

社會科學「不社會」與自然科學「不自然」：比較兩個領域研究生論文寫作過程的儀式化和規訓與懲罰

周平

南華大學社會所

一、前言

儘管社會科學的學術訓練是以社會現象作為討論和研究的對象，有時也須進入特定的社會世界進行特定形式的經驗研究，然相較於自然科學中須作實驗的研究論文，社會科學研究生的論文寫作過程所牽涉的制度化學院規範和師生互動的密度是有限的，甚至是「低度社會化」的（under-socialized）。自然科學的研究生在實驗室進行論文相關研究時，並不全然僅有科學研究本身的活動，與研究相關的社會規範和師生互動密度實際上是「過度社會化」的（over-socialized）。經過相當時日的修課和實習訓練，兩個學科領域的研究生都能一定程度的養成符合特定專業所需要的學科素養和學人習氣，以此作為論文的默會知識背景，準此，研究生應該「不言自明」的會以該學科應有的正統規範來構思和進行自己的主題研究。否則，來自制度性的懲罰或自我內心的罪惡感會使該研究生成為（客觀或主觀意義上的）「偏差者」，偏差行為的代價將是論文口試的失敗或師長的責難。

本研究試圖將社會科學和自然科學作一對比，以便突顯出兩個領域在學科訓練的制度化規範強度和學院場域中師生互動密度的差別。本研究的基本命題是：社會科學的制度性規範定義較寬鬆且因論文而發生的師生互動密度較低，這影響了規訓、考評、溝通和懲罰的「有效性」和「精確性」。反之，自然科學的制度化規範相對較為清晰且為實驗而必須進行的師生互動密度相較於社會科學更為頻繁，這使得規訓、考評、溝通和懲罰執行的「有效性」和「精確性」較高。在此前提預設下，我們預期看到的是：1.相對而言，社會科學的典範多元且異質，自然科學的典範較一元與同質化，因此，社會科學的養成訓練需花較多的時間研讀多元的經典，自然

科學則否；2.社會科學的論文指導教授不一定專精於研究生所欲做的研究主題，自然科學則否；社會科學指導教授的指導語彙不一定清晰和一致，研究生內心的「心悅誠服」程度較低，自然科學則相反；3.社會科學研究生在論文寫作過程中不必然要與指導教授保持密切聯繫，自然科學則相反。4.社會科學的論文寫作活動因此是「低度社會化」的，自然科學則是「過度社會化的」。

在高等教育中，研究生的養成訓練是以完成論文作為學業的終點。現代學術體制為了將專業的科學知識和技術有效的傳承給年輕的研究生，必須要求他們具備完成一份研究論文的能力。與這樣的要求相伴而生的是一套具有制度化效力的規訓技術和懲罰機制，它是由指導教授和幾位校內外相關領域的教授所構成之論文口試委員會作為判決研究論文通過與否的最後關卡。通過與否的依據繫於特定學科領域的規範化判準和口試委員所具有的制度化權威，自然科學如此，社會科學亦然。規範的判準越是定義清晰嚴格且口試委員的權威越高時，我們可以預期一個成功的論文之完成必然會是一個順從相關規範和權威的過程，反之，一個失敗的論文必然會遭到毫不含糊的懲罰或拒斥。另一方面，當規範化判準和口試委員的制度化權威兩者中有一項無法有效建立時，論文的成敗和良窳就可能充滿者曖昧的不確定性和任意性（arbitrariness），規訓與懲罰的施行也將充滿權變的（contingent）空間。

從研究生的角度來看，與一套學科領域的專業知識系統、機構和專家接觸時，他們必須在自己的身心狀態中養成一套與該機構和系統維持最低限度和諧的能力和習氣，以及和專家（教授）有效協商的默契。這身心狀態牽涉到的是認知模式、價值觀和行動的蓄發狀態，它是研究生長時期以來所不斷進行的自我操練、算計、認同和檢省過程，換言之，這是陶鑄學術自我的技術（the technology of the self），¹是客觀學術系統與自我存在狀態的接合過程。當然，家世背景、經濟和文化上的主客觀條件之優劣也是過程中不可或缺的要素。事實上，研究生經過重重的考試淘汰而得以被該機構的專家所揀選就已經代表了該選擇機制和被選者之間已有了結構上初步的契合性或選擇上的親近性，換言之，入學後的規訓和懲罰絕非從零開始的。

在修習必修學分的過程中，學科的經典、主流理論和思想是學習過程中必須汲

¹ 這方面作者以傅科的“*The Technology of the Self*”一文做為背景知識。Foucault, M ((1988b), *Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault*, L.H.Martin, H. Gutman, P.H. Hutton, Eds., Amherst, Mass.: University of Massachusetts Press. 另參考(1991b) *Governmentality*. In G. Burchell, C.Gordon, and P. Miller (Eds.), *The Foucault effect, studies in governmentality*, pp. 87-104. London: Harvester.

取的精神食糧，而該學科的研究方法和技術則是未來實作研究的必備工具。一個成功的研究生，在進入論文寫作階段前，必須通過所有必修課程的訓練，這是專業素養必經的培育階段。各種細微的規訓與懲罰早已在這個階段模塑著研究生的身體姿態和心靈律動。基本上，從事論文寫作的研究生應該已然嫻熟該學科基本的方法、規則、預設和理論，以此為背景構成了研究生對該領域所具有的默會知識，在此基礎上，研究生方有可能將論文焦點選定在特定的議題上。²

對於研究生在論文寫作之前的養成訓練過程，本研究不擬多所著墨，而將把焦點放在論文寫作階段的規範化與師生互動等社會性質。本研究的認知旨趣是，比較社會科學和自然科學的研究生如何完成一篇畢業論文的社會過程。我們的問題意識不在其中所牽涉的專業知識細節，而在於專業知識如何成為一種制度化的社會規範，以及研究生在這套規範所衍生的信仰和儀式中，如何成功的通過此一「通過儀式」(rite of passage)並能相當程度地承襲該學術傳統的基本信仰。將論文寫作的過程(從題綱的提出到論文完成時的口考)比擬為通過儀式，我們試圖從社會科學和自然科學的論文寫作過程的比較中，凸顯兩種學術典範的相同與相異處。在相同的部分，我們認為，從作為一個研究生到通過口試成為合格學者的過程像是一個通過儀式，它牽涉到的是一個學科傳統與研究者個人風格間的磨合過程。對學科傳統的尊重和對口試教授(長輩)表現出謙卑和尊敬的態度，是論文通過的重要條件(但非充份條件)。換個角度說，口考教授的批判(責備和羞辱)也是必備的儀式戲碼。指導教授評論時的語言表演(performative)成分並不低於事實宣稱(factual claim)、規範有效性重於邏輯一致性、恪遵傳統多於標新立異。為了學科正統制度的相對穩定性，無論研究生在論文寫作的通過儀式中是否心悅誠服的信守學術傳統和教授權威，一個成為學者後的研究生大多會很快的複製甚至捍衛這個傳統的正當性和自己的權威。³

因本文的特定認知旨趣之需，並為讓比較有更為清楚的對照，我們的類型學工作將會刻意彰顯兩學科領域(社會與自然)的某些特性之差異。我們將社會科學限

² 參閱 Dennis Hayes & Robin Wynyard (2002), *The Mcdonaldization of Higher Education*, Bergin & Garvey, Westport.

³ 關於儀式過程的討論，本文參考了 Victor Turner 的 *Ritual Process* 一書和比利時人類學家 van Gennep, Arnold.) 的 *The Rites of Passage*. (M.B. Vizedom & G.B. Caffee. Trans. Chicago: University of Chicago Press. 1960) (原著出版於 1909 年)。此外，Giddens (1994) (出自 *Reflexive Modernization*. Pp.61-66.) 為了對照後傳統時代與傳統的差別，曾以 'Kung' 部落的儀式過程說明傳統的特性，本文以此應用於理解科學學術傳統所牽涉的儀式活動。

定在以不必然要與教授密集互動的規範性理論或以質性（田野）研究為主而必須暫時離開學院一段時間並在田野停留的經驗性論文上，因此較不處理量化研究的部分。另外，在自然科學方面，我們則以需要儀器做實驗並必須長時間留在實驗室的研究論文為主要對象，其他理論性論文（如數學或理論物理學）則較不涉及。

對於兩者的差異，我們的假設是：

- 1.相對而言，社會科學的典範多元且相互矛盾，自然科學的典範清楚而一致，因此，社會科學的養成訓練需花較多的時間研讀各種立場不一的經典，自然科學則以最新最正確的教科書為教化依據；
- 2.社會科學的論文指導教授不一定專精於研究生所欲做的研究主題，自然科學則否；社會科學指導教授的指導語彙不一定清晰和一致，研究生內心的「自我規訓」程度較低，自然科學則相反；
- 3.社會科學研究生在論文寫作過程中不必然要長時間待在學院內與指導教授保持密切聯繫，因此其與學院的依附關係（affiliation）較低，自然科學則相反；
- 4.社會科學的論文寫作活動因此是「低度社會化」的，自然科學則是「過度社會化的」，規訓與懲罰的合法-理性（legal-rational）基礎較薄弱，論文平均完成時間較長，自然科學則相反。

筆者瞭解，此種對兩學科屬性作如此類型學式的限定和區分，而顯出其差異之大絕非實況的精確描述，任何人都可以在兩個領域中分別找到不符合本文限定的異例，如社會科學其實有許多高度制度化的規範和教授權威，或有人可以很快的完成論文，而自然科學也有不少反例是與本文所述相違的。在此必須說明的是，本文的旨趣不在以邏輯實證論或實證主義的態度來尋找清晰分明的分類邏輯和可被事實「證成」命題，而再以理念類型的建立來單面擴大所欲關懷現象的某些屬性，這樣的嘗試目的不在於證明「真相」，而在發抒筆者對兩學科領域的體系內在氛圍之長期接觸的體驗和感觸，它有生活世界中的主觀經驗基礎，但非實證主義所謂的經驗事實。作者認為這樣的比較是有得有失的，一方面，這樣的探討或能與曾經身處其中或在正在接受規訓的研究生之經驗產生一定程度的共鳴，並引發會心的一笑或心有戚戚焉的「共憤」。果如此，則本文就產生了意義上的發酵作用。儘管它是主觀多於客觀的，但若當事人的主觀經驗都對本文有共通感和對話的相容性時，本文就有了重要意義。另一方面，本文受限於經驗研究的不足，因此，對問題的默會背景知識是有限度的。但本文不適宜以實證的態度檢證其精確性，也不應以批判理性論（critical

rationalism) 的否證法以反例加以推翻，本文毋寧較傾向詮釋性的瞭悟。然而，本文也並不並然就主張既有的學術訓練傳統應該被顛覆，或社會科學應該更強化或標準化它的學院規訓與懲罰。不同的學科領域都有其相對穩定和承襲相當時日的傳統，儘管科學的傳統隱含自我懷疑的精神，但學科典範在正常時期總是共識與規範大於異見和逾越的。因此，在訓練研究生時，一套強調順從的規訓腳本和儀式過程就顯得非常的重要。

二、學科典範的傳授—規訓的開始

科學知識在學院內的傳承是透過語言為中介的，在其中，關於科學現有的基本典範必須要系統化為可被新入門者理解的語言。換言之，典範成為教科書的必要成分需要一套有關「語言的語言」⁴來教化學生，這牽涉到與語言相關的學術社群默契，其中有很多不言自明的規範。如此，有關該學科的「知識的知識」⁵才能讓學生奉為圭臬以作為自我認同為學術圈內人的依據。在認識論層次上，研究生在學習學科的基礎典範時，不但要對其明言知識 (explicit knowledge) 有正確的知悉，更必須在反覆實作和參研的過程中心領神會其「語言的語言」和「知識的知識」，換言之，就是嫻熟明言知識所隱含的豐富背景，亦即默會知識 (tacit knowledge)。作為一個學術新鮮人，研究生有必要自我鍛鍊以對學術傳統的知識規範有熟能生巧隨時可以上手的身心蓄發狀態。

如果特定專業的學科典範可以被簡化成明言知識，則我們只要背誦其條列式的語言和公式化的知識就足以使我們學得該門知識了。例如我們可以在五分鐘之內熟記相對論或量子理論的公式，或背誦文化資本的定義，但在沒有豐富背景知識的情況下，這種層次的認知絕不可能讓我們瞭解個別理論的個中堂奧，更焉談巧妙活用它來做進一步的研究了。除非我們能夠把專業學科的場域當作一個孕育豐富傳統的生活世界，長時間身處其中並心無旁騖的鑽研、推敲、習作和試誤該知識，並在語言和實作層次上，熟練無數的細節和程序，否則我們不可能對它有任運自在的瞭悟

⁴ 「語言的語言」在此指專業教科書中所使用的專業語言是有其學術社群長久對話而生的共識和規約，換言之，「語言的語言」所謂「知識的知識」指的是專業知識中不言自明的背景信念和預設，這就是語言的社會過程和基礎。

⁵亦即「默會知識」。參考 Polanyi, Michael(1985, 1998) *Personal Knowledge: Towards a PostCritical Philosophy*, London: Routledge. 和 (1967) *The Tacit Dimension*, New York: Anchor Books.

和上手的感覺。當研究生對一門知識產生游刃有餘的熟悉感時，他們心中不會僅對該知識具有事實性（factual）的認知，他們在內心的情感和信念上也可能滋生「真誠性」並篤信它的「真理性」和世界觀，因此，一種美學上的鑑賞和倫理學上的應然感也必然相伴而生。理論上而言，一個合格的行家對該學科基本專業所具備的默會知識是融合事實、品味和德行於一身的，其個中滋味和巧妙是只能意會不能言傳的。

本研究認為，研究生的養成訓練不僅在於認識論層次上正確的掌握該學科所篤信的「知道是什麼」（know what）和「知道如何認識」（know how to know）等問題，它更是在規範層面上教化研究生應該（ought to be）對學科傳統予以尊重和捍衛。⁶在默會的層次上，認識論上的正確已不再與本體論上的存在、倫理學上的應然和美學上的鑑賞分離，理想的好學生應該熱愛和堅信他所學知識基本預設。換言之，為了學好該門專業知識，研究生必須遵守該學科的師長所傳授的學科傳統和規範，且讓這規範嵌入他們的身心習氣之中，使他們能夠在該學科中「從心所欲不逾矩」。這種「不逾矩」且能「從心所欲」的學科素養其實就是研究所規訓工作的最高目標。反之，對於「是什麼」沒有正確認識甚至不知道「如何認識」的研究生，依據制度化的學術規範，規範代理人（教授）將會予以喝斥並評價為「不正常」的壞學生。對於不能導入「正軌」的研究生，制度化的懲罰機制將會發揮作用，情節輕者會被告誡，重者則可能面臨當掉或退學的命運。但對於自尊心很強的學生，最大的處罰恐怕是不符合正常標準時自我心中的罪惡感和羞愧感。總之，研究生的養成訓練需要不斷的規訓，它不能僅是外在客觀規則的約束和監督，更牽涉到研究生的內心世界不斷的自我修養和檢查。⁷

然而，儘管形式相類，社會科學和自然科學的研究生養成訓練卻仍有極大的不同。由於社會科學的學科典範相當多元而不統一，在研究生的修業過程中，必須學習各種不同的理論和方法。社會科學中的研究生必須花較多的時間研讀較多的書籍和經典，對該門知識的歷史典故和思想家也必須有所涉獵。在修課階段時，教授的

⁶ 參閱 Goldsmith, A. John, Gold, Penny Schine. & Komlos, John. (2001) *Chicago Guide to Your Academic Career: A Portable Mentor for Scholars from Graduate School through Tenure*. University of Chicago Press.

⁷ 這個過程其實就是學科規範化和研究生內化的過程，在此我們強調兩學科領域的共同特質，並不強調其差異，差異的部分接下來會做分析論。參閱 Weidman John C. & Stein Elizabeth L. 2003.

“Socialization of Doctoral Students to Academic Norms.” In *Research in Higher Education* 44 (6) p.641-656 December 2003.

教導和學生之間對於典籍的討論絕不少於自然科學的研究所。當然其間很多的討論很有可能是因為理論多元互斥或對經典的語彙艱澀無法掌握而眾說紛紜。⁸

個別老師和同學因為外文程度不同，在詮釋經典時誤讀或自由聯想絕不少於正解。一個好的教師除了能夠自如的閱讀經典並正確的循循善誘外，常須設法引導出學生的討論興趣。如此，一種出於對老師之真才實料的景仰，或許會激發研究生對該學科的熱情和對其權威傳統的崇敬。當然，好教師也必須處理遇到學生外文程度太差或嚴重誤讀時心中的失望或憤怒感。反之，程度較差的老師，除了會讓學生培養貌合神離的技巧之外，很難令研究生對經典或學科傳統產生嫻熟的默會知識和仰慕之情。除非研究生能自力救濟，自組讀書會來相互揣摩學科傳統的奧秘和外籍大師的風範，否則，學生的基本素養將大有問題，論文寫作將會因缺乏長久薰陶的問題意識而品質低落。在此種情況下，學院內師生之間的關係除了策略之外很難找到真誠。這對之後的論文寫作和指導間的規訓與懲罰有極大的影響，換句話說，學習過程的經典訓練是不是紮實、師生互動是不是真誠與之後的論文寫作所牽涉到的社會關係是有關連的。

自然科學的研究生在修習課程的過程中，比較不需要花太多的時間研讀該學科的經典、思想史、理論和方法論，倒是對最新的實驗和研究方法所需的基本邏輯和技術有所著重。它們當然也牽涉到理論和方法論的問題，但研究生最需要熟悉不是該學科的思想史、理論爭議和方法論預設，而是最新（update）的研究發現和操作細節。研究生所閱讀的書籍，應該以最新的著作為主，因此不會花太多的時間閱讀很多的經典著作。對於「是什麼」和「知道如何去做」的問題，這些著作應該會做最明確而毫不含糊的說明。如果其中有任何論證上矛盾或不明之處，會被評價為不

8 參閱 Boyer, E.L., Altbach, P.G., & Whitelaw, M.J. (1994). *The Academic Profession: An International Perspective*. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. 和 Cohen, M.D. & March, J.G. (1986). *Leadership and Ambiguity: The American College President* (2nd edition). Boston, MA: Harvard Business School Press. 以及 Forest, J.J.F. (1995). Turning the Mirror on Ourselves: Current Research on Teaching in Higher Education. *International Higher Education*, 2 (Fall), p. 10-11. 和 McKeachie, W.J. (1990). Research on College Teaching: The historical background. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 2.

好的著作。⁹

當然，對於明確知識和方法的修習並不代表研究生只學到了對科學事實甚至公式的認識，它也預設了前面所提到的認識論、本體論、美學和倫理學意涵等默會的知識。但它的背景來自實驗和實作的反覆訓練部分遠多於對經典和思想家的長期浸潤。此外，事實上，很多研究所教授手邊都有一個以上的計畫需要助手來幫忙執行。因此，招生時常會以學生是否適合作自己的研究為選擇標準，有時甚至會發生搶研究生的事情。研究生入學之後就開始忙於為教授作實驗的情況在自然科學中是屢見不鮮的。不論作為計畫主持人的教授是否經常出席（或缺席），一個實驗室中教授的在場與否，不但不會削減其中社會互動的密度，反而很有可能增加學長姐和學弟妹之間與同學之間的各種輩份倫理關係、正式與非正式的規範或愛恨情仇。

自然科學與社會科學社會密度的不同也可從學術論文的作者人數見出端倪。自然科學的研究較之社會科學更常仰賴團隊合作，不管實際互動時指導教授參與的程度有多深，當研究成果發表於學術期刊時，自然科學的作者經常是多個人同時掛名，有時甚至會看到十個以上的名字。社會科學則通常只有一個作者，兩個以上掛名是非常罕見的。社會科學無論如何在研究方法和論文寫作格式上向自然科學傾斜，多個人同時發表論文的盛況幾乎是難以想像的。相較之下，社會科學的研究論文與個別作者的個人風格有者極大的鑲嵌性，很難與他人分享或整合，指導教授對研究生的論文影響力通常僅及於對題目、理論、方法或參考書目的建議，很難實際介入研究生的論文實質內容當中，更焉用說聯名發表的可能性。相對來看，以實驗室做為研究主要場域的的自然科學，需要大量的經費、昂貴的儀器設備和耗材、長時間的實驗或觀察，這些都住定期科學研究的高社會性，換言之，獨力完成研究或獨白式的論文寫作是難以想像的，反而是團隊分工合作、榮辱與共的情況較為常見，研究過程如此，研究成果的發表自然也應該人人有份出現多個作者的情況。所謂的「兩種文化」的差別在這裡可見一斑。

事實上，在學術界聯名發表論文也是有制度予以規範的。通常排名第一位的作者應該是實際動手執行實驗操作過程的，而排名最後一位者則是指導教授或實驗室負責人，論文所列的通訊對象通常也是這個人。原則上，兩人以上聯名的論文作者

⁹ 參閱 Sternberg, Robert J. (2003). *Psychology 101 1/2: The Unspoken Rules for Success in Academia*. Publisher: American Psychological Association.

排序是根據個人的貢獻大小來安排的，國科會計算的 RPI 值點數則以第一作者和通訊作者最高，其他人則依排序遞減。當然，點數的高低和排名次序都透露了學院中的社會規範和倫理傳統。然而，儘管國際知名的期刊對於作者資格和參與研究的程度都有非常嚴謹的規定，不照學術規範或倫理發表的仍不乏其人。¹⁰如動用權力或利誘來使主要作者不得不將某些不合格作者納入，這或許是自然科學所謂的高規範化和高互動密度的副作用。¹¹

三、論文寫作做為一種通過儀式

從研究生開始學習到通過論文口試乃至完成學業實是學院這個社群傳統中的成年禮或通過儀式。這裡所指的通過儀式乃是一個人從生命中一個階段過渡到另一個階段的儀式化過程。儀式是一個集體活動，在其中個人的存在與集體的存在相接軌，傳統與規範透過儀式過程與個人的身心狀態產生一定強度的水乳交融。Van Gennep 在其著作 (Rites of Passage) 中將通過儀式區分成三個階段：分隔 (separation) 過渡 (transition) 和整合 (incorporation) 的狀態。Van Gennep 指出，通過儀式中，有人會依據傳統的規範來扮演長輩的角色來指導少年該如何行事。少年應以謙卑的態度收斂自我的傲氣並遵循傳統所附予的角色，學習認同其規範。

此外，Victor Turner 認為儀式過程是一個過渡或離迷若離 (liminality) 的階段，在其中參與者正處於兩個階段的中介過程 (betwixt and between) (Turner, 1969: 95)¹²個人在經歷這個曖昧的中介狀態時，會經歷不同於儀式之前結構化、例行化的經驗，這種狀態是介於結構之間的「不再/尚未」(no longer/not yet) 地位。一方面，這個階段試圖超越之前的幼稚但又尚未成熟，他們既不在這裡也不在那裡，他們仍在傳統所賦予的不同角色和位置之間過渡而尚未完成。(Turner 1969:95) Turner 認為儀式過程的離迷狀態是反結構和深具社群共通感的，這時人是卑微、邊緣且平等的。相對於原社會規範所定義的位置，這個階段似乎是反規範的，但整個儀式過程事實上又是傳統規範的一部份，在其中，個人情感與社群共通感相互交融。特別是對社群的共通感更是往後維繫社會結構的規範的動力。

¹⁰國際知名期刊要求所有的聯名作者都必須符合三項條件才行，也就是：實驗的構思與設計、結果的分析與解釋，以及論文的起草、修改與定稿。根據這樣的要求，不合格的掛名作者可是比比皆是。

¹¹常見的不當掛名情況如：機構或單位的主管因權力優勢而在下屬發表的文章中掛名；因提供某些研究材料、儀器設備或測定服務而要求掛名；幫人改寫英文而掛名。儘管並未真正參與研究工作，但多數論文的真正作者因有求於人或感受到壓力而不得不被動接受。

¹² Turner, Victor. (1969). *Victor Turner, The Ritual Process: Structure and Anti-structure.*(Chicago: Aldine.

筆者認為，這與涂爾幹所談的集體情操在儀式性實踐中的創生過程是相呼應的。若沒有儀式，則特定的社會連帶和傳統將陷於危機並失去活力。社會週而復始的透過儀式性實踐來重新喚起社會的集體意志和規範，個人在集體儀式中暫時擱置平日的自利心態，透過密集的互動而激發出利他的情操，而對社會的代表（特定的象徵系統）升起狂熱的崇敬和信仰，一種神聖的感覺在儀式階段中如電流般流過每一個參與者的身心之中使個人與集體成為一體。¹³

本文認為，論文寫作過程乃是學術社群中的通過儀式，其功能在於招募新人進入學術領域，使學術傳統（無論其多麼理性化、系統化）得以延續。研究生經過研究所的基礎訓練後，應對該學科學術傳統的基本信仰和相關規範程序有所嫻熟，但這還不足以使研究生成為一個成熟的學者，研究論文的完成過程就成了確保研究生具備基本學術研究能力的通過儀式。社會和自然科學的論文儀式分別在不同意義上的與特定的社會分隔。本文在此並不擬硬套這三個階段在論文寫作的過程中，但在社會科學和自然科學的寫作過程中，個人與社會之間的確都有分隔、過渡和融合的狀態出現。研究生的論文寫作過程基本上是非常需要暫時擺脫世俗社會的事務並專注於研究活動的。因此，在理念型意義上，研究生的身心狀態是與世俗社會分隔的，這與 Van gennep 和 Turner 的儀式過程第一階段是相應的。他們當然也正在經歷一個尚未確定身份的中介過渡狀態，在研究和寫作的過程中，許多曖昧和不確定的變化不時挑戰著研究生。若是成功度過，其結果當然是個人與學術傳統取得整合的協調關係。至此，研究生對於學科的基本信仰和實作的合法性都應有最起碼的崇敬之意，甚至對之產生神聖的感覺和熱情。寫作儀式過程這個中介階段所需時間的長短視其學科傳統性質和師生互動情況而定。

相較於需要實驗室的自然科學研究，需要做田野觀察或深度訪談的社會科學論文必須暫離學院進入田野（可能是外縣市或甚至是外國）待一段時間進行一定程度的經驗研究或資料蒐集的工作，這時，研究生與學院、同學和指導教授的互動密度是相對較低的。即使是不需要做田野研究的理論性論文也沒有必要非常密集的與指導教授互動，他們有可能長時間待在自己的書房或窩在學校的圖書館。如果是外國學生的話，他們甚至有可能回到母國或故鄉寫作。由於社會科學的論文寫作多傾向個人獨力完成自己的研究，是一種單一作者的獨立著作，研究生比較沒有因研究需

¹³ Emile Durkheim, *Elementary Forms of the Religious Life* (Free Press, 1915).

要而與指導教授或其他同學密集互動的必要。很多在修課階段過重甚密的同學，有可能在論文題綱通過之後就四散各地，個別進行研究和寫作工作，同學間的見面機會將越益難得，這也相當程度地降低了彼此互相聯繫、鼓勵、較勁甚至搶奪資源的機會，這對個人研究而言，就少了一股來自同儕團體的刺激動力。

此外，一個在博士候選人中非常普遍的現象是，在論文寫作的同時，研究生會在外面兼差，通常是在一些學校擔任兼任講師，教一些該系專任老師不太願意教的課程。這無疑會讓研究生的論文寫作受到干擾。一些在母國或家鄉兼差並同時撰寫論文的留學生，常因遠離指導教授並忙於兼任工作而延宕自己論文寫作的進度。事實上，相較於自然科學，社會科學的論文研究和寫作階段較常發生因暫時失去與學院、同學和指導教授的聯繫（affiliation）而削弱了學生的學術敏感度和論文寫作的耐力和鬥志，完成論文的時間當然就會因此而托長，有時甚至因為疏離太久而終於放棄學位。

涂爾幹在*自殺論*中為了研究自殺率的社會原因作了一個類型學的分類，依據社會整合（integration）程度和社會規約（regulation）程度，他將自殺的類型分為四個：自我主義（egoistic）、利他主義（altruistic）、失規範（anomic）和宿命式（fatalistic）型自殺¹⁴。涂爾幹對本文的啟發是，個人的行為和其與社會整合的程度或社會對其具有的規約程度有高度的相關。一個研究生如果與學院、同學和指導教授的聯繫較低，或該學科領域規範不嚴格時，他/她很有可能會傾向一種自我主義式的孤獨甚至失規範式的嚴重違背學術行規。儘管他/她或許有來自生活世界的支持，一個與學院支持系統疏離的研究生終究是不利於論文寫作進度和品質的。反之，一個能夠與學院、同學和指導教授保持高度聯繫對學術規範亦極為尊崇的研究生較不會有閉門造車、資訊脫節或自以為是的寫作態度和問題。此外，來自團體的關注、鼓舞或約束亦能督促研究生不脫離常軌，甚至能激發研究生積極努力的動力。總之，社會科學的研究生在論文寫作過程中與學院的關係是低度社會化的。

反之，自然科學研究生在實驗室的研究過程中與學院的關係則是高度社會化的。研究場域以實驗為主的自然科學，實驗室成了指導教授和研究生的生活世界。其中，在共同的研究計畫下，指導教授和其他研究生們所構成的團隊形成一個在時

¹⁴ Durkheim, Emile. *Suicide*. Translated by J.A. Spaulding and G. Simpson. (Glencoe, IL: Free Press. [1897]. 1951)

間和空間上都過從甚密的社會。實驗室的正式工作是以實驗為主，但由於其工作性質的需要，與實驗相關的研究人員必須長時間留在實驗室中，其中不免要與同處一室的工作伙伴有所交往，因此，其中的師生、學長姐和學弟妹或同學之間必然會產生許多非正式的關係。除了出於組織分工上需要而具有因職位或分工不同而產生的工具性和任務性關係外，實驗室中的非正式關係可以衍生出權威、宰制和情感關係，相應而生的則是各種敬仰、關懷、畏懼、愛慕、妒恨情緒和各種愛恨情仇的故事情節，如清大輻射生物研究所在一九九八年所發生的情殺案就是一個實驗室生活的極端顯例。其中，碩士班即將畢業的兩位女性研二學生曾是很要好的同學，她們在實驗室的長久相處中與一位博士班學長產生三角戀情，她們與學長的關係原本是依據自然科學研究所普遍存在的輩份傳統而建立的，這種關係的原始意涵是出於教導和經驗傳承上的需要，但也常助長非正式關係的滋生。正式與非正式關係的糾纏終於導致悲劇的發生，兩位既是好友又是情敵的女性，終於引爆最激烈的衝突，其中一人以實驗室中的材料（王水）謀殺並毀掉另一位同學的容顏。在實驗室發生的愛恨情仇以結束了其中一位女生的生命並換來另一位女生十八年的監獄生涯和南學長的退學。

清大情殺案是一個極端的例子，我們當然不會視之為常態，但其中仍透露出一種常態值得本文重視，那就是，實驗室的社會活動並不少於論文研究的科學活動。儘管情殺案以悲劇終結，但他們之間的情感關係不但沒有阻礙論文的寫作的進度甚至反而有助於論文的完成。除了這個極端的例子外，一般學院實驗室中的社會活動也不乏各種複雜的關係。至少，相較於一般的社會科學，自然科學的實驗室生活除了正式的規範和行事標準有較清楚界定和程序外，研究生的社會整合程度和集體的監看（gaze）所產生的規約作用，都會影響研究生論文寫作的進度和衝勁。

影響實驗室生活的其中一個物質條件是，昂貴的儀器是否正常運轉、溫度是否正確或實驗程序是否正當等需要有人長時間的看管。研究生為了實驗室的物（儀器和相關物品）必須讓自己的身體配合它，有些人為了隨時監看儀器而廢寢忘食或甚至就在實驗室因陋就簡的吃和住。可以想見，一個研究團隊如何因物的性質而必須以實驗室為家，並生產出各種可能的社會關係。總之，有實驗室的自然科學論文寫作活動是高度社會化的。

相對而言，社會科學的論文以研究人為主，但在論文寫作過程中，除了要處理

與人有關的問題，有許多物（如經費、交通、通訊、研究設備等）的問題仍會影響研究的順利與否。自然科學的研究以物為主，但在實驗室的研究過程中，為了照顧實驗儀器和程序，必須長時間與研究團隊待在同一個實驗室中，其中必然會有與人相關的問題產生（如各種敬仰、關懷、畏懼、愛慕、妒恨和各種愛恨情仇的關係）需要處理。

四、論文口試作為通過儀式和規訓與懲罰的最後關卡

在大部分學院的制度化設計中，研究論文的完成必須以口試（oral defense）的通過作為最後的階段，它的理念是以公開的辯論形式來接受資深學者的質詢和檢驗，研究生必須能夠成功的為自己的論文作「恰如其份」的辯護。這不單只是一個專業能力的展現，更是社會能力的考驗。論文口試的溝通情境不只是基於目的理性工具性活動，它更是智識性（intellectual）的溝通，換言之，它是社會脈絡中的活動，參與者的信心、情緒、氣質、表演、謀略皆與專業知識一同表現在論文口試的溝通行動中。這樣的言談情境在學術傳統的通過儀式中一再重演。

為了說明儀式與傳統的關連，我們有必要先介紹一個非洲部落（!Kung）的「羞辱獵物」（insulting the meat）儀式¹⁵所具的啟發性。!Kung 部落的主食以植物和小型動物為主並不常有大型的獵物。如果有年輕人捕捉到大型獵物，應該是一個值得誇耀的成就，然而，在部落的傳統中，年輕人誇耀成就是不被容許或鼓勵的。帶著獵物返家的青年應該若無其事的回到家中安坐，長輩詢問其收穫時，他應該謙卑的回答沒有看到什麼了不起的東西，僅有一個小獵物。這樣的回答當然不是事實陳述，但長輩卻可以確定他有了大斬獲。隨即召集部落長輩前來分享。分到大塊食物的長輩並不會以讚美的言詞來肯定年輕人，反而會說些告誡和責備式的風涼話，如：「你要我們放棄在家的享受，大老遠跑來這分這一推骨頭回去啊！早知道會這樣就不來了！」

這些戲謔和羞辱的言詞和態度，是為了避免年輕人過於自私自私以致不尊重傳統的規範，對一個重視平等分享的部落社會而言，保持青年的謙卑態度是極為重要

¹⁵ 參閱 Shostak, Marjorie. *Nisa The Life and Words of a !Kung Woman*. (New York: Random House, 1983.)

的，因為如此才能使傳統規範維繫並一再重現。如果，青年人過度自大和自私，則不但整個社會連帶關係將無法維繫，傳統的規範也將難以維持。因此，對於有害於傳統的行為，該部落會以各種方式加以懲罰。對 Giddens 而言，！Kung 的羞辱獵物儀式對於我們瞭解儀式和傳統的關連有重大的啟發性意義。¹⁶

在儀式過程中，長輩對晚輩的訓斥語言並不必然牽涉事實陳述（factual statement）也未必符合邏輯一致性（logical consistency），但它卻含有承載傳統規範和價值的「公定真理」（formulaic truth）。如果以命題的邏輯和真實性來理解長輩的話語，青年必將產生困惑和挫折，甚至對長輩不服或輕蔑，這對社會而言是危險的。此外，在儀式過程中的長輩角色和其相應的語言是表演（performative）性質多於真實指涉（referential）。一個平常和藹可親的長輩很有可能在儀式進行的過程中，為扮演一個嚴肅或嚴厲的長輩角色而戴上兇狠的面具，其目的不在夾私怨報復，而在訓練青年尊重長輩和其所代表的傳統。這時的長輩乃是傳統的監護人（guardian）而非通曉事實真相的專家。

本文認為論文口試委員會中的場景即是一個儀式性實踐的過程，其所依據的規範乃是來自制度化的學術傳統，根據其正當性權威，它授權予口試委員扮演學術傳統監護人的角色。在口試階段中，口試委員的語言（質詢或批判）所具有的正當性基礎，與其說是來自其陳述的正確性和邏輯一致性，不如說是來自學術傳統的授權。其語言所具有的公設真理和執行效力使口試委員的話變得特別重要。這些語言在平時是沒有人會很在乎的，不是因為它是錯的，而是因為他不在口試的儀式情境中。根據學術傳統，一個盡責的口試委員應該極盡其所能的質詢研究生，毫不客氣的將研究論文的缺點一一指出，甚至毫不馬虎的將論文中抄襲嫌疑或事實的部分揪出並對研究生予以痛責。這時，口試委員的姿態是嚴厲的，這與其個人性格無關，而與制度化的角色扮演有關。原則上，口試委員在做毫不保留的批判時，應該是就事論事根據學術傳統所賦予的角色作恰如其份的演出，不應刻意對研究生作個人人身攻擊或私怨公報。此外，口試委員不應容許有任何粗製濫造或造假的論文矇騙過關，如果發此種情況，口試委員應拒絕簽名要求研究生重寫或重提口試。情節嚴重者，甚至應以校規懲處。換言之，論文口試不但是個嚴肅的通過儀式，更是一個公開規訓或懲罰的場域。

¹⁶ Giddens, Anthony. (co-authored with Ulrich Beck & Scott Lash) *Reflexive Modernization: Politics, tradition and aesthetics in the modern social orde.* (Polity Press, Cambridge.1995. pp61-66.)

今日的口試場景當然不能與傅科在「規訓與懲罰」一書中的開頭所述的場景相提並論。在傅科分析第一個場景中，十八世紀中葉（1757年）的達米安（Damien）因為謀刺國王而被判處在巴黎教堂大門前公開議罪，對他罪刑的懲罰是：「送到格列夫廣場（the place de Gre've）。那裡將架起行刑臺，用稍紅的鐵鉗撕開它的胸膛和四肢的肉，用硫磺燒焦他持著弑君凶器的右手，將融化的鉛、沸滾的松香、蠟和硫磺澆入撕裂的傷口，然後用四馬分肢，在焚屍揚灰。」¹⁷在十九世紀之後，這種以身體痛苦來懲罰犯罪的人以不為社會的人道主義氛圍所接受。代之而起的是，現代規訓權力技術所體現的監獄和規範化監督，整個規訓與懲罰的系譜學和歷史，不單是監獄誕生的歷史，更是知識與權力關係的歷史。人道主義的知識論述所支撐的規訓與懲罰，將注意力轉向觀念上和身體慣性的改造而非肉體的折磨，社會規範現在成了一種表意系統，它若能成功的植入人的身心，就能使人的心靈中有自我監看的機制，身體的儀態也轉為溫馴，犯罪的念頭很快就會喚起懲罰的符號予以制止。犯罪的行為將依制度規章來準確量刑，過程中，犯者的心裡、動機、社會環境、精神、生理等狀態都需要不同專家的話語來作判斷，犯罪以不再只是肉體摧殘那麼單純了。

今日學院中的論文口試當然看不到十八世紀四馬分屍恐怖場景，但其運作的模態倒與現代監獄人道化的規訓與懲罰機制有一些共通的論述基礎和機構化設計。為了使研究生有專業紀律使之服從規範，學院教授有必要根據校規和學科內在傳統的規範來要求和訓練他們。使其心靈對學科知識信仰堅定，身體柔順而訓練有素，在時間表和空間上的分配和限制使研究生必須在規定的時間內做好交辦的任務獲在指定的空間從事研究活動。鉅細靡遺的考評標準和數字紀錄使研究生的表現無所遁形，這對學院的監視設計而言是非常有效而準確的。對於論文寫作格式從句讀到行文的節奏都有標準化的規定，這些也都成為懲罰考評時的依據。論文口試場景也像現代法庭的審判過程，口試委員像法官般根據研究生的告白和辯護表現來做出最後的判決。

雖然，學院論文口試的懲罰機制不會出現五馬分屍的身體痛苦，但對許多研究生的主觀感受而言，五個人（或三個以上）的口語交織和拉扯使口試的場合就如同一個公開教訓與責備（有時甚至是羞辱）的場域，口試教授的告誡或訓誨語彙就足

¹⁷ Foucault, Michel (1992[民 81]), 《規訓與懲罰》，劉北成，楊遠嬰譯自 *Discipline and punish: the birth of prison*，台北：桂冠。

以使研究生的內心世界產生極大的約束力，這種力量的基礎絕非物質性的，而是研究生心靈對口試的情境定義，它雖是主觀的心理，但確實會產生物質性的生理感覺。當然，根據客觀標準來懲處偏差研究生，應該是無可非議的。但就整個場域的動態關係來看，這過程仍是一個牽涉知識與權力運作的規訓與懲罰場域。

從另一方面來看口試，除了學術所要求的事實陳述和邏輯一致性外，口試委員的評論語言含有更多的「公定真理」的力量。有時教授的訓誨根本就不是事實陳述且語焉不詳，但作為儀式過程中的年輕人，研究生祇得謙卑接受遵照奉行，如此，反有可能獲得口試委員的讚許。當然，作答辯時，研究生如何一方面謙遜一方面又讓人覺得充滿自信是這個角色扮演的最大張力和考驗。研究生若不能以謙遜的態度來接受口試委員的訓誨，甚至以自大的態度反駁教授或拒絕教授的要求，則很有可能遭到嚴厲的懲罰。此外，即使研究論文有什麼重大的斬獲，也不應太過炫耀或目空一切，應表示自己的研究能力有限發現也仍有改善的空間，或將論文的成就歸功於指導教授，這基本上與「羞辱獵物」的儀式中所要求的謙卑和不自大有共通的精神。

整體而言，社會科學的論文口試比較難以依事實根據來客觀評斷研究生論文的優劣。經過前述相對程度較低的社會化過程，社會科學研究生的論文中「雜質」（或多義性）可能不少，換言之，一些不同脈絡下出現的概念、理論和方法，甚至經驗素材，都有可能並陳在論文當中。看起來，社會科學的論文內容是非常「多元文化主義」的。口試教授常得指出其中的概念、理論和方法，甚至經驗素材「張冠李戴」互相矛盾的問題。但一個好的論文也可能是善於將不同概念、理論和方法，甚至經驗素材放置在一個問題視野中來作對話或補充。總之，個中好壞標準的客觀性有時是很難拿捏的，倒是口試委員們本身的素養和互為主觀的感受具有關鍵決定性。

此外，在社會科學中，常有一個指導教授同時指導多個不同研究取向研究生作論文的情況，這原本無可厚非，只要指導教授願意犧牲奉獻。畢竟，社會科學性質不同於自然科學，一個指導教授可以對不同的社會現象提出屬於其專業敏感度的問題意識，這對基礎訓練尚不足的研究生，仍有畫龍點睛、震聾發聵的助益。指導教授的博學的確有可能為研究生的特定研究議題提出豐富的觀察視野，因此，學生研究議題的多元性並不構成指導品質低落的必然條件。但如果一個指導教授自以為博學多聞而能指導各種異質性很大的研究論文，則其中所可能隱含的問題就不小了。

一個學貫中西、博通古今的學者確實有可能吸引許多慕名的學子依附在其門下，對心悅誠服的研究生這或許是利多餘弊的，但人的時間畢竟有限，名教授更有可能身兼數職或另有其他要務，在這樣的有限條件下，師生互動的密度和品質絕難優良，說不出學生論文題目甚至學生姓名的大教授時有所聞，這種社會科學的論文互動環境勢必是較差的，論文品質的控管也難有良好的條件。

對於倉促成書或與指導教授的認知還有很大的差距的論文，除非買指導教授的帳，否則，其他口試委員很有可能會因認知差異較大而對研究生做出非常不同的評論或要求。儘管口試委員們通常不會互扯後腿彼此否定，但其評論過程中的語言常會有語焉不詳或互相矛盾的情況。無論如何，論文口試這個儀式是需要口試委員們合作以維繫的，否則，公定真理和其背後所代表的學術傳統將難以讓人信服。對於語焉不詳的教授評論，研究生可能會莫衷一是而祇得接受訓誨，或待事後再私下請教。也有可能是研究生貌合神離的接受但心中卻百般不服氣。對於模糊的規訓標準和未必公平的懲罰處置，口試委員通常不會覺察，反而責怪學生不夠用功或程度太爛。對於一個不用功且程度不好的學生，他們未必會反躬自省，反常將過錯歸因於教授，或根本認為教授不能慧眼識英雄發覺自己的天賦異稟。

當然，社會科學的論文口試也不是沒有客觀性的，但其基礎大多建立在口試委員彼此的默契和共識上。對於一個好的論文，口試委員們必定能夠有一個默會的共識，這種客觀性實是相互主觀性的同意。好的社會科學論文，應有學術想像力和問題意識，這需要長時間的養成訓練和背景知識作為支撐，絕非短期速成就可達到的。經過努力的研究和寫作，口試委員應該可以讀得出研究生論文的功力和對問題掌握的程度，研究生的謙卑與自信當然也會影響口試委員的判斷。

另外一方面，在指導教授的計畫下，或其他計畫支持下，一個經過實驗程序的自然科學研究論文不會有太多的理論或方法論層次的討論，這讓任人免去不少層次高但難以定論的曖昧論證。其論文大多是在既定假設當中的實驗或對特定理論方法的直接應用，免去了多元的理論詮釋和方法論爭議，自然科學的論文應有較清楚的操作程序和寫作格式，論文的研究成果亦有可觀察或評量的數據讓口試委員據以做出爭議較小共識較高的判決。但儘管如此，自然科學的口試委員會仍不脫以學術傳統的權威正當性作為背景支撐來執行專業判決的工作。即使研究生的論文有客觀的成果或口試委員的評論有事實的根據，但他們的互動仍然是一個儀式過程或社會制

度規範化之後的劇碼呈現，研究生應有的規範禮儀、教授身份和言語的公設真理力量仍是不可忽視的，換言之，在世俗的生活世界中，此種權威的效力是不顯著的、沒有人理睬的。

一個能夠被指導教授接受並應允舉行口試的論文，通常應該已是經過一定規訓程序的檢驗，他在最後的口試過程中比較不會遇到意料之外的質疑。特別是當研究生的論文與指導教授的研究屬於同一個整合型計劃時，其他口試委員應該會信任或配合指導教授的意見而不做過多的刁難。當然，免去理論和方法論辯爭的糾纏使得自然科學的論文優劣的判準較能標準化或規範化，對於規訓與懲罰的判決較能取得共識。因此，對於口試當中的偏差行為（如抄襲、作假等）較易察覺，相映的懲罰措施亦必更為嚴明。

五、結論

David Bloor 在「知識與社會意象」（Knowledge and Social Imagery）¹⁸中提出「強綱領」的主張，他指出，知識和社會意象之間的關係是高度相關的。包括科學知識在內的人類知識都是在社會場域中發生的，社會世界中意象、傳統、象徵體系或物質基礎都會構成科學知識如何可能的結構性條件。因此，對科學知識的成因作社會學式的解釋是「強綱領」的研究策略。本文基本上也作如是的主張。本文以社會過程所牽涉的儀式性實踐和規訓與懲罰機制來理解和比較社會科學和自然科學研究生論文產生的社會基礎。論文作為一種制度化的知識生產成果，除了是一個對社會或自然現象的知識性研究外，更是一個社會過程的產物。我們從社會存在來看論文意象，可以發現，論文之所以能夠存在不僅僅是論文本身的品質或其所探討的知識是否為真，它同時也是規範體系、意義脈絡和權力交織網絡中的知識化投射。

在學院的場域中，除了物本身、物與物的關係和人與物的關係外，更有無數的人與人、人與歷史和人與自己的關係存在其中，這些複雜的關係網絡都構成了論文這個系統化知識的背景。換言之，與純化的論文格式是來自學院場域這個生活世界

¹⁸ Bloor, David. *Knowledge and Social Imagery*. (University of Chicago Press. 1991)

中不單純的，充滿諸多互動關係的盤根錯節。¹⁹儘管現代學院體制擁有與一般非學院世俗世界不同的特性，那就是科學活動，但這並不能因此否定學院場域的社會活動。換言之，在相當程度上，學院也是個生活世界，凡是生活世界存在的問題學院中也未必缺席。以教室、研究室、實驗室或虛擬的社群空間為場域，學院也有它的傳統、權威、權力、資源、信仰、儀式、英雄、經典、野史、外傳、異端、革命和兒女私情等現象存在，這些社會現象通常不是論文中的主題或焦點，但它是論文之所以能夠產生的重要（非充分）基礎或背景。

基於以上認知，本文將學院場域視為一個生活世界，在其中，研究生以論文做為其勞動的媒介，但將注目的焦點放在論文勞動所牽涉到溝通互動問題。本文特別強調在制度化的學院傳統中，研究生如何學習並實踐一種學術規範和禮儀，這與其中的儀式性實踐和規訓與懲罰機制扣上關係。具體而言，本文比較了社會科學與自然科學研究生在論文寫作過程中所經歷的通過儀式和規訓與懲罰程序。本文的結論是：相較於自然科學中須作實驗的研究論文，社會科學研究生論文寫作過程所牽涉的學院規範和師生互動是「低度社會化」的（undersocialized）。自然科學的研究生在實驗室進行論文相關研究時所遇到的與學術傳統相關的規範和師生互動關係實際上是「過度社會化」的（oversocialized）。

¹⁹ 參閱 Latour, Bruno. (1988). *The Pasterization of France and Irreductions*. Cambridge, MA: Harvard UP. 和 (1987) *Science in Action*. Cambridge, MA: Harvard UP. 以及 (1987) *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard UP. 和 Latour, Bruno & Steven Woolgar. (1986) *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ: Princeton UP.

六、參考書目

- Bloor, David. (1991). *Knowledge and Social Imagery*. University of Chicago Press.
- Boyer, E.L., Altbach, P.G., & Whitelaw, M.J. (1994). *The Academic Profession: An International Perspective*. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Cohen, M.D. & March, J.G. (1986). *Leadership and Ambiguity: The American College President* (2nd edition). Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Dennis Hayes & Robin Wynyard(2002). *The Mcdonaldization of Higher Education*, Bergin & Garvey, Westport.
- Durkhiem, Emile .*Elementary Forms of the Religious Life* (Free Press, 1915).
- Durkheim, Emile. *Suicide*. Translated by J.A. Spaulding and G. Simpson. (Glencoe, IL: Free Press. [1897]. 1951)
- Forest, J.J.F. (1995). Turning the Mirror on Ourselves: Current Research on Teaching in Higher Education. *International Higher Education*, 2 (Fall), p. 10-11.
- Foucault, M (1988b). *Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault*, L.H.Martin, H. Gutman, P.H. Hutton, Eds. Amherst, Mass: University of Massachusetts Press.
- Foucault, M (1991b) . “Governmentality,” .In G. Burchell;, C.Gordon, and P. Miller (Eds.), *The Foucault effect, studies in governmentality*, pp. 87-104. London: Harvester.
- Giddens, Anthony. Ulrich Beck & Scott Lash.(1995). *Reflexive Modernization: Politics, tradition and aesthetics in the modern social order*. Cambridge :Polity Press.
- Goldsmith, A. John, Gold, Penny Schine. & Komlos, John. (2001). *Chicago Guide to Your Academic Career: A Portable Mentor for Scholars from Graduate School through Tenure*. University of Chicago Press.
- Latour, Bruno & Steven Woolgar.(1986) .*Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ: Princeton UP.
- Latour, Bruno. (1987) *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard UP.
- Latour, Bruno. (1987) . *Science in Action*. Cambridge, MA: Harvard UP.
- Latour, Bruno. (1988) . *The Pasterization of France and Irreductions*. Cambridge, MA: Harvard UP.
- McKeachie, W.J. (1990). Research on College Teaching: The historical background. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 2.
- Polanyi, Michael (1967) .*The Tacit Dimension*. New York: Anchor Books.
- Polanyi, Michael (1985, 1998). *Personal Knowledge: Towards a PostCritical Philosophy*. London: Routledge.
- Sternberg, Robert J. (2003). *Psychology 101 1/2: The Unspoken Rules for Success in Academia*. Publisher: American Psychological Association.

Shostak, Marjorie.(1983). *Nisa The Life and Words of a !Kung Woman*. New York: Random House.

Turner, Victor. (1969). Victor Turner, *The Ritual Process: Structure and Anti-structure*. Chicago: Aldine.

Weidman John C. & Stein Elizabeth L.(2003). “ Socialization of Doctoral Students to Academic Norms.” In *Research in Higher Education* 44 (6) p.641-656 December 2003.

劉北成，楊遠嬰(譯) (1992)，《規訓與懲罰》，台北：桂冠。