

國立中山大學  
教育學研究所

發售

# 教育研究

鄒魯題

## 第六十三期目錄

廣西軍事教育一瞥(插圖)

廣西教育上的民族主義……………崔載陽

中國文字改造與教育問題……………高福伸

美國縣教學輔導研究……………黃敬思

兩項相關係數與其機率差及計算簡法……………楊敏祺

諸種分數之相關可靠程度與學業程度之研究……………潘錦端

滿洲國之教育……………余受之

波蘭教育界領袖訪問記……………方惇頤

編輯後記

廿四年十一月號

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 棣 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  
 江慎源 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 國立北平大學教授  
 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 國立暨南大學總務長兼秘書  
 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 北平燕京大學文理學院院長  
 林礪儒 廣東省立勤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 廣東省立勤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  
 陳劍脩 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  
 劉淇恩 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

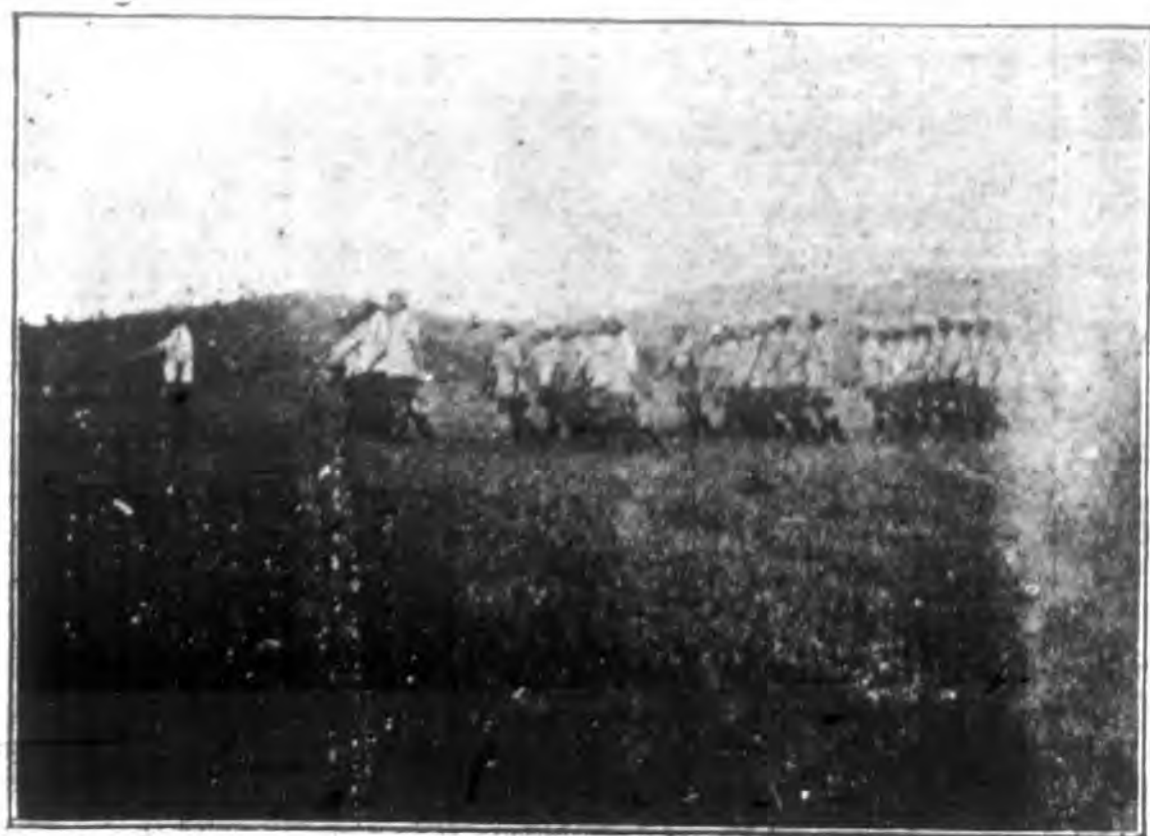
育 教 事 軍 生 女 西 廣 (一)



救  
護  
訓  
練



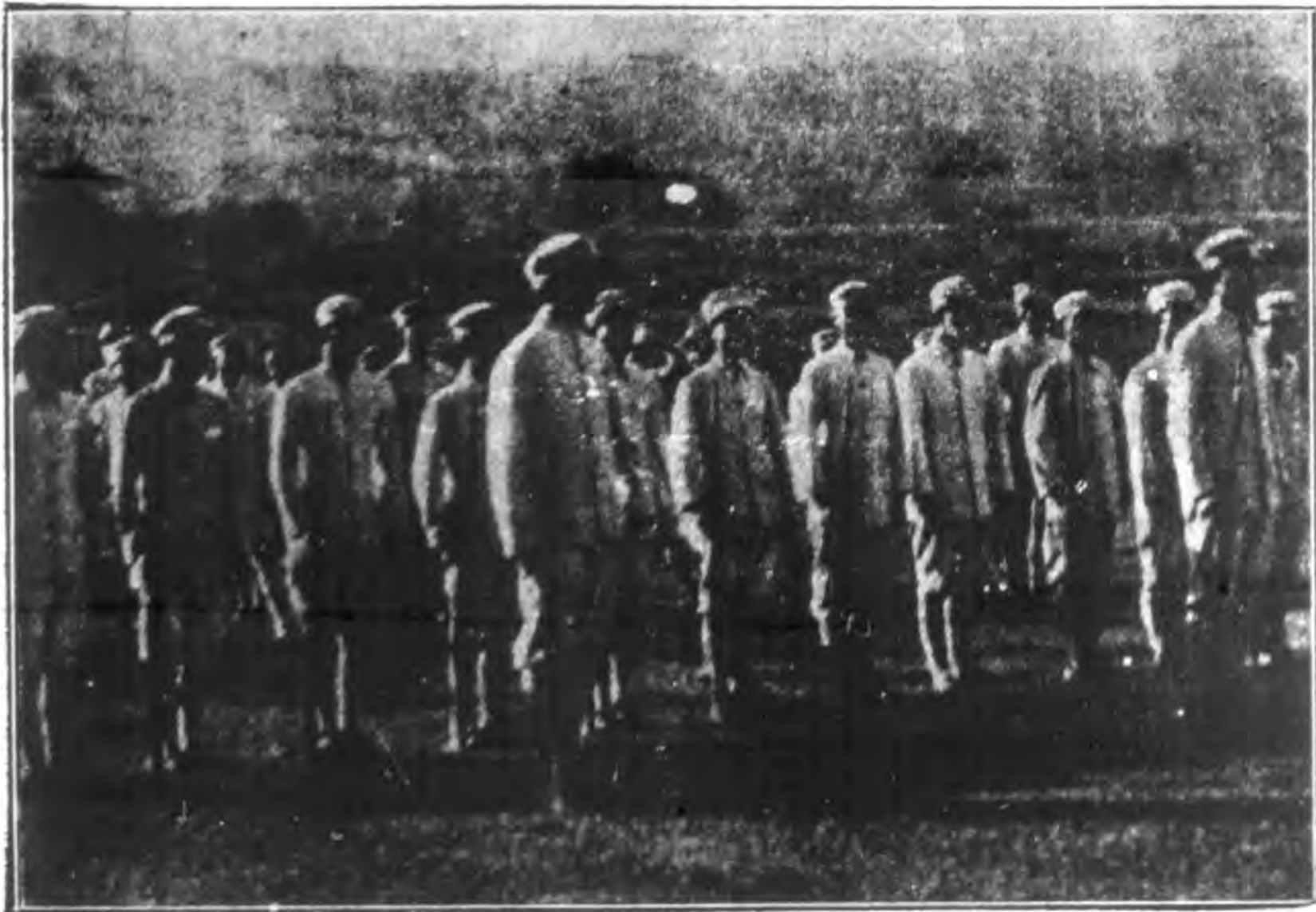
練  
習  
射  
擊



童  
軍  
操  
演

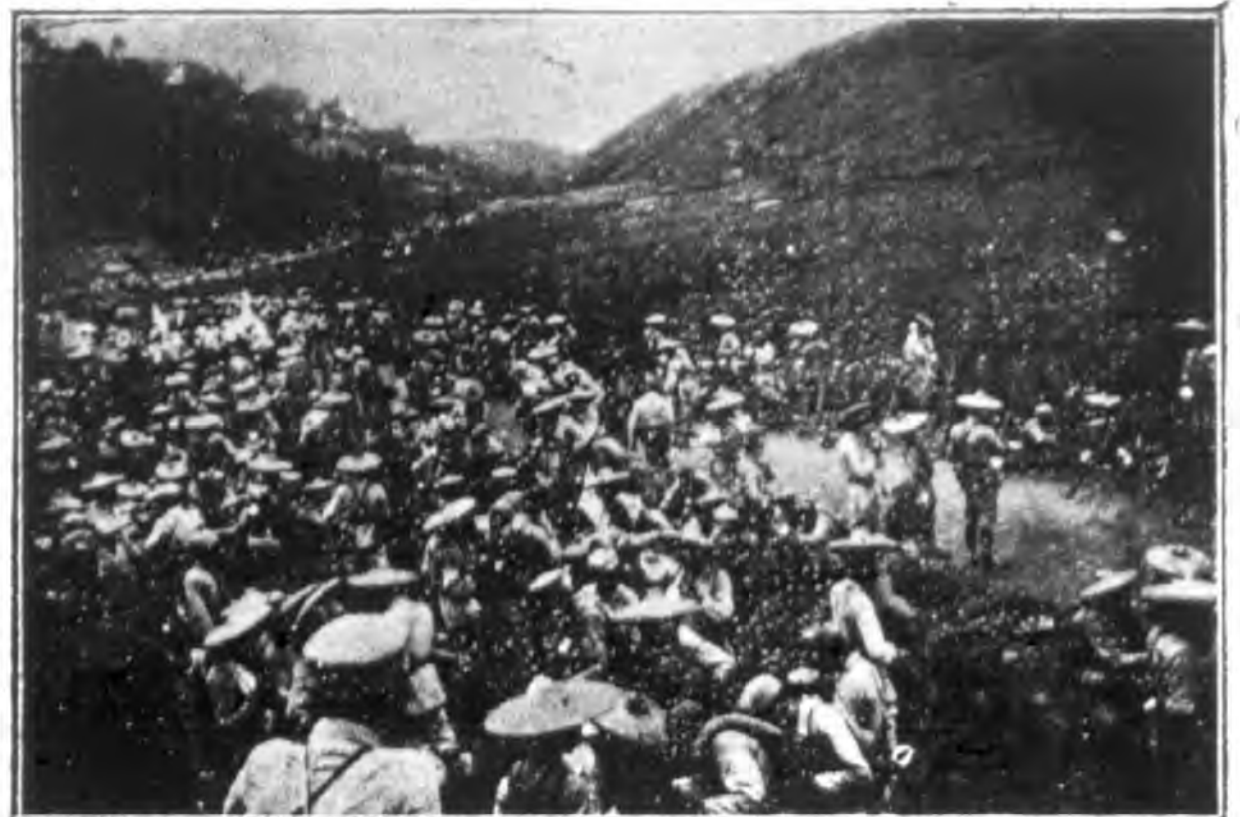
育 教 事 軍 子 男 西 廣 (二)

學  
生  
會  
操



民  
團  
訓  
練

學  
生  
野  
餐



# 廣西教育上的民族主義

崔載陽

今年暑假，嘗到廣西講學數星期。目擊該省教育之邁進，每多感慨，而對其教育上民族主義精神之濃厚，觸動尤深。

目前廣西什麼都似充滿着民族主義的精神，而「廣西建設綱領」亦是其中最顯著的實例。「廣西建設綱領」於二十三年三月由該省黨政軍聯席會議通過，為該省施政的最高方針。內裡分四大項：政治建設，標明整齊國家民族社會力量，以為復興民族之基礎；經濟建設，標明實施統制經濟，保障民族資本；文化建設，要提高民族意識，發揚前進的民族文化；軍事建設，要由寓兵於團達到國民義務兵役。那都是顯然的表現着很鮮明的民族主義色彩的！

「建設廣西、復興民族」現已成爲廣西上下一致努力的標的。他們所以如此，實因他們自覺到「復興民族，自救救國之大任，實已直加雙肩，絕無諉卸之餘地」（註一）。然而廣西地瘠民貧，果能負起復興民族的重任嗎？這點，廣西人相

信是能夠的。他們說：「近代各國之復興基點，多爲荒涼偏狹之地，例如凱末爾之復興土爾其，即自荒涼之小亞細亞草原上着手，加富爾之復興意大利，亦只以區區撒地尼亞王國爲中心；吾人今日之建設廣西，正與當年凱末爾，加富爾等之建設事業先後輝映，吾人相信，復興中華民族之路線，惟有於此中求之，史實昭彰，誰謂貧瘠荒涼之廣西，不足爲復興民族之基礎耶？」（註二）

國民基礎教育是廣西勇敢創作的表現，進展甚速。據最近報告：民國二十二年度國基學校數爲一三、八四〇，學生數爲六五八、六六九。到二十三年度，學校數已增至一八、〇七二，較一年前多四、二三二校，學生數增至九四三、五七一，較一年前多二八四、八七二人。（註三）這種進展速度是很有意義的。然而常人每視國民基礎學校爲一種變相的小學，這是莫大的錯誤。國基學校除了試行兒童成人教育合一，軍政教合一，與教作用合一外，顯然還有他的更新的意思。

義。什麼意義呢？就是一方面「認定民族復興運動為推進國民基礎教育之原動力」（註四）別方面，認國民基礎教育在旨趣上「是一種有意識的民族行為」。在企圖上，要「集中於中華文明的改造。」而目前最低限度之一種努力則在「造成民族的黏合力」以「保育民族生存」（註五）

國民基礎學校不特有新的目標，而且有新的課程與新的教科書。基礎學校之課程編製，共分四大單元，均以民族為中心。初期注重鄉土生活與本省概況，後期則注重民族之現狀及歷史與世界大勢及中華民族和世界之關係。新成的課本共分短期前期兩類，已經印成了一百三十萬冊，分發各縣國民基礎學校應用。（註六）這些課本的內容是怎樣的呢，內裡已很明顯的說出「教材之選擇以民族運動為中心，」和「以生產事業為骨幹，愛國教育為靈魂」（註七）

廣西的軍政學各領袖很敬重歷代的民族英雄。於本省的先輩名人亦設法表揚，鼓舞後人景仰，如劉永福，馮子材，蘇元春甚至如岑春煊之類，常把像片懸掛各公共場所，引發一般人崇拜名賢愛鄉愛國的心理。在他們的各種民衆演講中

，上述的廣西民族英雄更常被追憶憧憬。他們常常這樣說，洪秀全為拯救漢族脫離滿清之壓迫而在廣西金田起義，以打倒異族之統治。後雖失敗，但革命精神實予後人影響不少。再在中國的近代歷史上，中國與外國戰爭而打得勝仗之記載中，只有廣西人蘇元春和劉永福，統率廣西的黑旗軍隊，先後大破法軍，收復諒山失地，振發中國民族之光榮。

「寓兵於團，寓將於學，」「民衆武裝起來，準備世界大戰」「恢復民族的自信力，挽救中國之危亡」為現在廣西指導者大聲疾呼的標語，因此廣西在民衆方面就創出一種最有聲有色的民團，在學校青年方面，就使其認真受軍訓和實行最嚴厲的軍事管理，灌輸學生以軍事常識，鍛鍊身心，養成武勇整齊健全的愛國青年，以增進國防之能力。高中學生於最先一學期集中軍訓六個月，初中學生則於最後一學期集中軍訓六個月，軍訓期中衣食住均由政府供給。若在平時雖非受軍訓，但無論在校外校內，均須依照軍隊管理。除規定軍訓辦法外，特定應行整飭事項，責令自校長以至教職官長一律認真督飭施行，使學生養成有紀律有訓練的習慣，這些整飭

的事項九種，有如下列：

- (1) 寒暑假後，開學逾期到者，應分別處罰。嗣後並注意遵守時間的習慣的養成。
  - (2) 頭髮限即飛光，違即處罰。
  - (3) 內務服裝，務求齊一整潔。
  - (4) 動作集合，須求迅速。
  - (5) 應行禮節，嚴謹履行，無任忽畧。
  - (6) 不許通學，限制外購。
  - (7) 嚴限請假，逾期處罰。
  - (8) 出操及外出，須束腰帶紮裹腿。
  - (9) 起居動作，嚴禁頹惰浪漫。(註八)
- 大學生怎樣呢？他們也都軍隊化了。外人一到梧州參觀廣西大學見着學生的宿舍，好容易誤會為一座兵營，其實乃受軍訓的學生住所。學生着的盡是軍服，和正式軍人只有在服裝上的差別，就是把稜形的紅點，綴着反領上罷了。非細心的人是不容易看出的。

關於女子方面；我們都知道，廣西女子很活潑，其處事

廣西教育上的民族精神

能力並不在男子之下。故自實行普遍軍訓以來，本規定女子以體力及特種生理關係，改訓救護技術，但一般中學以上女子，咸自告奮勇，願同受軍事訓練，學校當局亦嘉其志趣，允予加入。所以各學校咸有服男裝灰布制服，戴軍帽的女子，雄糾糾有勇士的氣慨。(註九)

廣西軍訓，確是名副其實的。此其所以然，當然純由該省領袖們對「富將於學」已有很詳細的計劃，和實行的決心。他們以為現代的戰爭不是兵與兵的戰爭，而是國與國的戰爭，民與民的戰爭。假若國家一旦有事，照人口比例，廣西同各國歐戰時一樣要動員十分之一，一千二百多萬人口，就要動員一百二十多萬，這一百多萬，如以每團一千五百人分配之，則該編成八百團兵，這八百團兵，每團要一百個將校，那就需要八萬的軍官，這些軍官，一動員就要是急不容緩的，所以不得不事前準備，以預備應付國際的戰爭，這就是廣西領袖們切實施行軍訓的本意。

依據報載，白健生氏今年對六學術團體年會曾作如下演說，「現在的中國，外患是一天天的急逼，我們想依賴別人

，交還失地，或取消不平等條約，這些都是做夢的事，我們要復興國家，非準備以一千萬的青年，去作一次大的流血不可，絕不是空口說白話，就可以收復失地的。所以外邊人常說我們有無侵略外邊的野心，我敢負責的說，對內我們是絕無野心。不過正當防禦，自然是有。我們不需要對內，對內用不着這樣大的準備，我們是純粹的對外，準備對外作民族的鬥爭」。(註十)

這段話已把民族主義的精神盡量透切的表現出來！

廣西是可贊美的。但如廣西今後能多用教育的力量去引發下層民衆，使他們漸趨協同改進他們的社會組織與經濟生活，以樹立民族永存的基礎，而解救國家生命的危難，則廣西的前途將更偉大了。

本文參攷材料

(註一)『廣西建設綱領』敘言

(註二)『廣西印象記』第五頁

(註三)廿四年九月廣西教育廳雷廳長演講「一年來本省

教育之回顧與前瞻」

(註四)『廣西普及國民基礎教育研究院組織大綱』第一章

總則

(註五)國民基礎教育研究院出版之『什麼是國民基礎教育』一五頁——二十頁

(註六)廿四年九月廣西教育廳雷廳長演講「一年來本省教育之回顧與前瞻」

(註七)『國民基礎讀本』乙種編輯大意第八，第十兩項。

(註八)廣西建設評論集一九五頁

(註九)廿四年八月申報「南遊印象紀」

(註十)廿四年九月大公報「廣西建設經過與三自三寓政策」



# 中國文字改造與教育問題

高福伸

## 一、緒論

### 二、中國文字改革之演進

甲、漢字改革運動探源

乙、創體字之提倡

丙、簡體字之演進

丁、注音符號之演進

戊、國語羅馬字之演進

己、文言白話之爭

### 三、中國文字改造運動之現狀及其前途

甲、簡體字運動之現狀

乙、注音符號推行概況

丙、國語羅馬字推行概況

丁、文白二次論戰

戊、大眾語運動與漢字書法拉

己、中國文字的前途

中國文字改造與教育問題

## 四、漢字改造與教育問題

甲、漢字在教育上的考察

乙、普及教育之先決問題

丙、漢文之對待問題

丁、漢語拼音文字在教學上之豫測

## 五、餘論

附本文重要參攷資料

### 一、緒論

傳導人類經驗和社會文化的工具有二：一為語言，二為文字。前者為人類社交的工具，其作用在利賴口頭與耳朶以組織人類；後者為記錄語言的工具，其作用則在利用筆頭手頭與雙眼，把用語言組織人類的作用擴大起來。人類與禽獸的大分別，就在人類有語言文字，禽獸沒有，文明人與野蠻人的大分別，就在野蠻人只有語言，而文明人是語言文字都能靈便的運用。語言文字同為教育所必需，缺一不可。二者

的作用之總和，就是語文教育的全部，也就是一切教育的初基。但在狹義的教育領域內言之，文字却較語言來得重要。因為語言的學習是不擇環境，不擇方法的；文字之教學却非有種種設計不可。且文字教學之時間，必須俟語言學習有相當成功之後，否則不獨無效而且害之；語言之教學，自初生以至成長，時時刻刻都在進行，不受這種時間上的限制也。

但為徹底明瞭語言與文字之聯繫起見，似有作更進一步說明之必要。其實，語音文字都可說是發表思想的工具；所不同者，語言是用聲音作符號，而直接表出思想，文字是用形態作符號，而直接記下語言，間接表出思想而已。人類在不曾創造文字的時候，早已有了語言。上面說過，語言是組織的用具，所以人和人間，能把意思互相傳達感情，互相聯絡，知識互相教導，而組織成比較複雜並常常演進的團體。

但是聲音之為物，是有時間性的，是隨時間的過去而消滅的；一經消滅，便只能在聽者的回憶上再現；而且在空間上也受着限制，不能達遠的地方。現在雖有留聲機片，有聲電影，無線電話等發明，可是仍不能解決語言受時間與空間

之限制所生出之缺陷。所以在只有語言的時候，人類不能組織較大的團體，也不能有分明的歷史。到了文字發明之後，才算解除了這種困難。因為形態的符號，在時間上可以留得很久，在空間上可以傳得很遠，所以社會之組織能夠擴大，人群的文化也能够加速地增進。

文字既然是記錄語言的符號，所以文字之性質，與語言之性質有連帶之關係。世界上的各種語言，語言學者依着其形態的特質，大體上分為三類：一為孤立語，二為黏著語，三為曲折語。所謂孤立語者，其語詞的形態上，沒有表示語法上的關係的變化，不能表出語詞相互間的聯絡關係。中國的語言，就是屬於這一類。例如「阿好」，好字是名詞。「好人政治」，好字是形容詞。「好學」，好字是動詞。「好不知足」，好字是副詞。如果只取好的一語，是名詞，動詞，副詞，形容詞，都不能知道；一字要從語句的位置上才能明白它的品詞之性質。所謂黏著語者，就是表示語法上的關係的成分，黏附於表示意義的成分（即語的本體）的前面或中間，或後面，而表示出語法的關係來；可是這些黏附上去的成

分，與語的本體，不相混和；兩者的區別是判然的。日本語和朝鮮語，是屬於此類的。至於曲折語，乃表示意義的成分與表示語法上的關係之成分，完全混和而成爲一，或是這兩者非常緊密地相結附的。爲了表示語法上的形式的緣故，語根之內部的音變化着，再在語根上附加上接辭的也有。此處所謂接辭，卽上述黏著語的黏附上去的成分，黏附在前面者稱爲接頭辭，在中間者稱爲插入辭，在後面者稱爲接尾辭的總稱。有些人稱這一類語言爲曲尾語，以爲只限于語尾之變化；其實不然。從語尾部分之變化表示出語法上之形式者固然很多，但是語詞內部之母音變化者也有；以爲只限于語尾變化，是不對的。印度日耳曼語，是屬於這一類的。

世界上的各種文字，文字學者大體上把它們分爲表音文字，與表意文字兩類。前者分爲單節音詞表音文字，多節音詞表音文字及多節音詞表音分文字三種。單節音詞表音文字是用一個文字表出一個單音詞的一個音的。本來，在語言和文字之關係上，文字能够表示出語言的單位，是一句極限的話，語言的第一次的單位就是句子，但是表出一個句子的文字

，是不存在的。這理由很簡單。因爲即使不論怎樣簡單的國語可以有無數的句子存在；如果有能表出一個句子的文字，那末文字不得不不是無數的了，到底是難供實用的。多節音詞表音文字，是用一個文字表出一個單節音詞的可以分析的一個音節的。日本之平假名和片假名，就是這種文字的代表。例如：日本人稱你爲「アナタ」，是一個多節音的詞。「ア」，「ナ」和「タ」都是一個多節音詞中可以分析的一個音節，是每一個音節都用一個文字表出它的。從多節音詞表音文字更進一步，就是多節音詞表音分文字，所謂音分，是指一個音節的成分而言，就是構成一個音節的母音或子音。這種文字所代表的，是分解語言而得到的最終的成分，亦卽構成一個音節的成分。用在語言上的一切不同的音節之成分，各各用不同的符號記出的，是理想的表音的文字；但是這種理想的文字，是實際上不存在的，像歐洲各國所用的字母，可以算是表音分文字之代表的文字。表意文字，又分爲圖畫文字和象形文字兩種。所謂圖畫文字，不是純粹的圖畫，不過是圖畫的成分比較顯著地表出的文字而已。圖畫文字和圖畫之分別

，在於圖畫是事物的，不可讀的，圖畫文字是語言的，跟語言的聲音結合起來而可以讀的。從圖畫文字更進一步，就是象形文字。例如中國文字中的「山」和「川」，本來從圖畫而出的，但是指畫不消說，即使是篆文隸書，它們的圖畫的成分，在表面上也并不顯然地表示出來。這就是象形文字。

就一般而論，漢字是表意文字，是象形文字，但是簡單的分類，事實上並不如此，而是包含着種種的性質的。用作助詞的假借字「耳」和「焉」，從字體之起源上講，「耳」是耳朵的象形，「焉」是鳶鳥的象形；可是用作助詞時候，是單用它的音，而是屬於表音文字的性質了。又如形聲字「江」和「河」，也可以看作屬於表音文字的部類。因為「江」和「河」之「工」與「可」，不過是表出音的。偏旁的「氵」，是水的象形之變化；所以它們是象形的——表意文字——成分，與表音的——表音文字的——成分結合而成的。但是漢字這一類的偏旁或上下，不過是一種識別的限定成分，是象形的；而它們的顯著的特徵，可以說是在表出一個單節音詞的一個音之性質。

由此看來，中國的漢字，是單節音詞表音文字。所謂詞

，就是說話的時候表示思想中一個意象（觀念）的語詞。所謂單節音詞，就是一個語詞，只有一個音節，拿一個音節表出一個觀念，就拿一個符號來表出一個音節，所以叫做單節音詞表音文字。然而這不過就大體上可以這樣說。或者從前造字的時候是這樣，而現在已經不如此。例如蝴蝶，蟋蟀，孩子，便宜，吩咐等，都不能認為單節音詞了。

有人說，歐洲文字是拼音文字，中國文字是象形文字，這是沒有研究過中國文學而隨便說的。查象形文字，只佔漢字全體一百分之一，東漢以前的古字，據許慎的說文解字之記載，只有九千餘字，此九千餘字中，據王均的文字彙求所刊，象形字有二百六十四個；指事字有一百三十九個，會意字有一千二百五十二個；此外都是形聲字。象形字和指事字，都可以算作象形字，在說文以後的字，形聲字佔了最大多數，會意字極少，至於象形字和指事字，除了「傘」「凹」「凸」等三數字外，簡直沒有了。說文以後，文字日見增加，經過了一千六百年光景，到亡清修康熙字典的時候，共有四萬餘字。這三百九十三個象形字，在康熙字典四萬餘字中，恰巧

約佔全體百分之二。

向來研究中國漢字的，把文字分爲六類，定下六種類例，稱爲六書。六書就是後來研究文字學者，就全體文字中歸納出來的六種構成文字的原則。它在中國文字學歷史上，已經成立了二千多年，而經過許多學者之研究的東西。六書之體系，若把它分析起來，可以列成下面的公式與圖表：

六書體系公式：

純形符 = 象形

純意符 = 會意

純音符 = 假借

形符 + 意符 = 指事

形符 + 音符 = 形聲

音符 + 音符 = 轉注

中國文字改造與教育問題

六書體系圖：



六書體系表：

象形——形符——形符兼意符——指事  
 會意——意符——意符兼音符——轉注  
 假借——音符——意符兼形符——形聲

關於六書名稱及發生之先後，有班固鄭衆和許慎三家：

這三家都是東漢人，班固漢書藝文志說：「古者八歲入小學，故周官保氏掌養國子，教之六書，謂象形、象事、象意、象聲，轉注、假借，字之本也。」周禮保氏鄭玄注引鄭衆說有云：「六書：象形、轉注，處事，假借，諧聲也。」許慎，說文解字敘說：「周禮，八歲入小學，保氏教國子，先以六書。」

一日指事；指事者，視而可識，察而見意，「上」「下」是也。

二日象形；象形者，畫成其物，隨體詰詘，「日」「月」是也。

三日形聲；形聲者，以事爲名，取譬相成，「江」「河」是也。

四日會意；會意者，比類合誼，以見指撝，「武」「信」是也。

五日轉注；轉注者，建類一首，同意相受，「考」「老」是也。

六日假借；假借者，本無其字，依聲托事，「會」「長」是也。

「三家所說，次第不同，名稱也微有不同；而許慎一說，有定義，有舉例，是比較周密而較爲可信。據一般文學家的研究，六書名稱的問題，不過大同小異，不是重要的問題。且丟開不管，而承認許氏的名稱。因爲他和班氏，所不同者，只是兩個字；而指事比處事，形聲比諧聲，都格外明瞭。至於次第的問題，我們從文字發生和演變的見地上觀察起來

，也可以承認許氏一說是合理的。

漢字的變遷，由象形而表意，由表意而表音。表音的假借字和拼音文字，只差了一個；就是第一還沒有把許多同音的注音字拼用一個；第二，還沒有把這種注音字母筆畫改到極簡，第三，還沒有把同聲的字歸納爲一個聲母，同韻的字歸納爲一個韻母。所以假借字還只是一種未曾統一而且不甚簡便的注音字母。只要「百尺竿頭更進一步」，則拼音文字就可以出世了。三千多年之中，沒有人想到要去作「更進一步」的完全用拼音文字之原因有二：一是造字者愛搗亂，二是用字之人好搗亂，前者如「有了假借方法以後，還要造形聲字」。例如：先借「夫容」後造「芙蓉」，先借「目宿」後造「苜蓿」，先借「遮姑」後造「鷓鴣」，先借「流離」，後造「琉璃」之類。陸德明經典釋文序錄中所謂「飛禽卽安鳥」，水族便照著「魚」，虫屬要作「虫」旁，草類皆以从雨「艸」；這都是用了假借字，後又造形聲字的說明了。明代的黃生，清代的戴震，王念孫，王引之，阮元，俞樾等幾個聰明人，能夠看出它無論是「用假借字」，無論是用「形聲字」，總之都應該從聲音上

去研究，此說甚是。後者如歷代的讀書識字的人，都是已被它（有了假借字及造形聲字）帶進迷魂陣中去了，還有什麼閒情別致去作再進一步之想？其他如宋元明清以來的「士人」反對寫「白字」，反對寫「破體」也足以豐都一時代人心而為文字改造的障礙。

中國文字改造問題是教育問題同時是文化問題。我國自施行新教育制度以來，無日不注意於普及教育，亦無人不希望教育普及，然而教育不能普及如故。此中原因固多，而用以為教育工具之工具的漢字之艱深難學，實為其主因之一。原來現代中國有兩大問題：一為民族復興問題，一為文化出路問題，這兩個問題之所以成為問題，第一由於中國是一個次殖民地地位的國家，時時飽受着帝國主義不斷地侵略與壓迫，以致社會經濟制度不但不能確立，並且弄到原有的社會經濟組織凌亂不堪，因之政治始終不能上軌道，始終不能建立一個健全獨立的國家。這就是說，中華民族至今還是帝國主義者鐵蹄之下的奴隸！奴隸是沒有文化出路的，是沒有民族復興與不復興的。第二，由於中華民族是一個暮氣太重的民族

### 中國文字改造與教育問題

，同時是一個最自私的，自利的民族。凡事祇知守成，不知求進步；祇知有個人或家庭的利益，不知有社會國家的利益，更不知有民族的利益！試問像這種猶太人典型的民族，還有什麼民族復興，與文化出路之可言？第三，由於教育不普及，教育不普及，則文盲者多，人民知識程度之差異必大。結果文化水準不能提高，文化發展上蒙受絕大牽制。因此，文化出路固屬渺茫，而民族復興更是沒有多大的希望！但是，反過來說，民族復興和文化出路都有辦法的；辦法就是一方面必須以整個民族整個國家的力量去作反帝的鬥爭，以求民族的解放；一方面必須從事社會經濟制度之建設和普及教育於大眾。其他與本文無關的問題，姑勿多贅。今祇就普及教育而論，教育工具的工具之改造，——漢字之改造——問題，實為急待解決之問題。

漢於漢字改造問題之討論，範圍既廣，歷史亦皆長。在前清光緒年間，有一班思想猛進，眼光遠大的學者，覺得漢字這種工具，很不便於使用，因思所以改革之。他們經過一番研究之後，成績頗有可觀，他們寫了許多文章，並著了不

少的書籍去做宣傳和貢獻於社會，甚至私人設校授徒以爲實地試驗者亦有人在。惜國人受科學之毒太深，對於漢字之使用，多視爲天經地義，不願作文字改造的工作；又因倡導者步調未能一致，且緣草創期間，所有建議未臻完善，當然尚談不到效果。迨「五四」前後，討論漢字改革者漸多，仁者見仁，智者見智；主張廢漢字而另創新體字以代之者有之，主張把漢字改簡者有之，主張限制漢字使用數目者有之，主張以製定注音符號以統一音讀者有之，主張以羅馬字母拼音者亦有之，林林總總，不一而足。後經教育部公布或承認者計有國音字母第一式與第二式。第一式於民國七年十一月三日由教育部公布，名爲「注音符號」，即ㄉㄌㄍ等。至十九年四月廿九日，國民政府令改爲「注音符號」。第二式即B P M等是民十七年九月廿六日大學院公布的，是爲羅馬字母拼音法。他如簡體字雖未有正式公布，而宣傳之者，固不乏人，使用之者亦日衆。民間日常所用之字，更爲簡體字之來源，故其勢力，時時都在潛滋暗長中。

在漢字改造運動中，表面上與漢字改造無關而實很有關

係的，其爲白話文運動。因爲白話文運動是針對着文言文的，文言文是漢字的大本營；文言文一日存在，漢字便一日不能改造。五四時代白話文運動之目的，在乎形式方面（文體的一求解放，使文與口語接近。時至今日，國內出版物當中，除官廳公文及報章上一部分仍用文言文之外，幾乎可說是白話文的領域了。但是五四時代的白話文運動是有缺點的，它不獨忽視了內容方面的反封建鬥爭，即在形式方面，也流露出非常動搖，游移妥協的態度，結果，一方面給文言文留下了許多地盤，而他方面，却在白話文內部也混進了文言文的成分。這對於漢字改革上是不利的。）去年文白二次論戰與大衆語問題的提出之導火線，即原於此。大衆語一方面要對封建的文言文之復活，一方面要從新估定白話文之價值，同時，提出漢字拉丁化，以謀完成漢字革命的工作。這是歷史的要求，必然的結果。

## 二、中國文字改造之演進

### 甲、漢字改革運動探源

1. 由於音韻學的發達。中國的漢字，在聲音上是單節音



的，而形態上又是行形而非拼音的；所以在漢代以前的人，只知道一個字讀一個音，而不知道用兩個以上的音拼成一個音。東漢時代，佛教由西域傳入中國，婆羅門書以十四字統一切音之術，亦從而轉入。於是乎漸漸知道一個音可以由兩個以上的音拼成，而魏孫奭始有反切之發明。反切的上一個字是聲，下一個字爲韻。反切發明之後，大家知道文字有發音相同而收音不同者，叫做雙聲，有發音不同而收音相同者，叫做疊韻。南北朝時代，雙聲疊韻之名稱確定，而韻書之制作以起。而文學方面，頗尙修辭及音律，故於字音之研究尤密。於是梁沈約乃創爲「平」「上」「去」「入」四聲之分，更創紐字之圖。北唐僧守溫即藉反紐之法，定三十六字母，是爲今日國語注音符號之濫觴。

2. 由於政教上之要求。秦始皇時，國內各地，承七國之舊，或言語異音，或文字異形，此於行政布教，大有妨碍。李斯因主張改革，凡文字之不與秦同者請皆罷之。

在秦以前，周之史籀嘗爲大篆以畫一文字。但因繁雜之故，後來的人，把它改頭換尾，所以仍不免歧出。李斯趙高

### 中國文字改造與教育問題

等把大篆之筆畫省改一遍，作爲小篆；小篆確比大篆簡便了許多。然而，小篆依舊不能解決書寫困難的問題，且以當時官獄事煩，小篆不適于用，乃由程邈作爲隸書，以便適寫，這就是今用楷書之遠祖了。

迨清光緒中葉以後，憂時之士感于國勢積弱，由於教育不普及，教育不普及由于漢字繁雜；于是羣倡漢字改革之說。綜其主張，約別三派：其一，主張廢棄漢語漢字逕以萬國新語（Esperanto）代之，其議論多載於清光緒三十四年至宣統二年間（一九〇八——一九一〇）巴黎留法學生主辦之新世紀週刊中；此急進派也。其二，主張仿照日本假名制造拼音簡字以改良反切輔助讀音；此穩健派也。其三，主張仿照西洋教士所創羅馬拼音字，製造字母以代替漢文，或輔助漢文；此折衷派也。

李斯等主張改革文字與甲午以後國人主張改革文字，方法雖各有不同，目的亦微有出入，而其改革之動機，要皆不出政教範疇之外。

3. 由於語文一致之要求。文字爲記錄語言之工具；文字

之價值，須視其記錄語言之準確度如何而定。中國的漢字之與漢語，其所能表現于記錄上之使用價值，究屬有限！此無他，漢字非拼音文字之故耳。因為它不是拼音文字，所以不能跟語言之流變而盡其代表語言之功用。

「五四」時代的白話文運動，其目的無非欲語言與文字之一致。可是，後來事實證明這種企圖已經失敗了。現在大眾語問題提出了，記錄大眾語的工具問題也提出了。無疑的，漢字革命就是最大的討論目標了。

漢字改革運動之由來，不外以上各點，從此我們可以知道：文字這種東西是隨着時代環境之需要而改變的。同時，是隨着語言的變遷而變遷的。天下沒有一成不變的東西，漢字也不能例外。以後我們要把漢字改革之種種方法或主張逐一輪列一下。

#### 乙、創體字之提倡

在漢字改革運動之史中，最劇烈的一種主張，其為創體字一派。此派的代表人物有吳稚暉和莊澤宣二氏。吳氏主張把漢語漢字完全棄掉，而以世界語代之。他說：「上則採用

較公用之文字，如萬國新語等，次亦採用任何一國，通行較廣之語。如採用英文，則使旅行或經商，遊學者，由英適美，由美適日，由日適濠，由濠適南斐，皆無語文不通之憾，即採用法。至其理論更可於書蘇格蘭君「廢除漢文議」後一文中之見之。茲節錄其中重要之點，以見其義。蘇格蘭說「文字為開智第一利器，守古為支那第一病源；漢文為最大多數支那人最篤信之物。故今日支那之第一要策，在廢除漢文。若支那於二十年內能廢除漢文，則或為全球大同人民之先進，亦易之耳」。吳氏按語有云：「此語正可以返質支那之好古家，支那好古家不嘗自負曰：『中國之文明，為世界先進之文明』乎？然則中國人之祖宗，能於全世界野蠻相等夷時，獨先超進于文明，乃至對今之不肖子孫，每日西洋不過如此，中國何能如此；作一跟屁股虫，尙歉然自以為不足。故中國所謂好古家者，特好祖宗之糟粕，未嘗能好祖宗之精神。一頭兩脚，儼然尙自命不凡，真可鄙也」。氏又云：「凡天下之真理公道，苟從正相反之人，能不昧於良心，一旦翻然率先踐履，則其感動之效力愈大。假使如今之德皇與俄皇，忽

能倡議共舉皇位，盡力于無政府黨，則無政府主義之阻力，可以銳減；而達于大同之程期，必爲之驟短。故卽如小小漢文問題，能廢棄較野蠻之漢文，採用較文明之別種文，則於支那人進步之力，定能銳增。……」蘇格蘭君說：「作一種語之達意文章，爲人人應有之職，否則宛同半啞。然凡不啞者，皆視爲經天緯地之才，是非荒謬之極？至于詞章考據，不過美術而已。稱美術家爲辦事才，非喪心病狂者不至此也」。吳氏按曰：「漢文之應該廢，於美術上及辦事上皆有廢除之原因」。『有文字上之漢文，卽蘇格蘭君所謂美術是也（文學二字，獨指詞章等而言）。有名學上之漢文，卽蘇格蘭君所謂達意者也；卽以辦事者也，以之經天緯地者也。（經天緯地，吾人借箋經史，通科學記象數而言）。文學上之漢文，應當廢除之原因，則據某君「駁中國改用萬國新語說」篇內言，卽可劃然分明。其言無論何種文字，傳譯卽率直無味；自由著作，則能妍麗悽愴。此君於文章之事，可許爲心和其意。所謂妍麗悽愴也者，不必拘其字義，彼亦不過于無可形容之處，聊借數字，以定文章有美術上之價值耳。此

種美術上之價值，先賦於種性，而後卽充溢於一民族所創之文字，代表而出之。故欲保持何種民族之種性，必先保持其美術。（文字，音樂，雕刻等皆是）。『既如此，若欲保持中國人固有之種性，而不與世界配合別成爲新種性，是長與進化之理正相反。故自今以後，如期擴大文學之範圍，先當廢除代表單純舊種性之文字，而後自由雜習他種文字之文學。以世界各種之良種性，配合於我舊種性之良者，共成世界之新文學，以造世界之新種性』。『如此，對於一種人，則爲改良；對於世界，則爲進化；對於文字，則爲能盡其用。若必以代表單純舊種性之文字，以之保存舊種性于無疆，則質而言之，直爲一製造野蠻之化學藥料矣』。『此外文學上之漢文，應當廢除之原因，自然更多。今就彼等所主張之國粹言之，夫所謂粹者，當指道理之精確，未能爲後世學說所非難者而言。如有此種精確之道理，不拘用何種文字，皆可記述，不必保存以中國文』。『如其捨道理而言迹象，一名一物，凡不能不用中國文字以留歷史上之往迹者，此實古物學，歷史學，陳列場之野蠻重要品。卽中國人種彼此滅絕，亦尙有

社會上分工作事之一小部分人，情願理會此事者，一一爲之，理而董之，設一妥當之保存法，又何必發糊塗粥，在亂毛裡之議論，禍及全體教育，騙多數人，其爲此不相干之保存乎？故保存國粹，至保存將來博物院所不收者，或保存道理之奇謬者，此適如於式枚之保存其乾糞，其意若曰：此曾在我的腸腹中轉化而成者，故可貴也。」若言中國人能讀中國文，便知愛國。則諸君試問腦後一摸，當亦噤然失笑矣。」

「文字作用之問題，既已絕無價值，只有就文字論文字，則種種不真，爲患於應用上者，不一而足。廢之除之，誰曰不宜」。最後氏又云：「終之中國人欲辦中國事，不能不習中國文，此正如欲往非洲傳教，宜習人非土語；欲往日本留學，宜學日文，同一爲應用上暫圖便利。然惟其爲暫時所應用之物，卽當在教上，先置對附屬品中，俟新文字代用之勢既成，便可消滅其蹤迹。然則此等附屬品，豈尚有鼓吹學習之價值也耶？」吳氏心目中認爲漢字遲早必廢。惟其過渡辦法，可採用者有二：（一）卽限制字數，凡較僻之字皆棄而不用，有如日本之限制漢文。如此法行，則凡中國極野蠻時代之

名物，及不適當之動作詞等，皆可屏諸古物陳列院。（二）卽手寫之字，皆用草書。無論函牘證憑，凡手寫者，無不爲行草，有如中國通行之法。若此法行，則所謂筆畫繁雜之苦，略可減免。

吳氏是一個無政府主義者，他的目標就是世界大同。漢語與漢字是有碍於大同世界之建設的，故他要把它們廢掉，在理論上講是應當，在行動上講是一致。可是他這樣說法是空的，不能見諸實行的。因爲文字之爲物，既然是記錄語言之工具，則此種工具必須隨語言之性質而異。中國的漢語是孤立語；中國的漢字是單節音表音文字；二者關係之密切，可以想知。因爲語言是孤立語，所以不需要多節音；因爲沒有語尾，沒有語尾的變化，沒有語詞內部母音的變化。所以只消拿一個符號表出一個音節，而成爲單節音詞表音文字，世界語是一種人造的綜合的歐化的新語言文字，是屬於曲折語，是屬於多節音詞表音分文字。此種萬國新語，無論從任何方面看，都與中國的漢語漢字有絕大的差別。其不能直接移植於中國是理論上之當然，是事實上的必然。但是，我以

爲，他總不愧爲一個漢字革命運動者。

莊澤宣氏的創體字之主張，在吳氏之後，（民十至民十五），他主張廢除漢字，但他不贊成搬用世界語，羅馬字母，也不贊成用注音字母去注漢文的音，他主張「用最新的科學方法」去選定一種方言作標準的語言，以爲製定新文字的字母的根據，他認爲字母是一定不可少的。莊氏在中國言文問題一文中，提出了下列幾條原理：

#### 一、文的方面

1. 因爲看寫作全難的原因，普通一般人決不能有時間，能力，去學漢文，所以我們要造一種新文字。這種新文字必須愈便利愈能隨時變化愈好。

2. 這文的質不能憑空虛造——就是不能採用外國文或世界語或人造的話——祇能從一種口語，卽方言去造。

3. 文字的形式是要有字母。

4. 這字母的形式應該用心理學方法去定，要最便於記，寫，看，印，不須另造草書。

5. 這字母的數應該用算學和心理學去定，不可太多，多

則不便學，不可太少，少則易於混。

6. 這字母的音應該從一種方言去定，這方言的音有改變，字的聲讀音也可改變，不過字的讀音未必能同方言改變的快，但從各國的經驗看起來，祇要兩面相差不過，可以互相牽制。

#### 二、言的問題：

1. 各處的方言決不能消滅。

2. 各處由方言而發生的文字也是不能消滅。

3. 不過我們可以採用一種占優勢方言作爲標準語——就是大家公用傳達意見的器具。這種標準語，凡是公共會集，公共機關，和學校等都應用他。

4. 這標準文字的字母，就從這標準語造成。這標準文，凡是公共布告，法律，教科書，消行全國的報章雜誌等都應用他。

莊氏提出方針之後，跟着又提出他的方法來。

一、定標準語——採用一種方言爲標準語，這種方言要最占優勢，而且懂的人最多的。

二、用科學方法去分析這標準語的音。  
三、用科學方法去定這標準文的字母和數目。  
四、用科學方法去定這字母的形，這形和數要最便於記憶，看，寫，及印的。

五、編印字典，文法等書籍。

六、選講這活方言受過教育的人，訓練成爲師範學校標準語文的教員，去教師範生。

七、分布師範生到各處教成人及兒童，隨時由上項教員校正。

八、編印各種書報，一切布告及法律皆用標準文發表。

氏對於漢文的存廢問題，認爲國中能看，讀，寫漢文全好的，從寬計算，不過百分之十，其餘百分之九十決不能去學這艱難的文字，去拿他當一種工具。就是現在注音字母，本意不過注漢文的音，現在也許普通一般的人單用他來傳達意思。可是普通一般的人全學漢文而且要學法，是做不到的，那末我們用漢文做標準文使十分之一的人了解，不問大多數人明白與否呢？還是採用一種簡易文字太少數人能了解，

教少數人去學他，使他成爲種全國公用文字呢？況且研究文學歷史等的人，這漢文非學不可。將來高等教育發達，這學漢文的人未必沒有百分之十。氏以爲如果我們把這新文字造成以後，可以假定一個標準：

一、凡小學生祇須學新文字。

二、凡中等職業學校的學生祇須學文字。

上二項學生資質聰穎願學漢文者聽。

三、凡中學生預備入大學文科者，須學漢文，以能看普通文爲度。

四、凡大學中文科學生，須學漢文，以能作普通文，看古文爲度。

氏在解決中國言文問題的幾條途徑裡，更提供了具體的意見，他說注音字母根據於讀音的音祇可以代反切，不能作爲新文字的字母。他主張：

1. 我們要的拼音文字，應從一種活方言裏去求。

2. 這種可以做標準語的方言，以北京話爲宜。

3. 這新文字應當用字母制。

4. 這字母應當從用科學方法去分析北京話的音素來造。但是音素不可以分的太細，使字母的數目太多。

5. 字母的形寫的印的越相近越好。但是也要看起來便利，記起來容易。

6. 以上種種要由研究過言文學、語音學、心理學的人，去用科學方法來試驗，才有好結果。

顯然的，莊氏這種主張確係欲用科學的方法去解決中國言文問題。他這主張和吳稚暉氏的不同，也是很容易看出來的。可惜他祇提出了幾條原則和方法，沒有把實例舉出來，使研究這問題的人得到一個實際的根據。由此，我們可以知道，創體字是種理想，是最徹底的漢字革命！然而革命工作是要經過許多死戰，歷盡許多艱難的。就現在情形看來，恐怕難有成功的希望。

### 丙、簡體字之演進

所謂簡體是識字的人，筆底下時常寫的，也是口頭上不斷說到的。但是大家對於它都有各樣的稱呼。據我們所知，計有下面幾種：1.「俗字」；2.「別字」；3.「形異字」；4.「減

筆字」；5.「簡易字」；6.「破體字」；7.「省寫字」；8.「縮寫字」；9.「簡筆字」；

以上九種名異實同。簡體字的意思就是把原來的漢字筆畫漸漸減少，直到不能再減，然而它仍然可以代表原來的字與原來的字同一功用。

簡體字的所在，以下面各處為多：

1. 民間的各種賬簿裡；
2. 鄉村書寫的契約裡；
3. 年節婚喪時貼的對聯裡；
4. 各地方石印的日報裡；
5. 坊間石印的小說裡；
6. 各種石印的廣告裡；
7. 各學校的油印講義裡；
8. 社會上來往的信件裡；
9. 各種石印的通俗讀物裡；
10. 舊書店攤的標簽裡；
11. 各種石印和油印的宣傳品裡。

簡體之發生乃由於漢字書寫與記憶之艱難。這一點可說是一條原則。它不是某人有意造成的，也非一朝一夕便可造成的。它有種種不同的寫法，它也有種種不同的來源，它更有很悠長的歷史。據近人之研究，中國的漢字，由畫卦而書契，而籀文，而小篆，而隸書，而正書，而行書，而草書，其間雖不盡一致趨於簡便，但就大體上說來，却不失其為日趨便利之途。又據胡樸安先生之攷証，詩經上有簡體字甚多，明公侯干城之干，為扌字之簡體，能不我甲之甲，為卅字之簡體，何天之龍，的龍為龍字之簡體，怒如輻飢之輻，為輻字之別字，隕則有泮之泮，為畔之簡字，舟人之子之舟，為周之簡字，等等，舉不勝舉。由此可知簡體字在中國漢字上，最少也有三千年的歷史了。

查簡體字有兩種，一為減省漢字原來筆畫而成，如此所述者。二為拼音簡字，此種簡字乃根據漢字音調，製成若干字母以統叶其餘漢字者。前者為時最長，後者不過三數十年而已。因為我們知道，簡體字在清光緒以前的歷史，是在自然演進的過程中，它既無人討論，又無人提倡，簡直可以

說是被人無視的時代。可是自光緒廿年（一八九四）甲午戰以後，更繼之以戊戌政變（一八九八）及庚子事變（一九〇〇），國人飽受外患激盪之餘，除關懷時事外，對於改良漢字以促進教育之問題，亦多討論。簡字運動乃於此時發生。計自光緒三十一年（一八九五）以迄民國七年（一九一八）倡導此種運動者前後不下四十餘人。而此四十餘人中，所倡導者，大都是拼音的簡字。其代表人物有廈門盧懋章，侯官，蔡錫勇，寧河王照，桐鄉，勞乃宣，吳縣沈學及香山王炳耀諸人。茲分述如左：

（一）盧懋章字雪樵福建同安人，生于清咸豐四年甲寅（一八五四），卒於民國十七年（一九二八）。光緒十八年盧氏刊行一目了然初階，其切音新法頗風行閩南。後此六年他的同鄉京官安浚林輅存遂以「字學繁難，請用切音以便學問，」呈請都察院代奏。奏中有：「創新法切音者，福建盧懋章之外，更有福建舉人力捷三、江蘇上海沈學，廣東香港王炳耀，已故前署漢海關道蔡錫勇，各有簡明字書刊行於世。……而尤以盧懋章苦心孤詣研究二十餘年……」奏上即于同年七



月二十八日奉上諭：「著總理各國事務衙門調取盧戔章等所著之書，詳加考驗具奏。」旋以變亂頻仍事遂中輟。其時盧氏以一目了然初階中所採之變象羅馬字，形體怪僻，不中不西，于新字推行，諸多窒礙。遂棄舊制，改用偏旁式之簡單筆畫成中國切音新字一書。其書稱聲母爲「聲音」，韻母爲「字母」。總計「聲音」二十五，「字母」一百有二，各按京師，閩粵方音之別，而有用捨多寡之分。其切音方法，以「字母」爲經，居中粗寫，以「聲音」爲緯，各按字音之平上去入，細書于「字母」之上下左右；呼時先韻後聲，與十五音之例同。改訂畢，盧氏乃于三十一年（一九〇五）自廈門跋涉來京，恪遵七年前「上諭」將所著切音字書向學部呈繳聽候考驗，並請代奏。次年學部以原書交譯學館文典處審定，審定結果以盧氏審音定位，搜討不爲不動，用意不爲不至。然以泥今忘古，徃近昧遠，遂生種種之缺點。要其疏漏約有「聲母不全」，「韻母無入聲」及「寫法乖謬」三端，自難用爲定本通行各省。盧氏經此打擊，乃改變方向，努力向社會宣傳，其年回到上海卽就進呈本畧，加增訂，印行中國新字北京切音合訂及

北京切音教科書等。及民國二年（一九一三）盧氏被本省選派爲教育部讀音統一會會員，復以衰老之年，再度跋涉來京，逐日出席，不辭辛苦，惟于會中議定之注音字母不以爲然。返廈以後，復將三十二年所定新字改訂修正，于民國四年印行，中國新字一書，其形體「由整個漢字據出簡單筆畫以助記憶力」。而「字母」卽（韻母）居中大寫，「聲音」「卽聲母」各按平上去入細書于「字母」之上下左右，卽仍與舊制無殊。後民國五年所印之中華新字亦以此式爲準，無不更易；蓋自光緒十八年以來盧氏所創之新字凡經三變了。盧氏之簡字如「ノマーく」上フ口「フレ了ム（ム）下々ハ」又人「」十ヶス什九ヶ丁作口ニ云ク。

（二）蔡錫勇字毅若，福建龍溪人。約卒於光緒二十四年前。當其駐華盛頓時，始知彼邦紀錄議曾辯論，法庭詞訟，別有快字一種，行之已久。當其簡捷迅速，爲用甚宏，且感於中國文字繁雜，文盲充斥，因本美人凌士禮氏（Lindsay）速記述而參以己意，合以官音，變通增減，以適于用，纂爲傳音快字一卷。其法「以八方面弧及斜正輕重筆分爲二十四

聲，以小弧小畫小點分爲三十二韻，合聲韻以切一音，即合兩筆以成一字。變而通之，更有以一筆爲一字者。以授兒童，數目悉能通曉，卽以此法傳信往來，幼子八齡亦能以言自達。……若夫編類引申，一筆連書，可代數字，則神而明之，存乎其人矣。」蔡氏作書本旨，非專爲造就速記人材，實已燭見漢字改革之必要；其筆路濫褻之功，真不可沒！傳音快字之三十二韻，已將齊撮兩類結合韻母包含在內，故拼法用二合。惟合口一類當有括之未盡者，於是乃別立「中藏鳥字法」十四種，「置韻於聲之中間」。以爲識別。「至其探調方法，則以書寫之部位而定。「寫法須用直行格紙，順格線書之。偏左而近者爲平聲；偏左畧遠者爲上聲；偏右而近者爲去聲；偏右而畧遠爲入聲。上平則聲與韻連書，下平則聲與韻分筆」。後氏之子蔡璋紹述家學，刪去饜曉二聲，並參攷日人熊崎建一郎及美人畢德曼 (M. M. M.) 等著作增加簡單符號及連書法成中國速記學一卷。若就中國速記術之淵源而論，蔡式可謂爲開山祖矣。氏父子之簡字，如下表所列：

蔡	口一ノ刀ハ△C・フ△○○ハコ	レハ△レフ一
錫	シ△△△。○○○△△	
勇	口一于了ハ寸△△△ト△△△△△△△	△△△△△△
章	日廿久△月云△	

(二)王照字小航，其官話合聲字母初稿成於清光緒二十六年庚子(一九〇〇)，書中自署庶中窮士。其原序略云：「考得一切字音轉變皆在喉中，喉音爲總，不可與唇齒舌腭并列。凡反切之下一字皆用喉音。反切舊法，牽合支離，類例繁多，徒亂人意。五方之音所載天龍等韻母畧得端緒，而不取喉音，不能自然吻合。若西文東文各字母，亦皆喉音來備。於是創爲喉音之字十餘。至反切之上一字必分爲五十母，皆取支微魚齒等部中之字，以之合喉音，而以四聲轉變之，則凡一切字音自然皆備，前人見溪等三十六字母亦不適用。凡此字母與喉音字共若干，皆假借舊字減筆爲偏旁，以便拼合」。蓋其「合聲」之法採自音韻圖微，而字母體製則摹倣日本假名，所謂「字母」(卽聲母)共爲五十(初稿四十九，後又增一「女」字)；所謂「喉音」(卽韻母)數祇十二(初稿有九)



注音符號原名爲注音字母。它的產生是拼音簡字促成的。所以它的歷史自然也有很長。我們知道，自光緒二十一年遞進民國二年開讀音統一會，這一期間，爲簡字運動的全盛時代。其中之製作，除上述者外，還有陳振先之陳氏天然拼音新字，章炳麟駁國改用萬中國新語說中之「紐文」及「韻文」。

美國烈弗雅平民官話字母，揚珍李文治合著之形聲通，左贊平言文音母一表覽，馬體乾申音字樣及高鯤南記音簡法，等等，都直接簡接促成注音符號的。據吳稚暉先生在其三十五年來之音符運動裡說：「讀音統一會開會的時節，徵集及調查來的音符，有西洋字母的偏旁的，縮寫的，圖畫的，各種花樣都有。而且都具匠心。或依據經典，依據韻字，依據萬國發音學，依據科學，無非個個想做倉頡，人人自算法，終着急在音字。幾乎也無從軒輊，無從偏採那一種。故事持許久，迄不能決。終于依據馬裕藻朱希祖錢稻孫周樹人許壽裳等之揚議，於三月十二日以四十五人之出席，得二十九人之贊成，通過製定注音字之基本原則如下：

母韻符號，取有聲有韻有意義之偏旁（卽最簡單之獨體

漢字丁。）作母取其雙聲 作韻取其疊韻（用古雙聲疊韻假借法不必讀如本字。）卽於十三日準此原則公定注音字母三十八字。其初稿除以ㄩ爲ㄨ，一爲ㄨ，ㄛ爲ㄨ，以ㄚ爲ㄨ，以ㄨ爲ㄨ及未立ㄚ母外，並與公布之稿相同。

注音符號又名爲國音字母第一式。卽与文「ㄩ」等，是民國七年十一月廿三日教育部公布的。（舊名注音字母）後來覺得次序之排列有點不妥，乃於民十二年（一九三二）一月訂正。茲將國音字母單張中之第一式照錄如左：

ㄊ	ㄊ	ㄊ	ㄊ	ㄊ
ㄋ	ㄋ	ㄋ	ㄋ	ㄋ
ㄌ	ㄌ	ㄌ	ㄌ	ㄌ
ㄍ	ㄍ	ㄍ	ㄍ	ㄍ
ㄎ	ㄎ	ㄎ	ㄎ	ㄎ
ㄐ	ㄐ	ㄐ	ㄐ	ㄐ
ㄑ	ㄑ	ㄑ	ㄑ	ㄑ
ㄒ	ㄒ	ㄒ	ㄒ	ㄒ
ㄓ	ㄓ	ㄓ	ㄓ	ㄓ
ㄔ	ㄔ	ㄔ	ㄔ	ㄔ
ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ
ㄖ	ㄖ	ㄖ	ㄖ	ㄖ
ㄗ	ㄗ	ㄗ	ㄗ	ㄗ
ㄘ	ㄘ	ㄘ	ㄘ	ㄘ
ㄙ	ㄙ	ㄙ	ㄙ	ㄙ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ	ㄦ
ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ	ㄨ
ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ	ㄩ
ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ	ㄚ
ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ	ㄛ
ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ	ㄜ
ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ	ㄝ
ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ	ㄞ
ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ	ㄟ
ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ	ㄠ
ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ	ㄡ
ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ	ㄢ
ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ	ㄣ
ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ	ㄤ
ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ	ㄥ
ㄦ				

兒兒	一衣	× 烏	ㄩ 疑
兒鴉	兒鴉	兒鴉	兒鴉
兒慶	兒慶	兒慶	兒慶
兒央	兒央	兒央	兒央
兒蛙	兒窩	兒窩	兒威
兒戴	兒溫	兒溫	兒翁
兒七	兒七	兒七	以上結合聲母。

注音符之聲調，用符號表示：陰平聲和輕聲無號，陽平聲用「ˊ」，上聲用「ˇ」，去聲用「ˋ」，入聲用「·」，直行記在末一音的上面右角，橫行記在末一音的上面中間。又現在的標準國音，對於入聲各字規定兩種讀法：（甲）照北平音把他讀為陰平，陽平，上，去各聲。（乙）仍舊讀入聲。如用甲種讀法，則改各列都用不着。至於「兀」這三個聲母，現在標準國音中不用，但引用方言，或譯外國音時仍有用。

在民國五年十月，北京有個中華民國國語研究會成立，在先是黎劭西先生與彭清暉胡玉楮諸先生在北京日報中討論漢字改革問題。這會成立後發展快，民七有會員一千五百人

### 中國文字改造與教育問題

，民八增至九千八百人，民十一就有一萬二千人，民十四就增加到一萬五千人。民五年北京大學新潮出版，傅斯年的漢字改用拼音字的初步談發表，同時學燈上也有羅秋星王崇祺等討論得很熱鬧。民國七年，在中國學術史上是很重要的——個時期。這一年，各種新鮮雜誌出版的很多，一切差不多都煥然一新，對於漢字改革問題之討論，更是盛極一時。這個時期各地辦的教注音字母學校很多，教育部通令全國各學校，各教科書上加注音正音，跟着國語統一籌備會也成立了。

### 戊、國語羅馬字之演進

考國語羅馬字之公布雖在注音字母之後，而其歷史則較注音符號為長：

（一）胚胎期 茲分為胚胎期，萌芽期，發育期及成熟期四期述之：明萬曆間，耶穌會教士傳教西來，利瑪竇 Matteo Ricci（郭居靜）Lazare Cattaneo 龐迪我（Dieges de Pantoja）等，相繼有泰西字母及西字奇蹟等書之作，而以金尼閣（Nicolas Trigault）之西儒耳目資（一六二六）系統尤為完整，其所定字母凡自鳴者五，同鳴者二十，第舉二十五字，才一因重

廢盡，而中國文字之源畢盡於此。比諸反切舊法，其繁簡難易，實不可以道理計，當時我國學者，如方以智揚選杞劉獻廷等皆蒙其影響。我們試一翻通雅聲韻同然集記事等書，即可知之。

惟自清雍正元年（一七二三）因耶穌會士黨允初，乃徇閩浙總督滿寶請：除在欽天監供職之西洋人外，其餘皆驅往澳門看管，不許闖入內地。比此二百年間，閉關為治，華語譯音之需要，反不及昔時。而音韻學革新之曙光，亦遂因之中黯。泊鴉片戰爭以後，（一八四二），海禁大開，通商傳教，交涉日密。舉凡稅關郵局公牘報章所用之人名地名，必經西譯。而來華教士為學習華語，傳播福音，亦競研拼切法式。於是華音字典，土白重經，波屬雲委，盛極一時。釋其細目，不下數百餘種，而拼法之異，覽者目炫。其中最為我國所習用而流行頗廣者，有威妥瑪式（T. F. Wade's System）及郵政式（Postal System）。惟以本國方言，隨地而異，故香港譯成 Hongkong 周姓歧作 (hon, Tsen)。且四聲界限不明，則山西與陝西莫辨；平聲陰陽相混，唐山與湯山無殊；以 L 拼之，黎李可成同姓，將 *ing* 綴 *in*，昌章竟是一名。威妥馬諸

人，亦感及此，故或加符號以辨發音，或用數碼以表聲調；然書寫既苦繁蕪，印刷尤多障礙，勢不得不別謀改善之方，以資救濟。

（一）萌芽期 自清光緒十八年（一八九二）至民國七年（一九一八）。此期又可稱為草創期。其代表著作，計有盧懋章中國第一快切音新字（清光緒十八年壬辰），朱文熊江蘇新字母（清光緒卅二年——一九〇六），江亢虎通字（清光緒卅四年——一九〇八），黃盧，劉孟揚中國音標字書（清光緒卅四年——一九〇八），黃盧白，拉丁文臆解（清宣統元年——一九〇九）那島式拼音字母（民國二年——一九一三）劉繼善新華字（民國三年——一九一四），及鐘雄新字母發明書（民國七年——一九一八）等。但因均屬草創，故其共同之缺點，則在祇知以羅馬字母拼切單音漢字尙未能運動「詞類連書」方法以減少同音異義之困難。揚選杞氏音義字雖有「凡同意之字，俱以一定之字母標明之，比方 b 爲「不」，凡不同意之字俱加 b 母於音字之後，如弗 (fu)，勿 (wu) 等是也。……字義至多以三母爲限，音字亦以三母爲限，每字音義俱全共不過六母，其中一母之字

，二十個（因 a, e, i, o, u, y 六母不能作字義也）。二母之字義共四百個，三母之字義可得八千；共計八千四百二十個。若能拼爲一千字義，已屬詳盡矣。之救濟而以立法不善反有欲簡稱繁之弊。至於標調方法，則除朱氏江蘇字母，黃氏拉丁文臆解，劉氏新華字外，仍不能避免附加符號之累贅也。

（三）發音期 起於民國七年至十四年（一九一八——一九二五）。民七，胡適答朱經農書論羅馬字拼音在新青年五卷二號上發表，畧謂「詩」「絲」「思」「私」「司」「師」等字在白話中多變爲複音詞，如「寫絲」「思想」「思量」「司理」「職司」「私」「私下裏」「師傅」之類，翻成拼音字，即無妨礙。以言語全爲上下文之關係（Contextua）句中之字並非獨立之物；此實羅馬拼音字發音期中一個重要觀念。同時朱經農因廈門油頭台灣等處教會所發行之 Romanized Chinese 效率甚大，乃贊成漢語改用羅馬字拼音。在他致胡適書，論羅馬字母拼中國音之可行中有云：「各省語言不同，可勿慮及。若有標準法，俟其讀法通行，非特不至有碍，且可統一中國之語音」。民國八年，（一九一九）傅斯年在新潮一卷一號三號上發表

漢語改用拼音文字的初步談，其所擬製造拼音文字之條例凡分三項：第一關於字母選用問題，主張採用羅馬字母一系而就中國聲韻情形稍加變通。第二，關於字音選定問題，主張以所謂「藍青官話」爲根據。第三，關於文字結構問題，主張以詞爲單位，不以字爲單位。此外復擬酌加表文法作用及辨別同音異義字兩種符號。至於標調方法，主張平入無號，上聲於主要字母下加一小點，去聲字母下加一小橫，置陽平不論，未免脫略。然有二三觀點，已爲構成新文字之先聲。較胡適主張但就上下文以分別同音字者，但已進步多矣。

胡傅二氏雖已知用羅馬字拼切漢語，應以詞爲單位，不以字爲單位，且對於羅馬字之觀念，已自輔助漢字之「拼音」進爲代替漢字之「拼音文字」；惟於標調方法尙未能盡臻妥善。還讀不到創製羅馬字拼音制度問題。到了民國十一年，（一九二二）八月國語月刊漢字改革號中載有錢玄同式兩種：趙元任式一種；民十二（一九二三）周辨明有中華國語音聲字制一種；民十三（一九二四）林玉堂（卽林語堂）有改良趙式國語羅馬字草稿一種；雖取母對音標調諸法各有不同，而拼字時，必用「詞類連書」則已趨于一致。自此之後，國語羅馬字之雛形已畧定具。茲錢趙周林各式羅馬字聲母韻母及其標調方法三表于后，以見其義。

國語羅馬字	錢玄同式	趙元任式	周辨明式	林語堂式
b	b	b	p	p
p	p	p	ph(px)	ph
m	m	m	m	m
f	f	f	f	f
v	v	v	v	w
d	d	d	t	t
t	t	t	th(tx)	th
n	n	n	n	n
l	l	l	l	l
g	g	g	k	k
k	k	k	kh(kx)	kh
ng	—	q	q	ng
h	xh	h	h(x)	h
j(i)	g,h(i)	j(i)	c(i)	c(i)
ch(i)	ch(i)	ch(i)	ch(i)	ch(i)
gn	—	—	—	—
sh(i)	sh(i)	sh(i)	sh(i)	sh(i)
j	gh	j	c	c
ch	ch	ch	ch	ch
sh	sh	sh	sh	sh
r	jh	r	r	j
tz	dz	tz	z	z
ts	ts	ts	zh	ts
s	s	s	s	s
	j			y
	w			w
	vh			yu
	r			



國語羅馬字	錢玄同式	趙元任式	周辨明式	林語堂式
a	a	a	a	a
o	o	o	o	o
e	é	e	e	e
ai	aj	ai	ai	ai
ei	ej	ei	ei	ei
au	aw	ao	ao	au
ou	ew	ou	ou	ou
an	an	an	an	an
en	en	en	en	en
ang	ang	aq	aq	aŋg
eng	eng	eŋ	eb	eng
ei	er	er	er	er
y	jh,z	r,z	i-	y
i	i	i	i	i
ia	ja	ia	ia	ia
io	jo	io	io	io
ie	je	ie	ie	ie
iai	——	iai	iai	——
iau	jaw	iao	iao	iau
iou	ju	iu	iu	iu
ian	jeu	ien	ien	ien *
in	in	iu	in	in
iang	jang	iaq	iaq	iang
ing	ing	iq	iq	ing
u	u	u	u	u
ua	wa	us	ua	ua
uo	wo	uo	uo	uo
uai	woj *	uai	uai	uai
uei	uej - wi	uei	uei	ui
uan	wan	uan	uan	uan
uen	wen, -un	uen	uen	uen, - un
uang	wang	uaq	uaq	uang
ueng - ong	ong	oq	uq	ung
iu	y	ü	y	u
iue	vhe	üe	ye	üe
iuan	yn 下	üen	yen	üan
iun	when 上	ün	yn	ün
iong	jong	ioq	yuq	iung

waj \*

ien \*

附表二、錢趙周林各式羅馬字韻母比較表

趙元任式	國語羅馬字	條例或符號派別
無號	(1) 以用基本形式為原則 (2) 聲母若為 m, n, l, r, 則加 h	陰平
(1) i, u, ü(?) 當全韻母的改作 yi, ru, yu, (2) m, v n, l, q, r 在調口韻母無號 (3) r 作 err (4) 其餘的聲母或聲母第一字雙寫	(1) 調口韻以加 r 於元音後為原則 (2) i, u 兩韻前加 y, u 韻改為 yu, (3) 聲母若為 m, n, l, r, 則用基本形式 (4) 凡結合韻母將韻頭之 i, u, iu 改為 y, w, gn, 但 ong 仍於元音後加 r.	陽平
把主要元音雙寫	(1) 以雙寫單元音為原則 (2) iu 改 u, au 改 ei, ao 但 ei 仍雙寫韻頭作 eei, oou. (3) i, u, iu 獨用時前加 yu. (4) 結合韻母前有時將韻頭之 i u yu 改為 e, a, eu, 但 ie, uo 仍雙寫韻頭作 iin, iing, oong. (5) 結合韻母前無聲時則在 i, u, iu 所改之 e, o, eu 以前另加 y, w; 但 iee, uoo 省作 y, e, woo.	上聲
i, u, ü, (?) ai, ei, nei, ou, iai, iao, i u, uai, uei, -n q, 改作 iy, uw, uy, ay, ey, aw, ow, iaw, iw, vay, uey, -nn, -qq; 其餘的後加 h. iay.	(1) 單韻以加 h 為原則 (2) 複韻則為韻尾 i, u 改為 y, w. (3) 附聲韻母及捲舌韻母則將韻尾之 n, ny, l 改為 nn, nq, ll. (4) i, u, iu 獨用時則於 ih, uh 前加 y, w; 將 iuh 改為 vuh. (5) 結合韻母前有聲母時準 1.2.3. (6) 結合韻母前無聲母時, 則將韻頭 i, u, iu 改作 y, w, yu, 但 inn, inq 作 yinn, yinq.	去聲
	據白滌洲北音入聲演變考國音入聲除少數轉入陰平及上聲者外, 大致全清全濁轉入陽平次清次濁轉入去聲。	入聲
	(1) 以用基本形式為原則, (2) 以「子」作 iz. (3) 助詞及象聲之詞同輕聲例, 亦作基本形式。	輕聲

林 語 堂 式	周 辨 明 式
<p>不加符號。凡 i, u, n 用在字首或音組之首時惟陰平不變，其餘一律變爲 n, w, vu, 但 i, u, 當全韻母用及在之 y, ng 之前時須變爲 yi, wu.</p> <p>聲母 f, s, h 雙寫爲 ff, pss, hh; jh, th, kh, ch, 改作 pp, tt, kk, cc; ts, sh, 改爲 tg, hs 但 j, l, m, n, ng, w, yx 均不改變</p>	<p>照音寫，不另加符號</p> <p>以音組的起首字母別之其韻與陰聲同，陽聲音組的首字母是： j, w, m, n, q, l, r, v, ss, x, px, tx, kx, cx, sx, zx.</p>
<p>普通加 r.</p> <p>收 ng 音的改作 rg.</p> <p>收 -i 音的改作 e,</p> <p>收 -u 音的改作 o,</p> <p>但 iu, ou 作 iou, ouu.</p>	<p>以韻內元音之最重要者雙疊別之。</p>
<p>普通加 h</p> <p>收 n 音的重寫作 nn,</p> <p>收 ng 音的改作 gg,</p> <p>收 -i 音的改作 y.</p> <p>收 u 音的改作 w,</p> <p>但 iu, ou 作 iow, ow.</p>	<p>以韻的尾沒字母別之；末字除 n, q, 重疊爲 nn, qq 外，都加 h 爲記號。</p>
<p>入聲應廢，否則韻母照陰平排，若單字音後加，複字音不加。</p>	<p>入聲音組與陰聲同，後加 (, ) 爲記號，此記號在複音詞中簡直可省。</p>
	<p>輕聲字寫如陰聲，有時儘可從畧，只留其最響亮的輔音。</p>

四、成熟期 起于民國十四年至十七年（一九二五——一九二八）。查民國十一年黎錦暉在國語統一籌備會提出「廢除漢字採用新拼音文字案」及「請教育部令全國學校使用新文字案」（民十三）；葉谷虛在中華教育改進社第二次年會提出「請審定一種羅馬字拼音制度案」（民十二），并相繼通過後，

教育部國語統一籌備會第五次大會（民十三）議決組織國語羅馬字○音研究委員會，以錢玄同，趙元任黎錦熙林語堂劉復汪怡周辨明等七人為委員，時以政治影響，統一會不能積極進行。於是劉復約集委員之在北平者，組織數人會。由專家私自會商，從事於國語羅馬字之議字，計自十四年九月二十六日迄十五年九月六日，歷時一年，開會二十三次，始擬定國語羅馬字○音法式一種。由數人會提出於統一會。統一會乃根據第五次大會之議決召集國語羅馬字○音研究委員會議決議過。旋即函請教育部公布。十月間，專門司已將指令稿擬就而教育當局堅決不肯盡行，延至十一月統一會乃自行公布。兩年以後復由大學院於十七年九月正式公佈。至二十一年五月教育部公布之國音常用字彙始以國語羅馬字與注音符

號對照記音。於是三十年來，諸家之所辛勤研究熱誠提倡者，至此乃得一結晶。

### 己、文言白話之爭

文言在周朝時代是尊貴羣的話之省文，其範圍也只限於尊貴者羣的話，卑賤羣的話是沒有被寫進去的。到了漢朝，文章的範圍擴大了，語彙更多了，表現力也更強了，本來可有一個飛躍的發展；但因那文章所「載」之「道」，並沒有前進，限死了文章不能有全新的面。作文章者不過以周朝的尊貴羣的話之看文為基礎，加以改變，却沒有人想到用自己每天所說的話寫文章。他們把話與文章的分家，看作常然的道理，歷代如斯；時代越往後，文章與話就越離得遠了。

文言文之所以能够一直支配到現在者，乃由於周朝的文化思想在歷史上佔着支配的地位的緣故。周朝的思想是封建思想，其文化也就是封建的文化。後代的社會經濟都是滯留在封建制度中，所以歷代的文化思想都不能超越周朝所有的進步，因此崇拜周朝的文化思想是必然的。「載道」的文言文之崇拜，乃出於附帶的。同時文言文本身有很多的進步，時

代越往後，文章越暢達得多。人們慣用了自然也覺得是天經地義的了。

雖然，用語寫文的事，也慢慢在那古魯古魯的文章之氛圍氣中發生成長起來了。起初在寫文章的人，作興是偶然的，態度也不一定好，但儘管如此，那用語寫文章，甚至用一部份卑賤者羣的話寫文章的事終於有了。那文章還是尊貴者羣寫的，尊貴者羣某種場合，必需與卑賤者羣發生契約關係之類的事，那契約又一定要卑賤者羣能懂，至少聽得懂。這場合，再好的「文言文」，「古文」完全無用，尊貴者羣不能屈尊用語或像話來特別為卑賤者羣寫文章。「僮約」便是好例。

歷史是前進的「法律，賤商人，商人今富矣」。的時代來了，尊貴者羣雖然不肯屈膝於「富矣」的商人；但為要麻醉大眾，欺騙商人，他們可以特別寫出一種容易懂的文章。並且，隨着歷史的前進，話與思想，越見複雜，文言文之缺點，漸漸暴露，「古文」就變成「惟不宜於說理耳」（好像是曾國藩的話）的東西了。豈僅「惟不宜於說理耳」而已哉，言情寫景也只剩下些空洞，曖昧的「詞藻」。於是「平話」「語錄」甚麼的

### 中國文字改造與教育問題

就產生了。此後，用語寫文章，使文章接近話的事，影響漸大。但尊貴者羣，就是卑賤羣，也慢慢省人會寫文章甚至進步的尊貴者羣中的人，也用卑賤者羣的話或意識來寫文章。

用語寫文章，或使文章接近話，雖然成長發榮，但是，它不能取得支配的地位。因為支配着社會的尊貴者羣，雖然有時通權達變更多的時候，却是遵經中常的。他們根本沒有真正用語寫文章的要求。用語寫文章如果要取得支配地位，除非舊制度根本動搖，新興勢力，要求取而代之的時候——五四時代，曾有點像。

五四時代的文白之爭，就是新勢力向舊勢力進攻的鬥爭，當時文言派的代表人物有章行嚴林琴南等，白話派的代表人物，則有胡適陳獨秀等。兩派分鋒未久，文言派便消聲匿跡，再也不敢言戰了。白話文運動真是成功了。

（補充）民十四年六月章士釗在其所辦之甲寅上極力攻擊語體文。於是黎錦熙錢玄同等不得不出而打虎。

五四時代的白話文運動或文學革命的理論，可以拿胡適的「文學改良芻議」一文中所提出的「八事」和「建設的文學革

命論」來做代表，前者是消極的破壞的理論，後者是積極的建設的理論。所謂「八事」是：一日，言之有物；二日，不摹倣古人；三日，須講文法；四日，不作無病之呻吟；五日，不務爛調套語；六日，不用典；七日，不講對仗；八日，避俗語俗字。所謂「建設的文學革命論」，其唯一宗旨為「國語的文學，文學的國語」。胡氏說：「我們所提倡的文學革命，只要替中國創造一種國語的文學，有了國語的文學，方才有文學的國語。有了文學的國語，我們的國語才可算得真正『國語』。氏又說：『我們要創新文學也須預備下創造新文學的『工具』。我們的工具就是白話。我們有志造國語文學的人，應該趕緊籌備這個萬不可少的工具。預備的方法，約有兩種：（甲）多讀模範白話文學。例如水滸傳西遊記儒林外史紅樓夢；宋儒語錄，白話信札；元人戲曲；明清傳奇的說白。唐宋的白話詩詞，也該選讀。（乙）用白話作各種文學。我們有志造新文學的人，都該發誓不用文言作文；無論通信，做詩，譯書，做筆記，做報館文章，編學堂講義，替死人作墓誌，替活人上條陳……都用白話來做』。

當時的白話文運動是有缺陷的。我們在緒論裏已經說過了。可是自「五四」以後，白話文的勢力，一天一天地發展下來，到了今日，除掉公文和報章上的一部分仍舊用文言文之外，其餘的許多著作和日常應用的文字，都是白話的領域了。

### 三、中國文字改造運動之現狀及其前途

#### 甲、簡字運動之現狀

原來簡字運動照理論上講，在今日是不該有的，因為：第一，拼音文新——國語羅馬字——已經產生，祇要極力推行便可以代替漢字，解決漢字所有的困難；第二，簡體字之最大作用，只能使書寫漢字時方便一點，絕對不能解決漢字本身所有的其他缺陷，如打字無法製得好，電碼麻煩，排板印刷困難，讀音不統一，記憶與學習之困難等等。前賢論之甚詳，無須多贅。可是今日竟然有簡字運動發生者，大抵由于國人慣用漢字，一旦改用拼音文字，事實上也有許多阻力，分析之約有三點：（一）國語羅馬字本身仍有多少欠妥的地方；（二）這問題太專門些，不是內行人，不能說話，在宣傳

上減少了效力；(三)一般人多不瞭解它，而且沒有書寫發行文字的習慣。此外如政府方面沒有決心去好好地提倡和推行，也是一大原因。

拼音文字不能廣事推行，自然達不到取漢字而代之地步。漢字因為具有悠長的歷史性，欲一旦廢掉，又為情勢所不許。故一般人士乃舊事重提，主張有重行提倡簡體字之必要。

現在的簡字運動，要推陳光堯為鼓吹最力的人，他在民國十六年的時候，就下了很大的決心，想把中國的漢字改簡，並且做了一番研究的工夫。他曾在語絲上發表他的簡字表例。同年五月在覺悟上發表簡字運動臨時宣言，縷述漢字趨簡的迹象，批評「註音字母」和「國語羅馬字」之得失，說明簡體字提倡之需要。他認簡體字為「一種應急的文字」，它在我們的時間上，經濟上，工作上，精神等等方面，都予我們以極大的便宜。而民衆之易認易識，尤為普及教育、促進文明之基。最後，陳氏對於簡化漢字的態度有所表白：在事實上如想把漢字簡化到「八分」的簡便；但在理論或例證上，則

無妨將漢字簡至「十分」的程度。這也可見他持論之一斑。

陳氏對於簡體字的取材，計分為四個步驟：

(第一步)係採俗字或將俗字加以訂正如「燈、遷、萬、變、體、室、聽、蠶」等字之簡體是。

(第二步)係採草字或將草字加以改善，如「長、音、無、發、門、會、專」等字之簡體是。

(第三步)係採古字，或將古字加以審擇，如「衆、與、爾、禮、節、團、處、算」等字之簡體是。

(第四步)係依上之法仿造字體與習慣接近和原字面目酷相類之自然的新字，如鬢作槓、刪長并依俗雙作龍、(刪複并草)蠶作表(刪複并草)蠶作言(仿俗并草)鞠作掬、(易形并仿俗)、纒作才、(易音並草)優作优(易音并刪瑣)嚙啣作號、(仿古并草)獾狼作狼貝、(仿古并草)鱖魚作厥魚(仿古并草)霖雨作林雨(仿古并草)不要作別(北平方言)弗曾作赫、(蘇州方言)等等即是。

關於簡字之縮寫法，陳氏亦提供出下列四種：

(一)為利用字「音」而縮者，如「纏」作草「系」與「占」并列

之體，「籐」作「竹」頭下作加「斤」之體。

(二)爲利用字「形」而縮者，如「醬」作「草」首與「乎」并列式，「衰」作「衣」(偏旁)「呆」并列式。

(三)爲利用字「義」而縮者，如「種種」作「種々」，「整理」作「整理々々」(按此詞因有上下語氣故不生誤會)。

(四)爲「附錄」的簡字，如採用科學上之符號，及以拼音文字譯外國人名地名等是。(簡字運動之概況)

由此可知陳氏所擬簡字之性質有二，一爲「簡筆」簡字，此種只減筆劃不動字體之「筆順」如「妊·條·釐·聲·殼·獨·陽·豐」等類字之簡體屬之。二爲「縮體」簡字，此既減原字筆畫，又須縮變原字之面目，如「雙·個·錢·當·萬·靈」等類字之簡體屬之。

記得本年五月間林語堂先生在論語上發表一篇提倡簡體字的文章，說得頭頭是道，娓娓動聽。他也說到怎樣推行的方法。這可以說是簡字運動復活之先聲。那時，正常文言白話第二次鬥爭方酣和大衆語文問題剛提出的時候，不消說有許多對於林氏這種論調認爲是開倒車的。到了今年二三月間

，由著作家二百人和出版社十五個共同發起推行「手頭字」的切實辦法，并先選出手頭當中用的三百個字作爲第一期推行的字彙，以後再逐漸加添。於是簡體字運動已由倡導時期而入于實行時期矣。茲將該二百個著作家和十五個出版機關所發起之推手頭字緣起轉載如下以見其義。

### 推行手頭字緣起

我們日常有許多便當的字，手頭上大家都這麼寫可是書本上並不這麼印。識一丁字須得認兩種以上的形体，何等不便。現在我們主張把「手頭字」用到印刷上去，省掉讀書人記憶幾種字體的麻煩，使得文字比較容易識，容易寫，更能普及到大眾。這種主張從前也有人提出過，可是他們沒有實在做，所以沒有甚么影響。現在我們決定把「手頭字」鑄成銅模澆出鉛字來，拿來排印書本。先選出手頭常用的三百丁字來作爲第一期推行的字彙，以後再逐漸加添，直到「手頭字」跟印刷體一樣爲止。希望關心文化的先生們，贊同我們的主張，并且儘量採用這丁字彙。



手頭字第一期字彙

碎	塊	絲	異	惡	勞	衆	從	區	爹	備	於	呀	字	本
碎	塊	絲	異	惡	勞	衆	從	區	爹	備	於	呀	字	本
經	愛	陽	發	惱	單	第	掃	參	畝	飛	爭	夾	字	本
經	愛	陽	發	惱	單	第	掃	參	畝	飛	爭	夾	字	本
義	會	亂	筍	棄	喪	莊	掛	執	紙	剛	狀	災	字	本
義	會	亂	筍	棄	喪	莊	掛	執	紙	剛	狀	災	字	本
聖	歲	勢	筆	殼	報	處	條	堂	脈	時	俠	來	字	本
聖	歲	勢	筆	殼	報	處	條	堂	脈	時	俠	來	字	本
肅	爺	園	等	猶	幾	這	殺	勾	豈	氣	後	兩	字	本
肅	爺	園	等	猶	幾	這	殺	勾	豈	氣	後	兩	字	本
腦	當	圓	答	畫	復	麥	淵	婦	務	泰	風	卒	字	本
腦	當	圓	答	畫	復	麥	淵	婦	務	泰	風	卒	字	本

手頭字第一期字彙

戰	喚	賣	磅	憐	儀	銀	臺	盡	對	嘔	過	與	字	本
戰	喚	賣	磅	憐	儀	銀	臺	盡	對	嘔	過	與	字	本
擅	噲	質	穀	撈	劉	際	蓋	禍	慘	嘗	鄒	腰	字	本
擅	噲	質	穀	撈	劉	際	蓋	禍	慘	嘗	鄒	腰	字	本
擔	擅	遲	窮	數	嬌	鳳	賓	稱	榮	圖	像	萬	字	本
擔	擅	遲	窮	數	嬌	鳳	賓	稱	榮	圖	像	萬	字	本
據	學	養	節	歐	寫	麼	趕	箇	滬	壽	僑	葉	字	本
據	學	養	節	歐	寫	麼	趕	箇	滬	壽	僑	葉	字	本
曉	憑	齒	罷	樓	廟	齊	遠	算	漢	夢	割	號	字	本
曉	憑	齒	罷	樓	廟	齊	遠	算	漢	夢	割	號	字	本
樸	僕	儘	賢	熱	憂	價	輕	粹	爾	實	嘆	裏	字	本
樸	僕	儘	賢	熱	憂	價	輕	粹	爾	實	嘆	裏	字	本

手頭字第一期字彙

繩	寶	覆	雜	斷	隱	舉	環	氈	懸	隨	興	橋	字	本
綿	室	淚	奈	斷	隱	率	環	毡	懸	隨	吳	橋	字	本
繫	廬	豐	撰	櫃	雖	艱	總	濟	願	頭	蕭	橋	字	本
系	廬	豐	擴	櫃	雖	艱	摠	濟	應	頭	蕭	桔	字	本
羅	懷	醫	瀆	歸	黏	薦	聯	濤	戾	姿	親	機	字	本
羅	懷	醫	絲	歸	粘	荐	聯	濤	戾	姿	親	机	字	本
藝	癢	蠶	朕	禮	黏	虧	聰	濱	擠	龍	辦	燈	字	本
芬	狗	厘	朕	禮	黏	虧	聰	濱	擠	龍	办	灯	字	本
藥	礙	雙	舊	微	香	講	聲	營	通	壓	遷	獨	字	本
藥	碍	雙	旧	微	香	講	声	營	通	压	迁	独	字	本
獲	穩	繼	與	繼	從	繼	胆	用	擬	獨	遷	蘇	字	本
秋	穩	繼	與	繼	从	繼	胆	用	拟	独	迁	苏	字	本

手頭字第一期字彙

灣	靈	變	響	竊	奇	掛	覺	康	國	德	字	本	
灣	灵	变	响	窃	奇	挂	觉	康	国	德	字	本	
蠻	鬪	驗	慶	徑	歡	賊	譯	接	陸	龍	字	本	
蛮	斗	验	庆	径	欢	贼	译	接	陆	龙	字	本	
觀	戲	驚	戀	聽	權	鐵	談	電	難	黃	字	本	
观	戏	惊	恋	听	权	铁	谈	电	难	黄	字	本	
豔	豔	體	疊	覽	瀝	顧	黨	繼	麗	翰	字	本	
艳	艳	体	叠	览	沥	顾	党	继	丽	翰	字	本	
驗	囑	蠶	曬	讀	灘	驅	屬	蘆	懸	辭	字	本	
验	嘱	蚕	晒	读	滩	驱	属	芦	悬	辞	字	本	
作	疊	廳	讓	纒	鐫	纏	囉	襪	蘇	爐	邊	字	本
作	叠	厅	让	纒	鐫	缠	囉	袜	苏	炉	边	字	本

發起人 (照筆名多少排列)

丁淑靜 方光燾 王集从 左胥之 劉延陵 李公朴 李長之 李冠芳 蘇雪林 吳廉銘 汪靜之 邵方子 東平 邵宗漢 金燄  
 方光燾 巴金 王紀元 王德清 王特夫 王國秀  
 王集从 王屏南 方景畧 叶聖陶 朱自清 叶放  
 左胥之 白薇 叶穎士 朱少卿 朱文叔 任白戈  
 劉延陵 劉廷芳 劉真模 老舍 余之介 沈子承  
 李公朴 吳文祺 沈西苓 沈從文 沈志遠 吳澤霖  
 李長之 米星如 艾思奇 沈茲九 沈起予 李南鄉  
 李冠芳 陸高誼 吳朗西 吳組細 吳研因 吳清友  
 蘇雪林 艾寒松 伍聯德 李貽燕 余楠秋 吳敬恆  
 吳廉銘 沈端先 李輝英 杜鋼百 艾蕪 辛樹幟  
 汪靜之 吳翰雲 劉薰宇 伯韓 江復泉 吳耀宗  
 邵方子 孟十還 周木齋 周予同 林漢達 林本條  
 東平 金兆梓 金仲華 歐陽山 周伯棣 周伯勳  
 邵宗漢 羅叔和 阿英 邵炎秋 周越然 征農  
 金燄 胡仲持 高風 洪深 姚紹華 姜琦

柳湜 范揚 胡愈之 郁達夫 夏丏尊 倪文宙  
 祝百英 奚如 祝佛朗 馬宗融 章明 唐弢  
 馬星野 孫俤士 孫師毅 高夢旦 馬國亮 馬國英  
 廣滌塵 高默如 徐蔚南 徐懋庸 郭一岑 章乃器  
 曹小端 陳子展 張天翼 曹礼吾 陶知行 張仲寔  
 陸衣言 張肖梅 張真輔 陳君冶 陳克承 陳君瀨  
 許幸之 郭沫若 曹亮 陳致道 郭挹清 陳望道  
 張夢齡 陳彬蘇 畢雲程 許傑 許達年 許欽文  
 曹聚仁 陳維姜 陳端志 陸德音 陳樟生 章錫琛  
 陸錫楨 席謙 張耀翔 黃石 顏君又 傅東華  
 馮和法 黃素封 舒新城 黃源 程演生 顧樹森  
 黑嬰 靳以 臧克家 楊青田 楊東蓀 路敏行  
 葛喬 葛綏成 楊潮 楊騷 楊霽雲 趙又凭  
 譚昌翼 趙家璧 謝斯曠 趙景深 管萃真 蔡元培  
 潘公弼 潘式 樊仲雲 鄭君里 鄭伯奇 蔡希陶  
 魯彥 鄭振鐸 黎烈文 蔣徑三 鄧裕志 樂嗣炳  
 蔣弼 蔡慕暉 黎錦明 蔣鏡芙 錢亦石 盧冀野

穆藕初 謝六逸 鍾天心 謝扶雅 鍾韶琴 聶紺馨  
魏猛克 譚友六

機關 (照筆畫多少排列)

小朋友社 小朋友回報社 太白社 文萃社 中學生叢誌社  
中華教育界社 世界知識社 生活教育社 時事類編社 新  
中華叢誌社 新生周刊社 訊文社 現代叢誌社 漫園生活  
社 讀書生活社

乙、注音符號推行概況

注音符號自民七年教育部公布定爲國音字母第一式，并通令全國各學校採用以來，迄今已十有七年。但以其作用祇限於注漢字之音，未能獨立使用，故不獨初學者於學習漢文之外，又益之以學習注音符號，漢字困難絲毫不能除去，而反多加一重困難，是誠注音符號爲人詬病之所在，亦即其最大之致命傷也。注音符號本身既有此缺陷，自然在推行上發生莫大困難，是以自民七年以後雖在教育界中風行一時，但究竟不能達到倡導之者的目的甚遠。換句話說，注音符號在

過去十餘年中都陷於不生不死的狀態裡。

所謂「會風行一時」者，蓋指民十九年而言。是年四月，中央執行委員會第八十八次常務會議，吳敬恆等提出：「改定注音符母名稱爲注音符號，以免歧誤而利推行，請求公決案」議決通過之後，并定推行辦法三項：(一)令行各級黨部，使黨部人員一體採用，以增宣傳黨義上之便利。(二)知照國民政府令行各機關人員，應一律熟記，藉以周察失學民衆疾痛之助。(三)飭教育部令行各級教育機關，師生皆應傳習，協力以助民衆補習教育容易進行。國民政府旋訓令所屬中央各機關遵照；並轉飭所屬一體遵照辦理。從此注音符號由國語運動一變而屬識字運動之助矣。

五月二十一日教育部首先組織「教育部注音符號推行委員會」。并公布規程十一條。該會任務規定如下：(一)研究注音符號。(二)編輯關於注音符號的必要的圖書。而此項圖書之編輯，經教育部長核定之後施行。(三)擬具推行注音符號之方案。(四)協助國民政府所屬各部會處練習注音符號。(五)督促全國地方推行注音符號。其第九條載稱：「各省教

育廳各特別市教育局，都應組織各該省市注音符號推行委員會秉承本部辦理各該省市關於推行注音符號的一切事務。各市縣也應成立各該市縣注音符號推行委員會秉承本省注音符號推行委員會辦理各該市縣關於推行注音符號的一切事務。

七月廿八日起函請中央黨部各部、會、處、國民政府各院、部、會、及其他黨政機關，派送職員，在部辦注音符號傳習所傳習注音符號以便回原派機關傳習推廣。同時并制定各省市縣推行注音符號辦法二十五項，咨行各省市縣政府，並令各省市縣教育局遵照辦理。

同時，中國國民黨中央執行委員會宣傳部訓令直轄黨報及各省市黨部宣傳採用注音符號從事於記載，並印行推行注音符號宣傳要點六條。教育部亦編印注音符號傳習小冊分發各處。

當時各省市組織注音符號推行委員會並將其規程，組織大綱呈報教育部者，計有：浙江，察哈爾，陝西，雲南，黑龍江，山東，福建，江蘇，湖北，江西，貴州，熱河，廣東，河南，河北，東省特別區，漢口，上海，青島，北平，天

津等處，呈報核准施行方案，或呈報實行傳習行傳習者，有：湖北，河南，福建，廣東，安徽，江西，熱河，山西，察哈爾，南京，青島，漢口等處。

自是以後，因由戰外侮之影響，推行注音符號之事遂不可得而聞矣。

今年元旦，全國國語教育促進會，為紀念全國國語運動十週紀念及該會成立十週紀念起見，定本年為全國國語建設年，專重建設，以期早達普及目的。當時該會南京中央廣播電台舉行，由馬式武氏致開會辭畧謂：「今日是全國國語運動十週紀念，本年為九月一日是全國國語教育促進會成立十週紀念日，我們合併舉行雙十紀念，這個雙十紀念，應該用什麼方法去紀念呢？本會向來注重實際，不尚空談，所以從本年起，改變偏重宣傳方面的方針，注重實際上的供給，把民國二十四年，定為全國國語運動建設年，埋頭苦幹，切實建設，使國語的內容，更為充實，更易研究，使國語的基本，更為鞏固，更易推行，以期完成本會第一個十年計劃。」其建設工作，據徐朗秋氏之報告該會建設工作綱要如次：

(一)由本會注音委員會編印「注音符號報」。(二)由本會注音委員會聯合民衆讀物編輯委員會編輯「注音萬有書庫」。(三)由本會注音委員會聯合兒童讀物研究委員會編輯「全國小學生國語文選」。(四)由本會編輯部編輯「國語叢書」一套。此外，如編印民衆課本，字典，辭典，舉行中小學國語演講比賽會，展覽會，及各地小學注音符號競賽會等等。

至於該會推行之方法，除切實執行舊案外，並由該會董事會呈請教育部教育廳局，定期開辦初期及長期國語師資訓練班。該會附設國語傳習所。(一)函授部，開辦暑期國語講義六冊，函授學費二十元，本年只收八元。(二)電傳部，繼續在上海播電台開辦長期國語科，每季舉行面試一次，聽衆都可應試，分數及格發給證明書。又該會灌製「注音符號」及「國語遊藝會」留聲機片，每套四張，定價十二元，本年一律半價。他如印行「注音符號」及「國語遊藝會」課本，以最廉價值分售各地。

查該會於民國十五年在上海成立。民十九年，爲便利協

助政府，促進全國國語教育起見，遷移南京淮清橋；並設辦事處於上海西藏路平樂里。早經中國國民黨南京特別市黨部，南京特別市政教育局，行政院，教育部，先後批准在案。又該會在民國二十年以前之宣傳工作甚多，據其報告，計有下列十餘項：

- (1) 全國國語運動紀念四次。
- (2) 本會成立紀念會四次。
- (3) 國語宣傳會每年每季開一次共二十次。
- (4) 國語遊藝五次。
- (5) 國語遊園會二次。
- (6) 國語汽車遊行會三次。
- (7) 國語演講會八次。
- (8) 國語讀物展覽會三次。
- (9) 國語成績展覽會三次。
- (10) 國語演說競賽會一次。
- (11) 國語正音會二次。
- (12) 無線電話播音二十五次。

(13) 國語宣傳團：第一次遊行長江各地；第二次遊行閩廣一帶；第三次遊行南洋各埠，共三次。其他二次。

### 丙、國語羅馬字推行概況

國語羅馬字自民國十七年九月二十六日大學院公布迄今，已八易寒暑。在此過去數年間，以內亂頻仍、國難日亟之故，國人幾不知有國語羅馬字其名，切實推行自然更談不到。可是倡導之者並不因此而灰心，他們在數年前，成立了一個中國國語羅馬字促進會，會址雖設於北平，會員却散布于全國各地。該會為使會員多有讀寫之機會起見，發行羅馬字週刊一種，惟其負責人太少，沒有按着定期出版。會員黃學周先生在三年前組織中國國語羅馬字促進會隴海鐵路分會於鄭州。由這個分會就把國語羅馬字介紹給鐵路工人全體。他主編的布丁 (Puding) 就是一種提倡國語羅馬字不定期的刊物。據我所知，截至去年十月止，已經出版了一個創刊號和第一期，恐怕現在第二第三期也已經出版了。還有一位蕭迪忱先生，他是中國國語羅馬字促進會的創辦人。他對於提倡國語羅馬字的熱心始終不懈。他曾寫了一本國語羅馬入門 (G.

R. Rubmen) 的書，係他在北平國語羅馬講習班所用的講義，民國廿一年離開北平，就了山東民衆教育館的事，他和幾位同志成立了國語羅馬字促進會濟南分會，從事國語羅馬字之推行。天津方面，也有國語羅馬字講習班，董其事者有李仲吟等。李先生的國語羅馬字初步講義 (T'woyen Romanlyzh Ch'inhai Jeangyih) 就是他在該講習班所寫的一本書。

此外，關於國語羅馬字理論之研究的著書有李中吳文字歷史觀與革命論 (Wenzsh Lishiy-guan Yeu (Ierminq-iaen)) 此書乃集合國內學者熱心改革文字的學者所發表最有價值的幾十篇文章而成的。關心文字革命的人們讀這一本書可以增進大量的信心，就是反對文字革命的讀這本書，也能減少他反對心理。關於工具之書，有商務書館出版的國音常用字彙 (Gwoin Charngyong Tsyhney)，黎錦熙國語羅馬範讀本 (Li R. Moan Duhen)，由中華分局出版。前者是一本研究國音不可不備之書。其字彙的檢查，是以音為主。音有二體，一為注音符號的，一為國羅的，兩相對照。所定音就是最近國定的標準音。後者是一本很有教學方法的課本，全

書分爲四十課，由淺入深，讀完以後，可了解拼音法的全部，而且可以使初學者得到文法上的常識不少。他如趙元任最後五分鐘 (Tzuey how wanfon Jong) 與陸衣言國·羅使用法 (Ci. R. Shyyong—Jaa) 雖兩本都是小冊子之類的東西，可是對於宣傳與實用上是很有幫助的。

中國國語羅馬促進會的主幹人物如胡英、黃學周、黎錦熙、蕭迪忱諸人，認爲時至今日，國語羅馬字還沒有普遍應用於學術界交通界以及工商各界，其原因固有種種，而各地會員沒有統整的推行計劃，亦是一重要原因。是以有去年九月中國國語羅馬促進會第一屆全國代表大會之召集。該會於九月三十四日上午在鄭州隴海工會大禮堂舉行，到各省市代表七十餘人，分三日舉行，第一日報告會務狀況，并推舉代表，起草大會宣言，第二日討論文字及事務兩組提案，第三日開正式大會並學術講演。茲將其第二日會議情形彙錄之如下：

二十五日上午討論文字組提案，下午討論事務組提案，文學組共收到提案十五件，審查結果有兩案合併一案，共成

十案，決定如下：(一)本會函國語會，請連同捲舌韻用範圍一併整理研究。(二)規定二個上聲相連的寫法，仍按照上聲的原拼法。(三)決定國語羅馬字簡寫條例用杜子勁代表條例，分發各地分會參考施行，俟下屆大會，再集合大家經驗報告。(四)依照國際習慣讀字母名稱，讀元來符號。(五)本會函請國語統一籌備會從速公布詞類連書條例。(六)函催國語會速定基本國語詞彙。事務組共收到提案十八件，合併之爲十件：(一)呈請教育部定國語羅馬字爲學校必修科，(二)呈請教育部通令設立國語講習班，(三)通知各會員注意，教國語羅馬字應從歸納法入手，(四)編擬難解答刊物，(五)設國語羅馬字作品獎金，(六)呈請教育部合行國立編譯館，聘請國語羅馬字人材，編纂刊物，(七)組織編纂委員會地點設鄭州(八)呈請鐵道實業教育各部，凡用偉德式羅馬字地方，一律改用國語羅馬字，(九)本會經費定一萬元，(十)成立京滬兩分會。

今年元旦全國國語教育促進會舉行全國國語十週年紀念的時候，徐朗秋報告該會建設工作綱要中第七點云：「由本



會國語羅馬字推行委員會編輯「國語羅馬字叢刊」又該會本年各種集會，亦定八月舉行國語羅馬字競賽會。由此可見國語羅馬字同注音符號一樣逐漸有人注意於切實推行方面上去了。

#### 丁、文白二次論戰

我們知道，沒有五四運動，白話文不能取得今日的地位；沒有五四時代的不徹底的白話文運動，「文言復興」與反對復古就無從發生。所以此次文白之爭是有深長的歷史背景的。而且在此復古潮流洶湧的現在，「文言復興」，更是必然的事。

在表面上看來，此次文白之爭，是對於中國新文字的前途是有阻礙的，其實不然，這不但不能阻礙新文字之生長，而是促成新文字之陽光。關於此點，留待下節說明。現在讓我們看看「文言復興」與反對復古運動之序幕吧。

去年五月間汪懋祖在時代公論前後上發表了「禁習文言與強令讀經」，（五月四日）「中小學文言運動」，（六月一日）兩篇文章，後來又在申報自由談上發表「關於文言文」的文章，

#### 中國文字改造與教育問題

於是「文言復興」運動就開始了。出來反對的人也有了。所謂「文言復興」的內容是什麼？根據汪懋祖吳夢因諸先生的文；可以歸納出幾個主要點：第一是文言的優點，此點又分爲六小點：（1）文言爲成器爲古聖人開物成務必經之舉，萬萬不可捨棄。（2）文言爲救亡之急亦爲教育之急。此器既失復得；一切學術皆不難迎刃而解。（3）文言不受時間空間性之限制，白話則反是。（4）「……：……：文言便於敘事，說理，議論，應用，而壯烈之節，激昂之氣，尤有資於文言，若以白話表之，則易失之狂暴，無所裁節。」（「時代公論」一一〇號汪懋祖「禁習文言與強令讀經」。（5）文言爲輕便之利器，一字傳神，語體爲粗笨之工具萬萬不能比得上。（6）僅就工具而論，文言於語言同具之音義而外，尙有形可察。應用上之省力，在在較語體爲優。

第二是白話的劣點，此點也可分爲三小點：（一）語體文非中國所有；替社會上宣傳，會弄到生心害政，形成今日之中國。（二）青年浸淫於時代作品，結果則習爲浪漫，爲纖巧刻薄，馴至甘墮於流浪生活。（三）語體文在於發揮個人主義

而養成，無視禮義廉恥，忠孝仁愛之說之行爲。

文言復興的動機與步驟，我們也可從「中小學文言運動」與「禁習文言與強令讀經」兩文中見得：(1)「社會上反對物語教本，余初以爲文人學士之言，不足爲憑，故亦置之不理。迨去年下鄉考察，始知此項教本，農村中反對之聲更普。而皆道私塾讀書之有用。日前本市(南京)——(筆者)社會局召集職業指導會議，有工商代表列席，僉主小學高級必須教授文言，並有贊成私塾者……：興學三十年，私塾非惟不即淘汰，且有方興未艾之勢，是亦足資猛省者。此吾文之所以作也。」(「中小學文言運動」)(2)「竊謂初級小學，自然以全用白話爲宜。而五六年級，應參教文言。不特爲升學及社會應用所需，即對於不升學者，亦不當絕其研究文言之機會也。」「吾只望初中能讀畢孟子，高中能讀論語學庸以及左傳史記詩經國策莊子荀子韓非子等選本，作爲正課，而輔以各家文選，及現代文藝，作爲課外讀本！」(「禁習文言與強令讀經」)

文言復興運動之內容，約如上述。其次，我們回過頭來

再看反對文言復活方面的情形了。就其步調而論，我們可以舉出四種不同的傾向：

第一、是吳研因先生所代表的一種傾向，他在駁汪懋祖「禁習文言與強令讀經」的那篇長文裏，所提出的最主要的具體意見是：小學不能參教文言，而中學只能選讀孟子，關于高中以上應否讀論語學庸左傳史記國策之類，吳先生雖沒有明說，但以「中學選讀孟子」推來那末高中以上選讀前此所舉之文言，當然是應當的了。所以吳先生看來：「汪先生的主張並不極端」不過「命題措辭却好像是一個極端派」(吳研因讀汪文中小學文言運動的聲明)！

第二，是胡適之先生所代表的一種傾向。胡先生在「所謂中小學文言運動」(「獨立評論」一〇九號)一文裏說：「今日社會還有一部分人對於白話文存着輕藐的態度，我們提倡白話文學的人不應該完全怪他們的頑固，我們應該責備我們自己提倡有心而創作不够，所以不能服反對者之心」。又說「我深信白話文學是必然能够繼續增高地發展的，我也深信白話在社會上的地位是一天比一天抬高的。在第一流白話文學完

全與定標準國語之前，頑固的反對總是時時會有的。對付這種頑固的反對，必須還靠第一流白話文學的增多」。胡先生是完全看不到。

第三派也知道復興文言文並不可能，但他們以為至少可以勉強人讀一點古書。直接提倡讀經的時代的不能再來，可以使我們無須多抱悲觀，間接的辦法能收多少效果，實在是疑問。格格不相入的意見，就讀熟也不能佔有腦中一角。誰也不願意再爲了文章去銛經鑄史」。一民廿三年六月一日申報「自由談」稜磨「文言的前途」這種態度也是代表着許多人的。此種過分看輕文言復活運動的勢力，而太抱樂觀的態度，也是會生出放鬆「反對文言復活」運動的結果來的。

第四，是認爲：「文言之被人提倡，我們可不應把它當作一個單獨的問題去看，而是應該把它當作目前這一串讀經，尊孔，逃禪，佞佛等等主張聯合起來，當作整個的復古運動之一環去看的。我們尤不應該輕視它的作用，以爲這種提倡根本是不值得一顧，以爲這種提倡至多不過只是燈油將盡的「回光反照」，用不着怎樣憂慮，自然就會熄滅的；這都是

#### 中國文字改造與教育問題

正確的意見，不因爲這種樂觀主義——對於「文言」死亡的樂觀——不啻是取消了「反文言」的運動。（去年七月七日中華日報「大眾語專刊」陳頴「對於文言，白話，大眾語應有的認識」）「大眾語運動正是配合着更高級的社會發展浪潮，針對着白話文的危機而勃起的，它一方面要使語文和大衆的社會鬥爭文化需要密切聯繫起來，別方面更要在建設新的語文形態中的過程中，加緊反文言餘孽及其所依附的封建意識的鬥爭，自然同時亦不放鬆寄生性的白話文的破敗，完成白話文運動沒有完成的任務。」，「新生週刊二十四期關心「大眾語運動的幾個問題」。這種以提出「大眾語運動」來加緊反對文言復活鬥爭的態度，是代表着大多數人的，而且是最正確的反對文言復活的態度。

本年三月上海王西神等組織了一個「存文會」可說是文言派的集團了。

現在文言派與白話派還繼續不斷地論戰着。將來孰勝孰敗固不得而知，但這確是中國文字改造運動前一種可喜的現象。

大眾語運動是一支反對「文言復活」運動最有力的革命軍。它一方面要把封建的文言徹底的革命，一方面把現在的白話文作嚴正的批判，同時，爲要建設大眾語文學，主張把漢字書法拉丁化，以期達到由文字的改造進而爲文學之建設的目的。茲將其原委與內容分述之如下：

(1) 大眾語運動的前奏 一九三二年關於「大眾文藝用什麼話寫」的討論，雖然沒有展開就中止了。但它的意義是不可抹殺的。那次討論，可說是這次大眾語運動的先導，也可說是這次大眾語運動的序曲。那次討論的開端，是宋陽先生在「文學月報」(一九三二年七月創刊號，光華書局出版)第一期上發表了一篇「大眾文藝的問題」；這論文的第二節就是提出了「用什麼話寫」的問題。他說：「新的文學革命不但要繼續肅清文言的餘孽，推翻所謂白話的新文言，而且要嚴重的反對舊小說的白話，『反對現在的一切種種林琴南』——是我們的新的口號。這就是要一切都用現代中國活人的白話來寫，尤其是新興階級的話來寫。新興階級不比一般『鄉下人』的

農民。『鄉下人』的言語是原始的、偏僻的。而新興階級，在五方雜處的大都市裏面，在現代化的工廠裡面，他們的言語，事實上已經產生着一種中國的普通語(不是官僚的所謂國語)牠容納許多地方的土話，消磨各種土話的偏僻性質，並且接受外國的字眼，創造現代的政治技術科學藝術等等的術語」。宋陽先生這篇文章發表之後，「文學月報」第二期上就有止敬先生發表了一篇「問題中的大眾文藝」，對「用什麼話寫」的問題提出了不同的意見。後來宋陽先生在「文學月報」第三期上，又發表了「再論大眾文藝答止敬」一文。自此以後，這種問題的討論就沈寐下去了。這個討論，雖然沒有提出「大眾語」這名稱，但實際已是「大眾語」問題的討論，是無疑的。這回大眾語運動之發生，當然有其特殊的社會條件；但和上次的討論有許多不可分離的聯繫却也是不可否認的。總之，那個討論是這回大眾語運動的前奏，而這回的正是那個討論的更高的發展。

(2) 大眾語運動的意義 歸納起來，它的意義是：第一，大眾語運動是把語言運動推進到一個新的階段的。(見去

年三月二十二日申報讀書問答「怎樣建設大眾文學」。第二，大眾語運動是反文言文鬥爭的正確的發展（見去年七月十五日中華日報星期專論高荒「由反對文言文到建設大眾語」。

（第三，大眾語運動是徹底反對「士大夫文字底復活」的鬥爭。（見去年六月二十六日中華日報「動向」佛郎「大眾語文問題」）。第四，大眾語運動是大眾需要自己的語言之表示。

（見新語林半月刊創刊號任白戈「大眾語運動底建設問題」。第五，大眾語運動是滿足大眾的文化需要的一個長時期的鬥爭。（見新生週刊二十三期聞心「大眾語運動的幾個問題」）。

（3）大眾語的性質 大眾語運動的意義，主要的不出上述幾項。現在，我們再看大眾語的基本性質是什麼？根據過去所發表的許多意見，我們歸納出大家公認的幾個要點：一，關於大眾語之外表的形式特點，陳子展在去年六月十八日申報自由談上發表那「文言——白話——大眾語」一文裏說：「所謂大眾語，包括大眾說得出，聽得懂，看得明白語言文字」。陳望道先生補充說：「陳子展先生只提出說、聽、看三樣來做標準，我想是不夠的，寫也一定要顧到。……總

要不違背大眾說得出，聽得懂，寫得順手，看得明白的條件，才能說是大眾語。」（見陳望道去年三月十九日申報自由談「關於大眾語文學的建設」）。

內容方面，胡愈之先生首先提出：「大眾語應該解釋作代表大眾意識的語言。」（去年六月二十三日申報自由談胡愈之「關於大眾語文」）後來陶知行先生在七月四日申報自由談上發表「大眾語文運動之路」，修正胡先生的說法道：「大眾語是代表大眾前進意識的話語；大眾文是代表大眾前進意識的文字」。他還補充說：「大眾語文高」合大眾的程度，需要和意識時，在大眾本身所起的反應是「高興」，所以大眾語文是大眾高興說，高興聽，高興寫，高興看的語言文字」。這補充的說法，實際就是內容和形式統一了的結果。關於此點，聞心在「大眾語語運的幾個問題」裏，說得更透澈。他說：「大眾語……的主要源流就是現代話的大眾日常所通行的話語，唯有最能代表大眾的需要，吶喊、情緒，最能表現進步羣衆的意識的語文，才是真正的大眾語文……所以大眾語必然是現代的，富有流動性的，而且必然是在形式和內容上

一致，即在國語，寫法，思想上全都拋棄陳腐的屍骸的」。

最後我們要從它的社會根據上去考察，「大眾語是大眾表達自己生活，從大眾自己生活中成長起來的語言。……大眾語是有普遍性的，是時時發展着的」。（去年六月二十二日申報讀書問答「怎樣建設大眾文學」高荒先生在「由反對文言文到建設大眾語」一文裏比這種說法更具體，更透徹。他說：「建設大眾語必然地是大眾底文化運動中的一個問題。從大眾底生活需要出發的文化鬥爭，一面要反對一切封建的文化麻醉，一面要滿足他們底文化欲求使他們底向前志願和切膚的情緒得到表現。所以真正的大眾語作品，必然地要帶着有大眾底士底氣息，汗底氣息，能够充分地傳達大眾底生活需要，表現大眾底生活色彩」。

大眾語運動的內容，到此暫作結束。其次我們再進一步來考察，它對於「白話文」和中國新文字改造運動上的主張和態度。這裏有兩相反的見解：一種以為建設大眾語並不反對白話文，另外一種則以為建設大眾語必須反對白話文。主張「不反對白話文」的，主要的是王綱和司馬疵兩位。主張「反

對白話文」的，主要的有若生、寬璐、家為，和申報「讀書問答」等幾位

主張不反對白話文的共通理論，是認為白話和大眾語不但不矛盾，而大眾語是從用白話文反對文言文的鬥爭中發展出來的。大眾語是白話文的發展，是進步，白話文雖然有反動性，但此反動性，只在它的內容而非在它的形式，我們只須把它「揚棄」便得。所以「白話文」我們絕對不能攻擊或放棄，它的難懂或不够的地方，我們只有竭力地批判地去糾正、應用。如果乾乾脆脆地把白話文「滅亡」，而大眾語還沒有真正建立起牠的基礎的時候，事實上我們也不能垂手等待「大眾語」建設起來才寫文章。總之，白話文是大眾語的幫助意義上，在社會的形式的多樣性的作用上，白話文決不能拋棄而只有趕快糾正的必要罷了。

主張反對白話文的幾位先生之理論，則認定白話是變相的入股，是「封建」復活的來源。自五四以來的白話文已經成為資產階級一般智識階級的所有物，與大眾是無緣的。我們反對白話文爲了進一步反對古文，爲了進一步保證獲取「言

文一致」的勝利。就以內容與形式而論，白話文只顧到內容而忽視了形式結果連所謂內容也必弄成神祕的東西。這不僅會否認了目前大眾語運動，連自「五四」後，整個語文運動的發展及成就也否認了，這是絕大的錯誤。所以我們非把白話文的內容與形式澈底與優赫變不可。其實這次大眾語運動中，蘊藏着社會機構的變革及其意識形態的映作用。自然不是語言或文字上單純地變形，而是社會意識變革反射在語言文字上的「文化革命」的行爲。

這些意見，實際上有一個共通的地方，只是大家都很意氣，以致「戰」得很厲害，似乎彼此完全相反了。根據兩方面的論據，可以明白：建設大眾語必須「揚棄」白話文，吸收白話文中合乎大眾需要的部，消滅不合大眾需要的部分。

現在我們還要敘述大眾語運動中幾個具體的問題：（一）「普通話」和方言土話問題；（二）寫法拉丁化問題。前者包含着「大眾語底標準」問題與「方言土話採用」問題。關於「取那一種語言來做大眾語底標準」的問題，首先提出的是魏猛克先生。「普通話與大眾語」。在這篇文章裡，他說：「現代中

國普通話」還沒有達到完全善之境地，有時還夾雜些所謂「南腔北調」（零碎的土話），但牠必然會隨着交通發達而進展，隨着社會意識的轉變。中國處在世界的狂潮之下，語言統一當然不是久遠的事，那時統一的語言爲「現代中國普通性的『現代中國普通話』」，作爲建設大眾語文學的基礎是可以的」。

魏先生在同年七月十五日大晚報「火炬」上又發表了一篇「白話文，普通話和土語方言」，他說：「現代的普通話雖已有統一性，但還沒有完成，沒有盡善；但，我們都不能不承認普通話已走上了成功的道路，已在完成的過程中，我們決沒有等到中國的語言完全統一之後，再來建設大眾語的那樣的傻事的，我們現在建設大眾語，應該一面採取，一面創造，採取的大眾自己從實生活中建立起來的語言，創造與一般的大眾的實生活相連系的字彙」。此外，傅江蓼吳午和陳奕幾位先生都繼續發表相似或相反的文章。

比較正確的意見，要算是耳耶先生的。他在去年六月廿六日「動向」上發表的「大眾語跟土話」裏，說：「現在並非已經有一種大眾在說着全國通行的大眾語存在。雖然有比較普

通的話，也不過比較有作大眾語底基礎的資格，並非已經就是我們所要建設的大眾語了。這普通話底語彙很少，表現力，表現方法都非常不充分，它需要大眾來充實。但是，廣大的大眾語還是土話，懂得最深的也還是土話。要大眾充實普通話，使普通話豐富起來，成為普通有力的大眾話，還需要大眾底努力。

既然沒有一種全國通行的完成的普通話，可以做大眾語的基礎，那末「方言土話的採用」問題，自然被提出了。耳耶先生算是主張採用方言土話的一箇。他接着說：「自然，辦法是不止一種的。但辦法之一，應該是提倡用土話寫文章，掘發土話中的寶藏。如果把土話否定了，就是斷絕了充實普通話，使普通話成為大眾語中一種動力。對土話的態度，應該跟對文學遺產的態度一樣：抵制接受，合理地揚棄。」（「大眾語跟土話」）。

反對採用方言土話作大眾語的標準的，主要的有佛朗魏猛克和霓璐三先生。他們認為土話是保守的。含有封建意味的。土話是原始的，沒有進步性的語言。土話寫得出來只讀

得出聲音，找不出意義（音義不全令人不懂）。如果把它提倡起來，那末，在語言極其複雜的中國，徒然增加了多種多樣互不了解的語言上的隔閡，因此，更容易使普通話混亂，更容易分散各地居民的文物聯繫。這樣，不但能提高大眾語的文化水準，反而愈加阻止了大眾文化水準的統一和向上性了。

實際反對無條件地採用土話或提倡土話，用主張批判地接受土話的優良成份，由這里漸漸地發展到統一的大眾語，這已經是大家共同的意見。

首先提出「大眾語寫法拉丁化」的是張庚先生，他在去年六月廿四日「動向」上發表「大眾語底記錄問題」裏說：「方塊字實在是一種死字，『文言文』封建字。……它實在記錄下了大眾語這豐富活躍的語言；否則必定會把大眾語拖向僵死的路上去。……蘇俄創行了一種中國語拉丁字，推行也很廣，而且出版了很多書報，這我們是可以拿來研究的」。

接着葉穎士先生在「大眾語，土話，拉丁化」（廿三年七月十日（動向））一文裡，提出了更具體的材料和意見，他說



：「關於中國語言的拼音化，過去已經有了國語統一籌備會的『注音符號』和『國語羅馬字』，它們的最大缺點，就是都以北平話強迫作為標準，而要學像這種『京腔』，即在知識分子也是非常困難的。我們只要看自政府發表以來直到現在，可

會得到幾分效力？注音符號因不能忘情於方塊字，結果成了非驢非馬的怪物，而且不便書寫。至於國語羅馬字，因為要嚴格區別四聲，拼法就變得非常煩雜難學，據說知識分子也須二三年才能學會，所以對於文盲大眾不用說是根本要不得的。在簡易學上，在蘇聯華僑創製的『拉丁化中文』（創製者是旅俄華僑文化突擊隊領導下的「遠東邊疆拉丁化委員會」）就要強得多。『拉丁化』不但廢四聲，而且聲母（子音單獨也能發音，像漢字中『文字』兩字，國語羅馬字要拆作 Wenzyih 而拉丁只作 Wenz。又如『世界』兩字，前者作 Shigaiih 後者作 Shih，自然要簡易得多。蘇聯的華僑以山東人佔多數，所以『拉丁化』是以山東，河北，東北一帶北方話作標準的。牠的目的在於給該處大眾以一種筆頭話，並不是用來強迫全國用作普通話的。根據拉丁化委員會的意見，中國可分全國為

五——七個方言區，而把各方言都拉丁化，以消滅各地的文盲。因此『拉丁化』是非常值得我們的研究和參攷的，我們特別注意的是：牠不是學者書桌上的方案，而是在伯力海參威一帶華僑中已是一個極廣泛的文盲大眾掃除運動了」。

岡林先生在「蘇聯各民族文字的拉丁化與漢字書法拉丁化」（廿三年八月二日至四日「動向」）一文的「譯者附言」裡，更告訴了我們許多中國文字拉丁化的具體材料；他說：「第一次拉丁化中國文字代表大會在海參威開會後，於一九三二年又舉行了第二次大會。到今日止遠東的中國勞動者已經有四千人學會了新文字，他們都可以用新文學寫作文章。遠東除出版了教科書，字典外，最近又用新文字出版了報紙。莫斯科，列寧格勒也編印了一些新文字的書籍。在莫斯科，列寧格勒和蘇聯各地的中國勞動者及學生，都已開始學習新文字」。確實明岡林先生所說，作為大眾語建設的先決事項，作為大眾的政治文化水準的革命工具的拉丁化中國文字，已經不是可能或不可能原則上的問題，而是如何鞏固已有的成績，加深研究，把這項發展到國內來的問題了。

從上述中國文字改造運動之史的發展上看來，未來的中

國文字必定是拼音文字，決不是現行漢字之延續。現在的簡體字，注音符號，國語羅馬字或新近發見的拉丁化文字，都直接間接給予漢字以莫大的破壞而促成新文字之建設。其他姑置不論，祇就簡體字和注音符號以言，也可以見得它們負有這種意義的。簡體字和注音符號之最大的缺點，就是不能忘情於漢字。這是人人都知道的。但反過來說，它們對於漢字之使用價值方面却是否定的，不信任的。這一點，就無異肯定漢字的壽命了。所以我們可以說，簡體字是漢字的破壞者，是由漢字到新文字的過程中一件不可缺少的工作。注音符號是漢字拼音化的建設者，同時也就是由漢字到新文字的過程中的初步實驗。由此更可以明白：漢字的形體方面的破壞者已經有了，音方面的破壞者也已經有了。這都是已成的事實，漢字革命的客觀的條件。至於國語羅馬字和漢字拉丁化的文字，更是真正的拼音文字，是從懷中建設起來的的新生。這兩種拼音文字之孰優孰劣，現在未能定論，有待於將來

的事實的批判之處甚多。但要肯不失為中國文字改造運動中的兩翼。

總之，漢字的拼音化就是中國文字改造的前途。

#### 四、漢字改造與教育問題

##### 甲、漢字在教育上的考察

我國文盲之衆多，教育之不能普及，除政治經濟各種因子之外，就要歸功於漢字這種教育工具了。事實告訴我們，漢字有三難：第一，是難寫，例如：憂鬱的鬱字，火籠的籠字，頭髮的髮字，食鹽的鹽字，講壇的壇字，蠶絲的蠶字等等，和我們日常生活最關切，應用機會最多的名物字，筆畫就最多，最難書寫。這些舉不勝舉的字，不要說初小學生寫起來覺得困難，就是我們讀了十多年書，執筆寫字成爲習慣的人，也有同樣的感覺！查漢字的數目，一部康熙字典，有字四萬七千餘個。他如後來新造的及各地方言特產的字，約有三四千個，總共不下五萬餘字，在此五萬多漢字當中，以四個雷字合成的那個字，畫數最多，一字畫數最少。若統計之，每字平均畫數，當在廿四至廿五畫之間，卽有差池，也

不甚大。漢字筆畫平均數既如此之多，書寫時自然不易了。加之，漢字形體，四四方方，一點一畫，一撇一拖，一勾一踢，四方八向，形形色色，幾無一而非折筆。正以其筆勢曲折，書寫的時候，便不能自左而右，揮寫自如。所以兒童學習寫字，欲求其寫得筆畫一無錯誤，字體娟秀，就非用五年以上的磨煉功夫不可！

第二，是難認。現在的漢字不知經過幾多演變而有今日的形體。這樣形體既不是圖畫字，又不完全是象形字，更不是拼音文字。它的構造無科學的根據，某字宜多一畫，某字應少一點，一切一切，完全沒有理由可說，只是憑着造字者一己之意思而定。因之在學習上便發生了種種困難，例如己已巳、戊戌戌、壺壺、丐丐、成戎等等，試問如何教初學者能夠分辨得清楚？其實際字之難認，豈獨初學者為然哉？

第三是難記。漢字筆畫既多，構造又無科學之根據。難寫難認之結果，自然是難記了。查漢字非拼音文字，個個都是獨立的單字，一字一音，字各有義，想要熟記它，就得兼顧到這三方面的學習：（一）字形的學習；（二）字音的學習，

（三）字義的學習。學習時要三管齊下，缺一不可。字形的學習包括寫與認；字音的學習包括認與讀；字義的學習包括思想中運用，換言之即於讀寫認三方面之外，還須加上一個理解才可。所以事實上漢字不止有三難而且有四難或五難了。

方塊字的本身組織，有兩個特性：一為每個方塊是獨立的；二為從方塊的形體中表現意義，而不是從聲音中表現意義。這兩個特性都是和口頭語的組織相衝突的。在我們說話的時候，每個詞兒是獨立的，每個聲音都不是獨立的。上海說「豬頭三」的時候，「豬」「頭」「三」三個音並不獨立起來，但是寫在紙上，這三個字卻都有了獨立的意義。有了「豬頭三」，就不妨再有「豬頭四」或「狗頭三」。「德模克拉西」是一個外國名詞，但是寫成了方塊字，就成了五個獨立的字，所以有人把它折開寫作「德先生」。象這樣的笑話很多。可見我們的口頭語，和一切人類的語言一樣，是拿詞兒作單位的，但是我們的文字，却是拿一個個的方塊作單位的。我們的文字和口頭語分了家，「語文合一」的企圖，都是理想上的事。

現在的方塊字，雖已經不是象形字了，却仍是以形體上表現意義，而不是從聲音上表現意義的。學過方塊字的人，就變成了一個習慣，就叫做「望文生義」。我們讀方塊字的時侯，是從視覺去了解，而不是從聽覺去了解的。若是把「留學生」寫作「流學生」，「班禪喇嘛」寫作「搬蟾拉蹶」聲音沒有兩樣，但是形體不同了，就沒有人懂得。有人把「*translating*」翻譯作「詩家谷」，又有人把羅素當作美國大總統的本。這都是從「望文生義」鬧出來的笑話。「望文生義」也就是話和文分家的一個主要原因。

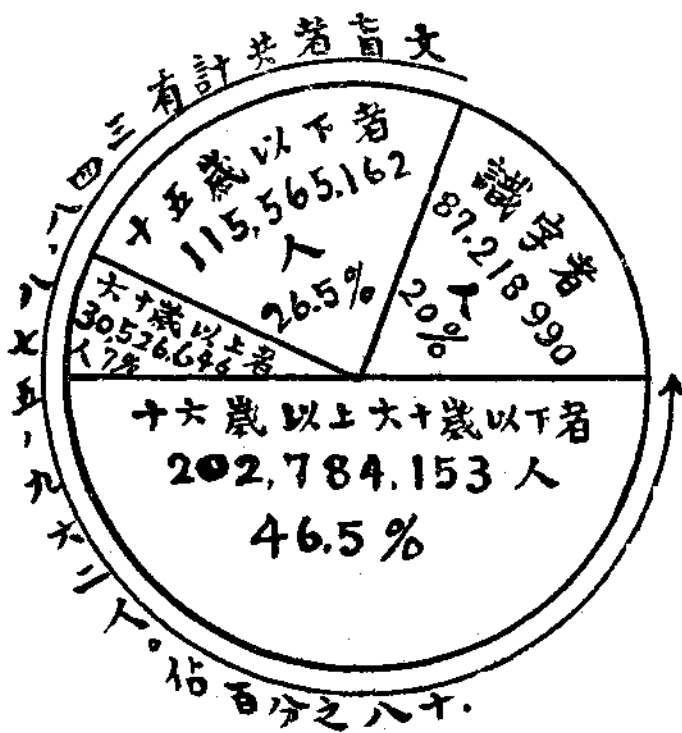
漢字——方塊字因為跟語言分家的緣故，所以形成了艱深難字的東西。前面說過，要小孩子寫字不致十分壞，非有五年以上的功夫不行；但若想他讀書閱報不覺多大困難，寫信作文，文理通順，起碼就不是十年以下之光陰所能為力的事。我國是一個窮國，她抱有百分之八十的貧苦大眾，他們都是文盲的人。

全國人口假定估計為四三六，〇九四，九五三人，那末根據種種關係，如以特殊原因，可以把識字不識字應受語

文教育的人數分析如下：

- 甲、既識字者約 2000000，共計 27,318,990 人。
- 乙、不識字者約 2300000，共計 313,215,992 人。
- 1. 十五歲以下者，約 1500000，共計 17,505,100 人。
- 2. 六十歲以上者，約 1000000，共計 30,520,000 人。
- 3. 十六歲以上六十歲以下者，約 40,5000，共 202,784,153 人。

根據此表，將識字與不識字的民衆，分析如下圖：



觀上表及圖，曉得應受語文教育的成年人數，爲二億零二百餘萬人，幾佔我國民衆全數的一半，這是我們成年補習教育對象的總數。這龐大的數目是怎樣得來的呢？無疑的，漢字之艱深難學是一個主要原因之一了。程時燧先生說：「中國文字的難認、難讀、難記、難寫的緣故，形成了二萬萬以上的文盲。」又說：「經過了數年教育界的努力，普及教育的呼聲，仍舊是空喊的口號，未見得有多大的效果，這到底是什麼呢？不用說是爲着難認，難讀，難記，難寫的文字，仍舊是難認，難讀，難記，難寫。」由此亦可見漢字在教育爲用之一斑了！

#### 乙、普及教育之先決問題

我國教育不能普及，既與漢字不適於用有絕大的關係。那末我們應如何解決這個問題呢？關於此問題之討論，前賢已多論列。惟以仁者見仁，智者見智，所議未能一致，故始終未有結論。迨大眾語問題提出之後，漢字之死症更加得到進一步的診斷。於是怎樣打倒方塊字的辦法也有人提出來了。其中以胡愈之先生提出的辦法爲最有見地。他是贊成中國

#### 中國文字改造與教育問題

語拉丁化的人。他以為方塊字的一個特性，是拿單音作單位，而不是拿詞兒作單位。拉丁化自然要和口頭語一樣，拿詞兒作單位。但是受過方塊字教育的人，對於詞兒連寫，沒有養成習慣，拉丁化以後，困難是很多的。而且從方塊字變到拉丁字，一旦失了形體的依據，了解上也成問題。因此他主張從方塊字到拉丁化中間，應該經過一個過渡的階段。在這個階段里，我們還是用方塊字，不過把方塊字的本質改變了，一方面使方塊失去存在的理由，一方面準備拉丁化的實現。他建議的有兩個辦法：（一）提倡別字，（二）實行詞兒的練習。前者是根本動搖方塊字的基礎；後者却又是準備拉丁化的實現。胡先生爲要證明他的論點起見，他自己首先實踐他的主張，用別字和連寫的方式在太白劍刊號上印了出來。原題目是「怎羊 打倒 方塊字？」茲特抄兩段說明的文字于后，以見其義：

「什麼叫『別字』？『別字』是和 本來的 方塊字 聲音 相近 而 形太 不同 的字， 別字 和 間筆字 不同 一般 主張 間筆字 的， 對於 間筆字

的形太，認為英該固定的。比方「幾」可以寫作「几」，但不能寫作「基」或「其」；「雙」可以寫作「双」，但不能寫作「霜」或「爽」。換句話說，間筆字是拿比交間單的形太，代替凡複的形太。寫別字却是只認聲音，而不認形太。凡是聲韻相同的字，都可以通用，連四聲是不是相同，也可以不官。例如「中華民國」可以寫作「中化民各」，

「三民主義」可以寫作「三朋朱一」。這樣就可以打破「望文生義」的習慣。而且別字可以自由地寫，當然照筆回最少的寫去。通用的間筆字自然也可採用。這筆，十幾畫以上的方塊字，幾乎可以完全不用。穴習方塊字的困難，就減少了大半。別字寫成習慣以后，每一個方塊，只袋一個聲音，並不能袋一個意義。到那時，取肖方塊字，改用拉丁化自然不成問題了。

別字運動普扁了以后，若是每個字照舊獨立地書寫，那末，當然是不容易了解的。因此同時必須石行詞兒的連寫。從各個獨立的方塊變成各個獨立的詞兒，這也是打倒方塊字的一個重要步走。在現在，連寫的規則，還沒有完有確定，若是大家習慣了連寫以后，一定能把連寫的規則確定起來。對於中國語語法的改進，也可以帮忙不少。」

現在我們再來看陶知行先生對於這問題的意見是怎樣的？最近他在中華教育界「普及教育專號」上發表的兩篇文章，他主張漢字與音符和拼音文字同時教學。他認為文字為人類所獨有，為文明人所有而與語言同是靈便運動的東西。文字是謀生不可缺的工具，過去如此，現在仍如此。但文字雖然重要，絕不是教育的全體。它不可離開生活去教。生活的符號要與生活打成一片去追求。否則便是書獃子的教育。文字在普及教育上的地位既是這樣確定，那末還是教漢字呢？

教音符呢？二者都教呢？他說：「在這過渡時期，我主張漢字與音符和拼音文三管齊下一起教」。他的理由是：會教漢字的先生多至一萬萬，這是一個頂大的便利。如果根據大眾語用話的方法教，漢字也不像一般人所說的那樣難。但漢文最好是拼起音來同時學，這樣，中國的拼音大眾文會自然而然脫殼而出的。他的辦法是：課本用漢文和國語字母拼音文對照寫。漢文和拼音文都以大眾語為根據。但為適應各民族特殊需要及促進各民族普及教育起見，應編蒙、藏、苗、傣等民族特用課本，這課本應以各民族的大眾語為根據。運用小學生寫大字的祇知時間，抄寫課本，以每生每年平均寫十二冊計算，一共可寫三部。連私塾學生在內。二千一百萬小學生便可寫六千三百萬部。小學生的學生（按陶先生係提倡小學先生制的一人）也可以寫，傳遞先生的學生也可以寫，這樣幹起來，成績必大有可觀。陶先生更主張初步文字教育應預令強迫。其作用在提醒一般不識字的民衆自動的去請人教。以往的民衆教育好像是求人來學。預令既下，民衆對於知識的消極的拒絕，可以轉變而為積極的追求。

#### 中國文字改造與教育問題

胡先生的主張是代表純粹文字革命論者的主張。陶先生的主張則為代表教育界的主張。這兩種主張，自然各有各的見地。但他們的目的都是企圖着中國大眾語拼音文字的產生，這可說是相同的。由此可知普及教育之先決條件，最低限度，絕不能無視「語文一致」的問題，也就是不能不謀所以解決中國文字問題。教育不能離開現實生活，否則就失了教育之意義。中國教育為有產者所專有，教育與現實生活相去甚遠，此固與社會經濟有深長的關係，但漢字之適於現代生活之用，亦有事實上的證明。例如打電報用的電碼，中國字最難，簡直可以說不能用。趙元任先生曾試用漢字與拼音字打電報的，麻煩省力作個比較，用「二弟病速來京」作底稿，用漢字拍得用二百六十點。把底稿衍成「二弟病了，快上北京來」以拼音字母拍，只用一百四十點。字數多了，點數反少用一百二十六個；此其一。就排版而論，凡稍跑過印刷店的人，都會知道漢字排成最不可方便。記得數年前，語絲上曾記載一個小孩子在傍晚的半明不暗油燈下，一手捧着盤，而眼睜睜地看着，兩條腿不停地在屋裡旅行。真是不出戶庭行





究竟我們明白把它放在主要的地位呢？還是把它放於次要的地位呢？抑或把它同注音符號或拼音文字處於對等的地位呢？如果取第一種態度，則新文字之建設成爲不可能，而且無異承認新文字之建設爲不必要；如果取第二種態度，對於現行教科書之編印，出版物之拼音文字化，等等，又是當務之急了。如果取最後一種態度，則應該研究的，其爲同時學習一種以上不同形體的文字，是否爲有效？換言之，學習的干涉，所加諸於學習本身的影响是否爲有利的？此三者之中，除第一種爲吾人所不取者外，其餘兩種，必須擇一而行。

其實漢字對待問題之所以成爲問題，完全在於它的歷史上的關係。古人寫的古文，用古文著作的古籍，除非我否認其價值，否則，我們決沒有辦法，將古文書籍一概焚燬。因爲古文字學，在歷史的所究上，是不可少的。否認研究歷史，等於否認「出身」。研究歷史而拒絕古文字學，等於徒步涉洋。所以在此一點意義上，產生了不少的對於漢文的意見。有的視漢字爲國粹，有的視漢字爲研究學問上不可不讀的必修科，更有的把漢文視爲一種終身的事業。這三種意見中，

只有第二種有幾分對；第一和第三兩種都是錯誤的。大抵視漢字爲國粹和視漢字爲第一種事業的人，總多少受了一點科舉的毒。至少是近視的。總之，他們對於文字之爲物，不是以一種使用工具去關照它，而以一種天經地義的東去看待它。古往今來，不知有多少人在文字的學習上獲得高官厚祿，也不知有多少人在文字的學習上枉送其一生！何以說第二種意見有幾分對呢？理由很簡單，就是古文字學的研究，對於本國或本民族的研究上有很大的幫助。因之在一定的教育程度上，把它與外國語文處於並列的地位，也是很恰當而應該的。我們知道，在英國幾間古色古香的大學如劍橋等裡面，設有拉丁文學的教座，並不傷於現代英國學術的發展與光榮，可爲明証。

話說得遠了，言歸正傳吧。在未提出我們的主張之先，讓我們先來看看教育當局的態度。據三月廿七日上海新聞報載稱全國國語統一籌備委員會前爲提倡注音符號請由教育部陶鑄注音漢字銅模，最近經該會復決議通過「請教育部規定小學各科教科書及兒童民衆讀物，一律用注音漢字印行」一

案。該案內容如下：（一）請教育部明令自民廿四年度起，所有編有小學教科書者，一律用注音漢字印刷，否則不予審定。（二）原有小學各科教科書，漢字旁未注音者，由教育部酌定期限，逐期廢止。（三）由教育部明令凡編印兒童民衆讀物者一律用注音漢字印刷，否則禁止發行。（四）由教育部于相當時期，通令重申民國十九年所頒各省市縣推行注音符號辦法，並請中央黨部暨國民政府將此項辦法，通令各級黨部直轄各機關照辦。聞教育部擬呈後，決于最近時期內實行，并已撥定一萬元鼓鑄注音漢字銅模五千，以後再酌增陶鑄矣。由此看來，我國教育當局所取之態度，似乎仍以漢字爲主，以注音符號爲從。揣其目的，不外謀諱言之統一，以期達到國語教育之普遍化而已。持此種態度者，國內大不乏人。他們認爲南北語言的分歧，方言的複雜，只須有一種標準的語言爲教學上的根據，行之日久，自然會有一天實現的，至於漢字本身的改造，他們并不反對，只是以爲此時尙非談改造的時候，要談改造，也當俟國語真正統一之後，才有可能。這種說法，就表面上講，未嘗不冠冕堂皇，但從實際上觀察，

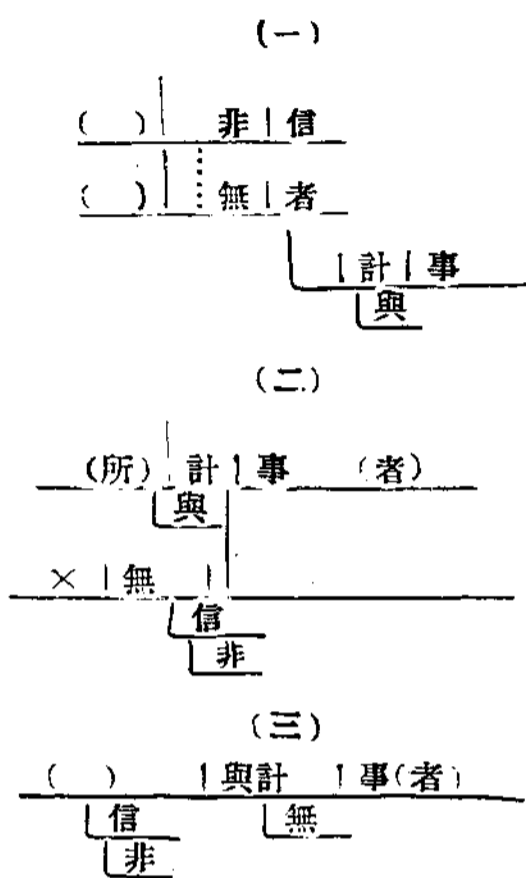
却是沒有多大的可能性。因爲語言的統一，決非漢字音統一便可勝任的！殫死了的漢字，怎麼能够追隨活的語言呢？既不能隨語言的流變而克盡其用，則其無補於國語的統一明矣。除發展交通之外，只有建設漢語拼音文字一途。而且這才是普及教育之真正態度，亦即漢字對待問題之正當的解決。

根據此種態度，我們對於漢字之處置方法，不妨在原則上作相當的決定，以爲實行之依據。筆者以爲應該在此提出的有下列各項：（一）承認一切簡體字及別字均與原來漢字有同樣作用。并極力推行，以期打破漢字以形體表意之根據。（二）顯研究或修習古文字學和古籍者聽，但絕加以限制。（三）中小學教科書及民衆讀物必須以拼音文字爲主，漢字爲副，并用小體字印於拼音文字旁。如認爲不需要時，可以不用。（四）應該酌定廢除漢字年限，若干年之後，完全以拼音文字爲合法文字。原則既定，可因實際之需要而定方法，事至易也。

#### 丁、漢語拼音文字在教學上之預測

原來漢字所以不能克盡代表語言的能事之唯一原因，乃

在於它不是拼音文字。以其非拼音文字，故不能不拘牽於形體與意義，更不能不拘牽於四聲之法。又以其如此，在讀音上自然難免於陷歧異；在文法上就不得不取「望文生義」的觀察法了。「望文生義」，不是容易辦到的，必須其人在盲摩盲碰中慢慢地自覺，「心知其意」，「神而明之」才成。否則，只好鬧笑話，被人斥為不通。記得史記淮陰侯傳裏有這麼一句話：「非信無所與計事者。」用文法圖解分析之，至少有下列三式：



中國文字改造與教育問題

上三式之中，究以那一式為對呢？這就不是讀了數年書的人所能領畧得到的。從前科舉時代，對於詞章研習之風，可謂盛極一時了。然而秀才進士們鬧文字笑話的不知凡幾。這並不是偶然的事，而是足以証明漢字教學之窮困的！現在早已不是科舉時代，文字教學的方法，有許多地方都科學化了。然而仍不能把學生的國文程度提高，甚至大有江河日下之勢。於是議論紛紛，莫衷一是。說是因為課程太複雜者有之，說是白話文作梗而必須注意文言文教學者，亦有之；其實，這些都是片面之談，還談不到問題之根本的解決。

漢字在教學上之情形和成績既如上述。那末，漢語拼音文字之教學又是怎樣的？這兒有一個原則，就是由方言的教學而進于標準音的教學。因為拼音文字必須以大衆語為根據。各地方有各地方的大衆，各地方的大衆亦有各不相同的大衆語。比方廣州話為廣州的大衆語，廣州市的語文教學，必須以廣州話的拼音文字為基礎。在一定的教學進程上，由廣州話拼音文字教學，漸進於標準的拼音文字之教學，這其間，只有拼音形式之差，沒有拼音方法之不同。

語文教學基于這樣一個原則之下，目的是在由「縱的深入」而後入於「橫的普遍」。換句話說，漢語拼音文字教學之第一步，不先求全國一致的拼音，而是從各地大眾語拼音教學發展到某一程度之後，才藉種種便利如交通與社交等機會而行普及的拼音教學。到了這個地步，拼音文字之標準化才有堅固的基礎，語言統一之企圖於不知不覺中便可達到了。關於此點，吳稚暉先生在他的「二百兆平民大問題」一本小冊子裏，說得很透澈。他說的雖是提倡注音符號的話，但很有供我們參攷的地方。他說過這樣一句話：「時人聽見把注音字母拼切土音，即不管三七二十一，呵以為將破壞統一，這真算最無意識的謬誤。」又說：「試問對於此輩與國語終算不生關係的平民，旋以漢文教授，可不取標準音，即取自由教授，如何用注音字，偏又不讓拼土音，必令拼國音？此一矛盾也。對於此輩，平日施以演講，尙人人主張必以最親近之鄉音，使之入耳，而了解愈易。然則何以作極陋的書報，以代演講，偏又禁止用土音注釋？此又一矛盾也」。此處所謂土音即大眾語的語音；國音即標準者。此老頭子真不愧為我

國學術界的先進！

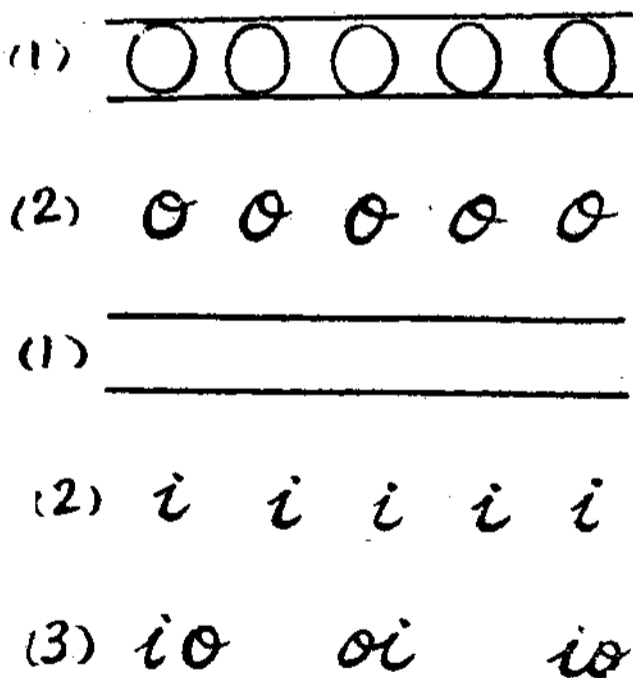
其次，我們要討論一下關於漢語拼音文字的教學方法。所謂方法，就是最自然的直觀教學法了。直觀教學法之長處，現代心理學家和教育家論証之詳且審矣，無須多費。茲就漢語拼音文字教學的程序并舉例說明之如下：

它的教學程序之第一步，自然是拼音字母之練習和拼音法則之應用這兩方面的工作。比方姑且就國語羅馬字教學而論，除聲母（如：h, p, m, f, v, 等）。韻母（如 a, o, e, 等），及結合韻母（如，ia, io, ie, in 等）。為必須先使學的人得到正確的發音練習和熟練外，舉凡關於各種改變拼法來表示聲調的形式，也須同樣有充分的練習，以求在應用上獲得理想的成功。例如，教授陰平聲時，則須將用基本形式表示之字如 *ma* 花 u 烏之類，使被教者澈底明瞭；尤其是遇到濁聲字如 *m, y, u, i, ng, bo, r*, 要在後面加 *r*, 如 *mhor* 貓, *heng* 扔之類，非有充分練習機會，使之成為堅強之習慣不可。其他可以類推。

在此，我要特別介紹一個習字的具體方法。我們知道，

意大利之羅馬鄉農學校是世界知名的一個學校，該校在馬克西博士輔導之下，在在足以代表新教育之精神，和實際。據馬氏語人云，兒童第一學習的，不是寫字，是執筆的方法，和筆力。適當的運用。為達到此目的起見，他何以種種紙板的幾何圖形鋪於另一紙上，令兒童沿紙板的邊沿，練習筆劃。在這一圖形練習之後，令兒童將所劃的幾何形，一個一個的位置勻稱的排列在紙上，這是練習寫的格式和整齊。在這一圖練習之後，他們令兒童用鉛筆將幾何圖形添以色彩，這又是筆力的另一種練習。此後，他們便離開紙板的圖形，自己在紙上練習形或豎劃。從他們所劃的再加以變化，這便是他們的字母。例如。加以變化為 a，——加以變化為 i。用這種方法練習習字，兒童的進步很速，二三年級的學生他們已寫得乾乾淨淨非常整齊。茲將該校習字教學之順序抄附于后，以見一斑。

### 中國文字改造與教育問題



意大利鄉農學校習字教學之順序。  
 (1) 圖形為豎劃筆力之練習。  
 (2) 由圓形及豎形變之成字。  
 (3) 由字母聯絡而成文字。

此種教學方法，很值得我們參攷和研究的。

假使上述的初步工作已經做得很有可觀，那末，接着就要實行寫作方面的教學了。這方面的教學工作所須注意者，大抵不外文法上之正謬方面。因為我們的最終目的，在冀變用筆頭以達情意和達到「語文一致」的地步。所以我們不但希望能夠怎樣講就怎樣寫，怎樣想，就怎樣寫；而且還希望所寫的很合文法和有系統的思想內容。如果這種企圖不會失敗

的話，語文教學就算成功了。我想漢語拼音文字化，總不出羅馬化和拉丁化兩途。則教學方法，可師西洋文字教學之處，自然很多。而其成功的可能性之大，又為吾人意中事也。

#### 戊、餘論

本文所牽涉之範圍甚廣，問題最多。上面所說的，不過一個大概的巡禮而已。茲擇其未曾論到者中之瑣瑣大者，別為餘論，并作本文之結束云爾。

1. 新文字建設之基礎 文字為一種表情達意之工具，非如一般人視之為國粹的東西。工具是要因應着實際需要而改良的，當它不能改良或改良而仍不能滿足和適應人們的需要時，唯一的辦法就只有革命。但文字這種工具與其他一切日常生活所需的工具不同，它的時間性和空間性總比較地來得大，它的影响力量也比較地來得深廣。所以文字的革命與其他工具之革命，決然不同。其他工具可以隨便棄置或破壞。惟文字却不能隨便。同樣，其他工具之建設很易，文字之建設則很難。我國對於新文字建設工作，言其歷史，至少都有三十餘年。但迄今向未能取漢字而代之，職是之故。

然則新文字建設之基礎是什麼？曰，文學是也。世界上任何一種文字，如對於文學上無使用之價值者，決不能繼續存在。文學是文字之根，文字不能應用於文學，就是該文字沒有根。沒有根的東西，是不能發榮滋長開花結實的，是沒有生命的！周作人先生說得好，他說：「文字如沒有文學上之基礎，亦猶瓶中之花耳」（大意如此）。由此可知，我們如不欲漢語拼音文字之建設有成功則已，不然，我們非從文學方面下手不可。一切功令，一切宣傳，都不能保證新文字之成功，惟有文學可以保證之。從前黎錦熙先生在國羅馬字週刊上發表了一篇短文，說：「現在是準備時期，只有一條路，多出版讀物；將來到實行期，那自然有辦法的！」這話是很對的，可惜他沒有確說多出版些什麼讀物。如其所指係文學的讀物時就更為妥當了。

2. 紙張與筆墨 使用文字不能不賴紙張筆墨之助。而此種紙張筆墨須視其體如何而定堅韌厚薄等等性質。漢字之書寫宜於用軟薄之紙，宜於用毛筆，宜於中國之墨。盤行文字之書寫則適得其反——以堅厚光滑之紙，墨水（Ink）鉛筆和

自來水筆等爲宜。其理由很簡單。就是漢字取形方塊，筆畫多曲折，故筆宜軟，紙不宜過堅硬；墨不宜紅藍各色，（據筆者之觀察，如用毛蘸紅藍墨水寫字或作畫，當拌以膠水才行，否則，不易勻稱，且易褪色。）盤行文字之筆勢圓轉，上下左右之間，高低長短，輕重大小，各異，非用硬厚之紙張，硬性之筆，流瀉性較大之墨水書寫，勢不能顯現其字母與字母間之明朗與整個字體之美觀。

這不過祇就手寫體而言罷了，若說到印刷上，則中國紙類之不合用，都是人人知道的。將來漢字羅馬化或拉丁化成功之後，墨還不甚成問題，但紙與筆却有預先研究之必要。在此民窮財盡的國度裡，一切文化工具必須極度通俗化與經濟化才可。如果照現在的情形，一枝自來水筆要化上五六塊錢，一打普通練習簿要四五毫錢的話，則漢語拼音文字之前途是很悲觀的！

現在我且來貢獻一點很粗淺的經驗吧。記得我做小學生的時候，看見教師用英文墨水筆寫字很便利，心裡非常羨慕。後來我自己想到一個仿製的方法：將毛筆的筆竹斜削成鋼

### 中國文字改造與教育問題

筆嘴的狀態，更在其中輕輕破開七八分，以便留墨水之用。這樣就成爲一枝笨拙的自製「英文筆」了。這種自製的筆，既不需要什麼費用，用起來也頗稱便。也與市上賣的英文筆（Pen）一樣，所感不能完全令人滿意者，就是太過粗笨而已。我想：如果我將來辦民衆教育，我必借用此種不費分毫的工具，以爲普及教育於民衆之助。

3. 師資培植問題 文字革命運動非一朝一夕可告成功，亦非少數學者之提倡所能爲力。它需要若干年的時日，它更需要有廣大的人衆從實生活中去把新文字使用，試驗和改善，而後才能底之於成。在大衆中能最先做到此種工作的，當首推一般知識分子，尤其是現在或將來從事於教育事業的人員。這種人員之有多少，且不過問，而他們中幾乎百分之百都是與新文字素昧生平的，如欲他們真正能够負起推動文字革命運動之工作，則必須給予相當的拼音訓練。這樁工作，自表面看來，似乎并不十分難，可是事實上確是一種最難行的事，我以爲欲師資訓練有實效，必須從政治上，經濟上，社會上各方面同時兼顧，教育機關學術團體同時負責，要踏

實地地幹，不要大吹大擂地唱高調。在政府方面儘可師民十九年推行注音符號之意之法以責成各省市縣切實辦理；在學術界和教育又從而幫助之，倡導之，使學術團體和教育機關都成爲新文字師資訓練所。若行之以力，三年之間，全國不患無拼音教學之人。如能利用導生制或最近陶知行先生所導之小先生制，則收效之大，自是意料中事也。

4. 一個最大的疑難 我國自甲午戰爭以後，這紙老虎的遠東大國被帝國主義者看透了，并時時刻刻不斷地向她侵畧，迫她訂下許多不平等條約，使她的生命不能自由地生長！當中她顛知奮發圖強。第一次辛亥革命，把滿清政府推翻，建立了現在的中華民國。第二次國民革命把北洋系軍閥和許多大小軍閥打倒。建立國民政府於南京。在此兩次革命之前後，又不知經過多少次的軍閥鬥爭和帝國主義的侵奪戰。「九一八」之後，又來一個「一二八」，現在第二次世界大戰之爆發期近了，而這遠東的老大國家又如此不濟，則她的前途怎樣，實在值得擔憂！

因此之故，有許多人對於一切變革運動，頗不以爲然。

他們以爲在此衰弱不堪的國度裡，再也不能承受什麼革命了。無疑的，漢字革命，直接給予教育和文化上以莫大的影響，間接給予社會國家和民族以莫大的刺激。是以它也就是他們所不敢贊同的。

然而，這種文字革命所加於教育與文化，社會國家和民族的，是否爲惡的或不良影響與刺激呢？這是一個最大的疑難；同時，是很值得研究的問題。假使此疑難的答案肯定的，我們自然不必多此一舉；如果答案是否定的，那末，我們應如何繼續努力，使它成爲利民興國之利器，是誠今後之要圖也。

附本文重要參攷書目

1. 黎錦熙：國語運動史綱（商務）
2. 劉大白：文字學概論（開明）
3. 文逸：語文論戰的現階段（天馬書店）
4. 羅常培：國音字母演進史（商務）
5. 趙元任：最後五分鐘（中華）
6. 陳光珪：簡字論集（商務）



7. 黎錦熙：國語羅馬字國語模範讀本首冊（中華）
8. 文化批判社：文化批判第一卷第六期第二卷第一期
9. 太白社：太白第一、三、十二各期
10. 河南教育廳：中國新文字問題討論集
11. 陳望道：社會意識學大綱（大江書鋪）
12. 莊澤宣：我的教育思想（中華）
13. 陶知行：廿四年四月號中華教育界陶先生的兩篇文章
14. 吳稚暉：二百兆平民大問題（商務）
15. 黎錦熙：怎樣研究國語？（讀書指導新一百九十一—二十號）
16. 陳劍恆：意大利鄉農學校之精神與實際（中華教育界第二十二卷第二期）
17. 白濂測：注音符號無師自通（中華平民教育促進會）
18. 教育雜誌第二十五卷第二號
19. 第一次中國教育年鑑「社會教育」之部（商務）
20. 錢玄同：文字學音義篇
21. 朱宗萊：文字學形義篇
22. 胡樸安：文字學ABC
23. 吳稚暉：吳稚暉學術論著上冊（出版合作社）

民國二十四年五月七日脫稿（完）

中國文字改造與教育問題

教育與民衆 第七卷 第二期

鄉村工作討論會的重要意義	高踐四
應該努力的幾件鄉村工作	鈕永建
如何使中國人有團體組織	梁漱溟
農村運動與民族自救	晏陽初
鄉村工作之新生命線	王怡柯
全國鄉村工作討論摘要	記者
民衆教育視導之我見	鍾靈秀
民衆教育視導之我見	吳劍真
社教輔導與社教專才分科的訓練	馬宗榮
視導組織與視導效能	杜佐周
從民衆的意義說到民衆視導員	姜琦
民衆教育視導制度之商榷	董淮
民衆教育視導的意見	孫枋
民衆教育之視導問題	趙光濤
民衆教育視導的幾個先決問題	喻任聲
對於民衆教育視導工作的一些意見	茅仲英
民衆教育輔導問題的研究	朱秉國
民衆學校的教學視導	劉百川
對於現行民衆視導制度的幾點意見	倪有祥
現代社會學鳥瞰	孫本文
北夏的實驗答客問	趙廣冕
俞氏民衆教育述評	邢廣益
價目：全年十冊。國內連郵二元，國外連郵六元。零售每冊二角五分。江蘇省立教育學院研究實驗部出版	

### 社會研究季刊 第一卷第一期目錄

發刊詞	傅尙霖
社會心理研究的兩個途徑	朱亦松
社會與人類	祝伯英
最近十六年之北平離婚案	吳至信
論漢唐時代的離婚	董家遵
中國都市社會之危機	劉耀燦
宋代的書院制度	梁歐第
中國勞働界之目前兩大嚴重問題	吳至信
原始社會之必需及其消耗	楊江松
福州市台江區小戶各種統計及其生活狀況的調查	鄒德珂
	項孝樞

### 民衆教育通訊 第五卷第六期要目

江蘇省立鎮江民衆教育館二十四年度實施方案大綱	趙鴻謙
對於本區各縣民衆教育之新展望	運仲理
二十四年度民衆教育應有的新動向	尤蔚祖
運用保甲推行廳頒標準工作之研究	湯桂林
江蘇省第一民衆教育區民衆教育研究會第三屆大會報告	
出版處：鎮江正東路江蘇省立鎮江民衆教育館	
定價：全年十冊 定價一元(郵費在內)	

### 浙江教育月刊 第一卷第二期目錄

本省實施短期義務教育的幾個問題	羅迪先
中學生產教育實施原則與課程的適應	錢希乃
中學科學教育及生產教育	張錫
中學社會科教學與生產教育	姜子濤
中學勞作(工藝)教學與生產教育	袁永生
省立處州初級中學實施生產教育經過	何一騎
省立嘉興初級中學勞作工藝科生產教育	
小學生產教育的意義和實施辦法	省立湖中附小
適合小學程度的生產教材之研究	省立衢中附小
鄉村小學實施生產教育的研究	省立衢中附小
小學社會科教學與生產教育	許育藩
我——湘師湘安小學自提倡生產教育的	
工藝教學	何顯彪
關於台中附小生產教育的幾個實施報告	葛顯三
浙江省農業生產教育應注意昆蟲學之我見	王啓虞
中年級勞作教材	省立湖中附小
零售每冊 一角五分	
本售價目 半年六冊 八角五分	
全年十二冊 一元五角	
發行處 浙江省教育廳第四科	

# 美國縣教學輔導研究

黃敬思

——某七省中縣單位之專業化的小學教學輔導研究報告——

## 一、問題畧述

### A. 教學輔導之歷史

### B. 行政的實施

1. 法律上如何規定？
2. 縣輔導員之名義？
3. 法律規定每輔導區輔導員若干人？
4. 輔導員之功能？
5. 此七省中行政之單位？
6. 縣輔導員之選用方法？
7. 專業訓練上所需之資格若何？
8. 經驗上所需之資格若何？
9. 輔導員之輔導負擔若何？
10. 現任輔導員之年齡性別？
11. 縣輔導員之平均任期？

12. 縣輔導員之平均薪水？

13. 縣輔導之養老金辦法若何規定？

14. 輔導員之旅費若何？

15. 鄉村輔導經費之數量及性質？

16. 在數種不同行政實施之下輔導之範圍若何？

### C. 什麼是輔導員的輔導活動，其時間及方法？

1. 什麼是輔導活動？

2. 什麼是輔導方法？

(1) 輔導員如何舉行教室參觀？

(a) 定期輔導事先通知的抑不通知的？

(b) 教室參觀之次數，久暫及時期？

(2) 如何舉行教員會議？

(a) 如何利用普通會議？

(b) 如何利用分組會議？

- (c) 什麼是教員會議中所用之標準？
- (d) 什麼是教員會議開會前之注意點？
- (e) 什麼是教員會議材料？
- (f) 教員會議如何對改進學程綱要有所貢獻？
- (3) 輔導員如何舉行示範教學？
- (4) 輔導員如何舉行個人的或團體的會議？
- (5) 輔導員如何利用測驗？
- (6) 輔導員做何種社會工作？
- (7) 輔導員如何利用輔導信件、「教員指導書」及其他小冊子？
  - (a) 如何利用輔導信件？
  - (b) 如何利用「教員指導書」及油印之小冊子，其內容材料是些什麼？
- (8) 什麼是教員講習會，講習會能達些什麼目的？
- (9) 什麼是輔導計劃，為何須有一計劃？
  - (a) 輔導計劃之性質？
  - (b) 此計劃如何始能行之有益？

以上問題曾在 Alabama, Louisiana, Maryland, New Jersey, North Carolina, Virginia, Wisconsin 七省文獻中研究并發問卷及實地攷查，所得結果如下。

二、研究結論，含義及建議

甲、結論

A. 一般的

(1) 就學生，教員所節省之時間精力言；專家服務之教學輔導所費之金錢殊值得。

(2) 教學輔導向為教員在職訓練之一部，迄今在某種範圍內仍為最重要而有効之在職訓練，且除暑期學校外，將來教學輔導或可概括教員在職訓練之全部。

(3) 教學輔導趨向于注重教員與輔導員之合作的研究。

B. 分別的

a. 歷史方面：

(1) 歷史：美國教學輔導自一八九七年起迄一九二七年止僅三十年。此七省中在省憲法上有教學輔導之規定為一九一〇年，迄一九二七年止僅有十七年之歷史。

史。

b. 行政方面：

(2) 法令：在 Maryland, Wisconsin 二省有正式法規。

在 Alabama, Louisiana, New Jersey, North Carolina, Virginia 五省亦有准許設置之規定。

(3) 名義：各省不甚相同。

縣輔導員 Alabama

小學及鄉村學校輔導員 Louisiana

輔導教員及補助教員 Maryland

補助教員 New Jersey

鄉村學校輔導員 North Carolina, Virginia

輔導教員 Wisconsin.

(4) 輔導員數目之規定：

在 Maryland 各縣中每教員四十人即聘一

輔導教員或補助教員。

在 Wisconsin 縣教育局長須聘一輔導教員幫助其輔

導學校。在縣中或輔導單位內有一百二十五校以上

美國縣教學輔導研究

時，局長應聘輔導教員二人。  
其餘五省對人數無明白規定。

(5) 職責：

除 Wisconsin 外，其餘六省對縣輔導職務均無明確之規定。彼等為縣教育局長之副手，其工作大半為教育局長所分配但規定不得担任正常書記工作。

(6) 行政單位：

在 Alabama, Louisiana, Maryland North Carolina, Virginia 五省中行政與輔導同一單位。在 New Jersey 行政單位為市鎮 (Township)，在 Wisconsin 行政單位為區，但兩省之輔導單位均為縣。

(7) 任命：在 Alabama, North Carolina, Louisiana, Virginia 由縣董事會任命。在 Wisconsin 由縣教育局局長任命。在 New Jersey 由省教育廳長任命。

(8) 專業訓練之規定：最高訓練之規定在 North Carolina 省為第一等大學畢業後至少須再讀六星期之暑期學校一次。

(9) 經驗：規定經驗之最長者為 Louisiana, 該省規定最低經驗為五年。

(10) 輔導負擔：在七省中，其輔導負擔用各單位表明之如下：

- a. 方里：401——450
- b. 每月所行里數：601——650
- c. 學校數：26——30
- d. 教員數：80——81
- e. 學生數：1801——2000

(11) 性別及年齡：根據輔導之有報告者，計百分之八七為女性，百分之十三為男性。

根據報告之輔導員計，百分之九在二十五歲以下。百分之二十，在四十歲以上。百分之七一，在二十五與四十之間。

(12) 任期：在 Alabama, New Jersey, Virginia, 三省中任期僅一年。在 Louisiana, North Carolina 其任期為無限的。在 Wisconsin 為二年。在 Maryland 為四年

。在各省中所有輔導員在現在及過去任期最久之中數為五年。在七省中會報告之輔導員担任現職年限之中數為三年。

(13) 薪金：七省中各省薪金之中數：

- \$ 1601—1700 Alabama
- \$ 2401—2500 Louisiana
- \$ 2301—2400 Maryland
- \$ 2701—2800 New Jersey
- \$ 2301—2400 North Carolina
- \$ 1601—1700 Virginia
- \$ 1401—1500 Wisconsin.

(14) 養老金制度：在 Alabama, Louisiana, North Carolina, 三者中無規定。在 Maryland, New Jersey, Virginia, Wisconsin 四省中，輔導員養老金制度全時教員所規定者。

(15) 旅費：在七省中每年每人旅費之中數為四〇——四五〇元。

(16) 每年教學輔導經費：

縣款之中數爲三，一〇一——三，二〇〇元

省款之中數爲三五，〇〇〇——四〇，〇〇〇元

(17) 輔導之範圍：七省中之各縣僅百分之五十縣有縣輔導員。

c. 輔導方面：

(18) 參觀：邀請參觀百分比之中數爲十，規定參觀百分比之中數佔九十。

(19) 教員會議：每年教員會議之中數尙無統計。某輔導員于一九二四年至一九二五年，一年間曾舉行教員會議十八次。

(20) 示範教學：示範教學有時僅爲表示輔導員之有用而舉行。

(21) 教員講習會：教員講習會每與暑期學校及教員會議之工作重復。

(22) 個人及分組會議：個人及分組會議已充分利用。分組會議較個人會議收效更大。

美國縣教學輔導研究

(23) 輔導信件，教員指導書及其他油印小冊子：此種間

接方法行之甚屬必要，尤其是在直接方法不能舉行時。

(24) 測驗：心理及教育測驗在各省中均多少應用。

(25) 社會工作：社會工作打破彼此間隔絕而使社會與學校雙方了解合作并促進學生之利益。

(26) 輔導計劃：各省一年計劃爲最普通，但一五七輔導員中有三十二人無計劃或其計劃之時間過短如一日的或一二星期的。輔導計劃之內容大致爲目標及進行方法程序等。

乙、幾種含義

1. 就一種科學或職業言，三十年之歷史爲甚短，現時尙不能預測其將來。

2. 促進教學輔導必須有省津貼，省憲中正式規定或准予設置均可，但爲增加輔導之範圍及數量計則明白規定較爲有効。

3. 法規中缺少輔導員之明確職責致欲爲輔導員者或任用

六五

輔導員者均無所遵循。

4. 規定之專業訓練低于其職務上之所需要者。
5. 經驗不一定與年限之增加成正比例。
6. 教員數目非決定輔導負擔之唯一因子。
7. 養老金及年功加俸制在此七省中尙未有詳盡妥善之研究。現時規定無若何科學之根據。

8. 邀請輔導之百分比甚低。其故或由于輔導未遵照學習準備律舉行，教員不感覺輔導參觀之需，或未準備其來臨。

9. 一五七輔導員中有三十二人無輔導計劃，是在此等輔導員指導下之教員不能確知輔導員之所希望于彼等者。

10 計劃中每有輔導之目的而無具體的方法及程序。

11 在此七省中每一輔導員所輔導教員數目之中數為八〇——八一，其人數似嫌過多。

### 丙、建議

#### (1) 行政方面

1. 輔導員之地位與訓練應等于小學教育教授，因彼此工

作均為訓練小學校教師。如有不同之點，則輔導員較教授應有更多之教學經驗。如此假設無誤，則在七省中輔導員之專業訓練標準應提高至可與有名譽之專科學校或大學內之小學教育教授之程度為止。同時各大學及專科學校對此項人材之訓練亦應相當注意。

2. 輔導員之主要工作應載在法規俾輔導員之任用及工作有所遵循。

3. 為促進輔導之機會均等，省款協助實屬必要。

4. 輔導負擔應根據區域內之方里數，學校數，教員數及學生數之混合標準，而不能以教員數為唯一之根據。

5. 凡彼時彼地有暑期學校或教員會議時，則不必辦教員講習會以免工作重複。暑期學校課程較完備而團體教員會議亦可供給較好之社交的及專業的接觸。

6. 輔導員之負擔應減輕以增進效率。就被輔導之數目言，其中數為八〇——八一，實屬過多。在 Maryland 每輔導員輔導教員四十人。此處建議每輔導員輔導教員四十至四十五人為限。



7. 輔導員應負在職教員訓練之全責，俾此種工作有聯絡。在任何情形之下，輔導員應為教育局長之專家助理，負訓練在職教員之方法而改進教學之責。

(2) 輔導方面

8. 邀請參觀之數僅佔百分之十，此百分比似應提高。但究應提高至如何程度而使邀請參觀與規定參觀成一最合式之比例則尚有待于研究及更多之經驗。

9. 每年每縣輔導員與教員商討之教員會議應規定一最低及最高數目。

10. 為改進輔導計，各輔導人員及方法之效率必須加以實驗測量。

11. 輔導員必須有一年或一年以上之詳細輔導計劃。

12. 輔導計劃之目標應以兒童課內活動為中心并須適合于當地之特殊教學法。

13. 輔導員必須與小學教員合作，盡小學教員之能力，研究初等教育。

三、附註

美國縣教學輔導研究

此文係節譯本人所著之「美國縣教學輔導致」(英文本，一九二七年五月脫稿，一九三四年在文化學社出版)，事隔八九年，較之現時情形當已有不同，然國人借鏡之處似仍不少。倘各省教育當局能就各本省情形，參酌施行，必能于教學效率有所改進，費少益宏，使督學之名能副其實，由專注意之行政視察進而側重或兼及教學輔導，或另聘專人為教學輔導員，則吾國初等教育必大有進步。據 Pinnau 氏研究有輔導之教學效率幾大于無輔導之教學效率一倍。初等教育程度充實提高，則中學，大學教育當亦隨之而進步。吾國教育前途，實利賴之。

鄉村建設 第五卷第四期目錄

一年來的山東工作	梁漱溟
山東鄉村建設研究院農場四年來工作之回顧	于秦
鄒平實驗縣合作事業指導委員會報告	張亦文
山東鄉村建設研究院培育人才之新轉向	張椒知
鄒平簡易鄉師的過去及鄉師在鄉建中的地位	張宗麟
鄒平鄉學概述	張宗麟
鄒平短期義務教育的實施	張宗麟
本期特大號零售實洋一角二分山東(鄒平)研究院出版	張宗麟

### 江蘇教育 第四卷第九期目錄

怎樣推進蘇省義務教育.....	周佛海
鄉鎮長的地位和責任以及教育方面應做的幾件事.....	周佛海
參觀蘇省物產展覽會後對於今後蘇省生活教育之意見.....	谷亦彰
普及識字教育的經濟辦法.....	邱治新
文化建設與尊孔.....	汪懋祖
涂爾幹教育學說之體系.....	浦漪人
杜威教育學說新探.....	孫邦正
勞動服務之教育價值.....	王鏡清
小學教師與小學教育.....	宋菲齋
配分法的研究.....	龔家駟
注音符號教學的新實驗.....	宗秉新
閱讀用多看與熟讀的比較實驗報告.....	陳俠
算術補充教材編纂法的研究摘要.....	楊敏行
德國國民教育之新趨勢(續).....	馬客談
二十四年度蘇省義務教育實施計畫.....	編者
江蘇省師範學校訓練實施要目.....	編者

定價：每册三角，全年十二册三元。  
發行：江蘇省教育廳秘書室庶務股。

### 高農月刊創刊號目錄

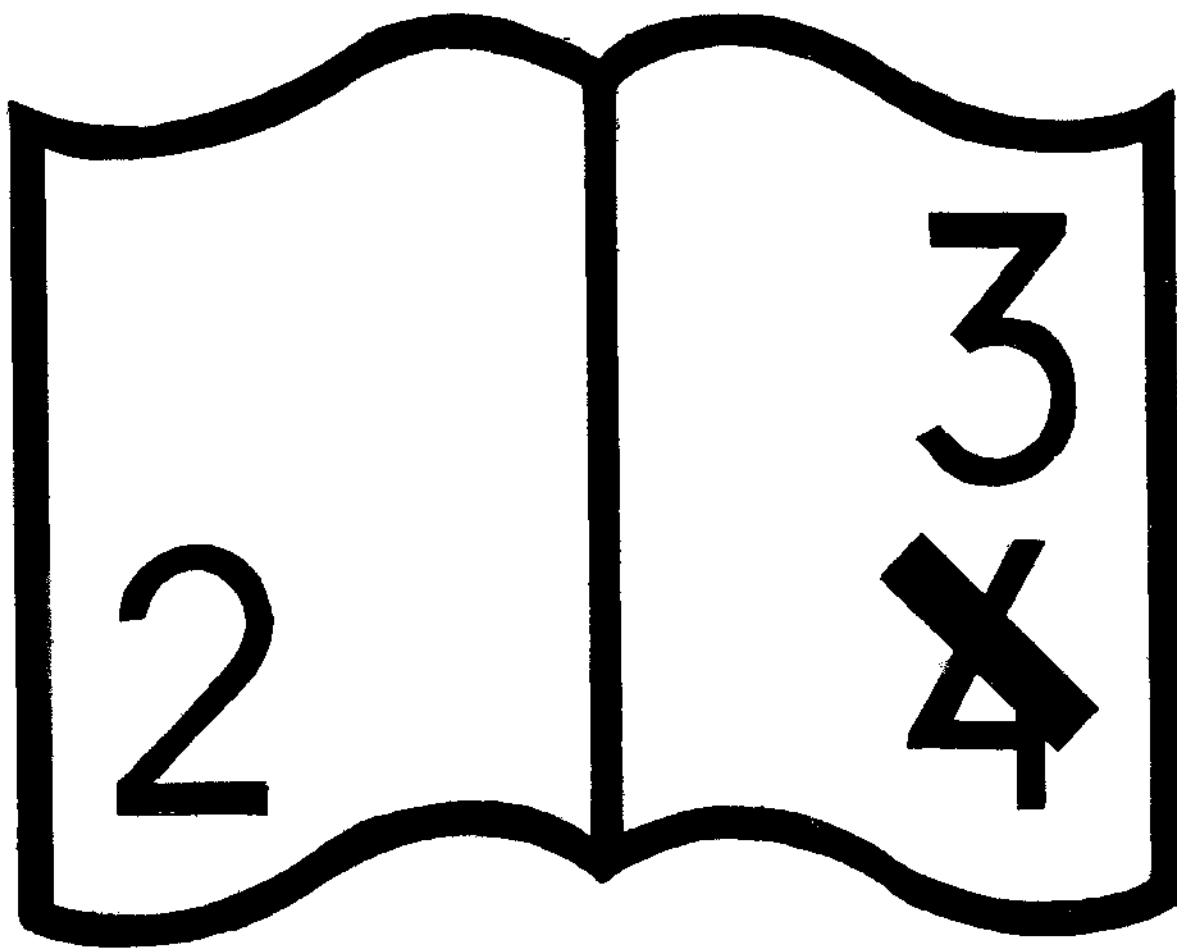
廣東省立高州農業職業學校推廣部發行

創刊詞.....	劉其銘
中國農民營養問題.....	何健民
鷄卵之研究.....	何健民
柑橘類普通病蟲害及其防除法.....	何健民
告始業養蜂者.....	何健民
冬瓜栽培法.....	高式武
國立中山大學南路育種場試驗概況.....	丘光禔
茂名根子菸栽植方法.....	劉集祥
零售八分預定五期四角預定十期八角.....	呂慶坤

### 交通雜誌 第三卷第十一期目錄

新嶺鐵路貨物運輸通則之檢討.....	洪瑞濤
新嶺鐵路貨物運輸通則之比較.....	樊正渠
鐵路制定運價應採之方法.....	樊正渠
鐵路營業收支項之分析.....	樊正渠
世界各國廣播無線電近況.....	高鹿鳴
日本海運之現在及將來.....	胡選堂
航空運輸法之探討.....	趙偉鈞
膠濟鐵路年來支配車輛概況.....	章江波
中國郵政發達史緒言.....	萬江波
介紹沈著鐵路貨運業務.....	樓書奎
南京新街口燕慶坊一號交通雜誌社.....	伯魯魯

預定半年連郵一元六角全年連郵三元



编码错误

# 兩項相關係數與其機率差及計算簡法

楊敏祺

一、導言	六、係數的機率差
二、計算法	七、用圖案求係數法
三、簡法	八、結論及附言
四、係數的改正	九、附簡法表格三及圖案一
五、係數的幾個問題	

## 一、導言

求兩種事實之關係，如計算身體高度與重量之相關時，高低以尺作標準，重量以斤兩為權衡，是則兩方面之變值 (Variables) 皆有繼續性，故可用皮爾生相關。此方法之基本公式是：

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{N\sigma_x\sigma_y} \dots\dots\dots [1]$$

兩項相關係數與其機率差及計算簡法

上面之  $x$  代表各人之高度減全體身高平均之數， $y$  代表各人之重量減去全體體重平均之數，是以  $\sum xy$  為各個人之  $x$  (=高度減平均) 乘  $y$  (=重量減平均) 之總和， $\sigma_x$  為高度之標準差， $\sigma_y$  為重量之標準差。上列公式其他之一變化為：

$$r_{12} = \frac{\sum ZxZy}{N} \dots\dots\dots [2]$$

因

$$Z_x = \frac{x - m_x}{\sigma_x}$$

$$Z_y = \frac{y - m_y}{\sigma_y}$$

$Z_x$ 與 $Z_y$ 即平常之標準分數；故若兩方面之變量業已改成標準分數，則求相關極其簡易。迴歸線公式是：

$$y = r_{12} \frac{\sigma_y}{\sigma_x} X = b_{12} X \dots\dots\dots [3]$$

相關係數機率差為：

$$E r_{12} = \frac{\theta (1 - \gamma^2)}{N} = \lambda_1 (1 - \gamma^2) = \lambda_1 k^2 \dots\dots [4]$$

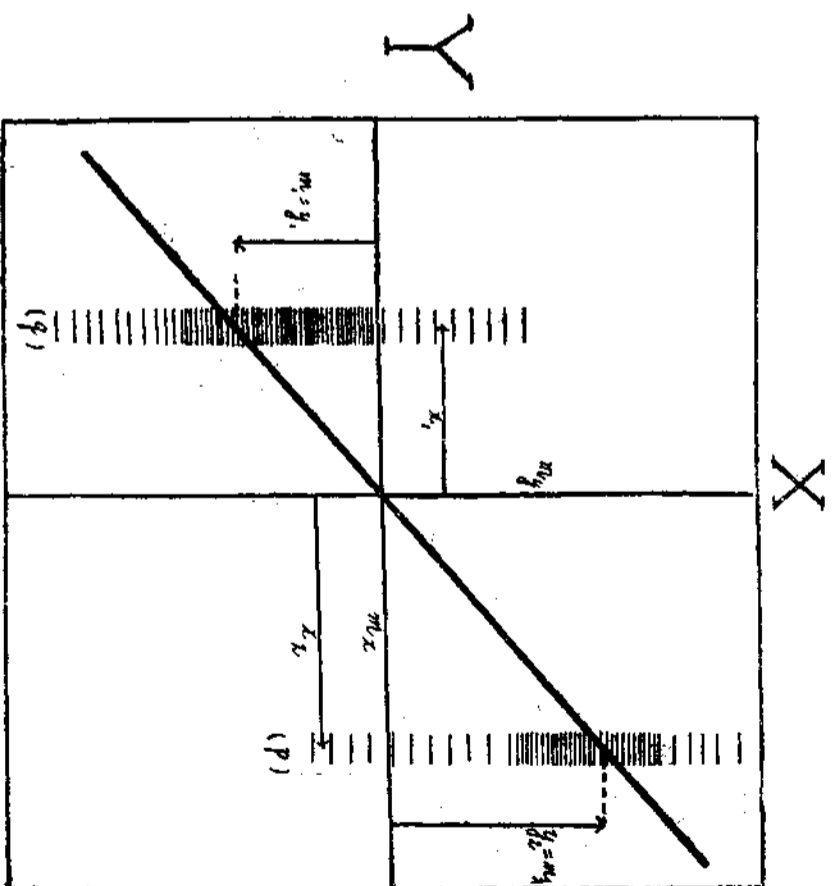
此第四公式內， $\theta = .67448975$ ， $\lambda_1 = \theta / \sqrt{N}$ ，

$k^2 = 1 - r_{12}^2$ ，均可由皮爾生第一表格中查得。

### 二、兩項相關係數計算法

設在特殊情形之下，一方面之分數是有連續性，其他一

方面僅可分作二部分，如身體強健與不強健，功課好與不好，天資聰明與愚笨等，則欲計X與Y之相關，不得以普通方法求之。荷假定被切分之分佈為常態分佈，且係直線迴歸，即可依下列皮爾生相關之變式求之，其理如下：



由上圖，迴歸線係數是：

$$b_{yx} = \frac{y_2}{x_2} = \frac{y_1}{x_1} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \dots\dots\dots [5]$$

因  $r_{12} = b_{yx} \frac{\sigma_x}{\sigma_y}$

故  $r_{12} = \frac{y_2 - y_1}{\sigma_y} / \frac{x_2 - x_1}{\sigma_x} \dots\dots\dots [6]$

此  $(y_2 - y_1) / \sigma_y$  即普通之  $(m_2 - m_1) / \sigma_y$ ,

$\frac{x_2}{\sigma_x}$  與  $\frac{x_1}{\sigma_x}$  因既假定其分佈為常態，則此二者即是常

態分佈某兩限度內之平均 (Mean of a portion of a normal

Curve With area = N), 其公式為：

$$\frac{x_2}{\sigma} = \frac{Z_1 - Z_2}{\frac{f_2}{N}} \dots\dots\dots [7]$$

兩項相關係數與其標準差及計算簡法

設  $\frac{f_2}{N} = q$

$\frac{f_1}{N} = p$

則  $\frac{x_2 - x_1}{\sigma} = \frac{Z}{p} + \frac{Z}{q} = \frac{Z(p+q)}{p \cdot q} = \frac{Z}{p \cdot q}$

所以  $r_{\beta} = \frac{m_2 - m_1}{\sigma_y} / \frac{Z}{p \cdot q} \dots\dots\dots [8]$

或  $= \frac{m_2 - m_1}{\sigma_y} \cdot \frac{p \cdot q}{Z} \dots\dots\dots [9]$

此公式與皮爾生 (1909) 之公式略有不同，其根本方式則一，今將皮爾生之公式寫出，以便參考。

$$r_{\beta} = \frac{m \cdot q - m_y}{\sigma_y} \cdot \frac{q}{Z} \dots\dots\dots [10]$$

請以下列之事實為例：

每月化裝費	清潔(q)	不清潔(p)
\$ 17		5
16		3
15		21
14		16
13	3	47
12	4	72
11	4	77
10	2	43
9	18	61
8	10	39
7	15	26
6	9	11
5	8	6
N	73	427

$$m_y = 10.31$$

$$m_q = 8.11$$

$$m_p = 10.69$$

$$p = .854$$

$$q = .146$$

$$\sigma_y = 2.527$$

依第九公式：

$$r = \frac{10.69 - 8.11}{2.527} \times \frac{.854 \times .146}{.2290} = .556 \pm .037$$

依第十公式則：

$$r = \frac{10.31 - 8.11}{2.527} \times \frac{.146}{.229} = .556 \pm .037$$

### 三、兩項相關係數計算簡法

簡言之，即依第九公式，其所需要之常數是：

$$m_2, m_1, \sigma_y, q, 1-q=p, \text{ 及 } Z.$$

依第十公式，其所需之常數是：

$$m_y, m_q, \sigma_y, q \text{ 及 } Z.$$

對於計算上第九第十之難易大概相等。參看第九公式第

二部之 $\left(\frac{pq}{Z}\right)$ 部分，其 $p+q=1$ ，又 $Z$ 之變化隨 $q$ 及 $p$ 之大小

而定，故可將此部列一表格，[表格A]，稱之為 $\psi$ 則：

$$r\beta = \frac{m_2 - m_1}{\sigma_y} \psi_{fp} \dots\dots\dots [11]$$

$\psi_{fp}$ 之意是 $\psi$ 由表格中 $p$ 項求得。求兩項相關時，先算出 $p$ 等于多少，由表上尋 $p$ 之 $\psi$ 等何數，然後算出 $m_2, m_1$ 及 $\sigma_y$ 則一減一乘一除，即得兩項相關係數。

#### 四、兩項相關係數之改正

若人數少時，所得之兩項相關係數，因機會關係，視切分之位置，時大時小，故 Soper (1914) 寫出一改正公式如下：

下：

國民與職業關係研究

$$c r \beta = r \beta \left\{ 1 + \frac{1}{N} \left[ \frac{1}{4} + \frac{pq}{2Z^2} - \left(1 - \frac{px}{Z}\right) \left(1 + \frac{qx}{Z}\right) + \frac{1}{2} r^2 \beta^2 \right] \right\} \dots\dots\dots [12]$$

若人數大于100與切分之 $p, q$ 相差較小；此公式之影響甚小，故在普通情形之下，可以不用。

#### 五、兩項相關係數的幾個問題

目下最重要之問題有二：(1)兩項相關與皮爾生相關係數是否相等。(2)兩項相關係數，因切分位置不同之變化如何。欲解決此二問題，可由實驗得之。茲探尚未發表之“相關因素研究”中之三個相關為例。此三者之 $X, Y$ 方面之分佈，近乎常態，故證明公式時之假定，尚屬圓滿。除此以外尚有一極大之問題，即假使此種假定不圓滿，即分佈非常態，其所得之兩項相關係數，與真正皮爾生相關係數，相差幾何及其變化為何，目下則暫不及此。

第一表：真正相關 = -0.0643 土 0.0337

八三



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
18					1					2			1				
17						1	1										
16						1	1	2	1	1			1	1			
15							3	1	2	5	1	2					
14					2	1	2	2	4	3	2	2	1	1			
13					1	2	5	7	7	8	3	2	2	1			
12		1	1			5	5	7	8	6	6	7	4	1			1
11	1	1		2	1	4	6	6	15	3	7	2	4	1	1		
10		1			2	5	4	7	11	10	5	2	8	2			
9			1	3	3	2	7	12	7	9	10	9	2	2	1		
8	1	1			2	2	6	3	5	9		2		1		1	
7					1	1		6	1	6	3	4	6	2			
6					1	1		2	3		1		1	1	1		
5					1	1		1	2	1							
4									1		1						
3																	
2					1					1							

第二表：真正相關 =  $\cdot 5094 \pm \cdot 0237$

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17												2	3	
16									2			1		
15						1	1	5	5	3	2	1	2	1
14						4		3	3	3	2	1		
13			1	2	3	5	1	9	$\cdot 10$	11	1	3	1	3
12		1	1	2	6	12	2	15	12	16	4	1	2	2
11			1	3	11	18	9	13	11	10	3	1		1
10			2		1	7	16	5	6	3	3	2		
9	1	1	2	14	6	23	5	13	6	5	2	1		
8		1	3	6	5	13	6	9	4		2			
7		3	1	11	4	8	2	7	3	2				
6			2	7	1	4	2	2	2					
5		2	4	2	2	2		2						

兩項相關係數與其標準差及計算簡法



現在既知此三者之皮爾生相關係數，可以隨意切分Y或X分佈作兩項而求其兩項相關係數，視所得之兩項相關係數與皮爾生相關係數所差幾許。

先切分第一表Y方面分佈——為便利起見，有五種切分方法：第一，由約負兩標準差切分；第二，由約負一標準差切分；第三，由約平均切分；第四，由約正一標準差切分；第五，由約正兩標準差切分；如此則切分之影響，便易查出矣。

使q代表切分點以下之面積，p代表切分點以上之面積，N代表人數， $\bar{x}$ 代表平均， $s_x$ 代表切分標準差點，A, B, C, D, E,代表上列之五種切分方法， $\Sigma$ 代表各皮爾生相關係數與兩項相關係數之差之平均， $\sigma_y$ 代表y方面之標準差， ${}_c\sigma_y = \sqrt{\sigma_y^2 - \frac{1}{12}}$ ，為改正後y方面之標準差， $\sigma_x$ 代表x方面之標準差， ${}_c\sigma_x = \sqrt{\sigma_x^2 - \frac{1}{12}}$ 為改正後x方面之標準差；如是得下列各表：

第四表  $r_{\infty} = -0.0043 \pm 0.0337$   $\sigma = 2.636$

X	(A)第一切分		(B)第二切分		(C)第三切分		(D)第四切分		(E)第五切分	
	q	p	q	p	q	p	q	p	q	p
18		4	1	3	1	3	3	1	4	
17		1	0	1	1	0	1	0	1	
16		8	1	7	5	3	6	2	8	
15		14	0	14	6	8	12	2	14	
14		20	3	17	11	9	16	4	20	
13		38	3	35	22	16	33	5	38	
12	2	50	7	45	27	25	39	13	51	1
11	4	50	9	45	36	18	46	8	53	1
10	1	56		49	30	27	45	12	57	0
9	4	64	9	59	35	33	54	14	67	1
8	2	31	6	27	20	13	29	4	32	1
7		30	2	28	9	21	18	12	30	0
6		11	2	9	7	4	8	3	10	1
5		6	2	4	5	1	6		6	
4		2	0	2	1	0	2		2	
3		0	0	0	0	0	0		0	
2		2	1	1	1	1	2		2	
N	13	387	54	346	217	183	320	80	395	5
m	10.00	10.47	10.59	10.44	10.49	10.42	10.40	10.31	10.47	9.20
p		.9675		.8650		.4575		.2000		.0125
q		.0325		.1350		.5425		.8000		.9875
X		-1.845 $\sigma$		-1.104 $\sigma$		-1.067 $\sigma$		+ .8416 $\sigma$		+2.2416 $\sigma$
r $\beta$		.0767		-.0319		-.0161		-.0190		-.1840
Er $\beta$		.0843		.0531		.0423		.0482		.1248

依同樣辦法將第二第三兩個相關表切分，得下列之事實與相關係數：

第五表  $r_{\infty} = .5094 \pm .0237$   $c \sigma = 2.527$   $\sigma = 2.544$

兩項相關係與其機率差及計算簡法

		(A)第一切分		(B)第二切分		(C)第三切分		(D)第四切分		(E)第五切分	
N	q	p	q	p	q	p	q	p	q	p	
17		5		5		5		5	2	3	
16		3		3		3	2	1	3	0	
15		21		21	2	19	12	9	18	3	
14		16		16	4	12	10	6	16	0	
13		50	3	47	12	38	31	19	46	4	
12	1	75	4	72	24	52	51	25	72	4	
11	0	81	4	77	42	39	66	15	80	1	
10	0	45	2	43	26	19	37	8	45		
9	2	77	18	61	52	27	71	8	79		
8	1	48	10	39	34	15	47	2	49		
7	3	38	15	26	29	12	39	2	41		
6	0	20	9	11	16	4	20	0	20		
5	2	12	8	6	12	2	14		14		
N	9	491	73	427	253	247	400	100	485	15	
m	7.67	10.36	8.11	10.69	9.29	11.35	9.85	12.14	10.20	13.80	
p		.9820		.8540		.4940		.2000		.0300	
q		.0180		.1450		.5060		.8000		.9700	
X		-2.097 $\sigma$		-1.058 $\sigma$		+ .0150 $\sigma$		+ .8416 $\sigma$		+1.8808 $\sigma$	
$r_{\beta c}$		.4253		.5572		.5107		.5173		.6089	
$r_{\beta}$		.4226		.5533		.5074		.5140		.6050	
$Er_{\beta}$		.0323		.0371		.0295		.0349		.6644	

八九

第六表  $r_{\infty} = .9178 \pm .0048$   $\sigma = 2.257$

N	(A)第一切分		(B)第二切分		(C)第三分切		(D)第四切分		(E)第五切分	
	q	p	q	p	q	p	q	p	q	p
16		1		1		1		1	1	
15		5		5		5		5	4	1
14		12		12		12	2	10	12	
13		28		28		28	10	18	28	
12		38		38		38	27	11	38	
11		71		71	25	46	70	1	71	
10		80		80	61	19	80		80	
9		109	15	94	109	0	109		109	
8		47	14	33	46	1	47		47	
7		60	42	18	60		60		60	
6	6	21	26	1	27		27		27	
5	8	7	15		15		15		15	
4	7		7		7		7		7	
N	21	479	119	381	350	150	454	46	499	1
m	4.95	9.60	6.72	10.24	8.34	11.89	9.02	13.22	9.39	15.00
q		.9580		.7620		.3000		.0920		.0020
p		.0420		.2384		.7000		.9080		.9980
X		-1.728 $\sigma$		-0.713 $\sigma$		+0.524 $\sigma$		+1.329 $\sigma$		+2.878 $\sigma$
r $\beta$		.9270		.9137		.9492		.0418		.7820
E r $\beta$		.0425		.0165		.0125		.0265		.0943

第七表  $r_{\infty} = -0.043 \pm 0.0337$   $\sigma_x = 2.595$

	A	B	C	D	E
$\Sigma N_p$	3890	3232	1947	870	133
$N_p$	379	316	192	85	13
$m_p$	10.26	10.23	10.14	10.23	10.23
$p$	.9475	.7900	.4800	.2125	.0325
$\Sigma N_q$	210	868	2153	3230	3967
$N_q$	21	84	208	315	387
$m_q$	10.00	10.33	10.85	10.26	10.25
$q$	.0525	.2100	.5200	.7874	.9675
$x$	$-1.62\sigma$	$-81\sigma$	$-.05\sigma$	$+80\sigma$	$+1.85\sigma$
$\psi$	.101	-.041	-.081	-.012	-.008
$(m_p - m_q) / \sigma_x$	.463	.576	.626	.277	.432
$r_\beta$	.0470	-.0237	-.0507	-.0032	-.0033
$Er_\beta$	.0711	.0477	.0422	.0476	.0843
$r_{12} - r_\beta$	-.0513	+.0194	+.0464	-.0011	-.0010

照切分Y方面分佈辦法，亦可將X方面分佈，依同樣辦法分切之。茲為簡便起見，不重列兩項分佈，而僅將三和關表中兩項分佈常數及計算上需要之常數，列表如下：



第八表  $r_{\infty} = .5094 \pm .0237$   $\sigma_x = 2.512$

	A	B	C	D	E
$\Sigma Xp$	5074	4542	3338	1156	382
$Np$	486	425	297	95	29
$m_p$	10.44	10.69	11.24	12.17	13.18
$p$	.9720	.8500	.5940	.1900	.0580
$\Sigma Xq$	104	636	1840	4022	4796
$Nq$	14	75	203	405	471
$m_q$	7.43	8.48	9.06	9.93	10.18
$q$	.0280	.1500	.4060	.8100	.9420
$x$	-1.91 $\sigma$	-1.04 $\sigma$	+ .24 $\sigma$	+ .88 $\sigma$	+ 1.57 $\sigma$
$(\frac{m_p - m_q}{\sigma_x}) / \sigma_x$	1.199	.881	.869	.892	.916
$\psi$	.426	.517	.622	.567	.472
$T_p$	.5074	.4813	.5398	.5059	.4326
$E_{T_p}$	.0680	.0392	.0294	.0359	.0552
$T_{12} - T_p$	-.0020	+.0281	-.0304	+.0035	+.0768

第九表  $r_{\infty} = .9178 \pm .0048$   $c\sigma_x = 2.244$

	A	B	C	D	E
$\Sigma N_p$	4591	3984	2632	610	90
$N_p$	478	391	235	46	46
$m_p$	9.61	10.19	11.20	13.26	15.00
$P$	.9560	.7820	.4700	.0920	.0120
$\Sigma Xq$	115	722	2074	4096	4616
$Nq$	22	109	265	454	494
$m_q$	5.23	6.62	7.83	9.02	9.31
$q$	.0140	.2180	.5300	.9080	.9880
$x$	$-1.71\sigma$	$-.78\sigma$	$+.08\sigma$	$+1.33\sigma$	$+2.26\sigma$
$(\frac{m_p - m_q}{c\sigma_x})$	1.95	1.59	1.50	1.89	2.52
$\psi$	.452	.579	.626	.508	.384
$r_{\beta}$	.8813	.9205	.9405	.9595	.9684
$Er_{\beta}$	.0432	.0168	.0112	.0250	.0794
$r_{12} - r_{\beta}$	+.0365	-.0027	-.0227	-.0417	-.0506

兩項相關係數與其機率差及計算簡法

總上六表之兩項相關係數如下：

第十表 [A]Y方面分佈切分之結果：——

(甲) $r_{\infty} = -.0043 \pm .0337$				
切分法	切分點	$r_{\beta}$	與 $r_{12}$ 之差	q
A	-1.85 $\sigma$	.0767 $\pm$ .0314	+ .0310	.0325
B	-1.11 $\sigma$	-.0319 $\pm$ .0531	-.0276	.1350
C	-.11 $\sigma$	-.0161 $\pm$ .0423	-.0118	.5125
D	+ .85 $\sigma$	-.0190 $\pm$ .0482	-.0147	.8000
E	+2.24 $\sigma$	-.1840 $\pm$ .1179	-.1797	.9875
(乙) $r_{\infty} = .5094 \pm .0237$				
A	-2.10 $\sigma$	.4226 $\pm$ .0374	+ .0368	.0180
B	-1.06 $\sigma$	.5533 $\pm$ .0373	-.0439	.1450
C	+ .02 $\sigma$	.5074 $\pm$ .0301	+ .0459	.5060
D	+ .84 $\sigma$	.5140 $\pm$ .0357	+ .0393	.8000
E	+1.88 $\sigma$	.6050 $\pm$ .0646	-.0517	.9700
(丙) $r_{\infty} = .9178 \pm .0048$				
A	-1.73 $\sigma$	.9270 $\pm$ .0416	-.0092	.0420
B	-.71 $\sigma$	.9137 $\pm$ .0163	+ .0041	.2380
C	+ .52 $\sigma$	.9492 $\pm$ .0726	-.0314	.7000
D	+1.33 $\sigma$	.9418 $\pm$ .0261	-.0240	.9080
E	+2.88 $\sigma$	.7820 $\pm$ .1984	+ .1358	.9980

第十一表 [B] X方面分佈切分之結果：——

兩項相關係與其機率差及計算簡法

(丁) $r_{\infty} = -.0043 \pm .0337$				
切分法	切分點	$r_{\beta}$	與 $r_{12}$ 之差	q
A	-1.62 $\sigma$	.0470 $\pm$ .0711	-.0513	.0525
B	-.81 $\sigma$	-.0237 $\pm$ .0477	+.0194	.2100
C	-.05 $\sigma$	-.0507 $\pm$ .0422	+.0464	.5200
D	+.80 $\sigma$	-.0032 $\pm$ .0476	-.0011	.7874
E	+1.85 $\sigma$	-.0033 $\pm$ .0843	-.0010	.9675
(戊) $r_{\infty} = .5094 \pm .0237$				
A	-1.91 $\sigma$	.5103 $\pm$ .0680	-.0020	.0280
B	-1.04 $\sigma$	.4813 $\pm$ .0392	+.0281	.1500
C	+.24 $\sigma$	.5398 $\pm$ .0294	-.0304	.4060
D	+.88 $\sigma$	.5059 $\pm$ .0359	+.0035	.8100
E	+1.57 $\sigma$	.4326 $\pm$ .0552	+.0768	.9420
(己) $r_{\infty} = .9178 \pm .0048$				
A	-1.71 $\sigma$	.8813 $\pm$ .0432	+.0365	.0440
B	-.78 $\sigma$	.9205 $\pm$ .0168	-.0027	.2180
C	+.08 $\sigma$	.9405 $\pm$ .0112	-.0227	.5300
D	+1.33 $\sigma$	.9595 $\pm$ .0250	-.0417	.9080
E	+2.26 $\sigma$	.9684 $\pm$ .0794	-.0506	.9880

觀上表，知：——

第十三表：[A]Y 方面  $r_{\infty}$  與  $r_{\beta}$  之差之平均是：

$$r_{\infty} = -0.0043 \text{ 者，則 } y \Sigma_1 = -0.1023$$

$$r_{\infty} = 0.5094 \text{ 者，則 } y \Sigma_2 = +0.0573$$

$$r_{\infty} = 0.9178 \text{ 者，則 } y \Sigma_3 = -0.0215$$

平均切分點 =  $-1.89\sigma$  者，則  $y \Sigma_A = +0.0529$

平均切分點 =  $-0.96\sigma$  者，則  $y \Sigma_B = -0.0225$

平均切分點 =  $+0.14\sigma$  者，則  $y \Sigma_C = +0.0009$

平均切分點 =  $+1.00\sigma$  者，則  $y \Sigma_D = +0.0002$

平均切分點 =  $+2.33\sigma$  者，則  $y \Sigma_E = -0.0319$

[B]X 方面  $r_{\infty}$  與  $r_{\beta}$  之差之平均是：

$$r_{\infty} = -0.0043 \text{ 者，則 } x \Sigma_1 = +0.0152$$

$$r_{\infty} = 0.5094 \text{ 者，則 } x \Sigma_2 = +0.0257$$

$$r_{\infty} = 0.9178 \text{ 者，則 } x \Sigma_3 = -0.0271$$

平均切分點 =  $-1.75\sigma$  者，則  $x \Sigma_A = -0.0056$

平均切分點 =  $-0.88\sigma$  者，則  $x \Sigma_B = -0.0149$

平均切分點 =  $+0.09\sigma$  者，則  $x \Sigma_C = -0.0022$

平均切分點 =  $+1.00\sigma$  者，則  $x \Sigma_D = -0.0131$

平均切分點 =  $+1.89\sigma$  者，則  $x \Sigma_E = +0.0084$

[C] 合 X 與 Y 兩方面兩項分佈 ( $r_{\infty} - r_{\beta}$ )

之平均是：

$$r_{\infty} = -0.0043 \text{ 者，則 } \Sigma_1 = -0.0435$$

$$r_{\infty} = .5094 \text{ 者, 則 } \Sigma_2 = +.0415$$

$$r_{\infty} = .9178 \text{ 者, 則 } \Sigma_3 = \frac{1}{2} = .0243$$

$$\text{平均切分點} = -1.82\sigma \text{ 者, 則 } \Sigma_A = +.0237$$

$$\text{平均切分點} = -1.92\sigma \text{ 者, 則 } \Sigma_B = -1.0038$$

$$\text{平均切分點} = +1.12\sigma \text{ 者, 則 } \Sigma_C = -1.0007$$

$$\text{平均切分點} = +1.00\sigma \text{ 者, 則 } \Sigma_D = -1.0065$$

$$\text{平均切分點} = +2.11\sigma \text{ 者, 則 } \Sigma_E = -1.0117$$

總觀以上各表，得下列之結論：

1. 若切分之變量屬於或近乎常態分佈，則所得之兩項相關係數與皮爾生相關係數相差甚微，——多在一機率差之內。

2. 兩項相關係數愈近零，則皮爾生與兩項相關係數之差愈大。其原理是因相關係數為零時，其機率差是最大，故其

兩項相關係數與其機率差及計算簡法

絕對差亦最大；其各差與相關機率差之比差 (Relative Error) 大概相等。

3. 切分點距平均愈遠，則所得之兩項相關係數與皮爾生相關係數之差異愈大。

4. 改正標準差在上列材料情形下，對於兩項相關係數之影響甚小；但分佈為常態者理應用改正之標準差。

### 六、兩項相關係數之機率差

Soper 1914年證明兩項相關係數之標準差平方為：

$$\sigma_{r_{\beta}}^2 = \frac{1}{N} \left\{ \sum Z_i^2 - \left[ \frac{3}{2} + \left( 1 - \frac{q}{Z} x \right) \right] r_{\beta}^2 + r_{\beta}^4 \right\} \dots \dots \dots [13]$$

是以

$$E_{r_{\beta}} = .67449 \sigma_{r_{\beta}} \dots \dots \dots [13A]$$

此公式之計算，頗為麻煩，——故列表(表格B)以便計算，其辦法如下：

設以  $\theta^2 = (.6744898)^2$ , 則

$$\theta^2 \sigma_{r\beta}^2 = \frac{\theta^2}{N} \left\{ \left[ \frac{p^q}{Z^2} \right] - \left[ \frac{3}{2} + \left(1 - \frac{p^x}{Z}\right) \left(1 + \frac{q^x}{Z}\right) \right] \left[ r^2 \beta \right] + \left[ r^4 \beta \right] \right\} \dots [13B]$$

使  $\delta = \left[ \frac{p^q}{Z^2} \right] \dots \dots \dots [13C]$

$$T = \left[ -\frac{3}{2} + \left(1 - \frac{p^x}{Z}\right) \left(1 + \frac{q^x}{Z}\right) \right] \dots \dots \dots [13D]$$

則：

$$\theta^2 \sigma_{r\beta}^2 = \frac{\theta^2}{N} \left[ \delta - T r^2 \beta + r^4 \beta \right] \dots \dots [13E]$$

$$= \frac{1}{N} \left[ \theta^2 \delta - \theta^2 T^2 \beta T + \theta^2 r^4 \beta \right] \dots \dots \dots [13F]$$

又若  $\theta^2 \delta = A \dots \dots \dots [13G]$

$$T = B \dots \dots \dots [13H]$$

$$\theta^2 r \beta = C \dots \dots \dots [13K]$$

$$\theta^2 r^4 \beta = D \dots \dots \dots [13L]$$

則

$$\theta^2 \sigma_{r\beta}^2 = \frac{1}{N} \left\{ A - C B + D \right\} \dots \dots \dots [13M]$$

$$\theta \sigma_{r\beta} = \sqrt{\frac{1}{N} \left\{ A - C B + D \right\}} \dots \dots [13N]$$

$$\text{或 } E_{r\beta} = \left[ \frac{1}{N} \left( A_{fp} + D_{tr} - B_{fp} C_{tr} \right) \right]^{\frac{1}{2}} \dots \dots \dots [14]$$

f 代表變化,  $A_{fp}$ , 即 A 為 p 之變化, 餘類推。由上列公式, A 與 B 為 p 或 q 之變化, C 與 D 為 r 之變化, 故知 p 及 r 即可由表格 B 求得 A, B, C, D, 填入第十四公式, 計算  $E_{r\beta}$ 。

今試以一例證明之：

若  $p = .70$ ,  $r_{\beta} = .70$ ,  $N = 1$

則  $r^2 = .490$

$r^4 = .240$

$q = .300$

$x = .5244$

$Z = .3477$

$Z^2 = .1208$

依第十三 Soper 公式

$$\sigma_{r_{\beta}}^2 = \frac{1}{N} \left\{ \frac{pq}{Z^2} - \left[ \frac{3}{2} \right. \right.$$

$$\left. \left. + \left( 1 + \frac{q^x}{Z} \right) \left( 1 + \frac{q^x}{Z} \right) r^2_{\beta} + r^4_{\beta} \right\} \dots\dots\dots [13]$$

$$= \left\{ \frac{.70 \times .30}{.3477^2} - \left[ \frac{3}{2} \right. \right.$$

$$\left. \left. + \left( 1 + \frac{.70(-.5244)}{.3477} \right) \left( 1 + \frac{.30(-.5244)}{.3477} \right) \right] \cdot .70^2 + .70 \right\}$$

$$= \left\{ \frac{.2100}{.1208} - \left[ 1.5 + (2.056)(.547) \right] \times .490 \right. \\ \left. + .240 \right\}$$

$$= 1.738 + .240 - 2.625 \times .490 \\ = .692$$

$$\Sigma r_{\beta} = .561 \dots\dots\dots [13A]$$

用表格 B

$r = .70$

$A = .7903$

$B = 2.6256$

$q = .30$

$C = .2229$

$D = .1092$

列入公式第十四

$$\Sigma r_{\beta} = \left[ .7903 + .1092 - 2.625 \times .2229 \right] \frac{1}{2}$$

$\dots\dots\dots [14]$

$$= \left[ .7903 + .1092 - 5852 \right] \frac{1}{2}$$

$$= \left[ .3143 \right] \frac{1}{2} = .561$$



總計 Soper 公式 [13] 計算步驟有 20，即加法 3；減法 2；乘法 7；除法 4；開方 1；平方 2；及四方 1；費時約七分

鐘。  
用表格 B[14] 之計算步驟共七，即：加法；減法；乘法；除法；及開方各一，又讀表格二次；費時僅半分鐘。  
若 p 小於 .95，或 q 大於 .05，下列公式所得之兩項相關係數之標準差與第十三者相差並不甚遠。

$$\sigma_{r_{\beta}} = \left( \sqrt{\frac{p^q}{Z} - r^2} \right) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [15]$$

$$E_{r_{\beta}} = \theta \left( \sqrt{\frac{p^q}{Z} - r^2} \right) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [16]$$

今將此第十六公式簡單之為：

$$E_{r_{\beta}} = \left( \theta \sqrt{\frac{p^q}{Z} - r^2} \right) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [16A]$$

使  $\theta \sqrt{\frac{p^q}{Z}} = F \dots\dots\dots [16B]$

$$\theta r^2 = G \dots\dots\dots [16C]$$

$$\begin{aligned} \text{則 } E_{r_{\beta}} &= \left( F_{F_p} - G_{F_r} \right) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [17] \\ &= \frac{1}{\sqrt{N}} \left( F_{F_p} - G_{F_r} \right) \dots\dots\dots [17A] \end{aligned}$$

一減一乘，一查表格。即可兩項相關係數之機率差。由表格c得知：

$$r_{\beta} = 0$$

$$N = 1$$

p = q=1時，皮爾生相關機率差為 .67449，兩項相關

機率差為 .84535；

$$r_{\beta} = 0$$

$$N = 1$$

p = .99 皮爾生相關機率差為 .67419，兩項相關機率差為 2.5180，故無論在何種情形下兩項相關係數之標準差均大於皮爾生相關係數之機率差。

為比較兩項相關係數之機率差長公式與短公式（即公式十四與十七）之得數起見，將本材料中之三十個相關機率差用公式算出，列為下表：

第十三表

(A) Y分佈

(B) X分佈

兩項相關係數與其機率差及計算簡法

切分 法	$r_{\beta}$	q	機率差			切分 法	$r_{\beta}$	q	機率差		
			(十四 公式)	(十七 公式)	差異				(十四 公式)	(十七 公式)	差異
A	.0767	.0325	.0785	.0844	.0059	A	.9470	.0525	.0702	.0711	.0009
B	-.0319	.1350	.0531	.0531	0	B	-.0237	.2100	.0476	.0477	.0001
C	-.0161	.5425	.0423	.0423	0	C	-.0507	.5200	.0422	.0422	0
D	-.0190	.8000	.0482	.0482	0	D	-.0032	.7874	.0475	.0476	.0001
E	-.1840	.9875	.1158	.1179	.0021	E	-.0033	.9675	.0827	.0843	.0016
A	.4226	.0180	.0773	.0874	.0101	A	.5103	.0280	.0678	.0680	.0002
B	.5533	.1450	.0373	.0373	0	B	.4813	.1500	.0391	.0392	.0001
C	.5074	.5060	.0301	.0301	0	C	.5398	.4060	.0294	.0294	0
D	.5140	.8000	.0351	.0351	0	D	.5059	.8100	.0359	.0359	0
E	.6050	.9700	.0613	.0646	.0033	E	.4326	.9420	.0546	.0552	.0006
A	.9270	.0420	.0407	.0416	.0009	A	.8813	.0440	.0372	.0432	.0060
B	.9137	.0238	.0165	.0163	.0002	B	.9205	.2180	.0168	.0168	0
C	.9492	.7000	.0126	.0126	0	C	.9405	.5300	.0112	.0112	0
D	.9418	.9080	.0236	.0261	.0025	D	.9595	.9080	.0225	.0250	.0025
E	.7820	.9980	.1464	.1984	.0520	E	.9684	.9880	.0501	.0794	.0318

閱第十三表，知十四與十七兩公式之差異甚，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·0096, 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。

又表格。亦可用以求皮爾生相關係數之機率差，公式如下：

$$E_{r_{12}} = (.67449 - G_{r^2}) / \sqrt{N \dots \dots \dots} [18]$$

請以上例明之：

設例如前：

$$r_{\beta} = .70$$

$$p = .70$$

$$N = 1$$

則  $F = .88898$

$$G = .33050$$

$$E_{r_{\beta}} = .558 \dots \dots [17], \text{請與} [13] \text{及} [14] \text{所求得}$$

者比較。

若  $r_{12} = .70$

$$N = 1$$

依公式第十八：

$$E_{r_{12}} = .67449 - .33050 = .344$$

### 七、用圖求兩項相關係數法。

此圖有二種用途：

(甲)計算兩項相關係數後，視有無重大錯誤；

(乙)不甚重要之材料，或所需要係數之確切位數不超乎

小數點後二位時用之。

計算法甚為簡便，其步驟如下：

(1)求得  $m_2, m_1, \sigma_y$  及  $p$ ；

(2)計  $\frac{m_2 - m_1}{\sigma}$ ，等子何數；

(3) 由  $\frac{m_2 - m_1}{\sigma}$  平線與 p 線之交點作一垂直線，最下平線 (abscissa) 上之數即  $r_\beta$ 。

茲舉一例如下：

由第八表已知  $m_p = 10.19$

$$m_q = 6.62$$

$$\sigma = 2.244$$

$$p = 0.78$$

先算得  $\frac{m_p - m_q}{\sigma} = 1.59$

圖中之縱線是  $\frac{m_2 - m_1}{\sigma}$  之值，橫線是二項相關係數之值

，圖中斜線是 p 之值；故求兩項相關係數時，先在圖之右方

找出縱線等于 1.6 (= 1.59) 的地方，沿平線向左看至  $p = 0.78$

國民果園選取其熟果數及結實個數

(圖中雖無  $p = 0.78$  之線，但此線理應近乎  $p = 0.80$  之線，介乎  $p = 0.75$  與  $p = 0.80$  兩線之間) 之線處，轉向下看，即可在橫軸上讀出兩項相關係數為 0.92。

## 八、結 論

本文之要點有八，曰：

- 1, 兩項相關係數之假定有二：(1) 被切分之分佈為常態分佈，(2) 相關之迴歸線為直線，若非直線則所求得之兩項相關係數，較真正相關係數為小，故宜用非直線兩項相關係數以求真正關係。

- 2, 用作者表格 A，求兩項相關係數時之公式為：

$$r_\beta = \frac{m_2 - m_1}{\sigma_y} \psi_{fp} \dots \dots \dots [11]$$

用作者兩項相關係數圖求係數時所需要之常數

(Constants) 爲： $\left(\frac{m_2 - m_1}{O_y}\right)$  及  $p$ ，一體即得。

- 3. 由實驗之結果，知：(1) 假設結論第一項之兩個假定圓滿，則兩項相關係數與皮爾生相關係數相差甚小。(2) 兩項相關係數愈近零，與切分點距平均愈遠，則所得之兩項相關係數與皮爾生相關係數之差愈大。(3) 分組不太少時改正標準差對於兩項相關係數之影響甚小。組距等十二時，其影響爲百分之一。

- 4. 兩項相關係數之機率差公式有二：用第十三公式時可用律者表格 B 求之，其公式爲：

$$E_{r\beta} = \left[ \frac{1}{N} (A_{r\beta} + D_{r\beta} - B_{r\beta} C_{r\beta}) \right]^2 \dots\dots$$

..... [14]

- 5. 若  $p$  小於 .95，公式第十七與第十四所得之機率差大概相等。若  $p$  大於 .95 公式第十七之得數大於第十四公式所得之機率差；惟  $p$  大於 .95 時，常態分佈之假定多不圓滿，故公式第十七求得之較大機率差以近乎事實。

- 6. 用第十七公式時可依作者表格 C 求之，其公式爲：

$$E_{r\beta} = (F_{r\beta} - G_{r\beta}) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [17]$$

- 7. 用表格 C，求皮爾生相關機率差之公式爲：

$$E_{r_{12}} = (.67419 - G_{r_{12}}) / \sqrt{N} \dots\dots\dots [18]$$

- 8. 兩項相關係數之機率差大於皮爾生相關係數之機率差。

附言：于上課下課紛忙之間研究本問題，計算上之

錯誤，在所難免。希望閱者，不吝賜教！

附錄一：

表格 A  
 $(p\ q/z) = \psi\ f\ p$

兩項相關係數與其標準差及計算簡法

P	q	ψ	P	q	ψ
.500	.500	.62 666	.540	.460	.62 580
.501	.499	.62 666	.541	.459	.62 575
.502	.498	.62 666	.542	.458	.62 571
.503	.497	.62 665	.543	.457	.62 566
.504	.496	.62 665	.544	.456	.62 561
.505	.495	.62 664	.545	.455	.62 556
.506	.494	.62 664	.546	.454	.62 551
.507	.493	.62 663	.547	.453	.62 547
.508	.492	.62 662	.548	.452	.62 542
.509	.491	.62 661	.549	.451	.62 536
.510	.490	.62 660	.550	.450	.62 531
.511	.489	.62 659	.551	.449	.62 525
.512	.488	.62 658	.552	.448	.62 520
.513	.487	.62 657	.553	.447	.62 514
.514	.486	.62 655	.554	.446	.62 508
.515	.485	.62 653	.555	.445	.62 502
.516	.484	.62 652	.556	.444	.62 497
.517	.483	.62 650	.557	.443	.62 490
.518	.482	.62 648	.558	.442	.62 484
.519	.481	.62 646	.559	.441	.62 478
.520	.480	.62 644	.560	.440	.62 471
.521	.479	.62 642	.561	.439	.62 464
.522	.478	.62 640	.562	.438	.62 458
.523	.477	.62 637	.563	.437	.62 451
.524	.476	.62 635	.564	.436	.62 444
.525	.475	.62 632	.565	.435	.62 437
.526	.474	.62 629	.566	.434	.62 430
.527	.473	.62 626	.567	.433	.62 423
.528	.472	.62 623	.568	.432	.62 416
.529	.471	.62 620	.569	.431	.62 408
.530	.470	.62 617	.570	.430	.62 401
.531	.469	.62 614	.571	.429	.62 393
.532	.468	.62 610	.572	.428	.62 385
.533	.467	.62 607	.573	.427	.62 377
.534	.466	.62 604	.574	.426	.62 369
.535	.465	.62 600	.575	.425	.62 361
.536	.464	.62 596	.576	.424	.62 353
.537	.463	.62 592	.577	.423	.62 344
.538	.462	.62 588	.578	.422	.62 336
.539	.461	.62 584	.579	.421	.62 328

p	q	$\Psi$	p	q	$\Psi$
.580	.420	.62 319	.620	.380	.61 877
.581	.419	.62 310	.621	.379	.61 864
.582	.418	.62 301	.622	.378	.61 850
.583	.417	.62 292	.623	.377	.61 836
.584	.416	.62 283	.624	.376	.61 822
.585	.415	.62 274	.625	.375	.61 808
.586	.414	.62 264	.626	.374	.61 794
.587	.413	.62 255	.627	.373	.61 780
.588	.412	.62 245	.628	.372	.61 766
.589	.411	.62 236	.629	.371	.61 752
.590	.410	.62 226	.630	.370	.61 737
.591	.409	.62 215	.631	.369	.61 722
.592	.408	.62 206	.632	.368	.61 708
.593	.407	.62 195	.633	.367	.61 693
.594	.406	.62 185	.634	.366	.61 678
.595	.405	.62 175	.635	.365	.61 662
.596	.404	.62 164	.636	.364	.61 647
.597	.403	.62 154	.637	.363	.61 632
.598	.402	.62 143	.638	.362	.61 616
.599	.401	.62 132	.639	.361	.61 601
.600	.400	.62 121	.640	.360	.61 585
.601	.399	.62 110	.641	.359	.61 569
.602	.398	.62 099	.642	.358	.61 553
.603	.397	.62 087	.643	.357	.61 537
.604	.396	.62 176	.644	.356	.61 520
.605	.395	.62 064	.645	.355	.61 504
.606	.394	.62 053	.646	.354	.61 488
.607	.393	.62 041	.647	.353	.61 471
.608	.392	.62 029	.648	.352	.61 454
.609	.391	.62 017	.649	.351	.61 437
.610	.390	.62 005	.650	.350	.61 420
.611	.389	.61 993	.651	.349	.61 403
.612	.388	.61 980	.652	.348	.61 386
.613	.387	.91 968	.653	.347	.61 368
.614	.386	.61 955	.654	.346	.61 351
.615	.385	.61 942	.655	.345	.61 333
.616	.384	.61 930	.656	.344	.61 315
.617	.383	.61 917	.757	.343	.61 297
.618	.382	.61 904	.658	.342	.61 279
.619	.381	.61 890	.659	.341	.61 261

p	q	$\Psi$	p	q	$\Psi$
.660	.340	.61 243	.700	.300	.60 398
.661	.339	.61 224	.701	.299	.60 374
.662	.338	.61 206	.702	.298	.60 350
.663	.337	.61 187	.703	.297	.60 326
.664	.336	.61 168	.704	.296	.60 301
.665	.335	.61 149	.705	.295	.60 276
.666	.334	.61 130	.706	.294	.60 252
.667	.333	.61 111	.707	.293	.60 227
.668	.332	.61 092	.708	.292	.60 202
.669	.331	.61 072	.709	.191	.60 176
.670	.330	.61 052	.710	.290	.60 151
.671	.329	.61 032	.711	.289	.60 126
.672	.328	.61 013	.712	.288	.60 100
.673	.327	.60 992	.713	.287	.60 074
.674	.326	.60 972	.714	.286	.60 048
.675	.325	.60 952	.715	.285	.60 022
.676	.324	.60 931	.716	.284	.59 996
.677	.323	.60 911	.717	.283	.59 969
.678	.322	.60 890	.718	.282	.59 942
.679	.321	.60 869	.719	.281	.59 916
<del>.680</del>	.320	.60 848	.720	.280	.59 889
.681	.319	.60 827	.721	.279	.59 862
.682	.318	.60 806	.722	.278	.59 834
.683	.317	.60 784	.723	.277	.59 807
.684	.316	.60 763	.724	.276	.59 780
.685	.315	.60 741	.725	.275	.59 752
.686	.314	.60 719	.726	.274	.59 724
.687	.313	.60 697	.727	.273	.59 696
.688	.312	.60 675	.728	.272	.59 668
.689	.311	.60 653	.729	.271	.59 639
.690	.310	.60 630	.730	.270	.59 611
.691	.309	.60 608	.731	.269	.59 582
.692	.308	.60 585	.732	.268	.59 553
.693	.307	.60 562	.733	.267	.59 524
.694	.306	.60 539	.734	.266	.59 495
.695	.505	.60 516	.735	.265	.59 465
.696	.304	.60 493	.736	.264	.59 436
.697	.303	.60 469	.737	.263	.59 406
.698	.302	.60 446	.738	.262	.59 379
.699	.301	.60 422	.739	.261	.59 346



P,	q	Ψ	P	q	Ψ
.740	.260	.59 316	.780	.220	.57 955
.741	.259	.59 285	.781	.219	.57 917
.742	.258	.59 255	.782	.218	.57 878
.743	.257	.59 224	.783	.217	.57 840
.744	.256	.59 193	.784	.216	.57 801
.745	.255	.59 162	.785	.215	.57 762
.746	.254	.59 131	.786	.214	.57 723
.747	.253	.59 099	.787	.213	.57 683
.748	.252	.59 068	.788	.212	.57 644
.749	.251	.59 036	.789	.211	.57 604
.750	.250	.59 004	.790	.210	.57 564
.751	.249	.58 971	.791	.209	.57 524
.752	.248	.58 939	.792	.208	.57 483
.753	.247	.58 907	.793	.207	.57 442
.754	.246	.58 874	.794	.206	.57 401
.755	.245	.58 841	.795	.205	.57 360
.756	.244	.58 808	.796	.204	.57 319
.757	.243	.58 774	.797	.203	.57 277
.758	.242	.58 741	.798	.202	.57 235
.759	.241	.58 707	.799	.201	.57 193
.760	.240	.58 674	.800	.200	.57 151
.761	.239	.58 639	.801	.199	.57 108
.762	.238	.58 605	.802	.198	.57 065
.763	.237	.58 571	.803	.197	.57 022
.764	.236	.58 536	.804	.196	.56 979
.765	.235	.58 501	.805	.195	.56 935
.766	.234	.58 466	.806	.194	.56 891
.767	.233	.58 431	.807	.193	.56 847
.768	.232	.58 396	.808	.192	.56 803
.769	.231	.58 360	.809	.191	.56 758
.770	.230	.58 324	.810	.190	.56 713
.771	.229	.58 288	.811	.189	.56 668
.772	.228	.58 252	.812	.188	.56 623
.773	.227	.58 216	.813	.187	.56 577
.774	.226	.58 179	.814	.186	.56 531
.775	.225	.58 142	.815	.185	.56 485
.776	.224	.58 105	.816	.184	.56 439
.777	.223	.58 068	.817	.183	.56 392
.778	.222	.58 030	.818	.182	.56 345
.779	.221	.57 993	.819	.181	.56 298

p	q	ψ		p	q	ψ	
.820	.180	.56	241	.865	.135	.53	784
.821	.179	.56	202	.866	.134	.53	721
.822	.178	.56	154	.867	.133	.53	657
.823	.177	.56	106	.868	.132	.53	593
.824	.176	.56	057	.869	.131	.53	529
.825	.175	.56	008	.870	.130	.53	464
.826	.174	.55	959	.871	.129	.53	398
.827	.173	.55	909	.872	.128	.53	333
.828	.172	.55	860	.873	.127	.53	266
.829	.171	.55	809	.874	.126	.53	200
.830	.170	.55	759	.875	.125	.53	133
.831	.169	.55	708	.876	.124	.53	065
.832	.168	.55	657	.877	.123	.52	997
.833	.167	.55	606	.878	.122	.52	928
.834	.166	.55	554	.879	.121	.52	859
.835	.165	.55	502	.880	.120	.52	789
.836	.164	.55	450	.881	.119	.52	719
.837	.163	.55	398	.882	.118	.52	649
.838	.162	.55	345	.883	.117	.52	577
.839	.161	.55	291	.884	.116	.52	506
.840	.160	.55	238	.885	.115	.52	434
.841	.159	.55	184	.886	.114	.52	361
.842	.158	.55	130	.887	.113	.52	288
.843	.157	.55	075	.888	.112	.52	214
.844	.156	.55	020	.889	.111	.52	140
.845	.155	.54	965	.890	.110	.52	065
.846	.154	.54	909	.891	.109	.51	989
.847	.153	.54	854	.892	.108	.51	913
.848	.152	.54	797	.893	.107	.51	836
.849	.151	.54	741	.894	.106	.51	759
.850	.150	.54	684	.895	.105	.51	681
.851	.149	.54	626	.896	.104	.51	603
.852	.148	.54	569	.897	.103	.51	524
.853	.147	.54	511	.898	.102	.51	444
.854	.146	.54	452	.899	.101	.51	364
.855	.145	.54	393	.900	.100	.51	283
.856	.144	.54	334	.901	.099	.51	201
.857	.143	.54	275	.902	.098	.51	118
.858	.142	.54	215	.903	.097	.51	035
.859	.141	.54	154	.904	.096	.50	952
.860	.140	.54	094	.905	.095	.50	867
.861	.139	.54	033	.906	.094	.50	782
.862	.138	.53	971	.907	.093	.50	696
.863	.137	.53	909	.908	.092	.50	609
.864	.136	.53	847	.909	.091	.50	522

p	q	$\Psi$	p	q	$\Psi$
.910	.090	.50 434	.955	.045	.45 338
.911	.089	.50 345	.956	.044	.45 188
.912	.088	.50 255	.957	.043	.45 036
.913	.087	.50 165	.958	.042	.44 880
.914	.086	.50 073	.959	.041	.44 722
.915	.085	.49 981	.960	.040	.44 561
.916	.084	.49 888	.961	.039	.44 397
.917	.083	.49 794	.962	.038	.44 230
.918	.082	.49 699	.963	.037	.44 060
.919	.081	.49 604	.964	.036	.43 887
.920	.080	.49 507	.965	.035	.43 710
.921	.079	.49 409	.966	.034	.43 530
.922	.078	.49 311	.967	.033	.43 346
.923	.077	.49 211	.968	.032	.43 157
.924	.076	.49 111	.969	.031	.42 965
.925	.075	.49 009	.970	.030	.42 768
.926	.074	.48 906	.971	.029	.42 566
.927	.073	.48 803	.972	.028	.42 359
.928	.072	.48 698	.973	.027	.42 147
.929	.071	.48 592	.974	.026	.41 929
.930	.070	.48 485	.975	.025	.41 706
.931	.069	.48 377	.976	.024	.41 476
.932	.068	.48 268	.977	.023	.41 239
.933	.067	.48 157	.978	.022	.40 994
.934	.066	.48 045	.979	.021	.40 742
.935	.065	.47 932	.980	.020	.40 481
.936	.064	.47 818	.981	.019	.40 210
.937	.063	.47 702	.982	.018	.39 929
.938	.062	.47 585	.983	.017	.39 637
.939	.061	.47 466	.984	.016	.39 333
.940	.060	.47 346	.985	.015	.39 015
.941	.059	.47 224	.986	.014	.38 681
.942	.058	.47 101	.987	.013	.38 330
.943	.057	.46 977	.988	.012	.37 959
.944	.056	.46 850	.989	.011	.37 565
.945	.055	.46 723	.990	.010	.37 145
.946	.054	.46 593	.991	.009	.36 694
.947	.053	.46 461	.992	.008	.36 205
.948	.052	.46 328	.993	.007	.35 670
.949	.051	.46 193	.994	.006	.35 076
.950	.050	.46 056	.995	.005	.34 406
.951	.049	.45 917	.996	.004	.33 629
.952	.048	.45 775	.997	.003	.32 691
.953	.047	.45 632	.998	.002	.31 482
.954	.046	.45 487	.999	.001	.29 670

表格 B

PROBABLE ERROR OF THE BISERIAL COEFFICIENT OF CORRELATION (long)

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

P	q	A	B	r	C	D	r	C	D
.50	.50	.7146	2.5000	.01	.0000	.0000	.51	.1183	.0308
.51	.49	.7448	2.5003	.02	.0002	.0000	.52	.1230	.0333
.52	.48	.7153	2.5011	.03	.0004	.0000	.53	.1278	.0359
.53	.47	.7161	2.5024	.04	.0007	.0000	.54	.1327	.0387
.54	.46	.7172	2.5043	.05	.0011	.0000	.55	.1376	.0416
.55	.45	.7187	2.5068	.06	.0016	.0000	.56	.1427	.0447
.56	.44	.7206	2.5098	.07	.0022	.0000	.57	.1478	.0480
.57	.43	.7227	2.5134	.08	.0029	.0000	.58	.1530	.0515
.58	.42	.7253	2.5177	.09	.0037	.0000	.59	.1584	.0551
.59	.41	.7282	2.5225	.10	.0045	.0000	.60	.1638	.0590
.60	.40	.7315	2.5280	.11	.0055	.0001	.61	.1693	.0630
.61	.39	.7352	2.5341	.12	.0066	.0001	.62	.1749	.0672
.62	.38	.7392	2.5409	.13	.0077	.0001	.63	.1806	.0717
.63	.37	.7439	2.5485	.14	.0089	.0002	.64	.1863	.0763
.64	.36	.7489	2.5568	.15	.0102	.0002	.65	.1922	.0812
.65	.35	.7544	2.5659	.16	.0116	.0003	.66	.1982	.0863
.66	.34	.7604	2.5759	.17	.0131	.0004	.67	.2042	.0917
.67	.33	.7669	2.5868	.18	.0147	.0005	.68	.2104	.0973
.68	.32	.7741	2.5986	.19	.0164	.0006	.69	.2166	.1031
.69	.31	.7818	2.6115	.20	.0182	.0007	.70	.2229	.1092
.70	.30	.7903	2.6256	.21	.0201	.0009	.71	.2293	.1156
.71	.29	.7994	2.6409	.22	.0220	.0010	.72	.2358	.1223
.72	.28	.8094	2.6575	.23	.0241	.0013	.73	.2424	.1292
.73	.27	.8202	2.6755	.24	.0262	.0015	.74	.2491	.1364
.74	.26	.8319	2.6952	.25	.0284	.0018	.75	.2559	.1439
.75	.25	.8447	2.7166	.26	.0308	.0021	.76	.2628	.1518
.76	.24	.8586	2.7399	.27	.0332	.0024	.77	.2697	.1599
.77	.23	.8738	2.7654	.28	.0357	.0028	.78	.2768	.1684
.78	.22	.8904	2.7933	.29	.0383	.0032	.79	.2839	.1772
.79	.21	.9087	2.8240	.30	.0409	.0037	.80	.2912	.1863
.80	.20	.9287	2.8578	.31	.0437	.0042	.81	.2985	.1958
.81	.19	.9508	2.8951	.32	.0466	.0048	.82	.3059	.2057
.82	.18	.9752	2.9364	.33	.0495	.0054	.83	.3134	.2159
.83	.17	1.0024	2.9825	.34	.0526	.0061	.84	.3210	.2265
.84	.16	1.0328	3.0341	.35	.0557	.0068	.85	.3287	.2375
.85	.15	1.0670	3.0923	.36	.0590	.0076	.86	.3365	.2489
.86	.14	1.1056	3.1582	.37	.0623	.0085	.87	.3443	.2606
.87	.13	1.1498	3.2337	.38	.0657	.0095	.88	.3523	.2728
.88	.12	1.2006	3.3208	.39	.0692	.0105	.89	.3604	.2854
.89	.11	1.2597	3.4224	.40	.0728	.0116	.90	.3685	.2985
.90	.10	1.3294	3.5427	.41	.0765	.0129	.91	.3767	.3120
.91	.09	1.4129	3.6873	.42	.0803	.0142	.92	.3851	.3259
.92	.08	1.5150	3.8647	.43	.0841	.0156	.93	.3935	.3403
.93	.07	1.6428	4.0990	.44	.0881	.0171	.94	.4020	.3552
.94	.06	1.8082	4.3779	.45	.0921	.0187	.95	.4106	.3706
.95	.05	2.0315	4.7719	.46	.0963	.0204	.96	.4193	.3864
.96	.04	2.3525	5.3417	.47	.1005	.0222	.97	.4281	.4028
.97	.03	2.8595	6.2502	.48	.1048	.0241	.98	.4369	.4196
.98	.02	3.8036	7.9569	.49	.1092	.0262	.99	.4459	.4370
.99	.01	6.3405	12.6136	.50	.1137	.0284	1.00	.4549	.4549

兩項相關係數與其標準差及計算簡法

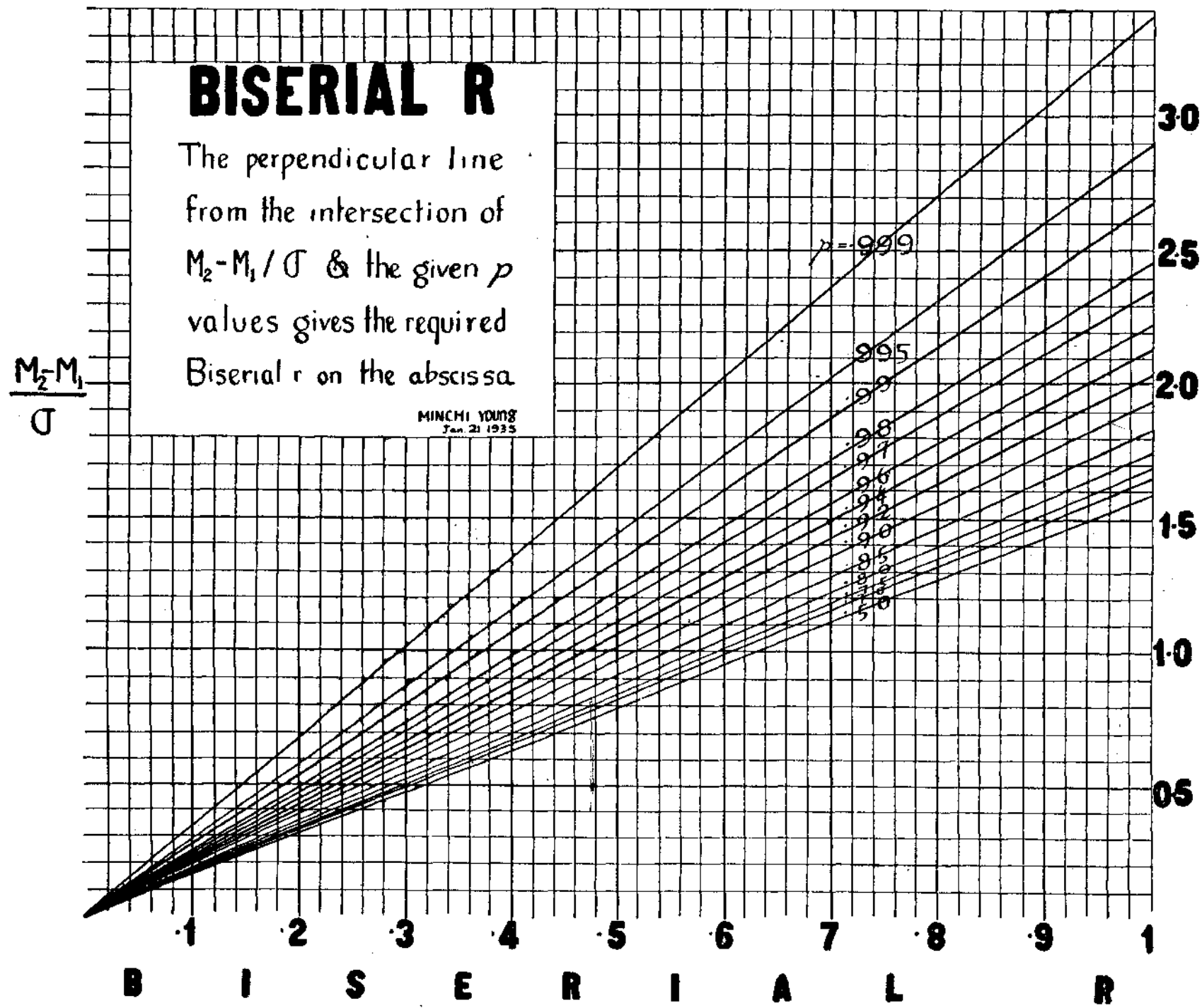
表 格 C

PROBABLE ERROR OF THE BISERIAL COEFFICIENT OF CORRELATION(short)

$$E_{r_{\beta}} = F_{fp} - G_{fr} / \sqrt{N} \quad \& \quad E_{r_{12}} = (.67449 - G_{fr}) / \sqrt{N}$$

P	q	F	$\gamma_{\beta}$	G	$\gamma_{\beta}$	G
.50	.50	.84535	.00	.00000	.50	.16862
.49	.51	.84545	.01	.00007	.51	.17543
.48	.52	.84574	.02	.00027	.52	.18238
.47	.53	.84621	.03	.00061	.53	.18946
.46	.54	.84690	.04	.00108	.54	.19668
.45	.55	.84778	.05	.00169	.55	.20403
.44	.56	.84886	.06	.00243	.56	.21152
.43	.57	.84997	.07	.00331	.57	.21914
.42	.58	.85164	.08	.00432	.58	.22690
.41	.59	.85335	.09	.00546	.59	.23479
.40	.60	.85528	.10	.00674	.60	.24282
.39	.61	.85744	.11	.00816	.61	.25098
.38	.62	.85984	.12	.00971	.62	.25927
.37	.63	.86248	.13	.01140	.63	.26771
.36	.64	.86538	.14	.01322	.64	.27627
.35	.65	.86855	.15	.01518	.65	.28497
.34	.66	.87201	.16	.01727	.66	.29381
.33	.67	.87576	.17	.01949	.67	.30278
.32	.68	.87982	.18	.02185	.68	.31188
.31	.69	.88422	.19	.02435	.69	.32112
.30	.70	.88898	.20	.02698	.70	.33050
.29	.71	.89411	.21	.02975	.71	.34001
.28	.72	.89966	.22	.03265	.72	.34966
.27	.73	.90564	.23	.03568	.73	.35944
.26	.74	.91211	.24	.03885	.74	.36935
.25	.75	.91908	.25	.04216	.75	.37940
.24	.76	.92663	.26	.04546	.76	.38959
.23	.77	.93479	.27	.04917	.77	.39991
.22	.78	.94364	.28	.05288	.78	.41036
.21	.79	.95324	.29	.05672	.79	.42095
.20	.80	.96369	.30	.06070	.80	.43167
.19	.81	.97508	.31	.06482	.81	.44233
.18	.82	.98754	.32	.06907	.82	.45353
.17	.83	1.00121	.33	.07345	.83	.46466
.16	.84	1.01627	.34	.07797	.84	.47592
.15	.85	1.03295	.35	.08263	.85	.48732
.14	.86	1.05150	.36	.08741	.86	.49885
.13	.87	1.07227	.37	.09234	.87	.51052
.12	.88	1.09570	.38	.09740	.88	.52232
.11	.89	1.12234	.39	.10259	.89	.53426
.10	.90	1.15299	.40	.10792	.90	.54634
.09	.91	1.18865	.41	.11338	.91	.55855
.08	.92	1.23084	.42	.11898	.92	.57089
.07	.93	1.28172	.43	.12471	.93	.58337
.06	.94	1.34468	.44	.13058	.94	.59598
.05	.95	1.42532	.45	.13658	.95	.60873
.04	.96	1.53378	.46	.14272	.96	.62161
.03	.97	1.69100	.47	.14899	.97	.63463
.02	.98	1.96421	.48	.15540	.98	.64791
.01	.99	2.51804	.49	.16195	.99	.66107

附錄二：



# 諸種分數之相關可靠程度與學業程度之研究

潘錦端

## 一、引言

統計之前，搜集材料，乃重要之手續。普通搜集材料時，應注意在可能內選出較為可靠之材料，因材料若不可靠，則雖用如何適當，如何精密之方法，結果亦毫無補益，徒然白費工夫。惟此報告之性質，則與通常者異，并不問材料之是否可靠，而祇在將該範圍之材料全部取來，應用統計方法以鑑別與證明其可靠程度，并解釋影響其可靠程度諸種因素而已。

由上所述，可明白此報告乃具有特殊性質者，自不致以爲小題大做，與發生懷疑。況此僅爲一簡單、膚淺與局部範圍之報告耳。

## 二、材料之來源與性質

此次統計之材料，爲本校教育學系三年級測驗班之平時成績。該班人數共八十二，男生四十二人，女生三十九人，

諸種分數之相關可靠程度與學業程度之研究

是次所根據分數，計共五種，茲將其分列於后，并說明其性質：

1. 平時分數 平時分數爲教師根據一次考試，三次練習之分數。
  2. 學生自定分數 學生自定分數乃學生估量自己程度所應值之分數，而以五十分爲最高限度。
  3. 用功程度 用功程度，爲學生判斷自己用功程度而自定之分數，以二十分爲最高限度。
  4. 明瞭程度 明瞭程度，乃學生將其明了功課及演講之程度而自定一分數，亦以二十分爲最高限度。
  5. 了解普通話程度 因爲該科教師說普通話，學生中有不完全懂普通話者，現由學生根據自己明了普通話程度而自定一分數，最高限度爲十分。
- 現將上列五種分數照錄於右：

男生各種分數

類別	平時分數	自定分數	用功程度	明瞭程度	了解普通話程度	用功加明瞭程度
分	89	39	16	12	0	28
	57	34	12	12	0	24
	83	35	12	5	0	17
	88	36	10	7	5	17
	105	39	16	13	2	29
	75	35	12	10	6	22
	99	46	18	15	4	33
	72	40	15	10	5	25
	106	40	12	14	7	26
	86	32	11	10	5	21
	94	35	17	17	9	34
	78	35	15	15	2	30
	114	35	14	12	5	26
	96	32	12	10	3	22
	108	40	10	10	5	20
	77	36	13	10	2	23
	39	32	13	14	9	27
	61	34	12	10	4	22
	77	47	15	10	3	25
	70	32	12	10	4	22
	108	40	15	15	8	30
	65	38	15	15	7	30
	61	35	14	11	2	25
	79	38	18	10	8	28
	108	39	13	14	5	27
	77	32	15	13	9	28
	72	32	14	11	7	25
	82	38	15	10	8	25
	83	36	12	12	0	24
	82	35	11	10	2	21
	29	30	11	8	0	19
	92	36	10	8	0	18
82	38	14	14	6	28	
109	45	17	17	7	34	
108	36	15	13	5	28	
80	38	16	14	6	30	
108	35	15	15	10	30	
91	35	11	10	2	21	
118	40	16	14	7	30	
85	35	14	12	0	26	
116	36	14	10	0	24	
85	35	15	18	6	33	
人數	42	42	42	42	46	42



女生各種分數

類別	平時分數	自定分數	用功程度	明瞭程度	了解普通話程度	用功加明瞭程度
分數	58	37	17	9	8	26
	95	35	15	7	6	22
	115	42	16	14	7	30
	102	35	15	10	3	25
	108	37	16	10	2	26
	104	39	18	16	5	34
	105	39	18	16	5	34
	79	36	12	15	8	27
	105	40	18	15	7	33
	102	38	18	5	3	23
	91	35	13	14	4	27
	108	35	10	10	0	20
	60	35	10	10	0	20
	106	35	13	15	0	28
	116	35	12	17	4	29
	114	37	12	10	8	22
	111	36	11	10	0	21
	45	35	15	15	0	30
	66	36	15	15	0	30
	88	36	14	10	5	24
	67	32	13	10	2	23
	119	38	17	10	7	27
	90	38	17	10	5	37
	88	25	10	10	0	20
	73	36	15	10	5	25
	106	38	12	8	2	20
	86	35	12	8	0	20
	114	35	12	5	0	17
	86	35	12	15	0	27
	115	35	15	12	0	27
	131	40	16	15	0	31
	110	40	16	6	0	22
	81	36	20	10	0	30
	110	35	10	10	0	20
	87	30	14	9	7	23
	94	25	2	10	5	12
	80	32	15	10	0	25
	76	40	20	15	10	35
	105	32	18	18	0	30
人數	39	39	39	39	39	39

諸種分數之相關可靠程度與學業程度之研究

三、本研究之目的：

其一、求出諸種分數之相關。前列五種分數，在理論上宜有相關，今檢出某數與某數之最有相關者而求其相關，以知事實上二者之相關度如何。例如教師所定平時分數與學生自定分數之相關，及明瞭程度與了解普通話程度之相關等是也。且求得某二數在男生方面之相關度若何，在女生方面之相關度若何，藉資比較。

其二、教師批分數與學生自定分數之可靠程度。從教師批分與自定分數之可靠程度，得總分數之可靠程度。

其三、表示全班程度之大概。統計之功用，最重要者，即在能將散漫之材料，整理之，綜合之，而以最簡單與明白之方式，符事實之大概情形表示出來，今全班成績，已詳列於前表。惟吾等目的，在知該班成績之大概，故須用統計上最適當，最明白而又可靠之方法求出之，下當再論。

其四、比較男女生之程度與分佈情狀。該班男女生數既幾乎相等（42比39），故極適於比較男女生之成績及分佈情

狀，究竟男生與女生，優劣，抑為相等。

四、諸種分數之相關

相關者，即互相關係之意，故必須有兩個或兩個以上之變數 (Variables) 然後有相關。根據前錄之五種分數，在理論上，彼此應有相關，事實如何，尚待統計之結果斷定。今將理論上認為最有相關之分數分別求得五種相關。每種相關，既求全班之相關後，復求其在男生方面與女生方面之相關各如何，故計共得相關係數凡五。

第一種 平時分數與學生自定分數之相關

平時分數與學生自定分數之相關係數，全體為  $\cdot 36$ ，男生方面為  $\cdot 31$ ，女生方面亦為  $\cdot 31$ ，可見二者稍有相關，其相關度不高之故，因教師所給平時分數，乃根據三次成績，較諸學生一次籠統自定分數為精確，且教師有客觀之標準，而學生則全屬主觀，或自謙，或自滿。

第二種 平時分數與學生自定用功程度加明瞭程度之相關。

平時分數與學生自定用功程度加明瞭程度之相關係

數為 $.13 \pm .07$ 。在男生方面為 $.30 \pm .10$ ，女生方面為 $.10 \pm .11$ 。二、男生與女生方面之相關，極不相符。大抵實情為女生方面無相關，男生方面有 $\infty$ 相關，相抵消而得全體之相關係數為 $.13$ 。惟此與前項相關係數，自相抵觸。因自定用功加明瞭程度，在理論上即第一種之自定分數。故此於理論上頗難自圓。而事實有此情形，則因學生於定分時，未留意加以分析工夫之故也。

所謂用功加明瞭程度，即將二者之分數相加，因其所定最高限度，均為二十，故可相加，平時分數內包含用功與明瞭程度，至於此相關係數低下之原因，與第一種同。

### 第三種 學生自定分數與學生自定用功程度加明瞭程度之相關

學生自定分數與學生自定用功加明瞭程度，均為學生自定，且用功加明瞭，即為總分，故二者在理論上應相等，而二者之相關於理論上亦應為完全正相關。但事實之結果，相關係數為 $.46 \pm .06$ ，男生方面為 $.32 \pm .11$ 。

諸種數之相關可靠程度與學業程度之研究

②，女生方面為 $.53 \pm .08$ 。事實與理論相差頗遠。此實因學生自定分數時不甚認真，且因用功加明瞭之分數為分析後再總和，此自定分數較精密之故。抑更受其他因素之影響？

### 第四種 學生自定明瞭程度與學生自定了解普通話程度之相關（第四表）

教師完全講普通話，甚或完全不懂粵語，則不懂普通話之學生，除上課聽講不大明白外，又無間疑質難之機會，而了解普通話之學生，自時時方便，處處得益。於此情形之下，了解普通話程度與明瞭程度，當然有相關。三年級測驗班同學，即發生此種情形，惟從事實統計結果，該班同學之此二者之全體相關係數僅為 $.29 \pm .07$ 。可推知了解普通話程度對於明瞭程度在該班并無大影響，假若此種情形是可靠，則殊堪致慮。惟有可疑之點，即根據了解普通話之分數，有不少為零者，各同學在大學聽講，經已二年，而大學教師，正不少講普通話者，是則此種零分，乃同學自謙使然，抑故意定之？

此種相關係數，在男生方面為 $.35 \pm .05$ ，女生方面為 $.21 \pm .10$ ，男生方面比女生方面之相關較大。惟其差異則不可靠。

第五種 平時分數與學生自定用功程度之相關係數

學生自定用功程度，若與平時分數相比，則為部分與全部之比，因平時分數內除含有用功程度外，尚有明瞭程度成分，但仍應有相關。此次求得二者之相關係數，全體為 $.15 \pm .08$ ，在男生方面為 $.28 \pm .10$ ，在女生方面為 $.01 \pm .11$ ，事實結果與應得之結果相懸殊，此中原因，與上述諸種大致相同。男生方面之相關度較高，全部之低下者，蓋受女生之影響，女生方面，幾全無相關，若與男生方面比較，相差不少。

茲為醒眉目起見，總括上述五種相關係數，列成一表，如下：

類別	平時分數與學生自定分數之相關係數	平時分數與學生自定用功程度之相關係數	學生自定用功程度與學生自定明瞭程度之相關係數	學生自定明瞭程度與學生自定普通程度之相關係數	平時分數與學生自定程度之相關係數
男生方面之相關係數	$.31 \pm .10$	$.30 \pm .10$	$.39 \pm .09$	$.36 \pm .09$	$.28 \pm .10$
女生方面之相關係數	$.31 \pm .10$	$.03 \pm .11$	$.53 \pm .08$	$.21 \pm .10$	$.01 \pm .11$
全班之相關係數	$.36 \pm .07$	$.13 \pm .07$	$.46 \pm .06$	$.29 \pm .07$	$.15 \pm .08$

此次所根據之五項分數，除第五項外，其定分標準相同，所不同者，為教師批分與學生自定分數之區別耳。故以上諸種相關，在理論上，其相關應頗高。惟事實上之相關則如是之低。雖然，事實斷難與理論完全相符，但亦不致相差如是之遠。此中原因，大約可分為下述諸點：

1. 教師所定之平時分數，乃根據一次考試，三次練習之成績而得，故為從分析而綜合之分數，當然較為精確。且批分時，有客觀之標準，以一人而閱八十一人之

卷，猶之用同一尺以量八十一段布，根據量度結果而定之分數，比每人衡量自己程度而定之分數為可靠，故平時分數較為可靠。

2. 第二三四五項分數，均為學生自定。各分數皆為一次之結果，故其籠統。且自謙者定自己之分數過低，自滿者定自己之分數過高，如是兩相比較，則相差頗遠，縱或不自謙，亦不自滿，而因鑑別與判斷自己之能力薄弱，所定分數，亦難準確。更或學生於定分時，太隨便，不認真，間有故意亂塗者，據此諸點，可言第二三四五諸項分數，均不甚可靠。

3. 根據上述二點，則可靠分數與不可靠分數之相關度，當然比理論上之相關零低。如第一二五種相關是。

4. 又，不可靠分數與不可靠分數之關，必比理論上之相關為低，如第三四種相關是也。

#### 五、分數之可靠程度

教師批分比學生自定分數較為可靠，已於前節根據相關程度而申述明白。今已知教師批分數之可靠度為.75(根據平

諸種數之相關可靠程度與學業程度之研究

時分數中，一次考試與三次練習之可靠度得之。)而學生自定分數之可靠度，可從學生自定分數與學生自定用功程度加明瞭程度之相關度得之，因自定分數實包含用功程度加明瞭程度，故在理論上二者之相關應為完全正相關。今事實上二者之相關度為.5(查前節之表第三欄)，.45(.46)可稱為學生自定分數之可靠度。

今既知教師批分數之可靠度為.75，學生自定分數之可靠度為.46，教師與學生分數之相關為.46，可依 Spearman 之公式求得，理論上之相關或假定教師與學生所劃分之可靠度均為1。

$$r_{ow} = \frac{r_{12}}{\sqrt{r_{11}} \sqrt{r_{22}}} \quad (\text{Spearman's formula})$$

$$r_{12} = .57 \quad r_{11} = .46 \quad r_{22} = .36$$

$$r_{ow} = \frac{.46}{\sqrt{.75} \sqrt{.46}} = .78$$

由是得知教師與學生自定分數之真正相關為.78

#### 六、全班程度之大概

該班程度之詳細情形，參閱第二節之表，即可明白，但吾人目的在知全班程度之大概情形。若欲用一數以表示全班大概情形，必須應用統計學上之集中趨勢與離中趨勢之量數。集中趨勢量數中之最可靠者為平均數，離中趨勢中之最可靠者為標準差。今即以平均數與標準差表示之。

五項分數之平均數，均為真正平均數，乃由原來材料用直接方法求得，即應用  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$  一公式求得。

其標準差則按以上各相關表中求出，即由

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} = .08333$$

一公式求得。

現將所得結果表列如下：

類別	平時分數	自定分數	用功程度	明瞭程度	明瞭程度	了解普通話程度	了解普通話程度
平均	90.0 ± 1.5	36.1 ± .3	14.0 ± .2	11.7 ± .2	23.8 ± .2		
標準差	19.7 ± 1.0	3.55 ± .19	2.75 ± .15	2.93 ± .16	2.91 ± .15		
最高限度		50	20	20	10		

七、比較男女生之程度與分佈程度

今又以平時分數與標準差二表表示男生與女生之程度而比較之。

類別	平時分數	自定分數	用功程度	明瞭程度	明瞭程度	了解普通話程度
性別	男生	男生	男生	男生	女生	男生
性別	女生	女生	女生	女生	男生	女生
平均數	86. ± 2.	36.6 ± .4	13.7 ± .2	11.2 ± .4	11.9 ± .3	11.4 ± .3
標準差	19.4 ± 1.4	3.8 ± .7	2.05 ± .15	2.3 ± .3	2.61 ± .19	2.7 ± .2
$\sigma_m$	1.43	1.44	.27	.25	.15	.25
$m_1 - m_2 / \sigma d$	4.43(女+)	2.70(男+)			1.72(女+)	.19
						1.67(男+)
						.23
						.20
						.21

從上表可知就第一項教師所定平時分數之平均數，則女生優於男生。若就第三四項學生自定分數之平均數，則男生優於女生。惟前已知平時分數較為可靠，即女生程度實稍勝於男生，因之可以推知男生自定分數較粗率而自滿。

至於男女生分數之分佈情狀，可根據平均數與標準差算出分佈變化係數以比較，更求得分佈係數之機誤以証驗該係數是否可靠。現僅就較可靠之平時分數算之。

$$V = 100\sigma/m \quad (\text{Pearson's formula})$$

$$\sigma(\text{男}) = 19.4 \quad \sigma(\text{女}) = 18.8$$

$$M(\text{男}) = 86 \quad M(\text{女}) = 95$$

$$V(\text{男}) = 100 \times 19.4/86$$

$$= 1940/86$$

$$= 22.6 \pm 1.8$$

$$V(\text{女}) = 100 \times 18.8/95$$

$$= 1880/95$$

$$= 19.8 \pm 1.6$$

諸種數之相關可靠程度與學業程度之研究

$$PE_{diff}(V_1 - V_2) = \sqrt{PE_{V_1}^2 + PE_{V_2}^2}$$

$$PE_{diff}(V_{\text{男}} - V_{\text{女}}) = \sqrt{1.8^2 + 1.6^2}$$

$$= \sqrt{3.2 + 2.6}$$

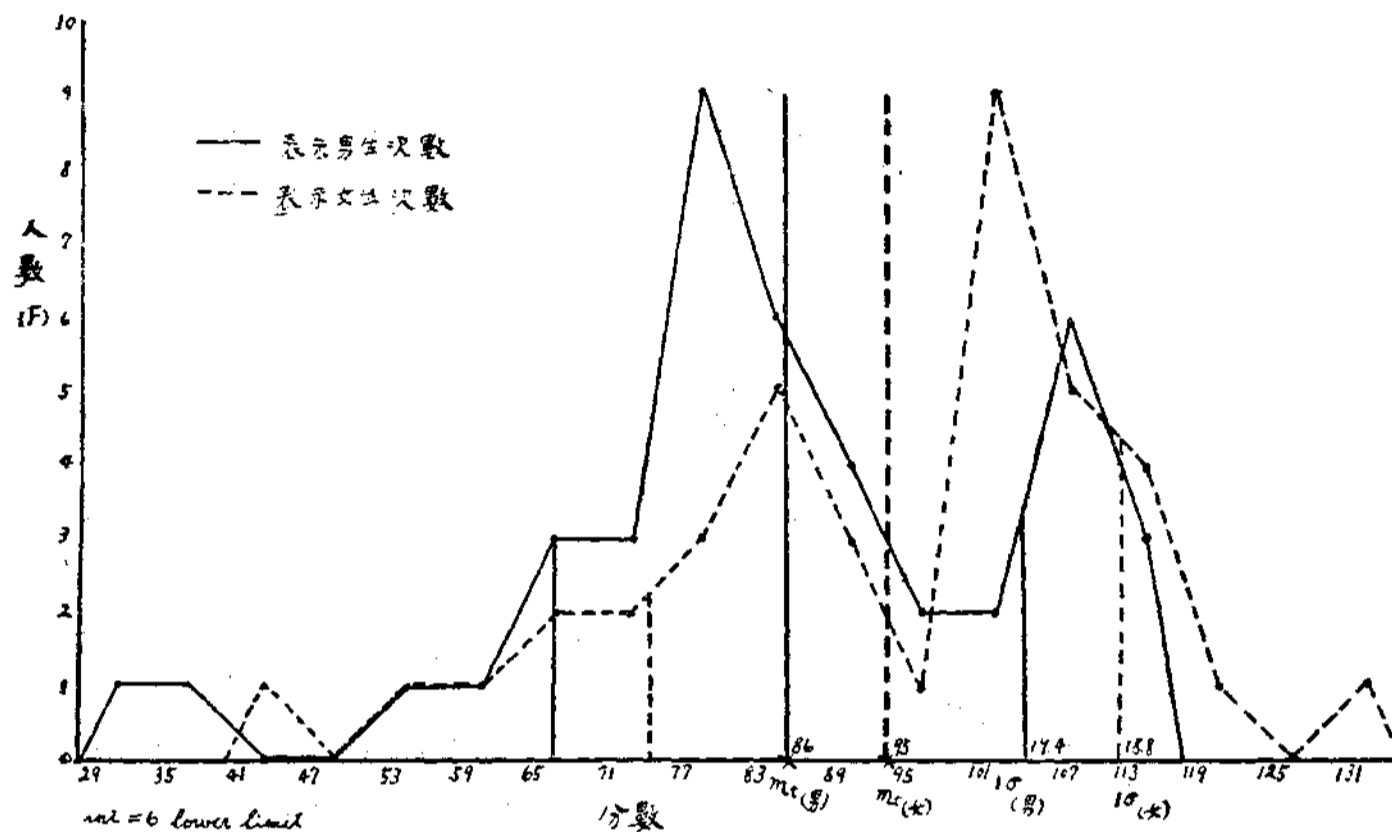
$$= \sqrt{5.8}$$

$$= 2.4$$

$$\frac{V_{\text{男}} - V_{\text{女}}}{PE_{diff}(V_{\text{男}} - V_{\text{女}})} = \frac{22.6 - 19.8}{2.4} = \frac{2.8}{2.4} = 1.2$$

男生之分佈係數為22.6±1.8，女生之分佈係數為19.8±1.6，其差為2.8，其機誤之差為2.4，根據二分佈係數之差除以機誤之差之商若少於4，該二分佈係數之差，即不可靠，是所求得之1.2即明示此二分佈係數無差，質言之，該班男女生分數之分佈情狀，大概相同。

茲以平時分數列成次數表，作多邊圖，以示男女生程度之分佈。



從本節之結果，証明女生之學習能力，并不遜於男生，且有超越男生之勢，此雖爲一班情形，然亦可推斷男女應享受均等教育之權利，吾儕女同學，尤須堅信男女之學習能力，絕無軒輊之分，其毋妄自菲薄也。

X	F		
	男	女	全體
131-137	0	1	1
125-	0	0	0
119-	0	1	1
113-	3	4	7
107-	6	5	11
101-	2	9	11
95-	2	1	3
89-	4	3	7
83-	6	5	11
77-	9	3	12
71-	3	2	5
65-	3	2	5
59-	1	1	2
53-	1	1	2
47-	0	0	0
41-	0	1	1
35-	1	0	1
29-	1	0	1
N	42	39	18



# 「滿洲國」之教育

余受之譯

本文譯自美國亞細亞 (Asia) 雜誌一九三五年六月號，作者爲浦萊士 (Willard Price)，係美國有名的編輯及作家。他已來到遠東兩年，現正從事搜集關於日本的資料。此文原名 The Education of Empire-builders，係作者在滿洲考察教育的所得，以一個美國人的見地敘述出來，態度公正與否，留待讀者評量。不過，從這篇生動有趣的文章中，可以看出滿洲教育政策，用心之深，設計之密，頗值吾人猛省。譯者識。

一個在清晨三時起來寫詩的人，必有靈機出現。所以當我準備去看「滿洲國」首相鄭孝胥的時候，先回想他之爲人。我想法根據以前我所讀過和聽過的去想像他。他必會是一個鬧官派的人，在美滿中度過他七十五歲的生活。如果以我觀爲是他精神上伴侶的四千年中國文化比較，他還是年青似的。無疑地，他會談到哲學上的玄虛，贊揚「王道」之美。他任過教育總長——他必擁護文化，痛罵實用主義。他會和孟子一樣，當梁惠王問他。「亦將有以利吾國乎？」對曰：「王何必曰利？亦有仁義而已矣。」

首相的兒子，一個極端摩登的青年，穿的灰色法蘭絨外衣，黃褐色的皮鞋，紫花的短襪；在衣襟上綴以「滿洲國」的釘子，由他引進一個屬於另一世界和另一時代的人物（指鄭孝胥——譯者）着的褐色長衫，有苦行砥節，飄然欲仙之概。我準備着「王道」。我所聽到的是「教育注重文化嗎？那還要等待一下。」「滿洲國」正從事於有史以來最偉大的建國計劃之一。交通之擴張，農工商之發展，——這些才是我們當前的工作。自然，我們教育計劃必是相爲適應的。農業工業將會進展兩倍。我們將在六年之內完成機械學的修養，十二年

之內，造成機械的人才。畢業之後，他們就會有工作做。我們教育制度的目標必定是：職業爲人而有，人爲職業而受訓練。」

「道德嗎？經典嗎？是的，真實的，這些是必定要教的。我們實業的將來就要靠這些啦。」

工業至高無上。在相當時間內，文化亦將追隨其後。一個草創的國家必須墾地，開礦，建築，需要那些能够用手的人，假如這樣一個溫柔敦厚的老學者，善書家，爲哲學而哲學的哲學家何且以此來做信條，那末，那些橫越日本海而來的年富力強的顧問更將如何確定其信條呢。真的，我發覺牠果然是這樣一回事。

「滿洲國」教育部的首席顧問頭村（？）氏說：「外人也許會批評我們太把精力集中在小學和技術的學校，而似乎忽畧大學教育。他們也許會說，我們目的是在創設一「苦力班」(Coolie class)因爲「無知識的人是容易管理些」。我們的解釋比他還要簡單。在這個國度內，和平和秩序僅是最近的事——要維持和平及秩序，尙需龐大的預算。因爲我們的教育

專款太少，不敷分配，我們只是注意那最需要先辦的先辦起來。現在僅有百分之十五的學齡兒童進了學校，在日本已有百分之九十九又十分之六。這個明白指示我們的工作——爲全民衆籌備尋常學校，並使達到學齡兒童強迫入學。

「因爲「滿洲國」現正步入一個物質猛烈進展的階段，所以教育必然側重技術方面——小學和初級中學已然。高級中學更將特別分化爲農業，工業，商業及師範學校」。

高等學校（日本制度是在中學之後）和大學更無論矣。

一個有趣的現象——世界上最有知識的人教育一個目不識丁的人，現已接近這個問題。他們剛好和英國在印度所施政策極端相反。在印度，大眾缺乏接觸教育的機會，而比較的極少數才受過高級教育的訓練。一個開倒車的社會不能利用如許多目光遠大的青年。無工可做的能幹人才會惹起社會的麻煩。在「滿洲國」，能幹人才極少，而且亦沒有失業的人。

印度已養成一批有修養的，輕視一切的紳士，他們認爲不合身分的工作，便不願去做。他們受過英國人的教育，黑格爾氏(Hegel)所謂「希臘的洗禮」(Greek bath)日本人却沒有

受過「希臘的洗禮」。查禮士(Charles F. Thwing)說，「廣大的心襟，豐富的智力，全人類的文化，爲希臘千年來授給進步民族之領袖人物者，日本過去缺乏這種心理，現在仍然缺乏」。在「滿洲國」，目前教育方針不是全人類的文化，而是身手的訓練。究竟那種政策好些，或者兩種都是錯誤的，還待時日證明。

但是，這種報告式的觀察是不完全的，除非我們在和官員接談之外，得有機會與怨望政府的中國教師晤談，聽取他爆發似的意見。

盧約翰(John Lu)——那不是他的真名字——是一個聰明而謹慎的反對者。他並沒有向政府當局吐露反對的意思，他常常表示說，「沒有法子」——這已成爲在滿洲不滿意的中國人的一句口頭禪。但是，雖然他們在無言的抗辯之下進行工作，他終於定了罪，不得不辭去他在瀋陽一個規模大的學校所任校長的職務。當他的辭呈生效以後，他將到中國去一趟。他說，除非中國承認「滿洲國」，他絕不再回去。他既採取這樣決然的行動，其中必有許多冤枉，是些什

麼冤枉呢？

這些事實一天裏就在他的學校出現。第一件使他滾蛋的是一塊打壞的玻璃窗片。

盧先生說：「起初以爲這是很簡單的事情，叫一個裝配玻璃的人給他安好就是了。但是，假如我現在這樣做的話，我要掏自己的腰包來付這筆錢。所有需用物品，要向教育部長領取。白墨沒有了，我們必向教育部長報告。所有學校收入的款項也必解到教育部去。薪水也由教育部長支付。他們說這是中央集權」。

我問，「有什麼理由呢？」

「免得勒索」。

「在舊制度之下，有許多勒索的事情發生嗎？」

「有一筆進項呢。但是，隨你說罷，現在救濟的方法比以前的弊病還壞」。

他和一個教員講了幾句話，他們的意見顯然有點不合。等那個教員去了以後，盧先生說：「又是中央集權！那個教員知道他是向盛京(Hankow)負責，而不是向我負責——因

此他能够保持他自己的位置。教育部長僱用教員，并能辭退教員。從前這個權是屬於校長的。教員於假期中回家時候，等待一封請他回任的信。如果信沒有來，他知道是沒有希望了。教員教得好否，誰還有比校長知道得更清楚麼？

「還有——從前的教員須到盛京去受三個月之嚴格訓練，不然，政府便不接收。教過書二十年，還要來受訓練！他們還要經過某種滑稽的測驗。有一個是讀書測驗——因為大多數的教員連中學課程都還沒有讀完，所以有些讀得甚為吃力。教他們讀什麼呢？孫逸仙的三民主義！假如讀得太快，會失敗的；因為當局所認為是異端的东西，你竟這樣熟習。假如讀得太慢而且膽怯怯地，也會失敗；因為他們認你是裝作不熟習的。你怎麼好辦呢？」

「並且，就算我們現在弄到一個好好的教員位置，我們還不一定能够保有這個位置。你剛好住一會兒，又把你調到另外的學校去。因為恐怕你和學生的關係太密切了，會發生危險」。

「爲什麼這也是危險呢？」

他笑了一笑。「這又怕是舊來中國人的心裏在作怪。勒索」。

我們去參觀上「道德」課（[Morals] Class）我一向就懷疑，爲防止相襲的勒索的風氣，是否僅是採用消極的手段。這裏似乎是一些積極的了。

但是盧先生却不大稱贊牠。

他諷刺似的說：「舊式的。過去我們曾有公民訓練一個極摩登的課程。在市民的權責方面，課程講得非常實際。但是「道德」這個東西是純粹倫理的，理論的，注重基本的德行。這些固然很好，可是沒有直接針對着今日的問題。其目的是在造就馴伏的百姓，不是能幹的公民。」

「并且時間亦加得太多了。一個星期兩個鐘頭。過去的公民訓練亦僅有一小時。日本人口口聲聲總是講這一套，德行須得是國家工業建設的基礎。他們自以爲是世界上唯一的德行的儲藏室似的」。

我問課程方面有沒有其他的變更。他遞了一疊新舊課程表到我手裏。

新課程表異常注重實用——假如「道德」一科不是爲純粹實際的價值而設，則除「道德」以外，各科都重實用。

算術從每星期一小時激增至五小時，這是小學第一年級的情形，以後的幾年級，速率遞減。然而到了小學第六年級，授算術的時間剛好爲原前之兩倍。讀法和書法（中文的）比以前加重百分之三十。第五，六兩學年每週加授日語二小時。以前，有些學校似有一種性質不固定的課程，稱爲「勞作」；現在每個小學必要添加一門嚴格的課程，叫做「手工」或者是農業的，或者是工業的，視學校所在的場所而定。

爲固執於專制的計劃，裁撤學科實屬必要。衛生是沒有了。過去第一學年就開始教自然，現在要等到五年級才有了。圖畫縮短半小時，音樂簡直不大注意了。歷史和地理的學程，以前開學的第一天就有的，現在要等到五年級才開始。

小學六年級的課程已有如許多了。在三年制初中學校裏，以前每個禮拜教六小時的英語，現減到三小時，另加授日語三小時。當我拜訪時候，盧先生儘可能的放低聲調告訴我說：有個學生夢想進長城以內的大學去念書，他這個夢想不會

實現的，——因爲他所受英語的訓練還不足以讀大學用的外國文教科書。可是，因爲中國和日本的語文互相類似的緣故，他的日語程度或能進一個日本的大學。

在新的初中課程表上，植物學和動物學都被刮掉了，而「科學概論」包括物理和化學，分量大大加多。圖畫和音樂宣告死刑，而手工却比例的增加。公民不見了，替代牠的是道德和經學。經學直深入中國古先聖王之道，卽以其法言爲道德之本。盧先生說，「特別要忠於君主制的政府」。

在高級中學裏，所有不切實際的廢物都被肅清，整個的時間專用到職業訓練上去。甲學校要造成科學的農夫，乙學校造成工廠的工頭，丙校則造成商人。師範學校亦如雨後春筍一般，因爲在「滿州國」速於擴張教育計劃之下，受過訓練的教師是最急切不過的需要。

如盧先生所承認的，以前大多數的教師不會超過相當於美國第八學級的教育程度。在許多情形下，他們担任教師的工作，並不是因爲他們有教書的能力，而是因爲他們需要工作，並在政府機關裏面有朋友的緣故。

今日要想「拉」得一個教師的位置，比於窮困還受限制。所有新的教師必是師範學校的畢業生。那個意思不但以為他們能知三種語言，並有專門學識的基礎，還因為他們普通是一個巧練的技術人才。師範學校很像一個菜園或工廠，而不像一個讀書的地方——因為預備去教農業工業或商業的人，必要親手去把那行做過。

在各個學校裏，日本人感覺到，他在捐負着挽救教育大車以出於深轍的工作。人類天性雖然也像大車一般的穩重，總不喜被人拉住。所以，一個教日語的日本教師到他學校以後，很使盧先生厭煩，我認為是無足驚奇的。

盧先生說：「假如他僅是教他的日語，我還不管他的。但是他竟干涉到行政來。他監視我——雖然以職位來講，他無權過問的」。

我曾看過日本教師工作。他是愉快的，有能力的，顯然為學生所愛戴。他正在用日語向學生講關於日本的事情。盧先生喃喃地說，「宣傳」。

各方都在努力喚起對日本的友誼。這個日本教師告訴我

，在學校的努力有時為學校外的日本浪人所中和。這些強項的冒險者常常不問人家，便把東西取去。政府現正設法清除這類不幸事件。

但是，就我能知道的，在這個學校及其他我曾經參觀過，散佈「滿洲國」各地的十八個學校，要想訓練青年使將來忠於日本，是徒勞無功的。假如滿洲有朝有日變成日本帝國之一部（誰說這是不可能的事呢）？至少在現行教育計劃中，對於此事，還沒有作推演的準備。從孩提到成人都是教以忠於「滿洲帝國」。一經深種下去，忠心就難於拔除了。在每次可能的機會，新「滿洲國」的國歌是被唱着。每天從學校的窗子裏，閱兵的場所裏，歌聲是纏繞着。學生回家時候，可從無線電播音中聽到國歌；廣播電台於每節完後插入國歌。學生們整隊到火車站去，舞動「滿洲國」旗，不是日本的，喝采歡迎滿洲官吏，使官吏們不得不進而接受羣衆的盛意，而不是歡迎做實際工作的非官吏的日本人。人民向滿洲皇帝表示敬意，並不是向日本的皇帝。

凡此一切都和我所預期的迥然兩樣。

我問盧先生：「但是，這些新教科書是不是企圖把滿洲的男孩和女孩變來反對中國，而在心理上使他們成日本的順民呢？」

他回答說，「自然啊」。

我繼續說下去，「因為我讀不來中文，你可願意把新舊的教科書作一個分析——這樣，我能够清清楚楚地知道那些是被刪去了的，那些又是添進去的？」

「一定的」。他爲這事工作半夜。

第二天的早晨，我在桌子那裏看見他，面對着兩堆書，一堆是舊的，一堆是新的。當他面對着我的時候，他似乎對他的發現很失望的樣子。他非常自如地講話，輪到這樣一個結論：在新書裏面，沒有爲日本宣傳或反對中國的事實。

不但他在書中找不出什麼錯誤，在歷史裏，於滿洲民族之起源，他還討厭用神話來敘述。太陽照着河北（Ho Pei）的女兒，她受孕了，生一個蛋，後來變成一個小孩。這個小孩生得非常強壯；又善於用弓箭，越長也越聰明——就是後來滿洲民族的祖先。

### 滿洲國之教育

在日本也有同樣的傳說，說是日本皇室世系，連同所有人民都是從日照天神傳下來的。這個傳說在激動日本人的想像力及忠君愛國之誠，有極大的價值。很顯明地，日本人從他自己的書裏取下一葉，安在滿洲的歷史上，造成相仿的故事。這段野史不僅是神話而已，還含着政治的意味。

盧先生亦引以爲反對，說是關於滿洲與原來中國間有敵意的故事，書裏講得太多了。亦不承認滿洲是中國一部分的事實。亦把滿洲古代的文化誇得太高了。這本書仍然包含一些中國的歷史，可是這些歷史簡畧到差不多只剩人名和年月日，以致不能把握着一些兒印象。至於朝鮮及日本的資料亦介紹得非常簡畧。世界史被忽畧了——以前的書還是這樣。

地理教科書把「滿洲國」看作一個脫離中國而獨立的國家。舊書中的「我國」已改作「中國」。這裏，同樣地，民族主義的日本和民族主義的中國都一致地把地理部分忽畧了。除六年級教科書外，無論新舊教本都沒有提及西方的世界。

盧先生說，新讀本沒有宣傳的作用，故事也未含有政治的意義。全部六年級功課中，僅有一課說到「滿洲國」之成立

。可是，雖然新書裏面沒有加入反華或親日的題材，他覺得其中要害的部分却被刪去了。

他指出來說，「在以前的讀本裏，有許多課是關於愛國題材的：中國國恥（如二十一條件，不平等條約之類）改革社會風尚，平等的精神，中國的英雄，孫逸仙之生活及其主義，服用國貨，奮鬥圖強等。所有這些課文在新書上沒有了。

「舊書激起革命的思想。在革命與叛亂間劃分得極清楚——一個是好的，一個不是。有許多關於先烈革命的故事。

中國革命和改建民國的歷史，書裏都敘述得有。

「新書就沒有革命的思想，那是無足怪的。不過，那還不是一樣的憾事？」

誠然，那是無足奇的。日本無所用於革命。她亦留意不使青年們鑽究「國恥」，以便向她底非行挑戰。無疑地，南京政府的學校用書，從「恢復國權」的主題下說法，苦心孤詣地排外，尤其是排日。結果却不大好，舉例來說，如把南滿鐵路描述為「進攻滿洲的軍事根據地」。而在一九三一年九月十八日鐵軌破壞事件發生以後，新政府在新書還未出版的當兒

，不敢遲延一刻，立即把舊書中所應塗去的列成一表，送到各學校去。孫逸仙與乎一切有關於他底主義的一概塗去。教師如果堅持要讀塗過的地方，便被開除。

舊日的教育重在宣傳中國而排斥外國，新教育則在於強烈地宣傳「滿洲國」，但不排斥任何團體。因為一心在訓練人才，以技術征服「滿洲國」，所以沒有餘力在書本上或學生的心境上作政治的論戰。

這種技術戰爭的準備異常激烈，有時慘無人道。瀋陽東北大學，亞洲首要學術研究機關之一，被迫關門，教授和學生都被遣散，他們的書籍拿在瀋陽街上去賣，用重量來計算。現在這所建築物已改作鐵路人員養成所（Railway Training Institute）。

隨着鐵路的擴張，年以七百公里（一公里約等於八分之五英里）計，大連的鐵路人員養成所和工廠（Work Shop）感覺不敷用了——雖然牠是世界最大規模之一。我會過該廠裏的督辦，他的意思或者想把我上面所說那句話裏「之一」二字勾消。他驕傲地告訴我，這個工廠能够在一個星期內做好修



理機關車的工作，像這樣的工作，日本須得兩個星期，英國最好的工廠須要四十天。如是效率是由訓練得來。工人不僅是憑一封介紹信的力量由外面雇用進廠，還要是年青的，并在養成所裏受三年嚴格的訓練，完全免費，以留在工廠至少服務三年為條件。大多數在六年見習期滿後仍然留下服務，不過，師徒契約關係這時算解除了。薪水是好好的。十二年來，從沒有發生過勞工的糾紛。公司特為這四千八百工人建築住宅，好像他們私人的城市一般，在蒼涼的街上，起了一千座堅牢的磚屋，這些屋以神廟，學校，花園，公園，相互間隔着，形式整齊可觀。還有一片精美的合作商店。

每個地方的學生都在狂熱地學習。一組正把機關車拆開，另一組在陸軍工程師指導之下，正在裝製一輛裝甲的掩護汽車，這種車子掛在客車的前面，作在鐵路上偵察土匪之用。另外的一些青年預備作車上賣票員的，正在設法處理旅客越站下車的問題，并在練習打算盤的速度——或許，另外一班正在埋頭於語言的研究，因為「滿洲國」的賣票員必要會說日語、俄語、中國官話和滿洲各地的方言。有些人正在截接

電報機的電鍵。還有些人是初學技師的，正在開一部舊的，作實習用的機關車在工場裏面橫衝直撞。日本人，滿洲人，中國人都在一塊兒作同是可靠而賣力的機關車工程師，這是非常有趣的事。只要他們接受同一的訓練，實無種族的區別可言。

文科及美術科的大學被取消了，但是，除新近成立的鐵路人員養成所外，今年將要創辦一個新的農學院，新的工學院和新的工業師範學校。還有一個計劃準備擴充大連的南滿工學院 (South Manchuria Technical College)，瀋陽的醫科大學 (Medical University) 旅順港的最重要的工科大学 (Technical University)。

我以前所認為理論上的在齊齊哈爾的黑龍江工科學校 (Heilunkiang Technical School) 現在已經配好新的設備，教授「橋梁設計圖案，材料強度，鋼骨三和土，鐵路曲線與土工，市區水力，電，熱工程，工廠設備，建築設計」等。每個畢業學生有確實的工作可做——實在地，現列有一個候補表，不是畢業生的，而是未來工程師的候補表。

撫順礦工學校 (Fushun Mining School) 正在訓練專家，預備開發地殼中含煤最豐富的地帶之一。

農業學校及與之相連的各實驗處正在教人培植美國產的黃色煙葉和美棉。他們正在說明，怎樣日本蠶子能適應於新的環境，怎樣阿勒根 (Oregon) 的美國蘋果能移植在滿洲嚴寒的氣候裏。他們使強壯而美麗的美利螺羊 (Merino) 與健壯的蒙古羊雜交。現在「滿洲國」的二百萬頭羊，預計在未來二十五年中增殖到二千五百萬頭，他們藉此可使日本所需羊毛的大部分不必仰給於澳洲。他們使本地的豬與伯克希爾 ( Berkshire) 的英國種雜交結果，使豬體積增大一倍。他們復輸入阿拉伯種及盎格魯——阿拉伯 (Anglo-Arabs) 混種馬，以便改進敏捷而矮小的蒙古馬。

學校並不是現成的，牠底形式造來適合學生。為吉林木料起重機辦的學校與為預備作城市裏書記所辦的學校迥然兩樣。游牧的蒙古人常常移動他的帳幕，從此地到彼地，遍於西北的大平原，并且養牧大羣的馬，牛和羊。對於此種蒙古人則教以關於家養家畜的算術方法，蒙古地理，住在帳幕裏

的衛生方法，食用生肉之不得當，穀和蔬菜在膳食中之價值，在無樹的地方種植樹木。

如是「環境教育」(education for environment) 亦施之於願意到滿洲來開拓的日本青年。兩個極重要的學校，三江(？)帝國農業學院及森岡(？)帝國森林學院 (the Nie and the Morioka Imperial Colleges of Agriculture and Forestry) 專門致力於訓練日本人去滿洲殖民者。學生們教以種植在他所願去的地方適於種植的東西，使用農業機器，廢去一貫相傳的二畝培植法 (two-acre cultivation Methods) 而採用兩百畝法，吃他們所將要吃的食品，學講中國話并使用機關槍，手榴彈和來福槍，以防土匪襲擊他們堡壘式的村莊，位於吉林省東北危險地帶內者。

講到土匪，還有一個專為他們而設的學校。這個學校是在吉林城內。進學校是強迫的——強迫之至！——并且，除非他們熟習一套手藝，并且答應此套手藝作為主業，以前職業作為副業，這才可以准許畢業。

教會學校現被政府督促，還求實際一點，要向政府登記

，要教日本文。可是據他們的報告，政府實際的干涉仍屬很少——比在國民黨之下要少許多。他們可以教基督教義，全無妨礙，并且假如願意的話，會社首領可以是外國人——中國民族主義不允許有這樣的情形。

大連衛生署背後的空場裏，曾利用來築一個別緻的村落，這個村落要算是再重實驗不過的。這裏或許有二十間小型的屋子，每間是用不同的材料築成的——土敏土的，木料的，空瓦筒的，紅磚的，中國灰磚的等等。一個屋頂是鐵片的，另一個瓦筒的，另一個稻草的，其他則是綜合各種原料而成。房子都不住人——僅有一些儀器，記錄天氣及於室內大氣的效果。在工科學校受過訓練的研究專家記入圖解，表示這不同的質料如何抵抗濕，風，熱，冷。爲「滿洲國」之用的最衛生。最舒服，最經濟的房子在這裏展開了。

在東京工程大學裏，我曾見過同樣的實驗。各種建築材料都供作滿洲冬季的測驗。因爲日本在正常的氣溫下，沒有這樣一個冬季，所以特造一間絕緣拱頂室，那裏的溫度常保持在零下四十度。

### 滿洲國之教育

滿洲關於這類科學事業最了不得的機關是在大連的南滿鐵路中央實驗室(Central Laboratory of the South Manchuria Railway)這是工科學生的最高學府。假如他最終能被允許到這裏來作一個研究專家，他算是在這個功利主義的帝國裏博得最高學位的榮譽。這裏向實驗家提出的難題似乎是「我們怎樣能使滿洲的天然富源儘量供給我們利用！」大豆、高粱、菱苦土石、陶土、煤、頁岩——這些東西能夠玩若干套的神仙變幻法？於新興國家的實業進展上有幾許的用處？

有些時候，我們以爲大豆就是大豆，不會有其他的。經過專門學者的魔術，大豆會演變成各色各樣聽想不到的東西。在這實驗室裏陳列着這法寶似的大豆和牠底派生物，有些簡直變來和原形一點也不像了。豆類食品。用作肥料而像大錢幣狀的豆餅。從大豆製造出來的乳狀液，再混以油和水，可作軟化皮革之用。菜油。糖，麵粉；還有兩個老鼠的照片放在一塊，較小那個是單獨用麵粉來喂的，較大那個則用百分之九十的麥粉和百分之十的豆粉。一瓶從豆油裏面取出的維他命B<sub>1</sub>，附有一個鴿子前後互相比較的照片，最初那隻缺

乏維他命B的鴿子以發急性神經炎的緣故，身體捻轉而致變形，其後用維他命B喂過，身體完全回復原狀。

高大的玉蜀黍和高粱是土匪的恩花，因為在成長的期間，牠可供給土匪以完備的藏身之所。現在這些東西不僅用來煮粥和做燃料，還可以從裏面取出一種同於穀類的蛋白質，乙醇，丁醇，丙酮，醬油和劣等的紙料。然而科學家還沒有把這工作做完呢。

菱苦土石已經招引不少日本木屐的足跡。這種質料的條子比鋁，磚，瓦筒，士敏土還輕鬆許多。但這僅是工作的最初步。

實驗室裏有一種瘋狂似地緊張的空氣。但是這種風氣亦可以在這國裏的每個研究和教育機關看得出來。表格太煩苛了。學生的負擔已到了忍耐的極點。滿洲必要超越喬武 (Love

羅馬天神——譯者)的頭腦，并且很快地超過。教育首腦日人頭村氏對於英國「育嬰學校」(Nursery school)感到極大的興趣。他的意思似乎想把教育開始的年齡提早到兩歲！

盛京第一個偉大的，新的政府建築物是教育部，或許這是政府重視教育的象徵。即使陸軍總司令部也建築得較後一點。從預算的觀點看來，軍費佔第一位；而且，除非土匪已行消滅，邊境感到安全的時候，預算必然不會減少的。但是，現在軍事要求已逐漸低減。教育費預算雖然很少，但增加極快。而金錢的費用尚不足以測量能力的費用。現在不復再勞政府費心去指派學生以兩倍的家務工作。日本高壓教育 (the high-pressure education) 已被推廣并激起前所未有的緊張空氣，以求達到工業克服滿州的目標。

# 波蘭教育界領袖訪問記

方惇頤譯

——C. Washburne 原著——

一條想像中的界線之劃分也能顯出很大的差別，那原是很奇怪的。波蘭雖然在十二年前有許多地方仍爲俄羅斯帝國的一部，可是現在，這兩國的疆界却成了兩種完全不同的文明狀態與社會制度的分野。從遊歷者的立場看來，波蘭可算是一個很大的慰藉的地方。她的物價比蘇俄突然低跌幾倍。她的村落充滿着一種和平幽美的氣象。她的城市更是潔淨可愛，交通便利——隨處均有街車。我們無論在火車裡，在酒店裡，或在餐館裡，都可以得到最文雅而懇摯的招待——那在共產黨人看來也許會罵做「資本主義剝削者賤待普羅階級的行爲」；不過從被招待者方面看來，却是愉快不過的。

波蘭在很長的期間都處在國家領土分裂民族意識淪亡的境地，可是現在呢，她已渡過了這個時期，而具有一種極強的民族精神了。我們總會記得，在她未被瓜分以前科修斯古（Kosciusko）幫忙美國獨立戰爭之候，她是撒克遜朝統治下

的王國；及科修斯古於一七九〇年舉事不成，她便蒙受莫大的耻辱，被俄奧德三個鄰國所瓜分，就中以俄國所佔的地方爲最多。

在整個十九世紀當中，統治波蘭的三強極力消滅他們的民族思想。一切復興波蘭傳統，語言和文化的企圖，均被禁止，只得秘密結社去進行。雖則一八六九年以後，奧國已採取一種十分寬大的政策，准許她所屬的一部分採用波蘭語教學，可是普魯士却始終極力進行其奴化政策，想把波蘭領地完全變成德國化。自普法戰爭以後，無論公私立學校都不得設波蘭語一科，也不許用波蘭語教學。一九〇二年所公布的法令，甚至連宗教亦須用德語教授。這個法令卒之引起了學校兒童發生罷課的風潮。

俄國在一八六一年以後，雖已准小學用波蘭語，但其所供給的教育機會却殊有限，不及德國的或奧國的那麼多。

然而在這期間，波蘭人的愛國心亦已於斯醞釀，只要時

機一到，即可爆發出來。果然不久世界大戰發生，給了牠爆發的機運。披爾祖斯基 (Pilsudski) 元帥領導一支波蘭軍隊，始而在這方作戰，繼而在那方作戰，但都以實現波蘭之獨立為其最終目的。帕得勒夫斯基 (Paderewski) 則在歐美進行政治上的活動。結果，波蘭果然在凡爾賽和議席上獲得了民族的獨立。

然而獨立之後，跟着又有一個艱難多故的時期。雖然共產主義在境內已被禁止，俄國的侵略亦被擊退；但是人民方面因為養成了反抗外國政府統治的態度，覺得受本國政府的統治也很困難。議會裡邊議論紛紛，爭持不決，披爾祖斯基元帥大憤，乃進兵華沙，強迫議會暫時解散。他從此成了波蘭實際的獨裁者與崇拜物。不過我們常聞人說，他確沒有企圖增加個人的權力，反而注全力去發展一個比較更真實的民主政體呢。

在軍事戰鬥和政治糾紛最烈，死傷流血和民窮財盡最甚之秋，波蘭仍努力創立一個國家的教育制度。她在十年內竟完成了她的新式校舍，師資訓練的課程，各級教育的機會！

「從幼稚園以至大學都有」，其建設的迅速實足驚人。她從俄國承襲了國內最大部分的人口，其中有百分之七十是文盲。又從德屬波蘭方面承襲了幾個學校，但是沒有教師——原有的教師都已和德國軍隊一齊退回德國。祇有奧國所有五分之一的波蘭，還有多量受過訓練的教師。

在戰前，波蘭學齡兒童已入學者僅佔百分之十九，但是在一九二七年則百分之九十都已入學了。在同一期間，專門學校及大學的學生亦已從一萬二千增至四萬三千人。波蘭的教育成績不能不令人發生熱誠的欽佩。

關於教育的目的，波蘭比那些「教育制度是逐漸發展的」國家考慮得較為確切。他們像土耳其一樣，也很受西方鄰國的思想，方法和標準的影響。現在讓我從波蘭教育部長發佈的一本小冊子中，摘引幾段於后吧：

「每個學校的目的，均在訓練少年，使其成為身心健全，有責任心，而又能自動完盡其公民責任的國民。……波蘭的小學除數學外，很注重公民教育及使兒童成為本國及世界真正的公民。……部定課程的根本原

則固然以淺易，分散和口述爲起點，但其最終目的，却在求知識之專精與淵博」。

政府對於比較趨新而進步的教學方法底理想，也頗注重：

「一切教學均根據一個主要的原則，即學生要有親自的工作，對於這種工作要有自動的態度。……這個計劃反對書本式的及講授式的教學方法，因爲這種方法惟有教師有活動，而學生只有從課本學習他的功課或複述教師的說明；這個計劃所要求的，是學生能够親自搜集事實，由此而喚起其深切的興味；及使這種親自的活動的工作有一個特別的組織。……這種觀點不能不使我們減少教訓式的說明與演講，而代以親自的研究；所以實驗室之練習及手藝也就非常重要」。

× × × × × ×

波蘭對於教育及其教育計劃極爲看重。華沙教育部那個美麗的房舍可以表現一斑，其房舍之美麗在我們所考察的國家中無論那一國都比不上。波蘭的教育部長不僅像世界上大

#### 波蘭教育界領袖訪問記

多數國家那樣是一個政治人物，而且是一個具有切實意見的教育專家，這點也可以見得波蘭對於教育是怎樣的看重。我們在華沙第一次的談話，便是在他那間寬敞而美化的辦公室裡面。

教育部長是斯他武米爾 (Czerwiński Stawomir) 博士。他說：

「先生這一次旅行適值我們的教育目的正在轉變的時候。我們現時正努力排除戰前所有的目的，而另行造成一個統一的民族的目的。」

「我們必須有完滿發展的個人——因爲他們是國家的柱石。關於社會的組織，我們沒有布爾什維克黨人那種確定的主義。我們所要有的社會，是建立在正義之上而用演進的方式自然長成的。我們願意由社會立法和教育來達到我們正義的理想。在立法上，我們想使個人能够滿足其種族上和經濟上的需要。在教育制度上，我們想供給一般民衆學習的機會。我們的教育預算有三分之二是用在初等教育方面，以期提高波蘭一般貧窮而落後的民衆的地位。」

「個人的福利寓於國家的福利之中。波蘭十分知道國家失掉她的權力時個人的權利和機會將會變成什麼樣子。個人必須爲國家而犧牲，不過這種犧牲究竟還是爲他們自身利益的。即使國家的急需和要求與個人良心上深切的信仰發生衝突，他還是要服從的——假如不然，我們便會認許革命了。」

「言論自由我是贊成的，但我不贊成行動自由。譬如說，一個議會的代表自然有絕對的言論自由之權，不過假如他開設一間工廠，採用共產主義的組織，國家便應禁止他的行動。我甚至主張校內言論自由，雖則我國人對於這點有些不甚同意。我覺得強迫兒童採納一種意見，那是一個不頁的教育方法；這樣必不能獲得健全的結果。我們引導兒童接近我們的意見的時候，寧可採用勸誘和討論的方法，甚至把相反的意見指出也好。不過教師也應知道他到底兒童趨向什麼意見，而這種意見在根本上應該是與政府的意見相調協的。這點尤以在國立學校中爲然，那裡的教師非教人忠於國家不可。」

「我并非謂一切批評都應禁止。兒童和教師對於我們的

法律或憲法裡面次要的項目（譬如選舉總統的方法之類）應該准其自由考究及發生疑問。但是對於關及國家安全的根本事情像戰時服兵役的價值等問題，他們却不能發生疑問了。」

「在歷史教學的時候，我們的首要目的在於尋求真理。然而史事材料甚多，不可沒有選擇，在選擇的時候，自應取其對於國家及個人有價值的。我們可以指出史事裏邊有那些是對於國家有利益的，有那些是令到國家發生損失及危險的。此外我們還可以把我國偉人爲國犧牲的功績指點出來。」

「我們不應掩飾國家或其英雄的缺點。把英雄的真相表現出來，可使他較近人情，而且對於兒童亦較真實。不過我們所注重的，應該是他的美德方面。」

「國家利益與國際利益只有理論上的差別。任何一國的福利都要倚賴各國的合作。波蘭現在所處的地位，很清楚地看出牠要與世界各國相互倚賴的關係。我國太小，決不會發帝國主義的迷夢，我們的國家目的不外是通商自由，裁減軍備，熱愛和平以及促進文化和正義。這些目的對於全人類都是有價值的。」



「個人要充分爲人類服務，須先成爲本國一個良好的公民。」

「關於課程的組織，我贊成採用社會中心的辦法。我們有一個國家規定的課程，全國學校大概都要遵照。這個課程的目的雖以成人社會的要求爲標準，但是我們所用的方法却很想以兒童心理學，兒童活動和興趣的研究爲根據。因此，我們極力鼓勵各校試驗設計法，道爾頓制，蒙台梭利，德可樂里等方法。我們希望用兒童中心的方法來達到社會中心的目的。」

× × × × × × × ×

和我們一並訪問教育部長并指導我們找出波蘭最有勢力的教育思想家的，是基爾斯基（B. Kielcki），他是教育部裏面某部分的主任。

基爾斯基：「我們的理想與日本較爲接近，那就是說，我們想延續及改善我們現存的社會。自然，我們的社會是日本的社會極不相像的。我們的根本任務在於宣揚民主政治的理想。你總會知道，我們已經廢除了我們的專制政治了。」

波蘭教育界領袖訪問記

——波蘭現在已不復有等級的稱呼了。我們想發揚的，是民族主義的精神，但不是極端愛國主義的精神。」

我問他：「你說你想延續現在的社會制度，是否連資本主義也包括在內呢？」

「對啦，波蘭自然也有些少社會主義者及少數共產主義者，不過我不贊成他們的意見，至於活動地宣傳共產主義更爲法律所不許。」

「個人主義向爲波蘭人民的一種特性。我國歷史家有的以爲個人主義太利害爲波蘭衰落的原因。所以我們現在就試行訓練我們的兒童抑壓他們自己的願望——甚至抑壓他們良心上的信仰——來服從國家的要求。你只要記得波蘭有一百五十年之久分裂爲三部分，有百分之三十八的人口屬於不同的種族——如小俄羅斯人，猶太人，日耳曼人，俄羅斯人等等——，你便會覺得我們非獲得民族上的統一不可了。」

「歷史教學應該注重客觀和真相。我相信我們能夠把事實的真相表現，而不會曲解我們的歷史的。教師自然應該利用我國過去光榮的史蹟去指點一些教訓。譬如我們一千年來

都未曾攻打過外國。這個愛和平的理想我們大可以加以發揮。又如我國民族的歷史表現我們總是很寬大的。我們未曾發生過宗教戰爭，當猶太人在歐洲各國受人迫害的時候，我們給他們逃避——所以我國境內今日還有這麼多猶太人。像這樣的事件，教師儘可注重，並且用來培植和平寬大的理想，而又無損於歷史的客觀性」。

基爾斯基對於討論的態度比教育部長更為寬大。他贊成在中學時代對於一切問題均可自由討論，不論怎樣爭辯也好。但是他再補充幾句：「然而，我不贊成十四歲以下的兒童作這樣的討論。你可記得，我們的學校現時尚在發展的初期，尤其是在鄉村，這些鄉村學校的教師或學生都未有什麼準備，還未能適當地應付現時的問題。」

「假如要討論時，教師不該影響兒童的觀點，使其偏於某一方。他應當讓兒童自己去思考他們的問題，在必要時才改正事實上的錯誤及邏輯上的缺憾。」

「我們想我們的學校變成美國化，使他們較為實用。我的意思並不是說一切教育都應當是職業性質的；我們不過想

加一點工場作業。我們的教育還未曾完全照我們的理想來改組。我們很想發展兒童的個性與及自動找尋事實的能力，而不想用一些他自己的無關的東西來妨礙他。我不贊成教兒童以他自己不感覺有切身需要的東西，這點在可能範圍內應該盡量避免。然而假如有一種技能顯然是成人時所需要而又是很易熟練的，譬如拼音正確的能力之類；那末，我就會要他學習，而不管他的興趣和活動如何了」。

× × × × × × × ×

克拉庫 (KRAKOW) 是一個比華沙較老的城市，饒有古風，其美麗的程度亦不亞於華沙環城一帶，石壁峭立，森林滿山，溪流潺潺，城壁古雅，凡此種種都足以令人心醉。至於教育方面，克拉庫亦有很長遠的成績。那裡的大學可以溯源到十四世紀，歷史不可算短了。

在這個波蘭文化的中心，對於教育事業影響最大的人物，恐怕要算是西姆諾維滋 (Mieczyslaw Ziemanowicz) 博士了。他是個和藹可親，謙恭有禮而且富有談話意味的人物，對於波蘭教育十分熟識，並且握有大權，全市的中等教育均在他

管轄之下。該市的師範教育以前亦由他主管，最近始行辭職。他曾到美國探過我們，我們這次轉程赴克拉庫，一部分可以說是向他回拜。

西姆諾維滋說：「我們已經得到了獨立，我們將要用教育其他方法以延續并鞏固其基礎。」

「我們的教育必須使我們與我們的過去聯絡起來，使我們能夠完成我們溝通東方與西方的歷史的使命。我們是基督教的屏障，是民主政治的先鋒。現在蘇俄很強，不需我們的影响；基督教也不復需要採用帝國主義的方法向全球傳教。」

所以現在我們能夠努力發展我們固有的民族自存的觀念。其中第一個目的在乎建立一個民治的社會，裡邊各階級一律平等，社會特權一概廢除。第二，我們想為我們的少數民族建立一種新的生活秩序，使大家互相友愛，鞏固中央，并使每一民族得到其應有的權利，而又不喪失我國民族的統一性。第三，我們必須成為西方文化的屏障，站在資本主義的立場來抵抗布爾什維克主義的侵入。

「在波蘭被瓜分時，我們有三種教育制度。現在我們必

#### 波蘭教育界領袖訪問記

須創造一種新教育以養成一種新國民。我們要採取各國的長處，創立一個世界上最優良的教育制度。我們一方面受蘇俄布爾什維克的潮流主義的影响，另一方面則受德國民族主義的趨勢的波動。現在我們必須於蘇俄教育和社會上的過激主義與西歐的民族主義當中，找出一條折衷的途徑。

「我們的口號是全體兒童入同樣的學校，有同等的機會，受免費的教育。這個目的在小學七個年級已經實現，現時正想推廣到中等教育去。」

「對於內部組織，我們十分注意方法問題。我們要學生各科都有活動。要是學生方面沒有從事實驗或直接經驗，也就沒有教育了。」

「我們對於課程編製，很感麻煩。我們要有一些西方文化，要給我們的兒童以西方各國所需要的知識，使我們的程度能夠和他們一樣的高。我們已感覺到德國文化的影響。現在的趨勢就是供給學生以人類所創造的寶貝；因此，歷史，傳統以及過去的文獻，在課程中便佔一個重要地位。這種材料使課程比較固定，凡是同級的學生都要學習。我們現在覺

得，我們的舊課程及文化的概念已到了危險時期，但是我們仍想一方改善現時的課程一方追求新的理想。

「從歷史上看，波蘭民族向來只有趨於人文藝術的傾向，而沒有趨於經濟生活的傾向。然而現在，我們的教育部已開始注意發展職業教育了。我今日定了這一週做職業學校宣傳週。我們雖然有許多種職業學校，但其數目仍然不夠。我們必須加重我們的職業工作，并使人民認識波蘭若果經濟上不能獨立，她就不能自存。我們礦產與農業都很豐富，大可以給我們發展工業的機會。我們必須使學生認識一種發展波蘭經濟生活的教育至少應該像文科教育一樣的值得敬重。」

「我們鄰近的各國中，其國民均認為國家的組織比個人要有價值，這點在蘇俄意大利及德國最爲顯著。波蘭的趨向是與這幾個國家的理想一致的，也注重鞏固國家的組織。雖則，我們的傳統態度以爲個人是自由的，以爲他有權依照自己的意見來建國；可是我們從歷史上已經知道，我們國家的組織須得與我們的鄰國處在平等的地位。我們之所以喪失我們的獨立權，就是因爲我國的社會的發展和國家的組織不能

够與俄國及普魯士保持均衡的狀態。所以在我們獲得獨立權以後，第一步就要給予國家無限的權力，使其成爲全體國民的主宰，一切力量的源頭。

「談到我們的民族主義，我可以這樣回答，我們之所以能够存在，那完全是因爲我們的民族精神未失的緣故。雖然一百五十年來成爲附庸之國，仍不能把他消滅。這是波蘭人的生活的一個重要因素。從他方面看，我們的歷史和傳統教我們寬容——民族上的寬容，宗教上的寬容，以及世界主義的眼光。這種寬容的精神從我們對於國內少數民族的待遇中不難看出，我們對於他們，無論在政治上或教育上都與波蘭民族一律平等」。

關於個人可否聽從自己良心上的主張而不管國家的要求如何一問題，西姆諾維滋博士個人的意見與教育部長和基爾斯基的見解不同。他說：「照我個人的意見，我贊成發展堅持自己內心的信仰這個理想，如必要時，雖置身監獄亦所不辭」。

不過關於客觀的歷史教學是否適宜一層，他與部長的意

見却很相同，但他主張對於波蘭歷史和英雄應該極力着重，而不贊成世界主義的傳播。他對於討論的態度與基爾斯基很相似，也贊成學生應有完全的自由，在十四歲以上的青年甚至共產主義也可討論。但是他像部長一樣，覺得教師應該影響學生的討論，使其傾向政府的觀點。「我們必須對兒童講述所有這些問題的要義，使他們能夠洞見各方面的真相，譬如說明蘇俄共產主義不一定是完全無缺的。我們自然無法控制教師的意見，不過我們可以要求他常常表示國家的觀點，然後兒童能夠斷定我們的制度是最好的。假如有些教師在其心上不贊成政府的見解，那只有不談這個問題，如果要談，惟有辭職他去」。

關於其餘問題，西姆緒維滋的見解在根本上與教育部的意見並無二致。他們以為心理衛生只有變態兒童才需要，因此，這方面的發展惟有待諸將來。

X X X X X

此外有一個人，雖然對於波蘭教育的影響不很普遍，可是他的思想却很精深，這便是克拉庫大學教務長戴波斯基（Dyboski）教授。他說：「學校所要做的工作須視國家的情形而定。我們從帝國主義轉到民主主義跟着便要把整個教育觀念也改變了。現在我們必須教育一般民衆。同時也須教育

出衆的人物，而得有更多的英才。我們由社會發展所引起的變遷現時正在想由教育繼續下去。

「許多人爭求着一種教育，而這種教育對於他們完全是不合適的。他們的目標往往是國家一件輕而易舉的工作。（我記得中國，印度和伊拉吉都有類似的情形）。我們必須使所有的學校同樣優良，必須供給各式各樣的教育，以適應各種學生的需要。

「我們必須培植國民守法的觀念。波蘭在一百多年受束縛的期間，已經養成了一種革命的態度。現在我們必須得有安分守法的國民，能夠認識國家即是他們自己。披爾祖斯基當日之所以為一個破壞法律者不過是環境所使然，在現時看來，他實在是一個訂定法律的人呢。

「波蘭當時都有強烈的個人主義者，所以我們不必愛到國家能夠極力壓制他們。然而目前我們非注重社會的觀點不可。

「我們想使兒童得有形成意見的基礎，單純強使兒童熟記機械的歷史事實還不够用。我們應使兒童認識他所隸屬的社會是重要的，而且在世界上有其任務。使他崇拜白尼卡司（Coperinus）及波蘭其他名人。我們不必要我們的兒童有一種自卑的感覺，以為波蘭在各國中的地位甚低。他們必須以



## 編輯後記

△近年廣西全省上下本着苦幹硬幹的精神，努力於建設廣西的使命，其工作的成績大有一日千里之勢。今年暑假，崔載陽先生於赴桂講學之便，順道考察該省的教育建設事業。歸來後撰「廣西教育上的民族主義」一篇，用輕描淡寫的文筆，把桂省人士協力培養建設廣西復興民族的動力——民族主義——的情況，敘述出來。讀此文後，不獨使我們對於廣西的努力起了無限的敬佩，并且足以給予我們一種「煙士披里純」。

△文字的改革，在今日的中國，誰都認為急不容緩的工作；雖然關於改革的方法，各人的見解還不一致。高福仲先生的「中國文字改造與教育問題」，把我國歷代文字改造的沿革，以及時人對於文字改革的意見，作有系統的敘述。他由這一個研究，推斷我國未來的文字必定是拼音文字，而現在的簡體字，注音符號，國語羅馬字以及拉丁化文字等，都可以併成新文字的建設。在文字改造運動極熱烈的今日，這

確是一篇值得注意的文章。

△「有是教師，有是學校」，這是說明教師重要的一句話。然而教師教學的效率可以藉教學視導而提高，又是已經顯明的事實。因此，現在談教育行政者莫不認定教學視導是教育行政的核心。黃敬思先生的「美國縣教學輔導研究」，把美國七省縣單位的視導制度作一比較的研究，由此引出一般的結論並提出幾個重要的建議，條分縷析，很為明白，大足以供從事教育行政事業及研究教育問題者之借鏡。

△楊敏祺先生對於統計學很有研究，本期所載「兩項相關係數與其機率差及計算簡法」一篇，介紹兩項相關係數的各種計算簡法，並附有計算應用圖表。這是一種很費心思的作品，相信可以使研究此問題者得到不少的便利。

△所謂「滿洲國」自成立後，教育方面當然變了一種色彩。余受之先生所譯「滿洲國之教育」一文，是一位美國新聞記者視察後的印象記。那篇文章告訴我們：滿洲國成立以來，

即努力於各種實業之發展。教育制度的目標着重在職業的訓練。學校課程，除道德一科外，都重實用。不過我們最要注意的，是教科書之改編，他們改編的主旨乃在使滿洲國的兒童變成反對中國，而在心理上使他們成爲日本的順民。地理教科專把「滿洲國」看作一個脫離中國而獨立的國家，在讀本中，許多愛國題材全被刪去。這還不是奴化教育嗎？這篇文章，可以引起我們的反省，請讀者不要輕易錯過。

△我們看了「滿洲國之教育」後，再看華虛朋氏的「波蘭教育界領袖訪問記」，便會得到完全不同的感覺。波蘭的教

育家異口同聲地主張教育要以培養民族主義爲前提，什麼國際主義在目前還談不到。波蘭之所以能够復興，大概是由於這種民族精神未失的緣故吧。

△本刊自十七年二月創刊以來，不覺行將八年；而在這八年當中，國內教育研究的工作亦已有了相當的進展。爲檢討過去，策勵未來起見，本刊打算於下年首期出一個「八年來中國之教育研究」專號，業經約定各方面研究專家分別撰稿，想將來必可有很好的收穫。這個消息，似乎值得先向讀者報告一下。



教育研究

第十六卷第三期  
總第六十三期

編輯處

國立中山大學研究院教育研究所  
廣州市文明路  
廣州市石牌

發行處

國立中山大學出版部  
國內各大書局及各學校

代售處

廣州市德政路文雅印務局

印刷處

本刊最近兩期目次

第六十一期

大學課程與行政組織專號

梁甌第

第六十二期

德國兒童與希特拉(插圖)

民族中心教育的基本理論之商榷.....吳家鎮

對於陳編初小用圖形智力測驗量表甲的幾點臆見.....段蘊剛

幼童期語言的發展.....祝雨人

教科書印刷的研究.....陳孝禪

美國一百九十三個大學圖書館實務之研究.....呂紹虞

中學教師普通進修應讀些什麼書.....張文昌

現階段中國國民經濟及其教育問題.....高時真

編輯後記

本刊刊價目

訂購辦法	冊數	本校門售	國內郵寄
零售	一冊	一角	一角二分半
預定半年	四冊	四角	五角
預定全年	八冊	八角	一元
國外預定全年美金一元(郵費在內)			

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為限。
- 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，來稿會在他處發表者，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。

# The Chinese Journal of Educational Research

Vol. XVI No. 3 November 1935 Whole No. 63

## Contents

- Nationalism in Education in Kwangsi.....Jyan Choy  
Reconstruction of Chinese Characters and its Relation  
to Educational Problems.....F. S. Kao  
Supervision of Instruction on County Basis.....C. S. Huang  
The Biserial-R and its Probable Errors with Simplified  
Methods for Their Calculations.....Minchi Young  
The Correlations and Reliabilities of Grading Systems  
and Their Correlations with Actual Achievement...C.T.Pang  
The Education of Empire-builders.....S. C. Yu  
My Interview with the Leaders of Educational Thoughts  
in Poland.....T. I Fang

Published eight times a year monthly,  
Except June, July, August, and January, by the  
Institute of Educational Research, Graduate School,  
Sun Yat-sen University, Canton, China.