

去引号直觉中的“假设”与“断言”

李 晟

【摘 要】去引号理论因刻画真概念的去引号直觉而得名,但已有的去引号理论并未重视去引号直觉中“假设”与“断言”的区别。真概念在“假设”与“断言”的区别中发挥着不同的逻辑功能,使得去引号模式对“断言的真”有意义,而对“假设的真”没有意义。建立在对“假设”与“断言”的区别基础上去引号理论,不仅能够克服已有去引号理论的不足,而且能够刻画出更加符合自然语言使用习惯的真概念。

【关键词】去引号直觉 假设 断言 真 去引号理论

【基金项目】国家社会科学基金重大项目“逻辑真理论的历史源流、理论前沿与应用研究”(17ZDA025)

【收稿日期】2017-10-26

【中图分类号】B812 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1000-5455(2018)03-0181-06

关于什么是真(truth),塔斯基在论文《形式化语言中的真概念》^[1]中,试图给出一个“形式正确”且“实质充分”的真之定义,并为此提出了一个著名的双条件模式,即:

语句“p”是真的,当且仅当,p。

塔斯基的这一双条件模式也被称为“去引号模式”,因为它体现了真概念的所谓“去引号直觉”,即:假设或断言语句p,也就是假设或断言“p”是真的;反之亦然。^[2]¹⁷塔斯基认为这一模式乃是真之定义必须满足的实质充分性条件。但同时,塔斯基也证明了我们不可能在对象语言中完成真之定义,而只有在更为丰富的元语言中才能定义真。因此,实质充分性条件也就意味着真之定义必须包含对象语言的全部塔斯基双条件句。

尽管塔斯基致力于定义真,但在具体的操作层面上,塔斯基却把真处理成了元语言中的一个初始谓词。后来,戴维森继承了塔斯基的这一思想,并进一步提出了公理化真理论的研究路径。^[3]既然真已经是初始的,那么也就不必再为其下定义,而是可以通过真之规律或原则(即通过真之公理)来规定其含义。以某种形式的去引号模式作为真之公理的公理化真理论叫作“去引号理论”。但这类真理论始终面临来自说谎者悖论的威胁,或是来自表达力的局限。本文试图采取一种新的方式来克服去引号理论的这些不足。

为使下文叙述方便,现约定 L_{PA} 表示皮亚诺算术PA的形式语言;一元谓词T表示真概念, L_T 是通过向 L_{PA} 中添加T谓词所得;PAT是经由 L_T 重新表达PA后所得理论;“p”既表示语句p的哥德尔编码,也表示该编码在形式语言中的数字,是语句p的名字(name)。于是,上述去引号模式可用符号重新表达为 $T\ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$ 。

一、朴素的去引号理论与说谎者悖论

根据塔斯基的不可定义性定理,我们无法在 L_{PA} 中直接定义 L_{PA} 的真概念,而只能把真概念以初始谓词T的形式引入 L_{PA} ,并考虑在 L_T 中规定T谓词的公理。按照实质充分性的要求,真之公理的最直观自然的形式应是去引号模式。由此得到的公理化真理论称为“朴素的去引号理论”,简记为NT。也就是说,NT的公理由两部分组成。一是PAT的公理,二是如下的去引号模式:

(DS_{NT}) $T\ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$,其中p是 L_T 语句。

但NT是自相矛盾的。因为一方面,我们可以通过PAT的公理证明存在 L_T 的语句 λ 使得 $\neg T\ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \lambda$ 成立;^[2]³⁷而另一方面,我们又可以根据去引号模式DS_{NT}证明 $T\ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \lambda$ 。二者结合起来就得到矛盾等价式 $\neg T\ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow T\ulcorner \lambda \urcorner$ 。

以上论证正是NT中的一个说谎者论证,而语

句 λ (即 $\neg T \ulcorner \lambda \urcorner$,其含义为:语句 λ 不是真的)是“说谎者语句”在 NT 中的形式表达。作为一种形式化的真理论,NT 的这种不一致性显然使得它无论如何也不可能成为理想的真理论。

上述论证表明,尽管实质充分性已有着明确的要求,但我们并不能把所有的塔斯基双条件句融贯地收集在一起,必须考虑对 NT 的公理进行适当限制,否则任何去引号理论将不可避免地陷入说谎者悖论。但是,PAT 作为基础理论,其公理不能动摇,因此我们只能考虑限制 NT 的去引号模式。然而,如何才能形成一个包含尽可能多的塔斯基双条件句的融贯集合,一直是去引号理论面临的难题。霍里奇(Paul Horwich)曾建议,对塔斯基双条件句的任何一种收集只要满足一致性,都可以作为去引号理论的真之公理。^[4]但这将导致无穷多种去引号理论,既随意又缺乏评判优劣的标准。

事实上,去引号理论通过限制去引号模式所取得的发展并不是随意的,它们主要是对说谎者悖论和说谎者语句进行反思,并由此形成了两种重要的去引号理论。

二、两种重要的去引号理论及其不足

塔斯基首先提出了一种限制方案。NT 导致悖论的原因在于说谎者语句 λ ,而 λ 的特点是含有 T 谓词;若允许 λ 进入去引号模式,也就意味着允许 T 谓词作用于本身已包含 T 谓词的语句。但是在塔斯基看来,T 谓词不可以“自指”,因为语言有层次的区分。于是在此基础上形成了“类型的去引号理论”(简记为 TB)。所谓“类型”(typed),是指在去引号模式中, $T \ulcorner p \urcorner$ 所含的语句 p 不能包含 T 谓词,也即是如下的去引号模式:

(DS_{TB}) $T \ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$,其中 p 是 L_{PA} 语句。

由于 p 只能是语言 L_{PA} 的语句,不能是语言 L_T 的语句,因此 TB 不允许说谎者语句 λ 进入去引号模式,从而避免了说谎者悖论。这是 TB 的优点,也是与 NT 最根本的不同。

但 TB 的不足也是明显的。因为不允许 T 谓词作用于本身已包含 T 谓词的语句,虽然确实排除了说谎者语句,但也使若干合理语句被拒之门外。比如: $T \ulcorner T \ulcorner 0=0 \urcorner \urcorner$ (即“‘0=0’是真的”是真的)。这显然是一句真话,却得不到 TB 的承认。

由于 TB 的建立依据了语言分层的思想,因此对于 TB 而言,它的真谓词只能是关于对象语言 L_{PA} 的,而不是关于元语言 L_T 的。若要给出 L_T 的真谓词,则需要借助比 L_T 更丰富的语言,而且 L_{PA} 的真谓词与 L_T 的真谓词不能相同。那么这就使得真谓词在语言层次上面临无穷倒退的困境。这显然并不符合人们关于自然语言真概念的直觉。

为克服上述不足,我们必须解除语言分层对去引号模式的限制。而这就产生了另一种重要的去引号理论“正真的去引号理论”(简记为 PTB)。所谓“正真”(positive truth),是指 T 谓词前只能有偶数个否定词。比如: $T \ulcorner p \urcorner$ 和 $\neg T \ulcorner p \urcorner$ 是正真,而 $\neg T \ulcorner p \urcorner$ 和 $\neg \neg T \ulcorner p \urcorner$ 不是正真。于是,PTB 的去引号模式如下:

(DS_{PTB}) $T \ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$,其中 p 是 L_T 正真语句。

对比 DS_{PTB} 和 DS_{TB} 不难看出,DS_{PTB} 允许 T 谓词作用于已包含 T 谓词的语句,并且由于 $T \ulcorner 0=0 \urcorner$ 是正真语句,故而 $T \ulcorner T \ulcorner 0=0 \urcorner \urcorner$ 可以为 PTB 承认,从而克服了 TB 之不足。而另一方面,尽管 DS_{PTB} 吸收了 L_T 的语句,但是由于它对 T 谓词做了正真限制,故而也能把非正真的说谎者语句排除在外。

然而,PTB 亦有明显不足。比如:语句 $\neg T \ulcorner 0=1 \urcorner$ (即“0=1”不是真的),由于它并不是正真语句,所以 $T \ulcorner \neg T \ulcorner 0=1 \urcorner \urcorner$ 得不到 PTB 的承认,但它显然也是一句真话。

作为两种重要的去引号理论,TB 和 PTB 各自还有很多其他好的性质。^{[5]260-263}但二者的不足也在表明,我们仍有必要进一步探索更好的去引号理论。当然,若是单纯从形式理论的演绎力的角度看,比去引号理论优越的公理化真理论还有很多(比如 Friedman-Sheard 理论 FS 和 Kripke-Feferman 理论 KF),^{[5]181-213}但去引号理论的优点就在于公理的直观自然。然而,若要尝试获得一种新的去引号理论,使之能够克服 TB 和 PTB 的不足,还需要我们进一步反思去引号模式和去引号直觉。

三、“假设的真”与“断言的真”

如前所述,NT 的缺陷表明,朴素的去引号模式必须受到限制。而 TB 和 PTB 对说谎者悖论的克服说明,语言分层和区分正负真的确是限制去引号模

式的两条有效途径。但二者为何会有明显的局限?倘若仔细分析则不难发现:通过语言分层,我们在一种语言中划分出不同的层次,这显然是对语言的限制;而通过区分正负真,我们按照否定词的个数把含真谓词的语句划分成了两类,这事实上也是在对语言进行限制。所以,TB 和 PTB 的方案实际上都是通过限制语言来实现对去引号模式的限制。这可以在模式 DS_{TB} 和 DS_{PTB} 中得到体现:前者把 DS_{NT} 中的 L_T 语句限制为 L_{PA} 语句,后者把 DS_{NT} 中的 L_T 语句限制为 L_T 正真语句。

然而, DS_{TB} 和 DS_{PTB} 对语言的限制是粗暴的。仅仅因为说谎者语句 λ 含有 T 谓词, DS_{TB} 就拒绝了一切含 T 谓词的语句,因而拒绝 $T \ulcorner T \ulcorner 0 = 0 \urcorner \urcorner$ 。同样的,仅仅因为在 λ 的 T 谓词前有奇数个否定词, DS_{PTB} 就拒绝了一切非正真语句,因而拒绝 $T \ulcorner \neg T \ulcorner 0 = 1 \urcorner \urcorner$ 。由此可见, TB 和 PTB 的局限正是限制语言造成的。尽管粗暴,却也无奈。目前来看,单纯通过限制语言还没有获得一种能够真正超越 TB 和 PTB 的理想去引号理论。也就是说,试图通过限制语言而限制 DS_{NT} 事实上并非良策,所以我们需要重新考虑限制的方式。

我们知道,去引号模式要体现真概念的去引号直觉,即:假设或断言语句 p , 就是假设或断言“ p ”是真的;反之亦然。按照通常的理解,若不考虑对语言的限制,则上述三种去引号模式 DS_{NT} 、 DS_{TB} 和 DS_{PTB} 都是对这一直觉的体现。但是本文认为,这三种去引号模式都并未很好地体现去引号直觉。因为去引号直觉明确提出了两点:“假设”(assume)和“断言”(assert),而“假设”和“断言”实际上有区别。

首先,二者对证明的依赖不同。在自然语言中,能够称为“断言”的语句,都绝不是无据可依的,或者至少已经取得了某种程度的证明。当我们做出对 p 的断言时,实际上也就是断言 p 为真。可是“假设”却不同,假设的东西可以是暂时未经证明的。当我们假设 p 时,虽然也确实就是在假设 p 为真,但是未经证明和已经证明又如何能够相提并论呢?所以本文认为,在去引号直觉中其实是包含着两个不同的逻辑层次的,即“假设的真”和“断言的真”。而上述三种去引号模式没有体现出这种差异,我们若要刻画去引号直觉,就应该对此做出区分。

其次,二者的逻辑功能不同。我们区分“假设的真”和“断言的真”,并不是认为存在两个不同的真概念,而是想说明真在不同的场合会发挥不同的功能。由于依赖于某种程度的证明,所以“断言”通常表现为结论的形态。就某个结论 p 而言,断言 p 就是要断言 p 为真,这就与去引号直觉相吻合。而“假设”则不同。在日常生活中,人们会经常做出假设,比如假设 $0 = 1$;但做出该假设的目的并不单纯只是为了得到 $0 = 1$ 是真的,而是要以此为前提去进一步为特定的推理服务,正所谓“大胆假设,小心求证”。也就是说,“假设”通常发挥着前提的功能。当然,出于推理的考虑,假设一个前提自然是想假设一个真前提,那么这就也与去引号直觉相吻合。然而,尽管二者都能够吻合去引号直觉,但它们不同的逻辑功能却应该在去引号模式中得到体现。

最后,二者的双条件句的意义不同。对于“断言的真”我们可以去引号,但是对于“假设的真”却不可以。因为“假设的真”有一个局限,它可能因人而异、随意假设,那么这就与弗雷格的思想相违背:“真的东西凭自身是真的。”^[6]事实上,“假设的真”的意义应体现在推理的前提中。所以,对于“断言”而言,作为某个证明的结论,其双条件句有意义;但是对于“假设”而言,作为某个推理的前提,其双条件句没有意义。

鉴于“假设”和“断言”有上述这些差别,我们在研究去引号理论和去引号模式时就应该首先对此进行区分;而上述三种去引号模式混淆了“断言”和“假设”。其实,在塔斯基的双条件模式中也未对二者做出明确的区分。

塔斯基的双条件模式有一个经典的例子:“雪是白的”是真的当且仅当雪是白的。等值式左侧带引号的“雪是白的”是引号中这句话的名字。同样地,根据双条件模式我们还可以写出:“雪是红的”是真的当且仅当雪是红的。我们之所以能够最后确定“‘雪是白的’是真的”,而“‘雪是红的’不是真的”,乃是通过等值式右侧的事实来判断,这就可以看作某种程度的证明。然而,在塔斯基的双条件模式中,等值式右侧所描述的并不是事实,而是对象语言的语句。既然是语句,就说明它既可以是假设,也可以是断言。所以,有学者也曾指出,塔斯基的双条件模式在内容恰当性方面有严重缺陷。^[7]而

在本文看来,这个缺陷就是没能明确区分作为假设的语句和作为断言的语句。

近年来,有不少真之紧缩论者(deflationist)把去引号直觉看作是对紧缩论的支持,但事实上紧缩论的主张与去引号直觉有很大差异。紧缩论认为,断言一个语句为真,就是断言该语句自身。^[8]它与去引号直觉的差异在于,紧缩论只有“断言”,没有“假设”。本文并非站在紧缩论的立场,而是试图借助“假设”与“断言”的差异提出,去引号模式应该是一种关于“断言的真”的模式。

强调去引号的断言特征,也能在语义真理论中得到支持。例如, TB 的语义模型 M 由两部分组成:一是 PA 的算术标准模型 N,二是语句编码的集合 S。模型 N 用于解释 L_T 的算术符号,集合 S 用于解释 L_T 的真谓词。而 S 中的任意编码所代表的语句 p 又必须满足两个条件:p 既是 L_{PA} 语句,又能够为模型 N 所满足。也就是说,只有能被 N 满足的语句才能是真的。能被 N 满足,这就是某种形式的“断言”。此外,在修正真理论的修正序列中也有类似的“断言”:高一层次的修正模型中的真语句必须为低一层次的模型所满足。而固定点语义学还要求真语句有根基(ground),即:真值必须最终由事实来确定。^{[2]123}但是,语义真理论在去引号方面的这种断言特征并没有在去引号理论中得到体现。

四、一种基于“断言”的去引号理论

去引号理论之所以叫作“去引号”,主要是因为真概念被赋予了加减引号的功能。对于去引号模式 $T \ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$ 而言,箭头从左至右是去引号,从右至左是加引号,所以编码 $\ulcorner p \urcorner$ 也被称为语句 p 的引号名字(quotational name)。甚至在一些紧缩论者看来,真谓词仅仅是一种加减引号的工具,并没有实质性内涵。但是,既然是加减引号,就应该能够把引号实实在在地加上或减掉,也就是要能够由 p 得到 $T \ulcorner p \urcorner$,或是能够由 $T \ulcorner p \urcorner$ 得到 p,而不只是得到一个潜在的去引号的等值式 $T \ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$ 。那么这就需要依靠对“假设”和“断言”的区分。

因此,下面我们将建立的基于“断言”的去引号理论 DT 是在 PAT 的公理的基础上,增加如下四条推理规则而形成:

DT₁ 由对 p 的证明可以推出 $T \ulcorner p \urcorner$,其中

p 是 L_T 语句;

DT₂ 由对 $T \ulcorner p \urcorner$ 的证明可以推出 p,其中 p 是 L_T 语句;

DT₃ 由对 $\neg p$ 的证明可以推出 $\neg T \ulcorner p \urcorner$,其中 p 是 L_T 语句;

DT₄ 由对 $\neg T \ulcorner p \urcorner$ 的证明可以推出 $\neg p$,其中 p 是 L_T 语句;

很明显,在 DT 中,由于 $0 = 0$ 是可证的,所以 $T \ulcorner 0 = 0 \urcorner$ 也是可证的,进而 $T \ulcorner T \ulcorner 0 = 0 \urcorner \urcorner$ 能够得到承认;并且由于 $\neg(0 = 1)$ 是可证的,所以 $\neg T \ulcorner 0 = 1 \urcorner$ 也是可证的,进而 $T \ulcorner \neg T \ulcorner 0 = 1 \urcorner \urcorner$ 也能够得到承认。这样,DT 就克服了 TB 和 PTB 的不足。

不过,上述 DT₁ 至 DT₄ 是推理规则,并非公理模式。但是正如霍斯顿(Leon Horsten)所指出,去引号直觉其实更加适合推理规则而非公理模式,只是由于演绎定理在基础理论中成立,推理规则也就等价地表达为公理模式。^{[2]17-18}从这个意义上说,DT₁ 至 DT₄ 仍然是对去引号直觉的体现,因而仍然可以称为去引号理论。

不同的是,霍斯顿所说的推理规则没有 DT₁ 至 DT₄ 中对前提的证明限制,而我们做出这一限制的目的在于区分“假设”和“断言”。如果规定对于语句 p,若 p 或 $\neg p$ 有一个能够被证明,我们就称语句 p 是可断言的。那么根据演绎定理,上述四条推理规则合起来就是如下的去引号模式:

(DS_{DT}) $T \ulcorner p \urcorner \leftrightarrow p$,其中 p 是 DT 可断言的 L_T 语句。

不难看到,DS_{DT} 并不是从语言上对 DS_{NT} 进行限制,它允许 L_T 语句;不同之处在于,这些 L_T 语句必须被断言,从而确保 DT 不会导致说谎者悖论。因为,虽然 $\neg T \ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \lambda$ 在 DT 中是可证的,但由于 λ 本身并不可证,所以由 DS_{DT} 得不到等值式 $T \ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \lambda$,因而不会导致说谎者悖论。实际上,DT 的一致性并不难证明,因为 DT 是 Friedman-Sheard 理论 FS 的一个子系统,而 FS 是一致的。^{[5]145-180}

由此看来,DT 至少有三个优点:第一,与朴素的去引号理论相比,保持了系统的一致性;第二,与类型的去引号理论相比,突破了对语言分层的限制;第三,与正真的去引号理论相比,允许非正真语句。应该说,DT 是比 TB 和 PTB 都更自然的去引号理论。

如上所述,DT 对 DS_{NT} 的限制是通过区分语句的“假设”和“断言”,这种区分着眼于语句的逻辑功能,而不是语句的语言形式。DT 的优点表明,限制去引号模式的逻辑功能的确是一种可行的方式;而且,公理化真理论本就是以真之规律(也即是逻辑功能)为研究对象,不同于传统真理论以真之本质为对象。^[9]所以,限制去引号模式的逻辑功能对公理化真理论来说也是一种合理的限制方式。

然而 DT 只是关于“断言的真”的去引号理论,对“假设的真”却无能为力。但我们也已分析,“假设的真”对塔斯基双条件句没有实际意义,所以去引号理论不需要考虑“假设的真”。可是,自然语言是允许做出假设的,而且“假设的真”在自然语言中也发挥着重要的逻辑功能。也就是说,我们仍有必要在 DT 的基础上继续发展真理论。

五、带“假设”的去引号理论

正如前面已经指出,“假设”通常扮演前提的角色,因此关于“假设的真”的真之规律应首先表现为条件句。但是 $T \ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \lambda$ 并不合理,除了会导致悖论外,更重要的还在于单纯的双条件句并不能刻画“假设的真”的逻辑功能。正如在形式系统的证明中,假设一个公式 P ,并不意味着 P 是系统的定理。但若是能从 P 推出 Q ,并且如果演绎定理成立,则意味着 $P \rightarrow Q$ 是系统的定理。反过来,如果已知 $P \rightarrow Q$ 是系统的定理,此时只要假设 P ,就能推出 Q 。这就是“假设”的逻辑推理功能,而关于“假设的真”的公理应对此有所体现。

同样地,分析自然语言也能看到,当我们假设 p 时,其实就是假设 $T \ulcorner p \urcorner$,但假设并未就此结束。我们接下来可能会做两件事:第一件,根据某个已知的 $p \rightarrow q$,由 p 推出 q ,也即根据 $T \ulcorner p \rightarrow q \urcorner$,由 $T \ulcorner p \urcorner$ 推出 $T \ulcorner q \urcorner$;或者第二件,直接从 p 推出 q ,进而断定 $p \rightarrow q$,也即由 $T \ulcorner p \urcorner$ 推出 $T \ulcorner q \urcorner$,从而得到 $T \ulcorner p \rightarrow q \urcorner$ 。于是,我们可以此作为真之公理。

带“假设”的去引号理论 DT1 是在 DT 的基础上,增加如下公理模式所得的:

$$(Hyp1) \quad T \ulcorner p \rightarrow q \urcorner \leftrightarrow (T \ulcorner p \urcorner \rightarrow T \ulcorner q \urcorner),$$

其中 p, q 是 L_T 语句。

很明显, Hyp1 正是对上述假设性推理的刻画;

而且不难证明,由于 DT1 同样是 FS 的子系统,所以也是一致的理论。而我们还可以在 DT1 中看到,因为 $\lambda \leftrightarrow \neg T \ulcorner \lambda \urcorner$ 是 DT1 可证明的,故而能够得到 $T \ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow \neg T \ulcorner \lambda \urcorner \urcorner$,于是根据 Hyp1 便可得到 $T \ulcorner \lambda \urcorner \leftrightarrow T \ulcorner \neg T \ulcorner \lambda \urcorner \urcorner$ 。这一等值式其实也是一个“说谎者论证”,但它并不会导致说谎者悖论。而事实上,这一论证才更贴近人们在自然语言中所做出的“说谎者论证”。

语句(λ):本句话是假话($\neg T \ulcorner \lambda \urcorner$)。若假设 λ 如它所言是句假话,需注意,此时我们假设的并不是 $\neg T \ulcorner \lambda \urcorner$,而应该是 $T \ulcorner \neg T \ulcorner \lambda \urcorner \urcorner$,于是可推出这句话是真的($T \ulcorner \lambda \urcorner$);而如若假设这句话是真的($T \ulcorner \lambda \urcorner$),我们又可以推出这句话表达的内容是真的($T \ulcorner \neg T \ulcorner \lambda \urcorner \urcorner$)。同样需注意,此时推出的并不是 $\neg T \ulcorner \lambda \urcorner$,因为当推理有效并且前提假设为真时,所得结论也必定为真(即“假设的真”)。这就与 DT1 的“说谎者论证”相一致。

从逻辑的角度看,一个语句可能是“断言”,也可能是“假设”。若是“断言”,则根据 DT1 的去引号模式可判定其真假;若是“假设”,则只能假设为真。也即是,若能断言语句 p 为真($T \ulcorner p \urcorner$),也就能断言 $\neg p$ 为假($\neg T \ulcorner \neg p \urcorner$);但若假设语句 p 为真,却并不意味着假设 $\neg p$ 为假,而是假设“ $\neg p$ 为假”是真的($T \ulcorner \neg T \ulcorner \neg p \urcorner \urcorner$)。反观 NT,其之所以陷入说谎者悖论,正是由于混淆了 $\neg T \ulcorner \lambda \urcorner$ 与 $T \ulcorner \neg T \ulcorner \lambda \urcorner \urcorner$,也即未能看清“假设的真”的逻辑功能。所以,说谎者悖论不是混淆了语句的语言层次,而是混淆了语句的逻辑层次。

认识到说谎者语句所处的这种逻辑层次,我们就能像谢尔(Gila Sher)所说的那样,“不必担心说谎者悖论”^[10];虽然我们并非足够关注于真的本性,而是更加关注于“假设的真”与“断言的真”的不同逻辑功能,但说谎者悖论也不会在我们的理论中出现。甚至可以认为,在自然语言中其实并没有说谎者悖论,说谎者悖论只存在于不恰当的真理论中。

当然,DT1 对“假设的真”的真之规律的刻画还比较弱,我们仍然可以在 DT1 的基础上进一步扩充,直至达到 Friedman-Sheard 理论 FS。因此,从这种意义上说,FS 是一个极大的带“假设”的去引号

理论。

作为一种公理化真理论,去引号理论的真之公理是非常直观自然的。但朴素的去引号理论的不一致性告诉我们,去引号模式必须受到必要的限制。在本文中,我们通过研究类型的去引号理论和正真的去引号理论在限制去引号模式时所表现的不足而发现,在去引号直觉中事实上包含着两个不同的逻辑层次:“假设”和“断言”。尽管真概念在这两个层次上都表现出了“去引号”的特征,但其发挥的逻辑功能并不完全一样。“断言的真”通常作为证明的结论,而“假设的真”则更多用作推理的前提。因此,去引号模式只能反映出“断言的真”的去引号直觉,对于“假设的真”则没有实际意义。如若混淆“假设的真”与“断言的真”,则可能导致说谎者悖论,或是为了避免悖论而不得不以牺牲去引号理论的表达力为代价。

鉴于“假设”和“断言”的上述逻辑功能的差异,在本文中,我们首先建立了一种基于“断言的真”的去引号理论,然后以此为基础引入了“假设的真”的公理。由此得到的去引号理论 DT1 既能克服类型的去引号理论和正真的去引号理论在表达力方面的不足,也能为自然语言中的“说谎者论证”给出一种适当的刻画,从而是一种既允许说谎,又不致引起悖论的真理论。但 DT1 对“假设的真”的把握尚不充分,还有待进一步发展。同时,关于 DT1 本身的一些重要性质,比如其证明论强度与模型论性质,都是接下来需要完成的工作。

不过总的来看,区分去引号直觉中的“假设”与“断言”,根据“假设的真”与“断言的真”的不同逻辑功能来考察真之规律,对于真理论的研究是有意义的。而且我们也已经看到,这样的真理论更贴近

人们在自然语言中使用真概念的习惯。因此,这样的研究路径或许会更加适合哲学家们追求自然语言真概念的那颗初心。

(作者简介:李晟,四川德阳人,哲学博士,四川师范大学马克思主义学院讲师。)

参考文献:

- [1] A. TARSKI. The Concept of Truth in Formalized Languages. in *Logic, Semantics, Metamathematics*. translated by J. H. Woodger. Oxford: Clarendon, 1956:152-278.
- [2] L. HORSTEN. *The Tarskian Turn: Deflationism and Axiomatic Truth*. Cambridge: MIT Press, 2011.
- [3] [美]戴维森.真与谓述.王路,译.上海:上海译文出版社,2007:33.
- [4] P. HORWICH. *Truth*. Second Edition. Oxford: Clarendon Press, 1998:42.
- [5] V. HALBACH. *Axiomatic Theories of Truth*. Revised Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- [6] [德]弗雷格.弗雷格哲学论著选辑.王路,译.王文炳,校.北京:商务印书馆,2013:199.
- [7] 陈晓平.戴维森从塔斯基那里继承了什么?——戴维森与塔斯基的“真”理论之比较.科学技术哲学研究, 2015(1):1-8.
- [8] D. STOLJAR, Nic Damjanovic. The Deflationary Theory of Truth. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2010, <https://plato.stanford.edu/entries/truth-deflationary/>.
- [9] 李娜,李晟.从塔尔斯基转向看公理化真理论.重庆理工大学学报:社会科学版,2015(4):4-9.
- [10] [美]谢尔.真与超越性——说谎者悖论的地位转变.刘靖贤,译.湖北大学学报:哲学社会科学版,2017(3):21-33.

【责任编辑:赵小华;责任校对:赵小华】