

塔尔斯基真值条件语义学研究中存在的问题

夏年喜

(首都师范大学政法学院, 北京 100089)

摘要: 在哲学界, 很少有人不知道塔尔斯基的真值条件语义学, 在每一本“现代西方哲学”、“语言哲学”方面的教材或专著中, 我们都可以找到相关的内容。但这方面的研究就目前来看, 至少还存在两个方面的问题: 第一, 有些提法是不准确的, 如“T 约定即真句子的定义”, “塔尔斯基的真值条件论是真理符合论”; 第二, 忽视塔尔斯基的真值条件语义学与卡尔纳普的内涵语义学间的联系。这两方面问题的存在, 既影响到对塔尔斯基真值条件语义学理论本身的理解, 也在一定程度上影响到对这一理论的评价。本文主要就这两方面的问题谈了作者的一些看法。

关键词: T 约定; T 等值式; 真理符合论

中图分类号: B81 **文献标识码:** A

“塔尔斯基的名字特别是与两件事情联系在一起的: 逻辑与元逻辑之间的区别, 关于真理的‘语义学’理论 (the semantic theory of truth)。”¹这两件事情对逻辑学和哲学的发展所产生的影响都是巨大的, 尤其是后者, 它和哥德尔的不完全性定理以及图林机与判定问题被誉为二十世纪现代逻辑在哲学方面的三大成果。这三大成果中, 国内哲学界的朋友最熟悉的恐怕还是塔尔斯基的真值条件语义学。在每一本“现代西方哲学”、“语言哲学”方面的教材或专著中, 我们都可以找到相关的内容。纵观国内学者在这一领域的研究成果, 我觉得至少还存在两个方面的问题: 第一, 有些提法是不准确的, 如“T 约定即真句子的定义”, “塔尔斯基的真值条件论是真理符合论”; 第二, 忽视塔尔斯基的真值条件语义学与卡尔纳普的内涵语义学间的联系。这两方面问题的存在, 既影响到对塔尔斯基真值条件语义学理论本身的理解, 也在一定程度上影响到对这一理论的评价。本文只就这两个方面的问题谈谈我个人的一点看法。

1 T 约定不是塔尔斯基给出的“真语句”的定义

有人说: “塔尔斯基在类演算的语言中给出了关于真句子的定义, 即著名的 T 约定。”²这实际上是一种误解, 因为 T 约定和塔尔斯基给出的关于真句子的定义完全是两回事。

塔尔斯基关于“真语句”的定义是在《形式化语言中的真之概念》(The Concept of Truth In Formalized Language) 一文中给出的, 正如他本人所说的那样, “该文几乎全部献给一个问题——真之定义问题。它的任务是针对一种给定的语言, 建立一个内容上适当的、形式上正确的关于‘真语句’这个词的定义。”³塔尔斯基给自己定下的目标是要为“真语句”下一个“令人满意的定义”。⁴什么样的定义才是令人满意的呢? 在塔尔斯基看来, 对于一个令人满意的“真语句”的定义而言, 内容的适当性(materially adequate, 也有人译为“实质上是

¹ 约翰·巴斯摩尔:《哲学百年》, 商务印书馆, 1996, p447

² 王路:《走进分析哲学》, 三联书店, 1999, p148

³ Alfred Tarski: The Concept of The Formalized Languages. in Logic, Semantics, Metamathematics. Oxford at The Clarendon Press 1956, p152. 本章在后面的注释中再提到该书时用[1956]表示。

⁴ 塔尔斯基:《语义性真理概念和语义学的基础》, 载《语言哲学》(A·P·马蒂尼奇编、牟博等译), 商务印书馆, 1998, p82. 本章在后面的注释中再提到该书时用[1998]表示。

恰当的”)和形式的正确性(formally correct)二者缺一不可。

T 约定是与“内容的适当性”相关的一个问题。塔尔斯基对内容的适当性的描述是建立在 T 等值式,即“X 是真的,当且仅当 p”这一等值式的基础上的:“...对于任何这类等值式(其中‘p’可以用语言中的任何由‘真的’这个词所指称的句子代替,‘X’则可由这个句子的名称代替),我们将称之为‘(T)型等值式’。现在我们终于可以提出一个具有精确形式的条件,在此条件下,从实质的观点看我们可以认为词项‘真的’的用法和定义是适当的,我们希望以这样一种方式来使用词项‘真的’:所有(T)型等值式都能被断定,并且,我们将称一个真理的定义为‘适当的’,如果所有这些等值式都是从它推导出来的。”⁵塔尔斯基的“T 约定”(convention T)也是用来解释内容的适当性的:“约定 T:如果在元语言中所表述的‘Tr’这一符号的形式上正确的定义有下面的推论的话,将被称之为一个适当的定义:所有以如下方式获得的语句:在表达式‘x Tr, 当且仅当 p’中,用所考虑的语言里的任何语句的一个构造描述名称替代符号‘x’,用这个语句在元语言中的译文替代符号‘p’; 所有‘对于任意 x 而言,如果 x Tr, 那么 x S’这样的语句(换言之,Tr S)。”⁶很明显, T 约定还是对内容的适当性这一条件的一个说明,是对 T 等式的进一步的刻画,这一刻画正如塔尔斯基本人所表明的那样:“所要求的定义的目的并不在于明确说明一个用来表示新观念的熟悉的词的意义,相反,而在于把握旧观念的实际意义,因此我们必须十分精确地阐明这种观念的特征,使其足以让任何人都可以判别这个定义是否确实完成了它的任务。”⁷这里所给出的只是一个判定标准,用以判定一个真之定义是否在内容上是适当的,显然它本身不是“真语句”的定义。

塔尔斯基对“真语句”的定义是针对类演算语言而言的。类演算语言和类演算的元语言都是具有明确规定的结构的语言,可以保证所给出的定义在形式上是正确的。塔尔斯基先以定义的方式引进了一系列的辅助符号,紧接着又定义了语句、初始语句、后承、可证公式等,最后才借助于“满足”这一概念给出了“真语句”的定义:“x Tr, 即 x 是一个真语句,当且仅当 x S 并且每一个类的无限序列都满足 x。”⁸这才是塔尔斯基对“真语句”所下的定义。塔尔斯基宣称,他已成功地对类演算语言做到了对日常语言做不到的事情,这就是为“真语句”这个词构造了一个形式上正确且内容上适当的定义。毫无疑问,塔尔斯基使用的是具有明确规定之结构的语言,并且是在类演算的元语言中定义类演算语言中的真之概念的,按照他本人对形式的正确性的要求,该定义在形式上是正确的。该定义在内容上也是适当的,因为从 T 约定的意义上说,它的推论包含了 T 约定中所要求所有语句。从以上的内容中我们可以看出,塔尔斯基的真之定义尽管与 T 约定有着密切的联系,但它们终究是两个不同的问题,是不能完全等同的。

2 塔尔斯基真值条件论不是真理符合论

塔尔斯基的真理理论又名真理语义论,自塔尔斯基提出这一理论后,它与真理符合论之间的关系问题就成了其他哲学家谈论的一个话题。有相当一部分学者认为,真理语义论就是符合论,波普尔就是代表人物之一。在《猜想与反驳》中波普尔这样写道:“塔尔斯基的最大成就,以及他对经验科学哲学理论的真正意义,是重建了关于绝对真理和客观真理的符合论,这种真理论说明我们可以随意地把直观的真理观念作为同事实的符合来运用。”⁹波普尔认为,如果我们首先明确规定“真”就是“符合事实”的同义语,然后撇开关于“真”的一切,进而定义“符合事实”的话,塔尔斯基思想的高度直观性就更加明显了。于是,波普尔把塔尔斯基的“‘雪是白的’是真的,当且仅当雪是白的”中的“真”换成了“符合事实”,

⁵ [1998], p86

⁶ [1956], p187-188

⁷ [1998], p82

⁸ [1956], p195

⁹ 波普尔:《猜想与反驳》,上海译文出版社,1986, p320

得出了这样一个表述：陈述“雪是白的”是符合事实的，当且仅当雪的确是白的。波普尔表示，这里的“的确”二字是可以省略的，它只是为了方便才插入的。在我国学术界也有人持同样的观点，认为塔尔斯基的真理观完全是一种符合论，¹⁰其理由就是塔尔斯基的真之理论的出发点是亚里士多德的观点，而亚里士多德是真之符合论的创始人。

塔尔斯基确实是从亚里士多德的观点出发的，他曾明确指出，符合论是人们对“真”的一种直觉看法，这种直觉看法似乎很明显是正确的，它看上去要比其它真理理论更具说服力，所以，真理符合论是他讨论的基础，但这并不等于说塔尔斯基的真理观就是符合论。在《语义性真理概念和语义学的基础》的辩论性部分，塔尔斯基说过这样一段话：“我希望我在这里所说的任何话都不要被解释成是主张语义性真理概念是‘正确的’或者是‘唯一可能的’概念。我丝毫没有以任何方式参与到关于‘什么是正确的真理概念’这些没完没了的、常常还十分激烈的争论中去的念头。我必须承认我并不理解这类争论的关键所在；因为问题本身是如此含糊不清，以致不可能存在任何确定的答案……在我看来，处理这类问题唯一合理的方式似乎是，我们应该接受这样一个事实：我们所面临的不是一个概念，而是只通过一个语词表示的许多不同的概念。我们应该努力通过定义或者公理程序，或者其它办法，使这些概念尽量清楚起来；为了避免造成更多的混乱，我们应当同意对于不同的概念要使用不同的词项；然后，我们就可以对所有有关概念开始一种从容冷静的和系统的研究，它将呈现出这些概念的主要特性和相互关系。”¹¹从这里可以看出，塔尔斯基所要达到的目的并不是论证亚里士多德的符合论是正确的真理概念。在塔尔斯基看来，关于“什么是正确的真理概念”的争论是没有意义的，是徒劳无益的，真理符合论、真理融贯论、真理实用论等等通过“真”这一语词所表示的实际上是几个不同的概念，正因为如此，塔尔斯基才把自己努力的方向定为“使这些概念尽量清楚起来”，亚里士多德所表述的符合论只不过是塔尔斯基所选择的一个实例，通过这个实例塔尔斯基给出了使这些概念尽量清楚起来的具体途径，所以，我们不能从塔尔斯基选择了亚里士多德的符合论为出发点就推断出他赞同亚里士多德的观点，他所要做的不过是给人们提供一种如何用现代逻辑的方法准确地解释哲学概念的手段。

3 塔尔斯基的真值条件论与卡尔纳普的内涵语义学

塔尔斯基的真理理论奠定了逻辑语义学的基础，这已经是一个不争的事实，但很少有人去考察他的理论对卡尔纳普的内涵语义学的影响。由于塔尔斯基主要是从外延方面来把握语义的，所以人们又把他所建立的语义学称为外延语义学。既然可以从外延方面来把握语义，是不是也可以从内涵方面来研究语义呢？塔尔斯基的真理理论促使卡尔纳普从句法分析转向对意义问题的思索，并提出了内涵和外延相结合的语义分析方法，最早为内涵语义理论建立了形式系统。

卡尔纳普出版了三本有关语义学的著作：《语义学导论》（1942年）、《逻辑的形式化》（1943年）和《意义与必然性》（1946年）。前两部著作完全是建立在塔尔斯基的真值条件论的基础上的，在这两部著作中，卡尔纳普只是简单地继承了塔尔斯基的逻辑语义学思想，他所做的工作主要是为语义学研究的必要性作辩护。卡尔纳普的创造性的工作集中在《意义与必然性》一书里，正是在该书中，卡尔纳普提出了一种新的分析语言表达式的意义的方法，即外延内涵方法，这种方法摆脱了那种认为语言表达式是给具体的和抽象的东西命名的传统假设（塔尔斯基采用的就是这一假设，卡尔纳普在前两本书中也采用了这一假设），既赋予表达式以外延，又赋予表达式以内涵，如个体常项、摹状词的内涵是概念，外延是个体，谓词和陈述句的内涵分别是属性和命题，外延分别是类和真值。内涵的引入是语义学研究的一大进步，因为塔尔斯基的真理理论完全是针对形式语言建立的，有了“内涵”的加入，语义学就可以逐渐把日常语言纳入自己的研究范围，虽然卡尔纳普利用外延内涵方法所建立的语

¹⁰ 徐友渔：《“哥白尼式”的革命》，上海三联书店，1994，p296

¹¹ [1998]，p99-100

义学的对象语言依然是形式语言,然而它毕竟向自然语言的研究逼近了一步。从这三本书出版的时间顺序可以看出,卡尔纳普对逻辑语义学的突破性的研究与塔尔斯基的真值条件论是分不开的,如果没有塔尔斯基借助于现代逻辑方法对外延所作的精确刻画,卡尔纳普是不可能想到用同样的方法对内涵作精确刻画的。

关于塔尔斯基对卡尔纳普的影响我们还可以引用哲学家艾耶尔的一段描述:“维也纳学派 1935 年于巴黎召开的一次会议上,波兰逻辑学家阿尔弗雷德·塔尔斯基提出了他的《形式化语言中的真理概念》一文的摘要,从而使卡尔纳普戏剧性地改变了他对语义学的消极态度。”¹²卡尔纳普自己也说:“正是通过塔尔斯基的书和与塔尔斯基本人的交谈,引起了我对这样一个事实的关注:即句法学的形式方法中必须增补语义学概念,这些语义学概念是可以定义的,其定义的精确程度并不亚于句法学中的概念。”¹³在《卡尔纳普思想自述》中,卡尔纳普也没忘记写上几笔:“塔尔斯基在他关于真理概念的重要论文中,提出了一种方法,采用这种方法,就第一次有可能对真理概念以及其它语义学概念下恰当的定义,并且由此取得重大结果……塔尔斯基的元语言……已经超出了句法学的元语言的界限,这种新的元语言引起了我的极大兴起。我觉得,它第一次为准确地解释哲学讨论中所使用的许多概念提供了手段。”¹⁴

对塔尔斯基真值条件语义学的研究中也也许还存在其它一些错误的提法或问题,找出它们并加以纠正,对人们准确地理解、评价这一理论将不无裨益。

参考文献

- [1] 王路. 走进分析哲学 [M], 三联书店, 1999.
- [2] Alfred Tarski. The concept of the formalized languages [A]. Alfred Tarski. Logic, Semantics, Metamathematics [C]. Oxford at The Clarendon Press, 1956.
- [3] 波普尔. 猜想与反驳 [M]. 上海译文出版社, 1986.
- [4] 约翰·巴斯摩尔. 哲学百年 [M]. 商务印书馆, 1996.
- [5] 塔尔斯基. 语义性真理概念和语义学的基础 [A]. 马蒂尼奇. 语言哲学 [C]. 商务印书馆, 1998.
- [6] 艾耶尔. 二十世纪哲学 [M]. 上海译文出版社, 1987.
- [7] 卡尔纳普. 卡尔纳普思想自述 [M]. 上海译文出版社, 1983.

The Problems in Studying Tarski's Truth-conditional Semantics

Xia Nian-xi

(school of politics and law, capital normal university, beijing 100089, China)

Abstract: Almost all people whose study filed is philosophy know Tarski's truth-conditional semantics. In every book about the philosophy of language or modern western philosophy, you can find the section related to Tarski's theory. But there are at least two problems in studying the theory. Firstly some

¹² 艾耶尔:《二十世纪哲学》(李步楼译)上海译文出版社, 1987, p155

¹³ Carnap: Introduction to Semantics and Formalization of Logic. 1975, 序言

¹⁴ 卡尔纳普:《卡尔纳普思想自述》(陈晓山等译), 上海译文出版社, 1983, p95-96

viewpoints are not accurate, for example “convention T is the definition of true sentence”, “truth-conditional theory is truth-coincidence theory”. Secondly no one takes note of the relationship between Tarski’s truth-conditional semantics and Carnap’s intentional semantics. The presence of two above problems impacts not only the understanding for theory of Tarski’s truth-conditional semantics but also the evaluation for the theory. The aim of the paper is to express my own opinion on these problems.

key words: Convention T ; T bi-conditional form ; Truth-Coincidence Theory

作者简介：夏年喜 (1965-), 女, 湖北人, 首都师范大学政法学院副教授。主要研究方向：逻辑哲学、语言逻辑