

中大通識教育

劉兆漢 題

發行人：劉兆漢
 出版：國立中央大學通識教育中心
 編輯委員：楊君仁、王天佑、涂秀伶、張壯熙
 總編輯：季洛生
 工作群：石慧瑩、謝慧萍、鄧宜玲
 地址：桃園縣中壢市五權里38號
 電話：(03)4267186 / (03)4227151轉3400
 傳真：(03)4229952
 印刷：志軒企業有限公司/中壢市中台路27號
 《非賣品·對內發行》

NCU General Education (No.7)

中華民國八十六年十二月二十六日 <第七期>

新新 通識教育中心舉辦「通識課程教學方法研習會」

新新 老師教育新新人類 期以專業的教學方法 呈現專精的教學內容

【本刊訊】通識教育的品質在於通識課程的設計是否合乎通識課程的理念。通識課程對學生的吸引力往往與教學法息息相關。然而大部份的大學教授並未有教學方法的訓練。雖然在教學的內容上有所專精，但對於如何將專業領域中的學問以符合通識教育的精神，具吸引力地表現於課堂中，正是目前通識課程最大的挑戰。因此，中央大學的通識教育中心不斷努力提昇通識教育的工作，希望藉此研習會能提供通識課程的老師有關改進通識課程的教學法與理念，並鼓勵中大有志改進通識課程教學法的老師，能藉本次的研習會與工作坊，發展出新的教學法，並在下學期的課堂中實際運用，並事後評估其成效。

本次的研習會與工作坊將分兩階

段進行：第一次的研習會(86年12月27日)是邀對通識課程教學有興趣的老師參加，將邀請國內教學的專家分別就通識教育的課程設計與教法做一理念性的探討，然後再分組以人文類、社會科學類、與科技類三組分別請專家依不同性質的課程要求進行分組討論。此一階段的會議目的在提供任教或未來希望教通識的老師一個在職進修的機會。

第二階段(86年1月17日)是以工作坊的形式，邀請第一次參加與會的老師並進一步願意嘗試新教法者，與專家再進一步的討論出可行的教學大綱與方法，以便在未來的通識課程中實施。

通識課程教學方法研習會	
日期：	86年12月27日(星期六)
地點：	文學院C2-224(新舊文學館中間連接處二樓)
議程	
08:30-09:00	報到(敬備茶點)
09:00-09:10	校長開幕致詞
09:10-10:30	專題演講 演講者：黃坤錦教授(交大教育學程中心主任) 題目：通識課程之設計與教法
10:45-12:00	分組討論(邀請校外專家學者帶領討論) 科技類：鍾聖校教授(台北師院初教系) 人文類：黃坤錦教授(交大教育學程中心) 社會類：吳麗君副教授(台北師院初教系)

戲畫一細話...松林間

戲劇、相聲、音樂會、藝術展...
本學期藝文中心滿足您心靈上的視聽



【本刊訊】在中央大學的校園裡將引爆一系列的藝文活動，歡迎喜愛藝文活動的人好好把握機會，別錯過了！！

中央大學藝文中心本學期主題為『戲畫一細話...松林間』，特別邀請以往在中大校園中不易欣賞到的戲劇節目，結合傳統與現代，有音樂劇、京劇、崑劇等等，讓喜愛戲劇的朋友有不同的選擇空間與比較機會。除了戲劇表演外，尚有音樂會、展覽、演講，還特別請到國際即興大提琴家 David Darling 到校演出。

為了配合迎新特別邀請綠光劇團演出『都是當兵惹的禍』，藉「秋胡入伍當兵」的故事，以歌、以舞、以幽默詼諧、及創意十足的音樂扮演，將新兵新婚入伍沙場征戰捍衛國家，十年返家與妻團聚的歡喜故事精彩演出；安排崑劇、折子戲—望鄉、思凡、亭會，此次演出最大的特色在於文武場；喜愛相聲的你不能再錯過『不完全相聲手冊』，即使「相聲」也不完全是相聲。除了傳統相聲外，還包括該團自編的時代內容的相聲，更有與戲劇結合的「相聲劇」，呈現多樣風貌。在十二月推出了以音樂為主的三場演出，首先推出的是藝術家的回憶—室內鋼琴三重奏，由林秀芬、劉姝嬋、劉姝嫻共同演出，三首重量級的浪漫派鋼琴三重奏，表達藝術家內心深處的凄美、悲壯、豪情等深刻的情感；緊接著在12月16日上場的是 DAVID DARLING 大提琴獨奏會，David Darling 1941年生於美國印第安那州，自幼學習鋼琴、大提琴、薩克斯風和貝斯，就讀印第安那州立學院時，經由學習作曲而逐漸致力於大提琴的爵士即興創作。無論是歐洲的巡迴或南美的演出，David Darling 的演奏一再深獲好評，曾於85年受邀來台即興演奏，高度的即興創

作技巧與輕鬆活潑的演奏風格，深受聽眾喜愛；而其平易親切的大師風範，更令人為之傾心。

除了一般的表演藝術活動外，中央大學還有一個設備完善的藝文展示中心在舊圖書館一樓。在十月有為兩千一百萬?!—謝安個展，此次以混合媒材裝置方式提出看似旁觀、嘲諷性的作品。接著展出混合媒材的省思—盧明德個展，現為高師大美術系系主任，在盧老師二十多年的創作歷程裡，藝術媒體的複合運作的觀念，是其首要創作的理念，作品藉由繪畫語言、文字、物體、電子媒體符號、環境、行為等要素的並置、轉換、對話、引用等多元的交互運作來達成傳達的功能。十二月份在中央大學藝文中心展出索托—動感藝術大師個展，是國內難得一見的作品，把握機會，別錯過了！！

緊接著在八十六學年度的第二學期，藝文中心特別安排了在畫壇頗有份量，深受大家喜愛的畫壇老巫師—劉其偉及設計中正圖書館的陳其寬來校展出，讓中大的師生在視覺上能體會新的感受，以及松竹梅三校的陶藝聯展；在表演藝術方面，有一系列的女性電影展，及規劃中央與中壢地區居民共樂的校園生活藝術季，期盼讓更多的人能輕鬆的欣賞藝術，進而成爲一種興趣。在校慶時上場的是優劇場場的優人神鼓，他們每天清晨六點練太極，八點打禪坐，打擊鼓，傍晚開始排戲，優人神鼓就是這樣簡潔地傳遞著生活、生命與人我自然的脈絡，最獨特的特色是：它是一種語言，一種不經之口和ABC的通天通地語言，可以輕輕蕩漾著柔情、嬌嫩、沈思、悲壯、撞擊和激越，也可以輕鬆逗趣、活潑靈巧。

新課出爐

歡迎選修

兩性哲學、微積分...
下學期新課各具特色

【本刊訊】本校通識教育中心下學期(八十六學年度第二學期)預定開設的通識課程大致定案，目前已送課務組列表。預計將有五門新開課程：「應用倫理學」以現代社會的種種倫理與道德的爭議爲切入點，如代理孕母、墮胎、安樂死、複製人等，再以中西方不同的理論來回應這些議題；「資訊科技概論」則是 ISDN 遠距教學，由元智主播，本校收播，一門名實相符的「資訊科技」教學；「帝國主義與殖民主義」，從文化(含媒體)、歷史、經濟(含政治)三方面對新、老與殖民主義的思潮做一個導論式的介紹；「兩性之哲學」則是探討如何創造兩性「雙贏」的家庭與社會；「微積分」的開設對於沒有學過微積分的文學院學生，是一個不錯的選擇機會。

根據統計，下學期預定開出的課程有：人文類十四門，社會科學類二十門，科技類十一門，以及人文暨科技類一門、跨人文、社會暨科技類三個領域者三門，總計四十九門課。新開的課程則列表如下，觀迎同學踴躍選修。

八十六學年度第二學期新開課程時間表

課號	科目名稱	任課教師	時間	人數
ZA150	應用倫理學	李瑞全	二 56	50
ZC265	資訊科技概論(遠距)	翁興中	三 34	100
ZC268	微積分	單維彰	四 78	50
ZA286	帝國主義與殖民主義	甯應斌	四 78	50
ZA288	兩性之哲學	馮滄祥	二 78	100

海外來鴻

◎參加英國政治學會年會

趁來英進修及研究之便，過去數週之內已經參加了兩次不同學術領域的年會與研討會。第一回參加的是九月十一日至十四日在約克大學舉辦的「大英教育研究學會年會暨學術研討會」(BERA Annual Conference)。第二次參加的則是英國政治學會年會(The Politics Association Annual Conference)，後者於九月廿六至廿八日在英格蘭西南端之艾克賽特大學(Exeter University)的克羅斯米德會議中心舉行。英國有關政治學領域的學會共有兩個，除前面提及的「政治學會」之外，另有一「政治學研究學會」(The Politics Research Association)。二者的區別在於：後者是為大學政治系的教授和學者參加的學術性組織；而筆者所參加的則是前者，它是專門為推廣政治教育以及為在文法高中(grammar school)或大學預科學院(FE college)中教授進階級(A-level)政治學課程的教師提供在職進修機會的組織。

筆者得幸能參加此一政治學會年會主要得力於約克大學教育系的李斯特教授(Professor Ian Lister)之推薦與介紹。而與李斯特教授相識又緣於三週前參加的大英教育研究年會。李斯特的專長領域是政治教育與公民教育，正好也是筆者感到興趣的領域，因緣際會之下，便報了名參加此次研討會。研討會時間由週五下午六時開始，至週日下午午餐後結束，正

好是整個週末時間。筆者週五下午由倫敦搭乘西南線火車，約兩個半小時車程抵達本次會議的所在地艾克賽特。再轉往會議中心報到時，李斯特教授已先抵達，在，他介紹下得識本次會議的主辦人菲力普·諾頓教授(Professor Philip Norton)，諾頓任職於赫爾大學(University of Hull)政治系，年約五十出頭，已有二十幾本有關英國政府與政治的專書出版，可謂著作等身。

◎新工黨執政 推出教育白皮書 致力提昇英國為西方第一

在八點晚餐之前，先有一場開幕演講，主講人為泰晤士報的助理編輯彼得·李得爾(Peter Riddell)，講題為「英國憲政的未來」。英國自從今年五月大選之後，保守黨下台，工黨以「新工黨」(New Labour)為號召，以向中間修正的嶄新面貌獲得民心，贏得選舉與執政機會。工黨上台的確給英國政治帶來全新氣象，七月初以執政不到兩個月時間即由教育部發表「教育白皮書」一追求卓越的學校教育(Education White Paper-Excellence in School)，以公元二〇〇二年為目標預備將英國的教育素質提昇為西方第一，並提高大學生的比率為同齡人口的百分之三十五。

◎地方分權將導致蘇格蘭走向獨立?

與憲政改革發展有關的議題則是在九月份分別在蘇格蘭與威爾斯舉行的公投，這稱為地方分權(devolution)的兩項投票，其性質並不相同。因為在蘇格蘭的公投是決定是否要恢復在愛丁堡的國會(Parliament)，而在威爾斯的公投則是決定是否要設置「國民議會」(National Assembly)，前者所獲的權限較高，除國防與外交仍由在倫敦的國會掌控外，教育與司法體系早與英格蘭截然劃分，現在又多了大部分稅收的分配權。而威爾斯的國民議會僅獲得地方教育與醫療福利預算的支配權。兩項投票的結果，雖然票數差距不同，但同樣都通過了。這兩項公投的起因是工黨履行大選時所開的支票，至於分權的結果是否會導致蘇格蘭最終的獨立，則無人能夠斷言。不過已有學者表示憂心，聯合王國實際已經走向分崩離析的王國(the disunited kingdom)。與憲政發展有關的另一項議題是：蘇格蘭國會在兩年成立後，蘇格蘭在倫敦國會的議員席次是否要縮減的問題。許多英格蘭國會議員認為理所當然應該裁減，因為原本國會議員的主要職責就是為選區爭取較多的預算經費，蘇格蘭國會議員既然成立，爭取地方補助款項的權力就已經移轉到愛丁堡。原本代表選

區利益的蘇格蘭國會議員在倫敦將無事可做，總不能天天針對國防與外交事務發言。而即使蘇格蘭本身同意裁減，要裁減多少才恰當，恐怕還要引起相當時間的爭議與折衝。另一項影響英國憲政發展的因素是英國與歐盟(The European Union)間的關係，特別是與歐洲貨幣聯盟(European Monetary Union)的關係。

◎媒體教學應用到政治課程的可能性

第二天的講者與講題分別包括了：牛津大學的的吉利安·皮爾(Gillian Peele)主講「英國司法的變革與法庭的角色」、諾頓教授主講「英國政府中事務官的角色」、保守黨前國會議員大衛·尼可森(David Nicholson)主講「保守黨的未來」、赫爾大學講師考利(Philip Cowley)主講「國會與良心」。下午還有一節分成三組研習的工作坊，筆者參加的是由英國國家廣播公司(BBC)新聞部的兩位從業員以播放英國與美國大選的新聞剪輯片段，來探討媒體教學應用到政治課程的可能性與其限制，引起在座多數政治學教師的熱烈討論。

◎從無經驗的菜鳥竟獲當選，進駐百年歷史西敏寺國會

週六當天的晚餐被稱為學會年度晚餐，所有來賓皆正式禮服赴宴，筆者是在場中唯一的一位「外國人」，參與年會的成員亦無任何少數族裔，所幸成員皆來自教育界，氣氛極為和善而融洽，筆者與同桌交談並不覺有隔閡。晚餐的貴賓是兩位新科國會議員，第一位桑德(Adrian Sanders)是托貝(Torbay)選出的自由民主黨國會議員，年約三十五歲，曾經當過國會議員助理與該黨黨工。另一位是艾克賽特在地的新科工黨國會議員布萊蕭(Ben Bradshaw)，年僅廿八歲，少年英俊，大學畢業後當過幾年地方報紙

英國政治學年會與民主法治教育



作者 黃藹 老師 簡介
現為中央大學通識教育中心專任教授
畢業於英國格拉斯哥大學教育研究所
講授「民主與法治」及
教育學程之「教育哲學」
目前赴英國倫敦大學教育學院訪問

的記者，後轉為 BBC 新聞記者。本與工黨素無淵源，且身為 BBC 記者，公司要求不涉黨派。此次大選前，抱著姑且一試心理前往工黨登記，沒料到工黨此次亦到處徵召形象清新人士參選，竟獲提名。即使獲得提名，亦從未想到會當選。誰知保守黨執政已久，英國民心思變，因緣際會，這樣一位從無從政經驗的菜鳥竟獲當選，進駐有數百年歷史的西敏寺國會為後排議員(backbencher)。兩位新科議員分別闡述各自在進入國會殿堂之後的新鮮經驗，如何講話、如何稱呼不同輩份的議會同仁，全都必須根據傳統與內規，如同小學生一切從頭學起。講到一些糗事，如胡亂鼓掌遭斥，方知國會中不與這一套，引起哄堂大笑。兩位議員也談起想改革國會一些無效率的作法與傳統，奈何國會中各項格局限制，不僅開會時輪不到發言機會，不開會時要串聯同樣遭遇之新科議員，亦迭遭困難。看樣子，這些新科議員真想有所作為，在政治上發揮影響力，仍有相當長的一段路要走。

◎首相布萊爾的聲望為歷來最高

週日上午，仍有兩場演講，分別是由艾克賽特大學政治系的教授麥可·若許(Michael Rush)主講「國會的改革」，以及由工黨的國會議員萊特博士(Dr. Tony Wlight)主講「新國會中工黨的角色」。後者亦屬工黨核心幹部之一，參與工黨大選選務及政策擬定。工黨此次大選能獲勝之主要因素，在於能廣納人才，且「向中間修正之政治立場不再刻意強調意識型

態，終能獲得廣大選民認同。萊特聲稱，工黨由原先最為專業的反對黨，一夕之間，角色轉換，變為執政黨，固然會遭遇一些困難。但是執政數月下來，首相布萊爾的聲望，經最近民調的結果，為歷來首相最高者。他且堅信，布萊爾這位偉大的領袖不僅將帶領英國進入二十一世紀，而且將會重振英國的國際地位與聲望。

◎與會心得

綜觀整個研討會，既有政治理論層次的分析與探討，也有政治現實與實務經驗的反省與批判。而在五、六十位與會者中大半是在中學或大學預科學院負責「政府與政治學」(Government and Politics)課程的老師，他們都認真參與，動作筆記並提問。根據筆者在休息茶點時間以及用餐時間與若干學校教師交談的結果，對於英國的通識教育以及公民暨法治教育有如下幾點的心得。

一、國內大學所開的通識課程等同於英國 A-level 階段

英國的大學或許與許多歐洲國家的大學一樣，一般並沒有特別強調「通識教育」的概念。國內大學通識教育的理念主要是受美國大學的影響。英國大學一般所開課程不若美國那般多樣，且學生修課的方式也更為彈性，大學生亦有自由選修不同學門領域的

內容與精神一致 英國人常用的「政治教育」(political education)一詞，究其內涵，其實等同我們的公民教育與民主法治教育。中學或大學預科學院中 A-level 的政治教育課程名為「政府與政治學」，其實和我們中大過去所開設之「憲政與國家發展」，或現今所開「民主與法治」，其內容與精神是一致的。就筆者所收集之該課程教材而言，其內容包括：英國的政治文化、英國的憲政傳統、首相與內閣、國會、行政與文官體系、政黨、壓力團體、輿論與選舉、投票行為、地方政府，以及歐洲聯盟等。

三、「政府與政治學」為選修，英國教授必須不斷進修方能吸引較多學生來修課



課程。因此，我們國內大學所開的通識教育課程，實際上比較等同於英國 A-level 階段，也就是大學預科階段，所修習的課程。而大學入學申請篩選最主要的憑據，就是根據至少三門 A-level 程度的科目成績來作評比。這無形中加重了通識教育的重要性。

英國十六歲以前的教育為義務教育，根據一九八八年的教育改革法案，由教育部統一訂定各科目課程內容與標準，稱為「國定課程」(National Curriculum)。而義務教育之後的十六歲到十八歲階段，則稱為「進階教育」(Further Education，簡稱 FE)，同時涵蓋了一般學科與技職類科，若純為提供一般學科之教育，則可稱為大學預科教育。這一階段的教育的涵蓋在綜合中學中，但也有些中等學校僅提供到義務教育結束，學生需要繼續求學則可進「進階學院」(FE college)。凡欲在此一階段教育結束後就業者可選擇職業類科課程，而欲繼續升大學者，則修習 A-level 課程。A-level 課程實際等於我們大學中所開的共同科目和通識教育課程。但基本上像「政府與政治學」的科目是選修，而非必修，因此英國教授該課程的教師必須不斷進修與推陳出新，方能吸引較多的學生來選修該課。

稿約

- 本刊以推展通識教育理念、落實通識教育工作為宗旨。
- 本刊主要刊載有關本校通識教育學術活動與課程規劃、國內外大學通識教育實施經驗，及凡有關探討通識教育之論文、座談紀錄與教學或修課心得等文章。
- 本刊暫以每學期發行一至二期為原則。
- 各版圖地公開，竭誠歡迎關心通識教育之教師同仁與同學惠賜稿件。
- 投稿以千字內為宜，邀稿及專論文章不在此限。來稿請書明真實姓名與聯絡方式，寄中壢市五權里38號國立中央大學通識教育中心，或逕傳真(03)4229952。稿件經採用當依規定致奉薄酬。

索托與動感藝術

文／吳方正教授
現任教於中大藝研所

十二月初將在中央大學藝文中心展出的索托(Jesus Rafael Soto)，一向被認為是開拓動感藝術的元老藝術家。已經進入藝術史的索托本人亦將隨作品來台，我們可以預期這將是近年來國內罕見的一場藝術盛會。關於動感藝術(Kinetic)，因為它與歐普藝術(Op)的表達工具都挑戰我們的視覺，而常被混淆。這兩者有分別嗎？包含索托在內的一群動感藝術家便曾於1965年在德國巴登巴登的展覽拒絕與歐普一起展出，以避免混淆且對動感藝術的理解產生妨礙。大體來說，歐普藝術是以錯視的手段製造運動的印象，相反地，動感藝術是以運動的方法製造錯視。但當我們翻閱現代美術史書籍，與索托同被歸於動感藝術項下者還有莫赫利-納基(L.Moholy-Nagy)，卡爾德(A.Calder)，丁格利(J.Tinguely)，阿甘(Y.Agam)，布瑞(P.Bury)，李基(G.Rickey)等，彼此風格的差異相當大。

那麼，索托的作品有什麼特色呢？對他成名的水絹紋系列作品，法國藝評克雷(J. Clay)的敘述便十分傳神：“靜止不動，浮現於我們眼前的是一個無懈可擊的方形，這個方形重疊在

底板較大的方形上。從整體透出的，是平靜、和諧、平衡。活脫脫個蒙德里安般的祥和。稍微動一動，這些規則的幾何開始活起來，腆視地，細微地，充滿了優雅地，一個小騷動開始了，一種不確定感，有如對真實的堅固性，對事物不變的秩序起了懷疑，“擺一擺頭，整片的真實垮將下來，隨即又再生”。而零集團的馬克(H. Mack)於1968年索托個展時的獻辭，藉著反復的韻律更是以類似性貼切地再現了索托的作品：“面上的線，線構成的面，空間中的線，線構成的空間，線與線間的線，線與線間的空隙，千道線萬道線，一道線，線前的觀者，線的空間中的觀者，一切全是振動”。大體而言，索托與其他動感藝術家的作品最大的差異在於，當其他人使作品自己動，索托則使作品因觀者的移動使作品產生動感。這個將觀者視為作品呈現不可或缺條件的概念，一直延伸到他的“可進入空間”系列作品，觀者不再從外觀看一漸作品，而是像進入建築般進入作品中。

1950年索托抵達巴黎，按照他自己的說法，他花了三個月的時間，在要靠字典理解法文的狀況下，將一些藝友的所有藝術資訊生吞活剝地全吸收了，迎頭趕上的強烈企圖心也使

他四出接觸最前衛的藝術家，聆聽最具前瞻性的演講，他開始對抽象藝術有較深刻的認識，更徹底的檢驗。1951年當他參觀新現實沙龍時，他已經可以說：“這不是抽象而是簡化的具象”，因為即使使用幾何形的構圖，這些幾何形仍讓人聯想到具象物，使用具象藝術的常規，而抽象如果要脫離具象便必須有它自己的語言系統。

在蒙德里安的Broadway Boogie Woogie中，形被純化至方形，色彩被純化至紅黃藍三色，或者換句話說：將形式與色彩絕對化；從蒙德里安再出發可以導向那裏？如果形可以純化至方形，方形與方形間仍保有大小、輕重、緩急、賓主、先後的關係，繼續將純化的邏輯發展下去我們就要被引到將關係純化成系統了。1953年，索托展出第一批非構圖式的作品，以系統為基礎(重複-進展-系列)-系統嚴控色彩的使用，使用的色彩脫離所有口味與主觀性的控制，畫面的組織則脫離蒙德里安與抽象傳統的構圖式形式，代之以簡單all over(一貫)結構：平行直線，小單位的系統化反覆呈現的是一個空間連續體，從畫面的四邊逸出，指向一個潛在地無限。索托所

引發的中心消滅，對他以及對其他人而言都是一個對表象，對表象之中的人的定位所提出的懷疑。索托追求的是真實的藝術，不是寫實的藝術。

1953年索托也開始使用重疊的方式，將兩幅系統化的(或一貫的-all over)作品重疊在透明的基底上，幾何的結構碎裂飛散成光亮的振動效果，振動的效果同時迫使幾何形的物質性(明確有邊界的恆常性)消滅。振動-力-能量，這些詞指一些身份難定的現象，既是物質的也是非物質的。關於振動-能量的這一部份無疑是索托創作思想中最隱晦抽象的，直接與他的宇宙觀，他所認為藝術探討的應有本質相連；索托解釋過：“非物質性是宇宙中敏銳地去感受後可知道的真實，藝術是對非物質的敏銳認識。意識到純結構狀態非物質性亦即超越最後階段，進入絕對”；1979年索托又說明道：“一些概念-如當振動失速時物質形成-可以導向振動位於物質起源的意念，而這意念又可以造型語言轉譯，建構一個純振動的世界”。

在一連串形式探討後，索托的近代回到1950年代已觸及的色彩問題，利用一些方形，以方形的相對大小及色彩的相對色值，讓畫面動起來。索托今年74歲，創作不輟，在1974年一場訪談中，索托強調他一直企圖確保他的研究結果是確實且有效的，在堅實的基礎上他才能繼續向前進展。縱觀索托近五十年創作生涯，其作品的一貫性確是無可否認的事實，而其作品給予我們一個超越時空的知性與感性喜悅則令人回味良久。

作者 許瑞旭醫師 小檔案

- 美國加州大學舊金山分校生理科、內分泌學博士
- 長庚醫學暨工科學院副教授
- 林口長庚紀念醫院新陳代謝科主治醫生
- 現於中大開設通識課程「家庭醫學」

市面上琳瑯滿目的胎盤素產品及胚胎產品都標示可以促進新陳代謝並刺激細胞的活力，或加速毒素的排除而達到防止老化，甚至再年輕化的目的。許多有經濟能力的消費者更以組團包機的方式到日本、法國或瑞士接受所謂的“胚胎活細胞注射”。到底這些產品的效果是真是假？為什麼“胚胎活細胞注射”沒有出現活細胞移植的排斥反應？這些疑問似乎永遠沒有答案。因為身在醫學中心做研究的臨床醫師們或是做基礎研究的教授們，無法根據這些廣告的字句來判斷其真偽，也不想去嚐試接受這種方式的治療。但是我認為總該有人來做為一個橋樑、一個溝通，不論是來自販售這些外國產品的經銷商或是來自象牙塔的研究學者，理由很簡單，就是讓本土的消費大眾明瞭二十世紀的生命科學研究對於防止老化與再年輕化的貢獻。

自民國82年起連續五年，我們的實驗室接受國科會的經濟支持進行微囊包埋異種胰島移植的免疫排斥反應及對糖尿病小白鼠療效的研究。胚胎胰島細胞的移植也曾經被視為是治療第一型糖尿病患者的一大福音，然而排斥反應仍是異種移植不能成功的主要原因。每次看到報章雜誌上的“胚胎活細胞”的各種療效時，都不禁反省是否自己沒有跟上研究的資訊，由於在電腦資訊光碟內找不到有關“胚胎活細胞注射”的正式成功報告，於是更加迷惑。因此四處與經銷商聯絡，收集資料再攔回整理，很感激這

些熱心的經銷商願意犧牲了他們的商業機密，讓本土消費大眾有機會從醫學的角度來瞭解這些抗老化及再年輕化的產品的定位。希望這樣的努力有助於提升全體國民的醫學知識，達到保健的目的地。

首先，我們來討論“胚胎活細胞注射”這七個字真正所代表的含意在業者與醫研界認知的落差，如果不是業者的廣告詞“胚胎活細胞注射”有誤導之嫌，那就是人們太會聯想，看到這七個字就像我一樣，直接想到是用健康的細胞來注射。但是事實上，不論是外用、口服或“胚胎活細胞注射”，所用的產品並不是傳統生物學上所定義的。“活細胞”指的是有完整的細胞膜、細胞核及各式細胞小粒，並且有進行代謝功能的細胞，而是指“冷凍鮮活胚胎細胞萃取”之代名詞，這二者之間的差異可說是天壤之別，如此就比較容易解釋了。)牛胚胎細胞在剛自牛胎兒身上切離時仍為“鮮活的”，在低溫無菌操作下，這些胚胎被切割為外胚質、中胚質及內胚質，如果胚胎的成熟程度較高，還可以細分為各種臟器的切割部位。在盡量不與分解西毒及化學物質接觸的情形下，這些不同胚層或不同臟器的細胞被攪碎，再經過過濾，分重離心等步驟，最後將所得的萃取物質冷凍保存，直到使用。經過檢驗確定沒有污染病原存在後，這些萃取物就可以被用來注射、口服或外敷以刺激及增強老化細胞的代謝與活力。

以下為廠商所提供有關“胚胎活細胞注射”的一些相關資料，摘錄如

下，在此提供各位瞭解這些抗老化及再年輕化的產品的定位。

- 胚胎活細胞注射其特定適用症有
- 1、工作過度、疲勞、壓力過大造成精神沮喪，並且無法用其它醫藥根治。
 - 2、病後或手術後身體機能降低。
 - 3、神經痛，關節痛無法用現有的中西醫治療根治。
 - 4、中風後的後遺症。
 - 5、各式疾病造成的神經病變。
 - 6、乾燥老化的顏面肌膚。
 - 7、增強全身免疫力，減少患病機會。
 - 8、自覺精神和體力處於“低峰期”。

使用過的患者所總結的評語：

- ☆“胚胎活細胞原質液”重新為我帶來信心、體力、活力。它使我覺得非常舒服，並使我達到放鬆肌肉和體力的重現。(30歲，男性)
- ☆我能確實地察覺到我體能的提升。(51歲，男性)
- ☆夜間休息得較好，早上時精神舒爽。(53歲，男性)
- ☆我的疲勞、易怒、無法集中精神的毛病都得到改善，體力重新恢復，工作樂趣也重新出現，生活變得比較有趣。(57歲，男性)
- ☆服用後，覺得比較平靜，對小孩比較有耐心。並且決定自己出去開業，因為我是美髮師，且一直熱衷於這一行業。指甲比較漂亮，也長得比較快，並比較不覺得累。(29歲，女性)
- ☆三個月前我鎖骨骨折，服用一份劑量後，使我很快地從骨折後的低峰

中恢復。(18歲，男性)

- ☆指甲的新月型斑重新出現，覺得精力充沛，活力十足，十分帶勁地做著家事。頭髮自服用第二份劑量後就不再掉落。(41歲，女性)
- ☆我覺得比較安靜，能把事情中非現實的部份過濾掉，比較不那麼神經過敏。(24歲，女性)
- ☆服用後膚色較年輕，也較清晰。使我重新拾回美好心情和快樂的生活。(59歲，女性)
- ☆表達能力的改善，對自我有信心，與別人有更好的溝通。肌肉更加結實，更有熱情，從輕浮變得更有責任感。氣喘問題稍有改善。(40歲，男性)
- ☆我一開始抱著悲觀的態度服用“胚胎活細胞原質液”，但我很快地改變主意，因為服用過第二次劑量後，我的睡眠好多了，精神方面的清晰度也漸漸增強。此外，壓力漸漸減少，體力增加。今日我覺得我的體力和精神狀態都很好。(36歲，女性)
- ☆精力大大地恢復，記憶力較好。學習時較能感受生命空間。意識到要好好吃，完善地控制自我。較能欣賞生命，較有行動力。(56歲，男性)
- ☆較平靜，較不容易急躁。現在活得比較輕鬆。睡眠改善，壓力也較少干擾到我。(56歲，女性)
- ☆睡得比較好。站著工作時我的腳比較不痛。很驚訝的是，我的頭髮不再脫落。我與人們的接觸也比較多，自我形象較好。(36歲，女性)

淺談抗老化與再年輕化

通識之星 人物專訪

中大天文所所長 「認識星空」授課老師

孫維新

撰稿：陳鳳蛟



我想修過通識課程的同學，應當都對孫老師不陌生。孫老師只要一開通識課程無人不滿為患。晚上七點的課得要六點半去佔位子，否則你只有站在走廊上聽課了。傳說中的孫老師高高帥帥的，很有個人魅力。有不少同學是衝著孫老師而選了他的課。所以為了滿足同學的好奇心，我們在老師的課堂上，請同學幫忙填了一份問卷，並針對問卷內容專訪孫老師。

一、有關求學歷程

從建中到台大物理系，當初念書的方向並非很清楚，但是很平實地一路讀上來。服兩年兵役後，在台大當一年助教就出國了。在美國加州大學讀天文，以後真正走天文這方面是因為興趣。念了五年得到博士學位，並且在太空總署工作了兩年。太空總署是一個很好的工作環境，但是心裡覺得不是自己的國家，所以一直希望能回台灣工作。在 1989 年有機會回臺灣—中央大學。1989 年之前在物理所，1992 年在天文所。讀書時就一

邊搜集資料，現在教書都有用上。常演講，討論一些天文學名詞，推廣天文教育。時間被切割的很零碎，但是現在做事、教書都是自己的興趣，並且要常常到國外作觀測，生活很忙碌，雖然累但是很有意思。

二、選擇天文的動機

受《天文漫談》這本書的啟發，將興趣發展為生涯事業。覺得人必須不斷地求進步，就像「認識星空」這門課，想要有新的東西，如：火星、隕石。地面觀測是自己帶小組去拍，很親切，而且可以講自己的經驗。但要自己不斷感覺新鮮才有新的動力，覺得自己沒有進步是很糟糕的感覺。

三、老師的求學態度

從小到大唸書成績大概為中上，覺得自己和一般人相同，並非聰明。讀書是一種興趣、愉快。如果同學讀書痛苦一定有三方面的問題。一、非興趣。二、老師教導方式。三、自己的態度。這三點是互動的，會互相影響學習過程。學習是主動、快樂的過程。求學的目標是找到學習快樂。如果無法得到快樂，就必須檢視出問題的地方，並且加以解決。古之學者為己，今之學者為人，我們是要去學習而不是只是被教導。

四、老師的其它興趣

學習中醫是好玩，高一學國術、寫書法、畫國畫。高中唱平劇，業餘跑平劇社。大學參加的國劇社、話劇社、合唱團。課餘時聽聽四書五經、諸子百家。很後悔當初沒有認真學習。由中醫、武術了解到中國文化的

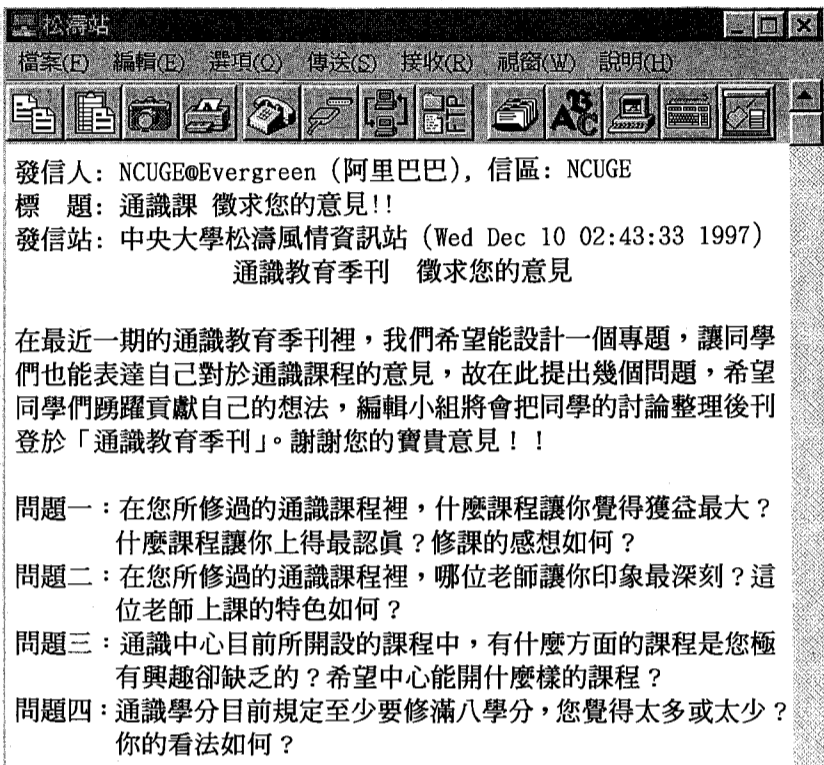
精髓、豐富文化的遺產。在台大當助教時演過白先勇小說所改編的舞臺劇「遊園驚夢」，和歸亞蕾、胡錦同台演出。在國外時也有演出舞臺劇「藍與黑」及改編劇本。

五、如何面對學生崇拜

覺得自己把書教好，引發同學興趣才是最重要的。如果因為學生覺得老師不錯，而可以對課程更有興趣，這樣也很好。但是基本上都不會造成困擾。

在訪問老師的過程中，遇到一位天文所的學長，他一聽到我們要訪問孫維新老師，馬上很興奮地告訴我們孫老師的所在位置。甚至不斷地跟我們說孫老師是一位很優秀的老師，上

孫老師的課讓他覺得充滿收穫。由此可見，學生對孫老師的崇拜真的是毋庸置疑的。而在和孫老師做面對面訪談的過程中，覺得孫老師在談吐之中流露出一種優雅的氣質，並且感覺到孫老師對自己的要求很高，他不斷地求進步。以認識星空課程為例，孫老師不以同樣的課程內容為滿足，並且去找了其他的相關資料，希望能給學生不同的知識及感覺。也許也是給自己教書的新鮮感，因此在教同樣的課程老師比較不會厭煩，也能給學生新的感受。我想同學除了欣賞孫老師迷人的外表之外，他認真的做事態度與豐富的內涵更是值得同學努力學習的。



中央松濤站 NCUGE 通識教育中心網路版

發信人：hk 我覺得這學期才開的家庭醫學讓我覺得受益匪淺...因為老師上課的東西很生活化也很實用!!!雖然偶而會因為太累而睡著.....但是平常我都有很認真上課喔!!

強力推薦孫維新所長的認識星空...每學期都有好多人選修,可是真的物超所值.我每一節都很專心上課,大概是我三年以來唯一不會跳課的學科吧!因為老師很幽默,上課也很有內容,真的蠻有收穫的.選修的同學都覺得老師上的很不錯唷!

實用藝術方面的課程好像蠻缺乏的廣告創意,大眾傳播方面的東東是我蠻想接觸看看的

發信人：missile (slow fish) 音樂鑑賞,家庭醫學

上課的老師都很認真.對教學內容有準備能夠馬上吸收.收穫很大

我認為既然學校有藝研所.哲研所.歷研所應該可以多開些和藝術.臺灣史.傳播有關的課程像在這些研究所裡有許多課我都很有興趣但礙於是研究所的課.就不敢貿然選修

另外還有像植物.設計類的課程也很有興趣個人覺得:既是通識.範圍就希望能寬廣一點八學分適中.因為若同學有興趣可以自己加修若強迫要修許多通識.可能會引起反感

通識教育中心主任楊君仁答覆:

首先感謝同學在 BBS 通識教育中心版面的回響意見,對同學所提課程建議,若屬本校系所可提供的學門,本中心將盡力邀請相關教師開設,至於新聞、傳播等課程,由於中心無法增聘專任教師,而師資又多集中台北,兼任師資常以路途遙遠,缺乏意願到校任教,中心願意隨時覓訪合適教師到校開課,以滿足同學的求知慾。

通識課程意見鳴放區

標題：Re: 通識課 徵求你的意見！！

發信人：France

我覺得八學分負擔是不會很重，可是，也許是基於通才的觀念，所以有四學分是非本科系（即如果是自然學科，則得修人文方面課程），可是無形中，這種要求卻造成另一種不想學習的狀況，因為通識課程一來人多（50~100人），二來，素有品質無法保障的缺點，三來，對於較專業的知識，同學們都抱著填滿學分的態度，因為真的完全不感興趣，所以導致選通識課時，都是一種被迫的態度...這真的是教育部所希望看到的嗎？我想，課程內容是否有趣，能學到東西，都是很重要的。可是，在要求學生之前可否請你們想想：該如何讓我們的通識課程更有品質？是否該有專業的老師，而不是從各系的老師中，加重老師們的負擔？是否該維持已經算是大班的 50 人制？是否可多加一點生活化的課程？（比如：室內設計，傳播媒體...）這是我的一點意見，也是班上大部分同學的心聲希望能彼此做個溝通！

發信人：dd

看我們學校所開的通識課程，雖然種類繁多，但是卻好像沒有看到有關於新聞或是大傳方面的課程！是因為在開課上有些許困難嗎？不過仍然希望能看到相關課程的開設，因為對這方面有興趣的同學似乎不少哦！
一個小建議.....)

發信人：LKP

最近理財是個大熱門...各個學校也有開有關理財的通識課...不知學校是否有規劃此類課程??又...學校只有財管有此類課程...因此造成一個班級上百人的情形...若能開此類課程...必可紓解這類情形....希望通識中心能夠考慮排這些課...

發信人：nicetea

目前為止我只修過兩門通識課程，一個是大一時的電機概論，是有學到一點東西，但是不是很清楚也不是很多，而現在大三，正在修資訊化社會與生活，上課時就真的可以學到不少東西，不知道是不是因為和自己主修的科目有關的原因。

資管系的范錚強和郭鴻志老師，兩位老師都能提出個人的見解，對於目前的資訊社會提出了不少以前想不到的東西，讓我學資訊的人真正感覺到資訊應用的方法。

我想，通識課程應該是在一般科系的專業科目以外的課程，應開是開一些內容不那麼專業，而比較接近日常生活所能立刻就運用上的，因為一般人的生活所用得到的東西想必不會那麼的專業，所以開一些和生活有關或是比較屬於哲學、宗教等屬於比較心靈層次的東西。其實個人認為這樣的規定是有點無聊的，以規定的方式就是屬於強迫的方式要求學生修課，大學應該是一個學風自由的地方，在專業科目已經被強迫修一堆必修科目，為了專業而修也就罷了，而通識課應該是讓學生自由選擇的地方，包括不選任何課，被迫選課其上上課的效果一定只是應付規定，而效果奇差，所以若希望學生來修通識課不應該是用規定的方式強迫學生修課，應該是真正提昇通識課的品質，只要讓學生於該通識課程有興趣，又不會有太大的壓力，學生自然會選，又何必用規定的？

發信人：sie

我覺得有興趣的課會讓我上課最認真，當然認真的話獲益也是最大的，老實說我是希望我們學校多開一些美術啊！音樂啊！那方面的課，我覺得這方面的知識也是要培養一點，雖然我們並不是什麼藝術學院...