

張建邦著

社會變化中的教育
(四)

淡江大學出版部印行

S017020

94
888
4

張建邦著

社會變化中的教育(四)



石叻 五月 上 書



S9000958

淡江大學出版部印行

中華民國七十三年七月初版

社會變化中的教育(四)

定價新台幣參佰元正

著作者：張建邦

出版者：淡江大學出版部

地址：台北市金華街
電話：三二一四〇三〇一六

總經銷：驚聲文物供應公司

地址：台北市永康街一二號之一
電話：三二一七六一一〇
郵撥：一四六六七五

印刷者：耀煌印刷企業有限公司

地址：台北市民生東路二〇二號三樓之二
電話：七六〇九二一〇一

版權所有
翻印必究

EDUCATION
IN
A CHANGING SOCIETY
VOL. 4
BY
CLEMENT C. P. CHANG

自序

社會變化中的教育第四集所選的八十一篇文章，另附錄十篇，是在六十九年淡江改制爲大學後，所發表的。淡江改制爲大學，我就揭出「面對整個國家，面對整個世界」爲努力的目標。揆之實際，淡江自英專創校，就是朝着這一方面前進的，在改制爲大學後，明白提出，只不過是把目標鮮明、把層次提升、把範圍擴大。

在改制以前，我們只是想把學校辦得在國內能與第一流的學校看齊，而能進入國際大學之林。改制之後，我們的目的，是想把層次提高，研究、教學與服務，均在更新的觀念導引之下有所成就，而能成國家的希望所在，並進一步成爲世界有識人士，目標集中、思慮集中的焦點。在一般人士的心目中，未免覺得我們的目的大了一點。其實我們中國古聖先賢，向以「爲天地立心，爲生民立命」教人，而以「宇宙內事，乃自己分內事」責己。若學校不能以「面對整個國家、整個世界」爲目標，何能勉學生以「天下國家爲己任」，而從事於「爲天地立心，爲生民立命」的大業？

由於我們同時面對的是「整個國家」，和「整個世界」，因而我們的「世界觀」是以中國爲中心的

世界觀，我們的「國家觀」，是以世界爲前提的國家觀。因而研究世界有關的問題，我們是站在中國的觀點看世界；研究我們中國的問題，我們也要從世界的大局，加以評估。

目前教育所面臨的社會，向遠看是世界人類的大社會，但千里之行，始於足下，對我們自己的社會，應當比外人有更多更深的瞭解。從整個人類大社會的演變看，照「第三波」一書的看法，第一波是農業社會，以人力畜力爲動力，歷時萬年；第二波是工業社會，以蒸汽及電爲動力，若從一七六四年瓦特的發明凝結汽機起計，已達二二〇年；第三波現在可以肯定爲電腦社會，從開始到現在不過三十年，已經歷四代，現在向第五代進軍，電腦所扮演的角色，已由配角變成主角。

我中華民國最近三十年來，在臺澎地區的成就，可以說是由改造第一波的農業社會開始，進而促進工業社會，繼續向第三波的電腦社會猛趕急迫。我淡江的誕生與發展，正趕上這一時代。在民國五十八年以前，係以培植工商社會所需的人才爲主，五十六年引進電腦，五十八年在全國大專院校中首先設立電子計算機科學系，爲電腦社會育才，在國內算是領先了一步。

詳細檢察最近三十年來我國的成就。在農業的改進上，我們不但趕上了先進國家，而且在農技上居於超前的地位，更本已立立人的原則，應亞、非、中南美洲三十餘國的請求，派遣農耕隊前往，予以農耕技術的援助，而成績斐然，蜚聲國際。

在工業方面，初期由於農技的改良，將農村人工轉移於都市，得以大量發展勞力密集的工業，在進程中積聚資本，培育人才爲資本密集，和技術密集的工業，奠定了基礎，使工業升級，漸漸揚棄了勞力

密集工業，我們的產品普遍供應世界。且能以工業技術，對國外援助或服務。以礦業技術為例，依據有關單位完成的統計，我國自六十二年起，十年之間，已在印尼、菲律賓、馬來西亞、泰國、美國及加拿大、巴拉圭、宏都拉斯、澳洲、阿拉伯聯合大公國、阿曼王國、哥倫比亞等十二個國家，由工業研究院礦業研究所與中油、臺金等公民營經營企業，進行了四十五項礦業技術服務，或投資開發計劃，有的已可以生產。此外我們協助外國廠商建立工業，開發資源，其數目之多，已難以一一列舉。

由生產工具，和生產方式的改變，社會結構隨之改變。農業社會，農人為主，人附着於土地，安土重遷，「安其居、樂其俗」、「死徙無出鄉」。馬克斯的社會主義，機械的分爲「地主」與「農奴」兩個階級，我們中國則向來大別爲士、農、工、商，但社會則不脫一元化的本質。工業社會，工商人爲主，工人隨機器轉移，商人隨商品流遷。馬克斯社會主義，雖仍機械的分爲「無產階級」與「資產階級」，但事實上日趨於多元化，其所以多元化，則係由於生產工業的分散，掌握生產工具的多元化。生產關係的多元化和生產力構成的多元化。

我自由中國臺灣地區社會的變化，由光復到現在，經濟方面有脈絡可尋的是：

——農工生產值的變化，在國內生產淨值中所占的比重，農業由百分之三五點九降至百分之八點七，工業由百分之一八升高至百分之四三點九。

——公民營生產值的變化，由大部份是公營，而降至只佔百分之十至二十。

——農工產品出口的變化，由米糧出口大宗，變爲工業產品佔百分之九一點四，農產品與農產加工

品合計只佔百分之七點六。

——農工就業人口的變化，農業人口由百分之八十降低至只佔百分之二十六點九八。

由於生產制度、生產技術的改進，國民所得增加，國民的基本生活改善，國民的工作時間反而減少。有能力滿足基本生活以外的需要，也有時間從事崗位以外的活動，因而分配與消費也隨之多元化，在各人的支出型態上，也發生很大的變化，為適應這些新變化所帶來的需求，各業自身也發生層出不窮的變化。

農業原是最穩定的一業，最初是沿襲傳統，從事於主食的生產，慢慢有各種專業區的出現，使農業的生產也多元化起來。演變到現在，稻米的生產，竟然過剩成災，不但成為國家的問題，也成為國際問題，就連既富且強的美國有關部門，也要移樽至我國來謀求協調，我政府也不能不將原來獎勵生產的政策，大幅度的修改，作一百八十度的轉變為獎勵轉作。

富於變化的工業，初期是以紡織、食品等民生必需品，和農業加工品為主，逐漸發展合板、電子、塑膠加工品等輕工業，至六十年代發展石化及基本金屬等重化工業，七十年代起才逐漸轉向及提升到資本財和技術密集的工業。

政府的政策，也是順應這一發展的趨勢，從事輔導，因而有策略性工業的推動，企圖以此帶動整個工業的發展與創新。據報導自七十一年初推動策略性工業以來，生產值方面，今年一至八月策略性工業成長率達百分之十九點九，較製造業平均百分之十一點五為高；出口金額方面，一至八月機械產品之出

口值較去年同期成長百分之十六點五，達一百零三億九千六百萬餘美元，電工產品成長百分之十五點八，達一百二十三億七千六百餘萬美元。這兩項產品，均較工業產品出口值的平均成長率百分之九點九爲高。由此可見，政府在經濟成長過程中，仍然扮演很重要的角色。

由於生產技術的改進，生產品增加，貿易的擴展，國家經濟的活動範圍，拓展到整個世界。不但企業成爲多國籍的企業，連一個家庭，也擁有許多國籍，不但兄弟之間各在一國，各在一洲，甚至一對夫妻，率領一對兒女，也可能兼具四至八個國籍。在政治上，在社會上，一元與多元，傳統與創新的觀念上之衝突，自然難免，就是在一個家庭中，也是難以避免的，在學術的研究上，尤其是避免不了。但是由於經濟快速成長，我們的政治制度、社會制度進展緩慢，恰如俗語所說：「急驚風，遇着慢郎中」，於是政治風氣受污染，經濟有犯罪，社會有問題，解決一個增加幾個，愈解決愈多，愈解決愈棘手，這些問題的層出不窮，將經濟發展帶給人類的福祉，大打折扣。

從大的方面看，我國是依三民主義建設國家，在經濟上，應當依照憲法的規定「國民經濟應以民生主義爲基本原則，實施平均地權，節制資本，以謀國計民生的均足。」但是爲了達成「謀國計民生之均足」的目的，與國際間比我強的對手競爭，「平均地權」和「節制資本」的方法，與三十八、九年起實行土地改革初期的辦法，已經不同，因而同是研究民生主義理論，和推行民生主義政策的學者，照樣有不同的看法，發生爭論。研究不同經濟理論學者間的爭論之多，更是司空見慣了。

這些在經濟上、在政治上、在社會上解決不了的問題，都一概推在教育上去，教育上無法解決，於

是教育由寄望之所，也就成為衆怨之門。但我們教育界人士決不可因此灰心喪志，反而更應該增加信心。

依照先總統 蔣公的昭示，教育與經濟、軍事三者同為「國力之源」，而教育居其首。臺灣地區經濟的成長，是由於教育成長所帶動的。在一元社會裏，受教育的人數較少，文盲較多，臺灣地區國民教育的普及率高達百分之九十九點九，而且又延長義務教育至國民中學，受高中、高職、大專學校教育的人數，也是直線上升，正在受教育的人口，超過全部人口的四分之一。

由於受教育人口的增加，不但在經濟上開發了人力資源，也形成了多元社會重要的人格因素，造成了政治參與的條件，民主政治的進步，由地方自治而參與國政，使政治的型態，由錐形而變成塔形。而國民經濟，亦縮短差距，由均貧而均富，這是我國在國際社會迭次遭受無情的打擊，而全國精誠團結，百折不撓，愈挫愈奮的主因。

曾記得一九七五年伊朗在巴勒維當政時期，由於油源暢旺，手中握有五百億美元的存款，曾誇下海口，要在最短期內，成為中東最進步的工業國家。一時專家學者麇集，爭往效勞，國際間的大銀行，也爭相投資，三、四年中，工廠、水壩、公路次第興建，還擁有第一流裝備的軍隊，可是好景不常，萬萬沒有想到，柯梅尼遠在巴黎演說，靠一些秘密散發的小冊子和卡式錄音帶，就把巴勒維打垮，不僅一切建設都落了空，而且有國不得歸。由此可見我們的經濟發展，不完全是經濟過程，而是有深厚的文化，通過教育的薰陶，在國民的性行上表現出來，形成安和樂利的社會制度，穩固進步的政治制度，經濟才

能發展，而能繼續繁榮滋長的。工業社會如此，未來的電腦社會，也不例外。

記得在四年前我在重新整理「掌握爆發的知識衝破成長的極限」（見第三集）時，曾預測在西元的八十年代末期小型電腦將跟我們的日常生活結合在一起，將進入辦公室，進入家庭。想不到這一天，已提前在八十年代初期到來。以我國而論，據統計，行政機關，已有百分之二七利用電腦處理資料，稍具規模的企業，已利用電腦協助處理。由於大電腦資料庫的建立，已將世界縮小於咫尺之間。對於政治制度、經濟制度、社會制度的衝擊，比工業時代帶來的衝擊，還要大、還要快。電腦介入整個社會、整個人生，已成意中事，若不於此時就整個國家，整個社會從事積極的規劃，電腦社會所帶來的是福是禍就難以逆料。

雖然從科技的觀點看，電腦既可用以興利，自然也可用以防弊。但畢竟電腦是由人而成，由人而用，要使電腦的運用有利而無弊，不為禍而為福，最可靠的方法就是用教育的力量，恢復人性，重建道德，一切科技的運用，都應當順應人性，實踐道德，把中庸上所說的「尊德性而道問學，致廣大而盡精微，極高明而道中庸」這三個為學的模式，轉一個方向，也就是：

——「道問學」以「尊德性」，一切知識學問，要運用智慧善加抉擇以從事倫理建設。亦即以科技為倫理服務，期使電腦社會成為重道德的社會。

——「盡精微」以「致廣大」，一切精微的研究，尚須與整體配合，個人的力量，在羣體中發揮。保留小美，共趨大同，使電腦社會成為大同的社會。

——「道中庸」以「極高明」，一切目標的達成，均須循合法的途徑，合法的程序。節制欲望，發展理性，使電腦的社會成爲理性的社會。

本書之輯，得申慶璧、楊韞誼、龔鵬程、蔡麗真、趙秋夏諸同事之助，併此致謝！

中華民國七十三年六月十五日

目錄

一、明日世界

人類進化加速下的資訊社會·····	一
明日世界與明日企業·····	四五
八十年代的新聞知識時代的導向者與教育工作者應有的警惕·····	五九
發展資訊科技以加速國家建設·····	六三
加速超越更上層樓·····	六六
改變廿世紀社會的資訊科技·····	七〇
多國籍企業未來的任務·····	七四
即將來臨之繁榮·····	七七

二、中國前途

緬懷領袖永挹清芬·····	八三
對先總統 蔣公的崇敬與懷念·····	八六

永懷領袖……………八九

以三民主義建設締造新光復的契機……………九四

爲開創台灣的未來奮鬥……………九八

台灣地區的民主政治……………一〇一

根據昨天的延續創造明天的成就……………一〇六

一個平凡平淡平實的偉人——蔣總統經國先生……………一〇八

精誠團結擁戴蔣總統開創新時代……………一一七

促進三民主義統一中國的大業……………一二一

市政發展的關鍵……………一二四

服公職權利的享受與義務的履行……………一二七

建安居樂業的新社會……………一三三

支援鐵幕內被奴役人民爭取自由……………一三八

「第三波」對中華民國經濟社會的衝擊……………一四三

三、學術思潮與現代教育

教育行政理論在學校行政上的應用……………一四七

高等教育變革的因素·····	一五九
教學方法的多元化·····	一八六
中華民國台灣省之教育現況·····	二〇〇
在教育中塑造國家的新形象·····	二〇六
國家在教育建設中再壯大·····	二一〇
發揮辛亥革命精神恢弘高等教育功能·····	二二〇
大學的任務與大學生的責任·····	二二五
知識青年對時代應負的責任·····	二二九
培育飛揚的一代肩負統一的責任·····	二三六
青少年公德心教育之推展·····	二四二
現代女青年素質的塑造·····	二四七
爲力學開新境界·····	二五〇
光大五十年來化學的成就·····	二五三
開拓東南亞的研究·····	二五四
戰略的研究應宏揚優良傳統適應新潮·····	二五六
「中韓住宅合作事業研討會」開幕典禮致詞·····	二六〇

大眾傳播教育的我觀.....	二六三
泛論管理科學方法.....	二七三
組織管理與發展的途徑.....	二七七
國際貿易與經濟發展.....	二八〇
發展科技教育緬懷先驅.....	二八三
學程上的金色六年.....	二八六
爲教育而生 爲生而教育.....	二九〇

四、明日淡江

創造發展合作的新機運.....	三〇五
迎接淡江的第卅年.....	三〇七
做好大學精神的播種者.....	三〇九
發揚淡江注重英文傳統，爲邁向國際水準鋪路.....	三一—
淡江電腦的新里程.....	三一二
致全校教師函.....	三一八
淡江研究生聯誼會會訊發刊詞.....	三二〇

迎接資訊社會建立淡江傳統意念	三二三
開拓研究的新境界	三二九
拓展以資訊爲中心的服務	三三四
英專、文理學院到大學的歷程	三四一
以創新的精神迎接即將來臨的繁榮	三四八
淡江傳統意念	三五〇
東瀛姐妹校訪問紀要	三六三

五、序 文

淡江三十年序	三六七
淡江學院六十八學年度畢業同學錄序	三七二
淡江大學六十九學年度畢業同學錄序	三七四
淡江大學七十學年度畢業同學錄序	三七七
淡江大學七十一學年度畢業同學錄序	三八〇
淡江大學教職員著作目錄序	三八三
台北市空間結構研究報告序	三八五

陳著台北直轄市首屆議會序·····	三八六
全國水墨藝術比賽優秀作品專集序·····	三八八
淡江大學教學評鑑之研究序文·····	三八九
「美國歷任總統就職演說集」序·····	三九二
浩浩淡江萬里通航序·····	三九四
論文研究方法與寫作格式三版序·····	三九七
有效讀書法序·····	三九九
人與電腦再版序·····	四〇一
宜蘭張氏族譜序·····	四〇四
賴著自習德語文法序·····	四〇八
屏東縣綜合發展計劃報告序·····	四一一
基隆市中正路日新段都市更新計劃研究報告序·····	四一二
淡江大學都市設計與環境規劃研究室簡介序·····	四一四
六、附 錄	
馳騁在國際三條戰線上的張建邦·····	四一七