

學術著作 · 大學用書

研究方法與 論文寫作

葉至誠 · 葉立誠◎合著



商鼎數位出版有限公司 印行

港台书

C3
2012.7.3

學術著作 · 大學用書

研究方法與 論文寫作

葉至誠・葉立誠◎合著



商鼎數位出版有限公司 印行



研究方法與論文寫作

著 者：葉 至 誠 · 葉 立 誠

發 行 人：廖 雪 凤

登 記 證：行政院新聞局局版台業字第 5221 號

出 版 者：商鼎數位出版有限公司

地址／台北市金山南路二段 138 號 2 樓

新北市中和區中山路三段 136 巷 10 弄 17 號

電話／(02)2228-9070 傳真／(02)2228-9076

郵撥／第 18185210 號 本社帳戶

千華公職資訊網：<http://chienhua.com.tw>

E-Mail：chienhua@chienhua.com.tw

法 律 顧 問：永然聯合法律事務所

主 編：楊玉盟

執 行 編 輯：楊玉盟

校 對：孫國能、方玉玲

排 版 部主任：陳春花

排 版：千華電腦排版部(張簡至真)

封 面 設 計：張簡至真

出版日期：2011 年 7 月 第三版／第一刷

本教材內容非經本公司授權同意，任何人均不得以其他形式轉用
(包括做為錄音教材、網路教材、講義等)，違者依法追究。

• 版權所有・翻印必究・

本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司更換

序 言

「學術不分畛域，追求真理的熱情將引領人們朝向至善的方向邁進。」

翻開人類的歷史，自茹毛飲血、衣不蔽體，到尖端科技探索奧秘。就發展的過程而言，這段科技文明的時間在人類瓦古恒久的生命中，並不算太長。人們之所以能有傲視寰宇的高度文明，尤賴啟蒙時代以來的智慧快速堆累造就，若干具有先見之明的智者，運用理性科學的方法，條絡分明地解決此仆彼起的自然、社群問題，使人類不僅得以克服先天的困蹇，也勇於邁向時代的挑戰。是以，「人類的文明，是智慧與力量的累積。」人們之能化被動的自然承受者，而為執掌發展脈動的萬物之靈，為一窺自然奧秘而奮勇不懈，皆源於這股理性智慧的累積，匹配著勇於挑戰的實踐力量所導致；爰此，人類的文明，社會的進步，方期可成。

現代的社會科學早已脫離單純的哲學思考，而是經由實證性、科學化以建構其理論。社會科學的理論建構，係經由研究者對社會現象加以探討，然後抽離出其中的原理原則。社會科學研究者在探討社會現象時，採取實證性及尊重事實的態度，擺脫哲學思辨與特定的思想邏輯的束縛，此種做法，對於社會現象得以採客觀的科學方法進行探討。使得社會科學足以接近事實的真相，因而有助於將分析現實社會所得的成果，進一步用於解決現實社會上所發生的問題。也因為社會科學具有此種實證性的緣故，使得它在提出社會政策時，在觀點上具有實用性。社會科學在研究方法上，雖無法如自然科學一般的嚴密，然而它的本質既然屬於社會科學之一環，在其學說成立的過程中，必須遵守一定的條件是相同的。社會科學者所獲得社會科學知識，並非來自安樂椅上抽象的沉思，亦非思辨的憑空想象，而是必須經由所蒐集的資料，從事社會嚴謹的構思，再將這些構思出來的原理原則，和現實的社會現象印證，加以理解、說明、並加以預測。所以哲學家尼采（Friedrich Wilhelm Nietzsche，1844—1900）宣稱「理論不是用來供奉，而是用來批判的。」

(2) // 研究方法與論文寫作

教育的目的，無非就是期盼將人類的經驗為系統的介紹，以促發後學者了解文明的內涵，並以愛智之心，身懷智慧之鑰，以啓開奧秘的自然，用以超越既有，迎向未來，為人類創造出更為寬闊的途徑。這也是何以科學的方法一直為現代教育所強調。同時，教育也宜力求與生活相結合，以促使受學青年將所習得的知識與學問，運用手腦並用的方式，以達到對日常生活的適應，和一般問題的有效克服。自擔任教育工作以來，即常提醒自己：應避免「以昨日的知識，提供給今日的青年，用以期望其適應明日的生活。」因此，從教育過程中，提供一套作學問的方法，克服問題的能力及運用理性思辨的態度以展望未來，成為我參與教育工作的基本信念。職是之故，筆者於任教大學校院多年，即本此精神期能引導青年自「思與學—探索現象，力行實踐」的學習達到對真理的探求。並且運用理性科學的方法，條絡分明地解決此仆彼起的自然、社群問題，使人類不僅得以克服先天的困蹇，也勇於邁向時代的挑戰。人們之能化被動的自然承受者，而為執掌發展脈動的萬物之靈，為一窺自然奧秘而奮勇不懈，皆源於這股理性智慧的累積，匹配著勇於挑戰的實踐力量所導致。是以人類的文明，社會的進步，方期可成。

本此原則這本實用性的專書除了基本概念的介紹外，並佐以筆者的研究論著，以期能提供讀者更明晰的概念。在商鼎數位出版公司的玉成下，於八十八年一月印行以來，迭受讀者指教，經審慎蒐羅近期研究方法與論文寫作的相關先進觀點，分別於九十一年十二月及一〇〇年五月兩次進行修正；期能將這項專業知識貢獻於更廣闊的讀者。唯筆者腹笥甚儉，疏漏之處，尚祈先進讀者，不吝指正，以期能於人類文明的傳衍上略盡棉薄於萬一。

葉至誠 著立誠謹序
一〇〇年七月一日

研究方法與論文寫作

目 錄

第壹篇 基本概說.....	1
第一章 社會科學研究的基本概說	1
第二章 研究的意義與性質.....	12
第三章 研究的步驟.....	26
第四章 選擇研究主題	34
第五章 研究計劃的撰寫	40
第六章 抽樣	54
第貳篇 研究方法.....	72
第七章 問卷調查法.....	72
第八章 實驗法	107
第九章 田野工作研究方法.....	119
第十章 觀察法	125
第十一章 文獻資料分析法.....	138
第十二章 訪問法.....	155
第十三章 社會指標分析	168
第十四章 郵寄調查方法	171

第十五章	電話調查法	178
第十六章	專家調查方法	185
第十七章	座談調查方法	189
第十八章	普遍調查方法	194
第十九章	個案調查方法	199
第二十章	典型調查方法	204
第二十一章	質性分析方法.....	209
第二十二章	定量分析方法.....	222

第參篇 論文寫作與口述簡報 231

第二十三章	研究成果的形成與應用.....	231
第二十四章	研究資料整理的原則與要領	248
第二十五章	如何撰寫研究報告	256
第二十六章	引註、註腳及參考書目的寫法.....	275
第二十七章	口述簡報概述.....	285

主要參考書目 295

附錄一 國內學位論文格式範例（部分） 298

附錄二 國外學位論文格式範例（部分） 305

第壹篇 基本概說

第一章 \ 社會科學研究的基本概說

社會科學是以科學的方式來研究人類社會現象的一門學問。社會研究是指運用系統方式進行調查及探究社會的現象，著重觀察的客觀性與分析的科學性，對傳統人文及社會知識產生了結構性的變化。科學知識指覆蓋一般真理或普遍規律運作的知識或知識體系，尤其指經過科學方法獲得或驗證過的。目標是要達到對於人類的行為及社會的發展，具有「客觀觀察、理性描述、合理解釋、正確預測、有效控制」的功能；是以，能對社群提供重要的貢獻。

壹 科學的分類

自人類理性主義啟蒙以來，科學成為重要的機制，科學 (science) 一詞來源於拉丁文 *scientia*，意為「知識」、「學問」。在中文裡，著眼於「格物致知」的意涵，以格物而得的知識是科學。科學首先指對應於自然領域的知識，經擴展、引用至社會、思維等領域，如社會科學。關於人類知識的區分，有很多不同的分類法。最普通的分法是把人類知識分成四類：即以物理現象為研究對象的物理科學 (Physical Sciences)，以生物和生命現象為研究對象的生物科學 (Biological Sciences)，以人和人類社會為研究對象的社會科學 (Social Sciences)，和人類的信仰、情感、道德

和美感為研究對象的人文學(Humanities)。在以上四類知識中，人文學通常都只當作一種學科(Field of Studies)，而不當作一種科學(Science)。因為人文學科中的宗教、哲學、藝術、音樂、戲劇、文學等學問都是包含很濃厚的主觀性(subjective)的成份，著重於評價性(evaluative)的敘述和特殊性的表現。這和物理、生物及社會科學摒棄主觀追求客觀知識的態度是截然不同的，因此人文學不能當作一種科學。在以上四大種人類知識中，各自又包含了許多更精細的分科。這些分科，基本上可以分為兩大類：一類是著重基本論性的；另一類是著重於實際的應用性。其區分情形可以用圖表說明(魏鏞，1974，P.38)。

§ 表1-1人類知識的分類

分類	物理科學	生命科學	社會科學	人文學科
基礎領域	數學	生物學	人類學	哲學
	物理學	動物學	心理學	美學
	地質學	植物學	社會學	藝術
	天文學	遺傳學	經濟學	文學
應用領域	土木工程	農業	企業管理	建築
	機械工程	醫藥	教育	電影
	化學工程	畜牧	社會工作	舞蹈
	電機工程	養殖	公共行政	廣告設計

(資料來源：作者整理)

貳 社會科學的研究領域

科學的存在取決於人們的需要，並滿足其需要。早期人類創造及使用科學是為了解決其基本需求。而現在的科學則是為了滿足人們更廣泛的需求和欲望，並需要一巨大的社會結構來支撐它。社會科學的研究對象依魏鏞教授的說法可分為下述三類：

- 「人本身的行爲」
- 「人與人之間的關係」
- 「人與其生存環境的關係」

研究人類的個人行爲 (*individual behavior*)，一向是社會科學家的主要任務。此處所謂個人行爲的研究，並不是指社會科學家將人類的行爲，個別地一個個加以研究，而是指在研究時將個人行爲，作為分析的單位 (*unit of analysis*)，來比較各種不同的人的行爲模式(*behavior pattern*)的異同。諸如心理學家研究人類感覺器官的功能，認知的過程 (*cognitive process*)，學習、記憶、和動機；人類學家 (尤其體質人類學家) 研究世界不同人類團體成員的體質上的異同；以及社會學家研究人類對於群體生活的適應，諸如個性 (*personality*)、角色 (*role*)，及社會化過程 (*socialization*) 時，都是以個人作研究單位。由於這三種學科均以個人行爲為研究中心，是以學者將人類學、心理學和社會學合稱之為「行爲科學」。除個人行爲外，社會科學家也留意個人的集合體諸如社團、社會組織、社會制度等群體行爲的研究；並且留意因群體生活而產生的價值觀念及文化諸問題。由於這些問題或現象均是從人與人之間發生關係後產生，因此有的社會科學家便認為「社會互動」 (*social interaction*)，或「社會體系」 (*social system*) 是社會科學主要的研究對象。

包含在這種研究中的學科有文化人類學、社會學、社會心理學、經濟學、政治學、大眾傳播學等等。

綜合以上對於社會科學研究對象的討論，我們可以得到一項基本的結論：便是社會科學，是以「人」為中心的科學。無論是研究個人行爲、群體行爲，或人類與自然環境的關係，其重心或中心都是在「人」身上。事實上，各種社會科學家研究的最後目標都是一人，不過他們是從不同的角度去研究人罷了。體質人類學

家是從人類的身體特徵去研究人；文化人類學家是從人類的生活方式去研究人；心理學家是從人類的思想（即頭腦）去研究人；社會學家是從人類的群居生活中去研究人；經濟學者是從人類的交換行為中去研究人；政治學家是從人類的權力關係中去研究人；地理學家是從人類與環境的關係中去研究人；歷史學家是從人類的「記憶」中去研究人；法律學家是從人類社會中的強制性的規範上去研究人。因此我們可以說各種社會科學家雖從不同的途徑，用不同的角度去研究有關人類的一切問題，但其想尋求了解的，最終還是在人；他們在研究的對象和目標上，是殊途而同歸的。

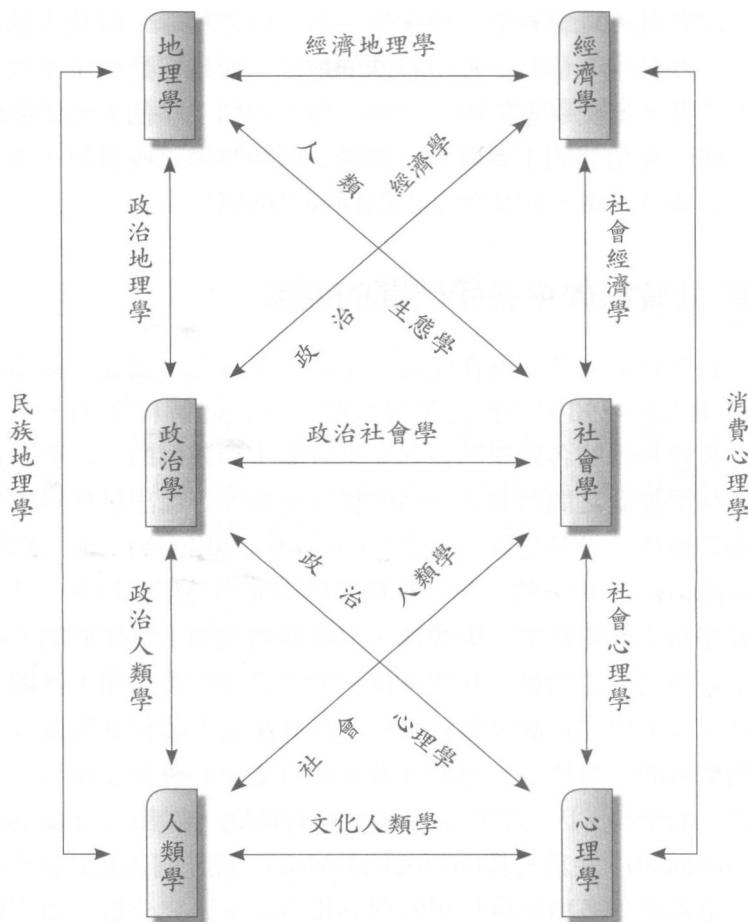
科學相信萬物現象有一定的規律，藉由基本的科學原理，可以推理應用到其他領域。針對社會科學的內涵及特質，我們可以進一步的分為以下五大類（魏鏞，1974，P.76-82）：

- 一、基本社會科學：人類學、心理學、社會學、政治學、經濟學及地理學等六門，比較傾向於人類社會基本知識之追求及理論之建構，故可稱之為基本或理論社會科學。
- 二、應用社會科學：教育學、行政學及國際關係三門，是比較傾向於實際運用基本社會科學的知識於實務工作的推展學科，故稱之為應用或實際社會科學。
- 三、規範性的社會科學 (normative social science)：法律學，其主要內容為研究並建立人類社會行為之規範，在各種社會科學中獨樹一幟，故有特別標明的必要。
- 四、分析性的社會科學 (analytical social sciences)：統計學，是一種建立在數學和邏輯學上的知識和方法。統計學本身正如數學一樣，並不包含對於外在社會的知識，但它們卻是人們要了解外在世界各種事件之間的關係的不可少的工具；因此我們可以稱之為分析性的或工具性的社會科學。例如：將統計學運用於分析社會現象的社會統計。

五、記載性的社會科學：歷史學在各項社會科學，以及人類知識和經驗中，佔有一種很特殊的地位，便是它是無所不包無所不及。歷史學家的研究對象，幾乎包括了整個人類活動的經驗，而他們的主要職務，便是記載和整理這些經驗，因此獨自成為一類，並稱之為記載性的社會科學。

參 | 社會科學中各學門間的關係

科學相信現象與條件間有一定的因果關係，因此任何事物，均可由人的認知與分析而加以理解，並以此解釋及預測未來事件。社會科學的各個學科並非完全分開不相連屬的。我們可以從社會科學彼此之間有許多分科的相互重疊性，看出社會科學之間的密切關係。尤其是當「科際性(interdisciplinary)」與「統整性(integrative)」的研究，在行為科學的研究中被倡議以來，社會科學各學科之間的聯繫，更成為一項新興的趨勢。為便於闡述社會科學各學門間的關係，我們可以引用下頁圖作為說明：從圖示中我們可以看出在目前社會科學中，有許多研究項目是跨越及牽涉兩門學科的。事實上，目前許多社會科學中的研究，常涉及兩三個以上的學科。因為對於許多現代社會問題，如都市環境(urban environment)、生態危機(ecological crisis)、種族關係及社會變遷等等，都需要用多種社會科學的理論和方法來研究分析，而不能只單靠任何一種社會科學。由於這種現實的需要，促進了社會科學各科學者間的合作，因而導致了各學科科際間理論、方法與發現上的「相互繁衍」，形成了今日社會科學各科常常引用其他學科的理論、方法和發現，來充實本身的理論，改良本身的研究方法，和印證本科研究的發現之局面。



§ 圖1-1：社會科學部份學門間相互關係圖解

(資料來源：魏鏞「社會科學的性質及發展趨勢」，民國65年，P.83)

當代科學本質的觀點已由邏輯實證主義轉向成建構主義，因此科學本質的觀點是動態的。依照近年來在科學史領域中產生廣泛影響的庫恩，其「科學革命的結構」(Kuhn, T.S., 1970) 觀點，在一門科學中必要形成一種「範型」。當某個時期，某個階段出現了既有的範

型所不能解決的問題，便使得該範型面臨變革，這就是其所稱的「科學革命」。按照庫恩的觀點，將科學的進步看作是一個漸進的過程是錯誤的，只有科學革命才可能帶來科學的進步。庫恩的科學革命論是就自然科學而言的，近年來，庫恩的科學革命論也進入社會科學。當既存學說遭到批判，新的學說繼之提出時，人們便將這種情況稱為「範型變革」。我們應如何看待這一現象呢？庫恩認為社會科學處於「前範型狀態」。假如是這樣的話，在根本未建立什麼範型的社會學當中，當然也就不存在範型變革的問題了。但是，在現實當中，援用這一概念便可以十分方便地使對既存學說的批判合理化，所以社會科學中也有自行援用這一概念的傾向。

一般來說，在社會科學中，許多觀點迥異、內容分殊的學說同時並存，應當是一種正常現象。因為社會科學當中的各個學說都各有所長，也各有所短，如果都能揚其所長而去其所短，那麼在大多數情況下都有希望相互得到補充，並提供更為廣闊的研究內涵。因此，應當採用波普爾所說的「漸進」的方式，逐步地、部份地從諸多學說中選出一種較優秀的學說，修正其不足之處，使之趨於完善 (Popper, 1966, P.158-159)。二次大戰以來各項社會科學研究的突飛猛進，理論的層見迭出，發現的繽紛雜陳，均使社會科學的內涵日新月異。但是我們從一項追求社會科學的統合 (integration) 和科學化的運動中，可看出社會科學的演化；這個運動便是行為科學學派 (The Behavioral Science Approach)。對於行為科學的發展，真正形成一種旗幟鮮明的運動，恐怕要歸之於 1949 年在芝加哥大學校園中所舉行的一次科際性 (interdisciplinany) 的會議，據美國學者米勒 (James G. Miller) 的報導，當時與會學者討論我們是否有足夠的、既存的科學知識，來發展出一整套關於行為的一般性理論；這些理論必須要能夠用經驗性資料來判定真偽 (empirically testable)。學者心目中的「行為」，主要是指生物和社會科學中的行為而言；因此便採用「行為科學」 (behavioral

sciences) 的這個名稱，通指上述兩樣科學。這群在芝加哥集會的社會科學家們，經過多次討論逐漸獲得四項結論：

第一：理論的肯定及證明必須要靠公眾均能觀察了解的客觀事實，而不能靠學者一己的經驗。

第二：大家必須儘可能地用數量化的方式來陳述假設 (hypothesis)，俾其能夠加以精密的判定 (precisely testable) 和修正。

第三：儘量使各種陳述 (statement) 趨於精確，以便能用嚴密的試驗加以肯定及否定。

第四：使用自然科學家所慣用的「公分—克—秒」製作為度量的工具。

肆 社會科學的性質

科學發展需兼顧科學、科技、社會的發展及科學素養的養成。當代科學知識、方法等發展深受科學社群的影響。科學方法是強調演繹與歸納、直觀與分析、假設與驗證等。就社會科學的性質而言，強調：

一、實證經驗的科學

現代的社會科學早已脫離單純的哲學思考，而是經由實證性、科學化以建構其理論。社會科學的理論建構，係經由研究者對社會現象加以探討，然後抽離出其中的原理原則。由於研究者在資料蒐集及分析的方法上，有著長足的進步，因此提高了社會科學的實證性。社會科學研究者在探討社會現象時，採取實證性及尊重事實的態度，擺脫哲學思辨與特定的思想邏輯的束縛，此種做法，對於社會現象得以採客觀的科學方法進行探討。使得社會科學足以接近事實的真相，因而有助於將分析現實社會所得的成果，進一步用於解決現實社會上所發生的問題。也因為社會科學具有此種實證性

的緣故，使得它在提出社會政策時，在觀點上具有實用性。社會科學在研究方法上，雖無法如自然科學一般的嚴密，然而它的本質既然屬於社會科學之一環，在其學說成立的過程中，必須遵守一定的條件是相同的。社會科學者所獲得的社會科學知識，並非來自安樂椅上抽象的沉思，亦非思辨的憑空想象，而是必須經由所蒐集的資料，從事社會嚴謹的構思，再將這些構思推導出來的原理原則，和現實的社會現象印證，加以理解、說明，並加以預測。

二、著重科學方法的運用

社會科學必須經由科學的理論做引導，以科學的方法，蒐集人類社會發展軌跡的資料與證據，並對這些資料從事經驗性的驗證手續。科學的知識，無論是來自演繹或歸納，均需經由一定的程序整合而成。即社會科學所累積的知識，其過程和自然科學完全一樣，經由「理論」、「假說」、「觀察」、「經驗法則的一般化」等一連串的過程中，孕育而成。

社會科學既然被視為科學的一個領域。當然在探討知識的過程中，也就必須具備下列的要件：

1. 社會科學所提供之解釋社會現象的原理原則，為可驗證的知識。也就是其所建立的經驗法則，可經由不同的角度加以檢驗，於不同的時空，不同的人員操作，仍然得到同樣的效果。
2. 社會科學的知識應建立通則化，以期適用於解釋社會現象。因此其所建立的法則，要脫離單獨個案的具體描述層次。社會科學的先驅們，主張該學問並非單純的僅止於單一事件的記述，而是對於人類社會現象從事一般「法則性」的建立。
3. 社會科學的知識要能體系化。一個社會現象的發生與變化，往往不是由一個因素所促成。當中因素或許相互關聯，形成一種社會關係網絡，因此社會科學者往往將幾個假設命題，綜合的加以關聯，以分析社會現象的因果關係。

因此，社會科學對於它所研究的對象，除了採取嚴密客觀的觀察之外，對所設定的命題，必須透過驗證的手續，才能確立其法則。如果脫離了科學驗證的程序，則社會科學的知識，恐將無法建立原則性，而且無法併入科學的行列。但直至今日，社會科學已被公認為一門實證科學，即應放棄主觀性的思辨方式，而以經驗的觀察為主。今日社會科學的知識被應用在社會上各個領域，也是基於社會科學具有科學性，所獲取的資料足以採信的緣故。

三、社會現象可經量化處理

社會科學者對於社會現象的描述，採用語言文字加以敘述，乃是我們熟悉的方式。但近年來社會科學隨著研究工具的逐步發展，更趨向於量化研究，對於社會現象用數字加以表示，朝統計、計量、數理的方向發展，成為重要的趨勢。

四、科際整合

社會現象的研究，同時參酌相關學科的實證知識，以科際整合的方式，提高研究水準。社會科學所探討的對象當中，如果是屬於過去社會的社會事實，則在研究的方法上則借重歷史學的知識，一如歷史學者在面對著史料一般，經由過去史實的發掘，以便對過去社會所經歷的社會歷史現象，賦予新的解釋。社會科學在此情況下，參考歷史學的實證經驗知識，使得社會科學研究人類社會的時空更為寬廣。

五、理論的解釋與建構

對於社會科學來說，除了需要經由實證的過程，以檢驗資料的可靠性之外，將資料做合理解釋也是不可或缺的過程。理論的研究，對整個知識體系的建立是非常重要的工作。社會科學對於社會現象所做的說明，並非僅對現象進行敘述而已，而是更進一步闡明形塑社會事實的各因素間的因果關係，並經由理論命題的假設與概念的設定，以嘗試社會科學理論模式的建立。