

# Logic and Lexicon The Semantics of the Indefinite

# 逻辑与词汇 不确定语义学

[德] 曼弗雷德·平克尔 著  
郭曙纶 李学宁 译

FOUNDATIONS OF COMMUNICATION  
AND COGNITION / 交际与认知基础

**Logic and Lexicon**  
The Semantics of the Indefinite

**逻辑与词汇  
不确定语义学**

曼弗雷德·平克尔 著

郭曙纶 李学宁 译

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

## 图书在版编目(CIP)数据

逻辑与词汇：不确定语义学 / (德)曼弗雷德·平克尔(Manfred Pinkal)著；郭曙纶，李学宁译。—北京：世界图书出版有限公司北京分公司，2017.12  
书名原文：Logic and Lexicon: The Semantics of the Indefinite  
ISBN 978-7-5192-4069-1

I . ①逻… II . ①曼… ②郭… ③李… III . ①语义学—研究 IV . ① H030

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 310335 号

Pinkal, Manfred: Logik und Lexikon

© Walter de Gruyter GmbH Berlin Boston. All rights reserved.

The simplified Chinese translation copyright © 2018 Beijing World Publishing Corp.

This work may not be translated or copied in whole or part without the written permission of the publisher (Walter De Gruyter GmbH, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany).

This edition is for sale in the mainland of China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan.

本中文版由世界图书出版有限公司北京分公司和 Walter de Gruyter GmbH 合作出版。本书任何部分之文字及图片，未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、节录或翻印。  
此版本仅限中华人民共和国境内销售，不包括香港、澳门特别行政区及中国台湾。

---

书 名 逻辑与词汇——不确定语义学  
LUOJI YU CIHUI

著 者 [德] 曼弗雷德·平克尔

译 者 郭曙纶 李学宁

责任编辑 张晓梅

封面设计 蔡彬

出版发行 世界图书出版有限公司北京分公司

地 址 北京市东城区朝内大街 137 号

邮 编 100010

电 话 010-64038355 (发行) 64037380 (客服) 64033507 (总编室)

网 址 <http://www.wpcbj.com.cn>

邮 箱 wpcbjst@vip.163.com

销 售 新华书店

印 刷 三河市国英印务有限公司

开 本 711mm×1245mm 1/24

印 张 15

字 数 343 千字

版 次 2018 年 1 月第 1 版

印 次 2018 年 1 月第 1 次印刷

版权登记 01-2016-8047

国际书号 ISBN 978-7-5192-4069-1

定 价 59.00 元

---

# 中文版译者说明

本中文版根据英文版译出。由于译者不懂德语，因此没有核对德文版原书，只是将个别明显来源于德语的人名、地名及术语请教了懂德语的人士。

凡是在术语索引中列出的术语（个别术语原书中有重复，我们在翻译时将重复的删除了）第一次出现时，我们都给出了英语原文并加粗体表示。我们自己认为重要且可能引起误解的术语翻译在第一次出现时也附上了英语原文并加粗体表示，以供读者更好地把握原文的意思。书中有些地方需要参考英文版原书某页的内容，为此我们把涉及的页码在本书中标注了出来〔为方便起见，英文版原书的页码标在本版书前一页内容的结束处，并在页码前后加上黑括号【】以示区别。本书中所提到的页码（第几页）全部是指原书中的页码〕。所有涉及参考文献的部分（包括参考文献及参见页码等）我们都沒有进行翻译，保留了英语原文。

本书能够得以出版，首先应该感谢我们的博士生导师陆汝占教授，是他当年提供给我们原书的英文版，并要求我们翻译这本书；其次我们要感谢当年参与翻译本书初稿的各位师兄弟姐妹，由于过去的时间较长，也没有留下当年翻译的记录，具体的名字

# L 逻辑与词汇——不确定语义学

Logic and Lexicon: The Semantics of the Indefinite

也已经记不清，因而没办法在此一一列出姓名；再次，还要感谢我们的大师姐靳光瑾研究员为本书联系出版社；最后，也是最重要的，我们要感谢世界图书出版有限公司北京分公司总编辑郭力女士，她同意出版本书，并联系解决版权事宜，最终促成了本书的面世。

郭曙纶 李学宁

2017年6月29日

# 英文版序

自1983年以来，有几件事发生了变化。安娜及其妹妹莎拉（Sarah）不再像过去那样需要她们父亲的爱护和照顾。在我完成德语手稿的时候，加利福尼亚的斯坦福已经是世界逻辑、语言和信息中心。从那以后，几个同样重要的中心应运而生——其中之一就是德国萨尔布吕肯（Saarbrücken），本序言就是在这里写成。语义学发生了转变：考虑外延（denotation）和真值条件（truth conditions）曾经是它独有的主题；与此同时，话语中信息变化的表征与机制也被认为是有自己风格的值得关注的话题。此外，语义学的注意力和兴趣也在转变：从基本的哲学取向的研究，转到与计算应用相关的问题；从意义和现实之间的基本关系问题，转到关注意义和语法相互关系的细节问题。

当然，我过去的情况可以简单分为几个方面。例如，当我完成德文版序的时候，莎拉已经出生，情境语义学也已经产生。实际上，这二者都发生在斯坦福。此外，我应该说明，我不能确定我已经意识到的那些变化是客观发展的结果，抑或是我个人观点转变的结果。

无论如何，我这本讨论语义不确定性的英文版书稿在打算出版时，由于一些原因，我对此不是很热心。虽然我一直不时地

对模糊主题进行一些其他的研究，但我认为我的“科学传记”这一章已经基本结束了。而且，我在文本的风格和选择适当的令人信服的德语例子方面下了一些功夫，我不知道有多少可以在译本中继续保留。此外，在过去的十年里，语义学已取得了长足的发展。因此，为了翻译，合适的做法似乎是【xiv】重写大部分的文稿。

这项工作由于几个人的参与已经开始运作。原因有两个。首先，有反响和反应表明有出版英文版的需求。特别是，有两个朋友兼同事，爱丽丝·特·莫艾伦（Alice ter Meulen）和汉斯·坎普，利用一切机会说服我翻译的可取性。其次，找一个既懂德语又能熟练地用英语写科学论文，还熟悉本书的理论背景，并愿意关注文本风格细节的人，是一个难题。后来，我们找到了一个理想的人。他是我在汉堡大学计算机科学系语义研讨会的学生——杰弗（里）·西蒙斯（Geoff Simmons）。他熟悉这本书，提出帮我翻译，并最终解决了这个关键问题。

本书的英文版应该在哪些方面以及在某种程度上对手稿进行重写，仍然是一个悬而未决的问题。据我所知，最近，在与模糊和不确定概念相关的语义学领域内，没有获得很大的进展。因此，我相信这本书能够代表语义学现阶段这方面的成就。然而，正如我在上面已经指出的那样，语义学的相关领域已经发生了重要的转变，这反映在最新构想或者模糊理论上。在某种程度上，一些重要的普遍的转变在本书的论证中是可以预期的：在第一部分中，对于模糊性（vagueness）和歧义性（ambiguity）的讨论中间接地假设了话语表现理论（Discourse Representation Theory）所倡导的表现层次的重要性。在处理堆悖论的过程中，我介绍了一个动态的蕴涵（entailment）关系，它可以与后来在动态谓词逻辑（Dynamic Predicate Logic）和最新语义学中定义的动态蕴涵概念兼容，并与之有一些共同的基本特征。因此，根据最近的符号和术语重写本书是可行的，但它会改变本书中论点的地位：书中

提出的动态概念来自构建模糊性模型的尝试过程。因为我的目的不是将模糊【xv】理论与话语语义学中的照应层次明确地联系起来，所以我们决定保留原始文本基本不变，并谨慎调整术语，偶尔进行附加引用。

这个做法有一点例外：我对第8章的形式和内容非常不满意，在第8章里讨论语境（context）变化语义学，涉及复合三段论悖论（Sorites Paradox）及其处理。我已经发表了几篇文章，同时提出了一种改进的处理办法。因此，我决定重写第8章的核心部分。由于原书和论文的处理是在不同形式的框架中进行的，因此将其同一些新的问题和新的解决方案整合起来是一个不平凡的任务。所以，即使你已经熟悉德文版，但阅读本书你也一定会有一些新的发现。

我前面提到了一些朋友和同事，他们的主动性对于完成这项工作至关重要。我想加上伊丽莎白·斯赞托（Elisabeth Szántó）的名字，她对于手稿的最终形成做出了实质性的贡献，也促使笔者终于完成这本书。

希望大家会喜欢本书！

曼弗雷德·平克尔  
萨尔布吕肯，1994年6月

# 英文版译者说明

本书中的许多语言示例在不同程度上会根据特定的语言变化。如果德语示例能够显示大致相同的相关现象，就使用德语示例的直接翻译，并指出可能导致混淆的细微差异。如果不可能直接翻译，则使用英语中最接近的“平行”示例。

第4章中定义的术语描述了概念的细微区别，为了恰当地区分这些区别，有必要比德文原版更深入讨论这些区别。在前三章中，术语*Mehrdeutigkeit*（模糊、歧义）表示为“歧义”（*ambiguity*）；它出现在第4章的标题中，且是原文那些章节中唯一表示歧义的术语。这个术语旨在表示包含其他几个概念的广义概念，包括原文中由*Ambiguität*表示的概念。当必须区分时，这两个术语将分别翻译为“广义歧义”和“狭义歧义”（更具体的歧义类型在第4章中给出了定义）。

为了保持德文版和英文版的兼容性，本版本中保留了原书中脚注的编号。但是这个做法在第8章中行不通，因为这一章是为本版本重写的。有几个脚注没有翻译，因为它们是解释用德语翻译的英语词汇，它们在文本中被标记为“已删除”。来自译者的脚注用“\*”标记，评论用方括号括起来。

衷心感谢伊丽莎白·斯赞托，她大力协助翻拍了原文，衷心

# L 逻辑与词汇——不确定语义学

Logic and Lexicon: The Semantics of the Indefinite

感谢曼弗雷德·平克尔，他在准备翻译的整个过程中给予了全力的帮助。

杰弗里·西蒙斯 ( Geoffrey Simmons )

# 德文版序

本书是我于1983年6月提交给杜塞尔多夫大学（University of Düsseldorf）哲学系特许任教资格论文的修改稿。这在很大程度上可以说是非常清晰而精确的；但相反的是，开始提出的是不确定性的概念，这应是一本书的主题。1981年，在开始写作本书时，我对自己关于语义不确定性的想法进行了整合，但是我对模糊性问题的研究可以追溯到三年前，最早的思考实际上是从我的学位论文开始的。因此，我难以说清楚我在这本书上花了多少时间。由于在很长一段时间内，本书的部分内容都以随笔、工作底稿和报告的形式呈现，所以我能够从建议、咨询和批评性评论中获益良多。我感谢我的同事，他们以上面这种方式对本书的最终形成付出了很多。

跟乌尔里希·布劳（Ulrich Blau）长时间时而活泼时而激烈的争论，极大地帮助我明确了自己思想的理论基础（虽然我们从来没有一致过）。许多最重要的灵感来自汉斯·坎普（Hans Kamp），这些灵感来自其有益的评论及其关于语义模糊现象所做的工作；第三部分中我对复合三段论（Sorites）的分析灵感直接来自他的关于堆悖论（Paradox of the Heap）的文章。我特别感谢迪特尔·温德里希（Dieter Wunderlich），他以各种方式促成了本

书的形成：给本书的几个版本提出了批评性评论；在实际问题上提供了合作与支持；作为一个讨论伙伴，他关于词汇语义的基本想法对本书的影响超越了本书文本中引用的作用。此外，我要特别感谢瓦尔特·金特（Walther Kindt）、汉纳斯·莱瑟（Hannes Rieser）、阿尔尼姆 v. 施泰肖（Arnim v. Stechow）和君特·托特（Günther Todt）。但是托马斯·鲍尔默（Thomas Ballmer）已经不能在这里接受我的感谢了，我至今仍然难以接受这个事实。

我要感谢我的妻子阿内格雷特·平克尔（Annegret Pinkal）。她自始至终支持本书的写作，甚至在关键阶段既要包容我，又要确保安娜（Anna）【xii】不会因父亲专注写作而受到忽视。我也要感谢我在杜塞尔多夫大学语言学系的同事们，他们给了我愉快而又激励人的工作氛围。在这样的氛围中，近年来我才可以完成我的研究和写作。

最后，我要感谢在本书实际准备过程中帮助我的每个人，包括在打字、校对、组织和索引中做出过贡献的每个人，特别是海尔格·莱毕士（Helga Rebisch）、玛蒂娜·娥巴斯（Martina Urbas）和艾姆纽德·谬波内（Irmhild Hübner）。当然，论证中的错误和前后的不一致，概由作者负责。

曼弗雷德·平克尔  
斯坦福，1985年6月

# 目 录

导 论 .....	1
第一部分	
第 1 章 语义不确定性 .....	9
1.1 模糊性和歧义性 .....	9
1.2 其他类型的不确定性 .....	18
第 2 章 预备知识和基本概念 .....	25
2.1 真值条件和句子意义 .....	25
2.2 语境与句子意义 .....	29
2.3 句子的意义和词的意义 .....	36
第 3 章 精确化现象 .....	40
3.1 关系谓词 .....	40
3.2 不确定性和精确化的潜在性 .....	48
3.3 精确化特征 .....	53
3.4 精确化语义学和语境理论 .....	58

第 4 章 模糊性和歧义性 .....	65
4.1 离散精确集与连续统 .....	66
4.2 歧义：两个基本的区分 .....	69
4.3 歧义：深入的方面 .....	79
4.4 模 糊 .....	88
4.5 语义不确定性：结构和功能 .....	98

## 第二部分

第 5 章 论不确定逻辑 .....	103
5.1 逻辑的基本概念 .....	105
5.2 三值逻辑 .....	113
5.3 超赋值和精确化逻辑 .....	121
5.4 什么是语义学的主题？ .....	132
5.5 模糊逻辑 .....	139
5.6 作为概率的真值度 .....	149
5.7 真值函数和关联 .....	156
5.8 保守性：在经典逻辑的位置 .....	168
第 6 章 精确化语义学 .....	173
6.1 经典谓词逻辑 .....	174
6.2 谓词逻辑的精确化语义 .....	183
6.3 精确化逻辑算子 .....	195
6.4 精确化性质 .....	205
6.5 意义关系 .....	212
6.6 歧义和模糊 .....	218

### 第三部分

第 7 章 语义的模糊和不严密.....	227
7.1 精确化的认知限制.....	228
7.2 精确化的语用阈 .....	234
7.3 精确化的语义限制.....	242
7.4 非精确性和不一致性.....	249
第 8 章 模糊表达式动态语义学.....	254
8.1 复合三段论悖论 .....	255
8.2 以前对复合三段论的处理.....	261
8.3 模型结构中的编码容错.....	267
8.4 局部一致性和语境变化.....	276
8.5 不确定表达式的语境变化语义学 .....	280
8.6 模糊和容错的动态理论.....	289
8.7 复合三段论的量化版本.....	299
结束语 .....	309
参考文献 .....	310
声明和定义索引 .....	322
人名索引 .....	324
术语索引 .....	328

# 导 论

本书讨论语义的不确定性：主要是关于词汇表达的模糊（*vagueness*）和歧义（*ambiguity*），其次是关于因预设不足（*presupposition failure*）和违反种类限制（*sortal restrictions*）而产生的不确定性。我的分析基于话语情景下句子的真值赋值；自然语言的逻辑语义形成了方法论框架。本书的指导原则（既是揭示个别现象最重要的启发式手段，也是理论的中心构件）——精确化（*precisification*）的概念：一个词的意义和使用变体的多样性通过交际中的过程精确化而获得，并且在结构上按照精确化关系（*precisification relation*）排序。

在对不确定性现象的分析中，特别是在有歧义的情况下，我们可以回溯到一个长期的词汇学传统。这个传统有着丰富而重要的个别观察和详细的描述术语。艾德曼（Erdmann 1910）、蕾丝（Leisi 1953）及奎因（Quine 1960）关于语言哲学的经典论文，是关于模糊和歧义主题的观察和案例研究的丰富来源。传统意义理论的成果在乌尔曼（Ullman 1957）的著作中有详细的描述。莱昂斯（Lyons 1977）提出了结构语言学的词汇学方法。我的工作还包括揭示那些未知的或被忽略的现象，但这不是我工作的主要目标。我的主要目标是为积累个人观察及分类尝试提供统一而直观

的理论基础。

正如我所声称的，我的方法论框架成果是自然语言的逻辑语义学，它于20世纪70年代初期在语言学和哲学逻辑的边界领域建立起来。特别是，蒙塔古语法（Montague Grammar）（Montague 1973）已被证明是一个非常富有成效的语义学研究工具。在很短的时间内，逻辑语义学已经能够令人信服地描述和解释许多观察到的语义现象。然而，重点是最初的现象，涉及【2】意义的语法维度，一些作者明确把词汇意义排除在逻辑语义学的范围之外（参见Thomason 1974）。从此，逻辑语义学原有的自我限制已经逐渐消失。最重要的贡献是道蒂（Dowty 1979），该文献已经成为经典。像其他研究词汇语义学的人一样，道蒂在他的词汇语义研究中预先假定了有界（well-bounded）的意义单位。在本书中，我关注词汇意义的层次。它看上去对通过逻辑的方式进行描述构成了最大的阻力；我也关注从有界和不变的意义单位的典范中区分出词语自然意义的空隙之处，即我也关注模糊性、不精确、同音词、指称的歧义性、个人不确定表达式的精确性，以及各种不精确概念之间“灰色地带”的语义关系。逻辑和真值条件语义学对于分析困难的、不系统的、“不合逻辑的”领域是非常有成效的。<sup>①</sup>

逻辑语义学的框架不能简单地“按原样”用于分析不确定表达式。其最初是为了处理精确和不变的概念而设计的，但是为了我的工作目的，要修改它并使之得到扩展。即使是修改它的形式，特别是在模糊现象的分析中，也将受到其处理能力的限制。无论如何，这些限制远远超出了由传统语言分析的倡导者及他们在维特根斯坦派中的批评者所归因于逻辑的限制。

因此，本书的发现不仅涉及调查的主要对象——词汇意

① 曼弗雷德·比尔沃思很长一段时间在处理歧义和词语的多种用法。他提出一个完全不同的解决办法，他把词的含义变化固定在表达的概念层次上，处于语义层次的外边（见Bierwisch 1983；Bierwisch & Lang 1989）。