

國人色彩嗜好調查報告

1996 與 1997 之調查結果與分析

An Investigation of Color Preference
of Taiwan People in 1996/1997

陳俊宏

國立雲林科技大學視覺傳達設計系所教授

國人色彩嗜好調查報告

1996 與 1997 之調查結果與分析

陳俊宏

國立雲林科技大學視覺傳達設計系所

摘要

本研究以色票選擇法來進行 1996 及 1997 年國人色彩嗜好調查，色票數目 47，進行時間分別為 1996 年 3 月 29 日～4 月 7 日間，受訪樣本 2486 人；以及 1997 年 3 月 29 日～4 月 6 日間，樣本數 7012 人。其目的在探究國人對色彩的偏好，以供設計教學和設計實務參考，並可提供設計界、藝術界及文化界較客觀的參考資料。所得主要結果摘述如下：

- 一、嗜好率較高的色彩：vivid red， white， vivid blue， vivid yellow， black， vivid green。厭惡率較高的色彩：olive， black， dark greenish blue， dark gray， dark red purple， dark reddish brown， dark violet。
- 二、色彩嗜好性別差異情形：(1) 嗜好率較高的色彩，有大部份達性別差異顯著水準。(2) 在色調類別上，經變異數分析，兩年都僅有 light tone 的嗜好率具有顯著的性別差異現象。
- 三、色彩嗜好年齡差異情形：(1) 嗜好率最高的 vivid tone，其年齡差異考驗均未達顯著水準。(2) 對於濁色和暗色，有隨著年齡增長，而嗜好率逐漸增高的現象。(3) 12 歲以下的兒童，對黑色的厭惡率非常高；相同的，61 歲以上的老年人對其之厭惡率也相當高。

關鍵字詞：色彩嗜好，色票選擇法，性別差異，年齡差異

AN INVESTIGATION OF COLOR PREFERENCE OF TAIWAN PEOPLE IN 1996/1997 ABSTRACT

The study, conducted in April, 1996, and April, 1997, investigated the color preference of Taiwan public by color chip choice method. Forty-seven kinds of color were employed to interview a sample of 2486 subjects in 1996 (from March 29th to April 7th) and of 7012 subjects in 1997 (from March 29th to April 6th), including males and females. The results of this study might offer references of Taiwan people's color preference for design instruction and practice. The major findings of this study were as follows:

1. The preferable colors are: vivid red, white, vivid blue, vivid yellow, black, vivid green. The disliked colors are: olive, black, dark greenish blue, dark gray, dark red purple, dark reddish brown, dark violet.
2. Gender difference reveals through color preference: (1) Most colors of higher preference rate have revealed significant gender difference. (2) In view of color tones, through the analysis of experimental subjects, only the preference for light tone reached statistically significant differences between genders.
3. Age difference reveals through color preference: (1) The tone of highest preferred rate, the vivid tone, does not reveal statistically significant difference. (2) The preference for dull colors and dark colors seems to increase with age for both sex. (3) The color black is highly disliked by children under 12 as well as to senior people over 61.

Keywords: color preference, color chip choice method, gender difference, age difference

壹、緒論

一、研究動機

如果說設計是一種造形活動，那麼形態(form)與色彩(color)便是視覺上的最主要造形要素，而這兩者在事實上我們很難將其分開獨立，因為凡是有形的東西必然都有色彩，即使是無彩色的黑灰白，都可算是一種色彩。嚴格地說，所有視覺表象，都是由色彩及明度所再現的，而界定造形的輪廓線則是由於眼睛分辨不同的明度與區域之能力所引申出來的。[Arnheim 著，李長俊譯，1982：332.]

雖說色彩是造形的一體兩面，但諸多研究顯示出人類的視覺對色彩感應程度，要比對形態的感應程度之百分比來得高，也就是說色彩在一般的情況下給人的情緒性影響遠較形態快而強烈[林書堯，1983：36]，因為色彩不僅會作用於我們的心理上，還作用於我們的生理上，Faulkner 曾引經據典地說：「有些證據顯示出，血管系統，脈搏、血壓、神經及肌肉的緊張乃是色彩的影響，顯然有很多人覺得在淺色或亮色的包圍中較為舒服。……那多少是色彩造成的情緒狀態、聯想、回憶所引起的，但是更直接的，可能有生理上的反應。」[呂清夫，1984：74]

由上面的理由來看設計，不論是產品設計、視覺設計、空間設計或其他，和色彩都有非常密切的關係，色彩不只是能增進美觀而已，更可利用它來作為表現或傳達上強而有力的要素，Harry Walker Hepner 在「現代廣告」(Modern Advertising)一書中就強調過：「色彩就像價格、樣式及品質一樣，是商品計劃中必須被考慮到的一個要素。」[野村順一，1985：3]。而小林重順更主張以色彩意象(color image)來做感性的行銷，亦即是利用色彩所表現出的印象及情感來拉近商品與消費者間的距離，消除商品的陌生感而賦予親切的人性意義[小林重順著，楊萬里譯，1986：5-7]。

基於上述，在設計的過程中如何去選用色彩，是一件相當重要的事，也不是一件簡單的事，因為，這並非設計師個人主觀感受

與好惡所能解決，必須注意到很多客觀的因素和條件，例如最基本的嗜好條件和機能條件，所以，蒐集相關資料來進行色彩計劃，就成為設計上不可或缺的重要步驟之一。

色彩學家 Judd 和 Wyszecki 在 *Color in Business, Science, and Industry* 一書中曾提到如下情況——企業在從事商品計劃時，常面對這樣的問題：「這個色彩適當嗎？」要解決此問題的方法有兩種，一是業者不怕錯誤信任自己，直接詢問身旁的人；另一是他可以依賴設計師或廣告代理所作的調查。「顧客要買什麼？……這都是造成經營及商品計劃之重要賭注的原因；……儘管如此，不論是正式的或非正式的色彩調查，都是非常有用的，畢竟為產品或包裝選擇色彩是個困難的主題。」[Judd & Wyszecki, 1965：37-38]

一般而言，從事設計的色彩計劃，必須考慮到幾個層面：第一是色彩的機能性，包括視認性、可讀性、識別性、注目性及記憶性。第二為色彩的視覺判斷效果，包括距離判斷、大小判斷、溫度判斷以及輕重判斷。第三是色彩的感情效果，亦即是所謂的色彩意象(image)和色彩聯想。第四為色彩嗜好，包括色彩的偏愛和厭惡情形。在這四個層面中，色彩的機能性和視覺判斷已較具普遍性共同原則，較少會因各種變項而產生明顯的差異；至於後二層面就不一樣了，它們往往受到各種變項，例如種族、文化背景、性別、年齡、地域……等的影響，而產生不同的結果。換言之，假如我們想要得知國人的色彩偏好情形，就必須靠國人自己的調查，並無法套用外人的資料，例如筆者近幾年來配合課程需要，而陸續進行的半正式中等規模(1000-2500人)調查結果，發現國人對黃色(vivid yellow)的嗜好率非常高，就和國外資料有顯著差異，因此，針對國人展開本土性的調查研究，其必要性自不待言。

如果能對國人展開正式且大規模的色彩調查，並持續進行之，以建立相關的資料，當可較確切地掌握現代國人的色彩好惡情形，相信對於設計的色彩教學及設計實務將有莫大的助益，同時並可提供設計界、藝術界及文化界較客觀的參考資料，此乃本研究

之主要動機。

二、研究目的

- (1)探討台灣一般民眾喜愛的色彩是哪些。
- (2)探討台灣一般民眾厭惡的色彩是哪些。
- (3)比較分析色彩嗜好的性別差異情形。
- (4)比較分析色彩厭惡的性別差異情形。
- (5)比較分析色彩嗜好的年齡差異情形。
- (6)比較分析色彩厭惡的年齡差異情形。

三、名詞釋義

·色彩嗜好(Color Preference)

所謂色彩嗜好是指「吾人對某些色彩的偏好，亦即特別喜愛的色彩。」任何一個人對於色彩的嗜好大概可以分成三類：第一類是很喜歡的色彩，第二類為不喜歡的色彩，第三類是無所謂的色彩[林書堯，1977：175]。

本研究所探討的是第一和第二類，亦即是一般人最喜愛和最厭惡的色彩；當然，不屬於這兩類的色彩，就是無所謂的色彩了。

一般的色彩嗜好調查，大致可以分成兩類：第一類是抽象的純粹性調查——使用單一色相的色票來調查；第二類是具體的實用性調查——使用配色性物體色來調查。[陳俊宏，1988：5] 本研究並非針對某項特定的物品或設計來調查，而是探究一般性普遍化的色彩嗜好，屬於第一類的研究。

四、研究限制

1. 色票方面：由於國內缺乏專門用來調查、並具公信力的標準色票，故為了研究方便，只能選擇較容易大量取得之日本色研體系(PCCS)色票。
2. 色名方面：國內對色名及色調形容詞的用法分歧，為了避免困擾，亦直接採用PCCS的系統色名，並以英文表示之。
3. 本研究之主要目的在於瞭解一般大眾喜愛哪些色彩、厭惡哪些色彩，至於喜愛或厭惡的原因，限於人力物力等因素，並無法加以深入調查，亦無法深入討論。

貳、色彩嗜好相關理論

一、何種色彩較受人喜愛

探討色彩嗜好的相關問題可從兩方面著手，一是從「色彩」本身開始。色彩本身的誘因是影響色彩嗜好的顯性因素；另一則是由「人與環境」的相關變項著手——探討影響色彩嗜好的隱性因素。

人凡人類對於色彩都會有所偏好，要問其喜愛哪些色彩並不困難，但是問他為什麼喜歡這個色彩，相信多數人都難以作具體的回答，因為對於色彩的偏好，往往是直觀的感覺，而這種直觀的感覺在事實上是受到許多內在、外在、主觀、客觀因素的影響，而一般人對於這些隱性的影響因素並不瞭解，故其回答為何喜愛某一色彩的原因，幾乎都是色彩本身的外顯特性，例如看起來明亮醒目、舒適高雅、自然健康……等，因此，「何種色彩較受人喜愛」是研究色彩嗜好的重點之一。

日本學者千千岩英彰曾綜合各家論述，提出色彩之所以受人喜愛，包括以下六種情況：1. 醒目的色彩、清楚的色彩、鮮明的色彩；2. 明亮的色彩；3. 愉快的、爽朗的、健康的、快適的色彩；4. 高雅的、美的、良好的色彩；5. 自然的色彩、見慣的色彩和真實的色彩；6. 新的色彩或具有新鮮感的色彩。[千千岩英彰，1984：204-205]

如果將上述六種情況加以歸納，1和2是因色彩刺激的「量」所喚起的感覺，在感情中是屬於感覺性感情。第3和第4則是因色彩刺激的「質」所喚起的情緒或氣氛，是屬於情緒性感情或氣氛性感情。一般來說，第1和第2它是由色彩的外表或外觀所決定的感情，有可能會產生錯覺；相對的，第3和第4是所謂的色彩的感受，不會發生錯覺的現象；至於第5和第6，可說是有關「接觸經驗的深淺」而產生之印象。

如此，將「何種色彩受人喜愛」加以歸納，至少可得到上述三方面的因素，然而，這三個因素中的第二個，稱之為「色彩的感受」的情緒性感情或氣氛性感情，無非是等於「色彩的好惡」感情，是色彩嗜好的主體，而其他的兩個因素，可說是輔佐發現好惡感情的手和腳。

無論如何，色彩的明亮或鮮明之程度，是喚起快感的必要條件之一，從刺激強度與快感的關係而言，適量刺激可使人產生快感，過強的刺激讓人感到不快，過弱的刺激則無感覺，因之，色彩外觀的強度和色彩的好惡情感間，具有頗高的相關。而接觸經驗的深淺，亦可視為刺激的強弱，就如同色彩流行的經過一樣，完全沒有接觸經驗的色彩，因陌生而覺得刺激過強，並不會產生快感或喜好之心，但稍隔一段時間，這個具有新鮮感的色彩就較容易被接受。另一方面，見慣的色彩則因為人們總是喜歡他所熟悉的事物，亦容易產生快感；但是已經相當常見的色彩，就變成刺激過度而麻木，並不太容易讓人喜愛它。[千千岩英彰，1984：204-205]

如同上述，可以瞭解色彩嗜好的本質是被色彩衍生出來的感情所左右，它包括：感覺性感情、情緒性感情(氣氛性感情)，以及接觸經驗的深淺。其中，情緒性感情(氣氛性感情)是色彩嗜好的主體，而感覺性感情和接觸經驗則影響到情緒性感情；這三種不同的感情，形成了色彩嗜好的本質所在。

二、影響色彩嗜好的因素

影響色彩嗜好的因素相當複雜，野村順一在商品色彩論一書中，曾以商品色彩計劃的觀點，將各種說法加以整理綜合成五大因素如下：[野村順一，1985，pp4-5]

- ① 地域說……………【氣候說】
- ② 民族說…【一般說】【肌色說】【傳統說】
- ③ 流行說……………【週期說】【心理說】
- ④ 年齡說
- 生得說【類型說】【生理學說】【性別說】
- 習得說……………【教養說】【所得說】
- ⑤ 產品說

以下將五種學說作一扼要的探討：

1. 地域說

所謂色彩嗜好地域說，主要是站在地理學立場來解釋色彩嗜好的現象，亦即在同樣的地域裡，整個群體具有相同的色彩嗜好傾向。

在事實上，生活在不同地域的人，會呈現出各種不同的特有色彩嗜好，這種現象和各個地區不同的氣溫、氣壓、溼度、水、空

氣、季節變化，以及陽光的角度和陽光照射頻率都有關係。

上述的各項因素中，以陽光照射的影響最大，一般居住在陽光普照地區的人，大都喜歡鮮明華美的色彩，特別是暖色；另一方面，在經常陰天的地區，其大眾色彩嗜好則有保守的傾向，喜歡不鮮豔、帶有灰色調之寒色系。

以太陽光線之照射為中心的學者有美國的Faber Birren、Harry Walker Hepner、E. N. Baldwin、B. W. Neibel以及英國的John Wilson等人。[野村順一，1985：8-9]另外，也有學者(E. R. Jaensch)根據熱帶、溫帶、寒帶的地域來加以分析研究；不過，這些研究主要還是依據陽光的變化而來，並且涉及到生理學領域。大體而言，越接近赤道的人，因為陽光的強度，會提高人類的紅色視覺(Red-Sightedness)，而對於暖色系特別偏好；另一方面，接近南北極的地方，陽光呈現所謂的「薄日」(白夜)狀態，人類的綠色視覺(Green-Sightedness)則比較優越，會對於短波長的寒色系具有敏銳的感受性。

除了上述外，亦有學者以海岸和盆地來區分色彩嗜好的差異，大體而言，海岸地區是屬於「清色文化」，喜歡對比強烈的色彩，例如北歐芬蘭的赫爾辛基和南歐義大利的威尼斯，孕育出鮮明的色彩；而盆地地區則是「濁色文化」，喜歡經過「融合化」的保守性色彩，例如巴黎、倫敦，還有冬季經常陰天的米蘭，都是給人一種比較Chic(別緻)的印象。[小林重順，1980：28-29]

2. 民族說

色彩嗜好民族說所強調的是，能左右色彩嗜好的重點在於各種族之文化傳統和民族習性，亦即各民族的獨特性，諸如宗教、文化、傳統、風俗、習慣、迷信、倫理道德、政教觀念、經濟觀念等，都會有決定性的影響。

如果將上列的各項因素加以綜合，則色彩嗜好民族說包括有三：傳統說、一般說和膚(肌)色說；其中以傳統說的影響最大。

所謂的膚色說，顧名思義，就是因為人類的膚色不同而有不同類型的色彩嗜好——色彩的喜愛或厭惡和膚色有密切的關聯，而

其主要原因為皮膚的顏色是關係美麗與否的重要因素，是全民族所尊重的；所以美國色彩學家 Louis Cheskin 如是說：「每個人的民族性和文化背景，是色彩嗜好和設計嗜好的要因」，「具有高度嗜好率的色彩，同時也是和大部份的民族之膚色相稱的顏色。」[野村順一，1985：40]

一般說則認為色彩嗜好雖然是因個人的經驗而生成，也是主觀的趣味判斷；但在另一方面，每種民族也具有集團性之客觀的色彩嗜好傾向，此種集體的傾向，是由個人經驗的累積而來，而這些經驗就是多數的慣例（習慣），也是民族歷史、民族環境和宗教因素的結果。

至於在色彩嗜好民族說中居關鍵地位的傳統說，主要包括兩方面：神秘主義和象徵主義。前者的起源是關於祖先之生與死的問題，在今日而言就是一般的迷信。後者的發端，則是對天地創造之不可思議的力量之解釋，發展至現代，主要是和「宗教性意識」有關。

關於色彩嗜好的神秘主義，是整個民族的集體潛意識所造成的色彩觀念，以及將其體事物變成偶像化、即神格化的結果，例如動植物、自然現象、日、月等圖騰和禁忌 (totems and taboos)。不過事實上，由於現代文明的發達，除少數民族外，因神秘的迷信思想而對色彩嗜好產生影響的情形已不多見；倒是色彩的象徵主義，從古至今一直和我們的生活息息相關。

色彩的象徵主義，在古代中最典型的例子就是我國的陰陽五行和色彩的方位象徵：木—青—東，金—白—西，火—朱—南，水—黑—北，土—黃—中[呂清夫，1984：71]；而西洋色彩象徵主義的發展過程，主要是受了三個因素的影響：1. 封建制度 (Feudalism)，2. 教會 (the Church)，3. 在都市中興起的各行業工會 (the Rise of the Guilds in the Cities)。在封建制度之下，每一階層都有其固定的色彩，皇公貴族所使用的色彩一般平民是不准使用的；而各種社會機構所使用的裝飾徽章 (Heraldry) 都被該時代的公式性色彩所支配，這就是一種象徵。

另外，教會對於色彩嗜好的影響也是非常大，每種宗教各有其色彩的象徵，例如中

世紀基督教的各個節日各有不同的色彩：黑色是傳統的喪色，是受難日禮拜的色彩；紫色是耶穌再臨和四旬節的色彩；紅色是聖靈降臨節的色彩；而白色代表純潔，是耶誕夜和耶穌升天的象徵。[野村順一，1985：58]

西洋色彩象徵主義的發展到了文藝復興時期，由於中產階級的興起及各行業的蓬勃發展，人們對於色彩運用的禁忌逐漸減少，各種「公會」(Guild) 開始運用自身的色彩來作為該行業的象徵，這種行業的色彩象徵演變至今則成了「職業的色彩嗜好」，例如現代的醫師、護士、軍隊、郵政、電信、律師、法官……等都有其固定的色彩。而行業的色彩象徵在現代商業中的代表則是企業識別系統 (CIS) 中的標準色，各個企業的經營理念和策略，透過標準色表現出來並傳達給目標對象。

3. 流行說

所謂的流行，可以將其解釋為「在比較短的期間內，一定的人們，所採用的類似性集團行動，它包括趣味嗜好、思考判斷、行為動作等等之社會性行為方式」。[野村順一，1985：94]而流行的原因有諸多說法，如大智浩認為是由自我主張和模仿的兩個因素所造成的[大智浩著，陳曉崗譯，1978：208]，武井邦彥則將其歸納為三點：變化的要求、優越感、同一化的欲求。[武井邦彥，1984：135]

色彩嗜好流行說包括兩方面：週期說和是心理說。所謂的週期說，是指色彩的嗜好有週期性，某些色彩在一段時間內會廣受消費者喜愛，然後消失，換上另一些色彩，及至另一段時間，消失不見的色彩又再度出現，這種從消失到再度出現的期間，稱為「流行週期」(Fashion Cycle)，在色彩嗜好上則叫做「色彩週期」(Color Cycle)；而心理說則是以消費者購物的心理來探討色彩嗜好的原因。

主張週期說的學者有 Faber Birren、Bernice G. Chambers、Paul H. Nystrom 等人，他們的論點具有以下的特徵：[野村順一，1985：95-98]

(1) 色彩嗜好是由深的色彩 (deep colors) 到淡的色彩 (pale colors)，弱的色彩 (muted colors) 到純色 (pure colors) 的順序性變

遷。

- (2)在任何年代，大眾會有一定的基本嗜好色，這些基本的嗜好就是心理學家所謂的人類心理的欲求——紅、綠、青、黃等色彩。
- (3)紫色、黃綠色、青綠色等顏色，流行得快，但消失得也很快。
- (4)基本的色相(elementary hues)，具有通俗性和一般性，而流行的色相(fashionable hues)在大體上較欠缺通俗性和一般性。

主張週期說的學者大都以流行市場的概念作為發展的基礎，他們認為以色彩而言，可分為兩種不同的市場：一是先驅階段市場，Birren將它稱之為High Fashion市場；另一方面是所謂的經濟性模仿階段，又稱之為大眾市場(Mass Markets)。

一般喜歡使用創新商品者(流行領導者)，他們對於新產品具有試用的欲望和勇氣，同時對於較高價格的東西並不排斥，他們往往也都具有優越的趣味判斷，因此，這個市場的設計，其新奇性(novelty)和獨創性(originality)是不可缺少的條件，特別是在色彩上，要儘量避免使用平凡的色彩，同時必須注意色彩的趣味性，以讓人產生新的感覺。如果以10年為期，High Fashion的色彩週期，其變換的頻度是很大的。

和High Fashion市場相對的是大眾市場，大體上一般大眾買手和High Fashion買者的購物習慣全然相異，影響他們購買的因素可能有三：價格、品質、情緒性感情。高價位和個性化商品並不適合他們，因之，如果使用不尋常的色彩或較微妙的色彩會產生不利的結果，所以必須儘量要求單純化，並且是容易理解的色彩(較濃厚乃至較鮮明的色彩)，其色彩週期的變換也比較緩慢。

在流行說中提倡心理說的學者為Louis Cheskin，他將消費者的購物動機分為三種：自我參與 ego involvement，自我關心)、威望同一 (prestige identification) 和個人的嗜好 (personal preference; libidinous preference 官能的嗜好)。[野村順一，1985：111-113]

所謂的自我參與，簡單解釋就是對自我的要素——個人的自尊心、自負心、個性、品格

等要素，採取自我關心的態度。而威望同一則是指一個群體中，將每個人視作是同一的(別人都這樣，我也應該這樣)，同時自我與他人比較起來，帶有優越感的一種心理。

事實上，一個人在購物時對色彩的反應並不單純，很可能產生情感上的衝突，Cheskin將上述三種心理反應作了如下的說明：

一位女性要購買某套衣服，而這套衣服共有四種顏色——珊瑚色(coral)、紅紫色(fuchsia)、青綠色(turquoise)以及黃綠色(chartreuse)，除了珊瑚色是她所不喜歡的，其它三種色彩都可能造成以下的困擾：

- (1)紅紫色能顯示出她漂亮的膚色。
- (2)黃綠色是一流的流行雜誌所特別介紹的。

- (3)青綠色是她自己覺得很漂亮的色彩。

假如她只能選購一套，那麼就要看她屬於何種類型而購買何種顏色的衣服了：

- (1)第一類型：這位女性頗具自主與自信，不會受他人意見的影響，那麼她會選擇自己認為很漂亮的色彩——青綠色，這是官能表現的要素，屬於個人的嗜好，做出這樣選擇的大約佔20%。
- (2)第二類型：這位女性對自己的膚色有幾分的自我意識，希望能夠顯現出漂亮的膚色，那麼她會選擇紅紫色的，這是屬於自我參與的要素，選擇這個色彩的大約佔全體的40%。
- (3)第三類型：這位女性擔心社會認可 (social recognition) 的問題，特別是對流行相當地關心，那麼她會選擇雜誌上所介紹的流行色彩——黃綠色，這是屬於威望同一的要素，選擇它的也大約佔有40%。

上述三種心理因素並非是絕對的，有時自我參與和威望同一會同時發生，而且根據研究的結果顯示，人們在購物時是一回事，實際利用物品時又是一回事，亦即在購買時，威望同一的欲望比官能的選擇來得多，而實際利用該項商品時，卻是個人的選擇(官能性要素)會克服威望同一的要素。[野村順一，1985：114]

有關色彩嗜好心理說，除了上述Cheskin的說法外，日本的小林重順亦曾經將購買動機分成三種類型，其色彩嗜好各不相同：

- (1)衝動型動機與嗜好——購物地點是特賣場與量販店，喜愛華美的純色調，浪漫的色彩，以及讓人感覺價格並不是很貴的配色。
- (2)摯愛型(個性化)動機與嗜好——購物地點是專賣店或專櫃，他們一般比較固執於適稱其個人條件的配色，亦即能表現出其地位、職業、性格、容貌、年齡等印象的色彩，是一種以自我為中心的嗜好類型。
- (3)威望型動機與嗜好——購物地點是百貨公司或特選賣場，他們追求威望的「理想影像」，如流行、權威、專家以及外國，都是其模仿的對象，因之，喜愛豪華的、圓熟的、強力的、輝煌的、權威的色彩。[小林重順，1980：195-198]

4. 年齡說

色彩嗜好年齡說是一種廣義的說法，它包括先天的生得說和後天的習得說。而生得說中又包含了類型說、生理學說及性別說；習得說中則包括了教養說和所得說。

所謂的類型說是指色彩嗜好的個體差和群體差，可將之分成典型的幾類，例如可用天生喜歡長波長色彩，和喜歡短波長色彩的兩種類型來區分。而在事實上，人類的色彩嗜好可分成兩個群體，喜好清色系及暖色系的群體，以及喜愛濁色系和寒色系的群體。

生理學說則是站在人體生理學的變化來研究色彩嗜好的問題，最典型的說法是孩童的色彩嗜好會隨著年齡的發展而變遷，年齡逐漸增大，會有從喜愛暖色系推移至寒色系的傾向，其原因為人類眼睛的內分泌會隨著年齡的增長而增加黃色素，因之，小孩眼睛的水晶體較清澈，成人眼睛則帶有黃色味而較濁，孩童眼睛的水晶體對於青色光線大約只吸收10%，而老人可以吸收到85%，水晶體如果透過較多的青色光，則人的眼睛會渴望看到青色，所以小孩子比較喜歡暖色(紅、黃)，而老年人則喜歡寒色(青)。[林書亮，1977：179]

至於色彩嗜好男女有別(性別說)，是相當典型的說法，例如最通俗的結果：在單色的情況下，青色較受男性喜愛，紅色則是女性所喜好的色彩。這種兩性間的本質差異，涉及了社會學、心理學以及生理學等各方面的問題，就如同男性患有色盲的比例大約是女性的十倍，

也是影響色彩嗜好的原因之一。

另外，關於色彩嗜好「習得說」(Acquired <or learn> Color Preference)是指色彩嗜好乃經過後天學習而來的，也就是受後天經驗與環境所影響，其中又可包括兩種說法：教養說與所得說。教養說(Cultured Color Preference)主張的是小孩子在被養育成人的過程中，從外界學習了各種生存所必需的事物(文化)，而在整個學習過程中，培養出不同的色彩嗜好。

主張教養說的學者有 Robert F. Wilson、James P. Southal、Harry Walker Hapner、H. C. Murrills、Faber Birren、Louis Cheskin、Deane B. Judd、Gunter Wyszeki 等，而有關教養說的若干原則如下：[野村順一，1985：134-143]

- (1)人的修養越高，不分智能的、情緒的或精神的陶冶不斷增高時，色彩嗜好的傾向會從長波長的色彩移向短波長的色彩。
- (2)一般兒童喜好非常強烈的色彩，但年長而不夠圓熟的人也會有喜好強烈色彩的情形。
- (3)隨著年歲的增加，會更加喜好沉著穩重的色彩或灰色調的色彩。
- (4)受教育程度較高的人也會更喜歡沉著穩重的色彩。
- (5)貧困和較缺乏教養的人們，大都喜歡鮮明的色彩。

至於色彩嗜好所得說(Income-Differential Color Preference)則是強調因為所得(經濟條件)的不同會產生色彩嗜好的差異，這其實和教養說是互為表裡的關係。關於所得說的一般要點如下：[野村順一，1985：146-147]

- (1)高所得階層不喜歡彩度高的色彩。
- (2)隨著教育、趣味判斷以及所得增大時，會有越喜好沉著穩重之色彩的傾向。
- (3)高所得階層在選購消費品時是精神性與計劃性的，色彩數目要多；低所得階層則是感情性和衝動性的，色彩數目較少。
- (4)高所得階層較喜歡微妙的中間色和深色，而低所得階層較喜歡明色、純色及淡色。
- (5)受教育程度較高及所得較高者，比較喜

歡優美細緻的色彩(delicate colors)。

五、產品說

為數眾多的「觀念聯合」(association of ideas)往往讓我們色彩嗜好及色彩偏見(color prejudices)變得相當複雜，而觀念聯合就是聯想的同義詞。色彩嗜好產品說的立論基礎就是觀念聯合——因為聯想，而會對不同的產品產生不同的色彩嗜好。這種因為產品關係而影響到色彩嗜好的聯想，包括以下兩種狀況(兩者時而分開，時而混合)：[野村順一，1985：151-158]

第一是根據商品屬性的物理印象(Physical Image)來聯想的色彩嗜好，例如我們看了某種表面色或空間色，就會聯想到某種物體或成份，也就是所謂的「固有色」(Natural or Appropriate Colors)，某種物品所原有的色彩，或在習慣上我們認為它所應該有的色彩，就像咖啡、牛奶、巧克力等都具有固有色的聯想，如果將其顏色改變，很多人會產生不習慣、不愉快的感覺，而這種固有色的聯想在事實上也等於是「記憶色」(memory color)。

第二是由消費者本身的心理印象(Psychological Image)而來的聯想與色彩嗜好。例如威望意識的消費者(prestige-conscious customers)及價格意識的消費者(price-conscious customers)都包括在內，他們的色彩嗜好主要是由某些事物——如國旗、政黨、俱樂部的色彩，或是仰慕之對象較喜愛的服飾等之色彩而來的「偶有的屬性」(Accidental Attribute，特殊個體所具有的屬性，偶然的或者附帶的東西)進而形成的一部份色彩嗜好，這種偶有的及人為的聯想，往往受到個人本身不同的生活方式所影響。

普通一般人都會認為金屬色(metallic color)是貴重的物品而喜歡它，主要是以金、銀、珍珠、珊瑚、寶石等具「稀有價值」為前提而來的色彩聯想，而「稀有價值」並不僅限於金屬，幾乎大部份的商品都存有此種現象，某些消費者往往會固執於這種心理性的色彩嗜好，即是要與特殊的個體(名人、偶像、貴重物品)有威望同一效果之心理。而其主要原因就是所謂的「光暈效果」(Halo Effect)——我們在評估一個人的時後，常常因為他的外表儀態給我們好感，進而認為他

的才智能力應該也不錯；或者是某種糖果的包裝在形態與色彩都欠佳，進而給它在味道上的評價也很低。這種因為人或物的一、二點良好(或惡劣)的印象，而導致對其它部份也給予相同印象之不當評價方式，就稱之為「光暈效果」。消費者若因此種效果而購買某項物品，便能得到情感上與心理上的滿足，其實這也是一種色彩嗜好的反映。[黃雅卿，1987：126-127]

參、調查計劃與實施步驟

一、調查工具

本研究以色票選擇法來進行調查，茲將調查工具敘述如下：

1. 調查用色票

本調查所用的色票是日本色彩研究所發行之(PCCS)光澤面色票，計47色。每色裁切成20×20mm，按色調類別分別貼於N6.5之灰色紙板上，以供選擇。其詳細情形如圖1。

上述色票之構成原則如下：

- (1) 包含色調類別大分類中的每一類：TINT(light)、PURE(vivid)、SHADE(dark)、MODERATE(dull)、GRAYISH(light grayish)、WHITE、GRAY、BLACK等八大類。[日本色彩研究所，1971：pp4-7]
- (2) 依相關文獻所顯示，嗜好率較高的色調(light、vivid)，選用的色彩數目較多，各為12色；嗜好率較低的色調(dull、dark、light grayish)，數量較少，每色調各6個顏色。
- (3) 以色相來區分，則包含基本分類中的每一類：Pink、Red、Orange、Brown、Yellow、Olive、Yellow Green、Green、Blue Green、Blue、Violet、Purple、Red Purple、White、Gray、Black。計有彩色13類，無彩色3類。[日本色彩研究所，1971：4-7]

2. 調查記錄表

本研究之調查採選擇法——提示色票供受訪者選擇最喜愛的色彩，以及最厭惡的色彩各三個，由訪問員加以記錄。每訪問一人，使用一張調查表；另外，為了避免色名記憶或書寫錯誤，並增快統計速度，故採用

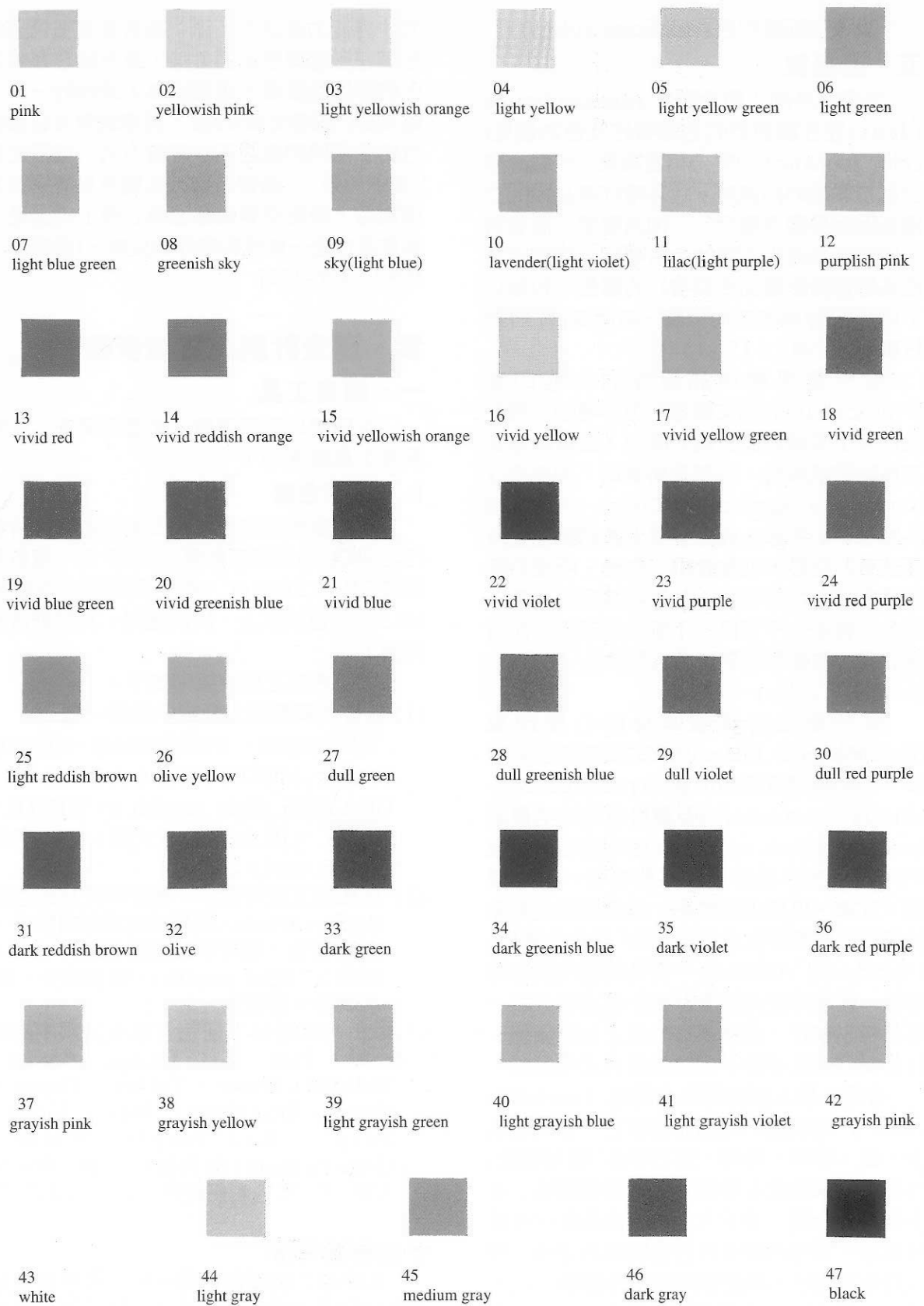


圖1 調查用色票參考圖

編號記錄。

記錄表構成分為三部份：(1)個人基本資料，含性別、年齡、教育程度、居住地區等變項，(2)最喜愛的三個顏色和最厭惡的三個顏色，(3)調查時間、地點及調查員。由於篇幅有限，詳細表格在此省略之。

二、取樣與調查過程

本調查之取樣方法為配額取樣(Quota sampling)——依性別及年齡變項決定配額，交由調查員進行訪問調查。

本研究1996年實際執行調查訪問的調查員為台中商專商業設計科二專學生50人，以及國立雲林科技大學視覺傳達設計系學生40人。1997年之調查員為雲林科技大學視傳系學生81人，以及台中商專商設科二專學生52人。

調查日期是民國85年3月29～4月7日及民國86年3月29～4月6日之春假期間——請學生利用春假返家時，依樣本配額調查自己家人及鄰居。由於兩校的學生(調查員)來自全台灣各地，因之，接受調查之樣本，其地域分佈甚廣，包括台灣北、中、南，以及都會和鄉村地區。有關本研究之樣本構成如表3-1、3-2。

又，訪問員注意事項及調查原則如下：

- (1)表明學術研究立場，以免有人不願接受調查。
- (2)取樣時必須依照配額表為之。
- (3)觀察及選擇色票時，應有充足的自然光源，並且避免受到有色光源的影響。
- (4)請受訪者依自己的感覺去選擇，避免受到他人的影響。
- (5)請受訪者選擇最喜愛與最厭惡的色彩各三個，如果不足，則不必勉強(一個、兩個顏色亦可)。記錄表上之各個項目，務必填寫清楚，並加以簽名，以示負責。

(1) 表3-1 1996年調查樣本之性別及年齡統計

年 齡	男性	女性	小計
12歲以下	204	198	402
13--18歲	203	217	420
19--30歲	215	218	433
31--45歲	205	214	419
46--60歲	211	205	416
61歲以上	201	195	396
合 計	1239	1247	2486

表3-2 1997年調查樣本之性別及年齡統計

年 齡	男性	女性	小計
12歲以下	579	578	1157
13--18歲	587	634	1221
19--30歲	643	687	1330
31--45歲	599	631	1230
46--60歲	548	543	1091
61歲以上	498	485	983
合 計	3454	3558	7012

三、資料處理

本調查之記錄表於85年及86年4月中回收後，隨即進行檢視，剔除記錄不完整者，並按研究目的進行統計。統計分析方法如下：

- (1)以百分比(Percentiles)來計算全體樣本、男性、女性，以及各年齡層對各個色彩的嗜好率及厭惡率。
- (2)以兩個百分比差異顯著性考驗(Z考驗)來檢定高嗜好率(厭惡率)色彩之性別差異情形。
- (3)以變異數分析(ANOVA)來檢定各色調嗜好率(厭惡率)之性別差異及年齡差異。

肆、調查結果與分析

一、調查結果

本調查的主要結果是各個色彩的被選擇率——以百分比之高低，來判斷受訪者的嗜好色及厭惡色，1996年調查結果詳如表4-1，1997年的結果詳如表4-2。以下即依據研究目的逐項加以分析討論。

表 4-1 1996 色彩嗜好調查統計表—男性、女性、全體之嗜好率與厭惡率

編號	系統色名	嗜好率			厭惡率		合計
		男	女	合計	男	女	
01	pink	3.23%	9.78%	6.52%	7.57%	4.81%	6.19%
02	yellowish pink	1.86%	5.61%	3.74%	3.15%	2.00%	2.57%
03	light yellowish orange	2.10%	3.77%	2.94%	3.71%	1.28%	2.09%
04	light yellow	6.38%	6.58%	6.48%	1.61%	2.25%	1.93%
05	light yellow green	2.50%	1.92%	2.21%	2.01%	2.49%	2.25%
06	light green	8.07%	6.41%	7.24%	3.23%	4.01%	3.62%
07	light blue green	4.60%	5.05%	4.83%	1.45%	1.52%	1.49%
08	greenish sky	7.02%	5.85%	6.44%	0.96%	1.36%	1.17%
09	sky(light blue)	4.84%	8.42%	6.64%	1.45%	1.28%	1.37%
10	lavender(light violet)	6.46%	13.39%	9.94%	1.78%	1.20%	1.49%
11	lilac(light purple)	4.76%	10.26%	7.52%	2.28%	1.20%	1.69%
12	purplish pink	4.44%	15.00%	9.73%	6.30%	2.00%	4.14%
13	vivid red	17.68%	19.09%	18.38%	13.08%	9.06%	11.06%
14	vivid reddish orange	9.77%	7.22%	8.49%	6.21%	5.77%	5.99%
15	vivid yellowish orange	6.21%	6.90%	6.56%	2.10%	2.00%	2.05%
16	vivid yellow	22.76%	15.16%	18.95%	5.41%	4.89%	5.19%
17	vivid yellow green	6.54%	4.01%	5.27%	2.26%	3.29%	2.78%
18	vivid green	16.63%	8.42%	12.51%	3.31%	5.53%	4.18%
19	vivid blue green	6.46%	3.12%	4.79%	3.15%	3.45%	3.30%
20	vivid greenish blue	7.18%	3.37%	5.27%	1.36%	1.37%	1.37%
21	vivid blue	22.11%	9.70%	15.89%	2.26%	2.41%	2.33%
22	vivid violet	9.20%	8.90%	9.05%	6.05%	8.18%	7.12%
23	vivid purple	5.41%	8.58%	7.00%	3.07%	4.97%	4.02%
24	vivid red purple	4.52%	13.59%	8.97%	7.75%	4.49%	6.11%
25	light reddish brown	1.78%	3.69%	2.74%	6.94%	4.41%	5.67%
26	olive yellow	2.74%	1.76%	2.25%	5.89%	6.58%	6.23%
27	dull green	6.21%	3.69%	4.95%	2.99%	3.05%	3.02%
28	dull greenish blue	5.08%	3.85%	4.47%	1.61%	2.89%	2.25%
29	dull violet	3.95%	4.89%	4.42%	1.61%	1.92%	1.77%
30	dull red purple	1.45%	4.57%	3.02%	4.44%	3.60%	4.02%
31	dark reddish brown	3.63%	5.37%	4.51%	14.04%	14.67%	14.36%
32	olive	3.79%	1.92%	2.86%	20.82%	28.95%	24.89%
33	dark green	7.83%	3.12%	5.47%	7.10%	10.18%	8.65%
34	dark greenish blue	9.60%	3.61%	6.60%	15.01%	24.41%	18.22%
35	dark violet	3.79%	2.73%	3.26%	8.47%	9.38%	8.39%
36	dark red purple	3.79%	3.05%	3.42%	16.38%	15.24%	15.81%
37	grayish pink	1.69%	4.81%	3.26%	10.17%	4.89%	7.52%
38	grayish yellow	2.34%	2.33%	2.33%	8.15%	9.30%	8.73%
39	light grayish green	3.15%	2.81%	2.98%	3.87%	5.61%	4.75%
40	light grayish blue	4.36%	3.53%	3.94%	3.47%	2.97%	3.22%
41	light grayish violet	2.82%	4.65%	3.74%	4.28%	3.37%	3.82%
42	grayish pink	1.61%	6.01%	3.82%	8.15%	5.53%	6.84%
43	white(N9.5)	16.78%	15.24%	16.01%	8.23%	6.66%	7.44%
44	light gray(N7.5)	3.47%	2.89%	3.18%	6.54%	5.77%	6.15%
45	medium gray(N5.5)	4.12%	2.09%	3.10%	9.68%	8.66%	9.17%
46	dark gray(N3.5)	2.66%	1.60%	2.13%	15.17%	18.44%	16.81%
47	black(N1.0)	12.11%	8.58%	10.74%	26.88%	24.86%	25.86%

表 4-2 1997 色彩嗜好調查統計表—男性、女性、全體之嗜好率與厭惡率

編號	系統色名	嗜好率(%)			厭惡率(%)		
		男	女	合計	男	女	合計
01	pink	3.56%	8.68%	6.16%	5.70%	2.42%	4.04%
02	yellowish pink	2.26%	5.31%	3.81%	2.63%	1.66%	2.14%
03	light yellowish orange	2.32%	4.38%	3.66%	2.58%	1.71%	2.14%
04	light yellow	6.86%	8.18%	7.53%	2.26%	1.46%	1.78%
05	light yellow green	4.31%	3.60%	3.95%	1.82%	2.28%	2.05%
06	light green	10.31%	9.02%	9.65%	3.01%	3.04%	3.02%
07	light blue green	5.91%	6.32%	6.12%	1.88%	2.39%	2.14%
08	greenish sky	7.59%	6.24%	6.90%	0.98%	0.93%	0.96%
09	sky(light blue)	6.83%	10.17%	8.53%	1.30%	1.60%	1.45%
10	lavender(light violet)	6.14%	11.97%	9.10%	2.29%	1.88%	2.08%
11	lilac(light purple)	4.08%	10.57%	7.37%	2.14%	1.46%	1.80%
12	purplish pink	5.85%	16.02%	11.01%	4.28%	2.70%	3.38%
13	vivid red	16.44%	18.77%	17.63%	8.77%	6.44%	7.59%
14	vivid reddish orange	9.00%	9.30%	9.16%	5.70%	5.48%	5.59%
15	vivid yellowish orange	5.99%	6.35%	6.18%	1.51%	1.91%	1.71%
16	vivid yellow	17.60%	14.02%	15.79%	5.71%	2.95%	3.32%
17	vivid yellow green	6.37%	5.71%	6.03%	2.20%	2.84%	2.52%
18	vivid green	15.40%	8.18%	11.74%	3.24%	3.51%	3.38%
19	vivid blue green	8.11%	4.16%	6.10%	2.29%	3.85%	3.08%
20	vivid greenish blue	7.70%	3.49%	5.56%	1.77%	2.30%	2.04%
21	vivid blue	22.67%	9.72%	16.10%	1.51%	2.02%	1.77%
22	vivid violet	8.80%	7.25%	8.01%	5.41%	7.11%	6.27%
23	vivid purple	5.65%	9.39%	7.54%	3.94%	4.53%	4.24%
24	vivid red purple	6.69%	12.73%	9.75%	5.39%	4.08%	4.72%
25	light reddish brown	1.62%	1.94%	1.78%	4.98%	4.15%	4.56%
26	olive yellow	2.95%	1.43%	2.18%	5.44%	5.78%	5.62%
27	dull green	4.37%	3.77%	4.06%	2.06%	2.19%	2.12%
28	dull greenish blue	5.99%	3.77%	4.86%	2.03%	2.67%	2.35%
29	dull violet	3.97%	5.12%	4.55%	2.20%	2.70%	2.45%
30	dull red purple	1.77%	4.55%	3.18%	4.75%	3.96%	4.35%
31	dark reddish brown	3.88%	4.44%	4.16%	13.06%	12.28%	12.66%
32	olive	2.23%	1.94%	2.08%	24.96%	34.23%	29.66%
33	dark green	5.82%	3.18%	4.48%	6.83%	8.10%	7.47%
34	dark greenish blue	6.83%	3.37%	5.08%	15.92%	19.67%	17.83%
35	dark violet	3.39%	1.77%	2.57%	10.94%	11.19%	11.07%
36	dark red purple	2.37%	3.63%	3.01%	16.99%	12.93%	14.93%
37	grayish pink	1.24%	2.36%	1.81%	9.32%	9.42%	9.37%
38	grayish yellow	2.61%	1.94%	2.27%	4.63%	4.27%	4.45%
39	light grayish green	3.01%	3.12%	3.07%	3.33%	3.40%	3.37%
40	light grayish blue	2.98%	1.85%	2.41%	4.52%	5.59%	5.06%
41	light grayish violet	2.55%	2.70%	2.62%	6.60%	6.68%	6.65%
42	grayish pink	1.45%	3.57%	2.52%	7.67%	5.56%	6.60%
43	white(N9.5)	17.98%	15.03%	16.48%	7.82%	6.63%	7.22%
44	light gray(N7.5)	3.04%	1.66%	2.34%	7.93%	7.05%	7.49%
45	medium gray(N5.5)	3.85%	1.41%	2.61%	11.70%	9.84%	10.75%
46	dark gray(N3.5)	2.69%	1.43%	2.05%	16.42%	17.76%	17.10%
47	black(N1.0)	15.02%	11.58%	13.28%	24.49%	21.33%	22.88%

(一)嗜好色

如果先不考慮受訪者的性別變項和年齡變項，將全體樣本合計，則兩年調查嗜好率較高的前10個色彩之序位如下：

❖1996年嗜好色前十序位與選擇率

- ①vivid yellow-----18.95%
- ②vivid red-----18.38%
- ③white(N9.5)-----16.01%
- ④vivid blue-----15.89%
- ⑤vivid green-----12.51%
- ⑥black(N1.0)-----10.74%
- ⑦light violet----- 9.94%*
- ⑧purplish pink----- 9.73%
- ⑨vivid violet----- 9.05%*
- ⑩vivid red purple-----8.97%

❖1997年嗜好色前十序位與選擇率

- ①vivid red-----17.63%
- ②white(N9.5)-----16.48%
- ③vivid blue -----16.10%
- ④vivid yellow-----15.79%
- ⑤black(N1.0)-----13.28%
- ⑥vivid green-----11.74%
- ⑦purplish pink-----11.01%
- ⑧vivid red purple----- 9.75%
- ⑨light green----- 9.65%*
- ⑩vivid reddish orange----- 9.16%*

由上列可看出，兩年調查嗜好率最高的10個色彩，只有1996之⑦light violet ⑨vivid violet 與1997之⑨light green ⑩vivid reddish orange 是不同的；其餘的8個色彩，儘管其順位不盡相同，但卻是重覆的，尤其是嗜好率最高的vivid red、vivid yellow、vivid green、vivid blue、white、black等6個色彩，其選擇率都是排在前6，印證了色彩嗜好的相關理論：在任何年代，大眾會有一定的基本嗜好色，亦即是心理學家所謂的人類心理的欲求——紅、綠、青、黃等色彩。[野村順一，1985：97]

(二)厭惡色

同樣的也是將全體樣本合計，則兩年調查厭惡率較高的前10個色彩之序位如下：

❖1996年厭惡色前十序位與選擇率

- ①black(N1.0)-----25.86%
- ②olive-----24.89%
- ③dark greenish blue-----18.22%
- ④dark gray(N3.5)-----16.81%
- ⑤dark red purple-----15.81%
- ⑥dark reddish brown-----14.36%

- ⑦vivid red -----11.06%
- ⑧medium gray(N5.5)----- 9.17%
- ⑨grayish yellow----- 8.73%*
- ⑩dark green----- 8.65%*

❖1997年厭惡色前十序位與選擇率

- ①olive -----29.66%
- ②black(N1.0)-----22.88%
- ③dark greenish blue-----17.83%
- ④dark gray(N3.5)-----17.10%
- ⑤dark red purple-----14.93%
- ⑥dark reddish brown-----12.66%
- ⑦dark violet-----11.07%*
- ⑧medium gray(N5.5)-----10.75%
- ⑨grayish pink----- 9.37%*
- ⑩vivid red ----- 7.59%

由上列亦可以發現，在厭惡色方面，兩年調查之結果相當接近，厭惡率最高的10個色彩，只有1996之⑨grayish yellow ⑩dark green 與1997之⑦dark violet ⑨grayish pink 相異，其餘的8個色彩，儘管其順位不盡相同，但也是重覆的，因此可以判斷dark tone的色彩以及無彩色中之黑、暗灰、中灰都是比較不受歡迎的色彩。(厭惡率最高的6個色彩也是一致的)

(三)嗜好率及厭惡率均高的色彩

以全體樣本合計結果，兩年的嗜好率和厭惡率均排名在前10的的色彩包括以下2個：

(1)vivid red

- 1996年嗜好率18.38%，厭惡率11.06%
- 1997年嗜好率17.63%，厭惡率 7.59%

(2)black

- 1996年嗜好率10.74%，厭惡率25.86%
- 1997年嗜好率13.28%，厭惡率22.88%

根據相關研究的聯想調查結果[陳俊宏，1997，pp112-114]，紅色雖然給人熱情、豔麗、耀眼、辣的、奔放、女性的、興奮、高貴、朝氣、大方、活潑、愛情、嫵媚、傳統、時髦等正面的聯想，但同時亦具有血腥、暴力、危險、警告等較負面的聯想。

而黑色則具有晦暗、神祕、嚴肅、絕望、死亡、穩重、男性的、冷漠、深沉、沉悶、高貴、酷、堅硬、幹練、憂鬱、沒有生氣、虛無、暴力、成熟等聯想，顯示出這兩個色彩給人的印象好壞都有(紅色好多壞

少，黑色壞多好少，嗜好率和厭惡率的高低亦顯現出這種情形)，是兩極化的色彩，在設計上使用它們，宜加小心，尤其是黑色，雖有不少年輕人(18~30歲)喜歡它，但卻是不分男女老少，有多數人討厭它的色彩。

(四)對各色調之嗜好率

如果依色調類別來看——求出各色調嗜好率平均值，則兩年調查結果如下：

❖1996年各色調嗜好率序位

- ①vivid tone-----10.094%
- ② 無彩色----- 7.032%
- ③light tone----- 6.186%
- ④dark tone----- 4.353%
- ⑤dull tone----- 3.642%
- ⑥light grayish tone----- 3.345%

❖1997年各色調嗜好率序位

- ①vivid tone-----9.966%
- ② 無彩色----- 7.352%
- ③light tone----- 6.983%
- ④dark tone----- 3.563%
- ⑤dull tone----- 3.435%
- ⑥light grayish tone----- 2.450%

由上列可看出，各色調嗜好序位，兩年的調查結果是相同的，而嗜好率的高低，經變異數分析結果，達差異顯著水準，詳如表4-3和4-4。再經鄧肯多範圍檢定(Duncan test)，vivid tone、無彩色、light tone等3個色調同屬於A group(兩年均同，限於篇幅無法將摘要表列出)，顯示出受訪者較喜愛的是v tone、無彩色(主要集中於白和黑)和lt tone的色彩，而濁色調和暗色調的嗜好率顯然偏低。

表4-3 1996調查各色調嗜好率變異數分析摘要表

變異來源	DF	SS	MS	F Value	Pr > F
組間(色調)	5	292.984	58.596	4.62	0.0019
組內(誤差)	41	519.701	12.675		
全體	46	812.686			

表4-4 1997調查各色調嗜好率變異數分析摘要表

變異來源	DF	SS	MS	F Value	Pr > F
組間(色調)	5	355.492	71.098	6.07	0.0003
組內(誤差)	41	480.487	11.719		
全體	46	835.979			

(五)對各色調之厭惡率

再依色調類別求出各色調厭惡率平均值，則兩年調查結果如下：

❖1996年各色調厭惡率序位

- ①dark tone-----15.053%
- ② 無彩色-----13.086%
- ③light grayish tone----- 5.813%
- ④vivid tone----- 4.625%
- ⑤dull tone----- 3.827%
- ⑥light tone----- 2.500%

❖1997年各色調厭惡率序位

- ①dark tone-----15.603%
- ② 無彩色-----13.088%
- ③light grayish tone----- 5.917%
- ④vivid tone----- 3.852%
- ⑤dull tone----- 3.575%
- ⑥light tone----- 2.248%

表4-5 1996調查各色調厭惡率變異數分析摘要表

變異來源	DF	SS	MS	F Value	Pr > F
組間(色調)	5	934.856	186.971	12.55	0.0001
組內(誤差)	41	610.589	14.892		
全體	46	1545.445			

表4-6 1997調查各色調厭惡率變異數分析摘要表

變異來源	DF	SS	MS	F Value	Pr > F
組間(色調)	5	1063.000	212.600	15.53	0.0001
組內(誤差)	41	561.253	13.689		
全體	46	1624.253			

由上列亦可看出，各色調厭惡序位，兩年的調查結果也是相同的，而厭惡率的高低，經變異數分析結果，亦達差異顯著水準，詳如表4-5和4-6。如再經鄧肯多範圍檢定(Duncan test)，則dark tone、無彩色是屬於A group，而其餘的色調另屬於B group(兩年相同，限於篇幅無法將摘要表列出)，顯示出受訪者最厭惡dark tone及無彩色，而且和其他色調的厭惡率是有顯著差異的。

二、性別差異分析

(一) 男性嗜好色

在男性部份，兩年調查嗜好率超過10%的色彩如下：

- ❖ 1996年男性嗜好選擇率超過10%的色彩
- ① vivid yellow-----22.76%
- ② vivid blue-----22.11%
- ③ vivid red-----17.68%
- ④ white(N9.5)-----16.78%
- ⑤ vivid green-----16.63%
- ⑥ black(N1.0)-----12.11%
- ❖ 1997年男性嗜好選擇率超過10%的色彩
- ① vivid blue -----22.67%
- ② white(N9.5)-----17.98%
- ③ vivid yellow -----17.60%
- ④ vivid red -----16.44%
- ⑤ vivid green-----15.40%
- ⑥ black(N1.0)-----15.02%
- ⑦ light green-----10.31%

(二) 女性嗜好色

在女性部份，兩年調查嗜好率超過10%的色彩如下：

- ❖ 1996年女性嗜好選擇率超過10%的色彩
- ① vivid red-----19.09%
- ② white(N9.5)-----15.24%
- ③ vivid yellow-----15.16%
- ④ purplish pink-----15.00%
- ⑤ lavender(light violet)---13.39%
- ⑥ vivid red purple-----13.39%
- ⑦ lilac(light purple)-----10.26%
- ❖ 1997年女性嗜好選擇率超過10%的色彩
- ① vivid red-----18.77%
- ② purplish pink-----16.02%
- ③ white(N9.5)-----15.03%
- ④ vivid yellow-----14.02%
- ⑤ vivid red purple-----12.73%
- ⑥ lavender(light violet)---11.97%
- ⑦ black(N1.0)-----11.58%
- ⑧ lilac(light purple)-----10.57%
- ⑨ sky(light blue)-----10.17%

由上面(一)和(二)可發現，男性最喜愛的大致集中於vivid tone中的紅黃綠青，以及黑白等6個顏色；而女性的喜好情形則比較分散----比男性多了light tone的色彩，且佔多數。

由這些嗜好率最高的色彩，即可約略看

出兩性對色彩的嗜好是有所差異的，因此，本研究再以統計上的檢定來加以證實之。

(三) 嗜好色之兩個百分比差異顯著性考驗

如果以全體樣本合計之前十個嗜好色，來進行兩個百分比(男性與女性嗜好率)的差異顯著性考驗，則可得到表4-7和4-8的結果：

表4-7 1996嗜好色之兩個百分比差異顯著性考驗結果

色彩與嗜好率(男—女%)	Z 值	顯著性
1.vivid yellow(22.76-15.16)	4.84	P<.001
2.vivid red(17.68-19.09)	-0.91	
3.white(16.78-15.24)	1.05	
4.vivid blue(22.11-9.70)	8.46	P<.001
5.vivid green(16.63-8.42)	6.18	P<.001
6.black(12.11%-10.74)	2.89	P<.01
7.lavender(6.46-13.39)	-5.78	P<.001
8.purplish pink(4.44-15.00)	-8.88	P<.001
9.vivid violet(9.20-8.90)	0.26	
10.vivid red purple(4.52-13.39)	-7.74	P<.001

表4-8 1997嗜好色之兩個百分比差異顯著性考驗結果

色彩與嗜好率(男—女%)	Z 值	顯著性
①vivid red(16.44-18.77)	-2.56	P<.05
②white(17.98-15.03)	3.32	P<.001
③vivid blue(22.67-9.72)	14.74	P<.001
④vivid yellow(17.60-14.02)	4.11	P<.001
⑤black(15.02-11.58)	4.25	P<.001
⑥vivid green(15.40-8.18)	9.40	P<.001
⑦purplish pink(5.85%-16.02)	-13.60	P<.001
⑧vivid red purple(6.69-12.73)	-8.53	P<.001
⑨light green(10.31-9.02)	1.82	
⑩vivid reddish orange(9.00-9.30)	-0.43	

由上列二表可看出，1996年調查嗜好率最高的前十個色彩，未達性別差異顯著水準的僅有3個，達差異顯著水準者有7個；而1997年的調查結果，未達性別差異顯著水準者只有2個，達差異顯著水準者更高達8個。綜合(一)(二)(三)小節，顯示出嗜好率較高的色彩，大多數是有性別差異現象的。

(四) 男性對各色調嗜好率之分析

男性對各色調嗜好率經變異數分析，兩年結果均達差異顯著水準，1996年之F=5.02，p<0.001；1997年之F=5.66，p<0.001。而再經Duncan多範圍比較的結果，屬於A group者為vivid tone和無彩色，兩年均同(1996年vivid tone嗜好率11.206%、無彩色嗜好率7.828%，1997年vivid tone嗜好率10.868%、無彩色嗜好率8.516%)，顯示出vivid tone和無彩色是最受男性喜愛的色調。

(五) 女性對各色調嗜好率之分析

女性對各色調的嗜好率經變異數分析，兩年結果也都達差異顯著水準，1996年之F=3.30，p<0.01；1997年之F=5.18，p<0.001。而再經Duncan多範圍比較的結果，1996年屬於A group者有vivid tone、light tone及無彩色，1997年亦同(1996年vivid tone嗜好率8.988%、light tone嗜好率7.670%、無彩色嗜好率6.080%，1997年vivid tone嗜好率9.089%、light tone嗜好率8.372%、無彩色嗜好率6.222%)，顯示出最受女性喜愛的色調比男性多出了light tone，而且其選擇率也較為分歧。

(六) 對各色調嗜好率之性別差異分析

如果不以個別的色彩來檢定性別差異，而換成以各個色調之選擇率來進行變異數分析，不論1996或1997年之調查，都僅有light tone之嗜好率達到差異顯著水準，詳如表4-9、4-10之變異數分析摘要表。而其他各個色調之嗜好率，均未達差異顯著水準。換言之，雖然兩性在各個色調的嗜好率有所不同，但僅在light tone之嗜好率上通過統計檢定的考驗，顯然女性對light tone的喜愛程度比男性高，並且是有顯著差異的。

表 4-9 1996 各色調嗜好率性別差異變異數分析摘要表

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	1	53.342	53.342	5.64	0.0267*
v tone	1	29.503	29.503	0.86	0.3631
d tone	1	0.128	0.128	0.05	0.8209
dk tone	1	13.293	13.293	3.23	0.1025
ltg tone	1	5.562	5.562	3.75	0.0816
無彩色	1	7.638	7.638	0.21	0.6607

表 4-10 1997 各色調嗜好率性別差異變異數分析摘要表

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	1	49.421	49.421	5.53	0.0280*
v tone	1	18.992	18.992	0.74	0.3974
d tone	1	0.000	0.000	0.00	0.9871
dk tone	1	3.193	3.193	1.41	0.2631
ltg tone	1	0.240	0.240	0.46	0.5135
無彩色	1	13.156	13.156	0.27	0.6178

(七) 男性厭惡色

在男性部份，兩年調查厭惡率超過10%的色彩如下：

❖1996年男性厭惡選擇率超過10%的色彩

- ①black(N1.0)-----26.88%
- ②olive-----20.82%
- ③dark red purple-----16.38%
- ④dark gray(N3.5)-----15.17%
- ⑤dark greenish blue-----15.01%
- ⑥dark reddish brown-----14.04%
- ⑦vivid red-----13.08%
- ⑧grayish pink-----10.17%

❖1997年男性厭惡選擇率超過10%的色彩

- ①olive-----24.96%
- ②black(N1.0)-----24.49%
- ③dark red purple-----16.99%
- ④dark gray(N3.5)-----16.42%
- ⑤dark greenish blue-----15.92%
- ⑥dark reddish brown-----13.06%
- ⑦medium gray-----11.70%
- ⑧dark violet-----10.94%

(八) 女性厭惡色

在女性部份，兩年調查厭惡率超過10%的色彩如下：

❖1996年女性厭惡選擇率超過10%的色彩

- ①olive-----28.95%
- ②black(N1.0)-----24.86%
- ③dark greenish blue-----24.41%
- ④dark gray(N3.5)-----18.44%
- ⑤dark red purple-----15.24%
- ⑥dark reddish brown-----14.67%
- ⑦dark green-----10.18%

◆1997年女性厭惡選擇率超過10%的色彩

- ①olive-----34.23%
- ②black(N1.0)-----21.33%
- ③dark greenish blue-----19.67%
- ④dark gray(N3.5)-----17.76%
- ⑤dark red purple-----12.93%
- ⑥dark reddish brown-----12.28%
- ⑦dark violet-----11.19%

(九)男性對各色調厭惡率之分析

男性對各色調的厭惡率經變異數分析，兩年結果均達差異顯著水準，1996年之 $F=9.92$ ， $P<.001$ ；1997年之 $F=16.35$ ， $P<.001$ 。而再經Duncan多範圍比較的結果，屬於A group者為dark tone和無彩色，兩年均同(1996年dk tone厭惡率13.637%、無彩色厭惡率13.300%，1997年dk tone厭惡率14.783%、無彩色厭惡率13.672%)，顯示出dark tone和無彩色是最受男性厭惡的色調。

(十)女性對各色調厭惡率之分析

女性對各色調的厭惡率經變異數分析，兩年結果均達差異顯著水準，且與男性相似：1996年之 $F=14.05$ ， $P<.001$ ；1997年之 $F=13.45$ ， $P<.001$ 。而再經Duncan多範圍比較的結果，屬於A group者亦是dark tone和無彩色，兩年均同(1996年dk tone厭惡率17.138%、無彩色厭惡率12.878%，1997年dk tone厭惡率16.400%、無彩色厭惡率12.522%)，顯示出dark tone和無彩色也是最受女性厭惡的色調。

(十一)對各色調厭惡率之性別差異分析

本研究以各個色調之厭惡選擇率平均來進行變異數分析，不論1996或1997年之調查，所有色調之厭惡率，均未達差異顯著水準。換言之，雖然兩性在各個色調的厭惡率有所不同，但都未通過統計檢定上的性別差異考驗。

(十二)小結

經由上述之比較與考驗，在此提出色彩嗜好性別差異現象之綜合小結：

1. 以個別的色彩而言，多數嗜好率較高的色

彩，具有顯著的性別差異現象。

2. 以色調類別而言，則僅有light tone的嗜好率具有顯著的性別差異現象——女性高於男性，其它色調則無。
3. 不論男女，最喜愛的色調都是vivid tone，而次喜愛的色調男性為無彩色，女性則是light tone。
4. 在習慣上被認為男性化色彩的vivid green、vivid blue、black等色彩，男性受訪者的嗜好率比女性高出甚多。
5. 習慣上被視為女性化色彩之pink、light violet、light purple、purplish pink、vivid red purple等色彩，女性的嗜好率比男性高出很多。
6. 白色和黑色的嗜好率都高，但男性的嗜好率均高於女性。
7. 對於色調的厭惡率，兩性間並無顯著差異，而且其選擇均集中於dark tone和無彩色。

三、年齡差異分析

有關各年齡層之色彩嗜好與厭惡情形詳如表4-11、4-12、4-13、4-14。從表中，可以看出最受各年齡層喜愛及厭惡的色彩是哪些。不過，由於依年齡變項所列出之資料量龐大，因此較難逐色進行統計上的檢定，以下僅就色調類別之嗜好率變異數分析結果加以討論。

(一)各個色調男性嗜好率之年齡差異變異數分析

在1996及1997調查的6個色調中，經變異數分析結果，兩年的年齡差異情形是相同的——有3個色調對男性而言是沒有年齡差異的，分別為：vivid tone、dull tone及無彩色；而具有顯著年齡差異者是light tone、dark tone、light grayish tone等3個色調，詳如表4-15及4-16之變異數分析摘要。茲將其分析如下：

(1)light tone*

light tone是男性嗜好率第三高的色調，經變數分析結果，兩年均具有顯著的年齡差異；依1996年之Duncan test及嗜好率之高低來看，19-30歲及12歲以下男性之選擇率較高，61歲以上的選擇率最低；而再依1997年嗜好率之高低來看，恰好與年齡之高低成反比——年齡越低者，嗜好率越高；年

表 4-11 1996 色彩嗜好調查各年齡層之嗜好色百分比(%)

編號	系統色名	12以下		13-18		19-30		31-45		46-60		61以上	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
01	pink	4.41	15.66	1.48	10.14	6.05	12.84	1.95	5.14	4.27	8.29	0.10	6.67
02	yellowish pink	0.98	4.55	0.99	7.37	4.65	8.26	0.98	4.67	3.32	5.85	0.00	2.56
03	light yellowish orange	1.47	5.05	2.46	3.69	2.79	2.29	1.46	4.21	1.90	4.39	2.49	3.08
04	light yellow	11.27	12.12	7.88	11.06	7.44	4.13	4.39	6.34	3.32	2.93	3.98	3.08
05	light yellow green	5.88	5.56	3.94	2.30	1.86	2.29	1.46	0.00	1.42	0.49	0.50	1.03
06	light green	13.24	9.09	4.93	6.45	8.37	8.72	8.87	7.80	8.06	3.90	4.98	2.05
07	light blue green	4.41	7.07	6.40	6.45	3.72	7.80	3.90	2.80	4.27	2.44	4.98	3.59
08	greenish sky	10.29	3.03	5.91	7.83	8.84	11.92	5.37	4.21	6.16	3.90	5.47	3.59
09	sky(light blue)	8.33	6.57	6.40	15.21	5.12	11.47	2.93	6.07	3.32	6.34	2.99	4.10
10	lavender(light violet)	6.37	14.14	10.34	27.19	11.16	12.84	1.95	12.15	4.27	6.34	4.48	6.67
11	lilac(light purple)	1.96	16.16	7.88	12.44	10.69	10.55	2.93	7.48	4.27	7.80	0.50	7.18
12	purplish pink	5.39	30.30	0.99	19.81	4.65	9.63	7.32	15.89	4.74	10.24	3.48	4.10
13	vivid red	19.61	31.31	18.72	11.06	14.88	12.84	14.63	22.43	15.64	19.02	22.89	18.97
14	vivid reddish orange	10.78	15.15	6.40	3.23	6.51	1.83	13.17	7.01	7.58	6.83	14.43	10.26
15	vivid yellowish orange	7.84	8.59	2.46	5.53	6.98	7.34	5.85	4.21	7.11	6.83	6.97	9.23
16	vivid yellow	33.82	29.80	23.15	13.36	21.40	16.06	23.90	13.55	22.27	7.32	11.94	11.28
17	vivid yellow green	6.37	6.57	13.30	2.30	5.58	3.67	3.90	4.67	4.27	0.98	5.97	6.15
18	vivid green	25.00	8.59	13.30	7.37	11.16	5.50	15.61	10.28	20.38	11.71	14.43	7.18
19	vivid blue green	6.37	2.02	6.90	1.84	4.19	2.29	4.88	3.74	9.00	5.85	7.46	3.08
20	vivid greenish blue	11.27	2.02	6.40	0.92	4.65	4.59	7.80	3.74	9.95	3.41	2.99	5.64
21	vivid blue	25.49	10.10	26.11	14.29	30.23	12.39	16.59	7.48	18.96	6.83	14.93	6.67
22	vivid violet	13.24	4.04	13.79	9.22	7.91	4.59	8.29	13.08	5.69	10.24	6.47	12.31
23	vivid purple	8.82	7.07	6.40	6.45	5.12	5.50	1.95	5.14	5.21	11.71	4.98	16.41
24	vivid red purple	6.86	12.63	2.96	4.61	3.26	10.09	4.39	17.76	3.32	19.02	6.47	16.92
25	light reddish brown	0.49	1.01	0.00	0.46	1.40	3.21	4.88	6.54	1.42	5.38	2.49	5.64
26	olive yellow	2.94	1.52	2.46	0.46	0.93	0.00	0.98	1.40	4.27	2.44	4.98	5.13
27	dull green	4.90	1.01	3.45	1.38	9.30	1.83	6.83	5.61	6.64	6.34	5.97	6.15
28	dull greenish blue	1.47	0.00	3.45	1.84	5.12	3.67	10.24	2.80	9.95	8.29	4.98	6.67
29	dull violet	2.94	5.56	5.42	4.61	4.19	2.29	2.44	5.14	5.69	4.88	2.99	6.15
30	dull red purple	1.47	1.01	0.99	2.76	0.93	3.21	0.98	4.67	1.42	8.29	2.99	7.69
31	dark reddish brown	0.49	0.51	0.99	0.92	2.79	4.59	4.88	8.41	6.16	9.27	6.47	8.72
32	olive	0.98	1.01	0.99	1.84	0.93	1.38	5.85	1.40	5.21	1.46	8.96	4.62
33	dark green	3.43	1.01	4.43	1.38	5.11	1.38	12.68	4.20	10.43	4.88	10.95	6.15
34	dark greenish blue	1.47	0.00	4.93	0.92	8.37	5.05	13.17	5.61	13.27	1.95	16.42	8.21
35	dark violet	0.49	0.00	2.96	1.84	2.33	1.83	6.34	3.74	4.74	4.39	5.97	4.62
36	dark red purple	3.92	0.51	4.93	0.46	1.86	2.75	2.93	2.34	2.37	4.39	6.97	8.21
37	grayish pink	0.00	1.52	0.49	4.61	0.47	6.88	2.93	2.80	0.95	8.29	5.47	4.62
38	grayish yellow	0.49	1.52	0.00	0.00	0.93	2.75	0.98	0.93	3.79	3.41	7.96	5.64
39	light grayish green	0.98	2.02	1.48	3.23	2.79	2.75	5.37	1.87	2.84	2.40	5.47	4.62
40	light grayish blue	1.96	0.51	4.93	5.07	1.40	3.21	4.39	4.67	4.74	2.44	8.96	5.64
41	light grayish violet	0.98	1.52	0.99	5.53	2.79	4.13	4.39	4.21	3.79	5.37	3.98	7.18
42	grayish pink	1.96	0.51	0.49	8.29	0.47	3.21	0.98	6.54	1.90	7.80	3.98	9.74
43	white(N9.5)	7.84	7.07	27.59	25.34	23.25	25.69	20.49	15.89	10.90	10.24	10.45	5.13
44	light gray(N7.5)	1.46	0.51	3.45	1.84	3.72	6.88	3.41	1.87	3.32	2.93	5.47	3.08
45	medium gray(N5.5)	0.98	0.51	1.97	1.38	5.58	3.67	4.39	2.34	4.27	1.95	7.46	2.56
46	dark gray(N3.5)	0.00	0.51	0.99	0.46	2.79	2.29	3.41	2.80	3.32	2.44	5.47	1.03
47	black(N1.0)	7.35	3.54	21.67	17.51	20.47	15.14	11.22	14.02	9.95	13.17	1.49	1.03

表 4-12 1996 色彩嗜好調查各年齡層之厭惡色百分比(%)

編號	系統色名		12以下		13-18		19-30		31-45		46-60		61以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
01	pink	6.86	3.03	7.39	4.61	8.84	5.05	9.27	0.93	8.53	3.41	4.48	7.18	
02	yellowish pink	2.94	0.00	2.96	2.76	2.33	1.38	4.39	2.34	4.74	1.95	1.49	3.59	
03	light yellowish orange	1.47	0.51	1.48	0.00	1.86	1.38	10.37	0.93	5.69	0.49	1.00	4.62	
04	light yellow	0.00	0.51	0.49	0.92	0.47	0.46	3.41	2.80	1.90	2.44	3.48	6.67	
05	light yellow green	1.47	1.01	1.97	0.00	2.33	2.29	1.95	4.21	3.79	3.41	0.50	4.10	
06	light green	0.49	1.01	1.97	4.15	3.26	4.59	2.93	4.67	5.69	3.41	4.98	6.15	
07	light blue green	0.49	0.00	0.99	1.68	0.93	0.92	2.93	1.87	0.95	3.90	2.49	1.03	
08	greenish sky	0.49	2.02	0.00	0.00	0.47	0.46	1.46	1.87	0.95	3.41	2.49	0.51	
09	sky(light blue)	1.96	1.52	0.49	0.00	1.86	0.46	1.95	0.47	1.42	3.41	1.00	3.08	
10	lavender(light violet)	1.96	2.02	1.48	0.00	1.86	2.29	1.46	0.47	2.84	0.98	1.00	1.54	
11	lilac(light purple)	4.41	1.01	1.97	0.00	1.86	1.83	0.98	1.87	1.90	1.46	1.99	1.03	
12	purplish pink	4.90	2.53	7.39	3.69	9.30	1.38	6.34	1.40	4.27	1.46	5.47	1.54	
13	vivid red	8.33	3.54	11.33	6.91	9.77	7.34	17.07	9.81	16.59	13.17	15.42	13.85	
14	vivid reddish orange	4.41	1.52	4.93	5.07	4.65	5.05	5.85	9.35	7.58	7.80	9.95	5.46	
15	vivid yellowish orange	2.45	1.01	2.46	1.38	0.93	1.83	2.44	4.67	1.42	0.98	2.09	2.05	
16	vivid yellow	1.96	2.53	1.97	3.69	4.65	5.50	6.34	5.61	5.21	7.80	12.44	9.23	
17	vivid yellow green	3.92	0.51	0.49	1.38	3.26	4.13	2.44	3.27	1.42	6.83	1.99	3.59	
18	vivid green	1.96	3.54	1.48	5.99	1.86	2.75	2.44	7.48	3.32	6.83	5.97	6.67	
19	vivid blue green	1.47	1.01	2.96	4.61	3.72	2.75	2.44	2.34	3.79	6.34	4.48	3.59	
20	vivid greenish blue	0.49	1.52	1.48	0.92	0.47	3.21	1.95	0.47	1.90	0.98	1.99	1.03	
21	vivid blue	1.96	0.51	0.99	1.38	3.72	3.67	1.46	2.34	3.32	3.41	1.99	3.08	
22	vivid violet	1.47	3.03	6.40	6.45	4.65	12.39	11.22	11.68	4.74	7.32	7.96	7.69	
23	vivid purple	1.96	3.54	3.94	4.61	3.72	11.01	5.37	5.14	1.42	2.93	1.99	2.05	
24	vivid red purple	4.90	3.03	7.88	6.45	9.30	5.05	11.22	2.34	9.95	4.39	2.99	5.64	
25	light reddish brown	5.39	4.04	6.90	5.53	10.23	7.34	4.39	2.34	6.64	3.39	7.96	2.56	
26	olive yellow	5.39	6.06	5.91	5.99	8.84	10.55	7.80	7.01	3.79	6.34	3.38	3.08	
27	dull green	3.92	6.06	3.94	2.76	2.33	2.29	4.39	3.74	2.84	1.95	0.50	1.54	
28	dull greenish blue	2.45	4.04	2.46	1.38	0.93	2.29	0.98	5.61	1.90	0.98	1.00	3.08	
29	dull violet	1.47	5.05	0.49	0.46	1.40	0.92	2.93	1.40	1.90	2.44	1.49	1.54	
30	dull red purple	5.39	4.55	5.42	4.61	5.12	1.38	4.39	4.67	5.21	2.44	1.00	4.10	
31	dark reddish brown	10.78	19.19	16.75	20.74	18.14	12.84	11.22	14.95	15.17	11.71	11.94	8.21	
32	olive	15.69	23.74	25.12	35.02	26.51	35.78	20.00	32.24	22.27	29.76	14.93	15.38	
33	dark green	7.35	12.63	7.39	12.44	13.02	11.01	3.41	12.15	6.16	6.34	4.98	6.15	
34	dark greenish blue	18.13	31.31	21.18	32.26	17.21	20.18	9.76	15.42	11.37	16.10	12.44	12.82	
35	dark violet	12.25	12.63	8.87	11.52	8.84	6.88	9.27	7.48	5.69	7.32	5.97	10.77	
36	dark red purple	21.08	22.73	18.23	20.74	21.40	17.43	16.10	15.42	9.95	6.34	11.44	8.21	
37	grayish pink	10.29	3.54	13.79	7.37	10.23	8.92	8.29	3.74	8.06	2.93	10.45	2.56	
38	grayish yellow	4.41	6.06	8.37	8.76	9.30	11.74	9.76	10.28	5.69	10.73	11.44	8.21	
39	light grayish green	2.45	1.52	3.45	4.15	5.58	12.68	3.41	2.34	2.84	6.83	5.47	6.15	
40	light grayish blue	4.90	2.53	4.43	2.30	1.40	3.67	3.41	1.40	2.84	3.90	3.98	4.10	
41	light grayish violet	4.90	6.06	4.43	1.92	6.05	3.21	1.46	3.27	5.21	2.93	3.48	3.08	
42	grayish pink	11.27	6.57	10.34	5.53	5.12	4.59	8.87	7.48	7.58	3.99	5.97	5.13	
43	white(N9.5)	12.25	5.56	7.88	3.23	2.33	2.75	4.98	4.21	10.43	9.27	11.94	15.89	
44	light gray(N7.5)	3.92	3.03	7.39	2.30	6.05	5.96	7.80	10.75	7.11	8.29	6.97	9.23	
45	medium gray(N5.5)	12.75	12.63	8.37	6.45	8.84	6.88	8.29	9.81	9.95	8.78	9.95	7.69	
46	dark gray(N3.5)	22.06	20.71	14.78	16.13	12.09	18.35	13.66	17.29	13.27	18.54	15.42	20.00	
47	black(N1.0)	38.73	39.90	17.73	18.89	13.02	10.09	21.95	18.22	32.70	29.27	31.78	35.38	

表 4-13 1997 色彩嗜好查各年齡層之嗜好色百分比(%)

編號 系統色名	12以下		13-18		19-30		31-45		46-60		61以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
01 pink	5.70	15.40	1.36	9.78	3.58	7.86	2.67	7.92	3.83	5.34	4.42	5.15
02 yellowish pink	2.42	6.40	2.21	6.94	1.87	4.95	3.17	4.44	2.55	5.52	1.20	3.30
03 light yellowish orange	2.25	5.02	2.21	5.85	2.49	4.22	3.17	3.80	1.45	4.05	1.81	3.09
04 light yellow	9.84	10.90	8.01	8.52	8.24	10.77	5.01	8.01	5.84	5.34	3.61	4.12
05 light yellow green	7.77	4.84	4.60	4.42	4.67	3.78	3.51	3.61	2.55	3.13	2.41	1.24
06 light green	11.29	10.90	14.14	10.57	10.89	11.64	10.68	7.85	9.49	7.00	3.61	4.74
07 light blue green	7.94	5.19	6.81	8.68	7.62	9.75	5.01	6.34	4.20	3.31	3.21	3.09
08 greenish sky	7.77	4.84	8.52	7.10	9.49	8.30	6.01	6.18	7.30	6.08	6.02	4.12
09 sky(light blue)	6.91	6.74	8.52	21.14	9.95	15.72	5.01	6.18	6.02	4.42	3.82	3.71
10 lavender(light violet)	8.29	11.25	8.35	21.45	5.44	17.76	4.34	8.01	3.83	6.63	2.61	3.30
11 lilac(light purple)	5.53	13.14	4.60	14.20	4.04	12.37	3.67	9.03	3.65	6.08	2.81	7.22
12 purplish pink	7.43	32.70	4.94	13.88	5.29	13.10	5.68	16.16	6.75	11.05	5.02	8.45
13 vivid red	18.83	30.62	18.23	8.20	11.82	10.33	14.52	21.24	20.26	24.12	15.66	21.24
14 vivid reddish orange	12.09	15.57	7.50	7.10	6.69	6.26	11.19	9.51	9.67	8.84	6.83	9.28
15 vivid yellowish orange	7.94	9.17	6.64	5.21	4.98	6.26	5.18	6.18	6.57	5.34	4.62	5.98
16 vivid yellow	31.26	23.70	19.42	10.57	15.55	15.43	17.03	15.37	12.59	9.76	8.43	8.04
17 vivid yellow green	8.46	5.19	8.69	5.68	5.60	6.55	6.84	7.61	4.74	4.97	3.41	3.51
18 vivid green	18.65	6.40	16.01	5.84	7.15	6.40	17.03	11.09	19.89	10.13	14.66	9.69
19 vivid blue green	7.60	2.94	5.96	3.15	7.17	2.47	9.35	4.75	8.76	4.79	9.84	7.84
20 vivid greenish blue	7.43	2.42	9.71	3.62	7.47	3.93	8.01	3.17	7.30	4.24	6.02	3.51
21 vivid blue	22.97	5.54	28.62	13.09	26.13	12.23	21.54	9.83	24.27	9.39	10.44	7.01
22 vivid violet	15.20	8.13	8.35	5.52	9.64	4.80	6.51	7.61	6.20	7.92	6.43	10.72
23 vivid purple	8.12	10.21	6.47	4.41	3.58	4.66	3.17	10.26	3.65	14.55	9.64	14.23
24 vivid red purple	7.60	18.86	3.92	5.36	5.75	7.42	7.85	17.91	6.20	13.08	9.24	15.46
25 light reddish brown	1.04	1.56	1.02	0.47	0.93	0.87	1.17	1.27	2.01	4.97	4.02	3.30
26 olive yellow	4.15	0.87	1.70	0.79	0.93	0.44	2.34	2.22	6.02	1.29	6.63	3.51
27 dull green	4.15	1.21	2.90	2.05	2.33	2.03	4.34	4.60	6.02	5.70	7.23	8.25
28 dull greenish blue	2.76	1.04	4.77	3.00	4.98	2.77	7.01	3.80	7.66	5.52	9.44	7.42
29 dull violet	3.11	2.08	6.30	6.78	3.89	5.24	4.34	4.28	2.01	3.68	4.02	9.07
30 dull red purple	1.55	1.73	1.02	2.84	0.93	3.20	1.84	4.75	3.10	7.00	2.41	9.07
31 dark reddish brown	3.45	1.21	1.87	2.21	3.11	3.64	3.01	4.91	3.10	6.45	9.64	9.48
32 olive	1.21	0.52	1.36	0.63	0.93	1.02	2.00	0.79	2.01	3.68	6.63	6.19
33 dark green	2.76	0.69	2.73	1.89	3.27	3.35	9.85	2.22	9.12	5.89	7.83	5.77
34 dark greenish blue	1.38	0.35	3.92	2.37	3.11	4.51	10.11	4.12	11.86	3.87	10.04	5.15
35 dark violet	2.42	0.52	1.19	0.31	2.33	0.87	4.34	2.69	4.56	3.31	6.02	3.51
36 dark red purple	0.86	0.87	1.53	1.26	2.18	2.91	2.84	3.49	2.37	5.71	4.82	8.87
37 grayish pink	0.69	0.87	0.51	1.10	0.93	1.31	1.00	2.82	2.37	2.95	2.21	5.98
38 grayish yellow	1.73	0.35	0.68	0.79	2.02	1.46	2.34	3.01	3.83	2.39	5.62	4.12
39 light grayish green	1.73	1.21	1.87	2.37	2.33	3.39	3.51	4.28	4.74	3.50	4.22	3.30
40 light grayish blue	1.55	0.52	2.39	2.84	1.87	1.60	3.34	1.58	3.83	1.84	5.42	2.89
41 light grayish violet	0.69	0.87	1.70	3.42	2.95	3.35	3.17	1.90	1.62	2.76	5.42	6.80
42 grayish pink	0.69	0.87	0.51	1.74	1.56	3.20	2.00	3.49	1.62	4.79	2.41	8.45
43 white(N9.5)	13.99	9.00	21.64	23.82	26.75	24.02	18.36	12.36	16.61	12.34	8.03	4.54
44 light gray(N7.5)	0.86	0.35	3.24	1.89	3.11	1.60	3.67	1.74	3.83	1.66	3.61	2.89
45 medium gray(N5.5)	1.21	0.35	3.07	1.74	4.51	2.04	3.51	0.69	3.65	2.39	7.63	1.24
46 dark gray(N3.5)	0.52	0.17	1.70	1.74	2.95	1.89	3.17	1.43	2.74	1.84	5.42	1.24
47 black(N1.0)	6.74	4.15	22.49	14.35	21.00	14.12	15.03	13.95	10.77	13.44	12.85	8.04

表 4-14 1997 色彩嗜好調查各年齡層之厭惡色百分比(%)

編號	系統色名		12以下		13-18		19-30		31-45		46-60		61以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
01	pink	6.22	1.38	7.16	4.89	7.47	2.77	5.01	1.27	4.93	2.39	4.82	1.44	
02	yellowish pink	1.04	0.52	3.41	1.89	3.58	1.89	2.17	2.69	2.55	1.84	3.01	0.82	
03	light yellowish orange	2.42	0.69	3.58	1.74	2.95	1.75	2.50	1.27	1.46	2.39	2.41	2.68	
04	light yellow	2.07	0.35	1.53	1.42	1.71	1.46	2.17	1.74	2.74	1.47	2.61	2.47	
05	light yellow green	0.86	1.38	1.19	2.37	1.71	2.04	1.84	1.74	2.01	3.87	3.61	2.47	
06	light green	1.55	1.56	2.04	1.89	2.95	3.64	4.01	2.38	3.65	5.34	4.02	3.71	
07	light blue green	1.21	1.38	0.68	1.74	2.33	2.33	2.84	2.54	1.82	3.31	2.41	3.30	
08	greenish sky	1.38	0.87	0.85	1.42	1.09	0.73	0.67	0.79	0.91	0.92	1.00	0.82	
09	sky(light blue)	0.52	2.08	0.85	0.95	1.40	1.60	1.50	0.79	2.01	2.76	1.61	1.65	
10	lavender(light violet)	3.11	0.52	1.87	0.79	2.18	3.35	2.67	1.74	1.82	2.95	2.01	1.86	
11	lilac(light purple)	1.73	0.35	3.75	1.10	1.24	2.47	1.67	0.95	1.64	2.39	3.01	1.44	
12	purplish pink	3.45	1.38	5.79	2.21	4.20	3.20	4.01	2.91	4.38	2.95	3.82	3.30	
13	vivid red	10.19	2.94	8.69	9.46	6.06	5.53	10.18	4.12	6.57	8.29	11.45	8.87	
14	vivid roddish orange	2.42	2.42	4.09	4.42	6.38	5.97	7.18	5.23	5.11	8.47	9.44	6.80	
15	vivid yellowish orange	1.04	1.04	1.36	1.42	0.78	2.04	2.00	2.38	1.64	2.03	2.41	2.68	
16	vivid yellow	2.25	0.52	2.39	1.42	3.58	2.77	5.01	3.65	4.74	6.08	4.42	3.71	
17	vivid yellow green	0.69	1.21	1.36	1.89	3.11	3.06	2.50	3.33	2.55	4.24	3.01	3.51	
18	vivid green	2.42	1.38	2.21	2.84	2.95	2.91	4.51	3.80	3.65	5.71	3.82	4.99	
19	vivid blue green	1.90	1.56	2.39	5.68	3.11	4.22	2.34	4.44	2.37	3.68	1.40	3.09	
20	vivid greenish blue	1.55	2.60	1.87	3.47	1.56	3.49	2.00	1.58	2.37	1.47	1.20	0.62	
21	vivid blue	1.90	2.25	1.02	2.05	0.62	1.31	1.34	3.33	1.28	1.10	3.21	2.06	
22	vivid violet	3.45	3.98	5.62	8.68	6.84	9.61	6.84	8.24	5.47	6.63	3.82	4.33	
23	vivid purple	3.45	1.73	4.77	7.10	5.13	6.55	2.34	3.01	4.01	4.24	3.82	3.92	
24	vivid red purple	4.84	2.08	6.13	5.99	4.82	4.66	4.67	3.33	5.29	3.50	6.83	4.74	
25	light reddish brown	6.04	3.83	6.30	5.99	4.67	4.37	5.34	4.28	3.47	3.31	3.82	2.68	
26	olive yellow	5.01	4.50	5.62	5.99	6.84	9.02	6.34	5.07	5.29	4.42	3.01	4.95	
27	dull green	2.25	2.60	2.39	2.68	1.24	1.16	1.34	3.01	2.55	1.47	2.81	2.27	
28	dull greenish blue	2.76	3.11	1.70	1.89	1.56	3.78	1.84	1.43	2.19	2.76	2.21	3.09	
29	dull violet	1.55	1.73	2.21	3.31	2.80	3.64	2.67	2.69	2.37	2.03	1.41	2.47	
30	dull red purple	5.70	3.29	5.62	5.05	5.75	4.22	4.84	4.28	4.01	3.87	2.01	2.68	
31	dark reddish brown	13.64	15.57	13.80	11.20	14.62	13.10	13.02	14.90	13.32	9.94	17.27	7.84	
32	olive	21.42	32.35	29.64	37.85	29.24	42.36	25.38	35.97	25.91	30.57	16.47	22.06	
33	dark green	7.77	12.28	9.88	8.52	6.53	6.40	4.67	8.72	7.30	6.63	4.62	5.77	
34	dark greenish blue	18.48	25.78	21.98	25.71	21.62	23.44	12.35	15.85	9.49	12.15	9.84	12.58	
35	dark violet	10.88	12.63	11.24	12.46	12.44	12.66	10.52	10.78	10.95	8.84	9.24	8.87	
36	dark red purple	16.23	12.98	22.49	18.30	23.33	13.83	15.86	12.36	14.23	10.13	7.63	8.45	
37	grayish pink	5.53	5.02	12.27	9.78	9.49	11.06	12.19	12.68	8.58	9.94	7.43	7.01	
38	grayish yellow	4.49	4.15	5.11	3.47	5.29	4.22	4.01	5.07	4.56	4.60	4.22	4.12	
39	light grayish green	3.97	3.46	3.06	3.79	4.67	2.62	2.67	3.49	2.92	2.39	2.41	4.95	
40	light grayish blue	5.01	5.19	4.43	3.63	4.67	6.11	3.67	6.18	4.38	6.26	5.02	6.39	
41	light grayish violet	4.49	4.84	6.13	6.15	7.00	7.28	9.02	8.72	6.75	5.89	6.02	7.01	
42	grayish pink	6.22	6.23	11.07	5.99	8.24	5.97	6.51	5.55	7.12	4.42	6.63	4.95	
43	white(N9.5)	8.29	7.44	4.60	1.26	3.27	2.62	5.18	6.34	10.04	10.31	17.67	14.64	
44	light gray(N7.5)	10.02	7.96	5.11	3.47	5.75	4.37	8.01	8.72	10.04	8.10	9.24	11.13	
45	medium gray(N5.5)	12.78	11.42	9.88	4.73	7.00	7.42	10.35	10.62	14.60	10.68	17.07	16.08	
46	dark gray(N3.5)	21.94	24.72	14.65	14.35	15.71	14.85	18.20	19.65	14.42	14.00	13.05	19.79	
47	black(N1.0)	41.45	43.60	15.16	12.78	11.66	7.28	20.03	14.58	29.74	23.94	31.93	31.75	

齡越高者，嗜好率越低。而由 Duncan test 結果來看，61歲以上的選擇率，和30歲以下各群組之選擇率，具有顯著的差異，顯示出 light tone 的色彩，對老年男性並不具吸引力。

(2)vivid tone

vivid tone 是男性嗜好選擇率最高的色調，惟其經變異數分析結果，各年齡層對它的嗜好率並無顯著差異(兩年均同)，顯示出 vivid tone 之受到喜愛是不分年齡的。

(3)dull tone

dull tone 的嗜好率並不高，變異數分析結果亦無顯著年齡差異，不過男性對它的選擇率，有隨年齡增高而選擇率也跟著增高的傾向。

(4)dark tone**

dark tone 的嗜好選擇率，經變異數分析結果，兩年都具有顯著的年齡差異，而1996之 Duncan Test 結果，61歲以上、31-45歲、46-60歲(選擇率分別為9.290%、7.642%、7.030%)等三個年齡層屬於A群，與30歲以下的各年齡層具有顯著的差異；1997的 Duncan Test，也是61歲以上、46-60歲、31-45歲等三個年齡層屬於A群，而30歲以下的各年齡層屬C群；顯示出沉重穩重的 dark tone 色彩，較受年長男性喜愛，而年輕者對其之嗜好率相對偏低，且其嗜好率之高低，與年齡高低成正比。

(5)light grayish tone***

對 light grayish tone 的嗜好率，經變數分析結果達年齡差異顯著水準。再依1996之 Duncan Test 來看，61歲以上的選擇率(5.970%)最高，且單獨成為一群(A群)，與其他各年齡層之差異達顯著水準；另外，30歲以下的各年齡層，對 light grayish tone 的嗜好率均偏低(低於1.50%)。而1997之 Duncan Test 結果，61歲以上的選擇率最高，12歲以下者最低，且其嗜好率高低分佈與 dark tone 相同----和年齡高低成正比。不過，由各年齡層之嗜好率均偏低來看，可以發現濁色調的色彩對各年齡層均不太具吸引力。

(6)無彩色

男性各年齡層對無彩色的嗜好率，經變異數分析結果，雖然沒有顯著的差異，不過由單純的百分比來看，可以發現對其嗜好率影響最大的白黑二色，以13-30歲之青年的選擇率為最高，而12歲以下的兒童及61歲以上的老人，其嗜好率明顯地偏低。

表4-15 1996男性對各色調嗜好率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	116.483	23.296	2.94	0.0186*
v tone	5	190.741	38.148	0.68	0.6366
d tone	5	29.801	5.960	0.83	0.5414
dk tone	5	263.883	52.776	5.00	0.0019**
ltg tone	5	101.333	20.266	8.26	0.0001***
無彩色	5	231.983	46.396	0.80	0.5609

表4-16 1997 男性對各色調嗜好率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	99.291	19.858	2.90	0.0200*
v tone	5	195.387	39.077	0.96	0.4510
d tone	5	45.269	9.053	2.04	0.1013
dk tone	5	156.120	31.224	5.07	0.0018**
ltg tone	5	39.831	7.966	7.34	0.0001***
無彩色	5	152.062	30.412	0.48	0.7857

(二)各個色調女性嗜好率之年齡差異變異數分析

在1996及1997調查的6個色調中，經變異數分析結果，兩年的年齡差異情形是相同的----有2個色調對女性而言是沒有年齡差異的，它們是：vivid tone、無彩色；而具有顯著年齡差異者是 light tone、dull tone、dark tone、light grayish tone 等4個色調，詳如表4-17及4-18之變異數分析摘要。茲將其分析如下：

(1)light tone**

light tone 的嗜好率在女性中排序第二，經變數分析結果，兩年均具有顯著的年齡差異；再依 Duncan test 及嗜好率之高低來看，兩年都是13-18歲組的選擇率最高，其次是12歲以下組，第三是19-30歲組，第四為31-45歲組，她們都屬於A group，而46歲以上組的選擇率明顯降低，61歲以上的女性嗜好率為最低(兩年平均約4%)，大致也顯現出和年齡之高低成反比的現象----年齡越高者，嗜好率越低。

(2)vivid tone

和男性的相同，vivid tone 也是女性嗜好選擇率最高的色調，惟其經變異數分析結

果，各年齡層對它的嗜好率並無顯著差異(兩年均同)，顯示出vivid tone之受到喜愛是不分年齡的。

(3)dull tone***

dull tone的嗜好率，經變數分析結果，兩年均達差異顯著水準。再依嗜好率之高低來看，則可發現dull tone的嗜好率高低，和年齡的高低成正比——年齡層越高者，嗜好率也越高，顯示出濁(鈍)色調較受年齡較高的女性歡迎，而年齡較低的女性對此色調並無太大的興趣(61歲以上組之嗜好率約6.5%，而12歲以下組僅1.5%)。

(4)dark tone***

對dark tone的嗜好率，兩年的變異數分析都達到差異顯著水準，而且其嗜好率高低之排序也都相同：嗜好率高低和年齡的高低成正比——年齡層越高者，嗜好率也越高，61歲以上組之選擇率平均約6.5%，Duncan test結果單獨屬於A群，而選擇率隨年齡降低逐漸下降，及至12歲以下組，其嗜好率降至0.6%，屬於D群，顯然年紀越輕者，對暗色越沒有興趣。

(5)light grayish tone**

light grayish tone的嗜好率，經變數分析結果，兩年均達差異顯著水準。再依嗜好率之高低來看，則可發現light grayish tone的選擇率，也有和年齡的高低成正比的現象——61歲以上組的選擇率最高，兩年平均約6%，12歲以下組為1%。

(6)無彩色

女性各年齡層對無彩色的嗜好率，經變異數分析結果，雖然沒有顯著的差異，不過由單純的百分比來看，其選擇率分佈情形和男性相似——嗜好率影響最大的白黑二色，以13-30歲之青年的選擇率為最高，而12歲以下的兒童及61歲以上的老人，其嗜好率明顯地偏低。

表 4-17 1996 女性對各色調嗜好率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	498.823	99.764	3.93	0.0035**
v tone	5	202.273	40.454	1.06	0.3913
d tone	5	125.198	25.039	8.56	0.0001***
dk tone	5	158.449	31.689	9.22	0.0001***
ltg tone	5	83.222	16.644	3.94	0.0072**
無彩色	5	293.665	58.733	1.13	0.3712

表 4-18 1997 女性對各色調嗜好率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	476.471	95.294	4.54	0.0018**
v tone	5	226.838	45.367	1.46	0.2161
d tone	5	109.805	21.961	6.12	0.0005***
dk tone	5	138.598	27.719	13.73	0.0001***
ltg tone	5	64.947	12.989	8.42	0.0001***
無彩色	5	153.710	30.742	0.61	0.6949

(三) 各個色調男性厭惡率之年齡差異變異數分析

經變異數分析結果，在調查的6個色調中，兩年均沒有任何色調達年齡差異顯著水準；顯示出男性各年齡層對各個色調的厭惡情形頗為一致，其詳細情形如表4-19及4-20。而男性厭惡率最高的色調如第二小節中所述，分別為dark tone及無彩色。

表 4-19 1996 男性對各色調厭惡率之年齡差異變異數分析

Source	DF	Squares	Square	F Value	Pr > F
lt tone	5	28.481	5.696	0.90	0.4857
v tone	5	81.261	16.252	1.10	0.3697
d tone	5	16.933	3.386	0.50	0.7769
dk tone	5	246.294	49.258	1.48	0.2250
ltg tone	5	15.992	3.198	0.28	0.9189
無彩色	5	323.924	64.784	0.74	0.5977

表 4-20 1997 男性對各色調厭惡率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	4.004	0.800	0.34	0.8863
v tone	5	18.172	3.634	0.60	0.7037
d tone	5	8.739	1.747	0.53	0.7496
dk tone	5	239.911	47.982	1.07	0.3960
ltg tone	5	18.829	3.765	0.56	0.7272
無彩色	5	1069.380	213.876	1.21	0.3368

(四) 各個色調女性厭惡率之年齡差異變異數分析

在調查的6個色調中，經變異數分析結果，兩年都僅有light tone和vivid tone等2個色調在女性的厭惡率上，具有顯著的年齡差異，茲分述如下：

(1)女性對light tone 厭惡率之年齡差異

對 light tone 厭惡率之年齡差異，經變異數分析結果，具有顯著差異，詳如表 4-21、表 4-22。再經 Duncan Test 及觀察其選擇率，發現其厭惡率均甚低(light tone 之厭惡率是各色調中最低者)，因之，此項結果所代表的意義並不大。

(2)女性對 vivid tone 厭惡率之年齡差異

對 vivid tone 厭惡率之年齡差異，經變異數分析結果，具顯著差異，而由 Duncan test 及觀察其選擇率可發現，差異在於 12 歲以下的小女生——其厭惡率明顯下降，與 13 歲以上有所不同，顯然其對 vivid tone 的色彩最沒有厭惡感。

表 4-21 1996 女性對各色調厭惡率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	36.303	7.260	2.83	0.0223*
v tone	5	114.014	22.802	2.49	0.0400*
d tone	5	20.988	4.197	0.83	0.5383
dk tone	5	594.435	118.887	1.72	0.1614
ltg tone	5	36.757	7.351	0.80	0.5588
無彩色	5	337.152	67.430	0.73	0.6073

表 4-22 1997 女性對各色調厭惡率之年齡差異變異數分析

Source	DF	S S	M S	F Value	Pr > F
lt tone	5	19.390	3.878	4.63	0.0011**
v tone	5	58.381	11.676	2.53	0.0373*
d tone	5	10.671	2.134	0.88	0.5072
dk tone	5	343.786	68.757	0.72	0.6103
ltg tone	5	15.705	3.141	0.56	0.7318
無彩色	5	672.485	134.497	1.90	0.1309

(五)小結

經由上述之比較與分析，在此提出色彩嗜好年齡差異現象之綜合小結：

1. 不論男女，嗜好率最高的 vivid tone，其年齡差異考驗均未達顯著水準。
2. 男性各年齡層於 light tone 嗜好率的考驗上，具有顯著差異，年輕者較喜愛 light tone 的色彩。
3. 男性對 dark tone 和 light grayish tone 的嗜好率，亦有顯著的年齡差異——隨著年齡

的增長，會有越喜好暗色和濁色的現象，尤其是 61 歲以上者，對 dark tone 的嗜好率相當高。

4. 男性對各個色調的厭惡率，其年齡差異並不顯著，而各年齡層最厭惡者均集中於 dark tone 和無彩色。
5. 女性對 light tone 的嗜好率，具有顯著的年齡差異，年輕者(30 歲以下)對 light tone 的嗜好率甚高，而隨著年齡的增長，嗜好逐漸下降。
6. 女性對於 dull tone、dark tone 和 light grayish tone 的嗜好率，亦有顯著的年齡差異——隨著年齡的增長，其嗜好率有逐漸增高的傾向。
7. 女性對 light tone 的厭惡率雖有顯著的年齡差異，不過由於各年齡層對其之厭惡率均甚低，故其意義並不大。
8. 女性對 vivid tone 之厭惡率亦有顯著的年齡差異，主要是因為 12 歲以下兒童之厭惡率比其他年齡層低很多的緣故。
9. 喜愛黑、白二色者，不論男女，其年齡層大都集中於 13-30 歲之間。
10. 不分男女，12 歲以下及 61 歲以上者，對黑色的厭惡率都很高。

伍、結論

本研究以色票選擇法來進行 1996 及 1997 年國人之色彩嗜好調查，其目的在探究國人對色彩的偏好，以供設計教學和設計實務參考，並可提供設計界、藝術界及文化界較客觀的參考資料。本節即就調查所得之主要結果，整理綜合如下：

一、嗜好率超過 10% 的色彩序位：

1996 年為：① vivid yellow ② vivid red ③ white ④ vivid blue ⑤ vivid green ⑥ black 等 6 個顏色；1997 年為：① vivid red ② white ③ vivid blue ④ vivid yellow ⑤ black ⑥ vivid green ⑦ purplish pink 等 7 個色彩。兩年的調查結果相當雷同，尤其是嗜好率最高的 6 個色彩僅是序位略有不同而已。

二、厭惡率超過 10% 的色彩序位：

1996 年為：① black ② olive ③ dark greenish blue ④ dark gray ⑤ dark red purple ⑥ dark reddish brown ⑦ vivid red 等 7 個顏色；1997 年為：① olive ② black ③ dark greenish blue ④ dark

gray ⑤ dark red purple ⑥ dark reddish brown ⑦ dark violet ⑧ medium gray等8色，其結果亦是
非常相似。

三、色彩嗜好性別差異情形：

1. 以兩個百分比差異 顯著性考驗 來檢定色彩嗜好的性別差異情形，嗜好率較高的前10個色彩，1996年性別差異不顯著者有3，達顯著水準者有7；1997年差異不顯著者有2，達顯著水準者有8，顯示出對個別色彩的嗜好，大部份是有性別差異的。
2. 在色調類別上，經變異數分析結果，兩年都僅有 light tone 的嗜好率具有顯著的性別差異現象——女性高於男性，其它色調別無。
3. 不論男女，最喜愛的色調都是 vivid tone，而次喜愛的色調男性為無彩色，女性則為 light tone。

四、色彩嗜好年齡差異情形：

1. 不論男女，各年齡層對 vivid tone 的嗜好率都很高(嗜好率最高的色調)，且其年齡差異的考驗均未達顯著水準。
2. 不分男女，對於濁色和暗色，均有隨著年齡的增長，而嗜好率逐漸增高的現象。
3. 年齡界於 13-30 歲間者，不論性別，對黑、白二色的嗜好率均很高。
4. 不分男女，12歲以下的兒童，對黑色的厭惡率非常高；相同的，61歲以上的老年人對黑色之厭惡率也相當高。

本研究除了得到上述各項主要結果之外，亦體會到以下的事實：

要得知國人的色彩嗜好，唯有靠國人自己調查，方能得到詳盡的資料；還有從事設計工作時，不能完全憑藉個人的主觀好惡去使用色彩，例如筆者個人覺得相當優雅漂亮的色彩——olive，其厭惡率卻非常的高(當筆者向學生公佈調查結果時，有多數的學生對 olive 的厭惡率也感到不可思議)。

當然，本研究亦有諸多不足之處，例如：

1. 在樣本的選取上，限於人力物力，並無法做到真正地隨機抽樣。
2. 調查用的47個色彩樣本，雖已包含色調類別大分類中的每一類，但在色彩數目及色

調數目上是否最為妥適，亦可再加以檢討。

3. 限於方法和能力，對於受訪者喜愛或厭惡的原因，並無法加以深入探究，期望後續研究能加強之，以使成果更臻完善。
(本研究1997年之調查，承蒙國科會專題研究計畫經費補助，特此致謝，計畫編號 NSC86-2417-H-224-002)

參考書目

- 大智浩著，陳曉岡譯，1978，設計的
色彩計劃，大陸書店，台北。
- 小林重順，1980，配色センスの開發，
ダヴィッド社，東京。
- 小林重順著，楊萬里譯，1986，色彩
行銷戰略，前程企管，台北。
- 千千岩英彰，1984，色を心で視る，福
村出版株式會社，東京。
- 小原二郎編，1980，デザイン計劃の
調査・實驗，鳳山社，東京。
- 工業デザイン全集編集委員會，
1982，デザイン技法(4)，日本出版
サービス，東京。
- 川添泰宏、千千岩英彰，1983，色彩
計劃ハンドブック，視覺デザイン研
究所，東京。
- 日本色彩學會，1985，新編色彩科學
ハンドブック，東京大學出版會，東
京。
- 日本色彩研究所，1971，調査用カラー
コード，日本色研株式會社，東京。
- 佐藤邦夫，1986，風土色と嗜好色，青
城書房，東京。
- 呂清夫，1984，造形原理，雄獅，台
北。
- 林書堯，1977，色彩認識論，三民，
台北。
- 林書堯，1983，色彩學，三民，台
北。
- 武井邦彦，1984，色彩の再發現，時
事通信社，東京。
- 岩井 寬，1986，色と形の深層心理，
日本放送出版協會，東京。
- 納谷嘉信，1986，産業色彩學，朝倉
書店，東京。
- 野村順一，1985，商品色彩論，千倉

- 書房，東京。
- 野村順一，1992，色彩效用論，住宅新報社，東京。
 - 陳俊宏，1989，色彩意象之調查分析，第四屆技術及職業教育研討會論文集，pp5001-5016。
 - 陳俊宏，1997，色彩嗜好與色彩聯想之調查研究，國科會專題研究計畫成果報告。
 - 陳俊宏、黃雅卿，1996，色彩嗜好調查研究報告，雲林技術學院學報，第5卷，2期，頁95-105。
 - 陳俊宏，1988，色彩嗜好與色彩意象之調查分析，藝風堂，台北。
 - 黃雅卿，1988，商業包裝設計之色彩計劃研究，藝風堂，台北。
 - 黃雅卿，1996，1995色彩嗜好調查報告，第十一屆全國技術及職業教育研討會，商業類論文集II，pp345-354。
 - 黃雅卿，1997，1996色彩嗜好調查研究報告，台中商專學報，第29期，pp265-294。
 - 鄭國裕、林磐聳，1990，色彩計劃，藝風堂，台北。
 - 賴一輝，1990，色彩計劃，北星圖書，再版3印，台北。
 - 賴瓊琦，台灣地區調和配色調查分析及應用，台北工專學報，第11期，頁303-336。
 - 賴瓊琦，1997，設計的色彩心理，視傳文化，台北。
 - Arnheim, R. 著，李長俊譯，1982，藝術與視覺心理學，雄獅圖書，台北。
 - Farre, J.P. & November, A. 1979, Color and Communication, ABC Verlag, Zurich.
 - Judd, D. B. & Wyszecki, G. 1965, Color in Business, Science, and Industry, John Wiley and Sons, New York.

