



全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：01 機械群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：機械力學試題建議提升題目思考層次，避免考古題出現。

專二：

1. 能達到讓學生學習有成就感、測驗出學生對課程內容之熟悉度及計算能力，也考驗學生細心度和思考判斷能力。
2. 學生需要有非常良好的閱讀能力，雖說每個題目都不難，但確實都要花時間在閱讀上才能理解題目內容及答案說明，否則容易陷入讀題及答案不明白的困境。
3. 第 23 題切削劑建議改成「切削劑或攻牙專用油」。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：機械力學偏易，機件原理適中。 專二： 1. 製造：中偏易，唯一的計算題也不難，只要有準備，皆能輕易答題，對於中上程度學生本卷很適合。 2. 實習：中偏易，大多題型為簡單，但需觀念清楚，否則易誤答，計算題有設計誘答，考	

	驗學生細心度。 3. 製圖：是。	
評量層次分佈是否洽當	專一：否，偏易題目過多。 專二：是 製造與實習題型大多為易、中，少部分題型需思考與計算，但不會過於艱困，故評量層次分佈皆洽當。	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：皆符合課程綱要。 專二：皆符合課程綱要。	
各章節佔分比重是否適切	專一：是 專二： 1. 製造：比重尚適切。 2. 實習：車床相關試題較多，但分布在三個章節，還算適切。 3. 製圖：第 2 章無相關試題。	
是否掌握重點章節	專一：皆有掌握重點章節。 專二：皆有掌握重點章節。	
試題取材範圍是否合宜	專一：試題取材範圍皆合宜。 專二：試題取材範圍皆合宜。	
是否偏重某一版本	專一：皆無偏重某一版本。 專二：皆無偏重某一版本。	
試題是否具有鑑別度	專一：機械力學難謂有鑑別度 專二： 1. 製造：題型稍偏簡單，只要有準備，答題無太大困難。計算題需帶入兩個公式才能得到答案，可測驗學生思考與計算能力。 2. 實習：題型適中，其中一題計算題有設計誘答，另一題計算題需帶兩個公式才有辦法解題，需要細心與觀念正確才	



	易作答，整體尚具有鑑別度。 3. 製圖：對於中上程度算合宜，對程度好的學生來說偏簡單。	
--	--	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：

1. 機械力學：試題取自歷屆考題中偏易題目，沒有難易之分，教學上只要讓學生準備好基礎題型，甚至更簡單的題型就可以了。如此，將使得教師於教學時，以「速解法」或「代公式」方式解題，無助學生對力學正確觀念的建立。
2. 機件原理：此次試題之計算題有部分非一般正規題型考法，對於教學上除了正規題型教授外，反向推理的教學也必須要有。

專二：

1. 機械製造：幾乎每章節皆入題，讓學生不存僥倖心態而放棄某些章節。
2. 機械製造：題型難易度以易、中題型為主，只要學生有準備皆易得高分，讓學生感到學習有成就感。
3. 機械基礎實習：有幾題需經多次計算，且答案選項中有相似答案與誘答之設計，考驗學生對課程內容之熟稔度與學生程度之鑑別度。
4. 機械基礎實習：學生讀題能力不夠好，無法順利作答，課程上機械基礎實習屬實作課程，大多數在實地操作，部分理論基礎無法上完全，更甚只有在高一上完之後並無接觸相關課程，以學生記憶無法維持長遠。教師必須調整課程來幫學生複習。
5. 製圖實習：試題中可見以實際圖面取代文字敘述，教師將需更加著重於圖面之解說，並搭配相關學科知識授課，以落實務實致用。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：

1. 機械力學：試題偏易導致學生不再著重觀念及深入思考問題，進而僅注重解題方式或套用公式，甚以只會解簡單的基本題。
2. 機件原理：理論基礎題型要把握，要習慣文字閱讀，計算題型不難但不直接，學生需要具備多種題型的練習。

專二：

1. 機械製造：幾乎每章節皆入題，讓學生不存僥倖心態而放棄某些章節。
2. 機械製造：題型難易度以易、中題型為主，只要學生有準備皆易得高

分，讓學生感到學習有成就感。

3. 機械基礎實習：有幾題需經多次計算，且答案選項中有相似答案與誘答之設計，考驗學生對課程內容之熟稔度與學生程度之鑑別度。
 4. 機械基礎實習：需要加強閱讀能力，否則題意可能不清楚或是對答案不明白。
 5. 製圖實習：學生不可再完全以背誦方式學習此課程，需理解並融會貫通，方能正確答題，此命題趨勢未來有助於學生課程之學習。
- c. 其他：無。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

1. 機械力學試題，著重基本題型，沒有艱深繁複之計算，能讓學習成就不佳之學生，獲得學習成就感。
2. 機件原理：試題難易適中，計算題型也非正規測驗，具有鑑別度。

專二：

1. 機械製造、機械基礎實習：難度適中、也沒太多考古題、題目部分需要思考，對於學生不會有太大的阻礙。
2. 機械製造、機械基礎實習：每個章節能平均出題，題目看似簡單但每一題都需要時間去找出錯誤的地方和正確的地方，每個題目都至少要花 1 分鐘以上去思考，試題難易度適當，且敘述簡明扼要，亦能掌握重點章節，具有鑑別度。
3. 製圖實習：並能以實際圖面取代文字敘述，更能符合製圖實習課程之實務面。

(2) 缺點：

專一：

1. 機械力學有許多考古試題且過於簡單，中高分群鑑別度幾乎無。
2. 機械力學章節比重有所偏頗，第二章佔 4 題偏多，材料力學試題偏少。

專二：

1. 機械基礎實習第 24 題題意和選項都不夠明確清楚。
2. 製圖實習無第 2 章相關試題。

(3) 難易度：

專一：

1. 機械力學：試題過於簡單，恐難有鑑別度。
2. 機件原理：適中。

專二：中偏易。

(4) 整體特色：

專一：機械力學題目過於偏易難謂有鑑別度。

專二：

1. 題型不難，達到讓學生學習有成就感。
2. 有計算題入題且又需帶多個公式才能解出答案，能測驗出學生對課程內容之熟悉度及計算能力。
3. 題目有小陷阱、選項有誘答，可考驗學生細心度和思考判斷能力。
4. 每個章節都平均出題，且按三科所占比例均衡，並無偏重某一科目，不同於以往題型，學生閱讀能力需自我提升。
5. 對於大部分學生作答有一定的鑑別度，不會偏難。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：02 動力機械群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：

1. 應考慮技職體制學生數理基礎較差的事實，應用力學題偏難，解題過度依賴數學工具。
2. 特種操作之 SOP 入題，彰顯操作程序、步驟之重要性，惟此類型題目約有 10 題占 50%，比例過高。

專二：

電工概論與實習：

建議實作題型可以再增加，各題的答案選項要平均分配。

電子概論與實習：

難度與去年相比提升許多，要拿到滿分不容易，而電路考題應用，比去年活用不少。

二、試題疑義申覆：

類別	動力機械群	題號	16	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	ABCD 均給 分
考試科目	專一	題號					
原試題	一顆質量 0.2 kg 之球，在地面上以速度 3 m / s 及 60 仰角拋出，其軌跡為一拋物線，當球在軌跡最高點時，其向心力大小及方向為何？(g 為重力加速度) (A) 0.1 g 向下 (B) 0.1 g 向上 (C) 0.2 g 向下 (D) 0.2 g 向上						

疑義之處 (具體理由)	仰角斜向拋體運動當物體達最高點時，鉛錘方向為自由落體是一以 g 為加速度之等加速度運動，水平方向為等速運動，此時物體僅受且惟一之受力為重力亦即向下之 $mg=0.2g$。然在題目中要考生求其向心力大小。但向心力與重力非同一概念之力，總不能因為重力永遠朝向地心，便理解為向心力之同義詞吧。因所求之標的已失焦，解出任何答案都難脫錯把馮京當馬涼之譏，建議本題不予計分。
參考資料	

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一： 應用力學：偏難 引擎原理：難易適中 專二： 電工概論與實習：中偏易 電子概論與實習：中偏難	
評量層次分佈是否恰當	專一：恰當 專二：恰當	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：符合 專二：符合	
各章節佔分比重是否適切	專一：有若干偏頗 專二： 電工概論與實習：適切 電子概論與實習：電晶體及直流電路題型偏多	詳見整體 評估報告 缺點處
是否掌握重點章節	專一：是	

	專二：是	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：是	
是否偏重某一版本	專一：否 專二：否	
試題是否具有鑑別度	專一：是 專二：是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：

應用力學

1. 數學仍是工程技術之母
2. 統整能力及對同一學科不同單元或不同學科所學內容橫向連結是必須的。
3. 應用力學這幾年題目較靈活，除了基本觀念外，深入題目也要教導學生，並使學生能融會貫通。
4. 教師要多準備幾套版本，因為今年有些專業語詞不是任何版本都會出現。
5. 較先教導學生把觀念弄清楚再做較深之題目。
6. 應用力學這幾年題目較靈活，除了基本觀念外，深入題目也要教導學生，並使學生能融會貫通。

引擎原理與實習

1. 認識工具、汽車主要系統元件之位置、功能、名稱是優秀技工養成教育之起點。
2. 將規格標示、讀法入題是一務實的考題，要能把車修好應先懂車，修護手冊，型錄、機具設備工具規格是認識汽車及修車廠入門之鑰。
3. 老師在教學上就必需讓學生更了解汽油引擎零件基本位置及其相關作用原理並搭配實務操作的重要性
4. 學生的數學基礎很重要，老師可能要多費心數學基礎教學，否則容易造成學生探索題目時應概念錯誤而計算錯誤，還有繪圖能力提升與題意了解程度，老師須多一點時間陪學生閱讀題目，並讓學生了解題目，讓他腦海中有圖像，以利於解題。

專二：

電工概論與實習：

1. 重視基本定義及公式運用的教授。
2. 重視各知識的連結。

電子概論與實習：

老師在教學上就必需讓學生更了解各個電子零件的特性並做整合才有辦法使學生在題目上更了解。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：

應用力學

1. 黑手雖是較重視技術，但技職教育大學端對數學工具之倚重仍深。
2. 統整能力及邏輯推理訓練是研習理工的基本配備。
3. 學生應提升基礎能力，如閱讀理解、數學基本運算等。並多做試題，並可對題目慢慢理解，增加學習成效。除了基本觀念要有之外，也要真正理解每章節。
4. 學生要有橫向思考方向，勿死讀書。
5. 學生理解能力要提升，才能活用，勿死記公式。

引擎原理

1. 操作之方法與步驟都有其 SOP，必須 Step by step，此一習慣應在實習中養成，變成一種習慣。
2. 只要確實將基本原理及實習操作認識與確實理解，應試表現即能有所發揮。
3. 對於學理或實習之應用、分析與判斷的刺激較少，準備更加輕鬆應對，惟對於進階能力的學習動力可能弱化。

專二：

電工概論與實習：

1. 提高對電工概論的學習動機。
2. 重視基本定義及基本公式的學習。
3. 整合各知識的連結。

電子概論與實習：

可增加學生實際操作的能力及應用，而不是只有課本教材的背誦。

c 其他：近三年專一應用力學試題都很靈活，都可測出學生之程度差異。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

應用力學：

1. 命題靈活，若干試題解題過程要轉好幾個彎方可順利解出答案有利於導引學生統整能力之訓練。
2. 除了第一章只出一題，其餘章節平均有三至四題。
3. 題目較生活化，日常生活上常見的現象會出現在題目上。
4. 有些題目較細膩，學生較細心
5. 除了基本觀念要有之外，也要真正理解每章節。
6. 學生要有橫向思考方向，勿死讀書。
7. 一個題目可能會用到好幾章節之觀念及公式，學生要會活用。
8. 學生要仔細看題目並整題看完，才不會粗心算錯或選錯選項。
9. 學生理解能力要提升，才能活用，勿死記公式。

引擎原理：

1. 汽車廠牌繁多，教科書所揭內容無法窮盡，試題所引用圖片、圖示多元，不受限於教科書。
2. 整體考題很活，學生必需融會貫通且細心度要夠才可拿高分
3. 題型變化多，且對於實習部份學生必需在平常上課需實際動手且搭配理論才有辦法正確解答，對於目前學生只會背誦來說是很好的題目
4. 除了第一章只出一題，其餘章節平均有三至四題。
5. 題目較生活化，日常生活上常見的現象會出現在題目上。
6. 有些題目較細膩，學生較細心。

專二：

電工概論與實習：

1. 引導學生學習基本定義及公式，即可拿到基本分數。
2. 部份題型需整合跨章節的知識，才能拿到分數，具有鑑別度。

電子概論與實習：

整體電子概論考題很活，學生必需融會貫通。

(2) 缺點：

專一：

應用力學：

1. 題目難，有接近 40%屬難甚或超難等級。如第 9~13、16、17 及 20 題等共計 8 題都必須動用數學、簡易微分方可求解。
2. 靜力學偏重觀念題，對靜力平衡、摩擦力之計算全無入題是一遺憾。
3. 有些專業語詞不是任何版本都會出現。
4. 有些題目可再提升，使題目更漂亮，如第 7、15 題。

引擎原理

1. 第 24、26、27、31、32、36、37、39、40 共計 9 題屬操作之方法與步驟之題型，占 45%，比例過高。
2. 將規格標示、讀法入題是一務實的考題，要能把車修好應先懂車，修護手冊，型錄、機具設備工具規格是認識汽車及修車廠入門之鑰。
3. 部分試題之敘述文字理解易混淆，考生的閱讀理解能力會先受到考驗。
4. 引用圖表內容有誤植情形，可能造成考生作答時的衝突。
5. 基本認知的題目占比過多，應用與分析判斷的題型不足，成績表現易呈現明顯正偏態情況，影響測驗鑑別度。

專二：

電工概論與實習：

1. 實作題型較少。
2. 各題的標準答案選項沒有平均分配。

電子概論與實習：

電子概論-電晶體單元的比重太多；電工概論-直流電路比重太多。

(3) 難易度：

專一：

應用力學：偏難

引擎原理：適中

專二：

電工概論與實習：中間偏易。

電子概論與實習：中間偏難。

(4) 整體特色：

專一：

應用力學：

1. 命題取材靈活多元，但題目偏難恐會打擊學生學習基礎科學之興趣與士氣。
2. 章節配題可打散，不用依題號順序排列，而應以題目難易度來配題，會更好。
3. 有測驗出學生的程度，對學生要橫向思考能力之訓練有導引之效。
4. 整體上各章節該出現之重點都有出現。
5. 因圖像在平常教科目不會出現，所以能測出學生是否死讀書。

引擎原理

1. 命題取材不局限於教科書，將規格標示、讀法入題，修護手冊、工具疏失使用與研讀是汽車技職教育應重視耕耘的一園地。
2. 題型變化多，且對於實習部份學生必需在平常上課需實際動手且搭配理論才有辦法正確解答，對於目前學生只會背誦來說是很好的題目
3. 今年的試題難易適中，學生只要有基礎，部分題目要掌握到是可以的，題目生活化讓學生遇到題目更能理解。

專二：

電工概論與實習：

試題除了基本定義及公式的運用外，部份題型需要統整跨章節的知識，具有試題鑑別度。但實作題型較少，未來可設計多一點題目。

電子概論與實習：

題目相當生活化且各章節重點都可掌握到。



全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：03 電機與電子群電機類

◎科目：專業一

一、試題及試務總體建議：

- 專一：1.試題整體難度適中，章節分配平均，並無超過範圍或太多刁難題目，考生若將範圍內題目做熟練，應該可拿到不錯成績。觀念題型及計算題型分配需多加留意，方可避免作答時間不夠問題。
- 2.若題目之答案數據明顯為整數，可不必用『約為』當問句。
- 3.試卷是有難易之分，但學生作答時間會較不夠。
- 4.本次試題在符合試題限制中有些許變化，能夠感覺得到出題者的用心，但傳統（考古題）題型仍佔絕大多數，希望能增加對學生電路思考能力有助益的題型，如：4、29、45，或是實際應用題，如：26。另對試題印刷有下列建議：
- a.電路圖四週應多留白：除提高視覺辨視度，也可提供學生計算空間。
- b.選項列表及圖示位置應統一：如：題 1、50 之選項以及圖二。
- c.圖號建議用數字（圖 1）而非（圖一）。
- 5.題目除了文字敘述外，增加搭配電路圖(說)示。
- 6.可稍微減少題目的計算量。
- 7.應增加綜合題型的試題，以期涵蓋考科課程內容，對於由答案選項無須思考比較即能輕易判別正確性的題型應避免出現。
- 8.應增加綜合題型的試題，以期涵蓋考科課程內容，建議增加進階題型以提升高分群學生的鑑別度，對於由答案選項無須思考比較即能輕易判別正確性的題型應避免出現。
9. 本次命題內容兼具傳統與創新色彩，除了鑑別考生的基礎觀念是否精熟外，另有靈活題型鑑別學生是否能夠活用所學理論。未來

希望可以據此方向出題，以達活學活用之效。

10. 本次命題內容極具傳統考題色彩，靈活程度稍弱，創新題型較少，大多為教科書及坊間參考書的類似題型，鑑別度稍弱，建議創新及應用題型可以佔較多的比例。
11. 整體試題規劃適中，多數題型是不需要做深度思考與計算，只要觀念清楚，就能正確列式求解。其中第 10 題的問法比較為特別 (V_o 的平均值)，部分學生會第一時間沒有反應過來；第 16 題本質簡單，但是給的參數過多，重視計算不詳細看題目的學生會掉入陷阱中；第 25 題的沒有大問題，但建議將電路圖符號參考電壓 V_r 會改成 V_R ，雖然題目有敘述但小寫斜體的 r 與 i ，容易誤導學生作答。
12. 特別的是受到題目影響，使學生在挑選答案時被誘答的題目如下：第 7 題，(A)(B) 選項；第 15 題，(A)(C) 選項；第 24 題，(C)(D) 選項；第 25 題，(A)(B)(C)(D) 選項。其中第 19 題，若將 (C) 改成 $A_v = 16$ ， $R_i = 125\Omega$ ，可以提升更多誘答力。
13. 各章節比例適當，難易度分配適當，部分單元未出現(如：濾波電路、箝位電路、OPA 比較器等)實屬可惜，略有鑑別度。
14. 偏重計算，考驗學生數字計算能力。
15. 章節分佈恰當。
16. 未見到創新考題。

專二：

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：是 專二：	

評量層次分佈是否洽當	專一：是 專二：	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：是 專二：	
各章節佔分比重是否適切	專一：是 專二：	
是否掌握重點章節	專一：是 專二：	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：	
是否偏重某一版本	專一：否 專二：	
試題是否具有鑑別度	專一：是 專二：	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

- 專一：
1. 未來可能針對交流放大電路及震盪電路，做加強教學。
 2. 教師須著重學生思考解題過程，讓學生練習並不是看一眼即可立即開始作答之題型。
 3. 因沒有特別冷門或大專程度之題型，教師可針對課綱內容完整授課即可。
 4. 會加重各觀念之融合的轉換，與數學計算能力加強。
 5. 教師僅需教授公式與計算即可。並不需要多安排其他內容亦無增進教學技巧的空間。
 6. 加強學生計算能力及對專業文字敘述轉化成電路圖示的能力。
 7. 由於題型變化較少，大多數是以基本概念之公式代入求解，教學可著重於基本概念之陳述，及基礎範例之解說。
 8. 由於進階題型較少，教學可著重於基本概念之陳述，對於程度較好的學生恐造成無法幫助其提升能力的情形發生。
 9. 本次出題方向兼具基礎觀念的精熟與創新題型活學活用。因此教師的教學模式除了既有的理論基礎建構外，尚應引導學生多加演練試題並思考基礎觀念各方面應用，才能對應本次命題所需的解題能力。



- 10.對於高職教師而言，日後的課堂教學上必須引導學生多加演練基礎及應用例題，本次出題方向除了偏重於基礎觀念的精熟外，尚需依據題型選擇最適宜的解題方法，才不會造成計算過程繁雜。因此教師的教學模式必須融入既有的理論基礎建構外，尚引導學生多面向的解題方法才可對應本次命題所需的解題能力。
- 11.考題的問法變得靈活但本質簡單，除了一般題型外，需要多讓學生練習不同版本或不同類型的題目。
- 12.各章節分布均勻，使教學過程中不能輕易忽略任何單元，造成教師為完成所有單元而趕課，影響教學品質甚鉅，建議增加教學時數或補救教學來符合現今學生需求。
- 13.未來在校的考題敘述應該符合簡單易懂的原則，鼓勵學生捨棄太難艱澀的考題。

專二：

b.對學生學習可能產生那些影響：

專一：1.必須學會分析交流放大電路及震盪電路，不再過度倚賴公式。

- 2.因題目有層次，並不會讓所有考生覺得題目都很難或很簡單，難題讓程度好考生有挑戰性，簡單題型讓程度差之學生也有信心將考卷完成，低成就考生未來在準備統測也會有努力的目標。
- 3.未來考生須著重解題思考的能力，因題目並非馬上可下筆，平常需多練習題目多思考，非死背。
- 4.會更加強數學的運算以及加深各章節觀念的基本功。
- 5.學生只需針對考古題型多做練習。學習偏重固定內容的熟練度，而非了解電路原理以及可能的應用。
- 6.數學計算能力較弱的學生，容易在學習上產生挫折。
- 7.掌握每章節重點主題即可拿高分，缺乏統整分析的能力訓練養成。
- 8.對於此次命題內容，學生除需精熟各章節中所闡述的基礎理論外，尚需具備靈活思考各面向解題方式，即可在本次考試中取得高分。
- 9.對於此次命題內容，學生應注意理解各個專業科目中所闡述的理論基礎，理解的基礎愈精熟，觀念愈清晰，解題方法愈靈活，對於此次的解題就愈有利。
- 10.學生在學習上要更重視與建立觀念，不能只單純的背公式、用公式，而是要更加靈巧運用。
- 11.電子學的內容多且複雜抽象，學生學習成就差，易造成學生學習意願低落，甚至形成放棄現象。缺少相關支援配套措施，更使教學成效不彰。
- 12.多練習歷屆試題，學生重視基本觀念。

專二：

- c.其他：每年考題難易度及重點不同，試題缺乏評量之目標，例如：目標是基本知識養成或是判別學生統合分析的能力，還是提高鑑別度...等

2.試題整體評論：

(1) 優點：

專一：1.題意表達清楚，計算數據皆經設計，學生作答不易猜測答案。

2.考題難度有層次具鑑別度，各章節題型平均分配，沒有超過課程範圍之題型，學生不用補習也可以拿高分。

3.題目很活絡，計算數值有配過。

4.符合一般對考題的期待。內容對應教材，分佈適當。部分題目頗有變化。

5.試題掌握章節重點。

6.試題題意清楚，各章節配分平均。

7.各章節配分平均，答題時間緊湊，對程度好的學生有一定的鑑別度。

8.整體而言，本次命題內容，基礎、創新應用題型兼具，解題所需的計算時間依據解題方式而有所差異，學生必須正確判斷適宜的解題方法才可在此次測驗中取得高分。

9.題目分布與題型都十分適宜。整體而言是偏簡單，所以學生更要細心作答。

10.涵蓋所有章節，題目難易度中等偏易，略具鑑別度。

11. 試題涵蓋大部分章節，重視基本觀念。

專二：

(2) 缺點：

專一：1.部分題目計算結果答案明確，但使用『約為』當問句，略嫌多餘。

2.電子學無，基本電學直流網路分析圖形需時間理解，計算數字沒有很容易，觀念題不多，專業科目感覺有點在考數學跟幾何學。

3.題目作答時間會較往年長。

4.仍偏向考古題型。

5.只有專業文字敘述題型(沒有電路圖示)偏多。

6.試題的計算量偏多。

7. 較缺乏變化思考及綜合類型題型，而各章節配分雖平均但未涵蓋許多單元重點。
8. 靈活創新題型在命題內容比例上較少。例如逆向思考題型及創新題型可以佔多一點的比例。
9. 本次專一基本電學比較偏重電路計算，所以專一試卷裡的電子學與基本電學兩者難易度不均。因此電子學沒具深度的考題出現。
10. 部分重點單元沒有題目。(例如：濾波電路、箝位電路、OPA 比較器等)
11. 沒有創新性的考題出現。

專二：

(3) 難易度：

專一：1. 難易度適中，可篩選出學生程度。

2. 題目難易度分簡單、普通、困難，整體看下來難度有層次，具鑑別度，熟讀之考生應當會有不錯成績。
3. 較往年難。
4. 本次命題內容，就基礎觀念的應用與計算複雜程度而言，難度適中。整體而言，難度適中。

專二：

(4) 整體特色：

- 專一：1. 題目『質』與『量』並重，學生作答必須用心、細心才能得高分。
2. 考科各章節重點多數有掌握到，本次電子學出題適中，但基本電學觀念題型不多，計算題偏多又需時間思考，所以容易會有寫不完的狀況發生。
 3. 有鑑別度，但分數會比往年低些。
 4. 中規中矩，沒有突破。
 5. 試題明確表現出學習重點。
 6. 整體題目難易度偏中等，實際學生作答時間應算緊湊，屬於有一定的鑑別程度。
 7. 整體題目難易度偏中等，屬於有一定的鑑別程度，適合中上程度學生應試。
 8. 本次命題內容兼具傳統與創新色彩，以基礎觀念搭配基礎及創新應用題型，可鑑別學生程度，評量範圍分佈恰當，切入基本電學命題核心。
 9. 本次命題內容具有基礎觀念及應用題型，考生需謹慎閱讀題目內

容描述，注意題意描述細節，才能回答正確答案，整體而言，難度中等，評量層次稍弱。

10.在中規中矩的題型中做簡單變化，題目不難，答題要更重視細心。

11.中規中矩，部分重要單元未涵蓋，計算與記憶分配恰當，適合中上程度學生應試。

12. 偏重計算，計算能力佳的學生，才能完成所有考題。

專二：

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：03 電機與電子群電機類

◎科目：專業二

一、試題及試務總體建議：

電工機械：

1. 普遍反應考題偏易，鑑別度不高
2. 試題皆為各章節之標題方向，應增加綜合變化題型，以增加其鑑別度

電子學實習：

1. 整體考題中等偏易，雖然有考實驗後之波形判斷，但還是偏向理論計算
2. 應增加綜合題型的試題，以期涵蓋課程內容，並以實作過程配合理論思考的題型比較適合實習考科目標

3. 因題目數量少且偏易，又偏重於記憶或計算，與實習實作的目標偏離甚遠。

建議未來還是應以實習過程之問題作為題目比較適合

基本電學實習：

1. 基本電學實習實作部分考題偏少且章節分配不均，容易讓未來學生不重視實作，只要理論強，考試前背熟即可
2. 應多增加實作過程配合理論思考的題型，以期符合實習考科實作目標

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	電工機械：中等偏易 電子學實習：中等偏易 基本電學實習：中等偏易	
評量層次分佈是否恰當	電工機械：中間	

	電子學實習：中間 基本電學實習：中間	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	電工機械： 是 電子學實習： 是 基本電學實習： 是	
各章節佔分比重是否適切	電工機械：平均分配恰當 電子學實習：平均分配恰當 基本電學實習：分配較不恰當	
是否掌握重點章節	電工機械： 是 電子學實習： 大致符合 基本電學實習： 是	
試題取材範圍是否合宜	電工機械：合宜 電子學實習：合宜 基本電學實習：合宜	
是否偏重某一版本	電工機械： 無偏重任一版本 電子學實習：無偏重任一版本 基本電學實習：無偏重任一版本	
試題是否具有鑑別度	電工機械： 鑑別度偏低 電子學實習：鑑別度偏低 基本電學實習：鑑別度偏低	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

電工機械：

1. 教師須特別注意學生在實作上結果分析作評量，因為實驗結果須與理論相符合，若在實驗過程中數值不正確需想辦法減少雜訊，使實驗結果更正確，使學生實驗能力更強
2. 對基本觀念題型會加強，但會忽略程度好的學生進階的能力

電子學實習：

1. 題目過於簡單，多數為記憶性或計算性題目，易造成實習課程被教師忽視而偏重理論說明
2. 由於實習操作過程的題型較少，易形成授課教師偏重理論說明，而忽略要求學生實作的重要性

基本電學實習：

1. 電熱類、照明類電器、室內配線、接地系統、功率表及儀表幾乎完全沒有題目，既然都不太考，教師會將常考章節多花時間授課，減少不常考章之時間
2. 實習操作過程的題型較少，易形成授課教師偏重理論說明，而忽略要求學生實作的重要性

b. 對學生學習可能產生那些影響：

電工機械：

1. 由於題目為大方向簡易題型，造成學生整體綜合分析能力下降
2. 對基本觀念題型會加強，但會忽略程度好的學生進階的能力

電子學實習：

1. 實習實作性的題目太少，多數為記憶性或計算性題目，完全忽視實習實作課程，偏離高職學生應重視之實作部分，讓學生沒意願動手做
2. 多數為記憶或簡易計算性題目，易造成學生熟讀學科，而忽略實習課程實作分析的重要性
3. 教師須特別注意學生在實作上結果分析作評量，因為實驗結果須與理論相符合，若在實驗過程中數值不正確需想辦法減少雜訊，使實驗結果更正確，使學生實驗能力更強

基本電學實習：

1. 基本電學實習真的考實習項目非常少，那以後就專心準備專一：基本電學，基本電學實習實作可忽略，此現象不容忽視
2. 多數為記憶或簡易計算性題目，易造成學生熟讀學科，而忽略實習課程實作分析的重要性

c. 其他：無

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

電工機械：

1. 電工機械有掌握重點章節，配分均勻分散各章節
2. 題目內容正確無爭議性提升

電子學實習：

1. 有電子學實驗操作題目呈現，符合實驗科目精神

2. 實習實作性題目數量略有增加
3. 各章節配分平均，理論觀念清楚即能輕鬆取分
4. 題目內容正確無爭議性提升

基本電學實習：

1. 各章節配分平均，理論觀念清楚即能輕鬆取分
2. 題意明確，能簡單掌握方向
3. 題目內容正確無爭議性提升

(2) 缺點：

電工機械：題目大致為各章節之標題重點，缺乏進階或需思考整理分析的題型

電子學實習：

1. 題目過少，部分重點章節無法涵蓋。計算題目太多影響學生學習意願
2. 缺乏實習實作方面之應用題型，較難達到術科評量的目標

基本電學實習：

1. 電熱類、照明類電器、接地系統、功率表、室內配線及儀表實習部分較缺乏
2. 缺乏實習實作方面之應用題型，較難達到術科評量的目標
3. 配分著重在分布各章節，忽略綜合各章節之重點

(3) 難易度：

電工機械：考題偏易，鑑別度不高，考生多提早寫完交卷

電子學實習：

1. 題目偏簡易，對程度好的學生無鑑別度
2. 中等偏易

基本電學實習：

1. 題目偏簡易，對程度好的學生無鑑別度
2. 整體偏基礎簡易

(4) 整體特色：

電工機械：題目簡單，著重在各章節基礎重點及各章節的均勻配分上

電子學實習：不管是資電類或電機類之實作試題偏少，且題目偏易。易造成實習實作被忽視，實違背高職現階段所追求之目標



基本電學實習：題目簡單，著重在理論科目上，許多章節並無出現實習實作題目，需多視實習專業科目

◎群類： 電機與電子群資電類

◎科目： 專業二

一、試題總體評論：

專二：本份試卷整體來看難易適中，各科目均有從基本觀念中變化題目的優點。

各科目的特色為：

- 數位邏輯：本次命題內容以傳統題型為主，應用題型較少，學生只要具備基本觀念，即可在本次測驗拿到高分。來年建議增加綜合性考題。
- 數位邏輯實習：著重實習能力養成。考生只需精熟實務操作，即可在本次測驗拿到高分。
- 電子學實習：與歷年題型並無太大差異，實務操作鑑別度稍弱。
- 計算機概論：考題涵蓋資訊新知，內容不侷限在教科書範圍，可以引導學生養成吸收資訊新知的習慣，是一份品質優良的試卷。

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專二： ● 數位邏輯：中間偏易。難 5%、中 55%、易 45%。 ● 數位邏輯實習：難易適中。 ● 電子學實習：中間偏易。難 10%、中 50%、易 40%。 ● 計算機概論：難易適中。難 10%、中 60%、易 30。	
評量層次分佈是否洽當	專二： ● 數位邏輯：尚可，評量範圍分佈基礎、應用題	

	型兼具，整合性題型較少，評量層次較弱。 ● 數位邏輯實習：尚可，評量範圍分佈基礎、應用題型兼具，整合性題型較少。評量層次較弱。 ● 電子學實習：恰當 ● 計算機概論：恰當。	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專二： ● 數位邏輯：符合 ● 數位邏輯實習：符合。 ● 電子學實習：符合。 ● 計算機概論：符合。	
各章節佔分比重是否適切	專二： ● 數位邏輯：適切。 ● 數位邏輯實習：適切。 ● 電子學實習：適切。 ● 計算機概論：適切。	
是否掌握重點章節	專二： ● 數位邏輯：是。 ● 數位邏輯實習：是。 ● 電子學實習：是。 ● 計算機概論：是。	
試題取材範圍是否合宜	專二： ● 數位邏輯：合宜。 ● 數位邏輯實習：合宜。 ● 電子學實習：合宜。 ● 計算機概論：合宜。	
是否偏重某一版本	專二： ● 數位邏輯：否。 ● 數位邏輯實習：否。 ● 電子學實習：否。 ● 計算機概論：否。	

試題是否具有鑑別度	專二： ● 數位邏輯：鑑別度較弱。基礎題型較多，應用題型較少。 ● 數位邏輯實習：鑑別度較弱。基礎題型較多，應用題型較少。 ● 電子學實習：鑑別度尚可，對中等程度以上學生鑑別度較低。 ● 計算機概論：是。	
------------------	--	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專二：

- 數位邏輯：在日後的課堂教學上必須引導學生精熟專業學科基礎觀念，並輔以實習所需的整合應用能力之培養。
- 數位邏輯實習：重視基本原理、電路圖判讀及時序圖觀念之教授，並輔以實習所需的整合應用能力之培養。
- 電子學實習：本次考題實務操作題型不足，將引導教師偏重理論之講授而減少實務操作養成訓練。
- 計算機概論：引導學生吸收資訊新知，加強實務應用與發展趨勢之教學。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專二：

- 數位邏輯：引導學生注意理解所闡述的理論基礎，學習如何將實務電路分析與課程理論結合。
- 數位邏輯實習：提高學生對於基本原理、電路圖判讀及時序圖學習動機。
- 電子學實習：由於實習操作過程的題型較少，易形成學生偏重理論學習，而輕忽實際操作的重要性。
- 計算機概論：引導學生運用資訊檢索技術充實資訊新知，改變靠大量背誦、記憶的學習方式。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專二：

- 數位邏輯：試題著重基本觀念，掌握章節重點。
- 數位邏輯實習：試題內容兼顧基礎理論以及實務操作評量。
- 電子學實習：得分容易，提高中後段程度學生的學習意願。
- 計算機概論：與實務結合，學以致用。

(2) 缺點：

專二：

- 數位邏輯：缺乏整合觀念的綜合題型。
- 數位邏輯實習：基礎邏輯閘及組合邏輯單元佔分比例較多，進階應用及逆向思考題型稍嫌不足。
- 電子學實習：缺乏實習實作方面之應用題型。
- 計算機概論：無。

(3) 難易度：

專二：

- 數位邏輯：中間偏易
- 數位邏輯實習：難易適中。
- 電子學實習：中間偏易。
- 計算機概論：難易適中。

(4) 整體特色：

專二：各科試題難易適中，涵蓋範圍恰當，計算機概論可引導學生跳脫傳統學習方式。

二、試題及試務總體建議：

專二：建議增加綜合觀念題型，實習科目部份建議增加實務操作題型。

三、試題疑義申覆：無

類別		題 號	技測中心 公佈之答案	建議 答案	
考試科目					
原試題					
疑義之處 (具體理由)					
參考資料					

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」

各群類總體評論及試題疑義

◎群類：05 化工群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：1. 建議答案可於考完當日公布

2. 提高題目鑑別度

專二：1. 建議答案可於考完當日公布

2. 教科書也有可能寫錯，出題時應多思考，不是答案與教科書寫的一樣就沒問題

二、試題疑義申覆：

類別	化工群	題號	16	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	送分
考試科目	專業科目(二)						
原試題	關於化學動力學的敘述，下列何者正確？ (A) 半生期與反應物初始濃度無關者為二級反應 (B) 對於同一反應，溫度不能改變活化能及反應級數 (C) 催化劑參與反應，將影響平衡常數 (D) 反應物濃度越高，反應速率一定越快						
疑義之處 (具體理由)	(B) 對於同一反應，溫度不能改變活化能及反應級數 反應熱=正反應活化能-逆反應活化能 因反應熱會受溫度影響，依邏輯來思考，正逆反應活化能也一定會受溫度影響，故(B)選項說：溫度不能改變活化能，是不對的，因此建議該題送分 個人在教學現場發現，教科書的寫法，有許多地方是有爭議的，答案與教科書寫的一樣不見得是對的。 本次化工專二試題，大多數題目都極具水準，感謝命題老師用心，提出申覆意見絕無不敬之意。						
參考資料							

類別	化工群	題號	45	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	AD 均給分
考試科目	專業科目(二)						

原試題	關於乾燥操作的敘述，下列何者正確？ ① 噴霧乾燥器適用的對象，包括溶液、乳液、漿液及膏狀液等 ② 冷凍乾燥的優點是能夠保存物料的成分、風味及色澤 ③ 真空乾燥原理為降低物料在乾燥器中之壓力，可降低水分的汽化速率 ④ 微波乾燥對厚度大、導熱差材料的乾燥很有效 ⑤ 紅外線乾燥因無熱風接觸物料，故乾燥速率小 (A)①②④ (B)①③④ (C)②③⑤ (D)②④⑤
疑義之處 (具體理由)	①選項是由全華版原文照錄，但個人認為”膏狀液”並不適用於噴霧乾燥器，因噴霧乾燥器需將物料噴成霧狀來乾燥，膏狀液似乎很難噴成霧狀。 ⑤選項也是由全華版原文照錄，乾燥速率大小是一種比較的結果，雖然教科書提到紅外線乾燥器的乾燥速率大，但紅外線乾燥若相對於熱風乾燥，其乾燥速率不一定較大，因熱風乾燥涉及空氣的強制對流，其乾燥速率一定比紅外線乾燥大，而且選項中又提到無熱風接觸物料，感覺是要拿來跟熱風乾燥比較，故個人認為該選項有認為是”正確”的空間。 故該題建議：AD 均給分 個人在教學現場發現，教科書的寫法，有許多地方是有爭議的，答案與教科書寫的一樣不見得是對的。 本次化工專二試題，大多數題目都極具水準，感謝命題老師用心，提出申覆意見絕無不敬之意。
參考資料	

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：略顯簡單 專二：難易適中	
評量層次分佈是否洽當	專一：評量層次洽當 專二：評量層次洽當	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：符合課程綱要 專二：符合課程綱要	
各章節佔分比重是否適切	專一：適切 專二：非常適切	
是否掌握重點章節	專一：掌握良好	

	專二：掌握非常良好	
試題取材範圍是否合宜	專一：取材範圍合宜 專二：取材範圍合宜	
是否偏重某一版本	專一：各版本分佈恰當 專二：各版本分佈恰當	
試題是否具有鑑別度	專一：略有鑑別度 專二：很有鑑別度	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：普通化學部分考得太簡單，恐誤導教學方向

專二：部分題目有挑戰性，應加強學生觀念的理解與融會貫通

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：題目幾乎是教科書中的題型，較無變化，學生考完的反應”這也太簡單了”

專二：部分題型有變化，考驗學生的統合能力

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：學生可以輕易在考試時間內答完題目

專二：命題老師很用心，大部分數據有設計過，很棒棒

(2) 缺點：

專一：部分題目太容易，缺乏鑑別度

專二：部分題目(如：16, 45, 49)雖依教科書來命題，但教科書內容也可能有爭議，命題時應多思考。

(3) 難易度：

專一：中等，部分題目太容易(如第 2, 4, 5, 14 題等，幾乎不是讀化工的也會)，鑑別度略差，

專二：中間偏難，但有鑑別度

(4) 整體特色：

專一：平平實實，缺乏看了會令人讚嘆的題目，題目出得不如專二高明

專二：1. 命題選題很用心，拍拍手

2. 綜合性考題約有一半，一個題目可考多個觀念，題目鑑別度高

3. 各章題目分佈合理，也有針對重要章節加強命題

4. 數據大多有經過設計，可避免繁雜計算

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：06 土木與建築群

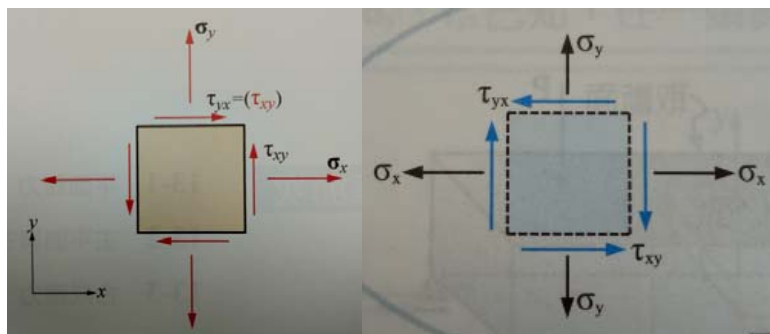
◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：

力學：

1. 力學第 8 題與第 16 題，存在極大的定義問題，下圖左為座標系統平面應力元素的正負號規定，下圖右為拉順系統平面應力的正負號規定，兩者在剪應力的正負符號完全相反。國際原文書籍及我國多數大學都採用座標系統，最重要的目前土木建築群三本審定課本中，台科大版(II P.13-2)與弘揚版(II P.242)都是採用此套系統。下圖右為拉順系統平面應力元素的正負號規定，我國少數大學與早期歷屆聯招與統測較偏向此系統，目前土木建築群三本審定課本中，只有復文版採用此套系統。



這幾年統測題在剪應力的命題上，都盡量避免出到正負號以免造成爭議，但是今年第 16 題很明顯的有問題，已經對許多學校教學與考生產生極大爭議，特別是題目中還加上了座標軸正負號方向，那就更應該遵循座標系統命題，結果卻採用拉順系統的答案。審定版的教科書內容是學校教學的遵循方向，往後請命題老師在平面應力的題型上，一定要選擇以上兩圖之一先標明定義，或者也可以直接以旋轉後的應力元素圖為答案選項，否則極易造成送

分爭議。

2. 整份試卷命題用心，屬難得的統測試卷，鑑別度高，總算回到 104 年、105 年的命題水準；不像 106 年的糟糕題目，題意不清又無鑑別度。今年第 12 題是非常好的題目，卻因運算符號誤植而必須送分，實在可惜，建議入闈審題的高職老師務必要仔細審題。

工程材料：題目偏易，整份試題已朝向討論式的題型改進，不像前幾年的考題有許多只問單一選項的答案。但是 32 題與 38 題是整份試卷最糟糕的兩題，竟然要考生去背教科書的表格，不可思議。這些表格分別是旭營(Ⅱ)P38 表 7-2、弘揚(Ⅱ)P40 表 7-5、台科大(Ⅱ)P48 表 7-2、弘揚(Ⅱ)P129 表 10-2，命題命到連出題老師都背不起來的題目，題目內容毫無意義又不通俗，學生念書是求其意義，怎麼會出到叫考生去背表格的題目，顯見此兩題的命題老師對這兩個章節完全抓不到重點，才會出到如此荒謬的背表格題目。

專二：

1. 測量實習及製圖實習，因為是『實習』，試題內容亦稍著重在實務技能方面，考題也可以實習方面出現的問題來著墨出題方向。
2. 題目可朝向跨章節的方向設計，使試題的涵蓋面增加，較能在有限的題數中測出較廣的範圍(例如選項中同時包含多個測試項目，簡單來說就是一個題目測驗多個認知)。
3. 題目應儘可能朝向章節的主要重點出題，若該章節無明顯的主體重點，則可朝向涵蓋面廣的方向來設計題目。
4. 建議應以較題型難 20%; 思考題型 40%; 基本容易題型 40% 左右的比例進行設計。

測量實習：

在測量部份對於不認真的學生仍有機會拿到基本分。

測量-今年題目有太多的直述型題目與帶公式題目，還是淪為較簡單的敘述與計算。多元變化的題組過少，淪為簡單之計算與記憶！

而第 1、2、3、4、5、11 的題目原本的立意應該很好，但每一題都是從四個敘述選出兩個正確的選項，這樣沒有變化的題幹，很容易選出或猜出正確的答案。

而 8、13、17、18、19 更是接計算或帶入公式即可！

缺乏思考型的題目，這樣分數會偏高，不容易考出鑑別度。

直敘型題目會造成教學死背死記的後果。

而測量實習第 12 題公佈答案即送分，表示出題時的不嚴謹！

製圖實習：

製圖-今年的題目敘述比往年活潑，但題幹的內容還是偏於容易的題型。且第 6 章的題目出了 4 題有點偏多。

第 35 題的爭議應用會比較多，從出題給的六樓高度並不能完全推算第七樓的樓層高度一定如何？若用題目推出的樓層高度來計算七樓樓梯的階高，那每一個答案都是違反建築技術規則的規定。所以此題建議送分。

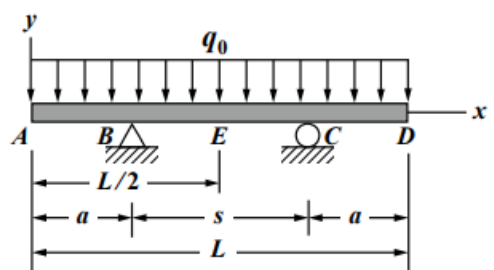
第三十三條

建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸，應依下列規定：

用 途 類 別	樓梯及平臺寬度	級 高 尺 寸	級 深 尺 寸
一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。	一點四零公尺以上	十六公分以下	二十六公分以上
二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。	一點四零公尺以上	十八公分以下	二十六公分以上
三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。	一點二零公尺以上	二十公分以下	二十四公分以上
四、第一、二、三款以外建築物樓梯。	七十五公分以上	二十公分以下	二十一公分以上

（略）

二、試題疑義申覆：

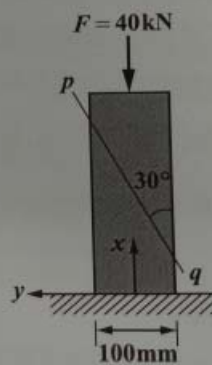
類別	06 土木建築群	題號	12	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	送分
考試科目	專一						
原試題	12. 如圖(十)所示之梁 $ABCD$，設 B 點的彎矩為 M_1，E 點的彎矩為 M_2，若欲使 $M_1 + M_2 = 0$，則 B 點及 C 點的間距 s 為何？ (A) $L/2$ (B) $(2 - \sqrt{2})/L$ (C) $\sqrt{2}L/2$ (D) $(\sqrt{2} - 1)/L$  圖(十)						
疑義之處 (具體理由)	結構左右對稱，$R_B = R_C = \frac{L}{2}$ 取 B 點左側自由體 $M_B = -\frac{q_0 \times a^2}{2}$ 取 E 點左側自由體 $M_E = \frac{q_0 \times L}{2} \left(\frac{S}{2} - \frac{L}{4} \right)$ $M_B + M_E = -\frac{q_0 \times a^2}{2} + \frac{q_0 \times L}{2} \left(\frac{S}{2} - \frac{L}{4} \right) = 0$ $4a^2 - 2LS + L^2 = 0$ $4\left(\frac{L}{2} - \frac{S}{2}\right)^2 - 2LS + L^2 = 0$ $L^2 - 2LS + S^2 - 2LS + L^2 = 0$ $S^2 - 4LS + 2L^2 = 0$ $S = \frac{4L \pm \sqrt{16L^2 - 8L^2}}{2} \quad (+ \text{ 不合})$ $= (2 - \sqrt{2})L$ 答案 (B) 誤將 $(2 - \sqrt{2})L$ 寫成 $(2 - \sqrt{2})/L$，此題無解，必須送分。						
參考資料	計算題不需參考資料						

類別	06 土木建築群	題號	16	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	送分
考試科目	專一						

原試題

16. 截面為 $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 之正方形截面桿件受到壓力 $F = 40\text{ kN}$ 作用，如圖(十四)所示，斜截面 pq 上之正交應力 σ_n ，剪應力 τ 為何？

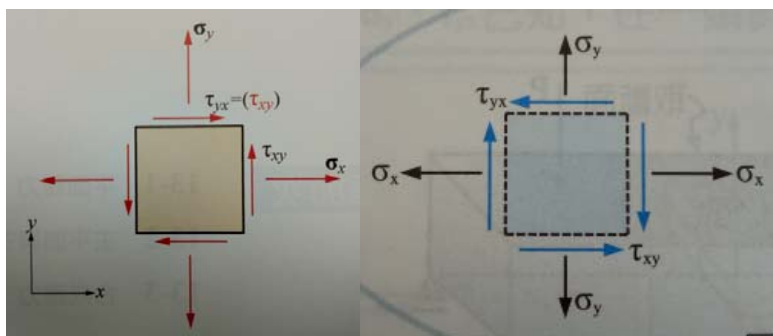
- (A) $\sigma_n = 1\text{ MPa (壓)}$ ， $\tau = \sqrt{3}\text{ MPa}$
 (B) $\sigma_n = 2\text{ MPa (壓)}$ ， $\tau = \sqrt{3}\text{ MPa}$
 (C) $\sigma_n = 2\sqrt{3}\text{ MPa (壓)}$ ， $\tau = -\sqrt{3}\text{ MPa}$
 (D) $\sigma_n = 3\text{ MPa (壓)}$ ， $\tau = -\sqrt{3}\text{ MPa}$



圖(十四)

疑義之處
(具體理由)

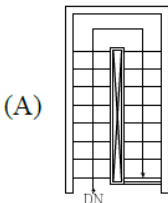
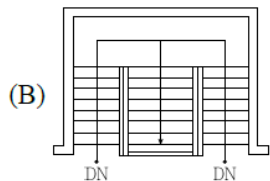
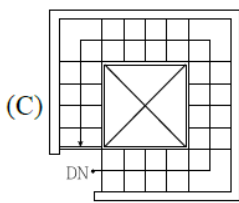
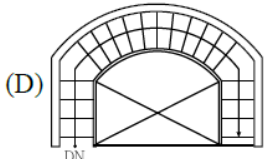
平面應力元素在高職教學中存在極大的定義問題，下圖左為座標系統平面應力元素的正負號規定，下圖右為拉順系統平面應力的正負號規定，兩者在剪應力的正負符號完全相反。國際原文書籍及我國多數大學都採用座標系統，最重要的是目前土木建築群三本審定課本中，台科大版(Ⅱ P. 13-2)與弘揚版(Ⅱ P. 242)都是採用此套系統。下圖右為拉順系統平面應力元素的正負號規定，我國少數大學與早期歷屆聯招與統測較偏向此系統，目前土木建築群三本審定課本中，只有復文版採用此套系統。



這幾年統測題在剪應力的命題上，都盡量避免出到正負號以免造成爭議，但是今年第 16 題很明顯的有問題，題目中在圖形正下方特別標註座標軸正負號方向，那就更應該遵循座標系統命題，結果卻採用拉順系統的答案。審定版的教科書內容是學校教學的遵循方向，命題時一定要選擇以上兩圖之一先標明定義，此題若以座標系統作答， $\tau = -\sqrt{3}\text{ MPa}$ 。

參考資料

計算題不需參考資料

類別	土木建築群	題號	35	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	送分																				
考試 科目	製圖實習																										
原試 題	下列 (A) ~ (D) 分別為四棟房舍的地上七層樓梯平面圖。假設四棟的規模同為地上七層，由(A)至(D)的階數分別為 15、16、20、19，由(A)至(D)的地上六層樓層高分別為2850mm、3000mm、3700mm、3400mm，試問階高最低者為何？																										
	    第 35 題的爭議應用會比較多，從出題給的六樓高度並不能完全推算第七樓的樓層高度一定如何?若用題目推出的樓層高度來計算七樓樓梯的階高，那每一個答案都是違反建築技術規則的規定。所以此題建議送分。																										
疑義 之處 (具 體理 由)	第三十三條 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸，應依下列規定： <table><tr><th>用 途 類 別</th><th>樓梯及平臺寬度</th><th>級 高 尺 寸</th><th>級 深 尺 寸</th></tr><tr><td>一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。</td><td>一點四零公尺以上</td><td>十六公分以下</td><td>二十六公分以上</td></tr><tr><td>二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。</td><td>一點四零公尺以上</td><td>十八公分以下</td><td>二十六公分以上</td></tr><tr><td>三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。</td><td>一點二零公尺以上</td><td>二十公分以下</td><td>二十四公分以上</td></tr><tr><td>四、第一、二、三款以外建築物樓梯。</td><td>七十五公分以上</td><td>二十公分以下</td><td>二十一公分以上</td></tr></table>							用 途 類 別	樓梯及平臺寬度	級 高 尺 寸	級 深 尺 寸	一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。	一點四零公尺以上	十六公分以下	二十六公分以上	二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。	一點四零公尺以上	十八公分以下	二十六公分以上	三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。	一點二零公尺以上	二十公分以下	二十四公分以上	四、第一、二、三款以外建築物樓梯。	七十五公分以上	二十公分以下	二十一公分以上
用 途 類 別	樓梯及平臺寬度	級 高 尺 寸	級 深 尺 寸																								
一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。	一點四零公尺以上	十六公分以下	二十六公分以上																								
二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。	一點四零公尺以上	十八公分以下	二十六公分以上																								
三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。	一點二零公尺以上	二十公分以下	二十四公分以上																								
四、第一、二、三款以外建築物樓梯。	七十五公分以上	二十公分以下	二十一公分以上																								
參考 資料	建築技術規則																										

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：力學適中，工程材料偏易。 專二：測量-中偏易 製圖-中偏易	
評量層次分佈是否洽當	專一：恰當 專二：測量-不洽當 製圖-不洽當	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：是 專二：測量-尚可 製圖- 尚可	
各章節佔分比重是否適切	專一：是 專二：測量-第 9 章出了 5 題，有點偏多，壓縮到其它章的出題數。第 6 章連一題也沒有。 製圖-第 5、6 章共出了 6 題，有點偏多。第 11 章連一題也沒有。出題分配很不均衡。	
是否掌握重點章節	專一：力學是，工程材料第 32.38 題不是。 專二：測量-無。 製圖- 無。	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：測量-尚可 製圖-尚可	
是否偏重某一版本	專一：力學第 8.16 題有版本上的爭議。 專二：測量-無 製圖-無	
試題是否具有鑑別度	專一：力學是，工程材料較易	

	且第 32.38 題較偏。 專二：測量-考題部分過於簡單，基本公式之題型考太多，比較難有鑑別度。 製圖- 多元性題目過少，5、6 章題目過多，直述型題目也有過多的狀況，只能說稍有鑑別度。	
--	--	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：力學考題命題用心，題目不難卻能引導學校教學更重視力學基本原理，而不是只叫學生會計算就好。

工程材料不要考到背表格的偏門題，考不出程度又不合理，教學上也不可能引導學生去背誦這種無意義的東西。

專二：測量實習：因為這是實習課程，還是希望多多著墨在實習方面的題目。今年題目有太多的直述型題目與帶公式題目，還是淪為較簡單的敘述與計算。多元變化的題組過少，淪為簡單之計算與記憶！

而第 1、2、3、4、5、11 的題目原本的立意應該很好，但每一題都是從四個敘述選出兩個正確的選項，這樣沒有變化的題幹，很容易選出或猜出正確的答案。

而 6、8、13、17、18、19 更是接計算或帶入公式即可！

缺乏思考型的題目，這樣分數會偏高，不容易考出鑑別度。

製圖實習：今年的題目敘述比往年活潑，但題幹的內容還是偏於容易的題型。第 6 章的題目出了 4 題有點偏多。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：學生需要對力學原理有更深入的理解，才能更有效的學習。

專二：測量實習：公式型題目過多，實習題目相對過少，會讓學生有投機的心態。

製圖實習：製圖實習題目靈活，且實務和空間靈活度皆具備。對學生的學習有正向的幫助。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：力學：整份試卷命題用心，屬難得的統測試卷，鑑別度高。

工程材料：討論的題型很多，不再是以前一翻兩瞪眼的背多分題

專二：

測量實習：今年題目雖有心求變，但過於簡單的題目與選項依舊不少

。計算難易適中，強調觀念，各章出題較為平均，重點彰節亦著重較多。

製圖實習：今年製圖比前兩年出的更好更嚴謹。

b. 本次題目敘述還算清楚易懂。

今年題目雖然有心求變，題型也較生活化，但繁雜、直述型題目依舊不少，能稍稍測出學生真正的實力。

(2) 缺點：

專一：力學：今年第 12 題是非常好的題目，卻因運算符號誤植而必須送分，實在可惜。第 8 題與第 16 題有定義上的爭議，應可避免。

工程材料：第 32 題與 38 題是整份試卷最糟糕的兩題，竟然要考生去背教科書的表格題目，內容毫無意義又不通俗，命題老師對這兩個章節未抓到重點。

專二：

測量實習：題目中有 6 題(1、2、3、4、5、11)是給四個敘述，然後「下列各選項敘述組合何者正確？」(如下)

(A) ①②

(B) ①③

(C) ②③

(D) ③④

因為答案都是二個敘述，所以只要找出一個可疑的，就可以知到正確答案組合。

應是給 4 至 6 個敘述，那答案的組合就有多元性，如 2 至 5 的組合，這樣才能考出學生多元的程度。

今年的題目有不少直述型的答案，從選項中很容易找出答案，沒有讓學生

有較多元思考的題目。

直接帶公式的題目多達 6 題，且有稍多與測量乙級學科題目過於相似。

製圖實習：今年的題目敘述比往年活潑，但題幹的內容還是偏於容易的題型。第 6 章的題目出了 4 題有點偏多。

第 35 題的爭議應用會比較多

題目敘述方面，稍微冗長，對於不擅長閱讀的同學，可能較為不利。

解題觀念都來自課本內容，但題型算靈活，並未悖離課程標準。

(3) 難易度：

專一：適中

專二：

測量實習：中偏大易

製圖實習：中偏易

(4) 整體特色：

專一：力學題型靈活，重視理解，難得的好考題。

工材無特色。

專二：

測量實習：直接帶公式的題目過多，直敘型的題目也過多，而且題幹與選項過於簡化的題目過多(超過 10 題)，這樣的題目比較難以測驗出鑑別度。

製圖實習：題目整體特色強調觀念的建立及應用，方向明確，試題難易度比較恰當，但考古題似乎有點過多，應該適度將題幹與題組活化，這樣更可以測驗出學生的鑑別度。



全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：07 設計群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：今年設計群專一之試題，難易度適中偏難，唯出題章節嚴重不平均。

部份題目太冷僻（見附錄表）。大部份皆屬於簡單認知題型，建議可以命題 1~3 題高層次之應用與分析題，以增加測驗信度與效度。

專二：今年設計群專二之試題，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，但是基礎圖學仍然沿續每年皆是一題定勝負（佔分 40 分），建議可以朝向讓考生可以選擇不同題型的機會，命題可以是 2 選 1 甚至是 3 選 1 的方式，讓試題更具鑑別度。

二、試題疑義申覆：

類別	設計群	題號	18	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	B、C
考試科目	專一						
原試題	18. 有關形式原理中對於「對稱」的敘述，下列何者不正確？ (A) (省略) (B) 蓮花花瓣之放射造形不屬於對稱造形 (C) 一點透視圖屬於對稱之形式 (D) (省略)						
疑義之處 (具體理由)	(C) 一點透視圖的消失點，如果不是在視線的正中央，而是偏左或偏右的話，就不是對稱了，而且一般畫一點透視圖也不會使用正中央為消失點，且 C 選項如果正確，確實不符合比例原則！ 在此強烈建議，建議答案應為 B、C						
參考資料	基礎圖學觀念						

類別	設計群	題號	7	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	A
考試科目	專一	題號					
原試題	美國色彩學家路易·卻斯金（Louis Cheskin）提出各項影響色彩喜好的因素中，下列何者影響性最低？ (A) 宗教信仰 (B) 個人喜好 (C) 追隨流行 (D) 自我與環境的調和						
疑義之處 (具體理由)	命題有嚴重瑕疵。 具體理由：(A) 宗教信仰對於色彩的喜愛影響更小，那是不是影響性更低（因為不在選項當中）。 (B) 個人喜好佔 20%、(C) 追隨流行 40%(D) 自我與環境的調和 40%						
參考資料	色彩原理龍騰版教科書 145 頁						

類別	設計群	題號	25	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	BCD
考試科目	專一	題號					
原試題	圖(三)是利用何種造形方法所完成的？(A) 錯位 (B) 碎形 (C) 變形 (D) 增殖						
疑義之處 (具體理由)	具體理由： 1. 由於考試所附圖形為黑白印刷，且圖形過小，圖形是利用何種造形方法所完成的，如果是電腦繪圖的話，除了運用碎形之外，變形、增殖亦可以完成圖（三）圖形。 2. 利用何種造形方法，沒有說明是手繪或是電腦方法，附圖形（三）運用(B) 碎形 (C) 變形 (D) 增殖 確實皆能完成圖（三）圖形。						
參考資料	全華圖書基本設計教科書、電腦繪圖用書						

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：適中偏易 專二：適中有鑑別度	
評量層次分佈是否洽當	專一：可以命題 1~3 題高層次之應用與分析題，以增加測驗信度與效度。 專二：適中有鑑別度	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：符合 專二：符合	
各章節佔分比重是否適切	專一：尚適切 專二：尚適切	
是否掌握重點章節	專一：符合 專二：符合	
試題取材範圍是否合宜	專一：尚能掌握重點章節 命題 專二：偏向正投影章節	
是否偏重某一版本	專一：尚屬合理範圍 專二：尚屬合理範圍	
試題是否具有鑑別度	專一：中度鑑別度 專二：圖學低鑑別度	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一： a. 對教師教學可能產生那些影響：

難易度適中偏易，大部份皆屬於簡單認知題型，唯出題章節嚴重不平均。部份題目太冷僻。建議可以命題 1~3 題高層次之應用與分析題，以增加測驗信度與效度。

專二：第一題基本設計、繪畫基礎題型歷年來都偏向商業廣告技藝競賽之題型，商業廣告技藝競賽之評審大多取向為傳統手繪插畫部份，較少符合



現代平面設計趨勢-版面構成設計，這樣的題型導致教師在教學上無法符合設計群養成之目標，也無法進一步與業界現況銜接。

第二題基礎製圖部份，可發現歷年來題目的主軸都為三視圖，前幾年有加入其他之題幹，如：剖視圖、尺寸標註，而且今年只考三視圖，這等於也是告訴教師明年的試題八九不離十應該也是三視圖，這樣的命題可能造成教師教學上太過偏重某一章節。而基礎圖學每年皆是一題定勝負（佔分 40 分）建議可以朝命題 2 選 1 甚至是 3 選 1 的方向前進，讓試題更具鑑別度。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：以今年的命題，看似四平八穩，但有不少試題偏向認知。

專二：第一題基本設計、繪畫基礎題型歷年來都偏向商業廣告技藝競賽之題型，商業廣告技藝競賽之評審大多取向為傳統手繪插畫部份，尤其是麥克筆部份，學生在課程的學習上，一直只在乎「麥克筆」技法，還有「如何追求像商業廣告技藝競賽選手的插畫能力，這樣的現象實無法培養出一好的設計人才，另外圖學每年皆是一題定勝負（佔分 40 分）建議可以朝命題 2 選 1 甚至是 3 選 1 的方向前進，讓試題更具鑑別度。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

（1）優點：

專一： a. 符合命題範圍，難易度適中偏易。

b. 命題方向也能依循歷屆試題脈絡命題。

專二： a. 符合命題範圍，難易度適中。

（2）缺點：

專一：今年的命題，題試皆偏向簡單的認知題型，可以看出命題委員只要完成命題任務，缺乏讓人耳目一新高層次之應用與分析題，以增加測驗信度與效度。

專二： 今年的專二命題，四平八穩，不出錯就好的心態明顯。

（3）難易度：

專一：適中偏易

專二：適中



(4) 整體特色：

專一：今年設計群專一之試題，難易度適中偏易，唯出題章節嚴重不均。部份題目太冷僻。大部份皆屬於簡單認知題型，建議可以命題 1~3 題高層次之應用與分析題，以增加測驗信度與效度。

附表：章節佔分比重表

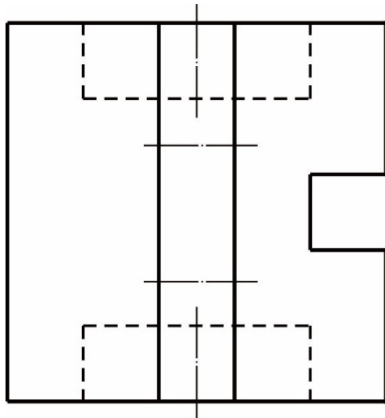
科目章節	第 1 章	第 2 章	第 3 章	第 4 章	第 5 章	第 6 章	第 7 章	第 8 章
色彩原理	2	0	7	2	0	3	2	1
造形原理	1	6	7	2				
設計概論	9	1	2	5	0	0		

專二：

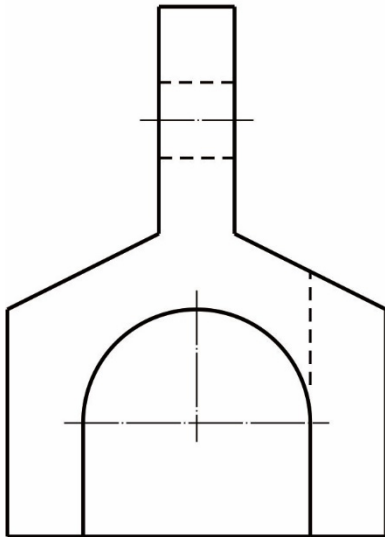
1. 今年設計群專二之試題，基本設計、繪畫基礎與基礎圖學都是讓考生可以好好發揮的試題，但是基礎圖學仍然沿續每年皆是一題定勝負（佔分 40 分），建議可以朝向讓考生可以選擇不同題型的機會，命題可以是 2 選 1 甚至是 3 選 1 的方式，讓試題更具鑑別度。
2. 未列出各題的詳細配分較為可惜，如：

第一題 色彩配置 20% 技法 20% 字體設計 10% 符合主題 10%

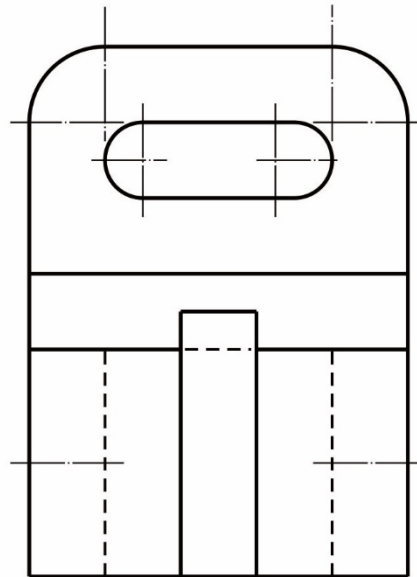
第二題 佈圖位置 4% 工程字 6% 三視圖 30%



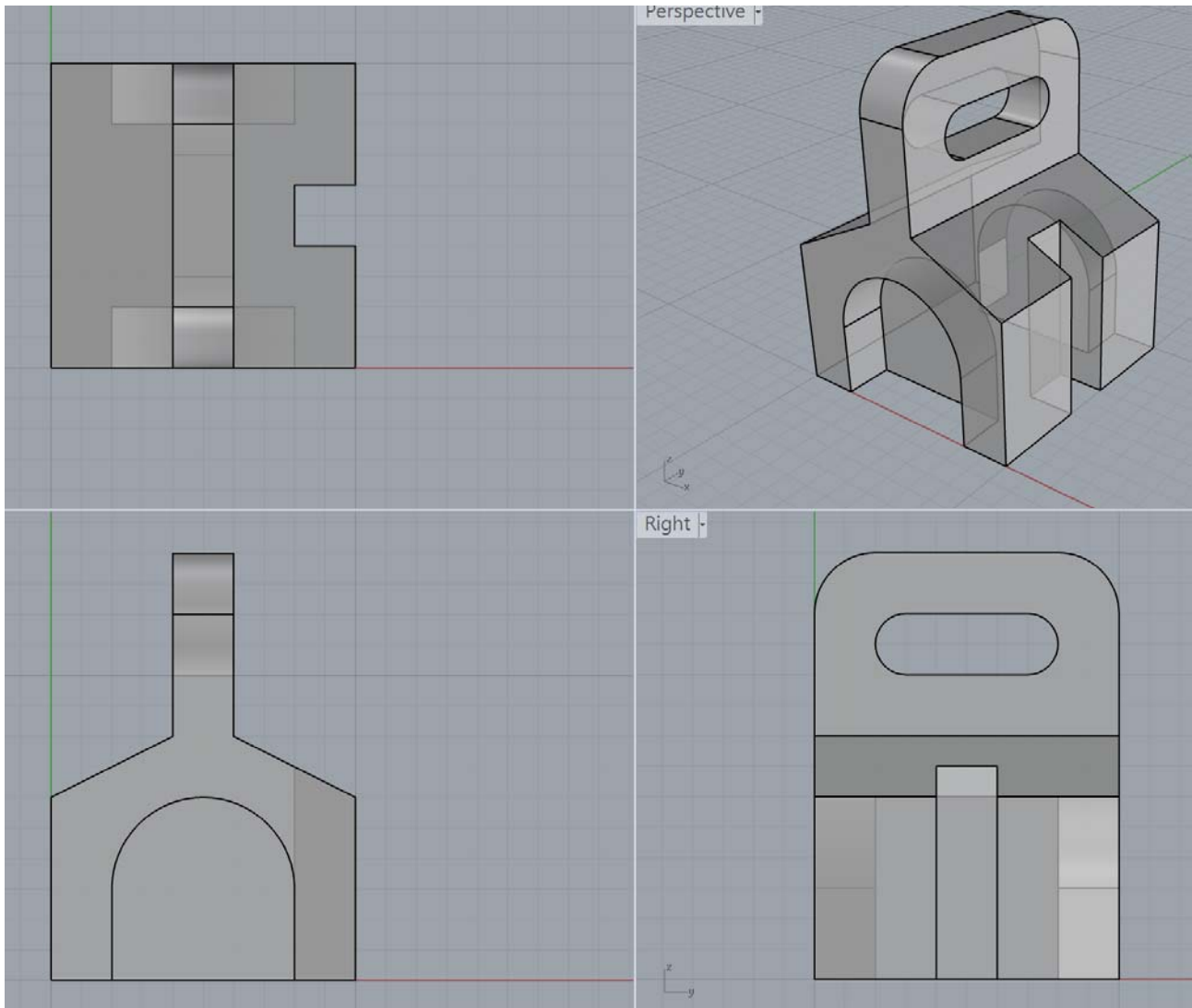
俯視圖



前視圖



右側視圖



全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：08 工程與管理群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：題目偏難，教學現場授課時數少，對於師生均會造成負擔。

專二：難易適中，有加強應用軟體及網頁部分配合課程實務操作。然網路部份題目稍偏多 13/50、應用軟體部分 Excel 部份未出現題目，殊為可惜。

二、試題疑義申覆：

類別	題號	技測中心 公佈之答案	建議 答案
考試科目			
原試題			
疑義之處 (具體理由)			
參考資料			

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：否(偏難) 專二：試題難易適中	
評量層次分佈是否恰當	專一：否 專二：評量層次分布均勻	A12、B13、 C13、D12

是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：是 專二：大致符合	
各章節佔分比重是否適切	專一：是 專二：電腦網路部份較偏重	約 13/50
是否掌握重點章節	專一：是 專二：大致符合(軟體操作 EXCEL 部分未出題)	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：相關題目符合課程內容	
是否偏重某一版本	專一：否 專二：否	
試題是否具有鑑別度	專一：否 專二：是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：題目偏難，教師要花許多時間講解很多觀念

專二：計算機概論為學生對電腦基礎概念為主軸，目前課程兼具記憶、認知、應用軟體及網頁實務操作，並常加入新科技觀念。對教師教學除需經常性吸收新電腦知識外，軟體的更新與操作對老師而言也須常常提升。老師恐要多多參與新知識技術研習，以符合教學場域需求。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：題目偏難，中下程度學生可能會放棄物理

專二：由於記憶性題目減少，應用軟體操作性加深加強，以及學生運算思維訓練所需，將上很多新知識技術的更新。對學生而言除需增長軟體操作實務應用外，對相關新技術觀念認知及釐清成為學習重點。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：題目偏難，中下程度學生可能會放棄物理

專二：整題題目章節分佈還算均勻，難易適中並未超出課程範圍，也加

強應用軟體及網頁部分配合課程實務操作。

(2) 缺點：

專一：力學部分題目難題太多

專二：網路部份題目稍偏多 13/50、應用軟體部分 Excel 部份未出現題目。

(3) 難易度：

專一：偏難

專二：經與商管群題目比較，難易度中等，較認真之學生能有較好發揮空間。

(4) 整體特色：

專一：題目創新，學生須完全理解才可能拿高分。但高職物理授課時數很少，學生程度普遍不及高中生。這樣的題目對多數學生而言不具鑑別度。

專二：題目分佈算均勻，難易度適中。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：09 商業與管理群

◎科目：專業一(計算機概論)

一、試題及試務總體建議：

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註						
難易是否適中	整份試卷難易度屬中等，程式題解題步驟有點繁瑣。							
評量層次分佈是否洽當	1. 除了程式以外，思考性題目較少，評量層次稍為偏低。 <table><tr><td>基礎知識題</td><td>9 題(36%)</td></tr><tr><td>理解題</td><td>7 題(28%)</td></tr><tr><td>應用與分析題</td><td>9 題(36%)</td></tr></table>	基礎知識題	9 題(36%)	理解題	7 題(28%)	應用與分析題	9 題(36%)	
基礎知識題	9 題(36%)							
理解題	7 題(28%)							
應用與分析題	9 題(36%)							
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：符合。							
各章節佔分比重是否適切	1. 程式語言較重。 2. 有些章節偏少，例如電腦科技與現代生活（資訊安全 1 題）、影音處理(沒有題目)。 3. 套裝軟體佔 8 題約 32%，有點多，宜改為 4-5 題左右較合適。							
是否掌握重點章節	題材貼近生活實用性，而且能有系統性統整試題設計，釐清概念，是很棒的出題方式。							
試題取材範圍是否合宜	合宜。							



是否偏重某一版本	無。	
試題是否具有鑑別度	除了程式外，因題目比較少思考性且偏易，所以可能鑑別度略為偏低。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 教師在教學上，會強調程式設計及網頁設計的實作，與基本概念，減少對科技新知的介紹。
2. 未能可能會減少對於冷僻題目的講解。
3. 教學掌握章節重點，不會去教冷僻或過於艱澀的內容。
4. 今年的程式題較有深度，需要中上程度的學生才能有好的表現。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 學生會加強程式設計及網頁設計的實作及基本概念。
2. 將教科書內容仔細研讀，不用費心研究冷僻或過於艱澀的題目。
3. 需要理解觀念，更要懂得應用，故能測出學生的程度。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

1. 沒有冷僻的考題，只要學生對於課本內基本概念能下功夫，應該拿高分不困難。
2. 程式題有較高的鑑別度，沒有偏難。
3. 觀念題一系列的誘答，能讓學生更清楚相關概念。

(2) 缺點：

1. 科技新知較少，希望能增加相關題型之新議題。
2. 除了程式以外，題目偏易。關於 Word、Excel、PowerPoint 的題目，欠缺思考性，大部分直覺就能答題。
3. 套裝軟體佔 8 題約 32%，比例過高。
4. 套裝軟體偏向微軟的軟體，應有自由軟體的概念，較有完整性。

(3) 難易度：

1. 難易度屬中等。
2. 程式題部份較難。

(4) 整體特色：

1. 大部分考題都是基本概念題，沒有太多的冷僻題目。
2. 重視對於基本概念的了解，對於程式的邏輯推演較為注重。
3. 掌握章節重點，取材合宜，以教科書為主。
4. 本次程試題基礎的、進階的都有，而且涵蓋了相關指令在其中，
題目看似簡單，但必需熟知其他相關知識，能有很好的鑑別度。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：09 商業與管理群

◎科目：專業一(商業概論)

一、試題及試務總體建議：

專一：商業概論出題方向符合各版本，時事入題，題目較以往具鑑別度且靈活，但題目敘述過長且一題往往包含數個觀念、考生須理解題目描述才能選出適切的答案，具難度。

專二：

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：是 專二：	
評量層次分佈是否洽當	專一：是，惟商業概論第 4、5 題第二章 SWOT 分析相關題目有 2 題，比例過高，實為可惜。 專二：	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：符合。 專二：	
各章節佔分比重是否適切	專一：是。 專二：	
是否掌握重點章節	專一：是。 專二：	



試題取材範圍是否合宜	專一：是。 專二：	
是否偏重某一版本	專一：無偏重某一版本。 專二：	
試題是否具有鑑別度	專一：具有鑑別度。 專二：	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：商業概論

除了理論知識的傳授外，更重要的是補充時事，讓學生能結合理論與實務、活學活用商業知識。

此外，試題題目敘述較長，須教導學生如何在較長的題目中，找出關鍵字來判斷答案。教師教學方向較不會要學生死背觀念，而要去理解題意。

專二：

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：除了記憶課本知識外，多讀、多看時事。此外，增加自己的閱讀理解能力，有助於讀懂題目，了解題意才能正確作答。

專二：

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

A、出題靈活：試題中有多題須具備兩個或兩個以上的觀念，方能答對，加強學生統整的能力。

B、著重實務面：試題結合商業時事，進行分析比較，增進學生學以致用。

C、具鑑別度：避免學生忽視學習商概，淪為猜一猜就有分數的僥倖

心態。。

專二：

(2) 缺點：

專一：

A、商業概論第二章 swot 分析相關題目有 2 題，在第二章出題比例過高，
實為可惜。

B、部分題目敘述過長，在不影響題意下，建議可再精簡。

專二：

(3) 難易度：

專一：商業概論難易適中，

專二：

(4) 整體特色：

專一：商概

出題靈活，時事入題的題目比例提高，較以往具有較多層次，具鑑別度。

一題往往包含數個觀念、考生須理解題目描述才能選出適切的答
案，具難度。

專二：

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：09 商業與管理群

◎科目：專業二(會計)

一、試題及試務總體建議：

會計學：

整體而言，難易度中等偏易，試題說明清楚，無錯誤、無解或爭議之處。惟出題方式，尤其是觀念題的部分，偏重記憶型考題，需理解與邏輯判斷思考的題型幾乎沒有出現（僅有些題目的「選項」有類似考法出現），因此，與會計丙級學科的考法變得有些相似。計算題的部分則是多為知識應用型考題，需綜合考量及解題技巧的題目僅 4 題。建議可調整觀念題出題方式，計算題設計某些需綜合考量的題型，才能突顯技專統一入學測驗與其他考試之不同。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一： 專二： 會計學適中，整體試題難度中等偏易。9 題簡易題、12 題難度中等題、4 題稍難題。	
評量層次分佈是否恰當	專一： 專二： 會計學需再調整，知識型考題過多，應用型適中，理解型偏少，綜合分析亦偏少。36%偏重知識層次、16%為理解層次、48%為應用層次。	



是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一： 專二： 會計學符合課綱，無超出範圍 並符合課程綱要。	
各章節佔分比重是否適切	專一： 專二： 會計學分配適切，就章節分配 而言，幾乎是每一章出一題 (少數章節出二題，第 10 及 17 題為類似題，均為第三冊第 三章題目)。	
是否掌握重點章節	專一： 專二： 會計學每章重點均有考出題 目，平均分配每測題目。但較 難的重點之出題在本次考試 幾無出題。	
試題取材範圍是否合宜	專一： 專二： 會計學選材合宜，取材範圍無 特殊無法理解之處，第 3、19、 22、23 題(均計算題)此 4 題均 須假設未知數來求解	
是否偏重某一版本	專一： 專二： 會計學選材出處偏重某一參 考書，幾乎每一題型都可以找 到，應多方選材不同參考書 目。	
試題是否具有鑑別度	專一： 專二： 會計學有鑑別度，但是鑑別度 不高，仍有改進空間 1. 25 題中，難題 4 題，計算 題 10 題。	

	考題有新意： 第 13 題包含電腦會計較新觀念。 第 15 題股利分配命題方法有新意。 第 19 題進貨單位成本計算之邏輯概念考法亦見新意。	
--	--	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：

專二：

會計學：

以技術型高中會計學課程開課年段及內容而言，大致上可分一年級課程，教授會計學 I 及 II，內容為簿記為主，強調實作與操作性；二年級課程則為財務會計（較大學初級會計學簡單），強調理論與會計方法之應用。本次一、二年級出題比約為六比四。開課年段在第二學年的會計學 III 及 IV 出題偏少。因此，就教學上而言，簿記原理在教學上較為容易，學生亦可透過會計丙級檢定進行練習，並透過檢定回饋學習效果，實務上而言，許多簿記操作過程亦已透過會計資訊系統進行資訊處理，人工記帳多為分析及輸入交易。另一方面，財務會計之理論在於將企業交易資訊進行彙總、處理及分析，提供企業內、外部使用者進行各項決策，會計學的理論基礎與會計方法能展現於對企業營運、經濟發展的影響。因此，在教學上較為困難，須使用更多課程時間進行說明與指導，方能將其原理與方法完整教授。據此，若在技專統一入學測驗中的考題，未能多著墨於此，甚為可惜。也可能會使技術型高中之會計學教師，對財務會計理論與方法的介紹進行簡化，除對學生的學習產生偏誤外，亦在學生未來進行大學商學院或管理學院教讀時，產生銜接上的認知差異與困難。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：

專二：

會計學：

就本次技專統一入學測驗考題分析，前半段題目落在會計學 I 及 II，題型簡單、題幹明確、理解容易，題目類似於會計丙級檢定之學科考題。後半段題目則為會計學 III 及 IV 之容易，題型多為計算題，但題型設計簡單，考驗學生會計學邏輯、分析與應用的題目甚少，大多題目不需要繁複的計算過程。傳統上，學生需較多練習與理解的計算題型，例如每股盈餘、公司債溢折價攤銷、存貨零售法估計、各項投資（持有供交易、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資

產、採用權益法之投資)、票據貼現之會計處理等，都沒有任何出題。此類型題目變化較多，能夠順利作答之同學多為理解完整會計原理與處理邏輯者，因此亦較能區別出考生之程度與投入學習之多寡。若在技專統一入學測驗中沒有這類考題出現，恐讓程度較好或投入學習較多的學生在本次考試中無法收到測試效果與回饋。在未來以此次考題進行複習的同學亦可能認為技專統一入學的考題與會計學丙級檢定（甚至不到乙級檢定的程度）學科考題相去不遠，對於學生的會計學學習可能產生誤導。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

專二：

會計學：1. 題目平鋪直敘，無玩弄文字遊戲情形。

2. 出題章節分佈平均。

3. 觀念題與計算題分配平均，在測試時間內可從容作答。

4. 涵蓋不止一項會計概念，並考驗學生邏輯觀念。

5. 進階難題命題有新意，具有一定水準。

(2) 缺點：

專一：

專二：

會計學：1. 重點章節難度題出題少。

2. 觀念題偏知識考法。很多觀念題如會計丙簡學科題目。

3. 非正確之選項誘導性不足。

4. 對演算能力(無關會計能力)較差的學生有刁難之嫌。

(3) 難易度：

專一：

專二：

會計學：1. 難度約為中等偏易，觀念題多半容易，計算則有 4 題需稍加思考，但應不致造成太難而無法順利解題之可能。



2. 觀念題如會計丙檢學科題目，學生可以看到選項便知答案。

(4) 整體特色：

專一：

專二：

會計學：試題特色為中規中矩，偏重傳統考法，因此亦無爭議性考題出

題。但試題缺少會計學核心價值之呈現，多半的試題偏重對應試的知識問答。若能增加通盤理解考法，應能增加考試特色及引導教學至更好的方向。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：09 商業與管理群

◎科目：經濟學

一、試題及試務總體建議：

專二：99 課綱實施統測以來，最具鑑別度的試題。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專二：中偏難	
評量層次分佈是否洽當	專二： 可以	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專二：是	
各章節佔分比重是否適切	專二：可以	
是否掌握重點章節	專二：可以	
試題取材範圍是否合宜	專二：是	
是否偏重某一版本	專二：否	
試題是否具有鑑別度	專二： 有鑑別度	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專二：綜合比較題偏多，老師在教學時評量會多加強綜合比較題。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專二：學生們不再只是背就能得分，要能應用與分析才能得高分

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專二：1. 綜合比較型題目偏多。許多題目涵蓋多個觀念判斷，讓學生必須打破章節和單一概念，才能作答。

2. 數學基本觀念導入經濟學題目是其特色。

(2) 缺點：

專二：1. ABCD 的答案分配不平均，可能造成考生偏猜一種答案，如都猜 A 或 C。

2. 題意敘述過於冗長且咬文嚼字，計算題有些過於繁瑣。

3. 經濟學是一門社會科學的應用科目生活時事未出，難免有遺珠之憾。

(3) 難易度：

專二：綜合型題目偏多且偏難，對程度好的同學有利，較去年提目具鑑別度。

(4) 整體特色：

專二：1. 今年題目觀念需要融會貫通才能作答，題目具難度及鑑別度，學生需觀念統整清楚外加細心看題才能得高分。滿分者不再比比皆是。

2. 命題方式改變，綜合比較型題目偏多近 3 成。

各章節比重分析

章節	Ch1 緒論	Ch2 需要與供給	Ch3 消費行為的研究	Ch4 生產理論	Ch5 成本理論	Ch6 市場結構與廠商收益	Ch7 完全競爭市場產量與價格決定	Ch8 完全獨占市場產量與價格決定	Ch9 不完全競爭市場產量與價格決定	Ch10 分配理論	Ch11 工資與地租	Ch12 利息與利潤	Ch13 國民所得	Ch14 所得水準的決定	Ch15 貨幣與金融	Ch16 政府	Ch17 國際貿易與國際金融	Ch18 經濟波動	Ch19 經濟成長與經濟發展
題數	1	2	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：10 衛生與護理類

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：試題整體品質不錯，難易度中偏難，評量具多元層次，有符合課程綱要。此外，各章節的比重不均，雖有掌握重點，具鑑別度，但選取的範圍盡量不要有偏重版本的問題。另有一題的描述與農業類基礎生物錯誤之處相同，不免聯想是否由同一位命題委員命題。

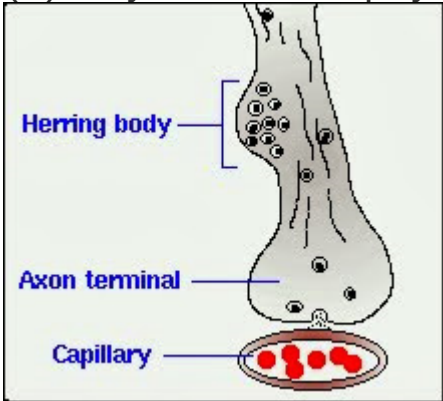
專二：整體題目難易適中，各章節分配比例適切，具適度鑑別度，唯未能精準掌握促進安全生活章節重點及爭議性題目比例偏高。若題目能結合時事應用或與生活情境的連結，可提升評量層次進而接近素養導向命題且可以引領學生關心健康時事。另外，整合性題型(單選中的複選題)能了解學生對課程單元的理解與融會貫通。

二、試題疑義申覆：

類別	衛生與護理群	題號	3	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	bc
考試科目	基礎生物	題號					
原試題	有關於植物界的種子，下列何者不具有果實保護？						
疑義之處 (具體理由)	地錢根本不具有種子也不具有果實的構造，所以應該選 b 也可以						
參考資料	基礎生物 b 課本						

類別	衛生與護理群	題號	29	技測中心 公佈之答	C	建議 答案	送分
考試	基礎生物	題號					



科目				案			
原 試 題	有關人體重要的內分泌激素與功能的敘述，下列何者正確？ (A) 黃體生成素(LH)由腦下腺後葉分泌，刺激配子發育 (B) 催產素(OT)由腦下腺前葉產生，促進子宮收縮與泌乳 (C) 抗利尿激素(ADH)由腦下腺後葉分泌，促進腎小管對水分再吸收 (D) 促腎上腺皮質激素(ACTH)促進腎上腺皮質與髓質發育與分泌						
疑 義 之 處 (具 體 理 由)	腦垂腺後葉不會分泌激素，抗利尿激素由下視丘分泌，儲存於腦垂腺後葉，再由腦垂腺後葉釋放 故 C 亦不正確						
參 考 資 料	https://smallcollation.blogspot.tw/2013/10/posterior-lobe.html#gsc.tab=0 腦下腺後葉主要由腦下腺細胞 (pituicytes) 的類膠質細胞 (glial-like) 組成，本身並不具有分泌激素的功能，主要包含下視丘視上核 (supraoptic nuclei) 及視旁核 (paraventricular nuclei) 的神經末梢，當神經衝動由視上核與視旁核延神經纖維下傳時，激素立刻由神經末梢釋出而進入附近的微血管 資料來源：國立臺灣大學 儲存下視丘(hypothalamus)分泌的<u>催產素(Oxytocin)</u>、<u>抗利尿激素(Antidiuretic Hormone, ADH)</u>由下視丘無髓神經纖維(Unmyelinated nerve fibers)所分泌 Herring body:運送 ADH, oxytocin 之軸突(axons)在軸突之某些部位或終端常呈球形膨大(較常見於 pars nervosa)，內含： (a) ADH-neurophysin complex (b) Oxytocin-neurophysin complex  資料來源：美國科羅拉多州立大學						

類別	衛生與護理類	題號	7	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	C
考試科目	健康與護理	題號					
原試題	以基礎體溫測量排卵日，下列何者正確？(A)低溫期第一天(B)低溫期第三天(C)高溫期第一天(D)高溫期第三天						
疑義之處 (具體理由)	一般而言，月經來潮後，婦女基礎體溫即進入所謂的低溫期，排卵前體溫會略微下降，排卵後體溫會略微上升，前半周期（卵泡期）溫度較低（36.2-36.4℃），排卵後上升 0.3-0.5℃，至經期前 1-2 天，或經期第一天下降，如果有懷孕，體溫將會維持高溫狀態；如果沒有懷孕則體溫下降，下次週期月經即來報到。在一個月的週期中，體溫會呈現雙相變化（Biphasic），意即有高低溫的差異。根據以上學理，定義排卵日不宜認定是「低溫期第一天」，勉強還可以說是「高溫期第一天」。						
參考資料	王懷麟。從體溫看孕勢。送子鳥生殖中心 https://www.e-stork.com.tw/article/view/4317						

類別	衛生與護理類	題號	9	技測中心 公佈之答案		建議 答案	建議送分
考試科目	健康與護理	題號					
原試題	關於正常胎兒成長的敘述，下列何者正確？ (A) 第 4 週四肢發育完成 (B) 第 5 週可以分辨出人形 (C) 第 11 週耳朵開始能聽到外界聲音 (D) 第 20 週孕婦可感到胎動						
疑義之處 (具體理由)	「胎兒生長發育」內容超出課綱促進性健康主題主要內容之內涵，有考試範圍無限上綱的疑慮，徒增學生備考壓力。						
參考資料	普通高級中學健康與護理 99 課程綱要						

類別	衛生與護理類	題號	34	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	C、D
----	--------	----	----	---------------	---	----------	-----



考試科目	健康與護理						
原試題	當懷疑自己受到愛滋感染時，若最後一次的危險性行為發生在 3 月 28 日，最佳應於何時接受愛滋病毒抗體篩檢？ (A) 3 月 28 日當天 (B) 4 月 28 日 (C) 5 月 28 日 (D) 6 月 28 日以後						
疑義之處（具體理由）	一、 這個題目的目的在測驗學生是否理解愛滋病有空窗期，約 6~12 週的時間，但是題目「最佳檢驗時間」設計會有誤導社會大眾在發生危險性行為，有罹患愛滋病疑慮時，應該等到 3 個月空窗期過後再去檢查的錯誤觀念。正確的觀念是一旦懷疑發生可能罹患愛滋病的性行為時，應該在 6~8 週就盡快接受篩檢，如果確診為陽性反應，則應儘早接受治療；如果篩檢結果是陰性反應，則應於 6 週後再接受一次篩檢，而不是一概鼓勵拖延至空窗期後再接受篩檢，徒增傳染給他人的機會。 二、 近幾年愛滋病檢驗方式更加進步，如核酸或抗原檢驗，可以減少 1~2 週的空窗期，所以題目是 3 月 28 日發生危險性行為，應該在 5 月 28 日就應該要接受愛滋病毒抗體篩檢，而不是拖延至 6 月 28 日以後。						
參考資料	愛滋病 Q&A 基礎篇。衛生福利部疾病管制署 https://www.cdc.gov.tw/qa.aspx?treeid=5784355bfd011alc&nowtreeid=35065e55d241305e						

類別	衛生與護理類						
考試科目	健康與護理	題號	39	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	無

原 試 題	下列何種溝通方式，較無法展現自我肯定？ (A) 「你這樣批評我，簡直是太過份了！」 (B) 「你這樣說我，讓我覺得很委屈。」 (C) 「我講話很大聲很急，因為我怕你快遲到了。」 (D) 「請你們講話小聲點，因為我無法入睡。」
疑 義 之 處 (具 體 理 由)	原試題答案選項缺乏自我肯定的行為展現與建設性認知的重建，例如適當的表達、良好的溝通技巧、正向思考、傾聽與同理心等要素，反而出現有過於負向自我陳述、苛責、抱怨的疑慮。 自我肯定訓練包含行為演練和認知重建： 1. 行為演練：經過不斷的示範、練習、回饋，在治療環境中學習他們想要的行為，然後再實踐於真實生活中。 2. 認知重建：大多的自我肯定訓練聚焦於個案的負面自我陳述、自我挫敗信念、錯誤思考。治療師除了教導個案處理困難情境的技巧或技術之外，也會挑戰個案缺乏自我肯定的信念，教導他們使用建設性的自我陳述，以新的信念來產生自我肯定行為。
參 考 資 料	詞條名稱：自我肯定訓練。教育百科。教育雲 https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail/?title=%E8%87%AA%E6%88%91%E8%82%AF%E5%AE%9A%E8%A8%93%E7%B7%B4%EF%BC%88Assertiveness_training%EF%BC%89

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：中偏難 專二：適中，易：中：難 約 16：26：8。	
評量層次分佈是否洽當	專一：是 專二：尚可，但多理解、應用；少綜合、評鑑。記	

	憶性題目、比較性題目、應用、評估及分析性題目分布洽當。	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：是 專二：是	
各章節佔分比重是否適切	專一：否。出題在第二章有 9 題、第六章有 8 題、第八章有 8 題，題數較高。各章節比重所佔分未與課程內容相符，並不適切。第四章僅出了 3 題比重太少，此部分與農業類基礎生物相同。 專二：是，六大主題都有依照相關比例出題。	
是否掌握重點章節	專一：是 專二：適中。課綱主題「促進安全生活中的 CPR、AED 及哈姆立克急救法」等急救技能非常重要但是卻沒有相關題目；另外部分題目太瑣碎，會增加學生記憶式知識背誦的負擔。	
試題取材範圍是否合宜	專一：否。第 19 題有超出範圍的疑慮，因為各版本教科書中未提到此症。 專二：是。惟第 9 題「胎兒成長」超出課綱範圍。	
是否偏重某一版本	專一：否 專二：否	
試題是否具有鑑別度	專一：是 專二：是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：這次的題目靈活度高，且提供圖片，會幫助老師對於課本圖片的講解與理解，但這次章節的比例上不平均，且有些例子可能只有部分版本有，會導致老師偏重某些版本或章節。試題的品質攸關教學，好的試題可協助教師檢視教學重點，本年度的試題大體上有掌握章節重點，有助基層教學。

專二：部分題目太瑣碎，部分題目偏重記憶背誦，會進而影響教師教學上需要額外補充很多資料且偏重記憶式教學。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：在學生學習上，要更完整的理解，並非只有片面的記憶，而且有圖片題的加入，更讓學生需要文字配合圖片去理解各器官或作用的方式，在閱讀題目時，需要對該觀念清楚，不然容易選錯。從試題的難易程度，學生應可發現，只要在學校認真地跟著課程進度，就能得到高分。

專二：學生需要背誦許多細節知識，徒增考試壓力與困擾。

c. 其他：爭議性題目比例偏高。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：題目靈活，需要思考的變多，不再只是記憶性，且有提供圖片，可增加評量的層次。此外，題幹敘述清楚，具鑑別度。

專二：評量層次多元化，難易比例適中。整合性題型(單選中的複選題)能了解學生對課程單元的理解與融會貫通情形；大部份內容皆在課本中，便於學生準備。

(2) 缺點：

專一：題目第 3 題有爭議，第 19 題的疾病，並不常見，且可能為某一版本有舉的例子，會有所偏頗，且章節比列不均，也會導致學生在學習上，偏重某些章節。另第 29 題用字應更精準。

專二：未與時事或學生生活情境連結；高層次(應綜合、評鑑)的試題少。

未確實掌握促進安全生活的重點章節、爭議性題目多及記憶式內容偏高。

(3) 難易度：

專一：中偏難，要拿高分不易，整體的分數會下降。程度好的可考高分，是份鑑別度佳的考題。

專二：適中。易中難比例約 16：26：8。

(4) 整體特色：

專一：難易度中偏難，評量上有多元層次，有符合課程綱要，但各章節的比重不平均，但有掌握種各章節重點，是具有鑑別度，但選取的範圍或盡量不要有偏重版本的問題。

專二：1. 整體而言，大致已掌握課程重點。

2. 只要熟讀課本單元並融會貫通即可拿高分，促使學生度學習有信心。

3. 評量層次多元化。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：11 食品群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：題目可以幾題較有深度，大部分試題偏簡單，故鑑別度不高。增加實務型試題，減少死背題目，更能突顯技職價值

專二：

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：是 專二：	
評量層次分佈是否洽當	專一：是。整體而言，評量層次分布洽當(認知、情義及技能的題目都有平均出現) 專二：	
是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：是 專二：	
各章節佔分比重是否適切	專一：1. 第 I 冊及第 II 冊 題數分配平均 (20:30) 2. 第一章(1 題)、第二章(0 題)、第三章(8 題)、第四章(13 題)、第五章	

	(10 題)、第六章(5 題)、第七章(4 題)、第八章(6 題)、第九章(2 題)，由上可知本次命題重點大都集中在第三章到第五章。 專二：	
是否掌握重點章節	專一：是 專二：	
試題取材範圍是否合宜	專一：題目取材稍有偏頗 (偏重複文版) 專二：	
是否偏重某一版本	專一：出題偏向復文版 專二：	
試題是否具有鑑別度	專一：尚可 專二：	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：了解章節重點，加強學生統整能力。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：學生除了背誦及理解之外，對於課本的內容必須更加詳盡的研究，因為統整形的題目出得比重較大，學生要有統整的能力才能夠有好的成績。

專二：

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：1. 題目有掌握各章節重點。

2. 本次出題中考了實習題目將近 10 題，計算部分約 4 題，可見除了記憶之外，出題者也能將技能部分融入考題中，這點非常值得肯定。

3. 測驗目標符合課程綱要

專二：

(2) 缺點：

專一：實習實作的題型仍然偏少。

專二：

(3) 難易度：

專一：部分簡單

專二：

(4) 整體特色：

專一：分布章節平均

專二：

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：12 家政群幼保類

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：考題整體難易適中，家政概論許多題目需要將課本所學概念加以應用、考題較活潑，只能記憶瑣碎知識的學生較無法有好表現；家庭教育的試題部分偏易。

專二：考題靈活、難易度恰當，題目大多需要思考並看懂題意後才能作答，且題目需要運用到實作與實務經驗進行判斷，跨考學生與死背的學生較無法有好的表現，試題具有鑑別度。

二、試題疑義申覆：

類別	家政群幼保類	題號	35	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	A C
考試科目	幼兒教保概論 與實務						
原試題	35. 幼兒園在「水果」的主題活動中，安排幼兒到果園採水果的活動，最符合下列哪位學者的理念？ (A) 盧梭(Rousseau) 的感官教育 (B) 福祿貝爾(Froebel) 的社會參與 (C) 柯門紐斯(Comenius) 的直觀教學 (D) 裴斯塔洛齊(Pestalozzi) 的泛知教育						
疑義之處 (具體理由)	題目中所敘述的「安排幼兒到果園採水果」屬於幼兒實際的學習經驗： (A)盧梭的感官教育：主張讓幼兒多看主張讓幼兒多摸、多看、多嗅，多接觸外界的實物，利用自然界種種學會各種概念，所以直接到果園採水果符合題意(啟英版課本 P. 2-14) (C)柯門紐斯的直觀教育：主張使兒童利用五官直接分析判斷(啟英版課本 P. 2-9)，而柯門紐斯也提到教育方法需要兒童傳授知識，需要依靠感官知覺，而到果園採水果也是需要運用感官的知						

	覺，所以應也屬於符合題意，因故建議本題(A)與(C)皆給對。						
參考資料	林惠芳等(2014)。幼兒教保概論 I。新北市：啟英文化。						
類別	家政群幼保類	題 號	10	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	送分
考試科目	家政概論						
原試題	阿德與美芳是一對年輕夫妻，2人都是上班族，育有1名子女。美芳是家中經濟掌管人，統籌全家的收入及支出。每個月夫妻2人各支領5千元的零用金，以支付個人的午餐、交通、手機費用等。美芳將其餘家用(包含房租、水電瓦斯、安親費用、買菜等) 控制在每月2萬元以內，餘款則是30% 存入定存，70% 用於投資股票。請問此家庭的經濟管理辦法是哪一種？ (A) 等額支出法 (B) 對分法(平均法) (C) 平均薪資法 (D) 預算法(家庭財產計畫法)						
疑義之處 (具體理由)	中心公佈答案為(D)預算法(家庭財產計畫法) 然依照課本中敘述(龍騰版課本 P. 30~31)，預算法是「家庭成員共同擬定的預算計劃，將所得妥善分配於生活的各項支出上」，本題題目中寫到「美芳是家中經濟掌管人，統籌全家的收入及支出」，與預算法的概念不同，本題題目所述較類似於「 <u>直接支出法</u> 」，也就是「家庭的財務總管掌控於一人之中，控制家庭全部的收入與所得」，本題無選項符合，故建議本題送分。						
參考資料	胡育如、楊素玉(2014)。家政概論 I。新北市：龍騰文化。						

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：家概難易適中，家教題目部分偏易 專二：難易適中	
評量層次分佈是否恰當	專一：層次恰當 專二：層次恰當	
是否符合課程綱要	專一：符合課綱綱要	



(測驗目標)	專二：符合課綱綱要	
各章節佔分比重是否適切	專一：家概第 6、8、9、10 章節考題較多；家教章節平均 專二：第 4 章發展與第 5 章活動設計較多，第 1 與 3 章內容偏少	
是否掌握重點章節	專一：家概能掌握章節重點，家教同個概念會出現兩題(教養、家庭生命週期) 專二：第四章生理發展部分較著重實作類型的試題(照護、安全、疾病處理)；第五章課程模式與教學原則出的較多	
試題取材範圍是否合宜	專一：取材合宜 專二：取材合宜	
是否偏重某一版本	專一：無偏重版本 專二：無偏重版本	
試題是否具有鑑別度	專一：家概題型難中易皆有，鑑別度佳，家庭教育題型偏易，鑑別度中等 專二：難中易題型皆有，試題具有鑑別度	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：

課本中的知識需要讓學生靈活的思考與運用，並結合平常的生活經驗，因此在授課時可以多讓學生練習實際應用課本內容(例如檢視自己每天的飲食習慣，以此對照每日六大類食物的攝取份量)

專二：

需要多加強學生幼保相關的實務經驗(例如傷口處理、異物梗塞、餵藥、師生互動方式、課程設計的注意事項等)，才能夠判斷靈活應用的題目。此外，單元與章節內容之間需要多加以統整與比較，而不是各章節切割的學習(例如發展的章節結合教保課程實務，進行橫向的連結)

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：基本的概念還是需要熟記，此外，要把課本中所學的概念運用到生活經驗中，會增加對課本知識的理解

專二：除了背誦書本知識以外，還需要實際理解文意，並非僅依靠死記，寫題目時要完整看完題目再作答，讀懂題目並耐心的看完選項敘述很重要。也要能結合現場實務經驗，將見實習或平常與幼兒互動的經驗用來幫助判斷題目。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

章節分布尚平均，各章節重點能夠轉化成應用題，讓學生實際運用與判斷後才能作答，而非死記背誦知識

專二：

命題靈活，不偏重零碎的知識記憶，結合許多實務與實作題型，題目需要判斷思考後才能作答

(2) 缺點：

專一：

家庭教育部分偏易、容易判斷，同樣概念會重複出現考題(例如教養類型、家庭生命週期各出現 2 次)；出題模式有較多「下列何者正確」、「下列何者錯誤/不正確」(共 33 題)

專二：

章節偏重四、五章(共 38 題)，前三章考題較少(第三章僅有 3 題)；第五頁的課程模式的題目出得較多(共 5 題)，教學原則的題目則出現 3 題

(3) 難易度：

專一：

家政概論難易適中，有不少應用題與綜合比較的題目，家庭教育題型部分偏易

專二：

難易度適中，有簡單的記憶題型也有需要判斷的題目，題目具有鑑別度

(4) 整體特色：

專一：

整體出題難易度中等，題目著重常識題的判斷，並且課本重點多與生活中的經驗進行結合，家庭教育偏易

專二：

整體出題難易題皆有，近年來命題靈活且偏重實務題型，許多題目都需要思考與判斷，尤其是第 5 章教保活動設計的題目結合幼兒園新課綱考得很靈活，第 4 章嬰幼兒發展的題目會結合實務方面的經驗，考題具有鑑別度，對跨考生而言較有難度

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：13 家政群生活應用類

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：難易適中，整體考題活潑且有多層次的比較，讓學生可以澄清觀念的正確性，整體而言對於學生是友善的，學生也熟悉題型方向，考生若具備基本程度與適當的生活經驗，並謹慎應答，便會有不錯表現。

專二：本次試題著重色彩基本概念、對法規的理解與微生物、傳染病的防治，評量層次恰當，能鑑別考生對該科內容的熟稔度，部分將生活的經驗帶入課程，部分題目可評量考生對知識的轉化程度。學生若能熟讀考科內容，應可獲得較好的成績。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：適中 專二：中間偏易	
評量層次分佈是否恰當	專一：是 專二：尚可。色彩概論可考驗學生對色彩原理及基本認知。家政行職業衛生與安全第 33 題屬記憶型題目但過於細小的題目，容易使學生受挫	

是否符合課程綱要（測驗目標）	專一：是 專二：是	
各章節佔分比重是否適切	專一：是 專二：否。色彩概論偏重比例在第二章，其中家政行職業衛生與安全偏重第二、三章內容。	
是否掌握重點章節	專一：是 專二：試題呈現各章節重點，唯少數出自較細節處。	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：是	
是否偏重某一版本	專一：否 專二：否	
試題是否具有鑑別度	專一：是 專二：是。試題中偏易，但若未理解，仍不易得高分，具有鑑別度。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：整份試卷中間偏難，極具鑑別度，可看得出命題者的用心。讓高職老師可以更具方向帶領學生，雖然還是有記憶性題形但多數題目互相融會貫通，與生活經驗產生連結，每個章節皆有環顧，對教師教學更具有掌握方向。

專二：考題大致都以課本內容為依據，題目分佈各章節，大多是基本觀念題，相關考題都是各章節的重要觀念題，雖然試題中偏易，但能給學生有較大信心，另外觀念清楚即可推出答案，有助教師掌握授課的重點與方向。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：試題具有鑑別度，程度不佳的學生可能會受挫，而程度較佳的學生需要再多經思考。

專二：各冊章節未分佈平均，但題目敘述明確，沒有爭議性的考題。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：對於程度較佳學生具有鑑別度。有基礎型的題目也有需要思考的題目，掌握章節重點命題，題目設計有多項觀念，學生須逐一考量，方可選出正確答案，可考出學生觀念是否清楚。

專二：

1. 色彩概論

(1)題型多偏向色彩基本概念題，能鑑別考生對課程內容是否熟悉，整題難度為中等偏易。

(2)部分題型以生活應用或模擬實際情境，出題方式生動、活潑。

2. 家政行職業衛生與安全

(1)題目敘述明確，沒有爭議性的考題，能給學生有較大信心。

(2)觀念清楚即可推出答案。有助教師掌握授課的重點與方向。

(2) 缺點：

專一：題目符合課綱內容，大多數的題目在出的時候幾乎都是「下列何者 正確 或是 錯誤」作為題幹。

專二：整體試體過於簡易，雖符合實用目的，但難以鑑別高成就考生。

敘述題目上多是平鋪直敘，較少生活化的引題，建議可生活化，讓學生將所學應用於生活。

1. 色彩概論

(1)出題偏重於第二章，共有 8 題，占總題數 1/3，建議各章節均分。

(2)以各章節理論概念穿插的題型，學生需融會貫通並能應用才能答題的題型較少，較難測出學生差異。

(3)色彩概論第 12 題，1997 年國人嗜好調查.....，考 20 年前的調查資料，需考慮時間性是否合宜。

2. 家政行職業衛生與安全

(1)出題偏重於第二章(共有 8 題)與第三章(共有 9 題)，建議各章節

均分。

(2)家政行職業衛生與安全第 33 題考托嬰中心的空間設計，太過於細小的題目讓學生較易受挫。

(3) 難易度：

專一：難易適中。

專二：題目簡單易答，造成中等程度以上學生分數接近，對程度較佳的考生來說較無鑑別度。

(4) 整體特色：

專一：各章節重點均有掌握不至偏頗，是一份具有一定鑑別度，選取範圍適中，掌握教學目標，評量層次分明的試卷。

專二：題目敘述平鋪直敘，淺顯易懂，均能掌握重點，建立高職老師與學生對統測的信心。



全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：14 農業群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：命題過於簡單，無系統性、缺乏邏輯判斷，對於各章節重點之掌握流於表面，題目缺乏鑑別度，對於積極準備的考生而言，有失公允。

專二：

1. 本年度的試題題意與選項的定義不夠明確，致衍生出較多的疑義，顯示本年度的命題教師在命題上不夠細膩，應加強審題機制，使試題的品質提升。
2. 本年度試題中提問下列何者錯誤、不屬於…、不需要…等負面選題高達 19 題，雖然單選題可以出此類型，唯比例不應太高，較能符合出題原則。
3. 考科為基礎生物 C，但多年來僅有課綱沒有課本，教學上只能以基礎生物 B 代用，在出題上基礎生物 C(如 3-2 的呼吸作用、3-4、4-2 及 4-3…等)鮮少被拿來出題，建議出題時應依基礎生物 C 課綱，以免造成教師、學生忽略。
4. 基礎生物 B 共有 11 種版本，出題時應挑選各版本均有且描述一致之內容，以免衍生諸多試題疑義。
5. 專業二的考試時間有 100 分鐘，建議未來考題可以(1)加深、加廣；(2)以生活化的引題出題；(3)多一些統整性、涵蓋多章節的題目；(4)多一些圖表。讓學生在答題時可以多花點時間思考。

這是一份攸關考生未來權益的題目，出題者不可不慎。

二、試題疑義申覆：

專一：

類別	農業類						
考試科目	農業概論	題號	15	技測中心 公佈之答案	C	建議答案	B、C
原試題	()15.有關人工造林之敘述，下列何者不正確？(A) 於苗圃培育苗木，再栽植於林地為栽植造林(B) 樹種選擇常以符合經營目標之經濟樹種為首要(C) 任何時期均可實施直播造林(D) 常藉扦插法以保持並推廣特優品種						
疑義之處（具體理由）	B 選項人工造林依目的不同進行樹種選擇；並非僅以經濟目的進行造林樹種選擇。 復文版本：人工造林種苗選擇，所考慮之優良樹種宜具備下列條件： 1. 能適應當地風土。 2. 樹種特性符合經營目的需求，如：經濟樹種宜生長迅速材質良好。保安樹種宜根系深長發達，常綠且耐風耐鹽。 3. 樹形良好，抗病蟲害，易於防治者。 4. 種實繁殖樹種，結實豐富發芽率高。 5. 無性繁殖樹種，應具備良好萌芽或發根能力。 造林樹種的選擇，最初日本人以台灣固有珍貴的樹種，如扁柏、台灣杉、油杉、威氏帝杉、紅豆杉等，在台灣進行造林，但因為這些樹種生長緩慢，因而引進外來闊葉樹，如桉樹、柚木、桃花心木、鐵刀木、木麻黃等樹種進行造林。台灣光復後，人工造林所使用的樹種，因為希望能適地適種，因此多以造林地的天然條件決定種植哪些樹種。 另外，造林樹種的選擇還需要考量造林地的環境狀況，例如： 一、濱海地區以及容易受到強風及鹽霧吹襲的土地造林：可選擇木麻黃、苦楝、南洋杉、水黃皮、黃槿、白千層、桉樹、相思樹。 二、一般灌溉區如農田：則可選擇樟樹、桉樹、相思樹、楓香、桃花心木、光蠟樹、南洋杉、苦楝、茄苳、水黃皮、福木、鐵刀木、木荷、台灣肖楠、印度紫檀。 如選擇經濟性樹種造林，則以地區分類建議為： 北部：烏心石、樟樹、台灣肖楠； 中部：烏心石、台灣檫、桃花心木、樟樹、台灣肖楠； 南部：桃花心木、光蠟樹、印度紫檀； 東部：台灣檫、光蠟樹、桃花心木、印度紫檀、樟樹。 為了避免單一樹種造林引起病蟲害，可以多選擇幾種樹種以塊狀、條狀混合栽植。台灣						

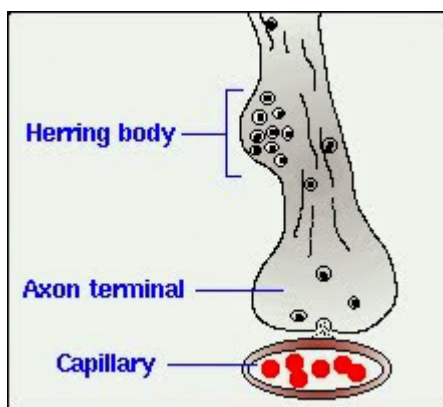
	之針、闊葉樹五木均是最佳造林樹種，但應謹守適地適木之原則。(資料來源：農委會網站)
參考資料	復文版本 I 第四章 第二節 https://kids.coa.gov.tw/view.php?func=knowledge&subfunc=kids_knowledge&category=B11&id=31

專二

類別	農業類	題號	30	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	A、D
考試科目	基礎生物						
原試題	30.下列有關細胞構造與功能之敘述，何者正確？ (A) 染色質由 DNA 和蛋白質組成，細胞分裂時會聚縮形成染色體 (B) 核糖體是細胞進行呼吸作用的場所 (C) 原核細胞與真核細胞的主要差異是細胞膜的有無 (D) 植物細胞分裂時，會出現中心粒協助染色體分離						
疑義之處 (具體理由)	D) 植物細胞分裂時，會出現中心粒協助染色體分離 此題的植物並未明確定義何類植物，苔蘚、蕨類具有中心粒，D 應給分						
參考資料	http://www.twword.com/wiki/%E4%B8%AD%E5%BF%83%E7%B2%92 在光學顯微鏡下看到的一個或一對顆粒狀的結構（中心粒），常為球形的細胞質所分化的透明區（中心球）包圍者稱為中心體。E. van 貝內登 1876 年在蛔蟲卵分裂時首次看到中心體。T. H. 博韋里 1895 年首次在觀察蛔蟲卵分裂時，在中心體中分辨出中心粒並加以命名。在電子顯微鏡下，每一顆粒是一對互相垂直的、由微管構成的圓筒狀小體，直徑 0.15~0.2 微米，長度隨細胞類型而異，一般長約 0.5 微米。中心粒和基粒是細胞的微管組織中心，其功能與分裂細胞之紡錘體以及纖毛和鞭毛微管的形成有關。中心粒存在於絕大多數動物細胞（無纖毛或鞭毛的原生動物除外）和低等植物細胞，如藻類（紅藻除外）、蘚類和蕨類等細胞。種子植物細胞沒有中心粒						

類別	農業類	題號	36	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	送分
考試科目	基礎生物	題號					
原試題	36. 下列有關人體腺體分泌、激素種類及功用之關聯性，何者正確？ (A) 腎上腺分泌腎上腺素，可使血糖濃度下降 (B) 腦垂腺後葉分泌抗利尿激素，減少排尿量 (C) 卵巢分泌催乳素，促進泌乳 (D) 副甲狀腺分泌降鈣素，降低血中含鈣量						
疑義之處 (具體理由)	B) 腦垂腺後葉分泌抗利尿激素，減少排尿量 腦垂腺後葉並不會分泌激素，抗利尿激素由下視丘分泌，腦垂腺後葉儲存、釋放，故 B 之敘述亦不正確						
參考資料	https://smallcollation.blogspot.tw/2013/10/posterior-lobe.html#gsc.tab=0 腦下腺後葉主要由腦下腺細胞 (pituicytes) 的類膠質細胞 (glial-like) 組成，本身並不具有分泌激素的功能，主要包含下視丘視上核 (supraoptic nuclei) 及視旁核 (paraventricular nuclei) 的神經末梢，當神經衝動由視上核與室旁核延神經纖維下傳時，激素立刻由神經末梢釋出而進入附近的微血管 資料來源：國立臺灣大學 儲存下視丘(hypothalamus)分泌的催產素(Oxytocin)、抗利尿激素(Antidiuretic Hormone, ADH) 由下視丘無髓神經纖維(Unmyelinated nerve fibers)所分泌 Herring body:運送 ADH, oxytocin 之軸突(axons)在軸突之某些部位或終端常呈球形膨大(較常見於 pars nervosa), 內含： (a) ADH-neurophysin complex						

(b) Oxytocin-neurophysin complex



資料來源：[美國科羅拉多州立大學](#)

類別	農業類	題號	49	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	A、C
考試科目	基礎生物						
原試題	49.下列有關植物生殖器官構造之敘述，何者錯誤？ (A) 胚珠位於子房內 (B) 卵細胞位於胚珠內 (C) 雌蕊包括花藥、花柱與子房 (D) 花粉粒位於花藥內						
疑義之處 (具體理由)	裸子植物的胚珠裸露，並未位於子房，A 亦是錯誤的敘述應給分						
參考資料							

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一： 命題過於簡單，選項無專業可言， 缺乏評量鑑別度，尤其農業群專業 類科測驗，不應以普科的方式命 題，流於科學常識命題違悖專業養	

	成。 舉例： (D)1. 有關森林之敘述，下列何者不正確？(A) 森林是植物的群叢(B) 森林是一個複雜生物的社會(C) 樹木為構成森林的重要單位(D) 以森林為經營對象之生產事業稱為遊樂業 說明：森林當然是林業，怎會以「遊樂業」為選項？選項毫無鑑別度 專二： 適中，程度好的學生多數題目可輕鬆作答。	
評量層次分佈是否恰當	專一： 命題多重記憶性內容，且各章節命題重點均流於表面，並未掌握整體性及系統性概念。 舉例： (C)29. 下列何者為最早將吳郭魚引進臺灣的人？(A) 吳啟輝及郭振彰先生(B) 吳國輝及郭啟彰先生(C) 吳振輝及郭啟彰先生(D) 吳振輝及郭國彰先生 說明：農業概論中水產養殖的重點竟然是以記憶人名為考試題目？還可用文字變化為四個選項，真令人覺得不可思議。 專二： 尚可，但多為基礎認知層次的題目	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一： 命題內容，無法讓學生瞭解二十一世紀農業新貌與農業科技範圍認知，更無法協助學生瞭解從事農業生產所需之基本知識與技能，以及與農業相關之產業特質。 過於簡單、枯燥乏味、缺乏深度的命題，會加速喪失技職教育專業的	



	養成。 專二： 基礎生物 C 版加深、加廣部分(如：植物賀爾蒙)，較未提及。	
各章節佔分比重是否適切	專一： 各章節題目數量分配適當。 專二： 本次過度偏重第 7 章，第 4 章僅出了 4 題，可再調整。	
是否掌握重點章節	專一： 僅掌握少數重點，對於各章節整體性及理論核心並未掌握得宜。 專二：尚可，唯 3-2 的呼吸作用、3-4、4-2、4-3 及 5-5 並未出題。	
試題取材範圍是否合宜	專一： 過於簡單，命題僅流於課文文字敘述。 題號： 3. 4. 5. 6. 7. 13. 19. 24. 25. 30. 40. 41 等，命題過於簡單，完全看不出農業專業性；以上題目均為課文背誦「一句話」即可作答，缺乏命題的深度，毫無鑑別度可言，此類型的題目超過 10 題以上，對於認真教學的老師及積極應考的學生而言有失公允。 專二： 尚可，唯第 1 章的 1-4 細胞特化與分工未提及；第 4 章的 4-2、4-3 的激素及刺激反應部分未出題。	
是否偏重某一版本	專一：無 專二：本課程無教科書版本	

試題是否具有鑑別度	專一：不具鑑別度。 專二：整體尚可，仍應加強審題機制使有疑義的題目可提早修改，提昇鑑別度	
-----------	---	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：命題內容過於簡單，僅著重課文內容之文字敘述，甚至流於普科的常識，毫無農業專業性可言，學生不需瞭解整體理論及內容架構，對於教師而言，打擊教學士氣，因為學生只要會背課文並具備基本常識即可得分即可。

專二：

1. 題意不清就易造成試題產生疑義，如激素的分泌與激素的釋放是兩件不同的事，若出題者沒注意，很容易讓考生產生困惑，在教學上自然產生負面影響，因為在教學上我們常強調腦垂腺後葉不會分泌激素，若錯誤的敘述也成為正確答案，在教學上我們將無所適從，影響頗大。
2. 目前的困難是無審定的基礎生物 C 教科書，教學雖以基礎生物 C 課綱為主，但統測出題卻以基礎生物 B 為主，失去農業群考基礎生物 C 的意義。
3. 老師面臨掙扎，為了準備統測，是否直接以基礎生物 B 的課綱講授，而不需加深、加廣？這樣學生進入科大後的先備知識足夠嗎？
4. 這次的題目有圖片題，會增強老師，在生物教學上圖片的應用，使題目表達更加清楚。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：僅止於課文背誦，對於農業各面向各領域之發發均無法瞭解，尤其是流於普科的命題模式，完全無法讓農業群學生養成專業的自信。

專二：

1. 若對教學產生影響，勢必對學生學習造成負面影響，因為認為是錯誤的觀念卻成為正確的選項，題目與答案影響深遠，應小心謹慎。
2. 學生可能較多準備基礎生物 B，而忽略基礎生物 C 當中加深、加廣的部分。
3. 有圖片題的加入，可讓學生依文字配合圖片去理解各器官與作用方式，有助學習。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：各章節試題數量分配平均，配分適當。

專二：

1. 考題大致有平均分配於各章。
2. 題目敘述淺顯易懂。
3. 大多就大觀念出題，學生較能掌握。
4. 關於生活上的題型(如：遺傳)較去年增加。
5. 第 8 章生物技術的出題較以往有變化。
6. 本次考題增加了圖片說明，有助於思考與答題。

(2) 缺點：

專一：命題過於簡單缺乏鑑別度。

專二：

1. 題意敘述不夠清楚，未仔細定義名詞，易造成試題出現疑義。
2. 出題者用字遣詞不夠精準。
3. 往年出現的跨章節、單元的整合型考題，今年均無，可再增加生活應用或實作題型，讓學生可以將所學應用於生活。
4. 基礎生物 C 較基礎生物 B 加深、加廣之部分較未出題。
5. 植物生理的部分較多「一眼題」，學生不需多加思考，即可作答。

(3) 難易度：

專一：命題過於簡單缺乏鑑別度。

專二：

難易度適中，對程度較好的學生，本份試題並不難，但要得到滿分也不容易。

(4) 整體特色：

專一：過於簡單，缺乏專業性，對於認真教學的老師及積極準備的學生有失公允。

專二：

題幹簡單，選項需花時間思考，若能注意題目細節，是一份好試題，唯審題品質不佳，致有多題細部有疑義，盼未來能多著重於審題，另建議題目可再深入，也可多出統整性的題目。

「四技二專統一入學測驗」試題評論委員意見回覆表(共同)

群類： 外語群英語類 科目：英語閱讀與寫作

一、 試題及試務總體建議：

1. 整體試體難易適中。
2. 試題大致符合測驗目標，少部分試題可再做修正。
3. 可結合應外科的專業科目，如商業書信、新聞時事、當代潮流等範疇，進行試題設計主題。
4. 建議公布非選題參考答案及評分方式。
5. 建議邀請高職老師入闈審題。
6. 建議考務中心持續舉辦說明會，針對考題設計及考生作答結果，於考試結束後作報告說明，以示負責的命題態度。

二、 試題疑義申覆：無

三、 試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容
難易是否適中	試題整體分析： 中 選擇部分： 中 難： 2% (13) 中偏難： 12% (2, 3, 5, 9, 12, 26) 中： 40% (1, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30) 中偏易： 6% (16, 17, 18) 非選題： 中偏難 中： 16% (1, 2, 3, 4) 寫作測驗： 中偏難 24%
評量層次分佈是否洽當	是(兼顧知識理解與高層次分析應用)
是否符合課程綱要(測驗目標)	是
各章節佔分比重是否適切	是
是否掌握重點章節	是

試題取材範圍是否合宜	是
是否偏重某一版本	否
試題是否具有鑑別度	整體試題難度適中。具鑑別度。

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 老師教學重點除放在教科書之外，應加強學生閱讀的長度及深度。
2. 字彙難度不高，但著重單字使用的搭配(collocation)及不同字義。
3. 教材的選擇應多元(如生態環保等議題)並符合時事題材。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 培養閱讀素養，加強系統思考、分析理解能力。
2. 閱讀素材多元並強化閱讀速度。
3. 多練習中英文轉換與斷句的能力，熟悉英文句法。
4. 因應寫作與翻譯出題趨勢，題型有創意與應用的趨勢(寫企劃案)，故學生需要結合英語與未來職場工作所需的技能，進行寫作學習。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：選擇題部分，難易度適中，具鑑別度，可有效區分中、低程度考生。

非選部分：翻譯難易度適中；寫作部分，中偏難，可區別高、中程度考生。

(2) 缺點：綜合測驗部分題目字彙偏難，超出常見字彙。

閱測題組偏易，有鼓勵作用，宜再提高難度，提昇鑑別度

(3) 難易度：整體試題，難易適中。

閱讀選擇測驗部分，偏易。宜調高難度，選擇題 30 題，應該更強調考題的鑑別度，讓每題都有測驗目標，使考生在備考時能更針對不同議題，對作答策略有更好的掌握。
非選翻譯寫作部分，中偏難。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：16 外語群日語類

◎科目：專業二(專業一同商管群)

一、試題及試務總體建議：

- ①整體來說，今年的題目類型與往年類似，第壹部份綜合測驗，考日文文法，難度偏難，考生不易得高分。第貳部份翻譯，難易度適中，較易得分。第參部份閱讀，不單只是測驗學生的語文程度，著重在理解力，日文程度好的學生不見得能拿高分。
 - ②考科名稱是：日文閱讀與翻譯，但試題第壹部分是綜合測驗，占 42 分，第貳部份是翻譯，占 30 分，第參部份是閱讀，占 28 分，題型設計跟考科名稱不甚相符。
 - ③整份試卷因為行距很小，漢字率偏多且偏難，沒有標音，影響考生閱讀的流暢性。
 - ④第壹部分是綜合測驗：分為詞彙、文法跟句子組合，難易試題夾雜出現，沒有層次感，影響考生作答時心情起伏。
 - ⑤第貳部份是翻譯：題目生活化，中翻日部分，命題精準，鑑別度不錯。日翻中部份，難易適中，但有 1/2 為負面表述內容，缺乏積極性。
 - ⑥第參部份是閱讀：共七篇文章，取材範圍廣泛，多與生活務實面結合，只要學生有耐性閱讀完整篇文章，不難解讀答案。但是，較難的漢字缺乏讀音輔助，恐怕會引導考生直接用中文式邏輯思考去解讀。
 - ⑦承上，文章方框的上方▲閱讀下文，是否改為▼閱讀下文，比較適切。
 - ⑧承上，閱讀文章中有 3/7 出自網路文章改編，內容缺乏公信力，因考題對學生仍具觀念引導的意義，選擇文章內容應考慮符合教育性。
 - ⑨承上，42 題和 49 題，題目的問法”下線部の意味”有點唐突，應像 45 題和 46 題一樣，把畫線部分在選擇題的題目中列出來，比較完整。
1. 本次試題的難易度屬”難”，題型設計在中、高級程度(對應日本語能

- 力試驗 N2~N3)左右。
2. 有順應“時事”題材的考題(約 7 題), 是相當不錯的題型設計。
 3. 第參部分閱讀測驗，題材內容較嚴肅，初級程度(對應日本語能力試驗 N4~N5)學生容易放棄閱讀，建議可增加一至二篇較為生動、有趣的文章。
 4. 在「第壹部分」之「三、組合文句」題型，建議不要與「日本語能力試驗」題型掛勾在一起，應有所區隔比較好。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專二:偏難 1. 第壹部分的「一、詞彙」難易度「偏難」，屬中、高級程度(對應日本語能力試驗 N3~N2)左右。5 題中有 4 題單字(N3N2 語彙)對於初級程度的同學而言較難。另外，第壹部分的「二、文法」難易度屬中、高級程度(對應日本語能力試驗 N3~N2)左右，對於應考學生而言，應該是本次測驗鑑別高低分數的關鍵。 2. 第貳部分的「翻譯測驗」日翻中、中翻日的難易度屬初、中級程度(對應日本語能力試 N3~N4)左右。 3. 第參部分閱讀測驗難易度屬中、高級程度(對應日本語能力試驗 N3~N2)	

	左右，對於應考學生而言，亦是本次測驗鑑別高低分數的關鍵。	
評量層次分佈是否洽當	專二：評量層次分佈洽當	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專二：符合課程綱要	
各章節佔分比重是否適切	專二：各章節佔分比重適切	
是否掌握重點章節	專二：掌握重點章節	
試題取材範圍是否合宜	專二：試題取材範圍不合宜，其中“單字”與“慣用語”的選用，似乎已出”107學年度四技二專統一入學測驗考試範圍。	
是否偏重某一版本	專二：閱讀測驗取材範圍較廣、難度偏高。	
試題是否具有鑑別度	專二： 1. 鑑別度中等，因文法與閱讀測驗難度偏高，對於在日語能力屬中、高級程度(對應日本語能力試驗 N3~N2)的同學而言，如果仔細作答的話，要得到高分亦屬不易。 2. 相對地，對於在日語能力屬初級程度(對應日本語能力試驗 N5~N4)的同學而言，大概拿不到一半的分數！	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

- 一、目前教學上還是以通過日本語能力試驗(日檢)為方向，因為證書具有公信力，對升學及就業都有幫助。因此，學生平日的練習題目及一般市面上販售的書籍，也都是以日檢題型為主，日檢題型是日本人所命題，題目難易度循序漸進，有清楚的層次及鑑別度，而且，題目以日本腦做思考方式，學生能跟日本人溝通及閱讀日本書籍。但是反觀，現行的統測的命題是以

中文式思考邏輯來出題，相較之下整份試卷顯得紛雜。

二、加強閱讀測驗訓練：本次考題閱讀測驗內容偏難，問答中的答案選項也因敘述文句較長，並需具備邏輯解析能力，較類似日語能力測驗 N2 程度之試題，故教師教學應更強化學生解讀文章之推演能力。

三、多加演練 N2 句型：以今年的考題來說，學生須具備 N2 程度之能力，才有機會考取高分，故需加強至日檢測驗 N2 句型與文法之練習。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

一、日文科的學生還是會以通過日文檢定為目標，對統測的題目沒有特別感覺。整體來看，試題難易度仍是落在日文檢定 N4~N2 程度，學生可以把握簡單部分的分數，尤其詞彙、文法題。關於閱讀，學生該練習理解力，才能把握文章重點。

二、因此次考題閱讀測驗難度普遍偏高，較無偏易之閱讀題目，故學生今後須著重在閱讀能力之培養，以及增廣語彙量與長文解析能力等。

三、若能明訂學生應具備之基本字彙與文法項目，將有助於教師教學與學生學習。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：試題的文字閱讀量很大。

(2) 缺點：①用中文式邏輯命題考日文，考題呈現違和感。

②漢字多且未標讀音，像是國文科試題。

③沒有考四字熟語、擬聲擬態語及成語等文化層面的考題。

(3) 難易度：

專二：大學日文系高年級學生也不見得能得高分。

(4) 整體特色：請參照總體建議

2. 試題整體評論：

(1) 優點：考題靈活，富含深度；答案單一，無複數選項較為單純。

(2) 缺點：日語能力測驗 N2 程度之閱讀測驗與句型稍多，對多數學生而言考題偏難。

(3) 難易度：中上偏難。

(4) 整體特色：重點題型及常考句型如敬語、使役、被動等皆如往年列入測驗試題，學生掌握度高；但閱讀測驗則需具備中上程度之語彙量及理解能力，才能有機會奪得高分。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：17 餐旅群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：

1. 應增加融入專業情境或時事之題型，加強學生的思考層面。
2. 此次試卷有部份爭議題，題目問法及選項應再更精確，才不致於誤導學生作答，降低考試公平性。
3. 命題需再具創意及鑑別度，並可整合多方向及導入具務實性之專業議題。
4. 題目清楚易懂，文字敘述流暢，試題章節分配均等，且關鍵字有特別標示雙底線，題目靈活，學生須思考後作答，難度稍高。

專二：

1. 符合課程綱要，題意清楚，範圍平均，題目有變化，學生須思考後作答，題目難度適中
2. 飲料調製的部分試題敘述太短，容易造成題意不清，建議加強敘述。

二、試題疑義申覆：

類別	餐旅群	題號	43	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	送分
考試科目	餐旅概論						
原試題	43. 關於中國各大菜系著名菜色的敘述，下列何者正確？ (A) 佛跳牆、八寶飯、龍井蝦仁為閩菜 (B) 西湖醋魚、樟茶鴨、寧式鱸糊為浙菜 (C) 京醬肉絲、貴妃雞、紅油炒手為川菜 (D) 東安子雞、蜜汁火腿、豆鼓蒸魚為湘菜						

疑義之處 (具體理由)	43. 關於中國各大菜系著名菜色的敘述，下列何者正確？ (A) 佛跳牆 (閩)、八寶飯 (閩)、龍井蝦仁 (浙) 為閩菜 (B) 西湖醋魚 (浙)、樟茶鴨 (川)、寧式鱸糊 (浙) 為浙菜 (C) 京醬肉絲 (京)、貴妃雞 (浙)、紅油炒手 (川) 為川菜 (D) 東安子雞 (湘)、蜜汁火腿 (浙)、豆鼓蒸魚 (湘) 為湘菜 此題無正確標準答案！
參考資料	龍騰、宥宸出版社—餐旅概論 I 教科書

類別	餐旅群	題號	44	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	
考試科目	餐旅概論						
原試題	44. 下列關於委託加盟的敘述，何者正確？ (A) 加盟者擁有店面所有權、決策管理權及經營權 (B) 加盟者擁有店面所有權及決策管理權，總部擁有經營權 (C) 加盟者擁有經營權，總部擁有店面所有權及決策管理權 (D) 加盟者擁有店面所有權及經營權，總部擁有決策管理權						
疑義之處 (具體理由)	(C) 加盟者擁有經營權，總部擁有店面所有權及決策管理權 各版本對於加盟者的經營權論述不一，宥宸 I 7.2 餐飲業的類別 P7-13 說明委託加盟—店鋪的所有權屬於總公司， <u>加盟主擁有部份經營管理權</u> ，而龍騰版本龍騰 I 7.2 餐廳的種類 P129 說明委託加盟—經營權屬於總部。						
參考資料	龍騰、宥宸出版社—餐旅概論 I 教科書						

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備註
難易是否適中	專一：半數以上題目偏易，只有數題冷門題較難需思考 專二：餐飲服務題目有變化，學生須思考後作答，難易適中。飲料調製中間偏易。	
評量層次分佈是否洽當	專一：尚可，多半為知識認知題，及少許情意題，較少高層次的應用分析題。 專二：背誦理解的題型居多，缺乏應用題型。	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：符合。 專二：符合。	
各章節佔分比重 是否適切	專一：適切(以大單元來講佔分比重適切，但有部份題目集中於同一小單元) 專二：每章節皆有命題。	
是否掌握重點章節	專一：尚可。 專二：40 題較偏向餐飲服務中器具的認識，較不符合該章節之重點。	
試題取材範圍是否合宜	專一：96%符合 專二：合宜。	
是否偏重某一版本	專一：否。 專二：否。	
試題是否具有鑑別度	專一：試題偏易，較無鑑別度。 專二：餐飲服務具鑑別度。飲料調製部分今年中間偏易，鑑別度不足。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：

- 此次命題有少許冷門題目，於較少出現的版本中，因此需要再補充其他版本內容給學生，因此在教學上需做更多統整。
- 大部份題型偏簡單，因此把學生的基本觀念穩固好後，可思考如何讓基本觀

念更活化，使課程更活潑及多元。

3. 題目敘述清楚，試題靈活，且與時事相結合，英文專有名詞約占題目 1/3 以上，兩題成本計算；教師在教學上須加強學生對英文專有名詞的熟悉度，及採購、成本控制概念，加強學生成本概念，了解業界實際運作狀況。

專二：

1. 餐飲服務部份：教師在教學過程中，需加強學生的英文專業名詞，題目有題約有 1/3 以上英文專業名詞，需提高學生單字記憶能力，試題範圍平均，有助於教學，服務流程操作試題稍多，需加強學生實作流程概念，透過實作練習，加深學生印象。
2. 飲料調製部分：實作題型增加，對於學校輔導考照的學生較有利。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：

1. 學生須關心時事變化，懂得靈活運用，了解業界實際運作方式，並加強英文專有名詞記憶，且活用成本計算概念。
2. 試題偏重知識題，學生只要有背誦即可獲取分數，恐怕影響未來應用於職場上的專業能力，對於未來餐旅從業人員，應在專業展現上具有分析、應用的核心能力，可融入高層次的情境題。

專二：

1. 餐飲服務部份：學生需要熟記專業英文名詞，增加專業單字記憶，且要具備餐廳服務流程、客房服勤順序及飲料調製操作流程概念，加強實作基礎，且能活用技能，需提升學生的理解力。

2. 飲料調製部分：除課本知識需學習記憶背誦之外，對於實作部分也必須精熟。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：

1. 題目敘述流暢，試題章節分配尚可，且關鍵字有特別標示雙底線。
2. 符合命題範圍，難易度適中偏易。
3. 命題涵蓋大部份章節，各篇皆有掌握考題。
4. 學生易拿高分，提升國立科大錄取分數。

專二：

1. 每章節都有命題，不會過於集中於某章節。
2. 題意清楚，範圍平均，並有在關鍵字下加雙底線，提醒學生注意。
3. 題目有變化，學生須思考後作答，難易適中。

(2) 缺點：

專一：

1. 部分考試題目較細。
2. 多記憶背誦題，缺乏高層次綜合、應用分析，因此較無法分析學生的鑑別度。
3. 有出現類似觀念考二題之題型，應可放在其他方向。

專二：

1. 飲料調製試題專業英文不足，章節重點掌握欠佳導致鑑別度不足。
2. 部分考試題目較細。

(3) 難易度：

專一：

難易度	題數(比率%)
難	10%

中	32%
易	58%
總計	100%

附錄：難易度及出處分析

題號	難易	出處	備註
1	易	宥宸 II 3-3 旅館組織及從業人員 P3-10	
2	易	龍騰 I 5.4 餐飲從業人員的外在儀容	
3	易	全華 II 20.3 旅行業發展趨勢 P. 275	
4	易	龍騰 I 3.1 職業前程規劃的步驟與職業能力 P. 46	
5	易	龍騰 I 3.1 職業前程規劃的步驟與職業能力 P. 47	
6	中		
7	易	龍騰 I 5.1 餐旅從業人員的人格特質	
8	易	龍騰 2.3 國外觀光餐旅活動的演進 P. 35	
9	易	龍騰 II 20.2 餐旅業的未來發展趨勢(市場面) P. 217	
10	易	龍騰 I 2.3 國外觀光餐旅活動的演進 P. 34	
11	易	龍騰 17.2 旅行社從業人員之執掌 P. 138	
12	易	龍騰 I 8.3 餐飲從業人員之執掌西餐內場從業人員之執掌 P. 167	
13	中	龍騰 I 6.4 國外餐飲業的發展背景 P. 113	
14	易	龍騰 I 8.2 餐飲組織 P. 153、154	
15	中	宥宸 I 餐飲業之經營概念 10-26	
16	中	龍騰 II 17.3 認識經理人、領隊及導遊 P. 139	
17	易	龍騰 II 18.2 旅行文件	
18	易	龍騰 I 9.3 餐廳內場格局設計 P. 189	
19	難	龍騰 I 7.2 餐廳的種類 P. 137、138 (但無出現英文及全部菜)	
20	易	龍騰 I 9.3 餐廳內場格局設計 P. 192	
21	易	龍騰 I 1.2 餐旅業的屬性 P. 11	
22	易	龍騰 I 10.2 內場經營概念 P. 217	
23	易	龍騰 I 9.3 餐廳內場格局設計 P. 190、191	
24	易	文野 I 7.1 餐飲業類別 P. 101~106	
25	中	龍騰 I 9.3 餐廳內場格局設計 P. 190	
26	易	龍騰 I 6.4 國外餐飲業的發展背景 P. 116	
27	中	宥宸 II 10.1 餐旅行銷 P. 10-8~10-12	
28	中	啟英 II 17.2 旅行業從業人員的職掌 P. 145	
29	中	啟英 I 10.3 餐飲的成本控制 P. 284	
30	中	宥宸 II 3-3 旅館組織及從業人員 P3-8 啟英 II 13-2 旅館從業人員的職掌	
31	難	啟英 I 10.2 餐飲內場經營概念 P. 266	

32	易	全華 II 13.2 客務部從業人員之工作職掌及功能 P. 95	
33	易	宥宸 II 旅館篇第三節旅館客房的分類 P2-23	
34	中	宥宸 II 6-1 旅行業的類別 P6-10	
35	易	龍騰 II 16-2 旅行業的種類 P127	
36	中	龍騰 I 9-2 餐廳外場格局設計 P180	
37	易	龍騰 II 14-5 旅館的連鎖經營 P93	
38	中	宥宸 II 3-3 旅館組織及從業人員 P3-3~P3-9	
39	難	宥宸 II 7.5 導遊與領隊特性	
40	易	龍騰 II 16.2 旅行社的種類 P. 126	
41	中	龍騰 II 16.1 旅行業的類別 P. 120 龍騰 II 17.3 認識經理人、領隊及導遊 P. 139	
42	難	龍騰 I 2.3 國外觀光餐旅活動的演進 P. 37	
43	難	宥宸 I 7.3 餐飲業的餐廳種類 P7-22	
44	中	龍騰 I 7.2 餐廳的種類 P129 宥宸 I 7.2 餐飲業的類別 P7-13	
45	中	宥宸 II 旅館篇 1.2 旅館的發展史 P1-7	
46	中	啟英 II 18.5 旅行業與航空公司 P174 文野 II 19.2 三大運務分區 P185	
47	易	龍騰 I 8.3 餐飲從業人員之職掌 P162	
48	易	龍騰 II 12.2 旅館等級評鑑 P37 啟英 II 12.3 旅館等級評鑑 P49	
49	易	全華 II 12.1 旅館業的類別 P45	
50	易	全華 II 12.1 旅館業的類別 P41	

專二：

難易適中。

(4) 整體特色：

專一：

1. 今年針對餐旅從業人員職業能力與道德題型有增多趨勢，在情意面有助於學生思考專業態度。
2. 大多題型為單一觀念題，可使學生在作答較具信心且容易拿高分。
3. 關鍵字有特別標示，重點說明清晰。

專二：

1. 餐飲服務試題部分符合課程綱要，題目有變化，學生須思考後作答，



題目難易適中。

2. 飲料調製部分記憶背誦題型與實際操作題型兼具。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：18 海事群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：建議減少數字背誦之題型，可多增加實際操作或故障判別之題型。

專二：建議增加實務情境題型，亦可加入部分實務圖片，讓測驗題型與海事產業能相輔。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：偏易 專二：難易適中	
評量層次分佈是否洽當	專一：評量層次分佈洽當 專二：評量層次分佈洽當	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：符合課程綱要 專二：符合課程綱要	
各章節佔分比重是否適切	專一： 各章節佔分比重不適當，單元一比例佔 36%；單元二比例佔 4%；單元三比例佔 16%；單元四比例佔 44%。 專二： 各章節佔分比重適切，單元主題一佔 12%；單元主題二佔 2%；單元主題三佔 6%；單元主題四佔 32%；單元主題五佔 30%。	

是否掌握重點章節	專一：重點章節有掌握度恰當。 專二：掌握重點章節確切出題。	
試題取材範圍是否合宜	專一：試題取材範圍太廣，不宜。 專二：試題取材適宜。	
是否偏重某一版本	專一：無偏重某版本教材。 專二：適中。	
試題是否具有鑑別度	專一：鑑別度差。 專二：鑑別度佳。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：輪機是一門綜合船舶機械、船舶電機、船舶金工等等的學科專業知識，所以涵蓋範圍非常廣，對於目前海事群航海科所受課程時數不足，不易將所有內容所說明完。

專二：1. 教師教學需強化學生專業知識統合及彙整能力。

2. 教師教學上需將課程與職場實務結合，讓學生確切了解實務情境試題上的說明及內涵。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：因輪機涵蓋專業知識非常廣，導致學生準備考試不易，尤其對於海事群航海科同學會更艱難，不容易達到高分。

專二：1. 難易適中，學生學習時需詳讀教科書掌握細節，並且理解及應用課本內容，方可得高分。

2. 計算題型較多，學生需有層次理解能力。

3. 二道題略為涵蓋海事法規概論，學生需要有專業知識統合及彙整能力。

4. 學生對於實務情境試題上的說明，無法充分了解題意。其原因是學生對於職場工作情境尚未完成了解，需透過職場體驗，加強學生對於職場工作的認知。

c. 其他：二道題略為涵蓋海事法規概論，學生疑義該試題取材是否超出考試範圍。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：1. 試題考試範圍雖然廣，但試題偏易有利於海事群航海科同學準備考試。

2. 重點章節有掌握，輪機重點章節在於主機與輔機，機艙系統次之。

專二：本年度試題取材事宜、鑑別度佳。題型以課本教材為主，並加入職場實務試題(1~2 題)，以提升學生專業知識統合及彙整能力。

(2) 缺點：

專一：試題偏易較無鑑別度。

專二：無。

(3) 難易度：

專一：試題偏易較無鑑別度。

專二：各章節佔分比重適切，單元主題一佔 12%；單元主題二佔 2%；單元主題三佔 6%；單元主題四佔 32%；單元主題五佔 30%。試題取材事宜，其試題難易適中。

(4) 整體特色：

專一：試題出題內容偏易，章節掌握度適中。

專二：具有鑑別度，試題取材範圍適中，掌握教學目標，並加入職場實務試題(1~2 題)，強化技職實務能力。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：19 水產群

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：本份考題深具鑑別度，又可讓學生有一些基本分數，有助學生學習。

專二：各章節出題數分布比例平均，試題難度中間偏易，艱深困難題型較少，著重與生活相關的知能，對應試學生在得分方面有較佳的表現，但仍建議多些思考轉折的題型，以增加思考難度。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：難易適中。 專二： 難：中：易=1：21：28，試題難度中間偏易。	
評量層次分佈是否恰當	專一： 試題難易度分布—難題大約 7 題、中層度大約 7 題、偏易性題目大約 36 題，一般同學約可得到 70 分左右，高程度可達 90 分以上，評量層次分布恰當。 專二： 各章節內容的出題層次妥適，題型難易度偏易，估計考生平均落於 70~80 之間，且屬於負偏態分布。	

是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：符合課程綱要內容。 專二： 符合 99 課綱及該科目之課程教學綱要。	
各章節佔分比重是否適切	專一： 緒言 8 題，原生動物 2 題，水產植物 11 題，多孔動物 1 題，刺胞動物 1 題，環形動物 1 題，節肢動物 8 題，軟體動物 3 題，棘皮動物 3 題，魚類 13 題，章節占比適當。 專二： 各章節出題比例依序為， 一：二：三：四：五：六= 8：10：10：10：5：7，依章節比例分配題數，比重大體而言適宜。	
是否掌握重點章節	專一：有掌握到重點章節。 專二： 試題出現在各章節的要點比例，分布合宜。	
試題取材範圍是否合宜	專一：取材範圍合宜。 專二： 取材合宜，試題內容亦貼近實事。	
是否偏重某一版本	專一：否。 專二：否。	
試題是否具有鑑別度	專一： 本次試題具有鑑別度，跨類學生與本科學生會有鑑別度。 專二： 雖然難度為中間偏易，艱深題型較少，但思考性試題較少，多為基本常識題型，鑑別度相對偏低。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一： 1. 會加強對於基礎知識的認知。2. 會加強魚類分類的教學。

專二：統整性的題型較少，易使教學刻板化。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：不要死背課文內涵，要稍微理解內容，比較容易應考。

專二：

對課程內容準備充分的應考者，能獲得 90 分以上的人數將是較多的族群，但直述性的敘述較多，雖有利於解題，卻不利於思考。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：符合課程綱要內容。

專二：

1. 艱深題型較少，對有基礎概念的學生而言，普遍應可取得高分。

2. 各章節出題數分布比例適宜，對水產群的漁業科、水產養殖科的學生，都能獲得較佳的分數表現。

(2) 缺點：

專一：

專二：

1. 在第五章的「水產運銷與經營」出題數量稍顯薄弱，應可再增加，有助學生在經營理念上的提昇與發展。

2. 因艱深題型較少，估計鑑別度有可能因此些微降低。

(3) 難易度：

專一：難易適中。

專二：整體而言，中間偏易。

(4) 整體特色：

專一：

本分考題深具鑑別度，又可讓學生有一些基本分數，有助學生學習。

專二：

- 1.各章節的出題比例與部定教材大綱的授課節數已相近。
- 2.此次題型內容的鑑別度較弱，得高分者可能偏多數。
- 3.看的出來出題委員很用心在命題，並盡可能拓展新的題型，惜仍應提高題目難度，以增加鑑別度。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎群類：20 藝術群影視類

◎科目：專業一、專業二

一、試題及試務總體建議：

專一：今年試題出題偏記憶型為主，增加部分時事題，讓考題跳脫部定教材的局限。建議提高整合應用型題目比例，讓試卷能具更高的鑑別度。

專二：出題用心，融入實作題型活化試題。

二、試題疑義申覆：無

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	專一：中偏難 專二：中偏易	
評量層次分佈是否洽當	專一：普通 專二：是	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	專一：是 專二：是	
各章節佔分比重是否適切	專一：尚可 專二：是	
是否掌握重點章節	專一：尚可 專二：是	
試題取材範圍是否合宜	專一：是 專二：是	
是否偏重某一版本	專一： 專二：	影視單一 版本



試題是否具有鑑別度	專一：尚可 專二：是	
-----------	---------------	--

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

專一：在教材的延伸補充知識理解可以讓學生拿到高分，教師教學除了電影史及影視製作原理等專業知識以外，須加強補充時事方面資訊。

專二：對於影視實務操作課程的加強與重視，教師教學知識與實作必須並用，將知識融入實作

b. 對學生學習可能產生那些影響：

專一：題目內容偏記憶，熟讀課本可以拿到不錯的分數。今年題目內容有部分時事題，有利於引導學生關注目前影視發展現況。

專二：引導學生加強實務操作與課本敘述的綜合理解，學生有努力，有準備，就可以游刃有餘，從學習中可以建立信心。

c. 其他：

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

專一：出題用心，題型分配得當，理解與知識型配比適中，試題取材層面廣。

專二：時事與實務的搭配呈現，從學生能力中可以考出鑑別度。

(2) 缺點：

專一：單元分配有過於集中某型態問題的缺點，少數背誦型題目內容過於刁鑽，又整合應用型題目較少，本科考生較難展現專業能力。

專二：有少數幾題仍有冷門現象，不易作答。

(3) 難易度：

專一：中偏難。

專二：中偏易。

(4) 整體特色：

專一：優良，試題內容以基礎專業知識為主，亦有部分時事題連結現今影視發展。

專二：試題靈活、新鮮、有想法，實作型題目搭配的很好，試卷亦較具鑑別度。

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

共同解題老師：

大安高工：林淑芬、新竹高商：胡碧珊、士林高商：劉明亮、苗栗高商：林鍾勇、

花蓮高工：柯貞伊、花蓮高商：賴士鈞、新北高工：蔡純純、新北高工：盧淑玲、

淡水商工：陳怡芬、霧峰農工：邱瓊薇

◎科目：共同科目（國文科）

一、試題及試務總體建議：

（一）、試務總體建議：

1. 108 新課綱，技高已有獨立的領綱，統測中心宜有三年以上，系列性且長期性的素養題庫建立，並計畫性的編列自籌或向教育部爭取所需經費。
2. 邀集專家協助，逐步開始建立、測試與穩固素養導向命題機制之標準作業流程，並展開人員訓練。
3. 宜從今年開始陸續辦理研究測試，逐年適度公告考試相關資訊，並加強與各界溝通。
4. 開始辦理命題工作坊，分享素養導向命題機制，邀請高職老師一起提升素養導向試題之命題能力。
5. 導入較高強度的素養導向試題，並適時的提供教師在教學上的使用。國語文教學平常在學科專門素養中所下的基礎功，讓學生養成了閱讀素養邏輯推理的能力，考試題型一向都能影響教學現場的嘗試，藉由大考題目來彰顯(或暗示)的方向，或許能更鼓勵有思考與創意力的學生，並肯定一直在嘗試創新卻尚未被看見的現場教師。
6. 素養題的概念與設計宜從增強教師的專業素養開始，透過教學現場的教學設計與教學活動，帶動學生漸進式的素養知識、能力與態度的學習。
7. 透過教師的教學經驗回饋，逐步的修正素養考題、生活情境題的命題與施測方式，並合宜的分配比例，逐年進行增加，以提高考題設計的嚴謹度。
8. 今年全面置換考題的模式，不僅不夠嚴謹，也使學生失去了原有的語文表現的正常水準，更失去的統測考試「選才」的客觀標準，實在是不夠周延。
9. 為了結合選才與育才，協助高職語文教學現場落實新課綱的目標，統測

中心必須在命題或試務上的周延性，全面負起嚴謹以待的責任。

10. 教育部國教署與技職司的官方監督更是責無旁貸的責任。

(二)、試題總體建議

1. 題目靈活且生活化，閱讀測驗文章取材多元，能兼具各類職科學生的特質，具有引導思考與建立邏輯思辨的能力。
2. 閱讀題型減少統整解釋題，增加資訊擷取題，減輕學生作答時的時間壓力。
3. 選擇題試題內容資訊量較多，又加上圖與表，建議進行降低文字量，考生比較有充裕的時間閱讀與思考，以符合作答時間的分配。
4. 拐彎抹角的題目其實是因變相的多選題，不能明確的提出「測驗目標」讓學生必須再多一層的題幹分析、推論，增加考生在時間壓力下的思考負擔。
5. 非連續文本的測驗目標盡量單純，圖片、表格、文字的統整不超過兩組，方有明確鑑別力。
6. 題幹說明或引導，有些不夠完整。如：第 13-14 題說明不足，學生應答時可能會不明白題意，宜在題幹增加更明確的說明。
7. 從去年開始可以發現小題組(1+1 短篇文本，兩題選擇)的題型增加，是否固定 13~20 題皆為此種題組的模式？21~38 題則固定為長篇閱讀？
8. 近幾年「素養」當道，從今年學測就可見這樣的題目，將問題以生活中所見元素包裝呈現。然而，為了素養而過度包裝題目，往往容易導致混淆評鑑核心能力的狀況，更甚者會因為包裝素材而縮短題幹敘述，導致提問不清。
9. 擷取訊息，發展解釋，比較詮釋皆具，符合社會趨勢。圖文試題似乎成主流，但文轉圖已是一種主觀的詮釋，反而不完全符合原引用文的主旨；而且，圖畫會壓縮題幹說明的版面，造成題意不清的問題。
10. 這份考題八千多字與去年相近，但是學生比較不熟悉的非連續性文本新式考題多達 8 題。繁複的敘述需要多層次的閱讀理解思考，增加時間與應考壓力的負擔。
11. 以國文老師的角度來看，這份試題是偏難的，無法直接分辨出答案，每一題都要層層推理，即使作文題目切合自身生活經驗、易於發揮，但是要寫完前 38 題已經非常不容易，要能從容寫完試題與作文實在辛苦。
12. 注意測驗目標：技術型高中的高職生需要的能力是務實致用，切莫為標舉統測國文試卷的精緻用心而模糊焦點。
13. 評量層次分佈是否恰當，閱讀理解高層次（統整解釋、省思評鑑）試題較去年增加，請為要兼顧 38 題選擇題與寫完作文的孩子著想，他們會來不及寫完。

二、試題疑義申覆：

--	--	--	--	--	--	--	--

類別		題號	5	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	
考試科目	國文	題號					
原試題	下列畫底線的措詞口吻，何者向言談的對方表示恭敬之意？ (A) (將士) 或勸以少休，公曰：「<u>吾上恐負朝廷</u>，下恐愧吾師也。」 (B) 樊噲曰：「今日之事何如？」良(張良) 曰：「甚急！今者項莊拔劍舞，<u>其意常在沛公也</u>。」 (C) (燭之武) 見秦伯，曰：「秦、晉圍鄭，鄭既知亡矣。若亡鄭而有益於君，<u>敢以煩執事</u>。」 (D) 馮諼誡孟嘗君曰：「願請先王之祭器，立宗廟於薛。」廟成，還報孟嘗君曰：「三窟已就，<u>君姑高枕為樂矣</u>！」						
疑義之處 (具體理由)	首先選項中的「言談的對方」地位上有尊卑之別，(A) 是上對下，(B) 是平輩，(C)(D) 是下對上，從雙方關係可以猜測只能選 (C) (D)。其次，不太能理解底線為何只畫一小句而非完整的一句？題幹也許可以很「素顏」地問：「下列何者含有『尊請』的語氣？」						
參考資料							

類別		題號	6	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	
考試科目	國文	題號					
原試題	下列畫底線處，何者是為了達到對話目的而使用推測語氣？ (A) 「唉！汝不曉得他的厲害，汝還未嘗到他青草膏的滋味。」那有年紀的嘲笑地說。「什麼？做官的就可任意凌辱人民嗎？」參(秦得參) 說 (B) 劉姥姥因見窗下案上設著筆硯，又見書架上磊著滿滿的書，劉姥姥道：「這必定是那位哥兒的書房了？」賈母笑指黛玉道：「這是我這外孫女兒的屋子。」 (C) 陳嫂越梳越沒勁兒，不久就辭工不來了，我還清清楚楚地聽						

	見她對劉嫂說：「這麼老古董的鄉下太太，梳什麼包梳頭呢？」我都氣哭了，可是不敢告訴母親 (D) 旁人便又問道，「孔乙己，你當真認識字麼？」孔乙己看著問他的人，顯出不屑置辯的神氣。他們便接著說道，「你怎的連半個秀才也撈不到呢？」孔乙己立刻顯出頹唐不安模樣
疑義之處 (具體理由)	選項必須符合「達到對話目的」及「使用推測語氣」兩條件，因為缺乏說明，不知如何確切定義這兩個條件。 選項中真正具有推測語氣的應該是 (B)，但是不能確定其對話是有確切目的或只是漫談。 若從四個選項反推題意，(A)(C) 是激問，(B) 疑問，(D) 其實不算設問，而是「你連半個秀才都撈不到」的指責說法。若就單一選擇題的遊戲規則就只能選 (D)，但是這又不合題幹「推測語氣」。所以無從回答。

類別		題號	12	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	
考試科目	國文						
原試題	12. 某款手機遊戲的寵物會為主人寄回旅行途中的景點明信片。下圖是他途經臺灣文學名人堂所寄回的明信片，請推斷甲、乙依序是哪兩位作家？ (A) 賴和／陳列 (B) 賴和／廖鴻基 (C) 鍾理和／陳列 (D) 鍾理和／廖鴻基  甲  乙						
疑義之處 (具體理由)	本題費心包裝，但是否需要如此，值得再思						

類別		題號	14	技測中心 公佈之答案	C	建議 答案	
考試科目	國文						

原試題

▲閱讀下表，回答第 13～14 題

甲：西方文化重視的價值			乙：西方文化重視的圖象		
《東方日報》 副刊「文化」	《星島晚報》 副刊「文化」	《明報》 副刊「文化」	《東方日報》 副刊「文化」	《星島晚報》 副刊「文化」	《明報》 副刊「文化」
性解放、自衛、 市場競爭、自由	富強、科學、 同聲不語、自由	尊嚴、科學、 同聲不語、自由	性解放、自衛、 市場競爭、自由	富強、科學、 同聲不語、自由	尊嚴、科學、 同聲不語、自由
自由、平等、 和諧、和諧	自由、平等、 和諧、和諧	自由、平等、 和諧、和諧	自由、平等、 和諧、和諧	自由、平等、 和諧、和諧	自由、平等、 和諧、和諧

13. 下列敘述，何者最符合上表的訊息？

(A) 甲型人物遵守「德仁地事，義勇事公」，以發揮犧牲、的信念
(B) 乙型人物常給人「為機變之巧者，無所用私者」的印象
(C) 西方文化的價值觀與中華人文社會價值觀的性格特質
(D) 西方文化強調精神與物質，華人文化重視精神與物質

14. 某位老師從《西遊記》找出「孫悟空、沙僧」做為「略略形象上最接近甲、乙原型」的一組人物，

並提供下列①、②、③、④、⑤五項同學人評說，你覺得這五項最恰當的幾項？
① 孫悟空從本無得道，他先死後，轉入成不轉，孫悟空說：「這徒弟身得身上有些就轉化了，師父是個愛乾淨的，恐怕嫌我。」
② 唐僧想讓八戒復生，孫悟空能從八戒身上看出：「既無魂得老孫的手段，快把金丹拿出來，與我咬半分，這是你的造化哩！不然，就這命是無辜，一併與我罷了。」
③ 唐僧被捉，孫悟空、八戒或捉或救，沙僧說：「今日到此，一息俱休，說出這等尋常路的話來，可不違了菩薩的教訓，壞了自己的修行。」
④ 唐僧思鄉，孫悟空勸他勿憂，沙僧也對起路過路過的豬八戒說：「真煩！只管跟著大哥走，其他八戒聽他，外邊有個利之徒。」

	能支持「孫悟空屬於甲型人物」嗎？	能支持「沙僧屬於乙型人物」嗎？		
	① 孫悟空說	② 孫悟空說	③ 沙僧說	④ 沙僧說
(A)	✓	×	✓	×
(B)	✓	×	×	✓
(C)	×	✓	✓	✓
(D)	×	✓	×	✓

疑義之處
(具體理由)

這一題題目敘述不夠清爽，符號太多了：有甲乙，有 ABCD，有①②③④，還有✓×。

類別		題號	18	技測中心 公佈之答案	A	建議 答案	AD
考試科目	國文						
原試題	依據上文，下列敘述何者錯誤？ (A) 甲文小兒與乙文監生在應答時，均不知太祖的真實身分 (B) 甲、乙二文的太祖，均因欣賞能對出佳聯者而施予恩典 (C) 乙文的對聯巧妙運用合字(千 + 里 = 重，一 + 人 = 大) 開展句意 (D) 乙文的土神敬畏皇帝，故託夢給酒家主人，表示不敢復坐於原處						
疑義之處 (具體理由)	此題 (A) (D) 都有誤。 (A) 若順著 17 題的答案，似乎可以說小兒是因為知道對方是皇帝而故意逢迎，但以此推斷小兒已知皇帝的真實身份似乎又太莽撞。其次，小兒雖自稱「臣」，但「臣」在古籍中可以作為古人對君、父或一般人的自謙之詞，並不專對國君自稱，所以不能因此就推斷小兒知道和他對話的人的真實身份。 (D) (乙) 顯然是皇帝的造神運動，從「夢神曰：『皇帝命我不可上坐。』」一句僅能知道是因為皇帝下令，但卻不能推斷土神敬畏						

	皇帝。
--	-----

類別		題號	27~29	技測中心 公佈之答案	CDB	建議 答案	
考試科目	國文	題號					
原試題							
疑義之處 (具體理由)	素材為節選，在段落上有所更動，原文從「歷史是第二樂章的莊嚴動機，掌故則是它輕快、不乏詼諧及奇想的副動機，這也是書友最愛徜徉的『舒適圈』」起為下一段，但此考題將之與上一段合併，雖不至於影響作答，但於文氣的轉承卻有所損傷，頗是可惜。 (參見聯合副刊 2017/4/24) 猶如夫子門牆，「古殿書藏」牆高亦數仞，倘使第一樂章呈現的僅限於書的美感次第，發燒友遊走其間，說穿了，形同門外漢，只能袖袖然窺探於外，「尚不得其門而入」，第二樂章始可言「入室登堂」，得見「宗廟之美，百官之富」。 歷史是第二樂章的莊嚴動機，掌故則是它輕快，不乏詼諧及奇想的副動機。這也是眾書友最愛徜徉的「舒適圈」，舉凡時代思潮，文人風尚，大小文史掌故及文獻檔案，林林總總，盡入囊中。 但第二樂章寓重於輕，除了引領讀者發發思古幽情，自有其冷肅厚重的一面。不管是「悲憤著書」抑或「怨毒著書」，不管是古人司馬遷，還是現代作家魯迅，所謂藏之名山，「俟後世聖人君子」，追究起來，豈不正是為了蕭條異代不同時，那少數心有戚戚焉的讀書人。而此時接踵而至的第三章，格局豪邁，氣象萬千，說的，訴的，合該是千古文化傷心人的一番滄桑與感慨矣。 d 二十世紀上半葉，最為憂生，也最傷心潦倒的德國文人，你道是誰？班雅明（1892-1940）也。班雅明晚中國王國維（1877-1927）十五年生，兩人皆是天才文人兼大學問家，卻一般生不逢時，也同樣悲觀憂生，最終都走上自殺路，天意未許活過五十。這裡容我借班雅明在〈打開我的圖書館〉裡說過的幾句話，來說明我心目中最富戲劇性的第三章主題：命運。 書籍自有它們的命運……對藏書家而言，不單書籍，包括書籍的別版另冊都有各自的命						

類別		題號	32	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	
考試科目	國文	題號					
原試題	32. 上文與下方框袁宏道〈晚遊六橋待月記〉都敘寫了「花海」。關於兩文畫底線處的解讀，何者錯誤？ (A) 張文：描述菊花的形貌色彩 (B) 袁文：呈現遊人的綺麗風情 (C) 張文：展示近距離觀賞的畫面 (D) 袁文：運用擬物為人的手法 余時為桃花所戀，竟不忍去湖上。由斷橋至蘇堤一帶，綠煙紅霧，彌漫二十餘里。歌吹為風，粉汗為雨，羅袖之盛，多於堤畔之草，艷冶極矣。						

疑義之處 (具體理由)	建議刪除題幹「袁宏道〈晚遊六橋待月記〉都敘寫了『花海』」一句，一則袁宏道並未對花海有多著墨，一則與問題無干。
----------------	--

類別		題 號	33~35	技測中心 公佈之答案	DDD	建議 答案	
考試科目	國文						

▲閱讀下文，回答第 33～35 題

【甲】

(宓子賤為單父宰) 有釣道二焉，請以送子。 陽童 釣道奈何？ 宓子賤	遊而暇之者，「陽橋」也，其為魚，薄而不美。 若食若不食者，「鉅」也，其為魚，博而厚味。 善。
陽橋者至矣。 (未至單父，冠蓋迎之者交接於道)	諸君老尊賢者共治單父。 老尊賢者

【乙】 宓子賤治單父，彈鳴琴，身不下堂而單父治。巫馬期亦治單父，以星出，以星入，日夜不處，以身親之，而單父亦治。巫馬期問其故於宓子賤，宓子賤曰：「我之謂任人，子之謂任力。任力者國勞，任人者國佚。」(劉向《說苑·政理》)

疑義之處 (具體理由)	(甲) 從《說苑·政理》改編。	
	原文與漫畫的關係如下：	
	漫畫	原文
	1	宓子賤為單父宰，過於陽晝曰：「子亦有以送僕乎？」陽晝曰：「吾少也賤，不知治民之術，有釣道二焉，請以送子。」子賤曰：「釣道奈何？」
	2	陽晝曰：「夫投綸錯餌，迎而吸之者也，陽橋也，其為魚薄而不美；若存若亡，若食若不食者，魴也，其為魚也博而厚味。」宓子賤曰：「善。」
	4	於是至單父，請其耆老尊賢者，而與之共治單父。

紅字為漫畫未表現出來的部分。

宓子賤是在要前往單父前去拜訪陽晝，才有了這一段對話。漫畫並無點出這一點，所以無法判斷陽晝何以對宓子賤說這一段話。再者，因未表現出宓子賤快速離開「陽橋之人」，第四格請耆老賢者治國就顯得突兀。

文本原文在邏輯上也略有斷裂，若「冠蓋迎之者」（迎而吸之）是「陽橋」，「耆老尊賢者」理當是「魴魚」，但文本中並沒有提及「耆

	老尊賢者」是否「若食若不食」。文本的表達方式採用譬喻的手法，陽晝的回答是勸告宓子賤成為魴魚還是任用魴魚？似乎都可以解釋。若從（甲）似乎是「任用」，若從（乙）似乎是「成為」，會造成學生在閱讀此漫畫時的困難。 再者，不是所有學生都知道漫畫要怎麼看喔，例如同一格究竟應該先讀哪一個人的話？這對不會看漫畫的人來說是很困擾的，也不甚公平。
--	--

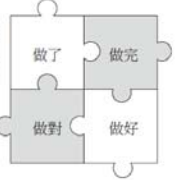
類別		題號	33	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	
考試科目	國文						
原試題	依據甲圖、乙文，下列敘述何者正確？ (A) 宓子賤因治理單父頗有窒礙，遂向陽晝請益 (B) 宓子賤得陽晝建議，先往陽橋學習釣魚之道 (C) 巫馬期樂於以自身的經驗，傳授宓子賤治理訣竅 (D) 就發生時間而言，乙文的對話應晚於甲圖的對話						
疑義之處 (具體理由)	(A) 只從提供的資料很難判斷。(甲)是宓子賤擔任單父宰相前發生的事，所以不是因為「因治理單父頗有窒礙，遂向陽晝請益」。但是(甲)也可能是宓子賤沒治理好單父所以前去拜訪陽晝，後來採用陽晝的方法，回來改請耆老尊賢一起治理才好單父。僅從漫畫無從判斷。						

類別		題號	34	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	
考試科目	國文						
原試題	乙文所述宓子賤的「任人」，最可能是甲圖的何者？ (A) 陽晝 (B) 陽橋						

	(C) 冠蓋迎之者 (D) 耆老尊賢者
疑義之處 (具體理由)	(乙) 的「任人」乃指「任用人才」，題幹「乙文所述宓子賤的『任人』，最可能是甲圖的何者？」將「任人」一詞當作名詞，頗是不合理。建議題幹改為「乙文所述宓子賤乃是「任人者」，甲圖的何者最可能為宓子賤所任？」

類別		題號	38	技測中心 公佈之答案	D	建議 答案	
考試科目	國文						
原試題	乙文認為，「大同」的展現來自儒家的一個預設，亦即甲文的「大道」。下列《論語》文句，何者最能說明這個預設？ (A) 君子泰而不驕(B) 克己復禮為仁 (C) 名不正則言不順(D) 博施於民而能濟眾						
疑義之處 (具體理由)	題幹轉換原文導致題意說明不清。 原文為「儒家『大同』社會的基礎不同於上述，它預設的不是最佳的外在條件，而是無私的關愛精神」清楚指出「預設」指的是「大同社會的基礎」。但題幹卻沒清楚說明「一個預設」指的是什麼。 建議題幹改為「下列哪一種態度最符合儒家所預設的大同世界基礎？」						

類別		題號	寫作測驗	技測中心 公佈之答案		建議 答案	
考試科目	國文						

原試題	二、寫作測驗 生活中無論工作、溝通、玩樂……，甚至尋常如走路、飲食、刷牙……，事情僅僅是「做了」，或者「做完」，能夠「做對」，乃至「做好」，結果或成效未必一樣。這幾種做事的態度，不只反映出個人的自我要求，也關係到他人對自己的印象，更可能會對周遭和社會造成影響。 請結合你的生活經驗，就上述主題寫一篇完整的文章，敘述你的感受或看法。文章不用訂題目，但內容至少要敘及「做了」、「做完」、「做對」、「做好」四者中任兩者。 
疑義之處 (具體理由)	建議圖片可以拿掉，以免誤導考生認為這四個狀況都需具有方為完整。指導語可以改為「在你的生活中你最常做到那幾部分？請結合你的生活經驗，就上述主題寫一篇完整的文章，敘述你的感受或看法。」

類別	共同科	題號	8	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	送分
考試科目	國文	號					
原試題	依據下文，何者符合作者對「花市」的看法？ 花市往往讓我聯想起古代的牛市馬市，喧喝聲中，頗有一種英雄末路的感慨，美與尊嚴，在這種地方沒有任何意義，這是人間的真正不堪。所以我寧願多走些路，到山裡去，感受竹木迎風撫雲的胸襟與氣度，或是路旁一草一瓣的自然搖曳。但有時不免還是在花市裡流連一番，與商賈市香買美，而我也因此想到了每個人原本何嘗不是一株軒昂奇卉，但在這樣的世代裡，誰又不是擠在狹小的攤位上，卑微地待價而沽？(改寫自徐國能〈花市〉) (A) 花市與牛市馬市相較，稍具美與尊嚴 (B) 花木一旦成為商品，便失去自我價值 (C) 迎風撫雲宜往山林，賞花則宜至花市 (D) 花市的花唯競爭始得芳香，人才亦然						
疑義之處 (具體理由)	1. (B)選項的主詞為「花木」，與引文中的主詞「花」是否相同 2. 「自我價值」一詞，根據美國教育學家卡芬頓(M. Covington, 1984)的定義，「社會傾向肯定成功者，兒童自幼及學習到成功將使人感到滿足，促使個人自尊之提升，進而產生自我價值感。」人為什麼會知道自我的自我價值？價值高低無非是和他人比較出來的，因此就教育學的角度而言，競爭未必會失去自我價值。 3. 就引文內容，只有「美與尊嚴，在這種地方毫無意義」可能與失去自我價值相關，二者(美與尊嚴&自我價值)未必等量齊觀。 4. 改寫的段落省略了〈花市〉原文的最後一段，也是作者下結論的段落：「『芳心向春盡，所得是沾衣。』我不太喜歡花市，大概是因為有些共同的感傷。」這段話讓前文的「誰又不是……待價而沽？」顯得無奈，讓人與花同病相憐。若省略了結論，文章停留在「誰又不是…？」上，反而讓句子有「激問」的語						

	氣，如此斷章取義，怎麼能「符合作者對於花市的看法」？ 綜上所述，本題沒有精準的答案，建議送分。
參考資料	教育部教育 wiki https://goo.gl/dpBE8y

類別	共同科	題號	8	技測中心 公佈之答案	B	建議 答案	送分
考試科目	國文	題號					
原試題	8. 依據下文，何者符合作者對「花市」的看法？ 花市往往讓我聯想起古代的牛市馬市，喧喝聲中，頗有一種英雄末路的感慨，美與尊嚴，在這種地方沒有任何意義，這是人間的真正不堪。所以我寧願多走些路，到山裡去，感受竹木迎風撫雲的胸襟與氣度，或是路旁一草一瓣的自然搖曳。但有時不免還是在花市裡流連一番，與商賈市香買美，而我也因此想到了每個人原本何嘗不是一株軒昂奇卉，但在這樣的世代裡，誰又不是擠在狹小的攤位上，卑微地待價而沽？（改寫自徐國能〈花市〉） (B) 花木一旦成為商品，便失去自我價值 (D) 花市的花唯競爭始得芳香，人才亦然						
疑義之處 (具體理由)	選項語意不清，缺乏精準答案，應予以送分 (B)選項：花木一旦成為商品，便失去自我價值 1. 花草樹木成為花市中的商品之後，仍然是花，花香與美麗都還是存在，所以即使是作者也會到市場中「市香買美」，表示即使在花市中，花木依然有其價值——所以(B)選項不適當。 2. 但是，所謂「自我價值」一詞，包括了「尊嚴」，因此當花落入市場機制中成為交易的商品，便無法繼續保有前文所說「英雄」的尊嚴，也才能符合文章中「美與尊嚴，在這種地方沒有任何意義」，因此，(B)選項在這部分又可以當答案。 如果(B)選項的敘述改為「花木一旦成為商品，價值的內涵便有所不同」就能更周到。可見語意不清，導致(B)選項不管作為答案或是誘答都非常尷尬。 (D) 花市的花唯競爭始得芳香，人才亦然 花市的花「唯競爭」「始得」芳香： 若是只靠競爭才有芳香，那應該是後天的攤商噴灑香水才有這樣的語法！花原本就有其清香，不需要競爭也會香，這句話本身就不合邏輯。建議日後選項設計切莫為了誘答而有不合邏輯的敘述出現，以免影響學生作答。						
參考資料	徐國能《第九味・花市》						

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容
難易是否適中	中等偏難。堪稱國文科智力測驗範卷。 1. 直覺型題目減少，並且更簡單！ <u>(1)直覺型的過於簡單</u> 本次考題的字數較以往少，扣除字形與字義的考題，直覺型的題目更少、但也更簡單(譬如 11,12)，只要掌握關鍵字，這兩題幾乎是送分。 <u>(2)題目位置安排宜再考慮</u> 題目安排的位置是在 8(難)－9(中)－10(中)－<u>11.12(極易)</u>－13.14(難)，易使考生有一種「好不容易熬過去了，結果反而又看到難題」的「不耐煩感」，不符合出題應該由淺入深、由易而難。 2. 第 33-35 題是學生反應最難的題目 此一題組非常亮眼，圖文並陳，令人耳目一新。但： (1) <u>重要資訊、背景知識不足，學生作答困難</u> 學生若對「單父」一詞陌生，恐怕還以為這是一個姓「單」的「父親」。尤其在圖中、文中，皆未有附註說明，也沒有私名號標註以輔助，因此學生要在短短時間內判斷漫畫內容並不容易。若要用漫畫來呈現文言文內容，恐怕應該以更大眾的題材來表現，或是至少要能夠提供學生足夠的訊息(弈秋那題都願意為「繳」這個字做註釋了，為何在這裡不多做解釋呢？何況弈秋這篇文章廣泛出現在各種試卷中！) (2) <u>從簡潔的文言文變成漫畫勢必捨去部分關鍵細節，捨去的部分影響學生答題信心！</u> 本題出自劉向《說苑》〈政理〉：宓子賤為單父宰，辭於夫子，夫子曰：「毋迎而距也，毋望而許也；許之則失守，距之則閉塞。譬如高山深淵，仰之不可極，度之不可賤也。」子賤曰：「善，敢不承命乎！」宓子賤為單父宰，過於陽晝曰：「子亦有以送僕乎？」陽晝曰：「吾少也賤，不知治民之術，有釣道二焉，請以送子。」子賤曰：「釣道奈何？」陽晝曰：「夫扱綸錯餌，迎而吸之者也，陽橋也，其為魚薄而不美；若存若亡，若食若不食者，魴也，其為魚也博而厚味。」宓子賤曰：「善。」於是未至單父，冠蓋迎之者交接於道，子賤曰：「車驅之！車驅之！夫陽晝之所謂陽橋者至矣。」於是至單父，請其耆老尊賢者，而與之共治單父。 筆者已於疑義處說明命題者刪除關鍵句子之後的影響

	響，此處不再贅述。 (3) <u>漫畫本身標示不足，導致缺乏邏輯</u> 漫畫一開始為(宓子賤為單父宰)，但其實這句話不只是這篇漫畫的題目，也是重要的時空背景；然而，第三格漫畫中又出現(未至單父，冠蓋迎之者交接於道)，到底這個括號的意思是什麼？學生若缺少了原文當中的「吾少也賤，不知治民之術」、「車驅之！車驅之！夫陽晝之所謂陽橋者至矣」，實在不容易將這個漫畫推理出適當的邏輯。 3. 第 27-29 題組是學生反應次難的題目： 本題幹取自楊澤＜古書比包包耐人尋味＞一文，出於 2017 年 4 月的聯合副刊，取材新近，甚為用心。由於此題幹亦是改寫之文，因此筆者在閱讀此文時總覺有勉強行文之處：同屬收藏，然以骨董古玩等可把玩的「實物」看待「書之實體」，怕還僅見其表層。 本段落中的「然」字承接前四字而來，頗見突兀，並非順暢文句；因此筆者去找出原文——古人談收藏，雖未拈出「實體」二字，關鍵字如「把玩」，「摩挲」，「包漿」，「手澤」，三句話不離口。<u>只是，「書之實體」並不單純，若單以骨董古玩還有其他可把玩「實物」視之，怕還僅見其表層。</u>書迷們倘使一逕只顧從版本到作者題簽，從紙墨印刷到設計裝幀等層面下手，專找此類印記和美感表面的細節作文章，美則美矣，善則善矣，畢竟還只停留在傳統愛書人藉以演奏「書之實體」的第一樂章，也不免小覷了「實體」二字。 從原文來看，可見改寫之後，不但文句窒礙，且也少了後文更順理成章的解釋線索，難怪學生覺得困難。
評量層次是否洽當	107 國文試題是較偏重高層次推理思考的評量層次 感覺上過了第一面考卷之後，就直接進入高層次思考。閱讀理解能力分為：檢索與擷取、統整與解釋、省思與評鑑，但本試卷明顯在「檢索與擷取」上明顯較少。 知識：1 題 1、 理解：26 題 2、4、5、6、7、8、9、10、15、17、18、19、20、21、22、23、24、25、27、28、29、30、31、34、36、37 綜合應用、分析與鑑賞：11 題 3、11、12、13、14、16、26、32、33、35、38

	註：可兼具兩個或兩個以上的評量層次 由以上分析可知，本次題型有 97%的題目需要具備「理解」的能力，且屬於高層次「綜合應用分析鑑賞能力」的題目占了 29%；題目層次較之 106 學年度之試題則較為明確，使學生能掌握題旨。且能符合歷年來在國文科試題評論中所建議之「提升高層次的題目」趨向。 但對於閱讀量不足或閱讀理解能力不佳的學生，做出正確的選擇亦有其困難度。																																																
是否符合課程綱要（測驗目標）	大致符合。 107 國文試卷非常用心，題型、立意、取材皆有新穎之處，大致上符合了課程綱要，試卷的用心與深厚的功力令人折服。 一、測驗學生的語文理解與應用能力 <table><tr><th></th><th>測驗目標</th><th>題號</th></tr><tr><td>A1</td><td>字形的辨識與應用能力</td><td>1</td></tr><tr><td>A2</td><td>字音的辨識與應用能力</td><td></td></tr><tr><td>A3</td><td>字義的辨識與應用能力</td><td>4、</td></tr><tr><td>A4</td><td>詞語、成語意義的辨識與應用能力</td><td>3、</td></tr><tr><td>A5</td><td>詞性的辨識與應用能力</td><td></td></tr><tr><td>A6</td><td>修辭的辨識與應用能力</td><td>18(選項 C)、23(移情)、32(選項 D)</td></tr><tr><td>A7</td><td>文法結構的辨識與應用能力</td><td>2、5、6、20</td></tr><tr><td>A8</td><td>閱讀與理解作品的的能力</td><td>7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)</td></tr></table> 二、測驗學生的文學知識與鑑賞能力 <table><tr><th></th><th>測驗目標</th><th>題號</th></tr><tr><td>B1</td><td>重要文學流派的常識</td><td></td></tr><tr><td>B2</td><td>重要文學體裁的特質</td><td></td></tr><tr><td>B3</td><td>重要作家的地位與成就</td><td>12、</td></tr><tr><td>B4</td><td>重要作品的內涵與價值</td><td>11、</td></tr><tr><td>B5</td><td>重要作品的鑑賞與評析</td><td>36、37、38</td></tr></table> 三、測驗學生的文化知識與體悟能力 <table><tr><th></th><th>測驗目標</th><th>題號</th></tr></table>		測驗目標	題號	A1	字形的辨識與應用能力	1	A2	字音的辨識與應用能力		A3	字義的辨識與應用能力	4、	A4	詞語、成語意義的辨識與應用能力	3、	A5	詞性的辨識與應用能力		A6	修辭的辨識與應用能力	18(選項 C)、23(移情)、32(選項 D)	A7	文法結構的辨識與應用能力	2、5、6、20	A8	閱讀與理解作品的的能力	7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)		測驗目標	題號	B1	重要文學流派的常識		B2	重要文學體裁的特質		B3	重要作家的地位與成就	12、	B4	重要作品的內涵與價值	11、	B5	重要作品的鑑賞與評析	36、37、38		測驗目標	題號
	測驗目標	題號																																															
A1	字形的辨識與應用能力	1																																															
A2	字音的辨識與應用能力																																																
A3	字義的辨識與應用能力	4、																																															
A4	詞語、成語意義的辨識與應用能力	3、																																															
A5	詞性的辨識與應用能力																																																
A6	修辭的辨識與應用能力	18(選項 C)、23(移情)、32(選項 D)																																															
A7	文法結構的辨識與應用能力	2、5、6、20																																															
A8	閱讀與理解作品的的能力	7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)																																															
	測驗目標	題號																																															
B1	重要文學流派的常識																																																
B2	重要文學體裁的特質																																																
B3	重要作家的地位與成就	12、																																															
B4	重要作品的內涵與價值	11、																																															
B5	重要作品的鑑賞與評析	36、37、38																																															
	測驗目標	題號																																															

	C1	重要學術思想的形成、內涵、特質及影響							
	C2	重要國學及文化常識	11、12						
	四、測驗學生的語文表達與應用能力								
		測驗目標	試題題號						
	D1	遣詞造句能力	寫作測驗						
	D2	篇章組織能力	寫作測驗						
	D3	構思選材能力	寫作測驗						
	D4	場合應對能力							
	註：紅色字為可測驗出兩種目標								
	但是我們究竟是要考出學生的什麼能力？								
就這份試卷來說，一個高職畢業生需要具備的能力是高端的邏輯推理能力？還是檢索資訊後妥善解釋即可？試卷當中出現大量的邏輯推理，學生只要有足夠時間與耐心，便可以推論出答案(譬如第 24-26 題，就算不看題幹文章，只看這三題一樣可以推理後作答)。									
這份考卷偏向高中生的培養目標，因此並不完全符合技術型高中的課程綱要。									
各章節佔分比重是否適切	全卷以閱讀素養為命題主軸，其他各種題型皆為輔助——該考的項目都考了，但考卷缺乏明確的測驗目標。 1. 今年文化教材大份量的出現，國學常識融入於靈活的命題中，平衡了之前的缺席，值得鼓勵。 2. 107 年國文試卷的字數已較以往收斂，字數明顯低於 106、105 年的試卷，但命題方向則逐漸靠攏「 <u>一魚多吃</u> 」的情況——一個題幹就要測驗學生數種能力(譬如第 17、18 題，既考學生文言文閱讀、邏輯推論、還考了對偶的觀念)，用這種考法的好處是，的確很容易能夠讓各個章節、各種能力都出現在這份考卷中，「一次滿足」老師的命題願望；但這優點也是缺點，反而 <u>模糊了這份考卷究竟想要針對這群高職學生檢驗出什麼能力的焦點</u> 。								
是否掌握重點章節	30 篇中的經典古文連連亮相，且多為核心句，令人驚艷！ <table><tr><td></td><td>試題題號</td></tr><tr><td>與課文直接相關題</td><td>1、4、5、6、19、20、35</td></tr><tr><td>與課文間接相關題</td><td>11、12、13(選項 A、B)、26(選項 C、D)、32、36、37、38</td></tr></table> 以上統計共計有 15 題課文選材。				試題題號	與課文直接相關題	1、4、5、6、19、20、35	與課文間接相關題	11、12、13(選項 A、B)、26(選項 C、D)、32、36、37、38
	試題題號								
與課文直接相關題	1、4、5、6、19、20、35								
與課文間接相關題	11、12、13(選項 A、B)、26(選項 C、D)、32、36、37、38								



	試題課文出處—古典選材(含論孟、古典小說)—計有 26 篇 <table border="1"> <thead> <tr> <th>朝代</th><th>篇章</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>先秦</td><td>〈燭之武退秦師〉 〈勸學〉 〈大同與小康〉 〈馮諼客孟嘗君〉 〈漁父〉 〈諫逐客書〉 〈論語〉 〈孟子〉</td></tr> <tr> <td>漢魏六朝</td><td>〈史記·鴻門宴〉 〈典論論文〉 〈出師表〉 〈桃花源記〉</td></tr> <tr> <td>唐</td><td>〈諫太宗十思疏〉 〈始得西山宴遊記〉</td></tr> <tr> <td>宋</td><td>〈岳陽樓記〉 〈赤壁賦〉 〈黃州快哉亭記〉 〈訓儉示康〉</td></tr> <tr> <td>明清</td><td>〈項脊軒志〉 〈晚遊六橋待月記〉 〈廉恥〉 〈左忠毅公軼事〉 〈劉姥姥進大觀園〉 〈明湖居聽書〉</td></tr> <tr> <td>台灣篇章</td><td>〈臺灣通史序〉 〈北投疏穴記〉</td></tr> </tbody> </table> 白話—〈荷塘月色〉、〈火車與稻田〉、〈散戲〉、〈夏之絕句〉、〈翡冷翠在下雨〉、〈一桿「稱子」〉、〈髻〉、〈孔乙己〉等 8 篇。 依據以上資料可看出此次題目多能側重課文篇章，不但延續 103.104.105.106 學年度以來的一貫理念，所使用的課文材料是近三年來最多的一次；且課文中的白話篇章題材也選自課文的 8 篇文章，是截至目前為止選用最多的一次。提示學生、讓學生明白：閱讀理解能力的提升，來自於課文文本的紮實學習。 就這樣的章節分配與命題方向來說，對老師與學生都是正面提升士氣。	朝代	篇章	先秦	〈燭之武退秦師〉 〈勸學〉 〈大同與小康〉 〈馮諼客孟嘗君〉 〈漁父〉 〈諫逐客書〉 〈論語〉 〈孟子〉	漢魏六朝	〈史記·鴻門宴〉 〈典論論文〉 〈出師表〉 〈桃花源記〉	唐	〈諫太宗十思疏〉 〈始得西山宴遊記〉	宋	〈岳陽樓記〉 〈赤壁賦〉 〈黃州快哉亭記〉 〈訓儉示康〉	明清	〈項脊軒志〉 〈晚遊六橋待月記〉 〈廉恥〉 〈左忠毅公軼事〉 〈劉姥姥進大觀園〉 〈明湖居聽書〉	台灣篇章	〈臺灣通史序〉 〈北投疏穴記〉		
朝代	篇章																
先秦	〈燭之武退秦師〉 〈勸學〉 〈大同與小康〉 〈馮諼客孟嘗君〉 〈漁父〉 〈諫逐客書〉 〈論語〉 〈孟子〉																
漢魏六朝	〈史記·鴻門宴〉 〈典論論文〉 〈出師表〉 〈桃花源記〉																
唐	〈諫太宗十思疏〉 〈始得西山宴遊記〉																
宋	〈岳陽樓記〉 〈赤壁賦〉 〈黃州快哉亭記〉 〈訓儉示康〉																
明清	〈項脊軒志〉 〈晚遊六橋待月記〉 〈廉恥〉 〈左忠毅公軼事〉 〈劉姥姥進大觀園〉 〈明湖居聽書〉																
台灣篇章	〈臺灣通史序〉 〈北投疏穴記〉																
試題取材範圍是否合宜	一、測驗內容分布（內容複雜的題目橫跨二類或三類以上） <table border="1"> <thead> <tr> <th>類別</th><th>題號</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>字 音</td><td></td></tr> <tr> <td>字 形</td><td>1</td></tr> <tr> <td>字 義</td><td>4</td></tr> <tr> <td>詞語、成語</td><td>3</td></tr> <tr> <td>文意、句意</td><td>5、6、16、17、38</td></tr> <tr> <td>篇 旨</td><td>7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)</td></tr> <tr> <td>語 法</td><td>5、6、20</td></tr> </tbody> </table>	類別	題號	字 音		字 形	1	字 義	4	詞語、成語	3	文意、句意	5、6、16、17、38	篇 旨	7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)	語 法	5、6、20
類別	題號																
字 音																	
字 形	1																
字 義	4																
詞語、成語	3																
文意、句意	5、6、16、17、38																
篇 旨	7、8、9、10、13、14、15、16、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38(29 題)																
語 法	5、6、20																

修辭	18(選項 C)、23(移情)、32(選項 D)
應用文(題辭、對聯、書信用語)	17
閱讀理解	古典 10、14、15、16、17、18、19、20、30、31、32、33、34、35、36、37、38(17 題)
	現代 7、8、9、13、15、16、21、22、23、24、25、26、27、28、29、36、37、38(18 題)
文化知識	11、12
學術思想	
寫作	寫作測驗—做了、做完、做對、做好(四者中至少要敘及兩種)(題意引導/資訊整合)

二、命題取材分布

類別	題號
古典散文	4、5、10、11(文字雲)、19、20、30、31、32、33、34、35、36、37(14 題)
古典詩詞	15、
古典小說(含筆記)	6、14、17、18、
文化教材	11、13、19、20、38
應用文	17
現代散文	1、2、3、7、8、9、12(明信片)、13(表格)、21、22、23、24、25、26、27、28、29、36、37、38(20 題)
現代詩	15、
現代小說	6、

註：紅色字為可測驗出兩種目標

總評：

取材內容及範圍大致適切。

依據以上表格可以發現幾種現象：

1. 古典與現代題材比例約為 1：1(含同時出現之題目)
2. 字音題型延續 105.106 學年度未出現，字義測驗、詞語成語運用測驗也僅各 1 題；其他題型大多能兼顧。
3. 「閱讀理解」實為大考趨勢(學測、會考等大型考試皆是如此)，能符合語文之核心特色；且加入多元的文本型態，如文字雲、四格漫畫、表格比較、圖表判讀等，讓學生接觸更靈活的題型，在以紮實知識為基礎的前提下，能更發覺國語文的樂趣。
4. 取材來自課本與豐富多元的課外文本，是本試題與以往最大不同處。

(1)古文的題幹與選項，多取自學生課內所學者，有利於認真上課的同學。

(2)且非課內之古文，其作者(劉向、張岱……)文章用字亦不艱澀，宜於學生閱讀與品味。

尤其張岱〈菊海〉一文堪為小品典範，在大考中出現頗具氣象。只可惜第 32 題的設計委屈了袁宏道的文

章，若能夠使張文、袁文有相近點的比較選項，這一個題目會更有價值。

(3)取材包括了環保、科技、科普與人文，流行與古典，是具有大包容力的取材方向，不泥於文學的出題值得借鏡！

5. 題型活潑

文字雲一題的設計雖然簡單，但是提醒學生提取關鍵後整合的能力，亦不失為好題目。

6. 第 13、14 題：可以另行設計的人物取代影片／影集人物，避免刻板印象或閱讀背景不平等

筆者任教學生指出，雖然本卷針對六位人物皆有扼要的形容，但對人物熟悉者，易受原本認知形象影響。建議試務中心改用另外設計的人物會更好。

7. 表格配置可注意位置安排，方便學生作答

(1)此類型表格可改成上下對照閱讀：

本卷出現兩個典型的表格，都集中在第 13、14 題。根據本校學生反應，這個表格的配置混亂。建議若是這種類型的題目，應該要同一部影片的角色上下對讀，會讓同學更便於閱讀。

(2)表格訊息應該分類

此表格並不符合一般表格的呈現方式。

應該進一步給予「西方文化中的角色」、舉例角色、性格特質、「華人文化給予的評價」的分類訊息，一方面給予同學更明確的訊息指令，另一方面也應該作為學生列表的模範。

(3)圖片的必要性？

此表格沒有圖片依然可以作答，而且還可以讓表格字體加大(此表格的標題與內文大小不一致，而且內容才應該更清楚)，不需要為了讓試題看起來更活潑而置入對答題無益且擠壓有意義文字的圖片。一直以來統測國文的圖片都有這種問題，要請命題者多加費心。

(4)文句與表格的配對勾選，盡量避免角色重複：

第 14 題立意良好，與 106 年的「江戶壽司」有異曲同工之妙，但是過於複雜，缺乏去年江戶壽司的精準簡潔，反而「用力過猛」。加上孫悟空有兩個選項、沙僧也有兩個選項，學生配對時容易混淆。我們要考學生能力，但並不是想要為難學生的眼力，可以考兩個就好，或是用四個不同的角色即可。

8. 題幹改寫應該力求完整，選項資訊要能在題幹中呈現：

第 9 題題幹中改寫了霍金的《時間簡史》之謝辭。但就

	改寫內容來看，「然而，我終究用了愛因斯坦著名的……」這段話來得突兀，與上下文之間的關係是什麼呢？還是只是為了要出(B)選項？畢竟整段文字看來，前後都跟數學有關，若是對霍金陌生，很可能以為《時間簡史》的確是一本數學指南。不可不慎！
是否偏重某一版本	大致上平均分配，但是第 12 題在翰林版選文並未出現。 就與課內相關的選項來說，與 30 篇古文相關的，是各版本所見略同的經典課文；但是就第 12 題來說，「鍾理和」與「陳列」在翰林版選文中並未出現，且鍾理和、陳列並非現今大部分學生所熟悉的作家。若要出這種直觀式、關鍵詞的題目，應該用各版本都提過的作家、或是更廣為人知的作家會更公允。
試題是否具有鑑別度	(一)選擇題：由於試題難度中等，題幹說明也較 106 學年度統測清楚，語文程度好的學生應該能獲得高分。但因文本多元，中下程度的學生若缺乏紮實的理解訓練及課堂的學習，則無法正確作答。有較好的鑑別度。 (二)寫作測驗：「做了」「做完」「做對」「做好」這樣四句習以為常的話，期待學生能結合自己的生活經驗，闡釋自我的價值觀。寫作能力普通的學生不易離題，高層次的學生則能藉此題目提出深刻的省思與見解，應是鑑別度頗高的題目。

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 重點選文相關文句選用歷年最高，有助於落實經典課文的教學。而白話文選材廣泛，會鼓勵教師未來推廣跨界閱讀教學。
2. 著重文句理解及分析比較，會是未來教學重點。
3. 閱讀理解策略會成為課堂必教，甚至是核心教學法。尤其是對高層次的思辨力，須適度的融入思辨、分析、統整、應用等能力，增加教學的靈活與困難。
4. 加強對基礎功練習，並致力於提昇學生應試作答速度及理解力。
5. 針對經典課文的教授仍需著力，且要轉化成更符應時代的解讀能力。
6. 比較的題型增多，在教學上也需導入更多探討，不能再拘泥於舊有說法，應採納多元的解讀評論。
7. 擴大教材的選擇範圍，教師要精通文學之外的多元世界，備課難度變高。如何指導不同領域的學生，敞開心胸，擴大學習範疇，成為新的挑戰。
8. 生活化的選材，教師更容易以時事命題，帶動學生關心生活與相關議題。
9. 教師更重視課堂中思辨能力的培養與引導，讓學生可以運用所學的語文知識

建立語文思考邏輯，訓練出生活與專業的遷移學習能力。

10. 圖文題增加，如何讓學生保有純文字閱讀能力會成更大挑戰；甚至可能在迎合圖文的輕短趨勢與保留文學堂廡特大的氣勢之間兩難困惑。

11. 統測加考作文以來，均強調需符合自己的生活經驗。作文教學時，應該會更加鼓勵學生寫出切合自己的生活經驗，更有血有肉的文章，而非強調美文的呈現。

12. 不僅得要求「融會課內」，還應補充與課文相關的文本供學生延伸閱讀，進一步比較異同，以達到「貫通課外」的閱讀目標。在 108 課綱多數學校國文時數被瓜分，如何在有限的時間內能做到上述教學目標，挑戰性很大。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 考題很多選項都是課內文言文，有助於扭轉之前試題給人「上課無用」的負面印象，學生或許會更願意投資時間在閱讀國文課本。

2. 會更重視生活時事，扭轉學生對國文學習與生活脫節的刻板印象，瞭解它是真正訓練邏輯、看懂生活資訊的重要科目。

3. 非連續文本的增加，學生將發現原來國文涵蓋內容甚為廣泛，連生活中的許多表格圖像也都能與國文息息相關，可提升學生對國文學科的重視。

4. 會比過去更加注意閱讀理解，並且勤加練習，加強閱讀的速度。

5. 課內文句若熟悉度高，方能快速瀏覽作答，有助於對課文學習的深化。

6. 各冊之比重均衡，可讓學生在學習的過程中明白每一個時刻都是重要的，期望可消除學生投機取巧的心態。

7. 閱讀題組多，平時保持思辨的習慣，才不致過份吃力。

8. 能夠重視老師的文本分析與引導中，如何建構自己學習思考、分析、比較、省思等不同語文層次的學習。

9. 記憶知識減少，只需精熟課文文意並能轉化運用即可，或許能降低補習或使用參考書的必要。

10. 學生必須大量閱讀方能順利作答，提升閱讀課外書的動力。

11. 寫作測驗都希望能寫出個人經驗與想法，學生應養成隨手記錄生活點滴的習慣。平時即須練習自我對話、真誠書寫。

12. 圖文類非連續性文本會加強練習，易讓學生更遠離純文學性文本閱讀，導致學生表達更「直白」。

13. 學生的反應可能會有兩極化的趨勢。認真的學生會更重視上課教學，不喜歡語文的學生，會直接放棄，不學了。

14. 今年甲乙比較的題型眾多，選項又是一個個的推論與統整，十分繁複了。學生易畏懼退縮，甚至導致放棄學習。尤其對於程度低下、專注度低落的學生，較為不利。

c. 其他：

1. 出現多達 8 題的非連續性文本新式考題，這種題型是學生比較不熟悉的，今後會加強這方面的練習。
2. 寫作測驗與技職教育的「職業道德」相關度高。在逐漸南轅北轍地失去初衷，忘記最素樸簡單的盡責、不斷翻轉的社會及教育環境中，能在統測看見一個討論做事態度、生活規臬的題目真是令人欣慰！
3. 國文試題年年改進，較之於數學題目文字敘述的固定型態、英文試題日益簡單，相信國文老師與學生都會在共同科目上，願意投注更多心力於國文，這是正面的價值。
4. 應該爭取讓四技二專題目也能曝光於報章上。以今年國文題目來說，科技、環保、人文、品德、社會無所不包，且題型頗具自我挑戰深意，值得被社會大眾看見。
5. 非連續性文本太多，不是偏重記憶過於簡單(如 12 題)；就是過於繁瑣而增加困難度(如題組 13-14)。如何設計出難易適中的題型，並符合測驗的原始目標，是未來出題者所應該要思考的。
6. 第五、六冊的課本選文相關命題的著墨，例如第 36-38 題，不但可告訴學生學習內容是不分年級的，且可正面鼓勵到高三依舊堅持到底、具有良好積極學習態度的學生。
7. 測驗全文章旨的題目僅有第 36-38 題，如何能與理解全篇篇旨的目的達成平衡，期待在未來將有所突破。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：**題型創新，取材廣泛，能兼顧經典課文與社會議題，別具用心。**

1. 題目內容靈活，面向多元，能看出命題老師對人文議題的關懷與期許，具有時代感，且切合語文教育的重要目標。文本取材多元而新穎，多能結合學生生活情境，符合當今素養趨勢。且跨領域、議題融入符合新課綱核心，取材多元，能兼具各類職科學生的特質，如第 3 題〈瓷器熔古鑄今挑戰工藝極限〉對應陶工、模具、鑄造科。第 8 題〈花市〉、第 30-32 題〈菊海〉對應園藝科；第 9 題〈鞭賈〉、第 13.-14. 題「東西方領袖」對應商管群；第 24.-26. 題〈不賣燈泡，改賣「那道光」〉、〈荷蘭奇蹟，循環經濟〉與工業類、商管群對應。議題部分也融入環境教育、資訊教育及品德教育等，總體而言靈活度大大提升，但也因此增加了試題的複雜性與難度。
2. 非連續性文本的呈現，符合生活中多元文本的情境，圖表呈現的方式貼近學生生活，活潑具吸引力。

題號	題目形式	測驗目標	課本取材出處
----	------	------	--------

11	文字雲	文學知識	論語(文化基本教材)、 左傳(燭之武退秦師)
12	景點明信片	文學知識	鍾理和(我的書齋)、 廖鴻基(黑與白、鬼頭刀)
13-14	表格	文意理解	臺灣通史序、廉恥(孟子)、 西遊記
22	圖表	文意理解	
33-35	四格漫畫+連續性 文本(文言文)	文意理解	諫太宗十思疏
非選	寫作測驗	書寫表達能力	

以第 33-35 題為例，我們的學生生長於一個多元的社會，聲音、影像成為學生日常生活隨手可得的資訊來源，如何在這麼快速而片段的訊息中抓住訊息的要義，將會是學生在未來需要培養的能力。

3. 跨古典與現代的文本，使學生能融會古今。課內素材比例調升，兼顧經典三十古文，多所統整、對讀，促進師生思辨文意，平時紮實讀書的同學能有回報。試題取材與 30 篇部定古文之比例分析(題幹加題目)如下：

時代分類	30 篇古文篇目	出現次數	非 30 篇古文	出現次數
先秦	1. 燭之武退秦師	2	文化教材：論語	2
	2. 大同小康	3		
	3. 馮諼客孟嘗君	1		
	4. 勸學	1	文化教材：孟子	2
	5. 漁父	1		
	6. 諫逐客書	1		
漢魏六朝	7. 鴻門宴	1	漢代散文(非版本選文)	3
	8. 典論論文	1		
	9. 出師表	1		
	10. 蘭亭集序	1		
	11. 桃花源記	1		
	12. 世說新語選	0		
	13. 與陳伯之書	0		

唐宋	14. 諫太宗十思疏	1	唐詩(非版本選文)	1
	15. 師說	1		
	16. 始得西山宴遊記	1		
	17. 唐傳奇選	0	訓儉示康	1
	18. 岳陽樓記	1		
	19. 醉翁亭記	0	黃州快哉亭記	1
	20. 赤壁賦	1		
明清	21. 郁離子選	0	明代散文(非版本選文)	5
	22. 項脊軒志	1		
	23. 晚遊六橋待月記	1		
	24. 原君	0		
	25. 廉恥	1		
	26. 左忠毅公逸事	1		
	27. 聊齋志異選	0		
台灣選材	28. 裨海紀遊選	1		
	29. 勸和論	0		
	30. 臺灣通史序	1		
合計	選文出現 22 篇	25 次	其他文言文出現 16 次	

※【註】西遊記、明湖居聽書、一桿稱仔為白話小說，歸類於白話文。
 白話文篇目統計如下：

篇目	作者	課本選錄	篇目	作者	課本選錄
劉姥姥進大觀園	曹雪芹	東大、龍騰、翰林	西遊記	吳承恩	無
明湖居聽書	劉鶚	東大、翰林	何秀玲	瓷器熔古鑄今要 挑戰工藝極限	無
一桿稱仔	賴和	東大、龍騰、翰林	成英妹	貼身聽看五月天	無
荷塘月色	朱自清	龍騰	徐國能	花市	無
孔乙己	魯迅	東大、龍騰、翰林	史蒂芬·霍金	時間簡史謝辭	無

		翰林			
髻	琦君	東大、翰林	鄭愁予	編秋草	無
火車與稻田	阿盛	東大、龍騰	汪陳寧、孫元勳、吳幸如	黃魚鴉的新年祈福、暗夜迷禽黃魚鴉	無
散戲	洪醒夫	東大、龍騰	辜樹仁	不賣燈泡，改賣「那道光」	無
林文月	翡冷翠在下雨	東大	楊澤	古書比包包耐人玩味	無
夏之絕句	簡嫚	翰林、龍騰	陳祖為	儒家至善主義——現代的政治哲學重講	無

出自課外貫通課內、取材面向多元、非連續性文本的嘗試，均是此次統測之亮點。

題號	題目形式	測驗目標	課本取材出處
13-14	表格	文意理解	臺灣通史序、廉恥(孟子)、西遊記
15-16	連續性文本	文意理解	
36-38	連續性文本	文意理解	大同與小康

第 13-14 題：藉由表格以及現代文本中的人物，假設了不同的人物性格情境；再以古典文本的《西遊記》人物為例，結合古今。可從分列的訊息概括出特質和中西方文化喜歡的性格，並依據這些線索進行作答。雖然在第 14 題的地方需要先能理解、歸納四段話的屬性，才能再進一步理解表格的研判關鍵，最後才能選出正確答案；這樣的邏輯推理能力，是平常教學中需要強調與訓練的，期能藉由這樣的題目引導學生重視思辨的能力。第 15-16 題：新詩與古典詩的融會比較，可讓學生掌握詩歌的表現特性，且可古今交會，呈現文學的脈絡與融通感。第 36-38 題：延續 104 學年度以來用甲乙兩文比較、其中一篇為課文選文的篇旨測驗題型，而此次甲乙兩文的文章內容更為出色，不單只是兩相比較，文章內容更可見兩篇之間的關聯性，是相互印證、補充，也是連結與轉化。且第 38 題的題幹與選項都相當有內涵，提示了學生對文章篇旨應有的理解方向。

4. 題幹能引導學生先掌握概念，進而藉由選項進行類比，以使學生正確作答。看似平易的文字敘述，卻無法使學生直觀性的回答，對於訓練學生思考頗有幫助。試題著重理解、應用及綜合分析，大多試題要透過學生用心且專注地閱讀理解才能推敲出答案，雖不乏用心檢索也能找到正解的試題，但考生仍要多花些心思才能在這份用心經營的試題上獲得佳績。分析統整的題目(題組)，使試題更有鑑別度。

5. 寫作測驗貼近學生生活且不失社會教育意義。至少四選二的要求，能讓考生



有更多的發揮，寫作的面向更多元。

(2) 缺點：**偏重邏輯推理，閱讀文字份量過重，測驗目標不明確；文本改寫時過於主觀，導致省略關鍵線索。**

1. 統整解釋題目過多，壓縮學生作答時間。閱讀理解的向度(資訊擷取、解釋分析、省思評鑑)設計應加入考量。若綜合、分析、評鑑的題型增多，則字數就應該要減少。若字數不減，則應該考慮拉長測驗時間，讓學生答題能更加充裕。考題可以新穎設計，但是比例不宜過高，以免失去分野高下的考試機制的用心。這份考題八千多字，接近九千字。出現許多非連續性文本的新式考題，這種題型是學生比較不熟悉，又多達 8 題，實在太多了些。再加上字數過多，學生很難在有限時間內讀完，難度變高。希望整體字數能再縮減一些。假若學生留一半時間，也就是 50 分鐘寫測驗題，那麼平均一分鐘要讀 160 字以上，對高職生而言，非常吃力。

2. 題目不夠明確與測驗目標太多。題目設計不難，但是因為含糊定義，多了釐清的時間，考生的時間壓力就會增加。題幹的說明大量的使用「文中、作者的想法、論點」，佔的比例過高。題幹的明確性仍是重要測驗要求。單題的測驗目標太多，無法精準鑑別學生能力，宜予簡化。漫畫、圖像成為題目的資訊量不足，圖文轉化會模糊問題，學生難以推論。取材改寫宜更接近作者本意，並符合測驗的目標。

3. 第 6. 8. 9. 14. 20. 32. 33. 38 題，題幹說明不清楚，只能使用刪去法，勉強以選項回切文章，找出隱藏在題目中的「測驗目標」，尤其是有些選項設計，乍看之下很難契合題目的含糊定義，很難歎讀。第 14 題過於繁複，對高職學生而言是一題過度複雜的考題設計，對程度好的學生是一種壓迫，對於程度不好的學生是一種放棄，過於繁複的考題；失去了測驗的本意。第 12 題題型活潑，但鍾理和、廖鴻基已出現多次，其實還有許多重要作家可參考(如：琦君、林文月、余光中、阿盛……)。

(3) 難易度：

1. 整體而言，本次考題難易度適中，具鑑別度；但中間偏難的題目較多。
2. 學生認為跟以往試題差不多；老師的角度來看，則屬偏難。因為學生要寫的答案都需要層層推理。
3. 直覺型題目減少，而且過於簡單。譬如題 11、12，只要掌握關鍵字，幾乎是送分，鑑別度很低。
4. 題目總字數雖與往年相差無幾；但由於今年非連續性文本、甲乙比較題組、高層次理解題等變數太多，使得學生需要花費更多時間進行思考。
5. 仍要重視「擷取資訊、推論、分析、統整」的題目比例，高層次的語文題目

測驗不應佔用太多的比例。

6. 難易題目落差大，閱讀題均須轉彎思考，需要經過推論的判讀，與多重的語文思辨力交雜而行，無法直接看出答案，非常耗費心力。
7. 比較題、題組、課外題、文字量較多，加上圖表的閱讀，增加短時間內作答的困難度。
8. 出題順序安排應該由淺入深、由易而難。部份順序，如 8(難)－9(中)－10(中)－9.11.12(極易)－13.14(難)，易使考生有一種「好不容易熬過去了，結果反而又看到難題」的不耐煩感。
9. 作文啟發學生的哲理思考，也能不脫離實際生活情境，對於職業學校學生「做中學」、「務實致用」的教育目標相當切合
10. 作文題目雖切合自身生活經驗、易於發揮，但是要寫完前 38 題已經非常不容易，要能從容寫完試題與作文實在辛苦。

閱讀理解高層次（統整解釋、省思評鑑）試題較去年增加，屬中偏難的試題，多為綜合、理解、比較題，基礎知識題比去年減少兩題，是具有鑑別度的試題。但是應可增加 3-5 題基礎語文層次的題目。

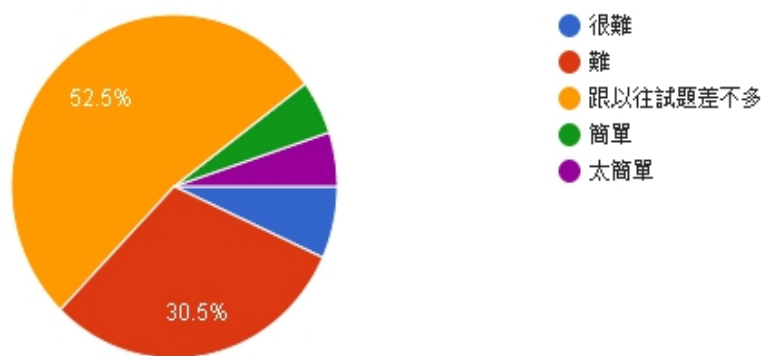
根據花蓮高工 柯貞伊老師對該校高三學生施測問卷，有如下的結果：

1. 試題難度:52.5%的學生認為是中等(如圖一)。

圖一：

4. 【試題難度】你覺得今年統測國文考題寫起來感覺？

59 則回應

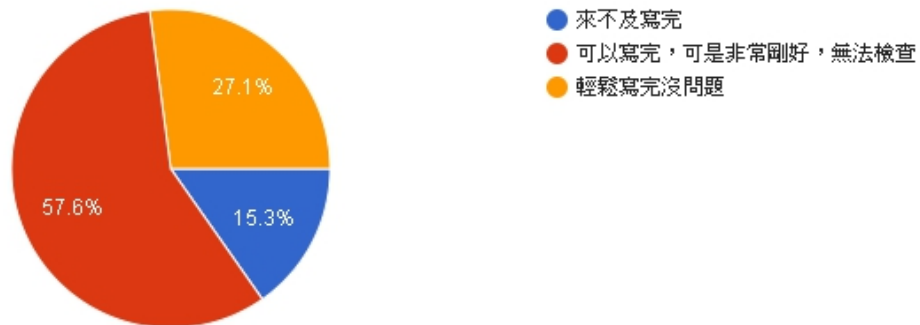


2. 作答的時間:57.6%的同學，認為可以及時寫完。(如圖二)

圖二：

8.【作答時間】整體來說，你覺得這份考卷的作答時間？

59 則回應



但是以國文老師的角度來看，這份試題是偏難的，學生要寫出答案都需要層層推理，即使作文題目切合自身生活經驗、易於發揮，但是要寫完前 38 題已經非常不容易，要能從容寫完試題與作文實在辛苦。

(4) 整體特色：

1. 較多評量層次著重於理解分析選項能結合重要選文中偏難的試題，是具有鑑別度的試題。題表呈現的題型和內容，活潑多元，出題用心，是一份水準之上的試卷。
2. 寫作測驗題目簡樸但是切中當今社會核心，引領技職學生反思自我
3. 但是命題不明確，影響學生聚焦思考的組織能力，益增時間與思考上的雙重壓力。今年的作文題目要求空泛，硬加一個不相干的圖，反而限制學生的思路。再加上叫學生不要訂題目，使這篇文章更難寫，不容易掌握要旨，不容易發揮。
4. 這一份考題維持統測歷年特色：活潑、生活化、圖像化。
5. 21~23 的圖表問題很符合提取訊息，發展解釋，綜合理解的次第，且問題與圖的配合很密切；可惜的是其他的圖示就無法起到如此的作用。
6. 命題靈活、取材自古今文本非常豐贍，但是考生若邏輯思考能力不夠，則無法輕易完成考試。



中華民國全國教師會
National Teachers' Association R.O.C.

地址：台北市民權西路 27 號 2 樓 電話：(02)2585-7528 傳真：(02)2585-7559
網址：www.nftu.org.tw E-MAIL：nftu @ nftu.org.tw

全教會「107 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎科目：共同科目（英文科）

一、試題及試務總體建議：

1. 整體試體中偏易，對目前在校但程度不佳的同學具有些許鼓勵作用，有助於減少放棄英文的同學人數。
2. 試題大致符合測驗目標，部份題目較瑣碎，宜涵蓋高中英文的重要句型，可再做修正。
3. 建議公布非選題參考答案及評分方式。
4. 建議邀請高職老師入闢審題。
5. 建議考務中心持續舉辦說明會，針對考題設計及考生作答結果，於考試結束後作報告說明，以示負責的命題態度。

二、試題疑義申覆：

類別	共同科	題號	12	技測中心 公佈之答案		建議 答案	
考試科目	英文						
原試題	(D) Can you lend it to me to take a look?						
疑義之處 (具體理由)	這是中文式英文 不是正確的美語回答: Could I borrow it to take a look?						
參考資料	voicetube						

類別	共同科	題號	13,14,17,21	技測中心 公佈之答案		建議 答案	
考試科目	英文						
原試題	題目敘述多以負面情緒/主題為主幹 10 題中就佔了 4 題 其中題目敘述有負面教材之疑 例如: No.13 : No! I'm very mad at her. 回答: (C) Yeah, she always gets angry. No.14 : Be patient! I need to check every strawberry inside the box. 回答: (B) Of course. Why not? No.17 : 回答: (C) But they don't take bad news very well. (D) Why don't you just ignore this conversation? No.21 : Are there easier ways of doing it? It takes too much time to classify things. Plastic bottles in this bag, regular garbage in that one.... It drives me crazy. 回答: (C) I think recycling is just a waste of time.						

疑義之處 (具體理由)	可在題目方面稍作調整。建議正式考題中避免負面教材的出現。
參考資料	

類別	共同科	題 號	20	技測中心 公佈之答案		建議 答案	
考試科目	英文						
原試題	題目敘述中 主題必非學生所熟悉的一般題材 選項更有可議之處 例如: No.20 : Mother: Yes, they are. But having a baby will cost them a lot. Father: That's true. Mother: Don't worry. I'll look after the baby when Lucy goes to work. Father: Oh, you're the best grandma ever! 回答: (A) Is the baby about to have solid food?						
疑義之處 (具體理由)	學生怎麼會知道 solid food??? 除非是護理群						
參考資料							

類別	共同科	題 號	28	技測中心 公佈之答案		建議 答案	
考試科目	英文						
原試題	題目敘述中 題目並非高職教材內的範圍 例如: No.28 : 答案無誤 但是題目本身有問題 ____28__ the 1990s, many health experts have been promoting an idea of wellness which suggests achieving the best possible health within the limits of your body. 選項 28. (A) Before (B) For (C) On (D) Since						
疑義之處 (具體理由)	the 1990s 是一段時間 還是時間點??? 高職教材沒有任何一個版本 提到 since + the 1990s						
參考資料	Corpus						

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	試題整體分析: 中偏易 易: 32% (1,2,3,4,8,12,13,14,32,33, 非選題 1,2) 中偏易: 16% (15,16,18,19,21,24,25,26) 中: 40% (5,6,7,9,10,11,17,20,22, 23,27,28,30,31,34,35,36, 37,38,39) 中偏難: 12% (29,40,41, 非選題 3)	
評量層次分佈是否洽當	是偏重知識理解，較少高層次分析應用。基礎知識題約佔 35% 理解題約佔 45% 統整能力(應用、分析)佔 20%。閱讀測驗第二部份選項並無完全跟文章內容相同，有充份經過釋義(paraphrase)，學生需真正理解才能答對。	
是否符合課程綱要(測驗目標)	符合溝通導向的語用原則。	
各章節佔分比重是否適切	是。	
是否掌握重點章節	一、字彙部份： 以 level 2 及 level 3 為主，佔 2/3 左右，level 1 及 level 4 字彙比例相當(各約 15% 及 17%)，難度以中間為主，比例適當。 二、對話部份： 沒有特殊俚俗用語，均為一般英文，符合國際英語(Global English)的學習趨勢。學生只要掌握特定邏輯脈絡的關鍵字即可作答。 三、克漏字部份： (1) 高中所學三大子句(名詞子句、形容詞子句、副詞子句)等相關考題未出現，宜適當加入使測驗範圍更完整。27 題測驗 get...back 用法稍嫌瑣碎，應有更重要的觀念可以考。 (2) 常見轉折詞(however, besides, therefore 等等)並無測驗，應至少納入一題。 四、非選題部份： (1) 填充題部份由於題數少，建議還是以測驗單字為主而非片語，並明確規範出題用字範圍(如一格 level 1，一格 level 2)，這樣學生準備較有方向。再者，可以不受限於一題兩格，一題三格亦可考慮。	

	(2)中譯英部份測驗部份建議可以測驗重要句型為主，單字部分宜能簡易就簡易。	
試題取材範圍是否合宜	貼近生活和時事	
是否偏重某一版本	否	
試題是否具有鑑別度	中間偏易，難以鑑別高成就考生。	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

試題不會過分強調太艱澀或不是很常用的文法，很生活化，也能引導師生重視基礎拼字能力，教材的選擇應多元，並且鼓勵同學專心掌握基本高職英文課程內容，並對基礎觀念部份進行加強，毋須鑽研艱澀句型和過度補充。唯試題難度在鼓勵同學提升程度以接軌大學方面令人有疑慮，競爭力可能不足。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

在課程時數有限的情況下，學生應宜培養閱讀素養，多留意日常生活情境的相關英文字詞用法，讓英語更實用，更實際。題目不難的情況下，較不易放棄學習英文，以高職英文所學應付即足夠。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

整體偏易，議題多元，偏近本土，兼具世界觀。試題嚴謹度增加。取材範圍涵蓋日常生活與時事。試體維持中間偏易，中低成就考生易有成就感。閱讀測驗新增的閱讀氣象報導，引導未來教學以多元且真實的資料，如報章雜誌、廣播文本、網路資訊來做教學或學習的素材。

(2) 缺點：

1. 對中上程度同學鑑別度較低，中上能力的學生英文程度不易提升，較 GEPT 中級容易，高職學生整體英文程度難以與科大接軌。
2. 出題時未注意搭配詞問題，造成誘答力不足，例如第三題：(A)applied loudly 或 (C)feared loudly 或 (D) regretted loudly; 又如第 4 題，不可能出現 (B)remain that 或 (D)switch that; 又如第 5 題，不可能出現 (A)cheated the party 或 (B)clapped the Party。
3. 高中階段所學重要句型(如三大子句)並未觸及，建議可以適當加入少部份以增加對中上程度同學的鑑別度。克漏字部份考點可以再多元化，加入重要句型和轉折語。

(3) 難易度：

偏易，對中上同學鑑別度稍低。

(4) 整體特色：

整體試題適中偏易，但兼顧全國技職體系學生英語程度差異頗大，試題由淺入深，有考量程度不佳的同學，故仍視為好試題。

全教總「106 學年度四技二專統一入學測驗」 各群類總體評論及試題疑義

◎科目：共同科目（數學科）

一、試題及試務總體建議：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	是	
評量層次分佈是否洽當	是	
是否符合課程綱要（測驗目標）	是	
各章節佔分比重是否適切	是	
是否掌握重點章節	是	
試題取材範圍是否合宜	是	
是否偏重某一版本	否	
試題是否具有鑑別度	是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 將更專注於課本習作的教學。
2. 可以增加部分題目的靈活度(2~3 題即可)。
3. 考題由淺入深可以讓學生充分發揮。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 重視課本習題的練習。
2. 高分群看輕數學題目，覺得輕鬆可得 80 分，沒有考 100 分就太可惜。
3. 低分群數學只要有唸可保持一定分數，不會放棄數學。
4. 觀念很重要許多題目只需要觀念清晰即可選擇答案

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

1. 數 S 眾多圖形題可以讓學生理解重要觀念免去繁瑣計算。
2. 數 B 考了許多章節重要觀念題而且數字有簡化不需過多計算。
3. 許多考題配合該專業類科闡述方式現可以增強學生學習意願(數 A 第 6、19、24，數 S 第 15、16、18 題)。
4. 正確選項有平均分配，可避免學生猜單一類別獲得高分。
5. 前五題難易度適中，讓成就低的同學可以不放棄數學。
6. 題目敘述不冗長，讓學生願意認真作答。

(2) 缺點：

1. 欠缺鑑別度高的題目(可放 2-3 題即可)。
2. 建議參考公式可不提供，因為學生會被誤導，需解題公式未必提供，而需要使用的公式沒有提供，以今年數 B 標準差題型是不需要參考公式來作答的。
3. 今年數學 A(第 9 題、第 10 題基本三角 第 14 題、第 15 題線性規劃)，數學 B(第 7 題、第 8 題基本三角函數值的轉換，第 23 題與第 24 題屬於都是需要將分母約分的題型)，數學 S(第 16 題、第 17 題選取組合類型 第 9 題、第 20 皆為線性規劃)同樣質性的題型重複過多
4. 數 A 的題目數字設計可以簡化(例如第 20 題、第 21 題)。
5. 部分題目語意建議通順容易理解或加以說明(數 B 16、24 數 C 19) 否則數學教師需要加強學生閱讀能力，才能理解題目的題意，避免不知所云。
6. 數 C 向量單元遺漏出題而機率統計出現三題。
7. 數 C 圓的參數式教學現場已經不強調屬於偏冷僻。
8. 數 S 第 9 題圖形不完整可標列點 A、B、C 座標正確位置(例如 A(2, 3))

(3) 難易度：

第 1~10 題難度偏易可酌量提升 2~3 題難度 第 11~20 難度適中
第 21~25 靈活度可提升增加鑑別度。

(4) 整體特色：

題目對於中、高分群的學生鑑別度低。

二、試題疑義申覆：

類別	商科數學	題號	16	技測中心 公佈之答案	d	建議 答案	送分
考試科目	數學	題號	16	技測中心 公佈之答案	d	建議 答案	送分
原試題	16. 已知小王、小洋的上壘率分別為 0.425、0.385。若在一場棒球比賽兩人分別擔任第 2、3 棒，則兩人第一次打擊皆上壘的機率滿足下列何者？(A) 大於 0.6 (B) 介於 0.5 和 0.6 (C) 介於 0.4 和 0.5 (D) 小於 0.4						
疑義之處 (具體理由)	並未說明兩人獨立互不影響						
參考資料	無法上網填報						

三、試題總體評論：

今年數學學生只要做好基本題型，練好基本解題能力，基本概念正確，圖形的理解透徹，不難拿分。

107 統測數學重於課本習作的練習題，課本非常類似變化不大，這樣的比率過高，建議可參考近 10 年的歷屆試題，並參考試題分析結果，將章節重點的題目但是學生答對比率不理想的經典考古題改編納入該年度的試題，如此可以補強學生的弱點，也讓試題的內容更為豐富。出題者也不用憑空想像絞盡腦汁要想出 25 題，能專注且兼顧統整與創新。

近幾年統計單元平均數考得太頻繁，可選考其他重點(例如：中位數、圖表)，未來統一入學測驗數學科難度可維持目前難易度的水平，數 B、數 C 可參考數 S 增加圖形重要觀念題，圖像思考也是數學邏輯思考訓練的一環，但建議增加幾題靈活度較高的題目讓高分組的鑑別度凸顯。

請統測中心今年能夠作出下表的正確統計分析資料後提供往後的入闈出題者參考

試題鑑別度：

鑑別度	低(所有學生都應會)	中(大部份學生應會)	高(少部份學生會)
建議題數	6 題	16 題	3 題

答對人數比率	0%~80%	0%~60%	0%~20%
--------	--------	--------	--------