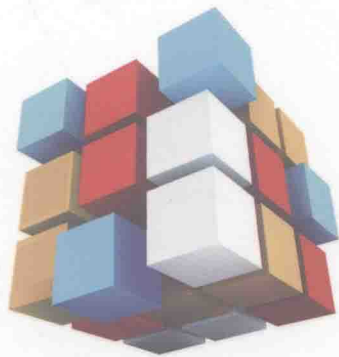


The Elements of Reasoning (7th Edition)

推理的要素

(第七版)

【美】Ronald Munson, Andrew Black 著
孔 红 译



中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位

The Elements of Reasoning (7th Edition)

推理的要素

(第七版)

【美】Ronald Munson, Andrew Black 著

孔 红 译

图书在版编目(CIP)数据

推理的要素: 第七版 / (美) 罗纳德·芒森 (Ronald Munson), (美) 安德鲁·布莱克 (Andrew Black) 著; 孔红译. —北京: 中国轻工业出版社, 2018.8
ISBN 978-7-5184-1927-2

I. ①推… II. ①罗… ②安… ③孔… III. ①推理
IV. ①B812.23

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第064445号

版权声明

Copyright © 2017 Ronald Munson by Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. All rights reserved. 本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有, 盗印必究。

China Light Industry Press is authorized by Cengage Learning to publish, distribute and sell exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan). No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Cengage Learning.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权中国轻工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾)销售。未经圣智学习出版公司预先书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

ISBN: 978-7-5184-1927-2

Cengage Learning Asia Pte. Ltd.

151 Lorong Chuan, #02-08 New Tech Park, Singapore 556741

本书封面贴有Cengage Learning防伪标签, 无标签者不得销售。

总策划: 石 铁

策划编辑: 孔胜楠

责任编辑: 孔胜楠

责任终审: 杜文勇

责任监印: 刘志颖

出版发行: 中国轻工业出版社(北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2018年8月第1版第1次印刷

开 本: 710×1000 1/16 印张: 22.00

字 数: 176千字

书 号: ISBN 978-7-5184-1927-2 定价: 62.00元

读者服务部邮购热线电话: 010-65125990, 65262933 传真: 010-65181109

发行电话: 010-85119832 传真: 010-85113293

网 址: <http://www.wqedu.com>

电子信箱: 1012305542@qq.com

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部(邮购)联系调换

180107Y1X101ZYW

译者序

人之具有理性，主要体现在人会运用推理来决定该相信什么以及如何行动。但推理并不总是正确无误的，不同的人在进行推理与评估推理方面存在着明显的的能力差异。本书的目标就在于，帮助读者自觉运用所提供的一套智力工具将本能反应转化为审慎思考，从而提高推理能力、增强思考的有效性。

本书前三章分别讲述如何识别论证、分析论证与评估论证。第四、五两章是为评估论证而提供的关于演绎推理的逻辑知识和方法。第六章至第十二章阐述因果、类比、定义等重要的思维方法，推理和表达中的谬误、含混与歧义，以及议论文的写作。

作者用极为简洁明晰的语言，举重若轻地处理了很多困难的理论问题，包括多结论论证的结构、语词的意义是什么等，使我们避免提出假问题并花费大量精力去做徒劳无益的探索。本书的另一精彩看点是其中的一些例子和习题。这些例子和习题直接取材于现实生活，呼应对当下一些重要社会问题的思考。比如，“流产是否是道德上可接受的”这个问题的实质是什么？为了回答这个问题，我们真正需要知道的是什么？在关乎信仰、审美、道德、政治的问题与生物学、物理学这些认知性质的科学问题之间，我们的见解有什么性质上的不同？前者是仅仅取决于个人意见吗？强权威专家为什么是“强”的，弱权威专家为什么是“弱”的？面对专家的说法，我们应当特别留意哪些方面的问题以保持必要的谨慎？本书还特别注重指明思维中常见的错误，从而使读者充分地注意到这一问题。如果对思维错误从类型上达到一定的自觉和敏感，我们就不太可能再犯这样的错误，也不会被他人隐含这些错误的思想所误导。

本书得以付梓，要感谢为之付出努力的朋友们。感谢中国社会科学院的刘新文研究员，他对全稿进行了校对，提出了许多有价值的建议。感谢我的学生赵飞和侯雪峰，赵飞在第八、九两章的习题及答案的翻译上提供了帮助，并且他和侯雪峰一起通读了译稿，指出了其中的打字错误。

一般来说，译书比著书需要更加认真负责的态度，尤其是当译者面对的是一部精品的时候。译者须努力使自己的思想表达乃至语言风格贴近原作，时刻小心不要因自己的疏忽大意而误述作者的原意、损害原作的价值。但限于译者的能力，难免会有疏漏、不当之处，敬请读者给予批评、指正。

孔红

2018年4月

前 言

推理是一个古老的话题，也是一种日常的活动。每个人都能推理。完全没有能力评估断言并做出结论的人什么事都会相信，什么狂热、武断的举动都能做得出来。人们通常不以这种方式行为，这就表明我们在指导行动、树立信念时是依赖推理的。

本书的目的在于提高推理技能、强化有效思考。尽管每个人都能推理，但这并不意味着我们总能正确地进行推理。推理技能可以通过实践经验得以提高，也可以借助于范例和指导得到提高（一个有天赋、有经验的乒乓球运动员也能通过教练指导而变得更强）。本书主要讨论如何正确地进行推理、怎么做可能会出错，也讨论怎样才能理解和评估别人的推理。（如何识别论证？如何评价论证的价值？）

本书提供了在理解、支持及测试断言的过程中运用的一套智力工具。这套工具包括一些原则、区别以及由一代代哲学家、逻辑学家、作家、科学家、评论家和思想家所发展起来的方法。

本书虽少有新见，却大有助益。

基本假定

本书的写作是基于以下五条基本假定的指导完成的：

- 每个人都具备一定的分析、辩护与评估断言的理性操作技能。
- 通过了解这些技能背后的原则，通过把不假思索转变为认真思考，任何

人都能提高自己的技能。

- 这些原则不是从外部强加于人的，而是隐含在辩护、评估断言的日常活动中的。人是理性动物，即便并不总是能理性地行动。我们发现，服从这些原则最终会导向最好的结果。
- 掌握一些辩护、分析、评估断言的一般性指导原则是有益的——即使这些指导原则并不总是严格精确和可靠的。
- 这些指导原则能够以简短却有用的方式表示出来。

新版变化

这一版的变化并不大，但很重要。最重要的修订是将第六版第五章不小心漏掉的一页补了进来。

其他重要的变化包括：

- 在第四章，我们修订了一些符号以及一些规则的形式，特别是构成式二难推理。这些变化是为了方便读者更好地利用在线资源来构造、检验证明，同时也保持了符号的一致。
- 第六章中的材料做了适度调整，为了简明而删除了一些材料。
- 像前一版一样，我们致力于补充和更新各章练习，以保持例子的相关性和时代感。我们尽力维持了引入更新的练习与保留相当数量原有练习之间的平衡。

在线资源

这一版新增了《推理的要素》一书的网上学习资源（MindTap）。基于圣智学习出版公司的内容建立的完全在线的个性化学习体验，MindTap 整合了学生的多种学习工具——阅读、多媒体、活动和评价——形成了指导学生课程学习的单一路径。每一章都包括大量旨在提升学习效果的活动，如习题、讨论板、现实生活实例的视频。MindTap 为学生提供了大量检查理解情况的机会，为教师和学生提供了衡量、评价学生进步的清晰的办法。指导教师可以按照所

提供的形式使用 MindTap，也可以把它加到 Youtube 视频、教师自己的电子书文档或其他学习路径中去。MindTap 可以完全在线地与《推理的要素》的电子书交互使用，也可以和印刷版的教材结合起来使用。

用书指南

本书可以直接通读，也可以每章独立阅读。对技术性内容不感兴趣的读者可以跳过有效论证形式的章节，而主要关注理性论证的读者可能愿意忽略关于定义、含混与歧义的各章。本书不预设任何专业知识。本书每一个话题都可以被任何人理解，只是某些话题由于内在的困难要求比别的部分花费更多的努力才能理解。本书力求尽量少用技术性术语，并总是按最初引入的方式加以解释。话题的补充讨论资料散见于全书。

本书篇幅紧凑，使读者得以快速把握与理性分析和论证有关的广泛话题。本书力求精确、简洁。需要注意的是，其中的每一个话题都已经作为整本书的单独主题被不止一位学者探讨过，一些重要的区别和限制在本书中被悄悄地略掉了。

这种写法的合理性是显然而有力的：本书的意图是以快速而实用的方式提供帮助。它更像是一本手册，而不是一部百科全书。

作者简介

罗纳德·芒森 (Ronald Munson) 蜚声全美的生物伦理学家，美国密苏里大学圣路易斯分校科学与医学哲学荣休教授。他于哥伦比亚大学获得哲学博士学位，也是哈佛大学生物学博士后以及哈佛医学院研究员。他的主要著作有：《干预与反思：医学伦理学基本问题》(*Intervention and Reflection: Basic Issues in Medical Ethics*)，该书已出至第 10 版，是全美最畅销的生物伦理学著作；《提升死者：器官移植、伦理与社会》(*Raising the Dead: Organ Transplants, Ethics, and Society*)，该书被美国图书馆协会列为科学和医学领域最佳图书；《决意死去的女人：医学边缘的挑战和选择》(*The Woman Who Decided to Die: Challenges and Choices at the Edges of Medicine*) 是他的最新著作，以其清晰、准确和生动的描写而著称。芒森还著有小说《毫无人性》(*Nothing Human*)、《粉丝邮件》(*Fan Mail*)、《夜视》(*Night Vision*) 及《哈佛游戏》(*The Harvard Game*) 等。

安德鲁·布莱克 (Andrew Black) 受教于英国伦敦大学学院和美国马萨诸塞大学阿姆斯特分校，并在马萨诸塞大学阿姆斯特分校获得哲学博士学位。他曾在美国达特茅斯学院和南伊利诺伊大学卡本代尔分校任教。目前他是美国密苏里大学圣路易斯分校的教授，自 1999 年起一直在此任教。他在哲学史和认识论领域出版有著作，也是教育电视系列片《伟大的哲学家们》(*Great Philosophers*) 的撰稿人和主持人。

目 录

第 一 章 识别论证 / 1

什么是论证 / 3

三个一般性的说明 / 5

识别论证 / 6

多个结论与复杂论证 / 12

习题 / 15

第 二 章 分析论证 / 21

揭示论证的结构 / 23

分析论证的策略 / 28

两个特殊的问题 / 32

分析复杂论证：一个实例 / 35

习题 / 37

第 三 章 评估论证 / 43

演绎论证 / 45

习题 / 53

非演绎论证 / 54

复杂论证 / 61

习题 / 64

论证的总体评估 / 67

习题 / 69

第四章 一些有效的论证形式 / 73

论证的句子形式 / 75

习题 / 79

八种有效的论证形式 / 80

两种无效的论证形式 / 85

习题 / 87

运用基本形式证明其他论证的有效性 / 90

习题 / 92

条件句 / 95

六种等值形式 / 97

习题 / 101

推理与等值规则的运用 / 103

习题 / 106

演绎证明的三种策略 / 107

第五章 更多有效的论证形式：直言推理与文恩图 / 113

直言陈述 / 115

习题 / 121

直言三段论 / 122

习题 / 129

第六章 因果分析 / 133

基本的因果关系 / 135

作为“原因”的贡献性因素 / 141

原因的解释 / 143

验证因果断定 / 144

实验法 / 150

习题 / 152

第七章 类比论证与模型 / 159

类比论证 / 161

模型 / 165

评估类比推理 / 167

习题 / 170

第八章 推理中的错误：谬误 / 181

支持一个断言的谬误 / 183

批评及回应中的谬误 / 195

习题 / 203

第九章 定义 / 217

“定义”的定义 / 219

两种定义类型 / 219

定义的方法 / 224

定义的标准 / 228

如何下定义 / 230

习题 / 233

第十章 含混与歧义 / 245

含混 / 247

歧义 / 253

第十一章 合理的信念 / 257

被认可的断言与被接受的信念 / 259

新的断言、背景信念与理性 / 269

习题 / 272

第十二章 写作规则 / 283

论文结构 / 285

写作风格 / 290

习题答案 部分解答、提示与说明 / 295

术语表 / 329

第一章

识别论证



论证是人们进行理性说服时所运用的工具。每当我们想说服别人、使其相信我们认为正确的一个立场确实是合理的，我们就会给出支持这一立场的论证。即使无意说服他人，我们也会使用论证来表达推理。在这一章，我们要给论证这个概念下定义，解释如何识别一个论证，还要引入一些用来讨论论证的标准术语。

什么是论证

给出一个论证，就是做出一个断言并提供其他一些断言作为接受该断言的理由。因此，一个论证（argument）是一个断言的集合，其中的一个断言为另一些断言所支持。下面这段话并不是一个论证：

九月末的新英格兰，树叶已经变成了美丽的棕色和红色。夜间凉爽起来，你能感觉到白天在变短。住在这儿的一些人想到漫长的冬天将至，不免感到一丝忧惧。

这段话做出了几个断言，但由于没有一个断言是作为其他断言的理由给出的，所以这里并不存在论证。但下面这段话是一个论证：

除了美国，这个世界上唯一可能的超级大国就是联合欧洲（unified

Europe)。但是，几个世纪以来的分裂和嫉妒使得欧洲永远不可能形成一个真正的联合战线。所以，显而易见的是，美国将仍旧是这个世界上唯一的超级大国。

下面这段话也是一个论证：

她有武器，所以她是危险的。

在后面这两段话中，一些断言被用于支持另一个断言，这就表明其中包含着论证。

结论（conclusion）是论证中被理由支持的那个断言。**前提**（premise）是被提出来作为结论理由的断言。运用这些术语，我们就可以说，一个论证是一个断言的集合，这个集合里的断言可以被区分为一个结论、一个或多个前提（论证 = 结论 + 前提）。

上面的两个论证是以下列方式由前提和结论组成的：

前提 1：除了美国，这个世界上唯一可能的超级大国就是联合欧洲。

前提 2：几个世纪以来的分裂和嫉妒使得欧洲永远不可能形成一个真正的联合战线。

结 论：美国将仍旧是这个世界上唯一的超级大国。

前提：她有武器。

结论：她是危险的。

这里给出的两个论证所具有的形式能让人一眼看出哪些断言是前提、哪个断言是结论。在第二章，我们将考查以这种清楚的方式表达论证的程序，这种清楚的表达方式称为“标准形式”。每次从一个或一组前提推到一个结论，我们都是在进行推论，或者说，做出了一个推论（inference）。（从前提到结论的