

教育研究

鄒魯題

第六十八期目錄

歐美新教育家(挿圖)

日本的民族中心教育理論之新批判……………雷通羣

歐美新教育鳥瞰……………林本

大學課程改造中之教育目標問題……………梁甌第

關於大學教育學系的方針和設施……………李冕羣

信度與其機誤……………楊敏祺

再論兩項相關係數之機誤……………楊敏祺

施行學齡前心理測驗應注意之事項……………王士畧

英國勞工教育協會訪問記……………董渭川

我國小學教科用書之沿革……………陳孝禪

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績……………林錦成

編輯後記

二十五年五月號

國立中山大學教育研究所

民國十七年二月創刊

本刊特約撰述人(以姓氏筆畫多少爲序)

- 王書林 國立中央大學教育學院教授
古 樸 江蘇省立教育學院教授
朱有光 河北省縣政建設研究院導師
江恒源 上海中華職業教育社主任
艾 偉 國立中央大學教育學院院長
李 蒸 國立北平師範大學校長
邱 椿 國立北京大學教授
吳俊升 國立北京大學教育學系主任
吳家鎮 廈門大學教育學院教授
杜佐周 廈門大學教育學院教授
何清儒 上海中華職業教育社研究主任
汪敬熙 國立中央研究院心理研究所所長
汪懋祖 中央政治學校教育學系主任
沈有乾 國立浙江大學教育學系教授
邵爽秋 上海大夏大學教育學院院長
周予同 國立暨南大學教授兼史地系主任
周學章 北平燕京大學教授兼教育學系主任
林礪儒 廣東省立勸勤大學教育學院院長
孟憲承 中央政治學校教育系教授
姜 琦 湖北省立教育學院院長
胡 毅 武昌華中大學教育心理學系主任
俞子夷 國立浙江大學教育系教授
馬宗榮 教育部秘書
高覺敷 廣東省立勸勤大學教育學院教授
陶行知 上海兒童書局總編輯
高 陽 江蘇省立教育學院院長
唐現之 廣西省政府教育顧問
郭一岑 國立暨南大學心理學教授

- 陳子明 上海中華書局編輯
陳東原 前安徽大學講師
陳劍儻 國立中央大學教務長
陳禮江 江蘇省立教育學院教務主任
陳鶴琴 上海工部局華人教育處主任
許崇清 考試院考選委員會副委員長
張耀翔 國立暨南大學教務長兼教育學系主任
常導之 國立中央大學教育學院教授
章 益 上海復旦大學教育學系主任
莊澤宣 國立浙江大學教育學系教授
黃炎培 上海中華職業教育社董事
黃建中 教育部高等教育司司長
曾作忠 國立暨南大學教授
程其保 湖北省教育廳廳長
雷沛鴻 廣西省教育廳廳長
楊亮功 監察院監察委員
董任堅 上海大夏大學教育學院教授
廖世承 上海光華大學教授兼附中主任
趙廷爲 國立中央大學教育學院教授
潘公展 上海市教育局局長
潘文安 上海職業指導所主任
鄭宗海 國立浙江大學教育學系主任
魯繼曾 上海大夏大學教務長
劉湛恩 上海滬江大學校長
歐元懷 上海大夏大學副校長
鍾道贊 教育部督學兼國立中央大學教授
鍾魯齋 廈門大學教育學院教授
謝循初 安徽省立安徽大學教務長
蕭孝嶸 國立中央大學心理學系主任
瞿菊農 定縣中華平民教育促進總會
羅廷光 前湖北省立教育學院院長

歐 美 新 教 育 家 (一)



英國巴特萊(J. H. Radley)



法國伯第爾(G. Bertier)



德國李慈(H. Lietz)



德國鄂圖(B. Otto)

歐 美 新 教 育 家 (二)



意大利蒙台梭利(M. Montessori)



比利時德可樂利(O. Decroly)



美國杜威(J. Dewey)



美國華虛朋(C. Washburne)

日本的民族中心教育理論之新批判

雷通羣

最近一二年間，日本教育界加緊步武，推進其所謂「日本精神的新教育」，「日本道一元之復歸的教育」，「皇國中心的教育」等口號，外人實不易辨認其終極的蘊奧之所在。時值多事之秋，日本教育界的一舉一措，均足以發吾人之遐思，矧此一着，實屬該國教育界空前的改轍，固不得不急辨其車駕之何向，旌旗之何色也。

茲特從日本著名的教育學者的種種著述與論文上，攝其理論的蘊奧，以明諸家所主張的日本民族中心教育之用意，及其淵源之所自，加以適切的批判，俾國人有所警惕。

論及日本教育今後急應轉向之動因，則有三上參次氏所著的「日本精神與教育改造」一文，最為明徹。氏以為日本現實的教育，純屬於外國翻譯式的，結果祇便於養成外國人，而與日本的民族中心主義相距極遠。此中禍胎，實肇自明治初年的學制而來。因為日本初期的小學校，紛紛做法倣美，一切教科，均屬外國本位的，例如歷史一科，當時祇教外國

史，而不教日本史，國語讀本，亦竟用美國的讀本，修身教科書，仍屬美國基督教堂的用書之翻譯。至於中學校，則教科書全部均讀外國原文，所以畢業後，對於外國的事情完全熟悉，但對於日本的事情，卻茫無所知。中小學教育，既有如此反客為主之勢，若乃大學教育，則又變本加厲焉。氏因此引出東京帝國大學最初組織時的一段逸話，其大意如下：

憶明治初年，曾以湯島的聖堂為大學的本校，此地乃向來專教漢學與國學（即日本的學問）的地址，是則東京帝大之前身；是以漢學及國學為始教焉。厥後收用下谷之醫學館為大學之「東校」，專以德語教醫學，其後復收開成學校為大學之「南校」，則以英、德、法三國語專教西洋各種科學。至此，則漢學，和國學，洋學鼎足為三，隱隱構成理想的最高學府。不料事有湊巧，本校的漢學者與國學者間，竟生出不斷軋轢的葛藤，國學者罵漢學者為數典忘祖，而漢學者復斥國學者為過於頑固守舊。似此暗潮，竟令漢學與國學的教育一

齊停頓。時值松平春岳氏，以文部大臣的資格兼長帝國大學，竟作一拍兩散之舉，將大學的本校完全停閉。此後漢學與國學，一時竟銷聲匿跡於帝大之門牆，祇有南校與東校的西洋學問，成爲日本的大學教育之中堅。經此一舉，大學教育永陷於畸形的發展，啓後生小子之重洋學而輕視漢學與國學之漸云。

三上氏因此斷定日本現時的小學教育，雖已漸成爲國民本位的，但中等學校以上，依然未改主客倒置的舊觀。例如英語一科的教學，現時實佔中學校，專門學校乃至高等學校的總時間之三分之一乃至四分之一，而日本國民應有的教養，竟因此作無謂的犧牲。其實英語一科，若爲養成外交官與商務人員乃至與外國人有直接關係者計，固不妨多教，但爲一般人吸收智識起見，則寧可設大規模的翻譯所，摘譯外國的新書與新聞雜誌等的要領，使其智識不落後便可，却不宜多課英語，以免顧此失彼。又就歷史一科而論，氏以爲現在日本的高等學校三年間，歷史的教學每週約佔十小時，其間西洋史佔六小時，東洋史佔二小時，日本史亦祇佔二小時而已。

若乃大學教育，則更偏於洋學主義與翻譯主義。因此，承認本國中心主義即日本精神本位的教育之復活，實屬目前刻不容緩之圖。執此見解以評我中華民國的教育，吾亦認爲大有喧賓奪主之勢，不得不急圖民族中心教育之復歸。

與此種思想有連帶關係的，從前還有一位侍講元田永孚氏，在其進講錄中有云：「大凡教育是以養成本國人爲主。日本的教育，若不能養成日本人的魂性，直不如無教育之爲愈！現在的教育，是急需返本，紹述世世之令典，闡明祖宗之謨訓，準照國體民性以作育人材，乃克有濟！」斯語似屬陳腐，其實愛國之心溢於言表，益足供吾中華民族之反省。

其次如入澤宗壽氏，則著有「新教育與日本精神」一文，暢論日本民族中心教育的思潮之來由，亦頗精透。氏以爲日本在明治初年，教育思潮純由歐美的功利主義與物質主義所支配，有害於日本的國民精神教育甚大。時值十九世紀的中國，歐美諸邦，均受自然科學萬能主義的影響，精神科學屏而弗道，功利之見，中於人心，實亦無怪其然。但自十九世紀末期，精神主義的哲學初盛，則有如魏鏗一派的教育，覺

重於「精神生活」，或譯爲「靈的生命」者，竟視「身」「心」「與」「靈」，爲三位一體之勢，於是功利之徒，從風披靡。物質主義功利主義是與主智主義個人主義，相連帶的，十九世紀的末期，既有精神主義與物質主義功利主義對抗，復有主智主義與主智主義對抗，更有社會生活本位主義乃至公民本位主義等與個人主義對抗。自德國德爾台與休普朗格一派精神科學者出，則體驗本位，勞作本位的教育理念從而發生，以前的舊教育之徒偏於抽象的主智的生活者，至此則注重於具體的現實的生活之體驗矣。體驗的精神，原屬於東洋的特色，自歐戰後，東洋的思想漸流入於德與西歐諸國間，但彼等若直言是由皈依東洋的思想而來，則大有損於白種人的自負心，所以竟探源於文豪哥德的思想，認爲體驗主義之鼻祖。殊不知歐洲經大戰瘡痍，憬然覺悟以前之物質萬能的，自然科學的，主智本位的，過重分析的思想，根本上大有缺憾，又值研究東洋文化的時機漸熟，是以能完全領悟東洋人之體驗的胎息。今日本的民族精神本位的教育，亦正是立脚於體驗主義的觀點之上，雖似乎間接採自德國，其實是直接恢復東

日本的民族中心教育理論之新批判

洋的固有精神云。

吾觀入澤氏之所說，極覺動聽，然則所謂「日本民族中心的教育」云者，不外是東洋的尤其是日本的固有精神之復歸。以該國國民素來富於摹倣善變性，一切舉措，惟西洋之馬首是瞻者，今竟徹悟前非，深悔其嚮之所爲，乃拋却自家無靈藏，徒托沿門之鉢也者，不可謂非大有卓見。然吾猶有慮焉。日本民族所倡之精神主義，十有九是學自我國，今乃祇倡「日本道」之復歸，諱言「東洋道」乃至「漢道」之復歸，甚或起仇視心理，忍以夫子之道反害夫子，無乃大有愧於古者庚公之斯之所爲歟？

吾嘗細窺日本朝野間，在最近數年翕然共倡「民族中心主義的教育」者，其最大之原因，蓋別有在也。憶自九一八之禍作，隣邦之仗義執言者，雖未有一邦爲之援手救，然國聯之清議，亦復永不可磨。彼邦以「一不做二不休」之心理，憤而脫盟，而又轉慮孤立之無徒，將自貽伊戚也，遂故作「非常時」等危言激論，以聳一國之視聽，使其沉舟破斧之決念，進而問鼎於中原。是故，日本之民族中心主義，誠與希特勒所

倡於德，莫桑梭尼所倡於意者，毫無二致，質言之，則司馬昭之心，路人所共喻者也！入澤之倫，乃從教育的立場上作一種飾詞，援之以入於體驗主義的哲學教中，是果有當乎？

獨有小林澄兄氏，在所著「學習的原理與勞作主義」一文中，對於日本現時所倡的民族中心主義教育上，畧加警惕，其識見是誠超人一等矣。小林氏在此一文中，坦然承認日本的民族中心主義教育，純由於德國國社主義所示唆，但決不能學希特勒一派之徒走極端。其言曰：「德國國社黨，在民族統一之名義下，高倡有實施統制國民的教育之必要。此明明是對於合理主義與自由主義之一種反動思想，但其中却有特別原因。本來德國的國民性，是以對於理想主義之憧憬為其特色，而此種理想主義，早已為斐希脫所代表，是以國家之偉大與民性之完成為豫期。國社主義所懷之理想，當亦有類乎是。希特勒所倡的青年運動，分明是具此種理想主義的色彩極濃。不過國社主義之所以起興，除以前之所述者為內在的原因外，復有直接的兩種原因。其一是對於外國的壓迫，而發為抵抗主義的；其二是對於經濟的壓迫，而認為國社

主義式的政治機構與社會機構是屬絕對必要的。準此，則德國之施行國社主義式的民族中心教育，猶可加以原諒。但在日本，若欲徹始徹終效希特勒之所為，一面在民族統一之下，對於國民的自由與個性，加以武斷的壓迫；他面復備於極端的國粹主義，蔑視他種民族，同時在政治上，社會上，經濟上作過度的變革，是大不可。……日本民族精神之鼓吹，是極贊成的，但祇宜採德國國社主義的美點而棄其缺點。迴顧明治維新之當日，固已講求開國主義的精神與方法，但其後竟因極端的國粹保存主義，致貽國家隱憂，此實可為後事之殷鑒云」。

察小林氏之微旨，蓋已默認該國將利用民族中心主義，為一種煙幕，以掩護其軍國主義之野心，若是，則雖欲為帝政時代的德意志之第二，恐亦不可再得矣！實際上，細觀該國最近一二年所行的「非常時教育」之種種設施，已覺軍國主義的空氣充斥。例如關於軍事教育與國防教育上，則教男女學生學開機關槍，及男女青年團訓練團員駕駛飛機及學防空演習。又如關於中國語教學上，則大街小巷多設立滿洲

語學校，並許中學校與實業學校用中國語替代英語，高等學校亦許以中國語爲第二外國語之類。至於坊間出版關於滿蒙的書籍，近年是格外多，學校內亦增設滿蒙講座，小學校教科內增加「滿洲國」課文。甚至文部省則特設「拓殖訓練所」，專以養成侵畧滿蒙的幹部人材，並遣派各種專門學者至我國東四省調查研究一切，以爲將來經營該地之根據。此種非常時的教育設施，何莫非在民族中心主義的煙幕掩護之下而行之乎？小林氏的揭發，誠足助吾人的深省。

此外，尙有原田實氏，在所著「日本教育上的實踐性與包容性」一文中，則將日本精神主義的教育作特別的解釋。彼承認日本的教育上是有兩種特質：（1）爲實踐性，（2）爲包容性。其言實踐性處，大致謂他國的國民，是多流於理論的，但日本的國民，却包容他民族的理論方法，試驗之，證明之，使成爲己有。例如以前無論中國的儒教或印度的佛教輸入日本，民間不特多誦其書，究其義，且多訴於實行。試觀現今的學生，每每從事於實際的運動，已可知其故。彼輩不特對於選舉上有趣，即如對於左翼，右翼，禁酒，廢娼

，新劇，文學，汽車的運轉，飛機的機縱等，均無一不願躬與其事。此祇宜善導不宜過於壓抑，而不然者，則適成日本之實踐性的特徵之虐殺。

其次關於包容性的特徵，原田氏以爲日本民族的文化之胃袋是極大，無論何種異質文化，均能攝取使成自己之血與肉。是決非出於單純的摹倣，乃屬於消化與同化。樹木中之有「年輪」，即表示樹木的前後生長，決非出於同一之步驟。倘認文化進展之蹊徑，亦以此爲指標，則文化之內蘊，當畫出「時代輪」。日本的文化之「時代輪」中，是包容海外諸國的教化在內，其間進展之步驟，亦決非前後同一的，實在是時而速進，時而停滯。……現時歐美諸國種種的思想輸入，生出錯綜紛紜，一部分的日本主義者，爲之深抱隱憂。但從上述日本教育的包容性的特質觀，是毫不足慮的，反可認爲是由日本教育的特質之發動而來，加以歡迎。苟徒壓抑與冷笑，適中反動思想之毒。誠宜恢張氣宇，以充分之自信力攝取複雜的養分，以自肥其體軀云。

觀此，則原田氏之所謂民族中心教育者，乃在於此兩種

獨特的民族精神之發揮。吾人綜觀日本六七十年的國運發展史，未嘗不驚於彼邦人士實踐力之強與包容性之大，故以維新之極短少歲月，竟能奪得世界上頭等國之錦標，是誠我國所望塵不及者也。例如單就文化一方面而論，我國雖擁有

數千年來極粹的文化，在理應審時度勢，溫故知新，使固有的精華，在世界上佔一重要位置，為羣倫所矜式。奈何國民往往具有褊心，在保守者流，則始終未改其深閉固拒之態，形成血管硬化手足麻木不仁的症狀，其在儂薄者流，則祇知對於舶來的文化獻媚，信口主張「全盤西化」之謬語，不惜舍己芸人，斯二者，吾固不能為之左右袒，輕言彼一之是，而此一之非也！乃日本因素無所謂固有的文化，却於維新之始，能虛心坦懷，對於異質的外來的文化，作公平的攝取，又不惟單純的摹倣而已，誠有如原田氏之所云，達於消化與同化。夫所謂同化者，必以自己固有之精神為基臺，物物而不物於物，乃始能之，並非若無主之孤魂，今日忽東，明日忽西者之所能語也。在綜論日本民族中心主義的教育之下，吾人一面固知其夾雜軍國主義的色彩太濃，當引為詬病，但

若單注重民族性的特徵之發揮，對於西化的狂潮作強有力的掙扎，昔日雖曾採西方之所長，以補東方之所不足，今日復能發揮東方之特長，以補西方之缺陷，此則吾人所當認為大有深意者也。

總言之，現時日本的民族中心教育，雖已漸露新芽，但因其發端未幾，據以上諸人的論調，祇能畧畧辨認其果屬雙子葉或單子葉而已，究之將來開何種花與結何種實，還須拭目以觀其後。不過無論如何，今值彼我的民族間正在尖銳的對立時，其對於教育上的策勵，實為吾人寢食間所不能忘者。又彼邦既自認現下為非常時的局勢，則舉國之措施，將仰仗於少數軍人派的鼻息，教育自亦不能獨處例外。果爾，則民族中心教育之內蘊，必致與德國之國社黨意國法西斯蒂黨所倡者異源而同流。試觀最近一二年，該國青年界的右傾思想之突見盛旺，與此種色彩的書籍之充物坊間，已可明其中之蛛絲馬跡。照上述小林澄兄氏的意見，雖引德國希特勒極端的舉動為炯戒，然再參閱檜崎淺太郎所著「教育革命之本道」一書，則又明認日本今日的教育國策，非徹底做德國的

根本精神改造不可。而檜崎之書，自昭和九年（民國廿三年）四月初版，迄昭和十年五月，前後僅一年間，已經第十版，亦可見該國讀書界，對於檜崎氏的論調，其歡迎之程度極熱烈矣。因爲此書是特別鼓勵日本的民族中心教育，語語覺得一針見血，其中有令吾人猛省之處甚多，故不憚煩，特將其精細之論點介紹。

是書之序論，是特警告全國學校校長，謂當今教育革新之原動力，乃落在彼輩之雙肩上。其言曰，今日日本教育的革新，誠屬刻不容緩之圖，若必俟政府對於學制的全盤改革，而恐緩不濟急，無以挽救現時在學中的一千餘萬之少年與青年。教育制度之革新，原藉社會有識者之指導與政府之力及國民之援助，方易奏功。例如就教育機關而論，必須藉經費之增加，乃能改建。但是，真正的教育精神之改革，却不是金錢所能爲力。此一着是必須自教育者之心理改造上始，而心理改造之原動力，則在於校長。因爲學校的教師與家庭的父兄，對於少年與青年固當直接負責，而鼓勵教師與父兄之心情，乃屬校長的責任之故。然則教育革新之路徑，間接上縱

日本的民族中心教育理論之新批判

有賴於內閣的提倡與文部大臣的指導乃至府縣的監督與激勵等，然彼輩之對於教師與父兄，均屬相隔兩三重。祇有校長輩，是朝夕與全國教師相接觸之人。所以無論文部大臣的訓令，或文部省新頒的法規，欲真正貫徹到全國的教師與父兄之心胸時，非藉校長之直接耳提面命不可。然則在非常時的學校校長，其職責甚重矣。憶德國哲學界泰斗之凱荻格博士初就任爲佛萊卜大學校長時，其講演辭的標題爲「對於德國大學的自己主張」(Die Selbstbehauptung der deutschen Universität)，劈頭一語，便謂「自己之就任爲大學校長，是決意爲最高學府之精神指導上殉身的」言簡而意深，可謂已將大學校長的權責之本質，吐露無遺矣。倘今日日本的大學，專門學校，中等學校，小學校等校長，均自覺其在教育界實負有統一者之使命，克勤厥職的，則現下青年思想界之動搖，實不足爲慮的。但是，校長如欲完成其職責，又非得到全校教師與學生乃至家庭的父兄，均對於校長絕對信任與服從不可。若追問校長究竟要具何種德量，始能博得全校教職員與學生之絕對服從？則凱荻格博士曾作簡單之答覆如下：「大

學校長，如欲得到教授與學生之全體服從，祇有令彼輩對於德國大學之使命，達到與校長同一之認識，與同一之服務的決心。此言雖簡，而意義實更深長。須知教授與學生之服從校長，並非懾於校長個人的威權，而作盲目的俯首戢耳，實從理性上覺得校長有實現學校的本質與學校的使命之決心，故一致服從其指導耳。然則校長與教職員及學生間精神之感通，與指導之貫徹等，全藉學校使命之根本的認識。

本書的第一篇中，是專述日本的使命，其中分為（一）日本之歷史的使命，（二）日本之現實的使命，（三）日本之具體的絕對的使命三者。其在歷史的使命上，無非是歷述該國一向謀對外的伸展，以開疆擴土為務，將使世界都化為日本中心的神國。至在現實的使命上，則歷述日本的人口，年年有八十萬乃至一百萬人的增加，但國內已無地可容，加以生產品之貧弱，各階級均受經濟的壓迫，有身家破滅之危。都市與町村，雖欲設充分的學校以收容就學兒童，亦每苦於資金之缺乏，或至教員薪金積欠。大多數的農民，雖夜以繼日的勤勞，亦祇能保持最小限度的生活，即在中產階級的農民

，仍苦於生活費之增大與納稅之繁夥，加速度的陷於貧窶之淵。其在小資本的商人，則被大資本的豪商所壓迫，不能維持其生活。若乃無產的智識階級，雖欲活動而苦於無地位，以致生活脅嚇者，不知凡幾。例如私立大學與專門學校的畢業者，每年得到中等學校乃至高等學校教員免許狀者約達七千人，殆毫無就職的機會。準此，則日本全國，實苦於人數太多而職業太少。此種狀態之救濟，乃為日本現實的最大使命。億希特勒於去年二月一日，曾作施政的演說云：「國社黨政府，今日以鐵石的決心，欲實現確乎不可拔的目的，將施行下述的計劃：即今後四年間，必先救濟已墜於泥塗的最困苦的農民。今後四年間，必使失業的羣衆，掃數以盡。同時並整備貿易與商業之復活上必要的條件。總之，國社黨政府，決意實行上述關於經濟生活改造之浩大的事業，同時並謀改造德意志聯邦與地方自治體的行政與財政制度」。日本現時，亦須照樣努力，其當務之急，乃在於（1）教育之革新，與（2）海外之發展兩端。今日之教育革新，直接的是為九千萬日本人民之死活起見的革新，間接的是為實現日本的歷

史的使命之革新。欲瞭解此種意義，(1)須先認識世界之現勢，(2)其次辨明在世界大勢中的日本地位，(3)最後還須審度日本國內的實情。

先就世界之大勢而論，各國的國民間，均苦於生活程度困難，爭向物質豐裕的地域推進，儼若蟻之慕糖。自歐洲文化開拓以來，人口的死亡率日減，遂生出人口的過剩，不得不另向非洲或美洲以闢新世界。昔日之南北美洲，沃野千里，除土著的印度人外，殆屬人跡罕到。但今之美洲，則因歐人移住過多，漸達飽和之度。美國的本境，遂不得不限制移民。該國是以工業立國的，其國之都會，殆全屬工業式的市場，絕無有若日本之封建時代所遺留的城砦。此種大都市的工業品，若不向外國輸出，則美國人民無以維持生活。但美國固屬一大工業國，而歐洲諸邦，亦均以工業為立國之大本，無從銷受美國的產物，結果是不能向東洋之日本與中國推進。故在明治初年，即以兵艦迫日本之開國，據鶴見祐軸所著「太平洋時代的列國情勢」一書言，當時日本如不應命，則美國白蒸提督勢必開戰云。但是，日本究實一小國，所能銷

日本的民族中心教育理論之新批判

受美國的工業品無多，况其後日本亦自成爲工業國，於是東洋的唯一尾闈，祇有中國。故美國的先覺者中，早已認定要在中國建設商業式的「第二之美國」，而所謂東洋政策者，遂完全集中於對華政策矣。美國爲厲行此政策計，遂開始建設極大的海軍，一切貿易，均在國旗保護之下行之。自一八九八年得菲律賓後，察其用意，是欲擁有較英國更強大之海軍，以握太平洋之制海權，同時又欲擁有較俄國更大之陸軍，以便於維護中國，而實現其貿易政策。鶴見氏的著書中，曾載有前美總統盧士福，遺書於下任總統他夫，其中有言：「若美國關於滿洲問題，堅持門戶開放與機會均等的主義，勢必與日本的政策衝突。此時此際，美國若欲貫徹其東洋政策，則非豫備有訴於武力之決心不可。必欲阻止日本之野心，勵行美國之國策時，美國非具有英國以上之海軍及俄國以上之陸軍不可」云。日本的運命，是要與具有此種企圖的列強在中國大陸相對立的，因此，日本的臣民，須具充分的自覺，養成能担負此種重任的性格與實力，以徐待機運方可。

並且列強中屬目於中國者，不獨美利堅一邦。俄國早年

已垂涎於在華的貿易與權利，若英，若法，若德，罔不皆然。但美國前初在對華政策之實施上，是與日本協同的，易言之，最初是出於援日政策。例如當中日戰爭後，俄、德、法三國出而干涉時，美國獨不參與。不過經日俄戰爭後，日本在大陸的勢力已經抬頭，美國始拋棄其對日援助的態度。至大正八年（即一九一九年），美國竟頒行排日的移民律矣。但美國的輿論，一致承認欲實現對華政策時，仍以日美提携為最良之策。不過自滿洲事變發生後，日本海軍在長江登陸時，美國的國論，遂突變為反對日本的態度，一時竟有日美開戰之勢。但就日本人的觀察，則以為「滿洲國」的健全發達與日滿兩國完全的融合，乃為東洋和平之張本，不過日、美、英、俄與中國的關係，將來究竟如何進展，是難以逆料的。日本人須常依據皇道，鑑於國際的正義，以養國民，豫想最惡劣的時機來臨，方屬有備無患。

胎何如，以便於瞭解其所謂對於民族中心教育的畫策。中國人如甘心於讓人為刀俎而自為魚肉，沁沁視視，以圖苟活於當世則已，苟欲奮發有為，則此頂門一針，正屬最強有效的注射液。今後我國教育界之提倡民族中心教育者，不宜再向抽象的教育理念上盤旋，亦不必紛紛引美，引德，引法等事，例以作對照，祇宜認清某一國的民族中心教育之主張如何，以作集中反省的資料，亟圖「半斤對八兩」的教育國策可也。付思一國的教育界，既居國民精神指導的最高地位，故其神智是要格外清醒，縱見有如此種逆理的論調，亦須暫抱「不要氣，祇要記」的內訣，所謂「寒天飲冰水，點點注心頭」，乃為上乘的態度。

檜崎氏再論及日本國內的現勢，認為是到處有不許樂觀的現象續出。人民之直接的脅嚇，是在於經濟恐慌，所謂過激思想之傳播，實以此為苗牀。過激主義的傳播者，正利用經濟恐慌為機會，說明恐慌的根本原因乃在於社會組織與國家組織之缺陷，竟主張推翻此種組織甚至企圖國體之變更者。但是，經濟恐慌的真因，並非在於社會組織與國家組織之

不備，亦非單由於世界經濟恐慌的結果，却存於日本的國民與日本的國土之運命內。即認病根是潛在於日本的國土與日本的民族中。蓋因近年的人口，既屬加速度的增漲，而國土與資源並不隨之增加，大多數的農民，祇是借地耕稼，又其收穫之大半歸於地主，祇以餘額維持其生命。並且地主亦要將從小作人所徵收的小作米全部賣罄，以供徵稅。因此，無論農村漁村小都市乃至大都市，一律加窮。目前亟應救濟的團體，是有（1）農民團，（2）工人失業團，（3）商業失業團，（4）智識階級失業團四種。關於農民團的苦况，試觀中野正剛所著「日本的非常時斷不能消解」一小冊中，有如下之論定：「自昭和四年度（民國十八年），日本農作物的總價額，是達於三十四億元，但至昭和五年度，則跌至二十三億元，再至昭和六年度，更跌至十九億元乃至十七億元。今將四年度之三十四億與六年度之十七億相比，則兩年之間，農作物的總價額，竟跌至一半以下，即表示農村的收入半減。且將昭和八年度的農產物價格與六年度相比，則僅增漲百分之十，但農村的生活必需品，其漲價竟達百分之三十六，更且

日本的民族中心教育理論之新批判

肥料是增漲百分之六十，白木棉漲至百分之八十一，是則農民生活之愈益艱困，不言可喻。須知日本的農民，事實上是具有四種極大的職能；（1）是為全國人民之食料供給者，（2）為國防力之提供者，（3）為健全的都市工人之補充者，（4）為向外發展之中堅者，故日本國運之維持，不能不願健實的農民團之維持，因日本精神，乃潛在農民團之間，倘從全國民中奪去農民團，則國防機構實際不能成立矣。希特勒曾在德國農民代表大會，演說言：「予曾調查現代種種經濟的現象與政治的變動，覺得其中之解決要件，乃在於國民性的維持。但此問題之最良的解決法，又必在農民階級的問題解決後，始屬可能。歷史上昭示吾人，一國的人民，即使無都市亦能生存的，但若無農民，則不能生存。實際上，農民階級倘屬健全，則無論何種動搖，亦能鎮壓，並且無論受何種運命的打擊，亦能復活。國民惟有積極依賴農民階級，始有新的力量從此種階級發生」。日本的情形，亦屬同樣。至於勞動階級與智識階級之易傾於過激思想，無非因國土太大及生活困難所迫，故有運命打開之必要。……日本之

大陸進出政策，在明治維新以前已有之，其時本無歐美列強的對抗勢力存在，但依然不易成功。今後之日本的絕對使命，是在助成「滿洲國」的發展，達到日滿兩國的切實提携云云。

第二篇說到日本教育改革上，是要體認德國希特勒的教育改造之根本精神。猶崎謂日本現時的教師，是缺乏魄力與勇氣，此乃由於缺乏理想而來。教育理想之所以缺乏，又由於未能認識教育上之正當目的。所以承認日本現時的教育改革在於日本精神之徹底認識與實踐。希特勒的教育國策，最可供日本人的適當參考。又謂希特勒所主張的國策，與現時日本的國策有三四點相似之處。例如（1）共黨之徹底撲滅，（2）失業問題與農民問題之全力的解決，（3）自主的外交之高倡等，是與日本的國策完全相符。至於希特勒的教育政策，則見於其所著之「余的奮鬥」（Mein Kampf）一書，其中述及教育上首要注重體育，其次為性格的鍛鍊，最後乃及於科學教育。希氏之言曰：「一般精神能力之發展，是潛伏在個人之身體的種族的素質中。故教育上是以注全力以謀身體

的健康之增進為首要。民族中心的全教育活動，決非徒在於智識之貫注，却在身體之鍛鍊。其次乃為精神能力的教育，但此方面亦須先注重性格的發達尤其是意志力與決斷力之促進。並須養成其樂於服務與負責的心情。最後乃可以施以科學教育」。本來在歐戰以前的德國，是以科學教育為首要，今希特勒反以此為最後。此種用意，是值得日本的充分考慮。現在日本的一般教育，對於體育方面的注意極覺不足。須知科學教育縱極發達，倘國民的身體成為變質的，意志成為薄弱的，決不能提高國民的品格，且在大地上亦不能自存立。希氏曾言：「高尚的精神陶冶，決不能認為是教育上之絕對的要道，過重高尚的精神之陶冶，祇是猶太主義的學者之所主張」觀此，可知希特勒的教育政策，是具有殉國的精神在內，為積極擁護國家社會全體的利益計，非先圖體力之強大與性格之健實不可，科學教育，祇為最後的要求。其在體育上，是積極主張學校課業中，務須加多體育的時間。其言曰：「年幼的兒童，對於所授的事物，未能充分理解，往往是作無謂之記憶，故分析其腦海，祇成為斷片的無價值的智

識之混雜場。試觀今日中等學校的功課表，體育時間僅佔二三時，並且不是強制實施的。其餘多數的時間，是費在精神教育上，此實一種階級的謬見。對於青年輩，每日至少上午下午各以一小時，令其從事各種競技與體操。在人口逐漸增加之今日的民族國家，男性的力是屬極端的必要。同時又要求女性再產生更優勢的男性，倘若國民教育偏重精神方面，一旦遇反對者起，則以鐵血主義向精神的武器上進攻，是不堪一擊的。一九一四年，自盛夏以迄秋季，德國的軍隊能繼續其不屈不撓的攻擊者，實因以前的軍隊教育，能令軍力得到強固的自信力之結果」。然則希氏所倡的體育，不是徒偏於肉體方面的，是特為養成自信力起見的。說到性格教育方面，希氏亦特別置重意志力，決斷力與責任感之養成。彼以為在民族競爭的時代中，未計及兵器的缺乏，須先計及意志的缺乏，未慮及科學智識的缺乏，須先慮及勇氣的缺乏。古代東洋的教育，是知、仁、勇、三德兼重，然則勇氣實屬國民不可缺之德性，在一九一八年十一月以至十二月間，正在德國的各階級喪失其自信力之時，上自帝王，下至走卒，無

日本的民族中心教育理論之新批判

一人能發揮獨立自主的決斷力。希氏深慨一般國民的勇氣銷沉，認為是基於以前教育方針之錯謬而來。故其所定之教育政策，適與帝政時代的教育政策倒置，先對於兒童與青年施以徹底的體育，養成強健的身體與信念，其次施以性格的教育，養成重果斷，勇氣，意志與責任及守沉默的習慣，在此兩種基本教育之上，始施以科學教育。

希氏的科學教育論之特色，是在於極端主張教材的精選。彼以為現時學校的教材，有百分之九十五是對於青年為不必要的，且易於遺忘的，非廢除不可。如就高等教育的外國語而論，現時德國一百萬的少年與青年，竟以兩種乃至三種的外國語為必修科，但畢業後在實際生活上能利用者極少。例如法語，現時以此為必修者有十萬學生，其中能利用者不及二千人，是則其餘之九萬八千餘人，均毫無所用，此應大加限制。又就國史一科而論，亦須選德國最偉大的英雄，以便於民族共通感情的陶冶，不宜偏重於智識的貫輸。最後，關於一般的科學教育，希氏則主張加入理想主義的成分。其言曰：「現在是物質化的時代，德國的科學教育，是偏重於

數學，物理，化學等事實的科學方面，因其有改造日常生活
的效力之故，惟是國民的一般教育，若偏於純粹的科學教育
，是極危險。國民教育，非常為理想主義的不可。科學教育
，必須與人道的學科相一致。否則技術能力與其他一切的能力
雖發達，亦竟失却維持民族生命上一種最重要的力量。純
粹的科學教育，雖可增進技術的能力，但國家維持上最重要
的力因此消失。一般的陶冶與特殊的專門教育之間，是有加
以嚴峻的區別之必要。今日的專門科學智識，實成為拜金神

(Mannon) 的奴隸化，即是現時的教學，墮於「生財有道」主
義，致使一般國民，成為拜金奴隸。在此種時勢之中，一般
的陶冶之科學教育，不能不採理想主義的立場，為其消滅劑
。向來的科學教育，雖重智識的教學，但未曾注意於性格的
教育，工業，商業，技術，產業等之興感，是以具有理想主
義的國民為其必要的前提，此種前提，決不是在於唯物的利
己主義的思想中，却是在於虛己的犧牲精神中，準此，理科
的教育，亦非依據理想主義的目的不可，對於自然科學的教
育之改造，即在於自然科學之理想化」。

檜崎氏以上歷述希特勒式的民族中心教育之實施方針，
認定此種教育，決不是為個人而實施，乃為民族之永遠的發
展而實施，易言之，即為履行國家使命而實施民族中心教育
。故其教育目的，是在於能實現國家使命的國民之養成。至
於所應養成的，究屬何種國民，則視乎國家究竟具有何種使
命而決。此一點可認為決定日本的民族中心教育目的上，不
能不採用的一個鐵則。

吾人亦承認希特勒所主張的教育政策，確屬「政治教育」
上「民族中心教育」上之一種卓見，實為當代所倡的民族中心
教育上不能不參考的一種畫策。尤其是現在處於危急存亡之
秋的中華民國，苟欲勵行一種民族中心教育以作救國的手段
時，則希特勒之所言，值得三加反省。我國的教育之最大弊
端，是在偏於主智的，完全忽視「體格的鍛鍊」，「意志的鍛
練」，「性格的鍛鍊」與「理想的陶冶」四者，其結果是成為「教
而不育」，「知而不行」，適足以養成畸形的變態的人物，以
之救國則不足，以之敗家則有餘。又况一般時髦家之所謂
「科學教育」，大都是無深造自得的探究，祇是斷片的破碎的

介紹，致使一般畢業的青年，僅得到首尾不全翻譯不真的科學智識乃至技術，以此自欺欺人，其禍於家而凶於國也，曾何足怪！今日不談中華民國的民族中心教育則已，一旦談及，必須改絃易轍，先注重強制的體格鍛鍊，養成其能為國家服務的魄力，其次準照中華民國的地位與使命，養成其肯為國家服務的意志與性格，最後對於一般的科學教育上，仍加入適當的指導理想，使其不致被物質萬能主義的唯物論乃至拜金主義所中毒。若是，始有「民族中心教育」的實際價值。

吾甚怪當今之時賢，每每倡出空頭的「生產教育」「國防教育」等等，祇以三椽四雜的智識實驗，一若了解科學的辦法，則教育的成效已可操左券。噫，何其悞也！民族教育之最大使命，是在改造民族之體育與性格，倘此兩種前提條件不成立，則科學智識之實驗，恐未見其利，即已先見其害。無怪乎我國自推行新教育以來，已數十年於茲，而「教育破產」的論調，屢見喧騰於雜誌報章間，良由於以前所辦的一切教育，祇以「智育」為代表，「德育」既毫無，而「體育」亦極端忽視之故。今須反其道而行之，先以「體育」列作第一，而以「德育」

相輔並行，在此兩育之基本下施行智育，始有「民族自救」與「民族復興」之可言。而不然者，即使科學智識已經一道同風的普及，但因民族的體格荏弱之故，無實行之效可觀，或因民族的性格鄙劣之故，反流於濫用與惡用時，是不特對於國家之救亡，無毫末之裨，甚或促其短祚也！

檜崎氏服膺希特勒之教育政策，認為是決定民族中心教育目的上之鐵則，此一點本無可非議。但揣其動機，所以同情於德國國社黨一派者，乃因其欲藉此種教育政策以便於對外伸張勢力，雙方均藉口謂國內人口過剩，不啻對於青年國民打下一種侵畧的嗎啡針也。然則希特勒的理論雖正，而其動機則大有可訾議之餘地。

最後，檜崎氏書中之第三篇，始論及「日本教育革新之本道」。其中分為（一）優秀的日本教育家之根本態度，（二）日本的教育目的與方法之確立，（三）現職的教師之再教育，（四）日本人性格陶冶機關之完成四者。氏所承認日本教育家之根本態度是：（1）以日本為立脚地，（2）國史的尊重，（3）神典的研習，（4）日本的國內國外之現實的認識，（5）

日本的國體之究明，(6)體育的絕對尊重，(7)經濟的關心，(8)國防的關心，(9)教育法令的關心，(10)殉國的精神等。其中關於國防一欵，則謂太平洋問題與對華問題應為日本的最大關心。倘有脅嚇日本的存在者時，雖賭生命亦與之戰，以維持國家之位置。故在國防上，尤其是對於制空防空兩者，既為國民全體所應參與，教育家平時須以此訓練國民。又言，今之國防，是與往時完全不同，立體的擴大及海陸空三方面，其範圍則南部以南赤道為境界，東西三千三百里，南北一千五百里，亘及南洋羣島與滿洲北方的國境，此為日本的國防之第一線。然則國防線比於以前，是擴大數十倍，若欲以強力守之，不受隣國之侮，則除國防上的專門軍人之外，還要國民的全體協力。例如都市的防空，若非藉軍民合作，則不能完全達到目的。故須平素訓練一般的國民，使其無論遇如何悲慘的空戰，亦不致躊躇狼狽，能在嚴肅的統制之下，作敏活的行動云。

檜崎所說日本人性格陶冶機關之完成，是指一般的學校，應改從前徒偏於智識之傳授的舊目的，而完全成為性格陶

冶的機關。德國的學校，以性格的鍛練為主者，特稱作業學校。此即於普通的教學之外，特用作業，以鍛練精神及身體雙方面者。惟是欲養成學生健實的性格，若單依賴學校，其力仍微，必須於學校之外，參加家庭，社會與自然三要素。本來性格是要藉四種要素巧妙的結合，方能在有意與無意之間達到潛移默化的境界。至於此四種要素究應如何結合統一，則為實地教育家所應精細研究者。

以上歷述三上參次，入澤宗壽，原田實，小林澄兄，檜崎淺太郎五人對於日本民族中心教育的理論與意見，茲得而予以概括的總評。此五人之論點雖似乎各有出入，但其主要的歸趨則一，即以純粹精神主義的「日本道之復歸」為民族中心教育唯一無二的指標。在三上的意見，則指摘現實的學校教育。偏於西化，七分養成外國人，祇得三分養成日本人，尤以中學校及大學校為甚。在彼之意，分明是認洋學之偏重，祇有碍於日本精神之體得與國民性格之構成而已。至於入澤氏，則更認定西洋的物質主義與功利思想與日本的精神主義或靈的生命相抵觸，所以在日本民族中心教育上，積極提

倡精神科學派的體驗主義。此種體驗主義的教育，究與日本民族中心教育有何具體的聯關，入澤氏雖未曾充分說明，但再參閱確井正平所著「日本道之一元的教育」，則較為詳明。

確井氏謂日本在大正期的教育思潮，是向外分化的，遠心的，昭和期則根據文化哲學，生命哲學，現象學等，而成爲綜合統一的教育思潮。集中於文化教育，體驗教育，生活教育三方面。其特色是在對於主智的教育而爲情意豐富的教育，卽生活中是合知情意而爲一，成爲「生活關聯的教育」，又對於宗教教育，道德教育等之徒偏於一面者，則有藝術教育，科學教育等與之研列，對於理想主義的教育則有經濟政治產業教育等之現實教育，對於一方面的偏態的教育則爲全體之文化關聯的教育。所謂「日本道一元底教育」者，是排除在來之概念的客觀的教育，還元於純粹的本始的生之姿，卽集中於祖國，自我方面，爲日本道一元之復歸。「道」爲「學問」與「實際」的一如之境，凡屬概念的客觀的不成爲主觀之日本精神，因亦不是生的。此一段卽是解釋日本民族中心教育與體驗主義之關係，較入澤之說更爲明透。要之極端的精神本位

日本的民族中心教育理論之新批判

的民族中心教育理論，正是日本教育界之一種特點，又得到德國精神主義的哲學之暗示而益強化，此爲吾人所不能忽視者。

若乃小林澄兄與檜崎淺太郎二人之理論，一則對於德國的教育政策之極端摹倣而躊躇，一則悉心崇拜，認爲是登峯造極的民族中心教育理論，要之二人均高倡日本精神本位的教育則一也。忖思我國教育界的流行觀點，大都是被現實主義甚至唯物主義的哲學所籠罩，一旦談及日本乃至德國之極端的精神主義教育理論，必認爲空虛，或爲理論的遊戲。然而德日兩國，在當代中實屬最奮發有爲的民族，若暫捨其侵畧的野心不談，則其所倡之國民精神教育，確有使頑廉懦立之效，吾人究不能以先入爲主之成見，屏而弗道。況且世界無論何國，並無論何種政體，均視國民精神的培養爲教育上主要的任務。例如美國，居恆雖積極講求利用厚生之工具，但一談到公民的教養，仍以「民主精神之確保」爲最後的要求。準是，則凡立國於大地，決不能徒恃物質之豐備，而竟可以捨國民的精神培養不談，亦瞭如視火矣。所可辯者，祇

是物質與精神二者，其輕重之次第，究應孰先孰後而已。列國之中，有首重利用厚生之物質，而後求國民精神之發越者，若美利堅是其一例；至如德日兩國，却先求國民精神之發越，藉以控制物質，再從教育之理念上論，如十八世紀的盧梭之教說，則以身體之養護為第一着，智識之啓培為第二着，性格與心情之陶冶為最後一着，但照現時希特勒之政策，則於身體之鍛練後，即重性格之陶冶，而以智識之啓培為殿後。綜合此兩種路線，若問中華民國的民族中心教育，究應奚取？曰，以平時的教育政策而言，則當本孔子所謂「足食足兵而後民信」之步驟，先物質而後精神，或照盧騷所說，先求智識之豐備而後謀性格之完成。但以非常時的教育政策而言，却須畧反其道行之，即本孔子之教說，「在不得已而言，無寧去食去兵以存信」易言之，即先精神而後物質，或照希特勒的政策，先求國民精神與性格之堅定，而後貫輸實用智識。此種緩急先後間之變通，似須權度時宜，不能膠執。亦猶之乎一國的平時教育，自當置重於幼稚園與小學等以植其基，但在戰時教育，却當側重青年與成人教育，以治其標也。茲因日本現時側重精神主義的民族中心教育，對於我國非常時的教育上，大可供有意義的反省，故特為評議如右。

農聲月刊農藝專號

第一百九十四五期要目

卷首語	農藝研究會
水稻純系育種之理論與實施	丁光
水稻人工交配法之研究	梁士
水稻栽種距離與穗數及其有效形質之試驗	袁仲
甘薯自然開花結果現象之觀察與人工授粉試驗	盧仲
田間試驗之排列及結果之統計的分析法	林永
燕麥各種因子影響於產量之生物統計的研究	陸成
研究水稻分蘗的論文摘要一束	袁士
水稻冷害防止法之對策	丁宗
水稻栽培對於早懸之對策	林永
玉蜀黍兩近交品系之幼苗生育所受低溫之影響	謝永
椰子之研究	林永
農業推廣問題	黃植
各國作物試驗方法進步之一般	鄧植
廣西農業試驗會之概況	劉榮
廣西農業考察團報告書	梁光
東亞農業考察團報告書	鍾崇
梅縣水稻耕作法調查報告	鍾崇
農務報告	鍾崇
農林消息	鍾崇
校聞	鍾崇
廣州氣候觀測報告	鍾崇
廣州石牌	鍾崇
國立中山大學農學院推廣部出版	鍾崇
每月出一期 每冊一角 半年八角 全年一元五角	鍾崇
(國內郵費在內)	鍾崇

歐美新教育鳥瞰

林本

- 一、新教育之特質與新教育運動之展開
- 二、英國之新教育
- 三、法國之新教育
- 四、德國之新教育
- 五、奧國之新教育
- 六、瑞士之新教育
- 七、義國之新教育
- 八、比國之新教育
- 九、捷克之新教育
- 十、俄國之新教育
- 十一、美國之新教育

novelle) 之組織。核其著作內容之大要以及事業之中心，不外乎(1)新學校新設施之介紹唱道，與夫(2)各國教育制度改革之報告及商榷。這些，對於進步的教育者，都是他山之石，足資借鏡的。茲以限於篇幅，姑且縮小範圍，專就第一項新學校之新設施，加以申述。

所謂新教育 (*New education or progressive education* *Education nouvelle; Neue Erziehung*) 當然是對舊教育而言，在這新舊兩者之間，固不難尋出多數的差異處來，即在同稱為新教育之範疇中，亦五光十色，包含着充分的多樣性。經過分析綜合取舍精練的結果，下述數點，似乎可以表示新教育之共通的特色，而與舊教育有所分別的。

(a) 兒童個性之尊重——從來歐洲思想界，教會占有絕大的勢力，真偽善惡，是非邪正，無論真理上道德上萬般事理，差不多全然依着教會之教義而決定，個人之理性批判，毫無活動餘地，這是他們幾千年來無自覺的程式。要打破這

一、新教育之特質與新教育運動之展開

最近有不少關於「新教育運動」刊物之印行，而國際上亦

有「世界新教育聯盟」(*Ligue internationale pour l'education*)

歐美新教育鳥瞰

種程式，便發生極大的反動，於是嫌惡傳統，尊重「自我」，一切行動，統以「我之自覺」為依歸。這在現代一般思潮之中，是一個重大的變化，當然會間接直接的影響及於教育，而教育本身亦就自然的呈露同樣的光景。從前的教育是主張權威，束縛與干涉，而今則高唱自由；從前的教育是重視整齊與劃一，而今則擁護個性；從前偏向形式，理知與抽象，而今則側重獨創，情意與具體；凡此都是顯而易見的事實。所謂「一切本之於兒童」(Vom Kinde aus)或「兒童中心的教育」(Child-centred education)實不外乎「兒童主觀活動」或「兒童自己活動」之唱道，畢竟就是兒童個性或兒童人格之尊重。站在這方面的教育者，旗色最顯明的，當首推愛倫凱 (Ellen Key)及古烈脫 (Ludwig Gutlich)等個人主義的教育思想家，而在實際設施上，則以道爾頓制 (Dalton Plan)，文納卡制 (Winnetka System)及德克樂利法 (La Méthode Decroly)等，最為一般所稱道。

(b) 社會環境之適應——人類是社會的生物，個人不能脫離社會而特立獨存，這無論從生物學的立場，來考察個體

與種族，以及個人與環境之關聯；無論從批判哲學的觀點，來推究意識之本質與內容，都是千真萬確的論斷。所以教育必須顧及社會之需求，而為之適應，簡言之，教育便是個人社會化之作用。同時，教育是促進進步之原動力，社會有待於教育而發展，簡言之，教育又負着社會理想化之使命。項杜威在其名著「民主主義與教育」(Democracy and Education)之第二章，即以「教育之社會的功能」(Education as a Social Function)為題，從社會之存續發展兩點，觀察教育，以為一切教學與訓練，無非是要使個人與社會相適應，以共同致力於社會之向上進步。唯由此，才能使孤立的個人成為社會的分子，而社會亦得因之以超越於各個人短促的生存，藉圖永久之存續與發展。拿托伯 (Paul Natorp)之巨著是「社會的教育學」，其書之副名即為「建立於社會基礎上的意志教育之理論」(Sozial pädagogik—theorie der Willenserziehung auf Grundlage der Gemeinschaft)，彼重視意志教育，尤注意於社會的基礎。以為個人與社會本是一元的存在，即如「自我」之概念，有俟於彼我之對立，彼我之比較，對於「自我

我」有所限定之時，才能明確的成立。同時講到社會亦復如是，既不能離個人而獨立，且又寄存活躍於個人之意識中。所以離個人之社會，宛如失却感覺的基礎之空虛的概念，而離社會之個人，亦如物理學上之假定的原子，都是抽象的觀念，毫無現實的根據的。拿氏由此個人與社會之一元觀，進而申說兩種生活之平行的顯現，最後則斷言社會生活之理想，不外是藉教育以啓發各個人之理性意志，因之以規定政治的活動，於是社會乃有進展之可言，而日趨於理想的標的。

以上就杜拿兩氏之學說，比照以觀，雖其立場不同，而歸趨則一。兩氏為現代教育家中之巨擘，其思想之影響及於教育理論及實際者甚重，故後此言教育者，莫不奉為圭臬，而新學校之設施，遂亦必以適應社會環境相標榜，其最著者為德之共同社會學校 (Gemeinschaftsschule) 及美之設計教育 (Project Method)，他如鄉土科 (Heimatkunde) 及文化科 (Kulturkunde) 之設置，公民教育之唱導等，都是此種思想之展開與實現。

(c) 勞動作業之提倡——古來評論事物之價值，多從靜

歐美新教育鳥瞰

的方面着想，無論東西中外，一般均以不越軌範為道德之常。所以論人格之高下，便以一己之消極的修養為則，而智慧賢不肖，亦以個人所學得之靜的知識為準。此種見解，在近世紀開始以前，千百年如一日。但是到了現在，時過境遷，社會眼光不變，前此輕如鴻毛之動的方面，今竟重若泰山，差不多欲把人生之價值，全然依着「活動」兩字來估量或決定。教育受着時代潮流之衝擊，所謂「看風駛舵」，對於教訓方針，自然亦有大事更張之必要，一時勸勞作業之新說，高唱入雲，便是這個緣故。所謂勸勞，所謂作業，是對於從來之靜的學習而言，而勞作學校 (Arbeitsschule) 之新名稱，亦是有別於從來之學習學校 (Lernschule) 而設的。主張此種新學說與設此種新學校者，以為教育首重自動，而意志之鍛鍊，實為其窮極的目標。我們應以行為的教育，來代替知識之傳授，所謂教學做合一，而學習中心之教室亦將成為工作活動之場所。凡此均係一般共通的見解，如細釋之，則流派分歧，各家主張大有出入。如杜威及坎爾與史且納 (Kerstensteiner) 之前期學說，是從生物學及生理的心理學立論

，以身體的行動為主，廣義的手工便認作一切教育之中心。伯倫史基 (Blauke) 着眼于經濟文化之背景，認定「發之於兒童之天賦性能，導之於現代之工業文化」就是教育之途徑。他如李史曼 (Rissmann) 更史傑 (Jansberg) 謝烈曼 (Schärelmann) 及拉衣 (Lay) 等，大都以握住目的意識，排除一切障礙，努力邁進以求目的實現之活動要素為重，不論身體精神之作業，均所包攝；而高德斐 (Gaudig) 則側重精神之自由發動，對於兒童之自由創造，特別注意。總之，此項勤勞作業之主張，早已不能局限于名為「勞作學校」者之一隅，蓋如設計教育，共同社會學校，田園學校，生產學校以及其他各種新教育與新學校，均莫不浸潤于此種思想也。

(d) 文化生活之體驗——人類之精神生活，含着知情意三方面；人各有知的本能，如由見聞刺激而生求知之念，人各有意志，就是個個人都有從事活動之內心的要求；人各有感情，所以欣耳悅目，亦必希望有情的慰藉；三者兼備，而得適度的調和，這才是生活之適當方式，也就是文化生活之涵義。古來道德思想，側重理知，而忽視情意，偏于消極的

修養，而輕于積極的活動，尤其是對於情緒，認為萬惡之源，抑壓之不遑，更何以助其滋長。此種傳統的見解，陳腐悖謬，早為識者所不憚。故至晚近，一面對於意志教育，鼓吹之不遺餘力，同時對於情緒陶冶，亦有同等重視之趨勢。藝術教育思潮便是着眼于後者之一個普遍的運動，如拉史金 (John Ruskin) 倫格 (Konrad Lange) 希爾脫 (Hirt) 衣知納 (Itchner) 格志 (Goetz) 約翰生 (Johansen) 威伯 (Weber) 及李非佛 (Alfred Lichtwark) 等，就是此中之巨擘，其思想影響及于教育實際上者至大，德之李非佛學校 (Lichtwark Schule) 及各處之史泰納派學校，(Rudolf Steiner Schule) 固以此相標榜，即其他各種新學校，對於治情的教育，亦莫不加以深切的考慮的。

至於體驗兩個字，亦具有深刻的意義。體驗 (Erlernen) 與生活 (Leben) 同出一個字源，故其涵義亦與後者相聯繫，而更富於內面性。薛林 (Schilling) 謂體驗之要素，包攝「自己活動」「評價力」「力之緊張」及「力之向上」等四點；由自己活動以與內面的精神力之緊張相結合，而發生努力，努力與

價值判斷相連絡，乃得提高生活之情緒，而使生活內容漸趨于充實。此數語最足表示體驗之真義，而兒童對於包含知情意三方面完全無缺之全體的具體的文化生活，便須經過深切的體驗，方能養成平衡圓滿的人格，這無論從杜威氏教育即生活之說，田園學校之“Licht, Liebe, Leben”，德克樂利學接之“Pour la vie, Part, vie”以及若重生活單位 (Life unit) 之設計教育來講，都是一樣的。總之，教育應以整個生活為基礎，不但着目於生活之形式，且須注意于生活之內容，這便是「由自己活動以至於價值活動」之展開，實為新教育之進步的歸趨，又值得我們注意的。

綜上所述，可知新教育的設施，雖然是五光十色，流派紛歧，而核其共通的特質，要不外乎上列數端。而此項教育改革運動，最初發軔於英國，影响到德美法比奧瑞士意大利，以次及於世界各國。現在國際上已有世界新教育聯盟之組織，總會設在英之倫敦，各國均設支部，這當然是世界新教育運動之大本營。自從一九二一年在法召集第一次會議以來，每兩年集會一次，每次出席會員人數，亦遞有增加，而在

東方，又另有汎太平洋新教育會議之舉行，風起雲湧，東西輝映，於此可見新教育發展情勢之一斑。以下就各國實際狀況，作一概括的敘述。

二、英國之新教育

(*) 萊台氏與新學校——英國是一個保守的國家，而現代新教育之實施，却是發軔于此，這是一件出人意表的事。距今四十餘年以前，就是一八八九年，在英國道平縣 (Derbyshire) 之亞堡茨魯地方 (Abbotsholme) 設立一所新學校，這便是現代新學校之濫觴。創辦者為萊台氏 (Cecil Reddie 1858—1932)，彼欲以現代的精神，來代替古典之萬能；以作業與藝術，來打破英國之傳統；以愛與義之心情，來維繫家庭式的寄宿生活；銘知情意於一爐，以陶冶高尚的人格；利用田舍環境，厲行自治制度，以期收公民教育之實效；凡此均屬萊台氏之理想而見諸實現者。設校以來，聲名遠播，各地參觀者接踵而至，其影響之大，不言而喻。英之比地爾史學校 (Bedales School, 1893)，及溫特爾學校 (Oundle School 1892)，德之衣爾森堡田園學校 (Ilseburg Landerziehungshaus

1898) 法之羅修學校 (L' Ecoles des Roches, 1899) 等，均直接的接受萊台氏之感應而創立，關係固特別密切，即如德國史泰納派之精神主義的學校，以及共同社會學校等各種新學校，亦可認為思想上共鳴之表示。萊台氏在該校從事教育垂三十八年，一九二七年辭職，繼之者為謝伯氏 (Colin H. C. Sharp)，蕭規曹隨，頗有改進，至一九二九年，卒以經費竭蹶，維持為難，以致停辦。

其次為森泰遜氏 (Sanderson) 之溫特爾學校 (Oundle School)，在一八九二年開辦，以工業的手工教育為其特色，有古典科目，亦有現代科目，蓋欲在英國傳統之上，加以溫和的改進。設有規模較大之實習室與實驗室，以為實施工藝教育之所，由應用以及於理論，俾養成實際製作各種器物之技能，並藉以發展兒童之自由活動性也。

比地爾史學校 (Bedales School) 於一八九三年成立，為柏特雷氏 (John Haden Badley) 所創設。柏氏私淑於萊台氏，而深為所感動，乃籌產建校于倫敦近郊南北唐斯間 (Between South Downs and North Downs) 之比地爾史山。採用男

女共學制，收自五歲至中學最高年級之學生，重手工與運動，尤着意於個性之適應，近已採用道爾頓制矣。

講到道爾頓制，就會想到斯垂三女子中學 (Strea tham Conny Secondary School) 及新教育聯盟幹事恩賽女士 (Beatrice Ensor) 所辦之弗蘭賽漢茲學校 (Frentham Heights School)。前者為州立之女校，學生七八百人，實施道爾頓制，頗著成效。後者則成立未久，富於改進之精神，學生約百人左右，下級生至九歲為止，採用設計教育，上級則實施道爾頓制，一面固努力從事於改革，同時以廣汎的課程，適應普通入學考試之需要，折衷于新舊之間，頗能得其分際也。

(b) 尼爾學校與阿尼爾學校——尼爾學校為尼爾氏 (A. S. Neil) 所創辦，校在薩福克 (Suffolk) 之萊史頓 (Leysham)，崇奉絕對自由主義。彼等以為行為之真因，不在意識的觀念，而常在無意識的情調，故教育第一須利用適切的環境，以影響及于此無意識的根源。對於兒童，須予以絕對的自由，使之放散惡勢力，改善境遇，則事必有濟。該校收六歲至十七歲之兒童，現在人數不過數十人，雖有組別與時間表之安排，但

祇認爲一時之權宜，無強制之課業，而在一日六小時中，對於兒童生活之全體，繼續予以教育的影響。此種學校之設施，自出心裁，別成一格，行而有效，其於一般教育之影響當非淺鮮。至於後者之阿尼爾學校亦是英國拉卡縣（Lancashire）卡斯萊地方（Kearsley）之新學校，校長爲阿尼爾氏，（E. F. O'Neill）其主張似與漢堡共同社會學校及捷克之勃古萊氏（Frauizrk Bakule）相似，以自由自治爲特色，勿強制以學習，由刺戟以獎勵，注重活動與作業以至於發表。學校之環境爲工廠地帶，欲在此以養成勞動的自由人。既無學習課程，又無規定之日課表，學科時間均從自由，而對於文學與美術，却相當重視，蓋在英國，實爲一思想急進之學校也。

他如在倫敦尚有二三史泰納派之學校，同屬新學校之範疇。至於幼兒教育方面，則自蒙鐵沙利法（Montessori Method）輸入以來，已有長足之進步，蓋在大戰之後，英人對德感情不洽，惡屋以及於烏，一般大有嫌棄福萊培爾（Freudenbergel）學說思想之趨勢，此亦其一因也。總之，英國一面提倡新教育，而他方則幾個著名的中學（Great public schools）

依舊保持其固有之傳統，所謂舊瓶裝新酒，各行其是，亦一奇異的現象耳。

三、法國之新教育

法國之教育，當然比英國更富於保守性。雖然因言語文字之相通，比利時德克樂利及瑞士費利哀（A. Ferrière 1879-）等新教育名著，常爲法人所愛誦，雖然因國境之隣接，德奧新教育之設施，亦在法國廣爲介紹。但無論愛誦與介紹，而結果却未能見諸模倣與實行，這是法國國民性使然，實爲教育上之一個重大缺憾。不過，在這種沉悶的空氣中，亦不無幾位鳳毛麟角出類拔萃的新教育家及幾處新學校值得敘述者，就是台模蘭（J. E. Demolins 1852-1907）與庫齊尼（Roger Cousinet）兩氏之思想及其所提倡革新的學校了。

台模蘭與新學校——台模蘭曾一度赴英，參觀亞德茨霍學校，深爲所感動，歸而發表「盎格羅撒遜民族之優秀性」（A quoi tient la supériorité des Anglo saxons? 1897）「今日之法國西人」（Les Français d'aujourd'hui 1898）及「新教育」（L. Education Nouvelle 1898）等三巨著，一八九九

年新學校成立，葦路監禮以啓山林，因地多岩石，遂有羅修學校 (Ecole des Roches，按 Roch 即岩石之意) 之稱，有學生五十人，一九〇〇年以後，第二三四學舍繼續建築竣工，其中中央禮堂中之劇場室，宏敞適用，推爲法國第一。手工農業園藝及體育等各科，均採用新教育法，而各學年以國語爲中心，且有文化時期之區分，如四級以希臘文化爲主，三級羅馬，二年級中古，一級則爲近世，此種文化史階段之合科制，是其重要特色。重視圖畫音樂，注意兒童個性，且爲家庭式的組織，其主張蓋與德之田園學校並無二致，而關於教育方法方面，又與比之德克樂利法完全相同。現任校長爲裴爾推 (George Bertier)，有學生三百人。

效法於羅修學校，一時新興之田園學校式的新學校，在法國西南部，爲數尚不少，大多因受世界大戰之影響，以致於停辦，現在除羅修學校外，全國祇留三校。

其一爲諾曼台中學 (Le College de Normandie)，該校是杜亞米氏 (Joseph Duhamel) 所創辦，一九〇二年開校，設在下賽因府 (Seine Inferieure) 庫萊爾地方 (Clères) 附近，

以地理接近及歷史關係，是一個英國風的學校。學科課程大體與普通學校無異，各部均授兩國現代外國語。以宗教教育爲必修，設有新舊兩教之禮拜堂，分別設教。全年分三學期，各學期間之休假，以及除萬壽節 (十一月一日) 外之一切假日，完全廢止。衛生設備甚爲完整，體育則有各種球戲游泳擊劍及競技等，似亦甚爲注意也。現任校長爲豆台氏 (Louis Deder)，有學生百餘名。

次爲蒙賽爾學校 (L'Ecole du Moncel)，在巴里西南方賽恩哀亞茲府 (Seine-et-Oise) 之紹衣恩紹柴地方 (Jouy-en-Josas)，是一個男子中學，改築蒙賽爾貴族古邸以爲校舍，以實生活 (Vie active) 之準備爲目標，並期鍛鍊意志，養成創造性及愛好勤勞之精神，且致力於體育德育與美育之均衡發達。在知育方面，一仍官立中學 (lycee) 之舊，對於大學入學資格考試之準備，亦相當重視。伽爾諾兄弟 (Paul et Charles Jeanrenaud) 主持之，有學生八十餘名。

其次爲伊爾豆法蘭西學校 (L'Ecole de l'Eglise de France) 亦在賽恩哀亞茲府李亞庫爾 (Liancourt) 地方，改築維爾

羅城 (Château de Villabon) 以爲校舍，一九〇一年成立，大戰中一度停辦，後以一位美國紳士之援助。而得恢復舊觀。注重體育與品性陶冶，並着意于美術趣味之養成，競技與手工均逐日于下午行之。校長爲尼爾氏 (Jean Neel)，有學生百二十三人。

以上所舉之新學校，均以中學爲主，在初等學校及幼兒學校方面，則以巴里郊外小山上之克拉馬爾新學校 (La Nouvelle Ecole à Clamart) 及距巴里十里之遙的幸福兒童學校 (L'Enfance heureuse) 較爲有名。

(b) 庫齊尼與新學校——至於庫齊尼乃是一位法國有名的地方督學，又爲有創見的新教育家。於一九二二年手創「新教育協會」，以「尊重兒童之自發的自由的活動」相標榜。

庫氏以爲兒童之精神，是以行動及創造本能爲中心，所以新教育必須以滿足此種本能爲原則。又在作業之方法方面，建立兩個原理，第一是作業重協同，故應以團體爲單位，第二是兒童有選擇作業之自由，且必以自己活動爲依歸。言其實際，如科學的作業，即由兒童以自力參考圖書，採集動植物

等各種材料。文學的作業，必令兒童自由練習寫作及訂正文字，教師均不加以干涉。歷史的作業，則由兒童蒐集服裝，習慣及運輸交通方法等各種歷史的事物，而尤重歷史的再現 (即劇的發表)。凡此種種，其組織似近於分團教學，其方法又類於設計教育，而一切均訴之於興味，經實施之於康氏管轄區內之數個新學校，頗著成效，而爲華虛朋氏所嘖嘖稱道者 (Washburne; New School in the old World 1926)。

以上所述，係法國新教育之實狀，其進展情形，遠不逮德美，且又未能與英比及瑞士奧大利等國相頡頏，蓋法人尚理論，長於思辨，而短於實行，且又富於保守性，以致礙於改進耳。

四、德國之新教育

德、兩國是世界上對於教育革新之最進步的國家，新教育之進展，當然格外活潑而迅速。就德國而言，如田園學校；勞作學校，共同社會學校，史且納派精神主義的學校，徹底的學校改革派之生產學校或生活學校，以及文化科鄉土科等各種新學校新設施，真如雨後春筍，都現着蓬蓬勃勃的氣

象，是最值得我們欽折的。

(a) 田園學校——講到田園學校，便聯想及於首創者之李茲 (Hermann Lietz 1868—1919)，彼於一八九六年一度赴英，在亞堡茨霍學校，從事觀察與研究，對於萊台氏之思想，深所欽服。歸國後，著 *Famlschobua* (爲 *Abbotsholme* 之逆綴字) 一書問世，從事於新教育之唱道。一八九八年設校於衣爾森堡 (Iisenburg)，專收下級兒童，名爲德國田園教育塾 (Deutsches Landerziehungsheim) 簡稱之爲 (D. L. E. H.)，是即田園學校之濫觴。一九〇一年，又設校於霍平打 (Haubinda)，藉以收容中級兒童，繼復在一九〇四年，設校於比培史且 (Lieberstein)，則以收容上級學生爲目的。以上三校均爲李茲氏所親手創立者，第一校業已停辦，後兩校維持迄今。

所謂 *Landerziehungsheim*，英譯之則爲 *Country-education-home*，是在田園之自然的環境中，實施家庭式的整個教育之意，而所以冠以 *Deutsches* 字樣者，蓋欲以德國國民教育爲中心，進而培育對於國家民族獻身服務之

精神。李茲以爲學校應發展兒童之健全的傾向與其固有之力量，俾了解自然與文化之價值，以養成國家及人類之有爲的分子，而獲得盡力於文化革新及文明進展之機會。因之，國民情操社會情操及宗教情操之陶冶，道德的世界觀及人生觀之啓發，與其實際行動之教育，乃成爲田園學校之顯極的目標，是即所謂「光與愛與生活」(Licht, Liebe, Leben) 之教育也。就其實際而言，田園學校之學風尙自制，純潔與犧牲，學科重競技、手工、勞作、圖書與音樂，教材則偏於國語，博物及關於鄉土之研究，此與上述理想，比照以觀，實乃當然的事實。

此外各處之田園學校，或爲李茲之同事所創立，或爲私淑於李茲者所設置，名稱雖間有不同，而教育之本旨則一。其中著名者爲羅曼氏 (Lohmann) 在桑村 (Schondorf) 所設之兩德田園教育塾 (Das Sudddeutsche Landerziehungsheim 1905)；威納金氏 (Wynken) 在維蓋村 (Wrekerdhrf) 所設之自由學校自治團 (Die freie schulgeninde 1906)，萊曼氏 (Lehmann) 在比蕭史且 (Bischoffstein 1907) 及曹林

(Solting 1910)，所設之田園學校 (Das Landschulheim)；格海伯氏 (Geheeb) 在卑爾格史托賽 (Bergstrasse) 所設之奧頓佛突學校 (Odenwaldschule)，烏呼萊西脫氏 (Ulfricht) 於一九二〇年，在波登湖畔所設之柴萊城校 (Schule Schloss Salen)，及在特拉林定 (Dreilinden 後移 Litzingen) 所設之自由學習作業共同社會 (Die Freie Schul- und Werkgemeinschaft)；魯德爾氏 (Luserke) 在猶衣史島 (Jüsel) 所設之臨海學校 (Die Schule am Meer 1925) 及在阿卑爾海邊 (Oberhessen) 山地所設之山岳學校 (Die Bergschule Hochwaldhausen 1921) 等；其在瑞士境內者，則有格拉李隨 (Glariensegg) 及葛因霍芬 (Gaienhofen) 之田園教育塾等校；於此可見其被濫情勢之一斑，惟此種學校平時多各自為政，彼此殊少連絡，一九二四年乃有田園家塾及自由學校自治團 (L. E. H. u. F. S. G.) 聯盟之組織，以通聲氣，而在德國教育行政上，亦已公認為特種範疇之學校矣。

史且納氏 (Georg Kerschensteiner 1854—1932)，此外如李史曼 (Rissmann) 更史堡 (Gansbery) 謝烈曼 (Scharrelmann) 以及高德斐 (Gaudig) 等，均為同派之學者，其理論如何已在前面論及，不復中述。茲就實際方面而言，勞作學校之歷史最為悠久者，厥唯陀德華特市 (Dortmund) 市之亞古斯泰學校 (Augustaschule)，該校在一九〇八年開辦，是以事物教授與言語教授之緊密的結合，鄉土及現代教材與各教科之連鎖為其特色；其作業之手段分為觀察、實驗、彫塑、圖畫、語法、讀書及質問等數種，排斥偏頗的手工中心主義，而以知德體三方面之自己活動及自己發展為依歸。

其次為亞古斯堡市 (Augsburg) 之愛瓦霍爾學校 (Elias-Holl-Schule)，在一九一〇年，由該市督學萊文尼克氏 (Max Lewenck) 確定工作教學之辦法，從事于實驗，其後實驗之範圍逐漸擴充及于各科，至一九二四年以後，勞作教育之思想，乃臻圓熟。觀其實際情形，大體與亞古斯泰學校相似，確認手工之文化的價值，利用之以為知的陶冶之手段，並注意其經濟的道德的意義。又為學生在學校生活中，實

行其社會道德起見，對於洒掃，作法及團體作業，頗為重視。團體作業云云，是即由勞作學校以至於共同社會學校之津梁也。

明漢市(München)市，于一九〇九年，有勞作主義的幼稚園之設立，繼復添辦四年之小學，這是由于坎爾與史且納氏所親身指導的。以「活動」與「樂生」為教育之中心，欲以愉快的遊戲及遊戲的作業，來喚起兒童的潛伏的才能。作業以團體協同為重，俾養成互相扶助之精神，且提高手工之技巧，常使兒童從事于精密的工作，藉收意志訓練之效。

萊伯成希市(Leipzig)，自一九〇九年以來，已由市教員會發行「作業學校」之雜誌，數年後實驗學校成立，經一度停頓，繼復恢復舊觀，以迄于今。該處初步教學，愈以合科教學(全體教學)為主，各方面均貫徹勞作學校之精神。彼等以為知識之修得，應由於發動的觀察與實驗，這不僅是從實際工業的見地立論，也並非祇就觸覺肌肉之磨練而言，實在是兒童精神發達之活動的形式，故一切教學，均須從事物本身，實際生活及自然界出發也。小學不當以傳達學問知識為已

盡教育之能事，最緊要者還是適應於兒童發達之階段，從環境現象，諄諄誘導之耳，鄉土科之設置與重視，便是此種意見之具體的表示。現在該市之全數學校均充滿着新教育新氣象，特稱為實驗學校者，惟第五十四小學一校而已。

堀榮史頓市(Dresden)受着萊伯成希市之影響，在一九一二年前後，亦開始試行勞作教育，在一九一八年，全市已有二十二級實驗班，至一九二〇年，始以喬治柏拉茲(Georg Platz)之第四十六小學為實驗學校，其實施方法大體與萊市相似，據一九二九年市教育局之報告，全市有實驗班十六級，從事實驗之教員二十一人，學生五百三十八人。

高德斐之學說，前曾約畧提及。彼以為坎爾與史且納之手工中心的主張，祇足以說明勞作教育之一面，而勞作之真的價值，却在乎兒童自己活動之中，故人格的要素，實為談教育者所不能忽視之要着。所謂自由精神作業云云，便是在全勞作之過程中，學生以自己固有之力量，解決問題之作業也。勞作之型式約分四類：第一是直觀對象之自由作業，第二是教科書之自由作業，第三是概念方面之自由作業，第四

是自由發表的作業(如手工等)。高氏秉此意見，在萊伯威希市，創設女子中學，一般稱為高德裴學校(Gauling schule)，其初級為完全的勞作學校，實行自由精神作業之主張，而在上級則以文化科之設施為特色，高氏自接事以至於死，盡瘁教育歷二十三年之久云。

(c)生產學校——從勞作學校之着重共同勞作一點出發，注意于勞作之生產的價值，進一步，就經濟立場，加以考慮的，是生產學校(Produktionsschule)。在俄國，有伯倫史基(Blonski)之提倡，而在德國，主張最力者，則為「徹底的學校改革者同盟」(der Bund der entschiedenen Schulreformer)領袖之愛史脫拉菲氏(P. Oestreich)。史氏嘗謂：「吾人所希求者，為生產與綜合，專門才能與全一性。」所以「陶冶之理想，並非超越一切之明星，而是物質現象與精神現象之巨大的複合物」。同派巨擘卡緯勞氏(S. Kawerau)亦以現今教育，在一方為主知主義，講求頭腦作業，而注意於悟性文化之修養，而他方則言手工勞動者之教育，把國民劃然分成兩類，此種情形，實不謂然，以為必如馬克斯所言，「生產的

作業與教學及體操之結合，乃是養成多方發達的人們之唯一的方法。」故彼等服膺斯義，創設生產學校，以救時弊云，吾人於此可見生產學校真義之所在矣。唯其所謂生產作業，是主張將學校作業，完全建設于生產經濟之上，而不僅以兒童之心身發達為目的故此種學校多重視庭園、農田、工場、畜牧以及灑掃等實際活動，蓋欲藉此以增進健康，培育美德，俾了解生產之意義與價值，並進而認識個人與社會之關係，且將由此項生產作業產生經濟的價值也。總之，生產學校之思想，偏於唯物主義，其實際設施在德尚不多觀，鳳毛麟角，差足為其代表者，唯柏林郊外諾衣開林(Neukölln)之園藝勞作學校(Gartenarbeitschule)而已。該校為渥因氏(A. Heyn)所創辦，成立於歐戰之初，一九二〇年以後，規模漸次擴大，備有廣大之田地，以資實習。與附近之八個平民學校相連絡，各校各級均有專用的場地，集中訓練。此外如實驗室，手工作工場，農具室，動物養處以及各種實際作業上之必要設備，應有盡有。據一九二〇年之報告，農場之收入約值德幣二千馬克云。

(P)共同社會學校——其次講到共同社會學校 (Gemeinschaftsschule)，也是由勞作學校蛻化而來的。謝烈曼 (H. Scharelmann) 在其「從勞作學校到共同社會學校」一著中，曾謂：「世界大戰前之學校改革運動，注意于純粹方法上之問題，而以各個教科之改善，盡其能事。一般的趨勢，欲以勞作學校之方法，來改造記憶學校之設施，但在此勞作學校的涵義中，已含着教師與學生一個共同社會之自由作業的意義。學校在本義上，第一是教育所，其次方是教學場，且將來之學校，不應再由成人一手包辦，而當在「本之於兒童之教育學」及「使之成長」之意義上，一變其機構與組織的。這便是由勞作學校演進以至於共同社會學校之嬗變的過程，所謂共同社會學校，是要把主要的目的，置之於教育全領域之中，是欲以共同社會之理念，來進行整個事業之一種勞作學校而已」。以上是謝烈曼論旨之大概，吾人於此，當知其真義之所在矣。

依據此種教育思想所設立之新學校，在戰後一九一八年，創設于漢堡，翌年出現于勃萊明 (Bremen)，厥後馬革台堡

(Magdeburg) 福萊史頓 (Dresden)，柏林，翰那 (Jena) 等處相繼設立，以次傳之于各地，唯推溯其淵源，則奧多學校實為其濫觴。因為日今一般共同社會學校是以「本之於兒童」(Vom Kinde aus)之口號相標榜，而用「全體教授」(Gesamtnunterricht)之方法，以發揮共同社會之精神的。唯此兩端，夙為奧多氏 (Berthold Otto) 所唱道，且早經實施之于奧多學校之中，而馬革台堡之共同社會學校，又係直接受着奧氏影響所設立者。茲分別述其概畧如下。

奧多學校創設于一九〇六年四月，迄今已有三十餘年之歷史，其根本精神，是欲以有機的成長，來代替強制與形式，不但注意于身體之發達，且須顧及精神之滋長，而此種精神生活，當由于學校共同社會生活及對於環境之興味所形成。觀其教學之實際，最稱特色者，厥唯「全體教授」，而實為精神共同生活之主要的形式，每週舉行三四次，合全校之員生，集於一堂，最初商量團體之進行事項，以次申述其經驗，俾兒童於此，得銳敏其觀察力，並學得明辯發表之技術。復以全體學生，分成上中下初四級，而各級均有其特殊的「

全體教授」，此外舉凡史地國語算術宗教以及理化外國語等，均以作業團為單位，分別自由參加。至于全校訓育，則完全委之於學生之自治。奧多氏已於一九三三年謝世，據云學校在最發達時，學生亦不過數十人云。

漢堡以共同社會學校，馳名於世，最初設立者為俾李拿托亞學校 (Volksschule Berliner Tor 29) 與柏拉汀費棟街之轉回學校 (Die Wendeschule in der Breitenfelder Strasse)，其後陸續增設，現已逾十校已上，其最著名者，除上述兩校外，又有探萊門街學校 (Die Schule Telemannstrasse) 及體羅普德學校 (Tieloh = Sud Schule) 等數校，其中有以勞作教育思想為重者，有以心理學的基礎著名者，有以文化史的見地相號召者，有以青年運動相標榜者，五光十色，門類分歧，但對於共同社會之唱道，共同時間之尊重，以及與學生家長之協同等三點，要皆特別重視，是其一致的趨向耳。以上係就小學而言，至論中等程度之學校，則在漢堡尤以李非佛學校 (Lichtwarkschule) 特放異彩。該校以文化科著名，現任翰拿 (Jona) 大學教授之彼得遜氏 (P. Petersen)，曾於一九二

〇年間，主持其事，擘劃經營，校基大定。彼以道德的共同生活之精神，向着德意志文化學校之大道邁進，欲將教育與教授，建立于鄉土的基礎之上，而對於現代之文化的任務，亦有所顧及云。學科中除注重體育手工圖藝音樂等科外，對於德國民族意識之鼓舞，最為留意。父兄會之舉行，因為一般共同社會學校共通之辦法，而文化科之「自由構成」，體聽之力說，圖畫手工之不可分離的「構成教授」，以及「彼之學級」(Seine Klasse) 之實際活動——即教師人格之發揮與各學級特色之展開，又均為該校之特色也。

其次講到柏林之共同社會學校，則以一九二〇年，恩盛氏 (Adolf Jensen) 在諾衣開林 (Neukölln) 所創立之留托里學校 (Rutischule) 為最早，至一九二一年一月，漢堡體羅普德學校校長包爾盛氏 (Wilhelm Paulsen) 來任柏林市督學，柏林與漢堡，在教育上獲得携手之機會，於是此項共同社會學校之新立者，幾如雨後春筍，教育界形勢，為之丕變。常包氏接事之初，對於學校組織，指示原則數條，以資遵循。第一認定學校之本質，並非教學或教育之廳舍。而是兒童

生活之場所。第二以爲勞作爲所以陶冶或形成人格之所在，學校可說是意義充實的勞作場，所以學校也就應該是勞作學校。第三學校不能與生活相乖離，而須盡量與生活相接近。

第四兒童與共同社會相即，而共同社會亦與兒童不離，所以學校應便是共同社會學校。第五學校不受教義之強制，兒童不爲宗派所局限，而各行其是，所以學校應便是自由學校。

因是自由學校，必須解消階級間之障壁，不復認有貧富之分，所以學校應便是統一學校。凡此諸端，均係包氏所提示之一般的原則，雖一時遭保守者流之詆毀，但再接再厲，必求貫徹，卒於一九二三年四月，於諾衣開林，休棚陀 (Spanndau)，屈萊布多 (Trepton) 及李菲典堡 (Nichenberg) 等處設立生活共同社會學校 (Lebensgemeinschaft alschule)，厥後此種新學校年有增設，在一九三〇年前後，已達十五校以上云。

柏林之共同社會學校，其經營方法與機構，大體與漢堡相似，其中唯諾衣開林之建立中學 (Die Aufbauschule in Neukölln)，最著特色。該校創設於一九二二年，其校長葛爾盛

氏 (Fritz Karsen)，是一位德國之現代教育學者，彼欲兼採奧多學校之共同社會與李菲佛學校之文化科以及高魯菲氏 (Gautier) 自由精神作業之精神，鎔於一爐，以求實現。每級教員最多不過四人。教學上常採用討論法或相互學習法云。

此外共同社會學校之著名者，尚有翰拿 (Jena) 大學附屬小學，校長爲前述由漢堡調任之彼得遜教授 (Prof. P. Petersen)，柏萊明市 (Bremen) 之休萊維加街小學 (Schleswigerstrasse schule)，校長爲謝烈曼氏 (H. Scharrelmann)，在馬革台堡 (Magdeburg) 受着奧多影响所設之新學校以及柏林郊外殘廢學校之 Osker, Helene Heim 等，主持者多一時之選，其學校之設施內容，均大有可觀者。

(c) 史泰納派學校——在德國之新學校中，吾人不能看過史泰納 (Rudolf Steiner) 派之儼然的存在。彼等高唱精神主義的教育，其思想背景，適與馬克斯唯物主義相反，一面帶着勞作學校之色彩；他面又唱道精神文化之尊重，同時與藝術教育相提携，而其本旨却在於體驗。史氏以爲人之本質有四，第一是與無生物相共通之物的身體，第二是與動物無

異之生命體，第三是感覺體，第四乃是自我體。教育者對此四種性質，應分別有適切的活動。大約人之初生，不過塊然一物，生命體尙未能活動，至更齒期即七歲前後，始行解放，至於感受體之充實，則必在青春期之後，是即人類三度誕生之過程。在第一期中，應注意物的環境之調整及生理機關之正常發達，教育以模倣與示範為主。第二期因生命體之變化成長，舉凡習慣傾向良心品性記憶氣質之變化，亦隨着特別發達，此時之教育方法為精神的直觀，而最重要者，莫如追從與權威。至第三期則感受體發生，判斷理解因以開展，前此因記憶所取得之文化，今將以概念整理之，故教育上應注意學習後加以判斷之生活，唯不宜過重直觀，而忽畧精神化之作用，必須以感受想像心情三者，活勃勃的握住整體為主，是即所謂體驗是也。

根據上述思想，史氏於一九一九年，因受某香烟公司之委托，在史都托軋脫市 (Stuttgart) 創辦弗雷德佛爾道夫學校 (Freie Waldorf schule)，這便是該派學校之大本營。該校學科教學重律動、色彩、音樂、圖畫及體操，而最特別者莫

如律動運動 (Eurythmie)。學生以不寄宿為原則，蓋以兒童必須有在家庭與父母協力共動之必要也。此種學校，站在精神主義之立場，別創新格，流傳至廣，如漢堡之自由歐戴學校 (Freie Goethe schule)，柏林逸森及紐約等市之史泰納學校 (Rudolf-Steiner schule)，里斯本倫敦及匈京之「新學校」以及海牙堀萊史頓之自由學校等，是其較著者。

五、奧國之新教育

奧大利以國境與德相毗連，而言語文字相通，故受德國新教育之影響特重。一九一九年葛萊開爾 (Otto Grocke) 長教育，更力事刷新，一時實驗學級之創立，達二百五十餘級，又有六個官立教育所與實驗學校之設置，以從事於「自己活動」，「鄉土原理」及「合科教學」之研究，而此等官立教育所均為田園學校式的新學校，各有良好成績之表現。在中學方面，亦以實驗研究之精神，徹底改造，或為適應個性之設施，或以民族文化為中心，諸如中小學之連結及圖畫手工音樂體育之重視，無不富有「新教育」之精神。一九二七年且以明令規定教學原則三條（第一為教學鄉土化原則，第二為合

科教學及各科連鎖原則，第三則爲自己活動即勞作之原則），俾全國知所遵循，蓋欲以「個性」，「活動」「統合」及「體驗」等數個新原理，試行學校內部之改造也。奧國之教育富有新教育之精神，奧國之學校均得稱爲新學校，吾人於此，可見奧國人勵精圖治與奮發有爲之情形，其於國力之恢復，常有莫大之貢獻焉。

六、瑞士之新教育

瑞士爲自由自治的國家，其國人之重視教育，尤推世界第一，故新教育進展之迅速，乃是意中之事。地處德法美三國環繞之中，因言語文字之相溝通，攝取三國文化，自極便利，且以山明水秀，所謂地靈人傑，古來偉人輩出，如盧梭(Rousseau) 如裴斯泰洛齊(Pestalozzi)，以及今之費利哀(Adolph Ferrère)等，其教育思想及實施之影響及於他國者亦甚大也。

(a) 費利哀氏之活動學校——費利哀氏以爲學校之改革，必先知其癥結之所在，然後對症施藥，方能奏效。從來學校之病在乎束縛、外鏢、人工、劃一、故今後之改善，宜注

意於獨創，個性，勤勞與活動；從來的學校是「坐業學校」(école assise)，今後吾人必須提倡活動學校(school active)以糾正之。生命之飛躍，興味之鼓動，行動慾，知識慾，此爲新學校最宜注意之點，實即新教育精神之所在也。新教育固必須新精神以相濟，但對於過程，即古來所努力蓄積之技術，警諸匠人之於工具，不宜完全放棄，可設法改善之以供吾人之所求；而教師之精神，則正是匠人之本身，非徹底革新不可。前者之改善，稱之爲「Reformer」，後者之革新，稱之爲「Transformer」，此其間，費氏故意區別之，俾知所輕重耳。費氏之見解，固無獨創之處，但切實易行，不驚高遠，故影響及於實際上者特大，如盧梭學院之「幼兒家庭」國際學校以及其他法語地方之新學校，莫不受其思想的感應也。

(b) 盧梭學院「幼兒家庭」與國際學校——日內瓦盧梭學院(L'Institut J. J. Rousseau)之「幼兒家庭」(La Maison des Petits)是一九一三年成立的，至一九二二年，改爲公立學校。收容三歲以至十歲之兒童，分成三階段。第一階段，自三歲以至五歲，認爲筋肉活動及感覺的興味時代，思想爲行動

所遮斷，是爲運動而運動之時期。第二階段，自五歲以至七歲，是筋肉活動與精神活動相結合之時代，前此之純粹筋肉的或機械的活動，漸次導之於反省活動，前此之機械的模倣亦漸次移之於有意的創造。第三階段，自七歲以至十歲，是由感覺的興味移至科學的興味之時期，知的活動漸次活躍。手與腦之活動，漸呈平衡，而行動乃受思想之規制。依此自發活動之進化程序 (Evolutions des activités de l'enfant)，分期施以適切的教育，諸如視覺聽覺之磨練，手工活動之正確與技巧之陶冶，由遊戲唱歌以感發美感，注意言語之矯正，以及創造精神、研究心、同化力、想像、記憶、觀察、反省，忍耐等良好習慣之養成，趣味及道德心之培育等，宛然以幼兒爲實驗者，模倣者，構成者，發見者，美術家或詩人，而教師則爲觀察者，創造者，實行者，鼓吹者或解放者，相互爲用，正向着理想標的邁進。全校兒童不過數十人，爲盧梭學院教生實習之所，主持指導之者爲奧陀馬與拉芳台兩女士 (M. Audemars et L. Lafende)。

在日內瓦向有所謂國際學校 (L'École internationale de

歐美新教育鳥瞰

Genève) 者，創校於一九二四年，有幼稚園小學及中學，據一九二九年之調查，計有十六國學生共百二十人，有七國教員計二十二名。教學用英法兩國語，因言語之隔閡，融和頗費時日，學生之半途退學者特多，教學方法兼採蒙鐵梭利法，道爾頓制，文納卡制或德克樂利法，而在中學方面，則似側重於升入大學之準備教育也。

(c) 其他新學校——此外瑞士之新學校，在德語地方者，有葛拉利賽田園學校 (Landerziehungsheim Glarisegg) 及霍夫奧勒基田園學校 (Landerziehungsheim Hof Oberkirch)，均爲李茲式田園家塾，而前學且爲瑞士最初設立之新學校。在法語地方之新學校，均係費利哀式之活動學校，其中較著名者，爲日內瓦近郊之香戴奴萊新學校 (L'École nouvelle de la Chataigneraie)，雷門湖 (Léman) 畔之拉普露史新學校 (L'École nouvelle "La Pelouse") 及維撒 (Lausanne) 附近之瑞士拉丁語地方新學校 (L'École nouvelle de la Suisse romande) 等校。其在義語地方之新學校，則有田園學校式之門欄李喬 (Mendrisio) 新學校，採用蒙鐵梭利法之聖瑪利 (S. Maria)

女子學院，而最著名者，莫如亞堯之清明學校（La scuola serena ad Hgno）。

七、義國之新教育

（a）蒙鐵梭利之「兒童家庭」——講到義大利，就馬上會聯想到蒙鐵梭利女士（Dottorssa Maria Montessori 1870—），彼之根本學說，不外是（1）自由之尊重；（2）環境之整理；（3）感覺之磨練等三點。於一九〇七年，在羅馬之貧民窟中，開設了二個「兒童家庭」（Case dei Bambini），這便是蒙式幼稚園之濫觴。此種自由活動之原理與設施，不久便為各方所注意，女士曾幾度遊歷新舊兩大陸，熱心宣傳，尤受美國人士之歡迎。現在無論英美德法以及丹麥荷蘭等國，莫不有蒙氏教育協會之組織，而此項實際設施，更普及於世界，且有許多新教育家如首唱道爾頓制之柏克赫斯脫女士（H. Parkhurst）等，均受蒙氏思想之浸潤，其影響之大，自不待言。惟女士在其本國之義大利，其聲勢遠不如在海外之浩大，除上述羅馬兩校外，在其故鄉米蘭（Milano）及其他各處，間有此種設施，但為數並不多，而羅馬之「兒童家庭」，且於一

九一四年停辦。直至最近，因教育總長裘利亞諾氏（Balduino Guili-ano）之積極提倡，始於一九二九年，在羅馬郊外，設立實驗學校，兼以為養成蒙式教員之所，於是死灰復燃，蒙式教育法，至最近幾被認為義大利國定之小學教育法矣。

（b）清明學校——此外尚有所謂「清明學校」（La scuola serena）運動者，唱之者為倫排度拉第采（Giuseppe Lombardo Radice）。彼曾為香第爾（Giovanni Venturi）總長之左右手，對於義大利初等教育之改革，卓著勳績。倫氏以為蒙氏教育原理，不外是自己教育與實驗或實証主義化兩點，而後者出發於「被動的個性」，結果陷於死的機械主義，實有所不取。乃積極提倡另一種的方法，稱之為義大利法，以相對抗，是即所謂清明學校運動也。所謂清明云云，比諸清澄明朗之景色，是表示內容充實，形式飽和之象徵。不如蒙氏之站在抽象的機械的立場，專以利用「教具」，練習感覺為事。彼等主張蒐集多種多樣之材料，置兒童於具體的精神的環境之中，以為陶冶心性之資。故輕人工抽象之死的適應，而重自然民間之活的現實；以環境為教學之基礎，而生活之全體性，又

是陶冶之標的。其學科以美術爲重，而要必與鄉土民族等兒童之現實的興味，相卽而不離。其教法以直接體驗爲歸，而由近及遠，從學校家庭，漸次擴充以至於世界學術之考察。此種新教育原理，已爲義人所重視，其實際設施，亦漸次普及於各處。要之，義大利自汎繁黨掌政以來，對於教育制度之改革，多所致力，而新教育之推進，亦常以政府之力量爲之，其情形與戰後奧國，頗相類似也。

八、比國之新教育

比利時之德克樂利教育法 (La Méthode Decroly)，是世界馳名的，這方法亦稱爲興味中心法 (Méthode des centres d'intérêt)，簡言之，可說是一種合科教學法 (Gesamtmuntericht)。創之者爲德克樂利氏 (Ovide Decroly 1871—)，彼最初注意於特殊兒童之教育，至一九〇七年乃創設新校於比利時首都伯拉塞爾 (Bruxelle) 郊外之衣克塞爾 (Ixelle)，名之爲「爲生活從生活之學校」(L'École pour la vie, par la vie)，蓋欲以生活教育相標榜也。德氏以爲教育之目的，是在乎社會生活之準備，而此項準備，必須兒童實際參與其間，方得

歐美新教育鳥瞰

完成。所以兒童應有兩種訓練，其一爲自己之自覺，便是關於個體之活動；其二爲社會之適應，便是關於種族之活動。而此兩種活動之進行，又必須遵循「知覺——思考——行動及發表」，即由觀察(個人直接的收獲)，聯合(間接的收獲或過去經驗之回憶)及發表(使兒童將所學的事物觀念，用具體的或抽象的方法發表之)之學習形式以達成之也。語其設施之實際，則不外乎(1)田園之自然的環境；(2)學生人數之限制與男女同學；(3)教室之實驗室化或工作場化；(4)學級人數之限制，最多不超越二十五人；(5)學校與家庭之協力；(6)自律自制的訓練之重視等數端。該校收容由五六歲以上於十五六歲之學生，約有二百名之譜，校內生氣勃勃，精神煥發，確是一頁好的新學校，各處做法者，接踵而起，其影響及於比利時新教育之促進者蓋甚大也。

九、捷克之新教育

捷克斯拉夫是新興的國家，又爲孔美紐斯(J. A. Comenius 1592—1670)之故鄉，故於教育事業之推進，具有蓬蓬勃勃的新氣象。其在新教育之設施方面，實頗有足述者。

(a) 抗斯科孤兒院——抗斯科(Krusko)之孤兒院，是捷克兩國有名的新學校中之一，該處距離捷克首都佈魯加(Prague)，不過二小時之火車行程，其校長為克爾菲氏(Dr. Kreh)，協助之者為史佛爾克(Svenc)。彼等均熱心於新教育，以最大限度之自由，允許學生自動，一切學習與工作，大體以兒童之希望為歸。最重作業，手工與藝術，而視為思想表現之必要的手段。置兒童於美的環境之中，以刺戟其創造的才能。勤洒掃，重體育，講運動，發之於現實與自由，而卒以規則的生活為依歸，所謂能將自由與指導，巧相結合，而適得其分際者，確是一個難能而可貴的模範，惜以種種關係，業已停辦矣。

(b) 勃古萊之殘廢學校——其次在佈魯加一個小山上，尚有一所特別的新學校，這便是勃古(Frautizek Bakule)，的殘廢學校。一九一三年，捷克有名的整形外科醫士哀德利開氏(Dr. Jedlicke)，有志設立附屬殘廢學校，聘勃古萊主其事。勃氏當時年事尚青，對於殘廢教育與手工，均非所深諳，惟以熱情與識見，與兒童共同從事于作業而已。彼在兒

童感覺有寫信之需要時，教之以文字，作手工藝品發賣之時，教之以計算，而對於志願升入中學者，授以必要之準備，蓋認定利用機會與生活之必要性，以造成動機(Motivation)，實為教育方法之要着也。此外如重視手工作業，藉此以為開發能力及增進知識之資；尊重自己活動適用個性原理，始能收良好之效果，其於特殊教育之貢獻，實非淺鮮也。

一〇、俄國之新教育

俄國在大革命之後，政制變易，教育制度及教育方法亦有所更張，如教育人民委員長魯那恰斯基(A. W. Lunatschen-rsky 1875—)之刷新制度，列寧夫人庫爾怕史卡女士(N. K. Krupskaya 1869)之熱心奔走活動，伯倫史基之唱道勞作教育，經幾多方面之促進，乃有一九二三年複合制(Complex system)之出現。該制將自然，勞動社會三種要素，溶于一爐，廢除學科之區別，而以勞動為其樞紐。言其教學之內容，則每年級各有一個中心，以資統合，第一年是家庭與學校感性生活之勞動，第二年是兒童住居地住民生活及勞動之研究；第三年是鄉土知識，農村與都市以及農民與勞工之關係

；第四年是關於蘇維埃聯邦之知識，蓋由近以及於遠，依次安排，實係一種勞作中心之合科教學也。惟此制行之未久，即有一九二七年之改革，雖經庫爾伯史卡及伯倫史基爾氏之反對，而卒致完全廢止，至文化五年計劃（1928—1933）開始以後，在一九二九與一九三〇年之間，複合制兼採設計教育之精神，混成一體，雖復見諸實行。但曇花一現，為時過短，卒於一九三一年，又以確定各學科之地位，禁止設計教育聞，則一九三二年以後，戰前之科目制度，行見復活，又呈一舊式學校之再興時期。

十一、美國之新教育

美國是一個進步的國家，對於新教育之研究實驗，尤具熱心，故其進展亦特別神速，得與歐洲之德意志，遙相輝映。考其史實，在十九世紀時，先由舊大陸輸入裴斯泰洛齊，海爾巴脫及福祿培爾（Pestalozzi, Herbart and Froebel）等新學說，於是教育方法，漸次改善，所謂美國式之教育思想，亦次第形成。而在現世紀，為一代之巨匠，中流作砥柱者，當然舍杜威莫屬。

歐美新教育鳥瞰

杜威於一八九九年，發表「學校與社會」（School and Society）一著，不愧為領導群倫之書時代的精心傑作。一九〇二年至一九〇四年之間，講學於芝加哥大學，其附設之實驗小學，即為其理想實現之所，厥後刊行多種著述，常足為世界新教育之嚮導，而一九一六年之「民主主義與教育」（Democracy and Education）一著，尤為純美國式教育學說之結晶，其影響及於美國實際教育上者，至重且大也。

由於杜威之經驗論及社會的生物學的教育學說，產生所謂設計教育，而在美國之新學校，大體都採用此種方法，即如道爾頓制著名之道爾頓學校（Dalton School——前稱兒童大學）；其低年級之教學，亦以設計法為主，於此可見其流傳之廣，蓋既以生活教育相號召，又以問題單元為中心，兼攝合科教學之精神，注重自動，適應個性與環境，實最能貫徹新教育之旨趣也。

至於道爾頓制雖以「自由與協同」兩原理相標榜，但似側重個性，其學理淵源，有負於蒙鐵梭利女士之指引者實多，此制在紐約設有專校，由柏克赫史脫女士（H. Parkhurst）親

主其事，而哥倫比亞大學之附屬學校，亦在試行中。

受杜威思想之浸潤，兼採道爾頓個別研究與設計教育協同作業之精神，溶於一爐，獨樹一幟，以相號召者，又有華虛明氏 (G. Washburne) 之文納卡制 (Winnetka System)，以文納卡市為中心，正在積極推廣之中。他如葛雷學校 (Gary School) 及柏拉頓制 (Platoon Plan)，是以作業，學習與遊戲 (Work-study-play) 三者之更番交迭著名，對於校舍與教室之經濟利用，頗具深意，亦不失為新學校之代表，其影響及於世界者亦大。總之，美人制尚自由，適於新教育之嘗試，故五光十色，新學校林立，而上述設計教育道爾頓制等美式新教育之設施，又多為國人所熟知，茲以限於篇幅，不及備載矣。

浙江教育 第一卷 第八期

四二

師範生畢業後的責任	許紹棟
小學教師在國防上應有的責任	錢希乃
從防空說到教育	吳沅圃
怎樣主持縣學區輔導會議	王念洙
怎樣充實中心小學設備	潘培楨
怎樣研究教育問題	何清釗
怎樣使教師進修	應明
怎樣增進中心小學行政效能	張漢英
怎樣兼辦民衆教育	許兆南
怎樣舉行教學演示及公開講演	王以德
浙江省教育廳編印	鄭甘泉

山東民衆教育月刊 第七卷 第三期

最近俄美兩國的成人教育	孟憲承
歐洲民衆教育之所啓示於吾人者	董渭川
識字運動的重要和推行	鍾靈秀
論「拉丁化的中國字母」	黎錦熙
簡體字的縱橫論述	杜子勤
非常時期之民衆教育	倪有祥
鄉村公民教育的實施問題	朱佐廷
農村青年的訓練問題	趙庸通
一個地方官衛訓練的新實驗	孔繁楨
辦理巡迴書箱的經過及雜感	李靖宇
瑞典之社會教育	方東澄
每冊一角五分	
全年十冊連郵大洋壹元五角	
山東省立民衆教育館	

大學課程改造中之教育目標問題

梁甌第

本文目次

問題之由來

教育目標在課程中之重要

確定教育目標的方法

確定大學教育目標的動向

大學課程的基礎物——一般的教育目標

大學教育目標的分析

大學教育院系的教育目標——一個示例

總結與建議

問題之由來

作者於年前曾作有「大學課程與行政組

織之研究」，關於大學課程之部份，其目的在：(一)發現估計現有的課程價值——內容，效率，與(二)以實際研究的結果，作為大學課程編制的新基礎。(註一)。依此研究的結果，發現有如下之事實：

大學課程改造中之教育目標問題

A. 就課程之數量言

1. 各院系課程比例率相差太遠
2. 課程科目時有重複同質之名稱
3. 各院系課程分量之伸縮不一致

B. 就課程之質量言

1. 各校課程開設無一致趨向
 2. 大學課程之開設只為半專業的
 3. 各院系課程，各校各有專重
 4. 必修課程之深淺並無一定之循序
 5. 課程之巧立名目與內容空泛
 6. 普通課程忽視人類與自然的基礎
 7. 自然科學與社會科學之課程不相連絡
 8. 課程之開設忽視本國之材料
 9. 大學課程組織大概皆用學分制
- 至建議方面，作者分稍極與積極之改革兩種

A. 消極的改革：

1. 採用博通致試制
2. 限制選修之自由
3. 鼓勵自動的研究精神

B. 積極的改革——一個綜合課程之建議

理論的基礎：

1. 集中的同時又是分散的
2. 綿延的同時又是分類的
3. 適應個性的，同時又是大眾的

原則：

1. 設置研究中心
2. 實行聯合教學
3. 追尋整體的知識(註三)

這樣的建議，只為建立大學課程編制之新基礎的一種建議，而上面的發現事實，也不外乎暴露大學課程真正內幕之一步解剖工作。所以，在這個解剖與建議以後的第二步努力，便須是「確定課程改造」之繁重的任務。

確定大學課程之改造，由於上述的研究結論，我們便知道，大學課程之所以內容空泛，科目重複，質量散漫，深淺失序，這裏頭，最重大的因素是因為缺乏一個明顯的，一致的，科學的，週密的大學教育目標。正因為大學的教育目標不能確定，所以才釀成了大學課程紛歧失調的惡劣現象。根源於教育目標，才能夠有所依藉，有所實施的。大學課程絕不能平空地孤立來改造它的內容，事實給我們的答覆是這樣，理論上更是這樣。

現代的課程改造運動，已經漸進的擴大了，課程本質範疇，課程的本質不但是教材，是學科，而且兼須是課程圈外的事物——教育目標和教學方法。

教育目標是科學研究的產物，韋慈先生說得好：「教育目標不確定，則課程的改造無所依據，課程不改造，則教育目標無從實現……教育目標是實施教育的標準，課程是實施教育的計劃。(註四)程時燾先生亦認為「課程改造的方法，規定教育目標為第一要著」(註五) Franklin Bobbit 更以為編製課程的方法，應採用活動分析 (Activity - Analysis)

。活動分析之步驟，首在厘定教育目標。(註六)是則，從理論方面講，大學教育目標的研究，在大學課程的改造上，未始不是一件有意義的，值得努力的工作。

教育目標在課程中之重要

以課程改造為中心的現代新教育運動，絕不能埋沒了或遺棄了課程的前提——教育目標。

如上所述的，教育目標確定了之後，課程改造才有了靠山，依藉教育目標來決定課程，教育實施的計劃才不會無的放矢。課程是教育實施的內容和程序，教育目標又是教育實施的指南或座右銘，那麼，教育目標之在課程上的重要委實毋庸否認。

一般人談到教育目標在課程中的重要，總不出下列數點：

(1)適應實際生活——學校或其他教育機關乃為人類社會之有意識的教養工具，故課程的內容，即須為生活的內容，這正是 C. L. Peters 的「課程就是生活之縮形」的說法，課程的教育目標，必須以適應生活為鵠的。這樣，課程的編制

才不致於落空。

(2)作為課程實施的標準——教育目標既成為課程編制的先決前提，是作為教育實施計劃的課程便重視教育的目標如何為斷。中古時代歐西的神學課程，中國的經文課程，這都是受課程所根據的教育目標底影響。自然，這種的教育目標，同樣的也須受外鑠的影響的。

(3)作為課程改造的根據——課程只是某時代學習內容的一個暫時的消解。因此，課程的變動乃是跟着生活方法和社會理想的變動而變動的，這種的變動，雖然成立了課程改造的趨勢，但是，在課程改造的前面，無形或有形的都必須先來一個教育目標的再確定，和它的重新估價。

(4)能夠顧及行為的各方面——生活是無數紛繁行為的總集合。教育目標的使命是歸納或分析這些生活上的行為，把它統整排列了起來，作為課程編制之唯一的參攷根據，課程編制如果忽視了這個有系統的根據，它的結果必至於顧此失彼，遺漏了人類行為的多方面。

(5)反映教育與生活的目的——課程所首當注意的，是

教育程度與生活需要的把握。課程要能夠切實地反映出教育與生活，必須有一個最精微，最確切的媒介，這個媒介即教育目標是，我們如果有了委實能夠代表出教育程度與生活需要的教育目標，根據這個教育目標來編配課程，才能夠統御豐富的，繁冗的人類行為。

(6) 使課程的選擇能夠顧及合理的需要——所謂合理的需要，不但須是論理的，而須兼是心理的，課程的選擇，有了正當的教育目標，一方面便不會捨棄了與行為極有關係的教材，而選取與行為極無關係的教材，他方面更不會勉強受教者，從事於某種無學習傾向的工作活動。

右述六端，均為教育目標對於課程之重要的筭筭大者，此外，課程專家的意見也是重視教育目標的得力証據：Bohitt 說：「目標是生長的目的，學生的活動及經驗就是它朝着這些目的前進的各步驟，這些活動及經驗就是課程 Reeder 說：「課程就是學生用以達到某種教育目標之一切活動及一切經驗 David Snedden 說：「課程就是教師們在某時期中對某一組學生授予以一定的質量之教育時所用的種種計

劃，確定的目標，詳細的條件，規則，教本，以及物觀原理與主觀信念的總滙合」W. W. Charters 在編訂課程的規程中，第一項說：「根據對於人在社會的環境中的生活之研究以厘定教育各項較大的目標。F. C. Ayers 也以爲編訂課程之第一步驟爲「厘定目標」教育目標在課程中之重要，由此更可窺見一斑。

Frederick Gordon Boser 從歐戰中的教訓，論列無切當教育目標的課程之失敗事實云：「自一九一七年後，美國加入大戰，即現出美國教育的缺點，全國人民對於生活上之切實需要，都不能有強大的應付能力」。歐戰時美國的現象，Boser 以爲，第一是衛生教育的缺乏，第二是職業訓練的漠視，第三是文字工具的欠缺，第四是閒暇活動的缺無。這種課程的失敗即由於教育目標不明確所致(註七)其實，無論是戰時，非戰時，教育目標的重要，殆屬于無可疑義不過，在戰爭的時候，因爲各項事業之迫切的需要，特別顯示出這種缺憾的嚴重性而已。

確定教育目標的方法

教育目標的確定常常會引起派

別的爭論，成人本位與兒童本位之爭，哲學觀點與科學觀點之爭，文化陶冶與個性發展之爭（註二三）。這些紛歧的爭辯，極難尋出一個一致的結論。現在，試將 F. L. Whitney：W. L. Uhl；P. Peters；W. S. Monroe 及韋瑟諸氏的意見。分別臚列如左，以供研究者之參攷：

1. F. L. Whitney 的意見：
 - a. 先決定一般的信實目標『Faith Objectives』
 - b. 再確定基礎於活動分析與困難分析的生活目標（註八）

2. W. L. Uhl 的意見：
 - a. 良好品格之分析
 - b. 某級個性的分析
 - c. 兒童本性之分析
 - d. 參攷社會理想的方式
 - e. 特殊注重某部份之知識
 - f. 社會學之價值的分析
 - g. 活動分析（註九）

大學課程改造中之教育目標問題

3. P. Peters 的意見：
 - a. 系統的工作分析
 - b. 成功者之分析
 - c. 失敗者的分析
 - d. 刊報的分析（註一〇）
4. W. S. Monroe 的意見：
 - a. 活動分析
 - b. 一致方針之決定
 - c. 學校實施之一致的決定
 - d. 教科書分析
 - e. 學生反應的決定（註一一）
5. 韋瑟的意見：
 - a. 直接分析兒童的活動
 - b. 分析兒童對於人生社會及自然界所提出的疑問
 - c. 分析良好份子的特性或品格
 - d. 檢查行為的缺陷
 - e. 分析同類組別 Homogeneous Group 的需要

f. 工作分析

g. 分析社會調查，社會統計及社會文件

h. 分析書報上與課程有關係的材料

i. 分析專家的意見

j. 分析課程及教科書。

(註二三)

上述五八所提出確定教育目標的方法，實際上即是確定課程編制的大要原則。這些大要原則大部偏於活動分析或社會調查的方法，作者認為這種方法以之施於中小學課程尚可，如以之施於大學的課程，那未免有「只見樹木不見森林」之譏。大學教育自有其悠遠的歷史背景，與合理的哲學基礎，如果只顧到目前的社會需要，遺棄了過去，遺棄了將來，那麼，這種教育目標的厘定，不特限制了社會文化的生命，而且要陷入於「舉步不前，進退維谷」之境而不能自拔。

確定大學教育目標的動向

課程的教育目標之建立，

在近代，形成了兩種主要的流行趨勢。——(一)哲學的或主觀的主張，自由教育學派 (二)科學的，分析的方法，科學態度的課程改造派。

1. 課程改造的兩大派的人物及其代表作

自由教育學派與科學態度的課程改造派，他們最特異的分水線，便是他們對於教育目標之不同的主張。

屬於哲學的或主觀的，自由教育學派底人物，是 Bob-

bit; Bode; Kilpatrick; Bonser; Collins 及 the National

Society for the Study of Education 諸人。屬於社會的，或

分析的科學態度之課程改造學派底人物，是 Charters; Sne-

den Peters; Bobbit; 諸人。關於這兩派的代表著作——

自由教育學派的：

1. John Dewey: *The Child and the Curriculum*

2. Franklin Bobbit: *The Curriculum* pp. Viiland 296
1918

3. Boyd H. Bode: *Modern Educational Theories, Part*

II. 1927

4. William Heard Kilpatrick: *Education for a Chang-*
ing Civilization Pp. Viand 144 1926.

5. Fredrick Gordon Bonser: *The Elementary School*

- Curriculum Chapter I, II. 1920
6. Ellsworth Collings: An Experiment with a Project Curriculum Chapter VII 1925,
7. The National Society of The Study of Education: Twenty-six Yearbook of The National Society for The Study of Education The Foundation of Curriculum Making Part II. P.P XII and 1238 1926.
- 4 本書雖被各誌評為難讀 ..
1. W. W. Charters: Curriculum Construction Part I. Chapter I, IV. VI 1923.
2. W. W. Charters and Douglas Waples: The Commonwealth Teacher-Training Study. PP. XX+666 1929.
3. Dauid Sredden: Sociological Determination of Objectives in Education PP. 322 1921
4. David Snedden: Foundation of Curricula: Sociological Analysis PP. 196 1927.
5. C. P. Deters: Foundation of Educational Sociology Chap, V, XIX 1930.
6. C. P. Peters: Objectives and Procedures in Civic Education
7. Franklin Bobbitt & others: Curriculum Investigations Supplementary Educational Monographs, No 31 University of Chicago PP. VIII 204 1926.
8. Franklin Bobbitt: Curriculum-making in Los Angeles Supplementary Educational Monographs No 20 University of Chicago PP. VI 106 1922
- Franklin Bobbitt: How to Make a Curriculum Chapter II. 1924 (註 1 III)
2. 課程改造兩大派關於教育目標的主張
- 自由教育學派與科學態度的課程改造派，關於教育目標的主張，各有其不同之出發點與側重點，茲試將該兩派之特殊意見，歸納成下表所示：

派別	教育的目的		
	出發點	側重點	課程內容
<p>自由教育學派</p>	<p>1. 哲學的基礎 2. 教育即生活 (Life) — John Dewey 3. 教育從生活做起 (Start With Life) — W. H. Kilpatrick 4. 應用 Thorndike 的學習律 (Laws of Learning)</p>	<p>1. 兒童生長 (Child Growth) 2. 個人自由 3. 內發的 (Intrinsic)</p>	<p>1. 混合設計 (Project Curriculum) 2. 動作為主，教材為輔</p>
<p>科學態度的課程改造派</p>	<p>1. 科學的根據 2. 教育是特別為着成人生活，不是為着兒童生活的 (Education is primarily for adult life, not for child life) — F. Bobbit</p>	<p>1. 社會需要 (Social needs) 2. 科學技能 3. 外發的 (Extrinsic)</p>	<p>1. 活動分析 (Activity-Analyses) 2. 教材為主，動作為輔</p>

3. 教育的根本責任是為五十年成人生活之準備，非為二十年少年生活之準備 (Its fundamental responsibility is to Prepare for The fifty years of adulthood, not for The Twenty years of childhood & youth) — F. Bobbitt

自由教育學派與科學態度的課程改造派兩者的基本理論約如上表所列，就中 Franklin Bobbitt 一人，其生平學說，於兩者各有關連，但在教育目標這一着中，他却是科學態度的課程改造派底主腦人物，這兩派的最大差別，還是由於它們立足點的不同，前者主張兒童生活的發展憑一種哲學思想來決定教育理想，後者堅持成人生活的豫備，憑教育社會學的研究來決定教育目標，其結果遂釀成了相持不下，各走極端的面。

3. 大學課程應該採取什麼路線？

大學課程改造中之教育目標問題

最近的課程改造運動既然在教育目標（其實不只是教育目標如此）上發生了這兩大區別，那麼，大學課程對於這兩個不全的學說，尤其是在教育目標的取捨上，應該採取怎樣的態度呢？關於這一點，作者願意先引述 H. O. Russett 的論斷。

H. O. Russett 對於課程派別的評論，很有公允的意見，他以為在課程編制中，有兩種要素。一種是兒童，一種是社會，課程專家不能夠輕忽了任何一種，因為兒童與社會的重要性，幾乎是軒輊相等，無分輕重的。自由教育學者主張課

程乃為兒童感覺需要的一種活動，不承認學校之準備的職能。他們這種小心守候的態度固然是「一個大大的特點」，但是他們先只注重兒童的生長，無所謂社會需要，也無所謂最低限度的技識，究竟兒童到底應該向那一方面成長，誰也都不知道。所以，我們課程改造的計劃，便需要把社會需要，兒童成長，同時並顧，這即是課程的教育目標應該一方面顧及兒童生長，他方面顧及社會需要的意思 (註一四)

Pode 認為教育目標的決定，必須有哲學的根基，「他的論點」，亦以為：「要從社會環境決定教育的目標，背後一定要有一個社會的方案或哲學，復有一個廣博的學說作根據，則所謂科學的教育，將陷于深密的危機狀態」(註一五)他斷定了 F. Bobbin 的問答法絕對不可靠，故遂指出教育目標單憑社會分析之不可能。因為目標分析得過於繁瑣，大綱細目，條分縷析，變成了機械的配置必不能養成機變適應的能力。

吳俊升先生也承認科學態度課程改造派的失敗：「因為他們的方法是從分析現實社會的情況和需要來決定教育目標

然後根據教育目標來選擇課程，他們已經不是純粹做的科學家的事，而無意中兼做了教育哲學家了。……他們這樣辦，不但無意做了哲學的批判的事，並且還要顯然求助於哲學 (註一六)

科學態度課程改造派的最大缺點，既然是在於尊重社會上現存的需要 (Exist needs) 而輕忽了將來的需要 (Coming needs) 而所謂社會上現存的需要又非是盡滿人意，停滯不進的，那麼，這種偏于一端的短處必須由自由教育學派來補足牠。有了自由教育學派的哲學把握，才可針對了社會現狀來分析教育應有的目標，不至犯了近視眼的毛病，致阻礙社會生活的進步。大學的教育目標，如果能夠把握了這一點，那麼社會需要與兒童生長這兩個冰炭不相容的要素，便才有「乳水和諧」的餘地。同時，我們所攝取的便不應該是，「社會需要」與「兒童生長」的全體，而須是攝取這兩派學說之最精采的部份。

我們知道，自由教育學派與科學態度的課程改造派並不是絕對不能相容的兩派學說。大學的教育目標，由于近於成

人生活的準備，既不能單純採取「兒童生長」的態度，又由于受教者仍屬于未成熟（immature）的範疇，也不能單純採取「成人需要」的態度，同時，我們更不願意採取成人需要與兒童需要的折衷意見，來確定大學的教育目標，這樣一來，解決這一重困難的最好辦法，便應該從社會上現存的需要與將來的需要上着想，藉以求出合理的答案。

正因為大學階段內受教者的學習能力與身心的成熟程度有莫大的關係。所以受教者（兒童一語，應作受教者解）生長的注重乃為必須之條件，然而，假使代表教育實施的大學課程能够以成人生活的準備做目的。那麼，學校與社會之有機的連繫，便可以更使牠們積極趨向于合體化之境。因此，大學教育目標的動向，換句話來說。就是課程上「成人本位」與「兒童本位」這二個對立物之統一。就社會上現存的需要這方面說我們便應該着重科學的根據，社會的需要，就社會上將來的需要這方面說我們便不能不讓位於具有哲學基礎的自

——即成人生活的準備，以求學校與社會達到協和上進的境域。大學教育目標的另一面是社會的未來需要——即着重受教者時代變遷的狀況，以求達到圓美豐愉的生活目的。社會的現存需要與未來需要非但是不相衝突，而且還是互相呼應，互為作用的，在社會的現存需要與未來需要支配下的社會需要與受教者生長也正是如此。大學教育目標的動向不是走自由教育學派的路，不是走科學態度的課程改造派之路，也不是走自由教育學派與科學態度課程改造派，相並而行的路，而乃是採取對立物統一的法則走自由教育學派與科學態度課程改造派融合的路，亦即為取兩派之長，捨兩派之短底一種最中肯的辦法。

大學課程之基礎物——一般的教育目標 大學教育目標是大學課程的基礎物，大學教育目標確定的第一個前提，需要對一般的教育目標有深切的了解與認識教育目標的研究，既如上述的有哲學的與科學的（簡稱）兩大派別，那麼，在一般的教育目標上，當然也有其不同的論列，所謂科學研究的目標，乃為以事實為根據的人類活動的分析（analysis）

lin Robbitt; D. C. C. Peters; David Suedden; J. C. Chapman

(2) C. C. Deters:

& G. S. Counts, 亨黎以及 The Cardinal Principles 等人均

屬此類，至哲學體系之教育目標的建立亦有 Herbert Spen-

cer; John Dewey; 與蘇聯社會主義教育者的主張等，茲姑

為分別臚列，比較如下：

甲、科學研究的教育目標

(1) Franklin Robbitt:

1. 語言社交活動
2. 健康活動
3. 公文活動
4. 普通社會活動
5. 休閒活動
6. 心健自存的活動
7. 宗教活動
8. 親子間的活動
9. 非專業，非職業的實際活動
10. 職業活動 (註一七)

(2) C. C. Deters:

(3) David Suedden

1. 職業效能
 2. 文化效能
 3. 公民效能
 4. 康健效能
 5. 道德效能
 6. 家庭效能 (註一八)
1. 文化的
 2. 職業的
 3. 社會的
 4. 身體的 (註一九)
- (4) J. C. Chapman & G. S. Counts
1. 健康
 2. 家庭生活
 3. 經濟的適應
 4. 公民生活

5. 娛樂

6. 宗教 (註二〇)

(5) 韋瑟：

1. 康健效能

2. 經濟效能

3. 職業效能

4. 語文效能

5. 心理效能

6. 家庭效能

7. 公民效能

8. 道德效能

9. 科學效能

10. 藝術效能 (註二一)

(6) The Cardinal Principles

1. 健康活動

2. 基本工具科目的活動

3. 職業活動

大學課程改造中之教育目標問題

4. 有價值的家庭活動

5. 公民活動

6. 休暇活動

7. 倫理活動 (註二二)

乙、哲學體系的教育目標

(1) Herbert Spencer

1. 直接支配自我保存的活動

2. 間接支配自我保存的活動

3. 關於子孫教養的活動

4. 關於政治的，社會的關係之活動

5. 滿足趣味及感情，消遣閒暇的活動 (註二三)

(2) John Dewey

1. 直接的人生知識

2. 間接的人生知識

3. 人生的邏輯知識 (註二四)

(3) 蘇聯

1. 自然

五五

2. 勞動

3. 社會 (註二五)

右述九種一般教育目標之論列，科學研究失之鎖碎，哲學觀點，失之合混。兩者的概念雖各有不同，然在大體上，他們一致承認「健康，公民，職業，休假」等活動必須為共同的教育目標。

大學的教育目標，固須有其特殊的方面。但是，在特殊的教育目標上，必需放置好它一般教育目標的基礎。大學教育目標之一般的人生活動，作者不願對此有嚴密的估定，如果我們再從社會上的現存需要與未來需要來說，那人類活動的基本目標，不外是健康，公民，職業，休假這四種，這四種，就是大學教育目標中最低限度之一般的的鵠。

大學教育目標的分析

大學教育目標的動向，是決定

大學課程的第一步。M. Lyle Spencer 認為高等教育的目標是康健，經濟與社會指導，公民訓練，精神價值，人性興趣五項(註二六) A. Flexner 則反對班級教學，及積分制度，主張高才生擴大自由的研究(註二七) Ernest Dewitt Burton

主張大學各分院應有其自己的目標，職能等等(註二八)這些人的建議，都有他自我的思想範疇。所以，具體的，一致的厘定很難找得。可是，我們不妨從現行各大學的目標的分析着手，先作一度概括的鳥瞰。

1. 美國大學的教育目標

Koss S. Crawford 曾做過一個有趣的研究，研究現在和過去的美國大學教育目標。他們分析了二十七校大學的書報和定期刊物，但均以一八四二——一八七六年為限，藉以求出過去的大學教育目標。再由一九〇九——一九二一年中找出四〇校大學的教育目標，以表現出「現在」的事實，他們的

研究結果，約如下表：

美國過去與現在的大學教育目標(註二九)

大學教育目標	數	
	過去	現在
1. 心智訓練	22	14
2. 自由教育	25	30

3. 公民與社會職責	8	30
4. 道德與品性	15	25
5. 宗教	13	14
6. 領袖	3	11
7. 家庭的責任	1	6
8. 健康	1	3
9. 語文	7	2
10. 態度	2	0
11. 職業訓練	4	11
12. 專業前訓練	7	13
13. 再創造	4	8
14. 生活需要的訓練	2	10
15. 爲求知而求知	1	4
16. 發展學術的興趣與志願	2	11
17. 專業化的機會	1	1
18. 高等教育的選擇	0	4
19. 指導與領導	0	7

大學課程改造中之教育目標問題

20. 學生作業的調整	0	4
21. 注重學生國性	0	2
32. 民主化的大學教育	0	3

美國大學教育目標的變遷，右表分析甚詳，茲不復述，表中道德與品性，宗教，自由教育，心智訓練數項，前後大致相同，美國「現在」的大學教育目標，微有重視公民與社會職責，領袖，職業訓練，專業前訓練，發展學術與服務志願，生活需要之訓練之勢，至民主化的大學教育一狀，乃爲美國變動視聽之後起目標，亦自不可忽畧。

美國大學的教育目標，上面是歷史上的一個比較，其實這種教育目標的變遷，間接即爲課程的變遷，這種實利的，心性的教育目標，亦即爲課程上職業訓練與文化陶冶的趨勢，同時，這種由玄哲意味（如道德，宗教，品性等）轉入科學意味（如領袖，公民責任等）的大學教育目標，更可以藉此窺出美國社會進化的大致傾向。

美國的初級大學，約等於國內大學的頭二年，爲一般向

治的充實，專精研究的準備所在。Frederick L. Whitney 曾由各校一覽或概況中列舉出一九二七——二八年內，公立及初級大學的教育目標，茲將該詳述如后。

一九二七——二八年內，一六二校私立初級大學與一三二校公立初級大學的教育目標(註三〇)：

教育目標	百分比	
	私立	公立
I. 對於教育(二年中努力)的影響		
1. 給與道德與宗教的訓練	45.7	0.0
2. 給與初級大學階段的職業訓練	43.2	21.2
3. 完成不適進學生的教育	35.2	22.7
4. 普及高等教育	29.0	76.5
5. 注重學生個性	25.3	8.3
6. 貢獻適用於大學二年的工作	23.5	19.7
7. 繼續予未成熟之青年以家庭的感化	17.3	45.4
8. 給予訓練領袖的更好機會	9.3	0.8

9. 貢獻數年更好的教育	8.0	14.
10. 對於研究機會	4.3	1.6
II. 對於學校制度組織的影響		
1. 促進教育制度的進化	3.1	5.3
2. 避免重複，節省時間與經費	1.2	0.0
3. 採用中等學校一切作業	0.6	0.4
4. 使學校年期與青年適應	0.0	2.3
5. 具有小規模大學的職能	0.0	0.8
III. 對於大學的影響		
1. 保證對大學作業有更好的準備	8.0	4.6
2. 減少大學的註冊人數	5.6	8.3
3. 使真實的大學職能可能表現	1.2	0.0
IV. 對於中學教學的影響		
1. 增進中學的教學	0.6	0.0
2. 養成優良的級任人物	0.0	0.8
3. 提高標準使設備實用	0.0	0.8
V. 對於地方社會的影響		

1. 使作業適合地方需要	24.7	9.9
2. 影響社會的文化風氣	2.4	4.6
3. 使地方金錢不外溢	0.0	0.8
4. 使貧窮減少出外的人數	0.6	0.8

美國初級大學的教育目標，上表有五大項的論列，但款目分佈，太嫌散漫。大致上，普及高等教育，職業訓練，適應地方需要這數項，乃為其最大的任務，簡言之，即大學教育之豫備階段而已。F. W. Thomas 認為初級大學的教育目標為豫備的，普及的，終極的，指示的，這也很表示出美國初級大學教育目標的一般要旨。（註三一）

2. 國內大學的教育目標

國內大學的教育目標，據作者的分析，仍無怎樣統整的內容。中華民國的教育宗旨及其實施方針，大學組織法，大學規程等，乃為目前大學教育目標的最大根據，茲試摘錄該項法令之要點如左：

中華民國教育宗旨：

「中華民國之教育，根據三民主義，以充實人民生活，扶

大學課程改造中之教育目標問題

植社會生存，發展國民生計，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」（註三二）

中華民國教育實施方針：

「前項教育宗旨之實施，應遵守下列之方針

大學及專門教育，必須注重社會科學，充實學科內容，養成專門知識技能，並切實陶融為國家社會服務之健全品格」。（註三三）

大學組織法：

「大學應遵照十八年四月二十六日國民政府公佈之中華民國教育宗旨及其實施方針，以研究高深學術，養成專門人材」。（註三四）

大學規程：

「大學依大學組織法第五條第一項之規定，至少須具備三學院。並遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，大學教育注重實用科學之原則，必須包含合理學院或農、工、醫各學院之一。」（註三五）

至於各大學在學校一覽或概況上所載明的教育目標，據作者的搜集研究，可有如下的排列：（註三六）

	國立中央大學 中山大學 浙江大學 武漢大學 同濟大學 清華大學 山東大學 北平師範大學 四川大學 省立東北大學 河南大學 安徽大學 山西大學 廣西大學 河北農學院 私立東吳大學(法學院) 東吳大學(文學院) 光華大學 燕京大學 金陵大學 廈門大學 民國大學 之江文理學院 持志學院 上海法學院 焦工作學院 朝陽學院 中法大學
遵照中華民國教育宗旨	1
遵照中華民國教育宗旨及其設施方針	1
遵照中華民國教育法會	
遵照國民政府教育方針	
遵照三民主義	1
遵照大學組織法	1
遵照教育部大學規程	1
遵照基督教博愛犧牲服務等精神	
遵照實用之科學的原則	1

研究高深學術							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
教授工程學術																					1
求中華民族學術上之獨立發展									1												
養成專門人才												1									
養成建設人才													1								
培養醫工農各項專門人才									1												
造成法政人才															1						
養成國民領袖																1					
養成切合同情之實用人才																	1				
養成黨國服務人才								1													
造就中等學校及師範學校師資														1							
造就教育行政人員及研究教育學術與適用於教育之專門人才																	1				
溝通中西文化														1							
開闢世界文化																					

提高民族文化		1		1	
發展社會文化			1		
養成高尚人格				1	
崇尚道德					1
發展才，德，體，力					1
養成健全品格	1		1		
闡揚三民主義					
建立新中國	1				
應國家社會需要					
注重實習致力應用					

如表所示，則所謂各大學的教育目標，也還都脫離不了政府法令的窠臼。從上表，大學的教育目標，他果依據衆數，來替它下個籠統的定義，我們可得到如下的結論：即「研究高深學術，養成專門人才，溝通中西文化，養成健全品格，以應國家社會之需要」是。

我們試把這個定義拿來跟中華民國教育宗旨及其實施方

針，大學規程，大學組織法比較一下，則所謂大學的教育目標，簡直是等於政府法令的內容。中華民國教育實施方針中「大學」一類註明：「注重實用科學，充實學科內容，養成專門知識技能，並切實陶融為國家社會服務之健全品格」。大學組織法亦以「研究高深學術，養成專門人才」為教育目標，大學規程則着重於「注重實用科學之原則」。凡此種種，與上

表內容，均無甚差異。表中養成專門人才一款，雖各因學校之習慣各有限制同，如同濟大學之養成醫工農各項專門人才。上海法學院之養成法政人才，北平師範大學之養成中等學校及師範學校師資，教育行政人員及研究教育學術，與適用於教育之專門人才等，但其涵義之大全小異，則仍如一。

國內大學的課程既然以「研究高深學術，養成專門人才，溝通中西文化，養成健全品格，以應國家社會之需要」的教育目標來做前提。那麼，它的教育實施必須隨着這個廣大的教育目標邁進，至於這個教育目標確當與否，姑且俟到下文再來討論。

大學教育院系的教育目標——一個示例

大學教育目

標之必須為大學院的共同目標，這正像一般的教育目標之必須為各大學的共全目標一樣，一般的教育目標，對於大學，是「普遍性」的職能，大學本身的教育目標，才是「特殊性」的職能，照這樣，推論下去，則大學的教育目標，又不外是大學各學院的教育目標，而大學各學院本身，也必須再有它自己的教育目標。

大學課程改造中之教育目標問題

教育目標，在課程上的作用，跟着「普遍性」與「特殊性」的職能，也有其「普遍性」與「特殊性」之的，大學課程中「必修」與「選修」，指示課程與專業課程，這都是教育目標中一般與特殊的兩面，大學公共課程與院系課程的開設，也明顯的是受了教育目標之一般與特殊的極大影響，這裏，現在試以大學教育院系為例，論述其特殊的教育目標于下，「聞一知十」的作為大學各學院的參考資料。

大學教育學院或教育學系的開設，據作者調查所得，教育學院數為一五（中央，北師大，四川，暨南，東北，山西，江蘇，湖北，勳勤，光華，廈門，輔仁，滬江，大夏，華中。）教育學系為二七（中山，北京，浙江，中央政治，山東，安徽，武漢，河南，湖南，東陸，光華，中華，金陵，復旦，嶺南，齊魯，協和，廣州，國民，民國，燕京，之江，東吳，金陵女子，中國甘肅，河北女師。）（註三七）當然，獨立學院與屬於其他學院的教育學系，這兩者的目標，只有廣狹之分，並無差異之分，至于教育學院下的各學系，其研治之範圍雖稍有不同，然亦只為分工合作，各盡所能的意思

，這一點正是教育院系與其他各學院系比較獨異的地方。

據 J. O. Creger 的調查，他從一九二四——二五年卅二校國立大學教育學院的一覽或概況中，發見了一般與特殊的教育目標，所謂一般的教育目標，是各大學教育院所共有的，所謂特殊的教育目標是某個大學教育院所獨有，或某幾個大學教育院所共有的，茲特為紹譯如左：

A. 美國國立卅二校大學教育學院的一般教育目

1. 公民教育與職業訓練之廣大的基礎
 - a. 廣泛的自由教育
 - d. 健全的普通教育
 - c. 知慧的公民訓練
 - b. 洞察人類事象與人類關係
 - e. 自我的人生哲學觀點
 - f. 適應教育上的文化目的，避免過分專業的危險
2. 着重科目的精通
3. 着重職業的價值
 - a. 教學的技識

b. 兒童本性的知識與了解

c. 教育上的職業態度

d. 教育即科學的提倡

e. 保護教學事業上權力，特權與利益

f. 力求教育制度統整一致，所有公共學校須與大學有密切的相關。

4. 着重對國家的職責服役

a. 訓練教學上，管理上，行政上的教育領袖

b. 尋求產生學者人物

c. 合作的研究

d. 試行公共學校之試驗工作，以期扶助教育科學之進步

e. 對國家的公立學校服役。(註三八)

B. 美國國立卅二校大學教育學院的特殊教育目標

J. O. Creger 為分析精密，預期求出一確切的結果起見，除上述一般的教育目標外，更發見出各大學教育學院，各有其獨自之教育目標如下表：(註三九)

大學教育 學院別	師資訓練																				總計
	1. 初等小學	2. 鄉村	3. 初級中學	4. 高級中學	5. 師範	6. 學院及大學	7. 初等學校視導員	8. 初等學校校長	9. 中學校長	10. 教育局長(城市)	11. 鄉村學校視導員	12. 教育局長(村鎮)	13. 幼稚園專家	14. 音樂指導員	15. 藝術指導員	16. 體育專家	17. 手工與小工業	18. 商業	19. 研究專家	20. 職業	
1. Alabama				×			×	×	×	×	×										7
2. Arizona			×	×	×		×	×	×	×	×				×		×			×	12
3. Arkansas	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×				×					×	12
4. California	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	×		×	×	×	16
5. Colorado			×	×			×	×	×	×	×			×							9
6. Delaware	×	×		×																	3
7. Florida	×	×	×	×			×	×	×	×	×									×	11
8. Idaho			×	×			×	×	×	×	×			×		×		×		×	11
9. Illinois			×	×			×	×	×	×				×		×	×	×	×	×	11
10. Indiana	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	×	×	×	×	×	19
11. Iowa			×	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		15
12. Kansas	×		×	×			×	×	×	×	×			×	×	×			×	×	14
13. Kentucky			×	×			×	×	×	×	×				×					×	10
14. Maryland	×	×		×			×		×							×				×	7
15. Michigan	×		×	×			×	×	×	×					×	×	×	×	×	×	12
16. Minnesota	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	20
17. Missouri	×		×	×			×	×	×	×				×	×	×	×		×	×	13
18. Nebraska	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		19
19. Nevada	×	×	×	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×		×	15
20. N. Carolina		×	×	×			×	×	×	×	×										9
21. N. Dakota	×		×	×			×	×	×	×				×	×	×	×	×		×	13
22. Ohio	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	18
23. Oklahoma			×	×	×		×	×	×	×	×			×	×	×	×	×	×	×	16
24. Oregon			×	×	×		×	×	×	×				×	×	×		×			11
25. S. Carolina				×				×	×	×											3
26. Tennessee			×	×			×	×	×	×	×				×	×	×			×	12
27. Texas	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×					×		12
28. Utah	×	×	×	×			×		×			×		×		×	×	×	×	×	12
29. Virginia			×	×			×	×	×	×					×						7
30. Washington	×		×	×	×	×	×	×	×	×				×	×	×	×	×	×		15
31. Wisconsin			×	×			×	×	×	×					×	×	×	×	×	×	12
32. Wyoming	×	×	×	×			×	×	×	×	×						×			×	12
總計	18	23	28	32	11	6	30	28	30	30	19	16	4	17	16	21	15	19	15	21	

依憑上表，我們可以從而看出八種的大致趨勢：

(1.) 美國大學教育學院的特殊教育目標，以師資訓練為主，師資訓練之種類約為二〇類。

(2.) 師資訓練中，最普遍之一類，為高中的師資訓練，計占總數百分之一〇〇。至其他比較具有一般性者亦有初中教師，小學校長，中學校長，城市教育局長等四類。

(3.) 師資訓練之二〇類中，除幼稚園專家，大學教師，師範師資三類不大為各校所共有外，其餘之十七類均占各樣半數以上。

(4.) 二〇類之師資訓練中，初等教師，鄉村視導員，體育專家，職業教師四項約占全體三分之二，僅亞於高中教師，初中教師，小學校長，中學校長，城市教育局長五類。

× × × ×
在國內，大學教育院系的目標，到現在還沒有得到一致的結論。

「大學教育學系方針及設施問題」為中國教育學會二十三年度的三大中心問題之一，平，杭，粵各分會對於這個問題

大學課程改造中之教育目標問題

，已均有大體的決定，惟目前尙未有整個的具體的發表，茲先為紹述各教育者的主張，再殿以中國教育學會杭，粵分會的議案，藉作為改進之參攷。

關於大學教育院系的目標問題，莊澤宣，陳禮江，許椿生諸人，都有其獨自的創見，但是，這些意見，大部份是屬於教育學系之方面，莊澤宣首先提出這個問題，認為「大學教育系同時有多種目標，既希望學生出去創造，又希望他們做行政人員，又希望他們做中學教師等，其結果必一無所長，以前及現在各大學教育系均犯此弊，（註四〇）因此，他就貢獻出一個理想的，一個萬不得已的辦法，理想的大學教育系目標，須是「精選優良學生培養其知能，另闢教育上新園地，依據社會及經濟背景，去作真正的教育實驗」，萬不得已的大學教育系目標，則「祇有真組訓練之一法，不過前一種（創造者）似以在大學中為宜，以於困於一隅，而一般大學整個的當然都應向創造方面努力；！至後者（即行政人員，中等師資——作者加註）則應獨立設置，注意鍛煉及技能」（註四一）莊先生所提出這兩種的教育目標，可以說一

固是治本的，一個是治標的。而目前所能夠做到的，似乎只有治標之一策。

陳禮江全樣的，也肯定「中國大學教育系的任務，實在有重新估定的必要」他提出的教育目標，有下列六項：

- 一、協助文理學院其他各系培養中等學校師資
- 二、訓練教育行政人才
- 三、訓練民衆教育人才
- 四、訓練教育研究人才
- 五、直接研究和實驗工作
- 六、推廣工作。(註四二)

歸結上述，陳先生認為大學教育系有三大任務：

- 一、教育人才的訓練
- 甲、中等學校各種學科教員
- 乙、教育學的教員
- 丙、地方教學行政人員
- 丁、民衆教育人員
- 二、直接研究實驗事業

三、推廣工作 (註四三)

陳禮江的意見和莊澤宣的意見頗有出入之處。莊先生認大學教育系應專重創造，訓練師資及行政人員等應獨立設置。陳先生則以為大學教育系須有人才訓練，研究實驗，推廣事業三大目標；這正是各走一端的兩種立論。

許椿生君曾分析過大學教育學系之課程共十處，他的結論，對於教育目標方面，以為「課程未能完全符合目標」，據許君的調查，中央大學等十校教育學系的目標，有如下五項：

- (1) 培養學生研究各種理論教育問題之興趣及能力
- (2) 培養學生解決各種實際教育問題之智識與能力
- (3) 使學生獲得在學校或教育行政機關担任行政職務之智識與技能
- (4) 造就中等學校師資
- (5) 造就師範學校教育科師資 (註四四)

上述五項，歸納起來，實即養成師範及中等師資，養成教育行政人員，培植教育研究人員三項；許椿生君的論斷，

認為師範師資不能克盡厥職，中學師資又多屬粗製濫造，教育行政人員只是紙上談兵，教育研究人員更是寥寥無人，所以，他因而有「單純的目標」之建議。

所謂單純的目標，許君主張：

(一)普通大學教育學系的目標，不是中學教師及教育科教育的訓練，這種訓練應由負有訓練師資使命的師範大學及師範大學的教育學系來代替。

(二)普通大學教育學系的目標，不是教育行政人員的訓練，這種訓練的責任應由專設的訓練機關來負責。

(三)普通大學教育學系的目標是教育研究及實驗。

許君之主張雖則如是，但他仍以爲今日中國之大學教育學系「只好採權通的辦法，仍由教育學系分別担任師資，行政人員，研究人才之訓練，所謂分別取三項目標之一以求專是精。」(註四五)

和許椿生君有多少相似意見的發言者是趙軼應君。

趙君亦以爲「照作者的意見，現今國立或省立的大學教育學院或教育學系，應該把目標限制一點，作者認爲大學教

大學課程改造中之教育目標問題

育學院或教育學系的宗旨，應該是(1)造就教育學術研究人才，(2)造就師範學校的教育科目師資，換言之，大學教育學院或教育學系可不負造就中學師資的責任，(註四六)這樣的持論，以研究教育學術與造就教育科目師資爲大學教育院的目標，都乃屬於教育科學的範疇。似乎比較許椿生君的主張更來得合理些。

在這裡，我願意稍爲回溯一下前人對於這個問題的言論主張研究與師資兼重的最早的一個人是姜琦先生。

姜先生從歐美日本的教育研究方法，說到中國的教育研究方法的狀況與趨勢，曾這樣的說過：「師範大學不消說，就是一般大學裏面的教育學院或教育學系，都必須於教育學本身的理論與方法外，還要研究各科的教材，但是現在各大學裡面教育學院或教育學系都未曾見到這層……確是一件憾事！」(註四七)

其次，國聯教育考察團亦主張大學教育院系應着重中等師資之質的改造：「中學教師所需要者，與其謂爲教學法上之訓練，毋謂謂爲科學之訓練，……即中學教師必須爲一

科學家，歷史家或語言學家，對於其本行有澈底之了解。

(註四八)

此外，張文昌先生於民國廿二年曾調查國內二十六處的
教育學院狀況與課程，他在序言中聲稱「教育學院或教育
學系是高等教育機關中研究教育學的最高學府，也是一國高
級師資，教育行政人員和教育學研究者的胚胎地。」(註四
九)他的意見，無疑的也是多元的。

現在，姑且讓我們來看看中國教育學會兩個分會對於大
學教育學系目標的見解：

(1) 中國教育學會杭州分會的建議：

一、目標 多數以為中國各大學之教育學系目標如下：

甲、關於訓練師資者

(1) 應補助他系訓練中學師資，鼓勵他系生擬任教員者
(實際上文理各系學生畢業後多任教員) 選教育系為副系，但
每校以訓練一二種學科教師為較有效率。

(2) 應補充在職中小學教師之進修。

(3) 應鼓勵本系學生中途休學一二年從事實際教育事業

、然後返校續學。

(4) 應歡迎曾任小學或初中教師入本系肄業。

乙、關於訓練教育事業與研究教育學術者 (此實更為
重要)。

(1) 本系學生之入學應採精選主義，且以不選副系為原
則。

(2) 應多設實驗場所 (非僅學校) 使教師與學生均從事於
創造工作，一如農工醫學院等辦法。

(3) 各訓練機關應各盡特長，通力合作

(4) 此種學生對於人生哲學，宇宙觀，世界觀及現實環
境，社會經濟之背景，應有充分認識 (註五〇)

(2) 中國教育學會廣州分會的建議：

「查教育學院系約分三類：一、大學內設置的，二、獨
立的，三、學院中設置之系。第一類教育學院，就中國大學
教育之目的言，係兼顧研究高深學術及養成專門人材兩種，
一般大學皆然，即含有專業性質之師範大學亦不能例外，教
育學院既為此種大學之一院，此課程自亦應雙方兼顧，但就

中國現時需要及學生能力言，則多數人應從事于專門人材之訓練，僅少數人應從事于高深學術之研究，似此則社會需要，學生出路，應大致相合。第二類教育學院，現有者多為省立且近于師範學院性質，除會注意地方特殊需要及側重專門人材訓練外，其系別，學程，學分大致同第一類教育學院，第三類教育系多應地方需要而設立，除少數不分組別外，大致均按教育學院系別酌分若干組。但教育學院多曾注意于中等學校各學科師資之訓練，至教育系之範圍小者僅限於養成教科之人材，規模大，學生多者，始兼注意中等學校各科師資之訓練。(下略)——一、引言

「各大學教育學院獨立教育學院或教育系約設下列各系或組。

1. 普通教育系(組)
2. 社會教育系(組)
3. 文科師資系(組)
4. 理科師資系(組)
5. 藝術師資系(組)
6. 體育科師資系(組)

「前兩系在養成担任師範學校之功課或職務，社會教育，教育行政，或研究工作之能力。後四系在養成一般中等學

大學課程改造中之教育目標問題

校之師資，各學院系得斟酌情形需要設置不必全設。(下略)

二、系別或組別 (註五)

右列意見，前半畧論一般教育學院系之教育目標，後半提供該分會對於大學教育院系之教育目標的擬議，亦乃為多元式的。

歸結上述大學教育院系的教育目標，不外兩種的說法，一種是單元的，即莊澤宣，許椿生先生的意見，一種是多元的，陳禮江，張文昌，趙軼塵，中國教育學會杭，粵分會之意見，其實莊澤宣先生的主張，理想的辦法，才是屬於單元的，萬不得已的辦法又是屬於多元的。許椿生先生之所謂「權宜之計」的辦法，也是屬於多元的。所以，上述諸人對於大學教育院系教育目標的立論，多元的竟佔了很大的優勝。

在多元的這方面，大眾的意見又微有出入的地方如——。

(一)莊澤宣：主張分組訓練 (A.)學術研究 (B.)行政人員，中等師資的培養。

(二)陳江禮：在教育人才之訓練方面，主張：中等師資，教育科師資，地方教育行政人員，民衆教育人員。

(三)許椿生：由教育學系分別担任師資行政人員，研究人才之訓練。

(四)趙軼塵：(1)造就教育學術研究人才 (2)造就師範學校教育科目師資。

(五)張文昌：教育學研究者，高級師資，教育行政人員。

(六)中國教育學會杭州分會：1.訓練師資 2.訓練教育事業與研究教育學術者。

業與研究教育學術者。

(七)中國教育學會廣州分會：1.師範師資，社會教育，教育行政人員，教育研究者。2.中等學校師資。

總之，國內大學教育院系的教育目標不外乎下列六種。

(依重要等第為排列次序)。

1. 教育學術的研究——大學的教育目標
2. 師範學校教育科師資——
3. 教育行政人員——
4. 社會教育人員——
教育事業人員——
教育院系本身的
教育目標
5. 民衆教育人員——
(註五二)
6. 中等學校師資——

國內大學教育院系本身的教育目標，如以美國的大學教育學院比較，則美國大學教育院系的高中教師，初中教師，小學校長，中學校長，城市教育局長五項目標(以最多數論)適等於國內大學教育院系，中等學校師資，教育事業人員，教育行政人員的訓練。兩者的差異，乃在於前者側重中等學校師資之培養，後者。側重教育學術之研究。這却是極其顯著的事實。

普通大學教育院系之目標。依據作者本人之膚淺的見解，認為必須重視師資之訓練。所謂負有訓練師資之師範大學，今日已不多見，故教育科師資之訓練，必須由大學教育院系來負責；同時，大學之目標既以研究高深學術，養成專門人才為宗旨，則教育院系之另一目標乃為專業人才(即研究者)之培植；至教育事業人員與教育行政人員之養成，亦宜與教育師資人員專業人才之訓練相並而行，實則教育事業人員，教育行政人員，必須經過教育科師資之訓練，方克有濟，故即廣義的隸屬於教育科師資人員之訓練，亦無不可。若中等學校師資之培養，似應由大學整個的負責為宜；數，理

，化、文、史，等中等學校師資人才，如由大學教育院系單獨的負責，必至釀成不專精，不適應的現象，毋甯逕由大學各院系直接負責，俾收分工合作，事半功倍之效。作者以為無論任何大學，教育院系之開設，對於輔導其他各院系師資人才之培植，實有偉鉅之效能，故中等學校師資之任務，可由大學各專科院系來負責，但究非有教育院系為之輔導不可！

大學教育院系之目標，依作者之建議，簡而言之，第一為教育專業人才之培植，第二為教育科師資之訓練，內包教育事業人員，教育行政人員之訓練，第三為輔助大學其他各院系培養中等學校師資，此種建議，似可總括上述各種意見，融為一爐，且不失之太簡，或失之繁冗，但此種建議，只不過為決定大學教育院系目標之初步，至該目標之活動之分析與工作單元之分析則須有待於專家的聚研，行政者的獻議，還真恕不加以論述。

總結與建議

大學課程改造的第一步，必須是大學教育目標的改造！

育目標的改造！

大學課程改造中之教育目標問題

作者在上文中，曾逐步引進的研究大學課程的教育目標問題。第一，先論述教育目標在課程中之重要簡約的說一說一般的理論，和各課程專家的見解。第二，是紹述確定教育目標的方法，分析 F. L. Whitney；W. L. Uh1；P. Peters；W. S. Monroe 韋瑟諸人的主張，並略加小評。第三，是述列怎樣確定大學教育目標的動向，這一問題，由課程改造兩大派別講起，零評其得失，隨後來一個歸納式的建議。第四是講述課程編制的一般教育目標，將 F. Bobbit；C. P. Peters；David Snedden；J. C. Chapman SG. S. Counts；The Cardinal Principles；Herbart Spencer；John Dewey；韋瑟以及蘇聯教育者的意見分做兩派來說明，並確定一般教育目標在大學課程中之位置，第五是大學教育目標的分析，分美國與國內的大學教育目標兩節做一概括之鳥瞰；第六是討論大學院系的目標問題，以大學教育院系為例介紹美國與中國的大學教育院系的目標之理論與事實，對於後者，更各予以綜合與分述，要以客觀的見解為標準，作一統整之排列。

最後，我要在這裏有系統地提供作個人意見。

第一，課程之改造，能夠看出教育目標的重要，這固然是一個進步的見解或方法，但是，單是從教育目標的範疇中去確定教育目標，這和單從課程的境域中去改造課程的弊害，初無二致，大學教育目標的確定，從根本上來說，必須先確定一般的教育目標。大學的教育目標才能夠穩固，一個人的學問，必須先能夠博通，才能夠專精，一般的教育目標，好比便是博通，大學的教育目標好比便是專精。教育目標固然是課程的前提，然而，大學的教育目標還需要一般的教育目標做前提。所以，大學教育目標的確定，為求各級教育目標之連貫計，必須有待於一般教育目標的決定。

一般的教育目標我們所要求的，是整個的，有計劃的，有遠識的，一般的教育目標不但確定了課程，還連帶的解決了國家的意向。因此，課程上一般教育目標的建立，必須要了解社會，觀察國情，從與教育有密切連繫的經濟，政治出發，找出一個合理的教育方式的答案。如其不然，單靠分析與調查的方法來求一般教育目標的解決其結果必流於顧近失

遠，不週密，無中心的毛病，換一方面說，單用一己或專家們的頭腦和思想來製定一般教育目標，其結果亦必流於玄妙失真，不確切，不實際的弊患，這尤其是不可不大加以注意的。

一般教育目標的建立，作者自不敢於此妄專建白，不過由於上面專家們意見分析的發見，我們曾找出專家們共同的教育目標為健康，公民，職業，休閒等活動，這四種目標正是人類活動之最基本的範疇，換言之，即平教會所謂弱，私，貧，愚四者的反面。（註五三）這種前人研究的斷案，很值作為我們改造大學課程的根據，以釐定大學的教育目標。

第二，大學教育目標的決定，作者認為應採用縱橫兼顧的方法。課程派別中所謂哲學的方法，只是縱的方法，所謂科學的方法，只是橫的方法，縱的方法，着重歷史觀，宇宙論，或人生觀，科學的方法，偏用活動分析，工作分析或社會調查，這兩種方法如果擇一而從的話，必不能抓住人類生活的全面，單用科學的方法，以確定大學教育目標，上面已

經說過：「作者認為這種方法，以施於中小學課程尚可，如以之施於大學的課程，那未免有只見樹木，不見森林之譏，大學教育自有其悠遠的歷史背景，與合理的哲學基礎，如果只顧到目前的社會需要，遺棄了過去，遺棄了將來，那麼，這種教育目標的釐定，不特限制了社會文化的生命，而且要自陷入於「舉步不前，進退維谷之境而不能自拔」(註五四)單用哲學的方法而沒有科目的輔力，也只徒構成了空中樓閣的幻影，摸不着現實，更談不到設施，從現在的社會需要，將來的社會需要來說，大學教育目標的決定，只有融合科目與哲學的方法，採用縱橫兼顧的方法。

第三，要決定大學的教育目標，作者謹有「三部進行」的獻議，決定大學教育目標的第一步進行工作是決定理想，(Ideals)理想不過指示出教育的方向，還不夠詳細做實施的，準則所謂理想，即尋常所謂「宗旨」是。我們上面大學教育目標之分析中的教育目標，其實只限于理想，並不是完整的目的，譬如大學教育目標之「研究高深學術，養成專門人才，溝通中西文化，養成健全品物，以應國家社會之需要」，這

一段話，只為大學的教育理想，只指出進行的大致方向，並沒有三合任何動作，指出特定的目的地，也沒有啓示出實施時應有的標準，只為一種概括的意念，這種的意念當然充滿了哲學趨勢的氣味。

決定大學教育目標的第二步進行工作是分析活動 (Analysis) 理想的分析趨重於歷史觀或人生觀之思維的方面，理想決定了之後，便需要事實的依據，使理論與實踐滙合在一起。分析活動就是負了這個繁重的使命，來完成第二步的工作，活動的分析，一方面須具有整體體系的哲學觀點，對於人類的活動，高級文化的活動，樹立了必要的要則，他方面更要根據已經發見出來的人類活動，演譯為許多類別的特殊活動與能力，作為實際應用的借鑑。並藉以認識社會生活的普遍需要，這種承上繼下的第二步工作——活動的分析，無疑的乃為哲學與科學的中間媒介物，折衝于兩者之間的一個不可或無的步驟。

最後一步，第三步的工作，在決定大學教育目標的進行中，是工作單元 (work units) 的分析，工作單元之分析乃屬於

科學趨勢的一種努力，其用意無非是期求由實際的生活歷程中，探究出最詳細的分子，俾是作為靜學者的參攷。我們在前面說過，大學教育目標的第一步是理想，大學的理想是

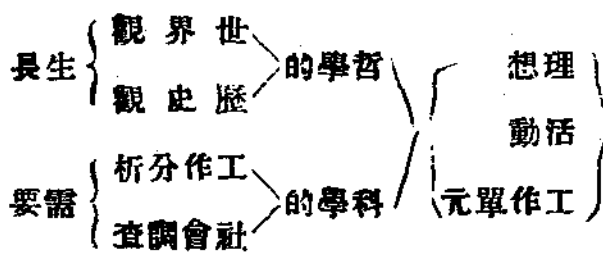
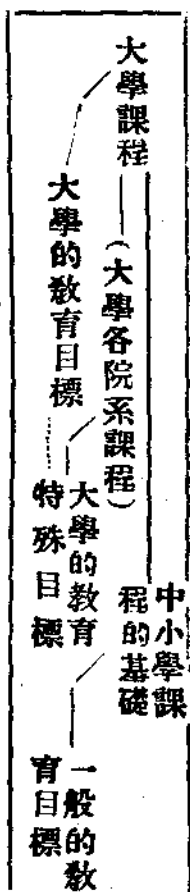
「研究高深學術養成專門人才，溝通中西文化，養成健全品格，以應國家社會的需要」。大學教育目標的第二步是活動。大學教育的活動，假定牠的範圍是「公民活動，職業活動，專研活動，康暇活動」註五五或準備的，文化的，職業的」（註五六）這兩部分的工作，第一部份只指出抽象方向，第二部份只指出具體的活動，雖然不能說牠們不是教育目標，但是，在這兩者之後如果沒有加上工作單元的分析，尚不是稱為十全十足的教育目標的。

大學的教育目標，必須包有理想，活動，工作單元這三大部份，才算是最完美的教育目標。同時，大學教育目標的三大部份，理想，活動，工作單元乃為漸進的循序釐定的。非為躐等的，同時並進的。

第四，大學的教育目標，在大學的階段中，仍有它特殊的範域，大學內部的院系，各因其所負之不同任務與職能，

而有其不同之教育目標，這種教育目標的改造，不但是課程專家的責任，也是教育者，教師的責任。上面大學教育院系教育目標的討論，便是一個顯明的事實。

大學的教育目標，在課程上，我們可試為如下之對比：



第五，最後，作者以爲大學課程之改造，宜斷不宜連，專家所應該負的工作，(一)教育目標的厘定，(二)課程組織原則的說明，至若教材之排列，支配，應用等，則純屬於學校教師之工作，對於課程標準之評判，教育目標的方面，應該深切注意者「1. 規定教育目標否？2. 所規定的教育目標是 否有必須達到之價值？3. 所規定的教育目標，有否達到的可能？4. 有無規定特殊活動學生經驗及工作單元，俾能達到所規定之教育目標」(註五七)大學的教育目標如能于此數端詳加考慮，則距離合理的程度當亦就不遠了。

本文附註

- 註一 拙作大學課程與行政組織 教育研究第六十期專號 頁一一
- 註二 同上文 同上刊，頁八二——八六
- 註三 同上文 同上刊，頁九七——一二二
- 註四 章 愨：教育目標之分析教育什誌第二四卷第二期
- 註五 程時燧：課程改造的方法 大夏教育季刊第一卷第一期(課程專號)
- 註六 F. Bobbitt: How to Make A Curriculum Chapt II.
- 註七 F. G. Bonser: The Elementary School Curriculum Chapt I.
- 註八 F. L. Whitney: The Determination of objectives in Teacher-Troing Educational Administration & Supervision IX May 1923
- 註九 W. L. Uhl: Secondary Schools Chapt IX
- 註一〇 P. Deters: Foundation of Educational Sociology Chapt V, XIX.
- 註一一 W. S. Monroe others: Tens years of Educational Research Pp 368.
- 註一二 章愨：教育目標之分析 教育什誌第二四卷第二期
- 註一三 關於課程改造兩大派及其代表作，係參合 Chertor V. Good：程時燧之意見，再畧加搜羅而成。
- 註一四 Rugg: Curriculum-Making & The Study of Society 或參閱程時燧：美國兩大派課程論 大衆教育季刊第一卷第一期(課程專號)

- 註一五 Bode: The Modern Educational Theories Chapter
- 註一六 吳俊升: 教育哲學大綱五三九—四〇
- 註一七 F. Bobbit: How to Make A Curriculum Pp. 8-9
- 註一八 C. C. Peters 的意見, 轉引自章懋: 教育目標之分析, 教育什誌第二四卷第二期
- 註一九 David Snedden 的意見, 轉引自同上文
- 註二〇 J. C. Chapman & G. S. Counts: Principles of Education 第三編: 教育之社會的基礎是什麼。
- 註二一 章懋 教育目標之分析 教育什誌第二四卷第二期
- 註二二 Principles of Secondary Education Bureau of Education Pp. 32.
- 註二三 Herbart Spencer: E E Says on Education
- 註二四 轉引自美琦: 教育哲學頁一四九
- 註二五 轉引自山下德治著, 祝康譯新興俄國教育頁二一
- 註二六 M. Lyle Spencer: The Pathfinder in the Wilderness School & Society XXVII (March 17, 1928)
- 註二七 A. Flenner: A. Modern College & a Modern School Pp XVIII 144
- 註二八 Ernest Dewitt Burton, Education in A Democratic World, Edited by Harold R. Willoughby Pp. XVI 176.
- 註二九 L. V. Koss & C. C. Crawford College Aims Past and Present, School & Society XIV (Dec. 3, 1921) 499—509
- 註三〇 Fredrick L. Whitney: Seven years Development in Junior College Purposes, North Central Association Quarterly III (Sep. 1928) 289—97
- 註三一 F. W. Thomas: The Functions of The Junior College The Junior College, Chapt. II. Edited by W. M. Proctor
- 註三二 十八年四月公佈
- 註三三 十八年四月公佈
- 註三四 十八年七月公佈
- 309—15

註三五 十八年八月公佈

註三六 見表中各校概況或一覽中之組織大綱或其他

註三七 作者調查統計

註三八 J. O. Creager: Varying Policies in Schools of

Education in State universities Educational Administration & Supervision XIV Feb. 1928.

註三九 同上文

註四〇 莊澤宣 大學教育學系方針及設施問題 教育什誌

第二四卷第一號

註四一 同上文及 莊澤宣 大學教育學系課程問題 教育

什誌第二五卷第一期

註四二 陳禮江 大學教育系任務之商榷 教育什誌第二五

卷第四期

註四三 同上文

註四四 許椿生 大學教育系之課程 師大月刊第二十期

教育學院專號

註四五 同上文

註四六 趙秩塵 大學教育系和師範大學是一樣的嗎 文化

與教育 第三十七期

註四七 姜琦 從歐美日本的教育研究方法說到中國的教育

研究，方法的狀況與趨勢 中華教育界十九卷十二期

註四八 國聯教育考察團：中國教育之改造頁一三三—三四

註四九 張文昌 國內二十六處教育學院系狀況與課程調查之江學報第一卷第二期

註五〇 轉引自莊澤宣 大學教育學系方針及設施問題 教育什誌 第二四卷第一號

註五一 中國教育學會廣州分會：教育學系課程問題 原文

係由黃敬思先生起草

註五二 綜合上述各氏的意見

註五三 平教會以愚，貧，弱，私為中國社會的四大缺點，主張以文藝，康樂，生計，公民四大教育來補救

註五四 詳見頁七

註五五 自擬的假定

註五六 F. J. Kelley: The American Arts College, Chapter II

註三七 A. S. Barr: Making the Course of Study. The Journal of Educational Method Vol. 3 No 10 1924

教學課程改造中之教育目標問題

商務印書館最近出版之教育學參考書

書名	編著人	定價
人類的學習	趙演譯	一元二角
心理與教育測量	王書林	五元五角
比較教育	鍾魯齋	二元九角
西洋現代教育史	姜琦	四元
日本現代教育概論	吳自強	五角
日本教育史	吳家鎮 戴景曦譯	四角
最近之日本教育	童潤之等	八角
中國古代教育思潮	王一鴻	五角五分
中國近代教育史	蕭恩承	二元
中國近代民治教育發達史(英文本)	鍾魯齋	二元四角
中國近七十年來教育記事	丁致聘	道林紙二元二角 新聞紙一元三角
中國生產教育問題	中國教育 學會生產 委員會	八角
地方教育行政	曾毅夫	八角
日本教育行政通論	馬宗榮譯	七角
英國教育制度	李鼎聲譯	二角
民衆教育	陳禮江	一元二角
農村復興與鄉教運動	金輪海	一元
訓育論	李相勗	二元二角
中學課外活動	陳重寅	五角五分
各國小學教育比較論	袁學禮	五角五分
工作學校要義	劉鈞譯	四角五分
學校軍事教育綱要	游洪範	八角
中國教育財政之改進(一個事實的 分析)	陳友松	四元
民衆學校訓育實施法	邱冶新	二角五分

關於大學教育學系的方針和設施

李攄羣

一、大學教育學系的方針問題

現在我國大學教育系的辦理，實欠缺一貫的方針。我國自從廢止了高師制度以後，中等教育的教師的培養，便沒有了適當的機關了。一般的大學畢業生，未曾受過相當的教育學科的訓練，自不能成爲適當的教師，而大學教育系的學生，學好了教育原理，教學方法，但對所在學科沒有專門的研究，也不能算做合格。事實上現在合格的中等師資是很欠缺，而另一方面，大學教育系的畢業生既不很適合於教書，而又不容易找到適合的職業；由於這個矛盾，就是主理教育系的人對於教育系的信念也起了動搖了。年來國內的教育專家，對於現行的大學教育學系的方針及設施，提出了不少的批評和貢獻，散見於報章雜誌中。尤其是陳禮江先生，他以爲高師的廢止與現行大學教育系的課程使「教育系的畢業生無書可教，中等學校的功課又沒有好的人去教……以致於一人無事做、事無人做……」

關於大學教育學系的方針和設施

把大學教育學系改一下子，增加專修的學科，使畢業的學生有書可教，那末，豈不是可以解決這個矛盾嗎，許多教育專家都似乎有此傾向了。並且有些大學還在「實驗」之中。那嗎，大學教育學系豈非又改成高等師範的模樣嗎？這種改變是否很對呢，倒是一個很值得詳細討論的問題。

其實，大學教育學系的畢業生去教中學教師，本來是很適當的，這難怪「人無事做」，而另一方面，真正研究「教育學」的專門人才却很不夠。試引陳禮江先生的一段話做證明吧。他說：「對於較大的較新的教育問題，如民衆教育，生產教育，學制等鬧得應天响的問題，很少有大學教育系作過大規模的研究或實驗。而反由那些私人團體（如定縣）或非教育機關（如鄒平的村學鄉學制度）去負責……對於教育之理論與實施，大學教育系應負指導之責。現在對於這些重大的教育問題，不但沒有大規模的研究與實驗，而反退居無聲無嗅的境地了……」大學教育學系的責任是培養教育之理

論與實施的專門人才，而現在我國大學教育學系的實施情形是否能夠負得起這個責任？這才是更嚴重的問題咧。

關於現在我國大學教育學系之設施欠缺一貫的方針，更從另一方面可以看到，全國國立省立私立的大學教育學系共有二十九系，而他們的課程有的相差很遠，有的更設立輔系，相同的課程也編排在不同的年級，並且同一課程分量也不相同，在甲校為一學年者，在乙校為一學期，在丙校每週三小時者在丁校或為四小時，而且同一科目在甲校列為必修，有時在乙校則為選修，即使課程每因地方的特殊情形而有差別亦不致如此之巨（各校的課表因占地方太多，此處不能列入，請參照之江學報一卷二期及師大月刊第二十期）。如此各自為政，益見我國大學教育學系的設施是沒有一貫的方針的了。

今年中國教育學會決定以大學教育學系方針及設施問題為本年度各會員集中研究的問題，可見這問題已引起教育理論界的嚴重的注意。故對於大學教育學系現在設施的情形加以批判，和今後的方針應如何決定？這同時又是一樁重要的

事情。

那嗎，今後大學教育學系的方針應如何決定呢？莊澤宣先生說：「……大學教育學系既希望學生去創造，又希望他做行政人員，中學教師。結果必一無所長，以前及現在各大學教育學系均有此弊……」。所以現在問題的焦點是在於大學教育學系是應該改為訓練師資的機關呢？還是仍然當作培養研究教育的專門人才的機關呢？

把大學教育學系改作師資訓練的機關。唯一的理由就是高師廢止以後，沒有此種機關；而「合格」的中等師資又很欠缺。這種理由，是不能夠成立的。大學教育學系決不能改作師資訓練的機關。作者為闡明大學教育學系的真正任務，曾經草了「大學教育學系的目標」一文（見廣州民國日報廿五年三月十三日教育週刊）。關於大學教育學系之不應作為中等師資訓練機關一點有所討論。現在把重要的一節擇錄於下：

「普通大學的教育學系是不能夠改為高等師範的。大學教育學系是大學中的一個部份。它的目標應以與大學的目標一致為前提，它的制度也只能成為大學中的一個學系而不能

特異。高等師範却不同。高等師範是一種專門學校的性質，與大學的目標恰巧不同，而其制度也成自己獨立的學校。在目標方面言，大學的目標，在乎研究專門的高深的學問，若加授其他學科，勢必不能兼顧，專門學科的研究必受巨大的打擊！則大學徒負其名而專門學校其實，實完全喪失了大學的本意。研究教育理論的專門人才，和學校的師資，根本是兩種不同的需要，大學只能負責訓練前者，高師訓練後者，前者偏重於學理方面，後者偏重於技術方面。若謂後者的需要多而前者的需要少，那只有增設高師而限制教育系的人數。萬不能使兩種不相同的東西互相混淆，而把整個的高等教育的系統破壞了。而且二者所需要的學生的性質根本不同。研究高深的學理，一定要很高的智力才能夠融會貫通，能夠創造。故入學的新生，必須嚴格選擇在精而不在多。師資的訓練，不必一定要智力很高，但却要能忠實地勤謹地執行職務。故前者需要的人數很少，很適合於大學的情形，後者需要的人數却較多，並且要分門別類，訓練成各科的師資。二者在性質上根本不同，把它們混亂起來，實是很大的錯誤。

關於大學教育學系的方針和設施

「更從學制方面言，大學教育學系也是不能夠改成高師的。師資訓練的機關，必須容納多量的學生分科訓練。如果大學教育學系改成專從事於師資訓練的機關，則必須招很多的學生，且內面又分組，那末，與其他學系比較起來便成了一個畸形的東西。且本系裡面所分的組，常與其他學系相重複，在大學的組織系統內，實是一個很不妥當的情形。使大學的行政以及師資的聘請，都很不方便。」

大學教育學系不能夠改為師資訓練的機關的理由很明白了。然而研究教育學的專門人才是不是沒有用的呢？不，剛才所引陳禮江先生的話，不是在責備現在大學的教育學系沒有能夠切實負得起培養改造教育的專才的責任嗎。許多新的教育問題，沒有大學去參加研究和實驗呢？如此，教育學系本來的任務沒有完成，反而去幹高師的工夫那是不能夠算做合理的了。所以從客觀的需要上說，研究教育學的專門人才的需要，並不減於「合格」師資的需要。大學教育學系的目標亦不應因「合格」師資的欠缺而有所轉移。若果說現在研究教育理論的人太多了（？），難道現在中等學校的教師不是「過

剩」嗎？真正研究教育學理的人並不多，而且是欠缺，專會「捧場」吹大砲的一理論家太多吧了？這正如「合格」的師資在欠缺，而不合格的濫竽充數的教師却滿坑滿谷！

其實，我國教育的敗壞，並不是一個枝節的問題，而是整個的問題；並不是教師，教法，課程，學制……等的不好，而是一個整個的方針與政策的問題，因此儘管介紹到外國的新方法來，什麼道爾頓制，設計教學法，葛萊制，六三三制，比納西蒙測驗……；於中國教育毫無補益，中國的教育一天比一天糟糕，說教育可以救國，然而國家的面積只是一天比一天狹窄！中國的教育，從技術方面枝枝節節的沒有辦法可以補救的了。中國的教育必要「全盤改造」才有希望。也必定要全盤改造以後，新的技術運用起來才見功效，所以教育原理的研究實是異常重要！從中國教育現狀反映出來的事實：教育專門人才之培養中——包含研究教育原理及教育技術兩種人才——原理的研究似乎還重要。

許多人說：研究原理往往是「吹大砲」，研究原理的人太多了！他們都是不中用的東西！是的，一點也不錯。研究原

理的人很多。可是他們都是依炎附勢的傢伙，專會捧場，並不是站在「真理」的立場說話。他們只會說得天花亂墜替人討好，並沒有替中國教育的前途着想，因此這種「原理」那裡能够改善中國教育呢？那裡會不流於空論而成爲「吹大砲」呢？可是站在「真理」的立場上說話的人却很少，一方面固然因爲學術不能自由，不是捧場的場往往遭人壓迫，然而爲「真理」而奮鬥的人也太少了。總之，真正研究原理的人是太欠缺了，中國教育之改造是欠缺一個一貫的最高指導原理，埋沒了這一點，那簡直是把中國教育乃至一切學術的前途葬送了。

綜合上面的意思，從大學教育學系本身的性質上去考察：大學教育學系是不能够改或師資訓練的機關；而應該嚴守養成一研究，改造，及創造教育的專門人才——關於原理及技術兩方面——爲目標；這是主要的理由，再就客觀方面人才的需要上，及由於現在中國教育現狀所反映出來的教育學系應定的方針上，兩點的觀察，大學教育學系也應該嚴守上述的目標。

可是作者的意思並不是說要保持大學教育學系原有的現狀，因為許多人頗不滿於現在這個現狀才提出改變方針，我以為過去的失敗是在於沒有明定這個目標及嚴守這個方針，現在解決這問題的辦法唯有詳細地討論應取的方針，及嚴格地照應取的方針施行，問題即可解決了。

關於「方針」，大致討論如上，大學教育學系應取的方針的問題的重要，不僅現在由於一般教育學者的注意；而且，因為教育學系辦理的好不好，影響及全國整個教育的，因此它的方針的估定應該特別的嚴格與小心。作者提出的意見，誠然與現在的情形相砥觸。然而為着教育學系及教育的前途計，不得不提出，希望有所改善。

下面便是實施的辦法了，實施的辦法之中，關於「合格」師資的缺乏問題，也有相當的考慮的。

二、大學教育學系的制度和課程

上面我們把大學教育學系的方針，畧畧地討論過了。然而怎麼樣去實現這個目標，就是現在討論的制度和課程問題。關於這個問題，近來許多人的意見都以為把本系的課程分

成兩個階段，每段占兩年的時間；第一個階段是注意基礎知識的研究，第二個階段是注重實驗或創造。這一點作者很同意，並且以為要實現上述的目標非如此不可；因為要做專門的研究，先要通曉各種基礎的知識，所謂工欲善其事必先利其器，如果各種基礎知識沒有研究清楚，專門的研究是根本談不到的。

第一段的基礎課程，應該包含些什麼學科呢？作者以為基礎課程似乎還畧嫌傳統。而且常常就只有教育原理和教育技術。但是理論和技術的實施是不能不顧客觀的情形的。尤其是養成改造教育的理論人才，如果不懂得社會的背景及教育的現狀，結果必定成就一些摸不着邊際的空論家。故此我以為基礎課程一定要明白規定包含兩個方面，（一）是教育學科，這就是教育原理及教育技術，（二）是客觀認識，就是教育背景及教育現狀。

那末，教育學科應該包含些什麼東西？客觀認識的學科又包含些什麼東西呢？這裡我不能不有一點聲明：本文的目的，是注重大學教育學系的方針的批評，因為這是一個很迫

切的問題，至於詳細的課程的編製，這是很瑣碎的工作，要另作專文討論，並且經過多次的實驗與修正，才會成爲一個完善的課程，此地所提示的不過是一個草草的建議，一個粗模的輪廓吧了。現僅列表並畧加說明如次——

年級	學科種類	學分	學科名稱
I	一般的基礎科目	4	社會科學概論
	教育學科 (基礎的)	4	教育概論
		4	教育心理學
		4	教育統計學
客觀現象學科	5	中國社會現狀	
	補助學科	3	教育的英文或其他
II	教育學科 (進級的)	5	普通教學法及參觀
		5	教育行政及參觀
		5	測驗及實習
		3	教育史
	2	比較教育	
	客觀現象科學	4	中國教育現狀

上面這個課程是根據各大學教育學系的課程表依照上述的理論改編過來的（各大學的課程表此處未便載入，請參攷教育研究六一期頁三四——四一及師大月刊二十期）。然而有幾點特別應該注意。首二年的課程是訓練基礎的知識以爲將來研究的準備。故此對於教育原理，教育技術，客觀現狀的科目都要包括無遺。現在這兩年的課程是把普通大學教育學系四年的課程縮編而成的。性質相近的科目許多歸併一起，專門一點的留到三四年級，太沒有理論根據而設立的刪掉。而且在基礎訓練的時候，需要集中注意不可分心，故暫不設選科，而留到第二階段時，多給選科的機會，讓學生先有了基本的工具才自由地去發展天才。這是第一點。

這個課程在內容方面，是分爲理論的研究與客觀事實的探討，在程度方面又分爲初級的基本的（第一學年）及進級的應用的（第二學年）。作者以爲現在許多學校的課程有一個很大的毛病，就是每一個期間的作業都沒有一個中心，尤其是大學方面，除了必修科之外還有選修科。選科選得不好（有時又因爲時間衝突所迫）常常會弄得一學期的課程沒有多大

的關係。研究沒有中心自然是學不到東西，科目彼此無關忽此忽彼五花八門，把腦都弄昏了，這在學習心理上也是不合的。作者改編這個課程的理想，是想使每年都有研究的中心，各科之間都有密切的關聯，而兩年之間又是啣接的。現在第一年是基礎的學科，第二年是應用的學科，第二年的學科，必先通曉第一年的學科才能明白，各科之間又有密切的關係，這待說明各科的內容自會明白。

各科設立的理由，普通的現在不說只把特別的地方解釋一下子。

(一)社會科學概論在各大學教育學系之中是沒有的，這科的設立，是作者的意思。作者以為凡是研究社會科學的人必先研究社會科學概論，而各個別的學科(自然是社會科學)的理論亦必從這一科做出發點才能正確，中國的教育學者是忽視了這一點，故此許多流行的教育理論都沒有社會科學的根據，所以這一個基本科目是應該設立的，至於這科的內容應該包含認識論及科學方法論(即論理學)，普通教育學一年級中哲學概論及邏輯兩個科目和二年級的社會學概論都包含

關於大學教育學系的方針和設施

於此，或許有人以為這一科應該改為哲學概論，可是這裡還要講授社會科學的基礎理論以供給教育概論及中國社會現狀以理論的基礎。

(二)教育概論一科，這裡是包括教育原理的，教育學說，教育哲學，教育社會學都在此一併討論，而在教育原理的研究的時候應該和社會科學概論相對照。

(三)教育心理學一科是和普通心理合併，事實上這兩科不必一定分開來研究，教育統計普通多編在二年級，然而這是一種基礎的學科應該編在一年級較為適宜。

(四)中國社會現狀這一科首先應該畧述經濟原理及進化史然後說到中國經濟現狀，再就中國經濟現狀說明中國教育背景。但在說明中國經濟現狀之時不可忽視了國際經濟現勢。

(五)第二學年的課程是注重應用的，故此多為參觀及實習，這裡教學法和教育行政(包括學校行政)並授，可以矯正學校中一般的講學與管理分離之弊，而收互相協助之益，教育史與比較教育一縱一橫，同時又是從事實方面去研究理論

的課程，與各種參觀實習及教育現狀合併起來，整年的功課都是深入到客觀事實裡面去，這不僅在研究的一致上收很大的利益，而且佔將來的專門研究以良好的基礎。至於中國教育現狀一科，除了應該做許多調查的工作之外，教學法及行政的參觀時應該同時得到許多現實的材料。

此外還有幾點補充的說明：（一）現在每一科學的範圍比較普通情形的要廣一些，教師一定要依照註明的範圍講授才能够達到目的。（二）學生入學的時候應該注意其智力及程度，特別是外國語，在高中中的外國語一般程度提高時，英文一科可以不要。（三）大學如果要會攻的話，應該在二年級修滿時舉行，因為基礎學科的訓練是應該嚴格的；同時也只有這些學科才能會考。

經過第一階段的訓練之後，對於教育學科的知識大致是通曉了，對於客觀的實際情形也明白了。那末便可以開始做專門研究的工作了。在第二個階段，因為是專門研究的工作，大家都不相同，故不能夠規定呆板的課程，事實上在大學之中，應該注重研究的工作，做實驗看參攷書……等等。先

生講學生聽的辦法是最劣的辦法，這裡一定要廢除。我以為這裡最好採用導師制，每人選定專門的課題，在導師一人或數人指導之下去做研究（當然也選修一定的功課）。另外學校設立多種的專門學科好讓學生去選修。

第二階段中的專門研究當然不限於教育原理，教育技術方面也是很重，比方某甲研究小學行政，那嗎他一方面實習一方面研究小學行政及有關的學科，實習不限於一學年或一學期，實習過一次修正理論，再次實習，再次修正。這樣子養成的畢業生才是優秀的人才。和普通訓練出來的恐怕完全兩樣，大學教育學系不是訓練教育行政人員。但它都可以養成優秀的教育行政的專門人才，這樣，才真正的對於社會有巨大的貢獻呢。

同樣，有些人喜歡研究學科心理及教學法的，這些一人指導教授當然要他在別系選修所任的學科，不僅可以成爲良好的教師，而且可以發見新的理論以貢獻于一般的教師，所以大學教育學系的任務雖不在訓練師資，而却沒有使學生絕對不能教書的。

這當然是偶舉的例子，專門課題的選擇是沒有限制的。

三、大學教育學系的推廣工作及中學師資缺乏的補救

大學的教育學系的目標雖然不在訓練師資；然而在師資欠缺，高師未能多設的情形之中，大學教育學系在不防礙它的主要目標的達到的條件之下，對於師資訓練是應該帮忙的。所謂不防礙主要目標之達到是指教育學系不能改為高師。所謂帮忙是指教育學系在師資訓練的工作之中，担任教育學科的科目。使已有專門學問而不懂教育學科的，或在研究某種專門學問中的（如他系學生）而欲做教員的，得有取得教師的條件的機會。這麼一來中學合格師資之缺乏，以及有了專門學問而欲任教員者兩方面都得到相當的補救。但是這裡恐怕會引起人家的質問了。你這個辦法中是和剛才說的矛盾嗎？大學與高師性質根本不同，不適合於培養師資。同時，教育學系添設所授學科使學生選定一門所教的功課。不是和他系學生在教育學系選修教育學科一樣嗎？何必故意創新立異呢？不，這是根本不同的，聽我慢慢道來：

第一，這沒有防礙大學教育學系的正當任務之發展，如

關於大學教育學系的方針和設施

果把大學教育學系改成專做師資訓練的機關，則它本來的任務即沒有人負擔了。而且不適合於大學的目標，現在師訓僅是一種附帶的工作，不防礙本系的正當任務，而且可以當做一種實驗。

第二，不防礙大學的行政及組織。如果大學教育學系改成師資機關。為培養各科學師資勢必招許多學生，而且不與其他學系相重複。使大學的組織及行政成了畸形甚不方便。現在却無此弊。

第三，他系學生來教育學系受教育學科的訓練以取得師資的資格。也不過當作一種多餘的功課，而且這種訓練也大部份是教學法等技術等方面的科目是不困難的，不致防礙他專修的功課，同時假如他有創造的天才儘管可以在他專修的學科去發展，仍能適合於大學的理想，這麼一來各學系中欲將來教書的學生既可成為適當的教師，其實如果天才的學生將來成為學問很好的學者，社會上還希望他教人呢，教學技術的養成對於他們是很有益的。

還有一點就是大學教育學系選修其他各系為輔系的時候

八七

，實際上其他各系對於這一批學生管教不十分嚴格，有的時候因為是輔系的緣故，時間不多，往往程度趕不上，使其他各系反覺管教困難，如果其他學系來教育學系受教育學科的訓練則不然，教育學系另編一個師資訓練的課程，各系來修的學生，一齊地訓練起來是很便當的，同時教育學系學生選他系為輔系的辦法，常常使學生集中於某數系而某數系而是特別少（尤其是自然科學的），那嗎各科的人才就不平均了。就算能平均，教育學系再分輔系，勢不能分得許多，那就不如全大學各系來修教育學科的妥當了，反之，他系來修教育學系選修師訓的，恐怕除了他本來所修的學系完全不適合於教書的話，其他各系的人數不會相差很遠，這樣各科的師資都有而不致某一科特別多，其他太欠缺。

四、尾語

本文主要的是為批評大學教育學系的方針而成，因為這個問題在教育上似乎很迫切，作者本身是一種差不多讀了四年教育學系的人，從切身的經驗也覺得有認真改革的必要。而且自己恰巧又是研究教育，這也是作者本人研究中的一個

重要課題，故此不揣冒昧大胆地提出來，希望「行」中的長輩加以指正，並貢獻于中國教育學諸先生參攷，然而更希望的是當事者能夠實際地去改造，從「做」的經驗去修正理論的缺點。

廿五、三、一五。

參攷書報

莊澤宣：大學教育系方針及設施問題，（教育雜誌廿四卷一期）。

陳禮江：大學教育系課程問題，（教育雜誌廿五卷一期）。

黃 溥：教育學院在大學課程中之地位與使命，（教育季刊）。

Charles and Juel：一個改進教育院系課程的方案，（譯文全右）。

朱有光：本校教育系課程改組概況，（南大教育第二期）。

梁甌第：大學課程與行政組織，（教育研究六一期）。

許椿生：大學教育學系之課程，（師大月刊廿期）。

拙作「大學教育學系之目標」，（廣州民國日報教育周刊第廿二期）。

信 度 與 其 機 誤

楊敏祺

計算測驗之可靠程度或信度之方法有三，(甲)求兩個同樣測驗之相關係數，即以此相關係數，作為其一之信度。(乙)求一測驗同一人兩次分數之相關係數，即以此係數，認為本測驗之信度。(丙)將一測驗分作兩部，求此兩部分數之相關係數，然後用可增信度公式 (Spearman-Brown Prophecy Formula) 以付全測驗之信度。

三種方法，各有利弊，約言之：

(甲)兩個同樣測驗所得信度之優點：是在理論上最有根據；而其缺點則在凡能稱作同樣測驗，必其平均，均方差相等而相關高；此種條件，製作測驗時，極感困難；加以既謂同樣兩個測驗，而在測驗實施時，斷難處於最小時間差異之地位。因此時間之相差，其數必被測驗者之心理，生理，環境不發生變化，顯屬辦不到。

(乙)測驗兩次之信度。其長處在能免除(甲)種辦法製作測驗時事實上之困難；其短處即在同一測驗實施兩次，因測驗性

質之不同，所生學習之影響，時大時小。况甲種信度時間因素之缺點，亦難免除，而實施時手續之差異，更難使其劃一；故此信度，亦未必可稱作近真信度。

(丙)將一測驗作兩部分，(普通用者，是單題總分數與雙題總分數)求此兩部相關係數，即以此付測全部測驗之信度。便利處，人人皆知，即可免除(1)製作之困難；(2)實施之差異(3)時間之因素。成問題處，則在此種推付之信度，是否與真信度差異之弊勝于其便利。曠乎此點，前人論之詳矣，其結果咸謂丙種信度與真信度之差尚微，而其便利處則甚大。因之，丙種信度之用途，日益普遍；因其普遍，故作者認為對其應用，宜有清晰之認識與簡便之計算方法。

本文之目的。(甲)求可增信度應用時之簡法。(乙)計算其機誤。

(甲)可增信度公式：

1.普通信度公式：

$$r_A = \frac{A r}{1 + (A-1)r} \dots\dots\dots (1)$$

2.單雙信度公式：

$$r_2 = \frac{2 r}{1 + r} \dots\dots\dots (2)$$

3.三部信度公式：

$$r_3 = \frac{3 r}{1 + 2r} \dots\dots\dots (3)$$

4.四部信度公式：

$$r_4 = \frac{4 r}{1 + 3r} \dots\dots\dots (4)$$

5.五部信度公式：

$$r_5 = \frac{5 r}{1 + 4r} \dots\dots\dots (5)$$

6.普通由多部信度求信度公式：

$$r = \frac{r_A}{A - (A-1)r_A} \dots\dots\dots (6)$$

7.由單雙信度求信度公式：

$$r = \frac{r_2}{2 - r_2} \dots\dots\dots (7)$$

8.由三部信度求信度公式：

$$r = \frac{r_3}{3 - 2r_3} \dots\dots\dots (8)$$

9.由四部信度求信度公式：

$$r = \frac{r_4}{4 - 3r_4} \dots\dots\dots (9)$$

10.由五部信度求信度公式：

$$r = \frac{r_5}{5 - 4r_5} \dots\dots\dots (10)$$

11增加倍數公式：

$$A = \frac{r A (1-r)}{r (1-r^A)} \dots\dots\dots (11)$$

12多部信度機誤公式：

$$E_{r_A} = \frac{\theta A \sigma r}{[1+(A-1)r]^2} \dots\dots\dots \text{Shen} \dots 1924 \dots (12)$$

$$E_{r_A} = \frac{\theta A (1-r^2)}{\sqrt{N} [1+(A-1)r]^2} \dots\dots\dots (13)$$

13單雙信度機誤公式：

$$E_{r_2} = \frac{2\theta \sigma r}{[1+r]^2} \dots\dots\dots (14)$$

$$= \frac{2\theta (1-r^2)}{\sqrt{N} (1+r)^2} \dots\dots\dots (15)$$

14增加倍數之機誤公式：

$$E_A = A \theta (1+r) / r \sqrt{N} \dots\dots\dots \text{Caretton 1933} \dots (16)$$

為計算多部增加信度便利起見，作者繪成圖案（見附圖

一）一看即了，不勞作者說明。

(乙)機誤

十二，十三兩機誤公式）均以原來或未增加之信度為根據。

因此有兩個小地方，令人不大滿意：(1)在理論上不大直順

。(2)計算時頗不便當。是以作者認為(1)十二，十三兩公

式宜以已增加之信度為據；(2)視如此辦法是否可以減少計

算上之繁苦。

讓我們由單雙可增加信度機誤起首：

最簡單之辦法，似為：(1)求各 r_i 相當之 r ，假定 $N=1$ ，

而計其機誤，列表如下；將來求機誤時，若 r_i 為表中所有時

，則以 \sqrt{N} 除或 $\frac{1}{\sqrt{N}}$ 乘表中之 r_i ；無則用插入法。依上

辦理，即得單雙可增加信度機誤。

第一表 r_2 r_1 r_2

r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2
.00	1.34898	.13	1.17361	.26	.99825	.39	.62288
.01	1.33549	.14	1.16012	.27	.98476		
.02	1.32200	.15	1.14663	.28	.97127	.40	.80939
.03	1.30851	.16	1.13314	.29	.95778	.41	.79590
.04	1.29502	.17	1.11965			.42	.78241
.05	1.28153	.18	1.10616	.30	.94429	.43	.76892
.06	1.26804	.19	1.09267	.31	.93080	.44	.75543
.07	1.25455			.32	.91731	.45	.74194
.08	1.24106	.20	1.07918	.33	.90382	.46	.72845
.09	1.22757	.21	1.06569	.34	.89033	.47	.71496
		.22	1.05220	.35	.87684	.48	.70147
.10	1.21408	.23	1.03871	.36	.86335	.49	.68798
.11	1.20059	.24	1.02522	.37	.84986		
.12	1.18710	.25	1.01174	.38	.83637	.50	.67449

r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2	r_2
.51	.66100	.64	.48563	.77	.31027		
.52	.64751	.65	.47214	.78	.29678	.90	.13490
.53	.63402	.66	.45865	.79	.28329	.91	.12141
.54	.62053	.67	.44516			.92	.10792
.55	.60704	.68	.43167	.80	.26980	.93	.09443
.56	.59355	.69	.41818	.81	.25631	.94	.08094
.57	.58006			.82	.24282	.95	.06745
.58	.56657	.70	.40469	.83	.22933	.96	.05396
.59	.55308	.71	.39120	.84	.21584	.97	.04047
		.72	.37771	.85	.20235	.98	.02698
.60	.53959	.73	.36422	.86	.18886	.99	.01349
.61	.52610	.74	.35073	.87	.17537		
.62	.51261	.75	.33725	.88	.16188		
.63	.49912	.76	.32376	.89	.14839		

細審上表，輿論上表于方格上，知其方式是一極直之線，累加思維，即知以單雙可增加信度作根據時，其機誤公式是：

$$E_{r_2} = 2\theta (1-r_2) / \sqrt{N \dots \dots \dots} \quad (17)$$

$$= 1.34898 (1-r_2) / \sqrt{N \dots \dots \dots} \quad (18)$$

證明公式十七等于沈有乾先生之十四，十五公式，至為簡易：

證明 $E_{r_2} = \frac{2\theta(1-r_2)}{\sqrt{N(1+r)^2}} = \frac{2\theta(1-r_2)}{\sqrt{N}}$

即 $\frac{1-r_2^2}{(1+r)^2} = 1-r_2$

因 $r_2 = \frac{2r}{1+r}$

是以 $\frac{1-r_2^2}{(1+r)^2} = 1 - \frac{2r}{1+r}$

信度與其機誤

結果 $\frac{1-r_2^2}{(1+r)^2} = \frac{1-r_2^2}{(1+r)^2}$

照此辦法，可以將 r_2 之機誤算出。繪入方格紙，其線非直；但細權其值與 $3\theta(1-r)$ 之差，並詳審其差之行爲，經三數之試驗知若再加 $[\theta r(1-r)]$ 于 $3\theta(1-r)$ 之上，則其值適等于 E_{r_2} ，簡單之：

$$E_{r_2} = \theta(1-r_2)(3-r_2) / \sqrt{N \dots \dots \dots} \quad (19)$$

證明公式十九即沈氏之公式十三之變式，亦不費事，閱者可自試驗：

$$(1-r_2)(3-r_2) = \frac{3(1-r_2^2)}{(1+2r)^2}$$

類此，計 E_{r_4} ， E_{r_5} ，即得：

$$E_{r_4} = 2\theta(1-r_4)(2-r_4) / \sqrt{N \dots \dots \dots} \quad (20)$$

$$E_{r_5} = \theta(1-r_5)(5-3r_5) / \sqrt{N \dots \dots \dots} \quad (21)$$

其證明亦如前。

計算時，不必照前所說 E_{r_2} 之辦法，以其太費神也。僅

計 $r_A = .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8, .9$ 即可，不必

列入 $r_A = 0$ 及 1.0 即 E_{r_1} 之表，亦非逐一算者，是用插入法，

三數牙繼即成；所以如前言者，取其討論便捷耳。例如求

E_{r_5} 時，辦法如下：

第二表 O_{r_5}

r_5	r	$1-r^2$	$(1+4r)^2$	O_{r_5}	$5(1-r_5)$	Δ	r_5
0	0	1.000000	1.000000	5.00	5.00	0	0
.1	.021739	.999527	1.18148	4.23	4.50	.27	.1
.2	.047619	.997732	1.41724	3.52	4.00	.48	.2
.3	.078947	.993767	1.73130	2.87	3.50	.63	.3
.4	.117647	.986159	2.16213	2.28	3.00	.72	.4
.5	.166667	.972223	2.77776	1.75	2.50	.75	.5

.6	.230769	.946746	3.69824	1.28	2.00	.72	.6
.7	.318182	.898740	5.16530	.87	1.50	.63	.7
.8	.444444	.802469	7.71604	.52	1.00	.48	.8
.9	.642857	.586735	12.75511	.23	.50	.27	.9
1.0	1.000000	0	25.0000	0	0	0	1.0

歸納以上所得新公式：

$$E_{r_2} = 2\theta(1-r_2) \sqrt{N} \dots \dots \dots (17)$$

$$E_{r_3} = \theta(1-r_3)(3-r_3) \sqrt{N} \dots \dots \dots (19)$$

$$E_{r_4} = 2\theta(1-r_4)(2-r_4) \sqrt{N} \dots \dots \dots (20)$$

$$E_{r_5} = \theta(1-r_5)(5-r_5) \sqrt{N} \dots \dots \dots (21)$$

顯而易見 E_{r_A} 之公式是

$$E_{r_A} = \theta(1-r_A)(A+[2-A]r) \sqrt{N} \dots \dots (22)$$

茲證明公式二十二即比氏公式十三如下：

$$E_{r_A} = \theta A(1-r^2)/[1+(A-1)r]^2 \dots\dots\dots (13)$$

$$E_{r_A} = \theta(1-r_A)(A+[2-A]r_A) / \sqrt{N\dots\dots (22)}$$

即 $A(1-r^2)/[1+(A-1)r]^2 = (1-r_A)(A+[2-A]r_A)$

因 $r_A = \frac{Ar}{1+(A-1)r} \dots\dots\dots (1)$

所以 $(1-r_A)(A+[2-A]r_A)$

$$= \left(1 - \frac{Ar}{1+(A-1)r}\right) \left(A + [2-A] \frac{Ar}{1+(A-1)r}\right)$$

$$= \left(\frac{1+Ar-r-Ar}{1+(A-1)r}\right) \left(A + \frac{(2-A)Ar}{1+(A-1)r}\right)$$

$$= \left(\frac{1-r}{1+(A-1)r}\right) \left(\frac{A(1+(A-1)r+2Ar-A^2r)}{1+(A-1)r}\right)$$

$$= \left(\frac{1-r}{1+(A-1)r}\right) \left(\frac{A+A^2r-Ar+2Ar-A^2r}{1+(A-1)r}\right)$$

$$= \left(\frac{1-r}{1+(A-1)r}\right) \left(\frac{A+Ar}{1+(A-1)r}\right)$$

$$= \frac{A-Ar^2}{[1+(A-1)r]^2}$$

$$= \frac{A(1-r^2)}{[1+(A-1)r]^2}$$

作者相信公式二十二比十三在計算上比較簡易；而在理論亦比較直順，不至於令人總疑慮，為什麼算 E_{r_A} 而公式內反是 r ，雖實知 r_A 乃 r 之變化也。

最後作者謹將各 E_r 及 $E_{r_{12}}$ (= Pearson-r)， $N=1$ 者列作第三表；使普之以

$$E_{r_{12}} = \frac{\theta(1-r^2_{12})}{\sqrt{N}}$$

與 $E_{r_2} = \frac{2\theta(1-r_2)}{\sqrt{N}}$

等混為一談，知所警懼；而今日後，遇求單變題信度機誤等

時，皆用其應得之公式而免作荒謬之結論：

上下方是 r 之值，左右方是入數等一， σ_r 之值，所列入者

第三表 Er 比較

r_A	Er_{12}	$E\rho$	$Er\rho$	Er_2	Er_3	Er_1	Er_5	$Er\beta (P = .5)$
0	.6745	.674	.7061	.3490	2.0235	2.6980	3.3725	.84535
.1	.6677	.668	.7001	1.2141	1.7604	2.3068	2.8531	.8386
.2	.6475	.650	.6791	1.0792	1.5109	1.9125	2.3742	.8184
.3	.6138	.619	.645	.9443	1.2748	1.6033	1.9358	.7847
.4	.5666	.575	.597	.8094	1.0522	1.2815	1.5378	.7374
.5	.5059	.517	.536	.6745	.8431	1.0117	1.1804	.6767
.6	.4317	.446	.459	.5396	.6475	.7554	.8633	.6025
.7	.3440	.360	.368	.4070	.4654	.5261	.5868	.5149
.8	.2428	.258	.262	.2698	.2968	.3238	.3507	.4137
.9	.1282	.138	.140	.1349	.1416	.1484	.1551	.2990
1.0	0	0	0	0	0	0	0	

茲為比較 σ_{r_A} 與其他常用 σ_r 便利起見，繪一簡圖。

有：

- $\sigma_{r_{12}}$
- $\sigma_{r\rho}$
- $\sigma_{r\beta} (P = .50)$
- $\sigma_{r\beta} (P = .75)$
- $\sigma_{r\beta} (P = .90)$
- $\sigma_{r\beta} (P = .99)$
- $\sigma_{r_1} (P_1 = .50, P_2 = .50)$
- $\sigma_{r_1} (P_1 = .90, P_2 = .90)$
- $\sigma_{r_1} (P_1 = .95, P_2 = .95)$
- $\sigma_{r_1} (P_1 = .99, P_2 = .99)$

以比較

$$\sigma_{r_{11}} (A=2) \text{ 即 } \sigma_{r_2}$$

$$\sigma_{r_{11}} (A=3) \text{ 即 } \sigma_r$$

$$\sigma_{r_{11}} (A=4) \text{ 即 } \sigma_{r_A}$$

$$\sigma_{r_{11}} (A=5) \text{ 即 } \sigma_{r_5}$$

畧查附圖二知：

(1) r_{11} 高時(.70以上)；信度之標準差，尚不可怕，而使 r_{11} 流入無意義之指數。

(2) $\sigma_{r_{11}}$ 之變化不若 σ_{r_β} 之穩健，但比 σ_{r_1} 則強甚

(3) r_{11} 在 .85 之上，不論所增加之倍數(A)是何數，因之所作之結論，不至于與真正事實相差太遠。尤其是最通常用之單變量信度之標準差。(即 $A=2$ 者)，除此公式下之假定定不甚圓滿時，可以不大受影響。

(4) $\sigma_{r_{11}} (A=1)$ 等于 $\sigma_{r_{11}}$

$E_{r_{11}} (A=2)$, $\sigma_{r_{11}} (A=2)$ 平常應用之機會最多；為便

利計算起見，繪一算表。(附圖三)應用時取一直尺， r_{11} 與

N 切 $\sigma_{r_{11}}$ 或 $E_{r_{11}}$ 線之點即其得數。用 r_{11} 第二行之值，即 r_{11} 在 .90 以上時， $\sigma_{r_{11}}$, $E_{r_{11}}$ 之值小數點後多加一零。

記號說明

(1) E = 機誤，Probable Error

(2) θ = 機誤定數。6744897502

(3) r = 相關係數

(4) r_A = 增加 A 倍之信度

(5) r_{12} = 皮爾生相關係數 Pearson-r

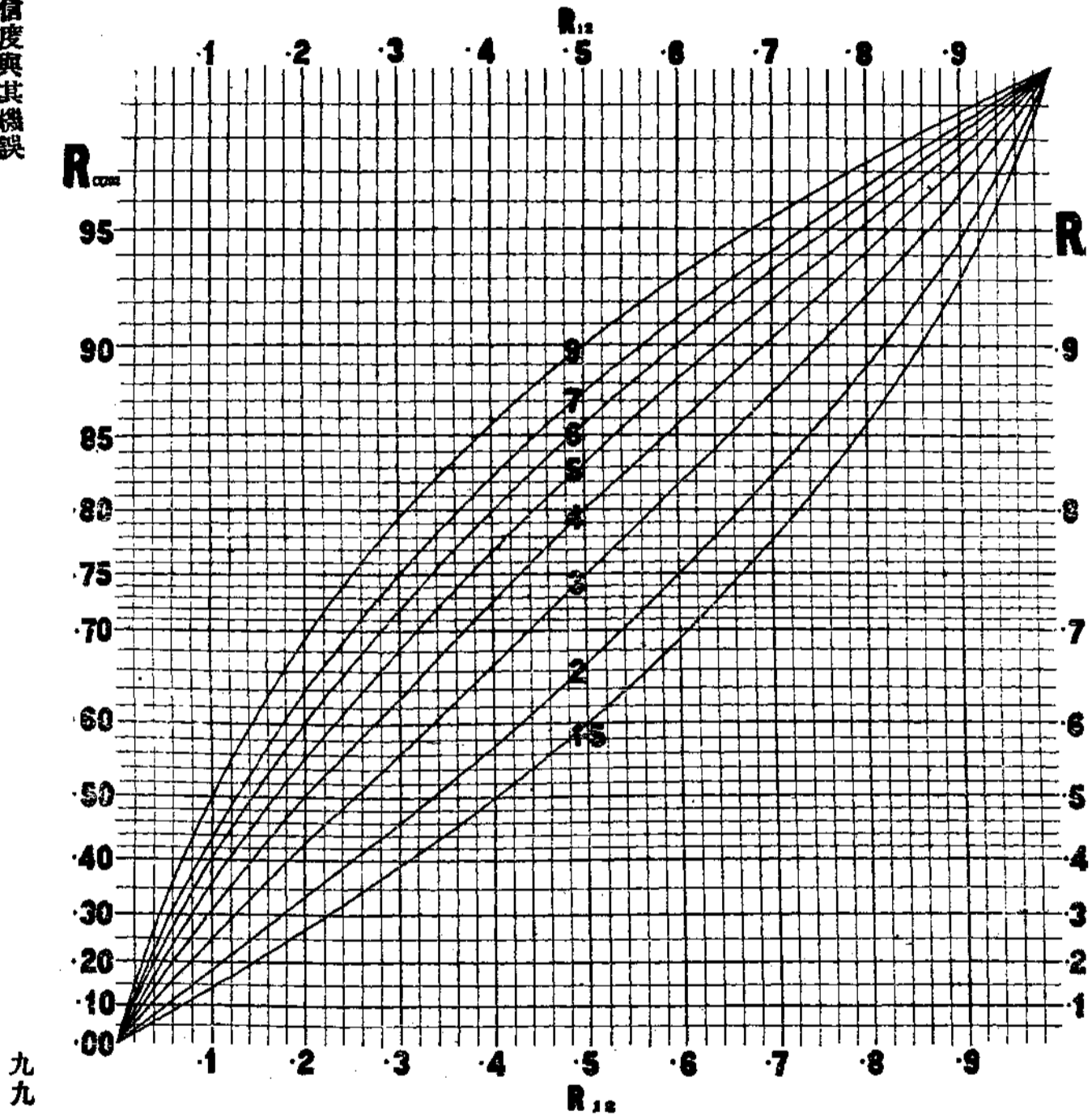
(6) r_β = 兩項相關係數，Biserial-r

(7) r_1 = 四級相關係數，Tetrachoric-r. (假定 $P_x = P_y$)

(8) f = 變化值，functional value

(9) N = A 數 Population

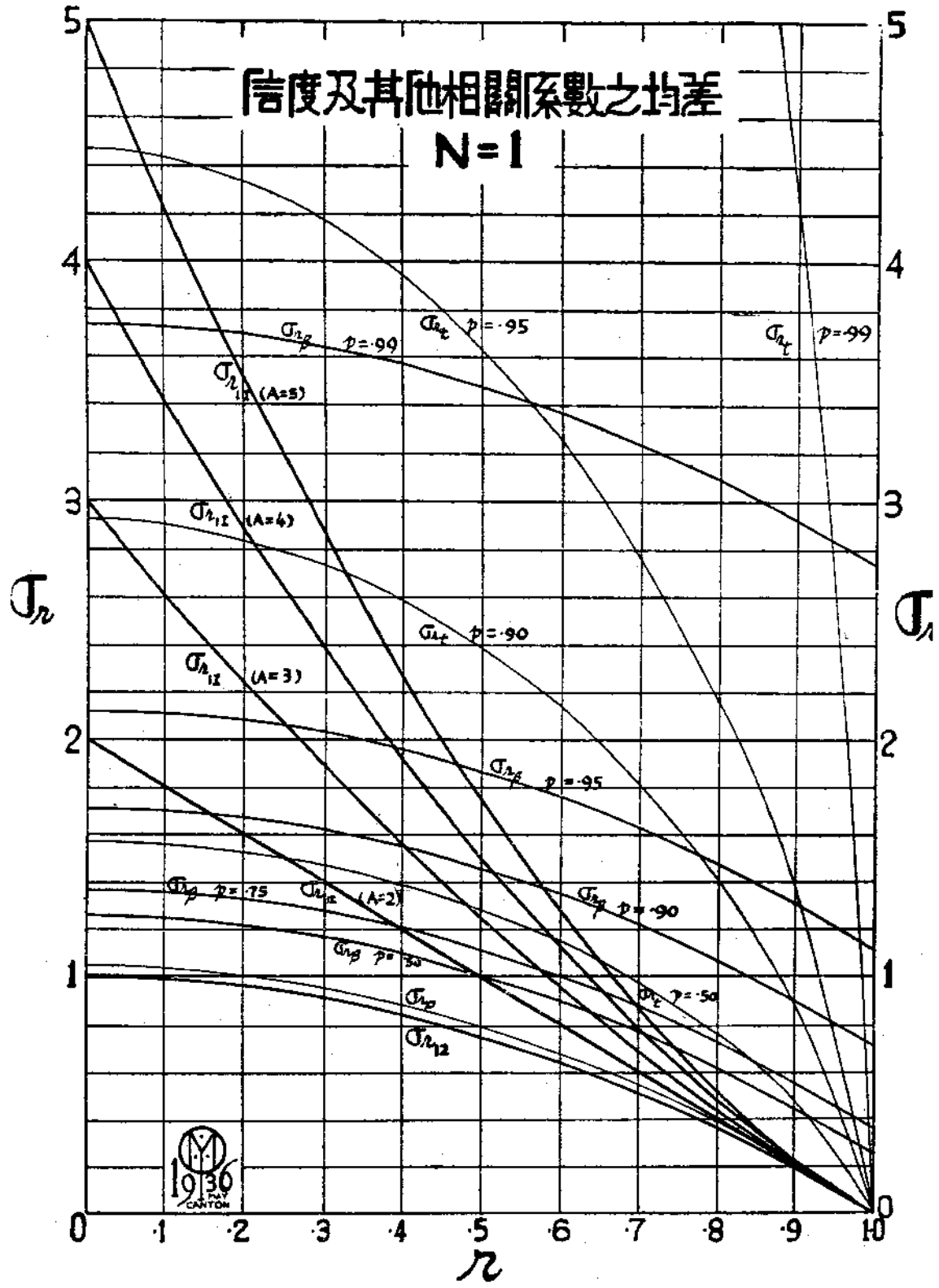
信度與其機誤



九九

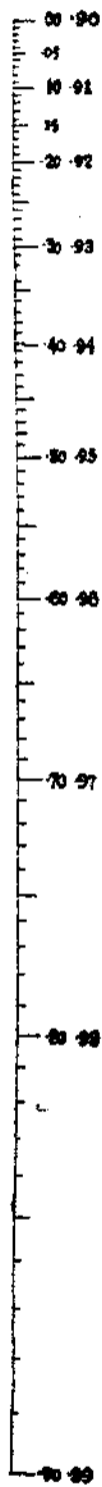
SPEARMAN-BROWN PROPHECY FORMULA

SPYON YOUNG, SAUNDERS

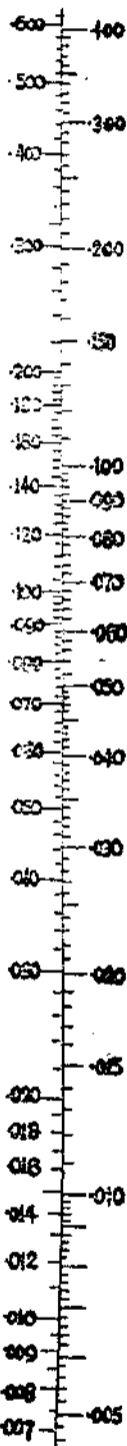


信度與其機誤

$r_{II(2)}$

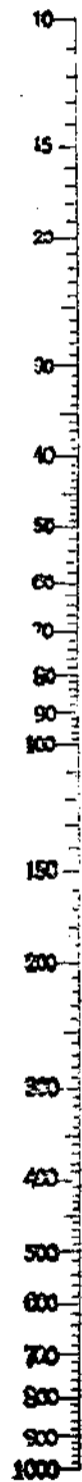


$\sigma_{r_{II(2)}}$ $\epsilon_{r_{II(2)}}$



MINCHI YOUNG 1936.

N



1031

本文參考書：

- (1) Shen, Eugene: The Standard Error of Certain Estimated Coefficients of Correlation. J. Ed. Psy. 1924 XV 462-5.
- (2) Cureton, Edward E: The Standard Error of the Spearman-Brown Formula when used to estimate the Length of a Test Necessary to Achieve a Given Reliability. J. Ed. Psy. 1933 XXIV 305-6.
- (3) 楊敏祺：兩項相關係數與其標準差及計算簡法，教育研究，1935 LXIII Pp 79-112
- (4) Eells, Walter C: Formulas for Probable Errors of Coefficients of Correlation J. Am. Sta. Assn. 1929
- (5) Thurstone, L. L: The Reliability and Validity of Tests 1932 Edwards Bro. Ann Arbor. Michigan Pp. 112

信度與其機誤

本刊第六十三期目錄

廣西軍事教育一瞥(插圖)	崔載陽
廣西教育上的民族主義	高福伸
中國文字改造與教育問題	黃敬思
美國縣教學輔導研究	楊敏祺
兩項相關係數與其標準差及計算簡法	潘錦端
諸種分數之相關可靠程度與學業程度之研究	余受之
「滿洲國」之教育	方惇顯
波蘭教育界領袖訪問記	
編輯後記	

廿四年十一月號

本刊第六十四期目錄

全國學生救國運動(插圖)	本所同人
戰時教育工作計劃	郭景希
十年來我國中學教育制度論文之總檢閱	霍克
中等農業職業教育問題	龐翔助
初中學生別字的矯正	陳孝禪
佛烈思納論美國大學教育	晏陽初
中華平民教育促進會工作之演進	戚煥堯
龍眼洞鄉村青年集團教育實施計劃	
編輯後記	

廿四年十二月號

本所已出版之叢書

兒童自由畫研究	趙我青編	四角
中學國文校外閱讀研究	阮真著	五角
蘇俄小學課程	崔載陽譯	(絕版)
學看外國文之研究	周勝泉譯	三角
中學作文教學研究	阮真著	六角
如何使新教育中國化	莊澤宣著	四角五分
一個教育書目	莊澤宣編	三角五分
中學國文各學程教學研究	阮真著	五角
鄉村教育新論	古棣編著	一元二角
中學作文題目研究	阮真著	七角五分
教育學小詞典	莊譯宣編	七角
基本字典	莊譯宣編	五角五分
法德英美教育與建國	崔載陽等譯	一元二角
小學分級字彙研究	王文新編	一元二角
兒童閱讀興趣研究	徐錫齡編著	五角
德國青年運動	趙邦傑譯	五角五分
普通教學法	陳禮江等譯	一元
增訂教育論文索引	邵爽秋等編 彭仁山增訂	三元五角

歐洲的中學教育	唐惜分譯	五角五分
中學教務研究	方惇願譯	一元二角
中學圖書及科學設備研究	張文昌編著	七角
德國新教育	廖鸞揚譯	六角
人類的學習	胡毅等譯	一元
各國的歷史教學	統德潤譯	九角
縣教育行政組織研究	許紹桂譯	一元二角
近代日本教育史	馬鴻述編著	一元
各國政治教育比較觀	廖鸞揚編	一元五角
以上由上海民智書局發行	方惇願譯	一元五角
修學的技術	方惇願譯	四角
民衆學校招生暨留生問題研究	黃裳著	一元六角
南洋華僑教育調查研究	林之光著	一元
小學標本儀器各科教具	朱化雨著	一元
自製及運用法	伍瑞鏞編	六角
教學視導方法	方惇願編著	六角
怎樣寫論文	馬鴻述譯	四角
以上由中山大學出版部發行		

再論兩項相關係數之機誤

楊敏祺

On Probable Error of Biserial-r Again

作者上次在教育研究六十三期討論「兩項相關係數與其機率差及計算簡法」時，曾謂：

(1)「若 P 小于 .95，或 q 大于 .05，下列公式所得兩項相關係數之標準差(指簡公式)與第十三者(指正公式)相差並不甚遠」。

(2)「閱第十三表(比較三十個五種切分法相關係數正簡公式所得之機率差)，知十四(正公式)與十七(簡公式)之差異甚小；B, C, D 三種切分法之平均差異為 .0003, A, E 兩種切分法之差異平均是 .0006，故在普通情形之下，十七公式所得之機率差與十四公式所計得者，相差既如是之小，而計算時，公式十四，又如是之麻煩，因之可以以公式十七之得數，作為機率差；除此之外，普通材料常態分佈之假定，多不圓滿，故十七公式較大之機率差，似乎近事實。」

(3)「若 P 小于 .95，公式第十七與第十四所得之機率差

大概相等。若 P 大于 .95，第十七公式之得數大于第十四公式所得之機率差；惟 P 大于 .95 時，常態分佈之假定多不圓滿，故第十七公式所求得之較大機率差似近乎事實」。

上列三段，均似含混，未能表示兩公式之差異到底幾許。

(1)是否不論 P 之大小簡公式得數比正公式大？

(2)若確是比較大時，其分佈行為是如何。即 P 增加之比例與差之增加或減少比例之分佈，作何種之相關。

(3)若 P 與差之增加或減少，並非平行或近平行時，其交點是在何點。即 P 是若干，然後正簡兩公式之得數，方合符節。

現為節省篇幅，便利討論起見，先繪一圖(附圖四)。圖之左右代表標準差，上下代表 P 值。粗線代表正公式之得數，細線代表簡公式之得數。讀者一看，即可有下列之結論：

(1)相關愈高，與兩切分之差異愈大，則兩公式所得均

差之差愈大。

(2) 相關係數愈近零，兩均差之差愈小。

(3) 相關係數是零，兩公式之均差相等。

(4) 若人數大於五十，且相關小於點九，兩公式之均差在切分點九之下時，($N > 50$; $r < .9$; $p < .9$)，可稱相等。

(5) 人數是一，相關是一，切分是點九九，($N = 1$; $r_{\beta} = 1$; $p = .99$)，兩公式所得均差之差是 1.209 。

設更詳細研究此圖，知兩公式之交點，是在 $P = .80$ 之

上下，故進而計算：

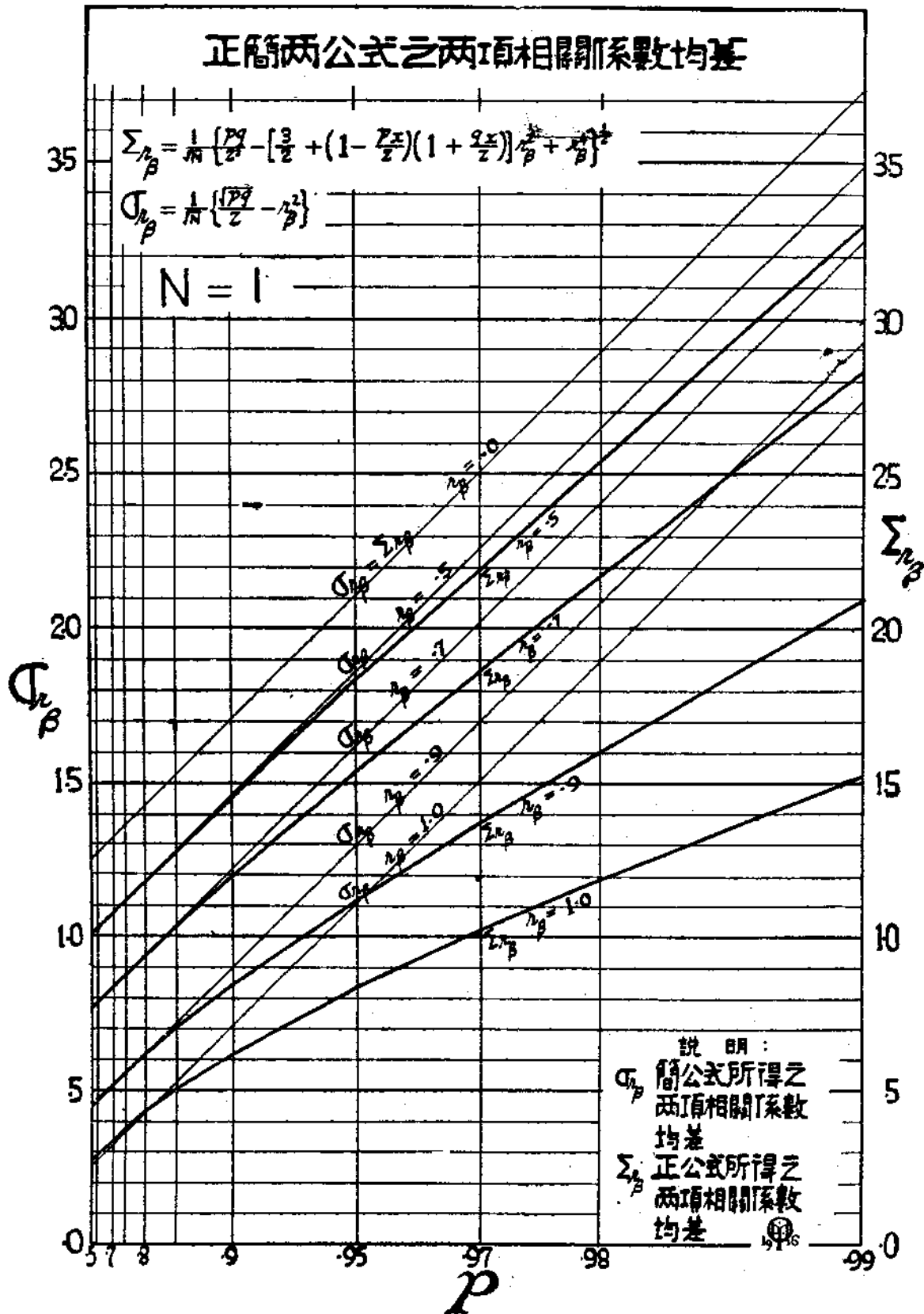
相關	切分	正公式	簡公式
$r_{\beta} = 1.0$	$P = .79$	.4166	.4133
	$P = .80$	.4286	.4288
	$P = .81$	.6333	.6357
	$r_{\beta} = .9$	$P = .79$	.6051
	$P = .80$	.6186	.6188

$r_{\beta} = .7$	$P = .81$	.6333	.6357
	$P = .79$	.9440	.9233
	$P = .80$	.9387	.9388
$r_{\beta} = .5$	$P = .81$	.9346	.9557
	$P = .79$	1.1636	1.1633
	$P = .80$	1.1788	1.1788
$r_{\beta} = .0$	$P = .81$	1.1953	1.1956
	$P = .79$	1.4133	1.4133
	$P = .80$	1.4288	1.4288
	$P = .81$	1.4457	1.4457

用平均混合插入法，知其交點當在 $P = .7998$ 處。因之更有下列兩個結論：

(6) 切分在 $.7998$ 以下，正公式之均差大於簡者。

(7) 切分在 $.7998$ 以上，簡公式之均差大於正公式。



[更正：六十三期上次文中，被手民排成兩個極大之錯誤，茲特更正如下：
 (1) 正公式應照此次第四圖上者改正。
 (2) 第一一頁之公式是：

$$Er_{\beta} = \left[A_{fp} + D_{fr} - B_{fp} C_{fr} / N \right]^{1/2}$$

B 乘 C, 非 B 減 C。

施行學齡前心理測驗應注意之事項

王士略

心理測驗之科學的施用，除兒童對於測驗情境之反應外，所有的變素（Variables）都要仔細控制。為使測驗量表之施用，能在這樣控制的情境中之行，故每個測驗的方法，都不得不詳細制定，而由各測驗者嚴密遵守。有些例子，若祇有稍微的變改，必影響測驗的程度；例如測驗有示範者倘未曾示範，必定使這個測驗困難得多。或者，把嵌好的難解題，對兒童偶然陳示，必定使這個測驗容易得多。

嚴格固守施行測驗之精確的法式，於測驗幼兒方面，却不一定良好的測驗技術；但改變方法而至於增加或減少做測驗的難度，這也是不好的。測驗情境中之便易及信任，於獲得兒童之樂意的合作和反應，殊為必需。與測驗材料有關而不至影響測驗之難度的自由談話，插入記憶所及的一套談話，而非若先事豫備之演說辭，這都可以產出最有利的結果。因此，各項測驗之確定的說明，如果是不重要的，那末，就不限定要怎麼樣說。吾人所企圖的，任何時候都要注

施行學齡前心理測驗應注意之事項

重測驗之目標，而不注重機械的陳示。

學齡前兒童心理測驗所需要施測的技術和測驗組織的計劃，有異于年紀較長的兒童和成年測驗所需要的。測驗年紀較長的人，大概是被試者適應測驗的情境。他這種適應的能力，被視為適應生活上變遷情境的能力之部分的指數。測驗學齡前兒童，這種觀點是不能應用的；在這兒，測驗者要把測驗情境去適應兒童，却不是兒童來適應測驗的情境。

以學齡前的兒童言之，他們和人競爭的願望，是相對的微小的。除非測驗時能維持客觀的興趣和純真的快樂，並且測驗者和兒童有完全的契合，這測驗是不會成功的。兒童要想在測驗者面前做得好，和這種想念所供給的激勵，全賴于這種契合。因此，兒童底常變的人格需要測驗者許多的適應性。

測驗者必須能夠利用那特殊測驗所引出的每點好奇心和快樂，以促進彼此的契合。一見兒童有厭煩的或疲勞的表示

，測驗者必須預備給予相當的鼓勵，以重新喚起其對於測驗之興趣。倘使繼續測驗使兒童很煩厭，要使其餘未試的諸項測驗較無趣味，或者，倘使會使其發生反感，這測驗就不應該繼續下去。測驗者必須能夠判斷何時就要停止敦促兒童去續做或完成一個測驗。測驗應能省去一部分測驗而尚可得關於兒童能力底一個精確的量測，這一點是很重要的。否則疲倦，抵拒和缺乏興趣，將會使許多的測驗成爲無效。拒絕的和脫畧的測驗與失敗或成功一樣計分，這顯然是不準確的。測驗者介紹那些吸引力不大的測驗必須明敏，對於各別的兒童介紹這種測驗，不能限定在同樣的時機。一組測驗，于施測的次序方面，不容許這類調節作用，復不容許拒做和脫畧者，應用於學齡前兒童，是不能令人滿意的。這樣的測驗，太受人格變素之影響，故不能成爲可靠的智力測量。

測驗者和兒童談話之間，要有隨機應變的餘地。測驗者應培養兒童談話的能力，但不於談話中露出正常解決測驗的關鍵。無干碍的回答和對於兒童請求幫助的拒絕，如說：「我要看看你自己能不能把那個東西做好」常爲避免這種麻煩

的有用的方法。

要使測驗量表保存其一致性，那就要注意下列的法則。

測驗的環境

(1) 兒童應該在一個光線充足，空氣流暢，不會太冷也不會太熱的室內受測驗，他不應該安置在靠近發熱器或通風的地方，他宜于坐在光線來自左肩之上的地位。任何地位使他直對窗光的都應避免。

(2) 兒童底桌子和椅子應爲測驗室設備之一部分，倘使這些東西不能得，那麼兒童應該安置在一張高椅子上或在一張通常的椅上墊起，使他能够自由操用桌上的東西，而不致勉強舉起他底手臂。一個舒服的坐位，對於發生效力的施測，是必需的呵。

(3) 測驗應該舒服，陳設方面對於兒童勿顯露痕跡。淡白牆壁和樸素的無陳設的樣子，可使兒童認爲是醫生的辦公室，許多兒童對之都不高興，所以這樣的環境應該避免。同理，裝玻璃門的小房，充滿了奇異的東西，這也是不合式的。對於幼兒有特殊興趣的東西，如玩具書本等，在測驗時應

勿爲兒童所見，因爲這些東西會攪擾兒童，使其不注意測驗哩。但是牆上的動人的圖畫，却似乎有利于其好的反應。

(4) 第三人在測驗室，常常減少測驗者和兒童之間的可能的契合程度。但是，倘使從事觀察的第三者不事插入，而坐在兒童的背後，並不參與測驗，那末，測驗結果，將不至大受影響，在測驗時，測驗者和第三人談話，這是很不適宜的。

穩當的法則是：無論年齡較長或較幼的兒童，決不要許其入測驗室。別個兒童之攔入，乃是一種攪亂，並且常常含有不合式的情緒的反應。

測驗室中，常需要有一個父親或母親——（決不要有兩個）。在任何可能的時候，最好不要有父親或母親在旁。倘使兒童決然倚賴其父或母，那末，與其分離而使之發生情緒的顛亂，毋甯許其父或母入內之爲愈。測驗者應仔細囑咐入內之父或母停止于背面，而由測驗者自行和兒童接近。父或母對兒童道及測驗，並無利益，有時因爲父或母無知，而給予兒童過多之幫助，測驗結果只好屏棄了。通常，當父或

母不在測驗室時，兒童對於測驗情境，能作較真之反應。

施用測驗

(1) 測驗材料應放在動人心目的盒子裡頭，這些盒子應擺在兒童可以分明看得見的地方。一個滿人意的陳示測驗的方法，是把尚待審看的測驗材料放在一堆。已經做完的測驗材料，也放在一堆，這些材料，都各各擺在盒子裡頭。兒童常想選擇的接着要看的盒子；這是常被許可的。倘使因任何理由，測驗者不欲接着就陳示兒童所選擇的那項測驗，那末，允許他不久就可以看，他是易于說服的。

(2) 聰明的辦法是：開始測驗時，所應用的測驗須具有濃厚的內在的吸引力，並且是與被試年齡相若的通常兒童所易做的。利于開始的測驗爲華倫木栓板 A 十六塊立方體測驗和小淡紅塔。當指定的作業已經做完，而允許兒童幫助，把測驗的材料裝好，擺回盒子裡頭去，這麼一來，就會增高他對於測驗的興趣。

(3) 應該用停針錶 stop watch 記時。這錶應該擺在測驗者底膝衣裡，或者放在儘不露痕跡和沒有聲響的部位。倘

若是必需的話，有一根大秒針的鏢可以代替停針鏢。但是這樣的鏢，計時須格外小心，即使格外小心，時間記錄也遠不及停針鏢所記之可靠，尤其用于僅需數分鐘的測驗，或秒及分都要計算的測驗是如此。

當兒童接觸測驗材料，顯然企圖實行測驗者底要求時，計時即開始。倘使因任何理由，測驗者誤解兒童底企圖——於較幼的兒童此事最常發生——而在不當的時候開鏢，那末，應該把鏢扭回零點去，而在適當的時候再開。

正當的停止時間，應該除而不計。

倘使兒童未曾完成測驗，勿計時。

當兒童一經做完測驗，不論其最後動作爲安放一圓木塊，或一張卡片，或其他的東西，亦不論兒童會否從測驗材料移開他底手，或曾經明確的表示他已經做完，時鏢即行停止。

(4) 兒童之疲倦性，大有個別差異。倘使兒童表現了倦態，測驗就必須停止。

(5) 倘若兒童正在測驗以前，曾發過脾氣，則鮮能得到

一個滿意的測驗。

(6) 年齡在四十七個月以下之兒童，以其所屬之生活年齡組底測驗開始施測。年長于四十七個月者，俱以四十八個月至五十三個月之年齡組底測驗，開始施測。生活年齡係以月爲單位。倘若兒童底年有零數過于半個月，這零數就當作一個月；例如二十九個月十六天稱爲三十個月。倘若零數過少於半個月，那就不計。于是年齡組真實之區別如下：十八至二十三個月等於十七個十六天至二十三個月十五天；二十四至二十九個月，等於二十三個月十六天至二十九個月十五天；餘依此類推。

(7) 每項測驗祇完全測驗一次。倘若某兒於某級做對了甲項測驗，則該級以下之甲項測驗，都算已經自動地通過了。

(8) 倘若兒童做對了某年齡之測驗半數以上，那末，就以高一組的測驗給他嘗試。倘若他于某年齡組之測驗沒有一項能夠做得成功，那末，就以低一組的測驗給他嘗試。

(9) 計分表預好空位，於年齡組之區分外，備錄總數分

數測驗(即出現于各年齡組之測驗)之結果。這些測驗可首先施測，並在整個測驗過程中，依各年齡組而估量價值。

(11) 每兩年齡組底測驗次序，是按其難度而排列。測驗者不必一定按照這種次序來施測。

附誌：R. Stussman 氏曾選出三十八種適用的測驗，編成學齡前兒童測驗量表。此量表包含兩類原素：一為變素分數測驗 Variable-Score tests 一為不全則無測驗 All-or-none tests。數年前余曾取此量表，試測燕大幼稚園及嬰兒救養院之兒童，已証實其甚為適用。上述者係申述氏所定之測驗指引(見氏所著 Mental Measurement of Pre-School Children) 蓋取其足為學齡前心理測驗一般的參考也。

士畧附誌

施行學齡前心理測驗應注意之事項

實驗研究月刊目錄 第十卷第八期

- 兒童本位教育的研究 張介儀
- 小學兒童心理衛生的研究 曹祖勳
- 兒童懼怕的研究 王盧舟
- 兒童睡眠的研究 湯靜仁
- 估定簡體字學習效率的比較實驗報告 楊駿如
- 兒童課外閱讀的研究(續完) 曹正清
- 低級自編讀書教材選輯 張伯泉
- 小學常識教學及公民訓練問題討論 陳必秀
- 江蘇省立揚州實驗小學 楊駿如

浙江合作 第三卷 第二十期 要目

- 義烏糖業合作社社員挑蔗至廠情形照片 彭定爵
- 賤糶與貴糶 晚飲香
- 烘商合作 胡梯雲
- 植桐的農民應趕快組織合作社 胡飲海
- 以戲劇來推進農村合作教育 胡飲海
- 勸告農民多植桐油書 胡飲海
- 吳興縣西北區保證責任養蠶生產兼營合作社聯合社三年計劃 邱玉麟
- 工作綱要 貴潔身

訂閱本刊全年二十四冊四角八分
編輯兼發行 者
浙江省建設廳合作事業管理處浙江合作編輯處

教育與民衆 第七卷第七期要目

民衆教育畫報

(十九幅)

非常時期民衆教育的認識與實施

非常時期教育的分析

非常時期民衆教育實施草案

非常時期民衆農藝教育之實施

非常時期民衆教育之教材

非常時期民衆教育之歷史教材

非常時期民衆學校歷史教材的編輯

非常時期民衆教育之經濟教材

非常時期民衆教育戲劇教材

非常時期民衆教育之音樂教材

非常時期民衆教育之醫藥教材

非常時期民衆教育之防空教材

非常時期民衆電化教育的教材

非常時期民衆教育之精神講話教材

研究實驗部

高踐四

童潤之

繆鳳林

葉島

千家駒

谷劍塵

程懋篤

王之瑞

汪畏之

劉之常

王鳳桐

非常時期民衆教育之討論

培養民族武力

應該努力的幾方面

加緊青年的訓練

創立民族化的教育哲學

急需的工作

共同向抗爭線上努力

幾個問題的解答

救亡侮禦

認清了我們的途徑

應該攻慮的幾個問題

四項訓練

用什麼方式?

準備我們的答禮

七種主要工作

最近蘇聯和美國的成人教育

中國社會教育社第四屆年會記

定價 全年十冊定價二元另售每冊二角五分

發行者 江蘇省立教育學院刊物發行處

崔載陽

陳禮江

傅葆琛

董渭川

周葆儒

趙光濤

張登受

孫枋

邵曉堡

楊汝熊

沈光烈

陳一

王仙舟

許卓華

孟憲承

儲志

英國勞工教育協會訪問記

董渭川

勞工教育協會 (The Workers Educational Association 簡

稱 W. E. A.) 是英國規模最大收效最宏的一個民衆教育的團體。成立於一九〇三年。倡辦者是英國民衆教育界的權威曼絲卜瑞芝氏 (Albert Mansbridge)。現時該會的會長是曾經代表國聯來華考察教育的陶內教授 (Prof. R. H. Tannay)。我曾由世界民衆教育會 The World Association For Adult Education 底介紹，前往和該會組織部底總幹事古瑞恩氏 (E. Green) 談過一次。

據說，該會沒有宗教的意味，也沒有政治的背景，是一個超越教別與黨派的純教育的團體。其宗旨有二：

(甲)喚起工人受教育的自覺，而滿足其需要；

(乙)造成一種全國的教育設施，予所有兒童，青年，及成人以充分受教的機會，以促進個人與社會的發展。

完成上述兩種目的之方法，是運用協會底力量，以——
鼓勵協助工人團體底各種教育設施；

英國勞工教育協會訪問記

引起工人們對於教育的興趣，並造成一種大衆需要受教的呼聲；

陳述工人們對教育的需要與願望於行政當局，大學校，與教育團體之前；

直接地，或者聯合勞工的和教育的團體，設立班次，或予以其他教育上的便利；

繼續不斷地編印書報，予工人們閱讀的便利。(註一)
從其目的與方法可以看出這個協會完全是爲提高工人的程度而設。古瑞恩氏並且一再申述，協會並不是要把工人們從工界裡拉出來，而是要訓練良好的公民，要使工人們獲得精神的愉快，受過教育之後，可以當更好的，生活美滿的工人。

說到協會的組織，是以地方分會 (branches) 爲單位的。有村分會 (Village branch)，鎮分會 (The branch in the small town)，市分會 (The branch in the larger town) 之別

。各分會中都有有一個委員會 (Sub-Committee) 主其事。分會一切的活動皆出於自動。只要是一個活躍的分會，其中一定很少有懶惰慣用的份子，屬於分會的也有個人會員與團體會員。所謂團體會員多半是工會，合作社，工人俱樂部，教育機關之類。由各地小的分會聯合為區分會 (District associations)。全國共分十八區 (Districts)。每區有區議會 (District Council) 為各區之行政主體，且為教育部所承認者。區議會之經費由分會與教部雙方補助。協會底最高行政機構是年會 (Annual Conference)，是由團體會員，各地分會，區議會各方面推選代表組成的。(註二)

談到會員的數目，據說，團體會員在兩千以上。個人會員在該會最近的一冊報告(註三)中有近三年的比較：

1930—1	1931—2	1932—33
21,715	23,266	22,843

表中一九三二——三三的會員比上年減少，在報告書中曾特別提出這

個問題來，說是本年度的學生數有五八、五四三人，而個人會員數尚不及學生數之半，這情形對於協會對於會員都是不光榮的；若是學生們不僅願其自身獲得受教的利益，而並且打算把這利益推廣給他人，就非加入協會盡力幫助會務的進行不可。寫報告的人如此希望。我想，會員之減少，恐有一大部份的原因是由於經濟恐慌。

協會之主要工作是聯絡各大學辦理輔導班 (Tutorial Classes) 其次為自辦定期課程 (Terminal Course) 短期課程 (Short Terminal Course) 讀書會 (Study Circle) 等。茲摘錄其報告中近四年的統計，以見該協會努力工作之一斑。

領 津 貼 的	1929—30		1930—31		1931—32		1932—33	
	班 數	學 生 數	班 數	學 生 數	班 數	學 生 數	班 數	學 生 數
高級輔導班……	5	55	13	144	6	74	8	94
三年輔導班……	591	10,012	607	10,231	613	11,010	650	11,539

預備輔導班……	71	1,353	87	1,657	95	1,915	84	1,631
大學推廣班……	98	1,414	106	2,021	128	2,490	127	2,425
一年班……	634	14,899	766	17,642	731	16,747	702	17,071
定期課程……	749	13,602	808	15,572	852	16,620	988	19,415
短期課程……	—	—	—	—	72	1,683	53	1,094
不領津貼的	2,128	41,365	2,387	47,270	2,527	30,539	2,612	53,215
短期課程……	286	5,662	207	5,415	237	5,418	205	4,319
讀書會……	73	1,074	60	841	56	615	62	1,011
共計……	2,487	48,101	2,654	53,526	2,820	56,602	2,879	58,545

上表各班所設的課程，有：普通歷史，經濟的社會的與工業的歷史，經濟學，政治的與社會的科學，政治的與經濟的地理，普通地理，地方與中央政府，文學與戲劇，講演術，哲學，倫理學，宗教學，心理學，人類學與人文地理，自

然科學，育嬰，救護，衛生，音樂，外國語，體育，跳舞，合作運動，商業史，考古學，航空學，教育史，倫理學，數學……等等；中以文學與戲劇一科設班最多，佔全數 22.07%，經濟學次之，佔 16.33%。工人們之需要與興趣，於此

可見。(註四)

除掉上述的各種輔導班短期課程等等之外，協會所屬的各種工會，(即工會之加入協會與團體會員者)並開設函授課程，如英文作文與文法、英國文學、心理學、經濟史、經濟學、工業立法、哲學、論理學、戲劇等，可以自由選習，在一九三二——三三之間，共開設了二百九十四班，其中郵務工會開設了二百二十二班，運輸工會五十四班，印刷業工會十五班，公務人員聯合會五班。此外，各地分會並有附設博物館，美術館者；有舉辦講演會者；至於組織團體旅行名勝或考察古跡，更是常有的事。

協會對於失業的工人，也極力滿足其求知慾。辦法是由各區設立短期短班或者舉辦講演會，允許失業的男女工人們免費入學。並且時間是在白天。

該會有一種定期的刊物，名曰 Highway，月出一期，每期銷售一萬四千餘份。旨在增廣工人們底知識，傳達各地分

會活動的消息。不定期刊物也有多種。

該會成立三十餘年以來，不單其事業普遍於全國，並且逐漸推行於殖民地。澳洲，加拿大，南非洲等地皆有其分會。據報告：一九三二——三三年內，澳洲曾開設四十班，入學者有一，六二八人，紐西蘭開設二百九十五班，入學者六，六二六人，從這些報告中，很可以看出，勞工教育協會，不是一種單純的教育團體，簡直是一種民衆教育運動的中心。像這樣一個私人的結合，對於一國文化的貢獻，有多麼偉大呢！

(註一)這段話底原文在 The Handbook & Directory of Adult Education (1928—29) 之六三——六四頁中有引的。

(註二)協會之組織詳情見 The W.E.A.—How to Help 一書。

(註三)見協會之第卅屆年報。(1933)

(註四)見「註三」之第七十二頁。

我國小學教科用書之沿革

陳孝禪

一 引言

我國自來沒有教科書的名詞，從前教育兒童，初時採用教材像禮記內則學記一類比較粗淺的；以後逐漸改用管子，弟子職爾雅等；這類書籍的內容，多記語言，文學，山川，鳥獸宮室草木等名稱，畧具兒童之普通知識，所以認做當時的教科書，也無不可。

自漢唐以後訓練兒童的方法，都是着重文字，強記二字就是此時教育的特色。宋朝因外侮日迫國難嚴重，所以國民知識也就趨重實用，而此方面的讀物，也就應運而生。朱子之小學，以修身為道德的實踐；李瀚之十七史蒙求，歐陽修之州名急就篇，以歷史地理為主要的知識；百家姓和王應麟之姓氏急就篇以姓氏為日用的文字；三字經以韻文便利兒童的記誦；千家詩以詩歌可助長兒童的興趣。此外還有雜文千字文，龍文鞭影，神童詩，都是專為兒童誦讀之刊物。

此類兒童讀物，就教育原理的觀點，頗有可訾議的地方

我國小學教科用書之沿革

：譬如說，朱子的小學是立身處世的模範，兒童根本不易了解。百家姓和姓氏急就篇僅記姓氏，更無意義。蒙求等篇，只有古典，對於歷代興革大事，反不涉及，並且用駢儷文體，初學兒童，更莫明其妙。至於千家詩只涉時序風景之歌詠，對於兒童之學識品性的培養，均屬欠缺。

幾百年來最佔勢力的一部兒童教科書，當推三字經。這部書用字雖然沒有多少，但能把天地倫常禽獸草木經史以及古賢事跡，格物致知各大端，兼收並蓄，簡要質文，普通知識，大致可稱完備。篇末並附鼓勵勤學之詞，尤有意義，所以能夠維持數百年的生命。不過這部書的缺點也不少，比方開卷就說「人之初性本善」，何謂性善，兒童當然不能了悟；又如所謂七情五常，只舉其名而不說其實，也令兒童茫然無知；此外如聲韻和語句的限制，不能暢所欲言，揆之兒童心理，訛謬實多。

除此之外，坊間流行的兒童讀物，尙有三千字文，五千

字文，萬字文等，然大都是書賈伴利僱人編輯論其體裁與內容更不值得一顧。自清末廢科舉興學校，小學採用新式教科書，舊式讀物上至六經，下迄三字經等書，或懸之高閣，或歸淘汰，在小學中均無立足之餘地，而教科用書之出版，也與年遞進了。

本篇就各年度各書局刊行的小學教科書畧舉其有代表性的，簡單敘述，並將書名列後至於劃分時期的方法，則依照教科書變革的大勢，分做六個時期自清光緒二十三年至清亡興學之初教科書萌芽為第一期，自國元年至七年國體更新及袁氏稱帝為第二期；八年至十五年國語運動及學制改革為第三期；十六年至十八年國民革命運動為第四期；十九年至廿一年小學課程暫行標準為第五期；廿二年至現在小學課程標準為第六期。

二 第一期——清末興學的小學教科書

考我國小學採用教科書自清光緒二十三年始。那時上海南洋公學外院成立自編有蒙學課本三編。編輯大意說，「泰東西教育之學，列於顯門，義蘊宏博，非彙錄其中者不能究

也。智短慮淺，未窺萬一，敢云編輯哉？然墨守故步，天君未安，蒙學方興，姑承缺乏，比之花夜肥殘字文等書而已，不足云定本也」。這是編者謙遜之詞。而實在規模未備，無例可循，不僅印刷模糊，樣式惡劣，而且內容草率。下面舉該書第一編第一課為例就可知一斑了：

第一課
禽 獸 燕 雀 鷄 鵝 學 羊 犬 豕 之
屬 曰 善 飛 走 翼 足 有 故
燕雀鷄鵝之屬曰禽，牛羊犬豕之屬曰獸，禽善飛，獸善走，禽有二翼故善飛，獸有四足故善走。

除此之外還有筆算教科書一種。同年葉瀚等合譯發行石印蒙學報，每週出版一冊，內容大都是外國訓練兒童的教材。葉氏又著有初學讀書要畧一冊，陳榮袞編幼稚十五卷，都是兒童的教本。

光緒廿四年黃嶽秋著羣經蒙求歌畧一本，諸史蒙求歌畧一本，這兩書雖然叫做蒙求，但仍不合教科書的體裁。同年

求我報半月刊出版，用連史紙石印，內容分方名和正名二編，由淺入深，和現在的初小教科書相似。同年吳眺、俞復、丁寶書、杜嗣程等，創辦無錫三等公學堂，由俞復等編國文修身算術等課本，總稱蒙學課本。那時每日自編一課隨編隨教到了光緒二十八年呈請學部存案，交上海文瀾書局用石印發行。標明尋常小學堂讀書科生徒用教科書據俞復氏說：

「其編輯大意前二編，就眼前淺理引起兒童讀書之興，間及地理歷史物理各科之大端，附入啓事便函，逐課配畫圖畫，爲今初等小學國文教科之具體。第四編專重德育；用論語弟子章，分綱提目，系以歷史故事，每課示以指歸仿新安小學，涑水家範而加以興趣，並譯東西前哲懿行，示其知良能爲中外古今所同具，蓋完全爲今修身教科之具體。第五編專重智育；采輯子部喻言，每課系以答問，剖理精晰，引兒童漸入思想階級。第六編前半爲修辭，以與衍富麗之文，寫游戲習慣之事，爲兒童讀史漢巨篇之引；後半爲達理，卽以遊戲之事爲命題，演爲議論之文，爲學作論斷文之引導。第七編選史漢最有興會之文，暨左國周秦諸子雋美之篇，以及

唐宋迄近代名家論說。此後三篇爲今高等小學國文教科之具體也。俞氏於二十八年夏到上海與同縣廉泉南湖等創辦文明書局，卽將此書印刷發行。當此學堂萌芽時代，兒童發蒙用書，先祇有南洋公學所編之蒙學課本，僅有三四冊。又其他零星課本，皆不成軍者。自此書一出，一時不脛而走，至光緒三十年已印十餘版，而各地翻書冒印者，多至不可勝紀。至光緒三十三四年間，各家漸有國文教科書出版，而是書銷數乃漸衰落。計此書前後佔我國小學教育上一部分勢力者，實有五六年也」。茲附蒙學課本第五編一課如下：

第一課 楚人之墜劍

楚人有涉江者，其劍自舟中墜於水，遽契其舟曰：是吾劍之所從墜，舟止。從其所契者，入水求之，舟已行矣，而劍不行，求劍若此，不亦惑乎？人之固執不通者，何以異此。

問楚人何以有劍？答：劍爲古人常佩之物。問未涉劍在何處？方涉劍在何處？已涉劍在何處

？答：未涉劍在身，方涉劍在舟，已涉劍在水。
問劍何以在水？答：自舟中墜下也。問劍墜於水，當如何求之？答：當止舟求之。問楚人若何求之？答：契舟爲配以求之。

陸費逵批評這書說：「這本書寫畫都很好，文字簡潔而有趣，在那時能有此種出品，實在是難得，我曾用此書教過學生，到現在還不忘記」。這本書的好處，大概是空前之作罷。

商務印書館於光緒二十八年學部頒佈學堂章程之後，出版最新教科書，那時候的編輯，每一課文經過數人的修改，所謂新式教科書因爲經驗缺乏，無例可循，其草率幼稚自爲意中之事。惟是當日學堂既興而教材需要甚殷，所以最近國文教科書第一冊出版才三天，立刻銷盡每冊並附有電版照片數幅，書末附有各課註解。

最新高小國文第一冊

第四十八課 惜時

東方之諺曰。一寸光陰一寸金。寸金難買寸光陰

。西方之諺曰。時者金也。
勿論所治何業。商得贏。工得值。農得穫。咸積時刻之勤勞以致之。然則光陰者果黃金也。
借金而不還者。固耗人之金。若與人期久不至。令耗其時刻。亦猶取人之金。而負約不還也。
借金不還。必愆之於理。爲人爽約。而坐耗吾黃金之時。在法不能理也。天下負人之人。至使人無可伸愆。事非大恃公德者耶。
故與人期。及期而不至。其損害之鉅。無有紀極。譬如約會者百人。即浪費此百人之時刻。此百人中辦事之官紳。營業之商賈。其所值者不知凡幾。嗚呼以一人之怠緩。損耗其同輩若是之鉅。則亦可以省矣。
彼財寶之偶失。有更來時也。光陰一去。於何索之。雖悟後振刷。然來者爲後此之光陰。非復前此之光陰。故光陰之可貴。爲一已計當惜之。爲衆人計尤當惜之。

接着最新教科書而起的商務還有簡明教科書的刊行。其內容較為淺易，且注重常識之灌輸。此外就沒有什麼可以陳述了。

在這個時期，除了商務印書館出版的小學教科書之外尙有文明書局，藻文書局，中國圖書公司，集成圖書公司等出版的教科書，大都草率成章，辭意拙劣，深奧難解。依據學部的報告當時各種教科書的毛病，約有五端：一曰事多假設不能徵實；二曰雜立名詞，無復抉擇；三曰方言訛誤，不便通行；四曰文義艱深，索解不易；五曰卮言異說，惑亂人心。這是「官話」，然藉此也可知道當時教科書的崖畧。

自光緒二十五年至宣統二年坊間出版小學教科書共一百三十六種，計國文類三十種，地理類二十六種，修身類十七種，理科類十五種，算學類十四種，歷史類十種，圖書類八種，體操遊戲類七種，商業三種，農業衛生各二種，英文家事各一種。茲將書目臚列於下：

光緒二十五年

陸 基編 蒙學編一冊

我國小學教科用書之沿革

陸 基編 啓蒙圖說一冊

陸 基編 啓蒙問答一冊

光緒二十七年

葉 瀾編 天文地理歌畧一冊

朱樹人編 蒙學課本(南洋公學)

光緒二十八年

劉法曾編 外史蒙求四冊(藻文書局)

仁 和編 中國各省府廳州縣方名歌一冊(藻文書局)

曾廣銓譯 輿地啓蒙四冊(藻文書局)

葉 瀚著 亞洲全圖簡明畧說一本(藻文書局)

葉 瀚著 亞洲山勢畧說一冊(藻文書局)

葉 瀚著 亞洲水流畧說一冊(藻文書局)

藍 寅譯 蒙學地理紀要一冊(藻文書局)

松 林譯 小學地理一冊(藻文書局)

松 林譯 日本地理一冊(藻文書局)

松 林譯 外國地理一冊(藻文書局)

一二五

- 陸 基編 蒙學經訓修身一冊(文明書局)
俞 亮編 蒙學簡明中國地圖一冊(文明書局)
秦瑞玠編 蒙學世界地圖一冊(文明書局)
丁寶書編 蒙學毛筆習畫帖三本(文明書局)
丁寶書編 新習畫帖五本(文明書局)
丁寶書編 鉛筆新習畫帖四本(文明書局)
莊 俞編 初級蒙學修身教科書一冊(文明書局)
人演社編 高等蒙學修身教科書一冊(文明書局)
人演社編 小學修身教科書一冊(文明書局)
無錫三等公學堂編 地理教科書二本(文明書局)
陳懋治編 初小讀本三冊(文明書局)
陳懋治編 高小中國歷史二冊(文明書局)
秦瑞玠編 高小西洋歷史二冊(文明書局)
張國維編 高小地理一冊(文明書局)
王季烈譯 高小理科一冊(文明書局)
張肇熊譯 高小博物一冊(文明書局)
章乃煊譯 高小衛生一冊(文明書局)
- 董瑞椿譯 高小遊戲法一冊(文明書局)
張景良譯 高小幾何畫一本(文明書局)
丁寶書編 高小鉛筆習畫帖三冊(文明書局)
朱樹人編 普通新智識二本(含一般格致實踐)(文明書局)
陶懋立編 世界讀本一本(含歐洲風習者)(文明書局)
吳啓祥譯 萬國通史教科書二本(文明書局)
楊千里編 女子新讀本一本(文明書局)
張相文 韓 洪編 家事教科書二本(文明書局)
吳聿懷編 普通化學問答一本(文明書局)
顧 棹編 高小國文讀本四本(文明書局)
沈采山編 字課圖說八冊(上海澄衷學堂)
高鳳謙等編 最新初小國文教科書十冊(商務印書館)
張元濟等編 最新高小國文教科書八冊(商務)
莊 俞編 最新高小歷史教科書四冊(商務)
姚且晉編 最新高小地理教科書四冊(商務)
謝洪寶編 最新高小理科教科書四冊(商務)
張景良編 最新高小算術教科書三冊(商務)

黃啓明編 最新高小珠算教科書四冊(商務)

高鳳謙等編 最新高小修身教科書四冊(商務)

高鳳謙等編 最新高小農業教科書四冊(商務)

高鳳謙等編 最新高小商業教科書四冊(商務)

光緒二十九年

樊炳清編 小學堂用詩歌四卷(江楚編譯官書局)

程先甲編 高等國文教科書二卷(江楚編譯官書局)

程先甲編 算學課本算術歌訣算法初級一本(江楚編譯官書局)

書局)

沈絃譯 高等小學幾何學(江楚編譯官書局)

學海指針社編 小學萬國地理教科書(江楚編譯官書局)

徐有幾譯 小學理科(江楚編譯官書局)

光緒三十年

女子初級國文八冊(商務)

修身教科書八冊(商務)

莊俞等編 女子高等新國文教科書六冊(商務)

莊俞等編 女子高小國文四冊(商務)

我國小學教科用書之沿革

莊俞等編 女子高小修身四冊(商務)

光緒三十一年

蔡元培鑒定 最新初等小學教科書數種(上海會文學社)

施崇恩等 繪圖速成新體白話讀本一套(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 繪圖算學誦字實在易二十冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 造句實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 中國地理實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 外國地理實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 筆算實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 格致實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 衛生實在易四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 中國白話史四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 外國白話史四冊(杭州彭蒙書室)

施崇恩等 算學虛字法四冊(杭州彭蒙書室)

光緒三十二年

初等小學格致教科書一冊(直隸學務處)

初等學農學教小科書一冊(直隸學務處)

初等鉛筆習畫帖一冊(新學會)

華國銓編 高小國文課本四冊(中國圖書公司)

高等鉛筆習畫帖一冊(新學會)

石承宜編 高小算術課本一冊(中國圖書公司)

由宗輔編 小學新理科四冊(新學會)

趙鈺鋒編 高小歷史課本五冊(中國圖書公司)

李春釀譯 新撰小學校體操法一冊(日本留學生會館)

姚明輝編 高小地理課本五冊(中國圖書公司)

李春釀譯 瑞典式體操初步一冊(日本留學生會館)

姚明輝編 高小地圖一冊(中國圖書公司)

楊鴻遠譯 高小商業教科書一冊(南洋官書局)

吳輔紱等 高小格致課本四冊(中國圖書公司)

施女士著 華英初學二集(一新書局)

陸 基編 初級古文選本十冊(中國圖書公司)

蔣智由 高小修身教科書二冊(一新書局)

小學農業教科書一冊(江楚編譯官書館)

圖畫臨本八冊(湖北官書局)

光緒三十三年

普通體操法一冊(作新社)

初小國文教科書二冊(學部圖書局)

張繼頁等 初等小學修身八冊(中國圖書公司)

初小修身教科書二冊(學部圖書局)

朱樹人編 小學國文課本七冊(中國圖書公司)

初等小學國文教科書(樂羣書局)

沈 羽編 初小算術課本七冊(中國圖書公司)

初等小學格致教科書(樂羣書局)

俞述曾編 初小珠算課本一冊(中國圖書公司)

初等小學心算教科書(樂羣書局)

張在恭編 初小圖畫範本八冊(中國圖書公司)

初等小學算算教科書(樂羣書局)

徐傳霖編 初高等小學體操範本二冊(中國圖書公司)

初等小學歷史教科書(樂羣書局)

林萬秋等 高等小學修身課本八冊(中國圖書公司)

初等小學地理教科書(樂羣書局)

席豫福等 初小唱歌體操遊戲算術等書(集成圖書公司)

宣統元年

劉宗彝編 高小修身教科書八冊(未詳)

章校編 女小學一本(未詳)

高等小學教科書(商務)

高小經訓教科書(商務)

高小東洋歷史教科書(商務)

簡明國文教科書(商務)

女子國文教科書(商務)

小學萬國地理(商務)

簡易地理課本(商務)

簡易歷史課本(商務)

簡易國語教科書(商務)

高等小學修身教科書(商務)

小學中國歷史讀本(商務)

初等小學中國歷史教科書(商務)

初等小學女子國文教科書(商務)

簡明中國地理教科書(商務)

小學體操範本(中國圖書公司)

初小國文新教科書(樂羣書局)

初等小學修身教科書(樂羣書局)

初等小學格致教科書(樂羣書局)

宣統二年

高初小國文修身歷史地理格致算術等數種(學部)

莊俞等編 簡明初小國文教科書八冊(商務)

莊俞等編 高小國文教科書八冊(商務)

蔣維喬編 簡明初小中國歷史教科書二冊(商務)

壽孝天編 簡明小學筆算教科書四冊(商務)

高鳳謙編 簡明初小修身教科書八冊(商務)

嚴葆誠編 簡明高小格致教科書一冊(商務)

英文益智讀本(商務)

初學英文軌範(商務)

高小商業教科書(商務)

陳寅著 新體高等小學國文讀本(未詳)

我國小學教科用書之沿革

曾昭光著 修身教科書(廣東教育會)
高等小學算術書(商務)

三 第二期——政體改革的小學教科書

民國成立之初，教育部長蔡元培即通令各省謂「凡各種教科書，務令合乎共和國宗旨，清學部之教科書，一律禁用。」又「凡民間通行之教科書，其中仍有尊崇滿清朝廷及舊時官制軍制等課，並禁諱抬頭字樣，應由各該書局自行修改……。」自此以後，滿清朝廷在教科書面也革除了。元年七月教育部召集「臨時教育會議」規定教科書用審定制並頒佈「審定教科用圖書規程」據這個規程凡小學教科用圖書都要呈請教育部審查。編輯小學教科用圖書的標準要依據小學教育令。各省組織圖書審查會，就教育部審定圖書內擇定適宜之本通告各校採用。

在這個時候出版的小學教科書有上海商務印書館出版的共和國教科書和中華書局出版的中華教科書。

商務印書館出版之共和國教科書，就中以新國文而論，依據其編輯大意各條，我們可以得知它的內容的大概：

- 一、本書以養成共和國民之人格為目的。惟所有材料，必求合於兒童心理，不為好高騖遠之論。
- 一、本書包含理科及天文地理歷史等科之常識，按照程度分配。
- 一、本書注重立身居家處世及重人道愛生物等，以擴國民之德量。
- 一、本書注重實業，以養成獨立自營之能力，並附書信賬簿票據各種文件，凡國民生活上必須之知識，無不詳備。
- 一、本書注重國民科材料，如政治法律軍事等，俱擇要編入。
- 一、本書所述花草景物，預算就學期時間，按照陽曆順序排列，使兒童於隨時實驗。
- 一、本書生字之多少，字句之長短，筆畫之繁簡，意義之深淺，按照程度，循序漸進，以免躐等之弊。
- 一、本書文字力求活潑，以引兒童之興趣。
- 一、本書文法與語法，期相吻合，力求淺顯。

一、國民學校不分男女，本書兼收女子材料，以便男女共學之用。

一、本書每冊均有教授法及教案，以供教員之用。

是書自民國元年初版至民國十六年尚繼續刊行多至一千餘版，銷數當有幾千萬冊。銷售之廣，採用之多，此書又可以說創新紀錄了。茲錄該書國民學校春季始業第六冊一課，以示一斑：

第一課 人之一生

人之一生。猶一歲之四時乎。春風和煦。草木萌動。一童子之活潑也。夏雨時行草木暢茂。一壯年之發達也。秋冬漸寒。草木零落。則由壯而老。由老而衰矣。然冬盡春來。循環不已。人則老者不可復壯。壯者不可復少也。語曰。「時乎時乎不再來」。願我少年共識之。

學教科書。據新制單級小學教科書所載「本書宗旨注重實用

，務令兒童能以正確之文字發表其思想，兼以培養其德性，啓發其知識，而於國家主義實業思想及地方自治之法，日常應用之事，無不各具端倪」。本書選材有下列各方面：

(一)修身 選用古人嘉言懿行，適於取法者，及日常事件之合於道德者斟酌程度編入本書與修身科聯絡而不重複。

(二)歷史 選用代表各時代之人物及國民應知之大事，尤注重近世史。

(三)地理 自街市鄉村推及本國都會山川商場要塞並及世界地理之大畧，地面自然之現象。

(四)理科 以天然物及自然現象，直接關於人之生活者為主，以養兒童精密之思，審美之念，並及簡單器械，與生理衛生之大畧。

(五)實業 農業如農具栽培收穫蠶絲畜牧等，商業如商業道德貿易情形輸出貨品等，工業如製造品人工品及各地之物產等，務養成兒童實業知識，以立謀生

民國二三年中華書局出版新制單級小學教科書及勸編小

我國小學教科用書之沿革

之基礎。

(六)人事 如家居處世之道，及重衛生祛迷信矯弊俗等事，皆述其當然之理。

(七)遊戲 記述兒童在家庭在學校之普通遊戲，以引起兒童活潑之興趣。

(八)國民知識 凡關於政治法律經濟軍事國防諸大端，示以要領，以期養成國民之常識。

(九)世界知識 凡世界重要之事實，著名之勝跡，亦述其梗概，以養成世界觀念。

(十)國耻 凡割地賠款喪師辱國之事，述其大要，以勵臥薪嘗胆之志，振雪耻圖強之心。

民國四五年間，袁世凱稱帝通告各書局出版之國文修身教科書間有涉及團體及標明共和之處，當由各該書局自行修正。商務印書館出版實用教科書，中華書局出版新式教科書。

實用教科書的內容，據稱採取實質的教材，灌輸國民普通知識，同時兼重形式。並且取材極廣，既不偏於男女的性

質；而事物也多取共同，無論城市鄉村均可適用。教育部的批詞說這部書「名實相符」。茲錄第五冊一課如下。

第一課 勤學

玉不琢。不成器。人不學。不知道。然玉之爲物也。有不變之常德。雖不琢以爲器。而猶不害爲玉也。人之性。因物則遷。不學。則舍君子而爲小人。可不念哉。

新式教科書根據國文教科書編輯大意所說，凡文字，文章，材料，圖畫，都有一定的標準，較之從前各書可說有相當的進步。全書的宗旨計有四項。

- (一) 修鍊兒童之語言；
 - (二) 授與切於實用之文字文章，養成發表思想之能力。
 - (三) 培養國民之德性；
 - (四) 啓發知識。
- 茲錄第六冊一課如下：

第十九課 諸葛亮

諸葛亮。字孔明。當東漢之季。羣雄四起。亮隱居不仕。昭烈聞其賢。往聘之。三顧然後相見。及出。為昭烈定策。聯吳伐魏。卒佐昭烈建國西蜀。與吳魏並峙。昭烈歿。亮佐後主。南平蠻人。又北出祁山。以圖中原。在軍集思廣益。賞罰嚴明。及卒。人皆思之。

自民國元年至八年坊間出版小學教科用書除商務中華之外，尚有文明書局，中國圖書公司等數家。不過出版數量之多，仍推商務和中華二家，在此時期之內，出版數目計國文二十八種，修身二十六種，算術類二十三種，理科十種，歷史九種，地理圖書各七種，英文六種，農業商業各三種，體操手工唱歌家事各二種。

民國元年

莊俞等編 共和國初小學新教科書春季用各八册（商務）

我國小學教科用書之沿革

趙傳璧編 共和國初小手工新教科書四册（商務）

壽孝天編 共和國初小算術新教科書春季用各八册（商務）

（商務）

壽孝天編 共和國初小珠算新教科書二册（商務）

徐傳霖編 共和國初小體操新教科書一册（商務）

共和國初小新字帖毛筆圖畫各八册（商務）

共和國初小縫紉新教科書二册（商務）

沈頤等編 初小新修身教科書春季用各八册（商務）

莊俞等編 共和國高小新國文教科書春季用六册（商務）

樊炳清編 共和國高小新國文教科書秋季用六册（商務）

傅運森編 共和國高小新歷史教科書春季用各六册（商務）

（商務）

莊俞等編 共和國高小新地理教科書春季用各六册（商務）

（商務）

杜亞泉編 共和國高小新理科教科書春季用六册（商務）

凌昌煥編 共和國高小新理科教科書秋季用六册（商務）

樊炳清編 共和國高小新農業教科書四册（商務）

- 樊炳清編 共和國高小新商業教科書四冊(商務)
趙傳璧編 共國高小新手工教科書(商務)
汪洛年編 共國高小新毛筆圖書教科書六冊(商務)
王家明編 共國高小新鉛筆圖書教科書六冊(商務)
駱師曾編 共國高小新算術教科書春秋季用各六冊(商務)
駱師曾編 共國高小新珠算教科書三冊(商務)
胡君復編 共國高小新唱歌教科書三冊(商務)
徐傳霖編 共國高小新體操教科書一冊(商務)
徐傳霖編 共國高小新縫紉教科書二冊(商務)
沈心工編 學校唱歌教科書六冊(文明書局)
厲之彥編 高小英文共和新讀本二冊(國華書局)
陳懋功等編 新中華初修身教科書春季用八冊(中華書局)
顧樹森編 中華初小算術教科書八冊(中華書局)
陸費逵等編 新制初小國文教科書十二冊(中華書局)
陸費逵等編 初等習書帖八冊(中華書局)
莊澤宣等編 中華共和國國民讀本二冊(中華書局)
- 鄭朝熙編 單級初小國文教科書前後編十二冊(商務)
鄭慶瀾編 單級初小筆算教科書十二冊(商務)
鄭慶瀾編 單級初小珠算教科書三冊(商務)
吳家照編 高小新理科教科書九冊(中國圖書公司)
劉傳厚編 初小秋季新修身教科書八冊(中國圖書公司)
劉傳厚編 初小秋季新國文教科書八冊(中國圖書公司)
臧勵穌編 高小新修身教科書九冊(中國圖書公司)
趙鈺鐸編 高小新歷史教科書六冊(中國圖書公司)
戴克敦編 新制初小修身教科書十二冊(中華書局)
顧樹森編 新制初小算術教科書十二冊(中華書局)
沈 頤編 新編初小修身教科書八冊(中華書局)
劉傳厚編 新編初小國文教科書八冊(中華書局)
顧樹森編 新編初小算術教科書八冊(中華書局)
戴克敦編 新制高小修身教科書九冊(中華書局)
顧樹森編 新制高小理科教科書九冊(中華書局)
史禮綬編 新制高小地理教科書九冊(中華書局)
汪 楷編 新制高小歷史教科書九冊(中華書局)

民國二年

- 趙炳其編 新制高小算術教科書九冊(中華書局)
- 郭成爽編 新制高小國文教科書九冊(中華書局)
- 沈頤等編 新編高小修身教科書六冊(中華書局)
- 章錫等編 新編高小歷史教科書六冊(中華書局)
- 顧樹森編 新編高小算術教科書六冊(中華書局)
- 顧樹森編 新編高小理科教科書六冊(中華書局)
- 華鴻年編 中華初小國文教科書八冊(中華書局)
- 汪濤編 中華高小修身教科書二冊(中華書局)
- 馮贍編 中華高小英文教科書二冊(中華書局)
- 汪楷編 中華高小歷史教科書二冊(中華書局)
- 彭世芳編 中華高小理科教科書二冊(中華書局)
- 熊崇煦等 編初小修身教科書二冊(湖南圖書編譯局)
- 熊崇煦等 編初等小學讀本二冊(湖南圖書編譯局)
- 張景其編 初小新國文教科書秋季用十二冊(文明書局)
- 俞復等編 新國文六冊(文明書局)
- 丁寶書編 初小毛筆習畫帖四冊(文明書局)
- 倪文索編 高小新算術教科書三冊(文明書局)
- 丁寶書編 高小新歷史教科書四冊(文明書局)
- 藍田瑞編 高小新理科教科書六冊(文明書局)
- 民國三年
- 范源廉編 新制初小單級修身教科書甲乙二冊(中華書局)
- 顧樹森編 新制初小單級算術教科書甲乙二冊(中華書局)
- 李步青編 高小女子修身教科書三冊(中華書局)
- 沈頤等編 新編高小國文教科書春季用六冊(中華書局)
- 史禮綬等編 新編高小地理教科書六冊(中華書局)
- 范源廉編 高小女子國文教科書六冊(中華書局)
- 李登輝等編 高小新制英文讀本四冊(中華書局)
- 沈慰宸等編 新制高小農業教科書六冊(中華書局)
- 陸規亮等編 初小秋季始業新修身一冊(文明書局)
- 張國維等編 初小新算術四冊(文明書局)
- 張國維等編 高小新修身六冊(文明書局)
- 張景其編 高小新國文四冊(文明書局)
- 顧倬等編 初小春季用單級修身教科書四冊(中國圖書公
司)

顧倬等編 初小春季用單級國語課本四冊(中國圖書公司)
秦同培編 高小春季用單級新國文教科書九冊(中國圖書

公司)

民國四年

北京教育圖書社編 國民實用算術教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 國民實用修身教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 國民實用國文教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 國民實用國文教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 高小實用算術教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 高小實用修身教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 高小實用國文教科書春季用(商務)
北京教育圖書社編 高小實用地理教科書春季用六冊(商

務)

北京教育圖書社編 高小實用歷史教科書春季用六冊(商

務)

北京教育圖書社編 高小實用理科教科書春季用六冊(商

務)

周維城等編 複式學校修身教科書甲乙編(商務)

顧樹森編 國民學校用女子算術教科書八冊(中華書局)

沈 頤編 國民學校用女子國文教科書四冊(中華書局)

陸費逵等編 國民學校用新式國文教科書八冊(中華書局)

方 鈞編 新式國民學校用修身教科書四冊(中華書局)

歐陽瀚存編 新制高小商業教科書六冊(中華書局)

劉棠棻編 高小用初等英文法一冊(中華書局)

李登輝等編 新編高小英文教科書一冊(中華書局)

李登輝編 初級英文法二冊(中華書局)

方瀏生編 高小新式修身教科書六冊(中華書局)

略紹生編 國民用單級算術課本二冊(中國圖書公司

民國五年

王鳳岐編 實用國民國文教科書八冊(商務)

王鳳岐編 實用國民算術教科書八冊(商務)

王鳳岐編 實用國民修身教科書八冊(商務)

楊 游編 實用高小國文教科書六冊(商務)

王鳳岐編 實用高小算術教科書六冊(商務)

王鳳岐編 實用高小歷史教科書六冊(商務)

陳寶泉編 實用高小地理教科書六冊(商務)

陳寶泉編 實用高小理科教科書六冊(商務)

鄭朝熙編 實用高小修身教科書六冊(商務)

秦同培編 高小修身教科書四至六三冊(商務)

俞子夷編 國民新體算術教科書四冊(商務)

藍田嶼編 高小春季用新式理科教科書六冊(中華書局)

呂思勉編 高小春季用新式地理教科書六冊(中華書局)

方瀏生編 高小春季用新式修身教科書六冊(中華書局)

顧樹森等編 國民學校用新式算術教科書一冊(中華書局)

盛在珩編 高小新式商業教科書四冊(中華書局)

丁錫編 高小新式農業教科書二冊(中華書局)

民國六年

劉大紳編 國民用共和國公民須知教科書一冊(商務)

壽孝天編 國民用共和國珠算教科書(商務)

卓研衡編 國民用新式國文教科書三冊(中華書局)

民國七年

王雅南編 新體小學圖畫教科書三冊(商務)

吳家煦編 國民用新式理科教科書六冊(中華書局)

吳家煦編 國民用新式珠算教科書三冊(中華書局)

民國八年

俞子夷編 國民複式學級國文教科書八冊(商務)

王雅南編 新體小學圖畫教科書三冊(商務)

山西國民教科書審編委員會編白話通俗教科書一冊(未詳)

四 第三期——國語運動及學制改革的小學教科書

民國八年五月四日北京教育界爲了外交問題，舉大規模的示威運動，自此之後，中國思想界，逐漸解放，在文體上的改革，有胡適陳獨秀等提倡白話文，影響所及，教育部遂於九年公佈修正國民學校令，將國文一科改稱國語，國民學校改稱初級小學。五月教育部通告小學自秋季起，一二年級都改國語。另有一個命令，三年級用的教科書，到民國十年夏季爲止，以下各年遞推。照這個命令到了民國十四年夏季便不能再有文體的教科書了。適應這個命令的教科書有商務的新法教科書，中華的新教育教科書。商務的新法教科書據說是切合本國教育的新趨勢而編輯的。全書用新方法，新標

點，採納新教材除國文一種偏重文體外，其餘統用語體編纂，精神面目煥然一新。

民國十年十月全國教育聯合會在廣州開第七次會議，產生新學制系統，爲六三三制。十一年十一月大總統公布學校系統改革案，十二年刊布新學制課程標準綱要，自此之後小學的教科書又是面目一新了。在這個時期出版的小學教科書有商務的新學制教科書，中華的新小學教科書，商務的新撰教科書，和世界書局首次經營的新學制教科書。

商務的新學制教科書，以高小國語教科書爲例：這本書係根據全國省教育學會所定的國語課程綱要而編輯，內容以兒童文學爲主；但趨重現實的生活減少想像的資料。材料方面，注重傳記小說詩歌。形式方面散文韻文均有。語體文中往往夾入文言文的引用語，後兩冊尚有文言文和文言詩，可見提倡國語，還沒有努力。茲錄該書第四冊最後一課：

五十 曉

星稀雲淡月闌殘，黯黯綠楊池岸；清露冷，野風

寒，烟水共瀟漫。「夜如何其？」「夜如何其？」聽鷄聲高喚；「東方明矣！」「東方明矣！」看日光和綻；把層層黑暗驅消，將睡魔驚散，花兒新豔，鳥兒清宛，人天俱且。

中華的新小學教科書的國語讀本，在我國小學教科書的沿革史上算是稍有研究價值的一種。這部書的分量特別生字重見和間歇反覆篇幅長生字少，內容多變化；教材有韻文，謎語，童話，故事，笑話，史地教材理科教材。茲錄該書第四冊一課：

十 點點小露珠

點點小露珠，看你像水晶，昨天半夜裡，你可是小星？到了天明時，你躺在艸上，昨天半夜裡，你可在天上？點點小露珠，天上或艸上，請你告訴我，你可是這樣？

自學制革新以後，小學教科書，改用白話文而各地學校

因環境上種種的障礙，事實上還不能採用國語，所以商務印書館再有『言文之編輯』新撰教科書，便是適應這個要求，初級小學的國文，文體文的氣味十分濃厚，至於高級小學用書，也自無例外，據編者說本書內容新編課文，約佔十分之九，古文約佔十分之一，諸子百家之寓言小說，也屬不少。這部書的特點，就是在於言文採用新式標點。這部書是言文教科書最後的一種，很可以紀念的。

新撰國文教科書初小第五冊

四十一 雪

昨夜嚴寒，重衾不暖。今晨早起，但見滿地皆白，大雪積階下已數寸矣。兩三凍雀，飛入庭中，見人不畏。庭前老樹一株，枯枝帶雪，恍如梨花盛開矣。

世界書局出版小學教科書，自民國十三年開始那個時候，新學制教科書。它的國語教科書材料分「文學」和「語言」兩種：文學材料重在擴充想像，開發思想和陶冶性情，培養

我國小學教科用書之沿革

讀書興味；語言材料重在日常應用的動作語，會話，演講等。生字平均低年級每課五六字，高年級每課七八字，當時教育部的批詞說：「這書材料的選擇和排列，都靈活適宜，且內多韻語於兒童初學時頗為便利」。初級國語第六冊有下面的一課：

四十六 兩件小事

朝運二百甌，暮運一百甌，陶侃做事真勤勉。人道：「朝暮運甌有何意」？他說：「懶惰容易成習慣」。木屑一堆堆，竹頭一段段，陶侃瑣屑都精算。人道：「區區藏來有甚用」？他說：「木屑鋪地竹釘船」。

統觀自民國九年至十五年各書局所出刊行小學教科書計國語類二十種，算術類十四種，歷史七種，地理六種，修身公民各五種，自然四種，衛生常識各三種，社會，農業，商業，工用藝術，形象藝術，音樂各二種，英文一種。書目如後：

民國九年

- | | | | |
|-------|---------------------|-------|-------------------------|
| 范善祥編 | 新法初小國文教科書八冊(商務) | 李廷慧編 | 新教育教科書國語讀本四冊(中華書局) |
| 莊適編 | 新法初小國語教科書春秋各八冊(商務) | 朱文叔等 | 高小新教育歷史教科書一冊(中華書局) |
| 壽孝天編 | 新法初小算術教科書八冊(商務) | 朱文叔等 | 高小新教育地理教科書一冊(中華書局) |
| 壽孝天編 | 新法初小珠算教科書八冊(商務) | 朱文叔等 | 高小新教育修身教科書一冊(中華書局) |
| 劉憲編 | 新法初小修身教科書八冊(商務) | 民國十年 | |
| 方觀賓編 | 新法初小國語教科書一冊(商務) | 錢夢渭編 | 高小新教育算術教科書一冊(中華書局) |
| 劉大紳編 | 新法高小國語教科書六冊(商務) | 朱文叔等 | 高小新教育歷史教科書第二冊(中華書局) |
| 莊適編 | 新法高小國文教科書六冊(商務) | 楊達權等 | 高小新教育教科書國語讀本五至八三冊(中華書局) |
| 譚廉編 | 新法高小地理教科書六冊(商務) | | |
| 樊平章編 | 新法高小算術教科書六冊(商務) | 朱文叔等編 | 高小新教育修身教科書第二冊(中華書局) |
| 徐增編 | 新法高小珠算教科書六冊(商務) | 胡舜華編 | 國民新教育修身教科書第七八冊(中華書局) |
| 凌昌煥編 | 新法高小理科教科書春秋各六冊(商務) | 民國十一年 | |
| 吳研因編 | 新法高小歷史教科書六冊(商務) | 沈百英等 | 兒童文學讀本八冊(商務) |
| 劉大紳編 | 新法高小商業教科書四冊(商務) | 民國十二年 | |
| 陸衣言等編 | 新教育教科書國語讀本二冊(中華書局) | 吳研因編 | 新學制初 國語教科書八冊(商務) |
| 胡舜華編 | 國民用新教育修身教科書一冊(中華書局) | 計志中編 | 新學制初 作文教科書八冊(商務) |
| | | 常道直編 | 新學制初 社會教科書八冊(商務) |

范善祥編	新學制初小常識教科書八冊(商務)	萬國鼎編	新學制高小農業教科書四冊(商務)
凌昌煥編	新學制初小自然教科書八冊(商務)	李澤彭編	新學制高小商業教科書四冊(商務)
駱師曾編	新學制初小算術教科書八冊(商務)	陸次言編	新小學初級常識課本八冊(中華書局)
熊道高編	新學制初小工用藝術教科書八冊(商務)	董文編	新小學初級公民課本八冊(中華書局)
宗亮寬編	新學制初小形象藝術教科書八冊(商務)	朱開乾編	新小學初級算術課本八冊(中華書局)
傅彥良編	新學制初小音樂教科書八冊(商務)	陸費達編	新小學初級國語讀本八冊(中華書局)
駱師曾編	新學制初小珠算教科書八冊(商務)	金兆梓編	新小學高級歷史課本四冊(中華書局)
吳研因編	新學制高小國語教科書四冊(商務)	朱文叔編	新小學高級地理課本四冊(中華書局)
李澤彭編	新學制高小公民教科書四冊(商務)	趙光榮編	新小學高級衛生課本四冊(中華書局)
凌昌煥編	新學制高小自然教科書四冊(商務)	陸仲賢編	新小學高級理科課本四冊(中華書局)
駱師曾編	新學制高小算術教科書四冊(商務)	朱文叔編	新小學高級公民課本四冊(中華書局)
傅運森編	新學制高小歷史教科書四冊(商務)	陸鵬飛編	新小學高級算術課本四冊(中華書局)
陳錄編	新學制高小地理教科書四冊(商務)	徐增編	新小學高級珠算課本四冊(中華書局)
程瀚章編	新學制高小衛生教科書四冊(商務)	顧復編	新小學高級農藝課本四冊(中華書局)
熊道高編	新學制高小工用藝術教科書四冊(商務)	陸費達編	新小學高級國語讀本四冊(中華書局)
宗亮寬編	新學制高小形象藝術教科書四冊(商務)	王祖慶編	新中華高小英語讀本四冊(中華書局)
何明齋編	新學制高小音樂教科書四冊(商務)		

我國小學教科用書之沿革

民國十三年

- 莊適等編 新撰初小國文教科書八冊(商務)
萬其濬編 新撰高小公民教科書四冊(商務)
杜亞泉編 新撰高小自然教科書四冊(商務)
略師會編 新撰高小算術教科書四冊(商務)
傅運森編 新撰高小歷史教科書四冊(商務)
譚 康編 新撰高小地理教科書四冊(商務)
陸衣青編 新小學初級社會課本八冊(中華書局)
朱翊新等編 新學制初小國語讀本八冊(世界書局)
董 文等編 新學制初小常識讀本八冊(世界書局)
朱健倫等編 新學制初小算術讀本八冊(世界書局)
戴渭清編 新學制初小習字範本八冊(世界書局)
戴渭清編 新學制高小公民讀本四冊(世界書局)
魏冰心編 新學制高小國語讀本四冊(世界書局)
楊逸群編 新學制高小算術讀本四冊(世界書局)
楊 詒編 新學制高小歷史讀本四冊(世界書局)
徐敬修編 新學制高小地理讀本四冊(世界書局)
姜文洪編 新學制高小自然讀本四冊(世界書局)

江效唐等編 新學制高小衛生讀本四冊(世界書局)

民國十四年

李步青編 新小學國語文學讀本八冊(中華書局)

民國十五年

黎錦暉編 新小學國音讀本一冊(中華書局)

五 第四期——國民革命運動的小學教科書

國民政府成立之後，設教育行政委員會，此會分設有教科圖書審查委員會。十六年十月大學院成立，到了十八年九月教育部公佈小學課程暫行標準止。在此時期內，各書局出版的小學教科書，舉其著名的有商務印書館的新時代教科書，中華書局的新中華教科書，世界書局的新主義教科書。

新時代小學教科書，根據三民主義教育的宗旨編纂而成。目的在使兒童適應社會生活，為國家養成良好的國民。內容的特點：(1)足以發展兒童才能的；(2)切合兒童實際生活的；(3)富有革命思想的；(4)含有平民精神的；(5)適應社會生活的；(6)合於科學方法的。形式的特點：(1)行文明白淺顯，而且極其活動的；(2)程度由淺入深，各冊互

相有合接的；(2)插圖簡單明瞭，並合兒童趣味的。舉例說，在該書初小國語的編輯大意說：

一、本書於適合兒童教育之範圍內，盡量提倡黨義。

二、本書極力灌輸革命的與進步的思想，造成實用的與

科學的技能，養成平民化與團體化的性格。

三、本書取材注重新時代之國民性，以獨立，平等，堅忍；勇敢，同情為背景，寫成富於興趣的文學。

下面是該書第五冊的一課

四 做事歌

我們做事要勇敢，不怕困難和危險。認定目標就去幹，幹！幹！幹！我們做事要決斷，手脚莫懶心莫亂。遇着仇敵便宜戰，戰！戰！戰！

世界書局的新主義教科書，它的編輯旨趣說：新主義教科書有二個特點：第一，新主義教科書，以三民主義精神，為一切教材的核心，而附着此核心以適應兒童的學習者，又有兩個條件：其一不忘兒童本位；其二為顧及學習心理。第二

我國小學教科用書之沿革

，無論何種教材，合於學習心理的，容易教學；否則教學兩方都感不便。關於主義的教材，如果不加融化，整塊地搬出來，雖然山珍海錯，都是美味，其如兒童之沒有此胃量來容納何？所以我們對於凡是可取材為材料的，或加兒童化，或加文學化，務使這教材變成生動而活潑，切合學習心理，給與兒童以種種學習上的便利。這部書的內容就國語讀本說，取材方面，積極描寫中國的革命事蹟，中國革命志士勇敢忠誠的事跡，及世界的革命事蹟，世界革命偉人奮鬥的事跡，世界被壓迫民族抵抗的事跡等；消極敘述農工婦女被壓迫的具體事實，軍閥軍僚的具體罪惡，帝國主義壓迫中國的具體事實，及反革命具體的醜態及罪惡等。該書第五冊的一課如下：

四五 彈棉花

彈棉花，瑟瑟瑟！棉花價錢貴，農人笑盈盈。
彈棉花，噹噹噹！棉花價錢賤，農人淚汪汪。
瑟瑟瑟！噹噹噹！棉花軟如絨，棉花白如霜。

雪花飛，滴水凍；一天到晚西北風，沒有棉衣怎過冬？

新中華教科書國語讀本，就其編輯大意，謂係根據三民主義的精神，用文學化兒童化的作品，期兒童於四年中，識普通應用之字約二千五百，並能作國語文。前四冊注重兒童習見的教材，後四冊注重文學上生活上建國上世界上重要教材。該書第五冊的一課如下：

四十 一尺長的下顎。

漢武帝的下顎有一寸多長。一個相面的人，對武帝說：「下顎長到一寸多長，可以活一百歲。」東方朔在旁，哈哈大笑。武帝說：「東方朔！你笑什麼？」東方朔說：「我想彭祖的下顎真是好笑。」武帝說：「彭祖的下顎是甚麼樣兒？」東方朔說：「他的下顎有一尺多長。」武帝說：「人的下顎那有一尺多長呢？」東方朔說：「活一百歲的人，

下顎有一寸多長；彭祖活了八百歲，不應該有一尺多長嗎！」

在個時期刊行的教科書大都能夠表現時代的精神，對於革命思想的灌輸，尤三致意。因為當時國民革命北伐之後，社會環境本已有這樣的要求，加以十七年九月實行的教科圖書審查條例有「審查圖書以不背本黨主義，黨綱及精神，並適合教育目的，學科程度，及教科體裁者為合格」。的規定，所以蔚為這個時期教科書的特徵了。

自國民政府成立到了課程暫行標準頒布的時期中，各書局出版的小學教科書計國語類九種，自然，三民主義各六種，算術五種，地理歷史常識各三種，社會二種，其餘工用藝術，象形藝術，音樂，公民，園藝商業各一種。

民國十六年

陸紹昌編 新中華初小三民主義課本四冊（中華書局）

王祖康等編 新中華初小國語讀本八冊（中華書局）

楊脚雲等編 新中華初小自然課本八冊（中華書局）

- | | | | |
|-------|---------------------|-------|---------------------|
| 顧 枏等編 | 新中華初小算術課本八冊(中華書局) | 魏冰心編 | 新主義高小三民主義課本四冊(世界書局) |
| 姜丹書等編 | 新中華初小工用藝術八冊(中華書局) | 魏冰心等編 | 新主義高小國語課本四冊(世界書局) |
| 姜丹書等編 | 新中華初小形象藝術八冊(中華書局) | 楊逸羣等編 | 新主義高小算術課本四冊(世界書局) |
| 陸紹昌編 | 新中華高小三民主義課本(中華書局) | 朱翊新編 | 新主義高小歷史課本四冊(世界書局) |
| 朱文叔編 | 新中華高小國語讀本四冊(中華書局) | 董 文編 | 新主義高小地理課本四冊(世界書局) |
| 鄭 昶編 | 新中華高小歷史課本四冊(中華書局) | 江效唐等編 | 新主義高小自然課本四冊(世界書局) |
| 鄭 昶編 | 新中華高小地理課本四冊(中華書局) | 江效唐等編 | 新主義高小衛生課本四冊(世界書局) |
| 楊鴻卿編 | 新中華高小自然課本四冊(中華書局) | 民國十七年 | |
| 趙鳳等編 | 新中華高小算術課本四冊(中華書局) | 任中敏編 | 民智初小國語讀本八冊(民智書局) |
| 懷桂琛編 | 新中華高小國語課本四冊(中華書局) | 朱子君編 | 新時代初小三民主義教科書八冊(商務) |
| 李步青編 | 新小學高級國語文學讀本四冊(中華書局) | 胡貞惠編 | 新時代初小國語教科書八冊(商務) |
| 魏冰心等編 | 新主義初小三民主義課本八冊(世界書局) | 丁堯章編 | 新時代初小社會教科書八冊(商務) |
| 魏冰心等編 | 新主義初小國語課本八冊(世界書局) | 王 強編 | 新時代初小常識教科書八冊(商務) |
| 董 文等編 | 新主義初小常識課本八冊(世界書局) | 胡通明編 | 新時代初小算術教科書八冊(商務) |
| 趙宗預等編 | 新主義初小算術課本八冊(世界書局) | 凌昌煥編 | 新時代初小自然教科書八冊(商務) |
| 董 文等編 | 新主義初小自然課本八冊(世界書局) | 何孝光編 | 新時代初小音樂教科書八冊(商務) |
| 朱翊新編 | 新主義初小社會課本四冊(世界書局) | 李 揚編 | 新時代高小三民主義教科書四冊(商務) |

- 胡貞惠編 新時代高小國語教科書四冊(商務)
杜若城編 新時代高小自然教科書四冊(商務)
傅林一編 新時代高小歷史教科書四冊(商務)
陳振編 新時代高小地理教科書四冊(商務)
陸友言等編 新中華初小常識課本八冊(中華書局)
陸紹昌等編 新中華初小公民課本八冊(中華書局)
高伯時編 新中華高小商業課本四冊(中華書局)

民國十八年

齊鐵恨編 國音講習課本一冊(中華書局)

馬國英編 國音課本一冊(中華書局)

六 第五期——小學課程暫行標準的小學教科書

自民國十八年九月教育部公佈小學課程暫行標準至二十一年十一月小學課程正式標準公布，在這個時間內出版的教科書，主要的有民智書局的民智教科書，商務印書館的基本教科書，世界書局的新課程教科書。

基本教科書是根據小學課程暫行標準而編輯的。舉例說，國民教科書編輯的要點有五，(1)教學順序，先全體而後

分析，先內容的吸收而後形式的探究，先理解而後記憶。(2)欣賞材料的教學，充分的補充想像，并隨機設計表演，把內容情景顯露無遺，以引兒童入勝。(3)讀法練習，低年級默讀朗讀並重，二年級以上，默讀較朗讀為多。(4)隨時訓練增進，讀書的速率，和讀書的組織力。(5)三年級以上教學生字時，隨時指點文字構成的意義，以助兒童的記憶。茲錄該書第五冊的一課於下：

三十八 麻雀的誤會

北風緊峭，夫實在冷極了，大雪紛紛不住颳。小麻雀，見識少，錯認米粉心歡笑，請求媽媽做年糕。

媽媽年老，眼睛花了，指着冰塊直叫道：「且看那邊，現在已經做好，你們快飛去吃一飽」。

世界書局的新課程教科書也是根據小學課程暫行標準而編輯的。國語教科書的教材都建築在兒童心理上，重在擴充想像，啓發思想，涵養性靈，陶冶情感。內容以開發本黨主

義為原則；並灌輸忠孝仁愛信義合作互助勇敢勞動等思想。至如生字方面，亦有足述，生字大概都選日常應用的初小前四冊生字約一千二百個左右；每課至多九個生字。後四冊生字約一千三百個左右，每課至多十二個生字。每個生字都注國音。此外每課復把提要寫出，如內容的教材思想；形式的體裁生字插圖，簡單地舉出，這給予審查教科書者和選用教科書者不少的幫助，我們很希望旁的教科書，也附有本書的綱要。該書第五冊的一課如下：

四一 小鳥的苦樂

小鳥樂，小鳥最樂是春天。
 花燦爛，草新鮮。枝頭好唱歌，葉底好安眠。
 園有果，山有泉，小鳥最樂是春天。
 小鳥苦，小鳥最苦是冬天。
 北風大，天氣寒。好花已零落，山兒已睡眠。
 雪滿樹，冰滿澗，小鳥最苦是冬天。

我國小學教科用書之沿革

總計這個時期出版的小學教科書共四十九種，計算術十種，國語九種，社會音樂各六種，自然五種，勞作四種，黨義常識各二種，美術，衛生，商業，歷史各一種。

民國十九年

- 宗亮實編 初小黨義中山革命史二冊(商務)
- 唐鳴時編 高小黨義民權初步演習二冊(商務)
- 姜丹書等編 新小學高小工作課本四冊(中華書局)
- 楊卿雲編 新小學高小農業課本四冊(中華書局)
- 朱蘇典編 新中華高小音樂課本四冊(中華書局)
- 姜丹書編 新中華高小美術課本四冊(中華書局)
- 雷琛編 新中華高小珠算課本二冊(中華書局)
- 曹逸羣編 民智高小國語教本四冊(民智書局)
- 高季可編 民智高小自然教本四冊(民智書局)
- 施仁夫等編 民智高小算術教本四冊(民智書局)
- 瞿芭豐等編 民智高小社會教本四冊(民智書局)
- 陳邦彥等編 民智高小音樂教本四冊(民智書局)
- 曹漱逸等編 民智初小算術教本八冊(民智書局)

張 匡等編 民智初小社會教本八冊(民智書局)
陳邦彥編 民智初小民智音樂教本六冊(民智書局)

民國二十年

沈百英編 基本初小國語教科書八冊(商務)
計志中編 基本初小社會教科書八冊(商務)
計志中編 基本初小常識教科書八冊(商務)
駱師曾編 基本初小算術教科書八冊(商務)
宗亮實編 基本初小勞作教科書八冊(商務)
宗亮實編 基本初小算術教科書八冊(商務)
沈秉康編 基本初小音樂教科書四冊(商務)
周建人等編 基本初小自然教科書八冊(商務)
程瀚章編 基本高小衛生教科書四冊(商務)
戴洪恆編 基本高小國語教科書四冊(商務)
韋息予編 基本高小社會教科書四冊(商務)
駱師曾編 基本高小算術教科書四冊(商務)
熊森高編 基本高小勞作教科書四冊(商務)
沈秉康編 基本高小音樂教科書四冊(商務)

周建人等編 基本高小自然教科書八冊(商務)

魏冰心編 新課程初小國語讀本八冊(世界書局)

張 匡編 新課程初小算術課本八冊(世界書局)

顧詩靈編 新課程初小社會課本八冊(世界書局)

王劍星編 新課程初小自然課本八冊(世界書局)

高伯時編 新課程高小商業課本四冊(世界書局)

葉紹鈞編 開明初小國語課本八冊(開明書局)

劉薰宇編 開明初小算術課本八冊(開明書局)

傅彬然編 開明初小常識課本八冊(開明書局)

薛天漢編 民智課程高小國語教科書四冊(民智書局)

趙景深編 高小國語教本四冊(北新書局)

邱望湘編 高小音樂教本四冊(北新書局)

儲 緯編 高小歷史教本四冊(北新書局)

民國廿一年

蘇兆驥編 新課程初小國語課本四冊(中華書局)

陳邦彥等編 新課程初小算術課本四冊(中華書局)

蔣息岑編 新生活初小國語教科書八冊(大東書局)

薛天漢編 新生活初小算術教科書八冊（大東書局）

王味辛編 新生活初小社會教科書八冊（大東書局）

葉元珪編 新生活初小算術教科書八冊（大東書局）

胡顏立等編 新生活初小自然教科書八冊（大東書局）

七 第六期——小學課程標準的小學教科書

教育部於二十一年十一月一日正式公佈小學課程標準規定小學教育總目標，作業範圍，教學通則。照小學課程標準所定的小學教育總目標說，小學應根據三民主義，遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，發展兒童身心，培養國民道德基礎及生活所必需的基本知識和技能，以養成知禮知義愛國愛羣的國民。茲分析如左：

- (一) 培養兒童健康的體格；
- (二) 陶冶兒童良好的品性；
- (三) 發展兒童審美的興趣；
- (四) 增進兒童生活的知能；
- (五) 訓練兒童勞動的習慣；

我國小學教科用書之沿革

(六) 啓發兒童科學的思想；

(七) 培養兒童互助團結的精神；

(八) 養成兒童愛國愛羣的觀念。

根據上述的規定而編輯的小學教科書有商務印書館的復興教科書，大東書局的新生活教科書，世界書局的世界讀本，中華書局的新課程標準適用小學讀本，開明書店的開明課本。

復興教科書有幾個特點(1)採用單元組織，將數課有關的材料，集合在一個單元之下，再聯絡各單元，成爲一個大單元。(2)較便於兒童自學，像書中課文前後有想和做的要點提示，每單元結束有複習或攷查的機會，各課後有問題的提出或難句的注釋。(3)有些科目畧留地方伸縮。(4)國語教科書文字的選擇排列反覆，比較進步，譬如小國語八冊中共有字數六二，六一七個，生字二，二四五個，平均每字反覆二七、八次強。每百字中大約有生字三個半。茲錄該書第五冊一課如下：

二十四 南京遊記

前天是中山先生的生日，我跟隨了哥哥到南京去遊他的陵墓。我們是坐了早車去的，到時已過十二點鐘了。出了車站，先進城去玩了一會，覺得街道闊大，市場熱鬧，到處佈滿了新興的氣象。

出中山門，沿着中山路走去。走了五六里，才到中山陵。走進陵門，先過一片大場，再上了九十級的石級，最高處便是祭堂。那祭堂造得很壯麗，正中坐着中山先生的大石像。我們和許多遊覽的人，都行着禮。

祭堂外的兩邊，種着許多可愛的花木，布置得十分精巧。我們立在祭堂前面，看到遠處，只見山山水水，城市鄉村，一齊堆在眼前。風景的美麗，氣象的雄壯，那裡說得盡呢！

南京的名勝很多，可惜沒有時間去玩了，當晚就坐着夜車回來。

此外如大東的新生活教科書中華書局的讀本都和復興教科書大同的小，世界書局的讀本卷首有內容提要，開明書店的開明課本插圖另具風格，也是特色。

自小學課程標準正式頒佈，到了本年九月止各書局出版的小學教科書總共五十五種，計社會類十八種，國語十一種，算術九種，自然六種，常識衛生各五種，音樂一種。

民國廿二年

董文編 世界初小衛生讀本八冊(世界)

程瀚章編 復興高小衛生教科書四冊(商務)

徐允昭等 初小衛生課本八冊(中華)

徐允昭等 高小衛生課本四冊(中華)

蔣息岑等編 新生活初小國語教科書八冊(大東)

吳研因編 初小國語新讀本八冊(世界)

魏冰心等編 世界第一種初小國語讀本八冊(世界)

小學校教科書改進社編 世界第二種初小國語讀本八冊

(世界)

葉紹鈞編 開明初小國語讀本八冊(開明)

- 沈百英編 復興初小國語教科書八冊(商務)
- 丁毅音等編 復興高小國語教科書四冊(商務)
- 朱文叔編 初小國語讀本八冊(中華)
- 朱文叔等編 高小國語讀本四冊(中華)
- 朱翊新等編 高小國語讀本四冊(世界)
- 王味華編 新生活初小社會教科書八冊(大東)
- 馬靖武等編 復興初小社會教科書八冊(商務)
- 顧緝明等編 復興高小社會教科書四冊(商務)
- 馮達夫編 復興高小地理教科書四冊(商務)
- 徐映川編 復興高小歷史教科書四冊(商務)
- 董文編 世界第一種初小社會課本八冊(世界)
- 朱子俊編 世界高小社會課本四冊(世界)
- 朱翊新等編 世界高小社會課本歷史篇四冊(世界)
- 朱子俊等編 世界高小社會課本地理篇四冊(世界)
- 宋子俊等編 世界高小社會課本公民篇四冊(世界)
- 王志端等編 初小社會課本八冊(中華)
- 胡顏立等編 新生活初小自然教科書八冊(大東)
- 宗高賓等編 復興初小自然教科書八冊(商務)
- 宗高賓等編 復興高小自然教科書四冊(商務)
- 董文編 世界初小自然課本八冊(世界)
- 傅彬然編 開明初小常識課本八冊(開明)
- 王劍星編 世界初小常識課本八冊(世界)
- 徐映川等編 復興初小常識教科書八冊(商務)
- 薛天漢等編 新生活初小算術教科書八冊(大東)
- 張匡等編 世界第一種初小算術課本八冊(世界)
- 陳邦彥編 世界高小算術課本四冊(世界)
- 劉董宇編 開明初小算術課本八冊(開明)
- 許用賓等編 復興初小算術教科書八冊(商務)
- 顧栢等編 復興初小算術教科書四冊(商務)
- 趙侶青等編 初小算術課本八冊(中華)
- 沈秉康編 復興高小音樂教科書四冊
- 民國廿三年
- 馬客談等編 新生活高小衛生教科書四冊(大東)
- 薛天漢等編 新生活高小算術教科書四冊(大東)

趙景深等編 高小國語讀本四冊(青光)

王夢辛等編 世界第二種初小社會課本八冊(世界)

魏紹華編 高小歷史課本四冊(中華)

喻 璞編 高小地理課本四冊(中華)

王志端等編 高小社會課本四冊(中華)

韋惠予等編 初小自然課本八冊(中華)

傅彬然編 開明高小社會課本四冊(開明)

民國廿四年(九月以前)

趙侶青等編 高小公民課本四冊(中華)

趙侶青等編 高小算術課本四冊(中華)

韋惠予等編 高小自然課本四冊(中華)

趙景深等編 復興高小公民教科書四冊(商務)

朱荻陽等編 新生活初小常識教科書八冊(大東)

蔣鏡美等編 初小常識課本八冊(中華)

金井秋編 開明高小歷史課本四冊(開明)

八 撮要

我國向來沒有教科書的名詞，訓練兒童的讀物，大概不

外朱子小學千家詩三字經等，內容既雜難又偏枯，文字也艱深均不合於兒童心理。

自清光緒二十三年上海南洋公學外院成立編有蒙學課本三篇，我國小學有教科書，當以此為嚆矢。從此以後，小學教科書之刊行漸多，可是編製方法，選擇教材，都十分幼稚，不很合於學校教科之用，而其風行一時者，當推無錫三等公學堂之蒙學課本和商務印書館之最新小學教科書。

民國改元政體共和於是有商務之共和國教科書，中華書局也在這個時候興起，出版有新制單級小學教科書和新編小學教科書。到了袁世凱稱帝的時候又因為政體的關係，商務另出版實用小學教科書，中華出版新式小學教科書。此外還有文明書局，中國圖書公司等出版物。

五四運動之後，教育部通令小學改用國語；於是商務有新法小學教科書，中華有新教育小學教科書。這兩套教科書除了國文科還有文言文之外，其餘都用語體文編輯了。民國十一年改定學制系統，翌年頒佈新學制課程標準綱要。適應這新學制課程標準的讀物，有商務的新學制小學教科書，中

華的新小學教科書。商務印書館爲迎合非國語區域的需求，還編有一套文言文的新撰小學教科書，這是文言文在小學教科書上的絕光返照，自此以後文言文和小學教科書告別了。世界書局經營教科書，也在這個時候開始，有新學制小學教科書的印行。

國民政府成立以三民主義教育爲教育宗旨，自十六年十月大學院成立到十八年九月教育部公佈小學課程暫行標準止，在這個期間內，主要的教科書，商務有新時代小學教科書，中華有新中華教科書，世界書局有新主義小學教科書，革命思想和奮鬥精神就是這個時期教科書的特色。

自十八年九月起至二十一年十一月止，小學教科書都是根據教育部公佈的小學課程暫行標準編輯而成。這個時期主要的教科書，有商務的基本小學教科書，世界書局的新課程小學教科書。民智書局的民智小學教科書也在這個時候露頭角。

小學課程標準在二十一年十一月一日正式公佈，對於小學教育總目標，作業範圍，教學通則都有規劃。依照這個標

準而編輯的小學教科書，商務印書館有復興小學教科書，中華書局有小學讀本，世界書局有小學課本，而新興的大東書局和開明書店，前者有新生活小學教科書，後者有開明小學課本。

關於歷來小學教科書各科的內容和形式的嬗變，因爲牽涉太廣，不及一一論列，讀者或可從教育宗旨的沿革推知。本篇只將國語一科的內容附帶簡畧提示。照這一科的趨勢，大概說來，最初用雜輯體，包括文藝常識及訓練等各種材料。後來改爲純用兒童文學做材料；再次將革命思潮做材料，現在的課程標準中，把普通文，應用文，欣賞文三項，按照比例分配，錯綜排列，使實用與欣賞並重，而無倚輕倚重之弊。

總計自光緒二十三年至民國二十四年九月止坊間刊出小學教科書，照現行科目的名稱說來，社會類（包含社會，公民，黨義，三民主義，修身，地理，歷史）一百五十九種，國語類（包含國語國文國音）一百零七種，算術類（包含算術珠算）七十六種，自然類（包含自然理科）四十六種，勞作類（包含手工工用藝術勞作農業家事）二十六種，美術類（包含美術圖畫形象藝術）十九種，常識十三種，音樂類（包含音樂唱歌）十二種，衛生十一種，商業十種，體育體操遊戲九種，英文八種，合共四百九十六種。一九三五，一二，二。

本刊第六十七期目錄

中國社會教育社第四屆年會(插圖)

教育研究之基本假定……………胡毅

學習在心的工作前後之效率……………周學章

巴爾氏與楊氏之職業智力指數……………楊敏祺

廣東省中學校長之研究……………馬鴻述

中華拼音字之創製……………趙雅庭

「教育即社會生產力」嗎？……………歐陽子祥

姜琦著「現代西洋教育史」評述……………梁甌第

中國社會教育社第四屆年會之前前後後……………方惇頤

編輯後記

二十五年四月號

本刊第六十期目錄

民族中心小學課程專號

民族中心教育的基本理論……………崔載陽

民族中心小學課程編製的演進……………方惇頤

民族中心小學人文基礎教育……………陳孝禎

民族中心小學政治基礎教育……………梁甌第

民族中心小學軍事基礎教育……………譚允恩

民族中心小學經濟基礎教育……………伍慕英

民族中心小學常用字彙研究……………李智

民族中心小學實驗班一年來成績的考查……………林錦成

民族中心小學實驗班一年來教學的經過……………鄧峻壁

民族中心小學實驗班教學經歷談……………蔣仲篁

二十四年五月號

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

林錦成

- 一、引言
- 二、測驗材料
- 三、測驗之經過
- 四、受試人概況
- 五、測驗結果之整理
- 六、比較解釋及結論

一、引言

中大教育研究所小學實驗班為實驗民族中心小學課程而設，現有二年級及一年級各一班，二年級開設於民國二十三年二月，至今適已二年，一年級開設於二十四年二月，至今適已一年。

民族中心教育之理論，民族中心小學課程之編製，以及實驗班之設施與教學情形，均見本刊第六十期民族中心小學

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

課程專號，本文不再重述。

小學實驗班二年級在廿四年一月第一學年結束時，曾舉行成績考查一次，測驗結果，該級一年之教學成績已超過普通小學二年之程度，其測驗之經過及結果，亦已寫有報告，載於上述專號中。

小學實驗班一年級，其入學標準，與往年相同，仍定為1. 未受過學校教育及不識字者，2. 智力中等者，3. 年齡八歲者。但在入學試驗時，因測驗工具之不完善，致未能將學生識字之多少及智力之高低嚴密測定，故在比較成績時，對於此點應加注意。

民族中心小學課程自發表及實施以來，頗為教育界所注意，而實驗結果之成敗與該制之推行有很大之關係，因此實驗班之成績當為國內人士所欲知。故本所特於實驗班學年結束時再作一次之成績考查，與普通小學相比較，以預測將來實驗小學生四年畢業時能否與普通小學畢業時之程度相

當。

此次成績考查之目的在求得實驗班一年級及二年級在普通小學上之年級地位。實驗班之年限為四年，如其成績不差，畢業時應與普通小學六年畢業之程度相等，照此推算，則實驗班一年滿之學業成績應與普通小學足一年半之程度相當，實驗班二年滿之成績應與普通小學足三年之程度相當，此次成績之考查，即欲知實驗班之教學效率能否達到此種應有之結果。

二、測驗材料

A. 測驗之編製——測驗之範圍為(一)國語；(二)算術；(三)自然；(四)衛生；及(五)社會公民等五科。所用各科測驗均為本所自編。

去年所編造之各科測驗，其可靠度(reliability)，除算術科外，均不甚高。測驗之可靠度與測驗之材料，形式及題數有關，故欲使測驗之可靠度增高，須增加測驗之題數，及改善測驗之形式與內容。

測驗之題數究應增加若干，須參考去年各科測驗之可靠

度(註一)。若根據此種可靠度，用 Spearman-Brown 公式(註二)計算，則各科測驗題目應增加之倍數如下：國語科兩倍餘，自然科約四倍半，社會公民科約五倍半，衛生科約十三倍。而去年各科測驗之題數均為六十四題，若增五倍，已為三百二十題，增十倍則為六百四十題。題目太多，則測驗需時太長，學生縱不疲倦，亦恐非時間所許。故現在所用之測驗，除算術科之可靠度已甚高不必再增外，其餘各科均定為二百題，編為第一，第二兩類，每科分兩次考完。但恐可靠度仍不甚高，則惟有改善測驗之形式，以圖補救。

去年各科測驗，除算術科外，均為一半題目用三答選一式，一半題目用正誤式，現為增高測驗之可靠度起見，一律改為四答選一式，以期減少學生容易猜中之機會。

小學實驗班之用書與普通小學所採用之教科書不同，欲比較實驗班與普通小學之成績，則所用之測驗材料，必不應偏倚於任何一方，蓋學習對於測驗之結果影響甚大，若測驗中有一部分材料為學生所曾學習者，則其測驗結果該生必優於其他未曾學習者，作者曾比較各書局所出版之小學各科教

科書，雖同為根據部頒小學課程標準而編寫，但同一科而出版書局不同者，其內容相異之處亦甚多，有為此有而彼無者，有為此詳而彼畧者。若同時從各書局之教科書中選取測驗材料，則偏倚之弊可免。故本年編造之各科測驗題均從商務，中華，世界，大東，及北新各書局出版之初級小學教科書第一至第八冊中擬出，但以從第五及第六冊中擬出者最多，而從第一第二，及第七第八各冊中擬出者為最少。因此種測驗乃用以考查小學第二，三，四各年級之成績，而以三年級所用之教科書，其深淺最適中也。至對於出版書局不同者，則無分輕重焉。

各科測驗題目，由本所助教及研究生分別負責從上述各書局之小學教科書中擬出，用小紙千餘張，每紙書一題目，除算術科外，每科共擬二百四十題，擬畢，將各科之題目，除去雷同及有毛病者，每科共得二百題，然後將每科之題目紙張混亂，隨意選出一百題編為第一類，其餘一百題編為第二類，編時各測驗用字之深淺，題目意義明瞭與否，答案有無暗示，及對答案位置之排列等問題，均經詳細考慮與修改

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

，始克編成測驗，各科測驗編成後用四號字鉛印，每科每類訂成一冊。

B. 測驗之可靠度及難度——測驗編成後，曾施用於本市立小學春季二，三，四各年級及本所小學實驗班一二年級學生。於測驗後，即用 Split-half 之方法（註三）算出各科之可靠度。各科測驗會試市小二，三，四各年級學生五七二人，其可靠程度如下：

國語科測驗	• 955 卅 • 003
算術科測驗	• 958 卅 • 002
自然科測驗	• 928 卅 • 004
社會公民科測驗	• 915 卅 • 005
繪畫科測驗	• 946 卅 • 003

測驗之可靠度，因受能力分佈之集散而不同，此次測驗之目的既在小學實驗班一二年級與市小二三四各年級比較，就一級而言，則人數甚少，而測驗施用於一級之可靠度當較施用於全體者為小，換言之，即施用於全體者可靠，而施用於一級者則未必可靠，如測驗之可靠程度不高，即將此一級

與彼一級比較而斷定其成績之高下，豈非無意義乎？故此處 茲將結果列表如下：

於應用於全體而求其可靠度後，更分別年級而求其可靠度，

表一 各科測驗應用於各級之可靠度

	實驗班一年級 N = 24	實驗班二年級 N = 25	市小二年級 N = 134	市小三年級 N = 295	市小四年級 N = 143
國語科測驗	.897±.028	.936±.018	.942±.007	.940±.005	.838±.018
算術科測驗	.921±.022	.937±.017	.918±.009	.933±.005	.767±.026
自然科測驗	.818±.050	.860±.038	878±.014	.873±.010	.833±.019
社會公民科測驗	.789±.058	.903±.026	.821±.021	.772±.018	.816±.021
衛生科測驗	.867±.036	.936±.018	.909±.011	.901±.008	.855±.016

測驗之難易對於測驗結果極有關係，測驗題目之難度，即明示全體受試中，得低分者少，而得高分者多也。最難者以普通學生能答對全部試題百分之五十而分數之分配以偏態不大者為最適宜，本所編製之各科測驗中，國語一科，似覺太易，此科以二百分為滿分，市小三年級之平均分數為101.99±.82（因此種測驗目的用以考查小學二三四年級學生之成績，故應最適用於小學三年）但其偏態係數為.73±.05，此

為算術科測驗，此科以六十分為滿分，但市小三年級所得之平均分數僅為23.93±.34，而其偏態係數則為.66±.05。其餘自然，社會，公民，及衛生三年均覺容易，此三科均以二百分為滿分，而市小三年級所得此三科之分數各為106.23±.73；114.59±.70；106.82±.75，其偏態係數各為1.42±

三、測驗之經過

A. 受測驗之學校及班級——此次測驗之目的既在比較實驗班一二年級與市立小學二三四年級之成績，實驗班一年級的學生適已修畢一年，二年級適已修畢二年，而市立小學春季始業之二三四年級，均各適已修畢二年，三年，四年，故應選以受測驗者為市立小學之春季二三四年級，又因此次測驗之目的着重於實驗班二年級與市立小學三年之比較，故所選三年級之受試者特多，而其餘兩年級之受試人數較少，本市市立小學現有九十餘間，全數測驗，既不易行，欲選其中數校以為代表，而各校間之程度頗不一致，苟選擇不當，必使測驗結果不同，故受測學校之選擇，頗不容易。此次所選受測之學校凡十間，乃以隨機取樣方法選出。茲將所選擇之學校及受測之年級列下：

學校名稱	受測年級
市立二十三小學	三年級
市立四十四小學	二年級、三年級、四年級

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

市立五十一小學	二年級、三年級、四年級
市立五十五小學	三年級
市立五十七小學	三年級
市立六十一小學	三年級
市立六十三小學	二年級、三年級、四年級
市立六十四小學	三年級
市立六十五小學	二年級、三年級、四年級
市立六十八小學	三年級

以上所選擇之各校，在測驗後之各科成績頗為參差，成績優者劣者均有，表明所選擇者尚屬妥當，以之代表市校之一般成績，當不致相差甚遠。

B. 測驗人員——測驗人員為本所助教，研究生及教育學系同學四十人。每兩人負責測驗一班，一人為主試，一人為助試者。測驗人員太多，恐彼此有差異而影響測驗之結果，但此次測驗，受測者凡二十班，測驗科目有五科，其中四科各有兩類，故欲在短時間內測驗完竣，非有較多之測驗人員不可，幸而此次之測驗人員均經嚴格選擇，彼此之語言及測

驗經驗互相彷彿，相信對於測驗結果不致有若何影響。

C. 測驗日期——各科測驗分別在本年一月四五兩日舉行，各校測驗之時間均為一律，茲將其時間表列下：

一月四日 上午九時半至十時半 國語科測驗第一類

十時半至十一時半 算術科測驗

下午一時至二時 自然科測驗第一類

二時至三時 社會公民科測驗第一類

三時至四時 衛生科測驗第一類

一月五日 上午九時半至十時半 國語科測驗第二類

十時半至十一時半 自然科測驗第二類

下午一時至二時 社會公民科測驗第二類

二時至三時 衛生科測驗第二類

測驗時可因各科實際所需時間酌量增減

D. 測驗手續——本所於測驗前一星期先將調查卡片分發與各校受測學生填寫，此種卡片一面預備學生填寫姓名，性別，出生年月日，籍貫及所在學校年級等，背面則預備於測驗後填寫各科之分數，以備整理及統計結果時之用。普通在

測驗時，受試兒童之出生年月日等項，皆於測驗卷上臨時填寫，但兒童往往因忘記或不知出生時日，以致無法填寫，且兒童在每科試卷上臨時填寫，費時甚多，若預先製備卡片，使兒童得向家長詢問清楚，早為填寫，在測驗時兒童祇須填寫姓名號數，則不獨能使兒童填寫詳細，且可節省時間。

至施行測驗時之各項手續可分別述之如下：

(一)主試者首次到課堂時先對學生說：「我們是從中山大學來的，因為聽說你們讀書很用功，現在特來看看你們學得了些什麼，等一下我派些紙給你們做，請你們用心一點去做」。對學生說話時應和顏悅色。

(二)收集卡片——對學生說：「前幾天你們的先生發給你們的卡片都填好了嗎？現在請每行位最後一個同學將卡片遞給前面一個同學，前面這一個同學將後面遞來的卡片放在自己的卡片下面，再遞上更前的一個同學，這一個同學也是這樣做，直遞至每行的第一人將卡片放在枱上待我來拿」。待學生將卡片傳遞畢，即從最左一行起將卡片收集起來，將左邊的卡片放在上面，用細繩綁好，注意把失掉卡片的學生

的姓名記起來，以便日後補填。

(三)「大家都有鉛筆了嗎？我叫大家放下鉛筆，大家就要放下鉛筆，我叫大家做，大家才好拿鉛筆，圖圖都記得了嗎？」

(四)分發試卷——留意不可多給試卷。

(五)填寫姓名——「大家看見卷上姓名兩個字嗎？就在這兩個字的右邊寫上自己的姓名」

(六)測驗時之說明

(1)國語科測驗——主試者將「甲」的例子寫在黑板上，把句子讀出來，然後對學生說：「你看這一句的右邊不是有四幅圖畫嗎？那一幅圖畫是講這一句說話的，第一幅對不對？第二幅對不對？第三幅對不對？第四幅呢？那一幅對的，就用鉛筆在那幅圖畫上做個「1」號，做完放下鉛筆。」

學生明白了這一個例子之後，再叫他們做以下一個例子，每個例子叫學生一齊把答案答出，答完叫他們在對的圖畫上做個符號，完了叫他們放下鉛筆，再問：「你們都明白了嗎？不明白的舉手，」停一下說：「大家都明白了就照樣做

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

下去，做到沒有圖畫的地方止，大家不曉得做的題目，可以不做。大家一齊拿起筆來做，預備，起！」

時間限十五分鐘時候即叫他們停止。

乙、——主試者把第一個例子寫在黑板上，對學生說：「這一句裡有括號的地方是缺了一個字的，右邊有四個字，那一個字填在這個括號的地方才對呢？如果是第二個字對的，就在這句左邊的方形裡寫個「2」字，如果第三個字對的，也是在這個地方寫個「3」字。」再使學生練習其餘的例子，做完放下鉛筆，等大家都明白了，就叫學生拿起鉛筆一齊做，主試者告訴學生做到什麼地方止，並須指給他們看，也是告訴他們不曉得的題目可以不做。

時間限十五分鐘，夠時間即令停止。

丙、——主試者將第一例子寫在黑板上，對學生說：「現在我們來做讀書比賽，看看黑板這段短文章，文章之下有幾個問題，每個問題右邊有四個答案，第一個問題是那一個答案對呢？把這個對的答案的號數寫在問題左邊的正方形裡，第一個問題怎樣做？……第二個問題怎樣做？……

做完放下鉛筆」，「大家自己做以下的兩個例子，做完放下鉛筆」，「大家自己看以下的各段文章，每看完了二段就答了這一段下面的幾個問題，答完再看第二段文章，做第二段的問題，照這樣做下去，直到做完為止。不曉得的題目可以不做，大家拿起鉛筆，——做！」

時間限二十五分鐘，到時叫「停！」

(2) 算術科測驗——發卷後，主試者須向學生說明做法，及寫答案之位置，不須解題，學生可在卷上空白的地方計算，不准發問，時間限一小時，不得另紙計算。

(3) 其他三科——(自然、社會公民、衛生)均為四答選一之測驗題，每種測驗均須將第一例子書於黑板上，對學生說：「大家看見這個題目嗎？題目右邊都有四個答案，這個題目，是那一個答案對呢？第一個答案對嗎？——第二個答案對嗎？——第三個答案對嗎？——第四個呢？把對的答案的號數寫在題目左邊的正方形裏」，說完再使他們練習以下的兩個例子，做完放下鉛筆，「我現在把下面的題目一條一條的讀給你們聽，你們小心的聽着，我一個題目祇讀一次，

我讀完一個題目的時候，大家立刻把這個題目做好，我讀完這一個題目，大家就要做這一個題目，不可做別的題目，大家一邊看着卷上的字，一邊聽着我讀，現在我開始逐題讀下去，大家留意看！」主試者逐題讀下去，每分鐘讀兩題，讀時須字字清楚，不可太快或含糊，每讀完一題須畧停片刻方可讀第二題，此三科測驗時間均不限制，主試者將全測驗讀完時須再給十分鐘的機會，使學生可以將答案改正或補做。

(七) 測驗對絕對不准學生問字或發問。

(八) 測驗時除受試者及主持測驗人員外，不得有他人同在課室內，如有人在室外窺視均須勸請站開。

(九) 試卷不可留在學生手裡，亦不可送給任何人。

(十) 收卷方法與收卡片之手續相同，收齊後須點足卷數，並包好寫明學校及級別等。」

四、受試人概況

此次測驗共試六二一人，計本所實驗班一年級二十四人，二年級二十五人，市立小學二年級一三四人，三年級二九五五人，四年級一四三人，其年齡性別及智力之分配分項述之

如下：

A. 年齡性別之分配——各受試者之年齡性別，因令兒童預先填寫，故材料甚為完備，所有年齡均根據出生年月日改換為實足年齡，然後列成以下各分配表：

表二 實驗班一年級年齡性別分配表

年 齡	男生數	女生數	合 計
10	4	4	8
9	3	7	10
8	0	5	5
7	1	0	1
合 計	8	16	24
百分比	33	67	100

$$m=9.04 \quad \sigma=.84$$

表三 實驗班二年級年齡性別分配表

年 齡	男生數	女生數	合 計
12	0	1	1
11	0	4	4
10	5	5	10
9	3	1	4
8	4	2	6
合 計	12	13	25
百分比	48	52	100

$$m=9.60 \quad \sigma=1.13$$

表四 市小二年級年齡性別分配表

年 齡	男生數	女生數	合 計
13	3	3	6
12	3	3	6

11	16	10	26
10	26	13	39
9	20	16	36
8	14	4	18
7	2	1	3
合計	81	50	134
百分比	63	37	100

$m=9.81$ $\sigma=1.32$

11	35	23	56
10	44	23	67
9	27	16	43
8	3	4	7
7	2	1	2
6	1	1	2
合計	185	170	292
百分比	63	37	100

未詳者三名

$m=10.96$ $\sigma=1.73$

表五 市小三年級年齡性別分配表

年 齡	男生數	女生數	合 計
16	2	2	4
15	5	0	5
14	9	5	14
13	23	10	33
12	35	22	57

表六 市小四年級年齡性別分配表

年 齡	男生數	女生數	合 計
16	0	2	2
15	2	2	4
14	17	10	27

13	23	13	36
12	27	10	37
11	22	4	26
10	6	4	10
9	0	0	0
8	1	0	1
合計	98	45	143
百分比	69	31	100

$m=12.42$ $\sigma=1.37$

市小二三四年級受試者之平均年齡均比規定之學齡為大，本所實驗班規定入學年齡為八足歲，實驗班一年級與入學時相距一年，其平均年齡為9.04歲，與所規定者相差甚近，而二年級之平均年齡9.6歲則比規定者略低，若將實驗班之實足年齡與市小比較，實驗班二年級之平均年齡較市小二一年級之平均年齡低二個月，實驗班一年級之平均年齡較市小二一年級低八個月，實驗班一年級與二年級之平均年齡應相差一

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

年，今則相差僅六個月。

B. 實驗班兒童之智力概況——本所楊敏祺先生於去年十月間曾用 Pinmer-Peterson 之工作測驗 (Performance Tests) 測驗實驗班一二年級及市立小學各年級之學生，其中數智力年齡量表 (median mental scale) 之可靠程度為 .94 ± .00，據其所得結果，實驗班一二年級之智年分配如下：

表七 實驗班學生智力年齡之分配

智 年	人 數	
	一年級	二年級
12.0—12.5	1	1
11.5—12.5	1	4
11.0—11.5	1	4
10.5—11.0	2	2
10.0—10.5	4	5
9.5—10.0	2	2
9.0—9.5	4	2

8.5—9.0	2	1
8.0—8.5	2	1
7.5—8.0	3	1
7.0—7.5		
6.5—7.0	1	1
6.0—6.5		1
Σ	23	52

一年級未參加測驗者一人

$m_1=9.49$ $\sigma_1=1.36$

$m_2=10.11$ $\sigma_2=1.56$

表八 實驗班學生智力商數之分配

智 商	人 數	
	一年級	二年級
150—154		1
145—149		

140—144	1	1
135—139	2	1
130—134	1	2
125—129	3	2
120—124	1	2
115—119	3	2
110—114	3	3
105—109	1	2
100—104	4	3
95—99		2
90—94		1
85—89	2	1
80—84	1	1
75—79	1	2
Σ	23	25

$m_1=112\pm 2$ $\sigma_1=17.49$

$m_2=110\pm 3$ $\sigma_2=18.76$

楊氏曾測驗市小學生四四七人，求得一年級之智年平均數百為9.35，二年級9.80，三年級11.09，四年級11.90，五年級12.49，六年級12.81，若以比例而言，則實驗班一年級智年相當於市小一年級又三個月（以一年十二個月算）之智力，實驗班二年級相當於市小二年級又兩個月，實驗班兩級之智力相差幾及一年，但以智力年齡而言，則兩者相差僅六個月。又從智力商數方面觀察，實驗一二年小學生智商之平均數均較普通兒童為高，但將平均智商減三機誤，則一年級為106，二年級為101，與普通兒童之平均智商甚為接近。

查楊氏之測驗，市小一年級受試者一一八人，二年級有一二五人，三年級有五四人，四年級有四七人，人數已不算少，故所得之各年級智力平均有相當可靠。惟此工作測驗果為測驗智力與否則尚未能十分証實云。

五、測驗結果之整理

各科測驗均製有一定之標準答案紙，校閱試卷時甚為便利，各科試卷均由本所助教，研究生等分別負責校閱。各科

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

測驗因編印匆忙，間有意義不明及印刷錯誤者，凡此類試題，為求結果正確起見，均取消不用。各科試題均以每題作一分計，錯誤及不作者不給分，凡為四答選一之試題，其答案之正誤甚為明顯，絲毫不受主觀影響，但算術科測驗之答案則不若是確定，因特定一評卷標準，凡答數有以下之情形者，均作錯誤論：（1）答數之數目字不對者；（2）應有名數而漏寫者；（3）應有名數而誤寫別名者；（4）小數點之位置不合者；（5）數尾應有零而漏寫者。各科試卷於評閱後即計算每一試卷之單題分數，雙題分數及總分數，書於卷面。每一受試者有一卡片，（已見上述），每一人之各科單題分數，單題分數及總分數均記於一卡片之一定位置上，又為統計時易於辨察起見，凡國語，自然，衛生三科之分數均用藍筆填寫，其餘兩科用紅筆填寫，使藍紅相間，以求表列分數時易於辨認，各科測驗於評閱及登記分數後，即將分數分別年級列成次數分配表如下：

表九 各級國語科成績分配表

分數	市立小學				合計
	一年級	二年級	三年級	四年級	
135—137			2	12	14
132—134	1		8	21	30
129—131		1	11	22	34
126—128		1	1	20	34
123—125		3	2	16	39
120—122	1	1	5	11	33
117—119		1	2	13	33
114—116		2	2	13	37
111—113	2	2	7	2	32
108—110	1	1	4	5	25
105—107	2		1	2	20
102—104	3	1	6	2	30
99—101	1	2	4	1	22

96—98	2	3	4	11	1	21
93—95	1		6	12		19
90—92		2	9	10	2	23
87—89			6	13		19
84—86	1	3	7	9		20
81—83	1		6	9		16
78—80	1	1	7	5		14
75—77	2	1	3	6		12
72—74	2		7	7		16
69—71			6	8		14
66—68	1		4	5		10
63—65			6	2		8
60—62	1		5	2		8
57—59			4	4		8
54—56	1		4	4		9
51—53			4	2		6
48—50			3			3

45—47			3	1		4
42—44			2	2		4
39—41			3			3
36—38						
33—35						
30—32		1				1
合計	21	25	143	295	143	621

表十 各級算術科成績分配表

分 數	實 驗 班				合 計
	一年級	二年級	三年級	四年級	
54—56		1		2	3
51—53				3	3
48—50			1	5	6
45—47			4	15	19
42—44			3	13	16

39—41				10	31	41
36—38		1		18	19	38
33—35			1	16	25	42
30—32	2	1		29	11	43
27—29		1	8	25	14	48
24—26	1	3	5	33	3	45
21—23			18	38	1	57
18—20	4	5	18	37	1	65
15—19	5	5	21	40		71
12—14	6	4	24	27		60
9—11	7	4	27	13		51
6—8			11			11
3—5			1	1		2
合計	24	25	134	295	143	621

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

教學部 第六十八號

表十一 各級自然科成績分配表

分 數	實 驗 班				合 計
	一年級	二年級	市 立 小 學	二年級	
162--164				1	1
159--161				2	2
156--158				1	1
153--155				3	3
150--152				6	6
147--149			1	5	6
144--146			1	5	6
141--143			1	7	8
138--140		1	1	7	9
135--137		1	8	7	16
132--134			9	5	14
129--131			1	12	26
126--128			11	11	22

123--125	1	1		16	12	30
120--122		1		17	13	31
117--119		2	1	18	7	28
114--116		1		17	4	22
111--113	3	2	1	25	8	39
108--110	1	2	4	13	4	24
105--107		3	2	18	8	31
102--104	2		2	13	3	20
99--101	1	2	12	21	5	41
96--98	2	2	5	6		15
93--95	4	1	10	12	2	29
90--92	2	1	4	14	1	22
87--89	2	1	7	10	1	21
84--86		1	7	13	3	23
81--83	1	1	12	7		21
78--80	1	2	8	8		19
75--77			8	4		12

表十二 各級社會公民科成績分配表

分 數	實 驗 班				合 計
	一年級	二年級	三年級	四年級	
171—173				2	2
168—170				3	3
165—167				1	1
162—164				4	4
159—161				7	7
156—158				8	8
153—155			1	13	15
150—152			2	10	12
147—149			5	10	15
144—146			2	13	17
141—143			4	4	12
138—140	1		7	4	12
135—137		2	15	14	31

72—74	2	1	11	9		22
69—71			8	3		12
66—68			5	2		7
63—65			2	1		3
60—62	2		8			10
57—59			1	2		3
54—56			7			7
51—53			4			4
48—50			1	1		2
45—47						
42—44			2			2
39—41			1			1
合 計	24	25	134	295	143	621

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

132-134	1		20	8	92
129-131	3		14	10	27
126-128	1	2	9	8	20
123-125	2		31	6	39
120-122	2	1	19	6	31
117-119	2		19	5	26
114-116	2	2	15	3	22
111-113	1	1	17	1	22
108-110	2	1	24	2	33
105-107	1	1	12	1	19
102-104	3	1	16	1	28
99-101	3	1	8		19
96-98		2	6		19
93-95	1	2	7	3	18
90-92	1	2	14		28
87-89	1		8		15

84-86	4		12	4	20
81-83	1		11	5	17
78-80			5	5	10
75-77	1		11	1	13
72-74	1		4		5
69-71			2	2	4
66-68	1		7		8
63-65			4	1	5
60-62			5	2	7
57-59			1		1
54-56			3		3
51-53			2		2
48-50			2		2
45-47			1		1
合計	24	25	134	295	143
					621

表十三 各級衛生科成績分配表

分 數	實 驗 班		市 立 小 學		合 計
	一 年 級	二 年 級	二 年 級	三 年 級 四 年 級	
156—158				1	1
153—155				4	4
150—152		1		3	5
147—149				3	5
144—146			2	8	10
141—143				16	16
138—140	1			12	18
135—137		1		6	12
132—134			1	13	22
129—131		1		12	25
126—128				7	19
123—125		2	1	13	33
120—122	2	3		9	31

117—119	2	1	1	22	9	35
114—116	3			27	10	40
111—113	1	1	2	11	4	19
108—110	1	3	3	18	3	28
105—107	4		4	11	4	23
102—104	2	1	2	18	1	24
99—101	2	1	7	13	1	24
96—98		1	3	15	2	21
93—95	1	1	9	14	2	27
90—92	1	2	6	13		22
87—89	1		6	12		19
84—86	1	1	7	8		17
81—83	1		6	7		14
78—80		1	13	2		16
75—77		1	8	6		15
72—74			11	5		16

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

69—71	1	4	3	8
66—68	11	4	15	
63—65	2	2	4	
60—62	8	3	11	
57—59	9		9	
54—56	4	1	5	
51—53	1		1	
48—50	2		2	

45—47	2	1	3
42—44	1		1
39—41			
36—38	1		
33—35			
合計	24	134	295
		143	621

實驗班市小各級各科成績之平均數及標準差，可根據以上各表算得，結果如下：

表十四 各級各科成績比較總表

	小學年級班		市立小學		全體
	一年級 N=24	二年級 N=25	二年級 N=134	三年級 N=295	
\bar{x}	92.93	104.68	82.29	101.99	102.56
σ	19.94	16.18	22.52	20.72	20.60
$P.E._m$	2.75	2.18	1.31	.82	.56

算術	m	15.75	19.72	15.82	23.93	37.78	24.88
	σ	6.19	10.11	6.05	8.74	6.82	11.00
術	PE_m'	.85	1.36	.35	.34	.38	.30
	m	93.00	104.32	80.43	106.23	125.68	102.62
自	σ	15.77	17.30	17.08	18.48	16.94	23.39
	PE_m	2.17	2.33	1.00	.73	.96	.63
總	m	97.33	114.04	85.85	114.59	138.33	113.17
	σ	16.95	14.99	85.85	114.59	138.33	113.17
社會公民	PE_m	2.33	2.02	1.01	.70	.88	.67
	m	107.62	109.36	78.75	106.82	129.10	106.03
術	σ	14.00	20.55	17.26	19.03	13.67	24.22
	PE_m	1.93	2.77	1.01	.75	.77	.65

(上表中實驗班一年級及二年級之標準差乃由 $\sqrt{\frac{\sum x^2}{N-1}}$)

公式求)

以上為各科之測驗結果，欲比較其一般之成績，則須求各科之混合分數，求混合分數時有根據各科分數之標準差而配重 (weighting) 者，有根據各科測驗之可靠程度而配重者。

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

根據可靠程度配重者即可靠程度較高之測驗分數佔較重要之位置，配重較大。現查各科成績之可靠程度彼此相差不多，故不必再予加重。至各科成績分數之標準差，就全體人數之分配言，除算術科外，均彼此相差不遠，僅算術一科成績之標準差約為其他各科分數標準差之一半，故求混合分數時，算術科成績之分數應二倍之，然後與其他各科分數平均，此處求混合分數之法，先將每一受試者之算術分數以二乘，再與其他各科分數相加，然後以科數(五)除之，即得每受試者之混合分數，其次將各受試人之混合分數分別年級列成次數表，茲將此種次數表列下，以明各級混合分數分配之狀態。

表十五 各級混合分數分配表

分 數	測 驗 班 級				合 計
	一年級	二年級	三年級	四年級	
141—143				1	1
138—140				1	1
135—137				5	5

132—134										12	12	
129—131										2	14	16
126—128										3	11	14
123—125					1					2	13	16
120—122										10	13	23
117—119										8	15	24
114—116					2					9	15	26
111—113					1					14	8	23
108—110					2					23	12	38
105—109					2					28	6	37
102—104				1	1					24	7	34
99—101				2	1					21	4	28
96—98				1	2					13	2	20
93—95				2	1					18	1	29
90—92				1	2					20	1	30
87—89				1	2					12 ^a	1	24
84—86				3	1					17	1	29

81—83	2	2	10	17		31
78—80	4		9	11		24
75—77	1	3	7	9		20
72—74			9	6		15
69—71	1	2	12	8		23
66—68	3		5	8		16
63—65			9	5		14
60—62	1		7			8
57—59			3	3		6
54—56			13	1		14
51—53			5	2		7
48—50			4			4
45—47			5	1		6
42—44			1			1
39—41			2			2
合計	24	25	134	295	143	621

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

實驗班一年級 $m = 84, 50 \pm 1, 87$

實驗班二年級 $m = 94, 48 \pm 2, 05$

市小二年級 $m = 71, 72 \pm, 89$

市小三年級 $m = 95, 42 \pm, 61$

市小四年級 $m = 118, 65 \pm, 63$

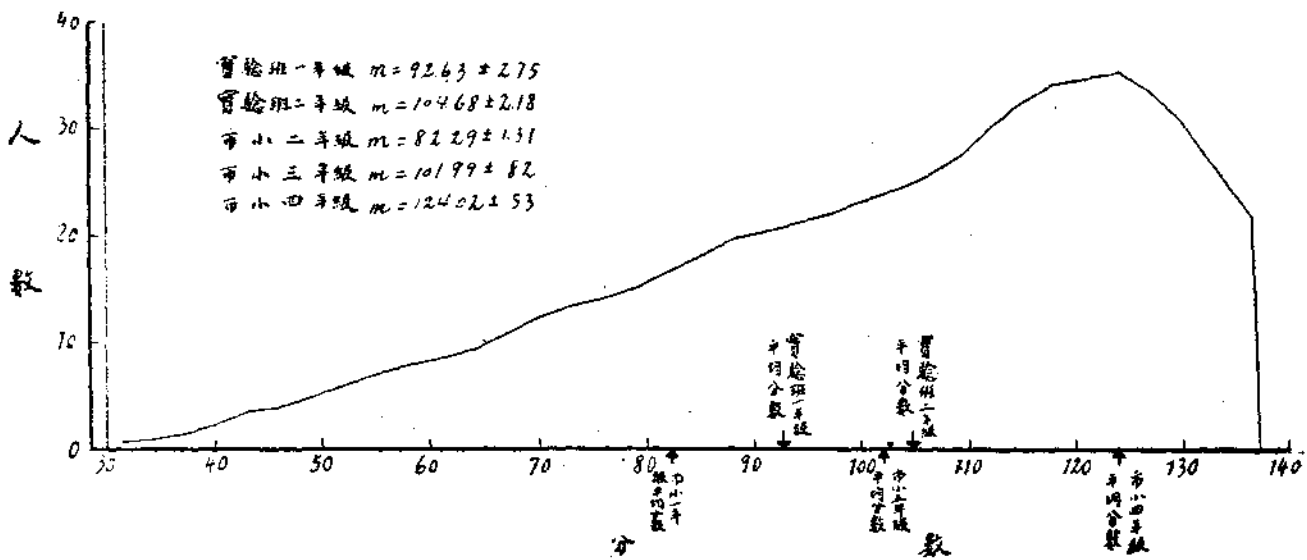
六、比較解釋及結論

此處於比較實驗班與市立小學之成績時，為求通俗易明起見，以市小方面之年級地位表示實驗班之成績，但應用年級地位來表示時，則有兩重差誤(double errors)之困難，例如實驗一年級之平均數在市小二年級與三年級之間而相當於市小二年半之地位，則市小二年級與三年級兩平均之差數已有差誤存在其間，謂實驗班一年級之成績相當於市小二年半一語已非十分確定，而實驗班一年級本身之平均數亦應帶有一種差誤，則所謂相當於市小二年半者更不能確定矣。

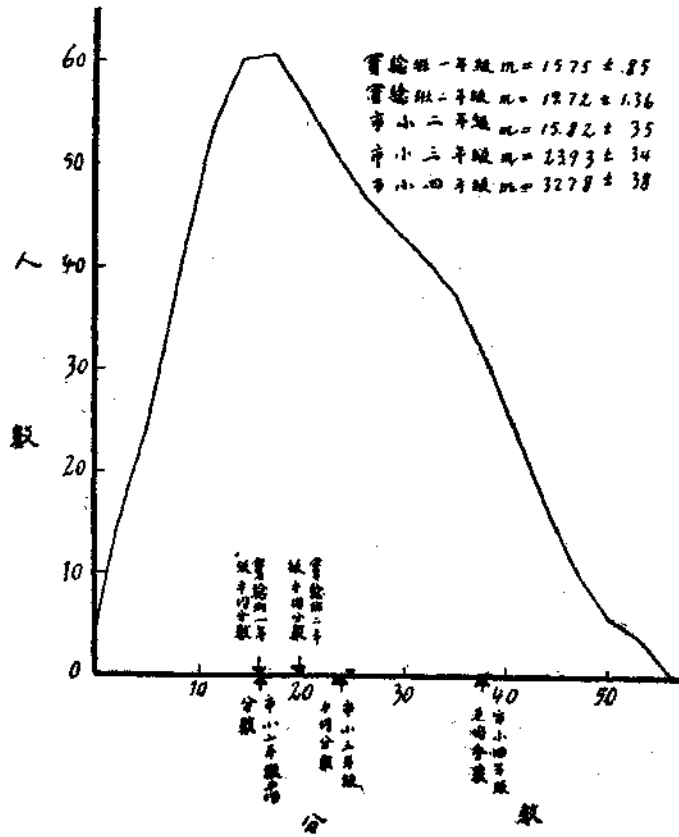
A. 各科成績之比較——實驗班一年級之各科平均分數約在市小二年級與三年級之中央，而衛生一科之成績且高於市小三年級之平均數，實驗班與市小比較，以國語一科之成績

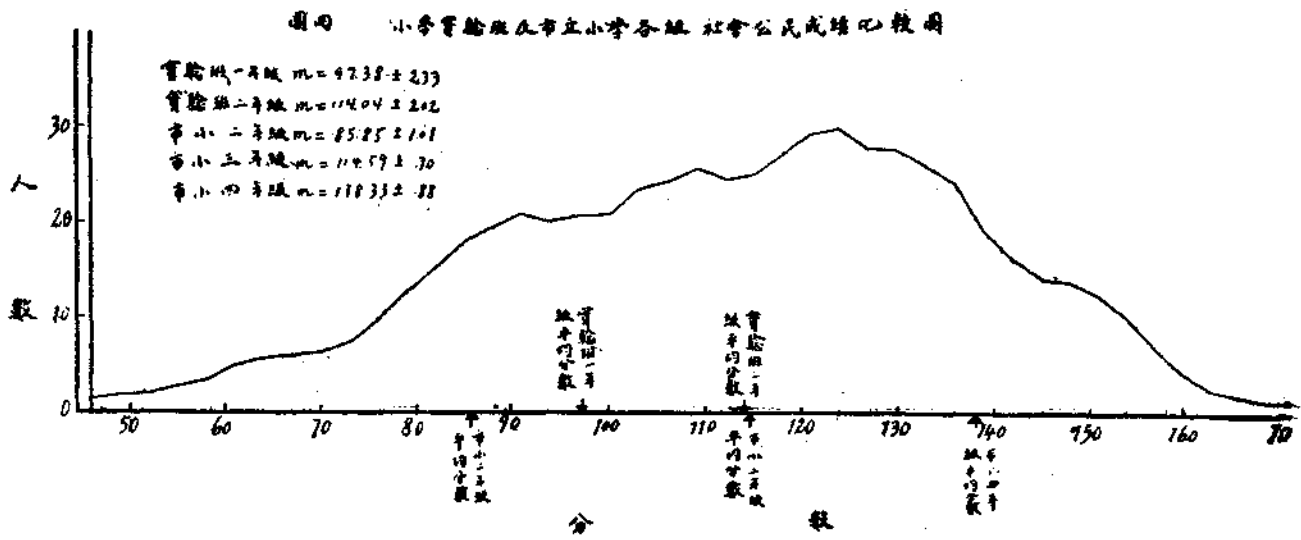
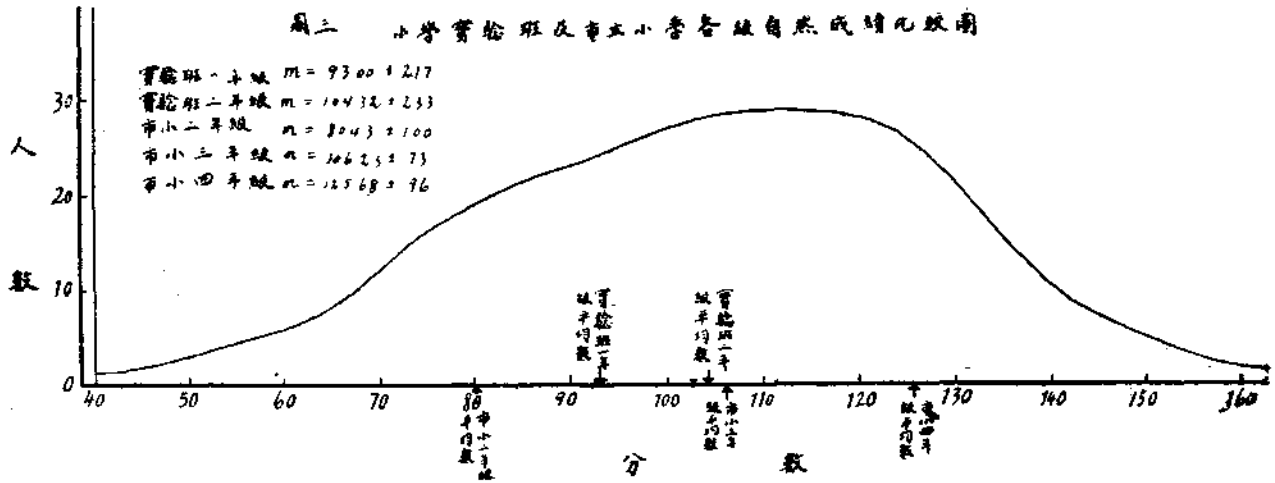
為最優，其平均數在市小三年級之上，而以算術科之成績為最劣，其平均數在市小二年級與三年級之中央，其餘自然，社會公民，及衛生三科之平均各畧低於市小三年級，以下將分科詳細比較之，茲為易明起見，特將以上所列之各科成績分配表繪成曲線圖附列於後，圖中之曲線為各科全體分數之分配而經修勻 (Smoothed) 者。

圖一 小學實驗班及市立小學各級國語成績比較圖

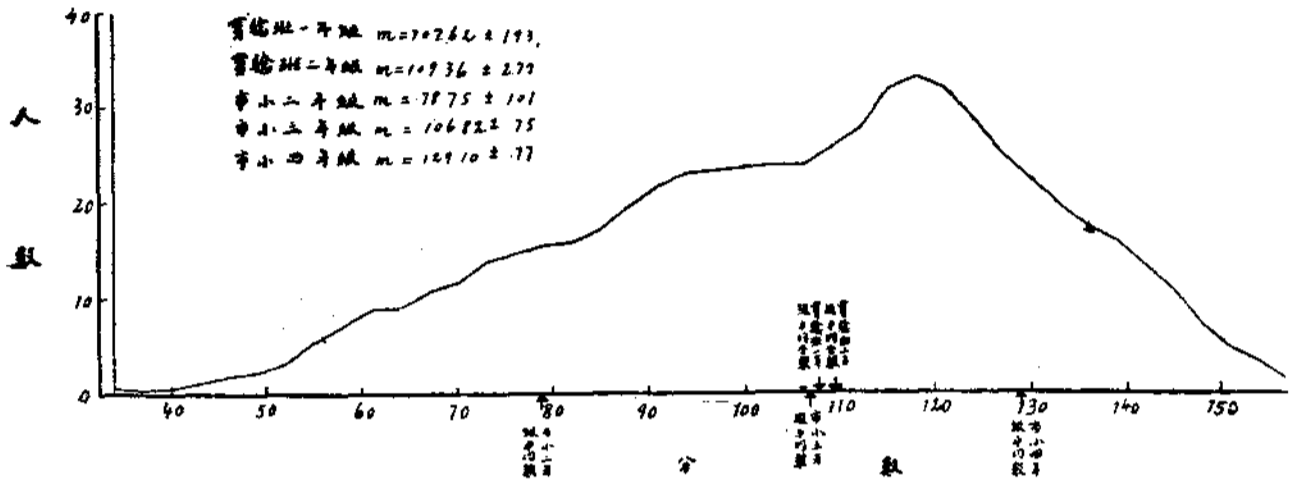


圖二 小學實驗班及市立小學各級算術成績比較圖





圖五 小學實驗班及市小各年級學生成績比較圖



觀上各圖，可見市小二年級與三年級之間及三年級與四年級之間均有相當之差數，且前者與後者之差數甚為相近，可知測驗所得之結果頗能表示學業進步之情形。茲將此種差數列表如下以明市小二三四各年級成績增進之多寡。

表十六 市小二三四各年級各科成績之差數

國語	算術	自然	社會	衛生	
				D	PEdiff ∞
D	D	D	D	D	D
PEdiff ∞	PEdiff ∞	PEdiff ∞	PEdiff ∞	PEdiff ∞	PEdiff ∞
19.70	8.11	25.80	28.74	28.07	1.22
1.51	.48	1.19	1.17	1.17	1.22
22.03	13.85	19.45	23.74	22.28	1.05
.95	.50	1.16	1.08	1.08	1.05

根據上表之差數，由實驗班各科之平均成績算出實驗班二三年級之各科成績與市小相當之年級地位，結果如下列二表所示：

表十七 實驗班一年級各科成績與市小之比較

科目	實小平均數	實小平均數與市小相當之年級	實小平均數加三機誤後與市小相當之年級	實小平均數減三機誤後與市小相當之年級
國語	92.63±2.75	2.5	2.9	2.1
算術	15.75±.85	2	2.3	1.8
自然	93.00±2.17	2.5	2.7	2.2
社會公民	93.38±2.33	2.4	2.6	2.2
衛生	107.62±1.93	3	3.3	2.8

表十八 實驗班二年級各科成績與市小之比較

科目	實小平均數	實小平均數與市小相當之年級	實小平均數加三機誤後與市小相當之年級	實小平均數減三機誤後與市小相當之年級
國語	104.68±2.18	3.1	3.4	2.8
算術	19.71±1.36	2.5	3	2
自然	104.32±2.33	2.9	3.3	2.6
社會公民	114.04±2.02	3	3.2	2.8
衛生	109.36±2.77	3.1	3.5	2.8

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

上列二表中第三行為實小平均與市小相當之年級一欄內之數字，整數表示年級，小數表示月數（以一年作十月計算），例如實驗班一年級之國語科成績，相當於市小讀完二年級五月之學生之平均程度，但因實驗班之人數過少，機誤甚大，致此所得結果，不能十分確定，在統計學上言，吾人祇能謂實驗班一年級之國語科之真正成績有百分之五十之機會超於市小二學五月之程度，而亦有百分之五十之機會遜於市小二學五月之程度，此欄中之其他數字亦均可作如此解釋。第四行為實小平均數加三機誤後與市小相當之年級地位，例如實驗班一年級之國語平均數為 220.3，機誤為 27.5，平均數加三機誤則為 100.88，此分數相當於市小二學九月之程度。在統計學上之意義，凡平均數加三機誤，則真正平均數在其上發現之機會為百中之二，在其下發現之機會為百中之九十八，故實驗班一年級國語科之真正成績有百分之二之機會超過市小二學九月之程度，換言之，即有百分之九十八之機會遜於市小二學九月之程度，可知實驗班一年級之國語成績必在市小二學九月之下無疑。第五行為實小平均數減三機誤後與

市小相當之年級地位，此欄中之數字在統計學上之解釋，凡平均數減三機誤，則真正平均數在其上發現之機會為百中之九十八，在其下發現之機會為百中之二，例如實驗班一年級之國語平均數減三機誤後，相當於市小二學一月之程度，意謂實驗班一年級之此科成績有百分之九十八之機會是超過市小二學一月之程度，僅有百分之二之機會遜於此種程度，故謂實驗班一年級之國語成績超於市小二學一月之程度甚為可信。

觀前二表可知實驗班一年級以衛生為最優，最低在市小二學八月以上，算術科之成績最劣，最高不能超過市小二學三月，其他如國語科最低在市小二學一月以上，自然，及社會公民兩科最低在二年二月以上。

觀以上各圖及表十七可知實驗班一年級之國語自然及社會公民三科適約在市小二學級及三年級之中央，而與市小二學級之程度相距甚遠，其已超過市小二學之程度，從表十七之末行觀之確無可疑，但算術科則累遜於市小二學級，衛生科則累優於市小三年級，而其所差之量均甚微，究竟算術科

是否遜於市小二年級，衛生科是否優於市小三年級，則須顧統計方法，以視其所差之量是否重要而斷。

1. 實驗班一年級與市小二年級算術成績之差數

$$M_{市2} - M_{實1} = 15.82 - 15.75 = .07$$

$$PE_{diff \infty} = .81$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = .002$$

兩平均數之差值為機誤之.002倍，其意即謂此兩平均數之差在一百次之機會中有五十次之機會大於零，則此兩平均數之差極不重要，故不能確言實驗班一年級之算術成績遜於市小二年級。

2. 實驗班一年級與市小三年級衛生科之差數

$$M_{實1} - M_{市3} = 106.82 - 107.62 = -.8$$

$$PE_{diff \infty} = 2.01$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = .40$$

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

兩平均數之差為機誤之.6倍，則其差大於零之機會為百中之六十一，仍不能視為重要，因此實驗班一年級之衛生成績未必優於市小三年級。

其次，實驗班二年級之各科成績中亦以算術科為最劣，就實驗班之平均數而言，則僅相當於市小二年半之程度，國語，衛生兩科較優，均相當於市小三年一月之程度，社會公民科則相當於三年，自然科二年九月，但各科中除算術科外，所優於或遜於市小三年級者，其量甚微，仍須計算其差數之是否重要，然後能斷定其孰優孰劣。

實驗班二年級之平均數畧高於市小三年級者有國語衛生兩科，茲先將此兩科之平均數比較之如下：

1. 國語科

$$M_{實2} - M_{市3} = 104.68 - 101.99 = 2.69$$

$$PE_{diff \infty} = 2.28$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = 1.18$$

兩平均數之差大於零之機會為百分之七十九

2. 衛生科

$$M_{實2} - M_{市3} = 109.36 - 106.82 = 2.54$$

$$PE_{diff \infty} = 2.79$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = .91$$

兩平均數之差大於零之機會為百分之七十三

由上可知實驗班二年級此兩科之平均數，與市小三年級比較，相差甚小，故不能謂實驗班二年級此兩科之成績優於市小三年級。

實驗班二年級之平均數略低於市小三年級者有自然及社會公民兩科。茲再用同樣之方法比較之，以視其差數是否重要。

1. 自然科

$$M_{市3} - M_{實2} = 106.23 - 104.32 = 1.91$$

$$PE_{diff \infty} = 2.35$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = .81$$

兩平均數之差大於零之機會為百分之七十一

2. 社會公民科

$$M_{市3} - M_{實2} = 114.59 - 114.04 = .55$$

$$PE_{diff \infty} = 2.04$$

$$\frac{D}{PE_{diff \infty}} = .27$$

差數大於零之機會為百分之五十七。

由上可知兩科之差數均不重要，故實驗班二年級此兩科之成績未必遜於市小三年級。

實驗班二年級與市小三年級比較，除算術科外，其餘各科之成績孰優孰劣，雖不能確定，但觀表可知實驗班三年級之算術科成績最低有百分之九十八之機會必在市小二年八月以上，算術科二年以上，自然科二年六月以上，社會公民及衛生均二年八月以上。

B. 各科混合成績之比較——市小四年級之混合分數為 8.65±.63，三年級 95.42±.64，二年級 71.72±.89，三年級與二年級相差 23.70，機誤為 1.10，四年級與三年級相差 23.23，機誤為 .90，實驗班一年級之混合分數為 84.50±1.87，相當於市小足二年半之程度，混合分數加三機誤為 90.11，即至多相當於市小二年八月之程度；減三機誤為 78.89，即至少相當於市小二年三月之程度。

實驗班二年級之混合分數為 94.48±2.05，相當於市小足三年之程度，混合分數加三機誤為 100.63，即至多相當於市小足三年二月之程度；混合分數減三機誤為 88.33，即至少相當於市小二年七月之程度。

市小三年級之混合成績雖略高於實驗班二年級，但所差甚微，在統計學上可忽視之。其理如下：

$$D = M_{市3} - M_{實2} = 95.42 - 94.48 = .94$$

$$PE_{diff} = 2.15$$

$$\frac{D}{PE_{diff}} = .44$$

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

兩混合分數之差僅為機誤之 .2 倍，在統計學上之意義即為差數大於零之機會為百中之六十二，故兩差數極不可靠。吾人不能謂市小三年級之混合成績必優於實驗班二年級。

若欲使實驗班學生於修滿四年畢業之程度，與市立小學修滿六年畢業之程度相當，則實驗班一年應相當於市小一年半，二年應相當於市小三年，但此次測驗結果，實驗班之成績未盡與此標準相符，實驗班一年滿之成績最低在市小二年三月以上之程度，則超出所應達到之標準至少在八月之上，可惜此班入學時未經詳密測驗，致此處無從斷定此種優異之成績是否一年來教學之結果。

更有可注意者，即為該班兒童之實足年齡，智力年齡與智力商數。查該班兒童之平均實足年齡為 9.04±.12，智力年齡 9.49±.19，智力商數 122±2，實足年齡約與市小足一年一學期之平均實足年齡相等，智力年齡亦約與市小足一年一學期之兒童之平均智力相等，而智力則較普通兒童略高。按理，此級兒童之教育成績應約等於市小一年半之程度，今竟在市小二年三月以上，則與其智力年齡似不相應。關於此點

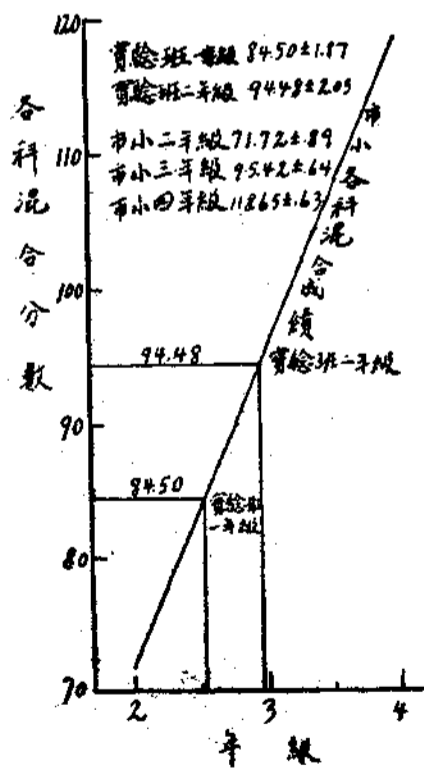
之可能解釋有三，爲此班兒童之功課較緊張；工作較努力，二爲實驗班用書常合普通小學教材；其中包含普通小學教材最多者爲衛生，而份量最缺之者爲算術科，此又與上節各科比較之結果，該班成績最優者爲衛生科，最劣爲算術科一點恰相符合。(三)實驗班之教學方法極重親知，如有可能必與以直接觀察之機會，故其所得之經驗常較一般用舊方法教學之兒童親切而豐富，因此成績自然較高。總之，影響於實驗班成績之原因甚爲複雜而不確定，對於解釋上甚屬困難，以上各種解釋不過爲較顯明之數點而已，未可視爲定論也。

實驗班二年級曾於去年舉行測驗一次，結果各科混合分數超過市小二年程度之上，若假設市小去年與今年各年級之成績標準不變，以實驗班一年等於市小一年半之比例計算，則實驗班今年之成績最低亦須在市小三年半以上，然後其進步之速率可使實驗四半畢業之程度市小六年畢業之程度相當，但此次測驗之結果，祇能謂其在市小二年七月以上，顯然其進步之速率不及其應有之速率遠甚，雖去年與今年所用之測驗材料不同，該班一年來之進步多少，不能直接比較，但

僅在此種之比較上，已覺其進步甚少。其所以進步如此遲緩之原因，應歸咎於課程之不賅乎，教法之影響乎，抑設備之不足乎，就已有之材料而觀之，則不能妄下斷論矣。

C. 實驗班一二年級成績之比較——實驗班一年級與二年級之混合成績僅相差0.98，機誤爲2.77，若以市小二三年級之差之比例算之，則實驗班一二年級之差僅與市小相隔四月之程度相等，請看下面，更爲明瞭。

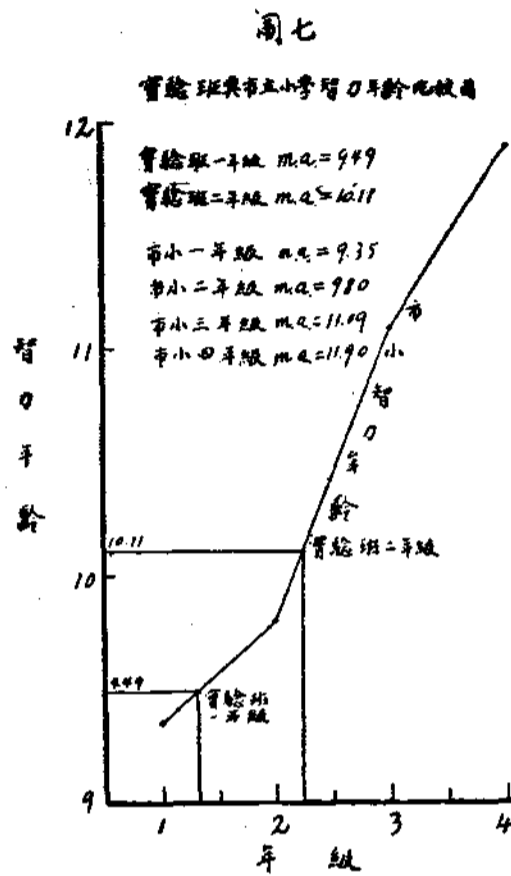
圖六 實驗班與市立小學各科混合成績比較圖



實驗班一二年級成績之差異，果屬重要與否，則須用統計方法以解答之。查兩班混合分數之差數爲0.98，機誤爲

2.77，差數為備誤之 $\frac{1}{10}$ 倍，在統計學上解釋，則此差數大於零之機會為百中之九十九，可謂差數甚屬可靠。

按理，實驗班一二年級成績，相差應等于市小一年半之相差，今相差僅為四月，與此標準相去甚遠，考兩班平均實足年齡相差約七月，智力商數大約相等，智力年齡之差異約與市小相距一年級之差相等，若以圖表之則如下所示：



由此可知兩班成績之所以如此接近，非因智力使然，以作者推測，一小部份原因由於兩班入學時程度之未必一致。

中大教務所小學實驗班學生兩年來之學業成績

一大部份原因受課程與教法不同之影響。實驗班一年級之各科教材內容包含甚廣，而二年級所增加之新教材不若一年之多，因而影響考試之結果，使一年級進步太快，二年級進步太緩；其次，兩班教員雖同為一校之畢業生，但其教學方法之差異，未經嚴格的控制，因而生出差異之成績，此亦可為最可能之理由。

欲根據此次所得之測結果，以視實驗班之教學效率能否使該班學生于四年畢業時之程度與普通小學六年畢業之程度相當，就已有之結果而言，殊難確定，此因實驗班未用科學方法以實驗故也。

綜合以上所述可得以下之結論：

(一)實驗班一年級之各科成績以衛生科為最優，算術科為最劣，前者最低在市小是二年八月之程度上，後者最低亦在市小一年八月以上，其他國語，自然，及社會公民各科最低在市小二年一月或二月以上。

(二)實驗班二年級之各科成績，以國語，衛生兩科為最優，算術科為最劣，前二科之平均數均相當於市小是三年一

月之程度，將機誤算進，最低亦在市小足二年八月之程度以上，後一科之平均數相當於市小二年半之程度，最低在市小二年以上，其餘社會公民及自然兩科之平均數均較市小三年之程度約遜一月以下，但其差數甚不重要，社會公民科最低在市小足二年八月以上，自然科最低在市小二年六月以上。

(三)實驗班一年級之混合成績最低在市小足二年三月之程度以上。

(四)實驗班二年級之混合成績有百分之五十之機會在市小足三年之程度以上，最低亦在市小足二年七月之程度以上

(五)實驗班一二年級成績之相差頗為接近，僅與市小相距四月之程度相等，但兩班之差數甚為重要。

(六)實驗班一年級學生成績特高之原因大概是：1. 兒童功課較緊張；2. 教材含有普通小學教材；3. 教員教法或有差異。

(七)實驗班二年級學生與去年成績比較進步甚緩，其原因頗難確定，大概教材及教員應負較多之責任。

(八)影響教學效果之原因太複雜，故欲根據實驗班現有

之成績以決定該班之教學效率能否使該班學生四年畢業之程度與市小六年畢業之程度相等，極為不易。

實驗班一二年級之人數太少，且其成績分配不近常態，在統計上極難得可靠之常數，故本報告中之各項統計結果，未可視為定論也。

此次測驗材料之搜集及試卷之評閱均得本所同事幫助不少，舉行測驗時又得教育系同學多人襄助，特此誌謝！

謝！

註一 見教育研究第六十期「民族中心小學實驗班一年來成績的考查」

註二 Spearman-Brown formula

$$r_{nn} = \frac{n \cdot r_{11}}{1 + (n-1)r_{11}} \quad \text{此公式又可變為：}$$
$$n = \frac{r_{nn}(1-r_{11})}{r_{11}(1-r_{nn})}$$

二 爲一測驗之自身相關，即將一測驗之題目分爲兩部而求其相關係數， r 爲測驗題所增加之倍數。

r_{nm} 爲測驗題目增加 n 倍數後之可靠程度。

註三 計算每人單題及雙題之分數，求其自身相關係數，再用 Spearman-Brown 公式 ($n=2$) 算出測驗之可靠程度。

註四 PE_{diff} 爲兩平均之差之理論機誤，所謂理論之機誤，即設人數增至無限多時所應有之真正機誤，其計算之公式如下：

$$PE_{diff} = \sqrt{[PE_{m_1}^2 + PE_{m_2}^2]} r_{11}$$

本所續出叢書三種

小學標本儀器各科教具自製及運用法

伍瑞鐸編著 定價六角

本書就編者多年搜集、研究、試驗之結果編成，注重實

中大教研所小學實驗班學生兩年來之學業成績

際應用，舉例豐富，解釋詳明，內分三編：第一編述博物標本採集及製作法，第二編述理化儀器自製及運用法，第三編述各科教具及運用法。

教學視導方法

方惇編著 定價六角

本書範圍，以教學視導的特殊技術爲限，書分九章，第一章畧述教學視導的意義與需要，第二三章討論教學視導的制度與人員，第四至第八章研究教學視導的各種方法，對於原則、計劃、觀察、指導、進修等問題，分別詳加論列，最後一章討論視導效率的考核問題。

怎樣寫論文

馬鴻述譯 定價四角

美國黎德 (W. C. Reder) 氏怎樣寫論文一書，爲討論寫論文方法的名著。全書凡十二章，對於論文的性質，問題的選擇，確定與計劃，參考書目的編製，材料的搜集，與教員的商議，材料的組織及詮釋，論文的文章，引証及註釋，統計圖表的調製，論文的付印，均有詳明之討論。

編輯後記

△日本年來加緊精神主義的民族中心教育之推行，其意義如何，實有加以考究之必要。本期雷通羣先生的一篇文章，把日本著名教育學者關於日本民族中心教育的理論與意見，原原本本的介紹出來，使我們知道：三上歷次如何抨擊現實的外國繙譯式的教育而主張日本精神本位的教育，入澤宗壽如何指摘西洋的物質主義與功利思想而提倡精神學派的體認主義，原田實如何主張發揚實踐性與包容性的民族精神，以及小林澄兄和檜崎淺太郎如何提倡仿效德國國社主義的教育方針。全篇夾敘夾議，語多警惕，當此全國盛倡非常期教育之時，這一篇文章，每個人都得仔細一讀。

△林本先生的「歐美新教育鳥瞰」，是一篇介紹歐美新教育的系統文字，首論新教育共同的特質，和新教育發展的情勢，然後依次敘述英，法，德，奧，瑞士，意，比，捷克，俄，美等國新教育家的思想及其所辦的學校。讀了此篇，對於世界新教育的現勢，亦可思明白大概。

△我國現行大學課程紛歧失調，有待改造，已為國人所公認；而課程的改造，首在確定教育的目標。這一期所刊梁李兩先生的兩篇論文，對於大學教育目標應該怎樣決定，以及教育院系應採什麼方針，都有詳細的討論。

△測驗學齡前兒童所需的技術，與測驗年長兒童不同：在後一種情形中，被試者大都能夠適應測驗的情境，而在前一種情形中，則要把情境去適應兒童，所以對於施測的技術，須要特別講究。王士畧先生所介紹的一文，條列施行學齡前心理測驗所應注意的事項，切實扼要，頗有參考價值。

△本所小學實驗班係為試驗民族中心小學課程而設，期以四年的時間達到六年小學的程度。開辦以來，已閱兩載。今年學年結束時，曾舉行一次測驗，以考查各生的學業成績，并與普通小學相比較。關於此次測驗的材料，經過和結果，林錦成先生寫有詳細報告，特在本期發表出來，以告關心我們這個實驗的朋友。

年周八刊創念紀
號專究研育教之國中來年八

八年來中國民族教育之研究	崔載陽
八年來中國教育學之研究	姜琦
八年來中國教育方法之研究	鍾魯齋
八年來中國實驗心理之研究	汪敬熙
八年來中國兒童心理之研究	蕭孝燦
八年來中國民衆教育之研究	陳禮江
八年來中國中等教育之研究	廖世承
八年來中國師範教育之研究	林鶴儒
八年來中國職業教育之研究	何清儒
下冊(第六十六期)	
八年來中國高等教育之研究	黃離明
八年來中國社會教育之研究	馬宗榮
八年來中國鄉村教育之研究	林宗本
八年來中國初等教育之研究	俞子夷
八年來中國教育心理之研究	趙欲仁
八年來中國測驗運動之研究	錢希乃
八年來中國測驗教育之研究	郭一岑
八年來中國學校教育之研究	王書林
八年來中國教育期刊之研究	梁甄第
八年來中國教育期刊之統計	余景陶
八年來本刊論文分類索引	朱哲能

教育研究 第十七卷 第四期
總第六十八期
廣州 石牌
國立中山大學研究院教育研究所
廣州 石牌
發行處 國內各大書局及各學校
代售處 廣州 德政路文雅印務局

上冊(第六十五期)

本刊投稿簡則

- 一、本刊主旨在發揚教育學術，供給研究資料，提出實際問題，力避空論，以創教育界實事求是之風氣。
- 二、本刊內容除教育學術各方面之著譯外，凡經濟社會政治民俗等有關教育之作品或譯稿，含有研究性質者，均所歡迎。
- 三、本刊稿件除由本校教授同學供給外，并特約專家撰述，亦歡迎外界投稿。
- 四、來稿文體不拘文言語體。篇幅長短約以一萬字以下爲限。
- 五、來稿務望繕寫清楚。如附插圖，請用厚紙及黑色墨水繪成。
- 六、如係譯稿，請附原文，否則亦請註明原稿發表處。
- 七、稿末務請註明通訊地址，并附簡明履歷。
- 八、重要稿件請掛號郵寄。
- 九、校外投稿一經選刊，概酬現金。來稿曾在他處發表者，恕不重刊，重刊亦不再致酬。
- 十、本刊對於來稿有增刪權，不願增刪者請預聲明。

目價刊本		訂購辦法
零售	一冊一角	冊數
預定半年	四冊四角五分	本校門售
預定全年	八冊八角	國內郵寄
國外預定全年	美金一元(郵費在內)	

The Chinese Journal of Educational Research

Vol. XVII No. 4 May 1936 Whole No. 68

Contents

- Review of the Theories Concerning Japanese Nation-centered
Education.....T. C. Lei
- Bird's-eye view of the Progressive Education in Europe
and America.....P. Lin
- Determination of Educational Objectives: A First Step
in University Curriculum Reconstruction.....O. D. Leang
- On the Aim and Practice of the Department of Education
in the Universities.....M. C. Li
- Reliability and Its Probable Error.....Minchi Young
- On Probable Error of Biserial- r Again.....Minchi Young
- Rules of Mental Measurement of Pre-school Children
.....S. L. Wang
- My Visitation to the Worker's Educational Association
in England.....W. C. Tung
- Evolution of the Elementary School Textbooks in China
.....H. S. Chan
- Two Years' Achievement of the Experimental Elementary
School of the Institute.....K. S. Lin

Published eight times a year monthly.

Except June, July, August and January, by the
Institute of Educational Research, Graduate School'

San Yat-sen University, Canton, China,