



# 第一次做無障礙網站 就上手

— 國立雲林科技大學

*National Yunlin University of Science and Technology*

— 林柏勳

*Po-Hsun, Lin*



# *Content*

01. 網站規劃
02. 網站版面視覺設計
03. 網站程式設計
04. Freego機器檢測
05. 人工檢測



# *Content*

06. 網站認證階段

07. 網站維護

1

無障礙網站

網站規劃

# 網站規劃

無障礙網站

我的網站有無障礙了嗎？

『通傳會函文通知各機關，重申依據立法院106年度決議要求各級政府機關與學校於建置之網站新設或改版時，應依「網站無障礙規範2.0版」檢測等級AA以上進行設計』

# 網站規劃

無障礙網站

## 無障礙等級

4原則	12指引	A等級		AA等級		AAA等級	
1.可感知	1.替代文字	1.1	1.2				
		1.3	1.4				
		1.5	1.6				
	2.時序媒體	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.7
2.3					2.8	2.9	
3.可調適	3.1	3.2					
	3.3						
4.可辨識	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	
			4.5		4.8	4.9	
	5.鍵盤可操作	5.1	5.2			5.3	
		6.1	6.2			6.3	6.4
2.可操作	7.防痙攣	7.1				7.2	
		8.1	8.2			8.8	8.9
	8.可導覽	8.3	8.4	8.6	8.7	8.10	
		8.5					
3.可理解	9.可讀性	9.1		9.2		9.3	9.4
						9.5	9.6
	10.可預期性	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	
11.輸入協助	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	
	12.相容性	12.1	12.2				
4.穩健性							

+12

+23



# 網站規劃

無障礙網站

## 決定等級

A - 不是有就好!

AA - 低標

AAA - 完美!



# 網站規劃

無障礙網站



## 網站取得方式

自行開發

外購網站



# 網站規劃

無障礙網站

## 網站內容與服務

影音或服務網站

各機關首頁

各單位網站

應用系統

...



# 網站規劃

無障礙網站

## 專案角色

專案管理

程式設計師

視覺設計師

利害關係人



# 網站規劃

無障礙網站

給誰用？

資訊人員？  
各單位人員？



# 網站規劃

無障礙網站

## 時程規劃

預留2~4週網站無障礙認證時間



# 2

無障礙網站

## 網站版面視覺設計

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

## 設計師的工作

平面設計

互動設計

架構設計

版面設計

雛形開發

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

## 給視覺設計師的建議#1

一定要去上課!!

善用工具

不是只有程式設計師的責任

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

## 給視覺設計師的建議#2

### 預留無障礙網站的空間(例如導盲磚)

⋮ | 單一 | English | 網站導覽 | 分機 | 行事曆 | 圖書館 | Web Mail | 活動報名 | 合校專區 | 校長續任專區 | 防疫專區



請輸入關鍵字



關於雲科

招生資訊

學術單位

行政單位

研究產學

各類資源

身分入口

⋮ 你目前位置: 首頁 / 焦點訊息 / 選修MOOCs課程, 可認列為通識教育學分

週一, 17 二月 2020 11:48

## 選修MOOCs課程, 可認列為通識教育學分

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

## 給視覺設計師的建議#3

網站UI

隱藏性的網站內容

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

## 給視覺設計師的建議#4 行動版為先



**statcounter**  
GlobalStats

[Press Releases](#) [FAQ](#) [About](#) [Feedback](#)

Mobile

52.02%

Desktop

45.29%

Tablet

2.7%

Desktop vs Mobile vs Tablet Market Share Worldwide - January 2020

# 網站版面視覺設計

無障礙網站

AA - 文字及影像文字 4.5:1  
AAA - 文字及影像文字 7:1

## 給視覺設計師的建議#5 網站配色

Fork me on GitHub

contrast ratio

輸入如用RGB、CMYK、#FFF，等與色號相關屬性的值，皆可測試

Background: `rgb(201, 01, 20)`

Text color: `#fff`

6

Set as background color

目前的比值

How to use

As you type, the contrast ratio indicated will update. Hover over the circle to get more detailed information.

When semi-transparent colors are involved as backgrounds, the contrast ratio will have an error margin, to account for the different colors they may be over.

This sample text attempts to visually demonstrate how readable this color combination is, for normal or **bold** text of various sizes and font styles.

Tweet

3

無障礙網站

網站程式設計

# 網站程式設計

無障礙網站

## 給程式設計師的建議#1

請上「無障礙認證標章網站開發實務班」

請上「無障礙認證標章網站開發實務班」

請上「無障礙認證標章網站開發實務班」

# 網站程式設計

無障礙網站

## 給程式設計師的建議#2

單位網站統一做

自由與無障礙之間取得平衡

選擇CMS平台

# 網站程式設計

無障礙網站

雲科的做法

Joomla

AWS

免費的工具

客製化



# 網站程式設計

無障礙網站

入門條件：Freego檢測通過

人工檢測才是檢測的開始!!

4

無障礙網站

Freego 機器檢測

# Freego 機器檢測

無障礙網站

## 機器檢測重點提示

- 重複性過高的不通過項目就暫停吧!
- 網站內容的錯誤，請使用單頁工具重測
- 找個可靠的小幫手

5

無障礙網站

人工檢測

# 網站認證階段

無障礙網站

## 人工檢測重點提示#1

- 請詳閱FreeGo檢測紀錄並對照實際操作
- 媒體與音訊請提供旁白
- 連結另開新視窗加註(可以自動化就自動化)
- 文字顏色與背景色的對比值未達到4.5:1
- 提供對應的開放檔案格式，例如excel對應ods、doc對應odt、ppt對應odp格式

# 網站認證階段

無障礙網站

## 《人工檢測》

以下這些項目仍影響此等級的無障礙程度，但必須經由人工檢測才能確定是否符合標準，請自行檢查相關內容：

### A等級檢測項目

1. CS1010101：不可使用1像素見方的圖片、純色圖片、純透明的圖片
2. EV1010100：圖片需要加上有意義、可代替圖片在文件脈絡中的功能及內容的替代文字
3. EV1010101：僅在一組緊連圖片中的其中一個項目使用替代文字，描述該組圖片的所有項目
4. EV1010103：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
5. EV1010104：提供字符圖案、表情符號、其他挪用文字外型作為表意功能之語言形式的替代文字，且其替代文字需有意義、可代替前述內容之目的與功能
6. EV1010105：圖片以外的非文字內容需要有替代文字或長描述，並需具有與該內容或物件相同目的、呈現相同資訊，或者可提供概略描述、俗名、描述性名稱
7. EV1010106：作為「送出」按鈕之用的圖片需提供替代文字，且此替代文字需能充分表達此按鈕之意義與功能

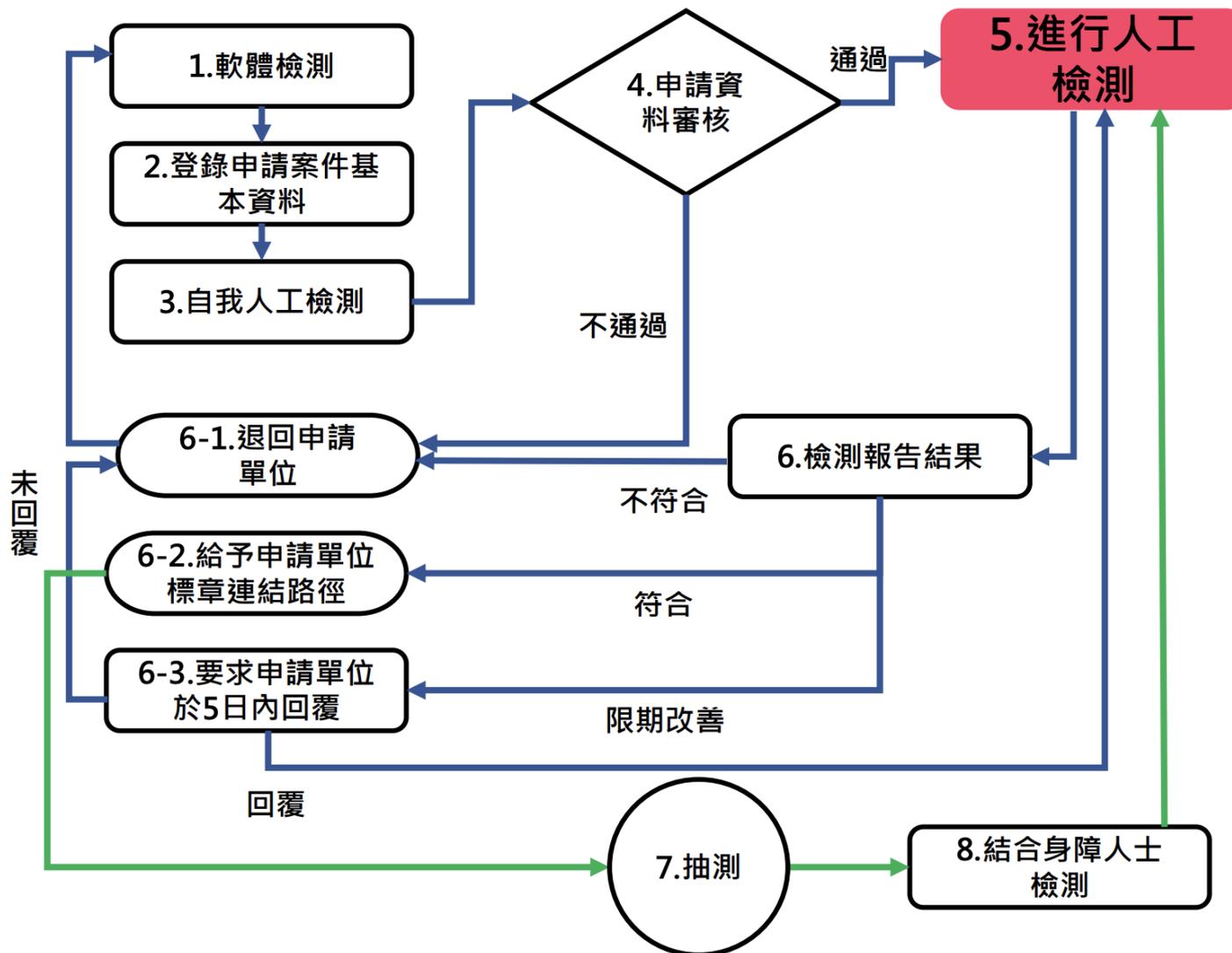
6

無障礙網站

網站認證階段

# 網站認證階段

無障礙網站



# 網站認證階段

無障礙網站

## 時程規劃

有長期抗戰的準備

網站剛上線就先送檢測

限期改善請立刻改善回覆

# 網站認證階段

無障礙網站

## 機器檢測

檢測報告會很久很久!!

請預備專用電腦進行



無障礙網路空間服務  
Web Accessibility Service

## 全網站無障礙網頁檢測報告

- 受測網址：<https://www.yuntech.edu.tw>
- 檢測範圍：全網站
- 檢測時間：Tue Nov 26 17:19:02 CST 2019
- 完成時間：Wed Nov 27 02:14:09 CST 2019
- 檢測等級：AA等級
- 受測網頁：此網站接受檢測共5014個網頁，其中查得頁面逾時共0個
- 檢測工具：FREEGO 2.0 Dec 06 2017 無障礙檢測工具

8小時55分

7

無障礙網站

網站維護



# 網站維護

無障礙網站

## 網站維護人員

工讀生

資訊人員

各單位承辦人員

...



# 網站維護

無障礙網站

## 內部教育訓練

Freego

上稿方式

無障礙檢測

基本HTML

不是只有複製貼上

表格與圖片

*Thank you  
for listening.*



— 林柏勳

*Po-Hsun, Lin*

— [lbsjack@yuntech.edu.tw](mailto:lbsjack@yuntech.edu.tw)