

# 109 年 四技二專

統一入學測驗

## 色彩原理

(本試題答案係依據統一入學測驗中心於 109 年 5 月 4 日公布之標準答案)

### ◈ 試題分析 ◈

#### 一、命題焦點

本年度四技二專統測設計群專(一)的考科，色彩原理比照往年維持 17 題。在配分比例表格中可知，本年度打破去年命題順位，以第 7 章配色與調和及第 3 章色彩體系再度坐上榜首 5 題及探花 4 題命題數，再創造以往記錄。而第 3 名有兩章，分別為第 4 章色彩混合及原色及第 5 章：色彩對比，呈現的是去年命題數少的鍾擺效應，亦是我們再三強調的。題號為第 7 章配色與調和的第 11、12、13、15、16 題，第 3 章色彩體系的第 3、4、5、6 題；第 4 章色彩混合的第 8、9 題及第 5 章：色彩對比的第 7、10 題。命中百分比分別為 29.41%、23.53%、11.76%。

基於上述，各章命中率不管如何改變，熟讀「色彩原理總複習」皆穩拿高分，在複習的過程中，透過理解後記憶，多作試題練習，多注意色彩的生活性及日常體驗與色彩聯結，尤其是第 7、3、1、4、5 等章節，必將是來年命題的大重點，以下就各章節今年的命題重點及來年的命題趨勢提醒，以**粗體**標示處，請考生多留意。

#### 第 1 章：認識色彩

- (1)以物理學(光)的角度解釋色彩：**①波長；②振幅**
- (2)日光分解實驗、CIE 標準光源及常見色光的色溫度
- (3)**演色性**及物體成色現象
- (4)眼睛構造與照相機構造之比擬；視感細胞(錐狀細胞和柱狀細胞)

(5)明、暗適應、色彩的恆常性及補色殘像

(6)顏料分類

第 2 章：色彩觀察及體驗

(1)環境空間的色彩

(2)生態的色彩：①保護色；②隱蔽色；③警戒色

第 3 章：色彩體系

(1)色立體基本結構、等色相面、色彩三要素（三屬性）及色彩命名

(2)CIE 體系（混色系）、曼塞爾（Munsell）、PCCS 表色系、奧斯華德（Ostwald）表色系、NCS 表色系等各系（顯色系）

(3)色名：基本色名、固有色名及系統色名

(4)國際印刷演色數值表色：CMYK 模式

(5)各色票特點

第 4 章：色彩混合及原色

(1)原色說

(2)色光、色料的混合

(3)並置、旋轉混合

第 5 章：色彩對比

(1)色相對比、明度對比

(2)彩度對比

(3)補色對比

(4)面積對比：歌德及曼塞爾平衡公式

(5)寒暖對比

第 6 章：色彩感覺

(1)色彩的溫度、距離、面積、輕重的心理感覺

(2)明視度及注目性

(3)色彩的聯想：中國古代方位、季節、五行及國劇臉譜

(4)色彩與幾何圖形、角度的聯想

第 7 章：配色及調和

(1)配色調和的理論

(2)配色的基本類別

(3)以色調為主的配色

(4)配色的原則：均衡、強調、支配、律動

第 8 章：色彩之應用

(1)色彩應用在產品的發展階段及色彩效果測定法

(2)色彩計畫實施程序

(3)SD 法

- (4)色彩機能考慮
- (5)色彩傳達與管理
- (6)色彩計畫的應用
- (7)CIS

## 二、配分比例表

| 章節名稱       | 題號             | 命題數 | 百分比    |
|------------|----------------|-----|--------|
| 1.認識色彩     | 1、2            | 2   | 11.76% |
| 2.色彩觀察與體驗  | 無              | 0   | 0      |
| 3.色彩體系     | 3、4、5、6        | 4   | 23.53% |
| 4.色彩的原色與混合 | 8、9            | 2   | 11.76% |
| 5.色彩對比     | 7、10           | 2   | 11.76% |
| 6.色彩的感覺    | 14             | 1   | 5.88%  |
| 7.配色與調和    | 11、12、13、15、16 | 5   | 29.41% |
| 8.色彩的應用    | 17             | 1   | 5.88%  |

## ◻ 試題內容 ◻

### 第一部份：色彩原理（每題 2 分，共 34 分）

- \_\_\_\_\_ 1. 太陽光穿過大氣層，當短波長被散射的程度減少時，天空會呈現下列何種色彩？ (A)紅色 (B)黃色 (C)藍色 (D)黑色。 認識色彩
- \_\_\_\_\_ 2. 夜間行車時，禁止對向來車開遠光燈，是為了避免駕駛人產生下列何種暫時性視覺障礙的現象？ (A)色盲 (B)暗適應 (C)類似殘像 (D)明適應。 認識色彩
- \_\_\_\_\_ 3. 為兒童餐廳進行設計規劃時，使用下列何種 PCCS 色調較為適宜？ (A)v (B)d (C)g (D)dk。 色彩體系
- \_\_\_\_\_ 4. 有關色彩明度的敘述，下列何者正確？ (A)將各色的等色相面以明度為軸心，再依照紅、橙、黃、綠、藍、紫的順序排列，就可以形成色相環 (B)在純色中，明度最高的是黃色，明度最低的是藍綠色 (C)曼賽爾色彩體系的明度階段有 8 階，奧斯華德色彩體系的明度階段有 10 階 (D)PCCS 色彩體系明色調中的彩度降低，明度提高。 色彩體系
- \_\_\_\_\_ 5. 有關 CIE 色彩體系的敘述，下列何者正確？ (A)用色樣及色票來測色，是最精確的色彩表示 (B)曾被 NCS 色彩體系作為修正及測定色彩的標準 (C)CIE L\*a\*b\*是以楊格(Young)和赫姆豪茲(Helmholtz)的色光三原色為基礎 (D)多運用於色彩管理、顏料和紡織品測色比對的工作上。 色彩體系
- \_\_\_\_\_ 6. 下列何種組合的色票都是依據曼賽爾色彩體系製作？ (A)DIC 色票、DIN 色票 (B)Colorcurve 色票、TRUMATCH 色票 (C)PCCS 色票、中華色彩研究所色票 (D)PANTONE 色票、ISCC-NBS 色票。 色彩體系

**A**

1.(C) 2.(D) 3.(A) 4.(D) 5.(D) 6.(D)

- \_\_\_\_\_ 7. 補色殘像是指下列何種色彩對比現象？ (A)繼續對比 (B)同時對比  
(C)色相對比 (D)明度對比。 色彩對比
- \_\_\_\_\_ 8. 當要印刷黃綠色時，下列色彩色量數值何者正確？  
(A)C 50+M 60+Y 30+K 0 (B)C 20+M 0+Y 100+K 0  
(C)C 60+M 50+Y 100+K 10 (D)C 50+M 0+Y 100+K 10。  
色彩的原色與混合
- \_\_\_\_\_ 9. 下列何者是電腦數位影像中的色彩模式？ (A)RGB (B)DIC  
(C)Colorcurve (D)PANTONE。  
色彩的原色與混合
- \_\_\_\_\_ 10. 若明度近似的兩個色彩，因靠近擺放而產生兩色的界線不易分辨的情形是什麼現象？ (A)色陰現象 (B)色差現象 (C)色滲現象 (D)混色現象。  
色彩對比
- \_\_\_\_\_ 11. 有關曼賽爾色彩體系的敘述，下列何者正確？ (A)主張的色彩配色原則以  $35^{\circ} \sim 53^{\circ}$  為第一曖昧區 (B)將彩度分為高彩度 (1S-3S)、中彩度 (4S-6S) 與低彩度 (7S-9S) (C)將明度分為高明度 (N7-N10)、中明度 (N4-N6) 與低明度 (N0-N3) (D)最具有代表性的特色是用色調的概念來進行色彩調和配色。  
配色與調和
- \_\_\_\_\_ 12. 色彩識別最常使用於交通指示標誌，依據國內道路標誌色彩識別，下列敘述何者不正確？ (A)文化設施的指示標誌，運用棕色為底，搭配白色圖文 (B)公共服務設施的指示標誌，運用綠色為底，搭配白色圖文 (C)當心行人的警告標誌，運用紅色外框，搭配白底黑圖 (D)道路施工的警告標誌，運用黑色外框，搭配橙底黑圖。  
配色與調和
- \_\_\_\_\_ 13. 依據美國色彩學者姆恩 (Moon) 與斯賓塞 (Spencer) 所提出的色彩調和理論，兩色在色相環上的角度，何者為「對比色」的關係？ (A) $280^{\circ}$  (B) $45^{\circ}$  (C) $90^{\circ}$  (D) $120^{\circ}$ 。  
配色與調和



7.(A) 8.(B) 9.(A) 10.(C) 11.(C) 12.(B) 13.(D)

- \_\_\_\_\_ 14. 色彩在視覺上容易產生遠近距離、面積大小感覺，下列敘述何者不正確？ (A)涼寒色系相對比較有後退感 (B)明度高相對面積感覺較大 (C)橙色牆面會使房間的空間感覺較小 (D)短波長的色光感覺距離較近。 色彩的感覺
- \_\_\_\_\_ 15. 以曼賽爾色相環為例，下列何者屬於「第二曖昧區」的色彩配色？ (A)5B 與 10B 的配色 (B)5Y 與 5PB 的配色 (C)5Y 與 5G 的配色 (D)5R 與 10BG 的配色。 配色與調和
- \_\_\_\_\_ 16. 以 PCCS 色彩體系為例，下列何者為「明度對比」的色彩配色？ (A)lt8 與 dk6 的配色 (B)ltg2 與 sf2 的配色 (C)v14 與 v2 的配色 (D)g18 與 v18 的配色。 配色與調和
- \_\_\_\_\_ 17. 有關日本色彩學者小林重順所主張的色彩形象尺度表 (Color Image Scale) 的敘述，下列何者不正確？ (A)源自於奧斯古 (Osgood) 所創的語意差異分析法 (B)以四個象限來進行色彩分析 (C)以色彩的物理屬性來進行色彩分析 (D)以柔和 (Soft) 與強烈 (Hard)、溫暖 (Warm) 與涼爽 (Cool) 為兩組相對的意象。 色彩的應用



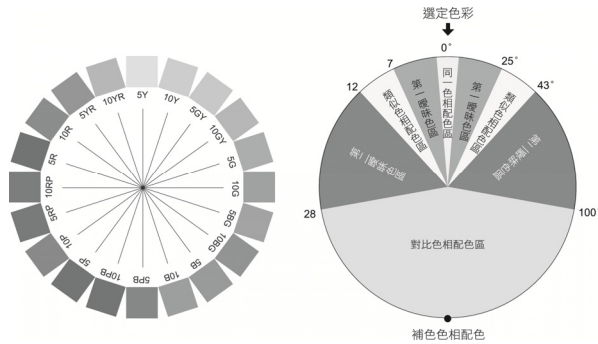
14.(D) 15.(C) 16.(A) 17.(C)



休息一下！看我一眼，茅塞頓開

1. 當短波長被散射的程度減少時，即保留短波長較多，而太陽光不會呈現黑色，紅黃色為長波長，故答案為(C)。
2. 夜間行車時，因對向來車開遠光燈，視覺因明適應產生暫時性視覺障礙的現象。
3. 兒童餐廳進行設計規劃以高彩度之鮮豔色調為宜，故答案為(A)。
4. (A)將各色的等色相面以明度為軸心，再依照紅、橙、黃、綠、藍、紫的順序排列，就可以形成色立體 (B)在純色中，明度最高的是黃色，明度最低的是藍紫色 (C)曼賽爾色彩體系的明度階段有 11 階，奧斯華德色彩體系的明度階段有 9 階。
5. (A)儀器來測色，是最精確的色彩表示  
(B)曾被曼賽爾色彩體系作為修正及測定色彩的標準  
(C) CIE L\*a\*b\*是以人類色覺四原色—紅、黃、綠、藍為基礎發表。
7. 補色殘像運用繼續對比的色彩對比現象，也是視覺暫留的時間前後色彩對比現象，(B)(C)(D)三者均屬同時的對比。
8. 當 C100 + M0 + Y100 + K0 為綠色，而 Y100 不變，而 C10 時，黃色成分數值變高為黃綠色。
9. RGB 為電腦、手機等數位影像中的色彩模式。
11. (A)主張的色彩配色原則以  $0^{\circ} \sim 25^{\circ}$  為第一曖昧區 (B)PCCS 將彩度分為高彩度(1S - 3S)、中彩度(4S - 6S)與低彩度(7S - 9S) (D)PCCS 最具有代表性的特色是用色調的概念來進行色彩調和配色。
12. (B)應更正為公共服務設施的指示標誌，運用藍色為底，搭配白色圖文。
13.  $120^{\circ}$ 為對比色， $180^{\circ}$ 為補色。
14. (D)短波長的色光因折射角度大，影像聚集在視網膜之前，後退色感覺距離較遠。

15. 「第二曖昧區」的色彩配色 43-100 度



- (A) 5 B 與 10 B 的配色為 0 度      (B) 5 Y 與 5 PB 的配色 180 度  
 (C) 5 Y 與 5 G 的配色正確答案      (D) 5 R 與 10 BG 的配色近 180 度。

16. PCCS 的色調中，當 lt 8 的高明度與 dk 6 的低明度，形成「明度對比」的色彩配色。

17. (C)以色彩的心理感覺來進行色彩分析。



# 109 年 四技二專

統一入學測驗

## 設計概論

(本試題答案係依據統一入學測驗中心於 109 年 5 月 4 日公布之標準答案)

### ◈ 試題分析 ◈

#### 一、命題焦點

1. 設計概論試題部分共 17 題，由下方「配分比例表」分析得知，每章均有題目出現，合計第 1 章 1 題、第 2 章 8 題、第 3 章 2 題、第 4 章 3 題、第 5 章 2 題、第 6 章 1 題。
2. 綜觀本次設計概論試題的難易度，難易比為「難：中偏難：中：中偏易：易=0：0：3：3：11」，本次題型除了第 1 題「舉出亨利六世」、第 8 題「舉出臺灣設計研究院」、第 14 題「舉出山海經」為課外補充知識，其餘 14 題皆可從【必勝】設計概論總複習或各版本課本中找到答案。相較於前幾屆試題，本年度考題較活需要多些判斷與思考，也須將課本知識加以延伸，故學生作答後普遍反應「難易度適中」，因為偏課外補充的部分也可藉由其他選項的線索採除錯方式作答。
3. 本次試題屬於課本內容「背誦知識」共 14 題，第 1 題詢問「由亨利六世國王下令建造」、第 8 題詢問「臺灣設計研究院」、第 14 題詢問「山海經」屬於延伸思考與除錯判斷的考題。
4. 分析本屆試題中有 4 題屬於「設計史」的試題，第 3 題詢問「作品和設計師的配對題型」、第 4 題詢問「二十世紀有關設計活動的敘述題型」、第 6 題詢問「設計運動的敘述題型」、第 10 題詢問「有關後現代主義設計的敘述題型」。有 4 題屬於「藝術史」的試題，第 1 題詢問「巴黎聖母院相關知識題型」、第 7 題詢問「抽象藝術分為熱抽象與冷抽象題型」、第 11 題詢問「達文西相關敘述題型」、第 14 題詢問「探討東方技術應用於生活的書籍題型」，故今年描述設計的發生相關題型共 8 題，雖較去年考題增加 2 題，是高頻率出題的單元，同學未來應多加強對於「設計史與藝術史」的準備。

5. 分析本屆試題中共有 2 題屬於「環境保護」的試題，分別為第 2 題「綠建築評估指標題型」、第 9 題「綠色設計題型」，相較去年的 4 題少了 2 題，出題頻率仍為僅次於設計史與藝術史的章節，故「地球環境的保護」為上大學前每個同學必須了解的知識體系。
6. 分析本屆試題中共有 2 題屬於「設計品牌競賽與展覽活動」的試題，分別為第 8 題「臺灣常見的設計活動題型」、第 12 題「新一代設計展相關描述題型」，出題頻率仍高，故「相關競賽知識與展覽活動」也須多加注意。
7. 本次配分最多的章節落於第二章設計原理共 8 題、第三章設計及環境和第四章設計及創意的相關技術皆各有 2 題，尤其是單元 2-1 描述設計的發生占有 7 題為命題最多的單元，3 個章節的知識概念涵蓋了 13 題，這三章節皆屬於對設計應有的基本知識與原理，考生未來應多強化基本觀念的認知。

## 二、配分比例表

|                  |                     | 題數 |
|------------------|---------------------|----|
| 第 1 章 發現設計       | 1-1 從構思計畫中發現設計      | 1  |
| 第 2 章 設計原理       | 2-1 描述設計的發生         | 7  |
|                  | 2-3 提出設計抽象的概念假設邏輯   | 1  |
| 第 3 章 設計及環境      | 3-2 設計現象中的主體及對象     | 2  |
| 第 4 章 設計與創意的相關技術 | 4-1 抽象思維及操作技藝的關聯性   | 1  |
|                  | 4-2 設計品牌競賽與展覽活動     | 2  |
| 第 5 章 設計的職場行業    | 5-1 設計專業的實務及理論      | 2  |
| 第 6 章 設計的知識體系    | 6-2 關聯思考自己心中的設計知識體系 | 1  |
|                  | 合計                  | 17 |

## ◈ 試題內容 ◈

每題 2 分，共 34 分

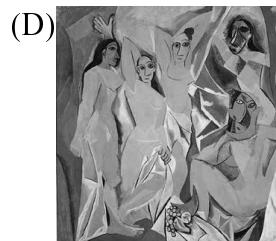
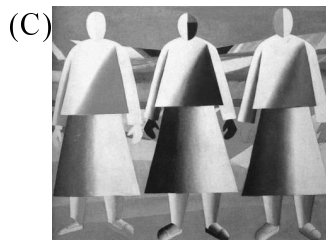
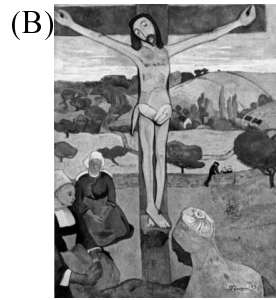
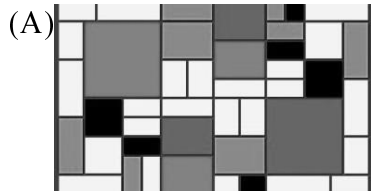
- \_\_\_\_\_ 1. 有關巴黎聖母院的敘述，下列何者不正確？ (A)於 2019 年發生重大火災 (B)大約創建於 1163 年 (C)屬於哥德式建築 (D)由亨利六世國王下令建造。 設計原理
- \_\_\_\_\_ 2. 下列何者屬於內政部建築研究所提出的綠建築評估指標之一？ (A)生物多樣化指標 (B)智慧化指標 (C)樓地板高度指標 (D)舒適度指標。 設計及環境
- \_\_\_\_\_ 3. 有關作品和設計師的配對，下列何者正確？ (A)落水山莊 (Fallingwater) / 艾倫 (W.V.Alen) (B)卡爾登書架 (Carlton Bookcase) / 索特薩斯 (E. Sottsass) (C)廊香教堂 (Capela de Ronchamp) / 格羅佩斯 (W. Gropius) (D)克萊斯勒大廈 (Chrysler Building) / 萊特 (F. L. Wright) 設計原理
- \_\_\_\_\_ 4. 二十世紀有關設計活動的敘述，下列何者不正確？ (A)1920 年代的埃及考古風潮，影響到裝飾藝術設計運動 (B)普普藝術風格的多樣性，影響到後現代主義設計 (C)1950 年代倫敦地鐵圖，建立了視覺設計的系統化 (D)烏爾姆 (Ulm) 設計學院的教育理念，影響了包浩斯。 設計原理
- \_\_\_\_\_ 5. 當我們看到一個圖案，須透過學習才能理解該圖像所代表的訊息，並且理解該圖像所要傳達的功能或意義，以附圖這個案例在符號學的三種層次中稱為？ (A)圖像 (Icon) (B)象徵 (Symbol) (C)符號 (Index) (D)圖碼 (Code)。 設計與創意的相關技術
- 
- \_\_\_\_\_ 6. 有關設計運動的敘述，下列何者正確？ (A)慕夏 (A. Mucha) 是新藝術運動法國的代表人物 (B)1851 年愛丁堡世界博覽會的粗糙機械製品，引起威廉·莫里斯 (W. Morris) 發動美術工藝運動 (C)曼菲斯 (Memphis) 小組是裝飾藝術風格義大利的代表設計團體 (D)流線型風格主張直線和對稱的抽象幾何形式。 設計原理

**A**

1.(D) 2.(A) 3.(B) 4.(D) 5.(B) 6.(A)

\_\_\_\_\_ 7. 抽象藝術分為熱抽象與冷抽象，下列何者屬於熱抽象？

設計原理



\_\_\_\_\_ 8. 為提升臺灣設計與產業競爭力的敘述，下列何者正確？ (A)2020 年成立「臺灣設計研究院」將設計思考融入到公部門、產業、基礎教育等 (B)2003 年舉辦第一屆「臺灣設計博覽會」，從此之後每四年舉行一次，成為臺灣設計發展重要的指標 (C)2009 年創辦的「國家設計獎」，於 2018 年改稱為「金品設計獎」，代表臺灣年度設計的最高榮譽 (D)繼臺北設計大會後，各城市均已成立「設計中心」，透過設計進行跨局處的行政整合。

設計與創意的相關技術

\_\_\_\_\_ 9. 源自於二十世紀的六零年代，強調設計的執行與思考融入產品生命週期的考量，提高材料的利用率，降低對於環境的衝擊，並提高使用者的考量，為下列何種設計概念？ (A)共生設計 (B)通用設計 (C)綠色設計 (D)服務設計。

設計及環境

\_\_\_\_\_ 10. 有關後現代主義設計的敘述，下列何者不正確？ (A)范裘立 (Robert Venturi) 曾提到簡單反而是件乏味的事情，並提出 Less is Bore 的概念 (B)強調娛樂幽默性及裝飾細節的仿製 (C)強調歷史主義設計風格，也重視在地特色 (D)強調複雜、矛盾，但是在造形上仍呼應現代主義的理性與實用性。

設計原理

**A**

7.(B) 8.(A) 9.(C) 10.(D)

- \_\_\_\_\_ 11. 有關達文西的敘述，下列何者不正確？ (A)與米開朗基羅和拉斐爾並稱文藝復興三傑 (B)著名的繪畫作品有蒙娜麗莎、最後的晚餐 (C)對人體構造非常瞭解，畫了許多人體骨骼、肌肉圖 (D)曾於素描標註人體全長是頭部的九倍，這樣比例最完美。 **設計原理**
- \_\_\_\_\_ 12. 有關新一代設計展的敘述，下列何者不正確？ (A)自 1991 年創辦，是全球最具規模之設計科系學生主題聯展 (B)經濟部工業局主辦，臺灣設計研究院執行 (C)除展覽外，也結合新一代產學合作專案，廣邀企業參與 (D)因受到 COVID-19 影響，2020 新一代設計展改採線上展覽。 **設計與創意的相關技術**
- \_\_\_\_\_ 13. 設計產業中透過行銷將所設計的商品推廣到市場上，下列何者為行銷概念的 4P？ (A)包裝 (Package)、價格 (Price)、通路 (Place)、參與 (Participance) (B)產品 (Product)、促銷 (Promotion)、價格 (Price)、通路 (Place) (C)產品 (Product)、包裝 (Package)、價格 (Price)、通路 (Place) (D)參與 (Participance)、促銷 (Promotion)、價格 (Price)、通路 (Place)。 **設計的職場行業**
- \_\_\_\_\_ 14. 有關探討東方技術應用於生活的書籍，下列敘述何者不正確？ (A)「山海經」內容中除了對於許多想像神獸外，書中對於建築、雕刻、銅器的製作有清楚的描述 (B)「考工記」記載了各種工法與工藝技術，也涉及查驗工藝成果的方法 (C)「周禮」中記載建築、兵器、禮器與樂器等等的製作法，並且著重實用與美觀 (D)「天工開物」描繪 130 幾種當時生產技術與工具的名稱，被稱為是技術百科全書。 **設計原理**
- \_\_\_\_\_ 15. 當設計師創造出來的設計被視為一種無形的資產，透過具法律效益的登記能有效的保護相關的創意財，下列何者為其法律上的名稱？ (A)設計所有權 (B)創意表達權 (C)創意銷售權 (D)智慧財產權。 **發現設計**



11.(D) 12.(A) 13.(B) 14.(A) 15.(D)

- \_\_\_\_\_ 16. 有關數位化與全球化的時代下，設計產業發展的說明，下列何者不正確？ (A)從文化創意產業的角度來看未來設計發展時，「愈在地愈國際」所強調的概念是透過文化內涵的提升與創造 (B)經歷全球設計、生產盤整後，臺灣在產業強大的製造基礎上，已逐漸從 OBM 轉至 ODM 的發展 (C)設計產業面對整體趨勢在設計材料的選擇，需考量適當性、製造性、經濟性、環保性 (D)虛擬實境、人工智慧與數位運算，增加許多時間與感官互動的思考。 **設計的職場行業**
- \_\_\_\_\_ 17. 國際工業設計社團協會(ICSID)每兩年會評選出「世界設計之都」，截至 2020 年止，亞洲國家有兩個城市獲選，依照先後順序，下列何者正確？ (A)臺北、首爾 (B)臺北、東京 (C)首爾、臺北 (D)東京、臺北。 **設計的知識體系**



16.(B) 17.(C)



休息一下！看我一眼，茅塞頓開

1. 巴黎聖母院為經典哥德式建築，由當時巴黎主教莫里斯·德·蘇利（Maurice de Sully）（亦有一說由當時教宗亞歷山大三世）下令建造，並於1163年時埋下第一顆基石，象徵教堂開始興建，不幸於2019年發生大火，造成屋頂尖塔與主體木結構屋頂燒毀。本題非(D)英格蘭國王亨利六世（Henry VI，1421~1471年）下令建造。
2. (A)內政部建築研究所提出的綠建築評估指標有：生物多樣化指標、綠化指標、基地保水指標、日常節能指標、二氧化碳減量指標、廢棄物減量指標、室內環境指標、水資源指標、汗水與垃圾改善指標共計9項。
3. (A)落水山莊（Fallingwater）／萊特（F.L.Wright） (C)廊香教堂（Capela de Ronchamp）／柯比意（Le Corbusier） (D)克萊斯勒大廈（Chrysler Building）／艾倫（W.V.Alen）。
4. (D)包浩斯由格羅佩斯（Walter Gropius）創建於1919年，烏爾姆（Ulm）造形大學由馬可斯·比爾（Max Bill）創建於1955年，而烏爾姆（Ulm）設計學院的創立是繼承包浩斯理念，故應為包浩斯的教育理念影響了烏爾姆（Ulm）設計學院。
5. (B)附圖為世界衛生組織的標誌，在美國學者皮爾斯（Charles Sanders Peirce）的分類中屬於象徵（Symbol），須透過學習才能理解該圖像所代表的訊息，並且理解該圖像所要傳達的功能或意義。
6. (B)1851年倫敦萬國博覽會的粗糙機械製品，引起威廉·莫里斯（W.Morris）發動美術工藝運動，非1862年愛丁堡世界博覽會 (C)曼菲斯（Memphis）小組是後現代主義風格義大利的代表設計團體，非裝飾藝術風格 (D)流線型風格源於空氣動力學原理主張流線化、簡單化來彰顯產品的美感，非主張直線和對稱。
7. (B)高更／黃色基督（The Yellow Christ）為熱抽象代表作品，(A)蒙得里安／大紅色的平面構成，黃色，黑色，灰色和藍色（Composition with Large Red Plane, Yellow, Black, Grey and Blue）、(C)馬勒維奇／原野的女孩（Girls in a Field）、(D)畢卡索／亞維儂姑娘（Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.)）三件作品皆為冷抽象代表作品。
8. (B)臺灣設計博覽會為每年舉辦一次，非每四年舉行一次 (C)「國家設計獎」於2009年改稱為「金點設計獎」（Golden Pin Design Award），非「金

- 品設計獎」 (D)尚無各城市成立「設計中心」，目前由臺灣創意設計中心 (TDC) 負責跨局處的行政整合。
9. (C)綠色設計的目的，主要是使產品符合環保的要求以降低對環境的衝擊。在維持產品應有的功能性、品質與使用壽命等前提下，強調設計應融入產品生命週期的考量，著重於符合環保性的要求，選定與環境衝擊影響較小的因子作為產品設計的依據。
10. (D)後現代主義為現代主義的反動，並未呼應現代主義的理性與實用性，不再強調理性的思索，反而利用歷史文化符碼與象徵，達到隱喻、誇張、調侃、幽默、風趣、諷刺的設計表現。
11. (D)達文西曾於 1487 年創作的世界著名維特魯威人 (義大利語：Uomo vitruviano) 素描，標註人體全長是頭部的八倍。
12. (A)新一代設計展創辦時間應為 1981 年非 1991 年。2020 年 2 月臺灣成立國家級設計研究院「財團法人臺灣設計研究院」(Taiwan Design Research Institute, 簡稱 TDRI)，將原有的臺灣創意設計中心(TDC)升格改制為「臺灣設計研究院」。TDRI 將協助政府擬定國家設計政策，提升政府施政效能，同時透過跨領域的知識整合，讓政府導入設計思維，以設計驅動企業賦能，在臺灣打造設計領先型企業。TDRI 將負責舉辦金點設計獎、國際創意設計論壇、臺灣國際創意設計大賽、臺灣設計展 (前臺灣設計博覽會)、新一代設計展和國際重要創意設計組織活動。
13. (B)行銷概念的 4P 即為將優良的產品，以合理的價格，方便的銷售地點與產品宣傳，由生產者移轉到消費者的過程，4P 包含產品 (Product)、價格 (Price)、通路 (Place)、促銷 (Promotion)。
14. (A)「山海經」內容中除了許多想像神獸外，該書還涉及了古代神話、地理、動物、植物、礦物、巫術、宗教、歷史、醫藥、民俗及民族各個方面的內容，但尚無針對建築、雕刻、銅器的製作有清楚的描述。
15. (D)透過具法律效益的登記能有效的保護相關的創意財為智慧財產權。
16. (B)經歷全球設計、生產盤整後，臺灣在產業強大的製造基礎上，已逐漸從 ODM 轉至 OBM 的發展，透過企劃分析競爭者品牌訊息及差異點，推出具有差異化高的品牌以攻占市場。
17. (C)國際工業設計社團協會 (ICSID) 每兩年會評選出「世界設計之都」，目前亞洲國家有兩個城市獲選，分別為 2010 年選出韓國首爾及 2016 年選出臺灣臺北為該屆的世界設計之都。



# 109 年 四技二專

統一入學測驗

## 設計概論

(本試題答案係依據統一入學測驗中心於 109 年 5 月 4 日公布之標準答案)

### ◈ 試題分析 ◈

#### 一、命題焦點

1. 設計概論試題部分共 17 題，由下方「配分比例表」分析得知，每章均有題目出現，合計第 1 章 1 題、第 2 章 8 題、第 3 章 2 題、第 4 章 3 題、第 5 章 2 題、第 6 章 1 題。
2. 綜觀本次設計概論試題的難易度，難易比為「難：中偏難：中：中偏易：易 = 0：0：3：3：11」，本次題型除了第 1 題「舉出亨利六世」、第 8 題「舉出臺灣設計研究院」、第 14 題「舉出山海經」為課外補充知識，其餘 14 題皆可從【必勝】設計概論總複習或各版本課本中找到答案。相較於前幾屆試題，本年度考題較活需要多些判斷與思考，也須將課本知識加以延伸，故學生作答後普遍反應「難易度適中」，因為偏課外補充的部分也可藉由其他選項的線索採除錯方式作答。
3. 本次試題屬於課本內容「背誦知識」共 14 題，第 1 題詢問「由亨利六世國王下令建造」、第 8 題詢問「臺灣設計研究院」、第 14 題詢問「山海經」屬於延伸思考與除錯判斷的考題。
4. 分析本屆試題中有 4 題屬於「設計史」的試題，第 3 題詢問「作品和設計師的配對題型」、第 4 題詢問「二十世紀有關設計活動的敘述題型」、第 6 題詢問「設計運動的敘述題型」、第 10 題詢問「有關後現代主義設計的敘述題型」。有 4 題屬於「藝術史」的試題，第 1 題詢問「巴黎聖母院相關知識題型」、第 7 題詢問「抽象藝術分為熱抽象與冷抽象題型」、第 11 題詢問「達文西相關敘述題型」、第 14 題詢問「探討東方技術應用於生活的書籍題型」，故今年描述設計的發生相關題型共 8 題，雖較去年考題增加 2 題，是高頻率出題的單元，同學未來應多加強對於「設計史與藝術史」的準備。

5. 分析本屆試題中共有 2 題屬於「環境保護」的試題，分別為第 2 題「綠建築評估指標題型」、第 9 題「綠色設計題型」，相較去年的 4 題少了 2 題，出題頻率仍為僅次於設計史與藝術史的章節，故「地球環境的保護」為上大學前每個同學必須了解的知識體系。
6. 分析本屆試題中共有 2 題屬於「設計品牌競賽與展覽活動」的試題，分別為第 8 題「臺灣常見的設計活動題型」、第 12 題「新一代設計展相關描述題型」，出題頻率仍高，故「相關競賽知識與展覽活動」也須多加注意。
7. 本次配分最多的章節落於第二章設計原理共 8 題、第三章設計及環境和第四章設計及創意的相關技術皆各有 2 題，尤其是單元 2-1 描述設計的發生占有 7 題為命題最多的單元，3 個章節的知識概念涵蓋了 13 題，這三章節皆屬於對設計應有的基本知識與原理，考生未來應多強化基本觀念的認知。

## 二、配分比例表

|                  |                     | 題數 |
|------------------|---------------------|----|
| 第 1 章 發現設計       | 1-1 從構思計畫中發現設計      | 1  |
| 第 2 章 設計原理       | 2-1 描述設計的發生         | 7  |
|                  | 2-3 提出設計抽象的概念假設邏輯   | 1  |
| 第 3 章 設計及環境      | 3-2 設計現象中的主體及對象     | 2  |
| 第 4 章 設計與創意的相關技術 | 4-1 抽象思維及操作技藝的關聯性   | 1  |
|                  | 4-2 設計品牌競賽與展覽活動     | 2  |
| 第 5 章 設計的職場行業    | 5-1 設計專業的實務及理論      | 2  |
| 第 6 章 設計的知識體系    | 6-2 關聯思考自己心中的設計知識體系 | 1  |
|                  | 合計                  | 17 |

## ◈ 試題內容 ◈

每題 2 分，共 34 分

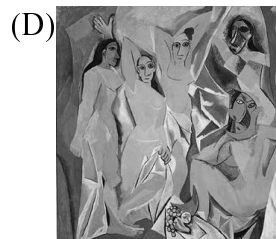
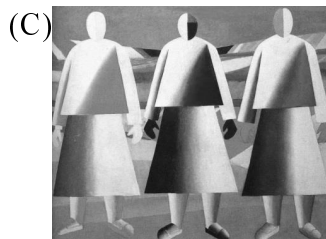
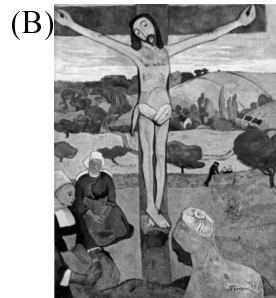
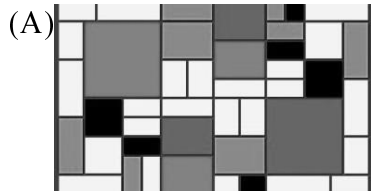
- \_\_\_\_\_ 1. 有關巴黎聖母院的敘述，下列何者不正確？ (A)於 2019 年發生重大火災 (B)大約創建於 1163 年 (C)屬於哥德式建築 (D)由亨利六世國王下令建造。 設計原理
- \_\_\_\_\_ 2. 下列何者屬於內政部建築研究所提出的綠建築評估指標之一？ (A)生物多樣化指標 (B)智慧化指標 (C)樓地板高度指標 (D)舒適度指標。 設計及環境
- \_\_\_\_\_ 3. 有關作品和設計師的配對，下列何者正確？ (A)落水山莊 (Fallingwater) / 艾倫 (W.V.Alen) (B)卡爾登書架 (Carlton Bookcase) / 索特薩斯 (E. Sottsass) (C)廊香教堂 (Capela de Ronchamp) / 格羅佩斯 (W. Gropius) (D)克萊斯勒大廈 (Chrysler Building) / 萊特 (F. L. Wright) 設計原理
- \_\_\_\_\_ 4. 二十世紀有關設計活動的敘述，下列何者不正確？ (A)1920 年代的埃及考古風潮，影響到裝飾藝術設計運動 (B)普普藝術風格的多樣性，影響到後現代主義設計 (C)1950 年代倫敦地鐵圖，建立了視覺設計的系統化 (D)烏爾姆 (Ulm) 設計學院的教育理念，影響了包浩斯。 設計原理
- \_\_\_\_\_ 5. 當我們看到一個圖案，須透過學習才能理解該圖像所代表的訊息，並且理解該圖像所要傳達的功能或意義，以附圖這個案例在符號學的三種層次中稱為？ (A)圖像 (Icon) (B)象徵 (Symbol) (C)符號 (Index) (D)圖碼 (Code)。 設計與創意的相關技術
- 
- \_\_\_\_\_ 6. 有關設計運動的敘述，下列何者正確？ (A)慕夏 (A. Mucha) 是新藝術運動法國的代表人物 (B)1851 年愛丁堡世界博覽會的粗糙機械製品，引起威廉·莫里斯 (W. Morris) 發動美術工藝運動 (C)曼菲斯 (Memphis) 小組是裝飾藝術風格義大利的代表設計團體 (D)流線型風格主張直線和對稱的抽象幾何形式。 設計原理

**A**

1.(D) 2.(A) 3.(B) 4.(D) 5.(B) 6.(A)

\_\_\_\_\_ 7. 抽象藝術分為熱抽象與冷抽象，下列何者屬於熱抽象？

設計原理



\_\_\_\_\_ 8. 為提升臺灣設計與產業競爭力的敘述，下列何者正確？ (A)2020 年成立「臺灣設計研究院」將設計思考融入到公部門、產業、基礎教育等 (B)2003 年舉辦第一屆「臺灣設計博覽會」，從此之後每四年舉行一次，成為臺灣設計發展重要的指標 (C)2009 年創辦的「國家設計獎」，於 2018 年改稱為「金品設計獎」，代表臺灣年度設計的最高榮譽 (D)繼臺北設計大會後，各城市均已成立「設計中心」，透過設計進行跨局處的行政整合。

設計與創意的相關技術

\_\_\_\_\_ 9. 源自於二十世紀的六零年代，強調設計的執行與思考融入產品生命週期的考量，提高材料的利用率，降低對於環境的衝擊，並提高使用者的考量，為下列何種設計概念？ (A)共生設計 (B)通用設計 (C)綠色設計 (D)服務設計。

設計及環境

\_\_\_\_\_ 10. 有關後現代主義設計的敘述，下列何者不正確？ (A)范裘立 (Robert Venturi) 曾提到簡單反而是件乏味的事情，並提出 Less is Bore 的概念 (B)強調娛樂幽默性及裝飾細節的仿製 (C)強調歷史主義設計風格，也重視在地特色 (D)強調複雜、矛盾，但是在造形上仍呼應現代主義的理性與實用性。

設計原理

**A**

7.(B) 8.(A) 9.(C) 10.(D)

- \_\_\_\_\_ 11. 有關達文西的敘述，下列何者不正確？ (A)與米開朗基羅和拉斐爾並稱文藝復興三傑 (B)著名的繪畫作品有蒙娜麗莎、最後的晚餐 (C)對人體構造非常瞭解，畫了許多人體骨骼、肌肉圖 (D)曾於素描標註人體全長是頭部的九倍，這樣比例最完美。  
**設計原理**
- \_\_\_\_\_ 12. 有關新一代設計展的敘述，下列何者不正確？ (A)自 1991 年創辦，是全球最具規模之設計科系學生主題聯展 (B)經濟部工業局主辦，臺灣設計研究院執行 (C)除展覽外，也結合新一代產學合作專案，廣邀企業參與 (D)因受到 COVID-19 影響，2020 新一代設計展改採線上展覽。  
**設計與創意的相關技術**
- \_\_\_\_\_ 13. 設計產業中透過行銷將所設計的商品推廣到市場上，下列何者為行銷概念的 4P？ (A)包裝 (Package)、價格 (Price)、通路 (Place)、參與 (Participance) (B)產品 (Product)、促銷 (Promotion)、價格 (Price)、通路 (Place) (C)產品 (Product)、包裝 (Package)、價格 (Price)、通路 (Place) (D)參與 (Participance)、促銷 (Promotion)、價格 (Price)、通路 (Place)。  
**設計的職場行業**
- \_\_\_\_\_ 14. 有關探討東方技術應用於生活的書籍，下列敘述何者不正確？ (A)「山海經」內容中除了對於許多想像神獸外，書中對於建築、雕刻、銅器的製作有清楚的描述 (B)「考工記」記載了各種工法與工藝技術，也涉及查驗工藝成果的方法 (C)「周禮」中記載建築、兵器、禮器與樂器等等的製作法，並且著重實用與美觀 (D)「天工開物」描繪 130 幾種當時生產技術與工具的名稱，被稱為是技術百科全書。  
**設計原理**
- \_\_\_\_\_ 15. 當設計師創造出來的設計被視為一種無形的資產，透過具法律效益的登記能有效的保護相關的創意財，下列何者為其法律上的名稱？ (A)設計所有權 (B)創意表達權 (C)創意銷售權 (D)智慧財產權。  
**發現設計**



11.(D) 12.(A) 13.(B) 14.(A) 15.(D)

- \_\_\_\_\_ 16. 有關數位化與全球化的時代下，設計產業發展的說明，下列何者不正確？ (A)從文化創意產業的角度來看未來設計發展時，「愈在地愈國際」所強調的概念是透過文化內涵的提升與創造 (B)經歷全球設計、生產盤整後，臺灣在產業強大的製造基礎上，已逐漸從 OBM 轉至 ODM 的發展 (C)設計產業面對整體趨勢在設計材料的選擇，需考量適當性、製造性、經濟性、環保性 (D)虛擬實境、人工智慧與數位運算，增加許多時間與感官互動的思考。 **設計的職場行業**
- \_\_\_\_\_ 17. 國際工業設計社團協會(ICSID)每兩年會評選出「世界設計之都」，截至 2020 年止，亞洲國家有兩個城市獲選，依照先後順序，下列何者正確？ (A)臺北、首爾 (B)臺北、東京 (C)首爾、臺北 (D)東京、臺北。 **設計的知識體系**



16.(B) 17.(C)



休息一下！看我一眼，茅塞頓開

1. 巴黎聖母院為經典哥德式建築，由當時巴黎主教莫里斯·德·蘇利（Maurice de Sully）（亦有一說由當時教宗亞歷山大三世）下令建造，並於1163年時埋下第一顆基石，象徵教堂開始興建，不幸於2019年發生大火，造成屋頂尖塔與主體木結構屋頂燒毀。本題非(D)英格蘭國王亨利六世（Henry VI，1421~1471年）下令建造。
2. (A)內政部建築研究所提出的綠建築評估指標有：生物多樣化指標、綠化指標、基地保水指標、日常節能指標、二氧化碳減量指標、廢棄物減量指標、室內環境指標、水資源指標、汗水與垃圾改善指標共計9項。
3. (A)落水山莊（Fallingwater）／萊特（F.L.Wright） (C)廊香教堂（Capela de Ronchamp）／柯比意（Le Corbusier） (D)克萊斯勒大廈（Chrysler Building）／艾倫（W.V.Alen）。
4. (D)包浩斯由格羅佩斯（Walter Gropius）創建於1919年，烏爾姆（Ulm）造形大學由馬可斯·比爾（Max Bill）創建於1955年，而烏爾姆（Ulm）設計學院的創立是繼承包浩斯理念，故應為包浩斯的教育理念影響了烏爾姆（Ulm）設計學院。
5. (B)附圖為世界衛生組織的標誌，在美國學者皮爾斯（Charles Sanders Peirce）的分類中屬於象徵（Symbol），須透過學習才能理解該圖像所代表的訊息，並且理解該圖像所要傳達的功能或意義。
6. (B)1851年倫敦萬國博覽會的粗糙機械製品，引起威廉·莫里斯（W.Morris）發動美術工藝運動，非1862年愛丁堡世界博覽會 (C)曼菲斯（Memphis）小組是後現代主義風格義大利的代表設計團體，非裝飾藝術風格 (D)流線型風格源於空氣動力學原理主張流線化、簡單化來彰顯產品的美感，非主張直線和對稱。
7. (B)高更／黃色基督（The Yellow Christ）為熱抽象代表作品，(A)蒙得里安／大紅色的平面構成，黃色，黑色，灰色和藍色（Composition with Large Red Plane, Yellow, Black, Grey and Blue）、(C)馬勒維奇／原野的女孩（Giris in a Field）、(D)畢卡索／亞維儂姑娘（Les Demoiselles d'Avignon）三件作品皆為冷抽象代表作品。
8. (B)臺灣設計博覽會為每年舉辦一次，非每四年舉行一次 (C)「國家設計獎」於2009年改稱為「金點設計獎」（Golden Pin Design Award），非「金

- 品設計獎」 (D)尚無各城市成立「設計中心」，目前由臺灣創意設計中心 (TDC) 負責跨局處的行政整合。
9. (C)綠色設計的目的，主要是使產品符合環保的要求以降低對環境的衝擊。在維持產品應有的功能性、品質與使用壽命等前提下，強調設計應融入產品生命週期的考量，著重於符合環保性的要求，選定與環境衝擊影響較小的因子作為產品設計的依據。
10. (D)後現代主義為現代主義的反動，並未呼應現代主義的理性與實用性，不再強調理性的思索，反而利用歷史文化符碼與象徵，達到隱喻、誇張、調侃、幽默、風趣、諷刺的設計表現。
11. (D)達文西曾於 1487 年創作的世界著名維特魯威人 (義大利語：Uomo vitruviano) 素描，標註人體全長是頭部的八倍。
12. (A)新一代設計展創辦時間應為 1981 年非 1991 年。2020 年 2 月臺灣成立國家級設計研究院「財團法人臺灣設計研究院」(Taiwan Design Research Institute, 簡稱 TDRI)，將原有的臺灣創意設計中心(TDC)升格改制為「臺灣設計研究院」。TDRI 將協助政府擬定國家設計政策，提升政府施政效能，同時透過跨領域的知識整合，讓政府導入設計思維，以設計驅動企業賦能，在臺灣打造設計領先型企業。TDRI 將負責舉辦金點設計獎、國際創意設計論壇、臺灣國際創意設計大賽、臺灣設計展 (前臺灣設計博覽會)、新一代設計展和國際重要創意設計組織活動。
13. (B)行銷概念的 4P 即為將優良的產品，以合理的價格，方便的銷售地點與產品宣傳，由生產者移轉到消費者的過程，4P 包含產品 (Product)、價格 (Price)、通路 (Place)、促銷 (Promotion)。
14. (A)「山海經」內容中除了許多想像神獸外，該書還涉及了古代神話、地理、動物、植物、礦物、巫術、宗教、歷史、醫藥、民俗及民族各個方面的內容，但尚無針對建築、雕刻、銅器的製作有清楚的描述。
15. (D)透過具法律效益的登記能有效的保護相關的創意財為智慧財產權。
16. (B)經歷全球設計、生產盤整後，臺灣在產業強大的製造基礎上，已逐漸從 ODM 轉至 OBM 的發展，透過企劃分析競爭者品牌訊息及差異點，推出具有差異化高的品牌以攻占市場。
17. (C)國際工業設計社團協會 (ICSID) 每兩年會評選出「世界設計之都」，目前亞洲國家有兩個城市獲選，分別為 2010 年選出韓國首爾及 2016 年選出臺灣臺北為該屆的世界設計之都。