

五十四年

學識

第二卷 第八十



學識

第 二 卷 第 八 期



中華民國三十七年四月一日出版

中國農民銀行

國民政府特許設立之

唯一農業金融機關

收受各種存款儲蓄

辦理各種農業放款

承做國內各地匯款

兼營信託保險業務



分支行處 遍佈全國

評蘆田內閣

張廷鐘

如果麥克阿瑟是如來佛，則日本政權的爭奪，不過是幾個孫悟空在麥帥掌中翻跟頭而已，所以從片山到蘆田，不過是二加一變爲一加二，對於日本，對於中國，對於世界，均無重大的影響，而真正值得注意的，却是麥帥的態度與美國的對日政策。美國的對日政策，今日已大白於天下，簡單說，就是導日本走向美國式的資本主義國家並在經濟上附庸於美國。

因此美國對於封建性軍事性特別強烈的日本式資本主義，不能不作若干的干涉與修正，以期其符合美國的口味與利益，同時形式上也不能不顧到其他管制國家的顏面，以及敷衍或緩和日本反保守勢力的攻勢。於是社會黨的片山纔能出而組閣，並受麥帥的愛護與支持，而片山之後，蘆田又能組閣，繼續着片山的路線與任務。所以蘆田自承新閣與舊閣的經濟政策，無多不同。

當片山組閣之後筆者曾在本誌一卷四期評其「實際上以民主黨爲中心的聯合內閣」，今日的蘆田內閣，則不過實際上是以前社會黨爲中心的聯合內閣而已。如果以人事關係來看，則爲西尾末廣與蘆田均的聯合內閣。所謂「虛田西尾路線」，在日本已成政治上的術語，其內容爲社會黨右派與民主黨蘆田派的合作。片山內閣的實權原在蘆田西尾之手，今日不過是傀儡的片山讓位與蘆田，而以西尾代蘆田爲新內閣的副首相。

民主社會兩黨均非統一的，在社會黨中有左派，由加藤勘十，鈴木茂三郎，野溝勝等領導，而內中亦有意見之不同，民主黨中除蘆田所領導的中央新黨，一系外，尚有主張民主自由兩黨合組統一保守黨的份子。其幕後人物，則爲松父宮岳文松平恆雄，以及自由黨中的幣原喜重郎，吉田茂。暨新近被西尾末廣整肅的平野力三系人物。

片山內閣之倒實由於社會黨左派的不合作與民望的失落，可是社會黨左派的倒閣，其動機亦非單純，例如加藤勘十，野溝勝，甚至鈴木茂三郎，都不過藉美麗的口號而欲一嚐閣員滋味，加藤在片山倒台前，甚至脫口說出一「不願永爲他作牛馬」的話，並且還在去年冬天，

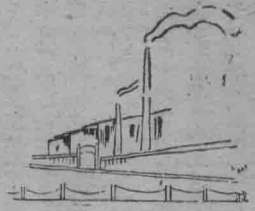
就經右派西尾之介，與民主黨總幹事吉米地義在熱海會談成立諒解，即蘆田如組閣，決與社會黨左派以大臣職位。現在這諾言實現了。加藤榮任勞動大臣，野溝勝也作了國務大臣。所以社會黨左派的入閣，不但毫無新意義，反而揭穿了一重黑幕。

不過今日社會黨左派中，還有未入閣或不願入閣的人物，如荒畑寒三，黑田壽三，岡田春夫，堀真琴，木村禧八郎以及時時動搖的鈴木茂三郎。他們深知日本人民的政治水準與政治要求，已非戰前可比，倒行逆施，頗難安全維持政權。甚至麥帥亦不能不尊重或力求和緩這種民情，其實例就是麥帥未贊助吉田茂組織內閣，由於這一認識，社會黨中的在野左派份子，就堅持其一月所決定的社會黨大會的綱領，主張：「停止軍事公債的付息，（二）普通銀行之收歸國營，（三）實行第三次農地改革。以期順應輿情，將來能掌握政權。甚或即擁片山在蘆田倒台後再出而組閣。不過這一系人物如欲執政，必然要修正其主張，或於登台後，放棄其主張，否則後繼內閣之望，實頗少可能。但以其主張，利用輿情，來推翻蘆田內閣，則並不太難。而這也就是一般人均認爲片山內閣將短命的原因。

民主黨中的極端保守派雖欲與自由黨聯合組成一大保守新黨，但麥帥發言之，既表示無此必要，則此一新黨，即已喪失積極進行的推動力。一時或無實現的可能。但自由黨既爲衆院中的第二大黨，若再獲民主黨中此輩的支持，在議會中的發言權，依然極大。因此對於蘆田內閣，仍爲最具威脅的勢力。如果世界局勢，與美國對日政策，再向同一方向前進一步，則吉田內閣的出現，亦非不可能。

至於協同黨，因係小黨之首，其目標不過在一分二大臣席位。因此在政策上無足重輕，而一賴於政權爭奪時的靈活投機。此次該黨的岡田勢一之任運輸大臣，船田亨二之任國務大臣，就是蘆田的酬庸。

所以無論從那一點看，蘆田內閣僅係片山內閣的延長，並且或較片山內閣尤爲短暫。如果有任何一派策動倒閣，或遭遇大規模的勞動攻勢，將勢如摧枯拉朽。因此對於這一僅以過大臣癮爲目的而無政策無理想的內閣，並無多大評論的興趣。



輓近各國社會保險之比較

周光琦

研究 (下)

——美國蘇聯紐西蘭的社會保險——結論

四 美國的社會保險

美國的社會保險，是社會安全制度之下，一個最重要的部門，也可以說是它的中心工作。美國聯邦政府，於一九三五年八月十四日，由故羅斯福總統批准了社會安全法 (Social Security Act) 隨即公布施行，後來雖幾經修正，但其內容，並無多大的改變。我們知道，美國的社會安全制度，是在「無須恐懼」和「無虞匱乏」的大前提之下，使人民能够安居樂業，使家庭能够保持天倫之樂，而有其崇高的理想和偉大的目的。社會安全法，包括着八種性質不同的方案，但其內容，可以歸納為三部份：一是社會保險，包括失業保險 (和就業輔導合併辦理) 和老年及遺族保險；二是公共救助，指老弱貧盲和孤兒的救助；三是母性和兒童福利事業，指一般兒童福利，跛童福利和母性健康的輔導。

社會安全法，是美國聯邦政府創制的法律，但是上述八種方案的施行，除老年及遺族保險，由中央政府統籌辦理外，其餘的七種，都是由各州自行辦理的，不過聯邦政府對於各州政府，除予以技術上的指導協助以外，還補助其所需的基金。

聯邦政府責成社會安全局 (Social Security Board) 財政部和勞工部分別執行這八種不同的方案。社會安全局除直接辦理老年及遺族保險以外，並對各州政府所辦的失業保險以及老弱貧盲和孤兒的救助事業，予以行政上的指導和審核。勞工部則致力於一般兒童福利，跛童福

利和母性兒童健康的實施。財政部則經管所有各項經費的支付。

美國的社會保險，依其所保險的性質而言，可大別為 (一) 受僱人補償 (二) 老年及遺族保險 (三) 失業保險等三種。

一、受僱人補償 關於受僱人補償的法規，計有一九一六年十月十七日頒佈的合衆國受僱人補償法 (United States Employees Compensation Act) 勞工補償法 (Workmen's Compensation Law) 和一九四一年四月二十九日頒佈的魯達島 (Rhodesland) 的疾病補償法 (The Cash Sickness Compensation Act)。受補償者多為產業工人和從事有危險性的僱傭勞動者，如海員礦工等。其行政機構為合衆國受僱人補償委員會 (United States Employees Compensation Commission)。州勞工補償局 (State Workmen's Compensation Board) 和魯達島疾病保險局 (Rhodesland Compulsory Sickness Insurance Board)。其補償的費用，或全由政府 and 僱主負擔，或由受僱人負擔一小部份。被補償的利益，有免費醫療，疾病給付，殘廢給付和死亡給付，行政費和管理費，概由政府或僱主補助之。

二、失業保險 美國的失業保險，是從一九三五年頒布聯邦失業稅法 (Federal Unemployment Tax Act) 以後就開始施行的。保險的對象，全是工業的和商業的受僱人，其行政機構，為州失業補償局 (State Unemployment Compensation Board)。凡勞工的每年收入，在三千美金或以下者，其僱主應負擔受僱被保險人的百分之三的失業保險費。但是有幾個州，如加里佛尼亞、阿拉巴馬和魯達島，僱主的負擔，以百分之二·七為基準，勞工本身則負擔百分之〇·五到百分之一的保險

費。保險給付，計有失業津貼和疾病給付兩種。至於保險基金和行政費用，概由合衆國國庫(United States Treasury)撥充。此外還有1937年公布施行的鐵路員工失業保險法(Railroad Unemployment Insurance Act)對於鐵路員工的失業保障，也有特殊的規定。

三、老年及遺族保險 美國的老年及遺族保險的法規，計有1910年11月11日公布施行的公務員退休法(Civil Service Retirement Act)。1911年5月1日頒行的運河區員工退休法(Canal Zone Retirement Act)和1915年8月14日頒佈的社會安全法，其中有關老年及遺族保險部份，以及1936年6月19日制定的阿拉斯加鐵路員工退休法(Alaska Railroad Retirement Act)和1937年制定的鐵路員工退休法。保險的對象，算是包括聯邦政府雇員，運河區與阿拉斯加鐵路雇員和鐵路員工，以及一切從事於工業和商業的受僱人，此外還有航輪上的海員。其行政機構，亦分別爲合衆國公務員委員會(United States Civil Service Commission)，鐵路員工退休局(Railroad Retirement Board)和社會安全局。關於保險費率的規定，從百分之一一起到百分之五不等。此項保險費，多由政府或僱主單獨負擔，也有由受僱人和僱主分担的。保險給付，計有養老年金，殘廢年金，死亡贍金和遺族年金四種。保險基金和行政費用，概由政府負擔，或由鐵路局籌款撥充。

此外還值得我們介紹的，美國聯邦社會安全局，在一九四二年，曾經發表了一個規模宏遠的社會安全計劃，原文長達六四〇頁，也是一個很有價值的文獻。其目的在重建第二次世界大戰以後美國的平時經濟，促進社會的安全，保障國家的安寧。但是我們認爲，美國的社會保險事業，較諸歐洲各國，頗爲遜色，例如她的失業保險，應該建立中央制度，由聯邦政府統籌辦理；她的老年及遺族保險，一直到現在，還沒有開辦遺族保險，這是一個很大的缺陷；並且還應該迅速籌辦健康保險和殘廢保險(Disability Insurance)，迎頭趕上各國的標準，樹立整個社會保險的體制。威特(Witte)教授說：「世界上許多大國

，只有美國中國和印度，還沒有創辦健康保險，簡直是大不人道的事」。所以我想美國的老百姓們，也是翹首待望的。

五 蘇聯的社會保險

社會保險，本來是一種最積極的社會政策，蘇聯既然實行共產主義，在理論上講，當然用不着實施社會政策。然而在事實上，蘇聯的社會保險，是辦得最普遍而最徹底的。這是什麼緣故呢！我們知道，蘇聯共產黨的工資理論，對於工人的實際工資，不僅指直接的金錢工資而言，並且包括着社會工資(Socialized Wage)。所謂社會工資，就是指我們現在所講的社會保險以及勞工作宅，勞工娛樂，免費醫療，免費的義務教育，以及其他各種物質保障的設施。所以蘇聯把社會保險，當做是勞動者的一種社會所得(Social Income)，是勞動者的物質保障權的一種具體的使用。

蘇聯的社會保險事業，在理論上和制度上，和其他國家不同，在實際的業務上，也與各國有所不同，現在就它的顯著的不同之點，分述如左：

一、普遍化的保險業務 蘇聯在一九三六年的新憲法中，有這樣的規定：「蘇聯的公民，在疾病，老年及喪失工作能力時，均有物質保障權」。所以蘇聯的社會保險，是根據憲法的規定，使用勞動者的物質保障權的。在蘇聯各地的工資勞動者，不論其工作性質，危險程度和就業時間的久暫，都要一律強制地加入保險，同時就能夠享受保險給付的權利，也就是領取社會工資的一種。所以蘇聯的社會保險事業，是最普遍的，凡是蘇聯的公民，都要做工，凡是做工的人，都要加入社會保險，享受社會保險的利益。

二、單一化的保險機構 自從一九三三年以後，蘇埃維政府就把社會保險的業務，通通劃歸工會去辦理，由工會中央聯合會，做最高的主持機構，由各地的工會，辦理各地的業務。我們知道，蘇聯的工會組織，是最發達的，有工會的地方，就有社會保險，組織系統是很

單純的；不像其他國家，要設置什麼社會保險署之類的官僚機構，冗費國帑，在勞工身上，反而得不到很多好處。也不像有些國家，辦理傷害保險，有主管傷害保險的機關，辦理失業保險，設置失業保險的機構，事權不一，系統紊亂，反而沒有很好的效果。

三、不繳納保險費的制度 在蘇聯對於被保險人的保險費，是全部由企業主或工廠去繳納，換句話說，就是由政府全部負擔的。因為他們把社會保險，既然當做一種社會工資，由工人去受領的，當然不能讓工人再付出既得的工資，喪失他的物質保障權，這是在理論上講不過去的。本來在歐美各國，除傷害保險的保險費，完全由僱主負擔外，其他各種保險，是由勞資雙方負擔的其分担的，比例，容或不一，但是每一個被保險人，總要負擔一部份的保險費。所以蘇聯能於施行這種免繳保險費的制度，是最進步最理想的，我們站在人民福利的觀點上，希望其他國家也趕快起來實行。

四、保險給付的給與，純以工作性質為標準，蘇聯對於各種保險給付的給與，仍然以社會工資的理論為出發點，從而他們所定的標準，並非以繳納保險費的多寡為根據，而是以工作的性質和勞動者的需要為標準的。所以凡是蘇聯的公民而從事勞作的人，都有保險給付的請求權，享受各種保險的利益，這也是和其他國家不盡相同的。

五、社會保險的實施目的，兼有經濟政策的意義 俄國的社會保險，是遠在帝俄時代就已開始的，不過當時所頒行的工業傷害僱主責任法（一九〇三年）和強制傷害保險及疾病保險法（一九一二年），是完全模仿德國的制度，脫不了舊的規範的。到了十月革命以後，布爾什維克曾經制定過新社會保險制度的基本原則，也沒有實行，一直到了一九二二年實行新經濟政策以後，才重新開辦社會保險，建立了現在的制度。本來在帝俄時代的社會保險，是以保障勞工的經濟生活為出發點，是一種經濟弱者的救濟手段，完全屬於社會政策的領域的。可是現在我們看她一九三六年的新憲法，和一九八三年頒布的新社會保險法，除含有社會政策的性質以外，還充分表達了經濟政策的意

義的。譬如免繳保險費的制度，和以服務時間的久暫為領取保險給付的標準等項辦法，都是含有經濟政策的作用的。同時他們對於突擊工人和斯塔哈諾夫運動者，還有特殊待遇的規定。所以蘇聯的社會保險制度，除含有社會政策的目的外，在經濟政策的意義上，是以發展勞動生產，減少勞動流動率為手段的。

六 紐西蘭的社會保險

紐西蘭是一個英語系的小國家，她的國土雖小，但是她在「個人的安全寓於社會全體的安全」的信念之下，創立了一個適於她的人民需要的社會保險制度。這個制度的施行，更因為配合着修明的政治，和人民的擁護，已經獲得美滿的成就，贏取了各國學者的讚譽的。紐西蘭政府不惟要使整個社會求得安定，並且要使每個國民從搖籃時代起，直到老死為止，都獲得經濟生活的保障。她尊重人民天賦的生存權，實施人民的工作權，和維護人民的生活權，務使人人能安於生活，樂於生活，為生活而創造，為人生而奮鬥。

紐西蘭政府，在一九三八年曾經制定了一個社會安全法（Social Security Act），在這個法規裏，列有十一種單行的給付條款。這十一種單行的條款，除年金給付條款，遲延了一年才實施，其餘的那十種條款，都在一九三九年二月四日分別地施行了。此外還有一個戰役津貼法（War Pensions Act），制於一九四二年五月，正式施行於一九四三年一月四日。至於她的健康給付法，是包括着一九三九年四月二日施行的精神病處理法，一九三九年五月十五日施行的生育給付法，一九三九年七月一日施行的醫院給付法，一九四一年三月一日施行的診療給付法，一九四一年五月五日施行的藥物給付法和一九四二年二月二十五日施行的愛克司射線（X-Ray）診斷給付法，以及通訊給付法等七項規章條款的。

紐西蘭的社會保險，其保險的對象，是全國人民。保險的機構，有社會安全委員會（Social Security Commission）、健康司（Health Depa-

ment), 學校醫務所 (School medical Offices)。教育司中的兒童福利科 (The Child welfare Branch of the Education Department), 內政司中的保健科 (The Physical Welfare Branch of Internal Affairs Department) 等五個單位。保險基金, 全由政府撥款, 組成社會安全基金 (Social Security Fund)。至於保險費率的規定, 計有兩種: 其一為國民每週總收入的百分之五, 其二為年滿二十一歲以上者的每年的捐金, 男子為每人一鎊, 女子是每人五先令。

保險給付, 種類很多, 計有年金給付, 養老給付, 孀婦給付, 孤兒給付, 家庭給付, 殘廢給付, 礦工給付, 疾病給付, 失業給付, 摩銳戰爭給付 (現僅有二人享受此種給付), 急救給付, 戰役津貼, 戰役補助金, 精神病給付, 生育給付, 醫院給付, 診療給付, 藥物給付, 愛克司射線診斷給付, 通信給付等。算是應有盡有, 非常週密, 其所享受的保險利益, 也是世界各國中比較最優厚的。本來紐西蘭這個小國家, 因為國土小, 人口少, 辦起事來比較容易, 所以工作效率很好, 人民福利, 是最講究不過的。

七 結 語

我們知道, 各國的社會保險, 在制度上, 是和時代背景及其國民生活相反的。譬如英國的比較平均, 美國的稍嫌偏優, 德國的非常嚴格, 蘇聯的遠走極端。所以在事實上, 英國的平均主義, 不能和德國的嚴格主義相對比, 而德國的嚴格主義, 也不能和蘇聯的極端主義, 作絕對的比較。因為國策不同, 國情也迥異, 各有各的優點, 也各有各的劣點, 不能概而論之。

德國的社會保險, 因為創制最早, 歷史最久, 已經有過完善的制度, 和優良的效果, 在發展史上, 是有其光輝的歷史的; 並且她是首創社會保險的國家, 所以我們認為還有提出來介紹的價值。

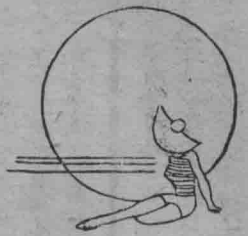
英國是後起之秀, 她在第二次世界大戰期間, 又正式成立了一個國民保險部, 開社會保險行政組織的新紀元。試想在炮火連天的大戰

期間, 還特別在戰時內閣, 設置一個大部, 來積極推動這樣一件花錢最多的事業, 是何等驚人的創舉。並且我們再看貝維理琦爵士的報告書, 他們的遠大計劃, 是要施行到全體國民的身上的; 凡是一個英國的公民, 不分老幼, 不計男女, 也不計較其工作與年齡之不同, 通通都能享受社會保險的利益, 獲得經濟生活的保障, 這又是何等驚人的事業。而且英國政府, 現正亟於從苦難中求進步, 要把將來的社會經濟建設, 寄托在社會保險事業的發展上。

美國是有錢有勢的富翁國, 照理她要辦甚麼事, 是很容易的, 無如她的社會保險事業, 歷史太短, 成績太差, 而且又礙於法律的限制, 聯邦各州, 各自為政, 各行其是, 以致系統紊亂, 辦法不一, 難於有美滿的成效, 和遠大的發展。不過社會安全制度, 是創制於美國的, 自從一九三五年頒行社會安全法以後, 已經引起世人的注意, 我想她們只要能够按照那個偉大的社會安全計劃, 用她們雅厚的國力, 和優良的條件, 逐步實施, (社會安全計劃, 自一九四二年制定以後, 尚未具體施行。) 其希望之大, 是為其他各國望塵莫及的。

蘇聯是社會主義的國家, 標榜共產主義, 實行社會革命, 然而釋也把社會保險這套東西, 辦得很好, 使人民能够真正得到福利, 享受一些保障生活的權益, 這是一個奇蹟, 也可以說是社會保險事業的一新發展。蘇聯因為立國主義的不同, 所以她的社會保險制度, 也和其他各國有些差異; 她的社會工資的理論, 和物質保障權的理想, 也是跟着共產主義翻筋斗的。現在因為坊間對於她的社會保險事業, 還很少記載, 它的一切具體設施, 究竟怎樣, 我們不得其詳, 但是我們靜觀其遠大的發展吧。

紐西蘭的社會保險制度, 是為舉世所稱讚, 這個小國家的執政當局, 對於人民福利的措施, 是無微不至的。譬如她把老年退休的年齡, 由六十五歲減低到六十歲, 是其他各國很難做到的, 她把各種給付的金額, 儘量的提高, 無形中已把國民生活的水準, 普遍地提高了。



漢字的簡化運動

張世祿

一 一般文字的性质

世界上無論那一國的文字，必定和它的歷史及文化息息相關；不能任意的加以栽植或更換。因為一國文字的形成，乃由於歷代人民傳習應用，漸次推廣的結果，並非可以一蹴而幾的。如果離開了歷史的背景和文化上的根據，而欲在某國創造一種新文字，或者把另一種文字勉強移植過來，那決不會有什麼成果；縱使不致引起壞的影響，至少也是徒勞而無功。

文字是具有極強烈的社會性的。因為文字是人們傳達的工具；應用了某種文字，甚至用了一個字體來代表某一種意義，都是在某一民族社會上、無形之間建立成功為一種公約。某種文字的應用，以及各個字體的寫法、讀法，和它的表意的效用，都已經演成為某一民族社會共通的習慣。任何個人不能創作新文字或創作一個新字體；縱使個人創作了，也得要經過社會的承認或接受，才能成立，才能在社會上應用；其創製權和所有權，便屬於民族社會的公共集團，而非屬於個人的了。

文字的應用，既然有歷史的背景，和文化上的根據，并且已經演成為民族社會的習慣，所以文字不能不順着時代和環境的遞更，而有改革，社會的習慣，並不是固定不移的，多少必定隨時隨地有變動，而這種變動的發生，也便是包含在社會的互相傳習之中。因之文字的改革，並不是突如其來的，而是循序漸進的，並不是完全由於人工的力量，而是出於其本身自然的蛻變。

文字的本身，既然為一種傳達的工具，所以它的蛻變，必定依據下列兩種自然的趨向：一種是「簡易化」的趨向。工具必定要求其便利，所以使用工具的手續，必定由繁難而趨於省便。「好逸而惡勞，人之恆情也」；勞力和時間，必定要求其經濟。因之文字的形體，自然向着簡易化的路途上走。另一種是「明晰化」的趨向。文字這種工具，既然是為着傳達之用；如果但求手續的經濟，而不顧表現的明晰，必致於引起意義的混亂，而失去傳達的效用。所以文字的蛻變，除了簡易化之外，又有一種明晰化之趨向。有時為着意義表現的明晰起見，寧願使文字的形體趨於繁複。這兩種趨向，一面是「避難就易」，一面是「由混趨晰」，正如車之兩輪，鳥之雙翼，相輔而行，並行不悖，似相反而實相成的。

明瞭了一般文字的性质，和通常演變的趨向，始可與討論中國文字的改革問題。

二 論漢字的改革

關於漢字的改革，切不可把它和漢字的廢止混為一談。我們所謂漢字的改革，是就我國原有的文字上，順應它蛻變的趨勢，而加以調整的；並非將原有的文字廢棄了，而另外採用一種新文字。近今有所謂漢字拉丁化運動，實在不能算是真正的漢字改革運動，而只是一種廢棄漢字的主張；這種主張實在違背了一般文字和歷史及文化相關的原理，并且所要採用的拉丁化文字，決不適用於中國的民族社會。對於漢字拉丁化運動，往時王雲五先生講演「訪問土耳其觀感」，

曾經有一段透澈的批評；茲節錄他的話於左：

「新土耳其特別重視教育，從簡單化和普遍化着手，以求教育的普及。土耳其國原有的文字是早廢除了，接着用的是阿剌伯文——一種拼音字母；但阿剌伯文，學起來，是比較困難的，假使用學習阿剌伯文的三分之一的時間來學習拉丁文，便可以成功了。所以新土耳其當局認為改良文字是普及教育的重大步驟，便決定採用拉丁字母來代替阿剌伯字母。……我國語文改革，有所謂拉丁化的主張，這種主張，兄弟一向不贊成。說者往往拿土國文字改革的成功做他們提倡的根據。兄弟訪土以後，認為此種理由，實為皮相之談。我國地廣人衆，言語龐雜，幸文字尚能統一。故說出來不懂的，寫出來就可以懂。這一點對國家的統一，是很有貢獻的。假使改用拼音文字，拉丁化，那末，寶貴的典籍，一時勢不能翻譯完竣，各地原來的語音，必不能够迅速統一；依照普通情形，拼音文字變化較速，如英文，喬更時代的讀音，就和現代的英文不同。因此中國文字拉丁化的結果，將來不特古籍無人能讀，就是把現在的語言寫出來的文字，也不免紛歧。這樣，便把中國文字的優點革改了，必然要發生很大的不良影響。兄弟認為中國文字，儘有可以簡化的辦法。康熙字典四萬多字，我們日常用到的，不過三四千字，而且這三四千字中形聲字佔據多數，字的讀音和意的瞭解，都是很容易的；如再加以簡化，便可收獲到更易學習的功効，而不致如一般人所想像的困難。兄弟在土耳其的時候，曾經把我國文字拉丁化的毛病和幾位教育家談過；他們很贊成我的意見；他們並且鄭重地表示：如果土耳其原有的文字沒有被置於博物館中，那末土國這次文字的改革，決不會採用拉丁字，而要從簡化本國文字着手了。」（根據二十三年四月十六日重慶中央日報的記載）

王雲五先生這段話，其中有幾點很值得我們的注意：第一點，新土耳其的文字改革，他們所廢除的阿剌伯文，並非土國原有的文字；所以

改用拉丁文的字母，也不致湮沒他們歷史的和文化的背景。這跟所謂漢字拉丁化運動，要把中國原有的漢字廢除了的主張，根本不能相提並論。我們絕不能引據土耳其的文字拉丁化，來作為廢棄漢字的藉口。第二點，漢字在中國所以數千年來保存勿替，正是因為漢字的應用，適合了中國的實際情形；依據目前中國民族社會的實情，仍須沿用原有的漢字，不能貿然改用拼音制度的文字。如果依照拉丁化運動的主張，把原有的漢字廢除了，必致引起不良的影響。第三點，主張廢除漢字的人們，所持的惟一的理由，便是漢字寫作，記認和學習的困難，不及拼音文字的簡易。漢字的這種缺點，儘可以從漢字本身的性質和演變的趨勢上尋求一種補救的辦法；這便是關於漢字的簡化運動。提出了簡化漢字辦法，以作我國文字改革所應取的途徑，這便是順應着我國文字蛻變的趨勢，而加以調整的。這樣對於原有文字的存在，以及它和我國歷史上文化上的關係，不特毫無損害，并且使它更能適合於當前的時代及環境，更能適用於中國的民族社會；這是從事語文改革者所應當遵循的。

三 漢字的特性

要明瞭中國文字演變的趨勢，須先認識漢字的基本的性質。

世界上有兩種文字的性質，處於極端相反的地位：一種是「圖畫文字」(Pictograph)是用字形來直接顯示意義的，一種是「標音文字」(Phonograph)這就是採取拼音制度的，字形不是用來直接顯示意義的，而只是記錄音讀的符號。中國現行的漢字，它的性質是介於這兩者之間的一方面保有一部份圖畫文字的效用，而一方面却又有一種進入於標音的傾向；字形的作用，一部份是為着顯示意義的，另一部份却又又是表明音讀的，而結果都演成為習慣上觀念的符號(Conventional Symbol of Ideas)。這種可以稱為「表意文字」(Ideograph)。

表意文字的形體，已經失了圖畫文字的原形，不必在筆畫上要求其酷肖事物之形象，所以為着書寫的便利，儘管把形體簡省，仍不失

其表意的效用。同時爲着實用的方便，又運用了借字表音的方法，依據音同或音近的關係，借此字以作彼字之用，在習慣上，也演成爲別種意義的符號。更因爲字義本身轉變的關係，也使得一字可作數字之用。一字既然可以作數字之用，同一字體，就用以表示數種各異的意義；於是爲着指明某種意義，或者爲着意義上的區別作用，就用原有的字體互相配置，互相結合，構成大部份的「合體字」，使字數日益繁殖，以至於康熙字典上有四萬多的字體。但是字體儘管蕃衍，字數儘管增多，而仍得依據同音的假借，或者意義演化的關係，使形體上有區別的字體，彼此混用，互相替代；因之字典上所收錄的字數雖然有那麼多，而一般實際上所應用的，却只有三四千之數。

造成這些字體，最重要的方法，就是「偏旁」的結構。由單體字的互相配置結合，以構成許多合體字；在這種合體字的結構當中，原來的單體字，只是整個組織裏的成分，就是向來所稱爲「偏旁」。偏旁，依它的效用，又可以分爲二類：一類是爲着表明音讀的，稱爲「聲旁」，一類是爲着顯示意義的，稱爲「形旁」。中國的字體，以形旁和聲旁結合成功的，佔據絕大的多數，這種就是「形聲字」，至於純粹由形旁和形旁結合而成的，叫做「會意字」，它們所佔據的數量並不很多。而這些合體字所由組成的基本成分，就是原來的那種單體字，總共不過幾百而已。

許慎說文解字敘裏說：「依類象形謂之文，形聲相益謂之字，文者，物象之本，字者，孳乳而寔多也。」（依段玉裁注本）所謂「依類象形」，「物象之本」，就是指原來用圖畫或類似圖畫的方法，所造成的字體，可以說是從圖畫文字的階段上演變而來的，所以稱爲「文」，中國的字體當中，可以够得上稱爲「文」的，大都屬於單體字，實在爲數很少。但是其餘大多數的合體字，都是以「文」爲它們組織裏的基本成分，都是由這種單體字結合配置而成的，所謂「形聲相益」，就是偏旁相加，因而造成的。「文」和「文」相加而爲「字」，「字」和「文」或「字」和「字」再相加，又爲「字」，所以說「孳乳而寔多」。中

國的字體，成千成萬，大都由這種偏旁相加的方法上蕃殖出來的。

這種偏旁的結構，正是表意文字的特徵，也就是漢字的一種特色。因爲事物的變化無窮，而形象表現却有限，勢不能不離開了圖畫文字的階段，而把文字與語言聯合起來，語言上一有稱呼，便可以用文字代表出來，不必限於字體的形迹。但是如果完全採用標音的方法，那末，因音讀的紛歧和變遷，所用的字體既難劃一，而語言上音同義異的語詞，又往往即表以同一的字體，在意義的認別上，也不免發生了困難。於是兼採「形」和「聲」的兩種用途，一方面以「聲旁」代表語言種種事物的稱呼，一方面又用「形旁」注明其事物所屬的種類及範圍。不過「形聲相益」，「孳乳寔多」，此種造字的方法，固然使得字體的判別，日趨於明晰，以免除音同義異的混淆，而蕃衍的字數過多，仍覺繁複不便於實用；於是又轉而利用借字表音，及依據字義的分化，以擴充各個字體的效能，而節省應用字體的數量。這便是「形聲」「假借」的相互爲用，雙方相互調劑，彼此救弊補偏，以極盡實用上表意的功效。

中國文字，有了數千年的歷史，儘現在所能知道的，過去三四千年間，或者在此後的若干時期，無論中國文字演變的現象及趨勢如何，而「形聲」「假借」的相互爲用，使「形」和「音」之間，兩不偏廢，以極盡其表意的功效，此種根本的性質，固始終存在。

四 漢字演變的趨向

漢字的演變，正和一般文字的情形相同，具有「簡易化」和「明晰化」的兩種傾向，不過漢字的主要的製作方法，既然爲偏旁的結構，所以「由混趨晰」和「避難就易」的現象，也是在偏旁的結構上，最有顯著和深切的關係。縱觀我國文字的歷史，由古文大篆，遞變而爲小篆，隸書，楷書，以至俗體字的產生，大都沿着「簡易化」和「明晰化」兩種趨向進行的。我們試推究這些次變革的由來，總不外是爲着寫作的簡便和表現的明晰，這兩種自然的要求；而這兩種要求，又大都從多數的合體字的結構當中，想出辦法以滿足它們，並不從少數

的單體字裏注重和設法的。

許慎說文敘謂小篆「取史籀大篆或頗省改」，又謂隸書「以趨約易」，他所指的「省改」或「約易」，也是着重在合體字的結構，並不斤斤較量少數單體字的筆畫。例如「則」「敗」二字，在古文籀文裏，原來其中有二個「貝」的，篆文省作一個「貝」；「雷」字，篆文的正式寫法應當從「晶」，「星」字應當從「晶」，到了隸書楷書裏，都把它們簡約了。又如「法」字當中，原來有個「廌」的偏旁，許書也說是「今文省」了。其他許書當中所謂「從某省」「某省聲」之例，也大都就是指這一類由原來繁複的合體字當中某部份的省略。此外，還有一種更換偏旁之例，同是一個字體，可以將其中的偏旁，換做一個筆畫比較簡略的，而仍於其標音或表義的作用上毫無影響，後來自然採用那個偏旁的筆畫比較簡略的字體。例如「玩」，或從貝作「阮」，是形旁更換的，現在通用「玩」字；「球」，或從玉作「瑤」，是聲旁更換的，現在通用「球」字；「鑿」或從口從刀聲，作「叨」，是聲旁和形旁都更換的，現在也多通用「叨」字。這些現象，都足以示明民族社會的心理上對於應用的字體，大都厭惡繁縛，貪圖省便；所以在這種合體字的結構當中，進行其「化繁爲簡」或「刪繁爲簡」的工作。俗體字當中，如「寶」之作「宝」，「點」之作「点」，「燈」之作「灯」，「甕」之作「灶」，「體」之作「体」等等，都是依據於這種合體字裏結構的簡化而產生的。

爲何漢字簡易化的趨向，要着重在合體字的結構？爲何在少數單體字上並不那末樣的注重簡化呢？原來中國文字的演進，尚參雜有一種「筆勢」的變遷，例如籀篆用圓的筆勢，隸體用方的筆勢，正書則寓方於圓，寓圓於方等等，大都依於書寫工具的變更，或因一時寫作的便利，乃至美術上的弄巧，以成爲社會的風尚；這種筆勢的演變，當然在全部字體上，無論單體字或合體字，都要受它的影響的。至於各個字體的結構，只是行書，草書專爲寫作的便捷而應用，要使全部字體受有簡化而已；此外則省略的要求和實現，大都只是存在於各個

合體字的偏旁結構當中，通常所謂全部字體皆具有簡易化的傾向，乃是包括筆勢的演變和行草諸體而言；實則真正的「省改」和「約易」，只是着重在合體字的偏旁結構當中。因爲文字是一種表達的工具，在手續上固然要求其簡易，而在作用上尤須要使其明晰；寫作固然要省便，但是省便到了增加我們記認和辨別的困難，便損害它的傳達作用。行書，草書所以未能成爲正式的书體，大概就是因爲這個理由；尤其是草書當中的「狂草」，草到了不可辨認的地步，也只好在書法藝術上聊備一格了。至於正式的书體中，往往單獨的字體，對於已往的結構，並未有如何的簡省，而它一經放入於另外一個合體字的結構當中，便常常發生簡化或省略的寫法。這是因爲合體字的結構當中，具有兩個以上的偏旁，有兩種以上的成分互相配合；其中某一個偏旁，或某一種成分省略了，簡化了，尚有別個偏旁，別種成分存在着，配合着，尚不致發生記認和辨別的困難。在單體字或獨立的字體當中，便不能如是。

舉幾個顯著的例吧：「水」旁的字，多數寫作「三點水」，而單獨寫一個「水」字，便不能作三點；「心」旁的字，多數寫作兩點一直，而單獨寫一個「心」字，便不能如此寫法。行草諸體，雖全部簡化，却也有時遵守着這種規則，例如「時」字，草體上「時」字的偏旁「寺」，可以省簡爲「寸」，但是單獨寫「寺」字，便不能作「寸」字的樣子。近代的俗體字，大都是根據這種合體字偏旁簡化的原則產生的；例如「獨」字裏的「蜀」，俗體上省作「虫」，而未聞單獨一個「蜀」字寫作「虫」的；「權」字裏的「觀」字，俗體上簡化作「又」字的樣子，也未聞單獨一個「觀」字，寫作「又」的。記得某大學裏曾經舉行一次座談會，討論「漢字簡化問題」；座上有一位先生談到近代俗字的不合理，好像他這樣說：「蘆」「盧」，「蘆」等字裏的「盧」，俗字常寫作「尸」，那末，姓「盧」的，不是變作姓「尸」的了嗎？實在他還未曾注意到漢字裏偏旁結構上簡化的現象。「蘆」「盧」等字裏的「盧」旁，俗體上寫作「尸」，大概是

由「盧」省作「虍」，再由「虍」變作「戶」，或因「虍」「戶」聲近，依據聲旁更換之例演成的，總之，是屬於合體字裏偏旁結構的簡化。如果單獨寫一個「盧」字，決不會簡化作「戶」的；所以無需替姓「盧」的人們枉作亡姓的杞憂。

簡易化的現象，只是注重在合體字的偏旁結構當中，這也是一種消極的保持明晰作用；而積極的使表現增加明晰，也是在偏旁的結構當中進行的。明晰化的進行，在漢字裏有兩種主要的方法：一種是偏旁的更換。例如「知識」和「標識」兩種意義，原來只用一個「識」字來代表，現在把「標識」的這種意義，另造「幟」字來代表，就是把「言」字旁的，換作「巾」字旁了。「效驗」和「報效」兩種意義，原來只用一個「效」字來代表，現在把「報效」的這種意義，另造「効」字來代表，就是「支」字旁的，換作「力」字旁了。另一種是偏旁的增益。例如「筆」字，古只作「聿」；「蛇」字，古只作「它」；莊子的「空同」，俗作「崆峒」；史記漢書的「霸水」，俗作「灑水」；廣雅「吳公」，爾雅「科斗」，俗作「蜈蚣」「蝌蚪」，等等。無論是更換偏旁，或增益偏旁，都是爲着表義的明晰，依義構字，使字有專義，義有專字，無怪乎「孳乳浸多」，「字體日益蕃衍」了。近代俗體字裏，也常用這兩種方法，以增殖或分化字體，例如「毬」之與「球」，「砲」之與「炮」，「礦」之與「某利」之與「末利」，「蛤蜊」之與「合習」，等等，都是依據於偏旁的更換或增益而產生的。

依據偏旁的結構，使字體日益增多，又不免加重我們記憶的負擔，增加我們學習的繁難。又字有專義，義有專字，固然使得意義的表自不致混淆，但在實用上，也覺得過於拘束，太不方便。於是常援用假借之例，以節制實際應用上字體的數目；因之偏旁雖有更易，雖有增益，而仍得彼此通用。例如「淫」爲浸淫義，「嫵」爲淫逸義，現今只用「淫」字；「落」，草木下也，「霽」雨下也，現今只用「落」字，「旨」爲甘旨義，「指」爲宗旨義，現今只用「旨」字；「端

「始也，「端」正直也，現今只用「端」字；凡此之類，都是依據於假借而仍歸於混用的。俗體字上所用此種假借之例，更不可勝舉；例如食堂裏寫着的「孝仁面」，我們便可以認識所指的是什麼。假借的辦法，可因以節省實用上字體的數量，也是漢字簡化的一種途徑；因爲藉此減却了我們記憶和學習文字的困難，實在不少。

總之，漢字的構造，既然以偏旁的配合爲其主要的方面，所以「簡易化」和「明晰化」的兩種趨向，都是在偏旁的配合當中進行的。而「形聲」和「假借」的兩相爲用，又使得意義的表白和字數的節省，彼此互相調劑，俾其簡而不致辨認不清，繁而不致記學困難。無論它怎樣的演變，而此種的妙用，始終存在；我們對於漢字的改革，應該要順應着這種演變的現象和趨勢的。

五、簡化漢字的具體辦法

漢字的改革，並不是漢字的廢止；所以我們要反對漢字拉丁化運動，而要提出簡化漢字的辦法。簡化漢字，就是順應着我國文字蛻變的情形和趨向而加以調整的。講到具體的辦法，我這裏限於篇幅，不能列出詳細的方案，只能舉幾個關於簡化漢字的原則或一些綱要。

因爲文字是具有歷史性和社會性的；所以我們要保持漢字的性質，而不必斤斤保守正書或楷書的形體。簡化漢字，應該以近代的俗體字爲主要的根據，同時也不妨酌用行書，草書中的寫法。我們或者在心理上不很喜歡俗字；但是俗字既然爲一般流俗社會所應用，在全國多數人的日常生活上佔有絕大的勢力，我們何必定要「食古不化」而自命高雅，何必不效法「時聖」，以適應當前實際的環境？

說俗體字的不合理，實在並沒有確實的根據。上文說過，俗體字對於正楷字的簡化，往往着重在合體字的偏旁結構，這正是符合於漢字的特性及其演變的趨勢的。例如「氣」之作「气」，而又演出「汽」字；「爾」之作「尔」，而又演出「你」「妳」，諸如此類，既於古有徵，又合於「假借」「形聲」的條例；試問，根據何種理由，可以反對它？至於「國」字，或有寫作「口」的，「風」字，或有

寫作「几」的；此種簡化，不適於漢字偏旁結構的妙用，也不合假借之例，社會上或許不至於接受它們，我們自然可以宣布不應加以採用。偶然的人工的調整，總不出於此等的範圍。

文字又所以代表語言的；近代中國語上「複合語詞」的增多，使得假借的應用和文字的簡化，相輔而行。因為利用假借之例，除了節省應用文字的數量，以減輕記憶及學習的繁難以外，又可以從音同或音近的字體當中選一個筆畫最簡單的來應用；這也是使得寫作的手續趨於經濟的一途。如果語文上完全引用「單字」來聯結成爲辭句，那末，爲着避免同音字的混淆，不得不從字體的結構上或形式上求其區別，求其顯著；於是「形聲相益」，「孳乳寔多」，字體日益繁滋矣。否則，文辭上如果依據近代語言的演進，引用許多複合語詞，則以兩字以上所構成的辭語，相聯綴而成句子；這種句子裏各個辭語間彼此的分別，並不完全依靠字體的結構和形式，而是靠了兩字以上相聯結的音讀。這樣，在文辭上寫作的字體，既不必斤斤於遵守點畫，又可依據假借之例，選擇同音字當中一個筆畫最簡單的，或日常最通用的字體，以代表那個複合語詞裏的音讀。例如「模糊」寫作「馬虎」，「仁義」寫作「仁叉」等等，當然不會引起誤會。文言文和語體文，最重要的區別，就是在前者多用單字來代表「單純語詞」(Simple words)，後者多用兩字以上的結合來代表「複合語詞」(Compound words)。近代語體文的推廣，實在足以敦促文字的簡化，同時又增進了假借的效用；不但使文字寫作的筆畫趨向於簡易化，字體應用的數量也不致增大，並且使原來結構和形式繁重的字體，自然趨於淘汰。我們從事漢字簡化的運動，正可以順着近代語文的演進，擴大利用假借的條例，以節省日用的字數，以選用筆畫較簡易的字體，使漢字寫作和記學的困難，更因之減輕了。

但是，話又說回來了，社會的環境，演變日劇，人類的交接，益形複雜，新事物和新名辭的產生，亦與時俱進；爲求意義上表現的明確和分晰，勢不得不依據「形聲」或且「會意」的條例，以創製一些新

字體。更有進者，中國文字既然是表意文字，各個字體大都演成爲習慣上意義的符號；因之在實際語言中所用的語詞，無論爲單爲複，而在寫作的文字上，爲求書寫時字數的簡省，仍有引用單字的一種自然的趨向。因爲寫一個單字，意義上如果已經明白，何必定要跟着語言把複合語詞的音讀一一地寫了出來，致使費勞力和時間；所以盡管口語上多用複合語詞，而在文字上，仍不能盡用借字表音的方法，使完全歸於「假借」；而仍需用形聲或且會意的條例，以產生新字體，使字形的表義上有所專指。例如口語上說「米突尺」文字可用個「粃」來代表；口語上說「人力車」，文字上也何妨造個「俥」來代表；其他如代表「圖書館」的「圖」，代表「博物館」的「博」等等皆是。這樣說來，在語言上語詞之化單爲複，固然是以促進文字的簡化，而寫作時所需寫的字數，反因而增多；於是在文字上仍有化複爲單的現象，以節省寫作時所需寫的字數，而在字體的結構上又不免趨於繁縟。這種循環反覆的現象，正是由於漢字的根本性質，在「形」「音」並用，注重偏旁的結構，以及形聲和假借相互爲用而來。

因之，漢字的簡化運動，必須與文字教學的改進兩相配合。我以爲目前中國最急切的問題當中，有一個是：如何使平民識字教育的效率能够增進？爲識字教育的便利，應該先就應用字體的性質，大略規定出一個界限，就是一般性或普通性的和專門性或職業性的兩大類。一般平民所必需認識的字體，應力求其簡化；各個字體的形式應取其筆畫的簡省，應記學的字體，在數量上也不可過多，以減輕寫作和記學的困難；而基本的幾個偏旁字，尤爲平民識字教學的中心對象。至於專門事業，專門科學上所應用的文字，爲求意義表現的明確，在書寫的字形上和應該學習的字數上，不宜過於簡單或節省；此等字體，實不應作爲平民識字教育的基礎。這樣分割起來，似乎可以使漢字的簡化運動和平民的識字教育，配合進行，而和人類社會組織上分工趨勢，也可以並行不悖。這又是關於文字教學的問題，容當另闢專篇論列之。(完)

遺傳與演化

范謙衷

曼德爾研究豌豆，創說因子分離，因子自由選配原則，為證實之理論，已成立曼氏遺傳定律，為世界學者所公認。曼氏研究為根據實驗用歸納演繹成為結論，一掃前人之幻想推測，奠定近代實驗遺傳學之基礎，曼氏實開此學之先河。

(七) 摩根染色體遺傳學說 (Morgan Chromosomal Theory of Heredity)。

遺傳學如僅在發現控制遺傳方式之定律而不探討發生的遺傳現象之基本原因，及發生變異之機械，知其然而不知其所以然非科學徹底探討問題之精神也。染色體雖早在 1848 Wylie 氏 Hofmeister 已觀察及但其意義及之。重要性經 Van Beneden (1884) 等研究方始闡明。近年美國哥倫比亞大學 T. H. Morgan 教授 (惜現已逝世) 自 1910 年開始利用繁殖力強，生命史短，形性多之果蠅 (*Drosophila*) 作為研究材料，創議染色體遺傳學說，奠定近代遺傳學穩固之基礎，其功固不在曼氏之下也。研究果蠅所得最大之貢獻即聯繫遺傳與交叉，基因圖譜之確定，基因突變之分析等。果蠅研究文獻累積之多已足窮一牛之力於斯學而有餘，故人謂日後遺傳學恐將成為專門之果蠅學 (*Drosophilology*) 實非誇大詞也。Morgan 可謂自曼氏後遺傳學上最傑出之學者。追隨摩根學成之遺傳學家遍及歐美各國，皆分道努力於斯學之研究，未來遺

傳學燦爛之花，摩氏已手植其種子矣。

六、演化之機械

演化為自然之現象亦為自然之定律，考據過去演化事實之變更，此為歷史上之探討。研究生物存留結構上之證據，此為現存事實之闡明，但此皆說明演化為證實之定律，於解釋演化之如何發生，即其機械，並未加以說明也。探討演化之機械乃在發現控制遺傳方式之定律及發生變異之生理即其原因。遺傳學之目的原在發現控制遺傳方式之定律及追求發生變異之動力，故遺傳學為近代對於演化實驗法之探討。欲說明演化之機械則有不可缺乏之三因素：(1) 一為供給演化之原料，有此種原料天擇方有所而選擇。此原料維何，即遺傳性之變異也。遺傳性變異為何發生。根據近代遺傳學知識，知可由基因突變 (Gene Mutation) 發生，可由因子分離重結合發生，可由染色體變更發生。(2) 一為塑造因素 (Molding factors)。遺傳性變異既可由上述三種原因發生，變異後又有若干塑造因素在變異上發生影響創成新品種。此種塑造因素，有為生理影響者，有為環境影響，如遷移 (Migration)。地理隔絕 (Geographical isolation) 複體不孕性 (Hybrid Sterility) 生殖隔離 (Reproduction isolation) 環境隔離 (Environmental isolation) 心理隔離 (psychosocial) 等。(3) 一為引導因素 (Guiding factor)。所謂引導因素即引導演化趨向一定之方向。達爾文提議之天擇亦為演化之一引導力，說明生物如何漸趨於適應環境而已。吾人對於各種遺傳方式已較有明確之解釋

，變異如何發生之機械亦有局部之了解。闡明演化之動力亦決非一種學說或根據一種因素所能解決，必須綜合若干因素及學說聯合一處方能得合理之解釋，但距真正完全明瞭之境界尚遠。宇宙真理本為一串聯綿不斷之謎，科學之精神及方法亦在逐步推測此謎之奧秘以至於無窮，即問題後尚有問題在焉。

七、結論

演化為自然界之定律，演化之發生必根據遺傳與變異二種現象運用其間而始能成立。演化為證明之事實此在各種證據上殆無疑問。遺傳學為探討遺傳變異之學科，故遺傳學又可稱為實驗化學。他日遺傳學有長足之進步則對於演化更有深切之了解。達爾文之天擇論僅為解釋演化若干學說之一說，如謂達爾文盡已探出演化之奧秘無再研究之問題，是乃極大之誤解。近四十年來遺傳學之最大貢獻即在闡明發生變異之機制，此與了解演化之動力有密切之關係。斯篇之作用在指出遺傳與演化之關係及與讀者對演化有整個之認識。筆者日後當另草二文，一為演化之機械，一為達爾文演化學說之評價，以完成此系統之論述。

〔附註〕本篇脫稿後由小兒思恭謄寫。不意小兒思恭於斯稿抄寫後數星期，竟因病去世，永留傷痛，思恭為虔誠之基督徒，肄業於金陵中學高中三年級。為人極誠實友愛，為前途極有希望之青年。不意天奪其年，夫復何言。因是稿為其手抄遺墨，故以此文作為紀念亡兒思恭。

近年來關於維生素B研究之

陳 義

進步 (四續)

經疾病，種種試驗，正在進行，今尚不能作具體說明。

其他如動脈硬化，嘔吐（或孕婦嘔吐）等，亦可以此素醫治之。

維生素B₇ 在米糠中有一種物質，缺少之後，鴿子即得消化疾病，但此種物質，尚未能分離出來。

維生素B₈ 此即為腺嘌呤酸 (Adenylic acid)，是由腺嘌呤、核糖、磷酸數種組合而成。此種物質，各種食物中分布最廣，如腺體（肝等）酵母及穀類等均有之。維生素B₈ 在生活細胞中，極為重要，為酵素系統中一部分，是氧化及還原程序中重要媒介。

在醫學方面，營養不良病症，如有口腔炎熱或潰瘍等而無癩皮病現象者，以腺嘌呤醫治，最為有效，若以尼古丁酸治療，反而無效。

但在有癩皮病現象者，每日以尼古丁酸一公厘治之，亦有生效者。周邊神經炎，倘用酵母或重量維生素B₁ 無功效時，以腺嘌呤酸作靜脈注射，十天至十天之後，即可見效。腺嘌呤酸有增加維生素B₁ 或尼古丁酸效益之功，又有使心跳加速之性質。患惡性白血球減少 (Agranulocytis angina) 之病人，以硫化腺嘌呤治之，頗有效云。

維生素B₁₀ 與維生素B₁₁ 此兩種維生素化學性質未明，係維生素B複合羣中水溶性之一種，有使雞類生長及羽毛發長之功用。或疑與維生素B₁₂ 相同。

維生素B₁₂ 此即為雞類抗貧血因素。在某食物因素缺少時，雞即不生長，而發生貧血之病，如血紅素與紅血球量減少，可以肝素或維生素B₁₂ 醫治之。至一九四二年費夫納 (Pittman) 氏等由雞胃及肝臟中提出一種結晶物，係橙黃色小板，至攝氏三六〇度始溶解。據近人

生究，此種維生素，約與葉酸相同。

維生素L₁ L₂ 一九三八年日本中原等氏，謂有兩個因素為小鼠泌乳所必要者，此種物質，在肝臟及酵母中均有之。此或與毛根 (Morgan) 氏於一九三九年發見之肝濾過因素相同，亦未可知。此種維生素，化學性質未明，其功用亦未能十分確定 (L指Lactation 而言)。

維生素M 此種維生素，在猴子內試驗過，缺少時即有組織內少血 (Cytopenia)，口腔內有如癩皮病現象，腸膜抵抗減低，因而成細菌性痢疾。因此有人推測，人類患細菌性痢者，蓋亦缺乏此素，腸之抵抗力減弱，而細菌得以過度繁殖，成為痢疾。此種維生素，或與葉酸前身有關係 (M指Monkey而言)。

維生素U 此係小雞中水溶性之生長因素。化學性質未明。在酵母米麥糠及玉蜀黍有之。或與維生素B₁₂ 相同，亦未可知。

尼古丁酸 (Nicotinic acid) 尼古丁酸是維生素B複合羣中之一種。即為B₃ pyridine carboxylic acid，其類似物為尼古丁胺 (Nicotinamide) 此種物質，三十年前已有入找得，惟其營養價值，未得清楚。一九一四年，美國南部癩皮病盛行，高爾勃 (Gordon) 即探討其病源，疑為係因食物關係所引起。直至一九二六年，彼始知酵母菌中（因加熱除去抗神經炎之物質），有一種耐熱物質，似有抗癩皮病功能。一九三五年扣午 (Kahn) 氏由心肝中分析出尼古丁酸。一九三七年愛德琴 (Elvehjem) 氏等發見小雞癩皮病，由股臟提出之尼古丁酸，可醫治之，又可醫治犬之黑舌病，以之醫治人科癩皮病，功效大顯。因此知抗癩皮病因素，即為尼古丁酸。尼古丁酸為醫治癩皮病之聖藥，但癩皮病對

多種維生素缺乏之疾病，尼古丁酸缺乏，爲其主要原因而已。其實維生素B₁核糖黃素等均屬重要。改善食物，較藥物治療尤爲重要，應多食牛乳雞蛋麥芽肉類水菓等。

尼古丁酸。與煙草之尼古丁(Nicotine)，化學性質全然不同，尼古丁含有毒質，尼古丁酸則爲營養要素，在身體上不可缺少之物。有人譯此酸爲菸草酸，更易引起誤會，爲區別清楚起見，尼古丁酸及尼古丁酸易名爲尼亞升(Niacin)及尼亞升酸，惟採用之者，仍不普遍。

尼古丁酸可爲白色結晶體，至攝氏二一八—一九度始溶解，能在熱水或酒精中溶解，不易氧化，光線與鹼類，無甚影響，在普通烹調法，不易毀壞。用湯煮菜時，湯中溶解約有百分之十二。去水乾製或罐頭裝製，可保存百分之八十八至九十四，肉類烤時，可保存百分之八十五，油煎可保存百分之七十七，水煮可保存百分之六十五。家庭烹煮，保存此類營養素較多，飯館烹煮者，損失則較多云。

尼古丁酸存在於各種細胞中，不成游離酸，與其酸同爲複雜酵素系統中一部分。在肝臟副腎腺腎臟腺類肉類香菇花生茶食物中，最爲豐富，製過穀類(如麵粉白米)水菓蔬菜牛乳中不甚多。此種物質在各種食物中之含量，列如下表：

穀類	米 (糙米)	4,400—6,600 (見註1)
	(白米)	900
	米皮	30,000
	糠麸	24,000—140,000
	麥 (全麥)	2,800—8,000
	(白麵粉)	600—900
	麥芽	3,400—7,000
	麥皮	30,000—35,000
	大麥	4,700
	燕麥	1,130—1,600
	裸麥	1,220

玉蜀黍(米)
(粉)

1,760
300
6,900

豌豆(青)

700—1,800

大豆(粉)

720—2,400

蠶豆(青)

350—760

馬鈴薯

1,180

甘藷

1,290

茄子

600

南瓜

700

黃瓜

960

番茄(整)

580

(汁)

100

菠菜

500—720

萵苣

720

甘藍

120—400

花椰菜

480—600

蘿蔔

150—2,400

胡蘿蔔

400—1,470

萊菔

690

生菜

200—500

洋蔥

100—500

青椒

200

肉類

4,600—6,390

牛(肌肉)

7,600—8,400

心

12,000—17,900

肝

3,500—4,900

腦

37,500—102,500

肝素

37,500—102,500