

高等教育季刊

吳啟恆題

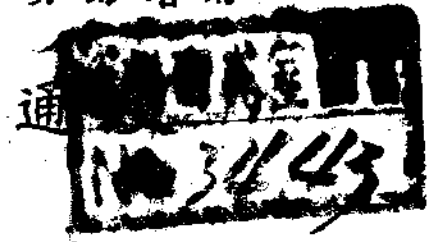


第二卷
第一期

目 要

論大學學系制度.....	余東菊
大學教育的根本問題.....	趙鳳階
我國六藝教育之發展和價值.....	姜琦
論我國技術教育.....	柴志明
論國立專科以上學校之物質建設.....	郭讓伯
各大學內英文的教與學.....	許孟雄
爲部編大學一年級英文課本進一解.....	張士一
談大學導師制度.....	滕大春
戰後高等教育復員問題.....	朱師述
論戰後全國師範學院之分區設置.....	沈灌羣
師範學院教育學系課程之商榷.....	程迺願
喇嘛教教育之學程與課程.....	王文章

行 印 局 書



文 通 書 局

業 務 網 要

編 輯 部 門

- (一) 編輯各級學校教科書
- (二) 編譯各種參考圖書
- (三) 編纂各種辭書年鑑及手冊
- (四) 編輯時事及綜合刊物
- (五) 編輯各種雜誌

印 刷 部 門

- (一) 印行本局書刊
- (二) 代印書籍雜誌
- (三) 承印票據圖書
- (四) 製作鋅版銅版

營 業 部 門

- (一) 發行本局出版書籍
- (二) 經售中外圖書雜誌
- (三) 經售文具儀器圖表

高等教育季刊 第二卷第一期目錄

論大學學系制度

大學教育的根本問題

我國大學教育之發展和價值

工程學與工程教育

工程教育改進芻蕘

論我國技術教育

論國立專科以上學校之物質建設

各大學內英文的教與學

爲部編大學一年級英文課本進一解

談大學導師制度

戰後高等教育復員問題

高 論戰後全國師範學院之分區設置

師 師範學院教育學系課程之商榷

教 師範學院公民訓育系之理想與問題

育 高級師範教育與初級師範教育之聯繫問題

喇嘛教教育之歷程與課程

高等教育動態

專科以上學校設置及變更——專科以上學校教務長續聘長一律照舊由部核定——撤銷燕大教授——嶺大附設校長調職——教育部支配三十一年度省私立專科以上學校補助費——改善國立專科以上學校教職員待遇——呂鳳平當選學務會委員——改善師範生待遇——登記英美留學生——獎勵優良學生

高等教育法令選輯——三十一學年度各省市保送師範學院新生辦法——三十一學年度公私立大學校長獨立學院院長及專科學校校長待遇及公費支給等項規程——三十一學年度各省市保送師範學院新生辦法——三十一學年度公私立



余家菊

趙鳳喈

姜琦

楊耀德(二三—二八)

胡筠(二九—三二)

樂志明(三三—四〇)

郭謙伯(四一—六〇)

許孟雄(六一—六四)

張七一(六五—六九)

陳大春(七〇—七五)

朱師述(七六—八四)

沈濬霖(八五—一〇四)

程適顯(一〇五—一二〇)

羅蔚昌(一二—一三〇)

瓊家珍(一三一—三四)

王文萱(一三—一三三)

(一三—一三五)

(一三—一六〇)

專科以上學校招生辦法

附錄：教育部學術審議委員會第六次常務委員會會議紀錄

高等教育論文索引（三十二年一月至三月）

本刊第一卷總目錄

論大學學系制度

余家菊

閱世較久之人，大率不願更張而流於因循，今論學系制度，非欲多所變革，惟願熟察事理以爲斷木之裁耳。

所謂學系者，乃謂若干學程彼此之間，具有一定的有機結合，而使其全部學程，成爲一整然之體系者也。

此項定義，或略涉理想，然而理想之於現實不過更爲純粹充實而已，但使二者相合而不相違，則理想即足以指稱現實矣。其問題所在，實在於構成有機結合之若干學程，在性質上，彼此相距之遠近，以致其結合之有機性或厚或薄而已。就一系學程在性質上彼此差異之大小觀之，吾人對於學系，可得三種不同之概念。

現存各學系中，有所謂數學系，藥劑系，工商管理系，外國語文系。數學系一類之學系，其構成學程，在性質上皆爲數學的「學系名」適與「學科名」相合。如是之學系，吾稱爲學術單位，如化學系，哲學系，經濟學系，生物學系等皆是。其次，藥劑系與工商管理系之類，其種課程，不屬於同一學科之內，其學程之結合，乃以養成一定專業之才爲其中心觀念，凡專業上所謂之智能，皆於學系內培植之。如是之學系，吾稱爲教育單位。教育單位之學系，與學術單位之學系有接近甚至合一之可能，如教育系機械工程系等是。又其次，外國語文學系之類，其構成各學程，既不屬於同一學科之內，又不屬於同一教育目的之下，祇以行政上之方便歸置於同一體系之內而已；例如英文，法語，德國文學史，既不屬同一學科，又非同系學生所必修。如是之學系，吾稱爲行政單位。

吾國今日所謂之學系，實具此不同之三種意義——學術單位，教育單位，與行政單位。

三種概念，可否並行如現制？一切現實，皆有其合理性在；三意並行，已是實事，當無不可並行之理。惟吾人既於概念上歸其爲三型並行，則於行動上可隨其型之差別而爲不同之處置，吾人之行動受累於名辭之同名異實者固比比皆是。故吾人於可否並行一問題，姑置勿論。且先分別考其三者之功能及其缺限。

行政單位型之學系。

其學程不足以言有機的組合，其人專關係亦顯同烏合。其中心觀念亦模糊搖動。其功能祇在使無術編置之種種學程有所歸屬而已。此類學系之出現，乃大學發展尙未圓成之一種境界；大學應發展，則此種學系愈益分裂成爲愈多之獨立學系。惟大學之發展，永遠不能十分圓成，則此類學系之存在，殆將與學系制度同其壽命，明知不便，固莫可如何也。

教育單位型之學系。

其目標確定，其學程設置一以實際需要爲依皈，故其學程之結合能環繞於一定觀念之下；其努力之測驗有實際的成敗以爲之準繩，次則志有與社會生活打成一片。社會既得所提撕，大學亦獲其生機。此教育單位型學系之所長也。惟其缺點，亦不一而足。(一)易入狹隘的實用主義之途，卒致使人成爲優良之工具，但爲不良之人。(二)一定專業所需之智能，欲完全由本學系供應之，其事每爲不可能。(三)一專業所需

用致各種人才，欲由本學系完全培養之，其事亦往往不可能。因有第一缺點，故現行制度有公共必修科之設置。公共必修科之流弊，在過度普遍廣泛，失却專門的觀點，與其主要學科不具實質的關聯，使學生感覺無聊。因有第二缺點，一則學系欲完全自給自足，濫開學程，誇示學分之多，實則學生所應習者，或則缺而不設，或則諱其枝葉而得其皮毛。如教育系知有學習統計之必要，不使學生在他系專家之下直接學習，乃設教育統計使學生於二流統計學者之前學習其皮毛，損非終不及泉。如有第三缺點，於是一系之中分設若干組，欲使本系培植該科專業所開之各項人才，又因第二缺點，本系所設學程，乃不足以養成一類幹練之才。例如教育系之行政組，既不習政治學，經濟學，行政法刑法等等，無以學術調查，各種教育制度，學校行政等學程其培育之實，微論其學生於學術上不能深造，即於事務上，亦鮮能具有真知灼見。

學術單位型之學系

其學程之組合以本學科之內容為範圍，其努力之目標為本學科之研究與宣揚，其教育穩定，其活動單一，故其成績易著，效果易彰。惟學術單位，不宜絕對用非教育數據。若絕對用非教育數據，則觀點單調，心胸狹隘，不徒不宜於專業人才之培育，即培植純粹學者，亦難期其有宏博之成就。為救濟此一缺陷，有設立副系制度者，每一學生於學習主系外，須另習一個學科以爲副系。惟副系與主系之配合，相距太近則無以收擴張眼界，平衡心胸之實效，相距太遠，則無以明其相得益彰，共成其美。且擇選副系學程，若不擇副系學系之贊助補強其重要學程，則副系制度必將形同虛設。除副系制度外，又有人根據本系觀點，向多方面伸張，使所設學程涉及學術上之各主要方面，而期其學生之觀點不至單調，心胸不至偏倚，其技巧存於課程之編制，其關鍵繫於主持人之遠見。就養成學術人才言之，此制或爲一種優良辦法。

三類單位之學系，大行政學不可不備，學術單位學系與教育單位

學系，在理想上既期待其合一，在事實上又須具備之身分。所謂期待者一者，即謂教育單位之學系，應具備有公共必修科以爲其骨幹，以若干補充學程完成其需要。所謂預有明確之身分者，即謂學術單位之學系，其主要職能在學術之推進，教育單位之學系，其重要功能在專業人員之培育。一則以學術之需要爲着眼點，一則以專業之需要爲着眼點，其間變異有多少不同，皆制之疏密有別。

總之，大學學系若不建立於一種專門學科

之上，則其基礎不固，失去大學向學之本色，反之若專重學術之本身，而不顧收事實之需要，則學術失去真實的激勵力，終將歸於停頓。故就理想言之，每一學系，尙應應爲一學術單位，亦應爲一教育單位，就事實言之則宜明確承認兩者之差別，而使培成學術與培成專業家之辦法各不相礙。

現行學系制度，每一學生各具一系。其學業後，其志願畢業生。一、登報徵用人才者，皆限定某系畢業生。二、學生投考須註明志願學系。各學系中，有帶系熱心者，皆須投考學生入教。若取錄標準每得不降以相求，否則陷入「有系無生」之境況。若學系之成立以擁有學生爲必備條件，則招不到學生之學系即須停開。若教授之主要任務在教課，則在無學生可教時，教授即當解聘。幸喜冷系不至四個年級同時無學生耳。至於熱系則投考學生甚爲踴躍，往往超過定額，致

令英秀之七以節滿見遺。一個可者深造之人，而以競爭者太多之故，剝奪其深造機會，殊失教育主旨在啟發人文之真意。在昔昔視教育為奪取特權之具之時代，用競爭以淘汰，本屬言之成理；在今日之教育意識，既認定人人皆應各如其天才分量以發展其性能，則於能受大學教育者新而予，實未足使人心安理得。

學系制度之廢除，上述理由，可視為一端。然而廢除之舉，影響遠大，未可輕言。茲但願提出二三條件以為救濟。第一，學生之有無，不應發生學系之存廢問題。第二，教授之主要任務在研究，不在授課，故學生之有無亦不引起教授之職任問題。第三，各學系設置學程，不應專為專習、學科之本系學生着想。各系學程應分為訓練學程與啟發學程兩類，前者非有志專攻者不習之，後者各系學生皆可學習。

大學之專習教授學生而存在。若學系以擁有學生為其成立之必要條件則有若干極端重要之學科勢必無從發展於大學之中。舉例言之，如蒙古文化、回回文化、西藏文化，雙聲門教，中亞各國史，皆難獲得專門學習之學生，而其關係又極重要，須加宣揚。若學系之成立，不以擁有學生為條件，則各系學可因應本多情況酌量設置是等學系，須相研究宣揚之責，即在學生中，縱無專心研究，但視作副業，或業餘工作而致力其間者，當亦不乏其人。若設置是等學科而不設置是等學系，則在學系制度之下決難博得重視。綜上所論，吾人對於學系制度得以下之認識：

- 1. 現存學系，有行政單位，教育單位，學術單位三型；吾人一面認定教育單位型與學術單位型兩者間須有截然之區別，一面希望二者之日益接近，融為一體。

2. 各學系不以教學生為第一任務，更不以教本系學生為唯一任務，從而不必有「系籍學生。」

3. 各系學程難期自給自足，應與其他學系之一或二系，保持密切之關係。

4. 各系所設學程，應於專習學生所修習者外，為他系學生設置若干啟發學程，或即於專習學生所修習者中，為他系學生指定若干選修學程。

5. 各學系之設立，應以事實之需要，學術之進展，及專門人才之具備為其決定因素，其他因素，可置勿問。

大學生之學術生活，可分兩階段。在訓練獨立研究能力之期間，可稱為高等教育段；在試於指導下從事獨立研究之期間，可稱為學習研究段。在高等教育段，現行學系制度，失之於太狹，在學習研究段，現行學系制度，又間或失之過濶。宜如何補救，誠為高等教育上之一大問題。聊述所感，就正有道。

大學教育的根本問題

趙鳳階

戰時以來，中國有許多制度，日在變遷改進之中，以求適應戰時環境，大學教育也不能例外。自教育當局改革大學教育以來，窺其用意，不僅在適應戰時環境，更有乘戰時樹立戰後教育百年大計之遠謀。個人執鞭大學教育有年，竊願就大學教育根本問題貢其一得之見與時賢討論磋商，藉以供當局之參考。就時賢對於大學教育所發表之意見加以綜合分析，不外下列數點：招收學生要嚴格，大學教授待遇要增高，教部應當維護若干較好的大學，不可增設不修格的大學，以降低大學標準。還有為適應戰時經濟狀況，主張大學生工讀兼營的，這一類意見，無論其在戰時或戰後，均屬重要而值得注意，但似乎仍未能把握着我國大學教育的重心所在，換句話說，就是未抓着它的核心或心靈。

我個人曾受了六年的大學教育，又在大學做了十年的教師，只感覺到大學所受的是一些專門知識，現在所教的，也不過一些專門知識，除此以外，師生之間，似乎無多大關係，這不僅是個人的感覺，一般教育家也感到我國的大學教育太偏重知識的傳授，而忽略人格的感化。故自清末創設大學以來，四十餘年之中，關於科學及固有之國學方面，可以說均有進步，然即未能產生一二人格偉大的學者來做社會的導師，這是一件極可憐的事！因此近年提倡人格教育或品格教育，便成爲大家共同的見解，教部於中等以上學校，推行導師制，創設訓導處，也無非爲補偏救弊之故，但個人對於這些措施以及學者們的意見，想了又想，思之又思，終覺不足挽回大學教育的頹風。此中重要原因在於大學制度本身與內容，爲實施人格教育之大障礙。

試就教師授課的鐘點與學生修業的學分制言之，這是商業化國家的制度，最大最高的效率，祇能使學生得着一些專門或片斷的知識。教員無暇領導學生，學生亦無須受教師的領導。學校聘請教師，皆其報酬

若干，應教的課程與教授的時數。教師接受聘約時，就注意幾點，將來到校能按着契約內容，履行義務，就算很好的教師。按照這種契約的性質，與僱傭或委任是無分別的，學校當局有如某僱主對工人說：「請你做幾天木工或土工，工資應送若干，這種工作限幾日完成。」工人答應自某日起可以來做工，與教師接受聘約的情形也是一樣的。在這種情形之下，像以往的老師大體將視爲「敲而呼之」閉門不納。何以故呢？幣輕重（現實際上并無幣幣）而禮貌未周，學校既不能聘請老師大儒，其有能聘請一技之長的專家來擔任講授工作，也算難得之事，因爲教課有固定之時數，依現行的大學教員任用規程所定：教員每週須授課九小時至十二小時，學校課程有的每週三小時，一年講畢；也有每週二小時，一學期講畢的。如此計算，大學教員至少要担任三門以上的課程，多至四五門亦屬可能。一技之長的專家，如何能勝此重任？結果不得不請無所不知的摩登聖人，來任此巨艱。我們若問無所不知的聖人進了學校，任教師以後，能否成爲老師大儒，其言行足以感化學生呢？此則機會很少，困難多端。先就摩登聖人本身說，在學校任課有三門至五門之多，終日忙於上課，無暇研究；稍染拜金之習，又要在兼課或兼差，欲成一技之長的專家，實已不易。蓋「經師」且不可得，何能爲「人師」；次就社會環境言之，民國以來政局迭有變更，社會上引誘甚多，且風氣所趨，人多崇拜摩登聖人而鄙棄老師大儒。苟非天縱之聖，誰願甘作傻瓜！此爲社會環境之困難。近來政府雖有優揚宿儒之表示，而尚未成爲社會上一般之風尚。故待學校養成老師宿儒，只有百分之二一機會。

學生在校修業，第一要讀完一百幾十學分，第二要等候四年或六年，就可畢業。入校以後，除必修科，應上某某先生課堂外，其餘選修科，將從某某先生給分數較寬者省之，只求考試及格并讀完固定學分，就可

畢業。學生對於先生所求者，平時雖難詳悉明瞭，時時要分數寬大足矣。先生之爲人，抑爲極瓜？與學生無關，社會上另有一種潛勢力或引誘力來左右他們，來領導他們；這也是定制之所賜，無可如何！

教育部有鑑於此，特於二十七年規定中等以上學校專任教員，須兼任導師。依照我士爾所說，在商業化教育制度下，學校請不到老師大體，教員們多數爲職業人。縱有一二位高尚賢德，堪任導師者，亦因上課忙，無多餘時間接見學生，更因科學分工，人貴專長關係，學校教員學生，不能人人選賢明導師之課。這是說學校內，縱有一二位堪任導師之宿儒，而賴以領導者有數千之衆，將有終年而不得見面之感！「一曝十寒」何濟於事。若於某校內無人堪任導師者，則導師制等於虛設。至導師制在中等學校之運用如何，其詳雖不得知，其結果恐難符原意。

導師制在中等學校之收效大之效果，吾人若問導師之制度何若？可以回答：「何謂導師」仍未著其處。蓋學而後知，知而後行，不僅爲陽明氏知行合一之說，亦爲我們政府建設教育之一之主旨。今於大學內，令教務處管理學生始末之事，而屬於學生「行」的方面，另設導師處負責訓迪之責。則教員所教者與訓練其所訓者，未必能一致，豈非與上述知行合一之原則相背？縱令訓導係當代之唯一大師，堪任訓導之責，無奈衆教師，多爲職業人，是無異「一齊人傳之」而望學生能聽命於訓導長一人，勢不可能，情亦未可。導師處成爲排解紛紜之機關，亦非初意之所料。

持以上所說，是指大學制度本身，在中國很難產生人格教育的結果，以及教育當局補救辦法，也不能收效的原因，蓋物製商業化教育制度來到中國，有如移植各種植物於土壤氣候不大適宜的地方，縱加以各種肥料，也難望其生長茂盛。

說者將謂他國施行我們所採的制度，何以能人才輩出，國富兵強呢？回答這個問題很容易，就是因爲人家學校雖重知識的傳授，但關於人格的訓練，有耶穌傳受利華爾精神在那裏作領導，他們的教授學問以

及社會上一般民衆，均受耶穌人格的感召。故其思想雖自由，而其行動易趨一致。我們民族無宗教，是有目共睹的事實，以往社會人士，賴老師大儒的領導，以聖哲大賢爲模範，以經典上之嘉言古訓爲行動的標準。近數十年來，學術界有的主張全盤西化，有的主張發揚固有文化，言論紛歧，思想複雜，以致社會一般人士，尤以青年們言行無所適從。至抗戰軍興，雖有蔣委員長偉大人格作領導，而社會上仍有紛歧，大學校的師生在民族生死存亡關頭，罕有能領導社會作中流砥柱；意志薄弱之士，且有同流合污，令迷紙醉者。此中原因固多，要以四十餘年來之大學教育，偏重知識傳授，而忽略人格訓練爲致命傷。

我們現在要痛定思痛，急起直追，第一要改革學制，使大學教育對於青年知識訓練與人格修養二者並重，無所偏倚，（這不是說中等學校可以不注重人格修養，因大學教育爲青年達於成年之最後階段，青年在中等學校時格未完成或有欠缺者，要在大學內予以糾正并完成之）。第二要便大學內聘請或養成老師大儒，以領導青年，俾其在學校內養成高尚之人格，出校後爲社會之領導者。

所謂改革學制，即廢除教師授課的鐘點制與學生修業的學分制，而代以學科制爲中心的教學制，大學之內，院系之分，仍可存在，一切圖書儀器設備，更充實，只規定每學系必修之科目若干，選修之科目若干，聘請教師以担任一門學科或二門學科爲原則，授課時數可由教師與學校商定之。如此第一步可以易得專家担任講席，不須大覺無所不知的聖人來充數，學生修業，每年只限其選習二三門主要課程，一二門選修課程，若以時數計之，教授每週授課約三小時至五小時學生上課每週約十二小時至十五小時。因此畢業的年限不得不予以延長約爲五年至七年；比較現制只多一年，若依蔣光旦先生「工廠兼營」的主張，畢業年限，恐怕還要延長。

如此改制，一面減少教師與學生上課的時間，一面增加師生自動研習的時間，亦即直接或間接增加師生晤談的機會。師生接觸的機會既多

，彼此易於發生情感，教師如為碩德耆儒，學生的人格，於無形之中，受其感召，出校以後，即可為社會之領導者。

在這種學制之下，學生在校，以讀書做人為第一目的，學校考試為附帶之舉，并不關重要，因為學校只管教育之事，考試為對外關係。學校內所舉行之考試，至多為甄別學生能否升級或選讀進一步的課程而設。唯師生接觸機會既多，學生平時有讀書報告，對於已習之課，是否了解，或有心得，教師或早已知之。縱有疑慮，口試可矣，不必浪費紙墨。不過學校可以應外面機關或校內學生的請求而舉行考試，如學生要往外國讀書，或往某機關服務，需要學校成績時，由學生自動請求考試，或由該機關請求代為考試，學校方為辦理，在平時，學校於每學年結束時，不妨出一佈告，一限令學生請求考試者，於某日報名，某日考試，考試科目，由學生自己填寫。學校可限制學生不得應考未曾習過之科目。即畢業考試。學校亦可事先規定每系應試科目，與學生在校最低年限兩種條件，至學生參加與否，聽其自由。學校不加強迫，如視畢業考試為大典，可由考試院隆重舉行之，如是學生有在校七八年而未參加任何考試者，有在校一二年考得三四門學科成績而離校者。至離校者可否再行回校繼續？不參加考試者，可否仍升級選課？悉由主任老師決定之，必如此學生方有機會研究高深學術，并於其奮鬥之中，養成高尚人格。

又在這種大學教育制度下，國家為訓練專門技術人才起見，最好另設立專門技術學校，可敦聘外國工程師，或將外國工廠整頓的轉移到此國來，加緊訓練人才。

第二學生在校關於知識的訓練，可由專家指導，而對於品格的陶冶，有賴大師的感召。專家易得，專家而兼有碩德耆儒，如果上述學制之下，而無專家宿儒作導師，則學校將成爲空棧，飯館或俱樂部，遊戲場所；此現時之學校更壞，蓋變更學制，第一着在容納或養成大師，有了大師，則可轉變學風，造成真正之人才，苟無大師，便成空中樓閣。

，所以如何使學校聘致或養成大師，乃是大學教育根本問題之所在，亦即大學教育與社會之關鍵。

欲聘致或養成大師，當先從尊師入手。以往之尊師，由國家提倡，社會奉行，遂蔚然成爲風氣，朝代儘管有代替，而尊師重道，始終無渝，民國以來，政府亦說過尊師重道一類的話，社會人士，却充耳無聞；不特師不尊而道更卑，這究係政府無誠意呢？抑係無可尊之師，或係社會風氣墮敗之後，一時不易恢復呢？此誠難言之事，不過我國政制組織，以及風氣之養成，向來是自上而下，所謂「君子之德風，小人之德草，草上之風，必偃。」凡事在上者能提倡實行，老百姓未有不奉行唯謹者。關於尊師一端，若在上者徒託空言，而不見諸力行，必至無可尊之師，社會上且將鄙視大師，迨至可尊之師絕跡，政府雖竭力倡導尊師，一時亦難養成風氣，其間有因果循環然。

現時我們不敢說無可尊之師，且尚有一二位老師，他的學術造詣，比往日之大師爲高，道德修養比前人爲深，而社會上并無有尊之敬之若往日之大師者。他與學生甚或有譏笑之，揶揄之。舉例言之，在抗戰將屆五年期中，一般教書匠，境况多屬艱苦，負擔稍重者，常有數日不知肉味之感，一般人衣被履屨，已屬常態，學生們對於此輩教師，輒不免加以譏嘲，衣履屨屨的教師，在此時縱使不上以往之老師大儒，至少可稱安貧樂道之士，學生們對他不但缺乏敬意，反而不免加以嘲笑，學生們這種舉動，依照現時大學之組織，應歸訓導處加以糾正。不過被嘲的教師不會拉着學生到訓導處對簿公庭，只慚自己德薄而己！其實學生們這種舉動，也不是一件了不得的事，若認爲有嚴重性，也只怪社會風俗之敗，由來已久！

以往學生之尊敬教師，由於其父兄或祖父伯叔等身爲之倡，昔日東家聘致一位老師來教課其子弟，視先生爲家中最尊最貴之客人，待以上賓之禮，在家講客，若有先生在座，首席定屬諸先生，決不敢讓先生致陪末座。學生小時從師，即隨諸父兄伯叔等尊教師長，成爲習慣。先生

受其父兄之尊敬，又受學生之尊敬，若非木石，師生之間必生好感。學生尊師既成習慣，將來做要人時，仍尊敬先生，社會一般人士，見大人先生之所尊者，大家亦相率而尊敬之，於是尊師重道，乃成爲社會之風氣。

此時先生非東家所聘請，東家不認識先生，亦遇不着先生，自無法尊師；學生無人做模範，亦不會尊師，政府要提倡尊師，最好請適當的人代表往日之東家，實行尊師。誰爲適當的代表人？就大學言之，要以教育當局或大學校長爲適格，不過一般大學內，教師衆多，其間難免有不堪爲人師者，校長對於衆教師，應一視同仁，無分軒輊。若有歧視，易起糾紛，現有部聘教授辦法，不妨對於部聘職位教師，由教育部立於東家地位，待以上賓之禮，人數既少，禮貌易周，只要誠意相處，收效自宏。

說者有謂部聘教授，若有不略格做大師者，徒受國家的尊崇，易起

往日昔僞儒空疏之弊，關於此點，部聘教授應設有種種限制，第一要事有專長；第二要品格高尚；第三或在學校任教若干年以上。前二者最關重要，後者無多大關係。因爲苟有老而大儒，伏處鄉里，教育當局仍可請輪安車。（現時最好用專機或專車）厚禮重幣以聘之。所以部聘教授請缺毋濫。既聘之後，應尊若國師。

總結所說，第一要變更學制，使大學內能容納大師，俾學生之品學均獲得高深之修養，第二要教育當局實行尊師重道，以身作則爲全國倡，使大學之內能延納或養成大師，庶幾上行下效，蔚然成風，這樣的大學，才是中國真正的大學。有了這樣的大學，數十年後，將見人才輩出。如遇危難之際，當有如文天祥史可法會左諸公者，或保存民族之正氣，或作社會之砥柱，挽狂瀾於既倒。

我們民族似已有七年之病，念求三年之艾，苟爲不畜，終身不得。願教育當局，從此畜之，猶未晚也。

我國六藝教育之發展和價值

姜琦

(一) 什麼是六藝教育

自從教育部陳部長提倡六藝教育以來，即自民國二十七年春間起迄於今日止，四個年餘，不但教育界人士竭力擁護，並且社會上一般人士大都認識其價值了。最近行政院奉國民政府之命，轉令教育部會同內政部對於「禮樂」兩項有所制和推行，並限於最短期間內完成其制作並冀今後推行順利而無所阻礙的。因此，在本年度內，「禮」「樂」兩項，可謂是內政部和教育部之中心工作。不過，教育部之責任，是在於如何制禮作樂；內政部之責任，是在於制定後如何推動進行而已。但是這是就一般情形（即一般國民禮樂問題）而言的，至於學校裏面學生的禮樂教育如何推動進行，其大部責任還是歸諸教育部，尤其歸諸教育部所管轄之公立各級學校尤其大學校長和教師職身上。因此，教育部不但一時地提倡和制禮作樂而已，並且永遠地有以禮樂教導國民之職責。禮樂既然是六藝中之兩項，那麼，我們在未制禮作樂之前，我們不能不對於所謂「六藝教育」之概念，作用及其內容先作一度之研究。因為六藝教育，雖則如上面所說，近來社會上人已多有大多數人認識其價值，然而其中還不免有些人消極地以為六藝是歷史上底遺物，它施之於古代教育則有餘，然施之於今日教育則不足；況且西洋教育，在古代也有所謂「七學藝」之教育，它與我國古代六藝教育頗相類似的，不過這「七學藝」教育之學制系統，在今日已完全破壞，雖則有些科目之名稱還保留，然其內容全非舊觀。因此，他們認為我們提倡六藝教育，不免是一種「開倒車」的辦法。有些人積極地以為六藝並非中國古代教育之全部，乃是中國全部古代教育中之一部；因為周禮謂「以辨三物教高民而貴興之」，除掉「六藝」之外，還有「六德」和「六行」。所以如果我們要提倡我國古代教育尤其要提倡周代教育。那麼，我們非把「六德

和「六行」連同「六藝」一併提倡不可；否則，這種六藝教育還是不夠的，它祇算是一部份的中國教育，並非中國教育之全部，我對於前一種議論，認為它似是而非的，請把我國六藝教育與西洋古代七學藝教育作一度比較的研究，自會明白的；復次，我對於後一種建議，認為它頗有道理，但是它所慮的這一層並非無法消除的，請研究了前一項問題以後，再來看所謂「德行追藝」四個字之意義究竟是什麼及其相互關係究竟怎樣，這種疑慮，也能够消除的。現在我先來討論前一項問題，等到了這一項問題討論完畢以後，再來答覆第二項問題吧。

考諸周禮地官司徒下篇：保氏養國子以道，乃教之六藝，什麼是「六藝」？所謂「六藝」，照原文所載，是禮樂射御書數。這六種科目，在古代，當然不祇限於國子（公卿大夫之子弟，若用現代語來解釋，這叫做「貴族子弟」），並且普及於萬民（若用現代語來解釋，所謂「萬民」，就是一般民衆）。周禮地官司徒上篇說：「以辨三物教萬民而貴興之，一曰「六德」：知、仁、聖、義、忠、和。二曰「六行」：孝、友、睦、婣、任、恤。三曰「六藝」：禮、樂、射、御、書、數。由此，可見所謂「六藝」自古以來就是一般民衆所應習之基本的科目。不過，周禮地官司徒下篇所說，是就事論事的；具體地說，它所謂「保氏」，是當時帝王左右丞相之一，書敘說：「周為師，召公為保，相成王為左右，聖賢兼此官也」。保氏之職掌，是掌誦王惠。鄭氏（即鄭玄）注說，誦者，以禮讀正之。文王世子曰：「保也者，慎其身以輔翼之而歸諸道者也」。因為保氏是一個輔翼大子之官職，朝夕親近貴族，所以他所掌之教法，祇能够及於貴族子弟而無暇顧及其他。至於地官司徒上篇所說呢，它是概括地官司徒（即今日教育部）所職掌之全部教育事宜而言。地官司徒上篇開始說：惟王建國，辨方正位，體國經野，以為民極乃

立地官司使，使帥其屬而拿邦教，以佐王安邦國。教官之屬：大司徒哪一人，小司徒中大夫二人，鄉師下大夫四人，上士八人，中士十有六人，旅下士三十有二人，府六人，史十有二人，胥十有二人，徒百有二十人，這樣的組織，是非常龐大的，縱地說，它是巨大學，中學以迄於小學；橫地說，它是蓋家庭，學校以至於社會。再說一句話，這種組織，是概括全國人民（不論貴族或平民）教育之計劃和實施而言的。別的官職之職掌，究竟怎樣，姑置勿論；單就大司徒之職掌而論，簡單的說一句話，大司徒之職掌，是在於以禮教導民，因為大司徒之職掌，是以全國人民為對象，所以六藝是為全國人民而設施的。退一步說，即使所謂「六藝」，最初是專為貴族子弟而設施，然而後來因時代之推移及隨社會之進化，它也會逐漸地轉變過來而普及於一般民衆。因此，我們決不能以為六藝是古代專為貴族子弟而設施之一種教育而不適用於今日時代，不啻「膠柱鼓瑟」一般。

(二) 希臘七學藝教育暨斯賓塞的實利主義

上面這一段所說的話，不但中國古代教育如此，西洋古代（即希臘時代）底教育也有同樣之情形。希臘時代教育有所謂「七學藝」，什麼是「七學藝」？考諸西洋古代教育史，所謂「七學藝」，英語叫做 Seven Liberal，或者可譯為「七自由學藝」。所謂「七自由學藝」，就是說此為自由民所應當學習之學科的意思。希臘當時人民有「自由民」與「平民」或「奴隸」之區別，前者就是所謂「貴族」，後者就是所謂「平民」；因此，所謂「七學藝」，是專為貴族子弟而設施的；至於一般平民並沒有享受此等科學之權利和資格。所謂「自由學藝」之第二個意義，是「文化陶冶」之義，它是以修養為目的，為知識而求知識而

不求實用，殊與職業教育以應用為目的，為技能獲得而設備者大有區別。因此，這等等自由學藝，不但不能夠為一般平民所享受，就起一般平民自己也不願意去學習，雖學習之也屬無用的。這七種自由學藝後來演化作為所謂「自由教育」(Liberal Education) 之基本的科目，而與所謂「職業教育」(Vocational Education) 相對峙的；因此，我們或稱之「為文雅教育」。若從這一點觀察起來，那麼，希臘時代所謂「七學藝」與我們古代所謂「六藝」，名雖相似而其起源和作用大異其趣的。不過，這七種自由學藝雖則上面所說，最初是專為貴族子弟——自由民——而設施，然而後來逐漸地轉變過來而成為一般平民所需要之科目；尤其在今日，它是在大學教育課程裏面佔了一個很重要的地位，作為一切的一切學科（不論理論的或技術的）之最基本的課程，所以後人稱之為「一般教育」(General Education)，此地所謂「一般」一語，就是與所謂「特殊」(Special) 一語相對峙而言的；而所謂「特殊」一語，就是「專門」或「專業」(Professional) 和所謂「技術的」(Technical) 的意味。若照這一點看起來，那麼，今日西洋各國所謂「自由教育」，「文雅教育」或「一般教育」與我們古代所謂「六藝教育」為一切教育最基礎的科目，却是頗相勞弱的。

復次，再就希臘時代所謂「七學藝」之內容而論，所謂「七學藝」，又分為「三學」(Trivium) 和「四學」(Quadrivium)；所謂「三學」，是文法、修辭、科學；所謂「四學」，是算術、幾何、音樂及天文。合這七種，編為一定之學科課程，大概始於亞歷山大里亞時代。這七種自由學藝與我國古代所謂「六藝」一相比較，兩者似乎有點相同的。具體地說，它所謂「文法」，「修辭」兩種，似乎是與六藝中之「書」相當；「算術」，「幾何」及「天文」三種，似乎是與六藝中之「數」相當；「音樂」一科，可算是與六藝中之「樂」相當。至於它所謂「科學」呢，當時所謂「科學」，並非今日所謂「科學」；實在講起來，它是一種哲學，尤其是亞里士多德所著作之論理學、倫理學、物理學等。亞氏底論

理學、倫理學和物理學，其內容充滿着道德概念，尤其詳論道德之原理問題者甚多；因此，我們若拿它所有「科學」一科來比擬於六藝中之「禮」（按樂記，禮者理也）。也無不可的。此外，六藝中所有「射、御」兩種，在七自由藝之中似乎沒有東西可以與它相當的，然而仔細地考察起來，希臘初期的教育，「音樂」和「體操」兩科並重，有時萬「體操」於「音樂」之中；因此，我們就拿它所謂「音樂」一科來包括我們所謂「六藝」中之「射、御」兩種而命之曰「相當」，也許能夠說得通的。總括起來說，西洋古代所謂「七學藝」與我國古代「六藝」兩者之內容，至少是大同小異的。

最後，再就希臘時代以來所謂「七學藝」之沿革而論，所謂「七學藝」之起源，作用及其內容，已在上而說過了。這七種自由學藝，到了羅馬帝政時代，學校一概採用；但羅馬是一獨法治之國家，如同我國秦朝一樣，以法律取士，無所謂學問，尤其無所謂「科學」或「哲學」，至於一般學校之科目，以雄辯術為主；因此，所謂「七學藝」之中所有「文法」和「修辭」兩科，是羅馬學校所格外注重，其餘諸科都變成有名無實之科目了。其次，基督教之學校，也採用七學藝；但是基督教所以採用七學藝，又是別有作用，乃與羅馬時代的學校採用七學藝之情形不同。具體地說，基督教學校重視「三學」尤過於「四藝」；因為「三學」大都是屬於形式學科，尤其亞里士多德底「形式論理學」（Formal Logic），顯名思義，就是這樣的東西，所以基督教竭力地利用它，以有解釋聖經及辯護教義之作用。這種情形，可以說其全部。世而皆然的。到了第十三世紀以後，亞里士多德之著作，大為當時的一般學者所尊崇，而文法、修辭兩科轉趨於論理學。自文藝復興以後，一般學者為抵抗基督教時代教育起見，另行鳴導所謂「人文主義教育」。他們認為基督教底底論理學，如要恢復亞里士多德底論理學（廣地說；亞里士多德全部哲學），非學生直接誦讀亞里士多德底原書不可；如果要誦讀亞里士多德原書，又非先便學習希臘文和拉丁文不可。因為如此，所以七學藝中之「

論理學」一科，特別地為他們所重視的；至於其餘諸科尤其所謂「四藝」——算術、幾何、音樂及天文——都被置諸不問不問了。這種教育，如同我國漢代訓詁學一樣，迹近空虛，並且在現代的教育原理上講，徒令學生暗記和背誦，大有背於心理法則的；不但如此，這種教育無論於人生樂趣或社會服務都無裨益了。因為如此，所以這種人文主義教育又引用人們底反抗；簡單地說，譬如宗教改革時代教育和所謂「新人文主義教育」，都是要反抗文藝復興時代以還的所謂「人文主義教育」而發動的。前一種教育是提倡現代語教育，用德語來翻譯聖經；後一種教育是注重於文藝教育。用情意來代替強記多聞。這兩種教育，多少似乎與我們唐宋以還的一班儒者對於漢儒底訓詁學而起反抗之一種運動頗相勞的。然而這兩種教育之內容，在現代的眼光看起來，仍是空疏無用的。到了近世紀開始時，英國有所謂「實利主義者」斯賓塞崛起而提倡一種所謂「實利主義教育」以糾正從前種種教育之非。斯賓塞主張教育是一「完全生活之準備」，他根據這個原則把所謂「完全生活」分做五種生活活動，列舉如下：（一）直接支配自己保存的活動（例如防護災難之類）；（二）間接支配自己保存的活動（職業的活動）；（三）關於子孫教養的活動；（四）關於政治的社會的關係之活動；（五）滿足趣味及感情，消遣閒暇之活動。斯賓塞根據這五種生活活動又把學校科目分做五類：（一）關於第一種生活活動的科目為生理學、衛生學；（二）關於第二種生活活動的科目為讀書、算術、數學、理科及其他生活上所必需之知識；（三）關於第三種生活活動的科目為生理學、心理學，及教育學等；（四）關於第四種生活活動的科目為歷史、政治學，及社會學等；（五）關於第五種生活活動的科目為文學、美術等。斯賓塞所謂「完全生活」一語，是否適當，姑置勿論；因為斯賓塞這種教育主張，是為美國杜威所極端地反對的。據杜威底見解，以為「教育就是生活本身，並非是生活底準備」。於是教育哲學問題上惹起「教育即生活說」和「教育生活準備說」之論爭。這個論爭，是牽入於教育哲學問題的範圍之內，說起來很

長，此地無暇詳述。但是現在姑認爲斯氏底生活活動的分類法及其所擬定之種種科目在教育史上極有貢獻，其功績萬不可埋沒的，以下我再把它加以一度的說明。

上述的斯賓塞底這種教育主張，是否與希臘時代所謂「七學藝教育」有歷史的淵源呢？在一方面講，它似乎是獨樹一幟的，並沒有與所謂「七學藝教育」發生什麼關係。因爲歐洲教育，本有「大陸派」與「英國派」之分界；在英國，她又是一個產業革命最早發生之國家，產業革命之前因和後果——自然科學之發生和勃興——就會促成教育思想之改變和發展。斯氏剛才生在這種時代，所以他底這種實利主義的教育思想，自然是時代底產兒。但是在另一方面講，自從文藝復興以還，所謂「人文主義」的教育思想從大陸輸入英國並不遲，可以說與大陸同時發動的，請看英國早就有的各學（Public school）及牛津劍橋兩大學，其課程，都是古典式，無一不含有人文主義的教育之色彩；因此，斯氏底這種教育思想，不能說與人文主義的教育思想沒有何等關係的。因爲有了後一方面的情形，所以斯氏底教育思想，當然與希臘時代所謂「七學藝教育」有歷史的淵源；因爲有了前一方面的情形，所以斯氏底教育主張，自然會形成爲英國特有的一種現代化的教育。但是斯氏底這種實利主義的教育思想，其影響也祇及於英國的一般市民；至於一般貴族式的學校呢，斯氏底教育思想之勢力還是很薄弱的。請看上面所舉的那種各學及牛津劍橋兩大學之課程內容迄今仍舊充滿着人文主義的教育之色彩，有些仍不外乎是希臘時代所有「七學藝教育」之科目，就可見其一斑了；不過，它們底各科目之內容却已大行改造，已非昔日舊觀了，然則英國學制所以迄今還是雙軌式，一軌是貴族教育，施行古代的人文主義；另一軌是平民教育，施行斯氏底實利主義，其由來也渺，決非偶然的。我們姑無論英國有這樣的兩種教育，但是在歷史的淵源上看來，我認爲兩種教育都不能夠與希臘時代所有的「七學藝教育」脫離關係；不過，前一種教育是「七學藝教育」之因襲，後一種教育是「七學藝教育」演

化而已。

現在我再把斯氏底這種實利主義的教育之課程內容與「七學藝教育」之科目作一度比較吧。我以爲斯氏所擬定之各科雖則不能說完全與七學藝科目相同，然而其中有些是彼此相似的。譬如斯氏所擬訂之「讀書」一科目，可以說與七學藝中之「文法」，「修辭」相當；他所擬訂之「歷史」，「政治學」及「社會學」三科目，可以說與七學藝中之「科學」相當；他所擬訂之「文學」，「美術」兩科目，可以說與七學藝中之「音樂」相當；他所擬訂之「算術」，「數學」兩科目，可以說與七學藝中之「算術」，「幾何」及「天文」相當。不過，七學藝是偏重於形式主義，斯氏所擬訂之各科目是偏重於實質主義；若用中國古代語來解釋，前者是偏於「文」，後者是偏於「質」而已。關於「形式主義」與「實質主義」——「文」與「質」——之孰得孰失及其相互關係個問題，曾在後面再說。現在單就斯氏底實利主義的教育思想而論，它一經輸入美國以後，大受美國人歡迎；因爲美國是一個講求「實用主義」(Pragmatism)之國家；固然，美國哲學上所謂「實用主義」一語並非就是斯氏所謂「實利主義」(Utilitarianism)或「功利主義」，然而它們注重於實際的或實質的方面是一樣的；同時，固然，斯氏底「生活準備說」是會爲杜威所推翻而另創一種所謂「教育即生活說」。然而他們重視兒童底生活也是一致的，所以斯氏底這種實利主義的教育，大合美國人底口味而爲他們所採用了。因爲如何，所以美國全國教育會聯合會中學課程編纂委員會曾經一方面根據杜威的教育哲學，一面參照斯氏底實利主義的教育主張及其所擬訂之各科目，訂出一種所謂「教科主律」的七大原則 (The Seven Golden Rules)，列舉如下：(一)健康；(二)基本的工具——讀、寫、算；(三)職業的陶冶；(四)家庭底一善良分子；(五)公民的訓練；(六)善用閒暇；(七)道德的品性。這七大原則之條目，在我們人看來，似乎有點重複之處，譬如「公民訓練」可以與「道德的品性」併爲一條，并可改七條爲六條；如此，則與我國六藝教育，相接近的。

。譬如「健康」一項，是與六藝中之「射御」相當；「基本的工具」和「職業的陶冶」兩項是與六藝中之「書數」相當；「家庭底一善良分子」和「公民的訓練」（包括「道德的品性」在內）兩項是與六藝中之「禮」相當；「善用閒暇」一項是與六藝中之「樂」相當。因此，我對於美國底中學課程，無以名之，名曰：「美國底六藝教育」。但是美國底這種六藝教育是否偏重於文，或偏重於質，抑或如同我們中國底六藝教育一樣，文質並重。這個問題，也留在後面再說。現在所要說的，我認爲美國底這種七大原則之中學課程，可算是最進步的東西，實不愧稱之爲「金科玉律」了。因爲它能夠把西洋古代所傳統下來的那種七學藝教育加以一番澈底的改革，並且能夠普及於全國中，小學校而形爲一種單軌式的教育制度，並不像英國雖有新氏底實利主義的教育之提倡，然而明顯地仍有如上面所述的雙軌式的教育制度之一般。嚴格說，美國各大學及其大學預備學校，在有些城市中，還有些像古典式之學校殘留著；譬如有些城市所有的「拉丁學校」，就是古典式之大學預備學校，又如哈佛及耶魯兩大學還是典型的之古典式的大學。這些學校之課程科目底名稱和一部分內容，仍不免因襲於歐洲古代所謂「七學藝教育」；不過其大部份內容有所改造而已。由此，可見美國底現代教育，如同英國底現代教育一樣，無論從因襲的方面講，或從改革的方面講，它都是與所謂「七學藝教育」不能脫離歷史的關係而憑空造成的。

綜合以上所述，歐美底現代教育，沒有一種底教育不是與希臘時代所有的「七學藝教育」有一種好像（母子相關）的關係。然則我爲什麼說它好像「母子相關」的關係呢？在一方面講，希臘時代所謂「七學藝教育」，我在前面已經說過的，是貴族教育。現在再補充地說，希臘時代在學制系統上有「哲人教育」（即統治者教育）、「軍人教育」（即保護統治者之衛士教育）和「工商者教育」（即平民或奴隸教育）之分。當時一般統治者以爲凡統治者子弟（即貴族子弟）必須享受完全的教育，軍人階級及其子弟可以稍受某種教育如音樂、文法、修辭之類；至

於工商者呢，他們簡直不應享受教育。因此，所謂「七學藝」，可以說全部是爲統治者及其子弟而設的，其目的就是在於鍛鍊貴族子弟底智力，使他們都成爲有睿智者，好像哲學者一樣，以獲得其將來做個統治者之資格；同時，這等等科目，供作一般貴族子弟個人修養之用而不求實際，所以當時的「學校」(School)是含有「閒暇」之義。復次，軍人之職業祇是在於保護統治者及一般貴族子弟及其保護貴族婦女；因此，他們除學習種種武技外，並須學習些關於詩歌、音樂、文學及下棋之類，以便平日陪伴着貴族子弟和婦女消遣娛樂。最後，一般工商者，平日只許耕作、勞役乃至被統治者和軍人所驅使。無須講求學問而其無暇消遣娛樂；並且統治者唯恐若使他們講求學問以開導其知識，就發生危險，他們對於一般統治階級有所不利而容易惹起反抗之念，所以「七學藝」教育沒有工商者底份了。（現在日寇在華北一帶及其他各論陷地施行「奴化教育」，就是採用這種政策；同時，我們所以要竭力地對全國人民普及六藝教育，也基於此。）但是一般工商者爲適應自己日常生活需要起見，在暗裏面秘密地學習些關於生活上所必需之讀、寫、算而已。以上三種教育，就是在中世紀前後底三種分道揚鑣，各行其是的大學教育（研究學術團體），騎士或武士教育和市民學校教育之前身，也就是近世紀所有的雙軌式的學制系統之藍本。到了後來，有些教育學者（即前面所舉的斯賓塞，就是代表之一）認爲這種辦法是極不妥當的，於是要起來謀「閒暇」與「勞動」——「勞心」與「勞力」之溝通而求整個的生活活動（即斯氏所謂「五種生活活動」）之圓滿的發展；尤其最近杜威是這樣地主張着的。這樣一來，那麼，現今的歐美教育對於希臘時代所謂「七學藝教育」大有所不滿意並且而推翻它，以形成另一種所謂「實利主義的」教育思想同時又在學制系統上一一般地另訂定一種所謂「單軌式學制」。這豈不是好像一個兒子對於他底母親不孝順而發生「不肖」的態度嗎？母子間底系統雖仍存在，然而母子底關係不免生疏了。

復次，在另一方面講，希臘時代所謂「七學藝教育」，雖則如前面所

說，是偏重於形式主義，若用現代話來解釋，是偏重於文，然而這七學藝教育，確是對於個人修養大有幫助而形成一個人有君子之風度。然則英國教育所以有所謂「紳士式」或稱「君子風」(Gentle manly)迄今還保存着，並非偶然的。不但如此，並且這「七學藝教育」所包含之諸科目，又實在是一切的一切科目和學術(不問理論的或應用的，社會的或自然的)之基本的科目。因為如此，所以今日的歐美大學校，在名稱上如前面所說過的，還有所謂「自由教育」「文雅教育」或「一般教育」之保留而與所謂「專業教育」「技術教育」「技術教育」等名稱相對立的；不但大學如此，就是中學由其所謂「普通中學」所稱行之「一般教育」乃至小學教育也有所謂「一般教育」之名稱，都是根據上述的這一個理由。就學科的內容而論，在歐美大學文理兩學院及各學院一年級乃至普通中學之課程，其主要科目差不多與希臘時代底「七學藝」還相近似；它們對於文學院或文學院門往往用Liberal一字表示，對於理學院或理學院門往往用Scientia一字表示；至於學位底名稱呢，它們也是這樣的，譬如「學士」和「碩士」稱之為B.A.B.S.和M.A.M.S.，於「博士」，不論學習哲學或非哲學，一律用Ph.D.來稱謂的。由此，可見它們不忘情於「學藝」二字，尤其當留戀於所謂「七學藝」這種教育。這樣一來，那麼，現今的歐美教育對於希臘時代所謂「七學藝教育」尚有所留戀並要想保留它，以形今日之學制上所謂「自由教育」「文雅教育」或「一般教育」，一面作為造成「紳士式」或「君子風」之學者，一面作為培植一切的學術之基本的科目。這豈不是好像一個兒童對於他底母親很孝順而表現「賢」的態度嗎。母子間底形貌雖不甚酷肖，然而母子底關係仍舊很親密的。

合以上這兩方面而論，今日歐美底學校教育尤其大學教育對於希臘時代底「七學藝教育」似乎要在「賢」與「不肖」的兩極之中間，一方面勿棄之若糞土，他方面勿愛之若「珍寶」，折衷復折衷，以冀求得一個所謂中庸之道，然而照我個人看來，它他們並沒有真正獲得到所謂「

中庸」之道；具體地說，第一，因為希臘時代所謂「七學藝」本身是有缺陷的，它是偏重於形式主義或「文」的方面；所以它們雖欲折衷它，然而總得不到圓滿的折衷辦法，始終地還是陷於形式主義，不啻「愛莫能助」一般，第一今日的歐美教育難則要適合於時代之潮流，大都欲製成一種單軌式的學制系統；然而它們究竟難於各該本國(華國也在其內)所傳統下來之觀念形態，無論怎樣地要使文質合一，「文」與「質」仍然是分道揚鑣，各行其是的；所以所謂「七學藝」即使為現代的一班教育學者所改造，由「文」轉變為「質」，或者在「文」之中寫些「質」，但是在實施的時節，「文」的教育與「質」的教育仍舊若即若離而沒有圓滿的折衷辦法，不啻「貌合神離」一般。照這樣的說起來，那麼，論者以為希臘時代底七學藝教育，在今日的西洋，完全破壞，然而這是不盡然的。在一方面講，它們何嘗完全破壞；但是在另一方面講它們又沒有圓滿的折衷，其所以如此之理由，就是在於上述的二個大原因；就中尤其是第一個原因有以使之然的，如果我們回顧我們中國底六藝教育，那麼，我們決不會發見這樣的缺陷和障礙，以下讓我再把我國底六藝教育作一度的說明和估價吧。

(三) 我國歷代六藝教育的發展和估價

價

我國底六藝教育，我在前面已經說過了，既不是專為貴族子弟而設之教育，又不是單為平民子弟而設之教育，乃是全國人民(即所謂「萬民」)所應當共同享受之教育。因為如此，所以六藝教育之性質，既不偏重於「文」，又不偏重於「質」，乃是文質兼備和並重的。孔子說：「質勝文則野，文勝質則史，文質彬彬，然後君子。」孔子底這幾句話，就是指六藝教育之性質而言的。原來中國古語所謂「君子」，是賢士大夫之義，也就是現代語所謂「善良的公民」的意思，並沒有階級

的意味存在於其內的。近人不察，有些人往往把「君子」一語解做「一族」，把「小人」一語解做「平民」。這種解釋是很有錯誤的。請再引用孔子底話，他說：「先求於禮樂，野人也；後進於禮樂，君子也。如用之，則吾從先進。」照程氏所解釋：「先進於禮樂，文質得宜，今反謂之質朴，而以爲野人。後進之於禮樂，文過其質，今反謂之彬彬，而以爲君子。蓋周末文勝，故時人之言如此，不自知其過於文也。」他繼續地解釋說：「用之，謂用禮樂。孔子既述人之言，又自言其如此，蓋欲損過以就中也。」照程氏底這種解釋看起來，我們就可之謂「君子」是「野人」之對稱，不實現代語所謂「文明人」與「野蠻人」相對待一般。這是智能上和德行上之區別，並非階級上之差等；因此，六藝教育之目的，是在於要教導萬民個個人都造成爲一個又質彬彬之君子；並非用它來專教養貴族——國子——使他們成爲「文勝於質」之人好像一個「掌文書者」的模樣，同時又非另用一種「非六藝」的教育來專教養平民，使他們成爲「質勝於文」之人好像一個「野鄙之人」的模樣。由此，可見我國古代底六藝教育是一種真正的「君子教育」，若用現代語來說，它就是一種「善良公民教育」。至於西洋尤其英國所謂「君子教育」呢，它簡直是一種「貴族教育」，因爲如前節所指，它是「文勝於質」的緣故。因此，它與其譯做「君子教育」，不如譯做「紳士教育」之爲愈的。復次，西洋所謂「實利主義」的教育，因爲他們另有一種貴族式的所謂「紳士教育」存在着。則它不免專爲一般平民而實施之教育；因此，我無以名之，名之曰「平民教育」。照這樣的說起來，我國古代底六藝教育之價值有超過於希臘時代底「七學藝教育」之價值的地方很多，所以這兩種教育斷不能相提並論的。

復次，就我國底六藝教育之內容而論，照周禮地官司徒下篇所載：禮有五禮，曰：吉、凶、賓、軍、嘉；樂有六樂，曰：雲門、大咸、大韶、大夏、大濩、大武，射有五射，曰：白矢、參連、剡注、襄尺、井儀；御有五馭，曰：鳴和響、逐水曲、過君表、舞交衢、逐禽左；書有六書，曰：象形、會意、轉注、處事。假借、諧聲；數有九數，曰：方田、粟米、差分、少廣、商功、均輸、方程、贏不足、旁要。固然，這些名目之中，在今日的眼光看來，有許多是不通用的；但是這是由於時代變遷的關係，若就當時的情形而論，這些教材，既是合於文雅，又是切於實用，不啻所謂「文質彬彬」一般。同時，就它底分量而論，它也是很豐富的；不過，它當然是隨着時代之推移，其分量有所損益而已。鄭玄認爲在九數之外，後來應當有重差、夕桀。勾股三數之增加；到了今日，我們認爲它更不止此數。若以此律諸希臘時代底七學藝教育之內容，那麼，我認爲它底內容決不像我國六藝教育之內容有那麼的豐富。具體地說，希臘時代底「七學藝」裏面固然包涵不少的各部門學術之一般原則和指導原則，但是它究竟如前節所再三指，是偏重於形式主義或文體的方面，至於實質主義或實質的方面之教材呢，它確是根貧乏的；因爲如此，所以我認爲希臘時代底七學藝教育祇適用於貴族子弟之教育，決不像我國六藝教育可以適用於全國人民一般。然則我國古代底六藝教育若施行之於今日中國教育之上，它底內容究竟怎樣修訂和補充呢，這是另一個問題，可以留諸實施時再行斟酌；至於六藝教育之意義，性質及其作用，確是具有莫大的價值，它不但可以適用於周代當時，並且能通用於任何時代。清儒孫詒讓曾對於周代學制，推舉論，著成「周禮正義」一書，對於周制，贊賞不置；此外，他還有一部專寫周代學制而寫作之「周禮政要」，認爲周代學制可以與現代的歐美各國底教育制度互相媲美。

如上所述，周代既有這般的金甌無缺的一套教育制度，然則周代當時的政治所以盛極一時的，也非無故的。但是「周禮」一書，是周公居攝以後所作，書難成而未盡實行者；否則，我想周代底政治之成績，也許不止這一點，更有可觀的。原來「教育」與「政治」兩者者是相互爲用的，即教育越辦得好則政治越清澄；同樣地，政治越入正軌則教育越會進步。周公攝政時代，「政治」與「教育」兩者互相推進的；因此，周代當

時一方面政治易舉，他方面教育易行的。所可惜的周代當時的這種政教合一並進的制度不能夠長久存在，自從周公死後，不啻所謂「人存政舉，人亡政息」，這種制度也因之而廢弛了。到了周末，政治腐敗，逐日增加；因此，教育也大形退化，不復有昔日之舊觀了。因為如此，所以孔子一方面對於周制讚美不置，他說：「周監於二代，郁郁乎文哉！吾從周」。他方面孔子又覺得自己身體衰老，而不能行周公之道挽救周室衰微於萬一。他說「其奈吾衰也久矣，吾不復多見周公」。尤其我在前面所舉過的孔子所謂「先進於禮樂，野人也；後進於禮樂，君子也。如用之，則等從先進」這幾句話，益足以證明周末底教育不振作的狀態之一斑了。孔子還常時勸勉他自己底弟子，他告子夏說：「女為君子儒，無為小人儒。」孔子底這兩句話，固然是為子夏個人底個性而發的，以為子夏文學雖有餘，然意其遠者大者或昧焉；但是孔子也無非因為目睹當時一般人都是文勝於質，所以借這機會而語及此的。孔子不但戒人如此，並且他自己也恐犯這種「文勝於質」的毛病，所以論語所載：「子所雅言、詩書、執禮，皆雅言也。」朱晦庵解說：「詩以理性情，書以道政事，禮以謹節文，皆切於日用之實，故常言之。禮言執者，以人所執守而言，非徒誦說而已也」。照朱氏底這種解釋看起來，我們就可知孔子一方面對於六藝教育羨慕不已，他方面又恐六藝教育都變為具文，尤其唯恐「禮」變為繁文縟節之「禮」，祇講形式而不求切於實用，所以自己首先執守，而不徒事誦說，以為弟子倡。總之，六藝教育之本質，到了周末，所存無幾；有的，祇是它底表面上底形式而已。

周代衰亡以後，秦朝起而代之。秦朝是一個法治的國家，如同西洋羅馬帝政時代一樣，以法律取士，而不講求「六藝」，尤其不注重於「禮樂」，這不啻又像西洋羅馬帝政時代轉視希臘時代底「七學藝教育」一般。自從秦始皇焚書坑儒以還，六藝教育之「質」的方面不消說起都蕩然無存，就是它底「文」底方面，也所存無幾了。幸而當時的一班學者中有人把「周禮」一書藏之山岩屋壁中而使之勿失，到了漢朝，漢河間獻王

得之山岩室壁之中，而失「冬官」一篇，因以「考工記」補之；不過，「地官」一篇，依然保存而已。「周禮」一書，其大部份雖然保存，然而隨着時代之變遷，所有文字也因之由「篆」變而為「隸」了，所以漢朝底一班學者對於「周禮」一書，大部不能夠誦讀；西漢之季，杜子春嘗「周禮」能够識其字。光武以後，鄭興鄭眾，都是以「周禮解詁」著。鄭康成乃集諸儒之說為「周禮注」。注中所引故書，乃獻於秘府之書本，其民間傳寫不同者，則為今書。唐儲賈公彥為之疏，凡四十二卷。在這種情形之下，漢唐時代底一班儒者，祇知道守殘把闕而終日孜孜然從事於字義之解釋，或註或疏，名之曰「訓詁」；同時又因文字之變遷而有「古今文」之爭辯，鬧個不休。因此，他們對於有關於記載六藝教育之書籍——「周禮」一書——底文字及其字義尚且弄不清楚，還有什麼功夫再來講求六藝教育之「質」的方面呢？這又無異於西洋文藝復興以圖底一般人文主義的學者祇知道死讀希臘時代底古籍而不去講求「七學藝教育」之內容一般。

自東漢以後，三國六朝不消說起，這些時代都是陷於政治紊亂的狀態，除掉諸葛武侯等幾個人還能夠講求六藝教育外，鮮有人懂得有所謂「六藝教育」，尤其不知道有所謂「禮樂」。即使有些人學習射御，有些人學習書數，前者不過供作窮兵讀武之利器，後者供作舞文弄墨之工具而已，到了這個時代，所謂「六藝教育」，可以完全地匿跡銷聲了。迨入宋朝，一班儒者又起而興挽迥古代底六藝教育之頹風。一方面反對漢唐底一班儒者之偏重記誦，他方面痛搗三國、晉、六朝乃至五代底一班儒者之輕視義理，於是提倡所謂「理學」；這種風氣，一直沿至元明兩朝而勿替，可謂盛極一時了。什麼是「理學」？簡單地說，所謂「理學」，就是性理之學；其動機如上面所說，是在於反抗漢人治經多詁其義，乃要起而疏其理的意思。當然，在一方面講，宋元明底理學對於古代底學術之精義發揮而無遺了，其影響及於改變世道人心者匪淺；但是在另一方面講，這些理學固於個人修養則有餘，而於國家社會之圖生存在還

顯不足。譬如宋儒朱陸之學，尤其宋氏之學，雖則對於個人為學。治事及做人之道理說得極透關，然而它們終不能夠挽救宋室之衰亡於萬一的。又如明儒王陽明雖則發明「致良知」和「知行合一」兩種學說有助於做人的道理，然而它也不能夠有影響於明室之國家使之由衰而轉到盛的。考其原因，所謂「理學」，無論那一個人所說，總不免有空疏之嫌而不切於實際，尤其不切於現代的實踐科學。陸象山底學說不消說起是太近於「唯心論」的色彩而不足取的；就是朱晦庵學說，在我們個人看來，固然有些地方很近似於現代的科學之處，然而它確如陸象山所指摘，也不免有破碎（與其說「破碎」，不如說「繁瑣」）支離之嫌。至於王守仁（即王陽明）呢，他本是宗陸家山之學說，也可稱之為「唯心派」；因此，他所發明之「致良知」和「知行合一」兩種學說，固已已經批評得很清楚，說：「夫「知行合一」之說，若於科學既發明之世，指一時代一事業而言，則甚為適當；然陽明乃合知行於一人之身，則殊不通於今日矣。以科學愈明，則「知」之知行相去愈遠，不獨知者不必自行，行者不必自知，即「知」為一知一行，而以經濟學分工專職之理施之，亦有分知分行者也。然則陽明知行合一之說，不合於實踐之科學也。」（見「孫文學說」——「知難行易」——第四章）因此，我們對於王氏底學說不必再多事批評了。照以上所說的話看起來，固然，宋、元、明、清底學說對於六藝教育之意義解釋得極明白，譬如周濂溪底「通書」對於「禮樂」二字說明得極有道理，然而它們對於六藝教育之「質」的方面還是沒有具體的方法促其實踐的；因此，我們可以認為，宋、元、明、清底學說還是偏重於六藝教育之「文」的方面，而於整個的六藝教育之進行依然無補的。況且，他們所下的種種學說，如上面所說，仍不免有繁瑣支離之嫌；這又不會西洋基督教教育乃至中世紀教育對於希臘時代底「七學藝」要利用之以解釋教義而形成一種所謂「經院哲學」一般。

降至清朝，在清儒中有幾人譬如顏元實出來反對宋、元、明底儒者太講求義理而不講求實用，認為它們不但合於教育原理，並且有肯於

古籍之本意。顏氏以為「格物」並非憑空格物，也不是以「心」去格其物；即使如朱氏所主張，講讀書之力量去格其物，也不對的。因此，顏氏自己對於「格物」二字下一定義，以為「格」即「手格猛獸」之格；所謂「格物」，是「手格其物」之義，手格其物而後知至。顏氏在他底著作「四書正誤」一書裏面說：「知無體，以物為體，窮之目無體，以形色為體也。故人目雖明，非視黑視白，明無由用也；人心雖靈，非玩東玩西，靈無由施也。今之言致知者不過讀書講學思辨已耳；不知致知者，皆不在此也。譬如欲知禮，任讀幾百遍讀書，講問幾十次，辨幾十層，總不能知，直須拜跑周旋親下手一番，方知禮是如此。譬如欲知樂，任讀樂譜幾百遍，講問思辨幾十層，總不能知，直須得拊擊吹口歌身舞親下手一番，方知樂是如此，是謂「物格而後知至。」……「格即「手格猛獸」之格。……且如禮冠，雖三代聖人，不知何朝之冠也；雖從聞見而知其某種之冠，亦不知皮之如何煖也。必手取而加諸首；乃知如此取煖。如這麻履，雖上智老圃，不知為可食之物也；雖從形色料為可食之物，亦不知味之如何辛也，必嘗取而納之口，乃知如此味辛。故曰「手格其物而後知至。」顏氏底這一段話，在今日教育原理上看起來，確是很有價值的。但是它似乎含有一點唯物主義的色彩，或者似乎含有一點實用主義的意味；因此，即便我們要採用顏氏底這種教育學說，我們還須要有斟酌的餘地。因為無論唯物主義或實用主義它們都是與我們建國之最高的原則——三民主義——之本旨和精神上，有點出入之處的緣故。這是關於哲學上底問題，此地姑且不說。現在我所要說的，顏氏底這種教育學說，剛與宋、元、明儒者底理學相反；具體地說，宋、元、明、儒者底理學是偏重於「文」，顏氏底教育學說是偏重於質；因此，顏氏底教育學說也是對於古代的六藝教育之發展無其裨益的，這不會英國斯賓塞爾底實利主義的教育思想祇不過對於「希臘」時代底「七學藝」教育硬要把它由文變成質，並未曾做到「文質並重」的一般。

除掉上述之外，清朝儒者尚有一派所謂「考據家」（或稱「漢學」）

。所謂「考據」，就是用歸納的方法取徵於歷史以考古籍上所有文義之真偽的意思，即所謂「無徵不信」是。這種治學方法若比之漢朝底訓詁學，一則頗著文義本身而下注釋，古今異言，通之使人知悉，一則取材於歷史，再三考證，以求其正確負責。這兩者底方法雖殊，然其目的則一；再說一句話，兩者之目的，大約不外乎要發掘古籍之文義而已。譬如前面所舉的孫詒讓底「周禮正義」，是其一例。因此，胡適底考據學，如同漢朝底訓詁學一樣，對於六藝教育底實行的方面之推行，也無甚裨益的。降至清季，清廷廢科舉，興學校，她底教育宗旨為尚忠，尚公，尚武，尚實；她底教材，除抄襲日本學制上所有的課程外，兼採留歐。那時候底學校教育，不過照搬日面，無所謂「六藝」或「非六藝」的教育。迨入民國，第一次教育部部長是蔡元培氏。蔡氏所手訂之教育宗旨：「注重道德教育，以實利教育，軍國民教育輔之，更以美感教育完成其道德。」其中似乎多少含有六藝教育的意味。然而因為這個教育宗旨本身沒有中心主義，並且它底科目和教材也未會確定，所以它對於六藝教育之發展，依舊沒有多大幫助的。自從這個教育宗旨頒布以來，先後十個年頭（即自民國元年起至十年止），雖則有了教育宗旨，實等於具文而已。到了民國十一年，國內有些教育學者擬解社底底教育哲學——「民本主義與教育」一言——上所謂「教育本義並沒有目的」這一句話，遂把中華民國教育宗旨完全廢止，另規定所謂「培養個人人格，發揮共和精神」兩語而成為一個「教育本義案」，提交全國教育聯合會（在廣州開會）決議通過，同時廢止軍國民教育，呈請北京教育公佈施行。但是自民國十一年起迄於十七年止，這個「教育本義案」，不但推行得無效果，反而發生許多流弊：當時到處學潮迭起，就是這個「教育本義案」使之然的。民國十七年國民政府有鑒於此，要恢復教育宗旨，同時認為「沒有主義的教育宗旨，不啻等於無宗旨」，於是山大學院召集第一次全國教育會議提出一個「規定三民主義為中華民國教育宗旨」案。經大會討論決議通過；翌年再經中央執委會根據這個決議案擬定

具體的文告送由國民政府公佈施行。其內容如下：「中華民國之教育，根據三民主義，以充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生命，延續民族生命為目的；務期民族獨立，民權普遍，民生發展，以促進世界大同。」這六十二字，可以借用美國教育會聯合會中學課程編纂委員會對於他們所手訂之中學課程目標有所稱謂的「金科玉律的原則」(The Golden Rules)一語來稱中華民國教育宗旨為「金科玉律的三民主義教育宗旨」(The Golden Purpose of San-min Education)。因為如此，所以三民主義的中華民國教育宗旨，自今以後，永遠不變的。三民主義的中華民國教育宗旨之意義和性質，如同周代底教育制度之意義和性質一樣，同是以「萬民」或「全民」為對象，而沒有好像西洋教育制度上有「貴族教育」與「平民教育」兩階級之對立一般。但是這個金剛鑽缺的三民主義教育宗旨頒布以來，先後也十個年頭（即自民國十七年起以迄於二十六年止），各級學校教育雖則比以前十年底教育發展得進步得許多，然而在教育政策上還沒有統一的辦法。在大學課程裏面，一時偏重於文科，一時偏重於理工科；中等學校也是這樣的，即一時偏重於普通教育，一時偏重於職業教育；在各級學校裏面，各當局也隨着個人性之所近，有些偏重於德育，有些偏重於智育，有些偏重於體育，議論紛紜，莫衷一是，不啻「舉棋不定」一般。因此，我們欲期整個的六藝教育有圓滿的發達之一日，又遙遙無期了。幸而到了民國二十七年春間，陳立夫先生出任長教育部，根據三民主義的教育宗旨並參照戰時情形，規定戰時教育方針之意義，其說明擬要如下：（一）三育並重；（二）文武合一；（三）農業工業並重；（四）教育目的與政治目的合一；（五）對於自然科學依據需要迎頭趕上，以應國防與生產之急需；（六）學校教育與家庭教育密切聯繫；（七）對於吾國固有文化精神所寄之文史哲學以科學方法加以整理發揚，以立民族之自信。（八）對於社會科學舉取人之長，補己之短，對其原則應加整理。對於制度應謀創造，以求適合於國情；（九）對於各級學校力求目標明確。

並謀各地平均之發展。對於藝術教育依照原定期限，以達普及。對於社會與家庭教育力未有計劃之實現。（其內容見正中書局出版陳著「戰時教育方針」）陳部長所訂定的這九點戰時教育方針，近地說，它就是三民主義教育宗旨之實現；遠地說，它就是我國古代的六藝教育之發展。就中，第一點教育方針所規定的「三育並重」，是以六藝——禮、樂、射、御、書、數，為教材，使之與今日所謂「德育」，「體育」，「體育」互相配合，同時並重。這就是陳部長認定三民主義教育與古代六藝教育不但祇有歷史的淵源，並且應當有悠久的關係。以上八點教育方針，我不必逐點說明；現在我姑且總括地說一句，陳部長無非使三民主義教育如同古代的六藝教育一樣，才偏重於文，也不偏重於質，乃必須做到「文質並重」為度，使全國人民個個都能養成「文質彬彬的君子。這種「文質彬彬」的君子，就是能文能武，能勤儉（農業或工業），有科學的頭腦做國防上底衛士和生產的技士，能解在學校裏而做個善良的學生，同時在家庭裏面又做個善良的分員，能對於我國所有文化上有民族的自信力，能對於社會科學有取長捨短之能力及對於制度有創造力的一個善良的公民。如果國家要造成這樣的一「個式之公民，那至少非使每一個兒童進入小學校受了四年的義務教育不可。當然，如果一個兒童他自己底智力和家庭底財力所許可及為社會底需要所迫使，那麼，他應當再學再事深造，越升得高越好。這是就縱的方面而言的；若就橫的方面而論，如果一個學生覺得平日在學校裏面學習得還不足，那麼，他儘可利用餘暇在家庭裏面受了賢父母尤其受了賢師底指導再來自修或者跑到社會教育機關如圖書館、科學館、博物館等處等裏面再來補充其知識；有時他應當善用閒暇跑到公園、體育場、教育館、圖書館等處來鍛鍊其身體和滋養其性情；如果有些成人因少年失學而且沒有功夫再進學校肄業，那麼，他們也應當利用社會教育機關所設立之種種場所補習其知識並培養其德性。此外，各級學校（小學例外）裏面所以有一兼辦社會教育」，尤其大學有所謂「大學推廣運動」之

舉，其目的就是在於一則使學生擔任社會服務，一則使學校教育普及於民間。因為如此，所以陳部長對於戰時教育最後有第九點教育方針之規定。這種規定，也就是陳部長要遵照中國國民黨綱領第十三條「厲行教育普及，以全力發展兒童本位之教育，整理學制系統，……」及本綱「抗戰建國綱領」上所規定之「戰時各級教育實施方案綱要」而辦理的。再進一步地說，這也就是陳部長要溯着歷史的淵源仿照周代底教育制度以推行其所謂「六藝教育」並使之有所發展和補充的。

（四）以六德六行完成六藝教育

綜合以上所述，到了最近，我們中國教育可以說是陳部長要有史以來至少有周代以來的教育制度之大成；不過，有些加以改良，有些加以補充而已。在我個人看來，我國古代底六藝教育比之西洋古代所謂「七藝教育」，其美善之程度，祇有前者超過於後者。孫詒讓氏認為我國周代底教育制度可以與現代歐美各國底教育制度相媲美，但是我却以為與其說「相媲美」，不如說現代歐美各國底教育制度是美中不足，我國周代底教育制度可謂盡善盡美。這並非阿其所好而有所誇張，實在是有歷史底證據和教育底原理之存在，任何人不能否認的。論者以為今日的我國教育制度要推行古代底六藝教育是復古，不啻「開倒車」一般；但是我認為所謂「復古」，並不是一件壞的事，祇要問往古的事有無恢復之價值，如有價值，則不妨恢復它，有什麼「開倒車」之可言。在事實上看來，我國古代底六藝教育，如前所說的一切，它確有可以恢復之價值存在着；設使它如同西洋古代底所謂「七藝教育」沒有多大價值一樣，那麼，我們當然不必恢復它，至少像斯賓塞和杜威等非把它做一度根本的改造不可。因此，我們決不能夠遺棄西洋底事例來比較我們自身底教育制度。這是我所以要擁護陳部長推行我國古代底六藝教育之一種主張，也算是一種辯護。

我在上面已經把第一個問題——古代底六藝教育是否可以恢復——作過一番的討論和答辯；現在我再來討論第二個問題——六藝教育是否足稱；此外，應否再提倡「六德」和「六行」兩種教育以完成周禮所謂「三物」教育——吧。我對於第二個問題，本來想另做一篇專論，此地姑且簡單地把它說一下。同時，我在前面已經聲明過：請研究了前一個問題（即第二個問題）以後，再來看所謂「德、行、道、藝」四個字之意義究竟是什麼及其相互關係究竟怎樣，這種考慮，由能夠消解的。現在我既擬在「我國六藝教育與西洋古代七學藝教育之比較觀」的這一觀點上把第一個問題討論和答辯過了，那麼，現在我就從這一個觀點中來檢討所謂「德、行、道、藝」四個字之意義和性質及其相互的關係吧。

周禮所謂「六藝」，「藝」之一字，並非如通俗所解釋，是才能、學問、或技藝之義，乃是兼有所謂「節」和「文」的意思。孔子說：「志於道，據於德，依於仁，游於藝。」朱氏解說：「游者，玩物通情之謂；藝，則禮樂之文，射御書數之法，皆至理所寓，而日用之不可闕者也。朝夕游焉，以博其發理之趣，則應務有餘，而心亦無所放也。」照朱氏底這種解釋看起來，我們就可知所謂「藝」，並非一技一藝之義，尤其非所謂「末技」之義，乃是其中含有所謂「德」、「行」、「道」之理；不過，所謂「理」尤其「德」底理是成於內，而「藝」——「文」——見乎外而已。因為「理」——「德」——成於內，所以它稱之為「本」；「文」——「藝」——見乎外，所以它稱之為「末」。但是所謂「末」，並非「無足輕重」的意思，乃是事物之「始」的意思。子游說：「子夏之門人小子，當洒掃應對進退則可矣，抑末也，本之則無如之何？」子夏聞之曰：「噫！言游過矣。君子之道，孰先傳焉？孰後倦焉？譬諸草木，區以別矣。君子之道焉可詘也。有始有卒者，其惟聖人乎？」這就是因為子游誤解「本末」兩字之真意義的緣故；至於子夏所答辯的話，却是很對的。孔子把「文」列於四教之首，稱爲「文、行、忠、信」。孔

子雖則明知「忠信」爲本，「文行」爲末，然而他認定人們若要實踐忠信，非先從學習文行入手不可。朱氏從大戴禮保傅傳及白虎通，說：「人生八歲，則自主委以下至於庶人之子弟，皆入小學而教之以洒掃應對進退之節，禮樂射御書數之文。」小學教育是人生底最基礎——末——的教育，所以非先從洒掃應對進退和禮樂射御書數入手不可，但其目的還是在於培養德行；再說一句話，寓「德行」於「道藝」之中。因此，我們斷不能說我們既提倡六藝教育而遺棄其所謂「六德」和「六行」了。

復現。我再回頭來討論所謂「德」、「行」、「道」這三個字吧。簡單地說；所謂「德」，照禮記所說「德者得也。」什麼是「得」？「得」是「合」之義，與人契合曰「得」。因此，「德」之一字，可以解作「心得」；而所謂「心得」，就是「內心無疚」的意思。老子說：「是以萬物莫不尊道而貴德。」王弼注：「道者物之所由也，德者物之所得也。由之乃得。」照王氏底這樣解釋看起來，不但「德」之一字底意義已經清楚，並且連同「道」之一字底意義也懂得明白了。今人通稱人人應當遵循之理法及行爲者曰「道德」，其命意就在於此。至於「行」之一字呢，照其字義上看來，所謂「行」，就是「行爲」或「行動」之義。凡感應或感動於心的「德」而施之於外者，統稱之爲「行」。易經說：「君子以果行育德。」現在學校對於學生底德性表現稱之爲「操行」，其命意也就不外乎此。所謂「操」，就是「執守」之義，譬如孔子所謂「執禮」及中庸所謂「擇善而固執之」，「固執」，就是「操行」的意思。此外，所謂「道」與「藝」兩字連爲一起而稱之爲「道藝」，也有其由來的。周禮說：「會其什伍而教之道藝，」鄭司農注：「道，先王所以教道民者；藝，謂禮樂射御書數。」鄭氏底這種解釋看起來，所謂「道藝」之「道」一字，是含有「導」或「引」之義，實在講起來，它就是王弼對於「道」之一字有所解釋的所謂「物之所由」的意思。總之，所謂「德、行、道、藝」四個字，其表現之方式雖各不同，

然其意義和性質是一致的；不過，如上面所說，對於心得者叫做「德」，對於表現者叫做「行」，對於引導者叫做「道」，對於學習者叫做「藝」而已。

上面所述的所謂「德、行、道、藝」四個字者與今日的學校裏面所習用的諸種術語對照一下吧。所謂「德」，就是指學生底德性；所謂「行」，就是指學生底德行；所謂「道」，就是指教師底教導；所謂「藝」，就是指學校底課程科目和教材及教學法而言的。譬如現在各級學校所有「青年守則」十二條中所謂「忠勇」、「孝順」、「仁愛」、「信義」、「和平」、「禮節」、「服從」、「勤儉」、「整潔」、「助人」、「學問」、「有恆」，就是德；因為它是含有忠、孝、仁、愛、信、義、和、平八德，禮、義、廉、恥四德和知、仁、勇三德（計共十五德）的意思。復次，它所謂「愛國」、「齊家」、「接物」、「立業」、「處世」、「治事」、「負責」、「服務」、「強身」、「快樂」、「濟世」、「成功」就是行；因為它是含有（小地說）「洒掃應對進退」、「六節目和（大地說）「格物」、「致知」、「誠意」、「正心」、「修身」、「齊家」、「治國」、「平天下」八條目的意思。復次，它所謂「教導」或「訓導」，上面已經說過了，就是道；最後，它所謂「德育」、「體育」，就是藝。（關於最後的這一層，我還有一篇專論去說明，現在姑止於此。）但是我們要根據周禮和孔子底本意，把「藝」列爲這四者之末作爲教育之始——起點，這不啻大學所謂「格物」一般；然後再要教師或導師去教導或訓導，以達到其如易經所謂「君子以果行育德」之目的——「本」或「終」，這又不啻大學所謂「修身」一般。由此，可見我們提倡六藝教育，決不致於有遺棄其所謂「六德」和「六行」之虞；況且，在學校裏面，如上面所說，所有一切的德目和守則，仍舊是存在着的。再進一步地說，我們中國教育之理想還有一個中心；這中心，就是叫做「誠」因此，無論各級學校教育制度上有未有本或末皆有終——德、行、道、藝——，但是它們都是「誠」之一字爲依歸的。

陳部長說：「……所以理想的三育並重教育，是以「誠」爲一個中心，以知、仁、勇爲三個目標，以君臣、父子、夫婦、兄弟、朋友的五倫爲五個對象，而以禮、樂、射、御、書數的六藝爲成德的六種方法，以格、致、誠、正、修、齊、治、平八條目爲進德的八個步驟。（見「戰時教育方針」第一三頁）照陳部長底這幾句話看起來，我們更可知「藝」與其餘三者——德、行、道——在根本的或中心的思想，仍是相通的。

其次，我們所要討論的問題是關於所謂「六德」和「六行」之內容。照周禮所載，所謂「六德」是知、仁、聖、義、忠、和；所謂「六行」，是孝、友、睦、姻、任、恤。實在講起來，這「六德」和「六行」，已經包含於八德、四德和三德及「節目」和八條目之中了。況且，後幾種底內容祇有比之前兩種底內容豐富得許多，何必硬要塞入六數呢？原來所謂「六德」和「六行」，也不過是約而言之而已；實在擴充起來，它決不止此數；同時，因爲所謂「德行」，也是有時間性，令昔情形不同，它應當出約而博，或由簡而繁的。就是所謂「六藝」，在今日看來，它也不止六數；因此，所謂「六藝」，也不過言其約數而已，論理它也要擴充的。如果我們要仿照孔子所謂「君子博我於文，約之以禮」的辦法，那麼，我們祇有把一切德目和守則約之以「禮」之一字，禮記說：「禮者，節文，節之於「誠」之一字，但是這是理論上底話；至於實行呢，我們非有具體的條數不可；就中，尤其課程、科目、教材和教學法幾端，在教育原理上講，它們底內容越豐富；它們越豐富越好，因爲它們越豐富越有伸縮性，容易做到因材施教的。根據同一道理，我認爲不但道藝應當如此，就是德行，在某種情形——空間和時間——之下，也應當是這樣的。設使照論者所說，在「六藝」之外，應當併教「六德」和「六行」以完成其周禮所謂「辨三物」之教育，那麼，周禮裏面另有一句話所謂「養國子以三德」（據書經所載，所謂「三德」，是「正直」、「剛

克「、柔克」)將怎麼處理?難道在「六德」之外，我們應當再教「三德」嗎?至於所謂「三德」究竟是什麼及周禮為什麼再有這一句話呢，這些問題，我們姑且不談。現在我所要說的，我們所謂「復古」，我在前面已經說過了，是「仿古」之義，並非「墨守泥古」的意思；因此，即使我們要恢復古代底六藝教育，也不過祇要採取其精義和方法，並非連同它所固有的一切名稱、數目和全部內容的意思。關於這一層

底道理，我很希望無論贊成或反對六藝教育的同志們都須諒解；否則，不免有離開於陳部長所以提倡並推行六藝教育之本意。本文之目的，也不過是在於我個人要遵照陳部長底本意對於六藝教育作一番歷史的探究而已；究竟對或不對，還祈國內教育界同志們予以指正。

三一、一、一、寫成在教育部訓育委員會

工程學與工程教育

一 引言

中國工程師學會與各專門工程學會第十一屆聯合年會在蘭州舉行，所做集論文，尤注重者計有十類，而工程教育列為其中之一，其意義深遠不可不察而論。蓋我國自抗戰軍興以後，各大學多遠避遷移。雖烽煙遍地，而弦歌之聲未嘗或輟。且因國家對於工程建設之需要，各工程學院科系亦屢有增加，近年全國各大學入學試驗，志願習工程者常倍徙於其他院系，吾政府當局特添設工程雙班，廣事培植，以備他日抗戰勝利大規模建設開辦時各項工程人才之需要。各國科學之口進千里，吾國實猶瞠乎其後，繼今以往，必須擴充各級工程人才之培育……蓋立國於當世須有堅實之國防精神，而工程科學與工程事業，實為國防之真正基礎，一編 蔣委員長對中國工程師學會第十屆年會訓詞，可知工業建設與工程教育為國家之基本政策，而工程人才之如何培育與工程學術之如何發揚，實為今後工程教育一大問題，願工程教育範圍至廣，歐美各國體制不同，欲詳細研討，端賴鴻製巨著，非愚陋如作者所詭盡其什一也。本文之目的，在從歷史觀點以闡明工程學之要義，然後根據工程學之定義以申述工程教育之方針，作者不敏，服務於工程教育，無非本其一得之愚，舉其管窺之見，以就正於海內宏達與工程學術界同志耳。

二 工程制作與工程學術之演進

人類文化之進步與工程學術制作之演進有至密切之關係，此乃公認之事實也。當遠古之世，草莽初開，尙未有文字記載之歷史可資考證，博古家之所憑藉以為推考之資料者，為由廢墟古塚所發掘之古物，因古時人類所用武器工具之演進，而分作舊石器，新石器，銅器，鐵器等時代，既有武器工具，則必有工程制作，殆無疑義，且文明進化之程度以

楊耀德

當時所用之工具為標準，則工程制作意義之重大亦可想見，吾國上古時代歷史傳說所稱，有巢氏構木為巢，燧人氏鑽木取火，構木為巢乃建築工程之開始，而鑽木取火者，以科學解釋之，即磨削生熱之理也。易與尚書為古代典籍之信而足徵者，易繫辭稱神農氏斷木為耜，揉木為耒，耒耨之利教天下；黃帝堯舜創木為舟，削木為楫，舟楫之利以濟不通，莖木為弧，刻木為矢，弧矢之利以威於天下，上棟下宇以待風雨，耒耨之利屬於農具，舟楫之利屬於交通，弧矢之利屬於兵工。上棟下宇屬於建築，蓋皆工程制作之演進也，尚書禹貢篇記禹敷土，隨山刊木，奠高山大川，分天下為九州，辨土壤之性，誌物產之饒，詳考山脈之系統，江河之源流，誠為吾國古代水利工程與地理學之傑作，遠在四千年前，而有如是規模宏大之工程事業，與分析精詳之記載，則吾國古時工程學術水準之高可以概見，其在西洋則埃及金字塔之遺跡雖然猶存，非尼基之造船，巴比倫之河渠水利，亦尚有古蹟遺址可尋，凡此皆足以表示古代工程制作之成績已大有可觀，願工程制作演進之歷史雖甚久遠，但在古籍中，關於工程方面價值之巨著，如尚書禹貢篇，周禮考工記之類，實未之觀；在西洋則希臘（Herodotus 公元前四七五年）所著氣流學（Meteorology）亦為僅有之工程古籍。蓋工程制作之創始固遠在文字記載歷史以前，而工程學術之發揚，則尙待自然科學發明以後，在古簡冊中，容或有片段關於工程知識之記載，其所得結果亦與現代工程學理相暗合，但其所憑者，大抵為以往之經驗及心得之訣巧，究本可以稱有系統之工程學術也，溯工程制作之演進既如是久遠，而工程學術之發明又須待數理化與生物學等科學基礎樹立以後，源流愈遠，憑藉愈厚；則其所發揮之成果愈見充實而精彩，當十七世紀中葉，工程學術之發展已漸露端倪，迨十八世紀以後，各項工程制作蓬勃蔚起，理論研究，亦

彰燭然，在極短時期中有如是豐富之收穫，所以然者，蓋學術之演進已趨成熟之階段，工程技術已積有長期之經驗，根深蒂固，枝葉繁盛，乃能於燦爛之花，而收成功之果也。

三 工程教育發展之過程

考工程教育之發展亦屬晚近期內之事，我國因受清季政治腐敗之影響以致在工程教育方面，較之歐美未免落後，在歐美各邦中，發展最早者首推法國，其次為德，有英美俄稍晚。當羅馬帝國崩潰之後，法人崛起歐西，蔚成大國，羅馬人對於工程上之經驗向稱豐富，而法人承其遺緒，故其軍事與民衆工程技術之高，初非歐洲其他國家所能比。但法國工程學校之創始已在十八世紀中葉，最初僅為製圖或技術學校，且限於土木及探礦方面。德國工程學校較法國為後起，最初亦為建築學校之類，其創立時期則在十八世紀之末，英國則當十九世紀之初僅有私人組織之學社，以講論科學技術為宗旨，而正式工程學校之設立，則尚在倫敦展覽會（一八五一年）之後，美國歷史最久之藍色樓工科大学（Rensselaer Polytechnic Institute）成立於一八二四年，創辦之初，僅授土木工程名稱之藍色樓學校，大抵歐美各國之工程教育，在十九世紀初葉，尚屬技術學位之性質，以土木工程為主，至於高等工程教育之長足進展，實開始於一八六〇年以後，迄今亦不過八十年而已。

吾國科學研究之進展，在天文醫學數學各方面，已有久遠之歷史，論工程技術則周禮考工記分攻木攻皮設色刮摩煊之工計三十項，觀其對於名詞之選擇料驗工之精密，足見當時工程技術已到達相當程度，文化歷史轉瞬演變，迨元明之世，歐亞之交通漸繁，西方教士傳導歐洲科學之一技術於中土，配合吾國固有之學術基礎，未始不可以發揚而光大，惟因明末政情不良，滿清入關，兵戎擾攘，乾嘉以降，政治紊亂，以致吾國學術文化未能適應時代潮流而發展。及同治初年，會李鴻章提倡西法學術，設廣方言館與翻譯館於上海，前後出版格致化學製造各

書計一百七十八種，迨光緒二十一年（一八九五年），北洋大學（初名中西學堂）首先成立，設有路購等工程學部，二十三年（一八九七年），南洋公學成立，注重算化格致工藝等科，是吾國之高等工程教育亦已有四十年之歷史。尤以民國十六年北伐完成之後，國民政府銳意推廣大學教育，充實工程科學圖書設備，雖尚未能與歐美有盛名之高等工程學府媲美，但已迫及其第二等大學。自抗戰以來，吾政府宏謀遠算，對於大學教育苦心維護，不遺餘力，而對工程教育，則因時勢之需要，期望更爲殷切。繼往開來，時代之使命甚重，吾國人素富於艱難創始之精神，諒必能發揮其固有之文化力量，以樹立今後學術建設之基礎也。

四 工程學之定義

美國電工學家史篤德氏 (Ho. H. Stoll) 作工程學之定義曰：「工程學爲組織領導羣工，控制大自然之能力物料，以造福人類之學術。」（見美國電工學會季刊一九〇八年卷）。此定義言簡而意賅，可稱允當。求之吾國古籍，與史篤德氏之定義恰相符合者，有尚書大禹謨，「正德利用厚生」一語。正德者領導羣工，即論語其身正不令而行之意，利用者控制自然，而厚生者造福人類也。大禹爲工程師之典型，故其言之精當切要如此，觀上述定義，可知工程學爲博大精深之學問，對於自然之徹底研究最關重要，庶能控制大自然之能力物料而充份利用之。若須繼續領導之才能，雖爲與個人稟賦有關，但發展而利導之者，亦端賴學識與修養，否則璞玉難美，未加雕琢，尚未能成珪璋之器也。

又美國麻省理二大學校長康澆登氏 (K. T. Compton) 作工程師之定義曰「所謂工程師者，乃運用數理化與生物諸科學以及經濟學之知識，更進而以從觀察實驗研究發明所得之結果，然後利用大自然之質料與能力以造福社會之人才」（參看傑克遜教授著美國工程教育之現狀及趨勢第一章第八頁），故工程教育實包含自然科學與人文經濟方面，而不僅限於工程技術方面，且工程學之發旨在運用科學知識，而運用之妙則存乎

，善乎傑克遜教授(D. C. Jackson)之論工程學方法，曰「工程學為科學與藝術之調和，習之者須具備確探集數據之能力，能分析考索與類別數據；能從數據作成案語；且能選綜合之想像力以審察數據，而利用所作案語以構成工程計劃」(參看同上)，故自然科學為研究工程學所必需之知識，但工程學則又有其特殊之色彩與背景有也。

工程學之主要目標為利用大自然之能力與質料，其意義可得而申述之，蓋宇宙間一切活動均受能與質之支配；就人羣言之，則立國之本首重民生，而民生問題中心則在如何開發動力，推廣生產，保國之遺，端賴國防，而國防問題之中心則在如何動員國力，培養資源，要之皆能與質之利用也。是故能盡能與質之用者，國家即不難日進於富強之域，惟欲盡能與質之用者，必先明能與質之理，明電之理，然後能創造汽機電機，而盡汽電能之用，明鋼鐵之理，然後能冶製特種鋼鐵，而盡鋼鐵質料之用。顯欲明能與質之理，則自然科學之研究為重，而欲盡能與質之用，則工程學之研究為矣。雖然，知其用不可不知其理。荷原理尚未通曉，則應用時感到困難將無從解決，况知其用尚未可以稱盡其用也，欲盡其用須發揮研究創作之能力，而研究創作所需之工具乃基本科學也，科學知識為工程學之基本工具，而工程學之主要目的，則在運用知識以盡能與質之用，故工程學與純粹科學不同，蓋純粹科學之目的在創明能與質之理，而工程學則在盡其用，因欲盡其用乃必先明其理也。工程學之與應用科學之意義不類，蓋工程學之特色在發展分析與創作之能力，並非應用二字所能概其全惟工程學之目的則在利用厚生耳。

各門學術均有理論與實際兩方面，固不獨工程學為然，而工程學則理論與實際間之調和尤為重要。蓋工程學所研究之問題屬於物質方面，但研究時之考索推論亦不外乎理想之默運，又因所研究之對象為實際的，故理想須證之以實驗，而不致陷於空泛，工程學之最大意義為務實，凡理論與實際不相符合者，不能認為完滿之理論也，且工程學要旨，在運用科學知識，以盡能與質之用，而造福於社會，科學成稱格致學，故

工程學之手工夫在格物致知，而最高目的則在博施濟眾，其理想至高，而其工夫最切實，吾國以前學術似偏重於誠正修齊治平方面，而對於格物致知方面則較淡薄，工程學則發揮格致之功能，以得到治平之效果，其研究學理時之精心一志，亦有合乎誠正之義，故工程教育與吾國古代教育思想有契合之處，而其力行務實之精神，更足以往空談玄理之失，惟理論與實際，理想與物質，貴乎能和諧調劑，庶可以培養研究之興趣而發展創作之能力也。

五 工程教育之一般原則

美國著名電機工程師蘭姆氏(B. Glanville)論工程人才之訓練(見蘭姆氏著電工論文集)，其主要原則為(一)把握基本原理解，(二)明白物理觀念，(三)養成想像能力，而更總括之以(四)發展分析才能，所謂分析才能者，即從所能得到之數據與事實，加以分析研究而作正確之判斷之謂也。研究工程學理所需要之工具為數學，精於工程學者，能善用數學工具以解析工程問題，而善於利用數學工具者，則能運用比較基本之數學以解決學理方面之問題，得之於心，應之於手，苟非對於工程學之基本原理解具把握，且對於所研究問題之物理現象澈底了解，更難以豐富之想像能力者，未易臻此也。高深教學為研究工程學之精良工具，而正確教學觀念之養成實為運用數學工具之前提，此則為習工程學所當明瞭，而論工程教育者所宜注意者也。

且所謂工程人才者，若依其學養性質而區別之，可分作研究，設計，製造，測驗，裝建，運用，保全等若干類，大抵研究人才需要淵博之科學工程知識，與超越之創作才能，設計人才須曉暢工程原理，且富有想像推斷之能力，製造人才須熟諳工作機械與工程技術，材料之性質，工廠管理法等，測驗人才須明瞭器材性質，測驗標準等；裝建人才須具豐富之工程知識與技能，運用人才須熟習整個工程系制，與機器之特性，保全人才須精習機器之構造品質，與工作技術，各項工程人才均有其

特殊之學查經驗，長於研究者未必長於製造，長於設計者未必長於裝建。然就工程教育之立場言之，無論青年學子之稟賦與趣如何，而工程學理之基本訓練實為首要之圖，蓋教育之目的為培植青年之學術基礎，以爲他日前進發展之所憑藉，基礎鞏固，則無論何種建築造物皆可經營於基礎之上，而不虞傾側，故基本原理之訓練固爲工程教育之要義，即專門工程學術之傳授，其主旨亦不外乎基本原理之發揮與推究也。

傑克遜教授論工程教育之趨勢，其最扼要之點爲培養學生自動進修之能力（見美國工程教育之現狀及趨勢第八章第一一八頁），此實不磨之論也。工程學術門類繁多，日新月異，既不可僅賴舊本，亦不能限於教室。大學修業時期不過四年，大學教育乃學生事業之出發點，無論何項事業之成功，端賴不斷之努力進修，苟在大學時期而未能養成自動進修之能力與習慣，則將來一出校門，機會更難，其影響於青年自身前途無量之發展，與乎社會國家之建設進步者豈可量耶。

六 對於吾國工程教育之管見

無論何種制度莫不與一國之歷史背景與現實環境有密切之關係，工程教育亦然。是故美國之工程教育制度與歐洲不同，而歐洲大陸之制度又與英國異矣，簡言之，在法國則注重高深理論之研究，入學標準頗高，講學者大都爲工程學界知名之士，而學生課業之考績極嚴，在德國則學資專精，學生在中學校之訓練比較嚴格，入工程學府者大都懷抱工程事業之志趣，而傾向於作工業專題之研究，在英國則設工程學府之主要使命爲傳授工程基本學理，而實用技術則當在製成工廠或工程實地之場所訓練之，故英國科學院多採用學院與工廠銜接訓練之制，在美國則工學院中工場實驗設備豐富，實習科目繁多，除基本科學及工程專門科目外，須注重經濟學，並有若干學院兼辦合作科制，採取英國銜接訓練之法，在蘇聯則以完成經濟建設計劃起見，除設工學院以培養高級工程人才外，並設各級技術學校以訓練大批工程幹部及技工人才，工學院

屬各工廠間之聯繫既十分密切，且每經新廠即同時成立技術學校，用能

在短期之內，造就多數之工程技術人員，惟學識技能之是否健全或不無疑問耳。吾國工程教育制度與美國最相近，以國情言之，吾國地大物博，需要大批工程人才作大量之開發，採取美制，可稱得宜，惟每個國家各有歷史傳統之觀念，與社會組織之特點，必慎斟酌調劑，因地制宜方能達到最高之效益也。

吾國大學教育之歷史傳統精神爲注重人格之修養，工程師爲領導羣工以開拓成務者，必須有開闊之胸襟，與高遠之志趣，方能獲得羣工之信仰，而收臂指股肱之效，且國家大規模建設開辦之後，各個工業組織勢將成爲社會之重心，而工程師則爲工業組織之中堅份子，又必領中流之砥柱，方足以領導社會。是故存主奴之見，而抱小學爲體，西學爲用之觀念者，固難免思想陳腐之譏，但吾國之傳統教育精神，所以維繫社會於不墜者，亦不可一概抹煞，且注重人格修養，豈但吾國傳統教育思想如此，即英美諸國之教育趨向亦莫不然，傑克遜教授之言曰：「具有社會人士已足能認識優越之智慧爲工程事業成就之因，而優秀之德性則爲支持成就之要素，又工程師品性較知識更爲重要，而工程科目之學習正所以訓練毅志之意志」(參看美國工程教育之現狀及趨勢第八章第一四一頁)。其注重品性有如是者，故吾國大學工程教育，對於人文方面似亦有相當重視之需要，以期適合國情也。

工程學除以自然科學爲基本外，並以力學科目(包括力學水力學，靜電與動力學，熱力學等)爲介乎自然科學與工程科目間之津梁，吾國學生習工程科學須先習英文，或兼習德文，故大學工程學系科層繁重爲必然之結果，大學修業期間不過四年，其中極爲瑣碎繁雜者必。一國之工程教育，往往受實際環境之支配，而未可純憑理論。吾國目前最堪注意之問題，爲大學工科師資之缺乏，與工程科目教材之調整。關於師資缺乏一層，則陳部長在中國工程師學會第八屆年會講中國工程教育問題(工程第三十卷第四號)，亦曾概乎言之；關於教材調整一層，

則為吾國數十年來工程教育之重大問題；苟此兩大主要問題未能合理解決，則其他方面之改革更難期其效，吾國最早工科師資，借才異域，現在則多數為留學歸國之工程師，恐將來趨勢當為培養優秀之青年師資，其興趣在於學術研究者，待服 數年之後，在學術研究方面已具相當根柢，然後派送國外遊學以求深造，豈但為大學培養師資，亦即為國家造就才俊。又目下工科師資缺乏，與各機關迫切需求工程人才不無關係，如何設法調整，歸政府當局已籌之熟矣，吾國大學所用工程教本多數採自美國，一則因吾國工程制度近於美國，再則因美國出版事業發達之故，惟吾國社會現狀與美國不同，關於教材方面，有應斟酌變通之處，吾國政府當局對於此問題關心已久，念茲事體大，影響甚宏，尙有待於全國工程學者之努力與合作也。

工程學術非但為國防建設所必需，且其內容包羅宏富，涵蘊精深，理論與實際相結合，是以能引起學習者之興趣，近年來多數青年之所以志願習工程者，此點亦為重要原因。惟工程學之標準頗高，而為學之道實乎循序漸進，不可躐等，美國之大學工程教育較吾國更完備，但在彼邦亦頗有主張提高入學標準者，然彼邦出版事業發達，圖書館林立，各大工廠多設有實習訓練班，故大學工程學生卒業以後，亦頗多進修之機會。吾國社會現狀，較之美國各有不同，大學教育關係更重。若能利用暑期，酌設講習班之類，以其實基本學識為必要之語文工具，則修習高深科目時，更能發生濃厚之興趣，而自動求知之力量可增強不少矣。

一國工程學術之地位，一方面既與工業建設之發展息息相關，而地方面則創作研究之重要性實堪注意。夫超卓之研究人才至不易得也，但學術之進步則有賴乎少數研究人才之努力，獲之成績，當研究某種物質或現象之初，固未能預卜其研究之結果，對於工業建設將發生若何影響，豈但未能預卜焉，或竟未其繁榮也，所專心致志者在格物而窮其理耳。一旦研究成功，則能取實之利用更廣，工業建設隨之進步，而社會蒙其福。夫才難之嘆，自古如斯，而創作研究之長才尤屬難得，國家對於此

種人才須珍惜之而培育之，此在論工程教育時所不得不鄭重指出者也。至於工程技術人才之培育，國家正不知費去多少心血；工程學理貫通之後，更須積多年之實地經驗，技術乃能臻純熟之境，故高級工程人才之養成殊非易事，且工程技術類別頗多，門徑互異，因各人性情不同，有宜於製造者，有宜於設計者，有宜於保全者，若賦性與個性不宜，或所用非所學，在整個建設事業言之，均屬人才之浪費，亦即社會之損失。夫工業建設之推進，端賴學識優長經驗豐富之工程技術人才，以吾國幅員之大，各種工業尚待興辦，而工程人才如此缺乏，一方面固當廣事培植，他方面尤應免除浪費，庶幾人盡其來，而工作技術乃能高速度進步矣。

工業建設與學術研究有互相關聯之勢，工業建設發展則學術研究愈需要。吾國對於學術研究方面之基礎甚形薄弱，一旦大規模建設開始後，必有許多亟待研究之問題，蓋各項工業均有地方性與時代性以經濟上之種種關係，故研究工作十分重要。且工業技術進步極速，不研究即不能進步，不進步即立刻落伍，故工業建設愈發達，則愈感研究工作之需要，蘇聯經濟建設計劃推行時，並成立多數之工業科學研究機關，即其明證，吾國工業發達後為有識者所同慨，而研究基礎薄弱實堪注意，且研究事業之發展較之工業建設，或更難立見成效，故吾國工科大學應及早設立研究院以發展研究事業，造就研究人才，蓋非但為工業建設當務之急，抑亦建國家之百年大計也。

又 陳啟長在第八屆年會論中國工程教育問題，對於建教合作之推遷闡述甚詳，蓋大學工科教授所負之使命為發揚工程學術，而工程學則理論與實際間之調和甚關重要。工程學府內研究之問題偏重學理方面，但理論須視之以實際而後漸發更顯，工業建設所研究之問題偏重實際方面，但實際須本之於學理而後計劃更當，故建教合作實為發揚學術擴充建設之重要因素，試觀蘇聯歷次經濟建設計劃可為明證，且大學工科教授負有培育建設人才之責任，若能熟知國內工業建設實況，則學校

內學生所習與國內建設取得聯繫，力致脫節，而愈能激發學生對於學業之興趣；美國哥倫比亞大學工學院長白克氏（J. W. Baker）稱傑克遜教授工程教育哲學之精義，為「工程學生須令及早與新問題接觸，以激發其思索之能力……欲達到此接觸新問題之目的，必須各科教授從事工程顧問或研究方可。」（參看美國電工雜誌一九三九年二月期第六五頁），可知工科教授之參加工程顧問或研究，不但合於建教合作之義，且對於工程教育之健全發展亦有莫大之神益也。

七 結論

近來討論大學教育之文，屢見報章雜誌，而關於工程教育方面者則

未多觀，但大學工程教育之重要，固不待舉博引而後明也。國家工業建設之推進，有待於大批工程人才之培育，而大學工程教育則為養成高級工程人才之主要因素。現大學教育僅青年學業之出發點，其對於事業前途能發生蓬勃之意興，與勇往堅毅，百折不撓之精神者，端賴健全之學識為原動力。故謂吾國現階段之大學工程教育，與今後若干年之國運有關者，殆非過甚之辭也，作者不才，以茲問題之重要，曾參文獻，欲明其究竟，明知管窺蠡測，無當大雅，然千慮必有一得，拋磚可引玉，爰草此文，略陳鄙見，博雅君子幸賜教焉。

木文承浙江大學工學院院長李熙謀先生供給重要資料，獲益良多，用誌數語藉表謝忱

著者識

工程教育改進芻議

胡筠

一、我國應如何建設國防工業？

現代戰爭勝負，不單獨取決於疆場，而重在國力總決賽。故工業之發達與否，實足決定國家之存亡。

我國工業落後，近年來進步雖速，然國防工業（包括軍需工業及戰時必需品工業）之發展，距需要尚遠；且故此抗戰，頗賴友邦物資接濟，尙未能達完全自足自給之境。欲達完全獨立國之標準，非加速建設國防工業不可。

欲求國防工業之加速發展，必需依據下列二原則：

(1) 大量生產

(2) 提高生產效率

生產之進步有二方向，即量與質。在少數特殊工業中，質之重要，不亞於量。劣質之生產，雖多無益。然大多數工業，均以量爲前提，質之一層，尙屬次要。品質過劣，固不適用，然在一定標準之上。品質再求改良，在全盤眼光觀之，得益不多，遠不及增加產量之重要。欲大量生產，提高效率，當採下列方法：

(1) 多設工廠，多開礦產。

(2) 普遍的推行合理化運動，蓋合理化運動，爲提高效率之基礎

(3) 製造技術（包括設備計劃，管理制度，製造程序，檢驗方法等）力求套取外國進步技術。蓋製造技術之進步，非一朝一夕之事。工業先進國進步廠家之製造技術，無不經逐步改良而來，我國應空辦起，即欲與歐美廠相比擬，實非易事。不特浪費時間於盲目之嘗試，若將已有之成規，全部套取，自屬事半功倍，亦可使製造技術立即迎頭趕上。

雖此種全部套取，每非各國工廠所樂於協助，然由政府接洽，友邦善黨援助，此種製造技術之全部供給，並非不可能。我國國運工廠，與外國工廠技術全部合作者，已不乏先例矣。

(4) 採用嚴密之檢驗制度，蓋檢驗制度爲製造技術之一部，亦爲合理化之一端，而檢驗制度進步，則產品之均勻性增高，亦使一般品質趨於優良。故因增加產量而採用之原則，同時亦提高品質。

(5) 人才不足，可聘用外籍人士。財力不足，可利用外資。蓋工業落後國家，欲迎頭趕上，自身財力人力不足，無不運用外資外資，日本蘇聯，均爲先例。我國以商輿論，每反對舉行外債，甚至以爲賣國，實未必然。斯全視運用外債之方法如何而已。若歸費於不急需之事，自徒增人民負擔，削弱國富，爲害莫甚。若用於生產事業，管理得當，則資產日益雄厚，國富日增。何害之有？又我國以前任用外籍技師，往往無良好結果，大多以所任技師。並非優秀，主持者缺乏判斷能力，每有以爲凡外人，必較國人爲能者，致未能有所建樹。另一缺點，則外籍技師或有專長，或有特殊經驗，往往秘不告人，如是其個人地位可較優闊，而一旦不用外人，即無國人可代。日本蘇聯，聘用外籍技師，均以訓練國人爲要求條件。此點吾人於選擇人選之外，宜注意者也。

二、我國需要何種工程人才？

工程本係一種應用科學，故治工科者與治理科者，志趣有異。治理科者，研究原理，開揚理論，以供實用者隨時採用。研究之時，証問原理是否創新，不問實用爲何如。其適於實用與否，任彼治工科者選擇可也。而治工科者，既以實用爲目的，應以實際推行生產建設爲主，而研究工作，乃治工科者一部分之事，不得以此爲主要園地也。

參加生產建設之人才，不僅需明瞭機件之性能，尤需明瞭生產之程序，及管理之方法。故最需之人才，為能計劃製造，管理製造之人，而非研究一二新穎之人。近年以來，國人漸知工業之重要，而大學工藝專業生成績優良者，亦多喜入研究機關，從事一二專題之研究。以我國研究環境之限制，專題之成績，往往不逾重複外國已有之研究，或於枝節問題，稍有貢獻。此種結果，於使用方面有益不多，於製造方面尤無裨益。而近年獎勵專利，不遺餘力，請專利者，年必數百起，然細察其內容，往往並無卓越之創造性，甚至抄襲外國成規，以資查者不甚嚴格，遂亦取得專利。遂使工程界人士，每多放棄本值工作，競尚創製新穎，以取專利。夫新穎之成就，固不可謂為無益，然以論整個效率，不及改進製造技術遠甚。愚意非謂專利權應予廢止也，亦非謂研究新穎為無益之舉，惟此種工作，決非建設國防工業之主要工作，無須全力提倡，此我人應有之認識也。

是故當今最缺乏者為「製造技術」人才，而非研究人才。故訓練人才，自當本此需要。

故國家訓練人才之目的，以充實國力為第一要求，非以博取國際榮譽為最高理想。國防工業建設愈趨標準時，即工業已能趕上先進國時，工業技術自能隨之進步，初不必政府全力獎勵。國際榮譽隨工業建設自至，不可強求。若水準未達，而偶有一二大發明，於國何補？試觀近年各國研究工作，成績之進步，與國力之增加，未必盡成正比。印度化學家 Yutarna 發明 Toluhin 原素，填滿原素表中之最後第三空格。(Silsen 氏於一九三一年發明最後一原素)印度物理學家 Rahnun 氏以發明 Rahnun 效果而獲得諾貝爾獎金而無補於印度殖民地地位，可以見矣。

三、初級工程人員之訓練

初級工程人員之訓練，以造就專門人才為主。即授以專門之知識後，

後，在工廠中指定一種專門工作，使專心於此工作。非必專時，不隨意予以調換，則工作既專，自日嫻熟，因熟生巧，必可得美滿之成績。

職業學校中之教育，現在有兩種不調之趨向：一種多注重理論科目，一種著重實作。夫實作技巧，以後初級工程人員，在工廠工作，仍隨時有練習機會，而基本學識，若未透澈，則將無法補救。工廠中雖可設立訓練班，使熟練之技術員或技工，再補受學識上之訓練。然在工作繁重之時，學習不易專心，且無充分課外攻讀時間，其效力或不及學校中。若使停止其工作之大部分，專心攻讀，則對於工廠損失過大，不可行之於多數人員也。故以前者為宜。惟理論亦當適合學生程度，亦不宜過於高深。

四、高級工程人員之訓練

我國初級工程人員，在數量方面最感不足，而高級工程人員則不獨數量不足，抑且以訓練方法之不當，各級領袖人才無法養成。乃至用人不當，事業不克開展，才難之嘆，於近年為尤甚。良以現在生產事業極速，而人才依然無由養成，故人才恐慌，尤甚於昔矣。

以往高級工程人員訓練之失敗，在不能針對需要。大學中所授課程，應以準備能推行合理化大量生產為主，而非以研究工作之準備為主。應後者，現在大學工科亦無特點。試以交通大學電機系所讀課程，與柏林林高工電機系比較之(見表一)以中央大學化工系所讀課程，與柏林高工化工系比較之(見表二)以上二例，均就國內負有盛名之學校科系，與歐美完善之工科大学系比較，可見專門性之科目，門類之速遠甚。其他各校科系，亦可類推。故非講現在國內大學，係以準備研究工作為特色，然似不應向此方向，勉強增進。例如近年各校趨向，添設研究所，增設特殊專門科目，而每系研究生往往不過二三人，教授人才之延攬，每費苦心，設備亦因而不得不大事擴充，為造就此少數研究人才，而增加之用費，實頗可觀。實不知全國曾設一處研究所之為慮也。

以準備實際推行合理化大量生產為主，而訓練人才，大學中應注意下列數點：

(1) 課程中除原理及必需之常識外，應以實際製造程序列入教課材料，而以幻想任意之計算及設計，可以免除，以此代彼，其使學生熟悉原理及運算方法則一，而一則切於實用，一則與實用毫無關係。二者相較，何所取捨，自不待智者而後明。惟此點之實行，務須學校與製造廠密切合作，方克有效。而製造廠亦當知此輩學生，即將來製造廠之幹部，宜將製造中一切程序，自設備、計算製造裝配，以迄完成，各種經歷之路線困難之所在，及解決之方法，製成記錄，非僅呈供大學訓練學生之用，亦可為將來改良基礎。若仍存秘而不宣之封建思想，我國工業，永無進步矣。

(2) 製造技術中，工程以外之原理，如工業管理，工業經濟，人事管理，以往各校多不注意，應予重之，其學分宜加多，教授人選宜慎擇，務使學生知其課程之重要。而能切實獲得是項課目之水準知識，以校正現在工程師不能管理之弊。

(3) 利用暑假入廠實習。此點現在若干大學均已實行。然未甚普遍，亦未強迫，一不足也。入廠實習，多限於三四年級生，二不足也。愚意一年級讀畢之暑假，即請入廠實習一次。蓋此時雖原理未明，其所實習者，自其含糊。然工廠之規模，以及製造之目的。已可了然。且可熟悉各種機件名稱，如是二年級以後所讀課目，均可反省實際，無隔靴搔癢之弊。現在工廠少而學生多，一時行之，自稍有困難，然生產工業，日益發展，此點不久即可不成問題。

五、工廠中之訓練

工程人員在校畢業後，所得尚不過基本知識，工廠中尚需負訓練責任。初級工程人員，廠中當予以專職，已如前論。高級工程人員則不然，當期養成其養成其能負較大責任之能力，不可圖簡便，對初入廠之人

員，視何部份人手缺乏，隨意予一工作，若其勝任，即不調換。此今日多數工業機關之通病也，當根據下列原則，在工廠或工業機關，訓練人才。

(1) 廠中各種進展，均當有記錄。而將各種記錄整理之使每一問題，成一專篇，以後再有新發展，陸續增益或修正之。而於全廠概況，工作之目的各部之分工聯繫，將來之趨向，均當整理成篇，印成專文，以備應用。

(2) 工程人員入廠之初，先予以印就之概況說明一份，並使參觀一次，使知大概。

(3) 定一相當期限，(三個月或半年)使在各部門均得短時間工作機會，以使用瞭解實際情形，及困難所在，然後視其性之所近，予一專門工作。譬如醫務、實相製像、歐美各大醫院，醫科大學畢業生，初入服務，均為練習員。(Intern) 內、外、婦、兒、眼、耳、鼻、皮膚、齒科均輪流工作一相當時期，然後可為醫生。故未有良好之外科醫生，而於內科茫然不知者也，高級工程人員，何獨不然！如是對於各部門既有充分瞭解，從事專門工作，必能發揮其能力，而專門工作之結果，亦須隨時記錄，予以整理，逐步改良，而臻日益完善之境，庶免每人均需從頭做起，浪費時間焉。

(4) 工作之時，各部門工作進展，或新計劃，新發展等之書面說明，隨時分發。如是工作人員，雖負責局部，亦能全廠之進展。

(5) 各部門輪流演說其進展，或整理之材料。並請廠外專家，演說新穎材料。

如是則在工廠工作對於全廠各種情形，均能了然於胸。其能力之進展，必甚迅速。養成各級領袖人才之期望，必可於短期內完成。

六、派遣留學生

我國每年以大量金錢派遣優秀青年，赴外國留學，以工科論，歐美

工業先進國之學習環境，誠較國內爲優。然國家耗費大量金錢，所期望於留學生者至大。以工業論，當期留學生歸國後，能立即貢獻製造事業之重要責任。顧大部份工科留學生，在國外學習，仍不選普通課目。或研究一二冷僻之專題，以取學位，而製造之程序及技術，則不知也。若使籌劃一工廠，仍屬閉門造車。有一部份工科留學生，則以一部份時間，在國外工廠實習，然一則未有特別接洽，不克套取其製造技術之全部，一則返國後將負何責任，亦不之知，祇可就性之所好，而決定其實習部門，而未必即係國內最需要者也。

近年來各機關多選拔工作成績優良之工程人員，派赴國外專事研究及實習某一種製造過程。此舉既預知返國後所任工作，精力自可集中，復因政府機關之代爲接洽，套取製造技術，亦較便利。誠一可喜之現象也。而英庚款及清華留美生之規定，服務二年，成績優良，由機關保薦者，方可應考。且需先在國內考察一年，方可出國。而所限研究問題，

亦逐漸專門，較前進步多矣。試就英庚款歷屆留學門類（見表三）觀之，可見此種限制趨向之一班。惟此種公費生，在國外研究方式，不甚限制。歸國後職業，亦任意選擇。即以英庚款工科留學生，返國後之職務分析，有任教授者，有在研究機關工作者，有任行政職務者，而貢獻於製造事業者反甚少。早歲各處派遣留學生中，造船及鑄冶科每甚多，蓋鑒於此類人才缺乏也。然返國後，無船可造，無鑄可開，祇可改易行業。故派遣工科留學生之目的，當在使返國後，立即可以有益於實際工業，不可以某項科目人才過少，而成一二專才，以資點綴，一若爲籌辦人才博物館然焉。故除各機關派遣專門任務之留學生外，英庚款清華留美及各省之派遣工科留學生，亦宜針對需要，指定專題，協助其與外國工廠之聯絡，指示其方針。而歸國後所任職務，亦需預先指定，使有目標，不可使其自由選擇也。

表一 交通大學與柏林高工電機系課程比較

交通大學電機系課程名目	柏林高工電機系課程	電機專門課目	
一年級	按柏林高工係選科制，課程選擇本會自由，惟學校定一介紹選課表，列出全部必修課目其他專門課目有任意選課，如學生不依此表選課亦可，茲將介紹選課表中課程及所有電機專門課目名目列出之：	第一組； 普通電工， 理論電工， 電氣測定， 電工原理 高等電工試驗 電工原理 計算練習 理論電工學 電工專題討論 理論電工學計算練習 電工試驗 電渦流 電力機械材料 電氣測量及其用途 電網電波原理及計算	第五組； 電氣事業管理 電氣事業管理工· 電氣事業管理工·
國文 英文 物理 化學 微積分	物理實驗 化學實驗 投影幾何 機械畫 照義 金工實習 木工實習	第二組； 氣體放電·整流器， 電子伊洪原理 氣體放電 I·(原理) 電子伊洪原理計算練習 I·(應用) 電子伊洪原理實驗 氣體放電 I·；練習 電子伊洪學 放電管工業工·(原料及製造) 火花放電(氣體，液體，(低氣壓之形成 區體之火花擊破) 效果，及各種大小計算) 通感耗 放電及真空管工業實驗	第六組； 電燈工程 電燈工程 照明工程專題討論 照明工程實驗工·其· 近代電燈工程
二年級	第一至第四學期 高等數學 代數 機械原理及機械製造大要 解析幾何 力學 機械材料 物理 軍事學 熱力學 政治經濟學	第三組； 電聯及變壓器 電機製造工·其· 電機分析理論 電機設計 電機設計大意 電氣測定 (專為電信門而設)。 高等電機測定 電機製造大意 (專為電信門而設)	第七組； 電話電報及標誌工程 電信工程基本理論 電信機件構造 電信工程基本理論計算練習 電信機件設計工·其· 電信實驗I·(原理之闡明) 自動電話 電信實驗II·(電報及標誌工程) 電信實驗III·(線路及標誌工程) 高等電氣實驗 載波電話原理 電信設備工·(電話) 長途載波通訊 電信設備工·之計算練習 電信設備工·(電報及標誌工程) 電信設備設計 高等線路及標誌工程實驗
三年級	第五至第八學期 電力門 電信門 電機製造 理論電工學 電機設計 電工試驗 電氣測定 電信工程原理 電工實驗 高週電工程 理論電工學 高週電工程試驗	第四組； 電力設備，高壓工程，電車 電力設備I·(線路，線路網，儀器配板) 電力設備II·(線路，底基工作，動力工程，車軌工程裝置 維持問題) 電力設備設計 電車 高壓工程I·(原理) 電線建築及計算I·(明線) 高壓工程II·(高壓構造) 電線建築及計算II·(電纜) 高壓工程實驗A,B,C I·(電纜)	第八組； 高週電工程 電振動及高週工程I·其·其· 電振動及高週工程計算練習I·其· 電振動及高週工程實驗I·其·其· 高等電振動及高週工程實驗I·其· 航空高週電 高週工程I·(收受機) 高週工程II·(發射機) 高週工程研究工作 近代高週電工程新問題
四年級	熱機學 1·內燃機 2·蒸汽機 機械實驗 建築原理 電力工程材料 電力廠設備 工業管理 普通軍事工程	第九組； 電音學 房屋及建築音學(附表演) 心理音學(語言及聽覺)	第九組； 電音學 房屋及建築音學(附表演) 心理音學(語言及聽覺)
直流電機 交流電路 電報 電話 熱工學	蒸汽廠設備 電工數學 直流電機實驗 機工實驗 電氣測定 蓄電池 成本會計 工程合同 機械設計 工程材料 水力學	交流電機 交流電機實驗 電機設計 無線電 無線電實驗 積電學 輸電學 無線電設計 自動電話 公文程式	電話輸送 電機練習 電話實驗 電燈學 電車及標誌工程 電廠設備 內燃機 汽渦輪 專題討論

表二 中央大學與柏林高工化學工程系課程比較

中央大學化學工程系課程名目	柏林高工化學工程系課程名目																																															
<p style="text-align: center;">一 年 級</p> <table border="0"> <tr> <td>國文</td> <td>微積分</td> <td>定性分析實驗</td> </tr> <tr> <td>英文</td> <td>投影幾何</td> <td>普通化學實驗</td> </tr> <tr> <td>普通化學</td> <td>機械畫</td> <td>物理實驗</td> </tr> <tr> <td>普通物理</td> <td>定性分析</td> <td>黨義</td> </tr> </table>	國文	微積分	定性分析實驗	英文	投影幾何	普通化學實驗	普通化學	機械畫	物理實驗	普通物理	定性分析	黨義	<p>按化學工程科選課情形與電機工程同等舉例介紹選課及化工專門科目名稱於下</p>																																			
國文	微積分	定性分析實驗																																														
英文	投影幾何	普通化學實驗																																														
普通化學	機械畫	物理實驗																																														
普通物理	定性分析	黨義																																														
<p style="text-align: center;">二 年 級</p> <table border="0"> <tr> <td>有機化學</td> <td>物理</td> <td>材料實驗</td> </tr> <tr> <td>有機化學實驗</td> <td>應用力學</td> <td>微分方程</td> </tr> <tr> <td>定量分析</td> <td>材料力學</td> <td>化工概論</td> </tr> <tr> <td>重量分析實驗</td> <td>工程材料</td> <td>經驗計劃</td> </tr> </table>	有機化學	物理	材料實驗	有機化學實驗	應用力學	微分方程	定量分析	材料力學	化工概論	重量分析實驗	工程材料	經驗計劃	<p style="text-align: center;">介紹選課</p> <p>第一至第四學期</p> <table border="0"> <tr> <td>實驗無機化學</td> <td>普通政治經濟學</td> </tr> <tr> <td>有機化學</td> <td>軍事學</td> </tr> <tr> <td>分析化學</td> <td>礦物學或</td> </tr> <tr> <td>物理(包括光帶分析)</td> <td>植物學或</td> </tr> <tr> <td>機械原理及機動學</td> <td>高等數學</td> </tr> <tr> <td>氣體分析</td> <td></td> </tr> </table> <p>第五至第八學期</p> <table border="0"> <tr> <td>實驗有機化學</td> <td>普通軍事工程選科</td> </tr> <tr> <td>物理化學</td> <td></td> </tr> <tr> <td>工業化學</td> <td></td> </tr> </table>		實驗無機化學	普通政治經濟學	有機化學	軍事學	分析化學	礦物學或	物理(包括光帶分析)	植物學或	機械原理及機動學	高等數學	氣體分析		實驗有機化學	普通軍事工程選科	物理化學		工業化學																	
有機化學	物理	材料實驗																																														
有機化學實驗	應用力學	微分方程																																														
定量分析	材料力學	化工概論																																														
重量分析實驗	工程材料	經驗計劃																																														
實驗無機化學	普通政治經濟學																																															
有機化學	軍事學																																															
分析化學	礦物學或																																															
物理(包括光帶分析)	植物學或																																															
機械原理及機動學	高等數學																																															
氣體分析																																																
實驗有機化學	普通軍事工程選科																																															
物理化學																																																
工業化學																																																
<p style="text-align: center;">三 四 年 級</p> <table border="0"> <tr> <td>必修科</td> <td>選科</td> </tr> <tr> <td>工業化學</td> <td>化工熱力學</td> </tr> <tr> <td>工業化學計算</td> <td>製革工業</td> </tr> <tr> <td>化工原理</td> <td>造紙工業</td> </tr> <tr> <td>熱工學</td> <td>染料工業</td> </tr> <tr> <td>理論化學</td> <td>炸藥</td> </tr> <tr> <td>工場實習</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電機工程大意</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>毒氣化學</td> </tr> <tr> <td></td> <td>液體燃料</td> </tr> <tr> <td></td> <td>單元處理經濟</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專題研究</td> </tr> </table>	必修科	選科	工業化學	化工熱力學	工業化學計算	製革工業	化工原理	造紙工業	熱工學	染料工業	理論化學	炸藥	工場實習		電機工程大意			毒氣化學		液體燃料		單元處理經濟		專題研究	<p style="text-align: center;">化 工 專 門 課 目</p> <p>第一組： 無機化學</p> <table border="0"> <tr> <td>實驗無機化學I(非金屬)</td> <td>氣體分析實習</td> </tr> <tr> <td>II(金屬)</td> <td>軍事化學(防毒,防空)</td> </tr> <tr> <td>無機化學研究所研究工作</td> <td>氣體分析實習研究工作</td> </tr> </table> <p>分析化學</p> <p>第二組： 有機化學</p> <table border="0"> <tr> <td>實驗有機化學I(非揮發性化合物)</td> <td>有機化學分析</td> </tr> <tr> <td>實驗有機化學II(揮發性化合物)</td> <td>有機化學分析</td> </tr> <tr> <td>有機化學實驗</td> <td>有機化學分析及有機物研究方法</td> </tr> <tr> <td>有機化學及生物化學大意</td> <td>有機化學工作方法(芳香族)</td> </tr> <tr> <td>有機揮發性化合物化學</td> <td>藥物化學及藥物工業</td> </tr> <tr> <td>化學大意(各院選習)</td> <td>生物化學I(普通生物化學)</td> </tr> <tr> <td>發酵化學</td> <td>II(物質變化程序化學)</td> </tr> <tr> <td>荷蘭蒙之構造效用</td> <td></td> </tr> </table>		實驗無機化學I(非金屬)	氣體分析實習	II(金屬)	軍事化學(防毒,防空)	無機化學研究所研究工作	氣體分析實習研究工作	實驗有機化學I(非揮發性化合物)	有機化學分析	實驗有機化學II(揮發性化合物)	有機化學分析	有機化學實驗	有機化學分析及有機物研究方法	有機化學及生物化學大意	有機化學工作方法(芳香族)	有機揮發性化合物化學	藥物化學及藥物工業	化學大意(各院選習)	生物化學I(普通生物化學)	發酵化學	II(物質變化程序化學)	荷蘭蒙之構造效用	
必修科	選科																																															
工業化學	化工熱力學																																															
工業化學計算	製革工業																																															
化工原理	造紙工業																																															
熱工學	染料工業																																															
理論化學	炸藥																																															
工場實習																																																
電機工程大意																																																
	毒氣化學																																															
	液體燃料																																															
	單元處理經濟																																															
	專題研究																																															
實驗無機化學I(非金屬)	氣體分析實習																																															
II(金屬)	軍事化學(防毒,防空)																																															
無機化學研究所研究工作	氣體分析實習研究工作																																															
實驗有機化學I(非揮發性化合物)	有機化學分析																																															
實驗有機化學II(揮發性化合物)	有機化學分析																																															
有機化學實驗	有機化學分析及有機物研究方法																																															
有機化學及生物化學大意	有機化學工作方法(芳香族)																																															
有機揮發性化合物化學	藥物化學及藥物工業																																															
化學大意(各院選習)	生物化學I(普通生物化學)																																															
發酵化學	II(物質變化程序化學)																																															
荷蘭蒙之構造效用																																																
	<p>第三組： 化學工業</p> <table border="0"> <tr> <td>化學工業I(燃燒業,燃料,氣體工業,焦炭,化粧品,副產品,碳水化合物,醇及有機化合物)</td> <td>燃料工業研究工作</td> </tr> <tr> <td>化學工業II(水工業,無機火工業,玻璃,陶業,建築材料及金屬)</td> <td>礦物油工業I(煤膠體) II(石油)</td> </tr> <tr> <td>工業分析I, II</td> <td>工業化學研究所研究工作</td> </tr> <tr> <td>脂肪及油類研究工作</td> <td>人造絲及毛織工業</td> </tr> <tr> <td>氣體接觸劑反應工業I(無機) II(有機)</td> <td>無煙煤及礦物油研究工作</td> </tr> <tr> <td>食物化學及食物定律</td> <td>爆炸物化學實習</td> </tr> <tr> <td>食物及日用品工業化學分析</td> <td>無煙煤及礦物油基本實驗</td> </tr> <tr> <td>德國化學工業及國內現有原料</td> <td>石炭體及瀝青化學工業</td> </tr> <tr> <td>燃料及化工熱力學</td> <td>建築材料化學工業</td> </tr> <tr> <td>燃料工業研究工作</td> <td>洋灰,磚瓦及耐火材料</td> </tr> <tr> <td>陶業化學I(原料及成分配合) II(特別配合上釉上色)</td> <td>陶業練習</td> </tr> <tr> <td>陶業工業I(玻璃,製紙,烘乾,燃燒,裝飾)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>陶業工業II(磚,粗磁,細磁大量製造)(附參觀)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>陶業工業熱力學</td> <td>人造物質化學工業</td> </tr> <tr> <td>油漆工業I, II</td> <td>染料工業</td> </tr> </table> <p>第四組： 物理化學</p> <table border="0"> <tr> <td>物理化學I, II</td> <td>物質構造(x光研究之結果)</td> </tr> <tr> <td>物理化學實驗</td> <td>x光測試</td> </tr> <tr> <td>物理化學研究所研究工作</td> <td>x光實驗</td> </tr> <tr> <td>工業電氣化學</td> <td>電解金屬沉澱</td> </tr> <tr> <td>電氣化學實驗</td> <td>電鍍特別方法</td> </tr> <tr> <td>x光研究</td> <td></td> </tr> </table> <p>第五組： 照相化學</p> <table border="0"> <tr> <td>普通照相學</td> <td>照相沖印學</td> </tr> <tr> <td>光化學及照相過程化學</td> <td>照相學選題討論</td> </tr> </table>		化學工業I(燃燒業,燃料,氣體工業,焦炭,化粧品,副產品,碳水化合物,醇及有機化合物)	燃料工業研究工作	化學工業II(水工業,無機火工業,玻璃,陶業,建築材料及金屬)	礦物油工業I(煤膠體) II(石油)	工業分析I, II	工業化學研究所研究工作	脂肪及油類研究工作	人造絲及毛織工業	氣體接觸劑反應工業I(無機) II(有機)	無煙煤及礦物油研究工作	食物化學及食物定律	爆炸物化學實習	食物及日用品工業化學分析	無煙煤及礦物油基本實驗	德國化學工業及國內現有原料	石炭體及瀝青化學工業	燃料及化工熱力學	建築材料化學工業	燃料工業研究工作	洋灰,磚瓦及耐火材料	陶業化學I(原料及成分配合) II(特別配合上釉上色)	陶業練習	陶業工業I(玻璃,製紙,烘乾,燃燒,裝飾)		陶業工業II(磚,粗磁,細磁大量製造)(附參觀)		陶業工業熱力學	人造物質化學工業	油漆工業I, II	染料工業	物理化學I, II	物質構造(x光研究之結果)	物理化學實驗	x光測試	物理化學研究所研究工作	x光實驗	工業電氣化學	電解金屬沉澱	電氣化學實驗	電鍍特別方法	x光研究		普通照相學	照相沖印學	光化學及照相過程化學	照相學選題討論
化學工業I(燃燒業,燃料,氣體工業,焦炭,化粧品,副產品,碳水化合物,醇及有機化合物)	燃料工業研究工作																																															
化學工業II(水工業,無機火工業,玻璃,陶業,建築材料及金屬)	礦物油工業I(煤膠體) II(石油)																																															
工業分析I, II	工業化學研究所研究工作																																															
脂肪及油類研究工作	人造絲及毛織工業																																															
氣體接觸劑反應工業I(無機) II(有機)	無煙煤及礦物油研究工作																																															
食物化學及食物定律	爆炸物化學實習																																															
食物及日用品工業化學分析	無煙煤及礦物油基本實驗																																															
德國化學工業及國內現有原料	石炭體及瀝青化學工業																																															
燃料及化工熱力學	建築材料化學工業																																															
燃料工業研究工作	洋灰,磚瓦及耐火材料																																															
陶業化學I(原料及成分配合) II(特別配合上釉上色)	陶業練習																																															
陶業工業I(玻璃,製紙,烘乾,燃燒,裝飾)																																																
陶業工業II(磚,粗磁,細磁大量製造)(附參觀)																																																
陶業工業熱力學	人造物質化學工業																																															
油漆工業I, II	染料工業																																															
物理化學I, II	物質構造(x光研究之結果)																																															
物理化學實驗	x光測試																																															
物理化學研究所研究工作	x光實驗																																															
工業電氣化學	電解金屬沉澱																																															
電氣化學實驗	電鍍特別方法																																															
x光研究																																																
普通照相學	照相沖印學																																															
光化學及照相過程化學	照相學選題討論																																															
	<p>實習研究工作(光化學研究所中作)</p> <table border="0"> <tr> <td>照相練習I(普通手續)</td> <td>電影照相選題討論</td> </tr> <tr> <td>照相練習II(工業手續)</td> <td>印刷及放映工程大意</td> </tr> <tr> <td>照相專選討論</td> <td>印刷及放映工程實習</td> </tr> <tr> <td>電影照相大意</td> <td>光帶研究</td> </tr> </table> <p>第六組： 輔助科目</p> <table border="0"> <tr> <td>物理學(專為化學科生設,特別注重光帶分析) A B</td> <td>礦物研究所研究工作</td> </tr> <tr> <td>初等光帶分析練習</td> <td>礦物地質專題討論</td> </tr> <tr> <td>高等光帶分析</td> <td>砂研究工作</td> </tr> <tr> <td>植物生理理學</td> <td>結晶礦物</td> </tr> <tr> <td>系統植物學</td> <td>政治經濟學</td> </tr> <tr> <td>菌類學大意</td> <td></td> </tr> <tr> <td>纖維植物顯微學</td> <td></td> </tr> <tr> <td>顯微學I(普通顯微學) II(營養及有用物研究)</td> <td>政治經濟學練習</td> </tr> <tr> <td>顯微實習</td> <td>國家社會政治學</td> </tr> <tr> <td>礦物學I(普通) II(專門)</td> <td>國家社會政治專修習</td> </tr> <tr> <td>礦物學練習</td> <td>數學及力學 A B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>數學及力學練習</td> </tr> </table> <p>第七組： 工程課目</p> <table border="0"> <tr> <td>機械原理及機械工程學I, II</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(專為化工學生設)(附參觀)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>普通機械學I, II(專為化工學生而設)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建築學I, II(專為化工諸治學生而設)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>化工儀器製造及工廠設備I, II</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(附設計練習參觀)</td> <td></td> </tr> </table>		照相練習I(普通手續)	電影照相選題討論	照相練習II(工業手續)	印刷及放映工程大意	照相專選討論	印刷及放映工程實習	電影照相大意	光帶研究	物理學(專為化學科生設,特別注重光帶分析) A B	礦物研究所研究工作	初等光帶分析練習	礦物地質專題討論	高等光帶分析	砂研究工作	植物生理理學	結晶礦物	系統植物學	政治經濟學	菌類學大意		纖維植物顯微學		顯微學I(普通顯微學) II(營養及有用物研究)	政治經濟學練習	顯微實習	國家社會政治學	礦物學I(普通) II(專門)	國家社會政治專修習	礦物學練習	數學及力學 A B		數學及力學練習	機械原理及機械工程學I, II		(專為化工學生設)(附參觀)		普通機械學I, II(專為化工學生而設)		建築學I, II(專為化工諸治學生而設)		化工儀器製造及工廠設備I, II		(附設計練習參觀)			
照相練習I(普通手續)	電影照相選題討論																																															
照相練習II(工業手續)	印刷及放映工程大意																																															
照相專選討論	印刷及放映工程實習																																															
電影照相大意	光帶研究																																															
物理學(專為化學科生設,特別注重光帶分析) A B	礦物研究所研究工作																																															
初等光帶分析練習	礦物地質專題討論																																															
高等光帶分析	砂研究工作																																															
植物生理理學	結晶礦物																																															
系統植物學	政治經濟學																																															
菌類學大意																																																
纖維植物顯微學																																																
顯微學I(普通顯微學) II(營養及有用物研究)	政治經濟學練習																																															
顯微實習	國家社會政治學																																															
礦物學I(普通) II(專門)	國家社會政治專修習																																															
礦物學練習	數學及力學 A B																																															
	數學及力學練習																																															
機械原理及機械工程學I, II																																																
(專為化工學生設)(附參觀)																																																
普通機械學I, II(專為化工學生而設)																																																
建築學I, II(專為化工諸治學生而設)																																																
化工儀器製造及工廠設備I, II																																																
(附設計練習參觀)																																																

三表 表配分類門究研定指生款庚英屆歷

數額	類門	數屆	數額	類門	數屆	數額	類門	數屆	數額	類門	數屆
1	史濟經		1	醫 獸		2	學 醫		1	律 法	1
1	法 際 國		1	程工械機		1	學文國英		2	學 醫	
			2	程工利水		1	史 洋 西		1	學文國英	
2	學力彈用應	7	1	程工空航		1	律 法		1	物 生	
1	理物球地用應		1	機 紡 棉		1		4	1	治 政	
2	用應氣電		1	機 紡 毛 羊		1	學 語 國 英		1	學 教	
2	養 優		1	學 理 病		1	史 洋 西		1	學 化 業 工	
3	學算用應		1	學 理 藥		1	法 政 行 民		1	史 洋 西	
2	理地然自		1	學類會社		1	法 經 業 商		4	程 測 地 大	2
2	機動發機飛		1	政 財		1	計 經 業 商		2	程 工 利 水	
1	學化用應		1	理管路鐵		1	學算用應		1	程 工 道 械	
	(屬鐵非)		1	計 統		1	理 物 球 地		1	程 工 工 械	
1	學化用應		1	法立會社		1	理 物 球 地		1	程 工 空 航	
	(屬鐵)					1	理 地 然 自		1	程 工 船 造	
1	學 物 藥		1	理 物	6	1	理 地 生 物		2	金 冷 醫	
	醫 獸		1	(學光用應)		1	理 造 製 車 機		1	學 衛 共 公	
1	理原育教		1	理 物 論 理		1	學 聚 橋 航		4	理 地 理 物 數	
1	育教人成		1	學 / 算		1	程 工 空 航		3	學 史 洋 西	
1	政行育教		1	理 地 然 自		1	船 造 病		2	學 女 國 英	
2	法 政 行		1	料 肥 壤 土		1			1		
1	法私際國		1	圖 製 重 測							
			1	牧 畜 水							
			2	產 水 機		1		5	4	續 航 航	3
			1	程工械機		1	文 天 理 物		2	程 工 空 航	
			1	(造製器機)		1	理 物 論 理		2	程 船 理 物 工	
			1	程工械機		1	理 地 然 自		2	理 學 化 業 工	
			1	(造製車機)		1	理 地 然 自		2	學 學 教 養 理	
			1	程工道鐵		1	理 地 然 自		2		
			1	程工利水		1	理 地 然 自		2		
			2	(油煉)工化		1	理 地 然 自		2		
			1	學化物生		1	理 地 然 自		1		
			0	(養 營)		1	理 地 然 自		2		
			1	育 教 近		1	理 地 然 自				
			1	史 代 近							

論我國技術教育

柴志明

「以工建國」有待於技術人才，而養成技術人才，端賴技術教育。國人對於一般教育之得失，頗多評論，獨對於技術教育，尙少論列。筆者不揣愚陋，謹將個人觀察述之於後。海內尚願幸垂教焉。

技術教育四字，乃筆者所主張用以代替時人所稱之工程教育，工業教育，職業教育，或生產教育。技術教育，英文爲 Technical Education 或 Engineering Education 以 Engineering Education 譯作工程教育，雖爲技術人員所公認。但工程二字，不如技術二字能爲一般大眾所了解。一般人認爲工程是具體的工作，例如工程浩大，不是抽象的學術。(The Engineering Technology) 可譯爲工程學或工程學，若把學字省去便不通，尤以工程學爲甚。工業教育，乃技術教育之一部分，其範圍不及技術教育之廣。譬如交通運輸所必需的鐵路及電信航運技術人才，但是他們却不從事於生產的工業。職業教育的範圍却比技術教育廣，它包括農工商交通運輸各業，至少它所包括的商業與農業是不在技術教育範圍以內的。生產教育在廣義上包括農業生產與工業生產，在狹義上祇是工業生產，也不在代替技術教育，更屬顯而易見。

一七六五年瓦特發明蒸汽機，引起了工業革命。十九世紀初葉，技術教育開始萌芽，那時候物理還叫做自然哲學。到了中葉，土木工程師，才放棄以前遺留的舊法，而開始應用科學來設計橋樑，所以歐美的技術教育也不過祇有一百五十年的歷史。我國在一八七二年(同治十年)清廷路政大臣便已奏遣學生到法國去學習路政。一八九五年(光緒二十一年)天津的北洋大學堂，次年上海的南洋公學相繼成立，論者謂：中國起始有現代大學之日，即已有技術教育，洵屬信而有徵。可知我國的技術教育由來實久，惜歷年尙少準確的數字可供參考。據查近年來全國肄業的大學生約五萬人，而工科祇佔十分之一。

教育部陳部長在民國二十八年中國工程師學會年會時報告，我國工

科院校共有二十五所，其中十九所爲工學院，其餘爲專科學校。以學滿而論，土木工程學系有二十三，機械系十一，電機系十二，化工系十，建築系三，水利系三，航空系三，礦冶系七，測量系一，紡織系二，機電系三，農業水利系一，計共七十七系。歷年畢業人數二十年度八四二人，二十一年度八七五人，二十二年度一〇〇八人，二十三年度一千三百人，二十四年度一〇一五人，二十五年一〇三〇人，二十六年一〇四八人。抗戰開始以後，中央爲培養機械電機人才，曾由教部令飭各大學開辦機械電機兩系雙班，則兩三年後畢業人數可以激增。

我國技術教育之進步以及社會人士之注重技術教育，於每年暑假時高中畢業生投考大學時見之。凡優秀的高中畢業生莫不以投考工科大學爲榮，尤以上海之某著名大學在抗戰前成爲衆矢之的。揭曉時榜上有名不獨本人引爲平生快事，即僑輩亦另眼相看。其落選者甚至自願犧牲一年不投他校，翌年再試。社會心理既偏重工科，投考文理科者驟形減少，教育部辦理統一招生以前各大學考試委員爲湊足學額計每有將投考工科不及格者取入理科之舉，統一招生以後理科所錄取之新生亦恆有投考工科不及格而第二志願爲理科者。所以近年以來優秀青年，幾爲企業界及技術教育機關，吸收過半。這未嘗不是好現象，可是我國技術教育辦得如何，却是值得研究的問題。

學術無國界，技術尤然。我國工科大學的課程和教本幾乎全是抄襲美國的。這似乎有其歷史的背景，聽說某著名大學的課程在開始時就是由美國教授依照他們母校的課程表所定的。相沿成風，積重難返。新辦的學校又復好高騖遠，祇求課程的增加，並無澈底的更改。就筆者所知中國一般工科大學的功課要比美國一般工科大學繁重，而新興的工科大學更比有歷史的工科大學爲繁重。加以教本和參考書都是英文，弄得學生在四年之中，祇有上課，自修，及應考的時間，而沒有餘暇來探討人

生的究竟，社會的演進以及文學藝術的欣賞諸問題。工科學生們並且喜以功課忙來傲視文科或農商科同學。豈知我國技術教育的弱點就集中在這個功課忙上面。茲將我國技術教育的弱點分為三點來說明。

第一 不能迎合需要適應國情。

我國技術教育既為整個的舶來品，在二十年前，這個舶來品祇能在通商大埠如上海洋行內找出路。無怪乎百歲老人馬湘伯在世的時候常罵我國工科畢業生沒出息，只會替洋商做狗腿挑腳担。但是平心而論，二十年以前我國軍閥混戰的時候，公路的興築尚未開始，鐵路祇有破壞沒有建築，民營無線電為政府所禁止，國防工業更談不上，這些工科畢業生若不願替洋商挑腳担他們又向那裏找職業呢？

國民政府奠都南京以後，各省公路如雨後春筍迅速展開。鐵路的興築也風起雲湧尤以東北為盛。航空事業與無線電通信的發達更是一日千里。政府對於全國水利的興築，兵工的改進，以及工礦電業有計劃的興建。這樣就需要大批技術人員，而工科畢業生才有了正當的出路。

在政府機關或公營事業機關服務首先要會處理公文，而工科畢業生因為在校時注重了英文，對於公文程式異常隔膜，不但不懂公文程式，甚至連應酬信也寫不通順，辭不達意使收信人讀了不起好感。這是工科畢業生最普遍的弱點。

我國工科大學的課程完全倣效美國。美國一般技術的發達，在二十世紀可稱獨步全球，比資格較老的英國，有過之無不及。我們效法先進，本無指插的餘地。可是技術與純粹理論科學稍有不同，技術的目的在於應用，不能應用的技術，就不必去研究。所以技術是學以致用的學問，而社會對於工科畢業生，也希望他離開了學校，就立刻把所學的應用起來。一個機械學的畢業生，在家中不能把停了的鐘表或壞了的鎖修整起來，或是一個電機學的畢業生，不能把家中的不亮的電燈或壞了的無線電收音機修好，社會對於他們，便不免要發生疑慮。這個責任應該

由學校負呢？還是由於本人負呢？筆者回答是：在美國由本人負。在中國由學校負。何以故呢？美國的普通都市家庭甚至鄉村家庭的一部份都有汽車，電話，電燈，無線電，溫暖設備，吸灰機，洗衣機。所以美國兒童都會使用刀，斧，鋸，鑿，以及其他機器工具。他們的家長還鼓勵他們訓練他們使用這些工具以修理機器。兒童的玩具也傾向於機器方面，甚至於連老太婆都會開汽車，汽車發生了故障，一般的美國人都懂得如何修理。美國學生生長在這種環境中，在工科大學的課程中當然用不着教授如何修理鐘表如何修理電燈無線電了。在中國則不然，中國的家庭要像美國能普遍享受現代設備，在中國未曾工業化以前決不可能。所以中國的技術教育應包括美國的家庭教育和社會教育。

第二 不認識社會了解人生。

學問的分門別類是為求研究的便利，學問的全境就是對於宇宙人生全境的觀察與探討。各門各科不過是由各種不同的方向與立場去研究宇宙人生罷了。政治學由政治活動方面去研究人類生活。經濟學由經濟活動方面去研究人類生活。科學由自然的方向去研究宇宙自然現象。工程學由利用自然的方向去研究自然現象應用於人生。但人生是整個的，支離破碎之後就不是真正的人生。為研究的便利不妨分工，但我們要明白整個真正的人生就必須旁通本門以外的智識。如牛頓與達爾文不只精通物理學或生物學，他們各對當時的一切學術都有興趣，都有運用自如的了解力。他們是專家，但又超過專家，他們是通人。

假定某人為考據家，對於某科的一部份能詳述原委，作一編考據文字，超出正文兩三倍，但對今日政治經濟的局面完全隔闕，成只有幼稚的觀感，對今日科學界的大概情形一竅不知，對於歷史文化的整個發展絲毫不感興趣。這樣一個人，與其恭維他稱為專家，不如稱為考據匠，因為他並非一個全人。這又豈是大學教育所希望造就的人才？工具

畢業生犯着這病最爲沉重。他們除了本行以外對於一般的自然科學也不甚了了，對於政治經濟更是一概不知，所以工科大學教育祇造就了專家而忘記了教人做人，做全人，做通人，我們時常見到喜歡說話的工程師會發出非常幼稚的議論。這就是因爲他祇是專家而不是通人，一離本門立刻就要迷路。他們對於所專的科目在全部學術中所佔的地位完全不知，所以除所專的範圍外，若一發言，不是幼稚，就是隔膜。

工科各系的課程爲求精與研究的美名，常常舍本逐末。基本課程教授的地位並不崇高，而外國大學研究院的課程在我們的本科中倒反可以找得到。教這些課程的教授即受着特殊的崇敬。學生或因爲根基太薄太狹，或因爲基本功課已感應接不暇，致有正的精通既談不到，廣泛的博通又無從求得，結果工科大學每年只送出一批一批半生不熟的技術人才，不能正常的應付複雜的人生。抗戰期間各部門都感到技術人才的缺乏，我們所缺乏的人才，實尤勝於量。我們缺乏認識社會，了解人生，眼光遠大的技術人才。

第三 未能配合三民主義的要求

自國民政府奠都南京，中國國民黨第三次全國代表大會，即規定我國的教育宗旨爲「中華民國之教育。根據三民主義，以充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生計，增進民族生命爲目的。務期民族獨立，民權發達，民生發展，以促進世界大同」。這個教育宗旨的確立，使我國教育有了一個正確的路線，我們唯有依照着這宗旨施行才能發揮教育本身的力量。但是工科大學的教育不但漠視一般的政治經濟，就是根據三民主義的教育宗旨也是同樣的漠視。致工科大學生大都不明瞭我國立國的精神與基礎。他們四年中所閱讀的都是私人資本主義的書籍，雜誌和報章。工科大學又都設在交通發達的大都市中，他們不慣了都市中私人開設的私人資本主義商業。他們不明白佔我國全體國民百分之八

十農村人民的痛苦，不知道我們根本沒有國防，更不了解平均地權和節制資本的要義。他們不明白中國要振興實業非從發達國家資本的途徑不可。他們不明白統制經濟和計劃經濟的意義，以及提議節約推行新生活的要義。他們畢業以後希望着美屬式工程師，所受的待遇和享受。而忘記了自己在中國應處的領導地位。他們咒罵着公營事業的缺點，同時憧憬着向銀行借得資本以謀私人企業的創建以步武着英美的後塵。他們在夢中冀求能做中國的鋼鐵大王，汽車大王，或煤油大王，甚至於有人想做紐約道爾頓的金融大王毛根。他們忘記了這都是新大陸的人物，而我們已有四萬五千萬的民衆和五千年的歷史，正在受着資本帝國主義的鐵蹄。他們雖有向着銀行借款創辦實業的大志，但是我們不明白銀行的業務，不明白明白借款的手續和如何才能得到銀行的投資。這一連串的不明歸總一句就是說他們不明白三民主義尤其是民生主義。

一 取消四年級分門另定學系

大學畢業技術人才之出路包括純粹技術之處理以及業務之管理，如原料礦物之生產，偉大建築之興建，工業物品之製造與營運公用事業之籌辦與管理，公私企業之建設與經營。故大學技術教育之目的並不限於純粹技術方面。歐美工業發達的國家尚且如此，我國尤然。以我國現狀而論，容納技術人才爲多之事業要算鐵路和公路，而在鐵路或公路服務的技術人才，其日常所要解決的問題中關於技術的少，關於管理的多。這並不是說技術人才失了重要性，相反地，鐵路和公路的管理人員非用技術人才不可，不過鐵路或公路的業務中，從技術的眼光分析起來，純粹技術的成份佔得少吧了。製造事業需要專精的技術，但我國的製造事業現仍幼稚時期。歐美工業先進國應適應需要專精的技術起見，才

所及的補救辦法列於後。

但大學研究院發展，就是大學本科內也分門別類，使畢業生都有一技之長。例如德國的明興工業大學機械系第四年級分爲結構，機械製造，理論機械學；電機工程學。普通應用，工業，數理，經濟與法律及其他九組，電機系自三年級起就分爲ABC三門，到了四年級除ABC三門外，其主要選科又分製造設計，機械製造，理論機械學，普通電工學，電信工程特殊課程，實驗，工業，數理，經濟，法律，其他十組。美國麻省理工大學從一年級起就將建築系從土木工程中分出來，從二年級又分出衛生工程學系來。機械系四年級分爲普通，自動機，冷藏及調氣，生產，紡織五門，電機系從二年級起就分出電照門，三年級起分出電信門。礦冶系從二年級起分爲深礦冶金二門，這是因爲工業先進國所需才不要的技術人但大量並且要專精以分佈在工業的各部门中。至於中國情形大不相同，一個電機系製造設計兩學生或是一個機械系冷電調氣學門學生畢業後，未必能到本系的職業。所以筆者主張我國工科大學的分系門，應符合國情，以就業爲目標。我國工科大學的土木工程，機械系，電機系和化工系，頗有在四年級分門者。筆者以爲土木工程不必分門，祇設一部份選修課程。機械與電機二系應改爲三系，自動機系，動力系與電信系。自動機系的就業範圍爲飛機汽車事業各部門。動力系的就業範圍爲鐵路機務部門電力廠以及各大工廠的動力部門。電信系的就業範圍爲電信交通機關。其他學系的設立均應視環境與需要以就業爲目標。美國康奈爾大學工學院長何立斯達 Deaull Hollis for 兩年前曾訪問全國聞名的四位飛機製造專家，討論康奈爾大學增設航空工程門的問題。這四位實業家一致的反對在大學四年中增設航空課程。他們寧願工大學的教育來得廣泛而不要專精。如果大學必須增設航空課程儘可劃入科研究院。

工科大學不分門的理由

除上述外尚有下例四條：

1. 大學分門則專門課目增多，其結果(a)基本課程的學分減少或(b)學生的功課繁重自修時間不足，二者均不能造就有徹底融會貫通知識的技術人才。
 2. 專門課程在就業後不但能自修並有深造的時間，況且專門課程的進步日新月異，印在教科書上的教材，大都已不新鮮，讀了這些課程就業後又不是馬上用得着，等到用得着了早已成爲過去了。
 3. 專門課程的教授最難聘請。
 4. 畢業生就業因環境及個人關係不能符合所修的部門，就是歐美也在所難免。
- 分門取消了，爲適應學生的個性起見，不妨把一部份次要的課程，列爲選課，以便學生自由選擇，前面已經說過。

二 注重啓發理智的基本課程

工科大學的教育目標，與其說是傳授技術，不如說是傳授技術的工具，使每個畢業生得着能自己研究技術的工具。因爲技術是向前進步的，今天在學校所授的到了明天難免不覺爲陳舊，假使一個學校祇注重傳授技術，注重記憶，而不使學生得着研究技術的工具，那祇能稱爲職業學校，不配稱爲工科大學。大學生比職業學生高的地方就是這一點。使大學生得着研究技術的工具就是啟發理智的基本課程。例如工科共同的基本課程爲高等數學，高等物理，高等化學，土木工程的基本課程爲力學(包括材料力學及流體力學)測量學，構造理論學，材料學。自動機，動力電信三系，共同的基本課程爲鍛鑄金工實踐，(包括材料力學)並屬材學，機械學。自動機系的基本課程再加機械設計學，熱力工程學。動力系的基本課程再加熱力工程學，直流交流電機學，電信系的基本課程再加電學直流通電機學，交流電機學，交流電機學，電機設計學。化工系的基本課程爲無機化學；有機化學，應用化學，定性分析，定量分析。

析。大學對於這些基本課程應特別重視，非使學生徹底融會貫通不可。如此學生才能獲得自己研究的工具，出了校門也才能隨着時代前進。所以學校當局對於擔任基本課程的教授們，事前應審慎的選擇，選聘以後應厚其待遇，使他安心教授，並尊重其地位。無論他對於學生如何嚴厲，當局應酬他的後盾，以樹立師道的尊嚴。擔任基本課程的教授們要自編教本以適合國情。如若採用英美教本，則需補充教材，以補救我國家庭教育和社會教育之不足。學校對於實驗設備應力求充實，校舍可以簡單設備不能簡單。

三 增加人文社會科學課程

爲補救上面所說的第二個缺點使工科大學生認識社會了解人生起見，在大學課程中應增設文學歷史及社會科學的課程。關於文學方面工科大學生不但要能很暢達的發表自己的意見和感想，並且要能欣賞古今文學家的作品，不論詩詞小說和短文。關於歷史不但要澈底明瞭本國史，尤其是近百年史，並且要熟讀世界史，尤其是工業革命史，更要閱讀過中外名賢的言行錄以及世界大科學家和工程師的傳記。關於地理不但要通曉本國地理，尤其是國防地理和經濟地理，並且要熟讀世界的經濟地理和國防地理，更要明瞭世界物資的生產與分配的情形。關於社會科學方面的課程應包含心理學，社會學，政治經濟學，法律學，銀行金融學，會計學，公司財政學，交通運輸學，而對於大機關，無論爲官廳及工商業，所適用的人事管理（並非專指工業管理）尤應列爲必修課程向學生講解。美國的數育家也曾研究過這個問題。他們說大學生專攻技術的課程用不着四年的功夫就可以畢業。

四 減少授課自修時間注重精神教育並鼓勵課外集會與活動

勵課外集會與活動

減少授課與自修的時間初看上去好像是不可能，因爲增加了文學史地和社會科學的課程，似乎只有增加作業鐘點的必要。但是仔細研究起來，我國工科大學生所處擲的光陰其實不少。第一，教本都用英文而一般的英文程度當然沒有本國文來得高明，所以白費了大學生許多光陰與精力。假若教本改爲中文，再請着了好教授，即使不能節省學生一半的作業時間，自少也能節省三分之一。第二、人文社會科學儘可採用中文教本，這些課程佔不了許多鐘點。學生課後自修，也沒有什麼習題演算和做試驗報告，所以佔不了多少時間。第三、技術教育的目的既然是注重傳授工具，不是技術的應用細目，則偏於應用技術的課程儘可刪減，或縮減其內容。所以這三方面合起來結果授課鐘點可以減少，自修鐘點隨之也減少。例如我國工科大學有一種流行病就是在試驗報告書上講究，抄得內容多寫得字體好，有人把工科大學的試驗報告書比作科舉時代的八股文，雖然不十分適當，但是把它所耗費的時間來估計一下，實在是得不償失。假若教授們能變學生注重試驗的本身和它的結果而廢除這種形式上的報告書，或使學生在試驗室中限一小時內完畢其報告，恐怕能以功課繁重的工科大學也能和文理科同學並肩從事於課外的集會與活動了。課外活動可以說就是社會活動的初步，能使學生知道如何與人相處，能給他有更多的機會認識人的性情，能使他了解自己的長處和缺點，能使他如何做領袖如何做下屬，能使他明白羣衆的心理。大凡在學校喜活動的學生進入社會也很容易取得相當的地位。技術人員如懂技術而不自知如何做人必致陷入失敗的途徑。技術人員若技術不佳而能明白如何做人，依然能做一個通人。

以上四項是筆者補救我國技術教育的管見。近來報章雜誌上所發表泛論大學教育的論文頗多切中時弊的議論。技術教育是大學教育的一個部門，它有它的特殊性，頗值得再提議來加以檢討。以下的四個問題就是古在重固立場上提出來的。

科學與技術孰重問題

有人主張：「西洋的物質文明無一不以純粹理論科學為根據。牛頓雖為科學家，但學生未發明任何機械。萬有引力說雖為現代技術的重要原理，但在當時實為不能充飢之畫餅。可知技術單獨不能生存，而似為不切實用之理論科學，實即近代文明發展所自。技術上之發明當以科學知識為基礎。大科學家之任務在原理上之深求，技術末節乃第二流人事業。大學工科教授而曾有工廠技術經驗者，每謂教書始具學術意義」。但遺未免太抹殺現代技術的地位了。現代技術誠然出自純粹科學之門，但青出於藍而勝於藍，並且技術範圍之廣泛，部門之複雜，遠非純粹科學能及。凡言技術者，必先言科學。至於大學工科教授而曾有工廠技術經驗者每謂教書，始具學術意義。這無疑地是指着在我國實業交通不發達的情況下而言。因為我國的生產和建設都在幼稚時期，用不着高深的技術。例如人造石油和人造橡皮無疑的都是在純粹理論科學家的實驗室中成功的。但是目前太平洋的戰爭是在於南洋羣島的橡皮和石油。難道說人造石油和人造橡皮還未成功嗎？否。人造石油和人造橡皮的科學階段早已結束，但是技術階段方開始尚未成熟。如果技術階段成熟了，我們可以拿廉價的原料，用最經濟的製造方法，來生產人造橡皮和人造石油。它的成本一定要和天然橡皮天然石油相差不過，這才有經濟上的價值，美國的石油雖多，但橡皮產量，參戰後努力改進技術以謀擴大人造橡皮的產量。所以就有人說戰爭可以促進文明。這些技術問題的解決，其決定的條件是經濟的生產。技術問題的本身又是千變萬化頭緒紛繁校盡了技術家的腦汁，而科學家反不能幫甚麼忙。所以美國著名的物理學家柏德生 R.A. Paterson 說過，科學家對於科學應用於實際的貢獻遠不及技術家。科學家的志趣祇是為學問而學問，對於生產製造的試驗與執行沒有興趣。技術家把科學家的發見實施於大規模的製造，在

這過程中解決了許多技術問題以底於成。技術問題的解決反比科學的發見為重要。因為現代發明的基本原理都很簡單，祇是原理的實際應用細節繁瑣十分困難。無線電傳影就是一個好例。用一條交通線路傳遞影像就如同印刷術把洋文字母折散一個一個送過去再排列成行一樣。這個方法五十年前早經發明了。無線電傳影所用的傳影電池能將光線深淺變為電流的強弱，它的發明時期遠在一八七五年。傳影最後一步陰影的除極射線管又是一八九七年發明的，所以無線電傳影的科學基本原理並不新奇，但是應用這些原理以至成功，却絞盡許多技術家的腦汁。我們能說它是技術末節第二流人物的事業嗎？

2. 技術獨立與留學問題

技術無國界。技術無獨立，是指一國的教有普及，以致研究技術的處所增多，而研究的結果發表後能為世界先進各國所稱道，我國工業落後，技術研究遠不及歐美，無可諱言。論者以為欲使技術獨立祇要注重純粹理論科學，這似乎對於技術的本身沒有看清楚。主張這種論調的人，也知道技術是「半恃經驗半靠經驗」，可惜他把經驗二字指為老工匠的經驗而忽略了現代技術的進步，早已把工匠的手藝降低，工匠變成了無所憑藉的商品了。我們用世界的眼光來評論中國的工業，可以說中國沒有工業，至少可以說中國沒有現代化工業。所以中國的工匠還佔着手藝的優越性，這可以說明帶有手藝優越性的中國工匠，能三五成羣合股開設小工廠而不受大工廠的壓迫。又可以說明大工廠中這些有手藝的老工匠地位優越難以管理，以至於弄到大工廠難以興辦。這不能把工匠的手藝轉移到管理工廠的技術人員手中，說明了我國技術的落伍，而要改進這些技術，不是屬於純粹理論科學的範圍，就是我國的純粹理論科學獨立了，我國若無現代化的工業，則技術依然不能獨立。所以中國技術獨立的先決問題，是要先有現代化的工業。我國既無現代化工業，技術不能獨立，留學政策自然應運而生。在這裏我要指出學術本無國界，況

且爲某種特殊學問或技術而派遣留學生，即學術已獨立之國家亦行之。留學本不可恥，但像我國歷年來大批青年自由出國留學則大可不必。因爲近十年來我國所仿行的美國式的技術教育雖有進步。（抗戰期間例外不足深論）若中學畢業生就派到現任的美國工科大學去留學，上面所講的三個缺點依然存在。所以今後留學生政策應提高水準，限於與辦工業研究特殊科目而選派工科大學畢業學生去留學，以備回國後立即應用。就筆者所知，我中央各機關派遣留學生已有這種趨勢。

3. 養成技術人才採用學徒制度問題

有人鑒於抗戰期間大學教授的生活未得合理的解決以至師資缺乏，要大學完成它的使命，恐怕是緣木而求魚，因而主張養成技術人才採用學徒制度，並且指出英國的會計人員完全是由學徒制度培養出來的，美國的會計人員雖大半由大學出身，但是已很有人在仰慕和仿效英國的方法。他並主張鼓勵高級技術行政人員以身作則收錄學徒。我們姑且不必討論這些高級技術行政人員有沒有餘暇和雅興來傳授衣鉢。抱這種主張的人把技術二字似乎看作技能，看作老工匠的經驗一般，太沒有學術的意味了。筆者在上面會慎重的指出工科學的技術教育與職業學校的不同之點，這裏不必復述，技術教育的基礎是純粹理論科學，試問這些高等物理化學數學學能作爲學徒制度的功課嗎？實驗室的問題又如何解決呢？

4. 自由聽講與考試問題

有人主張我國大學教育應採取歐洲的自由聽講制度。他們說美國大學的學術程度比英國落後一百年。一個牛津大學生一星期內所讀的書等於美國大學生一學期的課程。又說我們的大學生懶惰不好讀書；於是美國的大學上課點名每月小考的方法亦降臨到我們的大學裏來。他們又說聽法的大學生不受上課與否的束縛，只要在一個大學註冊便可以到

別的大學去聽講。學生有了這種自由得擇其所願聽者而聽之，因係心之所願，自必聚精神會，這樣方不失聽講意義。牛津有永遠不聽講的學生。他們主張自由聽講外又主張在大學課程中多設討論學科以引起學生自動研究的興趣。這些辦法似乎和我國歷史上講學的方式相彷彿。但就技術教育而論這未免難以實行的。技術教育之目的在養成工程師，工程師所應具的知識早已有了規定的範圍。這些課程不論對你性情合不合都得學習，又非及格不可，否則畢業後就發生困難。所以講到自由選擇課程，工科學生却受了最大的限制，雖然他也有一部份的課程是列入選課的。工科學生如果發現所學與自己的性情不近。應當設法早日退學，另入他科。國家爲避免人才浪費起見，也應對於投考工課大學生加以審慎的測驗，以期使性情不合者到最小限度。至于強迫上課和小考也是免不了的，因爲純粹科學和技術的課程非經過口授和實驗演算不易瞭解，好像習外國語一樣，非請人帶授不可。

最近有人提出學校的考試成績不能代表學生才幹的高低，是一個最大的缺點。換句話說，就是在校成績好的學生，畢業後入社會服務，他的才幹和造詣未必都能勝過學校成績不如他的。假若某機關或工廠向工科學要畢業生，就不能專憑在校的成績來委派職務。解決這個困難有人主張發理智的基本課程的及格分數應提高到八十分。其他偏重記憶的課程的及格分數仍保持六十分。這個問題最好留待技術教育專家來決定。

筆者在對於我國技術教育質方面的意見，大致如此。至於量方面的探討，因篇幅篇幅，祇能俟諸異日。現在把美國全國技術教育促進會的課程研究委員會最近所正式公佈的課程標準譯在下面，作爲本文的結論。

技術教育應包括(甲)純粹科學技術和(乙)

人文社會科學

甲 純粹科學技術的目標是要：

- 1. 精通科學基本原理熟諳所屬學系的基本技術課程。這包含：
 - a. 各種定律的真義和它的本源以及應用的限制。
 - b. 關於材料，機器，和建築的知識。
- 2. 徹底明瞭技術的方法和它的應用。這需要：
 - a. 分析問題時要有領悟交互作用因數的能力。
 - b. 要有應用基本原理於新問題的能力。
 - c. 要有約算的技巧，能在預定的時間內依情況的許可約略計算問題的答數。數字是判斷技術的基礎。
 - d. 解決問題的策略要有創作性而多變化。
 - e. 了解成本問題，計算或不要能和計算其他數量同樣迅速。
- 3. 從技術的研究中能指出重要結果，並能用口頭或圖表扼要地報告出來。

乙 人文社會課程的範圍是要：

- 4. 要養成隨時代以求進步的興趣。
- 1. 明白我們所處的社會的演進歷史和科學與技術對於它發展的影響。
- 2. 對於社會經濟問題要有認識和批評的能力，並要有自己的主張，並能作有選擇的閱讀以達此目的。
- 3. 思想要合乎邏輯，並能用明瞭而動聽的口吻或筆法發表出來。
- 4. 熟習幾部文學名著，並通曉它在文化上的地位和影響。
- 5. 關於公私道德，倫理，社交和自己的職業，要樹立自己的人生哲學。
- 6. 對於所追求的目標要能養成興趣和快樂，並要有繼續研究的精神。

(卅一年三月於龍岩洞)

論國立專科以上學校之物質建設

郭讓伯

(一) 緒言

我國國立專科以上學校，現有大學二十所，獨立學院十四所，專科學校十八所，大學分校之具有獨立規模者四所。總計已達五十六單位。科系班級員生數量之多，更不待列舉，各個單位之物質建設問題，主管教育行政機關，無時不在深切關注，縝密籌畫之中。蓋戰前各校之建築設備，就一般情況觀察，本難達到理想之標準。抗戰發生，冀魯蘇浙魯鄂等省，京滬津各省市之學校，先後西遷。原有基地房屋用具既隨所在城市而被侵佔。大量之圖書儀器標本機械，亦僅能運出一部份，而此一部分又因展轉遷徙及其他意外事件，不無損失，遷移之後，主管機關督同各校當局，於艱難困苦環境之下，以最少之人力財力，從事最低標準之物質建設。設備缺乏，校舍簡陋，自屬不可避免之現象。新設各校，亦因開辦經費之短少，其物質建設情形，均以此類西遷學校相似。五年以來，各校員生，莫不秉持堅苦卓絕之精神，憑藉不完善之物質環境及工具，照常教學研究，循序發展。惟建國與抗戰工作，關係齊頭並進，各方面需要人才，數量既多，而對於未來人才之程度，又期望更能提高，今後之高等教育，仍待充實與發展，因之國立專科以上學校之物質建設，洵為刻不容緩之要圖。論者或謂值此抗戰期間之艱苦階段，建設過程中之困難實多，如公帑之支絀，物價之高漲，運輸工具之缺乏，各項工匠之稀少，物品來源之易受封鎖，一部份校址之未能固定，俱係顯著之事實。然高等教育與抗建百年大計有關，而各校物質建設又為教學研究管理訓導之基礎。吾人不能以其困難，而不策劃進行。且友邦對日作戰局勢逐漸好轉，最後勝利時期，益為逼近。建設工作，更不能稍事停頓。本文主旨，即在略述國立專科以上學校過去物質建設概況，

并對於上述各種困難，尋求較為妥善之解決辦法。俾今後建設工作，能以順利推進，而高教改進之實質基礎，亦可早日奠立。

(二) 戰前國立專科以上學校物質建設概況

國民革命完成以前，國立專科以上學校之物質建設，尚為當時政府所忽視。各校當局，除以少數款項購置圖書儀器外，對於校舍，就舊日書院官廳或其他公共房屋，加以修繕或改造；即間有新添建築，大都祇求其簡單樸實，勉強應用；宏敞堅固之大廈，寥寥可數。民十六後，全國統一。各部門建設事業，突飛猛進。高等教育質量兩方面，同時發展。國立各專科以上學校關於建築設備之大規模計畫，先後實現。在戰前十年之內，廣州之中山大學，武昌之武漢大學，並建壯麗宏大之校舍，巍然為華南中華之巨觀。北平之清華大學，亦就其原有之廣闊幽美基地，添建雄偉堂皇之新屋。首都之中央大學，則擇定南郊適當環境，擬定全國規模之新舍設計，籌款營造。其他各校校舍，莫不陸續添建。至各校之圖書儀器數量雖不豐富，然按年增購，幾為一致之措施。

惟在此短促時間內，各校當局對其物質建設，雖已竭盡最大之努力。然其進展情形，殊覺滯礙。前教育總長家驊於其九個月來教育部整理全國教育之說明一文內，曾將各校設備貧乏狀況略為敘述：

……中國各大學開設講座，設置學系，自始即無完好之研究設備及既開設，又復力事規模之開張；設備一事，置之不問，舊有設備，尙無法補益，新添設備，自更難於為力，遂造成今日中國大

學，學程紛置，設備貧乏，處處落空之局面。生物之標本未備，生物學系已成；地質之標本未備，地質學系已成；理化試驗室之設備未精，而物理化學兩系已成立，教員人數已至十餘人之多。至於農工醫諸實科，尤應有充分之實習設備。現在各實科學院對於應有之實習設備，均不講求，使農科科生不能習於耕種，工科學生不能習於機器之運用，醫科學生不能習於臨診。然此皆為自然科學及實用科學，僅憑補張，尙不足以號召。文法諸科，恃於設備者較輕，故粉飾尤善。但宏大之圖書館，以蒐羅圖書刊物，供學生之參考，為文法科切要設備，現在各校文法科，亦多無此項充實之設備也！

再按二十三年三月出版之第一次中國教育年鑑，其內編教育概況第一節學校教育概況，高教教育之部第二章大學第一節總述，第四項改進政策內，亦曾涉及各學校之設備情形，略謂：

「(六)充實大學設備，我國大學設置學系，自始即無完備之研究設備，又徒事鋪張，皆成糜費。以為文法諸科，設備較省，故紛紛設立，而圖書並不足供參考……」

以上兩節，雖泛指一切之專科以上學校，但國立學校物質建設

之不完善，藉此可見一斑。

至教育行政主管機關對於建築設備之改進辦法，則以力求經費合理支配為最要。其見諸法台者：積儲的如十八年八月十四日公布之大學規程第十二條規定「大學或獨立學院每年擴充設備費，至少應占經常費百分之十五」。消極的則有十八年十二月三日之第一八八二號訓令。除限制「大學行政費不得超過經常費百分之十」。又十九年四月第二次全國教育會議通過之改進高等教育計畫案內，有「項元實國立大學內容第一條，「營建的補充——由經常費項下撥款開支，或請財部撥發臨時費，或自行募建，由部發獎」。第二條「設備的補充——規定大學經常費中設備費應占百分之三十至四十」，等兩條。對於專科以上學校之物質建設，期望頗為殷切，辦法且極周密。惟此案未經切實執行，吾人追敘至此，不無惋惜。

再就數字方面觀察，按教育部全國高等教育概況所載之統計，自民國十七年至二十五年學年度，全國公私立專科以上學校建設概況，列如左表：

上表中國立學校數字雖未劃分，但其所佔數量，依照二十三年度全國高等教育統計及其他方面統計材料估算，約為全數之一半。由此可知自民國十七年度至二十五年，十個學年度內，國立各校共計添置圖書約一·六四四·二〇二冊，每年平均添置約二〇五·五六六冊；添置建築設備（包括儀器及普通校具）共計約二五·七四三·三六七元，每年平均添置三·二一七·九二一元。復查二十三年度全國高等教育統計說明所載，二十年度全國公立各校添設設備價值佔出總額之比率為百分之二九·五〇，二十一年度為二〇·六〇；二十二年為二〇·三〇；二十三年度為百分之二八·五七。約超過百分之十五之標準。國立各校

物質建設之進展，藉此可以略為明瞭。

再按二十五年，即戰前建築設備總值言，就全國高等教育概況所載統計，國立專科以上學校校舍價值為二一·〇三九·五一一元；圖書計有二·〇一五·二三〇冊；設備價值為八·六二五·四七三元。是年度國立各專科以上學生共計一三·六四四人，加以推算，則每名學生平均佔有校舍價值一·五四一·〇三元；圖書一五四冊；設備價值六三二·二五元。

再就國立各校二十五年學年度全部經費情形觀察，其詳如左表：

表二 二十五年學年度(學年度)國立專科以上學校經費簡表

總計	總計	給費	辦公費	特別費	設備費	其他
合計	5,764,985	9,178,508	2,890,287	685,860	2,695,954	879,826
國立大學	18,570,858	8,012,086	1,965,497	668,871	2,212,097	802,807
國立獨立學院	904,776	615,390	182,753	26,666	122,849	8,619
國立專科學校	1,809,261	546,082	291,987	41,824	861,508	68,400

校 別	全 校 校 地 面 積		建 築 基 地 面 積		教 具 價 值		校 具 價 值		圖 書 數 量		新 置 設 備 總 值		學 生 人 數
	畝 數	每生所佔數	畝 數	每生所佔數	元 數	每生所佔數	元 數	每生所佔數	冊 數	每生所佔數	元 數	每生所佔數	
總 計	85,047.6	2.61	8,967.0	0.38	6,129,640	456.41	1,363,296	101.31	1,765,642	131	3,336,686	248.45	13,430
浙 江 大 學	6,533.4	9.60	106.0	0.16	468,994	683.08	50,740	74.51	58,758	86	108,857	159.85	681
山 東 大 學	5,210.6	16.51	291.1	0.87	288,671	859.14	69,563	207.04	68,063	263	176,129	524.19	336
北 平 大 學	5,070.3	3.49	859.8	0.25	698,267	481.23	142,101	97.93	100,016	69	219,059	150.97	1,451
武 漢 大 學	3,063.9	5.44	48.5	0.09	567,737	1,008.30	141,442	251.23	123,758	220	751,194	1,334.27	563
北 京 大 學	1,276.9	1.28	1,240.8	1.24	544,114	543.60	80,430	80.43	227,196	227	52,833	52.84	1,001
北 平 師 範 大 學	1,083.7	1.29	578.0	0.68	270,256	319.07	51,665	72.80	105,381	124	72,000	85.01	847
清 華 大 學	582.0	0.50	141.2	0.12	740,715	641.87	186,763	161.84	279,363	242	273,655	237.14	1,154
中 央 大 學	337.8	0.36	300.0	0.32	603,776	647.83	164,785	176.81	162,592	174	436,759	468.64	932
暨 南 大 學	249.0	0.29	179.0	0.21	74,270	87.27	36,929	43.87	45,131	53	47,047	49.41	851
同 濟 大 學	198.0	0.46	80.0	1.19	346,478	809.53	60,585	141.55	31,719	74	87,407	204.22	428
四 川 大 學	171.0	0.24	81.0	0.11	107,612	148.64	17,692	24.44	95,131	13	28,021	38.79	724
交 通 大 學	36.0	0.05	4.1	0.01	676,155	984.22	150,003	218.34	75,000	11	118,147	164.70	637
中 山 大 學	2,857.1	1.23	—	—	123,179	35.87	25,887	11.18	271,362	117	347,218	149.99	2,315
北 華 工 學 院	848.0	0.98	36.0	0.10	294,558	183.40	47,524	126.40	55,571	148	48,878	129.99	376
中 法 工 學 院	50.2	0.78	10.0	0.16	186,423	2,912.86	23,605	446.96	12,666	198	10,340	161.58	64
廣 東 科 學 院	18.8	0.05	—	—	—	—	3,873	9.45	8,210	20	5,400	13.17	410
上 海 商 學 院	10.8	0.05	—	—	5,600	25.45	3,420	16.55	5,979	27	107,294	487.70	220
上 海 醫 學 院	2.0	0.01	2.0	0.01	69,493	892.62	28,223	159.48	5,014	28	18,952	107.07	177
西 北 農 林 專 科 學 校	7,889.3	292.21	430.0	177.77	34,685	1734.63	57,414	2,126.44	6,150	223	408,536	15,180.96	27
杭 州 藝 術 專 科 學 校	52.8	0.68	26.5	0.55	9,924	206.75	11,823	246.31	8,136	170	3,600	75.00	48
北 平 醫 藥 專 科 學 校	17.5	0.15	—	—	7,578	65.90	716	6.23	2,031	18	20,460	177.91	115
音 樂 專 科 學 校	3.0	0.13	3.0	0.13	6,155	267.61	3,103	134.91	8,410	366	4,770	207.39	26

中山大學之全校校地面積僅有農場一項其他未據填報，總面積事實上較此數為大。
畫有雙橫之數字係最多最少數額。

第四、國立專科以上學校抗戰所受直接損失簡表

	總計	總損失物	器具	現款	圖書	儀器	醫藥用品	其他	國立專科以上學校合計	
									小計	合計
	21,496,978 2,412,80美元 448鎊7先令	15,794,922	1,488,248 24,0美元 440鎊鎊	1,869 12,80美元 8鎊7先令	1,808,279	2,262,189	96,082	670,689	小計	21,496,978
	1,808,649 12,80美元 8鎊7先令	1,482,892	160,456	809 12,80美元 8鎊7先令	44,860	97,460	6,829	81,868	29年	1,808,649
	888,212 2400美元 440鎊鎊	265,771	44,984 2400美元 440鎊鎊	—	20,000	1,397	80	6,080	28年	888,212
	12,860,781	9,081,447	966,262	1,260	707,191	1,676,020	80,620	417,991	27年	12,860,781
	6,444,881	6,015,822	881,691	—	686,728	487,812	8,558	64,626	26年	6,444,881
	20,514,548 2400美元 440鎊鎊	14,998,248	1,884,678 2400美元 440鎊鎊	660	1,286,560	2,540,692	92,002	612,018	小計	20,514,548
	1,856,764	1,270,882	112,680	—	48,750	57,460	6,829	26,808	29年	1,856,764
	62,695 2400美元 440鎊鎊	5,780	80,895 2,400美元 440鎊鎊	—	20,000	—	—	6,080	28年	62,695
	12,806,444	9,081,447	966,262	660	687,191	1,656,888	76,620	417,981	27年	12,806,444
	6,088,656	4,650,694	804,946	—	686,919	486,849	8,558	81,704	26年	6,088,656
	808,870 12,80美元 8鎊7先令	688,290	68,427	1,009 12,80美元 8鎊7先令	20,000	91,084	4,080	66,690	小計	808,870
	804,177 12,80美元 8鎊7先令	212,050	86,288	809 12,80美元 8鎊7先令	—	—	—	66,580	29年	804,177
	275,617	259,991	14,049	—	—	1,897	80	—	28年	275,617
	44,887	—	—	700	20,000	19,687	4,000	—	27年	44,887
	164,889	166,249	18,090	—	—	—	—	—	26年	164,889
	174,065	158,889	10,148	—	1,919	458	—	8,141	小計	174,065
	2,718	—	1,668	—	1,110	—	—	30	29年	2,718
	—	—	—	—	—	—	—	—	28年	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	27年	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	26年	—
	171,887	158,889	8,666	—	809	468	—	8,181	26年	171,887

●本校材料截至二十九歲截止

●本校材料以各該校原規定格式正式填報者為限（未填報計者十圓按）

上表係採自二十五年全國高等教育統計簡編，所謂設備費，係包括購地費，建築費，衛生及公用設備，圖書費，各種學科設備等項。此項經費，二十五年學年度總額計一、六九五、九五元，佔全部經費類，祇有百分之二七·一一。倘加以分析，則大學設備費與總額之百分比為一六·三三；獨立學院為一三·五二；專科學校為二七·六一。如以是年度學生數相比較，則每名學生所佔設備費為一九四·二一元。（大學生歲佔設備費為一八九·一六元；獨立學院學生為一〇七·〇四元；專科學校學生為四四七·九六元）其數額似覺微薄。

倘進一步觀察戰前國立專科學校以上學校物質環境及工具之詳細狀況，則可就在表（表三）所載之材料，加以分析，在二十三年學年度內，國立專科學校以上學校二十二所，共有校地面積三五·〇四七·六畝，以西北農林專科學校面積為最大，計有〇七·八八九·八畝；上海醫學院最小，僅有二畝。是年各校共有學生一三·四三〇人，每名平均佔有校地面積二六一畝（約合一五六·六方丈）。佔地最大者為西北農專在學生，每名計有二九二·二一畝；最小者為上海醫學院學生，每名所佔僅〇一畝（約合六十方尺）。其次為全校校地中之建築基地面積，已填報之十八校共有三·九六七畝，以此十八校學生總數一〇·三七〇名除之，每名可佔有·三八畝（約合二二·八方丈），再就設備部份而言，每生平均佔有教具有價值四五六·四一元，校具價值一〇一·五一元，圖書一三一册，本年新增設備總值二四八·四五元。至各校設備最多最少之學校，及學生所佔數最高最低之學校，表中數字之下均畫有雙線，不再說明。

總之，依據上引各項統計，在國民革命完成抗戰發生十年之內，尤其在最後五年中，國立專科學校以上學校物質建設，確有進步。惟以建設時間之短促，經費數額之較少，及支配比例之欠妥，其進度不大，亦可斷言也。

（三）戰時國立專科學校以上學校之物質

上損失

自七七事變發生後，我國發動全面抗戰，日寇逞其橫暴卑劣之手段，無論在戰爭前方或後方，以一貫的計劃摧殘我國之教育文化機關，而以國立各專科學校以上學校為最甚，我國立各校在前方者，於所在城市未淪陷前，既蒙受軍事上不必要之侵略行動，當所在城市淪陷後，則校址校舍及未運出物資全被佔奪。至原在後方或遷至後方之學校，五年以來，時時遭受敵機無人道之轟炸，建築毀傷及設備損失狀況，均極嚴重，我國立各校多年努力建設之物質環境及工具，經此浩劫，摧毀殆盡。

茲先就校址校舍隨所在城市被佔者而言，則有北平市之國立北京大學，清華大學，交通大學之北平鐵道管理學院，東北大學（是時尚未改為國立），前北平大學，前北平師範大學，及前北平藝術專科學校；天津市之前北洋工學院；河北唐山之交通大學唐山工程學院；河南開封之河南大學及黃河流域水利工程專科學校（是時均尚未改為國立）；山東濟南及青島之前山東大學；上海市之徐家匯交通大學校舍，真茹暨南大學校舍，吳淞之同濟大學及上海醫學院校舍，及江灣之復旦大學校舍（是時尚未改為國立）；首都之中央大學，牙醫專科學校，藥學專科學校，戲劇專科學校（是時尚未改組），及國術體育師範專科學校（是時尚未改為國立）；浙江杭州之浙江大學及前藝術專科學校；江西南昌之中正醫學院；湖北武昌之武漢大學；廣東廣州之中山大學；暨福建廈門之廈門大學等二十八單位，此類學校基地既全部淪喪，校舍多被敵佔作兵營或其他軍事機關；校具教具有其劫掠而去，或竟加以毀壞。上年年終，敵寇日暮途窮，又向英美偷襲，強佔我上海租界，暫移上海租界之暨南大學，交通大學。上海西學院，上海醫學院，音樂專科學校暨前中法工學院情形尚不完全明瞭，恐其一部份或全部校舍又不幸被敵佔

估，各校損失情形，時有報告，茲轉錄清華大學及北京大學被佔情形於本文之後，（附錄一），以示敵人用心之險惡，手段之卑劣。

遭受敵機轟炸之學校，則現有之五十六單位中，計有三十八單位。而前一學校被炸次數有多至六次者。在戰爭未結束以前，所有被炸學校之校名，時間，次數，及受彈之詳細場所，均未能發表，以防各校之再受摧殘，或影響未炸學校之安全。過去之公私刊物對於敵日之殘暴行勳及各校損失情形，時有記載。其中以陳禮江先生發日摧殘我教育文化機關感言一文為最詳盡，最沉痛，節錄一二節如次：（文載教育通訊一五期）

「翻遍古今上下世界所有的歷史，再也找不出像日本軍閥今日在中國所表現的這種野蠻，殘暴，卑劣和無恥。從來世界上兩國的戰爭，只有以武力壓倒對方的武力，沒有以武力破壞或摧毀對方文化的，……！誠以文化是超國界的，沒有國界的，是全人類公有的財產，不是一國一民族所私有，所以誰破壞文化，誰就是全人類的公敵，而日本軍閥今日在中國所表現的行爲，正是全人類公敵的行爲。它除了用飛機轟炸我非戰鬥區域及非戰鬥人員以外，還不斷的一貫的有計劃的轟炸我教育文化機關。……」

湖南大學和清華大學的地址，在湖南長沙的嶽麓山是湖湘風景區，同時，也是湖湘的文化區，其地既無軍事上的建設，也沒有防禦的建設，而和東西各戰線離離，更是非常遙遠，無論怎樣說，也沒有受轟炸的理由。然而本月十日，即我軍於津浦前線在會見莊大捷的後三日，日本軍閥又憑其一貫的蔑視人遺排殘文化的卑劣手段，派遣飛機二十七架，分三隊侵入嶽麓山上空，竟向湖南大學及清華大學密集轟炸，投彈四百五十枚，內多燃燒彈，湖南大學圖書館全部毀滅，科學館毀三分之二，學生宿舍毀三幢，殘存者只敗壁頹垣，全校精華盡付一炬，物質損失，可計者二百餘萬元，員生及遊人死者約百餘人。我們的損失，固然是十分的重。

而日本軍閥的野蠻，殘暴，卑劣和無恥，也就表現得有異於色，甚為盡致。

……湖南大學的前身是嶽麓書院，嶽麓書院是中國歷史上負有盛名的四大書院之一，成立於北宋初年，有十餘年的歷史。……書院之中曾有無數宋元的書籍，名人的手澤，絕世界的孤本，而附近山巖屋壁之間，文人學士的題詞記載，觸處皆是，凡此種種，都於東方文化史上有極重大的價值，而殘暴的日本軍閥，竟以半小時猶不足的暴行，一舉而毀滅之，這於東方文化是如何重大的一宗損失！對於世界文化所發生如何重大的影響。……」

又各校損失與戰事有關者，尚有武漢大學寄存漢口英商新泰堆棧之圖書、標本、儀器、機械、器具，價值二九四、八六八、二五元，於二十九年三月遭敵人以卡車二十六輛劫運而去。前西北聯大醫學院所購儀器藥品發電機等價值港幣一六、五三五、及二元，於二十八年秋運抵安南海防，而遭禁運，各校其他直接間接之特殊損失，本報呈報者仍多，至最近中山大學寄存香港之機械儀器四十二箱，爲港政府戰時物品徵用委員會徵用，則爲協助友邦抗敵應盡之義務，現所償之款，尙足彌補一部份原價，似不能認爲全部犧牲。

再者學校遷移實爲保全物資最妥當之措施，惟因少數學校，以事備之未周，交通工具之缺乏，保護員工之稀少，運輸時間之迫促，以及途中敵軍飛機之擾亂；因此種種，損失亦多，如龍山東大學之八百箱圖書七萬六千七百二十四冊，在浦口車站全部喪失，其最顯著者也。各校因戰事所受各項損失，行政院曾製定詳細表格，據實調查。現據業已填報并經整理之統計，轉引如次表。

上表統計數字，係截至二十九年十二月止，淪陷校址校舍，其損失情形不詳者，均未計入，未報學校尙有十四所，（大學八所，獨立學院二所，專科學校四所。）實際損失，當遠在上表所列數額之上，即就上表所列數字觀察，國立各校抗戰所受損失，共計國幣二一、四九六、九

七三元，美金二、四一二、三〇元；英金四三三鎊七先令，依法價折合，連同原有國幣總計，已達二一、五二二、六二二、六一元。再查各校三十年度之空襲損失，根據已報數字，總計三、一六一、六三一、八〇元，三十年年終上海國立六校損失情形，尚未獲詳實報告，估計其價值，當極龐大。抗戰五年以來，國立各專科以上學校所受戰事上損失，依據正式報告及推算，以原來建置時貨幣價值計，總數當在六千萬元以上。

以上所述損失，僅限於各種物質環境及工具之可以數字表示者。至各校應辦之圖書、實習、調查、習作、考試、及研究之成績，以及教員個人之作品，無論已否完成，其價值固不可以貨幣估計，而毀壞喪失之後，更無從恢復，尤為損失中之最重大者也。（請參閱附錄一）

（四）戰時主管教育行政機關對於國立專科以上學校物質建設之措施

施

抗戰期間，國立專科以上學校所受物質上損失，固係難有之現象，而主管教育行政機關，對於各校原有物質環境及工具之保全，實充分發揮其最大之權能。至於各校新物質環境及工具之建設，更時時規畫妥善之辦法，以適應迫切之需要。各項措施，多能顧及國家戰時財政之困難，力求用費之精簡。各種當局亦莫不深體時艱，推節物力財力人力，從事保嬰與建設兩大工作，其成效頗為顯著，本節將對此兩點之有關措施，分別略述。至經費之籌措，分配及支用情形，在可能範圍以內，亦概括涉及，以爲本章之殿。

甲、固有物質環境及工具之保全

子、學校之遷移 全面抗戰發生後，國立各專科以上學校之遷移，實爲必不可少之措施，各校固有之設備，藉此實可以保存一大部份。主管教育行政機關於戰事將爆發前，規定戰區學校遷置辦法，先事準備。其有關遷移之重要條文，摘錄如次：

「各省市教育廳局……於其轄境內或轄境外，比較安全之地區，擇定若干原有學校，即速量加擴充，或佈置簡陋臨時校舍，以爲必要時收容戰區學生之用。（第二條第一項）」

「國立學校由本部依照前條之規定，查酌情形，逕行處理。（第三條）」

「戰區內學校於戰事發生或逼近時，應酌量將學生或續照片，重要設備冊籍，學校貴重而易於移動之設備，預爲移藏。（第四條）」

各校大都依據上述辦法，切實準備。此後本津失陷，滬戰驟起，冀魯浙各省，先後淪爲戰區，除上海市租界內之少數學校外，凡逼近戰區者，均從事遷移。上海市區附近之學校，亦有奉令暫行遷至租界者。至徐州會戰而後，武漢與廣州同時告警，於是原設與遷設於兩廣兩省，亦不得不作遷移之計。二十八年度內，粵省戰局勢，大致穩定。僅浙北一校由桂遷黔。二十九年夏，敵人趁指越南，滇邊形勢緊張，教育行政機關，對於昆明之國立各校，更訂大規模之遷移辦法，督導實施。（參閱本刊第一期高等教育動態）。至上海市租界內之國立各校，則先籌謀其高年級之疏散，其他準備事，保全物資辦法，亦已計劃周詳，三十年年終，情勢變遷，軍警混市之各校學生，又陸續退出，其各項物資，則依照原定辦法，分別處理。

各校遷移之時，往往值戰事緊急之際，軍運浩繁，舟車缺乏，故各

校不得不妥慎扶擇，選其最必需最珍貴之設備，輕轉運，抵達安全地點。有時交通工具數量過少，各校員生則拋棄其個人物品，自行跋涉長途，讓出舟車，裝運圖書儀器及其他教員。此種保存固有物資之先後，以維持，其影響誠非淺鮮。至各個院校之遷移詳細情形，已載於最近高等教育概況第四章之內，不再轉引。

丑、空襲之預防及救濟 保存固有物資之另一要政，即係如何防範敵機之空襲。主管教育行政機關對於此一方面之措施，除將一般之空防法令轉頒於各級外，其他如掩護之疏散，及加強防空設備，救濟空襲損失等項工作，無不切實督導各校辦理。

抗戰期內新設之國立各校，或遷至新地之各校，其校址之選擇，主管教育行政機關莫不預以審慎之決定，各校僅可能範圍以內，多與城市遠離，深藏山林。非萬不得已時，不在城內設置。二十七年十月教育部發布之專科以上學校建築校舍暫行規則，對於掩護方法，更有明白之規定，其有關條文，計有五則：

「磚瓦選用……抗戰期間一律用深青灰色。(第六條第八項)」

「屋外粉刷工作……抗戰期間一律用深青灰色。(第六條第九項)」

「抗戰期間所建築之校舍，宜儘多設法置於山林地區或其他有隱蔽之防空有利地點。(第九條第九項)」

「抗戰期間建築校舍時，宜擇適當單位之地下部份，同明建築防空避難室。(第九條第十項)」

凡此均所以避免校舍為敵機之轟炸目標，而策安全計也。

疏散工作最顯著者，則為四川大學因避空襲而遷至峨眉山。中央大學在其校本部較遠之地，另建新生宿舍，昆明各校大都遷移一部份校舍至郊外或離城甚遠之村鎮。其他各校校舍，一致儘量隔離。至各校之圖書儀器，多於不用時，裝箱收藏，分散保存，或建築收存設備之

防空洞。

關於加強防空設備，各校當局多就近延請當地防空司令部派員加以設計及指導，亦有推選校內土木工程教授自行辦理者。主管教育行政機關按年審撥的款，或於各校經費各費中，特別指定，促其營建。至各校之自然環境如崖洞山谷之可作防空場所者，迭有明令，飭知利用。

又各校所受空襲之物質上損失，主管教育行政機關，對其全數補充費用，在目前固不易籌撥，然亦隨時轉請上級院會，於國庫中，支撥一部份救濟款項，督導各校籌備或另建其必要之校舍，修理或另購其必要之設備，各校員生工費，在空襲期間，又多儘量發揮其犧牲精神，從事緊急措施，往往於敵機尚未遠去之時，奮勇爭先，搶救校舍，搶運設備。而各校校舍設備，因此保存者，數量價值，均極可觀。至善後工作，如校舍之修葺，場地之清除，校具之修理與搬運，圖書儀器之整理與修補，更集中全校人力，熱誠進行，使教學研究能以迅速恢復，而救濟費用亦因之相當節省，此亦抗戰教育史料中較為重要之一頁也。

乙、新物質環境及工具之建設

保存國立專科以上學校固有物質環境及工具之重要設施，已如上節所述。與此同時並重者，則為如何建設各校新物質環境及工具。五年以來，主管教育行政機關，對於此類工作推非頗力，茲舉其舉步大者如次：

子、校舍建築之指導 國立各校校舍之建築，過去多按照其本身之經濟情況，及組織範圍，自行設計。主管教育行政機關，未能加以指導，往往所費甚鉅，而核其實際，則與鞏固、適用、安全、經濟等原則，未合之處甚多。抗戰時以來，華東華北各校，相繼西遷。此等新遷各校，與原設內地之學校，因校舍不敷應用，多有擇節原有經費，或申請撥款，請求添建校舍者。在此國力極度艱難之時，對於所建校舍種類，與所需用費，尤須加以限制，我黨政府中樞首先注意此點。二十七年四月

全代表大會通過之戰時各級教育實施方案綱要第十項，即明白規定：「各級學校之建築，應追求其樸實合用，不宜求其華美」。是年六月，教育部依據此項規定，從事改善校舍建築之規定，分別調查各校所佔地畝數量，建築情形，與學生人數，是否分配適宜。并決定此後各校建築校舍者，須將草圖先行呈報核閱，原有校舍之改善意見，亦須詳細說明。其主要目的，在各校以後新建之校舍，務必堅固樸素，切合實用；至於光線空氣等項，更應同樣注意，一反過去徒飾外表之積習，另行訂辦例，廣事徵求國內外建築專家，設計繪製各級校舍圖樣，以備參考。是年九月，又酌採上項各種臨時辦法，其中制定專科以上學校建築標準暫行規則二十條，對於校址之選擇及決定方式；建築之種類及其面積費用之分配比例；營造校舍之申請程序，必備文件（如計劃圖樣概算說明等）及戰時限制；主持建築之組織及人選；均經分別規定。而以營造校舍之原則，指示尤為周詳，此項原則，計分：一、須堅固質樸；二、須合學校衛生；三、須切實用；四、須注意安全防護；五、須適合社會經濟狀況等五項。每項又分細目多條，（一至四項各十條五項六條），嗣後各校建築均以之為準繩，所收效率，異常宏鉅。

五、各項設備之補充。國立各專科以上學校教育研究設備充實之必要，時奉黨政中樞之指示，而各方面人士更作一致之要求。抗戰本黨抗戰建國綱領（庚）教育部份第二十九條謂「提高科學的研究擴充其設備」。戰時各級教育實施方案第十條謂「儀器與實驗用具之設備，應盡量充實，期達到規定之標準」。五屆五中全會對於教育報告之決議謂「抗戰時間儀器、工具、圖書，凡不能不採用舶來品者，以交通及外匯之故，無法購採，應由教育部會同財政部設法節製，寬搜外匯，統籌支配，並應設法自製，使教育上較重要之品物，不致缺乏」。其後大中七中全會，均重申此案，迭作指示，最近頒布三年建設計劃中有關於教育文化之部份建議原則第三條末段。又有「現有之各校力求設備之充實」等語。其徵實局關係之員至。歷屆參政會亦多關係之建議。第三次全國教育

會議，及教育部學術審議委員會一屆三次大會，既第二屆高級師範教育會議中，通過之充實設備案內辦法，更為具體。主管教育行政機關，無時不按照各校實際需要，排除萬難，採用種種有效的經濟辦法，以謀各項設備之充實。其重要措施，可述者有三：

第一，統籌美製圖書儀器。國立各專科以上學校之圖書儀器，探自歐美各國出版製造者，種類數甚，均極不少。抗戰期間，財政機關對於各校申請購置他國教具之外匯，限制甚嚴。主管教育行政機關除隨時請改善辦法外，爰於二十九年春委作大規模之統籌。是時中美借款成立，教育部呈奉最高當局核准在內支配美金二十萬元，嗣於三十年春又增撥八十萬元，共一百萬元。此款已按照各校原有設備情形，審慎分配。第一次美金分配於三十五校，第二次美金分配於五十校及國立各學術研究機關，部中並酌留一部份款項為購置製造儀器機械及運輸車輛之用。各校所購物品，上年年終運抵仰光者計有四批。日緬戰爭發生後，空襲炮擊，略有損失，但已設法搶運到渝，再行轉運。

第二，籌製製造儀器。充實各校之設備，當以設廠自製理化儀器藥品及生物標本模型切片，普通簡單機械，及電氣器材為最經濟，而亦最能適應一切之需要。近來各公私私立科學工廠，對於化學藥品及玻璃實驗用具，已能供給一部份。簡單物理儀器，亦有試行製造者，但數量既感不敷，而品質亦欠精細。主管教育行政機關對於專科以上學校各項教學及實驗用具製造工作，曾切實規劃。三十年春，委託北平研究物理所，代製顯微鏡二百架，其物品樣式及價格，製造材料及時期，經查來源及額數，均經詳密決定。現已製成鏡頭二十餘具，裝於外國所製鏡架上，觀感準確，運用靈便。此外又商請中央工業試驗所，從事大規模的各項設備製造之設計。此為教育部統籌自製國立專科以上學校設備之舉，最近受國際情勢之影響，進行當更為困難，但教育前途決不因困難而完全停止其計劃，則可預言也。

第三，籌製印刷圖書。國立專科以上學校所受書籍之痛苦，較之儀

。其作用不僅為建設物質工具而已。(關於此節請參閱本刊第一期邊理應先生著最近高等教育之設施一文)。其他如史地叢書之編者；宋元明前四朝之案之整理及翻譯，亦均擬訂具體辦法，且有一部份之成績。又如三民主義教材之編訂，經指定三民主義教學研究會負責主持；師範叢書之編訂，則由第一屆高級師範教育會議所建議；世界學術名著之翻譯，亦有初步之籌商；現均在分別規劃中。

關於自刊印刷圖書一項，其困難雖不如自製設備之甚，然亦不易實現。抗戰以來，教育界雖曾迭次規劃，有關方面，間有具體建議，終以成本過鉅，組織龐大，在各種籌備課本尚未大量編成以前，印刷廠尚不可稍緩設置。又三十年秋，教育部以四川大學所藏經籍版片甚多，當擇其版片精良，殘損極少，原書價值而為現時所需要者，計五經四史等四十四種，撥款印刷若干部，一俟印成，再通知各校選購。

最近，學術文化界人士建議教育部，鑒對美國科學專門雜誌之影響。由中美雙方學者組織委員會，選擇各種重要學術雜誌論文式報告，摘要錄製顯微影片(microfilm)，由航空分寄我國學術中心場合五處，再行印刷，分發各校，以便教學研究，此項辦法，用費不過鉅而收效實宏，倘能獲得美國學術界及出版界人士之贊助，或可望其實現，此外尚有各法院當局主張訂閱歐美各種重要雜誌期刊，在美國收存，相機運入本國；或派人選譯最近科學文獻，均由教育部審慎考慮中。

至書價高漲，亦足以影響文化之進展，而以高等教育所遭受者為尤甚，抑制書價之有效方法，不外使印刷成本之減輕。教育部於二十九年二月曾頒布辦法五條，勸導商業印刷業參照辦理。該項辦法(見附錄二)對於書商讀者雙方均有裨益，獨情書商未能恪切遵辦耳。至書籍運費寄費之減輕，郵寄辦法之改善，教育部亦曾與交通機關，迭次商酌，但亦不易獲得較為妥善之辦法。凡此，均與編印圖書之措施有關，附錄敘

或。

實、協助與合作 國立專科以上學校之戰時物資建設，除主管教育行政機關統籌辦理並督導實施外，並多方獲得中外公私機關團體及個人之贊助。管理中英庚款董事會於戰事初期即撥款五十萬元補助西北及西南聯合大學之建設，此後仍按年撥款，使各校能以添建校舍又添置設備，中華文化教育基金會董事會，亦乘其戰前之設備方針，繼續協助各校建設費用。中法教育基金會董事會亦撥款補助數項，在抗戰時期，仍按年撥款。其詳請各董事會逐時均有報告，不再轉引。

各校遷移後方，或設置新校，其地址之選擇與基地之租借或收購，大都深賴當地各級地方行政機關之贊助。各校校舍有向學校租借者，如西南聯大之借用雲南工業學校，昆華中學及昆華師範；東北大學之借用四川省立瀘州中學；中央大學之借用重慶大學基地。有利川原有產業加以改造者，如武漢大學之借用四川樂山文廟；戲劇學校之於江安文廟；廈門大學之於長江文廟；暨大分校之於建陽文廟。有借廟宇祠堂會館者，如四川大學之於峨眉山伏虎寺；中央技藝專校之於樂山山寺；師範師範專校之於江津古塔寺；西南聯大之於昆明蓮花寺及江西南會館；廈門大學利用祠堂作為宿舍者，計有十五座之多，有租借或購置私人園林屋宇者，如國立師範學院之湖南臨田校舍，江蘇醫學院之四川北碚校舍，同濟大學之滬漢李莊校舍，多就私人產業加以擴充。又如上海醫學院及中正醫學院在昆明時，即共同建築校舍，以期節省，而便合作。各校之圖書儀器，亦多借用或合作，例如國立師範學院之借用前安徽大學之儀器，中央技藝專校之借用前安大圖書(由滬運轉)一小部份，(中央大學，中央工專，西北工學院等校之借用前山東大學儀器，更)可充分表示合作之精神，最近國立中央圖書館在江津白沙新橋國立女師學院及遷建區內高教中心場所分設閱覽室各一所，由館供給圖書，以便各校院師生之研究，亦係有效合作方式之一種。其他圖書係流通辦法，仍在多方規劃中。

又二十七年度內，我國學術文化事業受敵人之摧殘至鉅，全國專科以上學校及學術文化機關團體，因處於文化工作之不可一日中斷，已有損失之亟應補充，組織戰時圖書徵集委員會，由教育部主持，從事籌募各國圖書工作，首先表示贊助者為英國牛津大學新學院院長費胥及教授石博鼎先生與其夫人。彼等對於我國大學所備之圖書儀器，或現金，甚願慷慨供給。此後各國人士紛紛相送，截至二十九年度止，英國方面所得之圖書雜誌為六十二箱，計圖書三千零四十七種，三千七百六十九冊，約值美金三千磅以上。雜誌十五種，一百四十六冊。約值美金三百五十磅，約經分配於國立中央大學等三十校，及省私立大學圖書館等。美國方面，亦徵集圖書二百餘箱，因運輸困難，尚未到達國內，此外各國人士運寄書籍至各校者，亦數見不鮮。至國際出版品之交換，則實成中國圖書館辦理。抗戰初期，每年交換書籍，約達三四百箱。近因交通困難，逐漸減少。

又主於教育行政機關會於抗戰期間，與其他各部會共同推進建設合作事業，計舉固由於鑒別人才供應之適合，以增加教育之效能，但其作用亦可要補各種物質環境工具之缺陷。教育部與其他機關商各院校合作辦法，先後有二方面，自二十八年五月起，即由教育部與經濟、交通、

軍政各部及航空委員會商定大專理工學院與經濟交通及軍工廠合作辦法；此後於三十年四月間，又與農林部商定農林技術機關與農林教育機關聯繫與合作辦法；並於是年秋季，與衛生署商定衛生機關與醫學院校合作辦法。各該項辦法中，關於農場林場工廠及衛生機關可作為學校學生之實習場所，並可供給學校研究，試驗，與推廣之材料，以及雙方應互相盡量利用彼此所有之設備各點，均詳明白規定。國立各院校之設有理農工醫科系者，多依據有關辦法，與當地或附近之技術機關取得密切聯繫或合作，又委悉水利機關對於各院校水利工程科系，亦多贊助，並充分予以合作便利。凡此與各校之物質條件，實不無相當裨益，至各部會因合作而撥款充實各院校設備者，協助高教，收效尤宏。再建設合作之其他效率尚多，不在本文範圍之內，故未贅述。

丙，經費之籌措及使用

國立專科以上學校物質建設之核心工作，為經費之籌措。就廣義言之，各院校之全部經費，即其物質基礎。倘就狹義而言，則各院校用於建築購置及學術研究之款項，方可認為各該校物質建設之經費。茲先觀察國立各院校最近五年來歲入經費情形：

表九、國立專科以上學校最近五年度(學年度)歲入經費一覽表

年 度	共 計	國 省 庫 款		財 政 收 入		捐 助 款		學 生 數 費		雜 項 收 入	
		數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比
二十九年/度	34,238,888	24,037,068	69.27	4,960	0.01	5,000	.02	127,469	0.37	113,891	0.33
三十一年/度	21,033,119	20,678,119	98.78							55,000	0.27
三十三年/度	16,382,885	15,410,589	94.05	20,649	0.13			803,741	1.86	598,005	3.65
三十六年/度	13,640,579	12,031,033	88.20			749,060	5.49	294,052	2.12	566,044	4.15
三十五年/度	15,169,825	15,307,784	94.67	31,150	0.19	242,000	1.50	426,899	2.84	161,562	1.09

表六、 國立專科以上學校最近五年度(學年度)歲出經費一覽表

年 度	共 計	常 門										特 門								學 生 數	每 生 所 佔 設 備 費 數
		小 計		對 公 費		俸 給 費		學 術 研 究 費		特 別 費		小 計		一 般 永 久 性 財 產 購 置 費		學 術 研 究 費 項 下 有 永 久 性 財 產 之 購 置 費		其 他 款 項			
		數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比	數 量	百分比		
二十九年度	34,466,268	24,709,475	71.69	3,422,028	10.11	17,312,013	50.28	2,409,019	7.26	1,415,455	4.10	9,756,733	28.31	4,709,630	13.93	3,296,492	11.30	1,060,062	3.08	26,098	42,897
二十八年度	21,023,119	13,881,257	66.00	2,487,245	11.82	10,726,801	51.00	680,952	3.24	16,769	0.13	7,151,232	34.00	1,261,923	6.00	2,523,975	12.10	3,365,364	16.00	22,745	198.59
二十七年度	16,800,427	11,012,535	67.31	1,423,015	11.77	8,612,522	58.27	250,814	1.46	36,769	0.22	6,347,802	52.69	1,062,978	6.50	2,575,062	15.74	1,700,857	10.15	16,643	232.75
二十六年度*	13,537,330	9,212,727	69.29	1,237,600	13.77	7,921,126	58.12					4,083,349	30.71			2,709,134	20.88	1,377,215	10.33	13,554	193.90
二十五年度*	15,764,235	12,189,105	77.50	2,300,257	18.10	9,118,501	58.17			635,800	4.03	3,575,780	22.70			2,695,954	17.11	879,826	5.59	13,882	194.21

*內所附工程學院經費數字與前總數，未據將各項數字呈報，故總數有出入。

*二十五六兩年度歲出經費分配項目與以後各年度略有不同。

據附表五，國立專科以上學校，在戰前二十五年學年度，收入總額計一六、一六九、三三五元，二十六年學年度，因戰事減少為一三、六四〇、七七九元，此後逐年增加，至二十九年學年度，其數為三四、二八八、三八八元，較二十五年學年度增至一倍以上。再按其來源，國立學校，自以國庫捐資助款為最多，連同各省協款之數，幾佔各校經費之全部。在戰前及大戰初期，各校尚有少數之財產利息，捐助款，學生繳費及其他雜

項收入。最近兩年，此類收入數額異常之微，二十八年學年度僅佔總額百分之〇、二七，二十九年學年度為〇、三三。

再以各校經費歲出與歲入總額相比較，戰前二十五年學年度，盈四四〇四、四四〇元，二十六年學年度盈一〇三、五一九元，二十七年學年度盈七、五四二元，二十八年學年度收支相抵，二十九年學年度不敷一七七、八二〇元。至其分配情形，詳列附表：

上表所列經常門內之學術研究費，為實習、實驗、講義、印購、圖書、軍訓、及研究調查費，特殊門內之一般永久性財產購置費，包括土地、建築、器具、服裝、械彈、舟車、牲畜等款；學術性之購置費，則係圖書、儀器、標本、器械，及體育軍訓設備費。倘以此三項之款相加，其總額在戰前二十五年學年度為二，六九五，九五元，佔經費總額百分之二七，一一〇，二十六年度總經費雖減，而此類建設費之數目轉增，計二，七〇九，一三四元，百分比隨之增加，計為二〇，三八。二十七年學度（本係半年經費，去列數字係伸算之假定數）又增至三，八七四，八四九元，百分比亦增為二三，六九。二十八年學度經費總額，約增四百六十七萬餘元，此類建設費數額亦比前增加，計有四，四一六，九五〇元，惟百分比減為二一，〇〇，二十九年度建設費數額突增至一，一九五，一五〇元，百分比亦增為三二，四八，再就每生所佔此類建設費數額觀察，戰前二十五年學年度為一九四，二一元，二十六，七兩年度均增加，二十八年學度因學生激增，此項建設費數額雖較二十七年學年度減少，但高於二十五，六兩年度之數，至二十九年度則此項數字增至四二八，九七元，較前何年度之數，增一倍以上。綜觀上列數字，國立各校院建設費所佔百分比逐漸增加，分配合理化，實屬戰時高教之良好現象。

復據最近五年度（會計年度）高教經費在全部教育文化費中所佔百分比及其增加指數統計，高等教育經費之數額，逐年多有增加，其增加指數，以二十六年度（會計年度）緊縮案概算數為基數，推算結果，則二十七年至二十九年度增加率甚微，二十七年學度所增不及一成，二十八年學度約三成半稍強，二十九年學度四成稍弱。至三十年度，因學校數及員生數增加，經費亦約增一倍又四分之一。如以二十九年及三十年追加款額併入，其指數尚可稍增。此數雖與物價指數未能配合，然戰時財政非比尋常，得此實是見國家維持高教之苦心，在各校院本身，能以減少之經費，應付增長增高之物價，雖艱苦逾恒，而於維持事業，仍復日在

要點，此在抗戰建國過程中，堪向國人告慰者。

國立各專科以上學校經費中，用於物質建設之款項，就科目及性質論，約有左列各種：

子。建設費 此款最初係由國家建設專款中劃撥，專作國立各校院建築校舍購置設備之需。在二十六年會計年度列支三五〇四，四五三元；二十七年半年度緊縮開支，減為五十九萬元；二十八年學度預算為一百一十八萬元；二十九年學度仍照上年數額核定，但改列於普通撥款之內；三十年度增為一百六十萬元；三十一年度增為二百零八萬元。每年均由主管教育行政機關就各校院組織範圍及需要情形審慎分配。

丑。他項性質之建設費 教育部於二十八年學度，奉令准行二期戰時行政計劃實施方案教育部份，以一部份國立校院之內容有充實之必要，會請撥建築設備費四十七萬元，二十九年度為加強各校學術研究，增置設備，又追加臨時費二百五十八萬二千元。三十年度復追加各校院修繕建築及添置校具暨教學設備臨時費二百一十一萬元。三十一年度核定之教育文化預算內，對於各校院永久校舍及新校之建築設備費，列有專款，惟為數僅一百八十萬元，分配後，各校所得甚微，祇能適應一部份需要。至各醫學院充實內屬醫院經費，自三十年度起，亦專項編列，但其數額過少，每年與實施公醫教育制度經費併列，祇有三十萬元，又各校遷移或疏放，亦多撥有建設費，其數視組織範圍而定，此款向與遷移費用併撥，故用於建設者究有若干，目前尚不易查悉。至美金設備費數額，已詳見前節。

寅。實業添設班系科級事業費 近數年來，國立各校院範圍擴充，逐年增設科系班級，復以各該校院原有經費均感支絀，主管教育行政機關對其所添設科系班級，往往設法另撥事業費用，以備添置設備，或撥注經常支出。至其項目，除一般性質之添設科系班級費外，在二十八年會計年度，有專修科、先修班、夜理工法班級添設費；二十九年學度又增設電工程師訓練所經費；三十年度復增設師範學院初級部經費；三十一年度

再增職業部等修科經費。而各大學之研究院所經費，亦自三十年學年
起，列有專款。教育部配各該項經費時，或規定開辦費及設備費數額
，或僅定設備費所佔比例，或酌統籌分配，視各該項經費性質及該款
校院需要情形而定。

即、學校開辦費 戰時新設之國立校院，以體念國庫困難情形，其
開辦費用數額極微，通常均在十萬元至三十萬元之間甚至十萬元以下
者。近兩年來，物價高漲，各校院之開辦費，大都僅敷其各系第一
年級之需用。自零年起，所需校舍設備，又待另撥款申購置。新近設
之東南聯合大學，以組織稍大，科系稍多，擬議之開辦費，數額較鉅，
現正在上級院會審核中。

庚、防空設備費及空襲損失復興費 國立各校院耗費於防空設備之
款項，據各校院已呈報者，在二十六年會計年度為三七、六四七元；二
十七年度為一〇、六五〇元；二十八年年度為一四、一七七元，連同教部

是年撥撥之款四一、四〇〇元，共計五五、五七七元。二十九年度，教
部撥撥各校院防空設備費及空襲損失復興費，共九五三、〇〇〇元；三
十年度內，暴敵獸性更烈，任意摧殘我後方高級機關，前兩項費用所耗
更鉅，各校院共計二、二七九、九七二元，此亦戰時特殊費用而具有甚
設功效者也。

己、經常費內之設備費用 查大學規程第十二條規定，各專科以上
學校每年應充設備費，至少應佔經常費百分之十五。抗戰以來，國立各
校院每年經常費數額較少，對於教職員俸薪及辦公費，往往尙感不敷；
至前項標準，更未能達到。茲將二十九年及三十年兩會計年度國立各校
院經常費內，學術研究及一般性質設備費所佔百分比情形，列表八，最
近兩年度（會計年度）國立各專科以上學校經常費內設備費所佔百分
配簡表

經費種類	二十九年		三十年	
	例在百分之五以下之學校數	例在百分之五以上至百分之十五之學校數	例在百分之五以下之學校數	例在百分之五以上至百分之十五之學校數
學術研究及一般性質設備費佔全部經常費比	4	2	15	3
學術研究及一般性質設備費佔全部經常費比	8	15	14	6
學術研究及一般性質設備費佔全部經常費比	18	14	3	3
學術研究及一般性質設備費佔全部經常費比	7	3	3	3
學術研究及一般性質設備費佔全部經常費比	8	6	3	3
合計	35	40		

報告表可知國立各院校所需學術研究及一般性質設備費在經常費內，所佔地位，較爲之低微，達到百分之十五標準者，在二十九年度之三十五校預算中，祇有三校。三十年度之四十校中，亦祇有六校。是以國立各院校改善物質環境之款，勢不得不另行挹注。近數年來，主管教育行政機關，對此實多方籌措。故國立各院校之經費各費如維持計算，則其設備費之比例，已設法提高。詳見本節首兩段。

就上述各條，戰時國立專科以上學校經費之情況略見一斑。至經費之稽核辦法，各項計政法規，已詳審規定。國立各院校一致遵行。關於辦理會計之機構，新部依照超然主計制度之有關法令，於二十七年正月間，訂定辦法，開始實施。迄今國立各院校之會計室，均已次第成立。

最後一點，尙待略述者，國立各院校過去分配及使用經費各費，間有未盡妥善者。主管教育行政機關，爲謀各院校支用經費合理化起見，自三十年學年度起，予以密切注意。當第一學期及第二學期（即三十一會計年度）開始時，先後頒發國立各專科以上學校支配經費應行注意事項各條，通飭遵辦。其中除提高教職員待遇外，當以促進物質建設爲較要。第一次令文之第一條，規定追加經費應以添置各項設備及研究用品爲主要用途；第二次令文第二條又明定添置設備及學術研究費用，至少應佔全部經常費百分之二十。凡此均可徵當局對國立各院校之物質條件，無時不在籌謀改進中也。

(五) 國立專科以上學校物質建設

之困難

主管教育行政機關對於國立專科以上學校物質建設之措施，已略見

上節，今後改進方案，更無時不在積極籌畫之中。惟目前之客觀條件，實足以妨礙建設之進展，事實上所表現之困難，不勝枚舉，列其大者，約有數端：

甲 校址方面

抗戰期間，國立各專科以上學校集中在西南西北各省，其中自他省遷來者，戰後必須遷回。新設者，其校址亦待變更，雖有原在西部各省設置之學校，暨新校決定永久設於該省者，以及仍在東南各省省境之內者，復因防空關係，積散於較小城市，或僻遠村鎮。此類學校之校址，既暫難確定，則全校之物質建設事宜，即不易從根本上通盤籌畫。故其校舍勢必因陋就簡，草頂泥牆，木窗土地；一切校具以及研究實驗所用多木器，亦多不加髹漆，其他如採光，沐浴，治療，體育等設備或場所，大都不甚完善。縱欲規畫改進，終因校址之有暫時性，一切措施，祇能適應短期間之需要，今後國立各院校物質建設所感受之困難，當以此爲最。

乙 交通方面

國立各院校物質建設，感受交通運輸之影響者亦大。當上年太平洋戰爭未發生前，我方通海郵路，大致可分爲漢口，漢口，浙滬，閩滬，遂溪廣州灣，沙魚涌香港，蘆苞廣州灣，香港澳門香港等線，除漢滬一線外，其餘或僅能暫時通過，或運所在地區局之嚴密檢查，或經過淪陷區域，或未能運輪大宗郵件，此後香港，仰光，臘皮相繼不守，交通運輸，益爲困難，以致各校必需之圖書儀器及其他器材，無法進口。再有運者，在可以通行之路線中，無論陸運水運，交通工具又往往缺乏；汽車輪船固極稀少，即板車駁馬木船亦未能充分應用。而運輸費用之昂貴，更使各院校添置設備時增加負擔。交通機關，有時因擔負賠累之數過重，對於教育用品，不得不暫行拒絕代運，則各院校所受之打擊更重，目前有關方面，正謀極力改善；但在局勢未

能好轉以前，交通困難，誠不易解決。而今後各校院之物質建設，自應順利進行。

丙 物價方面

抗戰以來，物價高漲，實足以妨礙國立各校院之物質建設。全國各地物價之波動時期及增加指數，雖不無差異。大致在二十六年度，各項物價，極為平穩，二十七年，微復上漲，尚屬緩和。二十八年一年內，則突飛猛進，逐步上升。二十九年，增漲愈速，下半年尤為猛烈。三十年最初數月，漲勢稍緩；自五月後，又扶搖直上；九月稍稍回跌；至十二月，太平洋戰事發生，漲風轉猛。三十一年開始，更極其劇烈，而以進口貨品為最。（各項物價指數，自不便披露。）在每一波動時期中，各校院咸感支離之苦，而其微薄之物質基礎，遂無法改善。例如書價高漲，學生不易購課本及參考書籍，各校院乃編印講義代替；此後紙張油墨價格漸高，各科講義，不得不改為教學綱要；今則教學綱要需款亦不貲，各校院遂漸不能負擔，至儀器機械，電料，及化學藥品價格之高，更使各校院無力購置。其中尚有一部份器材，雖為各科試驗所必需，而來源既少，且多為農工商企業機關爭相購置；即出重價，亦往往不易購取。今後物質來源愈少，價格或將愈高，國立各校院物質建設之困難，更加倍蓰矣。

丁 人力方面

國立各校院物質建設，在人力方面，亦有種種困難。抗戰以前，各校院內，多雇有瓦木漆鐵各種工匠，以便零星設備，經常修繕；內屬農場工廠之內，更需用技工協助，戰時後方，農工商企業機關，紛紛發展，各項技工，無論程度高低，大都缺乏，其工價以求不能適應之故，逐漸增高。各校院之技工人數，不得不酌量減少，而零星設備之修理製造，轉趨艱難，且耗時日；農場工廠之工作，亦不免略受影響。又如修建校舍，因工價高漲，致建築費用增加，甚至在建築過程中，工匠分散，包工人無從召集，因之背約逃逸，而建

工程逾完全停頓。此類情形，妨礙各校院物質建設者，更難殫述。

戊 經費方面

國立各校院物質建設之另一方面困難，實為經費之支絀。過去數年，國立各校院經費逐年增加，三十一年開始，數額又增，凡此足徵中樞當局，對於高等教育，確已發揮其維持之功能，並表現其改進之決心。無如各校院之校數，科系班級數，員生數，由於抗建需要及人口生長自然趨勢，每一學期，均有增加。而有關建設之人力物力代價，亦隨長增高，因此，各校院當局，對於物質建設之經費，仍深感支絀之困苦，無日無時不企求增撥。惟抗戰建國，齊頭併進，加強軍備，開闢資源之兩項支出，在全部國家歲出中，所佔比例最大，而又實係最迫切之需要。至前方浴血將士及舉國各部門從業人員生活之維持費用，數字又極其龐大，教育經費，就全局而論，自不免微少。今後國立各校院物質建設經費，倘欲大量增加，祇須檢討目前情勢，當知其非常困難也。

以上各種困難情形，彼此互為因果，均係五年以來，主管教育行政機關，理智盡慮，所欲解決者。在未來之相當期間，各項困難之程度，或將加重，或將愈難排除。但國立各專科以上學校物質建設，為一切措施之根基，亦不容稍為擱置，今後當在此類困難條件之下，力謀妥善辦法，以期逐漸解決，逐漸建設，而高等教育有基礎，庶不致有動搖之虞。

(六) 國立專科以上學校今後物質

建設之途徑

國立專科以上學校物質建設之困難，業已略述，今後建設之必具途徑，亦散見於上文。吾人自不能坐視勝利障礙困難解決之後，再謀進行，仍

宜就當前局勢所容許之條件下，多端設法，以求周旋。茲將有關各點，略論如次：

甲 建設方案之設計 國立各專科以上學校今後從事

物質建設，其重要之步驟，尤為主管教育行政機關先行規定一全部方案。以為實際建設之根據，此項方案，就對象言，須包括性質、範圍、區域各別之全國國立專科以上學校；就內容言，則校址之選擇，基地之使用，校舍之營建，場圃之闢置，以及圖書，教學設備，校具，與辦公用品之採購及製造，均須涉及。關係至重，當由主管教育行政機關派員調查，審慎規畫，自非本文所能詳論。惟有一點或可供參考者，即設計此項方案之主要原則，須充分表現自力更生之精神。緣戰前國立各院校之教學設備，國內可製造者，數量極類，異常之少。教學課本及參考書籍，亦多採用外人著作。即如建築材料以及辦公用品，均不免有一部份購自國外。一旦戰事發生，海口封鎖，國庫縱撥有經費，各院校多無法添置設備。抗戰之後，各部門從業人士，埋頭研究，力謀自給，五年以來，倣造創製之教學用品，種類日增，今後國立各院校物質建設方案內，自宜秉持過去成績，充分發揮。其中當多方鼓勵各院校及研究所員各種極研究，並優予獎勵學術著作及科學發明，以樹立建設之基礎。更應籌設各項教學設備辦公室製造廠及印刷廠，以謀自行生產。至建築材料，在可能範圍內，亦宜開闢資源，集中供給。我國地大物博，各項資源，本極充實；復有體察勤奮之人工，加以製造；各項設備及建築材料，必能自給自足，惟在最初階段中，仍當利用外國機械，然後再謀自行冶煉，逐步試驗，逐步推廣，則此項方案完全實施後，自力更生之基礎，必可圓滿實現也。

乙 建設過程之劃分 國立各專科以上學校之物質

建設，雖無一不感有迫切之需要，但按照當前情勢，自有緩急輕重之別。

。故主管教育行政機關，對於全部建設過程，實宜詳加籌畫，擬定決定，分期施行。其劃分原則：先就區域論，則西北西南兩省內學校校址業已確定者，亟宜興建永久校舍，添置各項設備，在最近兩年內，關於此類學校之建設工作，當側重財力人力，儘先舉辦。次按內容而言，則建築校舍與充實設備，固應兼籌並顧，但因校址未定之學校過多，且戰時空防，亦不容稍忽，在建築校舍以前，似宜着重設備一方面。倘有款項，應應先作購置圖書儀器及設廠之用。至校舍非必需者，容可暫緩修繕。其次再察科系性質，為適應抗建需要計，理工科系之設備，尤宜先謀補充。師範學院與百年大計有關，其建設工作更不容稍緩。又醫學院之附屬病院與員生實習及國民健康關係密切，亦應從速規劃改進。再農業為我國立國基礎，增產計劃，亦有極重要之關係。關於農場與改善農具之設計，需款既不過鉅，受軍事影響者亦較少，全國各院校之設有農業科系者，皆可同時興辦。最後尚有一點可供劃分步驟之參考者，當前戰事，固足以阻礙建設之實施，但吾人不妨集中精力，先行研究建設之方法。校舍如一間教室一間宿舍，校具如一桌一椅，均宜探討經濟適用經濟之圖樣。至各項儀器之製造，更須長時間之試驗。建築材料之來源，亦須多方調查始能助定。故目前各院校雖不能從事大規模物質建設，而準備時間，似不宜輕易放過。如果一切設計均能於此一短期間中規畫妥當，將來復員之時，即可立付實施。其救效之速之宏，可斷言也。

丙 建設經費之籌措 國立專科以上學校今後物質

建設所需經費，為數自屬鉅。其數額之多寡，應視實際需要而定。國家財政及社會經濟狀況，均宜詳加籌畫，以備不虞。其來源，當以各幣為大宗。過去國庫所撥之款，殊不在少。此後仍將繼續增加。如能劃撥英美借款一部份，則收效尤大。又國家銀行借貸款項，往往足資撥注。倘各行能投資經營儀器製造及書籍印刷企業，更可使各院校獲益非

淺。再教育從業人士有建請舉辦教育建設公債者，此亦可供政府之考慮。復按捐資興學，本為我國固有之良好風氣。以前曾訂有獎勵條例；最近又頒布統一捐募運動辦法。（其第一條謂「凡為提倡國防建設，慰勞國軍，舉辦公益慈善及文化教育事業，均得依本辦法之規定，捐募財物。」）歐美各國之公立學校中，私人捐助款項，數額更鉅，今後此項運動，似宜倡導。舉凡中外各國團體社會工商企業及私人捐助各院校建設經費者，當由政府特別褒獎，以資激勵。所有捐款之用途，固可由捐者建議，最後決定權，仍在主管教育行政機關，俾能顧及各方面之需要。關於經費使用方面，當以力求經濟為要旨。無論任何種類之校舍校具，不應與社會一般生活標準，相差過遠。一切設計，應設法支用最少之款項，以獲得最大之效果。其各項間接費用，尤應儘量減少，庶款不虛糜，而功歸實際。綜之，輸流與開源並重，則各院校臨時受之物質損失，不僅能得速恢復，且可更謀充實也。

丁 建設職權之集中

建設，向係各自辦理。其中大多設計，因極適當。然不合理之現象，亦間或可見。同一地，或同種性質之校具，其物質基礎，往往懸殊。甚者，則各校除建設經費，無由主管教育行政機關，亦中行使。蓋各校之建設工作，固先後之別，而在可能範圍內，仍宜謀其均衡發展；即一校之各系系間，亦宜依此原則辦理。又各校校具之各項物質建設，計，不徒與全部校務完全配合；更應與所在區域取得協調。倘進一步言之，一校之建設，非但須與全國高等教育之措施，亦且影響其他各部門教育，甚至影響國家其他各部門事業。凡此各點，自非一校當局所能顧及，勢須主管教育行政機關，詳察各系所需，通盤籌畫，集中主辦，方可獲得偉大之效果。且一切建築工程以及製造設備，印刷書籍，如能統籌辦理，節省費用，其數當不少。又可從多方研究之結果，

造成最適宜之環境，生產最適宜之工具，至整齊劃一，尚保其餘事也。此外建設經費之管理，分配，稽核，以及使用時之指導，原為主管教育行政機關之職責，今後此類任務之加強，洵屬應有之措施，似可無庸再為申述。

戊 建設目標之企望

今後國立專科以上學校之物

質建設工作。大則如校舍之建築，小則如表格之印刷；繁雜如機械之油漆，簡易如文具之購置；千頭萬緒，異常複雜。其標的如何，似宜預計，茲揭「四字」，分述如次，或可作為建設之目標。一曰「真」：今後國立各院校物質建設上一切工作，應實事求是，以期獲得正確之效率。各校校址之已確者，其建築校舍，宜注意其建築程序，材料堅實，俾能牢固耐久。採光、通風、排水、防火之各項設計，均須適合建築原則。工程實施之時，更宜嚴密督察，以防偷工減料。至各種校具及辦公用品，俱不宜附製濫造，而力求其耐用。各種儀器，尤應逐件部份謀其準確，庶應用時不致產生錯誤之結果，凡此皆為未來學校必備之物質條件也。其二曰「善」：國立各院校今後物質建設，無論校舍與設備，統宜力求完善合用。各種圖書、各種性質之教案與試驗室，宜一律建築，以適應不同之需要。圖書館或科館之設計，應能充分予員生教職研究之便利。所藏圖書資料及儀器標本，當時謀充實。辦公用具，為增進效率計，宜採用精巧之機件。有關員生生活之宿舍膳堂，以及附帶之沐浴室，醫療室，盥洗所，廁所，娛樂室等，不但應有者宜求其善，且須適合衛生之條件。各種儀器，尤宜精益求精，庶研討高深學術時，不虞工具之缺乏。附屬機構，如工廠、農場、林場、畜養場、製藥廠、及病院，須按各科需要，詳籌設置，以期全部物質措施，臻於完善之地步。總之，校舍宏大，器具精良，在目前或不免認為過分之要求，但為高等教育之前途計，在不久之將來，亦不容不企望其實現也。其三曰「美」：今後國立各院校址，宜擇取環境較遠山水勝地，以吸收自然之美景。而校舍校具

不必富麗華彩，方可謂為優美；樸素宏壯堅固之建築，彰著樸素之校具，花宜適飾之基地，清靜爽潔之環境，洵足稱為理想之校舍。至各科儀器如欲達到精確與完善之標準美觀條件即隨之具備。加以陳列得法，器修完整，并以清潔之桌椅台架，鮮明之圖書表格，互相配合，則一般人七認爲枯燥之試驗室，亦能引起美感。此外，書籍之裝幀印刷，向來求其精美；而圖書館內，四壁插架，琳瑯滿目，更係絕好之美化場合也。其四日和：國立各院校院物質建設爲一切措施之基礎，則其成就必須與各項措施相配合；否則非但徒耗巨帑，轉而影響校務之進行，誠校舍而論，其手續與策之布置，應有彼此呼應之作用，以收協調之效。各幢房屋之位置，應視其使用價值，參落於適宜地帶。各項校具之設計，不但應與所在場合調合，且應件件應宜其用途相配稱。關於圖書儀器以及各種設備，在購置與製造時，總須審慎選擇；皮質與分配時，更宜妥善處理，則一切物件方可以盡其用，而對教學研究始能呈現莫大裨益。至工廠、農場、醫院等附屬機構，各宜置於校內或校外與社會聯絡交通便利之地區，除供本校員生實習使用外，同時推廣，兼爲社會服務；倘能與公私企業機構聯繫合作，則收效尤宏。如此，則各院校院之物質建設，

非但爲立高教育之基礎，且可促進國家其他各部門事業之開展也。一最後須言者，道華美三字原係希臘人對於人生之最高理想，而利之一字，尤爲我國民族之優良德性。今借爲國立各院校院物質建設之的，乃期以昭單概念，如羅林林檎之條件。實則此四字兼互錯綜，息息相關，以上所述，固屬勉勵劃分，且亦不單表現建設目標商戰之萬一也。

(七) 結言

國立專科以上學校戰前及戰時物物建設狀況，已根據數字，分別敘述。過去工作及目前發展之困難，亦綜合報告。至今後建設途徑，則就實見所及，據供常備之參考。其中不免有之無其高論，然亦係依據各校實際需要而言，是否可以實現，仍俟主管教育行政機關，參合高力量日增，勝利信念，轉加堅強。各部門戰後復興問題，多有宏篇巨著以商討者，國立專科以上學校物質建設一節，不但爲戰後之重要設施；即在戰時，亦似值得研察。此文之作，或可聊備一格也。

各大學內英文的教與學

許孟雄

一般大學生英文成績低劣是不能否認的事實。有人說：「大學生類觀鴨子，鴨子能展翼不高飛，能潛水不敏捷，能叫喧不悅耳。大學生能說英語，莫明其妙，能譯英文，錯誤百出。聽寫英文，一場噩夢。」

「鴨子」的批評不無道理且錯誤。因為我們不應該希望每個大學生能說英語，能譯英文，能寫英文。一般人象長門似不能，而且大可不必變長各門。英語當寫得好，譯得來，但是說得欠佳。有人能寫不能譯。有人能說不能寫。各有各的客觀條件，所以各有各的英文需求。但是現行大學英文課程制按與英文教法就違反了這個原則。

中國大學生普遍的需求是英文閱讀的能力。他們是以英文為工具。多數學生從事於自然科學與社會科學的研究，他們學英文的目的在於閱讀參考書。但是在現狀下，各大學英文每週祇有三小時，每小時祇讀一二頁。倘學一年就了事。因此不能完全達到此目的。一般畢業生閱覽英文參考書的能力尚嫌不足。其原因與教授法不無關係，舉我自己做個例。我在上課的短少時間內，教學生讀音，又教作句，又代解說。我忙得不亦樂乎。一轉瞬就下課了。算算進度祇教完一二頁。在此種分散的教授法的情形下，我實在沒法子增加速度。我不能增加速度，就等於不能增加學生閱覽英文參考書的能力。問心有愧！因為我這樣的教授法必然的產生「羣鴨子」學生。

我担任一班學生，院別不同，情形複雜。有屬於理工學院的，有屬於文法學院的，有程度高的。有程度低的。他們可比一陣雜牌軍隊，任何軍官皆難於指揮。我教這一班用的教材適合於一部分學生，又不適合於另一部分學生。用的教授法程度深者適合於一部分學生，程度淺者適合於另一部分學生。用的教授法程度深者適合於一部分學生，程度淺者適合於另一部分學生。用的教授法程度深者適合於一部分學生，程度淺者適合於另一部分學生。用的教授法程度深者適合於一部分學生，程度淺者適合於另一部分學生。

教授法是顧此而失彼的。我心裏明白英語和作句對於理工學生並沒有多大作用，但是我口裏仍說些英語，手上仍寫些句子。這似乎有意自誤身手，來嚇倒這一羣無知的小子。實際上我害了他們，分散了他們的時間與注意力，而沒有集中他們的時間與注意力在準確的閱讀之上。世間這厚良知之事莫甚於此。我不是說英語和造句是絕對無用的，但是在時間不允許下，不得不擇其重者而捨其輕者。

什麼東西對於什麼學生是有用的？什麼東西

對於什麼學生是無用的？請看下面的分析。

1. 閱覽 這是中國學生普遍的目標。多數學生研究各門科學，必須閱讀英文參考書。他們是以科學為目的英文為工具。學校為求增加他們的閱覽能力，就必須增加班內的讀書速度。為求增加速度，就必須集中時間。換言之，在極有限的時間內教授不得不棄可能的放棄次要的東西如英語作句等，而專重於首要的閱讀與譯述。此外尚應實行「院別分班」和「程度分班」，俾同院的學生得到共同需要的讀物，同程度的學生得到共同適宜的教法。

2. 英文中譯 這是各科學生中多數可以學到的。英書中譯能力的養成比較容易，所需要的條件是中文寫作能力再加英文閱覽能力。譯書的作用極大：西洋文化可從而進口，中國語體文字亦可從而增高。真奇怪！各大學未聞有譯書的訓練，還是英文系與中文系遺忘了他們共有的一个大責任。假使一個學生問我說：「先生，我預備十年時間學書

英文，我到底學英文寫作好嗎？還是學英書中譯好呢？」我便答應「十年工夫來學寫作恐怕不會有結果，未必能有結果。可是，你假定已經有了中文根底，用十年工夫來學寫，看英文譯英文，就大有成功的希望。若談英文寫作，則是談何容易。有人學寫作幾十年尚未成功。低一層說，有人連寫幾十篇，文章投寄美國某雜誌，一篇也沒有被取。縱使登出一二篇，已經費了九牛二虎之力。所以我請你學習譯書吧。譯書不祇對於社會有貢獻，而且對於自身有利。不祇學習的時間經濟，而且比較容易成就。中國學生愛說日本學生，說他們英文不行。我則認為日本學生多數能譯書，他們却是達到正確的學習英文的目的。反觀我們的學生，自命不凡的學生，能譯書者佔極少數。大學亦未有譯書的課程，教授中真能擔任譯書指導者，亦不能說是很多。因為譯書工作包括兩個文字比較的問題，拆衝技術的問題。國內人士對於這些問題還未詳細研究，對於這個工作還未認真動員。英美出版一本新書，日本人立刻譯成，中國人則不然，或則譯得遲慢，或則根本不能翻譯，或則率性抄翻日文譯本，因此有人能從各大學開設譯書訓練班。

3. 中文英譯 這是少數學生可以學成的。這個工作就是介紹

中國文化和國際宣傳的工作。但是現在此類人才極感缺乏。假說一般大學畢業生，就說喜歡英文的畢業生能負起這個工作的使命毫無難。現在各大學沒有「中文英譯」課程。將來必須設立。設立時，選擇教授務須慎重。因為不稱職的教授會教出中文式的英文，他的英文程度欠缺，他不能把中文化成英文，也沒有把中文的精華帶到英文裏面來。

4. 英語 中國學生應學習英語嗎？教授應常用英語教書嗎？這

兩個問題是連繫的。假定全國數千萬學生講口英語，就是等於他們學習英文以說英語為目的。英語說得越好不可能，而且沒有用。英語說得講口一洋淫漢，是學英語的，美國人越過頭頂，他們越沒有買辦

和奴僕。因此可主張中國學生除極少數外（有志於外交與英文著作者）一概禁止學習英語，禁止浪費有限在學平日學習奴才式的英語。真奇怪！各大學英文課程負責者到如今還沒頒布這道禁令。我記起一個苦痛的經驗：我前在某校時，有一天，一個學生突然站起問我說：「先生，我們學校治刑罰到縣鎮去服務，對象是老百姓。先生，你希望我們老百姓說盎格羅羅森克森人種的官話嗎？」我不免啞然失色，立刻打鼓退堂。再論「直接教授法」這個時髦的咒語貽誤了無數的學生。直接教授法雖在相當範圍內適用於英文系學生或有志留學英美之學生，但是絕對不適用於其他學生。前面說過大多數學生需要英文閱覽，大多數中的一部學生需要譯書能力。在這個原則下，直接教授法不祇無補閱覽而且妨礙翻譯。中國學生英語聽覺缺乏訓練，一旦聽你說起番話來解說，他們口張口呆，你愈說愈難解，他們愈聽愈糊塗。因為你用許多英文字說明一個英文字，他們本來不懂一個字，現在反而增加不懂許多字，這豈不是治絲愈勢嗎？我說可憐這一輩孩子吧！因此有人主張所謂直接教授法對於中國大多數學生是絕對要不得的。

5. 寫作 這個問題可鬧大了。但是以英文為目的的英文系學生理

應正視之。英文系教授理應正視之。寫作是英文系學生的分內之事。教員寫作是英文系教授的分內事。請問做到沒有？請問每年英文系畢業生中寫英文能差強人意的有幾個？寫作固然是極難的事，但是各大學英文系現行的課程和教授的方法不祇不能解決其難，並且反而增加其難。這是可憐的事實。我說到這裏先要聲明一下，英文系的問題多半在於因循守舊。由於因循的結果，增加系主任，教授，及學生們不少的困難和犧牲。

現在再把目前各大學對於英文教學的實施情形來討論一下：

(一) 英文系（各大學的西洋文學系，外國語文系，英語系等的簡稱）的課程本身當然無可非議，但是中國學生英文程度不足以當之。這句

話有人反對嗎？英國文學系在英美大學能立於不敗之地，因有三個因素能互相配合。反面言之，如果三個因素缺少其一，或且三個因素不能配合，結果文學系就立於必敗之地。三個因素是什末呢？一、文學課程。二、學生英文基礎。三、修業年數。英美大學英國文學系和中國各大學英國文學系對比起來兩個因素是相同的，一個因素是大不同的。我們採取英美大學文學系課程的模型，全部進口，這個因素我們是有了。英美學生文學系本科修業四年，我們也來四年，這個因素我們也有了。但是一個因素——最重要，絕不能缺少的因素——我們是沒有的，就是說我們的學生沒有相對的——相對於文學課程的——英文基礎。英美學生在讀多家庭，在中學，在社會，耳濡目染都是現代應用文。他們讀過現代英文小說，戲劇，詩詞，報紙，雜誌。我們的學生全沒有讀過。英美學生已經具備現代英文的基礎，然後進大學學文學。我們的學生則未有現代英文的基礎，進大學後不應該馬上就研究文學，閱讀古書。應該怎麼辦呢？應該先學習現代英文，學習現代英文寫作。他們不是有學了嘛？是的，但是分量不足，時間不足。他們所得的不過極乎微弱的點滴，不能成爲基礎。既然沒有基礎，你要把文學建築在什麼東西上？你如果不敢正視這個先決的基本的問題，而苟且的大教其文學知識，大說其文學古書，你就等於把文學的大廈放置在沙灘上，焉得不傾頹呢？中國各大學英國文學系的傾頹，歷系主任，教授，學生，四方面皆可以聽見呼痛之聲，我們能忍心不想法子嗎？因陋的制是壓力固大，但是，我們應當拿出一點抵抗力來。

(二) 古代文學影響現代文學。誰也不敢反對古代文學，誰也不能不求牠的影響。但是中國學生現代英文文學貧困，幾等於零，給他們英文文學的知識和古書的影響，他們不能利用，他們沒有利用的資本。文學可比人的性靈。文學可比人的身軀。性靈和身軀相加乃成一個人。中國學生英文文學的身軀極端不健全，沒有能力去接受英文文學的靈感。文學可比神母，文字可比粉團，中國學生沒有粉團，你給他們許多母陪

做什麼？有一個英國教授來北平某大學教文學，沒有到一年，他與教黨，紫起行李返國去，他臨行的掛別致辭說「中國學生可比一如北平木板驢車。英國文學可比一個火車頭，我會把火車頭來拖木板驢車，把牠拖粉碎了。」

(三) 中國學生在中學時希望進大學學英文。他們意思是學習如何寫英文，學習寫現代的英文，這個事實沒有人否認吧？他們進大學後在四年過程中學的現代英文不足，寫作的練習不足，教授指導不足，這個事實沒有人否認吧？他們在四年有限的，很快過去的時間中，把很大部份的時間消盡在文學史實，人名，書名，古書上面，這些東西本身價值無限，學生收納能力有限，簡直不能收納。教授這些東西的教授無論如何熱心，無論如何勸告他們，他們還是不肯肯，不高興，不能利用，不能不怨嘆。這個事實沒有人否認吧？可憐沙士比亞被中國學生暗殺了！

(四) 上面排着文學課程，五光十色，無奇不有，燕窩皇皇之能事，下面排着一羣中國學生，其英文程度破爛不堪。學生對課程，能望而不能即，看見許多標標的名目不熱心中欣喜（虛榮心），學來莫明其妙。學生在下面爬不到上面，因為中間沒有一條梯子，就是現代英文的梯子。上面排着一個金製梯架，下面站着一個俄人。這個金製梯架當然價值錢，但是俄人食不下咽，所以要不得。各大學英文系畢業生文學知識，不是沒有，但是現代英文寫作極差。他們畢業後在中學教英文不能僅僅備把文學知識教給中學生吧？「或且他們服務外交界，他們不能僅僅備把文學知識吹成一篇文章吧？」中國大學英文系畢業生可比兩棲動物。他們古代文有一點，現代文也有一點。這是他們所受教育的必然結果，他們寫起來英文文章不能透澈他的特性，這個特性說是他們的學問可以，說是現代應用文則不可以。有一個經濟系學生對一個英文系學生說「由實用觀點說，你每天忙在念古英文我祇是看看英文報紙，假定你繼續努力四年，你一定會滿肚子堆着古典古句，我也繼續看報四年，我們將來真相比較一可大有區別，你一定令人說古話，活人說死話，我由英文報紙

上所得的字句則比較切合實用。寫出來人家還看的懂。」一般中國英文系畢業生竟說英文可比我在南京學過的一個英國朋友寫說中文。這個英國人曾在英國某大學專修中國文學畢業。他有一次寫中文信請我去吃飯說「您若是不遠千里而來，我可以不亦樂乎。」我相信這是半古半今的中文，不勝日常應用文。還有一次我正和這個英國朋友談話門口有一頭貓在叫。英國朋友（即英國式的中國文學家）說「耳邊猶又聽得有貓呼喚」我不竟聯想：中國各大學英文系出來的學生大半都是中國式的英國文學家。鬧的笑話，相映成趣。

(五) 因為中國學生英文根底不行，所以各大學英文四年期限不能應付客觀需要。英國文學在各大學的進行的程序是由古至今。學生參考古書速度遲慢。剛剛他們參考到接近於近代（還沒有到現代）的常見，他們已經讀起文學學士方帽，這一班新起之秀都畢業了。按他們的現代英文程度說，再從應用觀點說，他們到什麼地方去？做什麼事情去？我始終莫明其妙。中國各大學英文系畢業生未免太神祕了！

(六) 各大學英文系抄襲英美制度，可謂無微不至，無孔不入。所抄來的東西本身都是無價之寶，但是，看看我們學生，其奈之何！我們也有法文啊，德文啊，日文啊，俄文啊，希臘文啊，拉丁文啊（還沒有阿尸泥亞文），我們學生僅僅在學四年，全部光陰，應付現代文已感不及，況且他們每日還要念古文？我們逼迫他們必修第二外國語，他們年輕無知，一時為好奇心所動，一時為虛榮心所驅，居然把第三第四外國語都一起虎頭狼吞下去。因此英文更不念了。結果徒有虛名而無實際。件件都學，件件都不行。四年的寶貴光陰打得粉碎。他們一失望就一蹶不振。所以有的學生在畢業時英文程度比較四年前進學時還不如。我們這一輩「鴨子」式的畢業生，精通萬國文字，我很想介紹他們到香港去拉黃包車。

(七) 大學有文學院，文學院不能沒有外文系，外文系不能缺乏文

學課程。這個邏輯誰也不反對。誰也不是反對文學課程，但是文學課程由英美搬到中國來所發生的困難不得不早日補救。中國學生需要先修現代應用英文，修足之後，再來一修課程。沒有人反對這個中國學生所應有的步驟吧？給他們一個梯子，他們才能够爬上去。教他們走路，然後再教他們跑步。我主張文學課程盡量保留，但是首要的要將英文系學生的現代英文大大查實一番。為求達到此目的，四年期限應改為六年制度，前三年為現代英文閱讀與寫作練習時期，亦即為文學研究預備時期，後三年為英國文學研究與古書瀏覽時期，換言之，各大學英文系應設立二年制之預科。

根據以上探討謹作下列的建議：

- (一) 各大學除「基本英文」外應開設「英文中譯」科目，年限一年，文法學院學生必修，理工學院學生必修。
- (二) 開設「中文英譯」科目，年限一年，英文系學生必修，文法學院學生必修。
- (三) 「基本英文」理工農醫各院學生必修一年，文法學院學生必修二年。
- (四) 英語會話科目，英文系學生必修，特殊情形學生選修。
- (五) 「基本英文」一科目內，禁用直接教授法。如時間不許，英文作句及英文作文可以取消之。
- (六) 「基本英文」分班應採取「院別分班」與「程度分班」之辦法。
- (七) 英文系應設立二年預科制，學生第一期成績不及格者，不准升入第二期。
- (八) 法文，德文，日文等，第二外國語改為選修。
- (九) 英國文學研究目的與教授法應以英文寫作為重心。

爲部編大學一年級英文課本進一解

張士

最近我接到教育部大學用書編輯委員會的信，知道被邀和其他四人合編大學一年級英文課本。雖然我未必能够參加，但是因此把這件事仔細的想了一下。現在把我的意思寫出來，供給關心的人做參考。

一 部編問題

第一轉上我念頭來的，自然是部編的問題。大學一年級的英文課本，爲什麼要教育帶來編輯呢？是非部編不可嗎？若是非部編不可。那末爲什麼原故呢？部編的並不是一定優於非部編的？問到這裏，似乎雙方都有理由可說。

在是的方面，可以說：(一)部編不像商編——就是由出版商人去設法編輯——的志在牟利，所以能不惜工本，精益求精。(二)部編不像民編——就是由担任這種教課的個人去編——的獨力難周。儘可以多請專家，集思廣益。

在否的方面，可以說：(一)部編與不在一處的幾個編輯人分工合作，在事實上現在極感困難。通信既不能完全代替面商，會商也難望必能進行。從經驗上看，編譯往往歸到底仍舊是由一個人去負責。分工合作是徒有其名而已。至多不過機械的分工包含糊的合作。不能得到良好的結果。(二)部編所請的幾個編輯人，各有意見，勢難完全相同。若要成事，祇有三種辦法：一是人家互讓折衷而趨於一致，二是從多數表決，三是由所請整理的一個人加以裁決，這樣用政治手腕來解決一個學術問題，最易抹煞個人獨到之處，而使結果成爲一個不三不四的東西。

這雙方的理由，似乎都不能絕對的決定部編的是否一定優於非部編的。因爲是的方面所說的希望是否可以實現，和否的方面所說的困難

是否無可避免，必須要看情形而定。最重要的，就是部方和編者對於這件事所持的態度，所抱的決心，究竟怎樣。假使能真心誠意，盡最大的努力去排除困難，實現希望，切實實實的做去；那末雖然不能說部編的一定優於非部編的，却也不能說部編的一定劣於非部編的。

不過我們必須認清的，部編的決不可以因爲掛了部編的牌子而以唯一的模範自居，最高的權威自尊。祇要不這樣，那末這一次努力的結果，也許可以表示給一般編課本的人看，這種工作是很艱難的，從事的人必須萬分審慎的。這樣也許可以發生一些健全的影響。

換句話說，大學一年級的英文課本，根本是用不著全國統一的。實際教學的情形，甚爲複雜，萬難劃一，所以教材也不便劃一，一種課本無編編得怎樣好，斷不能完全適合於各種的實際教學情形。在極大的可能範圍以內，聽由去自由變化，才可以得到選擇的好處。現在坊間已經出版的大學一年級英文課本實在太多。我們正要鼓勵有這種教學經驗的人，用各人特有的眼光去積極增加這種課本。萬不可以使部編的對於非部編的發生絲毫過抑的影響。果然沒有這種影響，那末多一種部編的課本，就好像多一種商編的和民編的一樣，可以有利於用書的人選擇。

總而言之，這個部編問題的解決，可以歸納到以下這一句話。編要部編的：(一)不一定考於非部編的，(二)不是唯我獨尊的，(三)的確是從最大的努力得來的；那末也許他：(一)可以表示編課本是必須審慎的，(二)可以增進一部有相當價值可供選擇的課本。從這一句話，我們可以知道，大學一年級的英文課本，雖不說非部編不可，也不能說不可部編，關鍵是在爲什麼而和怎樣去編。(編者案：教育鄰近於出版之貧乏，大學通用教本或參考書之不多，特組織大學

用書編輯委員會，對於大學各科之教學及參考書均分別特約專家編著或分開徵求稿件，旨在作學術著作之倡導，及應專科以上學校之需要。將來編成之後，供各校自由採用，並無非用該會所編之書不可之意。

二 目標問題

第二個問題，是目標問題了。每一學科的教學，必須先有明確的教學目標，才可以依據了去編教材，定教法，測效果。大學一年級的英文也不能例外。

現在大學一年級英文的教學目標在那裏呢？在部定的大學課程標準裏頭並沒有明確的舉出來。（編者案：教育部並未訂定大學課程標準，已頒布各科目表，各校科目須遵照開設。正所謂訂的有教材綱要，僅供教學參考，不要說這一個學科沒有明確的目標，連整個的大學各院系課程標準都找不出明確的目標來。有一位朋友很滑稽的對我說：目標是要等以後加上去了的。這真是先上火車後定去處的辦法了！假使說：目標決不是沒有的，因為在不知不覺之間自然有他存在着和作用着；那是最危險的一句話。如果教學目標可以隨了意識去決定的，那無怪教材教法要流入於無意識之境了，更無怪學生的課業像做夢的一樣了。乾，兩說，這目標問題是無從躲避的，是必須先決的。目標是什麼，必須要明白而確定的說出來的。

那末現在大學一年級的英文教學，應該拿什麼做目標呢？我們不要打官話，唱高調。先仔細細的看一看事實，想一想需要。恐怕逃不了以下這一個回答。就是——繼續採用高中英語的目標而求切實的達到。

大學英文而用高中英語的目標，這豈不是開倒車嗎？實在不是。我們可以先看一看高中英語的目標是什麼，再拿他和事實對一對。

這樣馬上就可以知道究竟達到了沒有。不過也許有一部分担任大學一年級英語教學的人並沒有注意過。高中英語的目標，倒是明明白白載在部頒的高中英語課程標準裏頭的。高中英語課程標準所列的目標有以下這六個：

- 一 使學生練習運用切於實用之普通英語。
- 二 使學生略見近代英文文學作品之一斑。
- 三 使學生對於需要英語為內容之專門學術建立進修良好基礎。
- 四 使學生對於需要英語為工具之專門學術開闢進修之良好途徑。
- 五 使學生從英語方面發展其語言經驗。
- 六 使學生從英語方面增加其研究外國文化興趣。

試問從高中來的大學一年級新生，已經達到了這些目標沒有？尤其是第三四個目標是專為升入大學者想的。第三是指西洋文學，語言學這一類的專門學術，第四是指其他的專門學術。原來高中英語的用意，對大學而說，是要使畢業生到了大學馬上就可以應用他的英語去幫助研究大學專門學術，而不必再加預備的。假使高中的英語目標達到了，那末老實入學一年級也用不到像現在這樣的教學英文了。現在這樣的教學，老實是補償性質的，老實是因為高中——也許連初中——英語教學的效率不足，而沒有達到應該可以達到的目標。所以除了採用高中的目標而求切實的達到以外，用不到建立其他的目標，因此，可以說大學一年級英文的目標，就是——切實達到高中英語的目標。

三 內容問題

有了教學目標，可以該教材了。就是可該課本的內容了。這個課本內容的問題，應該怎樣解決呢？似乎有以下這兩個回答。

一個回答是：假使現在所有的英語課本適用於達到高中英語的目標的，那末索性老實的用高中英語課本去教大學一年級英文。何必再費

男編呢？況且現在一般的高中英語課本和大學一年級英文課本，都是若干首選增加少量的註釋等類。若是把書名拿去了，混在一起，恐怕除原編輯者和熟用的人以外很少能够分清清楚的。那末更不必巧立名目了。如果這樣辦，那末大學一年級的英文，就根本用不着編課本，更不必說修編。假使現在所有的高中英語課本不適用於達到高中英語的目標的，那末應該先改良高中英語課本，而不是編大學一年級英文課本。有了改良的高中英語課本，就可以用來教大學一年級英文，也是不必另編。

又一個回答是：儘管大學一年級英文的目標是高中英語的目標，大學一年級英文課本不能和高中英語課本完全相同的。因爲一到了大學，一般學生的興趣，在專門學科上比在普通學科上濃厚。對於英文不能像在高中那樣注意了。這是一個不同的地方。還有因爲語言的深淺和思想的繁簡成正比的，所以大學一年級生的英語程度和英語教材的內容發生一種根本上的衝突。就是說：教材的內容較深而適合他們知識的程度的。語言太難而不適合他們英語的程度。厚過來，語言恰好而適合他們英語的程度的，內容太淺而不適合他們智識的程度。這又是一個不同的地方。總而言之，因爲大學一年級生在智識、思想、興趣種種方面不是和高中學生完全一樣，所以他們的英語教材也不能完全一樣，所以他們的英語課本不再適用高中的，而必須另編。

以上第二個回答裏頭所說的兩種不同的地方，的確是一般教學大學一年級英文的人所感覺到的。他們往往把這些情形認爲大學一年級英文總結之所在。有些人簡直因此而認爲大學一年級英文是無論如何教不好的。有一位有十幾年經驗的講師，曾經很失望的對我說：他教過連續三年的學生，第一年作爲補習，第二年還是作爲補習，第三年才是作爲正式的一年級英文；可是連續三年，還是程度很差，沒有進步。假使一般的大學一年級英文結果是這樣的，那簡直是一種悲劇，何必一年一年再重演呢？打倒大學一年級英文！改進中學英語教學！這個

口號喊出來，誰能說是不對呢？

雖然，我們還得回頭想一想。打倒大學一年級英文，必須先改進中學英語教學。改進中學英語教學，必須先改進中學英語師資的訓練。改進中學英語師資的訓練，必須先改進師範學院英語系的入學試驗，課程標準，訓練方法，和「師資的師資」的培養和選擇。問題是愈說愈多了。但是的確是連環式不斷的。教育是百年樹人之計。要想在頃刻間片段的去解決大學一年級英文的問題，是決不會澈底的。

說到這裏，我們可以說這個大學一年級英文問題，就是有澈底的解決和不能澈底的解決。澈底的解決，問題愈說愈多，但是都應當解決的。我們當然希望積極的辦法。不澈底的解決，祇好單就大學一年級英文的教材教法，想一個過渡的辦法。就是說——在等待中學英語教學改革成功的時候，暫且維持大學一年級英文，而在可能範圍之內充分加增他的效率。

關於這個不澈底的解決，有一點我們必須認清的，就是既然不澈底，也不能就片段的講教材。必須同時顧到教法。爲什麼呢？教材上所發生的困難，也有可以從教法上去解決的。不澈底的解決辦法是怎樣的呢？似乎又可以分甲乙兩種。甲是用多套教材的辦法，乙是用一套教材的辦法。

甲。用多套教材，就是用興趣分組的辦法。大同各學院一年級生，除文學院外國語文系和師範學院英語系須特別訓練以外，其餘就他們的興趣中心分爲文、理、師、農、工、商、醫八大組。每組一套教材。專講和該組的專門興趣有關的文字。教法特別注重增加他們閱讀的能力，使適合他們看英文參考書的用途。須指導他們怎樣解決閱讀上所遇到的困難。總而言之，注重了解解和應用解決困難的方法和養成良好的閱讀習慣。

乙。用一套教材，就是好像一般大學的辦法。不過仍需要多顧到學生專門興趣。所選的文字，要能照八個大的興趣中心平均分配，

輪流兩次。不過因爲不用原稿分組的辦法，所選的文字不但要每一篇類和一個大類的專門興趣有關，並且須都有相當的普通興趣，使專門興趣不適合的學生也能對他發生普通興趣。教法中須特別注重增加閱讀的能力。文學院外國語文系和師範學院英語系也須除外特別訓練。

對於這甲乙兩個辦法有必須說明的幾點。第一，這兩個辦法都是要把文學院外國語文系和師範學院英語系除外的原故，是因爲雙方的需要不同。外語和英語兩系的學生，需要在英語的聽、說、看、寫各方面平均發達，而其餘的學生特別需要在看的方面，這就是高中英語課程標準第三、四兩目標所稱的內容和工具的不同。分開了之後，兩系的學生可以充分平均發展，合於他們專門的需要；而其餘的學生也可以向一個單純的看的方面去進展。這樣可以使雙方都有益處。現在一般大學一年級英文的失敗，至少一部分是由於沒有依照這兩大類的學生需要去訓練。弄到兩系的學生受其他學生的牽制，而所受的訓練不敷周密；其餘的學生也因為力量分散而不能在他們所最急需的聽方得到充分的訓練。

第二，課本裏頭除了主要的選篇而外，應該有充分的練習材料。他的重要性在一般課本所有的註釋之上。所謂練習材料包括多量成篇的瀏覽材料和各種特型的練習。主要的選篇是供精讀 Intensive Reading 用的。瀏覽材料是爲涉獵 Extensive Reading 用的。關於瀏覽材料和特型練習，在高中英語課程標準裏頭早已有所指示，儘可以充分利用的。

第三，用多套教材的辦法實在比用一套教材的辦法相宜。不過要使各套教材都編輯得當，那編輯人必須同時合於兩個條件。一個是他自己專門興趣和所選一套教材的專門興趣相符合的。例如農組的教材須由專攻農學的人去選的。還有一個是他必須對於外國語教學的原理和技術有相當的了解，而又自相當的教學經驗的。

以上所說的不過是個課本內容的大綱，至於細目，當然還要在實行編輯的時候詳細決定的。

內容問題討論到這裏，不得不再回頭去看一看目標。在上面討論目標問題的時候，我們曾經說過：大學一年級英文的目標是切實達到高中英語的目標。現在要問：假使用這種不澈底的辦法去解決內容問題，那末這教材能不能適合於切實達到高中的目標？我們的回答是：還算得上能適合。爲什麼呢？高中六個目標裏頭針對大學而說的是三，四兩個，上面早已說過了。第二個就是爲除外的兩系著想的。他們既想照他們專門的需要而受特種訓練，自然可以達到這個目標。第四個是爲其餘的學生著想的。他們最需要的是閱讀，現在把全力集中在閱讀方面，還不失爲一個切實的辦法，不過不能說是一個完善的辦法罷了。完善的辦法必定要在聽、說、看、寫四方面都能發展成爲良好的工具。這是紙好等到高中英語改進成功之後了。

四 結 論

經過這一番考慮之後，我的結論是：假使我們根據以上所說明確的目標，採取以上所說不澈底的過渡的辦法，而認真眞正的編一部大學一年級英文課本，無論誰編成是非都編，當然不能算是一樁害人的罪惡。可是也不能算是一樁救人的功德。爲什麼呢？儘管這樣變一個花樣，那樣變一個花樣，再編二十八套的新課本，恐怕還沒有真的搔着實在的癢處。不要說這這個變態的大學一年級英文，在現在的情形之下；不能編出一種實在搔着癢處的課本來；就是正常的高中英語，坊間課本雖多，也往往使人發生同樣的感想。究竟我們現在所缺乏的是什麼？第一不是課本，而是關於課本內容所必須知道的事實。換句話說，大學一年級英文既經是補習性質的，那末要補的究竟是什麼東西？例如字彙這一點，在高中英語課程標準裏頭是有一種規定的。一般的大學一年級學生，對於這個規定究竟缺乏了多少，缺乏了那一部份，這是編課本的人必須知對修正的，才可在課本裏頭去設法供給的。但是現在除了編者的經驗去含糊估計以外，並沒有一個用嚴密的科學方法去研

究得來的結果可以拿來做根據。所以在課本裏頭，字量的供給，不能真的達到補習的目的。其他方面的材料也是和字量有同樣的情形。這就是使我們搔不着癢處的道理。這就是使我們無論怎樣纏綿不出好課本來的原故。

那末我們應該怎樣辦呢？當然祇有一個回答。就是趕快去做這一種根本的研究，與費許多時間精力去編一部總是搔不着癢處的課本，不如把時間精力去費在這一種根本的研究上。根本的研究有了可靠的結果，課本問題就迎刃而解了。編輯、審查、和選用，都不致於在暗中摸索了。

當然，這種研究是要有相當的人材和經費才可以做的。假使在師範學院裏頭有一個稍具規模的英語教學研究部，那末所研究的問題又何止這一個。我們要知道，大學一年級英文問題是和高中英語問題有密切關係的，而高中英語問題又和初中英語問題有密切關係的，片段的解決，也不是一個最好的辦法。

最後，我的結論自然的歸束到以下這一個具體的計劃，一共分三個步驟——（一）展緩部編大學一年級英文課本（二）在師範研究所內成立英語學部，（三）在初高中英語問題的背景之中，切實研究大學一年級的教材教法和教師問題。

談大學導師制度

滕大春

教育部於二十七年頒佈中等以上學校導師制綱要和實施導師制應注意之各點，通令以上學校實施導師制。應注意之各點上說：「我國過去教育，本以德行爲重，而以知識技能爲次要。師生之關係，親如家人父子；爲師者之責任，非僅授業解惑而已，且以傳道爲先。自行新教育以來，最初各校猶列修身倫理爲教科；而老師宿儒，流風未泯，人格薰陶，收效尚巨。迨至近十餘年前，放任主義與個人主義之思潮，泛濫全國，遂影響於教育制度。修身倫理既不復列爲教科，而教育功能亦僅限於知識技能之傳授。師生之關係，僅在耳口授受之間。在講堂爲師生，出講堂則不復有關係。師道既不講，學校遂不免商業化之譏。凡此情形，不僅使教育失效，實爲世道人心之患，早爲有識者所深憂。」所論各節，痛中時弊。導師制的重要，不待闡述，惟是導師制的實施，如今僅及五年，成效尙未顯著，所以在辦法方面仍有很多應當改進和借鑑先進國家的地方。本文的目的就在將英美大學導師的辦法，略一觀察，并進而就我國大學導師制的實施，略抒所見。

(一) 英國大學的導師制

英國牛津和劍橋大學的導師辦法，歷史最爲悠久。牛津的導師稱爲 Tutor，劍橋稱爲 Supervisor。惟名稱雖異，而要旨相同。現在且以牛津爲例，以述其梗概。

牛津在中古時代原爲文人集會研究之所，內中包有許多獨立的學院。所謂學院實際上即是此輩文人寄住研究之地，與今日研究專門學科的學院有異。學院中的研究人員稱爲 Fellow。後此招收學生，由 Fellow 中選出若干人担任教課，是爲導師。最初學生年齡很低，多僅十三四歲的

青年，導師除去教課而外，還須指導他們的行爲舉止，甚至連日常零用，也勞導師管理。師生關係甚爲親密。稍後大學中才設置教授和講師，担任各學院學生的共同教授。（這種教授和講師是大學爲各學院共同設置的，和各學院所有的導師不同。）迨十九世紀後半，又實施共同考試制度，即集合各學院學生舉行共同考試，以評訂成績之優劣。當時各學院爲要在考試上爭取優勝，便都於大學教授的教課而外，另在學院中替學生補習。總之導師的辦法乃發生了巨大的變化。主要的是自此以後，

各學院研究人員之被選爲導師，或延聘院外人士作導師，便偏重以教學能力爲標準。可是各學院當時很少有在固定時間內教授固定科目的事。教學都是在導師的房舍裏，師生很隨便的由討論，不拘任何形式。等到十九世紀末葉，各學院產生了聯合講授的辦法；各學院導師的講授，不復以本院學生爲限，他院學生也可來聽。厥後各學院中對於某科有研究的導師，和大學教授該科的教授，連合起來組成各科教授會，專任這一科的講授，大學講演制度自此成立。大學教授和學院的導師自此便有了充分的合作。一九二五年皇家委員會議之後，且有任用學院導師作大學教授者。如此幾經變化，導師教課的責任日重，所教的人數加多，和學生個別接觸的機會便愈來愈少，昔日親切的討論研究，不復可能。師生關係漸漸的疏遠淡薄。學校當局爲了加強師生間的密切聯繫，旋有在導師房舍內指導學生個人研究的辦法。就是學生們在教課受課而外，還可以到別的或二三十數人同陣的到導師房舍內，研討課業，砥礪學行。同時因爲大學所授科目日增，各學院也有就各專門學科設置導師，指導學生修習的。所以牛津大學的導師辦法，來源雖甚久遠，而現行制度係自十九世紀後部展轉變化而成。

牛津現行的制度，在入學上入學後，學校就給他指定一位導師。普通是導師和學生先舉行一次談話，由導師考查他對要學的學科已有的根底，指示他應修的科目。幫忙他選課，告訴他要聽那些教授的講演。等到上課期間，學生們就要按時的到導師房裏談話。至少每星期一次。

學數學或拉丁文希臘文的學生，每每個別到導師房裏談話，預先書成練習，於談話時請導師批評，請教改進的方法。學歷史，哲學或經濟學的人，常是到別的或二三人開辦的前往導師房裏談話。其中一個人預先作好論文，留往的同學全要閱讀。導師常請他們互相批評，導師個人也發表意見，指示研究的門徑。學物理化學的人，導師便常去實驗室裏作指導，兼亦評閱論文。這些導師之中不乏學術界的權威，終身以學術為事，常年累月，樂此不疲。他們和學生常常接觸，最能將他們對於學術研究的興趣和愛好，感染到學生，使學生對於學術研究，也得到無窮的樂趣和深切的愛好。這種情形在指導優異班的學生（英國大學有優異班和雙選班，前者程度最優。），最為明顯。這些導師之中的老老師宿儒，飽學深思之士，他們指導學生或和學生討論，常常也和學生研究所得的新知約見傳授給學生，這種寶貴的知識絕不可以憑藉他種方法獲得的。英國大學注重自由教育（Liberal education），導師制對此貢獻極大。在學生學習高深科目的階段，那簡直是師生合作，從事研究討論和發現真理。導師常常使學生能夠站在導師已有的成就上，向前邁進，為學術本身謀發展和進步。

各學院每逢學院開始或終了。有的在於學期之始終，均舉行集會考試（Collection），測量學生的進步。試卷即由導師評閱和修改，試卷內的修點缺點也都由導師一一為之指明。學期臨終的一天，導師和學生須一齊到院長面前，由導師報告每個學生在這一學期的學業，院長每每予以嘉勉。導師照例不向學生家庭用書面報告學生的成績，都常常坦白地與家長說明學生的成績，并告訴他假期在家修業的方法。

有的學院每星期舉行導師會議一次，院長照例也出席，會議時學生

輪流前往聽受批評，每人每學期可以輪着一次或二次，除學生原經指定的導師於此時發表意見和批評，其他導師也可發表意見和批評，最後照例由院長歸結導師們的意見，自己也予以指導。怠惰的學生也有受懲戒的。

現在牛津的導師，顯然是偏重於研究的指導，不過其往日所注重的行為指導，至今仍為人所注重。有的學院於研究導師之外，別設行為導師（Moral Tutor），每個學生被分配於一行為導師之下，一切行為舉止都受他的指導。但就一般而論，導師每即兼負研究指導和行為指導的雙重任務。牛津的原則是：在學校許可的範圍內，尊重學生獨立的生活，不加干涉，所以學生生活都很自由。行為指導的方式也無明文規定，常因師生的為人不同以及坦切的程度不同而異。常說：「師們普通都能把學生的行為指導，視為自己職務的一部份，能注意到學生的生活，在學生犯規之前予以相機的防範。師生共同組織假期讀書會假期旅行團，以謀接觸，是常見的事。可以說師生的感情通常都很親密，學生的家庭環境和日常生活，導師多很明瞭，很關心。學生在生活上行為上或智識上遇有困難，常很坦白的請教導師或提出和導師討論。牛津有一種習俗，就是學生犯過時，他的導師往往代他辯護，所以學生犯規了，常常很自然的會找導師幫忙。

學生畢業後擇業就業，導師也常有濃厚的興趣，從事指導，每有師生間以通信或會談的方法，維持這種關係若干年者。無怪 Samuel Coleridge 描述他的導師 J. Keble 道：「任何人作了導師的學生，就簡直變成他的兒子了。」

牛津學生的知識水準原來很高，因為導師的辦法使天才學生得以儘量發展，自修的教育最為人所注重，學生於受到導師的指導，即專力自修，聽講的事常有人感到趣味。Stephen Leacock 在我所看到的牛津（Oxford as I see it）上，會說牛津大學的講演，常常被人視為無甚價值與發展人的智慧無關。」文中會敘述許多學生視此種講演為陳腐，不關

緊要。說到此處，或許有人以為導師和學生個別接觸時，可以給學生以有價值的講演。却又不然。Lea-cook 描述道，學生走進導師的房舍，只見他剛剛在吸煙，學生圍坐在他的周圍，他也只是一面吸煙，一面的校閱學生的練習，并不多發議論。Leacock 說：「我看導師的工作，就是集合少數的學生，把他們漸漸染着。」導師只不過以治學的精神愛好和方法，來啟發學生，學生必要努力自修才有成就哩。

(二) 美國大學的導師制

哈佛大學的導師亦稱 Tutor，普林斯頓大學的導師稱 Preceptor，名稱雖異，要旨亦同。在此我們且引哈佛為例。

哈佛在十九世紀時曾為高材生設有優異班，優異班的學生在畢業之前，必須選修若干學分。一九一〇年實行新學制，學生不復選修學分，而就其專門學科修習六七種，要能修得有系統而高深。但除此種科目而外，每人也必就文學科學，哲學或數學以及歷史中，任選一科。一九二二年，歷史政治，哲學諸系，規定一般學生（不備優異班）均須於修業期滿，參加一種綜合考試（Comprehensiveness examination），以考查其專修學科的成績。一九一四年學校當局感覺對於學生所學各種科目間的連繫，有予以適當的指導的必要，因而實施導師制，實行個別的指導工作。現在除化學系而外，所有各院系都已採用了這種制度。只是各院系情形不同，辦法不無出入罷了。

哈佛學生被指派導師，比牛津遲一年，是至二年級開始。導師除去指導專修學科而外，還對於其他所習學科予以指導。導師和學生每星期內談話一次。此種談話有時係導師和個別的學生舉行，有時集合二三學習同樣科目的學生共同舉行。談話的時間有時可達一小時之久。談話時由學生將一週內所習的書，作為口頭或書面報告。導師指示研究方法和考查學生進步的程度。哈佛從前的校長 Lowell 曾說：「導師的任務在於引發學生的興趣，激起他批評的能力，使他有自學的本領，使他對於研

究方法和資料能以運用。成功的導師能在學生無求學的野心時，激起他的野心，當他有了野心的時候，供給他以適當的指導。」所以談話時并不是由導師傳授知識，談話絕不是對學生個別的教學。談話在使導師養成學生求知的愛好，幫助學生解決研究上的困難。哈佛行政當局曾說：導師和學生談話時，發言愈少愈好。又說這種談話應當是對話式的（Socratic）而不是教授式的（Didactic）。

哈佛曾指定一組學生研究導師制，據他們的報告，一九二六年每位全時導師（即全部時間擔任導師的人）指導十八人至五十五人。人數多寡因各系而不同。一九三四年減為二十五人至四十五人。據研究的結果，每一位導師，尤其是缺乏經驗的導師，應以指導十五人為度。但是較授會的意見，指導二十五人并不為多。

哈佛當局對於歷年名列優等的畢業生人數之增多，歸功於導師制。一九二二年，畢業生名列優等的佔百分之二〇，八。一九三〇年增為百分之三四，五。哈佛院長 Taft 曾說：「依一般導師會的主席們的意見，這種人數的增加，至少有一大部份是由於導師個人的影響，無疑的自導師制實行以後，學生較前努力學業，他們的工作有了明確的目標，

哈佛還有兩種設施和導師制有連帶的關係。第一種就是宿舍制（The house plan）。哈佛建有七個宿舍，使二三四年的學生在內中居住，讀書，和導師會談。每座宿舍約可容納二百五十名學生。有教授會代表一人居住舍內作監督，由高級導師一人作副監督，另外尚有系教授七人至十人同住其中。業已結婚而居住在外面的導師，在舍內也有房間，以備和學生個別談話指導之用。每一宿舍內都有圖書館、書房和各種公用房間。Lowell 曾說：「這些宿舍的效用，遠不止供給學生寄宿而已，乃在造成一個社團，藉以養成並促進大學所企望的精神。相信這種宿舍可使宿居其內的大學生，覺察到自己是這種以教育為目的的組合中的一分子；或者是供給一種環境，使學生能以進行自修的教育；也

可以使他們知道大學生不僅是令學生們在教室內聽講的地方，乃是在一種鼓勵討論研究的風氣中，使學生來無拘無束的研究思辨。……這確是一種試驗，但並不是一種寄宿宿舍的試驗，而是一種嚴格的自修的教育的試驗。」

第二種和導師制有關係的設施，是特定的讀書期 (Reading Period)。這也是「一種試驗。由聖誕節起至年中考試試止，其中一週半的時間，為第一個特定讀書期。第二個讀書期是在第二學期之末，大考以前三週半的時光。在這兩個時期，學生便致力導師或導師所指定的讀書或實驗工作。這種工作都是大考要考的。在此期內一年級的學生普通仍是照常上課，不來參加，只有二三四年級才參加。這種辦法意在養成學生獨自修學的能力。再則美國大專的講演，比之歐洲大學幾乎是多一半，而且假期又比歐洲短促，在這種特許讀書期內，可以使教授導師們得以自由研究著作。學生在此期內常甚勤勉，圖書館比平常擁擠，出借的書比平常可多至百分之七十五，大學合作社所傳出的書籍也比往常為多。一般中常或優秀的學生，均可因此在大考獲得極好的成績。只有那些最劣等的學生，才疏懶不住，反而不若由教室內直接教學所得的成績好。

(三) 英美導師的綜說

牛津和哈佛導師的辦法，以上已略一觀察，如果再進而加以剖析，我們便很可以看出三種特質來。

其一，牛津和哈佛導師的設施，都是作重天才生的教育。

牛津、劍橋，哈佛即是注重自由教育的大學，學生的程度甚高，天才生為學校所重視。導師制對於這種天才生幫助甚大。[Brook說：「

牛津的全部辦法是在鼓勵天才生，對於平庸和愚鈍的學生，則聽他們隨便了。愚鈍的學生在牛津肄業之後，學以也給他學位，這種學位只是說他曾經入過牛津，并會呼吸了那裏的空氣，可以不致為非作惡。這就一般學生而言，社會所期望的也不過如此。但是對於天才的學生，牛津却供給了很大的發展的機會。美國大學教授就如同牧羊的人，必要所有的羊全走出羊欄，方叫羊一齊向前進。牛津的天才生就沒有等價最後一雙羊走出羊欄的必要，他可以快速的運用天才而向前進。假如他有了出來的材能，導師對他會發生興趣，拚命的薰陶他，使他得到最大的成就。因為導師們的心力可以不被平庸和愚鈍的學生所消耗，又不必提防學校解聘的危險，所以可以專心一致的替天才生想辦法。」英美導師制的注重天才教育，這段話實在是說盡了。

其次，牛津和哈佛的導師注重自修教育

也是很顯然的。Hartford在哈佛大學最近的發展上 (Robert Davenport in Harvard College) 說：「哈佛近二十年的教育方法和策略，是建立在以下的原則上：除去基本教育而外，所有的教育應該由自修而得，大學不能利用它的力量教育學生，只能把學生安放在教育自己的路上……」牛津、哈佛的學生，知識水準甚高，導師之中又缺乏老師宿儒，一經指點，學生即可窺知門徑，自修的能力人人都有，可以在私下裏儘量發揮，大學的講授因而反不為人注意。所以教室內出師缺都都很隨便，學校不加干涉，[Brook在我所看到的牛津上會說：「教授的講授也不深刻。有的先生聽學生請求時，他們才講；學生不請求他們講授，他們也并不聽過。他們只是等著休息着他們的頭腦，一直等到若干年後學生請求時再來說。牛津許多先生這樣的休息腦力達三十餘年之久。這樣儲蓄下來的腦力也真是可觀了。」

復次，牛津和哈佛的導師，注重人格感化

教育。

「任何人作了Gerten的學生，那簡直就變成了Gerten的兒子了。」導師愛人以誠，誇人以誠，於此可見。因為導師之中許多是飽學深思之士，學生和他們共同寄宿，常常接觸，無形中受到了啟發，開闊了胸懷，增長了志氣。無論在學術研究的愛好上，或舉止儀表的典雅上，學生都會因導師的影響，而養成淳美高尚的風氣。當然在這種校風中呼吸了幾十年，耳濡目染，入人都會進德修業。成爲文質彬彬的君子。Fleckenstein在英美德諸國的大學（Universities, American, English, German）上曾說：「牛津和劍橋在導師和學生間造成了一種個人的關係（Personal relationship）。這種關係不免受著人事的限制，即是世界上最有利的教育因素。導師制和其他方法不同之處，主要是由於這種關係。」

上舉牛津哈佛導師制的三種特質，不妨說也就是他們整個學校精神寄託的所在。這種特質不是偶然可致的，一來要由多年的歷史中孕育出來，一也要人才和設備相當的優越。牛津的歷史可以溯追到十二世紀時，哈佛也是美國最早的大學。關於這一點也不必贅列。因爲一個學校的歷史久暫，不是人們任意可爲的。在此且談談人才設備。

說到人的條件，選擇的標準要高。一九二三年James Bryant Conant就任哈佛大學校長時，曾說：「哈佛的成功，將全盤的建立在我們吸收天才的人們來作學生和教授的本領上。」認真說平庸和愚鈍的學生，在這種制度下得不到好大益處。說到導師的品質，那更是要求講求的，哈佛一九三一年畢業同學會說有百分之五十七至七十五的學生，絕沒有把導師指導的工作，當作大學的中心工作，幾乎一半數的同學們雖曾得到一些導師指導的好處，但并不能得到導師指導的最大益處。其餘的人雖則得了很多的好處，但也并沒得到導師制所能供給的最大的效果。他們認爲主要的原由，是導師的失敗。他們說：「導師應有吸引力，善誘導，尤其對於個別學生發生興趣，至於學問還是次要的。」一九三四年

哈佛當局也曾說：我們永遠有一種危險，就是導師越比成爲幫助學生備考試，牽着學生走而不給指導他們走；爲他們節省精力，而不是激勵他們努力。Curti Bailey在敘述牛津導師制時也說：「導師制大部份是靠着導師的品質和他的學術目的來維持，并且他永遠爲一種危險所圍繞，這種危險就是他的工作平板化，一代一代的永遠要那套老把戲。但是一個導師若急生動躍進的人，他個人永遠好學不厭，即常供給學生一種極好的刺激，這種刺激不是由他處可以獲得的了。」

牛津和哈佛的導師制都須具備設備。寄宿舍，圖書館，實驗室是較基本的需要。Hanford說：「那裏有一種消耗的因素，因爲個別教學自然比多數人在一起上課要用錢多。」Lagood說「我親身的說，假如成建立一所大學，我首先要建造一所吸煙室（因爲導師和學生談話時多我是吸煙的。）假使我手頭再有一筆錢，我就要建造一個寄宿舍。然後還要造一些很講究的閱讀室和圖書館。」實施導師制的消費因素，還不只設備一端。導師人才的培植也是其一。依哈佛導師會的主席們的試驗：「須有三年至五年的時光，方能使一個沒有經驗的人能以從事導師工作」；而一個受訓練的導師，不能久於其任，那種損失就更够大了。

（四）我國大學導師制畧論

我國大學導師制推行未久，成效尙未大著，應當借鏡先進國家的方法。那導師制綱要也會提到我國導師制是取法牛津等校的。如果上面的介紹有相當可供參考之處，那麼我們首先覺到目前大學導師制重學生行爲品性的指導，意義未免太狹。導師們似應注意把自己對於求學的好感感染到學生，似應注意切實的指導學生一些研究或學習的方法，使他們對於研究或學習感到深切的興趣。導師如果能把自己的真知灼見告訴學生，使學生得到一些不能由其他方法所能得的知識，那更是理想的了。一般說來，我國的大學總是缺少那種研究的風氣，切望導師能取法他國之長，在這一研究空氣稀薄的大學裏，培養出一種愛好研究

或愛好學習的校風，使學生們情願把精力和時光都寄託在學術的探討上。如今一般大學生實在太多務外的心思，入大學的動機就是這資格，升到大學就想在外面兼差或為將來的職業和出路打算，許多人根本對於學問之道不想問津，沒有絲毫學術的野心。這是目前大學教育的大病。所以導師應先使他們樂於求學，使他們學深思，孜孜不倦。果能如此，他們的行為和思想自然會向正當的高尚的途徑上發展。人們一想到優美的校風，似乎只想到學生循規蹈矩，不鬧風潮，這太過消極。實則就大學而言，培養出研究學術的風氣，才是真正可貴的校風。導師應能善盡此種偉大的任務，使得大學不致「研究高深學術養成專門人才」的使命。

大學教育是人才教育，具有選拔和淘汰的功能，應當是天才生的集合之所。

我們應讓大學中少數天才的學生得有盡量發展的機會。大學中若就一個特殊的人才，就過着就出若干的庸才，我們原不主張超人主義。只是國內大學生的程度太低，因此教授們只好用方法督促多數庸才上進，用在指導平庸和愚鈍學生的精力時光，遠比之用在鼓勵天才生者為多。如果再嚴格的說，天才生簡直是被人忽略了。這樣的大學教育，真平飯

得過分。導師制應能彌補這個缺憾，叫一些智力超來的人能個別的得到導師的點化，自己練習，迅速進進。不必讓他們永遠和羊羣保持着同一的速率前進，更不必讓他們等候着最後的一隻羊走出羊欄，才一齊向前進。希望導師多多爲這些有希望的優秀分子想想辦法，希望我們的導師制也能發揮英美導師制培植天才的精神。

近年來我國大學師生關係的疏遠，以視牛津哈佛等校的親切，真不啻比擬。教壇內口耳授受，絕不能盡傳道授業之事。導師們也應該和學生之間，造成一個人的關係。

應對學生個別的發生興趣，幫助他們生活和進取，用自己完美無缺的人格來陶範學生的人格，所以私下裏應常和學生談話或找一些別的可與接觸聯絡的機會，藉此討論一些有價值的進德修業的問題。

當然導師也不能不加以選擇。學校的設備也應充實起來。師生合住的宿舍，至少師生談話會晤的房舍，應富有實驗室圖書館應富有。這些在戰時當然不免是困難問題。

我國大學教育內容，未臻理想的境界，我們切盼導師制能灌輸進來一種新的作風，使大學教育的意義充實起來，精神飽滿起來。

卅一年六月二十八日白沙，國立編譯館。

戰後高等教育復員問題

朱師述

抗戰必勝，不但為我國全國上下一致的信念；事實上亦顯示我們距勝利的目標已日漸接近了，我們除了把握機會加緊努力使最後勝利加速到來外，對於戰後各方面的復興和改進問題也須及早籌劃，並預作種種的準備；這總符合一面抗戰一面建國的國策。總裁在今年第一次中樞紀念訓詞中曾有一應及早完成戰後復員的準備的指示，他說：這次世界大戰之後，和平一日實現，一切軍事政治皆要全部停員。對於復員工作現在即不及早準備，將來辦理必多困難。因此各院部主官，在今年之內，一方面對於戰後復員工作皆應預作研究，作通盤籌劃。一方面要就各人職責範圍以內，預想到將來復員時所應作的事情，及在設計安排。尤其對於軍事經濟社會有關的各部門，更應特別注重。預實籌措。戰後復員工作既是頭緒紛繁，而且艱鉅異常；所以未雨綢繆多方準備是必要的。

戰後教育的復員工作，不祇是因戰事內遷的教育機關依然仍回原地的問題，不祇是戰時教育恢復為正常教育問題，也不祇是在各種教育設施粉飾太平而已；而且要接受這次戰事中感到的教訓，對過去教育作一總清算，應該有通盤計劃加強教育效能，促成現代化國家的早日實現。然吾道未在全國戰事一書中曾說過：「因於戰事是民族生存保存之極高度的緊張表現，所以全民生活必需平時就着手民族戰時生存門戶之種種準備。」這和總裁在戰前時常警惕國人所說：「戰時要作平時看，平時要作戰時看。」的會思是不謀而合的。因此戰後的復員除了要保持並發揚戰時奮鬥精神刻不容緩的精神和加緊推進各種新設施外，更要作種種準備付下一次戰爭。由此可說戰後教育的復員不是卸除武裝，而且更須加緊國防化；這是討論戰後教育復員問題的最高原則。

戰後教育復員問題所牽涉的方面很廣，真可說是十端萬緒。單就高等教育說，戰後專科以上學校如何分區設置使不蹈過去集中沿海沿江都市的覆轍而得全國文化的平衡發展？各種科系如何均衡發展使能避免過去畸形狀態而得文實並茂以適應國家社會的需要？圖書設備上因戰事而受的損失如何於短期內充實起來？學術研究如何提高因戰事而低落的水準？更如何兼程並進使能趕上各先進國家？因戰事未及受高等教育的戰區青年如何使能補受高等教育成爲國家的各種幹部人才？又受敵僱奴化教育腐化的青年，如何予以適當的教育使能改過自新成爲健全的國民？其他如難僱人事課程訓練等問題也無一不應在設計範圍之內。這些問題如果得不到適當的解決，便談不上復員，更談不上改進和復興。

本文以篇幅限制所討論的祇限於地區的適當分配和科系的均衡發展兩大問題。這兩問題都涉及到國家管制高等教育的根本問題，所以附帶地也討論一下國家管制的方式和範圍，使建議解決以上兩問題的方法更合理化。至於討論的次序是先就戰前與戰時高等教育設校和科系情形作一事實的比較，來說明分區設校和調整科系的必要，然後分別就大學及獨立學院、師範學院以及專科學校三者具體指出分區設校和調整科系的辦法。

戰前與戰時高等教育的增減情形，我們可以拿幾個基本數字來對照說明。第一、就校數說，戰前二十五年專科以上學校共一〇八校，二十六年度銳減爲九一校。二十七年年度增爲九七校，二十八年年度增爲一〇一校，二十九年年度增爲一一三校，三十年度更增爲一二九校，超過戰前的校數達一一校。其中尤其值得注意的是國立校數有長足的增加。二

十五年度至三十年度國立大學中一三校增為一九校。(國立東南聯合大學尚未計入)國立獨立學院由五院增為一五院，國立專科學校由八校增為一五校。增加的主要因子；在大學方面，為省立學校近年因經費困難改為國立的特多；在獨立學院方面，為新辦學院的創設，在專科學校方面，則為技藝專科學校的創設。國立院校的激增，足以顯示出國家直接主辦高等教育的趨勢。第二、就科系說：二十五年至二十九年度全國專科以上學校共有二〇二院，六三三系，一〇八科，至二十九年度共有一八八院、六五七系、一四四科，三十年度則為一九二院、七五二系、一八〇科。學院數雖稍減少，但科系數則較前增多；而且其中實類科系所佔的比例戰時較前，尤有顯著的增加。(科系分配情形詳見後述)第三、就學生數說：二十五年至二十九年度總數為四一、九九〇人，二十六年為三一、一八八人，二十七年為三六、一八〇人，二十八年為四四、四二二人，二十九年為五二、三七六人，可知學生數增減的情形與校數增減的情形相似，不過學生集中於少數科系現象，近年很為顯著。(詳見後述)由以上幾個基本數字，我們可以清楚地明瞭近年我國專科以上學校在數量上科系上和學生數上發展的趨勢。

但是無容諱言的我國專科以上學校分佈的地區很不合理，戰前尤其顯著。試看二十五年至二十九年度一〇八校分佈的省市，便可知道。其中設於上海市二五校，北平市一五校，廣東省八校，天津市及江蘇湖北兩省各六校，南京市及山西省各五校，浙江省四校，福建、四川、山東、湖南四省各三校，河北、江西、河南三省各二校，安徽、廣西、雲南、甘肅、陝西、新疆六省各一校，在四個特別市所設院校共五三校總校數二分之一左右，加上沿海各省所設院校共八〇校總校數五分之四左右。至在內地各省所設學校規模既小，學術水準又低，因此這些省份的人民受高等教育的機會更少，而素質方面也較低落。早在民國十九年國聯教育調查團來華考察時，便以各中心地點大學數目過多，建議我國政府調整同一地區的院系。又在五五憲章教育章第一三六條也規定說：「國立大

學及國立專科學校之設立，應注重地區之需要，以維持各地區人民享受高等教育之機會均等，而促進全國文化之平衡。」抗戰發生後設在沿海沿江各省市的專科以上學校都先後為敵人摧毀殆盡。雖說政府設法救濟內遷，儘量求能繼續維持，但在學術設備上幾乎受了致命的打擊，教學效率因之減低不少。這重大損失戰時固無從恢復，甚至戰後幾年間也無法完全恢復。為了接受這次戰爭的教訓免得在下次戰爭中再蹈覆轍起見，戰後確立各專科以上學校永久校址時，應注意到不使各校集中於沿海沿江各省市，重演過去分佈不均的狀態。

我們再進一步檢討戰時專科以上學校分佈的地區，來作戰後統籌分配的參考。三十年度專科以上學校一二九校，設於後方各省市九五校；計四川省三八校，陝西、福建兩省各九校，廣東省八校，湖南省七校，貴州省六校，江西省五校，雲南省四校，廣西省三校，河南、浙江、甘肅三省各二校；陝西、新疆兩省各一校；在淪陷區各都市繼續維持三十三校：計上海市二五校，北平市四校，天津市一校。(太平洋戰爭爆發後這些學校已先後受敵方摧殘陷於停頓狀態)假定戰後回國內遷各校仍移返原地，而原設於內地和新設各校除中央性質者應遷至首都附近外，校址無任何變更的話，則專科以上學校分佈的地區有如下列情形：計上海市二六校，南京市一校，四川省十校，北平市九校，(假設西南兩聯大仍分為戰前三校)陝西、福建、廣東三省各八校，湖北省七校，湖南、江蘇兩省各六校，江西省五校，浙江省四校，貴州省三校，天津市及廣西、河南、山東、山西、甘肅五省各二校；東北三省和雲南、河北、安徽、西康、新疆等六省各一校。分佈的省市較戰前為廣，但仍嫌過分集中於沿海沿江各省市，不能達到各地區平衡發展的理想。如果戰事初期停頓或歸併各校一律恢復，則校數分佈的集中趨勢更有過之無不及。由這一點看起來，戰後對於內遷各校還回原地實有加以相當限制的必要。但這是消極的措施，積極的我們要求每一學校的設置都能適應地區的需要，以達成全國文化的平衡發展的目的。因此政府對於戰後分區

設校應作週詳打算，至少對於已設有的國立學校的永久校址須根據分區的標準加以規定；而對於新設的私立專科以上學校，也須在該地區無適當的國立學校或原有各校容量不夠的條件下，纔能准其設立。這是戰後專科以上學校數量發展和地區分配的一大原則。

其次過去專科以上學校科系的發展也未能和國家需要密切配合。同一地區各校科系的重複，固不必說；文實兩類科系數和學生數，相差都很大。十年來由於政府採取提倡實科限制文科的政策，嚴格執行的結果，差數已漸次接近。就三十年代說一九二學院、七二五學系、一八〇科及六四研究學部中，文類（包括文法商等院科）共七九院、二九七系、五四科、二一部，實類（包括理農工醫等院科）共八九院、三三七系、七七科、三九部，此外師範和教職類共一四院、一〇一系、五二科四部。學生總數五二、三七六人中；文類為二二、二九一人，實類為二五、二六人，師範和教職類四、八〇三人。無論就科系數或學生數比較，實類都在文類之上。現在文實兩類科系數和學生數既已趨於平衡，所以擺在我們面前的已經不是文實兩類的問題，而是各種科系均得適當的發展問題。

那麼現在各種科系發展的情形是怎樣呢？我們也可以拿幾個數字來說明。三十年度設有二十單位以上的學系為化學系三八，中國文學系三六，（外師範學院國文學系九）外國語文系三二，（外師範學院英語系九）土木工程系三一，生物系二九，法律、政治、經濟三系各二七，教育系二六，（包括師範學院九）醫科二四，其餘四十餘系所設單位都在二十以下。各系學生數也相差很遠，擁有一〇〇〇學生以上的各學系為：經濟系五一四四人，醫科三六九三人，土木工程系三、二八四人，法律系二二〇七人，化學系二二〇一人，教育系一八二三人，機械工程系一八〇六人，政治系一七四九人，會計學系一三九四人，中國文學系一三五二人，電機工程系一三〇三人，外國文學系一一三四人，其餘四十二系學生數都在一〇〇〇人以下。最值得注意的是經濟系一系學生，約

佔全國專科以上學校學生總數十分之一；其總數超過文學院商學院，醫學院，農學院以及師範學院各院學生總數之上，僅次於理學院全院學生數。（五六七九人）由此可見科系發展不平衡和學生集中於少數科系的現象是極其嚴重的。因此五屆八中全會通過的戰時三年建設計劃中關於教育文化部分第三項規定「……增加院校時應注重各科之均衡發展……」；同時對於教育報告的決議第五項也說：「專科以上學校院系之設置應加調整，設備應加充實，務期文實並茂，以免學生羣趨少數科系致生偏頗之弊。……」接着教育部就根據以上決議通令各院校注重各科的均衡發展。

科系的均衡發展這一問題，應該包括兩方面：第一是各種科系量與質的發展是否真能切合整個國家社會的需要，第二是每一科系的設置是否與學校所在地的環境適合。就第一點來說，各種科系訓練人才的數量和質素須與各有關建設部門的需要相配合。若再仔細分析，文類各科系的發展須決定於政治與文化建設各部門所需人才的數量；實類各科系的發展也須決定於中等教育以及教育行政教育學術上所需人才的數量。就第二點說，每設一科系先考慮是否適宜於當地環境。如果在一個純工商業社會環境中辦理農科，或者在一個純農業社會中辦理工商科，所訓練出來的人才固然不能切合當地環境的需要，而在質素上也趕不上學科與社會環境條件一致的情形之下所造就出來的人才。因此可以說科系的設置必須顧到所在地區的環境和各種條件，纔能發揮最大的效能。關於這一點戰時各級教育實施方案第二項會有明白規定：「對於全國各地各級學校之遷移與設置應有通盤之計劃，務要政治經濟實施方針相呼應，每一學校之設立每一科系的設置均應規定其明確目標與研究對象，務求學以致用，人盡其才，應地盡其利，物盡其用，質暢其流之效可見。」其中的規定雖是指戰時而言，但也是戰後調整科系的不二方針；所以也可作為我們的補充說明。

現在我們根據上述各點，分別討論大學及獨立學院（包括研究所）師範學院及專科學校三者分區設校和調整科系的實際辦法。

大學及獨立學院

前面已經說過，近年國立大學及獨立學院校數都有激增。國立大學九校，佔總校數三八校之二分一；國立學院一五院，佔總院數四五院之三分一。而省立大學二十

五年度爲九校，三十年度則銳減爲三校；（過去兩年間江西有籌辦省立中正大學，後改爲國立；福建省籌辦省立福建大學，後將法學院併入國立廈門大學農學院改爲省立獨立學院；湖南省也有籌辦省立中正大學之議，後改辦農工商三專科學校。）省立獨立學院二十五年爲九院，三十年度則爲十院，較前增一院。省立大學銳減的主要原因最近內地各省立大學改爲國立的特多，前後有雲南、廣西、河南等三校。改國立的理由一方面是因充實內容起見，改由國家直接辦理較爲便捷；一方面也因省庫支絀不能負擔，非改由國庫負擔不可。而且現在財政收支系統變更，各省市預算都由中央統籌編列，中央也無庸省市方面分擔一部分大學和獨立學院的經費。至於省立獨立學院不減反增的原因，是由於省立專科學校近年有幾所改辦獨立學院；如湖北農事改爲農學院，福建醫專改爲醫學院，廣西軍醫學校改爲醫學院等。爲了貫徹各級教育實施方案的規定：「各種專科學校也由省市設立爲原則，大學及獨立學院以由國家設立爲原則。」今後對於各省添設省立大學及獨立學院，應該加以限制；同時對於省立專科學校昇格爲獨立學院的趨勢，也須加以制止。至於私立大學及獨立學院仍須本過去政策對於成績優良者繼續予以補助，成績不良者予以取締，但添設新的大學和獨立學院，除了須具備規定的條件外，非在與所在區已設立各校院無重複院系或原有各院系容量不夠的前提下，不應准其立案。

1. 立案。

分區設校——照現行大學組織法第二條的規定：「國立大學由教育部審察全國各地情形設立之。」加以引伸，其中已含有分區設校的意思。關於大學區的劃分，民國十六、七年間試行大學區制，會規定全國依各地之教育經濟及交通狀況定爲若干大學區。當時大學區劃區內教育行政事務，而且祇在江蘇浙江兩省試行；所以中央大學區和浙江大學區的範圍，不能不與江浙兩省省區相一致，將來大學及獨立學院分區設校，是否應以省區爲單位呢？要答復這一問題請先將現有國立各院校戰後地區分佈情形檢討一下。現在國立大學一九校，國立學院十院，（師範學院教育學院除外）加上省立大學三校，省立學院七院，共二二校一七院。戰後校址的分佈如照前述的原則，則上海市三校，北平市及四川省各二校，（假定北京大學與清華大學兩校均由西南聯大分離遷回）浙江省二校，陝西省一校三院，福建省一校二院，江蘇、江西、湖南、湖北、廣東、廣西六省各一校一院，南京市及山東，（假定山東大學仍在原址恢復）山西、雲南、貴州、粵省與東北四省各一校，貴州工院，甘肅新疆兩省各一院。如將大專化爲學院計算，（複合學院如文法學院仍作一單位計算獨立學院所設各科則分別作一學院計算）則上海市一一學院，北平市及浙江、四川、廣東、陝西四省各七院，南京市，福建省各六院，湖北、雲南省各五院，江西、湖南、河南、廣西、四省各四院，山西、貴州兩省各三院，東北四省及山東、甘肅、新疆等省各二院。現行大學組織法規定大學所設各學院，除師範學院外，計有文、理、法、農、工、商、醫等七學院。戰後設七學院以上的省市祇有五單位，而其中學院尚有

重復的。如每省市都設一完備的大學，並將所有各科分設於一大學或數獨立學院內，則全國所設學院數將超過目前總數兩倍以上。如將應有各學系全數設立，則更超過目前三倍以上。這不獨爲人才設備以及經費所不敷應用，而且事實上教育經濟和交通不發達以及毗連文化區的省份也無此需要，所以惟有就全國分爲若干大學區，對國立大學及獨立學院的校址作合理的分配。筆者的意見全國分爲一五至二〇大學區已足夠需要。教育經濟和交通發達的省份每省一區，不發達則暫合數省爲一區。每區設一完整的國立大學，或一包含文理法商各學院的大學及農工醫各獨立學院。分區的標準應當客觀化，所根據的參考資料應該包括下列幾方面：（一）人口密度，（二）教育文化水準，（三）經濟背景，（四）交通狀況。至於各省各區一區時，還須根據毗連省份的歷史關係和其他條件而定。此外各文化中心地點如上海，北平等省市過去獨立院校林立的现象，自屬不合理；但以學術設備和人才關係，也不可不各設一具有全國性的完美大學，以爲其他各大學的表率。不僅對於國立大學及獨立學院應該分區設置，就是對於私立大學及獨立學院也該加強管理，設校地點更應根據地區的需要加以相當調整，務使不再集中於少數沿海沿江的大都市內。

調整科系——調整科系的大原則應根據國家建設計劃，決定各種科系設置單位的多寡；考察地區的需要，決定某一學院應設置兩科系的種類。也惟有這樣，「各種人才之教育及訓練須與其他各部門計劃配合，使人才準備與事業的進度相適應。」的目的纔能達到。所以在大學區劃定後，我們應該進行下列調整科系的工作：

工、同區內國立各院校所設科系，應儘量避免重複；如有重複的科系，應儘量裁併。

II、每一學區國立各院校所設的科系，應該實際需要規定；每一學區內各院校固須設足七學院，但不必將七七學系全數設立。

III、同區內甲校院所設於環境不適宜的科系，應儘量合併或移設於環境較適宜的乙校院。

此外在調整科系時還應考慮學生數特少或學生數特多的科系應否裁併或增設的問題。就常識看去，學生數特少的科系應該裁併，而學生數特多的科系應該增設，這是不成問題。不過學生數少於少數的科系或特別不願入某些科系，是受一時風尚或出路優劣的影響；事過境遷往往又會轉變過來，所以並不是代表國家社會的實際需要。如果單依學生數爲標準來調整科系，不僅是捨本就末，失去調整的原意；而且有助長學生集中於少數科系的危機。從這方面說我們除了加強中學生升學指導使每一個學生都能擇得適合的科系外，更須規定每一科系招生的最高額和最低額。超過最高額的不得錄取，不足最低額的須招考第二次或第三次，或可因此有所補救。

附帶我們再討論一下大學研究院所的調整問題。全國大學現設研究院所共六七學部：計文科一四學部，法科一學部，理科一八學部，工科一二學部，農科九學部，師範科四學部，醫科二學部，商科一學部。爲了促進我國學術獨立並使大學師資不完全仰給於國外留學一途起見，大學研究所實有相當補充的必要。不過補充時是不均分設於全國各大學呢，還是增設於少數師資設備優良而成績卓著的少數幾個大學呢，這個問題很值得我們考量。目前各大學師資設

體優良而成績卓著的祇是少數，大多數的院校學術水準低是無容諱言的。如果使全國各大學都附設研究所，則在大多數學術水準偏低的大學裏以現有師資設備，不僅研究所不會辦好，甚至更會累使大學本科水準更形降低。所以還是就少數成績優良的大學層有研究所加以擴充，招生時也特別注意甄致全國各大學的優秀畢業生；這樣或可在十年二十年內打定我國大學研究所的基礎，造就出一批優良的學術研究人才和大學師資。

二 師範學院

師範學院自民國二十七年創設，其目的在養成中等學校的健全師資。現在已設立的有國立師範學院，(七系二科)國立西北師範學院，(十系四科)國立貴陽師範學院，(五系三科)國立女子師範學院，(八系三科)國立中央大學師範學院，(十系二科)國立西南聯合大學師範學院，(七系二科)國立浙江大學師範學院，(六系二科)國立中山大學師範學院，(八系一科)國立四川大學師範學院(七系二科)等九院。按照師範學院規程第三條的規定：「獨立或大學師範學院由教育部審查全國各地情形分區設立之」。現行的是國家專辦高師師範教育政策，師範學院除國立者外，不容許各省或私人設立。不過各省或私人設置類似訓練中等學校師資的校院還有好幾種：第一種為師範專科學校，有福建省立師範專科學校，安徽省也在籌設；第二種為獨立的教育學院，有四川省立教育學院。湖北省立教育學院。廣東省立文理學院是由教育學院改設的，也是變相的中等學校師資訓練機關；第三種為大學教育院系，現附設教育學院的有

私立輔仁大學，私立武昌華中大學兩校，附設有教育學系的大學或獨立學院省立的有一校，私立的有一〇院(國立的也有四校)我們再討論一下這三種類似訓練中等學校師資的機構能否與師範學院並存的問題。第一省立師範專科學校可以繼續存在。師範專科學校的性质相當於師範學院初級部，是以訓練初級中學師資為目的。各省縣立中學普遍增設，此項師資自有大量的需要。由於師範學院不能以省為分區單位，將來合兩三省為一師範學院，在非設置師範學院的省份為大量供給初級中學師資起見，仍有繼續設立師範專科學校的必要。(在師範學院所在地的省份由初級部預置訓練)但是關於全民訓育和教育學科的教員，仍應由國立師範學院訓練，以維持中央集中訓練的原則。第二省立教育學院應當改組。省立教育學院，原規定限於訓練社會教育和職業教育師資，但實際上往往兼辦中等學校師資的訓練，甚至反以後者為主要工作。而且自從國立社會教育學院設立後，中央既有專門訓練社會教育人員的學校，職業師資的訓練又非普通教育學院所能勝任，必須附設於大學農工商學院辦理，各省已無獨自設置教育學院的必要。將來在非置師範學院的省份，省立教育學院以併入省立師範專科學校較為合理。第三大學及獨立學院附設的教育學院或教育學系必須裁併。現在設置教育學院或教育學系的大學及獨立學院除了淪陷區各校外都限於所在省份未設師範學院的，續准設置。其他沒有師範學院各省的公立大學及獨立學院所設的，都已先以裁併。將來師範學院分區的辦法決定後，即在非師範學院所在地的省份，教育學院或教育學系也須裁併。理由是二十七年師範

1.

教育改制的本精神原在將教育學院或教育學系改為師範學院，如果仍容許過去的教育局或教育學院繼續存在，不僅是不徹底，而且其中會產生一種新危機。我們知道四年制的大學教育學院五年制的師範學院少一年，如果畢業後的出納無軒輊之分，根據劣幣驅逐良幣的法則，師範學院的前途必會受到很大的打擊。

分區設院——師範學院分區設置，在規程中已有規定。分區的具體辦法還未見頒行。過去高等師範時代，曾有分全國為六區——河北、東三省、湖北、四川、廣東、江蘇等區，各以鄰近省份附入，另有新強一區的規劃，各區除新疆外，都次第設立學校。現在全國中等學校師資需要量較三十年以前前增多不少，而且現有的師範學院除女子師範學院外已有八所過去的分區計劃目前難應適用。又如現在規定各師範學院若以其所在省市及鄰省為師範學院區，但各院部集中於後方各省（四川三院、貴州二院、湖南廣東雲南陝西各一院）各分區也無從普及於各省市。那麼究竟以什麼為分區設院的標準呢？五屆九中全會有一決議案有「自三十一年度，凡未有國立師範學院之各省應次第分別設立」的決議。無異便肯定以省為分區設院的單位。就目前說，這不能不算是一個理想。我們承認目前後方中等學院特種師資需要激增的事實，但各省有無自成一單位各設一院的必要，還是值得考慮的問題。查者在我國高等教育制度的再檢討一文（載於教育雜誌第三一卷第九號）曾說過：目前各省市中等學校師資的需要是「特」的。主要的因素不外：因推行國民教育而中等教育隨之擴充，戰區大批中等學校遷入後方以及現存中等學校教師紛紛放棄等三方面。師資發展到某一階段，師資需求必會趨向常態，我們分區設

2.

院絕不能以目前的需要為準，而且實際上以師範學院除第二部外，非三年至五年不能有畢業生供應師資的需要，也是說不濟急的。須知師範學院分區具有相當永久性。如果目前以前以省為分區單位，則今日師資求過於供也許即在明日即成爲供過於求。師範學院本身也必有旋興旋廢的危機。同時筆者也作過一個估計認為在常態下全國每年需要補充的新教員約在一千五百人左右。假定每一院每年按所造就的畢業生以一百五十人爲最低限度的話，則全國所設師範學院目前決不能超過十個以上。既不能每省設一師範學院，我們必須考慮合數省爲分區設院的單位。筆者認爲分區的標準，除了須滿足師資需要量的要件外，還須根據各省地理境與歷史背景訂，儘能圓滿周到。

附帶地我們再討論一下獨立設置問題。規程規定，師範學院單獨設立或於大學設置之。現有師範學院九院單獨設立的四院，附設於大學的五院。爲發揮專業訓練的效能起見，師範學院自以單獨設立爲宜。所以第二屆高級師範教育會議通過了，大學師範學院應分年獨立設置一案。這次五屆九中全會更具體決議，「規定師範學院以單獨設立爲原則，凡現時設於各大學之內者自三十一年度起應逐漸分離。」將來在戰後國立大學與師範學院都劃分區設置，二者各有分割標準，不能完全一致自是意料中事。所以師範學院更有獨立設置的必要。但在目前以前官和圖書機構的困難，大學師範學院如立即全部獨立，除開教育學系不受若何影響外，其他各系都有不可克服的困難。如何分年逐漸將單獨設置的原則化爲事實，還有待於政府斟酌情形審慎規劃的。

調整科系——師範學院應設的科系，照規程的規定分屬文

、外國語、史地、公民訓育、教學、理化、博物、教育、八學系，及體育、音樂、圖畫、勞作、家政、社會教育六專修科。（必要時得改為學系）初級師範的科別照三十年度設系的辦法，分為國文、史地、數學、理化四種，至於第二部所設各系，大致與本科相同。關於師範學院各部分所設科系的簡繁，常有兩種不同的見解；其於提高專科訓練程度的立場，科系的劃分不可不細；如就畢業生服務機會着眼，則科系又不能劃分太細。筆者之意見現行師範學院所分科系已够細密，不必再如同大學將史地、理化兩系更爲分化。初級師範所設科系也儘可以目前的四科爲限，以免與各種專修科重複。（專修科修業年限二年或三年以訓練「專科師範」爲目的）至於第二部，則僅設一教育學系即可。因爲第二部應施專業訓練與教育學科關係最密切，所有學生須通習教育學科並作教學實習，此專科教法有分科的差異；與其不切實地分割爲各系，還不如統稱爲教育學系較合實際。

再在師範學院中學生也有集中少數科系的現象。僅一院，教育學系學生都佔第一位，甚至有超過所有其他各系科學生總數的。二十九年師範學院學生總數共二、一八一人，（其中一年級不分系有三三一一人）教育學系一系即有六六五人，約佔總數三分之一以上。其他各系學生數，除史地系二七一人外，都在二〇〇人以下。我們知師範教育學系以訓練師範學校教育學科教員爲主要目的，而一所專設三部的師範學校的教育學科最多祇能容許三個專任教員，結果供不應求。如隨其兼教其他科系，或在中學校任教，必會招致過去教育學院造成教學方法較長而非專門專科教員的危機。這次改制的精神便完全喪失。所以師範

三

學院各系按實際的師資需要量得均衡的發展，也是今後高等教育重要設計之一。

三 專科學校

自從二十年五月確定教育設施之趨向案

第五項規定：「盡量增設各種有關產業及國民生計之專科學校」後，專科學校的设置漸漸引起社會的重視。抗戰以來教育部創設技藝專科學校並推行五年制專科新制，專科學校更得長足的進展。三十年度共有四六校：國立的二十五校，省立的一七校，私立的一四校；較二十九年度三三校增加有一二校之多，其中尤其值得注意的是省立專科學校數的激增。在各級教育「施方案中規定「各種專科學校以由省布設立爲原則」；五屆六中全會對於教育招生的決議也說：「有關抗戰建國之專門學科雖已次第增設，但仍應加以充實及發展，尤應注重大量培養基本國防工業及農林水利專科之各級技術人才以備建設工作之急需」；其次戰時三年建設計劃大綱國防教育文化建設部分也有一：「獎勵各省設置專科學校……」的規定。我們可以看出獎勵各省設置專科學校已是規定的政策。將來省立專科學校的發展，正無阻礙。不過省立專科學校往往有向大學或獨立學院途上轉的趨勢，（不獨省立如此，國立私立各校亦有同樣的趨勢，但不加省立的問題嚴重而已）換句話說，辦專科學校的人無不希望在不久的將來將專科學校昇格爲大學。這也是專科學校辦不好的大原因。我們知道大學是以研究深奧學術養成專門人才爲目的的與專科學校以教授應用科學養成技術人才爲目的，完全不同。爲了穩定專科學校的基本地位一德一心訓練實用技術人員起見，絕不能時在昇格之風長此蔓延下去，應該由政府嚴加制止。

1.

分區設校——專科學校既已確定了由省市設置的原則，將來以省市為分區單位是無可懷疑的。我們所要研究的是哪幾種專科學校在省內省市分別設置，其他各種專科學校宜由中央統籌設置。二十年度教育部擬定的各省市普設農、醫、工三種專科學校實施方案中有下列三項規定：

(1) 各省應於省城設醫學專科學校一所，並於本省適宜地點設農、工專科學校一所；

(2) 行政院直轄各市應設醫學專科學校一所，工業專科學校一所；

(3) 人口滿三十萬以上的都市，應各設醫學專科學校一所。

前面已確定各省應設醫、農、工專科學校各一所，各省市應設醫、工專科學校各一所。戰後國防建設中各省工業必須大量發展，同時我國要變成一個近代化的國家，也必須走上工業化的途徑；所以將來各省也有普遍設工業專科學校的必要。此外在沿江沿海工商業發達的省市，也有各設商業專科學校一所的必要。至於中央應設的各種專科學校，除了上列農、工、醫、醫四種專科學校仍可各設一所至二所，以為各省市的示範外，其餘藝術、音樂、體育、圖書館學、藥學、市政、商船等專科學校，非每省市可各設一所的，也應由中央統籌設立。

其次我們還要附帶討論一下省立農、工、商三種專科學校可否合併為技藝專科學校的問題。技藝專科學校本是

總的性質。現有的中央西康西北三校都包括農、工兩科，其實商業和應用藝術兩科也可包括於技藝二學之中。各省如果農、工、商三種專科學校設在一地，為辦理經濟和溝通教學起見，似有合設一技藝專科學校。反之如為適應地區環境的需要，不能設在一地，也無須勉強合設一校。

調整科別——專科學校的科別照規程的規定工科分十五種，農科分七種，商科分八種。其他另述的幾種專科學校都不分科。農、工、商三種專科學校分科如此之細密，要各省將應有各科盡行設置，才不可能，事實上也無此必要。如何根據一省產業的實際需要酌量設立科別性質和種類，也是戰後高等教育重要設計之一。

附帶地我們再討論一下二、三年制或五、六年制所設科別如何分工問題。二、三年制專科學校招收高中畢業生，五、六年制接收初中畢業生，是可並行不悖。但科別須和分工上，筆者認為應遵守下列原則，需要從前開始而隨時較正始可熟練但不必以較高學術知識為基礎技能訓練，應採用五、六年制；反之，以較高深知識為基礎，但不必從前開始，且無須過長年即可熟練的技能訓練，應採用二、三年制。目前各專科學校為了便於招生（初中畢業生，投考者較踴躍）起見，將二、三年制改為五、六年制的很多；其中與上述原則不合的不在少數。為了不使五、六年制專科代替高級職業科的職程起見，我們對於五、六年制的採行，應按照上述原則加以限制才好。

論戰後全國師範學院之分區設置

沈灌羣

(一) 緒言

「師範學院以遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，養成中等學校之健全師資爲目的」。此爲教育部公布之師範學院規程上開宗旨第一條。據此以商論今後高級師範教育之實施，不僅在師範學院素質方面，要求其能達成高級師範生之嚴格修養，學術研究，專業訓練理想，以陶鑄爲中等學校之健全師資；並且在數量方面，尤冀其能對中等學校師資供求實況，配合中等教育建設需要，以普遍供應全國各區中等學校所需之健全師資，而不任其感受「發展學校有心，延攬師資無術」之苦痛。關於師資素養問題，作者在本刊一卷三期師範學院科目表之檢討文內，曾有論列，不在本文研討範圍以內；茲從量的方面入手，對於戰後高級師範教育建設大計中分區設置師範學院問題，略抒鄙見，以就收於諸者。

(二) 師範學院設置分區之史的追溯

溯自中英鴉片戰役以還，因帝國主義者挾其物質文明的來侵，在我國政治經濟社會各方面，開「數千年未有之變局」，從而教育方面，遂有應運而生的新式教育之出現，徒以師範學堂不立，教育非人，故在倡導新教育之初三十餘年間，多無成可觀；甲午以後，益求「變法自強」，新教育系統始於光緒末造，出於中國教育史上，而師範學堂及師範館的二級師範教育，每隨光緒二十八年張百熙所擬欽定學堂章程正式頒布，雖未見諸實施，至零年十一月張之洞重擬奏定學堂章程內，師範教育分初級及優級兩等，合計修學八年之制度，則奠定後此我國師範

教育基礎。當時優級師範學堂，爲師範教育第二級，以造就「初級師範學堂及中學校之教員，管理員」爲宗旨，與今此師範學院所預使命，甚合符節。鼎革以後，改優級師範學堂爲高等師範學校，以國立爲原則，以「造就中學校師範學校教員」爲目的。迨後五四運動發生，教育上思想方法以步前此的呆板制度，至是而有所改革，師範教育變更新大，高等師範學校或提高程度昇格爲師範大學，如北京高師即其一例；或擴大其科系組織，而變質爲多科大學，教育僅成爲多科組織中之一部門，如南京高師即其一例。降及國民革命以後，根據中國國民黨政綱及中華民國教育宗旨，教育上之改革與進步滋多，而中等學校師資賴以作育之高等師範教育一階段，固未嘗有所建立，今茲積極推行之師範學院制度，實乃抗戰以後之新設施也。以論師範學院之分區制度，實肇始於民國成立以後。民國二年六月，范源濂氏擔任教育總長，曾擬劃分全國爲六大區域，而更以各附省分的師範教育行政合併辦理，所分六區域爲：

- (甲) 直隸區域 以察哈爾，熱河，山東，山西，河南等省區域附入；
- (乙) 東三省區域 以蒙古中部附入；
- (丙) 湖北區域 以湖南江西等省附入；
- (丁) 四川區域 以陝西甘肅雲南等省附入；
- (戊) 廣東區域 以廣西福建貴州等省附入；
- (己) 江蘇區域 以浙江安徽等省附入。

徐以上六區外，蒙古西藏青海等地，另行組織，至新贛一省，則另劃一區。其後國內六所國立高等師範學校，即由此計劃產生；民國三年五月，袁氏所訂教育綱要中六大高等師範區與此全同；民國四年二月，湯化龍氏在教育總長任內，所計劃六大區域，每與此全同。六區內計設

國立高等師範學校七所，即國立北京高等師範學校（民元以前京優級師範學校改辦），國立北京女子高等師範學校（民八以前京女子師範學校改辦），國立南京高等師範學校（民三以前南京優級師範學校改辦），國立武昌高等師範學校（民二以前），國立廣西高等師範學校（民元以前廣西優級師範學校改辦），國立成都高等師範學校（民元以前清優級師範學校改辦），民初由省立兩湖師範學校改組，民六始由國庫支款。當時六大區域之劃分，雖尚未盡允當，考其立法初意，未始無其價值。五國以後，高師紛紛昇格，且多變質為普通大學，乘者分區設校之意。至是蕩焉無存；國民革命以後，教育院系代高師制度興起，各學院或學系之中，具有師範訓練之性質者甚夥，分區輔導之計，更無輪矣。民二十七年七月，教育部公布師範學院規程六章九十四條，除於同年設置師範學院多所，以積極訓練中等學校師資外，並擬為全國師範學院分區設立之原則，分全圖為八區即：

- (甲) 東區 包括江蘇浙江安徽三省；
 - (乙) 中區 包括湖南湖北江西河南四省；
 - (丙) 南區 包括福建廣東廣西三省；
 - (丁) 北區 包括山東河北山西察哈爾綏遠蒙古等六省區；
 - (戊) 西區 包括四川西康及西藏等三省區；
 - (己) 西南區 包括雲南貴州二省；
 - (庚) 西北區 包括陝西甘肅青海寧夏及新疆等五省；
 - (辛) 東北區 包括遼寧吉林黑龍江熱河等四省。
- 上列八區，擬各設師範學院一所，各院之設置與招生，各以本區域內中等學校需要為標準，並規定各師範學院應負研究輔導所在區內中等教育之責，俾與區內各省市教育行政機關，取得密切聯繫。考其用意，厥在發揮師範學院獨立設置之精神，審查全國各地情形，分區設立，實具統籌之慮，俾供應調劑，無時時畸重之弊，而視協助區內教育行政機關研究輔導該區內之中等教育為法定責任。凡此皆屬師範學院制度較勝於昔日高等師範學校之所在，而分區較前增多，所轄省區與前此格均有出入，大體上亦均較前此為進步，任如中區，北區，及西北區以師範學院之力，必須擔任廣大面積內中等學校輔導之責；如東區，南區，各須以一師範學院之力，担負數個中等教育極發達的省區之輔導工作；再如西南區轄區面積，既不遑大，區內中學又復不多，東北區若以遼吉黑三省為範圍，已不感其轄區過小，熱河本可使與河北或察綏諸省列為一區，而列為「東北四省」，亦似稍有的餘地，筆者不日揣其謫陋，爰就管窺所及，對於戰後師範學院之分區設立，略言我見：

(三) 師範分區之原則及其區劃

筆者以師範學院之分區設置，除應參酌現行行政單位制度以為對分原則外，最須注意下列諸端，即：土地面積之大小，人口數量之多寡，(包括人口及人口密度)，教育文化發展之現狀，與夫經濟交通國防建設之實況。而民初之高等師範區及民二十年之師範學院區，均擬據其重要參考。良以轄區面積過廣必感鞭長莫及；區內學校太多，又必輔導難周；卒如某區人口密度甚大，按照兒童數之情況，中等教育必須為長足之擴展，始可適應其迫切需求，從而中等學校師資之供應，亦必恰如其分，始敷分配，不有師範學院之設，何足以應時需？又如某省區須兼籌民中等學校之師資，某省區須加意於邊疆中等教育之特殊需要，某省區又以地理環境之限制，交通方法之阻滯，不能不專有師資訓練機關，以購發計偏僻區域；……卒如教育發達省區，即意尤應便教育落後之地，合為一區以相調劑。故今日商論戰後師範學院的分區設置問題，必須顧及上述諸端，用免偏失之虞。

茲據全國各省區面積人口賦賦教育情況，並據前述高等師範學校

與師範學院分區之規定。試將戰後我國師範學院之設置，酌分為下列各區：

- 一、首都區 包括長江下游之江蘇安徽二省，暨上海南京兩市，以南京為中心，因國立中央大學師範學院之基礎，獨立設置為「國立中央師範學院」。南京國首都所在，故以「中央」名院。
- 二、金華區 包括浙江江西二省，以浙贛鐵路之金華（或江山或玉山）為中心，因國立浙江大學師範學院之基礎，獨立設置為「國立中正師範學院」，浙為我最高領袖之鄉邦，發揚領袖節節治兵以奠定建國基礎者最久，故以「中正」名院。
- 三、潮安區 包括福建廣東二省，台灣海南兩島暨僑胞足跡殆遍之南洋群島，以閩粵間之潮安為中心，因國立中山大學師範學院之基礎，獨立設置為「國立中山師範學院」，蓋國父故鄉在粵，粵粵同胞僑民海外者最多，其眷念祖國懷仰國父之情，亦最殷切，故以國父之名，名本區師範學院，亦最允當。
- 四、貴陽區 包括廣西雲南貴州三省，以貴陽為中心，因國立貴陽師範學院之基礎，擴而充之，以應三省需要，而於散佈三省之苗僮西南夷諸族之官化工作，令其多致致力；三省地處我國西南，故改稱為「國立西南師範學院」。
- 五、成都區 包括四川西康西藏諸省，以成都為中心，上繼成都高師之統，並因國立四川大學師範學院之基礎，獨立設置為「國立成都師範學院」，除供應本區中等學校師資，輔導本區中等教育外，對於康藏諸族之官化工作，應倍特加注意。他日並可在西藏專設師範學院。
- 六、長沙區 包括湖南湖北二省，以湖南省會長沙為中心，因國立師範學院之基礎，使培植兩湖所辦中等學校師資，擬改稱為「國立長沙師範學院」，設院址於長沙嶽麓山。以上承先哲遺業，謀學之流風遺韻，而奠湘鄂中等教育之優厚基礎。
- 七、洛陽區 包括河南陝西二省，以關海路上歷史故都之洛陽為中心，設置「中原師範學院」，伊洛之間，前賢講學所在，關海關車以遠，兼控豫秦二省，今設師院於此，中原文物，當可蔚然興起。
- 八、北平區 包括熱河河北及山東三省，以北平為中心，因今之國立西南聯合大學師範學院之基礎，北遷為「國立北平師範學院」。以上繼國立北京高等師範學校及國立北平師範大學之歷史傳統，蔚為津浦北段高級師範教育之中心，而以熱河附入者，一以地理環境相接，一以外人垂涎已久之所謂「東蒙古者」，益得深入的文化教育之輔翼耳。
- 九、大同區 包括察哈爾綏遠山西蒙古諸省區，以大同為中心，每即以此名院，稱為「國立大同師範學院」，籌畫漢蒙大同之意，該院除以培植兩省區之中等學校師資外，尤須致全力於蒙藏文物之開拓，用奠漢蒙大同之基礎，歷史發展至相當階段，吾人更可設蒙古師範學院，以專訓練蒙師師資。
- 十、長春區 包括遼寧吉林黑龍江諸省區，以長春為中心，用冀師實訓練工作，得以兼顧全區，即以「東北」名院，「國立東北師範學院」，該院對於東北特殊環境之教育設施，應為致力，尤以倭倭使僑滿統治東北諸省日久，戰勝以後，中等教育界之墜壁崩封工作，該院應當仁不讓也。
- 十一、蘭州區 包括甘肅青海新疆諸省區，精區最為廣漠，擬以蘭州為中心，遷歷史悠久之國立之西北師範學院於此，將其原有規模，擴充基礎，以在此廣漠地區漢回疆境內，培植中等學校師資，提高回民文化水準，他日學校增多，新疆仍可獨立設置師範學院，以應戰後之需要。

(四) 試擬全國各師範學院區情況概

述

今後師範學院設置之區劃，既已試擬如上，則其所以如此劃分之理由，與夫區內面積人口賦普通教育狀況，均有待於略事闡述，以明各院所處環境，所負特殊使命及其規模之梗概焉。

一 首都區

本區包括蘇皖京滬諸省市，前已言之。全區界當長江三角洲，居沿海七省之中心，屬江淮平原地區，總理指為世界最廣大肥沃平原之一，交通四通，人文炳蔚。有清初葉，蘇皖同隸江南省今雖分置兩省，而交通之便利，有若一家，如在首都南京，設校以訓練中等學校師資，輔導區內中等教育，可以江南淮甯津浦浦信，諸鐵

路聯絡皖省南北，以京滬，蘇嘉兩鐵路及京杭國道聯絡蘇南，利長江運河淮河諸水之舟楫，以貫通蘇北諸地，兼之，東南人文淵藪之首都，衣冠萃止，地大才傑，有清之鐘山書院既為當時二大書院之一，而後此之南京高等師範學校及東南大學中央大學之教育院系，而為東南一帶中等學校師資供給之源泉，今更專設師範學院於此，承先啟後，必可光大蘇皖京滬之中等教育，而樹全國楷模。四省市中，京滬兩市，中等教育最為發達，皖省雖較蘇省稍遜，誠能集中人力財力以赴，不難同躋上乘也。以首師範學院本身之發展，以其歷史傳統之悠久，文物環境之優美，繼續加意培育，不難使成全國高師師範教育之中心，再設設置中央教育研究所或規模宏備全國唯一之師範研究院於此，更可培植師範學院所備師資，以應師範師資之需要，並以造成全國教育學術研究之最高學府，逐漸使對全國各區師範學院，形成有機聯聯，甚至發生輔導作用。茲將本區內地財賦及教育設施概況，表列如後，以資參考：

江		蘇		京				
全	省	面	積	100.000方公里	140.000方公里			
全	省	人	口	86,000,000	22,000,000			
三	歲	收	入(單位元)	86,498,466,000元	11,372,796,600元			
學	齡	學	童	數	6,893,047	2,835,419		
現	受	教	育	兒	童	數	1,899,172	882,522
中	等	學	校	學	生	數	94,818	9,155
中	等	學	校	教	師	數	9,627	818

據上表所列數字，以面積及人口論，二十四萬方公里五千八百萬人口之內，設一師範學院，以與亞洲各國中學師資訓練機關之數量相較，並不為過，且在富力充沛之區，常應下人民之愛受中等教育者必甚踴躍，按此假定，師範學院之需要當最迫切。如更以民國二十五年各省市教育統計數字而論，在「在現受義務教育兒童佔學齡兒童百分比，江蘇僅佔百分之九、一七，安徽僅佔百分之六、二八」的狀態下，中學與小學生之比例，在江蘇為一比四、八，在安徽為一比四、一、七，復員以後，中等教育如獲長足進展，初中高中學生均將比例增加，設以二十五年數字為基礎，估計初高中學生，勢必相當龐大，從而所需中等學校師資，兩省合計，亦當在萬人以上，即使原有教師多數回復本業，師資不足仍將甚大，故如推測本區師範學院之範圍，全院學生，至少必當在五百至一千人之間，每年供應兩省區中等教育界以一百至二百個合格師資，以維持其現狀，如中等教育再急劇擴充，則尚不止此數。

一一 金華區

本區包括江西浙江二省，江西位於長江中部南岸贛水流域，東以仙霞嶺與浙江比鄰，浙則位於太湖以南東海之濱。兩省之間，古有驛道，自南昌東經進賢餘江黃溪弋湯上饒玉山，以入浙

江省境。總埋實業計劃內擬設之東南鐵路系統，貫穿江西浙江福建三省，按此計劃，浙贛兩省境內，當可縮短里程，如將兩省列為同一師範學院區內，輔導工作，進行當無困難。今看浙贛兩路，均已先後通車，如以浙之金華為浙贛區師範學院所在地，可以公路與義烏東陽奉化蘭谿相聯絡，可因浙贛路東段而聯絡浙之東西，沿浙贛路西行經湯溪龍游衢縣而至江山，既出浙境，即抵贛之玉山更西以達贛之省會，因浙贛路直達贛之西境。論地形者皆知江西形勢在江而不在陸，浙江形勢又復在海而不在陸，誠能以峯秀秀絕素為浙江風景區之金華建為師範學院，既足以兼顧兩省中等教育之輔導工作，亦所以策安全計也。以言兩省教育文化情形，在浙江幾乎平均，每縣有中學一所，在江西雖遠遜其後，聯為一區，固可因以調節偏枯而提高其水準也。至於國立浙江大學師範學院，在今此各師院中，頗負相當時譽，舉以遷設金華，根基既固，枝葉易茂，就產業發展情形考察，浙贛兩省或則在輕工業方面素具深厚基礎，或則在重工業方面略有相當萌芽，即使本區師範學院於造就普通中學師資外，兼及工業職業教育師資之培育，或亦因地制宜之計也。茲將本區人地財賦及教育概況，表述如後：

	浙	江	江	西
全省面積	100,000方公里		170,000方公里	
全省人口	21,000,000		17,000,000	
田賦收入(單位元)	21,258,415,060		13,014,786,930	
學齡兒童數	2,028,384		1,647,451	
現受義務教育兒童數	1,204,475		935,750	
中等學校學生數	30,821		13,281	
中等學校教職員數	2,793		1,513	

據上表所列數字，以面積及人口論，兩省合計，面積視蘇皖兩省之和為六人口則較蘇皖為少，財賦亦以浙贛兩省較少。至就民國二十五年教育統計而言，在「現受義務教育兒童佔學齡兒童百分比，江西為百分之五一、一三一，浙江為百分之五九、〇九」的狀態下，中學生與小學生之比例，在浙江為一比三、八、九，在江西為一比七、〇、六，復員以後，因死亡流徙人口異動之影響，兼以復員之初，百廢待舉，無力大量擴充中等教育，而復定復員第一年之各項數字，仍各保持民國二十五年原狀，原有四千名中學校師，勉應兩省中等學校之需要，然至次年，即將加速增加員生，自後此一大批教員之陸續供應，均惟區內師範學

院是賴，如照前部區計算方式，則本區師範學院之範圍，全院學生亦當有三百五十人至六百五十人之間，每年供應兩省中等教育界以七十至一百五十名的合格師資，五年以後，當不上此數。

三 潮安區

本區範圍，包括福建廣東兩省及閩粵海峽島嶼。粵省地際粵江下游，居全國最南端，與海南島最為鄰接；粵江流域之東北，則為閩省，間隔台灣海峽，而與台灣島相望。唐時，兩省同屬嶺南道，兩省人民，均富冒險性，不憚海行，足跡殆遍南洋諸島，對我國海外殖民事業之功最偉。兩省交通，除海行來往外，實以源出福

長江之韓江相通，韓江由長江南流入粵，經潮安至汕頭東南入海。遵陸行則閩粵幹路可自福州以達潮安； 總理東南鐵路系統之廈門廣州線築成後，四百英里之間，貫通閩粵，交通無阻。今如於韓江西岸之潮安設置師範學院，則自潮安出發，總四十二英里之鐵路或五十二英里之水路直通汕頭，是於兩省輔導工作均無不便，由汕頭出海，台灣海南兩島，以及南洋羣島諸地，亦均來往便利，余之韓江流域民力雄厚，人口約達

十五萬之潮安，多巨大商肆，其地位在粵境僅次於廣州，東郊韓山風景秀麗，韓文公昔曾優遊其間，使此師院除培植兩省所需之中等學校師資外，並以大部力量兼顧僑民中等教育師資之培育，僑民教育問題之研究，則潮安環境殆均無所不便，而本區之師範學院，亦始可謂為已盡其地環境上所賦與之使命矣。茲將兩省人地財賦及教育概況表列於後：

	潮	粵	廣	東
全省面積	120,000方英里			220,000
全省人口	11,000,000			82,000,000
田賦收入(單位元)	5,882,584,000		1,570,482,657 (大洋)	7,859,987,296 (大洋)
學費總見費數	1,175,668			8,245,281
現費義務教育見費數	490,105			1,709,818
中等學校校數	19,519			77,780
中等學校教職員數	2,108			7,849

上表所列數字，以與粵皖比較，除面積較大外，其他各類數字，則落後。惟海外僑胞籍民，既未列入統計，僑民中等教育師資之培養，如實成本區師範學院負責，則從範圍言，似應與首都區之師院相持。據民國二十五年度教育統計，在「甲受義務教育兒童佔學齡兒童數之百分比，在福建為四一、六九，在廣東為五二、六九」的狀態下，中學生與小學生之比例，在福建為一比二五、一，在廣東為一比二一、九。假定復員以後，中等教育仍暫保持民國二十五年原狀，而無所增加，則原有萬名教師之補充，餘額師資之供應，至少每年需有一百至二百名合格師資，故師範範圍，亦當有學生五百至一千人。以言師院之研究機構，則似可逕行規定其研究僑民教育，而稱其研究所為僑民教育研究所，以研究僑民教育上各種問題。

四 貴陽區

本區範圍包括廣西雲南貴州三省，皆在戰國

西南部。三省中廣西地處雲貴高原之東，苗嶺山脈之南，跨西江中流兩岸；雲南位其西，據長江西江兩流域之上游；貴州處其北，跨苗嶺而帶烏江，跨江游貫其中。以言交通，黔桂之間，可借柳江通航，滇桂之間，可由黔江往來。如以貴陽為中心，可因舊時驛道，以連廣西為平，及經由靖而平瀘之昆明；秦防完成以後，三省之間，更見聯絡，地理實

業計劃中之西南鐵路系統，青溪入滇黔桂三省之腹心，最近黔桂湘桂及敘昆諸鐵路相繼通車後，貴陽之於昆明桂林，幾如三角形之頂點，此路除於富源之開發具有其大貢獻外，而於教育文化之普及，亦有密切相關。故如西南地區之師範學院，即因國立貴陽師範學院之基礎，擴而充之，使為三省中等學校師資訓練之核心。並因他日發展健全之交通工具，出而輔導三省中等教育，當其合理。而本區苗民教育之研究，亦應指定為該院之中心研究工作，蓋此三省苗僑族最多；在廣西省苗僑統稱粵家，最佔多數，計有僑僑土人獠獠等族，統住山洞，文化低下；在雲南省最佔多數之未開化民族苗苗及獠獠，他如西北部有半開化的摩些獠獠西番等族，及其稍南之力些族，西南部有白夷佬泥阿等族；在貴州省漢人僅居全省人民四分之一，餘均黎人及苗彝夷家仲家羅羅等族。此類人民之總數究有若干，雖無數字可憑，要其在三省廣大面積中佔重要位置，則屬事實，故論三省教育建設，除須照常致力於普通教育的發展外，苗民教育則為急務，故在此一地區之師範學院，亦當視苗民教育研究，為重要旁修之工作。查此三省人地財賦及教育概況，表列如後：

	廣	西	雲	貴	川
各 省 國 積	220,000 方公里	400,000 方公里	170,000 方公里		
各 省 人 口	13,000,000	12,000,000	10,000,000		
田 賦 收 入 (單位元)	4,865,391.194	1,170,334.512	761,456.670		
學 齡 兒 童 數	2,672,496	1,204,216	991,879		
現 受 初 級 教 育 兒 童 數	1,477,624	761,000	215,167		
中 等 學 校 學 生 數	78,798	18,308	8,769		
中 等 學 校 教 師 員 數	1,828	1,863	989		

基於上列數字，本區幅員雖較首都區超過三倍以上，田賦人口及學生諸項數字，則頗有遜色，故仍列為一區，設師範一所，以訓練師資，輔導教育。如據民國二十五年教育統計，在一現受初級教育兒童佔學齡兒童數之百分比，在廣西為五六、五五，在雲南為六三、一九，在貴州為二一、六九」的狀態下，中學生與小學生之比例，在廣西為一比一〇七，在雲南為一比一、五，在貴州為一比二四、六，此可略見本區中等教育不發達情形之一般。三省均為今日大後方之完整區域，吾人如能獲得近年數字，必已進展不少，事實上今後三省教育必有突飛猛進之中，亦即謂原有中等學校師資四千人，決難應付此中等學校之大量需

要。三省現有人口總數，如假定已由二十五年之三千五百萬增至與浙贛兩省二十五年度的三千八百萬，則本區師範學院之範圍，亦應與金華區約略相當，且應稍稍增高，以陶汰不合格師資，用求中等教育之質的改進。

五 成都區

本區包括川康兩省及西康地方。四川居長江上游，位於長江流域之西部，據西陲之樞要，而為內地形勝之區，其地西倚西康高原；西康在清康熙間其巴安以東地方，本屬四川，清季始擬設省，至民國十七年國民政府始設西康省，其地跨川藏之阻，扼新疆青海

之背，拊雲南肩臂，論者認爲西康治亂，繫陝川滇青各省之安危。關切國家之存亡，國防大計爲另一事，然精神國防之設施，邊陲干城之訓練，胥有賴於教育，而大批教育幹部之培植，實與高級師範教育息息相關。今如於地處川康間之成都平原，設置師範學院，使資川康中等學校師資訓練及輔導之責，是其成就，當不止於教育文化之發展或中等教育之進步已也。以官川省居民，漢人外，土夷民頗不在少；康省則以藏族爲

主，西番族交趾中國族漢蒙族等，亦莫不有之；至於西藏地方，除多數藏族外，並有漢蒙及尼泊尔黑黑子諸族。設教西陲，對於此輩同胞，應審所以導化之計，故藏民教育之研究，當規定爲成都師範學院之中心研究問題。至於本區師範之範圍，亦可以下列統計數字爲參考資料，粗爲規劃：

	四	三	西	康	西	藏
全 省 面 積	850,000方公里		528,272方公里		904,999方公里	
全 省 人 口	49,000,000		2,413,000		800,000	
田 賦 收 入 (單位元)	7,537,683,382		—		—	
學 齡 兒 童 數	5,270,621		96,819		301	
現 受 義務 教育 兒童 數	1,348,471		4,082		—	
中 等 學 校 學 生 數	83,494		290		—	
中 等 學 校 教 職 員 數	4,816		48		—	

上述各區中以本區幅員最廣，人口數僅次於察院之和惟疏密分配，參差頗大教育狀況除川省外，康藏兩地，殊形落後，故在此廣闊地區內，暫置師院一所，使負兩重任務：一則訓練川省所需中等學校師資，並使輔導各校；一則以藏民教育問題，為其研究中心。蓋就民國二十五年度教育統計觀之，川省現業義教兒童佔學齡兒童百分之二五、五七，中學生與小學生比例為一比二一、二，康省現業義教兒童佔學齡兒童百分之四、二二，中學生與小學生之比例為一比一四；藏省則無可稽考。此數數字表示川省教育相當發達，康藏則均遠遜其後。故如培植本區中等學校師資，就目前論，師院範圍，略同於西南區之師範學院，而藏民教育之研究設計工作，實為其當務之急也。

六 長沙區

本區包括湖南湖北二省。湖北地踰長江中流，居洞庭之北；湖南則據雲夢平原，居長江中流之南岸。在吾南省均屬

湖廣行省，康熙三年，始劃分為二。境內既饒舟楫之利，復多公路貫穿其間，又有平漢粵漢兩鐵路，成爲兩省之大動脈，湘贛湘桂湘黔諸路通車後，湘境交通更爲便利。今如設師範學院於長沙嶽麓，則於區內中等教育輔導工作，均可因交通網之形成而進行盡利。嶽麓爲南岳七十二峯之一，其下嶽麓書院，有宋之初，即已稱聞天下，而張栻臨澧諸賢，先後講學於此，其教身後不衰，宋之亡也，嶽麓精舍諸生，垂城共守，及破，死者盈萬。其後朱孝亭知潭州，亦嘗講學於此，頗注意於教育事業，州學縣學一一提倡，遠近儒生多來聽講，學生發達，多至學校不能容納，元明以降，其風未替。故以湘鄂兩省中等師資訓練之中心置此，固可遠紹昔賢遺緒，以正師道而振士風之衰弊也。茲錄兩省人地田賦及教育概況數字如后：

省	面積	人口	田賦收入 (單位元)	現成義務教育兒童數	中等學校學生數	中等學校教職員數
湘	210,000 方公里	20,000,000	15,157,625.647	1,031,725	31,691	3,409
北	180,000 方公里	25,000,000	9,491,173.896	895,381	22,527	2,417
豫			2,219,829			

據上表所列數字，如與蘇皖二省比較，湘鄂面積較二省為大，人口數則約略相等，兩省富力，亦相當充裕。如就民國二十五年教育統計而言，現受義務教育兒童佔總兒童數之百分比，在湖南為一八·九四，在湖北為一七·八一；中學生與小學生之比例，在湖南為一比三二·六，在湖北為一比一七·五，可見中等教育皆尚有待於發展，從而培植中等學校師資之師範學院的範圍，至少亦當與貴陽區或成都區之師院的範圍相當也。

七 洛陽區

本區以隴海鐵路腹心之河南陝西二省為範圍。河南省位於黃河流域中部，大部分在黃河之南，古稱中州，地據中原

腹部，以平漢隴海二路，貫通本省之南北東西，西出青函，即與關中相接；沿隴海鐵路過洛陽西行入陝西境，此地據黃河中流，跨渭漢兩流域，為我國古代開化最早地，境內公路之四大幹線，可由長安達秦之四境。今如建師範學院於豫西洛陽，當可兼顧兩省中等教育之輔導事宜。洛陽為帝王舊都，宋儒明道伊川兩先生講學於此十餘年，四方學者之來觀其教者，絡繹不絕，莫不慮往實歸。伊川洛水之間，如建為學府，不止於訓練中等學校師資已也。茲錄兩省人文財賦概況如后：

	河	冀	陝	西
全省面積	170,000方公里		200,000方公里	
全省人口	34,000,000		10,000,000	
田賦收入 (單位元)	18,648,185,360		3,684,049,000	
學齡兒童數	8,428,985		1,268,199	
現受義務教育兒童數	1,075,435		423,418	
中等學校學生數	45,164		6,498	
中等學校教職員數	3,548		727	

據上列數字，兩省之面積人口田賦，均與閩粵兩省約略相等。據二十五年教育統計，兩省現受義務教育兒童佔學齡兒童數之百分比，在河南為三一、一二六，在陝西為三三、三九；中學生與小學生之比例，在河南為一比二二、八，在陝西為一比六五、二，可以想見兩省中等教育固當有待於積極發展，而師資培養工作尤為切要之圖。以言本區師範之範圍，似可比照潮安區而略小。

八 北平區

本區以北平市為中心，包括熱河河北山東諸省。北平為永定河及北運河之間，距河北北隅高處，頗有高屋建瓴之勢，為我國政治中心者千年，國府定都南京後，成為我國文化首都，其在

北方，為平冀津浦北寧平包諸鐵路之中心。他日平熱鐵路築成後，熱河河北山東諸省之聯絡，均甚便利。在此文化首都交通要衝之北平，因北高師北師大之悠久歷史，再建一所獨立師範學院，以訓練三省中等學校師資，輔導三省中等教育，最為妥當。熱河省從歷史上考察，與滿蒙關係最深，地當遼寧之西，東控滿洲，南瞰幽燕，西與察哈爾毗連，戰後東北三省收復，熱河之教育建設工作，實有使其脫離滿蒙關係，而劃入北平區，從文化上與我國本部治於一爐之充足理由，此其責任，應由中等學校教師負擔者最多，故以熱省中學師資訓練之責，歸於北平區之師範學院。茲將本區諸省人、地、田賦及教育概況，表列如后：

省 國 積	150,000 方公里	140,000 方公里	173,960 方公里
省 人 口	8,000,000	29,000,000	2,184,000
用 賦 收 入 (單位元)	26,117,789,000	11,666,988,839	238,000
學 齡 兒 童 數	4,651,562	3,802,397	218,472
現 受 義務 教育 兒童 數	1,965,475	3,271,823	29,834
中 等 學 校 學 生 數	27,551	55,543	878
中 等 學 校 教 員 數	2,520	6,151	136

據上表所列數字，本師範學院區內，人口較其他各區為多，學齡兒童數及現受義務教育兒童數，均遠在其他各區之上，中學生數亦僅次於蘇院及閩粵兩區，為發展中等教育之需要，本區師院，實須與首都區湖安區之師院，同其範圍。

九 大同區

本區以山西省之大同為中心，包括山西綏遠察哈爾及蒙古地方等省區。山西位於黃河流域中部，據秦晉山地東半，北與綏綏兩省相界。綏綏二省，皆居長城之北，同當蒙古高原之尾間，唐氏均以蒙古族為主體，漢人亦多。三省之間，大同實扼其中樞，舊時

驛道，可由大同以通陽曲，張家口多倫且北，歸綏諸城，平綏鐵路通車後，大同沈居要衝，東北行可至察哈爾，西北出長城入綏遠，計劃中之大同成都線南行經太原平陽蒲縣以出陝西。大同地處黃河支流御河右岸，北魏拓跋珪曾建都於此，其地玻璃製造及佛像雕刻工藝美術品，在我國文化史上，亦佔相當地位。故加以本區為師範學院所在地，則中等教育之輔導既無所不便，而綏蒙諸地之開化，尤有近水樓臺之感。茲將三省人地用賦及教育概況，表述如后：

	山	西	蘇	滬	康	哈	齊
全省面積	1,000,000 方公里		204,058		258,875		
全省人口	11,000,000		2,028,000		2,085,957		
田賦收入 (單位元)	8,548,078.060		549,000		652,000		
學齡兒童數	1,346,719		179,197		211,789		
現受義務教育兒童數	935,160		70,980		108,595		
中等學校學數	11,603		1,716		1,958		
中等學校教職員數	1,331		198		267		

據上統計，除山西省之人口富力及教育狀況均極優越外，察新二省，確有地廣人稀，富力不充，文敎未修之感。據二十五年教育統計，現受義務教育兒童佔學齡兒童百分比，在山西僅六九、四九，在察哈爾為五一、二九，在綏遠為二九、五八，比較雖不遜低，如再衡以中學生與小學生之比例，在山西僅一比八〇、五，在察哈爾僅一比五五、四，在綏遠僅一比四一、三，則中等教育之有待於發展不難想見，而中學師資所由孕育之師範學院的設置，亦甚艱難。象以察綏兩省，西連蒙古，兩省境內住民，無以蒙古民族為主體，故以本區師範學院兼顧蒙古地方之教育，尚甚合理。從而本區師範院之中心研究工作，亦當偏重於蒙

民教育之研究輔導工作。語其範圍，在目前可使哈齊與康兩區相當。

十 長春區

本區包括我國東北部遼寧省、吉林省、黑龍江三省，當遼河及黑龍江流域，在青楓滿洲之根據地。其後冀魯晉豫人民移入者，兩省融合頗多，蒙古民族之界境內者，亦復不少，如在境內伊爾河兩岸之長春，建立「東北師範學院」。以上瀾滄高師之緒，訓練三省中等學校師資，輔導三省中等教育，可因水陸交通之便進行順利，兼據民國二十二年中報年鑑統計，三省公路計長六五九一三、三八公里，實業

計劃中東北鐵路之蜘蛛網系統，全長九千英里，如自長春橋中東鐵路東行以達東北鐵路中區之東段（在嫩江與松花江合流處之西南），即可

通八省，在東三省境內無遺而矣。茲將三省人地田賦及教育概況，表列如后：

省	面積	人口	田賦收入 (單位元)	學齡兒童數	現受義務教育兒童數	中等學校學生數	中等學校教職員數
遼	312,034 方公里	16,016,000	5,224,000	1,815,189	601,199	32,959	2,622
吉	446,086 方公里	8,617,000	3,503,000	807,413	184,780	7,675	817
黑	447,513 方公里	1,562,000	1,039,000	502,842	73,973	2,366	285

由上統計，可知本區幅員，亦相當廣闊；以育人口，則僅當湖北之數；一省田賦收入，且次於湖北。據民國二十五年教育統計，現受義務教育兒童佔學齡兒童百分比，在遼寧為三三、一二在吉林為一七、八六，在黑龍江為一四、六九。中學生與小學生之比例，在遼寧為一比一八、二，在吉林為一比一七、六，在黑龍江為一比三一、二。可知教育方面除遼寧一省外，吉黑二省均見發達。蓋如採取鄰近滿洲之河北為例，河北省內，每五個○人中有中學生一人；東北三省列五九四、八人

中，始有中學生一人，尚須大量發展中等教育，始能與二十五年之河北一省相持，故知今後東北三省中等教育之迫切期待培育，暨中師師資之有諸大量造就，至為顯然。三省在吾國兩大強鄰窺伺最久，九一八以後敵僑獨占滿洲，教育方面，麻醉我東北子弟之術者至多，從而失地收復以後「東北師範學院」之設置，應更置重於「反奴化教育」工作，以建立東北三省之精神堡壘也。

十一 蘭州

本區以甘肅青海寧夏及新疆四省為範圍，包括二百九十五萬方英里之廣大面積；在全區一千二百餘萬居民中，各種族則極複雜；如青甘居比有蒙古西藏二大系統，及阿穆多土其等回教徒；如寧夏省之以回民為主；如甘肅之漢回各半；如新疆之以回維漢蒙漢及高勒查薩爾特哈薩克東干人為主，並有布魯特人，錫伯，人索倫人，羅卜諾爾人，羅埃人及印度人等。以位置論，甘肅當全國之幾何中心，為大西北之交通樞紐，其地位於長城西端距黃河上流其西北銷路入寧夏蒙古新疆諸省，西南則為青海，寧青建省，係以甘肅寧夏道屬縣，劃入寧夏，以甘肅屬西寧道屬諸縣，劃入青海；新疆在乾隆中葉亦曾部份隸於甘肅。交通方面則西北鐵路系統及擴張西北鐵路系統完

成，即可自蘭州以遠達此廣漠地區，故在此西陲重鎮設立西北師範學院，以訓練甘青寧新諸省中等學校師資，輔導四省中等教育，極為適宜。原設陝西城固之國立西北師範學院已在蘭州設立分院，並擬將分院逐年擴充為一師使陝西西北文化中心，而將城固本院改為分院，該院前途盡利，蓋已不待贅述。而此一師院，以地處回維同胞集中地帶，如再指定其對於回民教育研究，輔導及設計工作，多多致力，並使維持歷史傳統，就地有基礎，而逐漸擴大其範圍，提高其素質，並多吸收人口稠密各區青年使來該院受教，並於畢業後留在西北諸省服務，則於西北教育文化既多助益，而於實業計劃中移民實邊之政策，亦有裨補焉。茲將西北諸省人地田賦及教育概況，表述如后：

	甘	肅	青	海	寧	夏	新	疆
全省面積	380,000		728,198		202,451		1,641,554	
全省人口	6,000,000		1,116,010		978,000		4,202,000	
田賦收入 (單位元)	164,001,000石 1,683,408,893元		24,921石 13,000元		603,000元		2,728,000元	
學齡兒童數	671,641		719,605		97,339		313,921	
現受義務教育兒童數	121,163		87,516		20,272		6,491	
中等學校學生數	4,121		1,107		689		555	
中等學校教職員數	482		204		97		51	

由上數字，可見我西北邊疆，地廣人稀，教育文化落後情形之一概。據民國二十五年教育統計，現受義務教育兒童佔學齡兒童數之百分比，在甘肅為二七、七二，在青海為三一、四〇，在寧夏為二〇、七二，在新疆為二、〇七；中學生與小學生之比例，在甘肅為一比四五、一，在青海為一比三三、九，在寧夏為一比二七、六，在新疆為一比一一、六，在在均足證明：吾人如欲充實邊疆，安全國防，實當從教育建設入手，由是更可想見國立西北師範學院在廣大邊疆所負之艱鉅任務矣。

(五) 結論

以上所論，未盡允當之處甚多，願筆者所以作上述之分割者，誠以今日吾人重受國難教訓以後，教育設施，已不容許錦繡門面，好大喜功，尤須拋棄傳門戶之見，而立於觀客之見地，顧及事理之需要。否則如在抗戰勝利教育復員之第一五年，即據每省設一師範學院之原則，紛紛成立各省師範學院，則其結果，匪特大批學生無有來源，大批師資之師資，無從延攬，即如許畢業學生，恐亦非中等學校所能容納，剛致質的方面難免於江河日下，設備方面難免於因陋就簡，而招生與來源，舉業無出路，亦深為高級師範教育前途之憂也。筆者所以為上文之分割者，不外數因：其一，交通便利，以利輔導工作之運行；其二，文化特

殊各省區，在地理環境接近之條件下，劃入一區，以利社會文化之交通；其三，富力差等之各省區，劃入一區，使相劑；其四，同具某種條件之省分，如閩粵僑民甚多，列為一區，利於在共同目標下，籌教育上之配合；其五，師範學院所在地，或利其交通便利，或利其文化發達。

或便從文化發達之某一中心遷移至另一中心，以避免工商都市之喧騰，或以歷史上有特殊地位之城市如北平南京成都洛陽等師範院設計可以上紹前此歷史文化之遺緒。茲再綜合前大所述，列分區表如后，以為本文之附錄：

院址	院名	省名	研究中心
首都區	南京	南京，上海，江蘇，安徽	
金華區	金華	浙江，江西	
瀾火區	瀾安	福建，台灣，山東，廣東，南洋羣島	僑民教育
貴陽區	貴陽	廣西，貴州，雲南	苗民教育
成都區	成都	四川，西康，西藏	藏民教育
長沙區	長沙	湖南，湖北	
洛陽區	洛陽	陝西，河南	
北平區	北平	熱河，河北，北平，山東	
大同區	大同	山西，綏遠，察哈爾，蒙古	蒙民教育
長春區	長春	遼寧，吉林，黑龍江	東北特種教育
蘭州區	蘭州	甘肅，寧夏，青海，新疆	回民教育

本文參考資料

教育部編：第一次中國教育年鑑
教育部統計室：最近全國教育統計
教育法令彙編第三輯：師範學院規程

胡煥庸：隴小省區方案

葛綬成等：中國地理新誌

沙學浚：甘肅省之地理歷史背景（黑龍季刊一卷一期文哲號）

師範學院教育學系課程之商榷

程迺頤

一、

加以指正。

一一、

自民國二十七年及二十八年教育部先後頒布大學各學院科目表後，各學院課程泛復凌亂的現象，才開始得到整理。所定整理的標準有三項：(1)規定統一標準，(2)注重基本訓練，(3)注重精要科目。這些原則的本身，都很恰當，尤以二三兩項可以說是針對着時弊而發的。但是我們却想進一步加以考察。我們想問部定的科目表，究竟已否達到了這些標準？換句話說：教部整理課程的結果，除了確立一種統一標準之外，是否在本訓練與精要科目的注重上已達到了希望的境界？假如沒有，我們又應如何想辦法？本又就對這問題作一概要的檢討。暫擬專提出師範學院中教育學系課程作為討論的主要對象，希望讀者

我們可以看看部頒教育學系課程，一年級學生所習功課為師範學院各系共同必修科，共計每週二十小時；第二學年大部分時間仍習共同必修科，但外加本系必修科二門，共計十九小時；第三學年則僅一門為共同必修科，餘則習本系必修科，共計十三小時，其剩餘時間皆習選科；第四學年則大部分時間習本系必修科，共計十六小時（上學期）或十三小時（下學期），其剩餘時間則習選科；第五學年則本系必修科減至十小時左右，其剩餘時間皆習選科。現列表如後：

部領師範學院教育學系必修科目表

科目別	第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年
國文	(八)四、四、	社會科學(六)三、三、	普通教學法(四)二、二、	教育心理學(四)二、二、	分級教材教法研究(二)一、一、
外國文	(八)四、四、	高等數學(四)二、二、	倫理學(三)三、一、	教育行政(四)二、二、	教學實習(十五)五、五、
社會科學	(六)三、三、	西洋文化史(七)三、三、	訓育原理及實施(三)三、三、	西洋教育史(六)三、三、	比較教育(四)二、二、
自然科學	(六)三、三、	教育心理學(六)三、三、	教育統計(三)三、一、	分級教材教法(六)三、三、	社會教育(二)二、一、
國文	(六)三、三、	教育心理學(六)三、三、	教育及教育問題(三)三、一、	教學實習(六)三、三、	畢業論文(一)或(二)或(三)
教育概論	(六)三、三、	普通心理學(六)三、三、	發展心理學(四)二、二、	初等教育(三)三、一、	
		教育心理學(四)二、二、	中國教育史(六)三、三、		
總計	廿、廿、	十九、十九、	十三、十三、	十六、十三	十一、九 或十一、十

【註一】●表示全級共同必修科。△表示本系必修科。

【註二】○有括弧之內數字表示規定學分數，無括弧之中文數字表示上下一學期每週上課時數。

【註三】●表中所列各修科外，三、五、七、九、等科，體育及音樂均為必修科，不計學分。

【註四】此表係根據部頒師範學院共同必修科及暨師範學院教育學系必修科目表聯合製成。

【註五】選科詳見「大學科目表」。

在這門課程表中，我們發覺實際上與教部的二三兩條原則，都相符合。換句話說：基本科目與精要科目的注重，並沒有達到理想的境

地，分別說明如下：

一年的國文訓練。我們認為不夠。就現時中學畢業生程度而論，作靈順的白話文，大概尚無問題；但就該國讀古文書籍或作淺近文言文的能力，就顯見得不够了。自然寫作文言文的能力，我們大可不必求之於每個學生；但在一個國家裏面，總寫受了高等教育的學生。若對於社會上普通文件也不能隨時應付；同時更談不到對於本國固有的文化，隨時作進一步的研究；那實在是不對的。所以我們認為要訓練學生具有這種能力，就非得加長國文的教學時間不可。部頒的一年國文訓練是不能達到這目的。

一年的外國文訓練顯為不够。就現在中學生入大學的程度而論，讀一年英文，決不能養成閱讀原文書籍的能力。據著者所知，現在已有幾個國立大學，加了一門二年級英文，補救這個缺點。這是事實上，即讀了二年英文，大多數學生，仍就讀有閱讀原文書籍的能力。在這種情形之下，畢業出來的學生很可惜。因為這些學生，在中學時，至少已讀過了六年的光陰，去學英文，再如上大學讀的二年級英文，已有七八年；而結果還是不能利用英文作研究的工具。那麼，這難道不是在中學裏和在太應裏的英文訓練，都等於白費了嗎？這在教員上是如何浩大的一種損失呢？在教員，若果反對中學裏面大學教授英文一派人出來對我詰難，我們實在是無辭以對了，因為我自費了七八年的光陰，仍就得不到一點效果。那麼，我們為什麼不乾脆把這時間完全省下，去學點別的有用的功課呢！

可是，我們的意見，決不會這樣為難。相反的，我們認為在大學裏，外國文一科，無論如何都應當必修的，而且不僅僅應當在形式上必修，在實質上還應當切實地學好。要學好則在大學的最後幾年中，完全能將這用作為一種研究的工具。我們深信在現時的中國學術水準上，若不計自由運用一種外國文，則在大學裏欲求高深的學問，簡直是不可能的。所以部頒的科目表，對於外國文定為一年，我們認為是大有斟酌的餘地的。

以上係單就本國文與外國文兩工具學科而言，而這種立論，我們認為不僅限於教育一系的範圍以內，對於其他許多學系似乎都可應用。其次我們將就教育學系的專門科目或所謂「精要科目」一談。

在部頒的科目表中（見上表），教育學系的有關教育的必修科，計共有十餘種。當我們向牢記着「注重精要科目」一原則之後，又來看到這許多名目紛繁的科目，我們實在覺得很有點難以自歸了。為什麼就在這些「精要」的科目中而仍就有許多是「不免流於繁瑣的」？為什麼「不甚重要與近重復之課程」也並沒有完全刪掉？例如：教育心理學就大部分與普通及發展心理學，心理及教育測驗，教學法，各科教材及教法等等重複重復。教育原理及實際一科對於中等教育與初等教育而言，也並不免流於繁瑣。其他如普通教學法之與教學實習；教育概論之與其他一切教育科目，處處都互有重複或繁瑣的地方。所以在養成「注重精要科目」這一個原則之下，對於部頒的科目表，就覺得很難有人滿意了。

以上最我們對於現行教育學系課程的一點意見。固然我們知道部頒的課程比較以前進步多了，雖然我們也知道現行部頒的課程是教員和專家查閱的結果；但是我們總覺得百弊學頭，何如更進一步？所以我們很直率地提一點意見貢獻出來。

三

現在，我們預備提出一點我們積極的主張。首先我們就針對大學教育的大質一問題，加以陳述。

據我們看，大學教育應當是一種自由教育（Liberal Education）。詳細點說，這種教育實包括幾方面的發展。第一，大學教育，應當是一種培養廣博基礎的教育。有了廣博的基礎以後，專門的學問才能充分發展，才能正確地應用。在短短的四五年大學裏，我們決不能

希望學生在研讀後立刻成一個專家。實際上，選擇的專家不僅不可能，而且也不應當。因為高深的學問，一定須要廣博的基礎，不然，便沒有不流於武斷和狹隘的。第二，大學教育應當培養一種研究學術的自由精神。只有這樣，大學教育才確能領受全歐的學術，走上創造的路；才能充分發展一個國家的文化。第三，大學教育應當在達到一種思想眼界的訓練。古人說得好：「士先器識」。我們應當知道，增進人的物質生活的，固然是生產技能的獲得和使用，但更增進人的精神生活的，却是一種遠大的眼光，寬大的胸懷，敏銳的思想，和正確的判斷。而這些是我們應在大學教育中獲得的。（參看 Flexner, *Universities, English, German, And American*, 及 Whitehead: *The Aims of Education*,)

試擬之教育學系必修科目表

第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年
國文【一】(六三、三)	國文【二】(六三、三)	國文【三】(六三、三)	外國文【四】(八四、四)	教育原理(六三、三)
外國文【一】(八四、四)	外國文【二】(八四、四)	外國文【三】(八四、四)	西洋新學史(六三、三)	教授法及實習(十七、七)
中國通史【一】(六三、三)	中國通史【二】(六三、三)	心理學及實驗(十七、七)	中小學教育(六三、三)	論理學(四二、二)
生物學及實驗(十七、七)	生理學及實驗(十七、七)	統計與測驗(六三、三)	發展心理學及實驗(十七、七)	倫理學(四二、二)
高等數學(六三、三)	微積(六三、三)	西洋教育史(六三、三)	社會科學(六三、三)	中國哲學史(六三、三)
總計 (38) 廿、廿、	(36) 廿、廿、	(36) 廿、廿、	(36) 廿、廿、	(30) 十七、十七、

倘若我們根據這一觀點出發，我們又不忘却現階段的中國教育的實際情形；那麼，我們對於現行大學裏的課程究應如何製的問題，也就不難解決了。

第一、我們應當供給學生以多量豐富的材料，去奠定一種廣博的基礎。這種材料的來源，我們認為不外是人文學科和自然科學。

第二、我們應當尊重材料研究的工具訓練，以作為一種深研究的準備。因其在現時我國學生程度低落的時代，對於外國文外國文的訓練，應當特別充分。

第三、我們應當儘量刪除去繁瑣與過近重複的專門科目；以節省學生學習的時間，免除學生對支離破碎的知識的記誦。我們應當注重思想的訓練。

現在，我們就將依據這些原則，試擬一個教育學系課程表如下：

(註一) 表中有方括弧【】之數字係表示該課程之有連續性者。有圓括弧()之數字表示規定之學分數。無括弧之數字表示每週上課時數。

(註二) 表中有實驗或實習之課程，皆定為十學分。計每週大約定為上課三小時，實驗或實習四小時。

(註三) 除表中所列必修科目外，教育部規定三民主義，音樂，體育，皆為必修科目。不給學分。

(註四) 本系選修科目，擇要列舉如下：中國教育史，近代西洋史，西洋現代哲學，中國文字學，人文地理，人類學，民法，國文【四】，國文【五】，英文【五】，等。

對於這個課程表，我們可加以下列幾點重要的說明：

第一、國文從一年級到三年級都有。因為我們相信閱讀古書的能力，是每個大學生應當具備的。在第一學年中可選讀古文數十篇，第二學年可選讀名家詩詞，第三學年可選讀二三種專書由教授指導閱讀。若遇學生程度較優者，可斟酌情形令其免習一年或二年國文，剩餘時間可改選他課。

第二、外國文從一年級到四年級都有。因為我們相信把握有一種外國文字，是準備高深研究的最低限度的條件；而在現有大學的一年英文訓練，是決不能學習透澈的。若遇學生程度及特優者，可斟酌情形令其免習一年或二年英文，剩餘時間可改選修他課。

第三、人文學科和自然科學在我們的課表中特別注重。因為我們相信教育學須要廣博的基礎。一個學教育的人，若對於本國的歷史文化沒有深切的了解，便不能認識本國的教育本質，同時若對於自然科學沒有相當知識，也決不能成爲一個現代教育學者。我們在課表中，將中國通史分爲兩年授完，較諸一般所定多一年；第一年年約自秦漢至唐五代，第二年自宋元明清至民初；并可自二十五史中選出一二百篇，再選九通及他書中選出一二百篇，分爲兩半年內由助教輔導學生閱讀。社會科學一門係

指社會學或政治學或經濟學，可由學生就中任選一科。

第四、哲學史論。學倫理學等科，我們都放在後幾年學，這和慣例亦不相同。因為我們覺得在前幾年中，一方面學生閱讀書籍的工具，還沒有運用嫺熟，一方面學生學識的基礎，也還不甚豐富；所以我們覺得後幾年學，較爲適宜。

第五、許多教育課程都被我們刪併了；只留了西洋教育史，中小學教育，教授法及實習，教育原理（或稱教育哲學）等科。我們刪了教育概論，因為覺得與其他教育科目都重複。又刪了教育心理，因為它的內容與心理學及教授法，科相重複。教育原理及實施則併入中小學教育內，不另設科。教育行政和比較教育最好將來放在研究院中，其中一部分簡要材料此可併入中小學教育內，不必另設。統計與測驗合併爲一課程。教學實習併入教授法中。至分科教材及教法研究，就現狀而論，只是虛應故事的東西，不如放在研究院中，俟研究有眉目時，再行開課。

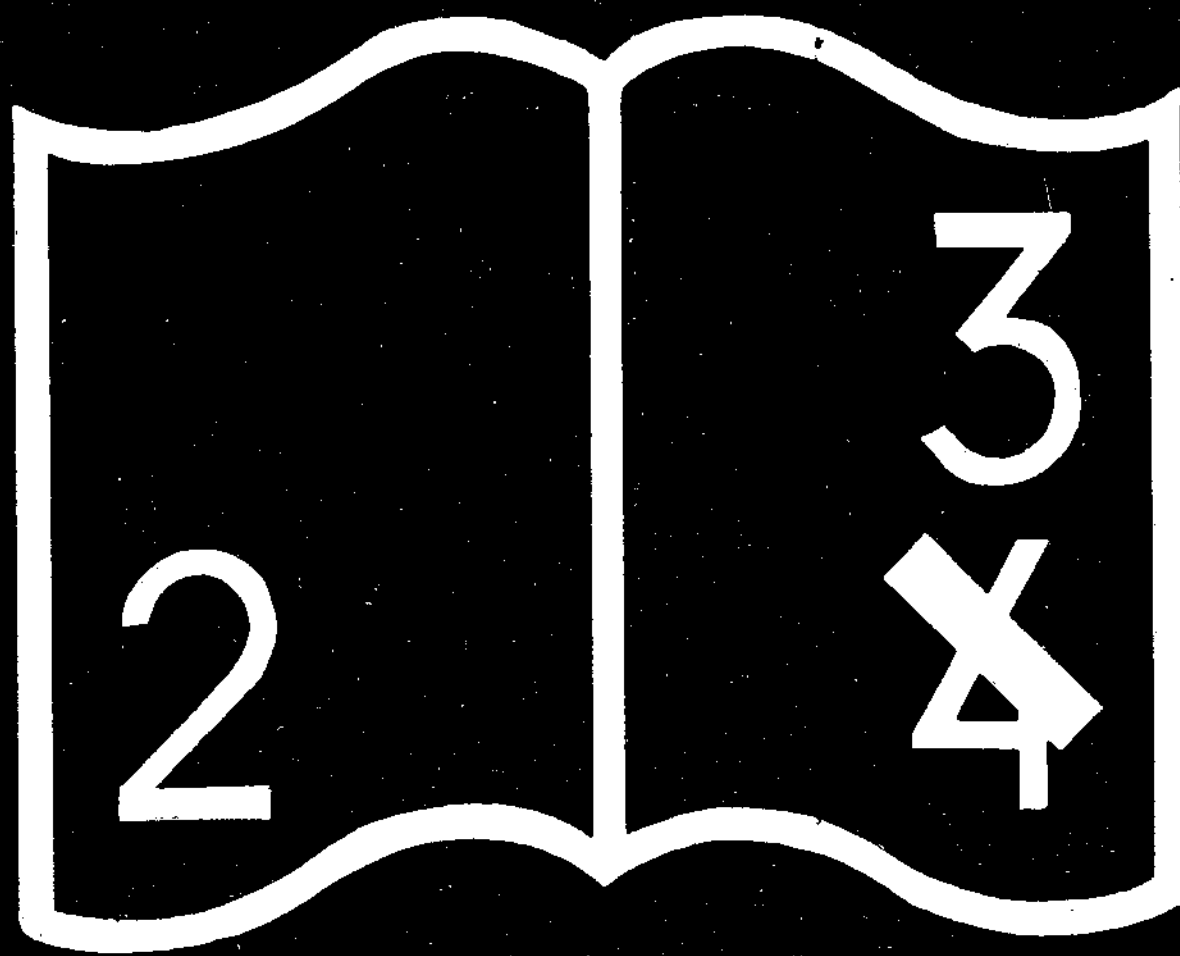
第六、在學制上，我們主張採用學分制。教部僅須定一最低修業之年限，學生可按照各人之能力，體力及努力與否酌定修業之年限。

第七、我們要特別提醒，每門課程均須認真教學。最低限度學生每科應讀完一二本書。其須實驗者，並須認真實驗。

第八、本課程的實施，另有一基本條件，即學校內之生活，須有相當改善。此事牽涉甚多，不能詳談。目前學生生活，大有一「打雜伙計」之苦。減少一切無聊之課外活動，似有迫切之需要。剩出之時間，學生可用以作痛快盡情之休息，或作實心適意之閱讀。生活合理化之後，一般人最頭痛之訓育問題，自然雲淡風輕，一團和氣，不生問題。

第九、本課程曾定五六年內適用。將來中學辦得認真，學生程度充實之後，即可隨情形之改變，斟酌修改。但此種修改，其着重點似仍不在教育科目之增加，而在一般文化陶冶科目之增減，以求其質量兩方面之提高。

以上幾點說明，大概已足表達我們的意思了。總之，我們深信大學



编码错误

教育的本質，應是一種由教育；所以我們這個課程表，并不注重於狹隘的專科學術的傳授，尤不在於眼前的繁瑣知識的記誦。我們所需要註

意的，是發展學生的思想，供給學生一種作爲廣博基礎的材料，和獲得這種材料的工具，使他們能經由這種材料一種作爲將來高深研究的基礎。

師範學院公民訓育系之理想與問題

龔啓昌

一、公民訓育系之創始

公民訓育之成立是依據廿七年七月所公布的師範學院規程第十七條的規定，教育部在師範學院規程中規定設立此系之目的，條文上並無說明，細按師範學院科系之設置，完全根據普通中學的科目，普通中學課程中有國文一科目，師範學院就有國文系，培養該系科目的師資，其他算學、英語、史、地、理、化、體育等，莫不如此，爲研究教育學術及培養學校行政人員起見，師範學院設有教育學系，這些科系之設置，其目的是一望而知的，普通中學以至其他一切中等學校，都有公民一科，各學校都有訓導工作，那末公民訓育系之設置，是當然的。

再就公民科教學與訓導工作這兩件事來說，有關於學生之思想與行動者實是很大，如何指導學生的思想與行動，雖並非是公民教師與訓導人員一部份人的工作，但他們卻負有較他人更大的責任關於訓育人員及公民教師雖然早在民國十七八年就有審查辦法的規定，但始終沒有正式培育此項人才的場所；關於訓導工作及公民科的教學，一向是任何人可以擔任，事實上我也找不出擔任此項工作與此項科目的專門人才，國家爲培植此兩項人才專門起見，公民訓育系之設置自是必要的。

由於作者以上兩點的觀察，已經可以看出公民訓育系的重要性，不過因爲這是新創的一系，在字面上「公民」與「訓育」二詞連在一處，沒有像「史」「地」及「理」化等字的連在一起，爲人所常用，因此引起許多人的誤解，非但一般尋常人不能明瞭他的意義，就是學術界人士對他的設施，亦不清楚，作者此文願更想作一個說明，希望這新興的一系，能爲人了解，並能得人的扶助。

公民訓育系之使命與理想

要指陳公民訓育系的使命有兩個方法，一是基於國家與民族的期望，一是基於目前學校與社會的需要，師範學院規程第一條就是規定「師範學院以遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，養成中等學校之健全師資爲目的。」此指整個師範而言，公民訓育系自然不能例外，顯然應以養成健全的公民教師爲訓導人員爲目的，汪少倫先生在「對於公民訓育系的理想」(註一)一文中曾指出，公民訓育系的任務有兩個，「一個是培養能領導青年并願領導青年的教育者，一個是培養對公民知識有充分研究並善於傳授的公民教師」。汪先生認爲師範學院的其他各系，目的在培養各種專科的教師，其任務均極單純，惟有公民訓育系的任務則具二元性，汪先生的見解，作者甚表贊佩，惟於二元性一點，則作者不能同意，作者認爲，領導青年的教育者必須是好教師，亦惟有好教師才能領導青年，訓育與教學絕不能分離，恰恰具有一元性。這一點作者認爲必須澄清，否則仍將蹈目前訓育分家之覆轍，以致學校訓育問題將永無解決的希望，爲國家民族訓練他所需要的國民，這固然是全體教育者的責任，但與公民教師所訓練人員至少負了比他人更大的使命，我們希望公民教師與訓導人員對於國家民族所期望的目標能認識的格外清楚些，對於指導青年更具有較爲豐厚的知識使能與熱忱——作者認爲熱忱較知識尤爲重要。

關於教育分家教育目標，總不外把他分成健康、職業、公民，休閒四部份，但就公民教育的廣義說來，健康與休閒二目標是可以包括在內的，就是職業這一個目標，也應以大團體的意識爲其基礎，否則將趨於狹義的功利主義，大團體意識之培育是公民教育所最應注意的一件事，(註二)所以概括言之，公民教育應貫徹全部的教育，德國教育家凱欣斯泰納(Kustschonsteins 1874-1932)氏把公民教育看成是一種教育的目的，並不爲過，若公民教育思潮的動員，內在的動機，是由於十九

世紀之後半，歷史科學與社會科學之動員，十八世紀以來的個人主義，被歷史的社會的思想所推翻，外在的動因則是由於近代國民主主義及國家意識之發達，菲希德(Hegel, 1776-1831)的國家教育思想，可說是公民教育的源頭，他在法軍壓境的時候，發表演說，喚起德意志的人民，世人德意志語，德國現在雖然走上了被壓者的路徑，但當小哲人那種苦心孤詣的精神，是不可不佩服的，公民教育思潮之在我國，初盛於民國八年開辦時第一次世界大戰告終，國人夢想永久的和平，可以到來，民治主義思潮，一時膨脹，那時各學校自動的把修身科一律改爲了公民科，當時大家沒有注意到民族精神之昇揚，遂致九一八事變一起，覺得措手不及，轉頭向國家教育思想方面走，七七抗戰開始，更是曝露了教育上各方面的弱點，在此寇軍壓境，艱苦抵抗的時候，教育上的設施如何改進，是需要考慮的，並且我們以津浦與抗戰二事同時並進，一旦抗戰勝利結束，即刻實行憲政，屆時人民是否已經受有充分的訓練，也是目前所應計劃的，所以在我國的教育上，無論目前與將來，必須要以公民教育來貫徹，是一件不可異議的事。

以上就目前國家民族的期望來說，公民教育實負有最重大的使命，此種使命之完成，公民系至少要負一部分的責任。

其次就目前一般需要來說，民國十二年中學制課程標準頒布時，我國中小學課程中就有公民科的規定，但始終沒有一處培育公民教師的場所，因為我國公民的內容範圍很廣，涉及社會，政治，經濟，法律各方面，所以在中學上面大都由法科畢業的學生擔任公民科的教學，但是法科的畢業生所學的只有社會科學中的一門，長於政治的，就未必長於經濟，反之，之長於經濟的，也未必長於政治，總是偏於某一部份，求不到具有全才的教師，并且公民科內的教材雖然涉及社會，政治，經濟，法律各方面，但並非就是這幾門學科內知識之內容，公民科內的社會教材是讓學生能由此認識中國的社會現象，並非是學得一些社會學中什麼原理原則，其他各門亦皆如此，倘若不明瞭這一點，教師把自己所有

的原理原則，全盤傳授學生，雖然條分縷析，技巧也很純熟，仍然不是一個好公民教師，再則關於公民教育的整體概念，當公民教師的也應該十分明瞭，在我國學校中確實缺乏這樣的公民教師。

再就訓練方面說，固然訓練與教學是不能分家的，但我國的師範學校或以前的教育學院中，始終沒有研究訓育問題的科目，偶然有人開一兩門關於「訓育論」等等的科目，但都是沒有系統的，因為我們不能僅就訓育而談訓育，必須有他先修的科目例如「倫理學」是訓育實施標準之所在，「青年心理學」「社會心理學」等等是訓育實施方面之根據，他如「教育哲學」以及「中外教育家的研究」等等，均爲訓育人員所必須有的修養，我們看了現在各學校一般的訓導概況，可以使我們驟然知道訓導工作之艱難，非有訓練有修養的人難於勝任愉快。

以上就目前教育界的需要上講，公民系實負有一個極重大的時代使命，希望由於公民之創立而可以造就一班擔任公民科的教學，能擔任學校訓導工作並領導青年前進的健全師資。

以上雖把公民訓系於民族國家之期望以及在目前教育界之需要這兩重使命，略說一過，我們對公民訓系的理想又如何呢？

簡括的說來，公民訓系是負了兩重的使命，但欲求其完成，很有許多困難之處，公民教育之推進是繼成前一個使命的方法，談到公民教育的推進是一件極廣泛而不易實行的事，就學校而言，平日舉行的各種儀式，如朝上的升旗晚上的降旗，星期一的國父紀念週，特殊節日的紀念會，學生的班級組織，自治組織以及一切的集團活動，沒有一件不含育公民訓練的價值，甚至一張學生發行的壁報，一動學生演出的戲劇，都是公民訓練的手段，至學校內的各科目，尤其如國文，歷史，地理，勞作，美術，體育，音樂，都於公民教育有絕大的貢獻，例如一個人的愛國心，就不是空口講白話所能激發的，必須靠歷史地理等科目，天天加了薰染陶冶，才可漸漸培植他的基礎，總之在革命的教育一篇演說中，(註三)深切注意到史地科的重要，又如互助合作的精神，大團體的

意識，也不是空口講白話所能促成的，必須靠勞作體育等科目，或其他的團體活動，逐漸的加意培育，例如凱欣斯麥納氏是主張以勞作爲實施公民教育的一種手段的，氏之言：「實是語言，單是教訓，決不會生出何等社會情操，情操是知識以外的東西，情操就是從容耐戰，獻身社會的精神，非知識與科學所能養成」，凱氏主張要從一切勞動上達到公民教育的希望，至於在體育場上所應培養的精神，早被西方人士，引爲美談，其附錄述，由於以上一二例證，我們已經可以看出公民教育範圍之廣泛，如何能把各方面的活動，各種科目，對於公民教育的貢獻，發揮擴大起來，向着共同的目的集中，公民教育的種子是在整個的社會領域中如何加以散播與運以及綜合此種責任，作者認爲是理想的公民教師應該擔負的，培育此種具有領導實施公民教育能力的公民教師，是公民系的一個理想。

一個理想的公民教師在公民教育的實施上應具有理想與能力，已如上述，在社會學科的知識上，一個理想的公民教師，尤應相當廣博並具有見地，一班普通的教師，往往只囿於他所教科目的範圍，雖有精深的探討，但很難有廣博的見地，以「專才」與「通才」兩詞來解釋，各年教師可說是「專才」，公民教師即應該是一個「通才」上下古今國內外一切的社會現象，自政治經濟以及國際外交等等，一個公民教師都應該相當通曉，並有見地有主張，能指導青年，此種之培育「通才」又是公民系應有的一個理想。

時人誤認目前一般教師，僅是知識的販賣者，教師到堂上課，學生隨堂聽課一尋下堂，相見如路人，實在是失掉了教師陶融青年的重大意

義，所以有人就追念我國古代師儒之風，而有導師制之提倡，但推行迄今，但收效甚微，根本上自然是須使師資訓練著手，才能生效，師範學院之創設，不無此種涵義。担任訓導工作的人員，此種訓練，自然尤爲不可缺少，培養富有積極正確之人生觀，具備領導青年之品質，才能與熱忱擔任「青年領袖」的師資，是公民系之又一理想。

就以上三種理想來說，公民系尚能一一達到，對於我國教育前途，不能說沒有貢獻了，姑以此以爲公民系努力之高的，作者再說，我們人類，關於稻麥五穀之如何培育與增產，家畜家畜之如何養育與醫療，都特設科系加以研究，獨於人類自身教育訓練之方法，反不重視，倘若在師範學院內不注意到這一點，那末正如斯賓塞（Spencer）氏攻擊當時的英國中學課程說，「凡是關於人生所需的知識我們學校的內幾乎完全沒有」一據。

三公民訓育系的課程問題

根據以上所述公民系的使命與理想，我們再來討論他課程編制問題，茲分述如次：教育部對於師範學院課程的規定，普通基本科目爲：三民主義，國文，外國文，社會科學，自然科學，哲學概論或高等數學，本國文化史，西洋文化史等六門，共二十二學分，教育基本科目爲：教育概論，教育心理，中等教育，普通教學法四門，共十二學分，這兩類科目，師範學院各系是相同的，不加具論，現在單就公民系分系必修科目來討論。

公民系分系必修科目教育部規定如下表：

總計	畢業論文	教學實習	分科教材及教法研究	升學及就業指導	民權行使與實習	學校衛生與體育	教育哲學	訓育原理與實施	公民教育	心理衛生
83 88	二 四	一 六	八	二	二	三	四	三	三	二
6										
6										
15										
11 14									三	
15		三	三					三		二
14		三	三	二	一	三	二			
8 9	一 二	五	一		一		二			
8 9	一 二	五	一							

關於此項必修科目應增應減的雙方，汪君倫先亦曾經討論過，他主張「中國政府」可以減為三學分，因為實際的上沒有六學分的材料，「中國政治及倫理思想史」也可減為三學分，因為中國倫理思想史已在「倫理學」中涉及，不必重複，教學實習亦可酌量減少，惟主張把減下的學分加授「文化」或「社會科學概論」三學分，「中國經濟學問題」三學分，「中國社會問題」三學分至六學分，他的主張是在

訓練純粹的公民教師，加深他的社會科學訓練，自然是適當的，但就一般情形來考察，廿九年教育部修正初高中每週各科教學時數，每學年每學期公民僅為一小時，倘若一所一班的中學，公民課僅有六小時，就是担任訓練職務，一個專任教員在六班的一班中學內，僅僅做六小時的功課，事實上或者是不允許的，也就牽涉到公民系應分組或兼輔系等等問題了。

作者主張與其把減下的學分仍增設社會學科，不如作為分組選修或兼輔系科目之用，理由如下：在下節再討論，作者於上表必修科目上重其博學者，公民教學及訓練工作，其重要性的視為相同，其目的與工作之困難，又有其異，公民教員者，科上表所規定的，倘重於公民教師之訓練，固然「一倫理學，青年心理，社會心理學，心理衛生」等科目，都非教育理論的基礎，但其在實際事件上非在實際的經驗，所以至少應增加「教育實際問題研究」「教育實習」二科目，一學校學生與體育「三學分在此仍可改為必修，一公民教學實習」原定為十六學分，即可酌量減少，固然訓練工作的成功失敗，其因子甚為繁複，但公民系能以訓練專科指導人員為其一年的任務，則於此萬萬不能忽視。

(三) 分組或輔系問題

公民教師之必須，與其他功課還是一個事實的問題，因為公民課時間既很少，而各學校於專任教員的轉點，都有相當穩定，倘若除了公民課之外必須兼任其他功課，則其不但不早為準備，作者曾見有許多教員系畢業的同學，在普通中學担任職務，每苦於無適當的功課可教，有的更有兼業其應習的教育，而担任了在輔系中應習的專科之教學，常有人說，「青年讀了主義教育，今天竟靠了輔系在吃飯，」怕以後公民系畢業的同學難事不有此等現象。

再就訓練工作而論，即使訓練優良，作者認為初畢業的學生就去担任一校的訓育主任，測驗其能力或都還嫌不練，倘若一試即失敗，不知

自輔導漸漸微起，較為穩妥，倘能兼任導師，除公民之外兼教其他科目。在事實上尤為必需，此種功課之教學非但僅能應付了事，並且要十分成功，此於訓練工作有莫大的幫助，在校中已經確立了相當聲望，那末升任訓育主任，必游刃有餘，而可達成功之境，否則必定徒勞無功，一發莫展，作者始終認為惟有教學成功的人才能從事訓育。

師範學院其各系如國文，英語，史地，理化等等，其目標都極單純，除普通基本科目及教育基本科目以外，可以全力，注意於分系專門科目，其選修科目之範圍亦僅限於各該學科之專門性質，而的，倘若把公民系的選修科目表一看，他所涉的範圍極廣，有關於教育學的，心理學的，社會學的，經濟學的，政治學的，哲學的，文學的等等科目，這些選修科目，當然不是全開，但倘若沒有一個一定的方向指導學生選習，一定會雜無章，毫無目的，結果所學的非但沒有體系，並且也不能為出世之用，所以選修的分組實是必要的。

國立師範學院公民訓育系主任袁公為先生曾向教部提出過分組的意見書，他的分組法，是把選修科目劃分為下列五組：

- 甲組——多習社會科學十五學分，
- 乙組——多習國文及其他教材教法研究十五學分。
- 丙組——多習英文及其教材教法研究十五學分，
- 丁組——多習歷史地理及其教材教法研究十五學分。
- 戊組——多習教育學科十五學分。

上項劃分法雖部分甲丁戊三組，准予試行，乙丙二組想在不准試行之列，學生就調動之所近，多習某種社會科學若干學分，在為專門的目的上自然無不可之理，但在教師應世方面，實無多少用途，一個公民教師欲於其門社會學科求其專精，而該該科專門學者，事實上不很容易，既不能期望其專精，又不能供應世之用，所以作者認為不如對中等學校合用的科目多準備一些，準備充足的可任中等教學，準備少充足的，亦可教初中，教部之能批准了戊等組辦法，而不能批准乙丙二組辦法不知何

故，在作者專為訓練，貴如能擔任國、英、法等學生心目中認為最主要之

功課，而其教學能成功，則其助於訓練工作者為尤大。
作者前意於師範所提的分組意見，而尤主張能正式的確定輔系的辦法，因為倘若沒有輔系的辦法，公訓系畢業的學生去教了歷史，總有名不正言不順之嫌。聽說有幾師範學院向教育部要求過，未蒙允准，其主要原因或許要牽涉其他各系，作者認為除了公訓系之外，教育系亦必須有輔系，研究純粹教育學術固然可以成功一個教育者，但就不能做一個良好的教師，由教育成為教育者易，由教育者成為教師難。目前國內一般的情形就是實際的教師，缺乏教育的陶冶，而一般研究教育學術的人，又缺乏學科上的知能而不是實際的教師，這要怪從前，「教育學院」制度的不好，現在改為師範學院，希望能更換一種趨向，個個畢業生學科知識極充分的優良教師，亦是具有豐富理想的教育者，國文英語……等素要注意教育的陶冶，公訓及教育等系則須注意師資的培養，教師與教育不分家，中等教育才有改進的希望，師範學院規程所提師範學院目的為養成中等學校之健全師資一定要這樣，此項目的，才能達到。

(四)關於實習的辦法

在教所訂師範學院規程中十分注意專業訓練科目，就是「專科教材教法的研究」以及「教學實習」。兩項合計共有二十四學分之多，公訓系方面作者在上文已經提及公民教學實習可酌量減少，創作訓導實習

擬訂師範學院公民訓育系必修科目表

科	目	規定
學分	第一學期	第一學年
	第二學期	第二學年
	第一學期	第三學年
	第二學期	第四學年
	第一學期	第五學年
	第二學期	第六學年
	第一學期	第七學年
	第二學期	第八學年
	第一學期	第九學年
	第二學期	第十學年

作者又主張公訓系學生各就生與應所訂規定輔系，此項輔系科目亦須實需。那末公訓系學生共計須有三種實習，就是公民、訓導及輔系科目，又據師範學院規程之規定「專業訓練科目之教學實習，以每學期實際教學一小時，學期終了練習實習導師評定分數及格者，為一學分，滿十六學分方得畢業……」公民教學實習可以按照時間計算，訓練實習不易以時間計，再加上輔系專科實習，實習時間有相當的多，為便於實習并為適應實際環境起見。作者主張公訓系第五學年的必修科目（除實習外必修科僅四學分）提前修習，第五學年的學生正式分發附屬學校或他學校任教，實習導師常用附屬學校或外屬輪流輔導，這樣既可解決目前實習上困難的問題，（如公民科中學每兩週僅一小時，倘有十個教生在一所十班的中學內，教了全部的多民課，依照部定辦法一學分一學期那末要修滿十六個學分，必須有十六個學期之久）而在此師資恐慌的時候，亦不無小補，為鼓勵學生起見，或者在他四年畢業修習完了的時候，授予學士學位。一年實習期滿，由服務學校及實習導師評定成績，授予教師證書，學生進入學之初，往往就顯慮與師範學院年限之較長，生出畏懼之心，到了第四學年結束時，紛紛都想到外就業這都是作者所親見的事實，此種心理是否正當，固又作別論，但這樣一改變，確實可以解決了許多問題，不過這項辦法並非公訓系一系之事，牽涉到幾個師範，應由教部作統籌策劃，照作者看來，利多弊少，並無何種難行之處，茲將擬訂必修科目表附列於下：

註

總計	學業論文	輔系專科教學實習	輔系必修科目	訓導實習	教育實際問題研究	公民教學實習	公民教材及教法研究	升學及就業指導	民權行使與實習	教育哲學	訓育原理與實施
計 26 90	文二 四	四	十二	六	二	十	六	二	二	四	三
9			三								
9			三								
18			三								
18			三					二			
12						一	三			二	三
10					二	一	三	二		二	
10 12	一 二	二		三		四					
10 12	一 二	二		三		四					

根據作者此舉辦法，那末一個公訓系畢業的學生，在知識上一定應能付一般中學的需要，在技能上亦可勝任愉快。作者希望實習能成爲常道的教學（至於學分的計算，須另行規定辦法，照目前辦法，高爲行不通），所以主張第五期改爲正式在學校任教，尤其是從事訓導的工作，非在實際環境中練習不可，這樣經過一年的練習，自然可以得到不少的實際經驗，於專業訓練上，實是大有裨益的。

四公民訓育系的師資與學生問題

(一)師資問題 師範學院的師資，本來已是最難物色的，因爲對於某種學科有精深研究的人，對於教育未必能認識，未必有興趣，對於教育有相當認識而有相當興趣的人，對於學科未必有專長，師範學院的教師，必須兼備此二種資格，自然是一件極不容易的事，公訓系又加上一種困難，因爲在思想與行動上還須領導青年的，所以真是難上加難了，一般教師在學術上雖然可以指導青年，但在思想上在行動及一切的精神生活上未必能領導青年，我們所培養一般能領導中學生的師資，我們先得要找到一班能爲師範模式的師資，教育部於師範院的人選訂有限制，那末公訓系主任的人選，似亦應有限制，不過當時黨員非黨員兼作標準，實是弄面的，是不夠的，輿論界爲各校風潮之擾起，曾一再呼籲中央應妥爲青年導師，(註五)「經師易得，人師難覓」前人早就言之，師範學院之成功與否，關鍵在此，公訓系之事，有無成績，關鍵亦在此，一切理想與計劃，都須靠人來執行，何如教育關於精神之陶冶者多，涉及事務之行政者少，作者既提出了公訓系之使命理想及課程以不得不極重提出這一點。

(二)學生問題 上文曾說過，公民教師應是一種「通人」，所以公訓系應以此目標以訓練，訓練「專才」易，訓練「通人」難，「專才」的訓練偏於技術，「通人」的訓練則須注重人格；我國辦理新式大學二十多年，「專才」確已培養了不少，但沒有恢宏風度當得起稱

爲「通人」，的能有幾個？公訓系倘要向培植「通人」這條路上走，自然是一件很困難的工作，因此對於學生的選擇不可不特別注意。

本來投考師範的學生已是必須要對於教育有興趣的人，因爲公訓系所負的使命，較其他各系更艱鉅，所以他的學生的選擇也應當較其他各系更爲慎重，具有領袖才幹的人，其氣質自有與人不同之處，心理上倘若能把他領行測出(註六)那末於公訓系的選擇學生，自然是有很大幫助之處，我們覺得因才施教，是一件很重要的事，公民教師在知識上是要具備「通人」的資格，在品質上是要具備領袖的條件，通人的培植，已不容易，領袖的養成，更爲困難，公訓系的課程，可以說全是向者培植通人進修路的，至於領袖品質之陶冶，那就全靠教師人格之感召，學科之教授易，人格之感召難，教師是以前要具備領袖的品質，才可以訓練學生做領袖，然而各人的天賦不同，倘若沒有領袖氣質的人，用任何方法，也不能培養他成爲領袖，所以學生的選擇，爲一件極重要之事，必須因才以施教，方能用力少而成功大，反是必枉費精力而已，作者主張大學教育應爲人才教育，公訓系的選擇學生，尤其應該注意這點。

(註一)汪少倫：對於公民訓育系的理想，載教育叢刊五卷期，中央大學。

(註二)波比威(Bobbitt)氏在所著「課程」一書中，關於此點言之最詳，張師竹譯本，商務版。

(註三)總數廿七年八月廿七日中央訓練團第一期畢業典禮時之演詞，編爲「革命的教育」。

(註四)見國師月刊第廿七期。

(註五)見版三十七年十月會社評。

(註六)關於領袖品質之測驗中大心理系蕭孝峰先生正在研究中。

高級師範教育與初級師範教育之聯繫問題

環家珍

一、聯繫的必要

高級師範教育與初級師範教育，為完成其使命與開展其工作起見，應彼此相互間取得密切的聯繫。茲為使吾人能充分瞭解此種聯繫之重大價值，特將高初兩級師範教育聯繫的必要性的析述如下：

1. 使命的共同點：

高級師範教育與初級師範教育，在使命上雖然有共相之點，即在均為師範教育，亦即同為培養師資所實施之教育。師範學院以養成中等學校之健全師資為目的，師範學校以養成小學之健全師資為目的；（參看師範學院規程第一條及師範學校規程第二條）中等學校師資與小學師資雖均為師範教育之場所與對象之程度有不同，然同為國民國家教育未來國民之職責，故其對於民族文化應有深切認識并應具備終身服務教育之精神與研究教育技術之興趣，兩者并無二致。在此抗戰建國期間，尤同擔負有強化被教育者抗戰意識與建國信心，并增進其使教育工作配合此項目的之能力，因二者之使命具有共同點，所以二者彼此間應密切聯繫。

2. 中小學教育間之關係：

高級師範教育所培養之師範生，一則服務於中等學校，一則服務於小學校（中心學校及國民學校），而中等學校與小學校間關係甚切，中等學校（包括中學師範學校及職業學校）學生係小學之畢業生，欲提高中等學校學生之程度或改進其訓練，必須對於小學學生之教學與訓練加以注意。又如何使中等學校與小學保持必要的聯繫，如各科教學與生活訓練等均能有管理銜接，則小學生升入中等學校後，不致不能適應。欲實現中小學間之密切聯繫，與保持合理銜接，除由中央教育行政機關通盤計劃

外，應由師範學院與師範學校間密切聯繫，妥商辦法，如此於訓練與輔導工作的進程中，必可以更有有效的促進中小學校間之密切聯繫與合理的銜接。

3. 師範學校師資由師範學院所培養：

將來師範學校的教師，必須均由師範學院所培養，師範學校行政人員及教育學科教師，係由師範學院公民訓育系及教育系所培養，而一般學科之教師，則由師範學院各系及專修科所培養。所以欲師範學校即初級師範教育之辦理良好有效，必須由師範學院即高級師範教育所培養之師範學校行政人員及各科教師先能明瞭師範學校之培養優良的師範學校教職人員，須師範學院能切實明瞭師範學校的實際情況，即優良的師範學校之教職人員應具備何種知識與修養。為欲明瞭這種實際情況與需要，師範學院應與師範學校密切聯繫，此亦為初級師範教育必須取得聯繫的原因之一。

4. 師範學院負擔輔導師範學校的職責：

師範學院不特負培養師範學校教職人員之責，同時亦應負擔輔導師範學校的職責，因為師範學校教職人員自畢業師範學院後從事實際的師範教育工作，如果不給以繼續的鼓勵與指導，則難望與時俱進，使所從事的教育工作有繼續不斷的發展和進步。況且現在師範學校的教職人員未受專業訓練者不在少數，這些人對於師範教育必缺乏相當認識，更需予以積極的輔導。尤以師範學校之各方面教學訓練實習課外活動，兼辦社會服務工作等，不與一般的中學校相同，更需充分的指示與策勵，方能顯現良好的成效。這種輔導任務，自由由師範學院負擔為最適宜。從師範學院輔導師範學校的必要性的亦可看出高初兩級師範教育密切聯繫的必

要了。

二、聯繫的事項

高級師範教育與初級師範教育聯繫的必要性既如上述，則進一步實人應研研聯繫的事項與聯繫的方法。現在先將初級師範教育應行聯繫的事項敘述於后：

1. 訓練的事項

師範學院負培養師範學校師資之責，必須深切明瞭師範學校所需之健全師資所應具備之條件為何？根據這些條件以訓練在師範學校之師範生，將來必能擔任師範學校教育之重責，而在訓練進行中，必須注意與師範學校取得聯繫的事項，約如次述：(1)師範學院課程之設計，應注意切合師範學校實際之需要。教育課程須充分顧及此點，因多數之畢業生將來必出任師範學校教育科教師，此外公民體育及其他各系學生之體育師範之教職者，亦應注意其體育師範教育及師範教育之學習。(2)師範學院各系各科之教材教法，對於將來擔任師範學校之教職者，應注意其切合師範學校之需要，除專門知識外，應注意材料與方法於教學的需要。(3)師範學院應使師範生有在師範學校實習之機會，對於師範學校之行政，教學，訓導，愛群社教，輔導等各方面均有參觀，見習或試教或參與的機會。(4)其他與師範學校有關應列入師範學院訓練的事項。

2. 會商事項

師範學院與師範學校所培養師資，他日服務場所雖有中小學之分，然同屬教師，對於民族國家亦負同一責任，故高初兩級師範教育機關應舉行會商，以確定師資之共同訓練方針；其次，中小學相互之師接與聯繫，亦有賴於高初兩級師範教育機關之密切合作與商榷，而能圓滿實現。簡括言之，高初兩級師範教育應經由會商而得到圓滿解決之事項，約如次述：(1)確定中小學師資應有之共同訓練方針；如教師應有之宇宙觀，人生觀，教師對於民族，國家所應負之責任

命及健全師資應具備之品格與修養等。(2)妥訂訓練師範生專業精神之具體方案；不論中小學教師均應具備專業精神與夫對於教育事業之深厚興趣，此種精神與興趣已往一般師資訓練機關所漠視。今後應由兩級師範教育機關會商妥訂具體方案，以實現此項目的。(3)中小學在訓練上之聯繫辦法：中小學年限及在學年齡之規定，小學畢業生升中等學校之程度與方法，小學畢業生之升學與就業指導等，均可由兩級師範教育機關會商設計，作有價值之建議與貢獻。(4)中小學教育在實施上密切聯繫辦法：如關於課程，教學，訓育及課外活動等應彼此取得密切聯繫或聯絡，不致發生脫節之現象。

3. 進修事項

欲謀師範學校教職人員之充分進修，須有賴於師範學院之積極訓導與供給機會，但師範學校教職人員而受何種進修之機會與方法，則有待於師範學院與師範學校間保持密切的聯繫，洞悉其需要，而能切實實施。茲將初級師範教育畢業人員之進修事項，須高級師範教育機關之協助與供給者列下：(1)師範學校不擬規定合格教職員之進修；現此類人員尚不在少，如能與適當之進修訓練，則可以補救其格致與知識之不足。(2)師範學校教職人員之假期進修：利用假期對師範學校教職人員進修以增進其從業知識與藝術修養。(3)師範學校教職人員之各種研究組織：最基本的研究組織為師範學校內全體教職人員所構成，範圍較大者，則有聯合全省或全國師範學校教職人員代表所構成之研究組織。(4)師範學校教職人員之個人進修，除研究組織外，個人進修亦有必要，如讀書，問學研究，著述等，均為有價值之進修工作。

4. 輔導事項

師範學校與一般中學教育相比較，有其特殊性質，且其訓練之有效與否，不僅影響於師範學校之本身，甚且影響於整個國民教育與社會文化。一般中學教育尚尚要輔導改進，而師範學校尤應切實有效之輔導，而此種輔導工作之實施與推進，尤非師範

學院莫屬。茲將師範學校有關於師範學院輔導改進之事項，述之如下：

(1) 師範學校內教育輔導事項：師範學校之教學訓育及一般行政事項均有待於輔導與改進。(2) 師範學校之國民教育實驗事項：國民教育使社會義務教育與成年補習教育之合流。日師範生曾教養師之責任如何推行有效，常有賴於先作初步的試驗或實驗，此種事業亟需師範學院之協助與輔導。(3) 師範學校之輔導地方教育事項：師範學校不僅須培養健全的國民教育師範之職，日須兼負輔導地方教育之任務，惟如何輔導有效，則有待於師範學院之輔導或指示。(4) 師範學校之兼辦社會教育事項：今日各級學校不應僅以實業教育本身教育之任務為已足，仍須兼辦社會教育事業，況師範學校之兼辦社會教育，除協助推進社會教育外，并可輔導與示範於一般國民學校及中心小學，此項工作之能否辦理有效，亦有待於師範學校之輔導與改進。

三、聯繫的方法

關於高初兩級師範教育之聯繫的問題，已於述如上。現再進而探討聯繫的方法，應如何設計並能有其的運用。有此聯繫的辦法已見於實施上面很著成效的，有些聯繫的計劃雖已實施，而尚未能實行的，還有此辦法，我們覺得頗感需要，而有待於實行的。茲將各種聯繫方法簡述如後：

1. 師範學院應附設師範學校：

作者主張師範學院附設中學師範學校，而培養附設學校師範之訓練機關，應附設職業學校。其理由如下：附設師範學校機關，確有適當場所以供實習與實習之甲，師範學院既為培養中學學校之師範而設，當包含中學學校以培養師範生之實習，及各種必要的計劃。此亦包含專科實習的學校，為尤需要。師範學院附設有附屬中學外，今後並應有附設師範學校，其作用如下：(1) 使師範學院學生有志從師師範學校教育工作者

實習之用，教習實習與行政實習均包括在內。(2) 使師範學院作師範學校教育示範之用：此與師範學校附屬小學之有示範的作用相同，藉供一般辦理師範學校教育者之觀察取益。(3) 供師範學院作有關師範學校教育的各種試驗之用，如師範學校應如何實驗國民教育，如何輔導地方教育，並如何兼辦社會教育等，均可於附設之師範學校中作有效之試驗。

2. 兩級師範教育機關間應有聯繫的組織：

現在兩級師範教育，各有其行政當局諮詢與商榷的組織，在高級師範教育方面，有教育部召開之高級師範教育會議，在初級師範教育方面，有各省召開之中等教育會議或師範教育會議。惟對於高初兩級師範教育之互相聯繫，迄未有適當之組織，作者建議今後可由教育部召開高初兩級師範教育聯合會議，由各師範學院院長，教職員代表，省市師範學校校長及教職員代表參加，共同商討兩級師範教育之應如何聯繫之問題，并可商榷的對於中小學間應如何溝通與聯繫，亦可作為價值的研討，藉供教育行政當局今後改進中小學教育之參考。

3. 師範學院應有輔導區內師範學校教育的組織：

教育部已於二十九年七月公佈師範學院輔導中等教育辦法，令各省市教育廳及師範學院遵照施行，師範學院分別與輔導區域內各省市教育行政機關聯合設立中等教育輔導委員會。輔導委員會委員，由師範學院院長及教授，省市教育廳局長及科長，及縣學監等組成。省市教育廳指導之中等學校校長一人至三人兼任之。其任務以商討輔導計劃及實施方案，研究區內中等教育設施，商討中等教育改進計劃，擬訂師範學院招生額及協助師範學院學生實習及參觀事項，擬訂師範學院畢業生服務計劃；暨其他中等學校教員研究進修及中等教育之視導等事項。此種組織機構固已甚為健全，但為求輔導之有效起見，輔導委

員會可分中學與師範兩組分組會議，並須加聘教員代表參加，如此對於中學與師範學校之聯繫輔導，必當更為有效。

4. 師範學院應積極辦理訓練與進修事項：

最近師範學校接獲辦理師範學校教職人員，之訓練與進修事項，亦為促進師範教育之有效方法。師範學院對於將來從師範學校教育之人員，實施之訓練，應使其充分瞭解師範教育之真使命與其本身將來負責之任務，尤其應注意的即使畢業生能繼續與學校保持密切聯繫，願意接受學校之繼續指導。又關於師範學校教職人員之進修事業，師範學院應積極注意辦理。如師範學校教職人員進修班，暑期講習會暨編訂進修書目等，均須由師範學院切實計劃并實施之，又各種研究會通研研究等，師範學院亦須切實加以指導。亦此種進修事項之舉辦過程中，師範學院對於師範學校教職人員，知能經驗與工作實際情形，均有洞澈瞭解對於訓練輔導等項之進行，必將大有助益。

四 結論

高級師範教育與初級師範教育為兩者使命之具有共同點，中小學教育間具有密切關係，故兩級師範教育間應取得密切聯繫；而以初級師範訓練機關之教職人員為高級師範訓練機關所培養，高級師範教育機關復須有輔導初級師範教育機關之職責，為達成此項任務起見，兩級師範教育

間更有取得密切聯繫的必要。兩級師範教育應有之聯繫事項，具體言之，約有訓練、會商、進修及輔導等；關於訓練事項，可包括師範學院課程之設計，各科教材教法之規劃，實習方法之改進及其他有關事項；關於會商事項，可包括訓練方針之確定，訓練教師專業精神具體方案之設計，及有關中小學教育在制度與實施上密切聯繫之商討等，關於進修事項，可包括師範學校合格教職員之進修，現任教職員之假期進修，師範學校教職人員之研究組織及個人研究等；關於輔導事項，可包括師範學校內教育，輔導國民教育實驗指導，地方教育輔導工作之改進及兼辦初級之輔導等。凡此種種事項與工作，均為兩級師範教育在取得聯繫中所當計劃與推行者。至兩級師範教育聯繫之方法，除師範學院應積極辦理訓練與進修事項外，據筆者意見，師範學院應設師範學校，作為實習與實驗師範教育之用；兩級師範教育機關應有聯繫的組織，且由兩級師範教育間聯繫及中小學教育間之聯繫問題；又師範學院對於師範學校之輔導，須有較嚴密的組織機構。綜此數端，均為促進兩級師範教育間聯繫之有效方法。

筆者認為促進高級師範教育與初級師範教育間之聯繫，間可增進兩級師範教育間之合作關係，并可收增進兩級師範教育之實施效果。惟此事體大，須為初兩級師範教育界同仁作更進步的探討與規劃，本文所建議者祇是一個引端而已。

喇嘛教教育之學程與課程

王文萱

喇嘛入寺爲僧之年齡，並無定制，若哲羅寺則有收五歲幼童之例，色拉寺則有收六歲以上之幼童，就般而論，六歲爲僧齡，若學師，入寺爲僧習經。

初入寺之僧師兒童，所習之課程首爲認識文字母，及拼音，約月許即完，繼之授誦祈禱經文，約百餘小冊，爲啟蒙課本，內容祈禱文若自佛身受災壽壽，祈禱儀式供養儀式，以及歷代高僧德行之紀述，其餘意使人知祈禱義，及其儀式，更藉高僧傳記，以激其興趣，堅其意志，有如公民之科。

規定三年授畢此段預備學程，但亦可遲至五六年初學，依管處而別其進程，絲毫無有他階等之弊。

依一般情形言，大致十五歲時可畢，此段學程完後，即進入「禪尼」之階段，禪尼意學問之精勤，亦即進入專修佛敎哲學之階段矣，此段學程年限約二三十不等，完學後，始可參加格魯考試，即博士考試，亦即寺院全部學程之終點。

其間又依程度分爲若干級，級之學程相同，級之名稱則具有不同，查畢則給畢業札倉之例如次：

爭拉爲學級之意，三大寺各分一二級，尙有札倉另設學級，有共成十三級或十五級。

每學級之修業期間規定一年，雖有留級升級之制，但無以屢年不及格而致排除之例，意可老死於某學級，各級僧徒之年齡，亦無限制。可謂靈個性之發展而無因才致於天才，或因天才而累庸才也。無開除之制，尤覺可貴，余嘗思敎育之旨，在敎誨誘導，爲以不羈造成而開除，誠於本取末，違乎原旨矣。

第一學級 喀多惡級 譯色下級。所學爲形色之外

別與內義，術語之最簡單結構式，若「爲是爲非」「非是非非」「了有了無」句等。

第一學級 喀多善級

譯色下級。繼續上年之功課，即術語之較複雜者，因果法，名相法，並不違法，辯分法，低實法，反表法，緣取法等。

第二學級 堆真級

譯中集學級。集學爲此數年中所學課程之總名，而其課本亦名曰集學，故喀多級亦可名曰初集學級。

於本級所學爲前中級之繼續及宗許法記答法隨破法立遣法及更深之因果法名相法等。

第四學級 堆欽級

譯日大集學級 爲前三年之繼續及更深之隨破法及除他法言聲法轉除以斷障法度量法四邊法等。

第四學級以前所習，統名集學，其課本大約均採用現時全藏風行之大倉譯師慧幢所著之集學敎理論，其書有三百餘葉，分小中大三編，大約喀多兩級皆小編即上編，堆真中編，堆欽習大編即下編，此書精讀，則辯才無礙矣。

第五學級 大日級

譯日因理級 爲因明能立結構之基式，習正似兩因之分判，課本凡五十餘葉，自此級以後所用課本泰半皆前堪布文殊笑金剛所著，即前甘肅拉卜楞嘉木樣第一世，亦有無畏王（二世嘉木樣）文殊笑金剛之高足首塘敎燈，及寒食金剛再開倉（早於文殊笑金剛而爲故果弄堪布）等所著。

此處須說明者，喇嘛敎所用之敎本，其正統經典爲甘珠爾計一一八部，全係釋迦佛所著，故無論何派均奉信之，包括一切之藏經論，第一藏「真」第二藏「果羅姓」第三藏「瑞」一藏內容釋迦佛說之答疑，二

國內專為戒律，計二百五十戒，三藏為哲學之精義。

三藏內容，浩如煙海，簡稱五部要論，即茲氏現觀莊嚴論（簡稱般若）入中觀論（簡稱中觀）法稱量釋論（簡稱因明）世親阿毗達摩俱舍論（簡稱俱舍）德光律經（簡稱戒律）

丹珠爾計三〇九部，為印度五百餘班弟達（印語善知識）所解釋甘珠爾之書，亦為各派共同崇奉之正統經典此二部正統經典，為各寺院之課本而於各札實學問淵博之堪布格喜等，亦代有由申甘珠爾丹珠爾之著述，為教淵淵而此種權威著述，僅限於本院採用，他院不能採用，故西藏各大寺僧侶，辯論佛理各據所習立場之不同，發生激烈之爭論，驟然有學派之存在，亦足勝攻錯之益焉。

第六學級 羅日級

羅日心理級

所習為據釋

量之第二第三兩品而簡記之，專論心之現象及其活動，分類等，課本三十餘葉，文殊笑金剛著。

第七學級 頓頓級

羅日七十義級

七十義為

現觀莊嚴十一論，八品中之綱目，於習本論則習此，使預有概念。課文十餘葉，文殊笑金剛著，又加宗派略論一種，課文二十餘葉，為一不甚知名之格喜慈教煥論師允許而造者，論佛敎四大宗派宗義之簡明敘述，倘有地道值次一查，十餘葉，文殊笑金剛造，論修行道次之判擇，此三論應以半年授畢。

自本學級以前，均為學五部要論之預備時期，尤以本學級專為學級若之準備學年，本學級之後半年開始正式學般若，亦為正式學五部要論之開始。

蓋第一學級至第四學級完全為辯論方法之初步學習，第五六兩級，則專致力於因明之破等法之初步基本概念，與乎佛法中之心理法則，易言之，專授以因明之基本概念，使能理解了悟以後較深之哲理，喇嘛教育之學程，先授方法論，實有意義。

自第一學級至第六學級，其教材雖全取汲於其釋一論之中，然並不

能僅視為量釋之準備時期因其內容，頗為廣濶。

夜以果拜院之例，每年冬季十一月十七日為升級之時，考試時之典試官為堪布，格貴，助理典試官為翁仔，中譯另由札倉勿唯聘有學問之高僧參加，此外於夏季尚有期考一次。亦即學級結算與開始之時，至明年斯日為一整學級之期間，一學級之一年間，共有經會八，經會者即上課之謂，以會期日數之多寡，別為大中小三類，大會一整月，中會二十日左右，小會十五日左右，每一會畢，至下一會開始之日，為閉息之期，時日多寡不等，於此期間，僧徒預備課業，溫習舊課，即於會期中亦有休息之制，大會四日，中會三日，小會二日，一如星期日，亦有同義也。凡會之日，早午晚三場，而每會每級所講論之教材進程，皆有嚴密之規定，世界沿而，罕有更動，但第七學級以前之各級，所授教材簡易而量少，惟於年終年終，規定較大之範圍，並不作詳細之規定。自第七學級之下半年起則每會之論題題目，皆有詳盡嚴明之規定，茲舉每學級即一年中八會之名稱日期，并舉第七級下半年起每會論題之要目如次：

(一) 秋季大會

八月初三日始九月初三日畢，早午晚三場均現觀初品中之大乘章啟轍章。

(二) 白聖會

九月十七日至十月初三日畢，早午晚三場、繼續上月所習，主要為宗喀巴流般若金鬘論中之前世諸師疑誤所說大乘啟轍諸節。

(三) 宗忌會

十月、七月至十一月三日止畢，早午晚三場，論三十章即上下三士名相，分別學習其異趣指歸等。

會期中之十月二十五日為宗喀巴周忌，故名，此會期間佛事供奉最盛。

第八學級 雄烈級

羅日下論級

本學級之第

一次經會適當秋季大會。

(四) 秋季大會

十一月十七日至十二月十七日畢。

早晚兩場，論慈氏書即研討現觀莊嚴論造者慈氏之本生功德之一章，亦即為佛說彌勒授記經，彌勒本生經，彌勒成佛經，佛地功德經，太子遊藏經，義子相見經，佛本生髮等之釋義。

午場論二十僧，為現觀莊嚴論初品中所出，純根與利根句以下兩偈所引中之義竊究證位果向之字義分別等，其中分二部，一為大乘果向，一為小乘果向，前者惟宗喀巴金鬘論後者為素瓊金堪布所造。

自此會迄明年之五月夏季大會之午場，皆習此課本，本月會期習其首章二十僧，總名建釋。

首章二十僧，總名建釋。

(五) 初春中會

二月初三日一月十七日畢。

早晚兩場，授現觀莊嚴論之供讚章論三一切知之功德。

午場二十僧中預流章論預流向來之性質分別說法等。

(六) 春季大會

三月初三日全四月初三日畢。

早晚兩場授離一離多章，為討論現觀莊嚴論中之有情根器利鈍對於自立宗義了解之法則，尤致意於闡明方式之運用，及成立本宗中觀正見與宗因喻三支之中道意識。

午場授二十僧之一還及不還果向章，論一還之性質分別說法等。

(七) 初夏中會

四月十七日至五月初七日畢。

本月為第八(雄惡)第九(雄貢)第十(高當坡)第十一(帕爾清)等，四學智般若學級之級際比賽季節，其論題即以上月之教材法主。

(八) 夏季大會

五月十七日至六月十七日畢。

早晚兩場授三一切知及涅般若兩章。

午場授二十僧之阿羅漢果向章，至此二十僧完。

(每年之八個會期，即授課期及名稱已如上述。以上所述各會時間均屆前述之會期，不再贅敘)

秋季大會

早晚兩場授唯識宗之法輪章。

午場授緣生十二支之總說自此時至明年夏季大會之午場皆授緣生十二支之教義，課本二十餘頁為貢敏塘燈所造，另有丹關倉堪布所造者，約二百餘葉，但視為次要之教材。

白聖會

早場，授自立宗派中觀宗之法輪章。

早場

授緣生第一支之無明章(前半章)

晚場，互聖宗忌廟會之晚場，均名雜闕(譯日戲論法)以現觀莊嚴

論之第三品第五品第八品，逐年輪換，如今之雜闕為第三品，則明年之雜闕為第五品，後年為第八品，凡為雜闕，凡同習一部，如雄惡級以上至帕爾清之四級同習理觀，烏馬兩級同習中論之各學級，教材與論題皆同，並不另行各別，例如今年之雜闕為第三品，則雄惡級以上至帕爾清

之四級之雜闕教材及論題同為第三品也。

宗忌會

早場 授薩婆派中觀宗之法輪章。

午場，授緣生第一支之無明章(後半章)

晚場，雜闕同上月之會所授

第九級學 雄貢級 譯日上論級

冬季大會

早晚兩場，授究實正覺章。

午場，授緣生第二支業章。

初春中會

早晚兩場，授著論四法及經論分判兩章。
午場，授緣生第二支業章。

春季大會

早晚兩場，授般若波羅密多，發心兩章。

午場，授緣生第三支業章，及唯識宗之阿賴耶計五十餘章，為實勝

教造。

初夏中會

早晚午三場，所授悉同前會，并舉行級際比賽。

夏季大會

早晚兩場，授教誡章。

午場，授緣生第四支以下迄十二支（緣生完）

秋季大會

早晚兩場，授二諦章四諦章。

午場，授三解脫門，為習了不了義之前部。文殊笑金剛造，數日後

授宗喀巴造辦了不了義論之文首供讚偈，其釋文有實勝教造所造之了不

了義難義疏此疏計一百三十餘條。

自此會迄來年夏季大會之午場，皆習了不了義。

白聖會

早場，授三皈依章。

午場，授了不了義所出四指示章。

晚場，備闕前月之會。

第十級 高常坡級

（釋名初品級 意謂本級 必須將現觀莊嚴論之初品授畢）

冬季大會

早晚兩場，授加行道章。

午場，了不了義中之略示廣說章，三無自性章。

初春中會

早晚兩場，授境奪何執奪何章，師道偏持章。
午場，授了不了義之密義根本成立義，增益攝滅各章。

春季大會

早晚兩場，授種性章。

午場，授了不了義之實有假有，目明青色各章。

初夏中會

早晚午三場，級際比賽。

夏季大會

早晚兩場，授斷除對治章，增滿修習章，修證所緣章，修證所為

章。

午場，授四受章。

秋季大會

早晚兩場，授四種說成章，現觀初品自領頌居級秋季始迄此會，習

完。

午場，授了不了義中之遣外境章，至此了不了義論完。

白聖會

早場，授現觀莊嚴論第二品。

午場，授現觀莊嚴論第六品。

晚場，備闕同前月之會。

宗忌會

早午晚三場課，悉同前月之會。

第十一學級 帕爾清學級

（釋名般若級，意謂本級必須習完般若部論）

冬季大會

本級為考格喜之重要階段，即通過此級後，始有考格喜之資格，而

通過此級之僧徒，須親往達賴或其代表及本院堪布。蓋帕爾清意謂到達

彼岸，彼岸即指到達學問彼岸之意。

早晚兩場，三一切知行相之變受修持章現觀第四品之文曾問星修論，授文殊笑金剛道之課本，計十餘章數日授畢，授靜慮無色論之首章之身依止論，此靜慮無色論之課本有廣中略三種，皆文殊笑金剛道，此後凡本級之午場，皆習此論分期授畢。

初春中會

早晚兩場，授行相之略示及一切種知行相兩章。
午場，授靜慮無色論出心依止章。

春季大會

早晚兩場，授道知行相章。
午場，授靜慮九心依章。

初夏中會

早晚兩場，授一切知行相。
午場，授靜慮習近分轉章。

夏季大會

早晚兩場，授二十種加行章。
午場，授虛本分章。

秋季大會

早晚兩場授知行相章。
午場，授靜慮本分所緣行相章。

白晝會

早場，授同解脫分章。
午場，授靜慮本分所緣行相結尾。

晚場，雜闕，同維繫級。

宗忌會

早場，授成就三身章。填闕論完。課本四百餘章，文殊笑金剛道，其中僅第七品依，故前文不見。

午場，授靜慮無色結尾，靜慮無色論完。

晚場，雜闕，同前月。

第十二學級 烏馬羅巴級

譯名中論新級

春季大會

早晚兩場，授大悲願二無及轉攝心三法章。
午場，授諸菩薩佛地功德章。

初夏中會

早晚兩場，授十平等性華鬘樹投記章。
午場，授所遺本執章遠去三地章。

秋季大會

早晚兩場，授入中論成立義章。
午場，授破自生隨負章。

白晝會

早午兩場，同前月。
晚場，雜闕，授三時建立及遣相執兩章，隔午輪換，如今年雜闕授

三時，明年則授遣相執，後年又授三時。

宗忌會

早午兩場，同前月。
晚場，雜闕，亦同前月。

第十三學級 烏馬寧巴級

譯名中論舊級

初春中會

早午晚三場，同前月。
春季大會

早晚兩場，授遣我執章。

午場，授遣相執章。

初夏中會

早午晚三場，同前月。

夏季大會

早午晚三場，同前月，惟於早晚二場加授二節章。

秋季大會

早晚二場，授二節章。

午場授破唯章。

白聖會

早場，授發心心要章。

午場，授諸餘地章。

晚場，雜賦，同島馬薩巴級。

宗忌會

早場，同前月。

午場，授課地章。

晚場，雜賦，同前月。

至此，中論部習完，課本有廣略二種，前一種為文殊笑金剛造，計三軍難盡，後者為寶無畏王道，計二百三十餘葉，此外家喀巴道之人中成就，計二百七十餘葉，又有中論理海大疏，二百九十餘葉，又聞高伯造同空賢劫目論二百六十餘葉，均同等重要。

第十四學級 坐巴級 譯名俱舍級

冬季大會

早午晚三場，授俱舍初品。

初春中會

早午晚三場，授俱舍初品。

夏季大會

早午晚三場，授俱舍二品。

秋季大會

早午晚三場，授俱舍三品。

夏季大會

早午晚三場，授俱舍四品。

秋季大會

早午晚三場，授俱舍五品。

白聖會

早午兩場授俱舍六品。

晚場，雜賦，授時節書，計十餘葉，文殊笑金剛造。

宗忌會

早午兩場，授俱舍七品，俱舍除第八品外均習完，課本有四百餘葉，文殊笑金剛造，另有不死文殊造之俱舍疏，計六百餘葉，均同等重要。

晚場，同前月。

第十五學級 噶冷應級

譯名噶冷下級，本級將五部論習完，為格喜之準備級。

冬季大會

早晚兩場，授量釋初品之供讚。

午場，授律經之四要等法。

初春中會

早晚二場，授量釋自宗。

午場，授古今儀軌章。

春季大會

早晚兩場，授量釋自性因章。

午場，授律軌範，親教師師建立家。

初春中會

早晚兩場，授量釋不離因章。

午場授律軌範相章。

夏季大會

早晚兩場，授量釋因有三相相章。
午場，授律五分隨處說。

秋季大會

早晚兩場，授量釋二品首文起始，
午場，授斷除戒律之共分章，

白聖會

早場，授量釋二品中篇，

午場，授律之作曠章，

晚場，誦經，授律後部納編，

宗忌會

早場，授量釋二品之後篇，迄此量釋習完，本論共有四品，理習初二品，課本共四百餘葉，文殊笑金剛造。

午場，授過患分別建立，迄此律經前半部完，課本前後計三百餘葉，文殊笑金剛造，戒學宮完，五部要論俱授畢。

自噶冷惡學級以上，則又屬另一階段，但此處須另加說明者，即哲

補寺與甘丹寺制度相同，色拉司則另有制度。

按格喜依學問程度而分四級，第一級（最高級）曰拉冷巴，第二級曰錯冷巴，第三級曰羅冷巴，第四級曰林賽，在哲補寺甘丹寺可按級考試，由第四級考至第一級，在色拉寺則於最後一級，即格喜預備學後，即分四級，格喜第一級第一級即拉冷巴錯冷巴均須出席三大寺僧徒之參考，公考合格後，始為正式學位，每年僅有拉冷巴二十一名，錯冷巴十二名而已。

茲仍以哲補寺果釋札倉為例，說格喜階段中之學程，然此一階級中已無學級之分，僅有學年之別，其間雖為十五級，但可視作一整個之學級。其所習亦依前章之規定會期，按每會之規定課目補習，并作更精博之預研，而於從前來習者如量釋之三四品，亦皆於此期內自修完畢。

噶然巴學級

冬季大會

早晚兩場，律經前半部首文起始，
午場，俱舍初品。

初春中會

早晚兩場，親教執儀師建立，
午場，俱舍初品，

春季大會

早晚兩場，
午場，俱舍二品，

初夏中會

早晚兩場律經事建立，
午場，俱舍三品，

夏季大會

早晚兩場，阿舍律律，
午場，俱舍四品，

秋季大會

早晚兩場，律經後半部首文起始，
午場，俱舍五品，

白聖會

早場，律地根由，
午場，俱舍六品，

宗忌會

早場，律業根由，
午場，俱舍第七品，

晚場，同前月，

凡得第一級格喜後，尚繼續研究密宗，習密宗之次第，要之，不

外派但修談授三步驟，而一切學程，悉須於進密宗學院學得之，事實上，此輩高僧，多數從事實際工作，可名之入世者，少數則避塵棄塵欲禁閉清思，堅苦修行，或居窟穴，古廟，或隨風世俗，不異俗人而人莫辨，所謂佛法無道，苦薩化身之妙用矣！其所修者，皆密宗四明特羅，即作修瓊伽無上瓊伽四明特羅。每明特羅又細分門目類凡不具引，任一門目，修持有成，上焉者成佛，下焉者超脫塵俗，洞了真元，生死海中，不迷本性，漸證佛果深奧立契，難以詞盡。

密典課材方法與入世由乘乘隨達者所習全同，兩者結果迥異者，非密學本身能使人成佛成凡，乃學者實踐之力與不力，學之離動，口無倚官，心無津義，不求實踐，亦僅富於知識之肉戶，而非涅槃圓覺法實，反之，雖口唯心誘但能力求實踐，朝夕精勤，固非聖教觀感之莊嚴，實是無垢淨性之真正佛子，故佛法之主旨，堅苦修行，於密林深穴，最人帶團之上也。

高等教育動態

一 專科以上學校設置及變更

甲 私立復旦大學

自本年一月起改為國立復旦大學，仍由吳南軒任校長，校址暫設四川北路，俟抗戰結束後，遷回江蘇江北適當地點，院系暫維現狀，上海部仍份聘復旦大學補習部，俟抗戰結束後歸併本校辦理，該校現有院系開列如左：

文學院 中國文學系，外國語文學系，史地學系，新聞學系。

理學院 化學系，生物學系，土木工程學系。

法學院 法律學系，政治學系，經濟學系，社會學系。

商學院 銀行學系，會計學系，統計學系。

農學院 農藝學系（分茶業農學兩組），園藝學系。

附設部分 一、茶業專修科及研究室，二、特設統計專修科，各專修科修業年限均二年。

備註 該校北清部分增設史地，統計兩系及農學院與各專修科，上海部分生物新聞兩系暫取銷。

乙 交通大學

國立交通大學唐山工程學院於戰後內遷復課，北平管理學院併辦辦理，前經定名為國立交通大學唐山工程學院，在津部令飭更名國立交通大學唐山分校，仍包括唐山兩院，由郝聘胡博瀾為該分校主任，兼理兩院院務。

丙 籌設國立東南聯合大學

自太平洋戰爭發生，上海情形日益形惡化，滬中公私立學校校長撤退與安置事宜，會同部積極進行籌劃辦理，一圖先由浙教廳在武義官平設招待所，暫行收事，一

圖會浙閩贛省內各專科以上學校儘量收容借讀，嗣經籌安置及應

上海公私立各校聯合請求，決定在浙省籌設國立東南聯合大學，以

自上海遷至浙江之公私立專科以上學校聯合組織，收容退出員生，

當經部派員組織籌備委員會，指定何炳松，王鳳喈為正副主任委員，

在何王二委員未到前，暫指定胡委員兼中，駱委員兼後籌備成立

籌備處，除籌備聯大外，並設籌自派退出專科以上學校員生登記及

安置事宜，規定三月底到浙學生願借讀他校者，將姓名院系隨時

電部，由部分發各校借讀三月底以後到浙及無證件者，一律由處收

容予以訓練，俟編級後作為聯大學生，到浙專科以上學校教職員，

一律收容隨時冊報，由部介紹服務或甄選為聯大教職員。

丁 四川省立重慶大學

前因匪亂風潮部令飭解散，派員組織監理委員會負責處理，嗣組織整理委員會，進行各項整理工作，據報整理就緒，一切漸復常軌，為安定教學及慰社會人士期望，已呈院核准明令復校，並任命原監理委员会主任委員張洪沅為該校校長，俾仍繼續負責，以利進行。

戊 山西省立山西大學

前因遷校及一部分員生要求改為國立發生風潮，經部派員處理，決定該校不必改為國立，准由陝西三原遷往宜川秋林領照辦理，其在三原不願遷移員生，由部會令陝西省教育廳登記報部，學生由部分發借讀，教員由部酌予安置或介紹服務。

己 四川省立技藝專科學校

原設建築及應用藝術兩科，近核增設音樂科，經部飭令更名四川省立藝術專科學校（詳）

(二) 專科以上學校教務長總務長一律遴選

由部核定專科以上學校訓導員或主任，原擬規

定須由校呈報教育部提請專科以上學校訓導人員資格審查委員會審查合格，茲教育部為健全教育行政起見，復定私立專科以上學校，自三十一年度起，應一律遴選教務長，總務長或教務主任總務主任各一人，由校呈報，再由部轉任，已通飭各專科以上學校遵照。

(三) 暨大內遷

上海國立暨南大學去夏在福建省設立分校

，該校上海公共租界後，該校曾派校本部教職員學生，亦相率搬入內地，茲聞該校現已決定全部遷閩，繼續開課，分校名額，本校期即行撤銷。(正)

(四) 敵捕燕大教授

平津陷後，北平燕京大學在校長司徒雷登領導下，屢遭日寇壓迫，但終不為所屈，故敵日為痛北抗日策源地，亟欲摧毀之而後已。太平洋戰事爆發，敵乃乘機將該校封閉，教授學生大部被逮。據由平脫險之教授張景惠氏談，敵人在去年十二月八日，派兵封鎖該校，恐師生出校，遂又下逮捕令，按未及逃出之師生，加以拘留。司徒校長被拘於美國兵營內，教授被捕者計有陸志韋，張東蓀，洪深，鄧之誠，趙紫宸，衛爾遜。(美籍)陳其田，趙承信，戴艾植，蔣一謬，蕭正誼，袁文樸等十二人。(按)

(五) 頤大鐘師校長遇難

前嶺南大學校長鐘榮光氏，

為前嶺南大學校長，學生盡數教育事業，頗著勞績。早歲與總理政讀廣州博濟醫院中協助生命，不辭餘力，後在任教育司長，民二

英國哥倫比亞大學經濟學博士學位，返國主持嶺南大學教務。曾一度赴美，任嶺南大學校長，並任國內大學教育多操外人手。梁以爲恥，恐與梁氏全委會參商，其人亦敬愛鍾氏之道德學問，卒於民十六將全校交與華人接辦，其爲收回在華主辦學校之嚆矢。民二十六年，鍾氏年老退休，年教育名宿，國民參政員之選。非戰燬官場，鍾氏在港島。七年十二月廿四日，英軍在香港中部黃泥道，與敵激戰，一部寇兵潛至南塘道入鍾氏住宅，時鍾夫人正長跪祈禱上帝，寇兵喝令起立不從，竟將鍾氏百擊死，國仇家恨交乘，遂身罵賊，被敵兵棄屍於路，鍾氏以七十管九高齡，遭此橫逆，重傷倒地，口噴大罵，寇兵去後，即送養和醫院療治，竟於本年一月七日不治逝世。噩耗傳來，聞者憤憤，而敵寇之兇殘，益以暴露無餘矣。(正)

(六) 支配三十一年度私立專科以上學校補助費

助費

三十一年度省私立專科以上學校補助費，業經教

育部照有關法令，於五月七日上午九時，召集省教育委員會，決議分配草案，送部核定執行。本年補助費者，計省立專科以上學校二十七所，私立專科以上學校二十一所，其分配數額，係以各校院科系性質，員生人數，校址環境，及辦理成績爲標準。各校對於補助費應以二分之一款項作爲充實設備及設置特種教席之用，其餘二分之一作爲全校教職員戰時生活津貼，其餘津貼各項，并經詳晰規定。通飭遵辦，至平津滬各校之補助費，則暫行保留，另案支配，又教育部爲造就講習英語及文書人才起見，特別撥此項補助費十二萬元，指定金陵，華西，齊魯三大學，及金陵女子文理學院，各辦英語講習科，另撥四萬元，指定無錫國專專科辦理文書專修科，兩科均定於半年暑假後，開始招生。(按)

七 改善國立專科以上學校教職員待遇

專科以上學校教職員待遇上年終已經由教育部通令改善，本年會計年度開始後，又於通令各校支配經費應注意事項案內，飭知自本年一月份起，各校院對於全體教職員，應詳查其過去實歷，及服務成績，再行分別晉級增薪，以資激勵。至一般職員方面，各校院應嚴密檢討各部份人員工作情形，覈實裁減以期節約，留任人員中其係幹練有為者，乃得酌予增薪。此後各校院有因當地物價上漲對於教職員薪俸普遍增加，且其數頗鉅，以致各等教職員薪給，或會超過大學及獨立學院教職員待遇暫行規定所定薪俸表之最高額者，教部請求令與事實困難得以變通起見，又通令規定各校院凡晉級加薪之教職員，其限於任職有成績者，並以每一級或二級為限。其教職員薪給已支最高級薪者，非經升等審查合格，不得超級加薪。至因當地物價上漲，而予加薪，起一級或二級以上之數，應改爲校內臨時補充補助費，不得併入正薪內計算，以示區別，又職員支薪標準，正在訂定中，在未訂定以前，其加薪辦法，應比照各等教職員辦理。至各校院教職員加薪所需款項，應就已核定數額內統籌自支，并不另行撥補。(續)

八 呂鳳子當選學術審議委員會藝術科

委員 學術審議委員會藝術科委員蔣樹病故出缺，遺缺經教育部令各專科以上學校院長規定資格選學術專家一人補充。開票結果呂鳳子，徐悲鴻二人得票最多，且均數相懸按規定手續抽籤，決定呂鳳子當選，聞教育部已照聘呂鳳子担任學術審議委員會藝術科委員云。(述)

九 改善師範生待遇

自本年起對於國立各本專師範學院及獨立師範學院各師範專修科學生待遇，加以調整，凡此類師範生，每名月支圖書文具常用費十五元。

在校學生支給全年款一百八十元，新學自註冊之月份起支，此外各院校師範生本年尚可支制服津貼八十元至一百二十元不等，其數額多少，視校址所在地物價而異。至各生膳費，仍照歷年成案。全部由國庫支付。關於公費津貼及制服津貼款項支結辦法，均經詳細規定，通飭遵辦。(續)

十 登記英美留學生

留保現尚未獲適當工作者，舉別別登記。凡具有前項條件者，均得向教育部或各省教育廳申請登記，介紹工作。其辦法探訪如下：甲、填具登記表——詳細開列本人姓名、性別、年齡、籍貫、會否結婚、黨籍、學歷、服務經歷、專修學科或專門技術及其他特長著作或其他、志願工作性質、留學津貼、進退及永久通訊處、隨繳學歷著作之證明文件及最近二寸半身相片兩張。乙、登記地點——重慶兩路口川東師範內教育部或各省教育廳親自或委託申請辦理。(正)

十一 獎勵優良學生

關於專科以上學校學生學業成績考核辦法，早經教育部通飭施行，嗣為獎勵學業成績優良學生起見，自廿九年起，訂定學業成績試辦法，施行以來，尚著成效，惟該項試辦法，僅限於學業成績之考核，關於操行及體育成績並未包括在內，故爲並重三育起見，對於學業、操行，及體育成績優良之學生，應予以榮譽獎勵，以資激勵。爰於卅九年七月訂定專科以上學校甄選學業操行體育成績優良學生辦法，通飭各校遵辦，依據該項辦法甄選之學生，大學以三名爲限，獨立學院及專科學校各以一名爲限，寧缺毋濫，由各學校依照規定名額，加倍甄選，呈報教育部審核圈定。茲聞教育部據各校甄選二十九學年度，學業操行體育成績優良學生到部者，計達六十八院校，每校核定一百一十三名，已將該項學生名單公布，除分別發給榮譽獎狀外，並將姓名記錄於榮譽學生名冊云。(述)

高等教育法令選輯

(一) 大學校長獨立學院院長及專科

學校校長待遇及公費支給暫行

規程

第一條 大學校長獨立學院院長及專科學校校長待遇及公費支給依照本規程辦理

第二條 國立或省市立大學校長俸給應按照所敘簡任職等級規定之俸額支給之國立大學校長銜級次自簡任五級至一級省市立大學校長銜級次自簡任七級至二級

第三條 代理校長未經銜級者其俸額由教育部臨時核定之

第四條 國立或省市立大學校長由教育部按年考績其有成績者俸給一級支薪至最高級為止但須由教育部轉咨銜級部核定

第五條 國立或省市立獨立學院院長及專科學校校長之俸給由教育部核定支薪暫各規定如左表

(一) 國立或省市立獨立學院院長俸給表

級別 第一級 第二級 第三級 第四級 第五級 第六級
月薪 六〇〇元 五〇〇元 四〇〇元 三〇〇元 二〇〇元 一〇〇元

(二) 國立或省市立專科學校校長俸給表

級別 第一級 第二級 第三級 第四級 第五級 第六級
月薪 六〇〇元 五〇〇元 四〇〇元 三〇〇元 二〇〇元 一〇〇元

級別 第一級 第二級 第三級 第四級 第五級 第六級
月薪 三〇〇元 二〇〇元 一〇〇元 四〇〇元 四〇〇元 三〇〇元

第七級

第五條 國立或省市立獨立學院院長及專科學校校長初任者均以最低級起薪為原則但履歷特優或在學術上有特殊貢獻者經教育部核准後得自較高級起薪

第六條 國立或省市立獨立學院院長及專科學校校長由教育部按年考績其有成績者俸給一級支薪至最高級為止

第七條 國立或省市立大學校長獨立學院院長及專科學校校長因職行政上之需要俸支給公費其標準如左

一、大學在四學院二十學系以上者月薪三〇〇元至四〇〇元不足上項規定者月薪二〇〇元至三〇〇元

二、獨立學院在四學系以上者月薪二〇〇元至二五〇元不足上項規定及不分學系者月薪一五〇元至二〇〇元

三、專科學校在四科以上者月薪一五〇元至二〇〇元不足上項規定者月薪一〇〇元至一五〇元

第八條 上項規定公費支給之額數由教育部核定支給之

第九條 國立或省市立大學校長獨立學院院長及專科學校校長俸給公費外不編算學校經費內支給其他特別費

第十條 私立大學校長獨立學院院長及專科學校校長如因當地物價低廉或學校經費困難得比照前項規定俸給及公費標準酌量減支

第十一條 本規程自公布之日施行其施行日期由教育部核定

(二)三十一學年度各省市保送師範

學院新生辦法

依照三十一學年度公立專科以上學校招生辦法之規定師範學院各學系(包括專修科)新生由各省市保送半數師範學院初級部各科新生全部由各省市保送

- 二、各省市保送師範學院新生名額依附表一之表定
 - 三、各省市保送師範學院各學系各專修科及初級部各科新生其學校之分配依附表二附表三及附表四之規定
 - 四、各省市保送師範學院新生應參酌附表五各校之科系分配
 - 五、各省市保送師範學院新生由省中教育廳局舉行初試及格後錄取之蒙藏生及海外僑生由蒙藏委員及僑委員會負責保送
 - 六、師範學院各學系及初級部各科之入學資格如左
 - (一)公立或已立案私立高級中學及其同等學校畢業者
 - (二)師範學校或高級中學師範科畢業服務期滿者
 - (三)師範學校畢業生服務滿一年成績優良志願入師範學院經主管教育行政機關核准者
- 各省市舉行初試不得招收同等學力學生
各省市舉行初試應分筆試口試及體格檢查筆試科目(一)公民(二)國文(三)英文(四)數學(五)史地(六)理化等六科但投

考師範學院初級部者得免試英文

考不考格與體格不健全及口試結果其不宜於充當教師者不得保送

八、各省市保送學生除造具名冊連同相片函送指定之學校外並應檢同名冊一份呈送教育部備案

前項名冊應載明學生姓名性別年齡籍貫學歷經歷考試成績及志願系科等項

九、各省市保送之學生其到校旅費由原保送之省市負擔

十、各省市保送之學生師範學院應予以預試預試科目與初試同預試不及格者派入大學先修班肄業

十一、師範學院各系科及初級部學生一律免收學費並酌給制服費及每月公費十五元

十二、師範學院各學系修業期間為五年專修科及初級部各科各為三年在師範學院各學系修業期滿考試及格經教育部備案或無異者由校發給畢業證書授予學士學位並由教育部給予高級中學及同等學校畢業科教員資格證明書初級部修業期滿考試及格經教育部備案或無異者由校發給畢業證書並由教育部給予初級中學及同等學校某某科教員資格證明書

十三、各省市初試年延遲於本年八月底以前辦理完竣

十四、本辦法自令頒之日施行

附表 一 (各省市保送名額分配表)

省市	保送總名額	保送師範學院各系名額	保送師範學院初級部各科名額	保送師範學院各專修科名額
江西	一三一	八〇	四五	六
湖北	一一九	七〇	四五	四
湖南	一五三	九〇	五五	八
廣西	一四三	八五	五五	三
廣東	一五三	九〇	六〇	三
甘肅	七六	五〇	二五	一
陝西	九二	六〇	三〇	二
貴州	九六	六〇	三〇	六
雲南	一一七	七〇	四五	二
四川	一八八	一一〇	七〇	八

省	廣東	廣西	雲南	貴州	四川	湖南	湖北	浙江	江蘇	安徽	河南	福建
總數	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
(一) 公立	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
(二) 私立	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
總數	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
學生數	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
(一) 公立	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
(二) 私立	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
總數	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
經費	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
(一) 公立	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
(二) 私立	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
總數	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

八
○
浙大(其中四十分名
文英語兩系)

附表 二 (保證名額學校分配表—師範學院各學系)

學 校	學 系 數	保 送 人 數	名 額 分 配
國立中央大學師範學院	一〇	二〇〇	四川五十名湖北四十名重慶市二十名河南三十名廣西十五名河北十名江蘇二十名山東五名蒙藏生五名僑生五名
國立西南聯合大學師範學院	七	一四〇	雲南七十名廣西十五名江蘇二十名浙江三十名僑生五名
國立中山大學師範學院	八	一六〇	廣東八十名福建六十名廣西二十名
國立浙江大學師範學院	六	一二〇	浙江四十名(韻泉分校並以國文英語兩系爲限)江西四十名安徽三十名廣西十名
國立四川大學師範學院	七	一四〇	四川四十名湖北三十名西康十名河南三十名山東二十名遼寧四名吉林四名黑龍江二名蒙藏生十名
國立師範學院	七	一四〇	湖南八十名江西四十名福建十名廣西十名
國立西北師範學院	一〇	二〇〇	陝西五十名甘肅五十名山西三十名河南十名河北十九名寧夏八名青海八名察哈爾五名綏遠五名新疆五名遼寧四名吉林四名熱河二名
國立貴陽師範學院	四	〇八〇	貴州五十名安徽二十名廣西二名黑龍江五名熱河三名
國立女子師範學院	八	一六〇	四川二十名湖北十名西康五名河南十名河北十六名安徽十五名山東五名福建十名貴州十名陝西十名廣東十名廣西十三名湖南十名浙江十名黑龍江一名僑生五名
備 註	六 七	一 三 四 〇	一 三 四 〇

附表三 (保送名額學校分配表—師範學院初級部各科)

學 校	初級部科數	保送人數	名 額 分 配
國立西南聯合大學師範學院初級部	二	八〇	雲南四十五名、廣東十名、浙江二十名、僑生五名
國立中山大學師範學院初級部	一	四〇	廣東四十名
國立浙江大學師範學院初級部	二	八〇	江西十名、浙江二十名、安徽三十名、福建二十名、
國立川西大學師範學院初級部	三	一二〇	四川六十名、湖北四十名、西康五名、重慶市四名、河南十名、
國立師範學院初級部	二	八〇	湖南五十名、江西三十名
國立西北師範學院初級部	三	一二〇	陝西三十名、甘肅二十五名、寧夏四名、青海二名、察哈爾一名、綏遠一名、新疆一名、河北二十名、山東十名、山西十名、河南十名、遼寧二名、吉林二名、黑龍江二名、
國立女子師範學院初級部	一	四〇	四川十名、廣西五名、湖南五名、湖北五名、江西四名、福建五名、安徽五名、
國立貴陽師範學院初級部	二	八〇	貴州三十名、山東十名、河南十四名、江蘇二十名、熱河一名、蒙藏生五名、
國立廣西大學師範專修科	二	八〇	廣西五十名、廣東十名、福建二十名、
合 計	一 八	七二〇	七二〇

附 表 四

(保送名額學校分配表—師範學院軍事修科)

學 校	名 額	名 額 分 配
國立中央大學童子軍專修科		不另予保送名額各省市保送該校體育系學生可依其志願入該科肄業
國立西北師範學院勞作專修科	二〇	四川三名貴州一名陝西二名甘肅一名湖南二名湖北二名江西二名福建二名河南二名山東一名寧夏一名青海一名
國立師範學院體育童子軍專修科	二〇	四川二名廣東三名廣西三名湖南六名江西四名福建二名
國立貴陽師範學院體育童子軍專修科	二〇	四川三名雲南二名貴州五名湖北二名安徽二名江蘇二名浙江二名河北一名西康一名
合 計	六〇	六〇

附表五 (各師範學院科系及校址表)

學 校	所 設 學 系	初級部所設各科	所設專修科	校 址
國立中央大學師範學院	國文外國語史地公民訓育數學理化博物教育藝術		童子軍專修科	重慶
國立西南聯合大學師範學院	國文外國語史地公民訓育數學理化教育	理化史地		昆明
國立中山大學師範學院	國文外國語史地公民訓育數學理化博物教育	數 學		坪石
國立浙江大學師範學院	國文外國語史地教學理化教育	國 文 數 學		遵義 (初級部設龍泉)
國立四川大學師範學院	國文英語史地公民訓育數學理化教育	史 地 數 學 理 化		峨 嵋 山
國立師範學院	國文外國語史地公民訓育數學理化教育	國 文 數 學	體育童子軍專修科	藍 田
國立西北師範學院	國文外國語史地公民訓育數學理化博物教育	國 文 史 地	勞 作 專 修 科	蘭 州
國立女子師範學院	國文英語教育理化音樂家政史地	國 文		白 沙
國立青島師範學院	國文外國語數學教育	史 地 理 化	體育童子軍專修科	貴 陽

(三)三十一學年度公私立專科以上

學校招生辦法

一、公立及已立案私立專科以上學校三十一學年度自行招生使部定編制法之規定辦理

二、公立大學立獨立學院三十一學年度招生爲願全學校及考生便利起見特由部劃分考區指定區內各公立院校聯合招考其分區如左

(一)重慶區 國立中央大學 國立同濟大學 國立復旦大學 四川省立重慶大學 國立江蘇醫學院 國立上海醫學院 國立女子師範學院 國立社會教育學院 國立交通大學分校 四川省立教育學院 指定設白沙、合川南溪長壽、招考分處並指定國立中央大學爲召集學校

(二)成都區 國立四川大學 國立武漢大學 國立東北大學 指定設樂山、三台閬中、招考分處並指定國立四川大學爲召集學校

(三)昆明區 國立西南聯合大學 國立雲南大學 指定國立西南聯合大學爲召集學校

(四)貴陽區 國立浙江大學 國立貴州大學 國立交通大學貴州分校 國立貴陽醫學院 國立湘雅醫學院 國立貴州農工學院 國立貴陽師範學院 指定設仁遵義招考分處並指定國立浙江大學爲召集學校

(五)南北區 國立西北大學 國立河南大學 國立西北工學院 國立西北農學院 國立西北師範學院 國立西北醫學院 甘肅省立甘肅學院 指定設西安蘭山洛陽武功浙川鎮平天水招考分處並指定國立西北大學爲召集學校

(六)粵桂區 國立中山大學 國立廣西大學 廣東省立勸業師範學院

(七)浙贛區 廣東省立文理學院 廣西省立醫學院 指定設桂林梧州招考分處並指定國立中山大學爲召集學校 國立中正大學 浙江省立英士大學 國立中正醫學院 國立浙江大學龍泉分校 指定設金華龍泉吉安上饒屯溪招考分處並指定國立中正大學爲召集學校

(八)福建區 國立廈門大學 國立湖南大學福建分校 福建省立醫學院 福建省立農學院 指定設梅縣建陽永安招考分處並指定國立廈門大學爲召集學校

(九)湖南區 國立湖南大學 國立師範學院 指定設藍田衡陽麻陽所里武岡招考分處並指定國立湖南大學爲召集學校

(十)湖北區 湖北省立教育學院 湖北省立農學院 指定湖北省立教育學院爲召集學校 交通大學上海商學院江西大學及新贛學院各在其所在地舉行招生東南聯合大學俟成立後再定招生辦法

三、前條舉行聯合招生之各區得組織聯合招生委員會主持招生各項事宜以召集學校校長爲召集人委員會之組織由各該區自行訂定報部備案

四、凡不在本區之各院校得徵求他區之同意委託他區代爲招生受委託之各區可於本區考試後舉行試驗不必與本區考試同時舉行如委託學校較多時得分兩次舉行試驗(至多以兩次爲限)俾增考生應考之機會

五、委託他區代招學生其命題閱卷及揭曉等事宜應由校區間自行商定

六、各區辦理試驗防弊特別嚴密招考分處應派高級職員前往主持代辦校招生應與本區考試同樣嚴格

七、各區考試結果應從速揭曉考生之錄取與分配由各該區委員會議定行之

七、舉行聯合招生之各院校除考試外並得兼採成績審查辦法但優良高中成績優秀之畢業生為限經考合格者得通知其來校參加複試複試成績較次者由校取為試讀生或授以補習課程

八、私立大學及獨立學院暨私立專科學校三十一學年度招生亦應體念交通情形儘量予學生以便利其招考方式除本校招生外亦得酌探聯合招生及委託代招與成績審查等辦法

九、公立及已立案私立專科以上學校三十一學年度招收新生之名額應依照左列之規定

(一)文理兩院之各學系及屬於文(包括教育)理之專科或專修科以每系科招收三十名為原則

(二)法、商、師範、工務各院之各學系及屬於法、商、師範、工農之專科或專修科以每系科招收四十名為原則

(三)醫學院以每院招收六十名醫藥專科或專修科以每科招收八十名為原則

(四)設於理學院之工科各系或專修科及設於文學院文法科各系或專修科其招生名額應分別依照工科及法科之規定名額

十、前條招生名額如因特殊情形定加變更時應於事先呈請教育部核准(已令停止招生之學系不得呈請招收新生)如錄取不足額得由校舉行第二次招生

十一、公立及已立案私立專科以上學校二級以上各年級(最高年級除外)如有缺額得招收轉學生其名額由各校自定之

十二、公立及已立案私立大學暨獨立學院新生入學試驗科目規定如下:

(一)文法商(管理學)各系包括在內(教育各學院及師範學院文

系民、國文、英文、數學(高等代數、平面幾何、三角)中外歷史、中外地理、理化生物。

(二)理工各學院及師範學院理組

公民、國文、英文(法文或德文)數學(高等代數、解析幾何、三角)物理、化學、中外史地生物。

(三)醫農各學院

公民、國文、英文(法文或德文)、數學(高等代數平面幾何三角)、物理、化學中外史地生物

體育音樂學系新生試驗除試(甲)組科目外並分別加試術科或音樂常識各院學生除筆試外並應予以口試

十三、公立及已立案私立專科學校及各項專修科新生入學試驗科目應參酌前條規定科目自行訂定但至少須在六種以上公立(專科以上學校)轉學試驗科目由校參酌部頒大專科目表訂定但至少須在五種以上

十四、公立及已立案私立專科以上學校入學試驗各科試題應嚴格依照高中課程標準(五年制專科依照初中課程標準)命題

十五、私立大學及獨立學院暨五年制專科(藝術音樂專科除外)不得招收同等學力學生為私立專科學校及各項專修科除五年制外招收同等學力學生以五分之一為限公立大學及獨立學院招收同等學力學生以百分之五為限並須依照下列兩項限制辦理(以同等學力為考專科及專修科者不受此限制):

(一)報考同等學力學生以三十年暑假前修滿高中二年級學業因戰事關係未能修畢高中學業在家自修之學生繳驗原肄業學校成績單經審查合格者為限

(二)高級職業學校及師範學校學生雖于三十年暑假前修滿二年級學業者亦不得以同等學力報考

十六、入學試驗成績計算標準國文英文(法文或德文)數學三科目佔百分之五十其他科目佔百分之五十

十七、各學院招生應于揭曉後將已取錄考卷各科成績列冊連同各科試題一併部備案

十八、師範學院各系應由各省市保送其名額百分之五十餘由各校自招

範學院初級部及各種專修科暨音樂戲劇藝術勞作體育社會教育等科
系全部新生名額均由各省市保送保送方式由各省市舉行初試初試及
格者予以保送由各校舉行甄試各校至遲須於本年五月底以前將保送
辦法及各省市保送名額呈報到部（師範學院各系及初級部各科各省
市保送名額由部訂定）以便彙令各省市廳局統一辦理初試保送不足
額者仍得由各校自行招足之

六、設有大學先修班之各學院應於大學新生揭曉後再舉行先修班入學試
驗其考試科目由校酌定
七、本年各省市高中畢業會考成績優良學生及邊遠各省保送之優異學
生本年各大學先修班肄業期滿學生及本年游擊區各省市保送先試升
學學生仍由教育部依照規定電試分發公立各學院肄業但必要時亦得
分發入私立學院肄業

附錄：學術審議委員會第六次常務委員會會議紀錄

時間：三十一年二月十三日下午二時至五時

地點：重慶本部禮堂

出席者：吳敬恆 陳大齊 陳立夫 余井塘 鄧樹文

(吳俊升代)

列席者：吳俊升 吳正華 陳東原

主席：陳部長 紀錄：朱璧祖

開會如願

報告事項

一、主席報告：朱常委家驊因病辭職，王常委世杰因事請假，鄧常委樹文因事請假，並商請吳委員俊升代表出席。

二、秘書報告會務：

一、關於補選本會藝術科委員者 本部前令國立專科以上學校院院長就規定資格選舉藝術專家一人補充該委員缺額。茲已據呈復者共

二〇校投票人計呂國子四票，徐悲鴻三票，余上沅二票，劉海粟，楊世子，陳之佛，林風眠暨于愷未謙之梅貽琦，章白華，各一票另

業經者三票。惟查已選各校尚不足總數之三分之一以上，須俟並齊，始可正式開票，再由部根據選舉結果聘任。

二、關於遴選部聘教授候選人事項 本部前令國立大學及獨立學院暨具有全國性之學術團體，遴選部聘教授候選人，已據國立中山大學及中國科學社等二六單位遴選此項人選。經核合於規定條件。准予

提交候選者，共一五五人；另不合規定條件，未准提交候選者三一

人。

至三民主義，藝術，地質，氣象，商學及外科醫學等六科，尚未據

有候選人；而氣象一科，據中國氣象學會呈復，並無此項人選。

又國立武漢大學所遴選者，查有遺漏，已飭詳為補報。國立西北工

學院遴選前後有不符之處，亦令聲復。均未據報。國立中央大學，國立西南聯合大學兩校，先後來呈，請准予遴選，當經令飭從速遴選，惟亦未據呈復。依照規則第二條之規定，本部可以直接接洽遴選人，將來未遴選名單或已遴選而有遺漏者，以及現在私立學校服務，未得遴選機會者，可逕由部理將該項合格人選，代為列入候選人名單之虞，請予討論。又候選人不足三人至九人之各科，是否亦須編製名單，分發各系，並請加以討論。

三、關於教員資格審查者 上年度專科以上學校送審教員資格者共七十七校：送審教員人數連自請審查者計共在一萬二千五百九十九人。經審查合格者，計教授五八八人，副教授一八二一人，講師一九五五人，助教二七七人，共一六六三人。另著作先付審查者，第一批三十一人，第二批五十四人，共八十五人，本年度繼續私立華南女子文理學院。私立福建協和學院，國立中央工業專科學校，浙江省立英士大學等四校送審，審查者人數，連同自請審查者在內，共八八一人。此次據會

審查者，計教授一五四人，副教授六五人，講師八六六人，助教七三三人，共三七八八人。至未送審各校，除中，津，滬，各校外，已限令於本年四月以前，從速整理。又送審教員，須補繳證件或著作者，亦經分別通知原校，於本年四月以前補繳，以便辦理。

四、關於著作發明及美術作品獎勵者

(一)各項作品徵集情形：自三十年五月開始徵集，至十一月底截止，收到申請獎勵之作品共二百零四起：

1.文學類二十五起 2.哲學類七起 3.自然科學二十四起 4.社會科學四十一起 5.古代類類類二十起 6.應用科學二十三起 7.工藝製造十起 8.美術類(包括音樂及圖畫)四十六起。

(二)各項作品之審查：各項作品每於收到後即由會函送專家審查

現有多數作品業經審查二次。美術作品內之圖畫，雕刻及美術工藝品等，共三十六起。已由部指定美術教育委員會委員十三人組織小組審查會於二月十二日舉行初步審查。審查結果如下：
1. 決定獎勵應以有新創作而技術純熟者為第一等，以技術純熟者為二、三等。獎勵時寧缺無濫。

2. 就全部作品推舉六種為初審得獎候選人；
3. 用無記名投票法決定初審得獎人之名次，並決議前二名請給二等獎金伍千元，以後四名請給三等獎金二千五百元。
4. 建議補助美術作家，使能安心於其美術之研究及創作。

討論事項

一、請討論修正著作發明及美術作品獎勵規則案
決議：修正通過修正文如次

本部本年舉辦第一屆著作發明及美術獎勵，當時擬訂規則，因初次舉辦未盡詳備。茲根據辦理經驗，務使規則更予補充修正，對於著作發明及美術品之分類界說，申請時應繳證件及審查程序等事，均作一較詳細之規定。由本會詳加討論後，再行修正公佈，俾本年舉辦第二屆獎勵時，得依據實施。修正規則草案如左：

修正著作發明及美術獎勵規則草案

第一條：教育部對於著作及科學技術發明與美術之獎勵依照本規則辦理。

第二條：著作之獎勵分（一）文學（包括文學論文小說劇本，詩曲及詩歌）（二）哲學，（三）社會科學，（四）古代經籍研究。發明之獎勵分（一）自然科學（二）應用科學（三）工藝製造。美術之獎勵分（一）繪畫（包括中西畫及圖案等）（二）雕塑（三）音樂（包括樂曲及樂理等）（四）工藝美術

第三條：教育部每年就本國學者之著作發明及美術製作中，按照前條

所稱各類，選拔若干種獎勵之。每年辦理上項獎勵時，備案觀可供選拔者，得暫缺之。

第四條：獎勵之著作發明或美術作品，以最近三年完成者為限。

第五條：著作發明及美術作品得獎者之候選人，除教育部既行提出及學術審議委員會委員推薦者外，原著作人發明者或美術製作者無得自行申請。

第六條：申請獎勵之著作，須已譯出版者，其十萬字以上之著作，因印刷困難，尚未出版，業經修正者，亦得申請。

第七條：申請獎勵之發明，必須詳細敘明發明或發現經過，必要時並須呈繳圖樣及試驗品。

第八條：申請獎勵之工業發明品，以合於修正獎勵工業技術暫行條例有關條文所規定，並已獲得專利證書者為限。

第九條：申請獎勵之著作或發明，每人於每類中以一種作品中申請為限。

第十條：屬於左列各項之者，不在本規則所稱專門著作之列：

- (一) 中小學校教科用書；
 - (二) 通俗讀物；
 - (三) 紀念表冊或報告說明；
 - (四) 三人以上合編之著作；
 - (五) 翻譯外國人之著作；
 - (六) 編輯各家之著作而無特殊之見解者；
 - (七) 字典及辭書；
 - (八) 講演集。
- 第十一條：屬於左列各項之一者不在本規則所稱發明之列
- (一) 無正確之學理根據及說明者；
 - (二) 發明之程序不明或發明事項尚未完成者；
 - (三) 他人已編發見之事項；

(四) 無法試驗或證實之事項。

第十二條：凡經提出或推荐及自行申請獎勵之著作發明或美術作品均須

繳送左列各件：

- (一) 說明書；
- (二) 原著作發明或美術作品；
- (三) 介紹書詳載推荐人或介紹人對於該著作發明或美術品之竟況；
- (四) 屬於工業發明之專利證書。

第十三條：自行申請者之介紹書須由專家二人出具之，專家應合於左列

資格之一：

- (一) 曾任或現任專科以上學校校長院長或教授担任有關該項著作或發明之學科者；
- (二) 曾任或現任研究院所之研究員原係研究該項學科者。
- (三) 對於該項學科確有研究且有重要著作者。

第十四條：凡合於第四至第十三條之著作發明及美術作品，由學術審議委員會專門委員或另行聘請之專家審查之。不合者由會逕行發還。

第十五條：經學術審議委員會專門委員及專家三人以上之審查均認爲合格者，提出學術審議委員會大會予以最後審查決定應否給獎。

第十六條：申請人對於審查不及格之作品提出疑難質問或在審查結果未發表前有所詢問者，概不答覆。

第十七條：凡推荐及自行申請之作品，均於每年七月一日起至十二月

以前送交教育部以備審查。

第十八條：經學術審議委員會大會審查合格之各種著作發明及美術作品

，由教育部依其價值，每種給予二千元至一萬元之獎金。

第十九條：申請獎勵之著作發明及美術作品第一次未獲獎金者，得將原

作品詳加修正再作第二次之申請，惟以一次爲限。

第二十條：本修正規則自公佈之日施行。

二、請審查專科以上學校教職員資格案

決議：甲、審查合於教授資格者王一蛟等一百五十五人；

乙、審查合於副教授資格者黃金鑑等六十二人；

丙、審查合於講師資格者王鏡銘等八十一人。

丁、審查合於助教資格者趙擊等二十九人。

三、請規定第三次大會及下次常會日期案

決議：定於四月中旬召開第三次大會並於大會開會前召開第七次常會

臨時動議

一、部聘教授候選人尚未遞齊全應如何催促辦理案

決議：

(一) 現在私立各院校服務未滿遞齊機會之合格人選以及未遞齊各單位或雖遞齊而有遺漏各單位之合格人選請由部擇優逕行列入候選人名單分發各專

校會 (二) 部聘教授之薪給由部給表第三級提高至第一級或第二級

高等教育論文索引 (卅一年一至三月)

大金輯

題	目著譯者	雜誌或報章名稱	卷期數	年月日	備註
國立暨大岡分校紀要	周憲文	中央日報		卅一·一·七	
論自由教育與大學	楊人梗	大公報		卅一·一·十一	
大學生之訓與導	新蜀報	新蜀報		卅一·一·廿五	社論
大學與自由教育	商務日報	商務日報		卅一·一·廿六	社論
推廣面積提高水準(就中國教育藝術團體聯合會年會)	大公報	大公報		卅一·二·九	社論
大學教育院系的存廢問題	汪慶和 余書麟	掃蕩報		卅一·二·廿一	
從整個國家教育之刷新來談中等教育	費穆	大公報	三	卅一·二·廿四	
中央務校三十一年度中心工作與吾人應有之努力	李士珍	掃蕩報聲專刊		卅一·二·廿六	
敬賀於大學教育之自由論者	邱友錚	中央日報		卅一·三·廿四	
論西文教材與學術獨立	王竹亭	國民公報		卅一·三·廿二	
我國之大學研究	陳東原	學生之友	四卷一期	卅一·一·一	
汎論專科學校	邊理庭	學生之友	四卷一期	卅一·一·一	
大學先修班的過去現在與將來	朱師述	學生之友	四卷一期	卅一·一·一	
師範學院應有的修業	王鳳階 文社英記	國立師範學院旬刊	五十四期	卅一·一·一	
抗戰期中的西南聯大	李白雁	新青年	本卷及期	卅一·一·一	

新大分科在坊下	孫多吉	新青年	六卷八期	一，一
本院設立之旨趣及辦理方針	陳禮江	教育與社會	創刊號	一，一
本院訓練計劃及最近實施概況	顧獻中	教育與社會	創刊號	一，一
文科教育之精神	劉國均	學思	一卷一期	一，十五
學術統制與自由(問題叢談)	郭任遠等	讀書通訊	卅四期	一，十六
仰光大學參觀記	謝仁鈞	讀書通訊	卅四期	一，十六
西北高等教育烏瞰	荆川	讀書通訊	卅四期	一，十六
師範學院的存廢問題	陳序經	當代評論	二卷二期	一，十九
大學生去年暑期邊疆服務之檢討	王文萱	教育通訊	三卷二期	一，廿
農業經濟系之過去與未來	湯理庭	農林新報	十九年 一，三期	一，廿一
農藝系之過去與未來	農經系	農林新報	十九年 一，三期	一，廿一
農林系之過去與未來	農林系	農林新報	十九年 一，三期	一，廿一
關於大學農學院課程標準之檢討	章之汶	農林新報	十九年 一，六期	一，廿一
評現行教育政策	杜才奇	再生	七十八期	一，卅一
女子人才教育問題	邊理庭	婦女新報	四卷一期	一，
假期我是一個大學一年級生	段雨	婦女月刊	一卷五期	一，
大學留科教育	陳果夫	服務	六卷二期	一，
中國傳統教育精神與教育制度	饒傑	思想與時代	七期	二，一

英士大學在藍水

孫仁琦

學生之友

四卷二期

二,一

梁湖畔的雲南大學

金江

學生之友

四卷二期

二,一

抗戰中的西北大學

趙杜聲

學生之友

四卷二期

二,一

大學教授的悲哀

謝文炳

星期評論

四卷一期

二,四

農學院學生將來所負之使命及現在應有之準備

周拾祿

國立中正之大學
校刊

二卷十四期

二,十一

從大學的合併談到教授的程度

王了一

星期評論

四卷二期

二,十四

兩種導師制

錢歌川

星期評論

四卷二期

二,十四

論現行的司法官訓練制度

朱學山

星期評論

四卷二期

二,十四

關於全國教育改革底一個新建議

柳園

教育新時代

三卷十一期

二,十五

戰時三年計劃的政治與教育配合問題

程其保
王鏡清
王介蒼

新認識

四卷六期

二,十五

戰時三年計劃的經濟與教育配合問題

程其保
王鏡清
王介蒼

新認識

四卷六期

二,十五

學校軍訓與學期改制

程其保
王鏡清
王介蒼

新認識

四卷六期

二,十五

大學生家庭問題之研究

龐冠海

學思

一卷三期

二,十五

大學與中學銜接上的設置問題

方博顯

教育新時代

三卷十一期

二,十五

西北大學在城固(學校通訊)

會路

讀書通訊

三十六期

二,十六

論大學的經濟系

鄧學稼

中央月刊

四卷廿八期

二,十九

民衆復興與大學訓導	王裕凱	教育通訊	五卷五期	二, 廿,
開校長對山西大學學生集訓開學詞	陸傳毅	戰教月刊	二卷一二期	二, 廿五,
開校長對山西大學學生集訓開學詞	陸傳毅	戰教月刊	二卷一二期	二, 廿五,
抗戰後吾國高等教育之趨勢及其改進	李應助	教育通訊	五卷六期	二, 廿八,
對留學程度的商榷	周谷城	教育通訊	五卷六期	二, 廿八,
從教育學研究所到師範研究所	崔毅陽	教育研究	一百期	二,
社會教育人才訓練問題	陳禮江	教育研究	一百期	二,
論社會教育人才的訓練	徐鶴齡	教育研究	一百期	二,
導師的人格及訓練	高登敷	教育研究	一百期	二,
當今大學之責任	羅雲光	教育研究	一百期	二,
研究生生活的回憶	余一	教育研究	一百期	二,
一個大學導師的疑惑	盧一	改進	六卷一期	三, 一,
各國學位制度的比較研究	朱師慈	學生之友	四卷三期	三, 一,
交大分校在重慶	言	學生之友	四卷三期	三, 一,
唐平兩院合併後的交大附院	絲	學生之友	四卷三期	三, 一,
湖南大學在辰溪	秋	學生之友	四卷三期	三, 一,
英國的大學	雲明	學生之友	四卷三期	三, 一,
我國學制之改進	彭志	建設研究	七卷一期	三, 十五

我國師範教育收獲的途程

彭志鴻

師 錄

二卷三期

三，十五

大一國文教材之編纂經過及其指趣

郭紹虞

國文月刊

十二期

三，十六

論大學歷史教育

李季谷

教育通訊

五卷八期

三，廿

大學生的英文

黃 聖

教育通訊

五卷八期

三，廿

發展高等教育與設置獨立學院

林宗禮

教育通訊

五卷八期

三，廿

讀我們學習蔡先生的「學」與「教」

雷沛鴻

文化雜誌

二卷一號

三，廿五

對於大學女生訓育之我見

崔之蘭

教育通訊

五卷九期

三，卅

改進高等教育管見

劉國鈞

學 思

一卷六期

三，卅一

本院的使命與校風——代答詞

李 燕

國立北師範學院學術季刊

創刊號

三，

高等教育季刊第一卷總目錄

發刊緣起

通論

(期次)

大建設時中之文化建設

大學教育的一個新動向

根據孫文學說推論高等教育

今日的大學教育

大學實施社會教育的理由及其改進

通人專才與高等教育

教育宗旨探源

天才教育與國家前途

現代教育思潮及其對於初級教育的影響

大學教育之特質

大學制度商榷

大學制度商榷

高等教育行政

從教育部的幾種行政談到功令與學風

論我國大學教員資格標準及其聘任制度

現階段中學教育與高等教育存在之矛盾及其消除之辦法

從現行法令上討論專科以上學校行政組織各單位職權的劃分

抗戰以來高等教育行政的新實施

陳立夫

邱椿

王萬鐘

毛禮銳

李黨

陳立夫

葉孟安

陳立夫

杜作周

衛士生

姜琦

余家菊

朱光潛

陳東原

戴應麟

朱師遼

邊理庭

①

①

①

①

②

②

②

③

④

④

④

④

①

①

①

①

①

①

①

大學校長之任務：行政領袖抑學術領袖

歷屆全代會及中教會對於高等教育的指示

一個假定的計劃教育中的十年高等教育計劃

計劃教育芻議

大學中之人事問題

大學助教制度商榷

統一招生與學業競試

二十九年之統考

二十九年統考與學生成績之初步研究

畢業會考與統一招生

三年來之大學第一招生

學業競試之意義及其實施經過

教學與訓導

大學之導師制度

大學各學院進修國文教育學之高推

世界各國教學法中「和」與「運動」

論大學的校風

大學教授之身家與言談

學分函義之分析與其功用

高等教育與士風

軍人魂與精神教育

專科以上學校訓導方法

池子善

朱師遼

葉孟安

陳裕光

蕭孝燦

陳劍桓

蕭龍先

沈慶霖

翁之遠

吳克禮

鍾健

姜琦

朱錦江

陸殿揚

朱光潛

許鏡涵

鄧宗海

朱錦江

張其昀

李曉助

④

④

④

④

④

④

①

①

①

①

①

①

①

①

②

②

②

②

④

④

論大學訓練

大學課程問題

- 大學國文系課程實施綱要
- 師範學院心理學課程之商榷
- 論大學共用必修科目
- 論改進部頒大學科目表之原則並試擬中大法學院各系科目表
- 關於部頒大學科目表擬點原則的商榷並論理學院心理學系科目表
- 我國大學課程之基本原則
- 我國大學課程之演進
- 大學課程中之三民主義
- 文學院課程之檢討
- 論外國語文系及其課程
- 歷史系課程之問題所在——實習
- 法學院課程之檢討
- 理學院課程之檢討
- 大學數學系課程內容商榷
- 論科學院課程之目的及其教授法
- 對於部頒入學化學系及化學工程系課程規定之檢討
- 對於我國大學上學院課程的商榷意見
- 對於大學醫學院課程標準之檢討
- 醫學院及醫科暫行科目表之檢討
- 師範學院課程之商榷
- 部定師範學院科目表之檢討

- 程克敏 ①
- 朱自清 ①
- 馬洗繁 ③
- 潘 敦 ③
- 姜 琦 ③
- 黃臨先 ③
- 林天蘭 ③
- 朱光潛 ③
- 梁實秋 ③
- 黎東方 ③
- 楊瑞天 ③
- 盧于道 ③
- 李世衍 ③
- 盧于道 ④
- 張洪沅 ③
- 劉祖洲 ③
- 章之汶 ③
- 徐顯明 ③
- 毛禮銳 ③
- 沈灌霖 ③

劉 鈞 ④

阮 真

- 如何訓練中學國文科最適合的師資
- 關於教育學系課程的根本論
- 部定師範學院英語系課程之商討
- 師範學院史地系史學課程問題
- 改進師範學院博物學系及其課程商榷
- 現行師範學院體育系課程的檢討
- 測驗與統計在師範學院各系課程中應列為共同必修科的建議
- 師範學院課程中實習一學程之檢討
- 各方對於部頒科目表意見的總輯

- 常導之 ④
- 李儲勳 ④
- 謝澄年 ④
- 陳 義 ④
- 袁敦禮 ④
- 艾 偉 ④
- 趙廷為 ④
- 馮理庭 ④

科學教育

- 科學教育的實施及推播問題
- 大學理學院之使命
- 專科教育之問題
- 論國防科學運動之組織與活動
- 我國高等教育中的自然科學
- 三十年來之工務教育
- 中國醫學教育之現狀及其改進
- 中國航空教育之展望
- 醫科畢業生之實習與進修問題
- 改進我國法律教育之商榷

- 盧于道 ①
- 張洪沅 ①
- 鍾道賢 ①
- 盧于道 ②
- 周厚復 ④
- 顧立夫 ④
- 任元昌 ①
- 宋建勛 ②
- 胡定安 ②
- 孫曉樓 ①

師範教育

- 師範學院的教育學系及教育學院存廢問題
- 師範學院的三大問題
- 我國高等師範教育之回顧與前瞻

- 常導之 ②
- 趙庭為 ②
- 李清傑 ②

中學地理師資之訓練
 地理教育中的師資問題
 論師範學院的實驗學校

沈沙學
 胡煥庸
 沈潘琴
 ② ② ①

學術研究

普通學術研究之困難與訓練
 學術研究與行政設施
 國內化學研究的展望
 體育學術界發展的問題

劉仙洲
 步偉
 周厚復
 郝更生
 ① ① ① ①

比較教育

英國大學介紹
 美國的初級大學

左敬如
 陳東原
 ② ①

英美大學文理二科課程述略
 美國大學課程發展之範型

左敬如
 符琦
 ③ ③

報告和史料

二十五年前的高師學生生活
 中大研究院教育心理學部之過去現在及將來
 北大研究院理研研究所概況
 清華研究院農業研究所
 華北未建立前之大學教育
 本年(三十年)大學生暑期遊歷服務團辦理的
 總匯和收領

符新斌
 艾偉
 北京大學
 清華大學
 邊理庭
 邊理庭
 邊理庭
 ① ② ② ② ② ①

編後附記

本刊自誕生以來，至今恰已一年，幸賴海內專家的辛勤培育，將這株根基未固的嫩苗扶植起來，雖然第一期的四期，並未能實現我們預想的理想，然而作者諸先生盛意拳拳的惠賜編稿與各地讀者對於本刊的殷殷期望，這使編者引為無上榮幸，並當在這裏深致感謝之忱的。今者抗戰軍已進至第六個年頭，也就是說，無論在那一方面——尤其是大後方的文化生活方面，正進於更艱苦的階段，本刊今後的發展，却是顯者深為焦慮的事，尚希海內專家廣續前此不吝賜助的厚意，源源惠稿，以共同滋養這株嫩苗，使成亭亭如蓋的大樹。

這一則承趙鳳喈余菊萼琦諸先生在百忙中撰稿，這是裝甚先致謝的事。姜先生根據中外教育史的文獻，比較我國古代的六藝教育與希臘時代的七學藝教育，而歸結到今此專科以上學校倡導六藝教育，應該同時兼重「六德」之教，這正是教育部長陳立夫先生倡導「文武合一」之「智德兼重」的教有主張之引伸。而趙鳳喈先生在大學教育的根本問題一文內所提出大學教育減少人格感化的一缺點，實可因倡導六德六行之教來補其時弊，至於趙先生提出請碩德大師陶冶學生品格的具體辦法，正是值得珍貴的意見。余家菊先生論大學學系制度，提出今日學系之三種類型，進而主張廢除學系，至少也得有救濟之法，並認為學系不以教學生為第一任務，所以不必有一系籍學生，余先生的主張雖牽涉到學制問題，尚宜憑細商酌，然其為高瞻遠矚的灼見，真知却值得反覆一讀。趙

先生現任西南聯大教授，余先生為參政員，姜先生在本刊第一卷已經介紹過。

關於工程教育，本期得浙大教授楊耀德先生，中大教授胡筠先生暨梁志明先生的大著，都是精心之作，值得一讀，茲在「中國工程師學會第十一屆聯合年會」在蘭州舉行之先，發表這三篇文章，以代祝賀之意。

還有幾篇在該會別介紹的文章：其一是郭讓伯先生的論國立專科以上學校之物質建設一文，郭先生係教育部的編輯，在高等教育司服務有年，對於專科以上學校的校舍設備及經費諸問題，研究有素，本文繼述戰前專科以上學校物質建設的概況，戰時物質上的損失及物質建設的措施，均係極為珍貴的資料；又舉專科以上學校物質建設的困難，以論論今後物質建設的途徑，而認真、善、美、和四字，為今後專科以上學校物質建設的四大目標，洵為不可多得的見解。其二是朱帥選先生戰後高等教育復興問題一文。在這篇文章內主張戰後的專科以上學校之設置，應該分區設校，應設調整科系，抗戰勝利以後的高等教育建設問題，確為吾人今日最應注意的一件事，本刊很願意以後能有此類文章與讀者相見，至於沈灌霖先生的論戰後全國師範學院之分區設置一文，亦可算朱先生一文的姊妹篇。其三是羅公先生師範學院全民訓育之理想與問題一文，全則承其歷史較短的一系，外界對於他或不完全了了，讀羅先生的大作，尚可思過半矣。羅先生現任中央大學師範學院講師。又適顯先生係國立女子師範學院教授，王文實先生係國立東方語文專科程校長，張家珍先生現在教育部中等教育司服務。併此向讀者介紹。畢

高等教育季刊徵稿簡章

一、本刊以商榷高等教育之理法，增進高等教育之效率，暨闡揚部定關於學術文化之方針，提倡學術研究之風氣為宗旨。

二、本刊歡迎有關下列各項之稿件：

1. 高等教育理論之闡發；
 2. 高等教育政策之探討；
 3. 各國高等教育狀況之介紹；
 4. 專科以上學校設施之研究；
 5. 專科以上學校課程、教材、教法、暨訓導問題之討論；
 6. 國內外高等教育動態，學術研究消息，及國際文化消息之記述；
 7. 大學用書之批評與介紹；
 8. 高等教育法令之輯要。
- 三、來稿文體不拘，但須用方格稿紙繕寫清楚，並加標點符號；凡屬論著，譯述等類稿件，每篇以五千字至一萬字為準，特約稿不在此限。
- 四、來稿若係譯文，請附寄原文，如有不便，須在稿末註明原文題目，載在何書何頁，原作者姓名及該書或雜誌之出版日期及地點。
- 五、來稿決定選用之後，立即函覆，其不合用之稿，如附足郵票，當即寄還。
- 六、來稿請註明投稿人姓名、學歷、重要著述及通信地址；稿件發表時如何署名，得由撰稿人自定。
- 七、來稿經刊載後，概酬現金，每千字二十元至三十元，如已在他刊內發表之稿件，恕不致酬。
- 八、本刊對於來稿有增刪之權。
- 九、本刊年出四期，分於三、六、九、十二等四月內出版，來稿請於每期出版前一個半月內寄達本社，以便編輯付印。
- 十、來稿請寄重慶青木關郵政信箱第六號高等教育季刊社。

不 許 轉 載

中華民國三十一年九月一日出版

高等教育季刊 第二卷第一期

定價國幣二十元（郵運匯費另加）

編輯者 重慶青木關郵政 高等教育季刊社

信箱 第六號

發行者 高等教育季刊社

總經理 中華路五一二號 貴陽文通書局

電話第二七二號

印刷者 松山路七十一號 貴陽文通書局

電話第七四七號

重慶市圖書雜誌審查處
重慶市圖書雜誌
審查處
准掛號
政特准掛號
華郵政特准掛號
中郵政特准掛號
本局准掛號
刊印