

大學算術

E. W. WILKINS

著. 鄭若谷譯

著者玄店出版

525.078

341

2

大學教育新論目次

| | |
|------------------|-----|
| 著者序 | 一 |
| 譯者序 | 一 |
| 第一章 大學教育之變遷 | 一 |
| 第二章 大學課程 | 一五 |
| 第三章 大學教學 | 五一 |
| 第四章 誰應該進大學 | 七五 |
| 第五章 新生註冊中之一件偶然的事 | 八九 |
| 第六章 新生週 | 九三 |
| 第七章 師生合作 | 一〇一 |
| 第八章 大學書店 | 一一三 |
| 第九章 大學校際足球運動 | 一一九 |

大學教育新論目次

一

大學教育新論 目次

著者序

本書所集之論文及演詞，代表我於一九二三至一九二六年間在芝加哥大學任文理學院院長時所得的經驗，並表明我現在教育的信仰，而此種信仰也大半由前項經驗而來。

本書內有幾篇，是已經在別處發表過，現在得到允許將牠們重印出來。

威爾鏗斯(G. H. Wilkins)一九二七年七月三十日

著者序

譯者序

今年譯者消夏百泉，得暇繙譯此書，歷半月而工竣，謹略抒已見以爲弁導。

(一)

以熟悉大學教育的中心理論之眼光，觀察當今之中國大學的實際設施，誠不禁感覺無限的失望與痛心。

從靜的方面看：如所謂最高學府者，只不過是幾所高樓大廈，幾十位日暮窮途的教師，幾種圖書儀器，和幾百個資產階級的子弟；先生講，學生聽，先生爲謀生而教書，學生爲頭銜而來學；校門外掛起大學或專科的招牌，外表堂皇，當局者即以爲大學教育之能事已畢。

從動的方面看：第一不合社會需要；第二辦學無目的，即有目的，亦未依照施行；第三教師學生一律政客化；第四課程雜亂無標準；第五訓導無方；第六學風頹廢；第七學生程度降低。

中國創設新式大學，近四十年，而結果如此，怎能不令人失望與痛心？

這樣的大學，而冀其研究高深學術，培養社會領袖人才，以發展一國之文化，豈非「緣木求魚」之謂？所以今日凡是關心社會文化者，未有不認改善大學教育爲當務之急。悲觀的人輒倡言停辦，達觀的人則主張任其自生自滅，此兩種極端的說法都不是改善大學的好辦法。惟如尋求一種切乎事理，近乎人情，合乎時代潮流之精密的理論與計畫，再逐漸圖其實現，始能導今日大學教育於正軌。

(二)

本書著者威爾遜斯，在第一章中說明今日大學教育之重要的變遷及其適應的途徑，在第二章中提出幾項大學課程的原則，並建議如何根據此項原則實行編制課程；在第三章中敘述優良的大學教師應備之條件，與其所用以達到良好的教學之各種方法；在第四章中討論大學學生應有之品質，及其如何確定；在第五第六兩章中說明大學新生入學問題之重要，及芝加哥大學對於解決此問題之經驗；在第七章中提倡大學的師

生合作，並介紹幾項合作的原則和幾個實例；在第八章中主張大學爲提高讀書興趣造成優良學風起見不可不有一種特別的措施；在第九即最後之一章中評論現在體育活動之得失，並介紹幾種改進的方案。本書內容，大概如此，舉凡今日大學教育之主要問題，無不應有盡有。

如細釋威士之言，則知其不滿意於大學教育之現狀，既與我們不無同感；而其對於大學的重要問題之徐圖改進的主張和經驗，復多切合我們的希求。

(三)

雖然，不滿意於大學的現狀而發表其改進的意見者，當不止本書著者威爾鏗斯一人。即如：——

哈佛大學教授 Whitehead 因對現狀不滿而主張：大學應是一個研究的所在，應積極發展想像求知的能力；師生應同有休閒，同有學術研究的自由而不至感到知識以外的任何壓迫和苦悶；學生應有各種不同的知識經驗；教師應特別注重研究工作並予

學生以同情的指導。(見「The Aims of Education and Other Assays」)

羅素先生亦主張澈底改革大學，他的意見是：大學固當造就某種專門職業的人材，而更要培植不計目前實利而純粹求知的精神；大學教育只是特殊天才的特權，應完全由公款維持；大學教師務須繼續不斷地研究。(見「Education and the Good Life」)

哈佛大學校長 *Lowell* 本其多年辦學的經驗，闡明大學之真正目的有二：一為教育，一為文化；在教育方面應擴大學生之知識經驗的領域，發展他的想像力，並使他能够思想清晰；在文化方面應探討人類的本質，人類過去之思想和成績，及宇宙間的自然法則。(見「Outlook for the American College」)

美國 *Wells* 大學校長 *Macmillan* 因感覺現在大學之訓練無方，提出三點建設的意見：(一)思想方面，應訓練青年男女繼續不斷地思想，審慎地思想，並慣於思想；(二)知識方面，應訓練他們取得關於此複雜的文明的世界之多量應有的知識；(三)態度方面，應訓練他們對於一切社會問題保持希拉人之清白的、高尙的、忠實的、及希

伯來人之謙遜的，尊重他人權利的態度。(見「The Effective Home」)

牛津大學教授 Zeman 也主張：大學應切實發展學生的智能，務使其能理解一切問題，探求真理，獲得真理。(見「On the Scope and Nature of University Education」)

大學教育改革家 Meiklejohn，敝歷 Amherst 大學的校長高位，而屈就 Wisconsin 大學的「實驗學院」主任；他說：大學教育的期望在乎發展學生心力的活動及養成獨立研究的精神，以形成一個自動學習的社會。(見「Experimental College」)

由大學教授出身的美國總統威爾遜也說：大學應有兩種功用，一是造就社會領袖，一是訓練及發展多方面的智能。(見「What a College for?」)

孟祿博士前在北京大學演講「大學之職務」，說明遠大的職務有三：一是供給全人類之共同的普遍的知識，一是溝通中西不同的文化以造成一種共同的文化，一是宣傳本國公認為最高的文化及理想；最切近的職務也有三：第一傳播有益於人生及社會的

知識，第二訓練各種職業上應用的人才，第三提高各種學說思想。（見「孟祿的中國教育討論」）

其他如 Eliot, Hall, Aydelotte, Mason, Effinger, Kelly 諸人，亦皆有類似的主張發表。總之，今日大學教育之不能滿人意，既已無可諱言；新理論之建設，以及新計畫之推行，乃成爲必然之勢。

（四）

譯者於三四年前曾撰「大學教育的理想」一文，頗多與本書所論符合之處，今摘錄數節以供參攷。

『人類最高貴的精神，莫如研究的精神；養成研究精神的場所，便是大學。』

『大學教育不是爲一般入而設，而是爲少數具有特殊才能的青年而設。在民治國家中，往往有二種流行的謬說，就是說人人都應該受大學教育；……這在事實上永沒有辦到的可能，因爲社會上有許許多多青年雖屆入學之年而實不配入學；……例如健康不

好不能耐勞的人，與其令他進大學受苦，不如讓他做別種與他有切實利益的事業。又有許多人人生來嗜好實利的工作，斷然缺乏求知的興趣，從未有遠大的理想，祇顧目前的實際生活，這般人雖是社會生產上有用的份子而却不配入大學研究。……還有缺乏道德信仰及沒有良好習慣的青年，現在各國大學中雖是非常之多，而實應撥諸大學之外；因為什麼呢？第一，大學不是改良院，大學的德育作用，僅能在充實與啟導方面努力，而不能創造高尚的人格；……第二，大學德化的力量遠敵不過腐敗人格的反動；假若學校內沒有道德的份子多了，一切法規即等於空文，良好份子的道德影響一定失其效用；其結果能將善良的學府一變而為腐化的中心。……大學教育既以才能為根據，當然不注重受教育者的經濟地位，富者可以受大學教育，貧者也應有同樣的權利。……惟因現代不平等的經濟制度存在，大學教育變成資產階級的私有物，無產或少產階級的子弟雖有相當的天才而亦鮮能問津，以至埋沒幾許天才，這是何等不幸！求改革此種現象，自然非根本地消滅現存的階級制度不可；但為治標計，當設法補助貧苦而優秀

的學生，使其得到教育機會的均等……」

『大學教師對於未來的文化負有極大的責任；做到好處，他能操縱未來社會領袖的歸宿，並可以策畫未來全社會的活動，他的權力勝過淫威的專制帝王，而他的影響又不受時間和空間的限制。……無如近世物質的文明發達，社會一般遂趨重於實利的一途，故對於執掌世界文明的大學教師，未免輕視，以為他只顧高談學理，不務實際。……社會一般的見解既是如此，故不肯予大學教師以相當的鼓勵，以至老朽飯桶充塞儒林，鴻儒碩彥反而裹足不前；此種惡現象，不僅在中國是如此，即在世界各國亦莫不皆然。美國人常說，當大學教師的，多是不能做別種事業的書獃子，正因為不能做別種事業，始甘心過此大學教師的苦生涯。這話雖是出自淺薄好利的美國人之口，而其實可以代表世界上一般人的普通心理。故在此種情形之下，具有研究精神而矢志不墜的教師，遂自暴自棄起來；而真正出乎其類拔乎其萃的學者，也就不免感到衣食住行生活需要上的窘苦。』

『但在我們理想的大學中，教師們不惟有十足的物質代價，而且有充分的時間用以自修；而且於每三年或五年之中應有一年或數月休假，遂可利用此種優閑去游覽各地，或講學他校，藉廣見聞而增知識。』

『大學教師應對於一般基本學問，都有相當的了解；並且必須是一種學問的專家。他不但知道這種學問的歷史和變遷以及前人的成績，且要知道全世界關於這專門學問的理論與實際之最近消息。否則，就要與世隔膜，不免成爲時代的落伍者。……大學教師必一個個都是熱心探討，學而不厭的專門家；如能學而不厭，始能誨人不倦。』

『教師之於學生，正如父兄之於子弟；……他不過是學術界的先覺，學生爲後進，即本先覺覺後覺的精神去領導學生。於是在積極方面，他不但說明研究的目標與指示研究的資料，而且要教授研究的方法；在消極方面，要時時防止一切漫無系統的捉摸以及無目的的盲動。學生憑藉教師的心得及指導努力開闢新的園地；在他們努力的

進程中，教師絕不可代他們工作，因為他的職務祇是領導，提示，啓發，和刺激學生自由活動。」

『大學教師非但指導學生去研究學問，並且對於學生的行爲擔負責任。爲養成學生的高尚人格計，他第一要做個好榜樣，即所謂「以身作則」；第二當使研究的對象及方法他含道德的意義與價值。……中國舊日的書院制度，未始沒有可取之處，書院的大師不僅是學問的先進，而並是道德的表率；讀者試一思自鹿書院的學風，豈有不覺神往的嗎？』

『大學教師既是熱心探討學而不厭，如現行之按時上課三類的制度，即應廢除。若他有特別的心得，或任何學生有新的發現時，可以隨時招集學生報告和討論；這樣的集會，決不像現在流行的振鈴上課，而是一種純粹的知識共業之結合，所以沒有現在上課的機械和乾燥的害處。有需要時，一日可以數集，沒需要時，一日未必一集。居此自由環境之中，教師和學生一同感到興趣，一同得到心力的充分發展。』

『在理想的大學中，學生也不如現在的大學生一樣，不是在被動的學習，而是在自動的創造；他時時刻刻探求光明，希求發現，以滿足他的知識欲望；不抄襲前人，不崇拜偶像，而自動的行以求知，積極的謀個性的發展。雖然，他却利用已有的學識經驗去幫助他解決新的問題，欲求問題解決，必先集中所有的學識經驗在這個或那個新問題上，遂由解決這個或那個問題中，獲得新的知識及研究的經驗。無論遇見何種問題，他便取同樣的態度去研究，去解決。這種『集中研究』的方法，就是所謂『專攻』。但專攻或專門的研究，並不是一種孤獨的行爲，倘能單刀匹馬以求發現，固然是好，而能集合多數同志通力合作，亦無不可；且有時遇到極複雜的問題，更非賴羣力不能解決。每一學生對於他的同學負有指導的義務，一進大學即不復爲利己的個人，而成爲這種高等生活中一份子，一個伴侶，一位急先鋒。』

『在大學之始，學生便立定志願，專治那一種學問，即往見那一專門的教師，請他指定問題以事研究；以後便在教師的指導之下，刻苦自修，或集合同學去探討，雖

不必有任何時間的限制，然決不至荒廢時間，更不至沒有結果。當他的工作完成時，師生如咸認爲是有價值的貢獻，則可公布於此，於是給世界的總文明加上一點新的成分。」

『業有專精，古之明訓；但在我們理想的大學教育上，一方面主張「專攻」，他方面提倡「博學」。大學學生不惟對於他所專治的學問要有澈底的了解，而且對於一般基本科學知識也要有相當的認識。現在一般的大學生，很少的能合乎這兩個條件，而大多數都是除自己所研究的一門之外別無所知。……所以理想的大學之目的，不僅僅是在造就專才，而且要努力養成全才；要將現行的獨立課目之課程制度加以根本的改造，……而應代以整個文化的課程。……其目的，要使研究自然或應用科學的學生也認識 James Bergson, Croce, Shaw, Hardy, Marx, Comte, Tagore, 王充，戴東原，胡適，……專治社會科學或文學美術的學生也認識 Darwin, Paster, Einstein, Ouspensky, ……但世稱亞里士多德爲「有知之主」，孔仲尼精通六藝；近世的斯賓

塞，赫胥黎；當代的威爾斯，都應該作我們的模範。（見拙著「明日之大學教育」第一篇）。

（五）

本書原名 *The Changing College*，直譯爲「變遷的大學」，覺其中文的意義不明，因易今名。本書倉卒譯成，錯誤一定難免，尙希同業專家指正。

譯者在繙譯的進程中，如有可以感謝的人的話，那只是蘇門百泉的高山流水及和譯者同來的家人。

二十一年九月鄭若谷序於河南大學。

譯者序

大學教育新論

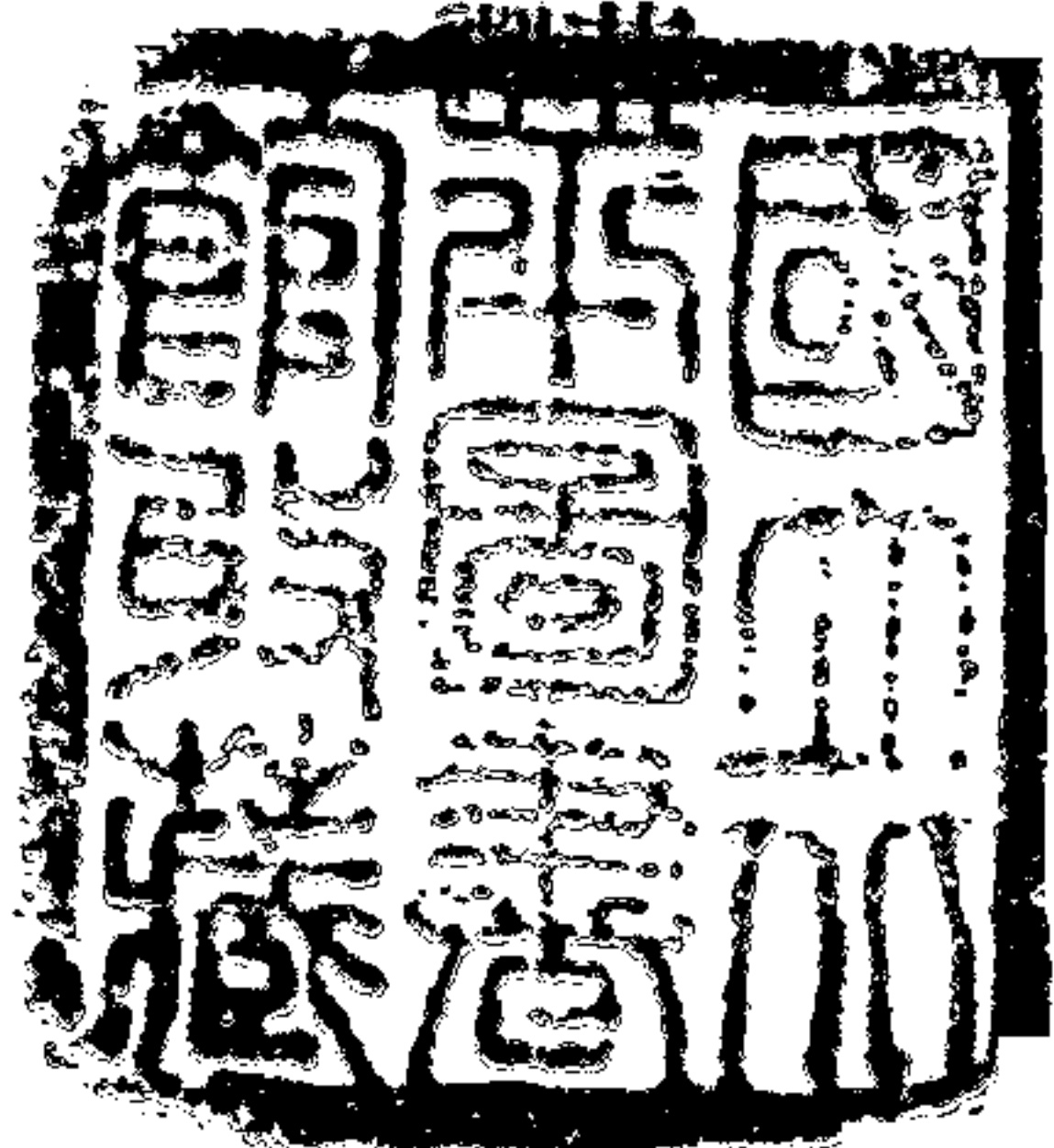
Dr. F. WILKINS
鄭若谷

第一章 大學教育之變遷

一九一〇年出版的大英百科全書，猶謂 *Anglo-Saxon* 大學爲「教育貧寒而信神的青年，使其服務教會」之教育機關。一九一〇年的 *Anglo-Saxon* 大學並非不知道扶持貧苦及服務教會之目的，現在亦非不知，不過如百科全書上的記載，雖曾一度屬實，而老早就成爲笑話了。

在一個世紀之間，大學教育的變遷，是不易顯示於外的。若在一較短的時期，我們更是很慢地認清這種變遷，不但很慢，而且因爲我們都是大學畢業生，尤不願加以承認。其實呢，那造就「我們」的大學，又似乎是最後的制度，不容後來者加以修正改造的。

但是大學宛若一種有機生物，不斷地發生變遷。我相信最近數十年中，定可發現



許多變遷的事實，根本足以改變大學的性質。現在已有許多運動開始，這些運動在將來大學教育的前途上，當有重要的意義，我們此時即應特別注意及之。

(一)

今日呈現於大學新學生之前的，不單有一個大學，並且有一個極端複雜的世界與一個年長人們的社會。譬如說，從前我們只推動知識的貨車在鄉村道上行走——現在青年却飛也似地在都市中運輸。現在我們知道的固然比較以前的多，而我們所需要知道的尤其是多！舊有科學既藉發明以繼續滋長，新興科學復積極為新貢獻之努力。「知識的枝幹」密相聯結得最可驚的狀態，教育與其他人生活動亦交合至於向來未有的情形。空間上，時間上，或語言文字上俱無所謂隔離。現代的「象牙之塔」，是由不可思議之複雜的混合物建築成功的呀。那末，從此光怪陸離的情況之中，我們怎樣開導學生？在此錯雜繁複的世界之上，我們又怎樣教他窺透人生的全部？

爲了適應這種需要，最近產生一個有希望的方法，就是「融合學程」(Orientation)

College)。現在有些學校常用演講方法，使新生明白大學生活的工具，例如關於治學方法，使用圖書，保護健康等等的講話——但這些都不是我的意旨所在。而我所要特別提出的，是一種特殊的整個學程，這種學程，與普通的某一種學科不同，牠是以文化演進的眼光及現代人類社會組織的見地，把全部人生的基本事實融會起來，而加以考查。

最初創立這種學程的，是 Anherst 大學；牠在一九一四年即開設一門『社會與經濟組織』。此校首倡其風，他校羣起效尤，其中最有影響的，莫如一九一九年哥倫比亞大學之『當代文化概論 (Introduction to Contemporary Civilization)』與 Dartmouth 大學之『演化論 (Evolution)』。一九二二年「美國大學教授聯合會」之「G. 委員會」曾提出一個報告；說明當時各校所有的融合學程的實況並表示推重的意思；此種報告宣揚的結果，更有許多別的大學，也添設了融合學程。

「G. 委員會」主張把融合的計畫分爲兩部；第一部講自地球的由來至人類出世之全

部生命的歷史，其內容概括物理科學的範圍；第二部討論人類的重要成績及現代的主要問題，其內容概括人文科學的範圍。如欲實施此兩部計畫，必須設立兩個學程：第一是「世界及人類的性質 (Nature of the World and of Man)」，可於第一學年開設；第二是「社會上的人類 (Man in Society)」，可於第二學年開設。芝加哥大學現在便是採用這種計畫——不過還加上第三個相類似的學程，即是「藝術的意義與價值 (Meaning and Value of the Arts)」——這樣概括的設計，已經被幾個別的學校完全採用了。

這些學程代表促成現代教育的綜合 (Synthesis) 之勇敢的努力——使一切淵博的知識能為我們所享有。我且預言，在不久的將來必有更大的努力——或者是由這些學程經驗得來的——切實根據融合的原則，建設一二年級的整個課程。

但是僅能了解我們的世界，還是不夠的；——我們更須備具適應世界的能力。所以我們又要改進及進用我們思想的工具。

我們常說，大學應有教學生怎樣思想的目的；——不過向來我們抱着放任主義，自信幾種科目（特別是我們自己的），本來就富有訓練的價值，凡是讀過這些科目的學生，他們的思想歷程自然能夠變為同等的敏捷與正確。不錯，大學之各個科目都應以訓練思想為其顯著之一種目標；然而今日的大學仍須開始作單獨地訓練思想之設計和實驗。

爲了要達到這個目的，我們遂創立第二種初步的學程。Johns Hopkins 大學與哥倫比亞大學在一九二一年即已先後實行。Y. Y. 的學程，是專爲一年級學生而設的，叫做『Introduction to College Work』；哥倫比亞的學程，是自由選修的性質，叫做『Introduction to Reflective thinking』。芝加哥大學現在也設立了一個類似的學程，叫做『Reflective thinking』，是已經修完『世界及人類的性質』並正在學習『社會上的人類』的學生可以選讀的。

(三)

大學之第一第二兩年，以學生能力及其實際需要論，可謂博學的年齡。第三第四兩年，得稱之爲專精的年齡。這種說法，自我們脫離紊亂的選課制以來，已爲大家所承認，所以後來各大學在三四年中頗偏重分門別類的專門研究。

近來對於高年級作業所以表示不滿者，不在專精的原則，乃在專精的方式。過去我們常感覺學生於一指定範圍內，只是『學功課』而已，未嘗對其所學某門類的知識有一綜合的了解。及至大學生活告終，他尙不能運用一部相關的活動知識，其所獲得的只是一紙學分，而學分又何嘗一篇墓誌 (Eulogy)。

結果，便發生以專修一個科目來代替籠統的必修學程之改進運動，這個運動的表徵與特別方法，便是實行專修科目之概括的畢業考試。

這就是說：所有專攻一定學科的學生，在畢業之前，須受該學科範圍內之嚴格的考試，考試的範圍，不惟包含各個正式學科的內容，並且包含由課外私人教導得來的學問；夫如是，始能測驗學生領會及運用幾部分別研究的相互關係之能力。

Bowdoin, Mount Holyoke, Princeton, Reed, 及 Whitman 諸大學對於四年級學生均有斯項考試之規定。哈佛大學，除專攻數學或物理科學者外，亦有同樣之規定。加利福尼亞與華盛頓兩校在某兩系學科中亦然。

論理嚴格的畢業考試制度必須與有效的導師制度相連；導師的職責，為輔導學生作畢業考試之預備——廣義說來，就是幫助他們在專修學科的範圍內獲得所期望的成績。

哈佛是貫徹此種理論的唯一學校。現在的哈佛就有五十多人充任導師。其中有些專門擔任這個工作，有些是學校的正式教員，自講師以至教授均在其內。普通指導研究，多半用一小時以內的個別討論會之方法。有時，具相同興趣的學生，亦可結合團體與教師相見。華盛頓大學亦有導師之設立，但限制頗嚴，其他各校之導師制度，尙未完全實行。有些指定教師同學生舉行自由的或強迫的集會，亦有些視學生自動能力如何，各門教師得相機予以輔導。

(三)

使最能幹的學生發展，爲今日大學之一種主要的新責任。社會供給大學，歸根到底，是因爲社會仰望大學能培植牠所急切需要的領袖人才。故大學如欲報答社會，必致力於富有實在領袖才能的希望之學生之培養。固然，各個男生，女生，一經入校，都應受同情的個別的重視；但大學行政及教學之剩餘的精力，應完全用之於最優良的學生，俾產生最美滿的結果。一般軟心腸的教授院長雖因終日輔助「較弱的兄弟們」而費盡心力，其實，可謂之不忠於他們的職務。學校應該爲在標準以下的學生設置專門顧問，這些學生中，如真能够留校研究的，可盡力扶持他們留校，如必得離校他適的，亦應予他們以剴切的友愛的指導；然其餘的教師，應自由地向着最大收穫的地方努力。這並不是違背平民主義的舉動！乃是聰明的健全的平民主義之真精神所在。

最能幹的學生應享有特權，既逐漸爲人所公認，現在已有幾種表示了——例如：高材生不必受普通規則的限制，享受各種獎勵及權利，選修特設的課程，以及另眼看待

等等。而最顯著的表示有兩種：一是按能力標準分組，一是設立榮譽學程（Honors Course）。

按才能分組的方法，頗適合第一二年級之需要，因為在一小時內一個學程可以分為數組。

有些學生是必需分組教授的。但分組的法子，是可以隨隨便便的，也可以按學生姓氏的字母來做的——這都是不合理的分法；我們應該以學生的智力高下來做標準：假如有三組的話，即是最高才能的學生在第一組，中等能力的在第二組，最低能力的在第三組。惟其採用這種辦法，始能將各組的教學做到好處。最低的一組可受各種重複的詳細的訓練，他們乃不至因終日與才能較高的同學相處而感受相形見绌的痛苦。反之，在最高的一組內，普通的課室教學大部可以廢止，而實行非正式的討論研究方法，故亦不至受差池同學的牽制而遭時間與精神上之損失。正因為這個辦法對於高材生，有利益，大學始發生最大的功效；然此辦法亦當然於他組學生有益。各個學生都在他

的成績最高綫上努力。當這計畫澈底實行的時期，倘考查各組學生的學業成績而發見有互相更調的必要，亦當隨時將高組學生降入低組，或低組學生升入高組。

(四)

大學三四年級所開設之榮譽學程，是爲一二年級的才能分組之繼續。各個學生既經過二年學業的考查，已充分表現出自己的才能，此時即可作進一步的分類了。

在一個意義之下，榮譽學程不過是專精學科的畢業考試計畫之專爲高材生而設的變象。如那種計畫一樣地注重一個科目之完成，不顧機械的課程之限制；也如那種計畫地注重導師的輔助。所不同的，是需要較高標準的入門資格及成績；是予學生以較大之獨立研究的機會，是需要與普通學生不同或更多的作業。

單就這後面的一點論，榮譽學程不得不有兩個分野：第一，是祇於固定的學程之外加添一些作業或以特別作業代替一少部分固定的功課；第二，是以特別作業代替全部或至少大部分固定的功課。這種分野，當然不是絕對的。

上述之第二種榮譽學程，尤其是以特別作業代替普通作業的辦法，現在已差不多發達至於完成了，所以發達的原故，是由於英國牛津劍橋兩大學的榮譽制度之成功，及留英回國的 Aydelotte 校長之領導與其他留學生之提倡。

在哈佛，Smith, Swarthmore 三大學中榮譽學程的意義最得發揮盡致。哈佛大學並無榮譽學程之名；而其給予榮譽學位的計劃實與榮譽學程的計畫無異，不過尚有若干固定的必修學程之限制，不若其他學校之自由。但哈佛的辦法，最得導師制之補助，又為他校所不及。Swarthmore 的計畫，已完全擺脫固定的學程之限制。茲錄其一段說明如下：

「凡屬榮譽學生，皆得免去普通試驗及必修學程之限制。但是學校期望他們于二年之內遵依確定的計劃大綱把某種系統的知識研究澈底，並在此二年作業完成之後復受嚴格考試。他們的受教，大半是屬於個人的，他們的作業，又大部是在自己獨立閱讀之中。他們可以自由參與任何正式班次教學聽講，惟須承受其研究範圍內之主任

教授的指導。研究告終，舉行全能的試驗，除呈繳十至十二次之每次三小時之筆試成績外，並受口試。一向負責教導他們的人員不執行這些試驗，而是延聘他校教授來擔任的。」

Aydellote 校長說：「榮譽學程有兩項基本原則：第一，老老實實地辨別那些學生是對智的生活真感興趣與那些是沒有興趣的；第二，承認那些比較優秀的學生有擔負自求進益的較多責任之必要。」

(五)

前述之融合學程，思想學程，概括的畢業考試，才能分組法，及榮譽學程——這些計畫已造成了今日大學教育上之最有意義的變遷。不過此外還有許多他種新的趨勢，新的方法，也都含有幾分重要與興趣。我願提出幾種而略加說明。

近幾年來，因為大學生人數的突然增加，學生的個性差異已不能為學校所重視了；然最近亦有改變，即如學校的負責人員之加多及新近發達的人事的科學方法之應用

，俱足以促成此項改進的趨勢。

大學師生聯合起來共同研究關於大學生活及作業上之各種問題，現已有相當的成效，芝加哥大學行之最著成績，使我們相信這種辦法富有莫大的教育可能性。

新生週(Freshman Week)——Maine。大學之貢獻——可以輔助大學的新生於其徬徨無主之時去適應那嶄新的大學環境。

試驗方法也正在現代化。我們現在比較能夠確定各個學生天賦的作業能力如何；可從考查他的作業上，測驗出他的真正成績。

大學教師現在亦更熱心於校外事業，例如受職業界之委託研究專門問題，或參加省市之服務。如在正當情況之下，此類活動足以光大教學本身的價值。

大學亦頗鼓勵學生致力於課外閱讀，為讀書而讀書，固無須與其獨立作業發生連帶的關係。

許多大學正積極保持與畢業離校的學生之教育的關係並謀其發展。大學於實施四

年教育之後，似宜以贈送各種刊物，集會或其他方法提醒校友，使其知道教育一事不但是生活而且是一緊要的事件。假如真能永久維持此種關係，我們定有許多同情於大學之真正目的的校友。就是現在，所有的校友組織尙能對於教育事業表示相當的注意，尙不至漠視他們所出身的學校。

現在大學的變遷，迅速而不易了解。但大學始終負有一種不變的使命，即是保存文化，及繼續發展與貢獻社會。還有不變的，即各種教育方法，雖在指導學習及培植人才上具有無限的價值，然究竟只是智的人生中光和熱的工具而已。

第二章 大學課程

大學的門戶洞開，成羣的青年男女，滿懷求知的欲望，受着大學理想的吸引，相率而入校就學。自茲以後，四易寒暑，他們未來的成就如何，將視大學能否盡責而定。大學果能忠實盡責，善為教導，則他們畢業之後，定能以健全的身心向前邁進，在人生的大舞台上即可大顯身手。倘使大學辜負了他們的信託，他們將因而喪失其領袖的才能——甚或用其所學以危害社會。

大學之中心的目的，在訓練學生的智能，這個訓練有兩層含義：第一是求得知識，第二是求得及運用知識之過程上的訓練。

現代的人需要兩種知識。假如他願意在社會上做一個同情的，寬大的，聰敏的份子，他必須求得一些有價值的，系統的及富有人生興趣的幾部主要的知識。前芝加哥大學校長 Ernest D. Burton 說得好：

「一個大學應該造就牠所有的學生能够取得社會的地位，認清他們的責任。他應

該補助各個學生能够明白自然的宇宙，人類的歷史，社會的構造以及個人的特性；有了這些知識之後，他便可以站得住腳，可以認定他的所在。」

並且，假如現代的人欲在維持與發展社會的工作上為有效之個人的努力，他又非求得一些有價值的，系統的專門知識不可。所以今日的大學教育應該包括兩部：一部是普通的，一部是專門的。上即是一部屬於博學，一部屬於窄而深的研究。

由于此兩層需要，大學始得脫離紊亂的選課制度。現在凡屬組織完善的大學課程，均具備此兩種目標。名目雖有不同，而實際初無二致。在第一個目標之下的，即有所謂『普通教育』，『融合學程』及『平均學程』等名詞成立；在第二個目標之下的，則有『專門教育』，『專精研究』及『集中研究』等名詞施用。

泛言之，普通教育的歷程多半與前兩年大學的學程相連，專門教育的歷程亦多半在大學の後兩年中實施。但此種區劃，不可作為絕對的標準。例如，一種學程之比較專精的作業固常開始於該學程進行到中度以後，而普通教育亦得視專門研究的進行程

度如何而延長到後二年中。

美國流行的辦法，是把大學課程平均分配，普通與專門的教育各居其半；前二年偏重普通教育，後二年偏重專門教育。這個變法——至少在目前情形之下——尙能行之有效。

普通教育的目的，在求得一些有價值的，系統的及富有人生興趣的幾部主要的知識——這已在前面說過了。現在我們可再比較詳細地討論一下。

如觀察現有大學的科目，即可發現各科目的三大類別及尙有不屬於此三類的科目之例外。此三大類別爲何：即社會科學；文字，文學，藝術；及物理科學是也。這樣前後排列的次序，不過是普通習慣，並無什麼論理的意義。我們可以把物理科學列爲第一，暫且不講文字而以藝術概括文學及美術。那末，我們可有這樣的一個順序：物理科學；社會科學；藝術。

此種新的排列，立刻可以表示出演化的意義。因爲物理科學是研究人類與人以下

的事物；社會科學是研究人類社會的關係；藝術是代表人類剩餘的超物質的力量之自由創造。

物理科學敘述人類活動的舞台之演變的陳跡；解釋人類的生存之基本的條件；及培植人類控制與利用物理環境之適應的能力。

社會科學的中心問題，是人類行爲的問題。牠描寫人類在各種不同的環境中之行爲的狀態，考查行爲的動機，方法及結果；牠最後把各種活動的影響宣示於人，使人與人之間互相協調，並合力創造一種生活的方法，俾得在生存的基本條件之下，同享美滿的人生。

藝術屬於另外的一類。牠在長期演化的景色中，可爲一種新的點綴——即謂之社會生活的擴張。人類恆有的剩餘力量，如經過相當的修養，便可舉其內在的精華，一一表露於新的人生——此之謂藝術；故藝術本身實爲充裕人生的工具。

上面所說的，是三類科目的大意。每類必需要多量的研究工夫，方能完成普通教

育。

現在，我們可以更進一步地分別說明各類的科目，並隨時將此三大類以外的科目提出討論。

物理科學類包括兩個基本的物理科學，即物理與化學；與幾種生物科學。而生物科學復包括人以下的生物科學，即植物與動物；與人類的生物科學即解剖與生理。

介乎物理與社會科學二類之間的，有地理，衛生，心理三個科學，牠們研究的內容，一部份是物理的，一部份是社會的。地理學當然是研究人以下地球的學問，但現代地理學却把地球當作人類生活的所在來研究——地理學真的要變為人類地位學了。衛生學固然是由生物科學蛻胎出來的，而也要研究人類因受社會環境的影響而發生的身體福利問題。同樣，心理學本來是哲學的分枝，然現在亦逐漸地樹立於生理學基礎之上。

復次，社會科學類，嚴格說來，只有三個：其一為社會學，是研究人類生活方法

的普通科學；其一為經濟學，是從社會立場上研究維護人生的物質及條件之專門科學；其一為政治學，是研究社會管理的普遍方法之專門科學。

此外，尚有與社會科學有密切關係而其性質不同的三種研究：其一為歷史，是研究全部人類過去的學問；其一為哲學，如形而上學，是一切觀察的結果之總合的解釋，如倫理學，是研究全部行為問題的眞諦之學問；其一為宗教學，是研究全部宗教經驗，信仰及其過去和現在的組織。

在藝術科目的範圍內，只有文學是在大學課程表上必見的一科科目。牠因為習慣，因為含義廣闊及固有價值的關係，常有許多地方的或世俗的分類；最普通的有兩種；一是英美文學，一是外國文學。若從文學的一方面來講，文學亦與社會科學有密切的關係，因為牠是各時代各地方之人類的生活經驗的媒介，牠可以把某一時代某一地方的人羣中之有價值的經驗傳播到別的时代別的地方的人羣中去。

其他藝術，如音樂，建築，雕刻，繪畫等現在已陸續地被認為大學的正當科目了

。牠們雖沒有文學包容的那樣廣闊，然亦能傳播人羣間的消息，並且在擴大人類生活上，還比文學較為直接。

此外尚有幾個科目，頗與前述之各種科目不同，不屬於知識本身範圍以內的，只是求得及運用知識的工具。即如數學，邏輯，英文，外國文等科目，統可名之曰普通治學的工具，大學生非熟習數學，不能研究純正的物理和社會科學；邏輯亦有同樣的重要。文字科目是大學生了解及發表科學與文學的工具，英文更是基本重要的科目。由上所述，可將普通教育的內容，分類如下：

一、物理科學科目

(一) 物理學，化學

(二) 天文學，地質學

(三) 解剖學，生理學

二、物理的社會科學科目

(一) 地理學

(二) 衛生學

(三) 心理學

三、社會科學科目

(一) 社會學

(二) 經濟學

(三) 政治學

四、與社會科學有密切關係的科目

(一) 歷史學

(二) 哲學：形而上學，倫理學

(三) 宗教學

五、藝術科目

(一)文學：英美文學，外國文學

(二)音樂

(三)建築

(四)雕刻

(五)繪畫

六、普通的治學工具科目

(一)數學

(二)邏輯

(三)英文(即本國文)

(四)外國文

一人之精力有限，世界之知識無窮；一人而欲求得一切知識，當為不可能之事！不過，現代的人如欲在此日趨繁複的社會裏做一個識廣才高的份子，他就不能完全

忽略任何一種物理科學或物理的社會科學；如欲同別人合作成功，他也不能完全忽略任何一種社會科學或物理的社會科學；如欲爲自己及友好尋求美滿的人生，他更不能完全置任何一種藝術於不顧。假如他要了解人類的過去和現在，並欲圓滿地參與今日的人生活動，他就不能不理會歷史或哲學或宗教。假如他要思想精密，言文通達，他也不能把數學或邏輯或英文視作等閒。假如他不想局於一隅，他至少亦須通曉一種外國文字。

普通教育的科目，祇能佔去大學的整個課程之一半左右。大學生欲於二年之間求得如上述各項知識之梗概，其勢殆不可能。不過有許多科目大可於未入大學之前識其大意。是以普通教育的歷程之開始，不必期待於大學入學之時。惟有使中學課程與一部份的大學課程密相銜接，普通教育之完善的計劃乃得見諸實行。

但是，我們現在所討論的，是關於大學課程方面。故目前的問題即是：假定入校新生業經受過一部份的普通教育，我們爲完全此種歷程起見，應該有甚麼樣的課程規

定？

大學生欲取得某學科的知識，最自然的方法，便是選讀該學科內的一個或數個學程。大學之各學系為適應此種需要起見，也就開設一個單獨的或數個順序的學程；學生選讀時，目的不在專門研究，乃在求得一些有價值的和有系統的知識以完成他的普通教育。

但是，像此類學程，學校必然設立很多；無論那個學生都不能或不應把全部學完。故不能不有所選擇。然則，依據甚麼原則來選擇呢？我相信有四大原則：即「適應個人需要」的原則；「特殊價值」的原則；「學科代表」的原則；及「綜合」的原則。

「課程」這個名詞，倘不能代表為各個學生而創設的研究計劃，即喪失其現代的意義與價值。大學生入校之時，無三人具同樣的背景，同樣的經驗或同樣的知識程度；更無三人有同樣的將來職業及閒暇。因此，我們就須十分細心地研究各個學生的成績及其個別的前途，並須根據此種研究的結果去規畫個別的課程。

研究各人的過去成績，須明白他過去的全部經驗——特別注重他的中學作業。此等研究必不可限於斷定他已否學過某幾個科目，凡屬影響他的智力發展之各項作業，均須按其程度高下而加以估計。且由此研究中，再求發現那幾個科目是屬於他的普通教育的範圍。假如在某幾個科目上，他似乎已學到很多有價值及系統的知識；這幾個科目即可從大學的普通教育課程內刪去。反之，在別的幾個科目上，他似乎完全沒有學到知識或是學的不夠；那末，有兩種方法可以補救。他應依照特殊價值及學科代表之二大原則再讀幾個初步的學程或幾個順序的學程，或是施行綜合的方法以增進他的知識。

關於適應個人需要的原則，我將於另有關係的地方再談。現在來討論特殊價值的原則。

在前述之科目表中，一切科目都有使各個學生學習的價值嗎？如有人提出這個疑問，我立刻答復「是的」。惟對於衛生學，心理學，邏輯及英文四個科目，時人常有不

同的意見，因此我應特別說明牠們的重要。

可以作為大學學程之個人及社會的衛生學識，在培養健康的體格上，實為根本的重要。真正領袖的才能，必寓於強健的身體，非此即不足以當大任，即不能顯露其偉大的吸引智能。所以大學的衛生科目須包括生理與心理的兩種訓練。並且，大學生於畢業之後，服務社會，其對於社會全體之最切實的貢獻，莫若提倡增進社會福利及人口健康。

心理學，據我看來，實為現代知識進步的鎖鑰。各種社會科學或哲學宗教，倘不能了解心理學所研究的人類心理程序，即不克研究人類行為，更不能得到真確與有價值的結論。極端言之，無論何種關於行為的學術或制度，均須建立於心理基礎之上，而始克持久與發達。是以心理基礎之建設，確為今日之迫切的要圖。因為這些原故，我們所以主張個個大學生都應對心理學有相當的認識。心理研究可以使他們覺察自己的特殊才能；我們為愛護社會的才能起見，當能利用他們的自覺而益可獎掖發展之。

並且因為心理學還是一種幼稚科學，更不得不熱心提倡。

大學生不但要取得各種知識，而且要受取得與運用知識之方法上的訓練。此種訓練的主要工具，即是邏輯——即是現代歸納式，個案研究式的邏輯。我們總是說，教學生怎樣思想為大學的主要工作之一；但我們却假定教授們的思想系統既可在所有的課程教學上表示出來，學生儘可一意模倣教授而其思想自能適合邏輯。如此假定，當然用不着專門訓練了，故大學的重要使命始終未見完成。不錯的，各個大學的學程都應附帶着訓練在其特別範圍內思想的方法，然欲使此項訓練普遍而收效宏大，則不可不聚精會神地作一種特殊的努力。我們應注意觀察，且令學生自己觀察實在是怎樣思想的，並在可能的範圍內積極矯正或改進他的思想程序，我們務盡力使其天賦的知能達到最大的效用。

現在實施邏輯訓練之各大學中，以 Johns Hopkins 與哥倫比亞兩校為最好。前者設一專門學程，叫做「Introduction to College Work」；後者也設有「Introdu-

英文在大學課程上的重要，諒不至受人非議。凡是能成功的領袖人才，必具有效的發表能力。我們平日思想的程度，亦大半為我們表達的習慣所決定。如果大學生不能把他所要說的話表達清楚而使人樂聞，無論他學過多少功課，他的普通教育上之英文一段即不能謂為終了。英文的訓練，如邏輯的訓練相同，亦須注重學生的個性。牠甚至可以不必成立一個獨立的學程。若像現在流行的方法：只教無知無識的學生盡量地製造文章，恐未必能成功他們的訓練。

心理學和邏輯固然是純粹的大學科目；即衛生學亦可作為大學科目。惟因有些學生在入校之前已備相當的英文程度，故大學的英文訓練對於他們是不必要的。

因為養成合理的人生態度也是大學訓練上正當與緊要的一部，而倫理學就是研究合理的人生態度的學問，所以倫理學似乎應該列入特殊價值的科目之內。不過倫理學的教學是談何容易，不惟要教的能，而且要教的使學生願意來學。現代倫理學的真精

神，在以內發的覺悟代替外來的制裁，而現在學校強把牠定為必修科目，殊屬不幸。因此無論教的怎樣成功，亦決不能擔負道德訓練之全部責任，因為此種責任是全體教職員所應負擔的。此種責任之完成，不在抽象的教訓，乃在於名譽的，服務的實際生活。

大學生的普通教育中，有些科目是已經在中學校學得很好的，當然不必再學；有些科目如衛生學，心理學及邏輯，他必須來到大學才能學的；英文也恐怕要再多讀一些；其餘許多新的科目自非在大學開始學習不可。這樣多的科目，倘大學均一一予以充分時間，則事實上未必可能。所以學生又須依照學科代表的原則而加以選擇。

我們如回頭看看那普通教育的科目分類表上，便不難發見每大類中尚有數小組的存在。例如在物理科學類中，便有（a）基礎物理學組，（b）關於研究無機世界的科學組及（c）生物科學組。並且有幾個科目雖不屬這些小組而可與別的科目聯合起來有成立另一小組的可能。所以不如將整個的普通課程——前述之四個「特殊價值」的科目除

外——分爲以下各組：（一）數學，物理，化學；（二）天文學，地質學，地理學；（三）生物科學；（四）社會學，歷史；（五）經濟學，政治學；（六）哲學，宗教學；（七）文學；（八）建築，雕刻，繪畫，音樂；（九）外國文。這樣分組的辦法當然不可作爲定論，我僅以此來代表一種可能的系統計畫而已。

各組的科目所需要的研究工夫，定不在少數。我們的「分組表」的原則就是指明每組所含的一個科目或數個順序的科目之自然連帶的關係，學生須順其自然而實行其扼要的學習。

應用上述之幾個原則來討論課程，尙不能包羅無遺；對學生業已熟悉的與正在研究的各種分門別類的知識，似應謀其綜合。還有些不能成爲一個學程的知識，他怎樣亦能求得？並於各種支離破碎的學問，他又怎樣使其融會貫通？

即此，可知近已盛行的知識概論或融合學程（General survey or Orientation Courses）之永久的功用了。牠們能表示出來大學的全部課程極宜綜合需要，並能促

進大學的普通教育的計畫組織完成且實行有效。牠們可以令學生明瞭物理科學與社會科學的大勢而不至昧於多方的人生經驗。牠們擔負着一種教學生有系統地認識宇宙現象及人類的重大責任。不過在無組織的選課制和有系統的普通教育計畫連同施行的時候，這概論一類的學程所負的責任是可以減輕的。雖在此種情形之下，而概論一類的學程仍須依舊保持兩項使命：一則教學生略知其所未學且不得而學的科目內容，再則造就全部智的生活之一個綜合的見解和控制。即在此兩層意義上，她們尚不失為綜合的學程。

普通設立具有此兩種目的的學程之相當的時期，是在普通教育行將完成之時——即是大學的第二學年。一年之中，應設立三個這樣的學程。第一專討論物理科學及物理的社會科學；第二社會科學，歷史，哲學及宗教學；第三藝術。

現在同時設立前兩個學程的，已有許多大學；但同時完全設立三個學程的，我知
道只有芝加哥一校。

這些學程的組織方法，須視如何解答以下兩個問題而定：第一，「關於未嘗學過的知識，最好怎樣使學生得其要領？」第二，「關於業已熟悉的和正在研究的學問，怎樣指導學生去組成一貫？」以這兩個問題看來，每一學程的學生可以分爲二類：一是有過經驗的學生，一是沒有經驗的學生。所以每個學程的組織上，必處處兼顧此兩類學生不同的需要。最好的辦法是把每個學程分爲若干階段，每個階段研究某一專門問題，即以學生對於此問題有無相當的經驗爲根據，把他們分爲二組；及至進行另一階段時，亦用同樣的根據，重新分組，如此做去，庶幾雙方兼顧，事半功倍。那末，對於有過經驗的一組學生，我們祇須設法教他們認識某一問題之綜合的意義及與其他問題之關係。此時各項輔助作業的計畫是很需要的了。凡是能够貫通各種研究的結果的書籍，對此類學生亦有特別的價值。他們也可以幫助向無經驗的同學作初步研究的工夫。

復次，前述之三個綜合的學程，不止於說明各個相連屬的科目而已，並須以某種

中心理論表達各科目之交互的作用及其一貫的精神。例如，物理科學的學程，即應以演化的概念為其中心理論。在社會科學的學程中，演化的概念亦可繼續應用；或者因為人類行為問題係社會科學討論的重心，故可開始研究多方面個人及團體的行為所表現的時事問題。關於藝術的學程，於其演化的背景固應注意，而其特別的目的，在使各個學生接觸美術，音樂及文學的作品，以認識美滿的人生為何物；並使其感奮於富有藝術創造的資料之社會生活。

如果大學不能夠或不願意設立概論一類的學程，可以施行第二個綜合的方法：即是令學生自動地閱讀關於某種學問之最好的入門著作。我相信此種博讀的方法是於學生有莫大益處。大學可以鼓勵優異的學生自動地研究某種嶄新的學問——自動地接近著名作者的思想。不幸普通見解總是以選讀某一科目為取得此種學問的唯一方法。現在我們的責任，不惟要教學生得着知識，而且要訓練他們怎樣求得知識。此項訓練中之一個主要辦法，即是使學生從自動地研究著作上養成求得知識的習慣——假如在大

學不能養成這個習慣，恐怕永久不會養成了。

我們過去在正式學程內之教學生多讀書、少作講演的辦法，既已頗著成效。茲對於學生自動研讀以求發見之練習，更須特別注重並謀其推廣。所以我極力主張，至少有一種學問讓學生私下去研讀；並且將他的研讀應與正式功課視為同樣的重要；其於研讀的結果亦當加以正式的考試並給予學分。

博覽羣書的習慣之養成，在大學生的普通教育上，至為重要。學生在大學時代所得的經驗務使其浸入他的將來生活。故大學中之教育的歷程必須延繼到學生的終身為止。俗情常以為畢業典禮就是教育的終了，實是一種可憐而又可笑的觀念。我們在離開大學以後所受到的教育，除了一些亂雜無章的個人經驗教育之外，最尋常的，是由於閱讀書籍（特別是流行的書籍）及流行的雜誌報章。所以閱讀各種書報的習慣必須在大學時代養成；否則，亦恐永久不能養成了。

人生的解釋，改善生活狀況的意見，以及有名著作的批評介紹，都常在週刊及月

刊上見到。從書籍中我們可以見到過去生活的重要記載與夫先知先覺者的議論。書籍和雜誌並同樣的可以滿足我們的文學嗜好。而且有的是好，有的是壞，有的是不值得我們注意的。固然大學生在選讀某幾種學程時可以讀到有關係的書報，但欲此時讀到多量的流行文字，則在事實上為不可能。然則，如何能使他們知道呢？

大學校的正式課程既已占滿了學生的讀書時間，如再強其接觸多量的流行文字，則頗為難事。一則因為學生的視力及讀書的天才有限；再則因為不應侵越他們的娛樂及睡眠的正當時間。那末不得已的辦法，就是設法減少他們的平常作業，即以其剩餘的時間從事於普通的閱讀。假如在課程上有什麼特別需要，固不妨把此項閱讀作為一種特別學程，但最好還是採取別的方法。大學圖書館及圖書館員似應負起此種主要責任——大學書店亦當成為學生的好友。教師的指導當然是很需要的；不過指導只是啟發，而決不可武斷。

此種閱讀，嚴格說來，是彷彿課程的 (Quasi-curricular) 活動。牠並應該在一

切彷彿課程的活動中居於首要的地位。其次如直接考察本地方生活及事業的狀況，又如一切演講，戲劇表演，音樂會展覽會活動，亦當審慎舉行，以增進大學教育的效用。

大學頭二年的課程，雖應屬於普通教育的性質，而亦當包括一點專門的教育。初年級的學生於習讀普通學科之外，宜對某一專門科目作比較深刻的研究。此種研究，在訓練學生取得及運用知識上，可以補充普通教育的不足。因為我們一生所遇到的複雜和意外的問題很多，如欲一一得到適當的解決，須有精密及深刻思想的經驗。倘若缺乏此項經驗，即別的學問也不能研究澈底。這樣專精的訓練，既可教學生獲取某一科目的心得，復能使他明白非專精即不能獲取任何學問心得的道理，更可養成他運用專精的工夫於任何學問之上的習慣。

雖然，大學頭二年所能够做到的，只是初步的專門研究。不能使學生獲取某種高深學問的絕對心得；只能造就深沉力學的經驗，養成精深研究的移易的習性。以故學生在頭二年所專精的科目，未必就是他將來最後專精的學問。

假如大學新生尙未決定他最後研究的對象爲何，我們可根據他天生的能力及興趣，輔導他去選擇初步專精的科目。如果這初步的研究真能適合他的能力及興趣，自然可以繼續研究到底；如果在頭二年中另有新的興趣發生，他亦可舍去初步的研究而以新興趣爲其最後專精的學問。

即使新生已經知道他將來畢業以後的職業爲何，我們亦不必依照他職業的志向教他去選擇初步專精的科目。最好是在他職業的興趣以外。因爲大學教育上之適應個人需要原則，固在於發展學生多方的興趣；而其非職業的興趣之發展，尤爲可貴。夫如是，始得擴大其社會眼光，促進多方面服務的熱誠，增進人生的價值，殆不至流爲偏狹的個人。

按以上各節所述，我們可以知道各個大學生的普通教育的課程之編製須根據適應個人的需要，特殊價值，學科代表及綜合四大原則，並以融合學程與自動閱讀爲綜合的方法；我們並且知道在此頭二年中須養成學生博覽羣書的習慣，及與普通教育同時

施行的初步專精的訓練。現在於討論大學後二年的專門研究之前，最好再舉出一個特別的想像的例子來應用過去所討論的一切。

我們假設有伊利亞(Herbert Eliot)這一個學生。他在進大學的時候已經學完一部很好的中學課程；他也已經受過如普通教育所需要之關於數學，物理，地理，歷史及法文（即外國文）諸科的相當訓練；並且他的顯著的興趣和能力是最適宜於歷史學的研究。我們再假設他在大學四年之中，每學期（每學年分秋季，冬季，春季三個學期）修讀三個完全學程——每學年共有九個學程，四學年三十六個學程；並且在這些學程中，有十八個屬於普通教育，六個屬於初步的專精，十二個則屬於最後的專門研究；其前二年的課程的分配，即關於普通者有十二學程，關於初步專精者有六學程；其後二年的課程的分配，則為六個普通教育的學程及十二個專門研究的學程。

那末，適應個人的需要的原則，就可在此地施用了。積極方面：伊利亞的初步專精應在歷史學範圍之內——即是說，那六個學程應完全屬於歷史學這一個科目；消極

方面：他不必再修讀數學，物理，地理或外國文的學程。

現在他要選修十八個學程完成他的普通教育。特殊價值的原則下的衛生，心理，邏輯，英文四學程是他當然要學的。再者，假設他對於心理學有相當的興趣，即可加習兩個心理學程；他且有修讀兩個英文學程的必要。於是，此十八個普通教育的學程中已有七個算是成立了。

再查以前所列的科目表，既有生物科學，政治學經濟學，哲學宗教學，文學及建築雕刻繪畫音樂等五組之分；伊利亞就得在每一組內選修一個或數個順序的學程。假如他於四組中各選讀一個學程，於第五組（如政治經濟學組）中選讀兩個次序的學程；那末他的普通教育的學程中又成立了六個。

其餘五個學程中，融合學程應當占三個。文學自修，及普遍的閱讀應各占其一。上述之十八個普通教育的學程中，十二個應在頭二年中開設。這十二學程應包含一門衛生學，一門邏輯，一門心理學，兩門英文及三門融合學程——共計八個學程。

其他四個之中可以有一門生物科學，某兩門順序的學程及一門普遍的閱讀。至於留到後二年內開設的六個普通教育的學程，便是兩門心理學，一門哲學或宗教學，一門文學，一門文學自修，及一門建築或雕刻或繪畫或音樂。

總括以上所言，伊利亞一人所學的四年課程，可如下表：

第一學年

第一學期（秋季）

- 一、普通教育方面：（一）英文（即本國文），（二）植物學
- 二、專門教育方面：（一）歷史

第二學期（冬季）

- 一、普通教育方面：（一）英文（即本國文），（二）衛生學
- 二、專門教育方面：（一）歷史

第三學期（春季）

- 一、普通教育方面：(一)邏輯，(二)心理學
- 二、專門教育方面：(一)歷史

第二學年

第一學期(秋季)

- 一、普通教育方面：(一)融合學程，(二)經濟學
- 二、專門教育方面：(一)歷史

第二學期(冬季)

- 一、普通教育方面：(一)融合學程，(二)經濟學
- 二、專門教育方面：(歷史)

第三學期(春季)

- 一、普通教育方面：(一)融合學程，(二)普遍閱讀
- 二、專門教育方面：(一)歷史

第三學年

第一學期(秋季)

一、普通教育方面：(一)心理學

二、專門教育方面：兩個專精學程

第二學期(冬季)

一、普通教育方面：(一)心理學

二、專門教育方面：兩個專精學程

第三學期(春季)

一、普通教育方面：(一)文學

二、專門教育方面：兩個專精學程

第四學年

第一學期(秋季)

一、普通教育方面：（一）建築（或其他）

二、專門教育方面：兩個專精學程

第二學期（冬季）

一、普通教育方面：（一）文學（自修）

二、專門教育方面：兩個專精學程

第三學期（春季）

一、普通教育方面：（一）哲學

二、專門教育方面：兩個專精學程

上表不過代表一種可能的研究。至於分配的方法和時間以及其詳細內容均有伸縮的餘地，并須因人而異。如果一個學生有不同的教育背景及不同的職業的計畫，則他的課程當與伊利亞的兩樣。

大學後二年的課程，約有三分之二應屬於學生的最後專精。而學生的最後專精之

決定須以他將來生活的定向爲根據。

現在大學教育與學生的終身職業缺乏聯絡，實屬不幸已極。故大學今後須特別努力，務使各個學生最後專精的訓練能切實培植他們去適應他們的正常的前途。

那末，在計畫各個學生的課程上，他們的專精學科之選定就成爲一個嚴重的問題。當一個學生去選擇專精學科時，他最需要與充分的考慮及高明專家的指導。此時可撇開一切關於現有職業的成見，而應審慎地輔助尚無固定職業計畫的青年去策畫未來最有價值的出路。雖然我們對於各個學生的心理特徵和許多職業的要求相關的方面知道的極少——這就是我們要積極地作高深的心理研究的理由之一——但應用我們已經真正知道的一切來指示學生。

凡是已有固定職業計畫的學生，當然可以依照他的計畫選定專精的學科。即大學頭二年中如設有和他的職業有關係的科目，也應當選讀——例如，化學一科是決定將來服務醫藥界的學生所當選修的，經濟一科是決定將來從事工商事業的學生所當選修的

○倘若一個學生的前途無一定的指向，那末他的專精訓練似應偏重於預備職業方面，而不應有肯定的職業的性質。

今日的大學婦女似應有兩層出路。第一、她們大半要以治家 (Housewife) 爲其首要或次要的終身事業。關於此點，古斯教授 (F. V. Ross) 曾有一種統計可資證明。他統計出身於十二個不同的大學之五百五十個婦女畢業生，在其畢業後第一年和第十年的職業分佈；他發現她們在畢業後第一年中，有百分之十二繼續研究高深學術，百分之七十二擔任教育工作，百分之六治理家務，百分之十擔任其他職業；在第十年中，就有百分之五十五治理家務，百分之廿五擔任教育工作，百分之廿擔任其他職業（見他的「初級大學運動」(The Junior College Movement) 第二〇八至二〇九頁）。

第二、她們應有另一職業或非職業的興趣。所以她們的最後專精訓練應根據這兩層意義施行。

治家這個職業，是比較任何職業有價值，同時也比較任何職業困難。但是現在一

般的治家，大都沒有相當的準備，是根據家庭的傳統習慣，個人的本性，以及試驗錯誤（Trial and Error）的方法而作的。我們有沒有理由來主張大學婦女就不應該十分謹慎地準備這個職業，不應該取得這個職業所需要很多且繼續增多的知識，不應該運用這些知識去解決關於建設和管理真正的家庭之各種問題？假使沒有理由的話，我們應該承認大多數婦女（少數決計從事獨立的職業者不在此例）即當熟諳家政；在大學的專門課程上如家事，家庭心理一類的科目亦當占重要的地位。

並且，這般婦女亦應另有一種專門研究。因為在我們這個時代已無人再妄想以家庭來範圍她們的發展，也無人敢否認她們接觸一切人類的知識和經驗的全權，或忽視她們參與解決各種嚴重的複雜的社會問題之極大的社會需要。

她們既有這兩種專門研究，其所需要的時間，當然要比較男生只有一種專門研究的為多。此項超過的時間可以用兩個方法彌補：一是縮減她們的普通教育的時間；一是把她們的初步專精和一種最後專精的時間混合支配。

現在有許多大學畢業生擔任教育行政及教學的工作。此項繁重的工作需要兩部知識的準備：一是某一科目的專門知識，一是教育的普通知識。不幸第二部的準備常為人忽視——也像治家的訓練一樣地任其個人天性及試驗錯誤之自然。其結果，匪獨不能有良好的教學成績，而且到處可以看見教師及行政人員的失敗。這是因為他們不能整個地認識他們所依為生活及工作的學校，不能盡責去解決學校的共同問題。所以今後對於教育工作人員的訓練，應以教育的正式學程及指導自修，補助他們的專門研究。

學生的專門研究一經選定之後，其整個課程的管理權應完全屬之於學系。本學系不但有決定學生所編修的學程之權利，而且有鼓動學生自動作業並使其成績得與正式學程相等之責任，對於後一點，我們前已討論過的關於學生自修的原則可以應用，此時可不必重贅。現在哈佛，Princeton等大學施行之專門作業的特別計畫及榮譽學程，即為那幾個原則的具體表現。

以我上所討論的，全是關於現行的四年制大的學課程。我僅述其普通的原則；至於各種學校因其性質不同而應有課程的變化詳情，實未及討論。雖然，我願意作一籠統的建議：普通的大學，如有充實的圖書及實驗之設備，研究院或專門職業科之組織，則宜多致力於專門教育之實施；反之，單科大學宜趨重於普通教育之充實與發展。初級大學，如係為一般不能受四年大學教育的學生而設，則宜集全力於普通教育之上——然亦當實施少量的專門教育俾養成澈底研究某種科目的習慣。

本學教育新論

第三章 大學教學

大學所以存在的理由，是因為社會願意牠的青年有承受教學的機會。故教學一事，為大學之基本工作。並且教學又正是大學本身最願意做，最歡喜做，最有資格做，及做得最好的事情。

現代大學具有非常複雜的功用，教學是其一端，但是牠的重要，却非其他一切功用所能及。且有許多功用只不過是教學的附屬。所以歸根到底，教學可以稱為大學之唯一的功用。

大學教育之能否成功，恒以其教學的成績如何為斷。假如教學是好的，縱然牠缺乏完備的建築及出名的運動能手，大學亦不失為好的大學。如果教學不好，即使牠有什麼「新生週」或心靈學的研究，大學也不能稱為好的大學。總之，教學好，大學始有存在的價值，便當受社會的獎進。否則，社會應不容其存在。

實施教學的人員，便是教師。大學寄託其真實生命於其全體教師；教師果能奮發

有爲，教學便不難做到好處，大學纔有生命。

凡與大學有關係的人士——如全體教師，行政人員，校董，畢業的校友，在校的學生以及大學所能影響得到的遠或近的社會之一般——對於大學均有一種中心的願望：即是大學應有良好的教師，教師應有適當的教學狀況並切實努力教學。

然則，良好的教師究由什麼條件構成？

你可提出五六個你所知道的最好的教師；分析他們的能力的條件；再合併那些一再重複出現的條件成爲一綜合的人格，這便是一個理想的教師。

當我自己這樣做的時候，我便想像到 Charles Edward Gannan 教授的態度，William Lyman Cowles 教授的神情；他的言笑行動並富有今日教學朋友們的丰彩。

這位教師既澈底地了解他的科目，復深深地相信他的科目在充實人類的生活上確有目前及永久的價值。他並把他的學生一個個當做能思想有感情和繼續發育的青年，他無論在課內或課外都歡喜聽他們講話和對他們講話。又爲了增進他們的利益及自己

的心性起見，嚴格地選擇教材，認真的組織教材。他的教學總含有「人知」和「已知」的兩種意義。他對於所有的學生盡力輔助，而於最能幹者尤特別注意指導。他是生成的教師，他也是養成的教師——他不斷的和校內外同業人士切磋，並用心研究教學的技術，積極發展他的天生的才能。

雖然你理想之教師的條件未必盡當我所謂之教師的條件相同，但彼此類似接近之處必多。

我們在聘請新近畢業的學生充任大學教授的時候，第一要問：「他或她配不配做一個良好的教師？」這個問題必須得着滿意的答案必須得着直截了當並以事實為根據的答案。因為這個問題的重要性很大，故須特別審慎，即使耗費若干時間，亦不可如現在聘請教師那樣草率。Wabash 大學的校長 Hopkins 在他的著名的「教育上的人事方法 (Personnel Procedure in Education)」一篇文章裏面論述各大學選聘教師的實況：在他所觀察的各大學中竟沒有一校能將選擇教師的問題適當地解決；就是因為

各校都是對於「他配不配做一良好的教師？」的問題從未有獲得一確切的答案。實在說起來，今日的大學校長有多少能真正知道他們的院長主任的教學能力呢？而院長和主任又有多少能真正知道他們的教授？再者，大學研究院的負責人員更有多少能真正知道他們的教授？再者，大學研究院的負責人員更有多少能真正知道他們的畢業生之教學品質為何如？

站在審慎地選擇教師的立場上，應承認教學能力實為其重要的關鍵。雖說是除了教學能力之外尚有別的條件也是很需要的，如缺乏此類條件，當然也不配做教師；但是一個不會教學的人即令具備其他條件，却斷然不應受聘為教師。例如做教師者既具優美的聲音，又有和藹可親的態度，年事雖高而猶能作「柯夫」球戲，並對於學校之各項委員會的事務確能積極負責，而且是一個著作豐富的學者及理想家——但是如果不能教學，其有裨益於大學者何在呢？教學實為此種事業之靈魂。做一個優良的教師固然需要許多條件，而其教學能力就是一切條件之最基本者。

是以校長或負有選聘教師之責者，應採用種種可能的方法，去決定教師候選人的教學的能力。大學的行政當局及各院系的院長教授亦應對於他們的年輕的同事和畢業的學生之教學的能力有真切的認識並可加以詳盡的說明。

我因為缺乏豐富的經驗和知識，不能馬上提出一個詳細的計畫，可以用作察驗各個教師的教學能力的方案；但相信我們以下討論的各節或可以帮助大家達到那種目的。

我們且首先研究保持及增進良好教師的辦法。

假定大學所選聘的教師都是良好的話，那末，嗣後大學的最緊要的责任，就是在如何保持和增進他們的教學能力。

如欲謀教學能力之維持及發展，必須做到三件事情：第一，建設良好的教學狀況第二，不斷地激發他們的心智；第三，供給適當的生活條件。

所謂教學狀況，包括教學工具，教學場所和教學分量三方面。如無充實的教學工

具，則任何人不能有滿意的教學。各學科雖需要教學工具不同，然其需要工具則一。例如，物理科學科所需要的，是實驗室設備及多種實驗的材料。社會科學科，現在因為採用物理科學的方法之關係也需要類似實驗室的便利，及各項圖表、檔案和統計資料以從事純正科學之探討。在文科方面，書籍是牠的教學工具，所以文科需要書籍的數量應當超過他科最大的需要之上。藝術音樂及其他科目也各有其特殊的需要。

今日教學工具的需要，比較往日為多；因為今日的各科教學均比較側重於學生方面的自動研究，給予他自由運用工具的機會；教師的責任，只在指示他如何使用工具，鼓勵他向前進行，輔助他解決任何困難，批評他研究的結果，監督他重複的練習，並使其研究的對象有遞增的困難直至教學終了為止。

惟有在應有盡有的教學工具的條件之下，教師始能做到最好的教學。

圖書館，實驗室，及教室之設置，應注重其處處輔助教學進行的功效。光線要充足，一切要清潔整齊，要有引人入勝的誘惑性——這樣的環境，纔能提高好學研究的

精神。並且各項設備都要狠切合地適應牠的特殊目標。實驗室應設法佈置得特別便利。圖書館書籍的安置，應使其便於取閱；閱覽的所在且能够養成學生多讀愛讀及會讀之永久的習慣。

假使政治學和英文文學通用一個教室，這個學室一定有缺點。從前我在大學讀書的時光，有一最可紀念的地方，就是我們在二年級讀拉丁文學的教室。（我想 *Beloy* 的學生都終身不會忘記的）。牠的四壁滿掛着古代風景的圖畫，各種神話的寫真以及許多遺蹟的照片；這些畫片所以懸掛的原因，不是要保持什麼習慣，而在引起學生對於歷史的興趣及其受美情意的陶冶。室中又陳列着幾座銅質和大理石的小雕刻。我現在回想起來，這些模型的刻工具是特別優異。我們學生當時對於少年英俊的 *Andrusius* 比對於年邁的蘇格拉底更有興味。室中並有羅馬家庭羅馬劇場的模型；也有羅馬人用過的錢幣，裝飾羅馬戲樂者衣裳的 *trifoliate*，羅馬人飲過的酒杯，以及他們對於神祇虔誠的貢品。這些古董大半是由 *Combs* 教授費盡多年的心血親手搜集來的。有一

小部分爲他以前的學生代爲搜集的。他在教學的時候利用這個教室是多麼令人起敬呵！好像一套完備的樂器，一件件面目如生，彷彿樂聲震耳，無論討論到什麼題目，師生都感覺興趣盎然。

惟有在這樣適當的教學環境之中，教師始能做到最好的教學。

真實的教學，是極繁重的一種工作。上課之前，須下一番純熟的預備工夫：凡屬最新的與應當知道的教材均應搜羅無遺，再加以長時間的思考和整理，並將應有的教材分配得輕重適宜，務使最重要者最能令學生注意和了解。上課之時，須以全副精神把你所認爲有價值的教材一一傳授給個個學生。以後呢，又須長期批閱各個學生的研究或實驗的報告……總之，真實的教學確是很繁重的——而現在注重學生個性的教學尤爲繁重。

無論何人如担任過重的教學分量，便易流於氣餒或敷衍。你若聘請一優異的人材爲教師，而同時使其工作太重，則其工作的效率及結果必不能如你所期，此可謂不經

濟之至。而且在此過重的工作狀況之下，日久天長直無異摧殘世界上一個最優秀的人材。平均美國的大學教師都教的太多。現在除非設法增加教授，縮減學生的名額，並加緊學生的自動研究，即不能長久保存教師的精力，亦即不能使學生獲得真正的教學的益處。

惟有在適宜的教學分量的條件之下，教師始能做到最好的教學。

如欲保持教師的教學永久優良，必得永久激發其心智的活動。從事教學職業者，既一方繼續不斷地把已有的學識傳授於人，則一方應時時輸入新的學識以求進益。

教學應於博覽羣書及同他人切磋二者之上實行進修。故大學應予所有教師以享有及閱讀圖書之便，俾得時時接觸他所專門研究的範圍之內各種有價值的刊物；並應予所有教授以互相接近的機會，俾得交換知識共圖精進，同時亦須使其參與地方或全國的學術集會，以便與他校專門學者間難析疑。

惟有在此讀書及互相討論之廣大的影響之下，教師始能做到最好的教學。

有些教師的創造天性，可以祇從教學歷程的本身中得着滿足，故無須再尋找表現的平行方法。但是也有許多極良好的教師，因為創造衝動的強烈，必須另找一種出路以求表現；他們或是做直接的藝術創作；或是將他們研究的心得向社會廣為宣傳；或從事於教學以外的艱深的研究工作。

我個人堅決地相信：研究工作與良好教學二者之間根本上絕不致發生衝突。雖然教學上的優異成績，為大學主要的需求；雖然研究工作的興趣又未必是良好教學之必要相輔而行的條件；雖然任何人無論有沒有研究的天才，更不當受外力的壓迫而實行研究。但是假如他除了教學能力之外尚有天賦的研究才能，假如他真有求知的探險的精神，假如他更兼有豐富的想像力及無窮的忍耐力二者之長；那末，他這種寶貴的天才就應受適當的陶冶。如果這種天才能得到發展，牠不單獨的產生極有價值的結果，而且若用於教學有關，更可光大教學於其最高的境界。也就是說，倘使那研究的熱誠，得浸入教學的範圍，這個教師必因為他的研究而成爲更好的教師。並且，青年學生歡

喜求知的探檢，而真實的知識又最受他們的尊敬；如果教師肯挑選一二個較有能力的學生參加他的研究工作，則此種研究的經驗之裨益於學生的智能發展者定非淺鮮。

那末，研究既可增進教學，亟應予以相當的鼓勵；其他如教師宣傳研究的結果，及其直接的藝術的創作亦當鼓勵。總之，一切有益於教學之研究創作的活動，概應受大學的獎進；因此教師實際的教學工作自非減輕不可。

惟有使他的研究或創造的天才得到發展，教師始能做到最好的教學。

不惟教師的工作狀況及其心智發展的程度可以決定他的教學的效率，而其家庭生活的狀況亦有很大的力量。他的家庭生活既可以影響他對於學生和工作的態度，又可以增加或減少他從事教學職業的熱心和努力。所以大學如希望一個人能教學滿意，必須使他過着適當的生活。從來沒有人明白要求奢侈生活，也只有極少數人敢作此妄想，但是我們應該承認：凡負責教育我們的子女的人們，都應當享有舒適而莊重，且多少帶些美感的生活。

復次，大學教授們生活的境況，並且可以影響學生們的作業的態度。假若在科學或藝術的知識生活上所見到的只是困難及不滿，學生對於知識的信仰便可因而降低。反之，教授的家庭無論怎樣簡單。如能使學生感覺過訪為一種權利，則一切學術上的努力即可因而提高。

惟有在相當的薪俸的標準之上，教師始能做到最好的教學。

我們對於他有多的供應，始能向他有多的要求。如果大學能使其教師得到充實的教學工具，和適當的教學環境，而不至擔負過重的教學工作；如果大學能予他以心智發展的機會，並鼓勵他運用創造的能力；又如果大學能給他享受快樂的家庭生活——則教師必能以深厚而帶有感激情緒的忠誠為學校服務，必能同時為自己名譽的關係做到最好的教學，並可使教學的成績與時俱進。

總之，果真大學這樣選擇牠的教師，這樣維護他們的教學，果真教師們也這樣答報學校的維護，則什麼樣的教學成績還不能達到嗎？

我們曾說過：理想的教師一面是生成的，一面也是養成的。假使他沒有生成的天資，即不能有所造就。但天資不能持久不變，故凡秉賦優異之天資者，仍須加以訓練。關於教師的訓練問題，我們可以提出如下的意見。

我們既當相信教師職業的價值，我們就得注意到年年献身於此種職業的青年男女之數量上的充足和品質上的繼續改進。

現在願意加入教師職業的青年，往往以教師生活的標準為其擇業的前提。這個問題我們已經在另一方面討論過。現在再加上一句：即是微薄薪俸的待遇制度不惟降低現有教師的教學效率，並且可使有志於教學的相當人材裹足不前。

單是一個理想之教授的待遇，猶不足引誘一個高材的青年加入此種職業。試看最能幹的學生到了快要畢業的時期，就為許多工商業或別的事業團體爭相羅致而去。我們教育界為什麼不可以採取這種辦法呢？一位教授若相信他的學生中有可以做特別好教師的一人，他何不本着職業的忠誠盡力來吸引他走上這一條路？有許多時候，師生

之間關於出路問題的誠懇的交談是可以發生效力的。假若教授一人仍不能把學生的困難完全解決，則為院長或校長者即可更自由地幫同誘導。

沒有畢業的學生如已決定教學的志向，他應怎樣做預備的工夫？這個問題的解答在理論上是非常簡單。他在專修學科及其他應有作業之外，再加修幾種關於教育目的及方法的學程就可以了。現在實際上發生的困難，不是理論的不對，而是教育系和其他各系之間的不信任及不能合作。這種互不信任的狀態遂形成了我們晚近教育史上可痛心的一章。無論那一方面都不能不負責任，也不能全負責任。現在已有各種努力減少此種不幸的狀態，可信其不久能消滅於無形乎！

例如一個大學畢業生，因為希望到大學教書，還入研究院肄業。他所應研究的課程，在理論上也沒有什麼困難。他入研究院的目的既在準備他自己將來可以教學的職業謀生；所以他的研究經驗須包括他所專修的科目之教學的研究，及關於高等教育之一般的知識。

這個畢業生的教育訓練問題與肄業生的教育訓練問題有兩點不同：第一，教育研究院本來為培養中等教育的師資而設，故很少兼施大學教育上的教學訓練。第二，大學的教學雖是與中學的教學有密切的關係，然於課程內容上及教學方法上必須更較為專門。根據上兩點的不同，最合適的方法或者是：各個研究院為訓練牠的學生做教師起見，應維持着獨立的課程，而教育研究院應設置關於教學及整個高等教育方面之有限的綜合的學程。這樣分配工作的方法或可以促進教育研究院和其他研究院間較好之合作的關係。

今日之畢業後的訓練不免有過於偏重研究工作的弊病。我曾經對研究工作表示尊重，因為牠的本身及其對於教學的貢獻俱是很有價值；而且在我個人的經驗中研究工作也占了一大部分。因為對於研究的價值確有堅強的信仰，所以我肯中心主張。凡是準備做大學教師的學生就應該經歷研究工作，俾得充分發展他的天才。然而在訓練大學師資上，可以不必把研究工作看做全能的方法，也不必把牠當做教學資格的唯一特

徵；而應該着重大學教學方面之直接的訓練。

假如大學當局在與各研究院商洽選聘學生之時，堅持要有教學能力的證明；假如大學校長於聘用已受訓練的學生一年之後，向他所出身的研究院報告一年來他教學的成績如何的事實，則大學師資的訓練，便可易於辦到。

一個大學教師的失敗，不能完全歸罪於研究院之不良的訓練。他所以失敗的原因，恐怕是以前教育的錯誤，也或者是他天生的缺點。然而在研究院方面，苟有意給缺乏教學能力的學生以造就的機會，至少也不妨明白告訴他們研究院不能舉荐他們做教師，並且也應當明白對大學當局表示不肯作任何不合理的介紹。

年輕教師的訓練不當以研究院爲止境。而應該延長到他開始在大學服務的數年之間。譬如習醫的學生，在修完他的正式課程以後還須在有經驗的醫生的指導監督之下作一年以上的實習工作；教師也當如是，在剛剛開始他的終身職業的時期，要爲保障自己及其現在和未來的學生的前途起見，也應當承受同業前輩一人之顧問及指導。

這種新舊同事之間的顧問指導應當以報告及討論爲其主要方法。新進的教師應隨時向他的顧問報告關於工作的成就，實驗的進行，所得的結果及已否解決的困難；同時亦當將關於某幾個有問題的學生的資格，進步及困難之個別的資料交給他的顧問。於是爲顧問者將所交來的資料及報告書詳加審核，審核之後即應對於他的工作有剴切的建議。參觀教課可不必作爲指導的一種方法。不過在教師與顧問熟識以後，如雙方都願意用這種方法去觀察特別實驗或解決一特別困難，則參觀亦未嘗不可舉行。

以上所述不過是說明一種可能的方法而已，在不同的情況之下當有不同的措施。最關緊要的是樹立新舊教授間的關係，舊教授應以最深友誼的精神補助新同事取得切實服務的經驗。

當顧問式的訓練終了之時，即自動訓練開始之日——而此自動訓練將永無止境。因爲無論怎樣良好的教學總有改進的餘地；無論怎樣良好的教學也總有不求進步則難免退步的可能。

自動訓練之主要方法有三：即實驗，讀書，及與同事交換筆記。假如在一年或數年之內，在不同的學程上採取同樣的教材而以不同的方法教授，教師當能發現何種方法為較好的方法，並以後採用這個較好的方法而舍去其他。這就叫做實驗。

此種實驗的習慣並可以不斷地增進教學技術的興趣。今日出版界已有不少討論大學教學的著作應值得大學教師的注意，猶之關於他的專門研究之各種刊物他不得不加以注意一樣。教師沒有理由來忽視教學界的書史 (Bibliography)，亦猶之學者沒有理由來忽視他的專門研究的書史一樣。至於和同事交換筆記一端，可以隨便舉行，也可以作正式的開會或討論。

其次，也是最後，我們可以討論大學教學上之方法問題。

現在通行的方法只有兩大類：一是課室方法，一是實驗室方法。實驗室方法既創始於物理科學，而又最適宜於物理科學之研究。他的長處是其個人主義及其搜集事實與運用事實二者之聯合。牠的弱點在於只知依照規定的程序作實驗而缺乏對於實驗過

程或結果的價值之真切的認識。

講演法與複習法是兩種傳統的課室方法。因為大學創設在印刷術發明以前，所以講演法發達最早。現在雖經過印刷術實用了五百餘年，而我們教學界仍沒有變更中世紀的態度。現在教師還不知道關於他所教的科目業有許多好的書籍出版（並且有的是比較他自己更著名的著作家寫出來的）可以供給他的學生應用。因為不留意這件事實，所以將已經在常見的刊物上發表過的大部材料再講演傳達出來，姑無論能否引起學生的興趣，要之是不可寬恕的。老實說，如祇把講演當做一種傳達消息的方法，則對於現代大多數大學生簡直是不發生效力。如果有人不相信這話，請一讀 *Richardson* 教授的關於學生記筆記一段有趣味的討論（見他的 [A study of the liberal College] 一書，一九五——一九七頁），或請他檢閱自己從前所記的筆記簿子。

我們當然不是說一切講演都不好。而且有許多時候，講演方法不但需要並為大家所期望。牠可以用作傳述尙沒有在刊物上見到的知識，或是對於已見到的知識加以新

的有意義的解釋。牠也可以用作傳授某一學程的綱要或綜合的意見。當沒有別的教學方法能够代替牠時，講演法自可自由使用。在一個大規模的學校內，各學系的主任教授若隨時作基礎學程的講演使學生能接觸成熟的思想；則講演法便成爲有價值的方法了。況且講演可以使學生感覺印刷物所罕能表現成功之教授的人格。但是無論如何，當採用講演方法的時候，切不可完全忘記牠的缺點。

複習法，也如講演法一樣，都是最容易使用的方法。牠的最純粹最簡單的形式，就是在全班學生的面前用口頭問答來考查某幾個學生已否把過去傳授的知識學習成功。因此牠只算是考試方法之一——用於教學，則易發生弊端。

不過複習法在現代大學的教學上很少是那種純粹簡單的形式——縱有之，亦只見於那些不應該屬於大學之某數門初級學程。

現在複習法已漸漸地變爲討論方法了——這一個「現代」方法的是蘇格拉底所發明而行之大著成效，且久爲歷代的大師學者所延用。這種方法和（一）對於各個學生的

注意及(二)教師樂意教學之兩點長處永久不能分離。牠的困難程度幾與別的方法的容易程度相等。牠要教師用心準備討論的教材，要教師選擇最能自然地引起學生的興趣的各項教材。牠並且要教師把這些教材預先分配給學生自修。倘使各個學生從閱讀不同的書報中而獲得不同的意見，則在集合討論的時間，其思想見解最易發生衝突，也就是最能得到進步。及至教學進行，對於各個學生的腦力活動，教師應有一種機敏的，想像的知覺；對於各人所感到的困難，應有一種同情的了解和指示；並且要由無意義的事物中間找出牠的有意義來，使全體一同感到一種遊戲的快慰。這位主持討論的教師應有克己之決心；盡量減少自己的活動而予學生以自由發表最大的機會——與其作一個裁判兩造爭辯的法官，毋寧作一個公正不阿的大會主席。但有時為平均討論的機會起見，亦須對於不慣深刻思考而濫行發表意見的學生予以相當的制止，同時並設法鼓勵許多不願意表示意見的學生暢所欲言。

這樣的教學之困難，的確超過普通所謂之困難以上，然而如能做到好處，所得到

的代價亦是迥異尋常；不惟可以達到預計的結果，而且可以獲得我們人類的智能賴以發展，文化賴以增進之知識。

在以上幾段的討論中，我們提到個人主義不止一次。關於重視個人人格及個性差別的道理，固然是由來已久——甚至比我們的歷史還要久——而正式把牠當做進步教育上努力的一個最高的原則，乃是最近十數年內的事情。我們過去在教育上只顧大量的出產，但這樣粗製濫造的結果竟使我們感到悲慘的空虛。現在已經證明：戰爭時期的人事教訓，可移用之於解決和平時代的問題。近代心理學的進步，亦有相同的指向。○可以說真正教師的千古不變的精神，即在於此。

我們現在也越發注意到學生的個別責任之原則，並將更進一步的在亞里士多德的大前提——「一切人類生來就有求知的欲望」——之上建樹起來。

這種精神表現於最近之大學教育運動者：就是大學後一二年中以學生的個別研究代替普通必修的學程。與此種精神相關聯的，還有一種信念：因為只是選讀學程未必

就有實在的心得，所以在一種專修科目的範圍之內要採用某種方法，務期收羅正式學程以外的知識，並將所有學習或研究過的知識一概綜合起來。現在哈佛 Harvard 及其他各大學所施行之專修計畫，就是根據這種精神及信念而來的；牠規定以概括的畢業考試為學生的出路，實施導師制度以輔助進行。

我們在前一章討論過的學生自動研究與普遍閱讀之各種主張，也是與這種運動有密切的關係，因為同是教育的個人主義之表現。

承認個性差別，即是承認能力差別。現代大學雖是注意選擇新生，然所收入的學生仍不免有能力高下之別。我們當然反對採用同一的教育方法來教授這些不同等級的學生。況且我們既承受社會重大的付託，尤不可不特別注意最優秀的學生的發展。

這個原則和牠的應用之兩種辦法——能力分組與榮譽學程——俱已詳見第一章中，茲不贅述。

未來的大好時光中，定有許多新的實驗及新的方法出現。我們現在方針既定，應

當以全力赴之。困難不能免，改進是慢慢來的；社會悠久的習慣，畏難的心理，保守的惰性，雖能阻止革新運動於一時，必不能阻止於永久。我們過去的努力已造就很多優美的成績，定可永久保持；將來更需要我們努力，更需要我們努力一方矯正過去的錯失一方推動新鮮的進展。

第四章 誰應該進大學

誰應該進大學？這一個問題又包括四個問題；四個問題是來自四個關係的方面——學生，家庭，中學及大學。

第一，在學生方面，要問：「我應該進大學嗎？」一般青年，因為情志熱烈，渴望求知，又富於理想，酷好新奇，並易為社會的虛榮所左右，故自然而然地答覆個「是」字。

第二，在家庭方面，要問：「我們應該送約翰——或瑪利——進大學嗎？」為家長者所顧慮的地方未免太多；例如不忍分離的傳統思想，個人的教育經驗，家庭的經濟狀況，社會的虛榮心以及子女求知的欲望和父母對於他們應負的責任等等，一方希望子女上進，一方又恐懼懷疑——一切橫梗於父母的心中，而不能得到解決。

第三，在中學方面，要問：「我們應該舉荐誰去進大學？」這個問題的解答，又必須以公正的態度考慮學生的志向和成績，學生家庭的狀況及大學的需要三者，而不可

專爲中學一方面的利益着想。

第四，在大學方面，要問：「誰個我們應該收入？」這裏也一樣有衝突的意見發生。一方是既然招考，理當表示歡迎；一方是人數過多而且程度不齊，又不禁生畏。一方是期望大學發展，並相信本身的內容充實，似不應拒絕任何好學的青年來求深造；而一方又無力將有志的學生全數收容，並不能承認凡屬希望上進便爲真正合格。而且大學又何能根據自己一時的喜悅去決定選擇新生的計畫。

這一個問題，不能讓學生本人解答，也不能讓他的家庭解答，又不能讓中學或大學解答。其真能負解答之責者，厥惟人類社會。因爲個人與家庭都是在社會裏面生活，因爲中學大學都是社會的學校；而且社會之所以辦中學者，爲的是培養社會的中堅人材達到牠的完全自治；所以辦大學者，爲的是造就社會領袖以解決社會問題展開牠未來的新局面。所以人類社會是應當負責解答這個問題的。

「誰應該進大學？」——「各個領袖人才——沒有別人。」——這便是牠的當然而十

分簡單的答案。

這個答案須加兩點解釋。第一，所謂「領袖」即與「真正領袖」同一意義——亦即「志願用其領袖才能為社會謀福利的領袖」之謂。第二，所謂領袖才能並不一定顯赫一時。頭等的領袖才能包括真知灼見及堅強的努力之兩種特徵；二等的領袖亦具有相當的見識和努力，並竭誠擁護頭等領袖人物以完成他們所領導的社會事業。

惟有各種領袖人才纔配受大學教育。故凡有真正領袖才能的資格之青年男女，他們的家庭及學校都沒有「不」送他們進大學的權利；也當然沒有權利去送任何別人。同樣大學也無權來收容別人而不盡量的歡迎這般未來的領袖。因為家庭和各級學校同是受了社會的委託，應負起他們兒童及青年時代的教育責任；所以社會不能允許任何可以造就領袖的人材而不能享受最適當的訓練，也不能允許他們的訓練因了不合及絕無資格的濫竽而遭損失。

那末，領袖才能的特質是些什麼；大學招生，又當怎樣考查和評定呢？

關於領袖人才的特質，向無一定的見解，而芝加哥大學一部分師生所作的一種研究，尚屬差強人意，頗可供我們參攷及應用。牠一共指出二十個特質。其屬於智能者有九：

- (一) 專業的能力(製作，機敏)
- (二) 表現的力量
- (三) 正確的觀察力
- (四) 忍耐
- (五) 聚精會神的力量
- (六) 相稱的辨別力(包括「幽默」)
- (七) 智的好奇心
- (八) 自動的力量
- (九) 理解的能力，包括：

a 搜集事實

b 分析事實

c 綜合事實

d 解釋事實

以上各端爲領袖才能之主要的特質。大學教育應以發展這些特質爲其中心任務。其次，屬於體力方面者有四：

(十) 身體的健康

(十一) 儀表

(十二) 禮貌(舉止嫺雅)

(十三) 和霽可親(魔力)

此類特質可以扶持及促進領袖才能之發展。假使沒有健康，沒有吸引別人的能力則領袖的地位便不能鞏固，而其所領導的事業亦易遭失敗。然此數種特質既非秉賦

於天，當不難從適當的陶冶中求得。

最後，屬於德性方面者有七：

(十四) 合作的能力

(十五) 道德的清白

(十六) 誠實

(十七) 對於知識的忠心

(十八) 有目的

(十九) 有眼光

(二十) 社會的心理

上面七個特質，不但可以決定領袖服務社會的動機，而且可以隨時防止領袖自誤誤人。倘使缺乏道德的特質，則雖具備智體雙方之條件者，亦惟自私自利是圖；甚或用其才能危害社會——匪特不可為領袖，簡直是社會的蠱賊。

一個真正領袖的才能，便以上述之二十個特質爲其代表。現在我們要問：到了大學入學的年齡，他究竟要享有這些特質至何種程度，方得稱爲一個領袖人才？所謂「享有」，是指着實在的享有和未來發展的可靠性二者而言。

大學即以此「享有的程度」爲其選擇新生的標準。牠固然不能希望過高，因爲要所有的學生都享有各特質而且至於最高程度，則在事實上爲不可能。但如祇備具少數特質，或備具多數特質而僅及平均程度者；則在大學方面，似不當加以容納。一個健全的領袖人才決不能缺少智德體三方面的優點。所以凡是具有真正領袖之資格者，必須享有多數特質而且至於顯著的程度；也只有他或她才够得上大學的標準，才配享受大學教育的權利。

大學標準既定，而又當採取何種方法以鑑定來學的新生是否真正合乎大學的要求？

最初鑑定的責任應由學生本人和他的家庭來擔負。如果他們都一致地相信他確實

具備應有的特質，再如果中學也贊成他們的主張，則是最後決定之權應屬之於大學；大學即當按照所定的標準嚴加考驗。

大學方面之考驗，第一步檢查他的中學成績。檢查他的成績，特別注意他的知識造就；一則因為知識的造就最能代表他的領袖才能，一則因為知識的造就最便於客觀的檢查。雖是注重他的知識成績，而其一切有關於學行各方面之可靠的資料均在檢查之列。

假如此次檢查的結果祇給他一個可能候選人的地位，第二步辦法，便是招集四方（學生，家庭，中學及大學）舉行一種特別形式的會議。這種會議應有兩個主要的目的：第一是考查學生的能力的特質之沒有或未詳見於中學之書面報告者；第二是懇切地報告給學生和他的家庭關於大學生活及作業之未見於學校出版的一切消息。我們這個會議不拘形式之處，似與平常私人接談相同；但比於普通所謂之「接談」，當較為擴大，亦較為深切。這個會議可以舉行於大學或其他適宜的地點。倘若是一個鄉村的大

學的話，爲經濟時間起見，最好是在城鎮之上設立事務所並派一代表常川主持，以便本地及附近的學生前來接洽。

如果在成績檢查和開會討論之後，尙留有懷疑的餘地，則不妨舉行有限制之謹嚴的入學試驗以事補充。

如有一個大學願意實行這種辦法，就得聘請一位專家和若干助理人員用他們的全部時間來辦理一切關於入學之人事及案牘各方面的工作。這個理想雖是很高，但在實際上也是走得通的辦法。況且已有幾個比較進步的大學早就開始朝着這一方面進行。

總之，惟有實現這種計畫，才能免除現行之大學的入學過程上之令人痛心的錯誤。○惟有這樣，才能使學生和他的家庭得到關於大學生活及作業上之正確的消息。○惟有這樣，才能不至於埋沒真正的領袖天才。也惟有這樣，才能不至於收容定規研究失敗而終身陷於失望的學生。○惟有這樣，才能免除青年男女之智德體三方之無謂的犧牲。○也惟有實現這種計畫，才能保障大學，才能不使違反社會全體福利的能力得到發展以

保障社會。

假如大學在決定不錄取任何一個學生之後，給他一個詳盡的說明，則此種決定不啻予他以最大的恩惠。因為從這個說明裏面，他可以明白所以不被錄取的理由；也可以知道以後他果能表現真正領袖的特質則大學此次的決定將隨時可以取消；也或者可以得到他最適宜從事於何項職業的指示。此次不幸的決定固不免令他一時失望；但與其令他失望於修學一二年以後，不如就令他失望於前。

大學如欲圓滿解決整個入學問題，亦宜對於牠所要收容的學生數量加以限制。

我們尚沒有討論到大學的經費問題。我們站在社會的立場上，既然主張各個領袖人才該進大學；則社會應擔負籌畫大學經費的責任，務使領袖人才得到發展的機會。現在公立的大學頗能適應這種需要；牠們適應這種需要之最邏輯的方法，便是向社會要求徵稅。而私立的大學則不然。一百年前，大學很少，而且大半都為造就教會人才而設，故尚能收效於一時；但今日大學林立，大學的目的幾經改變，故其舊日所用之

方法均不能適合現代社會的要求，而以籌措經費的辦法爲尤甚。即如學生納費一端，已覺不能施用。現在最普通的辦法，就是大學向每個學生徵取他所受的教育之費用之半，另半算是學校對於他的獎學金；無論他有沒有需要，這一半的獎學金總是給他的；也有時大學竟將全數的教育費用給他作獎學金。這種不高明的學費辦法，我們不能相信大學願意長久維持下去。以我們的看法，私立大學應當向每個學生徵取他的教育費用之全數，因爲這樣一來，學校的收入可以繼續加增並可以得着保障。大學既有寬裕的經費，儘可盡量地補助無力繳納學費而有希望的學生了。例如一種畢業後十年內償清之無息的長期貸款辦法，也比較籠統的獎學金高明。

現在大學生對於繳納多量的學費一層，的確感覺困難；我們無論如何必須使其解決。他們或者選擇靠着賦稅收入的公立大學，或是請求獎學金，或是向私人借貸，或是做工自給。總之無論如何，一個領袖人才應當進大學研究，因爲任何經費上的犧牲決不能抵得住他才能上的損失。

即令大學本身不健全，而領袖人才亦當進大學。現在大學的各方面，實在距牠的理想尚遠，例如，牠尚不能很周全的保護及增進學生身體的健康；而對於現代青年所感到的社會，道德，及宗教上之各種複雜問題，亦未能切實予以訓導。牠的教學尚沒有做到完全個人化。牠的教授雖受社會的重托而尚不能過着與他們的身分相稱之高尙而莊重的生活。諸如此類的弱點，現在各大學尙知努力改善，而且已有顯著的進步表示出來。所以我們雖是對於大學的現狀不滿，要不能不承認牠的健全為可能，更不能不承認牠是當今培植領袖人才之唯一的場所。

假如你的子女果是個領袖人才，請你不必懷疑，毅然送他入學。你送他入學，是因為他有強壯的身體及愛護健康的習慣。你送他入學，是因為他有充實的智能，正準備着探求知識，創造奇蹟，崇拜真理。你送他入學，是因為他有高尙的精神，熱心服務，甘為人道而犧牲。你送他入學，是因為他有與你相同的快愉，合理的希望及壯大的自信心。

你不但送他入學，而且要和他同來。他既是你培養成功的，你便是已和他同來。不過我們還更有需要你幫助的地方。我們需要你澈底了解我們的目的和問題；需要你時時輔助我們在發展你的子女之領袖才能上努力。

在我們大學方面，應如何兢兢業業地造成名符其實的最高學府，以期無負於學生和送他們就學的家長。

大學教育新論

第五章 新生註冊中之一件偶然的事

現在各大學所施行之選擇式的入學程序，第一是收集許多關於每個學生的參考資料而加以評定。這些資料又普通包括他的中學成績報告，中學師長的來信，知道他的人士的來信，以及他本人對於學校所發出的許多問題的答案和一篇自叙。

大學收集這些資料的第一個目的，在立即決定這個學生是不是錄取。這第一個目的達到之後，我們還得加意保存，因為這些資料可以用作我們以後實施教學之有價值的根據。

假如這個學生果然被錄取了，則第一個大學職員和他接洽的，便是他請求註冊的院長或顧問。這一次的接近關係非常重大。假若是倉卒而機械地舉行，即予這個慌迷的學生以不良的印象，使他感覺大學之龐大與無情。反之，假若師生的談話，充滿了誠懇與體帖的情意，他便可從容而喜悅地向着他新的前途邁進。

那末，為院長或顧問者，既負有第一次接近新生的重責，應當於事前有所準備。

準備的方法，便是審閱有關於學生之各項資料——因為各人所擔負指導註冊的責任不同，當然只須審閱他將要接見的學生的資料。如果這一層能够做到，到了接見學生的時候，院長或顧問，便不難以深知學生過去的經驗及興趣之友愛的神情歡迎他來諮詢。

我個人曾遇過一件偶然的事，與我們上面所討論的有關，並有闡明上面所討論的價值。因這一件偶然的事給我很深刻的印像，使我每次回憶起來輒感覺快慰，所以願意把牠敘述出來以作參證。

芝加哥大學於一九二三年九月通過採用「入學志願書」的計畫，是年秋季即開始施行。記得在新生註冊的前一日，十位院長齊集在我的辦公室內開會商議進行註冊的方法。每人面前放着一堆他將准許註冊的新生的入學志願書（各七十五份）。

因為我只負有監督註冊工作的責任，所以我面前沒有那種文件。但是因為我想貢獻些有價值的意見，所以當會議正在進行的時候，便隨意從靠近我的一堆志願書中抽出一件來閱讀。

那一件志願書，雖未能立即使我驚異，却是一篇很令人起敬的敘述。那個學生所讀過的東西，不惟比較平常學生所讀過的為多，而且都是很值得讀的。他表示辯論活動為他特別的癖愛；故對於大學所提出的「在你所成就的事物之中，那一種是你最得意的？」這個問題，他答覆：「是做我中學校的辯論會的會員，及被選為四年級的級長。」接着就是他的一篇自敘，雖是很好而尚不至令我驚異。真令我驚異的是志願書上的最後一句話，他說：「恨不能用我自己的手筆繕就這一篇報告，因為我的雙目失明了。」

我再誦讀了一遍，遂不覺肅然起敬。

翌日便是註冊的期間，十位負責的院長安坐于註冊的大廳之中，一個個新生魚貫而入，各向其主管院長報告註冊並請求指示。

我的坐位安置在講演台上。恰巧七百五十個新生裏面有一個不走向他的院長而被引到我的面前。他就是我所偶然讀過他的志願書的那一個學生！

我當時所表示的歡迎的情意究竟對他有若何的影響，則我無從知道。但在我這一方面，我以為那次的接談確為我生平最可紀念的一件事情；一則是因為能認識那個盲童，我當時和現在都感覺榮幸；再則是因為這一件偶然的事實，益足證明新生的個性之不可不特別重視。

第六章 新生週

當一個人開始走進一種新經驗的境界之時，切不可走錯一步，因為那時所得到的印像和刺激最容易形成他後來的意見和習慣，而此類意見和習慣又可以決定他一生的處世為人。

大學新生的入學，正是這種緊要的關頭。第一學期可以支配以後的各學期；第一學期的第一週可以影響以後的各週。新生一進大學，便發現環境是那樣的嶄新，人事又是那麼樣的不同；不但地方完全改變，而且不是他的家庭；所接近的教師同學幾無一人是他的故舊；新的教學新的課程，其目的與內容俱全行變換；更有無窮之新奇與複雜的興趣籠罩一切！這樣嶄新的環境和人事，不知道迷惑了多少青年，造成了多少失望的現象；故無怪有許多青年在此時已養成了不良的習慣和交遊，而此類的習慣和交遊又將不免障礙此後教育之發展。

所以說，假使大學肯顧念牠的新生的福利及將來的成就，則當于入學數日之間注

全在于輔導新生適應新環境之工作。這一個觀念發生很早，而最近才比較大規模地見諸實行。梅因 (Merrill) 大學首倡其風；牠在一九二三年舉行一個「新生週 (Fresh man Week)」便是這種理想的實現。

翌年，芝加哥大學也舉行這種試驗。本文所述，即是這種試驗的報告。

我們舉行「新生週」的主要目的有四：一是完成開學前之一切入學及註冊選課的手續；一是輔導新生明白認識大學生活上的主要問題，並指示他們怎樣去適應許多目前的問題及需要；一是使他們能安心就業及整個地了解大學；一是歡迎他們來加入這個大學的社會。因為我們相信大學師生合作的重要，所以要求許多學生團體來幫同擬定及實行各項計畫，而他們也就予我們以慷慨的及不可缺少的襄助。

是年的夏季，我們發給各個新生一本註冊簿及一冊八頁的「一年級大學生須知」，其內容包括幾項普通的消息，新生週的詳細秩序單，及專為新生開設的全部學程和每一學程的簡單的說明。並且這些註冊簿子是按照新生報名的次序而編號發出的。

我們在星期四那天（九月二十五號即大學開學前六日），便招集全體的新生前來。在這六日之間的前四天中，大學以其寬敞的宿舍供給不住在家庭裏的女生居住，並不收取宿費。在這六日之中，所有大學的食堂，男生俱樂部，以及女生社交廳等都全行開放。

星期四的清晨，全體新生齊集一起。大學的糾察員——四年級的優等生——穿着禮服，戴上禮帽，在每次集會的時候，負有監察新生行止的責任。此時大學校長登台訓話，首先表示歡迎，次述大學對於學生學業上所負的使命，以及個人和社會方面的訓練，品性的陶冶，宗教的關係等等。再由「學生參事會」的會長代表全體學生致歡迎詞。最後由文理學院的院長講演本週活動的程序並指示新生怎樣去利用餘暇。

此次集會之後，本日的上下午及星期五的上午，均為新生註冊的時間。一號至二百五十號（註冊簿的號數）的學生在本日上午註冊；二百五十一號至五百號的學生在下午註冊；五百零一號以上的學生在星期五註冊。在註冊的時期中間，十位負責的院長

時刻不離，新生依次前來請求批准，遇有特殊情形，亦可以另行指定時間前來。總之，這一次的註冊，秩序井然，節省了許多新生無謂的期待時間。

院長各有他負責的學生前來註冊；因為事前他已經閱過那各個學生的入學志願書，所以此時能以熟悉他們過去的經驗，興趣及需要之態度接見他們。故這次的註冊不僅一種友誼的交談，不像平常只是在學生選課單上簽字那樣的機械而且尚有一件意外的收穫：就是各院長都已挑選若干優異的學生為將來參與「世界及人類的性質」這個特別學程之準備。

每個新生，在他的註冊完畢後，立即走到男生或女生體育館去受體格檢查，或約定另外的時間來受檢查。因為我們延請的醫生很多，所以在大學開學之前，差不多把全體檢查手續已辦理完竣。

我們又勸告學生趕快繳費和購書，以免開課時候的擁擠。

星期四的晚上，舉行第一次兩個社交會：一是男學生的，為「男青年會」負責籌備

的；一是女學生的，爲「婦女體育協會」負責籌備的。

星期五的下午，全體新生又集合起來，聽第一個「對新生的講話」——這種講演共有四次，每次各個學生必須參加。今日的講演人爲教務長，他講演大學教育的目的及大學所負造就領袖人才的責任，並建議一個主要的大學活動之價值的比例——假定學習研究爲五，則各種社交的關係爲二，運動爲一，其他活動爲一；最後說明選擇加入某一「兄弟會(Brotherhood)」的原則以及開學時候的特殊問題。講演畢，隨即把大學日刊(名曰The Maroon)的專號分散給全體新生。

散會以後，接着就舉行第一次英文試驗(共有三次)，全部新生必須參加。這種試驗的目的，在決定他們應不應當學習那個平常在第一學期開設的英文學程，或是否尙沒有相當的程度來學習那個學程；如果是應當學習的話，依照能力分組的原則，他們又應當分在高組，中組，抑是低組？

下午較晚的時光，女生指導主任召集全體將要在大學住宿的女生開會訓話。

晚上，大學開歡迎會，歡迎新生和他們的家長。此時有許多家長到會，我們特別感覺愉快。「大學婦女聯合會」的會員非正式地做了歡迎會的主人。

在星期六及星期日兩天，除了繼續舉行體格檢查，沒有規定的事項。

星期六的上午，「男青年會」同「大學婦女聯合會」發起分組的自由參觀。每組在牠的參觀進程中必須到大學圖書館停留半小時，並聽圖書館員講演怎樣利用圖書館的辦法。

下午，大學的足球隊貢獻足球比賽。比賽完畢，接着就是二年級學生團體所佈置的跳舞會，舉行於男生俱樂部。

是期日的下午，新生和他們的家長都被邀參加晚禮拜。大學校長出席講演宗教在大學生活上的地位，宗教經驗的變遷，及大學新生活對於青年宗教思想和經驗之貢獻。

晚間，「學生參事會」以音樂娛樂新生。

星期一的上午，又正式進行第二次及第三次「講話」，及第二次英文試驗。這兩次講話的領袖，爲大學衛生主任和會計主任；前者詳述保護健康之具體的辦法；後者講演如何注意金錢，個人生活「預算」的價值及一切錢財事件上的敏捷與信用二點之重要。

下午，又舉行參觀，女生並到女生體育館練習游泳。晚間「女青年會」款待女生。

星期二上午，教育科的主任作最後一次的「講話」，題目是「修學效能增進法」。他比較好方法與不好方法的得失；他指出「先行略讀全體，然後精讀各部」的方法爲讀書法的正軌；他主張自由閱讀以養成博覽羣書的習慣而免去專持課本的弊端。

上午講演完畢，即開始第三及第四次的英文試驗。午後全體新生受卓斯同（H. Stone）心理測驗；以後便是女生指導主任同幾位教授學生約集女生講話，並代表大學全體開茶會招待她們。

經過這一週的期間，各兄弟會均積極進行他們的入會活動（宣傳，介紹）；到了

星期二那天，新生之加入兄弟會者，均已大致辦妥。所以當星期三（十月一號）大學宣佈開學之時，所有的新生，既已辦完註冊，聽得忠告，受盡歡迎，便一個個心志安定，精神煥發，正準備着正式作業。

以上所述的試驗的經過及結果，令我們越發相信「新生週」的價值，故以後便成爲芝加哥大學秋季的入學程序之一部，惟於其詳細辦法每年略有改進而已。

第七章 師生合作

無論在那個時候，知道大學生活及作業狀況最清楚的人，莫如大學學生自己——特別是高年級的學生。他們不特知道而已，而且感覺得到，思想得到。一味朝着阻力最少的方向進行之保守的方法，徒引起學生思想及感情上消極的不滿，不能喚起他們積極的努力。一個代表式的大學生全體的平均智力確實很高，而其最優秀份子的智力當然更高；代表式的大學生全體是天生的理想主義者，而其最能幹的份子更是特別熱心於學校建設的服務。可以大學行政當局如欲改進大學生活及作業狀況，似宜盡量的利用學生的思想及理想主義之偉大潛在的力量。

我們當然不是說學生應當單獨地處理學校的事務——因為他們的判斷力尙未成熟，尙沒有充分的教育知識及經驗，且不明瞭學校用以達到適當及可以維持的結果之調查與立法的手續。我們也不主張行政及教授方面應當單獨的負責——因為這樣做去即不能取得最直接的消息及隨時可以運用的輔助力量。

可以改進大學生活及作業狀況的問題，便成爲師生之間合作的問題了。

我將於以下各節中先述明芝加哥大學最近師生合作的經驗，再對於師生合作的原則及價值表示幾點意見。

一、

一九二三年秋季，芝加哥大學偶因組織學生會的事件而發生一個問題，這事件的本身雖沒有多大的重要，而其影響于全體學生對於當時新的行政之態度頗爲嚴重。這一件事的發生，即足以證明學生的意見之不可不予以相當的重視。所以在學校方面便立時成立一個委員會，以一指定的主席及教授與四年級領袖學生各四人組織之。第一次開會，師生各分坐於一長棹的兩邊；始而學生緘默不言而教授亦茫然不知所措，遂不禁對於此種討論的價值表示懷疑；及至會議正式進行，雙方同感到無上的愉快——因爲在教師方面已經覺得學生最熟悉事實的真相，且有處置此事件的決心，並是如他們所期望那樣的思想上的良友；在學生方面也同樣的覺得教師不惟沒有「專斷一切」的意

思，而且很願意搜集實事察納意見，並允許自己的主張受人批評或反對。故以後委員會開會，師生之間即不見有什麼坐位上及心理態度上的區別。經過幾次誠懇的討論，提出一精密的報告，頗博得全校師生雙方的贊許——此固為值得慶幸的事；而其最有價值的點，即是證明大學師生遇到互相關係的任何事件能够高興地合作研究及有效地實行處理。

此次委員會的成功與夫學生方面認為更有許多事件需要行政當局注意改善之心理趨向，遂造成了一九二三至二四年冬季之一盛大的師生合作的運動，叫做「還要更好運動」(Better Yet Campaign)。

此種運動的負責者，為一師生各占半數合組的執行委員會。所有四年級的學生均被邀參加，以書面提出各項建設，一切有關於學生生活及作業之急待研究以求改進者，都在建議之列。執行委員會接受所有的建議書而略加以討論和整理，並擇出二十二種詳細研究。其所擇出之建議的綱目——除幾種純粹地方性的及暫時的事體不計外——如

下：設立音樂學系或專科；加設演說的學程；發展對於時事問題的興趣；分配學生的時間；改進基本學程之教學的品質；樹立課外活動的給分制度；指導學生的活動；成立一年級男生的俱樂部；准許學生代表加入「學生團體管理部」；組織「榮譽委員會」並發展其活動；促進同級團結的精神；設置「兄弟會」的教授顧問；組織非兄弟會會員的學生俱樂部；組織非「姊妹會」會員的女生俱樂部；指導學生的宗教生活；監督學生的社交；規定旁聽計畫；提倡校內的運動競賽。

執行委員會對於每個問題，很慎重地指定師生若干人組織一特別委員會從事研究。一個代表式的委員會之組織包括教師四人，一為主席；學生三人，多係四年級生。各項委員會之間的兼職情形完全避免；故結果所有高年級的領袖學生大半被邀參加。

有幾項委員會的工作已於冬季完結；其餘則延長至一年以上。各委員會都有精密的結果，而其報告書中所建議的事項已全部見諸實行。即如負責研究「分配學生的時間」的委員會之報告書，不失為一篇教育研究的傑作；一經出版，不惟本大學認為有

價值，而他校亦同聲稱譽。又最近刊行之「用講演討論方法教授基本學程之教師的必需品質」一書，即是「改進基本學程之教學的品質」委員會之報告。

雖然，此次「還要更好運動」之最有價值者，尚不在其具體的結果，而在（一）合作本身的經驗，（二）學生從師生合作研究中所獲得之教育的訓練，及（三）師生雙方能夠高興地研究有效地處理事件之又一證明。

有兩個「還要更好」委員會的報告書，竟產生了一個永久的師生團體。大學之「學生團體，出版物及展覽品管理部」，負有管理兄弟會，俱樂部，學生活動以及社交事務之責，向以教授十二人組織，而無學生代表參加。因此，「還要更好」委員會提出「增加學生代表二人至四人」的建議；「管理部」完全接受，「大學議事會」正式通過，「校董會」（因為是變更大學法規）並予批准。故自從一九二四年春季以還，「學生團體管理部」因為有了學生參與工作，遂得到極大的便利。從此學生方面既有代表的機會，遇到任何有關的問題便得自由地發表意見盡情地討論商決。「管理部」的學生代表和

教授完全居於同等的地位，也當然同樣擔任本部之一切工作。

復次，芝加哥大學的「榮譽委員會」，爲一裁判學生考試或其他作弊情事及執行懲戒的組織。在「還要更好運動」之前，牠完全以學生爲委員，而其結果頗不能令人滿意；又於委員競選之時，大半含有政治作用；且向來沒有並不能真正一貫的政策。所以大學的師生兩方面均對之不加信任。現在接受了一個「還要更好」委員會的建議，遂將此一純粹學生組織的「榮譽委員會」變成一師生合組的團體，而以教授一人爲主席。若以其工作的成績而言，後者實優於前者。

其他如各兄弟會的教授顧問之設立及其所組織之各項委員會，亦是此次「還要更好運動」的結果。每一兄弟會有一教授顧問，聯合所有的教授顧問而成爲「整個團體」；惟因所顧問的事件不同，遂不得不有各項委員會之分別的組織。各項委員會爲促進師生合作起見，均要求「兄弟會聯合參事會」指派學生參預工作。此種師生合作的事業，亦已頗著成效。即如某委員會所製定之提高兄弟會學業成績的計畫，及另一委員會

所擬定之各兄弟會的宿舍規則，均裨益於學生作業及團體生活不淺。

此種師生合作的原則，且有比較非正式表現。在一九二四年以前，凡是不屬於「榮譽委員會」的職責內之一切訓育事件，概由教務長一人或協同少數教授負責處理。是年秋季，教務長便要求「學生參事會」指派學生四人組織一委員會，以備教務長解決此類問題之顧問。雖然教務長仍享有最後決定的權利，而學生顧問的意見及質問儘可自由地提出「就已往事實的證明，學生曾提出極有價值的意見。此一計畫的目的無他，即在維持大學生活及作業上之正義公道。故非明白事實的真象，則公道無由發現；更非令學生知道學校當局的誠意，則真正的公道亦不易執行。

自此以後，教務長如遇見一關於學生生活及作業上的問題發生，便召集高年級學生數人作非正式的討論，以決定他所擬定的方案之是否可行。例如，有一兄弟會，因上期會員之平均的學業成績在畢業標準之下而受停止徵求會員或社交活動之處分。此雖為學校之既定的政策，而其效用如何則在不可知之數，故教務長為此而召集一師生

會議以求決定。諸如此類的問題發生，他也就如法炮治矣。

總之，凡屬學生認爲不滿意之既定的政策，都應付諸師生聯合會的討論。夫如是，始能解除師生之間的誤會，始能改正現有之實在的錯失。

二、

前述之芝加哥大學的經驗，既已證明師生合作的理論之真確，復表明幾項達到成功的原則及由此種合作而產生的價值所在。

在理論上，此種合作爲教育研究之不可少的一部。因爲無論何種研究如以人爲其研究的對象，則須設法引起此對象之圓滿的與完全的反應而始克臻於成功。教育研究亦然：所以我們如欲明瞭大學教育之實在進行的狀況，則在此進程中所有人員的經驗即非認識清楚不可。大學的師生合作便能夠幫助我們達到這個目的，因爲牠既可以使教師與學生團結，又可以造成學生對於教師的信賴。

但實行師生合作之時，切毋忘一個成功的原則。此即無論何種之師生集會，雙方

須有同等數目之代表的人員。果能如此做去，則無人感覺孤立，亦無人感覺所負之代表責任過重，而皆感覺安適。（就是平常的師生約會，亦以雙方人數相等為宜。假如在一次聚餐席上，到有一對教師夫婦和五六個學生，或五六對教師夫婦和一二個學生，則雙方因為人數的不均即易於感覺不快。所以我個人所知之最歡樂最成功的約聚，盡為師生人數完全相等之會合。）

而且實行師生合作，更須慎重師生雙方的人選。在教授方面所選出的人員，務須都是寬洪大量，不為成見所拘，並對於整個的大學教育已有明確的興趣，且能以充分的理由說明他們的相信。因為學生必不肯接受任何無理由的武斷主張，而却是比較一般常人還能夠為有理由的辯論所感動。

學生方面的代表，應以高年級學生為最適宜；因為他們的身心已近乎成人，其所能擔負責任之能力亦較初年級學生之能力為高。（參看一九二六年 *Amherst Graduates*

Quarterly 十一月號所載之 *Hawkes* 院長的演說詞 [The Liberal Arts College in the

University 倘使學生所選出代表皆為同學敬重之人，則選舉本身便成為一件光榮的事體。如能做到這一層，則對於不能在別的方面露頭角而確具優異品質的學生，亟應設法使其當選以示鼓勵。

因為學生生活及作業的方面很多，故希望學生選舉各方面的人才參加各種不同的委員會。然所謂人才者，固係大家所公認之真正的人才；而在學校當局方面，必不可認「唯命是聽」的學生即為人才，更不可懷疑真正人才有什麼偵探的意旨。

師生合作之主要的價值所在，既已如以上各節所述。現在可綜合以上所云並補充幾點意見如次。

今日惟有實行師生合作，教授才能澈底明瞭學生生活及作業的狀況，才能取得學生之普遍的信仰，才能運用此種信仰以發展各項建設的計畫。亦惟有教授保持此種態度，才能對於學生的行為及習慣有所改進。假若你想「為」學生做好事，就得「同」他們在一起做「否則，他們便以為你在「施惠」。凡是實行師生合作的大學，牠的行政當局

定有許多事情認為滿意。例如任何一個決議案，如係師生聯合討論的結果；則無論學生怎樣不歡喜不贊成，而他們總能知道這是一件師生雙方的公允決議，一件憚心竭思勤勤懇懇共同磋商的結論。

復次，實行師生合作，學生更能獲得許多利益。他們既可以和師長友誼的接近，又可以得到調查及建設研究之經驗；也可以認識整個的教育及一般的社會問題；並可以得到建議和表示反對之自由，以及其創造思想及理想主義的激勵；也可以取得教師的信任及由此信任而產生之許多方面的經驗。

我尚未指出師生合作適用的範圍。以芝加哥的經驗言之，此種方法用之於社會生活及學生活動者居多，而用之於教學及課程者甚少（只有設立音樂系及加設演說學程等數問題）。我相信除了極專門的教育或行政問題之外，任何問題都可用師生合作的方法求解決；只要教授方面主持公道，思想清晰，不惟不必怕學生來參預委員會的討論，而且要歡迎他們參加；即使學生的思想幼稚，則亦無礙於問題的解決，而況有刺

激我們成年人心理的益處。因此我甚至相信，雖屬專門問題，亦未嘗不可徵求學生的意見。

總之，師生合作的經驗所顯示於吾人的長處，至少有兩點：一是牠立時使同一社會的青年和長者親愛地結合起來；一是牠永遠富有無窮的教育發展之可能性。

第八章 大學書店

人一生之知識經驗，不外三個領域。第一是其切身經驗之領域，概括其一已之所見所聞。此類經驗，在時間上當然只限於一生，在空間上又不外其所行所止。第二是他的朋友的經驗之藉談話方法以傳之於他者；此類經驗之時間及空間的界限祇不過比較其一已之經驗為略加擴充而已。第三個領域乃是一廣漠無際之書報經驗的世界。

如有一人而自處於此偉大世界之中，上躋其山巔，俯瞰其河海陸土，窺察其人物的得失，閱歷古今百世以求知識，游息於時空兩界而自強不息，則此人必為一受教育之人。

所以大學應如何陶冶我們的學生，使其走進這個世界，並不可祇作牠的過路之客，而要為牠的終身不變的忠實公民。

此種訓練的第一個工具，當然是大學圖書館。

此種訓練的第二個工具，便是大學書店。

我所以這樣的說法，是因為相信利用圖書的習慣為大學教育之一部與一種結果，而大學書店在培養此種習慣上具有偉大的潛在勢力。

大學圖書館尙有不及大學書店的一點：就是在圖書館讀書或由圖書館借書來讀，其所得到的知識必不如讀自己由書店買回來的書所得到的知識完全與親切。

那末，大學書店應怎樣利用牠的偉大的教育機會呢？當然是培養學生利用圖書習慣——務使所有的圖書雜誌報章一一便於取得閱讀富有不可遏制的誘惑性以引起購取專有的動機。

這是我的中心原則；以後再討論牠的應用。

第一是一個似非而是，最極端的辦法——然我確信其可行，有理由，而且為達到我們所追求的目的之絕對不可少的條件。此即大學書店應當是一個名實相符的書店。也就是說，大學書店應當售書，售很多的書，而且只是售書。牠即不應出售墨水，鉛筆，筆記簿，圖畫明信片，小旗，網球鞋，撲克牌，沙發枕頭，蘋果，巧口利香糖，衣

帶扣，及壓髮網等類物品。此類物品當然應該出售，然不應當出售於大學書店。牠們附屬品，而書籍乃爲主要的必需。假若你銷售你的書籍於百貨雜陳的商店之中，你必創造一種關於書籍在教育及人生的地位之錯誤的觀念。別的東西既可以出售於雜貨店，又可以由大學藥房推銷；故何必偏與書籍同列以降低後者的價值。書籍實是應當獨立的物品。

大學書店又當是一個陳列書籍的所在。不但陳列書籍，而且要便於有閑的學生前來閱覽。牠當與一個私人圖書館相類似。牠有書架，推轉的書架，以及書桌等物；並有幾部有價值的書籍很自然地安放在書桌上面任人涉覽。如有人不以僅能窺見書目爲滿足而更欲略識其內容梗概者，則亦宜爲他準備適當的坐位；所以我主張每千學生至少應有一個安樂椅。再者，雖不必有東方名貴的地氈，而地氈却爲不可少之物，也至少是在學生願來讀書的下午的時候。冬季且應該有一所英國式的火爐。總而言之，大學書店應當是一個你所希望的環境；你到那裏，可以不至於見到 *The Olde Booke Sh.*

oppe (汝等古老的畫舖)之情景。

復次，即令有了那樣的環境，尙不能保險成功。因為還有一個「人」的問題未解決。假若大學書店的店員都一個個是「死板板」的商人，那你所購買的書籍亦難免不變成死板板的貨品。反之，倘使那班擔任採辦，整理，介紹，說明，發售及遞交書籍的人員，皆為知書愛書之士，則你之購書的興趣必然增加，而大學書店內之讀書人的足跡亦必與時俱增。這裡用不着不學無識之徒。店員的服務近乎大學教授與書評家的職業，而其價值亦與之相等。假如他們想引起讀書的興趣，則他們自己必先富有讀書的興趣。他們如欲宣傳讀好書為有益，他們必須以自己的品質及態度來宣傳。

大學書店果能由那般店員主持，即可以變為一種知識活動及興趣之光熱中心。凡富有讀書興味的學生，固可常常會萃於斯，即大學教授亦將時時談論最近出版之普通或專門的著作。

大學書店所發售的書籍，當然不限於課本。向來所謂之「一學程一課本 (One book

Per Course) 的觀念，已爲現代大學教育的思潮所攻破。我們現在一天比一天注重輔助閱讀，一天比一天走近一個新教育的境界。只是增加學程的數量，不能算是教育；惟有心理程序的生長與擴張，才能算是教育。博覽羣書便是達到心理發展的最好方法，故當用之以補充學程的內容，貫通各個學程。大學書店之內固無什麼課本與非課本的軒輊，而真係課本之書籍，也當可憑藉「地利」及「人和」的背景提高價值增長尊嚴。

開設大學書店，當然比開設普通商店費錢。牠應以最廉的價格發售書籍，因爲牠的目的不在賺錢，只爲賺錢的書店即不配稱爲大學的書店。牠的目的就是大學的教育目的。遇有必要的時候，牠當可以向大學要求補助；但是那末樣引人入勝的書店，何至長久需要補助哩。

現在謹以幾點簡單的建設作爲結論。

書籍應包括新書和故書兩種；後者之中應常有數部古版書籍及世所罕見的珍品。

新書的目錄連同價格，應不斷地在圖書館及書店中揭示。教授及圖書館職員且宜襄助書店編定此項目錄。

書店應寄給每個學程的學生一張輔助讀物目錄表，並載明各書的價格。

各種課本及參考書可以准學生借用二期，書店只收相當於其價格幾分之幾的租金。

一年一次或兩次，所有特版或特別廉價的書籍之一覽表應分寄於全體大學生。

書店的主管人應贊襄各兄弟會圖書館之進行。

「書籍」這個名詞，是包括雜誌報章在內的。

總之，一個大學的書店，如能照着我們的主張辦理，必為一種最高價值之教育的淵源，必予牠所吸引來的許多學生以強烈而永久的影響。

第九章 大學校際足球運動

「全國大學體育協會 (National Collegiate Athletic Association)」開會，我能够前來講演，而引以為特別榮幸者有兩個原因。

第一，全國大學體育協會曾對於改進大學的運動事業有過很多的貢獻，而我竟被邀前各來參與牠的集會。大學運動永遠是大學教育的一部份，所以諸君過去對於全國體育上的貢獻，亦即是對於全國大學教育上的貢獻；諸君的功績早已越過體育場的地界而影響及於大學生活的精神道德。

第二，現有一不健康的狀態發生，不但足以危害大學校際運動的前途，而且正在阻礙美國大學教育的全部發展，而我也能借着這個機會前來懇求諸君速行設法補救。我所以來懇求諸君而不去懇求任何大學或其他全國的團體者，正因為在施行有效的補救上諸君現在所處的地位比較牠們的地位都優越。

大學校際的足球運動 (Intercollegiate Football)，在今日全國國民生活上已具有

雄厚之勢力。此即諸君過去之努力所致。但須知無論何種雄厚的勢力，如不加以指導或是指導無方，則必將引起危險。足球運動亦然。而諸君以往之受人尊重的成績，即使我們不得不仰仗諸君的領袖才能以實行足球運動之控制。倘使諸君肯繼續以往的政策，即可控制裕如，則國民感謝之聲必將紛至沓來。

二十年前，大學校際的足球運動仍為一種試驗，因為牠對於運動人員有危險。現在已無人如此設想；此即諸君之賜。

然而時至今日，我們又不得不表示懷疑；不過今日所持的理由，不像從前那樣的說法，而有一種新的且比較更嚴重的根據。我們現在已不復十分關心足球對於運動員個人身上的影響。雖仍不免有若干害處，然他們所能得到的益處較多。況且他們占全國大學人口的總數不過百分之一二。固然，在大學訓練上，此百分之二的學生也是很重要的，然究竟不若其餘百分之九十八的學生之重要。所以今日反對現行足球運動之新理由，正是因為牠妨害那百分之九十八的學生的教育——也就無異妨害全體學生的教

育。

假定牠果然是妨害教育！那末牠的情形是怎麼樣？今日大學生受不受到正當的教育又有什麼區別？

確有莫大的區別。因為美國國家的將來，根本是在今日的大學生身上。固然美國已有許多經驗豐富，才能偉大，理想高起的領袖，是完全沒有進過大學的；然而就美國整個社會及全體事業而言，她的領袖人才還大都是大學畢業生。

假如他們所表現的領袖才能為強健，聰穎與高尚，則美國的國勢即日趨於強盛。假如他們的領袖才能是虛弱，魯鈍與卑下，則美國必日就衰微。

又假如他們在大學所受的教育為正當的教育，便可以作強健聰穎與高尚的領袖；否則，他們自然變為虛弱魯鈍與卑下了。

美國大學之目的，即在訓練學生的身體，智能與精神以期造成人類社會之真正的領袖人才。

真正的領袖人才，第一要有強健的身體，因為沒有強健身體，即不足擔負真正領袖的責任。強健身體的條件有二，一是消極的沒有疾病，一是積極的富有健康。

第二要有聰穎的智能，惟有具此聰穎的智能，才可以搜集事實分析事實，才可以從搜集與分析事實之中認驗事實的真相，並尋出一條動作的路線；然後再以其持久及臨機應變之兩種能力，照着這一條路線前進以抵於成。

第三要有高尚的精神。因為有了高尚精神，始能認清人與人團結的意義；始能以絕對誠實的態度判斷他人的言行；始能在充實他人的生活上求得自己生活的圓滿。

大學果能够造就此種人才，即可謂目的已經達到。否則，牠的目的猶在虛無渺茫之中。故大學生活上之一切設施是好是壞，即以其能否助長此種人才之發展為斷。如以此項標準衡量大學之一切設施，則好者宜推進，壞者應糾正或消滅。

然則，現行之大學校際的足球運動在全體生學之身體智能及精神的訓練上，究有若何影響？

好的影響有三，已詳於「美國大學教授協會」之「G委員會」的「大學校際足球運動報告」書中，茲介紹之於後：

「第一，牠供給一種極有興味的娛樂，一時能夠把一週間課業所帶來之一切苦悶與無聊全行驅除。」

「第二，牠造成一種共同利益的強烈感覺。對於足球比賽的注視，即可以引起及加重人類團結的意識，復能夠造成與運動員的每種比賽動作之精神的契合。此種共同利益的感覺，如能善為誘導，即可成爲促進世界人類大同之一個動力。」

「第三，牠貢獻足球季內之一些純潔而有興趣的談話及思想資料。」

上述的三點確爲足球運動的好影響；但以我個人及多數同事的意見，牠的好影響若與牠賦予美國大學之智德體的訓練上的害處相比，仍是相差很遠。

牠當然不是妨害大學訓練的唯一活動，我們也不願把大學所有的弊端一概歸到足球運動的身上。其實，現在一般的大學教師以及「G委員會」的委員都同樣地關切於許

多其他問題。不現過行的足球運動之窒礙大學教育的發展，已經成爲一件不可寬恕的事實。

「G委員會」於其足球報告書中指明足球運動有五個弱點。此種報告的單行本已最近送與諸君，我相信諸君對於他的內容已經詳細知道；所以不再重複牠原來的說明，而將於略加解釋之後指出每個弱點實在是怎樣地阻碍正當教育的進行。

第一個弱點，即是由足球運動而產生的過度興奮或狂熱；此種狂熱不限於比賽的數日，而盛行於整個的秋季，一天比一天加重地消耗學生的時間和思想，直至秋季大決賽之最後幾週方爲達到最高潮。學生沉淪於此狂熱之中，自不免忽視正式的作業；不是把作業看做無關重要的事物，就是移其寶貴的時間於閑談，呼號，奔走及慶祝之上。忽視作業，即是不預備功課，即是不讀參考書，即是不準時作文及報告，即是無心聽講。

此種狀態之妨害大學生的心理訓練有兩方面：第一是使他完全忽視學業，或把大

部分學業作的很壞；第二——更嚴重的——是在他的大學初期養成那樣完全忽視學業或作業很壞的習慣，而此種習慣不但將長久保持，且與足球運動以俱進。

第二個弱點，與第一個弱點有密切的關係，而更其嚴重的，就是足球的影響所及於所有大學生活及作業之常態的價值標準均為其顛倒混亂。廣義的說，就是把足球的勝利看做最有價值和最有希望，遠非其他任何成功所能及。現在大學中之多種宣傳以及維持足球運動的大宗經費等設施，似乎也正在製造此種傾向。學生一有此種傾向，便無條件地崇拜比賽勝利的英雄；同時以為中學足球員是最可造就的新生，遂予以種種便利。其結果，不是降低大學作業的價值，就是輕視一切比較不好看的成功。

降低大學作業的價值有兩種表現：一是對於成績卓著的學生不加尊重或甚至冷嘲熱笑；一是在正式作業上如能及格即為滿意。倘若學生一有這樣的心理，無論大學訓練辦得怎樣的起勁，也不能發生多大的效力——因為學生既不相信你教的有價值，你何能強迫他們努力求學。結果就是最有能力的學生，最可以造成國家領袖的學生，也同

樣地不肯努力。換言之，就是什麼時候大學作業的價值是這樣的顛倒混亂，他們便什麼時候不能充分地發展他們的天才。

並且，大學的精神訓練亦不免受其影響。因為顛倒作業的價值，即不管混亂人生的理想，足球運動所形成的理想，竟有很多是與培植領袖服務人類社會的理想相衝突。例如現在有兩種教訓為我們美國大眾尤其是美國青年所急待知道的：第一，出風頭不能算是個人價值的評判，第二，金錢的誇耀不能作為事業成功的代表。然而現行之大學校際的足球運動却正在獎勵出風頭及誇耀金錢。

以上關於過度興奮及價值的顛倒二者之說明，都是根據我研究大學學生的多年經驗。最近的三年，我在芝加哥及其他地方，曾和一千以上的學生作過個別的或集合的談話；在此多次的談話之中，我發現了大學校際足球在他們對於作業及生活的態度上之影響為何。再綜合所發見的事實，遂成爲今日可見信於人的結論。此種結論不但是由我個人的直接經驗得來，更與許多大學的同事也根據類似的觀察而提出的結論相符。

合。

過度興奮與價值的顛倒二者可謂反對現行足球運動之最强有力的兩點；即此兩點，已足喚起澈底的改革。雖然，尙有其他數點亦屬重要。

第三個弱點是大學校際足球加重吃酒的罪惡之事實——也就是說，在足球比賽的前後，所有熱心運動的人員，尤其是那些隨隊遠征的學生多難免有吃酒過度的流弊。不過要請諸君注意：「G.委員會」的報告及我所講的，都不是指着比賽的運動員說的，而是指着那般非運動員的學生。更要請諸君注意：我也不是把一切吃酒的罪惡全歸給足球運動。但是我却要說，現行之足球運動確實是使吃酒的罪惡更趨於強烈；我也要說，凡屬加重吃酒罪惡的狀態，都予大學教育的發展以嚴重的危害。

第四個弱點，即是大學校際足球變成了大學生賭博的對象。此種弱點亦與球隊出發遠征有密切的關係。我們現在訓練學生誠實，要他們一切根據公平原則去和他人交易，因為凡是取其價值者亦必與其價值。故無論何種事實，足以造成或助長不勞而獲

的習慣者，不惟同我們教育的努力絕對相反，而且有害於國家生命的安全。

第五個弱點為對於足球員之不合理的金錢引誘與待遇。此種病態，諸君雖誠心改進且已收若干成效，而仍為一事實困難的問題。何時有學生相信他們那一隊或別隊的運動員在暗地的受着補助，即何時關於足球為樹立運動道德的活動之說數仍是一種笑話。姑且假定足球比賽的本身，一時確表現着完美的運動道德，但是假若有學生相信這運動場主參加比賽的踴躍即為一種隱密的，有力的，成功的和違背運動道德的欺騙之證明，則究有什麼關係？又此種相信，在大學努力造就以誠實為其領袖才能的憑藉之領袖上，究發生什麼影響？

上述之五個弱點，即「G委員會」所指出足球對於全體學生之五種主要的害處。

諸君如欲多知道一些，請細讀那報告書的其餘各部分，或留意別方面反對的理由。因為「G委員會」的意見未必能代表一切的意見。終身服務於大學教育界的人士的意見固然應當留意——他們或者就因為發表此種維護終身事業的意見而竟至招禍！有思

想的著作家的意見也當尊重；乃至學生們的自覺表示也是值得注意的。

大學校際足球之有害於大學生活及作業者既如上述。那末，諸君將何以謀其補救呢？

我所指出的各種病態，皆直接或間接的與過度興奮一種病態有關。然所以造成此過度興奮的根本原因有二：其一是強烈地期望本校球隊能够有把握地戰勝他校球隊；其二為各種報紙，大學以及任何學生所能接觸的社會，都竭力向各個足球員宣傳鼓動。一般的過度興奮固然都是從此二種基因發生，即足球員之所謂隱密的金錢補助亦與之有直接的因果關係。

是故任何改進足球運動的方案，如欲施行有效，則非有力矯正此二種原因不為功。任何方案如能認真地矯正原因，並同時不至於妨害足球運動的長處，即可為最好之方案。任何方案如能够矯正原因，並同時增加足球的優點，則必是最理想之方案。

改進之方案有五：即一年比賽計畫，二年比賽計畫，四次比賽計畫，級隊比賽計

畫及雙隊比賽計畫是。

一年比賽計畫，為「協會」會員 Wesleyan 大學 Edgar Faucher 博士的建議，我相信是最好的計畫。牠的內容很簡單，就是無論何人只准參加大學校際比賽之某項運動一年。這個計畫即可以矯正前述之過度興奮的兩種原因。因為如果年年變更運動的人選，即無組織一永久勝利的球隊之可能，亦當不至於對牠抱着永久的期望；並且關於運動員個人的宣傳也大半可以免去——即使有什麼宣傳，也無關於本年的運動員而是對第二或第三年的運動事業而發的。牠更且可以解決足球員之不合理的補助問題——因為無論誰也不願意耗費多量金錢來補助——只能加入比賽一年的運動份子。但是 G. G. 的計畫尚不止於消極的效用而已，牠同時並有增加足球運動的利益之積極的作用，牠既可以擴充運動員的名額至少達三倍以上，足球運動的利益亦必隨之而擴充，故一切紀律的訓練，合作的陶冶以及體育指導之個人人格的感化均得以普及。（詳見「G. G. 委員會」的報告書）

其餘四種方案，雖各有其相當的價值，然以我看來都不能澈底改革現有的弊端。二年比賽計畫與一年比賽計畫有相同的趨勢，但是在糾正錯誤及推廣利益上却遠不如後者有效。牠有兩種形式。第一為 *O.S.U.* 大學 *Y.M.C.A.* 博士在一九二五年「協會」年會上的提議，其內容是主張比賽運動只限於大學三四年級的學生。此項計畫或可以解決運動員暗地受補助的問題，但却未必能夠減少期望勝利的虛榮心及各方對於運動份子的宣傳活動；亦未必能增加參與運動的人數。第二種形式是一九二五年 *Y.M.C.A.* *O.S.U.* 及一九二六年「*O.S.U.* 大學協會」之「體育特別委員會」所先後提出的建議；他們主張比賽運動只限於大學二三年級的學生。此項計畫，雖未必就能解決「暗助」的問題，而在其他方面却比較第一形式高明。他們的主張頗注重四年級學生的學業，我們也有同樣的心理；因為四年級學生若不設法擺脫一切課外的紛擾而專致力於學業，則將何以應世謀生。

四次比賽計畫是 *Wesleyan* 大學全體學生會商的結果。牠當然也有多少補救；不

過我不信牠有減少虛榮心及各方宣傳的效用，因為牠可以允許同一學生參加三年的比賽運動。假若每年比賽的時期仍如現在一樣的長短，那末只是減少比賽的次數終不會有多大的區別。所以如果能把自報名到最後決賽的時期縮短為六個星期，此計畫的價值即可自然提高。從另一方面看，牠亦有不及前兩種計畫者：牠不惟不能增加參加運動比賽的人數，反而無理地限制大學社會之星期六午後的野外遊樂。

級隊比賽計畫，一向尚沒有人公開宣傳。Wisconsin 大學的 Pyro 教授首創此議，他主張廢止全校對外的球隊，以各年級的球隊參加大學校際比賽。例如二年級對外比賽兩次，三年級隊三次，四年級隊四次。此種計畫既可以減少以往的過失，又可以擴充比賽的人數。不過牠也有牠的弱點：一則管理指導上極形困難，二則四年級學生負擔太重。並且廢止對外球隊一節，在美國大學的體育制度上恐為最難實行的一件事。

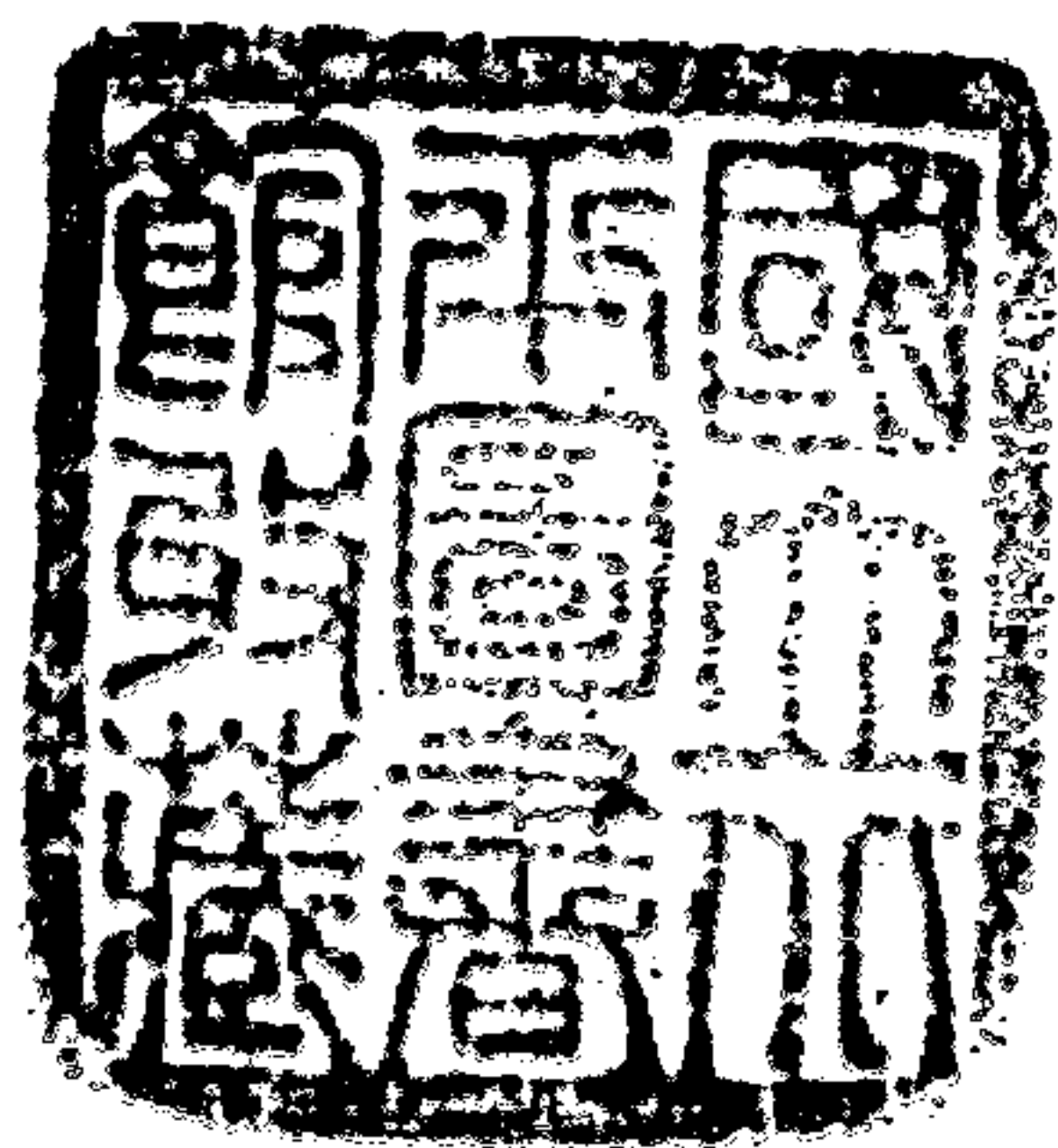
雙隊比賽計畫是 Michigan 大學 Little 校長所提倡的。一校有兩個對外球隊，

例如有A.大學和B.大學競賽，各以其一隊出發，一隊留校，兩地同時舉行，故一時有兩個比賽。牠的好處在增加參加比賽的人數；也差不多完全免掉大批學生移動的情形，並可減少與移動有關係之一切不良的現象。然未必能糾其他更大的錯誤。

上述種種計畫，想都在諸君洞察之中。何者可行，何者不適用，應請諸君當機立斷。諸君所愛護之大學校際足球的前途，甚至諸君所更愛護之美國大學的前途將繫於諸君之決斷及努力。

現在我們都一致地承認：大學校際足球所給予運動隊員之一種最大的利益，就是合作上的訓練——犧牲各個隊員的私利以發展全體隊員的公利。諸君為大學體育界的代表，諸君已形成了一個真正全美國的大學球隊，其餘的我們都在步着諸君的後塵。我們要一齊出發遠征；而我們此次遠征的目的却在克服那友愛的敵人，而在消極的掃蕩一切危害美國民族之貧弱，愚昧，無效率，自私自利及欺騙等惡勢力；積極的求得新的氣魄，新的智慧，新的力量，新的友愛，新的名譽標準，新的美滿人生。此乃今

日世界上最偉大之競賽。諸君不願意領導我們競賽！幫助我們戰勝嗎？



破天荒 新組織 著者書店 為著者廣播作品 為讀者謀廉價讀物

出版要目

高中實用化學 高中自然地理 初中算術 初中化學 初中生理衛生 青年心理 兒童心理 大學教育新論 霧淨集 林肯傳 比較文法 漢晉學術編年

余蘭園譯 王鈞衡編 劉秉哲編 劉孟真編 魏春芝編 徐侍峯譯 徐侍峯譯 鄒若谷譯 夏宇衆著 楊廉譯 黎錦熙編 劉汝霖編

二元四角 八角 一元 一元 四角五分 九角 六角 三角 印刷中 印刷中 印刷中

最近出版新書：韓道之編

政治地理學

英日美對華經濟侵略實況

全書十八萬餘言插圖三十餘幅 對世界各國之位置境域面積 人口風習政治諸端莫不依據最新材料與以明確之研究欲際 近中外大勢者不可不讀之書也 定價三角

代售書目 神經解剖學 西遊日記 西洋近世史 民法要論總則

盧于道編 徐旭生編 張仲琳編 李宜琛著 初中英文拾級 法國思想史 先秦思想述要 初級英文拾級 崔夢禹編 彭基相編 稽文甫編 經利彬編

本店辦事處 北平宣外西河沿西頭後河沿二十號電話南局二八三二八

北平代售處

立達書局 新華書局 會友書社 東亞書局 神州國光社 華盛書社 雙義書局 文華書局 佩文齋

各省大書店

中華民國二十一年十月出版

原著者 B. H. Wilkins

譯述者 鄧若谷

發行者 著者書店

印刷者 京城印書局

定價 每冊六角

版權
所有

代售處 各省各大書店

世
三
37

.078

