

成大教育輔導

Newsletter of Center for Teacher Education

教務處師資培育中心發行

第二十六期

88 年 6 月 1 日創刊

第 26 期 96 年 03 月 23 日出版

*一元復始，萬象更新.....1

發行人：賴明詔

*教師的教學困擾.....2

指導：湯銘哲、程炳林

*國中學生英語能力參差的因應
方式.....3

主編：陸偉明

文字編輯：陳怡琳

*高中職學生英語程度不一怎麼
教？.....10

地址：

成功大學光復校區雲平大樓東棟 8F

*甄試經驗分享.....11

電話：(06)2757575 轉 50147~50149

*與許騰峰老師的座談心得.....12

傳真：(06)2763414

*教育時事摘錄.....15

本刊同時載於師資培育中心網頁

每逢 3、5、9、11 月出刊

網址：<http://140.116.223.223>



一元復始，萬象更新

成大教育所 陸偉明

這個學期（95 學年下學期）本校的實習老師特別少，總共只有 21 位。這是因為多數的同學選擇在上學期實習的緣故。新學期開始，校園裡又開始忙碌的景象。2007 年您有什麼新計畫呢？二月一日開始中央研究院賴明詔院士就任本校成功大學校長，新任教務長則是湯銘哲教授，他們對提升成大進入世界一百大有期許、有策略，並極力提昇校友對母校的向心力，使校友能參與母校的發展。對我們實習老師而言，我們也希望將來的發展無限遠大。張德銳教授曾提出以臨床視導來促進實習教師的專業成長。陳美玉教授也曾提出一個中學教師教學專業發展系統，在在都說明了師資培育是一個連續發展的歷程。一般而言，我們可以使用「教學行為自我檢視表」或「教學行為綜合觀察表」來改進我們的教學。在掌握教學目標方面，您可以注意新舊教材的連結性、及教材呈現的系統性。在教學策略方面：引起學生動機，促使學生思考與參與是重點。在師生溝通方面，清晰的音量、合適的語文、正確的板書、生動的肢體語言、正向的回饋互動等，都是

不可偏廢。在營造學習環境方面：和善親切但又能建立教室常規，且能有效掌握教學時間，最為重要。最後，別忘了能評估學生的學習表現，並給予回饋與指導，進而達成預期的學習效果。大家一起加油！本期以調查教師的教學困擾為第一篇報導，接下來分別是英文、數學等教學的小錦囊，希望大家閱讀愉快！

教師的教學困擾

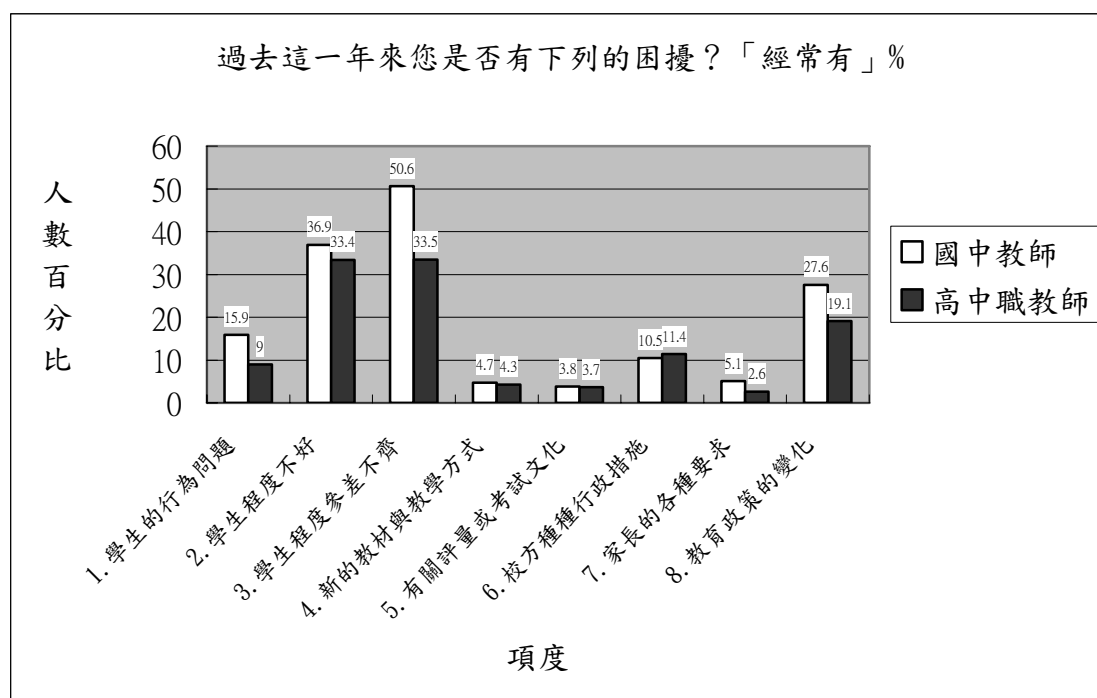
台灣教育長期追蹤資料庫電子報第十二期、第四十八期

整體說來，國中教師的教學困擾比例多於高中職教師。其中教師對於「學生程度參差不齊」經常有困擾比例最高（國中 50.6%，高中職 33.3%）。

一、國中與高中職教師的比較：

整體說來，在各項度上國中教師經常有困擾的比例，都高於高中職的教師。在所有教師所面臨的困擾中，經常有比例最高就是「學生程度參差不齊」（國中 50.6%，高中職 33.5%）。而國中教師的比例多於高中職教師的主要原因，應該是由於國中屬於義務教育，高中職學生則是依據入學成績來分發，所以高中職同校的學生素質較為整齊。

其次是「學生程度不好」，教師經常有此困擾比例都接近三分之一（國中 36.9%，高中職 33.4%）。再其次是「教育政策的變化」，經常有此困擾的國中教師比例多於高中職教師（國中 27.6%，高中職 19.1%）。或許教育政策在國中階段有較多的變革，所以導致國中教師較為困擾。



二、補充說明：

在「台灣電子報長期追蹤資料庫電子報第四十八期」中的調查主題：教師教學信念調查學生成績不好是因為努力不夠還是資質駑鈍？調查發現 56.2% 的國中教師認為個人的學業表現和「努力的程度」有關，但只有一成左右的高中職與五專教師認為如此。

有 22.0% 的國中教師認為和「資質能力」有關，但不到一成的高中職與五專教師認為如此。值得注意的是，選擇「和老師的教學有關」的教師只有 1.5%，換言之，高達九成八的中學教師認為老師的教學和學生的學業表現無關，這樣的信念是否會成為教師進步的絆腳石呢？

三、關於台灣教育長期追蹤資料庫計畫

「台灣教育長期追蹤資料庫」(Taiwan Education Panel Survey, 簡稱 TEPS) 是一項由中央研究院、教育部和國科會共同資助，並由中央研究院、社會學研究所和歐美研究所共同負責規劃與執行的一項全國性長期的資料庫計畫。這個資料庫從 2001 年開始，對當年為國中一年級以及高中、高職和五專二年級之學生、學生家長、老師和學校，進行為期七年二至四次的收集資料。如需更多的訊息，請到台灣教育長期追蹤資料庫網站。網址：<http://www.teps.sinica.edu.tw>



國中學生英語能力參差的因應方式（節錄）

國立台灣師範大學英語系 葉錫南

一、能力分組

相對於傳統的能力分班，能力分組係以數個班級為一個班群，這些班級的英語課皆排在同一時間，班群內所有學生依程度分為兩級或三級，打散原來班級的建置，分配到不同的組別，接受不同的進度、教學活動、甚至教材。能力分組已有學校實施多年，成效利弊參半，褒貶不一。一般而言，以三班為一個班群較常見，就同學互動的品質與教學成效而言，分班方式似乎又以「一班 A 組、兩班 B 組」比「A、B、C 三組各一班」的方式好。能力分組有能力分班「適性教學」的優點，又免去將學生標籤化的缺點，因為學雖然英文被分在 A 組，但數學卻可能被分到 B 組；然而，能力分組的缺點也不少，數個班級的上課時間必須同步，在規模較小的學校實施，萬一其中一位老師請假，即「開天窗」之虞，老師調課時補課不易，對行政上是一項挑戰。不過更大的挑戰是班級經營管理，學生在英語課「跑班」，較無團體的約制力，英語老師更無法像平常一樣可以任意彈性利用如早自習的時間進行全班性的英語學習活動。對老師們習慣利用英語課以外的時間進行相關活動，的確需要很大的調適。

二、抽離式資源班

處理學生程度參差的另一種方式是，將數班的英語課排在同一時段，將各班學生中最頂端或最底部的少數學生抽離出來合併成立資源班，好處是可以適性教學，而牽涉到的學生數較少，班級經營管理上問題較少；缺點是某個程度的標籤作用仍在，以及需要較多的教學人力。在老師人力編制不虞匱乏的情況下，抽離頂部與底部兩種方式可同時採行。若限於人力，只能採用一種時，應該視這兩類學生何者與多數學生的程度差距較大，將其抽離。若兩者與多數學生程度距離相當，而又只能抽離一類學生時，應以底部低成就學生為優先考量。無論是上述的「能力分組」或「頂端抽離成班」，實施時切記，不應在初學的一、二年內依能力分級，避免變相鼓勵學生「偷跑，好贏在起跑點上」，而較屬於補救教學性質的「底部抽離成班」，則較無此顧慮。事實上，即使是國一學生，雖然學了至少兩年，學習能力大致已然反應在學習成就上，似乎可以實施能力分級；但亦不乏有些學生可能在此時「頓悟開竅」或「新階段新氣象，改頭換面發奮圖強」，老師應該提供這些學生一個重新起步的機會。因此，國中階段若要實施，亦應延至國二開始為宜。

三、英語社團活動

上述兩種方式是於上課時間，除此之外，亦可利用彈性時間或放學後，以社團活動的方式，開設不同的英語課程，或英語會話、英語聽力、英文閱讀、英文簡易寫作、童話閱讀或聽故事時間等，以進行加深加廣或補救的教學。這種方式更是符合「適性教學」的精神，在此時段，學生可根據自己所需或由老師診斷建議，選修適合的課程；若學生自覺所學英語與同儕相比已然足夠，亦可選擇參加其他藝能社團活動。這種方式的好處是允許學生自己選擇，一旦選讀，學習的動機應該比較強，而且是正課之外的額外學習，較無壓力。不過，這項優點也可能是一項缺點，了無壓力也可能讓學習少了動力；此外，教學內容常未能與正規課堂的教材緊密銜接，亦是常見的缺憾，不過，老師若能多費心思，這項缺憾是可以避免的。值得一提的是，進行英語社團活動時，因為並非正式課程，可以與學校附近的大專院校合作，由英語系的學生提供小組或個人化的輔導或諮詢。如此，中小學生在英語學習上可以因接受指導而獲益，英語系學生亦可從實際的教學經驗，印證所學。課堂教學技巧：班級間的程度差異很大，或同一班級內學生的程度相當參差，可透過各種教學活動的設計，相當程度加以改善，以下僅例舉常見的數種：

（一）小組合作、同儕學習

雖然一樣是分組，但與小老師制度不同，合作學習係指一群學習者相互幫忙，以提高個人學習成效並達成團體的學習目標。在 Slavin (1995) 所比較的九十九項研究中，絕大多數研究中的合作學習效果皆明顯優於傳統的個別學習，僅有五項研究的結果是個別學習成果較佳。合作學習的基本理念，也是其最大的優點，便是將專長、能力、學習經驗不同的學習者匯集在一起，最起碼，可以相互切磋、

截長補短，等於是戶整小組內眾人能力的聯集，讓每一個人都有機會培養此聯集的能力；甚至更進一步，學習過程中，小組成員由於經驗的不同，從不同的角度切入，多元的思考，彼此腦力激盪，很可能進一步激發出聯集以外的新想法或能力。因此，不論學習者語言能力的高低，在此兩種情況下，皆能獲益。在執行時，學習成效的評定應包含團體與個人兩部份。涵蓋團體的成績是因為，團體表現好，個人的分數將因而提高，則每一個成員才會肯定團體合作的好處而願意參與，貢獻一己所能協助隊友，讓團隊更好。計算個人成績是因為，如此個人的努力、投入便能得到一定的回饋，積極來說，可以鼓勵個人不藏私，只要付出便能提高自己的表現；消極來說，如此將可以防止偷懶的學生在團體其他成員的「掩護」下，無所事事，卻得到一樣的成績，造成不公平的現象。團體成績與個人成績的比重，可視學習活動所需的互動、合作程度與學員之間能力參差程度的不同而彈性調整。為確保學生與更多不同背景的學生互動，合作學習的分組方式，最好能定期更換。

（二）分組小老師制

這是傳統上老師在分組時所才用的方式，將班上程度最好的數個學生平均分散在各組，每組一位，擔任小老師或小組長的角色，其基本理念是，小老師必須將自己所學會的傳授給或輔導其他同學，其目標是組內每一位同學跟小老師一樣好，這是與合作學習最大的不同。前者，小老師的能力便是標竿、近程目標，學生間的互動方式常局限於小老師對其他同學單向的指；後者，英語能力最強者與其他同學的地位是相同的，互動方式是強調彼此之間多向的溝通與合作。小老師制的好處是，體制上較有系統，管理容易，小老師是老師的分身，可相當程度的分擔老師的工作。缺點是，互動方式通於傳統，讓學生的學習方式受限於傳統的講授模式，且學習目標局限於小老師的能力，亦有所不妥。

（三）依學生程度，變化教材、活動（task）或問題的難度

當班上程度參差不齊時，老師切忌照本宣科，不假思索地採用教科書所建議之活動事實上，老師必須依學生的程度調整活動的難度，或安排由易到難數個階段（層次）但前後連貫的一系列活動，讓不同能力的學生皆有機會接受對自己具有挑戰性的活動，練習所學。下一個單元「教學活動難易調整式例」的各種活動範例，皆屬於此類。以範例三的字彙教學活動為例，活動一所使用的句型只有一個（I touch my_____.），唯一有變化的是名詞部份（臉部各器官），難度最低；在下一階段的活動二，加進了不同的動詞，難度稍增；到了第三階段，更加近了left, right等形容詞的變化或將名詞部份臉部的器官擴展至頭部的各器官，難度更高。

除了活動內容的變化，老師亦可變化問題的難度及內容，以因應不同程度的學生之需要。在閱讀過相同的教材後，對於程度較低者，可以優先問 yes-no 的簡單問句或較屬於答案顯而易見者；而程度好者，則可以多問些 wh- 問句或認

知層次較高的（如比較、推論、分析綜合、評斷等）的問題。甚至可以使用開放性的問題，讓程度好的學生有發揮的空間，進行時，若難度稍高於一般同學，則可以在課堂裡讓其回答或發表，若難度遠高於一般同學或較耗時，則可以回家作業或書面繳交的方式進行。以下以字彙教學、聽與說教學、及聽說讀寫整合性教學三例，示範如何將現成的一個教學活動針對學生英語程度的不同，適度的調整其難度（以下取自國立台灣師範大學英語系編寫之「教育部九年一貫語文領域（英語文組）教學示例」手冊）：

◎範例、聽說教學活動

使用教材：南一版 B1 Lesson 5 How Much Is It?

活動名稱：問題解決

適用年級：國一～國二

適用程度：基礎（活動一）、一般（活動二）、進階（活動三、四）

活動依據：以 How much is it? 及 How much are they? 之基本問句來做練習

活動目標：能詢問出物品的價錢，亦能回答及聽懂價錢說法。

教學活動：聽、說

（活動一）（Information Gap）

1. 全班分為二人一組，將課本第四十九頁影印下來，做成 A、B 兩張互有缺空之學習單，發給每一組 A、B 各一張，要求學生練習。老師先以第一項故引導，如 A 以 How much is a book? 問時，B 須以 It's seventy dollars. 回答，以此類推，將空格之正確價格填上，可比賽哪一組最正確且最快。
2. 檢討正確答案之後，以如 How much are a book and a pencil? 及 They're eighty dollars. 互相考驗及回答任兩種物品共需多少錢，A、B 需各問五句且各答五句。

（活動二）

1. 在校對正確答案及互問問題之後，將班上分為 A、B 兩大組，做算術大考驗。先由老師根據學習單出數學問題，要求學生搶答，最快且正確之一組學生，可加分並擔任下一題的出題者，每次之項目不可超過五項，總金額不可超過一千元。如：

How much are two apples, three cokes, and four oranges? They are one hundred and forty dollars.

（活動三）

結合課本 Dialogue 2 之對話，輪流當店員或顧客，做問題解決。例如：一百元可買三樣東西，你會選哪三樣？對話如下：

例一

Clerk : Can I help you?

Customer : Yes, I want to buy a doll, a pencil, and a ruler.

How much are they?

Clerk : They're one hundred and twenty dollars.

Customer : Oops, I only have one hundred dollars.

例二

Clerk : Can I help you?

Customer : Yes, I want to buy two apples, three oranges, and a loaf of bread.

How much are they?

Clerk : They're ninety dollars.

Customer : Here is one hundred dollars.

Clerk : Here's the change, 10 dollars.

(活動四)

程度較好的同學，可延伸活動二，對話內容自由發揮。輪流扮演積極型推銷員(A)遊說顧客購買各項產品，推銷各種產品的優點；而另一位則扮演猶豫型顧客(B)不知買什麼是好，讓推銷員多介紹幾種，再決定買三樣產品（學習單可參見 Shopping 附件）。

(四) 進行課後個別化教學

針對全班程度曲線兩端的學生，老師上課的教材不敷所需。對於高成就一端的學生，老師可以安排額外的教材(如：以簡易英文故事書進行廣泛的閱讀)或介紹一些額外的學習資源(如：合宜的英語錄音帶、英語學習網站等)，讓學生進行加深、加廣的探索、學習，不過，此類活動皆屬學生自願性的活動。對於低成就一端的學生，學習遲緩，則需要施以補救教學。進行時，應以上課內容素材為主，先進行「再教學」(re-teach)，視學生課堂中的理解度，或以原教材略做調整再全盤性地教一次，或針對其困難所在再深入淺出的再教一次。若學生的問題並非侷限於該課堂中所上的教材，而是其之前的先備知識過差，則需另外設計或尋找補充教材，以加強其基礎。針對低成就學生的輔導，應以半強制性的方式為之，老師必須投注較多的心力，協助這些學生迎頭趕上，否則不但學生學習上會苦不堪言、甚至放棄，對老師亦將造成課堂裡教學的困難。

(五) 提供個別化(individualized)、自定進度(self-paced)的課外自學

教材除了課內的基本教材，老師可以安排一個自學中心，提供適量、多樣化的課外相關教材，供學生選擇使用。例如，與課本主題相關的字彙表或相關用語表、單頁的圖畫小故事（可圖文同一頁或分置於正反兩面以便做不同之應用）、圖畫

書、錄音帶、圖畫等，供學生依個人興趣及時間與能力，挑選適宜的教材在無一定進度壓力下，自行調自己速度學習。如此安排的好處是，程度較低者，僅需學會主教材的內容，或僅需在自學中心的諸多教材中選擇與教科書較有關者研讀練習，以強化基本能力。程度較好者，則有機會廣伸觸角，進行加深、加廣的學習。為了強化這項作法的功效，老師挑選教科書時，寧可選擇較簡單者；否則，挑了過難的教科書，學生應付教科書的內容已倍感困難時，遑論能提起興趣後有時間涉獵自學中心的教材。為了減輕老師的負擔、提高自學中心的可行性，自學中心的素材的收集，最好是數位老師共同合作設計、收集。

（六）作業多樣化，提供選擇

設計作業或練習時，應以教材中基本、重要者為範圍，可以提供一些難度稍高的素材或活動，作為挑戰題進階級作業，凡是自願完成此項作業並繳交者，便可得到一定的額外分數，若內容表現精采，則可以添加更多的分數。如此一來，不同程度的學生各取所需，程度差者達到了基本的要求，程度好者亦得到了適性的練習，得以亦發精進，不致為其他同學所「拖累」。

（七）傳授學習方法與技巧

學生學習低成就的原因固然很多，包括動機低、投入時間過少、各個人資質等，但其中有許多學生很有心、用功，也投入了不少時間卻成效不彰，問題出在其努力的不得法。對此類學生，九年一貫英語科課程綱要的第二項目標「培養正確的學習態度與方法」益發重要。老師應該有系統、適時地傳授一些正確的態度與學習方法，協助學生能朝正確的方向、事半功倍有效地學英語。以下僅各舉數例說明：

（一）學習態度方面

1. 英語是學來使用的

老師應該讓學生瞭解，學英語是一種能力的培養，而不僅是一種知識的學習。有了這項認知，學生便會在學了英文後，在生活周遭裡發掘英語的存在，或廣告、或娛樂、或藥品使用說明、或旅遊景點介紹等，學生感受到學英語的好處與實用性，學習的動機自然就提高了；相同地，有了這項認知，學生便知道上課時應該認真多參與練習活動，閉口說英語、動手寫英文。

2. 英語學習應該是聽、說、讀、寫兼顧

老師應該讓學生瞭解，雖然國中基本學力測驗目前僅考英文閱讀，國中小的段考頂多加考聽力，但語言學習是應該聽說讀寫四種技能並重的，彼此之間會有相互幫襯、相互提攜之作用，例如，多進行聽力練習後，增加了字彙，也會幫助閱讀能力、口語能力有了這項認知，學生也瞭解應盡量將閱讀所學，融入聽力、口語表達或簡易寫作中。如此，不但增加運用的機會，強化該項字彙或句型結構的學習效果，同時也覺得事半功倍，似乎一時之間自己的英語能力提高了不少，頗有

成就成。當然了，凸顯四者堅固的重要性，老師最好在平日的評量活動中就將四者皆納入。

（二）學習方法方面

1. 持續性的接觸英語

老師應該明白地告訴學生，學習英語便應該天天接觸英語，天天培養英語能力；若不能天天大量的學習，便寧可「少量多餐」，切勿「暴飲暴食」。換句話說，寧可每天續一小時的英語，一周下來共讀了七小時，而不要休息了六天之後，在星期天一口氣念十個小時的英語。

2. 利用字母拼讀法 (phonics) 協助單字的記憶老師應鼓勵學生背單字時，切勿僅機械地將字母逐一唸出後，記誦其語意（或中文翻譯）。例如：「h-i-d-e 躲藏，h-i-d-e 躲藏，h-i-d-e 躲藏。」。應該教導學生將形、音、義結合在一起，背誦時，可以 h-i-d-e，[haId]，躲藏（或想像一本書），h-i-d-e，[haId]，躲藏（或想像一本書）。有了過程中有了[haid]發音的介入，便可利用字母與發音之間的對應關係，協助正確的拼字。

3. 利用字詞結構背單字

適時地介紹字首、字根、字尾、複合字等觀念，教導學生利用字詞的結構，事半功倍地背誦單字。

例如： possible--- impossible
teacher ---- teacher
note +book→ notebook
birth+ day→ birthday

九年一貫課程實施後，的確帶來一些新問題，但更多的問題，則是由來以久，例如同一學校、或同一班級中英語能力的參差不齊，只是新課程實施後，學習時程的拉長，情形益形嚴重。對老師而言，這些問題看似危機，卻也是提升教師專業素養的一個挑戰與契機，相信英語老師們只要能用心檢視自己的教學與學生的學習，甚至進行行動研究，多方觀摩研習，與同僚切磋心得，精益求精，尋求適合自己與學生的最佳方式，相信必能真正落實英語教育的成效。

以上資料出處：<http://www.cmjh.tn.edu.tw/english1/new/difference.htm>



高中職學生英語程度不一怎麼教？

最近國內有些大學的英文課開始採行分級上課制度，也就是經過能力鑑定之後，把程度相當的同學集中在一起上課，方便老師教學。反觀高中高職的英語教學，則是絕大多數都沒有分級上課，老師必須面對一個班級裡各種程度的學生；常常是，英文程度好的同學有較多的表現機會，程度不好的學生通常都是靜靜地枯坐在角落；老師的問題通常都是特定幾位程度較好的同學在回答；或者發現作業抄襲的現象，程度較差的學生借程度好的同學筆記或作業來抄，以應付老師檢查。面對這種程度參差不齊的班級，老師該如何調整教學，以便照顧到所有的學生呢？

由英國 BBC 與 British Council 合作建置的 the teaching English site (<http://www.teachingenglish.org.uk/>) 網站裡有兩篇文章談到此問題。面對這種班級，事實上是有一些策略可以使用的，本文把重點摘錄如下：

- **Discussion and needs analysis:** 運用 needs analysis 來引導學生反思他們的學習策略、學習方式、語言需求、學習動機，與語言技能專長（如較擅長聽說讀寫哪一項？）。問卷問題可能如下：

- What kinds of class activities do you enjoy/benefit from?
- Which language skill do you most wish to develop?
- Do you prefer working individually or with a partner?
- Would you rather sit and listen to the teacher all lesson or participate in group work?

之後，與學生討論需求分析結果，列出所有可能的教學方式。然後學生排序出最適合他們的教學方式，供老師教學參考。

- **Work groupings:** 老師利用上課分組的方式，讓學生能夠面對課堂中各種程度的問題與活動；也就是，依照學生程度做配對分組、小組分組、混合大班等方式，做各種不同學生組合。例如練習課本習題時，可以把程度好的與程度較差的兩位同學分組在一起；又如主題報告時，就可以把程度相當的同學分在同一組。換句話說，不同類型分組可以符合不同的課堂活動要求。
- **Range of tasks:** 根據學生程度設計出不同的學習任務。例如課本中的閱讀測驗回答，較簡單的題目全班都可以回答，較難的問題則指定程度較好的同學回答。
- **Extra work/homework:** 回家作業不需要齊頭式並進。屬於基礎紮根的作業如字彙練習或合併句子等練習，較適合程度差的同學；屬於高層次的統整能力或進階語言技能、主題報告寫作，則較適合程度優的同學。

- **Student nomination:** 問學生問題時，與其問 "What's the answer to number 9?" 不如問 "What's the answer to number 9, Maria?" 指定同學回答似乎會比公開徵求回答來得好，因為這樣可以避免程度好的同學佔據課堂發言時間，同時根據問題難度，選擇適合問題給程度較差的同學回答，增加其發言表現的機會。
- **Error correction:** 糾正學生的語言錯誤時，也需考量學生的程度。例如對程度好的學生，錯誤糾正可以嚴格一點；但是對於程度較差的同學的語言錯誤，老師可以選擇性地給予糾正，且放低標準。

以上這些看似普通與平常的教學策略與教室管理技巧，如果善加利用，同時考慮到學生學習現況與各個實際教學環境，彈性選用實施，一定可以大大地有效改善學生程度混雜不一的教學，讓所有學生上課更加集中精神。

參考文章：

Rees, G. (2003). Teaching mixed-ability classes. *The teaching English website*. Retrieved June 25, 2003, from http://www.teachingenglish.org.uk/think/methodology/mixed_ability.shtml.

以上資料出處：遠東高中·高職英文網站

http://www.hsenglish.com.tw/teach/talk/dis_Detail.asp?TitleID=25



甄試經驗分享

台南和順國中國文科教師 葉美吟

多樣的人生

每天早晨，街上賣早點的、派報的、駕駛計程車的人以及各式各樣的上班族把街道點綴豐富精彩，而我是其中一個要在七點半前到校看學生早自修、掃地的老師，世界上充斥著各式各樣的人，也有著多樣的生活方式，我想說的是一對於選擇加入老師這個行業，你是不是思考過動機呢？是不是已有心理準備呢？是不是非要不可呢？如果心裡有了答案，明朗且堅決，我想這不管是面對教甄或是未來的人生都會是有幫助的。

實際的行動

因為路很漫長，所以更要好好規劃且早些出發，因而我在實習前，對於選擇自己實習的學校，或是這一年的教甄用書，都已準備好。實習時，也組了讀書會，從暑假開始就把讀書的進程安排好，唯有非常踏實的行動，心情才能安定下來，面對更多的挑戰。另外蒐集教甄的資訊如：口試、教甄的題目或是考試的型式等

都相當重要，這會讓你有更正確的準備方向，因此建議學弟妹留意全國教師選聘服務網站的資訊，尤其是越接近考試，更要注意報名及考試的日期，與你的夥伴多多資訊交流，也是相當重要的事。

經驗的累積

實習時，剛好有位女老師請產假，所以我有將近三個月的時間，能夠完整帶一班的國文課，這班的學生很活潑，秩序很難掌控，國文成績也是最後一名。我一開始就和導師配合，說明我的教學和管理的方式，並且了解該班是否有特殊的學生，如資源班或有身體疾病都要相當注意。

上課的期間，我也曾經被氣得走出教室，也曾經被學生惡言相向，也曾有想要放棄的念頭，但是在難關突破以後，學生的秩序和成績都上軌道，並且建立對學習的信心時，心裡真的有莫大的成就感，因為看見學生的成長，會覺得再大的風雨都會過去。

這些經歷讓我在口試時，成為講述的舉證，也建議學弟、妹，面對口試委員的問題時，能夠加入自己的經驗及想法，會比較令人深刻，實習時如果在自己的能力負荷內，可以多上台增加自己的經驗。

鮮明的風格

在準備試教時，我和幾位實習老師另組國文科的讀書會，將各版本重複較多次的課文挑出，大家依照分配寫十五分鐘的教案及學習單，這些資料都可以留做參考。我拿到別人寫的教案時，會再修改，因為每個人的思考方式不盡相同，必須再做消化整理的工作。我主攻情意及寫作的部份，因為寫作是趨勢，而情意比較容易突顯個人的特色及功力，因此我的試教分數比口試、筆試高，要記得鮮明的風格才能讓台下的評審看見你喔！

以上是個人的經驗，另外，在準備教甄之餘，希望學弟妹們也要有休閒的時間，保持最佳的狀態，多一些歡笑，才能走更長的路，祝你們金榜題名、身體健康。



與許騰峰老師的座談心得

台南女中數學科實習老師 王美雅

這次返校座談，邀請中山國中許騰峰老師來指教與分享編寫國中數學正綱課程的心得。所謂正綱指的是 92 年 11 月頒布的「九年一貫正式綱要」。自從九十年實施九年一貫暫行綱要以來，不停的聽到 92 正綱、89 暫綱、95 正綱，甚至最近的 98 正綱，讓人還沒正式邁入教師的正式行列前，就先淹沒在太多的課程標

準與不停修正的教育政策裡。還好許老師為我們精闢的講解與分析，才稍微了解了這些課程綱要修訂的前因後果。

民國 89 年頒布「九年一貫暫行綱要」，並於九十一學年度開始實施，在數學教育方面，就是大家耳熟能詳的「建構式教學」。但實施成效，讓外界質疑新課程將學生程度低落。根據研究[1]，新的數學課程內容的確落後了加州課程 1-2 年，高中課程也有一年的落差。例如：國中一年級加州學生可以用分數表示有限小數和循環小數，但國內學生此時剛學會用小數表示分數「除」的結果。當然課程程度高低並不一定表示學生程度的高低，國科會當時也公佈實測結果，顯示學生能力並未降低，這也表示學生有足夠的能力學習較具深度的課程。因此，民國 92 年重新修訂課程，即「92 正綱」，並於 94 學年度一年級與七年級同步正式實施。高中課程部份也修訂「95 暫綱」因應「92 正綱」，且未來將修訂「98 正綱」，作為高中課程的正式綱要。而這也讓 93 學年度一到六年級，以及 94 學年度入學的高一新生(現在高二，九年一貫第一批高一學生)，因為課程標準不同，而有了銜接問題。

數學課程部份主要分為幾何、代數、與統計，較明顯的變動可以參考[2][3]。其中特別的是在統計的部份加入了盒狀圖來凸顯第 25~75 百分位的位置，藉此來分析資料分佈的狀況。現在的國三學生仍然使用 89 暫綱，所以教師在準備課程時仍要多費點心力。而高中部份 95 暫綱可以參考[4]，主要在統計的部份加入了信賴區間和信心水準之解讀。

九年一貫課程對於教師的能力要求也有所改變。主要在九年一貫課程希望教師能自己主導統整的工作，從單元名稱至評量方式，都操縱在教師手中，而非像實施九年一貫課程以前，讓廠商或是教師手冊將課程內容統整與編排好，照本宣科。甚至期望老師都能有自編教材的能力。但目前國中的教學環境中，卻少有全部自編教材的教師。其中除了教材呈現的方式過於多元化，可能讓教學成效適得其反這個原因外，趣味數學也可能讓學生玩過頭，當然最主要的原因還是時數不足。不過大部份教師還是會控制一學期至少有一次或兩次的自編教材課程。在這個漸漸重視知識生活化的時代，在啟發其生活應用能力的同時，還得兼顧學科成就，數學課的進度總是非常緊迫。如果教師間可以互相交流教材與心得，對於教學的豐富與時間的掌握，相信都能有所精進。

網路上有許多教材的分享，許老師也推薦一些網站，如：「數學教學資源 MATHSEED」[5]裡有許多教學資源與九年一貫相關資料的分享，可以從裡面下載非常完整的教學觀摩案例、昌爸工作坊[6]是由李信昌老師所架設，其中包含了國中與高中數學相關的訊息與教學資源、左太政教授的數學教育網站[7]、許騰峰老師參與的數學輔導團網站[8]等，甚至可以參考數學教育成功國家的教科

書，如：美國、芬蘭[9]。「工欲善其事，必先利其器」，有了這些教學資源，著實能讓我們在教材準備上事半功倍。當然這些都是許多老師與教育熱忱者無私的奉獻，享受別人辛苦的成果時，千萬不要忘了分享自己教學心得喔！

附加一提，上面所提到的「數學教學資源 MATHSEED」中，提供了一套標準教案格式，大家可以參考這個格式來進行教案與心得分享。這個格式中，有一項「編寫教學概要說明」，根據這項貼心「使用說明書」，讓教案的分享更為方便。而教案的設計原則，盡可能能讓學生自發解題、利用錯誤解題來進行概念澄清、甚至請學生上來講解、實際操作等。根據這些原則，可以避免我們迷失龐大的教學資源裡，無所依從。

最後，許老師分享一本林壽福老師的新書，「數學樂園——從胚騰(Pattern)學好數學」。林壽福老師目前在興雅國中(台北信義區的貴族國中)任教，他是第一屆全國中學科學資優教學設計競賽金牌獎得主。這本書中，收錄了他的四個得獎教案，內容包含國中數學，巧妙的銜接了國小與高中課程，提供了許多學習策略與方法，趣味中又不失數學內涵，非常值得大家拿來參考與學習。

「你是教數學的老師嗎？」

「不，我是教學生學數學的老師。」

這是最近在台南女中實習，黃光明校長最常拿來勉勵我們的話。最近「12年一貫數學課綱研究」出爐，但即使教育政策不斷的推「陳」出「新」，只要我們信念不變，相信再多的變革，也不會沖淡我們對於教學的熱忱，與大家共勉之。

參考資料

- [1]<http://libai.math.ncu.edu.tw/~shann/Teach/mathedu/94f/0914b.html>
- [2]<http://163.20.2.14/school/document/研習進修/淑玲數學變革銜接補強941112文山.ppt>
- [3]<http://ds.k12.edu.tw/1000314720/k12/k12math/k12%BB%CE%B1%B5930908/90-92%BC%C6%BE%C7%BD%D2%B5%7B%A4%F1%B8%FB930918.files/frame.htm>
- [4]<http://www.ck.tp.edu.tw/xoops/modules/mydownloads/singlefile.php?cid=3&lid=7>
- [5]<http://mathseed.ntue.edu.tw/index.html>
- [6]<http://www.mathland.idv.tw/>
- [7]<http://140.127.47.6/DLMathEd/teacher/index.htm>
- [8]<http://163.26.7.55/~xoops/modules/mylinks/viewcat.php?cid=9>
<http://www.tn.edu.tw/91e/p2.htm>
- [9]收藏於臺灣師範大學圖書館



教育時事摘錄

1 高中 98 課綱 傾向高三分組 【2006/12/07 聯合報】

教育部長杜正勝昨天在立法院指出，高中 98 課綱預定 96 年底完成，雖然日前大學與高中交流對話，不少人建議高中延後分流，高三才分組，但只是共識，並非決策，還是要由高中課程發展委員會決定，才算定案。由於資訊科技素養是現代社會必備知能，也擬將資訊科技概論列為必修科目。

2 98 年度大學指考加考公民 高一生首當其衝 【2007/02/10 中國時報】

大學招生委員會聯合會 9 日召開會員大會，經過投票後確定，98 學年度起，大學指定科目考試加考「公民與社會」。當年度的大學學科能力測驗也會將「公民與社會」內容納入「社會」考科中。

大考中心副主任洪冬桂表示，學測社會考科目目前涵蓋的學科配分，歷史、地理各佔 3 分之 1，三民主義、現代社會各佔 6 分之 1，配合今年高一開始實施高中 95 暫行課程綱要新課程教材，98 學年度學測社會考科的學科配分，將調整為歷史、地理、公民與社會各佔 3 分之 1。

3 高中操行最快 96 年起不打分數 【2006/10/13 台北之音】

操行成績雖然無關於學業表現，但在規範和約束學生行為上卻有其影響力。從今年 9 月新學期開始，小 1 和國 1 生都不再打操行分數，改以文字敘述；教育部現在有意將文字評定操行分數的措施擴及高中，不過，校方擔心如果不打操行分數恐將失去對學生的規範和約束力，教育部未來還要再邀集相關人士商討，擬定相關獎懲方案，預計最快明年度開始實施。

4 12 年國教 最快 97 年實施 【2006/09/19 台北之音】

教育部現正研擬將 9 年國教延伸至高中，成為 12 年國教。教育部長杜正勝昨天表示，12 年國教最快可從 97 學年度開始實施，初期無法做到學費全免，但學費可分等級予以補助。年家庭所得在 60 萬元以下者全額補助，60 至 80 萬元補助一半，80 萬元以上則傾向不補助。

5 偏遠高中生保送 12 校齊動 【2006-09-02 台北之音】

清華大學提出「繁星計畫」，開放名額給全國各高中推薦 1 名學生入學，讓偏遠地區高中生也能進清大。這項提案目前已經獲教育部同意，9 月將辦分區高中說明會，11 月各高中開始遴選保送生。

高教司長陳德華表示，繁星計畫以 3 年為期，試辦期間教育部會給予經費補助。不過，入學標準希望頂標降為 2 科，前標為 3 科；12 所大學的與會代表決定，將由各校教務長組成工作小組，近期內召開會議討論。

6 96 年起 高中資優班不准用考的 【2006/08/31 聯合報】

教育部昨天修正通過高中及高職多元入學方案，96 年起各校甄選入學不能再辦理數理及語文資優班考試招生。教育部中部辦公室指出，這項修正是為配合特殊教育法，但各校仍可透過甄選方式來找音樂、美術、舞蹈、戲劇及體育等有特殊才能的學生。

7 96 年八月起 沒有教師資格 不能代課 【2006/07/28 聯合報】

96 年八月起，如果沒有教師資格者，將不能再擔任國中小學代課及代理老師。國教司長潘文忠昨天說，民國 86 年 6 月 6 日通過的中小學兼任代課及代理老師聘任辦法，並未規定代課及代理老師一定要有合格教師證或資格，但以 10 年為限。潘文忠表示，明年 8 月起，代課和代理教師都要有教師資格，但偏遠地區，如果透過公開程序找不到有合格教師資格的代課或代理老師，則可放寬條件為修畢教育學分者即可，再找不到，則可報請主管機關同意，聘任大學以上畢業者。

8 96 年起 學術性資優生 分散編班 【2006/06/13 聯合報】

教育部上周六召集會議，討論中部 4 縣市國中資優班聯合考試爭議，認定相關鑑定工具和程序合法，教育部特教小組執行秘書羅清水強調，未來學術性向資優生，國中小階段一律不能集中編班，必須分散式編班，只有藝能類資優生，仍可集中編班，法規月底完成，最快 8 月即實施。

9 《加考公民》公民與社會 擬列為指考第 10 科 【2006/07/05 聯合報】

大學招聯會常委會昨天通過指考納入「公民與社會」考科。但招聯會調查，即使將來公民列為指考第 10 科，仍只約 3 成社會組、1 成自然組校系要採計，採計考科總數維持 3-6 科。台大校長李嗣涔表示，台大同意加考公民，但不會強迫各系採計，社會組各系要加採，考科總數最多 6 科，即採計國、英、數乙、史、地、公民，和聯考時代一樣。昨天招聯會常委會討論之後，仍維持最多採計 6 科的上限，不考慮減少，有的科系考慮會把公民與社會列為門檻。



來自教育學程誠摯的邀約

〈成大教育輔導〉竭誠歡迎讀者踴躍投稿：舉凡教甄分享、教學心得與學校最新動態均歡迎。投稿請惠寄：em66227@email.ncku.edu.tw (如獲採用，稿費從優)。

～～ THE END ～～

