

# 大學學院網頁色彩之適配性研究 —以台灣的亞洲大學為例

林舜青<sup>1\*</sup> 陳俊宏<sup>2</sup> 謝省民<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 亞洲大學數位媒體設計學系 副教授 / 博士生

<sup>2</sup> 亞洲大學數位媒體設計學系 講座教授

<sup>3</sup> 亞洲大學視覺傳達設計學系 教授

## 摘要

大學學院網頁配色是重要的門面溝通管道，良好的配色規劃將提升瀏覽者對科系專業形象認知，亦可加深印象及辨識度。然而國內對於大學學院的網頁色彩及其相關研究領域中，少有人注意到瀏覽者對科系專業形象認知及辨識性等問題，以至於缺乏視覺吸引力。本研究主要目的在探索國人對於大學學院網頁色彩之適配性，並深入瞭解其詳細配色差異情形。因此，本研究以三階段進行網頁色彩語意形象配色研究，依序為第一階段的「文獻資料蒐集與探討」，第二階段為「大學院系的語意形象所屬形容詞」，利用基本描述性統計，瞭解各院系所屬之視覺語言。以及第三階段「大學學院網頁設計的色彩語意形象配色」，使用「排序法」以遞增的方式讓受測者進行比較，並進行肯德爾和諧係數的計算，以瞭解排序的信度和結果；再用單因子變異數分析，探討不同配色的平均值是否達到差異顯著水準。最後使用 Duncan 事後多重比較，瞭解各個配色的差異情形及分群，藉以做更深入的探討。根據問卷結果，有 97.4% 的受測者認為網頁色彩會影響使用者觀看的慾望，有 92.3% 的人認為會影響科系專業形象認知，亦有超過 91% 的受測者認為可以加深對科系的辨識。本研究發現資訊電機學院、管理學院皆以藍色系為主，強調冷靜、理性與邏輯的配色。人文社會學院、護理學院皆以明亮的橘黃色系，讓人倍感親切。醫學暨健康學院以綠色系做色彩變化，使色彩具有無憂的生命感。創意設計學院以黑色及紫色為主軸，搭配綠、黃、白，呈現對比色，讓觀看者有明亮醒目的創意效果。

**關鍵詞：**色彩心理、色彩適配性、色彩意象、色彩配色

---

\*亞洲大學數位媒體設計學系，台中市霧峰區柳豐路 500 號  
電話：0931720105  
電子信箱：k66931030@yahoo.com.tw



# **A Study on the Color Adaptability of the University Departmental Web Pages — A Case Study of the Asian University in Taiwan**

**Shun-Ching Lin<sup>1\*</sup> Jun-Hong Chen<sup>2</sup> Sheng-Min Hsieh<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Department of Digital Media Design, Asia University, PhD student and associate professor.

<sup>2</sup> Department of Digital Media Design, Asia University, University Chair Professor

<sup>3</sup> Department of Visual Communication Design, Asia University, Professor

## **Abstract**

The color matching of the web pages of the university departments is an important communication channel. A good color matching plan will enhance the viewer's awareness of the department's professional image and deepen the impression and recognition. However, few people have paid attention to the problems of viewers' cognition and identification of the department's professional image in the domestic web page color matching and related research fields. It leads to lack of visual appeal in most of web pages. The primary purpose of this research is to explore the adaptability of the color of university departmental web pages and to gain an in-depth understanding of their apparent color matching differences. Therefore, this study researched the semantic color matching of web page colors in three stages. The first stage was to conduct a literature review and discussion. The second stage was to use basic descriptive statistics to analyze the adjectives belonging to the semantic image of university departments to understand the visual language of each department. And the third stage was to discuss the semantic color matching in the web page design of the university department by adopting the ranking method. Allowing the subjects to make comparisons in an increasing manner, this research then calculated the Kendall harmony coefficient to understand the reliability and results of the ranking. Using one-way analysis of variance to explore whether the average value of different color matching reaches a significant level of difference. Finally, using Duncan post-event

---

\*Department of Digital Media Design, Asia University, No. 500, Liufeng Road, Wufeng District, Taichung City  
Tel: 0931720105  
E-mail: k66931030@yahoo.com.tw



multiple comparisons to understand the differences and groupings of each color scheme, so as to do a more in-depth discussion. According to the results of the questionnaire, 97.4% of the people believe that the color of web pages will affect the user's desire to watch. 92.3% of the people think that it will affect the professional image recognition of the department. More than 91% of the people believe that it can deepen the identification of the department. This study found that the School of Information and Electrical Engineering and the School of Management mainly adopt the blue color to emphasize the color matching calm, rationality and logic. The School of Humanities and Social Science and the School of Nursing mostly use bright orange, making people feel more intimate. The School of Medicine and Health uses the green color to have a worry-free sense of life. The School of Creative Design focuses on black and purple, along with green, yellow and white to have a bright and eye-catching creative effect with contrasting colors.

**Key words: color psychology, Color Adaptability, Color Image, Color Scheme**



## 壹、緒論

### 一、研究動機

科學研究已然發現眼球在看到一個顏色時，神經會傳遞訊息至下視丘 (Hypothalamus)，經過內分泌系統到達甲狀腺，進而釋放出相對應的賀爾蒙使人改變情緒，因此我們接觸到不同色彩，生理傳達出的變化也隨之不同。這種利用生理對色彩的本能反應，被應用在各種生活層面上，例如夏日可以使用冷色調並且高明度的配色增加心理上涼爽的感覺，冬日則相反，使用暖色調與低明度的色彩增加溫暖感，因此配色在現代以經營為導向的網頁設計，已成為不可或缺的一部分。

根據網路行銷公司 WebFX 於 2020 年的調查顯示，84.7%的消費者會以「顏色」作為購買商品的理由，而有 80%的消費者認為顏色可以加深對品牌的辨識，並且有 42% 的消費者會因為顏色而點擊網頁廣告，使網站點擊率提升。從這份研究調查顯示，消費者購買決策深受色彩視覺衝擊印象影響，也因此配色是否符合品牌形象相當重要，影響了消費者瀏覽或購買慾望。可見商品或品牌的色彩配置有助於產品辨識度的建立與增加銷售機會。

然而國內目前各大專院校對於學院的網頁設計配色及其相關研究領域中，少有人注意到此方面的問題，以至於各校網頁配色缺乏視覺吸引力，沒有考慮觀者對科系專業形象認知、加深對科系的辨識性或可用性等問題，因此，本研究分為三階段進行網頁色彩語意形象配色研究，依序為第一階段的「文獻資料蒐集與探討」，第二階段為「大學學院的語意形象所屬視覺語言」，以及第三階段「大學學院網頁設計的色彩語意形象配色」等系列研究，累積相關研究成果，供學院網頁設計實務及教學上之參考，自是有其必要性和價值性。

### 二、研究目的

大學院系網頁配色是對外溝通很重要的門面之一，一個良好的配色規劃將提升觀者對科系專業形象認知，亦可加深對科系的辨識性。本研究將採用學院意象形容詞作為配色研究工具，主要目的在探索國人對於大學各學院形象的視覺適配性，並深入瞭解其詳細配色差異情形。本研究將大學院系網頁設計的色彩語意形象配色，透過影像演色表做為研究，選擇最適合的配色。因此，本研究期望達到以下之幾點目的：

- (1)了解受測者對於大學院系專業形象認知之相對應色彩形容詞為何？
- (2)了解受測者對於大學院系科系的辨識性所代表性色彩配色模式及差異狀況。
- (3)探討各大學院系色彩適配性所屬語意形象與配色選擇差異狀況。
- (4)綜合以上結果，提出大學學院網頁色彩適配性結果，以提供大學院系網頁設計實務和教學上的參考。



## 貳、文獻探討

### 一、品牌形象與配色原則

顏色對於一個品牌來說，會影響品牌給人的感覺，甚至是購買商品的意願。經由線上網站 QuickSprout 的研究顯示，顏色可以影響 90% 的產品評價；數位行銷專家 Neil Patel 指出，85% 購買產品的原因是出自於顏色，成功的品牌懂得如何使用色彩意義，來影響消費者的品牌體驗，像是：深藍色給人「信任與專業」、「平靜」的感受；紅色代表「活力、熱情」；而黃色則是「溫暖」及「活潑樂觀」。而顏色在品牌推廣中的重要性為何？John Williams (2007) 在《Your Brand's True Colors》一文中指出：可口可樂是紅白配色的、UPS 是棕黃相間、ikea 是藍黃配色。這些公司明白強化品牌的色彩辨識度及專業形象的認知，對於在消費者中樹立正面形象至關重要。此外，顏色在消費者的記憶中有不可取代的印象。為品牌選擇正確的配色至關重要，盡可能地，選擇的顏色與眾不同，與行業和形象相呼應，並與品牌承諾緊密相連。品牌設計必須考慮到相當複雜的色彩心理，因為根據文化、情況和行業的不同，顏色可能意味著不同的含義。

網頁配色對觀者的影響可分為「直接」與「間接」的心理效應。直接效應是指由色彩本身特質引起人們身心理的本能反應，例如看到綠色會使人平靜。間接效應則透過顏色引起人們在情感和認知上的聯想變化，通常是具有文化意涵的等象徵性聯想 (SHOPLINE, 2020)，例如紅色常讓人聯想到火焰，同時也會聯想到交通號誌。這些影響可以讓品牌用來做為行銷重點，讓消費者在色彩聯想的潛移默化中對網頁留下專業形象認知印象。色彩可以留下持久的印象、引發廣泛的反應和情緒共鳴，掌握住適合自己品牌的配色，將其呈現在網頁配色中，就有更多的機會讓消費者停留在你的網站，進而增加他們購買的機會。

而網頁配色其實與行業的屬性息息相關，如在台灣的醫療環保、法律會計、金融保險、電子資訊等四項產業，其基本色與輔助色的色彩配色皆以藍色系或灰色系為主的配色；而電子產業是以綠色系及黃色系為主的配色，政治社福產業的色彩配置是以紅色系為主要配色 (劉奕苓, 2012)。而業界常見的色相選擇如下：  
 (a) 食品飲料：紅、橘、黃、綠。  
 (b) 居家用品：橘、藍、黑、灰、白、綠。  
 (c) 運動健身：紅、黑、灰。  
 (d) 醫療保健：綠、藍、白。  
 (e) 美妝保養：紅、綠、紫、黑。  
 (f) 電子科技：藍、黑、白、灰。  
 (g) 衣著服飾：紅、橘、黃、綠、藍、紫、黑、灰。  
 (h) 時尚精品：紫、黑、白 (SHOPLINE, 2020)。  
 (i) 金融保險：灰、藍。

### 二、網頁色彩與美感設計

近十年來，國內有關網頁色彩與美感設計的研究不少，如陳儒毅、陳月英 (2010) 探討網頁設計的視覺美感與使用者偏好抉擇的關係；鄭月秀、藍穎筑



(2012) 透過內容分析與問卷調查的交叉比對，提出各種視覺元素編排於首頁的設計原則。劉奕芩(2012)以色彩像素分析法探討各行各業的網頁色彩比例分佈；劉中矩(2014)以問卷調查法尋找購物網站網頁美學使用者知覺類型；而本研究則是使用問卷調查法與選擇排序法，調查瀏覽者對科系專業形象認知及辨識性等問題，以至於探索國人對於大學學院網頁色彩之適配性，並深入瞭解其詳細配色差異情形。

設計者該如何為網頁配色呢？南雲治嘉(2003)提出網頁配色程序的要點如下：1.必須先決定作品想要傳達的訊息是什麼？因這關係到網頁的鮮明形象；2.統一視覺影像的概念，因影像概念能夠影響作品全體；3.依據內容將影像文字化，得思考如何利用單純的文字來表現影像與複雜的設計。一般而言，即是尋找適合自己影像的範例，並將範例中使用的顏色運用於自己的創作上，或是直接從常見的色票上挑選顏色，嘗試進行可能的配色。的確頁面傳達的訊息不同就必須要有不同的配色方式，為了傳達正確的訊息，必須要求容易的觀看性與美感等。感覺舒服的配色，令人想再度點擊慾望，此配色概念正是設計網頁設計的目標。

其實色彩辨識性是學院網頁配色的首要問題，而配色的成功性在於是否易於觀看、理解、閱讀。在易於觀看方面，整理畫面全體，不致過於雜亂無章；在易於理解方面，即讓讀者一看就知道傳達的是什麼；在易於閱讀方面，即附加上去的文字是否易於解讀，配色對於上述三者具有相當大的影響(南雲治嘉, 2003)。文字的易於觀看，稱之為可讀性，該如何提高網頁內容的可讀性呢？南雲治嘉(2003)在《色彩配色圖表 4 (Web 篇)》中提到為了使文字與圖案易於觀看，一定程度的對比是必要的，且影響觀看難易度最大的是明度差，明度接近的底色與文字無法閱讀，若加上對比則可使無法閱讀的文字浮現出來。反之名明度差過大(如：黑底黃字等)則會產生暈光作用，造成眼睛的負擔。如圖 2-1 所示：

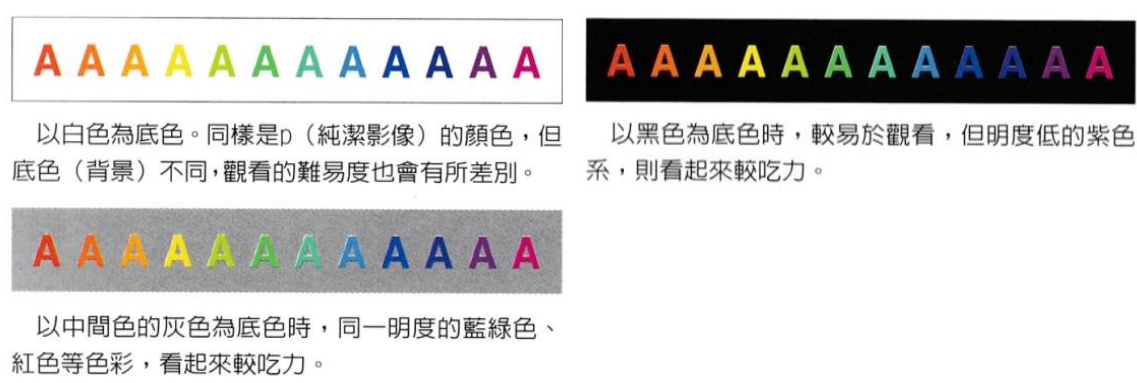
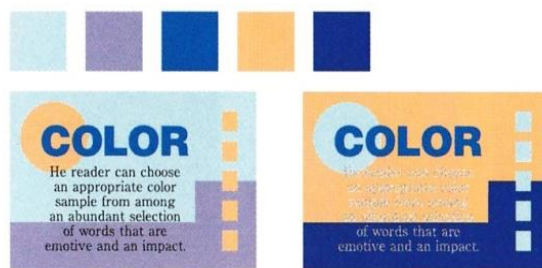


圖 2-1 易於觀看的基本概念 (資料來源：南雲治嘉 2003)

隔離各顏色的色相與加大明度差異，的確可以製造視覺效果。造成衝擊的效果乃是由於色相形成的對比所致；而具有讓人留下記憶之效果，則是明度所形成



的對比而造成的。然而想在學院網頁配色時製造出獨創性，則需應用色彩的組合、控制色彩的面積才有可能。此外，縱使選擇了同樣的色彩，但由於組合的方式不同，傳達出來的訊息也會有相當的差異。每一種顏色都各有其固定要傳達的訊息，但依所佔面積的不同，而有強弱之分。而在設計上常使用黑、白、灰等無彩色搭配有彩色，主要目的是為了在視覺上更加凸顯有彩色的存在感，特別是在對比強烈對比色互相配色的情況下，在其間加入無彩色的話，將可使作品易於觀看，能夠使影像予人高尚的印象。如圖 2-2 所示：



縱使利用的顏色相同，如果配色安排不同，作品予人的印象也就完全不同。

圖 2-2 獨創性的基本技巧（資料來源：南雲治嘉 2003）

## 參、研究設計與實施步驟

### 一、研究方法

本研究主要瞭解亞洲大學不同學院網頁色彩的呈現方式，是否會影響家長或學生想要點擊進入觀看的慾望，進一步改善使用體驗。探討「大學院系」與「色彩語意形象所屬形容詞」是否會產生不同的視覺語言。研究方法分採用「文獻分析法」、「問卷調查法」、「選擇排序法」等三種方法，首先利用「文獻分析法」調查文獻，網頁設計配色等文獻資料為後續研究立論；及作為後續分析及編製評析用紙的基礎，再使用「問卷調查法」進行調查，旨在探討受測者對於色彩的認知，並經過篩選獲得受測者對於色彩意象的形容詞，以作為第二階段配色之依據。並運用「選擇排序法」調查最能代表「大學院系」網頁設計的色彩語意形象配色名次與認知概況。

### 二、實施流程

本研究主要目的在於研究亞洲大學不同學院網頁色彩的呈現方式是否會影響家長或學生想要點擊進入觀看的慾望，進一步改善使用體驗。探討「大學學院」與「色彩語意形象」是否會產生不同的視覺配色效果差異，並深入瞭解詳細差異情形及網頁色彩適配性。本研究分為三階段進行網頁色彩語意形象配色研究，依序為第一階段的「文獻資料蒐集與探討」，第二階段為「大學院系的語意形象所



屬視覺語言」，以及第三階段「大學院系網頁設計的色彩語意形象配色」。

#### (一) 大學院系的語意形象所屬語言樣本設定

本階段首先依據亞洲大學各學院性質及屬性挑選最能代表學院網頁設計的色彩語意形象形容詞共計 25 個。分別以代表「醫學暨健康學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：希望的、安心的、安全的、安定的、優美的、漂亮的、清楚的、簡單的、俐落的、進化的、知識的、機械化的、意外的、美學的、精粹的、大膽的、優越的、冷靜的、嚴肅的、傳統的、未來的、進步的、沉穩的、坦率的、希望的；代表「資訊電機學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：未來的、進步的、沉穩的、坦率的、冷靜的、休閒的、堅實的、希望的、摩登的、優越的、優質的、宇宙的、充實的、穩定的、誠懇的、進化的、快速的、都會的、快樂的、輕鬆的、圓潤的、動感的、傳統的、未來的、機械化的；代表「管理學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：冷靜的、休閒的、堅實的、希望的、安心的、安全的、安定的、優美的、充實的、穩定的、誠懇的、俐落的、進化的、知識的、機械化的、意外的、優越的、冷靜的、嚴肅的、傳統的、未來的、進步的、沉穩的、坦率的、希望的；代表「人文社會學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：童話的、可愛的、稚氣的、隨興的、冷靜的、休閒的、堅實的、希望的、快樂的、輕鬆的、圓潤的、動感的、充實的、穩定的、誠懇的、俐落的、鄉土的、親切的、優越的、冷靜的、嚴肅的、傳統的、未來的、坦率的、希望的；代表「創意設計學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：優美的、漂亮的、清楚的、簡單的、意外的、美學的、精粹的、大膽的、前衛的、革命的、新潮的、有格調的、時尚的、時髦的、玄妙的、拘謹的、堅固的、創意的、專業的、優越的、冷靜的、嚴肅的、傳統的、未來的、希望的；代表「護理學院」網頁設計的色彩語意形象所屬語言容詞為：安穩的、和緩的、女性的、前衛的、革命的、新潮的、有格調的、時尚的、單純的、純潔的、堅固的、創意的、專業的、優越的、冷靜的、嚴肅的、樂觀的、氣質的、童話的、可愛的、稚氣的、隨興的、冷靜的、休閒的、希望的。

#### (二) 大學學院網頁設計的色彩語意形象配色樣本設定

本階段首先以網頁設計的色彩語意形象所屬視覺語言，依照安全色配色完全指南，其完善的色彩面積與相對位置之研究結果，為本次採用之設計工具之依據，根據書中色彩語意形象形容詞找出對應之色彩配色圖表。並依據第一階段選擇各院系前三語意形象所屬視覺語言進行配色選擇，每學院三組色彩語意形象所屬語言，每組選擇 2 個配合的影像，共計 6 組配色。6 個學院共計 36 組網頁設計的色彩語意形象配色。





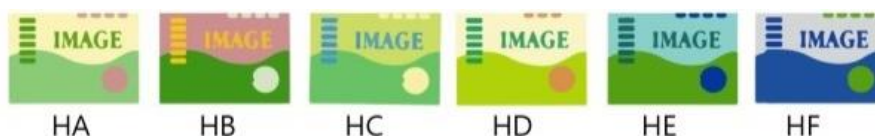


圖 3-1 代表「醫學暨健康學院」「安心的、安全的、知識的」網頁設計的色彩語意形象配色樣本。



圖 3-2 代表「資訊電機學院」「機械化的、進步的、未來的」網頁設計的色彩語意形象配色樣本。

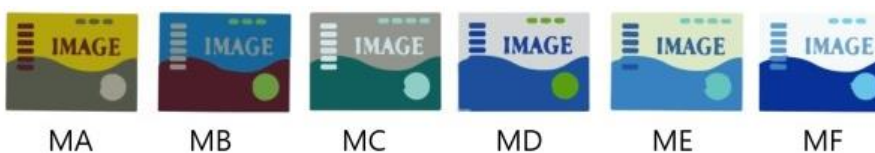


圖 3-3 代表「管理學院」「穩定的、知識的、俐落的」網頁設計的色彩語意形象配色。

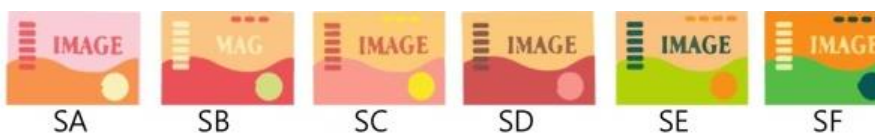


圖 3-4 代表「人文社會學院」「親切的、圓潤的、輕鬆的」網頁設計的色彩語意形象配色樣本。

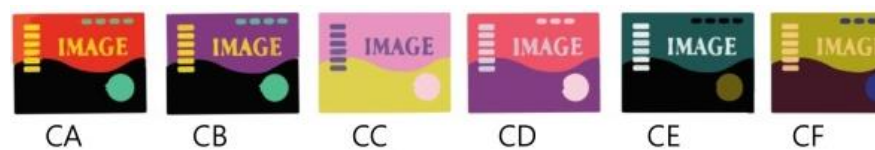


圖 3-5 代表「創意設計學院」「創意的、美學的、有格調的」網頁設計的色彩語意形象配色樣本。



圖 3-6 代表「護理學院」「安穩的、和緩的、純潔的」網頁設計的色彩語意形象配色樣本。



### (三) 受測對象與受測環境

本研究採用網路問卷方式，對象為就讀美術設計科系的學生及教師群；受測者學歷皆為大學以上，選擇年滿 18 歲以上且視力及辨色能力正常者為對象。根據網頁色彩語意形象受測者基本資料調查結果統計出 78 位受測者，其中男性 24 人，佔 30.7%；女性則是 54 人問卷，佔 69.2%。10 到 20 歲的受測者有 73 人，佔 93.5%；21 至 30 歲為 3 人，佔 3.8%；31 到 40 歲有 1 人，佔 1.2%；41 歲以上的受測者為 1 人，佔 1.2%。網頁色彩語意形象配色受測者基本資料調查統計問卷調查結果統計出 71 位受測者，其中男性 19 人，佔 26.8%；女性則是 52 人，佔 73.2%。10 到 20 歲的受測者有 54 人，佔 76.1%；21 至 30 歲為 15 人，佔 21.1%；31 到 40 歲有 1 人，佔 1.4%；41 歲以上的受測者為 1 人，佔 1.4%。兩個部分共計 149 人，詳細分佈如表 3-1。

表 3-1 本研究受測者相關資料

問卷別	男性	女性	總計
色彩語意形象受測者	24 人	54 人	78 人
語意形象配色受測者	19 人	52 人	71 人
合計	43 人	106 人	149 人

問卷調查時間為 2021 年 11 月 25 日至 2021 年 12 月 10 日，受測地點為亞洲大學、實踐大學、國立屏東大學、台南應用科技大學，並且選擇在較安靜空間中及網路問卷進行學院的語意形象所屬語言設定，及學院網頁設計的色彩語意形象配色受測評定調查。

### (四) 實施步驟

1. 實施時間：2021 年 11 月 25 日至 2021 年 12 月 10 日間。
2. 實施地點：第一階段問卷：亞洲大學；第二階段問卷：亞洲大學、國立屏東大學、實踐大學、台南應用科技大學。
3. 實施程序：
  - (1) 本階段共分為兩個部分，個人基本資料與問卷內容。個人基本資料乃包括姓名、性別、年齡、出生地及身高；第一階段問卷內容包括色彩影響測定評定問題，及學院的語意形象所屬語言設定；第二階段問卷內容包括色彩語意形象測定：先以網頁設計的色彩語意形象所屬視覺語言，依照安全色配色完全指南，依據色彩配色圖表，並選擇各學院前三語意形象所屬語言進行配色選擇，每學院三組色彩語意形象所屬語言，每組設計選擇 2 個配合的影像。
  - (2) 第一階段問卷：首先以網路視訊方式即可開始講解問卷作答方式與名詞解釋。隨即進行作答並請受測者填寫個人基本資料，待受測者填寫完後，色彩影響



測定評定問題及學院的語意形象所屬語言選擇；第二階段問卷：首先網路視訊方式說明學院網頁設計的色彩語意形象之概念說明，隨即進行採用「排序法」網路問卷調查。

(3)為了減少干擾變項產生，受測環境背景皆為安靜的室內空間及個人網路作答。

(4)測試時間：約 10 分鐘。

#### (五) 資料處理

##### 1.第一階段：學院的語意形象所屬語言測定

使用 SPSS 統計軟體，利用基本描述性統計：用以統計受測樣本數目，以及瞭解每個學院之所屬語百分比。

##### 2.第二階段：學院網頁設計的色彩語意形象配色測定

使用 SPSS 統計軟體，利用肯德爾和諧係數（The Kendall Coefficient of Concordance）瞭解不同的學院配色之排序及信度，再用單因子變異數分析，找到不同配色的平均值是否達到差異顯著水準。最後，使用 Duncan 事後多重比較瞭解各個學院配色的差異情形及分群，藉以做更深入的探討。

## 肆、研究結果與分析

### 一、色彩影響測定結果之分析

根據網頁設計問卷的調查結果，有97.4%的受測者認為網頁的色彩設計會影響使用者觀看的慾望，有92.3%的人會網頁的色彩設計會影響科系專業形象認知，亦有超過91%的受測者認為網頁的色彩設計可以加深對科系的辨識。綜上所述，品牌的色彩設定會影響品牌給人的感覺，以至於觀看的意願，若掌握住適合自己的品牌配色，將其呈現在學院的網頁設計中，就是一個讓民眾停留在學校網站直接管道，間接增加他們了解科系的機會，如表4-1所示：

表 4-1 本研究色彩影響測定結果之分析統計

問卷問題	答案選項	填答次數	百分比
您覺得網頁的色彩設計會影響使用者觀看的慾望嗎？	是	76	97.4%
	否	2	2.5%
您覺得網頁的色彩設計會影響科系專業形象認知嗎？	是	72	92.3%
	否	6	7.6%
您覺得網頁的色彩設計可以加深對科系的辨識嗎？	是	71	91%
	否	7	8.9%



## 二、色彩語意形象測定結果之分析

根據問卷調查結果，「醫學暨健康學院」統計出前五名依序是：安心的 67.5%、安全的 50%、知識的 44.5%、安定的 35.1%、清楚的 25.6%；「資訊電機學院」前五名依序是：機械化的 65.3%、進步的 61.3%、未來的 57.3%、進化的 38.6%、沉穩的 28%；「管理學院」前五名依序是：穩定的 53.3%、知識的 42.6%、俐落的 36%、冷靜的 30.6%、沉穩的 28%；「人文社會學院」前五名依序是：親切的 53.3%、圓潤的 30.6%、輕鬆的 28%、充實的 24%、鄉土的 21.3%；「創意設計學院」前五名依序是：創意的 76%、美學的 65.3%、有格調的 41.3%、新潮的 40%、大膽的 33.3%；「護理學院」前五名依序是：安穩的 62.6%、和緩的 53.3%、純潔的 52%、專業的 38.6%、氣質的 25.3%。

## 三、色彩語意形象配色測定結果之分析

(一)「醫學暨健康學院」「安心的、安全的、知識的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，醫學暨健康學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's W=0.129, P<0.001，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-2 所示：

表4-2 醫學暨健康學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.129
卡方	44.627
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數

本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果：F=11.363, P<0.001，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-3 所示：

表 4-3 醫學暨健康學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	147.829	5	29.566	11.363	.000
組內	1077.171	414	2.602		
總和	1225.000	419			



在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成三群，其中醫學暨健康學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 HA，次代表是 HC；認為喜好程度弱代表配色是 HB，其次是 HF，如表 4-4、圖 4-1 所示：

表 4-4 醫學暨健康學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

醫學暨健康學院		個數	alpha = .05 的子集		
			1	2	3
Tukey HSD (a)	HA	71	2.7857		
	HC	71	2.9714		
	HD	71	3.0857	3.0857	
	HE	71		3.7571	3.7571
	HF	71			3.9714
	HB	71			4.4286
	顯著性			.881	.138

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。

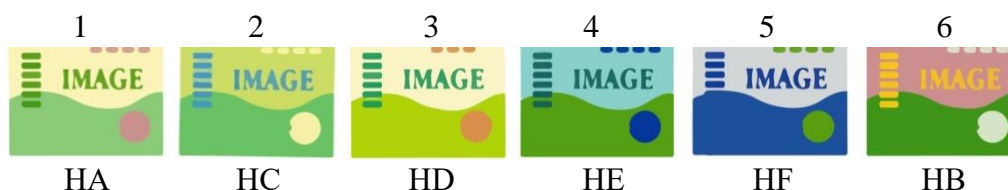


圖 4-1 醫學暨健康學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

(二)「資訊電機學院」「機械化的、進步的、未來的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，資訊電機學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's W=0.149，P<0.001，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-5 所示：

表4-5 資訊電機學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.149
卡方	52.779
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數



本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果：F=14.669，P<0.001，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-6 所示：

表 4-6 資訊電機學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	184.725	5	36.945	14.669	.000
組內	1057.775	420	2.519		
總和	1242.500	425			

在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成三群，其中資訊電機學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 IA，次代表是 IE；認為喜好程度弱代表配色是 IC，其次是 IF，如表 4-7、圖 4-2 所示：

表 4-7 資訊電機學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

資訊電機學院	個數	alpha = .05 的子集		
		1	2	3
Duncan 檢定 (a) IA	71	2.4085		
IE	71		3.1972	
IB	71		3.5070	
ID	71		3.6056	
IF	71		3.6479	
IC	71			4.6338
顯著性		1.000	.125	1.000

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。

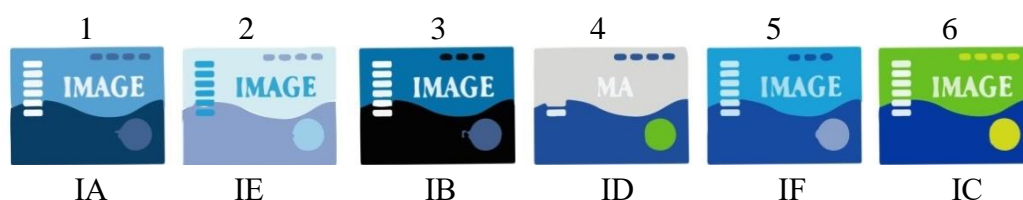


圖 4-2 資訊電機學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

(三)「管理學院」「穩定的、知識的、俐落的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，管理學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's W=0.197，P<0.001，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-8 所示：



表4-8 管理學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.197
卡方	70.058
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數

本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果：F=20.653，P<0.001，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-9 所示：

表 4-9 管理學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	245.204	5	49.041	20.653	.000
組內	997.296	420	2.375		
總和	1242.500	425			

在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成三群，其中管理學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 MF，次代表是 ME、MC、MD；認為喜好程度弱代表配色是 MB，其次是 MA，如表 4-10、圖 4-3 所示：

表 4-10 管理學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

管理學院	個數	alpha = .05 的子集		
		1	2	3
Duncan 檢定 (a) MF	71	2.8310		
ME	71	2.9718		
MC	71	2.9859		
MD	71	3.1268		
MA	71		4.2676	
MB	71			4.8169
顯著性		.304	1.000	1.000

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。



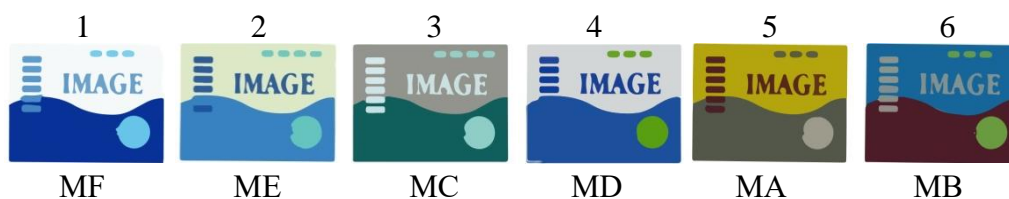


圖 4-3 管理學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

(四)「人文社會學院」「親切的、圓潤的、輕鬆的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，人文社會學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's  $W=0.255$ ， $P<0.001$ ，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-11 所示：

表4-11 人文社會學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.255
卡方	90.549
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數

本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果： $F=28.762$ ， $P<0.001$ ，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-12 所示：

表 4-12 人文社會學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	316.923	5	63.385	28.762	.000
組內	925.577	420	2.204		
總和	1242.500	425			

在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成四群，其中人文社會學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 SC，次代表是 SA、SB；認為喜好程度弱代表配色是 SF，其次是 SE，如表 4-13、圖 4-4 所示：





表 4-13 人文社會學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

人文社會學院	個數	alpha = .05 的子集			
		1	2	3	4
Duncan 檢定 (a) SC	71	2.5775			
SA	71	2.7746			
SB	71	2.9437			
SD	71		3.4648		
SE	71			4.2535	
SF	71				4.9859
顯著性		.167	1.000	1.000	1.000

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。



圖 4-4 人文社會學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

(五)「創意設計學院」「創意的、美學的、有格調的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，創意設計學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's W=0.119，P<0.001，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-14 所示：

表4-14 創意設計學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.119
卡方	42.082
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數

本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果：F=11.297，P<0.001，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-15 所示：



表 4-15 創意設計學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	147.289	5	29.458	11.297	.000
組內	1095.211	420	2.608		
總和	1242.500	425			

在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成三群，其中創意設計學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 CB，次代表是 CD、CA；認為喜好程度弱代表配色是 CF，其次是 CE，如表 4-16、圖 4-5 所示：

表 4-16 創意設計學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

創意設計學院	個數	alpha = .05 的子集		
		1	2	3
Duncan 檢定 (a) CB	71	2.9296		
CD	71	3.0282		
CA	71	3.0423		
CC	71		3.6056	
CE	71		3.7887	
CF	71			4.6056
顯著性		.699	.500	1.000

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。

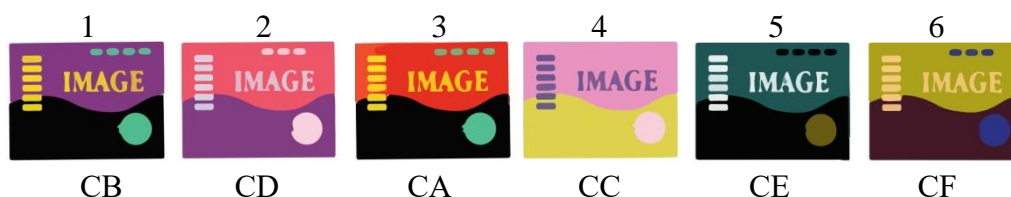


圖 4-5 創意設計學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

(六)「護理學院」「安穩的、和緩的、純潔的」的色彩語意形象配色統計結果：

由肯德爾和諧係數 (The Kendall Coefficient of Concordance) 的檢驗得知，護理學院之色彩語意形象配色選擇結果為：Kendall's  $W=0.085$ ， $P<0.001$ ，排序達到一致性的顯著水準，且具信度，如表 4-17 所示：



表4-17 護理學院之色彩語意形象配色檢定統計量

個數	71
Kendall's W 檢定 (a)	.085
卡方	30.332
自由度	5
漸近顯著性	.000

a Kendall 和諧係數

本研究以排序之平均值來進行單因子變異數分析 (One way ANOVA)，其結果：F=7.848，P<0.001，六個平均值達差異顯著水準，如表 4-18 所示：

表 4-18 護理學院之色彩語意形象配色之單因子變異數分析

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	106.162	5	21.232	7.848	.000
組內	1136.338	420	2.706		
總和	1242.500	425			

在 Duncan 事後檢定顯示六個配色分成四群，其中護理學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強」的配色為 NC，次代表是 NE；認為喜好程度弱代表配色是 NB，其次是 NF，如表 4-19、圖 4-6 所示：

表 4-19 護理學院之色彩語意形象配色 Duncan 多重比較表

護理學院	個數	alpha = .05 的子集			
		1	2	3	4
Duncan 檢定 (a) NC	71	2.6056			
NE	71		3.1690		
ND	71		3.4930	3.4930	
NA	71			3.7887	3.7887
NF	71			3.8028	3.8028
NB	71				4.1408
顯著性		1.000	.241	.293	.232

顯示的是同質子集中組別的平均數。a使用調和平均數樣本大小= 71.000。



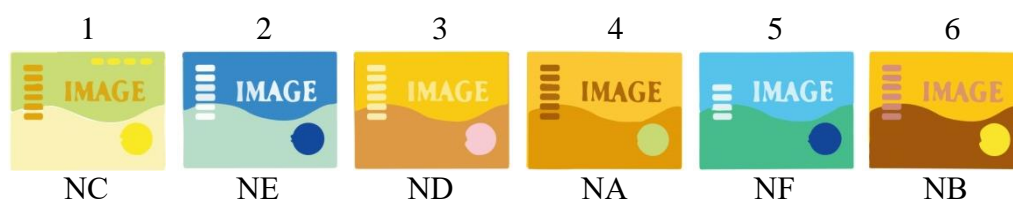


圖 4-6 護理學院之色彩語意形象配色選擇「喜好程度強弱」排序之樣本

## 伍、結論與建議

### 一、研究結論

根據本研究問卷的調查結果，有 97.4%的民眾認為網頁的色彩設計會影響使用者觀看的慾望，有 92.3%的人會網頁的色彩設計會影響科系專業形象認知，亦有超過 91%的民眾認為網頁的色彩設計可以加深對科系的辨識。品牌的色彩設定會影響品牌給人的感覺，以至於觀看的意願，是基於人類對於顏色的喜好一直都受到了各種因素的影響而有所差異，舉凡文化背景、生活習慣、性別等皆會造成人類在觀看行為上的改變。當然，依據「顏色」作為主要停留觀看的理由，會影響觀看也是理所當然的，尤其是色彩心理學在商業上的運用，都可以透過顏色來凸顯學院理念跟風格，就是一個讓民眾停留在學校網站直接管道，間接增加他們了解科系的機會。本研究分析各學院網頁色彩適配性結論：

(一)大學院系科系的專業形象認知之形容詞及辨識性所代表性色彩配色模式及差異狀況：

(1)「醫學暨健康學院」最適合的配色模式為「安心的、安全的、知識的」的色彩語意形象配色：

皆以黃綠色和綠色系為配色主軸，由於是以明亮的中性色調為主，所以適合用於使人感覺清新的表現上。其配色讓觀看者有著親切感、安心感及心情舒暢的效果。若使用彩度高的綠色系做色彩變化，則能使網頁配色具有無憂的生命感。

(2)「資訊電機學院」最適合的配色模式為「機械化的、進步的、未來的」的色彩語意形象配色：

以藍色系為主的配色，搭配白色如機械般的正確與冷靜，最能予人進步感。為了表現冷冰冰的機械感，製造對比分明的配色。

(3)「管理學院」最適合的配色模式為「穩定的、知識的、俐落的」的色彩語意形象配色：

以藍色系為主軸，為了表現出理性的印象，以明亮清淡的藍色系與綠色系再搭配上無彩色。亦能表現智力、智能優異及冷靜的氣質。

(4)「人文社會學院」最適合的配色模式為「親切的、圓潤的、輕鬆的」的色彩語意形象配色：

以明亮橘色系，搭配紅色系是形象配色時的重點。使用明度高的淡色彩為主的配色，讓人倍感溫暖親切。

(5)「創意設計學院」最適合的配色模式為「創意的、美學的、有格調的」的色彩語意形象配色：

以黑色為主的配色，並以美感為基礎搭配紫色系的使用是形象配色的重點，彰顯不凡的氣質；另搭配以暖色系橘色，給人感覺是明亮醒目的，以及點綴對比色組合配色，擁有讓觀看者強烈震撼的效果。

(6)「護理學院」最適合的配色模式為「安穩的、和緩的、純潔的」的色彩語意形象配色：

以明亮的黃色為主要配色，搭配綠色讓觀賞者感覺明快、愉悅的視覺感受。適用於表現爽朗的氣氛。亦具有治癒觀賞者受傷的心靈的效果，故適於製作使人放鬆心情的畫面。

本研究綜觀上述六個學院，發現資訊電機學院、管理學院皆以藍色系為主軸，強調冷靜、理性與邏輯的配色。人文社會學院、護理學院皆以明亮的橘黃色系，讓人倍感親切。醫學暨健康學院以綠色系做色彩變化，使色彩具有無憂的生命感。創意設計學院以黑色及紫色為主軸，搭配綠、黃、白，呈現對比色，呈現擁有讓觀看者明亮醒目的創意效果。

(二)各大學院系色彩適配性所屬語意形象與配色選擇差異狀況：

本研究綜合上述六個學院測試與分析過程，發現醫學暨健康學院、資訊電機學院、文社會學院、創意設計學院、護理學院其配色選擇排序皆以學院色彩意象的形容詞排序相同，也非常符合學院給人的形象與色彩意象；唯獨管理學院皆配色選擇排序與學院色彩意象的形容詞排序相反，顯示俐落的與知識的配色比穩定的配色更適合管理學院的形象色彩。

## 二、研究限制與建議

目前台灣的各大專院校的網頁設計百花齊放，然而受限於人力、時間、資源等因，本研究僅能從以設計教學卓越聞名的亞洲大學著手，研究重點放在亞大的六個學院（醫學暨健康學院、管理學院、資訊電機學院、人文社會學院、創意設計學院、護理學院）的網頁設計，研究設計並著重於觀看者心理狀態為主。並以各學院網頁配色樣本設計為主要研究對象，結果供各科系網頁配色設計。為確保受測者是否具美感素養的問題，將目標群體設定為為就讀美術設計科系的學生及



教師群；受測者學歷皆為大學以上，以求取測試之正確性。待各學系網頁建置完成再加入一般民眾之觀點。

本研究依據上述的結論，對於大學學院網頁之適配性研究，在實務教學及未來研究方面提出檢討與建議，以供後續研究參考：

- (1)建議後續之研究，可以將各行業別的網頁概況研究及高教學院做比較分析，是否有差異性。
- (2)本研究僅探討六個學院（醫學暨健康學院、管理學院、資訊電機學院、人文社會學院、創意設計學院、護理學院）在未來各學院科系的配色是否與學院形象配色相同，進行比較分析，使學院科系調查研究結果更趨於完整。
- (3)在網頁教學及實務上面，應當要去注意各個不同的學院的專業形象，建議及衡量各個學院科系的特性採用適合的網頁配色。縱使科系選擇了同樣的色彩，但由於組合的方式不同，傳達出來的訊息也會有相當的差異。每一種顏色都各有其固定要傳達的訊息，但依所佔面積的不同，而有強弱之分。

## 參考文獻

1. 太田昭雄、河原英介（1996）。色彩與配色。台北縣：新形象出版事業有限公司。
2. 林書堯(1991)。色彩認識論。臺北：三民書局。
3. 王蘊強（2008）。服裝色彩學。中國北京：中國紡織出版社。
4. 洪瑞璘（譯）（2011）。配色大師教你穿出你的魅力色彩（原作者：Leatrice Eiseman）。新北市：原點出版 Uni-Books
5. 賴瓊琦（1999）。設計的色彩心理學。臺北：視傳文化事業有限公司。
6. 南雲治嘉（2003）。色彩配色圖表 4(Web 篇)。臺北市：龍溪國際圖書有限公司。
7. 曾啟雄（1999）。色彩的科學與文化。臺北市：思想生活屋國際文化股份有限公司。
8. 詹惠晶（2018）。溝通色彩學。新北市：新文京開發出版股份有限公司。
9. 戴孟宗（2013）。現代色彩學－色彩理論、感知與應用。新北市：全華圖書。
10. 廖慈純、黃惠鈴（2010）。色彩概論。台北縣：啟英文化。
11. 陳俊宏、黃雅卿(1996)，色彩嗜好調查研究報告，國立雲林技術學院學報，第 5 卷，第 2 期，雲林縣：國立雲林技術學院。
12. 陳儒毅、陳月英(2010)，文化與教育背景差異之網頁美學感知研究，設計學研究，第 13 卷，第 1 期，桃園市：中原大學設計學院。



13. 劉奕岑(2012)，臺灣行業別網站首頁之色彩比例研究，樹德科技大學學報，第 14 卷，第 1 期，高雄縣：樹德科技大學。
14. 劉中矩(2014)，購物網站網頁美學使用者知覺類型之初探，電子商務研究，第 12 卷，第 4 期，新北市：國立臺北大學資訊管理研究所。
15. 鄭月秀、藍穎筑(2012)，以三分法解構網頁編排設計研究，設計學研究，第 15 卷，第 2 期，桃園市：中原大學設計學院。
16. John Williams. “Your Brand's True Colors” , March 7, 2007. 取自 <https://pse.is/3tuvat> (2021 年 12 月 20 日上網)
17. QuickSprout。網址：<https://www.quicksprout.com/>(2021 年 12 月 28 日上網)
18. SHOPLINE 電商教室：〈掌握電商配色 4 技巧，用色彩心理學提高消費者轉換〉，(2020 年 10 月 20 日)。網址：<https://pse.is/436767> (2021 年 12 月 25 日上網)。
19. WebFX t。網址：<https://pse.is/44eb4w> (2021 年 12 月 28 日上網)



附錄一、學院的語意形象所屬語言調查問卷

Q2：您覺得網頁的色彩設計會影響科系專業形象認知嗎？  
是  
否

Q3：您覺得網頁的色彩設計可以加深對科系的辨識嗎？  
是  
否







Q4：請選擇 3~5 個您覺得最能代表「醫學暨健康學院」網頁設計的色彩語意形象為何？  
 (健康產業管理學系、食品營養與保健生技學系、醫學檢驗暨生物技術學系、心理學系、視光學系、聽力暨語言治療學系、職能治療學系、物理治療學系)  
希望的 安心的 安全的 安定的 優美的 漂亮的 清楚的 簡單的  
俐落的 進化的 知識的 機械化的 意外的 美學的 精粹的 大膽的  
優越的 冷靜的 嚴肅的 傳統的 未來的 進步的 沉穩的 坦率的

Q5：請選擇 3~5 個您覺得最能代表「資訊電機學院」網頁設計的色彩語意形象為何？  
 (生物資訊與醫學工程學系、資訊工程學系行動商務與多媒體應用學系、資訊傳播學系、人工智慧博士學位學程)  
未來的 進步的 沉穩的 坦率的 冷靜的 休閒的 堅實的 希望的  
摩登的 優越的 優質的 宇宙的 充實的 穩定的 誠懇的 進化的  
快速的 都會的 快樂的 輕鬆的 圓潤的 動感 傳統的 未來的

附錄二、學院網頁設計的色彩語意形象配色調查問卷







.....請填寫以下問卷問題.....

Q1：將您認為最能代表「醫學暨健康學院」「安心的、安全的、知識的」網頁設計的色彩語意形象配色。請務必填寫 1(最具代表)→6(最不代表)

醫學暨健康學院代號	HA	HB	HC	HD	HE	HF
最具代表順序						

Q2：將您認為最能代表「資訊電機學院」「機械化的、進步的、未來的」網頁設計的色彩語意形象配色。請務必填寫 1(最具代表)→6(最不代表)

資訊電機學院代號	IA	IB	IC	ID	IE	IF
最具代表順序						

