



111 學年度統測試題研討會
設計群

目錄

CONTENTS

整卷分析

01

評量架構

02

難易度及鑑別度分析

03

04

題例說明

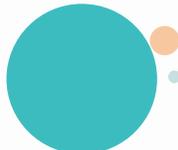
試題評論

05



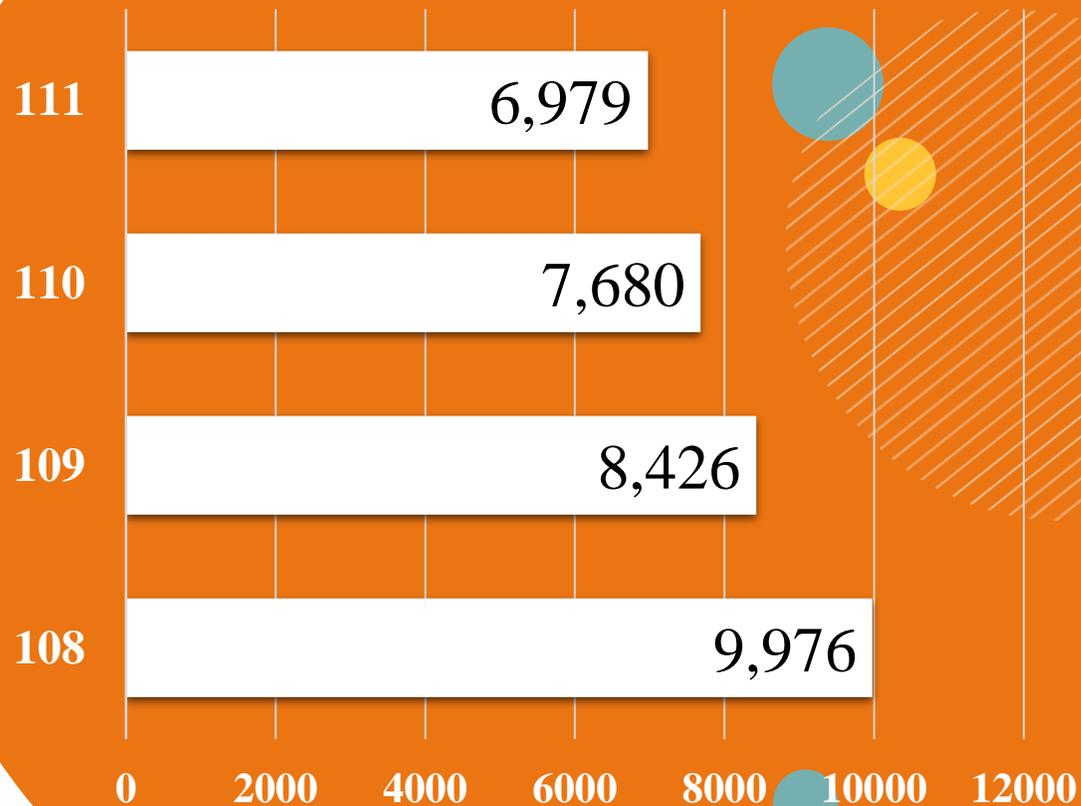
01

整卷分析-專業科目一

- ✓ 施測結果分析
 - ✓ 成績分布圖
 - ✓ 107-111學年度平均分數
- 

施測結果分析

到考人數



6,979 (人)

111學年度到考人數

7,680 (人)

110學年度到考人數

施測結果分析

選擇題50題
滿分100分

平均分數

標準差

信度

極值

111學年度

54.31

15.05

0.83

0,96

110學年度

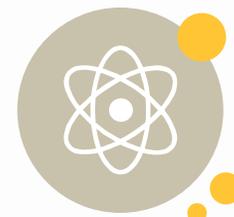
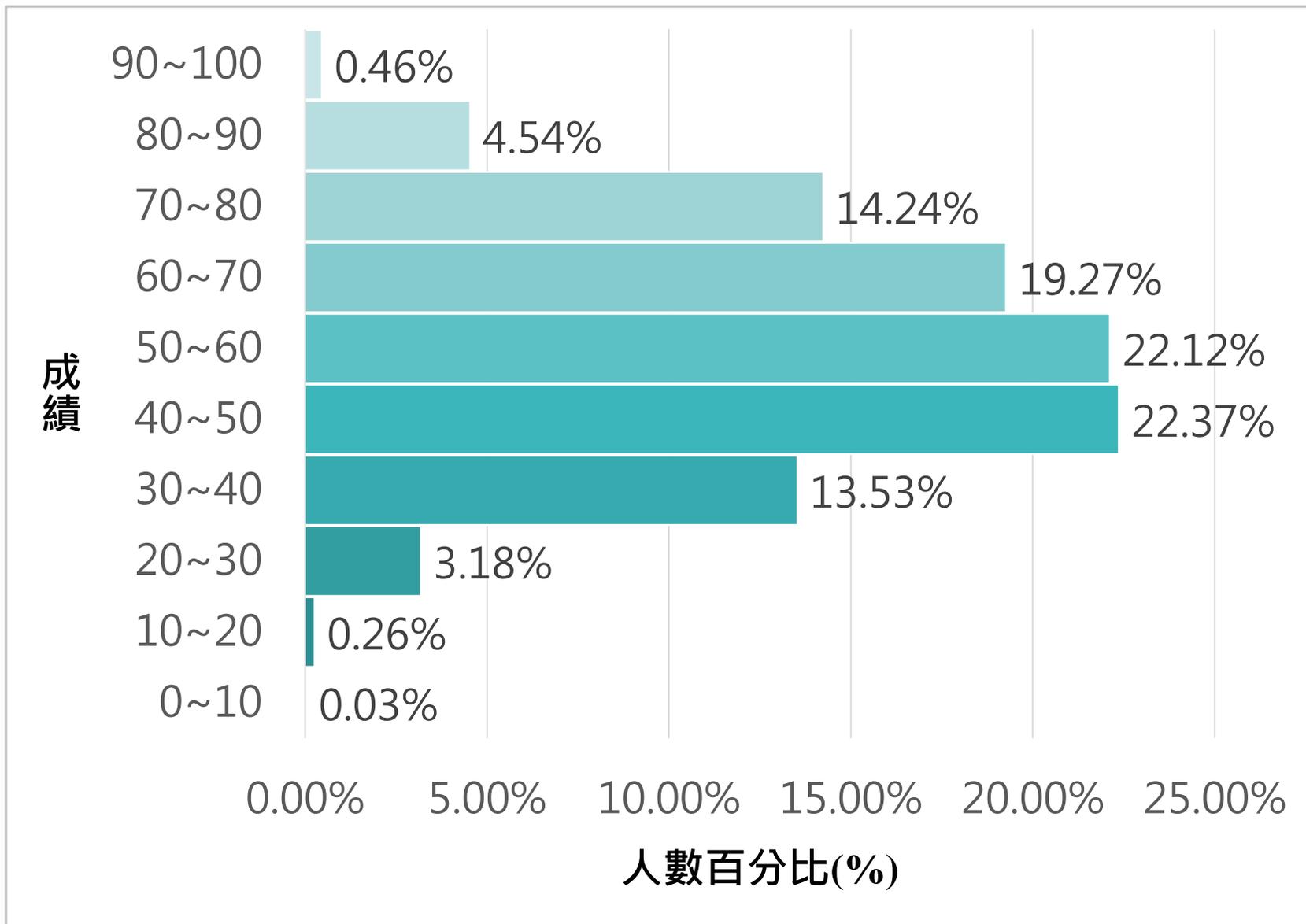
55.83

15.87

0.86

0,96

整卷分析



111學年度

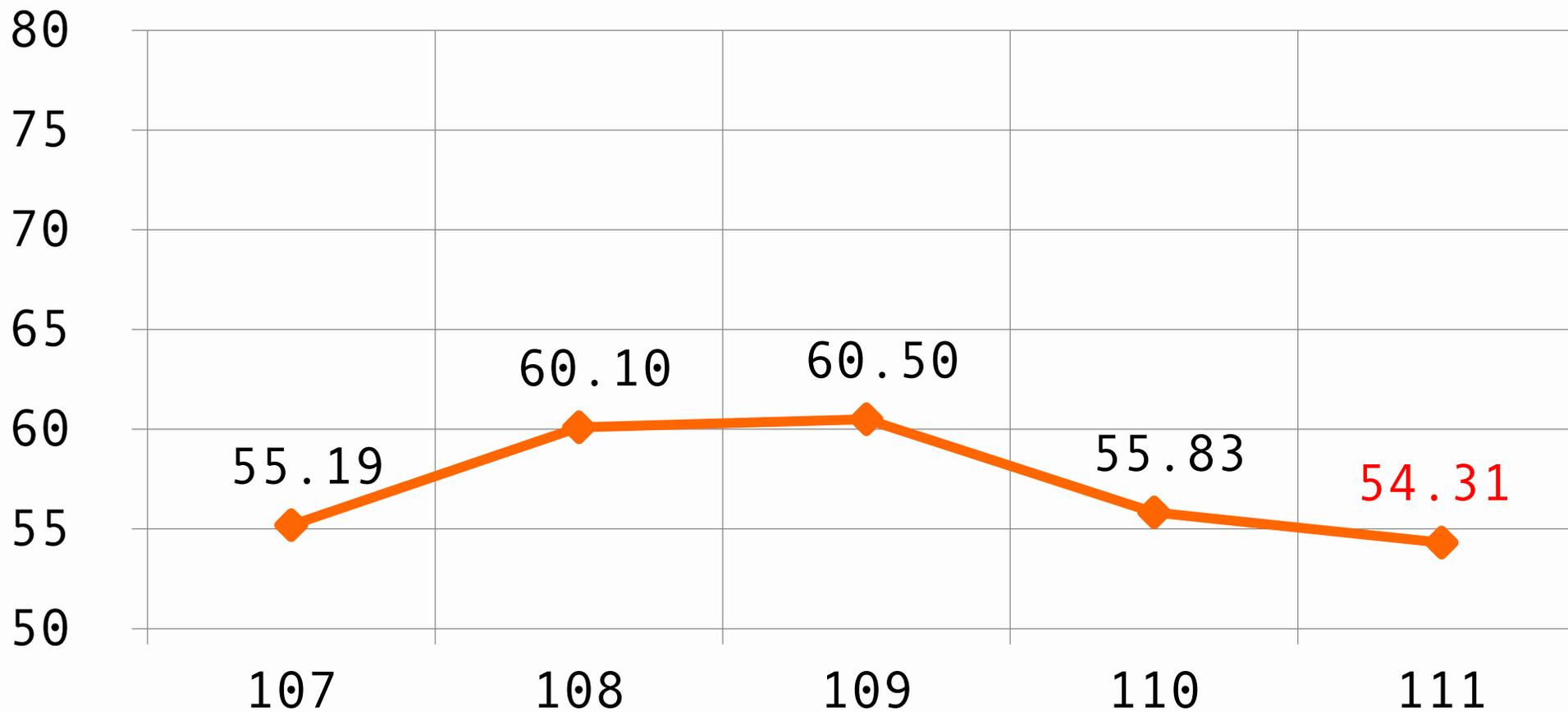
專業科目一

平均分數：**54.31**

整卷分析

107-111年度平均分數

分數

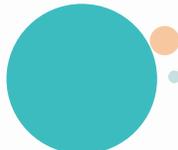


學年度



02

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)
一、色彩基本概念	2	4
二、色彩呈現	3	6
三、色彩表示	3	6
四、色彩感知	3	6
五、色彩認知	2	4
六、色彩的應用	3	6
合計	16	32

評量架構-專業科目一（造形原理）

測驗內容	題數	小計(配分)
一、造形基本概念	3	6
二、造形與文化	6	12
三、造形的要素	2	4
四、立體構成	4	8
合計	15	30

評量架構-專業科目一（設計概論）

測驗內容	題數	小計(配分)
一、發現設計	2	4
二、設計原理	1	2
三、設計及環境	3	6
四、設計的演變與發展	6	12
五、設計的知識體系與產業	4	8
合計	16	32

評量架構-專業科目一（整合型試題）

子科目	測驗內容	題號
造形原理	一、造形基本概念	
	二、造形與文化	48、49、50
	三、造形的要素	
	四、立體構成	
設計概論	一、發現設計	
	二、設計原理	48
	三、設計及環境	
	四、設計的演變與發展	49、50
	五、設計的知識體系與產業	



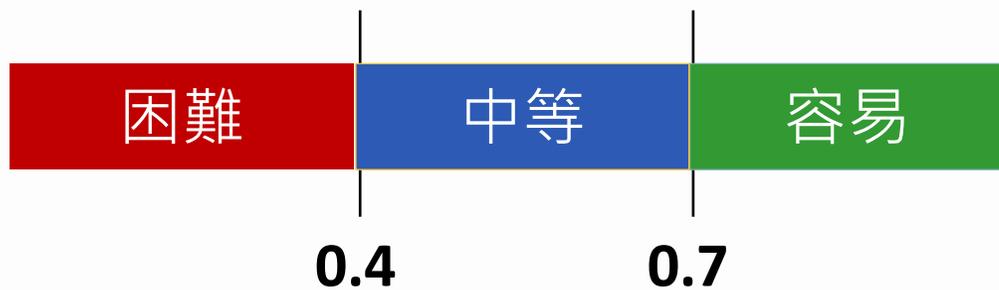
03

難易度及鑑別度分析

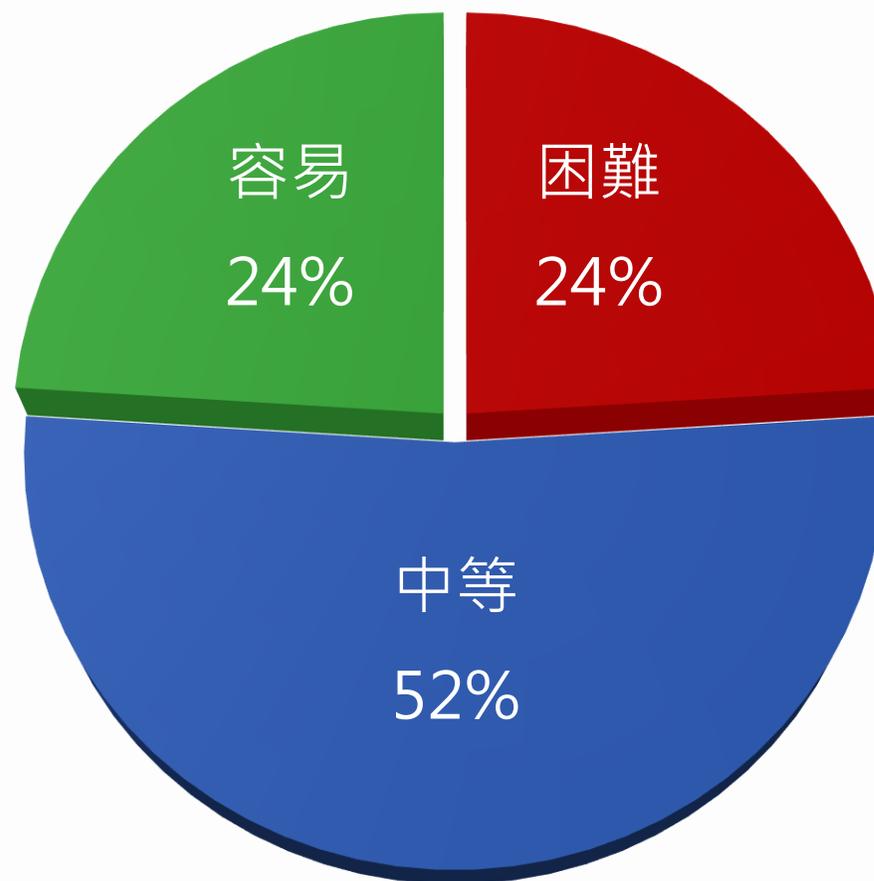
- ✓ 試題分析指標的涵義
- ✓ 難易度與鑑別度交叉表

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



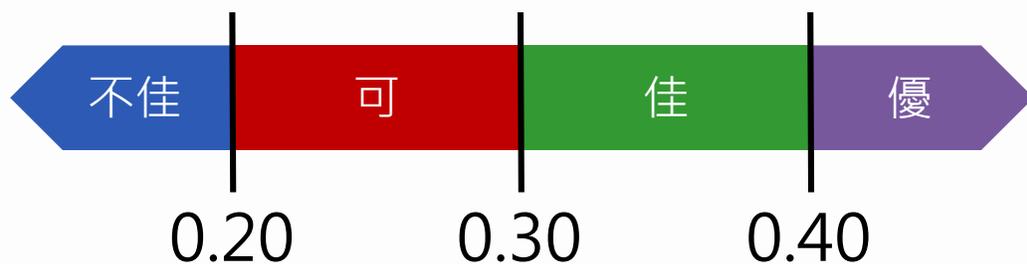
整卷試題分析



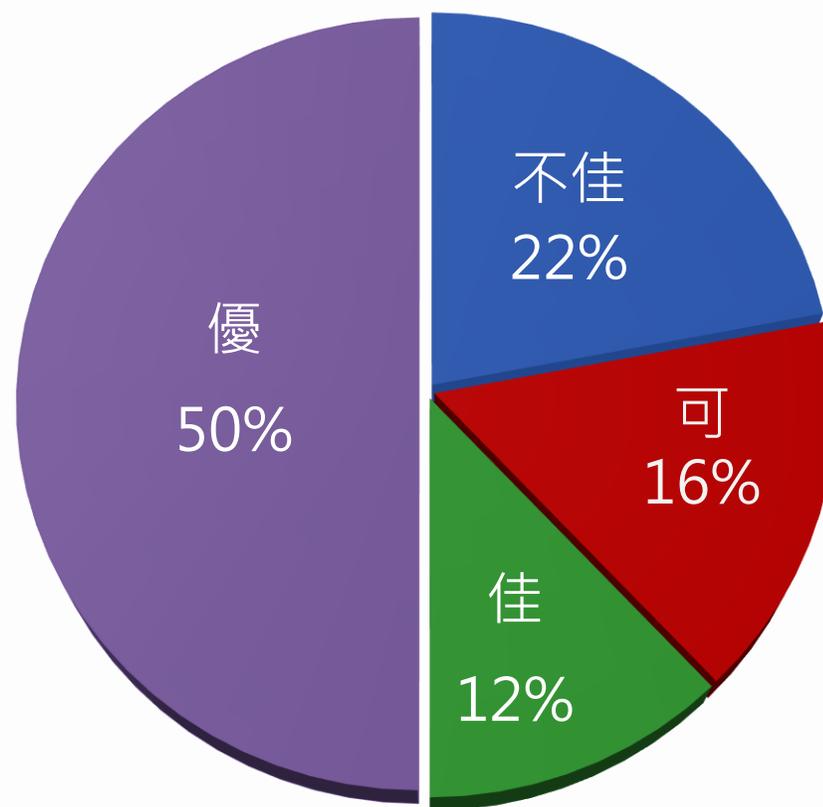
難易度分布

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

難易度與鑑別度交叉表

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



04

題例說明

專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

難易度**中等**
鑑別度**優良**

40.圖(六)分別為四個不同階段的设计風格，依年代先後順序，下列何者正確？



圖(六)

甲

乙

丙

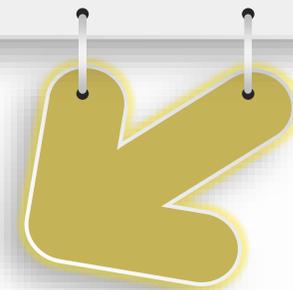
丁

- (A) 乙、丁、丙、甲 (B) 甲、丙、丁、乙 (C) 丁、丙、乙、甲 (D) 丙、丁、甲、乙

難易度**中等**
鑑別度**優良**

題例說明

選項	A	B	C	*D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	9.10	7.11	22.57	61.13	0.10		
高分組 (選答比例)	0.39	1.54	2.04	96.04	0.00	0.61	0.74
低分組 (選答比例)	21.51	13.23	43.14	21.85	0.28		



專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

31. 下列 4 張椅子，何者不是使用蒸氣彎曲法壓製成形？

(A)



(B)



(C)



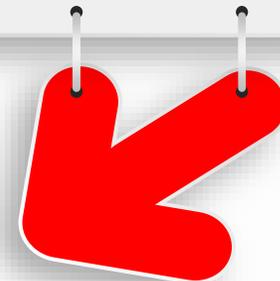
(D)



難易度**中等**
鑑別度**不佳**

難易度中等
鑑別度不佳

題例說明



選項	*A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	55.57	14.84	19.17	10.37	0.04		
高分組 (選答比例)	56.36	14.75	19.04	9.85	0.00	0.56	0.03
低分組 (選答比例)	53.86	13.06	19.73	13.17	0.17		

專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

在進行設計實務工作時，常以參考圖面作為設計師與業主彼此設計溝通與意念表達的媒介，小筠在執行一商業空間設計案的設計任務時，接到業主提供一裝飾藝術風格(Art Deco)的圖案設計海報，作為喜好的參考圖，如圖(八)。

50.小筠想要在此商業空間室內設計案中，為業主選購裝飾藝術風格的家具，你認為下列哪組設計師的家具作品，值得推薦？



(A)



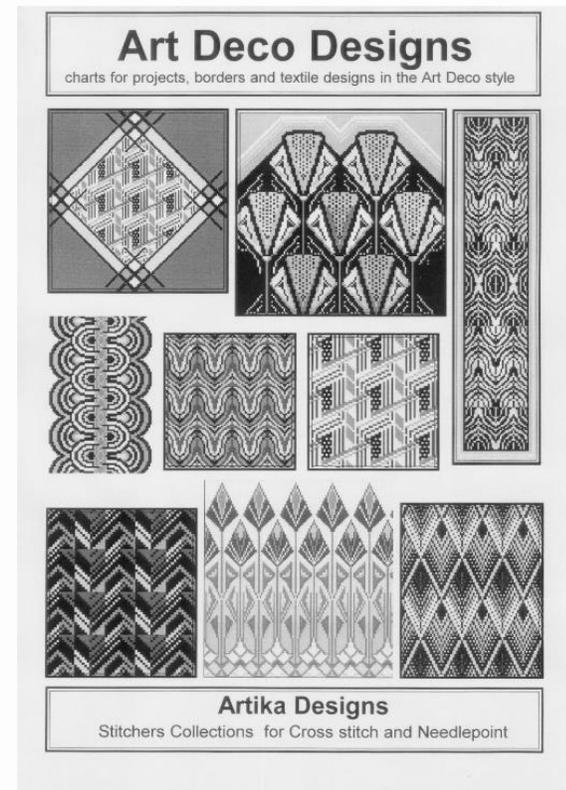
(B)



(C)



(D)

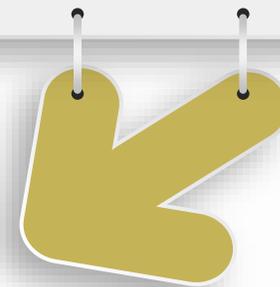


圖(八)

難易度**困難**
鑑別度**優良**

難易度**困難**
鑑別度**優良**

題例說明



選項	A	*B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	7.06	39.70	26.55	26.09	0.59	0.40	0.46
高分組 (選答比例)	1.27	66.65	15.47	16.29	0.33		
低分組 (選答比例)	10.84	20.90	35.96	31.52	0.78		

專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

難易度**困難**
鑑別度**不佳**

27.喬治傑森（Georg Jensen）是丹麥工藝品牌的代表，主要以生產具有工業技術與設計美學的銀製品為特色，以圖（五）為例，該作品應該是由什麼樣的加工方式完成？

- (A) 手工鍛造法
- (B) 澆鑄法
- (C) 加壓成形法
- (D) 抽拉成形法

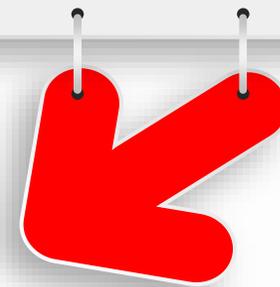


圖（五）

難易度**困難**
鑑別度**不佳**

題例說明

選項	*A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	13.47	13.45	55.07	17.94	0.07	0.13	0.10
高分組 (選答比例)	21.08	10.35	60.87	7.59	0.11		
低分組 (選答比例)	10.73	16.01	47.30	25.79	0.17		

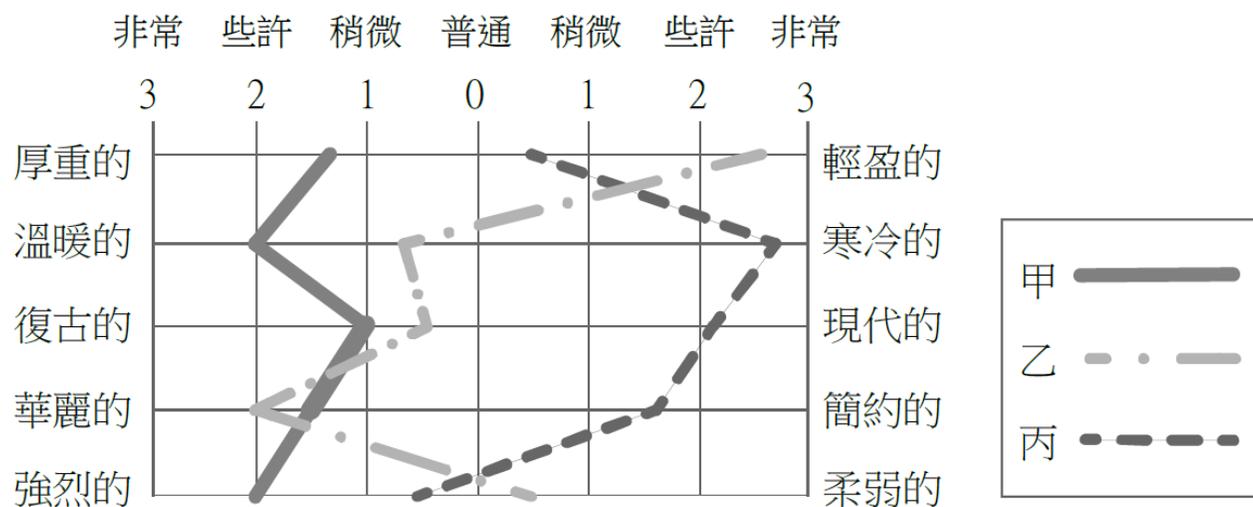


專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

難易度**容易**
鑑別度**優良**

13. 美國學者奧斯古（C. E. Osgood）提出語意差異分析法，主要用於調查人們對於色彩的感受，下列何種色彩組合較為符合圖

(二) 色彩意象尺度表的結果？



圖(二)

- (A) 甲：5PB 5 / 6 ; 乙：S3050-B60G ; 丙：3 yR
- (B) 甲：5B 4 / 8 ; 乙：S6020 - R80B ; 丙：3 yR
- (C) 甲：5YR 5/8 ; 乙：S1050-Y10R ; 丙：16gB
- (D) 甲：5YR 5/ 8 ; 乙：S1060-Y20R ; 丙：8Y

難易度**容易**
鑑別度**優良**

題例說明



選項	A	B	*C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	8.50	10.10	73.16	8.14	0.10		
高分組 (選答比例)	1.98	1.54	95.21	1.27	0.00	0.73	0.54
低分組 (選答比例)	19.34	21.96	41.47	17.01	0.22		

專業科目一（色彩原理、造形原理、設計概論）

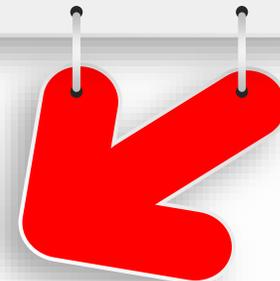
28. 2022 年臺灣燈會在高雄舉辦，利用無人機搭載 LED 燈，在夜空中組成各式造形，此種做法不屬於下列何種造形表現？

- (A) 光線視覺
- (B) 自然造形**
- (C) 點立體構成
- (D) 動態造形

難易度**容易**
鑑別度**不佳**

難易度**容易**
鑑別度**不佳**

題例說明

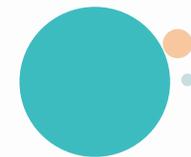


選項	A	*B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	1.00	94.78	2.89	1.26	0.06		
高分組 (選答比例)	0.00	99.56	0.28	0.17	0.00	0.95	0.15
低分組 (選答比例)	3.56	84.38	8.00	3.89	0.17		



05

試題評論





- 色彩原理與造形原理難度中偏易，設計概論難度中偏難，整體而言屬難易適中。
- 部份試題敘述過於簡短，且命題偏向基本認知題目，使試題鑑別度低。
- 色彩原理試題著重在色彩基本概念的理解與活用。
- 造形原理生活應用考題集中於家具作品上，缺乏高層次應用試題分析，且考題偏重設計史。
- 設計概論試題多能於課綱內容延伸，熟讀課本學生較能掌握，此題型設計能鼓勵課程正常化教學。

目錄

CONTENTS

整卷分析

01

評閱指標及評分原則說明

02

整體考生作答狀況

03

04

佳作作品

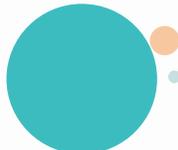
試題評論

05



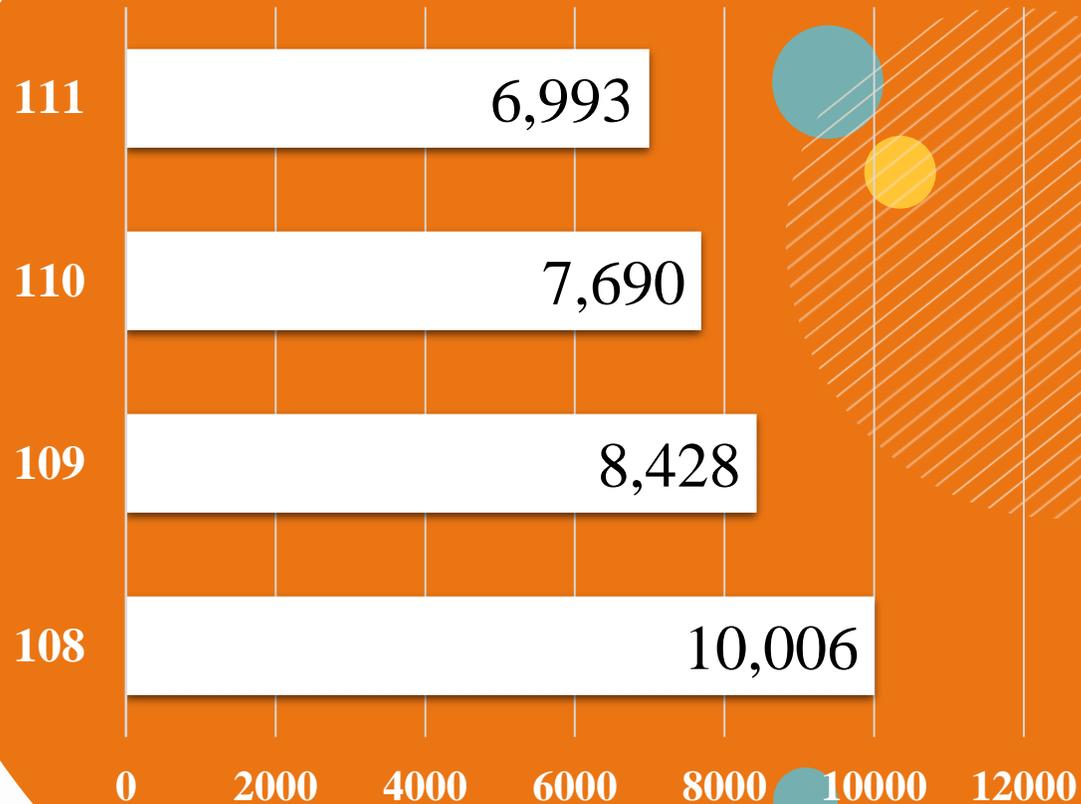
01

整卷分析-專業科目二

- ✓ 施測結果分析
 - ✓ 成績分布圖
 - ✓ 107-111學年度平均分數
- 

施測結果分析

到考人數



6,993 (人)

111學年度到考人數

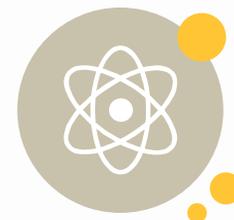
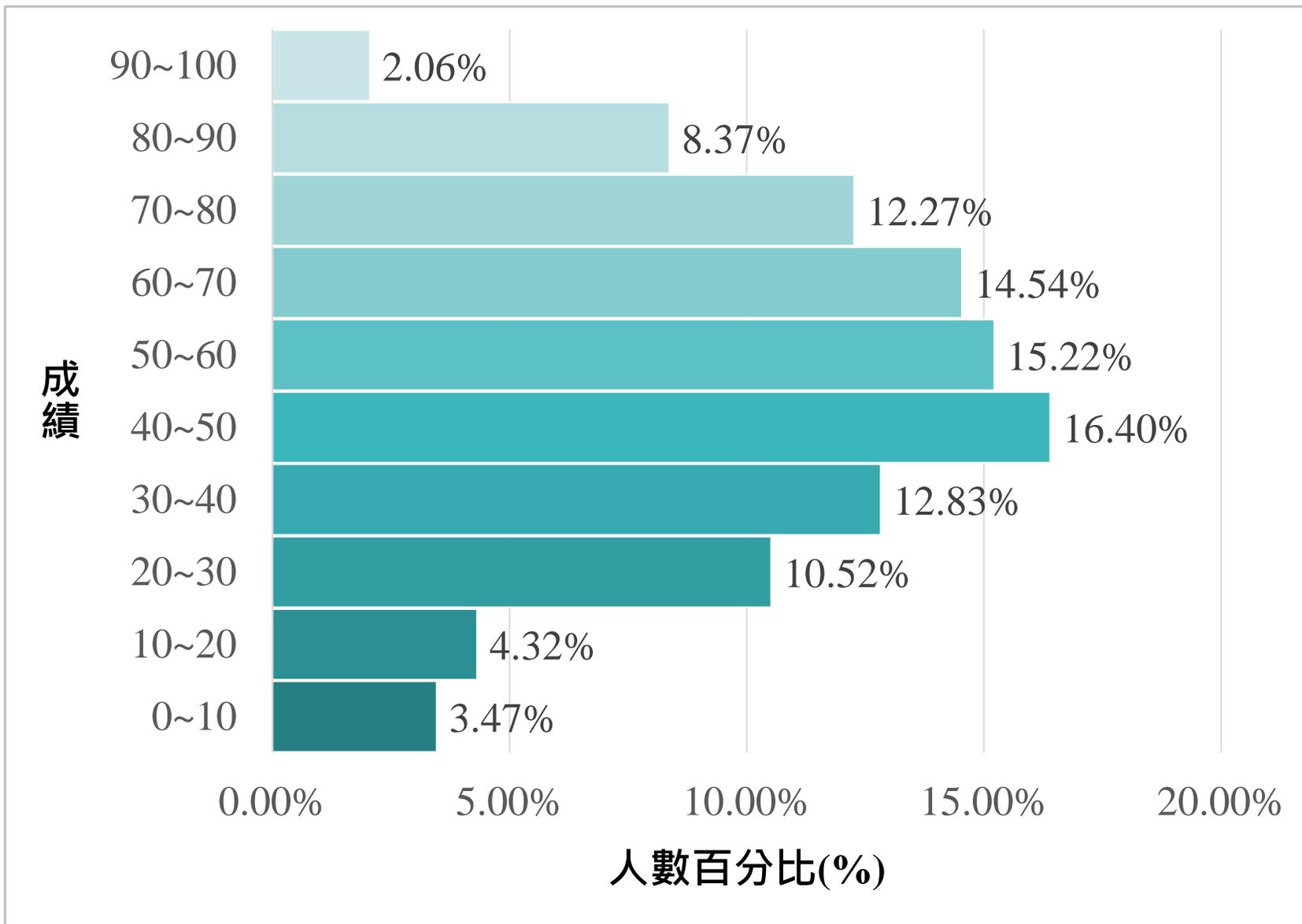
7,690 (人)

110學年度到考人數

實作題 2 題
滿分 100 分

	<u>平均分數</u>	<u>標準差</u>	<u>極值</u>
111學年度	51.05	21.81	0,100
110學年度	52.86	23.23	0,100

整卷分析



111學年度

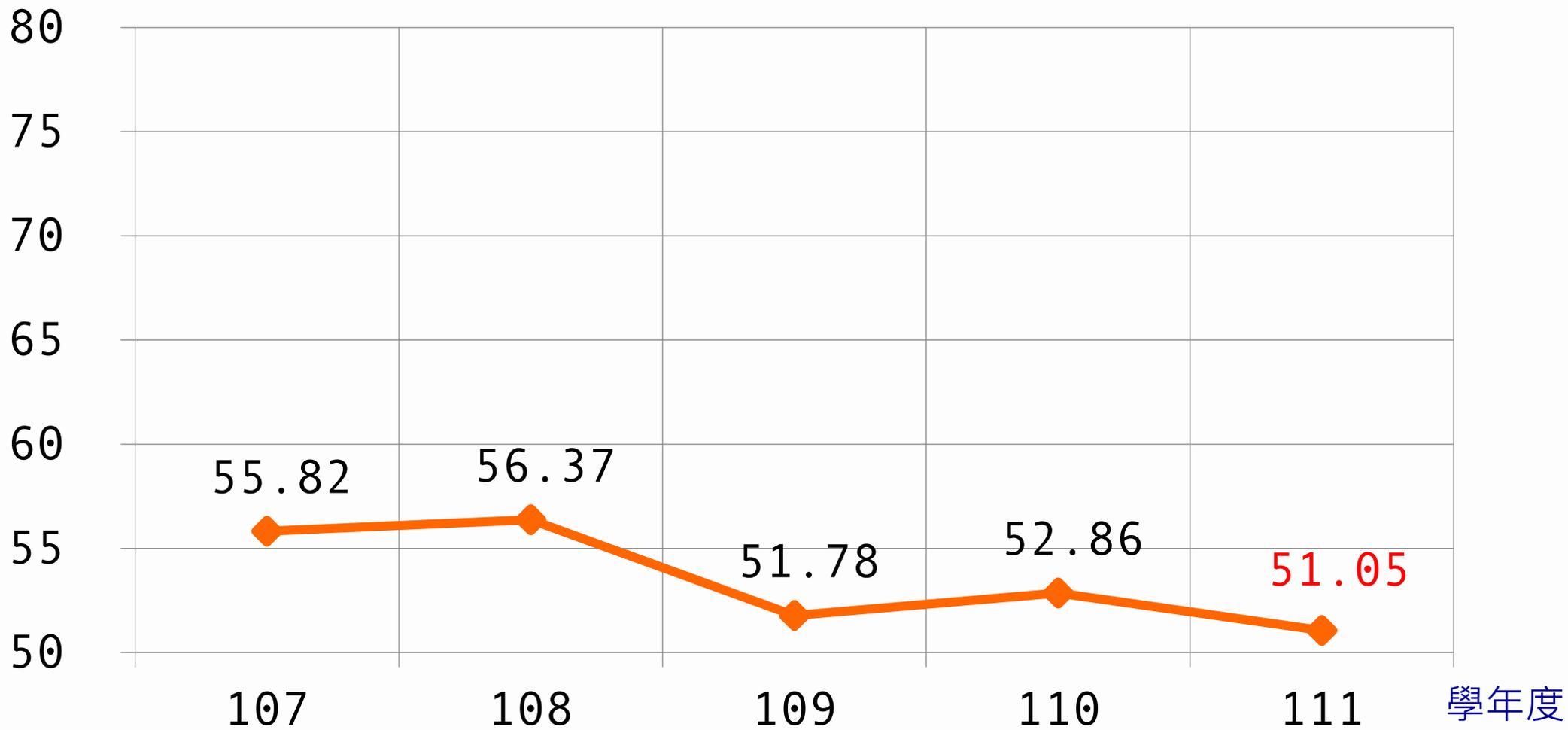
專業科目二

平均分數：**51.05**

整卷分析

107-111年度平均分數

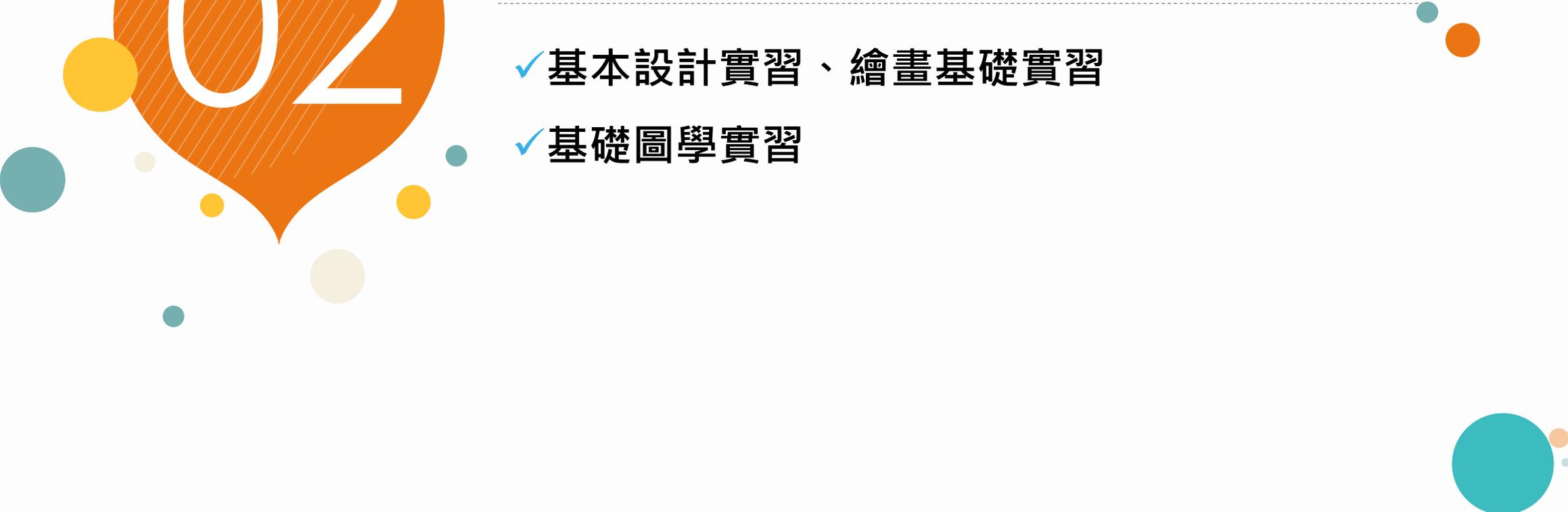
分數





02

評閱指標及評分原則說明

- ✓ 基本設計實習、繪畫基礎實習
 - ✓ 基礎圖學實習
- 

「基本設計實習、繪畫基礎實習」評閱指標

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。		

「基本設計實習、繪畫基礎實習」評分說明

- 一. **繪製要求**：為「鱻」海鮮罐頭製作「章魚」及「鮮魚」二種口味之標貼系列設計，畫面中必須含「鱻」的字體設計，自行繪製能表達新鮮美味的產品形象，及「章魚」、「鮮魚」個別風味等符合題意概念之圖像。
- 二. **評分依據**：以「主題創意」、「編排構成」、「彩繪技巧」三個向度作為評閱指標。

上等第(13-15級)之試卷，精確的掌握主題概念與獨特字體設計，清楚且明確傳達新鮮美味與個別口味的海鮮罐頭系列標貼，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，適當的掌握主題概念，明確傳達新鮮美味與個別口味的海鮮罐頭系列標貼，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，尚能掌握主題概念，且具備基礎的圖文設計及構圖，能傳達個別口味的海鮮罐頭系列標貼，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，主題概念掌握不完全，圖文設計及構圖表現平凡，個別口味的海鮮罐頭系列標貼不明確，視覺美感效果及繪製技巧偏弱；整體完整性不足。

下等第(1-3級)之試卷，未能掌握主題概念，圖文設計及構圖表現單薄，個別口味的海鮮罐頭系列標貼表達不全或未表達，視覺美感效果及繪製技巧未達基本程度；整體完整性過低。

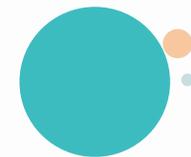
「基礎圖學實習」評分說明

- 一. **繪製要求：**依據試題圖(一)紙鎮之等角圖與圖(二)的右側視圖，採第三角法繪製出其前視圖、俯視圖及 A 面之單斜面輔助視圖。
- 二. **評分依據：**
 - ◆ **前視圖部分佔 10 分**
評閱細項包含比例、線條、圓弧、中心線的正确性及完整性。
 - ◆ **俯視圖部分佔 15 分**
評閱細項包含俯視圖之比例、線條、中心線(對稱軸)的正确性及完整性。
 - ◆ **A面之單斜面輔助視圖部分佔 15 分**
評閱細項包含正确製圖觀念及單斜面實形的正确性。



03

整體考生作答狀況



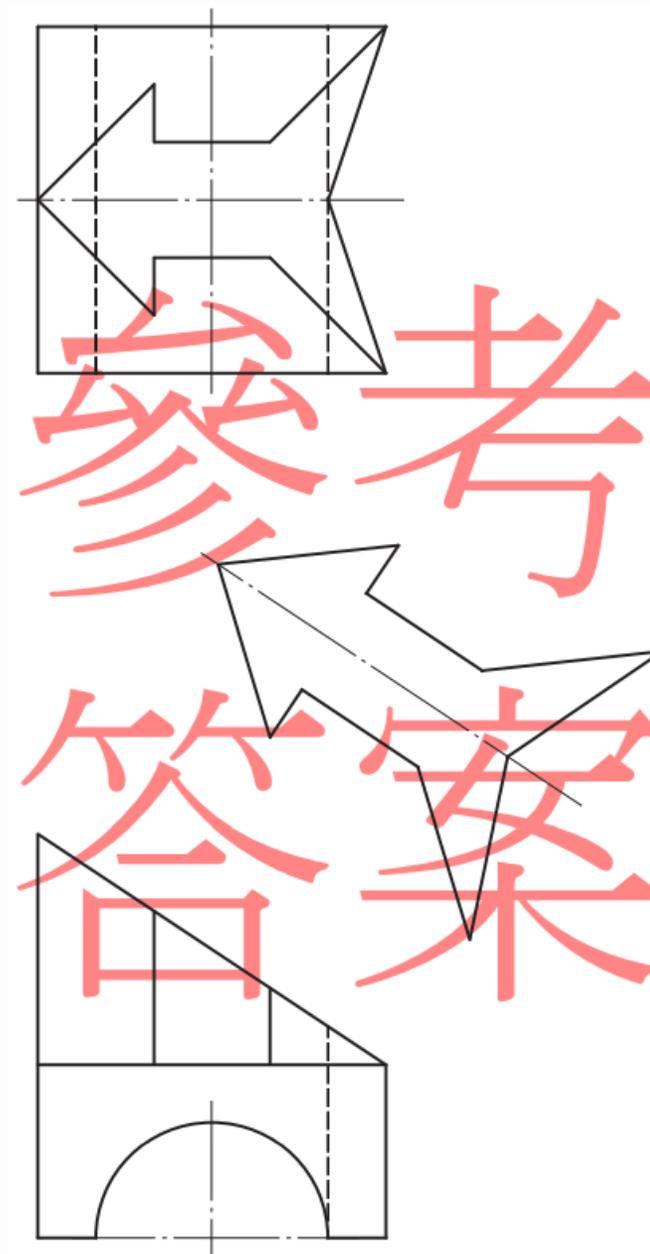
「基本設計實習、繪畫基礎實習」整體考生作答狀況

- ◆ 以生活常見的罐頭標貼系列設計為主題，考生容易掌握題意，試題有提供參考圖片，圖像資源使用熟悉，多數能傳達符合海鮮罐頭新鮮美味的概念。
- ◆ 多數考生之構圖略為制式，且對於「章魚」及「鮮魚」個別之圖像造形表現較少變化。
- ◆ 兩張個別口味的罐頭標貼圖像，在於考驗罐頭標貼系列視覺設計須具相同風格，但發現相當多考生未能注意兩張作品須具系列設計之要領，而無法完整表現。
- ◆ 另有考生未注意繪製規範，圖文元素出現疏漏，導致扣分影響級分，例如漏掉題目要求兩張繪製需呈現系列風格、兩張圖文構成僅繪製一張、尺寸規格不正確、錯別字、缺乏字體設計或主題圖像等。
- ◆ 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，建議未來考生可以此為借鏡。

「基礎圖學實習」 整體考生作答狀況

- ◆ 考生對於等角圖轉繪三視圖之學習成效良好。
- ◆ 前視圖容易繪製錯誤的部分，包括斜面角度錯誤、中心線與隱藏線未完整與正確標示等。
- ◆ 俯視圖容易繪製錯誤的部分，包括正投影對應位置的觀念錯誤，以及中心線與隱藏線未完整與正確標示等。
- ◆ A 面之單斜面輔助視圖容易繪製錯誤的部分，包括單斜參考面的實形對應錯誤，以及中心線(對稱軸)缺漏等。

參考答案併同閱卷評分說明，公告於本中心網站非選擇題專區→





04

佳作作品

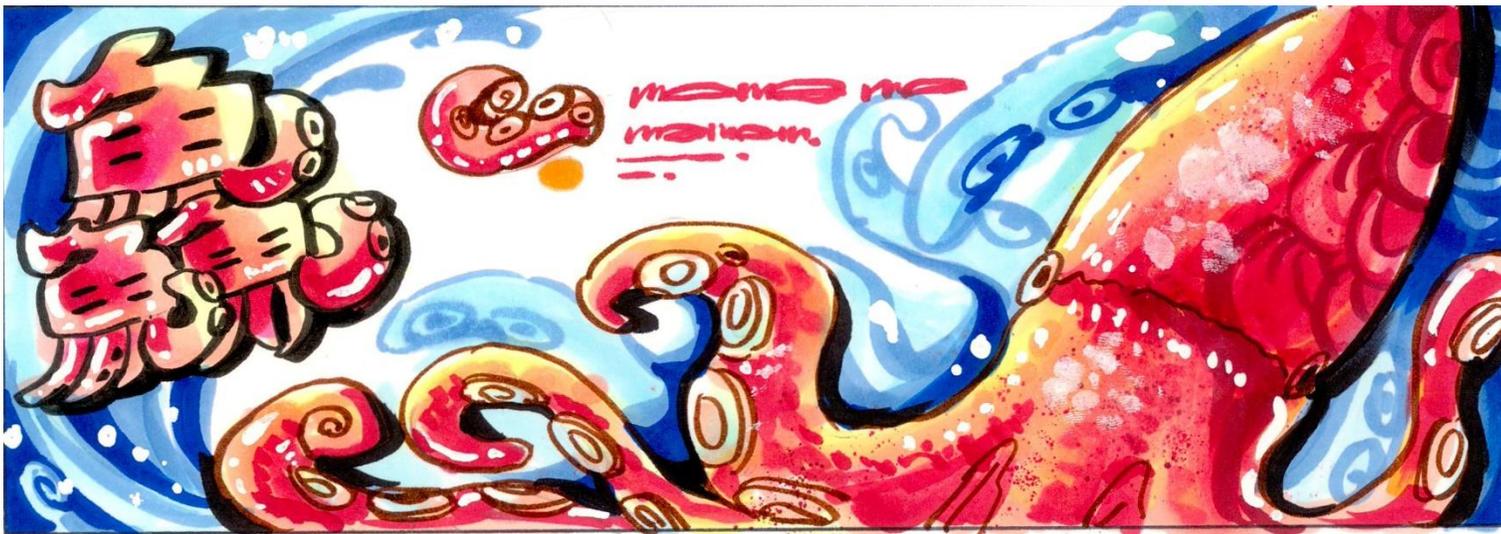
「基本設計實習、繪畫基礎實習」佳作作品



評分說明：

作品生動活潑，主題圖像及字體設計純熟表現，將海鮮罐頭標貼的新鮮美味產品形象清晰表露，除了字體設計厚實並具主題變化，同時在整體構圖及色彩搭配上呈現極佳的視覺感，成功營造協調鮮明的畫面。

「基本設計實習、繪畫基礎實習」佳作作品



評分說明：

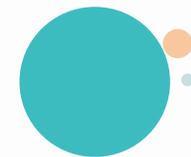
以「蠶」的字體設計，結合「章魚」及「鮮魚」兩種口味的海鮮罐頭標貼設計，整體構圖及編排豐富且具完整系列稿呈現。畫面配色使用寒暖配色對比鮮明，「蠶」文字設計為突顯個別口味的特色，巧妙結合了圖像文字概念。

主題圖像同時呈現鮮魚及章魚的完整圖像及切片圖像，並充分利用海浪的視覺引導，成功營造出活潑及美味的產品形象，相當出色。



05

試題評論





- 以罐頭標貼設計為試題內容是新的嘗試，符合日常生活經驗的運用。
- 二種口味之標貼系列設計，需繪製兩幅畫面，考驗學生時間規劃與風格統整的能力。
- 圖學的命題以紙鎮禮品設計為主題，造型生活化、難易適中，配分及題目說明詳細，有利於學生作答。
- 多年未曾出現的輔助視圖終於出現於試題中，有利於各章節教學正常化。

The background features a large teal circle in the center. Inside this circle, the text '試題品質' and '努力精進' is displayed. The bottom portion of the teal circle is filled with a pattern of vertical teal lines. The entire scene is surrounded by numerous small circles in various colors including orange, yellow, grey, and teal, scattered across the white background.

試題品質
努力精進