GIF 格式存檔。各 GIF 圖檔 均有特定色盤,從2色(1-bit)至最多256色(8-bit)。GIF 色

盤可有透明色,應用在網頁時可製造去背或透空效果。GIF 亦可製作動畫效果,藉由數張影像連結,依序顯示即可產生動畫效果。

B. JPEG (Joint Photographic Experts Group)

JPEG 為失真的壓縮格式,顏色表現屬於全彩(24-bit),適合應用於顏色細節變化較多之照片類影像。存檔時可設定壓縮比,檔案越小者影像品質越低。通常壓縮比 75%以上之影像品質不易察覺失真,若設定壓縮比為 50%時,已可看出圖片已失真但品質尚可接受。

特別要注意的是,JPG 格式有 RGB 和 CMYK 兩種模式,CMYK 模式之 JPG 格式檔案通常應用於印刷出版,於瀏覽器中無法顯示。若圖檔原先用於印刷品,使用於網頁時需注意是否已轉存為 RGB 模式檔案,且 JPG 無法提供透明效果。

C. PNG (Portable Network Graphic)

PNG 可提供透明度 (alpha channel for transparency)之效果應用於網頁時有許多優點,如可製作陰影、平滑邊 (anti-aliasing)等效果,其壓縮比優於 GIF。但 PNG 有瀏覽器支援性的問題,較為舊版之瀏覽器不支援顯示 PNG 檔,或支援不完整。

有關 PNG 的介紹,請參考 W3C PNG(Portable Network Graphics) http://www.w3.org/Graphics/PNG/。

有關各瀏覽器支援 PNG 檔的情況,請參考 Browsers with PNG Support: http://www.libpng.org/pub/png/pngapbr.html。

■ 合理的解析度

維護網頁內容時,常見將數位相機拍攝的照片上傳至網頁上。但是以數位相機所拍攝的照片,解析度通常遠高於網頁所需,不適合直接放上網頁,因會嚴重拖慢網頁下載的速度。雖然可以 width 和 height 屬性限定圖片於網頁上呈現的尺寸,但並不會減少圖檔大小。正確方式為利用影像處理軟體將圖檔重新取樣(resample),縮小至合適網頁的長寬值。

目前較廣泛使用的電腦螢幕的解析度一般不大於 2000 像素,最為普遍的螢幕像素,寬約是 1024 至 1440 像素。除非有特殊情況需提供高解析度的圖,否則長寬超過 1000 像素的圖檔已經太大

了。

一般來說,文章中的圖大約 150 至 400 像素,縮圖瀏覽的小圖約 50 至 150 像素,大圖約 400 至 1000 像素。若需要提供高解析度的大圖,應該提供預覽的縮圖,使用者可點選縮圖以開啟大圖。

(3)攜帶資料的圖

有意義的圖檔需提供相對應之替代文字說明,供非圖形化瀏覽器使用者讀取圖檔資訊。如網站標題文字為圖檔,此時務必以 img 的 alt屬性,或可再加上 title 屬性,為圖檔加上替代說明文字。網站資料維護時上傳之照片,亦應提供照片說明文字。

以 alt 屬性提供替代文字之字數不宜過多,建議以 150 個字元為限。 內容複雜之圖檔可以 longdesc 屬性指定連結至另一提供詳細描述之 網頁,同時不建議將長篇文字以圖檔呈現。

僅為網站視覺效果而不含任何訊息或資料之圖片,建議以 CSS 設定為 HTML 元件之背景,即不需於 HTML 文件中加入無意義的圖檔,使螢幕閱讀器 (screen reader) 不會讀到該類圖檔資訊。若仍須將圖檔資訊加入 HTML 文件中,請以 alt=""處理該類圖檔。

3.5.4 建議以 CSS 處理網頁的視覺呈現

現階段應用 CSS 設計網頁時,所遭遇之最大問題在於現存瀏覽器對於 CSS 的支援性。初期瀏覽器導入 CSS 的情況並不理想,當時市佔率較高之瀏覽器僅支援有限的功能,且其中包含許多無法解譯之程式碼。但瀏覽器不斷推陳出新,目前較新版瀏覽器如 Internet Explorer 7.0、Firefox 3、Mozilla 3、Opera9.5 與 Safari 3 皆可支援 CSS2 (CSS level 2),甚至部份瀏覽器已可支援 CSS3 (CSS level 3,目前仍於草案階段)。但需注意各瀏覽器支援程度仍有差異,網頁設計者應使用各瀏覽器測試網頁呈現效果。

網頁設計者應利用 CSS 編排網頁,使 HTML 保留有意義之文件結構。符合文件結構的網頁可讓所有使用者獲得正確資訊,包括使用語音合成器或點字等輔具之使用者。而舊版瀏覽器使用者即使無法獲得最佳的視覺呈現效果,仍可瀏覽結構合理且資料完整之網頁。

(1)使用 CSS 的優點

- 不因視覺設計而破壞網頁文件結構。
- 較易維持網站風格與資料格式一致性。
- 維持簡潔有效率 HTML 原始碼,縮短網頁下載時間。
- 符合我國無障礙網頁開發規範。
- 較易藉由搜尋引擎檢索得該網頁。

(2)使用 CSS 需注意原則

- 使用 CSS 於控制文件外觀時,須留意部分瀏覽器不支援 CSS, 應確保在此情況下使用者仍可順利閱讀文件內容。
- 使用定位功能時,需注意線性閱讀順序之合理性。
- 網站 CSS 儘量以呼叫 (import) 外部檔案的方式集中管理。
- 不同瀏覽器提供不同的支援程度與表現差異。
- 利用 W3C 提供的驗證服務檢查 CSS。

(3)可用資源

- CSS 教學: Adding a touch of style http://www.w3.org/MarkUp/Guide/Style.html
- CSS 驗證服務:CSS Validation Service http://jigsaw.w3.org/css-validator/
- 各家瀏覽器對 CSS 的支援情况:CSS Browsers http://www.w3.org/Style/CSS#browsers

3.5.7 瀏覽器相容性

網站開發時,注意以下事項可使網站具有較高的相容性:

- 正確使用符合 HTML 標準之標記語言,可使網頁在多數瀏覽器中 都能正常閱讀。
- 設計文件結構良好的網頁。
- 在不同的瀏覽器上測試網頁。
- 以特定程式語言開發的功能應提供替代方案。

儘管全球資訊網(World Wide Web, WWW)相關協定與標準持續發表新版,各家瀏覽器供應者亦不斷更新瀏覽器功能,網站開發者也傾向製作功能更強大、視覺表現更豐富的網站。但機關網站設計時應以使用者觀點進行考量,網站使用者不一定可更新上網設備,

也不一定即時更新瀏覽器版本,仍須將較舊版本瀏覽器使用者之需求納入設計考量。

若所設計之網站可於以下瀏覽器順利顯示,將可服務更多的使用者:

- Internet Explorer 6.0+ (Windows)
- Internet Explorer 5.2+ (Mac)
- Firefox 0.9+/Mozilla 1.0+ (Windows \ Linux \ Mac)
- Netscape Navigator 7.0+ (Windows Linux)
- Chrome
- Safari
- Opera 8.0+
- Opera 7.0+ (Windows)
- Konqueror 3.0+ (Linux)

由於版本較舊之瀏覽器所提供之 HTML/CSS 支援有限,可能無法獲得良好的網頁視覺效果,但一個文件結構良好的網頁,至少可讓使用舊瀏覽器的民眾獲得所需資訊。

3.5.8 外掛程式 (Plug-ins)

■ PDF (Portable Document Format): Adobe Reader 由 Adobe Systems 公司在 1993 年所發展之文件格式。其優點在於不 同平台環境中也可保留文件原有格式,且無論透過任何應用程式或 電腦系統,均可擷取、檢視完整的資訊,並與任何使用者分享。

Adobe Reader 是全球通用之 PDF 格式檔案標準檢視軟體。這是唯一可開啟所有 PDF 格式檔案,且同時具備互動能力之 PDF 檢視軟體,使用者可使用 Adobe Reader 對 PDF 檔案進行檢視、搜尋、數位簽名、驗證、列印及協同作業。

■ Flash: Adobe Flash Player

Flash 是一種向量動畫檔案格式,其優點在於使用向量運算所產出檔案儲存空間較小。Flash 以 Flash 軟體製作,副檔名為.swf(Shockwave Flash Format)。

Adobe Flash Player 是用戶端播放軟體,可觀看使用 Flash 軟體所製作的多媒體網頁內容。可於各類瀏覽器、作業系統和行動裝置上提供強大的功能和完整流暢的多媒體體驗,同時也結合互動式、多樣化內容與視訊、圖片和動畫,目前網頁設計多採用 Flash 技術,可使網

頁內容以更為動態且多元化的方式呈現。

■ Shockwave: Adobe Shockwave Player
Shockwave Player 乃由 Macromedia 所開發之多媒體播放器。

其與 Flash 技術之區別在於 Shockwave 為更複雜的播放技術,由於其提供強大且可擴展的腳本引擎 (script engine),使其可應用於製作小遊戲、聊天室,並可操作 HTML、解析 XML、控制向量圖形。兩者均為串流媒體技術,但 Flash 啟動非常快,而 Shockwave 啟動較慢。 Shockwave 由 Adobe Director 軟體製作而成,副檔名為.dcr。

Adobe Shockwave Player 是用戶端播放軟體,可觀看使用 Adobe Director 軟體所製作的多媒體網頁內容。可線上觀看或是播放動態完全互動的動畫、聲音和多媒體效果,及網站所提供之高動態使用者介面、串流音樂以及多媒體產品。

- QuickTime: QuickTime Player
 QuickTime 是由 Apple Computer, Inc. (蘋果電腦公司) 開發的多媒體播放軟體。可欣賞各種網路影音資料,所支援之檔案格式包括 PSD、Tiff、BMP、PNG、GIF、JPEG 等。
- RealPlayer: RealPlayer Basic RealPlayer 是由 RealNetworks 開發的多媒體播放軟體。可欣賞各種檔案格式之影音資料,包括 MP3、MPEG-4等。

Plug-in 瀏覽器(版本)	Adobe Reader	Flash Player	Adobe Shockwave Player	QuickTime Player	RealPlayer
Internet Explorer (7.0.6001.18000)	自動下載	內建	自動下載	自動下載	手動安裝
Opera(9.6)	自動下載	內建	手動安裝	手動安裝	手動安裝
Safari(3.1.2)	內建	手動安裝	手動安裝	手動安裝	手動安裝
Mozilla Firefox(3.0.3)	自動下載	內建	自動下載	自動下載	手動安裝
Netscape(7.2)	自動下載	內建	內建	自動下載	手動安裝

表24 常見瀏覽器支援各類型外掛程式一覽表

3.5.9 指令碼語言與程式語言 (Scripting and programming)

■ Java Applet

Java Applet 是由美國昇揚公司(SUN Microsystems)以 C++程式語言所開發之跨平台物件導向程式語言,目前廣泛地使用於網頁設計。其實在支援 Java 程式的瀏覽器中,Java Applet 和其他媒體物件如圖片,聲音,影像是一視同仁,Java 的位元程式檔案(也稱為類別檔案 class)會跟其他媒體一樣會被載入瀏覽器中,如同圖片,Applet 被顯示為整個網頁的一部份,一但 Applet 被載入之後,它就會開始展現一些特殊效果。

Java Applet 之特性如下:

- A. 跨平台之特性
- B. 適合設計較複雜之程式
- C. 程式撰寫難度較高,需要安裝 Java 虛擬機器 (Java Virtual Machine, JVM) 方可執行。

■ JavaScript

通常提到的 JavaScript 都是指客戶端的 JavaScript,它是寫在HTML 檔案中的一些腳本程式碼,會隨著 HTML 檔案一起下載到個人電腦中。瀏覽器在解讀 HTML 時,會一併解讀 JavaScript,如果有該執行的地方就會去執行,或是等到有某些事件(Event)發生,例如按下滑鼠才會去執行。所以 JavaScript 是在客戶端靠瀏覽器來執行的,常見的文字跑馬燈、彈出視窗、彈出對話框,或是 DHTML動態效果,都是 JavaScript 的應用。所以必需考量不同使用者的瀏覽器支援的情形,JavaScript 提供了跨平台的執行環境,無論是微軟的 Internet Explorer 或是網景的 Netscape 都支援 JavaScript。

JavaScript 之特性如下:

- A. 對於網頁的控制能力較為強大
- B. 目前應用較廣泛
- C. 可減少伺服器端的計算及網路流量
- D. 可執行用戶端應用程式
- E. 程式撰寫上較為容易
- F. 易受瀏覽器版本不同而產生差異性
- G. 程式碼無法隱藏

Java Applet 與 JavaScript 二者差別在於前者內嵌於 HTML 文件中,所以由 JavaScript 所寫成的程式任何人皆可藉由 HTML 文件中以「檢視原始碼」的方式取得或複製。後者則通常是獨立於 HTML 文件之外的一個*.class 檔案,在引用時還必須把*class 檔案也上傳至

主機端。(註:程式設計師撰寫完 Java 程式後,是一個副檔名為 .java 的原始檔,經過 JDK (Java Denelopment's Kits)編譯 (compile) 後才變成副檔名為 class 的類別檔。)

■ ActiveX

ActiveX 技術是以微軟之元件物件模型 (Component Object Model, COM) 為基礎所建構而成。但 ActiveX 並不包含所有元件物件模型技術,可使用 C++或 Visual Basic 等程式語言撰寫元件,以提供強大的客製化服務。

ActiveX 之特性如下:

- A. 可自行開發客製化之程式。
- B. 僅適用於微軟 Internet Explorer 瀏覽器。Netscape Navigator 不支援,於 Windows 作業系統中需安裝外掛程式方可使用。
- C. 沒有跨平台之特性。
- D. 易受客戶端設定所影響。

■ CGI

共通閘道界面(Common Gateway Interface, CGI)主要的功能在於連結客戶端與伺服器端,擔任使用者請求與資料傳送間的閘道。

CGI 藉由共同規格與界面,提昇客戶端可要求的項目,進而增加網頁互動性。例如:Yahoo 的搜尋引擎就是一種 CGI 程式,網頁計數器、留言版等亦為 CGI 程式。

CGI 之特性如下:

- A. 任何程式語言皆可應用於 CGI 程式設計,例如: ASP、JSP、PHP。
- B. 穩定性佳。
- C. 具跨平台之特性。
- D. 效能不佳,每次接收新的客戶端請求即需重新建立新的處理程序。
- E. 若接收大量客戶端請求時,可能因為負載太大耗盡系統資源而導 致系統當機。

AJAX

AJAX全稱為「Asynchronous JavaScript and XML」(非同步 JavaScript 和 XML),於 2005 年由 Jesse James Garrett²³提出,其並非新的技術或語言,而是組合了以下目前常用的技術所達成的應用,其最大的優點就是能在不更新整個網頁的前提下維護資料,可以僅向伺服器發送並取回必需的資料,使用 SOAP 以及以 XML 為結構的服務介面,並在瀏覽器端採用 JavaScript 處理來自伺服器的回應,縮短網路重複的傳輸與呈現的反應。

AJAX 之特性如下:

- A. 使用 XHTML+CSS 來表示資訊。
- B. 使用 JavaScript 操作 DOM (Document Object Model) 進行動態顯示及互動。
- C. 使用 XML 和 XSLT 進行資料交換及相關操作。
- D. 使用 XMLHttpRequest 物件與 Web 伺服器進行非同步資料交換。
- E. 使用 JavaScript 將所有的東西繫結在一起。
- F. 使用 SOAP 以 XML 的格式來傳送方法名和方法參數。

3.7 驗收測試

(1)人員配置

- 專案經理:通知相關人員,召開驗收測試會議。
- 測試負責人:測試團隊須設置測試負責人一名,主持驗收測試 會議,並協調活動的進行。
- 測試設計人員:負責測試規格設計及測試資料準備的活動,亦 須熟悉自動化測試工具,編寫自動化測試情境。
- 測試執行人員:依照測試個案逐步執行測試,並記錄測試過程 中所發現的問題。
- 機關人員:依照測試個案逐步執行測試,並確認每一個測試步 驟執行的結果。
- 其他相關人員:協助測試活動進行。

(2) 工作指引

-

²³ 《Ajax: A New Approach to Web Applications》

- 召開驗收測試會議:專案經理依專案管理計畫書所制定之時程 通知相關人員召開驗收測試會議。若專案時程有所延誤,則由 專案經理與機關進行協商。
- 執行簡報說明:由測試負責人於會議召開時執行簡報作業,說明本次測試相關活動,以協助與會人員了解。
- 前置作業檢核:機關需確實依照「測試前置作業檢核表」²⁴逐一 檢查核對表列項目,以確定測試品質是可信任的,活動是可執 行的。
- 執行測試:由測試執行人員與機關人員依測試個案所規範之步 驟執行測試,並比較實際測試結果與預期測試結果的差異;若 結果不同,則將其詳細記錄,經過反覆檢查,確定錯誤之後, 再產出問題清單。
- 測試結果統計與說明:測試結束後,測試人員協助測試負責人 進行測試結果的統計。經過統計之後,測試負責人說明本次測 試的結果與問題,並和與會人員進行結果確認。

(3) 測試方法

測試方法將採用動態測試進行,動態測試分為白箱測試與黑箱測試,是於專案程式產生之後實際進行的測試工作。

- 白箱測試:以程式碼為分析對象進行測試,利用執行程式的過程及執行情況以測試程式碼的正確性。
- 黑箱測試:黑箱測試的著眼點不在程式碼的本身,主要是分析 輸入/輸出之間的變化。對輸入/輸出進行分類,進而歸納測 試的設計工作。

表25 白箱測試與黑箱測試差異比較一覽表

白箱測試(結構性測試)	黑箱測試 (功能性測試)
應用於系統開發初期	應用在系統開發完成後
多為自行測試	自行測試或是委外測試
驗證程式邏輯運作、處理流程	驗證處理結果,測試個案資料輸 入會直接影響到輸出結果

²⁴檢核表需於驗收測試前便已產出,並通過雙方審查;其表列項目並非固定,可依專案需求調整,唯其調整亦需經過機關的審查同意。

白箱測試 (結構性測試)	黑箱測試 (功能性測試)
主要以深度(Depth)測試為主	主要以廣度(Coverage)測試為主

(4) 測試流程

- 單元測試:程式設計師於程式設計完成所進行之測試;測試程式指令,各段邏輯之正確性。單元測試又稱為程式測試,這部份是針對程式的模組進行測試工作,其中包括了系統中的程式模組、程式功能或者是副程式功能以及程式邏輯之正確性等等。通常是由程式設計人員在程式開發的過程中,自行診斷程式,便於及早發現問題。
- 系統測試:系統測試係指將經單元測試之程式模組,所組成之 子系統進行測試,本項測試之重點在驗證各子系統之功能,尤 其著重於程式連結上資料交換之正確性。
- 整合測試:整合測試係將經單元測試之程式模組,所組成之子 系統進行測試,本項測試之重點在驗證各子系統之功能,尤其 著重於程式連結上資料交換之正確性。一般作法是先確定某部 份模組完全正確後,再加入新的模組,檢查是否受到它的影響 而產生錯誤結果,此種方法又稱為「迴歸測試法」(Regression Testing)。整合測試進行白箱式之測試,務必就每一事件均完 成模擬測試。
- 績效測試:評估系統是否能達到所要求的效能。

若確認測試項目已開發完成並交付給相關測試人員,並已取得或建立所需要之相關測試環境,即可著手進行測試,測試流程詳見圖 8。

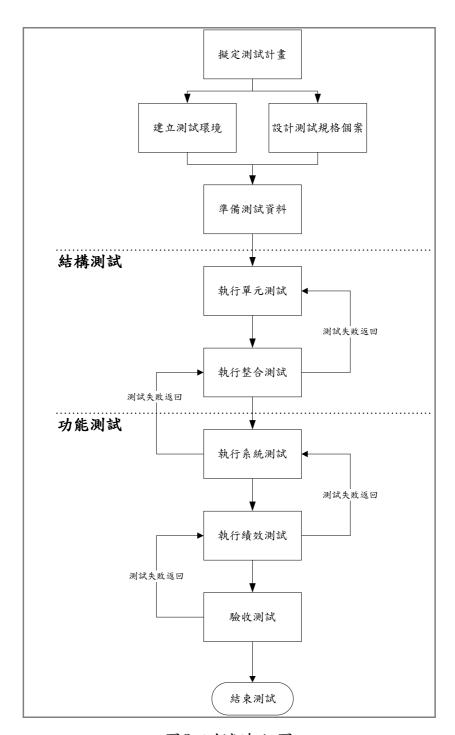


圖8 測試流程圖

3.7.1 無障礙功能檢測

(1)人員配置

- 測試負責人:指派測試人員進行無障礙功能檢測。
- 測試人員:依規範執行無障礙功能檢測。

- 機關人員:負責無障礙網站申請。
- 其他相關人員:提供無障礙功能檢測相關協助。

(2) 工作指引

■ 無障礙功能檢測

驗收測試通過之後,測試負責人指派測試人員依「無障礙網頁開發規範」—包含三個優先等級、十四條規範以及九十條相關的檢測要點,進行機器及人工的無障礙功能檢測。

A. 優先等級

三個優先等級用以規範無障礙網頁之可及性設計,將直接反應至檢測規範、檢測碼等,其定義如下所示:

- (A) 第一優先等級:滿足此類檢測碼對於部分使用者族群而 言是最基本之要求,否則某些使用者或團體將無法使用 此網頁資訊。
- (B) 第二優先等級:滿足此類檢測碼,將可移除網頁文件中 重要障礙,否則某些使用者或團體將會發現無法順利使 用此網頁資訊。
- (C) 第三優先等級:滿足此類檢測碼,將可改善網頁文件可 及性。否則某些使用者或團體將會發現使用此網頁資訊 存有一定困難。

B. 十四條規範

為使網頁開發者於網頁開發時,能有可及性設計相關之明確規範條文,行政院研考會特別參考資訊網可及性推動組織(Web Accessibility Initiative,WAI)無障礙網頁標準之設計,以十四條規範引導網頁開發者設計所有使用者皆可使用之無障礙網頁。

C. 九十條檢測碼

檢測碼的設計,考慮包括網頁文件語言、優先等級、規範條文、 和檢測狀態等因素,共制定九十條標準檢測碼。但目前僅針對 HTML語言進行設計,尚未制定適用其他語言的檢測碼。

檢測碼的格式說明如下:

1.1: H 1 01 0 00 圖片需要加上替代文字說明

→ 檢測碼編號(1.1~14.3、90條)

第四位數碼:檢測狀態代表本檢測碼是否能夠歸納出其檢測項目可以由機器辨識或機器檢測的規則。若是其檢測項目可以明確導出由機器辨識其在網頁原始碼的正確位置的規則,則稱此檢測碼為機器可辨識(machine identifiable);若是其檢測項目可以明確導出由機器檢測其在網頁原始碼的內容是否符合可及性設計的規則,則稱此檢測碼為機器可檢測(machine checkable)。

標準檢測碼的檢測狀態可以定義為以下3種:

0:機器辨識/機器檢測(Machine Identify/Machine Check)

1:機器辨識/人工檢測(Machine Identify/Human Check)

2:人工辨識/人工檢測(Human Identify/Human Check)

■ 機器檢測

機器檢測提供單機版檢測工具與瀏覽器檢測工具兩種,其目的為便利使用者於個人電腦進行無障礙功能檢測,可快速瞭解網站無障礙程度,而自動化機器檢測工具亦可減少人工操作可能造成的缺失;經機器檢測後可自動產生檢測報告,作為修正依據。

■ 人工檢測

由前述的檢測碼狀態說明可知,目前無障礙功能檢測並無法全面自動化,仍需透過人工協助的方式來彌補機器檢測不足的地方,如頁面結構、顏色、操作等。

此外,即使通過機器檢測,網頁內容仍會產生問題,如不具親和力、 訊息遺漏或陳述過於簡略等,都需要人工檢測的協助。

因此,測試人員在通過機器檢測之後,仍需依照檢測碼的規範,執行人工檢測,確保無障礙檢測之完善。

■ 標章申請

網站通過機器及人工檢測後,始得依「標章登錄作業操作手冊」²⁵申請登錄及張貼無障礙等級標章,該標章可顯示網站的檢測等級,作 為網站無障礙等級的識別。

A. 標章申請登錄

申請機關需先以單機版檢測工具FreeGo或網路版檢測工具檢測 通過,並依「無障礙網頁開發規範」之「人工檢測碼」,自行 檢視確認後,至行政院研考會政府網站營運交流平台加入成為 網站會員。

確認檢測通過,並完成政府網站營運交流平台會員登錄後,即可自行張貼標章。請至「標章申請」登錄以供備查,系統將自動產生「標章連結路徑」,請將所張貼的標章,設定連結至系統自動產生之「標章連結路徑」,此路徑將記錄每一網站歷次的檢測情形,即「檢測紀錄」,即完成登錄作業。

B. 標章張貼

通過機器及人工檢測後即可張貼標章,但網站僅可張貼相應檢測等級的無障礙等級標章,並需依標章登錄步驟完成登錄作業。

張貼標章亦需加上替代文字說明,其原始碼如下所示:

<img src="(設定連結至您自行下載的無障礙標章圖檔位置)"
alt="(網站通過檢測的範圍)通過第(1|2|3)優先等級無障礙網頁檢測"
border="0"width="88" height="31"

網頁標頭亦需加入 meta 說明:

<meta name="Accessible_website" content="本網站通過第(1|2|3)優先等級無障礙網頁檢測">

標章張貼26:

(A) 全網站,相同網址:通過無障礙檢測範圍包含全網站者, 請將無障礙網頁標章放置於網站首頁的適當處,通常置

-

²⁵ 請至行政院研考會政府網站營運交流平台進行下載。

²⁶ 詳細說明請參見行政院研考會政府網站營運交流平台「首頁>標章申請>標章使用規定」。

於網頁下方。

- (B) 全網站,不同網址:個別申請標章張貼。
- (C) 局部網站:局部網頁通過無障礙檢測者,請將無障礙網頁標章放置於通過無障礙檢測的首頁適當處。

C. 檢測等級:

- (A) A 等級:符合第一優先等級之無障礙設計規範者,可申請 A 等級標章。
- (B) A+等級:網站通過第一優先等級無障礙設計規範,且具有定位點(:::),搭配鍵盤快速鍵(accesskey)、網站地圖(sitemap)功能及網頁瀏覽可使用鍵盤操作,上述三種功能避免設計為僅能使用滑鼠點選操作,可申請 A+等級標章。
- (C) AA 等級:符合第二優先等級之無障礙設計規範者,可申請 AA 等級標章。
- (D) AAA 等級:符合第三優先等級之無障礙設計規範者,可申請 AAA 等級標章。

■ 標章抽測

本工作由行政院研考會政府網站營運交流平台負責執行,以維護檢 測通過之網站其無障礙功能的持續性。

A. 第1次抽檢

張貼標章並登錄後,原則上於一週內進行「機器/人工」抽檢。

B. 不定期機器抽檢

就「無障礙網頁開發規範」之「機器檢測碼」部分,由系統不定期 地自登錄網站中抽選,進行機器檢測,並將結果以電子郵件通知原 申請者,並記錄於該網站「檢測紀錄」提供瀏覽。

C. 不定期人工抽檢

就「無障礙網頁開發規範」之「人工檢測碼」部分,不定期抽選已 登錄張貼無障礙網頁標章的網站,進行人工檢測碼抽檢,並將結果 以電子郵件通知原申請者,並記錄於該網站「檢測紀錄」提供瀏覽。

D. 結合障礙人士定期抽檢

結合相關身心障礙者或團體,定期抽檢已登錄張貼無障礙標章的網 站並提出建議及改善方向報告,本報告將函受測機關參考,並放置 於政府網站營運交流平台提供下載。

■ 抽測結果

抽測符合,將以電子郵件通知申請人,並記錄於政府網站營運交流平台之「檢測紀錄」;抽測未符合,將以電子郵件通知申請人修正,並於政府網站營運交流平台公告。

3.7.2 網站支援不同瀏覽器

人員配置安排如下說明:

- 測試負責人:指派測試人員進行不同瀏覽器的功能檢測。
- 測試人員:依規範執行不同瀏覽器的功能檢測。
- 其他相關人員:提供檢測相關協助。

3.7.4 詮釋資料檢測

目前「我的 e 政府」網站提供詮釋資料檢測申請功能,機關可使用該項功能確認機關網站詮釋資料是否無誤。申請步驟如下:

- A. 登入「我的 e 政府」網站。
- B. 登入後,於「我的 e 政府」網站首頁點選「公務員專區」進入 公務入口網。
- C. 公務入口網首頁右方欄提供公務員服務連結,請點選其中之「分類檢索管理系統」。
- D. 「分類檢索管理系統」中,請點選「Meta Data 檢測申請」功能。
- E. 於「請輸入欲檢測的網址」欄位中,填入所欲進行檢測之網址。 填寫網址時,務必將網址最後加「/」,如http://www.rdec.gov.tw/, 避免系統判斷錯誤。
- F. 點選「提出檢測申請」後,系統將顯示「已完成您的申請程序」。
- G. 檢測結果需約等候一週,機關可登入系統確認申請狀態與結果。

待檢測結果出爐,亦可於「分類檢索管理系統」中查詢並瀏覽檢測 狀態。步驟如下:

A. 登入步驟同申請步驟1至3。

- B. 「分類檢索管理系統」中,請點選「Meta Data 檢測結果查詢頁」。
- C.「Meta Data 檢測結果查詢頁」中,將顯示登入機關之檢測記錄 與結果,點選「瀏覽檢測結果」即可檢視各筆結果詳細資料。

3.8 資訊安全檢測

資訊安全檢測方式,將利用資訊安全掃描器或滲透測試工具進行。 進行資訊安全檢測程序時,必須符合資通安全相關規範,承辦人員 需向機關資訊單位(網管部門或網管人員)提出申請同意後,尚需 填寫 GSN 防火牆申請表,機關用印後傳真至政府網際服務網 (GSN),經雙方認可後進行。依據網站專案建置成本、規模及重要 性,必要時得採用第三方資訊安全檢測複驗,或為更嚴謹的程式碼 安全檢測工具(code security review tool)進行資訊安全檢測,出具 相關檢測報告及檢測調整報告。

相關工具選用條件需滿足國際資訊安全漏洞的通報(SANS Top 20 Vulnerabilities、OWASP Top 10)及國內「國家資通安全通報」有關網站漏洞修補相關要項。進行資訊安全檢測,分成「系統規劃與上線前資訊安全檢測作業」以及「系統上線後資訊安全定期檢測作業」。

網站系統安全規劃,涵蓋網站應用程式及網路作業系統,以及賴以依存的資訊系統架構。規劃上線前,應有效分析所規劃資訊系統架構及其整合環境的安全強固性;上線後需定期進行複驗,確保上線後陸續更新程式版本與微調後網路作業系統環境可滿足政府網站安全需要。

■ 系統規劃與上線前資訊安全檢測

- A. 網站資訊安全弱點與風險檢測,若測試主機已置於客戶端,須 與前述檢測採取同樣步驟提出申請同意(符合政府 GSN 滲透測 試相關規定),由內部或外部進行相關檢測,出具網站應用系 統安全檢測報告。若測試主機尚未置於客戶端,則不需提出申 請。
- B. 作業系統與網路弱點檢測,須提出申請同意後(符合政府 GSN 渗透測試相關規定),從內部或由外部進行相關檢測,並出具網路與作業系統檢測報告。
- C. 安全基準分析(架構規劃),分析所規劃之資訊架構風險評估。
- 系統上線後資訊安全定期檢測

依循政府 GSN 渗透測試相關規定提出申請同意後,從內部或由外部 定期進行作業系統與網路弱點檢測,出具網站應用系統安全檢測報 告。

5. 網站上線

5.2 新網站上線的緩衝與輔導機制

(1)緩衝機制

對於網站服務對象而言,無論是既有網站改版或全新網站上線,均 可能產生特定問題而無法順利使用網站。下表依據一般網站服務對 象可能遭遇之問題,提出建議之緩衝機制供機關參考:

表26 新網站上線緩衝機制

共自四 武幾儿轉動更 版關回
更
式版 幾關
幾關
幾關
包回
式版
良對

と時
こ服
2單
網站
\$ 0
百右
欠到
こ単
網站

新版網站類型	服務對象 可能遭遇問題	建議因應緩衝機制
		的資料架構」所定義之內容。

(2)輔導機制

下表羅列新網站上線對網站管理者與維運者所可能造成之影響,並提供建議之輔導機制供各機關參考。

表27 新網站上線機關輔導機制

10-1 11 11 12 - 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			
網站管理者與維護者 可能遭遇問題	建議因應輔導機制		
不熟悉網站管理系統	1. 由網站開發者提供詳盡的管理手冊 2. 提供網站管理者及營運者教育訓練		
網站資料架構調整	1. 管理者重新分配網站各資訊單元維護權責2. 管理者重新配置網站維運小組人力		

6. 網站經營

6.1 資訊服務流程標準化導入

為因應快速發展變化的資訊科技服務管理,英國政府商務部於 2007 年推出最新的 ITIL Version 3.0 (以下簡稱為 ITIL V3),主要在於引進服務生命週期 (Service Life Cycle)模型,並提供許多豐富新資源,讓 ITIL 不再僅僅提及「做什麼」,而是明確說明「怎麼做」,並加強與資訊系統稽核與控制標準 (Control Objectives for Information and Related Technology,簡稱 COBIT)、能力成熟度整合模式 (Capability Maturity Model. Integration,簡稱 CMMI)、六標準差 (6Σ) 等標準的結合、日益強大的核心框架、不斷增加的說明性解決方案等,並讓機關組織可根據自身業務,按需要設計實施適合機關之 ITIL 應用。換言之,對於任何資訊科技專業人員或機構來說,ITIL 將從「最好能擁有」升級到「必須要擁有」的地位。

以下將逐一說明ITIL架構、導入效益、考量要件與導入程序等。

(1)ITIL 架構說明

ITIL V3 其核心部分包括下列五大要素:

- 服務策略 (Service Strategy): 包含策略產出 (strategy generation)、資訊科技財務管理 (IT financial management)、服務組合管理(service portfolio management)與需求管理(demand management)等四個流程。
- 服務設計 (Service Design): 擬定服務策略後,即進入服務設計 階段。在此階段流程包含服務組合設計 (service portfolio design)、服務分類管理 (service catalogue management)、服務等級管理 (service level management)、容量管理 (capacity management)、可用性管理 (availability management)、服務持續性管理 (service continuity management)、資訊安全管理 (information security management)與供應商管理 (supplier management)。
- 服務移轉(Service Transition):包含變更管理(change management)、服務資產與組態管理(service asset & configuration management)、知識管理(knowledge management)、服務發布規劃(service release planning)、績效與風險評估(performance

and risk evaluation)、獲取資產、建置與測試發布(acquire assets, build and test release)、服務發布接受度測試與前導計畫(service release acceptance test and pilot)與部署、淘汰與轉換階段(Deployment, Decommission and Transfer)等流程。

- 服務營運(Service Operation):包含訊息管理(event management)、偶發事件管理(incident management)、需求滿足(request fulfilment)、問題管理(problem management)與接觸管理(access management)。
- 服務持續改善(Continuous Service Improvement):包含量測與控管 (measurement and control)、服務量測 (service measurement)、服務資產與分析(service assessment and analysis)與服務等級管理 (service level management)等四項流程。

其架構如下圖27所示:

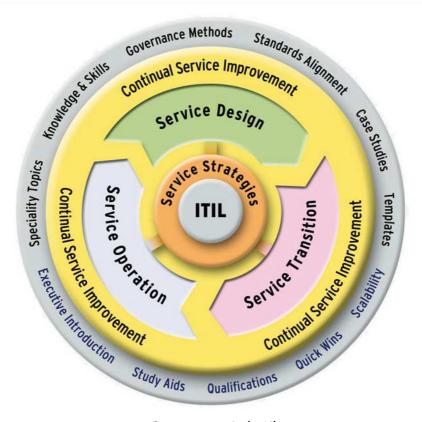


圖9 ITIL V3 架構

_

²⁷ http://www.itil.org/en/itilv3-servicelifecycle/index.php

(2)ITIL 對於機關組織的效益

資訊科技服務管理(IT Services Management,ITSM)提供管理的標準化程序及方法,讓資訊技術人員不再僅以技術面向進行思考,尚須與機關組織服務目的相結合;可達成降低成本、增加生產力、提升服務品質的目標。換句話說,傳統的資訊技術僅扮演支援的角色,但目前的資訊技術是服務,且必須與機關組織服務目的一致,透過軟體工具與服務的導入,證明資訊技術之於機關組織的價值。

根據國際數據資訊 (IDC) 機構統計結果,機關組織導入 ITIL 流程後,平均可讓機關組織資訊技術人員生產力提昇 53%、效率提昇 26%,資訊系統停機時間縮減 31%,整體投資報酬率更高達 1296%,成效相當顯著。

(3)導入 ITIL 的考量要件

ITIL 要能發揮效益,工具選擇、機關組織流程與人員訓練皆不可或缺,ITIL 導入欲達成效益,除了必須有好的工具外,更重要的,是必須檢視機關組織內資訊技術工作的流程,重新建立一套資訊技術服務管理的邏輯,然而這個目標並不易達成。

根據資訊科技服務管理論壇 (IT Service Management Forum, itSMF) 於 2006 年時所提出之分析,導入 ITIL 時機關組織主要面臨的數項挑戰包括:

- 機關組織成員是否願意接受、付出及執行。
- 高階管理階層是否願意支持、並提供足夠的資源。
- 如何將 ITIL 整合到現有的管理流程、執行及評價 ITIL 的成功價值。
- 設計及具體呈現 ITIL 的執行過程。
- 如何建立一個合適的機關組織架構、如角色定位、責任及權利劃 分等。
- 如何獲得及整合各種支援技術或工具。

(4)導入 ITIL 的程序

■ 確定願景與目標

資訊服務管理的願景是指機關的資訊服務單位與業務單位等對服務管理的期望,需要結合資訊服務單位與業務單位共同制定目標,並評估相關的風險之後,以確保資訊服務管理與業務目標一致。

一個好的願景目標應包含:

- A. 能明確指出服務管理的目標與方向
- B. 能激勵相關成員為達成目標而積極行動
- C. 能協調整合不同單位成員的行動

■ 現況評估

評估機關內資訊服務單位目前的資訊服務設施、業務流程與服務項目(服務水準),以及導入之效益與困難度,並蒐集與瞭解未來資訊服務技術與服務水準所需的相關資訊。

機關可參考現有的標準作業流程(Standard Operation Procedure,SOP),進行差異分析,找出與標準間差距,並產出服務能力成熟度分析。

■ 規劃流程

流程規劃須根據願景目標與機關當前的服務成熟度為前提下,設計一個適合機關發展並可測量的程序。規劃流程可參考以下活動:

- A. 建立機關業務計畫
- B. 識別與管理風險
- C. 定義關鍵成功因素與關鍵績效指標
- D. 設計與規劃資訊技術服務管理藍圖
- E. 細部流程規劃

■ 流程執行與導入

流程導入是在整個機關內包含資訊技術單位的範圍內,按部就班的 執行機關業務計畫,以達到所設定的目標。流程執行與導入可參考 以下活動:

- A. 機關組織變革管理
- B. 定義成員職責
- C. 定義流程作業規範
- D. 人員教育訓練與服務管理工具導入

■ 稽核評量

稽核評量是檢驗流程執行的效果,是保障導入成功的關鍵,藉由客觀的驗證及檢查,確認相關流程及作業機制,是否真正落實並納入實際運作中,並藉此檢查與確認計畫是否能達到所預期目標所需過程。

稽核評量可包含以下活動:

- A. 選定評量的關鍵成功因素與關鍵績效指標
- B. 依據指標進行定期稽核評量
- C. 數據整理與原因分析
- D. 提出評量報告

■ 持續改善

持續改善即不斷的管理、維護以及更新未來的需求狀態,其主要的工作是持續的測量、監控和評核流程運作。

持續改善的活動可以依照戴明循環 (Deming Cycle, PDCA) 進行:

- A. 計劃 (plan): 為了達到改善的目標而制訂目標或行動計畫。
- B. 執行(do):按計畫執行工作。
- C. 檢查(check):檢驗工作是否按計畫被執行,並朝所預定的方向發展。
- D. 調整 (adapt):指通過對新的服務內容與工作步驟的標準化來避免問題的重覆發生,並為下一步的改善制訂目標。

6.3 定義網站維運管理手册

6.3.11 定期檢討網站資料架構調整與應用功能擴充

為確保民眾對網站服務之滿意度,建議透過以下管道定期蒐集使用者意見,將有助於網站管理者以使用者觀點出發,調整網站資料架構與應用功能:

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
意見來源	說明		
使用者意見	可藉由網站意見信箱取得民眾對於網站之意		
使用有忌允	見,另可定期舉辦使用者意見調查活動。		
	配合機關業務推廣重點與方向,增刪或調整		
機關業務推廣	網站資料架構,並考量是否擴充或新增現有		
	應用功能。		
營運成員意見	定期召開營運小組會議,聽取營運成員意見。		

表28 使用者意見來源列表

6.4 軟硬體維護

表29 網站資訊系統軟硬體維護項目

項目	說明
網通設備	各等級的轉換器(switch),含負載平衡設
MI TO TO THE	備。
	專案添購防火牆、網路資料處理中心
資訊安全設備	(Internet Data Center, IDS)、快取伺服器
	(cache server)等。
主機硬體	專案添購伺服器主機
	網路儲存設備(Network Attached Storage,
儲存媒體	NAS)、儲存區域網路(Storage Area
	Network,SAN)、磁帶機(tape)等。
作業系統	Windows-based \ Unix-like \ AIX \ SUN \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
應用服務	WebLogic · Tomcat · Apache · IIS···
資料庫	MS-SQL \ MySQL \ Sybase \ Oracle
開發之程式語言與元件	DLL \ Library…
	事件檢視紀錄、記錄檔追蹤分析、硬碟記憶
記錄檔追蹤與分析	體用量

6.4.1 網站資訊系統備份

網站資訊系統的運作,通常包含下面幾個最重要組成項目: A. 作業系統; B. 應用服務; C. 應用程式; D. 附件資料與 E. 資料庫。運作中的網站資訊系統又需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。歸納出下面重要備份資料項目:

表30 重要備份資料項目

重要備份項目	說明		
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。		
附件資料備份	單位所上稿公開與非公開電子紀錄與文本。		

重要備份項目	說明
應用程式備份	網站資訊系統所開發應用程式與元件。
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。

6.4.2 網站資訊系統備援

網站資訊系統備援機制的運作,包含下面幾個最重要組成項目:A.網路線路備援;B.網通設備備援;C.資安設備備援;D.服務主機備援;E.資料庫備援;F.基礎電力備援。備援策略可分為本地端備援與異地端備援。備援機制需定期復原演練,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。

重要備援項目 說明 網路線路備援 多組電路備援(需搭配網域名稱切換) 各類型網通設備 Active/Active 或 Active/Passive 運作 網通設備備援 模式。 資通安全設備 Active/Active 或 Active/Passive 運作模 資安設備備援 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 資料庫多向發佈機制,如資料轉換服務(Data Transformation Services, DTS)、SQL Server 整合 資料庫備援 服務(SQL Server Integration Service, SSIS) 高可用性(high-availability, HA)架構機制 機房保有來自不同變電所電力以及備援負載柴油發 基礎電力備援 電能力

表31 重要備援項目

6.4.3 復原演練

針對企業營運永續管理(Business Continuity Management, BCM), 英國標準協會(BSI)制定一項新的標準 BS25999。BS25999 共分為 BS25999-1 與 BS2599-2 兩部份。BS25999-1 為企業要落實 BCM 的作業要點,企業可依此建立一套企業營運永續管理的作業框架,從風險評估(Risk Assessment,RA)、營運衝擊分析(Business Impact Analysis,BIA)、策略制定、營運永續計畫的撰寫和實施、BCM 的測試、維護和重新評鑑等,以及 BCM 文化的制定,都有其實務做法的參照準則,而 BS2599-2 為驗證的標準。

從永續經營視角看災難復原

目前以金融、電信業進行異地備份/回復的比例最高,高科技製造業者次之,服務業則僅有少數實際落實,但隨著企業對於永續經營的認知越來越深,有更多企業開始著手災難回復計畫。

納莉颱風導致松山區機房淹水,甚至連銀行地下室保險箱的磁帶也受大雨侵襲,讓當時部分企業的營運大受影響,包括許多作業必須以人工代替,許多寶貴的資料甚至付之闕如。相較於業務停擺所受的損失,投資災難回復的成本相對少的多。

一般來說,業務中斷而造成的損失會隨著時間的增加成二次曲線成長,主要不僅是有形成本的損失,更重要的是無形成本的受損,如商譽、品牌等。

無論是規劃異地互援還是備援,都是為了擁有災難復原能力,而災難復原是企業永續經營管理中的一環,因此企業還是必須回歸永續經營的角度思考,才能在充滿挑戰的環境中更加屹立不搖。

6.5 行銷推廣

6.5.1 行銷推廣的宣傳工具

執行行銷推廣活動時,往往需要專業的資訊廠商或行銷公司來協助,機關網站的行銷推廣在執行時,可以實體活動、虛擬活動、或是虛實合併的活動來搭配進行,以下提供一些具體的宣傳作法供機關參考:

(1)活動網站的應用

透過行銷推廣的主題,舉辦週邊行銷推廣活動,應採用有趣且 互動方式(例如:網路遊戲或有獎徵答…等)進行,引起民眾注 意、誘發民眾關心,讓民眾主動搜尋,透過民眾互動參與的行 銷推廣活動,可使民眾更加瞭解政策內容。

(2)網路媒體廣告的應用

以資訊揭露與應用服務為主,選擇符合行銷推廣目的之網路媒體,如需購買網路媒體廣告,應當評估執行期間所需導入的造訪次數、網站流量與曝光次數。

(3)搜尋引擎優化的應用

在民眾在接觸到網站訊息或有需求時,會透過搜尋引擎的關鍵字進行查尋動作,因此,在機關進行網路行銷推廣時,搜尋行銷可扮演宣導角色。搜尋行銷可使用的工具或技術,包含關鍵字廣告及自然搜尋結果排名優化,以提升搜尋引擎的能見度,讓民眾主動搜尋與瞭解政策內容。

■ 搜尋引擎關鍵字廣告

應當評估行銷推廣訊息相關的關鍵字、衍生關鍵字、關鍵字 熱門程度、與行銷推廣服務相關程度、與預計達成的效益 後,再付諸執行。

需透過搜尋引擎關鍵字廣告的優化,以提升搜尋引擎關鍵字 廣告品質,降低搜尋引擎關鍵字廣告的點擊成本。

■ 自然搜尋結果搜尋引擎最佳化 (Search Engine Optimization, SEO)

應將行銷推廣網站結構進行優使化分析,與網站內容進行搜尋引擎友善化(Search Engine Friendly),讓搜尋引擎能完整收錄網站重點內容,以期能達到搜尋引擎關鍵字排名改善。

(4)口碑行銷的應用

機關網站的網路行銷推廣活動時,除了藉由網路大眾傳播媒體外,開發特定族群之分眾媒體(例如:部落格、社群網站、微網誌)也可扮演宣導角色,並建立回饋機制,透過民眾互動參與行銷推廣活動,增進民眾瞭解政策內容。

(5)網路公關的應用

機關網站的應建置網路公關機制,使用網路公關工具,進行資訊

收集,從民眾的角度出發,提出更貼近民心的說明,進行反應回 覆,提升機關服務使用度與民眾滿意度。

6.5.2 行銷推廣成效的關鍵指標

機關網站執行網路行銷推廣時,應當以整體的關鍵指標(含流量、能見度、競爭力、知名度、曝光量)為主,並建立關鍵指標的衡量機制。

(1)建立統一的衡量機制

以相同標準與計算單位,衡量行銷推廣時所用工具的成效,例如:使用訪次(Visit)來衡量流量。

(2)應設定目標轉化點

流量衡量機制應設定目標轉化點(Conversion Point,指希望民 眾完成的目標,例如:加入會員,下載檔案,訂閱電子報), 以衡量行銷工具的目標轉換成效。

(3)彙整並區分不同行銷工具的成效

彙整並區分不同行銷工具的關鍵指標成效,分析關鍵指標成效 時,應能結合目標轉化率,以衡量不同行銷推廣工具的轉化成 效。

6.5.3 行銷推廣的成效衡量機制

機關網站的行銷推廣,應建立統一的成效衡量機制,透過設定關鍵指標(如6.5.2),以評估行銷活動時機與分析實際執行成效,並視需要透過定期趨勢(例如:日、月、年)分析,彙整成效變化的報表。

(1)網站流量分析

分析各網路媒體引導民眾實際進入行銷推廣網站的操作行為與 反應,其中包含民眾於機關網站之造訪流量(訪次或網頁檢視)、 平均停留時間、平均造訪頁面與彈出率。

■ 訪客資訊

應含網站總流量、平均瀏覽頁面、平均停留時間、新舊訪客、訪客分布地區、訪客使用之語言及跳出率等。

■ 流量來源

應針對直接流量、間接流量進行分類。間接流量需分為搜尋

引擎、與來訪前的連結網站。搜尋引擎應同時進行民眾使用的關鍵字搜集,分類來源後,依照相關項目進行數據蒐集。

■ 網站內容

針對民眾使用的熱門頁面進行資訊蒐集,其蒐集的熱門頁面 應進行分析網頁的檢視、平均停留時間、跳出率等。

■ 關鍵字搜尋

應使用網站追蹤分析評量工具(例如免費提供流量分析服務的 Google analytics http://www.google.com/analytics,以及Yahoo!奇摩站長工具 http://tw.webmaster.yahoo.com/),進行關鍵字於搜尋引擎的排名追蹤,並提供每日、每週的監控報表,以觀察趨勢。

建立與關鍵字廣告或橫幅廣告相同流量計算機制,應區分網路流量是來自哪個搜尋引擎,哪些關鍵字,並將網路流量區分為關鍵字廣告或自然搜尋結果。

(2)互動參與的活動

透過民眾互動參與的行銷推廣活動,應蒐集民眾實際進入活動的反應,並記錄各流量來源帶來民眾參與數的百分比。

(3)應用服務推廣

應針對實際線上服務流程,進行使用資訊收集,包含民眾服務流程的完成數、與流程中各節點民眾離去或進入的數量, 蒐集民眾實際進入活動的反應,記錄各流量來源帶來民眾使 用服務數的百分比。

政府網站建置及營運作業參考指引 附件二 參考指引檢核表

附件二 參考指引檢核表單

1. 網站定位

1.1 確認網站成立的意義

確認網站成立的方法有很多種,機關可自行選擇合適的方法,或應用最普遍的 5W1H 六何法²⁸進行評估。

以下為運用 5W1H 進行評估的應用表單範例。

次32 之			
5W1H	問題參考	評估結果	
What	網站提供何種資訊?提供何項服		
	務?		
Who	網站服務的對象?由誰負責維護?		
When	網站何時建置完成?		
Where	網站的硬體設備將放置何處?		
Why	為何要建置網站?		
How	網站如何建置完成?		

表32 運用 5W1H 評估表單範例

1.2 評估網站預計達成的效益

下表為針對網站帶給不同角色之效益,所製作之評估範例。

面向	對象	效益
	對業務同仁	業務處理資訊化、資訊發佈即時化與效率處理
對內	1 1 未伤问仁	便捷化。
	對資訊同仁	建構資訊系統,授權業務同仁共同參與。
	對機關形象	資訊與服務網路化,建立機關服務便利形象。
對外	對服務對象	透過網站接收資訊與辦理業務,減少臨櫃需支
		出之交通時間與紙張成本,達節能減碳目的。

表33 網站服務對象效益評估範例

-

²⁸ Five Ws, http://en.wikipedia.org/wiki/Five Ws

1.3 確認網站服務的對象

如何確認網站服務的對象?可以使用者為中心之分析方法²⁹進行評估。首先分別羅列將會使用網站之對象(或預計推廣之對象),以該類使用者身份思考所要建立的網站。並將所分析而得之服務對象,於網站規劃過程中,接續評估網站需提供的資訊與服務及民眾操作網站的方式。

以下以一般政府機關網站所應用之分眾模式評估服務對象需求,及 機關網站所提供之資訊項目比較進行分析。

表34 分眾模式期望項目與機關提供項目分析範例

服務對象	對象期望的項目	機關能提供的項目
研究學者	統計報告、研究報告	年度施政成果
企業	線上申辦	表單下載

-

²⁹ user-centered design (UCD), 可參考http://en.wikipedia.org/wiki/User-centered design的說明

2. 網站規劃

2.1 網站無障礙與公平原則

目前機關網站所提供之無障礙快捷鍵如下說明:

Alt+U:上方導覽連結區,此區塊列有本網站的主要連結。 Alt+L:左方導覽連結區,此區塊列有本網站的主要連結。 Alt+C:中間主要內容區,此區塊呈現各網頁的網頁內容。

Alt+R:右方相關資訊區塊,首頁其他相關連結區。

Alt+S:網站搜尋。

2.5 規劃網站要使用的詮釋資料

表35 詮釋資料欄位規劃範例(以行政院研考會網站為例)

DC 資料項 (英文名稱)	DC 資料項 (中文名稱)	說明	必要/建 議/選擇	規劃時評估重點
Title	標題	電子檔案被賦予之一 個或多個名稱。	必要	
Subject	主題和關鍵詞	電子 機	必要	關開部改政訊理園結改民理生與於資會造府公、地、造服、活治會、策理、參家息調制、強風環、以、對於資會進行。以為其一時,以及其一時,以為一時,以為其一時,以為一時,以為一時,以為一時,以為一時,以為一時,以為一時,以為一時,以為
Creator	創作者	電子檔案構思及創始 者,可為一位或一位 以上之個人、機構或 服務系統。	必要	一律著錄單位名 稱,並細分至以科為 單位,如「資管處第 四科」。
Description	簡述	文件摘要或影像資源 之內容敘述。可包括 摘要、目次、圖示資 料之來源說明、或對 於內容的文字敘述	選擇	

DC 資料項 (英文名稱)	DC 資料項 (中文名稱)	說明	必要/建 議/選擇	規劃時評估重點
		等。		
Publisher	出版者	負責發行電子檔案之	必要	統一著錄為「行政院
		個人或機構,如博物		研究發展考核委員
		館,同時可著錄主要		會」。
		資助單位或政府機		
		關。此外,發行者與		
		其他重要代理商亦可		
		著錄於此。		
Contributor	貢獻者	除著者外,對電子檔	選擇	
		案創作有貢獻之其他		
		相關人士或機構(如		
		編者或譯者)。亦可		
		用於著錄贊助者、捐		
		贈者及負責人。描述		
		生物標本時。可於此		
	that are	著錄標本製作者。	_	
Date	製作日期	電子檔案公開發表日	必要	統一採用 ISO 8601
		期,建議日期著錄格		標準格式定義日期
		式:YYYY-MM-DD。		時間。
		此處所著錄之日期不		
		一定與 Coverage 欄位		
		所定義之資源內容所		
		涵蓋之日期或期間相		
		同。描述生物標本		
		時,本欄位值著錄鑑		
		定、觀察及採集的相		
T	-12 Jul 1/2 Tul	闘日期。	T.	1. 山 热 · 日/ / / / /
Type	資料類型	電子檔案類型或所屬	必要	文字、聲音、影像與
		抽象範疇,例如文		檔案(其細分為
		字、聲音、影像、實		Word · Excel · PDF ·
		體物件、事件、原件		PowerPoint)
Format	次州场上	或代理物件等。	、肥」型	Torre/letres1
Format	資料格式 	本欄位描述存取、呈明式使用此雲子灣安	選擇	Text/html \ Audio/html \
		現或使用此電子檔案 時可能所需之軟硬體		Video/html \
		时 引 舵 所		Word/file \
				Excel/file \
				PowerPoint/file \
				PDF/file \ ZIP/file \
				RAR/file
Identifier	識別資料	用來有效辨識此電子	必要	行政院研究發展考
	四十八八 只 小一	而不有效所職此电了 檔案之文字或號碼,	~ <u>X</u>	核委員會機關
	L	油 示 ~ 入 7 汉 观 例 /		10/30 只 目 100 啊

DC 資料項 (英文名稱)	DC 資料項 (中文名稱)	說明	必要/建 議/選擇	規劃時評估重點
		如機關 OID、URN、 URL、 ISSN、 ISBN 等。		OID: 341000000A °
Relation	關連	與其他電子檔案之關 聯,或所屬系列和檔 案庫。	選擇	本欄位定義統一採用以下格式:平台-機關 domain-頁面型態-資料編號-分眾編號。
Source	來源	電子檔案其他衍生來 源。	選擇	如無特殊描述時,比 照創作者欄位填入。
Language	語言	電子檔案所使用之語言。 建議使用 RFC1766 並併用 ISO639 標準。	建議	根據網頁語言填寫,例如中文網頁請填寫中文,英文網頁請填寫 English,西班牙網頁請填寫Español。
Coverage	時空涵蓋範圍	電用涵內新子間是著牌工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	建議	
Rights	權限範圍	電子檔案版權聲明和 使用規範。	建議	
category.theme	主題分類	以政府完整施政分類 為基礎,提供簡潔易 懂之分類架構。	必要	(I10)政府財政、(210) 外交發展、(300)法 務、(340)政風、(350) 人權保障、(450)出 版、(900)綜合行政、 (910) 國家發展、 (920) 行政管理、 (930) 行政革新、 (940) 組織改造、 (950)行政統計、(I51) 公報
category.cake	施政分類	各機關依行政施政業 務與功能,以階層式 架構建立完整行政施	必要	(J11) 組織編制、 (DH0) 檔案管理、 (E21) 外交合作、

DC 資料項	DC 資料項	說明	必要/建	規劃時評估重點
(英文名稱)	(中文名稱)		議/選擇	
		政知識種類,建立分		(EBO) 研究發展、
		類表內所涵蓋之詞		(EB2)委託研究計
		集。		畫、(EB3)民意探
				討、(EB4)提升服務
				品質、(EB5)智庫合
				作與交流、(ECO)綜
				合計畫、(EC5)組織
				改造、(ED0)管制考
				核、(ED3)施政計畫
				管制、(EE2)推動電
				子化政府、(EF0)政
				府出版品、(EF5)行
				政院公報、(EG2)促
				進地方發展、(EG3)
				英語生活環境、
				(EX8) 數位落差、(I11)
				(J00)輔助事務、(J11)
				組織編制、(J20)主
				計、(J23)統計、(J23)
				統計、(J30)法務、
				(J49) 政 府 資 訊 服 務、(J51)綜合業務、
				(J52) 書刊資料管
				理、(J55)採購業務、
				(J63)政風預防、(J70)
				公共事務、(J76)請願
				與陳情、(J77)訴願
category.service	服務分類	 以民眾使用角度出		(IOO)公共資訊、(I1O)
	A X-47 /1 XX	一發,以其較易瞭解及	<i>> ∀</i>	政府財政、(I20)政府
		熟悉的方式呈現分類		統計、(I31)採購業
		然忘的刀式主先刀類 內容。		務、(I41)新聞發佈、
				(I42)政策宣導、(I51)
				公報、(I52)出版品、
				(I60)資訊服務、(I61)
				入口網、(I70)法律服
				務
	l			.4/4

2.8 規劃所需要整合的資訊環境

下表列舉政府機關現存可整合之資訊系統,及機關內部經常整合的資訊系統,請機關於本階段詳細評估網站所需整合項目,並提早進

行相關整合之申請與資源確認。

表36 可供政府機關整合之資訊系統

範圍	資訊環境項目	本案是否整合
機關內部	機關自建單一登入	
	SMTP Mail Server	
	公文系統	
	其他業務資訊系統	
	(請自行列舉)	
e政府服務平台	單一登入	
(Government	電子付費	
ServicePlatform,	既有系統與流程整合	
GSP)	資訊中介服務:	
	1.商工	
	2.户役政	
	3.地政	
	4.公路監理	
	5.財稅	

2.11 網站經營資源規劃

以下針對各種不同的經營資源提出規劃建議,並請機關於本步驟清楚定義各項資源的投入方案。

表37 政府網站經營資源規劃建議

經營資源項目	說明	來源	是否已準備
人力資源	需有足夠全職或兼職人員管理	機關	
	維護網站與回覆民眾問題。	內部	
人員訓練	各工作項目需有不同的訓練:	機關	
	1. 系統管理:系統管理人員應	內部	
	具備網站系統管理技能與		
	知識。		
	2. 資料維護、蒐集與整理:瞭		
	解如何處理需上線之資		
	料,並具備網站資料處理能		
	力。需注意網頁資料與紙本		
	或一般電子檔要求有所不		
	同,如文件結構、無障礙與		

經營資源項目	說明	來源	是否已準備
	圖檔及多媒體處理問題等。		
使用者測試和	考慮民眾的使用經驗,作為改	民眾	
評估	善網站操作界面、互動流程和		
	内容的参考。		
委外經營	若機關內部無專業、專職網站	廠商	
	管理人員,可考慮委外辦理。		
	委外時,機關內部亦須籌組對		
	應組織與成員,以確保委外經		
	營品質,機關亦須提供適時支		
	援。		
網站行銷推廣	針對新網站與新服務規劃行銷	廠商	
	推廣活動,機關可採委外方式		
	辦理,並確認行銷議題具有推		
	廣的明確性與效益性。		

3. 網站開發

3.1 評估應用現有網站維護機制

最適宜之評估方法為先行確認既有系統軟硬體等各方面是否滿足新網站需求。以下以網站規劃時所用之「2.7 規劃網站需要的管理功能」階段詳列之網站管理功能表為基礎,並新增硬體相關評估項目轉換成為應用於現有網站維護機制的評估分析表。

表38 網站維護機制評估分析表

然国	한C AND 11 ATE 12 11 At	現有系統	其他應用
範圍	新網站需求功能	已具備	工具
資訊管理	最新消息		
	新聞評鑑		
	機關公告		
	機關徵才		
	業務資訊		
	法規資料庫		
	活動花絮		
	主管簡介		
	組織架構		
	施政計畫		
	施政成果		
	常見問答集		
	主動公開資訊		
	1.對外關係文書;		
	2.組織、職掌及聯絡資訊;		
	3.法律、法規及行政規則;		
	4.施政計畫;5.業務統計;		
	6.研究報告;7.出國報告;		
	8.預算及決算書;		
	9.行政指導有關文書;		
	10.請願處理結果及訴願決定;		
	11.公共工程及採購書面契約;		
	12.支付或接受之補助;		
	13.委員會議紀錄		
功能管理	線上申辨		

範圍	新網站需求功能	現有系統已具備	其他應用 工具
	討論區		
	意見信箱		
	會員機制		
	電子報		
	RSS		
	線上報名		
	意見調查		
	行事曆		
	相關網站連結		
	網站導覽		
	廣告橫幅連播		
	雙語詞彙維護		
	子網站建置系統		
	影音專區		
	部落格		
	GPKI		
	資源預約及管理		
系統管理	組織管理		
	權限群組管理		
	使用者管理		
	目錄樹管理		
效能管理	績效管理		
	流量分析		
	無效連結		
	無障礙檢測		FreeGo
	分類檢索詮釋資料檢測		我的e政府
硬體管理	網站伺服器		
	資料庫伺服器		
	檔案伺服器		
	網路設備(負載平衡)		
	備援機制		
	備份機制		

3.2 評估是否全新建置開發

以下為考慮是否全新建置開發之評估範例。由於是否需要建置網站

已於「1.1 確認網站成立的意義」階段進行評估並確認,故本階段評估作業僅針對是否建置全新網站之議題進行評估,一旦確認開發後,請遵照本參考指引體系所定義之程序執行。

表39 網站	;全新建	置開發	評估	範例
--------	------	-----	----	----

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
面向		評估重點提要	評估 結果	執行策略	
現有系統	1.	現有系統的功能已完整具備			
評估		新網站所需要的管理功能			
	2.	現有系統的功能具備部分新	Yes	尋求原有廠商提	
		網站所需管理功能,需再擴		供擴充的規劃建	
		充新功能		議	
開發方式	1.	以現有系統功能建立新網站			
評估	2.	以現有系統為基礎,開發擴	Yes	評估機關是否有	
		充新的功能		能力開發?或委	
				外開發?	
	3.	完全以新系統進行建置,獨			
		立開發			

3.3 共構機房代管服務導入

共構機房代管服務相關表格如下:

- 政府網際服務網 (GSN) Co-Location 租用及異動申請書 http://gsn.nat.gov.tw/rule/forms/gsn-colocation.doc
- 網際資訊網路業務用戶端設備(CPE)介面性能調查表(固接式)
- VPDN 主機端客戶介面調查表
- 政府網際服務網(GSN)管理規範 http://gsn.nat.gov.tw/new/02-01.html
- 主機代管服務申請同意事項
- GSN IDC 防火牆租用異動申請書 http://gsn.nat.gov.tw/rule/forms/GSN IDC firewall.doc
- GSN 主機代管(Co-location)費率表 http://gsn.nat.gov.tw/new/03-07-06.html

3.7 驗收測試

3.7.3 政府網站版型與內容管理規範檢核

機關可依據原有政府網站版型與內容管理規範所提供之檢核表,逐項確認網站是否符合政府網站版型之規範項目。

表40 政府網站版型與內容管理規範檢核表

規範名稱		数据	備註
2004020 Att	通過	未通過	() /4 u—
1. 使用者的呈現裝置 (Compatibility)			
1.1.網站設計支援不同的瀏覽程式			
● 基本要求			
■ 於主流瀏覽器中可正常顯示與操作。30			
1.2.網頁設計宜考量螢幕解析度			
• 基本要求,以下兩者可選其一:			
於 1024*768 螢幕解析度下檢視網站,瀏			
覽器視窗不出現橫向捲軸,網頁主要內容			
設計在800像素寬度內,超出者則為廣告			
看板等較次要的內容。			
於800*600 螢幕解析度下檢視網站,瀏覽			
器視窗不出現橫向捲軸;使用更高解析度			
瀏覽時,網頁可隨視窗大小向右延伸。			
1.3.提供友善列印版本			
● 基本要求			
■ 可在 A4 紙張上完整列印。			
■ 僅針對有列印需求的網頁提供「友善列			
印」版本。			
■ 列印網頁的主要內容,不含導覽區塊。			
● 進階要求			
■ 將網頁設計為相對式大小,在任何大小的			
紙張上可完整列印。			
1.4.Tab 鍵在網頁上的移動應有順序性			
● 基本要求			
■ 鍵盤移動的順序為左上、右上、左中、中			
間、右中、下方(參考圖 5-1)。			
■ 為了確保移動順序的正確,應加上			
<tabindex>標籤,指出 tab 鍵移動的順序。</tabindex>			
2.網頁組成要素(Site Required Elements)			
2.1.網站名稱與識別標誌(Logo)置於版面左上方			
● 基本要求			
■ 放置於全站。			
■ 圖片的替代文字應為該網站名稱。			
■ 點選後可連結至首頁。			

³⁰ 參見附件一參考指引說明 2.2 節

規範名稱	檢核	[結果	備註
7亿型20 行	通過	未通過	用紅
2.2.網站地圖(Sitemap)置於版面右上方			
● 基本要求			
■ 中文版命名為「網站地圖」, 英文版則為			
「Sitemap」∘			
■ 置於全網站網頁要素右上方的第1位位			
置,方便使用者點選。			
■ 網站地圖的內容,以階層式或表列式的邏			
輯性及層次性的條理排列。			
2.3.回首頁(Home)置於版面右上方			
● 基本要求			
■ 中文版命名為「回首頁」,連結回中文版			
首頁;英文版則命名為「Home」,連結回			
英文版首頁。			
■ 置於全站除了首頁之外的網頁右上方。			
2.4.意見信箱(Feedback)置於版面右上方			
● 基本要求			
■ 中文版命名為「意見信箱」, 英文版則為			
「Feedback」∘			
■ 置於首頁。			
■ 填寫介面為表單方式。			
● 進階要求			
■ 系統自動回覆訊息。			
■ 能讓民眾查詢反應意見處理進度。			
2.5.常見問答(FAQs)置於版面右上方			
● 基本要求			
■ 中文版命名為「常見問答」, 英文版為			
「FAQs」∘			
■ 置於首頁。			
■ 可回答大部份使用者的常見問題。			
● 進階要求			
■ 提供分類或關鍵字查詢功能。			
2.6.語言版本切換按鈕 (Languages) 置於版面右方			
● 基本要求			
■ 置於首頁。			
■ 語言版本的切換按鈕直接以該語言呈現。			
2.7. PDA 版切換按鈕置於版面右上方			
● 基本要求			
■ 與英文版切換按鈕並列。			
■ 置於首頁。			

規範名稱	担 節 久 稱 檢核 結果		備註
がしまじん! 行う	通過	未通過	LHI AT-
■ 中文版的 PDA 切換按鈕,設定連結至中			
文內容,英文版 PDA 設定連結至英文內			
容。			
■ 符合 PDA 裝置的版面,寬度不超過 240			
像素 。			
■ 考量行動/無線上網的連線速度,內容以			
文字為主。			
2.8.全站搜尋(Search)置於版面適當處			
基本要求			
■ 中文版命名為「全站搜尋」, 英文版為			
「Search」∘			
■ 置於首頁。			
■ 輸入關鍵字可進入檢索結果。			
■ 可用鍵盤操作。			
■ 範圍以站內為主,避免搜尋整個網際網			
路。			
● 進階要求			
■ 可連結操作説明。			
■ 可連結進階搜尋。			
2.9.雙語詞彙(Bilingual Glossary) 置於版面適當處			
● 基本要求			
■ 中文版命名為「雙語詞彙」, 英文版則為			
「Bilingual Glossary」∘			
■ 置於首頁。			
● 進階要求			
■ 提供分類或關鍵字查詢功能。			
2.10. RSS 訂閱按鈕置於版面適當處			
● 基本要求			
■ 不論於中文版或英文版應命名為「RSS」。			
■ 置於首頁。			
■ 中文版的 RSS 訂閱按鈕,應設定連結至中			
文內容,英文版應設定連結至英文內容。			
■ 針對資料內容更新頻率高的單元,如公告			
訊息提供 RSS 訂閱單元。			
● 進階要求			
■ 針對機關業務所產生的核心資訊,如出版			
品和統計資料等,可主動告知訂閱者的單			
元,提供 RSS 訂閱。			
2.11.資料日期(Date)置於版面適當處			

規範名稱	檢核結果		檢核結果		備註
7克型·石 符	通過	未通過	佣缸		
● 基本要求					
■ 置於全站適當處。					
■ 中、英文版的日期格式,均遵循 ISO 標					
準,即 YYYY-MM-DD。					
■ 針對新聞稿、活動訊息、最新消息、公告					
文書等動態訊息,提供發布與截止日期。					
● 進階要求					
■ 針對首長介紹、單位介紹等不常變動的網					
頁內容,提供更新或檢閱日期。					
2.12. 留言版/討論區/論壇 (Message Board					
/Discussion Forum/ Forum)置於版面適當處					
● 基本要求					
■ 於首頁提供至少一種集體互動討論的功					
能。					
■ 提供明確的管理與使用規則。					
2.13. 會員專區 (Member Login)置於版面適當處					
● 基本要求					
■ 於首頁提供輸入帳號與密碼的登入,搭配					
忘記密碼與申請會員的連結。					
■ 以 Email 寄送網站最新消息給會員(Email					
Update) •					
● 進階要求					
■ 對於隱私或安全需求較高的功能,如付					
費、繳稅等可提供憑證登入。					
2.14.便民服務 (Online Service)置於版面適當處					
基本要求					
■ 讓使用者不需下載填寫表單,可於線上申					
辨完成。					
■ 至少提供一項於首頁。					
■ 標示各項申辦案件的聯絡窗口、作業流程					
及相關屬性讓民眾在申辦前即能得到充					
份資訊。					
●進階要求					
■ 若網站提供多項申辦服務,可匯整於「便					
民專區」,以民眾的角度,將各個服務以					
多面向做分類,方便民眾查詢。					
■ 能讓民眾查詢申辦服務之處理進度。					
2.15.無障礙或其他政府標章置於版面下方					

規範名稱	檢核結果		檢核結果		備註
元型石 符	通過	未通過	佣缸		
● 基本要求					
■ 取得無障礙網頁空間的標章 A+,並置於					
首頁。					
■ 標章圖片保持原圖或等比縮放大小,並設					
定替代性標籤,且圖片應可連結到相關網					
址。					
2.16.聯絡電話(Phone Number)置於版面下方					
● 基本要求					
■ 置於首頁。					
■ 中文版所提供之聯絡電話加上區碼(如					
02-1234-5678), 英文版加上國碼(如					
886-2-1234-5678) •					
■ 應為機關或單位的總機,而非個人分機。					
2.17.聯絡地址(Address)置於版面下方					
● 基本要求					
■與聯絡電話並列。					
■ 置於首頁。					
■ 不論於中文版或英文版應加上五碼郵遞					
區號。					
■ 中文版聯絡地址加上縣市名(如:10075台					
北市中正區濟南路一段 2-2 號, 英文版加					
上國名(如:6F, No.2-2, Sec.1, Jinan Road,					
Taipei, Taiwan 10075, R.O.C.) °					
● 進階要求					
■ 地址旁邊加上「交通位置圖」,設定連結					
至交通位置圖與交通方式介紹頁。					
2.18.隱私權政策(Privacy Policy)置於版面下方					
● 基本要求					
■ 中文版命名為「隱私權政策」, 英文版命					
名為「Privacy Policy」。					
■ 置於首頁。					
■ 宣告內容與機關特性及所蒐集資料一					
致。 210個社中Att 签(Converted Polices) 里林昨五十十					
2.19.網站安全政策(Security Policy)置於版面下方					
基本要求中文版命名為「網站安全政策」, 英文版					
· 中义版命名為「網站安全政東」,央义版 命名為「Security Policy」。					
■ 與「隱私權政策」並列。					
■ 置於首頁。					
■ 宣告內容與各機關實際的資安政策一致。					
三 三 二 八 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		1			

規範名稱	檢核結果		檢核結果備註
元型石 稱	通過	未通過	佣缸
● 進階要求			
■ 網站安全政策至少每年評估一次,以反映			
政府法令、技術及業務等最新發展現況,			
確保資訊安全實務作業之有效性。			
2.20.「我的 e 政府」標誌 (The E-government Entry			
Point) 置於版面下方			
● 基本要求			
■ 置於首頁。			
■ 根據各網站設計之色系,自行製作符合背			
景顏色的圖檔,檔案尺寸為 43 x 46 像素。			
■ 中文版設定圖片的 Alt 標籤為「我的 e 政			
府」,設定連結至 <u>http://www.gov.tw/</u>			
■ 英文版設定圖片的 Alt 標籤為「The			
E-government Entry Point of Taiwan」, 設定			
連結至 http://english.www.gov.tw/。。			
3. 導覽 (Navigation)		1	
3.1.導覽列以一致的風格與位置貫穿全站			
● 基本要求			
■ 網站導覽列放置在同樣的位置,有相同的			
樣貌,維持同樣的順序。			
3.2.導覽按鈕名稱應清楚易懂、符合慣例,名目不相 近或重複			
基本要求			
■ 按鈕的名稱符合使用者習慣。			
■ 按鈕的名目不相近或重複。			
3.3.按鈕圖示旁加上文字			
基本要求			
■ 在圖示按鈕旁邊或下方加註文字。			
■ 圖示使用 Alt 標籤加入相符的替代文字。			
3.4.考量使用者的目標、角色和興趣來做導覽分類			
● 基本要求			
■ 網站內容依使用者角色或拜訪的目標作			
妥當的分類。			
■ 分眾資訊不應為網站內容的唯一導覽方			
式。			
3.5.為網頁提供有意義的視窗標題			
● 基本要求			
■ 網頁標題不應全站的每一頁都相同。			
■ 網站首頁以網站名稱為標題。			

規範名稱	檢核結果		備註
元 型石 符	通過	未通過	佣缸
■ 網站各單元以「所在單元-網站名稱」為			
標題。			
● 進階要求			
■ 為新聞、活動等動態內容,以「新聞標題			
-網站名稱」為視窗標題。			
3.6.提供路徑連結列,告知使用者目前所在的位置			
 基本要求 			
■ 路徑連結列以「目前位置」為開頭,由「首			
頁(Home)」開始,加上「>」(大於)符號			
層径下,顯示階層架構。 17 (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4			
路徑應設定連結,讓使用者能回到上一層			
或首頁。			
3.7.在長頁面上加上可點選的目錄			
 基本要求 			
■ 網頁內容太長時提供分頁或錨點(Anchor			
Tags) •			
■ 長網頁下方加入「到最上面」(top)。			
4. 首頁設計(Homepage)			
4.1.首頁呈現網站最主要的內容與服務			
• 基本要求			
■ 首頁提供網站最重要的服務按鈕連結。			
● 進階要求			
■ 將新聞和主要活動呈現於首頁,讓使用者			
一眼得知網站最新動態。			
4.2.首頁不超過2到3個螢幕長(以1024*768解析度			
檢視)			
• 基本要求			
■ 網站設計保持適量的內容。			
■ 以 1024*768 螢幕解析度檢視時,長度不 宮切淵 3 百。			
宜超過3頁。 4.3.連至外站的按鈕置於首頁版面右中區塊,並與中			
間內容區靠下對齊			
● 基本要求			
■ 在首頁限定連外按鈕的數量,約3到6個。			
■ 按鈕數量視版面內容多寡而定,避免右中			
區塊出現空白。			
5.文字樣式與連結(Text Styles and Links)		T T	
5.1.全站的文字格式使用一致的字型、顏色與尺寸			

規範名稱	檢核結果		檢核結果		備註
元型石符	通過	未通過	佣缸		
● 基本要求					
■ 各個頁面的文字格式應一致。					
5.2.中文字使用系統預設的字型					
● 基本要求					
■ 中文字不指定字體,以使用者端的預設字					
型顯示。					
● 進階要求					
■ 網頁避免使用標楷字體。					
5.3.英文字避免使用中文字型					
● 基本要求					
■ 英文內容不以中文字型顯示。					
■ 在中英並排的內容中,直接指定英文字					
型。					
5.4.文字大小使用相對尺寸而非固定尺寸					
• 基本要求					
■ 讓使用者於瀏覽器的「檢視」功能表中,					
依個人需求選擇字型大小。					
5.5.可點選的文字標示底線、不同顏色或滑鼠效果					
基本要求					
■ 標示底線或使用與內文不同的顏色。					
■ 連結文字加上滑鼠效果,提高使用者的互					
動感受。					
5.6.提供下載文件至少包含開放性檔案格式,並註明					
檔案格式					
● 基本要求					
對於需使用者下載後填寫、編輯的文件, 如:申請表或範本,建議提供開放性(如					
pdf、wdl、html 等)與可編輯(如 txt 或其他					
商業文書檔案)兩種檔案格式。					
■ 對於不需使用者再編輯的報告或文件,					
如:操作說明書或報告書,建議至少提供					
開放性的檔案格式。					
5.7.所提供的下載文件檔案,讓使用者選擇開啟或儲					
存					
● 基本要求					
■ 提供下載檔案時,啟動瀏覽器的下載功					
能,而非直接開啟。					
6.圖片與多媒體(Images and Multimedia)					

規範名稱	檢核	結果	備註	
<i>77</i> 0.∓6∕2 117	通過	未通過	(角 8上	
6.1.網頁圖片兼顧清晰品質與下載時間				
• 基本要求				
■ 避免在網頁上縮放圖片,圖片大小應盡量				
與原始尺寸相同。				
6.2.若起始頁為動畫,確保可略過動畫				
• 基本要求				
■ 起始頁以「按鈕」或「文字」連結至下一				
頁。				
■ 提供「略過動畫」(skip)功能。				
6.3.確保多媒體網頁可關閉音效				
● 基本要求				
■ 於 Flash 動畫的介面中加入「音效開啟與				
關閉」的切換按鈕,供使用者選擇。				
● 進階要求				
■ 考量輔助工具讀取頁面時的方便,音效開				
關按鈕宜放置於多媒體網頁中的第1個按				
鈕。				
6.4.確保 Flash 多媒體介面可以鍵盤操作				
● 基本要求				
■ Flash 介面中的選項按鈕,可用 Tab 鍵切				
换。				
■ 按 Enter 鍵可以執行。				
進階要求				
■ Flash 介面中的選項按鈕或超連結,應提				
供可及性替代按鈕或超連結。				
6.5.為影像、聲音、與多媒體介面提供文字說明				
• 基本要求				
■ Flash 互動介面中的圖示選項按鈕,應使				
用 Alt 標籤加上替代文字說明。				
■ 網頁有提供背景音效或音樂的影音檔案				
時,加上替代文字說明,或在網頁上提供				
說明文字。				
● 進階要求				
有對話、旁白或錄音的影音檔案,於網頁 或影片中提供同步的文字或字幕。				
或於片中採供问抄的又子或子希。 7.表單(Forms)				
7.1.在輸入框旁邊加註填寫限制、格式或提供填寫範				
例 例 你们还有这个时间,你们这个人的一个				
■ 基本要求				
■ 標明必填或非必填項目。				
你为必须为什么会为自己				

規範名稱	檢核	该結果	備註	
7亿早6.石 符	通過	未通過	佣缸	
■ 對帳號、密碼、文字框等有字數限制的輸				
入框,明確標示字元或字數限制。				
■ 對表單填寫的特殊限制,標明填寫格式與				
範例。				
7.2.確保表單的可及性				
● 基本要求				
■ 符合「無障礙網頁開發規範」多媒體的規				
定。				
7.3.確保輸入框有足夠的空間				
基本要求				
■ 表單輸入框的寬度可提供使用者輸入全				
部的文字。				
7.4. 格式錯誤或未填寫的資料,應告知使用者正確				
的處理方式				
• 基本要求				
■ 提供偵錯功能,檢查表單全部的資料格				
式。				
■ 應告知錯誤的欄位及處理方式。				
7.5.在表單旁提供聯絡資訊,如 Email、電話等				
基本要求				
■ 於表單旁標示服務專屬的諮詢電話、				
Email 或可供使用者下載的表單檔案。				
8.搜尋(Search)				
8.1.搜尋結果頁應方便檢閱				
● 基本要求				
■ 應明確告知查詢結果				
■ 明確告知查詢結果筆數與頁數。				
■ 提供使用者選擇瀏覽「上一頁、下一頁、				
第一頁與最後一頁」。				
■ 搜尋結果包含符合的網頁或文件標題。				
♪ 於搜尋結果中顯示摘錄文字。				
● 進階要求				
■ 可重新用關鍵字搜尋,或進入進階檢索。				
■ 檢索結果排序方式,提供相似程度、時				
間、主題等有多樣性選擇。				
■ 搜尋結果分頁條件可由使用者改變設				

規範名稱	檢核	该結果	備註
が起る情	通過	未通過	用記
定 ,如:每頁 25 筆、50 筆或 100 筆等。			
8.2.提供進階搜尋			
● 基本要求			
■ 於簡單搜尋的輸入框旁,放置進階搜尋的			
連結,讓使用者可選擇使用簡單或進階搜			
尋方式。			
■ 於進階搜尋中以多種條件組合檢索			
■ 提供淺顯易懂的使用說明。			
9. 資料提供(Data Provide)			
9.1.提供單位及主管業務介紹			
● 基本要求			
■ 提供機關及主要業務介紹。			
● 進階要求			
■ 機關介紹包括組織、職掌、沿革、重要人			
事、重要事件及下屬機關介紹等。			
■ 主管業務說明:應涵蓋機關主要施政方			
針、業務與服務項目。			
9.2. 提供民眾申辦機關服務的介紹及相關程序說明			
● 基本要求			
■ 提供申辦須知、主要申辦業務的流程說明			
或為民服務白皮書。			
● 進階要求			
■ 申辦業務說明涵蓋機關主要申辦業務項			
目。			
■ 說明方式清楚易懂或有範例介紹。			
9.3.提供單位最新消息、公告事項或活動時程等動態			
資訊			
● 基本要求			
■ 提供單位最新消息、公告事項或活動時			
程。			
■ 標明張貼日期、活動期間,確保時效。			
● 進階要求			
■ 動態資訊可從首頁直接點選。			
■ 標題簡明易懂,內容簡單清楚,避免直接			
張貼公文。			
■ 標明提供單位,讓民眾了解該資訊的業務			
歸屬單位及詢問對象			
9.4.提供機關主管業務所產生的核心資訊			

規範名稱	檢核	結果	備註
70.46.71 AT	通過	未通過	(角 五
● 基本要求			
■ 提供機關產生的文件、報告、記錄、統計			
資料、法規或出版品等資訊。			
9.5 提供相關單位網站連結資訊			
基本要求:			
■ 下屬機關或上層機關網站。			
■ 避免商業連結。			
● 進階要求			
■ 提供屬性相近的服務連結。			
■ 業務相關之單位網站或網路資源。			
9.6.提供語音資訊服務(Audio Clips)			
• 基本要求			
■ 提供語音內容的播放與下載。			
■ 符合「無障礙網頁開發規範」多媒體的規			
定。			
● 進階要求			
■ 將網站所提供的影音資訊彙整成「影音專			
區」放置於網站明顯處。			
9.7.提供影音資訊服務(Video Clips)			
● 基本要求			
■ 提供影音內容的播放與下載			
■ 符合「無障礙網頁開發規範」多媒體的規			
定			
● 進階要求			
■ 將網站所提供的影音資訊彙整成「影音專			
區」放置於網站明顯處。			
10.內容撰寫 (Writing for the Web)			
10.1.網頁文章標題與重點應明確標示,以利快速瀏			
			
• 基本要求			
■ 清楚標示文章結構重點:標示文章主要標			
題,標示段落次要標題。			
■ 條列式的文字使用符號清單。			
■ 段落文字的重點使用粗體。			
10.2.連結文字與目標內容相符			
● 基本要求			
■ 將相關性最高的文字設為連結。			
10.3.英文版內容要適切			
		I	

規範名稱	檢核	結果	備註
70 10 71 117	通過	未通過	(用 五
● 基本要求			
■ 下載的檔案、表格應為英文內容。			
■ 連結的網站、網頁為英文網站。			
■ 英文版 Sitemap 符合英文網頁內容架構,			
不與中文版共用。			
11.內容管理 (Content Management)			
11.1.定期更新網站內容,並標示更新日期			
● 基本要求			
■ 網站的最新消息依實際業務狀況應定期			
上網更新。			
■ 提供上線時間或最近檢閱或更新日期。			
● 進階要求			
■ 網頁夾帶的文件檔提供出版日期。			
11.2.定期檢視全網站資料			
● 基本要求			
■ 利用檢測工具檢測,定期檢測無效連結。			
■ 檢查網頁內容的分類是否適當,網站地圖			
(Sitemap)與網站架構是否符合。			
■ 檢查網頁內容與視窗標題是否相符。			
■ 檢查各業務窗口網頁是否已提供正確的			
聯絡資訊,特別是人員異動或辦公室位置			
搬遷等事件之後。			

3.7.5 建議圖示與名稱檢核

表41 建議圖示與名稱檢核表

單元名稱	單元名稱	單元名稱	建議圖示	網站是	檢核	結果
(中文)	(英文)	(日文)	廷敬画小	否使用	通過	未通過
出版品	Publication	発表(公表、出 版)				
全文檢索	search	検索				
影音專區	Audio	オーディオ				
影音專區	Video	ビデオ	000			

單元名稱	單元名稱	單元名稱	建議圖示	網站是	檢核	该结果
(中文)	(英文)	(日文)	廷硪圓小	否使用	通過	未通過
網站安全政策	Security Policy	セキュリティポリシー				
隱私權政策	Privacy Policy	プライバシー ポリシー				
數位簽章	Digital Signatures	デジタル署名				
電子付費服務	E-payment	電子納付	(\$)			
無障礙	Accessibility	アクセシビリ ティについて	統一使用通 過無障礙圖 示			
意見信箱	Contact Us	ご意見箱	\bowtie			
討論區	Comments	掲示板				
RSS	RSS	RSS	<u>M</u>			
電子報	Newsletters	ニュースレタ	<u>@</u>			
個人化服務	Individual	個人化サービス	(MY)			
線上申辦	Online Services	電子申請				

3.8 資訊安全檢測

以下提供隱私權政策宣告、網站安全宣告與隱私權及安全政策與版權宣告等四項範例供機關參考,可視實際執行情形予以調整。

(1) 隱私權政策宣告範例

非常歡迎您光臨「○○網站」(以下簡稱本網站),為了讓您能夠 安心使用本網站的各項服務與資訊,特此向您說明本網站的隱私權 保護政策,以保障您的權益,請您詳閱下列內容:

一、隱私權保護政策的適用範圍

隱私權保護政策內容,包括本網站如何處理在您使用網站服務時所收集之個人識別資料。隱私權保護政策不適用於本網站以外相關連結網站,亦不適用於非本網站所委託或參與管理的人員。

二、資料的蒐集與使用方式

為了提供您最佳的互動性服務,本網站可能會請您提供個人相關資料,其範圍如下:

- 您使用服務信箱、問卷調查等互動性功能時,本網站會保留您所 提供之姓名、電子郵件地址、聯絡方式及使用時間等資訊。
- 於一般瀏覽時,伺服器會自行記錄相關行徑,包括您使用連線設備的 IP 位址、使用時間、使用的瀏覽器、瀏覽及點選資料記錄等,做為增進網站服務之參考依據,此記錄為內部應用,絕不對外公布。
- 為提供精確的服務,我們會將蒐集之問卷調查內容進行統計與分析,分析結果之統計數據或說明文字呈現,除供內部研究外,我們會視需要公佈統計數據及說明文字,但不涉及特定個人之資料。
- 除非取得您的同意或其他法令之特別規定,本網站絕不會將您的個人資料揭露予第三人或使用於蒐集目的以外之其他用途。

三、資料之保護

■ 本網站主機均設有防火牆、防毒系統等相關的各項資訊安全設備 及必要的安全防護措施,採用嚴格的保護措施加以保護網站及您 的個人資料,只由經過授權的人員才能接觸您的個人資料,相關 處理人員皆簽署保密合約,如有違反保密義務者,將會受到相關 的法律處分。 ■ 如因業務需要委託本網站相關單位提供服務時,本網站亦會嚴格要求其遵守保密義務,並且採取必要檢查程序以確定其將確實遵守。

四、網站對外的相關連結

本網站網頁提供其他網站連結,您可經由本網站所提供之連結,點 選進入其他網站。但該連結網站不適用本網站的隱私權保護政策, 您必須參考該連結網站中的隱私權保護政策。

五、Cookie 之使用

為了提供您最佳的服務,本網站會在您的電腦中放置並取用我們的 Cookie,若您不願接受 Cookie 的寫入,您可在您使用的瀏覽器功能 項中設定隱私權等級為高,即可拒絕 Cookie 的寫入,但可能會導致 網站某些功能無法正常執行。

六、隱私權保護政策之修正

本網站隱私權保護政策將因應需求隨時進行修正,修正後的條款將刊登於網站上。

(2) 網站安全政策範例

「○○網站」(以下簡稱本網站)為保障您及本網站的資料安全, 特別依照「電腦處理個人資料保護法」之精神,擬定以下網站安全 政策,以說明本網站在資訊安全方面的作法。

一、政策適用範圍:

以下的網站安全政策,適用於您在本網站瀏覽時所涉及的個人資料 蒐集、運用與保護,但不適用於在本網站設置之其他網站連結,當 您點選連結至其他網站時,適用該網站的網站安全政策。

二、資訊存取控制

- 訂定系統存取政策及授權規定,並以書面、電子或其他方式告知 員工及使用者之相關權限及責任。
- 離(休)職人員,應立即取消各項資訊資源之所有權限,並列入離(休)職之必要手續。人員職務調整及調動,應依系統存取授權規定,限期調整其權限。
- 建立系統使用者註冊管理制度,加強使用者通行密碼管理,使用 者通行密碼之更新周期,最長以不超過六個月為原則。
- 對系統服務廠商以遠端登入方式進行系統維修者,加強安全控管,並建立人員名冊,課其相關安全保密責任。
- 建立資訊安全稽核制度,定期或不定期進行資訊安全稽核作業。

三、網站安全措施與規範

任何未經授權而企圖上載或更改本單位所提供的各項服務及相關資訊的行為,都是嚴厲禁止而且可能觸犯法律。為了網站安全的目的和確保這項服務能夠繼續服務所有的網路使用者,本網站提供了以下的安全保護措施:

- 與外界網路連接之網點,設立防火牆控管外界與內部網路之資料 傳輸及資源存取,並執行嚴謹的身分辨識作業。
- 使用網路入侵偵測系統,監控網路流量,以確認未經授權而企圖 上載或更改網頁資訊或蓄意破壞者。
- 裝設掃毒軟體,定期掃瞄系統,以提供使用者更安全的網頁瀏覽 環境。

- 建立系統備援設施,定期執行必要的資料、軟體備份及備援作業,以備發生災害或儲存媒體失效時,可迅速回復正常作業。
- 不定期摹擬駭客攻擊,演練發生安全事件時的系統回復程序,並 提供適當的安全防禦等級。
- 機密性及敏感性的資料或文件,不存放在對外開放的資訊系統中,機密性文件不以電子郵件傳送。
- 自動接收所有來自相關作業系統廠商或應用程式廠商所寄發的 安全維護電子郵件通知,並依照電子郵件之建議,安裝適當的修 補程式(patch)。
- 網際網路資料的傳輸不能保證百分之百的安全,本網站將努力保護本網站及您個人資料的安全,部分情況下會使用通行標準的 SSL 安全控管機制,保障資料傳送的安全性。但由於資料傳輸過程牽涉您上網環境保全之良窳,我們並無法確保您傳送或接收本網站資料的安全,您須注意並承擔網路資料傳輸之風險。請您諒解此部份所造成的後果均非本網站所能控制之範圍。

四、 防火牆之安全管理

- 防火牆具備網路服務的轉送伺服器(如代理伺服器(Proxy Server) 等)以提供 Telnet、FTP、WWW 等網路服務的轉送與控管。
- 防火牆係本單位整個網路之樞紐,對於防火牆主機及軟體,均應 預留一套備份,以備不時之需。
- 本單位防火牆系統平時記錄整個網路之活動事件,記錄檔 log 之 資料至少應包括事件之日期、時間、起訖 IP、通訊協定等項目, 以便於平時之管理及日後之稽核作業。
- 本單位防火牆之記錄檔由防火牆管理人員檢視分析有無異常狀 況;記錄檔並應保存一年以上。
- 本單位防火牆主機只能由系統終端機登入,不得以其他任何方式 登入,以確保防火牆主機安全。
- 本單位防火牆之安全控管設定需經常檢討,並作必要之調整,以確定發揮應有的安全控管目標。
- 本單位防火牆系統定期作好資料備份,且只能做單機備份,不可 採用網路等其他方式備份資料。
- 本單位防火牆系統軟體亦經常進行版本更新,以因應各種網路攻擊。

五、 資料備份作業原則

- 重要資料的備份,以維持至少三份資料為原則。
- 備份資料有適當的實體及環境保護,其安全標準應儘可能與主要作業場所的安全標準相同;主要作業場所對電腦媒體的安全控管措施,應儘可能適用到備援作業場所。
- 定期測試備份資料,以確保備份資料之可用性。

六、 資料回復作業原則

- 資料回復作業時,先檢查資料之一致性與完整性。
- 網站資料回復,除突發重大事件,主機機房或網路運作無法回復等因素外,資料能於 24 小時內回復正常,並保障備份資料能保

持兩日以內之最新完整資料,資料回復後,程式及資料庫均能立 刻正常啟用運作。

- 定期測試備份資料,以確保備份資料之可用性。
- 資料回復作業完成後,相關單位人員須持續觀察三日,以確保系 統運作正常,新增之資料正確無誤。

七、本網站資安政策的修改

由於科技發展的迅速,相關法規訂定未臻完備前,以及未來可能難以預見的環境變遷等因素,本網站將會視需要修改網站上所提供的資安政策的說明,以落實保障網路安全的立意。當本網站完成資安政策的修改時,我們會立即將其刊登於本網站上,並以醒目標示提醒您前往點選閱讀。

八、如果您對以上條款有任何疑問或意見,歡迎透過本網站所示之聯絡方式與我們聯絡。

(3)隱私權及安全政策宣告範例

○○○○(以下簡稱本單位)尊重並保護您在使用網際網路時的安全及隱私保護權利,為了幫助您瞭解「○○網站」如何保護您在使用本網站各項服務的安全、及如何蒐集、應用及保護您所提供的個人資訊,請您詳細閱讀「○○網站」的隱私保護及安全政策。請您仔細閱讀以下各項說明,也歡迎您告訴我們您的想法,若有任何意見或疑問,請 E-mail 至本單位服務信箱:xxx@xxx.xxx.tw。

一、網路安全保護措施

任何未經授權而企圖上載或更改「○○網站」所提供的各項服務及相關資訊的行為,都是嚴厲禁止而且可能觸犯法律。

為了網站安全的目的和確保這項服務能夠繼續服務所有的網路使用者,提供了以下的安全保護措施:

- 使用網路入侵偵測系統,監控網路流量,以確認未經授權而企圖 上載或更改網頁資訊或蓄意破壞者。
- 裝設防火牆防止非法入侵、破壞或竊取資料,以避免網站遭到非 法使用,以保障使用者的權益。
- 裝設掃毒軟體,定期掃毒,以提供使用者更安全的網頁瀏覽環境。
- 不定期摹擬駭客攻擊,演練發生安全事件時的系統回復程序,並 提供適當的安全防禦等級。
- 每日進行備份作業,將所有資料備份到備援主機。
- 自動接收所有來自相關作業系統廠商或應用程式廠商所寄發的 安全維護電子信通知,並依照電子信的建議,安裝適當的修改程 式 (patch)。

二、隱私保護政策涵蓋範圍

- ※ 「○○網站」個人資料之蒐集政策
- ※ 「○○網站」上述蒐集資料之運用政策
- ※ 「○○網站」與第三者共用個人資料之政策
- ※ 「○○網站」傳送電子郵件之政策
- ※「○○網站」個人資料修改之政策
- ※ ○○機關對於隱私保護條款的修改

※ 「○○網站」隱私保護政策諮詢

(一) 適用範圍

以下的隱私保護保護政策,適用於您在「○○網站」活動時,所涉 及的個人資料蒐集、運用與保護。

(二)「○○網站」個人資料之蒐集政策

○○○○(機關名稱)將在以下所述狀況,根據「○○網站(或平台)」所提供的不同服務,因需要而請您提供相關資料:

- 線上活動及網路調查:「○○網站」所蒐集的姓名、電話、E-mail 等資訊,則僅供活動依據及結果及分析之用,並不做其他用途。 其他資料僅限於使用者特性分析或學術研究用途;除非經當事人 同意分享個人訊息,所有資料僅供資料分析之用,「○○網站」 不會將資訊用做其他用途。
- 電子郵件或意見信箱:如果您使用電子郵件或網站上的意見信箱 與我們聯繫時,我們需要您提供正確的個人資料,作為回覆您的 依據。如果您的需求和其他的政府機關有關的話,我們也可能將 您的個人資料和其他的政府機關分享。我們並不會收集您的個人 資料做為任何其他的用途使用,您所提供的資訊亦不會提供給任 何私人機構或私人使用。
- 訂閱電子報:當您訂閱我們的電子報時,我們需要您登錄姓名及 電子郵件信箱地址。

■ 其他:

- (1) 當您在「○○網站」主動註冊成為會員後,其所輸入的資料,僅供「○○網站」依服務或活動設計參考使用。
- (2)請您注意,在「○○網站」所連結的網站,也可能蒐集您個人的資料。對於您主動提供的個人資訊,這些連結網站有其個別的隱私保護保護政策,其資料處理措施不適用「○網站」隱私保護政策,「○○網站」不負任何連帶責任。

(三)「○○網站」cookie 運用政策

Cookie 是伺服端為了區別使用者的不同喜好,經由瀏覽器寫入使用者硬碟的一些簡短資訊。您可以在 Netscape 的「功能設定」的「進階」或是 IE 的「Internet 選項」的「安全性」中選擇修改您瀏覽器對 cookie 的接受程度,包括接受所有 cookie、設定 cookie 時得到通知、拒絕所有 cookie 等三種。如果您選擇拒絕所有的 cookie,您可能無

法使用部份個人化服務,或是參與部份的活動。

依據以下目的及情況,「○○網站」會在本政策原則之下,在您瀏覽器中寫入並讀取 cookie:

- 1. 為提供更好的個人化服務,以及方便您參與個人化的互動活動。 cookie 在您註冊或登入時建立,並在您登出時修改。
- 為統計瀏覽人數及分析瀏覽模式,以了解網頁瀏覽的情況,做為「○○網站」改善服務的參考。

(四)「○○網站」與第三者共用個人資料之政策

「○○網站」絕不會任意出售、交換、或出租任何您的個人資料給 其他團體或個人,但會在本政策原則之下,與第三者共用您的個人 資料。

本網站雖已在前述政策說明向您保證,絕不在未經您同意的狀況下 將您的個人資訊任意揭露。但是,在以下幾個特殊的狀況下,將依 相關法令處理您的個人資料,不適用前述保護規定。這些狀況包括 (但不限於):

- 1. 當您在本網站的行為,違反本網站的服務條款或可能損害或妨礙 本網站權益或導致任何人遭受損害,經本網站研析揭露您的個人 資料是為了辨識、聯絡或採取法律行動所必要者。
- 2. 基於善意相信揭露您的個人資料為法律所需要。
- 3. 司法單位因公眾安全,要求「○○網站」公開特定個人資料時, 本網站將視司法單位適法性及是否遵照法定之程序,以及考量對「○○網站」所有使用者安全,採行可能必要的配合措施。

(五)「○○網站」傳送電子郵件之政策

「○○網站」將在事前或註冊登錄取得您的同意後,傳送資料或回復電子郵件給您。本網站除了在該資料或電子郵件上註明是由「○網站」發送,也會在該資料或電子郵件上提供您能隨時停止接收這些資料或電子郵件的方法、說明或功能連結。

除了傳送宣傳本網站之資料,本網站對於取得之個人資料將不會運用於傳送商業性資料。

三、○○機關對於隱私保護條款及安全政策的修改

由於科技發展的迅速,相關法規訂定未臻完備前,以及未來可能難

以預見的環境變遷等因素,本會將會視需要修改網站上所提供的隱私保護及安全政策的說明,以落實保障您隱私權及網路安全的立意。當本會完成隱私保護條款及安全政策的修改時,我們會立即將 其刊登於本會的網站中,並以醒目標示提醒您前往點選閱讀。

四、「○○網站」隱私保護及安全政策諮詢

若您對「○○網站」的隱私保護及安全政策有任何疑問,都歡迎您 隨時與我們聯絡。

(4) 版權宣告範例

- 本網站之智慧財產權屬「○○機關」所有,任何轉載、複製等利用,請預先取得本網站同意。
- 本網站中的所有內容,如文字、圖像、影音及程式等之智慧財產權,除特別指明外,均屬「○○機關」所有,或已獲得智慧財產權人授權使用。
- 除法律規定或特別指明外,任何人士不得未經「○○機關」或版權持有人的書面同意,以任何方式抄襲、更改、複印、出版、上載、傳送及發放本網站內的資訊及材料。
- 為了尊重授權使用之智慧財產權,本網站會附上文獻出處,如需引用該等資料,可向「○○機關」洽詢,或直接向版權持有人洽詢。
- 5. 本網站歡迎相關網站的連結,但不代表本機關認同或背書該網站所提供的內容、產品、服務或理念。連結本網站網頁時,請另開新視窗,請不要使用<frame>或<iframe>技巧,避免隱藏本網站網頁之連結 URL。
- 6. 使用者下載或拷貝本網站的內容或服務,僅供個人、非商業用途 之使用。

(5) 討論區管理規則範例

歡迎使用本機關討論區,本討論區所有發佈的文章歡迎各界討論, 對於商業廣告、謾罵與惡意人身攻擊、妨害風化以及與本討論區主 題無關之言論,本網站將予以刪除;另本討論區之主題內容,本機 關保有修改、刪除內容的權利。

(6) 建議參考文件

- 行政院研考會「政府網站版型與內容管理規範」網站,附錄四、 隱私權政策範例
 - http://www.webguide.nat.gov.tw/wSite/mp
- 行政院研考會「政府網站版型與內容管理規範」網站,附錄五、網站安全政策範例
 - http://www.webguide.nat.gov.tw/wSite/mp
- 政府網站營運交流平台「隱私權及安全政策」 http://www.webguide.nat.gov.tw/wSite/ct?xItem=267&ctNode=15

0&mp=1

- 國立教育廣播電台「版權宣告」 http://www.ner.gov.tw/index.php?code=list&ids=78
- 台北市政府網站「市民論壇」 http://www.taipei.gov.tw/cgi-bin/Category/obj_load?obj_uid=GINFO:2002052033333072
- 我的 e 政府-討論區「原子能委員會 討論區」 http://blog.www.gov.tw/blog.do?userId=yuweichu

6. 網站經營

6.2 籌組網站維運小組

維運小組成員數量多寡,視網站的規模與機關的編制大小決定,本 參考指引不對此定義明確要求。但建議機關儘量依以下角色定義對 應執行同仁。

表42 維運小組成員分工表

角色	工作執掌	執行同仁
維運主持	1. 參與小組會議。	
人	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。	
維運專案	1. 參與小組會議。	
經理	2. 協調維運小組成員工作。	
	3. 瞭解維運工作即時進行情形。	
	4. 掌握內部同仁與外部民眾之意見與需求。	
內部同仁	1. 蒐集內部同仁意見與需求。	
服務窗口	2. 依據內部同仁意見與需求提出建議。	
外部民眾	1. 蒐集外部民眾意見與需求。	
服務窗口	2. 依據外部民眾意見與需求提出建議。	

6.3 定義網站維運管理手册

6.3.2 資訊發佈原則

表43 資訊發佈原則分析表

	網站規劃					養管理	原則
單元	單元名稱	單元名稱	מת ואב פליו הב - 197	單元	負責	發佈	發佈
分類	(第一層)	(第二層)	單元內容說明	需求	同仁	範圍	時效
公告訊息	•	•	1		·	ı	
	最新消息		機關或所屬單位的新	必備			
			單 。				
	最新活動		機關舉辦的活動,如	建議			
			藝文活動、研討會、				
			記者會、課程訓練等				
			資訊。				
	新聞稿		各項新聞發佈資訊及	必備			
			公告。				
	重大政策		機關網站需設立重大	必備			
			政策單元,並於首頁				
			廣告橫幅區域,揭露				
			機關之政策議題。				
	招標資訊		機關各項招標資訊、	必備			
			採購公告、決標公告				
	110 - 110		等資訊				
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備			
	歷史新聞		所有上述公告資訊,	建議			
			可依據分類瀏覽提供				
	Daa		民眾檢視歷史資訊。	, nt			
	RSS		可以將上述公告訊	必備			
			息,透過 RSS 機制提				
14 日 人 公			供給民眾。				
機關介紹	14. 11日		地田山井水が口	//-	1	I	1
	機關簡介		機關沿革與發展。	必備			
	首長簡介		機關首長概況與學經	選擇			
		公	歷介紹。	2 4 75			
		首長信箱	提供首長 Email 資訊	建議			
			讓民眾可直接反應意				
		展日子目	見給首長。	: 即 + 里			
		歷屆首長	歷屆首長簡介。	選擇			
		首長行程	提供首長每日行程供	選擇			
	如此加堆		民眾瀏覽。	以母			
	組織架構		機關組織架構圖。	必備			
	業務執掌		各單位業務執掌、業	必備			

	網站規劃				維言	養管理 原	京則
單元 分類	單元名稱 (第一層)	單元名稱 (第二層)	單元內容說明	單元 需求	負責同仁	發佈 範圍	發佈 時效
			務說明及單位成員工		- 1	, = , ,	
			作職掌。				
	聯絡資訊		各業務單位聯絡方	必備			
			式,如電話、Email				
			等。				
		機關位置	機關位置資訊包括通	必備			
			訊地址(需含五碼郵				
			遞區號)、服務電話				
			(需加上區碼與國				
			碼),並可依據機關				
			特性,選擇性的放置				
			下列內容:				
			● 機關位置圖				
			● 機關平面圖				
		六沼容却	● 機關樓層介紹	3. 件			
		交通資訊	提供機關到達方式之	必備			
		服務時間	提供機關服務時間及	必備			
		加州 时间	上下班時間。	少佣			
		廉政信箱	針對機關內涉嫌貪瀆	建議			
		承以 后相	不法或行政違失之公	足哦			
			務員,提供檢舉				
			Email •				
		緊急聯絡	機關可依據單位屬	建議			
		電話	性,適時提供全天候	~ UX			
		-5.11	24小時的緊急聯絡方				
			式。				
	所屬機關		所屬機關名稱與業務	選擇			
	7.50 1.412.0		介紹。				
	大事紀		機關歷年發生具指標	選擇			
	·		意義的事件。				
業務資訊	1	1	1				l
	施政計畫		機關施政方針、施政	建議			
			計畫、施政績效、施				
			政報告。				
	推動方案		主要推動方案與計畫	建議			
	及計畫		等資訊。				
	統計資料		例行性統計報表、統	建議			
			計會報。				
	法規資訊		含法規條例、法規公	必備			
			告、行政規則、規範、				

網站規劃				維言	養管理质	5則	
單元	單元名稱	單元名稱	留二的安松明	單元	負責	發佈	發佈
分類	(第一層)	(第二層)	單元內容說明	需求	同仁	範圍	時效
			行政函釋與法規查詢				
	業務系統		機關所建置之業務系	選擇			
			統列表,含各系統概				
			述、連結與登入資				
			訊。				
	雙語詞彙		針對業務範圍之專業	必備			
			詞彙所整理之中英文				
			翻譯對照。				
	出版品		出版品資訊,含小冊	選擇			
			子、圖書、連續性出				
			版品(如:年鑑、月				
			刊、雙月刊、週刊等)				
	常見問答		針對業務範圍所彙整	建議			
			之各項常見問答資				
			訊。				
便民服務							
	線上申辨		針對可線上申辦之業	建議			
			務服務,提供申辦服				
			務列表、說明與申辦				
			流程、申辦所需時間				
			等資訊。				
	申辦書表		條列所有申辦項目及	建議			
			可供下載之書面表				
			格。				
報告類	1			1			
	研究報告		機關自行研究或委外	建議			
			計畫之研究報告或研				
			究成果報告。				
	出國報告		機關同仁出國報告彙	建議			
			整專區。				
	預算及決		機關年度預算及決算	建議			
	算書		書資訊。				
相關連結	T		T .	T	1		
	相關網站		提供與機關屬性相近	選擇			
	連結		之網站連結,含國內				
			外網站連結資訊。	<u> </u>			
	相關業務		提供業務相關單位連	建議			
	連結		結,如萬里鄉戶政事				
			務所網站可羅列臺北				
			縣其他地區戶政事務				
			所之網站連結。				

網站規劃					維護管理原則		
單元	單元名稱	單元名稱	留二內穴沿田	單元	負責	發佈	發佈
分類	(第一層)	(第二層)	單元內容說明	需求	同仁	範圍	時效
	重要連結		機關可自訂與業務相	選擇			
			關之重要網站,提供				
			網站連結資訊。				
	主題網連		提供機關所建置的主	選擇			
	結		題性網站或與業務相				
			關主題網站之連結資				
			訊。				
下載類					•		
	下載專區		提供與機關業務或活	選擇			
			動推廣相關之檔案下				
			載,如表單、桌布或				
			螢幕保護程式。				
宣導類							
	宣導資訊		機關可針對業務項目	選擇			
			或推廣需要發佈相關				
			宣導內容與活動資				
			訊。				
	影音專區		提供民眾瞭解單位業	選擇			
			務活動與廣告宣傳所				
			製作之多媒體播放檔				
			案。				
			機關可依據檔案內				
			容,提供分類瀏覽,				
			如鐵路類、航空類、				
			郵政類等。				
	活動廣告		針對特定活動所製作	選擇			
	品		之廣告圖片提供專區				
			播放,以達行銷推廣				
			目的。				
資訊宣告	類		•				
	網站安全		網站系統安全相關政	必備			
	政策		策宣告。				
	隱私權政		個人資訊隱私權保護	必備			
	策		聲明。				
	政府資訊		依據政府資訊公開法	必備			
	公開		規定,將機關資訊公				
			告供民眾端閱讀。				
	著作權說		機關網站內所有內	建議			
	明		容,如文字敘述、攝				
			影、圖片、錄音、影				
			像等著作權聲明				
	<u>I</u>			l	1	1	1

網站規劃				維護管理原則			
單元 分類	單元名稱 (第一層)	單元名稱 (第二層)	單元內容說明	單元內容說明 單元 需求		發佈 範圍	發佈 時效
	無障礙		機關網站無障礙網頁	必備			
			宣告內容。				
	遊說資訊		依據遊說法規定,將	選擇			
			機關遊說資訊公告給				
			民眾端。				
個人化資富	訊服務						
	電子報訂		機關定期發送電子報	選擇			
	閱		供民眾端閱讀。				
	個人化服		民眾可選擇是否加入	選擇			
	務		會員,以便獲得網站				
			個人化服務。				
民意交流							
	意見信箱		提供民眾意見反應之	必備			
			表格填寫,可填入意				
			見、問題或申訴等資				
			訊。				
	討論區		供民眾留言及討論之	選擇			
			單元。				
			此單元應訂定討論區				
			使用規則,注意經營				
			維護,不當的發言應				
			予以處理與刪除。				
	問卷調查		機關可針對特定議題	選擇			
			或政策等資訊蒐集民				
			眾的意見作為參考。				
主題類	主題專區/		機關可依據業務性質	選擇			
	特色專區		與服務項目,設計特				
			定的主題內容,提供				
			民眾主題性質的知				
			識。				

6.3.3 資訊發佈品質

資訊一旦確認發佈時,請網站維護同仁針對以下品質檢核表,自我 檢視內容品質狀況,若資料需經由審查程序後方准予上線者,則請 審查人員亦需根據以下品質要求進行資料檢視與修正作業。

表44 資訊發佈品質檢核表

檢核項目	檢核作法	檢核紀錄
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,制訂機關常用	
	專有名詞列表,以確保同仁撰寫資訊內容時,可有一	
	致的遵循依據。	
書寫與編排	使用簡單易懂的文句,以章節標題將文章清楚分段,	
	或以項目條列(bullet lists)可更易閱讀與理解。	
	可参考行政院研考會公文 e 網通網站	
	(http://www.good.nat.gov.tw/)之「公文書橫式書寫	
	推動方案」、「公文書橫式書寫數字使用原則」進行	
	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	維護人員需對無障礙網頁規範有基本概念,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	上稿內容如為其他外語,如英文、日文者,請參閱國	
	際生活環境整合網	
	(http://www.i-taiwan.nat.gov.tw/ct/) 相關規範與資	
	訊。	

6.3.4 資訊發佈審查程序

審查程序定義,機關可沿用「2.4 規劃網站的資料架構」之表單,延伸相關欄位予以註記。

表45 資訊發佈審查分析表

		網站規	劃		審查程序			
單元 分類	單元 名稱 (第一層)	單元 名稱 (第二層)	單元內容說明	單元需求	是否審查	程序種類	審查者	審查結果
公告訊息	,							
	最新消息		機關或所屬單位 的新聞。	必備				
	最新活動		機關舉辦的活動,如藝文活動、研討會、記者會、課程訓練等資訊。	建議				
	新聞稿		各項新聞發佈資訊及公告。	必備				
	重大政策		機關網站需設立 重大政策單元,並 於首頁廣告橫幅 區域,揭露機關之政策議題。	必備				
	招標資訊		機關各項招標資訊、採購公告、決標公告等資訊	建議				
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備				
	歷史新聞		所有上述公告資 訊,可依據分類瀏 覽提供民眾檢視 歷史資訊。	建議				
	RSS		可以將上述公告 訊息,透過RSS機 制提供給民眾。	必備				

註:實際審查範圍,應依網站架構完整單元分類(表 43)及各機關需求訂定。

6.3.5 定義網站內容的稽核機制

表46 稽核紀錄表

		網站規		· ·	稽核紀錄				
單元分類	單元 名稱 (第一層)	單元 名稱 (第二層)	單元內容說明	單元需求	專有名詞	書寫與編排	詮釋資料	無障礙	更新頻率
公告訊	.息								
	最新消息		機關或所屬單位 的新聞。	必備					
	最新活動		機關舉辦的活動、研討會、課程訓練者會、課程訓練等資訊。	建議					
	新聞稿		各項新聞發佈資訊及公告。	必備					
	重大政策		機關網站需設立 重大首員廣告横 並於首員廣露機 幅區域策議題。	必備					
	招標資訊		機關各項招標資訊、採購公告、 決標公告等資訊	建議					
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備					
	歷史新聞		所有上述公告資 訊,可依據分類 瀏覽提供民眾檢 視歷史資訊。	建議					
	RSS		可以將上述公告 訊息,透過 RSS 機制提供給民 眾。	必備					

註:實際稽核範圍,可依各機關需求及網站架構完整單元分類(表 43)及各機關需求訂定。

6.3.6 定義網站維運分工的權責

表47 資料架構維護權責與頻率表

		網站規劃			維護權責		維護頻率	
單元分 類	單元 名稱 (第一層)	單元 名稱 (第二層)	單元內容說明	單元需求		審查人員	新增頻率	检查 頻率
公告訊息	•						l	
	最新消息		機關或所屬單位 的新聞。	必備				
	最新活動		機關舉辦的活動,如藝文活動,研討會、記	建議				
			者會、課程訓練 等資訊。					
	新聞稿		各項新聞發佈資 訊及公告。	必備				
	重大政策		機關網站需設定 無大於首員 實際 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一	必備				
	招標資訊		機關各項招標資訊、採購公告、 決標公告等資訊	建議				
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備				
	歷史新聞		所有上述公告資 訊,可依據分類 瀏覽提供民眾檢 視歷史資訊。	建議				
	RSS		可以將上述公告 訊息,透過 RSS 機制提供給民 眾。	必備				

註:實際維護範圍,應依網站架構完整單元分類(表 43)及各機關需求訂定。

6.3.8 定期稽核網站維護的績效

表48 資料架構維護績效表

維護同仁:OOO

績效統計起迄:YY/MM/DD~YY/MM/DD

		網站規劃			維護績效			
單元 分類	單元名稱 (第一層)	單元名稱 (第二層)	單元內容說明	單元需求	規劃 新增 頻率	實際新增	達成績 效百分	
公告訊息								
	最新消息		機關或所屬單位的新聞。	必備				
	最新活動		機關舉辦的活動, 如藝文活動、研討會、記者會、課程訓練等資訊。	建議				
	新聞稿		各項新聞發佈資訊及公告。	必備				
	重大政策		機關網站需設立重 大政策單元,並於 首頁廣告橫幅區 域,揭露機關之政 策議題。	必備				
	招標資訊		機關各項招標資訊、採購公告、決標公告等資訊	建議				
	就業資訊		機關求才人事資訊。	必備				
	歷史新聞		所有上述公告資 訊,可依據分類瀏 覽提供民眾檢視歷 史資訊。	建議				
	RSS		可以將上述公告訊 息,透過 RSS 機制 提供給民眾。	必備				

註:實際維護績效表,應依網站架構完整單元分類(表 43)及各機關需求訂定。

6.3.9 定期檢核網頁無障礙狀態

無障礙檢測方法請參閱「3.7.1 無障礙功能檢測」,網站維運請另外 紀錄。無障礙定期檢測的紀錄如下表:

表49 無障礙檢測紀錄表

檢測同仁:	000						
檢測日期起迄:YYYY/MM/DD~YYYY/MM/DD							
檢測網址:	$\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc$						
檢測等級:	□ A □A+ □AA □AAA						
機器檢測	□通過 □未通過						
紀錄	檢測記錄內容:						
人工檢測	□通過 □未通過						
紀錄	檢測紀錄內容:						
改善紀錄							

6.3.10 應用功能經營績效

表50 應用功能經營績效表(以線上申辦為例)

經營績效項目:	線上甲辨								
統計日期起迄:YY/MM/DD~YY/MM/DD									
		績效統計							
申辨項目	申辦件數	如期件數	逾期件數	满意度平 均					
				•					

6.3.13 各類申請與記錄表單

■ 會員註冊與維護權限申請(流程)範例 各機關網頁維護人員如要申請本系統的維護權限,請先透過入口網 會員申請機制,加入會員後,再提出維護權限的申請作業,以下為

申請作業的運作流程圖,申請表單請詳下頁。

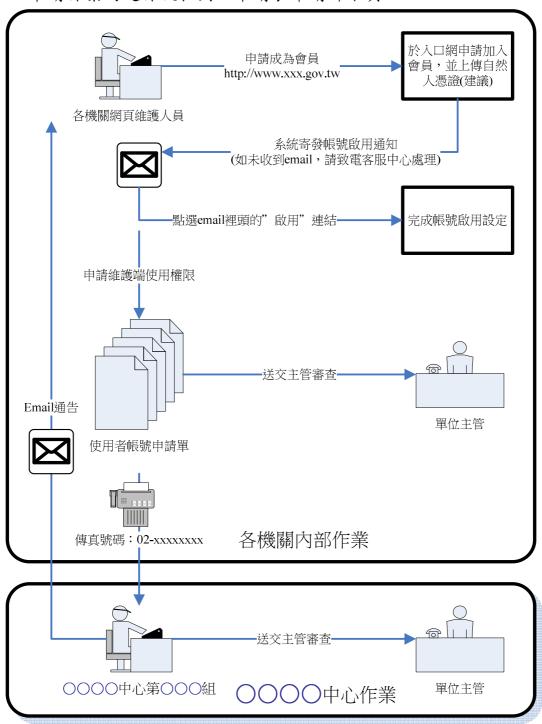


圖10 會員註冊與維護權限申請流程

表51 〇〇〇網站(平台)使用者帳號申請表

申請機關名	稱			申請日期			
申請人				聯絡電話			
中萌人				傳真號碼			
帳號(身分證	登號)			E-mail			
申請項目		□新増 □異動	□刪除				
申請事由							
	作業材	 		功能角色		適用單位	
			□資料」				
	網頁維護	莲		限請於下表設定	()		
	,,,,,,	~	□資料審			各機關	
				限請於下表設定			
	線上申	辨	□線上申	辨管理			
			□問卷管	理			
			□資料上	稿		網站維運中心	
			□資料審核				
	網站系統	統管理	□系統開發				
			□線上申辦處理&管理			資料中心	
			□系統管理				
			□機關案	管人員		各機關	
	000;	尔然名垤	□系統管	理人員			
	000	平台管理工具	□註冊服: 				
			□認證服	務		資料中心	
	0003	查調報表					
	0003	查調紀錄查詢					
申請人:		覆核:		單位主管:			
※以上欄項	資料填妥	-後,請傳真至○○	○○中心第	[○組,傳真號]	馬:xx-	-XXXX-XXXX °	
承辨機關處	理情形:			完成日期:			
□通過							
□不通過,	原因:						
承辦人:		覆核:		單位主管:			

表52 〇〇〇中文網站資料權限申請異動申請表範例

申請帳號:

申請人:

申請狀況:□新增申請 □異動申請

申請日期:		
網站單元	上稿權限	審核權限
1.本會簡介		
1.1 首長專區		
1.2 本會委員		
1.3 組織與職掌		
1.4 本會組織條例		
2.重大政策		
2.1 行政院重大政策		
2.2 組織改造		
2.3 資通安全防護		
2.4 社會發展政策研究		
2.5 政府服務品質獎		
3.就業資訊		
4.政策研究.		
4.1 公共治理研究與推展		
4.2 研究計畫與成果		
4.3 補助機關委託研究計畫		
4.4 研究資源與成果統計		
5.民意調查		
5.1 全國民意調查		
5.2 民調新聞發佈		
5.3 民調研習會		
6.施政計畫		
6.1 中程施政計畫		
67 年度施政計畫		

※以上欄項資料填妥後,請傳真至○○○中心,傳真號碼:xx-xxxx-xxxx。

單位主管:

覆核:

表53 〇〇〇英文網站資料權限申請異動申請表

甲	請帳號	:	
申	請狀況	:	□新增申請□異動申請
申	請日期	:	

網站單元	上稿權限	審核權限
1. About RDEC		
1.1 Introduction		
1.2 Organization and Function		
1.3 Minister and Deputy Ministers		
2. Policy Research		
2.1 Introduction		
2.2 Research Strategies		
2.3 Research Achievements		
2.4 Recent Studies		
2.5 Public Governance Research		
3. Government Program Management		
3.1 Government Program Framework		
3.2 Strategy Planning		
3.3 Performance Management		
3.4 APEC Affairs		
3.5 Project Administration		
4. Government Reform and Innovation		
5. e-Government		
6. Public Participation		
7. National Archives Administration		
8. Internship		
9. Reference Sites		

申請人:	西儿。	四八上於,
甲 話 人 。	覆核:	單位主管:
	18 18	T I I I

※以上欄項資料填妥後,請傳真至○○○中心,傳真號碼:xx-xxxxxxx。

■ 委託維運中心上稿(流程)範例

各機關可以將資料委託維運中心協助上稿,機關維護人員可填寫「入口網資料上稿委辦申請單」(詳表 54),並按照下述程序辦理,即可完成資料的建置作業。

本專案維運中心連繫窗口如下:

Email: service@xxx.gov.tw

Fax: xx-xxxx-xxxx

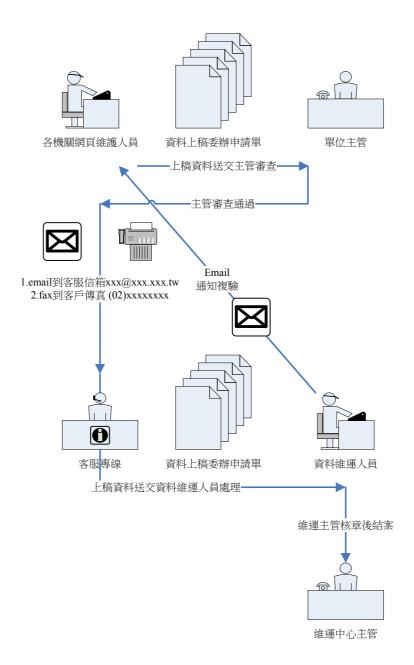


圖11 委託維運中心上稿流程

■ 委託維運中心上稿(表單)

表54 〇〇〇網站資料上稿委辦申請單(範例)

填表日	期:YY年	MM 月 DD	日	第 <u>1</u>	[/共 <u>1</u> 頁
申請人	000	聯絡電話	02-xxxxxxxx	E-mail	xxx@xxx.gov.tw
上稿目錄	目錄 認識○○>機關介紹		網站	☑中文 □英文	
附件名稱 ○○○○ .doc		資料頁數	5		
		時效等級	□等級 A ☑等級 B		
邳 別 /	□新增類別 □與其他類別			需求 日期	YY 年 MM 月 DD 日
備註	(本欄可敘明 項)	上稿人員應i	配合辨理注意事	時效說明	1、等級 A: 特急件。 (1) 靜態網頁 A· 修改範圍 1~5 頁應於 4 小時內完成。 B· 修改範圍 6~20 頁應於 1 天完成。 (2) 動態網頁 A· 修改範圍 1~5 頁應於 1 天內完成。 B· 修改範圍 6~20 頁應於 1.5 天完成。 2、等級 B: 普通件。 (1)修改範圍 1~5 頁,應於 2 天完成。 (2)修改範圍 6~10 頁,應於 3 天完成。 (3)修改範圍 11~20 頁,應於 5 天完成。 (4)修改範圍 20 頁以上,應於 7 天完成。
申請人:		覆材	亥:	單/	位主管:

- ※一張申請單只描述一項資料上稿,各欄位請務必填寫清楚,以利作業。
- ※完成之表單可透過下述方式傳送給維運中心
 - 1.E-mail 到客服信箱: service@xxx.gov.tw
 - 2. 傳真至客戶端: (02)xxxxxxxxx

◎網站維運 □	中心作業紀錄		
1.接單人員	000	收件日期	YY 年 MM 月 DD 日 x 時 x 分
2.上稿人員	000	完成日期	YY 年 MM 月 DD 日 x 時 x 分
處理情形	☑已校正/刪除/ <u>新增</u> □評估結果: □ 異常無法重現,說明:		
與申請者確認	YY 年 MM 月 DD 日 x 時 x 分	3.維運主管	000

※上稿人員處理完畢後,應 E-mail 通知申請人員複檢,並以電話確認檢核無誤。最後由維運主管核章後結案

政府網站建置及營運作業參考指引 附件三 參考資源索引

附件三 參考資源索引

Adding a touch of style	112
ANS Top-20 2007 Security Risks (2007 Annual Update)	51
Architecture of the World Wide Web, Volume One	104
BCM 營運持續管理- 災難復原計畫	65
Browsers with PNG Support	110
Capability Assessment for Readiness (CAR)	66
Cascading Style Sheets	33, 36, 98
Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Specification	39
Chinese XML Now	104
Common Criteria	50, 51
Core Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0	17
Core Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 2.0	18
Country Code List: ISO 3166-1993	109
CSS Browsers	112
CSS Validation Service	112
Cyber Investigations	51
Document Object Model (DOM)	99
Document Object Model (DOM) Technical Report	99
Electronic records management	64
Electronic Records Management	64
Electronic Records Management Handbook	64
Extensible Markup Language (XML)	104
Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fourth Edition)	104
Getting started with VoiceXML 2.0	103

Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages (GRDDI	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
GSN 政府網際服務網共構機房服務簡介	93
Guide to Versioning XML Languages using XML Schema 1.1	106
How People with Disabilities Use the Web	17
HTML 4.01 Specification	40, 42, 100
HTML 5	100
HTML 5 differences from HTML 4	100
HTTP (HyperText Transfer Protocol)	31
Index of HTML4 Elements	36
Information Management Policy for the Digital Data Archive and futu	re EDRMS
	64
Information Technology Security Evaluation Criteria (ITSEC)	51
Introduction and Overview of W3C Speech Interface Framework	103
ISO/IEC 27001:2005	51
ITBPM	51
Language tags in HTML and XML	109
Learning CSS	99
My EGov OPEN 主題、施政及服務分類訂定原則	23
OWASP Top 10	50, 126
Policy Checklist	65
Processing XML 1.1 documents with XML Schema 1.0 processors	106
PubStatus-WEBAPPS	103
Resource Description Framework (RDF)	101
RSS 2.0 Specification.	31
RSS (Really Simple Syndication)	31

SANS Top 20 Vulnerabilities	50
Semantic Web Case Studies and Use Cases	101
Service Modeling Language	101
Service Modeling Language (SML) Working Group	101
SOAP (Simple Object Access Protocol)	31
SPARQL Query Language for RDF	101
The W3C CSS Validation Service	99
The W3C Markup Validation Service	36
Uniform Resource Identifier (URI) Activity Statement	102
Video in the Web	102
Voice Extensible Markup Language (VoiceXML) Version 2.0.	103
W3C Semantic Web Activity	100
W3C WebApps Working Group	103
W3C XML Query (XQuery)	105
W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1 Part 1: Str	ructures (Working
Draft)	106
WAI Guidelines and Techniques	38, 39, 42
WCAG 2: The difference between a level and a priority	73
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0	46, 73
Web Content Accessibility Guidelines 1.0	17, 37, 41, 46
Web Naming and Addressing Overview	102
Web Ontology Language (OWL)	101
Web 應用程式安全參考指引	50,51
WSDL (Web Service Description Language)	31
XML Schema	23, 48, 86, 104, 106

XML Schema Part 0: Primer	106
XML Schema Part 1: Structures	106
XML Schema Part 2: Datatypes	106
XML Schema Tutorial	106
XML Schema: Component Designators	106
XML (eXtensible Markup Language)	31
XQuery 語言參考 (Database Engine)	105
XSLT Tutorial	107
XSL 概觀	107
入出國查驗及資料蒐集利用辦法	51
主題分類辭彙代碼一覽表(中文/英文)	23
可擴展標示語言(XML) 1.0 規格書(繁體中文翻譯)	104
行政院及所屬各機關資訊安全管理要點	50
行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範1,22,2	3, 28, 31, 47, 48
行政機關電子資料流通詮釋資料基準	23
行政機關電子資料流通實施要點	23, 28
服務分類辭彙代碼一覽表(中文/英文)	23
政府資安作業共通規範	50
政府網站版型與內容管理規範 1,7,10,17,25,28,37,39,42,4	16, 47, 77, 93,
151, 152, 176	
政府網站無障礙化作業規定	46
政府機構資料備份及復原演練概況調查報告	65
施政分類架構說明及辭彙代碼一覽表(中文/英文)	23
英文網站版型及使用介面參考手冊	1, 25, 28, 93
風險管理作業手冊	50

執行電腦處理個人資料保護法事項協調連繫辦法50
單機版檢測軟體操作手冊46
無障礙網頁人工檢視教戰手冊
無障礙網頁設計技術手冊
無障礙網頁開發規範1, 17, 28, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 69, 112
121, 123, 124, 161, 163
無障礙網路空間規劃與設計
經濟部工業局系統建置作業規範45
經濟部工業局軟體整合與測試作業規範45
電子化政府共通作業平台規範
電腦處理個人資料保護法施行細則50
標章登錄作業操作手冊46,123
機關電子檔案管理作業要點64
檔案電子儲存管理實施辦法64