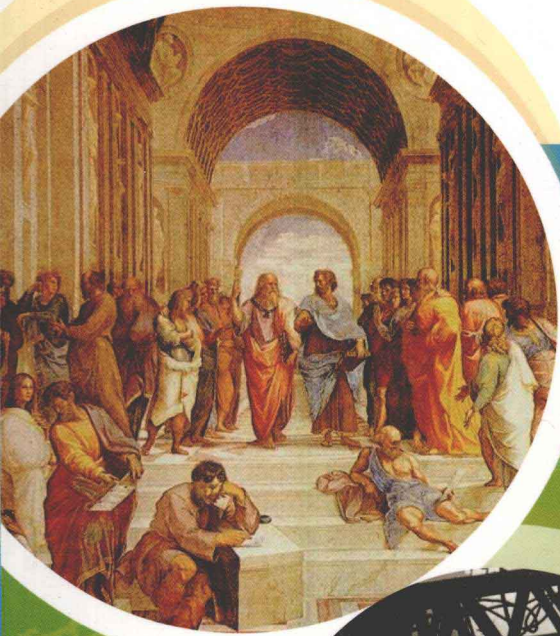


方法論I

方法之建立

劉勝驥著



巨流圖書公司印行

方法論 I：
方法之建立

劉勝驥 著

 巨流圖書公司印行

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

方法論. I, 方法之建立 / 劉勝驥著. -- 初版. --
臺北市：巨流, 2011.03
面；公分

ISBN 978-957-732-402-3 (平裝)

1. 方法論

162

100004798

方法論 I--方法之建立

著者：劉勝驥

封面設計：劉禹成

發行人：楊曉華

總編輯：蔡國彬

出版者：巨流圖書股份有限公司

地址：802 高雄市苓雅區五福一路 57 號 2 樓之 2

電話：(07) 2265267

傳真：(07) 2264697

編輯部：116 台北市文山區指南路二段 64 號 (政治大學集英樓 2 樓)

電話：(02) 86613898

傳真：(02) 86615465

帳號：01002323

戶名：巨流圖書股份有限公司

E-mail: chuliu@liwen.com.tw

<http://www.liwen.com.tw>

法律顧問：林廷隆 律師

電話：(02) 29658212

出版登記證：局版台業字第 1045 號

ISBN：978-957-732-402-3

2011 年 3 月初版 1 刷

定價：420 元

版權所有·請勿翻印

本書如有破損、缺頁或倒裝，請寄回更換。

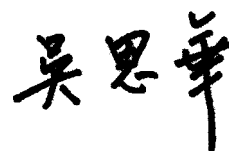
吳校長序

現代管理學方法大都來自西方，當然它發展之背景也是西方的數學、統計學、牛頓的綜合-分析法、培根的歸納法、黑格爾的辯證法、亞里士多德的演繹法等等，爲什麼都沒有中國方法論滋養期間？《論語》〈子罕篇〉說：「子絕四：毋意、毋必、毋固、毋我。」意思是不主觀臆斷、不絕對肯定、不固執己見、不唯我獨是，可這是「科學態度」不算「科學方法」，以後孟子、惠施、公孫龍、蘇秦、張儀都是大辯論家，可是並沒有建立辯證邏輯、演繹邏輯；中國古代也有數學、也會算圓周率和建築結構，但沒有阿拉伯數字與符號的幫助，中國不能產生代數與微積分如何建構科學？總之，中國的方法學問一直未發展，造成我們近代科學落後的根本原因，我曾深有感受，中國人如何迎頭趕上、建立嘉惠國人的方法學門呢？

劉勝驥教授《方法之建立》一書，解決了前述的問題。儘管書中所述方法，大多是從西方傳來，但經由劉教授條理分明的整理，書中一共介紹了觀察法、直覺法、內容分析法、電腦法、綜合法、實驗法、調查法、訪問法、比較法、數學法、統計法、抽樣法、分析法、演繹法、歸納法、辯證法、批判法等十七種方法，一半是科學方法，一半是哲學方法。劉教授除對這些方法給予定義、意義、性質和背景的說明，從方法論發展上探究其在中國和西方實施歷程，以及方法論本身的成熟發展。學者最關心者爲方法步驟、方法限制、方法評價，本書對所講列舉 17 種方法都有清楚明白的應用步驟、應用限制、應用評價和實施列舉，將成爲國內方法學門中優秀的教科書之一。

面對未來新世代的新挑戰，知識份子應更積極發揮一己之責任。在鑽研浩瀚無盡的學術領域的同時，亦透過學術專書的撰寫與出版，讓知識的擴散與傳承更加便捷。很高興劉教授專書的再次問世，也期待專家學者們未來能以更專業的知識力，促進社會創新，善盡知識份子應盡的社會責任。

政治大學校長



2011.3.7

方法論的百科全書

個人在大學求學階段，喜歡隨興隨緣，追逐名師。雖進入教育系，並未致力於教育學術及實務的學習，反而經常接觸一些政治理論的課程。進了以研究政治外交為主的東亞研究所，又對經濟學科產生興趣，轉而投身大陸經濟領域。在我接觸教育、政治及經濟這三個不同的學術領域時，發現各個學科內含的風格相當不同。經濟學有自然科學般嚴謹的風格，政治學則提出制度的類比與意識形態的論辯，而教育學較接近人格陶冶與生活問題的解說。

從方法論的視角觀察，政治學特別重視方法論，從早期重視相關哲學主張的論述，繼之強調價值中立的經驗理論，再推及行為的統計與分析。反觀以理論建構嚴謹的經濟學課程，反而並不重視方法論，但十分重視方法，以量化研究為學科主流的方法，其內涵為統計與計量經濟，以數學為共同基礎語言；質性研究居次要地位，以田野/產業調查方法為主，強調嚴謹的邏輯推論。教育學科似乎居於二者之間，對方法論和方法的應用相當頻繁，但並未設計特別課程加以深究。

近年來，坊間出版的社會科學應用方法之書可謂汗牛充棟，在方法論方面相對較少（且多為譯作），能將方法論及方法熔於一爐者則甚為少見。這並非市場缺少需求所致，而是供給方面的問題。在這個極度講求分工與績效的時代，逐漸缺少專注理想而耗首窮經的學者，劉學長勝驥兄是少數特立獨行的例外。個人觀察，他在研究、寫文章、寫書、做其他事時，都讓人感受到獨特的傾向及個人特質——架構宏偉、不厭其煩並頗多出人意表之處。

勝驥學長這本方法論巨著的的第一卷—方法之建立，前六章（1-6）是屬研究途徑（Approach）的範疇，教我們選擇研究的切入點；接下來的七章（7-13），是屬於方法（Method）的領域，說明社會科學常用的一些方法；最後六章（14-19）則是屬於方法論（Methodology）的解說，使通過適當切入點、並採取可靠方法所獲得的產出，經由方法論的精鍊，把個別具體事件歸結為具因果關係的一般性理論。全書在每一理論部分，都配合許多實例解說，使人不致有望象牙塔生畏的疏離感。平時加以翻閱，可以增加研究方法意識及研究能力；遇有實際研究方法上的困惑，本書亦能為您指點迷津，找到遨遊學海的風帆。

翻閱全書，有太多我所不曾涉獵的內容，益增對勝驥學長學問淵博及治學能力之感佩。在此巨著付梓之際，有幸先睹其內容之豐盛，除深自惕勵應見賢思齊之外，本不應多所置喙，惟勝驥學長囑余作序，恭敬不如從命，勉力為之，希能彰顯本書之價值，使時下學子受惠。

傅豐誠謹誌

民國 100 年 3 月 7 日

方法論 I：方法之建立

目次	I
吳校長序	VII
傅院長序	VIII
第一章 方法之建立導論	1
一、方法之意義	1
二、本書之特色	7
三、方法之選擇	12
四、學術方法之發展	19
五、中國積弱產生方法革命之需求	26
六、方法學的完整思維：科學方法與哲學方法的統一	33
第二章 觀察法	37
一、觀察方法的定義	37
二、西方觀察方法的實施	40
三、中國觀察方法的實施	43
四、觀察法的方法論發展	45
五、自然科學觀察方法的步驟	49
六、社會科學觀察方法的步驟	52
七、觀察方法的限制	57
八、觀察方法的評價	59
第三章 直覺法	65
一、直覺法的定義	65
二、直覺法的定義	71
三、西方直覺方法的實施	78
四、直覺方法的方法論發展	81
五、直覺方法的步驟	83
六、直覺方法的限制	86
七、直覺方法的評價	89

第四章 文獻法	99
一、文獻法的意義	99
二、目錄學、檔案學、版本學方法	103
三、考古學、考證學、金石學方法	109
四、內容分析法方法	134
第五章 電腦法	135
一、電腦法的定義	135
二、西方電腦方法的實施	135
三、中國電腦方法的實施	138
四、電腦法的方法論發展	143
五、電腦法的步驟	146
六、電腦法的限制與評價	149
七、電腦方法的評價	152
第六章 綜合法	157
一、綜合法的定義	157
二、西方綜合方法的實施	160
三、中國綜合方法的實施	161
四、綜合法的方法論發展	163
五、綜合法的步驟	165
六、綜合法的限制	167
七、綜合法的評價	167
第七章 實驗法	169
一、實驗法的定義	169
二、西方實驗方法的實施	175
三、中國實驗方法的實施	181
四、實驗法的方法論發展	182
五、實驗方法的步驟	187
六、實驗方法的限制	196
七、實驗方法的評價	200

第八章 調查法	207
一、調查方法的定義	207
二、西方調查方法的實施	215
三、中國調查方法的實施	219
四、調查方法論的發展	225
五、調查方法的步驟	228
六、調查方法的限制	235
七、調查方法的評價	240
第九章 訪談法	245
一、訪談法的定義	245
二、西方訪談方法的實施	248
三、中國訪談方法的實施	248
四、訪談方法論的發展	248
五、訪談方法的步驟	252
六、訪談方法的限制	258
七、訪談方法的評價	259
第十章 比較法	263
一、比較法的定義	263
二、西方比較法的實施	269
三、中國比較法的實施	271
四、比較法的方法論發展	280
五、比較方法的步驟	284
六、比較方法的限制	286
七、比較方法的評價	287
第十一章 數學法	291
一、數學法的定義與性質	291
二、西方數學方法的實施	303
三、中國數學方法的實施	307
四、數學方法的方法論發展	313

IV 方法論 I：方法之建立

五、解數學難題的方法步驟	317
六、社會科學中數學方法的步驟	320
七、數學方法的限制	322
八、數學方法的評價	324
第十二章 統計法	329
一、統計法的定義	329
二、西方統計方法的實施	332
三、中國統計方法的實施	335
四、統計方法的方法論發展	335
五、統計方法的步驟	339
六、統計方法的評價	350
第十三章 抽樣法	353
一、抽樣法的定義	353
二、西方方法的實施	356
三、中國方法的實施	357
四、抽樣方法的步驟	358
五、抽樣方法的發展	366
六、抽樣方法的實施	367
七、抽樣方法的限制	373
八、抽樣方法的評價	374
第十四章 分析法	379
一、分析法的定	379
二、西洋分析方法的實施	384
三、中國分析方法的實施	390
四、分析方法論的發展	394
五、分析方法的步驟	398
六、分析方法的限制	399
七、分析方法的評價	400

第十五章 演繹法	401
一、邏輯是演繹思維的推論形式	401
二、演繹方法的定義	406
三、西方演繹邏輯的實施	410
四、中國、印度演繹方法的實施	418
五、演繹法的方法論發展	424
六、演繹法的步驟	430
七、演繹方法的限制	441
第十六章 歸納法	447
一、歸納法的定義	447
二、西方歸納方法的實施	452
三、中國歸納方法的實施	454
四、歸納方法論的發展	457
五、歸納方法的步驟	470
六、歸納方法的限制	475
七、歸納方法的評價	477
第十七章 辯證法	479
一、辯證法的定義	479
二、辯證法的性質與意義	483
三、辯證法三大定律	476
四、西方辯證方法的實施	488
五、中國辯證方法的實施	490
六、辯證法的方法論發展	499
七、辯證方法的步驟	501
八、辯證方法的限制與批判	502
九、辯證方法的評價	503
第十八章 批判法	505
一、批判法的定義	505
二、西方批判方法的實施	508

VI 方法論 I：方法之建立

三、中國批判方法的實施	512
四、批判方法論的發展	519
五、批判方法的步驟	523
六、批判方法的限制	527
七、批判方法的評價	528
第十九章 結論	533
一、科學與科學方法的意義	533
二、科學方法的確認與發展	535
三、哲學與哲學方法的意義	536
四、哲學方法的確認與發展	539
五、會抓老鼠的貓就是好貓	544
六、人類行爲遠比老鼠複雜	546
七、訓練好貓的方法	546

光碟目錄

劉禹成編

《方法論：I 方法之建立》光碟目錄

第一章 方法之建立導論(18 頁)	第十一章 數學法(51 頁)
第二章 觀察法(41 頁)	第十二章 統計法(47 頁)
第三章 直覺法(49 頁)	第十三章 抽樣法(37 頁)
第四章 文獻法(48 頁)	第十四章 分析法(37 頁)
第五章 電腦法(30 頁)	第十五章 演繹法(73 頁)
第六章 綜合法(24 頁)	第十六章 歸納法(56 頁)
第七章 實驗法(56 頁)	第十七章 辯證法(46 頁)
第八章 調查法(60 頁)	第十八章 批判法(56 頁)
第九章 訪談法(25 頁)	參考文獻(20 頁)
第十章 比較法(40 頁)	《方法之建立》相關幽默 (27 頁)

第一章 方法之建立導論

一、方法之意義

(一) 方法之定義、範圍與目的

成功的人找方法、失敗的人找藉口，方法是尋求成功的途徑，藉口是現實難突破的合理化理由；西點軍校有一個悠久的傳統，那就是「行為準則—沒有任何藉口」，結果該校除了軍事教育傑出、政治上出了3位總統外，更讓人震驚的是，一大批商業奇才也畢業於「找方法不找藉口」的西點。¹

現代學者定義「方」為某一事物面臨問題、具體解決問題的技術，「法」為普遍而客觀的形式法則。「方法」一詞是依據著普遍而客觀的形式法則，落實在具體問題上，給出一個解決的技巧和辦法。²細查字源「方」於《論語》中，孔子說過：“夫仁者，已欲立而立人，已欲達而達人。能近取譬，可謂人之方也已。”這裏的「方」字即當「方法」解。《墨子》一書中，「方法」二字作了連用，但其本意僅表示匠人操矩量度方形的辦法，而輪人操規量度圓形的辦法則被相應的稱為圓（同圓）法，當時所運用範圍還是意義頗為狹義、淺顯的方法。

矩以成方、規以成圓，這是製圖的方法，現代漢語中將方法一詞由「規矩方圓」的狹義含義，擴大為解決問題的辦法，例如測量的方法是度量衡：度知氣溫、溼度、比重與速度、量知體積、長短與心理量表、橫衡知輕重、軟硬與比較。在做人做事和商場上，誠實信用是方法；在戰爭謀略上，用間反間、詭詐欺敵也是方法，所謂「36計」「錦囊三策」都是方法，「道高一尺、魔高一丈」更表示正邪雙方都要想方設法，而且玩法鬥法。各式各樣行業、各式各樣制度都產生了各式各樣方法：昇遷、晉級、晉薪、犒賞、休假、表揚，這是人事制度與企業管理的方法；鼓勵、獎勵、加分、強迫、打罵、逼迫，這是中小學教學的兩類極端方法；研究積效、教學評鑑，這是大學教育管制考核教師的方法...。方法的目的是達成問題的解決，由目的來定義方法，本書認

¹ 美國西點軍校。又稱為「美國陸軍學院」，素有「美國將軍的搖籃」之稱。許多美軍名將，如格蘭特、羅伯特·李、艾森豪、巴頓、麥克阿瑟、布萊德利，以及波灣戰爭指揮官史瓦茲柯夫將軍、美國國務卿鮑爾將軍……等均是該校的畢業生。美國歷史上曾有三任總統出身西點，他們是：內戰時期南部聯盟的總統—傑佛遜·戴維斯、廉潔總統—尤利西斯·格蘭特、風流總統—德懷特·艾森豪。還有可口可樂、通用公司、杜邦化工、司拜瑞資訊的總裁均出身西點；英代爾公司中國區總裁簡睿傑，國際電話電報公司總裁蘭德·艾拉斯科，美國線上創業時的CEO詹姆斯·金姆賽，Compass集團的總裁約翰·克利斯勞，美國東方航空公司的總裁、做過太空人的法蘭克·波曼，全國第二大零售商—西爾斯的總裁羅伯特·伍德，他們都是西點的畢業生。西點軍校之所以培養出如此多的成功者，很大程度歸功於西點「少找藉口，多找方法」的教育理念，那就是遇到學長或軍官問話，新生只能有四種答案：「報告長官，是」(Yes, Sir)；「報告長官，不是」(No, Sir)；「報告長官，沒有任何藉口」(No Excuse, Sir)；「報告長官，不知道」(Don't Know, Sir)。

² 林安梧著，《人文學方法論：詮釋的存有學探源》(台北縣新店讀冊文化事業有限公司，2003年7月初版)，第二章「方法、方法論與方法論意識」中定義。

2 方法論 I--方法之建立

爲：凡是能爲人類解決問題的手段都是方法。

色諾芬尼 (Xenophanes, 約西元前 6 世紀)：“諸神自始就未向我們昭示萬物的秘密，但隨著時間的推移、通過探索，我們會學習並懂得更好的東西。”這位蘇格拉底之前的希臘哲學家告訴我們，方法論可以說是一種探索、學習人類知識與經驗的工具，幫助我們藉由一套合情、合理及合乎法度 (rule guided) 的研究邏輯，逐漸揭露萬物的秘密。

表 1-1 方法學體系

範疇	科目	課程或項目
學術	哲學方法	邏輯、演繹、歸納、辯證、批判、分析、綜合、比較、直覺
	科學方法	數學、實驗、觀察、訪問、取樣、統計、電腦、內容分析...
鬥爭	謀略方法	36 計：1 瞞天過海、2 圍魏救趙、3 借刀殺人、4 以逸待勞、5 趁火打劫、6 聲東擊西、7 無中生有、8 暗渡陳倉、9 隔岸觀火、10 笑裏藏刀、11 李代桃僵、12 順手牽羊、13 打草驚蛇、14 借屍還魂、15 調虎離山、16 欲擒故縱、17 拋磚引玉、18 擒賊擒王、19 釜底抽薪、20 混水摸魚、21 金蟬脫殼、22 關門捉賊、23 遠交近攻、24 假道伐虢、25 偷梁換柱、26 指桑罵槐、27 假癡不癲、28 上屋抽梯、29 樹上開花、30 反客爲主、31 美人計、32 空城計、33 反間計、34 苦肉計、35 連環計、36 走爲上策。
	戰略方法	《孫子兵法》13 篇：1 始計第一、2 作戰第二、3 謀攻第三、4 軍形第四、5 兵勢第五、6 虛實第六、7 軍爭第七、8 九變第八、9 行軍第九、10 地形第十、11 九地第十一、12 火攻第十二、13 用間第十三。
測量	度量方法	秤重量、量體溫、血壓、心電圖、看濕度、高度、驗成色...
	量表方法	教育測驗、民意調查、物價指數、智商、人格量表、評鑑表
經濟	賺錢方法	投資生息、買賣差價、上班薪資、計件工資、稿費、片酬...
	省錢方法	流標拍賣、員工價、打折、回扣、點券、優待票、分期付款...
教育	小學方法	鼓勵、嘉勉、獎金、獎狀、加分、罰站、強迫、打罵、逼迫
	大學方法	嘉獎記功、扣分記過、競賽頒獎、研究積效、教學評鑑...
管理	人事管理	試用、聘僱、昇遷、晉級、晉薪、犒賞、休假、表揚、開除...
	企業管理	講習、培訓、輔導、訓練、按件計酬、時薪制、績效獎金...

方法論而今已成爲一門嶄新發展中的科學。方法科學在美國原稱爲“政策科學”(Police Science)，日本和大陸學者則正式提出“軟科學”(Soft Science)。³它是隨著

³ 70 年代初，日本已經展開軟科學的研究，在日本科學技術廳舉辦的“軟科學討論會”上借用電子電腦“軟體”(Soft-ware)提出“軟科學”(Soft Science)，鑒於軟科學是在電腦中軟體的重要性不斷增加，科學技術發生質的變化，以及社會經濟對科學技術的需求，提出新的綜合性科學。中國學者張光忠因此隨之把科學分爲硬科學和軟科學。物理學，化學，電子學從事物質系統研究的科學成爲硬科學，而把那些自然科學，工程技術和社會科學等諸學科相互滲透，融合和交叉的宏觀綜合性的科學成爲軟

30 年代美國的“田納西計畫”，40 年代“曼哈頓計畫”，50 年代“北極星導彈計畫”，60 年代“阿波羅登月計畫”的實施都拜方法科學成功而興起的。方法科學綜合運用自然科學，社會科學以及數學和哲學的理論和方法，去解決由於現代化科學，技術，生產的發展而帶來的各種複雜的社會現象和問題，研究經濟，科學，技術，管理，教育等社會環節之間的內在聯繫及其發展規律，從而為它們的發展提供最優化的方案和決策。方法科學不僅對單項工程具有實用價值，而且從宏觀上對經濟政策、發展決策、軍事戰略都具有使用意義，因而備受各國重視。⁴中國大陸有方法學者試圖建構方法科學，將之分類為方法理論學（元科學類）、管理決策類、諮詢預測類、組織體、方法類，各有其學群體系和主要研究領域。

表 1-2 方法科學體系

方法科學	學群體系	主要研究領域
元科學類	科學學，技術學，系統學	方法科學群的基本理論問題。
管理決策類	管理科學，政策科學，領導科學和戰略科學。	制定戰略，編制規劃，確定政策，組織管理提供依據。
諮詢預測類	諮詢學，情報學，未來學和預測學等。	制定管理決策方案的，諮詢情報資訊的和對未來發展的趨勢的預測。
“幹體”類 ⁵	思想政治工作學，行為科學，功效學，人才學，創造學。	研究在生產和其他社會活動中，協調人，自然和社會內部及其相互關係，使有效管理和科學決策。
方法類	傳統科學方法，資訊學，控制論，數學經濟與技術經濟學。	採用電子電腦等運算和測試手段，定量分析與定性分析相結合，對整個系統進行縱橫交錯的網路分析。 ⁶

來源：修改自張光忠主編，《社會科學學科詞典》（北京：中國親年出版社，1990 年 10 月第 1 版），頁 8-10。

科學。軟科學的研究對象是與國家經濟，社會和科技密切相關的宏觀大系統，包括：科技、經濟、社會協調發展中的有關戰略、規劃、政策、決策、預測和管理等理論實踐問題。軟科學重點研究各層次的戰略性問題，諸如國家、地區經濟開發規劃、科技發展的社會後果、科學技術政策、學科的發展方向、企業的長遠經營規則等等。物理學、化學、電子學從事物質系統研究的科學成為硬科學，而把那些自然科學，工程技術和社會科學等諸學科相互滲透，融合和交叉的宏觀綜合性的科學成為軟科學。軟科學的研究對象是與國家經濟，社會和科技密切相關的宏觀大系統。見：張光忠主編，《社會科學學科詞典》（北京：中國親年出版社，1990 年 10 月第 1 版），頁 8-9。

⁴ 方法科學發展趨勢將與國家活動越來越緊密的聯繫在一起，成為決策鏈中的一個環節和國家宏觀管理的手段。中國的軟科學研究萌芽於 50 年代。已故科學家華羅庚推廣的優選法，統籌法，著名科學家錢學森宣導的系統工程以及中國科學院研究的投入產出法等，對我國國民經濟建設和國防建設都起了良好的作用。近年，在國家宣導，支持下，各科研，教育和經濟部門等開展軟科學研究活動發展迅速。

⁵ “幹體”概念源自“幹旋”一詞，國外又稱“組織體”（Orgware）

⁶ 軟科學的研究需要發揮高度的智慧，對每一問題的研究，應集合有關領域的專家共同探討，從而提出可供選擇的若干方案，提供領導部門進行決策。因此，軟科學的發展離不開智囊機構的作用，就世界範圍而言，蘭德公司，世界未來學會，斯坦福國際研究所，野村綜合研究所等都是著名的軟科學研究機構，當今世界的各種智囊機構的大量湧現，使軟科學研究日趨使用化，開始成為社會和經濟活動的一個組成部分。

4 方法論 I—方法之建立

曾有哲學系主任認為演繹、歸納、邏輯、實驗等形式知識是方法，辯證法不是方法而是內容的知識「不可能是一種思想的法則」⁷，然而辯證法是馬克思創造「唯物史觀」和寫出《共產黨宣言》與《資本論》的方法，怎麼不是方法？所以按本書的定義「能解決問題者都是方法」，這樣比較寬廣的方法論態度，本書要在大量的方法論詞彙中，挑選使用率較高的方法加以整理研究。

人類文明的發展歷程中，實驗、比較、分類、歸納、演繹、分析、綜合、觀察以及數學方法是從希臘時代即已得到了系統的運用。這些十八世紀以前採用的方法，以現在標準看來、當時對於方法論的運用程度不夠精確、容有瑕疵，但卻奠基了科學時代（牛頓、培根分別為自然科學和社會科學奠基）。本書要完整、深刻的鑽研方法，使之應有條理化思維、可行性步驟，「研究技術（Research technique）為探求事理的精究方法。」⁸。

（二）方法性質：先驗與經驗方法；主觀與客觀方法；肯定與否定方法

先驗與經驗是哲學家討論不休的方法論，康德認為知識是由判斷（judgment）組成，提出「先天與後天」、「分析與綜合」這兩種二分法，對判斷進行分類。「先天」（a priori）判斷意指不待乎經驗，先天判斷即先驗方法意指這種判斷的真假不必依靠經驗即可得知，所有的數學判斷也都是先天的，諸如：「二加二等於四」、「三角形的內角總和等於一百八十度」，其真假皆與經驗無關。其次，「單身漢是男人」，這種判斷則為先天的；任何人只要了解什麼叫做單身漢，就可知道這個判斷的真假，而不必訴諸進一步的經驗佐證。反之，「後天」（a posteriori）判斷意指待乎經驗，後天判斷意指這種判斷的真假唯有依靠經驗方可得知⁹。舉例來說，「在門口站著一位男孩子」，這個判斷的真假必需要靠經驗才能得知，亦即，我們要走到門口去查看，才知道是否真的站著一位男孩子¹⁰。

方法是解決問題的手段，問題如果目標化，成為神聖不可侵犯的意識形態目標，方法只是維護或達成目標的手段，此類方法通常為主觀方法，此類問題通常為哲學、文學、宗教、政治...問題。

問題不能目標化，它可以探究、玩弄、遊戲、分析、甚至於分解的問題，問題沒有神聖性→方法就沒有使命性，方法為探索問題的手段，此類方法通常為客觀方法，此類問題可以為日常生活細微末節、也可以擴大探究大自然現象、生命或生理、人際關係等問題，客觀態度使人有很大的自由空間，放手尋求創造性答案之出現，就產生了方法。

⁷ 香港中文大學研究院哲學部主任勞思光，撰〈辯證法批評〉，載所著、劉國英編《思想方法五講新編》（香港：中文大學，2000年修正版），頁98。

⁸ 雷飛鴻主編，《辭源》（台南：世一文化，1996年），頁1293。

⁹ 同樣的，「先天真理」指一種不待經驗即可知其為真的真判斷（真理），「後天真理」指一種必待經驗方知其為真的真判斷。「先天知識」只不待後天經驗即已獲得的知識，「後天知識」只由後天經驗而獲得的知識。

¹⁰ 朱建民編著，《知識論》（蘆洲市：空大出版，民92），頁66。

(三) 方法之形成：思維意識+行動策略

方法第一步是思維：認識問題、分析問題、探索問題，決定問題之類型，此過程為產生問題意識，思維意識在華來士教授（Graham Wallas）其《思想之藝術》（*The Art of Thought*）一書中，總結當代心理學，論在思想世界中，誕生新觀念、導致新結果，或發現新公式，或計畫新發明，或生產藝術作品之新概念。必經四種過程，A 準備階段（Preparation）。在此階段中，乃對某一項特定問題，從各方面，加以研究。B 孕育階段（Inchubation）。在此階段中，思想對於其所研究之問題，或藝術家對於其所創作之藝術品，尚無直覺思想之可言。C 解釋階段（Illumination）。為由有新生觀念（Happy Idea）之呈現，及伴隨之而生之心理事項之所呈現所構成。D 證明階段（Verification）。包括作出在於思想中之觀念，與該項觀念之應用，或為該項藝術之實行作成。

西歐近代哲學先驅培根（Francis Bacon 1561-1626）是歸納法的開創者，其方法論名著《新工具》列舉四種使人陷入謬誤的心理習慣：種族謬見、洞穴謬見、市場謬見、劇場謬見，他稱之為「謬論」。在 Buchler（1955）的著書中，Charles Sanders Peirce 指出：產生知識和固定信念（fixing belief）有四種方法：固執法（method of tenacity）、權威法（method of authority）、先知法（A priori method）或被 Graziano 與 Raulin（1993）稱為直覺法（method of intuition），以上三種方法，唯有第四種方法即科學法（method of science），才能產生現代科學知識。科學方法包括系統性的觀察、分類、及資料的解釋。現在，很明顯地可以看出，幾乎大多數的人每天都參與在這個課程中。而我們每天所作的推論與科學研究間，其主要的差異在於嚴謹性、可證明性、及普遍的效度。

方法第二步是行動：經歷準備、孕育、解釋、證明完成的思想觀念，以後就進入行動的階段，尋找解決問題之策略。方法學是一門跨學科的橫斷性學科，可以分為方法學理論、專門方法學、方法史三個組成部分；探究研究方法的問題，一般有「方法論」、「研究途徑」、「研究方法」、「研究技術」等四個層次。

探究方法必然是在「意識」層面，前意識或潛意識的「覺知」（perception）是玄學並不是科學或哲學的方法。所以，心法、妙法、秘笈、奧義書都不值得羨慕，它無法解釋或複製；或許領悟、頓悟、漸悟、醍醐灌頂、心領神會都不是行動的研究方法，它仍然停留在思維的階段。在哲學的領域可歸類為直覺方法，它們應用於觀念世界、美感世界、善惡世界，也許有其效力；然而客觀世界、物理世界、真實世界則只能應用科學方法。

(四) 方法之類型：科學方法、哲學方法、文學方法、宗教方法等

孔德（Auguste Comte, 1798~1857）1826 年在巴黎所講授的《實證哲學教程》（*Cours de Philosophie positive*）中詳盡闡述人類發展方法之類型經歷“三階（層）法則”：「我們每種主導概念、我們知識的每個分支都先後經過三個不同的理論階段：神學的或假想階段，形而上學的或抽象的階段，科學的或實證的階段。換句話說，人類頭腦在進行哲學哲學思考的過程中，實質上是按三種方法即神學方法、形而上學方法和實證方

法進行的，其特性大相逕庭甚至完全相反。」¹¹根據這一法則，神學與實證這兩個術語代表了解釋同一現象對彼此不同、互不相容的兩種方法，因而它們所產生的概念與命題的體系也是如此。所以，宗教與科學必定是相互矛盾的。正如一方指向新生，那另一方必然導致墮落與毀滅。例如哥白尼（1473~1543）是波蘭克拉科夫的一名天主教官員，他寫作其重要著作《天體運行論》（*De Revolutionibus*, 1543）的部分目的，是爲了找一種天體理論以便精確預知復活節的日期。此書顛覆了自古以來對宇宙的傳統認識即地球是宇宙的核心，而主張地球以及其他行星圍繞太陽旋轉。此書面世之際未曾遭受教會的反對，而且天主教會逾 1586 年創立格利高里歷改革時，其新曆法便是脫胎於哥白尼天體系統推算出的天文表。這意味著至少教會有限度地接受了哥白尼的天文學理論。直至 1615 年多米尼克派神父喬瓦尼·卡其尼（Giovanni Caccini）對伽利略的控告，便已爆發了哥白尼天文學與天主教之間存在內在矛盾，使得《天體運行論》登上禁書名錄。¹²

事實上方法爲解決問題而生，每一種方法都有其限定的適合領域。倘若不將科學方法與玄學方法截然對立，而就方法領域不同來做方法項目之排比，可得下表：

表 1-3 科學方法與哲學方法、文學方法、宗教方法之比較

性質	客觀世界中尋方法	主觀世界中尋方法		
構成	思維+行動策略	主要是思維意識，沒有行動策略		
特徵	實証、分析思考、清晰系統之學	綜合、整體認識、系統之學	唯聖唯美、先知先見、臆斷、模糊、零散之說	
學科	科學	哲學	文學、藝術	宗教
領域	有系統的知識	事物的整體	情感經驗	真理信仰
對象世界	真實世界	觀念世界	美感世界	善惡世界
方法項目	實驗室、模式比較、系統研究、類比綜合、參與觀察、問卷調查、內容分析、取樣訪問、數理統計	邏輯、演繹、歸納、歸謬、辯證、批判、分析、綜合、整合、一貫、直覺、冥想	神思、體性、風骨、熔裁、附會、比興、虛靜、感興、物化、隱秀、意境、想像 ¹³	祈禱、圓夢、告解、追思、卜卦、占驗、鳴鐘、洗禮、拜佛、誦經、經懺、齋醮
方法領域	事物的經驗法則	事物整體法則	美感經驗法則	真理整體法則

¹¹ Auguste Comte, (1974) *The Positive Philosophy*. Translated by Harriet Martineau. 1855. Reprint. New York: AMS Press. p.25

¹² 理查德·奧爾森(Richard G.Olson)，徐彬、吳林譯。(第一章 引言：伽利略與教會——科學與宗教如何相互影響)，《科學與宗教 從哥白尼到達爾文》，《科學與宗教 從哥白尼到達爾文》(濟南：山東人民出版社，2009年)，頁6。

¹³ 張少康《中國古代文學創作論》(台北：文史哲出版社，民國80年)文學、藝術方法項目取材自劉勰《文心雕龍》(南北朝南朝人，BC516出版)，張少康《中國古代文學創作論》(台北：文史哲出版社，民國80年)，楊晉豪《青年創作指導》(台北：商務印書館，民國57年)。