

## 三 思 “逻辑真”

毕富生

山西大学哲学系,山西 太原 030006

**摘 要:**在暂时的情况下,逻辑真与事实真呈现一种交叉关系,人们可以借助逻辑推理去认识世界。

**关键词:**演绎推理 逻辑真 交叉关系

**中图分类号:**B81 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-2987(1999)05-0063-04

研究逻辑哲学,离不开“逻辑真”。对于“逻辑真”,笔者曾两次撰文(见《自然辩证法研究》1996、1997年增刊)陈述了看法。现在,本文拟以逻辑的研究对象为视角,对这一问题再谈一些看法,以就教于同仁。

首先,我们考察一下逻辑的研究对象:

对于逻辑的对象是什么,国内外曾经有过很多不同看法和争论。现在,按照流行的看法,逻辑是“主要研究演绎推理形式的科学。”<sup>[1]</sup>在我国,大多数逻辑工作者也都接受了这一观点,由此看来,作为逻辑学,毫无疑问,它的主要研究对象是演绎推理(当然指有效的演绎推理)。

从哲学认识论的角度讲,所指演绎就是运用一般原理来分析和说明特殊、个别情况的方法。

从逻辑上讲,演绎推理的前提和结论都是命题。命题有真假的区别,这叫做推理的真实性问题。推理形式是否有效叫做推理的有效性问题。在逻辑中,主要考虑推理形式是否有效,一个推理形式是有效的,或者说是正确的,或者说是演绎的,当且仅当,不论用什么命题或词项代入此形式中相应的变项,如果前提都是真的,则结论也是真的。形式有效的(正确的)推理,就是有效推理,就是演绎推理。

逻辑在不断地向前发展着,它不仅研究个别推理形式,而且研究推理形式之间的关系和推理形式的系统理论的性质。亚里士多德曾用公理化方法研究三段论,现代逻辑则应用更为严密的形式化方法研究推理形式。时至今日,公理化方法、形式方法本身也已成为逻辑研究的对象。

综上所述,逻辑主要是研究演绎推理(形式)的科学。这就告诉我们:

第一,既然逻辑学主要研究推理形式,推理形式有效时,只要前提真,结论必然真,(这种“真”是一种假设的“真”。无须考虑前提或结论的具体内容。)

第二,一个推理形式是否有效,完全是按照本系统内其逻辑规则来衡量的。

第三,既然是推理,(现代逻辑又叫演算),它就是一个形式系统。形式系统有着相对的独立性,一个极度充分展开的逻辑形式系统可以成为一个基本上和思维无关的系统——因为它是演算的。

以此为出发点,我们考察一下“逻辑真”:

莱布尼茨讲过:有两种真理:推理的真理和事实的真理。推理的真理是必然的,它们的反面是不可能的;事实的真理是偶然的,它们的反面是可能的。<sup>[2]</sup>在莱布尼茨那里,把推理的真理称为必然真理,把事实的真理称为偶然真理。后来,休谟也把知识分为两种:有关观念关系的知识和有关事实的知识。他讲,事实的命题“它们的真理性不论有多大,在我们看来总不能与前一类的真理性同样明确。”<sup>[3]</sup>卡尔纳普继承了莱布尼茨和休谟对这两种真理的划分,他讲:“哲学家们常常区分两类真理:某些陈述的真理性是逻辑的、必然的,根据意义而定的,另一些陈述的真理性是经验的、偶然的,取决于世界上的事实。”<sup>[4]</sup>

按照他们的观点,所谓逻辑真理,就是那些符合逻辑规则的逻辑陈述,它们并不表述经验事实,只表述符号之间的逻辑句法关系。只要它们符合于逻辑句法的规则,它们就是真的,否则便是假的。逻辑中的定理(也包括数学中的定理)所表述的就是逻辑真理,它们的内容完全与经验无关,因此逻辑真理是必然的。

相对于逻辑真理,经验真理不是必然真理,而是或然真理,因为它所表述的不是具有逻辑必然性的逻辑关系,而是获得经验证实的经验命题或事实命题。经验真理是通过经验命题或事实命题来表述的,如果某个经验命题被证实了,它所表述的便是经验真理;如果它得不到经验的证实,便不是真理。这类真理不具有必然性,只具有或然性。经验真理之所以不具有必然性,只具有或然性,是因为它们与经验事实相关,而经验事实是变动不居的。

列宁也讲过:“逻辑中形式的东西是纯粹真理”,“逻辑学是具体科学(关于自然和精神的科学)相反的形式科学,可是它的对象是纯粹真理。”<sup>[5]</sup>

可见,相对于一定范围即一定思维领域内的一切可能的事物而言,逻辑真理必然为真而不能为假。逻辑真理之所以是必然的,从前面我们分析逻辑的主要研究对象演绎推理时就可以看出,推理形式是否有效,完全是按照其逻辑规则来衡量的。一个推理按照推理形式进行,前提真,结论必然是真的——这就是演绎推理的必然性,它体现了逻辑真理的必然性。

但是,相对于一切可能的思维领域的一切可能的事物而言,逻辑真理又是偶然的,即不必然真,亦不必然假。例如,排中律这一逻辑真理在古典系统中是必然命题,而在直觉逻辑和多值逻辑系统中变成了可真可假的偶然命题。

下面,我们再以此为视角考察一下逻辑真与真实的关系:

对于逻辑真与事实真之间的关系,有的逻辑学家认为,逻辑真理不是客观事物规律的反映,维特根斯坦就认为,重言式(即逻辑真理——笔者注)既不能为经验所证实,同样地不能为经验否定,也就是说,逻辑真理与现实没有任何描述关系。因为“重言式……”不是现实的现象”。<sup>[6]</sup>

在这里,这些逻辑学家完全把逻辑真与事实真割裂开来,在他们看来,逻辑真理与现实绝对无关,与事实真理根本不同。

在我国,大多数逻辑学家也承认,逻辑真理与事实真理是有一定区别的。这种区别在于:

第一点,事实真理是有关一定事实的,它包括着这样或那样有关事实的内容,而逻辑真理则撇开事实的具体内容而只有抽象的逻辑形式(这也正是演绎推理的主要特征),它的确定内容需要经过一定的解释,并且由于解释不同它可以具有不同的内容。

第二,事实真理都是有关一定事实的,因此它也只适用于有关事实的领域,逻辑真理由于具有很高的抽象性,因此它适用于较广阔的领域。

但是,大家也认为逻辑真理与事实真理是有许多共同点和一致性的。这就是:逻辑真理和事实真理都是客观事物规律性的反映。<sup>[7]</sup>

我和大家一样认为,逻辑真理和事实真理都是客观事物规律性的反映。但是,应该正确、理解逻辑真理反映客观规律性这一问题。

我们说,逻辑真理反映客观事物规律性的这一点,是勿容置疑的。一些逻辑真理(逻辑规律),正如列宁所说,是人的实践经过千百万次的重复,它在人的意识中以逻辑的格固下来。而最普遍的逻辑的“格”就是事物的被描绘得很幼稚的……最普遍的关系。这些逻辑真理就是客观规律的反映,这也正是逻辑真与事实真的共同点和一致性。在这里,逻辑真理是客观事物的基本性质和基本关系的正确反映。比如说,无论是亚里士多德的直言三段论系统,还是现代逻辑的逻辑演算系统,它们其中的部分正确形式,即人们思维中常用的那些正确推理形式,是用经验科学方法从思维或语言中概括出来的,现有的逻辑系统,无论是公理还是已证的定理,经解释后都是和思维直接或间接有关的。在我们的思维中或语言中能够找到满足这些形式的具体推理,在这里,逻辑真和事实真是重合的、一致的。逻辑真理反映了客观事物的规律性。

但是,如前所述,逻辑对象既然是演绎推理,它是一个形式系统,形式系统就有着相对的独立性。在一个充分展开的形式化的逻辑系统中,可以成为一个基本上和思维无关的形式系统。这是因为,在一个充分展开的形式化的逻辑系统中,由于定理的数目可以不断地增加,其结果会使得那些和思维直接、间接有关,甚至很间接有关的定理只占系统内定理的少部分。我们无法规定或限定,一个系统推出的定理必须是和思维有关的,演绎推理的自身特点告诉我们,它完全可以在系统内按照自己的规则推演出一系列定理,这些定理的推演过程是按照规则进行的,不是按照客观规律进行的。这些定理很大一部分很难在现实中找到模型或解释。

从上面,我们可以看出,逻辑真与事实真有不一致的地方。既然是不一致。是否能够说,这些真理不是客观事物规律性的反映呢?

对此,可以通过逻辑的主要对象——演绎推理的特征来认识

我们知道,一切逻辑真理都存在于一定的逻辑系统之中,而每一个系统都有一定的限制性条件。既然它是相对独立的,这就有两个问题存在,一是这些定理难以在现实中找到模型或解释,说明该逻辑系统与该系统所反映的对象领域未能完全一致,二是人们还没有在现实中找到模型或解释。可是,现在没有找到,未必就永远找不到,未必它就与现实不

一致。历史告诉我们,一定历史条件之下的科学理论与它所反映的客观事物之间是有一定“距离”的,科学理论与客观事物的一致、符合不可能是绝对的。只有人类认识的无限发展才能“穷尽”客观事物。在逻辑的演算系统中,即使大部分定理跟人的实际思维没有很大关系,和客观世界似乎关系不大,表面看来,逻辑真理和事实真理不一致,但这种不一致是暂时的。在暂时的情况下,逻辑真与事实真是呈现了一种交叉关系。但是随着人类的不断的经验积累,逻辑真理与事实真理的交叉容量亦会不断增大,那些似乎远离事实真理的逻辑真理迟早会被一个一个地认识到。——因为逻辑真是客观规律的反映。这个过程也许很短,也许很长,这取决于人们的认识,也取决于人们掌握逻辑学的程度。科学理论是不断发展的,当人们认识到逻辑真理与事实真理似乎一致了,从而认识到逻辑真理和事实真理都是客观规律的反映时,演绎推理又有新的系统,新的定理被构造推演出来了,又可能与现实不一致,因为逻辑学也是在不断发展的。在这个意义上,我们可以说,逻辑的作用是巨大的,逻辑学是有生命力的,因为它对人的思维有用,它可以帮助人们认识客观世界,它和人们的认识息息相关,人们可以借助逻辑推理中去认识世界。

〔责任编辑 张育铭〕

- 
- [1] 周礼全主编:《逻辑百科辞典》四川教育出版社,1994年2月版,第556页。
  - [2] 北京大学哲学系外国哲学教研室编译:《十六——十八世纪西欧各国哲学》,商务印书馆,1961年版,第297页。
  - [3] 同上书,第369页。
  - [4] 洪谦主编:《逻辑经验主义》商务印书馆,1982年版,第183页。
  - [5] 列宁:《哲学笔记》,人民出版社1974年版,第184、185页。
  - [6] 维特根斯坦:《逻辑哲学论》,商务印书馆,1962年版,第55页。
  - [7] 马佩:《马克思主义的逻辑哲学探析》,河南人民出版社,1992年版,第231、232页。