

102學科能力測驗考
後試務報導

102學測因應感染諾
羅病毒試務報導

102術科成績寄發及
複查

102學科能力測驗成
績查詢服務

102學科能力測驗入
闈心得—教師篇

102學科能力測驗入
闈心得—試考生篇

102學科能力測驗試
題初步分析

102科技校院日間部
四年制申請入學報
名重要事項

一-二月份中心活動
焦點

102學年度學測試務報導

【第二處】



2月20日寄發考生成績通知單及公布相關統計資料

102學年度學科能力測驗已於102年1月27日及28日舉行考試，完成答案卷卡之成績評閱以及相關試務作業後，將於102年2月20日寄發考生成績通知單。

考生成績通知單，個別報名者以限時專送郵件寄至考生之通訊地址；集體報名者，以快捷郵件寄交報名單位轉發考生，並以電子郵件傳送各集體報名單位經加密之考生成績資料檔。各考生亦可自**2月20日上午9時起**，憑准考證號碼及身分證碼(或居留證號)，至本中心網站(<http://www.ceec.edu.tw>)或以電話語音(02)2364-3677查詢成績。

本次考試新增手機簡訊通知服務，無論是採集體報名或個別報名之考生，凡於報名時填寫行動電話號碼者，本中心將於考生成績通知單之寄發當日，主動發送成績簡訊通知。

考生若遲至2月23日仍未收到成績通知單時，集體報名考生請洽代辦報名單位；個別報名考生，請以語音電話(02)23643677查詢。查詢期限至2月25日止。

本中心網站並於2月20日同時公布各科級分與總級分之人數百分比累計表，及各科與總級分之「頂標」、「前標」、「均標」、「後標」、「底標」五項成績標準。考生參加大學甄選入學招生(含繁星推薦及個人申請)者，該招生各大學校系所訂定之學測成績標準及其相關規定，請逕洽大學甄選入學委員會(國立中正大學承辦)，連絡電話：(05)2721799，網址：<http://www.cape.edu.tw>。



2月21日至2月25日受理網路申請複查成績

考生如對成績有疑義，可自2月21日上午9時起至2月25日下午5時止，憑成績通知單上之「考生申請複查成績密碼」，至本中心網站之複查申請網頁，辦理申請複查成績。申請費用，以科計，每科50元。網路以外之其他申請方式，概不受理。

鑒於往年經驗，並避免不必要之焦急與等待，特籲請考生於收到成績通知單，先依本中心所公布之「[選擇題答案](#)」核對成績通知單上之「答案卡答題狀況」，以及核算成績通

知單上之「非選擇題答案卷得分」後，再決定要不要申請複查。(有關非選擇題評分標準，可參考本中心網站102.2.2訊息公告-[102學年度學科能力測驗國文與英文考科非選擇題閱卷評分原則說明](#))。

考生申請複查時，可選擇複查全部的題號或部分題號，並請特別留意：一經登錄完成確認後，申請複查之科目與題號即不得再更改；網頁登錄後並須於申請期限內完成繳費(繳費收據妥慎留存)，才算完成申請手續；申請截止後，不得以任何理由申請退件。複查結果通知書於2月27日寄發，同時提供網路及電話語音查詢。

缺考率較101年略高

本次考試各節之缺考人數，分別為國文1,970人、數學2,045人、社會2,095人、英文2,280人、自然2,387人，計算其缺考率則仍以第一天第一節國文科最低為1.31%，第二天最後一節自然科最高為1.59%，較101學年度略高，詳細缺考統計請參閱【表1】。

【表1】 100-102學年度學科能力測驗各科缺考人數統計表

學年度	應到人數	國文		數學		社會		英文		自然	
		缺考人數	缺考率								
102	150,030	1,970	1.31%	2,045	1.36%	2,095	1.39%	2,280	1.51%	2,387	1.59%
101	154,560	1,760	1.14%	1,920	1.24%	1,960	1.27%	2,220	1.44%	2,266	1.47%
100	146,302	1,993	1.36%	2,106	1.44%	2,173	1.49%	2,450	1.67%	2,517	1.72%

2月19日考試委員會審議試場違規及申訴案件

經初步統計，考區提報之試場違規案件約有392件，較101學年度444件略減，其中仍以違反試場規則及違規處理辦法第8條第3項(攜帶入場之物品發出聲響)約194件、第8條第2項(攜帶行動電話、書籍、紙張等違禁品)約69件、第19條(考試結束鈴聲響畢未停止作答)約45件、第6條(未帶准考證入場應試)約40件等件數較多。

前述考區提報之試場違規案件，將併同本中心資訊組提報之答案卡作答違規案件、閱卷組提報之答案卷作答違規案件及考生申訴案件，報請於2月19日舉行之考試委員會(由教育行政主管機關、大學招生委員會聯合會、高中校長及學者專家等各界代表組成之)審議；審議結果如對考生成績有增減時，將載記於各相關考生之成績通知單的備註欄中。

go to top 



新手上路



關於我們



訂閱/退閱電子報



徵稿啟事



活動搶鮮報



站內檢索

[102學科能力測驗考後試務報導](#)
[102學測因應感染諾羅病毒試務報導](#)
[102術科成績寄發及複查](#)
[102學科能力測驗成績查詢服務](#)
[102學科能力測驗入闈心得—教師篇](#)
[102學科能力測驗入闈心得—試考生篇](#)
[102學科能力測驗試題初步分析](#)
[102科技校院日間部四年制申請入學報名重要事項](#)
[一-二月份中心活動焦點](#)

102學測因應感染諾羅病毒試務報導

【第二處】



學測考前諾羅病毒旋風橫掃

去年12月全國急診與門診腹瀉人數遽增，衛生署疾病管制局發布病毒性腸胃炎就診病例呈上升趨勢，提醒國人注意；因此，這個被英國專家稱為病毒界的法拉利的「諾羅病毒」，開始廣泛出現在各場域。

今年1月15日在102學測的例行記者會中，媒體記者關注中心對此疫情之應變情形；本中心提出「因應諾羅病毒感染考區試務應變措施」，並經過1月23日由大學招生委員會聯合會召集的緊急應變小組會議中報告通過。其中針對感染諾羅病毒考生，依症狀發生時間規劃以下處置方式：

- 考試前：**請於考試前主動通知分區試務辦公室，以利進行啟用備用試場等應變措施。
- 考試時：**考生上吐下瀉嚴重並有影響其他考生情形，監試人員得先行聯絡試務人員，將考生及其題卷卡移至備用試場繼續考試後，再向考（分）區主任報備。



學測考時偶發病例鎮定因應

本中心為因應偶發個案之處理，本次考試各分區除原預留之一間一般備用試場外，將再增加一間鄰近洗手間之備援試場，以供緊急應變之用；並於各分區學校備嘔吐袋與衛生紙，以及供嘔吐物消毒使用等物品(相關物品備用數量詳下表)，供必要時使用。

編號	品項	備用數量原則
1	外科手術口罩	每試場1個。
2	醫療用手套	每試場1雙。

3	漂白水(次氯酸鈉) 塑膠噴瓶	每分區1瓶。 每分區2個。
4	夾鏈袋(嘔吐袋) 黑色塑膠袋(大)	每試場2個。 每分區1捲。
5	衛生紙	每試場2包。
6	雜支(肥皂等)	以分區為單位, 每分區500元。

1月27日、28日兩天考試結束, 共計臺北三、臺北四、臺北五、新北一、新北二、桃園、中壢、新竹、臺中一、臺中二、臺中三、臺南一、高雄一、高雄二、花蓮計15個考區, 為30位因腹瀉嘔吐或諾羅確診考生增開23間備用試場。因為事前充分的試務準備, 以上偶發情況均依應變程序妥適處理, 順利完成。

[go to top](#) ▲



[新手上路](#)



[關於我們](#)



[訂閱/退閱電子報](#)



[徵稿啟事](#)



[活動搶鮮報](#)



[站內檢索](#)

102學科能力測驗考
後試務報導

102學測因應感染諾
羅病毒試務報導

102術科成績寄發及
複查

102學科能力測驗成
績查詢服務

102學科能力測驗入
闈心得—教師篇

102學科能力測驗入
闈心得—試考生篇

102學科能力測驗試
題初步分析

102科技校院日間部
四年制申請入學報
名重要事項

一-二月份中心活動
焦點

102大學術科考試2月20日寄成績單

大學術科考試委員會試務行政組

◎ 2月20日寄發成績通知單及公布相關統計資料

大學術科考生之成績通知單訂於102年2月20日寄發，個別報名者逕寄至考生之通訊地址；集體報名者，寄交報名單位轉發考生，並以電子郵件傳送各集體報名單位加密之考生成績資料檔。若考生遲至2月23日仍未收到成績通知單，集體報名者，請洽代辦報名單位；個別報名者，請洽本會，電話(02)2366-1416轉608，查詢期限至102年2月25日，逾期不再補發成績單。各考生亦可自2月20日上午9時起，於試務行政組網站 <http://www.ceec.edu.tw> 或電話語音(02)2364-3677查詢成績。本次考試新增手機簡訊通知服務，無論是採集體報名或個別報名之考生，凡於報名時填寫行動電話號碼者，本會將於考生成績通知單寄發當日，主動發送成績簡訊通知。

術科考試委員會聯合會並於2月20日同時公布各術科組成績人數百分比累計表，及各項目之「頂標」、「前標」、「均標」、「後標」、「底標」等五種成績標準，考生可於術科考試委員會聯合會網站 <http://www.cape.edu.tw> 查詢。

◎ 2月21~24日申請成績複查，以郵戳為憑，逾期不受理

考生申請複查成績，需填寫術科考試簡章第31頁之「複查成績申請表」，並於2月21日至2月24日以書面傳真(02-2392-2598)辦理成績複查，其他申請方式概不受理，自2月27日起依收件順序寄發複查結果通知書，複查結果可至本會網站 <http://www.cape.edu.tw> 查詢。申請複查費用，每生計65元，限以郵政劃撥方式繳費；劃撥帳號：19501540，戶名：國立臺灣師範大學招生委員會。詳細複查辦法請詳閱術科考試簡章第23頁「複查成績辦法」。

go to top ↑



新手上路



關於我們



訂閱/退閱電子報



徵稿啟事



活動搶鮮報



站內檢索

102學科能力測驗考
後試務報導

102學測因應感染諾
羅病毒試務報導

102術科成績寄發及
複查

102學科能力測驗成
績查詢服務

102學科能力測驗入
闈心得—教師篇

102學科能力測驗入
闈心得—試考生篇

102學科能力測驗試
題初步分析

102科技校院日間部
四年制申請入學報
名重要事項

一-二月份中心活動
焦點

102學年度學科能力測驗成績查詢服務

【第二處】

102學年度學科能力測驗考試成績通知單預定於102年2月20日寄發，個別報名者以限時專送郵件寄至考生之通訊地址；集體報名者，以快捷郵件寄交報名單位轉發考生。考生可自2月20日上午9時起，憑准考證號碼及身分證碼(或居留證號)，至本中心網站(<http://www.ceec.edu.tw/>)或以電話語音(02)2364-3677查詢成績。本中心同時亦會提供傳送考生成績簡訊服務，俾使考生能於第一時間得知測驗成績！

● 網路查詢

使用電腦網路查詢時，請準備好考生的「准考證號」與「身分證號」或「居留證號」，到指定的網址輸入上列兩項資料，即可查到各科成績。

財團法人大學入學考試中心
102學年度學科能力測驗 成績網路查詢

請輸入下列資料查詢成績

◎ 准考證號

◎ 身分證號(或居留證號)

◎ 驗證碼(請填入下面中的數字)
7750

[最近清楚插圖](#)

版權所有 大學入學考試中心
最佳瀏覽設定 1024*768 建議使用IE7.0或以上的瀏覽器
累計查詢人次：9763

請不要直接連上本中心首頁，務必配合准考證號末碼分流查詢，依照考生准考證號的最後一碼分別至三台主機查詢，查詢網址詳見表一，千萬別弄錯，否則會查不到成績！

● 電話查詢

電話語音查詢代表號為(02)2364-3677共22線自動跳號，在開放查詢當日上午，可能會有佔線不易撥通的情形，請考生儘量避開尖峰時段查詢。撥打電話語音查詢時，請依語音提示，於電話數字鍵選按准考證號、身分證號後9碼(或居留證號後4碼)阿拉伯數字，即可查詢各科成績。

網路與電話語音二項查詢服務說明如表一，利用網路查詢的考生請事先記錄查詢網址，請勿從本中心首頁鏈結進入查詢主機，才不會延宕查詢時間！

表一：網路與電話語音查詢服務說明

查詢方式		注意事項
請配合【 准考證末碼 】分流查詢		1. 網路查詢請務必依『 准考證末碼 』直接進入指定的網址查詢。 2. 電話語音開放的線路有限，請保留給沒有電腦資源的考生使用。 3. 請避開尖峰時段(當日上午9時至12時)查詢。
末碼	查詢網址	
1, 2, 3	http://score123.ceec.edu.tw/	
4, 5, 6	http://score456.ceec.edu.tw/	
7, 8, 9, 0	http://score7890.ceec.edu.tw/	
語音查詢請撥打：(02) 2364-3677		

在此要請考生特別注意！根據歷年網路流量統計，開放查詢當日上午9時至12時是最尖峰的時段，考生宜避開尖峰時段查詢，以免網路壅塞。本年度成績通知單寄發當天本中心亦會依考生填報之行動電話發送手機簡訊通知考生學測成績，考生可不必急於尖峰時段上網查詢成績。此外，本中心將於成績通知單寄發當天一早以電子郵件傳送加密之考生成績資料檔至各集體報名單位，參加集體報名的考生，亦可向代辦報名單位查詢。

此外，為減輕網路負載，本中心首頁於開放查詢當日將會以簡易版出現(如下圖)，以方便使用者快速瀏覽，待網路流量趨緩便會恢復為原來的首頁。簡易版的首頁僅提供各科成績人數百分比累計表及各科之「頂標」、「前標」、「均標」、「後標」、「底標」五項成績標準，以及准考證號查詢等服務。

財團法人大學入學考試中心(簡易版首頁)
College Entrance Examination Center (CEEC)

102學年度學科能力測驗網路成績查詢分流說明如下：(上午9時開始查詢)

准考證號末碼	成績查詢網址	注意事項
1-2-3	http://score123.ceec.edu.tw/	為分散查詢流量，請務必依准考證末碼至各主機查詢成績。
4-5-6	http://score456.ceec.edu.tw/	查詢尖峰時段(查詢當日上午9時至12時)容易出現壅塞情況，請避開此時段，謝謝合作。
7-8-9-0	http://score7890.ceec.edu.tw/	

語音查詢請撥打：(02)2364-3677

◆ 102學科能力測驗(各科成績人數百分比累計表)及(各科五項成績標準) (上午9時開始)
 ◆ 102學科能力測驗【准考證號查詢】
 ◆ 學科能力測驗歷年統計資料

總機：(02)2364-8449 招生查詢：(02)2364-3677 傳真：(02)2364-8775
 地址：10673 台北市中山路71號 信箱：10099 臺北郵政714號信箱
 版權所有 大學入學考試中心

102學年度學科能力測驗成績以考生成績通知單為準，若考生遲至102年2月23日仍未收到成績通知單，請用語音電話：02-2364-3677查詢寄發情形，查詢期限到102年2月25日為止，其他詳細說明請參閱102學年度學科能力測驗簡章。



新手上路



關於我們



訂閱/退閱電子報



徵稿啟事



活動搶鮮報



站內檢索

[102學科能力測驗考後試務報導](#)

[102學測因應感染諾羅病毒試務報導](#)

[102術科成績寄發及複查](#)

[102學科能力測驗成績查詢服務](#)

[102學科能力測驗入闈心得－教師篇](#)

[102學科能力測驗入闈心得－試考生篇](#)

[102學科能力測驗試題初步分析](#)

[102科技校院日間部四年制申請入學報名重要事項](#)

[一-二月份中心活動焦點](#)

102學年度學科能力測驗入闈心得－教師篇

作者群

國文科 屏東女中 林心暉老師 物理科 基隆女中 張仁壽老師

歷史科 北一女中 張百廷老師 化學科 大同高中 張志聰老師

地理科 高雄女中 謝杏子老師 生物科 興華高中 饒世君老師

公民與社會 中山女中 陳淑華老師 地球科學 羅東高中 蘇敬怡老師

瀟灑走一回

林心暉

獨坐幽篁裡，彈琴復長嘯

南部冬季，一直有著暖暖陽光。窩居島嶼邊陲的我，時享有「帝力於我何有哉」般怡然。但於接到入闈通知那一刻起，一切倉促改變，由邊陲轉至「天聽」，心中彷彿亦能感受幾分王安石當年夜泊瓜洲的心境。由於期末在即，寫評語、出考題、算成績、將堆積如山的作文作業清倉……，忙至上高鐵的那一刻，才赫然發現自己似乎已經踏上一條不歸路。即使內心忐忑，懷疑自己能力是否勝任，卻也只能像個過河卒子，大步向前。

白雲回望合，青靄入看無

吃完食不知味的早餐，再經主任期勉，一行人遁入密道，從此過著「寒盡不知年」的日子。翻開試題的剎那間，心中百感交集：「這試卷背負十五萬考生的期待，是何等重責大任！」但還來不及多想，立刻又陷入另一場忙亂中。職責在提供修題諮詢、建議，於是試作考題、與研究員溝通、和試考生討論，一次次釐清自己盲點、一次次修正自己想法，原本天真以為，闈內工作時間應如平日朝九晚五，沒想到為讓工作臻於完美，所有人員幾乎每天超時工作，盯坐電腦桌前，深怕稍有閃失，影響考生權益。校對再校對、溝通再溝通，只覺眼前一片茫霧，近視老花再也分不清！所幸出題教授思慮周全，考題難易適中；研究員經驗老到、做事細心仔細，因而溝通過程異常順利。當消息傳來——考題大致底定時，心中大石方才落下。

接下來的二校、三校、四校、朗誦校、作答校、語音校……，每一道程序皆須經過相關人員一再確認。即使到了印刷階段，工作人員仍不敢稍加懈怠——墨色濃淡是否合宜？電腦版面是否跑掉？無心污漬是否存在？有無還沒檢查出的小瑕疵？他們必須一

次又一次的查看，一有狀況，立刻重來，更別提出闈前必須經過的多道確定手續了。此時敬佩之情不禁油然而生，一份考題原來需經過事前、事後這麼多道千錘百鍊，若有微不足道的疏失，或見仁見智的看法，闈外人士又何忍心苛責？

卻顧所來徑，蒼蒼橫翠微

十三天，說長不長，說短不短，卻在入闈伙伴的苦中作樂、時時腦力激盪下轉眼溜過。除感佩其他科伙伴字字斟酌，為求考題無誤，上窮碧落下黃泉的精神外，也於閱讀出題教授精心設計的考題中獲得啟發。

引導寫作中，曾永義教授道：「為了『人間愉快』，就要『人間處處開心眼』，就要具備擔荷、化解、包容、觀賞等四種能力，達成『蓮花步步生』的境界。」而出題教授認為，其中「敞開心胸、放寬眼界的自得」，是道家境界；「承擔責任、化解問題的喜悅」，是儒家境界；「對周遭事物的諒解和包容」，是宗教家境界；「觀照生活情趣的藝術」，是藝術家境界。由此可知出題教授深意：期許學生於填寫答案之際亦能省思、觀照自己與他人生命，提昇精神層次。日後回到講台，面對教學種種繁瑣、學生千姿百態，也期盼自己能以儒家胸襟承擔，宗教家情懷面對，事過境遷之後，亦能以道家思想一笑置之。如此生活自可時時愉快，亦不負來此闈內一遭！

[go to top](#) 

張百廷

沒有google，沒有line，沒有fb，沒有touch，這世界還剩下什麼？

入闈前，該注意的生活細節前輩們數次提醒，沒啥擔心，自以為生活單純，應無適應問題。命題、審題、修題、組卷、一校、二校，對我並不陌生，一年六次的學校段考都是這樣的過程。從地面走入地下之時依然心靜如止水，窩居的房間原本就見不到陽光，避開嘈雜喧囂，可以更認真地工作。

闈中工作還是與外面不同。試題本身即已極盡巧思，問題概念清晰，文字敘述準確；研究員心思細膩，態度嚴謹，而且有著要求完美的執著。其實很清楚，進來是為了學習，學著隔絕一切雜事遐思，把心神與時間專注在僅有的試題，讓試題對考生程度的鑑別與日後歷史教學現場的正面影響，期能有絲毫的助益。當然，可以做的不多。更大的差異是，數年來第一次在沒有google的陪伴下工作，找資料是要在印刷的書本裡逐頁逐行翻尋閱讀，這時才體會到「網路使人變笨」說得真切，我已失去了濃密閱讀的耐心與能力。沒了網路，工作與生活大不相同。

沒了網路、通訊，失去與世界的聯繫。有固定作息，沒確切日期，進來前忘了買手錶，時間都變得不準確。工作告一段落之後，固定作息大概也可消失，如果不想家人，最後幾日算是度假。比起來外面的工作比較累人，備課上課之外可能還有其他工作，每個小時排滿，難得休息。闈中最後幾天可以工作，但沒有必須完成的時間壓力；可以休息，把自己全然放鬆。沒了通訊，世界完全屬於自己，也真的如此過日。

去年年底開始的腰酸背痛，嚴重時還要去復健，經這段時間的靜養之後，腰背酸痛的症狀舒緩相當多。

進來時，帶了一磅咖啡、數張CD，以及HD 25，算是生活的延續。

咖啡喝盡，該再買新咖啡了。

[go to top](#) ↑

謝杏子

那些天，我們一起「闈」的日子

接到學科中心組長的電話，腦海裡浮現十幾年前本校負責高雄聯招試務時，本人亦無可倖免地被「關」進闈場，那兩週期間，暗無天日的讀題校稿，當時私下發誓，下不為例。往後的幾次邀請，即以外子不在高雄，孩子乏人照顧為由，予以婉拒。然而時間總是會沖淡某些記憶，再加上這幾年隨著教學年資的增長，「使命感」油然而生，「我不入地獄，孰入地獄？」當下抱著排除萬難的決心，說服外子和孩子，打算再度「隱身地下」，在退休前能有個機會大展身手，貢獻所學，老實說，忐忑中有「從容赴義」的心情。

不得不承認協助審題工作和之前的高中聯招命題截然不同，雖然不必自己命題，但闈場內整個協助審題的氛圍，套句時下用語，「戰鬥指數」超高。一次又一次的字字斟酌，反覆溝通，特別是與試考生的逐題討論，才恍然有些老師自認理所當然的答案竟留下一堆疑問，最後只好再回來繼續「精雕細琢」。原來一份學測考題的完成，除了是命題者的智慧結晶外，還匯集多人的勞力、腦力，從命題到印刷裝訂，工序仔細到近乎吹毛求疵，總是希望最後呈現的題目能不辜負眾多莘莘學子辛苦兩年的努力。最後在層層把關下，一份得來不易的試卷終於產出，捧在手中，隱約還感覺到自己手心的顫抖，深怕細心呵護下，仍「百慮一疏」！

大考中心人員的貼心協助，揪感心！對題目的核校細心叮嚀，對生活的照顧無微不至，無論是三餐點心或工作完成後的娛樂休閒，讓人暫時忘卻工作時的壓力；堪稱朝夕相處的高中教師夥伴們，一起度過苦中作樂的時光，難得的跨校際、跨區域、跨領域的近距離交流，絕非謹守教學工作的學校生活所能經驗！

「山中無甲子，寒盡不知年」的十三天，隨著闈場工作的接近尾聲，步調突然飛快起來，不禁暗忖：怎麼跟剛進來時的「度日如年」感覺差這麼多！是擔心投入多日的心血能否使命必達，也不捨相處的夥伴即將分離，期待再「相會」嗎？理智地整理思緒，答案是「NO」，卻直覺的想說：「後會有期」！

[go to top](#) ↑

陳淑華

我在地下工作的日子

楔子

元月15日輾轉反側不能成眠，卻在天色漸白時ZZZzzz.....

元月16日懷著忐忑的心，帶了簡單行囊來到大考中心報到.....

就這樣，在層層戒護及鎂光燈閃爍之下，一干人等井然有序，漸漸隱沒入雲深不知處的地下闈場.....

首回

沒想到剛吃完輕鬆愉快的相見歡午宴，進入工作室就感到十面埋伏的肅殺之氣，原來考題已經成了飯後第一道甜點，所有夥伴立刻調整心情迎接挑戰，正式展開了入闈的神聖任務。原來不是甜點而是鴻門宴的第一道菜哪！

接下來緊鑼密鼓的教師試考、協助審題、討論、學生試考、討論，反覆地做著標準的動作，除提出建議外，尚須在時限內完成試題查核工作，檢查是否有與坊間或學校考題重複或雷同的題目，直到試題定稿。

次回

雖已定稿，試題仍必須仔細檢查文字、校正錯別字、標點符號等雖繁瑣但卻仍然很重要的工作。而且是一做再做，正式的流程共要五校，非正式的已經記不得檢查了幾遍！

社會科與自然科因由多個學科共同組卷，還有合科後排版的大工程，加上圖表、照片等的清晰度要求，製圖排版仍需要一點時間，所以高中教師端可出現小小的空檔，原以為可以稍稍偷閒，沒想到還有一堆功課等著做呢！試題特色及綜合評論以及每一題的試題解析等，都不是容易的事。

終於接近收尾的工作，逐字校閱後尚須朗讀校稿，終可付梓！還沒完呢，一堆功課還有得傷腦筋，繼續爬格子吧！

最終回

整個入闈的工作辛苦而嚴肅，但在工作室共有八位來自全國不同縣市的各學科老師，各有專長、各領風騷，人人都非省油的燈，一起練了十幾天的功，除了在修審試題上的互相支援與協助外，也見識了各門派不同的武功絕學，令人功力大增，相信下學期重返校園時，必能令學生刮目相看，不可同日而語。

後記

工作室最大的收穫應是認識了一票優秀又專業的夥伴，教改不斷持續，縱向聯繫的十

二年國教，注重單一領域由下至上的一貫性，但橫向的跨領域整合，就處理得不太圓融，經歷闈場十多天共食共居又無處可閃的生活，突然靈光乍現，何不把所有十二年國教的課綱委員一起關入闈場，給一個月讓他們好好琢磨、徹底溝通，效果應該不錯吧！

[go to top](#) ▲

張仁壽

一趟自省之旅

99課綱物理教材的內容有很大的變革，學測考試的份量也較95課綱教材的內容多，今年又逢施行後第一次學測考試，牽繫著未來教學動向，格外受眾人矚目，因此懷著戒慎恐懼的心情入闈，提供試題建議。在各科經驗豐富的研究員協助下，工作順利；在闈內團隊反覆查核校對努力下，一份考卷才得以產出，期許能讓學生感受到一分耕耘有一分收穫。

這幾年來，大學端越來越重視透過甄選方式招收學生，名額也逐年增加，遂使學測成為大學升學過程中重要的一戰。然而在高三這一年，學生為了要準備學測甄試，幾乎無心高三課程，當學生順利升學後，往往無法銜接大一教材，常因基礎不好而導致大學生學習意願與程度低落，不禁要問這是國家培養人才想要的歷程嗎？

彭明輝教授曾說：「生命是一種長期而持續的累積過程，絕不會因為單一事件而毀了一個人的一生，也不會因為單一事件救了一個人的一生。」所以對學生而言，學測只是人生某一階段的困境，面對困境如何抉擇，才是學生要深思的課題。對老師而言，我們必須教導現在的學生，畢業後投入目前還不存在的的工作，使用還未被發明的技術，解決迄今尚未被發現的問題，因此教學理念務必與時俱進，方能肩負作育英才的重任。

入闈前，父親因肺炎入院，九十多歲的身軀，在病魔的折磨下，顯得分外蒼老脆弱，我擔心入闈期間無法得知父親的健康狀況，很是忐忑不安。所幸父親病況好轉，心中大石才稍稍放下。在闈內，我不斷反思托爾斯泰晚年所寫的小說〈伊凡·伊列區之死〉，探討的核心問題：「人一生中真正值得去追求的究竟是甚麼？甚麼才是不後悔的人生？」

這是一趟自我成長之旅，也是自省之旅。

[go to top](#) ▲

張志聰

失聯十三天

平凡的一個下午，一如往常地在教學與行政工作之間團團轉，這時，卻來了一通來自

學科中心的電話，讓一切暫停了幾分鐘，手機裡，傳來的是詢問我願不願意入闈，擔任協助審題的工作？有那麼幾秒鐘，我懷疑這是不是一通惡作劇電話？現在回憶起，只依稀記得我好像回了一句「這件事，我做不了主，得先問問老闆(指校長)的意思」，之後，這預備失聯的十三天，就在老闆的默許和辦公室同事有默契的「知而不言」配合下，讓我帶著既憂且喜的心情，「悄悄地」上路去「被關」了。

隨著闈場大門闔上，隔離了外界的喧嘩，彷彿也阻隔了自由的空氣，不過，其實沒有多少時間思考這些，緊接而來的是試作考題、與試考生討論、透過學科研究員的協助來來回回研究，才發現原來在出題的過程中有這麼多考量。

其後，經過試題的一綱多本檢查，確認沒有超綱或偏本後，再與物理、生物、地球科學三科的試題合卷、反覆校對、試印……，經過繁複的程序後，才讓這份考題上機印刷。緊湊的工作流程之中，也由其它各科教師身上學到了許多教學專業上的技巧，當然，一同生活了這麼多天，除了嚴肅的工作之外，大家也貢獻了很多莞爾一笑的趣聞和成語新解，讓這與外界失聯的十三天在笑聲中度過。

在闈場內的這段日子，讓我對一份嚴謹考題的產生過程有了更深一層的了解，同時，也有幸認識其他領域的高中老師，了解不同領域在教學上的做法和技巧，相信回到學校後，一定能在教學的現場有所助益。

[go to top](#) 

饒世君

戰慄空間

緣起

接到大考中心的通知後，如坐針氈，喜憂參半。喜的是可以窺探負責辦理全國大學入學考試的秘密基地和優質試卷產出的過程；憂的是完全沒有闈場經驗的我真的可以擔負起這個重責大任嗎？心中充滿了疑惑與忐忑不安。還好在生物學科中心的導引和叮嚀，以及大考中心負責聯繫的學科研究員親切聯絡下，一步一步將入闈的手續安排妥當，心中釋放不少的不安，但不敢鬆懈。日子就在一邊期待又怕受傷害的矛盾心情下度過，等待入闈日子的到來。

初啼

入闈當日，在接待人員的引導下，終於踏入只會聞其名未曾見其地的大學入學考試中心。入闈前的說明會上，中心主任再三叮嚀入闈老師，發揮雞蛋裡挑骨頭的精神，提昇試題的品質和深度，產出如同百貨公司裡精品中的精品，讓全國考生在高規格的試題中完成評量。就在說明會後的唱名聲下，拎著行李暫別藍天、白雲和陽光，步入鮮少人知的闈場－試務工作的秘密基地，展開為期十三天不見天日的入闈協助審題之旅。

進行式

試題本從審閱、校閱、複印、裝箱到打包，有如人體中一套複雜的基因表現，遵循著遺傳的中心法則，每一個環節都是鉅細靡遺、絲絲入扣，就是不容許出現任何的差錯。每一個程序就像能量在生命世界中循流，一階遞過一階，井然有序，各司其職，專業分工，裡頭種種的景象如萬馬奔騰般的「忙碌」。闈內人員沒有生活上的後顧之憂，日復一日地專心投入，唯一的目標就是要產出最優質的試卷。其中令我印象最深刻的就是一校、二校、三校、朗讀校，校了又再校的校閱聲，讓我想起李白的詩句「兩岸猿聲啼不住，輕舟已過萬重山」。

尾聲

出闈的日子即將到來，人去闈場空，留下的是人生中一段不可磨滅的記憶與經驗，過程雖然辛苦緊湊，腦細胞死上千萬個，白髮徒增不少根，退卻不少體力，豐富的卻是心裡的成就感，我想這就是所謂的「不經一事，不長一智」吧！若你執意要問我如何？我的回答是「不虛此行」。還未曾入闈的教師們，若有機會請不要推辭，鼓起勇氣接受挑戰吧！

[go to top](#) ▲

蘇敬怡

冬蟄

匆匆...入闈前的慌張

所有的一切，必須要在學期末前完成
每一節都是趕課、趕課，匆匆地一班換過一班
期末考卷、學期成績，匆匆地交給教務處
學生說要約時間問問題，只能匆匆說「sorry，期末我要出差喔！」

忡忡...闈場裡心情

關上了闈場大門，忡忡地等候試題的到來
終於等到了試題，忡忡地仔細對照是否超綱、偏本
一校再校，忡忡地核對題目是否有疑慮
正式上機印刷前，忡忡地聽著是否有任何出入誤差

衝衝...等待出闈的期待

衝衝，迎向燦爛的陽光
衝衝，投入流動的空氣
衝衝，邁進廣闊的網路
衝衝，離開闈場

往年都是透過媒體、經由網路，而比學生更晚看到試題；沒想到，今年卻是進到闈內協助審題。從未入過闈，就無法想像入闈的心情以及生活。入闈之後，才知道一本試題的產生，要經歷如此長的時間，經由教授、高中教師、學科研究員、試考生反覆閱讀審視，字字斟酌，琢磨那個微笑圖案，兩眼要一樣大還是一大一小？推敲衛星雲圖墨色該改深還是改淺？諸如此類，以往不在意的小事，在闈場內都是大事……希望這份試題正式產出時，它是有鑑別度、不會受到質疑的。

除了入闈，哪有機會和這群老師一起被關十三天，明明大家都是第一次碰面，但是一起談起話來，就可以感受到每位老師的親切，再次溝通，就可以感受到大家幽默的潛能。第一個晚上老師辦公室就變成了宮闈，說起話來都變成「甄嬛體」，娘娘、親王、王爺、格格、承歡、常在、層峰...全都出場了。

在闈場這段時間裡，密集地使用眼力盯著試卷、盯著電腦螢幕，看不到日出日落、感受不到風吹雨淋，在闈場裡時間過得非常慢、也過得很快。很快地，出闈的日期即將到來，就快回到有網路、有電話、有眾多煩心事也可以到處走來走去的闈外生活，結束這段十三天的冬蟄時光。

[go to top](#) 



[新手上路](#)



[關於我們](#)



[訂閱/退閱電子報](#)



[徵稿啟事](#)



[活動抢鲜報](#)



[站內檢索](#)

[102學科能力測驗考後試務報導](#)

[102學測因應感染諾羅病毒試務報導](#)

[102術科成績寄發及複查](#)

[102學科能力測驗成績查詢服務](#)

[102學科能力測驗入闈心得－教師篇](#)

[102學科能力測驗入闈心得－試考生篇](#)

[102學科能力測驗試題初步分析](#)

[102科技校院日間部四年制申請入學報名重要事項](#)

[一-二月份中心活動焦點](#)

102學年度學科能力測驗入闈心得－試考生篇

作者群

台大醫學系 陳映均同學

台大醫學系 陳冠宏同學

台大法律系 余悅禎同學

台大法律系 李心毅同學

陳映均

入闈的十三天，斷絕了與外界聯絡，卻建立了我終身難忘的回憶。

高中三年，讀了數不盡的教科書，不敢說對高中課程有多麼熟悉，但對解題考試也算是小有心得。上了大學後，到了補習班擔任解題老師、當家教，跳脫了考生的身分，以另一個超然的觀點來看試題，感受截然不同，漸漸地也對教學與試題分析產生了興趣。因此，對於試考生一職，是相當嚮往的。即便在面談時，就提及可能長達半個月無法使用電子產品、無法上網，無法和外界聯絡，還要做繁雜的查驗工作，我仍無法壓抑雀躍的心情，決定擔任試考生，並期待著入闈那天的到來。

入闈當天，初次踏入闈場，闈長帶領著大家認識這小小的天地，一切看來或許都和外界一樣平凡，卻讓我備感新鮮，稍作休息後，便馬上開始兩天密集的試考。第一科一百分鐘的試考結束後，緊接著是和老師與研究員們針對試題的逐一討論，討論往往比試考時間還長，兩天內要把五科試考和討論完，時間其實是相當緊湊的，第一天甚至還討論到十一點，但在試考過程中，我絲毫不感疲累，這兩天也是我在這十幾天中學到最多的。

在試考與討論的過程中，答案的對錯不再如此重要，我看到的是題目背後更深一層的核心價值。此外，一直以來我都認為题目的解法雖可能不只唯一，但也不會超乎想像中的多種，不過在討論中，我見識到了每個人獨特的思維，也瞭解到老師們是從什麼角度分析，這使我獲益良多，對我往後看事物的角度與想法的提升有相當的幫助。

兩天的試考後，沒有休息的機會，緊接著就是連續好幾天的印刷裝釘查驗工作。每天早上七點半，就有雄壯的進行曲叫我起床，八點聽到一聲「同學們，上工了！」，就得到作業場準備上工，查驗印製好的題本。我覺得這是相當勞力密集的工作，和我往常與人接觸，藉腦袋和嘴巴賺錢的打工經驗大相逕庭。這段時間，整間闈場就像是一

間印刷工廠，印製出來的不只是一本本題本，還有全國十幾萬考生的，不知道是夢想，還是夢魘，而我就像是生產線上的一名女工，整天反覆著吃飯、上工、睡覺，如此規律且一成不變的生活。這段時間對我而言，相當勞累與艱辛，然而也是一個很難得的經驗，以前未曾，以後可能也不會有這樣勞動的機會吧！

很開心有這次機會能入闈擔任試考生，我要感謝帶領我們的中心人員，還有許多在工作上曾幫助過我的工讀生哥哥、姐姐們，謝謝大家讓我度過了一生難忘的十三天，出闈後，我想，我會開始想念的。

[go to top](#) ↑

陳冠宏

回想去年，自己還是應屆的高三考生，我從來都沒有想過自己會入闈，而後成為一名試考生，第一次入闈真的是很特別：不管是試考、上工還是搶零食。

入闈前，身旁有許多好友都勸我：「你要不要再多考慮一下，入闈十三天等於寒假過了三分之一，這樣過完新年你就又要回到校園上課了，不累嗎？」後來面談時知道試考完還要上工後，心中曾有一陣子的動搖而萌生退意，我現在很慶幸的是我當時心中認為答應別人就應該做到的責任感，讓我沒有推辭這個多少人多麼想要嘗試卻無法被遴選錄取的入闈機會，而現在我才能撰寫這一份入闈心得。

闈內生活首兩天緊鑼密鼓的試考，說實話對於剛考完期末考的我來說，作答的心情上是有一點小小的煩躁，不過考試的心情與壓力完全不同於高三時的緊繃，作答時會猜想命題教授希望測驗的是哪一個領域的概念，有時候還會跟其他試考生一起討論整份考卷的難度與鑑別度，接著跟研究員及高中教師們的討論，我也越做越覺有趣，試考生不是只作答完然後統計錯誤的題數而已，試考生在某些過難或是過易的題目上還是能扮演某種角色，會有一種榮譽及成就感，因為我們所做出的建議攸關十五、六萬考生的命運。

試考完不到一天，我們就開始了所謂的「上工」，就是製做題本的工作，這時候有了更多的工讀生進入闈場，令我驚訝的是我們大概二十六人的人力竟要在七天內完成八十幾萬份的題本。一開始我覺得這根本是不可能的任務，不過在實際參與製作並輪班過後，就了解到分工與流程井然有序，背後相對的代價就是每天辛苦上工：查驗印刷、釘摺、裝袋，這不斷的重複與重複，其實是相當累人的，十一點下工時總是筋疲力盡，不過說真的其實也漸漸樂在其中，想一想如果不是要上工，那試考後剩下的十一天我們這些試考生不就只能睡覺、吃早餐、睡覺、吃午餐、睡覺、吃晚餐、偶爾不睡覺吃一下零食這樣的循環十一次嗎？上工雖然早上7:30就會有雄壯的進行曲環繞耳邊催促醒來、每個整點都會有宏亮的「同學們！上工啦！」、有時無聊的都快睡著了，但其實我覺得能在一部機器裡當一個稱職的螺絲釘是很幸運的，而且看著漸漸消失的空牛皮紙袋我就覺得興奮，因為1/27-1/28在台灣某地試場的學生考的題本很可能就是由我查驗包裝的，那樣的欣喜有時勝過了心中的疲倦。

最後，我想闈場給我最大的心得或許就是獨特的飲食文化了吧，所謂「健康飲食」在這裡或許只能空想。吃完早餐後，看到了誘人的土司及巧克力醬，總是像被靜電吸引力抓住一樣忍不住去烤一片塗來吃，吃完看到了阿華田，保溫杯剛好又空空的，就只能順便泡杯阿華田。上工時換班本來只想喝水，看到櫃子上的蘇打餅乾肚子又剛好咕嚕咕嚕叫，為了補充能源，不得已只好打開它吃下去，下工後總是搶不到洗澡間只好去泡泡麵、吃鮭魚土司，順便再拿幾包餅乾，不然就只會剩下陳皮梅。這樣幾天下來，有天早上一樣的被進行曲鬧鐘叫醒來後，去洗臉時仔細盯著鏡子中的臉，我驚覺自己好像圓了一圈，去找體重計一量，眼前只有慘~不忍睹四字可形容，工讀生姐姐說得真對，在闈內就別想減肥了，唉！

總結這十三天的闈場生活，許多事情都開了我的眼界，也認識了兩位來自於法律系以及一位跟我同系的試考生，還有許多大三大四的工讀生姊姊以及對我們照顧有加的中心人員，我們聊了很多，不敢說能成為摯友，不過這也是身為醫學生的我一個難得的機會，認識不同領域的人，出了闈之後還會互相聯絡，總會需要彼此幫助的一天吧，我想我可以跟我的同學說：「這十三天其實一點也不浪費！」

[go to top](#) ↑

余悅禎

從來都不知道，自己有成為試考生的一天。

想當初進入法律系，連我都有些錯愕，接著一連串的因緣際會，我成了試考生四人幫的一員了。兩天的試考期間裡，答題和討論的輪番轟炸使人疲憊，除了是因為半年的法律洗禮使我在國文及英文以外的能力有明顯減退之外，漫長的討論會中反覆的質疑及辯論也令我感到巨大的壓力。然而，雖然面對題目時搜索枯腸、絞盡腦汁，雖然解釋自己的錯誤時常常要感到尷尬難堪，但是，看見那如同久違老友般的知識走回記憶、感覺到久未觸動的腦區重又運作，以及每次答辯中激盪出的思索，在在都成為我在挫折中的火花與星光，使我振奮。

五科的試考，一開始看似是關關難過，時間卻也在不覺中飛快疾走了。接下來則是上工去印刷、裝訂及包裝的日子，我從試考生成為工讀生，開始忍受日復一日龐大的工作量以及身為菜鳥的壓力。持續的噪音、身體的痠疼、不時的割傷以及和組員間的互動關係取代了各科試題，成為我每天必須為之勞心傷神的課題，而這樣的生活要持續近一星期。即使最初抱持滿腔熱情，想要奮不顧身地投入到工作裡，但巨大的金屬心臟迅速的用它沉悶的規律及無情的速度使我耗折，只能不時提醒自己這樣渺小的勞動是成就整個大工程的不可或缺的一部分，藉以安慰那空虛無助或孤寂的心緒。不斷的工作、工作、工作，日子在無聲中溜去，沉默的眼淚、酸酸的心窩、僵硬的身軀和昏沉的腦，好像吧，每個夜就這樣過了。

在不斷轉替的憂樂間，在不曾停歇的勞碌間，在試考及上工一共九日的時光裡，還

好，有許多老師、研究員及試考生同學們的支持，尤其是和其它試考生一同討論試題、閒聊、搶零食、吃宵夜、準備表演節目、寫試題特色……的相處點滴，更是深深珍惜，那些膩在一起的分秒都成了笑忘歌，可以歡笑忘記上工的辛勞，只看見當下的美好。一生中能認識這樣幾位朋友，並共度一段闈內時光、經歷這許多事情，我真該感激了，也因為他們，在這段期間內我開拓自己的知識、化解煩悶，同時學到不同的人生觀及想法。我想，這應該是除了闈內工作經歷之外，我最大的收穫了。

闈長的嚴謹、中心人員的經典名句與暖暖關心、陳冠宏的可愛調皮、陳映均的聰明細心、李心毅的特異個性、工讀生哥哥姊姊們之間的玩笑話……好多好多事物此刻想來都仍歷歷如繪。很高興有這樣一個機會，可以用自己的能力為全國的考生做題目的把關，也協助試題從印刷到包裝的工作，雖然過程中壓力很大、很疲倦、也很不好過，但是當一切完成時回首一看，卻發現好像所有的淚與汗都微不足道了，只有感激和光榮的微笑會留在心底，久久不去。

[go to top](#) ▲

李心毅

甫接到大考中心電話時，其實是抱著單純打工賺取零用錢的心態答應入闈擔任試考生的，當時仍處於高中到大學之間的過渡期，對於大學生的生活以及這個身分所代表的意義都還是一知半解。隨著期末逼近，各種事物接踵而至，報告、考試、社團以及家中事務開始切割我的時間，壓得有些喘不過氣來。即使期末考結束，但思緒卻還在考前那兵荒馬亂的階段，看著原本列出要帶進闈場的書單，我大幅刪減，僅留下兩、三本書，剩下的，是一整本空白的筆記本，希望能藉由這段與外界斷絕通訊的時間來沉澱自己。

進入闈場前，記者們連珠炮般的提問讓我們幾名試考生有些招架不住，直到這時才真正的理解我們所背負的責任何其重大。進入闈場後放下行李，很快地就開始試寫試卷。在吃完午餐後就開始討論，由研究員帶領我們逐題討論，剛開始我們仍以考生的心態與研究員討論題目，在闈長的提醒後我們才了解到不能單單探討答案是否正確，更要去考量題目的正確性、選項的關聯性以及是否超出課程內容等各種面向來考慮題目。我們在不同科目的試寫、討論之間，藉由與不同科系的學生、老師以及研究員們交換彼此的想法，不只增廣自己的見聞，也學習到如何與不同領域的人一同共事，這些都是在課堂上難以習得的。另外，在寫題目的同時，由於沒有升學壓力，因此可以真正的去探討題目背後的用意，對題目產生好奇心，甚至從題目中學習。

試考結束後，負責製作題本的工讀生及工作人員也入闈了，我們便跟著他們一同製作題本。一開始，在各個負責的生產點上做著相同的工作，只感受到枯燥以及疲累，還有被數不清的規矩綁手綁腳的束縛感。但隨著工作持續，在有經驗的工讀生及工作人員指導下，我開始理解那些數不清的規矩背後的意義：每一道規矩都是為了題本的正確性、品質以及速度，要在七天內製作全台高中生進行升學測驗的題本，除了數量以

外，每一本題本的正確性都可能影響一名高中生的未來，這些規矩是不可或缺的。而工作雖然有些枯燥，但在工作期間我學到如何去注意人力的供需、資源的分配以及許多許多我說不清道不盡的經驗，這些經驗對於較缺乏職場實習的學生來說相當珍貴。

當然，在闈場不僅僅是工作，我們還是有著正常的團體生活。每天早上聽著進行曲起床，在睡眼惺忪的情況下跟滿桌工作夥伴一起吃早餐，進行上工的準備。在交班時大家到茶水間補充水分及營養，聊天以放鬆心情。午餐及晚餐雖然跟試考期間差不多，但在工作後的疲累及飢餓調味下，跟夥伴們一同談天、夾菜，飯菜變得更加美味。而下工後在茶水間等待營養品的補充，一同期待新進的營養品填飽工作後已開始哀鳴的胃。隨著工作進度前推，原本堆積如山的空試題袋一一被填滿，成就感逐漸在心中茁壯。

即將離開闈場，重新回到那多彩的大學生活，但我已經開始懷念這裡的一切：試考時對題目的重新思考、討論時想法的互相交流、起床時宏亮的進行曲、工作時夥伴間的互相幫助，還有許多許多，僅止於自己心中回憶。

[go to top](#) 



[新手上路](#)



[關於我們](#)



[訂閱/退閱電子報](#)



[徵稿啟事](#)



[活動搶鮮報](#)



[站內檢索](#)

[102學科能力測驗考後試務報導](#)

[102學測因應感染諾羅病毒試務報導](#)

[102術科成績寄發及複查](#)

[102學科能力測驗成績查詢服務](#)

[102學科能力測驗入闈心得—教師篇](#)

[102學科能力測驗入闈心得—試考生篇](#)

[102學科能力測驗試題初步分析](#)

[102科技校院日間部四年制申請入學報名重要事項](#)

[一-二月份中心活動焦點](#)

102學年度學科能力測驗試題初步分析

作者群

國文科 本中心學科研究員 曾佩芬 公民與社會 本中心學科研究員 謝政達

英文科 本中心學科研究員 林秀慧 物理科 基隆女中教師 張仁壽

數學科 本中心學科研究員 陳慧美 化學科 本中心學科研究員 吳國良

歷史科 本中心學科研究員 管美蓉 生物科 本中心學科研究員 夏蕙蘭

地理科 本中心學科研究員 廖淑雯 地球科學 本中心學科研究員 翁群評

► 國文考科

曾佩芬

102學年度學科能力測驗國文考科仍依95暫綱命題，試題評量以語文能力為主，兼測基本國學及文學知識，內容取材盡量與現實生活相近。無論是在試題取材的文白比例方面，或在課內教材選文的運用方面，本次國文考科均符合95暫綱測驗內容命題原則。

初步審視今年學測國文試題，可以看出以下三項特色：

一、試題取材兼備

今年國文試題取材涵蓋古典與現代各文類，文言文、語體文的取材比例（不含引導寫作）相當，符合95暫綱測驗內容命題原則。課內教材選文遍及於選擇題第1、4、7、18、19、20、21題與非選擇題第二題，共約占33分；其餘如選擇題第2、6、17等題，亦嘗試將課內教材延伸，與課外素材相結合。在文體的分布方面，除了古典詩歌的取材較少，其餘如古典散文、古典小說、現代散文、現代詩歌、現代小說，試題取材的比例均甚高。此外，選擇題第6題，要求考生將對聯的缺句加以排序，是屬於較特別的試題取材。

二、重視現代文學的閱讀能力

今年國文試題與往年相似，字音、字形、字義、詞語成語、重組、修辭、語法、閱讀理解、文學鑑賞、文學知識、文化知識、語文表達等題型俱全，而以閱讀理解題居多。其中較為特殊的，是語體文的閱讀試題。選擇題第8、9題，前者引用散文詩〈三弦〉全詩，詩人沈尹默為新文學運動初期的重要詩人，詩作表現手法追求「清晰而朦朧、境近而情深的象徵意趣」¹；後者節錄自現代散文〈地圖思考〉，作者林耀德以魔幻寫實技巧著稱，因此兩者雖皆為語體文素材，內容卻涵蘊深刻，未見得較文言文

易讀；選擇題第12-13題，出自毛姆極短篇〈撒馬拉之約〉，故事具出人意表的結局，倍增閱讀的樂趣。其它如選擇題第19、20題，皆是大篇幅的閱讀題型，但前者以歌詞入題，後者來自白話小說，讀來皆親切有味。

三、非選擇題測驗評論、分析與思考能力

今年國文非選擇題共有三大題。其中，第一大題取材自林語堂〈讀書的藝術〉，要求考生以個人想法，評論作者的觀點。本題題幹引文第一句為「世間沒有甚麼一個人必讀之書」，清楚地揭示作者對讀書的看法。其後，以智能上的趣味如同樹木生長或河水流動為喻，說明讀書是自然而然、順性而為之事，不必費力，沒有一定目標，但終究有成。考生作答，須先理解作者觀點，再以個人想法提出評論。

第二大題取材自蘇轍〈上樞密韓太尉書〉，依循近年慣例，以課內共同選文評量考生分析文章的能力。全題共有二子題，提問內容皆為該文高中教學重點，考生從試題的設計，亦可略知文章分析的方法。

第三大題引導寫作題引用曾永義教授《愉快人間》的文字：「為了『人間愉快』，就要『人間處處開心眼』，就要具備擔荷、化解、包容、觀賞等四種能力，達成『蓮花步步生』的境界」，要求考生根據親身感受或所見所聞，以「人間愉快」為題撰文。考生可以朝題幹引導的「敞開心胸、放寬眼界的自得」、「承擔責任、化解問題的喜悅」、「對周遭事物的諒解和包容」、「觀照生活情趣的藝術」或其它方向，進行自省、思考與沉澱，以求文章內容觸及「人間愉快」的境界。

¹ 引自《新詩三百首》〈上〉，張默、蕭蕭編，九歌文庫，1995。

[go to top](#) ▲

► 英文考科

林秀慧

102學年度學科能力測驗英文考科乃依據99課綱之「核心能力」中所列的「語言能力」指標，而擬定測驗目標並設計各類題型，以評量考生的英文能力。目前整卷內容以評量考生閱讀與寫作能力為主，分為選擇題與非選擇題兩大部分，前者主要評量考生的閱讀能力，後者則評量考生的寫作能力。選擇題的題型含括詞彙題、綜合測驗、文意選填、閱讀測驗，藉以評量考生對詞彙、語法結構及篇章等之理解及應用的能力；非選擇題的題型有中譯英與英文作文，藉以評量考生將中文譯成正確而通順、達意之英文句子的能力，以及運用所學的詞彙、句法寫出一篇切合主題且具統一性、連貫性短文的能力。

102學測英文試題整卷取材廣泛、主題多元、內容豐富，且具生活化、知識性與啟發性之精神，符合學測的命題原則。整卷用字多為一至四級的基本字彙，沒有特別艱深、冷僻的單詞，且不特別強調文法；選文句子架構亦為一般高中生所熟悉，選文文章字

詞簡淺、結構性完整，考生可藉由上下文意，猜測或解析字詞意義來作答。整體而言，今年英文試題難度適中，且具鑑別度。

一、試卷架構

今年的題型與配分維持過去試題的型態，選擇題部分占72分，非選擇題為28分（中譯英占8分，英文作文占20分）。選擇題部分含單題試題與題組試題，除詞彙題外，其餘題型皆為題組型試題，以選文搭配數道試題的方式呈現。題數方面，選擇題題數56題，中譯英2小題，英文作文1題，整卷共計59題。

二、各題型淺析

(1) 詞彙題：共有15題，每題1分，占總分15分。試題內容皆為常用、基本的單詞；題幹長度皆控制在一至二句，語境的鋪陳儘量簡短、明確。今年試題包含日常生活各層面常用之詞彙，並提供充分的解題線索，以利考生作答。15題試題中，各詞類均有，共計名詞4題、動詞4題、形容詞5題、副詞2題。今年的試題題材主題多元，涵蓋運動、旅遊、動物、生活、流行資訊等，所評量之標的字詞均屬基本、常用，且難度皆控制在大考中心詞彙表四級內；其中，一級詞彙有1個（booked）、三級詞彙有7個（postponed、replaced、preparation、constantly、flock、stiff、frustrated），而四級詞彙有7個（comment、reluctant、prompt、entertaining、virus、collapse、preferably）²。整體而言，今年詞彙試題的難度屬中偏易，考生作答應無太大的難度。

(2) 綜合測驗：共有三篇選文，每篇選文搭配5道試題，每題1分，共占15分。三篇選文各有不同主題，包括：「電話區域號碼」(area code)的介紹、「錢幣收藏」及「智商研究」，且選文內容豐富，用字淺顯易懂，句構亦為高中生所熟稔，文章結構完整，作答線索充足。試題評量標的多元，涵蓋詞彙的理解及運用、慣用語的用法、文法句構、語意連貫等，符合本大題的測驗目標。

(3) 文意選填：本篇選文的主題為所謂「海中雨林」的珊瑚礁，內容關於環境污染導致珊瑚礁之大量死亡。選文內容可讀性高，而試題所評量的標的詞彙皆為基本、常見，且難度皆控制在高中常用字詞一至四級；其中，一級詞彙有3個、二級詞彙有1個、三級詞彙有1個、四級詞彙有5個，且涵蓋各詞類，共計4個動詞、3個名詞、1個形容詞、2個副詞。整篇文章內容之間的語意連貫性強，作答線索清楚，考生可依上下文意及對選項語意之理解，找出正答選項。

(4) 閱讀測驗：共有四篇選文，每篇選文皆搭配4道試題。四篇主題內容分別為介紹瑞士小軍刀的由來、探討太空垃圾(trash junk)的問題、提神飲料之酒測實驗，以及介紹印度婦女印堂點的變革。選文長度介於265至299個字詞，文體皆為說明文。試題設計含括局部與全文文意理解、整合、分析、推論等閱讀能力之評量，而難易度多為容易及中偏易。整體而言，今年閱讀測驗取材生活化，主題多樣，內容涵跨不同知識領域，應能有效引導學生廣泛閱讀、達成增進閱讀能力的英語學習目標。

(5) 中譯英：共有2小題，每小題4分，共占8分。2題內容連貫，主題與都會區的高房價相關，切合社會脈動、反映社會現況。評量的重點在於考生能否運用熟悉的字詞（例如：都會地區、高房價、社會、產生、嚴重的、影響、政府、推出、政策、滿足、住房需求等）與基本句型（如現在完成式或...to+V的句子結構）翻譯成正確、達意的英文句子。評量之標的字詞控制在四級內詞彙，應屬考生熟悉的範疇，惟要注意用字與拼字的正確性，且句子結構的時態正確應用亦為重點之一。

(6) 英文作文：今年的英文作文為引導寫作式的看圖作文。考生必須依所提供之三幅圖片內容，並想像第四幅圖片可能的發展，寫出一個涵蓋連環圖片內容並有完整結局的故事。依據過去學生作答表現，本類寫作題型，較能讓考生有充分發揮寫作能力的空間，亦較能讓學生發揮創意。今年寫作主題反映現今社會大眾所關切之議題，具關懷自省、培養學生思辨的能力，深具教育意涵。

整體而言，今年學測試題難易度適中，符合學測測驗目標與精神，所選用及評量之標的詞彙和句法結構多以高中生所熟悉者為主。整卷試題取材主題多樣，選文內容除生活化、趣味性、具教育意涵外，亦貼近考生的生活範疇、學習經驗與認知能力，期能有效評量考生的英文能力，並藉此鼓勵考生培養平時廣泛閱讀英文及練習英文寫作的習慣，從不同的閱讀管道涉獵生活中各類主題之資訊及強化語言知識，並適當地將其應用於英文寫作中，進而有效提升自我英文閱讀與寫作能力。

²鄭恆雄（民91）《大考中心高中英文參考詞彙編修研究計畫報告（第二期）》。臺北：大考中心

(http://www.ccec.edu.tw/Research/paper_doc/ce37/ce37.htm)。

go to top 

► 數學考科

陳慧美

102學年度學科能力測驗數學考科乃依據99學年度實施之「普通高級中學課程綱要」（簡稱99課綱）命題。99課綱「數學」科目包括高一、高二的必修課程（即數學 I、II、III及IV），以及高三數學甲 I、II，與數學乙 I、II 的選修課程，其中數學IV分為A、B兩版，B版擴充了A版的內容，所增加的題材在課程綱要中以◎號區隔。「學科能力測驗數學考科」主要是測驗高中階段學生的數學基本概念，以及使用這些概念直接解題的能力，所以測驗範圍為高一、高二必修課程之A版範圍³，其中包括：數與式、多項式函數、指數與對數函數、數列與級數、排列組合、機率、數據分析、三角、直線與圓、平面向量、空間向量、空間中的平面與直線、矩陣、二次曲線。以下從幾個觀點來說明102年學測數學試卷特色：

一、 試題取材符合99課綱

與95暫綱相較，99課綱在課程上有所增刪，如：增加了外積概念、刪除了球單元與圓錐曲線的光學性質。在章節位置上亦做了些調整，如：原在高三課程的條件機率、相

關係數移至數學Ⅱ，線性規劃移至數學Ⅲ，矩陣移至數學Ⅳ，因此上述內容已成為學測的測驗範圍；但三角函數與無窮等比級數概念已移至第五冊，故該內容已不在學測範圍內。102學測亦針對測驗範圍的改變命題，如：第4題的相關係數、第7題的矩陣試題、第F題向量結合線性規劃概念等。今年試題的單元分布大致平均，試題內容也涵蓋了一至四冊的重點概念。

二、評量了數學基本概念

今年試題以評量學生邏輯思考能力，以及能應用數學知識選擇有效策略解題為主。如：第1題評量了簡單的邏輯概念，第7題藉由矩陣的運算來評量等差、等比數列概念，第8題評量指對數性質與大小關係，第9題評量了二次函數圖形的概念，第10題是評量二次曲線圖形及內積與夾角的關係，第D題評量了簡單的三元一次聯立方程組概念。

三、情境生活化

有數題試題結合生活情境，如：第1題以學校模範生的競選資格為題材，評量補集的概念；第5題以雞蛋分裝不同籃子來評量重複組合；第6題以臺東近年所舉辦的熱氣球博覽會為題材，評量觀測遠方熱氣球的垂直上升的高度等，藉由上述題材讓考生了解數學與生活間的關係。

綜觀而言，此份試題仍以評量高中數學基本概念與知識為主，部分試題可由題意直接看出其解題步驟，且皆屬高中課程標準中基本的概念，對於熟讀數學課程內容的考生而言，應不難拿分。在鑑別度上應無偏向僅鑑別學習能力強的學生的現象，是份頗具鑑別度之試卷。

³可參見大考中心於100年9月公告之學科能力測驗數學科考試說明。

[go to top](#) 

► 社會考科

管美容、廖淑雯、謝政達

102學年度學科能力測驗社會考科共有72道試題，均為四選一的單選題，每題2分，滿分144分。每分科各有24道試題，公民與社會試題為第1至24題，歷史試題為第25至48題，地理試題為第49至72題。

【歷史】

管美容

以下從整體特色、試題取材、題型特色、測驗目標和命題精神等面向進行歷史試題初步分析。

一、整體特色

- (一) 試題難易適中，側重歷史學科基礎知識、方法和能力的考察。所測知識或概念均屬重要且為教學重點；所評量的歷史學科方法和思維能力，亦為高中必修課程綱要的目標之一。
- (二) 試題並無故意寫錯年代等瑣細陷阱，考生不必死背年份，回答這類測驗基礎知識的試題，只需具備基本的知識概念即不難作答，此應有助於提振學生的學習動機與信心。
- (三) 試題所用素材，十分多元，除了引用一般書籍外，還包括：民初小學課本、始政四十年紀念博覽會展館情形、臺灣總督田健治郎的文告、張之洞的奏章、蔣中正日記、毛澤東八一宣言、人口統計資料、二二八事件處理委員會所提訴求，乃至臺灣歌謠等，資料形式十分多元。

二、試題取材

- (一) 就測驗範圍而言，本年度試題的分布相當平均，臺灣史有5題，中國史有8題，世界史有11題，與現行教材的冊別分配比例接近，當然中國史此次比例略多。
- (二) 就測驗內容而言，政治軍事有9題，社會經濟有7題，文化思想有7題，此與「95暫綱」注重各時代政治、社會的發展趨向頗為相近；另一方面，試題著重時代特徵及歷史發展脈絡的考察，亦能符合高中教學方向，考生應不難掌握此一命題方向。
- (三) 就題幹敘述而言，文字敘述清楚明白且長短適中，有助於考生清楚掌握題意，不致產生解讀上的干擾。

三、題型特色

- (一) 本年試題題型包括：簡述、情境、史料及圖表四種題型，欠缺地圖題。其中又以史料題比例較高，有12題；情境題與簡述題其次，各有5~6題；圖表題只有1題。
- (二) 本年試題側重於考查資料判讀的能力，學生需閱讀並正確解讀史料，才能夠順利作答，且史料題多為白話引文，應不會造成閱讀理解上的困難。

四、測驗目標及命題精神

- (一) 試題設計多能符合「95暫綱」精神，著重於考生歷史能力的考察，以充分的解題線索，有效檢視考生對於「歷史理解」、「歷史解釋」、「史料證據」等核心能力的掌握程度。

- (二) 史料判讀與史學方法試題的設計，意謂「95暫綱」所強調之「核心能力」的訓練與學習，應在高一、高二的教學設計中，培養學生「歷史學科的方法，藉由歷史問題的探討提升學生的思維。」⁴ 此對高中歷史教學現場應有正面的影響。
- (三) 命題精神強調整體概念，單純知識記憶的試題不多，瑣碎年代的記憶相對減少，主要以重大時代差異、特色為主。
- (四) 試題設計具有教育意涵，例如，宗教改革時期強調「販賣贖罪券」的淵源，實與「十字軍運動」有關；課本均提及秦漢時期實施郡縣二級制與中央集權，試題以縣令（長）如何產生這一概念，讓考生將二者聯結起來。此外，二次大戰後，柏林分區佔領的情況，若以情境來表示，可以讓考生更了解生活其中的可能樣貌。還有，用生動的敘述呈現彼得大帝西化下的農民生活，也讓考生可以深刻感受歷史情景。

⁴ 參見教育部，〈普通高級中學必修科目「歷史」課程綱要〉（「95暫綱」）之「壹、目標」。

[go to top](#) ▲

【地理】

廖淑雯

以下從試題基本特色、試題內容著重面向及命題精神等進行地理試題初步分析。

一、試題基本特色

(一) 試題取材

1. 生活化的地理題材：

地理學來自人類生活的地球，取材生活化，能讓學生了解地理學的意義。例如第52題的全球股市價格、題組的第64-66題以公車路線為題材，測驗考生對臺灣空間位置分布的認識，落實鄉土教育的精神。

2. 與時事結合的全球化議題：

適當地與時事結合，關心在全球化潮流下，世界局勢的變化與發展，擴大高中地理課程的範疇，例如第56題取材於非洲的糧食問題。

3. 重視地圖與照片的判讀能力：

試題內容以圖表或照片呈現，減少冗長的文字敘述，增加試題的趣味性。例如第49題以樹幹根部彎曲的照片呈現潛移地形的概念、第55題高科技產業區位擴散的

區位變遷圖、第51題的河谷地形的判圖、題組第60-61題的澳洲東南部混合農的工作年曆圖、第64-66的公車路線照片、題組第70-72題河階地形素描圖在衛星影像中位置的比對，兼顧地理學應用地圖與圖表多樣性，測驗考生活用地理知識的能力。

(二) 試題題型

本年度地理試題有9個單一試題，6個題組題，各含2或3個子題，共計24題。題型包括簡述題、長文題、統計圖表題、地圖題、照片題以及衛星影像題，共採用1張等高線地形圖、3張地圖、1張概念示意圖、1張農場工作年曆圖、1張地形素描圖、2張統計表、1張衛星影像、5張照片。題型多元，多為簡述題，且題目表達方式多樣，單題與題組兼具，涉及的區域與主題較廣，涵蓋的內容較多又可深化特定主題的概念。考生只要運用所學重要的地理知識、概念為基礎，判讀圖表、照片或從題組題幹獲取資訊即可據以作答。

二、試題內容著重面向

本年度地理試題的學科內容分布，在各冊及單元的分布平均。試題內容依主題而分，雖然區域地理中的世界地理配分比重最大，但若就分類而言，通論地理和區域地理比重相當，特別是區域地理的解題關鍵，仍必須要先有地形(67題)、氣候(55題、60題)等自然地理知識。著重之面向如下：

(一) 符合99課綱精神

本年度試題依據99課綱的主要概念、教學目標命題。例如第53題的日本文化遺產符合99課綱新出現的東北亞概念、題組第67-69題轉化觀光業與觀光資源的主要概念，並以世界觀光旅遊組織的競爭力指數與到訪人數數據入題。

(二) 著重跨單元的整合

本年度試題著重跨單元概念的整合，以評量考生能否將地理知識融會貫通與其邏輯思辨能力，例如第51題除了測驗等高線的判讀能力，考生還需具備水污染防治的概念才能選出正確答案。第52題則融合了世界都市與時區的概念；題組第67-69題則融合通論地理的冰河地形和區域地理的世界重要國家特色。

(三) 融入其它學科的基本知識

本年度試題也融入其它學科的基本知識，力求科際整合，推動通識教育的理念，例如第53題考生要能了解日本歷史上京都的地位及其位置所在，並認識歷史和文化遺產的相關性才能選出正確答案；第64題則將歷史的的認知融入生活化的試題中，考生需先知道牡丹社事件發生場景的地點所在（石門古戰場），才能選出正確答案。

(四) 強調關懷本土

本年度試題也強調關懷本土，考生生活在這塊土地上，不能不對這塊土地有所認識，

題組第64-66題在測驗學生對臺灣各行政區是否有基本認識，第70-72題則將臺灣區域地理的知識融入至地圖判讀中。

三、 其它特點或命題精神

- (一) 試題之命題依照課綱之主要目標概念及具體目標轉化而來，選項中地理專有名詞甚多，符合一綱多本之精神。
- (二) 立足臺灣，放眼中國與世界，培養學生全球化的觀點，因應地球村時代的來臨。

[go to top](#) 

【公民與社會】

謝政達

公民與社會科今年是第五年施測，加上題庫的建置與使用，題型及品質已漸趨穩定，因此，今年雖然是99課綱第一次考試，整體試題品質仍維持與過去幾年相當的水準。

一、 題型分布符合參考試卷

以試題形式而言，共有20題簡述題（包含兩題表格數據判讀試題），4題題組，且大致均符合命題原則，試題中規中矩，雖沒有特殊創意的試題，但也沒有特別爭議或測驗瑣碎觀念的試題。此外，部分試題反映了99課綱的課程以及精神，例如第2題的人權概念、第4題的公民團體倡議，以及第24題透過考生所學，判斷法官判決的適法性等。

二、 單元分布平均

學測公民與社會共有24題，社會、政治、法律及經濟領域各有6題，分布平均，然而各領域之內各單元的分布，則不見得完全平均，例如法律領域較集中於民法、刑法概念，99課綱新增的兩單元未見入題，稍為可惜。

三、 試題生活化，與社會脈動相關

就整體的特色而言，本年度試題相當生活化，例如第1題（邀請國際巨星來臺演出、舉辦國際賽事及與國外交換學生等）、第24題（搭乘大眾運輸、吃到飽晚餐折價券）等。此外，也與社會脈動息息相關，例如第4題（公民團體的倡議活動）、第7題（總統、直轄市市長與立法委員、市議員選舉議題與課本所學相互驗證）、第15題（臺北飛航上海的方式、票價的相關經濟問題）等。本年度試題中最具特色的可算第21-22題的題組，以學者研究的資料為素材，乍看之下以為是歷史試題，細究之後才發現是要考生判斷選文中有關「國家」及「民主」的相關概念。

四、 試題中偏易但具鑑別度

就難易度及鑑別度而言，本年度試題測驗的均為重要概念，且敘述均相當清楚明確，考生作答時應可較快掌握題旨。部分試題如第5題有關米德的自我概念，是簡單且常考的概念；第11題測驗何者屬於檢察官的職權，均為相當簡單明瞭的試題。第19題涉及較多概念，且有較細微的區分，考生容易被混淆，推估為較難的試題。由於多數試題測驗重要基本概念，少見不需判斷即可知答案的常識題，因此整體鑑別度應該也會不錯。

學測公民與社會的試題，一直相當穩定，試題大體中偏易，具鑑別度，也相當生活化，能與考生所學結合。即使今年依新課綱命題，影響也不大，是可喜的現象，也有助於高中教學及學習正常化。

[go to top](#) ▲

▶ 自然考科

張仁壽、吳國良、夏蕙蘭、翁群評

102學年度學科能力測驗自然考科各學科均為17題，題數與過去相同共68題，第壹部分各科10題共計40題，每題皆計分；第貳部分各科7題共計28題，答對24題即得滿分48分。第壹部分的題型有單選題、多選題與綜合題，第貳部分的題型有單選題與多選題。其中，綜合題是結合物理、化學與生物的學科背景知識作為題幹，以水的相關內容為主軸，設計屬於各科相關學科內容的試題，以測驗考生應用學科知識的綜合能力。各學科題號如表一所示。以下就各科試題進行初步的介紹與說明。

表一

學科	第壹部分（題號）	第貳部分（題號）
物理	21-26、32-34、40	51-55、66-67
化學	15-20、30-31、38-39	48-50、62-65
生物	9-14、28-29、36-37	43-45、58-61
地科	1-8、27、35	41-42、46-47、56-57、68

【物理】

張仁壽

就物理試題而言，有一些題目是基本概念的應用，也有一些試題取材自日常生活現

象，還有一些試題結合了時事。今年物理試題的設計大致有以下幾項特性：

一、試題所測概念分配接近基礎物理課程節數比例

物理試題中以力學試題題量最多（第51、52、53、54、55、66、67題，其中51、53為高二知識題，其餘為科學推理題），其次是電磁作用、電與磁作用的統一（第23、25、26、40題），其它單元則各有1-2道試題，這樣的分配約略反映基礎物理課程節數比例。

二、試題兼具理論與應用，注重生活與科學的結合

物理試題中有理論性的試題（例如第33題），也有應用性的試題（例如第40題）；部分試題採用了生活化的情境（例如第22題），有助於引導考生對問題的思考與作答。另外，試題亦注重生活與科學的結合，更進一步測驗科學知識在日常生活的應用，例如第26題探討微波加熱問題。

三、重視圖表的判讀與文字的閱讀能力

今年有不少物理試題測驗考生對圖表的判讀與文字的閱讀能力，例如第54-55題為科學推理題，利用速度對時間的關係圖估算位移，在考慮空氣阻力之下，考生必須由所附文字說明與速度－時間關係圖來判斷合力大小、加速度的變化。

四、重視物理學的新進展

第34題為閱讀題，以2012年7月歐洲核子研究組織宣稱探測到希格斯玻色子的新粒子為主題，描述粒子物理中「標準模型」對希格斯玻色子的預測。第52-53題組以2012年8月美國國家航空暨太空總署發射「好奇號」火星探測車為題幹，這些內容都讓學生能了解物理學的最新進展。

五、物理試題整體難度為中等偏易，並具有一定的鑑別度

物理試題的整體難度應為中等偏易，17道物理試題中包含了各種難度，其中以中偏易試題較多，但仍有少部分難題，使物理試題仍具有一定的鑑別度。

六、引導教學正常化

99課綱新增單元如物質組成的基本粒子、強作用、光電效應、宇宙學等都有命題，難易適中。新增內容一直困擾教師教學現場，不知如何斟酌其廣度與深度，本次的命題可以讓老師充分掌握課綱要求而進行教學，對高中物理教學正常化有積極、正面的意義。

綜上所述，今年學測自然考科物理試題，除了涵蓋大部分的基礎物理(一)課程單元之外，對於基本概念題、生活現象應用題與科學推理題的分配比例相當均勻，呼應了學測自然考科取材貼近生活的命題精神。另外，今年的物理試題重視圖表的判讀與文字的閱讀，避免繁複的計算，讓評量考生對自然科學基本知識與技能的目標更加明確。

【化學】

吳國良

102學測自然考科的化學部分共計17題，以下就幾項試題特色，進行說明：

一、著重基礎化學（一）的重要概念

102學測是使用99課綱的第一年，99課綱自然考科的測驗範圍，包括基礎化學（一）與基礎化學（二）。基礎化學（一）共有四大單元，分別是物質的組成、原子構造與元素週期表、化學反應與常見的化學反應。本次學測，四大單元都有代表性試題，包括：第15題倍比定律、第17題化學計量、第18題原子結構、第19-20題常見的化學反應、第31題溶液的pH值、第38題自來水處理與化學反應、第39題工業廢水等，這些試題所代表的都是高一化學重要的概念。就測驗的內容效度而言，這些試題所測的學科內容，具有相當代表性；所測都是基本且重要的概念，符合學測作為基本門檻的設計。

二、基礎化學（二）與化學實驗的相關內容入題

學測的重要性，隨著繁星推薦與個人申請名額的增加而逐漸加溫。這項測驗當初僅作為初步篩選的工具，目前已成為校系錄取學生的重要依據。在這種情況下，學測除了當初設定基本知能的角色外，也需校系所要求的專業知能。就學測自然考科的測驗範圍而言，基礎化學（二）在內容上比基礎化學（一）較為專業，故亦為命題重點之一。基礎化學（二）的內容包括：物質的構造與特性、有機化合物、化學與能源、化學與化工等四單元。此次自然考科第49題的有機化合物、第62-63題的共價化合物與離子化合物，是屬於高二課程的部分。這些內容的入題，有助於高中教學不會忽略基礎化學（二），大學校系也可獲得對化學較為專精的學生。此外，99課綱的設計中，實驗課程亦為重點之一，本年度第16題的實驗操作、第30題碘化鉀與硝酸鉛的實驗、第64-65題溶解度的實驗，都是基礎化學（一）與基礎化學（二）相關的實驗內容，這些試題希望能提昇高中對化學實驗教學的重視。

三、試題與日常生活的基本知識和推理結合

學測自然考科的測驗範圍是以基礎化學（一）的課程為主，基礎化學（二）的內容則是大部分以科學推理題呈現。包括第38題的自來水、第39題的工業廢水、第49題的有機化合物等，都是日常生活常見的物質，這些與生活內容結合的試題，凸顯自然考科所測驗的內容，並不局限於課本的範圍，日常生活的相關知識，亦可成為考題的重心。此外，第50題的化學反應、第62-63題元素週期表、第64-65題溶解度與作用力等，這些試題是以基礎化學（一）與基礎化學（二）的內容為基礎，還需要結合基本的推理與思考能力，符合科學推理試題的基本要求。

四、涵蓋各種難度的試題

本年度的試題還有一項特色，即涵蓋各種難度的試題。學測的難度是設定在中間偏易，但並非每一題都屬於中間偏易，而是包括簡單題與中等難度試題，這樣除了對不同程度的考生具有鑑別度外，整體的平均難度也可達中間偏易的要求。根據筆者的初估，本次化學部分的第16-18、48-49、63等題是屬於簡易題，第19-20、30-31、50、62、64-65等題則屬於中等難度試題，將這些難度平均之後，整份試卷的化學部分應屬於中間偏易。整體而言，此次化學試題的特色，包括著重基礎化學（一）的重要概念，基礎化學（二）與化學實驗入題，試題與基本知識和推理結合，以及涵蓋各種難度試題等，試題中規中矩，不但符合高中的教學，也提供作為選才的鑑別度，足見命題者的用心與巧思；再加上這次化學部分的試題，敘述明確清楚，不易有爭議產生，實為一份優良的試題。

[go to top](#) ▲

【生物】

夏蕙蘭

102年學測是第一年依據99課綱命題，生物科測驗概念均出自課綱內容，試題難易度適中，熟讀教材的學生應可得到不錯的分數；試卷中有許多生活化取材的試題，如生物技術、病毒疫苗、性聯遺傳、各種植物的運動機制及惠蓀林場的族群調查等，均可測驗學生於日常生活中需應用的生物學知識。

一、試題特色

- (一) 測驗觀察圖表的能力：學生需先具備基本學科知識，再利用學科知識找出作答線索，此外學生必須具備資料歸納及推理的能力，如第61題測驗地震前後斯文豪氏赤蛙族群變化的調查。
- (二) 測驗跨學科整合能力：第36及37題是生物和化學二科整合的試題，測驗的是水的重要性，對生物科而言考的是滲透的基本概念。
- (三) 測驗科學知識應用的能力：第58題人體的專一性防禦，第28題減數分裂及第29題性聯遺傳都是測驗學科知識外應用的能力。
- (四) 測驗理解分析的能力：第13題病毒疫苗，第44題食物鏈，第45題優勢物種均需理解學科知識後，分析題目所給的資訊求得結果。

二、試題測驗內容的分布

生物試題17題中，第壹部分測驗範圍分布：生命的特性4題，遺傳4題，演化與生物多樣性2題，共10題；第貳部分測驗範圍分布：植物體的構造與功能1題，動物體的構造與功能3題，生物與環境3題，共7題。合計17題，符合99課綱學測自然的規畫(參見表

二)。

表二

學科內容	知識				理解			應用		分析			
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	4a	4b	4c	4d
第壹部分													
1. 生命現象													
2. 細胞的構造													
3. 細胞的生理	11								37				
4. 細胞及能量	36												
5. 染色體與細胞分裂	12												
6. 性狀的遺傳										30			
7. 遺傳物質		13											
8. 基因轉殖技術及其應用									14				
9. 生物的演化												47	
10. 生命樹												15	
11. 生物多樣性	16											47	
第貳部分													
12. 植物的營養器官													
13. 植物的生殖													
14. 植物對環境刺激的反應													45
15. 循環									59	60			
16. 營養與消化									59				
17. 呼吸與排泄									59				
18. 防禦	58												
19. 神經與內分泌													
20. 生殖													
21. 族群與群集								61				47	
22. 生態系								46					
23. 多樣的生態系													
24. 人類與環境													

由表二可知第壹部分10題中，知識5題，應用3題，分析2題；第貳部分7題中，知識1題，理解2題，應用2題，分析2題。若以認知層次來看，基本題型5題、推理題型5題、綜合應用題型4題及概念理解題型3題，測驗生物學科之各方面的能力。

二、整卷生物科重點分析

生物科試題許多測驗內容延伸自國中生物的概念，大多數考生應可順利作答，部分題目需99課綱之概念才能作答；本試卷之生物科雖難度不高，但應有一定的鑑別度；少數題目雖延伸至高二課程，但題幹提供足夠的資訊，學生可根據題幹資訊回答試題。

- (一) 題目及選項設計用心、靈活：選項的設計變化多元，測驗考生歸納、推理和分析的能力。
- (二) 可促使高中教學正常：沒有超過基礎生物的試題，題目設計不刁鑽，認真學習的學生應可獲得不錯的分數，是一份平易近人的生物試題。

生物科試題許多測驗內容延伸自國中生物的概念，大多數考生應可順利作答，部分題目需99課綱之概念才能作答；本試卷之生物科雖難度不高，但應有一定的鑑別度；少數題目雖延伸至高二課程，但題幹提供足夠的資訊，學生可根據題幹資訊回答試題。

go to top ▲

【地球科學】

翁群評

一、依循課綱與試卷架構

102學測為依99課綱命題的第一年，自然考科在題數和題型的配置上，符合大考中心已公告的試卷架構，試題也未超出99課綱所要求的教學範圍。地球科學試題共17題，第壹部分有10題，以基礎地球科學（上冊）內容為主；第貳部分有7題，偏重基礎地球科學（下冊），但也涵蓋了部分上冊內容。

二、試題靈活不偏頗

雖然地球科學已經跨出傳統的四大領域（地質、海洋、大氣、天文），但在試題配置上，仍可以此分類了解試卷是否偏重某一領域。102學測地球科學試題領域配置如表三，各領域題量差異不大，17題中有13題是單選題，4題是多選題。

表三

領域	地質	海洋	大氣	天文
題號	1.6.56.57.68	3.4.7.42	5.7.27.35.41	2.8.46.47
題數	5	3.5	4.5	4

註：第7題的聖嬰現象為海氣交互作用，分列於大氣及海洋，計算題數時分別以0.5計算。

地球科學試題的命題，除了基本知識外，更重視測驗考生的數據分析、資料整理和推理論證等科學能力。本次地球科學試題另有幾點特色如下：

- (一) 圖表多：地球科學的17道試題，有9題有圖示（第4、5、35、41、46、47、56、57、68題），2題有表格（第6、7題），是近幾年考最多圖表的一次。
- (二) 時事與生活素材入題：第35題梅姬颱風的外圍環流與東北季風引發臺灣東北部強降雨的成因討論；第46-47題許多人應該都曾經留意過金星、木星雙星拱月產生的微笑模樣，本題組希望考生能運用課綱主題二「太空中的地球」學習的知識，判斷月亮及行星的移動路徑、當天的月相以及三顆天體與地球的相對距

離。第41題衛星雲圖是氣象預報中常見的，考生雖不陌生但卻可能一知半解，可藉此試題釐清概念，是很好的命題方向。

(三) 領域整合：地球科學強調「地球系統」的概念，第7題提及的聖嬰現象，就是大氣與海洋間的交互作用之一例。另外，第24題關於宇宙背景輻射，與第52題火星特性，也是物理及地球科學都會學到的概念。

三、中偏易具鑑別度

地科試題中預估為易的題目有4題、中偏易有7題、中偏難有4題、難的題目有2題，整體難易度為中偏易。由於試題靈活，僅靠記憶無法獲得高分。偏難試題大多屬於分析題，但是題幹或圖表都會給予足夠的線索，協助作答。以第6題為例，雖然列出許多礦物的名稱，但是只要知道花岡岩為深成岩、玄武岩為火山岩、砂岩為沉積岩，即可由「特徵」一欄選出正確答案。

第1、4、5、42題分別測驗地殼上升、臺灣附近的海流、鋒面種類以及溫鹽深儀的觀測項目等概念，預估答對率較高。第41題測驗學生利用衛星雲圖辨認厚薄雲及高低雲的差異，屬於基礎地球科學主題七、「地球環境的監測與探索」的範圍，如果學生理解厚薄雲及高低雲的差異，就算僅由選項文字，也可選出正確解答。本題預估答對率可能較低，但細心學生如果仔細判別依舊可以答對，預估有較高的鑑別度。

知識的背誦固然重要，但地球科學更需要應用及分析的能力，這也反映出地球科學的特質，因為地球科學是生活中的科學，具有多變及整合的性質，但只要掌握關鍵概念，脈絡自然清晰可見。透過逐題分析，本年度試題未偏向任一版本，考生選讀任一版本，學習基本知識，理解其內容，加上平時多培養應用及分析的能力，應可獲得高分。

[go to top](#) ▲



[新手上路](#)



[關於我們](#)



[訂閱／退閱電子報](#)



[徵稿啟事](#)



[活動抢鲜報](#)



[站內檢索](#)

102學科能力測驗考
後試務報導

102學測因應感染諾
羅病毒試務報導

102術科成績寄發及
複查

102學科能力測驗成
績查詢服務

102學科能力測驗入
闈心得—教師篇

102學科能力測驗入
闈心得—試考生篇

102學科能力測驗試
題初步分析

102科技校院日間部
四年制申請入學報
名重要事項

一、二月份中心活動
焦點

102學年度科技校院日間部四年制申請入學聯合招生 報名重要事項說明

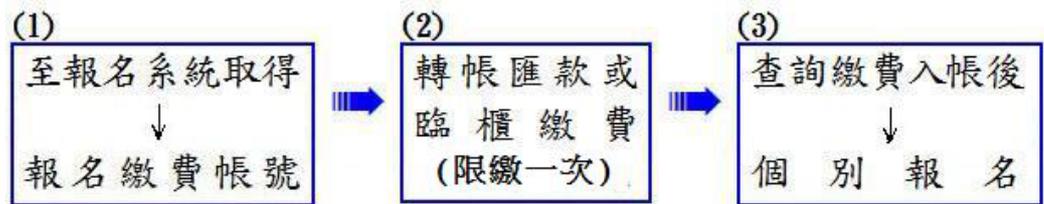
【技專校院招生委員會聯合會 提供】

★應屆高中畢業生應由就讀學校集體報名。

★非應屆高中畢業生或修滿規定年限後，因故未能畢業之高中肄業生，採網路個別報名。

一、個別報名申請生

1. 報名程序：請先完成繳費並確認入帳後再登入本委員會網站登錄報名資訊。



2. 繳費期間：102年3月4日（星期一）10：00至102年3月12日（星期二）24：00止。
報名期間：102年3月4日（星期一）10：00至102年3月13日（星期三）17：00止。
3. 報名方式：一律網路報名，網址：<http://caac.jctv.ntut.edu.tw>。「個別報名系統」於報名期間內24小時開放（最後1日僅至17：00止），為避免網路壅塞，請儘早上網報名，逾期概不受理。
4. 申請生報名校系（組）、學程數，最多以5個系（組）、學程為限，但各校得限制申請生僅能申請該校1個系（組）、學程，請參閱簡章「招生學校區位及是否僅限選填1系（組）、學程一覽表」，並自行檢查第二階段報名系（組）、學程之複試日期（簡章附錄三），以避免時間衝突。
5. 一般申請生每申請1校系（組）、學程報名費為新臺幣100元整；低收入戶申請生免繳費；中低收入戶申請生減免30%（低收入戶或中低收入戶資格，詳見簡章第2頁）。
6. (1) 報名登錄個人資料若有電腦各種輸入法均無法產生之罕見字時，請先以全形「*」代替，再填妥「造字申請表」後，傳真至本委員會。傳真電話：(02) 2773-8881，傳真完成後，請於上班日8：30至17：00，以電話：(02) 2772-5333分機211、215，確認傳真資料是否收到。（造字申請表，請至<http://caac.jctv.ntut.edu.tw>下載）

(2) 造字完成後，由本委員會印製之試務相關資料，將會顯示正確的罕見字，惟

- 因申請生個人電腦顯示器及印表機之不同，仍會造成「缺字」現象，請不必擔心。
- 申請生至本委員會網站「個別報名系統」所登錄之身分證統一編號（或居留證統一證號）及學科能力測驗准考證號碼，必須與報名大考中心102學年度學科能力測驗的號碼相同（英文字母部分請直接輸入，不須作任何轉換）。
 - 經網路報名完成後，即不得再上網更改或重新報名，請務必審慎考慮欲申請之校系（組）、學程後，再行送出資料。
 - 第二階段複試通知，由各校寄發或在校網站公告，若逾各校寄發第二階段複試通知日期，且尚未接獲相關通知者，請主動上各校網站查詢或與各校聯繫。**
 - 網路報名期間若遇任何問題，請於星期一至星期五 8：30至17：00 洽詢本委員會。
電話：（02）2772-5333分機211、215。

二、集體報名之申請生

- 報名期間：請依就讀學校規定期限辦理。
- 集體報名之申請生，應先行參閱簡章校系（組）、學程簡介，擬定欲報名之校系（組）、學程，最多以 5 個系（組）、學程為限，但各校得限制申請生僅能申請該校1個系（組）、學程，請參閱簡章「招生學校區位及是否僅限選填1系（組）、學程一覽表」，並自行檢查第二階段報名系（組）、學程之複試日期（簡章附錄三），以避免時間衝突。
- 申請生應詳細核對「申請校系（組）、學程資料核對表」（由就讀學校列印發給）之個人基本資料及所申請校系（組）、學程代碼，如有異動應立即修正，以避免錯誤，影響個人權益。
- 一般申請生每申請 1 校系（組）、學程報名費為新臺幣100元整；低收入戶申請生免繳費；中低收入戶申請生減免30%（低收入戶或中低收入戶資格，詳見簡章第2頁）。
- 應屆畢業生應參加學校集體報名，若因故不及辦理者，可於個別報名期間採個別報名程序自行報名，惟若已參加學校集體報名之申請生又另行個別報名時，概以學校集體報名所登錄之資料為準，且不予退費。
- 第二階段複試通知，由各校寄發或在校網站公告，若逾各校寄發第二階段複試通知日期，且尚未接獲相關通知者，請主動上各校網站查詢或與各校聯繫。**
- 網路報名期間若遇任何問題，請於星期一至星期五 8：30至17：00 洽詢本委員會。
電話：（02）2772-5333分機211、215。

[go to top](#) ▲



新手上路



關於我們



訂閱／退閱電子報



徵稿啟事



活動搶鮮報



站內檢索

第 222 期 | 要目

中心活動

[102學科能力測驗考後試務報導](#)

[102學測因應感染諾羅病毒試務報導](#)

[102術科成績寄發及複查](#)

[102學科能力測驗成績查詢服務](#)

[102學科能力測驗入闈心得—教師篇](#)

[102學科能力測驗入闈心得—試考生篇](#)

[102學科能力測驗試題初步分析](#)

[102科技校院日間部四年制申請入學報名重要事項](#)

[一~二月份中心活動焦點](#)

一~二月份中心活動焦點



102學年度學科能力測驗入闈試俾記者會，媒體記者至闈場參觀闈內快速印刷機作業流程。（右二為牟主任宗燦、右一為楊闈長宏章）。



102學年度學科能力測驗1月16日進行第一梯次入闈，牟主任宗燦（左二）、洪副主任冬桂（右二）、沈副主任青嵩（右一）、楊闈長宏章（左一）。



民國102年1月16日本中心牟主任宗燦接受媒體記者採訪，說明1月27日、28日學測考試期間針對諾羅病毒疫情所採取的因應措施。



民國102年1月18日102學年度學科能力測驗第二梯次入闈早餐會報由牟主任宗燦（中）主持。



102學年度學科能力測驗點字卷及語音試題製作人員於民國102年01月21日入闈。



民國102年1月21日本中心牟主任宗燦(前右)及相關同仁與美國大學理事會 (ACT) 亞洲事務關係發展部王湘波博士(前左)針對考試制度進行交流。



102學年度學科能力測驗試題、卷、卡，於民國102年1月25日分別運送至金門、馬祖、澎湖等考區。



102學年度學科能力測驗試題、卷、卡，於民國102年1月26日分批運送至北、中、南、東等考區。



牟主任宗燦（前右）、洪副主任冬桂（前左）向102學年度學科能力測驗高中輔導團自然考科試題分析老師致意。



102學年度學科能力測驗入闈工作人員於1月28日下午2時出闈，牟主任宗燦（右四）、洪副主任冬桂（右二）、沈副主任青嵩（右一）、楊闈長宏章（左一）感謝工作人員入闈之辛勞。



102學年度學科能力測驗出闈記者會於102年1月28日在本中心文昌廳舉行，由牟主任宗燦（中）主持。



本中心牟主任宗燦（左二）陪同考試委員視察102學年度學科能力測驗答案卡差異卡判讀作業情形。



本中心牟主任宗燦（右一）陪同考試委員視察102學年度學科能力測驗電腦螢幕閱卷情形。



102學年度學科能力測驗國文、英文非選擇題評分原則記者說明會於2月2日上午10時假臺灣大學視聽教育館小劇場舉行，由牟主任宗燦（中）主持，洪副主任冬桂（左一）、沈副主任青嵩（右一）、國文科閱卷召集人台灣大學中文系蕭教授麗華（左二）、英文科閱卷召集人台北大學英文系劉教授慶剛（右二）向媒體說明各大題評閱重點及釋疑。



102學年度學科能力測驗國文科非選擇題螢幕閱卷情形。





「大學招生及入學考試調整研究方案」指導委員會於民國102年1月24日假本中心第二會議室召開第一次會議，由中央研究院劉院士兆漢及中心主任牟主任宗燦主持。



本中心牟主任宗燦（後右一）、洪副主任冬桂（後左一）了解102學年度學科能力測驗身障生非選擇題代謄轉譯作業情形。



新手上路



關於我們



訂閱/退閱電子報



徵稿啟事



活動搶鮮報



站內檢索