

大學通識報

University
General Education
Bulletin

2006年5月
創刊號



香港中文大學通識教育研究中心

大學通識報

University General Education Bulletin

創刊號



香港中文大學 通識教育研究中心

本刊出版獲鄭承隆通識教育及哲學研究基金贊助

The publication of this journal is sponsored by Edwin S.L. Cheng Research Fund
for General Education and Philosophy

大學通識報 *University General Education Bulletin*

版權所有 © 香港中文大學 / 通識教育研究中心 2006

Copyright © by Research Centre for General Education,
The Chinese University of Hong Kong, 2006

主 編	張燦輝 梁美儀
執行編輯	才清華
助理編輯	林綺琪
美術設計	吳曉真
封面題字	何秀煌

出 版	香港中文大學 通識教育研究中心 香港 新界 沙田
電 郵	rcge@cuhk.edu.hk
電 話	(852) 2609 8955

初版一刷 2006年5月

ISSN 1819-7434

香港中文大學 通識教育研究中心

大學通識報

編輯委員會

榮譽顧問

鄭承隆

顧問

王義道（北京大學）

洪長泰（香港科技大學）

胡顯章（清華大學）

張一蕃（輔英科技大學）

陳天機（香港中文大學）

黃俊傑（台灣大學）

楊叔子（華中科技大學）

劉源俊（台北市立教育大學）

編輯委員

王淑英（香港中文大學）

朱明中（香港中文大學）

呂炳強（香港理工大學）

吳偉賢（香港中文大學）

周偉立（香港大學）

徐慧璇（香港中文大學）

黃蘊智（香港中文大學）

劉國英（香港中文大學）

趙永佳（香港中文大學）

主編

張燦輝（香港中文大學）

梁美儀（香港中文大學）

目錄

發刊詞..... i

專題：中港台通識教育概況

- 胡顯章 十年探索 十年發展
 —— 中國內地文化素質教育探索歷程..... 1
- 黃俊傑 台灣各大學院校通識教育現況：
 對於評鑑報告的初步觀察..... 27
- 梁美儀 才清華 香港各大學通識教育現況概覽..... 63

通識教與學：「自然、科技與環境」的通識教學

- 王永雄 物理科學在通識..... 91
- 張家麟 真理的探求？ 美的追尋！ 談數學通識教育... 103
- 梁慧嫻 「可持續發展」的教與學..... 111

通識快訊

- 龐海芍 通識教育在中國的本土化
 —— 北京理工大學通識教育的實踐模式..... 119
- 才清華 哈佛大學通識教育改革新動向..... 127

書評

- 孫向晨 耶魯之爲耶魯：通識教育的作用
 —— 讀理查德·萊文的《大學的工作》..... 133

《大學通識報》稿約..... 145

發刊詞

通識教育是二十一世紀中港台大學所面對的重要挑戰。儘管現代大學的觀念並非起源於中國，但是所有中外教育理念，從柏拉圖到孔子，都強調教育不僅僅是職業訓練，還要培養目光遠大、品德高尚、有責任感並且能夠獨立思考的全人。

香港中文大學自建校以來，一直提倡書院精神、中西文化融合和通識教育，三者密不可分。傳統書院素以文理教育和人格錘煉而聞名於世；中西文化融合的理想，主張促進中西文化的交流會通，以及對兩種文化的自覺反省；而通識教育則是貫徹書院精神，融合中西文化的基本途徑之一，肩負著實踐和完善現代大學理念的使命。

四十多年來香港中文大學孜孜於探索現代大學的理念和目標，從建校伊始便將通識教育列為必修課程。過去幾年的通識教育改革，特別突出「整體」的概念：從理念出發，強調全人教育；從實踐出發，則標明通識教育課程為全校師生提供了共同研究和學習的空間。——我們知道，西方中古大學拉丁文稱為*studium generale*，原本就是「來自各方的人一起參與學習」的意思。新課程將所有通識學科劃分為四大範圍，以人為中心，幫助學生探討人與文化傳統，人與自然、環境及科技，人與社會文化，以及人與自己的種種關係。可以說，新課程的設計，既與香港中文大學的傳統接軌，又反映大學的整體使命。另一方面，我們也認識到，推廣通識教育，不能光靠大學在課程改革上所作

的努力，還需要在學理上對其理念和實踐展開認真而深入的研究和廣泛的討論，因此，建立研究與溝通的平台，至為重要。

《大學通識報》是香港中文大學通識教育研究中心的定期刊物。本中心蒙「鄭承隆通識教育及哲學研究基金」慷慨捐資，於2005年成立，主要任務包括整理研究各種與通識教育有關的重要課題、促進各地高等學府實踐經驗交流，及支援大學通識教育發展三個方面。我們希望《大學通識報》能夠成為發表研究成果、促進關心通識教育發展的同寅相互交流的媒介。

經過中心諸位同事的努力，第一期《大學通識報》終於與大家見面了。創刊號以「中港台通識教育概況」為專題。深切感謝清華大學胡顯章教授和台灣大學黃俊傑教授分別對中國內地文化素質教育的十年發展和台灣通識教育的實施現況作了精彩說明。加上本中心同事梁美儀博士和才清華小姐介紹香港各大學通識教育現況的文章，這是迄今為止第一次對兩岸三地通識教育較為全面而系統的介紹。本期的「通識教與學」專欄以「自然、科技與環境」為主題，分別邀請了香港中文大學物理系、數學系和地理與資源管理學系的老師與大家分享他們從事通識教育的寶貴經驗。我們以後會陸續邀請其他老師，與大家分享教授不同範圍通識科目的心得。感謝北京理工大學龐海芍老師對北京理工大學的通識教育情況作了深入的介紹。最後也要感謝復旦大學孫向晨博士，他的書評使我們瞭解到通識教育在耶魯大學所起的作用，孫博士的書評與才清華對美國哈佛大學最近改革通識教育的報導，為我們的刊物開拓了國際視野。

眾所周知，純粹培訓個別專業學科的高等教育，已不足以面對新世紀對人才的需求。通識教育以培養通達明理、視野廣闊的全人為目

標，越來越為海內外教育界重視。作為進一步開展通識教育研究的專門園地，《大學通識報》將盡可能廣泛地介紹通識教育研究的最新成果，並傳播實踐經驗的相關信息。希望這本學刊能夠為通識教育的深化作出貢獻，也希望它為新世紀的文化發展和教育改革盡綿薄之力。

張燦輝

五四運動八十七週年於香港中文大學

十年探索 十年發展

——中國內地文化素質教育探索歷程

胡顯章*

清華大學

「文化素質教育」在有的場合也叫「通識教育」，從教育學角度說，並不是一個新的領域或新的提法，有關實踐已進行相當長的時期了。比如，清華大學的老校長梅貽琦在1941年〈大學一解〉的文章中，就有「通識為本，專識為末」的提法，並指出「社會所需要者，通才為大，而專家次之，以無通才為基礎之專家臨民，其結果不為新民，而為擾民」。¹在新中國，培養德智體美全面發展的社會主義事業勞動者和接班人的教育方針，也是內涵了文化素質教育的要求。但是，教育部明確提出在高校加強與系統開展文化素質教育則是近十年的事。

1995年秋，教育部在華中科技大學（當年是華中理工大學）召開了第一次高校文化素質教育試點工作研討會，當時教育部主管高教工作的周遠清教授在會上指出，在高校加強文化素質教育是對面向二十一世紀教育教學改革的重要思考。它切中當時重理輕文、重物質輕精神的時弊，是世界高校探索的熱點，是在新形勢下落實國家教育方針的舉措，

* 清華大學教授，教育部高校文化素質教育指導委員會顧問，清華大學國家大學生文化素質教育基地主任。

1 梅貽琦：〈大學一解〉，收入劉述禮、黃延復編，《梅貽琦教育論著選》（北京：人民教育出版社，1993年），頁105—106。

是教育思想、教育觀念和人才培養模式改革的重要探索。周遠清還明確，「素質」可以包括思想道德素質、文化素質、業務素質和身體心理素質。而文化素質教育的內容，主要是人文教育和藝術教育，對文科學生還要加強自然科學教育。周遠清教授的這些觀點受到普遍的認同。

正是由於切中時弊和順應了時代的發展需求，參加試點的五十餘所院校對探索文化素質教育表現了很高的熱情，並積累了有益的經驗。可以說，這次會議使得原先分散在各個學校的、缺乏明確目標與系統性的努力開始匯為蔚然可觀的潮流。在部分高校試點的基礎上，1998年教育部下發了《關於加強大學生文化素質教育的若干意見》，以推廣試點院校的經驗，並要求「充分認識加強文化素質教育的重要性和緊迫性」，強調「加強文化素質教育，是一種新的教育思想和教育觀念的體現，不是一種教育模式或分類」。「各高校要確立知識、能力、素質協調發展」，「必須將文化素質教育貫穿大學教育的全過程」，「採取多種途徑與方式，加強文化素質教育」，要「建設一支適應加強文化素質教育需要的師資隊伍」，應採取各種形式，提高現有教師的學術水平與文化修養等。緊接著教育部在1998年，成立了高等學校文化素質教育指導委員會，1999年1月批准建立了包括53所院校在內的32個國家大學生文化素質教育基地。使得高校文化素質教育，從試點走向全面推廣和制度化、規範化。1999年6月，中共中央、國務院召開了第三次全國教育工作會議，做出了《關於深化教育改革 全面推進素質教育的決定》。這使得文化素質教育進一步明確了方向，各高校以《決定》精神為指導，以文化素質教育為切入點和突破口，進入了全面推進素質教育的新階段。

在高校系統試點文化素質教育之初，有兩個重要的提法：一個是將文化素質教育作為高校人才培養工作改革不斷深化的切入點和進行全面素質教育的切入點；另一個是要將文化素質教育放在高等教育的

基礎性位置上來落實。這兩個提法在一場深入廣泛的教育思想大討論中得到了昇華、傳播，並在相當大的廣度上形成了共識。

目前，在中國內地高校的文化素質教育開拓了多種途徑，包括開設文化素質教育課程、舉辦講座、鼓勵和指導閱讀中外文化與文學名著、開展多樣化的校園文化藝術活動、走出校門進行相關社會實踐等，同時，要求在專業教學中促進科學與人文的融合。

一、開設文化素質教育課程

文化素質教育課程是實施文化素質教育的主渠道。

許多院校在給學生以較大的選擇空間，明顯壓縮必修專業課程學分的情況下，規定了較多的應修文化素質教育課的學分數。茲舉幾個有代表性的例子：

（一）清華大學

清華大學在上世紀八十年代曾經開設六十餘門人文社會科學選修課程，並正式列入教學計劃。上世紀九十年代隨著學校文科的恢復發展，所開設的課程不斷增多，一度形成了「歷史與文化」、「文學與藝術」、「經濟與管理」、「人生與道德」等四個限制性選修課組，要求學生在每個課組中至少選修1門課程。在二十一世紀初，學校組團對美國一流大學進行了考察，並研究了國際一流大學的辦學理念和課程設置，在全校開展了教育大討論。結果形成了「在通識教育基礎上的寬口徑專業教育」的培養模式，在壓縮專業課程比例的情況下，文化素質教育課程的學分由5學分增至13學分。由文化素質教育課、政治理論課、體育課、外語課加在一起構成的通識教育課，至少佔總學分的約四分之一。

同時，學校重視文化素質教育課程體系建設，針對不同科類的學生，在人文社會科學和自然科學課程的設置和學分比例上提出不同的要求。理工學生要求多修人文社科課程，文科學生要求多修自然科學課程。如將理工學生的數學、物理、化學、計算機技術與文化等公共基礎課程計算在內，則通識課程至少佔總學分的二分之一；對某些文科專業，如新聞傳播專業，不僅要求有寬廣的人文社會科學基礎，而且要求有必須的自然科學基礎，其通識課程的比例也超過總課程學分的二分之一。目前，文化素質教育課程體系由八大課組組成，包括「歷史與文化」、「語言與文字」、「哲學與人生」、「科技與社會」、「法學、經濟與管理」、「當代中國與世界」、「藝術教育」和「科學與技術」。在現行體制中，由於文化素質教育課程在多數師生意識中尚未真正置於基礎性地位，這些課存在缺乏嚴格的教學大綱和考核要求的情況，相當一部分學生將其當作攢學分的「衛生營養課」，使課程的效果與建設文化素質教育課程體系的初衷相差尚遠。為了改變這一狀態，清華大學正在集中力量重點建設一批人文社科課程，將有限的學分相對集中在一批核心課程（Common Core Course）上面，並要求教授名師上講台，按照精品課程的要求進行課程建設，保證這些課程的質量和對學生的吸引力，提高課程效益。為此，首先進一步理清文化素質教育課程的綱目，做好以綱帶目，使這些課程更加堅實和有效地處於基礎課程的地位，為其他文化素質教育課程起到示範作用。核心課程分五個課組，下設20門課程，要求學生至少選修其中4門課程，達至8學分，五個課組的詳情如下：

1. **哲學課組**：儒家經典導讀、西方文化名著導讀、當代道德問題探討、西方哲學精神探源；
2. **歷史課組**：西方文明史、中國史專題、世界史專題、東亞文化交流史、科學技術史系列講座；

3. 文學課組：中國古代小說研究與賞析、中國古典詩歌研究與賞析、西方文學思潮、中國現當代文學名著導讀；
4. 當代中國課組：中國當代國情研究、世界政治與中國、中國社會、當代大學生心理健康；
5. 藝術課組：藝術史導論、中國工藝美術史、外國工藝美術史。

（二）北京大學

北京大學稱文化素質教育課程為「通選課程」，明確設置通選課的目的，是引導學生廣泛涉獵不同學科領域，拓寬知識面，學習不同學科的思想方法，進一步打通專業，拓寬基礎，強化素質，為適應二十一世紀對高素質人才的需要打下基礎。通選課的特點是只對學生提出在若干最基本的學科領域的學分要求，至於選什麼課，由學生根據興趣自主決定，從而引導學生主動學習，獨立鑽研，全面發展。對通選課有如下規定：

1. 通選課劃分為五個基本領域，分別為「數學與自然科學」、「社會科學」、「哲學與心理學」、「歷史學」、「語言學、文學與藝術」。
2. 通選課是對現行課程體系的重要補充和完善。學校將根據通選課的教學工作量計算編制。通選課由具有豐富教學經驗的教學骨幹承擔。課程內容重在啟發思想、傳授方法，而非講授知識細節。貫徹「少而精」的教學原則，1門課一般為每週2學時，在一學期內完成。

通選課採取逐步建設和不斷更新的方法。目前，一是從原有的全校公共選修課中精選符合要求的課程；二是各院系按照通選課要求申報新課，學校在各院系申報的基礎上組織專家評審篩選。學校對部分課程採取招標的辦法進行建設。計劃課程規模為150至200門，並每年更新其中的10—15%。各院系的專業基礎課原則上都應對其他院系

開放。當前，在通選課資源還不十分豐富的情況下，學生跨院系選修這類課程可以視為通選課，計入通選課學分。修讀規定方面，要求每個本科生，畢業時應修滿至少16學分的通選課。在每個領域至少選修2學分，在「語言學、文學與藝術」領域選修至少4學分，其中須有1門藝術課程。獲得人文社會科學類學位的學生在「數學與自然科學」領域則須至少選修4學分。

（三）華中科技大學

華中科技大學最初主要依靠生動活潑的課外文化活動開展文化素質教育。後來認識到課堂是學生學習的主渠道，要使文化素質教育深入開展下去，必須將其納入教學計劃，進入課堂，因應採取了以下舉措：

1. 學校《關於公共選修課的規定》明確開設文學、歷史、哲學、法學、宗教、美術、社會學、心理學、政治學、經濟學、人類學、藝術以及技術與人類行為、科學史、專業倫理與社會責任等方面的人文社會科學課程，現在主校區每學期已開出該類課程達九十餘門。同時，開設自然科學類課程三十餘門供學生選修。
2. 規定本科生必須修滿6個學分的文化素質教育課程。2002年開始，要求理工科學生和經濟學院、管理學院的學生選修10個學分的人文社會科學課程，文科專業必須選修6個學分的自然科學課程。
3. 在學校各類學生（包括本科生、碩士生、博士生）中實行中國語文水平達標測試，未達標者，不頒發學位證書。規定每年6月的第二個星期六上午，為舉行年度中國語文水平達標測試時間。

（四）南開大學

南開大學擬訂的人文素質教育課程體系，主要有七類課程構成，即寫作、世界科技文化史、生命科學、哲學、世界文明史、環境保護與可持

續發展、現代世界政治與經濟。南開大學設置這七類課程的指導思想與要求是：

1. 「寫作」作為人文素質教育課程，其內容和目的不局限在教導學生如何寫作學術論文和應用文，而是通過寫作的訓練來提高學生的交往能力。寫作能力的下降是當前大學生的一個普遍現象，是多年應試教育的結果，其深層原因則是交往和溝通能力的下降。隨著改革開放的深入，面對世界經濟一體化和網路時代的到來，人們生活在多元的文化背景之中，如何在保持個性的同時又能理解包容他人，成為現代人所應具有的基本生活技能。寫作訓練是鍛煉學生這一能力的最好途徑之一。寫作是以文字的形式與他人和社會進行交流和對話，它體現了一個人的邏輯思維和文化修養，體現了一個人對所關心問題的思維深度和對讀者的了解。
2. 「世界科技文化史」作為人文素質教育課程，其內容不僅介紹自然科學技術的發展歷史，更重要的是通過對各門科學技術發生和發展的歷史的介紹，使學生認識科學的起源和本質、科學與非科學的界限、科學發現和發展的規律，以及科學與社會的關係等等，使學生明瞭科學在社會中的地位和作用。課程講授的重點應在於介紹科學是什麼，科學發現如何產生，科學與偽科學的界限，科學在社會中的地位和作用等問題，而不是羅列科學技術發展的史實。
3. 「生命科學」課程重點講解生命的起源與演化，現代生命科學的社會意義，以及所產生的法律、倫理、哲學的思考。通過對生命科學的介紹，使學生認識到生命存在的自然價值和社會價值，促使學生更好地認識生命的尊嚴和意義，認識到生命倫理的價值所在。生命科學在二十一世紀必將獲得飛速的發展，它將對社會文化產生重大影響，導致人類對自身認識的飛躍。因而必須時刻關注、了解生命

科學的發展以及所產生的社會變化，使學生能夠追蹤現代生命科學發展的新動態，共同探索生命科學所引發的各種問題。

4. 「哲學」課程主要介紹人類對宗教、倫理、美學、人生哲學等哲學領域的思考，目的在於啟發學生的自我認識，提高學生的是非判斷能力。「哲學」課程並不是馬克思主義哲學原理的簡單介紹，而是對哲學各個具體學科的起源的認識，目的在於向學生展示哲學家們是如何思考宗教信仰、倫理道德、審美人生等問題。
5. 「世界文明史」課程主要講授人類歷史所出現的各大文明的起源、發展、相互鬥爭和融合的歷程，目的在於向學生介紹人類文明（包括中國文明）的起源、發展的歷史，通過歷史的敘述，使學生認識到現代文明發展演化的趨勢。
6. 「環境保護與可持續發展」課程探討的是人與自然的關係問題，是人類如何走向未來的問題。環境保護與可持續發展觀念應是每一個即將走向社會的青年學生所應具有的意識。每一個高等院校培養出去的人才在其工作崗位上，都應擔負起環境保護的責任，為人類的可持續發展盡自己的一份力量。要引導學生確立以人為本、促進人與社會全面、協調、可持續發展的科學發展觀。
7. 「現代世界政治與經濟」主要介紹現代世界政治格局與世界經濟發展的趨勢。現代國際社會所處的時代乃是一個經濟逐漸一體化而政治多極化的時代，是不同文明之間處於不斷的碰撞、衝突、融合的時代。每個人生活的社會中都體現著這種矛盾衝突的現象，我國的政治、經濟、文化的改革和發展也都是在與世界文明的衝突和融合中不斷前進的。所以，高等院校必須要教育學生認識和把握時代的特性，使其進入社會後更好地發揮作用。

上述七類課程有對人類歷史發展的認識（如「世界文明史」），有對現代社會的認識（如「現代世界政治與經濟」）；有對人自身

的理解（如「生命科學概論」），也有對人與自然、人與社會的認知（如「環境保護與可持續發展」）；有對人內在精神的思考（如「哲學」），也有對人生外在表述的把握（如「寫作」）。通過對這些課程的學習和討論，相信會對學生們的批判能力、交往能力和創新能力的提高有極大的好處。

南開大學考慮到建設文化素質課程體系的根本目的是培養學生的創新、交往和批判能力，提高全面素質，而且以上設置只是人文素質教育課程體系，或者說是學校級公選基礎課程和骨幹課程，不過於追求課程的數量和課時。其他與文化素質教育相關的課程可以圍繞骨幹課程展開，或者可以安排在院級公選課中。

（五）武漢大學

2003年，武漢大學在確認「加強基礎、淡化專業、拓寬口徑，通專並重」指導思想的基礎上，將原培養方案中「公共基礎課」統一改為「通識教育課」，課程結構分為通識教育課、專業基礎課和專業課三大類，通識教育課程佔到課內總學時的40—45%。

通識教育課分為必修課與選修課。必修課主要為政治理論課、外語、計算機、體育等課程，選修課分為指導選修課和任意選修課。指導選修課分為人文科學、社會科學、數學與自然科學、中華文明與外國文化、跨學科領域五大類，每一類中設置一定數量的課程（不少於10門），要求學生在其中選修；任意選修課指未列入通識教育必修課和指導選修課的其他通識教育課程。

新培養方案對通識教育課的選修提出了明確要求。在五大類通識教育指導選修課中，學生在每個領域至少選修2個學分，總共最低修滿12個學分。獲人文社會科學類學位的學生，在數學與自然科學領域至少修滿4個學分；獲自然科學類學位的學生，在人文科學與社會科學領

域至少修滿4個學分。學生選修與本專業重複或相近的課程所獲學分，不計入通識教育學分。跨領域選修課程所獲學分，則均予以承認。另外，對通識教育任意選修課，要求學生至少選修4個學分或從五大類通識教育指導選修課中另選4個學分。

在多次召開專家論證會的基礎上，學校統一規劃了51門通識教育指導選修課。學校下發了《武漢大學通識教育指導選修課程實施意見》，明確提出了通識教育指導選修課程建設的指導思想、課程規劃、教學要求和遴選標準等。同時，在教師自願申報、院系推薦的基礎上，學校採取公開競標、學生評價的方式面向全校擇優選聘主講教師，經過多輪評審，最後確定了56位教師開設通識教育指導選修課。

為了支持通識教育指導選修課程建設，學校採取立項管理的辦法，向每門課程投入建設經費五萬元，希望通過五年左右的建設，努力在全國建成一批有廣泛影響力的通識教育課程，出版一批高質量的通識教育課程教材，培養一批優秀通識教育授課名師，以不斷提高課程質量。

（六）通識教育課程改革的新嘗試

這裏需要補充說明的是，從通識教育角度看，一些院校就培養模式進行了新的改革嘗試。有以下幾種方式：

1. 武漢大學、清華大學文科實驗班模式

針對高校傳統的文科教育中，由於沿襲前蘇聯的人才培養模式，學生在本科階段就開始「深井式」學習，知識面比較窄，加上在經濟浪潮的衝擊下，文史哲等基礎學科生源匱乏等時弊，1993年，武漢大學開始探索文科人才培養模式改革，創辦了人文科學人才培養實驗班，探索培養「通才」型基礎文科人才的道路。

在人才培養模式上，該班實行兩通教育。一是打通本科與碩士研

究生階段的教育，前兩年學好文史哲的共同基礎，中間兩年學習專業方向的課程，後兩年進入研究生階段的學習。二是打通文史哲三科基礎，重新設計課程體系，調整專業培養目標和培養方式，實行「厚基礎、寬口徑」教學。

武漢大學明確指出，人文實驗班的主要目標是培養高層次理論型人才，為培養大師級人物打下基礎，探索一條大學人文學科教育的新路。

清華大學也進行了類似的試驗。先是由中文系和外語系合作舉辦「中外文化綜合班」。綜合班突出中西會通、多學科交叉的特點，「致力於培養對本國文化和文學傳統有比較深刻的理解，具有開闊的國際文化視野，能夠掌握一種以上外國語言，能夠從事跨文化研究、翻譯、國際交流、新聞出版等領域工作的複合型人才」。該綜合班實行本科與研究生分階段統籌培養計劃，以六年左右完成本科和碩士課程。本科一至三年學習共同基礎課程，第四年分流培養，部分優秀學生可以免試進入研究生培養。

在上述綜合班的基礎上，清華大學又進行了「文科實驗班」的探索。文科實驗班旨在培養具有比較寬厚的人文社會科學基礎知識、扎實的理論與方法基礎和較高的語言文字表達能力的高素質創新型人才，在培養過程中「注重經典研讀，關注學術前沿和社會現實，注意學科的交叉和學生的主動性，強調人文精神傳遞和科學精神養成」。實驗班本科學制四年，一、二年級基本上實行不分專業的通識教育，三、四年級實行寬口徑的專業教育。按照學分制，實行彈性學習年限。學校希望在試行的基礎上，為以後大學文科的共同通識教育搭建基礎平台。

2. 北京大學元培班模式

元培計劃是北京大學於2001年啟動的以老校長蔡元培的名字命名的本科教育和教學改革計劃。該計劃體現「學生為本、道德為先、能

力為重」的教育理念，按照新的辦學模式和培養方案，造就基礎好、能力強、素質高的一流本科生，為他們成為具有國際競爭力的優秀人才奠定堅實的基礎。

北大於2001年開辦了元培實驗班，進行試點，迄今五年。實驗班努力貫徹「加強基礎、淡化專業、因材施教、分流培養」的辦學方針，充分利用北京大學學科齊全的優勢和良好的教學資源，實踐本科階段低年級通識和基礎教育、高年級寬口徑專業教育相結合的培養模式，突出基礎、能力、素質三要素的全面發展，為研究生教育輸送高素質、創新型生源，同時也為社會提供適應能力強的本科畢業生。

元培實驗班實行學分制和更為靈活的彈性學制。其基礎是在元培計劃特有的各個專業教學計劃框架內由導師指導學生進行自由選課。學生完成公共基礎課、通選課及相關專業課的學習，修滿規定的學分後，即可畢業並獲得所學專業的學士學位證書。其學習年限可在三至六年內靈活掌握。

元培實驗班的學生低年級通識和基礎教育內容主要為：

- (1) 全校公共課（英語、政治、體育、計算機）；
- (2) 通選課（數學與自然科學類、社會科學類、哲學與心理學類、歷史學類、語言學、文學與藝術類共五個領域）；
- (3) 公共基礎課（理科：高等數學、物理學、化學、生物學；文科：高等數學、人文及社會科學方面的課程）。

高年級寬口徑專業教育內容為：學生在有關院系選課，進行專業學習，修學各專業教學計劃規定的專業必修課和任意選修課。

元培實驗班實行導師制，學生在學習期間可以得到由來自文、理科各院系資深教授組成的學生學習指導委員會的全程指導。每位導師對指導對象進行選課、選專業、學習內容及方法、思想品德等方面的指導。導師由相關院系推薦，北京大學校長聘任。

為了充分調動學生學習的主動性和積極性，元培實驗班學生原則上可自由選擇專業。學生進校時只按文、理分類，不分專業。低年級主要進行通識教育，在他們對北大的學科狀況、專業設置、培養目標等有了進一步了解後，可以根據自己的志趣於第二學期末提出專業選擇意向（可跨類選擇專業，暫不包括外語類各專業、考古專業和醫學類各專業），一般在第三學期末最後確定專業。此外，每個學生修讀專業的最後確定還必須考慮相關專業的教育資源及學生本人的綜合條件。

元培實驗班單獨招生、單獨全程管理。考生填報志願時只須填寫「元培計劃文科實驗班類」或「元培計劃理科實驗班類」。

3. 復旦大學復旦學院模式

復旦大學自2005年秋季學期開始，所錄取的3700名本科學生統一進入復旦學院的42個班級學習，在大學一年級，不同專業的同學將共同學習生活，接受通識教育理念下新的教學模式的培養，然後再回到自己的院系中繼續深造。

復旦學院共分四大平行書院，分別以復旦大學四位前任校長的名字命名。每個班級一般有80人，還有約10名各國留學生。每個書院都有各自的院訓、各自的標誌性人物、各自的院服和主流色。

復旦學院希望通過文、理、醫不同專業背景學生的共同學習生活，使他們了解和學習其他學科特有的思維方式和學習方法，從而突破自己學科的思維定勢。復旦學院的課程設計也力求打破專業界限，復旦學院設有2200門、4200門次課程，平均3.7個學生就有1門次的課程，學生擁有相當大的選擇空間。課程被分為綜合教育、文理基礎、專業教育三大板塊，其中以各專業學生都能學習的綜合教育為主。各專業的課程也以更加便於其他專業學生接受的方式出現，例如物理系

的「改變世界的物理學」和中文系的「中國傳統文化」等課程對文理學生都適合。

以建立復旦學院為契機，復旦大學對現有的本科和研究生教育進行了重新規劃。本科教育的目標是通過通識教育，讓學生為未來的學習打下紮實而廣闊的基礎，碩士研究生階段進行專業思想和專業培訓，博士研究生則要接受精專培訓。

作為配套改革，復旦大學今後的本科招生將按照人文、政法、自然科學、醫學、經管、技術科學、數學等七大門類進行，最終的目標將發展到只按照文、理、醫三大學院招生。

由以上幾所院校的試驗可知，在中國內地高校，通識教育的理念已被越來越廣泛地認同。但是，認識的深度與實踐的廣度仍然不夠。在實際操作上，還面臨許多不易解決的困難，這有待實踐來回答。

二、開展講座活動

在大學校園裏，各種講座是屢見不鮮的，只是近十餘年來，一些高校已有計劃、有組織地將其納入文化素質教育範疇，使其成為主題明顯、很受學生歡迎的課外文化活動。

例如，華中科技大學，自1994年3月3日有計劃地組織第一場人文講座以來，截至2004年11月15日，總共舉辦了1000場，據統計共吸引了六十餘萬人次的聽眾。在1996年3月，該校又有計劃地組織自然科學講座，截至2004年11月15日共舉辦200場。這些講座由於主講人的高層次和內容的精心安排，很受學生歡迎，幾乎場場爆滿。為了保證講座效果，學校公開招聘講座主持人，建立了規劃與反饋體系，特別是時任校長的楊叔子院士帶頭以其深厚的文化底蘊和開闊的學術視野多次

登台演講，並給予講座極大的關注和支持，使得講座熱潮在華中科技大學經久不衰。該校還將講座以《中國大學人文啟思錄》結集出版發行，至今已出六卷，發行五十多萬冊，將這種文化的影響推到其他高校，在社會上也產生了廣泛影響。

清華大學在由各個渠道開設了豐富多彩的講座的同時，為配合向學生推薦中外文學文化名著，還舉辦了系列「週六文化經典講座」，與經典導讀課的「以課帶讀」配合，對學生的經典研讀進行課外指導，並結集出版了「清華大學文化素質教育叢書」，包括：《中國哲學精神》（張豈之著）、《西方哲學精神》（何兆武著）、《眾妙之門 中國文化名著導讀》（張豈之、楊君游主編）、《昨夜星辰 中國古典詩歌品鑒》（孫明君編）、《咫尺千里 明清小說研究》（丁夏著）、《萬里一月 中國古代散文史》（楊民著）、《文物精品與文化中國》（彭林著）、《西方文學：心靈的歷史》（徐葆耕著）、《永遠的烏托邦 西方文學名著導讀》（曹莉編）、《探驪尋珠 二十世紀外國文學名著導讀》（張玲霞著）等。在2005年學校文化素質教育基地開始舉辦「清華大學新人文主題講座」，目的是體現人文與科學、中國文化與西方文化、人類與社會、理論與實際的融合與結合，以一種「和而不同」的哲學觀來推進大學實現文化融合功能，促進和諧校園、和諧社會、和諧世界的建設。2005年已舉辦了「大學理念與人文精神」、「讀萬卷書，行萬里路」兩個主題系列講座，2006年春季學期將舉辦「文明的對話與夢想」主題系列講座，講座內容都將結集出版。

在北京大學，講座的資源極為豐富，校園裏、網絡上處處時時可以看到講座的信息，有關在北大聽講座的集子已出了不少，不僅學子們爭相選讀，成為文化素質教育的重要渠道，而且產生了廣泛的社會影響。

三、開展研讀經典活動

半個多世紀前，朱自清先生力主閱讀經典。他在《經典常談》的〈序〉中指出，「在中等以上的教育裏，經典訓練應該是一個必要的項目。經典訓練的價值不在實用，而在文化。」² 而《經典常談》一書即是他身體力行之作，以通俗易懂的語言深入淺出地講解經典。上世紀九十年代以來，一些高校在開展文化素質教育過程中，要求學生進行經典閱讀。清華大學要求學生讀一點文化經典的想法，除了受朱先生的啟迪外，還從人文選修課和人文講座中得來。我們發現多數人文選修課都是老師講，學生聽，沒有指定經典，只是閱讀教科書或講義，再作點練習，然後大多是以開卷考試或寫收穫體會定成績。其根本的不足是，學生在教學中很少參與，只能老師講什麼，學生接受什麼。而人文社會科學與自然科學的一個重要區別是闡釋的多種可能性。由此，教師的思想與水平決定了課程的導向與水平，並影響學生的人文觀念。如果教師的水平高，學生聽得津津有味，感到很有收穫，但終究是「二手貨」，缺乏自身的研讀與思考，難以滲入靈魂，化為素質；如果老師水平不高，學生的收穫就更要大打折扣。同時，從某些要求讀經典的課程實踐中得到啟示，學生通過讀一本經典，「自己動手解剖一隻麻雀」，一以通十，對老師講課的內容有了更深的理解，形成認真讀書的習慣與能力，學生收益良多。不斷地返回經典，研讀和闡釋經典，是中國人文學科發展的主要線索和形式，老一輩科學家和著名學者的經典閱讀曾經對他們的人文底蘊、道德情操的形成產生過重要的影響。正是基於這些體會與反思，促使我們決定在學生中推行「應讀書目」的試點。在張豈之教授的主持

2 朱自清著：〈經典常談·序〉，收入朱自清全集（南京：江蘇教育出版社，1990年）第六卷，頁3。

下，邀集教授們開列了一個書目，經過校外名家的三次審查調整，形成了「清華大學學生應讀書目（人文部分）」，列出中外文化名著、文學名著共80種，每種都做了簡介。為了取得經驗，學校還組織了兩個理工科班級進行閱讀試點。針對閱讀中出現的困難，一方面組織了教師的輔導講座；另一方面，對過於艱深難以把握的書籍做了調整。試點總結中，總體反映是：「開卷有益」。

在經典閱讀中需要解決好三個問題。首先，是書目的優選。在清華之後，北大等校也開列了閱讀書目，學界對不同的書目進行了評介，我們打算汲取合理的意見，對書目作調整；二是，在全校範圍推行應讀書，就會面臨書源不足的問題。為此，一方面，清華圖書館進行了採購，並單設了「應讀書目」書櫃，人文學院文科信息中心，還將為這些書建立數字圖書專欄，以利於同學們網上閱讀；三是，閱讀指導問題。學校通過週末經典講座和開設導讀課程「以課帶讀」，加強了對閱讀經典的指導。

各高校以不同方式開展讀書活動。如南京大學由名教授推薦「名著名篇導讀書目」，要求文科學生每學期至少通讀十本名著，並撰寫二萬字讀書心得；理科學生每學期至少通讀三本名著。華中科技大學在學生中開展「世紀之光」讀書活動，學校由專家組推薦了《老子》、《地球的紅飄帶》、《中國大學人文啟思錄》等一批書籍，讓本科生任選閱讀，每讀一本做4000字的讀書筆記，寫2000字的讀書心得，可以記1個學分，累計上限為4學分，最後，還對做得好的班級和個人進行表彰。後來，每年都開展「喻園讀書節」活動，成立「華中科技大學學生讀書會」，建立讀書網站，舉辦「讀書、理想、人生」名人名言朗誦會等。類似這些活動有力地推動了高校的「好讀書，讀好書」活動。

許多高校都向學生開列了應讀書目，現僅列出較早推行的清華大學和北京大學的推薦書目，以供讀者參考。（表一、表二）

表一 清華大學學生應讀書目

中國文化	
1. 論語	11. 不真空論（僧肇），物不遷論（僧肇），神滅論（范縝）
2. 墨子	
3. 孫子兵法	12. 壇經（惠能）
4. 孟子	13. 張載集
5. 老子	14. 四書集註（朱熹）
6. 莊子	15. 傳習錄（王守仁）
7. 荀子	16. 明夷待訪錄（黃宗羲）
8. 易傳·繫辭	17. 讀通鑒論（王夫之）
9. 史記選（司馬遷著，王伯祥選編或來新夏選編）	18. 嚴復集
10. 論衡（王充）	19. 仁學（譚嗣同）
	20. 孫中山選集
中國文學	
1. 詩經選	10. 紅樓夢（曹雪芹）
2. 楚辭選	11. 魯迅選集
3. 魏晉南北朝詩卷，漢魏六朝詩選	12. 女神（郭沫若）
4. 唐詩三百首	13. 子夜（茅盾）
5. 宋詩選注，宋詩三百首	14. 家（巴金）
6. 唐宋詞選釋，唐宋詞選	15. 駱駝祥子（老舍）
7. 古文觀止（吳楚材、吳調侯選定）	16. 圍城（錢鍾書）
8. 三國演義（羅貫中）	17. 曹禺選集
9. 水滸傳（施耐庵）	18. 青春之歌（楊沫）
	19. 紅岩（羅廣斌、楊益言）
	20. 艾青詩選

外國文化	
1. 理想國（柏拉圖）	13. 悲劇的誕生（弗里德里希·尼采）
2. 形而上學（亞里斯多德）	14. 精神分析引論（西格蒙德·弗洛伊德）
3. 懺悔錄（聖·奧古斯丁）	15. 文化科學與自然科學（李凱爾特）
4. 思想錄（帕斯卡）	16. 人論（凱西爾）
5. 新工具（培根）	17. 新教倫理與資本主義精神（馬克斯·韋伯）
6. 論法的精神（孟德斯鳩）	18. 中國科學思想史（李約瑟）
7. 社會契約論（盧梭）	19. 資本主義文化矛盾（丹尼爾·貝爾）
8. 倫理學（斯賓諾莎）	20. 從混沌到有序（普里戈金）
9. 西方哲學史（羅素）	
10. 科學史（丹皮爾）	
11. 哲學史講演錄·導言（黑格爾）	
12. 西方的沒落（奧斯維德·斯賓格勒）	
外國文學	
1. 伊利亞特（荷馬）	9. 悲慘世界（雨果）
2. 奧德修記（荷馬）	10. 高老頭（巴爾扎克）
3. 神曲（但丁）	11. 湯姆大伯的小屋（斯托夫人）
4. 堂吉訶德（塞萬提斯）	12. 安娜·卡列尼娜（托爾斯泰）
5. 哈姆萊特（莎士比亞）	13. 玩偶之家（易卜生）
6. 浮士德（歌德）	14. 母親（高爾基）
7. 簡·愛（夏洛蒂·勃朗特）	15. 卡夫卡短篇小說選（卡夫卡）
8. 紅與黑（司湯達）	16. 泰戈爾詩選（泰戈爾）

17. 鋼鐵是怎樣煉成的（尼古拉·奧斯特洛夫斯基）	19. 老人與海（海明威）
18. 雪國（川端康成）	20. 百年孤獨（加西亞·馬爾克斯）

表二 北京大學學生應讀選讀書目

本書目是1998年為北大百年校慶而作。包括推薦應讀書目30種，推薦選讀書目30種。這個書目由北京大學校內外50多位著名教授推薦。

應讀書目

1. 周易	15. 魯迅選集
2. 詩經	16. 中國哲學簡史（馮友蘭著，涂又光譯）
3. 老子	17. 中國法律與中國社會（瞿同祖）
4. 論語	18. 理想國（柏拉圖著，吳獻書譯）
5. 孫子兵法	19. 神曲（但丁著，王維克譯）
6. 孟子	20. 哈姆雷特（莎士比亞著，曹未風譯）
7. 莊子	21. 思想錄（帕斯卡爾著，何兆武譯）
8. 史記（司馬遷）	22. 社會契約論（盧梭著，何兆武譯）
9. 壇經（惠能）	23. 歷史理性批判文集（康德著，何兆武譯）
10. 古文觀止（吳楚材、吳調侯選定）	24. 約翰·克利斯朵夫（羅曼·羅蘭著，傅雷譯）
11. 唐詩三百首（孫洙選輯）	
12. 宋詞三百首箋注（唐圭璋箋注）	
13. 紅樓夢（曹雪芹）	
14. 中國近三百年學術史（梁啟超）	

<p>25. 科學史（丹皮爾著，李衍譯）</p> <p>26. 共產黨宣言（卡爾·馬克思、弗里德里希·恩格斯）</p> <p>27. 資本論（第一卷）（馬克思）</p> <p>28. 鄧小平文選</p>	<p>29. 路德維希·費爾巴哈和德國古典哲學的終結（恩格斯著，張仲實譯）</p> <p>30. 毛澤東選集</p>
---	--

選讀書目

<p>1. 禮記（戴聖註）</p> <p>2. 荀子</p> <p>3. 左傳（左丘明）</p> <p>4. 韓非子（韓非）</p> <p>5. 論衡（王充）</p> <p>6. 三國志（陳壽）</p> <p>7. 世說新語（劉義慶）</p> <p>8. 文心雕龍（劉勰）</p> <p>9. 李太白集（李白）</p> <p>10. 資治通鑒（司馬光）</p> <p>11. 明夷待訪錄（黃宗羲）</p> <p>12. 儒林外史（吳敬梓）</p> <p>13. 人間詞話（王國維）</p> <p>14. 中國近三百年學術史（梁啟超）</p> <p>15. 中國哲學大綱（張岱年）</p> <p>16. 國史大綱（錢穆）</p>	<p>17. 聖經</p> <p>18. 國富論（亞當·斯密）</p> <p>19. 論法的精神（孟德斯鳩）</p> <p>20. 復活（列夫·托爾斯泰）</p> <p>21. 物種起源（達爾文）</p> <p>22. 城堡（卡夫卡）</p> <p>23. 飛鳥集（泰戈爾）</p> <p>24. 新教倫理與資本主義精神（韋伯）</p> <p>25. 精神分析引論（弗洛伊德）</p> <p>26. 西方哲學史（羅素）</p> <p>27. 歷史研究（湯因比）</p> <p>28. 德意志意識形態（馬克思）</p> <p>29. 社會主義從空想到科學的發展（恩格斯）</p> <p>30. 哲學筆記（列寧）</p>
---	--

四、豐富多彩的「第二課堂」活動

高校的「第二課堂」包括校園文化活動和社會實踐的大課堂，其活動是十分豐富多彩的，而且，通常學生有著很高的參與熱情。豐富的校園文化活動有利於形成健康向上的文化氛圍，提高學校的文化品位，從而對學生的素質養成起到潛移默化的作用。而各種各樣的社會實踐活動，對於學生們了解國情，了解社會，從而在「長知識、增才幹，做貢獻」中提高自身的素質起到重要作用。

限於篇幅，此部分就不贅述了。

現在，高校系統開展文化素質教育已有十個年頭了。在文化素質教育目標與道路上，十年來，走過了從「三注」到「三提高」的發展階段。1994年，針對當時高等教育改革的實際，教育部提出了「三注」，即：注重素質教育、注視創新能力的培養、注意個性發展。這個提法在當前仍然是符合實際的。在經過一段文化素質教育實踐後，教育部又提出文化素質教育的深化應當著眼於「三提高」，即：提高大學生的文化素質、提高廣大教師的文化素養、提高大學自身的文化品位與格調。

這十年裏，高校在積極進行文化素質教育實踐的同時，深入開展了理論的研討和交流，其範圍逐步擴展到香港、台灣地區。1997年春天，香港九院校從事通識教育的專家訪問清華大學，與清華、北大等內地院校進行有關通識教育的座談，大家就加強通識教育和相關的交流合作取得了充分的共識。1998年，在華南師大，召開了內地與香港文化素質（通識）教育研討會，教育部主管副部長周遠清到會講話，數位大學校長作為嘉賓做了精彩發言，香港院校著名的通識教育專家和教育部文化素質教育指導委員會的顧問、主任委員們悉數到會研討。會議的講話、

論文後來收錄於由胡顯章等主編、清華大學出版社出版的《文化素質教育論壇》一書。這次會議使兩地的通識教育與文化素質教育的合作交流有了良好的開局。2001年冬，由香港中文大學、清華大學、北京大學、華中科技大學聯合主辦，香港大學、香港城市大學、香港科技大學、香港理工大學、香港浸會大學、香港公開大學、香港樹仁學院、香港專業教育學院合辦的「大學通識課程暨文化素質教育研討會」在香港中文大學召開，來自內地、香港、台灣的百餘名專家學者，共同交流開展通識教育暨文化素質教育的經驗，並就高等教育的辦學理念、教育思想、課程設置與教學、通識教育等廣泛方面展開了討論，而推進科學教育與人文教育的融合成為一個熱點議題。會後，由高等教育出版社出版了胡顯章主編的《走出「半人時代」》文集。這次會議在兩岸三地高等教育界產生了廣泛的影響。

高校文化素質教育在走過十年的發展道路後，怎樣對它進行評價，今後又怎樣深化？2005年10月23日至24日，「紀念文化素質教育開展十周年暨高等學校第四次文化素質教育工作會議」在清華大學召開，教育部周濟部長在開幕式發表長篇演講，教育部副部長吳啟迪在閉幕式上做會議總結。六十多所院校的一百六十多名代表，包括62位正副校長書記到會，會議受到高度關注。教育部領導對文化素質教育十年探索作了充分的肯定。周濟部長認為，文化素質教育成為整個教育改革和推進素質教育的一個切入點和突破口，取得了很大的成績，意義非常重大，因為它符合教育規律，符合黨的教育方針，得到廣大師生的擁護。周濟部長指出，高等教育的根本任務是提高人才的培養質量，要以素質教育為主題，說到底就是「培養什麼人，如何培養人」這麼一個根本問題。我們提出實施素質教育就是要培養全面發展的人才。我們一切的教育工作都是為了學生的成人成才，其中更加注重學生的成人，要使學生學會做人，懂得做人的道理。

對於今後的發展，周濟部長提出了三點希望：第一，要全面總結十年來高等學校開展文化素質的成功經驗，結合我國高等教育實際和主要任務，提出大學文化素質教育的基本思路和具體方案，把它寫進整個教育事業「十一五」發展規劃，寫進2020年中國教育發展綱要，作為高等教育提高教育質量的重要組成部份。在創新中國特色社會主義現代化高等教育理論體系當中，文化素質教育有非常重要的位置。第二，要向廣度進軍，要把文化素質教育推廣到兩千三百多所學校，包括民辦學校。要把文化素質教育作為整個素質教育的重要組成部份，一起考慮，一起部署，一起落實。各學校，各級行政部門都要提出文化素質教育的計劃，提供必要的條件，提供必要的經費保障。第三是深化，向深度進軍。我們這幾十年工作，很成功的一點就是方法正確，抓住典型，重點突破，以點帶面，現在文化素質教育的影響已經遠遠超過這幾十所學校，這種工作還要繼續堅持下去。在普及過程中，國家文化素質教育基地數量要進一步擴大，同時要建設一批重點示範基地，起到先鋒作用、示範作用、探索作用。要不斷探索，不斷總結經驗，不斷地使文化素質教育提高到新的水平。吳啟迪副部長在充分肯定文化素質教育所取得的成績的同時，要求全面總結經驗，重視理論研究和提升，促進中國特色的高等教育理論體系的形成。與會的專家代表回顧了十年的探索和積累的經驗，並從教育學、文化學、政治學、心理學以及哲學等視角對深化文化素質教育發表了看法。與會專家普遍認為，為了使新的十年文化素質教育能夠上一個新的台階，關鍵因素仍然是不斷加深對素質教育的認識，緊緊圍繞人的全面發展這個核心，促進科學教育與人文教育的融合，提高學生的文化素質和提高教師的文化素養的結合，開展文化素質教育與大學文化特別是大學精神文化的建設相結合。這次會議必將對在全國範圍內使文化素質教育得以持續深入的發展產生重要的影響。

文化素質教育與通識教育是相通的，它既可以看作通識教育的重要組成，又在促進知識、能力和素質的相統一，孕育全面發展人才的目標上和所實施的途徑上有更明確的要求。如果從知識——能力——素質的統一來理解和要求通識教育，那麼，通識教育與文化素質教育就可以找到本質意義上的共同點。正是基於這一點，內地與香港以至台灣地區，通過交流研討，逐漸增加了共識。這將為我們加強這一領域的合作提供更加堅實的基礎。

台灣各大學院校通識教育現況： 對於評鑑報告的初步觀察

黃俊傑*

台灣大學

一、前言

台灣的大學院校通識教育，近年來因評鑑而進入一個新的階段。教育部在2004年7月1日起至2005年9月30日間，進行了全面性的「大學校務評鑑規劃與實施計劃」，¹ 評鑑對象包括一般大學校院、師範校院、² 體育學院，及軍警校院等76所大學校院。在「校務類」評鑑指標中，包含有「通識教育」一項，評鑑結果有16所大學獲評為「較佳」。在這項全面性的大學評鑑工作推展之前，2003年7月1日起至2004年10月31日止，教育部也推動了第一期「大學通識教育評鑑先導計劃」，³ 並於2004年4月1日起，針對中山大學等七所接受教育部「推動研究型大學整合計劃」補助之研究型大學的通識教育進行評鑑，而且第二期計劃（2004年7月1日起至2005年6月30日止）也已在2005年

* 台灣大學歷史學系教授兼共同教育委員會主任委員，中華民國通識教育學會名譽理事長。

1 詳細內容請參看該項計劃網頁：<http://ua.twaea.org.tw/#>。

2 國立台北、新竹、台中、屏東、花蓮，及台北市立等六所師範學院皆於2005年8月1日改制為教育大學。本文為符合現狀，行文皆以「教育大學」概稱原「師範學院」。

3 詳細內容請參看該項計劃網頁：<http://www.sinica.edu.tw/~htliedu/data/5/5-1/3.htm>。

7月22日完成，公佈了對台灣師範大學等九所師範、教育體系大學的評鑑報告。本文根據上述二項計劃的評鑑報告內容，以「大學校務評鑑規劃與實施計劃·校務類·通識教育」評鑑及「大學通識教育評鑑先導計劃」兩次評鑑等共26所學校為對象，綜合整理與分析，介紹台灣各大學通識教育的實施現況，並供關心台灣的大學通識教育的朋友們參考。

2005年實施的「大學校務評鑑」中，通識教育「較佳」的16所學校包括：國立大學中山、中央、交大、北醫、清大、陽明、台大等校，私立大學東海、南華、淡江、輔仁、中原、元智、逢甲、玄奘、長庚等校。「先導計劃」第一階段訪評學校包括：中山、中央、交大、成大、清華、陽明、台大等七所大學；第二階段包括：台灣師範大學、彰化師範大學、高雄師範大學；台北教育大學、新竹教育大學、台中教育大學、花蓮教育大學、屏東教育大學、台北市立教育大學等九所大學。

本文第二節首先說明各校通識教育的實施現況，並就通識教育的模式加以歸納和分析；第三節彙整評鑑結果，以瞭解各大學通識教育之優缺點，並就相關問題略作討論。

二、各校通識教育實施現況

目前國內外各大學通識教育的實施模式，大略可分為四種：⁴

- (一) 共同與通識課程均衡選修模式；
- (二) 通識均衡選修模式；
- (三) 核心課程模式；
- (四) 大一大二分院不分系模式。

4 詳細請參看《台灣大學共同與通識教育改革之研究計劃報告書》，頁11-12，網址：<http://ccms.ntu.edu.tw/%7Ecge/>。

台灣的各大學院校現行通識教育模式，除了第四種尚未成熟之外，餘皆可依據前三種模式予以分類，以下即依照各校所屬模式，分類論述。

（一）共同與通識課程均衡選修模式

這種模式受到教育部於1958年頒訂各大學「共同必修科目」規定，及1984年公佈〈大學通識教育選修科目施行要點〉的影響，雖然1995年5月大法官會議解釋「部定大學共同必修科目」違憲，但各校的通識教育大致上仍維持「廣義」的內涵，亦即包含了共同科目及通識課程。

目前維持這種模式的學校包括：中山、中原、元智、北醫、玄奘、市北師、成大、竹師、花師、長庚、高師、屏師、南華、逢甲、台大等校。這種模式在做法上，多半將共同科目定為校訂必修，作為基礎課程或核心課程，而以通識課程作為選修，其中再分成數個領域，供學生交叉選修。由於這種模式包含共同科目，因此，體育、軍訓及服務課程，也都納入通識教育之中。以下即根據台灣大學、中山大學，及中原大學的通識教育實施現況為例加以說明。

1. 台灣大學

台大現行的通識教育包括「校訂共同必修課程」及「通識選修課程」兩大部分，合計30學分，以及必修但零學分的體育、軍訓及服務課程。

（1）校訂共同必修課程

校訂共同必修課程，共計18學分，包括：

- i. 國文領域（6學分）：以提升中國語文能力與文化素養為教學目標。
- ii. 外文領域（6學分）：以訓練學生基礎外國語文能力為教學目標。

- iii. 歷史領域（4學分）：重視學生對史料之閱讀，並以增益學生之歷史知識及提升學生歷史思考能力為教學目標。
- iv. 本國憲法與公民教育（2學分）：以培育學生對本國憲法之知識，並提升公民意識為教學目標。

(2) 通識選修課程

這裏所說的「通識選修課程」屬於所謂狹義之通識教育，台大目前規劃為「人文學」、「社會科學」、「物理科學」、「生命科學」四大領域授課，每門課均為學期課2學分，課程所屬領域由授課教師自行決定。通識課程選修方式可於如下二種任選其一：i. 除本系所屬領域外，其他三領域皆應選修；ii. 其他三領域中選二領域，其中任一領域至少應選4學分。

另外，為了開拓通識教育的廣度，創造校園文化，在課堂通識課程的開授之外，台大共同教育委員會還創設了「通識教育講座」，至今已實施12年。每學期均定期舉辦「我的學思歷程」系列講座，作為台大通識教育講座的主題。每學期邀請治學有成、人生歷練豐富，或是在產業實務上成就卓著的各界前輩、學者與專家蒞臨台大，發表演講，分享他們的學思歷程，希望讓學生見賢思齊，啟迪其思考並作為為人處事的參考。演講內容之影音檔掛在台大共教會網站，經整理後，刊載於《台大校訊》，再彙編成專書，由台大出版中心出版。

(3) 體育、軍訓、服務課程

體育和軍訓課程，目前都是依照現有建制課程授課。至於服務課程，則規劃總計施行三個學期。凡修習學士學位者，於一或二年級修習「服務（一）」及「服務（二）」課程，共計二學期，再於三或四年級修習「服務（三）」課程計一學期，每週上課1小時。而為了推廣服務理念，共同教育委員會也於各學年度辦理如「服務課程徵文比賽」等活動，以鼓勵師生參與服務活動，發揮服務精神，每年將師生

在服務課程的心得彙集成《台大傳習錄》出版。

以上所說的是台大現行的制度，該校經一年研究，提出三種改革方案：方案一為「核心課程」(Core Curriculum) 模式；方案二為「均衡選修」(Equal Distribution) 模式；方案三為「學院核心課程」模式。在三項方案中，台大共同教育委員會建議以第一案作為改革方案。其課程架構如下：⁵

課程架構			學分數
基礎課程	語文能力課程	國文	6
		英文	6
	服務教育		0
	體育教育		0
	軍訓教育		0
通識課程	八大領域 核心課程	文學與藝術	18
		歷史思維	
		哲學與道德思考	
		公民意識與社會分析	
		物質科學	
		生命科學	
		邏輯、量化分析與數學素養	
學分總計		30	

上項新課程架構如獲教務會議通過，將自2006年9月起實施。

2. 中山大學

中山大學通識課程規劃為「基礎課程」與「博雅課程」二大部分：

5 詳細的改革說明，請上網參看註4所引《報告書》，尤其是第三章關於核心課程的部分，頁133-144。

(1) 基礎課程

「基礎課程」在於培養學生的民主素養、健全的體魄與服務人群的精神。課程又分為：i. 「基礎學術能力教育」，包括本國文學與語文能力、外國語文能力、電腦與資訊、體育與健康教育。ii. 「公民教育」，包括憲法與立國精神、體育與健康教育、國防與軍事、服務課程等。

(2) 博雅課程

「博雅課程」則強調課程的統整性與穿越性，融合人文與科技，拓展學生的學術視野，並藉由教學與學術環境，建構學校之教學特色。課程又分：i. 「博雅教育」，內容包括人文、社會科學、自然科學、應用科學等方面之課程。除一般專業基礎課程開放通識選修外，並將以統整教學的方式，逐步發展歷史、哲學、藝術、經濟學、心理學、社會學、環境與生態、生命科學、數理與邏輯、科技與社會等十大通識博雅核心（主軸）領域。ii. 「全人教育」，藉由通識教育講座之實施，並與學務處諮商輔導中心、畢業生輔導室、文學院、推廣教育中心等所舉辦的活動相結合，協助學生解決生活問題，陶冶性情，培養學生健全的人格與正確的人生觀。

另外，中山大學也舉辦「中山通識教育講座」，以建立學生的正確的人生觀與價值觀、國際觀、正義感，並配合相關的藝文活動陶冶性情，培育學生養成良好嗜好的基礎。中山大學也透過互動的演講方式，讓學生們有機會與學有所成的卓越學者對話，以期達到典範學習的通識教育目的。

3. 中原大學

中原大學通識教育根據該校提出「天、人、物、我」之全人教育精神為規劃方向，課程大分為「共同科目」和「一般通識」，後者再分「天」、「人」、「物」、「我」四大類課程。「共同科目」必修22學分，「一般通識」應修12學分，共計34學分。

(1) 共同科目

包括語文、歷史、法政三類課程，以及體育課程。其中，語文課程必修12學分，包括中國語文及外國語文；歷史必修4學分；法政必修2學分；體育必修六學期，0學分。

(2) 一般通識

各類應選修2至6學分。

- i. 「天」類課程：專注於人生觀及宗教思想方面的探討，包括如宗教、人生哲學、生死學等課程。
- ii. 「人」類課程：探究語文、社會、文化、倫理、法律等方面的問題。
- iii. 「物」類課程：以實用科學，科技、環境、應用等課程為主。原有的軍訓、護理課程也融入在這類課程之中。
- iv. 「我」類課程：包含如體育、服務、生活管理，以及美學、文藝等課程，偏向修身、陶冶和身體的鍛鍊，藉以增進學生學習自我要求與適應的能力與方法。

(二) 通識均衡選修模式

這種模式乃是將「共同科目通識化」之後，調整原有共同科目的內容或屬性，如將國文與英文課程作為「語文領域」，歷史課程轉化入「歷史文化領域」，憲法與公民課程納入「社會科學領域」之類等等。有的學校會將轉化入通識課程的共同科目列為通識必選課，以維持原來的共同科目地位，有的則完全開放選修。共同科目通識化之後，再將課程規劃為三或六個領域，採取「不同學科領域交叉選修」的方式。

目前採取這種模式的學校包括：中央、中師、北師、交通、清華、陽明、東海、師大、輔仁等校。以下即根據清華、陽明，及輔仁大學的通識教育實施現況為例，對這種模式進行具體說明。

1. 清華大學

清華大學通識課程分三領域，各領域又包含所屬分類：

- (1) 自然科學領域：i. 基礎科學類；ii. 應用科學類；iii. 科學、技術與社會類。
- (2) 社會科學領域：i. 法政類；ii. 社會、心理、人類、教育、性別研究類；iii. 管理、資訊、經濟類。
- (3) 人文學領域：i. 藝術類（一般／操作）；ii. 哲學、宗教類；iii. 人文、歷史類。

這九類課程的內涵是以專業知識的通識化與結合現代生活基礎技能為設計準則，每類別課程盡可能地多元化、知識化和經驗化。目前清華大學通識教育中心每學期推出之通識課程，少則50門，多則70門。另外，為了擴展學生知識領域的視野與平衡人文與科技素養，該校通識教育同時要求理工科學生至少應選修關於社會科學及人文學的通識課程4學分。相對地，人文社會學院的學生也至少選修與科學方面相關的課程4學分。

清華大學上述現行制度，正在調整修訂，我將於下文中說明。

2. 陽明大學

陽明大學通識教育除必修學門外，課程劃分為「本國語文」（4學分）、「外國語文與文化」（4學分）、「心理學」（4學分）、「人文學科」（6學分）、「社會學科」（6學分）及「綜合通識課程」（4學分）等六大領域。同時，為順應時代變遷，通識教育中心也加強醫學倫理、醫事法律與醫療經濟學等相關課程。此外，中心網頁設置有「人文藝術網」，提供學生觀賞知名藝術家創作作品或如「性別與文化」等各種主題講座，鼓勵學生積極參與，以使醫學專業學生能均衡所學。

為了提升教學與學習水準，通識教育中心還推動該校「第二梯次

提升大學基礎教育計劃」、「通識教育學程及制度改進計劃」、「生命利基開展學程」等大型計劃。其中，如「生命利基開展學程」即為針對醫學專業學生因應現代科技與醫學進步，例如基因科技、生物科技、乃至複製醫學、遺傳醫學等日新月異的技術，對於固有社會制度與傳統倫理、道德、價值觀所產生的衝擊，而規劃的通識學程，讓參與該學程學生能認識到社會時代的變遷以及可能因應之道。這個學程主要在於培養學生主動求知，以多元途徑思考方式面對分子生物科技對環境、生態、人文、社會、傳承文明、歷史等所帶來的衝擊；並打破過去單校單打獨鬥的教學方式，考慮地緣因素，聯合「台灣聯合大學系統」以及台北地區同等級國立大學教學資源，如台北藝大與政治大學，共同藉由著重課程內容討論的互動模式，帶領學生獨立思考與培養社會關懷，達到貫徹富涵人文關懷的全球公民之通識教育精神，也是這個學程所強調「生命利基開展」的意涵。

3. 輔仁大學

輔仁大學通識教育涵括在「全人教育課程」之中，並分為「全人教育基礎課程」、「語言及文化涵養課程」、「通識教育課程」三大部分，應修共計32學分，課程架構如下：

- (1) 全人教育基礎課程：共8學分，又分下列三種課程。
 - i. 大學入門：2學分，由大學入門課程委員會負責。
 - ii. 人生哲學：4學分，由人生哲學課程委員會負責。
 - iii. 專業倫理：2學分，由專業倫理課程委員會負責。
- (2) 語言及文化涵養課程：共12學分，又分下列三種課程。
 - i. 國文：4學分，由中國文學系負責。
 - ii. 外國語文：4學分，由外語學院負責。
 - iii. 歷史與文化：4學分，由歷史與文化課程委員會負責。

- (3) 通識教育課程：共12學分，又分三大領域課程，各領域每學期開課60至70班。若排除自我領域，則其他二領域應各修6學分，否則每一領域應修4學分。
- i. 人文與藝術：4或6學分，由文、藝學院負責。
 - ii. 自然與科技：4或6學分，由理工學院負責。
 - iii. 社會科學：4或6學分，由法、管學院負責。
- (4) 軍訓（護理）、體育課程：皆為必修，0學分。
- i. 軍訓（護理）：大一必修，0學分，由軍訓室負責。
 - ii. 體育：一至大二必修，0學分，由體育室負責。

（三） 核心課程模式

這種模式較具典範意義的是美國哈佛大學在1978年開始推動的核心課程（Core Curriculum），2005年起，哈佛的課程規劃為七大領域（共十一個分項領域），每個領域中開設相關的數門不同主題的課程，學生在這些課程中選修自己有興趣的課程，即完成對該領域課程的學習。核心課程的優點在於可以融合不同領域的學術內容，讓學生獲得整體性的知識。

台灣已有部分學校開始採行這種模式，包括淡江、清華，及彰化師大。淡江大學在1993年5月教務會議就已通過核心課程方案，並實施至今；另外，清華大學目前正在研擬「提升大學基礎教育計劃案」的《邁向全方位的大學通識教育課程系統》改革方案，⁶ 其中分項計劃一的「發展整合型核心課程」，是在核心課程的理念基礎上，更進一步地修正與適應，以設計出符合台灣的大學生需求的核心課程。以下，即以這兩所學校的通識教育實施現況與計劃案，對此模式進行具體說明。

6 請參該校該項計劃網頁：<http://140.114.40.209/subwebs/thgep/president.htm>。

1. 淡江大學

(1) 核心課程理念

淡江大學核心課程方案的教育理念為：

- i. 大學生要具有國際視野以開展個人生涯並具以推動國家社會的進步。
- ii. 大學生要認識歷史環境，呼應時代脈動，擅長資訊技術、掌握資訊、充分應用資訊，並進而放眼未來，成為時代中堅。
- iii. 大學生要有獨立思考的能力與善盡社會意義的責任觀。
- iv. 自然科學的同學對人文社會科學要有相當程度的涵養，而人文社會學科的同學對自然科學要有一定程度的瞭解。
- v. 大學生不僅需要學習專業，而且還要有適應社會迅速變化的應變能力。

核心課程與通識課程皆為達成通識教育的理想而設計，但在教學方法上取徑不同。通識課程著重廣博文雅知識的獲得與涵養，而核心課程則是選出學門中具有代表性的思考為重點，做充分深入的探究，作科際整合式的教學，並在研究討論中習得判斷與解決問題的觀點與策略。經由核心課程的設計與實施，希望使學生學習到追求知識的方法，知道如何使用知識，培養價值判斷。

(2) 核心課程內涵

淡江大學的核心課程及其內涵如下：

- i. **中國文學及經典**（2學分）：透過小說、詩詞、散文、論文、名著等作品的欣賞與解說，引導同學對中國文學的喜愛，涵養自覺自主的心靈與優雅不凡的氣質。
- ii. **藝術欣賞與創作**（2學分）：培養學生的藝術修養及鑑賞能力及提升學生藝術水平，引導有天賦及有濃厚興趣的學生進入藝術的堂奧。

- iii. **中國語文能力表達**（3學分）：提升學生文字運用的能力，使表達更為明晰、更具美感。
- iv. **外國語文(含練習)**（8學分）：學習基本語言概念及有關該國的社會生活、文化，以提升學習外語之興趣，達到以外語溝通的目的。
- v. **歷史研究**（2學分）：啟發學生比較歸納、以古鑑今的思維能力，使之獲得客觀有用的歷史學識。
- vi. **憲法與生活法律**（2學分）：使學生具備正確的憲法知識與日常生活法律知識，藉以培養健全的現代國民。
- vii. **資訊教育**（4或8學分）：資訊概論（4學分，全校必修）；資料處理（4學分，商管學院必修）；數值方法（4學分，理學院必修）；電子計算機工程應用（4學分，工學院必修）。配合學校的三化政策，使學生皆能正確運用電腦系統，並提高學生對電腦使用之興趣，以落實資訊教育之成果。
- viii. **自然與生命科學**（3學分）（含「三大科技革命和時空宇宙」1學分）：探討自然規律，學習自然科學的方法，使非理工學系的學生具有更寬廣的思考空間。
- ix. **各國文化、政治、社會與經濟**（2學分）：旨在介紹、增進對全球區域、各國家的瞭解與認識，培養學生之新思維、國際觀及跨越二十一世紀之宏觀視野。
- x. **未來學**（2學分）：強調選擇性的思考方式，來說明全球未來科技、經濟、社會、環境、政治的發展大趨勢。
- xi. **社會分析**（2學分）：啟發學生對社會問題的興趣與社會制度的反省，進而培養從容面對挑戰的見識，以及經營健全社會生活的能力。
- xii. **道德與宗教**（2學分）：引導學生去觀察、思索，進一步

覺悟：「道德與宗教乃是人性的需求，而不是桎梏人心的教條」。

(3) 修課規定

自2001學年起，淡江大學入學新生核心課程畢業必修學分規定為必修12學門，學分數方面，文學院及外語、教育學院的學生，必修34學分；商、管、理、工學院學生必修38學分。

2. 清華大學（改革方案）

清華大學針對通識教育擬議中的改革方案之分項計劃一，即「發展整合型核心課程」，是改革計劃的重點，希望以通識教育理念、大學教育發展趨勢及學生學習特質為基礎，以全人教育為目標，提升通識教育課程之品質與教學效果。改革計劃將通識課程整合為「思維方式」、「生命之探索」、「美感情操」、「社會與文化之脈動」、「科學、技術與社會」等五大向度。

(1) 五大向度之內容如下：

i. 思維方式

本向度之目標在於培養學生具備反省批判的思維能力。相關課程可分三大類：

- (i) 屬於數理方面的：這類課程涵蓋了演繹的與歸納的思維方式。包括與「邏輯」或「數學」有關的課程。
- (ii) 屬於理解方面的：這類課程關涉社會與人文科學的領域。包括與「歷史」、「社會學」及「文學」等有關的課程。
- (iii) 屬於哲學方面的：主要針對思維方式的訓練與探討。如「批判思考」、「哲學概論」或「倫理學」之類的課程。

ii. 生命之探索

這個向度課程擬以演化論（達爾文革命）之理論探討為核心基礎，向外拓展出「三生範疇」——「生態環境」、「生活品質」、「生命品質」之相關課程。目前已開授課程如下：

- (i) 人類演化課程：涵蓋「達爾文革命」及「人類自然史」兩門課，並以「達爾文革命」為重點課程。
- (ii) 生命保護課程：涵蓋「環保名著與名片」與「台灣生態體系簡介」兩門課，並以「環保名著與名片」為重點課程。
- (iii) 生活品質課程：包含「家庭心理學」、「情緒管理」、「心理疾病」等課程。

iii. 美感情操

這個向度課程規劃如下：

- (i) 使藝術與其他幾種知識型態發生橫向關聯與縱深關聯的課程：
 - A. 「美學、藝術與文化」（以下簡稱「課程A」），為「美感情操」向度的核心課程，目的在於以幾個基本生活面向來重新討論藝術表現。
 - B. 「藝術思維」（以下簡稱「課程B」），主要探討藝術之意義詮釋問題。課程內容包含傳統美學（即哲學中的美學）、藝術心理學、精神分析、符號學等思維方式在面對各類藝術表現時所可能開發的理解之途。
- (ii) 探討藝術在當代、當地社會呈現的面貌
 - C. 「近代台灣視覺藝術與社會」（以下簡稱「課程C」），這門課主要探討在台灣本地之藝術與社會互動的關係，歷史的關注點集中在近百年，並討論社會的其他變項。

課程內容包含原住民藝術創作者在部落中角色之變遷、庶民藝術的幾個重要面向、中原文化的宗教美感等等多種課程。

iv. 社會與文化的脈動

這個向度課程規劃如下：

- (i) 全球化與在地化議題：包括「全球化議題」、「全球化經濟與兩岸經貿」、「全球化下的文化議題」等課程。
- (ii) 政治社會研究：包括「全球民主與政黨制度」、「現代與後現代論述」、「台灣社會民主化過程」等課程。
- (iii) 文明與文化研究：包括「媒體批判分析」、「流行文化社會學」、「文化霸權與流行文化」。
- (iv) 性別研究：包括「性別研究概論」、「台灣的性別體制」、「女性主義：理論與實踐」、「女性書寫與藝術創作」等課程。

v. 科學、技術與社會

這個向度課程規劃包括以下三類課程：

- (i) 科學、技術與社會導論：為「科學、技術與社會」向度的核心課程。透過規劃的議題，如科技與法律、天文與政治、醫療與社會、宗教與科學等，突顯科學家與科學研究者不同的立場，使得理、工等學院學生有機會瞭解與科技相關的人文社會問題，也為人文社會學院的學生提供與人文社會相關的科學發展與社會關係的核心課程。
- (ii) 科學革命：由於近代科學革命使得科技成為當代最具主宰地位的文化，這門課的規劃在讓學生瞭解發生在十六世紀中到十七世紀末的近代「科學革命」（Scientific Revolution）是影響人類文明發展的一段極為重要的

歷史。內容包括古希臘天文學與自然哲學、中世紀的「亞里斯多德－托勒密」世界觀、（保守的）哥白尼革命等等。

- (iii) 資訊、網路與社會：通過資訊傳播與網際網路的相關理論和觀點，處理五項與網路相關的議題：資訊時代的倫理議題、資訊網路安全與技術、資訊與法律、資訊與社會文化、資訊政策等等，說明資訊通過網際網路在當代社會的影響與重要性。

(2) 核心通識課程與現行制度的配合

清華目前實施之通識課程包含「廣義」的「共同課程」（16學分）與狹義的「通識課程」（14學分），共計30學分。共同課程包括：外文8學分；文化經典4學分；歷史思維2學分；民主法治2學分。通識課程為選修模式。

改革計劃第一階段預計將「民主法治」課程併入通識課程中。通識課程共為16學分，在這16學分當中，分為「核心通識課程」與「選修通識課程」二類，前者為必修6學分，後者為選修10學分。

「核心通識課程」要求學生應在前述五大向度15門課程中任選三個向度中任一門課程，以達到6學分的要求。「選修通識課程」則仍在舊制度（現行制度）之三種領域中選修課程10學分。可以簡示如下表：

現行制度		新制
共同課程	外文 (8)	共同課程
	文化經典 (4)	
	歷史思維 (2)	
	民法法治 (2)	核心通識課程 (6)
通識課程	人文領域	選修通識課程
	社會科學領域	
	自然科學領域	

(四) 小結

以上分類說明台灣各大學通識教育實施模式現況，並舉例具體說明各模式運作情形。雖然各大學通識教育實施細節不盡然與本文分類模式相符，但大致情形皆可掌握。從前文的討論可知，台灣各大學的通識教育因為受到早年教育部發佈之共同科目與通識課程等相關規定的影響，大多數學校的課程模式為「共同與通識課程均衡選修模式」與「通識均衡選修模式」，只有少數學校採用「核心課程模式」。

然而，觀察各校通識教育模式的演變，則可以發現：台灣的大學通識教育施行的模式也已經開始有所改變。這種改變主要是針對長期以來共同科目與通識課程之間的定位與關係而來。由於大法官會議釋憲已經確定教育部部定共同必修科目的作法違憲，因此，各校近十年來為了調整共同科目的定位，無不煞費苦心。歸納言之，各校對於共同與通識課程的解決辦法主要有二種：其一是採取「共同科目通識化」的方式，調整共同科目的內容和性質，融入通識課程及相關領域中，並規定為必選或應選相關課程的方式要求學生選修。其二則是明確將二者劃分開來。在這種作法下，原有的通識課程多半根據課程性質與開課系所屬性，將課程劃分三至六領域，然後採取交叉選修，亦即所謂「均衡選修」的方式；至於共同科目的部份，有的維持「共同科目」的名稱，有的改作「基礎課程」、「普通課程」、或「核心課程」，並仍列為必修學分。

上述兩種解決共同與通識課程兩分局面的作法，第一種固然可以消解兩者間的差異，並有效地整合兩種課程，而將通識教育統合起來，也可使教學工作與行政業務之間的配合更有效率，但必須注意的是，共同科目在「通識化」的過程中，應當確保課程內容的調整符合通識教育的精神，而不只是「解決」短期的難題。⁷至於第二種作法，

7 我在《大學通識教育探索：台灣經驗與啟示》（台北：中華民國通識教育學會，2002年）中，對於「共同課程通識化」的問題曾有討論。請參該書第五章，頁89-90。

仍有斟酌考量的空間。大學作為一個追求學術自由的社群，應當減少必修課程對於教學與學習的限制，縱使相關課程有其必要性與重要性，但應當提供較多元的選擇，而非定於一尊。另外，將共同科目改稱為「核心課程」，恐與本文所論之「核心課程模式」之指涉內涵有所差異，而且容易混淆，是否符合通識教育之精神，更是教學者與學習者需要審慎考慮的問題。

三、各校通識教育評鑑結果

本節根據前文所述二種評鑑報告內容，歸納並分析各校通識教育現有之優缺點，並檢視台灣各大學通識教育近年來之施行與改革的成效。首先說明評鑑指標內容及設定之標準與期望目標；其次，彙整各校評鑑結果，凸顯評鑑指標所指出的重要問題，並加以檢討，思考未來通識教育改革的方向。

（一）評鑑指標說明

大學評鑑工作經緯萬端，其事大不易也。國外的大學評鑑工作常為人所詬病的弊端，如重「量」不重「質」，⁸ 或政治因素之影響評鑑公平性等，⁹ 均不易完全避免，所以需要評鑑指標以作為評鑑的標準，也作為受評鑑者改善缺失的依據。同時，評鑑指標的訂定，也可呈顯出評鑑者，以及政策主管部門對於通識教育的認識、理想與規劃方向。因此，本節先彙整先導計劃與校務評鑑計劃對於通識教育的評鑑指標，並作為討論的基礎。

8 Kauko Hämäläine, "Common Standards for Programme Evaluations and Accreditation?" *European Journal of Education*, vol.38 no.3 (2003):291-300.

9 Lee Harvey, "The Power of Accreditation: Views of Academics 1.," *Journal of Higher Education Policy and Management*, vol.26 no.2 (2004):207-223.

1. 「大學通識教育評鑑先導計劃」評鑑指標

教育部這項評鑑計劃所謂「通識教育」，係指受評鑑學校認定全校學生必須修習的通識課程，包括共同必修科目（基礎教育科目），但不包含體育和軍訓課程。評鑑計劃有四個具體目標，包括鼓勵各大學重視通識教育之興辦，積極樹立自身通識教育之特色。同時，使各校察知自身通識教育之問題，並增強其改善問題之動機。另外，評鑑結果公開，對學校而言，在於標舉典範，以收相互觀摩及經驗交流之效。對學生以及社會大眾而言，一則增進對大學通識教育之意義及其運作之瞭解，二則提供一個具體指標，使社會大眾對於各校通識教育之品質，有客觀的瞭解。

這項計劃的評鑑項目共有七種，包括：目標與願景、組織與制度、教學與行政資源、課程規劃、教學品質、師資、自我評鑑及改造。各種評鑑項目的具體指標如下：

(1) 目標與願景

- i. 明訂通識教育之發展目標，且目標具有明確特色。
- ii. 通識教育之發展目標具有合理之理據（「理據」意指學理基礎、行程程序，或其他用以支持該目標合理性之理由）。
- iii. 通識教育之目標能夠與學校整體發展趨勢或目標相互配合。
- iv. 積極透過各種方式，使全校師生得以認識通識教育之目標及特色。
- v. 負責通識教育之專責單位，對於所訂立的通識教育目標具有深刻的認識與認同（舉凡執行辦法、課程規劃、師資任用等，皆以通識教育之目標為實際指導原則）。

(2) 組織與制度

- i. 就學校整體組織章程而言，負責通識教育之專責單位層級適當。

- ii. 學校行政體系充分支持通識教育之運作。

(3) 教學與行政資源

- i. 配置足夠的行政人員。
- ii. 獲得明確且充裕之經費。
- iii. 配置數量及質量適當的圖書與教學設備。
- iv. 配置合理的教學、研究及辦公場所。
- v. 分配給通識教育的教師員額、經費、空間，實際用於通識教育。

(4) 課程規劃

- i. 課程規劃機制完善並切實有效地運作。
- ii. 課程審查機制完善並切實有效地運作。
- iii. 所規劃的課程體現通識教育目標及特色。
- iv. 課程規劃具有適當設計原則。
- v. 課程規劃適當考量教師及學生對通識課程之意見。
- vi. 學生修習通識課程之要求及限制適當。
- vii. 通識課程類群配置原則適當。
- viii. 通識課程選課機制足以因應學生需求。
- ix. 課程數量足夠滿足學生之需要。
- x. 通識課程開課時間與各系之開課時間能夠配合，或有適當分配。
- xi. 修課學生人數合理。
- xii. 設置教學助理之相關規定合理。
- xiii. 實際開設課程符合課程規劃。
- xiv. 依據課程規劃，積極鼓勵或延請適當的教師開課，而非消極配合既有教師開課。
- xv. 視實際需要，規劃或實行校際課程、師資交換合作計劃。
- xvi. 修習跨校合作課程的學生人數適當，學習成果良好。

(5) 教學品質

- i. 各通識課程訂有明確的課程大綱，並於選課前上網公告。

- ii. 課程大綱列有目標、進度、教法、指定閱讀及參考書目、成績考核方式等。
- iii. 教學時段及教室配置合理。
- iv. 通識課程學生成績評定方式合理。通識課程學生成績及其他課程學生成績兩者差距合理。
- v. 學生對通識課程授課教師教學滿意度合理。
- vi. 通識學分佔畢業學分比例合理。
- vii. 提升教學品質相關活動或措施之質量充足。
- viii. 校園環境支持通識教育的程度合理。

(6) 師資

- i. 實際投入通識教育的教師員額足以滿足通識教育課程之需求。
- ii. 教師所開授通識課程能夠與其學術專長相配合。
- iii. 開設通識課程之教師，教學和學術水準優良（就教師之學歷、經歷、教學年資，與通識課程教學內容相關的研究、著作、獎助之一般情形，作綜合性評估）。
- vi. 增進通識教師教學動機之措施積極、有效（就開設通識課程之鼓勵措施、優良通識課程教材、教法之獎勵制度、優秀通識教師之獎勵制度，以及其他足以增進教師從事通識教學之動機的活動及制度，作綜合性評估）。
- v. 配合理念架構中的各領域或學程之需要，徵求具有跨領域背景的師資開設跨領域課程或進行跨校合作。

(7) 自我評鑑及改造

- i. 自我評鑑辦法或規定完善，涵蓋：
 - (i) 制度、師資、課程三要素。
 - (ii) 針對修課學生所做的意見調查表，瞭解學生對課程、老師之評價，以及學生的學習效果。
 - (iii) 校外專家學者的實質參與。

- ii. 所訂定之自我評鑑辦法切實有效落實。
- iii. 評鑑結果的公開程度合理。
- iv. 建立自我演化機制，確實依自我評鑑結果改進自身之通識教育。
- v. 合理週期內，定期實施自我評鑑。

2. 「大學校務評鑑規劃與實施計劃·校務類·通識教育」評鑑指標

2005年教育部委託台灣評鑑協會執行「大學校務評鑑規劃與實施計劃」，通識教育被納入校務類中進行評鑑，其評鑑之指標分為兩類：

(1) 質性評鑑指標

指標項目	內容說明
通識教育	<ul style="list-style-type: none"> i. 1998學年度及2002年度通識教育評鑑計劃改進情形。 ii. 通識教育之規劃及其特色，以及師生認同程度。 iii. 配合發展的資源（師資、行政、設備、場地等）。 iv. 課程規劃（包括所開課程內容及數量）之學生滿意度。 v. 各系所之課程配合程度。 vi. 延聘適當教師開課之課程，相關規劃依據及鼓勵措施。 vii. 專題演講、研習營等通識教育活動辦理情形。 viii. 通識教育課程與共同必修課程之關聯性。
其他有助於說明通識教育之相關指標	

(2) 量化評鑑指標

指標項目	操作型定義
i. 全校平均廣義通識學分比重	(各系應修通識課程及共同科最低學分數／各系規定畢業學分數)／各系加總
ii. 全校平均通識課程學分比重	(各系應修通識課程最低學分數／各系規定畢業學分數)／各系加總
iii. 全校平均共同科課程學分比重	(各系應修共同科課程最低學分數／各系規定畢業學分數)／各系加總

上列兩種評鑑指標內容，大致含括在前述「先導計劃」的七項指標之中，不過，「校務評鑑」在課程問題上明確指出了「通識教育課程與共同必修課程之關聯性」，這個問題在「先導計劃」的評鑑報告中也已經受到關注。另外，「校務評鑑」所提出的三種量化評鑑指標，只設定了關於通識課程學分數佔畢業總學分數比重的三種指標，在量化評鑑的廣度上略有不足，因為關於其他像是各校在師資、行政資源、設備、學術活動等方面投注於通識教育的比重，也可以用量化的方法掌握具體的實施狀況。

從評鑑指標的訂定來看，「課程規劃」、「師資」與「教學品質」三項工作，可視為大學通識教育的重心，其中又以「課程規劃」最為重要，因為通識課程的教學與學習，直接反映出校方與教師對於通識教育的認識，以及學生所獲得的通識教育內容，對於學生學習與瞭解通識教育有相當大的影響。

至於「師資」方面，則須期待教授通識課程的教師具有正確的通識教育觀念，對於通識教育具有熱忱與優質的授課內容。因此，除了學生的學習效果之外，「教學品質」便與「師資」良窳相關，雖然行政資源的支持與否固然是不可或缺的一環，但教師的素質及其對於通識教育的理解，實居於最重要之地位。

（二）評鑑結果與討論

本節根據接受「先導計劃」評鑑和「校務評鑑」學校的狀況，依照「校務評鑑」的分組，彙整相關學校通識教育評鑑的結果，說明台灣地區通識教育實施的現況及其問題。

1. 研究型大學的通識教育

在台灣的研究型大學中，通識教育之施行均已有多多年歷史與經驗，大致皆目標崇高、理念正確，而且各校校長及通識教育相關主管皆有正確而清楚的通識教育觀念。同時，各校院系完整、均衡，能夠兼顧人文與科學的發展。在未來的改革與發展工作方面，各校目前也都規劃新一階段的通識教育改革計劃，多數改革方向均由「均衡選修」模式朝向「核心課程」模式調整，與國際主要大學實施模式相近，很能符合通識課程精神與時勢所趨。

在建制上，各研究型大學普遍設有共同教育委員會或通識教育中心等組織，在行政層級上均為一級單位，以統整全校通識課程相關業務。同時，對於舊制轉換也普遍取得成效，如交大之共同科轉換為「語言教學與研究中心」及「通識教育中心」，前者專責語言能力課程，後者專責通識課程，架構良好，功能明確。此外，在行政資源方面，部分學校經費充裕，年度預算可達百萬元以上，同時，師資、圖書、硬體設備也大致齊全，因而有足夠的資源來支應通識相關講座、學術研討會，及期刊、學報等出版業務，在校園中營造出具有通識精神的學習環境。

同時，在課程規劃上，也因為研究型大學各院系均較為完整，師資齊備，所以通識課程開課較為多元。部分學校甚至規劃有通識教育學程，設計完整的通識課程，提升通識教育的素質與教學效果。近年來，在舊制調整階段中，各校多將共同科目通識化，改革方案漸次趨

向「核心課程」模式調整，規劃獨立完整的通識教育課程，而且將以往的國文、英文等課程調整為必修的語言能力課程，以增進學生的學術基礎。而為了促進課程的多元化，以及彌補各校師資與課程的不足，像中央、清大、交大、陽明等四校聯合大學系統，以及陽明大學與政大、北藝大校際選課系統等模式，都提供各校間課程的互補、互助效用，對於增進通識教育極具正面意義。

由於研究型大學系所完整，專業師資充足，可以擴張通識課程的廣度。同時各校也漸次增加專任教師名額，因而在課程的數量與廣度上，能夠滿足學生需求。此外，各校師資普遍優良，亦均有課程審查制度，落實三級三審制度，避免「營養學分」之弊，而部分學校設有教學助理（TA），協助授課教師處理教學及相關行政工作，可減輕授課教師的負擔，提升授課品質。除了教學工作之外，多數學校設有教師獎勵制度，鼓勵教師投注通識教育，也促使教師執行與通識教育相關的研究計劃，可發揮提升台灣通識教育之研究與推動的效果。

其次，從評鑑報告所顯示的有待改善的問題來看，若干研究型大學對於通識教育雖有所期許，但有時不免理想陳義過高，受限於學校組織規程之限制以及有限的行政資源，致使理想與現實無法完全配合，而出現實踐困難的窘境。部分學校通識相關單位之運作與功能並未完全受到重視，亦即單位組織不盡完整，人員、行政資源不足，而未能發揮應有的功能。另外，在人事方面，有的學校的通識教育單位主管由校長或教務長兼任，雖可宣示校長對通識教育的重視，但因無法專責通識教育工作，在實務上仍有其問題。比較好的作法可以由校長或主管擔任召集人等職，以示重視，但聘任專人職掌單位主管，向召集人負責即可。至於各校雖皆建立有自我評鑑辦法，但不盡完善，而且自我批判力不強，無法彰顯問題之所在。在評鑑週期上，應當以二至三年為一期，不宜相隔過長，以掌握改革時效。

前面提到，行政資源不足對於通識教育工作推行上的阻礙，這個問題的確對部分學校造成困擾。有的大學學生人數眾多，校方提供年度預算不及百萬元，難以推動全面、多元的相關活動。同樣地，因為經費有限，也使得通識教育單位編制過小，行政人員與資源缺乏。影響所及，包括大型教室普遍不足，部分須大班上課之課程常遭遇缺乏場地的困境。

在課程規劃部分，縱使研究型大學多為綜合性大學，但部分學校仍因為資源限制，使得課程與理想目標有所落差，例如由各系支援開設的課程，由於統合不足，容易流於專業本位，使部分通識課程不符通識教育精神，如專業課程之基礎、或是過於簡易，啟發性與學術性不足的概論課程，皆未必適合作為通識課程；又或者新、舊制尚未轉換完成的學校，共同與通識課程的定位未予釐清等等，這些問題應由統籌單位規劃整體課程，充分宣導通識教育的本質與方向，以確立符合通識目標的適當課程。至於課程開授的時程分配，多校僅消極規定在畢業前修畢要求學分，未能積極輔導學生如何在大學四年中適當規劃通識課程的學習。基本上，授課年級可盡量在大一、大二完成，最好能設置專人輔導學生選修通識課程。大三、大四可開放選修外系課程方式，讓學生維持學習的廣度，並持續加強培養學生批判、思考能力的課程。另外，各校多規劃有通識性的演講活動，但其中的學術承載度往往不足，且易流於泛論，所以應重新思考，審慎規劃，加強其與正式課程間的關聯性。

研究型大學的教師多專注於研究與本科教學工作，復以缺少充足的誘因，以致教師較少投注時間與精力於通識課程之上。也因此，跨學科領域之課程數仍然偏低，應增加相關課程，以因應新時代之挑戰。同時，各系支援師資仍然不足，文理科師資普遍負擔較重。類似這些問題，應當增加宣導通識教育理念的課程與活動，促使師生能充

分瞭解通識教育的精神，並且也可以設立「教師發展中心」，辦理教師訓練與研習活動，提升教師的通識教育教學能力。有些通識課程教師教學工作負擔甚重，應普遍設置教學助理（TA），提升授課品質。

2. 私立大學的通識教育

從「大學校務評鑑」的報告內容看來，歷史悠久的私立大學對於通識教育大致都有正確的認知，尤其是由宗教團體創校者，皆以其宗教精神作為教育目標，頗能彰顯各校通識教育特色。如輔仁大學依據追求真、善、美、聖的創校理念，規劃「全人教育基礎課程」、「語言及文化涵養課程」、「通識教育課程」；南華大學配合「慧道中流」校訓，規劃高達52個學分的通識教育課程，包含經典教育、通識涵養講座等等，致力於通識教育精神的闡揚。

另外，也因為受到宗教團體特重服務趨向的影響，相關各校在服務課程方面著力甚多，如東海大學結合環保教育與生命教育實施全校勞作教育；玄奘大學實施勤毅教育，希望能養成學生勤勞、服務的美德，立意甚佳。同時，基於宗教精神立校，各校皆能明確自覺地在人文素養教育工作上投注心力，如輔仁大學除了「全人教育基礎課程」等外，尚配合宗教節慶營造涵養通識教育的學習氣氛；南華大學則舉辦成年禮、春祭、射禮等活動，配合經典教育、通識講座，落實在生活上實踐通識教育的理想。

但是，有些私立大學學生人數較多，致使部分通識課程選修人數過多，影響授課與學習品質，同時也反映出缺乏教學助理（TA）的問題。而且，選修學生人數過多，也常常造成學生選修課程的困難。校方應當規劃適當的班級上課人數，增聘教師及教學助理，以解決相關問題，提升教學品質。

另外，在課程規劃方面，除了淡江大學將共同科目與通識課程相

結合，調整為核心課程模式外，東海、輔仁則為通識均衡選修模式，南華、玄奘為共同與通識課程均衡選修模式，由於受到以往共同科目與通識課程分別規劃的影響，東海等各校的通識課程便在通識課程與共同科目之間的整合上出現兩難的情況，例如東海在五類通識課程外，保留並調整原有共同科目為語文、歷史、公民文化等課程；南華大學則將通識課程分為（1）必修課程，（2）選修課程，（3）通識涵養課程三大類，其中，必修課程包含大學國文、大學英文、國防通識、體育、外文領域、自然領域、服務教育、經典教育、美學藝術教育、成年禮等十項課程。前四項屬原共同科目的大一國文、英文、軍訓及體育，外文領域指第二外語，自然領域包括自然科技學門與生命科學學門。然而，就課程內容而言，自然領域與服務教育、經典教育、美學藝術教育等課程，實可與人文領域、社會領域、商管數資領域等通識課程範圍一同進行整體規劃，使課程具有整合性與通貫性，而不至於在舊有架構的限制下，左右為難。

3. 以理工院系為主的私立大學的通識教育

以自然、工程為主的私立大學都已設置有人文社會的院系，如中原大學設有「人文與教育學院」，元智大學、逢甲大學也設置「人文社會學院」，因此，通識課程頗具多元性。例如中原大學規劃天、人、物、我四大領域課程，並且將原有共同科目融入通識課程中，形成具有整合性的全人教育；元智大學則是將原有共同科目調整為本國語文、外國語文、歷史、中華民國憲法理論與制度等課程，另外，通識課程部分規劃為人文藝術、社會科學、自然科學及生命科學四類選修課程。至於逢甲大學的通識教育架構則分為原屬共同科目的「基礎課程」，現行調整為國文、英文、文明史、公民素養、資訊素養等課程，以及劃分為人文、社會、自然等三大領域的「選修課程」。

同時，在相關資源的支援上，如中原大學直接由校長召集通識教育委員會，並且成立具體的「全人教育村」，營造充分的通識教育環境。元智大學也舉辦多次與通識教育相關的研習營或學術研討會，逢甲大學則設有「讀書會」推廣通識教育觀念，都對通識教育的普及與提升有很大的幫助。

這次大學評鑑對這類以理工院系為主的私立大學的印象認為，各校雖然已經可以滿足領域均衡的要求，但仍須加強本身通識教育理念的論述與宣導，提出長期發展的規劃遠景。在通識教育專責單位的組織規劃上，應設置專人負責單位執行業務，以確保通識教學工作的順利推行。另外，各校均缺乏生命科學領域之師資與課程，應可採取與具有生命科學相關系所的學校合作，以互補不足的模式開設這方面的課程。至於部分課程仍流於技術性內容，尚需對授課教師加強通識教育理念的宣導與說明。

4. 以醫學院系為主的大學通識教育

從大學評鑑的資料看來，醫學類的大學除設置有專責單位規劃通識課程外，也能因應學校學生人數少的特點，設計小班教學的課程。部分課程如輔導、諮商、醫學人文等類，可與學校醫學專長相結合，發揮醫學大學的特色與優勢。在課程規劃上，就各校目前採取均衡選修模式而言，如陽明大學規劃了六大領域，台北醫學大學為七大領域，長庚大學為四大領域，皆可維持課程的多元性與整合性，而不致因專業側重導致課程偏頗的問題。

但是，評鑑資料也顯示，各校以醫學為專業系所的教師，主要時間均投入於醫學專業研究與教學，對於通識教育雖然關心，但多半未能大力投入，部分師生面對通識課程的心態仍較為輕忽，所以，部分課程之學術性與知識承載度尚待強化。有些評鑑委員建議應以概論性

或生活化之課程作為通識課程，也建議各校仍須加強宣導，使師生對通識教育建立正確的認知。在課程規劃上，由於各校屬醫學類的專業性學校，雖然規劃有不同領域的均衡選修課程，但在自然科學等方面的課程則較為欠缺，應可加強與他校跨校合作，互補不足的課程，如陽明大學加入四校聯合大學系統。這種作法在北醫也已進行，惟其問題在於所開七大領域課程數量，各領域多寡不同，在師資上若能適當調整，應可發揮跨校選修模式的功能。

5. 師範及教育大學的通識教育

從這次大學評鑑的資料看來，台灣的九所師範及教育大學，在人文、藝術及基本的通識教育皆有一定基礎，對於通識教育之推行，亦能配合既有課程進行整體規劃。同時，各校均設有通識教育中心或委員會等專責單位，並列為一級或二級單位，由教務長兼任或專職主任負責，規劃、推行通識教育工作。部分學校如高師大尚具有專任教師聘任權，對通識教育的推展極有幫助。

在經費與設備各方面，各校大致充裕，獲得校方的重視與支持，如彰師大每年投注二百多萬元，台中教育大學2005年度編列專款120萬，並有新建教研大樓，支應教學空間，台北教育大學2004學年度獲得補助156萬元，共同科教師鐘點費每年370萬元等等，顯示經費堪稱充裕，對通識教學工作的推行相當有幫助。

在課程規劃上，由於師範及教育大學本身課程偏重於人文和基礎科目，因此部分學校與附近其他學校進行跨校選課，可補足理工、資訊、商、農、生命科學等類課程，如屏東教育大學與中山、高雄大學、高師大、高醫整合社會科學相關通識課程，師大與台科大、北醫合作，新竹教育大學與清大、交大、中華、玄奘等校合作，在課程互補方面，確能發揮極大功能，有助於通識教育的交流與提升。

師範及教育大學在師資上具有人文、藝術、社會領域方面的優勢與極佳的教學方法，除了能達到良好的通識教學效果外，對於學生日後從事教育工作時，也有正面的示範意義。另外，各校皆熟稔於課程、班級的規劃作業，所以，在班級規模、課程綱要、授課時數的調整或控制，運作相當良好，使教師較少受到庶務方面的困擾，也得以維持教學品質。

教育部《大學通識教育評鑑先導計劃第二期評鑑報告》結語中曾指出，師範及教育大學「本身的教育即是強調博雅，已經多少有通識的意味」，然而，綜觀《評鑑報告》對各校的評鑑意見，卻顯示出師範及教育大學尚未充分體認通識教育之確切目標與精神。如部分學校常以校訓作為通識教育的目標，但校訓本身未必符合通識教育的精神，而且校訓屬於長期、固定的內容，恐未能與時俱進，反應時代新知。同時，師範及教育大學在政策訂定方面，長期以來，多為由上而下進行，但基於教育立場，應當採取更開放的做法。

從《評鑑報告》看來，師範及教育大學在課程規劃上，通識課程學分數普遍偏低，部分院校只訂定16學分、10學分，甚至只有8學分，佔畢業學分數比例過低，無法滿足通識課程的廣度。而且，各院系之間對於通識課程的橫向聯繫不足，容易造成課程規劃上的重複與浪費。其次，部分課程不符合通識精神，課程深度不足，應多增加培養批判與思考能力的課程。同時，實用性課程偏多，缺乏科學、社會科學類，以及語文能力課程，語言教學設備也尚待充實。這方面除了加強設備外，應當先解決師資問題，除了原先偏重於人文與教育的部份之外，《評鑑報告》也建議可持續增進校際選課或延聘欠缺課程之專任教師授課，或是與他校交換師資的做法。

在師資與教學品質方面，除了應增聘欠缺類別課程的師資外，首要問題則在於缺乏教學助理（TA），設置教學助理分擔教學工作，可

以增進博士生的教學經驗和解決個人經濟需求，同時對於教學品質的提升也有極大的幫助。至於授課內容中，因為缺乏跨領域師資，授課模式大多維持傳統的單向講授，減少了師生在課堂上的互動機會。教材方面，較少使用外文教材，易使課程視野窄化。另外，應當常指定學生閱讀書目及作業，嚴格執行成績評比，以提升通識課程的學習效果。

《評鑑報告》也建議，各校應維持加強學生選修外校課程，或合聘校外優良師資，鼓勵教師執行與通識教育相關的研究計劃，並訂立教師獎懲機制或通識教師觀摩會，以收競爭、進步之效。

四、結語

本文根據教育部委託相關單位所進行的兩次「先導計劃」和「大學校務評鑑」報告，彙整、討論台灣地區大學通識教育實施現況與相關問題。

本文第二節介紹台灣各大學現行通識教育的現況，並舉例說明三種通行的模式：（一）共同與通識課程均衡選修模式；（二）通識均衡選修模式；（三）核心課程模式。本文第三節根據評鑑報告，彙整「校務評鑑」與「先導計劃」評鑑等關於26所學校的評鑑結果，分類說明從評鑑報告中所看到的不同類組學校的通識教育之優點與缺失，並對缺失所在的問題略作建議。

細讀評鑑報告，我們可以發現各校雖然意識到通識教育的需要，但部分學校的通識教育仍有提升的空間。因此，持續加強正確認知通識教育，宣導通識教育理念，仍然是日後相當重要的工作。此外，在行政資源的支持上，各校水準不一，並出現部分私立學校投注於通識教育的經費尚多過於國立大學的狀況。通識教育乃是大學精神之所在，未來各校在編列預算時，或可訂定適當的通識教育預算的百分

比，以維持充分的資源，推動完整的通識教育。

師資、課程規劃與教學品質，是決定通識教育成敗的關鍵因素。從各校評鑑資料看來，目前台灣各大學的通識教師師資，尚能維持一定的水準，但難免仍有對於通識教育認知不足的教師與學生，關於通識教育理念之宣導工作仍應加強；同時，也可規劃教師研習活動，加強教師開授通識課程的能力。另外，為了提升通識課程的地位，以及促進優良教師引領開授通識課程，各校應可設立如「通識講座教授」或「通識課程優良教學獎」之類的榮譽銜，提供獲獎者實質的教學資源，藉此促使其他教師能見賢思齊，使通識教育能獲得應有的重視，並發揮其應有的教學效果。

目前，各校普遍面對的課程規劃問題，在於共同必修科目與通識課程之間的定位問題。前文已有討論，雖然部分學校採取二者劃分為兩種不同的單位與課程，但站在統整通識教育的立場上，似仍以將二者融合的做法較為適當，除可避免於行政組織方面疊床架屋，亦可收事權統一，課程完整、明確之效。關於通識課程的實施模式，也許比較妥當的是「核心課程模式」，較能落實各大學的辦學理念。

另外，理工類組大學、醫學類大學，以及師範及教育大學，本有其著重發展的學科，因而在師資與課程上，不免有所偏重與不足，對於通識教育培養通才之精神亦有差距，雖然各校對此已有相應的解決方法，如跨校選課或增聘師資，但目前這類問題仍是相關學校必須持續關注並提出更妥善的處理模式。

最後，自我評鑑工作對於各校通識教育的長期發展，具有極其重要的影響，無論自我評鑑的標準須由教育部統一訂定或各校自行設計，其目的都在維持各校通識教育的正向發展，並作為長期推展與進步的重要依據，也是各階段「改革計劃」的重要指標。因此，除了外部評鑑如「先導計劃」與「校務評鑑」之外，各大學本身的自我評鑑

才是各校長期發展的主要方針。所以，如何強化自我評鑑制度，建立自我批判機制，將是各校通識教育，乃至大學校務是否能百尺竿頭，更進一步的重要工作。

除了本文所探討的通識教育評鑑工作之外，現階段台灣的大學通識教育所面臨的根本問題在於**結構性的困境**。現代大學是一個學術高度分工，而且專業取向極強的學術社群，不同的院系所之間交流溝通的機會不多，整個大學社群的氣氛不利於通識教育的推動。而且，現代大學學術聲望的評比，基本重點在理、工、醫、生命科學等主流科技的創新與突破，例如美國主要的大學評比指標以及上海交大的大學評比指標，都是以列入SCI論文篇數及其引用數、刊登於《科學》（*Science*）與《自然》（*Nature*）等頂級科學期刊的論文數為其重點。教育部在2005年10月9日由高教司發佈的〈《邁向頂尖大學計劃》審議結果與說明〉新聞稿的第四點第一項指出，獲補助之大學，未來將由教育部參考現行國際評比、本計劃書預期效益等，擬建議考核指標如下，另學校亦應自訂分年具體指標：

1. 人才培育：高級科技或特色領域人才培育及相關產業實用人才培育質與數增加。
2. 國際論文總數及影響指數排名之提升。
3. 延攬國外傑出教師及研究人員數增加。
4. 與國內外大學或學術研究機構進行實質合作數增加。
5. 平均每年輔導學校之產學合作計劃成長。

上述考核指標頗為具體而量化，就以特別預算所推動的「邁向頂尖大學計劃」之考核工作而言，有其實用性與必要性，也與國外若干大學評比的指標相接軌。但是值得注意的是，國內外大學評鑑指標，幾乎從未考慮大學教育對學生人格養成之影響、大學教師對學生生命之啟發、大學對學生價值觀的塑造、大學對社會不公不義事件之批判

等重大問題。流弊所及，現代大學終不免淪落為資本主義中科技發展的研發工廠，使大學為社會既得利益階級而服務。在這種客觀結構之下，大學通識教育確實面臨巨大的挑戰。

展望未來，大學追求卓越之重要基礎仍在於通識教育之提升，因為優質的通識教育是成為一流大學的必要條件。只有能夠開授高品質而能奠定學生終身學習基礎的通識課程的大學，才是一流大學，否則只能算是職業訓練學校而已。反過來看，也只有卓越的大學，才有一流的師資與教學設備，開授高品質的通識課程，使學生終身受益。台灣一般的大學院校投入最多資源，發展最上軌道的多半是就業導向的系所，而與通識課程教學最有關係的人文學科及基礎科學系所的資源及師資，則相對受到忽視。是的，只有一流大學才能投入大量資源推動高品質通識教育。讓我們以這樣的認識，期待通識教育的發展更上層樓。

（本文承于明華先生協助蒐集資料，並做初步分類整理，敬申謝意）

香港各大學通識教育現況概覽

梁美儀 才清華 *

香港中文大學

通識教育在美國高等教育界推行已超過一個半世紀，然而，一直以來並未引起香港學界的廣泛注意。直至近年來，香港政府致力於改革高中和高等教育學制，確立以通識教育科作為即將推行的「新高中課程」的核心科目之一，通識教育才逐漸引起學界的討論與重視。但其實至今香港政府對高等教育中的通識教育仍未有任何指引或政策。香港各大學發展通識教育的歷史長短不一，有的在創校時便有規劃，並因應大學發展而不斷加以調整；有的在創校時未將通識教育納入大學課程設計，其後由於學校的定位發生轉變或精專教育的弊端浮現，才逐漸意識到通識教育的重要並開始加以規劃；有的大學歷史比較短，相應發展通識教育的時間亦較短。雖然各大學發展通識教育的歷程各異，但時至今日，他們對通識教育的重視卻愈趨一致。尤其是在國際化的過程中，各大學漸已意識到要補救學科專門化及教育目標變得實用和功利等弊端，必須更加重視對通識教育的規劃。

目前，香港的七間全日制大學¹ 都已設置通識教育或相類課程，將修讀通識教育課程納入本科教育的必修範圍。然而，這些大學的通

* 梁美儀，香港中文大學通識教育副主任；才清華，香港中文大學通識教育研究中心研究助理。

1 七間大學為香港大學、香港中文大學、香港科技大學、香港理工大學、香港城市大學、香港浸會大學、嶺南大學。

識教育並非同一模式下的產物，各大學因應學校的歷史背景及本身特質，各自部署課程體系，甚至每一間學校在其發展的不同階段，亦會實施不同的通識教育模式。由於各校因應自己對大學教育理念、目標的理解以及所擁有的資源而自行定義通識教育的意義與內容，因此對香港各大學的通識教育現況難以一概而論。

為能清晰展現香港各大學的通識教育現況，本文擬從通識教育的理念、目標、課程三個面向逐一勾畫各大學通識教育模式，並力求突出各種教育模式的特點。為使論述更具條理，我們還嘗試對七間大學的情況作初步的分類。本文首先介紹香港理工大學、香港城市大學和香港科技大學，這三間大學都偏重於工商科技等方面的培養，屬於專科學大學。然而，同為專科學大學，他們對通識教育的考慮和設計有同有異。例如，香港理工大學和香港城市大學的發展歷程較為相似，兩間大學的通識教育都非常重視中國元素，將有關「中國」的科目作為通識教育的重點。香港科技大學則在籌備之初即對通識教育問題有較為周詳的設想，在成立時便設有人文社會科學學院，負責為大學其他學院的本科生提供人文社科通識教育課程。其次介紹嶺南大學，這間大學的特點在於規模小卻自成體系，其通識教育的設想與大學的「博雅」（Liberal Arts）教育理念結合，提倡「學生為本」的教學，對通識科目的規劃注重跨學科向度。最後介紹香港浸會大學、香港大學及香港中文大學。這三間大學的共同之處是開設學科廣泛，都屬於綜合型大學。其中香港浸會大學與香港大學的通識教育分享了很多共同點，兩間大學都著眼於以全部學科來規劃通識教育科目，並傾向於廣義地界定通識教育應涵蓋的內容，認為一個全面的通識教育體系應包括掌握語文、電腦等技能，廣泛涉獵文化、藝術、政治、經濟、科技等範疇，並達到身心全面發展的要求。香港中文大學則因受中國傳統人文精神與西方博雅傳統共同影響，由創校開始，即有通識教育之設置，至今，通識教育課程幾經變革，課程已發展得較全面而系統，注

重通識科目的學術內容，但課程體系不按傳統學科劃分，而著眼於學科所涉及的普遍意義和價值關懷，這種規劃理念凸顯了香港中文大學重視通識教育對跨學科知識的追求。

一、香港理工大學和香港城市大學的通識教育模式

香港理工大學和香港城市大學的前身分別為香港理工學院和香港城市理工學院，兩間學院於1994年一起正名為大學，在正名前，兩間學院本是以職業或專業培訓為主的大專學院，其課程的實用程度極高。香港理工學院原由香港工業專門學院和香港官立高級工業學院發展而來，側重於技術與工程學科的培訓，開辦技術與實用科目的文憑與高級文憑課程，為當時的中學畢業生，提供升讀兩間主流大學以外的出路。香港城市理工學院最初的成立目的在於培育各工商機構的中層管理人才。兩間理工學院在升格為大學後，與其他大學接軌，開始引入職業或專業培訓以外的全人教育理念，補足原有專科課程的不足，並分別成立「通識教育」或「中國文化」中心，以推動人文／博雅教育。

今時今日，香港理工大學和香港城市大學已朝教學與科研並重的綜合型大學方向邁進。香港理工大學下設七個學院，分別為應用科學及紡織學院、工商管理學院、設計及語文學院、建設及地政學院、工程學院、醫療及社會科學院和酒店及旅遊業管理學院。² 香港城市大學負責提供本科學士學位課程的則計有商學院、人文及社會科學學院、科學及工程學院、創意媒體學院、法律學院五個學院。³ 從香港理工大學和香港城市大學轄下學院名稱來看，這兩間大學仍延續著學院階段

2 http://www1.polyu.edu.hk/dept_office/teaching_t.php，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

3 <http://www.cityu.edu.hk/cityu/depts/index-tc.htm>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

的專業性特色，即他們具備香港其他大學未能提供的一些特殊專業，如紡織、設計以及創意媒體等。由於理工和城市兩間大學在創校之初未對通識教育有所規劃，因此他們對通識教育的認識及重視是隨著社會的發展，尤其是從學院升格為大學後，因應大學的遠景規劃而逐漸形成的。兩間大學除在發展通識教育方面經歷了相似歷程外，他們目前的通識教育課程內容亦有相似處。香港理工大學規定「中國研讀」科目為通識課程的必修範圍；香港城市大學則規定本科生必修「中國文化」課程。雖然「中國研讀」與「中國文化」的內容側重不同，前者關注現實，後者強調傳統，但兩類課程均與「中國」元素有關卻毋庸置疑。這表明兩間大學在構思通識教育內容時，已將地域、文化傳統等因素考慮在內。然而，兩間大學如何在分享共通點的基礎上又存在著分別，則需要從他們通識教育模式的具體內容著手以作瞭解。

（一）香港理工大學的通識教育模式

香港理工大學在闡述大學教育理念時指出，香港理工大學致力於「推展全人教育，除了灌輸既專且博的學識外，也讓同學涉獵非學術範疇，使他們能成為全面的專業人才」⁴。相應地，香港理工大學發展通識教育的目標，是希望擴闊學生視野，訓練他們的獨立思考能力，使他們能有敏銳的社會觸覺，能對國家和社會有最基本的認識。

為能更好地統籌通識教育，香港理工大學於1998年設立通識教育中心（General Education Centre）⁵，中心主要負責協調通識教育的各方面工作，同時亦提供師資，開設部分科目。中心對通識教育課程特色的定位是：一方面與主修課程相輔相承，另一方面強調應用與興趣

4 http://www1.polyu.edu.hk/program_admission/academic_t.php，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

5 <http://www.polyu.edu.hk/~gec/>。

兼重。由於香港理工大學曾於2004年對通識課程體系作了較大幅度的調整，因此，對2003—04年度或以前入學的同學，以及2004—05年度或以後入學的同學分別有不同的適用課程和修讀規定。

對2003—04年或之前入學的同學而言，通識教育課程涵蓋五大範疇，每一範疇下分別有十幾門科目供選擇。⁶ 五大範疇為哲理判斷、價值判斷、審美判斷、歷史判斷及科學判斷。修讀規定要求同學須於畢業前完成兩個不同範疇的通識課程各1科。每個通識科目佔3個學分。

適用於2004—05年或之後入學同學的通識課程代表了香港理工大學目前及在可見的將來採用的通識教育模式。⁷ 這一模式明顯增加了中國元素，其通識課程由兩部分組成，一為「中國研讀」通識課程，一為「拓寬視野」通識科目。「中國研讀」通識課程由通識教育中心管理，並由通識教育中心及其他校內外專家任教；「拓寬視野」通識科目由不同學院、學系及教學中心開辦及管理。同學必須修讀上述兩部分通識課程共4個學分，以通常每門科目2學分計，即是要求學生在兩部分通識課程中各修讀至少1門科目。

開辦「中國研讀」通識課程，是為了幫助學生獲得關於中國的廣泛知識。通過修讀這一課程，希望同學能夠對中國的文化、法律制度、社會與政治建制、經濟與商務、科學技術、中國的過去與現在等多方面產生興趣。「中國研讀」課程涵蓋11個專題，⁸ 每專題共計講授4小時，分2週講授，每週2小時。這一課程的考核標準由三方面構

6 由於這一課程結構將隨著2003—04年或之前入學的同學陸續畢業而逐漸被新課程模式所取代，此處不準備大篇幅介紹各範疇下的科目內容。詳情可參見<http://www.polyu.edu.hk/%7Egccc/syllabi.html>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

7 <http://www.polyu.edu.hk/~gccc/geprogramme/index.php>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

8 2005—06年下學期的「中國研讀」課程之11個專題如下：中國經濟最新發展：中國的崛起、中國商貿環境、中國經濟地理、中國法律體制、中國政治制度及組織架構、中國科技發展、當代中國社會、中國建築及設計、中國飲食文化、中國語言與文字：漢字演變、中國哲學：儒釋道。

成：一為學生須出席11個專題中至少7個專題的課堂講授，二要遞交其中的7份課堂作業或參加課堂考試並通過其中5次，最後還要選任一專題作論文並獲通過。綜合這三方面表現，學生最終將獲得「合格」（pass）或「不合格」（fail）的成績。

香港理工大學的通識教育模式突顯了「中國研讀」科目的重要，這表明通識教育模式的設計者們意識到急速發展及日新月異的變化必會令中國在世界上處於舉足輕重的地位，而香港更是與中國內地有著千絲萬縷的聯繫。這種課程設置表明地緣關係的考慮在香港理工大學構思通識教育時起了一定的作用。

相對而言，開設「拓寬視野」科目是為了使學生能跨越所學專業限制，嘗試接觸其他領域。因此，原則上不允許學生修讀其所在學系的「拓寬視野」科目。「拓寬視野」科目所涉學科廣泛，包括化學、金融學、社會學、統計學、心理學、中西文化等。每門「拓寬視野」科目為2學分，成績亦以「合格」或「不合格」計。

從上述香港理工大學通識教育改革前後的課程看，相對「五範疇科目」設計，由「中國研讀」課程和「拓寬視野」科目組成的新通識教育課程出現了全校適用的核心科目，但整體的結構性減弱。改革後，通識教育從單純由通識教育中心授課變為通識教育中心聯同大學各院系一起承擔開設課程的任務，師資力量顯著增強。

（二）香港城市大學的通識教育模式

香港城市大學亦以「全人教育」（Whole-person Development）為使命。然而，目前香港城市大學內各院系對通識教育的內容與要求仍未有共識，除規定必修「中國文化」課程外，各院系未有明確的指導性原則界定通識科目的領域與方向。一般而言，香港城市大學的大部分學士學位課程（人文及社會科學學院、科學及工程學

院、創意媒體學院和法律學院)由如下五部分構成：中國文化(6學分)、大學語言(University Language,至少6學分)、學科外科目(out of discipline, 9學分)、專業核心科目(programme core,因專業而異,由40幾至50幾學分不等)、專業選修科目(programme electives,亦因專業而異,由10幾至30幾學分不等)。⁹此外,亦有少部分學士學位課程(主要是商學院)未有修讀「學科外科目」的要求。¹⁰從上述學士學位課程結構看,「中國文化」和「學科外科目」屬於通常所理解的通識教育性質的課程。¹¹其中,各院系對「學科外科目」未有明確規定,基本由學生自由修讀。「中國文化」則是每個城大生的必修課程。

「中國文化」課程由香港城市大學中國文化中心負責設計並推行。中國文化中心成立於1998年7月,中心課程旨在使學生能夠從文學、藝術、哲學、宗教、建築、科技等各方面掌握中國文化的基本要義,學習欣賞源遠流長,博大精深的文化遺產。課程分為「中國文化(一)(CCIV0101)」、「中國文化(二)(CCIV0102)」及「中國文化(三)」(境外考察)三個單元,每單元3學分,學生必須修畢其中兩個單元課程,共計6學分。課程採取Pass/Fail方式評分,合格即可得3學分,不合格則須重新修讀。學生必須依照教學計劃的要求完成課程,並通過考試,才算合格。

「中國文化」課程所涉內容廣闊,以香港城市大學與北京大學合作編撰的《中國文化導讀》一書為基本教材。「中國文化(一)」和

9 按,此處中文全部為作者翻譯。此外,University Language並不局限英文或中文科目。大多為英文、中文兩種語言科目之組合,也可能因學生個別情況而異,涉及英文、中文之外的其它語言科目。

10 <http://www.cityu.edu.hk/cityu/prgm/index.htm>,本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

11 香港城市大學官方網站只稱「中國文化」課程為通識課程,未明言「學科外科目」亦屬通識課程。在通識教育的類型中,有自由選修(free elective)類型,與「學科外科目」極相近,而目標亦是拓寬學生視野,因此,亦可算符合通識教育的定義。

「中國文化（二）」課程內容包括學習中國文化的文學、歷史、宗教、哲學、藝術等，「中國文化（三）」則以境外考察為主。「中國文化」課程的教學方式極為多樣靈活。其中，藝術示範及工作坊、文化講座和客座教授講座實行的是「請進來」策略，即每學期邀請國內外的知名學者和藝術家到校講座、示範；實地考察採取的是「帶出去」策略，短程考察有香港本地的文物古跡與傳統聚落，中遠程考察則有廣東省內或中國內地的文化勝跡；小組導修、導修指導、專題研習、網上討論、網上練習等則與傳統教學方式相似，但採用的教學媒介又稍有不同，其特色是將網路教學與課堂輔導相結合。網路教學利用互聯網、網上錄影資料、唯讀光碟等多媒體資訊科技教材，活潑生動地展現中國文化的多元面貌。已建成的教學網站¹²運用互聯網科技的即時性與方便性，讓學生打破時間與空間的限制，彈性靈活地學習中國文化，啟發學生對中國文化的興趣和瞭解。¹³

由上以見，香港城市大學的課程特色在於極為重視「中國文化」的通識教育，並採取了多元的教學方式，尤其是充分地利用了豐富的網路資源及先進便利的網路教學，在積累了數年經驗後，目前已形成了一套成熟的教學模式。

二、香港科技大學的通識教育模式

香港科技大學是一所年輕學府，從1991年正式開課至今不過15年歷史。香港科技大學致力發展成為一流的集教學科研於一體的研究型大學。大學雖然以「科技」為名，卻極為重視對學生提供完整教育，致力於加強學生的創新思維能力，擴闊學生的世界視野，提高文化修

12 <http://www.cciv.cityu.edu.hk/>.

13 參見〈中國文化教學的新模式〉（<http://www.cciv.cityu.edu.hk/centre-2005-2006-a-mode/>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據）。

養。因此，在大學籌備階段便已開始考慮通識教育的設計問題。大學最後決定設立理、工、商、人文社會科學四個學院，其中理、工、商三學院都提供本科課程，唯有人文社會科學學院只有研究生課程，但同時承擔為全校本科生提供通識教育課程的主要責任。因為人文社會科學學院招收碩士生與博士生，老師們可以開設高級課程，從而達到教學相長的效果，因此，人文社會科學學院從建校之初便吸引了一大批高水平師資，而這便保證了香港科技大學在人文社會科學方面的通識教育質量。¹⁴ 相應地，香港科技大學要求除工程學院以外的所有學生要修讀至少12個學分的人文社會科學學院通識課程，¹⁵ 這一要求比例之高，亦構成了香港科技大學通識教育的一大特色。

香港科技大學的通識課程由兩部分組成，一部分是由四個學院開設的通識課程，¹⁶ 四個學院的名稱代表了四大範疇課程，即工商管理（Business and Administration）、科學（Science）、工學（Engineering）及人文社會科學（Humanities and Social Sciences），這顯然也是按學科對通識科目歸類的做法；另一部分稱「通識科目」（GNED courses），由教學促進中心（Centre for Enhanced Teaching & Learning）負責統籌開設，這一範疇下的科目包括有效學習與思考方法（Effective Learning and Thinking Skills），創意過程（The Creative Process），藝術與技術（Arts and Technology），網絡應用中的多媒體技術（Multi-media Communication Skills for Internet Applicants）等。¹⁷

香港科技大學規定學生取得學士學位要修畢100—105個學分，其中通識課程要修讀18學分，以每科目3學分計，即要修讀6門通識科

14 丁邦新等：〈通識教育——香港八所大學的經驗〉，收入顧明遠、杜祖貽主編《香港教育的過去與未來》（北京：人民教育出版社，2000年），頁209。

15 按，工學院的課程比較密集，所以該院的學生只需修6個學分人文社科的課。

16 <http://publish.ust.hk/univ/cal0506/calendar/designated/cover/index.html>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

17 <http://publish.ust.hk/univ/cal0506/calendar/course/gned/index.html>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。科目的中文名為作者翻譯。

目。這6門科目可作如下分配：1. 至少修讀自己專業外的兩個學院分別1門科目；2. 須在人文社會科學學院開設的課程中至少選修6（對工學院學生而言）至12學分，一般為2至4門科目，其中至少須在人文、社會兩學部各選1門。¹⁸

為配合同學的多方面興趣，讓學生有更多選擇，人文社會科學學院開設的通識科目達二百多種。人文學部的課程涵蓋了四種專業領域，包括：文學、語言學、歷史及人類學、哲學及宗教；社會科學部涵蓋了四個跨學科的領域，即經濟及政治發展、社會關係、科學技術和社會、中國研究。人文社會科學學院通識課程的編排分四個層次，同學可由科目編號（course code）判斷深淺程度，以000、100、200、300等四種程度來標識，「000」級的課程為一二年級的同學而設，幫助同學廣泛瞭解一般人文及社會科學的內容。「100」級為學科概論課程，引導同學探討具體的課題。「200」和「300」級的課程涵蓋的課題較為專門，通常以講授和小組討論相結合，師生間有更多交流機會。在如此安排下，學生通過科目編號對科目程度有最基本瞭解，在選修時便可目標清晰，由淺入深，循序漸進。¹⁹

三、嶺南大學的通識教育模式

嶺南大學是規模較小的大學，目前有在校生約二千人，下設文學、商學、社會科學三個學院。嶺南大學認為將學校規模控制在一定範圍內，有助於推動大學的「博雅」（Liberal Arts）教育理想。嶺南

18 http://www.ust.hk/vpao/ug/general_edu.html; http://www.ust.hk/vpao/ug/course_admin/home.html; http://www.ust.hk/vpao/ug/course_admin/home.html，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

19 邊燕傑：〈香港科技大學通識教育的課程設置與教學〉，收入胡顯章主編，《走出「半人時代」——兩岸三地學者談通識教育與文化素質教育》（北京：高等教育出版社，2002年），頁210。

大學採納全人培養模式，目標是要使學生學會思考、判斷，並對日新月異的世界作出恰當的回應。具體而言，大學期望學生通過修讀一定的通識教育科目，能夠邏輯地思考並運用分析技巧於學習和日常生活，具有道德感和責任心，培養文化自覺並鞏固自己的文化認同。就課程、教育實踐以及建制環境而言，嶺南大學的通識教育強調科目的跨文化維度、雙語並重、地域性特徵以及專業訓練和全人的均衡發展。²⁰

通識教育辦公室（Office of General Education）²¹ 是嶺南大學為統籌和開設通識教育科目而設的教學行政部門。這個部門提供的通識教育課程分四大範疇，分別為理性思考（Rational Thinking）、價值與社會（Values and Society）、文化與理念（Culture and Ideas）以及科學科目（Science Courses）。²²「理性思考」科目是要鍛煉學生的推理技巧和邏輯理解力。「價值與社會」科目著重講述人與他人、社會以及自然的關係；「文化與理念」科目探討的是人類文化的延伸、發展和繁榮。「科學科目」，顧名思義，是為了普及學生，尤其是文科學生的基本科學知識。嶺南大學規定學生須於上述四範疇至少修讀三學期課程才可畢業，每學期課程佔3學分，「理性思考」科目為所有學生的必修科目，除此之外的二學期課程可在其它三範疇中選修，但不得集中於某一範疇內修畢所有學分。此外，還規定「理性思考」科目最為基本，只有修讀並通過這一範疇科目才可修讀「價值與社會」及「文化與理念」兩個範疇中的科目。

上述所有通識教育科目均由各學系開設，嶺南大學對通識教育科目的歸類有跨學科特點，因此每個範疇下囊括了不同學院開設的科目，例如，西方文化概要（Introduction to Western Civilization）和經

20 “The General Education Programme”（參見<http://www.ln.edu.hk/main/calendar/main.htm>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據）。

21 <http://www.ln.edu.hk/gen/>。

22 四範疇的中文名為作者翻譯。

濟思想史 (History of Economic Thought) 分別由文化學系和經濟系開設，因這兩門科目探討的內容分別涉及文化和思想而被納入同一範疇——文化與理念。

四、香港浸會大學和香港大學的通識教育模式

香港理工大學和香港城市大學的通識教育不約而同地突出了「中國」元素，雖然香港理工大學的「拓寬視野」科目和香港城市大學的「學科外科目」有涵蓋其他學科的傾向，但實際上對此類科目並未有系統的規劃。相較而言，香港浸會大學和香港大學規劃通識教育課程更著眼於全部學科。不論是香港浸會大學的「分佈要求」(Distribution Requirements)，還是香港大學的「拓展科目」(Broadening Courses)，都是以傳統學科分類來規定通識課程應涵蓋的領域。

(一) 香港浸會大學的通識教育模式

香港浸會大學是一所所有教會背景的學校，創校伊始便強調以基督教傳統為基礎的博雅 (Liberal Arts) 教育理想。²³其後在此基礎上又確立了博雅和專業均衡並重的全人教育理念。教育目標是要使學生能夠在事業上成為學有所用的人，在學問、思想、專業技能，以及人格修養各方面均衡發展。

為貫徹實行全人教育理念，香港浸會大學早於1983年便制定了五項準則：

1. 課程設計必須配合香港社會環境的專業性目標，包括設計跨系和綜合性課程；
2. 培養學生的自學能力；

²³ 黃嫣梨：〈「全人教育」的理念〉，收入《香港浸會大學校史》（香港：香港浸會大學，1996年），頁317。

3. 訓練學生的溝通能力，包括中英雙語和電腦語言；
4. 培養學生對世界的認識，思考生活的意義和價值；
5. 透過正規和非正規的活動增強學生的領導才能，自治能力，社交能力和社會關懷之熱誠。²⁴

上述五項準則，成為日後課程設計的規範。經不斷修訂和改革，香港浸會大學設置了「輔助科目課程」（Complementary Studies Programme）²⁵。通俗些理解，「輔助科目課程」其實即是「主修領域外的所有課程」。「輔助科目課程」共計36學分（Unit），以本科課程要求達到96學分計，則此部分課程佔本科課程之比例為38%。²⁶

「輔助科目課程」由兩部分組成，一部分為「核心要求」（Core Requirements），佔15學分；另一部分為「分佈要求」（Distribution Requirements），佔21學分。「核心要求」主要包括各種應用技巧，如語文能力或計算機運用技巧，以及少量有助於學生適應大學生活的課程。²⁷

設置「分佈要求」的目的，是為了使學生能對主修科外領域的知識具有較為深博的瞭解，並清楚學科間之關聯。「分佈要求」循學科分類，涵蓋四大範疇：人文學科（Humanities）、社會科學（Social Science）、商務與傳理（Business and Communication）、科學（Science）。²⁸ 對「分佈要求」的修讀規定是：

24 轉引自陳慎慶：〈通識教育與大學教育：宗教研究的觀點〉，收入胡顯章、王義道主編《文化素質教育論壇——內地與香港大學通識教育研討會論文集》（北京：清華大學出版社，1999年），頁162。原文見黃嫣梨：〈「全人教育」的理念〉，收入《香港浸會大學校史》（香港：香港浸會大學，1996年），頁318-320。

25 “Complementary Studies Programme”的中文取陳慎慶於〈通識教育與大學教育：宗教研究的觀點〉一文給出的翻譯。

26 http://www.hkbu.edu.hk/~ar/bulletin/complementary.studies_all.htm，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

27 「核心要求」的具體內容是：英文（6學分）；中文（3學分）；人生的價值與意義（Values and the Meaning of Life）（3學分）；資訊科技概覽（IT Portfolio）（3學分）；體育（Physical Education）（0學分）；大學生活（University Life）（0學分）。按，此處所有中文名均為作者翻譯。

28 四範疇的中文名為作者翻譯。

1. 學生須從上述四範疇選讀本科外的任意二範疇科目共6學分。對非科學專業的學生而言，其選讀的兩範疇必有一個屬「科學」範疇；對科學專業的學生而言，其選讀的兩範疇必有一個屬「人文」或「社會科學」範疇；
2. 修讀本科外的任意兩範疇中之科目共6學分；
3. 自由選讀9學分科目。

「輔助科目課程」是計學分的必修課程。為進一步實踐全人教育理念，2002年起香港浸會大學還開展了「人文素質教育計劃」（Art and Cultural Education Programme）。²⁹ 目前這一計劃包括舉辦「人文素質教育課程」（Art and Cultural Education Course）及發展「閱讀人生——師友計劃」（Reading in Life—Mentorship Scheme）。前者內容涉及科學、文藝、哲學、經濟、企管、社會、法律、新聞或現代傳媒等，這些課程在設計上力求與學生的人生追求及他們看到的社會百態遙相呼應。³⁰ 課程不計學分，屬自願參加性質，學生可按興趣報名，圓滿完成課程的學生，將獲頒發證書。「閱讀人生——師友計劃」邀請專欄作家、戲劇戲曲名家、政經要人、電影導演、影視編劇、傳媒先進、文化創意人、新聞尖兵、企管名家等與學生三三兩兩，結成忘年交，師友一起，在兩、三個月的時日裏，一同閱讀兩三本書，師友見面時或茶敘，或郊遊，都可從相約閱讀的書談起，進而深入懇談各人對人生的憧憬、追求、無奈、挫折與奮鬥。³¹

29 <http://www.hkbu.edu.hk/%7Eaceweb/index.htm>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

30 〈香港浸會大學內地本科生招生計劃〉之〈大學特色〉（參見<http://www.hkbu.edu.hk/%7Ear/admissions/mainland/University/trait.html>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據）。

31 <http://www.hkbu.edu.hk/~aceweb/Mensch/index.htm>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

(二) 香港大學的通識教育模式

香港大學創校之初即為三年學制，因學制太短，所以未設置通識課程。香港大學對通識教育的考慮，是自上世紀九十年代後期才提上日程。

今日香港大學的教育理念是「全面教育」(Holistic Education)，教育目標是：1. 致力於培養學生掌握最高水平的專業知識技巧；2. 培養學生的語言能力和溝通技巧(包括中英文以及信息技術)；3. 為學生畢業後走向社會的長遠發展著想，培養學生終生學習能力以及適應社會和工作環境的能力；4. 為學生廣泛涉獵創造條件；5. 增強學生的國際視野與體驗。³²

香港大學修讀學士學位課程規定，主修科目的修讀佔整體課程的80%，其餘的20%課程則分佈在學習中英文、信息技術、通識研習(General Studies)以及跨學科選修幾方面。³³ 香港大學對本科畢業生明列如下要求：³⁴

1. 於下述各領域分別修讀3學分(Unit)課程：
 - (1) 英文強化(English Language Enhancement)；
 - (2) 中文強化(Chinese Language Enhancement)；
 - (3) 「人文社會科學研究」(Humanities and Social Sciences Studies) 或「科學技術研究」(Science and Technology Studies)；
 - (4) 選修「文化與價值研究」(Culture and Value Studies) 或任何主修科領域外研究。

32 http://www.hku.hk/acad/ugp/study_teaching.html，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據。

33 “Curriculum Structure”(參見http://www.hku.hk/acad/ugp/study_teaching.html，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據)。香港大學的各方面資料均為英文，所有中文為作者翻譯，下同。

34 “UG3 Requirements for Graduation”(參見<http://www.hku.hk/student/pubmedia/uregcourse/>，本文所引資料以網站2006年3月所載信息為據)。

2. 在信息技術能力測試 (Information Technology Proficiency Test) 中獲取合格成績，或修讀1門3學分的信息技術 (Information Technology) 科目，或滿足不同學位課程對信息技術能力的特殊要求。

為配合通識教育目標，香港大學設有「拓展科目」(Broadening Courses)，由各院系、研究中心承擔開設，某些科目由來自不同院系或研究中心的人員聯合講授。與香港浸會大學「分佈要求」的範疇分類相似，「拓展科目」也按學科規劃，分四大範疇。但香港大學與香港浸會大學對範疇的定義與分類，以及更為具體的修讀規定並不完全一致。香港大學「拓展科目」(Broadening Courses)之四範疇為：人文社會科學研究 (Humanities and Social Sciences Studies)、科學技術研究 (Science and Technology Studies)、文化與價值研究 (Culture and Value Studies) 及信息技術研究 (Information Technology Studies)。雖然「文化與價值研究」屬跨學科範疇，但總體來說，其它三範疇按學科劃分的做法較為明顯。可見香港浸會大學與香港大學的分類有重合也有分歧。這表明兩間大學對學科結構以及通識教育課程體系應該涵蓋什麼內容持不盡相同的見解。

此外，香港大學的通識教育部 (General Education Unit)³⁵ 還統籌開辦一系列鍛煉能力、促進批判思考、擴闊國際視野、使學生學會欣賞多元文化及藝術的通識教育科目。此類科目通常邀請校內外的傑出學者、專業人士、社區領袖主講，課程內容包羅萬有，頗具吸引力。

五、香港中文大學的通識教育模式

香港中文大學自1963年創校以來，除致力為社會培養學有精專的

35 <http://147.8.224.145/index.asp#>.

人才外，亦一直著重通識教育的開展。因此，中大創校至今，大學的體制與學制雖幾經改變，然而大學領導層一直堅持提供機會，讓同學接觸本科以外的世界，瞭解其他不同領域學科所關心的課題、反省問題的取向和解決問題的方法；並鼓勵學生主動研習，著重提高他們的思考和分析能力，務求學生能發展出心智平衡的品格，具備廣闊的視野，去面對時代與社會的挑戰。

今日香港中文大學的通識課程，由「大學通識」（University General Education）與「書院通識」（College General Education）兩部分組成。「書院通識」與「大學通識」這種「雙軌」的課程，使香港中文大學的通識教育課程顯得比較繁複難明，但這狀況，一方面和香港中文大學學校制度本身的沿革有關，另一方面亦由通識教育發展的內在需要所衍生。

香港中文大學創立之時，是一所由崇基、新亞、聯合三間書院組成的聯邦制大學。各書院在香港中文大學成立之先，已有各自的教學理想與傳統。此時各書院雖無正式名為「通識教育」的課程，但辦學者的抱負，卻明顯不以專業訓練為大學教育的全部，而致力追求學生的全人發展，培養學生的文化使命感和社會責任。及後香港中文大學成立，在書院聯邦制下，通識教育仍全面由書院安排。此時香港中文大學的通識教育，可以說是大學透過綜合不同的書院精神而確立的一個共同理念和發展目標，但具體課程只是三個不同系統的鬆散組合，缺乏一貫性和整體構思。上世紀七十年代大學開始進行行政統一及整體課程的統合。1986年開始，設立全校統一的大學通識教育課程，書院則負擔其中不超過6學分。香港中文大學的通識教育從此踏入了一個新階段。

書院通識主要從各書院特有的精神及傳統出發，透過開辦少量學科和舉辦大量不同的課外活動，對學生作心智上的薰陶。書院通識教育課程形式多樣，包括書院通識必修及選修科目、專題討論、書院週

會及月會、海外學習團、以及不同類型的舍堂活動。活動強調同學的參與、分享及交流，一方面擴闊他們的視野胸襟，另一方面促進同學間跨學系的溝通和合作。³⁶ 現時香港中文大學共有四間書院，各書院對通識教育修讀有不同的規定。³⁷

大學通識課程以正規的學習活動為主，透過開設為數眾多的通識科目，供學生選修，培育學生廣闊的學術視野和智性關懷。大學通識教育由大學通識教育部統籌，由大學各學系共同開辦。

全校統一的大學通識課程亦經歷過幾次重要改革。先後經歷了系統化之「七範圍」通識教育（1986—1991）、靈活學分制與「三範圍」通識課程（1991—1997）、課程的重整與學院通識的設立（1997—2000）以及「四範圍」通識教育（2004）等階段。目前施行的「大學通識」教育模式是在2002—03年的課程檢討基礎上確立的。該次檢討審視了有關通識課程的三大範圍，包括釐清中大通識教育的目標與要求、重新規劃整體課程，以及有效管理與素質保證。整個檢討的最終目的，是確立大學通識教育課程的認受性和受尊重性。

大學通識教育與書院通識劃分以後，構思和開設大學通識科目的責任，落在學系身上。此舉可以保證任教通識科目的老師來自不同的專業領域，開設的科目都有專業的深度和學術基礎。可是，一個水準卓越的學科並不一定符合通識教育的目標，因此，有必要將目標明確地列出，以作為學系開科時的指引，以及日後對科目評審時的依據。

36 〈書院通識教育課程簡介〉，《香港中文大學通識教育概覽》（香港：香港中文大學通識教育部，2005年），頁11。

37 崇基學院的通識課程包括大學修學指導（一年級修讀）3學分，專題討論（畢業班修讀）3學分，以及崇基學院週會（不計學分）；新亞書院的通識課程包括通識教育導論（一年級上學期修讀）2學分，學生為本教學與研討（一年級下學期修讀）2學分，新亞書院通識教育選修科2學分，以及新亞書院雙週會（不計學分）；聯合書院的通識課程包括大學生活與學習（一年級修讀）2學分，專題討論（畢業班修讀）3學分，聯合書院通識教育選修科（非強制）1學分，以及聯合書院月會（不計學分）；逸夫書院的通識課程包括逸夫書院通識教育選修科4—6學分和逸夫書院聚會（不計學分）。參見〈書院通識教育課程簡介〉，《香港中文大學通識教育概覽》（香港：香港中文大學通識教育部，2005年），頁12。

2003年的檢討報告明確界定，香港中文大學通識教育目標，在於令學生能

1. 拓展廣闊的知識視野，認識不同學科的理念和價值；
2. 提升對人類共同關心問題的觸覺；
3. 建立判斷力及價值觀；
4. 理解不同學科之間的關聯，並認識融會發展的可能；以及
5. 發掘學生學習的潛力。³⁸

此外，為幫助學系開科時衡量科目的設計和內容是否能達到通識教育目標，以及針對以為通識科目是「次等」學科的一般偏見，亦清楚開列對通識學科的要求，包括學科

1. 要強調廣博與聯繫性而非縱深；
2. 強調智性概念而非技巧；
3. 全面介紹相關科目的基本學術架構、概念和方法；
4. 內容與人類的經驗或現代生活相關；
5. 不需要學生預先擁有特殊的技術知識；
6. 最好能採取跨學科的進路，以多元的、跨學科的觀點施教；
7. 最好能鼓勵學生發掘自我與表達自我；
8. 學術內容和對學生的智力要求要與其他大學科目的水準等同。³⁹

目標和要求明確後，學系開辦通識課程時，除考慮本專業教學的目標外，更要注意學科知識與其他學科的聯繫，以及和現代社會生活經驗的關聯，同時亦要提高對同學課業的要求，通識科目決不可能是「頹廢」科目的代名詞。

在課程規劃方面，報告指出過去課程提供大量科目供學生選擇，

38 *Report of Review Committee on General Education*, the Chinese University of Hong Kong, Sept. 2003. Chapter 2, 2.6.原文為英文，中文為作者翻譯。

39 *Report of Review Committee on General Education*, Chapter 4, 4.4.原文為英文，中文為作者翻譯。

確能收到擴闊視野之效，問題是缺乏合理架構，使學生未能瞭解個別科目所涉及的普遍意義和價值關懷。因此，報告建議離開傳統以學科為單位的劃分，從人的智性關懷出發，分別探討人與自己的歷史文化、人與自然環境、人與其他人構成的群體和人與自己的關係，定出四個知識範疇，分別為「文化傳承」、「自然、科技與環境」、「社會與文化」、「自我與人文」，將現有科目，劃入其中一個範疇。「四範疇」的設計理念極為強調跨學科的知識追求，認為一個通識科目的內容不純粹是出於一個專科的關懷，而是對一個學術界，對整個知識領域負責任。⁴⁰

大學通識教育科目大都是2至3學分，一學期修畢之科目。學生修讀規定如下：⁴¹

1. 大學通識設有四個必修範圍，學生必須在每個範圍內修讀至少1科；
2. 中七入學的特許專業課程學生豁免修讀與其主修科目最相近的修讀範圍；
3. 每修業年內，學生修讀大學通識教育科目以3科為上限；
4. 部分由學系提供之科目，限制其主、副修生不得修讀作為大學通識教育科目。

為保證大學通識課程的質素，香港中文大學規定，每個通識科目的開設，都經過嚴謹的審核程序。學系凡有意開設新的大學通識教育科目，皆需要遞交課程建議書；建議書內容包括：課程目標、課程摘要及大綱、成績評核方法、參考書目。有關建議書經相關系務會及學院院務會審核，以確保課程之學術水平。通識教育常務委員會則就課

40 張燦輝：〈序言〉，《香港中文大學通識教育概覽》（香港：香港中文大學通識教育部，2005年），頁2。

41 〈大學通識教育簡介〉，《香港中文大學通識教育概覽》（香港：香港中文大學通識教育部，2005年），頁10。

程目標是否符合通識理念、課業負荷及學術要求等各個方面提出意見，供教務會通識教育委員會參考，最後由教務會通識教育委員會批核合適的課程申請。

定期檢討通識教育是保證學科素質不可或缺的環節。香港中文大學在素質管理及持續改進方面形成了一套比較完善的機制，包括每學科於學期完結前舉行學生意見調查，並定期審核每一科目之教學內容、教學設計及教學效果。2004年起，所有大學通識教育科目每三年由通識教育常務委員會檢討一次，大學亦會邀請校外專家定期到訪，整體評審通識教育課程。大學通識教育部負責收集及儲存大學通識教育科目有關資料，供專責委員會審視，提供改進建議。大學通識教育部並定期舉辦教學研討會，以分享教學經驗，同時設立渠道，聽取學生和教師的意見，藉此保證校方與前綫教師的相互溝通。

此外，大學通識教育部於2001年開設了「領袖培育課程」，旨在發掘校內有領導潛質的同學，為他們提供共同學習的平台，協助他們發展領導才能。課程提供全面培訓，提升同學分析、溝通、解難、談判、社交等技巧，裝備同學應付將來在不同崗位的需要，在遇到關鍵問題時，成為真正能面對二十一世紀各項挑戰的領袖。這培育多元領袖素質的理念，與通識教育的全人教育理念正是相應共通的。領袖培育課程為期兩年，由四個單元組成，合共24學分。四單元課程為領導才能、公民教育、倫理及美育、課外活動。

六、香港各大學通識教育的問題與展望

香港各大學的通識教育經歷了從無到有的摸索過程，應該說目前各大學對通識教育的重視程度已明顯提升。從上文之論述看，各大學均已提出了通識教育的理念與目標，並按各自的理解及所擁有的資源

設置了通識教育課程。這種對通識教育的提倡與行動說明香港各大學在通識教育方面已取得了一定之進步。然而，在向前邁進一大步的同時，香港各大學的通識教育還不可避免地浮現很多問題。實踐證明，沒有任何一個通識教育的意義或課程設計是放諸四海皆準的。通識教育必須依照不同時代的不同需要，因時制宜。因此，對香港各大學而言，通識教育永遠是在不斷地探索中。

縱觀目前香港各大學的通識教育模式，其中有共識亦有分歧。為能更清晰地對比各間大學的情況，並從中發現目前通識教育存在的問題，我們嘗試以表格的形式（見附表：香港七間大學通識教育概況），從理念、課程（結構、修讀規定、師資、評核）二方面扼要地表述各大學的通識教育現況。

對比附表內容，可見各大學間存在著如下共通點。首先，各大學提出的教育理念相同或近似；其次，各大學對通識教育都有具體規劃，這體現在各大學都劃定一定範圍的科目作為通識教育課程，並要求學生必修；第三，師資方面，各大學一致地朝大學轄下全部院系共同參與通識教育的趨勢發展。另一方面，各大學通識教育的差異主要表現在通識教育的內容與結構以及修讀規定。以下我們便結合同與異，綜合分析目前香港各大學通識教育的得與失，以及通識教育普遍遇到的困難。

對照上述的同與異，我們首先要問的問題是，各大學的通識教育理念相同或近似，但為甚麼他們實行通識教育的具體內容卻存在著較大差異？當然，因為發展全人教育要因時、因地制宜，所以每間大學有不同舉措是完全允許的；然而，這一解釋並不能說明問題的全部。考察各大學的理念與其相應的通識課程內容，我們發現還有深層次原因。實際上，由於各大學對通識教育理念有不同的闡釋和理解，因此他們實行的通識教育模式亦有差異。比如，「中國」元素的科目是香

港理工大學和香港城市大學通識教育的主要內容；香港浸會大學、香港大學、香港科技大學在規劃通識教育科目時，都是以學科分類來規劃通識教育科目；嶺南大學和香港中文大學的通識教育規劃則完全跳出了傳統學科分類思路，採取跨學科分類法。不同的課程結構體現了大學規劃通識科目時對「何為全人教育」這一問題有著不同的解答。此外，現實中的通識教育還不僅由理念決定，資源不足、目標不清、課程散漫等困局亦影響了大學通識教育的發展。引申而言，甚至大學的理念與通識教育課程間存在著某程度上的脫節，究其根源，相信亦與上述因素有關。

可以說，香港各大學在面對通識教育時亦有很多無奈。通識教育是在知識日趨專門化，大學教育課程規劃以分科專教、培訓專才為主導的背景下，被構思出來。它只能是現代大學課程中的一個或大或小的組成部分，它的重要性，端視各大學固有的傳統、對自由教育的認同程度、對大學教育功能和角色的理解，以及可用的資源而定。因此，除有相近的目標外，在不同的大學，通識教育的定義和課程形式可以極為不同，唯一相同是，它是高等教育中非專業教育部分。而與專科教育較明確而單純的「傳授學科知識」的目標不同，通識教育擁有多重目標，而且都是在現代社會、經濟、知識、科技發展的條件下，被視為大學教育應該具備的、但難以實現的理想性成分。因此，一般而言，通識教育的理想是崇高的，但在整個大學的課程系統中，它即使是必須，也只能是次要。目前香港各大學通識科目佔學士學位總學分的比例大概在10—20%，⁴² 學生在大學三年期間平均只修讀2—6門通識科目，這說明通識教育仍處於遠比主修科目次級的地位。通識教育在當代大學中的位置既然如此，難怪它往往被指為陳義過高，流於空

42 此處的通識科目學分不包括語文、信息技術等科目的學分。

洞，因為事實上它要達到的目標，與大學在實際運作上真正投入的人力物力資源，往往不成比例。此外，高等教育之追求精專與通識目標相異，作為專業教育的補充，「非專業」的標籤又使通識教育受到輕視，老師與學生一般都不認真對待；最後通識教育培養學生全面的素質等目標，在講求依成本效益計算投入產出，效率掛帥的年代，成效很難被量度，因此其價值亦容易備受質疑。

通識教育的多重目標，亦造成了具體課程設計上一定的困難。通識教育其中一重要意義是為同一所大學修讀不同學科的學生建立一個共同的學習經驗與溝通的基礎，因此應為所有學生而設。而培養學生全面素質要求的背後，亦往往假定現代知識人有某些基本的、不可或缺的特質。但在知識不斷專門化以致爆炸的今天，通識又希望擴闊學生視野，引導他們不斷追求新知。「甚麼是所有學生都應該學習的知識？」這問題實在難以達到共識。另一方面，若在缺乏明確的中心思想指導下，要追求學生的全面發展與視野的開拓，很多大學採取自由選修（free electives）或學科分佈課程，學生有很大的選擇自由，課程卻容易變得散漫混亂，失去了一貫性和整體性。有些大學將不同學科統合在幾個主要知識領域中，要求學生在各範圍內選修，目的是引導學生掌握不同的知識領域理解模態和獲得知識的方法，養成多角度的知識觀點。但這種統合，仍被批評為缺乏核心。⁴³ 因為它始終是以不同的知識領域為各範圍的界限。具體通識課程的設計，總是在擴大知識面與建構一個現代知識人的核心要素之間擺動，不容易取得平衡。有些大學開設的課程不計學分、評核標準寬鬆、以學生興趣為主導。然而迎合學生興趣的同時，卻很難兼顧通識教育的理念與目標。

43 金耀基：《大學之理念》（香港：牛津大學出版社，2000年）頁56, 144。

要通識教育健全發展，有很多困難要克服，相應而言，也有很多條件要創造。首先是辦學者對大學教育必需有某種期許，不能以高等教育等同於專業訓練，而要有更高遠的理想。通識教育必定要有某種理想性推動它的出現，和成為令它可以持續和更新的力量。在確定的理念下，通識教育的推動者要釐訂清晰的目標，和設計與目標相配合的課程，使課程具有一貫性和整體性以實現自由教育的理想，但同時又要保持知識的多元性和開放性，以配合今日社會世界的發展趨勢。在既定的課程框架之下要能開設優的科目，要有足夠的資源投入，老師不單要有專業的修養與深度，同時還要對通識教育的目標有真切的理解和認同。最後還要有專責的執行機構和嚴格的監察制度，以保證科目的素質，建立通識教育的受尊重性。最後，教育能否得到理想的成果，還要看參與教與學的學系、老師和學生，對通識教育的理據和目標是否瞭解和認同，是否積極支持和提出建設性的批評意見，共同落實學科和教學素質的保證，以及積極與所有參與通識教育者溝通。

通識教育的課程、學制，其實是不斷地隨著時代、社會、大學整體學制的轉變而變動。然而這些變動絕非無目標的隨波逐流。要肩負大學教育的使命，就不能單單著重專業技能的訓練，而應使學生有廣闊的視野、綜觀全局而深入分析的能力、包容異見的胸襟和相當的文化修養。通識教育是大學要達到這個「均衡教育」目標的一個不可或缺的組成部分。通識教育的轉變，正正是大學在內外的種種變化和限制的條件下，尋求如何更有效地達至大學教育理想的摸索。

附表：香港七間大學通識教育概況

	大學理念	通識課程
香港理工大學	全人教育	<p>適用於2003-04年或之前入學的同學</p> <p>課程結構：五範疇科目（哲理判斷、價值判斷、審美判斷、歷史判斷及科學判斷）</p> <p>修讀規定：兩門科目，6學分</p> <p>師資：通識教育中心</p> <p>評核：合格或不合格（Pass/Fail）</p> <p>適用於2004-05年或之後入學的同學</p> <p>課程結構：「中國研讀」（China Studies）通識課程和「拓寬視野」（Broadening）通識科目</p> <p>修讀規定：兩門科目，4學分</p> <p>師資：通識教育中心聯同校內外專家及大學各院系</p> <p>評核：合格或不合格（Pass/Fail）</p>
香港城市大學	全人教育 ¹	<p>課程結構：中國文化和學科外科目（out of discipline）</p> <p>修讀規定：共15學分，其中中國文化兩門科目，6學分，學科外科目（out of discipline，商學院除外）9學分</p> <p>師資：「中國文化」由中國文化中心開設 「學科外科目」由各院系開設</p> <p>評核：「中國文化」課程以合格/不合格（Pass/Fail）計</p>

1 英文為Whole-person Development。

	大學理念	通識課程
香港科技大學	完整教育 ²	<p>課程結構：四範疇科目(工商管理、科學、工學、人文社會科學)及「通識科目」(GNED courses)</p> <p>修讀規定：6門通識科目，18學分(工學院學生要求12學分)</p> <p>師資：四範疇科目由四個學院負責提供，「通識科目」由教學促進中心(Centre for Enhanced Learning & Teaching)負責統籌開設</p> <p>評核：四範疇科目給予A,B,C,D,F成績</p>
嶺南大學	博雅教育、全人教育	<p>課程結構：四範疇科目，分別為理性思考(Rational Thinking)、價值與社會(Values and Society)、文化與理念(Culture and Ideas)以及科學科目(Science Courses)</p> <p>修讀規定：3門科目，9學分</p> <p>師資：由通識教育辦公室統籌，各院系負責開設</p>
香港浸會大學	博雅和專業均衡並重的全人教育	<p>課程結構³：「分佈要求」(Distribution Requirements)，分四範疇為人文學科(Humanities)、社會科學(Social Science)、商務與傳理(Business and Communication)、科學(Science)</p> <p>修讀規定：21學分</p> <p>師資：各院系</p>

2 英文為Total Education，中文為作者翻譯。

3 為便於與比較，此處僅錄浸會大學在「分佈要求」科目方面的情況，暫略去「核心要求」，詳情見內文。

	大學理念	通識課程
香港大學	「全面教育」 ⁴	<p>課程結構：「拓展科目」(Broadening Courses)，分四範疇為人文社會科學研究 (Humanities and Social Sciences Studies)、科學技術研究 (Science and Technology Studies)、文化價值研究 (Culture and Value Studies) 及信息技術研究 (Information Technology Studies)</p> <p>修讀規定：6學分</p> <p>師資：各院系、研究中心</p>
香港中文大學	全人教育，弘揚中國文化，竭誠服務社會	<p>課程結構：書院通識 (College General Education) 和大學通識 (University General Education)。</p> <p>大學通識包括四範疇科目，分別為文化傳承 (Our Own Heritage)、自然、科技與環境 (Nature, Technology and Environment)、社會與文化 (Society and Culture)、自我與人文 (Self and Humanities)</p> <p>修讀規定：15學分 (中七入學) 或 21學分 (中六入學)，其中書院通識 4–6 學分 (學分數因所屬書院而異)，大學通識至少 4 門科目，9–11 學分 (中七入學) 或 15–17 學分 (中六入學)</p> <p>師資：書院通識由各成員書院統籌，大學通識由大學通識教育部統籌，各院系開設</p> <p>評核：大學通識給予 A, B, C, D, F 成績</p>

4 英文為 Holistic Education，中文為作者翻譯。

物理科學在通識

王永雄

香港中文大學物理系

緒論

香港中文大學一向重視通識教育。為了讓同學得到均衡的通識教育，大學決定由上學年開始，將通識科目劃分為四個範圍：A.文化傳承、B.自然、科學與環境、C.社會與文化，以及D.自我與人文，並要求同學於每範圍內最少修畢一科。物理系作為理學院之學術單位，開設的科目都是屬於範圍B的。其中歷史最悠久的是「物理科學概論」，而最受歡迎的是「天文學」。我們還開設了「相對論與量子力學」和「氣象學概論」。「材料科學概論」、「人類與星辰」和「自然的秩序」是近年才開設的。這些科目旨在介紹物理學不同部門之梗概，著重同學在認識上之廣度，而非提供專門而深入的訓練。它們固然各有重點，但同樣作為有物理學背景之科目，它們都著重向同學介紹有關物理學的以下幾點：物理學之定位、物理學之終極關懷、欣賞宇宙的「美」、物理學方法的限制。

筆者將會詳細交代上面幾點，但在繼續談下去之前，我還想多說幾句教授通識課的感想。我們的學生來自不同背景，對於擅長數字運算的理工科同學來說，以數學語言來學習物理當然是輕而易舉；對於來自文

科背景的同學來說，數學卻往往是煩惱之源。在課程設計上，我們花了很多心思來照顧不同背景的同學。我們深信，同學要了解一些物理概念，其實不必用上繁瑣的數學語言。事實上，文字配上圖像和影片往往更能引發同學的好奇心和思考。於本文末，筆者還會略談通識教學的苦與樂。

物理學之定位——從「知人、知天、知物」說起

有一天，一位同事借了一本書給我看，書名叫‘*Nature and the Greeks*’ and ‘*Science and Humanism*’。¹ 讀者可能會覺得書名太長，其實原因很簡單。這本書是兩本書的合訂本，而書名就是由原來兩本書的書名加起來。作者薛定諤 (Erwin Schrödinger) 是個鼎鼎大名的科學家。他是量子力學的其中一位奠基者，於1933年與狄拉克 (Paul A. M. Dirac) 同獲諾貝爾物理獎。當我翻開第108頁，映入眼簾的是十分醒目的兩句句子：“*νόηθι σεαυτόν*” 和 “*ἡμεῖς δὲ, τίνας δὲ ἡμεῖς;*”。這些不是「亂碼」，而是古典希臘文字。幸好薛定諤翻譯了這兩句文字，否則一般讀者怎能看懂呢？第一句含有命令的語氣，意思是“get to know yourself!”。第二句的意思是“*And we, who are we anyhow?*” 薛定諤是個不折不扣的科學家，竟然還懂得古典希臘文？後來筆者瀏覽諾貝爾獎的官方網頁，發覺此君真是個通識人。² 他懂得物理、化學、植物學、意大利繪畫、德國詩詞、古代文法。真厲害！

1 E. Schrödinger, ‘*Nature and the Greeks*’ and ‘*Science and Humanism*’ (Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1996).

2 <http://www.nobel.se>.

薛定諤寫這兩句希臘文為的是要指出，人類一直都在問「我們是誰？」，而他認為科學應該在這個問題上作出貢獻。筆者認為薛定諤的想法是對的。自古以來，不論是古希臘還是中國的哲學家，都花了不少心血來回答這個問題。他們的努力大概可分為三方面：知人、知天、知物。

「知人」的努力衍生了諸如心理學、社會學、歷史學、倫理學等等有關人的學科。「知天」的努力則表現於宗教之中。此方面於佛教傳入中國和基督教傳入歐洲之後的發展最快。「知物」則衍生了自然科學，例如物理、化學。我們可以說，「知人」乃是直接回答「我們是誰？」，而「知天」和「知物」則是從人以外的事物入手，然後反過來認識人自己。此三方面之努力彼此之間並非完全無關，例如基督教的創造論（「知天」）直接影響了基督教倫理學（「知人」）的基本論調。基督教所指的「創造」有兩種含義，首先是「從無造有」，其次是「繼續創造」。繼續創造乃是指上帝對宇宙秩序的維持，而有部分責任更是由上帝委派人類代為執行。這就牽涉到「受託（stewardship）」的觀念。這種觀念影響了對師生關係的看法，學生可看為上帝交託給老師代為照顧的人。

筆者更認為，此三者不但方向不同，對我們在心性上的要求也有不同。「知天」要求我們放下偏執，傾聽從彼岸而來之啟示。「知人」要求我們反省人生各種際遇、感受。「知物」乃是對身外事物之觀察。可見知物對心性的要求最低，故常有年輕之科學家，但年輕之哲學家、神學家卻十分少。歷史上年紀最輕的諾貝爾獎得主是William Lawrence Bragg。他與父親William Henry Bragg於1915年同獲物理學獎，獲獎時只有25歲。

透過對「知人」、「知天」、「知物」三者的比較，同學可以清楚知道物理的定位，也知道物理的學習對自己的心性有甚麼要求。

物理學之終極關懷——有甚麼是不變的？

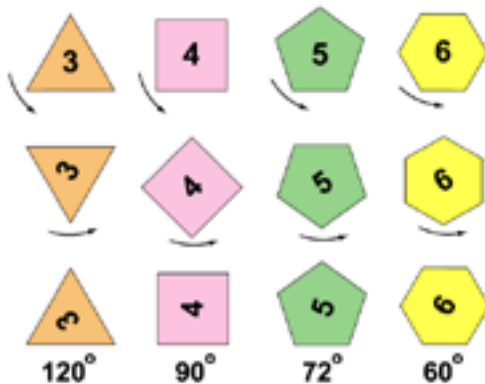
大自然變幻莫測。今天我們看見河流旁邊有一頭牛，只消等一會兒，這頭牛就已經不知所蹤了。再多等數年，可能連河流也乾涸了。如果所有世事都是難以逆料，我們對將來可以說是完全沒有把握。可幸的是，某些大自然現象似乎是有規律的，諸如日出日落、春夏秋冬四季的更替、燒水而水蒸發、水遇冷而凝結，都是一些可預料的現象。我們的生活更是建基於這些事情乃是必然的假設上。我們每天臨睡前調校鬧鐘，其實已不自覺地假設了時鐘將如常運行，就如昨晚一樣。炎炎夏日，大家都要開啟空調來消暑，這時我們也不自覺地假定了冷氣機將會送出涼風，正如以往一樣。試想像，如果宇宙一切皆沒有規律，日出時間是任意的，燒水而水又不一定會沸騰，萬有引力忽然變成了萬有斥力，我們的生活必定處於極度的混亂之中，人心也惶惶不可終日。為了生存，人類一直尋找大自然的規律。所謂規律，說得抽象一點，其實就是一些不變的事物或道理。物理學家的終極關懷，就是要找出大自然裏有甚麼是不變的。在過去的一個世紀，物理學家漸漸地了解到，每種「不變」的事物或道理都揭示了大自然的一種「對稱性」，而物理學界也開始有一種共識：大自然的「美」乃是表現在事物的對稱性之中。

欣賞宇宙的「美」

「美」是一個很主觀的觀念。很多人認為日落的景色是最美的。有人卻認為日落太蕭颯，往往叫人想起傷感事，所以不美。古希臘人先問何謂完美，希望為美找出較客觀的內涵。他們發現，完美的事物是恆常不變的。理由很簡單，假設「完美的事物能夠改變」，則它不是可以變得更好，就是變得更壞。如果它能夠變得更壞，則它本來就一定含有壞的成分，因此不能算是完美的。

如果它能夠變好，則表示它本來就不是那麼好，故它本來也不是完美的。因此，上面的假設並不成立。完美的事物是不變的。

古希臘人把以上的想法應用在幾何學裏，得到很有趣的結論。他們發現，任何正多邊形在轉動某個角度後，必然回復原來的模樣。以等邊三角形為例，如果我們先把它其中一條邊平放在地上，在頂部的便是一個角。把它轉動 60° 後，整個三角形就好像上下反轉了。惟有在轉動 120° 後，它才會回復原來一條邊平放在地上的樣子（圖一）。我們可以拿其他正多邊形來試試，我們將會發現正方形、正五邊形和正六邊形分別在轉動 90° 、 72° 和 60° 之後會回復舊貌。古希臘人發現，正多邊形邊的數目愈多，回復舊貌所需的轉動角度便愈小。試想想，當正多邊形邊的數目漸趨無窮大時，它會變成甚麼形狀呢？對了！就是圓形了！圓形真是一個十分奇妙的圖形。無論我們如何轉動它，它都是不變的！因此，古希臘人認為圓形就是最完美的圖形。這個發現正好解釋了天體運動的模式。天體是屬於天堂的，因此必然為完美。既然圓形為最完美的圖形，因此天體就在圓形上運動，這就完滿地解釋了日月星宿為何會東升西落，每天繞圈子。



圖一

換一個角度看，圓形也是一個極為對稱的圖形。我們知道，正方形有四條對稱軸，六邊形有六條對稱軸，圓形卻有無窮多的對稱軸，因為每一條直徑都是對稱軸。德國物理學家及數學家韋爾（Hermann Weyl）為「對稱」下了一個定義：

當一物體被施予某種特定操作後跟未受操作前**沒有分別**的話，該物體便擁有對稱性。³

再以圓形為例，當我們任意選擇一條直徑為轉軸，將圓形反轉，這就是一種操作。容易想像，我們不能分辨在這操作前後的圓形有甚麼分別。按著韋爾的定義，圖形是具有對稱性的。由於圓形有無窮多的直徑，因此我們可以說圓形的對稱性也是無窮的。

對稱與美的微妙關係，似乎早已銘刻在人類的思想中。一般人都認為對稱的事物是美的，例如蝴蝶（圖二）、雪花（圖三）、一座建築物和



圖二 蝴蝶

3 轉引自鄭啓明、王永雄：《物理縱橫》（香港：中文大學出版社，2005年），頁163。

它湖中的倒影（圖四）。對物理學家來說，研究大自然就是要找出大自然所蘊含的對稱，因為宇宙之美乃是表現於對稱之中。物理學家已



圖三 雪花



圖四 日本金閣寺（由鄭啟明博士提供）

找到很多不變的東西。牛頓早就發現，任何兩個物體的總動量（momentum）在碰撞前後是不變的。愛因斯坦亦發現質能（mass-energy）是不變的。於是我們說，按著韋爾的說法，這些不變的物理量展現了物理系統的對稱性。除了物理量外，物理定律的形式在不同的座標系統中也是不變的。我們也可以說，物理定律本身具有對稱性。這些對稱性就是大自然之美。

物理學方法的限制

物理學乃是研究宇宙一切事物的學問。大至宇宙，小至原子內的世界，皆為物理學之研究對象。有人以為，既然物理學乃無微不至、無遠弗屆之學問，則對一切事情之衡量皆應以物理學為準繩。要回應此種看法，我們先要了解物理學的方法及從其引申來的價值觀。

物理學的方法大致上可分為五個步驟：觀察、假設、推測、驗證、建立理論。大部分同學都知這五個步驟，故在此不贅。⁴ 筆者想在此強調，在運用物理學方法的過程中，我們都要建立「科學命題（scientific statement）」。通常這些命題會以數學形式出現， $E=mc^2$ 就是一個家喻戶曉的例子。科學哲學家卡爾·波普爾（Karl Popper, 1902–1994）提出，科學命題必須是可證偽（falsifiable）的命題，亦即在邏輯上是可證為錯誤的。讓我們舉個反例：「太陽光內含有一種不能探測的光線」。由於這種光線是不能探測的，我們無從知道這種光線存在與否，這命題並不能證偽，故此不是科學命題。

4 詳情請參閱鄭啓明、王永雄：《物理縱橫》（香港：中文大學出版社，2005年），第一章。

由於一般物理學的命題都是以數學形式出現的，因此容易證偽。只要實驗結果告訴我們 $E=0.999mc^2$ ，則 $E=mc^2$ 是給證偽了。然而，正由於我們用了數學語言，因此「量度（measurement）」變得十分重要。如果一件事物並不能量度，則我們無從用物理學方法來研究它。以後我們還會再談論這一點。現在我們要談談物理學所引申的宇宙觀。

物理學要回答的，不是各種現象為何（why）要發生，而是如何（how）發生。宗教往往能回答宇宙為何而生，但物理學跟宗教不同，它未能（或許應該說暫時未能）說明宇宙的目的。它所提供的宇宙圖像乃是一個目標不明的機械式宇宙，此宇宙按著物理定律漫無目的地演化。此外，物理學主張物理定律乃是普遍的，適用於宇宙任何一個角落。也就是說，將地球上的一個實驗搬到數十億光年以外的地方重做，我們會得到相同的結果。

總結以上的討論，物理帶來了以下的價值觀：1. 事物的可量度性是十分重要的；2. 物理定律具有普遍性；3. 宇宙之目標不明。這些價值觀基本上只是從事物理研究的人所採取的治學態度，我們不應期望將其發揚光大，以使其成為生活各項細節的金科玉律。濫用這些價值觀會引起極為消極的後果，茲詳述如下：

1. 事物的可量度性是十分重要的。今天的社會已漸漸將人的價值約化為一堆數字。這些數字可能是你的入息額，可能是你的身材尺碼，也可能是你每天的工作時數或測驗的分數。人生的目標就是去優化這些數字。傳統的價值如仁、義、忠、信，由於並不可量度，因此受人輕視。
2. 物理定律具有普遍性。有人認為，人乃是一堆物質的合成品，只是遵循物理定律行走的一部大機器。你和我都是這樣的一部機器，沒有例

外。你和我的身體都已經在生物學書本裏講明講透了。我們沒有一個人是特殊的。這種看法使人忽略了人的個體性。

3. 宇宙之目標不明。宇宙只是一副漫無目的地運行的大機器。人生只是茫茫宇宙裏的一段小故事，因此也毫無目的。

如果讀者們真的有以上的想法，筆者邀請你反省自己是否已經濫用了這些價值觀。筆者希望同學明白，物理學只是了解宇宙萬物的其中一種方式。它是有限制的，並不能解答所有問題。我們不應把物理學視為惟一的標準。

通識教學的苦與樂

通識教學的苦主要有兩方面。首先，同學經常投訴功課太多太難。苦，並非因受到投訴，而是因同學太吃力而筆者感到痛心。其次，有些文科同學認為自己無論如何努力，都比不上有理科背景的同學。在學習上遇到困難時，更誤以為自己是惟一遇到這困難的人。這種自以為不如人的誤解，往往真的會妨礙學習，徒添心理壓力。這些同學會使我擔憂。

至於樂，則主要有三方面。首先，與同學建立友誼是一件叫人樂透的事。有些同學在畢業後仍然跟我聯絡，我真的很受感動。其次，當同學知道了物理學的限制，明白它只是了解世界的其中一種方式，而且可以看到繁複數學背後宇宙之美，我就會感到很滿足。最後，備課是快樂的，因為搜集資料時我可以學到很多新知識。我特別要感激創造繪圖軟件的人。利用這些軟件，我很容易就能把一些抽象的意念繪畫出來，讓同學明白。此外，我也很容易在網上找到適用的短片，幫助學生理解一些抽象概念。⁵ 這些圖片和短片對初接觸物理學的同學是特別

5 雅虎搜尋器有搜索短片功能。

有幫助的。一幅圖像往往勝過千言萬語，把躲藏在繁複數學背後的物理觀念生動地表達出來。

反省

由於篇幅所限，與其用一個總結來重複上面的話，倒不如利用這個空間來自我反省一下。中文大學重視將學生訓練為通才，而身為通識科教師的我又是否一個通才呢？我曾否虛心並努力地學習其他知識？還是只懂得把自己困在物理學的象牙塔裏孤芳自賞、自說自話呢？

真理的探求？美的追尋！

談數學通識教育

張家麟

香港中文大學數學系

情來·算盡愛 vs 求證

2005年11月中在香港上映的電影《情來·算盡愛》，劇本改編自戴維·奧本（David Auburn）著名的百老匯劇作《求證》，該劇是2001年普立茲戲劇獎（Pulitzer Prize）及百老匯東尼獎（Tony Award）最佳劇本獎得獎作品，可謂來頭不小。劇作的廣東話及普通話版本更曾分別由香港話劇團及上海話劇藝術中心於2005年7月在香港演出過。《求證》不是一齣「數學劇」，它只是以數學家及女兒的生活為背景，刻劃人性的關愛、信任、偏執與矛盾，描寫親情、友情與愛情。電影與劇作的英文名字同為*Proof*，劇作的中譯名字《求證》與此貼近，而電影所選用的中譯名字，在很大的程度上，標示著商業的考慮，同時也反映出社會上很多人對數學的看法：數學不是吸引的東西，「計算」已非易事，「證明」更令人望而生畏！

計算和證明，與數學有不可分的關係，數學有其獨具的符號語言和抽象思維，這是它的特質。計算時，符號公式背後的意義弄不清楚，便容易紕漏出錯；論證時，抽象的推理沒有清晰的理念導引，

便容易困惑迷失。然而，數學不應被視作繁複符號與艱深計算的綜合體。符號與計算絕對不能代表數學，正如「調色」絕對不能當作「繪畫」一樣，它們只能算是將數學的思維、技巧、推理及深刻的內涵抽離後的產物。同樣，僅僅把數學看作是一種抽象求證的方法，亦如同把梵高（Vincent van Gogh, 1853—1890）的「向日葵」看作是畫布上的顏料組合一樣，失卻了它的真正意義。

「數」通「識」廣？

千百年來，數學一直是吸引着眾多聰明人投身的學科，除了有趣、可以挑戰智能外，它與各學科的關係密切、應用廣泛也是主因之一。事實上，數學的概念、方法和結論已成為很多現代重要學科的基礎。這些學科的成就大小，往往取決於它們與數學結合的程度。在學科中，表面看似毫無關聯的現象，在數學理論的牽引下，逐漸變得條理清晰，因果有序；堆積着分崩離析事實的框架，在數學思想的滲透下，逐漸演化成結構緊密、充滿活力的有機體。

數學有著悠久的歷史，這是它的另一特質。一般的大學生，如非以理、工作為專業的話，他們的數學知識大都還停留在十九世紀中葉的數學成果上。要理解數學在現代社會中所扮演的角色，談何容易。數學通識教育的目的，正是要從一個較為非技術性的層面，向學習者介紹種種影響深遠的數學概念與思想，讓他們了解數學發展與現代社會之間既深刻又微妙的關係，令他們體會到，一直以來數學是文化形成的主要力量，並進而欣賞它作為人類文化中不可或缺的價值。一言以蔽之，就是讓學習者理解「數學之用」，欣賞「數學之美」，體會「數學之道」！

本學年，筆者教授的中大數學通識科目有「博奕和策略思想」及「數學賞析」。要把浩如煙海的數學資料，剪裁出一個既能引發學習

者興趣，又能切合大學通識教育目的，還要照顧學習者不同背景的數學通識科目，是一個充滿挑戰的有趣經歷。筆者僅就年來任教數學通識所得，與讀者分享個中經驗。

「數學之用」——「博」馭古今！

從古到今，在競爭激烈、講求效益的人類社會中，人生、工作與事業都有如商戰博奕。要在強敵環伺下運籌帷幄，決勝千里，殊非易事。必須積極籌劃，洞察人性，知己知彼，才有勝望。要駕馭人性，百戰百勝，先賢留下的《孫子兵法》、「36計」與《三國演義》自然是無價的瑰寶，君不見《孫子兵法》被列為國際經濟領袖的誕生地——哈佛商學院——的必讀之書？然而先賢恐怕沒料到，在二十一世紀的今天，數學會成為研究人類理性行為的學問。

2005年度諾貝爾經濟獎已在10月初揭盅，「博弈論」（Game Theory）這門應用遍及社會各層面的現代數學又下一城。瑞典皇家科學院讚揚獲獎的兩位「博弈論大師」奧曼（Robert J. Aumann）和謝林（Thomas C. Schelling）的「博弈理論分析，加強了我們對衝突和合作的理解」，有助「解釋價格戰和貿易戰等的經濟衝突」。而奧曼這位創立「無限博弈理論」分析的學者，是一位出身於麻省理工（MIT）的數學家！數學家奪得諾貝爾經濟獎已經不是首趟，天才橫溢的納殊（John Nash）便同樣憑著博弈論的研究在1994年摘取了諾貝爾經濟獎的桂冠。他的傳奇事迹更被編寫成書——《有你終身美麗》，並拍成同名電影。

「博奕和策略思想」就是專為介紹「博奕論」這門現代數學分支的思想與方法而設計的數學通識課。以基本的矩陣運算和簡單的概率知識作基礎，學習者可學習靜態與動態博奕的理論，衡量群體與個人

的利益衝突，進而研究在互動的競爭過程中，如何訂定最佳策略。拍賣、議價，談判、以至生物演化等現象都在討論之列。

在教材選取上，美蘇裁軍、軍備競賽和「情侶博奕」都是說明博奕理論中「囚徒困局」、「納殊平衡」等重要概念的有趣例子。「智豬博奕」中，小豬如何以逸代勞，以「四兩撥千斤」的致勝之道巧勝大豬，令人深思。利用不完全信息博奕的現代詮釋，剖析《三國演義》中諸葛亮如何利用資訊的差異，以「空城計」智退魏師，險中求勝。有興趣的話，還可討論「重複博奕」與學習認知的關係。這樣的一個貼近生活，多姿多采，充滿「數學之用」的課程，自然是數學通識課程設計者應大力發展的。

「歷史在博奕嗎」？數學思維如何助人「博」馭古今，這大概是值得學習者終身思考的課題。

「數學之美」—— 兼收並「賞」

假如設計「博奕和策略思想」所強調的是「數學之用」，則設計「數學賞析」這門數學通識課所應強調的是「數學之美」，它包括「結構之美」與「創造之美」。

數學最易為人覺察的，是它的「結構之美」。欣賞M. C. Escher的畫作，便會深深感受到作者如何通過幾何的對稱，精確的組合和雋永的結構，讓這種結構之美展示出來。另一方面，觀看令人眼花繚亂、目眩神迷的分形幾何（Fractal Geometry）圖案，則是另一種美的經歷。描述這些優美幾何現象的數學概念，自然充滿「結構之美」。而以精煉的、特有的符號公式，陳述有關的數學知識和妙題巧解，則是對「結構之美」的更深一層體現。

眾所周知，數學的知識是以「公理化」方法確立的。這種方法包

括明確地給要討論的概念下定義，準確地表述出作為推理基礎的公設。從這些定義和公設出發，依嚴密的邏輯導出結論。整個過程，給人以完備的結構美。除此以外，在證明和得出結論的過程中，運用不可少的想像和直觀也同時為論證者帶來高度的、美學上的滿足。

如果把「數學的創作」看成藝術創作，當中「美的組成」和「作品特徵」包括洞察力、想像力，以及達至目標所用的適切精確的手段，那麼數學就是一門具有其獨特「創造之美」的學科。要體會這種「創造之美」，除了自己動手「創造」外，求助於數學史，閱讀數學家的「創造史」也能領略個中的妙蘊。

有「理」終身「美」麗

數學中一些偉大的成就，是為了解決純智力的挑戰而產生的，數學家的數學創作，往往亦源於此。換句話說，創作的主要原動力是對「美的追尋」和接受「智慧的挑戰」。羅素（Bertrand Russell）曾說過：

數學，如果正確地看它，則具有……至高無上的美——正像雕刻的美，是一種冷而嚴肅的美，這種美不是投合我們天性的微弱的方面，這種美沒有繪畫或音樂的那些華麗的裝飾，它可以純淨到崇高的地步，能夠達到嚴格的只有最偉大的藝術才能顯示的那種完美的境地。一種真實的喜悅的精神，一種精神上的亢奮，一種覺得高於人的意識——這些是至善至美的標準，能夠在詩裏得到，也能夠在數學裏得到。¹

1 轉引自M. Kline著，張祖貴譯：《西方文化中的數學》（上海：復旦大學出版社，2004年），頁4。

掀開數學史，閱讀1995年之前的三百五十多年間，數學家如何競逐解決「費馬最後定理」的歷史，將對了解以上所述的「美的追尋」有所啟示。

「數學之道」—— 數學與文化

數學是一棵植根於社會文明，富有生命力的樹，它隨著文明的衰盛而枯榮。數學通識設計者，總希望為學習者繪畫一幅數學發展的素描，這幅素描雖然簡略，仍可讓他們認識到數學一直是文明和文化的重要組成部份，體會到何謂「數學之道」。要達到這個目的，必須有賴設計者平日的細心觀察，在教學上多花心思。選擇合適的教材，亦至為重要，它的作用就有如一面鏡子，讓學習者從不同的角度，觀照出數學與不同文化之間的緊密聯繫。

就以劇作《求證》(或電影《情來算盡愛》)作為例子，劇中曾提及十八世紀法國女數學家蘇菲·姬曼(Marie-Sophie Germain, 1776—1831)的事迹。由於受到古希臘偉大數學家阿基米德(Archimedes)事迹的激勵，遂令她終生傾情於數學研究，而她和數學王子高斯(Carl Friedrich Gauss, 1777—1855)的交往，也是數學史上的一段佳話。1804年，她看了高斯的著作*Disquisitiones Arithmeticae*以後，便以「白先生」(M. LeBlanc)的署名和高斯通信，交流數學。相傳羅馬帝國入侵古希臘時，阿基米德正沈醉在一道幾何問題，對已經攻入城內的羅馬士兵渾然未覺，就莫名其妙被殺死了。當普法戰爭爆發時，姬曼恐怕歷史會重演，高斯會如同阿基米德般被殺，於是她便設法委託一位有力人士，出面保護高斯。

在這齣話劇(或電影)裏，憑一段男女主角的對話，便牽引出一段復一段的複雜材料，讓學習者能讀出興味來，繼續追索下去，這便是

上佳的教材。也許他們追尋的是高斯和姬曼時期的歷史或數學史；也許他們察覺到由於姬曼是女性，以致被當時的高等院校拒諸門外，因而引發他們對自古以來，女性所受不平的待遇作出反思；也許他們有興趣研究古希臘人與古羅馬人在思想上的差異，導致二者在文化與數學上不同的發展。當然，在數學科本身，也可作類似的探究，教師可引導學習者沿著「『蘇菲·姬曼質數』(Sophie Germain Prime) 是否有無窮多個」的問題繼續探索下去。

廣而言之，「數學之道」是一種理性的探索精神。正是這種精神，使得人類的思維不斷趨於完善。亦正是這種精神，深深地影響著人類的物質與精神生活。它試圖回答人類在追尋真理的過程中所遇到的種種問題，努力去認識和理解自然，發揮文明生活的最完美內涵。

結語

筆者教授數學通識課程的日子尚淺，但正如蕭文強教授在《求證》的場刊上所言：「在數學上做了點點滴滴的工夫，雖然不是人人名傳後世，但在某種程度上這些工夫都推動了學科向前進展。各人的成果綜合於總體中，個人的貢獻在這總體形成過程中被溶化了。」只盼望我這「點滴的嘗試」能對學習者有所啟迪。

參考書目

1. M.克萊因著，張祖貴譯，《西方文化中的數學》，上海：復旦大學出版社，2004年。
2. 蕭文強，〈數學才華——以平常之心看待「平庸」〉，《求證》2005年7月演出《場刊》。

「可持續發展」的教與學

梁慧嫻

香港中文大學地理與資源管理學系

在香港新高中課程改革中全面引入通識教育科，是當今香港教育界極度關注的課題。¹ 通識教育強調多角度、跨學科和開放議題的探究式學習，以培育學生的批判性思考能力、創造力和自我管理能力的目標。跟一般專業學科不一樣，通識教育亦重視學生的價值觀，旨在培育學生的責任感及承擔精神，可謂公民教育不可缺少的一環。正當教育界大部分同工響應政府對通識教育的注重之時，社會上卻有不少人對其有所保留，認為範圍廣闊、內容繁重，教學會有相當難度。筆者認為在高中課程中發展通識教育科目，當然並不容易，但香港中文大學在高等教育界開辦通識教育課程多年的經驗，亦可提供給高中老師們參考。例如地理與資源管理學系開設的「可持續發展」課程即是實踐通識教育的一個很合適的課題。本文首先陳述可持續發展的概念，繼而討論其在大學通識教育科的位置及分享筆者的教學經驗。

1 編者按，現時香港教育統籌局構思改革高中及高等教育，推行「三三四」學制改革，即三年初中、三年高中、四年大學教育（按，香港目前的學制是五年中學、兩年預科，大學則為三年學制）。據2005年5月香港教育統籌局發表的《高中及高等教育新學制——投資香港未來的行動方案》建議，在即將推行的「新高中課程」中，「通識教育科」確立為核心科目之一。這一報告促使香港教育界討論設置高中通識教育科將涉及的諸多問題，本文是作者根據自己在教授大學通識教育科目過程中所積累的經驗，以與高中老師分享。

可持續發展概念的來源與發展

可持續發展泛指一種既滿足現代人的需求，又以不損害後代人滿足需求的能力為前提的發展模式。這種強調經濟、社會、資源和環境保護協調發展的概念誕生於二十世紀七八十年代。二次大戰以後，世界人口迅速增長，生產快速發展，對大自然產生極大的影響。在六七十年代，世界面臨越來越大的跨國界環境問題，包括人口迅速增長、糧食短缺、能源緊張、資源破壞、環境污染、臭氧層損耗、酸雨、氣候變化等。再加上世界社會裏的貧窮、不公平和動盪，使人類被迫重新評估他們在生態系統中的位置，反思以往的發展模式，尋求長期生存和邁向較高質量的發展道路。為了達到這一目的，人類提出了各種富有啟發的觀點、概念和策略。可持續發展可算是其中最受認同和具影響力的概念。這一概念對人類注重物質財富、濫用資源、漠視自然環境和社會和諧的「傳統」提出批評和指正，並強調經濟、社會、資源和環境保護協調發展對人類社會延續的必要性。

在國際的層面上，於1972年在瑞典斯德哥爾摩召開的「聯合國人類環境會議」可算是國際社會共同討論有關可持續發展議題的第一次。會議通過了《人類環境行動計劃》，並促使聯合國環境規劃署的成立。五年以後，世界環境與發展委員會在《我們共同的未來》報告中首次明確給可持續發展一個取得國際社會廣泛共識的定義：

可持續發展是既滿足當代人的要求，又不對後代人滿足其需求的能力構成危害的發展。

該報告提出了「從一個地球走向一個世界」的總觀點，並從人口、資源、環境、食品安全、生態系統、物種、能源、工業、城市化、

機制、法律、和平、安全與發展等方面分析和研究了可持續發展問題下的各個子課題。《我們共同的未來》強調兩個重要的概念：一個是「需求」的概念，即可持續發展應特別優先考慮世界上窮人的需求；另一個是「制約」的概念，即人類技術水平和社會組織對環境的影響及其對人類滿足他們需求能力的制約。

可持續發展的第二個里程碑可算是1992年聯合國在巴西里約熱內盧召開的「聯合國環境與發展會議」。會議通過了《二十一世紀議程》等重要文件並成立了「聯合國可持續發展委員會」。《二十一世紀議程》將環境、經濟和社會關注事項納入一個單一政策框架，載有二千五百多項各種各樣的行動建議，包括如何減少浪費和消費形態、扶貧、保護大氣層、海洋和生物多樣化，以及促進可持續農業的詳細提議。十年之後，「可持續發展世界首腦會議」於2002年在南非約翰內斯堡召開。這次會議的主要目的是回顧《二十一世紀議程》的執行情況、取得的進展和存在的問題，並制定一項新的可持續發展行動計劃。經過長時間的討論和複雜談判，會議通過了《可持續發展世界首腦會議實施計劃》。

以上提及的國際大型會議只是關於可持續發展較受注目的里程碑。它們對可持續發展真正的貢獻，往往受到質疑。其實，除了不同層面政府（包括聯合國及其他多國組織、國家政府以至地方政府）的努力以外，非政府的組織（如國際至地方的環保、扶貧、文化和社會組織等）也扮演很重要的角色。

可持續發展的基本原則與目標

可持續發展有四大基本原則，分別是公平性、可持續性、和諧性及需求性原則。

1. 公平性原則

這裏的公平具有兩方面的含義：一方面是指代際公平性，即世代之間的縱向公平性；另一方面是指同代人之間的橫向公平性。可持續發展不僅要實現當代人之間的公平，而且也要實現當代人與未來各代人之間的公平。這是可持續發展與傳統發展模式的重要區別之一。

2. 可持續性原則

自然資源和生態系統的可持續性是人類社會可持續發展的首要條件。可持續發展要求人類根據可持續性的條件調整他們的生活方式，並在自然資源和生態系統可承受的範圍內確定他們的耗量。

3. 和諧性原則

正如《我們共同的未來》報告中指出，可持續發展的基礎就是要促進人類之間及人類與自然之間的和諧。若每人在考慮和安排自己的行動時，都能考慮到這行動對其他人（現代及後代）及生態環境的影響，並能有責任地按和諧性原則進行，那麼人類與大自然之間就能保持一種互惠共生的關係，實現可持續發展。

4. 需求性原則

傳統發展模式以主流經濟學為基礎，以經濟增長為目標，忽視了自然資源的有限性。這種發展模式令世界資源環境承受著前所未有的壓力而不斷惡化。與此同時，某些社會卻仍然不能滿足人類所需要的一些基本物質。可持續發展則注重人的需求而發展。強調要滿足所有人的基本需求，所有人提供安居樂業的機會。需求沒有統一的定義。人類的需求是由社會和文化條件所確定，是主觀因素和客觀因素相互作用、共同決定的結果，與人和社會的價值觀有關。其次，人類需求是一個動態變化過程，在不同的時期和不同的發展階段，需求也會更新。

可持續發展並沒有跨時空統一的具體目標。每一個社會應依從自己的需求及資源環境因素作出最符合可持續發展理念的規劃。但一般

而言，可持續發展有八大目標，分別是：持續經濟增長；改善經濟增長的質量；滿足人類的基本需求；確保穩定的人口；保護和加強自然資源基礎；改善技術發展方向；在決策中協調經濟、生態與社會之間的關係；促進基層的參與。

「可持續發展」教育

教育是人類社會邁向可持續發展必要的一環。有鑒於此，聯合國宣佈將2005年至2014年定為「可持續發展教育十年」，旨在鼓勵聯合國成員國政府將可持續發展方面的內容，融入各國教育政策中。具體而言，該計劃有五大目標：強調教育與學習在追求可持續發展過程中起核心作用；促進可持續發展教育利益相關者之間的聯繫、溝通與交流；通過各種形式的學習與公眾意識的提高，為實現可持續發展提供發展條件和機會；提高可持續發展教育中教與學的質量；制定各級可持續發展教育策略，加強可持續發展教育的能力。

可持續發展教育是屬於每一個人的，包括終身學習、正規教育與非正規教育，從早期教育到成人教育、職業教育、教師培訓、高等教育等。可持續發展跟一般傳統學科不一樣，要真正地教與學好可持續發展，教師與同學必須貫通古今、文理及不同地域的知識，也需要對我們的價值觀進行反思及對生活習慣和制度作出評價。因此，可持續發展教育要求重新定位課程、教學、考試等教育方式。

那麼，學生從可持續發展教育可學到什麼呢？有效的可持續發展教育引導受教者學會：尊重、重視和保存過去的成就；欣賞地球上的自然和人類；感激能生存在一個所有人都有充足食物的世界上；評估、關心、恢復地球的狀態；創造和享受更舒適、更安全和更公正的世界；做一個人道的公民，為自己的權利和當地、國家、全球的責任負責。

聯合國教科文組織指出，可持續發展教育必須促進的基本價值包括：尊重全人類的尊嚴和人權，讓所有人享有公正的社會和經濟；尊重後代的人權，承擔代際責任；尊重和關愛多樣的、美好的未來社會；尊重文化多樣性，在當地與全球建設一種充滿寬容、非暴力與和平的文化。

可持續發展教育應突出如下教學特徵：

1. 跨學科和整體性。可持續發展不是一門專科目，導師應將可持續發展的學習滲透在整體課程中，鼓勵同學融會貫通，整體地瞭解社會及環境問題；
2. 價值導向性。人們共有的價值觀和原則是支援可持續發展的關鍵，因而就需要澄清、論證和應用蘊涵於其中的這些價值觀；
3. 批判性思考和問題解決。在可持續發展教育過程中培養面對困境和挑戰的自信心；
4. 方法的多樣性。教師使用不同的教學方法促使學生形成可持續發展的理念；
5. 參與決策。學習者參與到如何學習的決策中；
6. 適用性。所提供的學習內容一定要滲透到日常個人和職業生活中；
7. 地方性。應當注意到地方性問題的全球性，同時要把可持續發展的概念和理念用不同的地方語言進行創造性的表述與宣傳。

香港的「可持續發展」教育

在香港關於可持續發展教育的討論也不少。教育統籌局在「可持續發展教育校本課程建議」中強調的七個範疇包括：互相依賴、公民權利和義務、未來世代的需要和權利、多樣性、生命的素質、平等和公義、可持續的改進和負責任的行動。筆者在大學教授可持續發展有數年，希望在此分享一下有關經驗與挑戰。筆者認為可持續發展

是跨科目、跨生活範疇的，設計課程的時候會特別注重課題涉及的廣闊包含性、代表性及其與同學的關聯性。課程包括可持續發展概念的意義、演變和矛盾，繼而介紹可持續發展在不同國家和地區的發展歷程。這些理論和背景知識提供有用的基礎去探究與分析香港、中國內地和世界不同地域有關可持續發展的資源環境、社會、文化和經濟問題。討論課題包括人口和環境的關係、性別關係對社會發展的影響，以及國際貿易給不同國家發展帶來的機會和威脅等。另外，課程亦包含有關規劃、善治及公眾參與在推行可持續發展的重要性。適當的實例可幫助同學領略到可持續發展跟他們是息息相關的。一些轟動的時事新聞個案往往是帶出課題很好的開場白。香港、中國內地、亞洲及世界各地的實例也應有一個平衡，藉此帶出世界不同地域的政治、經濟、環境及社會系統在可持續發展項目中的緊密相關性。除了個案的運用以外，其他的教學方法如專題研習、小組討論、角色扮演、集思（brain-storming）、遊戲、模擬、實地觀察等也是有效教學的好工具。運用這些林林總總的方法務求讓學生從做中學（learn by doing），活學活用，從中體驗和感悟出可持續發展的道理，理解其重要性，並以身作則，行動支持。

總結

可持續發展教育的理念和提倡的教育方式跟通識教育所強調的多角度、跨學科和開放議題的探究學習方式，培育學生批判性思考能力、創造力和自我管理的能力，以達至培育終身學習能力的目標有很大的類同。因此，筆者認為可持續發展可算是通識教育最合適的課題之一。在高中與大學的課程之間，深淺程度不同，具體的課題內容與教學法當然需要有所調整，但基本的要求是一樣的。要真正地教與學好可持續發展，教師與同學必須不斷學習，貫通古今、文理及不同地域

的知識，也需要對我們的價值觀進行反思及對生活習慣和制度作出評價，這可說是橫跨教育統籌局構思的新高中通識教育之「自我與個人成長」、「社會與文化」和「科學、科技與環境」三大範疇。教學可持續發展沒有一本現成的通書，老師跟同學都應該勇敢地、富創意地突破傳統教育理念與習慣，迎接這新的挑戰，我們更健康和諧的未來社會出一分力。

通識教育在中國的本土化

——北京理工大學通識教育的實踐模式

龐海芍*

北京理工大學

General Education 一詞發源於美國，後被華人學者高明士翻譯為「通識教育」，得到普遍認同。近十多年來，中國大學（指中國大陸的大學，後同）掀起了「通識教育」熱。然而，由於中國的政治體制、經濟模式、文化傳統等與美國不同，中國大學發展的歷史、環境、現狀和條件與美國也有很大差異，所以，探討在中國特有背景下形成的通識教育模式十分必要。本文以北京理工大學的通識教育實踐為個案，分析通識教育在中國的本土化概念。

北京理工大學的前身是創建於1940年的延安自然科學院。1949年前，該校提倡專才教育和通才教育相結合、博和專相結合的人才培養模式，但經過二十世紀五十年代的院系調整和文化大革命破壞，走上了專才教育佔主導地位的教育模式。改革開放以來，北京理工大學結合自身學科特點，致力於改革專才教育的種種弊端，建立通識教育人才培養模式，與拓寬專業、強化基礎、加強人文教育和科學教育的融

* 北京理工大學藝術教育中心主任，副教授

合、改革人才培養模式、進行素質教育等政策同步，目前形成了如下通識教育模式。

通識教育目標

1995年，北京理工大學成為教育部批准的首批52所「加強大學生文化素質教育試點院校」之一，1996年，學校制定了《加強大學生文化素質教育的試點工作計劃》，從知識、能力和修養三個層面對大學生的文化素質分別提出如下要求：

知識層面：1. 了解人文社會科學（文、史、哲、藝、經、法）和自然科學的基本知識；2. 對中華民族的歷史和優秀文化有較為系統的了解，包括對重大歷史事件、人物及其思想、學說有基本認識和正確評價，了解世界優秀文化遺產；3. 關注當今世界政治、經濟和文化的重大事件，關心社會發展趨勢；4. 了解當代科技發展趨勢，關注計算機、環境科學、生物科學等與社會發展密切相關的學科。

能力層面：1. 有較強的語言表達能力，能夠熟練地運用母語及英語進行書面和口頭表達；2. 有一定的社會交往能力，能夠與人合作；3. 具有獨立思考能力和較高的理性思維水平，能夠對事物進行分析、比較和判斷並提出自己的觀點；4. 具有創新能力和實踐能力，善於探索未知領域，推動社會進步；5. 具有組織管理能力，具有合作精神。

修養層面：1. 有強烈的社會責任感；2. 有良好的道德風貌和行為舉止；3. 樹立起積極健康的世界觀、人生觀和價值觀；4. 具有健全的人格和良好的意志品質；5. 具有一定的藝術修養；6. 具有誠信品質。

可以看出，文化素質教育目標著眼於培養大學生學會做事、學會做人、文理貫通、全面發展，體現了通識教育的哲學觀，從這個角度看，可以說北京理工大學1995年開始的文化素質教育就是通識教育。

倡導文化素質教育之初，其目標主要通過講座、課外活動、校園文化等非課程形式進行，好像只是團委¹、學生工作部、各種學生社團等學生事務部門的工作職責，並未成為全校的人才培養目標。一直到了1999年，全國第三次教育工作會議召開，中共中央、國務院做出了《關於深化教育改革全面推進素質教育的決定》。在這一決定的推動下，文化素質教育才引起了大學教務部門的重視和參與。

1999年8月，北京理工大學開始全面修訂教學計劃，其修訂的主要原則之一就是：按照打好基礎、加強實踐、提高素質、培養能力的要求，繼續加強自然科學理論基礎教育，加強德育和文化素質教育，特別注意培養學生的創造能力和能夠用整體眼光解決科學技術問題的能力。同時，提出了本科生培養目標：培養德智體美全面發展、科技和人文交融、素質全面、適應性強、有創新能力的高級科學技術專門人才。可以看出，此目標已經擺脫了專才教育的模式，而與通達、博聞的通識教育一致。

通識教育的組織形式

目前，北京理工大學並沒有設立專門的負責通識教育的機構，但是有如下幾個專門組織都與此相關：

教務處：負責全校通識教育基礎課（必修課）以及通識選修課程建設，課程由全校各院系教師，以及聘請校外人士講授。

文化素質教育委員會：非常設機構，由校團委、教務處、學生工作部等有關部門的人員組成，負責學校文化素質教育的規劃、協調等工作，日常工作主要由團委負責。

1 「團委」的全稱是共青團北京理工大學委員會，各個大學的校一級以及學院一級均設有此類機構，主要職責是對大學生進行思想教育，開展校園文化活動，指導大學生社團活動等。

藝術教育中心：2003年1月成立，主要職責是通過開設藝術類通識選修課和校園文化藝術活動，對大學生進行美育，加強大學生的藝術修養。

通識教育的模式：實施途徑和內容

1999年的教學計劃修訂後，北京理工大學就加強了全校任意選修課程，旨在加強文化素質教育、實現新的人才培養目標。2003年，明確提出了通識教育的概念，並再次全面修訂教學計劃，縮減了總學分（200分減為180分），加大了通識選修課學分的比重（由以前的10%增加到30%），同時，將「全校任意選修課」更名為「通識教育選修課」。通識選修課和共同必修課（見表一）構成了全部通識教育課程。

為了更好地理解表一所示內容，這裏將北京理工大學的本科教學培養計劃簡要介紹一下。大學本科四年需要完成總學分180學分，其中一般基礎課和專業課的理論教學1學分為16課時，體育課、政治理論課1學分為32課時。所有課按照縱向層次劃分為：公共基礎課（相當於通識教育課程）、學科基礎課、專業課、實踐教學、畢業設計（畢業論文）。表一中所列通識課程就是公共基礎課，總共有70—75學分，它是全校各專業大學生都要學習的課程，大部分課程要求在第一至三學期完成。公共基礎課還劃分為共同必修課和通識選修課，學分大致比例為7：3，其中通識選修課是1995年加強文化素質教育後才開始開設的。

通識教育的另一個途徑是非課程因素，或稱之為隱性課程。如前所述，中國的通識教育是由文化素質教育發展而來，而中國大學有著強大的學生思想政治工作隊伍，文化素質教育是他們的主要職責之一。所以，上世紀九十年代中期開始的講座、文化活動、社會實踐活

動等文化素質教育形式，於2004年發展成為「素質拓展計劃」。該計劃是使素質教育從課堂教育延伸到課堂外教育，目的在於引導和鼓勵大學生在課外參加提高綜合素質的各種活動和工作項目，完善智能結構，全面發展。北京理工大學學生在校期間所參加的六個方面（見表一）活動，將會經過校團委系統認證，記錄在一本素質拓展證書上，畢業時發給學生，作為素質拓展的憑證和記錄，也可以作為就業市場了解大學生能力和綜合素質的憑證。

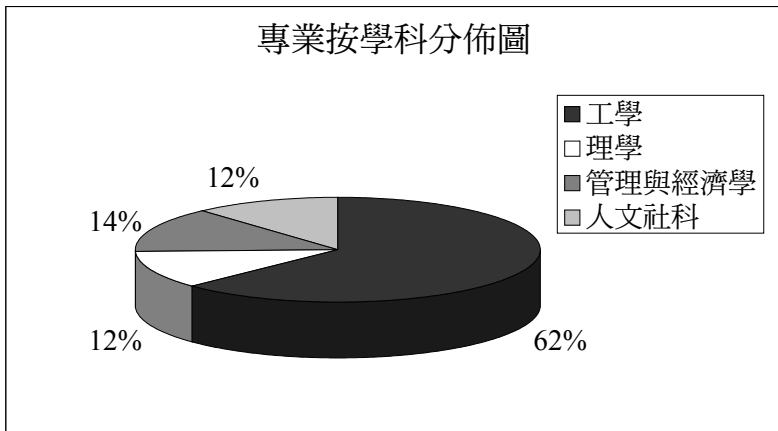
目前，學校基本形成了通識課程和隱性課程（素質拓展計劃）兩個途徑共同進行通識教育的格局。如下表一：

表一 北京理工大學通識教育模式
（學分以理工類專業統計）

通識課程	{	共同必修課 57.5學分	<ul style="list-style-type: none"> • 兩課9學分（具體包含：思想道德修養、法律基礎、哲學、毛澤東思想概論、鄧小平理論、政治經濟學） • 外語12學分 • 自然科學（數學17學分、物理11學分、計算機6學分） • 軍訓2.5學分
		通識選修課 20學分	<ul style="list-style-type: none"> • 選修專項外語4學分、專項數學4學分、體育4學分 • 在下屬七類課程（歷史與社會、經濟與法律、文學藝術、語言、自然科學、工程技術、實驗類）要求修滿6—8學分，其中文學藝術類課程不少於2學分
隱性課程 （大學生素質 拓展計劃）	{	<ul style="list-style-type: none"> • 思想政治與道德規範（包括理論培訓、黨團校學習、支部生活） • 社會實踐與志願服務 • 科學技術與創新創業（論文、學術論壇、科技製作或學術課題） • 文化藝術、體育活動與身心發展 • 社團活動與社會工作 • 技能培訓及其它 	

通識教育的其他支持措施

目前，北京理工大學逐漸由僅具備單一的理工學科，發展成為一個學科門類比較齊全、學科特色明顯（以工為主、理工結合）的大學，截至2003年，共有本科專業51個，其中工學32個、理學6個、管理與經濟學7個、人文、藝術與法學6個，這樣的學科結構（學科分佈如下圖一）為實現通識教育文理融合創造了平台。



圖一 本科專業數量的學科分佈（2003年）

2003年北京理工大學又發表了《關於深化學分制、彈性學制改革的原則意見》的文件，提出要由學年學分制向完全學分制過渡，實行彈性學制，建立導師制，鼓勵按學科大類招生，按通識教育要求制定計劃等。這些制度和措施直接關係到通識教育的實施。

當然，目前的通識教育模式還有許多不盡如人意之處，從制度建設到內容安排、實施效果，都需要改進和探討。

小結

一定程度上而言，通識教育的概念是一個舶來品，通識教育在中國的實踐，必然與中國特定的現實和歷史文化背景相關，從而進行適合於中國特點的修正和轉變。因此，通識教育在中國必然要經歷本土化過程。

筆者認為，中國的通識教育是在改造原有專才教育模式，適應中國社會經濟發展需要，受國際教育發展的影響等基礎上產生的。因此，拓寬專業面，加強人文科學和自然科學的融合，尤其要加強大學生的文化素質教育是中國通識教育的特色。此外，通識教育的實踐主要通過顯性的通識課程和隱性課程兩個體系完成。就北京理工大學的實踐經驗而言，兩種課程各有特色，均發揮了特定作用，因此二者在通識教育中缺一不可。

參考文獻

1. 《北京理工大學本科教學工作手冊》，2003年10月。
2. 《北京理工大學本科教學概覽》，2003年10月。
3. 《北京理工大學素質拓展計劃實施方案》。

哈佛大學通識教育改革新動向

才清華

香港中文大學

任何課程體系都不可能一成不變，通識教育亦在不斷探索中進行。每隔一段時間，因應大學發展的需要和社會環境變遷，對通識教育也需加以反省和檢討。哈佛大學通識教育亦遵循著檢討、改革、再檢討、再改革的軌跡而行。自2003年起，哈佛大學文理學院開始深入檢討其本科課程（Harvard College Curriculum Reivew）。歷經兩年多反覆討論、諮詢，檢討本科課程的各方面報告於2005年陸續公佈。其中，通識教育課程委員會於11月發表之檢討報告（*Report of the Committee on General Education*）份量尤重。這份報告內容顯示，哈佛大學有意改革現有通識教育體系，建議取消已實施多年的「核心課程」（Core Curriculum），代之以由各系開設的分佈必修科目（Distribution Requirement Courses）及通識教育科目（Courses in General Education）。報告重申博雅及通識教育理念對於本科教育意義重大，因此，即將展開的通識教育改革亦由這一理念出發，改革重點是要令學生掌握更多選課自主權，使他們可以按各自興趣發展。同時，又保證他們廣泛吸收歷史、文學、科學等基礎學科知識。

對「核心課程」的檢討

哈佛大學通識教育歷史悠久，「核心課程」(Core Curriculum)由1973年上任之哈佛文理學院院長Henry Rosovsky提倡實施，發展至今，已成為許多大學的參考模式。「核心課程」不去明確規定知識範圍，目標是希望學生能夠掌握通用的治學方法和思維方式。劃定「核心課程」類別的依據，在於相信理解不同學術範疇之途徑各異。在這一理念主導下，「核心課程」作為哈佛大學通識教育的主體，標誌著由重視學科內容轉向重視方法。事實上，這一轉變亦從某種程度上揭示了人們是如何理解「何謂學習之基礎」這一根本問題。

「核心課程」計劃實施以來，其內部結構幾經變革，目前施行的核心課程體系包括七領域十一個細分方向。這七領域分別為：外國文化(Foreign Cultures)，歷史研究(Historical Study)，文學與藝術(Literature and Arts)，道德推理(Moral Reasoning)，定量推理(Quantitative Reasoning)，科學(Science)，社會分析(Social Analysis)。所謂各細分方向，是將某一領域再加細分而來。例如，根據研究歷史的不同方法，將「歷史研究」這一領域分為「歷史研究甲類」(Historical Study A)科目和「歷史研究乙類」(Historical Study B)科目。「核心課程」的目標在於將本科教育必不可少的學科領域的主要知識方法傳授給學生。作為課程體系，「核心課程」展示了上述七大領域各自涵括了哪些知識，涉及何種形式的探究，之間使用的分析方法有何分別，方法如何獲得，如何應用，各自價值何在。「核心課程」的理念認為，各領域間或科目間是等值的，雖然各科目的主題內容有別，但就它們所強調的某種具體思想方法而言是相同的。因此，思考方法乃是「核心課程」分類的根本依據。

此次哈佛大學檢討通識教育委員會報告針對「核心課程」而發。

報告首先肯定了「核心課程」操作上的諸多優勢，如可囊括任何特定學科，曾成功地吸引眾多最優秀的教授投入教學，與此同時，以開設一定數量科目為目標的任務亦得以緩衝等等。

然而，與「核心課程」的諸多明顯優勢相比，檢討報告更關心目前這一課程體系如何面對來自各方面的挑戰。挑戰之一來自對作為分類原則的「通用思維方式」之質疑。「核心課程」依據達至知識的途徑（approaches to knowledge）或思考方法（ways of thinking）分類，按此分類原則，目前課程體系所暴露的問題在於，一聲稱持有相同思想方法的領域下聚集了一些其實並不相關的科目，即名義上屬於某類的一些科目並沒有明顯的知識目標上的共通點。例如，經濟原理（Principles of Economics）、精神創傷（Psychological Trauma）、城市變革：考古學與早期國家的考察（Urban Revolutions: Archaeology and Investigation of Early States）這三門科目，既然同被歸屬於「社會分析（Social Analysis）」門類下，便理應具有相近的思考方法，然而，卻很難發現它們秉持了何種相近的思考方法。這便與「核心課程」的分類初衷明顯不符。

此外，學生意見亦構成了對課程體系的質疑與挑戰。學生們不滿「核心課程」越來越封閉，認為限制選課的一些規定未有明確的教育理念以為支撐。例如，有學生指出，修讀某一「核心課程」與修讀學系開設的類似科目間並未有顯著差異，兩種科目均可起到增長通識知識的目的。如果就學習「達至知識之途徑或方法」而言，由各學系開設的科目會如「核心課程」一樣，可提供思想方法方面的訓練。因此，究竟出於甚麼考慮而將選課的自由規限於「核心課程」原則下，便顯得不那麼明瞭。

進而言之，限制學生選課自由還表現於下述情況。與學系專業科目相比，針對非主修生開設的「核心課程」，不要求事先具備任何背

景知識，提供此類課程誠然重要，然而這一課程設置上的考慮卻不可構成整個課程體系全部，因為還需考慮那些已經具備一定知識背景，準備並願意修讀一些更高程度科目的學生需要。因此，堅持「核心課程」為沒有任何修讀背景的學生而開，似乎充分地考慮了學生通識教育的需要，實際上，意味著變相限制了另一部分學生通過修讀更高程度科目來滿足通識課程修讀規定。

報告最後還指出，目前「核心課程」體系沒能很好制衡主修科目專業化趨勢。核心課程體系延攬有興趣開設通識科目的老師，意味著學系開設的科目為了迎合主修生的需要而變得越來越專門化。所有通識課程隸屬於學系外系統，造成學系處境尷尬。

改革新動向

對於「核心課程」所顯現的問題，以及學生對「核心課程」之質疑，檢討報告提出如下三個努力方向：1. 使學生能夠更為靈活地利用哈佛豐富的教學資源完成其通識教育；2. 學系將承擔起為非主修生開設通識科目的重大責任；3. 為更進一步充實通識教育，於學系外設立一系列新科目。這類科目將不以學科或方法定義，而以能為學生提供更多大論題、基礎問題、以及知識的主體內容為導向。

為實現上述三方面理想，檢討報告於後半篇幅提出了具體舉措。首先，報告建議以「分佈必修科目」取代「核心課程」。而除少數導修課以及初、中級語言科目外，所有學系開設的科目都可作為通識科目。出於全方位考慮，報告建議「分佈必修科目」由三大領域構成，分別為藝術與人文(Arts and Humanities)、社會研究(the Study of Societies)、科學與技術(Science and Technolgy)。學生須於這三大領域中分別選修三門科目，並建議每個領域的三門科目不可於某一學系

或專科集中修畢。報告認為，通識教育應以廣泛而多元為特徵，為實現這一目標，「分佈必修科目」可提供最大限度的資源，強制學生嘗試新領域的同時，亦可讓學生個性化地選擇接受通識教育，從而鼓勵同學充分發掘各自的興趣和能力，由此做到適當地靈活與創新，克服了「核心課程」的弊端。確定為三大領域，乃是考慮到三者間仍存在著較為明顯的學科和一般方法上之差異。它們地位均等，全部經得起時代考驗。各自涵蓋廣泛知識的同時，三領域間亦維持著一定程度上的內在一致性。將第一領域定名為「藝術與人文」，是要提醒人們，人類文化不僅關乎文學與哲學，亦關乎包括視覺藝術、音樂、舞蹈等在內的藝術文化。以「社會研究」為第二領域，是要表明這一領域既涉及實驗的或量化的方法，亦會應用到解釋的、歷史的方法。第三領域名為「科學與技術」，意為純科學與其技術上之應用同等重要。報告不再對三大領域加以細分，認為這樣可以增加選課自由度，使課程結構易於理解。並且，就今日學科朝著易變、融合趨勢發展而言，三大領域的科目分類亦顯示出獨特優勢。即類別結構越粗疏，越可以容納不同科目。

為免學系所開設的科目未能達到通識教育「廣博」的目標，檢討報告還建議開設「通識教育科目」(Courses in General Education)。此類科目著重於大論題背景下針對重要文獻、概念、發現等加以探討，目的在增加學生接觸更廣泛知識的途徑。開設這類課程，一方面為了給學生提供更多選擇，另一方面還起到鼓勵各學系教師發揮想像力與創造力，加強合作，注重跨學科、交叉性，開設一些難以於單一學系內實現的科目，從而為拓寬學生視野創造最大資源。

最後，報告還強調對學生語言運用能力的重視，以及對學生增加國際性體驗、參加海外實習計劃的期望與支持。

對比而言，原有的「核心課程」主要由文理學院統籌提供，各學系幾乎不發揮任何作用。這一局面似乎暗示通識教育首先是哈佛學院

的工作，學系則志不在此。然而此次檢討報告的建議顯然徹底扭轉了這一趨勢，即報告極為強調學系在通識教育中應共同承擔的責任。有鑑及此，報告指出，為培養通才，學系要有意識地建設更多科目，使學生通過修讀某一科目便可瞭解某一領域的重要議題並深入理解此議題為何重要。學系在構思新科目前，都要反思這樣的問題：假設一個學生即將修讀所屬領域的一門科目，那麼甚麼是這個學生最應該學習的？隨著通識課程體系的改革，學系可列出一系列適於通識教育的科目，這些科目可包括被各學系重新吸納了的核心科目、現有的學系科目以及專門為通識教育設計的新科目。此外，為便於學生識別哪些科目是針對非主修生開設，報告還建議學系在課程表中標示出適於非主修生修讀的學系通識科目。

為令上述建議能順利施行，報告提議成立通識教育常設委員會(Standing Committee on General Education)。委員會成員由來自文理學院的代表聯合各學系、學院及書院院長一起工作，共同保證開設充足的通識教育科目。

由此可見，比起以有限師資承擔通識教育工作的局面，若所有學系均參與到通識教育中，其可發揮的作用顯然會更為強大。此外，學生於三大領域中自由選課，非常個性化地計劃各自的通識教育，某種程度上確實解決了「核心課程」體系太封閉的問題。然而，仍有評論對此報告中的建議持保留態度。評論認為，改革後的課程體系缺乏足夠的選課要求以保障學習的廣泛性，很可能有學生利用選課自由來逃避挑戰，或避免接觸一些本不熟悉的學術領域。

哈佛的經驗告訴我們，任何通識教育體系都不可能一成不變。隨時代發展，實現教育理想的具體舉措亦要適時地作出相應改變。哈佛大學此次通識教育改革收效何如，我們將拭目以待。

耶魯之為耶魯：通識教育的作用

——讀理查德·萊文的《大學的工作》

孫向晨*

復旦大學

理查德·萊文（Richard C. Levin）作為耶魯大學校長已經有十多年的工作經歷了，對於耶魯之為耶魯深得其中奧妙，在他的演講集《大學的工作》（*The Work of the University*, New Haven and London: Yale University Press, 2003）中一吐他對於大學理念的心得。2004年筆者在耶魯訪學一年後，對於耶魯的奧秘有了更強烈的探究渴望。離開耶魯時，在Barnes & Noble書店耶魯專櫃中買了一堆有關耶魯的著作，其中就包括萊文的《大學的工作》。

大學之道在於育人

我們固然可以從很多側面來理解耶魯之為耶魯，耶魯巨大的學科優勢，悠久的歷史文化，豐富的藝術和圖書館藏，在各個領域貢獻的傑出人物等等，不一而足。而萊文在〈耶魯的第四個世紀〉（“Yale’s Fourth Century”）演講稿中對耶魯的特色作了一番總結，他認為主要

* 復旦大學哲學系副教授

有兩個特點：「首先是在美國最出色的研究型大學中，耶魯特別重視本科生的教育。其次，在研究生院、專業學院以及耶魯學院，我們致力於領袖人物的培養。」¹ 由此為我們提供了理解耶魯之為耶魯的一條主要線索：努力培養最優秀的人才，才是真正的大學之道。

曾幾何時，中國內地的大學紛紛以研究型大學自詡，各種大型研究項目相互攀比，對於本科生的培養頗為不屑，以至於連教育部剛退休的副部長都在感歎，大學忘記了教育人。而通觀萊文的著作，洋洋灑灑涉及大學工作的各個方面，歸根結底就是如何培養人、教育人，如何運用各種資源尤其是優秀的師資力量來達到這個終極目的。

「重視本科生教育」，非常樸實的一句話，在中國的大學中固然是被淡忘了，在美國也不是一件容易的事。一些州立大學中，作為研究型大學在學術上可能很有名望，研究做得不錯，但受限於學生人數眾多，學校經費緊張，許多州立大學的本科教育相當薄弱，也是一個不爭的事實，以至於美國詩人艾倫·金斯伯格（Allen Ginsberg）稱這些大學像一個巨大的倉庫，用來儲藏那些尚未成熟的年輕人。當然，另一方面，美國也有以培養本科生為主的著名私立文理學院（College of Liberal Arts），比如麻省的阿姆赫斯特學院（Amherst College）與威廉姆斯學院（Williams College），康州的威斯理安大學（Wesleyan University），事實上它們遠要比很多公立的研究型大學更有聲譽，進入這些大學同進入那些長青藤大學（Ivy League Universities）同樣艱難。這些學院對於本科生極為精心的培養是美國許多研究型大學所不及的，但這些學院也有其缺陷，即他們整體的研究力量並不強，研究生教育薄弱。可見即便是在美國，研究型大學和本科生教育在很多地方也是疏離的。正是在這種背景下，萊文普普通通的一句

1 Richard C. Levin, "Yale's Fourth Century," in *The Work of the University* (New Haven and London: Yale University Press, 2003), 162.

話，卻成為了耶魯的最大特色之一。因為在美國也只有像耶魯、哈佛、普林斯頓這些著名的私立大學才有能力有資源既保持研究型大學的學術聲譽，同時保證對本科生教育的極大關注，它們在研究型大學中很好地融合了美國最好的文理學院的本科教學傳統。事實上，在哈佛、耶魯、普林斯頓、哥倫比亞這些大學都有專門招收本科生的學院，如哈佛學院、耶魯學院等，其院長享有崇高的榮譽，地位僅次於校長，高於研究生學院的院長以及其他院長。上一屆的耶魯學院院長，也就是萊文在書中屢屢提及的理查德·布洛德海德（Richard Brodhead）就被任命為杜克大學（Duke University）的校長。當時這一消息充斥各類新聞，足見其在教育界影響之大，其本科教育的成就受世人矚目的程度。在畢業典禮上，耶魯學院的學生也是最驕傲的，他們身著長袍禮服，走在隊伍的最前列，耶魯學院的本科生作為「耶魯人」似乎有著特殊的地位。

本科教育的關鍵依靠通識教育

那麼本科教育的關鍵是什麼呢？對此，萊文校長的回答非常明確：「本科生經歷的核心是通識教育，它培養學生批判性獨立思考的能力，為終身學習打下基礎。」² 這裏的「通識教育」原文是“liberal education”，中國內地有翻譯成「自由教育」，也有譯成「博雅教育」的。此外“general education”也經常譯成「通識教育」，但“general education”更多地是指教育內容上的「通」，確切地應該是相對於專業課程和職業教育而言的「通識課程」，而“liberal education”更注重西方“liberal arts”的教育傳統，可以直接延伸到中世紀的傳統。“Liberal”

2 Richard C. Levin, “Yale’s Fourth Century,” in *The Work of the University*, 163.

一詞更能體現「通識教育」的精神所在，即那種對於心靈的自由培養。事實上，耶魯早年的大學本科教育就是「通識教育」，不包括任何專業和職業教育。當然隨著現代社會分工的越來越細緻，專業教育也日益成為學習內容的主流，一時湮沒了通識教育。但在美國，上世紀八十年代以後，對於通識教育的重視程度有了一個新的復興和提高。幾所長春藤大學起著領導的作用，所以，萊文的書中儘管只有一篇演講辭冠之以〈通識教育〉（“On Liberal Education”），實際上在書中他幾乎處處涉及通識教育。他系統地論述了通識教育的意義和作用，以及通識教育在耶魯的歷史和價值，這對於耶魯之為耶魯的奧秘是一個更為具體的解答。那麼讓我們來看看在萊文那裏被稱為「無價之寶」的「通識教育」究竟意義何在呢？

通識教育，或自由教育，顧名思義，就是要與專業教育和職業教育區別開來。這類教育的內容通常包括偉大的文學作品、哲學、歷史、藝術、科學的方法和原則。這具體體現在自然科學、社會科學、人文學科、藝術教育等基礎學科中，學生據此在各個領域裏各選一定的課程，才能完成大學本科教育。這種「通識教育」傳統堅持在本科生的低年級階段不設「職業性」專業，專以基礎學科為務，以學問本身為目的。這樣本科教育基本上就是基礎學科性質的，真正的專業學習和研究一般都是在研究生院，而商學院、法學院、醫學院、醫護學院、神學院等都算是職業學院，不招本科生。在萊文看來，「通識教育從根本上來說完全不同於專業教育或職業訓練。它並不意圖發展一種特殊的技能，或為你們某種特殊的職業做準備。它的教育具有更大的通識性，而看上去較少『有用性』」。³這裏有兩個突出的概念值得我們關注，其一是較少有用性，其二是通識性。首先，讓我們來理

3 Richard C. Levin, “On Liberal Education,” in *The Work of the University*, 13.

解一下萊文所說的這種較少「有用性」。我們知道學習基礎學科的人在人才市場是很少能直接利用的，在這個最直接的意義上，通識教育看上去不那麼有用。此外在美國，教育界較之歐洲傳統，原本就有實用主義和功利主義的色彩，尤其是二戰以後，對來自下層的學生以及學生家長們來說，教育的「有用性」變得非常急迫，甚至變得急功近利。在歷史上，托克維爾（Tocqueville）在觀察美國時就已經注意到，在貴族時代，科學用於精神滿足，而在民主時代，則用於肉體滿足。現實中，美國公眾也一再質疑高等教育的效用，聯邦政府的撥款比例雖在上升，平均到每一個學生頭上的費用卻在下降。在這種情形下，萊文強調通識教育的「無用性」是有很大勇氣，也有很大的針對性。萊文在書中始終貫穿著這種與教育功利主義思想相反動的精神，儘管他本人是一位卓越的經濟學家，效用問題本是他關注的焦點，但他更強調在教育問題上必須破除這種單純投入產出的思想，破除教育的產業觀，揚棄那種狹隘的「有用性」，真正使教育服從於培養人這個目的。在這個意義上，他以美國還有像耶魯這樣古老的私立大學，不完全受實用主義支配，更接近歐洲前輩的教育理想而感到驕傲。

通識教育的核心：自由的精神、公民的責任、遠大的志向

那麼「通識教育」的「通識性」又在哪裏呢？這裏的「通識性」針對的是現代大學中的專業性。在耶魯的使命中，本科生培養的目標並不是具體學科的人才，不是培養從事某項具體工作的高級職員，而是進行自由教育，自由地發揮學生的潛質，自由地選擇學習的方向，不為功利所累，為生命的成長確定方向，為社會、為人類的進步做出貢獻。在萊文看來，通識教育的「通識性」正在於完成教育的一般目標：「通識教育的目的是發展獨立思考的能力，而不是獲取特定的或

『有用』的知識。」⁴ 正如《大學的觀念》(*The Idea of a University*)的作者紐曼(John Henry Newman)所說:「只有教育,才能使一個人對自己的觀點和判斷有清醒和自覺的認識,只有教育,才能令他闡明觀點時有道理,表達時有說服力,鼓動時有力量。教育令他看世界的本來面目,切中要害,解開思緒的亂麻,識破似是而非的詭辯,撇開無關的細節。教育能讓人信服地勝任任何職位,駕輕就熟地精通任何學科。」⁵ 紐曼的一番話道破了為什麼通識教育必須先於專業教育的道理。萊文認為,在現代這個信息時代,通識教育顯得尤為重要。這個時代給予人們獲取知識以極大的方便,單純的傳授知識顯然不夠,更為關鍵的問題是要使這些極為豐富的信息轉換為切實成果的能力。這就要通過通識教育培養、開發獨立判斷的能力,並從繁雜的信息中篩選出有用的部分。所以,這裏的「通識性」,我們理解為是對人自身的一種培養。通識教育培養的是才智,發展的是思考和理解的能力,成長出來的是一流的頭腦。萊文「相信通識教育的本質就是發揚批判性獨立思考的自由,充分培育人的心智,使人從偏見、迷信和教條中解放出來。」⁶ 與狹隘的強化技能的教學方式相比,文理兼顧、內容廣泛的通識教育更有利於培養一個具有真正思考能力和終生學習能力的人。

不僅如此,通識教育培養的開闊眼界,還會延伸到整個校園生活。耶魯有著非常豐富的第二課堂,來擴展通識教育所帶來的精神。舉例來說,記得剛去耶魯時,拿到一份 *Yale Bulletin*, 第一篇的題目就是「在耶魯發現藝術」,介紹了這一天之內耶魯各種藝術活動。當時非常驚奇,耶魯何以有如此豐富的藝術生活。以後發現耶魯有極為出

4 Richard C. Levin, "On Liberal Education," in *The Work of the University*, 16.

5 轉引自Richard C. Levin, "On Liberal Education," in *The Work of the University*, 16-17, 原文出自John Henry Cardinal Newman, *The Idea of a University*, edited by Martin J. Svaglic (Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1960), Discourse VII.

6 Richard C. Levin, "On Liberal Education," in *The Work of the University*, 15.

色的美術學院、音樂學院和戲劇學院，它們使小小的紐黑文城每天音樂戲劇演出不斷，美術展覽不斷更新，時間一長反而不覺得奇怪了，以為耶魯就該是這樣的。這樣的藝術氛圍不僅僅是關乎校園的氣氛，更有助於創造性智慧的開發。萊文曾引用一位耶魯畢業的神經外科醫生的話說：「我享受著古典音樂會和參觀藝術博物館……耶魯教育給了我通向職業外寶藏的智慧通道。」⁷ 在耶魯全面而豐富的通識教育培養中，有對藝術的欣賞，有對文學的品讀，有對歷史的考證，有對哲學的思辨，有對科學的研究，這些都成了本科生需要培養的素養。正是有了這種追求「通識性」的教育，其畢業生進入研究生階段學習以及今後進入社會時無論在什麼專業，無論在什麼領域就會有更深遠的思考和目光。常說中國的留學生在美國絕頂聰明，但最終國外的學者在研究上能更勝一籌，更有突破性，耶魯在本科階段對於「通識教育」的強調不失為一種解答。本科階段的通識教育起到的正是中國老話中所說的功夫在「詩外」的作用，它使人終身受用。通識教育看似無用，卻是在為人們的未來事業奠基，為終身的事業做準備。

「通識教育」對人的培養不僅是在才智上得到發揮，更重要的是「通識教育能引導我們去質疑和界定我們的價值」。不僅如此，「為了完全理解我們價值觀的意義，我們還必須通過由此生活而對它們進行檢驗」。⁸ 換而言之，「通識教育」的「通識性」更著重如何培養一個健全的人，一顆健全的心靈。正如一個耶魯的校友所說的：「耶魯給予我的最重要的東西與具體的學術和文化知識無關，卻與價值、與道德、與一種存在的方式、思考的習慣有關。」⁹ 這正是通識教育的成果，培養和運用批判性的獨立思考能力，就是為了要用這寶貴的能力來確立自我，發現自我，完善自我。萊文在書中，特別強調對於價值

7 Richard C. Levin, "A Serious Place," in *The Work of the University*, 28.

8 Richard C. Levin, "On Liberal Education," in *The Work of the University*, 15.

9 Richard C. Levin, "A Serious Place," in *The Work of the University*, 29.

觀的培養。他認為，在耶魯的生活就是要認真對待各種思想，培養批判性獨立思考的能力，發現自己濃厚興趣和強烈愛好所在，確定自己的人生目標，服務社會、貢獻人類。

在萊文筆下，通識教育的目標對於個人具有雙重意義，一是個體自我，二是承擔公共利益的公民。通識教育對學生才智上的培養，為的是更進一步地培養一個健全的人。這不單單是一個才智的問題，還要求學生樹立志向和信心，按照自己的方式行事，獨立地走自己的路；同時培養具有承擔公共利益和責任能力的公民意識。萊文在此深刻地意識到，對於國家的未來來說，需要的不僅僅是有技能的職員，更重要的是具有道德責任、服務意識、自由思想、探究精神和獨立思考能力的合格公民。技能是容易學的，而素質和教養卻不是一蹴而就的。只有通過這種教育，學生才能成為獨立而有教養的公民開始生活。萊文對於即將畢業的學生說，「通識教育將培養你們成為終身有思想的公民，具有批判性審視所有集團和利益主張，要抵禦那些企圖用偏執的情感來代替理智的人。」¹⁰ 由此才能分辦公眾的意見，摒棄所謂的「政治正確」，以追求真理為己任。

就廣義而言，「通識教育」還應該包括在課外的社團和社會生活中培養公共的服務意識。耶魯的學生除了學業，還會參加校園和社區的各類公益活動。每年耶魯都有幾千名大學生投入紐黑文當地的公共服務，如社區服務、諮詢中心、衛生服務和諮詢、無家可歸者的照顧、教堂禮拜等等。曾認識一位心理學的學生，他在一個免費的圖書中心，收集和整理捐助的舊圖書以提供給低收入家庭的孩子，這是一項很繁雜的工作，而他樂此不疲。正是這種公益的意識和培養，使耶魯的學生畢業以後，會更多地投身於當地社區的志願服務中，並且擔任領導工作。這是公民公共生活的很大的一個方面，並由此逐步超越

10 Richard C. Levin, "On Liberal Education," in *The Work of the University*, 18.

社區而服務國家和世界。

學習還需要培養宏大的志向，在這方面，萊文非常推崇美國建國之父亞當斯（John Adams）與傑斐遜（Thomas Jefferson），在他們的身上反映出對學識的理想和熱忱、對獨立思考的能力的追求，以及建立在相互敬重上的友誼。儘管傑斐遜是理想主義，而亞當斯傾向實用主義，萊文希望通過優秀的通識教育能夠使這兩者結合。對於領袖人物的發掘和培養更需如此，在《耶魯每日新聞》（*Yale Daily News*）上，經常可以看到對於這類優秀學生的介紹。耶魯在通識教育的基礎上對領袖人物的培養，意味著努力尋找出那種賦予青年人潛力和難以捉摸的性格特質，鼓勵他們對世界產生影響，通過學術、藝術和職業上的成就對社會做出更大的貢獻，而目標就是為改善人類的狀況而努力。因此在耶魯校友歌的最後一句就是「為了耶魯，為了全人類」。這是何等豪邁的一種志向。而這一切在萊文看來又是那麼自然。因為耶魯的使命就是保護、推進和豐富人類的知識和文化，耶魯的責任是去教育、去引導、去塑造更廣闊世界的價值觀，使其能激勵人類的潛能全面開發。為此萊文自豪地說「耶魯就是人類成就的紀念碑」。只有這樣的教育，這樣的意識和這樣的志向才能培養出真正的領袖人物。舉一個小例子就能說明問題，耶魯為美國培養了五位總統，533名國會議員。這決不是偶然的，是和耶魯的一貫的志向有關的。

通過切實的制度保障通識教育的實現

與「通識教育」宗旨相關的還有耶魯的選課制度。一般來說，耶魯學生的主修方向要到大學二三年級才確定，比如按照萊文的說法：「作為新生，你們從一份大菜單中選擇你們的課程，滿足必修科目的要求，探索一些有潛在興趣的領域。到了二年級，你們將多嘗試幾門科目，在選擇專業的同時，擴大你們的知識面。你們中的有些人，尤

其是那些有志於理工科的學生，需要早一些選定主修方向，但你們中的許多人還可以整年繼續你們的選擇。在三年級，你們將深入專研和探索所選擇的專業，更加老練，並偶爾靜心反思你在這裏究竟學了多少，……」¹¹ 在耶魯，理科的主修方向在大學二年級定，而文科的主修方向要到三年級才定。可見學生在其中有很大的選擇餘地。通過學生在大學一二年的自主學習，可以真正瞭解自己的學術愛好，從而選定專業，減少學習的盲目性。由於在本科階段的教育都是基礎學科性質的，剔除了那些非常職業化的系科，在這樣的教育環境下，學生在本科階段選專業時，更注重的是自己的學術興趣，而不是未來的職業考量。如果要考慮職業的話，那就要通過下一步在研究生階段的學習來加以體現。所以，不僅通識教育跨越系科，而且從整個本科教育來看，它也超越了職業性的教育，從而使學生能沉浸於純學術的興趣中。

在通識教育具體的培養方案上，萊文特別強調，人類偉大著作向我們提供了人的頭腦是如何來進行思考的範例，它告訴我們如何獲取知識，如何行動。不僅耶魯，在哈佛、在芝加哥、在哥倫比亞，那些「核心課程」（core course）都強調對於偉大著作的重視。這些著作之偉大，是因為它們試圖回答人生經歷和道德行為中最深刻、最困難、最艱巨的問題，我們每一個人、每一代人對於經典進行重新理解，從而使之成為我們自己的人生觀和世界觀的一部分。在耶魯，雖然並不要求每個學生都選完整個系列的核心課程，但它每年從新生中會選出125位學生，跨學科地系統學習西方文明的課程，時間長達三年之久，其中包括了西方文明史上的文學、哲學、歷史和政治思想，學生學習的主要任務就是閱讀西方文明史上最為經典的著作，從古希臘、猶太基督教傳統，一直到二十世紀的名著。來講課的教師都是學

11 Richard C. Levin, "Yale Time," in *The Work of the University*, 59.

校各系最為傑出的教授，每個教授都就其最熟悉的主題來講。為因應全球化的時代，這個項目最近還增加了對於穆斯林、對於猶太、對於中國的研究課程。儘管是本科生的課，這種課的討論課，教授一般會限制人數，以使每一個學生都有機會加入討論。當我去旁聽哲學系的課程，看到本科生人手一本《柏拉圖全集》時，不禁非常感慨，從這些巨著中浸淫出來的學生，會有怎樣一種胸懷呢！而當看到在一個禮堂裏聚集著幾百位學生選修「政治的道德基礎」，幾百學生選修史景遷 (Jonathan Spence) 的「中國歷史」時，你不妨想像一下，那些主修理科的學生如果能具備如此豐厚的人文素養和社科素養的話，將會在未來的社會生活中起怎樣一種更加積極和健康的作用，從而避免技術官僚對於社會可怕的統治。

耶魯之為耶魯，當然不僅僅在於通識教育。但從萊文校長的書中，可以看出他對於通識教育之於耶魯的基礎地位的信念是毫不動搖的。耶魯的通識教育有很多可取之處，這裏不過是借閱讀《大學的工作》而作的一些感想，未免掛一漏萬。然而，中國內地大學通識教育的改革卻已經是刻不容緩了。

《大學通識報》稿約

- 一、《大學通識報》為半年期學術期刊，致力於建立通識教育研究與溝通的平台，歡迎各界來稿。
- 二、來稿長短不限，如專題文章一般以一萬五千字為限；其他類別文章，則以五千字為宜。註釋須完整、規範；並歡迎提供配合文章的圖片資料，文稿如徵引具版權之圖表、照片或文字，概請作者於投稿前先取得原版權所有者之書面同意，本學報不負此方面之責任。如文稿曾在其它學刊發表，亦請於交稿時說明。
- 三、來稿請另紙列出作者真實姓名、所屬機構及職銜、通訊地址、電話及傳真號碼、電郵地址，以便聯絡；發表時署名聽便。
- 四、文稿錄用與否，概不退還。凡經選用的文稿，本報編委有權酌量修改，或請作者自行修改。
- 五、文稿經採用後，本研究中心將贈刊三本。
- 六、歡迎將文稿用Microsoft Word檔案格式傳至如下電郵地址：rcge@cuhk.edu.hk；如郵寄，請將一式二份文稿及存有文稿之電腦光碟寄至如下地址：

香港 沙田 香港中文大學 馮景禧樓G9室
香港中文大學 通識教育研究中心

香港中文大學通識教育研究中心



ISSN: 1819-7434



香港中文大學 惠園