

第四章

院校及未來路向（一）---

教育、教學與學習

- 4.1. 教育（包括高等教育）的本質正在不斷演變。儘管這不是什麼新現象，但就正規教育以至整體的社會而言，面對迅速的演變，我們無疑須駐足反思。事實上，過去人們只把教育視作單向的教導，而現在卻把其理解為教與學的問題，正好引證了教育本身的某些轉變過程。
- 4.2. 推動教育演變的動力，主要是社會和知識領域方面的四個廣闊現象：就學人口的轉變，個別教育成果的經濟效益的日漸受到重視，科技發展對教與學的影響，以及知識發展的轉變。我將於下文對此逐一加以討論。

就學人口的轉變

- 4.3. 傳統上圍繞就學人口的討論，大部分集中在強迫教育的比重，以及各個階段（一般是小學、中學和專上教育）的就學年齡。香港的青年大部分在 15 歲時便完成了強迫教育的全部課程。此後，公營界別為其提供了多種進修選擇，其中 17-20 歲年齡組別的人士約有 18% 可報讀大學或高等教育學位。然而，這種情況正急速轉變。
- 4.4. 不少發達國家早已邁向「大眾化」高等教育。當中最突出及最成功的例子要算是美國。在美國，超過 60% 的適齡人口可接受專上教育。但它並非是單一突出例子，舉例說，蘇格蘭適齡人口的高等教育入學率約為 50%，英格蘭也不遑多讓，這方面的比率為 33%；與此同時，英格蘭亦積極努力推動有關工作，朝

著更高比例的人口可接受專上教育的目標邁進。至於香港，如果我們把教資會資助院校、香港演藝學院及職業訓練局所開辦的並由公帑資助的副學士學位、持續教育自資課程（包括香港公開大學開辦的課程）、私立院校（如：樹仁學院、珠海書院）專上課程的所有學員，以及選擇到海外升學的人士都計算在內，香港在這方面的比率非但不少於 20%，而且更高於 30%。

- 4.5. 就學人口轉變的另一重要徵兆，就是持續專業進修/教育在全球各地的迅速發展，這主要是相關知識領域的更新速度所致。近年來，傳統上的主流專業人士，例如醫生、律師、工程師、教師、會計師等，為取得持續的專業認可和通過評審而不斷進修者大有人在，而且其數目越來越多。
- 4.6. 「終身學習」一詞及其主要含義，對於教育政策制定者及教育工作者而言並不陌生。這對於成人教育的就學年齡及對象，以及早期教育的流程和抱負，也有重要影響。今天，我們不可再像以往般假定教育純粹指人們花數年時間來汲取單向教學模式所傳授的知識，然後只須依仗這些教育本錢，便可安渡餘生或其工作生涯。
- 4.7. 香港已在多方面對這些轉變作出回應，而中小學教師、教授以至教統會等眾多團體，對其他方面的轉變也很關注。香港從 90 年代初起大力發展高等教育，經過多年發展才有今天這個規模。現時，香港學士學位課程的適齡學生（指 17-20 歲年齡組別的人士）的目標入讀率為 18%；對此，我不傾向貿然提高這一比率，也不認為當中有任何壓力非要這樣做不可。關於這個問題，普遍意見認為當務之急在於提高入讀學生以及畢業生的質素，我對此深表贊同。但我要指出，不少國家在大力發展高等教育的同時，並沒有犧牲教育質素。因此，單以入讀門檻來控制教育質素，在教育理念上其實缺乏實質理據。
- 4.8. 然而，香港有兩項政策決定不但對就學人口的問題有直接關連，而且對高等教育更有莫大影響。第一項決定就是在 10 年內把適齡人口的專上教育入學率提

升至 60%，這是一項大膽而且值得表揚的決定，會在多方面對高等教育產生一定影響。正如第二章中所說，高等教育界可能成為副學士學位課程和社區學院課程的主要供應者。此舉不但與撥款運用有關（可參閱上述建議四），而且對這種頗為不同的高等教育的規模和模式也有一定影響。隨著副學士學位課程的普及，成功完成課程的學生將造就一個對學士學位課程有需求的市場，因為學員在完成副學士學位課程後，期望可繼續提升本身學歷，修讀第二年或以後的高等教育課程，以期取得學士學位。副學士學位課程是新開設的教育課程，教資會在未來數年，須與提供那些副學士學位課程的院校攜手合作，確保政策的靈活性，以滿足這方面的需求。尤其是教資會的撥款機制，不應再沿用現行的「第一年學士學位學額」方式向開辦副學士學位課程的院校撥款，而應考慮提供相應的額外撥款安排。而政府也應就其政策所產生的需求，詳細衡量為滿足這些需求而造成的財政影響。

- 4.9. 各院校也須制訂相應的學歷銜接途徑，讓修畢副學士學位課程的學生，可憑藉相關學分，順利報讀各院校的學士學位課程。對於各院校有必要推行適當的質素保證程序，第二章中已作論述。各院校所需要的是一個以「學分累積及轉移制度」為基礎的學歷架構，以方便學生的轉移和流動。至於依據學分量進行撥款，以取代現行按學額所作出的撥款安排，仍有待更深入的探討。這一撥款建議無疑有利有弊，但總的來說，支持新撥款方式理據較強。**附錄五** 內載有教資會的討論文件，當中就學分制提出了相應的撥款模式。
- 4.10. 其實上文要帶出的重要訊息是：為配合就學人口的轉變，有必要在大學收生程序、學分分配、大學課程以及教資會撥款機制等方面因時制宜，推行靈活而切合所需的措施。新制度可帶來新市場，也有助從公營及非政府渠道那裡開發新的資助來源，而這些效益也可成為某些院校所着意發展的特定目標重點。假如本地的受政府資助院校不能把握時機，作為競爭對手的私營和外國院校必然會搶佔先機。部分本地院校在設計簡明扼要的學分制學位課程上，其實可發揮其核心作用，滿足市場所需，以配合社會對終身學習的各種未來需求。

4.11. 與上述大不相同的另一項政策 --- 把中學學制從現行的七年改為六年 --- 同樣會對高等教育造成深遠的影響。現在是適當時候讓我們來探討中學與專上教育如何銜接的問題，尤其是我們必須尋找方法擴闊大學收生的標準，以便大學在取錄優異學生時，不會單憑學生的公開考試成績作為取捨標準。現在的討論主要圍繞是否有必要將學士學位課程從三年制延長至四年制，以及實際推行時所涉及的成本開支。其實現在最需要討論的，倒是如何以富有創意的思維探討四年制下新增學年的實際用途。相反，不經深思熟慮便草率認為三年制跟四年制根本分別不大，那便白白錯過對大學課程、其教授模式和評核方法進行深切反思的一個最寶貴的機會。我將於本章討論這方面的問題。

教育與經濟

4.12. 國際上，過去人們說教育是支出，而現時則把教育視作投資。措辭上的分別看似細微，但卻反映了人們在思維上的重大轉變。這種思維上的轉變，既反映了教育對知識經濟的重要性，也帶出了另一項問題，就是教育的成果是否足以應付經濟環境的改變。僱主對大學畢業生的質素時有微言，認為他們缺乏就業方面所需的一些通用和轉業技能，例如：語言能力（這是香港常見的討論課題）、人際溝通技巧、群體共事和團隊合作等技能（這也是香港以外不少地方的常見問題）。

4.13. 兩文三語的推動工作，必須由整個教育界承擔，首先須從師資訓練、幼稚園及小學教育着手。我不打算在本章詳細討論這些課題，但我認為建議中容許教資會資助院校的學生在畢業前自願參加的統一英語能力測試，將成為僱主對應徵者的一項入職要求，亦有助僱主選拔人才。我無意就高等教育的課程及其教學方式提供詳細規範，但我卻要強調，單就本章內所提到的其他原因來說，大學課程只有逐步發展和演變才可適應各種新興環境，所以在重新「調整」高等教育制度時，必然要考慮大學生就業前景的改善問題，因為對於不少大學生來說，這是大學教育的基本功能。這絕對沒有否定教育的崇高理念 --- 培育具有

學識和批判能力的人才，以便他們可對先進社會的文化、民主、科學、經濟等領域作出卓越貢獻。但另一方面，我們也須從高等教育裡找出充分理據，證明用在各級教育投資的公帑和私人資金用得其所。總之，不管是崇高的教育理念，還是務實的教育抱負，都同樣重要。

- 4.14. 在改善就業前景方面，近年為數不少的研究生修課課程，在配合知識經濟對人力資源的需求、協助就業人口的就業發展上都發揮了獨特的作用。由於高等教育的資源有限，研究生修課課程的受惠人士主要是僱主和僱員，因而這類課程有必要以自資形式開辦。

科技發展與教育

- 4.15. 過去十年，隨著新科技的發展和普及，教育的傳授方式以及學習渠道也大為擴展。展望未來，我們唯一可肯定的，就是日後的轉變只會更大。這就像當年活版印刷術面世時，Bill Caxton 藉著其印刷事業大大改變了英國的教育和社會。只是物換星移，如今是同名不同姓的 Bill Gates 大大改變了世界。
- 4.16. 這已是五百多年前的事了，自那時起，整個教育和學習的領域都發生巨變，當中一切無復舊觀，這種不斷演變的情況與現在頗為相似。有趣的是，當年的變革，並非是出版商和圖書館管理員取代了教師和教授，就像今天的互聯網虛擬世界也取代不了傳統的教學關係。但我們也可同樣肯定，教學關係的本質，以至推行教育改革的時機，已隨著資訊及通訊技術的發展而改變。
- 4.17. 電子教學，與遙距教學以及 24 小時全球授課一樣，大大改變了課堂內的教學模式。就培養具有批判能力的優秀人才而言，電子教學不但沒有削弱反而突顯了這一理念的重要性，因為與最開放的圖書館相比，網絡上充斥著更多冗餘信息。從正面看，科技為人們提供了大量的學習資源，以及富有創意和互動的教學方式。我們也有理由相信，這一代的學員將可為教育開創一個別開生面的境

界。他們可因應個人的學習進度，善用時間來攝取教學上的資源。這意味著同一年齡組別的學生在學校內如流水作業般接受培訓的制度快將式微。

4.18. 電子教學現時仍在起步階段，但從中已可預見電子教學將有助傳送課程內容和教學資料，促進師生間以至學生與學生之間的相互溝通和交流，使院校的傳統授課模式出現根本性的轉變。某些院校已在發展「虛擬學習環境」(virtual learning environment) 和「管理式學習環境」(managed learning environment)，提供各種有助加強、協助和管理課堂內外學習流程的工具和渠道。電子教學可促進院校之間在教學上的合作，但同時也要求我們在課程編寫、學員輔導、跨院校電腦設施的管理和維修方面以嶄新的技術加以配合。

4.19. 教資會要發揮其領導及策略規劃方面的作用，便要就那些為了提昇學習、教學和評核方面的技能和知識而推行強化措施，物色經費來源。在當今瞬息萬變的環境中，我們有必要對教學人員的培訓投放資源，以便他們能掌握最新的技術以提高學生的學習成效。這固然是各院校的領導層和管理層的重要職責，但教資會的撥款機制也必須加以配合。

建議七：

爲使高等教育界別內的教學人員能掌握新技術，並對該界別的技術及其他方面的轉變作出積極的回應，教資會與各院校應共同對教學人員在這方面的需求進行評估，並支持各種為配合有關需求而推行的措施，包括向各院校推廣作業典範。

4.20. 新技術也正在改變高等教育的競爭情況。尤其是互聯網的出現，使教育不再受到傳統的地域因素限制。遙距課程使不同地域的學生都能受惠，有關院校一方面可為學員提供衛星校園，或與其他院校合作開辦遙距課程，另一方面亦可透過網上虛擬渠道與主要的教學人員保持緊密聯繫。傳統以外的教育機構，包括牟利機構（例如公司大學和企業大學），都能突破地域界限，在經過精心挑選

的（可帶來利潤的）市場上與對手展開競爭。21 世紀的大學必須在這個全球性的虛擬市場內運作，在教育質素和成本效益方面都必須符合國際標準。

- 4.21. 科技發展也改變了教學人員的角色和職責。專為電子學習而設的課程單元，現在都可通過遙距方式取得，無須經由各地教學人員加工設計。電子學習單元對課堂授課和遙距學習均有裨益，在傳授課程內容和鍛煉學生技能方面提供了較多選擇，讓教學人員與學生在詮釋及其他高層次的教學領域中有更多交流和切磋的機會。教師的角色轉變，就像當今領導科技界的人士常常引用的一句說話 ---「往日在台上教導，現在則從旁指導」。教學人員還須懂得就另類的學習模式平衡成本與效益，懂得就較複雜的教學流程挑選合適的輔助和管理工具。關於授課內容的學問，包括從研究及學術活動累積而來的學問，仍然是優質教學的基本要求，但卻不足以應付未來所需。在上述競爭日趨激烈的環境下，任何院校若未能察覺及回應身邊的種種轉變，到頭來只會大大削弱本身的競爭力。

知識的本質不斷改變與知識不斷發展

- 4.22. 英國當代作家兼書評家 Frederick Raphael 曾表示：「無所不知、無所不曉的人只能到十八世紀裡去尋找。」這句說話主要有兩個理據。首先，自印刷術面世以來，人類便以前所未有的速度豐富了對本身、對周圍世界的認識和瞭解，更何況在當今的網路空間裡，人類的知識更是以驚人速度不斷增長。
- 4.23. Raphael 這句話的第二個理據，就是人類知識的發展一直奠基於知識的「分化」，這是因為知識本身以及用以發展知識的技巧日趨專門。專門化往往只是技術上的概念，因為無論是人類基因研究還是納米科技，這些形形色色的新學科的出現，實際上只代表人類的知識總和不斷增加。因此，儘管我們有充裕的時間，恐怕連世上最聰慧的人也難以完全吸收或瞭解各門各類、各式各樣而且不斷膨脹和發展的人類知識。

- 4.24. 有趣的是，某一範疇的專家為了取得學問上的進展，希望掌握另一範疇的知識。因此，從事蛋白質化學研究的人員，為了加深認識其研究成果，可能會學習一些關於生物化學和生物學的專門知識，以期與這兩方面的專家進行交流。又例如，研究語音辨識技術的軟件專家，可能會明白到，只有與自然語言研究領域的專家合作，才可取得研究上的突破。
- 4.25. 這一切對教育、教學與學習有何意義？最重要的，就是我們需要專才，但我們也需要那些在有須要時可駕馭不同領域的專才。這些專才不一定是多方面的專家，但卻可從不同的事物中尋找出富有創意而往往令人意想不到的關連，並能團結其他具有不同技能的專才，在互信而不乏適度批判精神的環境內彼此共事，合作無間。這些在知識和技術方面的道理，同樣也適用於研究項目管理和團隊合作，而且也是商業營運的精髓所在。這無疑是教育上的一大考驗，尤其在高等教育的領域內，這個考驗來得更為明確，因為有不少社會多年來都只着重單一的學位資格。
- 4.26. 最後要指出的，就是知識領域的轉變正在改變著我們所身處的世界。過去十多年，資訊科技及生物科技的發展影響深遠，因而各院校必須具備應付各種變遷的長遠目光和能力，才可在這些領域中邁步前進（見上文建議六和 **附錄四**）。

總結

- 4.27. 首先，我們必須明白教育在理論和實踐上，都受到巨大且不斷變動的影響、壓力和機會等因素所制約，本章已對部分因素加以說明。很明顯，這要求我們具有靈活的思想、計劃和應變能力。我無意在這裡悉數羅列出各項具體建議，因為其中部分建議充其量也只是一些基於事實的猜度；我只想就撥款事項向教資會提出以下具體建議，並附上結論，以期院校多加注意。

- 4.28. 正如撥款機制須予改變一樣，現時按教學量撥予院校的整體補助金的計算基準也須加以改變。教資會須研究是否有必要制定一套有助評核教學表現的指標，而這些指標與教資會計劃為評核研究量而制定的表現指標，同樣都必須做到公平而精確。這將有助進一步發展以辦學使命及院校表現為基礎的撥款機制。各院校亦應對本身的表現和辦學使命作出相應的調整。
- 4.29. 此外，教資會必須制定一個除了可配合各類第一年學士學位課程的發展，而且亦能配合課程及課程單元各項需求的撥款機制。為此，教資會必須修訂其撥款方法，把按學分量撥款的理念納入現行的撥款機制內（可參閱上文第 4.9 段）。至於與現行撥款制度截然不同的學券制（容許院校各自收集學生獲有關當局發給的學券，以換取政府資助），由於有關人士或機構對此反應審慎，這一課題留待日後才作進一步討論。
- 4.30. 高等教育界能否成功把握新機遇，在很大程度上取決於該界別的內部文化轉變，尤其是獎勵文化的轉變。在現時的撥款制度下，獎勵在研究方面有傑出表現的院校，似乎比獎勵在教學方面有優秀表現的院校較為容易。
- 4.31. 教資會應對有創意的課程給予支持。一方面，支持的方式可以是按課程單元或課程內容對個別課程提供資助。另一方面，又或者可以對課程制定和其後的課程傳授工作提供初步資助。
- 4.32. 我最後要指出，面對以上各種發展動力，各院校及教學人員必須對教育質素有全面認識，並制定一個可用以評核和維持質量的嚴格程序。我在第三章曾建議院校對其管治及管理架構進行院校審核，教資會可根據這一建議把現時的「教與學質素保證過程檢討」工作納入院校自我稽核的範圍內，藉此進一步推動檢討工作的開展。考慮到以辦學使命和院校表現為基礎的撥款機制將持續發展，各院校與教資會應以不斷提升教學質素作為共同目標。

建議八：

人口轉變影響對教育的需求，加上人們開始着重教育投資的經濟效益，而且科技革命為提供教育的方式和學習機會帶來了新的機遇，以上種種因素均為高等教育開拓新的領域；因此，教資會在決定如何支持院校的教學活動時，應對這些因素和機遇多加考慮。