

驳骑单车的数学家论证

玄计华, 赵宇

(中央司法警官学院 矫正教育系, 河北 保定 071000)

摘要:为反驳本质主义学说, 蒯因提出骑单车的数学家论证。这个论证不单为了反驳本质主义理论, 更是为了拒绝量化模态逻辑。普兰丁格认为, 蒯因的论证并不能驳倒本质主义, 本质主义者不会接受该论证的前提。他指出这个论证的真正价值在于指明了如何正确理解从物模态命题。实际上, 克里普克的理论能更好反驳蒯因的论证。并不是本质主义理论真能带来困惑, 而是为了反驳的需要而构造。严格指示词理论能够解决语境晦暗问题, 该问题不是由模态词导致, 而是由于专名和摹状词不分。

关键词:蒯因; 普兰丁格; 克里普克; 本质主义; 从物模态

中图分类号: B815.1; B08

文献标识码: A

文章编号: 1008-7699(2016)04-0007-07

一、骑单车的数学家论证

关于本质主义理论, 可以追溯到亚里士多德。亚里士多德主张, 任何事物都有本质属性和偶有属性。本质属性为事物本质具有, 偶有属性为事物偶然具有, 赞成这一观点的学者, 一般被称为本质主义者。蒯因认为, 接受本质主义观点, 会带来理解上的困惑。在《语词和对象》一书中, 为了反驳亚里士多德的本质主义观点, 他提出著名的骑单车的数学家论证:

也许, 我可以举下面例证, 让大家明白这里存在困惑。可以说, 数学家必然有理性, 但不必然有两条腿; 骑单车的人必然有两条腿, 但不必然有理性。但是, 对于一个既是数学家, 又是骑单车的人呢? 说他必然有理性偶然有两条腿, 或者相反, 这样说准确吗? 说一个人必然有理性偶然有两条腿, 或者相反, 这样说准确吗? 正如我们正在谈论对象的所指, 没有偏向有数学背景的一类人反对骑单车的一类, 或者相反, 不存在一些外表看起来是必然的性质, 而其它性质是偶然的。当然, 有些性质被认为重要, 其它的性质被认为不重要; 有些性质持久, 而其他性质短暂; 但没有一个是必然或偶然。^[1]

这就是非常有名的骑单车的数学家论证。蒯因认为, 本质主义者会同意: “有理性”是数学家的本质属性, 而“有两条腿”是他们的偶有属性; “有两条腿”是骑车人的本质属性, 而“有理性”是他们的偶有属性。只要接受以上的分析, 蒯因马上会问道: 对于一个骑单车的数学家而言, 他是必然有理性偶然有两条腿呢, 还是必然有两条腿偶然有理性呢? 很明显, 二者都不成立。既不能认为骑单车的数学家必然有理性偶然有两条腿, 也不能认为他必然有两条腿偶然有理性。因为如果说他必然有理性偶然有两条腿, 马上会被问道: 骑车人不是必然有两条腿吗? 如果说他必然有两条腿偶然有理性, 马上会被问道: 数学家不是必然有理性吗? 蒯因进一步追问道: 对于一个特定的人而言, 他必然有理性偶然有两条腿, 或者他必然有两条腿偶然有理性, 哪一个说法准确呢? 很明显, 二者都不准确。于是蒯因得出结论: 对于我们所讨论的对象, 不存在一些性质是

本质属性,也不存在一些性质是偶有属性。是否所有性质对于同一个事物而言,没有任何区别呢?蒯因也否认这种观点。他指出,这不是否认有些性质比其他性质更重要,或者否认有些性质比其他性质更持久,而是要否认一些性质被事物必然具有,一些性质被事物偶然具有。在本质主义者看来,有些属性是事物的本质属性,有些属性是事物的偶有属性。很明显,蒯因并不认同这个划分,他把矛头直接指向本质主义。

在蒯因看来,正是由于接纳了本质主义观点,才使得该论证带来理解上的困惑。骑自行车的数学家是必然有理性偶然有两腿呢,还是必然有两腿偶然有理性呢?然而,骑自行车的数学家论证不单是为了反驳本质主义观点,同时也是为了拒绝量化模态逻辑。他没必要为两千年前的一个理论费口舌,而是有着更为现实的考虑。在论证中,蒯因特别指明一点:对于事物而言,没有性质是必然的或偶然的。所以,蒯因所反对的不单是本质主义理论,更主要针对与事物相关的模态逻辑。本质主义观点与模态逻辑有关系吗?当然有关系。本质属性可以理解为一些性质必然被事物所具有,而偶有属性理解为一些性质偶然被事物所具有。这样本质主义与模态词“必然”和“可能”就有了联系。本是遥不可及的两个理论,亚里士多德的本质主义和刘易斯的模态逻辑,却存在某种内在的深刻的联系。量化模态逻辑是基于承认本质主义观点,对模态命题逻辑进行量化。而量化后的模态逻辑,使得本质主义观点更为合理。所以如果能驳倒本质主义观点,量化模态逻辑就失去根基。也许,这才是蒯因提出骑自行车的数学家论证的本意,为着更现实的考虑。

在蒯因看来,可以接受模态命题逻辑,但不能接受模态谓词逻辑,而后者就是量化的模态逻辑。在模态命题逻辑中,“具有‘必然……’形式的陈述是真的,当且仅当“必然”所支配的分支陈述是分析的,而具有‘可能……’形式的陈述是假的,当且仅当‘可能’所支配的陈述的否定是分析的。”^{[2]129}模态命题逻辑认为,模态词“必然”和“可能”针对整个命题。如“9 大于 4”是必然的,强调整个命题“9 大于 4”具有必然性。“9 大于 4”之所以必然,是因为它可分析。接受量化模态逻辑,就要接受很多奇怪的命题。如“9 必然大于 4”,数字 9 必然大于数字 4,也就是至少存在一个“必然大于 4”的数字。模态词“必然”不只是针对命题,而且可以针对具体事物。“9 大于 4”是必然,又被称为从言模态(*de dicto modality*);“9 必然大于 4”又被称为从物模态(*de re modality*)。虽然两个命题都包含模态词,但它们有着很大的差别。“9 必然大于 4”强调性质“大于 4”必然属于 9,也就是说“大于 4”是 9 的本质属性。蒯因表示能够接受从言模态,但不能接受从物模态,认为从物模态基于不合理的哲学。不合理的哲学,指的就是亚里士多德的本质主义理论。在《从逻辑的观点看》一书中,蒯因明确表达自己的观点:“我并不打算为亚里士多德的本质主义辩护。照我的看法,正如卡尔纳普和刘易斯的看法一样,这种哲学是不合理的。最后,我要说:量化的模态逻辑的情形比这还遭,因为卡尔纳普和刘易斯却没有这样讲。”^{[2]141}如果“大于 4”是 9 的本质属性,是否它也是其它数字的本质属性?除了“大于 4”是 9 的本质属性之外,是否还有别的属性也是 9 的本质属性?什么性质是“亚里士多德”的本质属性?接受本质主义观点,不仅会带来更多的问题,而且会带来思维的矛盾。

不能接受量化模态逻辑还有一个理由,就是同一替换原则在模态语境中失效,对模态逻辑量化会带来新的问题。在模态语境中,存在指称不明的问题,以至于同一替换原则失效。

必然 9 大于 4;

行星的数目是 9;

所以,必然行星的数目大于 4。

在蒯因看来,这个推理是错误的,错误原因在于模态词带来指称不明。是否可以模态命题逻辑进行量化,来解决这个问题呢?必然 9 大于 4,进行存在概括得到:必然存在 x , x 大于 4。可如果对“9 必然大于 4”进行存在概括,就会得到:存在 x , x 必然大于 4。存在一个事物,它必然大于 4,这个事物是什么呢?由前面的内容可知它是 9。但在蒯因看来,这个语句没有意义。在一场必分胜负的博弈中,参赛者中

有一人获胜是必然的,但不存在一个人必然获胜。也就是,必然大于4不是一个数的特性,而是要依赖指称数的方式。既然对模态命题逻辑进行量化,会导致出现大量的无意义的命题,因此就不能对指称不明的命题量化。不单模态命题存在语境晦暗,还有包含“相信”“不知道”等词的命题,也都语境晦暗。如:我相信黄山因黄帝而得名,黄山是黟山,所以我相信黟山因黄帝而得名。这个推理也并不能成立,相信黄山因黄帝而得名,并不一定相信黟山因黄帝而得名。同一替换原则在这个推理中同样失效。

综上所述,蒯因提出骑单车的数学家论证,不单是为了反对本质主义观点,更是出于现实的考虑,拒绝承认从物模态命题和量化模态逻辑。在蒯因看来,本质主义是一种不合理的哲学,而模态谓词逻辑是基于承认这种哲学而提出的理论,因而二者都应该被拒绝。本质主义者是否会认同蒯因的观点呢?他们会如何为本质主义辩护,回应蒯因的指责呢?他们是否会同意对模态逻辑进行量化呢?

二、普兰丁格反驳蒯因的论证

持本质主义观点的学者很多,而普兰丁格是其中的一位。我们将主要介绍他的相关理论,以及他如何回应蒯因的论证。什么是本质属性呢?普兰丁格定义为:

E是苏格拉底的本质属性当且仅当E为苏格拉底本质具有,并且在每个可能世界之中,所有不同于苏格拉底的事物都本质具有E的补。^{[3]70}

在普兰丁格看来,本质属性只为单个事物具有,而其他事物不具有。本质属性不同于事物的特性,它必须为事物“本质”具有。苏格拉底的本质属性在任何他存在的可能世界中都为他具有,而在所有可能世界之中,其它事物都不具有。什么性质是苏格拉底的本质属性呢?普兰丁格认为,任何事物都会与自身同一,苏格拉底的本质属性是苏格拉底性。很明显,在任何苏格拉底存在的可能世界之中,他都会有苏格拉底性,而任何不同于苏格拉底的事物都不具有这一性质。但认为苏格拉底性是苏格拉底的本质属性,与说苏格拉底是苏格拉底没什么两样,并没有提出新的内容,很难让人信服本质主义观点。他又提出世界索引性质理论,以试图弥补这一点不足。在现实世界之中,苏格拉底具有塌鼻子的性质,在任何可能世界之中,性质“在 α (特指现存世界)是塌鼻子”为每个可能世界中的苏格拉底所具有。

在普兰丁格看来,蒯因对区分本质性质和偶有性质没有兴趣,认为二者并没有很大区别。对于骑单车的数学家论证,普兰丁格认为可以作如下解读:

- (1)数学家必然有理性却不必然有两腿;
- (2)骑车人必然有两腿却不必然有理性;
- (3)哥德尔既是骑车人也是数学家;
- (4)哥德尔必然有理性但不必然有两腿;
- (5)哥德尔必然有两腿但不必然有理性。

在蒯因看来,本质主义一定能接受上面的论证。命题(4)断定哥德尔必然有理性,而命题(5)否认他必然有理性;命题(5)断定哥德尔必然有两腿,而命题(4)否认他有两腿,彼此矛盾。所以,接受本质主义观点,就会导致推出彼此矛盾的结论。要想避免出现这样的问题,除非拒绝本质主义理论。

是否本质主义者都同意这个论证呢?普兰丁格认为回答是否定的。他认为命题(5)是由命题(2)和命题(3)得出的联言判断,而这个联言判断的一个联言肢是:

- (6)哥德尔必然有两腿。

而这个肢判断是由命题(2)和命题(3)的肢判断得到。

- (7)骑车人必然有两腿;
- (8)哥德尔是骑车人;

命题(7)是命题(2)的肢判断,命题(8)是命题(3)的肢判断。如果命题(7)理解为从言模态命题,应该读作:

(7a)必然的,骑车人都有两腿。

如果命题(7)理解为从物模态命题,应该读作:

(7b)所有骑车人都具有性质必然有两腿。

如果命题(6)可以由命题(7)和命题(8)得出,那么命题(7)应理解为(7b)。骑车人必然有两腿,哥德尔是骑车人,所以,哥德尔必然有两腿。貌似推理成立,没有任何问题。但普兰丁格指出,本质主义者不会同意这个推理,因为没有人会同意“有两腿”是骑车人的本质属性。本质主义者只会接受命题(7a)为真,即:必然的,(健全的)骑车人有两腿。然而如果把命题(7)理解为(7a),则不能由命题(7)和命题(8)得出命题(6)。所以,根据本质主义观点,命题(7)不是从物模态命题,而是从言模态命题。骑单车的数学家论证并不成立,更不会由本质主义推出矛盾。

接下来,普兰丁格进一步指出问题的根源。蒯因抱怨一个特定的事物,在本质主义者看来,有些性质本质具有,有些性质偶然具有。尽管就事实情况而言,后者像前者一样,都是用来描述该事物。也就是在蒯因看来,本质属性与偶有属性并无根本不同。对此普兰丁格回应道,塌鼻子不是苏格拉底的本性质,柏拉图塌鼻子的老师也不是他的本质属性。本质属性是一些不自明的、内部的性质,而不像红色或者不是红色,任何外在的描述都不能得出本质性质。一个事物的本质属性会揭示出它的内部特征。在普兰丁格看来,本质属性与偶有属性有着质的区别:一者是外在的、自明的性质;一者是内在的、不自明的性质。而蒯因认为有两腿是骑车人的本质属性,纯粹是对本质属性的误解。有两腿是事物外在的属性,不会是骑车人的本质属性。蒯因把“有两腿”作为骑车人的本质属性,是他对本质属性的曲解。这样的本质属性的确与颜色、大小等性质没有区别。然而,此本质属性非本质属性,二者不能同日而语。

普兰丁格认为蒯因的论证有着合理的地方,提出这个论证他另有深意。模态命题分为从言模态和从物模态,本质主义者认为从物模态应该被接纳。蒯因认为模态词强调的是事态,而不是事物。也就是说,“必然”“可能”等模态词应针对整个命题,对整个命题断定语气的加强,而不是针对于命题的主词。普兰丁格认为,蒯因在此正是强调,要想接纳从物模态命题,或者更好地理解从物模态命题,从物模态命题应转化为从言模态命题。只有能够把从物模态转化为从言模态,才能更好地理解从物模态。骑单车的数学家论证的深意也在此,它不只是一个反驳本质主义的论证,更直接指出接纳从物模态遇到的问题。如果这个论证只是一个反驳本质主义观点的论证,这个论证并不能达到反驳的效果。对普兰丁格而言,该论证为接纳从物模态命题指明了方向。在普兰丁格的著作中^{[3]27-43},他做了相关工作,实现了从物模态向从言模态的转化。

对骑单车的数学家论证的反驳,普兰丁格并不是为了反驳而反驳,而是要构建一个哲学体系。整个学说体系的核心,正是基于本质主义理论。就这一点而言,普兰丁格与蒯因的立场截然对立。基于是否认同本质主义理论,模态逻辑分为两个不同的派别:一派赞成本质主义观点,而另一派拒绝本质主义观点。两个派别的对立,也表现为是否承认模态谓词逻辑,模态谓词逻辑是基于本质主义理论而提出。很明显,蒯因并不打算接受本质主义观点,也不会对模态逻辑进行量化。

对于蒯因说模态语境指称不明,量化模态逻辑更会带来新的问题,普兰丁格对此并不认同。9 必然大于 4,对此进行存在概括就会得出:存在 x , x 必然大于 4。这表明存在一个数字,必然大于 4。在蒯因看来,这个命题没有任何意义,因为“必然”用来强调整个命题,而不是单个事物。普兰丁格认为,蒯因在这里主要强调“必然()大于 4”不能表达性质,如果“必然()大于 4”表达的是性质,那么这个性质就为数字 9 具有,也就表明 9 具有这个性质。但命题“必然 9 大于 4”既可以表达为从言模态,也可以表达为从物模态。

(9)必然的,9 大于 4。

(10)“9 大于 4”可分析。

(11)9 具有性质必然大于 4。

如果把命题(9)理解为(10),是把它理解为从言模态命题;如果把命题(9)理解为(11),是把它理解为从物模态命题。在蒯因看来,他只能接受前者而拒绝后者。但普兰丁格认为,两种理解都成立。既可以理解为“9 大于 4”可分析,也可以理解为数字 9 具有性质“必然大于 4”。蒯因可能马上反问道,9 是行星的数目,能否说,必然行星的数目大于 4? 行星的数目是否具有性质“必然()大于 4”呢? 普兰丁格的回答是否定的。他认为有些模态命题既可以理解为从言模态命题,又可以理解为从物模态命题。但有些命题不能两种理解都成立。如:“必然行星的数目大于 4”和“行星的数目具有性质必然大于 4”有不同的真值。在对弈的例子中,也并非两个理解都成立。因为不存在一个选手,他会必然获胜。

总而言之,普兰丁格认为“必然()大于 4”可以作为性质,为特定的事物所具有。“9 大于 4”与“行星的数目大于 4”两个命题在蒯因看来没有不同,是同一替换。但普兰丁格对此并不认同,两个命题并不相同。在模态的语境中,一个既可以理解为从言模态,又可以理解为从物模态。而另一个命题理解为从言命题和从物模态命题,则有不同真值。因此,蒯因以模态语境晦暗为由,并不能拒绝承认从物模态命题,以此反驳量化模态逻辑也不能成立。

三、克里普克式的反驳

如果“有两腿”不是骑车人的本质属性,蒯因的论证就不能成立,更无法驳倒本质主义观点。然而普兰丁格的理论并非十全十美,包括他对单个事物本质属性的界定,就会引来很多争议。什么是苏格拉底性? 这并没有提出新的内容,可以理解为同语反复。至于世界索引性质,也有人提出这里存在某些循环。性质“在可能 α 中是塌鼻子”在所有苏格拉底存在的可能世界中,都被它具有。在其他可能世界之中指向现实世界,会导致性质在可能世界之间出现循环。蒯因以模态语境指称不明,量化模态逻辑会出现很多无意义的语句,从而拒绝模态谓词逻辑。是否存在其他角度为模态谓词逻辑辩护呢? 我们相信是有的。

克里普克就模态相关问题的立场与普兰丁格相近,如:他们都是本质主义者,都同意量化模态逻辑。也许在他的哲学中,可以找到对蒯因论证的反驳。相比普兰丁格的本质主义,克里普克的理论更容易被接受。在《命名与必然性》一书中,他从来源、结构多个角度来界定事物的本质属性。克里普克认为,水的本质属性是它的分子结构为 H_2O 。也就是,水必然是 H_2O 。不可能在一个可能世界之中,水不是 H_2O 。也许有人认为,可能在另一个星球上,一种物质的分子结构是 XYZ。但实验室中的结果表明,它具有所有地球上水的功用,也是透明、无味、可饮用的液体。这种物质是否是水呢? 在克里普克看来,这只是一个种功用和外表类似于水的物质,而不是真正意义上的水。

有了克里普克相关理论的支持,我们再来分析骑单车的数学家论证。这个论证有构造之嫌,并不是本质主义真会让人困惑,而是论证本身能推出矛盾结论。同样可以构造一个更接近现实的论证:

- (1)政治家必然是精于权术不必然皮肤黝黑;
- (2)黑人必然皮肤黝黑不必然精于权术;
- (3)奥巴马既是政治家又是黑人;
- (4)奥巴马必然精于权术不必然皮肤黝黑;
- (5)奥巴马必然皮肤黝黑不必然精于权术。

这个论证貌似可以导致思维混乱:命题(4)既然断定奥巴马必然精于权术,而命题(5)却又断定他不必然精于权术;命题(5)既然断定奥巴马必然皮肤黝黑,而命题(4)却又断定他不必然皮肤黝黑。命题之

间彼此矛盾,带来理解上的困惑。但这种困惑是本质主义理论带来的,还是这个论证本身的困惑呢?就实际情况而言,奥巴马既是政治家又是非洲裔黑人,即使假定政治家的本质属性是精于权术,而黑人的本质属性是皮肤黝黑。在现实中,奥巴马既精于权术,又皮肤黝黑,这并不会带来理解上的困惑。难道奥巴马不能同时具有两个本质属性,很明显本质主义者并不这样认为。对应到骑单车的数学家论证,难道哥德尔不能既有理性又有两腿吗?很明显蒯因否认的并不是这一点。不能接受的是性质“有理性”既为哥德尔必然具有,又为他不必然具有。然而这里的逻辑矛盾,并不是本质主义观点导致,而是论证技巧使然。

即使按照蒯因的观点,“有理性”是数学家的本质属性,“有两腿”是骑车人的本质属性。本质主义者不会构造蒯因的论证,而只会得出下面的论证:

- (6)数学家必然有理性;
- (7)骑车人必然有两腿;
- (8)哥德尔既是数学家又是骑车人;
- (9)哥德尔必然有理性;
- (10)哥德尔必然有两腿。

而上面的论证不会推出逻辑矛盾。蒯因的论证中存在的问题就在于,“有理性”是数学家本质属性,难道作为单个数学家哥德尔,就不能本质有两腿吗?数学家是一个类概念,而哥德尔是一个单独概念,二者的性质既有联系又有区别。类概念的本质属性,当然为单个事物具有。但类概念的偶有属性,就不能是单个事物的本质属性吗?有两腿不是数学家的本质属性,就不能是其子概念的本质属性吗?蒯因假定哥德尔或者必然有理性偶然有两腿,或者必然有两腿偶然有理性。这个论证成立,除非他假定事物只能有一个本质属性。如果哥德尔是数学家,那么他必然有理性;如果哥德尔是骑车人,那么他必然有两腿。而哥德尔既是数学家又是骑车人,但他不能既必然有理性又必然有两腿。然而本质主义者并没有认定,事物只能有一个本质属性。

就骑单车的数学家论证,也许克里普克会反驳道,哥德尔的本质属性是他父亲的精子与他母亲的卵子的结合体。“有理性”和“有两腿”都不是他的本质属性,有可能哥德尔不是数学家而是艺术家,有可能他天生残疾只有一条腿,也没有取得任何伟大成就,难道就没有哥德尔就存在吗?综上所述,蒯因的论证有为反驳本质主义而构造之嫌,这个论证并不成立,更不能驳倒本质主义。

至于蒯因基于模态语境晦暗,从而要拒绝模态谓词逻辑,相信克里普克并不会认同。必然 9 大于 4,行星的数目是 9,并不能得出,行星的数目大于 9。蒯因由此认为同一替换原则在模态语境中失效,但也许这里不是语境的问题而是语词的问题。蒯因所谓的指称不明不仅存在于模态语境中,也出现在包含“相信”“不知道”等语词的语句中。如果模态语境中不存在语境晦暗问题,而是由于其他原因导致,蒯因对模态谓词逻辑的反驳就不能成立。

- (11)必然的,9 大于 4;
- (12)行星的数目是 9;
- (13)必然的,行星的数目大于 4。

对此进行从物模态解读:

- (14)9 必然大于 4;
- (15)行星的数目是 9;
- (16)行星的数目必然大于 4。

即使能够承认 9 具有性质必然大于 4,但行星的数目具有吗?在蒯因看来,在模态语境中,同一替换原则失效。真的是同一替换原则在模态语境中失效了吗?也许克里普克不能认同。按照他的严格指示

词理论:9 是专名,是严格指示词;而行星的数目是摹状词,是非严格指示词。什么是严格指示词呢? 克里普克认为,严格指示词在每个可能世界都指称同一对象,而非严格指示词在不同的可能世界中会指称不同对象。9 在每个可能世界都指称同一对象,但行星的数目却可能不是 9。由于这两个词语并非严格同一,所以导致在模态语境中替换失效。也就是不能替换的根源不是语境问题,而是语词问题,它们以不同的方式指称对象。在一般的语境中,这个区分被隐藏起来;而在模态语境之中,这个区分被突显出来。

也许有人会反驳道,对于下面例证如何解释?

(17)必然的,晨星是晨星;

(18)暮星是晨星;

(19)必然的,暮星是晨星。

按照克里普克的严格指示词理论,晨星和暮星都是严格指示词,即使命题(17)和命题(18)都为真,命题(19)不一定成立。对此,克里普克回应道,如果暮星是晨星,那么必然暮星是晨星。也就是说,在现实世界中暮星是晨星,那么在每个可能世界中暮星都是晨星。既然暮星和晨星是严格指示词,那么它们在每个可能世界之中都指称同一对象。所以,如果命题(17)和命题(18)为真,则命题(19)也为真。

蒯因对模态逻辑的问题在于,混淆了一些重要概念。本质属性和偶有属性在蒯因看来没有很大的差别。专名和摹状词在蒯因看来,也没有很大的差别。骑单车的数学家论证的提出,正是基于他对本质属性与偶有属性混淆。所以,真正的本质主义者,并不认同把“有两腿”作为骑车人的本质属性,论证的前提值得怀疑。相信蒯因会认同罗素的观点,所有专名都可以表示为摹状词。这样处理的一个弊端在于,混淆二者之间的差别。9 可以表示为行星的数目,按照摹状词理论二者是同一的。但这里的同一并非真正的同一,而是有差别、有条件的同一。所以,蒯因把语词的问题理解为语境的问题就不足为怪了!

总而言之,蒯因的骑单车的数学家论证不能驳倒本质主义,由此认为模态谓词逻辑应被拒绝也无从谈起。该论证不是基于本质主义在现实中会带来困惑,而是为了驳倒对方而构造,并由此得出自相矛盾的结论。蒯因基于从模态语境指称不明从而拒绝量化模态逻辑,也缺少足够的说服力。指称不明问题并非模态词导致,而是由于没有严格区分专名与模态词。

参考文献:

- [1]QUINE W. V. O. Word and Object [M]. Cambridge: M. I. T. Press, 1999: 199.
- [2]蒯因. 从逻辑的观点看[M]. 陈启伟, 江天骥, 张家龙, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2009.
- [3]PLANTINGA A. The nature of necessity[M]. Oxford: Clarendon Press, 1989.

Rebutting the Argument of Mathematical Cyclist

XUAN Jihua, ZHAO Yu

(Correction Department of Education, Central Institute for Correctional Police, Baoding 071000, China)

Abstract: To counter essentialism, Quine puts forward the argument of Mathematical cyclist. This argument is not only to refute the essentialism, but also to reject the quantified modal logic. Plantinga argued that Quine's argument couldn't refute the essentialism, and essentialists would not accept the premise of the argument. He pointed out that the argument's value is that it has pointed out how we can correctly understand de re modality. The author thinks that Kripke's theory can rebut Quine's argument more powerfully. It is not essentialism that caused the confusion, but the argument can infer logical contradiction. Theory of rigid designators can clarify the referentially opaque problem, caused not by the modal words, but by not distinguishing proper names from descriptions.

Key words: Quine; Plantinga; Kripke; Essentialism; De re modality

(责任编辑:黄仕军)