

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

台灣課程研究趨勢：原理、模式、系統觀取向與方法(I) 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 96-2413-H-004-012-
執行期間：96年08月01日至97年07月31日
執行單位：國立政治大學師資培育中心

計畫主持人：黃譯瑩

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：杜宜芝

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 97年11月10日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

台灣課程研究趨勢：

原理、模式、系統觀取向與方法 (I)

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 96-2413-H-004-012

執行期間：96年8月1日至97年7月31日

計畫主持人：黃譯瑩

計畫參與人員：杜宜芝

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份 (註：已繳交上傳)
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學師資培育中心

中華民國 97 年 10 月 31 日

目錄

中文摘要

前言

研究目的

文獻探討

結果與討論 (I)：系統觀取向的趨勢研究原理

結果與討論 (II)：系統觀取向的趨勢研究方法學

建議

計畫成果自評

中文摘要

普遍而言「趨勢」是指指涉對象在下一個時空點的發展傾向，研究趨勢即是試圖窺測未來，然而哪些資料有效、透過哪些管道可以取得這些資料、以什麼方式處理這些資料有助於強化推設之合理性等問題，都不應視之為理所當然，趨勢研究得以成立的基礎在其方法學，而趨勢研究方法學亟待更深入合理的論證；以前述具有實證分析取向方法的研究為例，針對過去數年來課程研究議題的數量與類目加以分析，為何能或如何能反映該領域之研究趨勢值得重新思考。

而其他更為根本的問題還包括：趨勢存在的原理與前提為何、探究趨勢的目的與內涵為何、史與趨勢在本質與意義上有何關係、對史與趨勢的研究在取向、方法、結果上有何異同等等，亦尚待深化。是故，以當前成果為基礎，在方法學的取向與理論基礎等根本上更寬廣地想像與嘗試、更深入地反思與論證，是目前的趨勢研究應該努力的方向。

本研究是預計四年的計畫（起始於2007年，在2011年彙整成果），目的有二：（1）論證趨勢研究的原理基礎、勾勒其方法學體系；（2）探究台灣課程研究下一個十年（大約2011-2021年）的發展傾向、建立台灣課程研究之趨勢模型；第一年是基礎研究，研究焦點是反思趨勢研究的根本問題與前提，在方法學上另找出路，試以系統觀（視存有為有機系統，旨在探究關係、模擬演化）取向切入之。台灣課程研究是應用趨勢研究方法學的對象之一，對於試圖論證趨勢研究方法學原理的本研究主持人而言，選擇自己熟悉的、本身亦為insider、participant的學術研究體系，觀察反思其過往以致現在的發展，將有助於檢驗現有趨勢研究成果、耙梳出能作為趨勢研究方法學原理的內涵。

關鍵詞：台灣課程研究，趨勢研究，方法學、系統觀取向

前言

當某一研究主題在整個學術世界中湧現、成形、持續有參與者投入探析、且研究量累積至某種程度時，常是此研究主題領域中探析「史」與「趨勢」需求的興起時機，若從個體在成長過程中從意識到自我起、開始思索對自己如何一路走來而未來又會往哪裡去的自然傾向來看，不難理解這種探究史與趨勢的需求。課程研究在台灣，自 1949 年起就有參與者，以課程為主題的論文也陸陸續續出現，一直到以「九年一貫課程」為名之教育改革期間，課程研究激增，可以說是課程有「史」以來最為蓬勃的時期；此蓬勃現象與某些條件有關：也許是師資培育開放至一般大學可設置之後，教育研究人口短期間內大增，以課程為研究專長的研究者比例也相對提高；也許是因教育改革而使課程問題更加明顯且分佈全台，故為改善課程的研究大幅增加；也許是教育部與國科會為了掌握教改成效、推動教改理念，編列進行九年一貫課程相關研究的經費更為充裕，這段期間進行主題相關研究的支援比其他研究主題好，故而鼓勵了課程研究；也許是教育領域中幾位核心學人或參與或監督著這波課程改革，其對課程的關注與用心對後進起了看齊效仿的作用。

實際上，無論何種推設，對於課程研究如何一路走來的「史」，都需要更合理的立論依據，探究台灣課程史的需求與重要性已經開始被提醒（白亦方，2004）。

而在國民中小學課程綱要於 2003 年正式公布之後，中小學對「九年一貫課程」教改各項措施從質疑、樂見、試辦、因應、以至摸索出路，此時探究課程需求與條件的基礎已然穩固，正是思考台灣課程研究未來又會往哪裡去之際；目前以台灣課程研究趨勢為焦點的研究仍是少數，此類研究正需要更多的參與。

實際上，除了少數間歇發展或跳躍發展的例外，在絕大多數的情況下，要推設未來往哪裡去需以瞭解過去如何走來為基礎，是以，探究趨勢應以對史探究的成果為基礎，「發展」此一描述動態運作的語詞，聯繫著趨勢、也聯繫著史，其實指與意象絕不僅是未來（Davis, 1976）。有趣的是，目前研究史的方法取向，似乎與研究趨勢其方法取向與方法大異其趣：以史為題的研究所蒐集的資料多是經研究者判斷與史有關的重要文件，包括社會境況相關紀錄以及該領域的研究文獻，資料的分析與轉化主要仰賴研究者的觀察與詮釋（如：Goodson, 1987）；而以趨勢為題的研究除了分析社會境況相關紀錄之外，通常還量化某段期間內出版之研究文獻主題在若干分析類目中出現的次數（如：黃政傑、張嘉育，2004，2005；高新建、許育健，2005；陳鴻賢，2003）。史與趨勢兩者之間其研究取向與方法如何連結、對趨勢的研究發現如何以史的研究發現為基礎，似乎均尚未在各自的探究中被積極地關注，亟待進一步的論證與實踐。

研究目的

課程研究趨勢除了是趨勢專題研究的成果之外，也可見於一般研究以及趨勢相關研究，不過當然，以趨勢研究為關鍵詞的專題研究，會在研究取向與方法上進行更縝密與合理的設計。相較於中國大陸、香港、澳門等華人地區，台灣課程研究更具有可以進行趨勢探析的條件，趨勢研究可算是新興議題，其研究人口雖屈指可數，但研究紮實、其成果受相當肯定。黃政傑、張嘉育（2004，2005）以 1949-2000 年為尺度探析台灣課程研究趨勢，資料來源為五十多年期間的大量碩博論文、以及台灣社會事件或教育政策等相關文獻，高新建、許育健（2005）是以 1994-2003 年為尺度，相對於前者其時間尺度較短，但除碩博論文與背景文獻

外，資料較為多元，還包括為數眾多的國科會專題計畫、期刊論文、專書。前述研究以內容分析、建立類目、編碼量化為主，以文獻探討、分析年代大事、焦點座談為輔。這種具有實證分析取向的設計，依據的是統計結果以及研究者本身的觀察與洞見，除了歸結熱門/新興議題之外，還將推設未來研究的重要議題以及課程研究的改革途徑，乃當前趨勢專題的主要研究法。

普遍而言「趨勢」是指指涉對象在下一個時空點的發展傾向，研究趨勢即是試圖窺測未來，然而哪些資料有效、透過哪些管道可以取得這些資料、以什麼方式處理這些資料有助於強化推設之合理性等問題，都不應視之為理所當然，趨勢研究得以成立的基礎在其方法學，而趨勢研究方法學亟待更深入合理的論證；以前述具有實證分析取向方法的研究為例，針對過去數年來課程研究議題的數量與類目加以分析，為何能或如何能反映該領域之研究趨勢值得重新思考。

而其他更為根本的問題還包括：趨勢存在的原理與前提為何、探究趨勢的目的與內涵為何、史與趨勢在本質與意義上有何關係、對史與趨勢的研究在取向、方法、結果上有何異同等等，亦尚待深化。是故，以當前成果為基礎，在方法學的取向與理論基礎等根本上更寬廣地想像與嘗試、更深入地反思與論證，是目前的趨勢研究應該努力的方向。

本研究是預計四年的計畫（起始於 2007 年，在 2011 年彙整成果），目的有二：（1）論證趨勢研究的原理基礎、勾勒其方法學體系；（2）探究台灣課程研究下一個十年（大約 2011-2021 年）的發展傾向、建立台灣課程研究之趨勢模型；第一年是基礎研究，研究焦點是反思趨勢研究的根本問題與前提，在方法學上另找出路，試以系統觀（視存有為有機系統，旨在探究關係、模擬演化）取向切入之。台灣課程研究是應用趨勢研究方法學的對象之一，對於試圖論證趨勢研究方法學原理的本研究主持人而言，選擇自己熟悉的、本身亦為 insider、participant 的學術研究體系，觀察反思其過往以致現在的發展，絕對有助於檢驗現有趨勢研究成果、耙梳出能作為趨勢研究方法學原理的內涵。以下文獻探討部分先觀察在美國時空下的課程發展史，再後設地分析以台灣課程研究趨勢為題的文獻之現有成果與方法；隨後在研究方法及結果與討論兩部分，開始以系統觀取向論證趨勢研究方法學之原理，在設計上具體提出四階段發展/作法，作為下一年論證/應用之基礎。

文獻探討

一、從史看趨勢：以美國課程研究為例

如前所述，探究趨勢應以史為基礎，而探究某一主題之研究史時，又因不可避免地使用英文文獻而常從美國研究的視域出發，下面以時間序列方式簡述課程研究在美國學術界成形與轉折的發展史（Schubert, 1986; Franklin, 1991; Kridel, 1989; Kridel & Newman, 2003）：

表 1 美國觀點的課程史

Curriculum 初始被視為教育行政一部份，蘊含管理時間、組織活動之目的，反映著科層體制精神。
1910 年代 Dewey 思想廣被討論引用。
1919 年 The Progressive Education Association 成立。
1911 年 Taylor 發表 <i>The Principles of Scientific Management</i> ，以生產、效率為目的。
1918 年 Bobbitt 出版 <i>The Curriculum</i> ，提倡課程編制必須科學化，有效管理，減少浪費。

1924 年 Bobbitt 再出版 <i>How to Make a Curriculum</i> ，提出活動分析法，以社會發展為主導、理想成人生活為目的，有特定的課程目標，學生需求與古典課程中的學科內容與形式訓練僅是達成目的的工具。
1930 年代社會行為主義崛起，進步主義教育觀及其相關活動漸受批評。
1938 年 Columbia University 首設課程與教學學系。
1949 年 Tyler 出版 <i>Basic Principles of Curriculum & Instruction</i> 。反映技術旨趣 (technical interest) 之重要研究者還包括 Charters、Taba 等人。
1950 年 Back to Basics 呼聲四起。
1952 年起初等與中等教育之生活適應課程被視為軟弱、不嚴謹。
1956 年 Bloom 提出教育目標分類。
1957 年後 Sputnik 事件使相關學科專家群起從事全國性的學科本位課程改革。
1956 年 Bruner 提出螺旋式課程，強調課程中知識結構的重要性。
1960 年代各州民間的基金會蓬勃發展，定期資助與績效要求影響了政府的教育政策；自然科學家、行為科學家、數學家、人文學者、各學科代表為改革先鋒，補助集中於學科本位課程改革，課程學者被忽略。
1969 年 Schwab 宣稱技術與行為取向的典範，將使課程研究瀕臨衰亡。
1974 年 Eisner & Vallence 出版 <i>Conflicting Conceptions of Curriculum</i> 。
1970 年代起出現了實務 (practical) 旨趣之課程研究，重要研究者包括 Schwab、van Manen、Greene、Huebner 等人；以及批判 (critical) 旨趣之課程研究，重要研究者包括 Apple、Giroux、Grumet、Pinar 等人。
1960 年代起在文學藝術領域累積相當論述的後現代思潮，於 1985 年前後，迅速在社會科學擴展，目前成為課程論述的焦點之一，重要研究者包括 Pinar、Greene、Doll 等人。

資料來源：作者自行整理。

一般而言，課程發展的歷史至目前為止的狀態可以「朝多元共存發展」形容之。甄曉蘭 (2005) 指出研究取向與議題除了美學的、後現代的、現象學的，甚至還包括後結構的、神學的，直至目前為止有百家爭鳴、百花齊放的蓬勃現象，卻也有眾聲喧嘩各說各話、目不暇給眼花撩亂的紛擾局面。

研究「史」，多以文獻探析為方法，可以開始注意的是：在對史的研究發現中，主觀解讀不可避免，然以史為基礎的趨勢研究可能反而需要積極面對或論證「建構」在趨勢研究中的意義與必要性。

二、探究台灣課程研究之趨勢：現有方法與成果

對台灣課程研究趨勢的推設與成果，通常見於三類研究中：一般研究、相關研究、專題研究。如此分類是依據自資料庫中搜尋某一概念/關鍵詞時會出現直接 (概念/關鍵詞完全吻合的專題研究)、間接 (與概念/關鍵詞關係密切之研究)、以及一般 (與關鍵詞不同但可推估至該概念的研究) 等三類研究之常理判斷。

基於本研究研究目的是以研究趨勢專題為對象，對前兩類研究進行文獻探析的必要性不高，故僅稍加舉例。

（一）一般研究

首先，一般研究與課程研究趨勢的關係是指研究者通常會說明或強調該研究主題的急迫性、必要性，以間接的方式描繪課程研究趨勢；以周鳳美（2005）的〈國小教師對社會學習領域新版教科書之課程決策〉為例，文中指出教師使用教科書的課程決策是課程政策主題中的重要議題：教科書一向被認為是將上層行政所制定的課程政策轉變為教室裡教學的重要媒介，然而有關教師如何使用教科書的實徵研究，國內研究者鮮少提出，探究教師使用教科書的課程決策，可以看到課程改革在教室裡發生的實際狀況，將增加對教師如何評估課程政策的瞭解。

（二）相關研究

其次，相關研究是指雖非以「趨勢」為主題，但透過文獻探析、研究經驗與觀察，間接地說明課程研究中目前正在發展中的幾個議題或方向。如：白亦方（2004）的〈課程史研究此其時矣〉、陳伯璋（2005）的〈從課程改革省思課程研究的新取向〉。

白亦方（2004）指出：依據張華（2002）分析世界許多國家的課程研究與課程變革的基本趨勢後的發現，自 20 世紀 70 年代以來，課程研究內容的取向發生重要轉變—由課程發展轉向以如何理解課程為主，亦即理解課程符號（symbols）所負載的價值觀。歷史借鏡可以讓教育工作者釐清改革之基本性質與訴求，又有那些線索與證據，可供有志者瞭解課程事件之起源、發展、主張與影響，進而得到有意義的啟示，課程史（curriculum history）的研究，當仁不讓。

陳伯璋（2005）則重申：課程理念有再概念化的必要，課程研究已從「發展」轉化為「理解」典範，而課程美學的發展及其主要理論的建構，是此際值得開拓的新領域。若從美學的研究取向出發，則能力本位可以是一種對多元知能的肯定，績效責任可以是一種互有責任的關愛倫理，空白課程的留白是蓄勢待發的各種學習的開始，學校本位是社群意識的凝聚、生命共同體的體認。

（三）專題研究

最後，研究趨勢專題研究是指直接以研究趨勢為主題的研究；目前出現以文獻探析、編碼建立類目、統計等為主要方法，以量化結果指出課程研究趨勢的專題研究。如：黃政傑、張嘉育（2004，2005）的〈台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻〉，高新建、許育健（2005）的〈台灣課程研究趨勢分析與比較：1994-2003〉。

黃政傑、張嘉育（2004，2005）以 1949-2000 年為尺度探析台灣課程研究趨勢，研究資料為五十多年期間的大量碩博論文、以及台灣社會事件或教育政策等相關文獻，建立分析架構後，該研究將碩博論文的統計結果整理成以下六個統計表（表 2 至 7）說明趨勢，此兩年研究可以說是啟動台灣課程研究趨勢研究之里程碑。

表 2 國內課程研究之相關博碩士學位論文概況

出版年代分期	篇數	所佔分類百分比
--------	----	---------

								材 編 輯)								用 與 內 容 分 析)		
1949-1986	0	0	0	0	1	2	7	16	3	5	0	2	0	1	2	0	0	1
1987-1995	2	2	0	0	2	6	24	32	7	11	3	2	0	4	3	1	0	0
1996-迄今	13	0	1	6	8	91	85	230	82	137	20	64	41	4	11	27	11	71
總計	15 (1.65%)	2 (0.22%)	1 (0.11%)	6 (0.6%)	11 (1.21%)	99 (10.92%)	116 (12.79%)	278 (30.65%)	92 (10.14%)	153 (16.87%)	23 (2.54%)	68 (7.5%)	41 (4.52%)	9 (0.99%)	16 (1.76%)	28 (3.09%)	11 (1.21%)	72 (7.94%)

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 6 課程研究之取向與方法：非實證類

研究取向(方法)所屬時期	歷史研究	理論分析
1949-1986	2	7
1987-1995	4	5
1996-迄今	5	26
總計	11	38

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

表 7 課程研究之取向與方法：實證類

研究取向方法 所屬時期	量化研究取向					質化研究取向	質量並用
	內容 分析 法	調 查 法	實 驗 法	德 懷 術	其 他		
1949-1986	0	8	8	0	9	4	1
1987-1995	1	27	22	0	11	16	12
1996-迄今	15	220	131	11	60	345	82
總計	16	255	161	11	80	365	95

資料來源：黃政傑、張嘉育（2005）。

針對台灣課程研究趨勢，黃政傑、張嘉育（2005）觀察前述統計結果後結論：(1) 1980

年中期後，與課程研究大幅成長；(2) 國內從事課程研究的類型集中在應用性研究、行動研究類型論文在 1996 年後才出現；(3) 集中在國中小教育階段的研究議題居絕大多數，議題最多者為課程設計、其次是課程實施，課程理論或思想議題者最少；(4) 1996 年後，實證類研究中取量化與質性方法者在數量上平分秋色，歷史研究的數量則一直以來均不高；(5) 影響課程研究的因素包括：1987 年解嚴與社會多元化；國外教育思潮引介；國內教育政策導向；全國性的課程與教學學會成立；國內大學設置課程研究相關組、系、所；課程研究類專書之出版量大增；實務工作者在職進修數量大增、常選擇課程實務做為論文研究議題。

參考訪談意見，此研究還指出目前受到忽略的台灣課程研究議題包括了：鄉土語言、新台灣之子、國小英語、創意與創造力、多元智慧等課程設計與發展議題，以及教科書研究、課程本土化與全球化、平衡學習領域與六大議題、課程意識型態、課程史、資訊科技對課程的影響、質性研究的成長空間等。

相對於黃政傑、張嘉育 (2004, 2005) 的研究，高新建、許育健 (2005) 則以 1994-2003 年為尺度；此研究所取的尺度較短，但除使用碩博論文與背景文獻之外，資料蒐集更為多元，還包括為數眾多的國科會專題計畫、期刊論文、專書。該研究將碩博論文、國科會專題計畫、期刊論文、專書的統計結果、加上社會與教育背景，整理成以下七個統計表 (表 8 至 14) 說明趨勢，此論文可以說是透過黃政傑、張嘉育 (2004, 2005) 該研究的取向與方法來探析台灣課程研究趨勢之重要延續。

表 8 課程研究重要背景與各來源研究篇數對照表

西 元	國 科 會	專 書	學 術 期 刊	博 碩 士 論 文	課程背景	一般教育背景	學術研究背景	社會背景
1993					國小課程標準	改善資訊教學計畫 國中技藝教育方案		
1994	33	13	10	17	國中課程標準	師資培育法 四一〇教育改造遊行 教育改革審議委員會		
1995	43	6	23	22	高中課程標準 國小可實施外語教學	身心障礙教育報告書	大學教育學 程	
1996	21	13	21	11	試辦綜高實驗課程要點 完中試辦實驗課程計畫 國小教科書逐年審定	教育改革總諮詢報告書師 資培育法	課教學會#彰 師大教碩	
1997	22	7	23	28	國民中小學九年一貫課程發展 專案小組	教改推動小組 特殊教育法、師資培育法 兩性平等教育實施方案	國北課教碩	
1998	29	9	22	24	高職課程標準 國民教育課程總綱綱要	教改行動方案 地方自訂實驗學校要點		隔週休二 日

				中	職	合	中	稚	小	中	
				高	高	高	高	園	國	高	
				中	職	中	中	國	中	中	
				小	小	小	小	小	小	小	
國科會	25	163	40	19	74	1	2	2	112	27	27
	5.08%	33.13%	8.13%	3.86%	15.04%	0.20%	0.41%	0.41%	22.56%	5.49%	5.49%
					19.51%				28.65%		
專書	15	29	8	2	8	0	4	2	57	0	118
	6.17%	11.93%	3.29	0.82%	3.29%	0.00%	1.65%	0.82%	23.46%	0.00%	48.56%
					5.76%				24.70%		
期刊	12	55	25	15	6	0	1	0	98	5	200
	2.88%	13.19%	6.00%	3.60%	1.44%	0.00%	0.24%	0.00%	23.50%	1.20%	47.96%
					5.27%				24.70%		
博碩士	14	368	129	23	49	11	8	0	77	10	128
	1.71%	45.04%	15.79%	2.82%	6.00%	1.35%	0.98%	0.00%	9.42%	1.22%	15.67%
					11.14%				10.65%		

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 11 國科會、專書、期刊論文教育層級比較表

項目	全國層級	縣市層級	學校層級			
			全校	學年	學習	班級
國科會	394	4	41	13	25	15
	80.08%	0.81%	8.33%	2.64%	5.08%	3.05%
	19.11%					
專書	213	4	25	1	0	0
	87.65%	1.65%	10.29%	0.41%	0%	0%
	10.66%					
期刊	383	9	17	1	1	6
	91.85%	2.16%	4.08%	0.24%	0.24%	1.44%
	6.00%					
博碩士	488	120	95	23	66	25
	59.73%	14.69%	11.63%	2.82%	8.08%	3.06%
	25.59%					

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 12 國科會專題、專書、期刊、博碩士領域學科比較表

項目	語文				數學	社會					自然與生活科技					藝術與人文			
	國語文	英語	鄉土	第二外		社會	歷史	地理	公民	其他	自然科	生物	物理	化學	地球科	其他	藝術人	音樂	美術

國科會	合計	19	7	6	3	46	12	2	2	6	21	42	6	12	4	12	86	0	5	1	0	2
	總計	35				46	43					162						8				
	百分比	7.11%				9.35%	8.74%					32.93%						1.63%				
專書	合計	3				4	10	3		2		7					5	2	2			5
	總計	3				4	15					12						9				
	百分比	1.23%				1.65%	6.17%					4.94%						3.70%				
期刊	合計	5	15	8	0	9	39	2		12	2	16					6	5	5	1		1
	總計	28				9	55					22						12				
	百分比	6.71%				2.16%	13.19%					5.27%						2.88%				
博碩士	合計	24	17	37	1	16	37	6	2	11	9	57	5	7	1	4	17	31	14	22	1	1
	總計	79				16	65					91						69				
	百分比	9.67%				1.96%	7.96%					11.14%						8.44%				

項目	生活課程	健康與體育				綜合活動				
		健康體育	健康	體育	其他	綜合活動	輔導活動	童軍	家政	
國科會	合計	3	0	3	3	0	6	0	1	2
	總計	3	6				9			
	百分比	0.61%	1.22%				1.83%			
專書	合計	3	1	2	1		3	1		
	總計	0	7				4			
	百分比	0%	2.88%				1.65%			
期刊	合計	4	3	4		3			4	
	總計	2	11				7			
	百分比	0.48%	2.64%				1.68%			
博碩士	合計	15	17	8	18	0	11	0	0	5
	總計	15	43				16			
	百分比	1.84%	5.26%				1.96%			

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 13 國科會專題、專書、期刊論文、博碩士論文研究主題比較表

項目	課程理論	課程哲學思想				課程目標	課程改革	課程實驗	課程設計		課程發展		課程實施		課程決定	課程組織		課程領導	潛在課程	課程比較	課程評鑑	
		傳統實証學派	詮釋理解學派	再概念化學派	後現代學派				一般	學科或教科書編輯	一般	學校本位課程	一般	課程綱要或標準		一般	課程統整				一般	教科書選用或內容分析
國科會	25 5.08%	4 0.81%				36	6	16	116	94	60	1	36	5	0	30	62					
						7.32%	1.22%	3.25%	23.58%	19.11%	12.20%	0.20%	7.32%	1.02%	0.00%	6.10%	12.60%					
463 94.11%																						
專書	24 9.88%	2 0.82%				40	19	2	27	42	42	1	30	5	0	5	4					
						16.46%	7.82%	0.82%	11.11%	17.28%	17.28%	0.41%	12.35%	2.06%	0.00%	2.06%	1.65%					
217 89.3%																						
專題	22 5.28%	10 2.40%				66	36	10	39	57	78	3	39	8	5	8	36					
						15.83%	8.63%	2.40%	9.35%	13.67%	18.71%	0.72%	9.35%	1.92%	1.20%	1.92%	8.63%					
385																						

			92.32%											
博 碩 士	11 1.35%	13 1.59%	71	25	45	126	110	216	21	79	40	7	21	32
			8.69%	3.06%	5.51%	15.42%	13.46%	26.44%	2.57%	9.67%	4.90%	0.86%	2.57%	3.92%
			793 97.06%											

資料來源：高新建、許育健（2005）。

表 14 國科會專題、專書、期刊論文、博碩士論文課程類型比較表

項目	理想課程	正式課程	知覺課程	運作課程	經驗課程
國科會	298	114	3	44	33
	60.57%	23.17%	0.61%	8.94%	6.71%
專書	126	82	1	13	21
	51.85%	33.74%	0.41%	5.35%	8.64%
期刊	131	199	38	18	31
	31.41%	47.72%	9.11%	4.32%	7.43%
博碩士	201	187	99	156	174
	24.60%	22.89%	12.12%	19.09%	21.30%

資料來源：高新建、許育健（2005）。

依據前述統計結果，高新建、許育健（2005）指出：（1）2000 年後各類課程研究文本數量大增，與 2000 年公布暫行課程綱要、2003 年公布正式國民中小學課程綱要有關；（2）課程研究鎖定的教育階段以國小最多、國中次之、後期中等教育階段不高、幼稚園階段最少，全國層次的課程研究遠高於學校與縣市層級，也與課綱公布以及教科書政策更新有關；（3）課程研究不分學科領域屬性者最多、其次是自然與生活科技領域，綜合活動領域最少；（4）研究議題多為課程實施、其次是課程設計，較少關注對課程決定與潛在課程的探析，以課程理論與思想為焦點者更稀少；（5）課程類型中以理想課程與正式課程為首，運作課程、經驗課程的論著不多，而知覺課程的研究最少。

三、研究趨勢的方法學其根本問題與前提

後設分析前述當前對於研究趨勢的研究方法與結論，可歸納出幾個重點：

（一）其方法傾向以實證分析取向出發，以內容分析、量化統計為主，以文獻探討、焦點座談為輔。

（二）其方法對研究資料的處理有步驟：（1）建立類目，亦即建立台灣課程研究分析架構（例如，研究範圍、研究主題、研究類型、研究取向與方法等）；（2）統計數量，亦即描述類目中各分類之研究文本個數；（3）探究背景，亦即分析社會事件或教育政策。

（三）其方法對資料處理後的轉化有兩部分：（1）依據數量、解釋趨勢；（2）將數量連結於背景、推論成因。

（四）其研究發現捕捉了台灣課程研究發展史的重要輪廓與軌跡，回答了課程研究領域

其熱門議題與前瞻議題其數量與內容上的多寡餘缺、及其對應的時間點。

有趣的是：研究「趨勢」的過程與結果為何像是建構著「史」？議題內容與數量指出的是研究趨勢嗎？

2005年中旬，在國科會的大力支持下，一年期「人文學熱門及前瞻學術研究議題調查計畫」正式啟動，目的在探究中文、外文、歷史、哲學、語言、藝術等學門中熱門及前瞻學術研究議題，國科會與相關學門對此計畫的重視程度，從人文學中心透過第三期電子報廣邀所有人文社會科學研究者參與成果發表座談會可見 (<http://www.hrc.ntu.edu.tw/>)。此計畫指出所謂熱門，是已然的現象，所謂前瞻，是將然的可能，二者不在同一個平臺上。熱門議題的調查，一方面可誘導學者再突破，一方面可讓學者冷靜反省研究的走向，迴避業已爛熟的課題。前瞻課題的調查，有失準的風險，但經由尖端刊物透露的訊息及資深學者的判斷，可使青壯學者在研究方式或目標上獲得先機，趕上潮流；簡言之，此計畫研究熱門議題與前瞻議題的目的與價值在於熟悉學術動態以便超越現有成果。在方法上，各學門子計畫不完全一樣，然大致而言，熱門議題部分主要根據五年內或十年內國內外重要期刊及國科會專題研究計畫的題目統計而來，前瞻議題部分則主要根據資深傑出學者及計畫主持人的判斷。

至此，需反思的是：目前研究趨勢的方法與研究熱門與前瞻議題的方法相同，代表什麼？研究趨勢的目的與價值與研究熱門與前瞻議題的目的與價值會有什麼區別？究竟，研究趨勢是否即為研究熱門/前瞻議題？再加上更為根本的：趨勢研究其成立前提與存在原理為何？趨勢研究的目的、內涵、方法學為何？這些問題均亟待釐清與辯證。

若以譬喻之，對於一個現在被觀察到過去十年常長粉刺青春痘、最近五年常長黑斑的人，對於他/她的「趨勢」如何這樣的問題，要回答的或研究焦點應不僅是其未來五或十年中臉上容易長或不長些什麼，研究「趨勢」更需回答的也許是此對象未來會是或可能發展為一個具有什麼樣體質、狀態、特徵的個體---對熱門/前瞻議題的研究恐怕無法等同於對研究趨勢的探討，不僅其焦點與範疇有別，層次也相異。

實際上，從邏輯上來看，趨勢研究要成立，其前提必須是研究對象乃一具動態發展能力的整體，換言之，趨勢研究的對象必須是一個表現在空間上具有區別於外部其它事物與內部個別組成成分的整體型態、整體特徵與整體邊界、表現在時間上具有獨特的整體目的、整體存續與演化過程的動態系統。是以，以系統觀取向作為論證趨勢研究其原理的依據、以系統觀取向作為論證趨勢研究其方法學的基礎，不僅能有學術研究上的創新性、也具理論辯證上的合理性，以下是第一年研究目前的結果與討論。

結果與討論 (I)：系統觀取向的趨勢研究原理

過去自然科學與數學領域將存有簡化為「實物」以利進行探究：一方面凸顯人類視存有為簡單、線性發展、可預測、可掌控的理想，一方面反映了人類以自己為萬事萬物之尺度的態度。相對於「視存有為實物」的觀點，系統觀並非新興思維，早自《內經》(1994)揭示「五藏受氣於其所生，肝受氣於心、心受氣於脾、脾受氣於肺、肺受氣於腎、腎受氣於肝」，以及「人與天地相應也、人與天地相參也」，《道德經》(2003)論述「道生一、一生二、二生三、三生萬物，萬物負陰而抱陽，沖氣以為和」的時代，就存在著以整體、動態、有機、關係的觀點認識存有、以存有自己為自己的尺度之旨趣。然相對於古代整體論的以直覺、感

受、想像與思辯方式對系統整體運行所產生的瞭解，二十年代興起、被科學界視為是繼量子力學與相對論之後又一波的科學革命的系統理論，更為系統觀提供來自自然科學與數學研究成果的基礎，促使「視存有為一有機系統」自古存在的觀點在近年來倍受重視，使人類對系統的認識快速地發展、為系統思維的外推或應用找到更充分具體的依據，系統觀不僅使自然科學、數學研究有所突破，也在人文社會科學領域逐漸發揮其影響力（黃譯瑩，2003a & 2003b）。

更具體地說，在系統觀取向中，任一存有：(1) 是由相互作用、彼此聯繫的眾多組成結合而成，具獨特的整體性；(2) 其整體性，表現在空間上，是指自身具有區別於外部其它事物與內部個別組成成分的整體型態、整體特徵與整體邊界；表現在時間上，是指自身具有獨特的整體目的、以及整體存續與演化過程；(3) 在演化過程中所取決的最佳路徑，首先是使自身能存續，在此存續成立的前提下才會再求其他需求的滿足（Bertalanffy, 1973; Briggs & Peat, 1984 & 1989; Mayr, 1997; Morgan, 1986; Prigogine, 1980; Prigogine & Stengers, 1984; Wilson, 1998; 黃譯瑩，2003a，2003b，2005）。

如此看來，「課程研究趨勢」即「『課程研究系統』（此一有機整體的）『發展傾向』」，而所謂「研究『課程研究趨勢』」即是「研究『課程研究系統』（此一有機整體的）『發展傾向』」。

以系統觀取向的方法進行趨勢研究，其要旨是：探究關係、模擬演化；其要點有三：(1) 探究焦點是「關係」，也就是：分析組成，但將組成放在系統內部相互作用的關係中來考察，分析所屬——課程研究系統為哪些整體之組成、與哪些整體聯繫，但也把自身放在與外部相互作用的關係中來考察；(2) 在空間上，考察課程研究系統內部組成之間、以及本身與其他整體之間交換與轉化物質、能量、信息的活動；在時間上，考察課程研究系統的生命周期、核心、周邊、臨界點；(3) 再依據前述發現，建構系統演化模型，模擬課程研究系統的結構、運作、目的、整體性等，探究課程研究系統其內部組成的新陳代謝、其整體的形成、生長、停滯、老化、衰亡、轉型等演化狀態與傾向。

若以台灣課程研究系統為對象，自系統觀取向的方法探析其發展傾向，將有幾點重要的認識與界定，以下從時空尺度、核心與邊緣、內外關係、生命週期等面向，漸次針對課程研究為一有機活體的意象以及自系統觀取向的方法探究其發展傾向的意義，加以勾勒與說明：

一、課程研究系統之組成

首先是分析組成，但將組成放在關係中來考察。課程研究系統的基本組成有兩類（圖 1/ 意象之其一）：一是課程研究者，包括以課程為研究對象之學術人、研究相關政策人員、研究生、教育實務工作者等；二是研究文本，包括以課程為對象之公共政策、學位論文、期刊論文、專題報告、專書、專演、對話等。

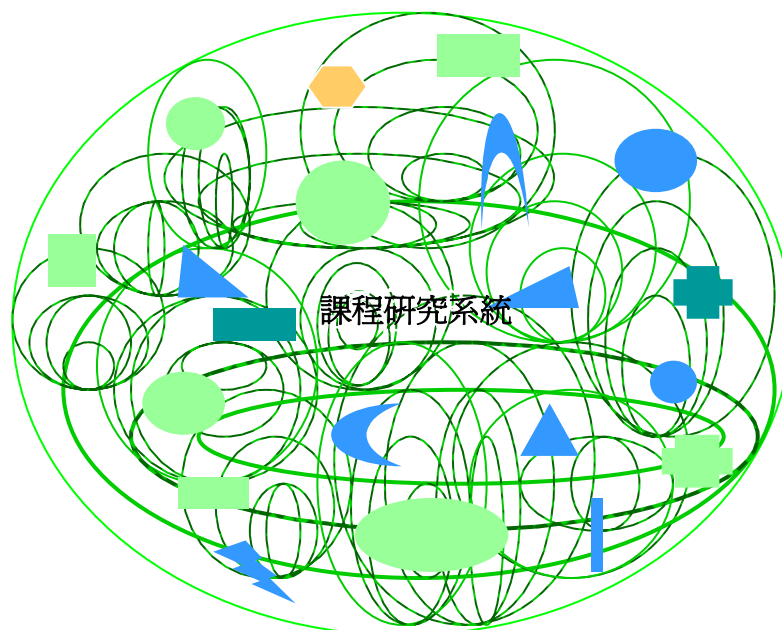


圖 1 課程研究系統及其內部組成

資料來源：作者自行整理。

二、課程研究系統為組成之一、及與其互動之其他組成

課程研究系統本身是某些系統整體的組成（圖 2/意象之其二），例如，像教育系統、社會系統、文化系統、全球課程研究系統或教育研究系統等大尺度且其組成更為複雜的系統可以說是嵌含課程研究系統的整體，有上位的關係。課程研究系統也與外部其他系統平行互動，例如，其他教育主題研究系統（如教學、心理、創造力等）、研究機構系統（如以課程為研究對象之公共政策部門、研究所、學會、委員會、出版社等）、經費獎勵補助系統（如大學、教育部、國科會、基金會、學會等）。對於台灣課程研究系統而言，與外部互動密切的系統又以國科會與教育部為關鍵，前者對研究方向或原則提供經費支援因此產生鼓勵效應、後者因為可以推動國家型改革、因而可以大範疇地影響課程研究關注程度與焦點。

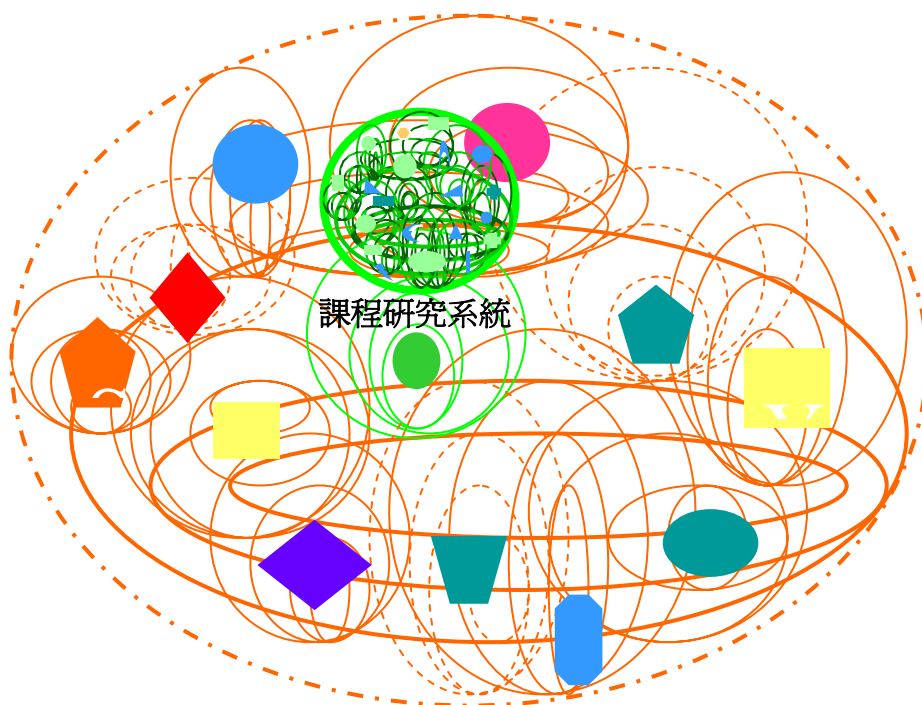


圖 2 課程研究系統為組成之一、及與其互動之其他組成

資料來源：作者自行整理。

三、課程研究系統之內部關係及與外部關係

相對於原子觀其拆解至最小單位、以組成為研究焦點的見樹不見林、或東方哲思整體觀的直觀模糊，系統觀取向的研究焦點是：在瞭解組成的基礎上，以探析組成之間的關係為研究焦點。因此，在系統方法中會對對象的內部組成與其外部系統加以分析，然其目的是為了瞭解課程研究系統的內部關係以及與外部的關係。

課程研究系統中的內部關係包括：(1) 課程研究者 \leftrightarrow 課程研究者，(2) 課程研究者 \leftrightarrow 研究文本，(3) 研究文本 \leftrightarrow 研究文本。而台灣課程研究系統的重要外部關係包括：(1) 課程研究系統 \leftrightarrow 教育部，(2) 課程研究系統 \leftrightarrow 國科會。

實際上，關係有起主導作用者、有起次要作用者。若依作用所產生影響的不同，大致可分三類：(1) A 為因，B 為果 (A 為 B 的原因)，(2) A 與 B 互為因果，互起作用，(3) A 與 B 之間有聯繫，但微弱。

此外，在探析或解讀關係的過程中，必須注意的是：(1) 關係在二階或多階交互作用之後，又會有使自己加強、減弱、複製或消失的可能；(2) 系統本身、或嵌含此系統的整體愈複雜，因和果在時間與空間上的距離愈遠。以圖3 (意象之其三) 舉例：「 \rightarrow 」指單向影響，箭頭出發端為所指對象的原因；「 \leftrightarrow 」指雙向影響，箭頭之兩端乃互為因果；「----」指微弱影響，虛線之兩端屬互有聯繫；以數字1至8代表已知、被重視等納入處理的信息或因素；數字9至Y (17之後) 代表未知、被忽略等未納入認知處理的信息或因素。由圖3可見，經多階交互作用後，因素之間的關係實不易辨識。

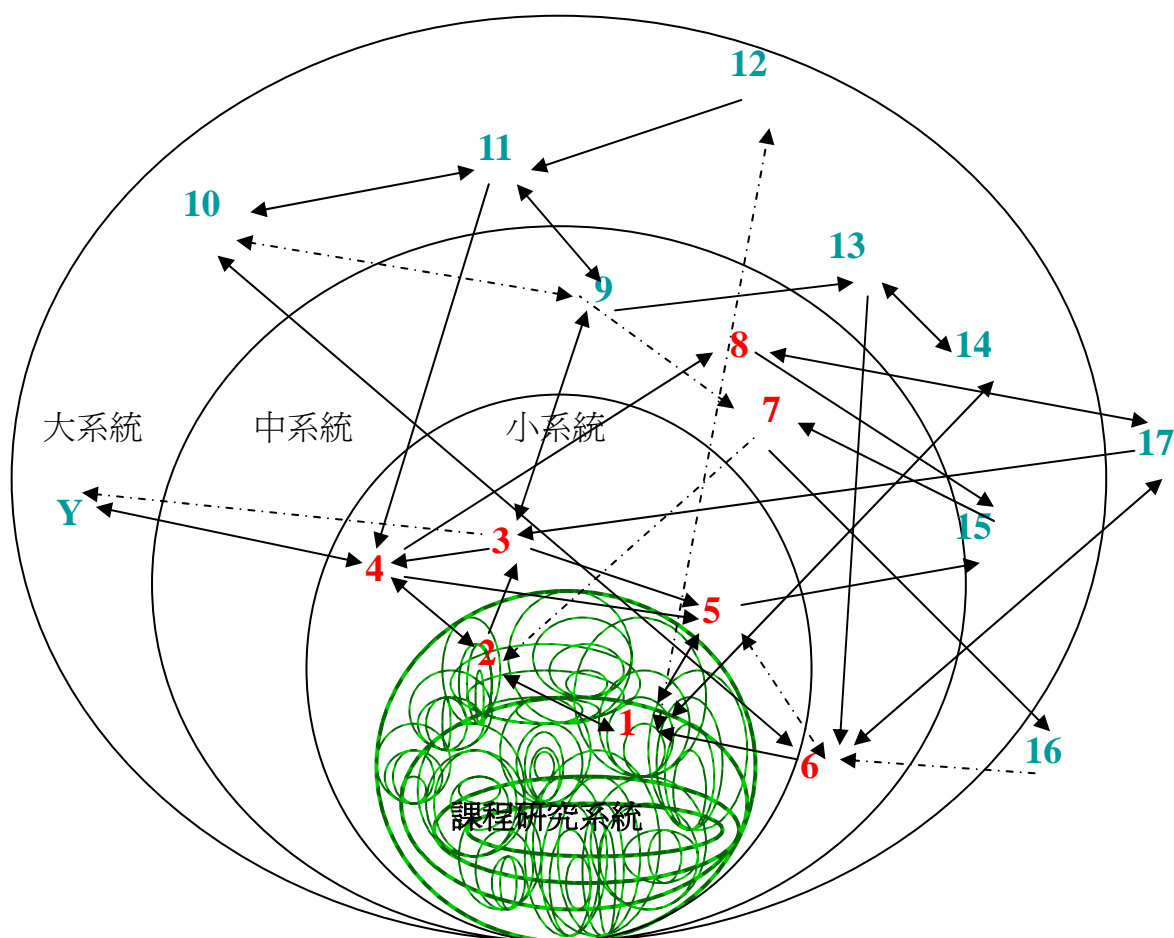


圖 3 課程研究系統之內部關係與外部關係

資料來源：作者自行整理。

相對於此類研究中經常引做背景的社會系統與教育系統，本研究認為探析與台灣課程研究系統互動密切的外部系統，應以教育部與國科會優先為對象，這不是說社會系統與教育系統對課程研究系統沒有影響，而是相較於教育部與國科會，像社會系統或教育系統如此更為複雜的巨系統，要在推設中宣稱課程研究系統的發展情況直接與兩者的什麼有關，並不容易，且教育部與國科會兩系統本身也嵌含於教育系統與社會系統中，就關係來看，會比教育系統或社會系統來的近，而使對於關係及其影響的解讀較為合理與容易。

四、課程研究系統之核心、周邊、臨界點

有機系統成形時會出現成核作用，將核心與周邊區分出來。相較於周邊，作為系統核心的重要組成是影響或反映此系統之心智 (mind)、行為 (behavior)、以致於發展傾向的關鍵。對於台灣課程研究系統而言，國立台灣師範大學以及國立政治大學是設立教育研究所歷史最久者，最早開始出現以課程為主題的研究者與研究文本陸續任職於台師大與政大，台灣課程研究系統中以師大課程研究群為核心的態勢在幾份重要課程專著出版且廣為引用後，逐漸明朗，包括黃炳煌 (1997) 的《課程理論之基礎》、黃光雄 (1996) 的《課程與教學》、黃政傑

(1994)的《課程設計》、陳伯璋(1985, 1999)的《潛在課程研究》與《意識型態與教育》、歐用生(1994a, 1994b)的《課程發展的基本原理》與《課程發展的模式探討》。

然核心與周邊的地位不會永遠固定，其關係也有多種可能性；此外，一個有機整體也會有若干發展上的臨界點(圖4/意象之其四)，臨界點若發生變化，則系統整體行為，將產生重大而持續的改變(例如，系統的臨界點不一定是該系統之核心，但核心經常具有臨界點性質)。例如，課程與教學學會的南遷、台師大與政大教育系重要課程研究者的移動，使課程研究系統的核心從集中於北部變化為分居南北，也影響了台灣課程研究系統的發展傾向。

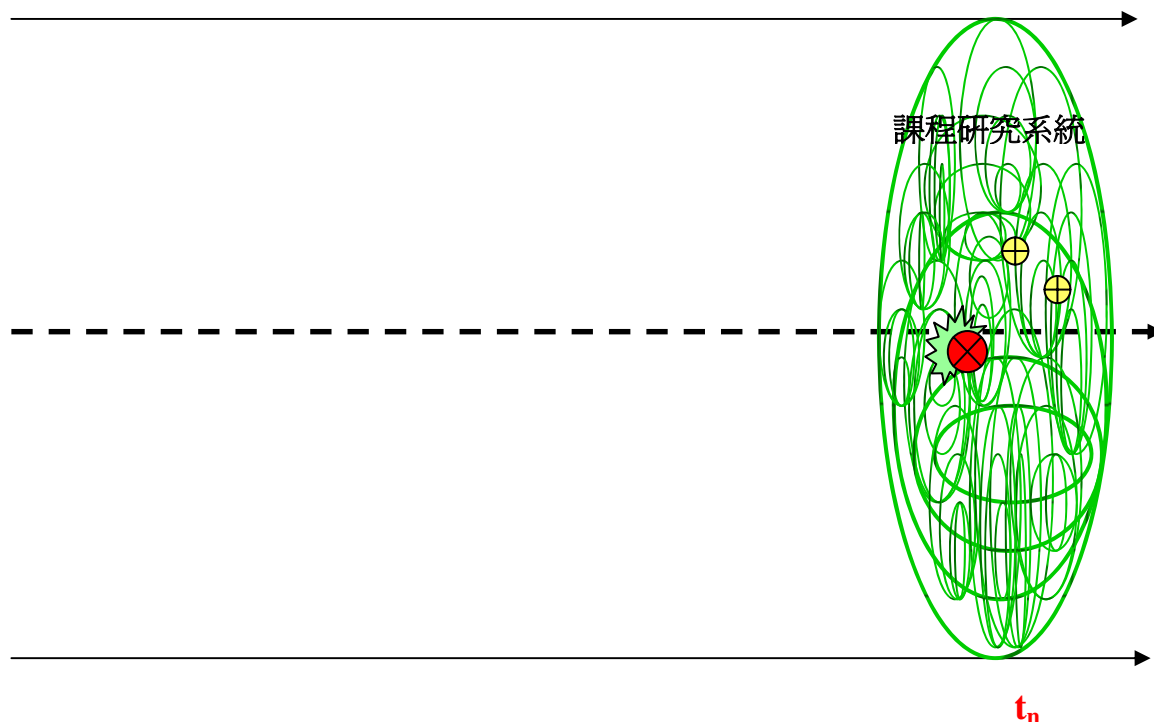


圖4 課程研究系統之核心、周邊、臨界點

資料來源：作者自行整理。

五、課程研究系統之生命週期

有機系統的發展具有周期的特徵，且系統其整體與局部的發展，有各自的步調與節奏，其時間的意義是相對而非絕對的，因此在任一時間點所呈現狀態或特色，並非某單一運作的周期，而是一種複合周期的結果或效應。此外，雖有間歇或跳躍發展的機率，然系統通常仍依波浪式前進、螺旋式循環原則而發展---波浪式前進是指沈潛醞釀、開創顛峰、穩中受挫、克難超越等有高低起伏的規律，螺旋式循環是指如春夏秋冬復始重複般的規律(圖5/意象之其五)。

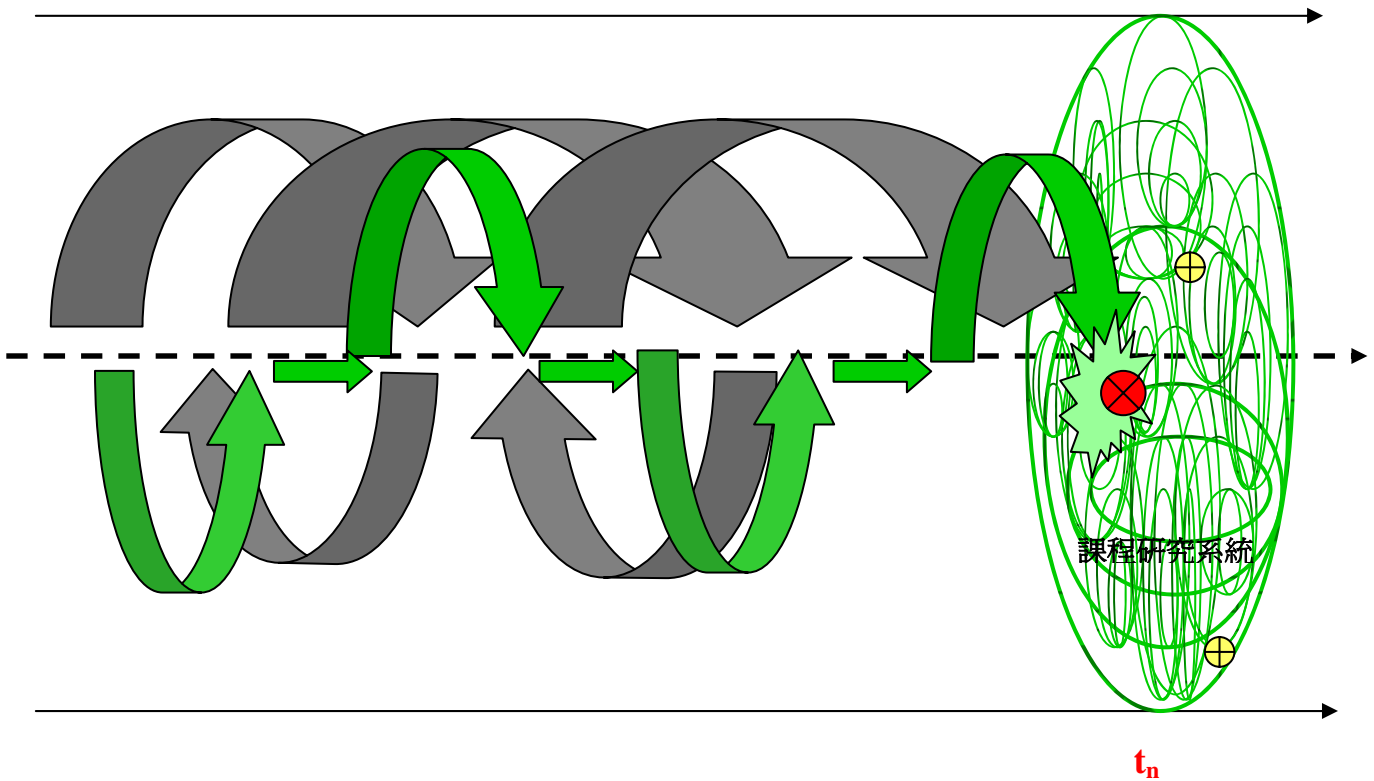


圖 5 課程研究系統之生命週期

資料來源：作者自行整理。

對台灣課程研究系統而言，其生命從第一個以課程為主題的研究者、以及第一份以課程為主題的研究文本在台灣出現開始，在成核作用之後，系統發展直接與核心發展相互牽引與呼應，雖課程研究系統其局部（如，台師大課程研究子系統、課程統整研究子系統、後現代課程觀研究子系統等）之間的步調與節奏不同，然仍依螺旋式循環、波浪式前進的原則而發展，例如，課程統整研究在二十年前台灣教育系統在成功中學實驗時現身，之後消寂一段時間，至 2000 年九年一貫課程暫綱公告前後十分蓬勃，至今又出現低潮現象，此一周期非某單一運作的結果（如，推動課程統整相關政策），而應是與其他周期複合的結果（如，課程研究人口在 1995 年師培法公布之後增加、重要課程研究者在九年一貫課程綱要公告前均針對課程統整發表論述）。

至此，據前述認識與界定為基礎綜合而言，以系統觀取向的方法探析台灣課程研究系統之發展傾向，即是將觀察的尺度拉長拉廣，使研究焦點包括：(1) 台灣課程研究系統之核心及成核源起，(2) 台灣課程研究系統之組成、組成之間的內部關係，(3) 台灣課程研究系統與其他同為組成的系統之間的關係，以及 (4) 課程研究系統與嵌含自身那些更大整體之間的關係，(5) 台灣課程研究系統其波浪式前進、螺旋式循環之生命週期（圖 6/意象之其六）。

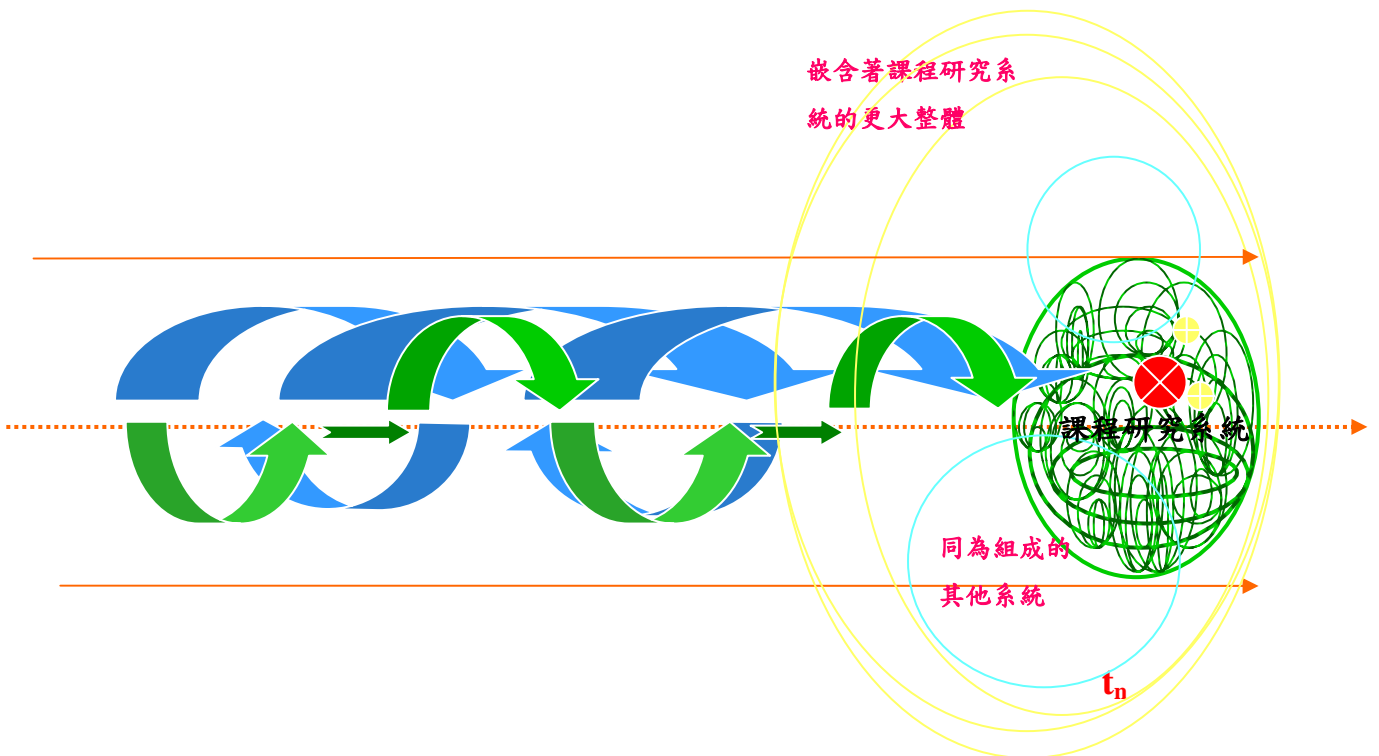


圖 6 課程研究為一有機系統之意象：尺度、核心、關係、週期

資料來源：作者自行整理。

結果與討論 (II)：系統觀取向的趨勢研究方法學

上述從時空尺度、核心與邊緣、內外關係、生命週期等面向，已漸次針對課程研究為一有機活體的意象以及自系統觀取向的方法探究其發展傾向的合理性，加以勾勒與說明，以下，針對研究設計及其原理提出四階段發展與作法，作為吾人進一步想像與實驗之參考：

(一) 初始

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之初始，應探析一般趨勢研究的理論基礎，包括：趨勢其成立前提與存在原理、趨勢研究的目的與內涵、趨勢研究法的種類及其原理。更進一步地，區辨研究史與研究趨勢在取向、方法、結果上的異同，演繹以「課程研究」為對象時，一般趨勢研究法其轉化或應用的原則，最後論證以系統觀取向與方法探析一研究系統之發展傾向並建構其趨勢模式的原理、要點與流程，並以後續實際研究發現來檢視、調整或充全初始的論證結果。

理論論證需要歷經對推設的合理思辯、與多元評論對話、修補架構以完整化理論之循環考驗。因此，理論論證必先探析趨勢研究、課程趨勢研究等文獻、邀請相關學者專家進行焦點團體座談或審閱文獻探析後所架構之理論雛形，以便建立辯證基礎。並且，將以後續研究過程中所蒐集的各種信息，來檢證趨勢研究中的系統觀取向與方法、或調整以「課程研究」

為對象之趨勢研究理論其原理、內涵、方法學，藉此使相關理論基礎經歷更多學術研究者與實務工作者從各種觀點提出批判的鍛鍊，而得以更為嚴謹。

此階段的研究資料包括專家焦點團體座談之影音記錄與書面意見、專家審查之書面意見，以量化與質性分析為主。量化分析是指統計各專家意見與理論雛形之符應程度；質性分析是指研究者針對不相符應、稍微符應、相當符應之處加以討論與探究，然後將符應程度量化表、以及質性分析說明，提至第二階段的專家焦點團體座談與專家審查，使此理論雛形經歷更多思辯與評論上的考驗之後進行修整。

(二) 早期

一個有機體的發展傾向受其自身的心智、行為、以及外部幾個與之互動密切的系統所影響，心智與行為是所有組成之間交互作用後所湧現整體性的結果，此外，相較於周邊，作為系統核心的重要組成是影響或反映此系統之心智、行為、以致於發展傾向的最主要關鍵；然而，權衡輕重、辨識核心、觀察其動向等設計卻常在趨勢研究中缺席，值得特別留意與補強。

對於本研究的對象「台灣課程研究系統」而言，其基本組成為台灣課程研究者、課程研究文本，此系統的心智與行為即是所有課程研究者與課程研究文本交互作用後的結果，研究系統成核的先驅應是由若干重要學者所形成，而對台灣課程研究系統而言，其互動密切的外部系統一為教育部、一為國科會。

是以，在先具備理論論證的基礎上，下一階段可開始探析課程研究系統其核心、以及互動密切之外部系統及其核心，也就是：探析核心學者與重要他者的生命史及其與課程研究之間的關係；最後，再進入分析統整量化與質性資料、建構趨勢模式的階段。

因此，以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之早期，可始於探究台灣課程研究系統成核的先驅。核心是由數位重要學者及其研究文本連動而成，包括黃炳煌、黃光雄、歐用生、陳伯璋、黃政傑等人及其研究文本，對於台灣課程研究系統的核心課程研究者的選擇，主要是依據其研究生命對課程領域的參與時間與影響度，觀察最早出現的幾份課程研究學位論文、期刊論文、學術專書作者，再追蹤及至目前為止其參與課程研究的動能後而來；探究系統之核心，其重點有三：(1) 成核作用的可能因素與關係脈絡；(2) 核心的心智、行為、發展傾向；(3) 核心及其關係脈絡對系統的影響範疇與程度。初期研究有助於從課程研究系統內部重要的組成與關係窺見系統成形、發展、轉折的輪廓與關鍵。

(三) 中期

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之中期，應是探究與台灣課程研究系統互動密切之重要他者。與台灣課程研究系統互動之外部系統以教育部與國科會最為密切，可以此二系統中與課程研究相關之政策領導/決策者為主要對象(包括近二十年內的教育部長、國教/中教司司長、國科會人文處處長、國科會人文處教育學門召集人等，尤其與課程研究或課程改革政策之擬定與執行密切相關者)。探析與課程研究系統互動密切之此二系統，其重點有三：(1) 兩大系統其核心的心智、行為、發展傾向；(2) 此二系統與台灣課程研究系統交換物質信息能量的脈絡；(3) 此二系統對課程研究系統的可能影響。中期研究有助於從課程研究系統及其外部重要關係窺見此系統成形、發展、轉折的輪廓與關鍵。

初期與中期研究均可以基本統計描述以及生命史研究為方法，即以基本統計軟體、研究者、口述歷史採編者為主要研究工具，後二者盡可能以中立的立場以專業的方式進行訪談或蒐集相關資料，部分研究成果還可以文學作品方式來呈現（如：核心學者的傳記/生命史、課程研究推手的故事），作為一種課程美學的具體呈現。

是以初期與中期研究資料將包括成核學者或政策領導/決策者之自傳類文件、口述歷史訪談稿、專講稿、主持研究案、研究文本、成核學者其指導門生系譜、重要門生及研究案合作成員之訪談稿、政策籌畫暨推動者其教育研究政策或課程改革政策文件等，以編碼、建立類目後量化分析為輔，以研究者與口述歷史採編之質性分析為主。

分析後的資料轉化有兩種形式：一提出成核學者之生命史及其與課程研究邂逅之關係網絡、重要政策領導/決策者及其與課程研究之關係網絡，二作為後期研究中試構台灣課程研究系統發展趨勢模式的基礎資料。研究者可協同採編者與研究成員，定期針對研究資料分析與轉化進行討論，紀錄詮釋上的共識與差異，並定期將資料轉化結果向研究對象尋求確認。

（四）後期

以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢之後期，應開始嘗試建構台灣課程研究系統趨勢模式；試構系統趨勢模式，其重點有五：（1）以認識台灣課程研究系統的主要組成為基礎，但重點是將系統組成放在其相互作用的關係、以及系統與更大整體之間的關係中考察，把對各種關係進行分析的結果，加以統整；（2）再從動態發展的觀點，考察台灣課程研究系統與不同尺度整體之間交換與轉化物質、能量、信息等活動；（3）模擬台灣課程研究系統的結構、功能、運作、目的及整體性（非加和性）；（4）從中探究台灣課程研究系統之形成、生長、停滯、老化、衰亡、轉型等演化機制；（5）進一步推設台灣課程研究系統之生命週期及發展傾向。後期研究是初期研究、中期研究所欲成就的目標，也此趨勢研究之暫時句點，後期研究成果所提出的台灣課程研究系統趨勢模式，有助於作為推設台灣課程研究發展傾向之重要參考。

後期研究可以以台灣課程研究者為對象，包括各大專院校課程研究者。以問卷調查、專家諮詢座談、基本統計描述、建立系統動態模式等方法進行研究；研究者、STELLA（或 VENSIM、ITHINK、DYNAMO 等）系統動態模擬軟體（陶在樸，1999）、基本統計軟體、問卷為主要研究工具。

研究資料包括前三階段之質性資料與量化資料。量化資料統整後，重新編碼與建立類目，之後使用基本統計軟體分析，以質性資料作為觀察量化資料的重要依據，再應用 STELLA 軟體勾勒台灣課程研究系統之內部外部關係網絡、並試構模式雛形。

分析後的資料轉化則可以有兩種形式：一為台灣課程研究系統趨勢模式，二為台灣課程研究系統趨勢的可能解釋。研究者可在彙整三年兩類研究發現之後試構模式，並設計問卷發送各大專院校課程研究者，邀請針對雛形提出意見，之後參考意見調整模式，並再舉行多次專家諮詢座談，敦請重要課程研究者針對調整後模式其合理性提出建言，以作為模式再修整之參考。

建議

趨勢研究的目的與成果應不僅是指出長期被忽略的議題、很有潛力壯大的議題、未來亟需被開發的議題、或哪些社會境況或教育政策與哪些議題出現有關，研究「課程研究趨勢」的取向與方法應朝更多元的方向加以實驗。前文論及，以系統觀取向與方法探析台灣課程研究趨勢，視課程研究為一有機系統，焦點在於：探究關係、模擬演化；因此，對於系統觀取向的趨勢研究者---也是台灣課程研究系統演化參與者---而言，探析發展趨勢之際，就是同時觀察自己與其他研究者之間、與研究文本之間的關係、找尋自己目前在課程研究系統中定位的過程，而其行動即是有意識地且具有個人意義地參與課程研究系統的演化，實現自己未來在課程研究系統中的定位，或是更進一步地，積極地與其他研究者或研究文本碰撞與交換，提高課程研究系統整體的動能，為自己與此系統整體增加轉化更新的契機。期系統觀取向與方法能為趨勢研究與任一課程研究者拓展更多想像、反思、實踐的空間。

參考文獻

- 佚名 (1994)。內經。出版地不詳：中國書店。
- 白亦方 (2004, 11 月)。課程史研究此其時矣。論文發表於國立台灣師範大學，課程與教學學會主辦「第十屆課程與教學論壇」學術研討會，台北。
- 老子 (2003)。道德經。香港：中華書局。
- 周淑卿 (2005, 12 月)。課程研究成果分析。論文發表於國立台南大學，國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南。
- 周鳳美 (2005, 12 月)。國小教師對社會學習領域新版教科書之課程決策。論文發表於國立台南大學，國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南。
- 高新建、許育健 (2005)。台灣課程研究趨勢分析與比較：1994-2003。教育資料與研究，65，54-73。
- 陳伯璋 (1985)。潛在課程研究。台北：五南。
- 陳伯璋 (1999)。意識型態與教育。台北：師大書苑。
- 陳伯璋 (2005)。從課程改革省思課程研究的新取向。當代教育研究，13 (1)，1-34。
- 陳鴻賢 (2003)。台灣地區教學研究發展趨勢之分析：以近十年學位論文為例。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- 陶在樸 (1999)。系統動態學。台北：五南。
- 黃政傑 (1994)。課程設計。台北：東華書局。
- 黃光雄 (1996)。課程與教學。台北：師大書苑。
- 黃炳煌 (1997)。課程理論之基礎。台北：文景。

- 黃政傑、張嘉育 (2004)。台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻 (I)，行政院國家科學委員會專題研究成果報告 (編號：NSC92-2413-H-024-014)，未出版。
- 黃政傑、張嘉育 (2005)。台灣當代課程研究之分析：歷史回顧與前瞻 (II)，行政院國家科學委員會專題研究成果報告 (編號：NSC92-2413-H-024-015)，未出版。
- 黃政傑 (2005, 12月)。課程與教學研究的反省與前瞻。發表於國立台南大學主辦，九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會。台南。
- 黃譯瑩 (2003a)。統整課程系統。台北：巨流。
- 黃譯瑩 (2003b)。國立政治大學教育研究所「系統理論與教育專題研究」授課手稿，未出版。
- 黃譯瑩 (2005, 12月)。談台灣課程研究趨勢及課程研究趨勢之研究取向與方法。論文發表於國立台南大學，國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南。
- 甄曉蘭 (2005, 12月)。課程研究方法論。論文發表於國立台南大學，國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南。
- 歐用生 (1994a)。課程發展的基本原理。高雄：復文。
- 歐用生 (1994b)。課程發展的模式探討。高雄：復文。
- 蔡清田 (2005, 12月)。學校本位課程發展的實踐之研究。論文發表於國立台南大學，國科會主辦「九十四年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會」，台南。
- Bertalanffy, L. V. (1973). *General system theory: Foundations, development, applications*. New York, NY: George Braziller.
- Briggs, J. & Peat, F. D. (1984). *Looking glass universe: The emerging science of wholeness*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Briggs, J. & Peat, F. D. (1989). *Turbulent mirror: An illustrated guide to chaos theory and the science of wholeness*. New York, NY: Harper Collins.
- Davis, O. L. Jr. (Ed.). (1976). *Perspectives on curriculum development: 1776-1976*. Washington: ASCD Yearbook Committee.
- Franklin, B. M. (1991). Historical research on curriculum. In A. Lewy (Ed.). *The international encyclopedia of curriculum*. Oxford: Pergamon Press, 63-66.
- Goodson, I. (Ed.). (1987). *International perspectives in curriculum history*. Wolfeboro, NH: Croom Helm.

- Kridel, C. (Ed.). (1989). *Curriculum history: Conference presentations from the Society for the Study of Curriculum History*. Lanham, MD: University Press of America.
- Kridel, C. & Newman, V. (2003). A random harvest: A multiplicity of studies in American curriculum history research. In W.F. Pinar (Ed.), *International handbook of curriculum research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 637-650.
- Mayr, E. (1997). *This is biology: The science of the living world*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Prigogine, I. (1980). *From being to becoming: Time and complexity in the physical sciences*. San Francisco, CA: W. H. Freeman.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1984). *Order out of chaos: Man's new dialogue with nature*. New York, NY: Bantam.
- Wilson, E. O. (1998). *Consilience: The unity of knowledge*. New York, NY: Alfred A. Knopf.

計畫成果自評

一、研究內容與原計畫相符程度

第一年研究進度與原計畫之間大致相符。

二、達成預期目標情況

趨勢研究原理及其方法學的論證相當令人興奮也相當耗神（幾乎等於新領域的開發，況且在求速度與績效的高教環境中，主持人仍相信能把研究對象或主題放在日常生活中來觀察與體驗，其思維格局才可能更寬廣深遠）；就目前成果來看，論證時所列舉的考據、所陳述的邏輯、所分析的實例，若可更整全更精緻、在日常生活中領會趨勢研究的時間若可更從容些，論證成果應該會更好。

三、研究成果之學術或應用價值

以台灣課程研究為例，從系統觀取向切入來論證趨勢研究原理及其方法學的本研究，有相當的合理性與創新性，是一基礎研究與應用研究，同時也具跨領域屬性，這使本研究除了成為課程學與未來學之間的橋樑之外，亦將成為哲學、方法學領域中的重要參考。

四、在學術期刊發表或申請專利之適合度

如前所述，對主持人而言，論證趨勢研究原理及其方法學相當令人興奮也相當耗神，若到可發表之際，期望的當然是體系完整的表述，成書是最終的目標，然四年計畫各有階段性各有重點，因此，相當適合逐年發表於學術期刊，惟恐怕要大幅刪減字數才能符合期刊普遍要求的篇幅上限。

五、綜合評估

整體而言，堪稱滿意。希冀國科會人文處或教育學門守門人團隊，對此一跨時的基礎/應用研究，仍秉持著厚植人文社會科學共同基礎、突破人文社會科學之間藩籬的一貫價值，繼續在主持人全力投注此類研究時支持鼓勵、在執行計畫時酌予補助所需經費，感謝。

可供推廣之研發成果資料表

 可申請專利

 可技術移轉

日期：97 年 10 月 31 日

國科會補助計畫	計畫名稱：台灣課程研究趨勢：原理、模式、系統觀取向與方法 (I) 計畫主持人：黃譯瑩 計畫編號：NSC 96-2413-H-004-012 學門領域：教育學
技術/創作名稱	(第一年研究尚無可申請專利或技術移轉之成果)
發明人/創作人	
技術說明	中文： (100~500 字)
	英文：
可利用之產業 及 可開發之產品	
技術特點	
推廣及運用的價值	

- ※ 1. 每項研發成果請填寫一式二份，一份隨成果報告送繳本會，一份送 貴單位研發成果推廣單位（如技術移轉中心）。
- ※ 2. 本項研發成果若尚未申請專利，請勿揭露可申請專利之主要內容。
- ※ 3. 本表若不敷使用，請自行影印使用。

行政院國家科學委員會補助國內專家學人出席國際學術會議報告

British Educational Research Association (BERA) Annual Conference

September 5-8, 2007

黃譯瑩

國立政治大學教育學院教授

台北市文山區 116 指南路二段 64 號

TEL : 02-29393091 EXT. 66133

FAX : 02-29387000

EMAIL : yyhuang@nccu.edu.tw

中華民國九十六年十月一日

一、參加會議經過

(一) 出發與抵達

九月五日下午由台北出發、搭機先前往香港，再經十幾個小時飛行後抵達英國希斯羅機場，由機場搭地鐵至倫敦這個城市還不到一個小時，雖然在兩天的飛行與候機時間中，總共睡不到3小時，不過這對一次帶兩個小孩已經操練兩年多的學術人來說，已經磨出仍可保持精神奕奕的適應力。值得一提的是，在台灣九月才開始有點兒涼意，去年一月初出席夏威夷大學發表論文，出發時在台灣穿了近六件衣服，一到當地立刻脫掉三、四件，更大前年在七月初到牛津大學發表論文，暑氣讓人即使穿著短袖都嫌熱，但是九月的英國很不一樣，去年九月出席 BERA2006 年年會到中部 Coventry 城市的 University of Warwick 發表論文，那次冷到感冒的經驗讓這次倫敦之行一下機場時就趕緊先搬出毛衣穿上。到英國參與教育學術研究年會的行程，除了機票貴了點最好提早四、五個月就上網訂購、除了對天氣的適應最好出發前要記得連結當地即時氣候網站掌握概況等小事之外，整體而言，自出發一直到抵達後大眾運輸系統與住宿 B&B 的方便性、更重要的是年會中論文發表數量與品質的豐碩精緻，應該都會讓教育研究者感到不虛此行。

(二) 認識大會主題、運作與論文

今年度在 University of London 召開 BERA 年會，自九月五日至八日，每天從上午九點進行至下午約六點。大會邀請到以下七人擔任會議四天的 Keynote Speakers：(1) Herb Marsh is currently Professorship of Educational Studies at Oxford University; (2) As Parliamentary Under-Secretary of State for Schools, Lord Adonis's particular focus is raising standards in primary schools, the school curriculum, SEN, disability and the delivery of the Academies and Trusts program as well as the London Challenge; (3) Pamela Munn is Dean of the Moray House School of Education at the University of Edinburgh. Originally a history teacher in London, her first research post was at the University of Stirling before moving to the University of York; (4) Stephen J Ball is Karl Mannheim Professor of Sociology of Education at the Institute of Education, University of London; (5) Drawing on research this address will seek to demonstrate the extent to which private companies and consultants are now thoroughly embedded in education and education policy; (6) Susan Groundwater-Smith is currently Honorary Professor

of Education at the University of Sydney where she is Director of the Centre for Practitioner Research; (7) Bertolt Brecht sought the answer to Lenin's question "*Wie und was soll man lernen?*" (How and what should we learn?). 年會每天都有論文發表與工作坊討論。一天有八個時段，每一時段均有二至三篇論文發表以及五場工作坊討論；就論文發表而言，每個發表人有約二十分鐘介紹論文內容、有十五分鐘提供在場與會者提問與交流，筆者是在大會第二天上午十點半的場次發表論文，研討會的每天上午下午各安排一場茶會，提供餅乾、茶與咖啡，中午在教育學院的餐廳提供午餐。與會者多為大學院校的教授，也有實務工作者如教師、博士班候選人、或教育部門專業人員或研究員，這使與會者對教育研究與未來發展的對話其面向更為多元。BERA 年會規模向來很大（由於與隔著海峽的歐洲各國有著地緣親近性與方便性，大量歐洲學者與實務工作者選擇參加 BERA），這讓與會者素質與多元性一點也不亞於 AERA 於美國本土每年舉辦的研討會。今年匯聚了英國當地、美國、加拿大、德國、芬蘭、波蘭、澳洲、紐西蘭、希臘、西班牙、葡萄牙、印度、斯里蘭卡、馬來西亞、香港、新加坡、臺灣、以色列、阿拉伯、南非、澳門、德國等近二十幾個地區關心教育的人，從不同觀點與文化視野分享對教育、知識、學習等相關議題的研究結果，與會學者與實務工作者發表的論文與工作坊約有六百三十多個場次；整體而言，在此次 BERA 中發表論文的質與量相較於同年世界各地教育研究年會可說是數一數二。

（三）參訪倫敦與返鄉

筆者自抵倫敦之後，先準備大會第四天的發表，大會茶會時間的彈性以及不提供晚餐，讓與會者有許多機會與大會認識的他國學者一起找餐館進餐，多了許多與大家非正式地辯論教育未來發展之機會，在本人發表會場中也認識了劍橋大學與新加坡大學的學者，因此在一發表結束後，還有利用茶點時間分享彼此研究與台灣教育改革現況的機會；整體而言，參與大會四天年會收穫豐富。會議結束之後，筆者又留下了三天，從容地在此城市街道公園走走、看看歌劇、參觀博物館與教堂，試著融入這個日不落帝國的現代首都。這些在研究上、日常生活上充實的經驗讓之後返台行程十分輕鬆愉快。

二、攜回資料名稱與內容

返台後整理由這次研討會攜回可以與同好分享的資料共計有四項：(1) 大會論文章序表、(2) 大會論文摘要集、(3) 由部分論文發表者自行提供之論文全文；經由EMAIL告知，可以隨時提供，論文集則將於2007年11月底收齊修改後的與會論文之後印刷、並上網製為電子期刊。

三、與會心得與建議

(一) 從「誰」與「語言」的問題意識出發看創造力的本質與社群屬性

此次研討會論文大部分仍是量化研究，筆者論文”Language and Thoughts of the 6-19-year-old Public of Taiwan: What They Say and Think About "Creativity"”研究重點在於比較學術社群與普羅大眾對於創造力的想像。創造力 (creativity) 是資本主義國家近年來大力推動的課題，透過學術社群的研究，個人或公民營機構在推動創造力時，最常引用的是所謂四 P (process, product, personality, press/place) 與生態系統 (ecological systems) 觀點，視創造力乃某種過程、產品、人格，在多重系統中發展，出自於壓力、也受所處環境之影響；台灣也在本世紀初透過全球第一本具官方承諾的「創造力白皮書」宣告創造力全民運動的開始。若粗分為參與者、決策者、推動者，這波創造力全民運動參與者中數量最多的可說是就是從兒童到青少年的台灣民眾，此一社群中鮮有創造力推動策略與資源使用方式的決策者或推動者，在創造力研究文獻中對於兒童創造力的研究不僅在數量上遠低於 (不分角色、性別、專業、年齡進行一般性論述的) 一般創造力研究，且研究議題多是成人或環境如何避免扼殺兒童創造力---也就是，究竟在此一階段生命個體之創造力、激活其創造力的關鍵 (而非僅提醒成人或環境避免哪些桎梏) 等重要問題之探究仍為少見。。因此，在「是誰正在推動誰的創造力？」問題意識上，為避免通常擔任決策者與推動者角色的學術社群之創造力，無意間理所當然地被等同於通常為參與者的普羅大眾之創造力，論文研究目的在透過問卷調查與語

言交疊研究法探討 6-19 歲台灣民眾說出創造力的語言及其反映的思維、以及對英美創造力學術社群的創造力之認同度。研究問題：(1) 6-19 歲普羅大眾對學術社群說出創造力的語言，其認同度為何？(2) 6-19 歲普羅大眾指出創造力之存在狀態與創造力之特徵的語言為何？(3) 比起學術社群，6-19 歲普羅大眾說出創造力的語言，是否更多元？6-19 歲普羅大眾與學術社群其說出創造力的語言及其強度，有何異同？這些語言及其強度蘊含了兩個社群什麼樣的思維？除了問題意識發人深思，本研究提出語言交疊研究法亦令在場與不在場的與會者驚豔，引起熱烈回應，返台至今，仍有友人對論文全文的索取並透過電子郵件持續進行的討論。

(二) 談與會者對各國經驗進行比較的立場與目的

在會議中發現有許多與會者對自己國家的教育策略與現況展現無比的信心、或也不少與會者相當推崇他國的經驗，實際上只要有心的與會者必然或明顯地或潛在地進行著「自己與他國高等教育之比較」，然「排斥」或「移植」不應成為「進行比較」最後的結果；對於不同國家的教育現況與研究成果的資料搜集與認識因為有面對面請教的機會，會變得比個人在國內進行國際比較研究來的容易，倒是「比較」本身是與會者面對各國經驗前、需要事先好好省思的課題，以確立自己進行比較的「目的」與「立場」：(1) 在比較過程中如何致力於以「所有教育系統」與「人類整體」的發展為目的、「客觀地」先放下自己國家的經驗來進行對他國經驗的評估？(2) 再進一步地、致力於認識自己國家教育系統與其中參與者其過去與現在發展狀況、「主觀地」思考自己國家的教育系統與其中參與者在現在與未來需要的是什麼？這些需求在他國的經驗中所反映的借鏡與啟發是什麼？與會者對自己進行比較時客觀與主觀程度的掌握若能有所察覺，國際研討會與其中的多元觀點其存在的意義才可能更為彰顯。

(三) 對大會對茶會午餐時間安排之創意有感

前面提到，研討會的每天上午下午各安排一場茶會，有趣的是，茶會時間有一個半小時，雖與上下次場次發表時間有重疊，但筆者認為這種作法很用心，這段充分的時間結合自在的空間，使得與會者的

選擇性更多：在準時參與兩個場次之間、趕到茶會地點喝個茶提神，或是，在該段時間覺得需要休息一下時還至少有地方可以坐坐、但又不至於少了交流的機會，或是，也可選擇與發表者或會中結識的他國學者在該時間從容地討論；大會午餐時間是八十分鐘，與上下場次有重疊，亦有相同功能。

(四) 多實地體會美國以外的文化更開闊視野

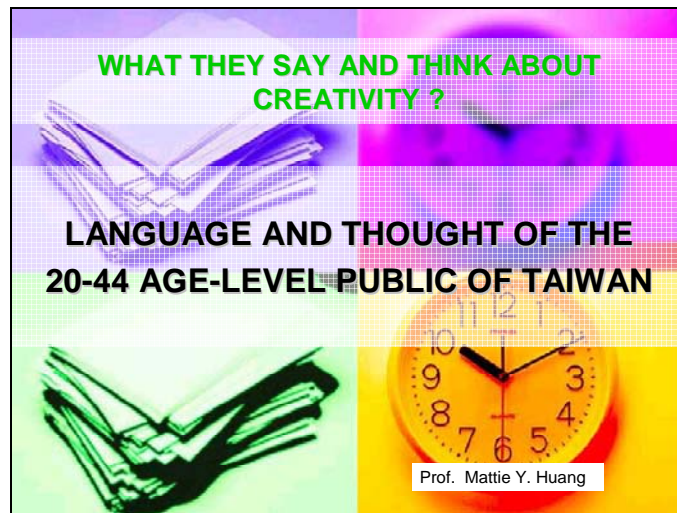
前面提過，BERA 年會規模大小、與會者素質與多元，不亞於 AERA 於美國幾個大城市每年舉辦的研討會，但筆者認為值得一提的是由於地理位置的方便、以及文化發展的關連，此年會對於整個歐洲各國的教育學者更有吸引力與熟悉感，對亞洲學者而言，參與此年會比起 AERA 還要更能夠聽到或觀察到歐洲地區教育研究發展的成果與趨勢、有更多與歐洲國家教育學者面對面切磋或建議的機會。不可諱言，美國學術研究場域與成就一直是各國（當然也包括台灣）欲趕上、欲進行比較的對象，也常以美國各領域期刊的 citation index 做為國內評鑑研究品質之最高指標，這種作法值得爭議之處不在此一一論述。倒是，任何研究者必須提醒自己的是，吾人關心的對象是人、是與人相關的現象及機制、是人所居住的生活世界，吾人的人觀與世界觀，除了與個人資質以及本土文化有關之外，不可謂不受美國觀點影響，不是美國觀點有問題，而是，這一被獨大的視野恐使吾人在論述「人」、「世界」等概念時，把個殊論述為普適。認識其他文化是拓展觀點、減少偏頗之見的管道，而親身的融入與觀察又可能比只從網路或書本研讀來的真實。行萬里路雖不見的勝讀萬卷書，但對於投入學術研究（尤其是人文社會科學領域）工作的人而言，可能需要在美國文化之外，更多實地體會其他多國的文化（任何較非主流的文化如以色列），才能時時對自己的研究主題之普適性與各殊性有更客觀的認識與詮釋。

誌謝

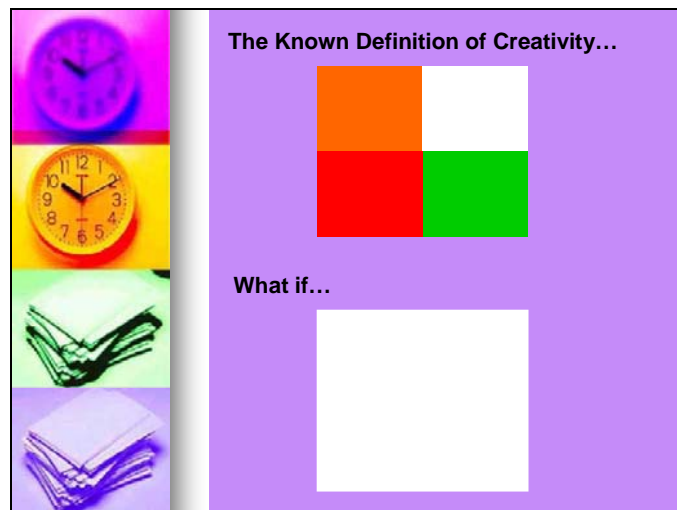
感謝國科會補助此次出席 2007BERA Annual Conference 發表論文之註冊與機票相關費用 60000 元 (NSC-96-2413-H-004-012)。

附錄：2007 BERA Annual Conference 之發表論文綱要

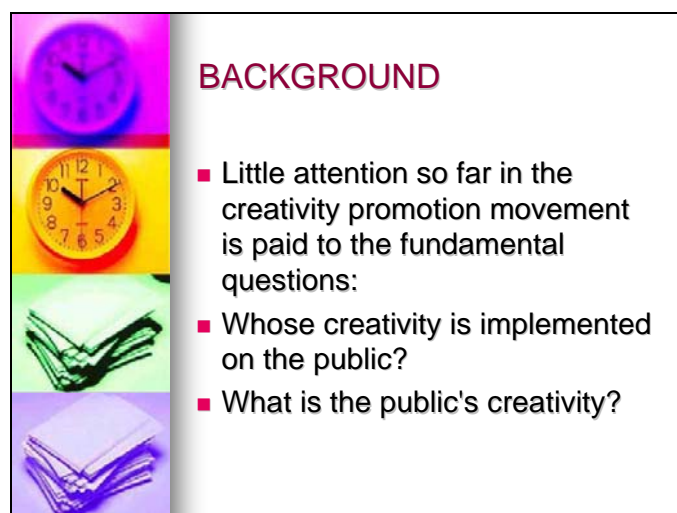
投影片 1




投影片 2



投影片 3



投影片 4




PURPOSE & FOCUS

This research aims to inquire:

- (1) the approval level of the 6-19 age-level Taiwanese public toward the Anglo-American academia's language of creativity
- (2) the language referring to creativity by the Taiwanese public and their thoughts embedded within


投影片 5



RESEARCH DESIGN


- **Survey Structure**
 - A. Part One: Open-ended Questioning
 - B. Part Two: Choice Questioning
 - Choices reflect two categories:
 - (1) the **existing state** of creativity
 - (2) the **characteristic** of creativity

投影片 6



- **Measurement of Variables**
 - A. Measurement of Choice Questioning and Basic Information
 - B. Statistics Analysis of Variables


投影片 7



■ **Analysis of Text Data Collected from Open-ended Questioning**

- **A. Registering and Encoding of Text Data**
- **B. Building Up Categories**
 - (1) language codes of the **existing state** of creativity
 - (2) language codes of the **characteristic** of creativity


投影片 8



FINDING & SIGNIFICANCE


- **(1)** The academic community's language of creativity highly approved by the 20-44 age-level Taiwanese public are not many. Only "Novel", "Changing", "Amazing", "Interesting", "Think", "Idea", "Ability", "Change" and "Discovery" made the list.

投影片 9




- **(2)** For the 6-19 age-level public of Taiwan, creativity is a kind of being that exists in any human individual; unique in each individual, and is an unlimited or intangible ability, power or momentum. It could be something sudden, out of the blue, casual, unrestrained new thoughts, imagination or ideas.

投影片 10




- In addition, these thoughts, imaginations or ideas could happen in nothing, make people feel unexpected, interesting and novel. Creativity could also be any format of objects or matters that make people's lives more convenient. [\(choices approved\)](#)

投影片 11




- **(3)** The creativity in the public community's thought and that in the academic community's have likewise certain modernistic interests.
- However, in contrast to the academic community, its intendment, value, social effect of capitalistic and meritocracy interests are not as obvious.

投影片 12




- The public community rather values more imagination, fun and casual unrestrained thoughts, contending that creativity per se comes naturally without anticipation and full of the daily life. [\(choices revealed\)](#)

投影片 13



- (4) The image of an elect, expert and exploiter reflected from the academia's language is much serious in the 6-19 age-level Taiwanese public's language.

投影片 14



- (5) The overlap of language of the two communities is the area in which creativity's universal essences can be reached.
- Observing the words with different intensities within the overlap area and the words outside the overlap area will help understand the peculiar interest of the community toward a certain existence.

投影片 15



IMPLICATION

- "Language Overlapping Methodology" for investigating the essences and peculiar attributes of certain existences is feasible and reasonable.
- Overlapping the languages of certain existence revealed by different communities, and analyze the follows:
 - commonality within the overlap
 - distinctness within the overlap
 - peculiarity outside the overlap

投影片 16

Encode Languages Revealed by Different Communities

Language of X revealed by P community

Language of X revealed by Q community

投影片 17

Overlap Languages and Observe the Within & Outside

within the overlap

outside the overlap

A: commonality within the overlap

B & B': distinctness within the overlap

C, D, E, F: peculiarity outside the overlap

投影片 18

Mattie Y. Huang

YYHUANG@NCCU.EDU.TW

Professor, Institute of Teacher Education
National Chengchi University, Taiwan

Who is speaking?

What has been said and why?