

国外经典哲学教材译丛
Philosophy Textbook Translation Series

逻辑学导论

(第11版)

[美] 欧文·M·柯匹(Irving M. Copi) 著
卡尔·科恩(Carl Cohen)
张建军 潘天群 等 译



2

Introduction to Logic
(Eleventh Edition)

国外经典哲学教材译丛

Philosophy Textbook Translation Series

B81

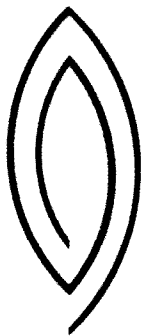
145

2007


逻辑学导论

(第11版)

[美] 欧文·M·柯匹(Irving M. Copi) 著
卡尔·科恩(Carl Cohen) 著
张建军 潘天群 等 译



Introduction to Logic
(*Eleventh Edition*)

 中国人民大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

逻辑学导论：第 11 版/[美] 柯匹，[美] 科恩著；张建军等译。
北京：中国人民大学出版社，2007
(国外经典哲学教材译丛)
ISBN 978-7-300-07930-1

- I. 逻…
- II. ①柯…②科…③张…
- III. 逻辑-高等学校-教材
- IV. B81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 028611 号

国外经典哲学教材译丛
逻辑学导论 (第 11 版)

[美] 欧文·M·柯匹 (Irving M. Copi) 著
[美] 卡尔·科恩 (Carl Cohen) 著
张建军 潘天群 等译

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社 址	北京中关村大街 31 号		
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62511398 (质管部)	
	010-82501766 (邮购部)	010-62514148 (门市部)	
	010-62515195 (发行公司)	010-62515275 (盗版举报)	
网 址	http://www.crup.com.cn http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	河北涿州星河印刷有限公司		
规 格	170 mm×228 mm 16 开本	版 次	2007 年 3 月第 1 版
印 张	48.5 插页 1	印 次	2007 年 3 月第 1 次印刷
字 数	782 000	定 价	78.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

总序 回归哲学的爱智慧传统

受中国人民大学出版社的邀请，我与该社李艳辉女士一起策划了这套“国外经典哲学教材译丛”，覆盖哲学的各主要学科，按最初的设想，每一门学科选一本比较权威的教科书，同时选一本相应的经典文献读本，其主要意图是：让国内读者知道欧美大学究竟是怎么教哲学的，讲授什么样的内容，是怎么讲授的，教科书如何编撰，等等，以此为国内的哲学教学提供某种参考、借鉴。

从词源上说，哲学源出希腊语“philosophia”，即“爱智慧”，它意味着“对智慧的真诚热爱、忘我追求和批判性反省”，因此被称为“智慧之学”。但我认为，国内先前的（也许包括当前的？）哲学教育偏离这一传统甚远，把过多的注意力放在了对哲学知识的传授上，把哲学当作了某种知识体系、某种命题系统、某种智慧形态，哲学教育变成了上课讲条条、听课记条条、考试背条条这一习惯的周而复始，从中学到大学、一直到研究生阶段不断地循环往复，造成了学生对哲学课的某种反感甚至是厌烦，在一门号称“爱智慧”的学科中，他们却感受不到多少智慧的撞击以及由此撞击出的智慧火花。因此，国内的哲学教育有必要改革，我个人认为，其改革的目标就是回归到哲学的爱智慧传统，教学的重点不是传授某种固定的哲学知识形态，而是培养学生对哲学智慧的强烈好奇心和兴趣，以及传授追求、探索这种智慧的方法、途径和能力。具体来说，回归哲学的爱智慧传统包括以下做法：

第一，回归重要的哲学问题。

例如，是否存在一个独立于我们的心灵、并且成为我们的认识对象的外部世界？如果有，我们能否认识它？如何去认识它？其途径、过程、程序、方法、准则是什么？什么是真理？我们能否达到真理？区别真理与谬误的标准和途径是什么？语言在人认识世界的过程中有何种地位和作用？语言、思想与实在之间是什么关系？我的心灵与我的肉体是什么关系？除我自己的心灵外，还存在他人的心灵吗？我们如何证明它们的存在或不存在？在人死后有所谓的灵魂世界吗？死亡对人生意味着什么？究竟有没有上帝？信仰或不信仰上帝的理由和根据是什么？是一切都被必然性决定，

还是存在人的自由意志，因而人可以自由选择、连带地也要负道德责任？人生的意义和价值是什么？什么是善？什么是恶？区别善恶的标准是什么？什么是公平、正义、自由？不平等和非正义现象有哪些根源？什么是美？什么是丑？什么是崇高？如何区分和鉴别美与丑？如此等等。这些问题是终极性的，每个人在他的日常生活中都会以某种方式遇到，并且也会以某种方式作出解答，在这个意义上，每一个人——无论是男人还是女人——都是哲学家。职业哲学家们则对上述问题提出有条理的、系统的回答，形成了形而上学、认识论、逻辑学、语言哲学、心灵哲学、宗教哲学、伦理学、社会政治哲学、美学等众多的哲学分支学科。

第二，回归严格的哲学论证。

自然科学方面的争议与分歧，最终可以通过诉诸外部对象和外部世界，凭借观察、实验、证实、证伪等手段来解决。而哲学方面的争议和分歧无法诉诸外在世界，没有最终的上诉法庭，哲学命题因此没有真(truth)、假(falsehood)之分，只有“有道理”(reasonable)与“没道理”(unreasonable)、“可接受或不可接受”(acceptable or unacceptable)以及相应的程度区分。也就是说，检验哲学命题或哲学学说的唯一手段就是逻辑手段，就是看一个哲学命题是否受到了很好的支持与论证，是否被置于与其他哲学命题的逻辑关系中，是否被整合到某种更大的知识架构中。正是在这个意义上，我们可以说：论证是哲学活动的本性，哲学不仅仅是陈述你的观点，而且还要用论证对你的观点提供支持，并且对可能出现的异议进行反驳；对于哲学来说，论证的过程甚至比论证的结论更重要，这是因为：对于主张者来说，论证把一个思想置于与其他思想的逻辑联系之中，或者从该思想演绎出某些进一步的结论，这一过程就有可能把自己的思想引向深刻、细致、全面和正确；对于接受方来说，论证使某个思想具有了可交流性、可理解性和可批判性，从而使他能够进入对方的思想世界，并与对方进行理性的沟通和对话。

哲学应该展现先哲们对上面那些问题的各种主要回答，并详细重构他们对这些回答所给出的各种哲学论证及其反论证，并引导学生去理解、评价、重构或者反驳这些论证，在此过程中感受、领悟、理解、锻炼出哲学的智慧。2002—2003年，我在美国做访问研究期间，曾经听过一门宗教哲学课程，它是这样上的：教授预先布置与课程有关的阅读材料，要求学生课下完成阅读，教授则在课堂上通过提问来检查学生的阅读情况。每次

课两小时，只重点讨论关于上帝存在的一个论证。教授先陈述这个论证，并做必要的诠释和引申，然后学生举手发言，提出支持或者反驳这个论证的种种理由，其他学生再对此进行辩驳，教授则不时插话，或补充信息，或参与对话，以此引导、控制着整个讨论进程。下一次课教授则陈述一个与前次课刚好相反的哲学论证，学生再就其进行讨论。在这样的课堂上，学生的注意力自然不是被引向论证的结论，而是被引向论证的过程、方法或程序；并且学生的思路被打开了，对同一个问题给他提供了各种可能的解答，并且向他说明每一种解答都有支持或反驳它的种种理由，但这些理由都不是完全充分的，要求他本人通过创造性思考，对这些论证再作出重构、评价、支持或者反驳。我认为，这种教学方式值得借鉴，因为它使学生与哲学史上的大师们一起思考，并有可能促使他贡献出自己的一份洞见。

第三，回归哲学史上的大师和经典。

有一种说法，哲学其实就是哲学史，后来的全部西方哲学只不过是苏格拉底、柏拉图、亚里士多德为代表的古希腊哲学的注脚或展开。黑格尔说，不应该把哲学史看作是“人类精神的错误的陈列馆”，而应该看作是“神的形象的万神庙”。每一种哲学体系都是对理念发展过程的一个特殊阶段的描述，它既受历史条件的限制，又包含着绝对的东西，永远有它的价值。通过学习哲学史上大师们的原典和著述，学生们与他们一道思考，也就学习了应该如何去做哲学的工作，其方法和规矩是什么。因此，西方哲学教学特别注重原典和大师，每一门课程都有与之配套的经典文献选本，通常篇幅不小，里面是节选的哲学大师的原创性论著，供学生课下阅读。在构思本系列时，我们最初也是这样来规划的，每一门哲学课程都有一本与之配套的经典文献读本，由此把学生的注意力引向原典，引向大师。但由于在联系版权时，在每一个读本中都会有当代哲学文献，这需要分别与其中每一篇文献的原作者联系版权，过于麻烦，我们就放弃了这一设想。但是，哲学教学要把工夫放在大师和原典上，这一点却是无论怎样强调也不过分的。优秀者是少见的，对于哲学史上的大师和经典文本，我们要永远保持一份必要的尊敬与敬畏，并且它们也是我们获得新的灵感和洞见的源泉。

第四，回归哲学的反思、批判功能。

我认为，哲学首先是一种反思、批判的人生态度。它对一切问题都要

追本溯源、寻根究底，作一番反省性或前瞻性的思考；它在别人从未发现问题的地方发现问题，对人们通常未加省察和批判就加以接受的一切成见、常识等进行批判性的省察，质疑它们的合理性根据和存在权利。科学的一切领域和人生的一切方面都向哲学思维敞开，接受哲学家的质疑、批判与拷问；同时哲学思维本身也向质疑、批判和拷问敞开，也要在这种质疑、批判和拷问中证明自身的合理性。我把这一点叫做哲学思维的敞开性。哲学活动因此成为一种质疑、批判和拷问的活动，其具体任务包括两个：一是揭示、彰显暗含或隐匿在人们日常所拥有的各种常识、成见和理论背后的根本性假定和前提；二是对这些假定或前提的合理性进行质疑、批判和拷问，迫使它们为自己的合理性进行辩护，从而为新的可能性开辟道路。卡尔·波普尔把这种哲学活动的必要性说得十分清楚和恰如其分：“如果不对假定的前提进行检验，将它们束之高阁，社会就会陷入僵化，信仰就会变成教条，想像就会变得呆滞，智慧就会陷入贫乏。社会如果躺在无人质疑的教条的温床上睡大觉，就有可能渐渐烂掉。要激励想像，运用智慧，防止精神生活陷入贫瘠，要使对真理的追求（或者对正义的追求，对自我实现的追求）持之以恒，就必须对假设质疑，向前提挑战，至少应做到足以推动社会前进的水平。”^①

第五，也要适当关注当代的哲学论战。

如果说，哲学史是仍然活着的哲学，那么，当代哲学就是正在发生着的历史，它既是以往哲学的延伸，更是对当代人的生存境遇的哲学反省与回应，与我们的生活密切相关，有强烈的现实感。因此，在哲学教学中，有必要引导学生适当关注当代哲学家的工作，阅读他们的著述，参与他们的讨论，或者评价他们之间的论战，在这个过程中锻炼哲学智慧。

要言之，哲学就是爱智慧，哲学教学也应该能够培养、锻炼、激发出学生的智慧。

陈波

2005年5月5日

于京郊博雅西园

谨将这部《逻辑学导论》第 11 版献给我们的孩子们：

大卫·M·柯匹 (David M. Copi)

托马斯·R·柯匹 (Thomas R. Copi)

威廉·A·柯匹 (William A. Copi)

玛格丽特·R·柯匹 (Margaret R. Copi)

杰克林·Z·科恩 (Jaclyn Z. Cohen)

诺亚·J·科恩 (Noah J. Cohen)

前 言

在一个共和国，由于公民所接受的是理性与说服力而不是暴力的引导，推理的艺术就是最重要的。

——托马斯·杰弗逊

xiii 当人们需要做出可靠判断，以决定在复杂情势中应如何行动，或者在重重疑团中如何判定真伪，理性都是最可信赖的工具。非理性工具（诸如预感与习惯之类）虽亦常被使用，但是当事关重大之时，或者当成败取决于所下判断的关头，诉诸理性无疑最易获得成功。我们已拥有一些经受了长期检验的合理方法，能够用来判定究竟何者为宜、何者为真；也已拥有一系列业已得到确立的原理，可以指导我们从已知的东西引申出推论。

当然，无论何人都有着广袤的无知领域，因此在需要进行判断时，我们往往求助于权威。但即使如此，我们也离不开理性之助，因为我们必须弄清要向哪些权威求助，为什么他们的权威性值得尊重。任何严肃的智力诉求终究要依赖推理，没有任何东西可以成功地取代推理的功用。

逻辑学就是研究推理的学问。通过逻辑学研究我们可以确认自己的一些天赋能力，并通过训练增强这些能力。我们所有人都在一定程度上拥有对某些逻辑原理的领会，把这些原理揭示出来，使它们得到刻画、辨识与理解，就会提高我们区分好的推理与坏的推理的能力。逻辑学研究致力于阐释、说明与论证关于正确推理的各种原理，展示它们的效用，从而为人们更好地进行理性思考提供帮助。

正确推理在任何认知领域都不可或缺。目前对大学课程过于“学术化”因而与日常生活缺乏明确关联的批评，并不能公正地适用于逻辑学。无论在科学研究中，在政治生活中，还是在个人生活管理方面，我们都需要运用逻辑以达至可靠的结论。学习逻辑学，可以帮助我们确认好的论证以及它们为什么好，亦可帮助我们确认坏的论证以及它们为什么坏。没有什么研究会比之更广大的用途。

当前，民主的理念已得到几近普遍的拥护，而要使之付诸实践，社会公民须能有效地参与到公共事务中来。而要实现这种有效参与，就要求公

民能够正确评估我们的领导人或候选领导人的不同主张。因此，民主的成功乃依赖于公民做出可靠判断的能力，从而也就依赖于人们合理地评估证据与各种论证的能力。可见，逻辑不仅对于促进我们个人目标的实现，而且对于促进我们与他人分享的民主目标的实现，都是至关重要的。

就我们的学习生涯来说，习得正确思维的原理，即弄清如何获得可靠的信息，如何评估处于竞争中的各种主张，其用途无与伦比。理想地说来，每一门大学课程都应当为此做出贡献，但我们知道许多课程并非如此，因此，需要由逻辑学课程来承担这一极为重要的使命。 XIV

当今大学课程的内容新陈代谢加快，但正确推理的方法永远不会过时。对本书读者我们可以做出如下负责任的保证：逻辑原理的把握，必将对你的智力生涯产生持久而深刻的有益影响，当然这只是就那些舍得花时间精力去掌握这些原理的读者而言。

致 谢

xix 众多逻辑学教师与学生的竭诚支持，是《逻辑学导论》得以不断改进的主要动力。读者的广泛参与已被证明是一种巨大的力量（有时至关重要）。我们衷心感谢所有帮助打造《逻辑学导论》第 11 版的人们，无论他们在其中所起作用的大小。我们已直接答复了那些给我们提出建议的读者（Email: ccohen@umich.edu），但是我们还是很愿意在此列举部分姓名以表达感激之情：

Prof. John M. Abbarno, of D'Youville College, Buffalo, New York
Prof. Benjamin Abellera, of the University of the District of Columbia
Dr. Gerald Abrams, of the University of Michigan, Ann Arbor
Mr. Russell Alfonso, of the University of Hawaii, Honolulu
Ms. Amelia Bischoff, of Ithaca College, Ithaca, New York
Mr. Nicholas Bratton, of the University of Michigan, Ann Arbor
Mr. Matthew Bronson, of the University of Michigan, Ann Arbor
Prof. Keith Burgess-Jackson, of the University of Texas at Arlington
Prof. Sidney Chapman, of Richland College, Dallas, Texas
Prof. Zoe Close, of Grossmont College, El Cajon, California
Prof. William S. Cobb, of the University of Michigan, Ann Arbor
Prof. Keith Coleman, of the University of Kansas, Lawrence
Prof. Malcolm S. Cohen, of the University of Michigan, Ann Arbor
Mr. Eric Dyer, of the University of Michigan, Ann Arbor
Prof. Kevin Funchion, of Salem State College, Salem, Massachusetts
Prof. Faith Gielow, of Villanova University, Villanova, Pennsylvania
Prof. Joseph Gillbert, of the State University of New York at Brockport
Mr. Anand Giridharadas, of the University of Michigan, Ann Arbor
Dr. Robert A. Green, of the University of Michigan, Ann Arbor
Ms. Janice Grzankowski, of Cheektowaga, New York
Prof. Warren Harbison, of Boise state University, Boise, Idaho

- Mr. Abdul Halim B. Abdul Karim, of the National University of Singapore
Prof. Royce Jones, of Illinois College, Jacksonville
Prof. Richard T. Lambert, of Carroll College, Helena, Montana
Mr. James Lipscomb, of New York, New York
Prof. Charles Lambros, of the State University of New York at Buffalo
Mr. Andrew LaZella, of Hamline University, St. Paul, Minnesota
Prof. Gerald W. Lilje, of Washington State University, Pullman
Ms. Linda Lorenz, of Ann Arbor, Michigan
Prof. Krishna Mallich, of Bentley College, Waltham, Massachusetts
Prof. Edwin Martin, of North Carolina State University, Raleigh
Prof. Michael J. Matthis, of Kutztown University, Kutztown, Pennsylvania
Prof. George Mavrodes, of the University of Michigan, Ann Arbor
Prof. Leemon Mchenry, of Wittenberg University, Springfield, Ohio
Mr. David A. Mihaila, of Honolulu, Hawaii
Ms. Erin Moore, of Ohio State University, Columbus
Mr. David Nelson, of the University of Michigan, Ann Arbor
Dr. Sumer Pek, of the University of Michigan, Ann Arbor
Prof. Howard Pospel, of the University of Miami, Carol Gables, Florida
Ms. Deborah Pugh, of New York, New York
Mr. Roberto Picciotto, of Gastonia, North Carolina
Prof. Ray Perkins, Jr., of Plymouth State College, Plymouth, New Hampshire ✕
Prof. Dennis P. Quinn, of Saint Vincent College, Latrobe, Pennsylvania
Prof. Lee C. Rice, of Marquette University, Milwaukee, Wisconsin
Prof. Blaine B. Robinson, of the South Dakota School of Mines and Technology, Rapid City
Prof. Edith Schipper, of the University of Miami, Carol Gables, Florida
Mr. Milton Schwartz, Esq., of New York, New York
Prof. Emeritus Albert C. Shaw, of Rowan College, Glassboro, New Jersey
Prof. Edward Sherline, of the University of Wyoming, Laramie
Dr. Barbara M. Sloat, of the University of Michigan, Ann Arbor
Ms. Lauren Shubow, of the University of Michigan, Ann Arbor
Mr. Jason A. Sickler, of the University of North Dakota, Grand Forks

Ms. Stefanie Silverman, of the University of Michigan, Ann Arbor
 Prof. Michael Slattery, of Villanova University, Villanova, Pennsylvania
 Mr. Matthew Spivak, of the University of Michigan, Ann Arbor
 Prof. James Stuart, of Bowling Green State University, Bowling Green,
 Ohio

Mr. James Sullivan, of the University of Michigan, Ann Arbor
 Prof. Paul Tang, of California State University, Long Beach
 Mr. Andrew Tardiff, of North Kingstown, Rhode Island
 Mr. J. A. Van de Mortel, of Cerritos College, Norwalk, California
 Prof. Roy Weatherford, of the University of South Florida, Tampa
 Prof. Allen Weingarten, of Morristown, New Jersey
 Prof. Phillip H. Wiebe, of Trinity Western University, Langley, British
 Columbia, Canada

Mr. Michael Wingfield, of Lake Dallas, Texas

xxi 我们还要特别向各位细心审阅本书的具有敏锐眼光的学者表示感谢，
 他们的许多建议已体现在《逻辑学导论》第 11 版的显著改进之中。这些
 审稿人是：Jeffery Borrowdale and Allan Hancock, Cuesta College Poly-
 technic State University; Clare Swift Heiller, Bakersfield College; Paul
 Tang, California State University-Long Beach; Elmer H. Duncan, Baylor U-
 niversity; Dr. Patrick Rardin, Appalachian State University; Neil Man-
 son, University of Aberdeen, UK; Rebecca Carr, George Washington
 University; Gale Justin, California State University-Sacramento; and
 Warren Weinstein, California State University, Long Beach。

最后，衷心感谢 Prentice-Hall 的编辑 Ross Miller 博士和 Jean Lapi-
 dus 女士以及他们的许多同事。他们自始至终的耐心与充满才智的支持，
 不仅非常宝贵，而且令人敬佩。

欧文·M·科匹
 夏威夷大学，檀香山
 卡尔·科恩
 密歇根大学，安阿伯

目 录

前 言	1
致 谢	1

第一部分 逻辑与语言

第 1 章 逻辑学的基本概念	3
1.1 什么是逻辑学	5
1.2 命题与语句	6
1.3 论证、前提与结论	8
1.4 论证的分析	14
1.5 论证的辨识	24
1.6 论证和说明	40
1.7 演绎和有效性	49
1.8 归纳和或然性	50
1.9 有效性和真实性	52
1.10 复杂的论证性语段	57
1.11 推理	66
第 1 章概要	76
第 2 章 语言的用法	81
2.1 语言的三种基本功能	83
2.2 多功能话语	86
2.3 话语形式	89
2.4 情感词汇	100
2.5 一致与歧见的种类	103
2.6 情感中性语言	111
第 2 章概要	113

第3章 定义	115
3.1 论争、言辞之争与定义	117
3.2 定义的类型和论争的解决	120
3.3 外延和内涵	133
3.4 外延定义	137
3.5 内涵定义	140
3.6 属加种差定义的规则	145
第3章概要	155
第4章 谬误	159
4.1 什么是谬误?	161
4.2 相干谬误	162
4.3 预设谬误	180
4.4 含混谬误	189
第4章概要	205

第二部分 演 绎

第5章 直言命题	211
5.1 演绎理论	213
5.2 直言命题及其类别	213
5.3 质、量与周延性	217
5.4 传统对当方阵	221
5.5 其他直接推论	226
5.6 存在含义与直言命题的解释	236
5.7 直言命题的符号系统与图解	241
第5章概要	248
第6章 直言三段论	251
6.1 标准式直言三段论	253
6.2 三段论论证的形式性质	257
6.3 检验三段论:文恩图解法	260
6.4 三段论规则和三段论谬误	269
6.5 直言三段论的15个有效形式	273

6.6	直言三段论 15 个有效形式的演绎推导	279
	第 6 章概要	283
第 7 章	日常语言中的论证	287
7.1	日常语言中的三段论论证	289
7.2	三段论词项数量的归约	290
7.3	直言命题的标准化	293
7.4	协同翻译	301
7.5	省略三段论	310
7.6	连锁三段论	317
7.7	析取三段论和假言三段论	321
7.8	二难推论	330
	第 7 章概要	340
第 8 章	符号逻辑	343
8.1	现代逻辑的符号语言	345
8.2	合取、否定和析取符号	346
8.3	条件陈述与实质蕴涵	358
8.4	论证形式与论证	368
8.5	陈述形式与实质等值	383
8.6	逻辑等价	388
8.7	实质蕴涵怪论	391
8.8	三大“思想法则”	392
	第 8 章概要	394
第 9 章	演绎方法	399
9.1	有效性的形式证明	401
9.2	替换规则	412
9.3	无效性的证明	428
9.4	不相容性	431
	第 9 章概要	439
第 10 章	量化理论	441
10.1	单称命题	443
10.2	量化	445
10.3	传统主—谓命题	449

10.4	有效性证明	457
10.5	无效性证明	466
10.6	非三段论推论	471
	第10章概要	480

第三部分 归 纳

第11章	类比与或然推理	485
	11.1 类比论证	487
	11.2 类比论证的评价	495
	11.3 通过逻辑类推进行的反驳	505
	第11章概要	511
第12章	因果连接：实验探求的密尔方法	513
	12.1 原因和结果	515
	12.2 密尔方法	521
	12.3 对密尔方法的批评	547
	第12章概要	557
第13章	科学和假说	559
	13.1 科学的价值	561
	13.2 说明：科学的和非科学的	561
	13.3 对科学说明的评价	563
	13.4 科学研究的七个阶段	567
	13.5 实际工作中的科学家：科学研究的模式	571
	13.6 判决性实验和特设性假说	577
	13.7 作为假说的分类	585
	第13章概要	597
第14章	概率	601
	14.1 关于概率的几种观点	603
	14.2 概率计算	606
	14.3 共同发生的概率	607
	14.4 替代性发生的概率	613
	14.5 期望值	620