

【哲学研究】

关于形式逻辑的几点思考*

——从新中国成立70余年来三次逻辑学大讨论的视角看

杨红玉

摘要:新中国成立70余年来,我国逻辑学界发生过数次大规模的逻辑学讨论,都直接或间接地与形式逻辑相关。形式逻辑本是逻辑学研究中的一个基础概念,但很多新的逻辑理论为自身存在的正当性所进行的辩护,都采取了否定或者质疑形式逻辑的策略。实际上衡量一个新的理论是否创新或发展了逻辑,重要的依据不是它的自我辩护方式,而是它是否首先遵循了逻辑的内在机制。逻辑学作为一个学科有其特定的研究对象,也有其特定的研究方式,逻辑学就是形式逻辑。

关键词:形式逻辑;辩证法;辩证逻辑;非形式逻辑

中图分类号:B812

文献标识码:A

文章编号:1003-0751(2021)01-0117-07

2017年以来,王路教授和邓晓芒教授关于康德哲学产生了诸多争论^①,这些争论既涉及对康德哲学不同研究方法的坚持,也涉及对康德哲学理论的不同理解,如是否应该区分“真”与“真理”,以及如何正确评价康德的逻辑观等。在这些争论中,有一个概念被双方不断提及但态度立场反差巨大,这个概念就是形式逻辑。王路教授认为康德的先验逻辑建立在尊重和遵循形式逻辑的基础之上,而邓晓芒教授则认为先验逻辑建立在对形式逻辑的批判和摒弃之上。作为一个学术后进,本文无意在王路教授或邓晓芒教授的立场之间做出是非判断,而是想表明两位教授关于形式逻辑的这种争论,在中外哲学界和逻辑学界都发生过,甚至新中国成立70余年来国内逻辑学界的诸多争论,如逻辑如何现代化、辩证逻辑的学科定位、普通逻辑的课程性质等,也都直接或间接与对形式逻辑的不同认识和理解有关。形式逻辑是逻辑学研究中的一个极其平凡而又普通的概念,但围绕着它,为什么会发生如此之多的争端和争

议?人们关于形式逻辑的争议,背后争论的问题到底是什么?本文试以新中国成立70余年来国内三次逻辑学大讨论为视角,给予这些问题新的审视,并由此对形式逻辑本身的学科定位和范围界定予以更加确切的阐释和诠释。

一、形式逻辑与辩证法

形式逻辑是我国学术界最早引入的西方概念之一。早在1917年的《先秦名学史》里,胡适就把西方的传统逻辑翻译为“法式的逻辑(formal logic)”,这实际指的就是形式逻辑,形式逻辑也随即被认为是逻辑学的代名词,成为我国逻辑学研究中的一个基础性概念。但有意思的是,学术界关于形式逻辑的态度非常奇特:平常的逻辑研究中,人们都认为形式逻辑是一个没有争议的概念;但一旦新的逻辑类型开始出现,人们关于形式逻辑的立场就会出现动摇和摇摆。新中国成立70余年里,随着辩证逻辑和非形式逻辑等新的逻辑类型相继出现,人们关于

收稿日期:2020-06-23

*基金项目:国家社会科学基金一般项目“量词与量化理论的哲学面向及其效应研究”(18BZX134)。

作者简介:杨红玉,女,河南大学哲学与公共管理学院副教授,马佩逻辑研究中心主任,哲学博士(开封 475001)。

形式逻辑的立场就出现了重大变化,而这样的变化就体现在三次全国范围内的逻辑学大讨论中。

20 世纪五六十年代,我国学术界围绕着形式逻辑与辩证法的关系,展开了一场旷日持久的全国性大讨论,而这场讨论的焦点问题就是形式逻辑是不是辩证法(即哲学):如果形式逻辑是哲学的话,它与马克思主义哲学特别是辩证法之间的区别是什么;如果不是,形式逻辑自身的价值何在?在这场讨论中,有两种针锋相对的有代表性的观点:一种观点认为,形式逻辑不是哲学,更不是形而上学,形式逻辑与辩证法的关系是具体学科与哲学的关系,持这一观点的代表人物是周谷城、王方名等学者;另一种观点则认为,形式逻辑与辩证法一样,是哲学,但形式逻辑是一种初等的“静止”的哲学,辩证法是进步的“运动”的哲学,持这一点观点的代表人物是马特、江天骥和马佩等。这场大讨论看起来是逻辑与辩证法之争,但实质却是对形式逻辑的学科性质进行彻底地思考和反思,因此这场逻辑学大讨论对于形式逻辑乃至逻辑学在我国的发展影响深远。

抛开这场大讨论背后复杂的国际背景和政治因素,只谈学理的话,关于形式逻辑,人们公认的一个事实是,这个概念首先是康德提出的,以区别于他提出的“先验逻辑”。其实,在集中论述其先验逻辑理论体系的著作《纯粹理性批判》里,与先验逻辑对应的逻辑,康德更多地称之为“普遍逻辑”或“一般的逻辑”。康德认为,普遍的逻辑可以分为两种,一种是纯粹的逻辑,一种是应用的逻辑。其中,纯粹的逻辑只管思维的形式,而不管思维的内容,是“我们抽调了使我们的知性得以实行的一切经验性条件,例如感官的影响,想象的游戏,记忆的规律,习惯的力量,爱好等等,因而也抽调了一切成见的来源……普遍而纯粹的逻辑只与先天原则打交道,它是知性的法规。也是理性的法规”^②。与此相对应,如果普遍的逻辑包含了对主观经验性条件下知性运用规则的关注,就成了应用的逻辑。康德认为,纯粹的逻辑与应用的逻辑的关系,就像纯粹的道德学与德行论一样,前者只考虑一般必然的道德律,而后者考虑的则是人们或多或少所屈从的情感、爱好和情欲的阻碍之下的道德律,也就是要考虑经验性的和心理学的某些原则。在此基础上,康德提出先验逻辑这一概念。康德认为,无论是纯粹的逻辑还是应用的逻辑,都抽调了一切知识与客体的关系,只考虑一般的思

维形式。而思维是知识的重要来源之一,人们在纯粹的思维和经验的思维之间,还存在着一种先验的思维,“它使我们认识到某些表象知识先天地被运用或只是先天地才有可能”^③。先验逻辑也由此应运而生:“这样一门规定这些知识来源、范围和客观有效性的科学,我们也许必须称之为先验逻辑,因为它只与知性和理性的法则打交道,但只是在这些法则与对象先天地发生关系的范围内,而不是像普通逻辑那样,无区别地既和经验性的知识、又和纯粹理性的知识发生关系。”^④

通过康德的这些论述,我们可以发现,与“先验逻辑”对应的概念是“普遍逻辑”,先验逻辑这个概念也只能通过普遍逻辑才能说得清楚。康德认为,先验逻辑研究的是先验的知识,而所谓先验的知识,就是那些不是来源于经验,而是先天地与经验对象发生关系的可能性知识,也就是说,先验逻辑不仅研究思维的形式,也研究思维的内容,知识这些内容不是来自于经验,而是来自于先验。先验逻辑由此也与普遍的纯粹逻辑和普遍的应用逻辑区别开来,因为普遍的纯粹逻辑只研究思维的形式,而普遍的应用逻辑则与经验性知识相关。先验逻辑关注的是思维的形式和先验的内容,其研究内容正是在与普遍逻辑的区分中得到说明。

而关于普遍逻辑,康德虽然将其区分为纯粹的逻辑和应用的逻辑,但康德认为,只有纯粹的逻辑才是科学,因为逻辑学是一门自亚里士多德以来就严密、确定和明晰的学科。作为一个逻辑学教授,康德完全清楚逻辑关注的对象与经验和心理学的知识都是无关的,因为逻辑学所关注的规律都是必然的和普遍的,独立于任何经验,也独立于任何思维的体验和现象,因为这种思维的规律“只与思维的形式有关,而与思维的质料绝对无关”^⑤。逻辑学也不用知道思维的实际发生过程,因为逻辑学关注的是知性在思维中应当如何活动,这一点,就像在其《逻辑学讲义》里所总结的那样:“逻辑是一门理性的科学;是一门思维的必然性法则的先天的科学,但不是关于特殊对象的,而是关于一切一般对象的;逻辑因此是一般知性和理性的正确使用科学,但不是主观地使用,亦即根据知性是如何思维的经验(心理学)的使用,而是客观的使用,亦即根据知性应当怎样思维的先天原理来使用。”^⑥在此基础上,康德总结出普遍的纯粹逻辑的两个基本特征^⑦,其一是只关注

思维的形式,其二是与经验无关。其实第二个特征,即与经验性原则和心理学知识无关,是对第一个特征的进一步说明,也就是纯粹的逻辑只研究思维的形式,不研究思维的内容,也与任何的经验无关。所以,康德在《纯粹理性批判》接下来的论述中,有的时候会称这样的逻辑为“纯然形式”^⑧的逻辑,康德由此也成为逻辑史上第一个提出“形式逻辑”这一概念的逻辑学家^⑨。

可以看出,在康德的理论中,形式逻辑这一概念的内涵是与普遍的纯粹逻辑相当的,用来特指逻辑研究思维的形式,因而也与任何经验性的原则和心理学的知识无关。从中可以看出,在康德看来,形式逻辑就是普遍而纯粹的逻辑,也就是逻辑之作为科学的本身。先验逻辑是对逻辑的认知,既然逻辑学本身与经验无关,但它最终还是要应用于经验,康德就预设人具有一种先验的认知能力,这种能力先于知性和理性,在先验的范围内对逻辑的范畴进行认知,从而使得逻辑的规则也可适用于经验。这一点,正如有学者所言:“康德构建的先验逻辑并不是逻辑的,而是认知的,他的先验逻辑实际上为我们提供了一种人把握逻辑,并应用于经验的认知图景。”^⑩而形式逻辑作为一门专门研究思维形式的学科,它所关注的是推理的有效性(有效形式),其本身是与哲学相区别的,更不等同于形而上学,这一点一直是西方逻辑学界的共识,也是西方逻辑发展的主线。

20 世纪五六十年代的这场关于形式逻辑与辩证法的大讨论最终使得形式逻辑的学科性质得到了澄清和辩护,这一点正如毛泽东所言:“formal logic 本身就是 formal 的,要把它同辩证法混同,甚至改成辩证法,是不可能的,它是一门独立的学问,大家都要学一点。”^⑪正是通过这场大讨论,形式逻辑的学科性质在国内学术界得到了普遍的承认,形式逻辑的课程也重返大学的课堂,逻辑学的发展整体呈现出一种欣欣向荣的景象。当然,这场逻辑学大讨论也存在着重大的遗憾,那就是这场辩论所讨论的形式逻辑概念是一直围绕着传统形式逻辑而进行的,而其实早在 19 世纪末,经过弗雷格和罗素等逻辑学家的努力,形式逻辑已经完成了现代化的过程,摆脱亚里士多德以来逻辑过于拘泥于自然语言的局限性,而建立起人工语言,实现对推理的演算,这就是数理逻辑。数理逻辑作为形式逻辑的现代发展阶段,其对语言深层结构的把握和处理,无论是广度和

深度,都远远超过了传统的形式逻辑。数理逻辑从 19 世纪末开始推动了西方哲学的重心转向逻辑,这是 20 世纪西方哲学的主流趋势。但囿于时代原因,这一点并没有被这场逻辑学大讨论所重视。

二、形式逻辑与辩证逻辑

如果说 20 世纪五六十年代的形式逻辑与辩证法的大讨论澄清了形式逻辑与哲学之间的关系,凸显了形式逻辑独有的学科态势,那么这场大讨论本身遗留下的一些问题,为改革开放后的中国逻辑学界新的逻辑争论埋下了伏笔。这场新的逻辑争论以“形式逻辑的现代化”为契机,其中出现的焦点之一就是,是否应该以辩证逻辑为统帅来实现逻辑的现代化目标。这样一种新的争论背后是辩证逻辑与形式逻辑的关系问题:辩证逻辑与形式逻辑是一种什么样的关系,辩证逻辑是否是形式逻辑的高级发展阶段?可以看出,这场辩论既与 20 世纪五六十年代的形式逻辑与辩证法相联系,又体现出相当不同的特点,那就是这一时期逻辑学的观念已经深入人心,人们已经意识到辩证法是哲学而不是逻辑,辩证法并不是形式逻辑的发展趋向和维度。但随着辩证逻辑在中国的兴起和逐步发展,新的问题是:辩证逻辑是否是形式逻辑的高级发展阶段呢?这是逻辑学内部的一次论争,更是一种逻辑观之争,这场争论从改革开放初开始出现兴起,并一直延续到 21 世纪初的第一个十年。

针对辩证逻辑和形式逻辑的关系问题,中国逻辑学界出现了两种对立的观点:一种观点认为辩证逻辑是形式逻辑的高级发展阶段,辩证逻辑与形式逻辑的关系如同高等数学与初等数学的关系;另一种观点则认为辩证逻辑根本不是逻辑,辩证逻辑与形式逻辑的关系更不等同于高等数学与初等数学。其中,持前一种观点的代表人物马佩教授认为,辩证法的确不是形式逻辑的高级发展阶段,但辩证逻辑以辩证思维形式为研究对象,其研究内容是辩证概念、辩证命题、辩证推理以及对立统一思维律、质量互变思维律等,辩证逻辑相对于形式逻辑而言,就是逻辑发展的高级阶段。^⑫但宋文坚教授和诸葛殷同研究员则针锋相对地认为,辩证逻辑所谓的辩证思维形式,特别是辩证判断,如 S 是非 S、如果 P 则非 P,是一种“诡辩术”^⑬;王路教授则进一步认为,辩证逻辑依然是辩证法,而不是逻辑^⑭。纵观国内逻

辑学界这些围绕着辩证逻辑与形式逻辑的关系的争论,他们其实是围绕两个核心问题展开讨论的:首先,马克思恩格斯著作和黑格尔著作中关于辩证逻辑的提法和说明,能否为辩证逻辑本身作为逻辑的存在方式做出有力的辩护;其次,辩证逻辑所研究的辩证思维形式的性质如何,它们是否是真正的思维形式。

针对第一个问题,我们必须提及黑格尔,因为黑格尔被认为是辩证逻辑的创始人,他的《逻辑学》一书也被认为是创立了辩证逻辑的知识体系。但有意思的是,黑格尔本人从来没有用“辩证逻辑”来称谓自己的逻辑理论。不满足于亚里士多德以来的逻辑发展模式,黑格尔认为逻辑学只研究形式不研究内容是反映不出时代精神的变迁的:“假如精神的实质形式已经改变,而仍然想保持旧的教育形式,那总归是徒劳;这些旧形式是枯萎的树叶,它们将被从根株发生的新蓓蕾挤掉。”^⑮于是,黑格尔从“是”这一西方语言中最常用的语词出发,引出了“不”和“辩”两个概念,并由此构造出一种不同于亚里士多德的逻辑。但尽管如此,黑格尔只是把这种新的逻辑称为“思辨逻辑”,或者干脆称之为逻辑。而关于“辩证逻辑”这一概念的提法和出处,我国逻辑学界经常引用的是恩格斯在《自然辩证法》中的一段话。在谈及黑格尔的逻辑时,恩格斯说:“辩证逻辑和旧的纯粹的形式逻辑相反,不像后者满足于把各种思维运动形式,即各种不同的判断和推理形式列举出来和毫无联系地排列出来。相反地,辩证逻辑由此及彼地推出这些形式,不把它们相互并列起来,而使它们相互隶属,从低级形式发展出高级形式。”^⑯支持辩证逻辑的学者认为恩格斯在这里把黑格尔的逻辑称之为“辩证逻辑”,这是“马克思主义的经典作家创立了唯物辩证法,也创立辩证逻辑”^⑰。但也有学者提出质疑,他们认为这只是一种翻译和理解的歧义:在原文中,“辩证的(dialektisch)”一词是形容词,“辩证的逻辑”与“旧的逻辑”相比,后者则被恩格斯形容为“纯粹的”,这说明恩格斯清楚地意识到“辩证的逻辑与形式的逻辑不同,形式的逻辑是纯粹的,辩证的逻辑是不纯粹的,二者是有根本区别的。但是这样一来,所谓的‘辩证逻辑’也就没有什么特殊的意义了”^⑱。由此可见,除去学术之外的因素来看,恩格斯的这段话并不能为辩证逻辑本身做出有效的证明或有利的辩护。

这样一来,关于辩证逻辑的论辩焦点集中体现在第二个问题,即辩证逻辑的研究对象上:辩证逻辑是否真的有独属于自己的不同于普通逻辑的研究对象呢?支持辩证逻辑的学者认为,辩证逻辑的研究对象是与普通的形式逻辑不同的,辩证逻辑研究的是辩证逻辑思维形式及其规律,而辩证思维形式主要包括辩证概念、辩证命题、辩证推理和辩证思维的基本规律等。其中,关于辩证概念,马佩教授就认为,辩证概念不同于普通概念,普通概念只是对事物相对稳定状态下某些规定性的反映,而辩证概念则是“能够具体反映事物内部矛盾、事物之间矛盾以及它们的发展、转化的概念”^⑲。辩证命题则是“对事物的矛盾及其发展、转化进行具体断定的命题”^⑳。马佩教授和金顺福教授还各自构造出辩证逻辑的一整套符号体系。但关于辩证逻辑的这样的研究对象,很多学者提出了质疑。首先,关于“辩证概念”,宋文坚教授认为这个提法是不能成立的,因为逻辑学作为一门关于推理的学科,研究命题和概念的目的都是要服务于推理,形式逻辑研究概念,主要是从概念作为构成命题和推理的“词项(term)”着手的,也就是说,主要是从概念的指称和外延方面来考虑的。^㉑而一个概念是否是辩证概念,其本身依据的标准却是内容上或内涵上是否有辩证性,这与逻辑的精神是背道而驰的。其次,“辩证命题”这一提法,宋文坚教授认为这一说法也是不成立的,因为一个命题是辩证命题还是非辩证命题,其本身无法从命题的形式加以确定,只能是从命题所表达的思想加以分析,也就是说,“辩证思想的辩证性来自于思想内容,辩证思想的辩证性不取决于它的形式”^㉒,而思维的形式才是逻辑学的研究对象。诸葛殷同研究员则从另一个角度对“辩证思维形式”提出质疑,他认为就目前国内辩证逻辑所做的工作来看,辩证思维形式化的形式建构,都偏离了逻辑学关于逻辑常项的基本要求,“这些公式不遵守使用常项和变项的规则,混淆词项和命题的区别、自然语言和人工语言的区别,缺少量词……”^㉓,因此他认为这些成果都不是逻辑理论。

这场关于辩证逻辑的争论,看似围绕着辩证逻辑的学科性质展开,其涉及的基本问题还是集中在对形式逻辑的基本看法上:形式逻辑所开展的只从形式方面对推理进行的研究路径,是否是一种有局限性的研究?可以说,对形式逻辑能力的质疑贯穿

于辩证逻辑研究的主题。黑格尔所提出的辩证逻辑概念直接来自于对形式逻辑只研究思维形式不研究思维内容的质疑,他认为这样的研究反映不出时代精神,辩证逻辑本身就是黑格尔创立的既研究思维内容又研究思维形式的新逻辑典范。即便是在现代逻辑的观念深入人心的今天,辩证逻辑的研究还是基于形式逻辑形式化有局限性的观念之上。支持辩证逻辑的学者认为,即便是现代逻辑,也只是普通思维,无法解决辩证思维的问题,更不要说现代逻辑以形式化为标准,本身就是一种狭隘的视角。而实际上现代逻辑作为形式逻辑的当代形态,其处理推理的能力较之于传统逻辑已有了质的飞跃,当代人工智能的发展也不断受益于现代逻辑的成果,而辩证逻辑对现代逻辑形式化的质疑,其实还是想突破形式逻辑的研究范式,从形式和内容两个方面研究逻辑。但逻辑学作为一门科学,有其特定的研究对象即有效推理,和特定的研究路径,这就是从形式上研究推理,只有这样的研究路径,才能实现对推理有效性的关注。这一点,正如蒯因所言,任何扩大形式逻辑乃至逻辑学的行为,都是不自然的。^{②4}

三、形式逻辑与非形式逻辑

非形式逻辑的兴起是近年来逻辑学研究领域的重要动向,这一动向甚至被称为逻辑学的“实践转向”。^{②5}伴随着非形式逻辑引入中国逻辑学界并纵深发展,关于非形式逻辑就一直争议不断,并引发了近年来学术界的数次大讨论。其中,支持非形式逻辑的学者认为非形式逻辑代表着逻辑学的未来发展方向,高校逻辑教学的现代化就是应该以非形式逻辑替代现有的逻辑教学内容;而反对非形式逻辑的学者则认为,非形式逻辑已经脱离了逻辑学本身的研究路径,不是逻辑,也不应成为高校逻辑学改革的方向。这样一来,围绕着非形式逻辑的争议可以归结为两个问题,首先是非形式逻辑是不是逻辑,其次是非形式逻辑是否应该是高校逻辑学改革的方向。而后一个问题实际上与前一个问题密切相关,逻辑的教学毕竟还是取决于逻辑的观念。因此,这两个围绕着非形式逻辑的问题还是与形式逻辑密切相关:形式逻辑的形式化是否是一种过了头的苛求,其是否需要以非形式逻辑的研究作为有效的补充?

其实,最早提出“非形式逻辑”这一概念的是德国逻辑学家肖尔兹。20世纪30年代,在回顾整个

逻辑的发展历史时,肖尔兹以现代逻辑作为立足点和评判标准,把亚里士多德的逻辑和数理逻辑归为形式逻辑,与此同时,他把康德的先验逻辑等认识论的内容归为“非形式逻辑”,即“归属于科学论而又与形式逻辑不同的东西”^{②6}。肖尔兹认为,亚里士多德逻辑和数理逻辑代表着形式逻辑的两个发展阶段,代表着充分发展的逻辑状态;与此相对应的是,非形式逻辑虽然与形式逻辑有着千丝万缕的联系,甚至是“它的下层基础具有形式逻辑的性质”^{②7},但非形式逻辑缺乏形式逻辑的研究机制,只能是“最广义的获得科学知识的工具的理论”^{②8}。肖尔兹甚至还把穆勒的归纳理论也归入非形式逻辑的范围之内,但这一看法并没有受到当时逻辑学界的普遍重视。

而非形式逻辑这一概念的重新流行则与20世纪60年代以来北美逻辑学界所提出的批判性思维有密切的关系。那个时候,一些加拿大的逻辑教授开始关注和研究日常语言中的论证和说理,并以此来培养学生的批判性思维,这是一种不同于当时风头正劲的数理逻辑的做法,他们不追求人工语言和形式化,而是回归于自然语言,对自然语言中的论证和辩说进行分析、评估和构建,这种新的思潮和动向就被称为“非形式逻辑”。虽然发展至今非形式逻辑内部也没有就非形式逻辑本身形成统一的清晰明确的定义,但非形式逻辑的学者们基本趋同于约翰逊和布雷尔对非形式逻辑的解释,那就是“非形式逻辑是逻辑学的一个分支,它的任务是为分析、解释、评估、批判和构建日常对话中的论辩而发展出非形式的标准、准则和程序”^{②9}。而非形式逻辑之所以是“非形式的”,在很多专家看来是因为非形式逻辑“并不依赖于形式演绎逻辑的首要分析工具,即逻辑形式的观念。也不依赖于形式逻辑的主要评估功能,即有效性”^{③0}。

20世纪80年代,非形式逻辑的观念开始传入中国,中国学术界在论证理论、谬误论等方面也取得了一系列的理论成果,“非形式逻辑”和“批判性思维”的课程也在高校的逻辑教学中逐步盛行。但关于“非形式逻辑”的学科性质的争论,在国内逻辑学界一刻也没有停止过。支持非形式逻辑的专家,如吴坚认为,高校的逻辑教育改革应该以非形式逻辑即批判性思维为方向,因为它们“向原有的逻辑观念和原则提出了强有力的挑战”^{③1};马佩教授则认为

非形式逻辑和批判性思维都是以“自然语言论述的、非形式化的”^③论证为研究内容,其目的就是克服现代逻辑特别是数理逻辑脱离人们思维实际的弊病,是对“数理逻辑的否定”^④,也都是对高校普通逻辑教学体系的回归和发展。而对非形式逻辑持质疑态度的学者,如王路教授则认为,非形式逻辑和批判性思维所谓回归日常生活的推理和论证,其实是在抗拒现代逻辑特别是数理逻辑才转而回归传统逻辑,这样的做法是建立在错误的逻辑观念基础之上的。因此,王路教授认为:“‘非形式逻辑’和‘批判性思维’如今比较时髦,但都是不得要领的东西,最好不要把它们当作逻辑来教,以它们来谈论逻辑教学改革更是万万使不得。”^⑤

可以看出,围绕着非形式逻辑学科性质的这些论争,背后最根本的问题还是如何看待非形式逻辑与形式逻辑的关系,以及形式化对于逻辑学的意义到底是怎样的。非形式逻辑以“非形式化”为旗帜,号召人们回归自然语言和关注日常生活的推理,其本质是对现代逻辑特别是数理逻辑的质疑、抗拒和否定。而现代逻辑特别是数理逻辑是形式逻辑发展的现代阶段,其以人工语言和逻辑演算为特征,实现了形式逻辑完全的形式化,并由此实现了莱布尼兹所提出来的逻辑推理不再“辩一辩”而是“算一算”的梦想。而在此之前,在漫长的传统逻辑发展阶段,亚里士多德的三段论理论虽然代表了传统逻辑的最高成就,但它主要关注的是“S 是 P”这样的自然语言句型的推理。而亚里士多德在三段论研究中引入字母表示主项和谓项,这对于逻辑学的发展具有决定性的意义,因为字母的使用使得人们以及亚里士多德本人更好地区别了变项和逻辑常项,并进而更关注命题的形式和结构,而不是推理的内容和表达,三段论理论也由此得以建立。亚里士多德的三段论是逻辑史上关于逻辑的最早的观念,也是形式逻辑由此得名的重要原因和理由。肖尔兹曾说:“亚里士多德的逻辑,或者更确切地说,由亚里士多德奠定基础的逻辑,就其仅仅涉及形式,或更严格地说,仅仅涉及完善的形式来说,是一种形式逻辑。”^⑥但遗憾的是,亚里士多德的三段论理论只是对推理结构中的主项和谓项进行了形式化的表达,并没有对量项和联项也进行整体的全部的形式化表达,因此这样的研究虽然是形式的(formal),但不是形式化的(formalized),另外亚里士多德的推理理论局限于自

然语言的结构,这也是导致形式逻辑在亚里士多德之后的很长一段历史时期没有长足发展的重要原因。近代以来,弗雷格把数学中的函数概念引入到对句子深层结构的表达中去,他克服了亚里士多德以来拘泥于自然语言结构对推理研究造成的束缚,实现了对推理的完全形式化的研究,并第一次成功地把推理转化为逻辑演算。现代逻辑是人类理性的重要成果,它的影响并不局限于逻辑本身,它同时引发了现代哲学的重心向逻辑的转移和当代哲学的语言转向。可以看出,现代逻辑特别是数理逻辑继承了自亚里士多德以来的逻辑作为一门学科的观念,体现了形式逻辑的当代发展,是当代的形式逻辑。非形式逻辑对现代逻辑的抗拒,其本身就是对形式逻辑的抗拒。实际上,在形式逻辑这一概念中,“形式”对于“逻辑”本身而言并不是一个修饰词,更不是一个限定词,它与逻辑是同义的,也是研究逻辑的唯一路径。

四、结语

总之,通过对新中国成立 70 余年来我国三次逻辑大讨论的回顾和反思,我们会发现,对形式逻辑的看法之所以成为争论的焦点所在,都是因为新的理论和新的逻辑类型的出现,国内学术界如此,国外学术界亦是如此。而形式逻辑这样一个平凡的概念之所以成为每场争论的焦点,是因为形式逻辑是逻辑学发展的主线,也代表着人们关于逻辑的最基本观念。新的逻辑类型要为自己逻辑领域争取一席之地,必须要说明它们与经典的形式逻辑之间的相互关系。遗憾的是,很多新的逻辑类型采取的都是否定形式逻辑的策略:康德为新的先验逻辑辩护,提出形式逻辑是纯粹的逻辑,但没有考略到逻辑的实际运用;黑格尔为新的辩证逻辑辩护,他认为形式逻辑只管形式不算内容,是反映不出时代精神的;而非形式逻辑的倡导者们也一再强调他们是对现代形式逻辑脱离日常生活的反叛,等等,不一而足,而形式逻辑的真实面貌也正是在这一次次的否定和打击中变得模糊不清。

而实际上,纵观整个逻辑的发展历程,形式逻辑一直在发展进步,形式逻辑这个概念本身是经得住历史的考验的。亚里士多德的逻辑理论奠定了逻辑作为一门学科的内在机制,其逻辑思想从古希腊到中世纪都是人们遵循的原则。但从近代以来,随着

培根高举“归纳”这种新工具开始对亚里士多德的逻辑进行质疑,很多新的逻辑类型的出现都以这种反叛或者是质疑的面目出现,包括后来的数理逻辑。弗雷格在建立人工语言时也说过:“对传统东西的这种偏离是有理由的,因为迄今为止逻辑总是过分紧密地同日常语言和语法结合在一起。”^⑩但事实证明,弗雷格所创立的数理逻辑是对形式逻辑的重要发展,它推动了传统的形式逻辑走向现代,数理逻辑也被看作是现代形式逻辑的典范。这也许给我们以重要启示,那就是判断一个新的理论是不是创新了逻辑理论,重要的不是它的自我辩护方式,而是它实际上是否遵循了逻辑的内在机制。对于逻辑学而言,其关注的对象一直都是有效推理,而这种关注是以研究推理的形式来进行,这就是逻辑的内在机制,也是逻辑学发展的主线,也应该成为新的逻辑的发展方向和自我辩护的着力点。

正是在这个意义上,我们也需要承认的是,“形式逻辑”本身是一个有语病的概念。很多人没有意识到对形式的关注是逻辑的内在机制,误把“形式逻辑”中的“形式”一词看作是紧跟其后的“逻辑”的修饰词,进而认为在从形式的方面研究逻辑外,逻辑还有其他的研究路径或可能。而实际上,形式是研究逻辑的唯一路径,逻辑就是形式逻辑,任何扩大这一概念的做法都是不自然的。

注释

①参见王路:《研究还是读后感——关于邓晓芒〈康德〈纯粹理性批判〉句读〉的几点看法》,《河北学刊》2017年第6期;邓晓芒:《读后感还是读前有感——关于王路〈研究还是读后感〉的几点回应》,《河北学刊》2018年第1期;王路:《为什么要区分真与真理——回应邓晓芒教授的批评》,《河北学刊》2018年第2期;邓晓芒:《读前有感

感和读后有感——与王路先生再商榷》,《东南学术》2018年第5期;王路:《逻辑判断是“消极”的吗?——与邓晓芒教授商榷》,《河北学刊》2019年第4期。②③④⑦[德]康德:《纯粹理性批判》,邓晓芒译,杨祖陶校,人民出版社,2017年,第42、44、44、43页。⑤⑥[德]康德:《逻辑学讲义》,许景行译,杨一之校,商务印书馆,2018年,第10、14页。⑧[德]康德:《纯粹理性批判》,李秋零译,中国人民大学出版社,2019年,第126页。⑨⑩⑪⑫⑬[德]肖尔兹:《简明逻辑史》,张家龙译,商务印书馆,1977年,第18、20、19、20、9页。⑭廖德明:《康德的先验逻辑:逻辑的还是认知的?》,《中南大学学报》2014年第10期。⑮《毛泽东的读书生活》,生活·读书·新知三联书店,1986年,第190页。⑯马佩、杨红玉:《逻辑·普通逻辑·辩证逻辑》,《中州学刊》2014年第1期。⑰诸葛殷同:《“吸收论”的两种归宿——中国高校文科逻辑教学走向何处》,《南京社会科学》2000年第8期。⑱⑲王路:《逻辑的观念》,商务印书馆,2016年,第182—191、76页。⑳[德]黑格尔:《小逻辑》,贺麟译,商务印书馆,1980年,第72页。㉑恩格斯:《自然辩证法》,《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社,1972年,第545—546页。㉒马佩:《研究辩证逻辑,把我国的逻辑研究推进到一个新阶段》,《河南大学学报》2000年第4期。㉓⑳马佩:《辩证逻辑应是逻辑而不是哲学——对金顺福先生主编〈辩证逻辑〉一书的评析》,《河南社会科学》2005年第1期。㉔宋文坚:《辩证概念、辩证命题形式质疑》,《河南社会科学》2006年第1期。㉕诸葛殷同:《辩证逻辑究竟是不是逻辑——两部高校辩证逻辑教材读后感》,《哲学动态》1991年第5期。㉖Quine. *Philosophy of Logic*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1986, p. 80.㉗武宏志、周建武、唐坚:《非形式逻辑导论》,人民出版社,2009年,第7页。㉘Blair, John A and Johnson, Ralph H. The current state of informal logic and critical thinking. *Informal Logic*, 1987, Vol. 9, pp. 147-151.㉙约翰逊、布雷尔、仲海霞:《非形式逻辑:一个概述》,《工业和信息化教育》2018年第5期。㉚吴坚:《批判性思维:逻辑的革命》,《北京理工大学学报》2007年第5期。㉛⑳马佩:《关于批判性思维的批判的批判》,《西南大学学报》2010年第4期。㉜王路:《逻辑基础·序》,《逻辑基础》(修订版),人民出版社,2013年,第1页。㉝[德]弗雷格:《弗雷格哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆,2006年,第5页。

责任编辑:涵 含

Some Rethinks on the Conception of Formal Logic

— From the Point of View of Three Grand Debates of Logic in China Since the Founding of New China 70 years Ago

Yang Hongyu

Abstract: Ever since the founding of new China 70 years ago, there have been several grand debates in the field of logic, which were directly or indirectly related to the conception of formal logic. Owing to that the concept of formal logic is a basic and classic one, many new logical theories have adopted the strategy of defending the legitimacy of their own by negating or questioning formal logic. In fact, to measure whether a new theory is an innovative one in the discipline of logic, the most important criterion should not be its way of self-defense, but be whether it has followed the internal mechanism of logic. As a separate subject, logic has its own particular research object and research method, and the conception of logic is equal to that of formal logic.

Key words: formal logic; dialectics; dialectical logic; informal logic