



人文精神与当代文化丛书

论证结构 ——表达和理论

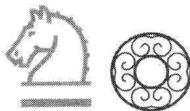
【美】詹姆斯·B.弗里曼◇著
James B. Freeman

王建芳◇译

ARGUMENT STRUCTURE: representation and theory



中国政法大学出版社



人文精神与当代文化丛书

论证结构 ——表达和理论

【美】詹姆斯·B.弗里曼◇著
James B.Freeman

王建芳◇译

ARGUMENT STRUCTURE

tion and theo



中国政法大学出版社

2014 · 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（CIP）数据

论证结构：表达和理论 / (美) 弗里曼著；王建芳译。— 北京：中国政法大学出版社，2013.12

ISBN 978-7-5620-5158-9

I. ①论… II. ①弗… ②王… III. ①证明 IV. ①B812.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第289325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.cup1press.com> (网络实名：中国政法大学出版社)
电话 010-58908586(编辑部) 58908334(邮购部)
编辑邮箱 zhengfadch@126.com
承印 固安华明印刷厂
开本 720mm×960mm 1/16
印张 16.25
字数 260千字
版次 2014年1月第1版
印次 2014年1月第1次印刷
定 价 36.00元



总序

观乎人文，以化成天下

法国思想家布莱兹·帕斯卡尔对人之所以伟大的概括可谓精道：

“人只不过是一根苇草，是自然界最脆弱的东西；但他是一根能思想的苇草。用不着整个宇宙都拿起武器来才能毁灭；一口气，一滴水，就足以致他死命。然而，纵使宇宙毁灭了他，人却仍然要比致他于死命的东西高贵得多；因为他知道自己要死亡，以及宇宙对于他所具有的优势。而宇宙对此却是一无所知。”

人仅是一根苇草。生命倏忽即逝，常伴苦痛悲哀。但他是一根会思想的苇草，他能发现他者的奥秘，能汲取万物所长，能反思自身的一切，能在顺天安命中坚韧前行，能将大悲苦化为大智慧。人的尊严，人的力量，人的伟大，全在于他是会思想的苇草。

思想使人成为一种文化的存在，换言之，文化与人同在。人要使世界“人化”，还要使自己“人化”，这是文化所包含的双重内涵。人不仅依照自身的方式理解世界，还用自己的想法和希望把天然的外部世界改造为适合自己的人化世界。现今每个人观察他所生存的环境，随处都可以发现被改造后的人化世界的存在。同时人也“向文而化”，也可以称作“化人”。“化人”包括三个层面，一是以各种方式修饰、设计自身的存在形式，包括自身的外在模样、居住场所乃至饮食方式等；其次包括人的社会化，在人们所组成的不同群体间形成相对复杂的社会生活关系；第三个层面是为自己及其所在的不同层级的群体形成某种生活样式，也就是形成具有某种特性的文化体系，这是“化人”的最高形式。世界的“人化”与人本身的“化人”是双重交互

的过程，在这个过程中，人创造了璀璨辉煌的外在文明，也衍生了丰富多彩的内在世界；个体为自己寻找到了绵延的意义，不同群体、民族、国家也因此具有内在的根基。

对人而言，文化是人之成为人的生存事实，是促使人发展、决定人未来面貌的主要因素。其中，人自身的“化人”，尤其是对于人何以生存、如何生存等问题的回答，即“化人”层面最高形式的探讨，具有更为重要的意义。如《周易》所言，“观乎人文，以化成天下”。

反观当下，世界“人化”的速度更显迅猛。科学和技术使人类的视野、活动范围扩展到以往人类无法想像的地步，人类生存的地球环境正在经历难以预测的改变，世界各国经济的发展及其结构、体制的变化同时带来新的矛盾和问题……世界的“人化”在促进人自身“人化”的同时更给后者带来严重的挑战。生活在当下的我们，已经充分感受到，两者的关系并非简单的相互促进。物质生活与精神生活的矛盾、科技与人文的冲突、不同文明之间的紧张似乎更加复杂和严重，“人类究竟该何去何从”、“人类的根到底在哪里”、“我们的心灵如何安顿”等古老的问题再次被重新提起。人们并没有在相对富足的外在世界中建构充实的内心世界，人空虚、自我放逐乃至异化的现象，层出不穷。观乎人文，成为时代的呼声。

观乎人文，在当下中国尤其重要。中国在几千年的历史发展中曾创造出丰富、独特并极富魅力的文化，中国传统也渗透着浓厚的人文情怀。但随着现代化的进程，传统的中国文化受到严重挑战。近二百年来，各种文化思潮及主张伴随曲折的民族振兴道路冲突、融合，中国人在传统与现代、中方与西方交汇中苦苦寻找自身的精神家园。当代中国，意识形态以马克思主义为指导，而文化层面依然具有从传统到现代的转型特征，并在转型进程中日渐呈现多元发展的面貌和趋势。可以说，能为全民族真正认同、足以成为国民信仰和信念支撑的精神文化，还正处于重建之中。伴随中国经济的发展，伴随思想问题的多元化与复杂化，当下中国急需构建一种符合时代潮流、民族特色、社会需要的文化路径。

人文精神与当代文化丛书，主要是中国政法大学人文学院几位青年教师，依托中国政法大学青年教师学术创新团队，出于对时代精神与中国现实的体认，力求结合自己的研究，探讨具有转型特质与多元趋势的当下中国文化发展的特性、面貌和趋势。我们的目的，是为最终推进当下中国的人文精神与

文化风貌尽绵薄之力。丛书的组成相对灵活，凡是从某种角度揭示人类社会、历史、生活中存在的问题，能够蕴含文化的底蕴和品位，能够为中国文化的发展提供某种资源或启迪，都可收入丛书。

我们深知，人文精神与当代文化建设，问题宏大、复杂、艰深，意义深远，问题的解决尚需各方持续努力。我们也将为此矢志不渝。

感谢对于丛书的出版给予支持和帮助的所有朋友！同时特别感谢中国政法大学出版社编辑丁春晖先生为丛书出版所做的辛苦工作。

张丽清

2012年1月10日



序 言

这些论文是我对自己所从事的论证结构研究断断续续三十年反思的结果。如《辩证法和论证的宏观结构》（1991）中所定义的那样，我在这里所说的“结构”意指“宏观结构”。在此，我们关注的是构成论证的不同陈述〔可能还有其他要素，如模态（modalities）和反驳（rebuttals）〕如何整合在一起，而不是一个给定论证是例示诸如肯定前件式、巴拉式三段论或统计三段论的某个推论规则还是推论模式。在门罗 C. 比尔兹利的《直接思考》〔1974，原书名为《实用逻辑》（1950）〕中，我第一次遇到这种意义上的结构。我立刻意识到，比尔兹利的图解程序应成为任一非形式逻辑课程的基石。在一个论证中，如果人们无法看出什么支持什么，又怎能合理地评价那个论证呢？

托马斯在《自然语言的实际推理》（1986，初版于 1973 年）中细化了比尔兹利的程序，引入了组合和收敛论证结构的区分——这一区分从那时到现在，都被证明直觉上很吸引人但又恼人地存在问题。我相信，托马斯虽然识别了一个重要区分，但并未以正确的方式刻画它。证实上述主张并提出、激发、捍卫一个我认为以正确方式刻画了这一区分的建设性替代方案，从我第一次遇到这一区分直到为本论文集写出三篇总结性论文，一直在不断进行中。正如我所看到的，当托马斯谈及两个或两个以上前提的逻辑联合（logical combination）时陷入困境。问题在于“逻辑联合”或“需要其他前提支持结论”具有两种含义，而托马斯有关演绎的假言三段论、归纳统计概括以及回溯推论的具体例证极好地说明了其对二者的混淆。以目前很直观或比喻的方式来说，前提的逻辑联合方式之一是“集中其权重”（pool their weight）。每一个前提都为结论提供某种理由，但它们的联合权重构成一个更强的情形

(case)。我们称之为模态联合 (modal combination)。托马斯有关统计概括的例子表明了这一含义：

(1) 吃了 1 号巧克力后，我脸上的痘痘冒了出来。

(2) 吃了 2 号巧克力后，我脸上的痘痘冒了出来。

.....

(N) 吃了 N 号巧克力后，我脸上的痘痘冒了出来。

因此，(C) 通常，吃一块巧克力后，我脸上的痘痘就会冒出来。

(托马斯 1986, 59)。显然，这一论证阐明了模态联合。直观上，N 的值越大，论证就越强。虽然托马斯承认每一个前提都“为结论提供了少量支持”，但他主张我们应把这个论证看作是组合的，因为“当这些例证被共同考虑时，支持度要大得多，并且每一个理由都需要其他理由为真以使结论得到支持”(托马斯 1986, 59)。托马斯阐明最佳解释推论的论证：

(1) 他的泳衣是湿的。

(2) 他的头发被抹平。因此，

(C) 他游过泳。

(托马斯 1986, 59) 再次给出模态联合的一个实例。虽然每一个前提自身都提供了某个证据，但当然，给定两个前提，我们应该比如果仅有其中一个对结论更有信心。

与之相比，单独来看，前提不构成结论的相关理由，但合起来看时，前提可以构成一个明显相关的理由。这就是相关联合 (relevance combination)。如果只提供托马斯的如下假言三段论例证

(1) 如果大麻合法化，就可以对它进行商业加工且不必以吸抽方式使用它。

(2) 如果可以对大麻进行商业加工且不必以吸抽方式使用它，那么，它可能会被制作得对人类健康更安全。因此，

(C) 如果大麻合法化，那么，它可能会被制作得对人类健康更安全。

中的一个前提给一个人 (托马斯 1986, 58)，并且，这个人完全没有意识到

省略前提所阐明的关联，那他就不会明白为什么所陈述的前提直觉上与结论相关。这两个前提合起来以演绎方式构成一个强有力的理由支持结论。我主张与相关联合有关的前提是组合的，而与模态联合有关的前提是收敛的。托马斯通常把这二者都看作是组合的，这就把相关联合和模态联合混为一谈。

对托马斯而言，收敛论证中的前提不涉及逻辑联合，但“每一个理由以完全单独且独立于其他理由的方式支持结论”（托马斯 1986, 60）。例如，论证

- ① <玛蒂娜具有良好的学习能力。> ② <她有很强的学习欲望。> 因此
③ <她在大学中的学业会很好。>

可视为收敛的。但这些前提是完全独立的吗？基于相关性考虑，它们是完全独立的。但这两个前提合起来比任一前提自身都提供了更强的情形支持结论。在该论证中，它们是模态联合的。不区分相关联合和模态联合的话，玛蒂娜论证和有关巧克力棒的论证似乎都既是组合的又是收敛的。因为相关和模态是不同的问题，并且前提要么例示模态联合，要么例示相关联合，所以，人们应该在论证结构的解释中保留这两种联合方式的区分。当前提基于相关性考虑联合起来时，论证是组合的。当前提基于模态理由联合起来时，论证是收敛的。^[1]

将图尔敏模型中的一些要素整合到我们称为标准方案的、托马斯的图解建构方案中，有助于我们发展一个以图解方式恰当地表达论证结构的系统，

[1] 在区分模态联合和相关联合的过程中，我受到安德森和贝尔纳普（1962）给出的关于如下问题——当“ $A \rightarrow (B \rightarrow A)$ ”是刻画“ \rightarrow ”的定理时，为什么把“ $B \rightarrow A$ ”看作 B 衍推 A 是错误的——的两个理由之间差异的启发。首先，必然性有问题。衍推应必然为真，而非偶然为真或依赖于任一偶然事实为真。假定“ A ”是一个偶然陈述，那么，“ $A \rightarrow (B \rightarrow A)$ ”似乎断定，必然陈述“ $B \rightarrow A$ ”从偶然陈述“ A ”中推出。安德森和贝尔纳普进一步强调说，“如果 A 是偶然为真的命题，那么， $B \rightarrow A$ 也偶然为真，并且由于这一意外，该衍推成立。”（1962, 30）这样，“ $B \rightarrow A$ ”不是根据必然性对衍推进行的分析。但必然性，因而衍推是模态概念。安德森和贝尔纳普提出，相关性是明显不同于必然性（因而不同于模态）的一个问题。和必然性一样，“ $B \rightarrow A$ ”作为基于相关性而对衍推进行的分析，可能有缺陷。如果“ $A \rightarrow (B \rightarrow A)$ ”是定理（其中“ \rightarrow ”是所谓的关于衍推的分析）且“ A ”是真陈述（即使不是偶然的），那么“ $(B \rightarrow A)$ ”为真，即使“ B ”和“ A ”之间没有直观意义上的联系。但从希拉里·克林顿是美国总统第一夫人出发，衍推对任一集合 A 和 B 而言， $A \cap B = B \cap A$ ，这完全是假的。

该系统可以反映模态/相关区分。^[1] 特别是，我们必须在我们的图解系统中增加模态限定词的表达。尽管图尔敏认为模态限定词修饰论证结论，但当然，在论证

P₁
P₂
.....
P_n

因此，可能 C

中，“可能”可被视为断言了 P₁, P₂, ..., P_n 共同给予 C 的支持有多强，断言了该论证的总强度。如果 P₁, P₂, ..., P_n 中的每一个都与 C 独立相关，那么，从每一个前提表达到模态表达之间都可单独画出线段，而且从模态表达到 C 之间只有一个箭头（参看图 1）。

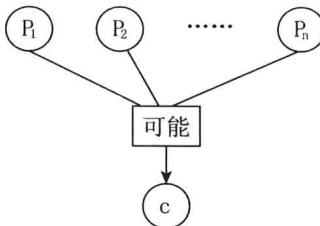


图 1

我们认为模态断言的是前提的联合权重，即前提的模态联合权重，所以，这一表达是合理的。

图尔敏的设计为我们提供了另一种方式来表达托马斯有关组合推理和收敛推理的直觉，而不必把相关联合和模态联合混为一谈。就统计概括论证而言，托马斯十分正确地指出，“如果在某些情况下吃一块巧克力后没有长痘痘，那么，其他正面事例给予结论的支持将会大大减弱”（托马斯 1986, 59），而且，他提议把这作为视前提为组合（而非区分模态组合或相关组合）的进

[1] 我们在第一章第二节介绍标准方案，第三节介绍图尔敏模型，之后，在第四节指出整合标准方案和图尔敏模型的方式。

一步理由。现在假定吃完 N 号巧克力后，我脸上的痘痘冒了出来，但基于吃完第 $N+1$ 号巧克力的情形，我没有遭受任何不良后果。这样，例证 $N+1$ 将作为一个反驳性战胜者 (rebutting defeater) 起作用，并且，图尔敏给我们提供了一种表达论证中的反驳方式。我们还可以看到，每一个例证都单独构成证据支持结论，而战胜者借助某个模态表达削弱了其联合效力。令 “ P_i ” 表示“吃完 i 号巧克力后，我脸上的痘痘冒了出来”，那么，图 2 既表达了 n 个前提的模态联合，又表达了与例证 $n+1$ 有关的信息的可战胜性特征。

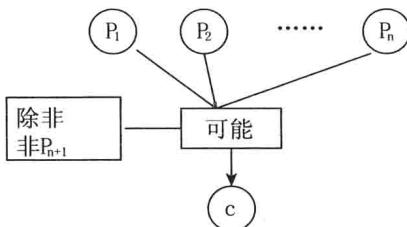


图 2

除了区分组合和收敛结构，托马斯还识别了序列结构。^[1] 我忽然想到，序列/组合/收敛的区别与戈维尔及其他学者阐述的，我认为源于约翰逊和布莱尔在《逻辑地自我辩护》第一版（1977）中的，把不相关理由、仓促结论以及有问题的前提看作三个基本谬误的 ARG 三个标准之间存在密切关联。为具有说服力，论证必须避免这三个谬误。由此，其前提将会相关，其结论将会充分根植于前提因而不会仓促得出，并且那些前提将是可接受而不是有问题的。如果提议者通过给出一个理由而为某主张辩护，那么，挑战者可能会质疑说他为什么应该接受那个理由、为什么该理由与提议者声称他支持的那个主张相关，或者提议者是否可用其他某个理由补充其论证。把提议者的回答看作其论证的扩展，由此生成的论证将基于其所回答的问题而具有不同的结构。给出一个理由以接受初始理由，这产生序列结构的论证。增加一个相关的解释性前提，这产生组合结构的论证，而另外提出一个或多个理由，则产生具有收敛结构的论证。

[1] 托马斯进一步鉴定了发散结构，其中，一个前提支持两个（或更多）不同的结论。为评估此类论证，我们要分别评估从该前提到每一个结论的推论，就好像我们正在评估不同的论证。鉴于理论上不感兴趣，我们不考虑发散结构。我们在第一章第二节刻画托马斯的四种基本论证结构。

我们可以更进一步。如果提议者提出理由支持某个主张（不必然只包括一个理由）并使用模态表明在他看来前提对结论的支持有多强，那么，意识到各种战胜性条件（defeating conditions）的挑战者可能问他为何如此确信。这样，四个简单问题将成为论证结构以及激发四种不同结构方面考虑的核心：

1. 为什么我应该接受那个前提？
2. 为什么那个前提与主张相关？
3. 你可以另外给我提供一个理由吗？
4. 你怎么能这么肯定？

鉴于这些问题的首次全面陈述可能出现在凡·爱默伦和荷罗顿道斯特的《论辩性讨论中的言语行为》(1984)^[1]中，因此，把不同论证结构看作由上述不同问题激发而生，使我们接触到滋养形式逻辑和论辩理论的另一个理论潮流——语用辩证法。凡·爱默伦和荷罗顿道斯特认为，论证从根本上讲是辩证的。提议者向挑战者提出一个主张并为之辩护，而挑战者通过询问批判性问题做出回应。这种批判性交流是论证的基本形式。受辩证交流概念的启发，在我的著作《逻辑地思考》的第一版(1988)中，我提出一个将托马斯标准方案（我认为它应当修正）和图尔敏模型中的要素直观地综合起来的方案。在《辩证法和论证的宏观结构》(1991)中，我提出一个白皮书即一个扩展的论证，试图通过论证结构的辩证理论证成上述方案，同时为我对论证结构及其图解表达的理解提供一个根据（rationale）。在本书第一章，我将标准方案和图尔敏模型进行了比较，之后提出上述合成方案，将其作为(1988)和(1991)中方案的扩展。我还将该合成方案与古德温在(2000)中视为论证结构表达的另一个方案——威格摩尔图表法以及波洛克推论图方法进行了比较。

在对《辩证法和论证的宏观结构》(1992a)的批判性研究中，亚力克·费舍尔发现，除了对图尔敏模型和标准观点的比较外，这本书中还包括三个特别有价值的讨论。第一个是这本书提出的值得肯定的辩证理论。该讨论曾列入(1991)中的第二章，同时也出现在这里的第二章中。尽管图尔敏模型

[1] 特别参看第15~18页。

中的许多内容通常对论证结构和论辩的理解都极为重要，然而，我发现图尔敏（1958）中的描述存在多个方面的问题，尤其是他对保证的讨论，在某种程度上让人们对其模型的理解产生令人困惑的误解。因此，虽然我把模态和反驳整合到我的论证图解方案中，但我认为图尔敏对数据、保证和支持的区分不适用于分析作为结果的论证（被提出以进行分析和评估的论证）。我的理由已在（1991）第三章中列出，它们也构成了本书的第三章。这是费舍尔发现的第二个特别有价值的问题。除了讨论图尔敏，在第三章中我还考察了某些哲学家如赖尔和密尔的观点，他们可能是图尔敏有关保证的观点的智力先驱。最后，我们已注意到，组合和收敛的区分被证明是有问题的。直到写出（1988）和（1991）两本书，我才识别出该特征。我在（1991）第四章中提出了上述刻画方案中存在的、与这一区分有关的问题。这是费舍尔发现的第三个特别有价值的问题，它被列入本书第四章。

20世纪90年代，两本进一步有关论证结构的专著，斯诺克·汉科曼斯的《复杂论辩分析》（1992）和沃尔顿的《论证结构：一个语用理论》（1996）问世。二者都对我的方案提出了批判性问题。特别是，斯诺克·汉科曼斯提出了多重型论辩和并列复合型论辩之间的区分，她认为这一区分类似收敛和组合的区分。但她在我的方案中没有发现有关多重型论辩的讨论。我认为，这一批评及斯诺克·汉科曼斯的其他批评反映了她和我从不同的学科视角——她从辩证法而我从逻辑（和认识论）——处理论辩现象。我在《论证结构和学科视角》（2001）中详述了这一回应，并在本书第五章涵盖了相关讨论。特别是，我不把多重—并列复合的区分与组合—收敛的区分看作是相同的。多重型论辩这一概念虽然是论辩的辩证分析的核心，但它在逻辑分析中不起作用。在第五章中，我还回应了斯诺克·汉科曼斯在（1992）中对模态、反驳以及更为普遍的战胜者和反战胜者的分析，再次对比了我们的不同方案如何反映了我们的学科视角的不同。

在（2001）中，我们把多重与并列复合、组合与收敛这两对不同的区分和组合与收敛区分刻画方面所产生冲突的解决这一问题联系起来，批判性地考察了许多做出组合与收敛区分的方案，包括沃尔顿在（1996）中系统化的那些出现在不同文本中的方案。在（1996）中，沃尔顿就我在组合与收敛区分中对相关性的使用提出了一个批判性问题。我接受这一批评。相关性概念是一个直觉概念，但我认为它并不是一个简单的或不可分析的概念。为完成

组合与收敛的区分，我们应该提供这一分析。第一次阐述出现在（2001）中。尽管我仍然同意（2001）分析的整体方案，但我认为我对如何应用它来表明组合与收敛的区分的解释需要修正。我在第六章中提出了相关性的修正定义并明确地把它和组合与收敛的区分联系起来。

有趣的是，通过言及其图解方法建立在几个作者特别是格哈德·根岑工作的基础上，托马斯给我们提供了一个刻画组合结构的重要线索。我们使用根岑对删减（Cut）推论规则的讨论以阐明中介要素（mediating element）概念，这一概念为我们提供了一把将论证看作组合结构的钥匙。基于这一标准，我们着手批评了沃尔顿在（1996）中构想出的系统表达测试方案，该方案试图用语义工具来完成语法工作。我们还考虑了近来许多关注组合与收敛区别的方案和评论。其中，既包括布莱尔和品脱要求我们把补足论证看作是除组合和收敛外的第三种结构类型的方案，又包括沃罗博基有关混合论证的方案。我们对格拉顿所质疑的、分析先于评估的假定作了辩护，并回应了直接针对我们的组合结构的相关性测试而提出的挑战。我们还回应了G. C. 高都的反对作组合/收敛区别的质疑性论证。我们的讨论受益于与高都教授的通信，谨此表示感谢。

在对高都的回复中，我们承认一个完整的回答预设对省略论证的解释。在（1996）中，沃尔顿把论证可能未包含陈述前提或结论这一特征看作是对论证图解提出的一个主要问题。因此，我们在第七章中把注意力转向了省略论证。我们应用戴维·希契柯克的见解建构了自己的方案。省略论证是关涉论证分析和评估的一个边缘问题。转向论证评估引发了其他一些问题，我们将在第八章中处理其中的三个问题。至于其他一些纯粹的评估性问题，我们留到他日讨论。

詹姆斯·B. 弗里曼
纽约



章节来源

第一章的前三节和最后一节起初是为计划撰写的《实用逻辑手册》单卷本中的“论证结构”一章而准备的。我要感谢弗兰西斯卡·斯诺克·汉科曼斯教授，她作为这章的评阅者提出了许多有益的建议。第四节和第五节连同有关威格摩尔以及波洛克的附录是专为本书准备的。

第二章的前五节是《辩证法和论证的宏观结构》（柏林和纽约：福瑞斯出版社，沃尔特·德·格鲁伊特出版社和公司分部，1991）中2.1节的稍作修订的版本。这章的最后一节，我对费诺恰罗的回应，是为本书增加的。第三章是《辩证法和论证的宏观结构》中3.2节的修订版。第四章呈现的材料还是来自《辩证法和论证的宏观结构》4.4节，但补充了1.4节和6.6节的材料。我们在此感谢沃尔特·德·格鲁伊特出版社和公司允许使用这一材料。

第五章前三节中的材料大体上包括在《论证结构和学科视角》（《论辩》15, 397~423, 2001）中，但在编辑方面做了一些小的修订。我们在此感谢《论辩》允许我们对这一材料的使用。本书第五章第四节大部分属于新内容。

6.1节中包括的其他材料来自《论证结构和学科视角》，该节首次定义了与推论规则有关的相关性。正如在（2001）中一样，我们接着表明这如何影响着组合与收敛的区别以及细化方案的提出。6.2节讨论的主题在《论辩》的文章中也讨论过。我们也感谢《论辩》允许我们使用这一材料。6.3和6.4节是新内容。本书第七章和第八章是全新内容。



目 录

总 序	(1)
序 言	(4)
章节来源	(12)
第一章 一个论证宏观结构方案	(1)
1.1 导论：基本的预备知识.....	(1)
1.2 标准方案.....	(3)
1.3 图尔敏的论证设计	(11)
1.4 整合标准方案和图尔敏模型.....	(13)
1.5 扩展的标准方案和图尔敏模型.....	(32)
1.6 结语	(33)
附录 1：与威格摩尔图表法的比较	(35)
附录 2：与波洛克推论图的比较	(38)
第二章 论证的辩证本性	(43)
2.1 对话情境和辩证情境.....	(43)
2.2 什么使辩证情境成为辩证的？	(44)
2.3 作为论证模型的基本辩证情境	(46)

■ 论证结构——表达和理论

2. 4 有关论证的其他辩证观点	(50)
2. 5 我们方案的两个可能问题：证明和推论	(52)
2. 6 我们的模型真的是辩证的吗？	(58)
第三章 图尔敏的有问题的概念： 保证	(64)
3. 1 保证和作为过程的论证	(65)
3. 2 什么是保证？	(67)
3. 3 图尔敏对某些三段论的看法	(69)
3. 4 赖尔论条件句	(77)
3. 5 密尔论三段论	(85)
3. 6 在作为结果的论证中，保证如果不明确，那就 总是隐含的	(90)
3. 7 上述观点存在的问题	(94)
第四章 组合与收敛的差异： 一个近似描述	(99)
4. 1 遇到的问题	(99)
4. 2 通过对相关和理由充分性的区分，激发组合与 收敛的区分	(105)
4. 3 对我们的区分方案的检测	(107)
4. 4 反驳之于组合与收敛的区分的意义	(116)
第五章 论证结构和学科视角： 组合 – 收敛与多重 – 并列复合的区分	(118)
5. 1 多重型论辩与并列复合型论辩的区分	(119)
5. 2 多重 – 并列复合的区分与组合 – 收敛的区分的 不同	(123)