



網站無障礙人工檢測作業實務 中華民國資訊軟體協會 106年8月

大綱

1 網站無障礙規範簡介

- 2 Freego 2.0檢測工具
- 3 人工檢測搭配之工具操作說明

4 各等級自我評量重點要求





網站無障礙規範發展歷程





我國法規規範

身心障礙者權益保障法 民國 100年06月29日 修訂

 各級及各目的事業主管機關應辦理下列服務,以協助身心障礙者參與社會:
 一、休閒及文化活動。二、體育活動。三、公共資訊無障礙。四、公平之政治 參與。五、法律諮詢及協助。六、無障礙環境。七、輔助科技設備及服務。八、 社會宣導及社會教育。九、其他有關身心障礙者社會參與之服務。
 前項服務措施屬付費使用者,應予以減免費用。第一項第三款所稱公共資訊無障 礙,係指應對利用網路、電信、廣播、電視等設施者,提供視、聽、語等 功能障礙國民無障礙閱讀、觀看、轉接或傳送等輔助、補助措施。前項輔助及補助措施之內容、實施方式及管理規範等事項,由各中央目的事業主管機關 定之。第一項除第三款之服務措施,中央主管機關及中央各目的事業主管機關, 應就其內容及實施方式制定實施計畫。

各級政府及其附屬機關(構)、學校所建置之網站,應通過第一優先等 第52-2條 級以上之無障礙檢測,並取得認證標章。前項檢測標準、方式、頻率與認證 標章核發辦法,由目的事業主管機關定之。

- 輔助及補助措施之内容、實施方式及管理規範等事項,由各中央目的事業主 管機關定之。
- 各級政府及其附屬機關(構)、學校所建置之網站,應通過第一優先等級以上之無障礙檢測,並取得認證標章。



我國法規規範(續)

- ●行政院101年1月10日院臺内字第1010120958號函核定第52條之2第 2項之目的事業主管機關為國家通訊傳播委員會
- ●國家通訊傳播委員會102年8月15日公布「各級政府機關機構與學校 網站無障礙化檢測及認證標章核發辦法」
 - 第五條 各機關(構)資訊服務網站張貼無障礙網頁標章,應依無障 礙網頁標章登錄作業流程(如附件二)辦理。

無障礙網頁標章之有效期間為三年,各機關(構)應於期間 屆滿前三個月起之二個月内,依前項規定辦理。

本辦法發布前取得無障礙網頁標章者,該無障礙網頁標章自 發布日起三年内有效。

第七條 本會得視需要委託其他政府機關,依本辦法規定,辦理無障 礙標章之申請登錄與檢測作業及前條事項。



我國法規規範(續)

- ●國家通訊傳播委員會106年2月15日公布「各級機關機構學校網站無 障礙檢測及認證標章核發辦法」
- 一、規定網站無障礙規範之檢測基準。(修正條文第三條)
 網站無障礙檢測、稽核及認證標章,應依主管機關訂定之網站無障 礙規範辦理,並符合檢測基準:可感知、可操作、可理解、穩健性
- 二、張貼無障礙網頁認證標章應遵循事項及有效期限。(修正條文第四 條、第五條)

各機關應備具申請書、自行檢測報告等文件向主管機關申請核發無 障礙認證標章。

無障礙認證標章之有效期間為三年。

三、新版本無障礙網頁開發規範頒布施行後,既有已取得認證標章抽測 規定。(修正條文第七條)

主管機關抽測各機關網站時,應依各機關取得認證標章之規範版本 辦理。無障礙認證標章抽測作業時應有身心障礙者參與。



標章申請作業流程









下載路徑

無障礙網路空間服務網-下載專區-單機版檢測工具 Freego 2.0

Note :

- •本工具採用結合瀏覽器的方式讀取網站內容
- •本工具必須在JVM環境之下執行



Freego 2.0下載頁面

現在位置: 首頁 > 下載專區 > 單機版檢測工具 Freego 2.0 > 下載單機版檢測工具Freego 2.0 說明: 1.本檢測程式必須要在擁有JVM環境之下執行,若您的機器上尚未安裝JVM,您可於下列網址進行JVM的 http://www.java.com/zh_tw/download/windows_automatic.jsp。 *請在免費下載後,點述「檢視所有Java下載」(另開新視窗),下載「Windows 離線」及「Windows離線 本。 2.如有任何使用上的問題或建議,都歡迎利用「意見信箱」告知,我們會儘快處理。 正式版本更新日期:106年2月16日(優化檢測規則) 正式版本更新日期:106年3月8日(1.在視窗標題增加日期以便判斷使用版本2.添加frame網址搜尋) 正式版本更新日期:106年3月8日(1.在視窗標題增加日期以便判斷使用版本2.添加frame網址搜尋) 正式版本更新日期:106年3月8日(1.在視窗標題增加日期以便判斷使用版本2.添加frame網址搜尋)	・ 新聞の日か所有作業系統的 Java 建議 Version 8 Update 121 ※行目期: 2017 年 1 月 17 日 彼下列講單依照您的作業系統選擇檔案,以取得您電腦最新的 Java。 ·
描案名稱: Freego2 ●	下戦 及「Windows 離線(64位 元)」・2個版本

Freego 2.0功能

1	採用瀏覽器讀取網路通訊之方式,並依據HTTP狀態碼判定網頁的 狀態,針對抓取狀況作出適當之處理
2	檢視網站是否符合「網站無障礙規範2.0版」各檢測等級的要求
3	檢視需要「帳號、密碼」登入的網站資訊
4	針對「不符合」之網址列出顯示
5	針對網站檢測結果 <mark>自動歸納、分析、重組</mark> 產生易於瞭解判斷之有意 義的内容
6	提供網站符合「網站無障礙規範2.0版」的程式語法說明
7	提供網站上 <mark>無效連結</mark> 之判斷

操作介面-輸入設定







停止:點按即可停止檢測 STOP 暫停:點按即可暫停檢測,再次點按即可從暫停處開始繼續檢測 ONE 重新檢測單一網頁:重新檢測該網頁 ALL 重新檢測所有網頁:重新檢測所有網頁 單網頁檢測報告:產出單一網頁的檢測報告 ONE ALL 全網站檢測報告:產出全網站檢測報告 5-修正工具:提供受測網頁之檢測結果為「NO」的修正提示 0 排除資料夾:輸入欲排除檢測的資料夾 E 排除網頁:輸入欲排除檢測的網址 排除檔案:輸入欲排除檢測的檔案類型 0

修正工具操作說明







Freego檢測

下載路徑 無障礙網路空間服務網-下載專區-單機版檢測工具 Freego 2.0



常見檢測碼問題-XH1030100

◆ XH1030100:網頁中的標頭組件必須要按照正確的巢狀層次結構來 配置



常見檢測碼問題-XH1080400/XH1080401(1)

- ♦ XH1080400:連往相同資源的毗鄰圖片與文字,其由文字內容及替 代文字產生之鏈結文字只能有一份
- ◆ XH1080401:具有連結目的之鏈結組件均需有鏈結文字,且其內容 不得為空字串或空白;若此鏈結組件前後尚有其他內容,則亦需有標 題屬性,且其值不得為空字串或空白





常見檢測碼問題-XH1080400/XH1080401(2)

方法:IE瀏覽器→F12→尋找原始碼(Ctrl+F),輸入" 關鍵值"

CISA



17

常見檢測碼問題-XH1090100

- ◆ XH1090100:網頁根組件需有語言屬性,且其值必須合於規範,不 得為空字串或空白
- 網頁語言lang,如 zh-Hant/zh-TW 正體中文 ja 日語 en 英語 de 德語

fr 法語

CISA

各語言代碼請參考:https://www.w3schools.com/tags/ref_language_codes.asp



參考來源:衛生福利部國民健康署英文版,https://www.hpa.gov.tw/EngPages/Index.aspx

全網站檢測報告





網頁內容組成要素





人工檢測重點項目-A等級





12.相容性	12.2(3)	□在No Script時畫面不可凌亂或空白
--------	---------	-----------------------



指引五:(鍵盤可操作)讓所有的功能都能透過鍵盤使用



- 考慮不同使用者所使用的工具
- 視覺障礙:視窗導盲鼠系統(鍵盤)、螢幕閱讀軟體(JAWS、NVDA)等
- 肢體障礙:大軌跡球、多層式手掌鍵盤Half Keyboard、中文螢幕鍵 盤Click-N-Type等











檢測方法-鍵盤(1)

使用鍵盤遊走頁面

指引5 鍵盤可操作 成功準則: 5.1、5.2、5.3





檢測方法-鍵盤(2)

若有日曆時間需輸入,提供正確的範例格式,不能只用小日曆的功能





參考網址:嘉義縣人力發展所,http://www.chrdc.gov.tw/apply/index.asp?Parser=99,5,31,,,,,,1

焦點/順序

- •用TAB鍵可以明顯得知鍵盤操作的所在位置
- 遊走順序為由上往下,由左而右
- 有助於使用者找到他們所需的資訊,並讓他們能追蹤其位置





焦點/順序(2)

頁籤的切換需使用鍵盤上的方向鍵切換,非一般常見使用 方式,需於頁面上加以註明以便使用者操作使用,且定位 點之後都是從最左邊的頁籤開始遊走

「以左右鍵切換海巡新聞(左邊)、最新公告(中間)及海巡報 海巡新聞 最新公告 海巡報導連結	厚連結(右邊)之貝籖
● 漁船擱淺 海巡前往救援 NEW	106/04/27
😑 響應世界地球日 台中海巡揪團淨灘	106/04/26
😑 船員遭機具壓傷 岸巡立即救援	106/04/25
😑 大陸籍捕蟹船遭海巡罰鍰60萬後驅離出境	106/04/25
உ 香蕉灣岸際欲輕生 海巡驚見急救援	106/04/24
😑 海巡淨灘齊心力 守護美麗北海岸	106/04/24
😑 卯澳排水溝離現死亡海龜 海巡尖兵即刻協處	106/04/24
🖴 新竹春季淨灘活動 海巡參與不落人後	106/04/24
	• 更多內容

請以左右鍵切換查緝成效(左邊)、救生救難(中間)及環保生態(右邊)之頁籤





參考資料:行政院海岸巡防署全球資訊網,http://www.cga.gov.tw/GipOpen/wSite/mp?mp=999

焦點/順序(3)

條列內容直接接著頁籤之後遊 走,需注意游標移動之順序, 勿需按下Enter才能接續遊走的 方式









案例:臺中觀光旅遊網 網站鍵盤操作實測





指引八:(可導覽)提供協助使用者導覽、尋找內容及判 斷所在的方法

準則	項目	方案
8.1	跳到主要内容區、 定位點設計	加入跳到主要内容區連結、設置區塊定位點
8.2	網頁標題	提供網頁標題
8.3	跳位順序	符合由上至下由左而右的順序
8.4	鏈結文字	勿僅顯示網址
8.5	網站導覽	設置網站導覽頁
8.6	巢狀標頭	設置正確分層的巢狀標題 <heading></heading>



- 可以繞過群組直接到中央 內容區塊
- 可以清楚的知道所在位置、 鏈結目的
- 有多重覽導覽的方式如網 站導覽、搜尋等

結構順序-跳到主要內容區

- 讓熟悉網站的人跳過「導覽/內容資訊」
- 減少使用者操作網頁的時間



Getting Started with Web Accessibility

CISA

The Web Accessibility Initiative (WAI) develops



跳到內容區

資料來源:W3C Web Accessibility initiative, https://www.w3.org/WAI/gettingstarted/

結構順序-定位點①

• 定位點的設計精神是便 利搜尋與定位

- 輔助性的引導設計,可
 方便瀏覽者搜尋及跳至
 所需網頁區塊
- 主要區域如:選單區、 主內容區之間快速移動 與搜尋
- 減少使用者操作網頁的 時間

無障礙規範索引		
現在位置:首頁>網站導覽		_
網站導覽		
本網站依無障礙網頁設計原則建置,網站的主要內容分為三大區塊: 1. 上方功能區塊、2. 中央內容區塊、3.下方功能區塊。		
本網站的快速鍵(Accesskey)設定如下:		
Alt+U:右上方功能區塊,包括回首頁、網站導覽、網站搜尋、字體選擇等。 Alt+C:中央內容區塊,為本頁主要內容區。 Alt+S:網站搜尋。 Alt+F:下方功能區塊。	Ą	
※當本網站項目頁籤無法以滑鼠點選時,您可利用以下鍵盤操作方式瀏覽資料 ←→or↑↓:按左右鍵或上下鍵移動標籤順序。 Home or End→:可直接跳至標籤第一項或者最後一項。		





結構順序-定位點(2)

- 考量畫面美觀,在不縮小定位點的前題下,可利用網頁背景色將定位 點隱藏
- 快速鍵定義說,建議放在網站導覽頁

各區塊定位點設計說明









案例:無障礙網路空間服務網 可導覽實測





指引十二:(相容性)針對目前及未來的使用者代理與輔助科技,最大化其相容性



- 協助機器進行解析
- 正確的使用相關語法
- 新科技的相容性





Java Script

確認在瀏覽器不支援JavaScript時,有提供<noscript>文 字說明向使用者提示



:::目前位置:首頁 > 便民服務 > 書表下載

日 こ 字級: 大 中 小

您的瀏覽器不支援 JavaScript 或 JavaScript 已停用,如需選擇字級大小,IE6請利用鍵盤按住ALT鍵 + V → X → (G)最大(L)較大(M)中(S)較小(A)小,來選擇適合您的文字大小,而IE7或 Firefox瀏覽器則可利用鍵盤 Ctrl + (+)放大 (-)縮小來改變字型大小。如需列印,則可利用鍵盤 Ctrl + P 叫出列印功能。

書表下載

参考網址: <u>http://www.zhongli-land.tycg.gov.tw/home.jsp?id=73&parentpath=0,71</u> CISA





案例:交通部觀光局<noscript>文字說明實測

操作設定

- 1. 使用Chrome瀏覽器開啟交通部觀光局 網站(<u>http://www.taiwan.net.tw/</u>)
- 2. 點選"設定"選單

4.

CISA

3. 展開"進階"選項後,選取"隱私權 及安全性"中的"内容設定"







36

協助人工檢測工具-WAVE(1)

WAVE無障礙工具: <u>http://wave.webaim.org/</u> 只能在Chrome or FireFox 上使用!



Powered by <u>WebAIM</u>

Home

Feedback

About/Terms of Use

Help API

Chrome and Firefox Extensions



協助人工檢測工具-WAVE(2)



協助人工檢測工具-WAVE(3)

♥標題屬性(H1-H6)





協助人工檢測工具-WAVE(4)



	whendicap-free.nat.gov.tw C Styles No Styles Contrast		
	Summary WAVE has detected the following: 4 Errors		
1 1 10	26 Features 31 Structural Elements 0 HTML5 and ARIA		
	3 Contrast Errors Panel Options DETAILS: A listing of all the WAVE icons in your page.		
 DOCUMENTATION: Explanation of the WAVE icons and how you can make your page more accessible. 			
	OUTLINE: The heading structure of the web page.		

h2 最近通過名單

th 網站名稱	<mark>th</mark> 等級	<mark>th</mark> 登錄日期	<mark>th</mark> 檢測日期	<mark>th</mark> 標章 狀態
· 經濟部工業局-亞洲生產力組織綠色單越 中心 http://www.apo-coegp.org/	A	106-07-31	106-08-09	啟用
宜蘭縣壯圍鄉公所 http://www.jw.gov.tw	А	106-07-26	106-08-07	啟用
彰化縣政府人事處 http://personnel.chcg.gov.tw/	AA	106-07-25	106-08-07	啟用
跨國勞動力權益維護資訊網站-勞動部勞 動力發展署 https://fw.wda.gov.tw	A	106-07-24	106-08-10	啟用
VGHKS高雄榮民總醫院英文網 http://eng.vghks.gov.tw	А	106-07-24	106-08-07	啟用
彰化縣政府地政處 http://land.chcg.gov.tw/	AA	106-07-21	106-07-31	啟用
日盛國際商業銀行匯利率服務網 http://rate.jihsunbank.com.tw/	А	106-07-20	106-08-08	啟用
彰化縣政府行政處 http://general.chcg.gov.tw/	AA	106-07-20	106-07-29	啟用
交通部觀光局-漫遊臺灣生態體驗 http://ecotour.taiwan.net.tw/	A	106-07-20	106-07-28	啟用
高雄市甲仙區公所 http://www.jiashian.gov.tw/	A	106-07-20	106-07-29	啟用



協助人工檢測工具-WAVE(5)

♥NO Script的說明





協助人工檢測工具-WAVE₍₆₎

♥文字色彩對比程度





其它協助人工檢測工具①

軟體工具(需下載安裝使用)

名稱	下載網址
IE親和力介面	http://wat2.z6i.org/resources/wat-ie-about.html
Chrome Web Developer及 Firefox Accessibility	http://chrispederick.com/work/web-developer
NVDA	http://www.nvaccess.org/download/(原始網址) http://www.tdtb.org/information_7_view.aspx?s id=20130618142138(台灣數位有聲書推展學會)



協助人工檢測工具(2)

NVDA



退件原則說明





重點整理





(《國家通訊傳播委員會 National Communications Commission 無障礙網路空間服務網

網址: https://www.handicap-free.nat.gov.tw/

無障礙網路空間服務網 客服小組 聯絡地址:103台北市承德路二段239號6樓 電話:02-25502818、02-25533988#376、02-25533988#351 傳真:02-25531319 E-mail:handicap-free@mail.cisanet.org.tw

