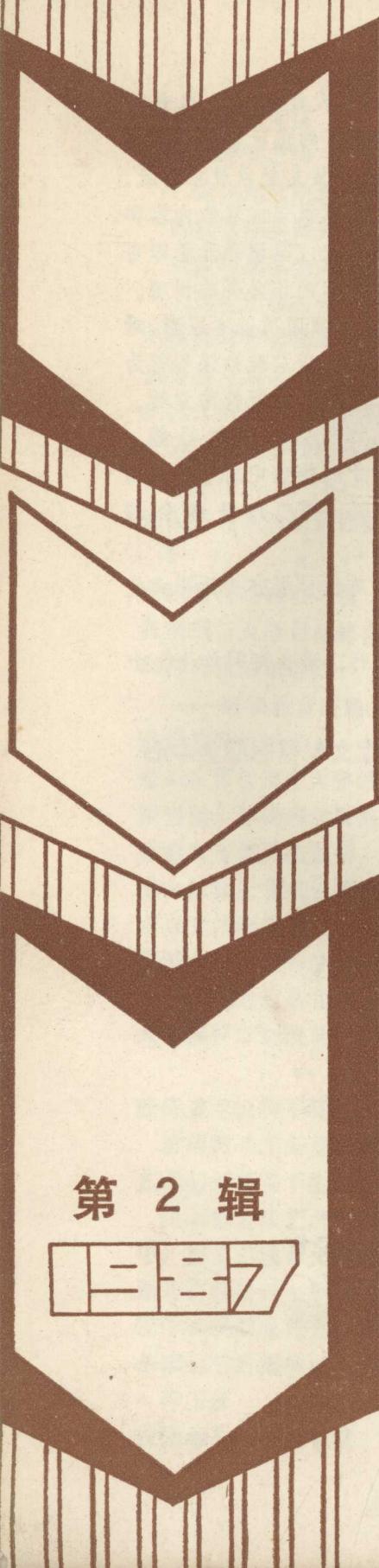


台港及海外中文报刊资料专辑



书目文献出版社

高 等 教 育 研 究 九

出版说明

由于我国“四化”建设和祖国统一事业的发展，广大科学研究人员，文化、教育工作者以及党、政有关领导机关，需要更多地了解台湾省、港澳地区的现状和学术研究动态。为此，本中心编辑《台港及海外中文报刊资料专辑》，委托书目文献出版社出版。

本专辑所收的资料，系按专题选编，照原报刊版面影印。对原报刊文章的内容和词句，一般不作改动（如有改动，当予注明），仅于每期编有目次，俾读者开卷即可明了本期所收的文章，以资查阅；必要时附“编后记”，对有关问题作必要的说明。

选材以是否具有学术研究和资料情报价值为标准。对于反对我四项基本原则，对我国内情况进行捏造、歪曲或对我领导人进行人身攻击性的文章，以及渲染淫秽行为的文艺作品，概不收录。但由于社会制度和意识形态不同，有些作者所持的立场、观点、见解不免与我们迥异，甚至对立，或者出现某些带有诬蔑性的词句等等，对此，我们不急予置评，相信读者会予注意，能够鉴别。至于一些文中所言一九四九年以后之“我国”、“中华民国”、“中央”之类的文字，一望可知是指台湾省、国民党中央而言，不再一一注明，敬希读者阅读时注意。

为了统一装订规格，本专辑一律采取竖排版形式装订，对横排版亦按此形式处理，即封面倒装。

本专辑的编印，旨在为研究工作提供参考，限于内部发行。请各订阅单位和个人妥善管理，慎勿丢失。

北京图书馆文献信息服务中心

高等教育研究（2）

— 台港及海外中文报刊资料专辑（1987）

北京图书馆文献信息服务中心编辑

季啸风 李文博主编

杨东 选编

书目文献出版社出版

（北京市文津街七号）

北京百善印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16开本 7 印张 179 千字

1987年10月北京第1版 1987年10月北京第1次印刷

印数 1—4,000册

ISBN 7—5013—0146—8/G·28

（书号 7201·191） 定价 1.90元

〔内部发行〕

目 录

改革大学制度仪	钱穆	一九
教学与研究之间		
1. 检讨制度缺失重建专业意理	郑瑞城	二一
2. 教学也要研究	黄武雄	二二
3. 鱼与熊掌为何不可兼得?	芝兰等	二三
4. 期待理想的学术高地	羊忆蓉	二七
从授课时数看我国大学教育问题	林玉体	二八
高等教育政策的检讨与肯定	盖浙生	二九
我国大学教育研究功能初探	马信行	二二
大学教育应作彻底改革	亮歌	二八
大学师生 (上、下)	彭林	二九
为我国 MB A 教育把脉	聪明	一
*	*	
通识教育与核心课程	金耀基	三三
我国现行大学目标的检讨	谢文全	三六
两种文化的结合点		
——通识教育应邀的方向	陈忠信	四一
通识教育的迷思	吕应钟	四五
通识教育与现今大学教育	龚鹏程	五八
谈当前大学伦理教育的共识与实践	欧阳勋	六四
香港大专教育的展望	谭尚渭	六八
港大校长王康武教授谈过渡期港大的使命及角色		3
正在变化的香港大学	高明	六九
香港大学改制的冲击	郭康健	八
大学改制的是是非非		12
大学预科学制改革的论争	郭少棠	14
*	*	
静待美术的种子萌起:		
访蒋勋谈东海美术系的现在与未来	李复兴专访	七〇
艺术必须落实于生活中:		
访刘思量谈艺术学院美术系	黄春秀专访	七六
中、法艺术教育交流的新契机	彭立勋	八〇
新著作权法与大学理工科教育	杨维桢	八五
爱学校就像爱自己的家	高泉锡	八八
从李远哲的离华记者会再谈台湾地区大专教育的训导工作		
校园参与和校园争议	黄荣村	九一

學者當見天地之大，古今之全體

改革大學制度議

錢 穆

錢穆大師將於教學屆滿七十五週年之際，於所居素書樓封口，濡筆從事名山之教，本刊謹向這位春風化雨的儒者致敬。（編者）

今日大學教育有一至要之任務，厥爲政術與學術之聯繫。抗戰期間，後方政治之重要，不亞於前線之軍事，其理盡人知。而抗戰結束以後，百孔千瘡，萬端待理，政治事業之重要與其艱鉅，更將十百倍於今日。而政治事業之推動與支持，則首賴於人才。人才之培養，繫惟大學教育之責。抑政治事業

，就廣義言之，不僅於居官從政。社會各方面各部門種種事業之推動支持，均有賴於適當之人才。亦必俟社會方面各部門事業均有適當人才爲之推動支持，而後其政治乃有基礎可以發皇。在朝在野，相得益彰。此項社會各色中堅領袖人才之培養，亦惟大學教育之責。而不幸吾國最近二十年間大學教育之精神，似未注意於此。

吾國最近二十年間大學教育所注意之點，舉要言之，約有三端。一曰校舍之建築，二曰圖書儀器以及衛生體育種種物質上之設備。三曰院系之展擴，教師之羅致，以及課程之增新。

首言建築。舉其著者，北自北平清華，南至廣州中大，東自首都中央大學，中越武漢，西至成都川大，其輪焉奂焉，門牆之美富，宮室之壯麗，彰彰在人耳目，此不得不認爲是吾國最近大學教育精神貫注之一端。

然與艱難興邦，堅苦卓絕，實事求是之旨，則不能相符。居移氣，養移體，而今日國家社會所需之人才，則在彼不在此。

次言設備。其一部分圖書儀器之購置，與第三項相關，又一部分則屬於生活起居上之講究，與第一項相關。若大學校舍之建築，稍能因陋就簡，不事鋪張，則內部設備，亦自大可省削也。

第三項當爲大學教育最高目的所在。然僅僅注重於智識之傳授，無當於人格之鍛鍊，品性之陶冶，識者譏之，謂此乃一種智識之裨販。大學譬如百貨商店，講堂則其叫賣銜鑿之所也。抑就鄙見論之，即謂大學教育最高任務惟在智識之傳授，而今日國內大學之院系析置，課程編配，亦大有可資商榷者。夫學術本無界劃，智識貴能會通。今使二十左右之青年，初入大學，茫無準則，先從事各人之選科。若者習文學，若者習歷史，若者習哲學，若者習政治、經濟、教育。各築垣牆，自爲疆境。學者不察，以謂治文學者可以不修歷史。治歷史者可以不知哲學。治哲學者可以不問政治。如此以往，在彼自以爲專門之絕業，而在世則實增一不通之愚人。而國家社會各色各門中堅領袖人物，則仍當於曾受大學教育之學者中求之。生心害事，以各不相通之人物，而相互從事於國家

社會共通之事業，幾乎而不見其日趨於矛盾衝突，分崩離析，而永無相與以有成之日。

再進而一究各院各系課程之編配，則其細已甚。更有甚者，國難以前，國內最負時譽之大學，莫不競務於院系之析置，教授之羅聘，以及課程之繁列。一學系教授往往至七八人，課目往往至二十門。而此等課目

，彼之所治，乃專門絕業，如甲骨鐘鼎音韻小學傳奇戲曲文藝創作之類，皆非中學國文課所需。中學國文課所需者，乃一略通本國文字文學大義之人才，而今日大學教育，即絕不注意及此。今日大學課程之趨勢，愈分而愈細，如俗所云鑽進牛角尖，雖欲循環，而不可得也。

則皆此等教授之專門絕業也。二十左右之青年，初入大學，茫無準則，於選科之外，又繼之以選課。治文學者，或治甲骨鐘鼎，或治音韻小學，或治傳奇戲劇，或治文藝創造，亦復各築垣牆，自爲疆境。其於文學之大體，則茫然也。其他治歷史哲學以往者，亦復爾爾。近人有譏中國教育爲一種循環教育者，其意謂受教育者無當於國家社會之用，僅能循環不息，仍以其受教者教人。此亦淺言之耳。今日一大學國文系畢業之學生，即深感不能擔負中學國文教員之重任。何者

概括言之，今日國家社會所需者，通人尤重於專家。而今日大學教育之智識傳授，則只望人爲專家，而不望人爲通人。夫通方之與專門，爲智識之兩途，本難軒輊。吾國今日大學制度之淵源，襲自歐美。讀吾文者，必將以歐美大學制度爲護符而生抗議。然歐美政治社會與中國未能盡同。必俟社會政治各色各部皆有中堅領導人才推動支持，撐得一局面，粗粗安定，粗粗像樣，而後專家絕業乃得憑藉而發抒。歐美社會政治各方面比較已有一粗粗安定像樣之局面，而中國則

否。故中國大學教育所當著意植培之人才，自當與歐美稍異其趣。且就學術而論學術，一門學術之發皇滋長，固貴有專家，而尤貴有大師。大師者，仍是通方之學，超乎各部專門之上而會通其全部之大義者是也。一部門學術之有大師，如網之在綱，裘之有領，一提挈而全體舉。今歐美著名大學之講座，此等大師，往往有之。而中國輓近學術，一切稗販自歐美，傳其專業較易，瞭其通識則難。故今日國內負時譽之大學，其擁舉比而登上座者，乃不幸通識少而專業多。如此則將使學者不見天地之大，古今之全體，而道術將爲天下裂。昔者莊生之所怖，行且再見於今日。況歐美分系分科之制度，亦已漸爲變本加厲，則尚有非歐美之所能企及者乎。此今日大學課程之謂矣。

論者率謂大學教育，不當偏重智識之傳授，即同時應注意及於學者人格之鍛鍊，品性之陶冶，於是而有導師制度之倡議。然就鄙見所及，則今日教育部所欲積極推行之導師制，乃與現行大學教育根本精神扞格不相融。若僅求於現行大學制度中硬插進一導師制度，正如於現行全部大學課程中硬插進一門黨義與一門軍事訓練耳。上下相蒙，視爲具文，固無不可。真欲求其收相當之效果，則非徒絕不可得，抑且必得其正相反者。

私意以爲現行大學制度，實有根本改革之必要。而改革大綱不外兩端。一曰縮小規模，二曰擴大課程。請先言縮小規模。竊謂將來之新大學，應以單獨學院爲原則。其主幹曰文哲學院，理工學院，其他如農學院，礦學院，森林，畜牧，紡織，漁業等諸學院，不妨各就需要，擇地設立。（其年限不妨較文哲理工學院稍短。）惟法律學院與醫學

院，應以畢業文哲理工學院或肄業二年以上者入之，與他學院不平行。每一學院之學生數，以二百人至四百人為限，最多不得超過五百人。次言擴大課程。竊謂每一學院之課程，應以共同必修為原則，而以選課分修副之，更不必再為學系之分列。以文哲學院而言，其課目應包括現有文學歷史哲學政治經濟教育等各系之主要課目，而設立略通大義之學程。如中外名著研讀，中國文學史，中西聖通史，及文化大綱，中外人文地理，中西聖哲思想綱要，政治學經濟學大綱，教育哲學及教育方法等。並應兼習科學常識，如天文，地質，生物，心理學各門之與文哲學科相關較切者。此項共通必修之學程，應佔大學全學程二分之一以上。學者於研習此項共通必修學程之外，同時亦得各就性近，分習選科。此項選科之開設，一方就各學院所聘教授學業之專長，一方亦兼顧各學科之重要部

分，為學者開示塗轍。各學科之課程不必求備，各學者之選習，亦不必求專。要之大學教育之所造就，當先求其為通人而後始及於專家。而細碎無當大體之學程，則尤以少設為是。關於理工方面，筆者一無所知，不敢妄有所述。惟嘗詢之於理工方面之通人及有志青年，亦多病今日學校開設學科之細碎，與夫基本智識之不夠。則其受病，蓋亦與文哲方面略似。竊謂亦當如文哲學院辦法，理工合院，不更分系，多授基本通識，而於本國通史及中西聖哲思想綱要二科，亦必兼治，以藥偏枯之病。然必有為今日造就專家教育辨護者，其論點計必舉實用主義為依歸。

惟即就實用言，通人達才之在今日，其為用尤急於專家絕業。十數年來，學者爭以文科為無用，而竭力提倡理科。彼不知一國社會教育政治經濟各方面苟無辦法，則其自然科學亦絕難栽根立脚，有蒸蒸日上之望。今自

抗戰以來，學風之變，激而愈遠。投考理學院之學生，羣然轉繙而考工學院。試問理學院無基礎，工學院前途何在。若就文法學院論，則哲學系早有關門之勢，最近文學系亦漸漸有追隨哲學系而閉歇之傾向。稍次為歷史系，較盛者為政治系，尤盛者為經濟系。試問一國之政治不上軌道，經濟豈能獨榮。亦未有其國人全昧於已往之歷史，而政治可以有辦法者。亦未有其人絕不通文學哲學，而可以通史學者。僅以實用主義談教育，必使學者專務於謀出路，尋職業，自私自利，祇圖溫飽。而整個教育精神，本必略於無効。而近利，捨本而棄末，當推狂論，謂學者離車行之為愈。教育精神自有其大者遠者，此則惟通才達識者知之，擅一材一藝以絕業名專門者，往往不知也。

若就鄙見所及，創立不分系之學院制，

其學成而去者，雖不能以專門名家，然其胸襟必較寬闊，其識趣必較淵博。其治學之精神，必較活潑而真摯。文學哲學歷史政治經濟教育各面之智識，交灌互鍾，以專門名家之眼光視之，雖若遼雜而不精，博學而無可成名，然正可由是而使學者進窺學問之本原，人事之繁頤，真理之奧衍，足以激勵其興情，啟發其明智。較之僅向一角一邊，汲汲然謀學成業就，有以自表見者，試問由其精神影響其事業，其為用於國家社會者孰大。必學術不變，而後人才蔚起。上述國家社會各色各門之中堅領袖人才，可以推動支持一種事業，構成一種局面者，殆將於此求之也。其有刻意潛精，願畢生研獻於一種專門學術之研究者，則於普通學院之上復設研究院，以資深造。

若論人格之鍛鍊，品性之陶冶，此亦學業進行中應有之一項目。苟治學為人，可以

雖然分爲兩事。則其學之與其人，亦居可見。依鄙論，大學有教授，即不必再有導師。

若大學教育能有造就通才之師資，則其人格之鍛鍊與夫品性之陶冶，亦已一以貫之矣。

更不必騎驢而覓驢，疊牀而架屋也。誠使將來之大學，變爲不分系別之獨立學院，其校長與教務長對於全校四五百學生之生活與性情，必能熟悉無遺。因材施教，始有可能。而全校教授，最多亦不致超出二三十人之數，可由校長教務長斟酌盡善而加聘請。其學術行誼，精神意氣之相投，較之今日一大學文法理工學院教授百許人相集合，牟牟然各不相認識，各不相聞問者，亦必判然有間。

近人亦有目觀大學教育之弊病，而不能洞察其癥結所在，遂提倡恢復宋明書院舊統者。然書院亦已陳之狗，非如海上靈方，百病皆效也。竊謂昔日書院舊制，雖有其特點，而近代大學制度，至少有勝於書院制者兩端。一爲講堂授課制。原原本本，首尾條貫，表裏精粗，無所不到。昔人云，聽君一夕話，勝讀十年書。竊謂今之講堂制，苟遇

相感化者，不必在上者之提倡，而自有其境界。不然，如今日者，全校三四院，每院六七系。教授一二百，學生數千人。爲校長者，能以權詐術數維持學校不鬧風潮不罷課，已爲幸事。學生如入五都之市，目迷五色，耳亂七音。教授之來也，如一漚之漂浪於大海，雖有深願，莫知所施。非專門絕業，不足以擇門面。非標新立異，不足以聳觀聽。學風之弊壞既極，更何論於人格之鍛鍊，與品性之陶冶。

近人亦有目觀大學教育之弊病，而不能洞察其癥結所在，遂提倡恢復宋明書院舊統者。然書院亦已陳之狗，非如海上靈方，百病皆效也。竊謂昔日書院舊制，雖有其特點，而近代大學制度，至少有勝於書院制者兩端。一爲講堂授課制。原原本本，首尾條貫，表裏精粗，無所不到。昔人云，聽君一

夕話，勝讀十年書。竊謂今之講堂制，苟遇

（以不分院故）所謂如家人父子然，以人格

良師，則一年授課，實勝如十年之勤讀也。

二而課目分授制。各就專長，分門別類，兼收廣蓄，不名一師，實足以恢張智慧，開拓心胸。較之緩緩姝姝於一先生之言者，相去又不可以道里計。書院制所特勝於現行大學者，在其規模之狹小，師生有親切之味，羣居無叫囂之習。若如鄙論，將來新大學以單設獨立學院爲原則，則庶兼二者之長，而無二者之缺爾。

今國難方殷，大學教育之缺陷，方更彰著。昔日各大學之建築設備，大多化爲瓦礫

，蕩爲灰燼。學校於播遷流離之餘，亦莫不因陋而就簡。學課之其細已甚者，漸不足以鑒學者之望。教者亦苦於窮搜僻摘之無所施其技，而幾於倚席不講。因勢利導，庶其在

是。竊謂來日之大學，貴乎艱苦卓絕，而不貴乎鋪張揚厲。貴乎實事求事，而不貴乎粉飾門面。貴乎澹泊寧定，而不貴乎熱鬧活動。規模不厭其小，而課程務求其大。所以作人才而培邦本者，其影響於建國前途實非細渺。粗發鄙愚，竊願邦人君子一商討之。

(原載：大學雜志(台)一九八六年一九三期七〇—七七頁)

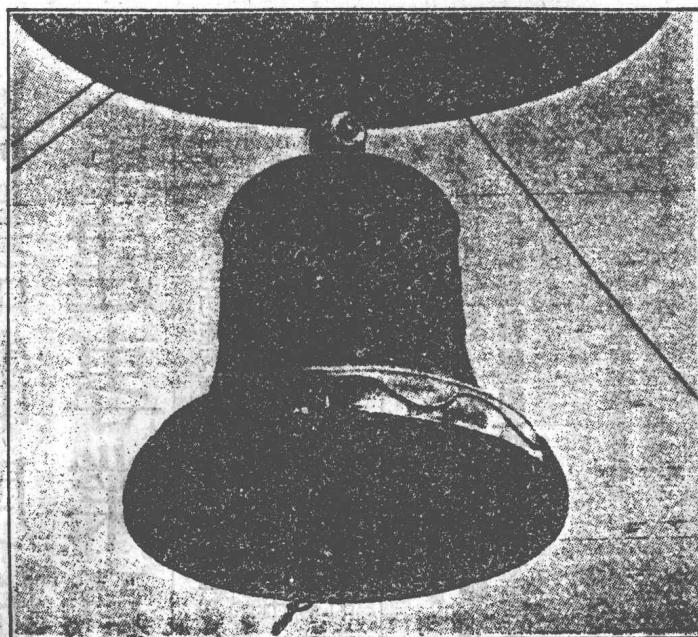
(上接第六七頁)

中國文化的研究成果，事實上，中國文化有很多在中國本身已經失落，但在日本却得以保存與發揚。「這是值得我們慚愧而大大警惕的，但願我們身披儒衫的知識份子，都能自勵互勉，珍重我們的文化傳統，盡力做好倫理教育工作。」

(作者現任政治大學教授)

(原載：台灣教育一九八七年四三四期一一四，二二頁)





教學與 研究之間

教學是從事教育工作最基本責任，
研究則是自我知識累積突破的憑藉；
但是，現今大學環境的內、外條件，
似乎均不足以讓大學教授充份掌握兩者的平衡兼顧。
到底出了什麼問題？

怎麼構思調適？

「教學與研究之間」提供解答的嘗試。

檢討制度缺失 重建專業意理

/ 鄭瑞城（政大新研究所教授）

大學教育的功能究竟是什麼？教學與研究之間一定產生衝突嗎？如何使二者兼容並顧，怎樣才能厚植學術文化？大學的危機怎樣解決？這一連串問題長久以來一直存在於關心我國高等教育的人的心中，也都希望能透過廣泛的了解和討論，尋求合理的答案。政治大學新聞研究所教授鄭瑞城從個人調適教學與研究的歷程，就制度及個人的面向，分析這些問題的成因，並提出具體改進建議。

- 根據任教大學多年的經驗和了解，您認為教學與研究之間主要的衝突何在？

答：大學教育的功能本應是教學與研究並重，但觀察

目前台灣的情形，似乎是過分偏重教學。在多數社會科學的科系，除少數必修課為三個學分，其餘都是兩個學分，

通常一個剛拿到學位的講師或副教授，必須一學期開五門課。記得我在做副教授的第四年，已經教過十二門不同的

課。有一次碰到幾位台大的老師，很自豪的向他們誇耀這個驚人的數字，沒想到其中一位社會系的老師竟然說：「那有什麼了不起，我已經教過十八門課了！」這與國外或

國內某些自然科學科系，一個老師只教兩門課的情形比較起來，簡直是荒唐。這些講師或副教授平時教學的工作已難以負荷，矛盾的是升等時又完全以研究為審查的唯一指

- 是什麼原因造成上述的矛盾現象？對照於國外的情況，有那些改進的途徑？

答：分析這種矛盾現象，制度方面的原因主要包括下列幾項：

第一、整個社會給大學的資源，以及教育行政機構對大學教育的認知都有偏差，對高等教育的宗旨也掌握不清。我們從未深入思考過那些學校、那些系所、那些人研究潛力較雄厚，那些人則教學能力較突出，教學與研究之間的比重應如何分配。研究之所以會成為評估升等與否的唯一指標，根本是因為沒有足以評估教學效果的方法；不過也有例外，像交通大學的某些研究所或科系，把教學、研究、學校服務、社會服務、行政工作等五項均列入評估教授成

續的指標，並分配合理的比重，倒不失為其他學校的借鏡。

第二、是受教育經費的限制，對員額控制很緊，無視學生人數相對多，老師人數相對少的現狀，仍然限定每個老師的學分數因此降低，相信研究和教學品質都可獲得改善。

第三、目前台灣能夠提供財務資源，支持學術研究的機構很少，企管科系方面可能會有民間企業或國營事業的支持；社會科學方面如果想做一個長期的、有意義的研究，幾乎只有靠圖書會補助。其餘機構委託的研究數量很少，不過都是基於委託單位本身的利益，又希望在幾個月內達成。可以想像大學老師在上課期間，突然被委託做一個三、四個月內必須完成的研究，怎能不影響教學，同時也難免影響其他研究的進行。

第四、在國內做研究，資料的獲得很困難，有時常花了一兩三天還找不到想要的資料，懶得不得了。同時也沒有研究助理，做研究必須私人花錢請學生幫忙。台灣的教授常浪費許多時間在做一些瑣碎甚至可笑的事情，例如影印資料，老師之間往往彼此打趣「有時間影印，沒有時間讀！」我最近曾去英國進修一年，我發現連研究生都有個別的研究室，隨時可以在裡面做研究，圖書館裡的分類系統和熱心的館員能夠在很短的時間內，幫研究者找到想要的書籍與資料，教授們寫信有私人祕書，做研究有研究助理，時間和心力都能夠集中於思考，難怪每年可以發表那麼多研究報告。反觀國內，有些教授連一間獨立的研究室都分配不到，多數研究室沒有電話，沒有打字機，沒有研究助理，圖書館下午五點就關燈鎖門……也就是說教育行政機構根本不了解研究的重要，在整個教育目標模糊，經費配備都不鼓勵研究的情況下，即使勉強做一些研究，恐

怕品質也不會太好。

●除了制度之外，個人因素是否也會影響教學與研究任務的平衡？

答：的確，除了檢討制度上的缺失之外，某些個人因素也不能忽略。據我的觀察，現在大學教師的工作壓力相當沈重，即使所有的時間用來教學和研究都嫌迫促，可是公立大學中社會科學科系的老師，在私立大學兼課的情形非常普遍，在校外兼差，兼政府官員的亦不在少數。雖然現在一個老師想兼顧研究與教學已感到頗為困難，可是為什麼實際行為表現，又好像有很多時間心有旁騖，因此我常想如果大學老師都能將心收回來，專注於自己的學校工作，應該還是可以把研究和教學都做得不錯。

當然，希望公立大學老師不兼課，首要的前提是員額必須擴充，尤其是在私立大學方面，更應協助他們多聘用一些優秀的師資。因為如果一味擴充公立大學師資，私立大學員額依舊不足，那麼私立大學仍然會要求公立大學的差距，非但前者的問題無法解決，後者也跟著被拖下水。我擔心的是一旦制度上改善，個人對學校工作的認知仍有偏差，員額增多反而會使某些大學教授更有時間去校外兼差，賺更多額外的錢，所以我們在批評制度的同時，個人也應該深切反省。不過兼差與否又牽涉我國教授待遇的現實問題，目前以一個大學教授的薪水，想在台北供養一個四口之家，的確有些困難。不但比不上某些私人企業相同年資職員的待遇，和韓國、香港、新加坡等地的大學教授相較之下更是差了一大截。另外「同工同酬」制度也不合理，只要升上教授，每個人的薪水都一視同仁，做再多研究薪水是那麼多，一點研究也不做的薪水也是那麼多，研究做得再好沒有獎勵，完全不做研究也不會丟掉飯碗。因此我贊成中央研究院吳大猷院長的辦法，每個老師的表現

都應該三年重新評估一次，並且根據評估結果，不同工不同酬。因為人一生最主要的努力誘因不外乎聲望與財務，如果有一個合理的誘因，應該會使大學教授更專注於分內的工作。

● 有人認為許多大學教授在外兼差兼課，怠忽校內正常教學與研究工作，您同意這種看法嗎？

答：大學教授之所以會花很多時間在學校外面，其實和整個社會環境脫不了關係。在中國這個講究人情的社會，完全拒絕兼課兼差的請託，似乎很難不得罪朋友。台灣地方小，無論大眾傳播媒介或是政府機關，動不動就找上大學教授，使我們花了許多時間從事「社會服務」的工作，無法專心於教學與研究。在英、美、日、德等強調專業化的國家，大學教授都非常謹慎，鮮少公開發表意見，認為社會服務並非他們的工作範圍。我基本上同意這個觀點，不過我認為大學教授的專業知識也是重要的社會資源，不必完全與社會隔絕。社會服務不必是「全或無」的截然劃分，而是有程度的區別，如果真的對某一問題很內行，發表的意見對觀念的引導，或實際問題的解決有所助益，不

妨提供一些看法。同時也應堅守專業意理，不屬於自己專業範圍，絕不容易發言，如此社會服務的工作漸漸由較多的大學教授分擔，不致集中於少數人。

另外一個個人因素恐怕是大學老師對自己的專長及研究方向掌握得不夠清晰，老師與老師之間的協調也不夠。如果每個人對自己的研究方向很確定，開課之前也經過充分協調，那麼每個人可以根據專業範圍在大學部、碩士班、博士班分別開課，只是教學方法不同，內容也有層次的區別，避免一個人教五門不同科目，既浪費精力，教學與研究非但難以配合，反而相互干擾。我在英國一年，印象最深刻的是，他們的教授對自己的專長都掌握得非常清楚，能根據個人研究配合教學，增加彼此激盪的機會。

● 今日大學教育的問題，似乎錯綜複雜，如何解決這些問題，是不是請您就上述意見，做一個原則性的建議？

答：今日大學教育的問題，必須由制度與個人雙方面著手，配合社會環境，做通盤性的改革，才可能提升大學教育的品質，使學術文化向下紮根。（符芝瑛訪問整理）

教學也要研究

/ 黃武雄（台大數學系教授）

● 關於國內學術研究的發展，近回國的學者常反映教學佔去太多時間，有礙研究工作的進展，您是否也有同感？

答：就數學這行的情況來說，教學與研究間的衝突不大，每週教六到十小時，照理應可以承擔，為了要準備上課，多少會打斷研究工作的進行，但完全不教書，純作研究，也不十分健康。教學總是相長的，雖說教大學部的課，與研究工作的水準差距甚大，看來似無干連，不過上大學部的課，將人從局部專精而較孤立的研究工作拉回到較基礎，但幅面較廣，且與歷史發展接頭的一般文化層面上，卻不失為一種精神上的休息。況且同學們討論，看他們熱切地汲取新知（雖然好學的學生這幾年急速在減少），看他們稚氣的面孔，總是愉快的。至於教研所的課，對自己研究工作的好處則是直接而明顯的。有許多東西總該整理，藉教研究生可將自己消化過的知識或方法整理一遍。遇到肯學的研究生，還可以刺激自己的研究工作，至少不使自己鬆懈下來。

●國外大學的教學與研究在份量上的比重，會比國內的情況少嗎？

答：一流的大學教學份量或少一點，但以史丹福(Stanford)大學數學系為例，一位資深而研究力仍然旺盛的教授在三學季中，亦須教兩學季的課，而每學季要負擔兩門課。全美國大概只有普林斯頓(Princeton)高等研究所的專任研究員只做研究，不必教書。

其他來自各校的訪問研究員不過是在休假或請假期間暫時去那裡做研究，平日還須回本校教課。國內以台大數學系為例，因名額不足，全校性的服務課(Service course)如各學院的微積分、經濟系的高等數學等又太多，個人教學負擔稍重。但總的來說，教學的負擔還是可以承受的。

●許多人學成回國，研究工作慢就停頓下來，除了上述的原因外，是否有其他的社會因素？

答：台灣社會人情包袱太重，使人易陷於俗務的泥坑。研究要做得好，須要甘於寂寞。中國南宋數學家秦九韶在兵荒馬亂中做數學，自稱「嘗險惟愛，不自意全於矢石間，茫茫十年而心魄氣落。」又有時在圖書館，看前人的工作，像Laplace的論文集，一連十幾大冊，每一字句都是心力的結晶，真想像不出他如何在短短三十幾年中做這麼豐富這麼深厚的工作。是不是他一天有四十八小時？現代人雜務多，台北社會雜務更多。要拒絕雜務，需要特立獨行的作為。只是不通人情有時要付出代價的。

想想我讀書的時候，全系才有三至四位教授，一位講師，他們有時要教到四五門課。畢竟學術的發展是要累積的，相傳的。他們昨日的努力教課，才有今日。有今日我們用心傳授，才會有明天。

在理學院，可以看出這累積成長的腳步，在文法學院情況就略為遲滯不前。台灣的學術界存在兩種極化的現象，一極是傳統的包袱，有許多只教學而不做研究的，若真將書教得很好也不錯，可是不做研究，教學的品質又低，卻把持幾門重要課程不放。

另一極則是年輕一代回國不久的學者，太強調個人研究，不重視全面學術水準的提升，甚至不明白：有發展潛力的研究，一定要有一批同水準的同行相互借重或激勵。在國內若做零星而孤立的研究，只是國內有關工作的細支或短時期的延伸，發展無法及於長遠。

魚與熊掌爲何不可兼得？

大學的使命，是傳承民族文化的殿堂，還是創造文化新生命的暖房。然而今日我國大學顯示出的實際狀況，似乎與此基本宗旨難以契合，甚至背道而馳。許多大學教師談到這個問題，莫不憂心忡忡，認為長此以往，不但我國大學教育的目標將嚴重扭曲，整個學術文化的生命力也將隨之枯竭。

他們表示，無論從大學宗旨或從實際效能來看，教學

教學相長有待落實

教學與研究都應該並重，因為一個是「輸出」，一個是「輸入」，教學給研究者一個傳達理念的機會，研究則可以更廣泛地發揮作用。大學的教學與研究，應具備教學與研究雙重功能，前者是傳承民族文化的大殿，後者是創造文化新生命的暖房。然而今日我國大學顯示出的實際狀況，似乎與此基本宗旨難以契合，甚至背道而馳。許多大學教師談到這個問題，莫不憂心忡忡，認為長此以往，不但我國大學教育的目標將嚴重扭曲，整個學術文化的生命力也將隨之枯竭。

他們表示，無論從大學宗旨或從實際效能來看，教學