
The Art of Thinking

A Guide to Critical and Creative Thought

思考的藝術

批判與創造思考

VINCENT RYAN RUGGIERO 著

張明貴 譯

The Art of Thinking

A Guide to Critical and Creative Thought

思考的藝術

批判與創造思考

VINCENT RYAN RUGGIERO 著

張明貴 譯

五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

思考的藝術：批判與創造思考 / Vincent Ryan Ruggiero 著；張明貴譯。

— 1 版。— 臺北市：五南，2007.08

面；公分

譯自：The art of thinking: a guide to critical and creative thought

ISBN 978-957-11-4821-2 (平裝)

1. 創造性思考 2. 批判思考教學

176.4

96012746



1JAN

思考的藝術：批判與創造思考

作者 — Vincent Ryan Ruggiero

譯者 — 張明貴

發行人 — 楊榮川

總編輯 — 龐君豪

主編 — 陳念祖

責任編輯 — 李敏華 雅典編輯排版工作室

封面設計 — 童安安

出版者 — 五南圖書出版股份有限公司

地址：106 台北市大安區和平東路二段 339 號 4 樓

電話：(02)2705-5066 傳真：(02)2706-6100

網址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

劃撥帳號：01068953

戶名：五南圖書出版股份有限公司

台中市駐區辦公室/台中市區中山路 6 號

電話：(04)2223-0891 傳真：(04)2223-3549

高雄市駐區辦公室/高雄市新興區中山一路 290 號

電話：(07)2358-702 傳真：(07)2350-236

法律顧問 得力商務律師事務所 張澤平律師

出版日期 2007 年 8 月初版一刷

定價 新臺幣 430 元

The Art of Thinking

A Guide to Critical and Creative Thought

Vincent Ryan Ruggiero

Authorized translation from the English language edition, entitled THE ART OF THINKING: A GUIDE TO CRITICAL AND CREATIVE THOUGHT, 7th Edition, ISBN: 032116332X by RUGGIERO, VINCENT RYAN, published by Pearson Education, Inc. publishing as Longman, Copyright © 2004 by Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Chinese traditional language edition published by WU-NAN BOOK INC., Copyright © 2007 Wu-Nan Book Inc.

原著由 Pearson Education, Inc. 於 2004 年出版
此繁體中文版為 Pearson Education, Inc. 授權五南圖書出版
版權所有 翻印必究

思考是一種藝術，具有其自己的目的、標準、原則、規則、策略與警覺。而且，思考是很值得學習的一種藝術，因為我們所做的所有重要事情，都是受到思想習慣的影響。

譯者序

思考可分成有目的的思考與無目的的思考。人類絕大多數的思想是屬於有目的的思考，本書的目的就是在旁徵博引地指導有目的的思考如何順利成功。一個成功的思考家需要對問題與爭議有批判與創造的思考，而要有批判與創造的思考，就需要多加練習寫作與演講。本書作者認為思考能力不是先天注定，而是後天可以學習的，因此對如何培養有目的的思考貢獻良多，而且也為如何使人變成有智慧的人，提供了訣竅。

在人類的整個歷史中，傑出的知識分子提供了見解與革新，使得我們的生活更加豐富與充實，而且解決了問題與爭議，使得社會的生活脫離了困境與混亂。在這本受歡迎與暢銷的典籍中，作者魯吉羅（Vincent Ryan Ruggiero）教授提出了發展心理習慣的建議與策略，使得莘莘學子與讀者可以在任何學科成為批判與創造的思想家。因此，在美國造成轟動，至今已出版了第七版。

《思考的藝術》引介批判思考的原則與技術，以及對爭議採取立場，強調創造與批判思考。魯吉羅教授主張這些技術是交織在一起的，並且指導讀者必須能夠產生他們自己的觀念與論證，以及分析他人的觀念與論證。對於如何評估觀念與如何質問臆測或偏見的討論，使讀者可以用批判的角度注意概念。對於寫作、發言，與形成邏輯的指導，可以幫助莘莘學子向他人表達他們的觀念，甚至說服別人。

在本書第七版中的特點，可以簡述如下：

1. 新增的〈使討論有意義〉，提供了參與課堂上與團體討論的架構與指導。
2. 〈探討問題或爭議〉包含探討與證據的討論，使用網路，與避免剽竊。

3. 〈說服他人〉教導莘莘學子如何預期其聽眾的反對，以及如何說服的實例。
4. 〈有效的寫作與發言〉提供了寫作過程的要點，以及發表口頭陳述與正式發言的指導。

總之，本書在思考方面，化腐朽為神奇，能使你的思考正確有效，發揮無比的力量。本書在美國是相當受歡迎的大學院校教科書，在台灣則不僅可以作為相關學科的教科書，也可以作為參考書，還可以作為關心思考人士的典籍。

致指導者

在整個上一世紀中，許多教育家覺得思考可以經由某些科目的研習（尤其是科學和數學）而自然地被學習，故不需要有正式的教導。其他人則相信思考是不能被學習的，至少不是一般的學生所能學習。結果是，學校並未普遍提供思考的正式教導，而大學院校將他們提供的課程限於形式邏輯，這些課程是在哲學這一學門之外的學生所難以接近的。

這種情況並不是沒有受到挑戰。在美國國內外，總是有異議者，他們敦促有系統的思考訓練必須加諸所有學生。但是，當他們的意見終於被聽到時，卻總是被誤解，或被客套地恭維一番，然後就被忽視。

現在，由於那些提倡者的堅持，以及人數雖少，但具有一定人數的教育家的持續施壓，使得提倡者所擁護的改革得以執行，於是，一個新的紀元似乎開啟。起始於一九八一年美國教育部所發表的一項研究，以及其後許多著名的研究，促使大家注意到現在的學生缺乏批判思考與解決問題的技術。許多受尊敬的組織已表示支持思考指導（**thinking instruction**），這些組織包括教育方面的「英語的老師國家會議」（**National Council of Teachers of English, NCTE**）、「總統賢能委員會」（**Presidential Commission on Excellence in Education**）、「大學院校會議」（**College Board**）、「促進教學的卡內基基金會」（**Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching**）、「美國教師聯盟」（**American Federation of Teachers**）、「美國大學院校協會」（**Association of American Colleges**）、「全國教育研究中心」（**National Institute of Education**）、「美國教育部」（**U.S. Department of Education**），「督學與課程發展協會」（**Association for Supervision and Curriculum Development**），以及「大學與都市學校全國任務組織」（**University/Urban Schools National Task Force**）。許多大學院校現在要求學生必修思考方面的一個或

更多課程。

本書的前提

本書的構想，是提供思考方面的既有課程，以及不同系所，如哲學、人文科學（**humanities**）、社會科學，與英文等系所設立的課程之用。誠如《思考的藝術》此一書名所意指的，本書在思考方面，是比大多數的教科書更為周全。本書的內容與組織是基於下述四個前提：

1. 教科書的強調思考，應強調做什麼甚於避免做什麼

思考不是象牙塔的事業，而是實際問題。再者，思考是主動與動態的，不是反應與靜態的。有效能的思想家不是僅僅不做積極的活動、批判他人的心思，而是解決問題，做成決定，與在爭論中採取立場。基於這個理由，著重謬誤的教科書不比音樂書籍成功，因為音樂書籍著重於避免錯誤的音符或鍵盤彈奏，從而著重於避免所有可能的錯誤演奏。

2. 思考的教科書應指引學生創造思考的原則與技術

過去三十年來已出版的相當多論著證明，創造過程與批判過程是交織在一起的：首先，我們產生觀念（多少是創造性的），然後我們判斷這些觀念。給予學生「已形成的」（**already formed**）問題與爭議是不足的，因為必須教導學生如何找出他們自己的問題與爭議。

3. 思考的教本應教導學生如何評估他們自己與他人的觀念

人類擅於自我欺騙。因此，對學生而言，看出自己的盲點、偏見與錯誤，遠比看出他人的盲點、偏見與錯誤困難。然而，就是他們自己的缺點與錯誤造成他們有效思考的最大障礙。

4. 思考的教本應教導學生如何說服他人

許多出色的觀念從未付諸實施，只因原創者假定他人會在沒有任何協助下，辨認出這些觀念的卓越性。學生必須學習在對於他們的觀念有異議者出現前，如何預期與如何克服這些異議。

從以前各版所保留的特點

- ◎各章盡可能依實際問題的解決與分析爭議發生的順序來論述。舉例來說，表述問題（第七章）之後，接著是探討問題（第八章），觀念的產生（第九章），以及推敲解決法（第十一章）。
- ◎第二篇〈成為具有創造力〉，針對使大多數學生困擾，與阻礙他們思考進步的問題，提出了直接的回答。這些問題如：「在我對問題的解決法方面，我如何能更有想像力，更有創造力？」，「當我經歷『思想障礙』，當我變得混淆時，抑或當我因循產生同樣的解決法時，我應做什麼？」，以及「見解如何產生，與為了激發見解，我能做什麼？」
- ◎第六章提出下述問題，亦即激發學生在每一大學院校的課程與日常生活上，對問題與爭議應用他們的思考才能。權威們都同意，思考要能有效，思考的教導必須不僅著重於技能，而且還著重於「性向」（dispositions）。
- ◎第八章詳細解釋如何在圖書館內外以才智迅速而有效的探討爭議。
- ◎第十四章對預期觀念的負面反應，以及用以說服他人的有效途徑，提供了特殊的技能。
- ◎附錄中對形式邏輯提供了簡要的引介。
- ◎除了大量補充問題與爭議外，在各章末尾都提供了〈預備行動練習〉。這些練習的意旨是要發展學生的興趣與建立他們的自信，從而使正式的應用較不具脅迫性。
- ◎在各章預備行動練習之後，接著提供了〈應用〉。

第七版的新特點

第七版包含了一些有意義的改變，每一個改變都是在回應指導者的建議，這些指導者在他們的授課上，都使用本書為教科書。

- ◎在第一章，新的部分其標題為〈使討論有意義〉（**Making Discussion Meaningful**），是增加來提供課堂討論的指引。
- ◎在第八章，增加了三個新的部分：〈搜尋什麼〉（**What to Look for**）是描述資訊的十一個來源，〈使用網路〉（**Using the Internet**）是擴展以前對該來源的論述，以及〈避免剽竊〉（**Avoiding Plagiarism**）提供了犯罪的解釋，與可接受地融合他人觀念的策略。
- ◎第四篇已全部改寫。新的第十四章〈說服他人〉（**Persuading Others**）結合了預期反對的資料，與建立說服論證的資料。新的第十五章〈有效的寫作與發言〉（**Writing and Speaking Effectively**）則結合了前一版附錄論寫作與演講的資料。
- ◎每一章都增添了新的〈寫作或演講練習〉（**Composition or Speech Exercise**）。

教學方式的變動

《思考的藝術》一直被成功地使用於寫作課程與公開演講課程，以及創造與批判思考課程，還有許多科目，包括企業、人文科學、社會科學，與諸般科學。指導者若從本書的目錄發覺本書並不十分適合他們的課程，或其學生的需要，可能需要考慮下列不同的順序之一：

對寫作課程而言

第十五章〈有效的寫作與發言〉前半章

第一章〈發展你的思考：概論〉

第十四章〈說服他人〉

第二章〈建立基礎〉

第三章到第十三章

對演講課程而言

第十五章〈有效的寫作與發言〉後半章

第一章〈發展你的思考：概論〉

第十四章〈說服他人〉

第二章〈建立基礎〉

第三章至第十三章

另一種選擇

這個選擇是適合於已精通寫作與演講或二者之一的學生。

第一章到第四章

第十四章

第五章到第十三章

致謝

首先，我想對所有的先生與女士——提倡者、研究者與冒險者——表示我的謝意，因為他們努力促進此一學科成為知識的源頭，而數十年來，這門學科是不流行的。沒有他們的貢獻，就永遠不會有這本書的寫作。同時，我也想對下述的教授們致謝，因為他們對本書的這一版與以前的版本，提出建設性的批判與有幫助的建議，這些教授是：蓋維斯頓學院（Galveston College）的柏柏瑞奇（Michael Berberich）；基卡學院（Keuka College）的柯斯格羅夫（Michaela Cosgrove）；卡布里羅學院（Cabrillo College）的柯萬（Kathryn Cowan）；州立杜魯門大學（Truman State University）的戴維斯（Adam Brooke Davis）；蒙特瑞半島學院（Monterey Peninsula College）的季瑞德（Maureen Girard）；州立沙吉那谷大學（Saginaw Valley State University）的格拉福（Lynne R. Graft）；紐約大學（New York University）的基福（Julia Keefer）；州立聖克勞大學（St. Cloud State University）的凱斯（Philip M. Keith）；賽跨斯學院（College of the Sequoias）的肯特（Constance Kent）；克瑞斯特學院（Crest College）的毛爾惠（Jane Maulfair）；康涅狄克州立中央大學（Central Connecticut State University）的麥唐諾（Donald McDonough）；蘭新社區大學（Lansing Community College）的諾比利（Liz Noblis）；聖喬金德達學院（San Joaquin Delta College）的巴巴斯（John Pappas）；密蘇里州立西部學院（Missouri Western State College）的莎文（Elizabeth Sawin）；狄保羅大學的（DePaul University）史東（Charles Stone）；路易士維爾大學（University of Louisville）的威爾絲（Leila E. Wells）。

—— 魯吉羅（Vincent Ryan Ruggiero）

譯者序
致指導者
致謝

第一篇 注意事項

■第一章 發展你的思考：概論 3

- 什麼是思考？ 5
- 思考的重要 6
- 腦與心的作用 8
- 好的思考是種習慣 10
- 本書的結構 11
- 從你的努力使獲益最大 12
- 用情感獲益 14
- 學習專心 15
- 對付挫折 16
- 使討論有意義 16
- 初步的思考策略 20
- 樣本的使用與反應 23
- ◆ 預備行動練習 26
- ◆ 應用 26
- ◆ 寫作或演講練習 30

■第二章 建立基礎 33

自由意志對決定論 34

什麼是真理？ 35

什麼是知悉？ 38

知悉的方式 40

記憶的問題 44

什麼是意見？ 45

道德問題的辯論 47

道德判斷的基礎 49

應付困境 53

◆ 預備行動練習 54

◆ 應用 54

◆ 寫作或演講練習 59

■第三章 拓寬你的視野 63

成為個人 66

阻礙思考的習慣 69

克服壞習慣 79

◆ 預備行動練習 81

◆ 應用 81

◆ 寫作或演講練習 84

■第四章 成為批判的讀者 87

批判性閱讀的界定 88

做成重要的區分 90

批判性閱讀的策略 96

表達你的判斷 100

- 樣本評估 102
- ◆ 預備行動練習 104
- ◆ 應用 104
- ◆ 寫作或演講練習 116

第二篇 具有創造力

■第五章 創造過程 121

- 有關創造力的基本事實 122
- 創造者的特點 125
- 創造力的應用於問題與爭議 128
- 創造過程的階段 132
- ◆ 預備行動練習 135
- ◆ 應用 136
- ◆ 寫作或演講練習 138

■第六章 搜尋挑戰 141

- 好奇心的重要 142
- 好奇心如何喪失 145
- 恢復你的好奇心 146
- 六種有用的技術 147
- ◆ 預備行動練習 154
- ◆ 應用 154
- ◆ 寫作或演講練習 159

■第七章 表述問題或爭議 161

- 區分問題與爭議 162
- 表述問題 163
- 表述爭議 164
- 問題何時變成爭議 165
- 表述問題與爭議的指導原則 166
- 審慎表述的好處 167
- 樣本問題 170
- 樣本爭議 171
- ◆ 預備行動練習 172
- ◆ 應用 173
- ◆ 寫作或演講練習 175

■第八章 探討問題或爭議 177

- 搜尋什麼 179
- 使用圖書館 186
- 維持質問的觀點 189
- 進行訪談 190
- 避免剽竊 191
- 進行你自己的研究 194
- 保持充沛的創造力 194
- ◆ 預備行動練習 195
- ◆ 應用 196
- ◆ 寫作或演講練習 201