

新高中通識教育科教師專業發展的思考

Teacher professional development in the context of Liberal Studies (LS) in New Senior Secondary (NSS) Curriculum

黃志堅

教育局課程發展處

黃浩潮

教育局課程發展處

前高級課程發展主任

摘要

通識教育科在新高中課程是四個核心科目之一，教師專業發展被視為推行該課程的重要因素。這文章嘗試探討與通識科教師專業發展相關的議題。雖然通識科教師對課程實施有不同的關注，但該科肯定為教師提供機會發揮教師專業能力。這文章對通識科教師的專業知識結構加以檢視，並且把它分成課程知識、學科教學知識和實踐性知識三個類別。另外，通識教育科教師的專業發展有培訓課程、實踐平台和教師網絡多種途徑。

關鍵詞

通識教育，教師專業知識，學科教學知識，實踐性知識，學習社群

Abstract

Liberal Studies will be one of the four core subjects in the new senior secondary (NSS) curriculum. Teacher professional development is regarded as an important factor in implementing this subject. This paper is to explore the issues related to the professional development of Liberal Studies teachers. Although the implementation of Liberal Studies stimulates different teachers' concerns, it surely provides teachers with opportunities to demonstrate their competence. The structure of professional knowledge of Liberal Studies teachers is examined in this paper and can be categorized as curriculum knowledge, pedagogical content knowledge and practical knowledge. In

addition, professional development courses, practice and teacher network are the possible ways for the continuous professional development.

Keywords

Liberal Studies, professional knowledge of teacher, pedagogical content knowledge, practical knowledge, learning community

引言

教育局（前稱教育統籌局）於 2005 年 5 月發表的《高中及高等教育新學制——投資香港未來的行動方案》課程文件，公布 2009 年 9 月實施三年新高中學制。新高中的課程安排，通識教育科是核心科目之一，佔整個高中課時的 10%。通識教育科的設立，是回應香港社會的需要，旨在拓寬學生的知識基礎，擴闊學生審視事物的角度，讓學生掌握學會學習的技能，培養獨立思考的能力，成為有識見的公民。

通識教育科對香港中學教育而言，意義深遠，難怪新高中課程在諮詢初期，有關該科的發展和定位，引起了社會人士及教育界廣泛的關注與深入的討論。大家都意識到該科既是培養學生面對時代的挑戰，為高中學生提供跨學科的學習機會，亦為教師提供更大的創新空間，俾能發揮專業知識與教學熱情，提升專業的素質。本文嘗試從通識教育科的設立對教師專業發展作出探討。

教師面對課程變革的取向

像其他課程發展一樣，通識教育科從課程目標的擬定、文件的編寫以至未來的課程評鑑，相信最重要的一個環節是課程如何實施。無論課程目標如何高遠，課程設計如何完美，如果未能落實到實施層面，一切努力也是徒然。所謂「課程實施」

(curriculum implementation)，是指教師對課程的理解、規劃、教學與評估的歷程，而教師在「課程實施」過程中所持的態度，至為關鍵。一般而言，教師對課程實施的態度，可概括為下列三類（李、柳、牛，2002）：

1. 忠實型

持有這類態度的教師對課程發展和實施情況比較保守，奉教育當局頒布的「課程指引」為主臬，擔心自己對課程的理解和教學的處理是否正確，關注自己能否無誤地完成教學工作。這類教師期望有清晰的課程指引、具體的教學內容，好讓他們有所依據，如實地按照課程內容進行教學。在實施通識科課程，「忠實型」教師將需要較長時間適應。

2. 適應型

持有這類態度的教師較為進取，願意去理解新課程目標背後的理念，最關注的是實施過程是否流暢。這類教師期望有「課程材料」參考，要求有因應實際情況與照顧學習差異的教學設計，並從課堂實踐和學生反應來衡量自己的處理是否恰當。在適應新課程的過程中，他們願意有限度作出嘗試，同時亦希望了解其他同工的實踐經驗。「適應型」教師採取的策略是穩中求變，循序漸進。通識教育科強調自我完善，教師如果能夠持續嘗試和不斷交流，在實施通識科課程方面，定會有良好效果。

3. 創新型

持有這類態度的教師最為進取，他們的性格不喜歡因循，而喜歡接受挑戰和創新。這類教師視課程變革是他們專業發展的契機，他們除了掌握新課程的目標外，還積極探求在課程實施中所遇到的困難，嘗試尋求解決的方法，並與有關人士交流，以及提出適切的建議。2009年全面實施新高中通識教育科課程，「創新型」教師可以扮演領導角色，為該科的未來發展奠定基礎。

因應教師對課程實施持有不同的態度，他們對新高中通識教育課程，亦出現不同的關注。事實上，教師的關注並非單一的，往往交替出現，並會因應不同的處境和實際的情況而有所轉變。因此，對通識教育科教師的培訓和支援服務方面，應盡量採用靈活的方式，為教師發展提供多樣化的途徑，總方向則在提升教師的專業能力。以下讓我們首先對有關教師專業發展的討論作一回顧，進而思考通識教育科教師需要具備的專業知識，以及專業發展的途徑。

教師的專業發展

20世紀80年代是一變革的時代，世界各地就教師專業化的素質、內容、教師的知識結構與基準展開討論。美國的時代雜誌（TIME）於1980年6月16日發表了一篇名為〈救命！教師不懂教學〉（Help! Teacher can't teach）的文章，把美國學生的成績下降，歸咎於教師的素質。這篇文章喚起社會人士對教師素質的關注，亦掀起英語世界討論教師素質和專業發展的序幕。

教師素質是一個非常複雜的問題，從不同的角度探索便有不同的訴求。有學者從個人層面入手，著眼於教師的內在素質，探討的內容包括教師專業精神、教師品格與教師操守等；另外亦有

學者從社會學的角度入手，認為教育行業應列為專業，教師不再是一項職業，例如本港教育學者曾榮光教授（1984）便從社會學的角度把專業從眾多職業區分出來，而把專業的核心特質歸納為「專業知識」和「服務理想」兩方面。教師專業發展的方向，經過多年的討論和研究，推出一些具體的方案和計畫，同時亦出現一些組織、機構負責推動與執行。例如，美國於1987年成立「全美教師專業標準委員會」（National Board for Professional Teaching Standards），1989年發表〈教師應該知甚麼以及能夠做甚麼〉（What Teachers Should Know and Be Able to Do?）政策文件，對教師的專業素質提出了「五項核心命題」（Five Core Propositions），包括：

1. 教師接受社會的委託，負責教育學生，照顧他們的學習。
2. 教師須了解學科內容與學科的教學方法。
3. 教師負有管理學生的學習並作出建議的責任。
4. 教師系統地反思自身的實踐並從自身的經驗中學到知識。
5. 教師是學習共同體的成員。

教師如能符合上述要求，便可成為「全美教師專業標準委員會」認可教師（National Board Certified Teacher），在指導其他教師和促進學生學習的計畫上，發揮一定作用。事實上，為推動教師的專業發展，世界各地也有類似的政策，例如澳洲政府於2000年頒布〈為21世紀準備教師〉（Teachers for the 21st Century: Making the difference），英格蘭教師公會於2003年提出〈教師專業學習架構〉（The Teachers' Professional Learning Framework），以及香港師訓與師資諮詢委員會於2003提出《教師專業能力理念架構及教師持續專業發展》。可見各地推行教育改革同

時，社會對教師的要求明顯提高，學術界對有關教師專業發展的探討主要是兩個問題：教師需要知道甚麼（本質問題），以及教師怎樣認識所知道的（認知問題）。

通識教育科教師的知識結構

隨著各地對教師專業素質的探討，有關教師「知識結構」方面的討論，20世紀80年代非常熱烈，例如舒爾曼 (Shulman, L.S.)、伯利納 (Berliner, D.C.)、格羅斯曼 (Grossman, P.L.)、博科和帕特南 (Borko, H. & Putnam, R.T.)、考爾德黑德 (Calderhead, J.) 等，他們提出了一系列與教師專業知識相關的詞彙，例如「學科內容知識」、「學科教學法知識」、「課程知識」、「學習者的知識」、「自我的知識」、「機智性知識」、「個人實踐知識」、「個案知識」及「理論性知識」等。對通識科教師的專業知識而言，可以歸納為三大類別。

1. 課程知識 (Curriculum Knowledge)

課程知識 (Curriculum Knowledge)，是對課程、教材概念的演變、發展及應用的通盤了解，以致課程如何規劃，課程內容如何選取和組織。自從教育局建議通識教育科為新高中課程的核心科目後，坊間和學術界有不少討論。整體而言，公眾人士以至學術界對通識教育的理念爭議不大，而且十分認同通識教育科的課程目的是讓學生有機會：

- 對有關議題作適時的探討，加強學生對周圍事物的觸覺；
- 擴闊學生的知識基礎與看事物的角度，貫通不同學科的知識；
- 培養多角度，批判性思考的能力和建構知識。

然而，學術界和教育界對課程的設計與內容、實施的步伐提出了不少的意見。這些討論對「以非學科為本位」的通識教育課程發展特別重要。通識教育科作為學校課程，除了「課程目標」的確立外，亦需要「課程架構」及「課程範圍」。教育界對選取課程內容和主題的熱烈討論，明顯加深了大家的認識和思考。教師如有留意討論中涉及的論點甚至有參與討論，對課程的理解、議題的選取、課程材料的選用及開發，甚至教師與學生在整個學與教過程中所扮演的角色，自當有一定的幫助。

其他地區對「以非學科為本位」課程的討論已有相當的歷史，而香港亦不乏相關的經驗。有關設計「以非學科為本位」的課程理論，特別是處理「知識和技能」的關係，學者亦提出不少的具體建議，為新高中通識教育科提供了珍貴的參考資源，例如，艾力遜 (Erickson, H.L., 2002) 提出以「概念為本」的方式組織課程，因為概念或觀念能幫助學生組織資訊，和提高他們的分析力及理解社會的現象；威金斯等 (Wiggins, G. & McTighe, J., 1998) 提出以逆向方式設計課程，藉此把教學和評估結合起來；另外班納 (Beane, J.A., 1990) 強調課程主題的選取，應與學習者與社會的關注結合。例如，因應青少年在成長過程中對「個人認同」的關注，以及社會對「文化差異」的關注，在課程的設計上，可利用兩方面相關的「主題」作為橋樑，作為探討焦點（相關「主題」請參閱下表）。Beane 進一步指出，在選擇「議題」或「主題」的過程中，可以透過師生團隊共同參與，但所列出的主題必須加以篩選，需要符合課程目標，課程範圍和預期學生學習成果，並利用專業知識，規畫合適的「學與教策略」。總之，在整個「主題規畫」的過程中，教師不能忽略師生共同參與的原則。

個人關懷與社會關懷雙層面相融合的重要課程主題

青少年關注的層面	課程主題	社會關注的層面
了解個人的改變	變遷	生活在變動的世界中
發展個人認同	認同	文化差異
發現團體中的地位	相互依存	全球關聯
個人適應	共同福祉	環境保護
社會地位	社會結構	階段系統
與大人的關係	獨立	人權
同儕衝突與幫派	衝突解決	全球衝突
商業行為	營利主義	媒體效率
質疑權威	正義	法律和社會習俗
個人友誼	關懷	社會福祉
學校生活	機構	社會機構

資料來源: *Beane, J.A. (1990)*, 轉引自陳新轉 (2001), 頁 206-207

2. 學科教學知識 (Pedagogical Content Knowledge, PCK)

學科教學知識 (Pedagogical Content Knowledge, PCK), 是指理解各學科所需要的專門教學方式與教學策略 (劉捷, 2003)。有關學科教學知識 (PCK) 的緣起, 是美國學者舒爾曼 (Shulman, L.S.) 針對當時傳統教師培訓模式的缺失而提出的概念。當時的教師培訓內容主要有兩個重點: 一是放在學科知識 (Subject Content Knowledge), 確保教師掌握任教學科的內容; 另一則是著眼於一般性的教學法 (General Pedagogical Knowledge), 探究促進學生學習的有效教學方法與技巧。當時這兩方面的培訓是分別進行的, 甚至是由兩批不同的培訓人員負責。雖然部分教師能結合兩者而應用於教學上, 但亦有不少教師未能融會貫通, 造成教學的失效。因此, 舒爾曼在八十年代中期提出教師需要的是學科教學知識 (PCK), 把學科內容和教學方法融合, 並進一步指出這是教師獨有的「專業知識」, 是屬於教師專業領域的事情, 而非一般專業學科的學者能夠明白和掌握。最常見的例子是不少專家學者對自己本科知識非常掌握, 但獲邀對中學生講解時未必能得到如期效果。

學科教學知識 (PCK) 有別於學科知識, 是體現學科內容與教育學科的整合, 即指教師了解學生對學科理解的知識, 以及學生建構有關知識的過程。學科教學知識 (PCK) 主要包括兩方面, 首先是教師必須了解某一特定「教學單元」所涉及的主要概念以及他們之間的關係, 並且所需的背景知識和認知能力, 例如學生在探究有關「個人及自我成長」的議題時, 如缺少對「自尊」概念的認識, 對理解和分析相關事件會感覺一定的困難, 教師便須給予適當的提示, 以協助學生理解。另一方面, 教師有需要知道學生學習上常遇到的困難, 通常太抽象或與學生生活經驗脫節的概念, 學生較難理解以及作有效思考。學生對很多議題展開探究的起始階段, 往往受已有知識或經驗影響, 存在某些片面想法和理解, 教師能夠採取有效的教學策略, 均可幫助學生擴闊思考角度, 提升對有關議題的理解和分析。總括而言, 學科教學知識 (PCK) 的構成部分包括: 特定的學科性質、學生學習心理、有關學生的已有知識及他們的學習差異、學與教策略、課堂教學的特性, 以及評估學生學習等知識。這些知識有助教師編排課程, 實踐教學, 提升學生的學習效能,

認識學生的學習規律，建構有關知識的歷程，以及掌握學生的學習進度。

3. 實踐性知識 (Practical Knowledge)

實踐性知識 (Practical Knowledge)，是指教師在實踐經驗中掌握到的知識。教師的專業素質很大程度來自他們的實踐經驗，但教師的實踐性知識不容易表述。教師在複雜的教學情境中，對具體問題作出即時的反應或抉擇，是實踐性知識的表現，其相關理論依據可從英國哲學家波蘭尼 (Polanyi, M.) 的個體知識論 (Personal Knowledge) 出發，為研究教師實踐性知識的學者廣泛借用。他認為知識具有默會性，是與顯性知識 (explicit knowledge) 相對的一種知識形態。默會知識 (tacit knowledge) 是人類和動物同具的一種知識類型，是非語言智力活動部分。波蘭尼指出我們所認識的其實多於我們所能言傳的，默會知識不能通過語言進行邏輯的說明，不能以規則的形式加以傳遞。波蘭尼的個體知識理論之被「教師發展」廣泛借鑒，正是教師發展理論和實踐所忽略的知識類型。近年有不少研究發現，實踐性知識的掌握往往是資深教師與初任教師的分別，研究結果說明，教師的「實踐性知識」有五個特點。一是它依存於有限情境的經驗性知識，比起理論知識來說缺乏嚴密性和普遍性，但卻是一種鮮活的知識、功能靈活的知識；二是它作為一種「案例知識」而積累並傳承；三是它以實踐性問題的解決為中心而綜合多學科的知識；四是它作為一種默會知識發揮作用的；五是它擁有個性性格的「個體性知識」，這些知識是通過日常教育實踐的創造與反思過程才得以形成的。與其他傳統學科相比，通識教育科教師的工作具有不確定性、情境性，要求針對情境作出靈活應變的決策。以

「實踐性知識」為基礎的模式，在它的原理與方式上同傳統模式形成了鮮明的對照。

通識教師專業發展機遇

最後，我們可以就教師需要的課程知識、學科教學知識和實踐性知識的培養，探討通識教育科教師的專業發展機遇。

1. 培訓課程

教師參加由教育局舉辦的「在職教師專業發展課程」，相信是理解課程內容，認識課程運作的最快捷途徑。為滿足新高中通識教育科教師的需求，並提升教師的專業能力，教育局將逐步為在職教師提供不少於100小時的「專業發展課程」，以協助他們掌握教授本科的基本知識及技巧。

「專業發展課程」的內容，包括「課程詮釋」、「學習評估」、分別針對三個學習範圍的「教與學策略」、「知識增益」和「獨立專題探究」五部分。除了「課程詮釋」與「學習評估」是所有通識教育科教師必須修讀外，其餘部分，教師可按自己的專長、興趣與教學經驗選修部分或全部。此外，教育局亦因應教師的某些需要而安排相應的課程。例如，為「以英語為授課語言」的教師舉辦針對性課程，為學校中層管理同工舉辦通識科的課程領導與管理課程等。

「專業發展課程」將採取不同的模式及靈活的時間安排，例如研討會、工作坊、網上課程、反思實踐與經驗分享等，力求切合教師的需求及方便教師的參與。事實上，自2005年10月推出有關課程以來，教師的反應相當踴躍，截至2007年8月的統計，已有超過3,200名現任中學教師開始了有關的「專業發展課程」的培訓。同時，有為數不少的教師已完成或正在修讀由各大學開辦的通識教

育文憑或學位課程¹（容萬城，2005）。

2. 實踐平台

教育研究顯示，教師的專業發展，並不是提供一些短期或因應需要而開設的在職培訓課程，便會達至預期效果，而是需要與社會和學校文化緊密連繫，同步發展。近年很多學者都強調把學校打造成學習型組織，為教師專業發展提供平台 (Hargreaves, D., 1999; 李子建, 2004)。從「實踐性知識」的角度，教師在課堂教學過程的抉擇，學生的反應，都是通識教育科教師反思的好素材，也是提升專業素質的好機會。近年開設中六通識教育科的學校明顯增加，由2000年的60所增至2007年約180所。這正好反映學校對實踐中學習的重視，藉此儲備人才和積累經驗，為2009年全面推行新高中通識教育科作好準備。

3. 教師網絡

通識教育科強調探究精神，通過實踐和反思，共同建構知識。這種學習模式以及對待知識的態度，不單是針對學生的學習，同樣適用於通識教育科教師的專業成長。近年不乏有關教師通過協作探究 (collaborative enquiry) 提升專業能力的研究 (Tillema, H.H. & van der Westhuizen, G, 2006⁶; Rust, F. & Meyers, E., 2006)。香港於1989年成立香港教師中心，為教師專業群體提供支援，發揮教師專業精神、凝聚同儕互勵、持續終身學習。根據教師中心的紀錄，與通識教育科有關的教師團體包括「香港通識教育教師聯會」和「香港通識教育會」。過去兩年，通識科教師十分活躍，舉辦的活動不單局限於教學上的交流，亦通過學會組織把教師的實踐經驗和知識，帶進政策討論中 (趙永佳、王家英, 2006)。可以預見，通識

科教師群體的發展與課程實施是息息相關的。

結語

通識教育科的設立，旨於釋放學生內在的學習動力，使學習更趣味化，策略化及生活化，這對傳統式的教學方式或許是一種衝擊；但這亦是優化學與教的契機，也為教師提升個人專業發展提供了機遇。

從20世紀80年代開始，世界各地的學者，從探索教育失效的原因而意識到教師不應祇是一名教書匠，而應具有專業的素質與地位。雖然，教師應具備哪些專業素質，各地學者都有不同的訴求²，但在教學實踐中，課程知識 (Curriculum Knowledge)、學科教學知識 (Pedagogical Content Knowledge)，是教師應具備的基礎知識。同時，教師的專業素養可以通過實踐、驗證而漸漸發展及成長起來的，而實踐性知識 (Practical Knowledge) 正是教師通過不斷的反思、轉化而有所提升。

總括來說，教師在教學過程中，倘能創設開放、平等的學習環境，運用多元化的學與教策略，組織學習社群 (learning community)，自能達至教學相長的效果。

註釋

- 1 不少教師關注大學開辦的文憑或學位課程會否獲教育局的認可。事實上，教育局已多次公開表明，已擁有教師專業資歷的教師均可任教通識教育科，教育局並沒有就任教通識教育科的教師訂定基準。
- 2 如舒爾曼 (Shulman, L.S.) 把教師的知識基礎 (knowledge base) 分為學科知識 (content knowledge)、一般教學知識 (general pedagogical knowledge)、課程知識 (curriculum knowledge)、學科教學知識 (pedagogical content knowledge)、學生及其學習特點的知識 (knowledge of learners)、教育情境的知識 (knowledge of educational context)、教育目的與價值的知識 (knowledge of educational ends, purposes and values)。(劉，2003)

參考書目

- 佐藤學 (2003)。《課程與教師》。北京：教育科學出版社。
- 李子建 (2004)。〈課程領導與教師專業發展：知識管理的觀點〉。載於《香港教師中心學報》，3卷，頁15-27。
- 李瑾瑜、柳德玉、牛震乾 (2002)。《課程改革與教師角色轉換》。北京：中國人事出版社。
- 香港師訓與師資諮詢委員會 (2003)。《教師專業能力理念架構及教師持續專業發展》。香港：香港特別行政區政府。
- 容萬城 (2005)。〈香港教育改革與「新高中通識教育」的實踐與挑戰〉。載《香港教師中心學報》，4卷，頁43-53。
- 教育統籌局 (2005)。《高中及高等教育新學制 — 投資香港未來的行動方案》。香港：香港特別行政區政府。
- 郭曉明 (2005)。《課程知識與個體精神自由》。北京：教育科學出版社。
- 陳新轉 (2001)。《「課程統整」理論與設計解說》。台北：商鼎文化出版社。
- 曾榮光 (1984)。〈教學專業與教師專業化：一個社會學的闡釋〉。載《香港中文大學教育學報》，12卷1期，頁23-41。
- 葉瀾、白益民、王枏、陶志琮 (2002)。《教師角色與教師發展新探》。北京：教育科學出版社。
- 趙永佳、王家英 (2006)。《新高中通識教育科與教師專業發展》。香港：香港中文大學香港亞太研究所。
- 劉捷 (2003)。〈建構與整合：論教師專業化的知識基礎〉。載《課程・教材・教法》，第4期，頁60-64。
- Beane, J. A. (1990). *A Middle School Curriculum: From Rhetoric to Reality*. Columbus, Ohio: National Middle School Association.
- Berliner, D.C. (1989). *Expert knowledge in the pedagogical domain*. Paper presented at the meeting of the American educational psychological association, New Orleans, LA., August 12, 1989.
- Borko, H. & Putnam, R.T. (1996). *Learning to Teach*, In David C. Berliner & Robert C. Calfee (Eds), *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan, 1996, pp. 673-709.

- Calderhead, J. (1996). *Teachers: belief and knowledge*. In David C. & Robert C. Calfee (Eds), *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan, 1996. pp. 709-725.
- Connelly, F.M. (1988). *Teachers as curriculum planners: Narrative of Experience*, The Ontario Institute for Studies in Education.
- Erickson, H. L. (2002). *Concept-based curriculum and instruction: teaching beyond the fact*. Thousand Oaks, Calif.: Corwin Press.
- General Teaching Council for England (2003). *The Teachers' Professional Learning Framework*.
- Grossman, P.L. (1994). *Teachers' Knowledge*. In T. Husen & T.N. Postlethwaite (Eds), *The international encyclopedia of education (2nd ed.)*. New York: Pergamon, 1994. pp. 6117-6122.
- Harm Tillema and Gert J. van der Westhuisen (2006). *Knowledge construction in collaborative enquiry among teachers*, *Teachers and Teaching: theory and practice* Vol. 12, No.1, p. 52-67.
- Ministry of Education, Training and Youth Affairs (2000). *Teachers for the 21st Century: Making the Difference*. Australian Commonwealth Government.
- National Board for Professional Teaching Standards (1989). *What Teachers Should Know and Be Able to Do?* URL: http://www.nbpts.org/UserFiles/File/what_teachers.pdf (Nov 30, 2006)
- NCSS (2002). *National Standards for Social Studies Teachers*.
- Polanyi, M. (1962). *Personal knowledge : towards a post-critical philosophy*. London : Routledge & Kegan Paul.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 1986, vol. 15, no.2, pp.4-14.
- Wiggins, G.. & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Time (1980). *Help! Teacher Can't Teach !* June 16, 1980.
URL:<http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,924217,00.html> (Nov 30, 2006)