



- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



考情列車

98指考、學測試務訊息

- 98指定科目考試簡章重要事項
- 98指定科目考試簡章發售辦法
- 98學科能力測驗計有433人違反試場規則
- 98學科能力測驗成績複查計有1,290人申請



98指定科目考試簡章重要事項

■第二處 郭敘妙整理

本(98)學年度指定科目考試簡章，在歷經中心內部研議以及考試委員會、本中心行政會議審議等階段以後，正式於3月6日起發售。

考試之重要日期，比照歷年考試簡章日期略作調整(參見附表一)。自4月6日起開始受理報名，個別郵遞報名僅受理至4月24日為止，集體報名及個別網路報名則至5月4日止，報名資料確認時間自5月12日至5月19日；考試於7月1日至3日舉行。另外，為減少誤解，特明訂「未於各該報名方式之規定期限內辦理報名及繳費者，即未完成報名手續，逾期概不受理補辦報名或繳費，且不得參加考試」。

考試地區由考生報名時自行選填，再由本中心按照考生選考的科目統一編配試場及座位，本次考試地區增列「431 豐原潭子地區」，俾利考生填選。

此次指定科目考試係「95課綱」施行後的首次考試，考試科目增列「**公民與社會**」一科，安排於7月3日第三節考試(考試日程表參見附表二)。各考科除新增之公民與社會全為選擇題外，其餘各科目與歷年考試一樣，均有選擇題及非選擇題兩大題型，數學甲及數學乙可能有電腦可讀的選填題。有關各考科的測驗內容細目請參見本中心「[95課綱\(98年開始施測\)學科能力測驗暨指定科目考試各考科考試說明](#)」公告；至於各考科之試題架構與題型配置，則請參見本中心97年9月公布的[參考試卷](#)。

考科要準備 簡章也要熟讀！

98 指考簡章於 3 月 6 日起正式發售，有關考試重要訊息均詳載於簡章內，考生必須注意相關規定。

近年來常有考生因未購買簡章或未詳讀簡章，而錯過報名時間或發生試場違規之憾事，為保障考生權益，與避免試務糾紛，請考生務必詳讀簡章內容！

98學年度大學考試入學分發招生之校系，皆需採計3至6科指定科目考試(含術科考試)成績；部分大學進修學士班(臺北大學、淡江大學及真理大學淡水校區)也需要指定科目考試某些科目的成績。**本中心提醒考生除報名指定科目考試外，也要詳讀各招生簡章內容，依各招生單位之規定期限內辦理相關作業，不要錯過報名時間。**

附表一：98學年度指定科目考試重要日期

項目	日期(星期)
個別「郵遞」報名	98.04.06(一)～04.24(五)
個別「網路」報名 集體報名	98.04.06(一)～05.04(一)
確認報名資料	98.05.12(二)～05.19(二)
申請退費	98.05.15(五)～05.21(四)
寄發准考證	98.06.03(三)
公布試場分配表	98.06.17(三)
考試	98.07.01(三)～07.03(五)
公布物理、化學、生物選擇題答案	98.07.02(四)
公布數學乙、國文、英文、數學甲選擇(填)題答案	98.07.03(五)
公布歷史、地理、公民與社會選擇題答案	98.07.04(六)
寄發成績通知單及公布相關統計資料	98.07.17(五)
申請複查成績	98.07.21(二)～07.24(五)

附表二：98學年度指定科目考試日程表

時間\科目\日期		7月1日(星期三)	7月2日(星期四)	7月3日(星期五)
上午	8:40 - 10:00	物 理	數學乙	歷 史
	10:50 - 12:10	化 學	國 文	地 理
下午	2:00 - 3:20	生 物	英 文	公民與社會
	4:10 - 5:30	--	數學甲	--

[go to top](#)



98指定科目考試簡章發售辦法

第三處

- 一、工本費：每本40元
- 二、簡章發售時間：自 98 年3月 6日至 5月4 日止
- 三、購買方式：
 - (一)集體購買：集體報名者，一律向辦理集體報名單位購買。
 - (二)個別購買：個別報名者，可現場購買或郵購。
 - 1.現場購買：可至下列地點購買。

各地區代售地點一覽表



單位	地址
大學入學考試中心	臺北市舟山路237號
臺灣師範大學	臺北市和平東路1段162號
中央大學	桃園縣中壢市中大路300號
清華大學	新竹市光復路2段101號
苗栗高中	苗栗市至公路183號
逢甲大學	臺中市西屯區文華路100號
彰化師範大學	彰化市進德路1號
暨南國際大學	南投縣埔里鎮大學路1號
嘉義大學（蘭潭校區）	嘉義市學府路300號
中正大學	嘉義縣民雄鄉大學路168號
成功大學	臺南市大學路1號
高雄師範大學	高雄市和平一路116號
屏東教育大學	屏東市民生路4-18號
臺灣海洋大學	基隆市北寧路2號
宜蘭大學	宜蘭市神農路1段1號
東華大學（美崙校區）	花蓮市華西路123號
臺東大學	臺東市中華路1段684號
澎湖科技大學	澎湖縣馬公市六合路300號
金門技術學院	金門縣金寧鄉大學路1號

2.郵購：每份70元（內含劃撥手續費及限時回郵郵資，如需掛號寄送另加20元郵資）至郵局辦理劃撥。

戶名：大考中心測驗專戶

帳號：18223478

請於劃撥單的通訊欄註明購買簡章數量、收件人姓名、地址及郵遞區號。

（郵政劃撥處理：於收到劃撥單後約需3個工作天，不含郵寄時間）

四、聯絡電話：（02）2366-1416分機807

go to top



98學科能力測驗計有433人違反試場規則

第二處 郭敘妙整理

98學年度學科能力測驗考區提報試場違規共計433件，其中手機、手錶等物品發出聲

響(155件)依舊居高不下；攜帶行動電話等通訊器材、書籍、紙張等非考試用品入座(86件)及試場內飲食(70件)緊迫在後，分佔二、三名。另外，值得一提的是未帶准考證入場應試且未依規定辦理補發(39件)則較去年增加。

經本中心多年來不斷提醒與宣導，98學測違規考生佔全體報名人數之比例雖略為下降，但看到這433位考生動輒1~2級分的扣分，令人深感遺憾！

98指定科目考試報名作業即將展開，本中心再次呼籲相關考生，一定要詳讀簡章上試場規則相關規定，以免因小失大得不償失！

98學年度學科能力測驗考區提報違反試場規則案件統計表

編號	條	項	款	違規事實	人數		
					98學年	97學年	96學年
1	4		5	意圖窺視他人答案，經制止不聽。	-	-	3
2	5	1		考生攜帶入場(含臨時置物區)之手錶及所有物品，發出聲響或影響試場秩序。	155	201	286
3	5	2		將行動電話等通訊器材、書籍、紙張或具有計算、記憶等功能之物品置於抽屜中、桌椅下、座位旁或隨身攜帶。	86	76	29
4	6	1		應試時飲食、抽菸、嚼食口香糖等、無故擾亂試場秩序或影響他人作答。	70	82	80
5	7			考試開始二十分鐘後入場。	1	-	1
6	8			未帶准考證入場應試，至當節考試結束鈴(鐘)聲響畢前仍未送達試場或未依規定申請補發。	39	28	33
7	9	1	2	於考試開始二十分鐘後或於作答後，由考生發現在同一試場坐錯座位。	1	1	1
8	9	1	3	經監試人員發現在同一試場坐錯座位。	1	-	-
9	9	2	3	經監試人員發現誤入同一分區不同試場。	1	-	1
10	10		2	於考試開始二十分鐘後發現錯用答案卷、卡。	1	4	2
11	13		2	無故污損、破壞卷、卡。	15	10	6
12	14		1	未依規定使用黑色或藍色筆書寫答案卷。	1	1	-
13	17			在答案卷、答案卡、試題本以外之處抄錄答案。	-	2	2
14	18	1		未經監試人員許可，一經離座，即不得再行修改答案。	-	1	2
15	19		1	於考試結束鈴(鐘)聲響畢，仍繼續作答。	48	63	69
16	19		2	於考試結束鈴(鐘)聲響畢，經警告後仍繼續作答。	11	6	10
17	19		3	於考試結束鈴(鐘)聲響畢，經警告後仍繼續作答且情節重大者。	1	-	-
18	20	1		於考試開始六十分鐘內離場。	2	-	1
合計人數					433	475	523
佔報名人數百分比					0.31%	0.32%	0.34%

【製表 林棟柱】

說明：因98學測修訂試場規則及違規處理辦法第9、10條文內容，故編號7、9、10所列97、96學年度違規人數僅供參考。



98學科能力測驗成績複查計有1,290人申請

■第二處 周進興

成績複查作業，除事前訂有詳盡之「考試成績複查工作規則」及「成績複查工作計畫」外，為徵信於大眾，特洽請臺灣大學及臺灣師範大學教務處派員與本中心同仁組成複查工作小組，於2月27日共同辦理複核作業，並由考試委員會蔣委員丙煌(台灣大學教務長)、黃委員柏農(中正大學教務長)、黃委員郁宜(中山女中校長)、以及本中心查核小組曹召集人亮吉等人蒞臨現場監督，且首次開放媒體採訪。

98學年度學科能力測驗成績複查計有1290人申請，最後有4名考生的答案卡有異動，其中2人維持原級分，2人提高1級分，分別是自然科從14級分提高到15級分，以及數學科從7級分提高到8級分。各項人數統計表如下：

表1：98學測各科申請複查人數表

考科	國文	英文	數學	社會	自然
申請人數	672	601	518	521	381

表2：98學測各科申請答案卡複查人數表

考科	申請人數	全部題複查之人數	複查之總題數
國文	455	270	6,947
英文	446	291	17,970
數學	518	260	6,550
社會	321	200	16,483
自然	381	223	17,664
總計	2,121	1,244	65,614

表3：98學測各科申請答案卷複查人數表

考科	申請人數	複查第一題人數	複查第二題人數	複查第三題人數	複查總題數
國文	611	570	566	573	1,709
英文	531	484	519	--	1,003
總計	1,142	1,054	1,075	573	2,712

此次複查發現一些問題，提出與諸位考生分享，或許對以後考試有所幫助，茲簡列如下：

- 一、有部分考生答案卡畫記實在太淡或未畫滿格：答案卡作答一定依照作答注意事項規定，否則將影響您的成績表現。
- 二、未用2B鉛筆畫記答案卡：未用黑色2B軟心鉛筆畫記記答案卡，影響答案判讀。
- 三、更正答案時擦拭不潔：未用擦拭鉛筆之橡皮擦修正答案，可能因而留下陰影，影響答案判讀。
- 四、橡皮屑沾黏答案卡：修正答案時橡皮屑沾黏答案卡上，因而影響他題或他人答案判讀。
- 五、單選題畫記多個答案，多選題畫記單一答案：如此絕非標準答案，縱使要猜題也要注意一下，免得猜題也沒一點得分機會。

► 成績複核作業快門～

【文/ 解令晴整理 · 圖 / 謝亦馨】

本中心為了讓社會大眾更瞭解98學年度學科能力測驗複查複核作業流程，首次開放作業現場供各大媒體採訪，副主任兼發言人洪副主任冬桂並實地向各大媒體說明複查複核作業要點及內容。

本次學科能力測驗複查複核作業，於2月27日拉開序幕。試務工作人員在逐一抽取複查考生之答案卷、答案卡後，依據本中心複查工作之標準作業程序，進行各項複核作業。在答案卡部分，確定考科與准考證號無誤後，一人逐題報讀答案卡上之答案，另一人核對與核對表上所載之結果欄答案是否一致。在答案卷部分，除由工作人員複核答案卷上的分數與核對報表上所載第一閱、第二閱、主閱分數是否一致外，如發現有分段作答、分頁作答、題號標示不清等異常狀況，並依據閱卷委員於閱卷完畢處標示明顯之記號及非選擇題主觀題之參考答案，判斷是否有漏閱或有疑義之狀況。經複核人員提報之疑義卷、卡中，疑義卷的部分，則轉請閱卷組先行判斷確有疑義或漏閱後，再報請各該科閱卷召集人或協同主持人負責最後成績的評閱。最後，所有疑義之答案卷卡皆須送本中心複查議決小組（由本中心主任、副主任、查核小組召集人、第一處處長、第二處處長及閱卷總幹事所組成）逐案確認，確認後整個複查作業才畫下句點。



【圖1】98學年度學科能力測驗共計有1,290名考生申請成績複查，為昭公信，本中心首次放媒體採訪。
（右起依序為本中心簡主任茂發、副主任兼發言人洪副主任冬桂）



【圖2】依申請考生之准考證號及核對報表，進行抽取答案卷作業。



【圖3】本中心簡主任茂發（圖左）親至第一線向參與複查作業工作人員表達謝意。



【圖4】答案卡複核部分，由工作人員確定考科與准考證號無誤後，一人逐題報讀答案卡上之答案，另一人核對與核對表上所載之結果欄答案是否一致。



【圖5】答案卷複核部分，除由工作人員複核答案卷上的分數與核對報表上所載第一閱、第二閱、主閱分數是否一致外，如發現有分段作答、分頁作答、題號標示不清等異常狀況，並依據閱卷委員於閱卷完畢處標示明顯之記號及非選擇題主觀題之參考答案，判斷是否有漏閱或有疑義之狀況。



【圖6】本中心考試委員會委員中山女中黃校長郁宜（右一）、國立台灣大學蔣教務長丙煌（右二）及國立中正大學黃教務長柏農（左二）等，於2月27日下午親至複查作業現場督導視察。

go to top



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)

友善列印



輔導線上~

編者按：98學年度指定科目考試係「95課綱」施行的首次考試，考試科目增列「公民與社會」，為服務考生，本期特別邀請臺北市立中山女中莊滢芬老師及臺中一中廖述茂老師，分別從高三導師及輔導老師的觀點，淺談如何面對指考以及考科的選考。

- [擬定策略 戰勝指考~一位高三導師的叮嚀](#)
- [淺談指定科目考試的選考](#)



擬定策略 戰勝指考~一位高三導師的叮嚀

■臺北市立中山女中高三導師 莊滢芬老師

時光在彈指之間飛逝，轉眼間已屆三月，大學校系的申請報名工作已告一段落。盱眙前途，邁向理想大學校系，眼前仍有相當顛簸的一段路途。身為高三導師，對於即將面對指考的高三學生，有幾許叮嚀：

穩定心情，臨變不亂

不論是否參加甄選，所有同學當下都應當全力準備大學指定科目考試(以下簡稱指考)。有機會通過第一階段篩選的同學，則必須利用讀書之餘的休息時間，擬寫自傳、準備備審資料。高三下學期是非常忙碌而混亂的一段時日，開學以來，同學們經歷了接獲學測成績單的衝擊、挑選申請科系的徬徨、還經歷了一次指考模擬考的歷練。未來3個月要面對的考試，還有期中考、畢業考，以及至少2次的指考模擬考，頻繁大型考試之餘，有一些同學必須參加第二階段甄選的指定項目考試……整個學期，班級氣氛將籠罩在應試低氣壓及情緒澎湃跌宕之中。因此，穩定心情，是本學期最艱難也最重要的任務，能冷靜沉著，臨變不亂，才能發揮自己的最大潛力。

評估自己實力，擬定指考作戰策略

應付指考，不同於應付學測；學測，只須將自己能力提升到高級分群內即可；指考，卻必須把科目的原始分數拉到極致。例如：同樣75級分的同學，其原始總分約落在485~580分的區塊！這些滿級分同學在學測成績上不分軒輊，但是在指考中卻有100分的差距(若依加權分數計算，差距更大)。因此，準備指考，必須極力爭取所能得到的最高分數。然而時間有

限而科目甚多，與其盲目拼搏死唸，不如審慎評估自己實力，擇選關鍵科目作為複習重點，依輕重比例規劃各科的複習時間，才能在指考中勝出。

如何評估自己實力進而擬定應試策略呢？首先，必須找出自己的優勢科目與弱勢科目！同學們可以依學測各科級分比對人數百分比累計表，或是該科所到達的五標(頂、前、均、後、底)來判定自己的實力；倘若覺得自己的學測成績與自己的實力不符合，則可以試作歷年指考考古題，以自己的得分比對當學年度各科成績人數累計表(註一)。全國排名愈前面的科目，就是你的優勢科目。經過評估之後，你可以評定自己是以下哪一類考生：

A型考生 ...每一科都強	B型考生 ...有些科很強，有些科很弱
C型考生 ...每一科都普通	D型考生 ...每一科都很弱

倘若是**A型考生**，則當依興趣所在的大學校系所採計的考科數，選擇6科全拼或是特別加強某幾科！倘若是**B型考生**，那麼應該加強你的優勢科目，選填志願時，選擇採計及加權科目與你的強項科目相吻合的科系，加倍膨脹的效果可以使你「一飛沖天」；當然啦，弱項科目也不可以放棄，只是所費心力比例稍輕。至於，**C、D型考生**，時間應該花在可以再進步的科目，不宜花費太多時間企圖挽救唸不來的科目，才比較符合經濟效益。

依能力、興趣擇定目標學群，分配讀書時間

認清自己的實力之後，下一步便是根據興趣，選擇自己的目標學群。請參考【98學年度考試入學分發招生簡章】或是上【大學考試入學分發委員會】的網站，依【學群學類查詢系統】(註二)找出有興趣的校系群的計分及加權方式。例如法律系，你可以得出以下資料：

學校	採計5~6科，不加權	採計5~6科，加權
台灣大學 法律學系法學組 法律學系司法組 法律學系財經法學組	國、英、數乙、歷、地、公	
政治大學法律學系	國、英、數乙、歷、地	
成功大學法律學系	國、英、數乙、歷、公	
台北大學 法律學系法學組 法律學系司法組 法律學系財經法組	國、英、數乙、歷、地	
東吳大學法律學系	國、英、數乙、歷、公	
輔仁大學 法律系法學組 法律系司法組	國、英、數乙、歷、地	
中興大學財經法律學系		國、英、數乙、歷、地、公 國、英、公，加權
東海大學法律學系		國、英、數乙、歷、地 國、英，加權
輔仁大學財經法律學系		國、英、數乙、歷、地 國、英，加權
文化大學 法律學系法學組 法律學系財經法律組		國、英、數乙、歷、地、公 國、英，加權

(以上資料只是例舉，並未含括所有法律學系)

倘若你的興趣正是法律系，而你是A型考生，那麼你的目標便可能放在台大、政大、成大等校的法律系，你的最佳應試策略便是每一科都要力拼，而6科之中投資報酬率最高的科

目應該著力加強。如果你是D型考生，每一科都弱，還力拼每一科，很不切實際。此時你應當：1、尋找容易救起來的科目先救，盡可能拉高原始總分。2、加強國文、英文，爭取加權分數。而你的目標應當放在東海、輔大、中興、文化等校系。

有所忍、有所待，乃能實現夢想

天下無一蹴可幾的成功，面臨全球性日趨嚴峻的就業環境，同學們必須擁有面對挫折的勇氣與不屈不撓的毅力，才能走出平穩寬坦的人生大道。大學指考不過是人生無數關卡之一，指考的成敗不代表人生的成敗，所以同學們毋須太過倉皇忐忑。然而，面對指考的冷靜態度與籌謀應對的能力，卻是決定你們未來競爭力的關鍵因素。在**最後衝刺時刻，當有所忍，忍抑焦躁、沮喪、鬆懈的心神；忍抑嘻鬧狂歡的慾望；更要忍抑欲求急功而鎮日讀書、擾亂作息的企圖心。務必遵守規律的作息，適當的運動，平穩地依擬定的計畫唸書，然後耐心等待，等待持恆積累的學習功效呈現在指考成績。屆時，進入符合自己興趣的理想科系就讀，那麼，你的人生夢想，將指日可待！**

註一：相關資料可進【大學入學考試中心】<http://www.ceec.edu.tw/>網站查詢→【測驗考試】→【指定科目考試】→【統計資料】→【各科成績人數累計表】

註二：進入【大學考試入學分發委員會】網站
<http://www.uac.edu.tw/colleges.htm>有兩個查詢系統：【校系分則查詢系統】，可依自己的專長科目，查詢採計這些科目的學校學系；而【學群學類查詢系統】，可依自己的興趣學群，查詢各學群所採計的科目。

go to top ▲



淺談指定科目考試的選考

■臺中一中專任輔導教師 廖述茂老師

寫在前面：現行考試制度下的有限選擇

考生在指定科目考試(以下簡稱指考)結束拿到成績之後，依各校系要求之學科能力測驗(以下簡稱學測)門檻、指考考科採計組合及加重方式，進行志願選填。根據以往經驗，大學各校系採計傳統類組考科組合的比例很高，今年也不例外，所以大部分考生還是採取選擇傳統類組考科方式應考。也就是說，往年指考考科的選擇其實多半只有自然組考生要不要加考「數學乙」，或是選不選考「生物」的考量而已。

為什麼這樣說呢？因為過去指考的歷程反應二件事：

- 一、雖然有意就讀之校系採計方式可能會左右學生選考的方向（如政大商學院多只採計國、英、數乙三科），即使學生志願集中部分學群，但彙整有意就讀的校系後，發現各校系採計考科多半是5~6科。
- 二、指考各科每年題目的難易度變化大，最有把握的科目不一定能表現最好、反之亦然，考生放棄某些科目而專攻部分科目，風險實在太大。

以上這兩點是考生的痛，卻是考生無法掌控的結構問題。所以，可預測地，今年情況也差不多。

另外，部分校系訂有學測門檻(部分校系又做了更動，考生需留意簡章修定版內容)，招聯會還規定，有採計之考科未報考不得分發，考生在選擇考科時還是要特別留意。

面對結構問題的個人因應

前面所提到大部分考生的因應模式，**雖然機會多，但準備負擔變重**。不過，每位考生在學科表現、升學考量及可用資源都不盡相同，還是有些空間可以思考。但仍要提醒，這麼多因素可是會相互影響，需要考生再仔細交叉評估。

●考科選擇思考方向一

【選考考科、準備考科、考科分數應用，雖順序不可逆，但過程不一定要走完】

一、選某考科，只是先取得選填採計該科之志願校系最低資格。

考生想念的所有科系，其考科組合數就是選考的科目數。這是為了因應上述結構問題，有些類似買保險的概念！

二、選考是選或不選的問題，準備卻非念或不念這麼二分。

善用各校系不同加權採計方式來進行復習內容的比重安排才是重要的。舉例來說，有考生選系焦點在化學相關科系而排斥物理，但這些科系除加重化學計分外，部分校系同時也採計物理，則考生的因應策略最好就是在兩科的復習時間、重點上要有所區別。不同科但同分的影響力會因採計權重差異而有所不同，考生應更細心調整各考科的準備。

三、拿到考科分數之後才是分數運用的關鍵。

考情難以預測才是常態，以考試分數結果及分數組合做選擇，才是真正的現實。

●考科選擇思考方向二

【從考科組合找到興趣和考科能力可適配的校系】

加考「數學乙」與否的選擇比較簡單，只要考量對商學相關領域有沒有興趣即可，反正無須額外再做準備。但加考「生物」與否的考量就會是看是否有意往生、化、醫藥相關領域發展。

看起來，今年唯一的變動和討論焦點，似乎就只有是社會組考生要不要選考「公民與社會」科的問題，這是之前考生從沒碰過的經驗。類似上述這三種情形都可以**利用「大學考試分發入學委員會網站」之「校系分則功能」進行篩選，從考科組合裡找到自己有興趣就讀的校系。**

以考科組合及成績加權方式評估個人考科能力的效應也是一樣，如：考科組合中某考生有意就讀的校系都採計最弱的地理，但大部分都只有採計、沒有加權，這種情況下選考地理是可行的，因為復習地理的目標只是在掌握基本分，而且增加的機會大於負擔。

●考科選擇思考方向三

【以考科能力與有意就讀校系之相對位置評估】

每所高中在大學升學考試表現上其實都有個還算穩定的排名，這可以學校歷年學長姊的指考分數對照個人在校成績或地區性模擬考成績做為參考，大概估出一個區間（分數區間上下可能落在哪些學校），然後找出有意就讀的學系。

再來，每個同學的考科能力表現有其差距，可區分為兩個部分：和自己比的內在相對差距，以及和別人比的絕對差距。內在相對差距小，則考科選擇要多。為什麼呢？因為考生若沒有特別擅長的科目，一開始就放棄某科目，但最後選考的科目難度超過想像，未選考的科目試題卻「平易近人」，那不是很懊惱嗎？

接著再從和別人比的絕對差距舉例說明考科選擇。根據大學多元入學方案高中種子教師研習手冊（民97）「98學年考試入學考科組合表」及「98學年度大學考試入學分發招生簡章修訂本」（民98）資料中，今年採計公民與社會之考科組合中，均未含數學甲、物理、化學、生物任一科，所有社會組3~6科考科組合中，採計與不採計公民與社會的比例為129系：705系。就投資報酬率來說，選考公民與社會看似不利，但如果加上「大學因素」做評估，選考公民與社會對部分考科能力強的同學就很必要。倘若回到「興趣因素」，即使這126系中，要考取部分校系難度很高，但若是有意就讀其中的校系，選考公民與社會還是必要！

●考科選擇思考方向四

【非哪些校系不念的想法和可支撐的各項條件】

每年選填志願時，都會有學生問：「老師，志願卡要填幾個志願才夠？」我的回答一律是：「填到你覺得沒考上所填的那些校系，你就會重考為止！」

這個概念可轉化運用在考科選擇之上。

有些同學的志願很清楚，也很集中在某些校系，各項條件也足以支持他們（例如：沒考上要的校系就重考、要念就要念自己最想要的、考科能力在多數考生之上等等），那麼需要考哪幾科就選哪幾科應考；較缺乏條件的考生（如：無法接受重考、目前實力還不足達到想就讀校系的歷年成績等等），或許就得擴大自己的考科選擇範圍。

結語

考科選擇因素彼此可能互斥，不同的考生有不一樣的優先思考順序，找到可以接受的平衡點即可。**重點是，考生如何善用學科準備的差異化(各科不同的準備比重)，充分展現考試表現(加重計分效果)，可能比焦慮考科選擇來得更實際些！**

祝福所有考生！

[go to top](#) ▲



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)

[友善列印](#)



考生頻道

98年身心障礙考生升學之路（二）

- 98指考「身心障礙考生應考申請表」領表服務3月6日起受理
- 98身心障礙學生升學大專校院甄試4月17日至4月19日舉行學科考試



98指定科目考試

「身心障礙考生應考申請表」領表服務3月6日起受理

■第二處解令晴、林棟柱

本中心98學年度指定科目考試身心障礙考生應考服務之「身心障礙考生應考申請表」領表服務，已於3月6日展開。

領有身心障礙手冊之視障考生、上肢重度障礙考生，以及其他因功能性障礙嚴重影響閱讀、書寫能力之考生，需申請延長考試時間、特殊之試題、作答方式、輔具等應考服務事項時，應於**4月27日**前領取「身心障礙考生應考申請表」（附在校學習記錄表及診斷證明書），並於**5月4日報名截止前**將填妥之申請表郵寄至本中心，以作為審查之依據。曾於本中心97、98學年度任一考試申請者，得不必再繳交相關文件而逕以電子郵件傳送**至handicap@ceec.edu.tw**申請領取。申請時請書明考生姓名、身分證號、聯絡人及聯絡電話，如有疑義請先向本中心第二處洽詢，電話02-23661416轉609、605。

「診斷證明書」曾於98學年度學科能力測驗繳驗，並註記「病情屬永久性障礙或在6個月內仍無法改善」者，得不必再繳交。**「在校學習記錄表」**曾於98學年度學科能力測驗繳驗者，亦得不必再繳交。

而患有聽覺、下肢、情緒等障礙、癲癇或重大疾病(如心臟病、血友病、糖尿病等)或其他特殊情事之考生，如所需之協助僅為低樓層試場、少人試場、使用個人醫療器材等**無關延長考試時間及特殊題、卷、卡之需求時**，則僅需在報名檔案(集體報名)或報名表(個別報名)之備註欄中註記清楚即可，不需請領「身心障礙考生應考申請表」。

於考試前突發傷病之考生，或未依簡章「拾參、身心障礙考生應考服務」申請應考服務之身心障礙考生，應考服務之內容及申請方式依簡章「拾肆、突發傷病考生應考服務」之規定辦理，且一律不予延長應考時間。



98身心障礙學生升學大專校院甄試 4月17日至4月19日舉行學科考試

報考98學年度身心障礙學生升學大專校院甄試的考生注意囉！本學年度身心障礙學生升學大專校院甄試學科考試日期為98年4月17日(星期五)至4月19日(星期日)，分台北、台中及台南三個地區舉行，術科考試日期為98年4月20日(星期一)集中於國立中興大學舉行，請考生特別注意！

本學年度身心障礙學生升學大專校院甄試由國立中興大學辦理。網路報名及寄繳資料已於3月4日截止，准考證訂於3月27日寄發，5月7日公告錄取名單及寄發成績單。考生如有疑義請洽諮詢電話 (04)2284-0216；地址：402臺中市南區國光路250號。查詢網址<http://recruit.nchu.edu.tw/Enable98.htm>。



進入「98學年度身心障礙學生升學大專校院甄試招生」專屬網頁，可依個人需求查詢所需資訊。



※注意

報考身心障礙學生升學大專校院甄試經通知錄取分發者，須到該錄取學校完成報到手續，若欲參加98學年度大學考試分發入學招生或四技二專聯合登記分發入學招生，應填妥放棄錄取聲明書，於98年5月21日前，向分發學校聲明放棄錄取資格，否則經查明違反此一規定者，註銷其身心障礙學生升學大專校院甄試錄取資格，且不得參加98學年度大學考試分發入學招生及四技二專聯合登記分發入學招生。

go to top ▲



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



考生頻道

98招生快報－大學甄選、科技校院申請（二）

- [98大學甄選入學第一階段篩選結果3月17日公告](#)
- [98學年度四技申請入學報導](#)



98大學甄選入學第一階段篩選結果3月17日公告！

■大學甄選入學委員會

98學年度大學甄選入學第一階段一學科能力測驗、術科考試篩選結果將於98年3月17日上午9時起公告於大學甄選入學委員會網站（網址：<http://www.caac.ccu.edu.tw>），並同時開放報名考生上網查詢，考生只要輸入學科能力測驗准考證號碼及身分證號碼即可查詢篩選結果，甄選委員會不另行寄發書面通知。

甄選委員會提醒通過篩選考生，須留意通過篩選校系有關第二階段指定項目甄試之各項規定(可參閱招生簡章彙編各大學校系指定項目甄試規定)，必要時亦可主動與各大學聯繫，以免影響自身權益。

另外每位通過篩選考生，甄選委員皆會配予一組通行碼，該組通行碼於考生經各大學第二階段指定項目甄試錄取後，於98年5月7日至98年5月9日每日上午9時起至下午10時止上網登記就讀志願序所須輸入之證號，通行碼通知單將由甄選委員會於98年4月15日寄出，屆時請留意查收並妥善保管切勿遺失。

go to top ▲



98學年度四技申請入學報導

第一階段成績篩選結果3月20日公告

第二階段複試通知及相關資料由各科技校院寄發

■98學年度科技校院日間部四年制申請入學聯合招生委員會

[友善列印](#)

本會98學年度四技申請入學第一階段成績篩選作業已完成，本年度共77所科技校院、1,091系組聯合招生，招生名額共計11,675名，自3月2日起至3月11日止受理第一階段報名，成績單將於3月20日寄發，並於當日零時起開放網路成績查詢。

通過第一階段篩選者，自3月20日起將由各科技校院將複試通知及其他相關資料(含複試費繳交方式及時間)寄交申請生，參加第二階段複試之申請生，須依各校系組規定日期前繳交相關資料。

第二階段複試日期自98年4月6日起至98年5月3日止，由各招生學校訂定，本會提醒參加第二階段複試之申請生留意申請學校複試通知。各校複試方式請參閱簡章「貳、分則」各校系組規定。

主辦學校：萬能科技大學 聯絡電話: 03-4517256、03-4628654

[go to top](#) ▲



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



考試研究

98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明

○ 國文考科

○ 英文考科

[友善列印](#)



98學測國文考科非選擇題評分標準說明

■第一處 曾佩芬

今年學科能力測驗國文考科（簡稱學測國文）的三道非選擇題，分別為語譯、意見闡述及引導寫作，以不同的題型，評量三種語文表達能力。「語譯題」評量考生將文言文段落譯寫為語體文的能力，可反映課內學習成就；「意見闡述題」評量考生閱讀事例、歸納綜合及表達見解的能力；「引導寫作題」評量考生針對主題記敘經驗、申述意見或表達情感的能力。本文將簡要分析各題內涵，並說明評分標準，提供讀者參考。

第一題 語譯

本題出處諸葛亮〈出師表〉，乃高中各版教科書之共同選文，所有學生皆應熟讀。題幹所引文字，內容無古今之別，於今日尚可適用其理。考生作答時，除了重要字句必須適切翻譯，另須注意譯文的文理及流暢度，以及新式標點的正确使用。

本段參考譯文為：皇宮和丞相府，行政都是整體的，賞善罰惡，不應有不同的標準。如果有為非作歹、觸犯法令科條的人，或是盡忠行善的人，都應該交給主管機構，判定他們的刑責或獎賞，以彰顯陛下公正、開明的治理，不應偏私（偏袒徇私），使皇宮和丞相府有不同的法制。

原文某些字詞如「作姦犯科」、「偏私」，在今日口語中已為常用語，故考生若於譯文裡直接引用，而未細加翻譯，並不扣分；然而若干詞語如「不宜異同」、「有司」等，為今日口語所無，必須正確翻譯，才能確實鑑別考生的程度。實際評分時，閱卷委員將全段文字大致分為六小段落：「宮中府中，俱為一體」、「陟罰臧否，不宜異同」、「若有作姦犯科，及為忠善者」、「宜付有司，論其刑賞」、「以昭陛下平明之理」、「不宜偏私，使內外異法也」，每一小段落佔一分。各小段落譯文如有重要字詞翻譯錯誤，或有漏句、跳句情形，則扣一分（詳表一）。另外，本題題幹標明須「注意新式標點的正确使用」，故譯文的標點符號亦納入評分，佔一分。翻譯尚有直譯、意譯之分，本題雖應直譯，但亦須考慮譯寫時的文字流暢度，故在語譯的正确性之外，閱卷委員可再視譯文整體文理及流暢度，斟酌再給予零至二分。

考生作答本題，普遍譯寫情形不佳，多見訓詁不當、詞彙貧乏、句子不聯貫等問題，故評分時從寬處理，某些詞語若未譯錯，即不扣分，例如「宮」、「府」二字原是「皇宮」及「丞相府」，但若考生僅將「宮中府中」直接譯為「宮裡府裡」，並不扣分；又如「一體」，若僅粗略譯為「一致」或「整體」，亦不扣分。在標點符號的認定方面，亦是從寬處理。原文共有兩處句號，故評分時，要求考生須在譯文中的相同位置標出句號。可能會遭扣分的情形僅有：(1)全段僅有最後一個句號，其餘皆為逗號。(2)標點符號多處使用不切當。

綜上所述，考生如解讀適切，關鍵語詞均能確切譯述，文句流暢，可得A等成績；而若譯文大抵達意，唯部分詞句欠確切，或誤會上下文意，為B等成績；若解讀錯誤較多，文句欠通順，則為C等成績。

表一、六小段落譯文重點及可接受的語譯

	原文	譯文重點 (須適切翻譯)	可接受的語譯
(1)	宮中府中，俱為一體，		宮中府中：宮裡府裡 一體：一致、整體
(2)	陟罰臧否，不宜異同。	不宜異同：不應該不同	不宜異同：應該相同
(3)	若有作姦犯科，及為忠善者，		作姦犯科 「及」未翻成「或」
(4)	宜付有司，論其刑賞，	有司：主管機構（官員） 論：判定（論定、評定）	有司：專業部門、相關機構
(5)	以昭陛下平明之理，	昭：彰顯、表明、表示、昭示 理：治理、治國之道、原則、準則、態度、作風	
(6)	不宜偏私，使內外異法也。	內外：宮中府中	偏私

第二題 意見闡述

本題要求考生「綜合」框線內的兩個事例，進而提出看法，並限制文長在250字至300字之內。所謂「綜合事例」，即須兼顧兩事例。形式上，考生必須提及兩事例；內容上，則須指出其共相或差別。考生作答時，可以先分析比較兩事例之異同，其次從異同中得出結論，最後則是抒發自己的體悟；或者可分述兩事例，然後再加綜合討論，亦符合試題要求。若明顯只關照其中之一，便不符合題幹要求，至多僅能得到B級成績。

另外，由於本題旨在「意見闡述」，要求考生「提出看法」，故考生作答時，不宜對於事例敘述偏多、發表看法則闡述偏少，而應「敘述少，闡述多」。若考生引述題幹過多，幾乎沒有看法，至多僅有C級成績；若「敘述多，闡述少」，則至多僅能得到B級成績。

在闡述內容方面，本題題幹並未限制思維方向，故作答觀點開放，考生持正反意見均可，只要言之成理、結構清楚、層次分明、意見中肯，即可得到高分。本題考生寫作內容多元，可以看到各種意見：如引用事例，贊許兩位運動員盡心盡力，彰顯台灣精神；也有認為兩位運動員的行為並不值得效法，因為「留得青山在，不怕沒柴燒」；另有人認為應量力而為，不宜勉強行事，棄權也是一種勇氣的表現。當然，除了對兩事例同表贊許、或同感不值之外，也有考生對兩事例分持不同看法：多為贊揚蘇麗文而貶抑邱淑容。

在字數要求方面，由於本題僅限250字至300字，故以25字為彈性空間，超過或不足未逾25字者，不予扣分，超過此一標準者則酌降一級。

綜上，考生如能綜合兩事例，闡述清晰，看法深入，文字順暢，可得A等；而若僅是綜合兩事例，闡述尚稱切近，看法平實，文字大體平順，則為B等；若不切題旨，闡述浮泛籠統，看法貧乏薄弱，文字欠通順，僅能得C等成績。

其他特殊評分原則共有九項，包括：1、闡述觀點開放，正反意見均可。2、可不分段。3、祇專就一事例闡述看法，至多B級。4、兩事例分述，未能綜合討論，至多B級。5、敘述多，闡述少，至多B級。6、引述題幹文字過多，幾乎沒有看法，至多C級。7、完全照抄題幹文字，給零分。8、字數不足9行（225字）、超過13行（325字），降一級。9、依錯別字多寡斟酌降級。

第三題 引導寫作

本題雖具若干引導文字，實僅要求以「逆境」為題，寫一篇文章，記敘、論說、抒情均可，可謂無甚作答限制，故嚴格說來，屬於「命題寫作」題。考生作答時，只須緊扣「逆境」題意發揮，即不違背試題要求。所謂逆境，範圍甚廣，包含天災（如地震、水災）、人禍（如雙親離異、車禍）、身心障礙……等，大抵皆以不可抗力、外來者為主，但高中學生不必然有上述經歷，故以學習困境入題者亦甚多，因此評分時容許將逆境作較寬的解釋，只要考生在文字上有適當的支撐，能自圓其說即可。而即使考生因為生活中並未遭逢真正的逆境，無法描寫親身經歷，轉以論說為旨，亦無不可。重要的是，選擇描寫記敘，應求筆致細膩，以具體事實、文學筆法及稍微複雜的轉折呈現巧思；選擇論說議論，則應能具有相當的思想高度；選擇抒發情懷，若筆下能有深刻的感受、動人的力量，加上結構完整，文字順暢等優點，即能得到高分。

故本題的評分原則為：能扣住題意發揮，感受深刻，描寫細膩，結構完整，文字順暢，可得A等；尚能符合題意要求，內容平實，結構大致完整，文筆尚稱通順，則為B等；未盡符合題意要求，內容貧乏，結構散亂，文字欠通順，僅為C等。另外，由於本題屬篇章寫作，考生若僅一段成文，至多B級；文末終篇者，至多B+。另依錯別字多寡斟酌降級。

今年的三道非選擇題，分別切合語文表達能力測驗的三大測驗目標：基本的語文應用能力（語譯題）、知性的統整判斷能力（意見闡述）、情意的感受抒發能力（引導寫作）。試題的文字閱讀量雖較往年為少，然為自九十一年以後首次出現文言文素材試題，且引共同選文入題，提高試卷課內教材的佔分比例，評量考生課內學習成就，是值得重視的命題方向。

[go to top](#) ↑

我有 95% 信心說 98 學測數學第 9 題得分了嗎？

第一處 朱惠文

今年學測數學試題出現評量信賴區間與信心水準的試題，考後各界對此題的第一印象是「太難！可能是大學統計才會學到的知識或概念」。本題是否超出學科能力測驗（以下簡稱學測）的範圍或是課程綱要，大學入學考試中心（以下簡稱大考中心）對此有詳盡的說明，並於 98 年 2 月 12 日至 98 年 3 月 12 日公佈於大考中心網站¹。但是這一題較難，是不爭的事實，原因可能是此題所屬單元「信賴區間與信心水準的解讀」，為九五課程綱要²新增的內容，而分析考後問卷結果，有些高中教師認為學生對 95% 信賴區間的意義並不了解，有些考生認為 95% 信賴區間就是 95% 的機率，也有些考生認為 95% 信賴區間的意義是指甲地聽過某項產品的居民佔全體居民的百分比 p 落在抽樣一次所得信賴區間的機率是 95%。這些均顯示了教師或考生對此概念的理解不像其他單元那麼清晰。本文嘗試從此試題所欲評量之概念說明信賴區間與信心水準的意義，並解釋學生誤答此試題的原因，若對此單元仍有不夠瞭解之處，可參考高中課本與統計相關書籍，亦可上學科中心網站查詢關於信賴區間與信心水準的文章。

題目：

某廠商委託民調機構在甲、乙兩地調查聽過某項產品的居民佔當地居民之百分比(以下簡稱為「知名度」)。結果如下：在 95% 信心水準之下，該產品在甲、乙兩地的知名度之信賴區間分別為 $[0.50, 0.58]$ 、 $[0.08, 0.16]$ 。試問下列哪些選項是正確的？

- (1) 甲地本次的參訪者中，54% 的人聽過該產品
- (2) 此次民調在乙地的參訪人數少於在甲地的參訪人數
- (3) 此次調查結果可解讀為：甲地全體居民中有一半以上的人聽過該產品的機率大於 95%
- (4) 若在乙地以同樣方式進行多次民調，所得知名度有 95% 的機會落在區間 $[0.08, 0.16]$
- (5) 經密集廣告宣傳後，在乙地再次進行民調，並增加參訪人數達原人數的四倍，則在 95% 信心水準之下該產品的知名度之信賴區間寬度會減半(即 0.04)

¹ 大考中心網站 www.ceec.edu.tw 最新訊息中的「98 學科能力測驗試題疑義回覆內容」

² 各年度的課程綱要請參照教育部中等教育司網站。 <http://www.edu.tw/high-school/content.aspx>

此題出自 98 學測數學考科第 9 題。選項(1)、選項(2)與選項(5)可參考試卷背後所附公式，經過分數與小數的運算與估計來判斷各選項的正確與否。例如選項(1)由公式「95%信心水準下之信賴區間：\left[\hat{p} - 2\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}}, \hat{p} + 2\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}} \right]」，推得甲、乙兩地此次抽樣居民中

聽過該產品者佔總抽樣居民中的百分比分別為 $\hat{p}_{\text{甲}} = 0.54$ 與 $\hat{p}_{\text{乙}} = 0.12$ 。

選項(3)與選項(4)則評量信心水準的意義與信賴區間的概念。根據考後大考中心收到考生、教師、家長或其他社會人士對此題的疑義，以及參考考生於問卷所寫關於此題的作答思緒，可分成以下兩個處理選項(3)不同的解題論點，且這兩個論點所得的答案是不一樣的。

論點 A：除非對每一位居民均進行調查，否則並不知道甲地聽過該產品的居民佔全體居民的百分比 p 的值是多少，但 p 是一個定數，即甲地全體居民中聽過該項產品的人數是一個不變的數，且是一個未知的定數。既然 p 是一個定數，當問 p 是否在某一固定的區間時，則結果只有兩個：即 p 在這個區間，或不在這個區間；故「選項(3)：此次調查結果可解讀為：甲地全體居民中有一半以上的人聽過該產品的機率大於 95%」，即問 $p > 0.5$ 的機率是否大於 95%，此選項的敘述當然是錯誤的，因為 p 是一個定數，故 p 若大於 0.5，就不會小於 0.5，採機率的語言說的話， $p > 0.5$ 的機率不是 1 就是 0，故選項(3)是錯誤的。

論點 B：「95%的信心水準下所得的信賴區間」的意義指的是每抽樣一次，均會得到一個抽樣居民中聽過該產品者佔總抽樣居民中的百分比 $\hat{p}$ 與信賴區間，抽樣足夠多次後，有 95%的信賴區間會包含 p ，用機率的語言，即

$$P(p \in [\hat{p} - 2\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}}, \hat{p} + 2\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}}]) = 0.95 \quad (一)$$

根據以上敘述與題意「在 95%的信心水準之下，該產品在甲、乙地知名度的信賴區間分別為 [0.50, 0.58]、[0.08, 0.16]」，可推得甲地全體居民中聽過某項產品者佔當地全體居民之百分比 p 落在 0.50 和 0.58 間的機率是 95%，用機率的語言來說，即 $P(p \in [0.50, 0.58]) = 0.95$ ，故可推得 $p > 0.50$ 的機率會大於 95%，得選項(3)是正確的。



欲討論這兩個論點何者正確，需先討論何謂信賴區間。在此嘗試以一生活中的遊戲說明信賴區間與信心水準的涵意。台灣夜市常見一種套環的遊戲（如圖一），老闆會提供玩家幾個環，玩家可選擇一個目標，例如圖中的小熊玩偶，用這幾個環來套這個小熊玩偶，只要小熊玩偶在這個環裡面，不管是在這個環的正中間，或是靠近環的右邊，都可以拿到這個小熊玩偶，但是若小熊玩偶不在環裡面，就不能得到小熊玩偶了。抽樣一次，就好像丟一個環，這次抽樣所



圖一

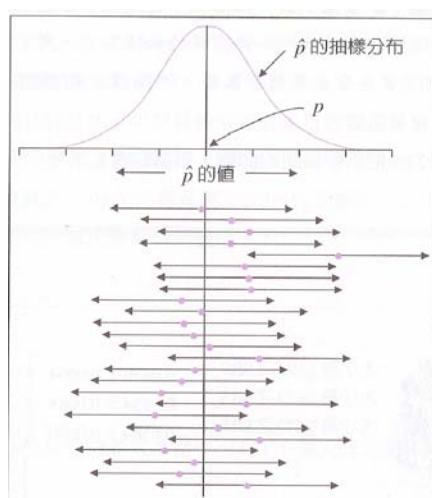
得的信賴區間，就是這個環的區域，如果這一個環套到小熊玩偶，表示這次抽樣所得的信賴區間包含真正的 p ，但也有可能這一個環沒有套到小熊玩偶，即這次抽樣所得的信賴區間並沒有包含真正的 p 。丟環之前，小熊玩偶的位置並不會改變，就像真正的 p 是個定值，丟過之後，環是否有套住小熊玩偶，已經是個確定的事實。但若投擲足夠多次，大約有 95% 個環會套住小熊玩偶，這就是 95% 信心水準的意義，但並不是說每投一個環，有 95% 的機率套住了小熊玩偶，或說小熊玩偶落在這個環內的機率是 95%。如果讀者有興趣，可參考 Howell(2007) *Statistical Method for Psychology* 6th edition 中對信心水準的說明。

現在來說明論點 A 與論點 B 何者正確，假設甲地的總人口數為 10,000 人， p 為甲地全體居民中聽過某項產品者佔當地全體居民之百分比。當使用簡單隨機抽樣由其中選出 130 位參訪者時，會有 C_{130}^{10000} 種簡單隨機抽樣，而每種的機率都是 $\frac{1}{C_{130}^{10000}}$ ，當詢問每種抽樣選出的 130 位參訪者，可求得聽過該產品者佔 130 位參訪者的比例，則該比例的值（即 $\hat{p}$ ）可能是 $\frac{0}{130}$ 、 $\frac{1}{130}$ 、 $\dots$ 、 $\frac{130}{130}$ ，再根據該比例的值得出其信賴區間，最多會有 131 類。每個值（信賴區間）發生的機率均可以 $\hat{p}$ 表示，例如 $\hat{p} = \frac{1}{130}$ 的機率為 $\frac{C_1^{p \times 10000} + C_{129}^{(1-p) \times 10000}}{C_{130}^{10000}}$ 。此

題所謂「95%信心水準之下信賴區間」指的是這 C_{130}^{10000} 種簡單隨機抽樣所得出的信賴區間中大約有 95% 的區間會包括未知的定數 p ，即式(一)。但式(一)中的 $\hat{p}$ 是一個隨機的量，而 [0.50,0.58] 是某個抽樣所得的信賴區間，為這 C_{130}^{10000} 個信賴區間中的一個，此區間可能包含未知的 p ，亦可能不包含 p ，雖然我們不知道究竟包含抑或不包含，但總是一確定事實。用機率的語言來說，即 $P(p \in [0.50, 0.58]) = 1$ 或 0 ，這是使用「信心」一辭的原因，就像前述遊戲中每丟一個環，這個環可能套住小熊玩偶，亦可能沒套住小熊玩偶。因此在解讀信賴區間時，會以「由此次抽樣結果，有 95% 的信心說 p 會落在區間 [0.50, 0.58]」說明，但由此說明不能進一步推論 p 落在區間 [0.50, 0.58] 的機率是 95%，即信心不是機率（數學科學中心電子報精選輯，2008.7.15）。簡而言之，抽樣足夠多次後，可以得出約 95% 的信賴區間會包括未知的定數 p ，抽樣完成後， p 值是否落在所得的區間中，是個已確定的事實（雖然在未做普查的情形下，謎底尚未揭曉），不是機率問題。因此論點 A 所得的結論是正確的，論點 B 的觀念是錯誤的。事實上，由圖二亦可以看出，若我們知道真正的 p 是

多少，則抽樣足夠多次後，有 95% 個 $\hat{p}$ 會落在區間 $\left[p - 2\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}, p + 2\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \right]$ ，但是

未對全體居民進行普查前，我們並不知道真正的 p 值。依此判斷選項(4)，除非真正的 p 值為 0.12，才會有 95% 個抽樣所得的 $\hat{p}$ 會落在區間 [0.08, 0.16]。



圖二：取自「統計學的世界」的 21 章圖 21.4

本題所用的解題概念涉及小數乘法運算與分數大小的比較，以及 95%信賴區間的涵意。而信賴區間背後的數學知識含常態分佈與中央極限定理，即每次抽樣所得的 $\hat{p}$ 值會隨著樣本而變，每一次抽樣之前，都不可能預知結果；然而長期下來，如果我們把所有的值放在一起考慮的話（比如說畫一個直方圖），它會有很清楚的型態，用常態曲線可以把這個型態描繪得相當接近（數學科學科中心電子報，2008.7.18）。這些定理在高中課程中並不容易說得清楚，因此高中數學課程綱要第二學年對此單元的說明為「常態分配及 68-95-99.7 規律。僅需處理二元資料，不必引進機率模型，以教學活動了解信賴區間與信心水準的解讀。」其實施方法為「機率與統計(I)新增信賴區間與信心水準的解讀一節，其相關的教學活動建議由全班每一位同學各自以亂數表模擬丟銅板的過程，代入銅板正面機率信賴區間的算式 $\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$ 來得到各自所得的信賴區間，並察覺大多數同學所得的信賴區間會涵蓋銅板正面機率的真實值。」依此，學生可以經由實際模擬的過程中，發現有些同學所得的信賴區間會包含銅板正面機率的真實值 0.5，有些則不會包含。想了解信心水準與信賴區間的意義，不一定需要用到中央極限定理來證明。以圖二為例，其中共有 25 條線段，每條線段代表一個抽樣的信賴區間，圓點代表調查樣本的比率 $\hat{p}$ ，有某些線段並不包含 p 。

近年來，報章雜誌處處可見民調結果的解讀與應用，例如選舉候選人的得票率、產品滿意度調查、電視節目的收視率調查等等，而這些結果的解讀往往影響了政府的決策與人民的判斷。但這些結果的說明通常僅有「在 95%的信心水準之下，所得的信賴區間」，其背後所包含的知識與涵意，並沒有隨著結果的解讀而有所說明，亦因此，常會聽到「民調預測不準」的聲音。如果了解信賴區間與信心水準的意義，所謂民調預測不準的原因其實是沒有真正理解「信心水準」的涵意。本文嘗試從 98 學測第 9 題出發，說明信心水準與

信賴區間的涵意，其中未詳述的相關定理，例如常態分佈與中央極限定理等，可以參照統計相關書籍或學科中心網站。

參考文獻：

1. 信賴區間與信心水準的解讀關之機率與統計知識，陳宏著，數學科學科中心電子報精選輯，數學科學科中心教學資源庫
<http://lib.ck.tp.edu.tw/Resources/Anonymous/Resource.aspx>。
2. 甚麼是信賴區間，鄭惟厚著，數學科學科中心電子報第 5 期，數學科學科中心教學資源庫<http://lib.ck.tp.edu.tw/Resources/Anonymous/Resource.aspx>。
3. 統計學的世界，墨爾著，鄭惟厚譯，民 91，天下遠見出版公司。



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



考試研究

[關於我們](#) | [訂閱/退閱電子報](#) | [站內檢索](#) | [新手上路](#)

活動
抢鲜報

友善列印

學測試題的另一種文化交流

■第一處 吳鑫俞

日本立命館大學衣笠校區，位在京都，已有一百多年的歷史，在日本私立大學頗負盛名。該校招收國際學生，而對台灣留學生則以本中心之學科能力測驗成績作為申請入學的參考依據。

今年一月，立命館大學白川靜紀念東洋文字文化研究所辦理「好奇字展－白川靜與東洋文字文化世界展（2009.01.07~01.17）」活動，在「挑戰外國的漢字測驗」部分，展示了本中心97學測國文試題。本中心之試題能與國外學術單位進行文化交流，也算是另外一種國民外交，本刊特別簡介該次活動與讀者分享：

「好奇字展－白川靜與東洋文字文化世界展」，展示內容分成三大類：

I、白川靜簡介

將白川靜教授生平分成生涯、少年期、青年期……、人間白川靜等幾個階段，簡介各階段的重要事蹟並展示其相關著作。

II、東洋文字文化展

展示白川靜獎得獎人的研究成果以及本校與東京外國語大學的收藏文物，可分成以下幾類漢字圈：甲骨文字、簡帛文字、戰國列國的文字等

北方：契丹文字、女真文字

西方：西夏文字、藏文、阿拉伯文及蒙古文

東方：韓國、日本的活字印刷

南方：現代中國紙幣與其民族的文字

III、東洋文字文化

展示以下幾類作品

★好奇字苑

透過實物與映像了解東洋文字文化

★挑戰外國的漢字測驗

韓國漢字能力檢定+中國・台灣・韓國的入學考試試題

★世界地圖（日本・韓國・中國・台灣・越南）國名的對比

★北京奧林匹亞入場進行序一覽表

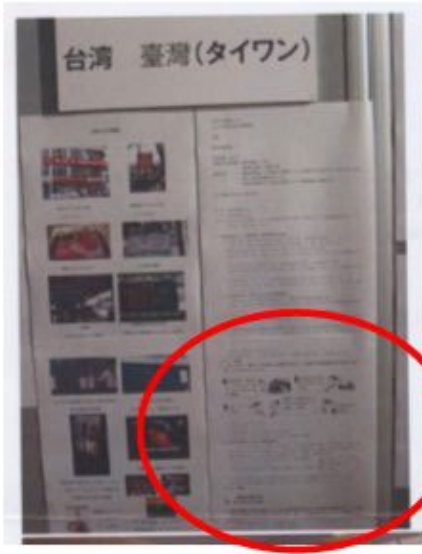
★東洋文字的教材展示

圖片分享

◆好奇文字展海報



★挑戰外國的漢字測驗：台灣入學考試試題【以97學測國文試題為例】





第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



發燒資訊

[友善列印](#)

98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀

■第二處徐發興

98學年度學科能力測驗考生共計141,858人，總計有國文、英文、數學、社會、自然等五科，選擇題答案卡數量為709,290張。答案卡自考區送回中心後即刻進行閱卷作業。有鑑於每年學科能力測驗屢見部分考生因不察答案卡畫記規定而影響其作答結果，甚者違反試場規則而招致扣減分數。本文擬藉此學科能力測驗所見案例，再次提醒考生務必依照《簡章》相關規定正確畫記答案卡，以避免造成無心的違規事件。同時也就學科能力測驗選擇題計分方式以實例說明，讓考生除了瞭解作答方式外，對於分數計算有更進一步的認知。



簡章相關規定

在學科能力測驗《簡章》之〈試場規則及違規處理辦法〉及〈作答注意事項〉均詳列應遵守之答案卡作答規定與答案卡畫記注意事項。相關之答案卡作答規定如下：

〈試場規則及違規處理辦法〉：第十三條

考生應保持答案卷及答案卡之清潔與完整，違者依下列規定分別論處：

- (一)竄改答案卷、卡上之准考證號碼及條碼者，分別扣減其該科卷、卡全部成績。
- (二)無故污損、破壞卷、卡，或在卷、卡顯示自己身分作任何與答案無關之文字符號者，分別扣減其該科卷、卡成績一級分，並得視其情節加重扣分或扣減其該科全部成績。

〈試場規則及違規處理辦法〉：第十五條

考生違反答案卡背面之畫記注意事項或未以黑色2B軟心鉛筆畫記答案卡，致光學閱讀機無法辨識答案者，其後果由考生自行負責。

答案卡不得以修正液或修正帶修正，違者扣減其該科答案卡成績一級分。

答案卡畫記注意事項

- (一)必須使用黑色 2B 軟心鉛筆畫記。
- (二)畫記要「粗」、「黑」、「清晰」，且須畫滿方格，不可畫記不全(如：畫半格、畫一點、畫一線...等)或未依規定畫記(如：打圈、打勾、超出格外、擦拭不潔、畫記太淡...等)。
- (三)更正時，不得使用修正液或修正帶，必須使用橡皮擦將所畫之記號完全擦拭清潔；

擦拭時，嚴禁在橡皮擦上沾口水，以免卡片受損。

(四)應保持卡片清潔，不得破壞、塗改准考證號碼及條碼，亦不可任意挖補污損或在方格以外之任何地方作記號。

(五)答案卡邊緣之黑色條紋及黑點，不得任意增減或污損，卡片亦不得摺疊。



違反場試場規則案例

►違規案例一：使用原子筆畫記

此類案例違反〈試場規則及違規處理辦法〉第十五條『...未以黑色 2B 軟心鉛筆畫記答案卡，致光學閱讀機無法辨識答案者，其後果由考生自行負責...』。本中心之學科能力測驗答案卡均採光學閱讀設備讀取答案畫記，考生必須使用黑色 2B 軟心鉛筆作答，如使用原子筆或非2B之鉛筆作答極易導致光學閱讀設備無法判讀，嚴重的後果是所有畫記的答案均無法為機器讀取，致該部分成績零分。

目前坊間部分光學閱讀設備亦可讀取原子筆畫記，然礙於原子筆畫記不易修正，且修正液(帶)極易污損設備讀頭而造成誤判，一般仍規定以2B鉛筆畫記答案卡。目前國內測驗使用的光學閱讀設備仍多為 Infra-red Light 讀頭(亦即鉛筆讀頭)，僅適於閱讀含碳素的鉛筆畫記。在此提醒考生務必詳讀《簡章》相關規定，切勿聽取片面資訊而造成無謂的損失。

►違規案例二：作與答案無關之文字符號

此等案例違反〈試場規則及違規處理辦法〉第十三條『...，或在卷、卡顯示自己身分作任何與答案無關之文字符號者，分別扣減其該科卷、卡成績一級分，並得視其情節加重扣分或扣減其該科全部成績。』。

答案卡係以光學閱讀設備閱卷，然未依規定於答案卡作與答案無關之文字記號，往往極可能破壞答案卡印刷標記而影響機器判讀。考生切勿以為答案卡以機器閱讀無從辨識考生所作之文字符號而任意書寫與答案無關的文字及符號。此等未依規定作答的違規卡常因畫記異常干擾機器判讀而被察見，依試場規則輕者扣減一級分並得視其情節加重扣分或扣減其該科全部成績，考生不可不慎。

►違規案例三：污損、破壞答案卡

此等案例違反〈試場規則及違規處理辦法〉第十三條『...無故污損、破壞卷、卡，或在卷、卡顯示自己身分作任何與答案無關之文字符號者，分別扣減其該科卷、卡成績一級分，並得視其情節加重扣分或扣減其該科全部成績。』或第十三條『答案卡不得以修正液或修正帶修正，違者扣減其該科答案卡成績一級分。』。

答案卡係以光學閱讀設備閱卷，污損、破壞答案卡或使用修正液或修正帶，往往極可能破壞答案卡印刷標記而影響機器判讀。嚴重者還可能導致光學閱讀機無法辨識答案，其後果由考生自行負責。所以考生在畫記答案卡時一定要確實遵照答案卡背面之答案卡畫記注意事項，以免答案卡無法為光學閱讀機所接受。

►其他異常案例

在歷年的答案卡讀卡過程中常見考生整張答案卡以畫細線、畫一點或以極輕的筆觸標記答案。可想見此類考生應是在答題時先將可能的答案輕輕標示，待整卷試題答完後再回頭補

塗畫記方格，然因沒能掌控時間未能及時塗黑，致整張卡片形同未作答。最嚴重的後果極有可能是，所有未依規定的畫記均無法為機器讀取。或是考生因答案卡擦拭問題(例如未完全擦拭乾淨、擦拭到其他題格、答案卡上沾留橡皮屑)或未依規定用筆畫記而影響作答結果，其實考生只要依規定的方式畫記作答，目前的光學閱讀機一定可以正確無誤的讀取作答結果。

 選擇題計分方式

「指定科目考試」及「學科能力測驗」各科均有選擇題，然「指定科目考試」及「學科能力測驗」因其測驗目的不同，顯現在選擇題計分上亦不相同。「學科能力測驗」定位在大學校系初步篩選成績的門檻，因此各考科答錯均不倒扣。學科能力測驗之成績計算分成原始得分及級分兩種，將分別簡述算法於下：

(一)原始得分

各科選擇題可分為單選及多選兩類，各題答錯均不倒扣分數

(1)單選題：每題n個選項，其中只有一個是最適當的答案。各題答對者得該題的分數；未作答、答錯或畫記多於一個選項者，該題以零分計算。

例一：單選題共有 A、B、C、D、E五個選項，標準答案為 A，考生選答A 一個答案之計分方式：

考生答案	標準答案	計分方式	該題得分
A	A	答對者得該題的分數	1題分

例二：單選題共有 A、B、C、D、E五個選項，標準答案為 A，考生選答A、C 二個答案之計分方式：

考生答案	標準答案	計分方式	該題得分
A、C	A	單選題畫記多於一個選項者，視同答錯，該題以零分計算	0題分

例三：單選題共有 A、B、C、D、E五個選項，標準答案為 A，如已選答 A又不小心畫記到非作答選項 H之計分方式：

考生答案	標準答案	計分方式	該題得分
A、H	A	單選題於正確答案外畫記非選擇題所列之選項，視同答錯，該題以零分計算	0題分

例四：單選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A，考生選答選項 B之計分方式：

考生答案	標準答案	計分方式	該題得分
B	A	單選題畫記非標準答案之選項視同答錯，該題以零分計算	0題分

例五：單選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A 或 C，如選答A、C 二個答案之計分方式：

考生答案	標準答案	計分方式	該題得分
A、C	A 或 C	考生選答 A 或 C 或 A C 一律視同答對，該題得全題分。	1題分

(2)多選題：每題有n個選項，其中至少有一個是正確的答案。各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得該題的分數；僅答錯一個選項者，得該題一半分數；未作答或答錯多於一個選項者，該題以零分計算。

例一：多選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A、C、D，如選A、C、D三個答案之計分方式：

考生答案	各選項對錯	計分方式	該題得分
	A B C D E		
A、C、D	O O O O O	所有選項均答對，得該題的分數	1題分
標準答案			
A、C、D			

例二：多選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A、C、D，如選A、B、C、D四個答案之計分方式：

考生答案	各選項對錯	計分方式	該題得分
	A B C D E		
A、B、C、D	O X O O O	答錯一個選項者，得該題一半分數	1/2題分
標準答案			
A、C、D			

例三：多選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A、C、D，如選C、D、E三個答案之計分方式：

考生答案	各選項對錯	計分方式	該題得分
	A B C D E		
C、D、E	X O O O X	答錯多於一個選項者，該題以零分計算	0題分
標準答案			
A、C、D			

例四：多選題共有 A、B、C、D、E 五個選項，標準答案為 A、C、D，如選A一個答案之計分方式：

考生答案	各選項對錯	計分方式	該題得分
	A B C D E		
A	O O X X O	答錯多於一個選項者，該題以零分計算	0題分
標準答案			
A、C、D			

(二)級分

1.級距

以各科到考考生，計算其原始得分前百分之一考生(小數無條件進入，取整數)的平均原始得分，再除以15，並取至小數第二位，第三位四捨五入，作為各該科之級距(以下用L表示)。

例：某科之到考考生為99982人，則該科前百分之一考生，即為前1000名考生($99982 \times 1\% = 999.82$ ，小數無條件進入，取整數)，故其級距(L)等於
 $L = (N_1 + N_2 + \dots + N_{1000}) / 1000 / 15$ (取至小數第二位，第三位四捨五入)

註：N1、N2為該科第一及第二高分的考生原始得分，依此類推，N1000為該科第一千位高分的考生原始得分。

2.級分

原始得分0分為0級分，最高為15級分，缺考以0級分計。

各級分與原始得分X、級距(L)之對照如下：

級 分	原始得分範圍	級 分	原始得分範圍	級 分	原始得分範圍
15	$14L < X \leq \text{滿分}$	10	$9L < X \leq 10L$	5	$4L < X \leq 5L$
14	$13L < X \leq 14L$	9	$8L < X \leq 9L$	4	$3L < X \leq 4L$
13	$12L < X \leq 13L$	8	$7L < X \leq 8L$	3	$2L < X \leq 3L$
12	$11L < X \leq 12L$	7	$6L < X \leq 7L$	2	$L < X \leq 2L$
11	$10L < X \leq 11L$	6	$5L < X \leq 6L$	1	$0 < X \leq L$

 叮嚀與建議

在此切切提醒考生務必詳閱《簡章》之〈試場規則及違規處理辦法〉及〈作答注意事項〉，應可避免因畫記不當而造成無可彌補的損失。

[go to top](#) 



第 175 期要目

- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)



20年專文~

○ 推薦甄選入學方式的回顧

○ 多元入學新方案中分發入學制的由來

編者按：推薦甄選入學方式於83學年度實施，踏出實現大學多元入學理念的第一步，後來與申請入學制合併成為現今的「甄選入學」，有別於「考試分發入學」的單以考試成績作為分發考生的依據。推薦甄選入學所著重的是適性、適才、適所，而發展出大學招生的理念，亦即所謂的「四適」：用「適當的方法」、找「適合的學生」、進「適切的校系」、作「適性的發展」，如此也為各校提供重視榮譽，追求卓越教育的機會。蕭顧問次融為中心十週年紀念所撰「推薦甄選入學方式的回顧」一文，其中所揭示的招生理念在現今的多元入學方式中仍可參考，特選為20週年專文以饗讀者。

推薦甄選入學方式的回顧

■ 蕭次融

大學入學考試中心於民國七十八年七月成立，其主要的任務就是「研究改進我國大學入學制度及考試方法與技術」。為了這個任務，考試中心首先委託政大黃炳煌教授研究，希望能規劃理想的大學入學制度。筆者有幸得以「旁聽」黃教授的研究，偶而也參與研究小組的討論，獲益良多。當時筆者服務於台師大，在化學系擔任教職並兼任考試中心的研究員。正在尋找適當的研究主題時，恰好有了機會，奉派隨同當時是考試中心副主任的陳履慶教授與研究發展處的處長曹亮吉教授訪問日本，期以實際了解日本的大學入學制度。行前透過恩師下澤隆教授（國立埼玉大學）的安排，順利地參訪了日本的大學入試中心（以下簡稱入試中心）兩天，東京大學、學習院大學、早稻田大學各一天。那一次訪日，筆者除了充任翻譯員之外，也有了很大的收穫。其中最大的啟示是兩段考試、推薦入試、追試驗（補考）、試卷的大彌封（在學習院大學見了樣本），裝運試卷所特別設計的折疊式兩道鎖的鐵皮箱，以及為了試務而發明的傳真系統。以下筆者擬就記憶所及略述一些與「推薦甄選入學方式」有關的點點滴滴。

日本的兩段考試

日本的分段考試分別簡稱為「一次試驗」與「二次試驗」。前者為全國統一考試，由入試中心主辦，主要用於初步篩選考生（但也有少數院系逕用於錄取新生），而後者則由各大

大學

學自辦，用於選取新生。日本的文部省規定各國公立大學的招生，一定要採用入試中心的一次試驗，並鼓勵私立大學儘量採用一次試驗。為此，一次試驗於1990 年改稱為「中心試驗」。日本的兩段考試選才的作法，影響了筆者思考，設計了大考中心的「學科能力測驗」（統一考試）以及各校系錄取學生時要用的「指定項目甄選」（各校系自辦）。這種兩段考試構成了推薦甄選入學方式。

構思推甄的由來

筆者訪問日本回來後，整理訪問心得，擬了兩個研究計畫。一為推甄制度，二為成績等化。後者本來擬與日本入試中心合作，利用其一次試驗的追試成績，但後來知道歷年來參加追試的考生人數均很少，實際上也沒有為追試的考生等化過其成績，而打消了研究成績等化的念頭。於是正式向考試中心提出「推薦入學方式之研究」的研究計畫。這個計畫（79 年7 月至80 年6 月）可以說是由黃炳煌教授的「我國大學入學制度之研究」計畫（簡稱黃案，78 年11 月至80 年6 月）延伸出來的，而最主要的研究人員是姚霞玲研究員，並得陳玉玲小姐與李佳玲助理的協助。在研究過程參考了黃案的初步研究成果，「好的大學入學考試制度」的14 項規準。認為大學招生要自主，招生的方式要對高中教育能有良好的影響，則高中推薦（舉才），學系甄選（選才），而大學教育（育才）的理想才可以達成。因此研究結果強調「推薦入學方式」的理念是「適性、適才、適所」，要如何才能達成適性適才適所，當時筆者認為必須要有適當的方法才能竟其功，也就是認為傳統的聯招難於達成這一目標。適性適才適所，是要使大學能達成其育才的任務，也就是說要使學生能得到適性的發展；而要指導學生得以適性的發展，就要安置學生在最適當的校系。這一連串的思考方式，有別於傳統聯招的招生理念。這種找最適當的，而不是找考試總分最高的作法，後來經黃炳煌教授的文筆，成為大考中心的招生「四適」。

四適的含義

「推薦甄選入學方式」要能成為理想的大學招生的新管道，其方法與目的，最原先的想法是，要採用「最適當的方法」，以甄選「最適當的學生」，讓其就讀於「最適當的校系」，使其能得到「最適性的發展」（蕭次融，「推薦入學方式之研究」，研究報告，80 年12 月）。這四個「適」是經過黃炳煌教授指點的，後來再經黃教授潤飾成為用「適當的方法」，找「適合的學生」，進「適切的學系」，作「適性的發展」，而成為代表推薦甄選入學方式的共識與理念。這裡所提的「適當」，應該是“an”appropriate（意含「某一」），而非“the”appropriate（意含「特定的」）。換言之，適當的方法應該「有好多種」，絕不可能「只有一種」。（黃炳煌，「談推薦甄選方案的基本精神」，選才14 期，82 年9 月）。對於上述四適，黃教授並給予適當的英譯如下：

The CEEC's goal,
to adapt appropriate approaches
to set the appropriate students
on the appropriate university program
in order to have their potential appropriately developed

推薦入學首見媒體

推薦甄選入學的概念，首見於媒體是在大考中心的第三次研討會（80 年1 月5 日，台北康華飯店）之後。記得筆者是在曹亮吉教授演講「大學入學制度研究之回顧」之後，說明了「推薦甄選方式」的初步構想。在研討會上第一位發言的是當時的教育部毛高文部長，表示

贊同，接著由當時任政大校長的張京育教授發表了贊同的看法。在研討會上雖然也有不同的聲音，但大多是對於公平性的質疑。誠然，在當時已實施四十年的聯招制度，在國人的心目中是不可輕易更改的。在八十年代初期，多元入學方式的概念尚未成熟，對於實施推薦入學方式的規劃，秉著漸進、包容、兼顧的原則，由83 學年的試辦，招生名額1410 人，考生8224 人，增至89 年的預計招生總額9374 人，考生63096 人。單就其成長率而言，推甄的入學方式，相當為各方所接受。在大學採用推甄之後不久，研究所以及高中也都採納了以推甄方式招收新生的概念。

推甄感言

由於用推甄的方式以錄取新生的作法，現在已得到相當普遍的認同，更促進了實施多元入學管通的可行性。因此預期九十一學年度實施的「大學多元入學新方案」，可以順利推動，以改進我國的大學入學制度。大考中心成立時，所自期的主要任務更近於完成。回想推甄制度之所以能順利推動，有功者眾多，但是當時倘若沒有毛高文部長的登高一呼，以及張京育校長的呼應，推薦入學方式的研究，很可能止於研究報告而已，在推動推甄入學的初期，李崇道主任的積極改進大學入學制度的使命感，感動了中心同仁，秉著李主任的「漸進、包容、兼顧」的原則，規劃了推甄的實務與日程，教育服務處的宣導，使得推動順利，而考試中心的首次考試，「學科能力測驗」一炮而紅，得到相當好評，研究發展處的首任處長曹亮吉教授的「學科能力測驗」多年的研究規劃，功不可沒。

記得在有一次的「大學推薦甄選研討會」時，工作同仁在所有的資料上都印上了一標幟HOPE。我們對明天抱著很大的HOPE，希望教育改革順利，也希望推薦甄選入學的實務是Honest, Open, Practical, and Equal。在多元入學的招生思維，良好的招生方式應該是大學與考生都有互相選擇的機會，而推甄入學方式可說是使大學、高中、學生，三方產生互動。推薦與甄選(Recommendation and Screening ，簡稱R&S) 要達到公平、公正，則有賴各方的「榮譽感」。基於這樣的想法，HOPE 也可以有另一詮釋： "R&S" Provides schools with an Honorable Opportunity for Pursuit of Excellence ，亦即「推薦甄選」為各校提供重視榮譽、追求卓越教育的機會。我們對各大學與高中，自辦推甄甚具信心，HOPE 一切如願。

[go to top](#) 



- [創新實踐-蕭博士玩科學](#)
- [98指考、學測試務訊息](#)
- [擬定策略戰勝指考、淺談指定科目考試的選考](#)
- [98身心障礙學生升學之路\(二\)](#)
- [98招生快報~大學甄選、科技校院申請\(二\)](#)
- [98學測國文、英文考科非選擇題評分標準說明](#)
- [我有95%信心說98學測數學第9題得分了嗎?](#)
- [學測試題的另一種文化交流](#)
- [98學測選擇題讀卡及成績計算面面觀](#)
- [20年專文~推甄回顧 分發入學制的由來](#)
- [二~三月份中心活動焦點](#)

[友善列印](#)

二~三月份中心活動焦點

■ 第三處 華佳慧



本中心於98年2月17日上午召開考試委員會第二次會議，主要討論98年度學科能力測驗違規事宜及審議98年度指定科目考試簡章。【★攝影／華佳慧】



本中心於98年2月17日上午召開考試委員會第二次會議，主要討論98年度學科能力測驗違規事宜及審議98年度指定科目考試簡章。圖為考試委員國立台灣大學陳副校長泰然於會中發言。【★攝影／華佳慧】



98學年度學科能力測驗成績單於98年2月19日上午寄發，由郵局派大型郵車及專人至中心收件【★攝影／華佳慧】



98學年度學科能力測驗各科級分與總級分之人數百分比累計表等相關統計資料記者會於2月19日上午在本中心休閒室召開，由簡主任茂發（右二）、洪副主任冬桂（右三）、沈副主任青嵩（右一）共同主持，圖為本中心法定發言人洪副主任冬桂（右三）正在向媒體記者說明相關資料。【★攝影／華佳慧】



本中心承接98學年度術科考試委員會試務行政組，本年度術科考試成績單已於98年2月26日上午寄發。【★攝影／華佳慧】



98學年度學科能力測驗成績複查記者說明會於2月27日下午召開，會中依複查作業辦法說明複查程序，並於會後開放媒體記者至複查場地及抽卷作業場地拍照。圖為洪副主任冬桂（後排中間）正向記者解釋抽卷過程。【★攝影／華佳慧】