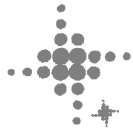


21 世纪  
哲学  
系列教材



## 绪 论

# 什么是逻辑哲学

早在 1974 年版的《不列颠百科全书》中就列有当代著名逻辑学家和哲学家亨迪卡 ( J. Hintikka ) 撰写的篇幅很长的‘逻辑哲学’辞条<sup>①</sup>；一本新近出版的英文哲学辞典也列有单独的‘逻辑哲学’辞条，给它下的定义是：“专门考察逻辑的范围和性质的哲学领域。”<sup>②</sup>逻辑哲学是随数理逻辑和分析哲学的繁盛而兴起的，与‘哲学逻辑’、‘语言哲学’、‘数学哲学’等有密切关系。绪论将简短追溯逻辑哲学产生的历史进程，概述其主要代表人物的观点或贡献，讨论它与相关学科的联系与区别，并提纲挈领地指出它的主要研究问题以及本书打算完成的工作。

<sup>①</sup> 参见 J. Hintikka, ‘Philosophy of Logic’, in *Encyclopedia Britannica*. Vol. 11 Chicago, 1974, PP.72~77.

<sup>②</sup> *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, ed. by Robert Audi, Cambridge University Press, 1995, P.592.

## 一 逻辑哲学的兴起

对于逻辑的哲学反思几乎是和逻辑同步产生的，因为任何逻辑学家都不能不思考和回答下述问题：什么是逻辑？逻辑和非逻辑的区别何在？逻辑规律和实在的规律、思维的规律、语言的规律关系如何？什么样的推理是有效的推理？区别有效推理与非有效推理的标准是什么？这些问题不是纯粹的逻辑问题，而是关于逻辑的哲学问题。因此，对于它们的不同回答就体现了逻辑学家在逻辑哲学观上的不同立场和态度。但是，这并不是说，逻辑哲学古已有之，任何逻辑学家都是一个自觉的逻辑哲学家。实际上，严格意义上的逻辑哲学是一门新兴的哲学学科，它是现代逻辑与现代哲学相互渗透、相互作用的产物。它的产生有两个历史前提：一是数理逻辑的创立以及后来的多种逻辑分支、多个逻辑系统的同时并存，一是现代西方哲学所发生的“语言学转向”。

首先，逻辑哲学的产生具有逻辑学动因。

莱布尼茨(G. W. Leibniz)于 17 世纪最先提出了创立数理逻辑的设想。他力图构建一种理想化的“通用语言”和“通用数学”，把所有的推理都化归为计算，让所有推理的错误都成为计算的错误，以至最后可以通过计算解决各种争论的问题。经过德摩根(A. de Morgan)、布尔(G. Boole)、弗雷格(G. Frege)、皮亚诺(G. Peano)、罗素(B. Russell)和怀特海(A. Whitehead)等好几代逻辑学家的不懈努力，直至 1928 年 希尔伯特(D. Hilbert)和阿克曼(W. Akermann)证明一阶谓词演算的一致性；1930 年 哥德尔(K. Godel)证明一阶谓词演算的完全性时，莱布尼茨的理想才算部分地实现，数理逻辑才算真正创立。这时的数理逻辑包括命题逻辑和谓词逻辑两部分，亦称“一阶逻辑”，它是建立在下述基本原则或假定之上的：(1) 外延原则，即它在处理语词、语句时，只考虑它们的外延，并认为语词的外延是它所指称的对象，语句的外延是它所具有的真值：如果在某一复合语句中用具有同样指称但有不同涵义的语词或语句去替换另一语词或子语句时，该复合语句的真值保持不变。这就是著名的“外延论题”。与此相联系，一阶逻辑是建立在实质蕴涵之上的真值函项的逻辑。所谓实质蕴涵，就是把一条件句的真假看做它的各构成句的真值函项。具体来说，条件句“如果  $p$ ，则  $q$ ”为真 当且仅当并非  $p$  真而  $q$  假 这就是说 除开  $p$  真  $q$  假的情况下该条件句为假之外，在其他情况—— $p$  真  $q$  真、 $p$  假  $q$  假、 $p$  假  $q$  真——之下 它都是真的。(2) 二值原则，即任一命题或真或假，非真即

假；没有任何命题不具有真假值。也就是说，在一阶逻辑中不存在真值空白或真值间隙。(3)个体域非空，即量词毫无例外地具有存在涵义，并且单称词项总是指称个体域中的某个个体，不允许出现任何不指称任何实存个体的空词项。(4)采用实无穷抽象法，即不是把无穷看做一个无限延伸的过程，而是视为一个实际完成了的总休，因而在其中可以研究本质上是非构造的对象。

但是很快地，有些逻辑学家又创立了另外一些逻辑系统，它们所采用的基本原则或者与一阶逻辑的不同，或者与它们根本对立。例如，多值逻辑的创立就是以放弃二值原则为契机的。在多值逻辑中，一个命题除了取真、假二值之外，还可以取许多其他的值，甚至使得一阶逻辑的矛盾律和排中律在其中也不成立。在此之后，量子逻辑、模糊逻辑、自由逻辑、偏逻辑等等也放弃了二值原则。另外，一部分逻辑学家对实质蕴涵进行了激烈的抨击，认为它不符合自然语言中“如果，则”的原义，不符合日常思维中的逻辑推理关系，违反人们的常识和直觉，是不可接受的。于是，他们相继提出用严格蕴涵、相干蕴涵、衍推、直觉主义蕴涵、反事实蕴涵等来取代实质蕴涵，并相应地创立了模态逻辑、相干逻辑、直觉主义逻辑等新的逻辑分支。自由逻辑和偏逻辑则修改或放弃了一阶逻辑的第三个假定。在自由逻辑中，允许某些单称词项在某些情况下不指称任何实存个体。而在偏逻辑中，个体域不必非空，即量词不必总是具有存在涵义；单称词项不必总是有所指称，允许无所指的单称词项出现；命题不必非真即假，允许有些命题出现“真值空白”——既不真也不假。还有一些逻辑学家认为，以外延原则为基础的一阶逻辑遇到了某些严重的困难，它的一些基本原则，如函项性原则，等值替换原则，同一性替换原则等，可以找到反例。因此，他们修改外延原则，发展了既考虑表达式的外延，又考虑表达式的内涵的内涵逻辑。如此产生的逻辑新分支还有次协调逻辑、条件句逻辑、非单调逻辑等。

人们通常把原有的一阶逻辑叫做经典逻辑，而把因否定或放弃其中某一基本原则而建立起来的各种新的逻辑学分支叫做非经典逻辑，于是就出现了经典逻辑和非经典逻辑同时并存的局面。这就使得下述问题的研究与解决成为迫切的课题：经典逻辑和非经典逻辑是什么关系？各种非经典逻辑又是什么关系？它们是同样正确的，还是相互竞争的即一个正确则其他的就不正确？是不是仅有一个正确的逻辑系统？有没有可能存在着同样正确的不同系统？什么是推理的有效性？什么是逻辑真理？有效性和逻辑真理能否解释为与某一形式系统相关？这些问题又引出了一些更具根本性的问题：究竟什么是逻辑？是什么东西使得一个形式系统成为一个逻辑系统？逻辑与非逻辑的划界标准是什么？逻辑是否对任何论域一概地正确？还是各种特殊的论域需要有自己特殊的逻辑？逻辑只是一种思考的方

便工具吗？这些问题本质上是关于逻辑的哲学问题，对于它们的研究是关于逻辑的哲学研究。这是产生现代意义的逻辑哲学的重要原因之一。

其次，逻辑哲学的产生还具有哲学的动因。

从哲学形态上看，西方哲学经历了三个阶段两次转向：当古希腊哲学家孜孜探求世界的本原、始基时，他们是在从事一种本体论的研究。这时，哲学研究的逻辑出发点是作为客体的整个世界，人们要从变动中发现不变，从现象背后发现本质，从暂时中找到永久。当时的哲学家企图让自己跳出这个世界，然后反观这个作为整体的世界 追寻纷繁万物的本原 他们研究的是“世界是什么”，作为这个大千世界之本质的存在是什么”，一般和个别何者是真实的”这样一些本体论问题。这些问题带有独断性质，人们自然要问：这些关于世界的知识可靠吗？这些知识是从哪里来的？它们的根据是什么？于是哲学的重心就从世界的本原转到了认识的来源。从笛卡儿(R. Descartes)开始 经由贝克莱(G. Berkeley)、休谟(D. Hume)、康德(I. Kant)等人，近代西方哲学发生了认识论转向，这时它以追求知识的确定性为首要目标。对于近代哲学家来说，离开认识谈存在是不可靠的，不能独断地作出关于世界的知识是什么的断定，而要追问什么是确定的知识，研究这种知识究竟来自何处（来自经验或来自理性）以及知识主体的认识能力和限度。一句话，这时必须回答主体能不能认识客体以及如何认识客体的问题。这样，哲学研究的逻辑出发点便从客体退回到认知的主体，使主体和客体、思维和存在的关系问题直接成为哲学的基本问题。自弗雷格等人开始 现代西方哲学发生了所谓的“语言学转向”，即是说，在哲学研究中把语言问题提到了首要地位，甚至把全部哲学问题都归结为逻辑—语言问题。在分析哲学家看来，我们具有可靠的知识，这一点是确定无疑的，问题不是要去了解是否可能获得知识，问题是要表明：获得这种知识的条件和过程是什么，我们是怎样从怀疑、无知和无根据的信念达到有充分根据的信念的，我们是如何区别合理的信念与不合理的信念的，我们是如何在扩大、改进我们对世界及其多种组成部分的信念方面取得进展的。他们因此特别关心下述研究课题：“(1) 研究语言在实践和思维中的作用，特别是研究怎样在语言的使用中识别意义、获得意义或确保意义的存在。(2) 考察探究的逻辑和方法论。这里，这种逻辑必须对获得真信念和可靠知识的各种技术和条件进行估价。(3) 从哲学上考察获得新生的形式逻辑的功能以及运用这些功能来帮助解决各种哲学问题的若干方法。”<sup>①</sup> 这样，分析哲学家们认为，哲学的任务就是解释科学语言和日常语言的意义，以建立一种满意的意义理论和真理理论；哲学的性质就在于它不是理论，而是

<sup>①</sup> [美]穆尼茨：《当代分析哲学》，8页 上海 复旦大学出版社，1986。

澄清语词或语句的意义的活动；哲学研究最重要的方法就是逻辑分析和概念分析（日常语言分析）。这样一来，他们就把语言哲学和逻辑哲学提升成为哲学研究的主要领域，使它们成为现代西方哲学中的显学。

从时间上说，现代逻辑哲学开始于德国数学家、逻辑学家兼哲学家弗雷格（1848—1925）。他是第一个真正意义上的逻辑哲学家。他的三篇论文——《函项和概念》（1891）、《概念和对象》（1892）、《涵义和指称》（1892）——已成为逻辑哲学的经典性论文。他在逻辑哲学方面的主要贡献有：第一，严厉抨击逻辑研究中的心理主义倾向，提出了逻辑哲学和语言哲学研究的三条基本原则：（1）始终要把心理的东西和逻辑的东西、主观的东西和客观的东西明确区别开来。他认为，逻辑具有客观性，心理过程具有主观性，因此逻辑与任何心理过程无关。（2）决不能孤立地问一个词的意义是什么，词只有在语言的实际运用中，在语句的语境中才能获得意义。（3）强调对象和概念的区别，把语句作为基本的意义单位并分析其内部结构，从而区分出专名和概念词。第二，明确区分表达式的涵义和所指。他强调指出，一个表达式的涵义是客观的，与该表达式在说话者和听话者那里产生的任何心理状态无关。他还提出了著名的“外延论题”，并注意到它在某些特殊情况下不成立。第三，他最先提出逻辑主义纲领，认为全部数学可以化归于逻辑，可以在逻辑的基础上证明全部数学的可靠性，即用逻辑概念定义自然数，从逻辑推导出若干算术定理，并为此付出了努力。

继弗雷格之后，许多逻辑学家和哲学家都开始关注逻辑哲学问题的研究，在这方面作出过或大或小的贡献，但其最主要的代表人物，可能要数罗素、维特根斯坦（L. Wittgenstein）、卡尔纳普（R. Carnap）、蒯因（W. V. Quine）、克里普克（S. Kripke）这五位逻辑学家兼哲学家。

罗素（1872—1970）著述甚丰，与逻辑哲学有关的主要著作有：《数学原理》（与怀特海合著，3卷，1910—1913）、《我们关于外部世界的知识》（1914）、《逻辑原子论哲学》（1918）、《意义和真理探究》（1940）、《数理哲学导论》（1919）等。他于1905年发表的《论指示》一文已成为逻辑哲学的经典性论文。罗素对逻辑哲学的贡献是多方面的，主要包括：（1）系统地阐述和发展了逻辑原子论哲学。其要点是：世界由事实构成，而命题与事实对应，事实使一个命题为真或为假。最简单的事实叫做原子事实，与原子事实对应的是原子命题。原子命题的真假取决于它与相应的原子事实是否符合和一致。分子命题是原子命题的真值函项，它与复合事实相对应。一切知识都可以用原子命题和分子命题表述。相应地，整个世界是建立在原子事实之上的逻辑构造。这套理论的一个根本假定是，语言和世界具有结构的同型性。（2）利用数理逻辑方法发展了摹状词理论，后者被称为“哲学的范例”。他认为，名

称的意义就是它的所指。真正的专名只有像“这”、“那”、“我”这样少数几个逻辑专名，普通专名只不过是伪装的摹状词，而摹状词在句子中的出现是可消除的，因而不是独立的意义单位。他由此得出的哲学结论是：存在不是个体的性质，而是命题函项的性质，整个世界都是基于感觉材料之上的逻辑构造。(3)提出了解决悖论的重要理论——类型论。罗素认为，产生悖论的根源在于，假定一类事物可以包括只能根据该类的全体才能定义的东西作为分子。例如，一切类所构成的类还是一个类。这样的类是“不合法的整体”承认它就会导致“恶性循环”导致自相矛盾。于是他提出了“禁止恶性循环原则”，创立了类型论。(4)明确主张逻辑主义纲领，并在三大卷《数学原理》中为此付出了极大的努力。他从逻辑演算（一阶逻辑）出发，加上两个非逻辑公理即无穷公理和选择公理，推导出了康托尔（G. Cantor）集合论、一般算术和大部分数学。尽管逻辑主义纲领本身没有完全成功，但罗素等人在这方面的的工作却产生了深远的积极影响。

维特根斯坦（1889—1951）是第一位著有专门的逻辑哲学论著的哲学家。一般认为，他的哲学可以分为前期和后期。前期哲学的代表作是《逻辑哲学论》（1922），在其中他提出了著名的图像说：“命题是实在的图像，命题是我们所设想的实在的模型。”<sup>①</sup>这一学说的基本点在于：语言与实在、命题与事实都处于形式关系之中，而且它们在结构上相似，因此我们可以由语言去推论世界。在图像说的基础上，他提出了自己的意义理论和真值函项理论。他区分了两类命题：基本命题和复合命题；基本命题的真值条件在于它与事实的存在的一致或不一致，复合命题则是基本命题的真值函项。有三种类型的真值函项：重言式、矛盾式和命题。重言式和矛盾式对于这个世界无所叙说，没有任何经验内容，前者对于基本命题的一切可能的真值组合都真，后者对于基本命题的一切可能的真值组合皆假。命题则含有经验内容，在某些真值组合下为真，在另一些真值组合下为假。维特根斯坦通过把逻辑和数学命题视做重言的，来确保它们的先天必然的真理性。维特根斯坦后期哲学的代表作是《哲学研究》（1953），其中提出了著名的语言游戏说。这一理论把语言看做游戏，认为语言游戏与其他游戏有一系列类似之处，如自主性、无需证明、非推论性、无需反思、多样性、遵守规则、变易性、无本质等等。这一理论的宗旨是要彻底清除以往哲学中由于误用语言而产生的一切混乱，摒弃把意义看做实体的观念，使对语言的研究从追求意义转向注重语言的实际用法。<sup>②</sup>与这种游戏理论相联系，维特根斯坦提出了这样一个基本观点，即认为一个词的意义在于它在语言中的用

<sup>①</sup> [奥]维特根斯坦：《逻辑哲学论》，4.01 北京 商务印书馆，1996。

参见江怡：《维特根斯坦传》，171～175 页 石家庄，河北人民出版社，1998。

法，因此需要特别强调语境，强调语言游戏整体对其中角色的制约。

卡尔纳普 (1891—1970) 与逻辑哲学相关的重要著作有：《世界的逻辑构造》(1928)、《语言的逻辑句法》(1934)、《语义学引论》(1942)、《意义和必然性》(1947)、《概率的逻辑基础》(1950) 等。他对逻辑哲学的主要贡献有：(1) 明确提出和阐述了经验主义的可证实性原则。这一原则断定：一个陈述的意义就在于它的证实条件，一个陈述是有意义的当且仅当它在原则上是可证实的。可证实性原则的基本精神是：理论、陈述、语词的意义必须是直接或间接地从经验事实中获得的。由于这一原则遇到了一系列理论上的困难，卡尔纳普将其弱化为可确证性原则和检验原则，并由对确认度的定量研究导致对概率归纳逻辑的研究。(2) 在《语言的逻辑句法》中提出著名的“宽容规则”，即每个人都可以自由地选择他的语言和逻辑。这一原则指出了语言、逻辑的约定性、相对性，揭示了多种语言、多种逻辑并存的根源。(3) 从塔斯基 A. Tarski 关于“对象语言”和“元语言”的区分出发，建立了一套形式化的语义学体系，在其中精确表达和定义了许多语义学概念或术语，例如内涵、外延、分析的、综合的、矛盾、等值、逻辑(逻辑)必然性和逻辑(逻辑)可能性等等。

蒯因 (1908— ) 与逻辑哲学有关的著作有：《从逻辑的观点看》(1958)、《悖论的方式及其他论文》(1966)、《本体论的相对性及其他论文》(1969)、《逻辑哲学》(1970)、《指称之根》(1974) 等。他的两篇论文——《论有什么》(1948) 和《经验论的两个教条》——已成为逻辑哲学方面的经典性文献。蒯因在逻辑哲学方面工作的突出特点是：运用现代数理逻辑的工具去解决传统哲学的关键性论题。他用整体主义知识观严厉抨击经验论的两个教条，认为分析命题和综合命题的传统区分是不成立的，知识是作为一个整体面对感觉经验法庭的，在顽强不屈的经验面前，知识整体的任何部分都可被修正，甚至逻辑和数学的命题也不能例外，这样他实际上间接肯定了逻辑真理的可修正性。在意义理论方面，他反对把涵义和指称混为一谈，而赞同弗雷格将这两者明确区分开来的观点，并主张一种对一切内涵性概念——意义、概念、命题等等的激进怀疑论。他强调指出，在理解意义和指称概念时，必须认识到我们用以表述这些概念的手段，是相对于某个任意地或习惯地选出的语言参考框架的，正如我们利用坐标系规定物体的位置和运动那样。他把这种观点称为“概念的相对性”或“本体论的相对性”。他用数理逻辑工具研究本体论问题，主张从对本体论“事实问题”的研究转向对一个理论的“本体论承诺问题”的研究，并提出了两个著名的口号：“存在就是作为约束变项的值”，“没有同一性就没有实体”，它们分别是一个理论的本体论承诺的识别或认可标准。他特别研究了逻辑中的本体论问题，是一位带有唯名论偏向的“不情愿的柏拉图主义者”。他主张一种个人化色彩非常强烈的逻辑观，把逻辑局限于一阶逻辑，对

模态逻辑特别是模态谓词逻辑的合理性及存在权利进行了激烈抨击，从反面刺激了模态逻辑的发展。

克里普克 (1940— ) 是美国年轻一代的逻辑学家和哲学家。他在逻辑哲学方面最重要的著作是《命名和必然性》(1972)，此外还有《同一和必然性》(1971)、《真理理论概要》(1975)、《说话者的指称和听话者的指称》(1977)等。他在逻辑哲学方面的主要贡献在于：(1)提出了一种历史的因果命名理论。这一理论认为，名称（至少是一部分名称）只有指称而无涵义，命名活动不是依据于名称的内涵或涵义，而是依据于名称与某个命名活动的历史因果联系，即依据于人们对某些有关的历史及因果影响的了解。一个名称的所指是由与使用该名称有关的社会历史传递链条决定的。并且，专名和通名都是固定指示词，在所有可能世界内指称同样的个体或类。(2)他从可能世界语义学出发认为“必然的和偶然的”是形而上学区分，“先验的和后验的”是认识论区分，而“分析的 and 综合的”是语言哲学区分。因此不能将这三者等同起来，即不能认为分析命题、必然命题、先验命题三者同一，综合命题、偶然命题、后验命题三者同一。他认为存在着“先验偶然命题”和“后天必然命题”。(3)提出了一种新的真理理论和基于这种理论之上的悖论解决方案。他提出了“有根性”或一个语言的“不动点”或“固定点”的概念，认为一个断定了某类句子的全部、部分、大部分等等为真或为假的句子，其真值可以通过鉴定该类句子的真值来确定。如果这类句子中有的本身又包含真假概念，那么它们的真值又必须通过考察另外的句子来鉴定，依此类推。如果最后这个过程终止于一些不提真假概念的句子（这句话叫做包含它的那个语言的一个不动点），使得能够确定原句子的真值，那么原句子就叫做有根的，否则就是无根的。他认为，导致悖论的句子都是无根的，它们有意义，但无真假可言。他还指出，一句话是否有根，一般地说不是句子的内在的固有的（语法或语义的）性质，通常都依赖于经验事实。克里普克还发展了一个形式理论，可在其中给出有根性的形式定义，并从中区分出悖论性。<sup>①</sup>

除上述五位之外，在逻辑哲学方面做了比较重要的工作的还有：美籍波兰逻辑学家塔斯基 (1902— )，他发展了一种语义真理论以及基于这种理论之上的悖论解决方案；英国哲学家斯特劳森 (P. F. Strawson, 1919— ) 他在摹状词理论上反对罗素，在分析命题和综合命题的传统区分上反对蒯因，并倡导研究日常语言的逻辑特征，曾产生过很大影响；英国哲学家奥斯汀 (J. L. Austin, 1911—1960)、美国

参 见 S. Kripke, 'Outline of a Theory of Truth', in R. L. Martin (ed. ), *Recent Essays on Truth and the Liar Paradox*, Oxford: Clarendon Press, 1984, PP.53~81 并参见宋文淦：《说谎者悖论及其解决》载《北京师范大学学报》，1987(6), 67~68 页。

哲学家塞尔 (J. R. Searle, 1932— ) 等人发展了言语行为理论, 它与意义理论和自然语言逻辑密切相关; 近十多年来, 美国哲学家戴维森 (D. Davidson) 和英国哲学家达米特 (M. A. E. Dummett) 等人围绕塔斯基的真理论进行了一场实在论和反实在论的论战。

近二三十年来, 关于逻辑哲学的英文专著、文集和论文如雨后春笋般出现, 以至由联合国教科文组织筹划、法国哲学家保罗·利科 (P. Ricour) 主编的《当代哲学主流》(1979) 一书, 开篇伊始就讨论“逻辑哲学”和“哲学逻辑”。但总的说来, 即使在当代西方, 逻辑哲学也是一门正在形成中的学科, 目前并没有完全成熟和定型, 这可由下述事例印证其一: 在一本 1991 年出版的英文新书《真理的准则——逻辑哲学引论》中, 作者巴斯卡·恩格尔 (P. Engel) 在引言部分指出: “这本书是逻辑哲学的引论。但‘逻辑哲学’是一个保护伞式的词, 它容纳了各种不同的问题和不同的研究风格。我认为, (关于逻辑哲学的) 主题不存在一个单一的既定看法。”<sup>①</sup>其二, 有一些所讨论的问题和内容大同小异的英文出版物, 却被冠以不同的名称: “逻辑哲学”、“哲学逻辑”、“现代逻辑中的哲学问题”等。这足以说明, 逻辑哲学作为一门学科, 即使在当代西方也未完全成熟。

逻辑哲学在我国也曾有过发展。我国学术界曾在 20 世纪 60 年代进行了一次轰轰烈烈的逻辑大讨论。当时所讨论的一些主要问题, 如形式逻辑与辩证逻辑的关系, 形式逻辑的对象、性质和作用, 形式逻辑的客观基础, 在形式推理中真实性和正确性的关系, 形式逻辑的修正、改造和发展方向, 归纳推理和归纳方法等等, 并不是严格意义上的逻辑技术问题, 而是关于逻辑的哲学问题。实际上 60 年代的这场争论可以看做 30 年代至 40 年代关于形式逻辑和辩证法之间关系的那场论战的继续。所有这些讨论的积极后果是: 把传统形式逻辑与唯心主义和形而上学剥离开来, 将其奠定在马克思主义哲学的基础上, 从而取得了合法地位, 使其有可能得到传播、普及和某种程度的发展。但这些讨论也有严重的消极后果: (1) 由于受当时苏联的影响, 讨论的对象局限于传统形式逻辑, 而对新的数理逻辑采取了排斥与批判的态度, 从而使我国的逻辑学研究失去了与当时的国际潮流接轨的机会, 迟滞和延缓了我国逻辑学研究现代化的进程。(2) 使哲学认识论、辩证法的诸多概念和范畴充斥于逻辑理论著述, 许多本来对哲学是中性的逻辑技术问题, 也被生拉硬扯地安上了一条哲学的尾巴, 结果使本来作为哲学工具的逻辑反而过多地依赖于哲学。(3) 养成了逻辑学界一部分人的空疏学风, 不进行具体的创造性的逻辑研究, 而热

<sup>①</sup> Pascal Engel, *The Norm of Truth : An Introduction to the Philosophy of Logic*, Harvester Wheatsheaf, 1991, P. 1.

中于就一些老掉牙的问题进行不着边际的哲学空谈。

从 20 世纪七八十年代开始，以现代逻辑为对象的逻辑哲学传入我国，引发了国内逻辑学界对现代逻辑哲学学习和研究的兴趣，先后出版了几本逻辑哲学方面的专著，并发表了一些相关论文，有些大学还给本科生特别是研究生开设了逻辑哲学课。但总的说来，无论是国内还是国外，逻辑哲学作为一个学科仍不十分成熟，讨论、争辩得很热烈，但各种问题尚无定论，自身也尚未成为一个严整的知识体系。在这种情况下，有现代逻辑基础并在马克思主义哲学和西方分析哲学方面有良好训练的我国学者，是完全可以在此领域内有所作为的，对有些问题也许能提出有理有据的独特解答。本书打算进行这样的尝试。

## 二 逻辑哲学与哲学逻辑

要理解“什么是逻辑哲学”，首先需要理解“什么是哲学逻辑”，因为“哲学逻辑”这个词比“逻辑哲学”这个词历史更长，后者的许多内容一度曾置于前者之内，甚至在目前的某些著述中仍是如此。于是，我们有必要对“哲学逻辑”和“逻辑哲学”这两个词的来龙去脉、目前用法作一番梳理和辨析，以厘清、界定其精确涵义。

当年奥格登 G. K. Ogden 在把维特根斯坦的大作《逻辑哲学论》译为英文时曾拟采用《哲学逻辑》(Philosophical Logic) 这个书名，为此征询维特根斯坦的意见。维氏的答复是：“哲学逻辑则是错误的，事实上我不知道它是什么意思！根本没有哲学逻辑这样的东西。”<sup>①</sup>尽管有维特根斯坦这样的大哲学家的极力反对，“哲学逻辑”一词还是势不可挡地流行开来了。国际上有专门的《哲学逻辑杂志》并出版了四卷本巨著《哲学逻辑手册》，各种哲学逻辑论著如雨后春笋，甚至由联合国教科文组织策划、法国著名哲学家保罗·利科主编的《哲学主要趋向》一书开篇伊始就谈“哲学逻辑”和“逻辑哲学”。德国哲学家施太格缪勒 W. Stegmüller 在他所撰著的《当代哲学主流》(下卷, 1981) 中也用了几乎一章的篇幅讨论“哲学逻辑”。但是，“哲学逻辑”又是一个充满歧义的词，不同的作者在很不相同的意义上使用它。这里我们看一下具体情形。

<sup>①</sup> L. Wittgenstein, *Letters to C. K. Ogden on the English Translation of 'Tractatus Logico-Philosophicus'*, Oxford: Blackwell, 1973, P. 20.

“哲学逻辑”的历史最早可以追溯到弗雷格，他曾被人称为“哲学逻辑”的发现者。<sup>①</sup>但最早明确使用了“哲学逻辑”一词的是罗素。他在《我们关于外在世界的知识》一书中指出：“数理逻辑，除了它的初创形式之外，就连最现代的形式也不直接具有哲学上的重要意义。在初创以后，它就属于数学而不属于哲学了。我将要扼要论述的，是数理逻辑的初创形式，只有这个部分才真正称得上哲学逻辑。往后的发展，尽管没有直接的哲学意义，但是对哲学研究有很大的间接用处。”<sup>②</sup>他还认为，哲学逻辑的真正对象乃是为各种命题和推理所共有的逻辑形式，哲学逻辑乃是对于逻辑形式的研究。以往的哲学家由于被语言表面的语法形式所蒙骗，未能认清其隐藏着的真正的逻辑形式，而犯了许多重大的哲学错误。

1967年，斯特劳森编辑出版了一本名为《哲学逻辑》的文集，此书后来多次重印，在英语世界产生了广泛的影响。他为此书撰写了一长篇序言，开头就把整个逻辑领域区分为两部分：“逻辑是关于命题的一般理论，它有形式的部分和哲学的部分”<sup>③</sup>，分别叫形式逻辑和哲学逻辑。形式逻辑研究命题之间的可演绎关系或蕴涵关系，它以抽象的形式系统的方式排列有关这种蕴涵关系的各种规律。哲学逻辑则关注逻辑的哲学方面，例如各种逻辑理论产生的哲学背景和哲学预设，它们的成果、方法所具有的直接或间接的哲学意义和用处，以及在它们内部所引起的一系列哲学问题，例如，究竟什么是命题？说一命题为真是什么意思？命题联结词的准确性质，特别是出现在条件命题中的蕴涵的准确性质是什么？意义概念应当怎样加以分析？真理概念和分析性概念应当怎样分析？指称和谓述（predication）的区别和关系是什么？怎样说明错误（使一对象具有一个可以属于它但实际上不属于它的谓词）和谬误（使一个对象具有一个不适用于它的谓词，例如将“是一个素数”这一算术性质归于一个生物）之间的区别呢？如此等等。这样，由罗素初步界定但未详加阐释的“哲学逻辑”一词，在斯特劳森手里被赋予更明确的涵义，从而得到广泛的流行。

很明显，在斯特劳森那里，“哲学逻辑”是某种形式的哲学，是对与逻辑有关的哲学概念和哲学问题的仔细探究。英国哲学家大都追随斯特劳森，在哲学意义上使用“哲学逻辑”一词。例如沃尔夫拉姆 S. Wolfram 在《哲学逻辑引论》（1989）一书中，完全接受了斯特劳森关于形式逻辑和哲学逻辑的二重划分，所讨论的论题

参见 G. H. von Wright, 'Introduction' . in *Contemporary Philosophy : A New Survey*, Vol. I . ed by G. Floistad, Dordrecht: Nortinus Nijhoff Publishers, 1986, P. 228.

② [英]罗素：《我们关于外在世界的知识》，36页 北京 东方出版社，1992。

③ P. F. Strawson, *Philosophical Logic*, Oxford University Press, 1967, P. 1.

包括指称和真值、必然真理和分析—综合区别、真理否定、存在和同一意义等等。格雷林 (A. C. Grelling) 指出, 哲学逻辑是围绕语言问题展开的, 它的基本概念是命题、分析性、必然性、真理、存在、意义和指称等, 其目的在于通过语言分析更好地理解思维和世界。这种哲学逻辑是哲学的工场, 人们在其中考察、改进分析哲学的主要概念工具, 对之精益求精。因此, 要理解分析哲学中的争论, 就要求清晰地理解哲学逻辑中的论题, 研究此种哲学逻辑实际上就是研究西方分析哲学的主要概念。所以, “哲学逻辑是哲学, 尽管它是提供逻辑学知识、对逻辑问题很敏感的哲学, 但它是哲学”<sup>①</sup>。保罗·利科在其主编的《哲学主要趋向》一书中, 也沿袭了斯特劳森倡导的这种哲学逻辑概念。

从 1930 年哥德尔证明谓词演算 (一阶逻辑) 的完全性之后, 逻辑沿多个不同方向继续发展, 其中的两个方向是: 修改或扩充已有的命题逻辑和一阶逻辑, 由此建立了许多新的逻辑学分支。这些新分支大都具有比较明显的哲学背景, 直接间接地与哲学发生密切关联。因此, 人们逐渐把这些新的逻辑学分支也统称为“哲学逻辑”。于是, “哲学逻辑”一词就具有了哲学和逻辑双重涵义, 既指对由逻辑产生或引起的哲学概念或问题的哲学研究, 也指由这种研究所建立起来的新的逻辑分支。前者是非形式的, 后者则是用形式化方法建立起来的形式系统。恩格尔在《真理的准则——逻辑哲学引论》(1991)一书中主张把“哲学逻辑”也区分为“非形式的哲学逻辑”和“形式的哲学逻辑”两部分。双重意义上的哲学逻辑论著很多, 例如柯丕 (I. M. Copi) 和古尔德 (J. A. Gould) 合编的《当代哲学逻辑》(1978)、蒙尼奇 U. I. Monnich 编的《哲学逻辑概观》(1981)、冯·赖特 (G. H. von Wright) 的论文集《哲学逻辑》(1983) 甚至《哲学逻辑杂志》(1972 年创刊)、《哲学逻辑手册》也属于这一类型。从《哲学逻辑》杂志的“稿约”可以看出, 它所说的“哲学逻辑”是广义的, 其特点是: (1) 与逻辑有关, 或者直接就是新的逻辑分支, 或者是对于逻辑理论的概念和问题的澄清和阐明。(2) 与哲学有关, 是利用形式逻辑手段和方法对于哲学问题的研究。

不过, 随着新的逻辑学分支越来越多, 逐渐形成一个新兴的逻辑学科群体, 人们也越来越倾向于把这个新兴的学科群体叫做“哲学逻辑”, 而把作为哲学的“哲学逻辑”改称为“逻辑哲学”。例如施太格缪勒在《当代哲学主流》下卷中借助于卡尔纳普的“意义公设”概念, 先把形式逻辑定义为“只依赖关于逻辑表达式的意义公设的理论”, 并进一步认为, “哲学逻辑的特征是, 它是由形式逻辑或是通过引入另外的意义公设, 或是通过引入另外的意义公设加上对在形式逻辑中适用的意义公

[英] 格雷林:《哲学逻辑导论》, 17 页, 北京: 中国社会科学出版社, 1990。

设的修改而形成的”<sup>①</sup>。我本人持有与此类似的主张，并在拙著《逻辑哲学引论》（人民出版社，1990年）和《哲学逻辑》（重庆出版社，1990年）中作了初步阐述。

我认为，哲学逻辑是20世纪30年代至40年代开始兴起，50年代至70年代蓬勃发展的一个新兴的逻辑学科群体。它以数理逻辑（主要是一阶逻辑）为直接基础，以传统的哲学概念、范畴以及逻辑在各门具体学科中的应用为研究对象，构造出各种具有直接哲学意义的逻辑系统。这个学科群体包括两大子群：一是变异逻辑（deviant logic），形式上表现为经典逻辑的择代系统（alternative systems）；二是应用逻辑（applied logic），形式上表现为经典逻辑的扩充系统（extended systems）。变异逻辑是由否定或修改一阶逻辑的某些基本假定而形成的逻辑分支，具体包括相干逻辑，直觉主义逻辑，自由逻辑，偏逻辑，反事实条件句逻辑，多值逻辑，量子逻辑，模糊逻辑等。应用逻辑则是利用经典逻辑的工具，去分析某些具体学科特别是哲学中的概念或范畴而建立的逻辑学分支。其办法是在经典逻辑的基础上，增加一些具有明显哲学意味的初始符号、作为这些符号隐定义的公理和变形规则，得到了一些新的逻辑系统，如模态逻辑、道义逻辑、时态逻辑、认知逻辑、问题逻辑、命令逻辑、优先逻辑等，它们都是经典逻辑的扩充系统。所以冯·赖特说：“哲学逻辑有时定义为运用逻辑去分析传统上哲学家所关心的概念的结构。”

当这样使用“哲学逻辑”概念之后，斯特劳森、格雷林等人当做哲学的“哲学逻辑”则宜改称“逻辑哲学”，本绪论最后一节将会对逻辑哲学的内容作详细探讨。

### 三 逻辑哲学与语言哲学

“语言哲学”并不是被严格定义了的，它通常有两种不同的意义。从英文名称上说，一是指 philosophy of linguistics（语言学哲学），它研究作为一门学科的语言学，特别是作为一门科学的理论语言学；试图把语言学家的发现纳入哲学家考察的范围之内，考察语言学理论的基本假定和方法，例如它要研究语言中的逻辑、语言普遍现象（linguistic universals）、语言本身的概念，以及语言学中的各种模式、研究路子和方法等等。二是指 philosophy of language 或 linguistic philosophy（语言哲学），这是关于自然语言及其作用机制，特别是关于语言意义

[德] 施太格缪勒：《当代哲学主流》下卷，139页，北京，商务印书馆，1992。

② *Contemporary Philosophy: A New Survey*. Vol. I. P. 227.

和语言使用的哲学研究。当代语言哲学重点关注意义理论，当然也包括指称理论、真理理论、哲学语用学等。例如在研究意义理论时，语言哲学通常要研究下述问题：“意义”一词本身的各种意义；意义的基本单位；意义的生成、发展和演变；意义的传达、表达与理解；检验意义的标准、途径与方法，以及现有的各种意义理论的批判性评价，等等。为此，语言哲学将要具体考察专名和通名的意义、摹状词的意义、语句的意义、言语行为甚至科学理论整体的意义。并且，它还可以从语义学、语用学、解释学以及马克思主义实践论等不同的角度去研究所有这些问题。作为与逻辑哲学、数学哲学等并列的一门学科，语言哲学是介于上述两者之间的，或者说是上述两者的综合，它是探索作为人类活动的语言的一般性质和形态，以及探索语言科学的理论基础和概念基础的各种研究的总称，意义理论、指称理论、真理理论、言语行为理论、语言和实在的关系等是其中心论题。

很明显，逻辑哲学与上述意义的语言哲学是密切联系的，主要表现在：（1）它们具有共同的起源，都是现代哲学的“语言学转向”的产物，并且都以现代数理逻辑的产生为历史前提，因为在语言哲学的研究中也大量使用现代逻辑方法。（2）它们具有一批共同的研究课题，这就是意义理论、真理理论、言语行为理论以及有关的本体论问题，无论是语言哲学还是逻辑哲学都要探讨这些问题。（3）它们有一批共同的研究者，当代许多大哲学家几乎既可算做语言哲学家，又可算做逻辑哲学家，例如前面提到的那几位就是如此。产生上述现象的根源在于：研究逻辑要经过语言的中介，而语言的背后总是隐藏着一定的逻辑，因此逻辑问题和语言问题常常是很难分开的。这就使得有些研究究竟是算做关于语言的哲学研究，还是算做对于语言背后的逻辑的哲学研究，是有相当大的自由度的。

但是，逻辑哲学与语言哲学还是具有明显区别的，主要表现在：（1）两者的论题只是部分相同，并非全部相同。逻辑哲学主要研究逻辑学发展中所提出的各种哲学问题，例如，逻辑究竟是什么，蕴涵与推理的有效性，形式化的本质、作用及其限度，模态逻辑、多值逻辑、归纳逻辑中的哲学问题，可能世界语义学的哲学问题，逻辑悖论，逻辑中的本体论承诺等，语言哲学一般是不会研究这些专门的逻辑问题的。而逻辑哲学中也不会考虑语言普遍现象，以及生成语法、乔姆斯基语法等专门的语言学问题。（2）即使是在一部分共同论题，例如意义理论、真理理论、言语行为理论、本体论问题的研究上，逻辑哲学在其研究的角度和侧重点上，也是与语言哲学不同的。例如，在考察意义理论时，逻辑哲学重点考察如何在逻辑理论中处理意义，以及这些处理所带来的逻辑的和哲学的后果；在考察真理问题时，逻辑哲学重点考察逻辑真理的定义和一般性质，例如逻辑真理的

各种定义方式的合理性根据是什么，逻辑真理是否具有分析性、必然性、先验性，逻辑真理是否可被修正，等等。而语言哲学在研究真理问题时，更着重语义约定、意义公设等在其中所起的作用。

## 四 逻辑哲学与数学哲学

数学哲学亦称数学基础，是研究有关数学的本体论、认识论和方法论以及其他问题的知识体系。它一般地要研究下述问题：(1)数学本身的定义和性质：数学应该如何定义？数学的本质特性是什么？数学是一门经验科学还是一门纯演绎科学？其可靠性基础何在？这些问题最终都要涉及数学和逻辑的关系。数学基础研究中的三大流派即逻辑主义、形式主义和直觉主义就是为着解决这些问题而提出的，数学哲学当然应对它们作出批判性评价。(2)数学对象的实在性：能否把数学对象看成是一种独立的存在？如果可以，这又是一种什么样的存在？如果不是，则应怎样去解释数学研究的意义？数学无穷是实无穷还是潜无穷？其理由或依据是什么？这就是通常所说的数学研究中的本体论问题。(3)数学命题和原理的真理性：数学真理是否具有客观意义？什么是检验数学真理的标准？对于数学真理的认识又是怎样获得的？这些争论又总是围绕着分析性和综合性、必然性和偶然性、先验性和后验性这几对范畴展开的。还有，什么是数学悖论？其实质和根源是什么？悖论在数学发展中的作用如何？如何看待和处理一个数学理论中的悖论？如此等等，所有这些都可以看做数学研究中的认识论问题。(4)数学的方法论问题：数学的发现和发明是如何作出的？数学家在作出这些发现或发明时通常使用哪些方法？哪些数学方法能够在自然科学和社会科学研究中普遍应用？其应用的条件和作用程度如何？数学哲学就是对上述所有这些问题的哲学研究。

同样，逻辑哲学和数学哲学也是密切联系的，这根源于逻辑和数学在一系列根本特性上的类似：(1)纯形式特征，即它们都撇开对象的具体内容，而专注于它们的形式方面，由此派生出它们的其他共同属性；(2)高度的抽象性；(3)极端的精确性和严格性；(4)广泛的应用性。因此，逻辑学家和数学家的角色常常可以互易，逻辑哲学和数学哲学常常具有一批共同的或类似的课题，例如逻辑和数学的性质、特征及其相互关系，逻辑真理和数学真理的客观性、分析性、必然性、先验性问题，逻辑和数学中的悖论问题，逻辑对象和数学对象的实在性问题等等。但由于逻辑和数学毕竟有差别，是两门不同的学科，因此逻辑哲学与数学哲学就只是类似而不是

同,这主要表现在:(1)它们的论题并不完全相同,例如在数学哲学中,一般不会研究由可能世界语义学所引起的各种哲学问题,也不会研究由模态逻辑、归纳逻辑、多值逻辑等所引起的哲学问题,更不会直接研究“逻辑究竟是什么”的问题。(2)即使是研究类似的问题,各自的角度、侧重点和研究方式也是不同的,逻辑哲学主要从逻辑角度出发,而数学哲学则主要从数学角度出发。例如在研究真理时,前者侧重于逻辑真理,后者则侧重于数学真理;在研究实在性问题时,前者侧重于逻辑对象,例如内涵、外延、命题、属性、关系、可能世界等等的实在性,而后者侧重于数、类、集合、函数等等的实在性。

## 五 逻辑哲学的主要论题

逻辑哲学力图揭示隐藏在各种具体逻辑理论背后的基础假定、背景预设或前提条件,并质疑和考问它们的合理性根据以及做其他选择的可能性。对逻辑的哲学研究主要从两个角度进行:一是认识论角度,一是本体论角度。粗略说来,它又涉及三类问题:

第一,关于逻辑科学整体的哲学分析。例如,究竟什么是逻辑?逻辑的对象是什么?逻辑与非逻辑的划界标准是什么?逻辑本身的显著特征与性质是什么?逻辑与哲学、数学、语言学、心理学、人工智能以及计算机科学的区别和联系何在?如此等等,对于这些问题的研究,还会触及下述问题:自然语言和形式语言的关系,形式化的本质、作用与限度,逻辑的单一性和多样性,推理的本性及其与蕴涵的关系等。

第二,从逻辑系统内部提出,但在传统哲学中有深厚背景的问题。其中最典型的是归纳逻辑中的休谟问题,它本质上是涉及人们能不能达到关于这个世界的普遍必然知识的问题,因此它归根结底涉及人类的认识能力及其限度,世界究竟是否可知这样一些重大的哲学问题。与此类似的还有:逻辑真理问题,它与传统哲学关于分析和综合、必然和偶然、先验和后验的讨论密切相关;逻辑悖论问题,这涉及思维的本性及矛盾律的作用问题;模态的形而上学;各种变异逻辑对二值原则和传统真理观的挑战;逻辑中的本体论承诺,等等。

第三,对于逻辑和哲学的基本概念的精细分析,这些概念包括:名称和摹状词,语句、命题、陈述、判断,命题形式和命题态度,命题联结词的意义,主词和谓词,量词和本体论承诺,意义、指称、谓述、用法和证实,存在与同一,意义、真理、实在论与

反实在论，逻辑、思维与理性，等等。此类分析的目的在于给逻辑研究提供基础框架，或赖以出发的基本假定。

在本书中，将系统而深入地讨论下述逻辑哲学的主要论题：

(1)意义理论和逻辑类型。不同的逻辑学家和哲学家对于意义有不同的理解：有些人将一个语言表达式的意义等同于在人那里所唤起的某种心理意象（观念）；有些人将其等同于它的所指（指称、外延）；有些人将其理解为该语言表达式所具有的涵义，有些人则认为一个语言表达式的意义包括它具有的涵义和所指；有些人则认为意义应区分为抽象意义（字面意义、语义意义）和具体意义（非字面意义、语用涵义）；还有人将其理解为该语言表达式的用法或通过它所执行的言语行为。我认为，对于意义问题的不同处理，反映着不同的逻辑眼界，决定着不同类型的逻辑的创立如心理学化的逻辑、外延逻辑、内涵逻辑、语力逻辑（*illocutionary logic*）、自然语言逻辑等。因此，意义理论在逻辑哲学中占有十分重要的地位。这里还将具体讨论摹状词、专名和通名等等的意义，并对各种相关理论作批判性讨论和评价。

(2)推理、后承关系与蕴涵。一般认为，逻辑是研究推理的有效性的科学。但是，何谓推理的有效性？区别有效推理与非有效推理的标准是什么？有效性是不是相对于特定的形式系统而言的？形式系统内的有效性与人们日常直观的有效性观念是否一致？有些推理尽管不有效，但其前提是否对结论有一定的支持度？如何去测量、把握这种支持度？这些都是逻辑哲学所要回答的问题。我认为，通常所谓的蕴涵（*implication*）实际上是对于自然语言中的联结词“如果则”的逻辑解读，它实际上是用来刻画推理的：对于蕴涵怎么看，对于推理的有效性就会怎么看。这就是围绕蕴涵产生那么多争议的原因。逻辑哲学应详细考察这些争论，考察已经提出的各种不同的蕴涵，例如实质蕴涵、严格蕴涵、相干蕴涵、衍推、直觉主义蕴涵、反事实蕴涵、自然语言中的推论等及其相互关系；并且在考察各种蕴涵时，进一步触及一些更深层次的问题：对于推理特别是有效的推理来说，最根本的特征或最本质的要求是什么？应如何看待逻辑与直观的一致或不一致？逻辑与日常思维直觉是什么关系？等等。

(3)“是”的逻辑哲学分析。对于逻辑来说，系词“是”（*to be*）与“蕴涵”是同等重要和关键的概念。可以区分出关于“是”的八种理论，即存在理论、外延理论、内涵理论、相似理论、语用理论、扩大理论、同一理论、实体一属性理论。本书在对所有这些理论一一进行考察之后，将得出三点结论：1)对于“是”之意义的精确分析不仅对于逻辑学是重要的，而且对于哲学也是重要的，这里隐藏着理解不同的哲学立场特别是不同的逻辑类型的秘密。2)语言现象和思维现象是纷繁复杂的，要想用一种逻辑或哲学理论去统一地说明所有语言现象，几乎是不可能的。因此，能够说