

國民文庫
莊澤宣著

現代讀書之技術

中國文化服務社印行

國立北平圖書館藏

MG
G792
5

國民文庫
莊澤宣著

現代讀書之技術

中國文化服務社印行



3 1760 0100 0

渝3649

目次

自序

第一章	緒言	一
第二章	少書時代之讀書法	九
第三章	多書時代之出界	一四
第四章	讀書技術之研究	二三
第五章	讀書技術之應用	三一
第六章	讀書訓練的一個報告	三九
第七章	結論	四五

第

現代讀書之技術

目錄

一

二

自序

自民國二十三年我在浙大決定開始我十年寫作計劃，擬次第寫成「民族性與教育」，「社會組織與教育」，及「自然環境與教育」三書後，即不欲再分心寫短文章與小冊子。奈「民族性與教育」一書甫完稿，「社會組織與教育」方着手搜集資料之時，蘆溝橋的炮聲響了，接着中日第一次空戰在杭州發生，我隨浙大由杭州遷至嚴州再遷至江西泰和。遷移之中校中圖書雜誌置於箱內固無從取用，個人大部分圖書以運輸工具缺乏留在逸廬亦無從運出，蓋幸筆記及重要資料均攜在身邊未嘗散失。委託中央農業實驗所全國二千餘農情報告員填查的全國鄉村組織調查表亦已收到百分之七十，由該所保存，後移入川。

二十七年春內子回粵省親我與三子女同往，原擬將家眷安頓後個人再入桂

回浙大服務。因當時浙大已決由泰和再遷宜山，奈以交通各種關係，不得已留粵並應嶺南大學之約在該校任課。是年十月羊城告警，再走香港，行李書籍又遭一次損失，直至次年在港生活租安，嶺南復設社會科學研究室由我主持，重行開始作寫「社會組織與教育」之準備。在此流浪期間寫成短文二十餘篇，旋又爲教育學系研究生講中國教育問題。前者經整理後集而編之，成「教育與人生」一小冊，後者編爲「中國教育改造問題」，先後交中華書局付印。

不幸太平洋戰事突然爆發，香港首當其衝。我住在九龍，不三天便失陷，倉皇出走，書籍衣物幾全部未攜出。研究室中文稿資料得陳學恂張維持諸助教之保存，事後知未散失。戰事平息後，我匿居友家，竟爲僞方所偵知，始則派人婉邀，終則所謂廣東大學校長親來勸我赴粵。不得已借款潛偕家人赴澳以避之。當時在中華印刷中之兩小冊子，均已校最後清樣，且有一本留在寓所。最

汪舒新城先生自滬來函，則云均已燬版，原稿及同學筆記亦無存留者。研究室中所保存之文稿資料無法運出，雖託人置於安全地點，即使不再散失，整理殆非戰後不可。

去夏得各方援助，由澳展轉來桂，途中恐被敵僞搜查片紙隻字未敢攜帶。抵桂後應廣西大學之約上課，講授時除參考校中少量圖書外，多憑記憶，至感痛苦。各地邀作講演亦不致應。直至年底始應桂林青年會之請，作國防教育之演講，今春又承青年會良豐服務處之約講「現代青年問題」，聽者滿座，立於門外者亦衆，可見青年對此問題之注意。因先將講演綱要發表，又於課餘寫成此小冊，不敢云作也。是爲序。

三十二年六月澤宣識於雁山山墅

現代社會之技術

現代讀書之技術

第一章 緒言

人類先有語言，後有文字。由語言進而而有文字不知經過若干年，由文字進而而有書籍又不知經過若干年。就中國言，相傳倉頡造字遠在四五千年前，其實如何今已未可詳考。古代象形文字是否全由倉頡一人所造，抑或因時勢之要求，甲造一字，乙又造一字……至倉頡其人始將其系統化，抑或倉頡乃係神話中人物，在研究古代史者，或成爲一有趣之問題。惟據近二三十年來殷墟發掘所得，在商代確已有不少的字，不過字的寫法在當時尙未確定，右起或左起，直寫或橫寫亦未成習慣，而這些辦法大約到了周初方逐漸形成。

文字形成之初，雖有將文字刻石鏤金者尙無書籍。中國最早之書當推竹



簡。所謂簡、冊、笈、畢實異名同物，大都以竹爲之。單執一札爲之簡，合編諸簡以革貫之乃成冊，長無逾二尺四寸者。同時尚有木簡，大者稱槩或謂之版亦稱爲業，厚者稱牘，薄小者爲牒爲札，四方者又謂之稜。以上通行於周末時代，較之商代書於甲骨周初鑲於金屬雖有進步，然書寫極費時間，書冊笨重累贅，誦讀尤感困難。戰國時有以練帛供書寫之用者，秦漢之際筆墨先後發明，書冊較爲輕便，展讀仍不便利。東漢蔡倫發明造紙後，書之構造始較便易，然仍須手抄，購置非重價不可，故藏書爲官守之職，讀書亦僅少數人之專門工作。

我國本爲印刷術發明之地，手抄之書變而爲印刷品，雖較世界任何一國爲早，但其間又經過不少周折。最早略具印刷之意義者似爲秦漢時之印泥。木刻之辦法遠在石刻之後，而石刻之起源乃由漢代將經書勒石以求其標準化。自後紙張之用流行既廣，印泥與石刻又發生聯繫，印刷之術乃於無意中湊合而成。

由石刻演而爲木刻乃屬自然趨勢。五代時蜀相母昭裔在未成名時曾向人借文選，人多不欲借之，乃發願有力量時刻書。位極人臣後，日夜命人彫板，除文選外更彫九經諸史，西蜀文字由此大興。後唐明宗時宰相馮道在中原校正九經刻板印賣，歷朝四代凡二十餘年，其精神殊可感佩。但當時及後代木刻之書大都將書之一頁刻在一塊木板上，所刻之字既大，彫板復費工費時，儲藏又感不易，因此書價昂貴，讀書仍屬少數人之權利，藏書猶爲官守之職，私家藏書僅係既有貲財又有書癖者始克辦到。出版事業極少有私人經營，著作更非知名學者不敢輕易着筆。

中國雖在宋代已有畢昇發明活字，元代王禎革新排版，明代華氏且曾用銅活字排版法，然截至清代中葉，中國印書仍少用活字排版方法。一八〇七英國佈道會遣馬禮遜（Robert Morrison）來華傳教，因刊行中文聖經之需要，乃

努力於中國印刷術之革新，祕密雇人刻字模，無奈事機不密爲官廳所知，刻工恐禍將及己，舉所有付之一炬，事遂未成。七年後馬禮遜收得刻工蔡高爲教徒，遣之往馬六甲設印刷所，至一八一九始印成第一部新舊約中文聖經，是爲華文用新式活字印刷書報之嚆矢。一八三四美國教會在華覓得木刻一份，專送波士頓用澆鉛版法製成華文活字，輸入我國，以備印刷宗教書報之用。四年後法國皇家印刷局，購得木刻華字一副，澆鑄鉛版，鋸成活字，輸入我國，排印教會印件。一八四四美國長老會設花華聖經書房於澳門，由香港取得製成鉛字應用。次年該書房遷至寧波，並改名爲美華書館，一八五八長老會遣姜別利（William Gamble）來華主持該館，次年始創電鍍華文字模，各號具備；又就該館所出之新舊約全書及其他書籍二十七冊之一百十萬字，統計後得五千一百五十個不同之字，乃按其所見次數分爲常用、備用、罕用三類，造成新式排

字架。嗣後關於鑄字排字雖逐漸改良，但並無飛躍的進展。

在歐美各國則不然。半世紀以來鑄字排字方面均大有進步。鑄字方面經過三次大改革，乃有自動鑄字機之發明，且自排字自動機發明後，單獨鑄字需要大為減少。排字方面不獨有自動機且均採打字機方法，排字速度與打字同，故極為迅速。打字時銅模自動鑄為長條，澆鉛後即可付印。一九二八年又有電機排字之發明，打字時可使數處距離不同地點之排字機，受電流運用，同時迅速排成，更為神妙。

故在中國，需印最快之報紙，雖除第一版外可事前先印，但因候專電，第一版付印最後，而全部完成至快須在第一版編竣後三四小時以上，始可將數萬份印成。因此戰前之上海，一家報館至多能有早、午、晚三刊，大都僅有早、晚兩刊，普通則僅有早刊。萬不能如歐美大報能每小時增刊一次。書籍方面即

使免去送審手續，如字數較多，由編完至出版常在半年以上。富有時間性之雜誌常時脫期，以致內容成爲明日黃花。非如歐美應時之書由寫作至印售可不一週，雜誌且能先期出版。

著述方面，在中國除戰前數年或有少數人以寫小說爲專業外，其他作品大都爲作者副產物。如無其他職業，生計卽難維持。故一稿之成動輒經年。萬一爲變換工作關係，卽無從完成原來計劃。難產流產成爲一般現象，胎死腹中亦無足怪，所謂「未完成之傑作」比比皆是，其損失爲如何重大！

歐美作家因出版之便利與迅速，以著述爲生者不知凡幾，間接依賴著述爲生者亦不乏其人。著述方式與手續亦大不同。除處女作家因無人知其著述才能，初次求售較難外（戰前已有人專注意鼓勵此類作家），稍有成就之作家卽有不少出版界願出資供其研求搜集材料之用。專門著作能於事前得國家或機關之

補助更無論矣。搜集整理儘可雇用助手，作者本人祇須出主意用腦設計，甚且有了好的意思，不知如何編排，亦有專人代辦。編排既有相當準備，作者但須口述，便有人用速寫法記下，隨即用打字機打成初稿。初稿成後，或由作者本人覆閱改正，或另請專家修正，再令人打出修正稿。經修正後變成定稿。如係有經驗之作者，出口成章，打成之初稿無須修改即可付印。如此則話一說完，書稿已成。據云有某作家可三日三夜不睡，用人不斷速記及打字可成初稿數百萬言。大部份稿成後即付印，二週後書已在市上出售矣。如書之銷路好，有名作者不難於短期間成爲鉅富。而在種種便利之下，書籍之產生數量自屬可驚，精彩之著述亦不斷出現而爲人所贊嘆。

從以上所述書之變化觀之，在印刷術未發明之時代可稱爲少書時代，印刷術改良以後可稱爲多書時代。中國尙在多書時代之初期，而在歐美則此時代已

進蓬勃階段。個人認為將來世界科學進步或尙有一無書時代，即廢現形之書籍而不用。這雖似爲預言，但在今日戰爭緊張運輸困難之時，已有人把書攝在小形影片上，縮成小卷以便運寄。在閱讀時用放映機映在牆上如觀電影，其形式與現形之書已大不相同，閱讀手續亦復迥異。吾人在本章首段已述及人類先有語言後有文字。文字優於語言之處即在不受空間時間限制，而可廣泛與久遠的流傳。自留聲機發明後，語言亦不受空間時間限制，說者與聽者不同時同地，無線電實行廣播後，說者與聽者可同時而不同地，若將來科學進步，留聲機片有如小型影片之便於攜帶與發音，一小片可收數萬言，必將代小型影片及書籍，不必用眼閱讀而祇須用耳聽便可。如是則讀書之技術必大異於今日多書時代矣。

第二章 少書時代之讀書法

一百年前書籍印刷無論中外均非易事。教育既未普及，書之銷路亦甚狹小。一書能印售數千本者即爲十分流行之書。出版事業既利小而期遠，故無人願以此爲專業。書籍之出版僅爲印刷小工廠之副業，大規模之印刷廠亦未之見。至在印刷術未發明或初發明時，書籍流通須賴抄寫。我國古代大規模之藏書樓雖有抄手之設，西洋寺院對於經典之抄寫亦有專人，但普通人家除因一時需要偶爾自抄寫一二本書外，大都向人借閱而不抄寫。因此同一書之複本甚少，經售新書無利可圖，僅古書或可作珍品出售，有少數人經營之。

在抄寫或印刷不便利時代，著書更爲不易。文字方面非簡錄不可，所謂『字字金玉』，當然非詳加推敲不可。內容方面非確有心得不敢筆之於書、所謂

『著書立說』談何容易。故僅學有專長之大師始可立言，其中尙有行不言之教未嘗從事於著述而感潛移默化或口傳者。口有所述者其弟子或筆之於書方流傳於世。此則中國如此，外國亦然。著述僅乃學者之副業，無所謂作家也。

就中國言，所謂四書五經等最爲人傳誦之書，均係先聖先賢及其弟子編述而成，字數均不甚多。例如尙書周易均各約二萬五千字，論語僅一萬二三千字，孝經不及二千字，毛詩約四萬字，周禮約四萬五千字，禮記約九萬九千字，春秋左氏傳約十九萬六千八百字，孟子約三萬四千七百字，大小九經合計不過四十八萬四千九十五字。但此種書籍讀時非細心研敲逐字求解不可，故有人估計，以中才論，日僅可誦三百字，如是約四年半可讀畢，如天資稍鈍，日誦一百五十字則需九年之久。

爲着細心研敲逐字求解起見，張之洞通論讀書時曾列舉數點：（一）讀書

宜求善本。所謂善本乃前輩通人用古刻數本精校細勘付刊不僞不闕之本也，又云善本之義有三：一足本（無闕卷未刪削）二精本（精校精註）三舊本（舊刻舊抄）。（二）讀書先宜校書。所謂校書卽以善本與俗本對勘，正其僞脫。（三）讀書宜博。所謂博並非任何書皆讀而在有要。若治經者，雜覽苦思，而所據多僞書俗本；讀史者記其詞語而不曉史法，多蒐異聞而本事始末未嘗通考；爲詞章者頗有僻典難字而流別不明，華藻富艷而字義不合雅調，引用但憑類書而不求本源；講經濟者不通當代掌故，雖口如懸河下筆萬言，猶之陋也；能祛數蔽，斯謂博矣。（三）讀書宜有門徑。析而言之四庫提要爲讀羣書之門徑；漢學師承記爲經學之門徑；……（四）讀書貴博貴精尤貴通。該貫六藝斟酌百家既不少見而多怪，亦不非今而泥古，征善弁瑕是爲之通。（五）讀書宜多讀古書。大約泰以上書一字千金；由漢至隋，往往見寶，與其過也，無亦存之；

唐至北宋去半留半；南宋迄明擇善而從。

曾國藩在致諸弟函中亦嘗提及「讀書之道有不可易者數端：窮經必專一經，不可泛鶩。讀經研尋義理爲本，考據名物爲末。讀經有一耐字訣，一句不通不看作下句，今日不通明日再讀，今年不精明年再讀，此所謂耐也。讀史之法莫妙於設身處地……經以窮理，史以考事，舍此二者更別無學矣。……若夫經史而外，諸子百家汗牛充棟，或欲閱之，但當讀一人之專集，不當東翻西閱。……」又云「凡讀書有難解者，不必遽求其解，有一字不能記者，不必苦求強記，只須從容涵泳，今日看幾篇，明日看幾篇，久之自然有益……」

從上面所述，我們可以看出少書時代的書是不容易讀的。在舊式私塾或書院讀書時，常用一書籤計算讀書的遍數。此種書籤上常寫着「讀書三到，身到，口到，心到。」此三到實可包括上述各點。所謂眼到即在明訓詁，辨眼

句，一字一句之意義必須仔細推敲互相比較始可逐漸明瞭，非僅翻字典查類書所可盡事。此種眼到工夫非協以口到不可。從容涵泳，今日不通明日再讀，今年不精明年再讀，卽是口到工夫。但必須心到始可將讀書步驟完成。凡識途徑，別真僞，考故實，通條理等工作皆心到之範圍。治經須知家法，治史須察事實，治諸子須知流別等等皆屬心到工夫。惟有心到，讀書始可貫通，否則雖精雖博亦不過一字紙箋而已。

第二章 多書時代之出版界

在第一章中我們曾提及我國新式書報約在十九世紀初年方開始印刷。明季天主教士利瑪竇，湯若望，南懷仁等的天算物理，慕維廉，裨作文等的地志，艾儒略，艾約瑟等的重學，瑪高溫的電學，丁韞良的律學等等雖開中國西學書籍的先河，但印刷仍用舊法。十九世紀初葉新教輸入中國，有馬禮遜，米憐，麥都思等來華傳教，在聖經印刷後，編有月報一種，稱爲 *China Monthly Magazine*（察世俗每月統計傳），其中編輯雖有粵人梁亞發負一部分責任，但主持者爲西人，發行地又在麻六甲。

最初在中國發行的雜誌，是東西洋考每月統計傳（*Eastern Western Monthly Magazine*）於一八三三年在廣州出版，所載的文字有關於宗教的，

政治的，科學的，商業的，及其他雜著，可稱爲中國期刊的鼻祖，但仍爲外人所辦。

一八六二年清政府在北京設同文館，次年在上海，廣州設廣方言館，造就翻譯人才。一八六七年又在江南製造局設翻譯館，始大規模翻譯西書。

中文日報以香港華字日報爲最早，創刊於一八六四年，一八七二年申報開辦，此二報初辦均由西人主持，後漸入華人之手。

一八八七年英美教士韋廉臣，李提摩太等在上海創立廣學會等，出版圖書頗多，有關於歷史、理化、倫理、宗教的刊物，在十九世紀末年頗爲流行。開一九〇三年所出書籍達二百五十部，售價有二十五萬元，鉛字排印方法始在中國大規模應用。

一八九〇年中國教育會亦由西教士組織成立，其目的在編譯教育用書，供

教員學生教學之用。所出書籍各科齊備，務使中國青年可由本國文字得窺西學津梁。在一九〇三年售出書價亦有一萬餘元。

中日之戰，我國敗後，朝野之士大聲疾呼，康梁等在北京發起強學會，出版強學報（一八九四）設立強學書局，海內外爲之注目。但不久因政變遭封禁。次年強學書局改爲官書局，同時各省也多創辦官書局，刊行應用書籍頗多。商務印書館亦於一八九七年成立。

若以數量言，截至一八八六年，各種定期刊物僅七八十種。以時期言，有月刊三十六種，週刊八種，日刊一種，餘爲間日刊，三日刊，旬刊不等。一九〇六年學部第一次審定教科用書共一〇二冊，其中半數由商務出版。全國出版圖書雖無統計，但以洋紙輸入價值論，一九〇三已有二百六十八萬兩，一九〇六增至四百餘萬兩，一九一〇增至五百四十八萬兩。

民國初十年，新文化運動發生，語體文流行，翻譯及創作的文學如雨後春筍，盛極一時，新加標點的舊小說及有系統的叢書也開始出版。洋紙輸入的價值一躍而達九百餘萬兩（一九一六）再躍至一千五百餘萬兩（一九二一）。民國次十年在北方有圖書館運動，在南方來了三民主義的宣傳。故以量而論，刊物大增；以質而論，社會科學的書日見流行。淺顯價廉的叢書，如商務的萬有文庫，世界的A B C及概要均於此時期內創刊。至於期刊據全國圖書館協會調查，在民國十七八年有七四八種，洋紙輸入價值亦增到二千五百萬兩以上，鉛印石印材料輸入價值有一百七十餘萬兩，印刷機器輸入價值則為一百三十餘萬兩。可稱為過去出版事業的黃金時代。

近十年來因受抗戰影響，書報種類及數量似比以前減少，惟在民國二十六年前仍有增加，可惜沒有精確的統計可考。據楊家駱所編圖書年鑑（一九三

三)的書目，二十餘年來共計八四七四種。又據出版界之估計，以紙之消費量來推算，大約每年出版之圖書有一千種左右。一九四〇年夏孟輝先生所編列國國勢要覽關於出版事業中國部分之統計則如下列：

一九三一

六三八種

一九三二

六六六種

一九三三

九四三種

一九三四

一、三二二種

一九三五

一、一九六種

(惜未註出來源)

一九三七年之世界知識年鑑，則以為中國出版之書在一九三四為六、一九三七種，一九三五為九、二二三種亦未註明來源，恐估計過高。又該年鑑列有一九二八至一九三二各國出版圖書統計與夏編列國國勢要覽相同，大約皆係採自日本內閣統計局所編一九三八年版列國國勢要覽。(見夏書弁言)茲抄列於左：

蘇聯	一九二八	一九二九	一九三〇	一九三一	一九三二
日本	一九、八八〇	二九、四七四	三四、一九五	三八、四〇三	三五、一一〇
德國	二七、七四九	二二、一一一	二二、四六七	三二、一一〇	二二、一〇四
英國	一四、三九九	一四、〇八六	一五、三九三	一四、六八八	一四、八三四
法國	一五、六三二	一四、六六〇	一四、三七二	一四、五〇五	一五、八五二
美國	一〇、三五四	一〇、一八七	一〇、〇二七	一〇、三〇七	九、一三五
丹麥	二、八九三	三、二五七	三、四一二	三、一三八	三、一四二
瑞典	二、七二五	二、六七三	二、六六〇	二、六四三	二、五〇五
瑞士	一、九二二	二、〇〇九	二、〇九五	二、〇四九	二、四四四
挪威	一、一二五	一、六二〇	一、六二二		

至於每種印數及出版圖書冊數之統計惜無可查。惟據一九三九紐約出版之

世界一覽 (World Almanac)，美國一九三五年出版事業統計，圖書產量之價值爲六九八、八一九、七二七元 (美金下同)，雜誌報章則達一、一九二、八一八、九九八元，印刷材料價值圖書方面爲一九四、一五五、六九五元，雜誌報章爲二三四、六二二、五三〇元，而是年出版圖書種類則爲八、七六六種，可見每種平均印數之大！銷售最佳之書可超過一百萬本，雜誌報章共爲一二、二八五種，銷數共達二六五、八一五、八二二份！

據昭和四年 (民十八) 日本國勢圖會一書中所報告，各主要國家每人消費之紙張約如下列：(以磅爲單位)

美	二〇〇	英	七九	德	四四
日	一五	俄	五	中	一

用紙之多少雖不能謂與出版書報有絕對的關係，但各國紙張用於出版方面

者既佔大部分，而其比例大致相差不遠，故紙之消費，大可作爲出版事業之指數。

關於出版業之發展情形，在中國自廣學會及中國教育會次第由西人創辦後，華人自營而現猶存在者以商務印書館爲最早。據上海書業商會出版的圖書月報第一期（一九〇六）所載，當時入會者有商務，啓文，彪蒙，開明，新智，時中，點石齋，會文，有正，文明，通俗小說林，廣智，新民，樂羣，昌明，羣學會，普及，東亞，鴻文，中國教育器械館及新世界小說社等二十二家。但大都現已不復存在。民初新成立的書局以中華爲最早，據眞美善書店一九二九年第一次漢譯東西洋文學作品編目，將該書中的出版家統計之共有四十八家。以後情形惜無成績可查。截至戰前，出版業規模較大者首推商務中華，次及世界，大東，正中，而上述之四十八家亦多已不復存在。不過無論如何，近二

三十年來，中國出版事業確有空前之進展，但比之歐美猶瞠乎其後。

據紐約之世界一覽，美國經營出版及印刷事業者，在一九三五年共有一九、八四〇家，平均每家所雇工人二四五、三七六名，工資總數達三六一、六六二、〇九六元，其規模之大可以想見。在中國則據民國二十年商務印書館爲紀念該館成立三十五年所編印最近三十五年之中國教育一書中所載，該館所雇工友共僅三千五百餘人，其中機器工人約佔百分之八十，而當時該館可稱爲中國出版界中之規模最大者且爲極盛時代。不久一二八事變發生，該館工廠礙於炮火之下，嗣後所雇工人恐必大爲減少。其他出版家能與該館極盛時代比美者恐尙未見。但作者相信抗戰結束後，中國出版界必將有空前之進展。

第四章 讀書技術之研究

與印刷之進步及書籍產量之增加差不多同時並進的是讀書技術之科學的研究。這種研究是實際受心理學之賜而並不是研究者主觀之論，故稱之為科學的。關於讀書技術之科學的研究，就進展上言，約可分為三個時期：第一時期約由一八五〇年左右至一八九〇年左右，第二個時期約由一八九〇年左右至一九一〇年左右，第三時期在一九一〇年之後。

約在一八五〇年左右，德法兩國各知名大學，開始研究閱讀問題，而以研究眼球運動與領悟過程為焦點。Valentius 在一八四四年報告讀者能從千分之一百秒至二百三十秒時間內，同時看出三個至於四個的字母，但他斷定字母是逐個看出的。一八七九年 Javal 有一重要發現：讀時眼球運動是跳躍的，

絕不是一往直前，有如普通人所推擬的。眼球看了幾個字母或單字，停頓一回，再跳躍到別個字母或單字，又再停頓一回。這樣的讀下去，停頓與跳躍相間而進。跟着美國心理學家 (Cattell) 用自墜計時器查出讀書時是幾個字或整句合成一起看，並不是每個字母逐一看出；Erdmann, Dodge 兩人發現每個最初與最後的停頓是在每行之內而不在其首尾，並且估計眼球從左易右掃視一行時，停頓時間佔去總時間十三分之十二或二十五分之二十四之多。因此眼球停頓之地點，次數，與時間等問題引起不少心理學家的注意而從事於種種實驗。Javal 估計每看字母十個，必須停頓一次。Lardale, Erdmann 二人却提出停頓時間可因文字難易或讀者程度之不同而有差異。Dodge 又舉行精密試驗，證明讀時理解歷程至為迅速。

第二時期除繼續第一時期之研究再加一精密之實驗外更發現默讀與朗讀之

差別。一九〇五年左右，撮取眼球運動之儀器，屢經改良而臻完備，於是默讀與朗讀在速率與理解方面之差別漸見顯著，而爲心理學家所留意。關於讀書技術之研究在美國漸見流行，初則介紹德法學者之研究結果，繼則作進一步之貢獻。一九〇六 Dearhoun 所作讀法心理及一九〇八 Huey 之讀法心理與教育二書稱爲此時期之結晶品。

一九一〇後，對於閱讀技術之興趣比之前二時期更廣，其中如兒童閱讀之興趣，成人閱讀之習慣，生活上閱讀之需要等問題均受心理學家之注意，而最重要之貢獻厥爲閱讀測驗之編製與字彙研究之完成。研究結果之重要著作先後有 Judd 之閱讀的性質與發展，Russell 之眼音距試驗研究，Gray 之閱讀缺點之診斷與補救，及其與 Monroe 合編之成人閱讀的興趣與習慣等。對於編書讀書有重大貢獻之字彙研究，亦於一九二一年由 Thorndike 發表。

從上面這些關於閱讀技術的科學研究中，尤其是近二三十年對於以前各問題更精密的研究和新的問題的發現，我們可以擇要作一簡單敘述。

這些研究的結果，歸納起來大概不出三方面：眼動習慣，理解能力與閱讀速度。

眼動習慣研究的重要結果有下列各點：（一）優良的讀者認識的寬度。（Span of recognition）是廣而確的。所謂認識寬度是用讀時每行平均眼停次數來量。Buswell曾查出一年級第一學期小學生（即讀書未滿半年者）讀時每行眼停次數為十八·六，一年級第二學期減為一五·五而大學生則為五·九。（二）同時優良的讀者認識的速度是高的，認識速度是用每行眼停平均時間來量。前人查出一年級第一學期小學生為一六·五，一年級第二學期減為一〇·八而大學生則為六·三。（三）還有優良讀者的識別進程是均勻合度的，

此可用眼動中平均每行返後動作（即閉至行末再看本行）次數來量。前人查得一年級第一學期小學生爲五·一，一年級第二學期減爲四·〇，大學生則爲〇·五，可見優良讀者讀完一行時迅速轉到下行首端，絕少回視原行。

理解能力研究的重要結果有下列各點：（一）理解不獨須準確而迅速，且須深切了解。此三因素在實驗時最好固定兩種而測計一種，逐一變換始可確定彼此影響與綜合結果。據種種實驗所得，理解三方面強者須能對書之內容認識流利，預揣文意而聯及分析與判斷。（二）學生之智力，字義之了解對於理解之促進固有密切關係，教學時有明顯之目標與嚴緊之步驟亦然。增加閱讀的份量尤足以促進理解之速度。爲着促進理解而從事於練習，學者如能明瞭其結果，則幫助甚大，此於成人尤然。（三）理解常因讀物之難易或性質之不同，或讀時目的之不同而有重大之差別，故專鵠的閱讀優於泛讀，先具問題的閱讀

優於未具，可見讀者將讀前與甫讀時之態度甚為重要。(四)就美國言，一般淺顯讀物之正確理解在小學三年級終了時成績已相當的高，認識之速度在前四年進步為最快；嗣後認識速度雖進展較少，但理解速度尚可大增。此固由於美國小學中讀書教學方法優良，但亦證明祇須教學優良，中才之兒童皆可在三四年間達到此程度，成人當可將此期間更為縮短。

閱讀速度固有賴於認識與理解，但尚有許多重要事實為近二三十年中研究所得者。在此時期以前已證明朗讀與默讀之差別，就速度言朗讀遠不及默讀。此時期中又證明：(一)默讀速度固因人而異，同一年級之同學間可相差甚大；亦因讀物之性質，難度與目的不同而異，如讀小說比讀平易散文時速度增加百分之二〇，比讀代數時更增加百分之二〇〇。所以閱讀至少可分為常態閱讀，精密閱讀(細尋文義)，速讀(祇看大意)，搜讀(尋求樂點資料)四種，

單分爲略讀與精讀兩種似嫌太少。就實驗結果言常態默讀、速讀、與搜讀三種速度，每讀一字之時間如以百分之一秒爲單位各爲二六，二二，一四單位可見差別之大。(二)一般見解認爲讀得快則理解程度易減低，實驗證明恰恰相反，卽兒童經正當之訓練後速度增加，理解亦隨之增加，成人未經正當訓練者或有例外。所謂訓練卽不可先徧重朗讀及須先達理解上某種程度，其中生字密度不太過高等。(三)實驗證明一般人知覺寬度遠在認識寬度之上。所謂知覺寬度 (Span of perception 或譯知覺距) 乃一眼能看多少字之限度，此可用瞬視器測之，此實讀者每一眼停可能看及之字數。而認識寬度則爲讀者閱讀時因種種習慣實見之字數。可見一般人閱讀能力之發展甚少達到最高限度。在美國因讀法教法優良，認識寬度在小學前四年進步甚速，但無論小學高級生，中國學生，大學生或其他成人，一經勞力練習，默讀速力未有不能增加者。(四)

此時期中更證明默讀勝於朗讀之處甚多，不獨閱讀爲速，且理解亦較勝，而在實用方面亦以默讀爲廣大得多。

以上所述雖係歐美研究結果，但大致在讀中文時亦可應用。爲着研究中文字閱讀有何不同起見，先後曾有留學美國研究學習心理之專家劉廷芳，艾偉，蔡樂生，高仁山，查士釗，陳禮江，沈有乾，杜佐周，周先庚，胡毅等，至在中國研究者除上述各位之一部分回國後繼續工作外，尚有陳鶴琴，俞子夷，趙欲仁等。研究工作中有許多部份係關於漢字認識及橫直行排列問題，至關於上述眼動習慣與認識關係，理解能力各方面及閱讀速度增進諸條件所得結論大致與歐美專家所得相同。

第五章 讀書技術之應用

由第三章所述，多書時代之出版界與少書時代迥然不同。中國在出版方面之成績雖遠不及先進各國，（若以人口爲比例實墜乎其後）然在抗戰以前經出版界之努力，確已有極大之進步。質與量在近二三十年中已顯然的脫離了少書時代邁步向着多書時代前進。此次抗戰雖以人力物力關係，出版界之質與量雖大受打擊，但作者相信在戰事結束後，兩方面必將均有驚人之成績出現。以中國人口之衆多，與教育之日漸普及，將來書報種類之增加與各種書報銷流之廣大，必可爲世界各國之冠。我們面對着這一大時代之來臨，應如何應付庶不媿爲此時代之健全份子，如何應用現代讀書技術實爲重要工作之一。

在前章中已將各國對於讀書技術之研究成績撮要報告，並提及我國同人在

此方面之努力。各國研究所得雖大部分可以在中國應用，但中國過去在此方面之工作實屬太少，且多為担任研究者在外國留學時代所作，回國後繼續研究此類工作者寥寥可數。作者不敏在中山大學主持教育學研究所時，認為此類工作關係教育實施及文化普及者甚大，曾禮聘對此方面已作研究之陳禮江、胡毅二君到所主持此類研究，本人及曹漱逸、徐錫齡君等亦在閱讀能力，閱讀興趣，閱讀字彙諸問題中作種種研究，並試編讀本一套，頗為社會所歡迎。惜以人事變遷，上述各位同人先後離所，而所搜集之資料亦以中山大學東遷西移，聞已散失無遺，許多正在進行中工作均不得不宣告停頓。除在下章中將一個增進讀書技術之最簡易辦法之小小試驗，作一約略報告外，在本章中就本人所見到對於一般讀者讀書技術之應用，認為最有裨益之數點，加以陳述。至以前在中山大學教育學研究所中所已作之工作，一部分曾在下列各書中陳述，獨惜這些書

在後方多已絕市，在各大圖書館中或可見着一二種而已。

中學國文校閱讀研究

阮真著 民智書局出版

學看外國文之研究

周勝皋譯 同上

兒童閱讀興趣研究

徐錫齡著 同上

中學分級字彙研究

王文新編 同上

基本字彙

莊澤宣編 同上（後改中華書局發行）

高小國語讀本（四冊）

劉孟晉編 中山大學附小出版

人人讀（十二冊）

莊澤宣編 商務印書館出版

知覺距及其與學級年齡之關係

胡毅著 中山大學教育學研究所出版

中學圖書及科學設備研究

張文昌編 同上

讀法專號（教育研究第二十五期）

同上

小學分級詞彙研究（同右第二十九、三十期）

同上

第五章 證書技術之應用

在前章之末，我們曾提及近代研究，證明默讀勝於朗讀之處甚多，又在教學方面有多人實驗過朗讀成爲習慣後，再訓練默讀必事倍功半，困難特多，故現在最進步之讀法教學，開始即教默讀，而將朗讀之訓練延遲至默讀習慣已經養成之後。一般而論，凡小學畢業生不準備或無力升學再求深造者，根本一生與朗讀無緣，因此朗讀訓練至早可延遲至小學五六年級，甚或延至初中時期亦不爲遲。同樣的民衆學校，或初學讀書之人亦應完全不學朗讀訓練，以免影響默讀之進步。

至於初學者不論其爲小學生抑爲成人，應自始即以句爲單位。以識字爲讀書教學之階梯乃少書時代之舊法，在現代根本沒有地位。作者十年前即提出「打倒教育界中流行的兩個錯誤觀念——識字與朗讀」（見民衆教育季刊第二期或教育研究第二十六期）。從近代學習心理之研究——（甲）字不是單獨可以

識的而是須從上下文中去尋求其意義的。一字之意義隨時代之進展而改變者甚多。(乙)識字量不是用識字的方法所能增加的。識字雖多，如不知連貫用法，書仍看不懂的比例皆是。所以，(丙)識字自身無價值，(丁)識了字未必能讀書寫信看報。這樣講來，(戊)識字不應是任何教育上的目標。(己)基本教育的最低限度不是識字。

無論在小學初年級或民校或自學的初期，必須以默讀的訓練為基礎，而默讀的學習必須以句為單位，或竟以一短文為單位。開始時便須以尋求全篇大意為目的，萬不可逐字求解。大約初入學之小學生或成人，除非在極偏僻地方，完全無與文字接觸機會之環境中生長者，在他過去的經驗中必曾見過文字，把這些見過似識非識的字貫串起來，便可成為短句短文，使他讀來便不感到十分生疏。

同時最重要者便在此短句短文中必須含有可使讀者發生濃厚興趣之意義。如能引起讀者掩卷而去思想文中深意則更爲佳妙。作者認爲默讀訓練必須經過三個階段：

- (一) 引起讀者對於讀書的興趣；
- (二) 養成讀者見書即讀的習慣；
- (三) 充實讀者閱讀書報的能力。

作者所編之人人讀，卽就成人觀點，以每四冊完成一個階段，而於無形中（非有意的）讀完十二冊後，認識了三千多個最基本的字。十二冊讀完後作者相信閱讀一般書報不感困難，至多偶查字典便可。當然這十二冊讀時必須完全以尋求大意，而非以逐字細讀爲目的。完成這三個階段，據作者估計，一個從未受過任何正式教育之成人具有普通智力者，大約需一年至一年半之時間。此

雖尙有待於多次精密實驗始可確定，但據用過此書之民校及高級民校所報告，所估計者大致不差。作者於抗戰前一年至西安視察時及與南洋方面通信時曾得此類報告。

小學生年齡在十歲以下者，因社會經驗較少，大約此三個階段之完成需時較久。據美國優良小學之報告大約至多四年可以完成。年齡較長智力較高之兒童經此三階段或可縮短爲二年或三年。此亦有待於多次精密實驗始可確定。民國二十一年中央所頒短期義務教育實施辦法將入學年齡提高至十歲至十六歲，先普及一年之教育，單就讀書訓練而論，不無相當的科學根據。

初學讀書之人不論係在學校學習或自學，應以尋求書中要點及大意爲主，少數字之意義不懂並無關係，音讀不出更非重要，甚至有一句或一小段完全莫明其妙亦絕無問題。閱讀時萬不可出聲或口唇喉部有任何動作，身體其他部分

亦不可有所動作，專心一意尋求書中大意。此種習慣養成後可用鐘錶計算時間，以同樣字數之頁爲單位，力求速度之增加，逐漸由常態閱讀進而至於速讀，至看過數千字之書後，更用搜讀選讀方法訓練尋求要點而不全讀。

至於已受教育能讀普通書報之人，大抵所受訓練仍用舊法。如用鐘錶計算閱讀速度，恐大多數不超過每分鐘二百字之速度。萬一發現速度竟在每分鐘一百七十五字以內，則必一受朗讀訓練影響成爲逐字閱讀者。此種讀者應下決心打破朗讀習慣，緊閉口喉，設法跳讀，甚或如讀報紙雜誌中之短行時僅看中段以猜想前後段意義，同時設法看標題後先假設如本人自作應如何寫法，去推想下段之內容，如發現一小段或數句與所設想者相同，則不必再讀而跳過去。如有回看已讀過之一段或返後動作必須及早戒除。

第六章 讀書訓練的一個報告

民國十七八年作者主持中山大學附小時，得曹漱逸先生之協助，對於兒童閱讀工作特加注意。曹先生辦無錫實驗小學時，曾出版兒童閱讀之研究一書，來中山後又參照蘇省各實小所訂兒童書目，編成兒童閱讀書目一冊，並將書目所列之書儘量購置，除放在兒童圖書館供衆閱覽外，在各級基本教室中設置書櫃，各有適合該班閱讀書籍若干冊，專供此班同學閱覽。此種書籍由學生推舉人員管理，隨時由同學借閱。

同時在日課表規定每日有十分鐘（一、二年級）至二十分鐘（三、四、五、六年級）爲學生自由閱讀時間，任令兒童自由借閱各書。當時所做之工作僅爲供給適當書籍及鼓勵兒童閱讀，每一兒童至少有十分至二十分鐘自由閱

讀，至於對於兒童閱讀方法之指導並無精密辦法，不過由各教師隨時隨地各就所見加以偶然之指導而已。

民國十八年爲着明瞭兒童閱讀能力在此種辦法之下究有何種進步起見，曾舉行六次閱讀測驗。每次測驗均與小考同時舉行，時間每隔六星期舉行一次。嗣因最末一次測驗材料不甚可靠，廢棄未用，故得五次測驗之成績。

閱讀材料係新鮮而從未經兒童讀過者，但文字選其淺明適合受測驗者之閱讀能力，內容選有趣味使兒童一氣讀完不願中輟。所選之材料如下：

第一次 伊索先生

見鄒振鐸的天鵝一書

第一次 銅墨盒

見世界兒童文藝叢書

第三次 小哥兒倆

見新月月刊

第四次 貓

見家庭的故事

第五次 皇帝的新衣

見教育雜誌

選定後用四號鉛字排印，形式力求與兒童讀物相似，加新式標點符號，分清段落，並於每三行下面用阿拉伯數目字註明字數以便計算成績。測驗時速度與理解並重。測驗速度方法係由教師分發材料後先令兒童不可翻閱，囑填姓名後加以說明：大家須一齊閱看，看時須快，但須能了解其意義。至十分鐘叫停時，一齊在所看最末一字上作一記號。如在未叫停之前已看畢者隨時舉手，當由教師在所閱之材料上記下時間。十分鐘停止後收回材料計算其所讀字數，以時間除之，即得每分鐘閱讀之速度。

關於理解方面之測驗，則就所選定之材料，每隔一百至二百字出一題，內容側重材料之重要概念，問題用選擇法編製，與一般默讀測驗相似。在上項速度測驗終了後，將各題分發並先令填寫姓名，再說明選擇法記分方法，囑其不

可亂猜。問題答案預計不需十分鐘便可答畢，故亦以十分鐘爲限。十分鐘後收回答案按照各生讀至何處，算出理解百分數。例如讀至二千七百字爲止者，須答對前十八個問題，如所答十八題全對，則理解分數爲百分之百，如僅對十六題，則爲十八除十六，即九分之八，變成百分數卽爲理解分數。以理解分數乘速度乃爲真實閱讀速度。

經過五次測驗並根據統計學上四分差之計算，所得結果爲：各年級經過八個學月（本爲十學月但因第六次測驗結果不甚可靠廢棄未用）之自由閱讀，其進步情形可舉如下：

- (1) 三年級中等學生每分鐘閱讀字數由六十餘增至二百二十餘字。
- (2) 四年級中等學生每分鐘閱讀字數由一百八十增至二百五十字。
- (3) 五年級中等學生每分鐘閱讀字數由一百七十增至二百六十字。

(4) 六年級中等學生每分鐘閱讀字數由一百九十增至三百二十字。

各年級成績所表示除字數增進外尚有下列事實：

1. 閱讀之分量及次數愈多，則速度愈有進步。

2. 閱讀之速度增加，理解能力亦隨之增加，並不減少。

以上完全根據不加指導之自由閱讀所得之成績。如教師能用現代各種有效方法予兒童以適宜之指導，所得成績必更猛進。又各次所用材料或有難易，以致測驗所得或不十分正確，如能標準化，則所得結果或更滿意。

上列結果係作者等對於閱讀訓練一個小小試驗的報告，非常粗淺，但已證明兒童祇須有程度相當之讀物，並指定時間令其自由閱讀，即可有飛躍之進步。這種辦法並不難行，幾乎每間小學都可辦到。

至於曾受相當教育之成人，如對閱讀速度未加努力而甚遲緩者，略加注

意，經短期之練習即進步甚速。最近美國某大學曾令此類學生受每日五分鐘之練習，經過一月便有顯著之進步。某生未經練習前每分鐘僅讀一百七十五字，經練習一月後竟達三百九十字。據報告一般學生大都未經練習前每分鐘約讀二百三十字，經數週之練習可增至每分鐘五百字並不感覺困難。大概而論，稍經努力，任何人之閱讀速度可加一倍，甚或加一倍半至二倍。

第七章 結論

從前面各章中所述，我們知道中國已從少書時代進而至於多書時代，雖預測將來或尙有一無書時代，但在此時代未來臨以前，現代讀書方法斷不能仍用少書時代之方法。少書時代之著作文字艱深，愈古者愈難讀，讀時必須從容涵泳，以明訓詁，辨章句，識途徑，別真偽，考故實，通條理，知家法，察事實，詳流別，用口到，眼到，心到功夫，求博，求精，更求通。讀書乃成爲少數人專門工作，皓首窮經，方成爲一專門學者。

多書時代則不然，教育日見普及，讀書看報成爲人人求知識廣見聞之工具，印刷既便易而迅速，著作亦五花八門種類繁多而數量大增。此類書報之出版爭先恐後，目不暇接，若以少書時代之讀書方法讀之，則不獨永遠落伍，且

亦太不值得。除佔出版刊物中之極少數部分，係專門學者爲研究學術而寫之著作，或因外交法律關係謹慎下筆之作品不得不細心研讀外，百分之九十餘出版書報皆不必如此閱讀。

近百年來幸得各先進國之心理學家對於閱讀各方面詳加研究與實驗，過去成績已獲得不少結果，足供一般人閱讀時之應用。惜我國文字構造與此數國頗有不同之點，而中國心理學家中雖有少數注意此類研究，究屬人數太少，復以設備不周，人事變動頗多，極難有適當場所，更難有長期繼續不斷專心研究之專家。又幸而國外專家所得結果已爲國人所驗證者，其結果大致相同。雖應用程度之達於十分確切尙待多人精密實驗，但爲一般人閱讀之應用則已十分有效。

現代出版之書報，除上述極少部分外，大都不須朗讀僅須默讀。即在默讀

之中，各刊物需精審閱讀之部分甚少，實則以常態閱讀方法讀之亦大部分不備得，大可用速讀及搜讀或選讀方法以獲得其大意要點，庶時間精力兩均經濟，對於年以萬計之書報，總計字數以千萬計之出版品，不難擇要盡讀而無愧爲二十世紀中之不落伍者。

欲成爲一現代讀者，必須自始受默讀之訓練而不以識字爲入手門徑。讀時自始即專心尋求文中要點大意，不可斤斤於字義字形之推敲，身體任何部分不宜有所動作以分散注意力，尤不宜用唇喉讀出字音以養成逐字細讀之惡習。已受教育有此種習慣者必須及早決心革除之。訓練步驟應先得讀書之樂趣，次成見書即讀之習慣，終須博讀以充實閱讀能力。此三階段如教法優良訓練適當，受畢小學四年基本教育不難完成，若提高入學年齡則更可縮短爲二年或一年，自修或已受相當教育而欲自行練習以求增進閱讀速率者，亦可依照前法每日抽

出數分鐘力求閱讀速率之增加，初練時不妨犧牲理解，或閱內容淺顯理解極易之讀物，同時作掩卷設想工夫，然後跳讀以證明所設想者是否與原作者所寫相同，不久速率必大增，而理解程度亦恢復如舊。

此種默讀方法既須根本打倒口到工夫，即眼到作用亦與前述者大不相同，心到實為主體，但應在眼到之前。常態之默讀練習既達相當程度，速讀選讀不難實行，甚或同時練習。所謂常態默讀，其速度約倍於逐字閱讀，至少每分鐘可讀三百字，多者可達五百字。速讀或跳讀約每分鐘八百至一千字。搜讀或選讀則更速。例如閱報，如時間匆促，僅看標題或擇要跳讀，三五分鐘可畢十萬字，其他雜誌及閒書亦然。有目的尋求某點資料，當然用搜讀方法，一部大辭典或百科全書極少有人自始至終遍讀，但翻閱某題如熟悉內容之排列，數秒鐘便可竣事。

以上均係就讀者立論。爲協助讀者選讀起見，每書必須有極科學化之索引。中國文字非以字母拚成，注音符號尙未普識，且須多經讀音步驟，阻礙頗大。抗戰前曾有多人研究檢字方法，聞已有五十餘種，惜近來既不見有人繼續研究，更無人加以精密實驗以求何種用時爲最迅速有效。在報紙方面標題必須十分科學化，總標題須能擇文中要點以最短字句編寫，在此之下宜將各專電作一撮要，然後排列專電。中國報紙可謂述而不作，總標題並不扼要，此則比較各報對於同一新聞而標題大異可以見之，標題臚列專電，並不加以編輯，若與歐美報紙對照，優劣顯然。中國報紙戰前有少數仿歐美辦法在報頭將全報要聞簡述，今已不見。幸篇幅緊縮，否則時間浪費甚多而仍不得其要點。

上述各點乃指一書一報而言。爲協助讀者選讀起見，各種書籍宜編提要，雜誌報章宜有索引或論文提要。此在歐美已有專人負責不斷的與出版書報同時

出版。我國戰前國立編譯館曾發刊圖書評論惜不久停版。上海人文月刊曾編論文索引，中山文化教育館曾編日報索引，今均中斷。圖書提要固賴於具有此種技術之專人編印，圖書評論尤須對某問題具有研究之專家着筆。歐美出版界出書之始，或尙未發行前，即敦請專家爲作書評，或由評論者自動着筆，對於書中優點與缺點一一列出，庶使讀者閱時另具眼光。如其他專家對於所評認爲不公允可再作評論以引起讀者注意。此種書評作者亦已成爲專業，可與著作人比美，

爲協助讀者速讀起見，書籍之編寫亦宜仿現代報紙編排方法除目次外先述全書要點，而在每章之首章題之下作一撮要。每段首數句尤宜將全段大意作一總包括或暗示。書末再附詳要索引。此種編書技術在國外已與讀書技術同時並進，在中國尙未之聞。此所以在本書首章提及編排不必即係作者而可由專人代

辦也。

第七章
結論

校勘者 王德欽

現代讀書之技術

五二

中華民國三十三年十一月初版

國 民 文 庫

現代讀書之技術

每冊定價國幣七角五分

(外埠酌加運費匯費)

版 所 不 翻
權 有 准 印

著 者 莊 澤 宣

發 行 人 劉 百 閱

發 行 所 中 國 文 化 服 務 社

印 刷 所 中 國 文 化 服 務 社 印 刷 廠

29/12/33

漢社

0

442133

重慶市圖書雜誌審查處審查證安圖字第一三六九號

BC

92