



# 108學年度 統測試題研討會 食品群

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

# 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



選擇題50題  
滿分100分



## 108年度

專業科目一

到考人數1549人

考試時間100分鐘

專業科目一

平均分數54.33

標準差19.25

專業科目一

信度0.9

極值14，94

## 107年度

專業科目一

到考人數1599人

考試時間100分鐘

專業科目一

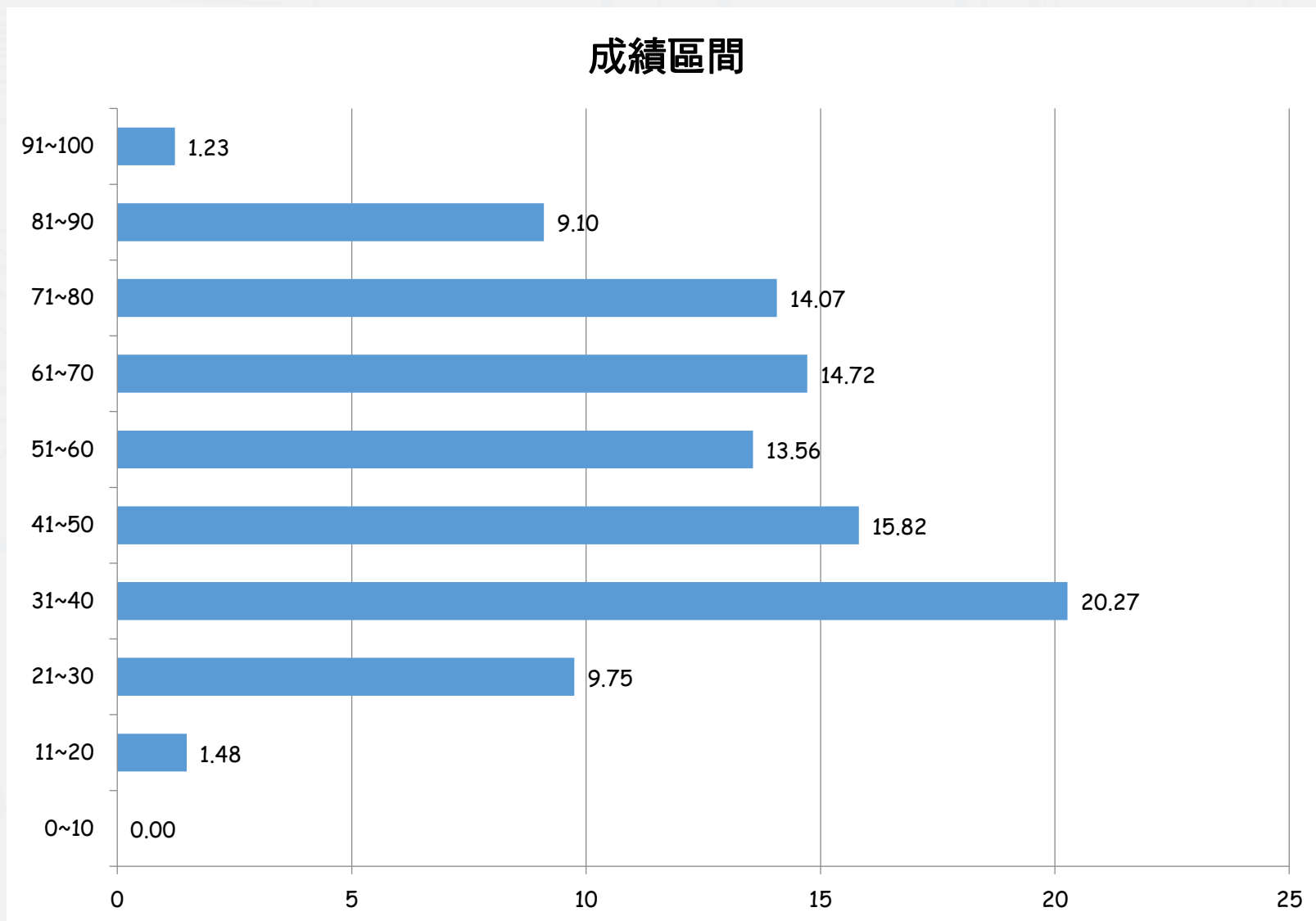
平均分數49.20

標準差18.32

專業科目一

信度0.88

極值8，94



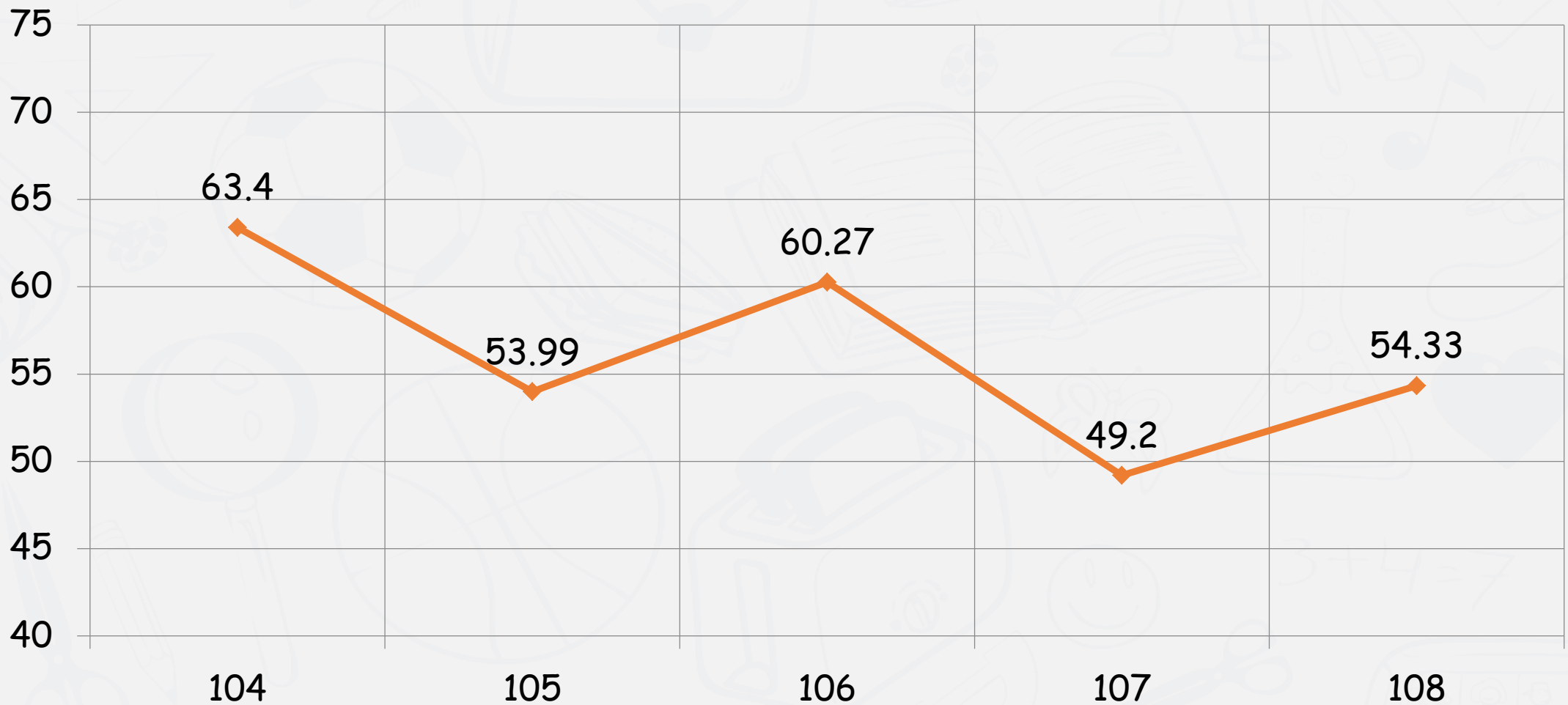
108學年度

專業科目一

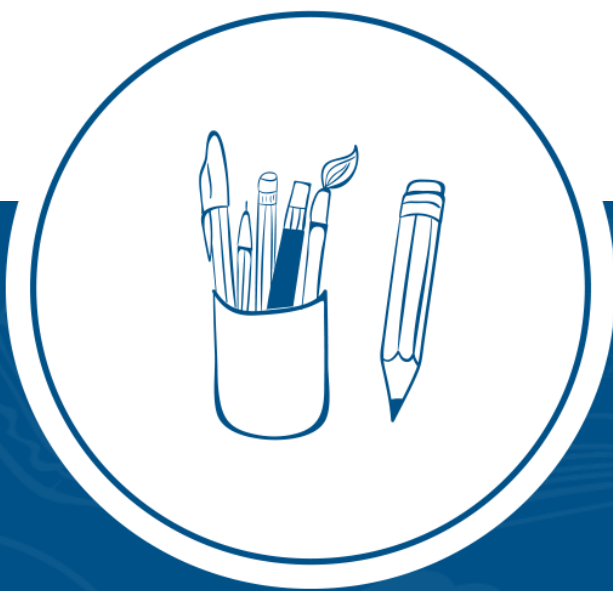
平均分數：54.33



## 104-108學年度平均分數

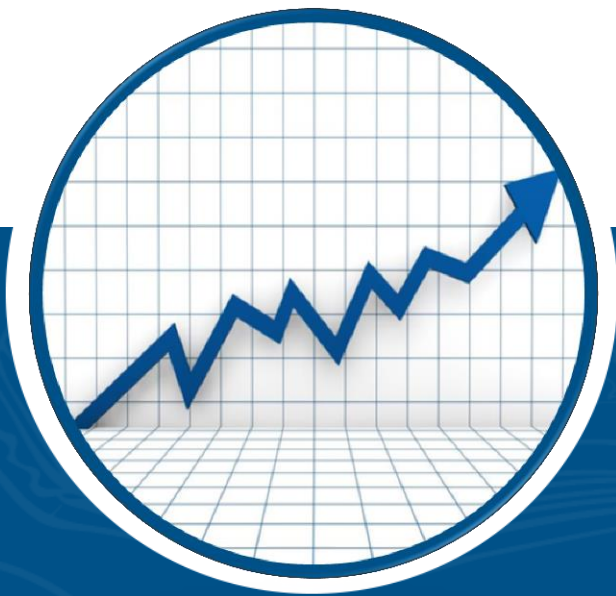






# 評量架構

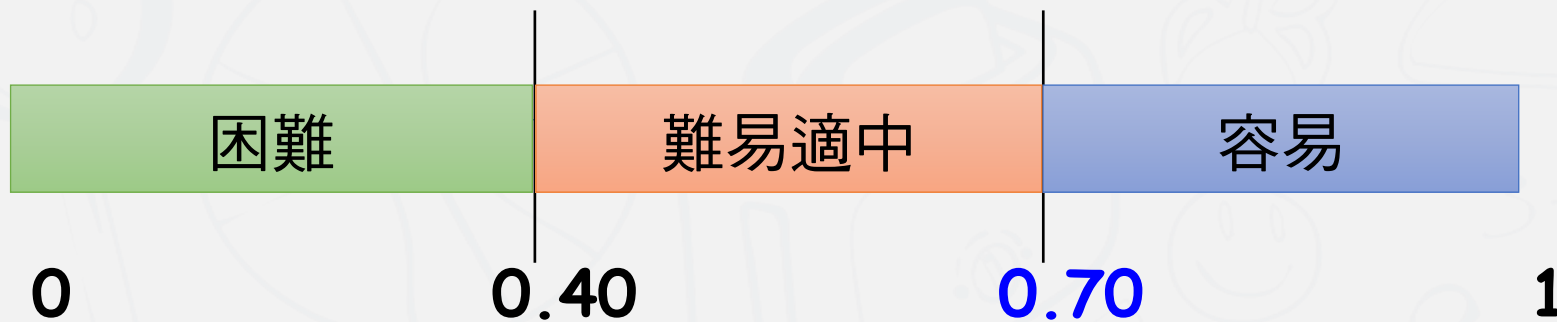
測驗內容		題數	小計(配分)
1	一、食品加工概論	1	2
2	二、食品的變質及保藏法	3	6
3	三、穀類、豆類及薯類加工	4	8
4	四、果蔬加工	5	10
5	五、釀造食品	4	8
6	六、肉品加工	3	6
7	七、乳品及蛋品加工	5	10
8	八、水產加工	4	8
9	九、低溫貯藏食品	3	6
10	一、食品加工基本操作	1	2
11	二、穀類及豆類加工	4	8
12	三、果實類及蔬菜類加工	5	10
13	四、釀造食品	3	6
14	五、畜產品加工	2	4
15	六、水產品加工	3	6
合計		50	100



# 難易度及鑑別度分析

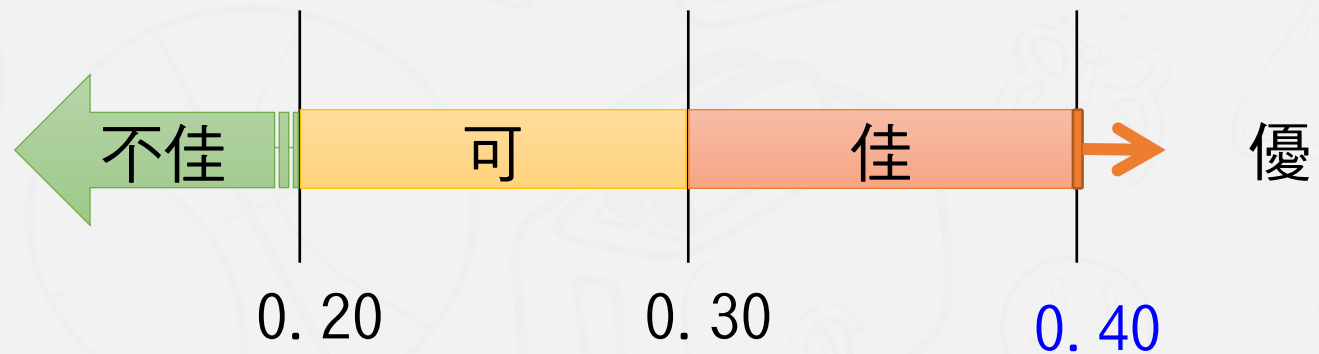
## 難易度

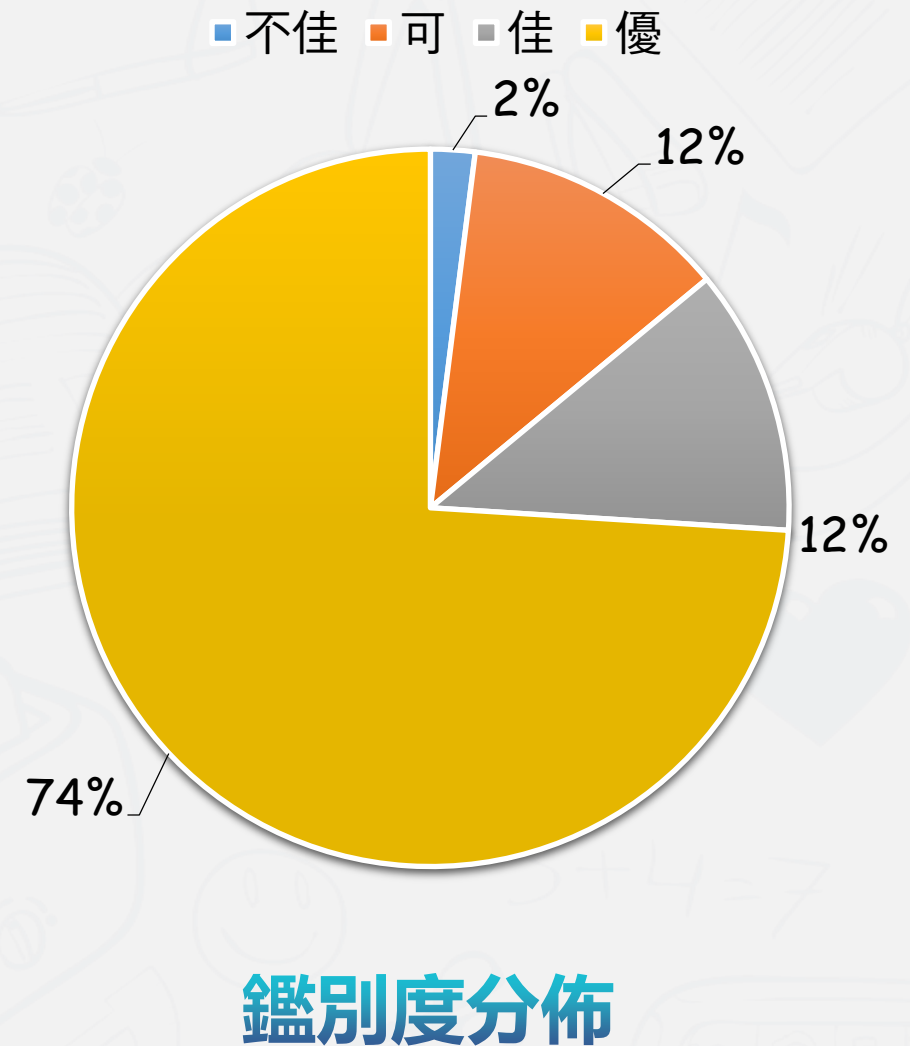
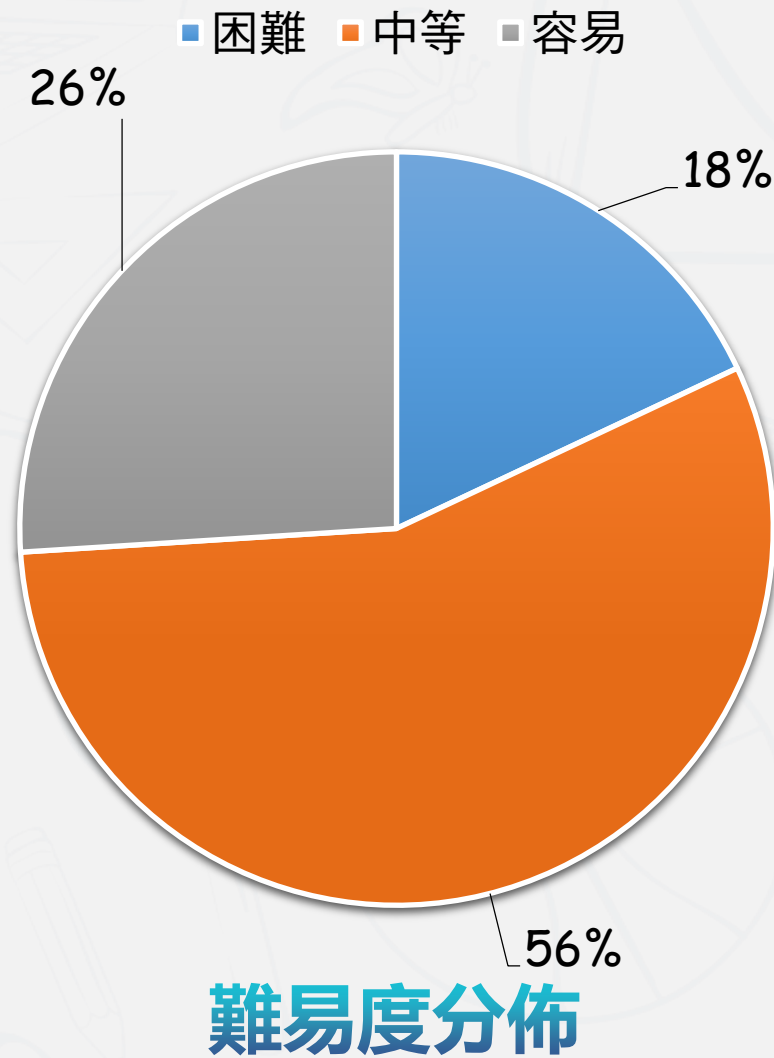
難易度	難易度等級
$P < 0.4$	困難
$0.4 \leq P < 0.7$	適中
$0.7 \leq P$	容易



## 鑑別度

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





## 難度與鑑別度交叉表

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





# 題例說明

## 第37題

有關產膜酵母對醃漬物品質的影響，下列敘述何者正確？

- (A) 會消耗醃漬液的酒精
- (B) 抑制腐敗菌增殖提高保存性
- (C) 會使醃漬物pH值下降
- (D) 在醃漬液表面產生黑色薄膜



## 題例說明



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	0.44	0.16	0.3	0.1	0	0.44	0.75
高分組 (選答比例)	0.87	0.01	0.09	0.03	0		
低分組 (選答比例)	0.12	0.35	0.36	0.17	0		



### 第49題

有關水產調味加工品的特性與主要製程，下列敘述何者錯誤？

- (A) 海苔醬製程：海菜 → 水洗 → 瀝乾 → 調味 → 佃煮 → 裝罐
- (B) 佃煮是水產原料加入醬油和砂糖為主的調味液，以高溫煮至水分約5 ~ 10 % 為止
- (C) 旗魚鬆製程：旗魚 → 前處理 → 鹽漬 → 蒸煮 → 採肉細碎 → 翻炒 → 魚胚 → 加調味料  
翻炒 → 成品
- (D) 魚酥的纖維較魚鬆短，但含油量較高

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	0.15	0.27	0.39	0.19	0	0.27	0.08
高分組 (選答比例)	0.12	0.35	0.44	0.09	0		
低分組 (選答比例)	0.17	0.27	0.32	0.24	0		

## 第48題

有關傳統豆豉的製程，下列敘述何者正確？

- ① 臺灣大多以黑豆為原料
- ② 製麴時，須於黑豆表面長出黃綠色孢子較佳
- ③ 製麴完成後，直接將黑豆麴拌其重量30% 的食鹽混勻入缸
- ④ 入缸壓實後，倒入B'e 19 ~ 20食鹽水蓋過表面，加蓋密封於日光下曝曬發酵

(A) ① ②      (B) ① ② ③      (C) ① ③ ④      (D) ① ② ③ ④



困難度  
高試題

困難度  
高試題

## 題例說明

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.25	0.18	0.36	0.21	0		
高分組 (選答比例)	0.51	0.21	0.14	0.14	0	0.25	0.42
低分組 (選答比例)	0.09	0.16	0.48	0.27	0		



## 第15題

有關乳製品，下列何者在製造過程中會使用到濃縮處理？

- (A) 煉乳
- (B) 乳酪
- (C) 乾酪
- (D) 乳油



困難度  
低試題

## 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	0.86	0.05	0.06	0.03	0		
高分組 (選答比例)	0.99	0.01	0	0	0	0.86	0.37
低分組 (選答比例)	0.62	0.12	0.18	0.08	0		

## 108試題評論

- 整卷試題平均難度P值為0.54，難易度適中。
- 平均鑑別度D值為0.49，表示鑑別度優。
- 整卷試題鑑別度優、佳、可合計占98%。
- 本試卷題型多元且內容廣泛，含蓋計算、工具應用、實習操作流程及操作實務等，實務題型教師在教授操作及實務上都有很大的幫助，亦能提高學生參與實習與學習意願。
- 考題清新活潑但不至於太刁鑽。



- 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



選擇題50題  
滿分100分



專業科目二

到考人數1547人  
考試時間100分鐘



專業科目二

平均分數55.78  
標準差21.18



專業科目二

信度0.92  
極值16，100

108年度

專業科目二

到考人數1594人  
考試時間100分鐘

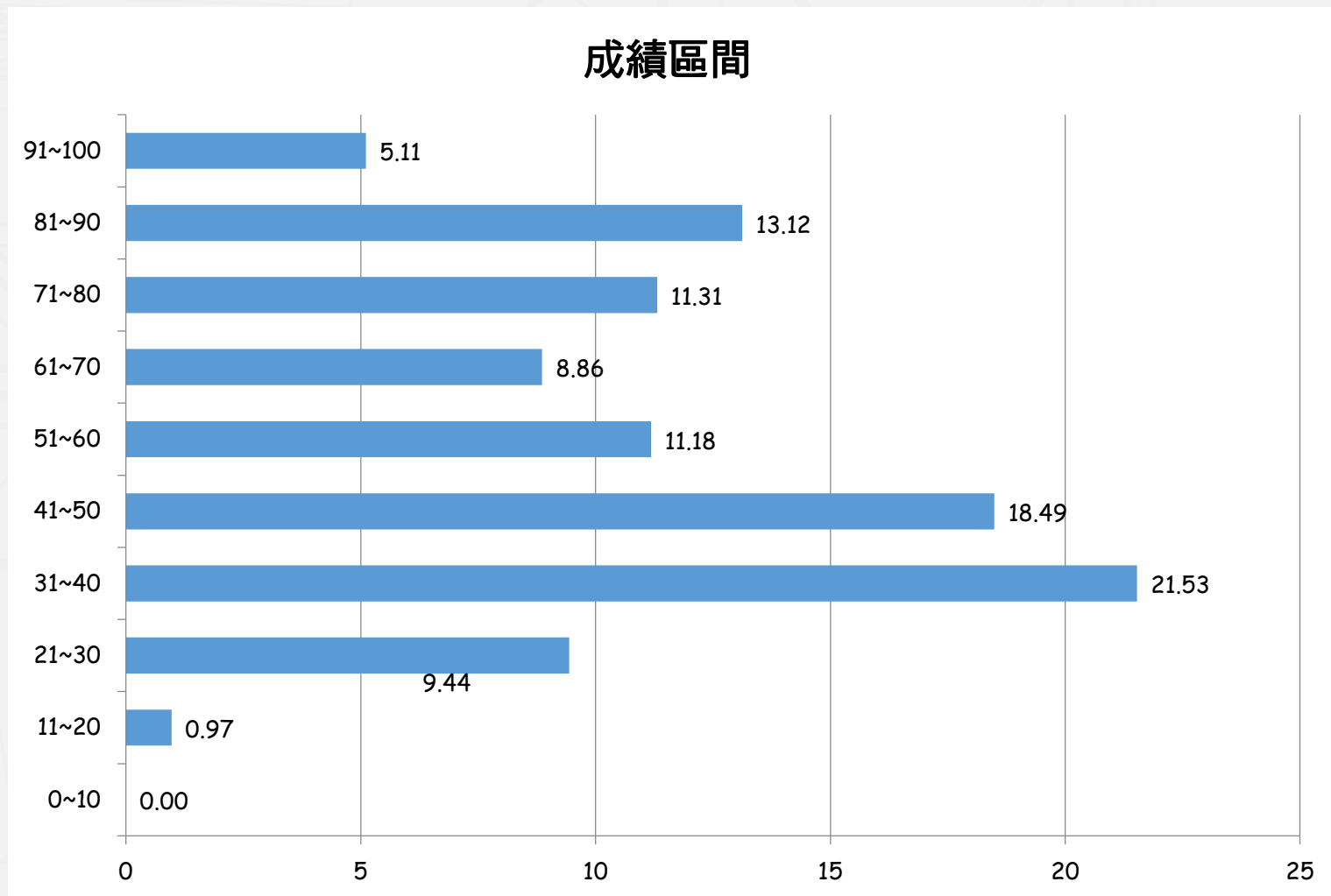
專業科目二

平均分數50.93  
標準差19.88

專業科目二

信度0.91  
極值8，98

107年度



108學年度

專業科目二

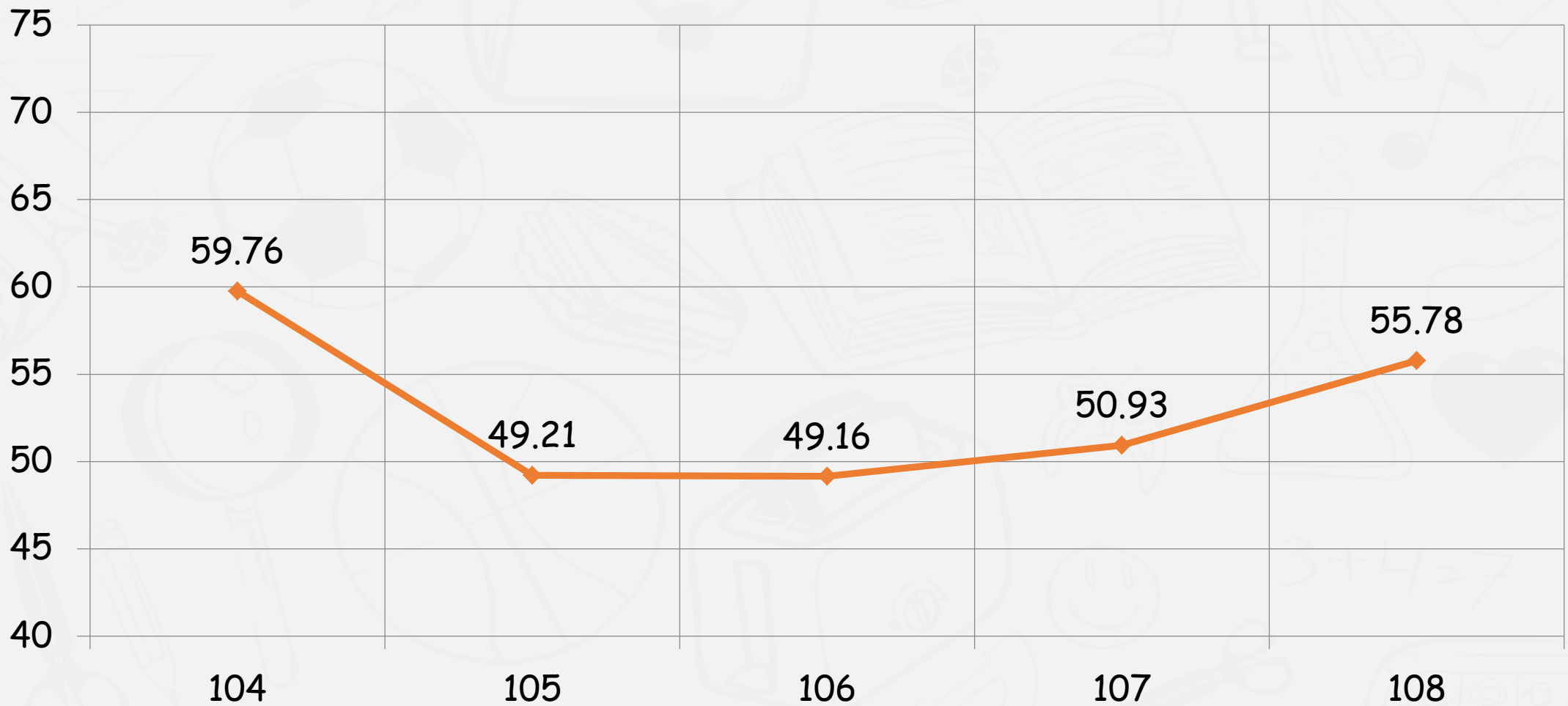
平均分數：55.78

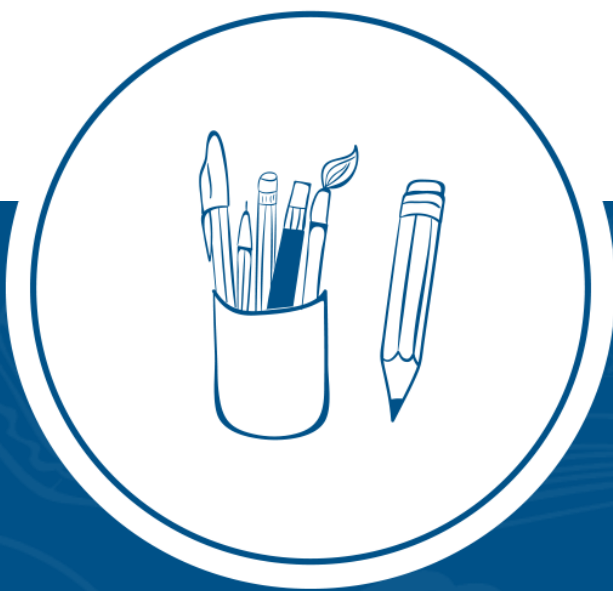




# 整卷分析

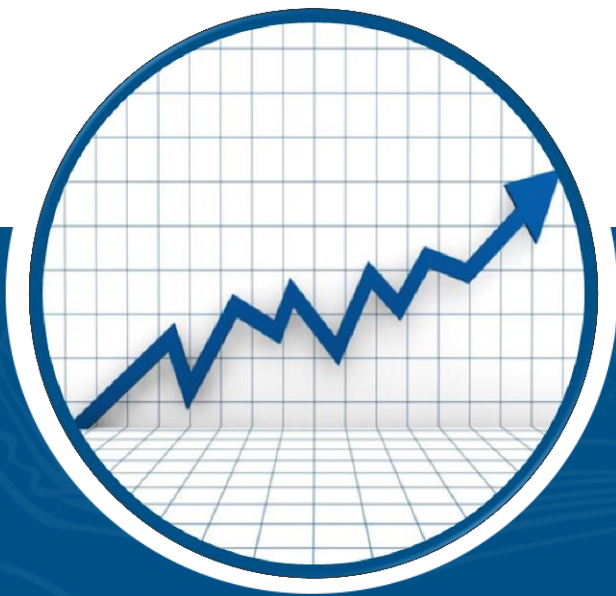
## 104-108學年度平均分數



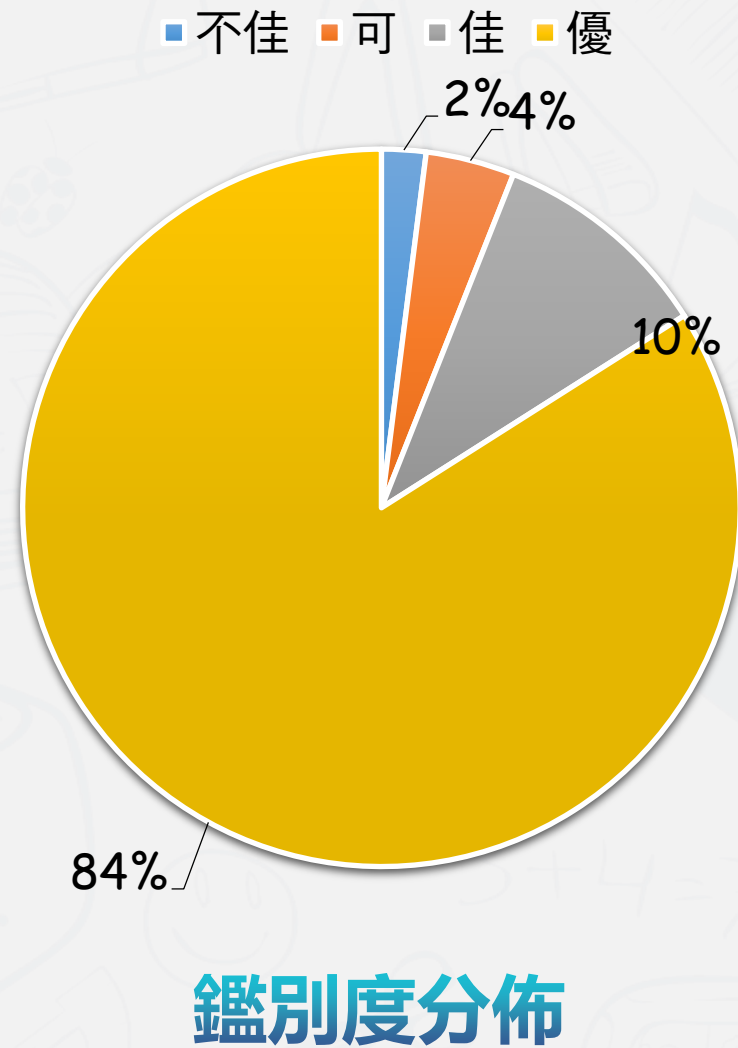
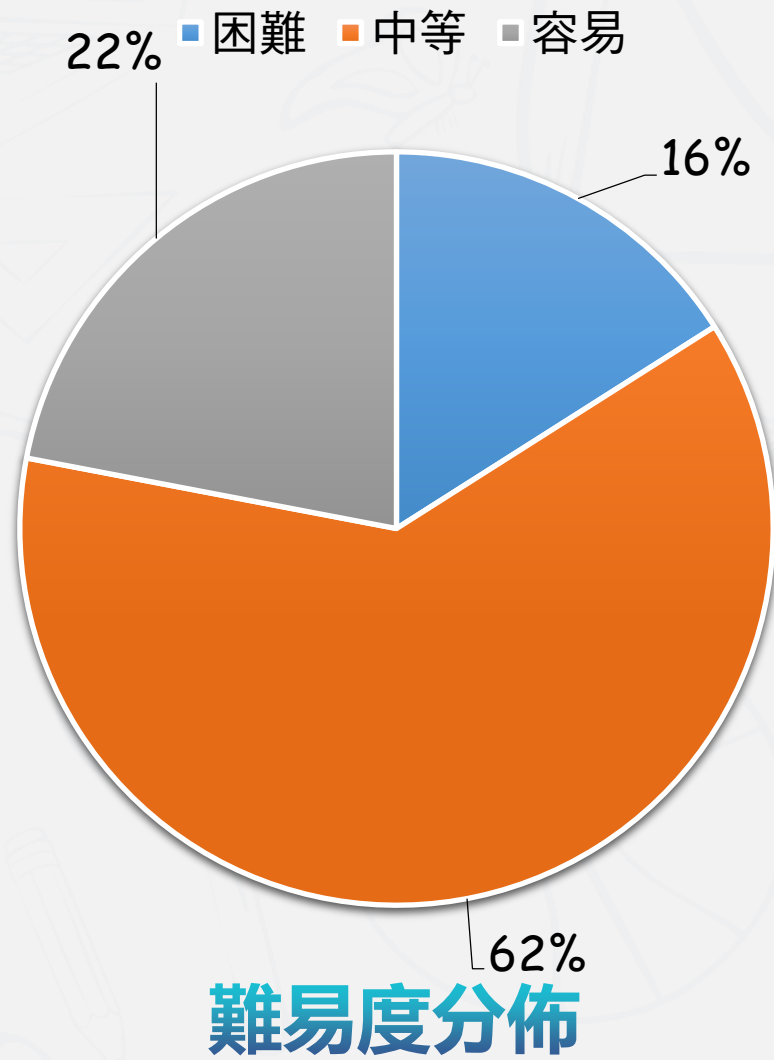


# 評量架構

測驗內容		題數	小計(配分)
1	一、緒論	0	0
2	二、食品化學基礎分析	11	22
3	三、食品成分之介紹	13	26
4	四、食品成分在加工及貯藏過程之變化	3	6
5	五、食品添加物及食品安全	3	6
6	一、食品化學基礎實習	8	16
7	二、食品成分分析	10	20
8	三、食品添加物檢驗	2	4
合計		50	100



# 難易度及鑑別度分析



## 難度與鑑別度交叉表

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



# 題例說明



## 第16題

有關標定劑或基準試劑應具備的條件，下列何者不正確？

- (A) 不易潮解、不易風化
- (B) 純度極高，必須在 99.99 % 以上
- (C) 與被標定的溶液具有一定化學反應計量關係
- (D) 有較小的當量值，以減少稱重的相對誤差



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	0.11	0.25	0.12	0.52	0	0.52	0.77
高分組 (選答比例)	0.02	0.02	0.03	0.92	0		
低分組 (選答比例)	0.21	0.42	0.23	0.15	0		

## 第31題

有關化學廢液的處理與貯存，下列敘述何者不正確？

- (A) 高溫易爆之廢液應於低溫儲存
- (B) 鹵素類有機廢液應以化學方式處理
- (C) 廢液儲存場所應設置警報系統並定期檢查
- (D) 廢液須分類貯存，如需混合，應參考廢液相容表



## 題例說明



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	0.12	0.72	0.06	0.1	0	0.72	0.23
高分組 (選答比例)	0.08	0.81	0.04	0.07	0		
低分組 (選答比例)	0.17	0.58	0.1	0.15	0		



困難度  
高試題

### 第23題

於凱氏氮實驗中，將 30 % 氫氧化鈉 (NaOH) 溶液加入分解液後進行蒸餾，此過程中分解液之氮元素會轉換成何種化合物？

- (A) 氨氣
- (B) 胍肽
- (C) 胺基酸
- (D) 硫酸銨

## 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	0.34	0.17	0.27	0.22	0		
高分組 (選答比例)	0.7	0	0.02	0.28	0	0.34	0.58
低分組 (選答比例)	0.12	0.32	0.42	0.14	0		

## 第8題

標準型手持屈折糖度計使用時，需以何種溶液進行零點校正？

- (A) 蒸餾水
- (B) 5 % 葡萄糖溶液
- (C) 70 % 酒精
- (D) 0.85 % 生理食鹽水



困難度  
低試題

困難度  
低試題

## 題例說明

選項	A*	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.88	0.05	0.04	0.03	0		
高分組 (選答比例)	0.99	0.01	0	0	0	0.88	0.33
低分組 (選答比例)	0.67	0.13	0.12	0.08	0		



# 108試題評論

- 整卷試題平均難度P值為0.56，難易度適中。
- 平均鑑別度D值為0.54，表示鑑別度優。
- 整卷試題鑑別度優、佳、可合計占98%。
- 命題內容能自課本內取材，均勻出自公告的兩個版本用書，未有偏重情況，範圍也相符，同時掌握章節重點。



# 報告完畢 敬請指教



技專校院入學測驗中心

Testing Center Technological & Vocational Education