

社會科學多重典範的爭辯： 試論質與量研究方法的整合

江 明 修*

摘 要

本文從社會科學研究的方法典範——實證論與自然論的爭辯出發，進而深入探索兩種典範所支持的兩種不同的研究方法——量與質的研究方法的特徵與對立，最後，並試圖從方法論與研究方法兩個層面，對質與量兩種研究方法整合的可能性、可行性與實際應用的情形，加以討論與檢視，並得出整合該兩種研究方法的實際策略；而且也發現經由三角測量法及多元方法研究的實踐與邏輯辯證關係的發展，社會科學研究的多重典範（如實證論與自然論）間，並非一定像孔恩所說的彼此間是不可共量與相容的。

基於對真理的追求與社會實體的探索，我們在方法論及研究方法方面，切忌獨斷相互排斥。誠如維根斯坦所言，多重典範的爭辯只是對實體切入面不同所引起，每種典範與研究方法均對實體面發現有它的貢獻，不可任意相互排斥。惟有在相輔相成的合作關係下，我們對實體知識的了解才會增進。「道並行而不相悖」，期待國內社會科學界在追求社會實體的了解與社會正義實踐的路途上能相輔相成，正視質與量兩種研究方法均有其功用，並認識到此兩種研究途徑混合與整合的優點。

因此，在朝向研究方法整合，超越與創造性轉化的艱辛旅程中，學者應相互包容與對話，勇於反對權威與獨斷，並培養寬廣的知識論與方法論視野，及開闊的胸襟。而方法論大師費若本（Paul Feyerabend, 1975）的名言：「什麼都可以」（Anything goes），益顯重要與值得我們深思反省。

* 作者為本校公共行政研究所副教授

壹、前言

本文擬先探討典範概念的內涵，及其在社會科學的應用情形，並進一步描述社會科學多重典範爭辯中方法論上最核心的兩個相對立典範——實證論與自然論的特徵比較，及比較其所支持的兩種不同的研究方法——量與質的研究方法的特質。最後，更試圖在方法論與研究方法兩個層面上，探討質與量的研究方法整合的可能性與可行性，以及如何整合。本文預期能對當前社會科學方法論與研究方法的爭辯起一些釐清概念與整合的作用。

貳、社會科學多重典範及其爭辯

雖然，自一九六二年科學史家孔恩（Thomas Kuhn）出版其經典之作——科學革命的結構（The Structure of Scientific Revolutions）後，他所創造的典範（Paradigm）概念，不管在自然科學還是社會科學，均被廣泛地討論、爭辯、應用與濫用，甚至誤用；但是，典範概念的使用，確實對我們研究科學知識的獲得，與探討科學方法的改變，極有助益。

典範一詞借自維根斯坦，據瑪斯特曼（Margaret Masterman, 1970）計算，孔恩共有二十一種不同的用法，並可歸類成下列三類：形上學的（Metaphysical）、社會的（Sociological）與建設的（Construct）典範。孔恩（1962）自己則在前書後記中解釋，典範主要有兩層意思，一方面，代表一特定學術社群成員所共享的信仰、價值與技術等所構成的整體；另一方面則指某一專業團體共享的解謎（Puzzle-solving）的範例（Exampler）。典範通常具有一套獲得知識的方法，和科學研究的定向與目標，還代表著以一種特定方式觀看萬事萬物的世界觀。基本上，典範是某一學術社群共有的信念系統（belief system），一種共享的世界觀，同時包含二個以上的理論，及不同的主題、方法與範例（Ritzer, 1983: 432）。孔恩另外提出典範變遷（Paradigm shift）與典範革命（Paradigm revolution）的概念，來闡明科學知識並不是量的累積，而是質的突破。

應用典範概念在自然科學研究的發展可知，以牛頓（Isaac Newton）物理學為主流的舊典範，到二十世紀後，已被愛因斯坦（Albert Einstein）的相對論（Relativity theory）、海森堡（Werner Heisenberg）的量子力學（Quantum mechanics）與普里高津（Ilya

社會科學多重典範的爭辯：試論質與量研究方法的整合

Prigogine) 的混沌 (Chaos) 理論所構成新典範取代 (Gleick, 1987 : 5-6 ; Capra, 1982, 1983 ; Augros and Stanciu, 1988 ; Wilber, ed., 1985 ; Prigogine, 1984 ; Briggs and Peat, 1989) 。

典範概念應用在社會科學研究上，也形成各種不同的說法，比如柏瑞爾和磨根 (Burrell and Morgan, 1982 : 21-37) 整理組織社會學理論得四種不同典範：功能典範、解釋典範、激進的結構典範與激進的人文主義典範（見圖一）。

來哲 (George Ritzer, 1980) 也在其名著「社會學：多重典範科學」 (Sociology : A Multiple Paradigm Science) 中，將社會學區分成三個現有的典範：社會事實 (Social fact) 、社會界定 (Social definition) 與社會行為 (Social behavior) ，恰好與阿伯 (Theodore Abel, 1970) 的理論觀點相互印證（如表一）。最後，再經由所謂的「典範搭橋者」 (Paradigm-bridgers)，如韋伯 (Max Weber) 與馬克斯 (Karl Marx) 的理論協助下，前述三種典範可能走向來哲所說的「整合典範」 (Integrated paradigm) 的發展。事實上，來哲的多重典範架構及其整合典範的建構，對社會學的發展貢獻良多。

亨利 (Nicholas L. Henry, 1986 : 24-43) 也應用典範概念，區分公共行政學的時間變遷為五期典範。另外，又如丹哈特 (Robert Denhardt, 1984 : 184) 從三種型模 / 典範來分別探討組織過程（見表二），正好與伯恩斯坦 (R. J. Bernstein, 1978 : xiv) 所主張的科學研究必須具備實證的、解釋的與批判的三種途徑，才是健康的理論建構相似。

當然，最受矚目的還是林肯和戈巴 (Lincoln and Guba, 1985 : 14-46) 提出的實證論 (Positivism) 、和自然論 (Naturalism) 兩種典範基本公理 (axioms) 的對比（見表三）。

此外，也有人整理自然論典範與實證論典範兩者在基本前提、方法論、目標、設計、工具等方面的差異（如表四） (Bogdon and Biklen, 1982 ; 歐用生, 78 : 39-46) 。

由上述可知，社會科學各個學門為了觀察或詮釋社會實體 (reality)，應用典範概念提出了各種不同的學科典範，這些不同的典範彼此之間多所爭辯，其中最引人注目的還是自然論典範與實證論典範的對立。事實上，實證論典範自孔德 (Auguste Comte) 提倡實證哲學 (The Positivist Philosophy) 始，一直受到自然科學，尤其是牛頓物理學典範的極大影響，

激進變遷社會學

The Sociology of Radical Change

Subjective 主 觀 的	Radical Humanist 激進的人文典範	Radical Structuralist 激進的結構典範	Objective 客 觀 的
	Interpretive 解 釋 典 範	Functionalist 功 能 典 範	

The Sociology of Regulation

規則社會學

圖一、四個典範

來源：Burrell and Morgan，1982：22

表一：來哲（Ritzer）與阿伯（Abel）社會學
典範的互證

阿 伯 理 論 觀 點 Abel's Theoretical Perspectives	來 哲 典 範 Ritzer's Paradigm
社 會 唯 名 論	社會行為
社 會 實 在 論	社會事實
社 會 人 性 論	社會定義

社會科學多重典範的爭辯：試論質與量研究方法的整合

表二：行政過程的三種型模

	理 性 型 模	解 釋 型 模	批 判 型 模
認 知 方 法	實 證 社會科學 ↓ 控 制	詮釋理論 , 現象學 ↓ 理 解	批 判 社會理論 ↓ 解 放
決 策 方 法	理 性 決策過程	情 緒 一 直 覺 的	價 值 一 批 判 的
行 動 方 法	工具性 行 動	表 达 性 行 動	教 育 性 行 動 (實 践)

來源：Denhardt, 1984: 184.

表三：實證論和自然論基本公理對照表

公 理	實 證 論 典 範	自 然 論 典 範
本 體 論： 實 體 性 質	單一的、有形的 細分的、輻合的	多元的、建構的 整體的、分歧的
客 觀 性： 研究者與研究對 象 之 間 的 關 係	彼此獨立的	彼此關聯的
目 的： 通 則 化 問 題	超越時空的通則規律 的陳述；強調類似性	有時空限制的工作假設；個例的陳述；強調差 異性和類似性
解 釋： 因 果 關 係	先發生或同時發生的 真正原因	正反饋互動相互影響
價 值 論： 價 值 的 角 色	價值免除	充滿價值

來源：Lincoln and Guba, 1985: 37；本表中譯採吳瓊恩，78年。

在「以自然科學方法來研究社會科學」最高信念系統的指導下，對於非經驗或非量化的研究難以接受；隨著自然科學新典範的突破與改變，依之而發展的新的社會科學研究法——自然論典範，幾乎在每一個角度均與實證論典範相對（表五）。

事實上，從辯證的角度來看，實證論典範與自然論典範對我們從事社會實體的探究均有其片面價值，不同典範或者多重典範之間應具有相輔成的關係。值得注意的是，不同典範之間不應一味相互排斥，甚至唯我獨尊。

社會科學多重典範間的最主要爭辯之一為方法論的不同。比如自然論典範偏好質的研究方法，而實證論典範常用量的研究方法。當然，這並不意味著自然論典範不適用量的方法，或實證論典範不適用質的方法（歐用生，78：42）（請參見表六）。

以下，我們將分別探討以實證論典範為主要理論來源的量的研究方法，及以自然論典範為主要理論依據的質的研究方法，並進而討論兩種研究方法整合的可能性，與兩種對立典範如何消弭爭辯，甚至從辯證關係中發展出新的科學研究典範。

參、量的研究方法

在社會科學研究中，量的研究方法（簡稱量的研究Quantitative research method）是各種將社會現象與人類行為用數量方式展現出來，並進而搜集資料、分析、驗證與解釋的研究方法的總稱。量的研究在方法論上，主要植基於實證論典範，強調社會科學研究應模擬自然科學研究，在一嚴密控制的準實驗或實驗室的環境下，精細地操弄研究變項，並準確地測量研究結果，進而發現變項間的因素，以及建立通則。

諸多量的研究方法中以「實驗研究法」（experimental method）較為常用，也是較嚴謹的方法之一。我們將簡略介紹此法，以闡明量的研究的特點：此方法著重控制足以影響實驗結果的無關干擾變項（extraneous variables），並進而探討自變項（independent variables）與依變項（dependent variables）之間是否有因果關係（causal relationship）。通常，研究者先對兩個或兩個以上變項之間的關係產生疑問，再提出一個或一個以上的假設（hypothesis）來描述此設想的關係現象；當然，研究者更要非常注意如何控制（control）無關干擾變項，如何操弄（manipulate）自變項，並觀察和測量依變項，以了解依變項

社會科學多重典範的爭辯：試論質與量研究方法的整合

表四：實證論與自然論典範的比較

項 目	實 證 論 典 範	自 然 論 典 範
主要名詞	實驗、硬體資料、外在觀點、實徵的、實證主義、社會事實、統計學的	俗民學、田野研究、軟體資料、符號交互作用、內在的觀點、自然的、人種誌研究法、敘述的、參與觀察、現象學、芝加哥學派、文件、生活史、個案研究、生態
主要概念	變項、操作、信度、效度、假設、統計的、顯著性、重覆	意義、常識、了解、將情境的定義加以括弧、日常生活、過程、磋商的次序、實際的目的、社會建構
主要人物	Emile Durkheim Lee Cronbach Gene Glass Robert Travers Fred Kerlinger Fred McDonald Edward Thorndike David Krathwohl Donald Campbell Peter Rossi	Max Weber Charles Horton Cooley Harold Garfinkel Margaret Mead Anselm Strauss Eleanor Leacock Howard S. Becker Raymond Rist Estelle Fuchs Herbert Blumer W. I. Thomas Everett Hughes Erving Goffman Harry Wolcott Rosaire War George Herbert Mead Barney Glaser Hugh Mehan
研究典範	結構功能主義、實證主義、行為主義、實證主義、系統理論	符號交互作用論、現象學、俗民學、文化、理想主義
關聯學術	心理學、經濟學、社會學、政治學	社會學、歷史、文化人類學
目標	試驗理論、建立事實、統計的陳述、顯示變項間的相關、預測	發展有感情性的概念、敘述多層面的現象、背景理論、增進了解
設計	結構化的、預定的、形式的、特定的、詳細地計畫、操作程序	開展的、彈性的、一般的進行的程序
研究計畫	詳細的、特定的、詳細研究程序、文獻探討很深入、搜集資料之前撰寫、預述假設	簡要、推測的、提示相關的研究領域、搜集部分資料以後才撰寫、文獻探討簡略、方法的一般性敘述
資料	量的、可量化的記載、可計算、可測量的、操作的變項、統計的	敘述的、個人的文件、田野的紀錄、拍攝照片、記錄個人的言談、正式的文件、其他的文獻
樣本	大型的、分層的、控制的團體、正確的、隨機取樣、控制外在變項	小型的、非代表性的、理論的抽樣
研究方法	實驗、調查研究、結構化的訪問、準實驗法、結構化的觀察、資料組合	自然觀察、文件探討、參與觀察、開放式的訪問
與研究對象的關係	有界限的、短期的、隔離的、溝通較少的	同情的、相互信賴、對等的、深入地接觸、朋友關係
研究工具	量表、問卷、目錄、電腦、標準、測驗分數	錄音、研究者本身就是工具
資料分析	演繹的、作成結論、統計的	繼續進步的、模式化、概念化、歸納的、不斷的比較
方法使用問題	很難控制各種變項、物化、系統化困難、效度有問題	耗時、分析困難、信度有問題、程序未標準化，很難使用於大規模的團體。

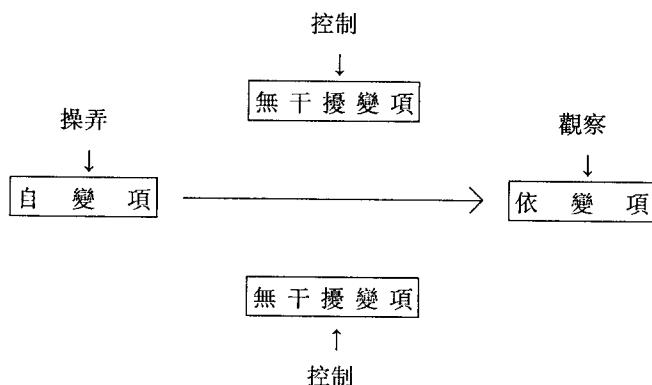
來源：歐用生，78：44～46。

表五、實證論和自然論與自然科學典範關係

領域	典範		(改 變) 新 典	範
	舊	典		
自然科學 (影響)	牛頓物理 典	學 範	愛因斯 坦 影響	坦 範
社會科學	實證 典	論 範	自然	論 範

表六：不同典範與不同研究方法的關係

研究方法	典範	
	實證論	自然論
量	常 用	罕 用
質	罕 用	常 用



圖二 實驗研究方法的基本模型

受自變項影響的程度，並據以考驗所提假設是否可以成立，也就是說，自變項與依變項之間是否具有因果關係，其基本模型請參見圖二。

實驗研究法的限制

實驗研究法雖然在社會科學許多學科領域中經常被使用，然而在用來探討人類實際行為及社會問題時，也發現了一些應用上的限制（林清山，78：58—61），謹略述如下：

一、社會科學研究的對象太複雜，很難完全控制所有的無干擾變項。

實驗研究法崇尚「單一變項法則」（law of single variable），主張將所有無干擾變項全部加以控制，只留下單獨一個實驗變項由研究者予以操弄，以便觀察依變項是否隨著自變項的變化而改變，並進以驗證兩者間是否有因果關係的存在。然而，社會科學研究的對象及情境十分複雜，很難單純以實驗室的控制方法，將所欲觀察的實驗變項以外的所有其他變項完全排除。因為人類行為與社會現象經常是相互影響和彼此互動，單獨研究其中一個變項實在無法完全了解複雜的社會實體（reality）、現象（phenomena），或事實（fact），以及在上述繁亂的社會現實下的變化莫測的人類行為。

二、社會科學研究很難免除價值涉入，也很難做到實驗室式的客觀觀察。

社會科學研究的主要對象——社會現象及人類行為本質上很難脫離價值判斷，而且研究者本身的態度、動機、價值觀與世界觀無形中對研究課題、方法選擇、研究設計、資料蒐集、資料分析與結果解釋等均有影響。因此，一味追求社會科學實驗研究的絕對客觀觀察與分析，毋寧說是一種奢望也是十足謎思。

三、社會科學研究無法做重複實驗。

社會現象瞬息萬變，某特定時、空、文化、人物交會下的社會場域無法在不同的情境中複製與重現，因此，實驗研究法講求的公開重複實驗與驗證實有其困難。

四、研究者與被研究者易交互影響。

在物理實驗室裡，以人觀物，不易彼此互動；但在社會實地觀察中，以人觀人，彼此實在很容易互生影響，而生「霍桑效應」（Hawthorne Effect）。

五、實驗控制易傷及人性尊嚴。

實驗研究的核心做法之一為控制。不管在實驗室式或是準實驗式情況下，實驗控制時將人類視同為實驗用天竺鼠，而忽略人性尊嚴與人的主體性與差異性。

六、測量工具精確度無法達成驗證因果關係建立的要求。

社會科學實驗研究的測量工具遠遠不及自然科學的精確與完整，以之觀察所生的誤差也較大。面對如此複雜的社會情景，目前雖然發展了許多的變項統計分析方法（multivariate analysis），但對實驗研究法所期待的因果關係發現，仍顯非常不足。

主張量的研究的理由

主張社會科學應採用量的研究方法說法許多，歸納可得出下列幾點（黃政傑，78：132—134），試略為條述如下：

- 一、量的研究具有簡約作用。社會現象錯綜萬端，時空人事物相互影響，量化的歸納分析簡化可幫助研究者更容易地整理複雜的現象。
- 二、量的研究借數據來突顯問題，更能引起社會大眾對問題的嚴重性的注意與關切。
- 三、量的研究可提供系統的資料蒐集方法。
- 四、量的研究採用統計分析的方法，使資料分析更為深入。
- 五、量的研究可借通則的發現，了解現況並預測未來的方向與努力目標。
- 六、量的研究可以反覆驗證某一研究的方式，使得該研究發現更為正確。
- 七、量的研究較容易教學傳授。
- 八、量的研究較具有說服力；此由於數字看起來較客觀，而且一般人對統計方法也不太了解。

量的研究的不足

量的研究固然對研究有一定的貢獻，但由於在科學研究方法論層面上，太重實證檢驗及通則建立，對於社會現象與人類行為的詮釋及批判部份極端忽視；再加上在研究實作方面，只重視統計方法的應用，明顯地忽視了許多社會現實與人類生活的難以統計量化分析。以下，略述量的研究的幾點顯著不足（黃政傑，78：134—138）：

一、將社會與人類行爲互動現象視為黑箱

量的研究往往只重視社會現象的輸入與輸出，希望借對輸入面的控制與操弄，進而觀察及測量出輸出面的變化，對於社會現象本身的變化過程視為黑箱，缺乏探討與解釋。而且所能控制、操弄並加以量化的變項很有限，許多無法量化或未納入研究設計中的變項往往被草率地（或有意地）視為無關、可控制，甚至不存在。結果，量的研究本標舉客觀事實的發現，卻流於不全或有意的主觀扭曲，對於實際社會現實的理解與改進反而無補。諷刺地，本擬客觀反顯主觀，本欲實際反成抽象。

二、測量工具不夠精確與扭曲

量的研究要將社會現象轉化為數量，需要準確的測量與轉化工具。由於社會科學研究的對象為變化莫測的人及人所交互而成的社會現象，本質上，社會科學量的研究即很難像自然科學對生物、物理與化學現象的精確的定量分析；再加上，迄今所發展出來的測量工具雖相當不夠精確，但許多研究者仍忽視該工具的誤差，武斷地提出所謂「科學事實發現」。另外，由於現成測量工具有限，為了方便、省事，許多研究者的研究方向受到研究工具的支配及限制，形成研究工具宰制研究課題與研究範疇的不合理現象。此種量的方法掛帥、本末倒置的做法，往往除了造成研究者先找方法再覓題目的謬誤外，甚至造成不論何種問題性質，一律削足適履地採用量的研究方法。最後；研究者只能觀察某一特定角度的社會現象，甚至扭曲了社會事實的呈顯。

三、研究者宰制思維架構

量的研究的研究設計反映了研究者個人的興趣與思維架構，極為忽視被研究者個人的價值、觀念、態度與思維觀點的表達；往往研究者與被研究者所具有的架構無法相容，以致不是研究工作的進行可能遭遇排斥，便是研究發現的效度值得加以考驗。

四、研究成果不易了解

表七：量的研究方法的內容簡述

1.常用字眼：	——唯實主義、實證主義 ——實驗的 ——實驗主義者 ——硬性資料 (hard data) ——社會的事實 ——外在的透視 (觀點) ——統計的 ——實證的 ——客觀的	——行爲主義 ——邏輯實證論 ——系統理論 5.學術的關聯 ——心理學 ——社會學 ——經濟學 ——政治科學	10.與受研究者的關係 ——劃界線的 ——短期的 ——超然的 ——有距離 ——受試者與研究者對立之關係 ——獨立而二元的
2.常用概念：	——變項 ——操作性 ——信度 ——效度 ——假設 ——統計顯著 ——重作實驗 ——控制 ——操弄 ——驗證	6.目標 ——理論的考驗 ——建立事實 ——統計的敘述 ——顯示變項間的關係 ——預測	11.工具 ——項目表 ——問卷 ——附錄 ——電腦 ——量表 ——測驗的常模
3.代表人物	——Emile Durkheim ——Lee Cronbach ——L. Guttman ——Gene Glass ——Robert Travers ——Robert Bales ——Fred Kerlinger ——Edward Thorndike ——Fred McDonald ——David Krathwohl ——Donald Campbell ——Peter Ross	7.資料 ——計量的 ——量化的記載 ——計算、測量 ——操作的變項 ——統計的資料	12.資料分析 ——在資料蒐集後 ——統計的 ——演繹的
4.理論根源：	——結構功能主義	8.樣本 ——大樣本 ——分層抽樣 ——控制群組 ——明確的 ——隨機選擇 ——控制外在的影響	13.使用此方法的問題 ——控制其他變項不易 ——抽象觀念的具體化問題 ——強行闖入或提出 ——效度問題
		9.技術 ——實驗 ——調查研究 ——結構的訪問 ——準實驗設計 ——結構的觀察 ——資料組	14.實體的本質 ——實體 (reality) 是單一的，易分開的，且零碎的 ——實體固定
			15.價值的角色 ——研究是價值中立的
			16.因果連結的可能性 ——有真正的因暫時先於或同時與結果存在

量的研究經常在研究成果出來後，卻拙於將充斥的數字予以分析及解釋；在數字的叢林中還夾雜了不少的行話，使得外行人不知所云，內行人也常不了解。

為了方便了解起見，以下整理林肯和戈巴（Lincoln and Guba, 1985）、波丹與拜可倫（Bogdan and Biklen, 1982）來查特和庫克（Reichardt and Cook, 1979）、黃政傑（78：139）與張錦富（80年2月：24~27）等人，對量的研究主要內容的說明依十六個向度，予以製表縷列，如表七：

肆、質的研究方法

回顧過去幾十年來的社會科學研究，由於受到實證論的間接或直接的影響，量的研究方法（Quantitative research method）一直居於主流地位，在態度上迷信地、宗教夢囈式地採取「唯／偽科學主義」（Scientism）立場，自卑且偏執地以為「科學一定量化」、「不量化即非科學」，對科學研究的本質缺乏起碼的認識與深刻的反省；此種淺薄地科學觀最後形成一種時尚：沒有量化研究就很難獲得政府與社會的經費補助。結果，科學研究就被扭曲與窄化成如黃政傑先生（78）所說的：「沒有數字就沒有經費。……研究領域便沒有傳承，沒有發展。」

質的研究方法（簡稱質的研究；Qualitative Research Method）隨著學科的不同，有各種名異實同的稱謂，例如在人類學稱人種誌研究（Ethnography）或名田野／實地研究（Field Research）、在教育學裡為自然探究（Naturalistic Inquiry）、在哲學叫現象學（Phenomenology）、在人本心理學為啟蒙觀（Heuristics）、在社會學乃人種方法論（Ethnomethodology）、在社會心理學叫符號互動論（Symbolic Interaction）、在生態學稱生態心理學（Ecological Psychology）、在理論物理學名混沌理論（Chaos Theory）、在神學乃詮釋學（Hermeneutics）等（請參見表八）。質的研究由於含括學術範疇極廣，很難有一明確的定義。基本上，凡是用詮釋技術（interpretive techniques）及語言符號（linguistic symbols）來描述、解碼（decode）、翻譯與解釋社會實象的所有研究方法，均可視

表八：質的研究方法的各種名稱

1.人類學	Anthropology	人種誌Ethnography 田野研究Field Research
2.哲學	Philosophy	現象學Phenomenology
3.人本心理學	Humanistic psychology	啟蒙觀Heuristics
4.社會學	Sociology	人種方法論Ethnomethodology
5.社會心理學	Social psychology	符號互動論Symbolic interactionism
6.生態學	Ecology	生態心理學Ecological psychology
7.教育學	Education	自然探究Naturalistic inquiry
8.理論物理學	Theoretical physics	混沌理論Chaos theory
9.神學	Theology	詮釋學Hermeneutics
10.文化人類學	Cultural anthropology	文化研究Culture study

表九：質的研究方法的重要特徵

自然探究	動態系統
1.Naturalistic inquiry	7.Dynamic systems
歸納分析	獨特案例
2.Inductive analysis	8.Unique case orientation
整體觀點	系繩敏感
3.Holistic perspective	9.Context sensitivity
質化資料	神入中立
4.Qualitative data	10.Empathetic neutrality
5.個人接觸	彈性設計
5.Personal contact	11.Design flexibility
個人洞識	關注意義
6.Personal insight	12.Meaning concern

為質的研究。（Maanen, 1979: 9）

質的研究的學術傳統

質的研究有許多不同的學術傳統與根源，比如現象學、符號互動論、文化研究及人種方法論等，在進一步簡述此方法的特質前，實有必要就上述學術傳承對本方法的重要影響稍加說明，茲簡述如下：

一、現象學的影響：現象學強調人在特定情境遭遇的事件的相互主觀作用及意義。受到胡塞爾（Edmund Husserl）、舒茲（Alfred Schutz）及韋伯（Max Weber）等人的影響，特別主張「感通理解」（Verstehen）人們在日常生活中所建構的意義和方法。經由人與人交換日常生活經驗及其意義中，我們因而獲得「社會建構的實體」（Socially Constructed Reality）。因此，對質的研究而言，現象學提醒研究者應從被研究者觀點來著手，以了解人與人互動後產生的共同經驗與意義，並視為研究發現的重點。

二、符號互動論的影響：符號互動論以為時、空、人、事、物及其互動產生的事件本身均未具意義，所有的意義及解釋均是人與人經由交換共同經驗而獲致的共同定義（Common Definition）和分享觀點（Shared Perspective）。所有經由協議（Negotiation）產生的共同意義即可視為實體（reality）。

三、文化研究的影響：文化研究強瞭解（Understand）人與人之間分享意義（Shared Meaning）現象。

四、人種方法論的影響：一九五〇年代中葉，由葛芬可（H. Garfinkel）等人提出，旨在瞭解我們如何了解，描述及解釋我們日常生活世界的秩序。

質的研究的特徵

一般而言，質的研究方法具有下述十二個重要特徵（Patton, 1990: 39–63）（請見表九）：

一、自然探究（Naturalistic Inquiry）：研究完全自然的真實世界（real-world）情境，不加任何控制與操弄，完全展現研究的開放性（openness），以及對結果的毫不加預

設限制與立場。戈巴（Egon Guba, 1978）因而界定自然探究為一種「發現取向」（discovery-oriented）的研究途徑，而巴頓（Patton, 1990: 41）更視之與實證研究法正好對立。

二、歸納分析（Inductive Analysis）：醉心於詳盡與特殊的資料，並依之加以歸類（categories），找出不同面向（dimensions）與相互關係（interrelationships）；著重於真實且開放地探測問題，而不贊成理論地驗證演譯的假設。換言之，正如葛拉色與史脫拉斯（Glaser and Strauss, 1967）所說的，理論建構源於真象的發掘，而真象則源於特定系統的真實世界型態。研究者將所蒐集到的資料予以歸納、縷析，進以獲得抽象概念，甚至建構理論，是一種由下而上的整理分析過程，依此建立的理論稱為實地理論（grounded theory）。

三、整體觀點（Holistic Perspective）：著重在整體現象的發現，而非一些具體變項間的線性與因果關係的建立；主張相互依存且複雜的整體現象遠優於支離破碎的部份的相加。杜特全（Irvin Deutscher, 1970: 33）指責很多研究者忽略了人類生活的實象，應從整體（Wholes；Totality）來了解，杜威（John Dewey）也大力提倡以此種整體途徑來增進我們對孩童世界的明瞭（Patton, 1990）。

四、質化資料（Qualitative Data）：直接從人們的個人觀點與經驗中，獲得詳盡、複雜與深刻的資料。常以文字或圖片的形式呈現，而不用數字表示。

五、個人接觸（Personal Contact）：研究者本身應是資料蒐集與分析的主要工具（instrument），力求接近被研究者、情境與現象，以直接接觸獲取真象。丹吉（N. K. Denzin, 1978: 8—9）認為研究應對積極地進入人與人互動的世界具有後天學得的效命感（Commitment）。

六、個人洞識（Personal Insight）：研究者個人的經驗與洞識對真實現象的了解，具有相當的重要性。個人洞識往往生自對資料來源的接近（Closeness），接近被研究者並不意味著偏見，就像保持距離也不保證一定客觀一樣。事實上，許多偉大發明都是來自對被研究者接近後的洞識，如佛洛伊德（Freud）的接近病人，達爾文（Darwin）的親近大自然、以及牛頓（Newton）的撞見一個蘋果（Patton, 1990: 48）。

七、動態系統（Dynamic Systems）：重視過程，而且假定不管個人或是一個文化系統，一定是持續穩定的變遷與發展過程。變是人類生活經驗中最自然、可預期與不可或缺的重要組成。

八、獨特案例（Unique Case Orientation）：假定所有的個案均是獨一無二的。史特客（Robert Stake, 1981 : 32）認為，好的個案反能較有效地勾勒出社會理解與社會行動的真實。

九、系統敏感（Context Sensitivity）：主張科學發現在特定的社會、歷史與文化的系絡下，只是暫時存在；根本否定超越時空限制通則（Generalizations）建立的意義與可能性。也就是說，科學研究受到所處的文化、社會、歷史、與時空系絡與背景極大的侷限性，與不可忽視的影響。

十、神入中立（Empathic Neturality）：許多科學家與哲學家，如史闡文（Scriven, 1972）、寶門與高茲（Borman and Goetz, 1986）和古魯志與薩克斯（Krenz and Sax, 1986），均不以為主觀（Subjectivity）與客觀（Objectivity）的二分，在我們了解現象與從事研究時恰當與有用。巴頓（Patton, 1990 : 54—58）也指出量的研究不一定就是客觀，同樣地，質的研究不必然是主觀。經常，主客觀的爭辯只是意識型態的不同，對一位務實的研究者言，在做研究時保持中立，而不必理會誰主觀、誰客觀。當然，研究者也不應先有預設立場、先有答案再找證據，與先有理論再尋求驗證（No axe to grind,no theory to prove, and no predetermined results to support）。

在質的研究實作時，中立（neturality）反映在研究者個人小心的反省、處理與表達可能的偏見與錯誤。但是中立並不意味著超然無涉（detachment），對質的研究言，還須深入理解研究者所處的系絡與世界，進而分享共同的洞識（insights）和經驗，此種過程稱為神入（empathy），或稱了解（understand），或叫感通理解（神入會通）（Verstehen）。這也是質與量的研究兩者不同的一大關鍵所在。神入中立即是對所處的人要有神入態度，且對所要發掘的事實要持中立立場。

十一、設計彈性（Design Flexibility）：讓研究設計能因應情境的變遷與深度，同時，避免太過僵化緊密的設計，以免來自情境的反應（responsiveness）削弱；另外，此種

彈性的研究設計很容易產生「新的發現管道」(new paths of discovery)。林肯與戈巴 (Lincoln and Guba, 1985 : 225) 在深入比較質與量兩種研究方法及其背後的方法論典範後，指出兩者的研究設計在本質上不同，前者強調沒有預設立場的寬鬆與彈性的結構，後者則於研究開始前，即硬為預立假設及嚴密的設計，使得研究本身沒有足夠的彈性、發展與掘露出自然產生的設計。他們稱此種沒有彈性的設計為削足適履 (procrustean bed) 研究。

十二、關注意義 (Meaning Concern)：質的研究，重視不同的人所賦予自己的意義，也關注不同的參與觀點 (participant perspectives)，希望透過對人們生活意義與觀點的了解，促進真象的展現。

同樣，為了方便了解起見，仍像上節一樣，參酌張鈞富等人的整理後，對質的研究主要內容製表列舉，如表十：

伍、質與量研究方法的整合

從上述的說明可知，質與量的研究方法均各有其優點與限制，不管是維根斯坦 (Ludwig Wittgenstein) 對實體 (reality) 的描述，或是易經陰陽相生的哲理，或是中庸所說的「道並行而不相悖」，均再再指出對於真實的發現常常是多重觀點與途徑的；從不同的角度探測同一個問題，往往能得到更廣、更深的理解；質與量研究方法雖分處不同的研究方法論典範，但對真實現象的發現實是相輔相成的關係；固然，在方法論層面，孔恩 (Kuhn) 主張典範是不可共量性 (incommensurability) 的，但在實際研究操作層次上，多種不同方法 (不管是否同屬一個典範) 的應用，反更能發現社會現象與人類行為的真實面。此種採用多角度、多方法、多理論、多人員、多資料來源等相互印證的研究途徑，稱為三角測量法 (Triangulation)。事實上，質與量兩種研究方法並無法截然劃分對立，而且強為二分對彼此均無好處，除應採用相互支援的多觀點立場彼此包容外，何種方法為重，實應視研究題材與問題性質來決定，呂察妥和古科 (Reichardt and Cook, 1979) 也指出，質與量兩種方法的差異不在種類，而是程度的不同。雖然，許多研究併用此兩種不同途徑，許多研究者也試圖探求整合之道，如柏萊門 (Bryman, 1988) 與吉克 (Jick, 1983)，但質與量

社會科學多重典範的爭辯：試論質與量研究方法的整合

表十：質的研究方法的內容簡述

1.常用字眼：	-- Raymond Rist -- 人種誌的 (ethnographic) -- 實地或田野工作 -- 軟性資料 (soft data) -- 象徵的交互作用 -- 內在的透視 (觀點) -- 自然主義的 -- 人種誌方法論的 -- 描述的 -- 參與觀察 -- 現象學的 -- 芝加哥學派 -- 文件的 -- 生活歷史 -- 個案研究 -- 生態學的	-- Estelle Fuchs -- Herbert Blumer -- W.I.Thomas -- Everett Hughes -- Erving Goffman -- Harry Wolcott -- Rosalie Wax -- George Herbert Mead -- Barney Glaser -- Hugh Mehan	-- 觀察 -- 閱覽不同的文物 -- 參與觀察 -- 開放——封閉的訪問 -- 探察 10.與受研究者的關係： -- 同理心 -- 強調信賴 -- 平等的 -- 密切的接觸 -- 受試者即朋友 -- 交互成用、不可分的
2.主觀的常幘概念：	-- 意義 -- 一般性的了解 -- 拼組 (bracketing) -- 情境的定義 -- 每日生活 -- 神通會入 (verstehen) -- 了解 -- 整體 -- 過程 -- 妥協的次序 (negotiated order) -- 為所有實際的目的 -- 社會建構 (social construction)	-- 理想主義 5.學術的關聯： -- 社會學 -- 歷史 -- 人類 6.目標： -- 發展敏感的概念 -- 敘述多元的真象 -- 基礎理論 (grounded theory) -- 發展了解 7.資料： -- 敘述的 -- 個人文件 -- 現場或田野筆記 -- 照片 -- 人們自己的語言 -- 官方文件及其他物品 8.樣本： -- 小樣本非化表性的 -- 理論的抽樣 9.技術：	4.理論的根源： -- 象徵的交互作用 -- 人種誌方法學 -- 現象學 -- 文化 11.工具： -- 錄音機 -- 改編者 (研究者往往是唯一的工具) 12.資料分析： -- 在發生中的 (ongoing) -- 模式、理論、概念 -- 歸納的 -- 分析歸納 (analytic induction) -- 連續比較法 (constant comparative method) 13.使用此方法的問題： -- 費時 -- 資料濃縮的困難 -- 信度問題 -- 程序無法標準化 -- 進行大母群體的研究困難 14.實體的本質： -- 實體 (reality) 是多元的，建構的，且整體的 -- 實體不固定 15.價值的角色： -- 研究是有價值導向的 16.因果連結的可能性： -- 因果無法區分，是整體、同時所形成的
3.代表人物：	-- Max Weber -- Charles Horton Cooley -- Harold Garfinkel -- Margaret Mead -- Anselm Strauss -- Eleanor Leacock -- Howard S.Becker		

的研究方法的背後典範相當對立，有沒有可能在不相容的典範籠罩下，還能相互為用？不同典範是否一定不相容？這些均是吾人須妥為深入研討的。

在進一步探討質與量兩種研究途徑，是否可能或有必要整合前，依據前兩節對此兩種方法的敘述，我們或應先比較兩者的區別。最近，有不少的學者嘗試比較此兩種不同方法，如雷斯特（Rist, 1977）、夏爾門（Shulman, 1981）、史密斯（Smith, 1983）、貝納茲（Bednarz, 1985）、兒仁德（Allender, 1986）、史密斯和黑修勳（Smith & Heshusius, 1986）懷斯同（Firestone, 1987）、柏萊門（Bryman, 1988）、巴頓（Patton, 1990）、黃政傑（78年）與張錫富（80年2月）等人。一般而言，上述學者不外是從下列兩個層面來區分，一為方法論層次，探索兩者在本體論、知識論、人性假設與世界觀等鉅視方面的不同；另一為實際研究方法操作層次，說明二者在研究設計、資料蒐集、資料分析，甚至信度、效度評估等微視方面的不同。

基本上，從表象看，質的研究習以文字呈現現實；而量的研究則慣用數字顯示統計事實。但兩者的不同主要不在資料表現的方式，而是在於世界觀、方法論及其發展出來的實際研究技術的不同，茲分述如下（王文科編譯，79年3月：1~3）（請參見表十一）：

一、方法論基礎方面：量的研究奠基於實證論典範（Positivist paradigm），以為有一客觀存在於外的社會真實，與個人主觀的理念、信念與感覺有區別。相反地，質的研究則建築在自然論典範（Naturalistic paradigm）中，以為透過人與人日常生活的互動，共同經驗與價值的分享，漸漸由社會交互影響後，形成多元真象的建構。

二、研究方法方面：可分五點說明如後：

(一)研究目的：量的研究著重社會客觀事實的測量，希望建立起變項間的因果關係；質的研究則關切所有參與者在特定情境系絡下的觀點與生活意義，採取了解的方式呈現社會現實。

(二)研究設計：量的研究訂有一套緊密的程序與步驟，研究設計先有預設立場；質的研究則使用較寬鬆的方式，並無預設立場，所有的研究步驟非常有彈性，視研究者與所研究情境之間的互動而決定。

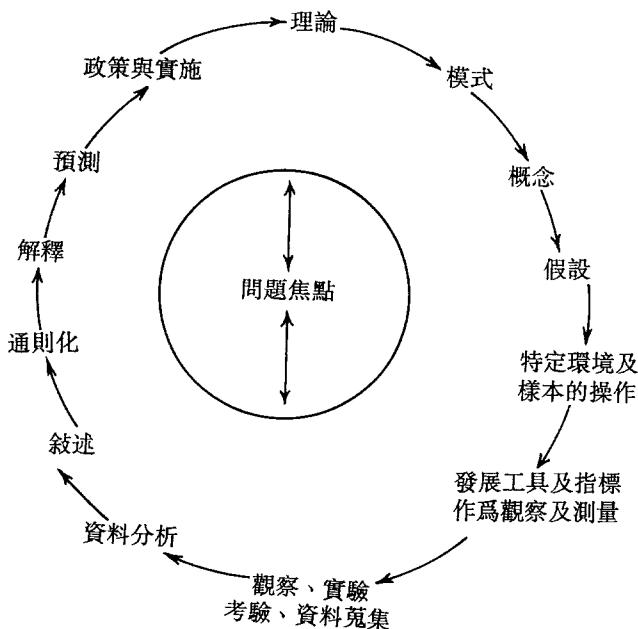
表十一：質與量的研究方法主要區別

研究方法 層 面	質 的 研 究	量 的 研 究
方法論基礎	自然論典範	實證論典範
研究方法	相互主觀意義分享	客觀因果關係建立
1.研究目的		
2.研究設計	寬鬆 / 無預設立場	緊密 / 有預設立場
3.研究典型	重建事件真象典型	減少主觀偏見誤差
4.研究角色	研究者深入參與所研究情境	研究者與所研究情境保持距離
5.研究脈絡	所有發現均受脈絡限制	建立突破脈絡的通則

表十二：質與量的研究方法的一些區別

研究方法 層 面	質的研究	量的研究
1.質的研究的角色	用來探測參與者的意思	預先準備
2.研究者與被研究者關係	親密	距離
3.理論 / 概念與研究關係	呈顯	印證
4.研究策略	非結構性的	結構性的
5.研究者對被研究者言，所處地位	圈內	圈外
6.發現	個例化	律則化
7.社會實體的形象	參與者的相互主觀建構	客觀存在於外
8.資料的本質	豐富 / 深入	硬性 / 可靠

資料來源：Bryman, 1988 : 94



圖三 研究循環模式

資料來源：Marshall & Rossman, 1989:23.

(三)研究典型：量的研究強調「實驗」或「相關」的設計，企圖控制無關變項，並減少主觀偏見與人為誤差；質的研究則考慮如何透過主觀的資料蒐集、分析與解釋，了解與重建事件典型，進以發現社會真象。

(四)研究角色：量的研究主張研究者與被研究者必須保持距離，以免價值涉入，產生偏見；質的研究則重視研究者是否能參與及熟悉所研究的情境，認為透過訓練有素的人的主觀自我觀察反省與批判，所獲得的資料往往比死的工具測知的還要能說明真象（Erickson, 1973）。

(五)研究脈絡：量的研究希望建立能突破時空文化脈絡限制的通則；質的研究則認為人類行為與社會現象深受所處脈絡影響，研究者若無法深入了解被研究者所處的情境，及他們的價值、感受、態度與意義等，則很難真正展現社會真象（Wilson, 1977: 249）。

另外，柏萊門（1988：93－104）也提供質與量的研究方法的另一些區別，茲列表如表十二。

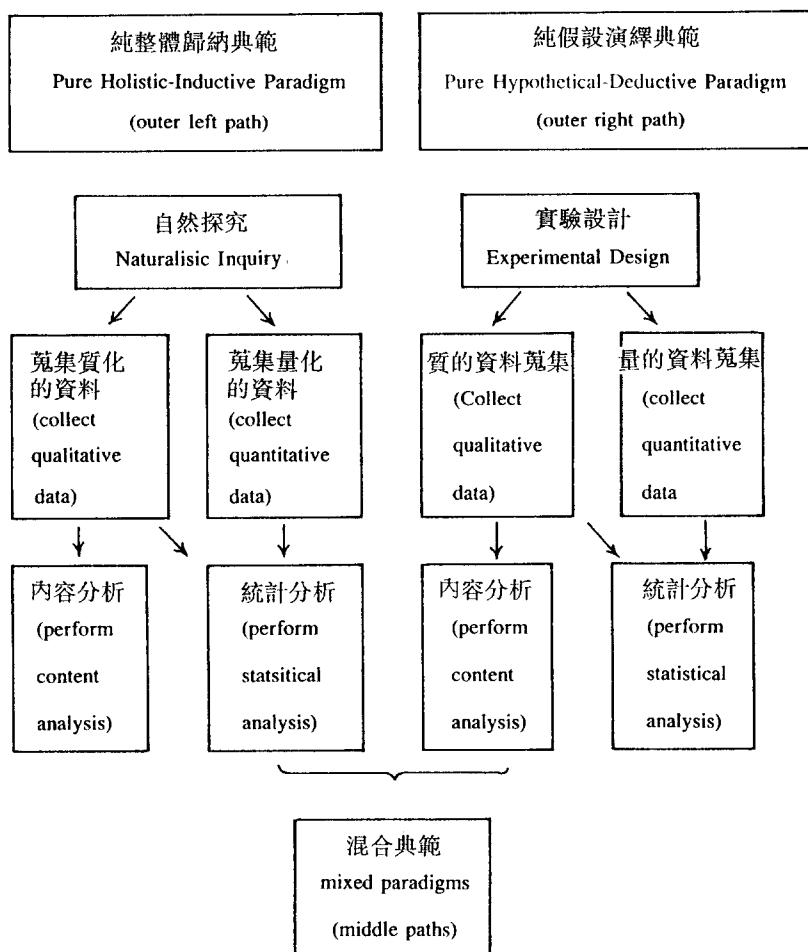
如前述質的研究築基於自然論典範，而量的研究則奠石在實證論典範，雖然此兩種研究典範在主題形象、方法、範例、基本定理與假設等方面均正好相對，但就整個研究的實作經驗與研究的循環模式（見圖三）來看，此兩種典範並非絕對互斥，此兩種研究方法也往往可以截長補短（Marshall and Rossman，1989：23；黃政傑78：139；王文科，79：3；張鉅富，80：23）。

如何整合質與量的研究方法？孔恩所說的典範的不可共量性是否在實際研究上可以成立？這些問題均值得我們予以探討與反省。基本上，在方法論／理論層面上，我們實應該為了反對某一方法論的自我宣傳（Methodological Exhibitionism）毛病或獨斷，而主張各種不同方法論典範的對話與交流。在此種情況下，三角測量法所主張的採用不同的典範、理論立場、觀點面向、方法與研究者，來探索同一研究實體的主張很能為人接納。此種方法也與伯瑞富與漢特（Brewer and Hunter，1989）極力主張的多元方法研究（Multimethod Research）相似；多元方法研究的前提為：沒有任何一種研究方法觀點是絕對的好或不好，任何一種研究方法與途徑，均有其最適用與限制所在。多元方法研究主張各種不同研究方法的包容與整合，不管是質還是量的研究方法，都可以並陳、互證、比較、互補與整合。多元方法論的多元、開放與兼容並蓄，往往有助於實體的發現或逼近。但如何從整合中建築新的研究架構或新的研究典範仍待吾人努力。事實上，不管是三角測量法或是多元方法研究，均隱藏著對孔恩所主張典範的不可共量性挑戰，如依辯證的觀點，相對典範的相互激盪、對話與影響，很有可能產生另一新的整合典範。

在研究方法／實作層面上，巴頓（Patton，1990：186－198）提出兩種研究策略途徑，一種是單一策略途徑，另一種為整合策略途徑。單一策略說明不同的哲學、方法論、理論與典範或可以結合，但質與量兩種不同的研究邏輯卻是不可能整合，反對可同時兼採歸納與演繹邏輯的研究策略。但就主張整合策略途徑的人而言，除了方法論可以混合外，資料蒐集、研究設計與資料分析方式均可視需要交互運用如圖四。

整合策略途徑在研究實作上已漸漸引起注意，比純粹質的研究方法（以整體歸納／自然

論典範為本) 與純粹量的研究方法(以假設演繹 / 實證論典範為據)，更具彈性。整合策略途徑將研究設計、資料蒐集方法與資料分析方法拆開靈活交互使用。因此，除了純粹的質與量的研究方法，共交替產生四種整合研究方法(Patton, 1990: 190-192)，如下：



圖四 典範與研究方法的混合

資料來源：Patton, 1990: 195。

- 一、整合Ⅰ型：量的實驗研究設計、質的資料蒐集與質的內容分析。
 - 二、整合Ⅱ型：量的實驗研究設計、質的資料蒐集與量的統計分析。

三、整合Ⅲ型：質的自然研究設計、質的資料蒐集與量的統計分析。

四、整合Ⅳ型：質的自然探究設計、量的資料蒐集與量的統計分析。

以上四型均在實際操作上實用過，且都具有一定的功效。柏萊門（Bryman, 1988）與吉可（Jick, 1983）等學者均指出理論與實作上此種整合質與量研究方法的可能、可行與實用。事實上，還有另外兩種整合研究方法類型值得注意：

五、整合Ⅴ型：量的實驗研究設計、量的資料蒐集與質的內容分析。

六、整合Ⅵ型：質的自然探究設計、量的資料蒐集與質的內容分析。

陸、結 語

本文從社會科學研究的方法論典範——實證論與自然論的爭辯出發，進而深入探索兩種典範所支持的兩種不同的研究方法——量與質的研究方法的特徵與對立，最後，並試圖從方法論與研究方法兩個層面，對質與量兩種研究方法整合的可能性、可行性與實際應用的情形，加以討論與檢視，並得出整合該兩種研究方法的實際策略；而且也發現經由三角測量法及多元方法研究的實踐與邏輯辯證關係的發展，社會科學研究的多重典範（如實證論與自然論）間，並非一定像孔恩所說的彼此間是不可共量與相容的。

基於對真理的追求與社會實體的探索，我們在方法論及研究方法方面，切忌獨斷與相互排斥。誠如維根斯坦所言，多重典範的爭辯只是對實體切入面的不同所引起，每種典範與研究方法對實體發現有片面的貢獻，不可任意相互排斥。惟有在相輔相成的合作關係下，我們對實體知識的了解才會增進。「道並行而不相悖」，期待國內社會科學界在追求社會實體的了解與社會正義實踐的路途上能相輔相成，正視質與量兩種研究方法均有其功用，並認識到此兩種研究途徑混合與整合的優點。因此，在朝向研究方法整合、超越與創造性轉化的艱辛旅程中，學者應相互包容與對話，勇於反對權威與獨斷，並培養寬廣的知識論與方法論視野，及開闊的胸襟，而方法論大師費若本（Paul Feyerabend, 1975）的名言：「什麼都可以」（Anything goes），益顯重要與值得我們深思反省。

主要參考文獻

中文部份

- 1.王文科編譯，質的教育研究法，台北：師大書苑，民79年。
- 2.王溢嘉譯輯，生命與科學對話錄，台北：吳氏圖書有限公司，民78年。
- 3.中國教育學會主編，教育研究方法論，台北：師大書苑，民78年7月。
- 4.沈清松著，現代哲學論衡，台北：黎明文化公司，民74年。
- 5.李明燦著，社會科學方法論，台北：黎明文化公司，民67年。
- 6.呂亞力著，政治學方法論，台北：三民書局，民68年。
- 7.吳瓊恩，“從各學科典範變遷趨勢檢討公共組織理論實證研究的限制及其突破的可行性”，國立政治大學學報第六十期，民78年12月。
- 8.易君博著，政治學論文集，台北：台灣省教育會出版，民64年。
- 9.林清山，“實驗研究法在教育研究上的應用及限制”，中國教育學會主編，教育研究方法論，台北：師大書苑，民78年7月，頁31~62。
- 10.金觀濤著，人的哲學，台北：臺灣商務印書館，民77年。
- 11.金觀濤等著，控制論和科學方法論，台北：谷風出版社，民77年。
- 12.夏建中譯，社會人類學方法，台北：久大，桂冠，民80年。
- 13.郭秋永著，政治學方法論研究專集，台北：臺灣商務印書館，民77年。
- 14.黃政傑，“教育研究亟須擺脫量化的支配”，中國教育學會主編，教育研究方法論，台北：師大書苑，民78年7月，頁131~140。
- 15.張鉅富，“從方法論的省思談質的研究”，教育研究，民80年2月：22~32。
- 16.彭淮棟譯，博藍尼講演集，台北：聯經，民74年。
- 17.馮耀明著，中國哲學的方法論問題，台北：允晨文化公司，民78年。
- 18.結構群譯，自由社會中的科學，台北：結構群文化事業有限公司，民79年。
- 19.結構群譯著，東方民族的思維方法，台北：結構群文化事業有限公司，民78年。
- 20.歐用生著，質的研究，台北：師大書苑，民78年。
- 21.蔡仲章譯，轉捩點——科學、社會與新興文化，台北：牛頓出版社，民75年。
- 22.潘國駒等編，哲學和物理學，台北：牛頓出版公司，民78年。

英文部份

1. Abel, Theodore, "Review of Sociology: A Multiple Paradigm Science". *Sociology and Research*, 60, April, 1976:353-354.
2. Angeles, P.A., *Dictionary of Philosophy*, NY: Harper & Row, 1981.
3. Augros, Robert and George Stanciu, *The New Biology: Discovering the Wisdom in Nature*, Boston: Shambhala, 1988.
4. Babbie, Earl, *The Practice of Social Research*, Belmont, California: Wadsworth Publishing Co., 1983.
5. Bainbridge, William Sims, *Survey Research-A Computer Assisted Introduction*, Belmont, California: Wadsworth Publishing Co., 1989.
6. Bernstein, R.J., *Science, Hermeneutics and Praxis*, Philadelphia: Pennsylvania University Press, 1983.
7. Bernstein, R.J., *The Restructuring of Social and Political Theory*, Pennsylvania: Pennsylvania University Press, 1978.
8. Bogdon, R. and S. Biklen, *Qualitative Research for Education*, Boston: Allyn and Bacon, 1982.
9. Bottomore, Tom, *The Frankfurt School*, London: Ellis Horwood, 1984.
10. Brenner, Michael, et al (eds.), *The Social Contexts of Method*, London: Croom Helm, 1978.
11. Brewer, John & Albert Hunter, *Multimethod Research-A Synthesis of Styles*, Newbury Park, California: Sage Publications, Inc., 1989.
12. Briggs, John, et al, *Turbulent Mirror*, NY: Harper & Row, 1989.
13. Bullock, Alan, et al (eds.), *The Fontana Biographical Companion to Modern Thought*, London: Oxford University Press 1983.
14. Burgess, Robert G., (ed.), *Field Research: A Sourcebook and Field Manual*, Hemel Hempstead, Herts: George Allen Unwin, 1982.
15. Burrell, Gibson, et. al, *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*, London: Heinemann, 1979.
16. Campbell, D.T., *Methodology and Epistemology*, Chicago: Chicago University Press, 1988.
17. Capra, Fritjof, *The Tao of Physics*, Boston: Shambhala, 1983.
18. Capra, Fritjof, *The Turning Point: Science, Society and the Right Culture*, NY: Simon & Schuster, 1982.
19. Denhardt, R.B., *Theories of Public Organization*, Monterey, California: Cole Publishing, 1984.
20. Deutscher, Irvin, "Words and Deeds: Social Science and Social Policy", in W. Filstead (ed.), *Qualitative Methodology*, Chicago: Markham, 1970: 27-51.
21. Drexler, K.E., *Engines of Creation*. NY: Anchor Press, 1986.
22. Eichler, Margrit, *Nonexist Research Methods-A Practical Guide*, Winchester Place,

- Winchester: Allen & Unwin, Inc, 1988.
- 23. Einstein, Albert, *The World As I see It*, NY: Carol Publishing Group, 1979.
 - 24. Erierson, Robert M., *Contemporary Field Research-A Collection of Readings*, Prospect Heights, Illinois: Waveland Press, Inc., 1988.
 - 25. Erickson, F., "What Makes School Ethnography Ethnographic?" *Anthropology and Education Quarterly*, 9, 1973: 58-69.
 - 26. Ferguson, Kathy E., *The Feminist Case Against Bureaucracy*, Philadelphia: Temple University Press, 1984.
 - 27. Feyerabend, Paul, *Science in a Free Society*, London: Verso, 1978.
 - 28. Feyerabend, Paul, *Against Method*, London: Verso, 1975.
 - 29. Fink, Arlene and Jacqueline Kosecoff, *How to Conduct Surveys-A Step-by-Step Guide*, Beverly Hills, California: Sage Publications, Inc., 1985.
 - 30. Glaser, B.G. & A.L. Strauss, *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Chicago: Aldine, 1967.
 - 31. Gleick, James, *Chaos*, NY: Penguin Group, 1987.
 - 32. Guba, E.G. & Y.S. Lincoln, *Fourth Generation Evaluation*, Newbury Park: Sage Publications, 1989.
 - 33. Guba, Egon G., *Toward a Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation*, CSE Monograph Series in Evaluation NO. 8, LA, CA: University of California, Los Angeles, Center for the Study of Evaluation, 1978.
 - 34. Harding, Sandra (ed.), *Feminism and Methodology*, Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 1987.
 - 35. Hayward, Jeremy W., *Perceiving Ordinary Magic: Science and Intuitive Wisdom*, Boston: Shambhala, 1984.
 - 36. Hayward, Jeremy W., *Shifting Worlds, Changing Minds: Where the Science and Buddhism Meet*, Boston: Shambhala, 1987.
 - 37. Henry, Nicholas L., *Public Administration and Public Affairs*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1986.
 - 38. Hindess, Barry, *Philosophy and Methodology in the Social Science*, Hassocks, Sussex: The Harvester Press, 1977.
 - 39. Holton, Gerald, *Thematic Origins of Scientific Thought*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1973, 1987.
 - 40. Hughes, John, *The Philosophy of Social Research*, NY: Longman, 1980.
 - 41. Jick, Todd K., "Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action," in J.V. Maanen (ed.), *Qualitative Methodology*, Newbury Park, CA: Sage, 1983: 135-148.
 - 42. Kirk, Jerome and Marc L. Miller, *Reliability and Validity in Qualitative Research*, Newbury Park, California: Sage Publications, Inc., 1986.
 - 43. Krathwohl, David R., *Social and Behavioral Science Research-A New Framework for*

- Conceptualizing, Implementing, and Evaluating Research Studies, San Francisco: Jossey-Bass, Inc., 1985.
44. Kuhn, T.S., The Structure of Scientific Revolutions, Chicago: Chicago University Press, 1962, 1970.
 45. Lakatos, Imre, et al (eds.), Criticism and the Growth of Knowledge, NY: Cambridge University Press, 1970.
 46. Lincoln, Yvonna S. and Egon G. Guba, Naturalistic Inquiry, Newbury Park, CA: Sage, 1985.
 47. Lofland, John & Lyn H. Lofland, Analyzing Social Settings-A Guide to Qualitative Observation and Analysis, Belmont, California: Wadsworth Publishing Co., 1984.
 48. Longino, H.E., Science As Social Knowledge, Chicago: Chicago University Press, 1990.
 49. Lynn, Naomi B., and Aaron Wildavsky, Public Administration-The State of the Discipline, New Jersey: Chatham House Publishers, Inc., 1990.
 50. Maanen, J.V. (ed.), Qualitative Methodology, Newbury Park: Sage Publications, 1979.
 51. Marin, Frank, Toward a New Public Administration, NY: Chandler Publishing, 1971.
 52. Marshall, C. and G.B. Rossman, Design Qualitative Research, Newbury Park, CA: Sage Publications, 1989.
 53. Masterman, Margaret, "The Nature of a Paradigm," in I. Lakatos et al (eds.), Criticism and the Growth of Knowledge, Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
 54. Miles, M.B. and A.M. Huberman, Qualitative Data Analysis, Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1984.
 55. Morgan, Gareth, (ed.), Strategies for Social Research, Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1983.
 56. Nachmias, David and Chava Nachmias, Research Methods in the Social Sciences, New York: St. Martin's Press, Inc., 1987.
 57. Parkinson, G.H.R. et al (eds.), An Encyclopaedia of philosophy, London: Routledge, 1988.
 58. Patton Michael Quinn, How to Use Qualitative Methods in Evaluation, Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1987.
 59. Patton., Michael Quinn, Utilization Focused Evaluation, Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1986.
 60. Patton, Michael Quinn, Qualitative Evaluation and Research Methods, Newbury Park, CA: Sage, 1990.
 61. Phillips, C.D., Philosophy, Science and Social Inquiry, NY: Pergamon Press, 1987.
 62. Popper, Karl R., The Logic of Scientific Discovery, NY: Basic Books, 1968.
 63. Pringogine, Ilya., Order out of Chaos: Man's New Dialogue With Nature, NY: Bantam Books. 1984.
 64. Rossi, Peter H. & Howard E. Freeman, Evaluation-A Systematic Approach, Beverly Hills, California: Sage Publications, Inc., 1982.

65. O'Sullivan, Elizabethann & Gary R. Rassel, Research Methods for Public Administrators, White Plains, N.Y.: Longman Inc., 1989.
66. Rajchman, John, et al (eds.), Post-Analytic Philosophy, NY: Columbia University Press, 1985.
67. Reason, Peter, et al, (eds.), Human Inquiry, NY: John Wiley Sons, 1981.
68. Reichardt, C.S. & T.D. Cook, "Beyond Qualitative Versus Quantitative". in T.D. Cook & C.S. Reichardt, (eds.), Quantitative and Qualitative Methods in Evaluation, London: Sage, 1979: 7-31.
69. Ritzer, George, Sociology: A Multiple Paradigm Science, Boston: Allyn and Bacon, 1980.
70. Ritzer, George, Sociological Theory, NY: Alfred A. Knopf, 1983: 432.
71. Schwarts, P. and J. Ogilvy, The Emergent Paradigm: Changing Patterns of Thought and Belief, Analytical Report 7, Values and Lifestyle Program, Menlo Park, CA.: SRI Internatinal, 1979.
72. Silverman, David, Qualitative Methodology and Sociology-Describing the Social World, Aldershot, Hants: Gower Publishing Co., 1985.
73. Singleton Jr., Royce, et al., Approaches to Social Research, New York: Oxford University Press, Inc., 1988.
74. Sirotnick, Kenneth A., (ed.), Evaluation and Social Justice: Issues in Public Education, San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1990.
75. Stake, Robert E., Case Study Methodology: An Epistemolgical Advocacy", in W.W. Welch & Uthers (ed.), Case Study Methodology in Educational Evaluation, Minneapolis: University of Winnebago, Research & Evaluation Center, 1981.
76. Strauss, Anselm L., Qualitative Analysis For Social Scientists, Cambridge University Press, 1987.
77. Wilber, Ken, (ed.), The Holographic Paradigm and Other Paradoxes, Boston: Shambhala, 1985.
78. Wilson, S., "The Use of Ethnographic Techniques in Educational Research", Review of Educational Research, 47, 1977: 245-265.
79. Whyte, William Foote, Learning From The Field A Guide from Experience. Beverly Hills. California: Sage Publications, Inc., 1984.
80. Worrall. John, et al (eds.), The Methodology of Scientific Research Programmes, NY: Cambridge University Press, 1978.