

111 學年度統測試題研討會
食品群



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

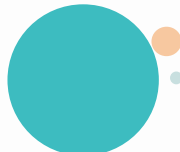
試題評論

05



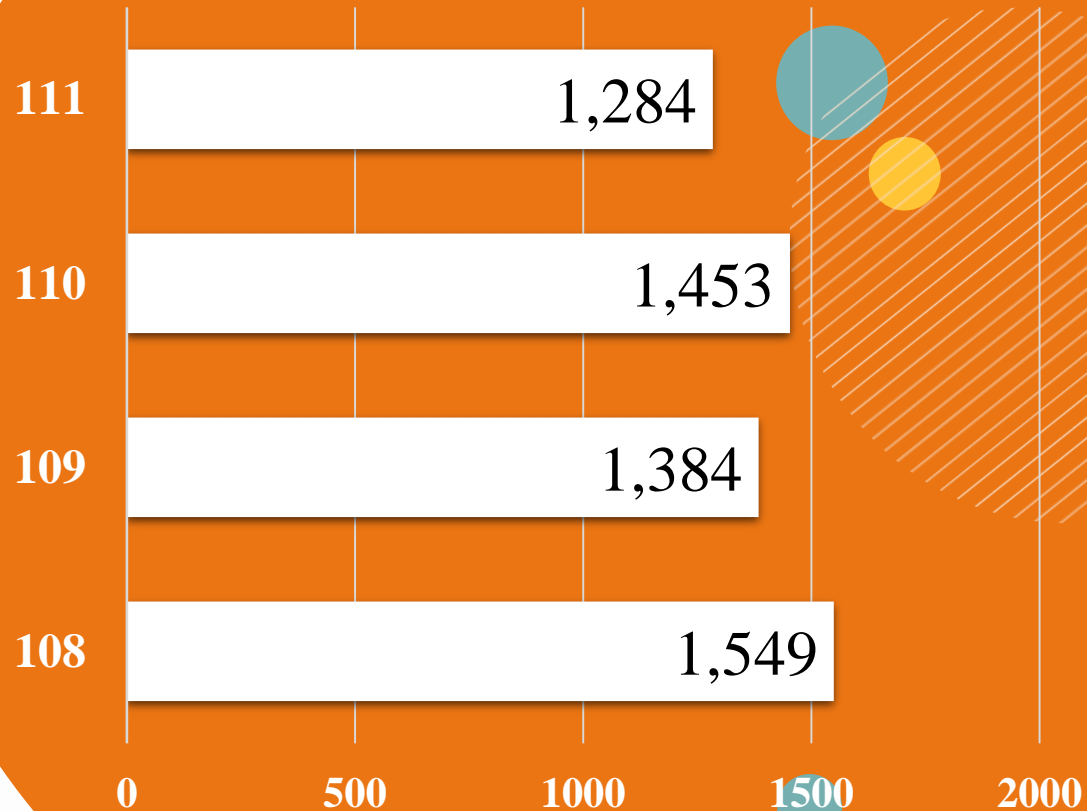
01

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



1,284 (人)

111學年度到考人數

1,453 (人)

110學年度到考人數

北部	中部	南部	東部與離島
54.62	49.50	43.25	34.85

平均分數

標準差

信度

極值

111學年度

46.65

17.47

0.87

14,94

110學年度

42.75

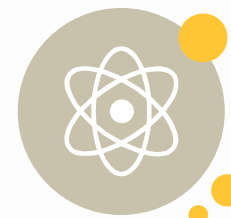
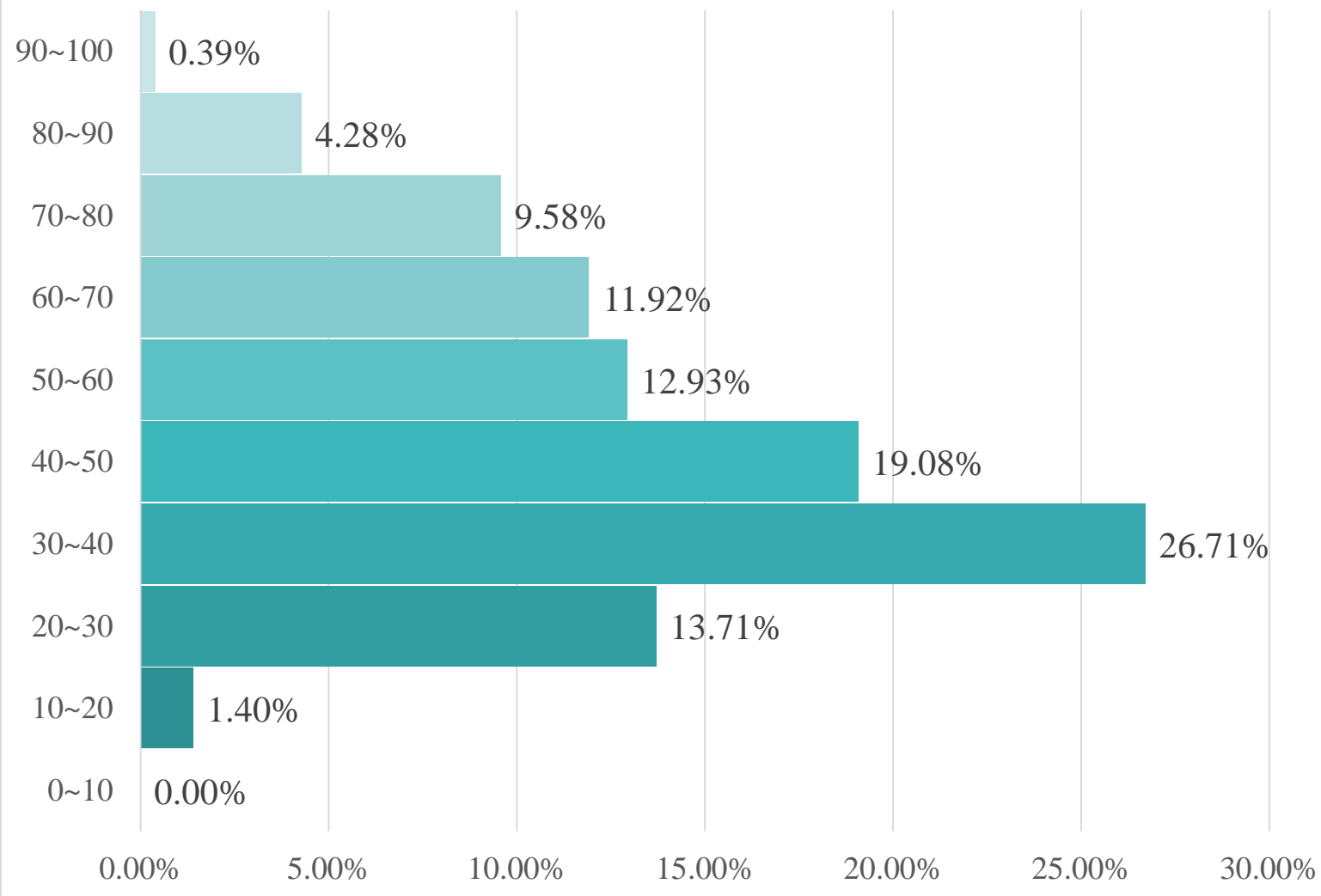
14.94

0.87

6,94

整卷分析

人數百分比(%)



111學年度

專業科目一

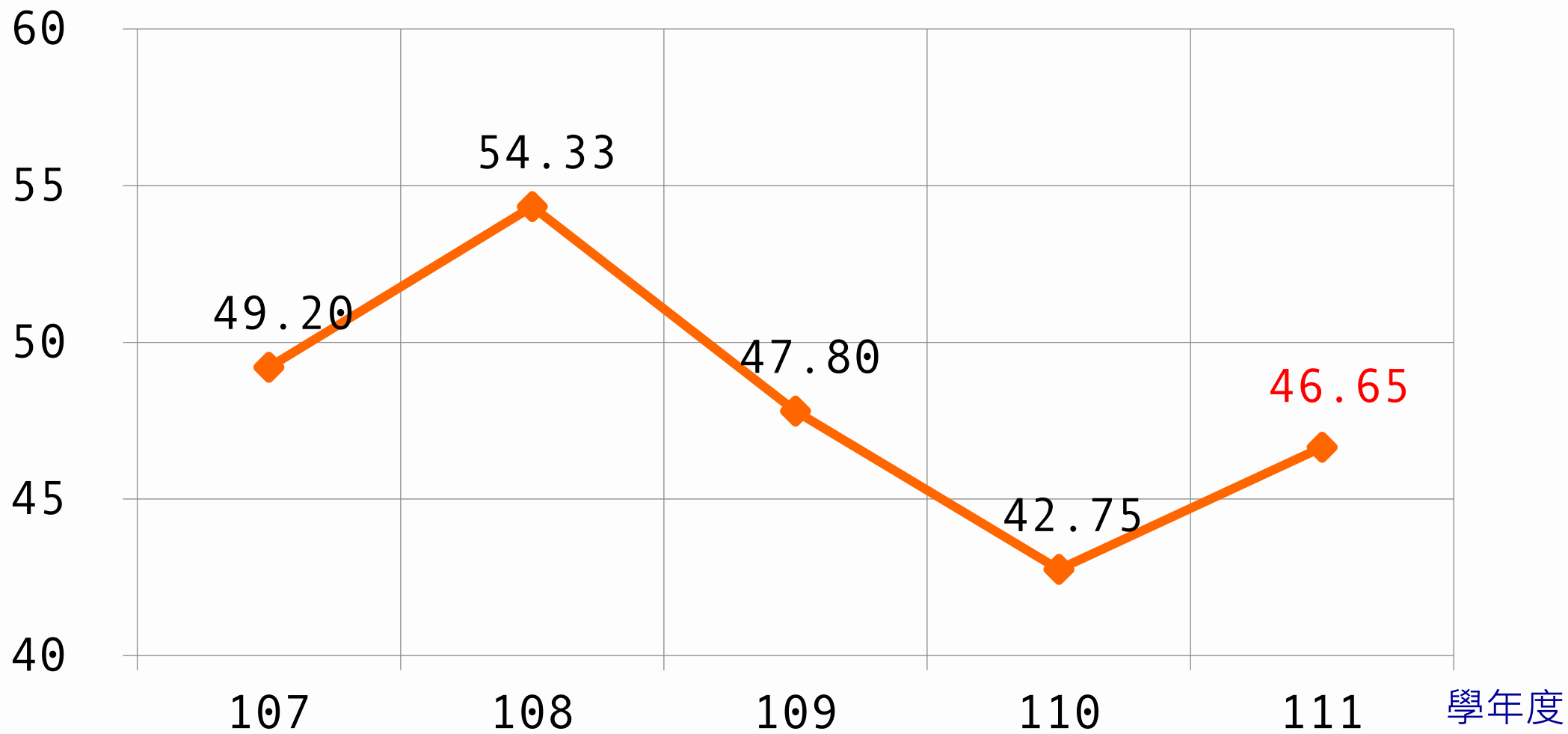
平均分數：**46.65**

百分比

整卷分析

107-111年度平均分數

分數





02

評量架構

✓ 食品加工、食品加工實習



評量架構-專業科目一（食品加工、食品加工實習）

	測驗內容	題數	小計(配分)
1	一、食品加工基本概念	2	4
2	二、營養素	3	6
3	三、食品保藏	4	8
4	四、穀類、豆類及薯類加工	8	16
5	五、果蔬加工	7	14
6	六、釀造食品	2	4
7	七、肉品加工	1	2
8	八、乳品及蛋品加工	1	2
9	九、水產加工	5	10
10	十、低溫保藏食品	1	2
11	十一、嗜好性食品	2	4
12	一、實習場所之安全衛生教育與相關作業管理	1	2
13	二、加工原料與特色食品	2	4
14	三、穀類及豆類加工	0	0
15	四、水果類及蔬菜類加工	2	4
16	五、釀造食品	2	4
17	六、畜產品加工	6	12
18	七、水產品加工	1	2
19	八、產品品質評鑑與行銷	0	0
	合計	50	100



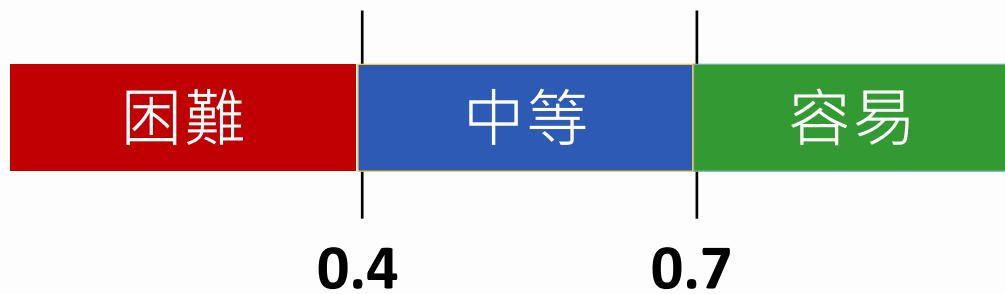
03

難易度及鑑別度分析

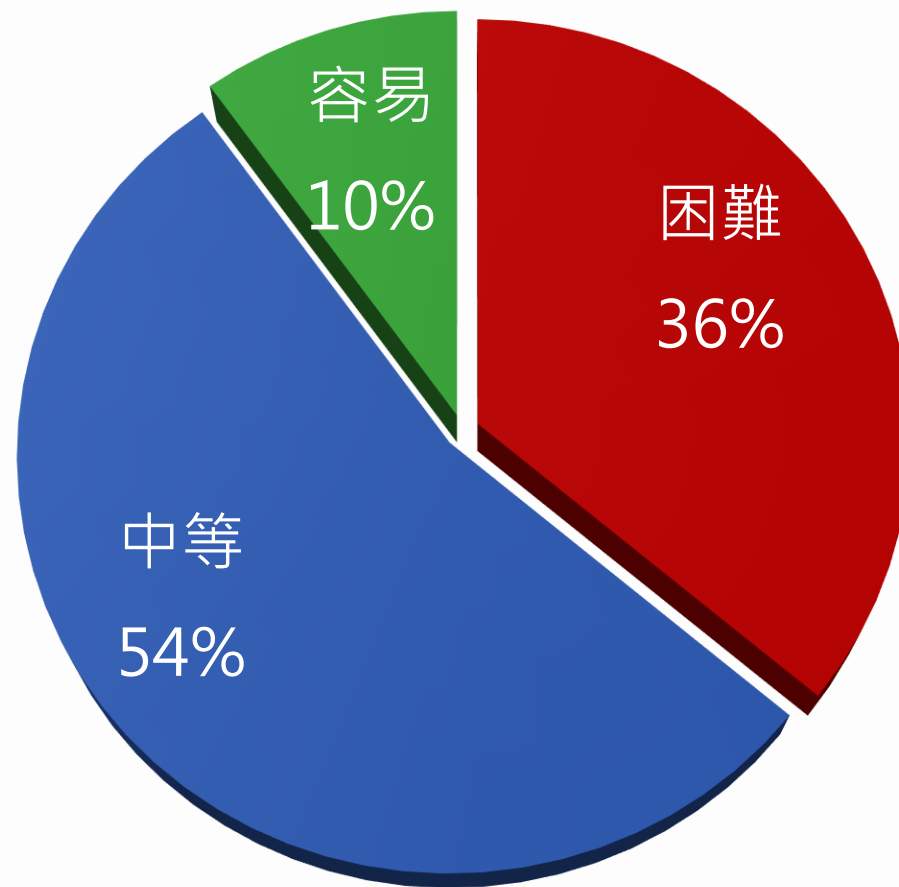
- ✓ 試題分析指標的涵義
- ✓ 難易度與鑑別度交叉表

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



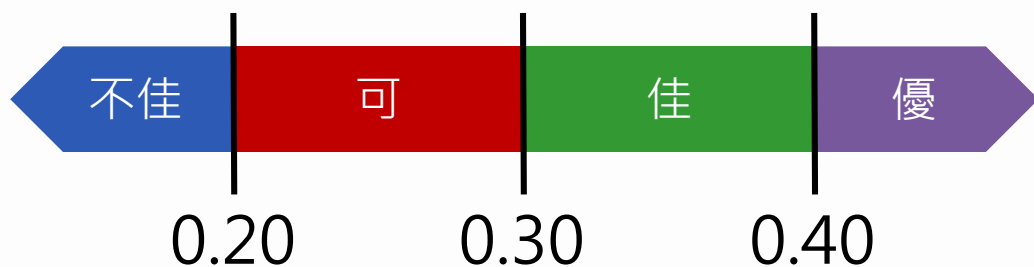
整卷試題分析



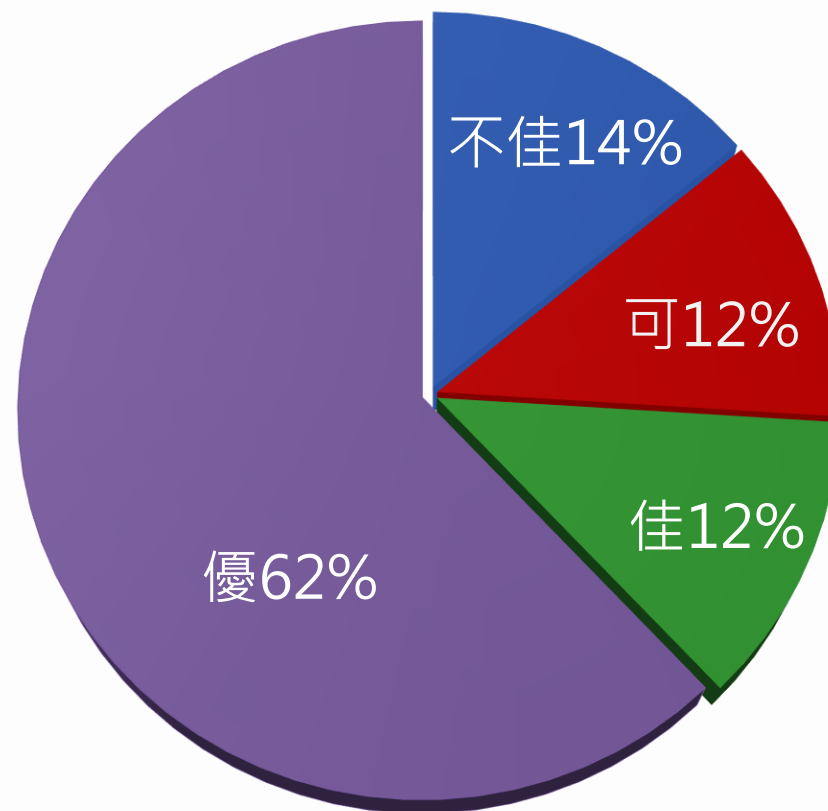
難易度分布

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



04

題例說明

專業科目一（食品加工、食品加工實習）

1. 有關蜜餞生產工廠製作鳳梨蜜餞時，最不可能使用的設備為下列何者？

(A) 熱風乾燥機 (B) 糖度計 (C) 二重釜 (D) 均質機

鑑別度

優良試題

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	9.50	2.18	23.13	65.11	0.08		
高分組 (選答比例)	1.79	0.00	1.49	96.73	0.00	0.65	0.70
低分組 (選答比例)	16.91	5.64	51.04	26.41	0.00		

專業科目一（食品加工、食品加工實習）

鑑別度

不佳試題

24. 有關水產素乾品加工製程的敘述，下列何者正確？

- (A) 風鰻：原料 → 脫鱗 → 去軟骨 → 脫除血液 → 乾燥 → 成品
- (B) 魚翅：原料 → 乾燥 → 罨蒸 → 發花 → 成品
- (C) 魷魚：原料 → 浸抗氧化劑 → 竹片撐身 → 冷風乾燥 → 成品
- (D) 紫菜片：原料 → 切碎 → 流澆 → 乾燥 → 電熱再乾燥 → 成品

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	31.31	16.51	29.98	22.20	0.00		
高分組 (選答比例)	34.82	12.80	26.19	26.19	0.00	0.22	0.04
低分組 (選答比例)	29.38	14.54	34.12	21.96	0.00		

專業科目一（食品加工、食品加工實習）

47. 有關彈性罐 (Springer) 的敘述，下列何者正確？

- (A) 罐頭兩端嚴重膨罐
- (B) 過量裝填所致
- (C) 外觀變形型態超過 10 %
- (D) 過度脫氣所引起

難度

困難 試題

選項	A	B*	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	31.46	21.03	25.70	21.65	0.16		
高分組 (選答比例)	28.87	25.89	22.92	22.32	0.00	0.21	0.09
低分組 (選答比例)	31.75	16.91	27.00	24.04	0.30		

專業科目一（食品加工、食品加工實習）

10. 依衛福部現行法規規定，下列何者為過敏原食物？

- (A) 大豆及其製品
- (B) 米及其製品
- (C) 葡萄及其製品
- (D) 茶及其製品

難度

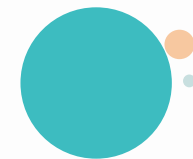
容易試題

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	91.82	3.12	3.27	1.79	0.00		
高分組 (選答比例)	96.73	1.79	0.89	0.60	0.00	0.92	0.13
低分組 (選答比例)	83.98	5.64	7.42	2.97	0.00		



05

試題評論

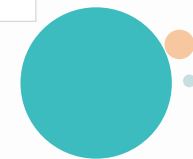




專業科目一



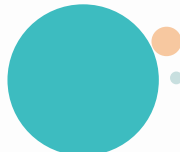
- 各章節重點部分均有出題。
- 試題鑑別度高，學生須確實並熟讀才能獲取高分





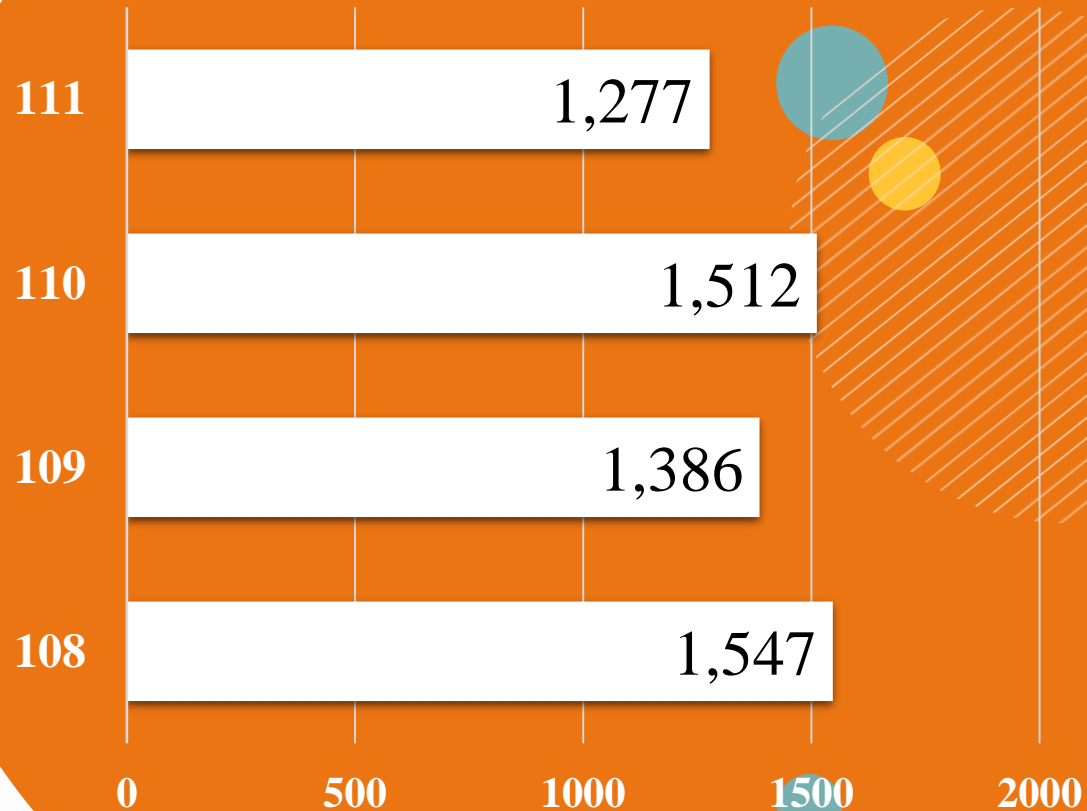
01

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



1,277 (人)

111學年度到考人數

1,512 (人)

110學年度到考人數

北部	中部	南部	東部與離島
53.64	45.67	40.23	33.44

平均分數

標準差

信度

極值

111學年度

43.67

17.9

0.88

2,96

110學年度

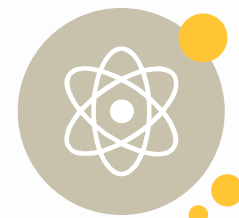
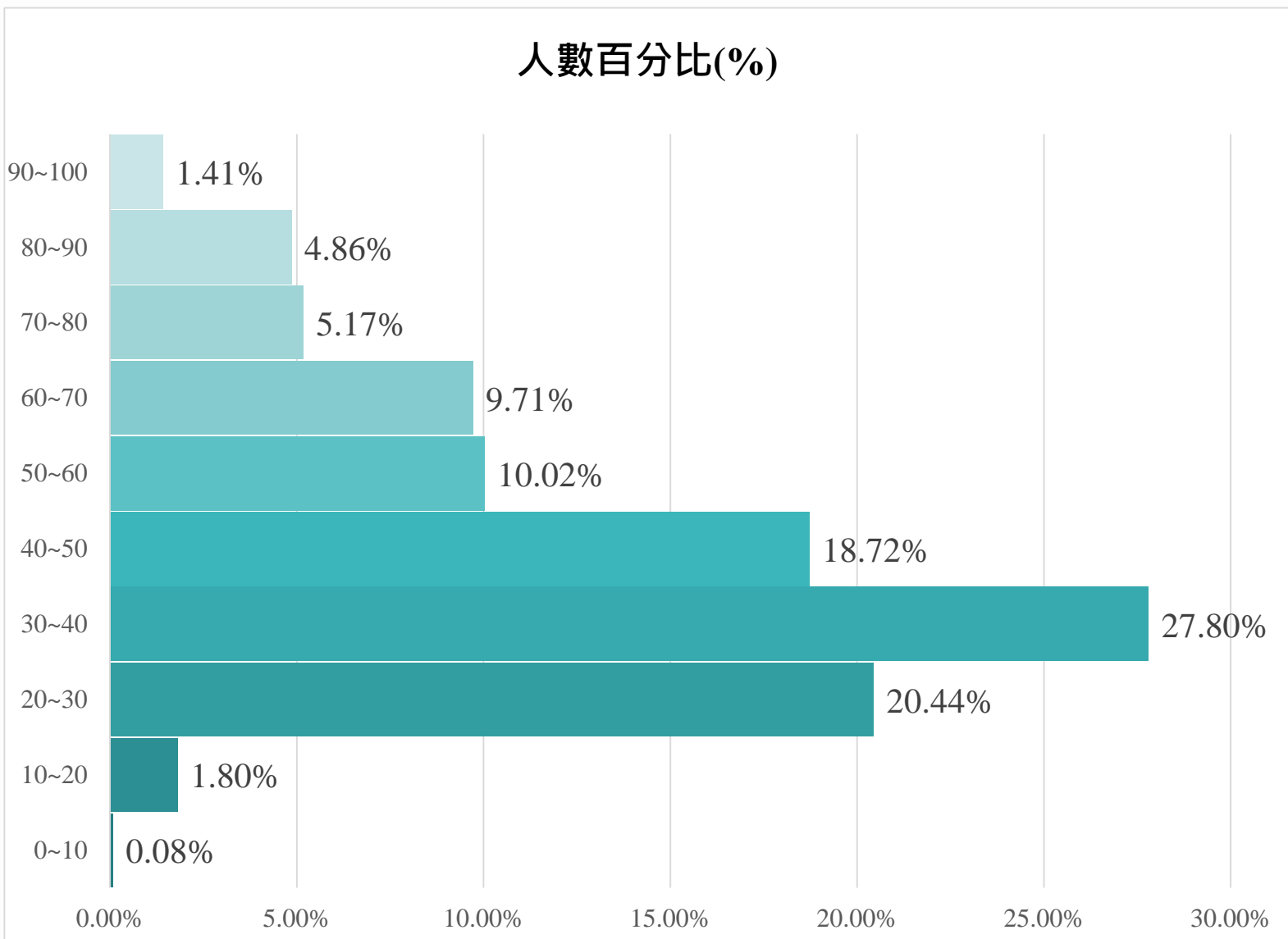
42.13

17.51

0.87

10,96

整卷分析



111學年度

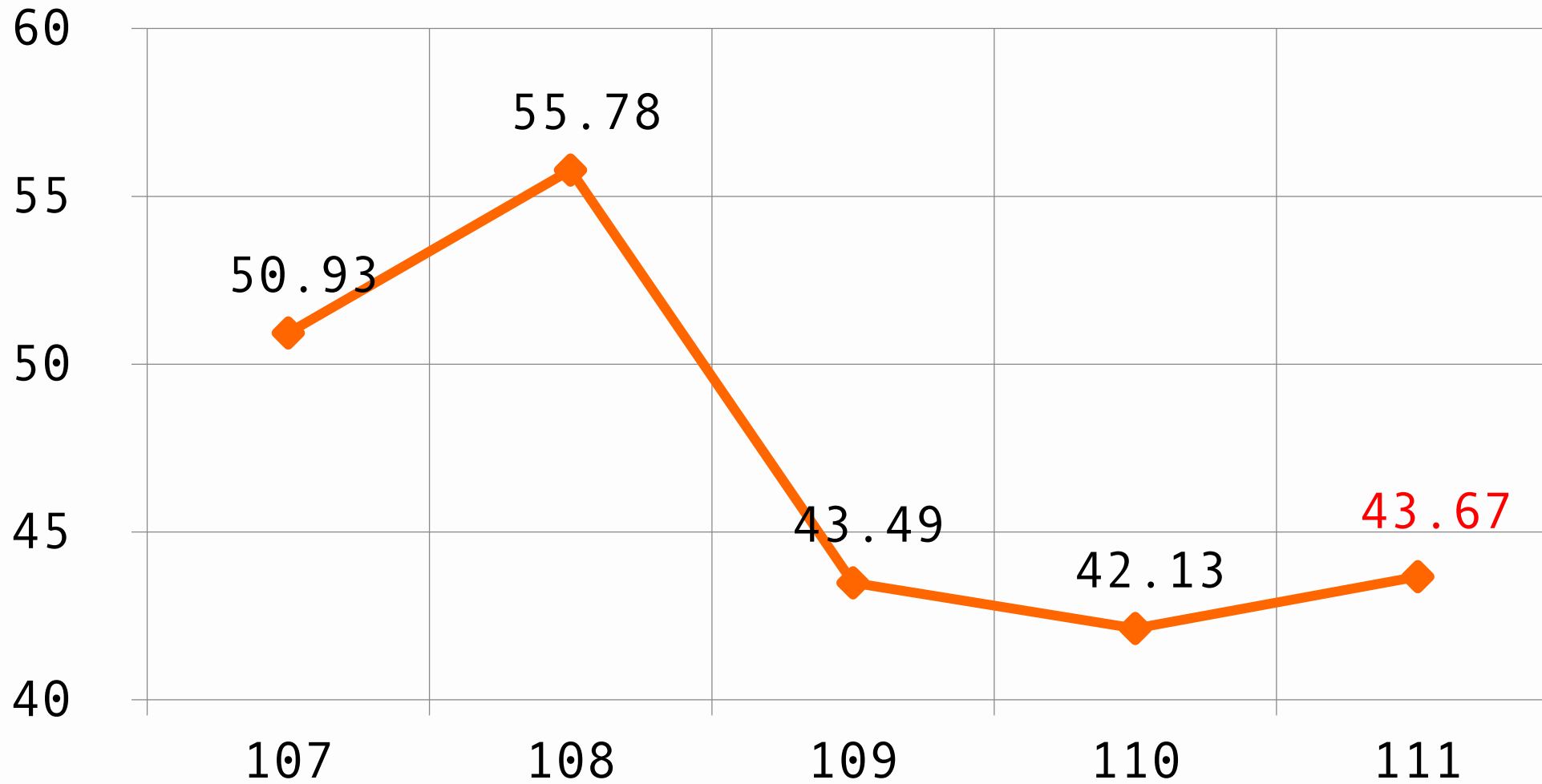
專業科目二

平均分數：43.67

百分比

107-111年度平均分數

分數





02

評量架構

✓ 食品化學與分析、食品化學與分析實習



評量架構-專業科目二 (食品化學與分析、食品化學與分析實習)

	測驗內容	題數	小計(配分)
1	一、食品化學與分析基本概念	1	2
2	二、食品化學基礎分析	9	18
3	三、食品成分	14	28
4	四、食品成分在加工及貯藏過程之變化	4	8
5	五、食品添加物及食品安全	2	4
6	一、實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理	2	4
7	二、食品化學與分析之基礎概念	2	4
8	三、食品化學基礎操作	6	12
9	四、食品感官品評	0	0
10	五、食品成分分析	8	16
11	六、食品添加物檢驗	2	4
	合計	50	100



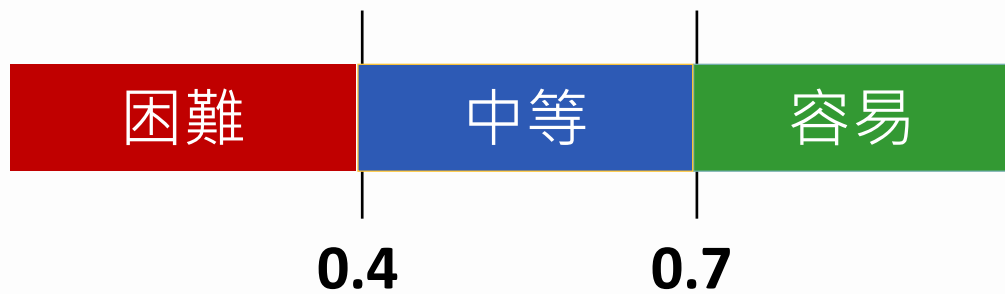
03

難易度及鑑別度分析

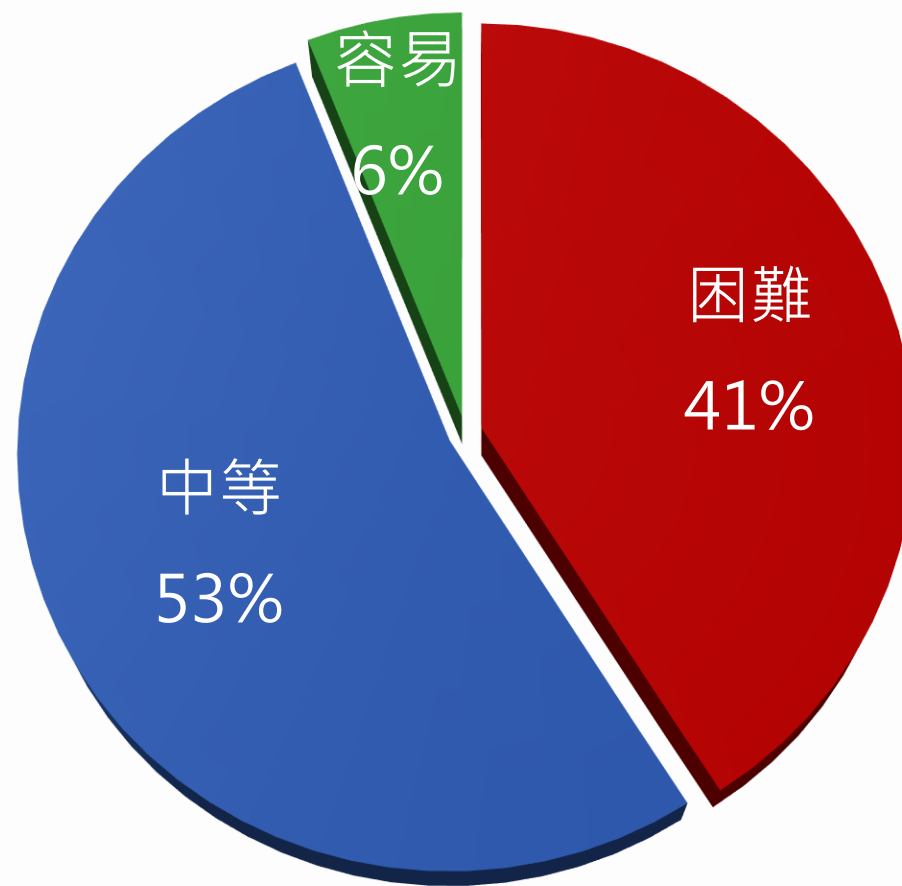
- ✓ 試題分析指標的涵義
- ✓ 難易度與鑑別度交叉表

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



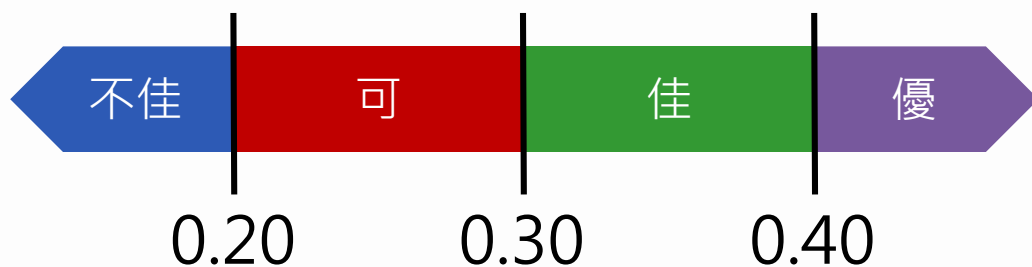
整卷試題分析



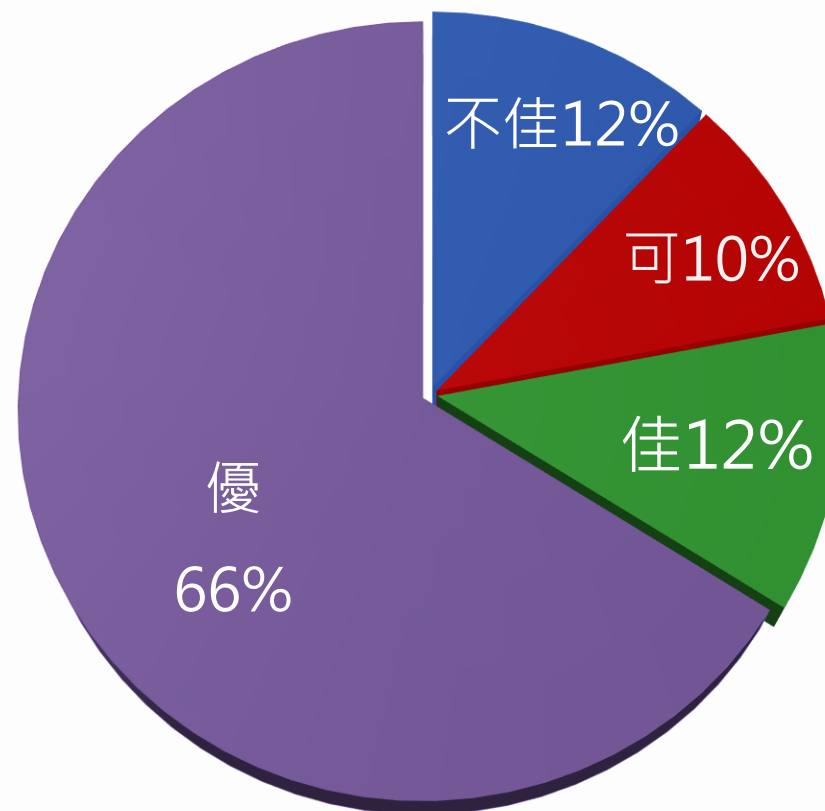
難易度分布

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



04

題例說明

專業科目二（食品化學與分析、食品化學與分析實習）

鑑別度

優良試題

1. 下列何種色素可作為酸鹼指示劑？
(A) 花青素 (B) 類黃酮 (C) 葉黃素 (D) 單寧

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	50.67	25.06	7.44	16.76	0.08	0.51	0.73
高分組 (選答比例)	94.19	3.49	1.74	0.58	0.00		
低分組 (選答比例)	20.99	35.64	13.81	29.28	0.28		

專業科目二（食品化學與分析、食品化學與分析實習）

31. 有關梭摩基 (Somogyi) 法測定樣品溶液中還原醣實驗，下列敘述何者正確？

- ① 須加入過量的二價銅離子與樣品溶液反應
 - ② 樣品溶液與銅離子加熱反應後之上層溶液須維持藍色
 - ③ 碘酸鉀與碘化鉀反應形成碘分子須於鹼性溶液下進行
 - ④ 氧化亞銅生成量越多，硫代硫酸鈉標準溶液滴定用量越多
 - ⑤ 滴定終點時，反應溶液呈天藍色是因為形成澱粉 - 碘複合物
- (A) ① ② (B) ① ④ (C) ② ③ (D) ④ ⑤

鑑別度

不佳試題

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	16.29	28.58	24.82	30.23	0.08		
高分組 (選答比例)	17.44	36.92	15.41	30.23	0.00	0.16	0.04
低分組 (選答比例)	13.26	24.03	33.98	28.45	0.28		

專業科目二（食品化學與分析、食品化學與分析實習）

32. 某生以滴定法進行油脂酸價、皂化價與過氧化價的檢測，下列敘述何者正確？

- ① 皂化價與過氧化價皆使用氧化還原滴定法
 - ② 測定酸價時，需將油脂迴流加熱分解為游離脂肪酸
 - ③ 只有皂化價試驗的空白組滴定值會大於樣品組滴定值
 - ④ 隨著油脂加熱與使用時間越久，酸價與過氧化價會越高
 - ⑤ 皂化價與過氧化價達滴定終點時，指示劑作用轉為無色
- (A) ① ② ③ (B) ① ④ (C) ② ④ ⑤ (D) ③ ⑤

選項	A	B	C	D*	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	16.29	25.76	38.61	19.26	0.08		
高分組 (選答比例)	10.47	16.57	31.98	40.99	0.00	0.19	0.29
低分組 (選答比例)	19.89	28.18	39.50	12.15	0.28		

難度

困難試題

專業科目二（食品化學與分析、食品化學與分析實習）

8. 某生去福利社買麵包，查看食品標示，發現添加了丙酸鈣，下列何者是其添加目的？
(A) 防腐 (B) 乳化 (C) 增加香味 (D) 強化營養

難度

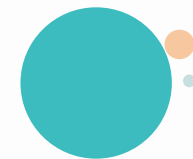
容易試題

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	79.56	9.08	6.73	4.54	0.08		
高分組 (選答比例)	97.38	0.87	0.87	0.87	0.00	0.8	0.38
低分組 (選答比例)	59.67	16.02	14.92	9.12	0.28		



05

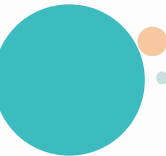
試題評論




專業科目二



- 本分試卷涵蓋理論觀念及操作實習，測驗出學生觀念正確性及操作熟悉度，也促使學生重視實驗。
- 題型多元，具備跨章節、統整比較及圖表判讀，試題靈活度高。





試題品質
努力精進