

本書的三大目的

我們首要的目標是：喚起邏輯的意識或方向，使之成為有效思維的終生指南。為了增強這部分，我們不僅將仔細研究有效的推理，還將仔細研究一些常見的所謂謬誤的錯誤推理。我們大家都會出現謬誤，簡直像得「流行病」一樣，並且，當我們的領導人、政府官員、經理，甚至專家臉不紅心不跳地信口雌黃時，其後果有時是過猶不及的。因此，能夠認識並辨別謬誤，意味著我們知道如何避免這些謬誤。

Think To Win

贏家的邏輯思維

邏輯能力決定了思考能力、學習能力、管理能力、表達能力……。

◆ 你想不想讓自己過得更從容、能力得到大幅提升？

◆ 你想不想說話更具說服力、處事更進退得宜、

每份心血與努力都看得到成果？

請翻開這本贏家必備的書！

為了充分激起這種好奇心，然後予以滿足，我們只需打開邏輯之門，進入我們日常邏輯引人入勝的結構之中。這些例子非常簡單，可以對基本邏輯進行揭示。我的想法是向學生以外的人闡顯而不露的行業秘密，打從有了第一個老師以來就如此。這個深藏於教科書裡面的一切學科的共同之處——能適用於一切事物，並且也許是人文學科最人性的東西——仍是一般讀者無法接觸，而且是未在我們日常生活中得到開發的東西。

最先提出自我教育這個概念的是愛默生（Emerson），但他這個概念只是他所提出之「精神觀」中自我發展的一個方法而已。我將此書命名為「邏輯」，使它包括自我培養邏輯思維的內容。

本書是一張邀請我們穿上萬能鞋——而高蹺——在日常推理的後院裡漫步的請帖。不像教科書般單調乏味，全書貫注著幽默感。書中沒有令人不知所措、心灰意冷

問題，沒有要我們死記硬背的公式。



塞爾瓦托·坎納沃（Salvator Cannavo）◎著 王迅、徐鳴春◎譯

台大哲學系教授 林正弘 推薦



New Brain 001

贏家的邏輯思維

作者／塞爾瓦托・坎納沃 (Salvator Cannavo)

譯者／王迅、徐鳴春

發行人／簡志忠

出版者／究竟出版社股份有限公司

地址／台北市南京東路四段50號6樓之1

電話／(02) 2570-3939

傳真／(02) 2570-3636

郵撥帳號／19423061 究竟出版社股份有限公司

資深主編／林秀禎

主編／黃璋勝

美術編輯／黃昭文

印務統籌／林永潔

監印／高榮祥

校對／姚明珮

排版／莊寶鈴

法律顧問／圓神出版事業機構法律顧問 蕭雄淋律師

印刷／祥峯印刷廠

2003年7月初版

Think to Win: The Power of Logic in Everyday Life

Copyright © 1998 by S. Cannavo

Chinese (Complex Characters only) Trade Paperback copyright © 2003 by The Eurasian Publishing Group, Athena Press

Published by arrangement with Prometheus Books, Inc.

through Arts & Licensing International, Inc., USA

ALL RIGHTS RESERVED

定價 260 元

ISBN 957-607-937-3

版權所有・翻印必究

◎本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換

Printed in Taiwan

贏家的邏輯思維 / 塞爾瓦托·坎納沃 (Salvator
Cannavo) 著；王迅, 徐鳴春譯. -- 初版. --
臺北市：究竟，2003〔民92〕
面；公分. -- (New brain ; 1)
譯自：Think to win : the power of logic in
everyday life
ISBN 957-607-937-3 (平裝)

1. 理則學

150

92009281

贏家的邏輯思維

Contents

推薦序：一本引人入勝的邏輯書 林正弘 007

前言：終生受用的思考指南 009

第一篇

我們怎樣進行推理——推理的剖析

- | | |
|--------------------|-----|
| 1 首先…… | 015 |
| 2 理由：為我們的主張辯護 | 027 |
| 3 三思而後行：從假定到語義包裝 | 035 |
| 4 原因：解釋周遭事物 | 053 |
| 5 廢話：避免言之無物 | 061 |
| 6 雙贏的對策：寬容與專制 | 079 |
| 7 問正確的問題：思想嚴謹者的小筆記 | 087 |
-

第二篇

謬誤——誘惑和詭詐

- | | |
|----------------------|-----|
| 8 最令人迷惑的邏輯花樣：了解是為了避免 | 095 |
| 9 人身攻擊：既粗魯又有害 | 127 |
| 10 模稜兩可：最好從一而終 | 135 |

贏家的邏輯思維

Contents

11	一知半解：帶來致命的危機	143
12	陰謀詭計：小心！	167

第三篇

兩種邏輯形式——演繹法和歸納法

13	傳奇的邏輯：古老的神話	185
14	超越演繹：歸納的飛躍	205
15	類比與預測：初步的辦法	215
16	由表及裡：診斷工作	225
17	強力又富創造性的推理：我們都是診斷專家	239
18	統計數字、混亂與概括：容易讓人摔跤的玩意！	253

第四篇

概念——概念外科術

19	分析思維：解析一個熟悉的概念	269
20	綜合思維：創造一個新概念	279
21	切除、重塑、鑑別概念組織	287

Think To Win
贏家的邏輯思維

塞爾瓦托·坎納沃 (Salvator Cannavo) ◎著

王迅、徐鳴春◎譯

一新我們的大腦

人類之所以成為萬物之靈，是因為擁有發達的大腦。大約七〇〇萬至五〇〇萬年前，我們的祖先和黑猩猩分家，大約二五〇萬年前起，腦容量朝向愈來愈大的方向發展，大約四萬年前，也就是舊石器時代晚期，終於發展成智人，也就是現今的人類。

因此，就大腦的「硬體」來說，古人、今人無分軒輊，如果起孔子、亞里斯多德於地下，我們所能學會的事物他們一定也能學會。換句話說，自幾千年甚至幾萬年前起，人類的大腦就具備了一切發展潛力。我們完全無法預測大腦是否有其極限，或許直到人類滅絕，距離極限仍極其遙遠。

大腦分為兩個半球，每半球分為五葉——額葉、頂葉、枕葉、顳葉和邊緣葉。我們已粗知大腦皮層各個部位的作用，但不知其運作機制。舉例來說，我們知道顳葉和記憶有關，但對於記憶的形成則一無所知。五十年前，二十五歲的華生和三十六歲的克里克共同發現DNA分子結構，不免嚷道：「我們揭開了生命的奧秘！」事實上，生命最幽微難測之處——我們的大腦，至今仍是個黑盒子，我們完全參不透它是如何運作的。

然而，我們可以參透的是：大腦愈用愈靈。就記憶來說，文盲不能利用文字備忘，較常人更加借重記憶。舉個例子，藏族地區的口傳文學《格薩爾王傳》，共有一百多部，是全世界最長的史詩。說唱《格薩爾王傳》的藝人大多目不識丁，卻能像萬丈匹

練一般，記住數十萬頌（每頌兩句）詩句，換成文字就是幾百萬字！可見大腦的潛力有多大。

除了記憶，我們也能通過學習，提高推理、分析、綜合等高層次心智活動的能力。西方自古希臘時代就重視邏輯，人們習慣分類、比較，找出彼此的內在聯繫，組成嚴密的系統。到了羅馬時代，更以七藝（算術、幾何、邏輯、天文、音樂、文法和修辭）作為教育內涵。即使到了中世紀，人們仍然力圖以論證證明神的存在和偉大。西方之所以發展出近代科技，可說其來有自。

同樣的大腦，只因教育方法和內容上的差異，決定了彼此的命運。中國制式的傳統教育不學數學，也談不上邏輯訓練。中國傳統數學只重視計算，不重視證明。中國缺乏從公理、定義、方法到證明的演繹系統，中國古書大多綱目不清，枝蔓歧出，顯然與缺乏邏輯訓練有關。

即使到了今天，西方對於邏輯和修辭（也可譯為辯論）仍然極為重視，這從西方出版品中有關邏輯和puzzle的書充斥，可以得到證明。Puzzle可解為益智遊戲、數學遊戲、謎題或腦筋急轉彎，具有訓練推論和思考的功能。鑑於國人普遍缺乏邏輯觀念，本社特推出New Brain書系，選取歐美、日本淺明有趣的相關書籍，譯介紹國人。特別要說明的是：書系名New Brain的「New」字，和《大學》「在新民」的「新」字同義，我們希望藉著這個書系，一新國人的大腦。

圓神出版事業機構顧問 張之傑

贏家的邏輯思維

Contents

推薦序：一本引人入勝的邏輯書 林正弘 007

前言：終生受用的思考指南 009

第一篇

我們怎樣進行推理——推理的剖析

- | | |
|--------------------|-----|
| 1 首先…… | 015 |
| 2 理由：為我們的主張辯護 | 027 |
| 3 三思而後行：從假定到語義包裝 | 035 |
| 4 原因：解釋周遭事物 | 053 |
| 5 廢話：避免言之無物 | 061 |
| 6 雙贏的對策：寬容與專制 | 079 |
| 7 問正確的問題：思想嚴謹者的小筆記 | 087 |
-

第二篇

謬誤——誘惑和詭詐

- | | |
|----------------------|-----|
| 8 最令人迷惑的邏輯花樣：了解是為了避免 | 095 |
| 9 人身攻擊：既粗魯又有害 | 127 |
| 10 模稜兩可：最好從一而終 | 135 |

贏家的邏輯思維

Contents

11	一知半解：帶來致命的危機	143
12	陰謀詭計：小心！	167

第三篇

兩種邏輯形式——演繹法和歸納法

13	傳奇的邏輯：古老的神話	185
14	超越演繹：歸納的飛躍	205
15	類比與預測：初步的辦法	215
16	由表及裡：診斷工作	225
17	強力又富創造性的推理：我們都是診斷專家	239
18	統計數字、混亂與概括：容易讓人摔跤的玩意！	253

第四篇

概念——概念外科術

19	分析思維：解析一個熟悉的概念	269
20	綜合思維：創造一個新概念	279
21	切除、重塑、鑑別概念組織	287

推薦序

一本引人入勝的邏輯書

台大哲學系教授
林正弘

嚴密的推理習慣與精細的分析能力是任何較複雜的思考活動所不可缺少的。這種習慣與能力必須長期的培養，閱讀正規的邏輯課本會有相當助益。但一般讀者大多沒有耐性仔細讀完枯燥的課本，並演練書中習題，而邏輯必須學到相當深度及熟練程度才會充分發揮其功效。這是一般讀者對學習邏輯望而卻步或認為徒勞無功的主要原因。

《贏家的邏輯思維》是一本引人入勝的邏輯書。它不是正規的邏輯課本，也不是淺嘗即止的邏輯通俗讀物。它具有下面四項特色：

一、本書雖不是邏輯課本，甚至不出現任何邏輯符號，但其內容並未脫離一般邏輯課本的主要內容。一般邏輯課本包含非形式邏輯和形式邏輯兩部分，前者通常包括語言的使用與非形式謬誤，後者包括演繹法與歸納法，其中演繹法又分成語句邏輯與述詞邏輯。本書第一篇「我們怎樣進行推理」主要分析推理活動，但也涉及語言的使用；第四篇「概念外科術」討論概念的分析、創造與組成，也涉及語言的使用；第二篇「誘惑和詭詐」相當於一般課本中的非形式謬誤；第三篇「兩種邏輯形式」相當於一般

課本中的形式邏輯，與一般課本不同的是，這一部分只有第十三章介紹演繹法中的語句邏輯，而未介紹較複雜的述詞邏輯，至於歸納法則用了五章（由第十四章到第十八章）的篇幅。

二、本書雖然沒有介紹一套完整的邏輯規則及方法，但對重要的基本概念卻有清楚而詳細的解說。讀者了解並學會使用這些概念及方法之後，也許有興趣做更進一步的學習。

三、本書有部分內容甚至比一般課本解說得更為詳細，可作為邏輯課程的補充讀物。例如：（1）第一篇對推理活動及論證功能的分析，比一般課本詳細；（2）第三篇介紹歸納法的內容也遠較一般課本深入，尤其第十六、十七兩章討論診斷及創造性推理的內容是一般課本所無的；（3）第四篇討論概念的分析、創造與組成也有許多論點是一般課本及通俗讀物所沒有的。

四、本書以生動而淺白的文筆及豐富的具體例子來闡釋邏輯概念及方法，娓娓道來，親切翔實，沒有一般通俗讀物淺嘗即止或容易產生誤導的通病。

本書可以讓讀者在幾天之內粗略的了解邏輯的一些重要內容，並做初步的運用。不耐煩讀邏輯課本，又不滿意一般邏輯通俗讀物的讀者，不妨試試這本書。

前言

終生受用的思考指南

一個星期五的下午，我從前的一個得意門生突然走進我的研究室。我作出寫這本書的決定主要歸功於她——弗蘭切絲卡。她已經結婚，並在一家公司謀得一個很好的職位，那天碰巧有事路過這兒就進來問候一聲。

一番寒暄後，她有點不安地問我是否能推薦一本怎樣有邏輯地思考的好書。她認為自己實在需要這樣一本書，因為有好幾次在公司的會議上，她清楚自己想採取的立場——她認為這個立場是正確的——但就是不能確切地提出令人信服的論據來使自己達到目的；她還很想多贏她丈夫幾個回合，指出她丈夫有時在他們的辯論中所犯的謬誤。她的一些朋友也深有同感。學會推理能使她們避免不時會身陷其中的婚姻危機嗎？

她繼續說道，一些推理策略也能成為茶餘飯後的時髦東西。當六、七個人坐在一起聊天時，話題常常是天南地北的，這沒有什麼大不了的。不過，如果能集中一點——不是離題太遠的話，甚至切中某個惱人話題的要害，那就更好了。她仍然記得在一次朋友聚會上，有人指責她「以假定作為論據來辯論」（迴避問題），使她那個晚上不敢再出聲。她現在仍不能十分確定那句話的意思。

不過這一切都已是過去式或未來式。現在有一個實際的問題

——一個迫在眉睫的問題：她正在溫習功課，準備面對法學院入學考試，課本上的邏輯問題令她不知所措。

聽到這裡，我把一本有關推理的教科書拿給弗蘭切絲卡，但她徑自遞了回來。她討厭教科書——太枯燥無味了，早已受夠。

她所要的是一種令人愉快的、從容不迫的閱讀經歷，能使自己輕輕鬆鬆地走完整個「旅程」。她希望能在不知不覺中獲得一些有用的知識，一些能當做指南的或能培養「邏輯能力」的知識，尤其是在需要即興思考的重要場合。「但是，不要有規則、不要有公式、不要有圖示，而且，請不要有練習題！」

有這樣一本書嗎？我有點窘迫，我不知道有這樣一本書。

她大為驚奇。有那麼多關於怎樣感覺更好的書，居然沒有一本關於怎樣思考得更好的書？難道思考得更好不就意味著感覺更好，特別是自我感覺更好嗎？你闡述得越好，就越有說服力，就越容易成功——甚至就越會具有男人或女人的魅力。

「我求求你，寫一本吧！我們大家都需要這種書。」她迫不及待地說。

她向我道了謝後，就大失所望地離開了我的研究室。她對這次造訪給我帶來多大影響毫無所知。

幾分鐘後，在開車回家的路上，她那迫不及待的懇求聲始終在我耳邊縈繞，我開始為一般讀者構思一本以推理為主題的書。

我的三個孩子放寒假回家來了，所以那天晚飯上的閒話家常，真是其樂融融，我們的意見非常一致：如果有一本誠摯親切、引人入勝，能緊緊抓住任何讀者的心的書；一本交談式、毫不學術，又能完全切中主題的書，那不是太好了嗎？「真的，爸

爸，一本給所有要進行溝通的人——包括學生、家長、公司經理，甚至我們這些親人——都能使用的書。」

對於我們討論的那種書，我遍尋未果，就決定自己寫一本。書店的書架上堆滿了一本本教我們怎樣與自己的感情進行交流的書，卻沒有一本教我們怎樣與我們的思想進行交流的書。

本書旨在填補此項空白的一個小嘗試，目的是使讀者了解推理的一些簡單但卻藏而不露的特點，這些特點使推理成為人類活動最強有力的工具。我力圖用簡潔明瞭的語言來描寫實際生活中具說服力的思維活動。因此，文中所用的例子都選自報刊、娛樂節目、朋友和個人經歷。我的想法是突出邏輯在我們都能碰得到的日常環境中的重要性，因此，有些例子您可能會感到非常熟悉。

閱讀本書能使您得到兩大收穫：（1）對一個非常及時的課題進行了一番身臨其境的探秘——令人十分驚奇的是，這個課題自從我們接受學校教育開始，就被限定在學術的範圍裡；（2）邏輯意識的提高，可作為推理的指南，終生受用。

