



# 112 學年度 統測試題研討會

## 設計群



01. 整卷分析
02. 評量架構
03. 難易度及鑑別度分析
04. 題例說明
05. 試題評論

# CONTENT



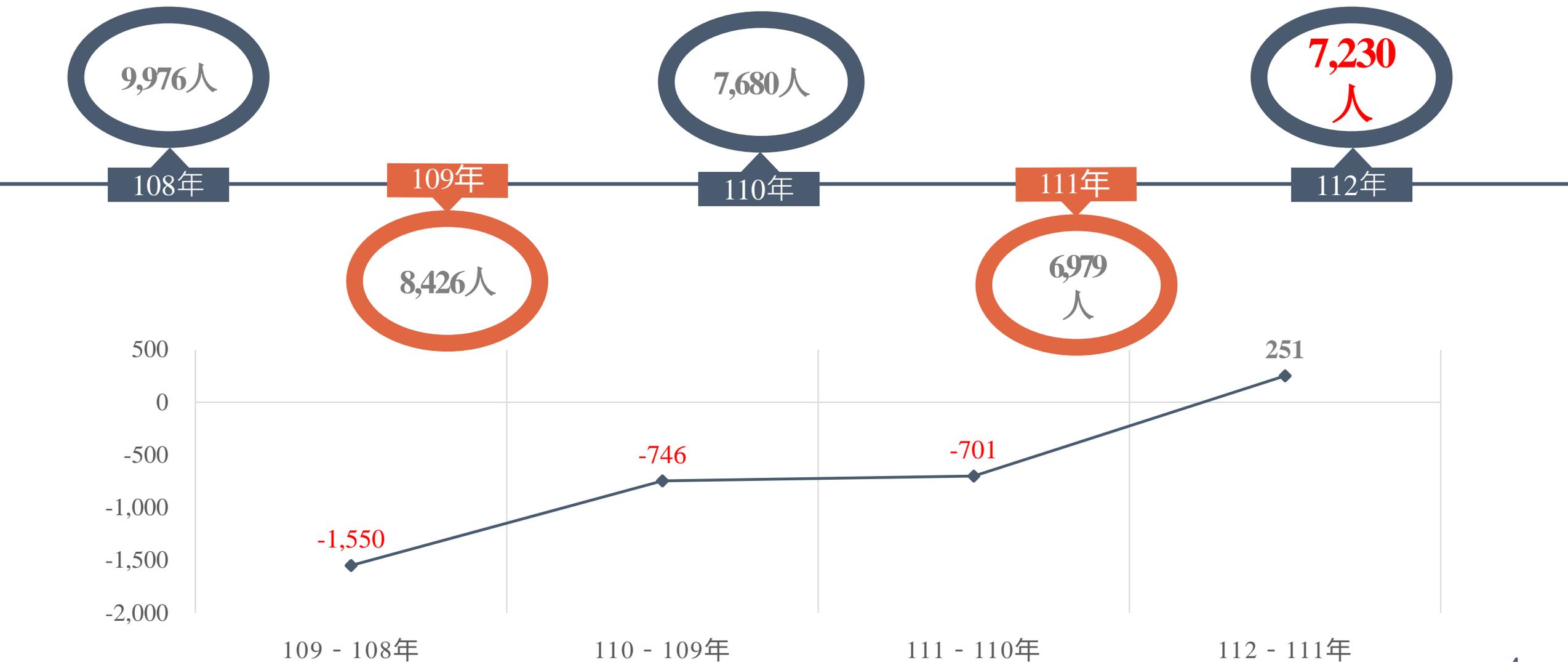


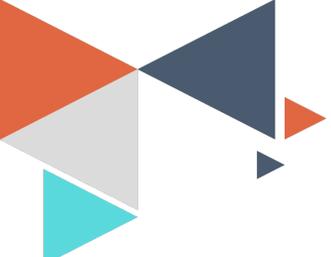
**PART 01** 色彩原理·造形原理  
設計概論

# 整卷分析-專業科目一

- 施測結果分析
- 成績分布圖
- 108-112學年度平均分數

# 施測結果分析-到考人數





# 施測結果分析

選擇題50題  
滿分100分

112學年度

平均分數

52.66

標準差

14.99

信度

0.84

極值

10,94

111學年度

54.31

15.05

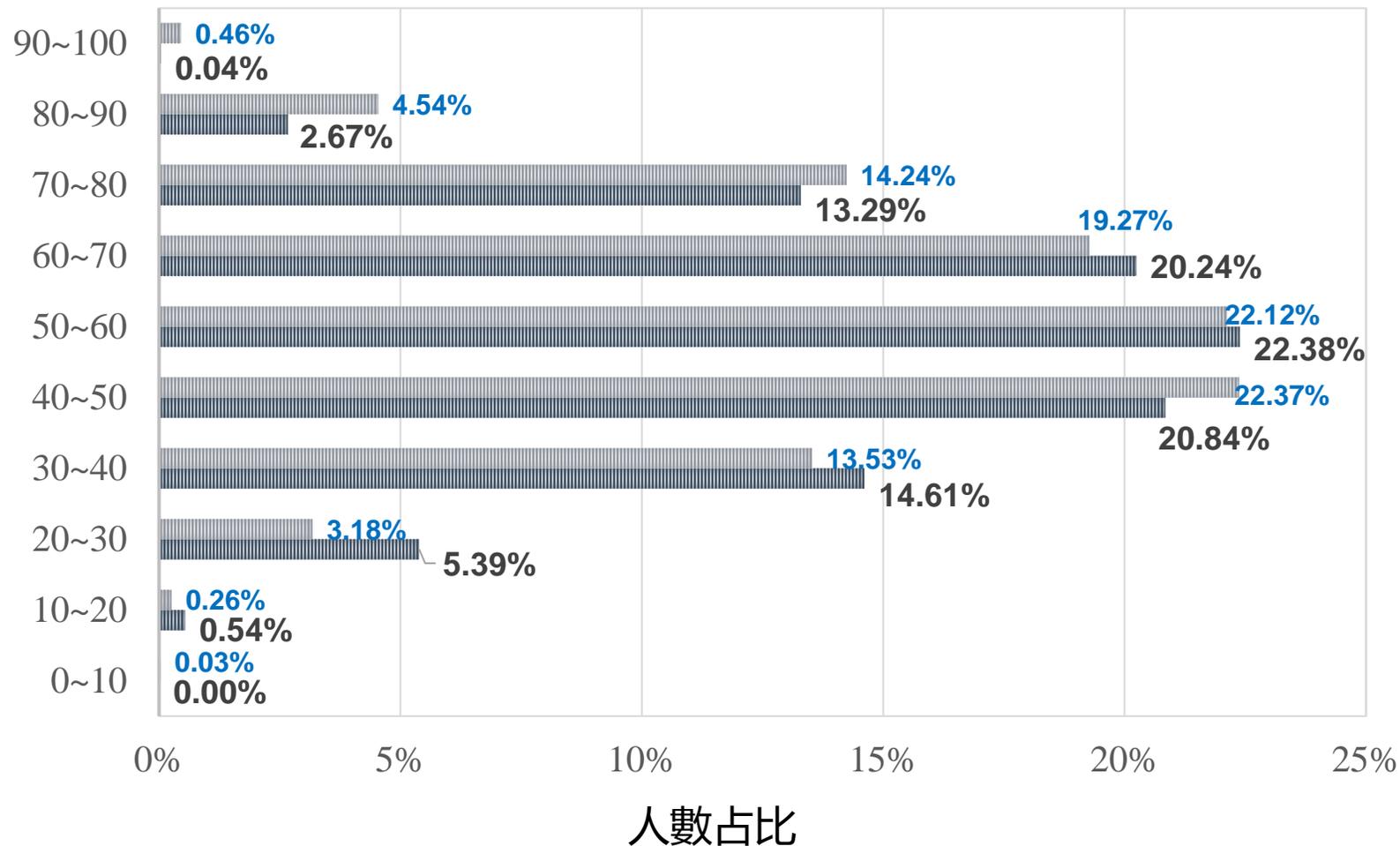
0.83

0,96

# 111 / 112 學年度試題整卷分析 - 施測結果分析

成績

■ 111學年度 ■ 112學年度



專業科目一

**112學年度**

**平均分數：52.66**

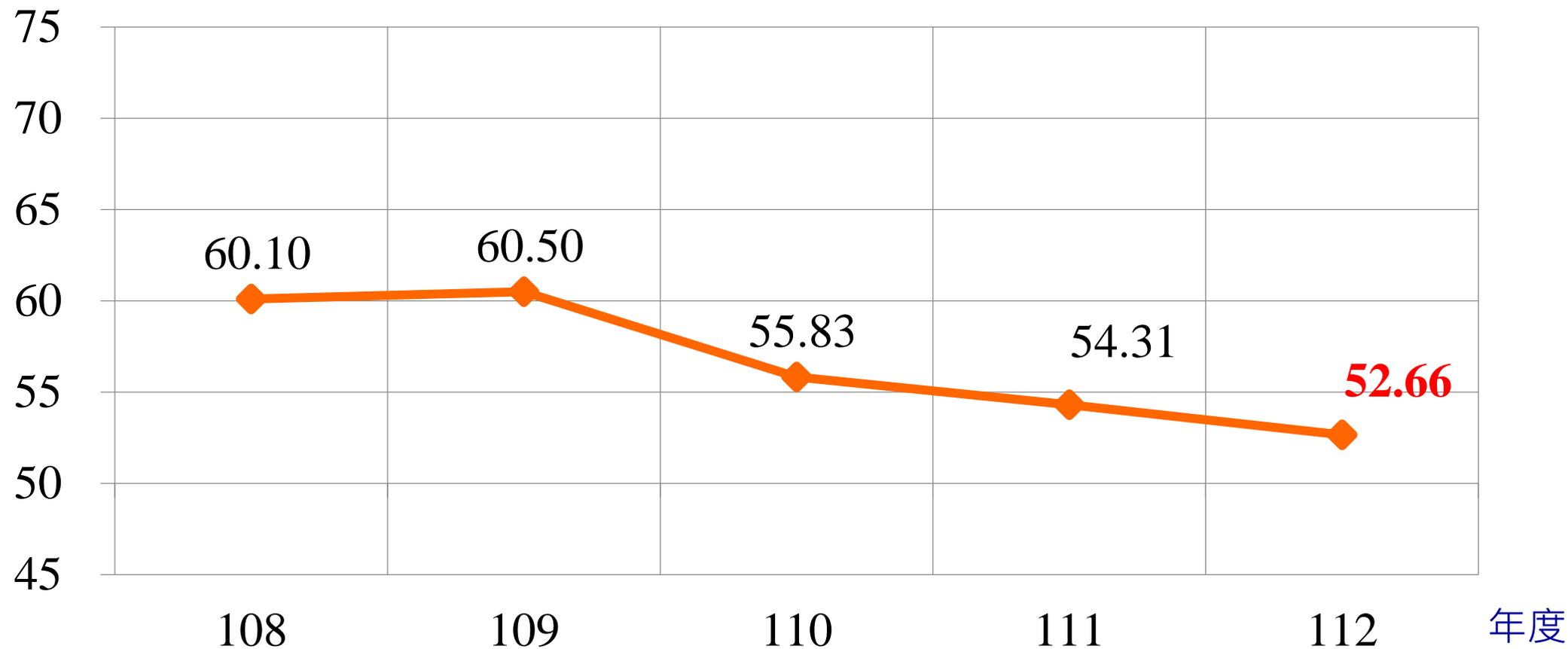
111學年度

**平均分數：54.31**

# 施測結果分析

分數

## 108-112年度平均分數





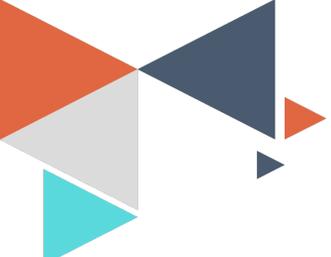
## PART 02

# 專業科目一 評量架構

- 色彩原理
- 造形原理
- 設計概論

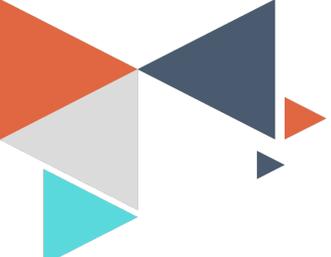
## 評量架構-專業科目一 (色彩原理)

	測驗內容	題數	小計(配分)
A	一、色彩基本概念	2	4
B	二、色彩呈現	5	10
C	三、色彩表示	3	6
D	四、色彩感知	3	6
E	五、色彩認知	1	2
F	六、色彩的應用	1	2
	合計	15	30



## 評量架構-專業科目一 (造形原理)

	測驗內容	題數	小計(配分)
<b>A</b>	一、造形基本概念	2	4
<b>B</b>	二、造形與文化	3	6
<b>C</b>	三、造形的要素	4	8
<b>D</b>	四、立體構成	5	10
	<b>合計</b>	<b>14</b>	<b>28</b>



## 評量架構-專業科目一 (設計概論)

	測驗內容	題數	小計(配分)
<b>A</b>	一、發現設計	2	4
<b>B</b>	二、設計原理	3	6
<b>C</b>	三、設計及環境	3	6
<b>D</b>	四、設計的演變與發展	4	8
<b>E</b>	五、設計的知識體系與產業	3	6
	<b>合計</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

## 評量架構-專業科目一 (整合型試題)

	測驗內容	題數	小計(配分)
色彩原理	一、色彩基本概念		
	二、色彩呈現	1	1
	三、色彩表示		
	四、色彩感知		
	五、色彩認知	1	1
	六、色彩的應用		
造形原理	一、造形基本概念		
	二、造形與文化	2	2
	三、造形的要素	2	2
	四、立體構成		
設計概論	一、發現設計		
	二、設計原理	1	1
	三、設計及環境	1	1
	四、設計的演變與發展	2	2
	五、設計的知識體系與產業	2	2
合計		6	12



## PART 03

# 難易度及鑑別度分析

- 試題分析指標的涵義
- 難易度與鑑別度交叉表

## 試題分析指標的涵義

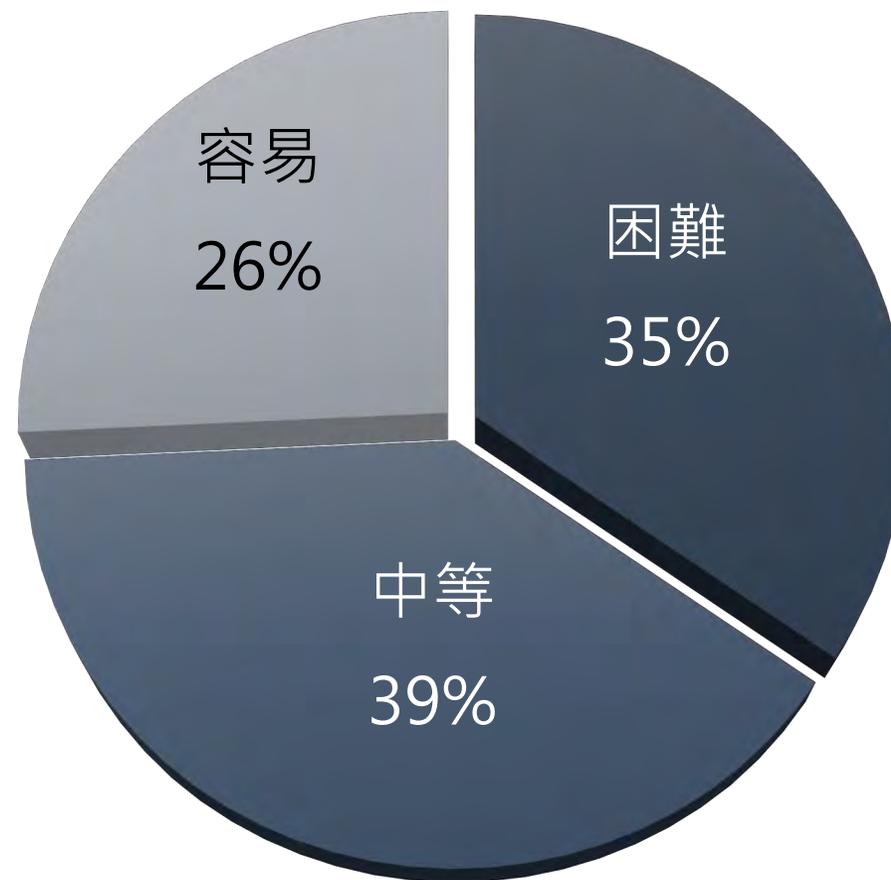
難易度	難易度等級
$P < 0.4$	困難
$0.4 \leq P < 0.7$	中等
$0.7 \leq P$	容易



CCT古典測驗理論難易度定義：整體答對率

高分組：整體考生答對率前25%，低分組：整體考生答對率後25%

## 整卷試題分析



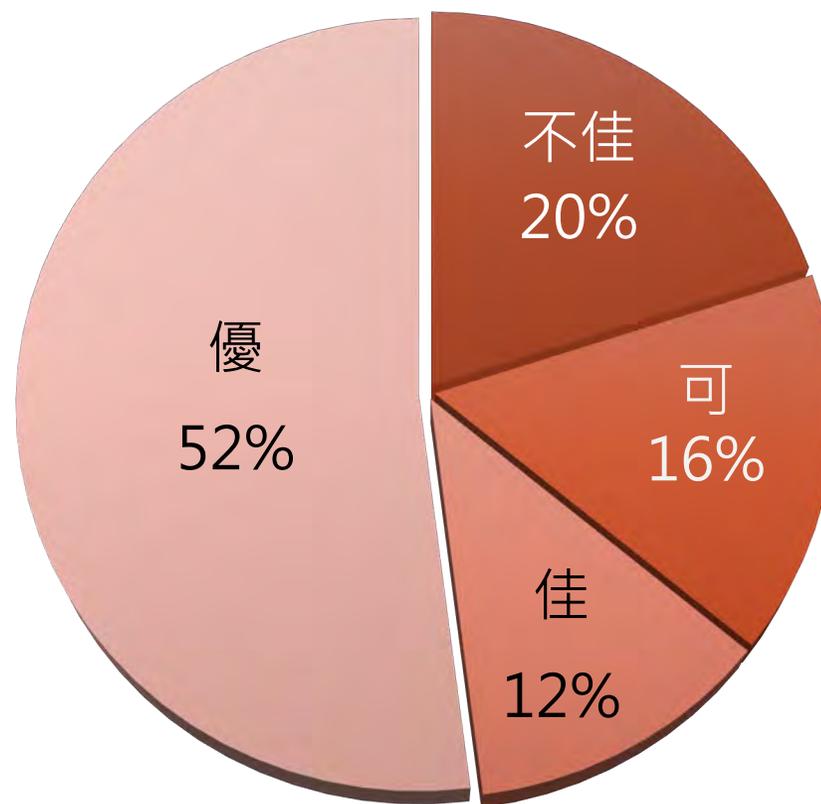
## 難易度分布

## 試題分析指標的涵義

鑑別指數	試題評鑑
$D < 0.2$	不佳
$0.2 \leq D < 0.3$	可
$0.3 \leq D < 0.4$	佳
$0.4 \leq D$	優



## 整卷試題分析



## 鑑別度分布

CCT古典測驗理論鑑別度計算方式：高分組 (前25%) 答對率減去低分組 (後25%) 答對率

## 難易度與鑑別度交叉表

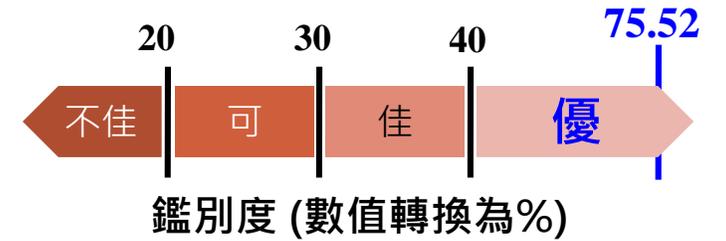
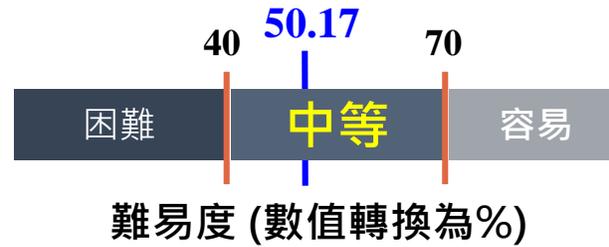
		難易度		
		困難	中等	容易
鑑別度	不佳	2, 8, 14, 19, 23, 32, 35, 36, 44		
	可	6, 15, 28, 37, 39	7, 25, 26	16, 30, 41
	佳	40	38, 43	21, 24, 34, 45, 48
	優	5, 29	1, 3, 4, 9, 10, 12, 13, 17, 18, 20, 33, 42, 47, 49, 50	11, 22, 27, 31, 46



## **PART 04**

# **題例說明**

# 專業科目一

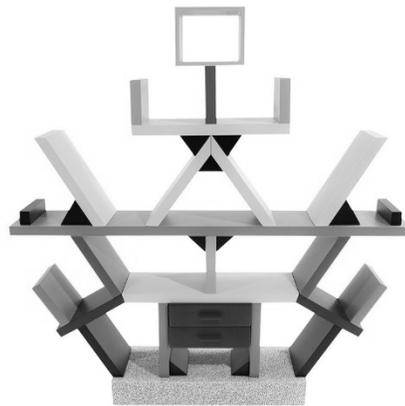


18. 建築師范裘利 ( Robert Venturi ) 提出「Less is Bore」的後現代主義理念，主要是反抗現代主義「Less is More」的主張。下列設計作品，何者不是後現代主義代表？



(A)

義大利設計師曼迪尼 (Alessandro Mendini) 為 Alessi 設計的西洋酒開瓶器 Alessandro M.，另一款更具知名度的是 Anna G.



(B)

孟菲斯設計小組 (Memphis Design Group) 發起人義大利設計師索特薩斯 (Ettore Sottsass) 設計的卡爾頓 (Carlton) 書架



(C)

法國設計師史塔克 (Philippe Starck) 為 Alessi 設計的外星人榨汁機



(D)

法裔美籍設計師洛威 (Raymond Loewy) 設計的流線型削鉛筆機

## 作答狀況

單位：%

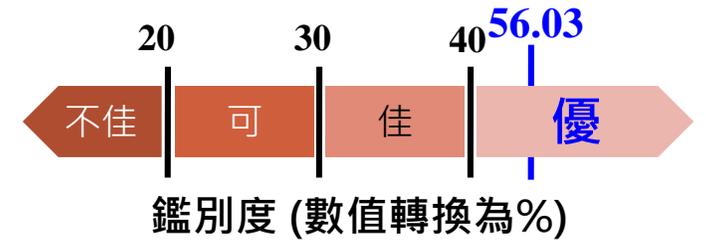
選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT
選答比例	11.83	<b>30.39</b>	7.61	50.17	0.01		
高分組 (選答比例)	1.67	4.95	1.72	91.67	0.00	50.17	<b>75.52</b>
低分組 (選答比例)	23.36	<b>47.53</b>	12.91	16.15	0.05		

高分組有近92%選答正確，低分組則是16%，差距超過40，所以本題具有優良的鑑別度。

答對率介於40 – 70之間，數值比難度較高的40%大一些。屬於中等難度的試題。

(B)索特薩斯(Ettore Sottsass)設計的卡爾頓(carlton)書架

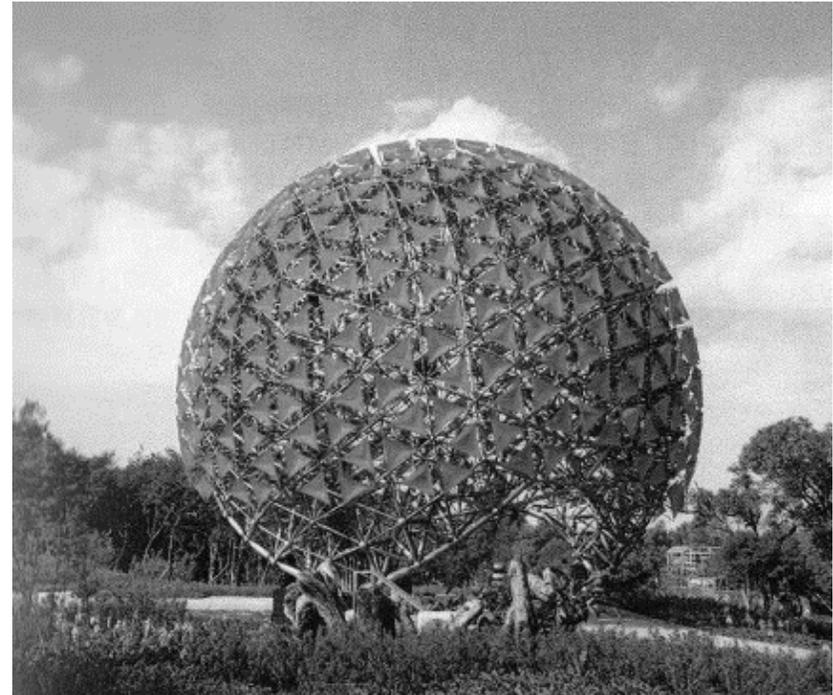
# 專業科目一



29.

圖(七)2019 年臺中國際花卉博覽會中，由豪華朗機工所設計的「聆聽花開的聲音」是屬於下列何種造形？

- (A) 線立體
- (B) 點立體
- (C) 塊立體
- (D) 動立體



圖(七)

## 作答狀況

單位：%

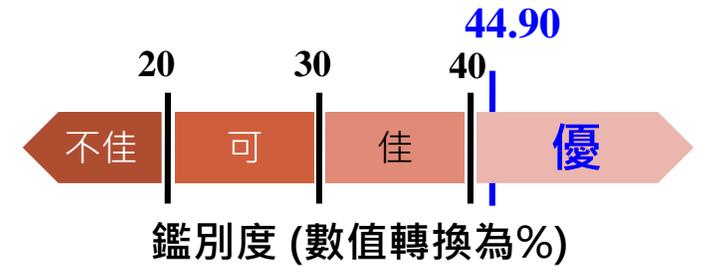
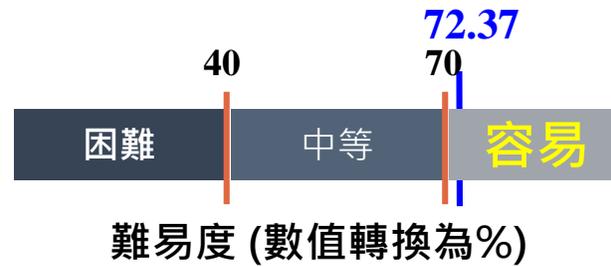
選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	17.55	22.37	29.17	30.87	0.04		
高分組 (選答比例)	11.42	23.77	8.73	56.03	0.05	30.87	40.12
低分組 (選答比例)	20.99	18.09	<b>44.97</b>	15.91	0.05		

高分組選答正確率為56%，低分組是近16%，差距超過40%，所以本題具有**優良的鑑別度**

答對率在40%以下，屬於**困難**的試題。

(C)塊立體

# 專業科目一



31.

小櫻跟阿公解釋他正在進行設計的專業學習，說明設計跟藝術有什麼不同，下列有關設計定義的敘述何者不正確？

- (A) 設計需要有具體的創作目的，常具有實用的價值，所以設計領域又以二次元、三次元、四次元進行分類
- (B) 設計領域中常需考慮目標市場、使用受眾、可行性等關係，因此設計需學習滿足市場需求或是解決問題
- (C) 設計創意的執行具有較高強度的主觀性表達，且可以引導出藝術的風格，後現代主義設計就影響到普普藝術的發展
- (D) 設計的學習仍要注重藝術的美學，因為詮釋事物的時候，設計與藝術領域仍會相互借用其各自觀點

## 作答狀況

單位：%

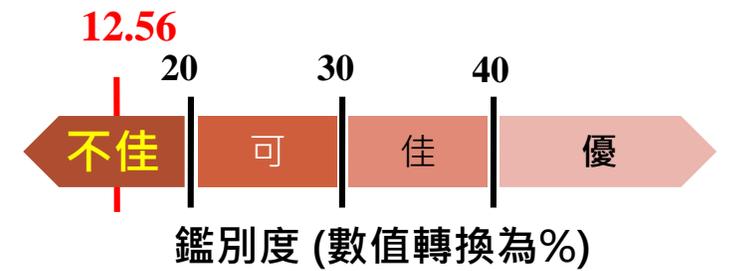
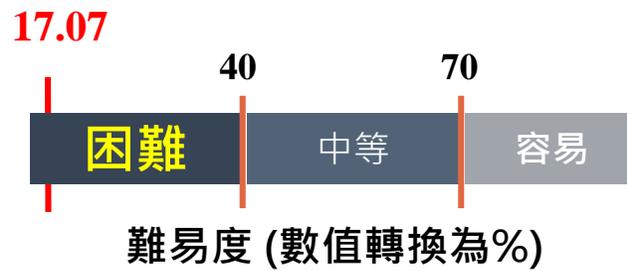
選項	A	B	C*	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	18.69	3.71	72.37	5.24	0.00		
高分組 (選答比例)	8.28	0.10	91.27	0.34	0.00	72.37	44.9
低分組 (選答比例)	<b>29.35</b>	11.03	46.37	13.25	0.00		

高分組選答正確率約91%，低分組約46%，差距超過40%，所以本題具有優良的鑑別度

答對率在70%以上，屬於容易的試題。

(A)設計需要有具體的創作目的，常具有實用的價值，所以設計領域又以二次元、三次元、四次元進行分類

## 專業科目一



14.

日本與中國在許多文化上具有相同之處，在傳統服裝色彩意象和象徵意義方面，兩國在下列哪種服裝色彩意象與象徵意義是相同的？

- (A) 紫色 - 永恆
- (B) 白色 - 神聖
- (C) 綠色 - 安穩
- (D) 藍色 - 平民**

### 作答狀況

單位：%

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	12.46	25.75	44.67	17.07	0.04		
高分組 (選答比例)	9.75	15.25	<b>50.59</b>	24.41	0.00	17.07	<b>12.56</b>
低分組 (選答比例)	15.91	<b>39.31</b>	<b>32.83</b>	11.85	0.10		

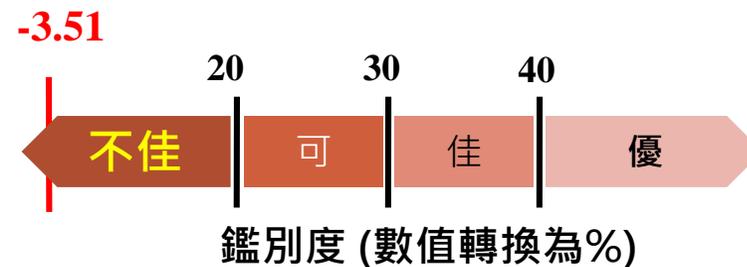
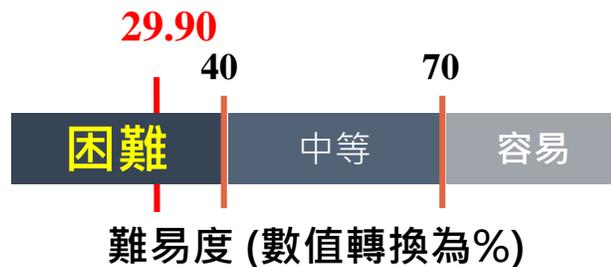
高分組選答正確率約24%，低分組約12%，差距約13%在20%以下，所以本題**鑑別度不佳**

整體答對率約17%，低於設定為困難的40%以下，屬於**困難**的試題。

高分組：(C)綠色 - 安穩

低分組：(B)白色 - 神聖、(C)綠色 - 安穩

# 專業科目一



35.

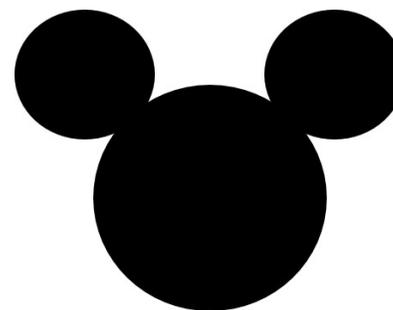
符號的理解有三個層次，其中一看就能了解其背後意義的，可視為「圖像」(icon)層次，下列圖片何者為其應用？



(A)



(B)



(C)



(D)

公告說明

1. 「圖像」(icon)指的是一看就能了解，其符號化的表達方式是「相似性」(全華)。選項(C)以三個圓來表現米老鼠的樣子，從兩個小圓和一個大圓組成的圖像，了解該符號所要傳達的事物：將一般而言不受歡迎的老鼠頭部特徵，簡化為較易被接受、可愛的老鼠造形。
2. 選項(A)皇冠在本題中是以圖片呈現，未經過符號化的編碼處理；且選項(A)的皇冠屬於西方樣式，如審定版教科書舉例的龍(全華)，會因不同文化而有不同意義解讀，無法一看就能瞭解其所傳達的意涵。
3. 選項(D)以手比愛心須加以聯想，且具有因果關係，故屬於指示(index)。

### 作答狀況

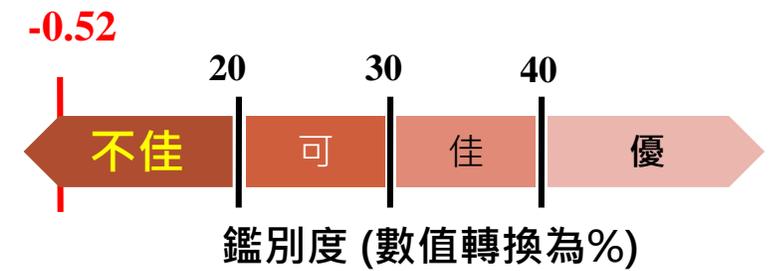
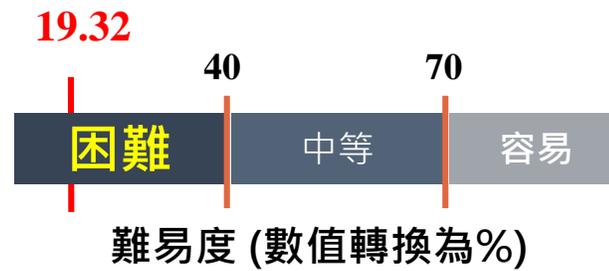
單位：%

選項	A	B	C*	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	22.05	7.41	29.90	40.62	0.01		
高分組 (選答比例)	32.70	1.91	<b>26.08</b>	<b>39.31</b>	0.00	29.90	<b>-3.51</b>
低分組 (選答比例)	15.86	14.94	<b>29.59</b>	<b>39.60</b>	0.00		

高分組選答正確率約為26%比低分組近30%略低，差距遠低於20以下的**負值-3.51**，所以本題**鑑別度不佳**

整體答對率約30%，低於設定為困難的40%以下，屬於**困難**的試題。

## 專業科目一



44.

在產品設計職場領域上，可以分作公司內部的設計部門與設計公司兩大主流，有關這兩大主流在其工作內容屬性之敘述，下列何者不正確？

- (A) 前者可進行自有品牌發展及設計代工
- (B) 前者大部分具備自家公司生產線
- (C) 後者之強項在於行銷策略及市場調查
- (D) 後者在設計上著重產出效率及成本管控**

### 作答狀況

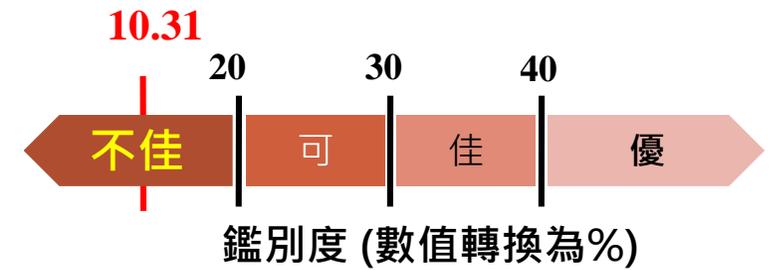
單位：%

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	34.00	28.78	17.88	19.32	0.01		
高分組 (選答比例)	<b>40.29</b>	24.17	16.27	19.26	0.00	19.32	<b>-0.52</b>
低分組 (選答比例)	26.98	<b>32.06</b>	21.13	19.78	0.05		

高分組選答正確率約為16%比低分組21%略低，數值遠低於20以下的負值**-0.52**，所以本題**鑑別度不佳**

整體答對率約19%，低於設定為困難的40%以下，屬於**困難**的試題。

## 專業科目一



32.

設計師阿克為A設計公司全職員工，近日阿克在公司完成了一組圖像設計的作品，該圖像設計並未進行額外的著作權人特別約定，阿克與這組圖像設計的智慧財產權關係敘述，下列何者正確？

- (A) A公司為阿克的主要聘任雇主，因此，這組圖像設計的人格權理當為A公司所有
- (B) 阿克為圖像設計的主要創作者，因此，阿克有權決定該組圖像設計要如何進行銷售，並取得合理利潤
- (C) 該組圖像設計在智慧財產權的規範中，阿克向A公司進行一次性的銷售，A公司無法重複銷售該組圖像
- (D) 在智財權的規範下，A公司為該組圖像設計的智慧財產權擁有者，阿克無法決定圖像設計的銷售模式

### 作答狀況

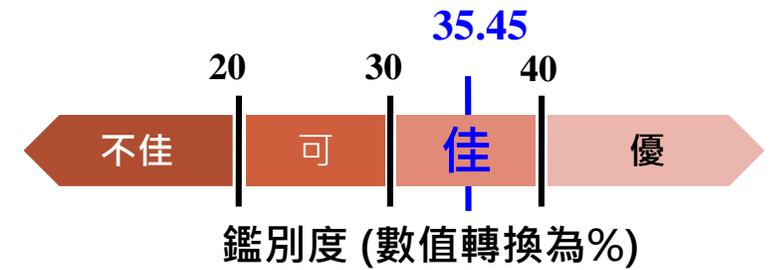
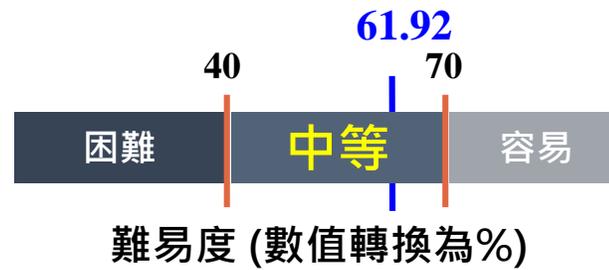
單位：%

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	17.22	49.67	9.61	23.49	0.01		
高分組 (選答比例)	12.84	52.35	5.25	29.56	0.00	23.49	10.31
低分組 (選答比例)	18.71	45.60	16.39	19.25	0.05		

高分組選答正確率約為30%，低分組近20%略低，差距低於20以下的**10.331**，所以本題**鑑別度不佳**

整體答對率近24%，低於設定為困難的40%以下，屬於**困難**的試題。

# 專業科目一



38.

面對全球化競爭與知識經濟之崛起，運用在地文化創造經濟價值已成為一個趨勢，從地方文化產業、環境與設計的結合，主要可劃分為四個面向，包含自然資源維護發展、文化資源產生創意、生活型態營造價值、產業經營促進經濟，有關這四個面向對應臺灣之地方特色，下列何者不正確？

- (A) 自然資源維護發展對應於馬祖的藍眼淚觀光景點
- (B) 文化資源產生創意對應於大甲媽祖遶境活動
- (C) 生活型態營造價值對應於苗栗南庄落羽松
- (D) 產業經營促進經濟對應於臺南市白河蓮花產業

## 作答狀況

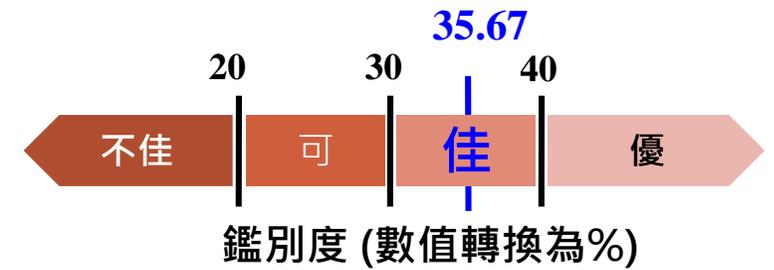
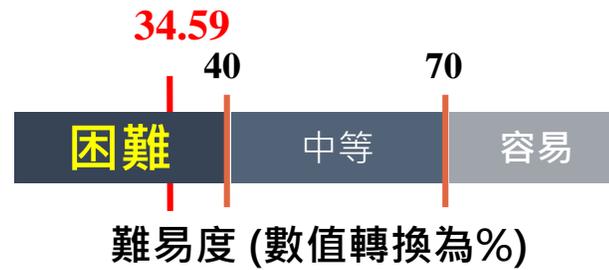
單位：%

選項	A	B	C*	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	10.76	11.59	61.92	15.68	0.04		
高分組 (選答比例)	5.05	6.96	79.07	8.82	0.10	61.92	35.45
低分組 (選答比例)	16.10	17.12	43.62	23.16	0.00		

高分組選答正確率為79%，低分組近43%，差距為**35.45**，所以本題**鑑別度佳**

整體答對率近62%，在設定為困難的40與容易的70之間，屬於**難度中等**的試題。

# 專業科目一



40.

政府推動臺灣的設計發展不遺餘力，加上民間的設計團體與社團，讓臺灣的設計蓬勃發展，下列設計組織成立的時間排列由遠而近何者正確？

- (A) 中華民國工業設計及包裝中心 → 中華民國設計學會 → 臺灣創意設計中心 → 臺灣設計研究院
- (B) 中華民國工業設計及包裝中心 → 臺灣創意設計中心 → 中華民國設計學會 → 臺灣設計研究院
- (C) 中華民國設計學會 → 中華民國工業設計及包裝中心 → 臺灣創意設計中心 → 臺灣設計研究院
- (D) 中華民國設計學會 → 中華民國工業設計及包裝中心 → 臺灣設計研究院 → 臺灣創意設計中心

## 作答狀況

單位：%

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	35.67	14.27	29.94	20.08	0.03		
高分組 (選答比例)	54.80	8.28	24.80	12.11	0.00	35.67	34.59
低分組 (選答比例)	20.21	20.26	33.80	25.63	0.10		

高分組選答正確率為近55%，低分組近20%，差距為**35.45**，所以本題**鑑別度佳**

整體答對率近**37%**，在設定為困難的40以下，屬於**困難**的試題。



相關建議均經彙整後交付112、113團隊知悉與參用

## PART 05

# 試題評論

# 專業科目一

\*  
全  
中  
教

1. 整體試題難易度適中，具鑑別度，惟設計概論稍偏難。試題中結合許多生活情境，能引導師生加強生活事物與時事的關心。
2. 色彩原理部分，第二章色彩呈現試題偏多。偏基本概念題型，對用功讀書，細讀課本的學生較易獲得高分。
3. 造形原理試題多為第二章造形與文化，各時期造形文化概念依然屬於考試重點，整體而言對用功讀書，細讀課本的學生較易獲得高分。
4. 設計概論試題多為理解與應用題型，題目中偏難，雖符合課綱內容、有情境式的描述，但同學需要熟讀並深思才能做出判斷。
5. 有21題皆為否定式敘述，題幹中應儘量避免使用否定式敘述。
6. 若能提高圖片輔助試題說明，建議可以提高比例。但有4題皆出自同一版本課本與圖說，建議應注意題目出處勿集中，避免因課本選用影響測驗公平。
7. 色彩原理與造型原理能增加高層次思考題型。
8. 今年試題中增加了實務經驗情境題，雖然偏難，但考題未離範疇，更具鑑別度。
9. 打破單點單章單科的命題方式，或綜合各項設計領域來命題，更加貼近108課綱的精神。

\*全國高級中等學校教育產業工會

# 專業科目一

\*  
全  
教  
會

10. 112年度設計群專一整體試題難易適中，具鑑別度。
11. 試題31、32、38、40，題目敘述過於冗長，建議可再精簡文字敘述或可使用代碼方式命題，讓考生應考時不必閱讀冗長的試題，進而能夠了解題意進而判題、解題到答題。
12. 因應新課綱三面九向，強調素養導向或實作題型，未來試題命題時，取材應更貼近生活化與實作設計，讓教師的教學與學生的學習更具競爭力。
13. 112年度設計史試題偏多，素養題內容可更多元避免集中某些單元。
14. 設計群專一包含有色彩原理、造形概論三個學科，建議未來可跨章節方式命題，更能符合素養導向或實作型試。
15. 建議未來試題能夠包含有層次之應用與分析題 1~2 題，可再增進統測之信度與效度。

技  
高  
老  
師

選擇題第40題的時間順序排列可以國際設計四大獎 (iF、RedDot、G-Mark、IDEA) 讓學生做年代排序，此題以臺灣設計組織成立時間做排序有些強人所難，且此四個組織的規模 (及影響度) 也有所差異，題目給的四個組織條件亦不完全相同 (例: 台灣創意設計中心為台灣設計研究院前身，但中華民國工業設計及包裝中心及中華民國設計學會卻是兩個分別成立的組織)。

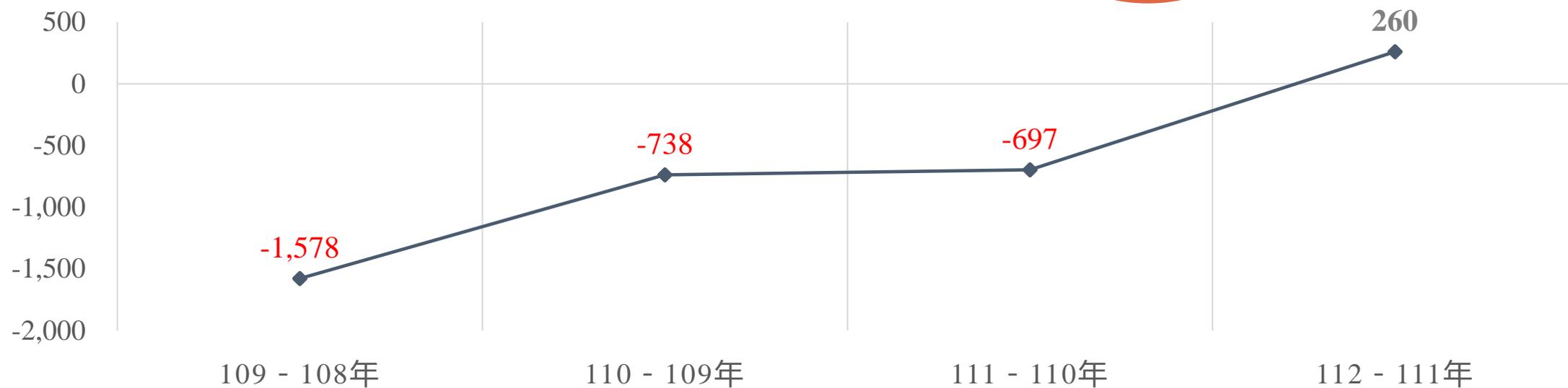


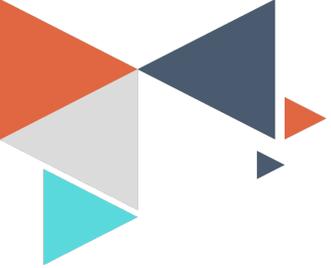
**PART 01** 基本設計實習・繪畫基礎實習  
基礎圖學實習

# 整卷分析-專業科目二

- 施測結果分析
- 成績分布圖
- 108-112學年度平均分數

# 施測結果分析-到考人數





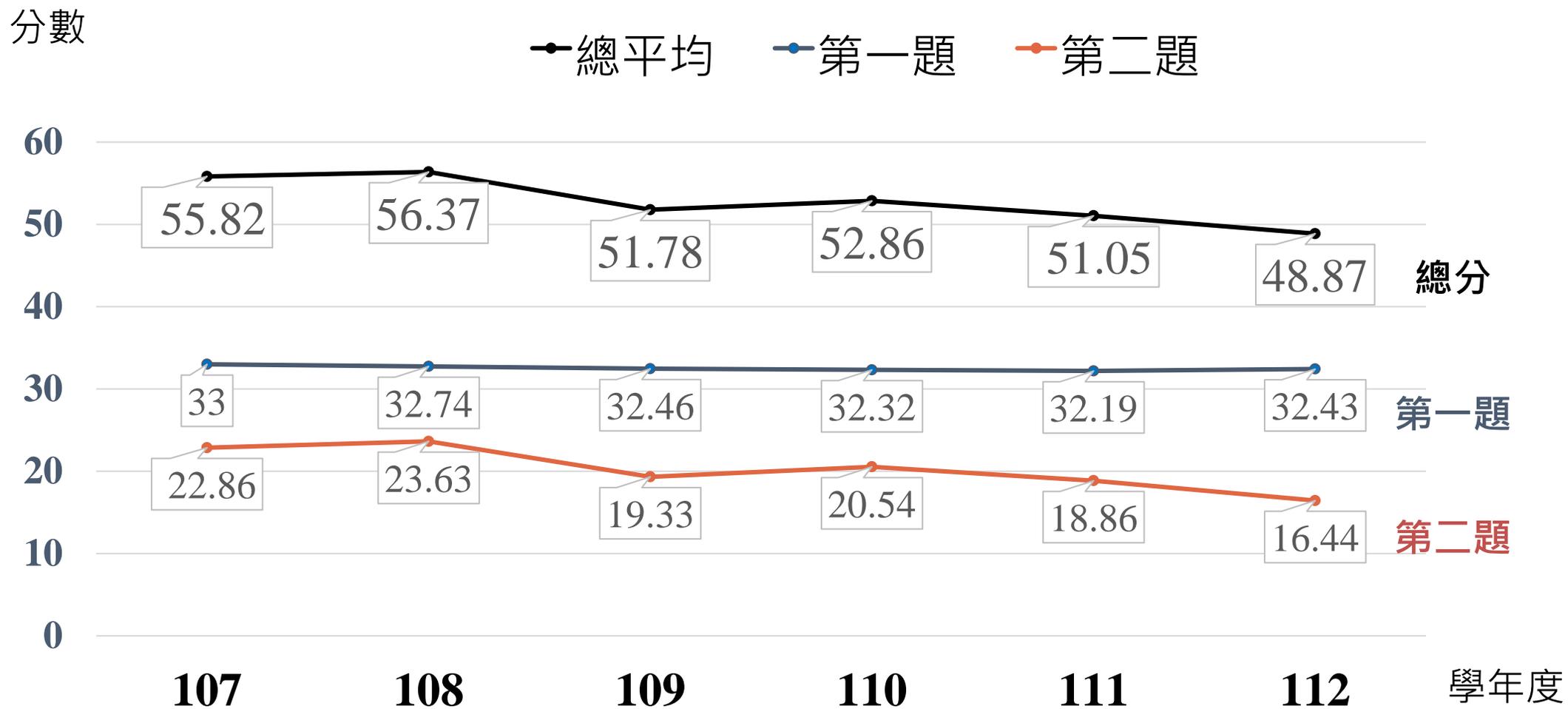
# 施測結果分析

實作題 2 題  
滿分 100 分

	平均分數	標準差	極值
112學年度	48.87	21.09	0,99.5
111學年度	51.05	21.81	0,100

# 施測結果分析

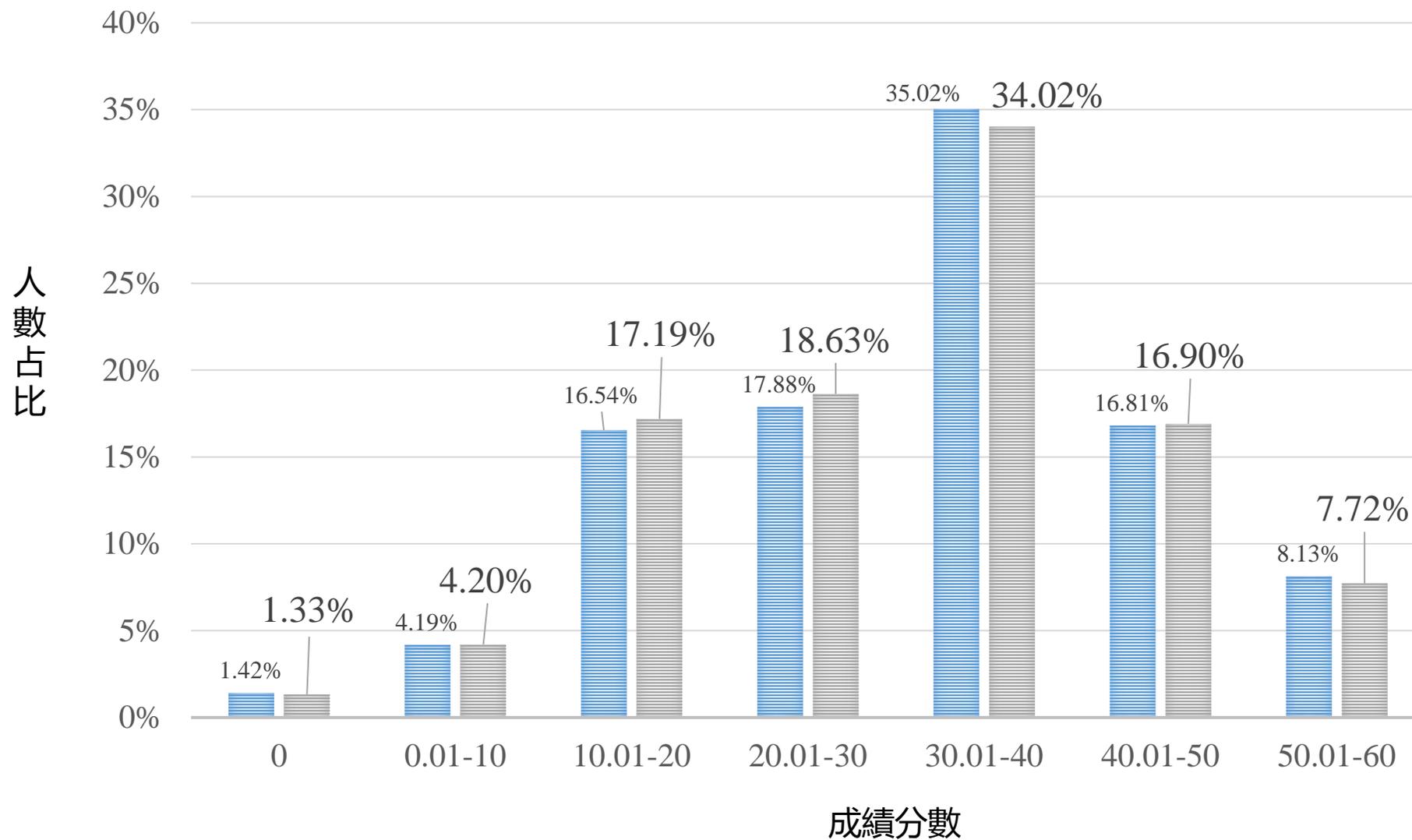
## 108-112年度平均分數



# 施測結果分析

■ 112第一題

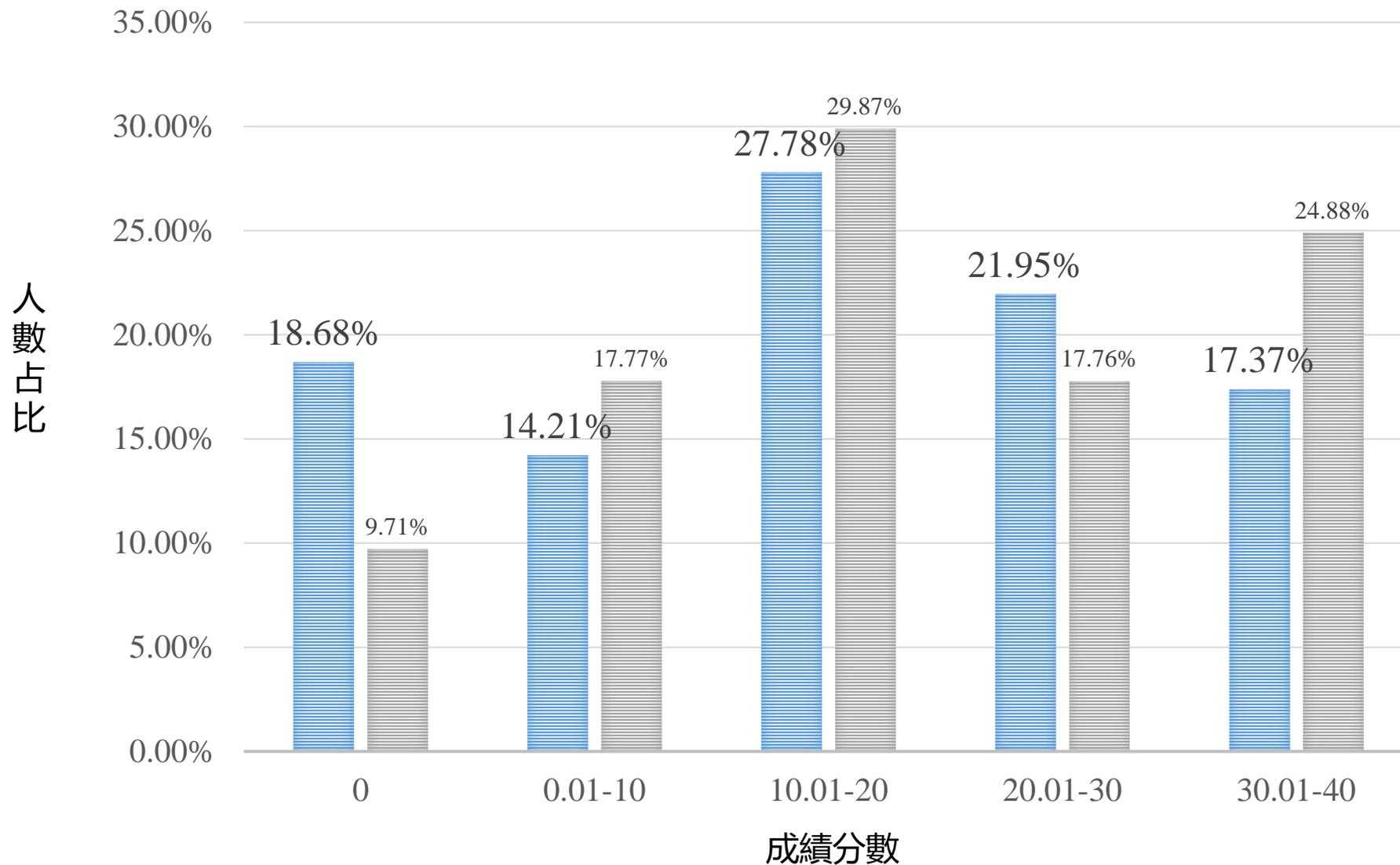
■ 111第一題



# 施測結果分析

■ 112第二題

■ 111第二題





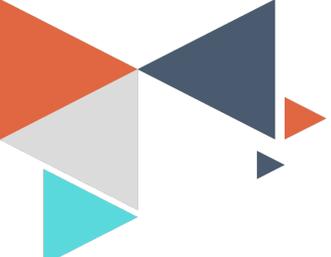
## PART 02

# 專業科目二 評量架構

- 基本設計實習
- 繪畫基礎實習
- 基礎圖學實習

## 專業科目二：第一題評閱指標（基本設計實習、繪畫基礎實習）

評閱等級		評閱向度		
		創意	構成	技巧
上	15	充分掌握題目繪製，主題創意表現優。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度極高，美感極佳。	繪製表現和設計技巧精熟、答題完成度極高。
	14			
	13			
中上	12	能掌握題目繪製，主題創意表現佳。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度高，美感佳。	繪製表現和設計技巧佳、答題完成度高。
	11			
	10			
中	9	尚能依題目繪製，主題創意表現尚可。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度尚可，美感普通。	繪製表現和設計技巧普通、答題完成度尚可。
	8			
	7			
中下	6	大致依題目繪製，主題創意表現不佳。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度低，美感不佳。	繪製表現和設計技巧待加強、答題完成度低。
	5			
	4			
下	3	勉強依題目繪製，主題創意表現差。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度極低，美感差。	繪製表現和設計技巧不佳、答題完成度極低。
	2			
	1			
0		①空白未作答。 ②未依試題之規定作答，內容完全離題。 ③未於各題指定範圍內作答。		



## 專業科目二：第一題評分說明（基本設計實習、繪畫基礎實習）

### 一、繪製要求：

以「趣LANYU！」為主題，繪製一幅能具體表達蘭嶼人文、海島風貌等特色，以推廣蘭嶼(LANYU)意象的創意旅遊地圖為主要呈現方式。畫面中必須含「趣LANYU！」的字體設計、蘭嶼旅遊地圖設計、六個指定之蘭嶼景點圖示等一幅優質的圖文構成作品。

### 二、評分重點：

除「視覺表現效果」、「平面構成方式」、「特殊技法表現」、「美的形式原理」、「繪圖的情感表達及創作」等知識技能外，亦著重測試考生資訊濃縮、圖像轉換與圖文整合之能力，以及是否能明確掌握「地圖視覺設計」之概念、「彩繪技巧」之精細與熟練度，「文字與圖像」的構成美感與協調性，「表現風格」之創意與成熟度等，以精準傳達「蘭嶼旅遊情境式創意地圖」。



## 專業科目二：第一題評分說明（基本設計實習、繪畫基礎實習）

### 三、繪製要求：評分向度標準說明如下：

**上等第(13-15級)之試卷：**充分掌握旅遊地圖的設計主題概念、景點特色與獨特字體設計，清楚且明確傳達蘭嶼旅遊意象、路線資訊及景點圖示，具備創意的圖文設計及構圖，並呈現精緻的視覺美感效果及繪製技巧；整體完整性極高。

**中上等第(10-12級)之試卷：**適當掌握旅遊地圖的設計主題概念，明確傳達蘭嶼旅遊意象、路線資訊及景點圖示，具備優良的圖文設計及構圖，呈現成熟的視覺美感效果及繪製技巧；整體完整性高。

**中等第(7-9級)之試卷：**尚能掌握旅遊地圖視覺的主題概念，且具備基礎的圖文設計及構圖，能傳達蘭嶼旅遊意象、路線資訊及景點圖示，呈現基本視覺美感及繪製技巧；整體完整性普通。

**中下等第(4-6級)之試卷：**旅遊地圖視覺的主題概念掌握不完全，地圖路線資訊設計表達不全，景點特色表現不明確、圖文設計及構圖表現平凡，視覺美感效果及繪製技巧偏弱；整體完整性偏低。

**下等第(1-3級)之試卷：**未能掌握旅遊地圖視覺的主題概念，地圖路線資訊設計表達不全或未表達，景點特色表現不全或未表達、圖文設計及構圖表現單薄，視覺美感效果及繪製技巧未達基本程度；整體完整性極低。



## 專業科目二：第二題評分說明（基礎圖學實習）

### 一、繪製要求：

依據試題圖(一)以正投影原理第三角法，所繪製的杯子俯視圖與右側視圖，以第三角法重新繪製其三視圖，其中前視圖須以半剖視圖方式繪製。

### 二、評分重點：

考生須以第三角法配置，並依正確比例繪製。

### 三、評閱細項：

包含製圖方法正確；中心線、輪廓線、隱藏線標示清楚；比例、線條、方向所示位置的正確性及完整性。其中：

◆俯視圖部分佔 **15** 分：須注意正六邊形及圓形的製圖方法。

◆右側視圖部分佔 **5** 分：須注意菱形位置及尺寸大小正確。

◆前視圖及半剖視圖部分佔 **20** 分：前視圖須依據圖(二)剖面線所示位置繪製中心線，左半部須注意外觀輪廓線之正確表達；右半部須注意半剖視部分的位置、範圍及剖面線標示；故線條多餘或缺漏、徒手繪製及不符合試題製圖要求等，予以扣分。



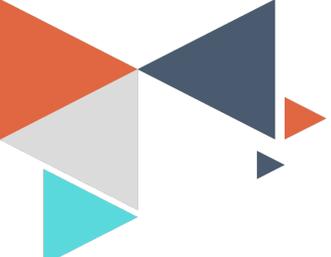
## PART 03

# 整體考生作答狀況



## 「基本設計實習、繪畫基礎實習」整體考生作答狀況

- ◆ 今年以生活常見的旅遊地圖為主題，考生容易理解且能自行取材創作。整體而言，考生容易掌握題意，能將生活或環境連結，從中發揮個人的設計創意，並培養對生活敏銳的觀察力。
- ◆ 試題有提供參考圖片，以具體傳達旅遊地圖設計之概念：部份考生對「蘭嶼海島特色」、「旅遊路線」、「資訊景點圖示」表達不全；若能有更多元想像構思、獨特版面構圖，適當表現出蘭嶼特色風貌之意象，從傳統的旅遊地圖設計中創新，則較有機會獲得佳績。
- ◆ 創意旅遊地圖須具明確的地理位置與路線資訊，但發現相當多考生未能注意地圖視覺設計之要領，而無法完整表現。
- ◆ 另有不少考生未注意繪製規範，景點圖示疏漏，導致扣分影響級分。例如尺寸規格不正確、未繪製蘭嶼地圖、六個景點圖示繪製數量不足、遺漏字體設計、錯別字、缺乏字體設計或旅遊意象主題圖像等。建議考生對於題意應更詳細閱讀理解，充分掌握設計規範，以完整表達設計目的。
- ◆ 今年度仍有少數考生疏失將第一題「基本設計實習、繪畫基礎實習」作答繪製於第二題答案欄內，因重大錯誤導致零分，未來考生應以此為借鏡。

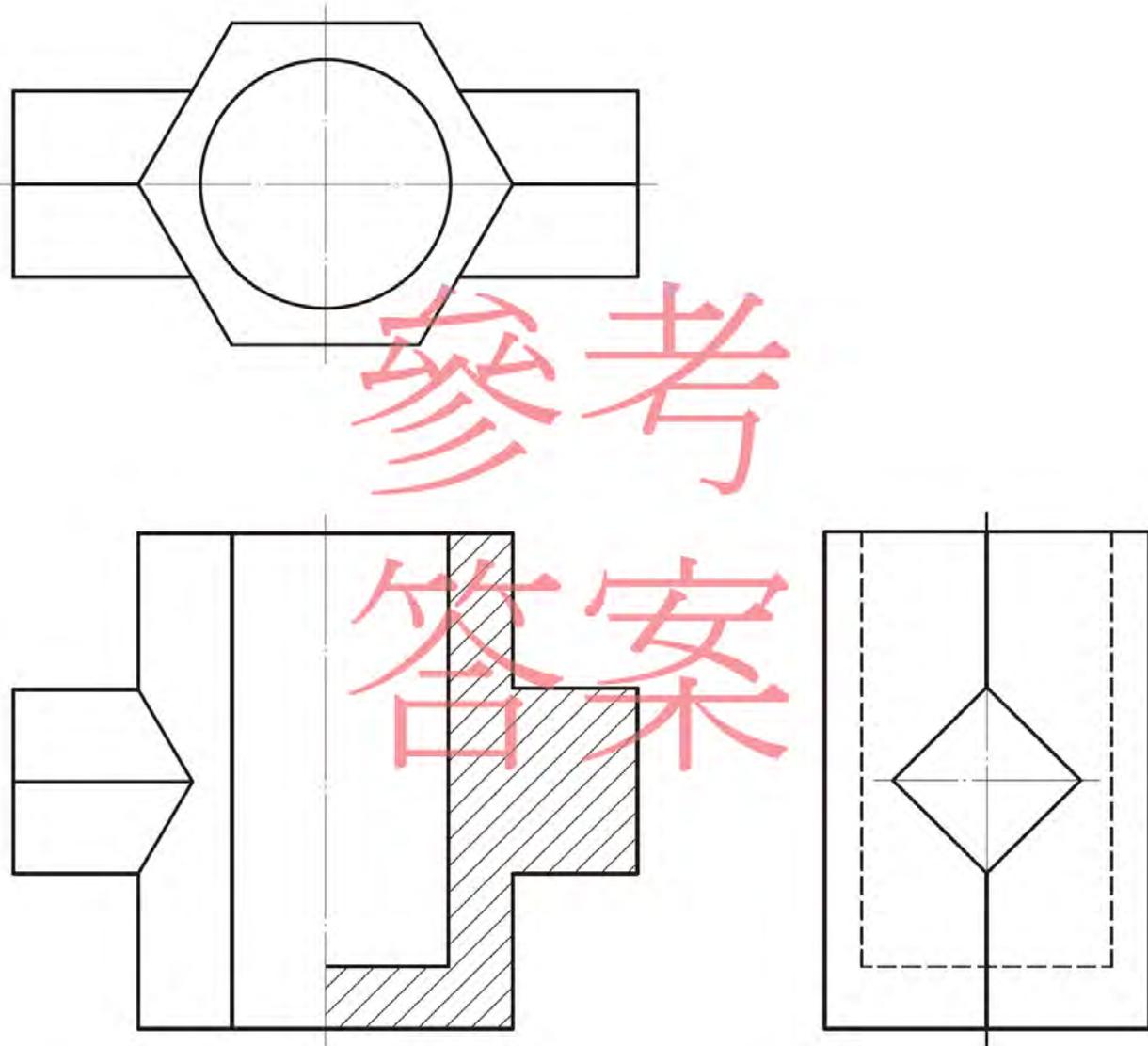


## 「基礎圖學實習」整體考生作答狀況

本次考題所附圖面明確，題意清晰、難易適中且兼顧不同學習成就之考生，重點在於測試考生對正投影原理第三角法三視圖之識圖與製圖能力，考生要正確答題並不困難。以下為本次考生作答情況：

- ◆ 本次考生對於第三角法繪製三視圖之能力皆有一定的程度，若能熟悉第三角法圖面配置及剖視圖觀念正確，並依正確比例繪製，應可獲得高分。
- ◆ 部分考生忽略整體問題為第三角法對應關係、未正確繪製各視圖之中心線。
- ◆ 另外，在俯視圖部分，正六邊形未依正確方式繪製；在右側視圖部分，輪廓比例及隱藏線位置繪製錯誤；在前視圖部分，右半部以半剖視圖方式繪製之剖面範圍繪製錯誤、未繪製剖面線，左半部外觀輪廓線位置繪製錯誤。
- ◆ 綜合上述，顯示在技術型高級中等學校的基礎圖學實習教育訓練下，學生對於正投影原理第三角法三視圖之繪製已有良好基礎。建議未來可持續加強學生識圖與製圖的能力及素養，並提醒考生詳閱題目作答內容，避免繪圖有所疏漏。

# 「基礎圖學實習」 整體考生作答狀況



參考  
答案

試題參考答案，提供各界參考

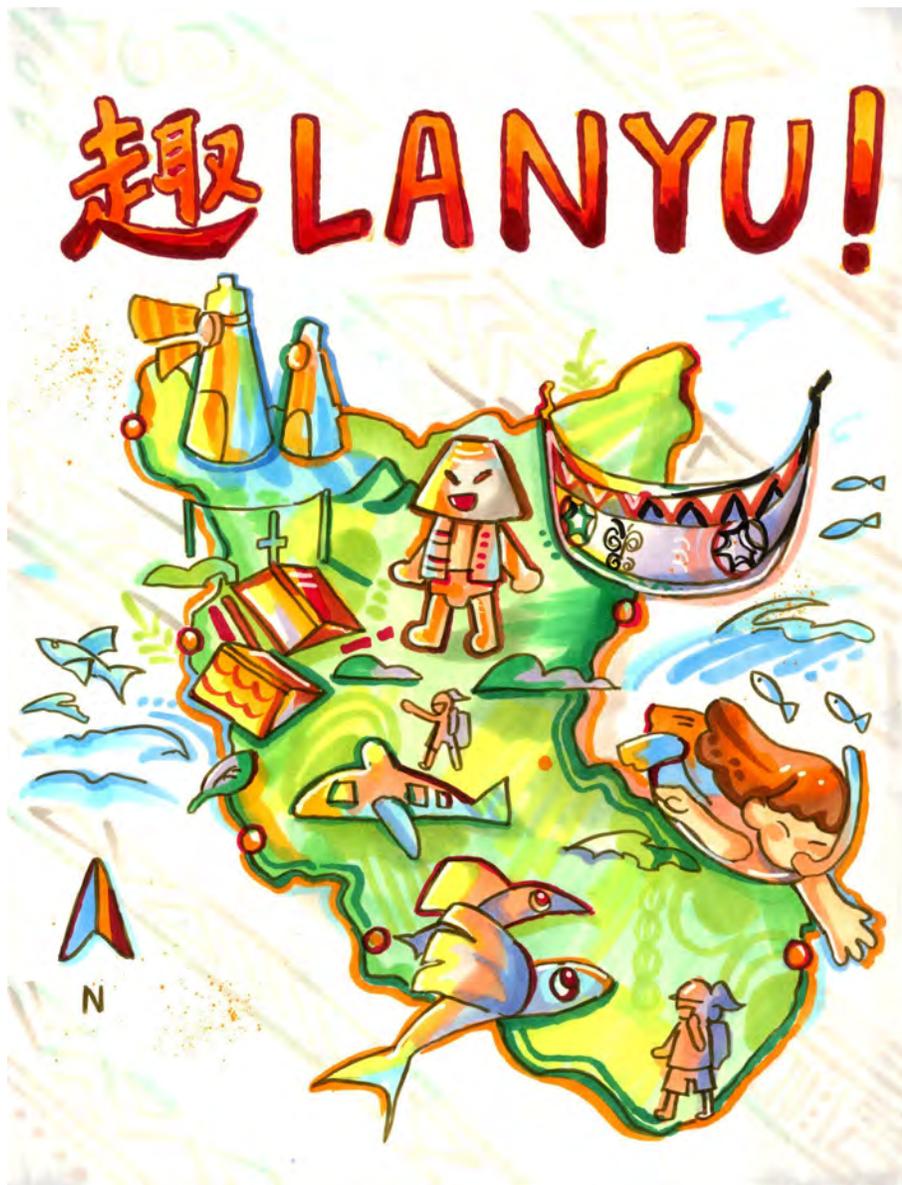


# PART 04

## 佳作作品 第一題

- 基本設計實習
- 繪畫基礎實習

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

作品具體呈現地圖視覺設計各景點之元素，蘭嶼代表景點圖示，並用原住民特有裝飾紋樣點綴於地圖背景中，形成一幅能具體表達蘭嶼人文、海島特色風貌之旅遊地圖。圖像造形、配色、技巧皆具成熟美感，實為佳作。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

主題設計生動活潑且具備美感性，同時地圖呈現簡潔易懂的地方特色，此外整個畫面配色對比鮮明，且排版適中，而圖面的表現手法也相當有創意。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



### 評分說明：

畫面構圖活潑且具動態感，呈現蘭嶼地區富含生命力的島嶼意象。色彩運用寒暖分明，對應蘭嶼的人文及海洋特色。主題字設計及用色強烈，饒富創意，整體而言符合題意所需，表現出色實屬佳作。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

本作品充分表現出蘭嶼旅遊地圖之在地特色。畫面構圖具有歡樂之節奏感且層次分明。圖像造形與技法表現突出，字體設計結合原住民特色具有巧思，寒暖配色突顯出海島風情與熱情之在地風情，整體畫面充滿旅遊活潑動感特色。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

完整正確呈現主題訴求之旅遊地圖視覺設計。圖像造形與字體設計呼應主題，且技法活潑充滿童趣。色彩配色強烈而協調。畫面編排主從層次明確且和諧，實為優秀佳作。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

整體作品表現優異，蘭嶼旅遊地圖之視覺創意活潑，六個觀光景點圖像設計之辨識效果佳。畫面背景之海洋裝飾圖像與水藍色顏色搭配，營造出海洋觀光之情境氣氛。字體設計呼應主題並具巧思與畫面構成組成協調。綜觀作品之表現技法熟練，視覺風格突出。

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）



評分說明：

筆法純熟，構圖有層次且精練，對主題呈現掌握度極佳，成功結合圖像表現的美感與地圖設計的技法。主題字體設計呼應營造的氛圍，實為出色之佳作。



相關建議均經彙整後交付112、113團隊知悉與參用

## PART 05

# 試題評論

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）

\*  
全  
中  
教

1. 題型靈活，整合產業、原住民議題與地圖設計，符合素養要件。
2. 以蘭嶼旅遊地圖設計，考驗學生風格統整、編排與文字設計的能力；以地圖設計為試題內容是新的嘗試，其中需設計出六區的icon 於地圖設計中，也考驗學生圖形簡化的技巧。
3. 肯定題目有給附圖，但本試題附圖與資訊量大，共4 頁7個圖說，可能影響學生作圖時間。
4. 繪製尺寸24 cm×18 cm，若為地圖設計要加入6 個圖示和地圖可能會有點擁擠，地圖指北針是否加入應清楚說明。
5. 題目中無公告配分標準，設計群的專二試題應闡明以設計和繪畫兩類配分標準，不應只以級分為級距，比較公正。

\*全國高級中等學校教育產業工會

## 專業科目二：第一題（基本設計實習、繪畫基礎實習）

6. 大專端命題委員宜對技術型高中教材深入了解，命題試題時才更能貼切技術型高中的教學。
7. 基本設計實習、繪畫基礎實習試題太偏向手繪能力，對於偏向設計與規劃較優勢的學生，無法展現其優勢。
- \*  
全  
教  
會
8. 基本設計實習、繪畫基礎實習試題，具創新性與挑戰性，但試題條件要求過多，造成考生難以在時間內呈現作品完整性。
9. 附圖都偏向蘭嶼人文風情，缺乏試題條件之燈塔、機場圖片。
10. 近年來因為新冠肺炎，重創全球經濟，民生、觀光、航空業皆受到波及。而目前疫情逐漸趨緩後，大家也慢慢地恢復正常生活，亦會規畫旅遊，為了復甦台灣觀光，請考生設計蘭嶼的旅遊地圖，正好與時事貼切。

\* 財團法人中華民國全國教師會



## 專業科目二：第二題（基礎圖學實習）

\*  
全  
中  
教

1. 命題以原住民工藝紀念杯設計為主題，造型生活化、難度中間偏易，具良好鑑別，配分及題目說明詳，有利於學生作答選擇。
2. 考題內容涵蓋幾何作圖、正投影交線觀念及補足視圖，出現多年未曾命題的半剖視圖單元，有利於各章節教學多元化。
3. 造型之關鍵尺寸未落於尺寸格線上，容易造成尺寸判斷誤差。
4. 重繪題目之命題設計，可測試學生單位尺寸概念及基本作圖能力，只要願意思考與作答的學生都可以得到基本分數。
5. 俯視圖參考題目重繪，僅加入六邊形幾何作圖觀念，建議降低配分為10分；前視圖結合半剖視圖及交線觀念，需具有平面視圖與立體造型轉換能力方能完成，相對有難度，故建議配分提高為25分。
6. 作圖線、中心線、線條粗細與濃淡表現等，是否扣分或影響得分，建議說明。

## 專業科目二：第二題（基礎圖學實習）

\*  
全  
教  
會

7. 設計群考生有偏向平面設計的廣告設計科，多媒體的多媒體設計科，產品設計的陶瓷工程科、金屬加工科、家具木工科、家具設計科及室內設計的室內設計科、室內空間設計科，建議未來基礎圖學實習可命題為二選一或是三選一模式，讓考生在作答時也能有多元選擇。
8. 試題一未列出試題配分，但試題二有列出試題配分，明顯命題不同調，建議未來應統一，並列出試題配分，以利考生分配作答時間。
9. 基礎圖學實習部分 試題簡單，易發揮，雖首次搭配半剖視圖，但仍以保守不出錯為原則，可再精進與加強創新。
10. 配分為俯視圖15分、右側視圖5分、前視圖20分。試題已將「俯視圖」及「右側視圖」之參考解答印出，考生依照比例尺寸重新繪製即可得20分，讓考生有成就感，唯對於程度好的考生並不公平。
11. 試題要求前視圖須以半剖視圖方式繪製（整體為三視圖），似與國教院審定之各版本基礎圖學實習教科書之內容仍有此許落差，未來建議命題委員能深入了解技術型高中教材，在命題上更能貼切技術型高中考生程度，命題更具鑑別度、創新性與符合素養導向之試題。
12. 基礎圖學實習中，幾何圖法的交線為學生繪製時最容易出錯誤的部分，但是如果按照正投影的原理還是可以繪製出正確答案。



# 謝謝聆聽

