

213



第一五五期

學術論著

知識技術份子與未來新世界……………林一新

文史論叢

陝西人文述略……………賀學恆
新西蘭戰後教育……………張文昌

人物評傳

清代學者龔定盒之生平與著作……………洪煥椿

讀書指導

我怎樣求學……………朱經農
心理學觀察方法中之真切性與準確性……………張述祖

藝文叢談

音樂·舞蹈·藝術……………李裕特

參考資料

教育部三十五年度自費留學考試試題……………本社輯

文化紀事

記教育展覽會中的碩士論文……………黃祥隆

徵文萃選

我的大學生活……………姚朋
我最愛讀的一本書——宗白華的流雲小詩……………李俊之

國立中央圖書館
NATIONAL CENTRAL LIBRARY
NANKING CHINA

中國文化服務社印行 民國三十七年五月十日出版

知識技術份子與未來新世界

林一新

一 智識技術份子成為基本人口

普通人均以為資本主義社會是由資本家和勞動者兩個對立階級組成的。所以資本主義愈發展，這兩個對立階級也愈走向極端。實際上這是錯誤的。資本主義的發展並沒有造成對立的兩極端，反而造成極端的接近。這裏主要的原因是在於社會技術不斷的發達。所謂技術的發達，即是指人類在它的物質生產過程中，能夠利用自然的動力代替人類自身的體力。利用自然的動力，需要一定的方法和工具，這即是技術；技術愈進步，人類的物質生產便愈能利用自然的動力而愈脫離體力的工作。但是技術的進步是智力進步的結果，故技術的進步是表示人類在物質生產過程中廣泛地應用自己的智力而少用自己的體力。任何社會的物質生產，都是靠人類應用智力和體力兩種功能以制勝自然而達到目的。社會愈進步，人類愈應用智力的功能而少用力量的功能；因此在另一方面，從事體力工作的人便要逐漸減少，而從事智力工作的人逐漸增加。技術進步不僅表示發明技術的人的增加，而且表示應用技術的人的增加。應用技術的人，需要一定智力的程度；由於技術的進步，應用技術的人的智力程度也必需提高。體力功能是最簡單的功能，所以單純應用體力的人不需較高的智力程度。人力車夫應用體力的功能，但汽車的司機應用智力的功能，便是顯明的例子。

近代的工廠制度是由大量勞工構成的，這些勞工大多是應用體力的功能，而為體力的勞工。近代的工廠制度是十八世紀末，特別是十九世紀初以來機械發明和應用的結果。機械的發明，自然是技術一個很大的進步。可是此時技術的進步，使體力的功能大為發達。事實似乎與我們上述的結論，不相符合。人們之所以認為資本主義走向兩極端的發展，也是依據這種情形；馬克思曾以不熟練勞動之普通的應用及其代替過去手工業時代的

熟練勞動，為資本主義制度的根本特徵之一，他以為這種不熟練勞動才是剩餘價值剝削的廣大來源。許多研究近代經濟史的著作，都指明隨着機械的發明，童工和女工的應用大為普遍，而後者是體力功能的代表者。但是這些都是一面的說法。從整個社會看，此時智力功能的比重已遠比過去為大；工廠內部體力勞工之多，係因此時社會生產範圍業已擴大。並且這是技術進步中的初期現象。近代的機械工業並不是技術進步的唯一和最後的型式。霍布生在他所著的『近代資本主義進化論』一書中，論機械與勞工的性質時，也曾說明機械的應用促進勞力的不熟練化。但他在後來所寫『論二十世紀的產業』時，提到新電氣時代到來所生的新情況，他說：『電力低廉，容易被利用到工業、農業、甚至家庭定式的作業上。這樣一個時代，不僅可以提高人口全體的享樂標準，可以使他們居住在很複雜的環境內，並還可以改變工作的方法和工人階級全體的性質。農業勞工，交通勞工、靴工、主婦，都把他們完式的手工，轉交給電氣去執行時，他們日益變成熟練工作者。他們工作的性質既有變化，他們對工作的心理自有變化。對於機械控制和指導，使工作產生新的興趣和尊重心。』今日美國這類國家的技術已更越此前進。在他們，所謂『重工業時代』(Machine Age)開始成為過去，『力的時代』(Power Age)正在到來。將來也許一個很輕便的小型機械可以發出無比的動力。原子能如應用於工業，更造成技術空前的革命。其作用和型式，有非我們用過去的頭腦所能設想。但它無疑要使物質生產界完全從體力功能之應用中解放出來，而智力功能將佔唯一支配的地位。

這種發展自將更大改變近代工廠制度下的勞工性質。近代工廠制度下的體力勞工將絕跡而代以高度智力的勞工，而後者不過是一羣知識技術份子而已，本義的所謂『工人階級』實際不復存在。

在電氣和原子能動力未發現以前的蒸汽機時代，機械的應用已開始排斥工廠內部的體力勞工，工廠中機器代替了體力勞工的地位；只有最初機器的應用才引進了大量的體力勞工，其後只有熱練的必要的智力勞工留在工廠內，並且一開始即增加起來。

工廠中的智力勞工並不全是由體力勞工轉化來的；反之，體力勞工是被排除於物質生產界之外，另由知識技術份子來補充。這種新式工廠內部所需要的技術份子的人數遠較前此工廠內部的體力勞工的人數為少，並且隨着技術的進步而日益減少的。

但是社會的物質生產決不是單由工廠內部這一部分的知識份子所能完成的。他們不過是担負着指揮動力工作的直接任務。工廠外部的工程師，發明家，各種科學家，甚至一部的藝術家都直接或間接地參加每一物質生產的工作；沒有他們，物質生產也是不可能。物質生產是社會集體的生產，在分工嚴密的社會，沒有一種物質生產是由一個部門或一種人來完成的。正確點說，這時任何物質生產都是社會各種知識技術份子的集體作品。即在過去工廠中體力勞工佔主要地位的時代，各種生產也不是單由工廠內的體力勞工所單獨完成的。當時廠內外的智力勞工及其他知識技術份子都參加其功能在內，並且在質方面說來，後者在生產中還佔主要的地位。過去的物質生產至少是智力和體力兩種功能之合作的結果。至在體力勞工階級消滅之後，一切物質生產品則是全社會知識技術份子之共同勞作的結果。

在參加物質生產的知識技術份子之中，包含着生產的組織者。他們對於一個社會或工廠的生產，負有控制和推動的職責。例如各種生產的設計，原料的分配，效率的增進，生產事務的佈置，以及市場上生產和消費間的情況的調度等等。這些工作顯然在物質生產上參預極大的功能，並且是和知識技術份子不可分離。他們是每個工廠中的經理，各種管理人，或在政府中任經濟生產設計的要務的人。他們在全體知識技術份子中是最主要的。在社會技術的進步中，他們的重要性也愈顯著。

那些被排除的大量體力勞工到那裏去呢？他們也要經過學習而轉業為知識技術份子。在大動力的時代，物質生產數量大大地增加，這形成一個可能，使文化教育充分發達，並由於新動力發現時，新分工部門增加，每一部門均需要新的技術人才；而在全社會範圍內，對於知識份子的要求是

有增無減的，這些便是體力勞工能夠得到學習並轉業的前提。

除了直接參加生產的知識技術份子之外，社會上還有他種衆多的知識份子。這部分的知識份子也要不斷增加起來。他們進行純粹科學的研究，且以更多的閒暇從事一般精神知識的探討。體力勞工之被排除，代之而起的還有這類的知識份子。他們的工作與物質生產也是有關係的。我們不久便能看見各種知識份子和技術人才成為社會上的基本人口，各種知識性的自由職業，如律師，新聞記者，科學家，發明家，經理，技工，管理設計家，會計師，教師，藝術家等等，成為主要的甚至唯一種類的人民職業。這便是已經開始變化的實情和未來的遠景。

要知社會各成員的報酬係以他們之工作能力而判定。熱練工作者的報酬和簡單工人的報酬是不相同的。一般說來，智力工作的報酬應比體力工作的報酬為高，因為前者屬於熱練的工作，後者屬於簡單的工作。在一個社會中，智力工作和體力工作懸殊的情況之下，各部分人的生活生活方式的高下，也是懸殊的。但由於知識技術的發達，體力勞工之轉化為智識技術份子，他們全體的生活方式，也有進入某種共同高度的趨勢。

從這點說，整個社會發展的傾向，不是對立的極端化，而是提升一部分與其他一部分相齊一，而溶成一個中心的潮流。所謂對立極端的分化，主要即是指貧富極端的分化，事實上，在社會技術和物質財富全部提高的條件下，其內部不能不是貧困部分的縮小，而富裕部分的擴大。

二 資本家的地位

我們這裏還未說到資本家的地位。所謂資本家確是掠取他人生產所得和不勞而食的人。他們之所以能夠達到這個地步，是由於歷史累積的傳統給予他們以特權，使他們得以任意分配生產品，並佔有生產工具。關於這點，我們和多數人及馬克思的看法大體相同，但也有和他們不同的地方：第一，資本家掠取的對象，不僅是工廠中的體力勞工，而且具有知識技術份子在內。我們說過，任何物質生產不是單由體力勞工一種功能所得完成，而知識技術份子的功能更佔重要的作用。一切生產品既都是由體力和智力兩種功能所共同完成，則資者家所掠取者，必包含這兩種功能的成分。知識技術份子亦為被資本家剝削的一種人，其中包括有經理，技師，設計管

理員，和廠外的工程師，發明家，建築家和間接參加物質生產的各種知識份子。

第二，資本家並非全為剝削者。資本主義初期的資本家，除了藉他們的特權和生產工具的佔有而成爲不勞而獲的身份外，同時也是一個參加生產機能的人。初期的資本家常即是一個工廠的組織者，他們常兼爲經理，設計管理人，甚至一個技師。初期的資本家擔負着知識技術的工作。他們也是物質生產中一種知識技術份子的身份。初期資本家的收入中，一部分是剝削他人工作的結果，一部分却是自己的應得。

但到了近代後期的資本主義時，情形便不同了。資本家由於長時期剝削他人部分的增加，佔有的財富更多，這使他們徐徐脫離直接生產的機能，而擴大他們的剝削作用。近代後期的資本家只靠他們的財產支配權而取得巨大的收入；他們不僅在實質上和生產機能脫離關係，即在形式上也和生產機能脫離關係，他們不過成爲股票的佔有人。他們過去所執行的組織，調配，指導，及其他若干技術的任務，完全交給工廠的經理和管理員，從前資本家和經理人兩種身份是結合在一起的，現在是分開了，資本家是單純的資本家，單純的寄生者。

當前資本主義先進國的情況，便是這樣。它們發生了如下的結果：一方面資本家脫離生產機能；他方面，體力勞工的人數不斷減少並轉化爲知識技術份子。全國內部知識技術份子日益增長；他們接受那些原來由資本家擔負的生產機能 and 知識技術的工作；同時又代替過去體力勞工所執行的功能而改變之爲新式的智力功能。由此，知識技術份子逐漸取得物質生產的全體地盤，而控制物質生產界的大權。

從此，物質生產界中，資本家和知識技術份子成爲兩種基本的人；他們的關係是怎樣呢？資本家是有財產特權的寄生者和剝削者；知識技術份子則是生產者。很明顯地在這種情況下，知識技術份子是剝削者。從前體力勞工和知識技術份子都是資本家剝削的對象，現在體力勞工已爲知識技術份子所代替，後者便成爲資本家主要的剝削對象了。

資本家和知識技術份子形成了對立的關係，它是社會中主要的對立關係。知識技術份子是生產者，資本家對於他們的剝削，是阻礙了社會全部生產的發達及知識技術份子的生長。

資本家完全依靠剝削爲生，但是他們握着財產的支配權。知識技術份子雖然控制實際的生產功能，但社會物質生產的動向在資本家上述特權之下，仍爲資本家所決定，故生產界因此產生種種的浪費和脫節。資本家大量無償收入的存在，其意義不僅是知識技術份子應得部分的被剝削，而且是表示社會的生產不能全部歸於社會的享用。社會不能充分利用這些財富來繼續發展技術，擴大知識的教育工作，增加新的生產，以及人民各種福利公共事業。這無疑是減低社會全體的進步。

後期的資本家都已成爲贅瘤；唯有剝削這個贅瘤，技術和經濟才能順利的發達；知識技術份子才能更迅速的增長以形成社會主要的人口。現在資本家還有很大的勢力，但因他們脫離生產機能，已在萎縮之中。故他們最後必失去左右生產動向的能力，不能抵抗物質生產界中真正有控制權的積極力量，而成爲過去的事物。資本主義的實質和刺激力，不久也要消滅。

知識技術份子與資本家的這種對抗關係，並非所謂「兩極端的關係」，在性質上二者是不同的。因爲社會的整個發展是提升低的部分爲高的部分，由此生活水平逐漸趨於一致。知識技術份子的增長，便是代表這個傾向，資本家的存在並不能根本消除這個傾向；反之，後者的發達還要強迫前者沒落下去。

三 民主主義的新運動

目前先進的資本主義國家的政權是受着資本家的影響。向來管理國家機構的都是一羣的官吏，他們在全部的國家機構內，形成了特殊的官僚系統。他們的政策和行動受國內各種社會勢力的消長而變化。當資本家在社會上有巨大的力量時，他們便傾向於資本家。反之，如果對抗資本家的社會力量抬頭時，這個國家機構的動向便受後者的左右。

在上述知識技術份子和資本家的對立關係中，知識技術份子由於取得物質生產界的控制力，能够影響國家機構，使其不斷依他們的意志以決定新的政策和行動，這些政策和行動是不利於資本家的，知識技術份子與資本家對立，勢必在政治上作重大的努力，以求達到目的。

在先進的資本主義各國中，我們已看見他們在物質生產動向仍爲資本

家所決定的條件之下，由於生產的脫節和浪費，中小消費者——包含各種知識技術份子和體力勞工——因所得不均平，物價動盪，及失業的痛苦，早就激起普遍的激烈的反抗潮流；同時這種潮流每一次產生之後，因其力量之大，已使今日各國政府採取必要的政策和行動，以壓抑大資本家。在美國新政運動中，政府即曾支持知識技術份子的要求，並幫助他們政治力量的生長。政府又當經過種種方法，徵用資本家的財富，舉辦公共工程以救濟失業及進行其他福利事宜。在這次大戰之後，更有一種特別的傾向，即政府直接創立各種產業，力求把公共的事業，收為國營。中小消費者的力量透過議會政治，影響政府實行這種壓制大資本家的政策和行動，可說已有成就——即已達到生產組織和動向之某種改變。由於政府之置身於全國的經濟，便引進大批的知識技術份子到政府中來。

英國的工黨運動也是表示同一的意義。但英國工黨的成就，遠在美國新政運動之上。推動美國新政運動的社會力量是散漫的，內部頗為複雜；英國的工黨運動是有組織的和自覺的，所以他們得到相當的勝利；在他們勝利之後，推行政策十分積極；政府竟能把過去資本家私營的一些重要產業，收為國有。英國工黨政府之政策為反對資本家的性質是很明顯的。美國新政運動本身自覺性本不明顯，自然軟弱無力，目前美國政府及社會運動的這個新傾向在一度失敗之後，正處風雨飄搖的狀態。美國資本家力量極為強大。美國政府受兩種力量的夾擊，在此夾擊中，資本家的影響佔仍着優勢，但類似新政的運動也是還要再來的。

英美的這種運動，表明知識技術份子和體力勞工的力量可以透過議會政治，迫使政府實行他們的政策，所以這是一種民主主義的運動，它是知識技術份子為領導的反抗資本家獨佔特權主義的民主主義新運動，這個運動得到勝利，即要以資本家的財富，擴充知識，發展技術，達到以社會的生產歸為社會的享用——即所謂經濟社會化的目標；加速資本家力量的萎縮，並轉化體力勞工為知識技術份子，以至於新社會的到來。

推動新社會的到來，除了這個運動是沒有別的道路的。這種我們要特別說到體力勞工的作用。在現在資本主義各國中，知識技術份子雖然日臻優勢，但體力勞工還有不少的數目。他們的前途係寄托於社會技術的發達和經濟財富的增加，使他們能夠變成知識技術份子，資本家的存在延緩體

力勞工此種前途的實現，並加深當前的痛苦。在理論上，體力勞工是反抗資本家而以知識技術份子的要求為自身的要求的，換言之，他們之反抗資本家係包括於知識技術份子對抗資本家的關係之中，所以他們可與知識技術份子一致，因之也是近代民主主義運動中一個重要力量。但在事實上他們走着不同的歧路。由於體力勞工的地位及生活與社會其他份子之懸殊，他們的思想 and 行動是激烈的。他們常要求直接以武力摧毀現在的國家機構，由其自行掌握政權，以推翻資本家，建設新社會。但這是不可能的。因為如我們的說法。隨着資本主義的發展，體力勞工是在縮小和分化之中，最後且不存在。體力勞工不成為獨立的力量。體力勞工也是退化的階級，歷史的進步，要求他們與資本家共同退去。一個不斷分化和瓦解的階級，決不能担負歷史的任務。體力勞工之存在與社會技術之發展是背道而馳的。

我們看到推動美國新政運動的主體力量是一般智識技術份子。美國的勞工分化至為明顯。美國存在着兩個工會：『美國勞動協會』（A.F.L.）和『工業組織大會』（C.I.O.）。他們各有會員六百萬人以上。這兩個工會是衝突的。前者是由技術工人組織的。後者是由體力工人組織的。『美國勞動協會』是偏向於議會政治運動，而『工業組織大會』是傾向於激進的武力奪取政權的運動。美國共產黨和這個『大會』是比較接近的。一般說來，共產黨是最下層體力勞工的集團，所以他們是採取武力革命的政策，美國共產黨也是一樣。但美國工人之分裂為二派，證明美國工人階級不是完整獨立的力量。至少一半以上有組織的工人已由體力勞工轉化為工人技術份子。這個以『工業組織大會』為代表的體力勞工還要繼續分化下去。所以美國共產黨比較其他的政黨，力量是最小的。以後還要削弱。

英國工黨也是智識技術份子（包含工人技術份子）的集團。英國對抗資本家推行經濟社會化政策的運動，是由工黨領導，而不是由英國共產黨領導的。英國共產黨的力量也是最小，因為英國知識技術份子最多；體力勞工之轉化為知識技術份子，使英國『工人階級』更不成為獨立的力量。以這樣的一種力量，不能成就何種的事業。

在落後的資本主義國家中，技術不發達，體力勞工最多，共產黨力量也最大，但那些國家距離新社會的進步也最遠。凡是落後的事物，思想行

動都是激烈，並傾向於武力與「革命」，但最後都沒有什麼結果。

四 落後和進步——未來新世界之指標

世界直到現在才顯出落後和進步的真正分界線，並由此使我們認識個重要的真理。一個社會的進步，必須具有真實的基礎。這個基礎便是智力的進步。在這個基礎沒有建立之前，社會終究是落後的。

在落後的社會，各部分貧富懸殊，物質生產不發達，這個社會充滿着殘忍的行爲。殘忍的壓迫引起殘忍的反抗，武力成爲解決困難的手段，戰爭和革命時時發生。但是武力並不能根本推動社會的進步。社會的進步最後還是靠智力發達的因素來決定。

武力革命推動社會進步的理論，純粹是落後的產物，實際上，社會愈發達，武力革命愈不可能。沒有一個新社會的產生是由武力革命的成功而達到的，武力革命常是社會發展中的浪費，而與其所引起之殘忍的壓迫相對消。就近代各國來看，所有落後的國家內，戰爭和革命最多。以西歐說，西班牙，意大利，法國和俄國，都是落後的國家。這些國家內震動最劇，革命運動最烈，但這些國家依然是落後的。反之，如英國，美國，以及德國最高度發達的國家，社會較穩定，而武力革命不常見。東歐爲歐方最落後的地區，那裏便是戰爭和革命的巢穴，而其落後情況不因之而稍變。中國，印度，朝鮮更是如此。這即是因為社會真正發達時，社會各部分是愈接近，反之，各部分才走向「極端分化」。

在歷史上武力革命對於社會發達有何貢獻？一七八九年法國革命是一個武力革命。這個革命所以如此劇烈，正是由於法國的落後和貧困。其落後貧困份子之衆多，乃造成這劇烈的行動。但是牠們並不是推動新社會產生之因素。法國新資本家之代專制王朝而起，是當時社會另一真實發展之自然的結果。新資本家從不會實行武力革命，却影響政權走上新變化。

一九一七年俄國如無武力革命，其社會也是會依同一方向發展，如今日的英國一樣。俄國之一九一七年的大震動，也是由於俄國的落後性及其落後貧困份子之衆多。這些衆多的落後貧困份子的劇烈的行動，既不是俄國新社會產生之因素，故當新社會形成之後，他們反被排斥。不論在俄國，法國，及其他任何國家都是如此。

當社會沒有進步的真實基礎，落後貧困份子必極衆多，他們的行動必極激烈，但他們之解放並不可能。反之，社會愈進步，社會各極端走向接近，落後貧困份子，日益減少，對立減弱，革命即愈無從產生。武力革命爲落後社會的事物，爲一殘忍的反抗，與殘忍的專制並存。

工廠中大量體力勞工之存在，表示社會仍處於落後境界。體力勞工之反抗行動亦必激烈，馬克思之主張工人的武力革命表明當時資本主義之落後性。在先進的國家如英美等，武力革命已成爲過去，在這些國度說：由工人的武力革命可以推翻資本主義，那是不合邏輯的話。

社會發展的要求是縮小貧困落後份子，擴大富裕進步份子。而達到這個要求的途徑，最後是歸結於智力的進步及其所引起對於自然的控制，亦即是技術的發展和物質生產的增進等。但在這個進步過程中，惟一的障礙是各種形式的依靠無價收入的特權者之存在，故爲推動這個社會的進步過程，必須產生反對各種形式的特權者的民主主義運動。整個歷史的社會鬥爭和社會運動，祇是一部反特權的民主主義運動史，近代民主主義新運動不過是這個歷史的民主主義運動的一個階段而已。

反特權的民主主義運動和武力革命運動不同的地方是：反特權的民主主義運動係以貧困落後份子之提升爲生活程度較高份子這個歷史傾向爲根據；武力革命係以貧富懸殊及對立極端的发展爲根據。民主主義運動是以推進落後貧困份子之縮小及高度生活水平份子之增加爲目的，武力革命係以貧困落後部分之增多及其對富裕份子距離之擴大，作爲後者推翻前者，達到貧富均等的前提。民主主義運動是要對抗並抵消特權者的作用，武力革命是以殘忍的行動，激揚新的專制主義的循環報復；民主主義運動是經過智識的權力及其在社會及物質生產中的機能，以作決勝的標準；武力革命係以肉體的力量爲取勝的標準。民主主義運動係以日漸增多的智識技術份子或一般智識份子及其控制力爲中心，武力革命却以沒有智識的貧困的落後份子爲基本隊伍，並由他們掌握霸權以管理全社會的政治經濟。智力的發展是社會落後和進步的分界線，也是社會進步的真實基礎。在進步的社會中，智識的權力代替肉體的權力，所以，智識和智識技術份子或一般智識份子本身之增加是歷史的民主主義運動成功之因素，同時也是未來全部新世界之指標。

陝西人文述略

賀學恆

陝西古稱關中，四塞爲固，東曰潼關，西曰散關，南曰武關，北曰蕭關，居中馭外，形勢險要，自古爲國都之所寄，亦爲兵家所必爭。秦人據關中之地，以成富強之業，項羽與劉邦爭天下，相約：「先入關中者王」。從來論天下之形勢者，莫不以關中爲最。「戰國策」蘇秦曰：「秦西有巴蜀漢中之利，北有胡貉代馬之用，南有巫山黔中之限，東有崤函之固；沃野千里，地勢形便，此所謂天府，天下之雄國也」。范雎亦曰：「秦四塞以爲固，北有甘泉谷江，南帶涇渭，右隴蜀，左關阪，此宿王之業也！」

在昔農業時代，關中最高爲殷富，文王作豐（在今郿縣）武王都鎬（今咸陽縣西南）都在今日的陝西境內。關中人士，好農務本，西周的文化，完全建築在農業社會的基礎上。秦漢之際，水利修治，有鄭國白公（兩個人名），引涇渭之水，作鄭白二渠，灌田四五萬頃，以故膏腴千里，閭閻饒富。太史公說：「關中自沂雍以東至河華，膏壤沃野千里」。又說：「關中之地，於天下三分之一，人亦不過什一，然量其富，什居其六」。

關中自古爲勁兵健馬之區，漢武帝拓境開邊，北地（涇水上游）良家子，奏功常最。郭子儀嘗論關中：「地方數千里，帶兵數十萬，兵強士

勇，雄視八方，有利則出攻，無利則入守，此用武之國，非天下所用」。顧炎武亦謂：「關中無士非將，無民非兵，置鬼之士，古稱干城，斥埃之妻，今常折誠；況天設百二之險，地藏九死之區，虜敢匪茹，踏我機阱，則外有環殲之禍，內遭覆巢之慘，其不畏之哉？」

關中不但形勢險要，土地肥沃，經濟富裕，人民精壯，而且人文之盛，也足雄視一時。自從春秋戰國以來，陝西的大將便出了不少，如白起（郿人，今郿縣，善用兵，秦昭襄王用之，戰勝攻取，凡七十餘城。）王翦（頻陽人，今富平縣，事秦始皇，定趙、燕、薊、荆諸地，子賁，孫離，皆爲名將。）便是最著名的。漢朝，張騫（城固人）通西域，破匈奴，西達波斯，南通印度，是我國最大的探險家。班超（扶風人，今扶風縣。）出使西域，經營三十一年，東西六千餘里，大小五十五國，悉歸大漢版圖。馬援（也是扶風人）征交趾（今安南），立銅柱，其豐功偉績，亦足永垂不朽，無怪至今廣西還有許多遺蹟——如伏波山、伏波灘——來紀念他，所以西漢時代，有「山東出相，山西出將」之語，東漢時代，有「關西出將，關東出相」之語，所謂山東山西以華山爲基準，關東關西以潼關爲基準，它的意義是一樣的。除了武功不說，文事方面，就有司

馬遷（龍門人，今韓城縣。）著史記，上起黃帝，下止漢武，爲我國通史之祖。（辛亥革命軍的文告，多署黃帝紀元四千六百零九年，便是受司馬遷的影響。）班固（就是班超的哥哥）撰漢書，積思二十餘年，起高祖，終孝平王莽之誅，爲我國斷代史之祖。馬融（也是扶風人）施絳帳，授生徒，游其門者常千數，爲我國最大的教育家，盧植、鄭玄，是他兩大高足。楊震（華陰人）明經博覽，生徒千數，諸儒尊爲「關西孔子」，而暮夜却金，爲後漢最有名的法官，至今山東昌邑縣，還有「四知臺」，留作永久的紀念。唐朝，李衛公（靖，三原人）破突厥，定吐谷渾，建立了輝煌的功績；郭汾陽（子儀，華州人，今華縣。）平安史之亂，復聯回紇，征吐蕃，以一身繫天下安危者二十年，顏師古（萬年人，今長安縣。）校定五經，爲經學大師；柳公權（華原人，今耀縣。）以名臣而善書法，與顏真卿齊名，世稱「柳骨顏筋」。宋真宗時，寇萊公（準，下邳人，今華縣。）爲相，會契丹入寇，中外震駭，準力排衆議，請帝親征，卒成澶淵之功。迨至南宋，韓蕲王（世忠，延安人）從高宗南渡，以八千人大破金兵十萬於黃天蕩（在江蘇江甯縣東北），論者以爲中興武功第一。總之，無論立德、立言、立功、陝西都有第一等人物，永垂青史！惟自唐之末季，中原大亂，宋都開封，關中更爲不振，南渡以後，西北淪爲左衽，衣冠文物，遠謝南服。惟張載（郿縣人）崛起北宋，倡明理學，建立「關中學派」，其後李願（藍屋人）繼起，亦爲「關中大儒」。這兩個人，踐履篤實，堅苦卓絕，社會風氣，一時爲之丕變，顧炎武說：

「秦人慕經學，重處士，持清議，實他邦所少」。就是這個原故。不但如此，而且我國四庫要籍，所謂經、史、子、集，沒有不起源於秦；清朝刑部，曾經編纂一部「全秦藝文錄」，洪亮吉爲之序曰：「夫全秦爲天下之首，從古載籍，無不權輿於斯，易則文王上下篇，詩則周南召南，書則秦誓秦誓，又且言禮則河間獻王，言春秋則劉向劉歆父子，皆號專門之學，史則馬遷班固，皆三輔人，子則道德二篇，老子入關時爲關令尹喜所著，其所入關，昔人或以爲大散，或以爲函谷，類皆不出秦地。班固作漢書藝文志，凡詩賦一百六家，而以高祖歌詩二篇，武帝所自造賦二篇弁其首，是則經、史、子、集，無不權輿於秦，舉全秦藝文，而天下之藝文已探其原，舉全秦藝文，而天下之藝文又居其中，君之此書，所以爲不可少也」。

陝西、河南、山東、山西，自古即爲我國文化的發源地。名勝古蹟，到處都是。最有歷史價值的，首推橋陵（在中部縣），橋陵一名黃陵，爲我漢族祖先黃帝的陵墓，每年清明時節，中央還簡派代表來此舉行「民族掃墓典禮」。其他秦始皇築長城，坑儒生（有坑儒谷，在臨潼縣驪山西麓），起阿房宮（地點在咸陽），都在陝西境內，楚漢之爭，項羽宴沛公於鴻門（在臨潼縣城之東），漢高祖拜韓信於漢中（今漢中有拜將台），唐朝，雁塔題名，儒林傳爲佳話，至今西安城南慈恩寺內還有雁塔存在，而大秦景教流行中國碑，建於西元七百八十一年，實爲基督教東來之嚆矢。臨潼的華清池，爲我國歷史上有名的溫泉，楊貴妃曾留跡於此，以後楊貴妃香消玉殞

於馬嵬坡，就在興平縣境。

關中自古爲我國宅京之地，周、秦、漢、唐，先後建都，幾及千年，唐代詩人所詠長安都會之繁華，宮闕之壯麗，以及廣進潭的奇花異草，華清宮的香車寶馬，真是盛極一時。而且歷代皇帝、宰相，以及功臣大將，殯葬於此者，纍纍不絕。單以唐太宗昭陵而論（昭陵在醴泉縣九嵎山，周圍一百二十里。）陪葬的便有一百四五十人之多。據「唐會要」所記，計有妃七人，王七人，公主十八人，宰相十二人，丞郎三品以下五十人，功臣大將五十七人，穹碑相望，蔚爲鉅製，撰人書人，皆極一時之選。如今西安碑林所藏，還有一千四百多方，爲全世界碑碣最多之地，真是我國藝林的瑰寶，文物的淵藪。尤其是「唐石經」與「大秦景教流行中國碑」，更富於歷史價值，華夷禹跡兩圖（刻於西元一一二七年），則爲我國輿圖之嚆矢。此外，「整屋有古樓觀，終南極梓台，又爲古萬里之墟，道家碑碣及冢墓遺文，往往出焉。同鳳次之，郝乾又次之，漢中西通隴蜀褒斜之間，漢魏摩崖，隱現蘊葛，石門銘都閣頌，咸在於此」。（見葉昌熾「語石」）

我國北方黃土的面積，約計有二十萬英里，而以陝西渭北一帶爲最發達，深厚千尺，榆林一帶，則深達二千尺。大抵水土深厚，其人恇懦無華，渾厚毋欺，所以陝西民性，率皆剛直而不事虛飾，深摯而篤於仁義。朱熹曾經加以論述：「雍州水深土厚，其民厚重質實，無鄭衛驕惰浮靡之習。以善導之，則易於興起，而篤於仁義；以勇驅之，則其強毅果敢之資，亦足以強兵力農，而成富強之業」。嗚呼！這個觀點，是很扼要而中肯的。

現代陝西人口，大約有一千萬左右。著名人物，則有于右任（三原人），李儀祉（蒲城人），張季鸞（榆林人）等數人。于氏主持監察，風裁特著，所書行草，飄然不羣，亦自成一家；李氏爲我國第一流水利專家，早年一意研究黃河水利工程，晚年傾其全力，修治涇渭水利，造福之大，不讓李冰專美於前。劉獻廷嘗云：「有聖人出，經理天下，必自西北水利始！水利興而後天下可平，外患可息，而教化可興矣」。準此而論，李氏的功績就很大了。至於張氏在抗戰前後，主持大公報筆政，眼光四射，議論周匝，對於國計民生，多所建白，所謂「文章報國」，可以當之而無愧。（我國報紙，以申報歷史最久，新聞報銷數最多，但是最有價值的却是大公報，大公報會得美國米蘇里新聞學院（爲世界最大的新聞專門學校）的獎章，可與日本的朝日新聞，印度的泰晤士報，同爲東亞的第一流報紙。）有人說：（民國以來，如以三個標準論人才，陝西省只出了三個人：一個是李儀祉，一個是張季鸞，還有一個是法印和尚。那三個標準是：第一、是終生從事一業，少而學，長而行，老而成者；第二、他的事業之成就，非但在國內是權威，並且在國際上也要佔有地位者；第三、他的思想或事業，對於國人，發生極大影響者」。這個論斷，是極正確的。此外知名之士，則有焦易堂，（武功人，提倡國醫。）王陸一（三原人），周伯敏（涇陽人）等。軍人則有楊虎城，（蒲城人），他與張學良均爲造成「西安事變」的主角。）孫蔚如（長安人），馮欽哉（涇陽人），高桂滋（定

新西蘭戰後教育

譯昌文張

原文載美國一九四四年比較教育年鑑新西蘭教育研究委員會主任 A. E. Campbell 著戰前概況

最近發展——新西蘭將來的教育大部份須決定於戰前教育發展。一九三五年大選，工黨當政是經濟不景氣的結果。以後工黨繼續執政，最近又繼續三年。在教育上確屬進步，當經濟復甦以後，想即可補足不景氣時之缺陷而奠定一切進步的基礎。

新政府的目標據教育部長富蘭士 Peter Fraser，在其一九三八年報中曾清楚指出：

政府的方針廣義地說起來，要某一個人，不論他的學力怎樣，富或窮，住在城市或鄉村，既為一公民，就有權利受最適當的免費教育以充分發展其能力。這個方針，現在不過為一目標，完全實現需要整個教育制度的重組。新西蘭（事實上差不多全世界）的教育機構是根據選擇主義的……

從本世紀開始，這個選擇制度稍有改變。新西蘭比舊世界各國總算進步快些，在一九三五年前即高級教育已有許多免費。但選擇原則在小學以上尚存在，直到現政府才首先清楚承認繼續教育不再是有錢者或有能者的專利品，政府應供給使每一個國民受到最高適配的教育。此原則接受後即有重要的結果，為少數天才分子的舊式文雅教育擴充一些容納量是不夠的。學校容量應可容納全體學生，其課程應豐富與變化，以適應各種兒童的需要與能力。這就是說要有更充分的設備，更優良的師資，有升學指導與選科指導。要有真正的機會均等，用各種方法使鄉村裏的兒童也有機會上學。整個教育制度的行政管理應有一種自由運動……

以上的目標在目前看來已有顯著的進步；課程與方法（大都採取哈多 Hadow 報告）與對教師以更大的專業自由等已有不少改革。

教育在戰爭發生前四年進步甚速，在教育經費每人平均占費中可以看出。一九三四年為一磅十七仙令七辨士到一九三九年增為三磅八仙令八辨士。戰爭發生後教師被徵兵役，建築計劃停頓，整個國家集中精力於救亡圖存，但教育經費仍很多，計劃可能的依舊推進。

必需的改變——戰前的教育政策無疑在戰後必需有若干重要的改變。一般公民事實上一定滿意這個說幼稚園到大學的完全免費辦法，有效率，有活動且不妨礙各人自己的利益。但有些特別警覺的，覺察到現行制度的缺點，考慮到戰後教育的改良，這是民主的與前進的觀念與態度。他們對於新教育程序有些地方表示懷疑，但亦不作有力的與集團的攻擊，他們贊成大的方針，但不同意小的節目，修改當然可以，教育部長正決定要召集一個全國教育會議，以討論教育的改組與發展，幾種團體，尤其如新西蘭教育社（小學教師的組織）負責詳細計劃。

另有戰時的措施如軍隊教育，有永久性的價值恐仍將保留。最近基督教運動承認宗教在公立學校內有地位代表生命的新途徑。戰爭在各國皆可以促進教育，反對形式化，或過分個人主義化，更促進國家意識，使之更信仰固有的文化。照目前情形看來，新西蘭可以在最近動態與教師贊同的教育政策作下列的發展。

行政——行政組織將更集中中央政府已設立教育部，分初等教育，中等教育與專門教育三司，分工合作；地方教育亦保持合作使改組後之董事會對該區學校負全責。亦有人希望教育權不集中，但恐不大可能，因民衆對分權制的興趣已減少。教育部的權力日漸擴大，當然亦不宜濫用權力，應發揮積極的專業領袖精神。

學前教育——學前教育更需推廣，且須一面與小學低年級，一面與兒童福利機關合作。現有的數量太少，免費幼稚園，由

邊人)等，稍為早一點的，還有井岳秀(蒲城人)，胡景翼(富平人)兩個革命者。而關麟徵(鄂縣人)與杜聿明(米脂人)，均係黃埔健兒，抗日驍將。至於學術界，諸如張奚若(朝邑人)之政治學，楊鍾健(華縣人)之地質學，均係我國第一流學者。此外還有陳顯遠(三原人)之法學，郝隆東(長安人)之教育學，均頗有名於時。而吳宓(涇縣人)與王獨清(長安人)均係文學鉅子，與王清(長安人)均名震一代之主幹，王氏以新詩著名，為一創社之主，分南北兩部，以秦嶺山脈為界，可分南北兩部，而五千尺至一萬尺為界，秦嶺山脈為界，宋及近中，便以秦嶺山脈為界，不但是秦嶺山脈，且為我，國南北兩部，與然分界，宋及近中，便以秦嶺山脈為界，不但是秦嶺山脈，且為我，國南北兩部，與人能分界，宋及近中，便以秦嶺山脈為界，不但是秦嶺山脈，且為我，國南北兩部，與不便分界，宋及近中，便以秦嶺山脈為界，不但是秦嶺山脈，且為我，國南北兩部，與不能分界，宋及近中，便以秦嶺山脈為界，不但是秦嶺山脈，且為我，國南北兩部，與

私立團體設立，接受政府補助，祇能收受現有...

三歲以下的幼童福利工作與幼稚園尚有脫節...

初等教育——照現在計劃如能見諸實施，則那...

中間教育——現在典型的新西蘭小學是八年制...

成人教育——新西蘭的普通中學與職業中學...

職業教育的本身將怎樣呢？多方面目的普通...

職業指導——以上所述教育的設施需要完善的...

成人教育——最近延長師資訓練學院二年制...

成人教育——一九三八年設立全國成人教育...

大學教育——新西蘭的若干大學教育也是免...

大學教育——最近學生可以得到醫藥、牙醫...

大學教育——更多的機會以發展研究院與研...

大學教育——更多的機會以發展研究院與研...

大學教育——更多的機會以發展研究院與研...

大學教育——更多的機會以發展研究院與研...

為自由精神的表現與其他各種教育機構有同...

於全省，在不可勝數。其地多與秦嶺、大巴山、...

清代學者龔定盦之生平與著作

洪煥椿

清代以深究經史文字音訓之學，且兼精金石碑版而為世所推重者，莫定盦大昕，儀徵阮元，陽湖孫星衍而外，必推仁和龔自珍。自珍字爾玉，一字璣人。更名易簡，字伯定。又更名彙祚，號定庵。嘗自署羽陵山民。會祖某，晚號峴北老人；祖敬身，字配懷，號菊伯，乾隆三十四年進士，官至雲南迤南兵備道，以父憂去官。祖母陳氏，運風先生（文釗）女。父麗正，字賜泉，一字賜谷，號蘭齋，嘉慶元年進士，官至江南蘇松太兵備道，去官後歸主紫陽書院。母金壇段氏若膺（玉菽）女（案光緒杭州府志卷一三七稱敬身為段女夫，敬身實係麗正之誤）。乾隆五十七年（公元一七九一年），定庵生於杭郡東城馬坡巷，嘉慶十五年庚午科鄉試，中副榜貢生，出高郵王文簡公引之門下。旋即入都，得內閣中書。道光九年成進士（光緒杭州府志卷一三八作道光三十年進士，亦誤。）十六年官宗人府主事。十九年，乞假出都，歸於羽陵之山，遂息影而不復仕。

道光二十一年秋，游淮上，後卒於丹陽書院，春秋五十。定庵生二子，長名公襄，原名橙，字孝拱，號石翁，能傳家學，以著述自見，後卒於上海。次子名陶，又名宗英，字念翁。

麗正自得外舅段氏漢學之傳，嘗校刊段注說文解字，經訓樓集，戴東原集，胡刻宋本資治通鑑。又著有國語章昭注疏。定庵紹承弓裘，自以

與漢儒鄭康成同生日，故少時輒淬勵其志。十二歲，外王父段玉裁授以許氏說文部目，即有志於以經說字，以字說經之學。十三歲作水仙華賦，時從建德宋魯珍（璠）讀書，宋氏問知與覺之辨，定庵對答如流。十四歲，考覽古今官制，有志於掌故之學。十五歲學詩，吐屬瑰奇，獨具風格。十六歲讀四庫全書總目提要，便有志於目錄之學。十七歲見石鼓，乃有意於金石之學。十八歲與秀水王仲履（曼）訂忘年交。仲履工畫，好游俠，通兵家言，尤善弓矢，慨慷悲歌，不可一世。所作詩文亦奇偉可誦，寶光爾許其西楚霸王廟碑云：「二千年無此手筆」，所著有烟霞萬古樓集。二十三歲，定庵侍父徽州府任，為徽州府志局徵討文獻。二十五歲，又侍父蘇松太道任，凡關甄綜人物，搜輯掌故之事，未嘗不與焉。翌年，貽書甘泉江子屏（藩），言其所著漢學師承記名目有十不安。二十八歲，從武進劉申叔受公羊春秋。蓋劉氏少從外祖莊存與及從舅莊述祖學，嘗以何氏解詁為主，創通條例，貫串羣經，為清代言今文學者之冠。三十歲時，定庵與桐鄉程密齋（同文）、江蘇秦敦夫（恩復）相約，每得一異書，互借鈔校。敦夫精於鑑藏，所居五笥仙館，著書萬卷。嘗校刊列子、鬼谷子、揚子法言、三唐人集、隸韻、詞林韻釋諸書，世稱善本。其他同時學者，如陽湖孫淵如（星衍），儀徵阮芸

臺（元），錢塘何夢筆（元錫）、烏程周信之（中孚）、南海吳荷屋（榮光）、涇縣包慎伯（巨世）、大興徐星伯（松）等，定庵皆得師友之。阮元在杭州時，嘗許避俗，獨定庵走訪，則流連竟日，傾筐倒篋，時人皆笑云：「阮公耳聾，逢龔則聰」，此可以見其論交之深矣。

定庵為內翰時，條上釐正五事書，其中如乞開館校石經，乞開館選定當代名臣奏議，乞改科場功令以收英才等，尤關重要。又有西域置行省議及青海事宜論，識者趨之。程同文修會典，以理藩院一門及青海西藏各圖屬為校理，定庵於是撰撰蒙古圖志，分像教、水地、臺卡等各志，字類、聲類、氏族、冊降、烏梁海等各表，惜同文歿，不果成書。定庵充史館校對時，上書總裁論西北塞外部落源流，山川形勢，凡十八條，足以補訂一統志之疏漏。道光十二年大旱，詔求直言，大學士富俊走訪定庵，定庵方在禮曹，上書堂官，論四司政體宜沿革者三千言。翌年冬，歸過吳中，陳水利策於江蘇布政使裕謙。當是時，以經世奇才名天下者，必曰龔、魏，魏氏者，邵陽魏默深（源）也。

嘉興李遇孫輯金石學錄，稱定庵「藏書八百餘種，世所不經見，惜燬於火」。定庵自有詩云：「我有秦時鏡，窈窕龍鱗痕。我有漢宮玉，觸手猶生溫。我有墨丸行，鵲鴻若可捫。玉皇忽公

道，奇福三至門。欲供三炷香，先消萬古魂。古
 骨伴憂患，詰屈生酸臙。且揚三千本，贈與人間
 存。」又嘗求日本佚書於番舶，願以家藏三代鐘
 鼎吉金之打本易之。其考彝器，因其用而分十九
 類：曰祭器、曰養器、曰享器、曰藏器、曰陳器
 、曰好器、曰征器、曰旌器、曰約劑器、曰廢器
 、曰服器、曰抱器、曰分器、曰略器、曰獸器、
 曰殉器、曰樂器、曰傲器、曰瑞器。此十九說皆
 定庵稽諸史籍而有徵，核諸目驗而不爽者。其分
 類之精富，制斷之謹嚴，頗為前人所不易到，尤
 為金石學之入門法規。其言秦漢石刻，則因事而
 舉九例：「有巡狩則紀，因頌功德一也。大賦
 獵游幸則紀，因頌功德二也。有大討伐則紀，主
 於言勞三也。有大憲令則紀，主於言禁四也。有
 大約刑大罰則紀，主於言信五也。所戰所守所輸
 糧所險敵則紀，主於要害六也。決大川，濬大澤
 ，築大防則紀，主於形方七也。大治城郭宮室則
 紀，主於考工八也。遭經籍潰喪，學術歧出則刻
 石，主於考文九也。九者，國之大政也，史之大
 支也。石在天地之間，材巨形豐，其徙也難，則
 壽俾於金者有之，古人所以舍金而刻石」（說刻
 石）。其論漢以後碑版，謂「廟有碑，繫牲怪也
 ，刻文字非古也。墓有碑，穿厥中而為窆也。刻
 文字矣，必著祿位；著祿位矣，必述功德。夫以
 文字著祿位，述功德，此亦史之別也。仁人孝子
 於幽宮，則刻石而葬之，是又碑之別也」（說碑）
 。其言碑之名義及其緣起，可謂簡而要矣。又以
 古印介乎金石之間，自宜別為專門，撰有說印，
 述羽陵山館求古印之大旨。道光六、七年間，定
 庵獲得漢趙飛燕印，喜極賦詩，有「照耀玉山棱

」之句。自謂撰稱實燕閣以處之云。未幾，印實
 於番禺潘德興（什成）家，後轉落估客手，為濼
 縣陳壽卿（介祺）購去，藏諸寶齋，其棲印檀匣
 四面刻字，尚留粵中。光緒十四年元和江建霞（
 標）至其地，嘗獲見之云。
 定庵生平著作極富，有尚書序大義一卷，泰
 書問答一卷（今有滂喜齋叢書本及皇清經解續編
 本），尚書馬氏家法一卷，詩非序非毛非鄭各一
 卷，左氏春秋服注補義一卷，左氏決疣一卷，春
 秋決事比六卷（今有皇清經解續編本），西漢君
 臣稱春秋之義一卷，說文段注札記一卷，讀漢書
 隨筆四百事一卷，布衣傳一卷，昇平分類讀史雜
 詩一卷，孤虛表一卷，古今用兵孤虛圖說一卷，
 漢官拾遺一卷（輯官印九十方），與客道古錄一
 卷，吉金款識十二卷，羽陵山館金石墨本記五卷
 ，羽陵山館典寶記二卷，鏡苑一卷，瓦錄一卷，
 泉文記一卷，記游一卷，商周彝器文錄，漢器文
 錄，西域置行省議，青海事宜論，蒙古水道略，
 蒙古台卡略（以上四書今並見於「小方壺齋輿地
 叢鈔」中）。今方言等。其屬稿未成者，蒙古圖
 志外，尚有漢書補，金石通考五十四卷。晚涉釋
 典，以佛書入震且，校讎者希，乃為龍藏考證七
 卷，又重定妙法蓮華經目次，分本迹二部，刪七
 品，存二十一品。
 默深少定庵二歲，其歿後於定庵十六載。定
 庵既前卒，子孝拱抱遺書走就默深訂正，默深為
 論定而編校之，凡得文十二卷，曰定庵文錄，考
 證雜著詩詞十有二卷，曰定庵外錄。默深復為之
 序，稱其文「以六書小學為入門，以周秦諸子，
 吉金樂石為崖廓，以朝章國故，世情民隱為骨幹

，突與洞關，自成宇宙」。而平湖朱之榛謂：「
 桐城之文，如泰山主峯，端正不可褻視，而胡氏
 天游，汪氏中，彭氏績，龔氏自珍諸氏之文，則
 如狙狽新甫與俗宗揖讓，俯仰於百里之間，不自
 屈抑，亦一代文字之雄也」。魏氏所定定庵遺集
 ，今不得見，後世刊行者，同治間有錢塘吳震帆
 （煦）所刻之定庵文集三卷，續集四卷，又補刻
 文補一卷，詩三卷，詞二卷。光緒間有平湖朱氏
 刻補編四卷，商務印書館並據以影印入四部叢刊
 中。迄宣統間，吳江薛鳳昌復以遼漢齋校訂本付
 之鐫印，錄存定庵遺文二百七十二首，釐為八卷
 ，而合詩三卷為兩卷，都凡十卷。近人杭縣丁輔
 之藏有定庵先生集外文二冊，係仁和魏稼孫手
 鈔譚獻錄存本。以貽會稽趙搗叔者。搗叔手識云
 ：「同治紀元四月既望，譚獻出所藏本假趙之謙
 ，始得讀一過。魏錫曾願重鈔見昇以易畫，許之
 。原本篇無次，今以私意次之。訂本成，遂志緣
 起，此吾破家後第一寶錄也」。
 孝拱著作除詩本館已梓入光緒十五年譚獻輯
 刊之半尸叢書中外，未刊之手稿本，尚有六典三
 冊，全稿塗乙沾注幾徧，字用正體，古氣盎然。
 首有道光二十年自序，至咸豐五年，凡七易稿而
 後定。六典者，首文典，次形典，三事典，四憲
 典，五音典，六誼典也。又有理董許書不分卷一
 冊，首有道光二十年長序，序許書之誤，並有識
 語云：「余識古文誠罕，此書作始於道光九年己
 丑，余年齡九，書重成於光緒四年歲戊寅，余六
 十二齡矣」。又有象書一冊，凡七篇，跋尾云作
 於光緒四年。又有六經傳記逸周書均表二卷，重
 定易均十二類一卷，論語諸子屈原均表一卷，各
 書稿本今並由杭州市高氏梅玉閣收藏。
 三十七年清明節於杭州市

心理學觀察方法中真切性與準確性的矛盾

張述祖

心理學和其他自然科學一樣，是要靠着觀察來收集用以證驗假說而建立原理原則的事實的。所以觀察的真切與否以及準確與否，是心理學能否建立的根本基礎。各種科學因其所研究的現象不同，因之爲了適應其觀察對象的特殊性，各自所用的觀察方法就不免有特殊性。現在我打算把心理學觀察方法中所蘊涵着的兩個看起來像是特殊的問題，考察個究竟。

第一，其他自然科學所觀察的現象都是訴諸外受感官 (Exteroceptor) 的，因爲牠們所觀察的都是觀察者本身以外的現象。而心理學所觀察的現象，則除了用外受感官去觀察外，還可以用內受感官 (Interoceptor) 及本受感官 (Proprioceptor) 去觀察。因爲牠所觀察的可以是觀察者本身所發生的現象；就是說有時觀察者與被觀察者可以是一個人。如果我們承認可以直接訴諸感官的就是事實這個質樸而正確的前提，那麼我們當然不能否認由內受及本受感官所觀察到的也是事實。心理學上一向爭辯着的客觀法與內省法的問題，要依我們上面的看法，則所謂客觀，就是用外受感官觀察；所謂內省，就是用內受及本受感官觀察。其觀察所得，只能說是性質不同的事實，而不能講只有外受感官觀察到的是事實，內受感官及本受感官所觀察到的就不是事實。當然各種感官的準確度有不同：內受感官與本受感官的準確度，大體而言要比外受感官差些，然而就是各種外受感官的準確度，也不見得彼此沒有差別。科學上的觀察，當然要儘可能選用最準確的感官。各種感官以視官爲最準確，所以科學上無不儘先選用視官作觀察：本來直接可以訴諸視官的，不要說；就是直接不能訴諸視官的，也總要間接繞過視官觀察。比如溫度本來是皮膚感官的事實，而物理學上設法讓牠轉成視官事實。壓力本來是肌肉感官的事實，也要設法讓牠轉成視官事實。聲音本是聽官事實，用一種儀器叫作 Phonodeik，也可以把牠轉成影片而轉成視官事實。

但從另一方面看，就連最老牌的科學比如化學，也難免還要用嗅官及味官。比如敘述某種元素或化合物，往往說牠有某臭有某味等等。而醫學上的聽與摸，也是很重要的搜集事實的方法。凡此無非是因爲現象的複雜已超過現有視官觀察技術之外，不得不用其他較欠準確的感官。那末心理學上的所謂極端的客觀主義者，一定要拒絕內受及本受感官所觀察到的爲事實，殊無邏輯上的根據。當然心理學和其他科學一樣，要儘先選用最準確的感官。比如利用烟薰鼓 (Kymograph) 配合着呼吸計及脈搏計，可以把原來用手摸的呼吸及心跳的快慢強弱 (Pneumograph) 以至情緒緊弛 (Sphygmograph)，轉成視官事實。利用心理電流計可以把原來用手也摸不出來的汗濕，及原來用任何外受感官無法看出的微弱情緒轉爲視官事實。用腦電住示波器可以把原來用任何外受感官無法看出的意識變化，轉爲視官事實。用統計法所作出的曲線圖，可以把根本無法捉摸的能力改變情形轉爲視官事實。這些努力及成績，當然是值得我們心理學界自豪的。但正如化學及醫學在無可奈何時還得用聽覺壓覺味覺嗅覺，所以心理學遇到目前的觀察技術尚不能將之轉訴諸外受感官的事實，還不能完全放棄本受及內受感官。因爲欠準確的觀察雖沒有準確的觀察好，但比不觀察而抹煞事實究竟好些。

有些人講我們所以反對用內受及本受感官來觀察，不只是因爲牠們不準確，尤其是因爲牠們所得到的觀察結果不能共證：一個人自己觀察自己的疲倦，所得到的感覺是一種，別人無法證驗其觀察至否正確，因爲別人也只能觀察他自己的疲倦；而不能觀察前述觀察者的疲倦；兩個人所觀察到的是兩件疲倦的事實，而不是同一件，所以不能共證。可是我們根據心理學所了解的感覺的性質來問：不論任何外受感官，所直接觀察到的，是外界事物的本身呢？還是外界事物所引起的感官自己的變化呢？稍知心理

學的人，一定知道是感官自己的變化。就是最準確的視官，所觀察到的也還是視官自己的網膜的變化，而不是光波的本身。那麼我們也可以用極端客觀主義者的邏輯來考問他們自己：你們用視官所看到的，只是你們自己視官的變化；別人對同一現象所看到的，又是別人自己視官的變化；彼此是兩件變化的事實，又如何能共證呢？這樣不只內省的事實不能共證；客觀的事實也同樣不能共證了。我們再替極端的客觀主義者答辯，那就是說人與人的視官構造大致相同，所以感覺相同，可以證明引起感覺的客觀存在也相同。可是我們反過要問：人與人的視官構造絕對相同麼？然則人與人的內受及本受感官的構造，為什麼就絕對不相同呢？同樣的三小時的起重工作，所引起的你的和我的疲勞感覺為什麼就會完全不同而絲毫不能互證呢？

說到這裏我要聲明自己決不是擁護內省而反對客觀；只是辯明客觀與內省只有準確程度上的區別，而無實虛之分。當然能用準確感官觀察的，儘量用準確感官觀察；但實在不能用準確感官觀察的事實，我們也不能完全抹煞放棄。

此外心理學的觀察上還有一個重要問題。那就是因為一種現象，我們一方面可以觀察牠的本身；一方面也可觀察牠對其他現象所發生的影響。比如重量，我們可以直接去拾牠，也可以觀察牠對秤錘在秤桿上的位置所發生的影響。風的速度我們可以直接感覺牠，也可以觀察牠對風車旋轉所發生的影響。溫度我們可以直接感覺牠，也可觀察牠對水銀柱的體積所發生的影響。心理學所要觀察的行為亦復如此。比如說寫字的行為，我們可以直接觀察一個人寫字時指，手臂以及所牽動的身體其他部分的活動情形；但也可以觀察這種行為對紙墨所發生的影響，那就是說觀察所寫出來的字。我們的問題是現象的本身和現象對其他現象所發生的影響並不是一回事：溫度是溫度，水銀柱是水銀柱，而我們所以藉後者觀察前者，所根據的只是二者的符合共變關係。所以無論如何總是隔着一層的。我們權且把心理學所研究的行為的本身，叫作行為歷程，把行為對其他現象的影響，叫作行為成績。成績與歷程有符合共變關係，但成績究竟不是歷程。借寫出來的字那種紙上的墨蹟，來觀察寫字的行為，究竟隔了一層，究竟不是真切的。無論如何，總是以觀察行為歷程比觀察行為成績真切些。

無奈不幸的是行為歷程往往甚難捉摸；有的根本難以確定地訴諸任何感官；有的儘可訴諸很不準確的感官。像上舉寫字的行為那是屬於動作一類的行為，還算勉強可以片段地訴諸外受感官。此外像思想，知覺，情感等行為歷程，則很難確定地訴諸任何感官，至少是難以訴諸外受感官。那就只好借牠們的成績來觀察了。比如說一個人的思想速度，我是不能直接觀察的，我只能看他在一一定時間內把我寫給他在紙上的問題解答得多少，來觀察他的思想速度。一個人如何辨別方形與圓形，我是無法直接觀察的，我只能借他把混在一起的方形圓形分置開來的情形，知道他能知覺方形圓形。一個人對服色愛好的興趣本身是無法直接觀察的，但可觀察他穿在身上的衣服顏色。所以心理學上所作的觀察，大多數的是觀察行為成績而不是觀察行為歷程。在實驗心理學上最佔地位最有歷史的心理物理學 (Psychophysics) 就可以說完全是借感覺的成績來觀察感覺的。

然而藉現象的成績以觀察現象的歷程，是心理學觀察上的特殊弱點麼？不然。就連最精於觀察的物理化學，也大部分是觀察現象對其他現象所發生的影響，就是我們所說的成績；而不是觀察現象的本身，就是我們所說的歷程。比如說物理學上的電，可以說研究的成績最卓著了，可是物理學家誰會直接觀察過電？即運電的最基本的屬性，所謂強度，也是借電所生的磁效應而影響及於電流計上磁針的偏轉來觀察的。磁針是磁針電是電，不過前者的偏轉與後者的強度有符合共變關係而已。化學上關於化合物的酸性鹼性可以說是知之最悉的事實；但是他們檢定酸性鹼性是借酸性鹼性對石蕊試紙的顏色的影響，所觀察的也是酸性鹼性的成績。其實物理化學上的測量檢定，可以說大都是間接觀察現象對其他現象的影響。也許牠們這種借成績觀察歷程的情形，比心理學還更甚些。為什麼呢？其實根本原因就是因為科學的觀察要儘可能選用最準確的感官。某種現象牠不能確定地訴諸任何感官，或只能訴諸不準確的感官；而可以受牠影響的另一種現象，則可訴諸較準確的感官，因此就借後一種現象來觀察前一種現象。現在科學上的趨勢是儘可能選用視官，因視官最準確。所以就不不得不借可以訴諸視官的現象所不能訴諸視官的現象的影響而進行觀察了。這實在是科學觀察上一個大難點：要得真切的觀察，即直接觀察現象的本身，那就難保能得準確的觀察；要得準確的觀察呢，那就勢須轉用最準確的感官

上海國民教育實驗區約我們來播講一個共同的題目，就是「我怎樣求學的」。李石曾先生前幾天已經講過一次。今天輪到我作第二次講演。

石曾先生和我都是六十歲以上的人。生活在過渡時代中間，所受的教育，都不免半新半舊，半中半西。不像現在的青年們能夠受到有系統的學校教育，從幼稚園，小學，中學，一直到大學。

石曾先生和我却微有些不同的地方。我是生在一个相當清寒的家庭。八歲就成了孤兒，隨着母親由浙江飄流到故鄉，浦東高橋。再由故鄉飄流到湖南。在十四歲以前，沒有進過正式的學校，不過受一點舊式的家庭教育。所幸我們家裏，世代都是讀舊書的，先叔叔葬公藏書不少，父兄們都有讀書的習慣，「蓬生麻中不扶自直」，所以從小就有機會看些舊書。

我從過幾個家庭教師。他們的教法，有新有舊。舊的教你背誦章句，甚至教你做八股文。新的教你格物致知，通經致用。不過我那時年紀太小，對於漢代的經學宋朝的理學，僅僅聽到一點皮毛，說不上什麼心得。

我的父兄都不贊成我學做八股文，不久八股文也就明令廢止了，所以我雖學做過八股文，受毒尚不甚深。我在十四五歲放進了湖南常德府中學堂，從此就開始受到學校教育。不久又到日本留學，因為年紀小，記性好，口音正確，日本話說得比較流暢，考試也佔到些便宜。但所學的也祇是些中學課程，並沒有得到什麼高深學問。後來因為反對日本政府所頒布的取締規則，就同許多留日同學，回到上海，共同創辦中國公學。以後在學校裏，就一半當學生，一半當日本教師的翻譯。在半工半讀的景況下，漸漸知道自己用功。在中國公學裏，有許多好的同學相切磋，也有許多好的先生肯盡心指導，所以得益不少。尤其是我們的教務長馬君武先生對我的影響最大。他剛從日本西京帝國大學畢業回來，他是學工程的，但是文學也很擅長。英、法、德文都很好，理化、數學尤其出色。凡是校內功課，沒有一門，他不能教。但他每天非常用功。他同我住在一個宿舍裏。他在三樓，我在二樓。他的房間，恰在我的房間上面，相隔祇有一層樓板。每天晚上，一吃過晚飯，他就跑上樓去，把房門鎖了，拼命用功，總要到深夜十二點左右，才熄燈就寢。我覺得他學問比我好得不知多少倍，尚且如此用功，我怎可以不加倍努力。受到影響的也不止我一人，當時中國公學學生讀書空氣濃厚，多半是馬先生以身作則所收效果。

過了幾年，我自己到湖南去當教員，也想學馬先生的樣子，各種功課都來試教一下，但自己學問不夠，不免要鬧笑話。辛亥革命以後，我在北京辦報。當了新聞記者，自然對於政治、經濟各種問題發生興趣。所以後來到美國留學，在大學裏就研究比較憲法，比較政府，外交史，國際法一類的功課。但是研究政治學的人必須研究歷史。我在研究歷史的時候，看出思想史的重要。每一種政治改革，裏面包含一種政治理想。所以我的興趣，又由政治學移到思想史。但是一種思想的傳播，不能不靠教育。因此我後入大學研究院，就專習教育及人類思想進化史。一直到現在，我的興趣，還在這一方面。很不幸的，就是我歸國以後，大部份的時間，却消磨在教育行政中間。不是辦地方教育，就是辦大學行政事務。許多應該讀的書，沒有機會多讀。許多應該發表的思想，也沒有工夫把他寫成有系統的著作。希望不久的將來，能够拋開一切行政工作，閉戶讀書，寫幾本粗淺的著作，把自己的思想表達出來。俗語說得好，若要好，學到老。我自己很慚愧，一切學問都沒有研究得澈底。

我怎樣求學

朱經農

觀察現象對其他現象的影響，那就不能直接觀察你所要觀察的現象而得真切的觀察了。科學上最準確的觀察往往也就是最不真切的觀察。難怪實用主義 (Pragmatism) 要倡言效應即實在呢！原來號稱研究實在的科學，大部分是在研究效應呢！

所以說來說去，上邊提出的準確與真切的兩個問題匯合而為一個問題了。利用內受感官及本受感官的內省法，其所得的事實是真切而不準確的。要把本來是訴諸內受及本受感官的現象，借其對可以訴諸外受感官的現象的影響而轉訴諸外受感官，那所得的事實雖較準確但不真切了。比如說害怕時呼吸的改變，我們可以直接用內受及本受感官觀察牠，這種觀察是直接觀察要觀察的現象，所以是真切的。但關於呼吸的速度強度不能作準確的計量。如用呼吸計可以把呼吸的強度速度轉繪為薰烟紙上的線紋，那麼就可以準確地計量牠。然而烟薰紙上的線紋究竟只是呼吸的成績，而不是呼吸的歷程，所以準確是準確了，但不真切。如何把觀察上的真切性與準確性的矛盾解除，那真是心理學以至一切科學的方法上須大加努力的事呢！

音樂·舞蹈·藝術

李裕特

爲國立師範學院音樂舞蹈會而作

在藝術活動中，音樂和舞蹈是最接近不過的。牠們充滿着靈妙和美麗。牠們的極致是脫離一切所有的條件，在生命的宇宙裏真情地活動。一起一落，一拍一節，都能折合無間。

音樂是最古的藝術，起源於原始人的叫喊，他們用以表示危險或勝利，但是那時候人類還不能發出有節奏的音調，祇是單純的喜、怒、哀、懼的叫喊，其後變作警告、刺激、或愛惡的表示，以後進而折成一種明晰的語言，但他們也常因爲言語的缺乏，不足以表達狩獵時的情境與故事，於是藉着音樂的伴奏與聲音連續的旋律，使聽者感動，這就是以後發展的舞蹈。由此可知音樂和舞蹈在原始民族中早已奠定了藝術的基礎。

原始時代的野蠻人也敏於發現調和的節奏，但這並不是單爲加強或加速牠們的力量，原因是他們同時也喜歡手舞足蹈地動彈的緣故。披理 (Hubert Parry) 曾論述此中的關係說：

「研究原始時代的音樂，便知道野蠻人製不出井然不紊，完整勻稱的歌曲，祇能運用一種含糊的號角聲來表情，或者將兩三個音翻來覆去的唱個不休；

這種號角聲就是昇於音樂與感情流露之間的」。

他又說：「未開化的民族多用單純節奏的音樂，祇要把鼓擊擊的響了幾下，他們便會手之舞之，足之蹈之起來。舞蹈之起源如是，歌唱及其他的發音亦如是，因此節奏與流暢祇是流露同一情感不同的形式而已」。

即以古代的中國而論，我們的詩序裏便是這樣的說：「情動於中，而形於言。言之不足，故嗟嘆之；嗟嘆之不足，故永歌之；永歌之不足，不知手之舞之，足之蹈之也」。樂記上也說：「詩言其志，歌詠其聲，舞動其容」。可見樂舞相伴而起，是很早就有了的事實。

在古典藝術時代，舞蹈的活動中，人們常常善於以手勢代替言語的表情，但這並不是普通「默劇」所能比擬的，牠蘊蓄着濃厚的象徵主義 (Symbolism) 的色彩；在印度，舞蹈被認爲是音樂的三種綜合要素中的一種，更充滿着這種美質。

一切藝術的原理是本諸節奏 (Rhythm)，在原始的狩獵舞中，節奏就非常強烈、明顯，而動作也是極嚴整的合乎節奏的規律，正像埃爾 (Eyre) 所

說：「看到他們的拍子如何的嚴正不苟，以及舞者的動作和音樂的抑揚如何的精確一致，實足以令人驚嘆」。最原始的節奏，我們除了在他們的動的規律中能感覺得到以外，其餘的就是在吶喊和拍掌的聲中，也可以體驗得出來。這種吶喊漸漸發展爲聲音的連續，而形成歌唱；同時，從拍掌漸次發展爲擊鼓，而音樂。原始的歌、舞、音樂便這樣相互的聯繫而作爲存在的條件。不過一切變革的過程與聯繫的程度，並不是機械的消滅與產生，而是有機能的蛻化。

音樂、舞蹈的原始形態，即是一種不可分離的結合，正像現代文明民族一樣，從來沒有歌而不舞或者舞而不歌的時候，埃斯基摩人常用唱歌和打鼓來伴奏，而且音樂還在表演中佔着更重要的地位，甚至他們叫那跳舞的建築爲歌廳 (Owagki)；澳洲男人跳可樂玻利 (Corrobary) 舞時，便由本族的女人們組織音樂隊。布須曼人跳舞時運動和合着旁觀者打鼓唱歌的拍子，音樂和舞蹈簡直是學生的兄弟了。

培奈士 (Berlioz) 曾經把缺乏音樂同情的人分作兩種類型：「一種是無感的 (Ceux qui ne Sentent Pas)

，一種是無知的 (Ceux qui ne Savent Pas)，上下古今，不論牠的情境怎樣，都是爲了這樣才把「藝術之宮」的門封閉，如此說法，不免過於尖刻和毒辣，但是，無疑的在藝術活動中，音樂和舞蹈不論在任何形式下，都能涉及人類生活的各方面，牠可以作爲宗教儀式

的媒介，能使景物輝煌燦爛，能給予人們以興奮、鎮定、撫慰、和刺激，也能喚起我們衷心最深切的興趣與期望，更能賜我們以純潔、高貴的快感 (Pleasure)，使我們的精神能夠得到解放，嚮往於「神聖之美」。

曾記得哈多 (W. H. Hadow) 說過下面的一段話：「假使世間沒有索福克利斯 (Sophocles) 的雅穆深沉，威奇爾 (Virgil) 的溫柔細膩，但丁的白熱，拉辛 (Racine) 的完美，或莎翁的管弦樂隊，彌爾敦 (Milton) 的風琴聲，華茨華斯 (Wordsworth) 的深遠的弦樂來打動我們的心弦，那世界上恐怕要更悽愴難堪的了」。

——描寫得多麼深遠而逼真啊！

這是一個瘋狂的世界！我們生活在重重的脅迫下，快要窒息和死亡，在我們所居的世界裏，沒有音樂，也沒有舞蹈，我們祇有生命的太息和掙扎，我們的生活枯澀得像快要死去的朝顏花，等待着藝術的雨露來滋潤。我們需要音樂！也需要舞蹈！

教育部三十五年度自費留學考試試題(七)

礦物學試題 題號自專32

地質學門—礦物學門應考

- 解釋下列各名詞：(1) 標軸 (Parameters) (2) 主對稱面 (Principal Plane of symmetry) (3) 雙晶軸 (Twin axis) (4) 光澤 (Luster) (5) 假像 (Pseudomorphs)
- 請將下之 Weiss symbols 改為 Miller's indices
 $a : \infty a : \infty q$
 $2a : b : 5c$
 $a : b : 3c$
- 礦物比重之大小與其所含之元質有何關係？石墨 (Graphite) 與金剛石 (Diamond) 均為炭質何以前者比重小，後者比重大，請說明其原因。
- 何謂同質異像 (Dimorphism) 與同質二相 (Isodimorphism)？請各舉一例以明之。
- 在顯微鏡下單軸礦物 (Uniaxial minerals) 與雙光軸礦物 (Biaxial minerals) 有何區別？
- 如何鑑定干涉色之等級 (Order of interference colour)？
- 請言礦物生成 (Formation of minerals) 之方法。
- 請說明鑛、鉛、銻、汞、鋅、錫等礦物之用途，英文名稱，及吾國之產地。

普通地理試題 題號自專33

地理學門應考

- 緯度，海陸分佈及地形為形成世界各地氣候不同之三大因素，試約略分析其間之因果關係
- 由河流，冰川或風所侵蝕或沉積之地形各具不同之形態，試比較其作用與過程，並舉實例說明之
- 北冰洋附近之交通近年來有顯著之新發展試述此項新發展之原因及其對於今後世界地理政略 (Geostrategy) 之影響
- 任舉世界主要工業區域六處，分別敘述其動力鑛產及工業產品之大概

中外地理試題 題號自專34

地理學門應考

- 試繪一東北九省鐵路網簡圖，並詳論各幹線在經濟及國防上之價值。
- 試述華北華中華南三區之氣候概況，並比較其顯著之差異點。
- 我國農業區域可分為幾區，試就地形氣候，以說明其農產之特徵。
- 試述蘇聯工業區域分佈之現況，及其與地理環境之關係。
- 試述新加坡在地理上，商業上，及軍事上之重要性。

氣象學試題 題號自專35

氣象學門應考

- Define the following terms
 (a) Potential temperature
 (b) Specific humidity
 (c) Solar constant
 (d) Occlusion
 (e) Dynamic meter
 (f) Millibar
 (g) Mammatus
 (h) Isohyets
- Why the air temperature decreases, as the altitude increases?
- Compare the properties of extratropical cyclone with those of typhoon.
- Describe the distribution of rainfall in China.

氣體力學試題 題號自專36

氣象學門應考

- 試從氣體靜力學原理，解釋雲之成因。
- 假定大氣為乾燥空氣，其溫度 (t) 與高度 (h) 變化之關係為 $t = t_0 - ah$ 。
 t_0 為高度為零時之大氣溫度，a 為一常數。試求空氣壓力及空氣密度與高度之關係。
- 設 $U = -C_2y/r^2$, $V = C_2x/r^2$; $W = 0$
 U, V 及 W 為沿 xy 及 z 垂直軸之流速，r 為離 z 軸之距離， C_2 為一常數，試求此情形下之流線 (Streamlines) 及流勢 (Velocity Potential) 之公式。
- 試求平面流動中泉源 (Source) 相對於一圓之印影 (Image)
- 試證明利用相似轉化 (Conformal Transformation)
 $Z = t + \frac{1}{t}$ (Z 及 t 均為複數) 可將 t 平面中之圓轉化為 Z 平面中之橢圓。
- 何謂邊界層 (Boundary Layer) 試述一塊平板在汽流中其上邊界層可能分佈之情形，並述邊界層厚度與雷諾氏數字 (Reynolds' Number) 之關係。

普通天文學試題 題號自專37

天文學門應考

- (1) (2) 解釋下列諸各詞

1. 歲差	2. 米粒狀	3. 白矮星
4. 超新星	5. 卯酉圈	6. 天平動
7. 奔月點	8. 震形山	9. 偏近點角
10. 兩分點	11. 下合	12. 回歸年
13. 軸射點	14. 熱指數	15. 島宇
16. 轉儀鐘	17. 西大距	18. 本動
 - 列舉變星之種類並簡述各類之特徵。
 - 某恆星之距離為 326 光年，視星等為 +6.3，問其絕對星等為何。
 - 比較反光透鏡與折光透鏡之利弊。
 - 簡述太陽表面之物理情形。
 - 試舉出月亮無空氣之證明，及月面各部分明暗不同之原因。
 - 恆星距離如何測定？試舉數方法。
 - 恆星光譜分類之物理意義為何？
- (3) 至 (9) 選答六問，共作八題。不必攜帶對數表或其他數學表。

記教育展覽會中的碩士論文

黃祥隆

去冬南京教育部舉辦的全國教育展覽會，是抗戰後的首創。規模頗大，陳列品也相當多，參觀者更是隨時客滿。筆者前後往觀二次。每個陳列室的東西，都會仔細過目。就中以爲最值得介紹的；還是高等教育室中的碩士論文。因爲假如我們不強調各級教育的功能，而要問教育的結果，那末這點論文不能不說是七八年來教育的總收入了。雖然這點收入，還不够令人滿意；但當茲教育危機日迫，瞻前顧後，又使我們有江河日下之感。

教育展覽會中的碩士論文，共有一百零三份。(據管理人告訴筆者已通過的有一百幾十份，有的未裝訂成冊。故未列出)。筆者粗略的把它劃分爲人文、生態、理工三組。現在將題目臚列於下，作者及其所屬學校亦並附及：

- 一、人文組
- 商周羣狄表 單演義 東北大學
 - 宋詩話研究 徐中玉 中山大學
 - 漢韻源流考 郭守田 武漢大學
 - 三民主義與初中本國史教材 劉澤 西北師院
 - 四川省農佃制度及其改革之途徑 文廣益 南開商科
 - 四川之農地問題 陳道 金陵大學
 - 元初漢軍考 余文豪 浙江大學
 - 我國女子中學訓育問題之研究 李富輝 中山大學
 - 南充之蠶絲業 謝澄 金陵大學
 - 四川之田賦 關炎章 金陵大學
 - 清季聯俄政策始末 劉熊祥 西南聯大
 - 中國教育行政制度的研究 嚴元章 中山大學
 - 行政官吏權利與義務 周元梅 中央大學
 - 我國中學導師制研究 鍾鉅聲 中山大學
 - 兩漢官俸論 方信 中央大學
 - 標準成本會計制度論 楊勝惠 漢武大學
 - 宋代抄鹽制度之研究 戴裔焯 中山大學
 - 威遠山區土地利用研究 吳傳鈞 中央大學
 - 中國古代團體競賽運動 凌洪齡 西北師院
 - 行政官吏任用制度 王成城 中央大學
 - 古代雅典民主政治與雅典帝國一文附註 胡玉堂 浙江大學
 - 中緬關係之地理分析 趙松喬 學校不詳
 - 從人地農作三者中檢討我國農業應採取之途徑 陸國英 中央大學
 - 行政官吏之考績與陞職 何定權 中央大學
 - 社會變遷之各種方式——對經濟史觀之一個批判！ 周華章 南開大學
 - 中學兼辦社會教育的研究 嚴永焯 中山大學
 - 貨幣利息與動態均衡 黃仲熊 武漢大學
 - 公務員考試方法之研究 宋禕 中央大學
 - 中央政府與地方政府關係之研究 劉伯玲 武漢大學
 - 我國中學課外活動改造研究 丁寶蘭 中山大學
 - 資本形成之理論的研究 桑恆康 南開大學
 - 兩漢匈奴史表 曾祥和 中央大學
 - 領導品質實驗研究 朱道俊 中央大學
 - 國語默讀練習進步之實驗研究 盧濬 中央大學
 - 行政工作之研究 韓溫冬 西北師院
 - 戰後國際貨幣本位問題之研究 沈慶生 南開大學
 - 四川巴縣興隆鄉農場大小與農家生活程度之調查研究 賈健 中央大學
 - 貴州之經濟地理 梁新善 浙江大學
 - 貨幣相對數量說 劉濬源 武漢大學
 - 文官中立問題的研究 王名揚 中央大學
 - 中國戰時糧食政策之研究 端木中 金陵大學
 - 經濟建設期中之貿易政策 陳開紹 中央大學
 - 中國主要農產品價格之分析 胡國華 金陵大學
 - 沙坪壩學生生活費的研究 屠修德 南開大學
 - 宋代婦女之地位 徐規 浙江大學
 - 六部制度之研究 周龍如 中央大學
 - 勞動調整策之比較研究 余長河 武漢大學
 - 唐代小說中所表現的婦女問題要 王慶菽 中山大學
 - 秦漢的民族英雄及其影響 李天祐 西北師院
 - 通貨膨脹與通貨穩定——第一次世界大戰，戰時，戰後歐洲各國的經驗—— 姚念慶 南開大學
 - 中國省制之沿革 劉特讀 武漢大學
 - 我國物價指數之研究 王祥麟 中央大學
 - 華僑革命史 黃福鑾 中山大學
 - 補遼史交聘表 張亮采 東北大學
 - 東北幣制研究 王惠民 東北大學
 - 中國農產品之物價政策 趙經鸞 金陵大學
 - 中國貿易利得之來源及其衡量 宋俠 南開大學
 - 田間試驗之統計理論與實施 王鑑明 中央大學

- 西北之墾殖 周思濟 浙江大學
- 二、生態組
- 中國西草科植物之研究 侯寬昭 中山大學
- 除蟲菊有效成分之檢定及其毒力測定 屈天祥 金陵大學
- 廣東爵牀科植物之研究 梁寶漢 中山大學
- 秋水仙精引變之中棉多倍體 姚鍾秀 中央大學
- 綠豆象之生態研究 趙壽 中央大學
- 青黴菌分生孢子發芽之養料需要 陳延熙 金陵大學
- 蛾蠟植物組合及生態之研究 斯煒 中央大學
- 粟之研究 梅籍芳 金陵大學
- 用糞便檢驗以鑑別羊腸胃圓蟲之研究 蔣文昇 齊魯醫科
- 土壤質地與雪茄煙 張季高 金陵大學
- 由分析桐油事業各問題中研究桐樹變異及其結果 何憲章 中山大學
- 中國植棉之氣候 余澤忠 浙江大學
- 蘋果輪紋腐病之研究 殷恭毅 金陵大學
- 華鈴蟲之生活習性及防治研究 曹驥 中央大學
- 磚茶黃黴菌之發酵作用 徐國楨 金陵大學
- 雙蟲流行病學之研究 秦西燦 齊魯大學
- 東方毛蠟蟲之仔蟲對於乾燥抵抗力之研究 毛培信 江蘇醫學院
- 床蟲之生活習性及防除試驗 李隆衛 金陵大學
- 數系填充測量與智慧及能傾的關係 吳江霖 中山大學
- 東北之農作與自然 高福珍 東北大學
- 二百份成都菜中腸內菌屬之調查 廖松瑞 中央大學
- 川西木材一七五種在顯微鏡下之觀察 梁世鎮 中央大學
- 鉤蟲貧血病成因之初步研究 趙慰先 江蘇醫學院
- 多根寄生天線排物形之指向特性 袁廣樹 武漢大學
- 重慶氣候下宿根棉之研究 趙倫藝 中央大學
- 三、理工組
- 鹽基飽和度對於生產事業之影響 周鳴錚 中山大學
- 催化劑對於桐油乾燥之效應 戴廣茂 金陵大學
- 涇潭之大氣電位 葉篤信 浙江大學
- 鹽基對於固化銀吸着染料之效應 陳景萊 金陵大學
- 微彎薄曲桿及薄曲板對於側壓力之穩定性 馮元楨 中央大學
- 威遠煤業地理研究 董承康 中央大學
- 堆肥腐解之速度及其氮素保持 徐叔華 金陵大學
- 蓖麻剝殼機 蔣耀 中央大學
- 重電子在電場中之第二級彈性散射 何啓智 中央大學
- 大氣中之長波輻射 郭曉嵐 浙江大學
- 關於曲面之射影微分幾何的貢獻 吳祖基 浙江大學
- 調頻器之原理及分析 孫月英 中央大學
- 固體有機化合物校正比容之測定 楊林 學校不詳
- Economical Utilization of machine tools Yang-Li-Chow (按即——機械工具之經濟使用法) 楊之州 學校不詳
- 雷酸汞及雷酸銀之研究 胡宏綸 四川大學
- 大豆蛋白質與甲中醯縮合作用之研究 李士壽 金陵大學
- 貴州之天氣與氣候 謝義炳 浙江大學
- 在高週率中液體介質之損失 楊恩澤 武漢大學
- 貴州中北部地形發育史 楊懷仁 浙江大學
- 由右面列出的題目中，我們可以看出七八年來高等教育研究的概況了。顯然的；第一是人文方面研究的比重較大，展覽的一百零三份論文中，人文科學竟然佔到五十九份。而理工只有十九份。不及五分之一。這可證明抗戰期間雖然在提倡科學，獎勵理工，足見還是一種口號，同時圖書儀器的設備，也就可以想見了。其次就人文科的論文看來，大抵闡明的不如考訂的，考訂的又

不如實證的或調查的。由是證明研究的方法雖然已有新的道路，但縱的方面覺得還不够深，橫的方面還不够寬，再則抗戰期間，多數學校西遷，文化也作了一部份下鄉的工作，一部份研究者都能相時地之宜而取材：如浙江大學對於貴州地理方面的研究，金陵大學對於四川農業的研究等，這是很進步的地方。可惜還不能造成研究風氣的主流。則仍然是歉然的。由上幾點雖然不令人滿意。但是已經能可貴了。特別是我們的研究者，在設備極端不夠的條件下，在營養不足的精神下，在黯淡的菜油燈光下；能够創造出這樣的成績，確實是盡了學人的天職的。今天呢？教育危機日迫，研究環境與研究條件愈來愈不成話，我們瞻顧國家的學術獨立問題，瞻顧國家的百年大計問題，從好的方面講，我來介紹這點碩士論文，倒還是抱着學術就是力量的信念，可是看到目前教育環境的每况愈下底情形，又不禁感慨係之了。

普立茲文藝獎金獲獎人

一九四七年度獲得普立茲獎金(Pulitzer Prize)文藝著作的獲獎人如下：丁納西·威廉斯(Tennessee Williams)，戲劇作家，作品為「一輛名叫願望的街車」(A Street-Car Named Desire)；詹姆斯·米契納(James A. Michener)，小說家，作品為「南太平洋的故事」(Tales of the South Pacific)；馬加萊特·克勒普(Margaret Clapp)，傳記作家，作品為「被忘却的第一位公民——約翰·福治陸」(Forgotten First Citizen John Bigelow)；奧丹(W.H. Auden)，詩人，作品為「焦慮的時代」(The Age of Anxiety)；貝那德·狄伏多(Bernard De Vo'o)，歷史作家，作品為「橫越米蘇里」(Across the Wide Missouri)。

音樂方面的獲獎人為華爾特·匹斯頓(Walter Paton)，所作第三交響曲曾於今年一月由波士頓交響樂隊演奏。

論文競賽第一名

我的大學生活

姚朋

現實是歷史遺留下的化石，理想為未來勾勒出遠景；介乎二者之間，忍受了矛盾與衝突而力求把現實與理想打成一片的，就是我們這一代人的「生活」。

現實給人以生活的實際材料，理想賜人以生活的美麗憧憬。理想指示我們「應該怎樣去從事生活」；現實却只限制了我們生活條件，要我們低頭就範，「不得不如此」。

生活，因此也就具有了雙重的意義。生活，就是在「不得不如此」的有限條件之下，去尋求「應該怎樣去從事生活」的道路。

生活，是要在與現實周旋奮戰之中，去追求我們理想的實現。所以，我們可以說：生活就是從現實步入理想的橋樑。

否定了現實，生活就無所憑藉；放棄了理想，生活又無所遵循。倘理想與現實是永遠互相矛盾不能調和的，則人生便將是一幕永遠沒有結局的悲劇；但在具有着生命活力的人看來，這矛盾是不能突破的。在矛盾的夾縫中討生活，固然是痛苦不幸；可是，只要我們能鼓起勇氣來，突破危難，征服矛盾，自會得到無上的生活樂趣！

而真正的生活樂趣，也惟有在現實與理想趨於一致的前提下，才是有意義的。因此，要把握現實，追求理想，就是我對於自己全部生活的一貫要求。

生活宛若一條蜿蜒曲折的小溪。它匆匆地來自山坳

谷底，又潺潺地奔赴江海大洋。每一個人的生活都自有其源頭，也必各有其去向。截取片段的生活，並不足以瞭解一個人的全貌；正如同我們佇立在溪流迴曲的崖岸邊，只見它的清淺平靜，何曾想到它也會與那嶙峋的山石作殊死的搏鬥，才衝出這涓涓細流？而且，就是這水軟波柔的一泓春水，誰又能預料到它也會浩浩蕩蕩奔流至海，掀起來連天的波濤呢？

大學生活是生活裏的一個片段。但是，因為得來的艱難，這一段生活便分外地使我覺得可貴可愛。匆匆三年，眼望去畢業不遠，每一回顧，便滿心都泛漾着不知是懺悔還是惋惜的感慨。

把一切責任都推給環境，那只是意圖徵待文過飾非之詞。但若一定說環境沒有給我們阻礙和限制，亦非公平得衷之論。第一年入學，適逢勝利年；第二年才是名正言順的復員，減頭去尾，除去應付應付考試，只覺得歲月匆匆，時不我待。第三年開始，又是遍地烽火，戰亂頻仍。耳聞目見，有多少和我一樣要讀書求學問的朋友，經不起物價騰漲的煎熬，默默地離開了學校。這還只是個人的休戚；再想想國家民族的前途，千載一時的復興機會得而復失，怎麼能叫我們不惋惜，怎麼能叫我們不憤慨？！

生活在這樣動盪的時代中，居然還能夠按照自己的意思去升學，這在我是覺得非常意外的。也就是這「意外」之感，使我時時警惕，也使我時時悲憤慚愧。

知慚愧則有悔悟，常警惕則深省察。每一次檢討後，都使我如獲一種新的力量。這種新的力量，貫串了我三年來的大學生活。

三

「教育是為改造人的經驗，使經驗增加意義，及其指導後繼經驗的能力。」這是近代經驗學派哲人杜威（J. Dewey）的名言。用綜合與分析，反省與透視種種方法去處理素然的經驗，這是人類之所貴於受教育者，也可說是人類比其他生物高明的地方。然則大學教育不正應該是向高深的真理與智慧去追求？去探討？

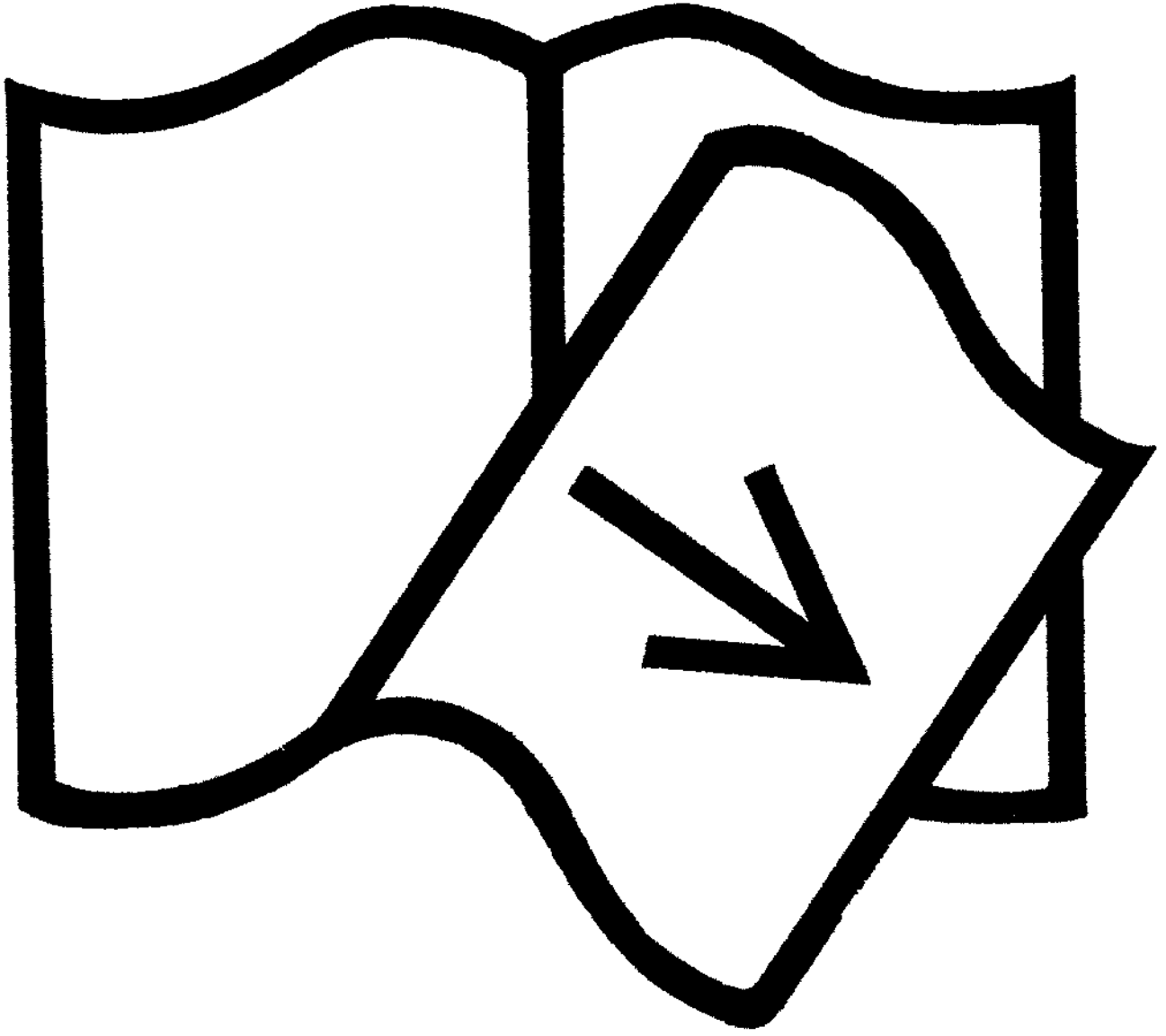
但，事實上大學教育却只增添了更多的「茫然」。以前確信不疑的事，現在不但不信，且更不能不疑了；以前以為自己已經瞭解的事，現在不但不覺得不瞭解，且連以前的「瞭解」也覺得淺薄可笑了。

尼采曾說：「假使你願意作真理的信徒，你就懷疑」。我不同意一個永遠「懷疑」的人，一定會皈依於真理，但我却深信，惟有經過懷疑而得到的真理，才值得我們信仰，執着。三年來的大學教育，潛移默化中，已經引我漸入於一個新的境界。我所知道關於這境界的，只有一點；就是它遠比我以前所生活的任何境界要深邃，要闊闊，要複雜。

倘使說懷疑也需要先有一種準備與勇氣，則大學教育業已給了我這種力量。倘使說以前我所得到的些微的知識與經驗，只是我心靈活動的極樁，則大學教育正使我一一衝破它，從而獲得思想上的開拓。

生活即是教育；同時，教育正是我今日此時的生活。「大學生活」的可貴可愛，不只在它使我繼續了以前的學程；更因為它使我對於以前的學程能夠仔細評論，重新估價。

知識是指導生活的動力，知識是人類最高智慧發展之結晶。蘇格拉底自稱為「智者」，只是因為「我知道我自己一無所知」。牛頓也說：「我不過是一個頑童，



原件短缺