

千金難買早知道

■ 何希慧

編者按

正值大學考試分發入學放榜之際，此刻正是「幾家歡樂幾家愁」。從古至今，士子登第，乃人生一大快事，唐詩人孟郊於〈登科後〉中曾有非常生動的描述「春風得意馬蹄疾，一日看盡長安花」，字裏行間，充分顯露詩人對「金榜題名」的欣喜與愉悅。昔日的科舉制度下，即使「十年寒窗苦讀」，也非人人能榮登金榜；而今雖教育普及、入學多元，仍然有招生條件及名額之限，同樣無法盡如人意，因此，也不難理解名落孫山者的那份懊惱與失意。

針對今年十多萬名的莘莘學子，在分發已定的局面下，本期編輯小組特企劃「春風化雨」系列專題：「給大學新鮮人~千金難買早知道」、「孫山之外尚有豪傑」，前者是對即將步入大學新生的一份愛的叮嚀；後者是給今年的落榜考生加油打氣。畢竟在這多元的時代，人的發展其實可以有無限的可能。

選才 108

■ 2003年8月號

■ 春風化雨

1 千金難買早知道

· 何希慧

3 孫山之外尚有豪傑

· 彭懷真

■ 考務報導

5 92指考成績複查問與答

6 92指考考生違規處理報導

· 考試業務處／蔡佳燕

■ 考試研究

8 九十二學年度指定科目考試試題淺析（上）

· 研究發展處／潘莉瑩 朱惠文 管美蓉 夏蕙蘭

■ 校園新誌

13 新學年，新氣象！

· 教育服務處

首先恭喜各位在歷經過多年的努力，今天成為接受高等教育的未來棟樑。有時想想現在的大學新鮮人真的好幸運，從大學錄取率的提高，各大學學系特色及課程規劃資訊的簡易取得，到生涯發展的事前叮嚀，充分顯示出我們對這批大學新鮮人的期許與關懷。每年看著學生入學、畢業，雖然許多大學的教授抱怨現在的大學生素質不好，但我覺得程度是一回事，沒有認真規劃未來及努力充實自己，才是造成「畢業即失業」的窘境。身為大學生就是個成熟的大人，當要求要有自由與權力的時候，別忘了未來日子裡的生活責任也要自己擔。很多時候，錯過了適當的學習時間與成長機會，人就會很懊惱，事業與愛情如此，求學階段能力的養成亦是如此。

許多話想對大一新生叮嚀，不厭其煩的指導，只希望大家在歡心喜悅進入大學的殿堂時，不忘大學教育的意義與價值，妥善規劃大學生活及未來的生涯發展，不要待四年

後畢業，才驚覺沒有前景沒有未來，如果人生的另一個階段才要開始，請你千萬不要輸在現在的起跑點上，有計畫就有前途，有努力就有收穫。

(一) 大學教育的意義

大學裡所學的科目是專業，是加深加廣的學問探索，雖然聯考的機制與分數的落點讓同學們不一定選到你覺得適才、適性、適所的學校學系，但每一門學科都有它存在的必要與價值，既然已選擇，就應該努力地去認識它瞭解它，而不是「放給它爛」，求個文憑就好，多少大學畢業生就業，工作內容與所學專長根本不符合，又眼高手低，莫怪業界感嘆新生代的專業與熱誠度不夠，而職場新鮮人抱怨薪水不高，進階又困難。如果在開學後上課，發現所學真的與自己的興趣、志向、能力不符合，就要考慮換校轉系的可行性，千萬不要得過且過，耽誤的是自己的前途。在校修習課程要嚴謹認真，所謂的營養學分到後來都不營養，除非你根本不在意，否則請相信「書到用時方恨少」這句話，因為大學教育的目的之一，是為未來的社會人做職場、生活等競爭的準備。擁有一技之能與專長，你不怕沒工作做，擁有兩種以上的專業，你就不怕社會會淘汰你；因此，大學新生的眼光要構思到畢業後的出路，輔系或雙主修或學程的修讀是有加分的作用，因為它幫助你在未來工作的選擇上多一個機會。老實說，當今大學文憑已沒什麼看頭，除了學歷外更要有學力，紮實嚴謹的求學態度，成熟穩健的思考判斷，在往後求職的路上，你的努力是會有代價的。

(二) 多采多姿的大學生活

大學生涯當然不止是唸書修課而已，打工賺學費，戀愛交知心、社團帶服務學習等都是大學生活的一部分；但是既然是學生，打工要有限度，千萬不要影響課業，許多大

學生把打工當成正職，日以繼夜，錢是賺飽了，但功課也二一退學了，這種代價真划不來，屆時又後悔莫及。

到了大學，如能遇到談得來的知心好友真是幸運，若又能交到真心真誠的異性朋友，好好修個戀愛學分，相信是許多新鮮人嚮往已久的事，但是人際互動與感情處理往往是許多大學生的罩門之一。不成熟的溝通方式，不理智的交往模式，肆情肆意的男女關係，縱心縱慾的多角戀情，讓許多大學生身心困擾。戀愛是「談」出來的，不談個性，不談理想，不談願景，就想要有親密的關係，難怪現在有些大學生把婚後該做的事，搬到婚前完成，等想要認識對方的時候，才知道什麼叫「因瞭解而分開」。希望大學新鮮人在看待感情交友上，要多一點責任感，少一些計較心，真誠真意必會得到別人真心的回饋；倘若戀愛的結果不如你想像中圓滿，也不要灰心失意，因為唯有在對的地方，對的時間，對的人才會出現，只不過現在那個人還在等待中。

參加社團帶領活動也是許多新鮮人嚮往的大學生活之一，因為它可以訓練學生在活動規劃與執行能力的養成，學習人際互動與溝通技巧，增強社會化的知能與應變，尤其是服務學習，確實讓很多大學生在待人處事上成熟不少，但如許多大學教授所擔心的是，過多的活動會不會造成課業準備不足？我相信聰明又有能力的大學生，不只會玩社團，也會讀書。

總之，再多的叮嚀也道不盡一位大學教授對新鮮人的期許。只想說，能唸書真好，請好好把握大學生活的光景，因為時間會過得很快，不知不覺中四年就會結束，希望到畢業時，每位學生都是滿載的收穫，而不是感嘆一事無成。再一次恭喜大家，祝福所有的大學新鮮人，揚帆而起，蓄勢待發。

(作者為東吳大學教育學程小組副教授兼主任)

孫山之外 尚有豪傑

■ 彭懷真



每樣東西都有它的功用，也有它做不到沒用的時候。大學文憑只是一個東西，有些情況有用，多數情況沒用。此外，得到某個東西有許多方法，不會只有一種辦法，大學文憑的取得也是如此。

就拿職業這回事來說吧！台灣有三類行業，一是農林漁牧，二是製造，三是服務業。其中做農夫漁夫，學歷不重要。製造業中，第一線藍領工人的文憑也不重要。服務業裡，個人服務業的從業者，也沒有人挑剔。你去剪頭髮買飲料時，會問對方是什麼學校畢業的嗎？當然不會。所以，真正以大學文憑決定錄用與否的工作只佔所有工作的一部份。更何況，其中還有一些也看你有沒有某些執照，沒執照，光靠文憑還是沒機會。

在各種公司行號中，老闆最大，他的學歷不夠誰敢批評？基層人員的學歷也別太高，免得被人認為是大材小用。所以，只有中階職位比較注意到是否為高學歷。問題是只有高學歷也不能升到中高階職位，還是得配合各種條件。

在漫長職業生涯中，學歷最有用的階段是剛開始時。每個單位不清楚一個人的能力時，就只好先用學歷來篩選、來辨識，此時，大學文憑具有標籤作用。學歷高、名校畢業生通常佔便宜，靠他畢業的學校和科系這類品牌來證明自己。一旦員工進了職場，有更多具體標準可以參考，他的績效很容易辨認，他的能力為眾人所知悉，他有什麼學歷就不會是關鍵了。即使是碩博士，若拿不出好的表現，一樣被打入冷宮甚至解僱。

只有文憑絕對沒有用，美國許多企業家甚至提倡：「文憑是屬於失敗者的。」因為光靠文憑絕對無法成功。相對的，很多沒有大學文憑的，在事業上表現非常傑出，例如近年來以《總裁獅子心》一書創下非文學類暢銷書榜首的嚴長壽先生，他只有高中學歷，靠著勤奮努力，先做到外商公司的經理，再成為亞都飯店的總經理，目前還是許多旅遊團體的領導人。根據聯合報民意中心在七月底公佈的資料，企業招募新血輪時，最被看重的依序是：工作態度、穩定度、團隊合作精神、學習能力、專業能力、彈性應

變能力等，學位並未被看重。該研究也發現：當企業招募沒有經驗的新人時，有百分之七十九會以能力和專長為篩選標準，只有百分之四十九以學歷為標準。為什麼呢？因為學歷當然不等於實力，而聘人的單位要的當然是實力。

任何學校只提供一個環境讓學生在其中成長。問題是：一種米養百種人，同樣的學校、相同的科系卻培養各式各樣的學生，各學生的實力有很大差距。尤其是大學，是各種教育體系中自由度最高的，非常用功的和混到不行的，兩者的能力不可同日而語。我深深感覺：與其在大學做一個三流學生，不如到社會上拼未來。早些工作，早一點吃苦受累，也就早一些日子認識自己，更明確自己可以做什麼，不能做什麼。有好些男生選擇先當兵，經歷軍中的歷練，再進入學校。我的學長，台大社會系前一任的系主任林萬億教授就是如此。

我在大學服務近二十年，對很多大學生的素質真不敢恭維。最令人擔心的是大批低素質的學生太會「做夢」。任何工作都少不了「做事」與「做人」兩大部分，絕對沒有做夢這一塊。很可惜的，許多大學畢業生最會做夢。他們的日子太多夢想，做白日夢的時間遠超過做事做人的努力。這些長不大的成年人應該早先到就業市場去拼，去受挫折，忙到累到沒時間做夢，就實際了，也成熟了。

我大學就靠自己生活，大學時就結婚並且做老爹，每天都在極為忙碌中生活。我忙到沒時間和同學談夢想，只知道不斷累積實力。很幸運的，我以第一名自台大社會系畢業，又一路半工半讀念完博士。這些年之中，我累積了不少的工作經驗，我從未寫過一份求職的履歷表，只是不斷用超過同輩的積極表現換取更好的機會。直到今天，我仍然努力做各種事，盡可能謙虛待人，還是很

少做夢。像我這樣的故事，在「四年級」這一輩的人非常多，有好些人的成就都比我大，他們的事業中來自學歷的部分少，來自每一天的辛苦多。這些英雄豪傑，締造台灣經濟的奇蹟，也創造自己值得回憶又少有遺憾的成年歲月。翻開中華徵信所仔細整理的《經理人名錄》，發現許多中高階經理人都沒有大學文憑，包括金融界的信用合作社或農會，各類製造業、交通運輸業、建設營造業，乃至各種服務業等的主管，都是高中職甚至只有國中畢業的。

要得到大學文憑不一定要走傳統的路，只要想進修，各種管道都很方便。台灣的各級學校和社區大學有各種進修班，有提供學位的，有多元訓練的，有培養新興專業的。如果一位私立大學四年的學雜費以四十萬來計算，但是這位大學生只能利用有限的時間去工讀，賺取一個小時一百元以內的零用錢，一個月頂多能賺取一萬元。

但是，如果他去從事一份全職工作，至少有一萬八千元，而且可以累積年資和經驗。他再利用時間去讀進修部的課，只需繳交學分費（一學分一千元左右），讀完大學不超過十五萬元學費，便宜許多。台灣不大，交通又便利，利用下班時間去學習的時間成本並不高，這方面要比歐美國家方便太多了。此外，新興的網路學習、公司內的建教合作、企業界的各種訓練、政府或公會辦理的講習，都是累積學歷和能力的管道，都可以善加把握。

精打細算的人，確實可以考慮以這種方式讀大學，既省錢又能善用時間。一個二十歲上下的人若懂得把握時間又能審慎用錢，還知道如何自食其力去賺錢，在人生之路上已經超越多數的同輩了，即使無法成為豪傑，至少是領先群的。如此一來，在升大學時的不順心都可以彌補回來。

（作者為東海大學社工系副教授）

喂！我的考試分數有問題，怎麼辦？

92 指定科目考試成績複查

■考試業務處 蔡佳燕

92指定科目考試結束後至繳交志願卡這段期間，筆者根據平日來電詢問內容發現多數對成績複查的時程、方式與升學權益等不甚瞭解，故將相關問題加以整理，說明如下。

一、92指定科目考試成績複查的時間與方式如何得知？

成績複查的相關辦法可從當次考試簡章及本中心網站查詢得知。本中心所編印的考試簡章，詳載了舉凡有關報名、應考、成績等事項，考生可透過查閱簡章，瞭解所需的資訊。再則，本中心網站（網址：<http://www.ccec.edu.tw>）會依照各事項的時程，登載相關辦法與表件，故考生亦可上網查詢並列印相關表件。

二、92指定科目考試複查各科成績的方式為何？是否有將答案卷卡抽出再看一次？

有不少考生或家長來電時充滿懷疑的問：「申請複查，真的會把答案卷再拿出來看一遍嗎？分數還可能再改嗎？」其實，複查成績若申請手續符合規定，本中心複查組將依其複查成績申請表所書明的科目與題號查看答案卷卡，並受由大學教務長、高中校長、教育行政機關主管人員等組成之考試委員會監督，若成績確實有誤則將如實加以更正。

複查作業的進行分答案卷與答案卡兩種方式。複查答案卷是由複查人員依考生申請的題號察看該答案卷成績登錄與分數加總有

無錯誤、有無漏閱等，除漏閱或發現有疑義者外，不重閱答案卷。不再重新閱卷的原因在於當初閱卷時，每一份答案卷均由兩位老師依據該科評分標準改過（分初閱、複閱），若兩位老師所選的級數差距達一定程度，則由第三位老師再次評閱。基於一份答案卷已由二至三位的老師依據相同的標準評閱過，除非是漏閱，否則再要求由另一位老師評閱其實意義不大，因此複查時實無須再次重閱。複查答案卡則是透過人工讀卡，並經由二位以上的人重複確定考生所畫記的選項與分數計算有無錯誤。

複查結果若成績有所異動，本中心除更製該考生成績通知單外，並將通知相關指定使用單位。

三、92指定科目考試成績複查在繳交志願卡及分發之後，若成績有異動是否影響考生升學權益？

由於繳交志願卡、錄取公告在複查成績之前，許多對考試成績有疑義的考生，認為這樣的安排對自己志願填寫與分發錄取不公。其實這對複查後成績有更正者並無影響，因為根據92學年度大學考試分發入學招生簡章規定，凡複查指定科目考試成績並經通知改正成績者，若已參加登記分發，可申請重填志願改補分發；若原成績未達一般檢定標準以致無法登記者，複查後更正之成績增加達一般檢定標準，可申請補行登記參加分發。雖然成績複查的時程安排在後，但相關管道的規定保有彈性，因此即使成績有所異動，仍無須擔心個人的升學權益受損。

「天氣這麼熱考試時喝點水，應該沒關係吧！」、「我明明已經關機了，可是不知道為什麼鬧鈴還是響起來了，有違規嗎？」、「我在答案卷空白的地方寫『閱卷老師辛苦了！，謝謝您！』，這樣也要扣分嗎？」、「我把答案抄在手掌上，以便考完核對答案，不行嗎？」。究竟以上這些情形算不算違規呢？

其實，一般訂定規則時所考慮的層面是顧及較大多數人的權益，而且消極地防止發生造成他人的權益受損的事項。大考中心訂定試場規則及違規處理辦法時，同樣也朝此方向努力。

92指定科目考試簡章的試場規則及違規處理辦法第四條明訂考生應試時不得飲食，目的是避免吃東西、喝水時所發出的聲響（包括拆解食品包裝的聲音），及食品翻覆、嗆到咳嗽波及其他考生，影響自己、他人作答（包括污損答案卷卡）而擾亂試場秩序，故考試時喝水是不允許的，這樣的規定用意在於排除意外因素而保障考生應試順利。但天氣熱口渴怎麼辦？考生可以利用休息時間補充適量的水分。一般情況下，口渴時喝水合情合理，不過我們可以想想在某些特殊的時間、場合，喝水也是不被允許的，例如在國

家劇場、音樂廳正式開演後，演講、研習場合活動進行中…等，活動正式開始後，這些場合裡，吃東西、喝水只能在休息時間進行，主要也是擔心飲食行為擾亂他人欣賞表演、靜心學習。從某個角度而言，配合該項規定是種公德心的表現喔！

■考試業務處 蔡佳燕

第八條規定不得攜帶通訊、記憶功能之各類器材入場及鬧鈴功能須關閉等，主要是防止作弊之可能性及避免鬧鈴聲擾亂試場安寧而影響考試公平。

就這條試場規則而言，手機是不能帶入試場的，若你把手機收放在試場置物區，記得關機！有設定鬧鈴功能的話，同樣要記得另外取消設定，否則即使鬧鈴聲於考試結束前1分鐘響起，在考試時間內影響到其他考生作答是事實，仍然違反試場規則。

第十四條規定不得在答案卷卡上顯示自己身分、做任何與答案無關之文字符號，主要是防止與答案無關的文字符號暴露考生身分，影響閱卷老師之評閱給分而破壞考試公平（閱卷時答案卷之准考證號彌封無從得知考生身分）。上述體貼閱卷老師的話語，即便是好心關懷而問候的文字，仍是與題目無關的作答內容，所以還是違反試場規則。

第十八條規定不得於答案卷卡、試題紙

92指考

考生違規處理報導

維護考試公平



之外抄錄答案，用意在於防止考生因此未把答案填答於正確的作答位置；於其他地方抄寫答案的動作也有看小抄作弊之虞，更嚴重者，若考生在當節考試結束前將抄錄之答案帶出試場，便有集體舞弊之嫌。因此上述將答案抄寫於手掌上，是違反試場規則的行為。

本中心極力於維護考試公平性問題，而不得不於許多小細節上多做努力，或許有人認為冤枉或不公--「我根本不知道這種規定，為什麼要扣分！」、「我太緊張而忘了關手機，請不要扣分！」。其實無論何種法條規定，有人因不知道規定而無心造成，有人知道規定卻沒留意或故意違反，但是無論原因為何，為保障每個人的權益及防止任何人蓄意鑽漏洞，明文的規定就必須徹底執行。不過，本中心仍保留有申訴管道予認為試務作業決定影響其權益者，以避免留有遺憾。

本學年度指定科目考試考生違反試場規則的情形依舊包羅萬象。包括本中心接獲檢舉而請檢調單位協助偵察的集體舞弊事件，本中心考試委員會依高雄市調處來文載明之事實，以試場規則及違規處理辦法第三條第四款規定，決議取消兩位考生的考試資格。本中心閱卷組提報的疑義卷事項經本中心考試委員會討論決議予以扣分處分者，包括「在答案卷上顯示自己身分、做任何與答案無關之文字符號」共109件、「未用黑色或藍色筆書寫」共1件。再則是各考區提報的資料共166件，經本中心考試委員會討論決議後，其中3件提報資料未構成違規事實而不予處分，其餘163件依據違規情節所對應的試場規則分別採取扣減該科成績二分、五分至二十分等處分。**違規事項與件數見下列：**

一、於試場內飲食（共18件）

- 二、未滿60分鐘出場且未帶准考證（共1件）
- 三、攜帶紙張等物品入場（共9件）
- 四、手錶或計時器等鬧鈴未關閉（共4件）
- 五、攜帶手機等通訊器材入場（共65件）
- 六、未帶准考證（共12件）
- 七、錯用卷卡（共5件）
- 八、不按規定作答及污損卷卡（共3件）
- 九、抄錄答案（共1件）
- 十、考試結束鈴（鐘）聲響畢，繼續作答（共27件）
- 十一、考試結束鈴（鐘）聲響畢，繼續作答；經警告後仍繼續作答（共18件）

上述各違規事項的人數以「攜帶手機等通訊器材入場」為最高，達所有違規事件總人數的40%，92學年度學科能力測驗的違規事項中同樣也以該項為最多數（占考區提報的所有違規事件總人數的62%），手機問題值得考生多加注意。考試結束鈴（鐘）聲響畢，繼續作答包括情節輕重共有45件，也是許多考生容易忽略的，這些考生自動加長作答時間，對其他考生而言並不公平，因此為維持考試公平性，試場規則中有扣分規定，考生若因此被扣減二分、三分，甚至該科全部分數，反而不值得。至於其他違規事項雖然人數不多，但仍然值得考生多加小心，畢竟好不容易答對得來的分數因違規而被扣分，可是非常得不償失的事情。

考生違反試場規則到底是因為應考前未詳讀與自身權益相關的簡章規定而誤觸或是有其他特殊原因，事後已難以追究。但權利義務是相對的，若考生不願讓本身權益受損，可以想想是否事前有先盡義務，例如熟讀應試寶典--簡章、留意規定、放棄鈴響後想繼續作答的心裡掙扎...等。



92學年度指定科目考試試題淺析 (上)

在SARS陰影漸漸淡去的七月天，九十二學年度指定科目考試 (簡稱指考)平安順利地落幕了。眾所週知，指考題型今年面臨一大變動，除了國文、英文二科之外，餘下七科均取消人工閱卷題型，全卷採用電腦可讀式試題。因此，題型改變所帶來的影響，以及試題內容的適切性同為社會大眾矚目的焦點。

本刊依例規劃了「92學年度指定科目考試試題淺析」單元，簡要分析各科的試題特色。由於篇幅所限，本期先行刊登國文、數學甲、數學乙、歷史、生物等科內容，其餘各科，另安排於下期刊出。藉此單元，希望能協助學子認識指考試題的內容與特色。

國文考科

研究發展處研究員 潘莉瑩

有別於去年指定科目考試國文考科 (簡稱指考國文) 考生成績均標43分、試題難度較高的情形，92年指考國文考生成績均標提升至50分，試題難度也較去年為低。仔細檢視本年度指考國文試題，可以發現在試卷架構、試題取材、試題設計等方面，均已作出相當程度的調整與改變，此或是促使本年度試題難度降低的因素。下文將從試卷架構、試題取材等方面，初步分析92年指考國文的試題特色。

一、試卷架構改變

92年指考國文選擇題與非選擇題的佔分比為70：30，相較於去年的55：45，選擇題題數與佔分增加，而非選擇題縮減為一題「寫作題」，僅佔30分；此種改變，應能讓考生在80分鐘的作答時間內充裕答題。至於

91、92年試卷架構的比較，可見表一。

二、試題取材切合高中所學，涵蓋各文類

今年試題取材納入多數版本選錄的文學名篇，如韓愈〈師說〉、蘇軾〈前赤壁賦〉、范仲淹〈岳陽樓記〉等唐宋古文，不僅藉此消弭學生揚棄教材的學習迷思，也拉近了測驗與教學的距離。此外，試題也多取材自中國文學重要作家作品，如李杜詩、《三國演義》、《水滸傳》等，一改去年試題取材冷僻的情形，而能切合高中生學習經驗。

另外，初步分析試題取材分布，可以發現測驗素材遍及古典詩歌、散文、小說、現代詩歌、散文、日常語文以及文化思想典籍，如《論語》、《孟子》、《莊子》等；試題取材兼顧古典與現代，涵蓋各文類。

表一、91與92年指考國文試卷架構比較

題型 年度	第一部份 選擇題				第二部分非選擇題			
	單一選擇題		多重選擇題		題型		佔分	
	題數	佔分	題數	佔分				
91年	17	34	7	21	問答	作文	18	27
92年	17	34	12	36	寫作		30	

三、測驗內容多為文言文，以評量考生閱讀與文意理解能力為主

就測驗內容而言，文言文約佔75.86%，現代語文僅佔24.14%，與去年指考國文以文言文為主體的情形相同。

此外，與去年指考國文試題相同的是，本年度試卷也安排了三道閱讀測驗題組，而其他試題亦多為文意理解題型，如第4、5、6、7、8、24、27、28題等，因此本年度試題也可說是以評量考生閱讀與文意理解能力為主體。

四、試題設計運用圖像，生動活潑

今年試題設計特別之處，即是運用圖像，讓卷面較為活潑，如第3題將生活中使用電腦搜尋資料的經驗融入試題，題幹即以搜尋引擎的圖像表示；第11題、24題則以漫畫人物圖像輔助試題情境。

五、寫作題取材中性，兼顧理性與感性

寫作題一開始即表明題目是「猜」，之後即藉由一段引導學生發想生活週遭事物的感性文字，以及一段述及人類史上因為「猜」而有重大發現的理性文字，引導學生掌握寫作的方向與情境。因為取材中性，只要把握「猜」意，考生可由個人生活經驗或讀書學習經驗入題，感性抒情或理性論述，均能發揮。

整體而言，本年度試題調整試卷架構而讓考生更能掌握答題時間，且為切合高中所學而取材文學名家名篇，並能顧及「指定科目考試」檢測學生進階語文能力的目標，而側重理解文章意涵的測驗內容，進而在試題設計上嘗試圖像入題等等，咸讓甫施測兩年的指考國文命題方向更為明確。

數學考科

■研究發展處研究員 朱惠文

指定科目考試以評量考生高層次的數學能力為主，包含概念性知識（如能辨認某概念或能確認概念中的基本數學原理）、程序性知識（如能讀圖、查表或運用適當的公式）及解決問題的能力（如能應用相關的數學知識或策略解決問題）。另外，指定科目考試特別強調閱讀、表達、推理及連結能力。今年的指定數學甲與數學乙兩考科，不僅在難度以及範圍上有所區分，在整個命題方向上，也有明顯的分野。以下先分別討論數學甲與數學乙的特色，及其測驗目標，最後再對兩者做一總結。

數學甲

從指定科目考試的測驗目標（註），在閱讀能力方面，以第2題為例，主要是評量考生是否能從「高收入與低收入之間的相互

關係」，列出數學式解題。第6題則是希望考生能依試題內所說明線性規劃的頂點以及極值，推理出限制條件與目標函數之間的關係。連結能力則以能融會貫通數學中不同領域的概念為主，例如第3題主要評量考生是否能夠將鏡射的幾何意義與矩陣相結合。而選擇第7題則希望考生能經由中位數與算數平均數的意義，推理出 x 與 y 的條件。統觀此次數學甲試題，不難發現大部分的試題綜合了高中所學的數學概念或方法，例如第5題雖取材自圓錐曲線的橢圓，但選項包含了極限，面積與周長的範圍。今年與往年相比，數學甲試題偏重數學理論居多，與生活化情境結合的試題的比例較少，可能是因為取消非選擇題。也因為取消非選擇題，加上大部分試題需結合數個概念才能解題的情形下，題數沒有增加，各題的配分就顯得「貴」



多了。

數學乙

數學乙的命題參考手冊曾說明其主要目的是進一步評量考生能在各種情境中辨識數學重要概念、程序或方法，以及基本推理與表達的能力。大考中心於民國九十年所提的研究報告，也指出數學乙在於評量考生對於數、各種函數及其圖形、平面幾何及空間、統計、矩陣運算等重要數學概念的了解，以及運用這些數學知識解題的能力。從以上的觀點來看此次的數學乙試題，有關連結能力方面，大部分試題採用與時事有關的素材，例如第1題與第8題，用了前幾個月很流行的「SARS」議題，評量考生對於平均數、標準差、眾數與全距的意義是否清楚並能應用。第3題試題提供了五個國家的議會席次與人口數，希望考生能從以下五個函數挑出可以接近上述五個國家的現況；第F題則是用了目前體重過重的測定標準，評量考生可否根據試題情境推理出一個不等式以判斷某個人是否體重過重。

觀察整份數學乙試題，不難發現命題者嘗試在試題內以文字或圖表提供考生資訊，以評量考生是否能讀懂題意，找出相關策略解決問題。其中所涉及的數學基本概念以一至兩個為主，而且不需用到繁雜的計算即可解題。部分試題也取材自日常生活，希望考生能夠以簡單數學函數解釋問題，讓數學能夠應用到實際生活。這對高中生與教師而言，可能是一個新的體驗。不過情境題的挑

戰在於試題敘述不容易清楚，以及情境是否真實，是受考生所能體會的，例如第A題內有關平均體表面積，平常不容易接觸，從測驗的角度來看，變成只是以一個函數以評量考生是否能夠算出其中 a 與 b 的值。

總結

比較今年兩份試卷，主觀可以看出難度方面，數學甲高於數學乙，範圍方面，數學甲偏重高三數學甲課程，數學乙偏重高二數學與高三數學乙課程，測驗目標方面，兩者均偏重解題能力，只是數學甲偏重應用適當的定義、定理或性質解決問題，數學乙則偏向能從情境中辨識數學元素並形成問題。命題方向上，數學甲試題以綜合高三所學數學概念為主，評量考生推理論證的能力，試題文字敘述較數學乙來的少，以數學符號表示居多。數學乙試題則評量是否能讀懂題意，找出相關數學策略解決問題，因此試題文字顯得較多，但其中每題所涉及的概念並不多。從以上幾點，可以看出數學甲與數學乙已明顯走向不同的方向。從高中課程選修的角度來看，對選修數學甲的考生，若想在數學乙獲得高分，可能需具備閱讀的能力。從大學選才的觀點，選擇數學乙作為入學管道的科系，以社會科學、教育、財經以及管理等科系為主，數學甲則是以自然科學，數學等科系為主，今年的試題可能可以提供科系選才上的參考。

註：參見《指定科目考試說明·數學科》，2000，大學入學考試中心。



歷史考科

■研究發展處研究員 管美蓉

「指考歷史靈活有點難，閱讀能力不佳難作答」、「歷史超難」、「歷史科重理解判斷，拿高分不容易」、「補教老師分析歷史

科比去年難，高標約60分」、「歷史科試題，考生反應既難又活」、「歷史艱深重思考」。以上均是見諸於考後幾天報章媒體的

標題，從標題不難看出本年度指定考試歷史科特色：艱深重思考，拿高分不容易。考試結果與考生反應的相關報導頗為相近，但高標則比補習班預測少了9分，比九十一年整整降了10分，是十年來第二低，比近十年聯考高標平均低了10分，僅高於89年。這種大起大落的難易起伏，難免令高中師生對歷史科考試產生恐慌。

除了試題偏難之外，九十二年歷史科試卷有幾項特色：

一、從命題內容來看，本年度試題內容分配頗為平均，各方面均能兼顧，其中政治軍事佔35%，社會經濟佔37%、思想文化佔28%，比例頗合理。而本國史佔60%（其中台灣史佔16%），世界史佔40%，亦頗能各方兼顧。同時試題取材方向大致符合高中課程標準，題幹敘述及內容並未偏重任一版本，符合一綱多本的命題原則。（註）

二、從題型分布來看，取消非選擇題，以題組題取代。今年由於SARS來襲，在考前即公布除國、英維持作文外，餘皆取消非選擇題，原佔20%的非選擇題則以題組題代替。題組題則嘗試以史料搭配圖表的方式，讓考生判讀不同素材後選擇符合資料所呈現之趨勢、因果或證據關係的歷史解釋。從作答結果來看，題組題答對率偏低，如43題的答對率為15%，50題為21%，8題中有2題低於30%，難題比例略高。

三、從命題趨勢來看，本年度命題方向大體針對歷史重要概要的評量，並嘗試中國史和世界史結合命題，例如第30、36、42、44、45題等，可使學生融會中西史實。但也

有些試題所問內容過於冷僻，不盡符合高中生的程度，例如第28、40題，因而答對率及鑑別力未見理想。

四、從字數統計來看，字數為歷年最多（見下表）。九十一年度指定考試試卷採八頁（含封面）式題本後，字數突破8000字，今年更多達8500字，已比考試時間為100分鐘之學科能力測驗社會考科的8200字還多，在閱讀份量上顯然吃重許多，然相對來說，試題選項設計則多有變化，增加許多歷史解釋之判斷與研究方法之分析，而非以往偏重基本歷史知識的考察。若此一閱讀份量尚屬合理，且符合指定科目考試於評量進階能力的目的，或許適度延長考試時間，讓考生作答及思考更為充裕似值得進一步考量。根據考後本中心網路問卷調查（普及版）顯示，有54%的受訪者表示時間充分並足以檢查，但也有34%的受訪者認為時間足以作答但無法檢查，尚有10%的受訪者表示部分試題來不及作答，顯示本次歷史科指定科目考試時間對四成的考生稍嫌不充分。

五、從作答方式來看，作答本年度試題需運用消去法排除部分不適當的選項，再將可能選項置於題幹設計的邏輯脈絡中加以比對，以選出最適切的選項。這可能是「一綱多本」實施後，在缺乏共同歷史知識背景下可能產生的「作答技術」。不容否認，運用消去法排除不正確的選項，本身也需具備相關歷史知識，然而以消去法取得之正確選項，似乎仍代表著某種程度的猜測，並非真正的理解。這對高中歷史教學的影響為何，值得進一步討論。

註：此為命題顧問組所提供。

年度	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	平均
字數	5806	5376	7294	3649	3934	6905	6453	7290	8180	8501	6339



生物考科

■研究發展處研究員 夏蕙蘭

92年指定科目考試生物科試題設計相當靈活，題目難易適中。試題內容適合學生作答，具整體概念的學生易拿高分。閱讀題文章長度及題目難易度適中，較去年理想。題目難易度及鑑別度恰當，動物生理、植物生理、植物解剖類題目較少；遺傳、分子生物類試題偏多。

此份試題符合本中心所訂之指定科目生物考科之考試說明及測驗目標，但今年取消非選擇題，是否能從選擇題檢測考生表達能力仍有待評估。此外，考題中未出現與課本實驗相關的試題，較無法測出學生的操作能力或實驗設計的邏輯觀念。本年度較去年爭議性試題較少，多數試題符合一綱多本的精神。記憶性、理解性的試題較多，綜合性、分析性的試題較少。試題題數適中、題目敘述簡潔明確，學生有充分作答時間。

本次試題的特色有

- 一、兼具學科統整與資料分析的題組題
- 二、閱讀題文字流暢與生活結合
- 三、注重時事與生活環境的試題
- 四、試題整體難易度適中
- 五、試題取材平均不偏重任一版本

本年度考了相當多生態與保育方面的試題，現舉第1題作一說明：

1. 台灣在全球氣候暖化後，下列何種生物所受的負面影響最大？

- (A)水筆仔 (B)瓊麻
(C)櫻花鉤吻鮭 (D)鯉魚

第1題主要是考生物對環境容忍度的概念，以及環境容忍度進而會影響生態分布的認知。在選項的四種生物中，唯獨櫻花鉤吻鮭存活在較冷的高山溪流中，在河川生態的環境研究中，水溫一直是非常重要的生態指標，水溫太高或太低都會對水中生物造成影響。

鮭魚屬冷水性魚類，對環境中溫度變化要求相當嚴格，高水溫會對卵有致死作用，或使仔鮭對迴游的時機做出錯誤的抉擇，因而未能得到最佳的生長環境。櫻花鉤吻鮭50年前活躍於大甲溪上游，到現在只棲息於七家灣及武陵溪中，就是受到環境變遷的影響，但在未來的50年內，由於大量溫室氣體的增加，預期氣候條件會有大幅度的變動，對櫻花鉤吻鮭而言將是另一個生存的挑戰。至於水筆仔溫度對其影響並不高，溫度的些微變化應只對櫻花鉤吻鮭的影響較大，對水筆仔影響較小。

相當多的生態試題中，多數都談到保育的觀念，以第2題來說，更測驗了永續經營的概念，是大家很少注意的觀念，值得在教學中加以說明與推廣。

本年度的試題主要以重要生物學知識與理論，不同於過去聯招的試題，本年度題組題均提供一段與課文相關的短文，讓考生清楚瞭解重點概念與新知，測驗考生多方面的能力，應是不錯的非選擇題取代題型。至於測驗考生表達能力的題型，仍需進一步的研究。

不久後，即將又是新學年度的開始。你知道在92學年度有哪些大學校院改名或是改制嗎？而這幾所改名或改制的大學校院又有什麼新的面貌嗎？

92學年度改名的大學校院有下列兩所學校：「中國醫藥學院」改名為「中國醫藥大學」，以及「國立臺東師範學院」改名為「國立臺東大學」；另外在93學年度教育部原則同意「玄奘人文社會學院」改名「玄奘大學」。

🔔 中國醫藥大學



中國醫藥大學為一群熱愛傳統中國醫藥的人士，於民國47年創立於台中市。其初創之目標為「恢復傳統中國醫學」。其後辦學目標擴大為「吸收西方醫學新知，融入傳統中國醫學」，現今更積極倡導「促使中西醫融會貫通，進而建立新醫學體系」。現有醫學系、中醫學系、學士後中醫系、藥學系、公共衛生學系、牙醫學系、護理學系、醫事技術學系、物理治療學系、營養系、第二部藥學系、醫務管理學系、職業安全與衛生學系、運動醫學系、生物科技學系、中藥資源學系、藥用化妝品學系、風險管理學系。92學年度新成立口腔衛生學系及放射技術學系。

※網址：<http://www.cmu.edu.tw/9206/big5/>

※地址：台中市學士路91號

※電話：(04) 2205-3366

🔔 國立台東大學



民國35年夏，在省立台東中學及台東女中各附設「簡易師範科」1班，招收國小畢業生，修業4年。1年後成立「台灣省立台東師範學校」，37年8月增設「普通師範科」。民國58年改制為「台灣省立台東師範專科學校」，76年再改制為「台灣省立台東師範學院」，80年改

隸為「國立台東師範學院」。89年「國立台東大學籌備處」成立，繼續朝向地區性多元教育的綜合型大學發展而努力。本校依各系所專業領域的特性，統合相關資源，配合地方需求，近、中、遠程目標共規劃師範、人文、理工等三個學院，其他學院未來視需要再繼續規劃。台東大學在作育教育英才之外，將配合台東觀光休閒、民族藝術、南島文化、人文自然景觀及體育發展，發展為具有地方特色的學府，帶動地方繁榮，提升地方教育文化水準，以後更將發展成區域性、國際性的綜合性大學。現有初等教育學系、語文教育學系（含碩士班）、數學教育學系、自然科學教育學系、資訊教育學系、資訊管理學系（九十二學年度新增）、社會科教育學系、體育學系（含碩士班）、幼兒教育學系（含碩士班）、特殊教育學系、音樂教育學系及美勞教育學系等十二學系暨教育研究所、兒童文學研究所。

※網址：<http://www.nttu.edu.tw/>

※地址：台東市中華路1段684號

※電話：(089) 318-855

🔔 玄奘大學（預計93年改名）



玄奘大學是由佛教界集資興建的高等教育學府，於民國八十六年三月二十五日奉教育部台（86）高（三）字第八六〇二九三九二號函核准成立，並參加當年度大學聯招，為台灣地區近年來新成立的大學校院之一。現雖為獨立學院，但為符合建校理念及考慮經營成本，目前採逐步擴大系所規模，以人文學院、社會科學學院、管理學院、傳播學院四大領域為發展主軸，達成改制為綜合大學之目的。現有宗教學系／研究所、中國語文學系／研究所／博士班、外國語文學系、社會福利學系／研究所、法律學系／研究所、應用心理學系、成人及社區教育學系、資訊管理學系／研究所、企業管理學系／研究所、財務管理學系、



公共事務管理學系/研究所、國際貿易學系、行銷與流通管理學系、大眾傳播學系/資訊傳播研究所、新聞學系、視覺傳達設計學系、圖書資訊學系。

※網址：<http://www.hcu.edu.tw/>

※地址：新竹市香山區玄奘路48號

※電話：(03) 530-2255

另外，或許已經有人發現，最近有兩間新的大學出現，分別是「國立宜蘭大學」及「國立聯合大學」。這兩所不是新成立的學校，而是由原本的「國立宜蘭技術學院」及「國立聯合技術學院」改制成大學。

📍 國立宜蘭大學



創建於民國十五年五月十二日，原名台北州立宜蘭農林學校，設有農藝、森林兩科，學生修業五年。三十四年台灣光復後，更名為台灣省立宜蘭農業職業學校。五十六年開始增設工科，易名為台灣省立宜蘭農工職業學校。七十三年八月附設高級農工進補習學校，七十七年奉教育部核准，升格改設為五年制專科學校，定名為國立宜蘭農工專科學校，民國八十六年通過教育部審查，於八十七年七月一日改制為「國立宜蘭技術學院」。因辦學績效卓越及地方民眾強烈要求下，於民國九十一年六月廿二日奉准成立「國立宜蘭大學籌備處」，積極展開改名大學籌備工作。民國九十二年四月十七日正式奉准自當年八月一日起成立「國立宜蘭大學」，並開始招收第一屆大學生，宜蘭地區第一所國立大學於焉誕生。現有土木工程學系、機械工程學系、化學工程與材料工程學系、環境工程學系、電機工程學系、電子工程學系、食品科學系、動物科技學系、園藝學系、自然資源學系、生物機電學系、外國語文學系、經濟學系。

※網址：<http://www.niu.edu.tw/>

※地址：宜蘭縣宜蘭市神農路1段1號

※電話：(03) 935-7400

📍 國立聯合大學



民國五十八年六月，時任經濟部長之李國鼎先生鑒於我國工業發展迅速，為加強中級技術人力之培養，特倡邀新竹、苗栗地區之大型公民營企業共同集資，並選定尚未設立大專院校之苗栗地區創設本校。嗣蒙孫部長運璿指由國營事業委員會負責籌建，並承張光世先生及徐立德先生之指導並執行決策，復聘請陳校長為忠協助完成建校，於六十一年九月開學，成立二專部，為當時苗栗地區唯一專科學校。創校之初以工業類為主，八十一年增設商業類科，更名為「聯合工商專科學校」。八十四年七月一日本校前身之私校董事會將私校捐贈教育部，改隸為「國立聯合工商專科學校」，八十八年七月一日正式核准改制為技術學院。為帶動地方高等教育的發展，本校復以技術學院之理工、管理為基礎，作為宏觀的願景規劃，並獲准於九十二年八月一日改制為綜合大學。現有電子工程學系、電機工程學系、機械工程學系、材料科學工程學系、土木工程學系、建築學系、環境與安全衛生工程學系、財務金融學系、資訊管理學系、光電工程學系、經營管理學系、工業設計學系、化學工程學系等13系參加九十二學年度考試分發入學招生。

※網址：<http://www.nlhu.edu.tw/>

※地址：苗栗市恭敬里聯工1號

※電話：(037) 381-000

有關大學校系的介紹，除了可上各大學校院的網站查詢之外，也可到本中心的『大學校系查詢系統—漫步在大學』(major.ceec.edu.tw/search)查詢，在裡面有相當豐富的各大學校院資料，提供多種的查詢功能服務唷！

(資料來源：本中心「大學校系查詢系統—漫步在大學」及上述各相關大學查詢網站；整理：蔡素菁)