

Logic & Philosophy

逻辑与哲学


王路 □ 著

 人民出版社

国家社会科学基金项目04BZX040
清华大学亚洲研究中心项目2005年

Logic & Philosophy
逻辑与哲学

王路口著

 人民出版社

责任编辑:陈亚明

图书在版编目(CIP)数据

逻辑与哲学/王路著. -北京:人民出版社,2007.6

ISBN 978-7-01-006193-1

I. 逻… II. 王… III. 逻辑哲学 IV. B81-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 067447 号

逻辑与哲学

LUOJI YU ZHEXUE

王 路 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京新魏印刷厂印刷 新华书店经销

2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:19.5

字数:292 千字 印数:0,001-4,000 册

ISBN 978-7-01-006193-1 定价:32.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

序

关于“是”与“真”，近年来我写了一些东西，并在 2003 年出版了《“是”与“真”——形而上学的基石》一书。还好，这个话题引起了不少人的兴趣。我觉得这是一个有意思的话题，也是值得研究西方哲学的人谈论的话题。

完成眼前这本书，自己有关 being 的研究也许可以暂告一个段落。前一本书主要是在语言层面上探讨，而本书则集中在学科层面的思考。从理解西方哲学的角度说，这两个层面的东西是相互联系的，但是逻辑与哲学的关系无疑属于更高层次。一项研究，由浅入深，或者从低到高，乃是自然的过程，因此在某种意义上，本书是那本书的继续。那本书曾写了一个很长的序，交代了自己这项研究的思想背景，因此这里就不用再多说什么了。

需要说明的一点是，本书有两稿。一稿于一年多以前完成，用于国家社会科学基金项目结项。眼前的是二稿，也是终稿，用于清华亚洲研究中心项目结项。其中主要的区别在于第二稿增加了第八章，因而重写了最后两章。不谈柏拉图，当然也可以思考逻辑与哲学的关系，因为逻辑是亚里士多德创立的。但是我认为，逻辑不是凭空产生的，也有一个发展过程。因此，对西方哲学的逻辑传统，也可以看得更远一些。加入对柏拉图的研究，可以使考虑得更多一些，比如，在逻辑没有成为学科以前，人们有没有这样的思考？如果说柏拉图的思考是类乎逻辑的思考，或者是向着逻辑的方向发展的，那么以他的思考方式是不是一定能够建立起逻

辑？这里无疑涉及逻辑的观念，也涉及逻辑与哲学的关系，当然是非常有意思的课题。

衷心感谢学界的许多师友！他们与我的讨论，无论是会上的还是私下的，他们对我的批评或赞同，不管是文字的还是口头的，都是我的研究的一部分非常宝贵的资源。

衷心感谢北京书生研究中心！多年来它一直资助我的学术研究，没有任何要求，不求任何回报。

感谢国家社会科学基金的资助！

感谢清华亚洲研究中心的资助！

感谢《哲学研究》、《世界哲学》、《清华哲学年鉴》、《新哲学》、《清华大学学报》（哲学社会科学版）等刊物！它们发表过本书的一些内容，对我的学术研究给予巨大支持。

衷心感谢人民出版社哲学编辑室主任陈亚明！感谢人民出版社所有为本书出版付出辛劳的同志！

作 者

目

录

逻辑与哲学

序	(1)
第一章 导论	(1)
1. 什么是逻辑分析?	(2)
2. 亚里士多德逻辑	(5)
3. 现代逻辑	(8)
4. 作为学科的逻辑	(12)
第二章 亚里士多德的《形而上学》	(20)
1. 关于矛盾律	(21)
2. 关于实体	(34)
3. 是本身	(50)
第三章 康德的《纯粹理性批判》	(57)
1. 基本框架和范畴表	(58)

2. 一些问题·····	(64)
3. 先验逻辑·····	(73)
4. “形式的”逻辑·····	(80)
第四章 黑格尔的《逻辑学》 ·····	(85)
1. 三种解释·····	(86)
2. 出发点·····	(90)
3. 逻辑的核心概念·····	(94)
4. 概念的推导·····	(97)
5. 逻辑还是哲学? ·····	(105)
第五章 弗雷格的语言哲学 ·····	(111)
1. 涵义与意谓 ·····	(112)
2. 对象与概念 ·····	(121)
3. 专名与摹状词 ·····	(126)
4. 句子结构与思想结构 ·····	(130)
第六章 维特根斯坦的《逻辑哲学论》 ·····	(142)
1. 可说与不可说 ·····	(143)
2. 世界的结构 ·····	(150)
3. 事实与句子 ·····	(155)
4. 个体对象与事实 ·····	(163)
第七章 意义理论 ·····	(170)
1. 达米特的意义理论 ·····	(170)
2. 戴维森的真之理论 ·····	(180)
3. 真与意义 ·····	(189)
第八章 柏拉图类乎逻辑的思考 ·····	(198)
1. 柏拉图的《智者篇》·····	(199)

2. “是”与“不是”	(203)
3. 运动、静止与是	(206)
4. 相同与相异	(211)
5. 真与假	(220)
6. 普遍性与确定性	(225)
7. 比较柏拉图与亚里士多德	(234)
第九章 逻辑的意义	(240)
1. 对逻辑的追求	(240)
2. 逻辑的观念与技术	(245)
3. 分析的传统与发展	(255)
4. 海德格尔有逻辑吗?	(261)
第十章 真与是	(266)
1. “是真的”与“真”	(267)
2. 系词	(277)
3. “是”与“存在”	(282)
4. 逻辑的“是”与形而上学的“是”	(288)
5. 翻译与理解	(293)
参考文献	(297)

第一章 导 论

我国学界一直有一种普遍的看法，认为西方哲学的主要特征是逻辑的、分析的，而中国哲学的主要特征是体验的、综合的。我十分赞同这种看法。自亚里士多德创建逻辑以来，逻辑一直是西方哲学的工具，一直为西方哲学家所用。特别是到了20世纪，随着现代逻辑的产生和发展，西方哲学的方式发生了很大的变化，形成了著名的“语言转向”，致使西方哲学的逻辑分析的特征更为显著。在某种意义上，分析哲学或语言哲学，甚至就是逻辑分析的代名词。

今天也有一种看法，认为分析哲学已经衰落或过时，因而分析哲学的方法，即逻辑分析的方法也已经过时了，因为它注定解决不了哲学的根本问题。我不同意这种看法。在我看来，分析哲学或语言哲学确实不再像几十年以前在美国那样唯一地占据主导地位。在哲学的版图上，欧陆哲学确实似乎足以与分析哲学分庭抗礼，科学哲学、政治哲学、伦理学、心之哲学等等，乃至各种后现代主义哲学，似乎也都有一席之地。但是应该看到，分析哲学仍然是主流哲学，分析哲学的方法，即逻辑分析的方法仍然到处在使用。

如果思考一下，从以上两种观点其实可以发现一些问题。首先，如果认为西方哲学的主要特征是逻辑分析，而如今逻辑分析已经过时，那么是不是可以认为西方哲学那种主要的逻辑分析特征就要中断了？其次，逻辑分析的方法固然是分析哲学或语言哲学的主要特征，难道就不是其他一些哲学的主要特征吗？以欧陆哲学为例，难道它就没有体现出

逻辑分析的特征吗？第三，由于语言转向，分析哲学显示了与传统哲学完全不同的面貌，但是欧陆哲学并没有这样的变化。在这种意义上，即使可以认为分析哲学的衰落导致逻辑分析方法的过时，难道西方传统哲学那种逻辑分析的特征在欧陆哲学上也没有了吗？这几个问题直观上是自然的。但是我认为，在它们的背后实际上还隐藏着一个更为深刻的问题。这就是：什么是逻辑分析？

1. 什么是逻辑分析？

提出这个问题似乎有些怪，人们既然说西方哲学的主要特征是逻辑分析，怎么会不知道什么是逻辑分析呢？如果不懂什么是逻辑分析，怎么能够断定逻辑分析的方法过时了呢？这个问题其实一点也不怪。这是因为，人们虽然都会说“逻辑”，对逻辑的理解却有可能完全不一样。在我看来，对逻辑大致有两种理解。一种是日常的理解，比如人们常说的“那是你的逻辑”，“这真是强盗逻辑”，“他做事是没有什么逻辑的”等等。前两句话中的“逻辑”的意思大致相当于“道理”或“观点”，后一句话中的“逻辑”则是指“规律”。这样理解的逻辑当然是非常有歧义的。另一种理解则是依据逻辑这门学科。然而，即使这样，对逻辑的理解仍然有不同。一方面，逻辑既经历了传统的时代，也进入了现代的阶段，而传统逻辑与现代逻辑的区别是很大的。另一方面，在历史上，自亚里士多德创建了逻辑以来，想发展逻辑的大有人在。随着这些发展，亚里士多德的逻辑被称为形式逻辑，与它不同的则还有归纳逻辑、先验逻辑、思辨逻辑、辩证逻辑等等，而这些所谓的逻辑与亚里士多德逻辑又有根本的区别。结果，尽管今天逻辑已经是一门成熟的科学或学科，但是对逻辑的理解仍然是有歧义的。比如人们经常论证说到“历史与逻辑的统一”，这里的“逻辑”究竟是形式逻辑意义上的，还是先验逻辑意义上的，或是其他某一种逻辑意义上的呢？

综上所述，无论是在日常的意义还是在学科的意义，对于逻辑的理解是有歧义的。如果依照这样歧义的理解，那么所谓的“逻辑分析”充其量只能是一种笼而统之的表达，因为字面上还看不出这样的逻

辑分析究竟是一种什么样的分析。不过有一点倒是清楚的：那些认为分析哲学衰落，逻辑方法过时的人一般指的或主要指的只是形式逻辑意义上的逻辑，尤其是现代逻辑。而从哲学史的角度来看，诸如归纳逻辑、先验逻辑、思辨逻辑、辩证逻辑等等的发展，在不同程度上也都持有形式逻辑有局限性或过时甚至无用的看法。这说明，无论是批评逻辑还是要发展逻辑，人们都离不开形式逻辑意义上的逻辑，离不开对这种逻辑的论述。无论这样的批评是不是有道理，不管持这种观点的人懂不懂形式逻辑意义上的逻辑或现代逻辑，由此倒是为我们提供了一条理解逻辑分析的思路，即要从形式逻辑意义上的逻辑出发，围绕着这样的逻辑来考虑逻辑分析。因此，就逻辑分析而言，学科意义上的逻辑，尤其是形式逻辑，应该具有一个核心的位置。

有人可能会问：既然逻辑可以有日常意义的理解，也可以有学科意义上的理解，为什么我们却要在学科的意义上来理解逻辑分析呢？既然可以谈论形式逻辑、归纳逻辑、先验逻辑、思辨逻辑、辩证逻辑等等，为什么一定要从形式逻辑出发来理解逻辑分析呢？我认为，当我们谈论逻辑分析的时候，我们是站在方法论的立场上来说的，因而把这种分析看做是一种方法。而作为一种方法，逻辑恰恰具有这样的性质。这是因为，虽然逻辑有自己研究的对象，形成自己的理论和体系，有自己的方法和规律，但是当它被用于其他学科的时候，它本身又具有工具的性质，因而具有方法论的意义。特别是自逻辑产生以来，在很长的时间里，它与哲学融合在一起，甚至在许多人看来，它不仅是哲学的一部分，而且就是哲学的一种工具，一种研究方法。因此，当我们谈论逻辑分析的时候，从逻辑这门学科出发是非常自然的。正是依据逻辑这门学科的性质和内容，我们认识到日常表达中的“逻辑”是有歧义的。此外，也正是从学科意义上说，“逻辑”这一概念是用不着什么修饰的。所谓先验逻辑、思辨逻辑，不过是哲学著作中的一些概念，在逻辑里是没有的。换句话说，在作为科学或学科的逻辑中，根本就没有什么先验逻辑、思辨逻辑，一般也没有辩证逻辑；有些逻辑教科书确实包含归纳作为一部分，但是这并不构成逻辑的主体或主要部分。因此，只要是从学科的意义上来理解逻辑分析，就一定要从逻辑这门学科的主体或最主要的内容来理解，而这一定是指形式逻辑。

这里我还想简单强调一点，正像书中指出的那样，引入“形式”一词来修饰和说明逻辑，最初是康德做的事情。他想以此与自己所说的“先验逻辑”相区别，并使先验逻辑具有逻辑的可靠性。在我看来，逻辑就是逻辑，根本不需要“形式”二字来修饰。逻辑可以具有形式的特征，甚至也可以具有形式化的特征，但是决定是逻辑或不是逻辑的，并不是由形式决定的，也不是由形式化决定的。

自亚里士多德以来，逻辑经历了两个阶段：一个是传统的阶段；另一个是现代的阶段。在这两个阶段，逻辑表现出很大的不同。结果之一是传统逻辑与哲学融合在一起，而现代逻辑使逻辑成为一门科学，并从哲学独立出来。换句话说，现代逻辑需要专门的学习和掌握。相比之下，传统逻辑虽然也需要学习与掌握，但是在许多地方与哲学是相似的，比如分析概念的内涵和外延，谈论本质定义，论证思维规律等等。因此，逻辑既可以在传统的意义上来理解，也可以在现代的意义上来理解。过去学哲学的人一般都学过逻辑，而且也都认为自己懂逻辑，不过那是在传统逻辑的意义上。今天却不是每一个学哲学的人都学过现代逻辑，而且即使学过，也不会都认为自己懂逻辑，当然这只是在现代逻辑的意义上。问题是，从传统逻辑到现代逻辑，尽管逻辑的形式和能力发生了很大的变化，但是逻辑的本质没有变，而且，正是由于现代逻辑的发展，使我们更加清楚地认识了逻辑的本质。^①因此，我们不仅在现代逻辑的意义上，而且在传统逻辑的意义上都可以问：什么是逻辑分析？

实际上，这里还有一个更深层的问题，即逻辑与哲学的关系。由于逻辑一直是西方哲学的工具，因此从理解哲学特征的角度来理解什么是逻辑分析，就不单纯是逻辑方法的问题，而是与哲学密切相关的问题。而从逻辑分析的角度来理解西方哲学，也就不单纯是哲学本身的问题，而是与逻辑方法密切相关的问题。说到底，理解什么是逻辑分析将会更加有助于我们理解西方哲学。此外，传统哲学与现代哲学有很大的不同，这种不同的原因多种多样，但是由于它们一直使用逻辑，而传统逻辑与现代逻辑又有很大的不同，因此从逻辑分析的角度出发，我们至少可以看到它们有什么不同，为什么会有这样的不同。这样，探讨逻辑分

① 参见王路：《逻辑的观念》，商务印书馆2000年版。

析就不单纯是理解西方哲学的问题，而且有助于我们深入地认识逻辑与哲学的关系。

我认为，逻辑与哲学密切相关，使用不同的逻辑方法将导致不同的哲学。

2. 亚里士多德逻辑

莱布尼兹认为，我们应该建立一种普遍的、没有歧义的语言，通过这种语言，可以把推理转变为演算。一旦发生争论，我们只要坐下来，拿出纸和笔算一算就行了。这里，他实际上提出了两个想法：一个是构造形式语言；另一个是建立演算。这正是现代逻辑的两个基本特征，也是亚里士多德逻辑与现代逻辑的主要区别。根据现代逻辑史家的解释，亚里士多德的三段论系统可以是一个公理系统，也可以是一个自然演绎系统，因此也是演算。^①但是，由于他的逻辑系统虽然是形式的，却不是形式化的，因而与现代逻辑系统也有一些重大区别，与现代逻辑的解释也有一些差异。这些区别与差异基本是逻辑本身或逻辑史研究范围之内的问题，因此这里不予考虑。需要指出的是，围绕着形式语言，亚里士多德逻辑和现代逻辑的区别是很大的，由此也对哲学产生了不同的重大影响。下面在论述亚里士多德逻辑的时候，语言特征是我们重点考虑的问题。

亚里士多德逻辑是从自然语言出发的，而不是像现代逻辑那样从人工语言出发。这样它就有两个特征：它是形式的；它却不是形式化的。首先，它使用字母变元替代句子中表达概念的词，这样就抽象出句子的形式，比如“S是P”。其次，在这样的句子的基础上可以考虑不同形式的命题，比如，加上否定，就得到“S不是P”，加上不同的量词，就得到“所有S是P”，“有S是P”，“所有S不是P”，“有S不是P”等等。然后，用这样的句子可以构成推理，比如“所有M是P，所有S是M，所以所有S是P”。人们一般认为，这样形成的逻辑是形式的，

^① 参见王路：《亚里士多德的逻辑学说》，中国社会科学出版社2005年第2版，第4章。

因为“所有S是P”这样的句子并不是一个确定的句子，而只是一种句子形式。用不同的词代入其中的S和P，就形成不同的命题。因此，亚里士多德逻辑的形式的特征是明白无误的。但是，在这些句子形式中，显然还保留了一些自然语言，比如“是”、“不”、“所有”等等，因此人们说亚里士多德逻辑还不是形式化的。这就形成了亚里士多德逻辑与现代逻辑的非常重大的区别。

第一种区别是，亚里士多德逻辑的句法形式与古希腊的日常语言形式是一样的。比如，在以上各种形式之中，最基本的形式是“S是P”。而且，这不仅是逻辑的基本句子形式，也是日常语言的基本句子形式。这样一来，逻辑的形式没有完全脱离自然语言的语法形式。直观上看，句子的逻辑形式局限在一种主谓结构之中。这样就产生了许多问题。比如，对于“S是P”，从语法的角度说，“是”是系词，它将主语“S”和谓语“P”联系起来，或者，“P”是谓语，“是P”是对主语“S”的一种情况的表述。但是，从逻辑的角度看，“S”和“P”表示两个类，通过“是”联系起来，因而表示两个类之间的关系。问题是，这样一来，许多复杂的关系都无法表达出来。比如，“哲学家是智者”中的主语“哲学家”表达的是类，而“亚里士多德是智者”中的“亚里士多德”表达的是个体，而不是类。这样，仅仅以“S是P”这种形式就无法从逻辑上区别出个体与类之间的关系和类与类之间的关系。又比如，“亚里士多德是哲学家”中的“是哲学家”表达的是性质，而“亚里士多德是柏拉图的学生”中的“是……学生”表达的不是性质，而是关系。这样，仅仅以“S是P”的形式也无法从逻辑上表达出性质和关系的区别。而且，这还仅仅是最简单的情况。所以，由于句子的逻辑形式局限在自然语言的句子的语法形式之中，因而使逻辑受到自然语言的束缚。有人甚至称基于“S是P”这样的主谓形式的逻辑是逻辑的“败坏”（corruption）。^①

第二种区别是，亚里士多德没有明确地区别句法和语义。这样，他对逻辑的性质的说明是比较笼统的。比如，他认为逻辑是研究推理的，而“一个推理是一个论证，在这个论证中，有些东西被规定下来，由此

① 参见 Geach, P. T.: *Logical Matters*, University of California Press 1980, 第44—61页。

必然地得出一些与此不同的东西”，我把他这种对逻辑的性质的说明称为“必然地得出”^①。它与现代逻辑的说明，即推理的有效性，是完全一致的。不同的是，由于它没有明确地区别句法和语义，因此他没有分别从这两个方面来说明什么是“必然地得出”，尽管他提供的三段论系统及其说明足以使人们认识到什么是“必然地得出”。

实际上，亚里士多德并不是没有语义说明的。比如，他认为，语句表达思想，但是“并非每一个语句都是命题，只有本身含真假的语句才是命题”^②，这样就从真假的角角度限定了所考虑的范围，从而也说明他的逻辑主要是二值的。又比如，他认为，一对反对命题不能都是真的，但是一对反对命题的矛盾命题有时候可以都是真的^③；全称肯定命题和相应的全称否定命题必然一个是真的，另一个是假的^④；一个单称肯定命题和一个相应的单称否定命题必然一个是真的，另一个是假的^⑤；等等。但是，他没有把句法和语义明确地区别开来。比如，他在论述模态命题的时候还有如下论述：

这可能是。

这不可能是。

这是或然的。

这不是或然的。

这是不可能的。

这不是不可能的。

这是必然的。

这不是必然的。

这是真的。

这不是真的。^⑥

这里，他似乎把“真”看做是与“必然”和“可能”等这样的算子相同的东西。这样一来，“真”似乎成为句法方面的东西，而不再属于语义方面。不过亚里士多德只对模态算子有句法说明，而对真没有句法说明，由此也说明这样的排列是有问题的。所以，亚里士多德虽然也有一些语义说明，但是由于他的语义说明是与句法说明混在一起的，而且有

① 参见王路：《逻辑的观念》，商务印书馆2000年版，第41—47页。

② Aristotle: *The Works of Aristotle*, vol. I, ed. by Ross, W. D., Oxford 1971, 17a13.

③ 参见同上书，17a23—24。

④ 参见同上书，17a26。

⑤ 参见同上书，17a28。

⑥ 参见同上书，22a15。

时候并没有鲜明的区别，因此，这种区别即使对亚里士多德本人是清楚的，也不太容易被人们所认识。

除此之外，亚里士多德逻辑与现代逻辑还有一个区别。《工具论》是亚里士多德留下来的逻辑著作，也是后人学习和研究逻辑的经典文献。传统逻辑是在亚里士多德逻辑基础上形成的，也是后来学校里讲授的内容。因此在现代逻辑产生之前，或在一些不注重现代逻辑的人那里，逻辑往往是在传统逻辑的意义上理解的，甚至谈到亚里士多德逻辑，也以传统逻辑或以《工具论》为依据。这样，人们不仅对于亚里士多德逻辑存在着一些误解，而且也给理解逻辑本身带来一些问题。比如，《工具论》是后人编辑的亚里士多德的著作，名称也是编者起的，因此把这样一些著作编辑在一起反映了编者的看法。这些著作无疑是亚里士多德的，问题是：亚里士多德是不是把它们都看做是逻辑著作？《工具论》中的六篇著作涉及了逻辑、语言、思维、哲学等非常广泛的范围，亚里士多德是不是把它们都看做是逻辑？又比如，传统逻辑是后人在亚里士多德逻辑基础上形成的，其中不仅包含了亚里士多德的许多思想，尤其是他的主要逻辑成果三段论，而且还增加了一些内容，特别是归纳法。问题是，传统逻辑的内容与亚里士多德逻辑是不是相符合？传统逻辑的观念与亚里士多德的逻辑观念是不是一致？这两个例子是常识，不需要过多解释。但是深入思考一下却可以看出，由此引发的问题明确地归结为一点：什么是亚里士多德逻辑？或者，亚里士多德的逻辑观是什么？甚至引申一步，什么是逻辑？我认为，作为史学研究，可以深入地分析和思考这些问题，但是从逻辑本身的角度，还是应该围绕亚里士多德所说的“必然地得出”来思考。这样，我们就有一个标准，而且是与现代逻辑相一致的标准，以此可以判定什么是亚里士多德逻辑，以及什么是逻辑。而根据这种标准，他的三段论系统，以及围绕三段论系统的那些论述，包括构成三段论推理的命题的形式的论述，以及与真相关的论述，无疑是逻辑。

3. 现代逻辑

与亚里士多德逻辑相比，现代逻辑的语言特征也十分明显，即它完

全采用人工语言的方式，这样就使现代逻辑也有两个特征：它是形式的，又是形式化的。比如，一阶逻辑中相应于亚里士多德逻辑中四种不同的命题形式是： $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$ ， $\exists x(Fx \wedge Gx)$ ， $\forall x(Fx \rightarrow \neg Gx)$ ， $\exists x(Fx \wedge \neg Gx)$ 。在这四个句子中，没有任何自然语言保留下来，它们的每一个符号都有明确的涵义：“x”是个体变元符号，表示个体；“F”和“G”是谓词符号，表示谓词；“ \rightarrow ”、“ \wedge ”和“ \neg ”是命题联结词，分别表示蕴涵、合取和否定；“ \forall ”和“ \exists ”是量词符号，分别表示全称量词和存在量词。第一个句子可以读作：对任一x，如果x是F，那么x是G。意思相当于亚里士多德逻辑中的“所有S是P”。最后一个句子可以读作：有一x，x是F并且x不是G。意思相当于亚里士多德逻辑中的“有S不是P”。显然，这四个句子完全是形式化的。这样，仅从句子的表述这一点就可以看出，现代逻辑与亚里士多德逻辑有十分明显的区别。

第一种区别是，现代逻辑脱离了自然语言的语法形式，因而摆脱了自然语言的束缚。首先，从前面对 $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$ 的解释可以看出，这里的F和G分别相当于亚里士多德逻辑中“所有S是P”中的S和P，因而那里主项和谓项的区别在这里消失了。也就是说，这里的谓词与语法形式中的主语和谓语是有区别的。比如，在“哲学家是智慧的”这句话中，“哲学家”是语法主语，“是智慧的”是语法谓语。但是根据 $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$ 的解释，它们都是谓词，这在“对任一x，如果x是哲学家，那么x是智慧的”的解读中是显然的。因此，谓词是同一层次的东西，逻辑的谓词与语法中的主语和谓语的区分没有关系。其次，同样是从对 $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$ 的解读，我们看到了表示个体的“x”，而这在“哲学家是智慧的”这句话中是看不见的，在“所有S是P”中则是看不清楚的。亚里士多德逻辑没有个体词作主词，因此S表达的是类，遇到了个体词作主语的句子，比如“苏格拉底是人”，则把它看做表示类的名词来处理。由于个体与类是有区别的，因此用表达类的方式来处理个体只是一种凑合的办法，实际上是存在不少问题的。而在一阶逻辑这里，除了x这样表示个体变元的符号以外，还有a、b、c这样表示个体常元的符号。比如“苏格拉底是人”这个句子可以表示为“Fa”。这里，谓词F没有变化，不同的只是跟着它的不是个体变元x，而是个体常元a。