

# 中國教育體制面臨的挑戰



## 一 引言

60年代，一些美國經濟學家用國民生產總值和工人工資的增長揭示了教育在經濟發展中的重要作用，即：通過教育獲得知識技能的工人具有更高的生產力，會帶來更高的經濟和社會效益<sup>①</sup>；工人所具有的知識技能被定義為人力資本。隨後的30多年裏，有關正規教育的效益的研究都報告了正向的回報率，因而投資教育被認為是國家發展、擺脫貧困以及保持經濟優勢的重大策略。90年代信息技術迅速興起，人們認為未來世紀是知識經濟的時代，增加教育投資成了國際經濟競爭的又一高峰。中國領導也在各種重大政策中，推進高科技和教育的發展，以求國家在人力資源方面，以最佳狀況面對二十一世紀的挑戰。然而，教育迅速擴展的同時，很多國家，特別是發展中國家，經歷了許多伴隨出現的社會和經濟問題，使得不少教育學家、經濟學家、社會學家質疑教育的功能。然而，這些問題在教育發展決策時卻往往被忽略。

本文要提出一個二十一世紀中國面臨的挑戰：建立一個有中國特色、支持可持續發展的終生教育體制。本文的目的是確立此題的研究價值，及其有關的社會發展的政策和實踐的意義。本文第二部分概述在教育作為國家發展策略時，所伴隨出現的社會問題。爾後，從三個方面提出教育體制所面臨的挑戰。

## 二 教育擴展中伴隨出現的社會問題

如前面提到，人力資本理論認定工人具有的知識和技能可以提高生產力。然而，對於教育如何提高生產力，則有不同的解釋。斯本塞 (Michael Spencer) 認為<sup>②</sup>，教育在勞動市場上為工人可能達到的生產效率力提供信息：學歷較高的人在一定時間內獲得更多教育，由此推斷他們獲得教育的成本低些。塞羅 (Lester C. Thurow) 則認為生產效率力是工作過程本身具有的特徵；僱主挑選教育程度高的人是因為他們的培訓成本可能低些，對工作熟悉快些<sup>③</sup>。另一些學者則持激進的新馬克思主義觀點，認為工人從教育中獲得的知識技能並不是影響

90年代信息技術迅速興起，多年來投資教育被認為是國家發展、擺脫貧困以及保持經濟優勢的重大策略。人們認為未來世紀是知識經濟的時代，增加教育投資成了國際經濟競爭的又一高峰。然而，目前已有不少教育學家、經濟學家、社會學家開始質疑教育作為經濟發展手段的功能。本文從三個方面提出二十一世紀中國教育體制所面臨的挑戰。

勞動效率和收入的主要因素<sup>④</sup>。工人從教育中培養起來的性格，便於僱主管理和控制他們，工資只是資本主義制度對工人性格的償付。筆者對深圳的企業職工培訓的分析認為，與工作有關的技術和能力主要是在與生產過程有關的培訓和工作中學到的，基礎教育培養了工人的可培訓性和對變化的適應性<sup>⑤</sup>。

由於西方的發達，不發達國家均跟從其發展模式。教育擴展作為社會和經濟發展的重要策略，也是以西方現行教育制度演變來的。但從發展中國家的經驗觀察到的，更多的是按照西方模式發展帶來的種種困擾。例如教育程度高人口的失業率並不比教育程度低人口的失業率低；接受職業教育培訓的畢業生並不在本行就業，而普通高中仍然是走向上層社會的必經路徑；僱主和學生單純追求文憑。在中國可以看到，農村受教育程度高、年輕的人口向城市流動，造成城市規模擴大，就業困難。而留在農村的大多是老弱和婦女，發展滯後日益嚴重。發展中國家的優秀人才流向發達國家，成為發達國家廉價而優質的人力資源，等等。這些令人困擾的問題顯然與教育和經濟發展政策初衷相違背。

從發展中國家可以觀察到，優秀人才流向發達國家，成為廉價而優質的人力資源；教育程度高人口的失業率並不比教育程度低人口的失業率低；接受職業教育培訓的畢業生並不在本行就業。在中國可以看到，農村受教育程度高、年輕的人口向城市流動，造成城市規模擴大，就業困難。這些令人困擾的問題顯然與教育和經濟發展政策初衷相違背。

隨着發達國家成熟技術向不發達國家轉移，技術輸入和信息技術在生產過程中的滲透，人們普遍注意到工作的技能要求不斷提高，因此推斷，對工人的教育要求也要提高。但人們卻忽略了技術的使用可能使某些生產工藝更容易控制。深圳的發展就經歷了許多這樣的故事：一個一般的熟練女工即可預定和監視幾十台數控的縫紉機的生產，僱主不再需要對工人進行機繡技術訓練，並大量削減了生產人手。在快速發展地區常見到僱主為保持市場上的競爭地位，調整企業技術和管理結構，降低成本。僱主可能使用計算機控制生產(CAM)和信息技術，將技術和行政的要求直接由高層傳遞給生產前線的管理和技術人員，減少中層管理的繁瑣過程和人員。而低層的生產人員只需技術熟練工和半熟練工。那些留在生產過程中的高、低層人員會經常面對因科技進步而產生的一次次技術變遷，而他們在正規學校教育習得的專門知識技可能早就過時。

中國20年來的整個經濟制度改革，也在追求效益和競爭力。原有的國有、集體所有制企業改造和技術更新，產生大量下崗人員。外資、合資和民營企業等所有制相繼出現。它們雖然吸收了大量勞動力，但由於他們傾向採用新技術，相對僱傭的工人就少。另外，這些企業多實行短期合同制，導致僱工不穩定。農業採用新技術也使得農業生產力大大提高，出現剩餘勞動力，他們流向城市，加大了無業人口的數量。上述原因使下崗、待業人員以及學校畢業人員處於無業狀態的時間增長，規模不斷增大，這將使教育投資的私人和社會回報率下降。

在現代化過程中，城市人口的就業，以及農村人口佔有相當的農產品帶來的收入，是人口社會和經濟地位的基本保證。因而，結構性失業人口加大，下崗人口和待業人口增加，以及轉業時間增長，都會減少該部分人口的經濟收入和阻礙他們對社會的參與。這將涉及到社會發展的另一個重要問題——社會公平性和社會穩定性，即國家是否能為每個公民公平地提供經濟和政治參與的機會。

從以上國際和中國發展過程中觀察到的問題及困難表明：科技和教育如何對發展作出貢獻，顯然比決策者所推論的更為複雜。我們有必要從三個角度指出教育作為發展戰略的局限和所面臨的挑戰。

### 三 科技快速發展對正規教育的挑戰

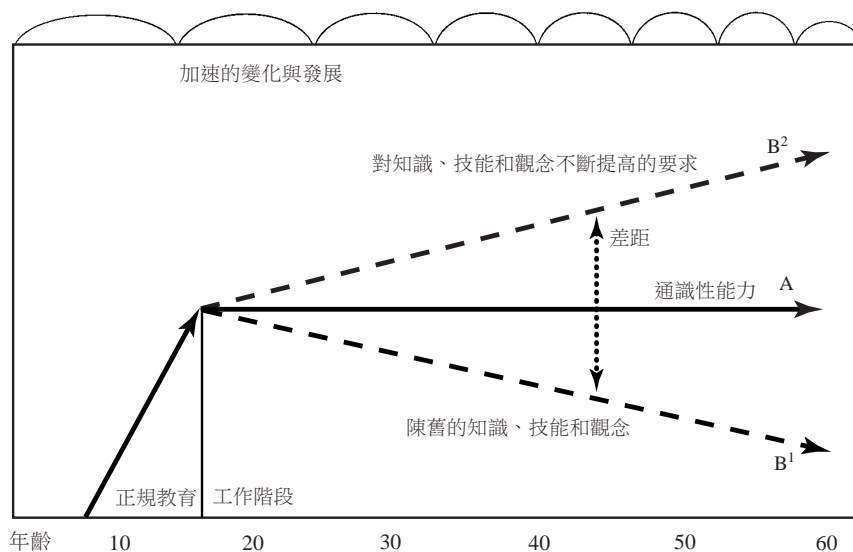
談科技發展不可以忽略人的壽命。中國人民的平均壽命已從1949年的35歲達至現時的70歲左右。在此期間，知識技術的發展和更新的周期大大縮短。1985年中國還沒有傳真機，電傳打字仍是經濟特區秘書培訓之主要內容。而如今中國每個城市辦公室對互聯網毫不生疏。電子產品從1980年代初的手插件、手焊，進步到90年代的機器插焊。工程設計從徒手畫到了CAD，生產變為CAM控制。每個人在一生中都會經歷多次技術變更，以及社會性的經濟、文化和觀念上的變革。中國現代社會在過去20年所經歷的變化，對這樣一個社會和技術變革與人的壽命之間的關係，已是不需要論證的了。然而，正規教育面臨的一個挑戰是，工作前的正規教育所提供的知識技術，是否足以使每一個人應付一生中所要經歷的變革呢？如果我們認為可以，那麼，當九年教育不足以提供較多的基礎教育，十二年教育是否就夠了呢？再加四年大學教育呢？大規模高等教育是否可以滿足工作對技術知識的要求呢？還是會產生大量的教育過剩和失業呢？或是出現大規模教育投資效益低的情況呢？

美國就出現這樣的情況。1984年曾滿超對美國的電訊公司IAT&T的職工教育和企業生產能力進行估算，他發現在這個年產為570億的大公司裏，1981年有8%，即近50億美元的虧損，是與職工教育水平過高有關<sup>⑥</sup>。職工學歷高於工作技術要求，個人技術能力無從發揮，對工作的不滿意感增加，曠工、工作怠慢和頻繁辭工都增加了生產成本。社會發展需要具有技術的人才，但高技術人才不一定是高學歷的等同。

這裏有兩個問題要闡述：技術發展的理念和人力資本更新的途徑。以往，社會和生活中的重大變化可能要延伸幾代人才能完成；而如今，許多重大變化相繼出現在一個人的一生中，甚至短短的一二十年內。圖1表現了這些變化。當

正規教育面臨的一個挑戰是，工作前的正規教育所提供的知識技術，是否足以使每一個人應付一生中所要經歷的變革呢？美國電訊公司IAT&T在1981年有8%，即近50億美元的虧損，是與職工教育水平過高有關。社會發展需要具有技術的人才，但高技術人才不一定等同於高學歷。

圖1 知識、技能和觀念在發展中的差距趨勢



經濟加速發展時，職工們在青少年時期通過正規教育積累的知識、技術與價值觀，在幾年之內就大都變得過時和陳舊了(如虛線B<sup>1</sup>所示)，有些東西則顯得多餘而派不上用場。新引進的生產設備和工作要求，以及新的生產和管理方式，甚至新的生活方式需要人們大量吸收新的技術知識、學習新的工作以及建立新的價值觀念，如虛線B<sup>2</sup>所示。舊的過時了，而新的要求在提高，當兩者同時出現時，便產生了現有職工的人力資本與企業有形資本和企業所期望的人力資本產生差距。職前教育不能傳授將來才可能出現的知識、技術與觀念，不能滿足人一生所需要的知識技能及觀念。因而，現代技術和生產的模式與僅僅依靠正規教育來發展人力資源產生了社會體系之間的不吻合。

如何解決呢？我們看看發展快速地區的實證研究。在快速發展過程中，在職培訓和成人教育成為有效地提供和更新知識技能的社會教育體系。在發達經濟中，成人教育的擴展被稱為「靜靜的爆炸」<sup>⑦</sup>。在美國，工人採取「邊幹邊學」來學習技能<sup>⑧</sup>；在南美的哥倫比亞，工人會自己安排與工作有關的學習和培訓<sup>⑨</sup>。

看看我們中國的經驗吧！1980-95年間，深圳250萬勞動人口中有207萬人次接受過培訓或成人教育<sup>⑩</sup>。知識技能上的差距使得企業和職工產生了一種縮小差

在快速發展過程中，在職培訓和成人教育成為有效地提供和更新知識技能的社會教育體系。1980-95年間，深圳250萬勞動人口中有207萬人次接受過培訓或成人教育。深圳和上海均有近2/3的職工接受了各種在職培訓。不少職工甚至會在當地的成人教育機構尋求自費的教育培訓機會。

表1 深圳、上海和重慶職工正規教育、成人教育與在職培訓分布比較

正規職前學歷教育										
	抽樣 總數	小學 (%)	初中 (%)	普高 (%)	職高 (%)	大專 (%)	大學 (%)	遺漏 (%)		
深圳 1996	4,002	—	19.1	34.0	20.4	8.5	15.2	2.8		
上海 1997	6,320	0.7	30.0	20.5	27.9	6.9	7.6	6.4		
重慶 1998	3,662	2.6	29.2	27.0	22.1	5.3	7.6	6.1		
自費成人教育										
	抽樣 總數	參與 總量 (%)	短期職業 技術培訓 (%)	學歷教育						
				(%)	其中大專 (%)	其中中等 (%)				
深圳 1996	4,002	31.0	20.2	10.8	71.0	29.0				
上海 1997	6,320	37.7	12.1	25.6	64.0	36.0				
重慶 1998	3,662	36.1	19.7	16.5	NA	NA				
企業提供的在職培訓										
	抽樣 總數	參與 總量 (%)	各類培訓							
			入職 (%)	雙補 (%)	技術 提高 (%)	新興 技術 (%)	管理 (%)	學歷 (%)	企業 文化 (%)	其他 (%)
深圳 1996	4,002	59.0	29.8	3.4	43.0	7.9	16.3	—	—	7.9
上海 1997	6,320	60.4	27.7	13.6	29.6	3.1	14.9	16.3	16.0	7.7
重慶 1998	3,662	40.5	28.2	6.5	24.0	4.9	16.6	9.4	8.9	8.5

註：深圳的調查得到香港中文大學「直接撥款」的資助(Direct Grant Ref. No. 2020287)。上海的調查得到香港「研究撥款委員會」的資助(CUHK4019/97H)。

異的願望。產生這一願望有兩個因素。一個因素是意識到人力資本和其他發達經濟國家之間的差距，以及參與全球經濟大循環的願望。第二個因素就是中國人頭腦中根深柢固的儒家修身之道，即通過學習來不斷提高個人修養，說白了也就是「活到老，學到老」。這兩種因素促使了企業和職工去迎接種種挑戰，縮小工人技能和企業生產力中的差距。

筆者對深圳76家企業、上海66家企業以及重慶55家企業的抽樣調查發現，大量職工接受過僱主提供的在職培訓以及自費的成人教育。表1顯示深圳、上海、重慶三地的職工在過去三年內接受在職培訓的情況。深圳和上海均有近2/3的職工接受了各種在職培訓。重慶經濟開發晚些，企業提供培訓少些。當企業培訓不能滿足個人需要時，職工會當地的成人教育機構尋求自費的教育培訓機會。而企業提供的培訓對提高生產率是有效的<sup>①</sup>。

為培養有技術的工人，中國自1985年以來的中等教育改革將50%以上的高中生轉為學習職業技術課程。但在技術快速變化的生產過程中，中等職業教育畢業生接受的在職技術培訓並不比普通高中畢業生少。表2表明，在深圳和重慶，職業高中畢業生所接受的在職培訓與普通高中是同樣的<sup>②</sup>。三個城市同樣有大量具大專以上學歷的職工接受在職培訓，即使接受過高等教育也同樣需要更新知識技能和調整觀念。成人的教育培訓不再單單是補足正規教育制度和財政上的缺損，同時也為更新知識技能的社會性教育培訓提供體系，它保證工人和企業的可持續性發展。在快速發展的地區，知識、技術學習和觀念的調整是持續性和累積性的<sup>③</sup>。

企業和職工大量地採用成人教育與培訓的方式，更新自身的人力資本。對企業而言，通過更新職員的知識、技術與觀念形成人力資本與有形資本之間的平衡，以謀求最大限度地提高競爭力。那些能建立和不斷保持這種人力和有形資本平衡的企業，亦具有可持續發展的生產力。深圳很多企業在二十年來發展起可觀的研究與開發(R&D)能力，使香港企業也為之驚歎！對職工而言，更新知識、技術與觀念可以使他們有效地工作，達到企業的要求，或者尋求另一份

成人的教育培訓不再單單是補足正規教育制度和財政上的缺損，同時也為更新知識技能的社會性教育培訓提供體系。企業和職工大量地採用成人教育與培訓的方式，更新自身的人力資本。深圳很多企業在二十年來發展起可觀的研究與開發能力，使香港企業也為之驚歎！

表2 以職前學歷為背景比較在職培訓分布

	深圳 (1996)		上海 (1997)		重慶 (1998)	
	抽樣人數*	參與培訓 (%)	抽樣人數*	參與培訓 (%)	抽樣人數*	參與培訓 (%)
小學	4,002	59.0	6,320	60.4	3,662	40.5
初中	—	—	—	—	97	33.0
普通高中	765	49.3	1,777	66.1	1,071	36.8
高中段職業教育	1,358	65.8	1,260	66.4	987	44.0
大專	816	65.4	1,827	56.5	811	42.2
大學及以上	340	49.7	375	55.2	194	43.8
	611	55.9	491	56.4	278	48.6

\* 抽樣是以整個生產線為單位。因此，人員的學歷反映了企業人力資源決策和僱傭的實際結果。

更合適的工作。這些發展經驗揭示了成人教育在經濟發展的重要性及其不可忽略的作用：職後的成人教育和在職培訓，回應了經濟和社會發展中人力資本不斷更新的需要。

#### 四 社會全面平衡發展對教育帶來的挑戰

我們需要指出的是，正規教育對社會和經濟發展有重要作用，但其作用被過份誇大。早期的教育經濟學家對教育回報率的測算是正向的。因此在各國，特別是通過在國際上有影響力的世界銀行教育貸款政策和聯合國教科文組織等組織的影響，教育擴展成了各國發展計劃中的重要政策。1996年，伯乃爾 (Paul Bennell) ⑨對早期的教育經濟學的估算公式提出了批評，指責其公式從理論和數據使用上都忽略教育以外會影響個人生產率的其他因素，忽略了發展中國家的非正規經濟部分並非以工資計算收入的實際狀況，和其他形式的勞動投入的成本。因而，用工資來衡量發展中國家的教育回報不一定適當。他綜合分析了運用此類公式研究的結果，發現教育回報率高低皆有。鍾宇平對香港職業教育與就業的分析發現，教育的回報率與就業的行業有關，即：在擴展工業就業的工人的回報率較高⑩。鍾宇平對發展中國家職業教育回報率的審視發現，回報率高低皆半，無一定論⑪。計算回報率的另外一個問題是，研究者往往只計算在職工人工資，而不包括失業人員。教育決策者常常把在職人員的教育與回報率的正相關聯錯誤地用於社會的總教育決策的參考，因而忽略了失業人員無收入和需要政府補貼的狀況。

需要指出的是，正規教育對社會和經濟發展有重要作用，但其作用被過份誇大。1994年美國教育經濟學家發現，美國中學生的學習成績與工資收入無正向關聯；在十年間美國人口的教育程度提高了，但平均收入和對社會政治的參與率(投票選舉率)卻都下降了；黑人女性的教育程度提高了，但對福利的依賴卻增加了。

有趣的是，1994年美國著名的教育經濟學家萊文 (Henry M. Levin) 和凱利 (Carolyn Kelley) ⑫運用各方面的數據分析，發現美國中學生的學習成績與工資收入無正向關聯；美國人口的教育程度在十年間提高了，但平均收入卻下降了；黑人女性的教育程度在十年間提高了，但對福利的依賴卻增加了；人口的教育程度提高了，但對社會政治的參與率(投票選舉率)卻下降了。他們指出，經濟政策和社會政策，人民對國家機構的信心、企業的培訓和企業都與生產效益和工資收入有關。

如果我們僅以萊文和凱利的分析作為投資決策的參考，就應該斷然削減教育投資。可是發展國家的政府決策者一味天真地相信教育和科技會直接促進經濟發展。必須指出，教育對經濟增長和社會發展的產生作用，是在一個複雜的、各種社會因素相互作用的過程中進行的。科技和教育投資增加，並不能直接決定生產力提高和解決社會其他方面帶來的問題。

在中國，甚麼樣的社會發展政策可以使教育投資達到最大效益，或是教育如何可以最有效地配合其他社會發展政策，是政治學家、經濟學家和社會學家需要研究的問題。例如大量下崗人員仍處於可工作年齡，卻長期滯留於就業大軍之外，這就大大降低了個人和社會教育投資的回報率。如何利用和開發這些失業人口的人力資本，乃是一個社會公平和效益的問題。

還有，多種經濟的所有制出現後，發展滯後地區受教育較多的年輕人口大量向發達地區流動。這裏出現的問題有二。一是，新興的中小型和民運企業願意僱傭這些年輕而廉價的勞動力，以降低成本。教育程度愈高的人，生產力可能愈高，但工資(生產成本)也就愈高；流動人口生活成本低，他們願意接受較低的工資。因而廉價的流動人口在經濟發生結構性(包括生產技術結構和所有制結構)轉變時，相對容易地進入了新興經濟行業，促使新企業降低成本，順利進行資本積累。但同時使得發達地區下崗人員轉業和同等學歷人口就業更加困難。問題二，這批人口從發展滯後地區流出，造成原地區教育投資增加而人力資源更加缺乏，發展滯後期更長。過度地強調正規教育，特別是高等教育的大規模發展，出現的可能不是預期的社會科技和生產效益的全面提高，而是社會性的過量教育和就業困難，從而導致社會性的經濟低效益。

## 五 教育適應動態發展所面臨的挑戰

如果我們仍然堅信教育對發展有正向作用，我們仍需要面對一些挑戰：教育到底如何可以提供有用的技能和知識，使個人在工作和社會生活中獲益並形成整體社會效益？這裏要討論的是建立適應社會動態發展的教育體系，確定教育內容、教育種類、教育途徑的問題。前面我已討論了國際和中國一些城市更新人力資本的新途徑，就不在此累述。

就知識技能的內容而言，至少教育經濟學家在做效益成本分析時已在理念上將知識和技能分為兩類<sup>⑩</sup>，即通用和專門的知識技能。通用的知識技能是個人可以隨身帶走的，對任何一個僱主或某一類僱主(例如基本的讀寫算和推理能力，醫生對於醫院，木工對於家具廠來說)都是有用的。這類知識主要由正規教育提供。而另一類專門的知識技能，只是對某一個僱主有用，而僱員離開那個工作單位後，其知識技能在其他單位就沒有甚麼用了。這類技能包括專門技能，也包括單位某文化和人際方面的知識能力。由於科技不斷更新，單位結構和管理方式隨之改變，僱主對後一類專門知識技能，和前一類中的某些(醫生、木工)知識技能提出新的要求。過去學到的變得陳舊了就需要更新。由於受影響的不是一兩個僱員，而是整個單位和整個地區，大規模的教育培訓就成為解決的策略。

為成人進行培訓教育，讓其學習新的內容應付社會變遷(技術的、政治的和經濟的)，在中國現代發展史上是有傳統的。早期毛澤東在長沙發起的工人夜校、安源工人學校、晏陽初的鄉村學校、黃炎培的中華職業教育社、延安的抗日軍政大學、50年代的掃盲運動、60年代初的工人技術革新，直至文化大革命後的「雙補」教育和大規模的成人學歷教育，都是俯拾可見的例子。但這些早期的成人教育都是在正規學校從制度上忽略民眾的需求以及財政困難的情況下，以補足正規基礎學歷之欠缺。當前科技快速發展的衝擊波及社會各個領域，成人教育產生了與補償教育不同的作用，學習內容有根本的區別。

多種經濟的所有制出現後，發展滯後地區受教育較多的年輕人口大量向發達地區流動，使得發達地區下崗人員轉業和同等學歷人口就業更加困難；也造成原地區教育投資增加而人力資源更加缺乏，發展滯後期更長。過度地強調高等教育的大規模發展，可能出現社會性的過量教育和就業困難，從而導致社會性的經濟低效益。

經歷無數次科技和社會變更是一生中的一個常數了，我們需要工業心理學家、教育心理學家和課程專家確定現代工作單位對職工的基本要求。我們需要研究哪些基本素質可以使人成功地應付一生中不斷發生的變遷；或者了解一個人要具有哪些通用技能和知識，才能應付不斷變化的工作和生活需要。我們的課程，相對於兒童學生、青年學生和成人學生，應該提供哪類知識技能和素質的培訓？甚麼樣的教學方式較適合特定年齡的人口和提供特定種類的知識技能？哪一級的教育足以提供最基本的通識教育？兒童之後的成人發展有哪些特點？回答這些問題並不容易，其難度不是認定擴展某一級或某一類教育（例如，高等教育、職業教育培訓）就可以使畢業生達到工作的技能需求這種武斷的推論可以比較的，也比制訂一系列的考試標準來篩選學生要困難得多。

中國2000年的高中普及率仍然達不到學齡人口的40%，而60%以上的同齡人最多只能完成初中教育。中國長期的高中職業教育政策將會導致80%以上人口的通用人力資本低的長期狀況。這都引起教育內容與工作使用的關聯性問題，引起教學質量問題，以至導致投資效益低等問題。

現存的中國高中階段教育過於強調職業技術培訓，而成人教育大量使用正規教育的課本和教學方式。這都引起教育內容與工作使用的關聯性問題，引起教學質量問題，以至導致投資效益低等問題<sup>⑩</sup>。還有，中國職業高中畢業生（佔整個高中的50%以上）在學校裏學到的簡單職業技能很快會被淘汰，而他們的通用人力資本只有初中階段。中國2000年的高中普及率仍然達不到學齡人口的40%<sup>⑪</sup>，而60%以上的同齡人最多只能完成初中教育。中國長期的高中職業教育政策將會導致80%以上人口的通用人力資本低的長期狀況。

從表1中三個城市的比較亦可看到，深圳職工的基礎教育較其他兩個城市強，完成普通高中以上教育的職工比例大，81%以上的職工達高中以上程度。因而深圳企業培訓和個人自費的成人教育更多地是與技術有關的培訓；上海和重慶則更多是與學歷有關的教育培訓。相比之下，深圳的企業和職工就更能將在職其間的學習與工作相結合，提高生產。而上海和重慶更多地投資學歷教育，補償職前教育之不足。就職工有效生產年限而言，上海和重慶這樣做，減少了與生產直接有關的教育培訓年限期，降低了在職期間教育培訓投資的效益。還要指出的是，高中職業教育的成本，比普通教育的成本以及企業在職培訓的成本都要高。深圳中等職業教育的學校機構成本比普通高中高出40%；中專的學校機構成本高出普通高中210%<sup>⑫</sup>。當職業高中畢業生仍然必須接受在職培訓來獲取與工作有關的專門技能時，在高中階段所投入的職業教育，即超出普通高中教育所需的教育投資就是無效的投資。何不擴大投資相對低的普通高中，以增加大眾對基礎教育的需求呢？而讓企業和有工資收入的職工去支付有關工作技術的培訓呢？

為人口制訂適當的教育目標和教育投資政策，並時時客觀地評審這些目標政策，是政府和教育機構不可忽略的任務。但政府和商界往往急於得到大量優質的高技術人力資源，草草制訂不切實際的教育政策；家長們為了使孩子奪得進入現代社會的「優等門票」，也心切地早早將孩子推進競爭重點學校的漩渦中。孩子的視力因應付沒日沒夜的功課變成近視，想像力還沒有發揮出來就被考試題目窒息掉了。而同時社會上已經出現找工作困難和失業，這真是矛盾重重！

最後我要指出，教育制度和社會制度晚些時候（也可能很快）會面對的另一個挑戰，即可能出現的生活、工作和學習模式的改變。由於有先進的生產技



術，社會不再需要人口充分就業就可以解決生活基本需求。現代生產可以在很短時間內，為大量人口提供衣、食、住、行等基本條件。僱主會採用縮短生產時間和減少人員來提高效益。但帶來的實際問題是，傳統觀念置於就業人口以外的失業人口和有更多閒散時間會成為一個長期、甚至永久性的社會現象。社會現行的報酬制度是按勞分配。那麼誰應該獲得工作？每個人應該工作多少時間？工作多少年呢？這些問題將會影響人們的經濟和政治狀況。一個可考慮的方法是在將來逐步改變現存的教育觀念、社會制度和生活方式，即改變正規教育—工作—退休—養老這樣一個順序的社會生產生活制度。今天的「失業」可能不再是不合理的現象，教育的作用不再是單純尋求職業的門票和工作的保險。可以將教育、工作、娛樂和休養合理地分配在人生的過程中，先接受正規基礎教育，工作幾年，又接受離職的或專門的持續教育培訓，間中有個人娛樂和休養的時間，較為公平地分配社會人口的時間。而教育培訓在正規教育中提供基礎知識，在社會和經濟持續發展中更新專門知識技術，另外也成為社會消費和個人修養的一種主要形式。現在這只是理想而已，還有待社會科學家進一步考查和分析社會制度改變的公平和合理性，社會的經濟效益和經濟支持能力，以及教育學家提供有關聯的課程和設制可行的教育制度。但如今所看到的社會問題已經使對這類問題的研究變得刻不容緩了。

## 六 結 論

由於教育的服務對象是人；人置身於複雜的政治、經濟和社會文化變化中，使得教育的體制設置（包括教育培訓途徑、學習內容和目標），其效益評估、社會公平性以及社會的可持續發展等問題變得錯綜複雜。中國近年來發展中所產生的問題，使我們不能再簡單地對待教育與經濟發展的關係，並只以經濟為發展的主要指標。有關教育的研究應該與其他社會學科相互滲透，共同支持教育體制的決策，這方面的綜合研究十分缺乏，因而給教育決策和有關的社會決策造成困難。如果中國的發展要尋求可持續性，我們就必須放棄在政策和學術文章中簡單地玩弄「終生教育」這個詞眼，而應做大量艱苦的研究。期望會有更多社會科學家、教育家、社會活動家和政府官員努力，在中國現有的正規教育和快速地區成人教育雛形的基礎上，研究和探討有中國特色的、支持社會可持續發展的教育體系，為決策提供可靠的本土經驗和根據。

教育制度可能很快面對另一個挑戰：由於有先進的生產技術，社會不再需要人口充分就業就可以解決生活基本需求。那麼誰應該獲得工作？每個人應該工作多少時間？一個可以考慮的方法是改變正規教育—工作—退休—養老這種順序的生活制度。教育培訓不單是促進經濟持續發展、更新專門知識技術，也成為社會消費和個人修養的一種主要形式。

### 註釋

- ① Gary S. Becker, *Human Capital* (New York: Columbia University Press, 1964); Theodore W. Schultz, "Investment in Human Capital", *The American Economic Review* 51, no. 1 (March 1961): 1-17; Jacob Mincer, *Schooling, Experience, and Earnings* (New York: Columbia University Press, 1974).

- ② Michael Spencer, "Job Market Signaling", *Quarterly Journal of Economics* 87, no. 3 (August 1973): 355-74.
- ③ Lester Thurow, *Generating Inequality* (New York: Basic Books, 1975).
- ④ Samuel Bowles and Herbert Gintis, *Schooling in Capitalist America* (New York: Basic Books, 1976).
- ⑤ Xiao Jin, "Alternative Learning Approaches in an Emerging Economy: An Experience of Shenzhen, China", *Educational Practice and Theory* 21, no. 1 (1999): 27-49.
- ⑥ Tsang Mun Chiu, "The Impact of Underutilization of Education and Productivity: A Case Study of the U.S. Bell Companies", *Economics of Education Review* 6, no. 3 (1987): 239-54.
- ⑦ Paul Belanger and Albert Tuijnman, *New Patterns of Adult Learning: A Six-Country Comparative Study* (New York: Pergamon, 1997).
- ⑧ U.S. Department of Labor, *Formal Occupational Training of Adult Workers*, Manpower Research and Development Monograph no. 2 (Washington, D.C.: GPO, 1964).
- ⑨ Adrian Ziderman and Robin Horn, "Many Paths to Skilled Employment: A Reverse Tracer Study of Seven Occupations in Colombia", *Education Economics* 3, no. 1 (1995): 61-79.
- ⑩ Xiao Jin, "Education Expansion in Shenzhen, China: Its Interface with Economic Development", *International Journal of Educational Development* 18, no. 1 (1998): 3-19.
- ⑪ Xiao Jin, "Determinants of Salary Growth in Shenzhen, China: An Analysis of Formal Education, On-The-Job Training, and Adult Education with a Three-Level Model", *Economics of Education Review* (forthcoming).
- ⑫ 上海的普通高中畢業生參與培訓的似乎要比職業高中畢業生多。從我的數據分析可以看到，這是由於那些在文革間畢業的高中學生進行學歷補償教育的結果。
- ⑬ Xiao Jin and Tsang Mun Chiu, "Human Capital Development in an Emerging Economy: An Experience in Shenzhen, China", *The China Quarterly* (March 1999).
- ⑭ Paul Bennell, "Using and Abusing Rates of Return: A Critique of the World Bank's 1995 Education Sector Review", *International Journal of Educational Development* 16, no. 3 (1996): 235-48.
- ⑮ Chung Yue-ping, "Educated Mis-employment in Hong Kong: Earnings effects of Employment in Unmatched Fields of Work", *Economics of Education Review* 9, no. 4 (1990): 343-50.
- ⑯ Chung Yue-ping, "Returns to Vocational Education in Developing Nations", in *International Encyclopedia of Economics of Education*, ed. M. Carnoy (New York: Pergamon, 1994), 175-81.
- ⑰ Henry M. Levin and Carolyn Kelley, "Can Education Do It Along?" *Economics of Education Review* 13, no. 2 (1994): 97-108.
- ⑱ 同註①Becker。
- ⑲ Xiao Jin, "Higher Adult Education in China: Redefining Its Roles", in *Higher Education in Post-Mao China*, ed. Michael Agelasto and Bob Adamson (Hong Kong: Hong Kong University Press, 1998), 189-210.
- ⑳ 胡瑞文：〈民辦教育要重點向非義務教育拓展〉，《教育與發展研究》9，2000年，頁10-13。