doi:10.13582/j.cnki.1672-7835.2021.05.005

卡罗尔疑难解决方案析评

贾国恒,郭婧
(华东师范大学 哲学系,上海 200241)

摘　要:简单接受或拒斥卡罗尔疑难导致的推理无穷后退,不能解决该疑难。卡罗尔疑难本质上是无关经验事实的,因此它也无法由诉诸经验事实来解决。“所以”与“蕴涵”概念的区分,以及前提与元前提的区分,都是在卡罗尔疑难的倒逼下而做出的,这样的方案预设逆否律,而逆否律却恰恰面临着卡罗尔疑难的挑战。推理规则有效预设它为何有效,卡罗尔疑难旨在追问后者,而非前者,因此任何预设推理规则有效的方案都不能成功解决卡罗尔疑难。

关键词:卡罗尔疑难;卡罗尔悖论;无穷后退;经验事实
中图分类号:B81-06　　**文献标志码**:A　　**文章编号**:1672-7835(2021)05-0037-08

卡罗尔疑难,又称卡罗尔悖论,是英国逻辑学家卡罗尔(Lewis Carroll)在 1895 年提出的一个关于演绎推理无穷后退的难题,即由一条演绎推理规则被从元层次上运用于它自身,并且最终表现为 MP 规则被反复从元层次上运用于它自身,而导致的推理无穷后退难题①。卡罗尔疑难是演绎证成(justification)的一个核心问题,虽经过长达一个多世纪的研究与争论,但迄今仍未达成解决共识。本文旨在系统梳理和评议以往关于卡罗尔疑难的典型解决方案及其存在的问题,以便为卡罗尔疑难的解决提供新的线索。

事实上,卡罗尔疑难提出后很快就引起很多学者的关注,例如罗素(B. Russell)、赖尔(G. Ryle)、瑞斯(W. J. Rees)、布朗(D. G. Brown)、涅尔夫妇(W. Kneale & M. Kneale)、鲍格欣(P. Boghossian)、克里普克(S. Kripke)、汤姆森(J. F. Thomson)和维兰德(Jan W. Wieland)等等。这也密切相关于归纳问题的巨大影响。众所周知,18 世纪中期,英国哲学家休谟(D. Hume)提出一个著名的归纳问题。这个问题被当代哲学家哈克(S. Haack)更令人震撼地表述为一种二律背反:“人们不能演绎地证成归纳,因为这种证成表明,只要一个归纳论证的前提为真,那么它的结论就一定为真。这太强了。而且,人们还不能归纳地证成归纳,因为这样一种证成是循环的。”②休谟的归纳问题,以往从未出现过的一个激进的归纳怀疑论问题,彻底打破人们对于归纳推理的固有认识。本文不详细讨论归纳问题。虽然休谟本人对于演绎推理是深信不疑的,但关键问题是,在归纳问题的巨大冲击和影响下,人们逐渐认识到演绎推理也存在演绎问题。这个问题后来被哈克更有力地表述为另一种二律背反,“人们不能归纳地证成演绎,因为这样做至多通常表明,当一个演绎论证的前提为真时,它的结论为真。这太弱了。人们也不能演绎地证成演绎,因为这样一种证成是循环的。”③然而,演绎应当得到证成(should be justified),否则演绎,以及基于演绎的知识大厦,就总会遭受质疑,令人不安。卡罗尔疑难,作为一个关于演绎推理无穷后退的新的难题,直指演绎问题之核心,就是在这种时代学术背景下被提出的。的确,在逻辑史上,卡罗尔疑难自从提出以来一直被很多学者视为一个重要的逻辑问题,他们

收稿日期:2021-04-17
基金项目:上海市哲学社会科学规划项目(2019BZX010);国家社科基金重大项目(18ZDA031)
作者简介:贾国恒(1971—),男,河南上蔡人,博士,副教授,主要从事逻辑哲学和知识论研究。
①Carroll L. “What the Tortoise Said to Achilles”, *Mind*, New Series, 1895, 4 (14): 278-280.
②Haack S. “The Justification of Deduction”, *Mind*, New Series, 1976, 85 (337): 112.
③Haack S. “The Justification of Deduction”, *Mind*, New Series, 1976, 85 (337): 112.

为解决卡罗尔疑难花费了大量心血,提出了很多解决方案。为了便于析评,本文把以往典型方案分为四类,当然这仅是一种大致区分,不排除某两类方案可能具有相似或相通之处。

一　第一类方案析评

第一类方案认为,推理或论证中的“因此”或“所以”概念不同于条件句中的“蕴涵”概念;否则,如果前者被代为后者,就会导致卡罗尔疑难。

在卡罗尔疑难被提出后,罗素很快就关注到它。几年后,即 1903 年,罗素在他的名著《数学原理》(*The Principles of Mathematics*)中对于卡罗尔提出的疑难问题做出更详细的阐述,并且首次称之为卡罗尔疑难①。罗素认为,推理中的“因此(therefore)”概念不同于条件句中的“蕴涵(imply)”概念。因为一个命题在前者那里被实际断定,而在后者那里则仅仅被考虑。罗素说,“当人们说‘因此’时,人们说的是仅在被断定的命题之间才能成立的一种关系,它不同于蕴涵”②,否则,如果“因此”被等同于“蕴涵”,那么“乍一看,如果 p 真并且‘p 蕴涵 q’,那么似乎就可以断定 q。但是,卡罗尔疑难表明事实并非如此”③。

根本相同于罗素,赖尔认为,一个论证“p 所以 q”(p,so q)不同于一个假言陈述“如果 p 那么 q”,因为“‘如果 p 那么 q’既没有被断定的前提,也没有得出结论。一个人可以说‘如果 p 那么 q’而接受‘非 p’和‘非 q’,这无须收回他说过的这句话。而且,一个假言陈述可以被用作前提或结论,而一个论证却不行”④,否则,如果一个人认为“p 并且(如果 p 那么 q)”可以合法地得出 q,那么正像卡罗尔疑难所表明的那样,“他就不得不继续假设‘如果(p 并且(如果 p 那么 q))那么 q’……如此等等”。显然,他仅把罗素所说的“因此”替换为“所以”。由此,他认为,“一个推理的规则不能被作为该推理的前提或部分前提”⑤。

对于论证与蕴涵的关系,涅尔夫妇在他们那部著名的逻辑史著作《逻辑学的发展》(*The Development of Logic*)中总结道:“‘如果……那么……’被认为总是这种用法(指衍推,引者注)是错误的,在逻辑中许多混淆都源自试图把条件陈述句等同于表示衍推(entailment)的表达式。如果一个陈述句衍推(entails)另一个陈述句,那么人们总是能够以第一句为前件和以第二句为后件而构造一个真条件句;但人们却不能正确地假定每个真条件句的前件都衍推它的后件。”⑥只不过涅尔夫妇使用的术语是衍推。

然而,这类方案是无法成功解决卡罗尔疑难的。首先,尽管“所以”与“蕴涵”是两个不同的概念,但这绝不表明它们分别所在的相应的推理与命题之间不存在互推或等价关系。因为如果“p 所以 q”成立,那么“p 蕴涵 q”就不可能不成立;反之,只要“p 蕴涵 q”确实是真的,那么在同一语境下,由 p 就一定可以推出 q,否则该条件句就不是真的。例如,对于我说的条件句“如果我是你,那么我就报考华东师范大学哲学系”,尽管我不是你,以及无论你是否报考华东师范大学哲学系,但在我说出这个条件句的同一语境下,该条件句就意味着由“我是你”总是能够推出“我报考华东师范大学哲学系”,否则我说的这个条件句就是假的,或许我本来就是故意说谎来误导你的。必须注意,“在同一语境下”这项限制条件是一条极其重要的原则,即语境同一原则。如果不遵守语境同一原则,那么即使一个语句,乃至一个单词,它的意思都会发生变化,更不用说一个条件句与其相应的推理或者论证不能互推或等价了。

罗素、赖尔和涅尔夫妇等人之所以错误地认为一个条件句与其相应的推理或论证之间不存在互推或等价关系,主要是指他们错误地认为并非每一个真条件句的前件都可以推出它的后件,根本原因就在于他们是从不同视角来谈论它们的,从而违反语境同一原则。

具体地讲,尽管他们着眼于前件与后件之间的关系来谈论一个条件句,但他们却不是着眼于前提与结论之间的关系来谈论一个推理或论证,

①Russell B. *The Principles of Mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1903, p. 35.
②Russell B. *The Principles of Mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1903, p. 35.
③Russell B. *The Principles of Mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1903, p. 35.
④Ryle G. “If, So, and Because”, in Max Black (eds.), *Philosophical Analysis*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1950, p. 306.
⑤Ryle G. “If, So, and Because”, in Max Black (eds.), *Philosophical Analysis*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1950, pp. 306-307.
⑥Kneale W, Kneale M. *The Development of Logic*. Oxford: The Clarendon Press, 1962, p. 134.

而是着眼于前提与结论是否被断定来谈论这个推理或论证。这应当是受思维习惯的负面影响的一种结果。一方面,由于人们在现实中通常由真前提而推出或论证一个真结论,所以对于一个给定的推理或论证,人们通常就会认为仅能从前提和结论均真这种真值组合上来考虑该推理或论证。然而,实际上并非如此。因为假命题可以推出任何结论,即人们既可以从假前提推出一个真结论,也可以从假前提推出一个假结论①。这对于论证是同样的道理,因为论证不过是推理的实际运用而已,否则,就不存在伪科学。而且,更具有实用和理论意义和价值的是,人们还可以从一个假结论而反过来推出或论证存在假前提,否则就不存在归谬法。另一方面,由于条件句赋值方式的深远影响,尤其是条件句真值表的深远影响,对于一个给定的条件句,人们往往就会从它的前件和后件的 4 种真值组合情况上来考察该条件句。简言之,由于忽视第二方面的考察真包含第一方面的考察,以及相应地,条件句的谈论方式真包含推理或论证的谈论方式,不坚持语境同一原则,所以就会错误地得出,由一个推理或论证可以得到一个相应的条件句,但反之则不然。相反,在现代逻辑中,一个条件句与其相应的推理是可以相互转化的②。在我看来,这实际上就是自觉遵守语境同一原则来探讨问题的一项重要成果。

其次,更重要的是,这类方案根本没有触及卡罗尔疑难的关键,显得非常肤浅。尽管卡罗尔作为一位逻辑学家不会不知道由 A 和 B 事实上可以推出 Z,而无须给该推理增加由推理规则转化而来的条件句 C 等等作为前提,但这种事实无法阻止卡罗尔提出他的疑难③。这里的基本推理形式是 $\alpha \vdash \beta$,其中 α 是前提 A 和 B,以及被作为前提而加入推理或论证的 C 等等条件句,β 是卡罗尔疑难的结论,或者作为结论的卡罗尔疑难。没有人认为这种结论是正确的。然而,这类方案仅仅按照卡罗尔疑难的提出方式,反过来提出“所以”不同于“蕴涵”,因此“所以”不能被转化为“蕴涵”而作为前提加入推理或论证,否则就会导致卡罗尔疑难。这类方案的基本推理形式是 $\neg\beta \vdash \neg\alpha$,其中 $\neg\beta$ 是指卡罗尔疑难的结论或者卡罗尔疑难作为结论是错误的,$\neg\alpha$ 主要是指“所以”不能被转化为“蕴涵”作为前提 C 等等条件句而加入推理或论证,因为 A 和 B 作为已知事实都是不可否认的。显然,这仅仅是卡罗尔疑难的推理方式的逆否形式。换言之,这类方案预设逆否律 $(\alpha \rightarrow \beta) \vdash (\neg\beta \rightarrow \neg\alpha)$ 是有效的。然而,逆否律,作为推理规则,却恰恰面临着卡罗尔疑难的挑战,因为《卡罗尔疑难辨析》阐明,卡罗尔疑难旨在挑战任何推理规则为何是有效的。如果这样就可以算作解决问题,那么这种解决方法也太容易了。当然,关键不在于是否容易,而在于能否解决问题。

可以说,这类方案没有任何新意,没有回答卡罗尔疑难提出的挑战,更不能真正解决卡罗尔疑难。因为它与卡罗尔疑难在推理或论证上是互为逆否的,虽然它们的表达方式有所不同,但作为逆否律的一个实例,它们表达的思想却是相同的。作为一位逻辑学家,卡罗尔当然不会不知道卡罗尔疑难是错误的,他提出该疑难不在于希望人们接受它,而在于应当以该疑难为契机,弄清为何由 A 和 B 可以推出 Z 而无须给该推理增加条件句 C 等为前提,更一般地讲,即为何推理规则是有效的。这才是卡罗尔疑难的真正目的和挑战。

注意,这类方案应当受到卡罗尔本人的影响,因为卡罗尔在说服《心灵》编辑斯弢特(George F. Stout)接受他的文章的那封信中就已经提出,一个条件句的真(由该条件句的前件和后件的真而

①这条推理规则,通常被称为由假得全原则,涉及两个问题。第一,这条推理规则往往被视为一个蕴涵怪论。然而,在本文看来,这绝不是什么蕴涵怪论,而是具有非常重要的现实意义的原理。试想,如果一个人以假为真,指鹿为马,那么从理论上或者从原则上讲(推理规则是形式的东西,而不是内容的东西,这决定着一个人应当从理论上或从原则上来考虑一条推理规则的意义和应用,而对于他的用法是否符合该推理规则的某些习惯用法,即惯常用法,他人不应当并且也无法从理论上或从原则上来驳斥他,因为该推理规则不能仅被限于某些习惯用法。在本文看来,所谓蕴涵怪论,不过就是对于蕴涵在意义和应用上的解释不符合它的某些习惯用法而已),他就可以承认乃至做出任何事儿。例如,认贼作父是错误的。如果一个人认为认贼作父是正确的,是非不分,那么从理论上或从原则上讲,他就可以毫无顾忌地承认乃至做出任何事儿,尤其是坏事儿!第二,虽然按照《卡罗尔疑难辨析》,这条推理规则面临着卡罗尔疑难的挑战,但这实际上是毋庸担心的,因为根本不同于第一类方案在不能解决卡罗尔疑难的情况下而预设这条推理规则,笔者的方案可以在不预设任何推理规则是有效的情况下来解决卡罗尔疑难,这使得卡罗尔疑难在笔者这里就完全无法构成对于这条推理规则的任何挑战。这对于后文提到的归谬法和逆否律等推理规则都是同样的道理。至于究竟如何解决卡罗尔疑难,鉴于篇幅限制,则需要另文阐述。

②Hamilton A. G. *Logic for Mathematicians* (Revised Edition). Cambridge: Cambridge University Press, 1978, pp. 32-34.

③Carroll L. “What the Tortoise Said to Achilles”, *Mind*, New Series, 1895, 4 (14): 278-280.

决定)与推理(序列)的有效是不同的①。这种观点和卡罗尔疑难一起而被人关注和熟知。进一步讲,这类方案的基本思想还可以再向上追溯至鲍尔查诺(Bernard Bolzano,1781—1848),因为早在卡罗尔疑难 1895 年被提出之前,针对很多逻辑学家认为"如果 A 那么 B"包括 A 和 B 这两个断定,鲍尔查诺就曾提出:"在我看来,如果有人断定'如果 A 那么 B',那么他既没有断定 A,也没有断定 B,而是断定 B 是 A 的一个后承。"②

二　第二类方案析评

第二类方案是指,试图通过区分前提与元前提(meta-premiss)或推理规则来解决卡罗尔疑难。它的代表人物有瑞斯、布朗和汤姆森。

瑞斯认为,推理的前提是一阶陈述,而该推理的推理规则是高阶陈述,是关于其他陈述的陈述,即元陈述(meta-statement),其本身不能包含于其他陈述,即一个推理规则不能被用作同一推理的一个额外前提(extra premiss)。"这意味着,如果你把它作为一个额外前提,那么该推理就变成了一种不同的推理,你的前提就是一种不同的前提,即一种元前提,而该新推理规则将是一种不同的规则,即仅能以二阶假定来陈述的一种规则。"③

布朗认为,仅仅由 p 为真,不足以推出 q;如果希望推出 q,就必须另增一个前提"如果 p 那么 q"。他承认,"如果 p 那么 q"为真要求推理"p 所以 q"是有效的,反之亦然,即该推理有效要求该假言陈述为真。"合法地推出 q,既要求前提 p 为真,又要求该推理是有效的。这里要求为真的陈述是这个前提。该推理有效反过来要求'如果 p 那么 q'为真(反之亦然),因而合法地推出 q 还要求'如果 p 那么 q'为真。"④在这种情况下,由于"如果 p 那么 q"为真的方式不同于前提 p 为真的方式,即前提 p 为真不能决定推理"p 所以 q"是有效的,该推理有效也不能反过来决定该前提为真,所以布朗提出,除了前提 p 为真,合法地推出 q 要求为真的另一个前提不是假言陈述"如果 p 那么 q",而是该假言陈述的适宜的具体陈述,即具体实例,否则如果希望合法地推出 q 要求为真的另一个前提是假言陈述"如果 p 那么 q",那么由于该假言陈述为真与该推理有效是互为要求的,所以这样就在希望合法地推出 q 时已经把该推理视为是有效的和合法的。然而,如果进一步追问如何合法地推出 q,就会导致推理恶性后退。简言之,推理规则不可被视为推理的前提。

汤姆森试图通过区分推理规则与前提来解决卡罗尔疑难。虽然"'如此这般的一个论证是有效的'这个命题本身可以是某个论证的一个前提,但该命题不能是它指称的这个论证中的一个前提"⑤。他说,正像一个"论证是逻辑有效的"这个陈述不能是该论证的一个前提那样,一个假言陈述同样不能是它自身的前件或者它自身的前件的一个合取支。

但是,第二类方案不能解决卡罗尔疑难。在第一类方案的基础上,它不过是说,由于"所以"不同于"蕴涵",所以如果前者在推理或论证中被代为后者并且作为前提而加入该推理或论证,那么该推理规则就会被误为该推理或论证的一个额外前提。然而,根本不同于其他前提,这样的额外前提是元前提。因此,正像涅尔夫妇总结的那样,第二类方案,除了布朗方案⑥,拒绝承认"所以"可以被合理地转化为"蕴涵"。瑞斯借阿基里斯的嘴说:"C 从来不是真的,尽管你已经接受它为真。"⑦显然,正是因为以第一类方案为基础,所以第二类方案具有第一类方案的所有缺陷。

类似于第一类方案从"所以"在推理或论证过程中不能被转化为"蕴涵"并且作为前提而加入该推理或论证这种事实被倒逼着区分"所以"与"蕴涵",第二类方案不过是在这种事实倒逼下进一步区分出来所谓的前提与元前提而已。

注意,第一类方案已经提出一个推理规则不

①Dodgson C. L., edited by William Warren Bartley III. *Lewis Carroll's Symbolic Logic*. New York: Clarkson N. Potter, 1977, p. 472.

②Bolzano B, trans. by Paul Rusnock, Rolf George. *Theory of Science* (Vol. 1). Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 117.

③Rees W. J. "What Achilles Said to the Tortoise", *Mind*, 1951, 60 (238): 245.

④Brown D. G. "What the Tortoise Taught Us", *Mind*, 1954, 63 (250): 170.

⑤Thomson J. F. "What Achilles Should Have Said to the Tortoise", in Steven M. Cahn, Robert B. Talisse, Scott F. Aikin (ed.), *Thinking about Logic*. Boulder: Westview Press, 2011, p. 27.

⑥布朗方案被归入第二类方案,主要是因为它试图通过区分前提与推理规则来解决卡罗尔疑难。

⑦Rees W. J. "What Achilles Said to the Tortoise", *Mind*, 1951, 60 (238): 244.

能被作为该推理的一个前提或部分前提。在这方面,不同于第一类方案的是,虽然瑞斯认为一个推理规则不能被作为同一推理的一个额外前提,但他却认为该推理规则可以被作为一种元前提而加入一个不同推理;相对于元前提而言,该不同推理是指元推理,如此等等。但是,这必然导致无穷后退,根本无异于卡罗尔疑难。在这方面,可以说,第二类方案还不如第一类方案。

关于布朗认为仅仅由 p 为真不足以推出 q,如果希望推出 q 就必须另增一个前提"如果 p 那么 q",应当注意,这种观点是狭隘的和武断的。因为布朗仅仅考虑到 p 和 q 都是简单命题的一种情况,而没有考虑到另外两种情况。第一,p 或 q 本身就是复合命题。例如,对于卡罗尔提出他的疑难的那个三段论来说,p 是指由 A 和 B 这两个命题组成的一个复合命题,q 是指 Z 这个简单命题,而该三段论是有效的,即由 p 可以直接推出 q。再如,如果 p 和 q 分别是复合命题 $a\rightarrow b$ 和 $\neg b\rightarrow\neg a$,那么按照逆否律 $\varphi\rightarrow\psi\vdash\neg\psi\rightarrow\neg\varphi$,以及按照同层代入推理,由 $a\rightarrow b$ 就可以直接推出 $\neg b\rightarrow\neg a$,即由 p 可以直接推出 q。第二,即使 p 和 q 都是简单命题,也不是由 p 为真就一定推不出 q 为真。例如,只要一个人知道如果手指被火烧(p)就会感到疼痛(q),即 $p\vdash q$,那么基于这种经验模式,按照 UI 规则,当他的手指被火烧(p_i)时,他就会推出他会感到疼痛(q_i),其中 p_i 和 q_i 分别表示 p 和 q 的具体实例。这不需要首先给 p 另外增加一个前提"如果 p 那么 q",然后才能推出 q,而只需要把 $p\vdash q$ 视为一种模式并且按照 UI 规则进行同层代入推理即可。可以看出,这两种情况都是关于同层代入推理(即按照 UI 规则进行的同层代入推理,可以被简称为 UI 推理)的情况。相反,布朗考虑的推理不同于但类似于层次扩张推理,因为层次扩张推理是指推理规则被作为前提加入推理而从元层次上运用于它自身的推理,而他另增的前提"如果 p 那么 q"却不是一条推理规则,尽管它可以从 $p\vdash q$ 转换而来。

实际上,无论这两种的哪种情况,如果一个人事先确定 p 是 q 的充分理由,那么他由 p 真就可以直接推出 q,而无须再另增"如果 p 那么 q 作为前提。"然而,当布朗认为如果希望由 p 真推出 q 就必须另增一个前提"如果 p 那么 q"时,他的做法应当被理解为一种事后补救,因为他的前提"如果 p 那么 q"是另增的。在现实生活中,当一个人希望由 p 真推出 q 而他事先又不确定 p 是否是 q 的充分理由时,他确实可以反过来先确定 p 是 q 的充分理由,再由 p 真推出 q。但是,这不是事后补救,因为相对于由 p 真推出 q 而言,他仍然是在事先确定 p 是 q 的充分理由。这可以保证推理在这种事先确定意义上处于同一语境,不会违反语境同一原则。的确,这样的推理是可行的,不会出现问题。然而,事后补救意义上的推理是存在问题的,卡罗尔疑难就是一种明证。因为这种事后补救破坏了原有的推理语境,从而违反语境同一原则。由于事后补救的内容与事先确定的内容是一样,所以事后补救极易被混淆为事先确定。这是事后补救意义上的推理看起来非常符合直觉的根本原因。简言之,在由 p 真推出 q 中,"如果 p 那么 q"应当被作为一个事先确定的条件,而不应当被作为一个事后补救的前提,这根源于前者不违反语境同一原则,而后者则否。

此外,根本相同于第一类方案,第二类方案是直接针对卡罗尔疑难的提出方式及其涉及因素而反过来提出的,预设逆否律。然而,一方面,逆否律本身就面临着卡罗尔疑难的挑战,另一方面,一个人完全可以坚持卡罗尔疑难的提出方式,而不接受这样的方案,包括第一类方案和第二类方案,尽管没有人认为卡罗尔疑难是正确的。在这样的情况下,这两类方案都是不可能成功的。

三　第三类方案析评

这类方案属于"懒政"方案,包括两种情况。第一种是指试图直接接受推理的这种无穷后退现象的一种做法。鲍格欣认为,不同于严重循环论证,一个规则循环论证,即在证明一条给定推理规则有效中至少一步用到该规则的论证,是可接受的,即使导致推理无穷后退①。但是,这仅是一种信念,乃至鲍格欣本人也承认这不能平息人们的质疑。实际上,由于卡罗尔疑难的这种无穷后退不可能被证明是合理的,所以这种信念观点是误

①Boghossian P. "Knowledge of Logic", in P. Boghossian & C. Peacocke (ed.), *New Essays on the A Priori*. Oxford: Oxford University Press, 2000, pp. 253-254.

导人的,甚至可以说是被卡罗尔疑难打败的一种直接表现,至少可以说是一种懒政表现。面对一个难题,尤其是一个明显错误的难题,人们应当努力钻研它,解决它,而不是径直接受它,顺服它,否则就谈不上发展科学,乃至根本没有科学。

相反于第一种情况,第二种情况是指试图通过宣布某些戒律来阻止推理无穷后退的做法。在 2012 年 9 月 2—3 日北京大学主办"克里普克、逻辑和哲学"国际研讨会上,纽约城市大学的罗米娜·帕德罗(Romina Padro)女士在她的报告《乌龟对克里普克说了什么?》(What the Tortoise Said to Kripke?)中探讨了克里普克对于卡罗尔疑难的观点,这在她 2015 年的博士毕业论文中有更详细的阐述①。按照帕德罗的转述②,克里普克认为,卡罗尔的思想要点是,某些基本的推理规则是具有特殊地位的,不能像其他陈述或原则那样被用作前提。这显然是一种没有充分理由的武断地宣布戒律的做法,尽管推理规则确实不能像其他陈述或原则那样被用作推理前提,因为人们期望你给出充分理由,而不希望你仅仅简单地宣布一些戒律就算完事儿了。显然,面对一个明显有误的难题,仅仅是宣布一些戒律来阻止它,而不是积极寻求如何从理论上来解决它,是另一种懒政。

注意,克里普克认为,如果人们按照某些基本的推理规则进行推理,它们就需要被用作前提,而如果人们不按照它们来推理,它们就不能被用作前提。这类似于第二类方案,就像瑞斯认为一个推理规则可以被作为一种元前提而加入一个不同推理,而这个不同推理,相对于元前提,是指元推理,如此等等。但是,这必然导致无穷后退,根本无异于卡罗尔疑难。

四　第四类方案析评

第四类方案试图基于相对于理论思维或理性而言的经验事实,包括通常所谓的客观事实或主观事实,来解决卡罗尔疑难。

阿基里斯悖论(Achilles' paradox)是芝诺悖论(Zeno's paradoxes)之一。据说,当古希腊犬儒学派代表人物第欧根尼(Diogenēs)听说芝诺悖论后,他一反常态地走出他久居的大木桶,一言不发地在大木桶外踱来踱去。按照芝诺的说法,阿基里斯永远追不上乌龟,但现实世界中,阿基里斯可以非常轻松地追上乌龟。因此,看着第欧根尼踱来踱去,他的学生非常兴奋地称赞老师第欧根尼用事实证伪了芝诺的论断。但是,第欧根尼却严厉地斥责他的学生。他说,对于理性的论证,只有理性的反驳才是有效的;由于芝诺的论断是一种理论问题,所以你必须通过讲道理来反驳他,而不应满足于用经验事实来简单地反驳他。的确,芝诺悖论是无法从经验事实上来证伪的,否则它被提出之日就是它被证伪之时,甚至根本不会被提出,更不会拖延迄今还没有被真正解决。

这对于卡罗尔疑难是同样的道理。尽管如此,但这里仍然探讨两种著名方案,以表明即使不从第欧根尼的意义上来讲,它们也是不成功的。

赖尔在他的早期文章《知道如何与知道如此》(Knowing How and Knowing That)中认为,卡罗尔疑难的关键在于,虽然乌龟接受推理规则,但它在实践中却没有利用它。在他看来,这是因为,知道某件事情为真不同于知道如何做事情,两者之间存在一条鸿沟。正像尽管一位棋手知道很多策略准则但他却不能灵活地利用这些准则来下棋那样,一个迟钝的学生可能知道某条推理规则但他却不知道如何利用该规则进行推理。该规则本身不能强迫这位学生在实践中来利用它。知道如何利用它是一种智力行为,他的智慧是通过实际行动而不是通过内部或外部规则而展示出来的。具体地讲,这位学生不知道如何从一些前提得出一个结论;老师告诉他以一个假言命题作为推理规则,即如果这些前提是真的那么这个结论就是真的;虽然这位学生理解和记住这条推理规则,但他仍然不能从前提得出这个结论,尽管这些前提包含这条规则;因此,他的知识储备就需要第二个假言命题作为规则,即如果这些前提和第一个假言命题是真的那么结论就是真的;然而,这位学生仍然推不出结论;如此等等,乃至无穷③。

①Padro R. "What the Tortoise Said to Kripke: The Adoption Problem and the Epistemology of Logic". Graduate Center, City University of New York, 2015.

②由于克里普克的有关论述没有正式发表,所以在没有克里普克的相关第一手资料的情况下,这里只有通过帕德罗的转述来谈论克里普克的有关观点。

③Ryle G. "Knowing How and Knowing That: The Presidential Address", *Proceedings of the Aristotelian Society*, 1945, 46 (9): 5-6.

但是,赖尔的这种早期论证是一种类比论证,是不成立的。除了《卡罗尔疑难辨析》阐明的相关原因,本文这里来区分两种不同的“智慧”概念。这位学生利用他知道的推理规则进行推理所需的智慧,根本不同于这位棋手灵活利用他知道的策略准则进行下棋所需的智慧。后者是通常所谓的智慧,而前者则是根本相反的,它们两者具有天壤之别,不可同日而语,因为尽管前者在语言表达上被赖尔称作智慧,但它实际上仅仅是一种推理直觉。这种推理直觉是极其基础和显然的,即使十分挑剔的直觉主义逻辑者也无法拒斥它,因为按照《卡罗尔疑难辨析》所述的 UI 规则与其他规则之间的一般与个别关系,任何其他推理规则的一次实际应用都不过是该推理规则的一个举例而已,除非这位学生不知道这是一条推理规则。然而,在赖尔那里,这位学生是知道这条规则的,这意味着他知道该规则能够普适于它涵盖的任何实际推理,否则他就算不上真正知道这条规则(关于这种推理直觉为何根本相反于这位棋手灵活利用他知道的策略准则进行下棋所需的智慧,需要另文在提出卡罗尔疑难的新的解决方案和证成演绎时再做进一步阐述)。

维兰德认为,只有隐含调用额外义务方案(the solutions which implicitly invoke additional obligations)才是正确的。这里有两个方面。一方面,在维兰德看来,正确的解决方案必须基于额外义务,因为普通推理(inference)不涉及义务。他说,不同于普通推理,卡罗尔疑难涉及的推理是一种基于义务(obligations)的推理(reasoning),而非基于其他事物,例如,行动、意图等等。因为“无行动或者无意图可以有各种各样的解释,例如,一个人可能身体受阻而无法执行给定行为,或者在精神上无法采取给定意图,但否认一个人对于自己态度的义务就总是不理性的”①。另一方面,维兰德认为,额外义务必须被隐含地调用。他给出四种候选方案,即外在前提(External Premise)方案、内在前提(Internal Premise)方案、外在规则(External Rule)方案和内在规则(Internal Rule)方案。当然,在内在、外在、前提与规则这四种因素的排列组合下,有且只有这四种候选方案。在他看来,在这四种方案中,只有内在规则方案符合这种条件,因而是正确的,而其他三种方案则都是错误的,因为两种外在方案不能隐含地调用额外义务,而内在前提方案则需要把推理规则转化为额外前提,他知道这条路是走不通的。

然而,维兰德的解决方案是失败的。首先,维兰德提出的内在规则方案根本取决于内在规则与外在规则的区分,但这种区分具有很强的特设性(*ad hoc*)。例如,在维兰德那里,义务是被内在使用的,而“应该”却是被外在使用的。因为维兰德认为义务不导致卡罗尔疑难,而“应该”却导致卡罗尔疑难。他说,如果卡罗尔疑难涉及的推理被归结于某种命题态度,例如,意图、相信、应该等等,那么就会导致新的卡罗尔疑难,因为这仅仅是,例如,给前述命题 A, B, C, D, E, …, Z 分别添上譬如“乌龟相信”或“乌龟应该”而已。然而,关键问题在于,“应该”显然就是一种义务,而维兰德认为义务不导致卡罗尔疑难,这是自相矛盾的。实际上,维兰德对于内在规则与外在规则的区分在日常普通推理中没有任何其他用途,以至于你弄不清楚维兰德究竟是基于这种区分来解决卡罗尔疑难的,还是基于卡罗尔疑难而提出这种区分的。这实际上是一种循环。

其次,维兰德区分内在与外在规则,目的是为了使他的“义务”概念可以被内在地运用,以避免像“相信”和“应该”等其他态度概念那样被外在地运用而陷入新的卡罗尔疑难。维兰德说,关于这种区分的“这些方案确实构成人们为了理性为何应当接受某些义务的候选答案”②。然而,由于维兰德的这种区分遭到它自身不可避免的困境,所以这种目的是无法实现的。的确,正像乌龟可以不断否认她应该遵守推理规则而推出结论那样,乌龟总是可以不断否认她有义务遵守推理规则而推出结论,从而导致新的卡罗尔疑难。如前所述,“应该”本身就是一种“义务”概念,而维兰德却同时认为“应该”能够导致卡罗尔疑难,这是自相矛盾的。于是,按照维兰德的观点,对于他提出的“义务”概念而言,就会出现越来越多的高阶(higher-order)义务,尽管他试图否认它们。

再次,按照维兰德的说法,乌龟是不理性的,因为如前所述,维兰德认为,卡罗尔疑难涉及的推

①Wieland J W. “What Carroll's Tortoise Actually Proves”, *Ethical Theory & Moral Practice*, 2013, 16 (5): 986.

②Wieland J W. “What Carroll's Tortoise Actually Proves”, *Ethical Theory & Moral Practice*, 2013, 16 (5): 989.

理是一种基于义务的推理(reasoning),而一个人否认“对于自己态度的义务就总是不理性的”①。但是,从乌龟的追问方式和过程来看,乌龟恰恰是非常理性的,否则她根本不知道如何追问和提出如此复杂的专业学术问题。可见,维兰德所谓的理性不是他提出的“义务”概念的最后庇护所。

最后,更重要的是,维兰德的论证还存在另一种循环。因为维兰德的“理性”概念预设一个人遵守经典推理规则,否则他本人就不可能是理性的。但是,推理规则的有效性恰恰遭遇到卡罗尔疑难的挑战。尽管卡罗尔疑难主要挑战推理规则为何有效,但它在此基础上也附带地挑战推理规则是否有效,因为推理规则是否有效预设它们为何有效,反过来如果澄清推理规则为何有效那么就会同时澄清推理规则是否有效。

简言之,第四类方案,试图基于相对于理性或理论思维而言的经验事实,无论这样的事实被视为客观事实还是主观事实,来解决卡罗尔疑难,都是不成功的。注意,这里的经验事实包括客观事实和主观事实,后者是指主体的认识或认知事实,这是相对于第欧根尼所谓的理性而言的。

结语

推理规则的有效性包括并且仅包括两个方面,即推理规则有效和推理规则为何有效,前者预设后者,而后者反过来比前者更基础。卡罗尔疑难的挑战在于追问推理规则为何是有效的,而非追问推理规则是否是有效的。因此,如果希望解决卡罗尔疑难,就必须回答推理规则为何是有效的,因而预设推理规则有效的任何方案都是不可能成功的。遗憾的是,从前文可以看出,以往这四类方案都预设推理规则是有效的。具体地讲,第一类方案和第二类方案预设推理规则是有效的,例如它们至少都预设逆否律$(\alpha\rightarrow\beta)\vdash(\neg\beta\rightarrow\neg\alpha)$是有效的。第三类方案企图简单直接地接受或拒斥卡罗尔疑难的推理无穷后退现象,显然预设推理规则是有效的,否则它们就不用简单直接地接受或拒斥这种推理无穷后退现象了。第四类方案求助于经验事实,显然也都预设推理规则是有效的,例如,除了前文已经指出的维兰德的“理性”概念预设推理规则是有效的,赖尔早期在他的《知道如何与知道如此》中也预设推理规则是有效的,否则他就不用费劲儿地去阐述卡罗尔疑难是由于乌龟在实践中不知道如何利用推理规则而导致的。简言之,这四类方案都无法解决卡罗尔疑难。至于究竟如何解决卡罗尔疑难,需要有新的思路。

On the Solutions to Carroll's Puzzle

JIA Guo-heng & GUO Jing

(Department of Philosophy, East China Normal University, Shanghai 200241, China)

Abstract: Carroll's puzzle cannot be solved by simply accepting or rejecting the infinitely regressive inference phenomenon caused by the puzzle. Carroll's puzzle is independent of empirical facts essentially, so it cannot be solved by resorting to empirical fact either. The distinction between premise and meta premise, and the distinction between the concepts of "so" and "implication," are all made under the pressure of Carroll's puzzle, as determines that such solutions presuppose the inverse negation law faced the challenge of Carroll's puzzle. That an inference rule is valid presupposes why it is valid, while what Carroll's puzzle aims to is to question the latter, not the former. Therefore, any solution that presupposes that any inference rule is valid cannot solve Carroll's puzzle successfully.

Key words: Carroll's puzzle; Carroll's paradox; regress infinitely; empirical fact

(责任校对　王小飞)

①Wieland J W. "What Carroll's Tortoise Actually Proves", *Ethical Theory & Moral Practice*, 2013, 16 (5): 986.