

電算中心無障礙網頁導入經驗分享

● 國立中央大學 電算中心
網路系統組 邱惠隆



為什麼要做無障礙網站？

簡單來說，就是讓我們的網站，無論是誰都能順利使用。就像設計無障礙坡道，讓輪椅使用者也能方便通行一樣，無障礙網站就是為所有使用者，

包括：

- ． **視障者**（可能使用螢幕閱讀器聽取內容）
- ． **聽障者**（可能需要影片字幕）
- ． **行動不便者**（可能只用鍵盤操作）
- ． **色弱者**（需要足夠的顏色對比）
- ． 以及**其他各種需求的使用者**，都能輕鬆瀏覽、找到資訊、順利完成操作。



這不只是貼心，更是必要！

臺灣網站無障礙規範 臺灣於 **2017年2月15日** 正式實施網站無障礙規範，參考 **W3C**發布的「網頁內容可及性規範」(**WCAG 2.0**)。此外，政府在 **2011年**修正《身心障礙者權益保障法》，將公共資訊無障礙納入法律範疇，確保身心障礙者能順利使用網站。

政府推動

2019年 (108年) **國家通訊傳播委員會 (NCC)** 規定政府網站須達 **AA級標章**，落實無障礙網站推動。

2024年 (113年) **行政院** 指示所屬機關與學校依計畫推動執行，準用機關亦可規劃辦理。

數位發展部 自 **2024年8月** 起推動「普及無障礙設計行動方案」，目標符合 **WCAG 2.1** 國際標準，提升政府及民間網站的無障礙程度。

數位發展部 函

地址：10066臺北市中正區延平南路143號
聯絡人：林雅萍
電話：02-23800242
電子郵件：yplin@moda.gov.tw

受文者：教育部

發文日期：中華民國113年9月25日
發文字號：數位政府決字第1134001659號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明 (4001659_附件1-行政院核定函.PDF、4001659_附件2-行政院核定本.pdf、4001659_附件3-機關網站及行動化應用軟體現況盤點表.ods)

主旨：訂定「普及與深化政府網站與行動化應用軟體無障礙設計行動方案(113-115年)」，並自即日實施，請查照並轉知所屬。

說明：

- 一、依據行政院113年8月9日院臺科字第1135012017號函辦理。



申請過程

電算中心網站於113年10月29日第一次申請，於113年11月25日通過取得無障礙網站AA標章。

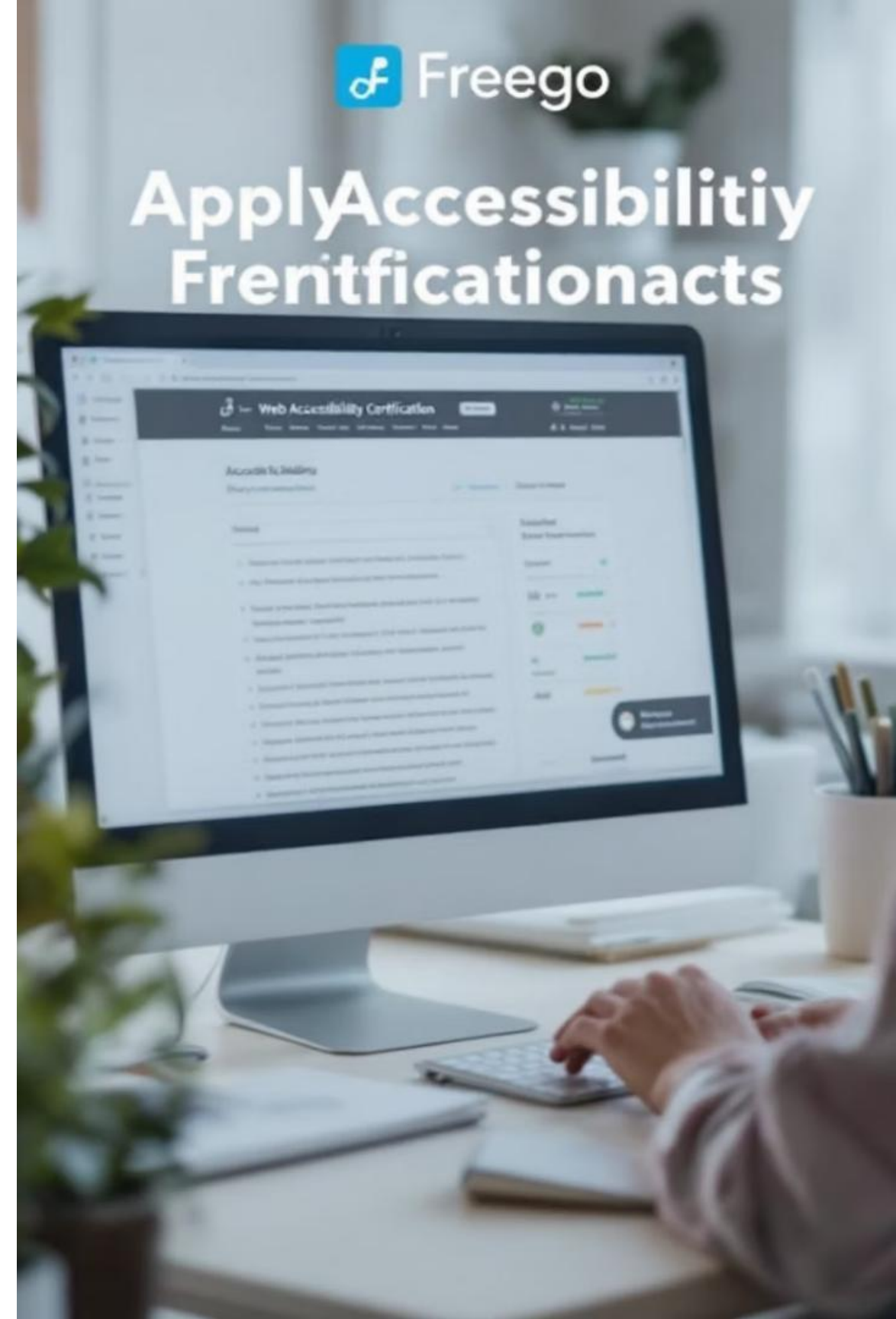
- 人工審核被退件1次
- 限期改善1次



無障礙標章怎麼申請？

第一步:程式檢測 - 使用Freego軟體自行檢查

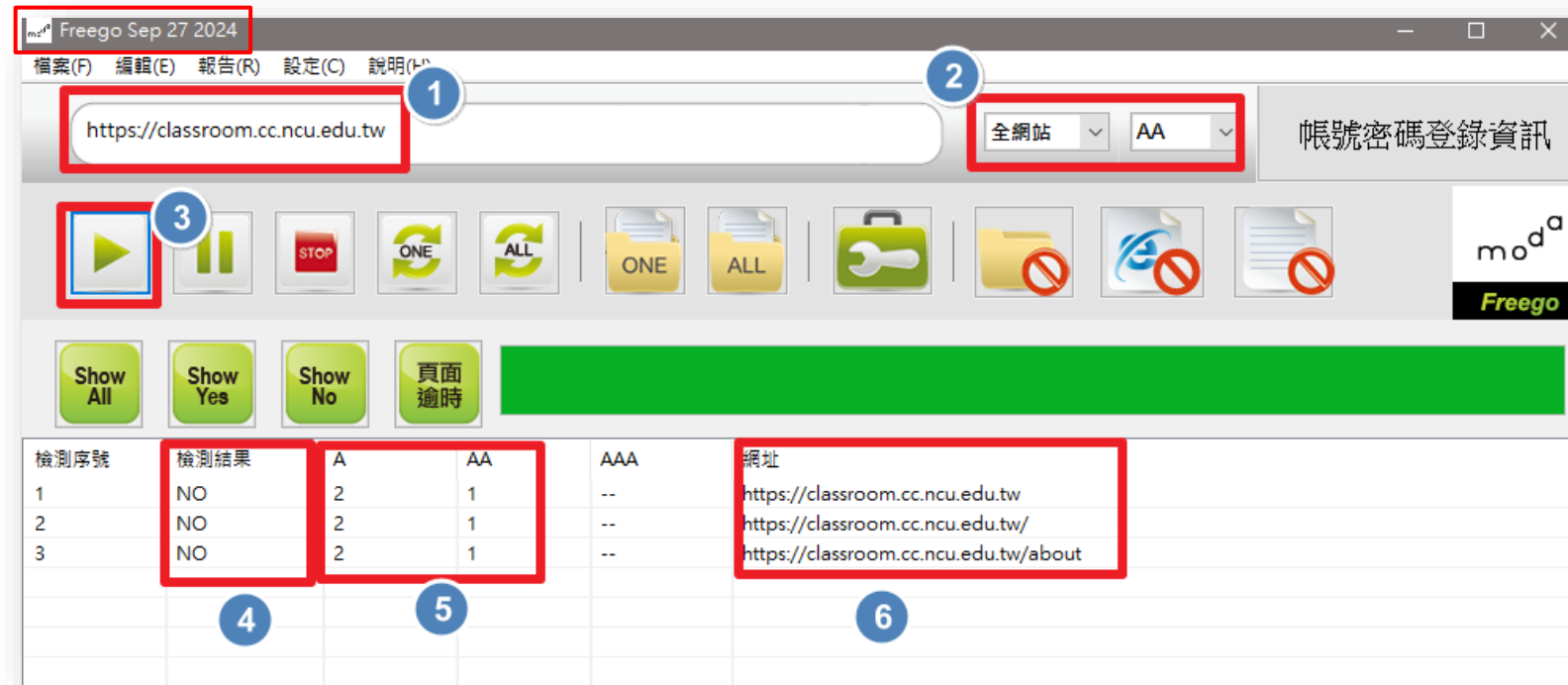
到無障礙網路空間服務網下載Freego軟體，先自行執行網站檢測，確認是否符合AA標準。若有問題，依照檢測報告中的代碼進行修正。通過後，請記下Freego提供的檢測報告上傳編號。



申請過程(續)

請先到”無障礙網路空間服務網”下載”Freego軟體”並進程式檢測

- 目前版本為FreegoSetup_Sep272024



- 提醒:檢測的網站需要是”正式網址”的網站才可以送審。

申請過程(續)

點選檢測結果NO的列表會出現不通過的原因

- 點選檢測碼會出現說明，依照說明找出要修正的部份進行修改，若不懂可點選下方檢測碼說明確認原因或解決方法

Freego Sep 27 2024

檔案(F) 編輯(E) 報告(R) 設定(C) 說明(H)

https://classroom.cc.ncu.edu.tw

Freego

https://classroom.cc.ncu.edu.tw

ONE

說明

1

2

3

4

檢測碼

- 軟體
 - HM1110100C
 - HM1240401C
- AA
 - CS2140401C
 - AAA

網頁原始碼

img元素中，alt屬性為必要屬性。

來源網址

為底層網頁

檢測碼說明

預覽

檢測序號	檢測結果	A
1	NO	2
2	NO	2
3	NO	2

Show All Show Yes Show No

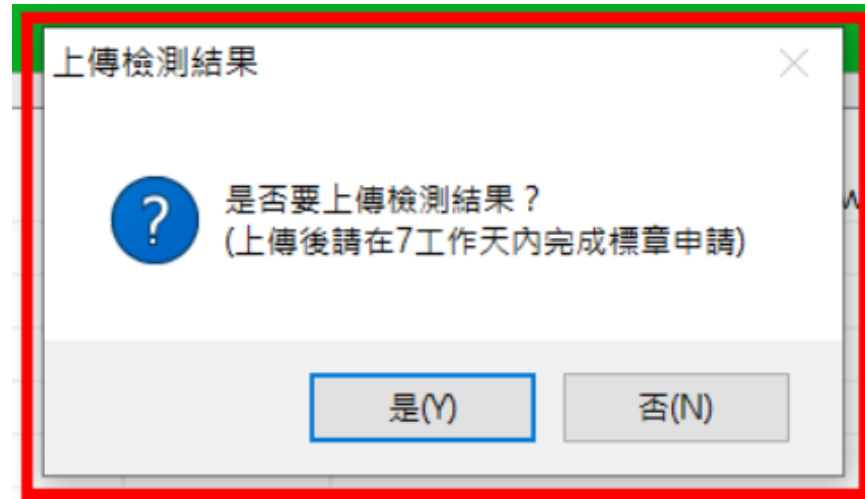
密碼登錄資訊

moda

Freego

申請過程(續)

- 將檢測結果為「**NO**」的網頁，依據修正工具的建議進行修正。
- **全部修正完成後**，再次進行freego軟體檢測，待**完全通過**後會出現以下訊息“是否要上傳檢測結果?”。



- 選擇同意上傳後，檢測軟體會自動將檢測通過內容上傳到遠端伺服器保存 7 個工作日。
- 請在 7 個工作日內提出無障礙網站標章申請，逾期會刪除已上傳軟體檢測結果但未申請標章之檢測紀錄。
- 上傳成功後會顯示成功上傳訊息，且提示“上傳編號文件”已儲存至C:\MODA\Freego 資料夾中。
 - **這個上傳編號在申請人工檢測時會用得到!**

**通過freego檢測不代表已經取得無障礙網站標章，
還是要到無障礙網路空間服務網申請認證並進行人工檢
測。**




無障礙標章怎麼申請？

第二步:申請無障礙網路空間服務網會員

前往「無障礙網路空間服務網」登入會員：中央大學屬政府機關需使用「我的e政府」公務帳號申請；若尚無帳號，請盡快申請並轉換，申請步驟請參考「電算中心網站」常見問題/其他/ Q:如何申請無障礙網站標章?下載[本校無障礙網站標章認證申請步驟及注意事項文件](#)。



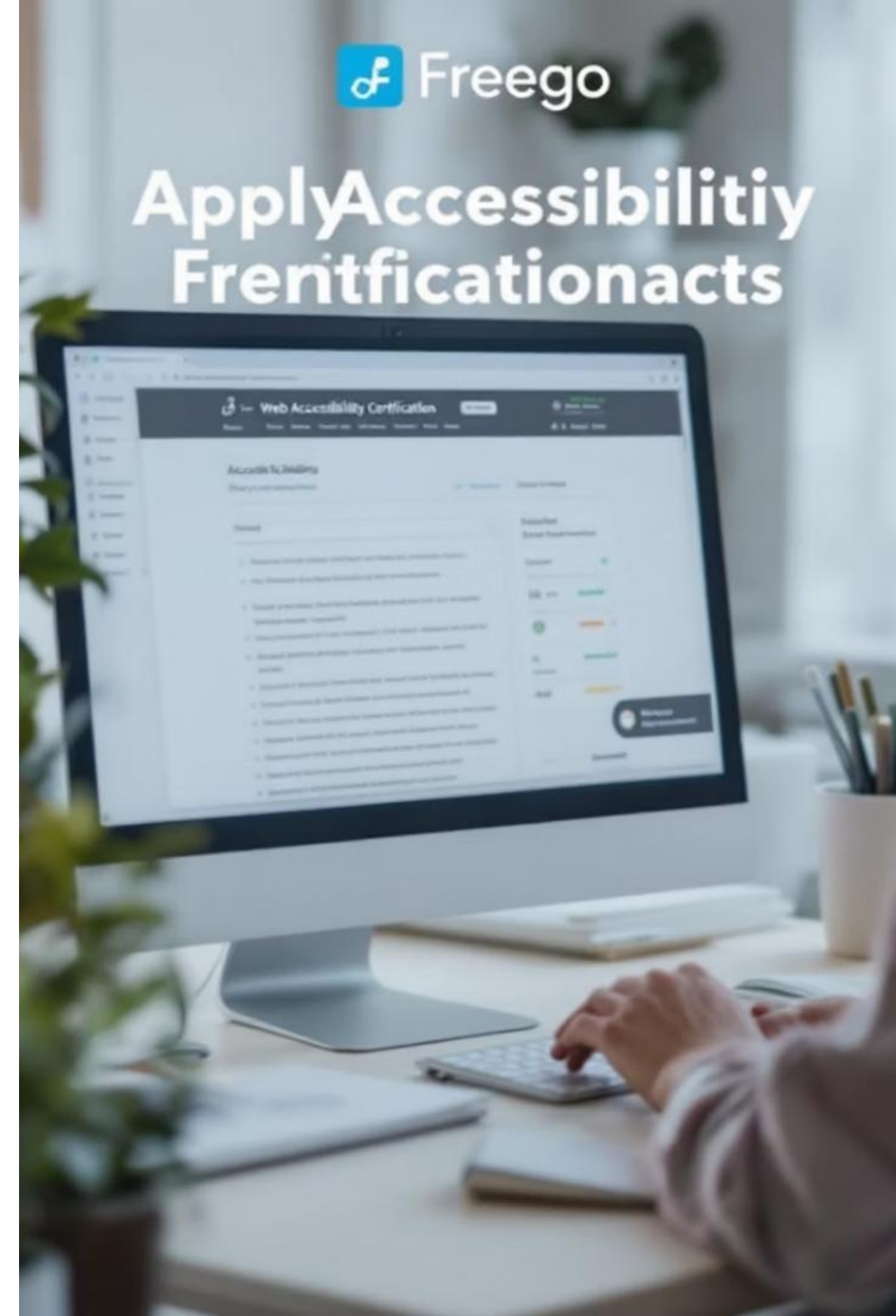
 Freego

Apply Accessibility
Frontend Actions

無障礙標章怎麼申請？

第三步: 申請人工檢測確認資料並提交審核

確保完成自評及填寫正確的網站資訊後提交申請，靜待審核通知。



退件

送審7日後收到信件通知:

您申請國立中央大學電子計算機中心無障礙認證標章，檢測結果為**退件**，其問題請參考「**9.檢測報告**」之內容確實修正，並於退回修正日起7日後，始得重新辦理申請標章。申請時，請登入會員專區於「我的承辦標章」點選「**重新申請**」。

■ 檢測紀錄

網站名稱	國立中央大學電子計算機中心
檢測網址	https://www.cc.ncu.edu.tw
申請日期	113-10-29
標章等級	AA
檢測日期	113-11-05
檢測狀態	退件
檢測類別	軟體辨識 / 人工檢測



找出原因

- 查看**退件報告內容後**，我會分成**網站程式碼**或是**網站內容**去修正，若是網站程式維護是他人(廠商、同事、工讀生)，那就先將網站內容可以修正的就先做。
- **信件中都會指出是哪項指引、哪個頁面需修正。**
 - **網站程式碼**:需找開發(維護)網站的人員(廠商、同事、工讀生)修改
 - 因為電算中心導入**Rpage**管理平台，故需修正是請廠商修正。
 - **網站內容**:需登管理介面由**網站內容建置人員**修改
 - 如內容格式(**文字與背景的對比度**)^{註1}、**連結說明文字**(**游標移至連結上無出現說明文字**)^{註1}、**無圖片說明**(**alt=""**)^{註1}、**巢狀式層級錯亂**(**H1、H3、H2**)^{註1}...等。
- 收到退件通知信**七日後**，若是已將問題修正完後**需再重新跑一次freego軟體**，重新產生**上傳編號**後再**重新申請**。
- 註1:有些網站當初在開發時就**沒有**輸入或調整這些格式的功能，這就需要在**網站程式碼**上新增這些功能，有了這些從管理介面調整的功能後才能請內容的建置人員調整。
- 註2:如是**靜態網頁**(無管理介面、無資料庫的網頁)都需要直接從**網頁程式碼修正**。



指引1.1：替代文字

成功準則1.1.1：非文字內容(檢測等級A)：

HM1110103E 圖片無法以替代文字清晰表達時，利用長描述提供更詳盡的說明網頁網址，利用整個說明網頁的篇幅來詳盡描述，最後並要能連結回原本的圖片

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-101.php#start-C> 架構圖內含資訊內容的圖片，請依圖片內容提供詳細說明，勿僅以圖片標題做為說明，亦勿於alt屬性內加註超過75個中文字或150個英文字元，詳細的說明文字可在圖片下方加註，或提供「某某圖完整說明」頁連結等作法。全網站如有相同問題請一併修正。

指引1.3：可調適

建立能以不同方式(例如簡化的版面)呈現，而仍不會喪失資訊或結構的內容

成功準則1.3.1：資訊與關連性(檢測等級A)：

由呈現方式所傳達的資訊、結構與關連性要能以程式化的方式判讀，或者有對應的文字。

HM1130104E 適當使用巢狀標頭呈現文件結構

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-105.php> 巢狀標題請依序設置，目前該頁面H1跳至H4，請修正。

成功準則1.3.3：知覺特徵(檢測等級A)：

用來理解及操作內容的指示，不可單獨依賴元件的形狀、尺寸、視覺位置、導向、聲音等知覺特徵。

GN1130300E 針對若無文字項目識別則必須仰賴感官資訊才能理解的內容，提供文字項目識別

<https://www.cc.ncu.edu.tw/?Lang=zh-tw> 網站放大至200%以上後，右上角出現選單按鈕，以鍵盤焦點至其上，未報讀目前為展開還是收合狀態，請提供報讀軟體說明文字，讓使用者知道遊走到此時的狀態，全網站相同問題請一併修正。

指引1.4：可辨識

讓使用者能更容易地看見及聽到內容、區分前景和背景

成功準則1.4.3：對比值(最小)(檢測等級AA)：

除非是下列各款中的例外情形，否則文字及影像文字的視覺呈現，至少要有4.5:1的對比值：

1.大尺寸的文字及大尺寸的影像文字至少要有3:1的對比值。

2.停用中的使用介面元件上的、純裝飾用的、任何人都看不到的文字或影像文字，或者只是另1張圖片的局部且該圖片顯然還有其他視覺內容，都毋須要求對比值。

3.標識或商標名稱上的字樣沒有最小對比值的要求

GN2140301E 確認大尺寸文字（及影像文字）與文字後面的背景間，至少有3:1的對比值

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-96.php#start-C> 主要內容區組織圖圖片中有多處文字顏色與背景色的對比值未達到3:1，請修正。

1.「顧問」文字與背景對比值（#ffffff與#f1ac3c，對比度為1.96:1）未達到3:1:1，請修正。

2.「網路及系統管理小組」文字與背景對比值（#ffffff與#28a2d3，對比度為2.92:1）未達到3:1:1，請修正。

指引2.1：鍵盤可操作

讓所有的功能都能透過鍵盤使用。

成功準則2.1.1 鍵盤(檢測等級A)：

內容的所有功能都能透過鍵盤介面來操作，而且不能額外要求在限定時間內完成按鍵操作。特殊目的的網頁(例如遊戲網頁要求在特定時間內完成指定操作)不在此限。

GN1210100E 提供由鍵盤觸發的事件處理程式

<https://www.cc.ncu.edu.tw/> 以鍵盤無法焦點至「最新公告」下的各文章，請修正。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-144.php> 同上說明。



需調整的部份共有9項！！

指引2.4：可導覽

提供協助使用者導覽、尋找內容及判斷所在的方法

成功準則2.4.1：跳過區塊(檢測等級A)

有機制得以跳過在多頁中重複出現的內容區塊。

GN1240100E 在每一個頁面頂端加入一個鏈結，直接連往主要的內容區域

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-107.php#start-C> 該頁面雖有設置「跳到主要內容區」功能，但實際操作並無反應，請修正。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-109.php> 同上說明。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-117.php> 同上說明。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-125.php> 同上說明。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-141.php#start-C> 同上說明。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-144.php> 同上說明。

成功準則2.4.4：鏈結目的(脈絡)(檢測等級A)

每一個鏈結的目的可以透過鏈結本身的文字或以鏈結文字加上能以程式化判定的鏈結脈絡予以確認，除非鏈接的目的對整體使用者來說均不明確。

GN1240401E 針對脈絡中的鏈結，提供描述鏈結目的的鏈結文字

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-145.php> 「Office365」頁籤下，主要內容區有多個超連結文字，請勿直接使用網址表示，請優先使用易瞭解的

敘述文字，讓報讀軟體使用者可以直接理解連結資訊。全網站如有相同問題請一併修正。

HM1240404E 針對脈絡中的鏈結，用標題屬性來補充鏈結文字

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-109.php> 「下載」下的連結開啟檔案，請於超連結或TITLE補充副檔名，如「本校資通安全宣導海報.PNG」

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-105.php> 同上說明，「申請表格」連結開啟PDF檔，請補充副檔名。

成功準則2.4.5：多種方式(檢測等級A)

提供多種方法指出某一網頁在一組網頁之中的位置，除非此網頁是某個流程或步驟的結果。

GN1240500E 提供網站導覽、導覽工具或機制、搜尋功能、網頁清單鏈結等功能，協助使用者尋找內容

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/17-1000.php?Lang=zh-tw#start-C> 請於說明區增加其它瀏覽器鍵盤操作方式，如「如果您的瀏覽器是Firefox，快速鍵的

使用方法是 Shift+Alt+(快速鍵字母)」

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/17-1000.php?Lang=en> 同上說明。

指引3.2：可預期性

讓網頁以可預期的方式來呈現及運作

成功準則3.2.2：輸入(檢測等級A)

除非使用者在使用元件前已被告知過相關的程式行為，否則變更任何使用者介面元件的設定時，都不會自動變更脈絡。

GN1320200E 在會產生脈絡變更的表單控制元件變更生效前，先描述會發生什麼事

<https://www.cc.ncu.edu.tw/?Lang=zh-tw> 開啟新視窗前，應先告知使用者「另開新視窗」，「桃園區域網路中心」連結開啟新視窗並未提示使用者，建

議直接於超連結上加註「另開新視窗」，全網站如有相同問題請一併修正。

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/406-1000-398,r14.php?Lang=zh-tw> 「前往ncu office365網站變更密碼」連結同上說明。

指引4.1：相容性

成功準則4.1.2：名稱、角色和值(檢測等級A)

GN1410200E 使用者介面元件應暴露名稱與角色，允許直接設定可由使用者設定的屬性，並在變更時提供通知(EV1120200)

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-94.php?Lang=zh-tw#start-C> 以鍵盤操作「字體大小調整」應為按鈕，建議可於標籤中加入role="button"以利

螢幕報讀軟體使用者能正確了解資訊。

建議：

<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-147.php> 「虛擬路徑服務申請表」連結失效，建議修正。



限期改善

■ 檢測紀錄

網站名稱	國立中央大學電子計算機中心
檢測網址	https://www.cc.ncu.edu.tw
申請日期	113-11-12
標章等級	AA
檢測日期	113-11-19
檢測狀態	限期改善
檢測類別	軟體辨識 / 人工檢測

人工檢測報告內容

指引1.3：可調適
建立能以不同方式(例如簡化的版面)呈現，而仍不會喪失資訊或結構的內容
成功準則1.3.1：資訊與關連性(檢測等級A)：
由呈現方式所傳達的資訊、結構與關連性要能以程式化的方式判讀，或者有對應的文字。
HM1130104E 適當使用巢狀標頭呈現文件結構
<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-105.php> 巢狀標題請依序設置，目前該頁面H1跳至H4，請修正。

指引2.4：可導覽
提供協助使用者導覽、尋找內容及判斷所在的方法
成功準則2.4.4：鏈結目的(脈絡)
每一個鏈結的目的可以透過鏈結本身的文字或以鏈結文字加上能以程式化判定的鏈結脈絡予以確認，除非鏈接的目的對整體使用者來說均不明確。
HM1240404E 針對脈絡中的鏈結，用標題屬性來補充鏈結文字
<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-165.php> 教育部校園網路使用規範、臺灣學術網路之連線原則、臺灣學術網路BBS站管理使用公約等連結開啟pdf檔，請於title補充副檔名。
<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-163.php> 同上說明。
<https://www.cc.ncu.edu.tw/p/412-1000-164.php> 同上說明。



符合通知

將限期改善問題修正後，至網站回覆，待檢測單位確認後，這次就收到符合通知的信件了！

【符合通知】「國立中央大學電子計算機中心」申請無障礙認證標章已符合，請將標章連結路徑張貼於網站，並連至專屬檢測記錄網頁！



無障礙網路空間服務網 accessibility@cisanet.org.tw 透過 moda.gov.tw

寄給 [redacted]、accessibility ▾

您好：

您申請國立中央大學電子計算機中心無障礙認證標章，檢測結果為符合，並已同步停用舊標章。
請將無障礙標章連結路徑張貼於網站，並連至專屬檢測記錄網頁

```
<a href="https://accessibility.moda.gov.tw/Applications/Detail?category=20241112080617" title="無障礙網站">
  
</a>
```

請於取得標章後，網站內容若有更新、上傳資料等，應定期自我進行軟體及人工檢測，以確保網站更新內容符合無障礙設計。

以下為標章資訊：

1. 標章代碼：20241112080617
2. 網站名稱：國立中央大學電子計算機中心
3. 網址：<https://www.cc.ncu.edu.tw>
4. 申請單位：國立中央大學
5. 申請人：[redacted]
6. 登錄日期：113-11-12
7. 標章等級：AA
8. 檢測日期：113-11-25
9. 檢測報告：<https://accessibility.moda.gov.tw/Applications/DetectLog/170441>

若有相關問題，歡迎連絡無障礙網路空間服務網：

- (1) 專線電話：02-25502818
- (2) 意見信箱/客服信箱：accessibility@cisanet.org.tw

無障礙網路空間服務網 (<https://accessibility.moda.gov.tw/>)

數位發展部 Ministry of Digital Affairs

100台北市中正區延平南路143號



如何導入無障礙網站？



搞懂無障礙網站設計規範

從哪裡開始學？最快的方法就是到「[無障礙網路空間服務網](#)」下載相關的**設計規範文件**。仔細看看內容，你會發現做無障礙網站會更有效率，不會卡關；確保你的網站符合WCAG 2.1標準，更好用；**減少重複修改，一次做到位最省力**。



設計規範文件

提供完整的無障礙設計指南和標準參考



標章申請

完整的申請流程和認證資訊



檢測工具

免費提供網站無障礙檢測工具



教育訓練

參加相關課程提升無障礙設計能力

Website Accessibility Guidelines

Section Contents

Introduction	
Website Accessibility Guidelines	1
WCAG 2.1 Standards	1
Trocksite: Commands	2
WCAG 2.1 Standards	5
WCAG 2.1 Standards	14
Checklists	15
Checklists and Respects	18
Diagrams, Diagrams	18
Diagrams Identifiers	17
Diagrams: Features	16
Level AA Conformance	
WCAG 2.1 Standards	16
Deviation Practices	
WCAG 2.1 Standards	16
Best Practices - Mobile UI Practices	
Best Practices	17



無障礙網站：就像房子的骨架與裝潢

網站架構 (房子的骨架)

- 網站導覽：像清楚的指示牌，讓使用者知道自己在哪
- 標題層級：內容的重點按照順序排好，不能跳著寫
- 互動元件：按鈕、填寫欄位等，要能用鍵盤操作
- 響應式設計：網站要能在各種裝置上正常顯示

網站內容 (房子的裝潢)

- 文字與背景對比：對比度要高，才看得清楚
- 圖片描述：重要圖片要加上alt屬性說明
- 超連結標示：連結要清楚說明連過去是什麼內容
- 動態內容控制：提供「暫停/播放」按鈕



為什麼非做無障礙設計不可？

人人都用得到

無論是誰，都能方便地瀏覽你的網站，不會因為身體狀況而被排除在數位世界之外。無障礙設計確保所有人都能平等地獲取資訊和服務。

法規要求

很多國家和地方政府都規定網站要符合WCAG AA等級，這是基本要求。遵守法規不僅避免可能的法律問題，也展現組織的社會責任。

讓網站更好用

無障礙設計讓網站更清楚、操作更順，使用者經驗更好，也會讓你的網站更容易被搜尋引擎找到（SEO加分），提高網站的整體效能。



無障礙設計「地雷區」與避雷指南

連結說明的重要性

- 避免使用「**點擊此處**」或「**更多...**」等模糊指示語。
- 應**明確標示連結**的具體目的和**內容**，讓**使用者**能快速理解並**判斷**是否**點擊**。
- 提升操作的直覺性與效率。
- 連結中明示文件下載格式，如 PDF、DOC 等，讓使用者事前知悉下載內容，提升使用信心。

2023-01-02

國立中央大學資通安全政策與目標宣導及社交工程演練注意事項，敬請大家配合

國立中央大學資通安全政策與目標宣導及社交工程演練注意事項，敬請大家配合

- Email帳號申請單-中文版[**pdf**]、英文版[**pdf**]、電子表單[**portal登入**]
- 公務用帳號申請單[**pdf**] **下載E-mail帳號申請單_zh.pdf (將另開新視窗)**

圖片說明、文字大小設定及色彩對比

- 針對重要資訊圖片，提供簡潔且具描述性的 alt 文字，說明圖片內容或功能。
- 文字大小請設定em，勿設定px。
- 對於純裝飾用途的圖片，設定空白 alt (alt="")，避免干擾螢幕閱讀器使用者的理解。
- 確保文字顏色與背景顏色之間有足夠的對比度，符合 WCAG 的最低標準要求。
- 提升閱讀清晰度，尤其對視力受限者更為重要。

介面互動與結構規範

- 為輪播或動態元件提供暫停、停止及隱藏選項。
- 支援鍵盤快捷鍵及焦點管理，確保所有互動元件皆可被不同使用者輕鬆操作。
- 維持標題層級一致且有序(H1、H2、H3...)，協助螢幕閱讀器使用者快速瀏覽文件結構。
 - 註:我建議將**H1**加在最上頁主選單上的**LOGO**或單位名稱上，內容都不要設定，請在標題及內文調整文字大小(em)就好了。
- 應設置網站導覽，為提升網站的使用度與可及性。

做好以上各項細節，能有效避免無障礙設計的常見錯誤與陷阱，打造真正無障礙且友善的網站使用體驗，讓所有使用者皆能輕鬆訪問與操作。



無障礙網站檢測結果有三種



退件

資料錯誤或問題太多:退件可能是資料寫錯或人工檢測發現太多問題（超過6項），需要修正後重新申請。



限期改善

大部分符合但需要修正: 限期改善表示網站大部分符合標準，但還有小地方需要修正

3

通過

符合WCAG 2.1 AA標準:通過則表示網站符合WCAG 2.1 AA標準，可以獲得無障礙標章。

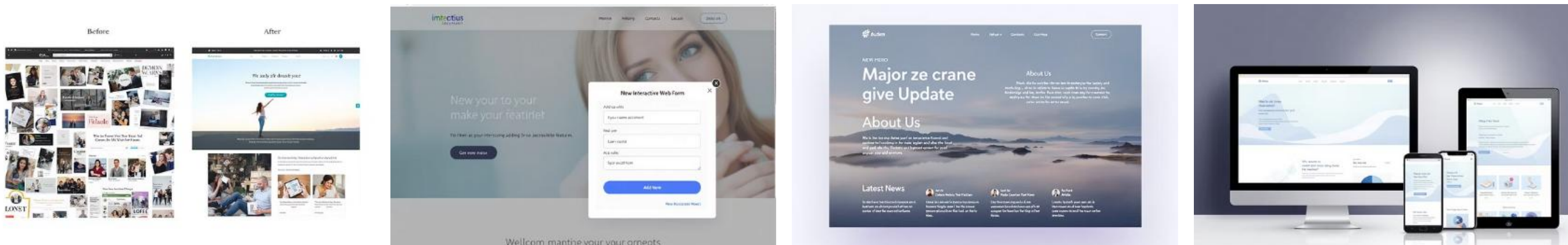
中央大學屬於政府機關，請務必用「**E政府會員帳號**」申請！

- 請參照:[本校無障礙網站標章認證申請步驟及注意事項文件](#)

如果是**退件**，**資料錯了**，**修正後**可以立刻**重新申請**，不用等；但如果是因為問題太多，則需要**等7天才能重新申請**。



什麼情況需要重新檢測？



除了申請標章時需要進行檢測，如果您的網站發生以下變動，也建議主動重新檢測，確保無障礙功能仍然符合規範：

- ◆ **重大改版**

網站架構、內容、設計全面更新，可能影響無障礙功能。

- ◆ **新增互動功能**

新增 表單、輪播區塊、選單等，需要確認可操作性與輔助工具的相容性。

- ◆ **網站內容大幅更新**

若新增大量圖片或大幅調整文字格式，需確保仍符合無障礙標準。

- ◆ 在進行重大系統升級、平台搬遷或安全更新後，務必再次全面檢測，以確保所有無障礙功能完整運作。



標章維護的重要性



有效期限

標章效期為**3年**，到期需重新送審。



不定期抽查(**取得超過半年以上**)

不符合標準時，必須限期修正。

嚴重情況可能被撤銷標章。



網站變動重測

網站改版或更新內容時，需用Freego重新檢測。



定期自我檢查

建議定期使用Freego軟體進行自我檢測。



無障礙網站導入重點再次提醒

打造無障礙網站，讓每個人都能順利使用網路！請遵循以下設計原則：

◆ 符合國際標準

- 確保網站達到 **WCAG 2.1 AA 標準**，提供**友善的瀏覽體驗**。

◆ 圖像與標題

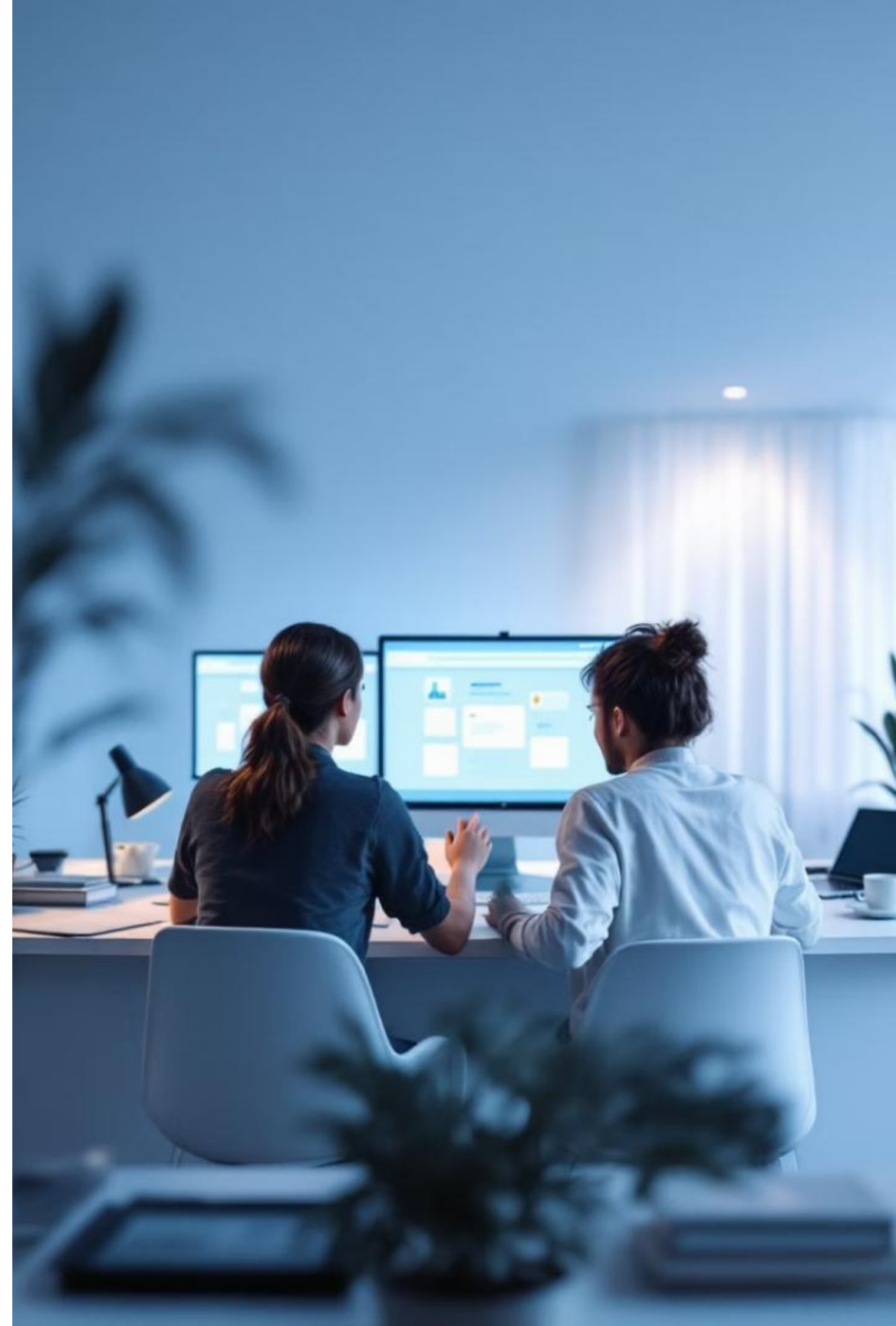
- 資訊圖片須有 **alt 說明**，讓輔助工具能正確解讀內容。
- 標題階層需符合結構（**H1 → H2 → H3**），提升可讀性。
- 對於**複雜的圖表或示意圖**，應提供**文字描述說明其主要內容、數據和趨勢**，確保資訊的可及性。

◆ 介面可讀性

- 文字與背景需具高對比度**4.5:1**，確保所有使用者都能清晰閱讀。
- 動態內容須提供**暫停/播放**功能，避免影響使用體驗。

◆ 操作與連結

- 所有**可點選**或**填寫**的區域皆須**支援鍵盤操作**，方便所有使用者瀏覽。
- 為**超連結**設定 **title 屬性**提供額外說明，在滑鼠懸停時顯示小黃框。
- 下載檔案連結須標明**檔案類型**（PDF、DOC等），便於識別。



現有網站的無障礙優化建議

- 許多網站在最初規劃時未納入無障礙設計，且對相關規範不甚了解，導致後續修改的難度、時間、人力及成本增加。為了有效提升網站無障礙性，建議採取以下步驟：
 - 先進行網站檢測
 - 使用 **Freego** 軟體檢測，了解網站目前的程式問題與無障礙合規性。
 - 根據檢測結果，逐步修正網站，確保符合相關規範。
 - 重複檢測，直到 **Freego** 評估通過後，再申請認證進行人工審核。

若有計畫重新建置網站

- 確保**網站無障礙規範**為首要設計方向，無論是委託廠商開發、由工讀生負責，或自行建置，都應納入 **WCAG** 標準。
- 若使用 **RPage** 等套裝軟體，內容仍須符合無障礙規範，以確保所有使用者都能順利瀏覽與互動。



結語

當我們推動無障礙網站時，我們不僅是在提升網頁的可及性，更是在創造一個更加公平和包容的數位環境。

無論是政府機關還是企業，每個人都能夠為無障礙設計貢獻一份力量，確保所有使用者—including身心障礙者—都能夠順利瀏覽網頁、獲取資訊，並享受數位世界的便利。

我們共同努力，讓網路真正成為所有人的橋樑，而不是阻礙！

祝福大家都能順利取得無障礙網站AA標章！

