



2

0

2

4

113年度統測試題研討會

水產群



CONTENTS

目錄

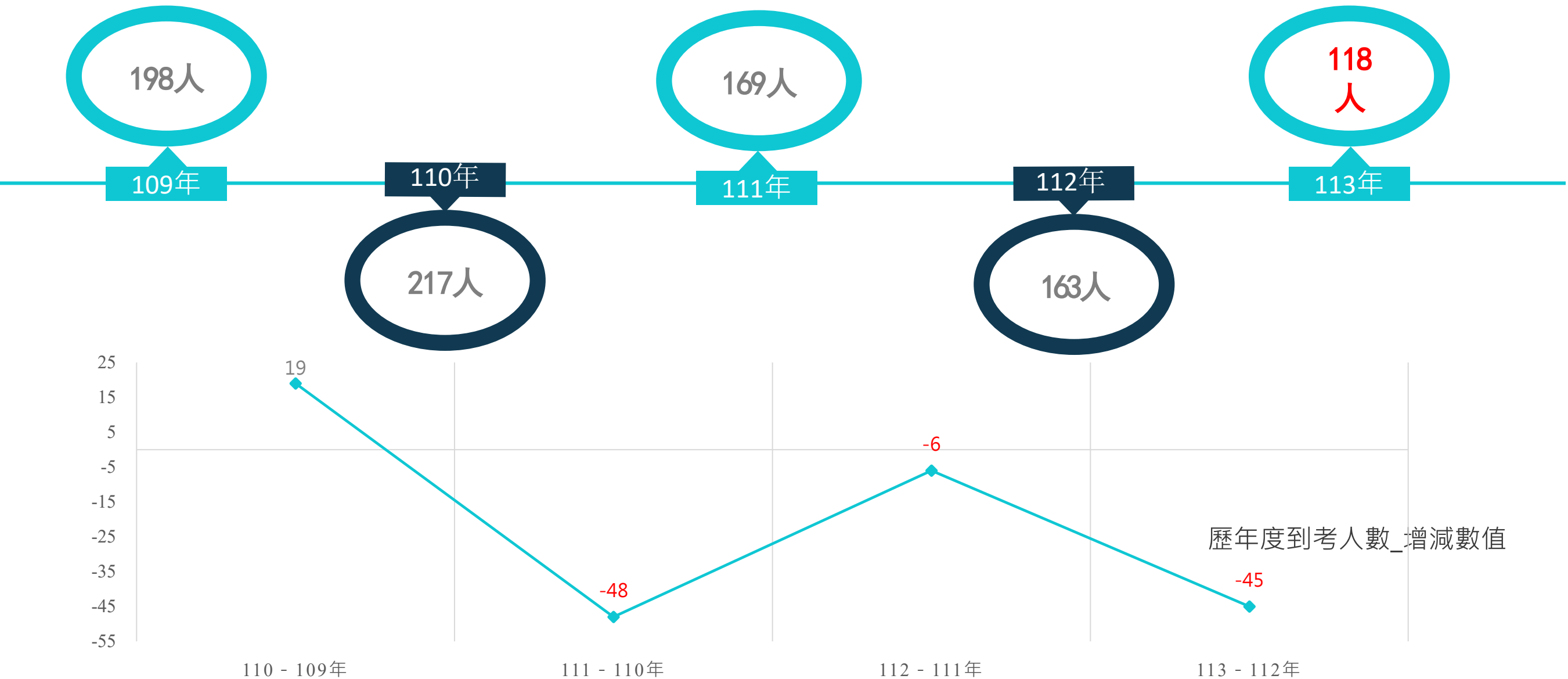
- 1 整卷分析
- 2 評量架構
- 3 難易度及鑑別度分析
- 4 題例說明
- 5 試題評論

01

整卷分析-專業科目一

- 施測結果分析
- 成績分布圖
- 109-113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

113學年度

平均分數

49.92

標準差

14.25

信度

0.81

極值

12, 80

112學年度

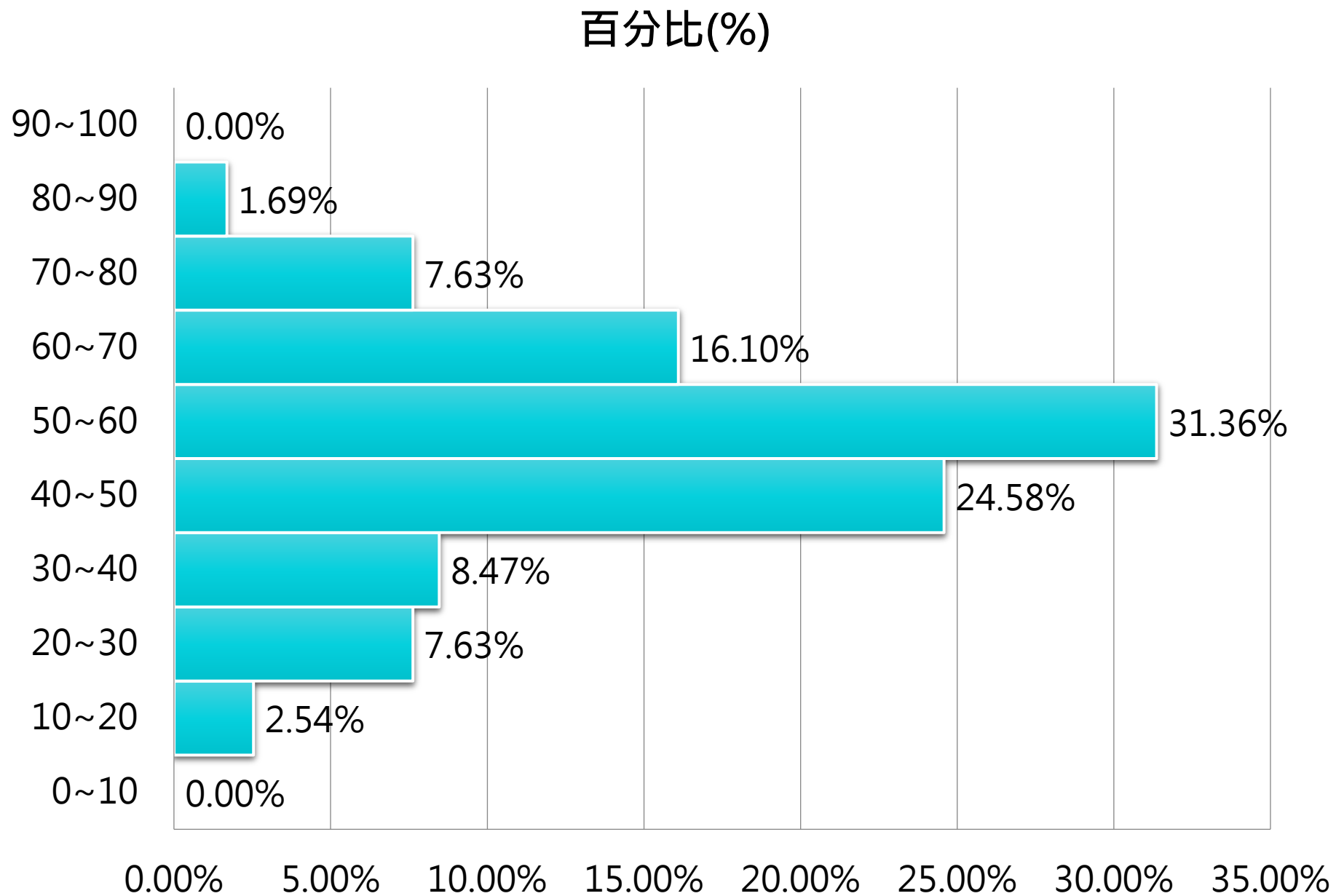
47.26

14.65

0.81

20, 92

施測結果分析



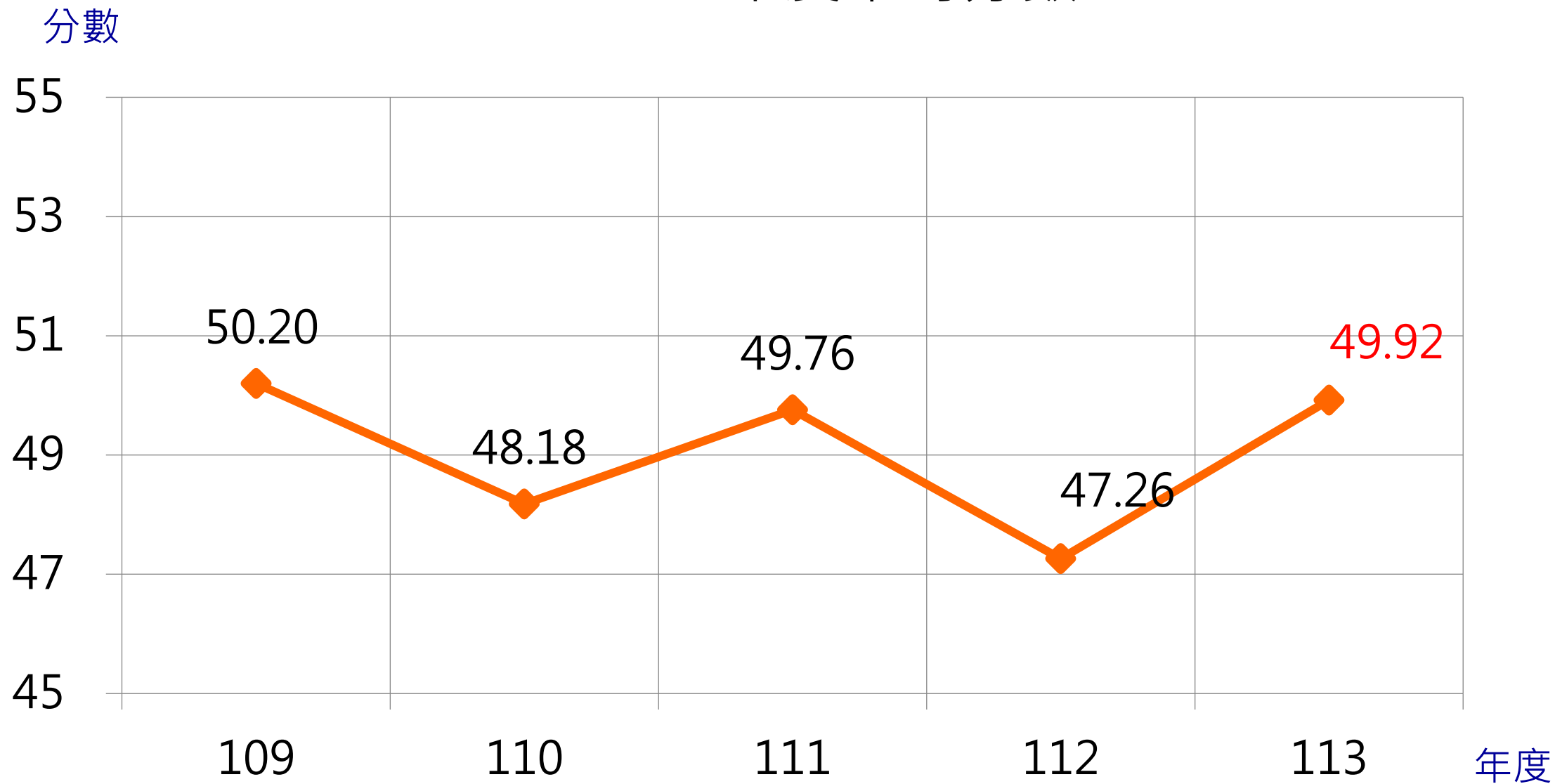
專業科目一

平均分數：

49.92

百分比

109-113年度平均分數



02

專業科目一 評量架構



評量架構-專業科目一（水產概要）

測驗內容	題數	小計(配分)
一、水產業基本概念	5	10
二、海洋漁業	10	20
三、水產養殖業	10	20
四、水產食品業	10	20
五、水產運銷與經營	8	16
六、漁業行政及法規	7	14
合計	50	100

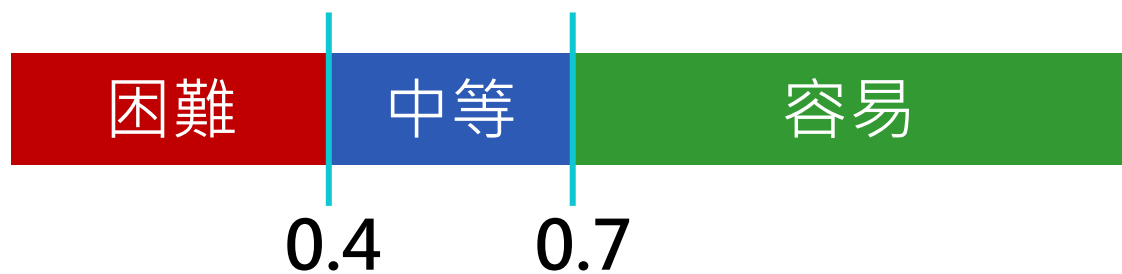
03

難易度及鑑別度分析

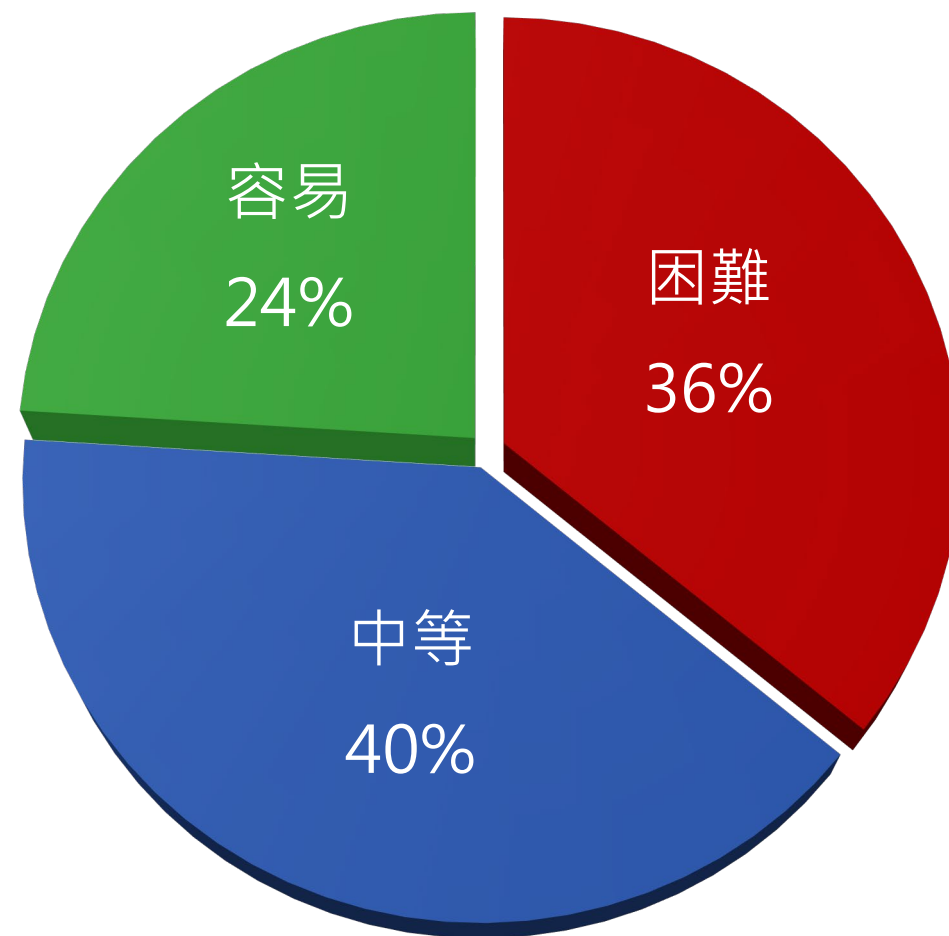
- 試題分析指標的涵義
- 難易度與鑑別度交叉表

💡 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



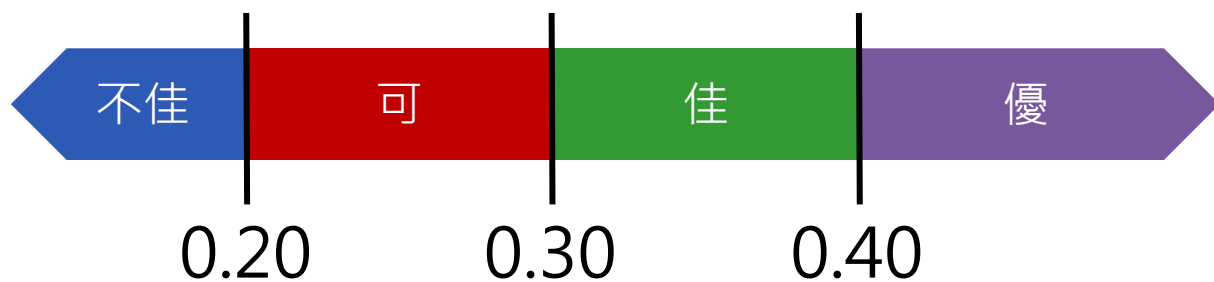
整卷試題分析



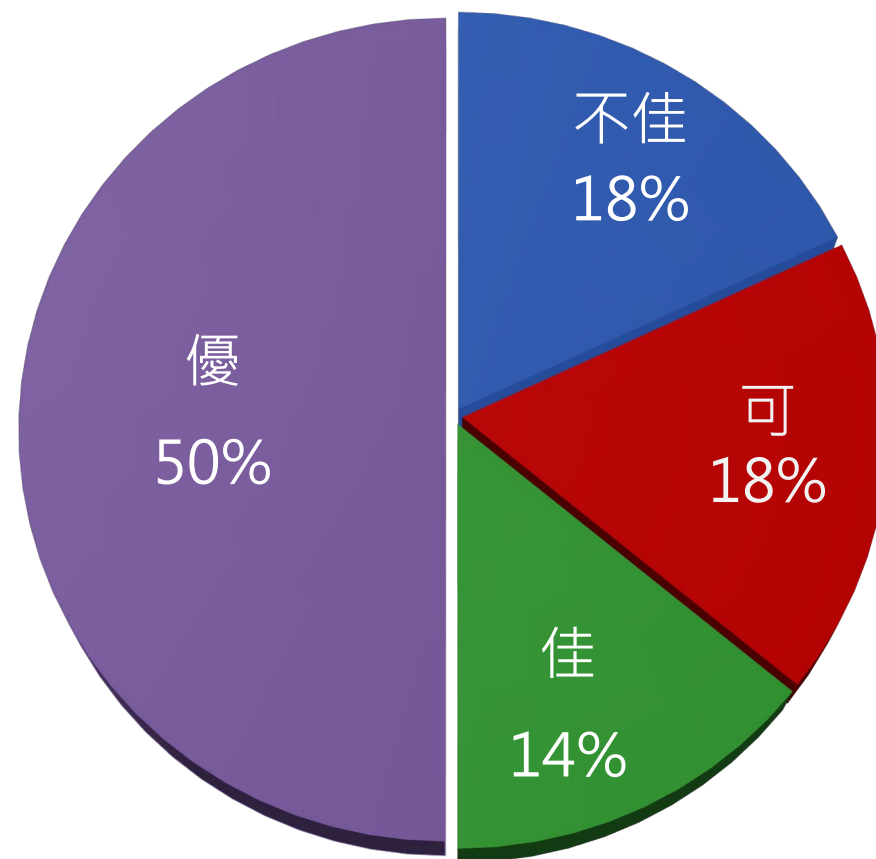
難易度分布

💡 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

鑑別度 \ 難度		難易度		
		困難(值 < 0.4)	中等(0.4 ≤ 值 < 0.7)	容易(0.7 ≤ 值)
鑑別度	不佳 (值 < 0.2)	12, 13, 14, 35, 37, 40, 47	11, 25	
	可 (0.2 ≤ 值 < 0.3)	19, 26, 31, 39, 49	15, 18, 32, 44	
	佳 (0.3 ≤ 值 < 0.4)	22, 48	6	8, 20, 23, 50
	優 (0.4 ≤ 值)	1, 4, 5, 36	7, 9, 17, 21, 24, 27, 28, 30, 41, 42, 43, 45, 46	2, 3, 10, 16, 29, 33, 34, 38,

04

題例說明

42. 有關我國觀賞魚養殖場分布的敘述，下列何者正確？
- (A) 雲林地區為觀賞魚繁養殖發源地，養殖場以大面積土池及硬池居多
 - (B) 宜蘭地區因水源不足、水質差，養植物種以低價位之中小型魚為主
 - (C) 屏東地區觀賞魚養殖場以小型磚造池為主，主要生產高單價觀賞水草
 - (D) 各區個人工作室對土地及水資源需求較小，主要生產高單價位魚類



鑑別度

優良
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	30.51	5.08	16.10	48.31	0.00	0.48	0.63
高分組 (選答比例)	13.33	3.33	3.33	80.00	0.00		
低分組 (選答比例)	43.33	10.00	30.00	16.67	0.00		

鑑別度

優良
試題

45. 某跨國企業在臺灣投資建造一艘可停泊於第一類漁港的 100 呎遊艇，該遊艇適合停泊於下列哪一漁港？
- (A) 彰化王功 (B) 臺東長濱 (C) 澎湖馬公 (D) 基隆八斗子



鑑別度

優良
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	7.63	10.17	22.88	59.32	0.00	0.59	0.6
高分組 (選答比例)	0.00	6.67	0.00	93.33	0.00		
低分組 (選答比例)	16.67	13.33	36.67	33.33	0.00		

鑑別度

不佳
試題

40. 2015 年為挽回食安問題及重建消費者信心，將下列何種認證升級為臺灣優良食品標章 (Taiwan Quality Food) ？
- (A) 食品安全管制系統
 - (B) 產銷履歷農產品
 - (C) 優良農產品標章
 - (D) 良好作業規範



鑑別度

不佳
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	50.85	13.56	31.36	4.24	0.00	0.04	0
高分組 (選答比例)	30.00	13.33	50.00	6.67	0.00		
低分組 (選答比例)	46.67	20.00	26.67	6.67	0.00		

鑑別度

不佳
試題

13. 下列何者不屬於「漁業署」的職掌？

- (A) 漁業政策與法規的擬定與督導
- (C) 海洋保護區域的整合規劃

- (B) 國外漁業基地業務的督導
- (D) 漁船與船員的管理督導



鑑別度

不佳
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	11.02	43.22	22.88	22.88	11.02	0.23	0.03
高分組 (選答比例)	13.33	46.67	23.33	16.67	13.33		
低分組 (選答比例)	20.00	33.33	20.00	26.67	20.00		

難度

困難
試題

31. 依據《漁業法》第2條規範，新北市貢寮漁港規劃的事務之主管機關為下列何者？
(A) 新北市政府 (B) 貢寮區公所 (C) 貢寮區漁會 (D) 海洋委員會



作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	16.10	4.24	64.41	15.25	0.00		
高分組 (選答比例)	36.67	3.33	60.00	0.00	0.00	0.16	0.23
低分組 (選答比例)	13.33	10.00	36.67	40.00	0.00		

難度

容易
試題

10. 魚塢的池堤及池底均由泥土所構築，屬於何種養殖池的構造分類？
- (A) 硬池 (B) 軟池 (C) 水泥池 (D) 半硬池



難度

容易
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	5.93	77.97	8.47	7.63	0.00		
高分組 (選答比例)	3.33	96.67	0.00	0.00	0.00	0.78	0.47
低分組 (選答比例)	16.67	50.00	13.33	20.00	0.00		

05

試題評論



專業科目一

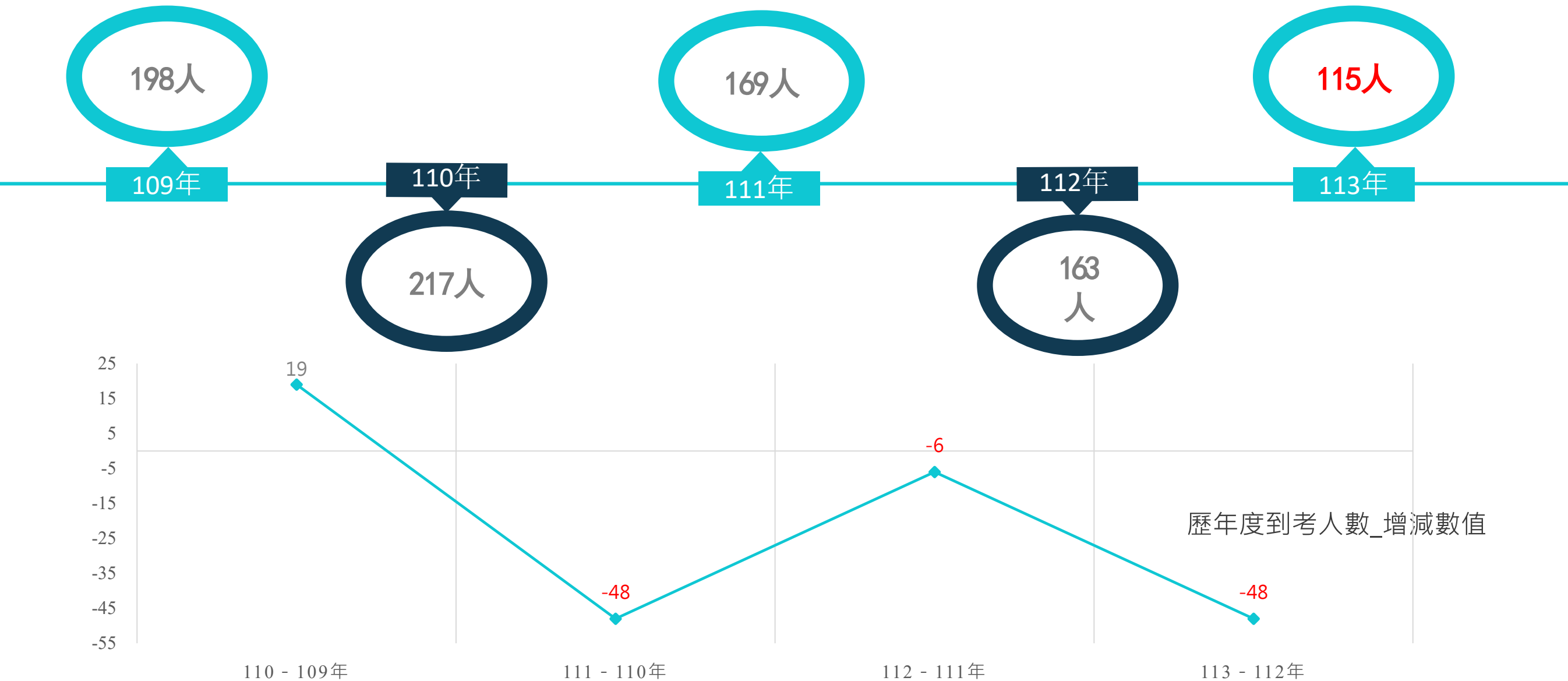
- ◆ 整份試題難度中偏易，對於背誦記憶型的同學較容易拿分，應用、分析、統整能力之試題，亦可測出學生之程度。
- ◆ 各章出題數分佈比例較為平均，試題與去年相較難易度適中。
在統整及探究思考的題型表現上較以往不同，對應試學生很有挑戰性。
- ◆ 題目敘述若能在更貼近時事案例呈現會更好。

01

整卷分析-專業科目二

- 施測結果分析
- 成績分布圖
- 109-113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

113學年度

平均分數

44.43

標準差

13.18

信度

0.78

極值

6, 84

112學年度

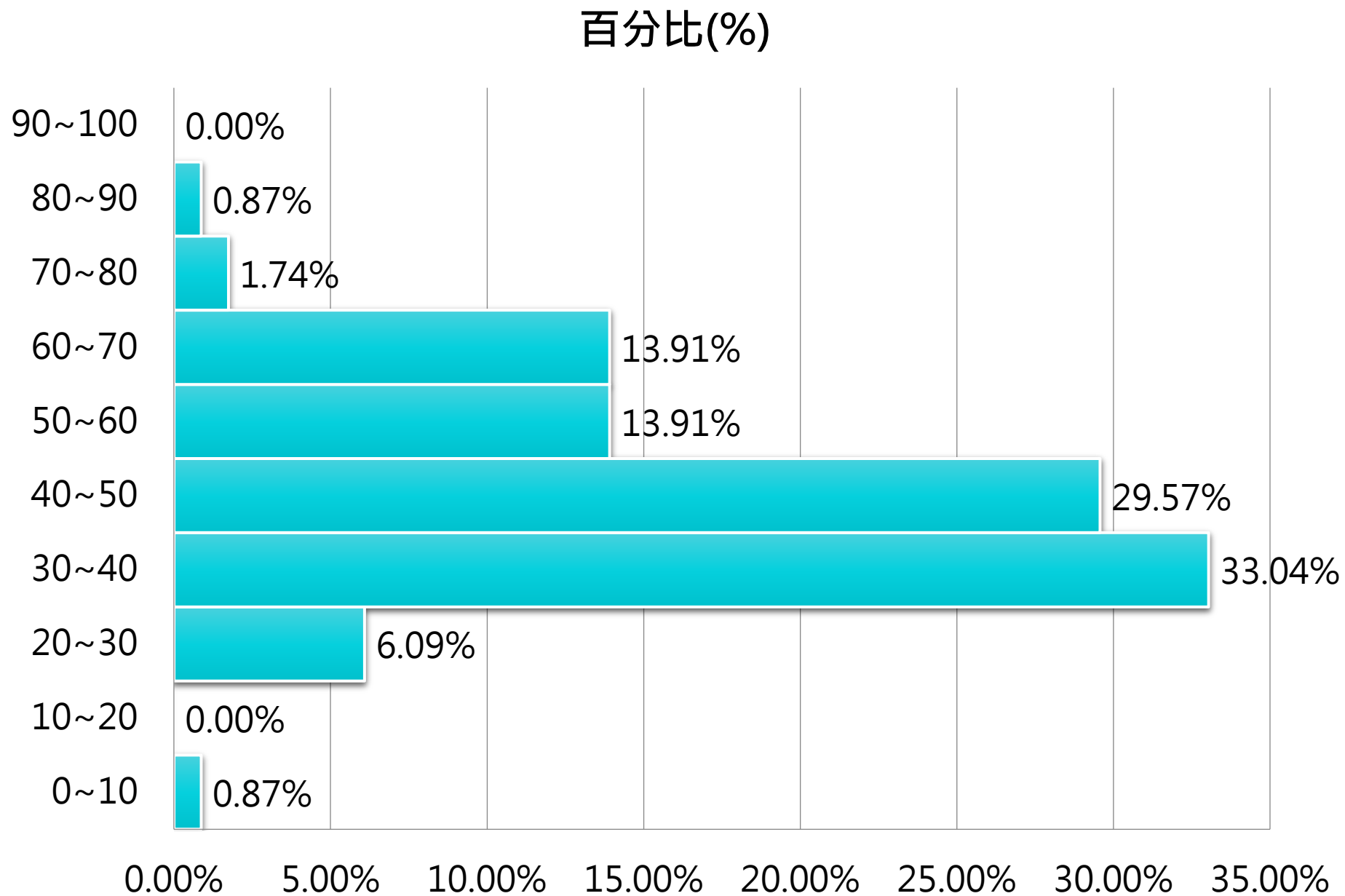
46.37

13.86

0.79

16, 86

施測結果分析



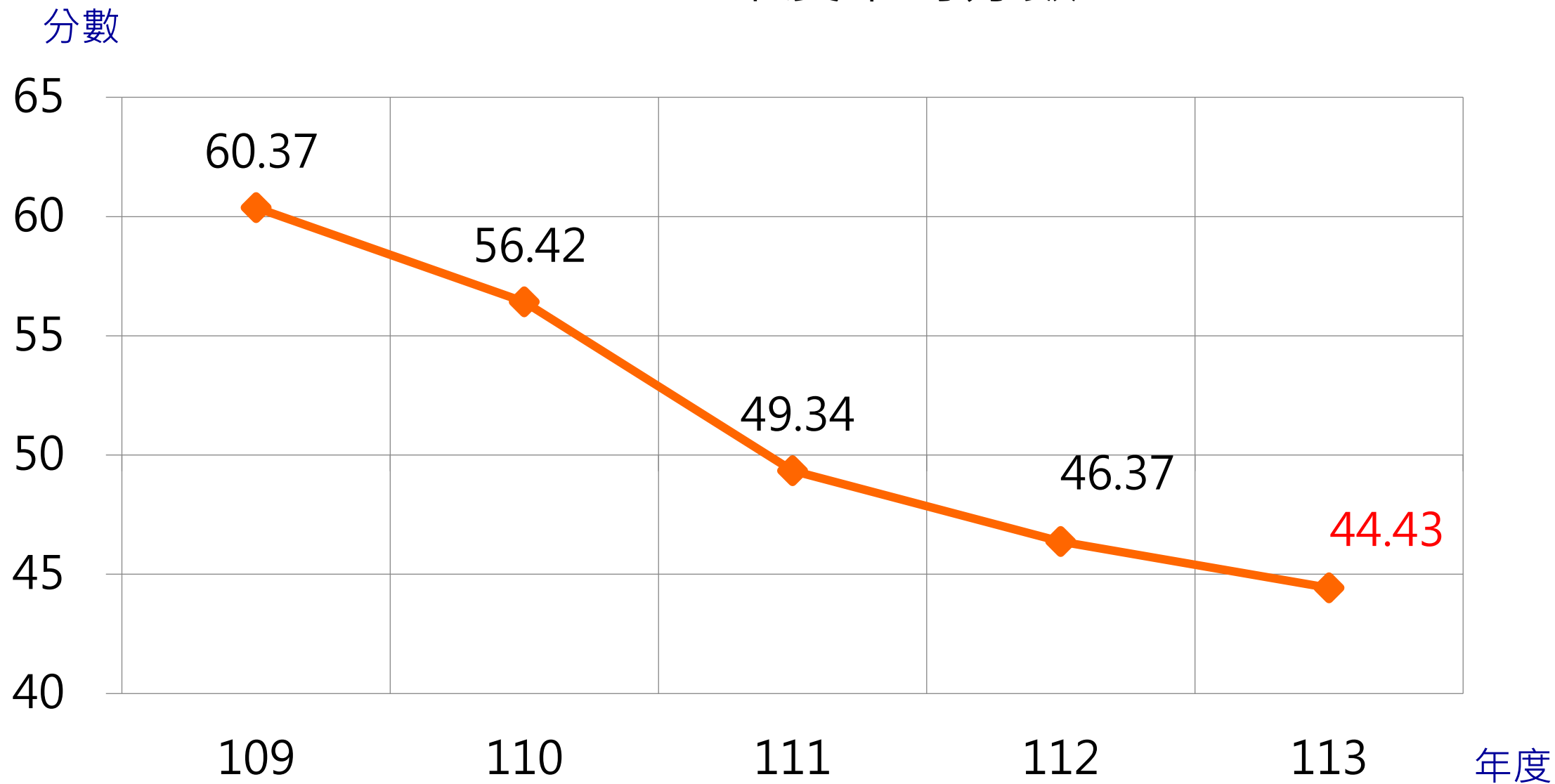
專業科目 二

平均分數：

44.43

百分比

109-113年度平均分數



02

專業科目二 評量架構

評量架構-專業科目二（水產生物實務）

測驗內容	題數	小計(配分)
一、水產生物的意涵	6	12
二、水產植物之辨識	11	22
三、水產植物之觀察與標本製作	8	16
四、水產動物之辨識	11	22
五、水產動物解剖與標本製作	14	28
合計	50	100

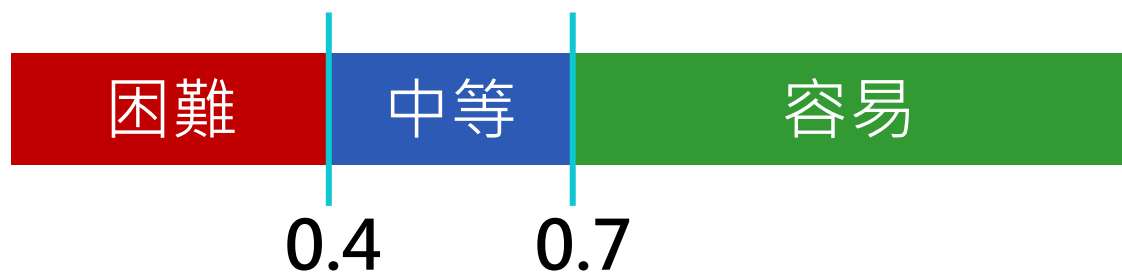
03

難易度及鑑別度分析

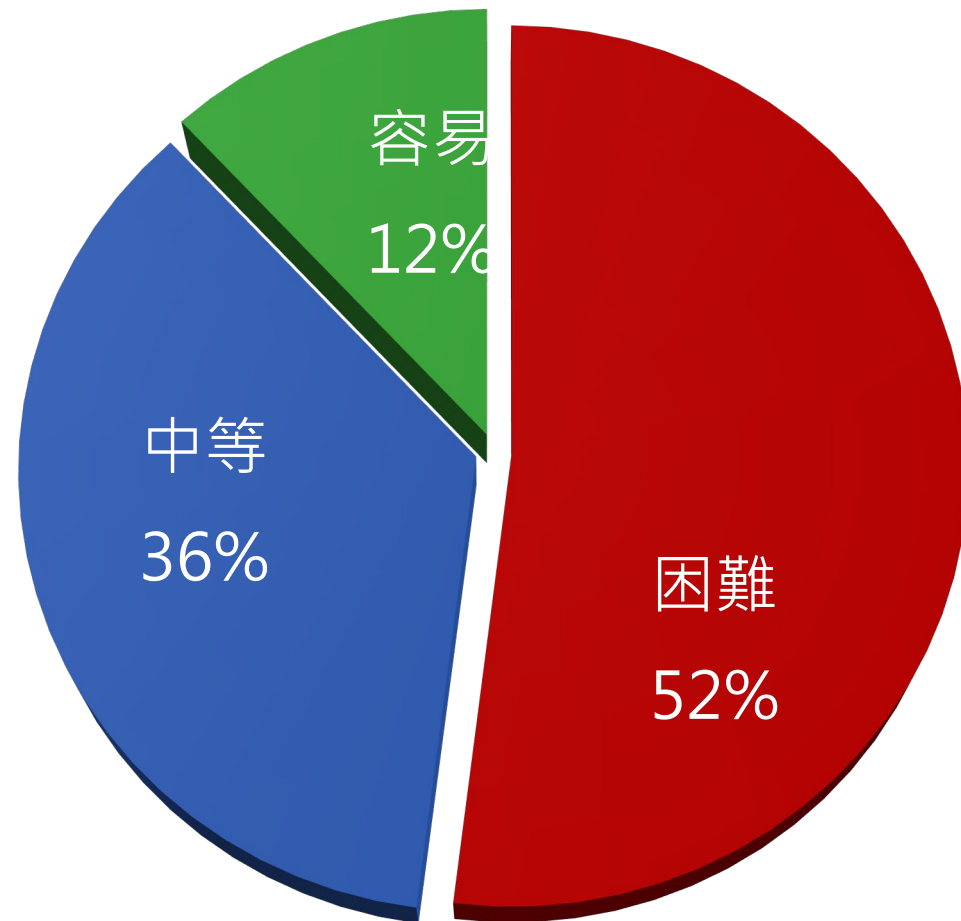
- 試題分析指標的涵義
- 難易度與鑑別度交叉表

💡 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



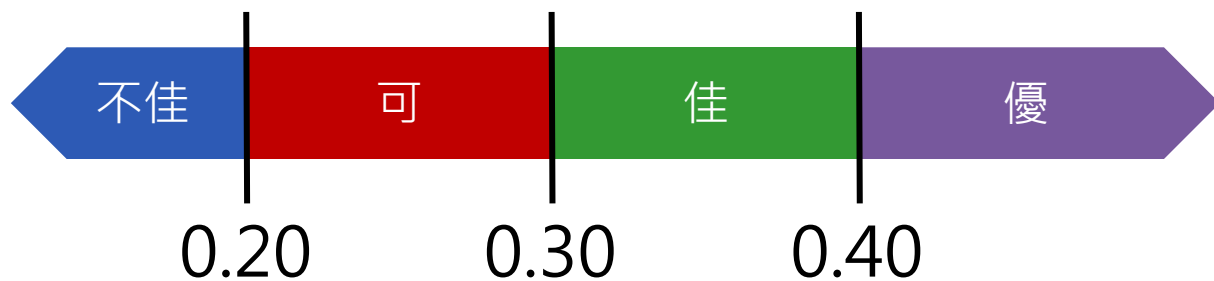
整卷試題分析



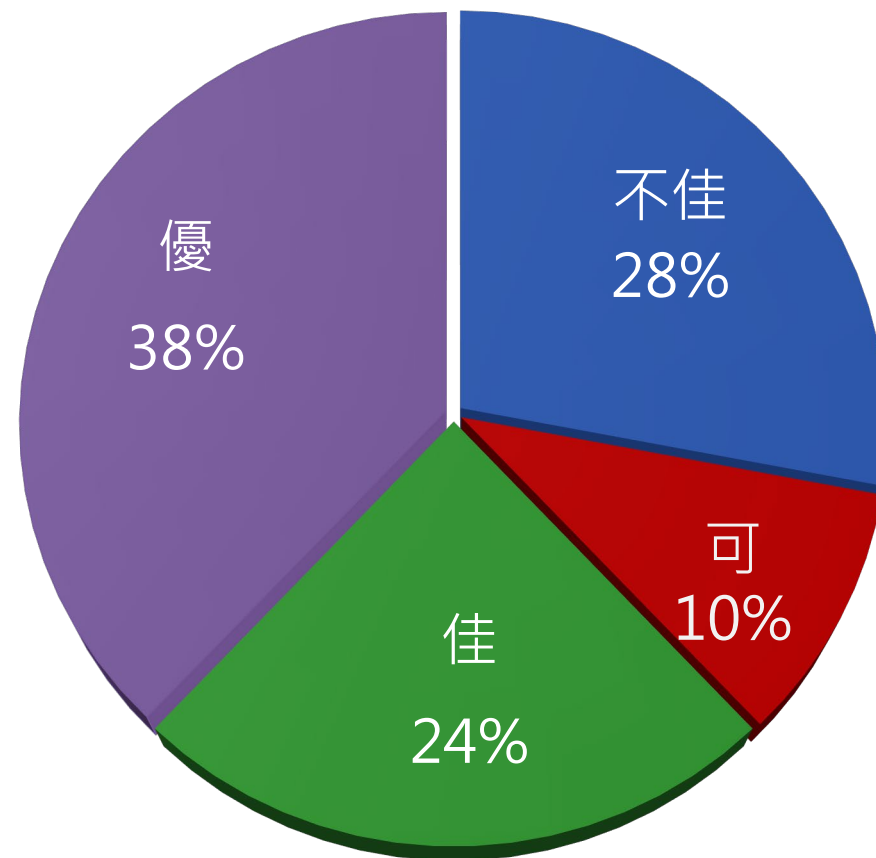
難易度分布

💡 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(值 < 0.4)	中等($0.4 \leq \text{值} < 0.7$)	容易($0.7 \leq \text{值}$)
鑑別度	不佳 (值 < 0.2)	6, 8, 12, 19, 20, 28, 35, 37, 38, 42, 43, 47	7	33
	可 ($0.2 \leq \text{值} < 0.3$)	30, 34	11	5, 49
	佳 ($0.3 \leq \text{值} < 0.4$)	9, 10, 15, 16, 31, 39, 48	17, 18, 27, 50	14
	優 ($0.4 \leq \text{值}$)	13, 21, 22, 36, 46	1, 2, 3, 4, 23, 25, 26, 29, 32, 40, 41, 44	24, 45

04

題例說明

鑑別度

優良
試題

24. 下列何者為沉水植物？

(A) 浮萍

(B) 小水蘭

(C) 布袋蓮

(D) 水芙蓉



鑑別度

優良
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	4.35	72.17	12.17	11.30	0.00	0.72	0.69
高分組 (選答比例)	0.00	96.77	0.00	3.23	0.00		
低分組 (選答比例)	17.24	27.59	37.93	17.24	0.00		

鑑別度

優良
試題

2. 有關死海嗜鹽細菌的敘述，下列何者正確？
- (A) 嗜鹽細菌所生存的死海，其含鹽量是普通海水的2倍
 - (B) 嗜鹽細菌會產生蛋白質，保護自己免受鹽水的侵擾
 - (C) 嗜鹽細菌是普通古老細菌，在惡劣環境下無法生存
 - (D) 嗜鹽細菌是一種真菌，在惡劣的環境會形成休眠體



鑑別度

優良
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	28.70	49.57	3.48	18.26	0.00	0.5	0.7
高分組 (選答比例)	0.00	90.32	0.00	9.68	0.00		
低分組 (選答比例)	48.28	20.69	6.90	24.14	0.00		

鑑別度

不佳
試題

8. 有關世代交替型大型海藻生活史的敘述，下列何者正確？
- (A) 一般在孢子形成的過程行有絲分裂
 - (B) 龍鬚菜的孢子體和配子體外觀相同
 - (C) 紫菜具有大型配子體
 - (D) 孢子體為單倍體時期



鑑別度

不佳
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	24.35	25.22	23.48	26.96	0.00	0.25	-0.08
高分組 (選答比例)	16.13	22.58	22.58	38.71	0.00		
低分組 (選答比例)	27.59	31.03	24.14	17.24	0.00		

鑑別度

不佳
試題

47. 有關硬骨魚類「尾長」的量測方法，下列何者正確？
- (A) 自肛門至尾鰭末端的長度
 - (B) 自肛門至尾鰭基部的長度
 - (C) 自臀鰭基部後端至尾鰭基部的長度
 - (D) 自臀鰭基部後端至尾鰭末端的長度



鑑別度

不佳
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	39.13	13.04	11.30	36.52	0.00	0.13	-0.21
高分組 (選答比例)	48.39	9.68	3.23	38.71	0.00		
低分組 (選答比例)	34.48	31.03	20.69	13.79	0.00		

難度

困難
試題

6. 下列何者是底棲性的發光生物？

(A) 海筆

(B) 燈籠魚

(C) 螢火魷

(D) 夜光蟲



作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	11.30	63.48	10.43	14.78	0.00		
高分組 (選答比例)	19.35	54.84	12.90	12.90	0.00	0.11	0.16
低分組 (選答比例)	3.45	62.07	10.34	24.14	0.00		

難度

困難
試題

12. 下列何者為藻類細胞小型化的主要功能？

(A) 降低對營養的吸收

(C) 提升藻類的下降速度

(B) 增加與水的磨擦力

(D) 減少表面積對體積比



作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	15.65	19.13	13.91	51.30	0.00		
高分組 (選答比例)	12.90	32.26	3.23	51.61	0.00	0.19	0.15
低分組 (選答比例)	17.24	17.24	20.69	44.83	0.00		



難度

容易
試題

5. 有關永續利用海洋生物多樣性的敘述，下列何者正確？

(A) 減少海洋生物的棲所

(B) 增加海洋污染物的排放

(C) 適正管理漁業資源

(D) 過漁及外來種的入侵



難度

容易
試題

作答狀況

選項	A	B	C	D	未答	CTT 難度	CTT 鑑別度
選答比例	0.87	6.09	91.30	0.87	0.87		
高分組 (選答比例)	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.91	0.21
低分組 (選答比例)	0.00	20.69	79.31	0.00	0.00		

05

試題評論



專業科目二

- ◆ 水產實務手冊的出題方向，以貼近生活中常見之水產生物種類為主，讓學生不會對物種感到困惑。
- ◆ 部份題目為綜合題型，需要學生全觀性的思考，結合書本上相關的內容再答題；單選題的題目選項不會讓學生有模稜兩可的答案。題目靈活，也可鑑別出學生除了課本上之知識，對環境永續的議題及生物保育觀念有更深認識。
- ◆ 試題整體難易度為中偏難，對於水產生物的分類與構造需要非常清楚，才能輕鬆作答，各章節佔比分配均勻，可設計多一些背誦型、記憶型試題讓學生獲得多一點的基本分。

2

0

2

4



財團法人技專校院入學測驗中心基金會

謝謝聆聽