



Chapter 8 色彩的應用



Chapter 8 色彩的應用

- 第一節 色彩應用的範疇
- 第二節 設計的色彩計畫
- 第三節 色彩計畫應用實例

第一節 色彩應用的 範疇

總目次

目次



第一節

色彩應用的範疇



生活中隨時隨地皆有色彩應用的機會，如衣服服飾的搭配、餐飲菜色的講究；或是在設計專業領域中，如商業廣告設計、視覺傳達設計、空間設計、室內設計、服裝設計等，「色彩應用」更是重要的課題。

第一節

色彩應用的範疇

人類在大自然中感受、享受到了許多豐富的色彩，更藉由各種創造活動開發了多采多姿的人工色彩；目前消費市場的個性化、差異化的潮流，更使「色彩」成為市場競爭的要素和動力，而講求科學化、系統化、專業化的色彩應用方式——「色彩計畫」，成為各種設計領域中不可缺少的重要項目。

第一節

色彩應用的範疇

總目次

目次



汽車外觀的色彩
計畫。

第一節 色彩應用的範疇

下表中，以產品色彩的發展階段為例，說明色彩應用在產品發展過程中，不同時期變化的情況。

發展階段	發生期	成長期	安定期	成熟期	巔峰期	衰退期／再生期
	重視機能時期	商品價值時期		消費者心理時期		技術革新時期
產品特徵	技術本位 機能本位	項目差異化 產品多樣化	產品形象 功能多樣化	個性化 流行化	時代形象 概念形象	技術更新 技能更新
色彩傾向	單色 機能色 慣用色	原色調 鮮明色調	色彩多樣化 色彩系統化 中間色	流行色 生活型態 一偏好色	概念形象 色彩	具有新意義 的色彩
行銷重點	← 生產力 →		← 行銷力 →		← 生產力 →	
				← 形象力 →		

第一節 色彩應用的範疇

- 色彩計畫是**科學化、系統化、專業化**的色彩應用模式，針對設計對象的實際需要和條件，整合色彩學說和理論、配色的原理和原則及實務，作整體性的規劃和階段作業流程。
- 色彩計畫必須**配合不同設計對象的需要和特性**，發展不同的計畫內容和流程。



第一節

色彩應用的範疇

色彩計畫應具備下列特性：

1. 科學化

色彩計畫必須依據客觀的色彩測試或調查資料去進行，並必須符合預先規劃的色彩效果，不是自我主觀的色彩喜好表現而已。

2. 系統化

色彩計畫必須有適合的色彩體系為基礎，發展符合色彩效果需求的色彩系統，進行色彩計畫時才可有效的運用及管理色彩。

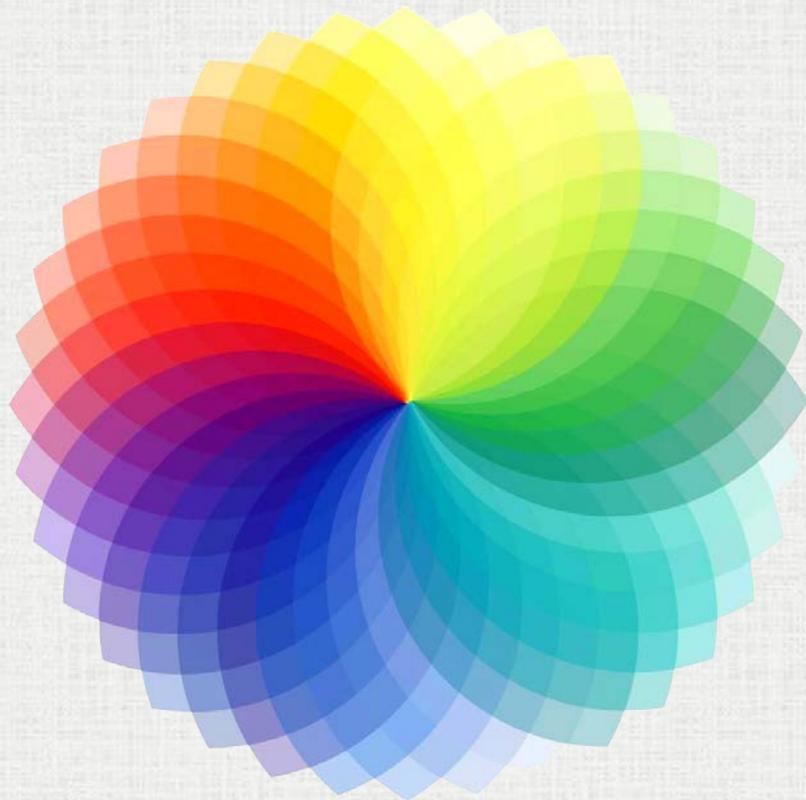
3. 個別化

色彩計畫的目的是要達到預期規劃的色彩效果，所以必須針對色彩設計主體，凸顯它的特性，強化吸引力及與其他對象的差異性。

4. 階段化

色彩計畫必須具體可行，充分善用色彩學及專業的知能，規劃適切的作業階段及操作步驟，有效的達到色彩效果。

第二節 設計的色彩計畫



第二節 設計的色彩計畫

色彩計畫最基本、重要的四個步驟：

一、色彩意象的確定

色彩計畫針對設計對象的需求和特性，必須依據設計的目的先確定要塑造的「色彩意象」，即設計中「定位」的問題(Know How)。



第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

圖為奧林匹克運動會海報，色彩表現了奧運的主題和精神。



色彩計畫要先確定色彩的意象。

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

- 色彩意象的確定，必須經過專業的色彩測驗，掌握色彩效果、色彩聯想、色彩印象、色彩習慣、色彩嗜好、色彩流行等項目，才能作正確的判斷和決定。
- 各種色彩的調查與測驗，目的在取得色彩計畫所需的色彩意象、效果等資料，依據設計對象的需求和特性以及作業的成本，有各種不同的色彩效果測驗法。

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

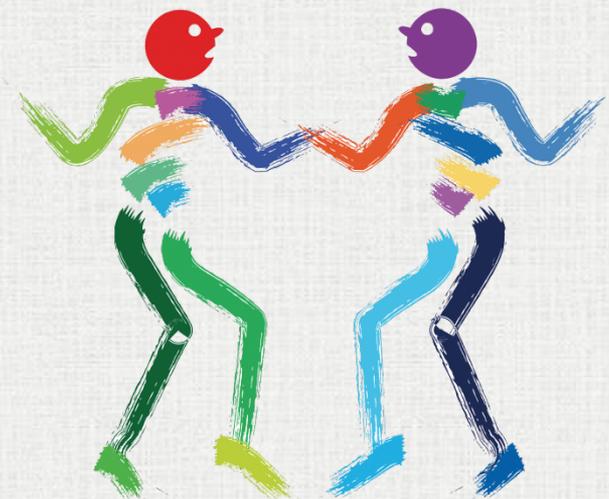
	方法	裝置與方法的概要	測定的重點
視覺效果測驗	瞬間觀察法	利用瞬間曝光器、投光器等設備進行色彩測定。	辨識度、可視度（明視度）、陳列效果
	視野競爭法	在視野之中表現強烈的競爭力。	視覺震撼力、有意義度、趣味性、誘目性（注目性）
感情效果測驗	聯想檢查法	限定時間內對選定的色樣，列出可能的聯想語。	聯想的種類和頻率
	順位法	選定的色樣中，排列喜好的順序。	喜好度、審美度、了解度
	語意差異法	選定的色樣放置一相對形容詞的	色彩形象、色彩性質



第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

目前常用的色彩效果測驗法為語意差異分析法（SDT，semantic differential technique），將形容事物或現象的語詞加以分析歸納為類型化的尺度表，這種語詞必須有共同的感覺，涵義要簡潔明確，並且有客觀的標準。



第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

應用在色彩計畫時，把感性的語詞與色彩的變化結合在一起，製作色彩形象尺度表（Color Image Scale），根據設定的色彩表現效果，理性、客觀地求出合適的色彩意象。



第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

語意差異分析法所採用的色彩形象尺度表通常可分為**十字型**、**對比型**和**多向型**三種。

十字型色彩形象



- (1) 由兩組相對語詞形成十字軸、四象限的矩形表格
- (2) 用來處理色彩統計和集中色彩資料，由尺度表中可觀察色彩嗜好和色彩屬性等資料

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

對比型色彩形象（或稱語意折線圖）



- (1) 由一組相對語詞形成線形軸為單位，依色彩調查需要，列入所欲調查的語詞
- (2) 線形軸上分成數階評價尺度，由尺度表中可觀察到色彩的評價

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

多向型色彩形象



- (1) 以色彩調查所需列入的評價項目語詞，由中心向外分為放射狀的軸線圖
- (2) 軸線上分成數階評價尺度，由尺度圖上可以觀察色彩評價。這種尺度表可置入多組色彩資料，進行比較分析

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

十字型色彩形象尺度表由兩組相對的語詞形成十字軸、四個象限的矩形表格，可用來處理色彩統計和集中色彩資料，由尺度表中可觀察到如色彩嗜好和色彩屬性等資料，非常簡便實用。

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定



運用十字型色彩形象尺度表所作的色彩調查實例。

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

可愛感	可愛的 幼嫩的	羅曼蒂克感 風雅的	3 幻想的	清爽感	清涼的
溫和感	溫和的	無華的	樸實的	清楚的	輕快的
快樂感	愉快的	優雅感	清俗的	快活的	年輕感
3 活動的	2 親切的	優雅的	0 清雅的	年輕的	活力的
躍動感	高雅的	女性化的	雅緻的	2 講究感	3 摩登感
	優雅的	高貴的	優雅的	高尚的	理性的
強烈的	民俗感	古典感	時髦感	時髦的	時髦的
華麗的	民俗的	保守的	傳統的	高級感	敏銳的
		穩重的	3 高級的		

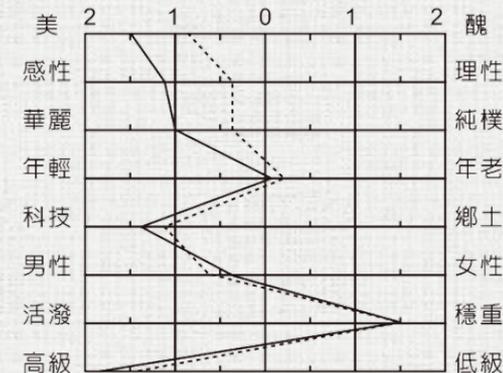
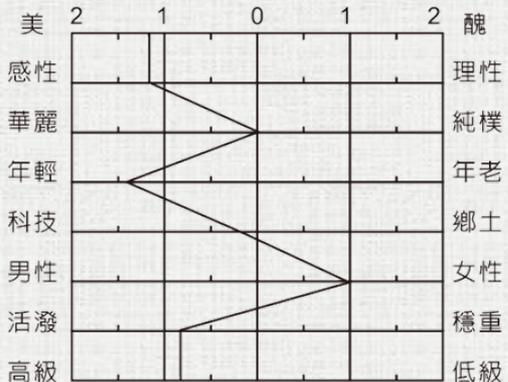
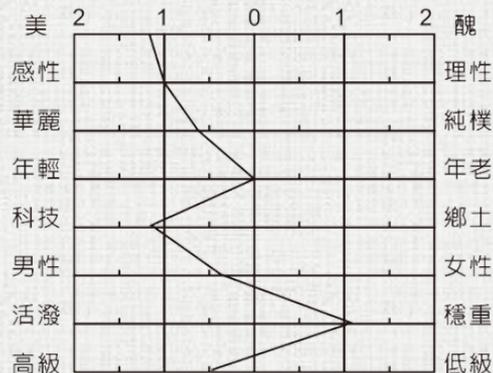
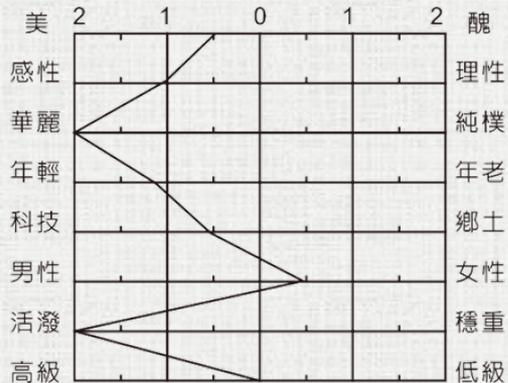
十字型形象尺度表彩色圖例。

一、色彩意象的確定

對比型色彩形象尺度表（或稱語意折線圖）是由一組相對語詞形成的線形軸為單位，依色彩調查的需要，可列入所欲調查的語詞。

第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

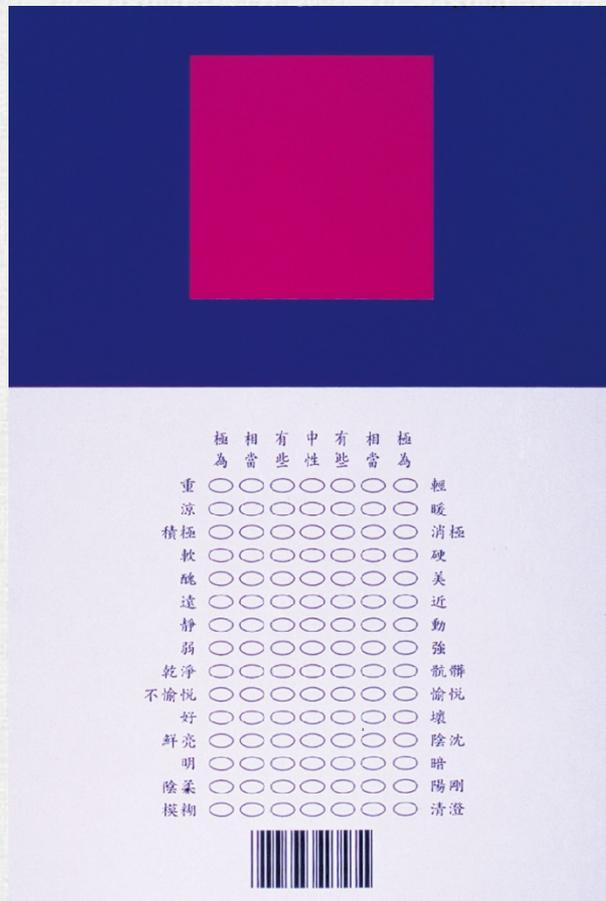


第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

線形軸上分成數階評價尺度，由尺度表中可觀察到色彩的評價。

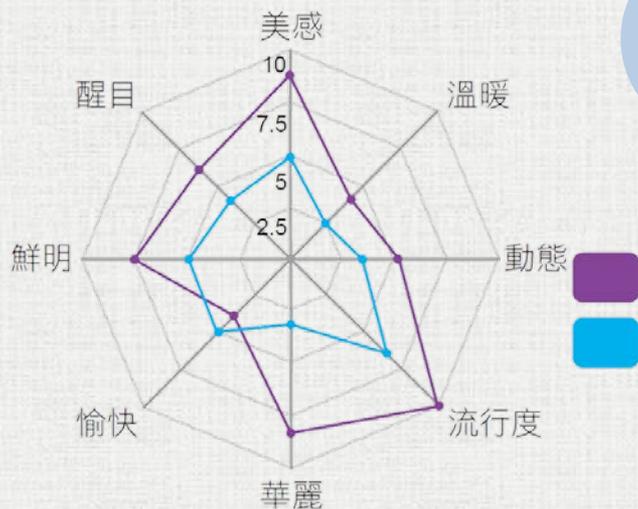
運用對比型色彩形象尺度表所作的色彩調查。圖為國內學者李天任的色彩感覺調查表。



第二節 設計的色彩計畫

一、色彩意象的確定

多向型色彩形象尺度表，是以色彩調查所需列入的評價項目之語詞，由中心向外分為放射狀的軸線圖，軸線上分成數階評價的尺寸，由尺度圖上可以觀察到色彩的評價。這種尺度表可置入多組色彩資料，進行比較分析。



第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

色彩的機能，可分為三大類：

1. 色彩的物理機能

與設計對象有關的色彩性質、照明條件、色彩形成的條件、色彩環境的條件等機能。



第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

圖為E. Jetset設計的視覺識別戶外廣告，需考慮戶外的照明條件。

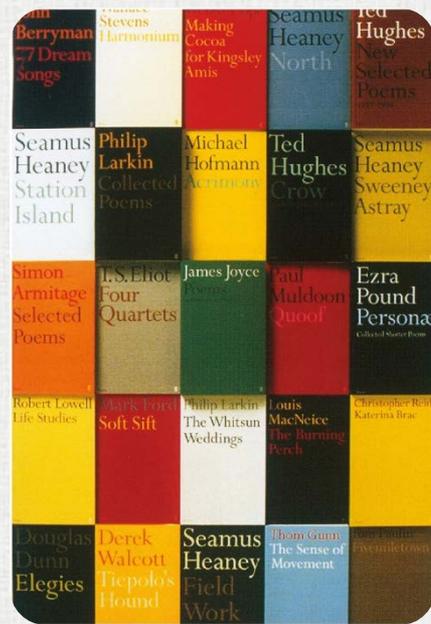


第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

2. 色彩的視覺機能

與設計對象使用者有關的視覺器官功能、感色的過程、視覺中樞的機制、色彩相關的視覺現象等機能。



第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

3. 色彩的心理機能

包括色彩感覺、色彩錯覺、色彩共感覺等機能。

色彩的心理機能和時理感覺有密切關係，此為以「花」為主題來影響心理感覺的圖案設計。

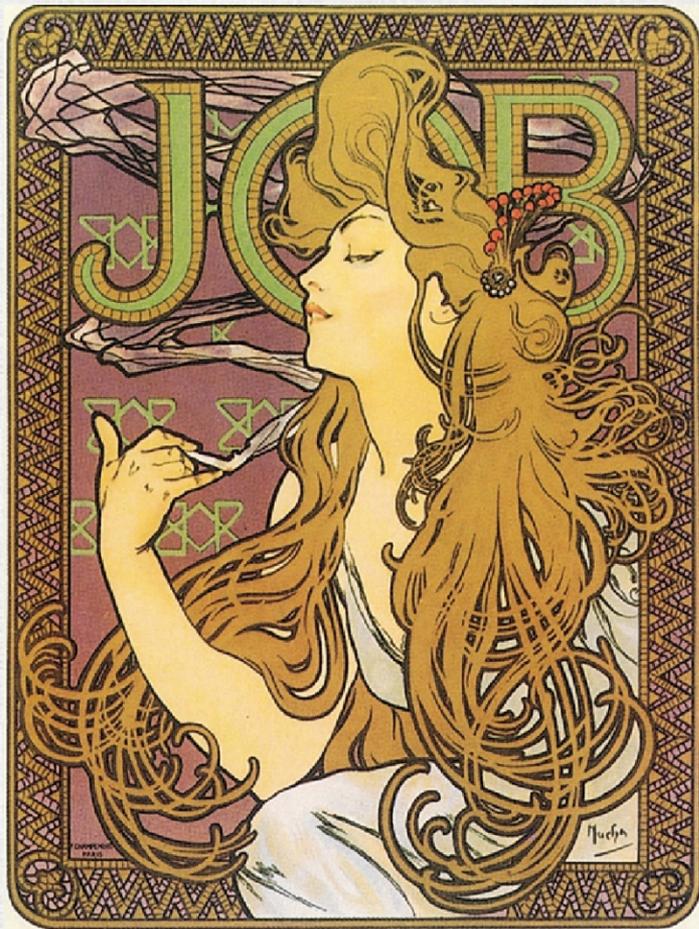


第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

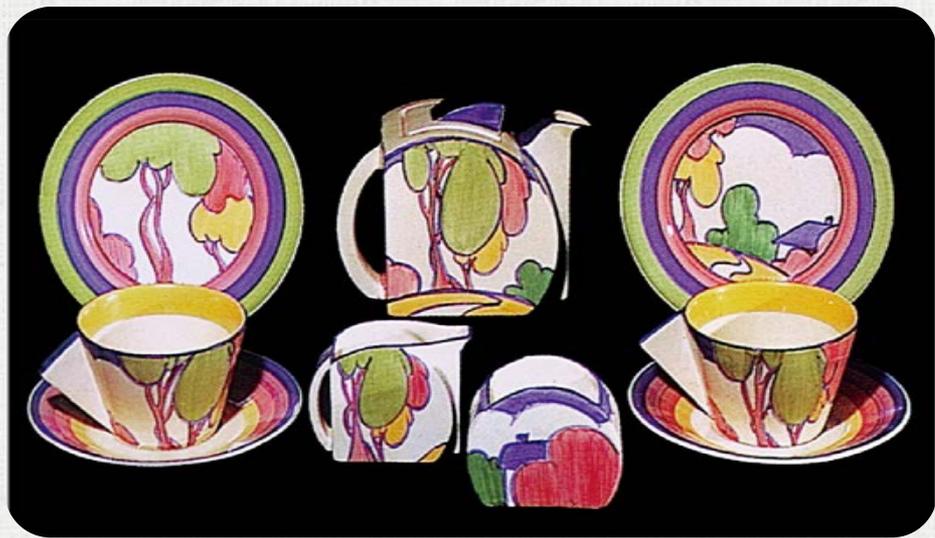
在色彩計畫時亦須考量前述之色彩效果、色彩意象、色彩嗜好、色彩評價等機能。

色彩的意象機能常運用在視覺設計中，此為新藝術風格的圖案設計。



第二節 設計的色彩計畫

二、色彩機能的考慮

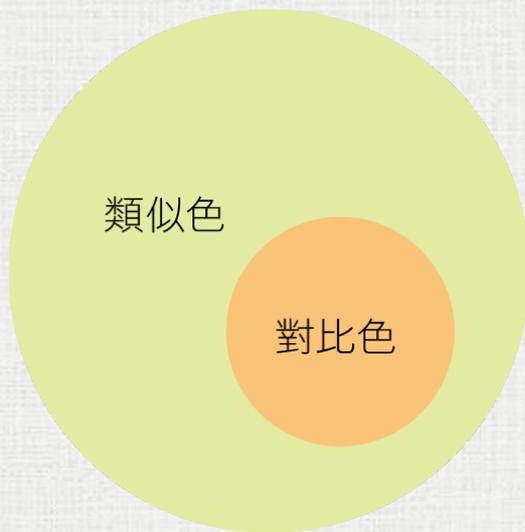


這些色彩機能的考慮，包含了設計對象與使用者兩個領域，以使用的需求滿足為目的，具有實用性，並能帶來舒適和美感。

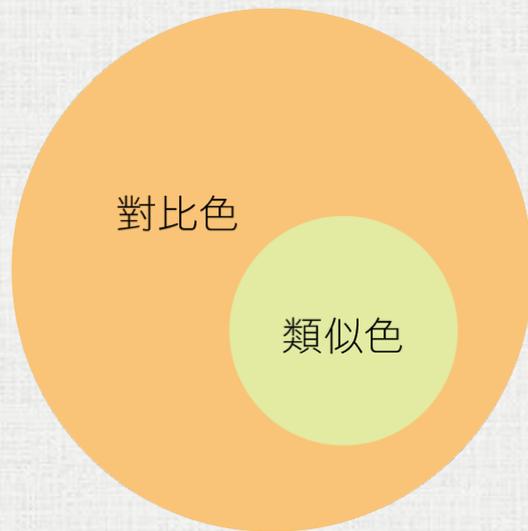
第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務

大致上配色可分為兩種基本模式：**整體型與對比型**。



(a) 整體型配色



(b) 對比型配色

三、配色實務

1. 整體型

配色時整體以某種感覺或塑造某種氣氛來搭配色彩，通常以類似色為主，對比色為輔，如寒冷、溫暖、清爽、浪漫、莊嚴、優雅、古典、舒適等。

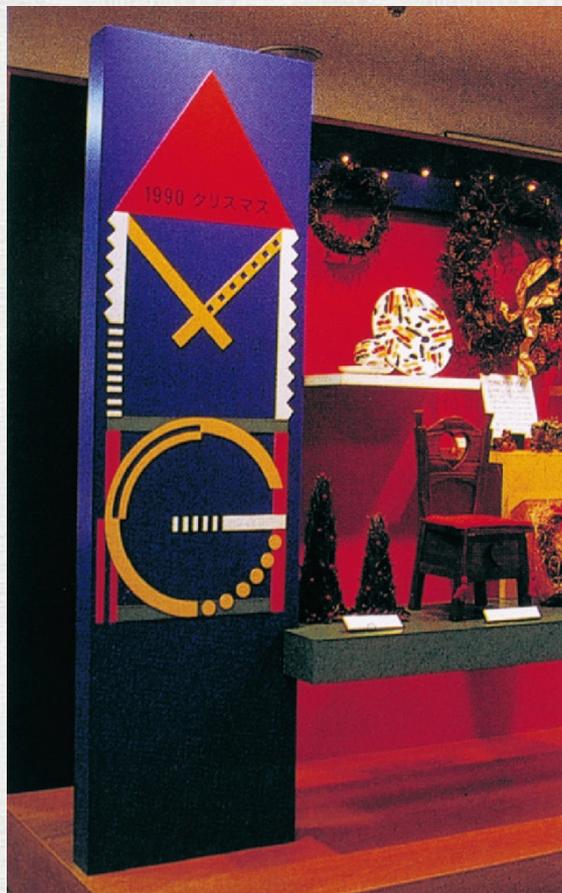


第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務

2. 對比型

配色時強調某種效果，比較鮮明、活潑、搶眼、有力量，通常是以對比色為主，類似色為輔，如華麗、活潑、青春、強烈、俏麗、熱情、積極等。

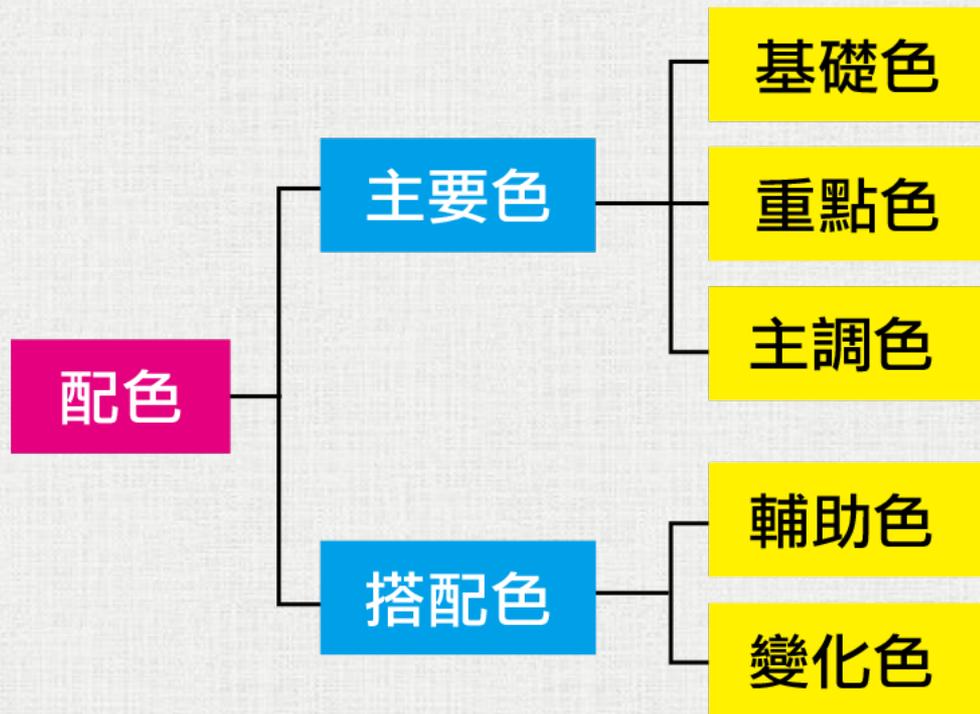


日本PAOS設計公司所設計的MATSUYA百貨公司標誌。

第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務

色彩作系統化整理時，可分為主要色與搭配色，而主要色又可分區為基礎色、重點色、主調色；搭配色可分為輔助色、變化色。



第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務



日本DIC油墨色票。

進行配色工作時，配色輔助工具的應用亦是重要的項目，通常必須以一色彩體系為色彩依據，配合色票、配色手冊、演色表、配色盤、配色範例等輔助工具的使用，讓配色時有明確的參考標準。

第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務

配色另一個實務問題是必須考慮與色彩有關的材料性質，如色料的耐光性和耐酸性、使用材質的色彩質感、塗布材料（顏料、染料、塗料）的色彩特性、色彩形成的模式（直接、透過、反射）等，都必須詳細考慮和規劃。



色彩計畫中須考慮色彩有關的材料性質。

第二節 設計的色彩計畫

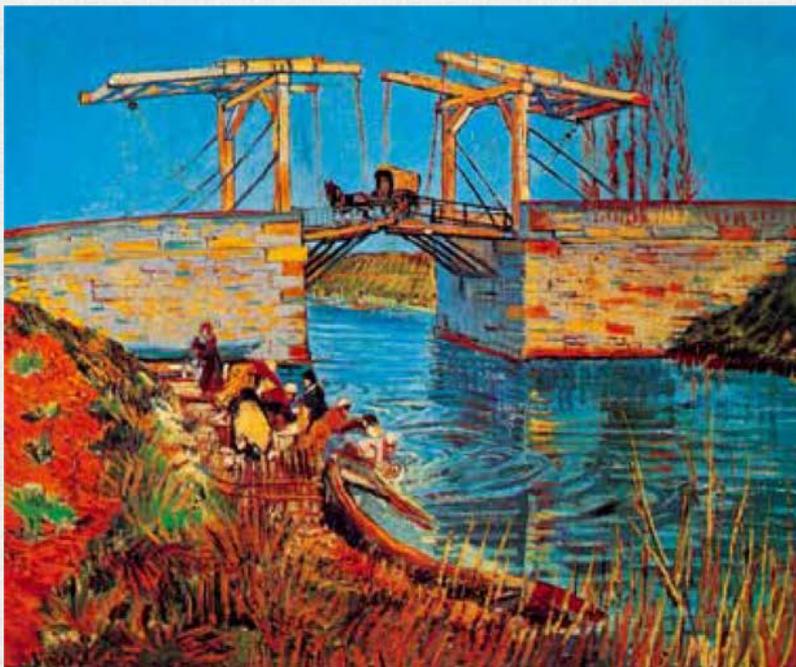
三、配色實務

配色還須追求**視覺的美感**，美感的修養與審美的能力，不是一朝一夕可以養成，建議可從藝術品和良好的配色範例研究著手，長期持之以恆地自我要求，才能不斷增進。



第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務



(b)主要色。



(c)搭配色。



梵谷作品—安格羅瓦橋

第二節 設計的色彩計畫

三、配色實務

右表整理出配色的基本程序，供配色時參考。

1. 定位確定 需求、目標、策略

2. 配色模式 (適合) 整體型和對比型
何者為主，何者為輔

3. 定主色群：某色系或某組對比色

4. 由主色群訂定輔助色群

5. 調整明度差和配色效果

6. 建立使用色群 (色彩應用系統)

7. 放進色彩，進行配色

8. 整體配色檢討修正

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理

通常色彩計畫會選擇一個適用的色彩體系做為標準依據，並對使用的色彩作明確的數值化規定，以供色彩傳達與管理。

奧利維蒂公司的色彩系統。



四、色彩傳達與管理

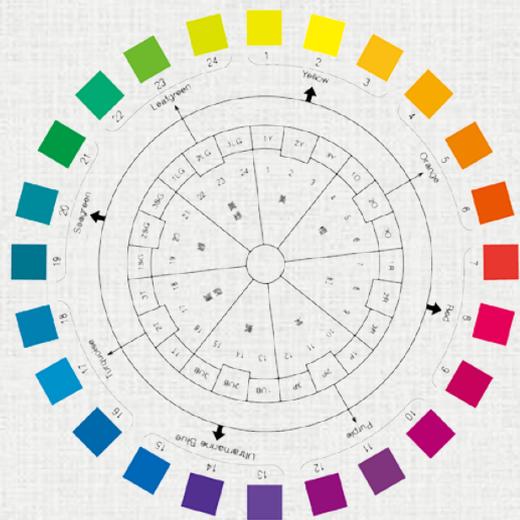
色彩的數值化，常用的有三種方式：

1. 色彩體系數值表示法

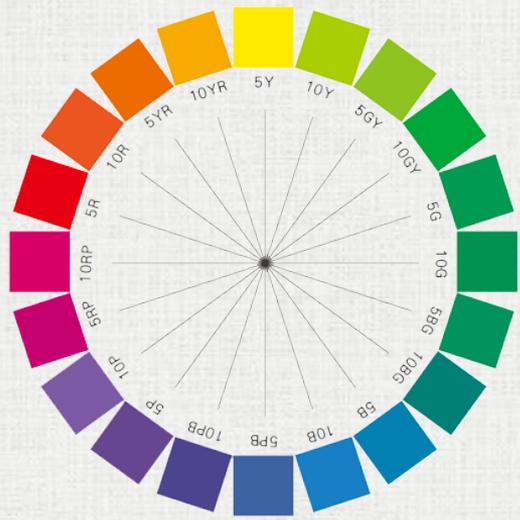
以選用或通行的色彩體系表色法來作數值表示，如曼賽爾體系的 HV/C 、奧斯華德體系的表色記號、自然色彩體系的 $S-C-\varphi$ 。

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理



曼賽爾色相環



奧斯華德色環



NCS 體系色相環

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理

2. 印刷油墨或油漆塗料的色彩編號表示法

以選用或通行的印刷油墨或油漆塗料廠商所訂的色彩編號來作數值表示，如貝頓油墨色票的PMS編號(PANTONE Matching System)、日本DIC油墨色票編號、日本Toko油墨編號等。



日本DIC油墨色票

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理

3. 印刷演色數值表示法

以四色印刷油墨色彩分色百分比數值來表示，如青（天空藍）（**C**，Cyan）、洋紅色（**M**，Magenta）、黃色（**Y**，Yellow）、黑色（**K**，Black）。



四色印刷油墨色票

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理

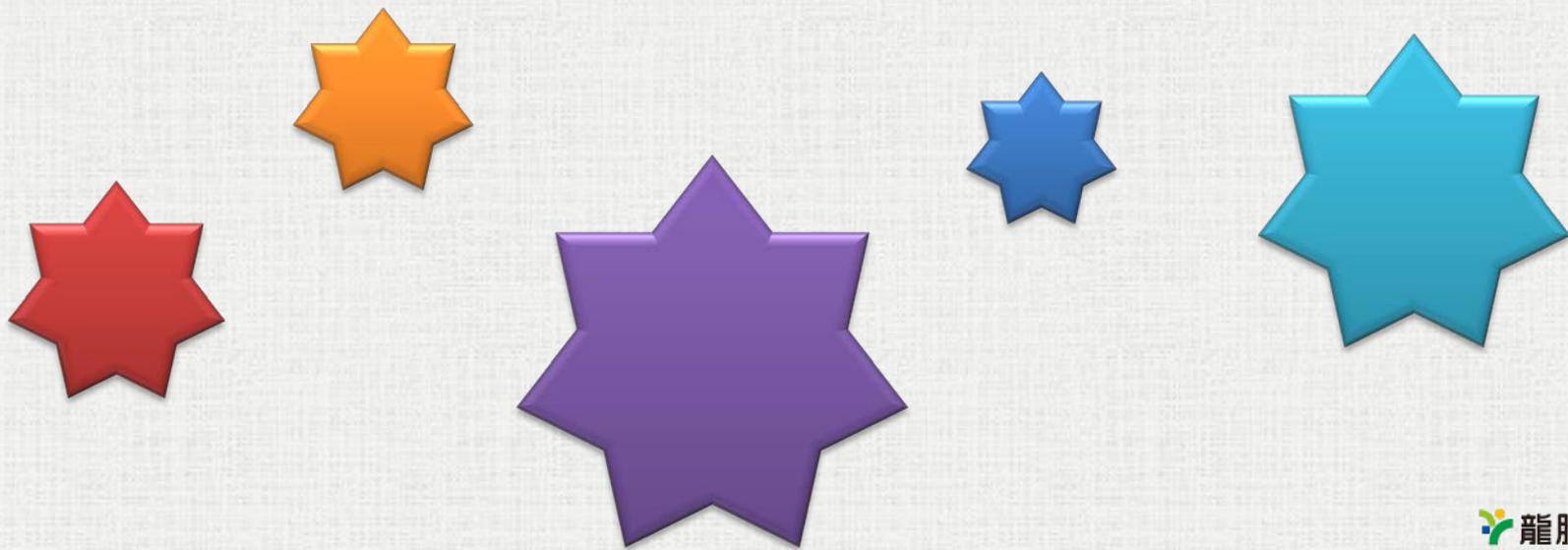
色彩管理時，如何去檢查色彩是否準確非常重要，除了用色樣去檢查、比對之外，也可視實際需要採用色彩測量的儀器，如色度計、光譜儀、濃度計等，來做色彩校正、色彩比對、色彩調配等精密的工作。

第二節 設計的色彩計畫

四、色彩傳達與管理

通常圖像的傳達比文字效果快，而圖像中，色彩又比形狀傳達得更快，這種特性使色彩在傳達與管理上的運用愈來愈普遍。

第三節 色彩計畫應用實例



一、海報色彩計畫

- 海報(Poster)是一種張貼告示物，是將訊息大量傳播給大眾的印刷媒體，具有強烈表現性的視覺效果。
- 海報的基本構成要素為文字、圖案和色彩，而色彩運用為海報設計非常重要的項目。



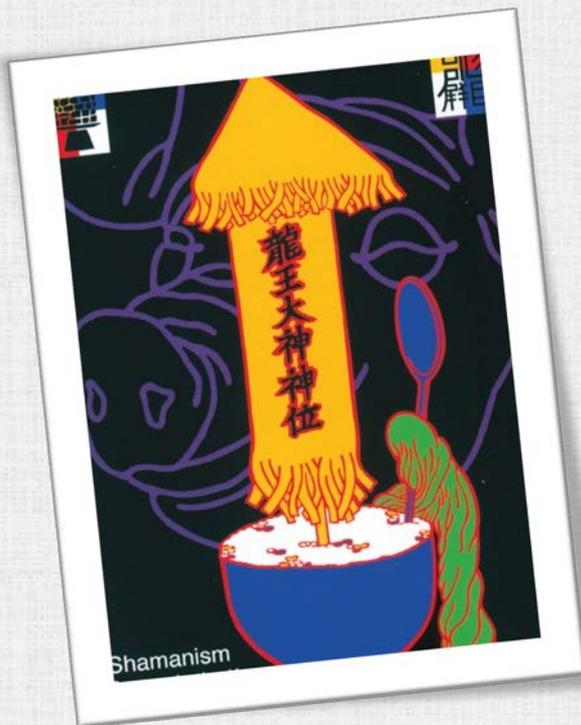
和平’ 86，設計
海報，1986年。

一、海報色彩計畫

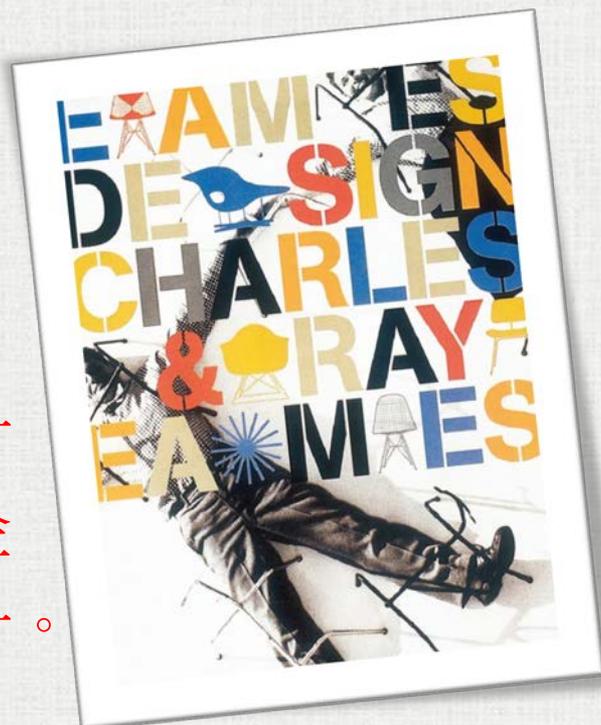
- 海報的色彩計畫，除了必須表現海報的主題之外，也必須考慮印製時的各種印刷條件和技術。
- 一般海報的色彩表現，可分為單色、雙色、彩色（印刷四色）至更多種色彩，有時是設計者的創意表現，有時也受到印刷成本的限制。

第三節 色彩計畫應用實例

一、海報色彩計畫



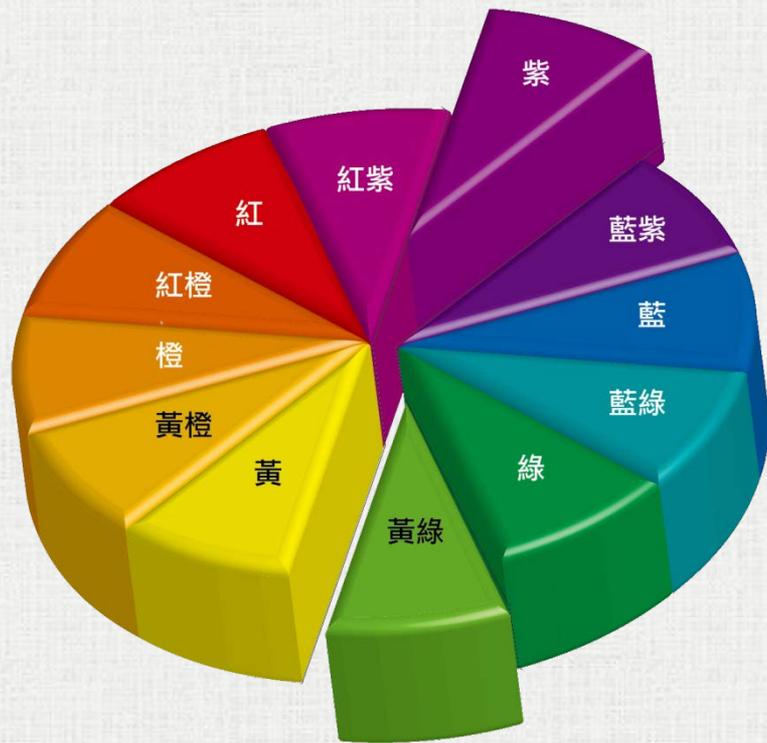
海報設計
作品，金
尚樂設計。



Eames，設計
海報，2001
年。

一、海報色彩計畫

海報的色彩計畫中使用的色彩，不宜太過複雜，以免有凌亂的缺點。色彩運用時，可參考配色的原則，尤其在主題表現上，要注意色彩的明視度和注目性等色彩機能。



一、海報色彩計畫

英國設計家艾倫·佛萊契的海報設計作品「G&B展覽海報」。



二、包裝色彩計畫

通常商品的包裝，包括了包裝盒、包裝瓶罐、包裝箱、包裝袋、包裝紙等，皆應有符合商品特性和機能的色彩計畫。

包裝提袋設計，儀村明男設計。



二、包裝色彩計畫

包裝的色彩計畫，具有裝飾美化和視覺識別的需求，依據商品的性質，選擇**有關聯性的象徵、聯想色彩**，並能**考慮到色彩機能的配合**，如食品、飲料、生活用品、文具、嬰兒用品等，常利用不同的色彩來區隔標示不同的性質和機能。



二、包裝色彩計畫

包裝的色彩計畫常須考慮到與競爭品牌的色彩差異性，不同品牌即採用了差異性明顯的鮮明色彩，來作市場競爭、凸顯企業形象的重要工具。



Hornall Anderson
Design Works

以鮮明的色彩包裝作為品牌競爭。

三、廣告色彩計畫

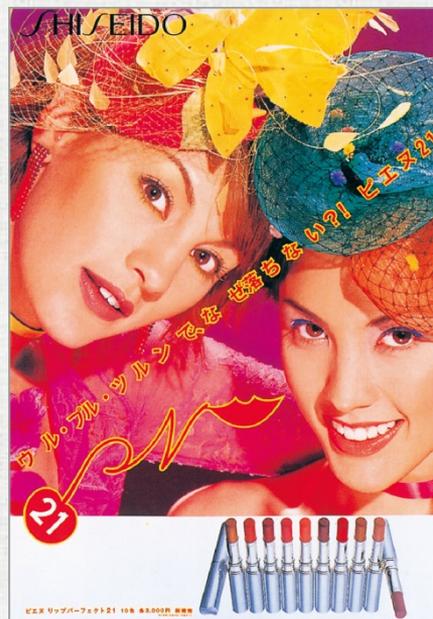
廣告是企業對消費者推銷產品的重要工具，其功能在於是否能引起消費者的注意而產生印象並接受傳播的內容，進而產生購買的意願和行為。



三、廣告色彩計畫



卡爾·格斯特那作品。



資生堂化妝品的廣告。

三、廣告色彩計畫

廣告媒體可分為平面廣告、電子廣告和空間廣告，各有其媒體的特性和效果。在色彩運用上，大多以吸引觀看者或傳達主題內容為重點，並在廣告中累積企業形象和產生企業識別的效果。



以紅色代表色為主「可口可樂廣告」。

三、廣告色彩計畫

- 廣告的色彩計畫，必須表現所訴求的主題和內容，同時考慮**媒體的特性和傳播環境的條件**。
- 在配色時，**色彩的明視度和注目性等機能**，以及**色彩意象、象徵和聯想的效果**，都是必須注意的要項，若能善用色彩的各種心理感覺和感情，則更能打動人心而產生更佳的廣告效果。

第三節 色彩計畫應用實例

三、廣告色彩計畫

表現自然食品特色的廣告設計。

無添加
無着色

赤ちゃんに

ピジョン
Pigeon
赤ちゃんに
野菜がとれる
緑の野菜&
フルーツの
汁のたもの100
100%の野菜汁とフルーツの果汁
無添加
無着色
砂糖不使用
果汁+野菜汁=100% (果汁が80%)

赤ちゃんに

飲みやすい
やさしい

200ml
PETボトル

ピジョンベビー飲料

果汁+野菜汁 = 100% 野菜汁 5%

四、企業識別的色彩計畫

企業識別系統中的色彩運用，稱為「標準色」，通常以某種色彩或是某組色彩為中心，形成完整的色彩應用系統，使用在企業活動所有的媒體上。



四、企業識別的色彩計畫



各種知名企業的商標色彩

四、企業識別的彩色計畫

標準色的色彩計畫，大多基於塑造企業形象、促進產品銷售或是加強市場競爭等因素，同時必須考慮所使用的各種傳播的媒體特性和條件，除了色彩運用之外並須注重色彩系統的管理。



四、企業識別的色彩計畫



標準輔助色



Pantone®
1795



Pantone®
Orange 021



Pantone®
Purple



Pantone®
361



Pantone®
2995



Pantone®
Magenta

四色印刷色



M100+Y100



M50+Y100



C30+M100



C70+Y100

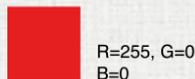


C80+M20

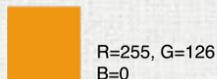


M100

顯示器RGB色



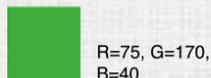
R=255, G=0,
B=0



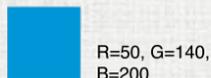
R=255, G=126
B=0



R=175, G=0
B=126



R=75, G=170,
B=40



R=50, G=140,
B=200



R=255, G=0
B=126

企業或政府單位導入識別系統，在國內已十分普遍。

四、企業識別的色彩計畫

企業或政府單位導入識別系統，
在國內已十分普遍。



四、企業識別的色彩計畫

「標準色」的色彩計畫，必須表現企業識別的精神和內容，同時考慮上述的相關要素，整合色彩感覺、色彩意象和色彩感情等效果，完成色彩**基本系統**和**應用系統**，在企業識別手冊中訂定使用方式和規範，以及標準色參考色票，並制定準確的色彩管理方法，以科學化、系統化和標準化來作色彩應用。

五、室內設計色彩計畫

室內設計包含了多元的要素，色彩是其中非常重要的項目。合宜適當的色彩配置，可以使室內空間產生最佳的機能和氣氛。



臥室的室內色彩計畫實例。

五、室內設計色彩計畫

室內設計色彩計畫考慮的因素為空間使用的目的和機能、居住使用者的喜好、空間環境的條件以及相關的社會文化因素等，並注意色彩的機能、感覺和感情效果，塑造舒適、安全和美感的室內空間。



整體氣氛溫馨的暖色調
室內色彩計畫。

五、室內設計色彩計畫

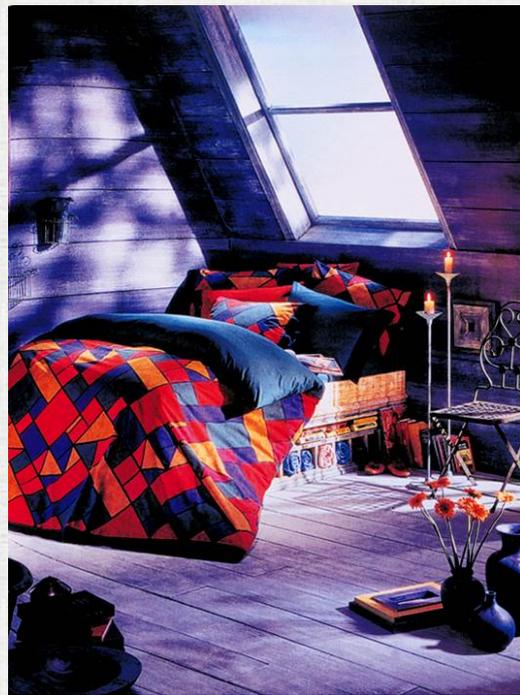
室內設計色彩計畫，常以不同的空間區域來作考量，如玄關、客廳、餐廳、臥室、書房、和室、起居室、浴室、辦公室、店面、工作間、廠房等，有不同的空間機能和氣氛需求，來進行色彩計畫。



色彩活潑、
愉快的公
共空間之
色彩計畫。

五、室內設計色彩計畫

室內設計色彩計畫中的色彩，通常來自材料、塗料和照明效果，所以必須能掌握這三者的物理性質和機能，才能有效地發揮色彩的效果。



色彩鮮豔的布置搭配中灰色的背景，緩和了對比的效果，帶來調和感。

第三節 色彩計畫應用實例

五、室內設計色彩計畫

室內設計色彩計畫的色彩運用，可參考下表：

空間性質、風格、氣氛	配色效果	色彩運用
客廳、起居室、書房、臥室等	悠閒、輕鬆、不嚴肅、休閒氣氛、適合各年齡、階層	淺色系之配色：含米黃色、象牙色、栓木本色、柚木本色、橄欖綠、淺青色、淺紅色、奶油色、橄欖黃、水藍色。
青年臥室、小孩房、休閒區	活潑、年輕、動感	較強烈之對比色彩：紅、橙、金黃、水藍色、米黃色、橄欖綠、木材本色、青色、嫩綠。
富裝飾效果的家具法國家具型	豪華、絢麗、多裝飾型	黑、棗紅、金色、紅木色、高級木材本色、墨綠色、橄欖黃、青紫色、紅紫色。
古典式	優雅、纖細、懷古	淡灰色系之中性色、淺灰紫、淺灰綠、米黃、淡紫、淡青紫、淡茶色、灰青色、深茶、淡紫紅。
歐洲式	男性化、個性、厚重、安定	皮製色彩、黑色、墨綠、灰色、深茶、淡茶色、灰青紫、淡青、米黃、象牙色。



六、服裝設計色彩計畫

- 色彩對於服裝設計是非常重要的項目，常是左右或評價服裝設計好壞的依據。
- 服裝是給人穿的，包含了立體、空間和活動等狀態，不能僅以平面視覺效果來考量，而且不同的穿著對象，也有不同的個別差異亦須考量，如性別、年齡、個性、嗜好、性向、信仰、職業、教育、文化等，會對服裝的色彩產生不同的喜好、感覺和聯想。

六、服裝設計色彩計畫



活潑、明朗的服飾
色彩。陳美芳設計。

六、服裝設計色彩計畫



以不同主題為靈感的服裝色彩預測，是掌握服飾流行色彩不可或缺的資訊。

六、服裝設計色彩計畫

服裝的色彩受到材料因素的影響，如布料的印染技術、布料的質感與色澤、服裝剪裁的造形等，同時必須考慮照明、環境色彩的條件。

服裝設計的色彩計畫，要能掌握材料色彩的特性。



六、服裝設計色彩計畫



多色彩配色的
服裝設計，色
彩鮮豔、醒目。

六、服裝設計色彩計畫

服裝設計色彩計畫，常以不同的**對象特性**來作考量，如性別、年齡、職業、個性、社會文化等，同時有流行、季節、場合、材料等變化的因素，而產生各種不同色彩機能、風格、品味的需求；在配色時要能滿足這些需求。並能考慮到**美感、藝術性和文化的表現**。



六、服裝設計色彩計畫

日本服裝設計師三宅一生的服裝設計，色彩柔和、色調精緻，具有律動感。

