



THE COLLECTED TRANSLATIONS  
OF WESTERN CLASSICS ON LEGAL LOGIC

PEARSON

西方法律逻辑经典译丛

熊明辉 丁利 主编

[美] 罗伯特·罗德斯  
霍华德·波斯伯塞尔  
著  
杜文静 译

Robert E. Rader, Jr.  
Howard Posner



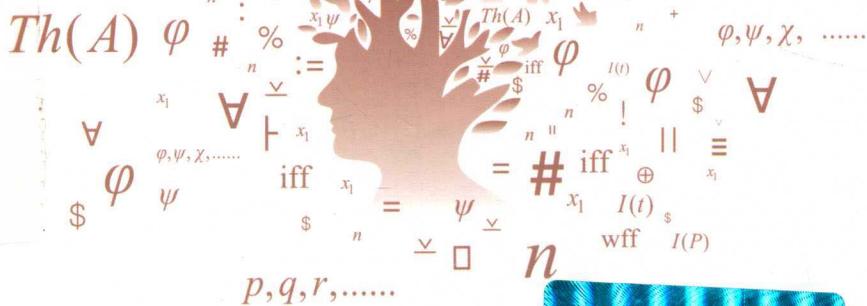
## Premises and Conclusions

Symbolic Logic for Legal Analysis

# 前提与结论

法律分析的符号逻辑

Th(A)



PEARSON



中国政法大学出版社



THE COLLECTED TRANSLATIONS  
OF WESTERN CLASSICS ON LEGAL LOGIC

西方法律逻辑经典译丛

熊明辉 丁利 主编

[美]

罗伯特·罗德斯

著

*Robert E. Rodes, Jr.*

霍华德·波斯伯塞尔

*Howard Posner*

杜文静 译

## Premises and Conclusions

Symbolic Logic for Legal Analysis

# 前提与结论

法律分析的符号逻辑

D90-051  
16



中国政法大学出版社

2015 · 北京

- 声 明 1. 版权所有，侵权必究。  
2. 如有缺页、倒装问题，由出版社负责退换。

图书在版编目（C I P）数据

前提与结论：法律分析的符号逻辑/（美）罗德斯，（美）波斯伯塞尔著；  
杜文静译. —北京：中国政法大学出版社，2015.8  
ISBN 978-7-5620-6173-1

I . ①前… II . ①罗… ②波… ③杜… III . ①法律逻辑学  
IV . ①D90-051

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第154731号

---

出版者 中国政法大学出版社  
地址 北京市海淀区西土城路25号  
邮寄地址 北京100088信箱8034分箱 邮编100088  
网址 <http://www.cuplpress.com> (网络实名：中国政法大学出版社)  
电话 010-58908289(编辑部) 58908334(邮购部)  
承印 固安华明印业有限公司  
开本 880mm×1230mm 1/32  
印张 13.25  
字数 385千字  
版次 2015年8月第1版  
印次 2015年8月第1次印刷  
定 价 58.00元

## 前提与结论：法律分析的符号逻辑

Authorized translation from the English language edition, entitled PREMISES AND CONCLUSIONS: SYMBOLIC LOGIC FOR LEGAL ANALYSIS, 1E, 9780132626354, by ROBERT E. RODES, JR., HOWARD POSPEL, published by Pearson Education, Inc., Copyright © 1997 by Prentice-Hall, 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 SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and CHINA UNIVERSITY OF POLITICAL SCIENCE AND LAW PRESS CO., LTD Copyright © 2015.

本书英文原版由培生教育出版公司出版，中文版经其授权中国政法大学出版社翻译出版。未经许可，不得以任何形式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

本书封面贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。

版权登记号：图字 01 - 2015 - 2979 号



## 出版说明

“西方法律逻辑经典译丛”系列图书翻译项

目由教育部普通高校人文社会科学重点研究基地中山大学逻辑与认知研究所、广东省普通高校人文社会科学重点研究基地中山大学法学理论与法律实践研究中心以及中山大学法学院公共政策与法律制度设计研究中心共同策划，该系列图书由中国政法大学出版社出版。入选本译丛书目的图书均为能够代表“西方法律逻辑”最高学术研究水平的经典著作，计划书目为开放式，既包括“西方法律逻辑”经典教科书，又包括其经典专著。首批由广东省“法治化进程中的制度设计与冲突解决：理论、实践与广东经验”项目资助出版，共推出9本译著，分别是《法律与逻辑》、《法律逻辑研究》、《法律推理方法》、《诉讼逻辑》、《论法律与理性》、《法律论证：有效辩护的结构与语言》、《前提与结论：法律分析的符号逻辑》、《建模法律论证的逻辑工具》、《虚拟论证：论法律人及其他论证者的论证助手设计》。同时，该9本译著也是熊明辉教授承担的国家社科基金

## 前提与结论

重点项目“全面推进依法治国的逻辑理性根基研究”（2013）、广东省高等学校珠江学者岗位计划资助项目（2013）和中山大学重大培育项目“依法治国的逻辑问题研究”（2013）联合资助的一项重要成果。他山之石，可以攻玉。相信本译丛之出版不仅有助于推动我国法律逻辑教学和研究与国际接轨，而且为法治中国建设提供一种通达法律理性和逻辑理性、实现公正司法的工具。

熊明辉 丁利  
2014年6月8日



## 总序

法律逻辑有时指称一组用来评价法律论证的原则或规则，其目的是为法律理性和法律公正提供一种分析与评价工具；有时意指一门研究法律逻辑原则或规则的学科，即一门研究如何把好的法律论证与不好的法律论证相区别开来的学科。

自古希腊开始，法律与逻辑就有着密不可分的联系，甚至可以说，逻辑学实际上就是应法庭辩论的需要而产生的，因为亚里士多德（Aristotle）《前分析篇》中的“分析方法”后来演变成“逻辑方法”，它实际上是针对当时的智者们的论证技巧而提出来的，这些智者视教人打官司为基本使命之一。亚里士多德把逻辑学推向了对普遍有效性的追求，这导致了这样的结果：论证的好坏与内容无关，而只与形式有关。19世纪末，亦即在弗雷格（Frege）发展出了数理逻辑之后，“形式逻辑”一度成为“逻辑”的代名词。法律与逻辑的关系似乎渐行渐远。因此，有人说逻辑就是形式逻辑，根本不存在特殊的法律逻辑，故法律逻辑至多是形式逻辑在法律领域中的应用。

## 前提与结论

事实上，法律推理确实有自己的逻辑，并且这种逻辑指向的是与内容相关的实践推理。正因如此，如佩雷尔曼（Perelman）所说，在处理传统上什么是法律逻辑的问题时，有人宁愿在其著作中使用“法律推理”或“法律论证”之类的术语，而避免使用“逻辑一词”。

20世纪50年代，以图尔敏（Toulmin）和佩雷尔曼为代表的逻辑学家们开始把注意力转向实践推理，特别是法律推理领域，开辟了法律逻辑研究的新领域。特别是非形式逻辑学家与论证理论家们把语境因素引入到日常生活中真实论证的分析与评价上来，这为法律逻辑研究找到了一个很好的路径。如今，法律逻辑研究需要面对“两个大脑”：一是“人脑”，即法官、律师、检察官等法律人是如何进行法律论证的；二是“电脑”，即为计算机法律专家系统中法律论证的人工智能逻辑建模。前者的逻辑基础是非形式逻辑，而后的逻辑基础是形式逻辑。如果说形式逻辑对论证的分析与评价仅仅是建立在语义和句法维度之上的话，那么，非形式逻辑显然在形式逻辑框架基础之上引入了一个语用维度，因此，我们不再需要回避“法律逻辑”这一术语了。

熊明辉 丁利  
2014年5月31日



## 译者引言

本书所说的“符号逻辑”是与亚里士多德传统逻辑相比较而言，指的是弗雷格、罗素、怀特海等人提出的现代逻辑（命题逻辑以及谓词逻辑）。这是罗伯特·罗德斯与霍华德·波斯伯塞尔两位学者的合作研究成果。他们利用符号逻辑的技术手段，把自然语言表达的法律案例符号化，然后通过形式系统的推理规则，从而得到一个有效的结论。本书不仅对律师、法官、立法者、法律教育者、法学院的学生，甚至对每一个需要运用到法律分析和论辩的人来说都具有重要的启迪意义。

1951年，克卢格的《法律逻辑》（德文版）一书的出版是法律逻辑作为一个学科正式形成的标志。在他看来，法律逻辑是现代逻辑（命题逻辑以及谓词逻辑）在法律推理、法律论辩以及立法过程中的应用。他认为，现代逻辑是科学哲学的一部分，推论规则对于任何科学领域的发展都是必要的，尤其对于法律领域。因为现代逻辑的研究对象是推论的正确性以及把有效论证和无效



## 前提与结论

论证相区别开来的规则系统。这正是法律论证所寻求的逻辑基础，也是实现法律形式理性目标的唯一途径。因此，20世纪80年代，我国兴起了法律逻辑这一分支学科，但主流是“传统逻辑+法律例子”构成了面向法律逻辑的教科书。

本书英文版在1997年已经出版，十几年过去了，而通过前提对结论的演绎支持，实现法律形式理性的目标的著作却是屈指可数。本书作者认为，法学家为了正确分析法律，必须运用至少两种不同的推理模式。首先，法学家凭借直觉思维或经验思维尽量作出公平与公正的决定，主要取决于作为推理人的法官之综合素质，包括其法律意识、司法理念、价值信仰、理论素养甚至是个人偏好等因素，这是通常的法律思维模式。然而，这种推理得出的结论能否达到符合理性的要求，能否真正实现司法的公正性？所以，正如圣母大学法学教授戴维·林克所说，按照过去判例体系，以及其他法律解释的统一性和一致性标准，任何一位法学家都必须逻辑上证明自己的立场。也就是说，法官在庭审过程中凭直觉形成裁判决定后，并不意味着案件的正确处理决定；因为法官由经验得出的结论，还需要运用推论规则加以证成。

本书作者不仅详细介绍了命题逻辑和谓词逻辑的现代化证明技巧，并把它们运用到经典法律案例中，与此同时，还提出了一些创新方法，比如，用合理高效的技术来评价谓词论证，用简化的方法来分析谓词论证等。从而，清晰表达了符号逻辑到法律领域的运用，并且展示了从逻辑上证明一个好的直觉决定并非难事，因此充分说明了法律论证形式的演绎有效性。

本书与传统的法律逻辑学教科书不同之处在于，它不是简单的“传统逻辑+法律例子”，也不是片面地强调“唯符号逻辑”，仅仅从纯符号的角度探讨法律问题。与之相反，而是紧密结合法律内容，考虑到在法律实践中运用命题逻辑和谓词逻辑可能会出现的相

关法律难题。比如，分析复杂的法律材料会导致陷阱类的问题，而标准逻辑的局限性会导致悖论类的问题。本书作者相信，通过自己的改进策略，不但可以避免上述的问题，而且根本不需要回避很可能产生上述问题的法律论证。

本书把现代逻辑的符号运用到法律分析中，使得法律概念和法律规范非常清晰，并利用标准化符号逻辑的方法充分演绎法律推理，对法学、逻辑学、哲学、人工智能等各个学术领域具有重要的贡献，是符号逻辑与法学相得益彰的经典佳作。另外，作者不仅在例题与习题中广泛运用法律材料、案例与法规，还从各种领域中运用真实的例子进行推理使得读者产生浓厚的兴趣，给读者耳目一新的感觉，这也是本书独具匠心之处。在此，我要深深地感谢中山大学熊明辉教授，他给我提供了宝贵的机会翻译这本著作，并在翻译过程中承蒙他的鼓励和帮助，使我受益匪浅。

杜文静

2015年5月2日于上海



vii

## 前 言

戴维·林克

圣母大学法学教授和

约瑟夫·马特森法学院院长

我一直都很喜欢霍华德·波斯伯塞尔教授和罗伯特·罗德教授的著作。这两位学者的合作研究成果对于法律分析与思考，具有非常重要的贡献。而且，这对于律师、法官、立法者、法律行政管理者、法律教育者、法学院的学生、法律预科生，甚至对每一个需要运用到法律分析和论辩的人来说都具有重要的意义。

为了正确分析法律，法学家必须运用至少两种不同的推理模式。一方面，法学家能够凭直觉尽量作出最正确的判断和决定。当然，伟大的法律思想家，无论他们是否承认，作出判断必须依据正义、公平、公正，在道德上是正确的、可行的、可实现的，并且符合一个或多个本能标准。这是通常的法律思维模式。然而，另一方面，按照过去判例体系，以及其他法律解释的统一性和一致性标准，任何一位法学家都必须在逻辑上证明自己的立场。

我们可以从直观上判断，但必须从逻辑上进行证明。当我是  
一名律师的时候，就已经注意到对于大多数法律专业人士来说，  
从一种方式转换到另一种方式常常会陷入进退两难的境地。这很  
可能是认知和直觉为荣格圈两种相反的人格类型造成的，而且一  
个人的自然推理倾向往往会使妨碍其使用直觉和逻辑模式。“疑难  
案件使法律无能为力”与“在某些案件中，律师和法官无法逻辑  
上证明一个直觉决定”并没有太大差别。而在其他情况下，逻辑  
并不反对直觉。

同时作为一名教育者，我已经意识到直觉判断和逻辑证明之  
间的明争暗斗。一些具有优秀本科平均成绩的法学院申请者，却  
往往在法学院入学考试中成绩很差。实际上所有这些申请者都认  
为，他们在标准化考试中都考得很差。我想他们觉得这是在有压  
力的情况下导致的后果，而且不会影响他们对法律的研究。不过，  
教育者们心里非常清楚，这样的学生在如此重要的领域其实  
是缺乏技能的。实际上，这些学生对形式逻辑了解得并不多。由  
于直觉和逻辑思维能力的不平衡，即使他们以后进入法学院也会  
遇到困难。一些学生在入学第一年，考试成绩很好，但在后面学  
习更难的课程时会逐渐吃力起来。还有一些学生在第二年和第三  
年成绩优秀之前，第一年就一直奋战在基础课程中。通常我们会  
认为经过一年的磨练，有些学生已经对学习失去兴趣，而其他人  
终于“使出干劲”。但是我认为原因不在于此，因为法学院第一  
年以传统逻辑为基础，而在更高级的课程中，直觉所占的比重却  
要比分析多。

现在有一本书提出了两种推理形式。对于正奋战在法学院入学  
考试中的法律预科生和一年级的法律本科生，很多年来我一直推荐  
霍华德·波斯伯塞尔教授的著作，还有雷曼·艾伦（Layman Allen）  
的逻辑博弈——《合式公式证明博弈》（WFF'N Proof）。听从我建

## 前提与结论

议的学生都取得了优秀的成绩。现在有更好的著作推荐给你们，它对于律师、法律学院的学生、法律预科生都非常重要。这本书清晰表达了符号逻辑在法律中的运用，并且从逻辑上展示了很容易证明一个正确的直觉决定。



## 序 言

ix

很多法律推理是演绎的；并且如果这些技巧能够充分利用，那么标准化符号逻辑的方法足以分析演绎法律推理。这两个断言始终贯穿本书。

在第二章和第三章中，我们提出标准化逻辑的证明技巧，并且将它们运用到法律案例中。在第三章最后一节的开始，我们将重点放在把符号逻辑运用到法律论证的分析中。

为了尽量使得自己的系统在互相竞争的法学理论之间保持中立，于是，我们一直在从事这项工作，尽管没有致力于任何明确经验等值式，也没有致力于针对引入法律义务词项的任何单一逻辑形式。正因如此，我们把道义逻辑归到了附录。有些法学理论或许允许运用道义逻辑多些，但这种运用都不是中立的理论。

现在我们需要说明一些问题，因为它们经常出现在法律推理中，但是却被逻辑学家忽略或者留给高级课程来解决。其中包括实质蕴涵怪论以及意向性问题。我们无法断言这些问题已经被解决，但是相信利用改进的策略可以避免上述的问

## 前提与结论

题，根本不需要回避很可能产生上述问题的法律论证。本书还提出了一些创新，比如，用合理高效的技术来评价谓词论证（参见第3.3节），用简化的方法来分析谓词论证（参见第3.7节），并为否定诉讼程序与积极抗辩制定了方案（参见第四章）。

我们相信，对于法学院的课程或者相关研讨会，抑或关于法学方法论的课程，本书都是非常有用的。它也可以推荐给法学院学生用来自学。在大学课程中，本书对于法律学习和法学院入学考试也很有帮助。虽然它所涵盖的主题通常没有出现在逻辑课中，但是其已经融入到优秀本科生的能力中。不过，若大学老师仍希望在不影响整本书连贯性的前提下，把特别的内容删除掉。本书的前三章内容是后面部分的基础，而后面的章节则可以单独删除或缩短。

吉卜林（Rudyard Kipling）讲了这样一个故事，一只刺猬教一只乌龟缩成一个球，而这只乌龟教这只刺猬学游泳。最后，他们发现自己都变成了穿山甲。同样，逻辑学家和律师经过多年合作，上述类似的事情也会发生。假如我们的同行从一门学科或其他学科中发现太少的乌龟或者刺猬，却有太多的穿山甲，这就是我们的过错。

我们衷心地感谢凯瑞（Leonard Carrier）、欧文（Ed Erwin）、戈德曼（Alan Goldman）、哈克（Susan Haack）、莱恩（Robert Lane）、芒斯（Craig Munns）和西格尔（Harvey Siegel），感谢他们阅读和评论本书，其中芒斯还核对了答案手册。同时，我们的朋友和以前的学生还为本书提供了很多例子，所以要感谢他们：阿纳斯塔西奥（Pat Anastasio）、阿里亚斯（Adelsi Arias）、卡希尔（Philip Cahill）、赛德（Catherine Ceder）、克莱特（Mary Ann Clark）、戴（Nancy Sue Day）、迪金（Ruthanne Deakin）、加西亚（Dania Garcia）、戈德曼（Alan Goldman）、杰森（Mitchell Johnson）、乔纳斯（Jason Jonas）、马雷罗（Sarah Marrero）、麦克唐纳（Janice-Marie McDonald）、莫兰（Andrew

Moran)、班纳 (Leo De la Pena)、佩雷斯 (Richard Perez)、罗森 (Daisy Rosen)、鲁宾 (Rochelle E. Rubin)、鲁尼恩 (Tom Runyan)、乌加特 (Miguel F. Ugarte) 与沃特 (Judith Taylor Walter)。下列各位也为本书提供了一些例子：德马科 (James DeMarco)、克里斯托夫 (Margarita Kristoff)、玛森 (Rachel Mathason)、米格 (Denise Oehmig)、雷 (Supryia Ray)、罗德里格斯 (Marlene Rodriguez)、桑德斯 (Jonathan Sanders)、锡奥 (Rey Sio)、泰达 (Richard R. Talda) 和泽尔纳 (Haroid Zellner)。我们特别感谢马兰斯 (David Marans)，因为他为本书提供了 17 个例子。同时，也要感谢出版社的评论家们，哈佛法学院的布鲁尔 (Scott Brewer)，圣玛丽学院的塞尔 (Patricia Sayre) 以及俄亥俄州的雷蒙 (Ron Laymon)。

1.1 命题逻辑	17
1.2 合取	17
2.1 真值	26
2.2 否定	46
2.3 桥取	56
2.4 等值	72
2.5 变换	80
2.6 重言	96