

# 108 學年度四技二專統一入學測驗

## 設計群專業(一) 試題

第一部份：色彩原理(第 1 至 17 題，每題 2 分，共 34 分)

- 關於有機顏料及無機顏料的敘述，下列何者不正確？
  - 有機顏料是取自動植物等生物體
  - 無機顏料是取自礦石、金屬、泥土等無生物體
  - 有機顏料的鮮明度佳，但不耐熱
  - 無機顏料容易褪色，且材料性質不安定。
- 關於「擬態」(Mimicry)的敘述，下列何者不正確？
  - 擬態可以分為形狀和色彩
  - 色彩擬態可以分為融合色及繁殖色
  - 動植物因為生存的需求，會以不一樣的形狀、色彩、樣態呈現
  - 色彩的擬態是自身的顏色能和環境結合。
- 下列何種生物不具備警戒色的特徵？
  - 虎頭蜂
  - 珊瑚蛇
  - 斑馬
  - 毒菇。
- 下列何種色彩不是曼賽爾(Munsell)色彩體系五原色的補色？
  - 藍綠
  - 黃綠
  - 紅紫
  - 黃橙。
- 繪製卡通角色時，在角色邊緣畫上黑色框線，色彩較不容易讓人感到雜亂，這樣的方式是避免下列何種現象發生？
  - 色滲現象
  - 色陰現象
  - 褪色現象
  - 色彩恆常現象。
- 色彩三屬性與色彩的情感效果中，下列何者具有隨和、保守的情感效果？
  - 溫暖色相
  - 中明度
  - 低彩度
  - 低明度。
- 關於色彩注目性的說法，下列何者不正確？
  - 若要增加注目性可以選擇接近補色的色彩組合
  - 黑色的背景上，綠色的注目性比藍色高
  - 文化與信仰的因素對於注目性無影響
  - 道路標誌顏色，常以黃色表示警告及安全方向引導。

8. 當兩種色彩相鄰時會產生色彩對比的效果，下列何種色相的配色方式，不會造成色相偏移的變化？  
(A)曖昧配色 (B)對比配色 (C)補色配色 (D)類似配色。
9. 90 年代之後，數位色彩孕育而生，視覺設計師、產品設計師、建築師等開始利用電腦進行創作，關於數位色彩的敘述，下列何者不正確？  
(A)數位圖像是由許多小色點構成，這些色點稱為「像素」(Pixel)  
(B)RGB 模式要轉換 CMYK 模式，需要以 FOCOLTONE 作為色彩轉換的仲介  
(C)Photoshop、Illustrator 等軟體中，可以選擇使用 RGB 模式或 CMYK 模式的色樣本  
(D)數位色彩是建立在 RGB 的色彩系統，由 RGB 三色並置混色而成。
10. 關於色料與色光的敘述，下列何者正確？  
(A)色光相互混合次數愈多，明度則減低  
(B)色料相互混合次數愈多，彩度則減低  
(C)伊登(Itten)的色相環是依據色光三原色的原理而成  
(D)旋轉混色是屬於色料混合的特性。
11. 關於三原色減法混色(Subtractive Mixture)的敘述，下列何者不正確？  
(A)混色後呈現的色彩明度會增加  
(B)色彩混合數量越多時，吸收的光度越多，反射的色光越少  
(C)等量混合後會產生灰黑的顏色  
(D)減法混色是以色料或染料混合時，所產生的色彩變化。
12. 下列何種配色的高度對比，會使得瞳孔不斷縮放調節，較容易產生視覺疲勞、煩躁與不安感？  
(A)色相對比 (B)彩度對比 (C)面積對比 (D)明度對比。
13. 下列何者是第一位將色彩定量化，且主張在色立體上規則地選擇白色量、黑色量、純色量的色彩，即可達成調和配色的專家？  
(A)奧斯華德(Friedrich Wilhelm Ostwald)  
(B)曼賽爾(Albert Henry Munsell)  
(C)姆恩和史賓莎(Parry Moon and Domina Eberle Spencer)  
(D)雪佛勒(Michel Eugene Chevreul)。

14. 如果在奧斯華德(Ostwald)表色系中，以相同色相的條件下，下列何種觀看順序，會使得後看的色彩看起來較為混濁？
- (A)先看 ie，後看 pc (B)先看 ne，後看 ig  
(C)先看 gc，後看 la (D)先看 ni，後看 nc。
15. 秀拉(Georges Seurat)的作品「大嘉特島的星期天下午」，關於其色彩的敘述，何者不正確？
- (A)透過畫面上無數色點，在人眼中的視網膜上混合出不同的色彩  
(B)與馬賽克瓷磚的圖像顯色效果有異曲同工之妙  
(C)與紡織品不同色彩之經緯線交織所形成的混色原理相同  
(D)利用吸收光在視網膜上形成混色的效果，稱為「並置混合」(Juxtapositional Mixture)。
16. 關於色立體的敘述，下列何者不正確？
- (A)等色相面中，越靠近明度軸的彩度越高，越離開明度軸的彩度越低  
(B)為呈現等量的旋轉效果，色相環是環狀的  
(C)等色相面是依照色相加上明度、彩度的概念，有次序的排列成同色相的演色表  
(D)色立體包含色相環及等色相面等基本結構。
17. 當產品發展階段到安定期，建議運用下列何種色彩計畫策略？
- (A)中間色的色彩 (B)鮮明的色彩  
(C)符合生活型態的色彩 (D)概念形象色彩。

## 第二部份：造形原理(第 18 至 33 題，每題 2 分，共 32 分)

18. 臺灣街頭常見雜亂的招牌，這是屬於下列何種造形處理不當所致？
- (A)自然造形 (B)人為造形 (C)純粹造形 (D)動態造形。
19. 關於下列各風格的發展時期，何者與其他三者相距的時間最遠？
- (A)普普藝術 (B)荷蘭風格派 (C)蘇聯構成主義 (D)新藝術運動。
20. 關於黃金比例的敘述，下列何者不正確？
- (A)黃金比例矩形短邊和長邊的比約為 1：1.618  
(B)希臘雅典的帕特農神殿之外觀立面為黃金比例  
(C)A3 紙張之長寬比例為黃金比例  
(D)鸚鵡螺的內螺紋為黃金比例。

21. 清朝的繪畫造形藝術在中國歷代造形發展中頗具創新，下列敘述，何者不屬於當時之創新？
- (A)西方傳教士引入西洋畫技法，主要代表人物為郎世寧  
 (B)西方明暗、透視之繪畫技法影響當時中國繪畫之表現  
 (C)張澤端之「清明上河圖」為中西畫風合而為一之代表作  
 (D)以解剖學的繪畫技巧，準確地捕捉物象之真實性。
22. 關於流線型風格的敘述，下列何者不正確？
- (A)起源於 1930 年代的美國  
 (B)和流體力學有關  
 (C)代表的作品有雷蒙·洛伊(Raymond Loewy)設計的火車頭和可口可樂的瓶身造形  
 (D)設計手法新奇，反映年輕人市場為主的大眾藝術。
23. 關於設計風格的敘述，下列何者不正確？
- (A)位於土耳其伊斯坦丁堡的聖索菲亞大教堂是拜占庭風格  
 (B)法國巴黎的聖母院是哥德式建築  
 (C)巴黎的凡爾賽宮是以巴洛克風格建築為主  
 (D)西班牙巴塞隆納的聖家堂是洛可可風格。
24. 造形因不同的要素，而有不同的分類。芬蘭設計師阿爾瓦·阿爾托(Alvar Aalto)以湖泊為題設計的花瓶如圖(一)，較不適合歸類於下列何種造形？
- (A)實用造形      (B)人為造形      (C)立體造形      (D)環境造形。



圖(一)

25. 關於美術工藝運動和新藝術運動之比較，下列敘述何者不正確？
- (A)兩者皆成功地帶起復古之潮流，適應時代趨勢  
 (B)兩者多以花草與藤蔓等自然物做為創作之主要題材  
 (C)兩者皆對機械製品的粗劣感到厭惡  
 (D)兩者在造形上皆受到東方藝術之影響。

26. 關於軍用迷彩服的造形設計手法，下列敘述何者不正確？
- (A)此乃利用「能量平衡」，以達到保護自身安全之目的  
 (B)此乃一種偽裝造形之表現  
 (C)此乃利用造形設計「擬態」的原理  
 (D)此乃模仿自然造形之應用。
27. 我們常喝的寶特瓶飲料瓶身是用下列何種塑膠加工方式製作而成？
- (A)旋轉成形(Rotation molding)                      (B)真空成形(Vacuum forming)  
 (C)吹製成形(Blow molding)                              (D)壓縮成形(Compression molding)。
28. 關於 3D 列印技術與 CNC 加工技術之比較，下列敘述何者不正確？
- (A)3D 列印技術利用加法原理進行積層塑形  
 (B)只要用電腦可設計出來之物件，兩種加工方式皆可製作得出來  
 (C)CNC 加工技術無法對封閉物件進行內部切削  
 (D)兩種技術皆可以針對金屬材質進行加工處理。
29. 常見的俄羅斯娃娃中，小型的娃娃放入中型的娃娃內，中型的娃娃再放入大型的娃娃內，此種作法是應用基礎造形方法中的何種形式？
- (A)等形不等量分割                                      (B)等量漸變分割  
 (C)等量比例分割    (D)等量不等形分割。
30. 關於立體構成的敘述，下列何者不正確？
- (A)點立體的美感取決於點材在空間的位置和排列  
 (B)遙控器表面的按鍵可以看成是點立體構成的例子  
 (C)一般的鐵線衣架可以看成是線立體構成的應用  
 (D)系統櫃的門板可以看成是塊立體構成的應用。
31. 圖(二)之手影戲形成之原理是利用下列何種重疊方式？
- (A)聯合                      (B)差疊                      (C)透疊                      (D)減缺。



圖(二)

32. 德國包浩斯(Bauhaus)歷經三個時期，分別在不同地方設校，其中不包括下列何者？  
(A)威瑪(Weimar) (B)柏林(Berlin) (C)科隆(Koln) (D)迪索(Dessau)。
33. 關於中華藝術的敘述，下列何者正確？  
(A)商周時代銅器製品出現的饕餮紋又稱獸面紋  
(B)唐三彩是唐朝燒製的一種高溫鉛釉陶器  
(C)清明上河圖是在描繪明朝京城繁華的景象  
(D)今日的紫禁城是盛唐時期就建立的皇宮。

第三部份：設計概論(第 34 至 50 題，每題 2 分，共 34 分)

34. 近代設計史是由哪個國家開始？  
(A)日本 (B)英國 (C)美國 (D)德國。
35. 寶特瓶融化後抽絲織成運動衫是屬於綠色設計的哪一項原則的實踐？  
(A)Reduce (B)Replace (C)Reuse (D)Recycle。
36. 下列何者是由日本舉辦的國際四大設計競賽之一？  
(A)G-Mark (B)Red Dot (C)IDEA award (D)iF。
37. 下列何者是西方第一個以商業為目的創作的海報藝術家？  
(A)慕夏(Alfons Maria Mucha)  
(B)莫里斯(William Morris)  
(C)羅特列克(Henri Marie Raymond de Toulouse-Lautrec-Monfa)  
(D)沃荷(Andy Warhol)。
38. 下列哪一張座椅是包浩斯時期的代表作？  
(A)麥金塔斯(Charles Mackintosh)的希爾豪斯椅(Hill House Chair)  
(B)李特維德(Gerrit Rietveld)的紅藍椅(Red and Blue Chair)  
(C)費納·潘頓(Verner Panton)的潘頓疊椅(Panton Chair)  
(D)凡德洛(Ludwig Mies van der Rohe)的巴塞隆納椅(Barcelona Chair)。
39. 下列何者是綠建築的定義？  
(A)建築物造形要美觀，通風採光良好  
(B)庭院陽台充分綠化，採取自動澆灌系統  
(C)消耗最少地球資源，製造最少廢棄物的建築物  
(D)室內安裝空氣濾清器，減少 PM2.5 汙染源。

40. 心理學家馬斯洛(Abraham Maslow)主張人類對生活的需求優先順序，下列何者正確？
- (A)安全需求 > 生理需求 > 社會需求 > 尊重認同 > 自我實現  
 (B)安全需求 > 生理需求 > 社會需求 > 自我實現 > 尊重認同  
 (C)生理需求 > 安全需求 > 社會需求 > 自我實現 > 尊重認同  
 (D)生理需求 > 安全需求 > 社會需求 > 尊重認同 > 自我實現。
41. 下列何者為臺灣的資源回收標誌？
- (A)  (B)  (C)  (D) 
42. 將企業形象與品牌進行規劃，使社會大眾對其文化、風格、政策與使命有一致的認同，下列何者為此設計活動之簡稱？
- (A)CNS (B)CAS (C)CIS (D)COS。
43. 新科技知識與技術的產生往往引領新的設計創作與表現，下列何者是虛擬實境技術的縮寫？
- (A)KR (B)AR (C)VR (D)MR。
44. 通用設計是美國學者麥斯(Ron Mace)所提出的概念，他認為設計師應盡最大可能讓產品及設計能被每個人使用，下列何者不屬於本概念的原則？
- (A)公平使用 (B)彈性使用 (C)直覺使用 (D)不許錯誤。
45. 下列何者是包浩斯建築學校的教師？
- (A)奧古斯都·普金(Augustus Welby Northmore Pugin)  
 (B)摩荷里·那基(Laszlo Moholy-Nagy)  
 (C)約翰·拉斯金(John Ruskin)  
 (D)歐文·瓊斯(Owen Jones)。
46. 關於設計史的敘述，下列何者正確？
- (A)美術工藝運動發生於十九世紀初期，反對機械化大量生產，追求人性價值的改革運動  
 (B)李特維德(Gerrit Rietveld)的紅藍椅是構成主義(Constructivism)的代表作  
 (C)新藝術運動反對粗陋的機械生產，擅長將植物曲線形狀運用於建築、家具、海報等設計中  
 (D)包浩斯是德國的一所設計學校，主張形隨機能而生，採用工坊制，反對機器化量產。

47. 下列何者是為客戶提供設計製造和代工服務的企業經營型態？  
(A)OEM (B)ODM (C)OBM (D)OTM。
48. 下列何者是臺灣由經濟部工業局設立的國家級設計獎項？  
(A)金典設計獎 (B)金鼎獎 (C)金犢獎 (D)金點設計獎。
49. 製作紀錄片「不願面對的真相」(An Inconvenient Truth)，呼籲世界各國政府正視地球生態環境浩劫的為何人？  
(A)美國設計理論家帕帕尼克(Victor Papanek)  
(B)美國前副總統高爾(Al Gore)  
(C)臺灣導演齊柏林(Po-lin Chi)  
(D)美國建築師麥斯(Ron Mace)。
50. 《何謂設計》之作者，依人、自然與社會互動關聯性，將設計分成產品設計、視覺傳達設計和空間設計三個領域的為何人？  
(A)柳宗理(Sori Yanagi) (B)川添登(Kawazoe Noboru)  
(C)深澤直人(Fukasawa Naoto) (D)鈴木大拙(Suzuki Teitaro Daisetz)。

### 【解答】

- 1.(D) 2.(B) 3.(C) 4.(D) 5.(A) 6.(B) 7.(C) 8.(C) 9.(B) 10.(B)  
11.(A) 12.(D) 13.(A) 14.(B) 15.(D) 16.(A) 17.(A) 18.(B) 19.(A) 20.(C)  
21.(C) 22.(D) 23.(D) 24.(D) 25.(A) 26.(A) 27.(C) 28.(B) 29.(A) 30.(D)  
31.(A) 32.(C) 33.(A) 34.(B) 35.(D) 36.(A) 37.(C) 38.(D) 39.(C) 40.(D)  
41.(C) 42.(C) 43.(C) 44.(D) 45.(B) 46.(C) 47.(B) 48.(D) 49.(B) 50.(B)



# 108 學年度四技二專統一入學測驗

## 設計群專業(一) 試題詳解

- 1.(D) 2.(B) 3.(C) 4.(D) 5.(A) 6.(B) 7.(C) 8.(C) 9.(B) 10.(B)  
11.(A) 12.(D) 13.(A) 14.(B) 15.(D) 16.(A) 17.(A) 18.(B) 19.(A) 20.(C)  
21.(C) 22.(D) 23.(D) 24.(D) 25.(A) 26.(A) 27.(C) 28.(B) 29.(A) 30.(D)  
31.(A) 32.(C) 33.(A) 34.(B) 35.(D) 36.(A) 37.(C) 38.(D) 39.(C) 40.(D)  
41.(C) 42.(C) 43.(C) 44.(D) 45.(B) 46.(C) 47.(B) 48.(D) 49.(B) 50.(B)

1. 無機顏料“較不易褪色”且材料性質安定。
2. 繁殖色通常皆以醒目耀眼之色彩來傳達。
3. 斑馬之黑白條紋色彩是以保護色彩為主。
4. 其 5 原色為紅、黃、綠、青、紫；相對補色分別為(A)(B)(C)及橙而無黃橙。
6. 以中明度較能顯示出隨和及保守。
7. 例如法國視“黃”色為低級色彩；雖黃底黑字、黑底黃字(很強眼)，低卻不常用。
8. (C)補色配色會有“色陰現象”，只有另外其它之對比色相配色會造成色相偏移的變化。
9. 只能以 RGB 模式來處理。
10. (A)明度會愈高；(B)伊登是依據拉伯隆紅、黃、藍，色料混合為依據；(D)旋轉混色是屬於色光加法原理。
11. 例如紅、黃、藍三原色等比例混合後，必得暗灰色。
12. 視覺藝術家萊莉、瓦莎雷莉就是以此來做畫。
14. 這是“彩度對比”會出現的效果，“遇鮮則弱”、遇濁則鮮。
15. (D)不是吸收光而是要“反射光”到視網膜裡做混合。
16. 在等色相面中，越靠近明度軸彩度愈低，相反離愈遠彩度愈高。
17. (B)是在成長期；(C)是在成熟期；(D)是應用在顛峰期。
19. (A)普普藝術起源於西元 1950 年代的英國，流行於西元 1960 年的美國；  
(B)荷蘭風格派 1917~1931，興起於荷蘭；  
(C)蘇聯構成主義(西元 1917 年)；  
(D)新藝術運動(西元 1890~1910 年)。

20. A3 紙張之長寬比例是  $\sqrt{2}$ 。
21. 《清明上河圖》描繪北宋首都開封汴河兩岸清明時節的繁榮景象。
22. 普普藝術又稱大眾藝術、通俗藝術  
起源於西元 1950 年代的英國，流行於西元 1960 年的美國，並以紐約為發展中心。二次世界大戰後，大眾傳播媒體的流行，使得以生活為題材的普普藝術迅速流行。
23. 洛可可藝術(Rococo art)是法國十八世紀的藝術樣式，發端於路易十四(西元 1643 ~ 1715 年)時代晚期，流行於路易十五(西元 1715 ~ 1774 年)時代，風格纖巧、精美、浮華、繁瑣，又稱「路易十五式」。曲線趣味，常用 C 形、S 形、漩渦形等曲線為造形的裝飾效果。  
西班牙巴塞隆納的聖家堂是(1884 ~ )西班牙新藝術建築師高第作品。
24. 環境造形具備了體積、空間兩種特性，就體積而言，具有較大量體之三維造形。包括區域計劃、都市規劃、建築設計、景觀設計等。
25. 美術工藝運動提倡哥德風格和其他中世紀的風格，講究簡單、樸實無華、良好功能。  
新藝術運動工業革命後，出現新材料、新技術及新的表現方式，使得從事創作設計者必須創造出新的式樣。
26. 能量的平衡：  
非生物界的自然造形則是為尋求高位能與低位能之間的能量平衡，地球從恐龍時代即開始了造山運動，能量的平衡造就了大自然的美景。
27. 寶特瓶吹製成形(Blow molding)是模塑成形法之一，先將塑料擠製成圓筒型胚料，在送至分裂式的模內，閉合後，管的一端即被夾緊並切斷，然後以壓縮空氣吹脹與模壁相貼成形。  
(B)常製於化妝品盒子、瓶子、液體清潔劑之容器。

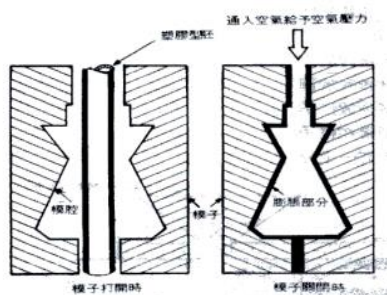


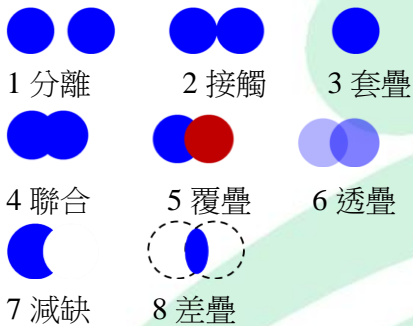
圖 10-9. 吹瓶成形

28. 3D 列印模型可以使用電腦輔助設計軟體或三維掃描器生成。  
CNC 主要是靠電腦 CAM 的軟體，以及程式撰寫的能力。  
剩下的還是要仰賴人工的 CNC 操作調整機台的經驗、加工參數及刀具補正等等。

29. 大小漸變。

30. 是面立體構成的應用。

31. 兩形相遇八種情形



32. 包浩斯的時期表

時 期
韋瑪(Weimar)時期
狄索時期(Dessau)
柏林時期
芝加哥
德國烏爾姆市(Ulm)

33. 清明上河圖描繪北宋首都開封汴河兩岸清明時節的繁榮景象。

34. 美術工藝運動發起於英國。

35. 寶特瓶融化後抽絲織成運動衫是原料循環利用。

36. G - Mark 是日本舉辦的國際設計競賽。

38. 凡德洛為包浩斯第三任校長。

44. (D)應改為容許錯誤。