

專題探究——十二年國教課綱及他山之石

范信賢* 尤淑慧**

摘要

新世紀的教育強調跨領域、統整、專題探究學習的重要。本文以「專題探究」為主軸，描述香港、中國大陸、芬蘭等新近發展課綱中的相關內涵，並詮釋臺灣十二年國教課綱的基本理念、課程目標、核心素養與課程架構中，其所蘊含的「專題探究」相關意涵及發展空間。以學校現場累積的經驗為基礎，結合十二年國教課綱的規劃及引領，專題探究提供學校課程教學變革的重要活力與途徑。

關鍵詞：課程綱要、專題探究、課程發展

范信賢、尤淑慧（2017）。專題探究——十二年國教課綱及他山之石。**教育脈動**，11。

取自<http://pulse.naer.edu.tw/Home/Content/eb1cf578-b784-4a3e-8970-378934fa3eae?paged=1&categoryid=bca1d0bc-d1c0-419e-9d36-2489ac5ee09e&insId=00000000-0000-0000-0000-000000000000>



壹、緒論

佐藤學（黃郁倫、鍾啟泉譯，2012）認為，21世紀的學習方式應該是「專題研習」。他指出現今的學校教育是沿襲18世紀以來工廠生產的模式，面對21世紀，學習的風貌應該要有改變（黃郁倫譯，2014）：

課程改革的基礎在於，捨棄追求生產與效能的「目標・達成・評量」授課模式，重新建構為由學習的意義與經驗組織而成的「主題・探究・表現」。
（同上，頁41）

「主題・探究・表現」模式，並非以「有效率的學會課本內所有知識」為目的，而是以主題為中心，以活動式、協同式的探究，建構出學習的過程；學習的結果也不是由考試評定，而是表現於報告、著書、或戲劇創作，努力將學習的經驗在文化、社會、倫理方面，轉換成有價值的實踐。（同上，頁42）

面對新世紀，2014年11月發布的「十二年國民基本教育課程綱要總綱」（以下簡稱十二年國教課綱），無疑是臺灣回應及引領教育變革的重要標竿。十二年國教課綱，除繼續精進落實中小學現行課綱的全人教育精神，更從學生學習權角度切入研修，以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，透過適性教育來激發學生的生命喜悅、生活自信、學習渴望與創新勇氣。於此，「專題探究」¹課程可展現全人教育的核心理念，且符合當前教育發展趨勢，除了可提升學生的思考及探究能力外，更能激發並持續學生的學習動機與熱情。

綜觀世界各國，芬蘭2016年新課綱強調培養橫向整合的素養與跨領域的學習，學校應該營造合作學習情境，並且提供學生每年至少一次跨領域學習機會，同時學生能夠在幾位老師的指導下從事跨領域、現象為本的方案學習（phenomenon-based project）（洪詠善，2016）。香港在此波新高中課程基本架構中設立「通識教育」科，並將其與中國語文、英國語文和數學並列為四個核心科目之一，而通識教育中「獨立專題探究」的規劃，即是期望學生藉此課程探究生活複雜的議題與多元角度，成為具有自主學習動機與責任感的學習者（香港課程發展議會，2009；香港課程發展議會，2007、2014）。此外，中國大陸的「綜合實踐活動」是基礎教育課程改革的一個重要特點，規定自國小三年級開始必修（中華人民共和國，無日期a），其內容範圍包含「研究性學習」，此課程也同樣具有「專題探究」的特質。

學者及各國課綱都重視專題探究課程的規劃，「專題探究」對學生學習有何意義呢？其實，學生常會問「為什麼？」，這樣的提問本身，顯示學生對周圍環境事物的關切和好奇，並啟動思考、探究的後續旅程；換言之，這樣的挑戰常帶給我們豐富的學習經驗（周天賜譯，2003）。而強調自由與尊重的開放教育，即是透過心靈、時間、空間、內容、方法、評量、對象的開放，塑造一個豐富、生動的學習場域，而專題探究便是一項很好的學習媒介。透過此課程，學生可依據本身興趣、性向、能力，從事一系列有意義的探索歷程，學生可以從中學到許多課本以外的經驗、為人處事的要領，其學習興趣、獨立自主和學以應用的能力都會隨之上升，是一種跨領域、統整式、有意義的學習（秦麗花，2000）。

可知，「專題」開始於孩子所關心、有興趣的事物，且由孩子選擇方法或路徑，該專題使孩子們面對真實世界的問題或議題，它可能涵蓋幾個科目而不是所有科目；教師在教學上，是藉由提問的方式引導探究，而不是直接給學生答案（Yamzon, 1999）。這樣的專題探究學習開展，鄒慧瑛（2001）認為是奠基於近年來的課程統整改革、建構主義理論發展與認知心理學研究成果。這些理論和發展，都強調真實世界中的問題和議題、知識與情境脈絡的關聯性、任務導向且自主性學習、活用知能來解決問題或實踐力行等等。而這些特質，正與十二年國教課綱強調的校本課程發展及素養導向教學相互呼應。

貳、臺灣十二年國教課綱的專題探究相關內涵

臺灣近幾年因為教育理念的逐步翻轉，從「學習」角度來思考課程及教學，逐漸受到教育工作者的重視，以「專題」為主的探究學習日益發展。所謂「專題」是指符合學生的程度，並能對某一種特定主題深入的探究（Katz & Chard, 1989）「專題探究」課程能展現全人教育的精神及素養教學的取向，與十二年國教課綱相呼應，茲分述如

下：

一、與「基本理念」的關聯

十二年國教課綱本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

「專題探究」課程重視學生的自主性、開展性、探究性與實踐性，是以「學習者為主體」而孕育出的課程，以真實情境及學習事物為題材，藉由探究歷程，學生與人、社會、自然有更密切的互動，進而更理解世界，產生自我與世界的連結，正是「自發、互動、共好」理念的最佳體現。

二、與「課程目標」的關聯

十二年國教課綱課程目標包含啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任。從個體層面的啟發生命潛能、陶養生活知能之後，進而逐步與社會連結，讓個人生涯發展能同社會變遷與時俱進，甚至能引導創新潮流，成為積極致力於生態永續、文化發展的地球公民。這提醒我們，教育體系中的個人、社會與國家甚至世界，是生命的共同體而非斷裂的獨立分子。

「專題探究」課程從學生個人生活經驗或關切問題出發，具有拓展與深化學生生命的意義，並透過資料的蒐集、整理與歸納，反覆自省與內化，而促成與生活、環境、世界的連結，進而培養關懷社會的公民能力，體現十二年國教課綱的課程目標。

三、與「核心素養」的關聯

十二年國教課綱為落實理念與目標，以「核心素養」做為課程發展之主軸，裨益各教育階段間的連貫以及各領域／科目間的統整。「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度，強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展（教育部，2014）。核心素養包含三個面向：（一）自主行動：強調個人為學習的主體，學習者能選擇適當學習方式，進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。（二）溝通互動：強調學習者能廣泛運用各種工具，有效與他人及環境互動。（三）社會參與：強調學習者在彼此緊密連結的地球村中，需要學習處理社會的多元性，透過行動參與而和他人建立適切的合作模式與人際關係，以提升人類整體生活品質。

「專題探究」的開展，呼應核心素養三面向的落實。學生在決定專題的題目過程中有其自主性，而探究歷程中所使用的方法、策略，亦需展現「自主行動」的能量。在資料蒐集過程中，透過徵詢他人的意見、小組討論、訪談、調查等方式，以及成果展示及報告，培養了學生與外界「溝通互動」的能力。當專題成果產出後，學生與世界產生更緊密的連結關係，甚而能夠活用所學積極「參與社會」，逐步養成公民意識，實現核心素養所預期的教育價值。

四、在各教育階段課程架構中的發展空間

十二年國教新課綱將課程分區分為「部定課程」與「校訂課程」二大類。在國民中小學教育階段，專題探究有諸多發展空間，例如：

（一）部定課程中，鼓勵領域學習課程「在符合教育部教學正常化之相關規定及領域學習節數之原則下，學校得彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，實施各種學習型式的跨領域統整課程……」（教育部，2014：11）。換言

之，學校可以專題探究或主題統整等方式來形構學校本位或特色課程。

(二) 校訂課程(彈性學習課程)中，訂有「統整性主題/專題/議題探究」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」供學校選擇進行規劃，學校運用彈性學習時間即需遵照此課程類型的規範。其中，「統整性主題/專題/議題探究課程」強調跨領域、跨科目或結合各項議題的性質，強化知能整合與生活運用能力，正是專題探究課程的著力所在。

在高級中等學校教育階段，則強調：「高級中等學校教育階段，在領域課程架構下，以分科教學為原則，並透過跨領域/科目專題、實作/實驗課程或探索體驗等課程，強化跨領域或跨科的課程統整與應用」(教育部，2014：8)。基此，

(一) 普通型高中學生需修習「跨領域/科目專題」、「實作(實驗)」或「探索體驗」等課程類型之相關課程至少合計4學分(教育部，2014：16)。再者，4-8學分的校訂必修課程，亦強調以專題、跨領域/科目統整、實作(實驗)、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主，用以強化學生知能整合與生活應用之能力。這些，都是專題探究類型課程可以發揮的空間。

(二) 此外，技術型高中亦需於校訂必修中修習2-6學分的「專題實作」，以臻務實致用。此類課程，即是一種專題探究的類型。

參、香港、中國大陸及芬蘭課綱的專題探究相關規劃

一、香港高中通識教育科之「獨立專題探究」

(一)「獨立專題探究」之課程角色與任務

在香港2009年的新高中課程基本架構中，新設置通識教育科，將通識教育列為與中國語文、英國語文和數學並列的四個核心科目之一。通識教育課程結構包含三個學習範疇(六個單元)和獨立專題探究，目的是讓學生能聯繫不同的知識，從不同角度看待事物，並擴展學生的知識領域，加強學生對社會的觸覺(香港課程發展議會，2009；香港課程發展議會，2007、2014)。高中「通識教育」三個學習範疇分別為「自我與個人成長」、「社會與文化」、「科學、科技與環境」，從自我出發，擴展到社會、文化、科技與生活環境等相關問題之了解與思考，再藉由「獨立專題探究」(Independent Enquiry Studies，下簡稱IES)進一步探究生活的複雜議題與多元角度，培養問題解決的能力，成為具有自主學習動機與責任感的學習者。

上述「獨立專題探究」是新高中必修科通識教育的其中一項課程要求，希望學生能在高中三年內獨立地完成一項專題探究計畫(一般學校都稱之為project)。IES在通識教育科考試成績中占20%，由於是必修的，每校高中四至六年級都需要在教師指導下進行專題探究。香港新近的教育改革目標是要培育學生的終身學習能力，並希望學生能不斷深化和應用知識，而以學生為中心的專題探究式學習，是一種相對有效達致上述教育目標的方法，透過學生提出他真正關心和有興趣的問題，並「落手落腳」尋找答案，擁有探究的過程才算是真正經歷一次有意義的學習，才有可能學會終身學習(許寶強，無日期)。

(二)「獨立專題探究」之學與教

獨立專題探究是香港通識教育科不可或缺的一部分，其設計旨在提供一種自主學習的經歷，讓學生負起學習的主要責任，並發揮自我管理的能力，以進行自訂主題的探究學習，而教師和同學則是學習的合作夥伴。除了建議用作學與

教活動的82小時課時之外，學生也需於課堂時間以外進行這項探究（香港課程發展議會，2009）。

此外，在進行獨立專題探究的過程中，雖然每位學生都需要負責自己的專題探究，但教師可鼓勵和引導學生之間的互相協作和交流，以從分享彼此的見解、經驗、成果甚至錯誤之中獲益。換言之，教師宜在獨立專題探究學習過程的不同階段，適當地引入小組學習。

（三）教師角色 - 評估者與督導者的雙重角色

在獨立專題探究中，教師擔當著督導者的角色，為學生提供適當的指引，教師不應嚴格限制學生選擇探究的方向，或替學生決定報告的結構及形式而造成過分干預。因此，教師應在督導者及評估者兩個角色之間求取平衡，當教師發覺學生採取的方向出現問題，並最終可能導致一無所獲時，則可向學生提出與程序有關的問題，例如要求他們提出證據來支持他們的結論，從而引導學生再探究。

（四）評量

獨立專題探究是採納通識教育科的校本評核模式。學生須在其中展示解難、資料蒐集、分析和表達等能力。每一位學生須透過閱讀、研究及其個人經驗，在獨立專題探究報告中展示一定分量與本學科相關的題材。研究報告的主體部分可以是文字或非文字形式，非文字形式報告須附上一篇短文，說明該創作的主要意念和反思。學生也須建立一個學習歷程檔案，在研究過程中把有關演繹、分析、反思、心得和撰寫報告的各階段的資料記錄於歷程檔案的文件夾內，以展示整個探究過程（香港課程發展議會，2009）。

限於篇幅，香港獨立專題探究的詳細做法及示例，可見網

頁：http://www.hkeaa.edu.hk/tc/SBA/sba_hkdse_core/LS/IES/Structured_Exemplar_0615.html

二、中國大陸綜合實踐活動之「研究性學習」

（一）「研究性學習」之課程角色與任務

「綜合實踐活動」是中國大陸基礎教育課程改革的一個重要特點，於1992年10月頒布的《全日制九年義務教育階段小學、初中課程計畫》，規定自國小三年級開始設置一門必修課程，是對活動課的繼承、發展和規範。它基於學生的直接經驗，密切聯繫學生自身生活和社會生活，注重對知識技能的綜合運用，體現經驗和生活對學生發展價值的實踐性課程（中華人民共和國教育部，無日期b、c）。雖然綜合實踐活動是一門獨立與各學科並列的課程，但它又不同於其他學科有課程標準和教材，只有指導綱要或實施指南（鍾啟泉、崔允漭主編，2008）。其內容範圍包含「研究性學習」、「社區服務與社會實踐」、「勞動與技術教育」、「資訊技術教育」等實踐應用活動（中華人民共和國教育部，無日期a）。

其中，研究性學習是指學生基於自身興趣，在教師指導下，從自然、社會和學生自身生活中選擇和確定研究專題（例如：城市精神文明、環境沙漠化、太陽能及其應用等），主動獲取知識、應用知識、解決問題的學習活動；它強調學生透過實踐，增強探究和創新意識，學習科學研究的方法以發展綜合運用知識的能力。學生透過此課程，形成一種積極的、生動的、自主合作探究的學習模式（中華人民共和國教育部，無日期a）。普通高中階段亦將研究性學習作為必修課納入《全日制普通高級中學課程計畫（試驗修訂稿）》中，從制度上保障這一活動的深化²，滿足學生在開放性的現實情境中主動探索研究、獲得親身體驗、培養解決實際問題能力的需要（中華人民共和國教育部，2001）。

（二）「研究性學習」之實施

此門課程之實施指南與要項，以普通高中階段為例，簡要說明如下（中華人民共和國教育部，2001）：

1、研究性學習的實施類型

依據研究內容的不同可以區分為兩大類：課題研究類和項目（活動）設計類。

（1）課題研究以認識和解決某一問題為主要目的，具體包括調查研究、實驗研究、文獻研究等類型。

（2）項目（活動）設計以解決一個比較複雜的操作問題為主要目的，一般包括社會性活動的設計和科技類項目的設計兩種類型。

2、研究性學習的實施的階段

研究性學習的實施一般可分進入問題情境、實踐體驗和表達交流等三個階段，在學習進行的過程中，這三個階段並不是截然分開的，而是相互交織併進的。

（1）進入問題情境階段：本階段要求師生共同創設一定的問題情境，如開設講座、參觀訪問等，目的在於做好背景知識的鋪墊，確定研究範圍或研究題目。

（2）實踐體驗階段：在確定需要研究解決的問題以後，學生要進入具體解決問題的過程，透過實踐、體驗，形成一定的理念、態度，掌握一定的方法。

（3）表達和交流階段：學生要將取得的斬獲進行整理分析、總結歸納，形成書面材料和口頭報告材料。同時，還要求學生以口頭報告的模式向全班發表，或透過指導教師主持的答辯。

3、研究性學習的評量

研究性學習的評量強調學習的過程、對知識技能的應用，以及學生親身參與探索性實踐活動所獲得感悟和體驗。

三、芬蘭提倡跨學科主題教學

芬蘭教育當局認為，從20世紀初至今一直沿用的傳統教學方式，在21世紀資訊時代有必要重新設計，而強調整合、創意思考、解決問題與溝通能力的主題教學，則符合學生現在與未來需求（董恆秀，2015）。洪詠善（2016）指出：

芬蘭新課綱主要為培養有足夠能力面對未來生活世界挑戰的新世代，站在傳統學科的基礎上，強調跨領域以及「現象為本的學習」

（phenomenon-based project）。所謂現象為本學習乃在於學習課題來自真實世界現象，如城市規劃、恐攻、歐盟、水資源、能量等等，以現象為課題的學習必須深入情境脈絡，需要整合許多領域／科目才足以能夠整體理解甚至解決問題。

這樣的學習，以赫爾辛基市為例，教育當局決定該市所有學科每年應該設計兩個時段（約數週），為每個學生實施跨領域的教學，例如歐盟、氣候變遷、芬蘭獨立百年等，並由師生共同規劃設計（洪詠善，2016）。這樣的課程實

施，需由不同領域 / 科目教師共同備課與協同教學，芬蘭部分教育人士雖有反對此種課程設計的聲音，但當局規定學校每年均要有一段時間（一般為數週）以這種模式教學，預計到2020年時在全國學校全面實行（芬蘭推教育改革 - 不再分科 - 倡議題式教學，2015）。

可見，此種跨學科主題教學將逐漸全面運用於中學部16歲級以上學生，不再是這一節上數學，下一節上英文等；例如，未來高中生修習的歐盟相關議題，其課程將可能融合經濟學、相關國家的歷史、語言和地理；而高職生選的實用課程，比方餐飲服務，其內容亦將涵蓋數學、語言、寫作技巧與溝通技巧，在教學方式上則側重小組討論（董恆秀，2015）。

綜言之，芬蘭新課綱現象為本的課程設計，將更注重真實世界的現象及情境，透過主題形構、問題導向、探究學習、檔案紀錄等學習方法，以能夠組織知能並和他人及專家社群一同工作，而在實作體驗中深度學習。

肆、省思與展望

佐藤學（黃郁倫、鍾啟泉譯，2012）認為，與「勉強」相較，「學習」就是相遇與對話；由「學習」所建構的世界中，孩子持續與事物對話、與他人對話、更與自己對話，而構築世界、同伴及自我三者之間關係與意義的不斷編織。就此，專題探究課程乃是學生在學習中得以相遇與對話的關鍵途徑，各國課綱亦努力構築專題探究課程的發展空間。

臺灣的十二年國教課綱亦不例外，雖然未如香港、中國大陸般的單獨設科，或如芬蘭規定每年需有特定時間實施現象為本的探究學習，但十二年國教課綱在基本理念、課程目標及核心素養中皆彰顯「主題・探究・表現」的學習精神，亦在課程架構及實施要點裡，保障或提供專題探究課程的發展空間。具體而言，新課綱的素養導向教學實踐，強調：「知識、技能、態度整合」、「情境化、脈絡化的學習」、「學習歷程、策略及方法」、「實踐力行的表現」等4大原則（范信賢，2016），與專題探究的教學實施不謀而合。再者，部定課程及校訂課程，都鼓勵或規範學校發展跨域統整、專題探究等課程，給予「專題探究」更友善、正向的規劃及發展空間。另外，在總綱的引領下，各領域課綱（如自然科學、社會、綜合活動等）亦都規劃「探究活動」、「探究與實作」等課程，將有助各領域 / 科目的課程設計及教學實施。在這樣的規範或引導下，專題探究將更多比例的滲入相關領域學習中，或本身就是領域學習的一種課程類型（如普高自然科學必修的「探究與實作」4學分、普高社會探究與實作相關選修6學分等），而帶動教與學的新風貌。

綜言之，專題探究學習具有跨領域的性質，在探究過程中須將知識、技能、態度與現象情境緊密結合，並透過實踐力行而整合活用，不僅讓學生更有機會臻至理解的、有意義的學習狀態，也同時彰顯學習者的主體參與及全人發展。可以說，專題探究是轉化落實十二年國教課綱的重要途徑之一。然則，這在臺灣並非全新的開始，許多學校已累積諸多相關課程實施的經驗（例如臺北市麗山高中、基隆市深美國小、雲林縣華南國小、宜蘭慈心華德福學校等），教育部也逐步展開相關配套做法。透過學校現場實踐智慧的累積、配套措施及十二年國教課綱的引導，相信，此種更能讓學生與自己、與他人、與世界相遇及對話的學習型態，將有機會日漸扎根拓展，而讓臺灣教育「從有到更好」。

參考文獻

中華人民共和國教育部（2001）。普通高中研究性學習實施指南（試行）。取自：

http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s7054/200104/t20010409_166077.html

中華人民共和國教育部（無日期a）。綜合實踐活動指導綱要·總則。取自

http://blog.sina.com.cn/s/blog_5f5a1d0a0100j0tr.html

中華人民共和國教育部（無日期b）。國家九年義務教育課程綜合實踐活動指導
綱要（3-6年級）。取自<http://www.nzjys.com/jxgg/xx/403.html>

中華人民共和國教育部（無日期c）。國家九年義務教育課程綜合實踐活動指導
綱要（7-9年級）。取自
<http://yzszjd.30edu.com/article/4733D9FA-031A-44B2-8F32-5B911B115770.shtml>

周天賜（譯）（2003）。問題引導學習（原作者：Robert Delisle）。臺北市：心理。

洪詠善（2016）。學習趨勢：跨領域、現象為本的統整學習。國家教育研究院電
子報，134。取自
http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=134&content_no=2671。

范信賢（2016）。核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素
養：十二年國教課程改革的DNA》。教育脈動，5。取自
<http://pulse.naer.edu.tw/content.aspx?type=H&sid=198>。

香港課程發展議會（2007、2014）。通識教育科課程及評估指引（中四至中六）。
取自<http://334.edb.hkedcity.net/curriculum.php>

香港課程發展議會（2009）。《高中課程指引－立足現在·創建未來》（中四至中
六）。取自<http://334.edb.hkedcity.net/curriculum.php>

秦麗花（2000）。從主題探索邁向專題研究：談如何指導兒童研究。高雄：復文。

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。未出版。

許寶強（無日期）。如何開展獨立專題探究。《通識Plus》試刊，3。2015年3月
4日取自：<http://www.ls-plus-hk.com/editions/edition3/p36/>。

陳勇延（無日期）。大陸高中「研究性學習」介紹。取自：
www.csghs.tp.edu.tw/~chic/page_1/bj11.do。

芬蘭推教育改革－不再分科－倡議題式教學（2015，3月22日）。獨立報。取
自：<https://thestandnews.com/international/芬蘭推教育改革-不再分科-倡議題式教學/>

黃郁倫（譯）（2014）。學習革命的願景：學習共同體的設計與實踐（原作者：佐
藤學）。臺北市：天下文化。

黃郁倫、鍾啟泉（譯）（2012）。學習的革命：從教室出發的改變（原作者：佐藤
學）。臺北市：天下雜誌。

董恆秀 (2015)。芬蘭主題教學教育改革兼談《野兔》。取自：

<http://newtalk.tw/opinion/view/22705>。

鄒慧瑛 (2001)。課程、教學、評量三位一體的專題學習。臺南師院學報，34，
155-194。

鍾啟泉、崔允漭 (主編) (2008)。新課程的理念與創新：師範生讀本。北京：高等教育出版社。

Katz, L. G., & Chard, S. C. (1989). *Engaging children's minds : The project approach*.
Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.

Yamzon, Alicia. (1999). *An Examination of the Relationship between Student Choice
in Project-Based Learning and Achievement*. (ERIC Document Reproduction
Service No. ED430940)

1對於「專題探究」(Project-base Learning)用語，教育學界或以「主題探索」、「專題學習」、「專題報告」、「專題研習」或「專案式學習」等加以指稱，本文則採「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之「專題探究」一詞來表述之。

2陳勇延(無日期)曾經造訪北京師大二附中研究性學習的課程設計實例，他指出：大陸將研究能力的培養列為必修科目，不侷限開課群體，是全校共同普遍開設的課程；臺灣的專題研究課程，目前僅存在於資優班課程，可知，兩岸在研究能力培養的定位上有所差異，大陸傾向於將研究能力視為一般素養，並以必修課程保障其推展運作，臺灣的做法很明顯將研究能力的學習定位為資優學生行有餘力才做。

* 范信賢，前國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員

** 尤淑慧，宜蘭縣羅東國民小學教師

電子郵件：samfan@mail.naer.edu.tw；pitre1012@gmail.com