

doi:10.13582/j.cnki.1672-7835.2023.06.005

# 论逻辑的观念与理论

——兼与王路先生商榷

余俊伟

(中国人民大学 哲学院,北京 100872)

**摘要:**亚里士多德逻辑与弗雷格逻辑的观念分别与其各自的理论是一致的。通过解析两种理论的基本句式可看出,这两种逻辑观有显著不同,尽管它们都坚守必然地得出这个观念。剖析“是”与“范畴”的关系揭示了亚里士多德逻辑与其形而上学的紧密联系,而弗雷格逻辑与真理论间的紧密联系可通过“真”与“谓述”二者的关系展示。厘清亚里士多德与弗雷格的逻辑观念与其各自理论间的关系,有助于深化人们对逻辑的认识,帮助人们正确理解逻辑与哲学的关系,指导人们更好地在其他领域运用逻辑。

**关键词:**系词;逻辑基本句式;真;谓述;加字逻辑

**中图分类号:**B81 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-7835(2023)06-0031-07

王路先生在论文《逻辑的观念与理论》中提出,“逻辑有观念和理论两个方面:没有逻辑的观念,无法形成逻辑的理论;没有逻辑的理论,逻辑的观念也就无法呈现出来。逻辑的观念和理论是逻辑这个学科发展的必要条件”<sup>①</sup>。我完全赞同这种说法。亚里士多德的逻辑观念及其逻辑理论共同构成了亚氏逻辑,弗雷格逻辑也是类似的。但是,王路在论文《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》(以下简称《启示》)中对逻辑学之父和现代逻辑之父的逻辑观念与理论的具体阐述,尽管多数观点我是赞同的,但也有一些我认为是不准确的,需要进一步阐明,甚至还有一些我认为值得商榷的。

## 一 系词与基本句式

亚氏逻辑的基本句式是“S是P”,弗雷格逻辑的基本句式是“ $\Phi a$ ”。如《启示》所言,前者“为一种主系表结构”,后者“显示出一种函数结构”,

“基本句式结构不同,在此基础上形成的句子乃至最后形成的逻辑也就不同”。但是,《启示》进一步指出,“更为重要的是应该看到,这种不同主要集中在一点上,这就是‘是’这个系词。深入地认识和理解这一点,可以更好地加深我们对逻辑的认识”<sup>②</sup>。我认为,表面看来,二者最明显的区别的确是前者保留了自然语言“是”而后者没有。但是,要准确理解两种逻辑基本句式的实质区别,乃至两种逻辑的区别,关键不在系词“是”的有无,而在另外两个地方。

一方面,“S”表示类名称,“a”表示专名。亚氏逻辑的基本句式所表达的,用今天通常的方式说就是“S类事物有P这般性质”;而弗雷格逻辑的基本句式表示的是对象a位于概念 $\Phi$ 之下,用今天通常的方式说就是“a是 $\Phi$ ”。“S”与“a”所指不同,理解这一点至关重要。如果“S”也仅表示专名,则两种句式就是相同的。保留自然语言

收稿日期:2023-06-20

基金项目:国家社会科学基金重大项目(20&ZD046);中国人民大学2023年度“中央高校建设世界一流大学(学科)和特色发展引导专项资金”支持项目

作者简介:余俊伟(1974—),男,江西安义人,博士,教授,博士生导师,主要从事逻辑与形而上学研究。

注:张建军教授和郭建萍教授都仔细地阅读了论文初稿,并提出了宝贵的修改意见,作者在此对他们表示诚挚的感谢!

①王路:《逻辑的观念与理论》,《哲学分析》2022年第5期。

②王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

系词“是”与否,不足以区别这两种结构,并非理解这两种句式差别的关键。

就表达精确而言,人工语言毫无疑问优于自然语言。但是,弗雷格逻辑与亚里士多德逻辑的差别不是精确性——二者都是精确的,而是对逻辑结构的解析与对基本逻辑关系的认识,即上述“S”与“a”所指代的区别。进一步拓展开来,弗雷格将对象与概念之间的关系看作基本逻辑关系:一方面,可借助空位的增加,即由带一个空位的 $\Phi$ ( )扩展成有两个空位的 $\Phi'$ ( , ),甚至向更多空位扩展,从而获得关系命题的结构;另一方面,将概念看作函数的视角,为高阶概念留下了发展空间,从而获得对普遍命题的结构的全新认识。

另一方面,这两种基本句式背后蕴含的哲学思想。亚里士多德的“S是P”句式符合他的本体论学说。在《范畴篇》中,他提出了十范畴,其中第一个范畴就是实体。亚里士多德提出实体的两个标准:是否谓述主体,是否在主体之中。两种标准组合区分了四种情形,第一实体是既不在主体之中,也不谓述主体者;第二实体是不在主体之中,但谓述主体者。第二实体有两种:种与属。由于第二实体的实体性与谓述性,其名称既可作主词,也可作谓词,因而在《前分析篇》中说明三段论有效形式过程,使用换位法就是合理的。

而弗雷格以“ $\Phi a$ ”作为基本句式也符合他的哲学。弗雷格严格区分对象与概念,对象不带空位,单独地绝不能完成谓述。概念带空位,具有谓述功能,其谓述的是对象。弗雷格严格坚持亚里士多德的谓述标准,因而依据弗雷格逻辑,在亚氏的基本句式“S是P”中,概念P并非谓述概念S。谓述概念的,是比被谓述的概念更高一级级的概念。如“所有x”即 $\forall x$ ,可谓述 $\Phi(x)$ ,得到 $\forall x \Phi(x)$ (详见第二部分)。从“S是P”被称为范畴命题来看,亚里士多德逻辑本质上是有关范畴之间关系的逻辑。如果以填入空位者作为被谓述对象,那么,按弗雷格的理解,“S是P”中,P与S间的关系并非谓述关系,三段论只是一种范畴(关系)论。

总之,在说明两种逻辑之间的区别上,系词的作用不大。系词所体现的,更多的是哲学思想,而非逻辑观念。接下来我们将系词“是”与“范畴”的关联,同“真”与“谓述”的关联加以比较,论述

“真”在逻辑学中的核心地位。

## 二 “是”与“真”

### (一) 系词与范畴

“是”是英文系词“Being”、希腊文“on”的中译。英语有时态变化,“Being”是“be”的分词形式,相应的不定式为“to be”。希腊语除时态变化外,还有格、性别等的变化。“on”是“einai”的分词形式之一,“einai”还有另一种分词形式“ousia”。后者常被译为“实体”“substance”。另外,“that which is”也是“to on”的另一种英译<sup>①</sup>。

形而上学被亚里士多德视为研究“是本身”(to on hei on, Being as Being)的学科。“是”在形而上学中的这种基础地位,根源于其与范畴的渊源,而这种渊源可从亚氏逻辑的基本句式“S是P”来理解。

先是待说明的对象,也就是主词“所是者”。然后是谓词,说明“所是者”是什么。两个方面都是范畴:其中前者显然是基础,后者依赖前者并说明前者。前者就是ousia(实体);后者就是其他九个范畴:质、量、关系、地点等。从系词“是”分析出十范畴,也就是十种“是”。要注意的是,正如前面指出的,《范畴篇》中的ousia与基本句式“S是P”中“S”的所指有区别:前者还包括第一实体。

以上概要地解释了“是”与《范畴篇》十范畴间的内在关联。如果完全从说明实体是什么的角度考虑,《范畴篇》中的第一个ousia就可去掉,而代之以对实体甚至已有的全部范畴给予的说明,即这些范畴是什么,“是什么”即“ti esti”。用“ti esti”替代了“ousia”,其他九个范畴保持不变,得到《论题篇》中的十范畴。亚里士多德在《形而上学》中考察on主要集中于考察ousia(实体)是什么,一个答案是to ti en einai(是其所是、本质)。

以上根据“S是P”中的系词“是”(on)及其希腊语的词形变化,说明了“是”的哲学基础地位。总结起来就是,从基本句式来看,系词之两端直接关乎哲学自发初时就一直思考的根本问题——世界的本原问题,也关乎由此发展出的范畴体系。

由于自然语言鲜明的民族性与地域性,希腊

<sup>①</sup>王路:《“是”、“所是”、“是其所是”、“所是者”——关于亚里士多德〈形而上学〉中几个术语的翻译》,《哲学译丛》2000年第2期。

语的词形变化并不能一一对应到英语上。而在汉语中,系词本身根本就没有这种词形变化。这种差异引出了系词的翻译问题。因为系词在形而上学中的基础地位问题,系词的翻译问题反映了更深层的学科理解问题。王路先生主张的“一‘是’到底”论,实质是主张从形而上学的源头理解哲学。以下是王路与余纪元两位先生所主张的译法,从中可以看出,虽然汉语“是”无词形变化,但通过与其他语词组合,以“是”为中心,亦可达到希腊语“on”的同根词源间所体现的关联效果。

余纪元先生提出这组相关语词的一种译法是:to on(是),ousia(本是),to ti en einai(恒是),ti esti(是什么)<sup>①</sup>;王路先生建议译法是:to on(是、是者),ousia(所是、所是者),to ti en einai(是其所是),ti esti(所是者)<sup>②</sup>。

## (二)“真”与“谓述”

普遍认为,逻辑学研究推理有效性、保真机制:由真获得真的一般模式问题。以此来看,逻辑学研究直接面对的是真之载体,也就是陈述句(或命题、陈述之类)。它们是语句,或者可以说是语词或范畴间的某种组合,而不是单独的语词或范畴。此时关键的问题是语词或范畴间的联结与作用方式,也就是谓述,而不是独立的单个语词或范畴的性质。因而,语句而非语词的地位凸显出来。

尽管系词在语句构成过程中起着联结作用,但是,一方面,系词有歧义——既可表示对象间的等同,也可表示个体与概念间的关系,还可表示概念与概念间的关系;另一方面,系词所起的联结作用可以借助概念的特征(即带空位)完成,因而系词这一概念被弗雷格逻辑彻底抛弃了。

如前面已指出的,弗雷格严格区分对象与概念。他在《算术基础》开篇中将此作为逻辑研究要遵循的三大原则之一<sup>③</sup>。对象与概念的根本区

别在于是否具有谓述性。“概念就其本质来说是谓述性的”<sup>④</sup>，“一个概念是一个其值总是一个真值的函数”<sup>⑤</sup>，因而其表达式同函数表达式一样，是带空位的；而“对象是一切不是函数的东西，因此它的表达式不带有空位”<sup>⑥</sup>，对象不具有谓述性。

将对象的名称置入概念的表达式空位中，就得到不带空位的完整表达式，也就是句子。句子不带空位，因而也是对象的表达式，此对象即真值。自然语言系词所起的联结作用通过概念表达式的空位而实现。

对象不具有谓述性，而概念谓述对象，那么，概念本身是不是也可作为被谓述的对象呢？弗雷格认为可以，只是要求较高一层的概念谓述低一层的概念。同层级的概念之间不具有谓述关系，而是具有归属于(subordinate to)关系<sup>⑦</sup>。“一个对象处于一个第一层概念之下(fall under)，一个概念处于一个第二层概念之中(fall within)。因而概念和对象的区别泾渭分明。”<sup>⑧</sup>

当系词隐退后，句子及其所指走向前台。人们都认为，通常句子是有意义的，表达了某种含义。弗雷格将语言表达式的内容区分为含义与意谓(所指)两个方面，并论证思想是陈述句的含义，陈述句的意谓是真值<sup>⑨</sup>，然后集中精力阐释意谓，尤其是句子意谓(真)的特性以及它在逻辑学研究中的重要性。

首先，在思想(或更普遍的含义)与真值(或更普遍的意谓)之间，弗雷格认为逻辑学家必须认识到真值居于首要地位。他认为：“必须从思想进到真值，更普遍地，必须从涵义进到意谓；逻辑规律首先是意谓范围的规律，它们间接地才与涵义相联系。”<sup>⑩</sup>

如果一个陈述句包含了虚假专名即无所指的名称，那么它的含义既不真也不假。弗雷格称之

①余纪元:《亚里士多德论ON》,《哲学研究》1995年第4期。

②王路:《“是”、“所是”、“是其所是”、“所是者”——关于亚里士多德〈形而上学〉中几个术语的翻译》,《哲学译丛》2000年第2期。

③Gottlob Frege. *The Foundations of Arithmetic: A Logico-mathematical Enquiry into the Concept of Number*, J. L. Austin (trans.), Oxford: Blackwell, 1974, p. xxii.

④弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第265页。

⑤弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第66页。

⑥弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第68页。

⑦弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第82页。

⑧弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第89页。

⑨弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第102—103页。

⑩弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第126页。

为虚构或虚假思想<sup>①</sup>,而且他认为“逻辑学家不必关心虚假思想”<sup>②</sup>。

弗雷格更是反复强调“真”在逻辑学中的重要地位。“‘真’这个词为逻辑指引方向”<sup>③</sup>，“逻辑的任务是发现真实的规律”<sup>④</sup>。“逻辑以特殊方式研究‘真’这一谓词，‘真’一词表明逻辑。”<sup>⑤</sup>“(逻辑)用‘真’一词通过一种单一的完整的性质表达其本质。”<sup>⑥</sup>

其次,弗雷格阐明了“真”的若干独特性。例如,他认为“真”是不可定义的。“‘真’一词的内容很可能是完全独特的和不可定义的。”<sup>⑦</sup>“真显然是基始的和简单的东西,以致不可能再还原为更简单的东西。”“若想通过一条定义更清楚地说明应该把‘真’理解成什么,那是徒劳的。”<sup>⑧</sup>

如果“真”不可定义,无法通过一条定义揭示其所指,那我们如何把握它、理解它呢?弗雷格认为可通过与其他谓词比较揭示真谓词的一些独特性质。

例如,当我们说这朵花是红色的时,这个语句的确将红色这种属性赋予了主词所指的对象。然而,当我们断定这朵花是红色的,我们同时也断定了这朵花是红色的是真的。作出这朵花是红色的这一断定时,无需明确地说出“是真的”,真谓词就被连带地说出来了。因此,真谓词的一个独特性就是,它总是被连带地表达出来。

真谓词的这一独特性在今天通常被用来说明真谓词是冗余的。然而弗雷格对这个独特性有另一番解说。在他看来,这只是表明“真”并非思想的性质:“真并非像人们根据语言可能假定的那样是句子或思想的性质,因而证实思想与其真值的关系如同涵义与相同符号的意谓的关系。”<sup>⑨</sup>

与此相关联的一个问题是,真之载体是陈述

句还是思想?弗雷格认为是思想。我们虽然可以将真谓词用于陈述句,但“实际上是认为(句子的)这种涵义是真的”<sup>⑩</sup>。

弗雷格还将“真”与“美”这两个谓词比较,认为“美的东西有程度,真的东西没有程度”<sup>⑪</sup>。而且,真的东西,其为真是不依赖人的思考与承认的<sup>⑫</sup>。

最后,除了以上所阐明的特性外,弗雷格指出,“‘真’一词的意谓是在是真的规律中展示出来的”<sup>⑬</sup>。也就是说,要理解“真”这个概念,我们要理解真实的规律。

由“‘真’一词表明逻辑”,“逻辑的任务是发现真实的规律”,我们可以合理地认为,真实的规律就是逻辑规律,“真”一词的意谓就在逻辑规律中展示出来。

一般地,我们在两种意义上理解逻辑规律,首先是逻辑三大基本规律:同一律、矛盾律、排中律。它们反映了我们所使用的对象与概念这两个概念的最基本特性,以及二者间谓述关系的特性。

另一种意义上的逻辑规律,就是经典逻辑有效式所显示的。有时也直接称有效式即为逻辑规律。大体可以将此理解为现代逻辑遵循三大基本规律而构造的形式理论。

形式理论有两个层次。第一个层次是命题逻辑。在这个层次,有效式仅指恒真函数,体现了真与假两个对象的组合特性。第二个层次是谓词逻辑。除第一个层次外,它还体现了(概念)谓述(对象)的机制或特性。也可理解为概念谓述对象这一关系所遵循的机制。尽管有效式本身不包含“真”谓词,但根据弗雷格的说法,可以认为他构造的概念文字仅有一个谓词,也就是“是一个事实”。何为事实?弗雷格说:“一个事实是一个

①弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第204—205页。

②弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第205页。

③弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第129页。

④弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第130页。

⑤弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第199页。

⑥弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第202页。

⑦弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第132页。

⑧弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第203页。

⑨弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第293页。

⑩弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第204页。

⑪弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第206页。

⑫弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第206—208页。

⑬弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第130页。

真的思想。”<sup>①</sup>因此,形式理论中的有效式,例如A,是说“A是真的”。

在这种意义上,弗雷格是以他的概念文字这个形式理论展示了“真”一词的意谓。也就是今天通常说的经典逻辑体现了“真”一词的意谓。

由上所述可合理地认为,“真”之所指——至少从弗雷格所述来看——是由有效式所体现出来的。现在一般认为逻辑是研究推理(后承关系)的,而有效式是一种特殊的(空集的)后承。不难看出,完全可以以后者来定义前者,而且从考察逻辑角度看,后者才是我们所直接研究的。

如果从概念与对象间的谓述关系来看,有效式所体现的是谓述的最一般特性,也可理解为描述任何对象都应遵循的最一般原理。换个角度来说,如果我们以概念谓述对象这一关系为对象,对其进行刻画,此时用以刻画的就是量词这个范畴,它描述了一阶概念谓述对象的原理,是一个二阶概念,它是经典逻辑的常项。因此,谓词逻辑也可称为量词逻辑。而对照三段论可被视为范畴(关系)论,我们可以称量词逻辑为谓述论。

如果回到自然语言的基本句式,我们也可以说,有效式实际上刻画了“是”的最普遍特征。这与大家所熟知的亚里士多德的那段话相呼应:“说是者为非,或说非者为是,是假的;而说是者为是,或说非者为非,是真的。”<sup>②</sup>

亚里士多德确立是本身为形而上学研究对象,背后是本体论研究的大背景。弗雷格确立真本身为逻辑学研究对象,背后是认识论研究的大背景。这是一个从“是”(“什么是”“是什么”)到“a是Φ”的转变,是从本体(范畴)到谓述的转变,也是从概念到判断的转变。

### 三 推论

#### (一) 两种逻辑的关系

《启示》认为,亚里士多德逻辑与弗雷格逻辑“在逻辑的观念上是一致的,在逻辑的技术上是不同的,因此形成不同的逻辑理论”<sup>③</sup>。亚氏逻辑

与弗雷格逻辑刻画的都是演绎推理,具有普遍的必然性,从这一点上说,二者逻辑观念是一致的。更具体地说,前者是后者的真子系统。但是,据前面两节的分析,二者对逻辑基本结构以及谓述概念的理解是不同的,因而二者对逻辑的理解也不尽一致。更恰当的说法是,这两种逻辑“在观念上一脉相承”<sup>④</sup>。

#### (二) 先验性

《启示》认为:“(亚氏)逻辑具有古希腊语的特征,因而带有经验性东西的特征,所以他的逻辑被认为是具有局限性的。”<sup>⑤</sup>亚氏逻辑尽管使用主谓结构,而且对谓述的理解与弗雷格不完全一致,但其研究内容并非语言,而是概念间的关系,只是借助自然语言句式表述这种关系,但由此说它“带有经验性东西的特征”易引起误解,让人误以为亚氏的逻辑具有经验性的成分。

亚氏逻辑只是借助自然语言表达而已,其实质并不依赖古希腊语或任何一种特定的语言。事实上,经过后人的改进,亚氏逻辑中的四种句式完全弃用系词,而用特制符号表示相应的句式。亚氏逻辑的局限性是由其逻辑观念,即对逻辑基本关系的认识(更准确地说是对概念的谓述性的认识)的局限性造成的。当然,也可以认为这种观念的局限性是亚氏受自然语言结构的迷惑而造成的,但这种观念下获得的逻辑(理论)——即便是有局限性的,依然是先验的,因为它陈述的是概念间的关系。因此我认为,更恰当的表述是,亚氏逻辑的表述带有自然语言经验性东西的特征,但其理论本身与弗雷格逻辑一样,完全是先验的。更不会如《启示》所说的,“人们甚至可以认为,它体现的是西方语言结构,只适用于西方语言,不具有普遍性”<sup>⑥</sup>。

类似地,从弗雷格逻辑看,其先验性与其使用数学语言,或借助数学研究逻辑,都没有关系,而不是如《启示》所说的,“(弗雷格)逻辑语言摆脱了经验性的特征,进而使由此建立的逻辑也消除了自

①弗雷格:《弗雷格逻辑哲学论著选辑》,王路译,商务印书馆2006年版,第152页。

②Aristotle. “Metaphysics”, J. Barnes, *The Complete Works of Aristotle*. Princeton: Princeton University Press, 1984, p.1597.

③王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

④参见王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期;余俊伟:《三种逻辑理论的哲学背景分析》,《哲学动态》2018年第9期。

⑤王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

⑥王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

然语言所带来的经验性的特征”<sup>①</sup>。我认为,逻辑的先验性是由逻辑研究内容本身决定的。亚氏逻辑研究概念之间的关系,而弗雷格逻辑研究的内容都可归为概念与对象间的谓述关系。这两种逻辑都因其研究内容为概念的特性而获得了先验性。

理论的先验性或经验性,是由理论内容决定的,而不是由其呈现形式决定的。

更进一步地,我认为,根据研究内容这个标准,亚氏的形而上学理论,康德关于形而上学与先天综合判断的可能性理论,黑格尔的辩证法理论,都是先验的,尽管它们都是用自然语言构建起来的。

### (三)加字逻辑

对照加字逻辑,如先验逻辑、信念逻辑,我们将不加字的逻辑理解为亚氏与弗雷格开创的逻辑,也就是通常所说的有关演绎推理的最普遍原理。有时也称研究这种最普遍原理的学科为逻辑。

加字逻辑依据所加之字的作用效果可分为三类。

第一类加字逻辑,虽然在“逻辑”前加字,但其研究内容是人类理性思维能力的特征与边界,而非借助语句表达推理过程体现出的理性特征,当然也就不是概念的谓述性。例如,康德的先验逻辑是通过考察人的感性、知性与理性的特征实现对形而上学、数学与自然科学的学科是否能够提供普遍必然知识这一问题的解答。这与逻辑从基本句式结构出发研究具体推理的保真机制显然不同。如果后者的研究方法及手段是人们心中逻辑研究的重要标志,那这类逻辑自然地就易被人们视为不是逻辑,而是哲学。

黑格尔的《逻辑学》所指的逻辑也属于这类,虽然其表面上没有加字。罗素就明确指出,在黑格尔及其门徒的著作中,“逻辑实际上等于形而上学”<sup>②</sup>。

第二类加字逻辑,对某个学科(逻辑学或其他学科)的某个概念,如必然、知道、相信、应当、蕴涵、否定等,使用现代逻辑标准的研究方法开展研究。这类加字逻辑一般不会像第一类那样被质疑不是逻辑。这类加字逻辑必须考察这些具体学

科对这些概念已取得的研究成果,从中提炼出这些概念的谓述特征。相应于上述列举的概念,也就是要以形而上学、认识论及伦理与法学领域的成果作为进一步研究的基础与出发点。因为使用现代逻辑标准的研究方法,故这类逻辑可被称为应用逻辑,或是逻辑的应用。正如《启示》所指出的,“逻辑的方法是可以应用的,是有意义的,但是,其意义并不在于应用本身。……所谓对相关问题的研究结果属于相关领域,……,有益于相关问题领域的发展。做不到这一点,应用逻辑的方法就会失去意义”<sup>③</sup>。要实现王路先生所指的“有益于”,除了熟练掌握逻辑研究方法外,还应对方方法所应用的领域本身有充分了解,深刻把握要刻画的相关概念。

第三类加字逻辑,不限制于某个学科,而是普遍地考察推理、论证与论辩等说理思辨行为与言说行为,但不使用现代逻辑标准的研究方法(主要指形式化与公理化),称为非形式逻辑,而与之相对的就是形式逻辑。从研究内容来看,这类加字逻辑依然是逻辑,属于亚里士多德《工具论》中的论辩与修辞理论。

从研究对象(谓述的普遍特征)、研究方法(形式化方法)两个标准来看,第二类可算是标准的逻辑;第三类符合一半标准,是准逻辑;第一类两个都不符合。这个结果与人们对这三类加字逻辑的直观认知是相符的。

### (四)哲学研究的根本方法是逻辑分析

王路先生借用罗素的“逻辑是哲学的本质”这个表达,说“哲学的本质是逻辑”,以此表明“重要的哲学问题都是要借助逻辑的理论和方法来研究的”<sup>④</sup>。

罗素的断言反映了现代逻辑的成果对罗素思想的影响,说出了哲学的语言转向的动因,也是逻辑实证主义盛行的象征<sup>⑤</sup>。

王路先生的断言是基于他对哲学的界定:“哲学是关于认识本身的认识。”<sup>⑥</sup>从这个界定以及逻辑是一种方法论工具的观点看,“哲学的本质是逻辑”这种观点有合理性。但是,关于哲学

①王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

②罗素:《我们关于外间世界的知识:哲学上科学方法应用的一个领域》,陈启伟译,上海译文出版社2006年版,第28页。

③王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

④王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

⑤罗素:《我们关于外间世界的知识:哲学上科学方法应用的一个领域》,陈启伟译,上海译文出版社2006年版,第24—45页。

⑥王路:《逻辑与哲学——亚里士多德和弗雷格给我们的启示》,《哲学研究》2022年第11期。

的这个界定未必能得到普遍认可。我认为,换个角度来看这个问题,人们可能会更容易认识到哲学与逻辑之间的密切联系。

不是作为严格定义,只是一种宽泛的描述,人们通常会接受以下说法:哲学是关于世界(包括人自身及其生活)的系统化的认识与反思;哲学论题具有普遍性与一般化的特征;哲学讨论与断言并非有关某个具体事物对象,也不是关于某个特殊学科的对象,并不直接依赖特殊学科的理论;针对特殊学科研究其特殊对象而发展出来的该学科的研究方法,一般也难以直接用于哲学研究。

哲学论题的普遍一般性特征与逻辑是关于谓述的最普遍原理这个特征是非常相似的。逻辑规律的高度抽象与普遍性,和哲学讨论的普遍性与一般化具有相似性,这使得人们可将逻辑直接运用于哲学,而不像上述第二类加字逻辑(逻辑的运用)那样,需要相关领域的特殊规律。直接运用逻辑于哲学,主要是澄清相关概念(的内涵),明确研究对象(的身份),阐释命题的意义,辨析命题间的(条件)关系与支持力度,阐明理论自身的层次结构与一致性。这种逻辑运用,并非现代逻辑发展出的形式化方法的运用,而主要是现代逻辑发展出的逻辑观念的运用,实质是逻辑分析,如概念与对象间的谓述关系、区分语言结构与逻辑结构、理论的一致性等。形式化方法最适用的领域是那些原来就依赖精确的特制语言表达的学科,如数学、计算机科学。

这样看来,哲学的研究对象与逻辑(关于真与推理有效)并不相同,而只是研究方法上二者密切相关,也就是哲学研究的根本方法是逻辑分析。如果认为哲学的本质是由其研究方法决定的,那也可以说哲学的本质是逻辑。

### 结语

粗略地说,亚里士多德逻辑与弗雷格逻辑都刻画普遍的、必然的得出。详细地说,亚氏逻辑以“S 是 P”为基本句式,其中“S”与“P”都是谓词而非专名,而弗雷格以“ $\Phi a$ ”为基本句式,其中“a”是专名,“ $\Phi$ ”是谓词。由此可观察到二者的逻辑观有重要的区别,这种区别造成前者捕捉的“必然地得出”是针对有关概念间的某种关系,把握了一部分有效性,而后者由此句式出发可继续引入量词,获得关于谓述的普遍原理,把握了完整的有效性。

亚氏逻辑的基本句式是“S 是 P”,保留了系词“是”,很大程度上反映了亚氏的范畴论与形而上学。弗雷格逻辑的基本句式是表达最基本的谓述关系,是真值的基本表达式。真为弗雷格逻辑指引方向,其概念文字展现了真谓词的所指,即谓述的最普遍原理,是一种谓述理论,是有关先验真的理论。深刻理解亚里士多德与弗雷格的逻辑观念,可帮助我们更准确地把握这两种逻辑的关系以及逻辑与哲学的关系,也有助于我们更好地在其他领域运用逻辑。

## On The Idea and Theory of Logic:

### a Discussion with Mr. Wang Lu

YU Junwei

(School of Philosophy, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

**Abstract:** The ideas of Aristotle's logic and Frege's logic cohere with their theories respectively. There are significant differences between these two ideas of logic, although both of them stick to the idea of following necessarily. The analysis of the relation between Being and the categories reveals the close relation between Aristotle's logic and metaphysics, while the close relation between Frege's logic and truth theory can be demonstrated through the relation between truth and predication. To clarify the relationship between the ideas of Aristotle's logic and Frege's logic and their respective theories is helpful to deepen people's understanding of logic and the relationship between logic and philosophy, and guide people to better apply logic to other fields.

**Key words:** copula; basic sentential schema of logic; truth; predication; prefixed logic

(责任校对 王小飞)