

唯名论和替换量词

Ruth Barcan Marcus

翻译：徐秋华

有人提议量化理论的一种替换语义学适合于唯名论目的。我在这篇文章中将考察这个论断。

从语言与它所指称的对象之间的关系这一基础理论中可以清楚地看到唯名论与实在论的争论。将我们的讨论范围限定在语言中某些特定的部分，在这些部分中语言是一种工具，用来表达真论断、完全句，或者说是陈述，唯名论者和实在论者共同持有的假定是：在任何有意义的陈述中，部分或全部单词和陈述对象之间存在联系，这些单词或单独或连续出现。陈述以某种方式，直接地或间接地，达到提及或指称对象的目的。柏拉图在反对智者的论断（即错误的信念不涉及任何事物）的论证中说：“在任何情况下，只要有一个陈述，它一定涉及某事物，”并且他宣称这对真陈述还是假陈述都同样成立^[1]。

不管真假与否，陈述都谈论对象。唯名论者和实在论者通常都认同这种观点。形而上学方面的分歧在于：谈论的是哪些对象；一个陈述究竟直接或间接的提及了什么。语言学方面的分歧在于：哪些词是在提及对象；陈述中的哪些词承担了指称的任务：是所有的词，还是其中的一些，并且如果不是所有的词，其他的词起什么作用。这一问题反应了范畴词（有指称的）与非范畴词（无指称的）之间的区别。从历史上看，争论的焦点是实在论者关于谓词表达式的论断，这个论断称谓词表达式（广义上的构成通常要包括普通名词、动词，等等）经过一些处理，可以看作是特指对象，即共相。共相包括性质、属性、关系，或者是没那么抽象的类或集合，不过这还是很抽象的。实在论者进一步主张那些对象与殊相绝对是不同种类的对象，或至少是不同种的对象。殊相是具体个体，是唯名论者偏好的本体论。殊相和所谓的谓词的所指之间的关系称为“述谓”，这样说会产生误导，因为听起来好像是语法术语。正如我们所知道的，对于什么算作是具体个体这一问题历史上存在着截然不同的看法。唯名论者（他们中的一些人是还原主义者）对于下面这个问题提出过不同的观点：是否存在像事件、物理原子、感觉材料和物理对象的时间片这样的基本殊相，而其他的殊相是由它们构造得出的。可是从唯名论的变迁过程看，它的主要动机，实际上是它所表现出的一切，不仅仅是对个体化对象这一范畴的坚持。这里有一种经验的推动。唯名论者所说的个体是这样的一类事物，这种事物是可以直接面对的，或者至少是组成那些可面对或可遇到的个体的事物。可以说，它们能在现实中出现。按照唯名论的观点，通过思维的方式所把握的对象通常不属于这一类。

在经验动力的驱动下，唯名论不仅仅是放弃共相。唯名论者将自己的任务设定为：论证抽象“实体”（例如数字、心灵、命题，甚至是所有类别上可以作为个体来分析的实体）根本就是多余的，或者说，它们不是自己所宣称的抽象对象。例如，数字可以看作是从碑铭中构造出来的；命题可以看作是质料与形式的混合，等等。总的来说，唯名论在传统上是沿着两个路径向前发展的。一是认为共相和殊相这样彼此间不可归约的两类划分是不存在的。二是在经验的推动下，认为个体无论怎样都是可遇的对象。选择两个路径之一的哲学家就是具有唯名论倾向的。

我们在前面指出对于在一个陈述中哪些表达式承担了指称的任务的说明能反应唯名论和实在论的争论。如果一个哲学家在他的本体论中包括了共相，还有命题、数字和其他的抽象对象，那么他必须清楚地说明陈述中的哪些部分提及了这些对象。而不承认这些假定对象的哲学家必须解释那些没有指称的陈述部分如何理解。它们是如何工作的？它们对陈述的意义、内容，或更适当的说，对陈述的真值条件的贡献是什么？显示一个陈述中的指称部分经常采用提供“分析”的形式，例如，用一个与之可证等价的，能更好的显示或说明指称对象的短语替换它。Russell 的摹状词理论和 Quine 的从专名到谓词的转换是两个相关的例子。

如果指称的工具是名称，那么唯名论者和实在论者的分歧体现在什么算作名称。已有的趋势是认为任何表达式，只要可以看作是有指称的，都可以作为名称，然而这与熟悉的语法范畴上的名词不同。类似地，不承担指称任务的词项也不具有真正的名称身份，然而它们可以从语法上分类。例如，Quine 否认需要将任何名词分析为名称、专名或是其他^[2]。

先不管起源的问题，是否某人的本体论承诺导致他或多或少地把一些词语或词语串看作是有指称的名称；或者是否表层语法迫使产生这样的本体论，或者是它们之间的相互作用。实际情况是，没有什么词语或词语的序列，在它们是否指称以及是否“逻辑语法”把它们作为名称来揭示的问题上我们取得了一致的看法。有人主张一个句子命名一个命题，或者命名事件的一个可能状态。对于 Frege 来说，在直接引语中，一个句子命名真或是假会由于上下文而变得不确定，在间接引语中，命名一个观念或是命题会变得不确定。例如像“没有什么”这样的量词被解释为命名不存在（参阅 Husserl）或不存在对象的集合。更传统的虚词表达式，例如“或”、“并非”、“并且”，经常具有指称。“并非”用来命名不真实的性质，或更严格地说，假命题的集合。“或”命名可供选择的命题或成对的命题的集合，其中至少一个命题具有真的性质，等等。存在本身被看作动词“to be”的指称物。

虽然在关于专名(个体名称)的作用是作为指称承担者这一问题上已经取得广泛的共识，但是还是有一些异议。有人主张作为真正的专名，这个名称必须指称，否则它就没有意义，并且用它构成的句子不能足够确定的保证具有真值。注意到存在含有空指称专名的有意义的陈述，Russell 提出不是通常的，而是“逻辑上”的专名有指称，并且那些专名不可能包含在任何日常语言中。在 Quine 的哲学立场中，他把专名完全理解为谓词。在“苏格拉底是哲学家”中作指称的词甚至不出现在句子的表面结构中。它们是不直接言明的，通过在“存在某物是可苏格拉底化的，并且它是哲学家”中量词和变元的使用才使它们变得清楚明白。然而，对怀有经验上可区别对象本体论的唯名论者来说，专名被看作是指称的主要工具。那些对象属于至少从理论上，通过实证方式可以恰当命名的一类。

假设我们用来与唯名论者作比较的不是最彻底的实在论者。双方都同意存在不能作为谓项的具体个体。实在论者还承认谓词的指称物；共相（或集合）是不同的范畴，因为个体与共相间的关系是不能消除的，也不能还原为个体间的一种关系。实在论者通常认为述谓关系是非自反且不对称的。如果像实在论者通常断言的那样，性质和关系本身具有性质和产生关系，则如果述谓关系是没有歧义的，那么它通常是非传递的：一个按等级划分的排列，其中个体位于底层——零层对象。

于是唯名论者的一个主要任务就是解释谓词如何起作用。近年来，给唯名论一个形式解释的尝试有两个方向。一是重建述谓关系，使其在个体间成立。二是彻底否认谓词的指称作用。不再将谓词理解为对象间的关系。第一种重建可能采用不同的形式^[3]。一种形式是认为谓词具有分散的指称。令“*S*”命名某一个体，并且令“*P*”是一个一元谓词，则“*S*是*P*”被解释为*S*与*P*的指称物之一等同。这里“*P*”没有命名一个集合。述谓关系是与谓词的指称物之一的同一性。谓词没有命名新的对象。另一种重建将述谓还原为零层个体间的关系，这种重建包含部分和整体，部分和整体都是个体并且整体是由它的终极部分生成的。部分

——整体分析有两种形式。在“ S 是 P ”中， S 可以看作是整体 P 的部分， P 相当于大量名词的某些解释，例如，“水”被看作是个体名称，这一个体由可传播的个体部分组成。另一做法是将 P 看作部分且 S 看作整体。例如，这一情况是将个体看作一组特征，而这些特征正是终极个体部分。

更进一步的还原做法是将述谓关系作为相似性，“ P ”命名某一选定的个体，这一个体作为标准来使用。这样述谓就是关于某一 S 的特征和某一 P 的特征的相似性。

在上述提议中，都主张谓词“ P ”在指称，不管是单独地或是复合地。述谓关系是相同类型层次个体间的相似性，等同性或部分——整体关系。与这样一种还原理论形成对比的是唯名论者的重建能采取的另一方向。述谓不是对象间的一种关系。它被看作是一种语法构造，通过谓词和变元生成开语句，这些谓词和变元如在“ x 飞”或“ x 惧怕 y ”中以恰当的顺序排列。在没有事物用“惧怕”或“飞”来命名时，说英语的人也能理解这种构造。由述谓生成的开语句可以被个体或个体的序列满足，也可以不被满足。简单地说，开语句相对于满足它们的对象是真的。

我的目的不是评价各种唯名论事业的成就。实际上，我不认为上述提议是必然有竞争力的，因为没有理由假设述谓要求一种统一的分析。本文中，我将主要关注最后提及的选择，或是弱实在论者对它的改进：我将考虑述谓的空名理论，这种理论认为谓词与虚词类似；或者是弱实在论的扩展，这种理论认为谓词命名了个体的集合，并且述谓是一种从属关系。

与唯名论者通常试图指派给不命名个体的表达式的非指称作用相比，个体的名称通常具有重要的指称作用。专名被看作是具体的、个别的、可遇的对象的语言“标志”。Hobbes将专名看作是语言惯例，用来起到类似于真实对象的自然的，非语言的标志的作用。随着形式逻辑和它的标准语文学的发展，甚至对那些怀有唯名论者倾向的人来说，专名更多的是承担了辅助性的作用。考虑到专名作用发生改变的背景，对替换量词和唯名论间关系的后继讨论是重要的。有一个明显的事实，即唯名论者的可命名的对象很少是真正的被命名。关于这样的对象的有意义的语句，或真或假，可能不包含任何名称，例如“某物是绿的”。然而，甚至是在中世纪时期的唯名论中^[4]，存在这样一个隐含的看法，即缺少真实的名称是偶然的。唯名论者的对象原则上是可命名的，并且像“某物是绿的”这样的句子（的意义）被看作是单句的有限析取的缩写，在这些单句中主语位置上的表达式是专名（同样，这里的言外之意是名称，考虑到它们是习惯的标志，通常在理论上是可获得的）。类似地，全称量词被解释为单句的合取的缩写。在现代的量化理论中，促使引入量词作为初始逻辑算子的并不是真实的名称的不存在，而是对象数量无穷的可能性。为了指称无限多的对象，一个完备的语言，除了名称外，还需要变元和量词。但是Quine和其他一些人提出了进一步的观点。我们真的需要个体的专名吗？变元和量词能用来承担指称的全部任务吗？这种提议已经在Russell的摹状词理论中得到体现。Russell指出单称摹状词在语法上（表层语法）像普通专名那样起作用。但是存在如“当今的法国国王”这样的空摹状词，并且，因为Russell认为真正的名称必须指称，所以单称摹状词不是真正的名称。然而，有空摹状词出现的陈述并非是不完整的，它们具有真值。所以，一定存在一种分析有单称摹状词的陈述的方法，这种方法可以保留单称摹状词的“内容”，而且不将单称摹状词看作是真正的名称。摹状词理论提供了翻译的方式。“当今的法国国王是秃头”大致可分析为“存在某物并且只存在一个，使得它是当今的法国国王，而且是秃头”。在这个陈述的分析中包含了量词和其它逻辑算子、变元以及谓词。Russell没有将作为指称工具的专名完全抛弃（他保留了难以理解的“逻辑上的”专名），他继续指出促使这样分析单称摹状词的因素似乎同样促使对普通专名采用这种分析。如果，像通常那样，询问Homer是否存在有意义，那么空指称普通专名就是存在的。所以，普通专名也不是真正的专名，并且Russell将普通专名看作是像单称摹状词一样可分类的。他称它们为“收缩摹状词”。Russell是否主张我们能够选出某一特定的摹状特征，而普通

专名是它的缩写，不在我们的考虑范围内。一旦注意到相似性，就可以促进分析。在摹状词理论中，摹状短语像谓词一样起作用，并且对普通专名的逻辑作用的最直观认识是它将名称直接转化为谓词。因此 Quine 没有顾虑的提议是，在形式化的语言或者“系统化的”语言中，我们将普通专名转化为动词。“飞马是一只会飞的马”转化为“存在某物并且只存在一个，使得它可以飞马化，是会飞的，并且是一只马”。在空摹状词的情况下，后者被证明是假的。贯彻这样的分析使得 Quine 称专名为“装饰”，甚至是在专名命名真实对象域中个体时^[5]。他认为专名“仅仅是一种方便并且严格地说是多余的”。

然而，应该注意到谓词的空名理论与唯名论者的目的是一致的，在我看来，专名的冗余理论的确代表一种对传统唯名论的背离。诚然，专名的冗余理论并没有主张专名不指称，而仅仅认为量词和变元能更好的完成指称的任务。不过，冗余理论的确断言了量词和变元作为指称工具的优先权。在这点上存在对传统唯名论的相当大的背离，在传统唯名论的指称理论中，居于核心地位的观点是认为名称的作用是作为对象的习惯标志。我想要说明的是在替换量化和唯名论间保持的一种联系，即在替换理论中，名称不是装饰。它们不是多余的和可消除的。量词的替换理论和指称理论重合的关键处是替换类是由真正的专名构成的，而其中的名称与对象连接。

考虑没有等词的标准一阶语言。它有一个可数的符号库，其中包括变元记号，个体常元记号和代表 n 元谓词的谓词记号。它包含句子联结词和量词。公式是通过递归定义的。闭公式称为语句。个体常元相当于专名。这种语言的一个标准解释大致如下。规定一个个体域，这一个个体域是变元和量词的变化范围。个体常元不发生变化，相反，它们用来命名具体的对象。在述谓的空名理论中，谓词不命名任何事物。在更标准的解释中，将对象的集合指派给谓词，这样的集合是 n 元组的集合， n 元组满足包含该谓词的开原子公式。一阶语言中语句的真是通过公式被对象序列满足的语义概念来定义的。这个定义的程序是我们熟悉的，在这里不需要详细说明^[6]。考虑到真的递归定义是导出的，它是对象序列的性质；真的定义是导出的，它是语句的性质。一个语句是真的当且仅当它被某一序列满足。应该注意的是变元的作用不仅仅是作为位置标记。相对于对象的一个序列，变元将对象作为变元值。因为量化公式的满足是相对于论域中的对象定义的，所以它们能被理解为具有存在内含：“存在某物满足……”；“每一事物满足……”。

在相同一阶语言的替换语义学中，没有指定对象域。变元不在对象间变化。它们是被替换项的位置标记。相对于对象的满足没有定义。原子语句被指派以真值。通过句子联结词构造的语句的真按通常方式定义。真定义中的量词条款指出：

在上述替换语义学的简要描述中，替换类被当作是专名的类，也就是在指称解释中无歧义地指称对象的表达式。然而，考虑到替换量词与指称的分离，以及按照用表达式代替变元的真的定义，替换类（和相关量词）可以扩大。除了其它事物外，谓词和语句也能构成替换类。如果将语句包含在内，递归要求迫使对语句作可允许的替换，这样可以减少复杂性^[7]。相同的结论在将个体摹状词包含在名称的替换类时也是成立的。

在开始论述替换语义学和唯名论目的的相关性问题前，简述关于可供选择的解释间的进一步比较。在最近一篇重要的文章中，Saul Kripke 给出了迄今为止关于替换量词最佳的也是最详尽的解释^[8]。他把替换量词看作是一种基础语言中附加的东西，相对于这种扩充，基础语言的语句被当作原子。他的推广允许作为基础语言的一阶语言带有指称量词。本文中出现的替换一阶语言可以看作是 Kripke 的更一般描述所允许的极小扩充，而基础语言不含有量词^[9]。Kripke 的提议是替换量词并非是标准解释的替代品，或是与标准解释相竞争。如果符号的不同被保留，这种不同可以区分两种解释的量词和变元，那么两种解释就能够在扩充语言中同时出现并且保持一致。对此我有不同看法。我认为替换解释是最全面的。量词可以

通过替换类来定义，替换类包含作为立即指称工具的表达式，即语法上的专名。专名之所以可能具有这样的特殊作用，是因为对我来说可遇对象是显然的^[10]。Kripke 和其他人详细阐述的名称的因果理论说明了专名如何达到这样一种作用^[11]。与限定摹状词不同，专名能够被说话者用来指称对象，这一过程不需要“概念”的干预或是摹状簇。它们可以被用来获得实证行动，并且使这一行动制度化。

我们没有也并非必须具有这样一种真实的名称库，这一点现在非常清楚。一个替换一阶语言毕竟是形式化的、系统化的和理论化的。它最初假设了一个由名称组成的可数无穷集合，而且我们有清楚的手段来生成这些名称。现在假设我们的可数无穷名称库里的名称的确指称对象。令那些对象组成我们的指称类，也就是一个论域。在上述条件下，Kripke 指出，相对于给定的论域，我们能够引入一个公式的满足的替换对等解释。如果被解释语言的所有上下文都是明晰的，那么满足的替换对等解释与满足的指称定义一致。在上述条件下量词能被理解为具有存在内含。我把指称量词看作是一种被限制的情况。名称的一个替换类定义了对对象的一个指称类，而替换量化和名称的一个替换类一起生成了一个指称量词。如果除了指称名称的集合外，我们的替换语言允许范围更广的替换类，那么用一个可供选择的，用指称名称作为被替换项的符号量化加以区分当然是重要的。因为那些后置的量词能被理解为英语中的“存在某物满足”和“每一事物满足”，所以它们具有存在内含^[12]。

现在我将要讨论量词的替换解释为唯名论目的服务的方式。量词的替换解释有助于唯名论目的是显而易见的，但是可能存在误解。考虑到 Quine 的唯名论倾向，最初他认为量词的替换解释是不融贯的，在其后隐藏着使用一提及的混淆，但是近年来他开始注意到替换解释的吸引力，在近来的《指称起源》中，他把替换解释看作是对他的早期语言习得理论的反应，这一理论是他关于语言学习推测性理论的一部分，并且他进一步试图建立“存在”的替换解释，他将此形容为对实在论的重要妥协^[13]。他认为建立不会成功，这使他感到失望。其他人审慎地看待替换理论是因为他们持有像“存在就是成为约束变元的值”或“存在就是存在量化所表达的东西”这样的过时观点，若将像“有哲学家”这样的普通英语句子翻译为替换语言，似乎就缺少了它们的存在内含。但是这样当然假设了量词通常是指称的主要核心。确定被解释语言的指称位置有其它可供选择的分析方法。名称和它们与可命名对象的关系就是这样的一种选择。名称关系重新明确地担负起指称的责任。正如我在早先的文章中论证的那样“在主题确定的情况下，即在我们已经在本体论上做出承诺的情况下，……那么好，存在就是成为一个变元的值。如果我们已经相信物质对象的存在……如果在我们（关于一个一阶语言）的解释中，它们作为变元变化范围的对象出现，那么它们就与已经承诺给它们的（本体论）地位相符。”^[14]但是如果一阶逻辑的标准语义学被看作典范，那么本体论就会膨胀，或者给形式语言加上了固执的限制，妨碍形式语言获得更好的解释。优先考虑暗晦脉络。“暮星是晨星”和“John 相信暮星是暮星”可以是真的，而“John 相信暮星是晨星”可能是假的。考虑到在含有等词的指称一阶语言中，恒等可替换性是成立的，正如 Frege 认为的那样，这样的直接翻译是需要的，以便在暗晦脉络中，名称指称某物，但并非是它们通常的指称物，例如名称的指向。从替换的观点看，即使在名称“暮星”和“晨星”指称同样的物质对象的情况下，对于这种替换的失败来说，没有什么是不融贯的。我们不需要用难以定义的抽象对象（例如指向）来扩大本体论。

唯名论者发现，当他设法应付抽象的高阶对象时，标准语义学将他束缚在一阶语言的范围内，而这正是唯名论者所惯常的。替换语义学允许量词将谓词作为被替换项，而这不需要事先假定存在对共相的指称。当然在那些替换例中，量词解释不能是“那存在……”或是“每一事物满足……”和类似的表达方式。即使在通常的使用中，也似乎存在着本体论上更加中立的量词短语，例如“种和类处在进化、消亡的过程中有时是事实”。似乎，对我来说，这里量词的出现并没有促使一个种和类的本体论产生。与专名的情况相同，如果情况是为了类

的指称，那么它就应该独立的。翻译为替换语言不会促使本体论产生。在做出指称的情况下，这种翻译实际上仍是一种习惯的表达方式。而这种方式正是唯名论者想要坚持的^[15]。

特别富于启发的是高阶量化的情况，其中的变元将句子作为被替换项。在指称理论中，这会导致我们承诺句子的所指。它们是命题、思想、事件的状态或事实吗？与上述每一选择相关的问题困扰着哲学。这类对象的恒等条件是什么？如何使它们个体化？如果对象是思想，我们是否又回到了心理主义？如果对象是事实或事件的状态，就存在关于否定事实，事件的否定状态的纠缠不休的问题，等等。而对于替换语义学来说情况就不是这样。基于这种观点，具有以句子作为被替换项的量化句子是非常自然的。不需要将“”解释为“任意命题和它的否定具有排中关系”。

实际上基于替换的观点，我们能够用一种自然的方式在引用语境内外进行量化。与非语言对象不同，表达式可以通过一种简单的操作而使自己成为被命名的，例如引用操作，在引用的同时表明对象被命名。实际上按照替换的观点，我们能够把一个真谓词引入到我们的对象语言中，而且这样做不会产生说谎者悖论。正如我在别处指出的那样，要求任何定义都具有的通常的递归限制，当应用到量词的定义时，避免了二律背反^[16]。所有这些都是为句子引入命题或是其它难定义的指称物——这是对唯名论者的最大安慰。

同样与唯名论目的相一致的是替换解释清楚地说明了真和指称间的区别，其中承担指称任务的正好是那些事实上确实在指称的表达式一个体的名称。像通常那样，如果将唯名论与经验主义联系起来，通过实证行为，个体在理论上是可面对的、可相遇的和可命名的，或者至少是由这样的可相遇对象组成或是组成这样的可相遇对象。因为我们遇到的对象很少，而且我们拥有的名称比遇到的对象还要少，这就似乎存在着一个需要填补的空白。正如我在上面提到的，名称的因果理论已经说明了任意名称如何能够具有这种实证作用。唯名论者进一步要求的是个体成为理论上能够适当命名的一类。如此定义论域，就能够将替换量词理解为是具有指称的。

同一性关系在个体之间成立，但是它不能被合理地引入替换语言，除非等词符号两边的表达式是个体的真正专名，重新注意到这一点是重要的。对于同一性，替换也并非总是成立的。相反地，真值保持不变的可替换性也不能定义同一性，因为两个表达式可能在内部各处可替换，但是根本就不指称。在存在指称并且语境清晰的情况下，同一性和替换才能达成一致^[17]。

对替换语义学的批评指出，如果对象是不可数的，那么按照替换的观点，可能存在由未命名的对象伪造的真全称句子，并且这样的句子通常是必须存在的，因为名称是可数的。但是，每一具有一个不可数模型的指称一阶语言必须有一个可数的模型这一事实使得指称观点也没有占到什么优势。然而，还存在其它原因使唯名论者可以泰然自若。对于不可数集合，唯名论者通常是缺乏自信的，他指望可供选择的解释，例如实数。他甚至怀疑可数无穷性，而是将它们看作是一个更加自然的扩充，这种扩充的方式在很大程度上与替换量词相似，对于一个可数无穷的替换类来说，替换量词是合取和析取的一个自然扩充。

就一种理想化的形式语言而言，唯名论者寻找的可能是一种理论类型，这样的理论类型有一个位于零层的可数专名库^[18]。那些名称的所有或者某一可数无穷子集能够被用来指称唯名论上可接受的对象。在零层次上，被替换项是有指称的名称，量词可以被理解为是存在的。超出零层次之外，变元和量词被理解为是替换的。像谓词、语句和句子联结词这样的高阶表达式不需要有新的指称对象。目前，这样一种程序是否是完全可行的还尚未清楚，但是它必定是一种唯名论的程序。

注释和参考文献:

- [1] Plato, *The Sophist*, 262E, in F. M. Cornford, *Plato's Theory of Knowledge* (London: K. Paul, Trench, Trubner, 1935).
- [2] W.V. Quine, *Philosophy of Logic* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1970), pp. 22-30.
- [3] 想了解这种还原论主义者的唯名论程序的一个极好的说明可以参阅 R.A. Eberle, *Nominalistic Systems* (Dordrecht, Holland: D. Reidel, 1970).
- [4] 见 Ernest A. Moody, "Medieval Logic," *Encyclopedia of Philosophy* (New York: Macmillan, 1967), Vol. 4, pp. 530-1, P. Edwards 编.
- [5] W.V. Quine, *Philosophy of Logic* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1970), p. 25.
- [6] 例如, 见 W.V. Quine, *Philosophy of Logic*, pp. 35-46. 亦可参阅 Saul Kripke, "Is There a Problem about Substitutional Quantification?" in *Truth and Meaning* (Oxford: Clarendon Press, 1976), p. 328, G. Evans 和 J. McDowell 编.
- [7] 见我的"Quantification and Ontology," *Noûs* 4(1972): 246-8 和 250.
- [8] Saul Kripke, "Is There a Problem about Substitutional Quantification?" in *Truth and Meaning* (Oxford: Clarendon Press, 1976), G. Evans 和 J. McDowell 编.
- [9] 想了解极小替换语义学的更全面的说明可以参阅 J.M. Dunn 和 N.D. Belnap, "The Substitution Interpretation of the Quantifiers," *Noûs* 2 (1968): 177-85.
- [10] 见我的"Modalities and Intensional Languages," in *Boston Studies in Philosophy of Science* (Dordrecht, Holland: D. Reidel, 1963), pp. 77-96, M. Wartofsky 编, 重印在 *Contemporary Readings in Logical Theory* (New York: Macmillan, 1967), I. Copi 和 J. Gould 编.
- [11] 见 Saul Kripke, "Identity and Necessity," in *Identity and Individuation* (New York: New York University Press, 1971), M. Munitz 编, 以及"Naming and Necessity," in *Semantics of Natural Language* (Dordrecht, Holland: D. Reidel, 1972), D. Davidson 和 G. Harmon 编。或者 K. Donnellan, "Proper Names and Identifying Descriptions," in *Semantics of Natural Languages*.
- [12] 如果将我们的名称的替换类扩充到也包括非指称名称, 那么量词被理解为具有存在内含是因为指称名称的可数子集。
- [13] W.V. Quine, "Reply to Professor Marcus," in *Ways of Paradox* (New York: Random House, 1966). 在"Ontological Relativity," *Ontological Relativity and Other Essays* (New York: Columbia University Press, 1969)和 *Roots of Reference* (La Salle, Ill.: Open Court Publishing Co., 1973)中可以发现 Quine 对替换量化看法的转变。
- [14] "Quantification and Ontology," 出处与上面注释 7 相同。
- [15] Kripke 曾在"Naming and Necessity"中提出种类的名称是抽象对象的专名, 即本质。这种情况是将述谓看作是关于结构的相似性的一种唯名论的还原, 对我来说, 这样的情况似乎同某一作为标准的最初样品更相适应。不是因为这样一种还原是述谓的所有情况都迫切需要的, 而是因为它符合种类术语的常识。事物的结构特征是本质特性。在不要求同时存在本质的情况下, 这样的特性也能够被刻画。见我的"Essential Attribution," *Journal of Philosophy*, 67 (1971) 7.
- [16] "Quantification and Ontology," *Noûs*, 4 (1972).
- [17] 见 Saul Kripke, "Is There a Problem about Substitutional Quantification?"中的第三节和第六节, 出处与上面注释 8 相同。
- [18] 见 Kripke. 同上, p. 368.