



108學年度 統測試題研討會 設計群

108年09月



技專校院入學測驗中心

Testing Center Technological & Vocational Education



目錄

CONTENTS

01 專業科目一

02 專業科目二



專業科目一



- 1 整卷分析
- 2 評量架構
- 3 難易度及鑑別度分析
- 4 題例說明



01 整卷分析



施測結果分析



選擇題50題
滿分100分



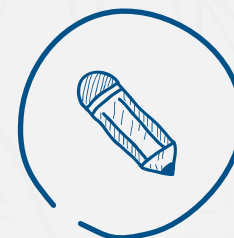
專業科目一

到考人數9,976人
考試時間100分鐘



專業科目一

平均分數60.10
標準差16.36



專業科目一

信度0.87
極值0, 100

108年度

專業科目一

到考人數10,885人
考試時間100分鐘

專業科目一

平均分數55.19
標準差15.20

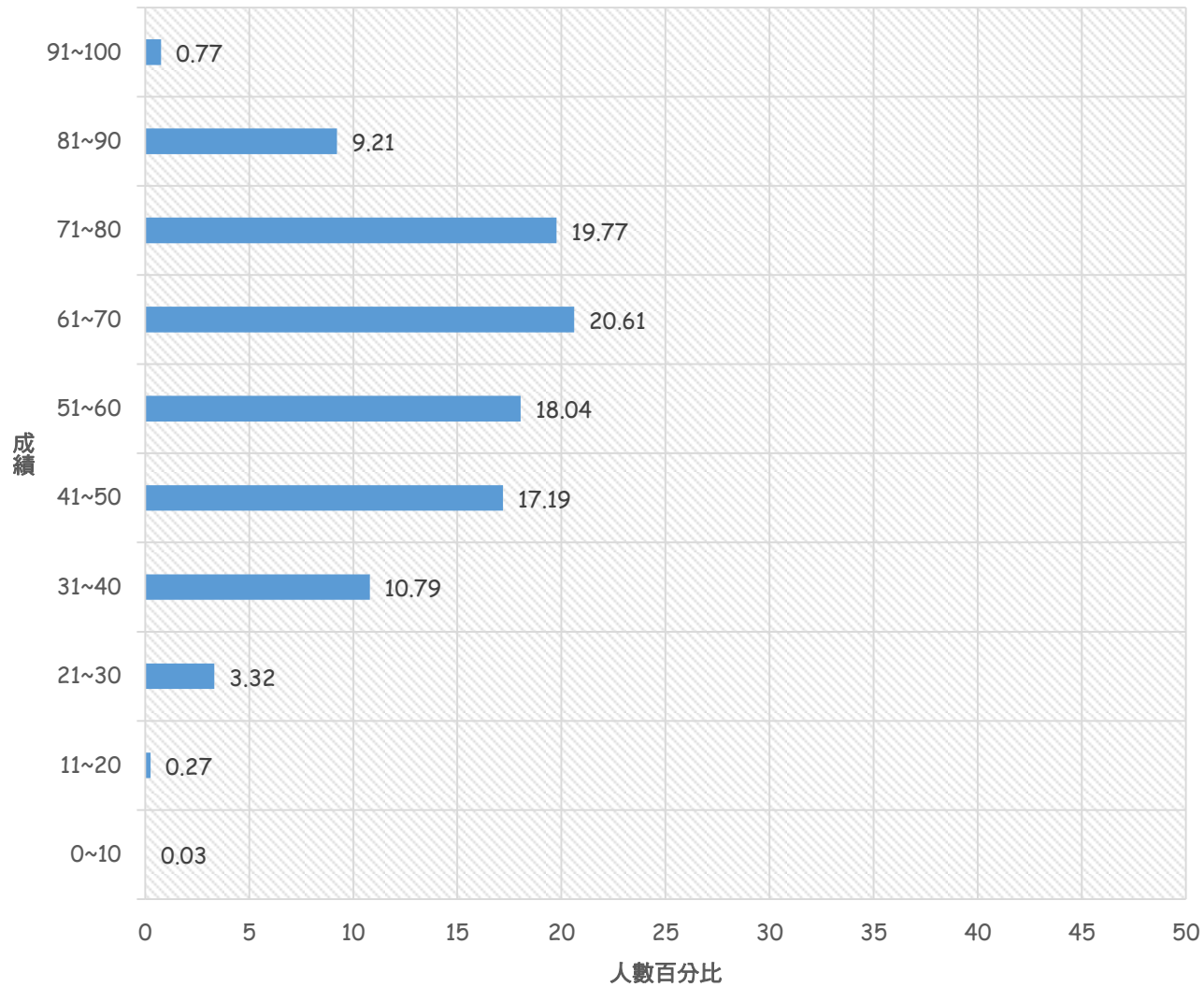
專業科目一

信度0.84
極值0, 94

107年度



整卷分析



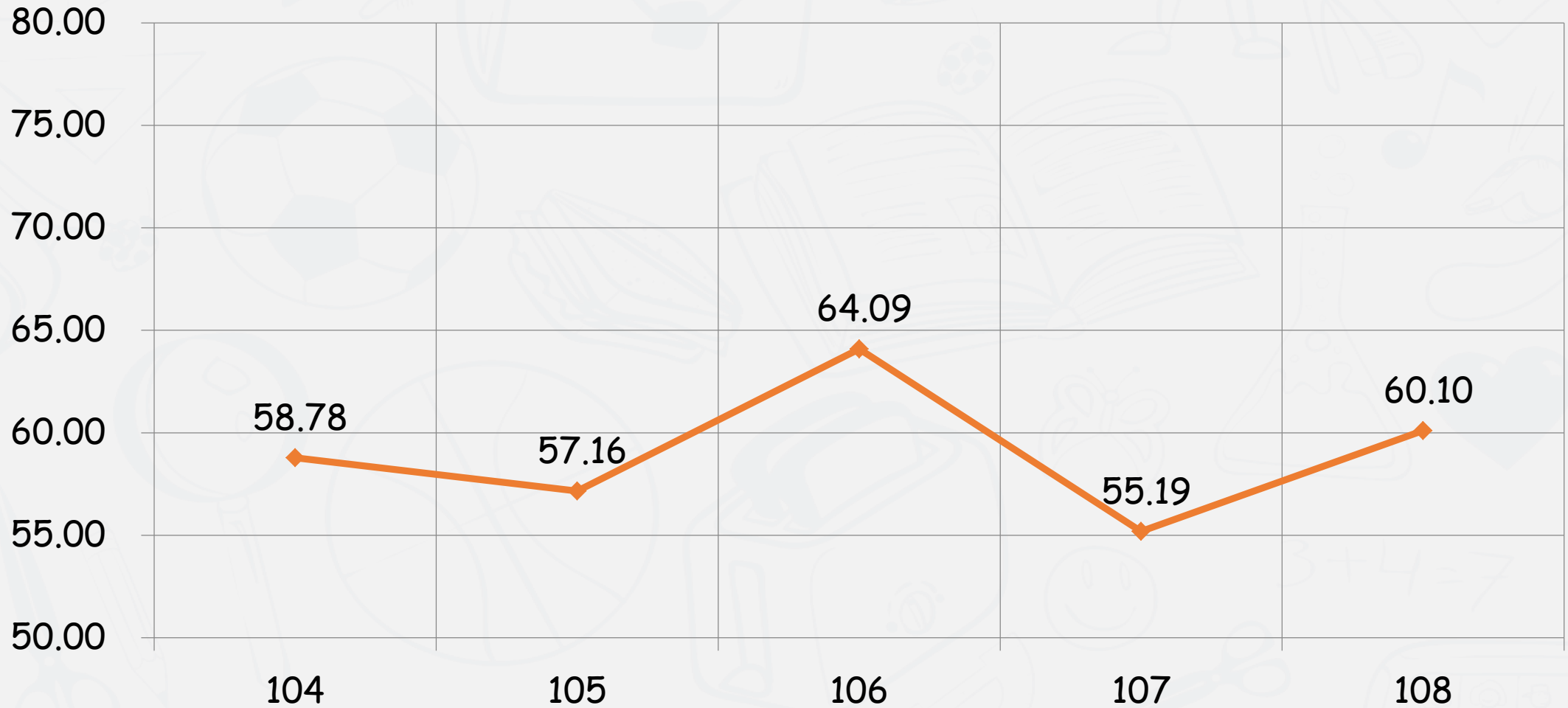
108學年度

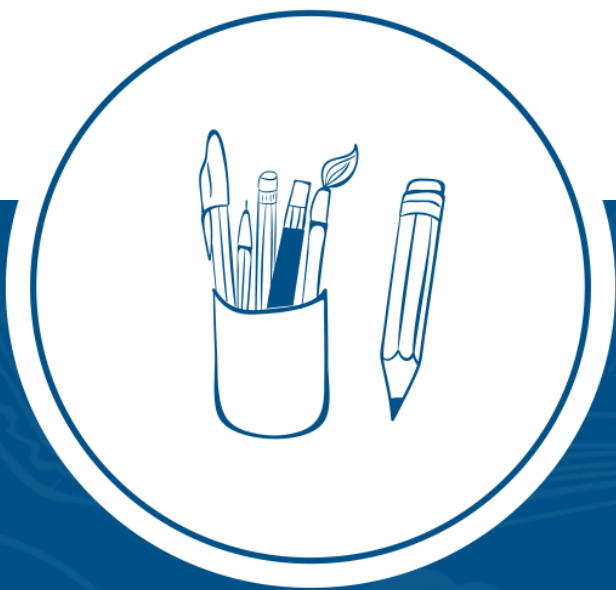
專業科目一

平均分數：60.10



104-108學年度平均分數



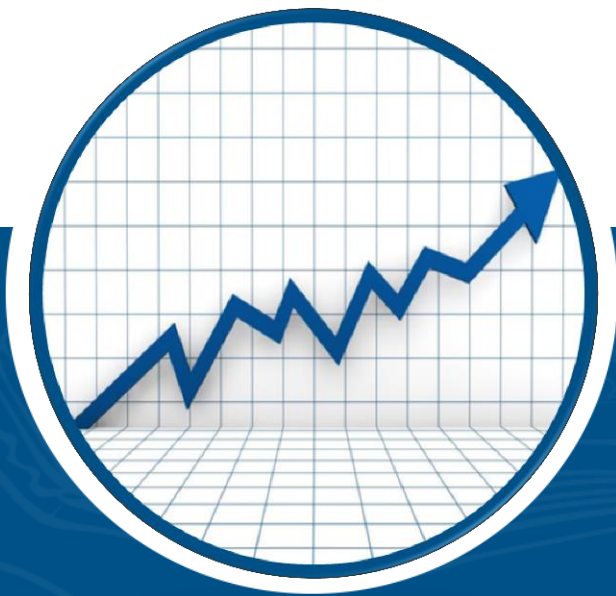


02 評量架構

測驗內容	題數	小計(配分)
一、認識色彩	1	2
二、色彩觀察及體驗	2	4
三、色彩體系	3	6
四、色彩混合及原色	3	6
五、色彩對比	4	8
六、色彩感覺	2	4
七、配色及調和	1	2
八、色彩之應用	1	2
合計	17	34

測驗內容	題數	小計(配分)
一、造形概說	3	6
二、造形及文化	7	14
三、造形的要素	3	6
四、立體構成	3	6
合計	16	32

測驗內容	題數	小計(配分)
一、發現設計	4	8
二、設計原理	2	4
三、設計及環境	3	6
四、設計及創意的相關技術	3	6
五、設計的職場行業分類	4	8
六、設計的知識體系	1	2
合計	17	34

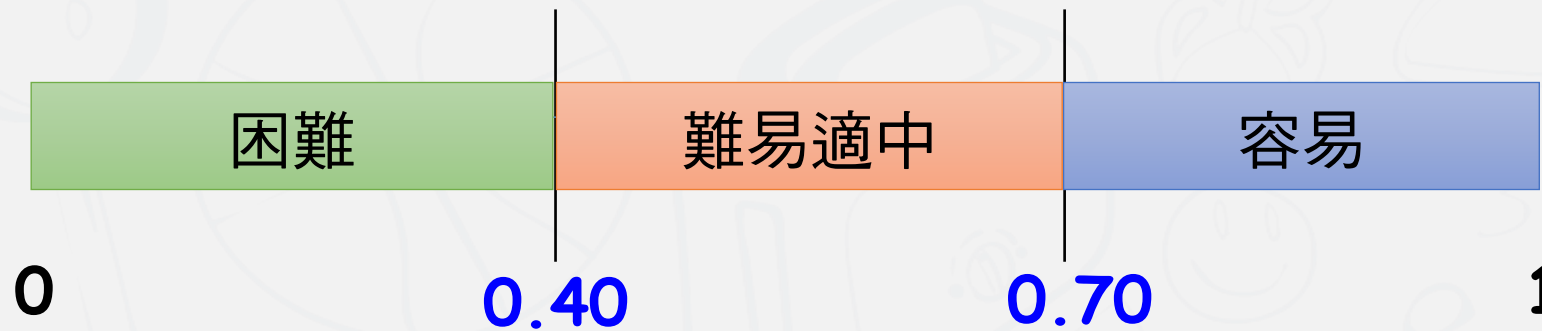


03 難易度及鑑別度分析

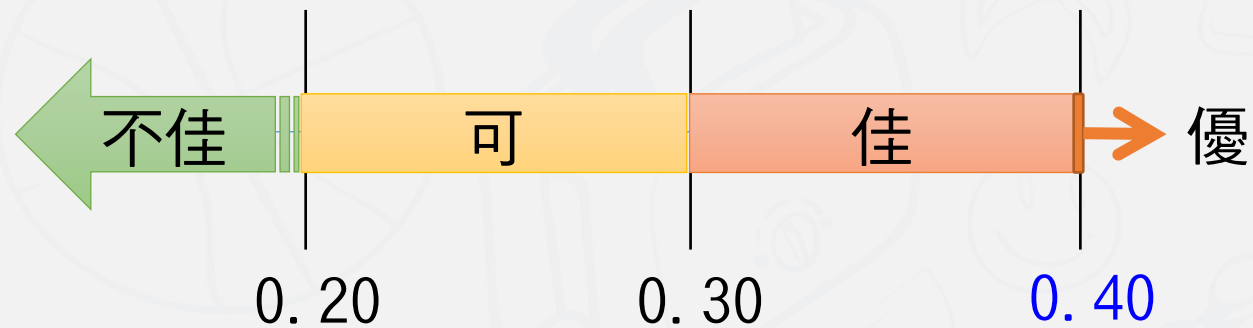


試題分析指標的含義-難易度

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



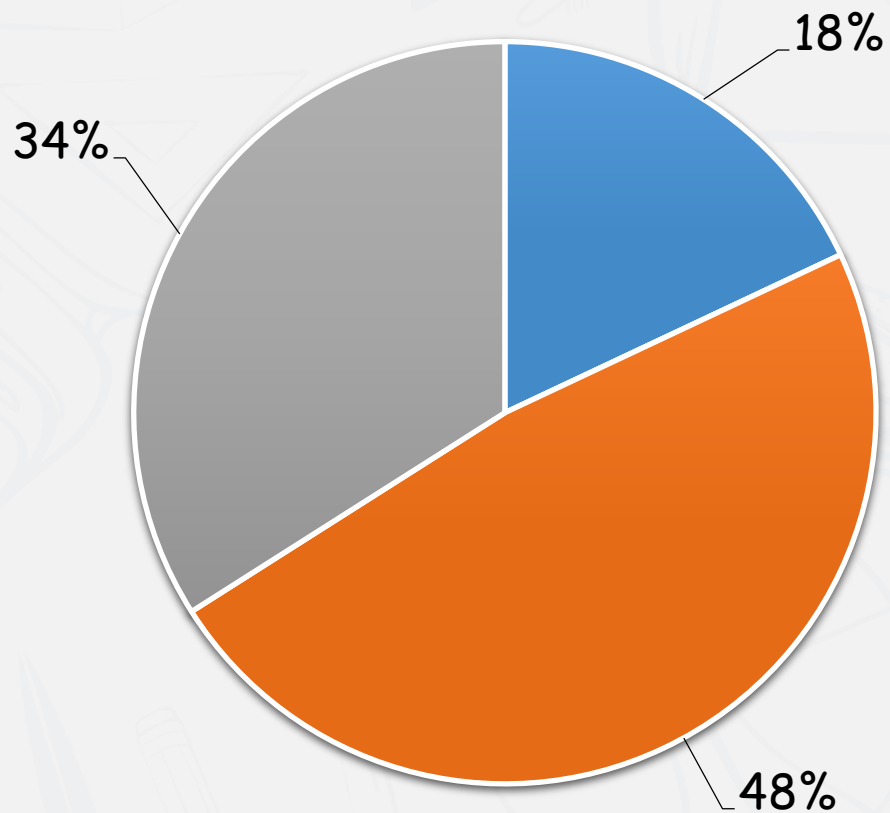
鑑別指數	試題評鑑
$D < 0.20$	不佳
$0.20 \leq D < 0.30$	可
$0.30 \leq D < 0.40$	佳
$0.40 \leq D$	優





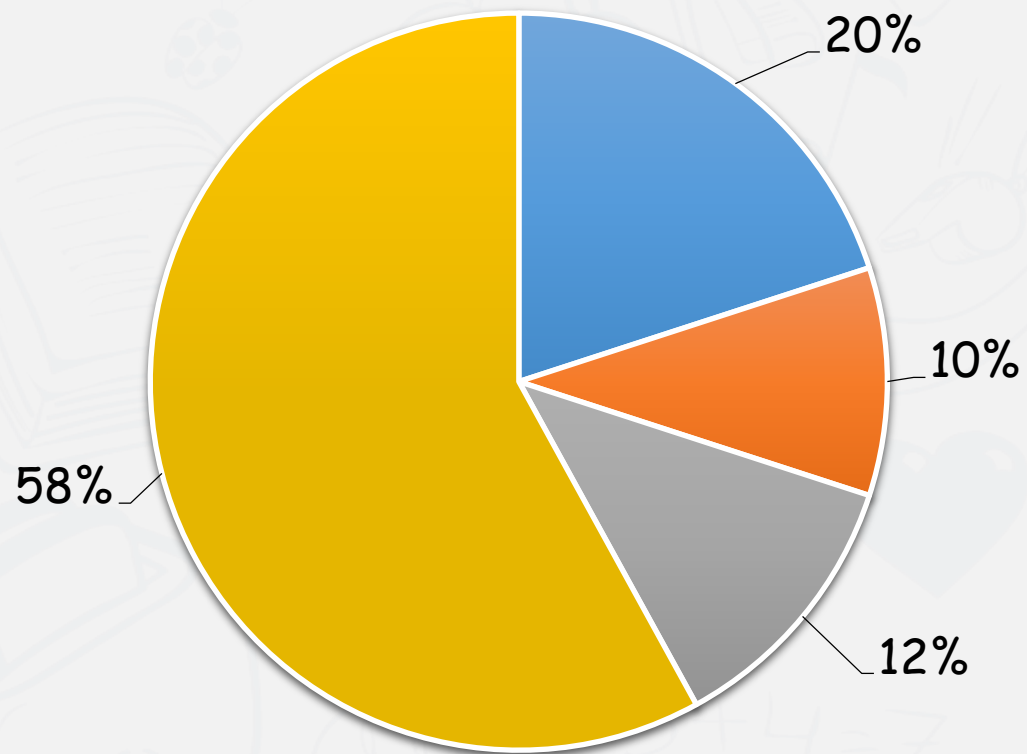
整卷試題分析

■ 困難 ■ 中等 ■ 容易



難易度分佈

■ 不佳 ■ 可 ■ 佳 ■ 優



鑑別度分佈

難度與鑑別度交叉表

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



04 題例說明



第50題

《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)

鑑別度
優良試題

題例說明

選項	A	B*	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.13	0.60	0.17	0.10	0	0.60	0.73
高分組 (選答比例)	0.01	0.95	0.02	0.01	0		
低分組 (選答比例)	0.25	0.22	0.30	0.23	0		



鑑別度
不佳試題

第28題

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

鑑別度
不佳試題

題例說明

選項	A	B*	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.03	0.22	0.15	0.60	0	0.23	0.07
高分組 (選答比例)	0.01	0.28	0.10	0.61	0		
低分組 (選答比例)	0.06	0.21	0.21	0.52	0		



困難度
高試題

第14題

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

題例說明



困難度
高試題

選項	A	B*	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.19	0.37	0.26	0.18	0		
高分組 (選答比例)	0.12	0.61	0.13	0.14	0	0.37	0.39
低分組 (選答比例)	0.24	0.22	0.34	0.20	0		



困難度
低試題

第20題

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

題例說明



困難度
低試題

選項	A	B	C*	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.09	0.07	0.76	0.08	0		
高分組 (選答比例)	0.05	0.03	0.90	0.02	0	0.76	0.31
低分組 (選答比例)	0.10	0.12	0.59	0.19	0		

108試題評論

- 整卷試題平均難度P值為**0.6**，難易度適中。
- 平均鑑別度D值為**0.4**，表示鑑別度優。
- 整卷試題鑑別度優、佳、可合計占**80%**。
- 試題各章節內容能兼顧。
- 有**3題**和設計實事結合的試題，難易度適中。



專業科目二



- 1 整卷分析
- 2 評閱指標&評分原則說明
- 3 「基本設計、繪畫基礎」佳作作品
- 4 整體考生作答狀況&試題評論



01 整卷分析

實作題2題
滿分100分



專業科目二

專業科目二

專業科目二

108年度

到考人數10,006人

平均分數56.37

極值0，100

考試時間100分鐘

標準差20.49

專業科目二

專業科目二

專業科目二

107年度

到考人數10,902人

平均分數55.82

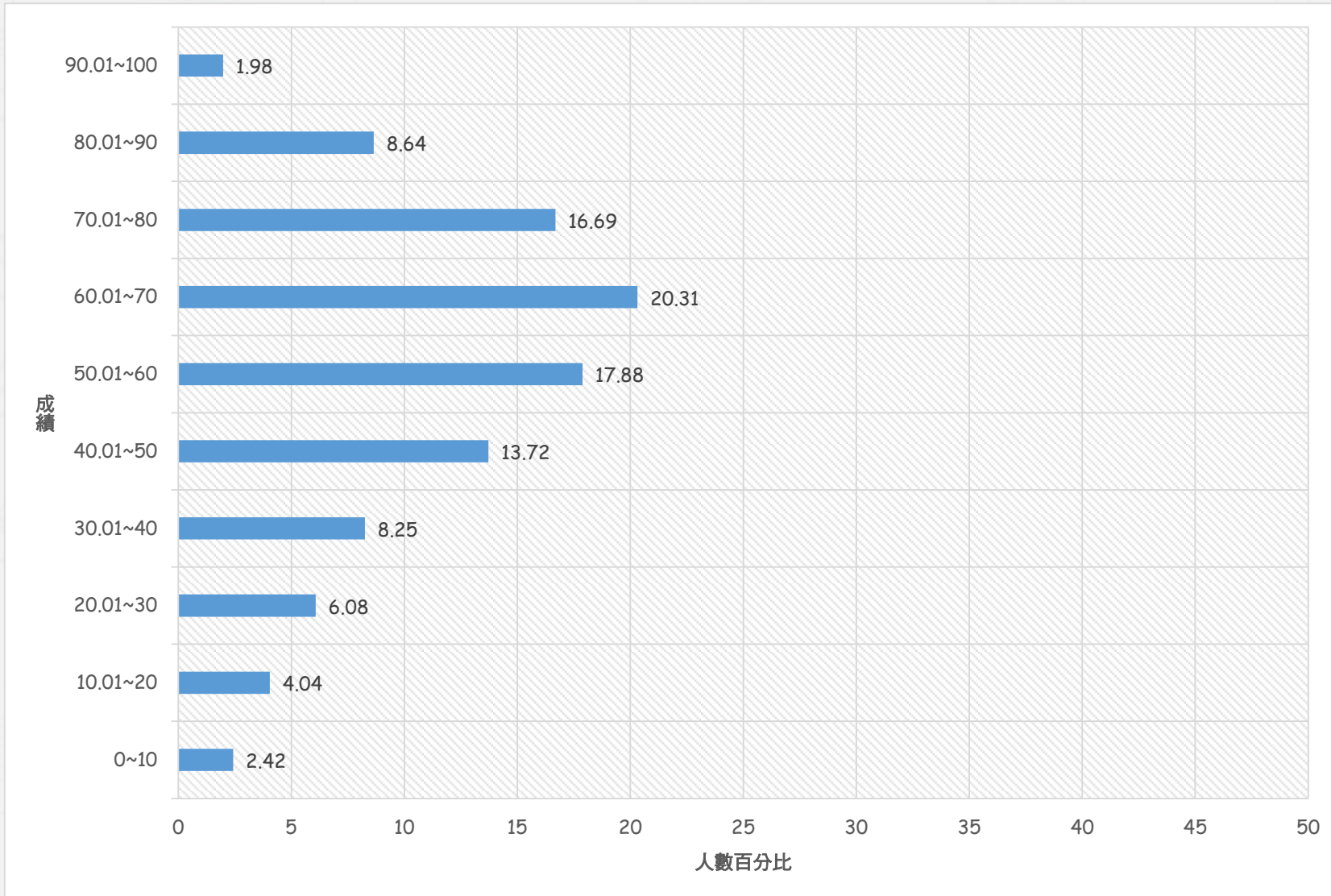
極值0，99

考試時間100分鐘

標準差20.96



整卷分析



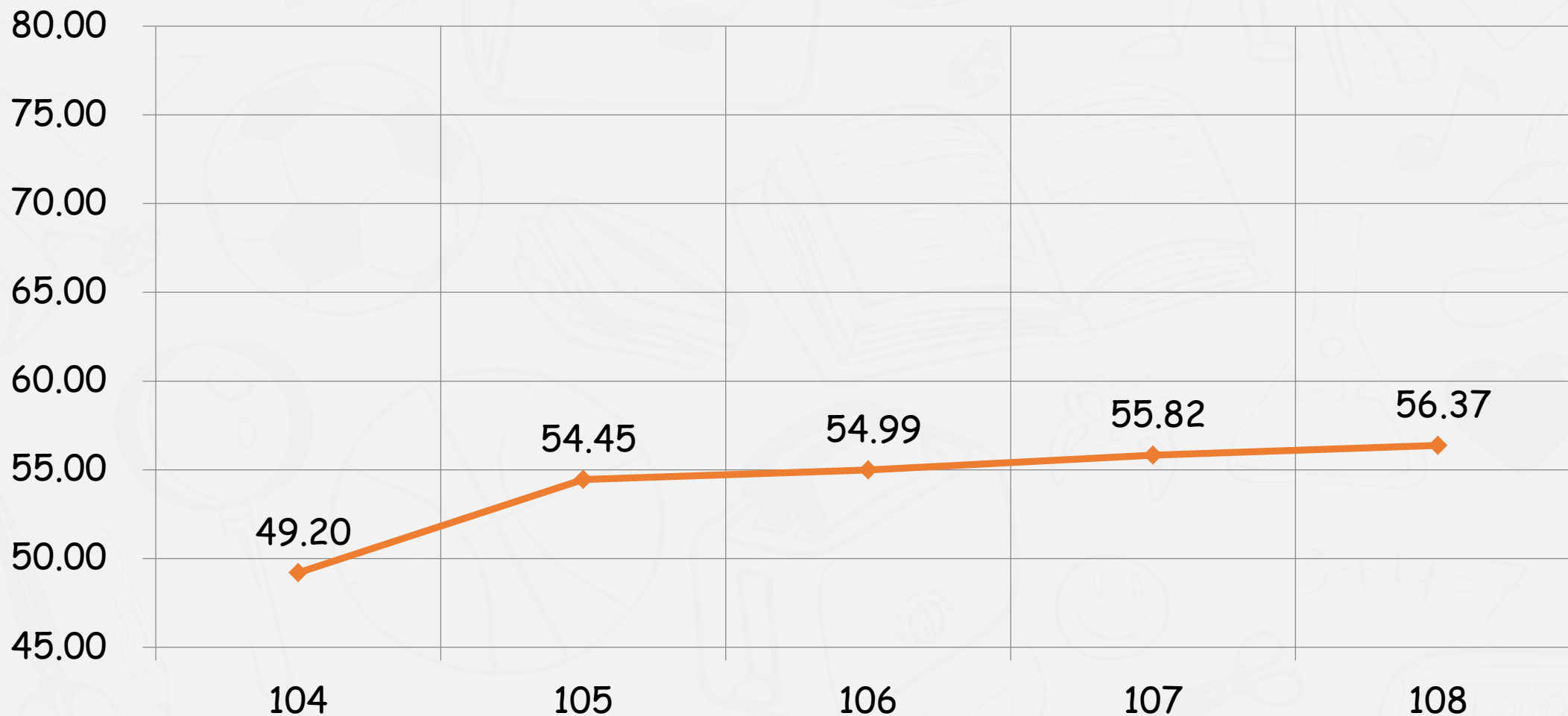
108學年度

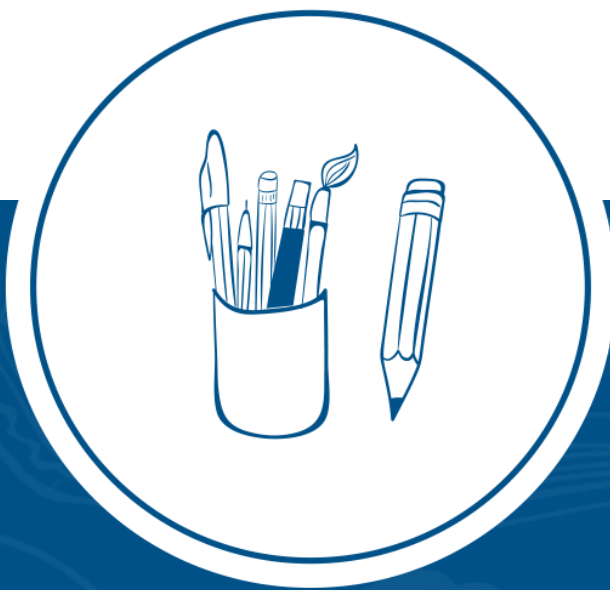
專業科目二

平均分數：56.37



104-108學年度平均分數





02 評閱指標&評分原則說明

「基本設計、繪畫基礎」

評閱等級	評閱向度			
	創意	構成	技巧	
上	9	能掌握題目，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精熟、答題完成度佳。
	8			
	7			
中	6	大致依題目繪製，主題創意表現普通。	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。
	5			
	4			
下	3	勉強依題目繪製，主題創意表現薄弱。	整體之編排與造形、色彩等要素之構成完整度薄弱，美感差。	繪製表現和設計技巧薄弱、答題完成度不足。
	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。			

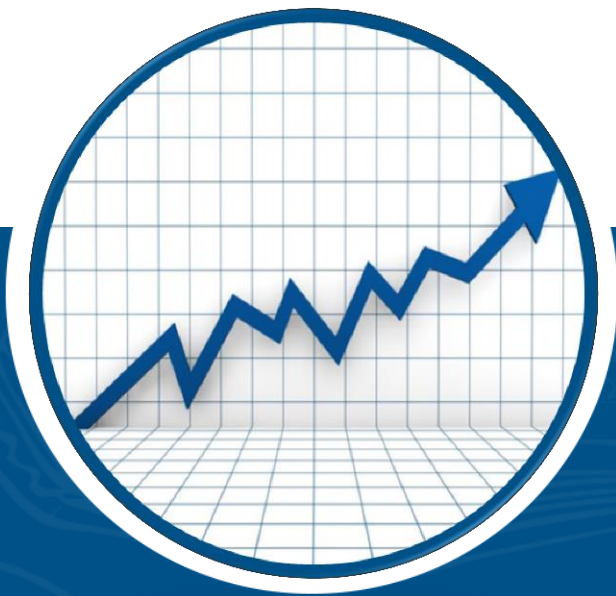
※明年度改為15級分，相關資訊請參考中心網站。

「基本設計、繪畫基礎」

- 一. **繪製要求：**具有「表現燈會節慶的歡樂氣氛，同時具有臺灣觀光特色」等意象，另畫面亦必須有「2020TAIWAN 燈會」的字體設計。
- 二. **評分依據：**以「主題創意」、「彩繪技巧」、「編排構成」三個向度作為評閱指標。
 1. 能精準傳達「2020TAIWAN 燈會」之主題內容，且具有創意、彩繪技巧精熟、編排構成優美者，得評定為上等第(7-9級)。
 2. 能平順傳達「2020TAIWAN 燈會」之主題內容，且在創意、編排構成、彩繪技巧之表現普通或尚可者，得評定為中等第(4-6級)。
 3. 傳達「2020TAIWAN 燈會」之主題內容較無創意，且彩繪技巧生疏、編排構成雜亂者，得評定為下等第(1-3級)。

「基礎圖學」

- 一. 繪製要求：**所有繪製圖面須以1:1比例繪製，且需符合CNS的製圖標準，另需參考等角圖繪製中心線與隱藏線，並於各視圖下方以中文工程字寫出各視圖名稱。
- 二. 評分標準：**俯視圖(8分)、前視圖(12分)、右側視圖(12分)、三視圖對應關係(5分) 及工程字正確性與工整度(3分)。



03 「基本設計、繪畫基礎」佳作作品



評分說明：101 高樓和雲層為構圖基本背景相當獨特，圖中孩童提著中華民國國旗的燈籠，並點綴著特色觀光景點，整體圖案造形生動活潑，文字設計與著色技巧成熟。



評分說明：線條表現活潑，不拘泥於既定形式，色彩的搭配點出了空間層次，以廟會、夜市的熱鬧場景表現出台灣在地人的生活意象，構圖活潑生動，讓人感受到台灣觀光的歡樂愉悅，並充滿期待，整體的表現與主題十分契合。



評分說明：運用標題文字的閱讀動線，將藍鵲、黑熊、101大樓等台灣意象，符號巧妙配置在空間中，色彩鮮明，色相表現出寒暖對比，突顯畫面的主題焦點，不論在構圖或表現技法的呈現均十分出色與優秀。



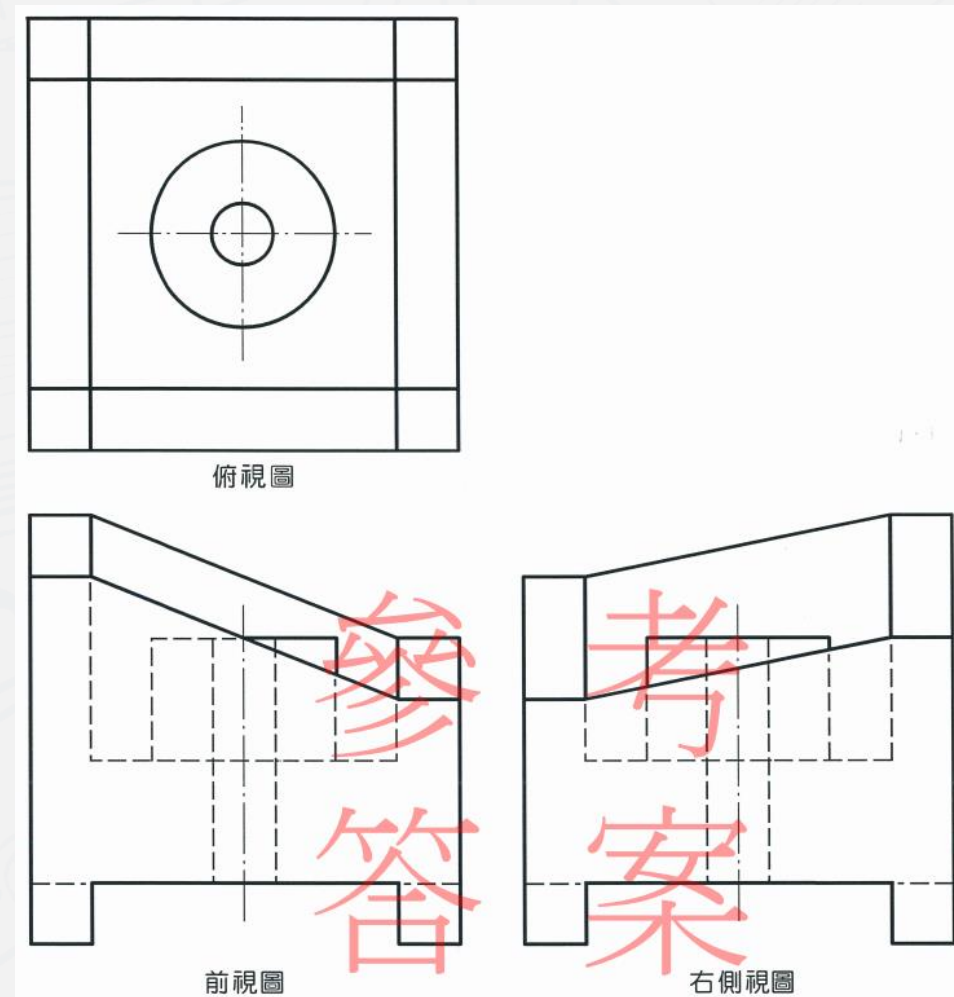
04 整體考生作答狀況&試題評論

「基本設計、繪畫基礎」(第一題)

1. 今年主題難易適中，從傳統節慶取材，與考生生活經驗連結度高，整體而言考生容易理解題意，表現發揮的自由度高。
2. 多數考生以象徵臺灣的地標、景物、造形花燈、祈福天燈為意象，具體營造燈會節慶熱鬧情境。
3. 少部分考生未注意繪製規範為圓形，導致明顯缺失。
4. 今年有部分考生疏失將第一題「基本設計、繪畫基礎」繪製於第二題，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」(第二題)

1. 本次多數考生容易繪製的錯誤，包括：
 - ◆ 前視圖與右側視圖內中央圓柱與底面的高度過高。
 - ◆ 遺漏前視圖與右側視圖下方腳座的隱藏線、俯視圖內同心圓的中心線。
 - ◆ 未以 1:1 比例繪製。
2. 少部分考生忽略第三角法三視圖的對應關係以及工程字之正確性。
3. 整體考生對於第三角法三視圖之繪製已有一定之識圖能力，雖有上述之作答錯誤狀況，仍有優秀學生獲得滿分。



108試題評論

- 今年基本設計、繪畫基礎命題是以圓形直徑24公分為做圖範圍，具有突破以往的命題方式，值得嘉許。
- 基本設計、繪畫基礎與基礎圖學都是讓考生可以好好發揮的試題。
- 今年度將第二題基礎圖學之參考答案併同閱卷評分原則說明，公告於本中心網站非選擇題專區
[\(\[https://www.tcte.edu.tw/download/desel/index_design.php\]\(https://www.tcte.edu.tw/download/desel/index_design.php\)\)](https://www.tcte.edu.tw/download/desel/index_design.php)

最新消息	統測新聞稿專區
NEW 修訂設計群專業科目(二)「基本設計、繪畫基礎」評閱指標，並自109學年度入學測驗適用	20
NEW 109學年度統一入學測驗各考科考試範圍公告	20
公告「教育部108年專科學校畢業程度自學進修學力鑑定考試」相關事項	20
公告「教育部108年度大陸地區高等專科學校學歷甄試簡章」	20
108學年度統一入學測驗成績單寄發與查分公告	20
108學年度四技二專統一入學測驗非選擇題測驗評分說明	20
[108統測] 試題及標準答案公布	20
確認技術型高級中學色彩原理教科書內容正確性	20
水產生物概要第二版教科書內容勘誤公告	20

設計群專業科目(二)「基本設計、繪畫基礎」評閱指標

評閱等級以「五等十五級」為原則，等第以上、中上、中、中下、下區分，級別得再予細分，以區別當年度學生實際能力。閱卷委員綜合創意、構成、技巧三個向度，對考生的作答結果給予適當級分；至於空白未作答、內容完全離題及未於各題指定範圍內作答，因無法判斷其繪製表現，給予0級分。於閱卷流程結束，再將級分轉換為對應的分數。

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。			

四技二專 統一入學測驗 非選擇題專區

科目英文科	外語群英語類	設計群
-------	--------	-----

設計群專業科目(二) 答規定及評閱相關說明	設計群專業科目(二) 實作題型閱卷評分原則說明
PDF	PDF
PDF	PDF
PDF	PDF
PDF	PDF

繪畫基礎」評閱指標 (2019.08.12公告, PDF檔)

[規範 \(PDF\)](#)

F)

同意或授權，不得以任何形式重製、轉載、散佈、引用、變更、播
不得為其他任何違反著作權之行為。

法完全一致。

二專統一入學測驗-設計群專業科目(二)實作題型
基本設計、繪畫基礎「佳作」作品

F)	佳作範例 (PDF)
----	----------------------------



報告完畢 敬請指教