

论奎因之拒绝内涵式抽象对象*

荣立武

(山东大学 哲学与社会发展学院, 山东 济南, 250100)

摘要: 是否真如奎因所说的那样, 在意义理论中不能设定“命题”、“性质”这类内涵式的抽象对象呢? 本文分析了奎因拒绝内涵式抽象对象的两个主要论证, 指出奎因的论证根源于他所坚持的两个基本原则——语义理论上的经验论原则和自然主义原则。本文对这两个原则提出不同意见, 并得出结论: 在意义理论中并不一定要拒斥内涵式抽象对象。

关键词: 怀疑三段论, 刺激意义理论, 自然化认识论, 确实性

一、没有同一性就没有实体

奎因在很多地方都谈到了他为什么拒绝内涵式抽象对象。但是最为基本的论证有两个, 我们暂且称之为否定内涵式抽象对象存在的三段论论证和刺激意义理论。下面我们先对第一个论证的内容进行展开。

如果存在有命题, 就很容易建立起一种句子间的同义或等价关系: 如果两个句子表达同一命题, 它们就是等价的。我们的反对意见是——没有合适的等价关系在语句这一层面上被客观地建立起来。如果我成功地证明了这一点, 假设句子表达命题就不成立了。^[1]

奎因的这段论述其实是一个严格的三段论, 只不过这里隐去了他的一个著名口号——没有同一性就没有实体。我们可以还原这个三段论如下:

大前提: 没有同一性就没有实体。

小前提: 语句间没有同义性标准 (语句所表达的命题没有同一性标准)^[2]。

结论: 没有语句的意义 (命题) 这类实体。

为了论证小前提, 奎因在考察了建立语句同义性的各种方案, 并指出它们都是不成功的。最终, 通过原始语言的极端翻译论证, 奎因指出不可能找到一种成功的方法建立起语句间的同义性标准。奎因的这个结论很难反驳, 不过我们现在更为关注的是另一个前提“没有同一性就没有实体”。

在奎因的这个著名口号中, 有两个概念是需要解释的, 那就是“同一性”和“实体”。奎因通过对自然语言中的分类词项和非分类词项的分析引出了“同一性标准”的问题。奎因认为自然语言中存在有两类词项, 我们分别可以从用法和语义上对其做出区分。首先, 从词语的用法上来说, 有的词项前面可以加冠词 (定冠词或不定冠词), 有的则不能。分类词项——如苹果、橘子、集合, 等等——的前面可以加冠词; 而非分类词项——红色、水, 等等

* 作者简介: 荣立武 (1979-), 湖南岳阳人, 哲学博士, 山东大学哲学与社会发展学院讲师, 研究方向为逻辑哲学。

——则不能。其次，从语义的角度上来看，当分类词项和非分类词项出现在句子中时，它们会导致对句子的成真条件有不同的分析。例如，对分类词项“苹果”来说，“这是一个苹果”是真的，不仅要求“这”是苹果而不是橘子，即要求知道“这是苹果”的真值条件；而且要求“这”指称的是一个特定的苹果而不是另一个苹果，因此还要求知道语句“这是一个和____一样（或不一样）的苹果”的真值条件。但是，对非分类词项“红色”来说，“这是红色”是真的，只要求知道“这是红色”的真值条件。奎因指出，有些词项可以划分适合这个词项的对象（如苹果），但是有些词项却不能划分适合这个词项的对象（如水）。奎因实际上提出了“类间分类(inter-sortal)”和“类内分类(intra-sortal)”的区分。类间分类如水与火，或者是苹果和橘子；类内分类如这个苹果和那个苹果，或者是这个集合和那个集合。所谓“同一性标准”是指对适合于某个分类词项的对象，我们不仅能够对它进行类间分类，而且能够类内分类，即有一个把它从适合这个分类词项的同类对象中识别出来的标准。

奎因认为“苹果”、“集合”是分类词项，而“水”、“红色”不是分类词项。现在的问题是“性质”、“命题”这类内涵式抽象对象的名称是不是分类词项呢？奎因反对内涵式抽象对象的理由是：“性质”、“命题”等不是分类词项，因为适合它们的对象没有同一性标准。但是，也不能把“命题”看成一个非分类词项。因为，在日常使用中，对于“水”、“红色”这样的非分类词项，人们不需要区分“这种水”、“那种水”；而当人们使用“命题”这个词项时，却总是说到“这个命题”、“那个命题”。“命题”是伪分类词项，“性质”的情况也是如此！

在分析了“同一性标准”之后，再来看看在奎因眼中的“实体”。“从理论建构过程的描述中来看，我们所认为存在的东西都是设定物；从理论[建构的结果]来看，这些设定物同时就是实体。”^[3]不难看出，奎因认为存在的实体并不仅仅包括那些能够给人们以感观刺激的宏观物体，也包括那些因为理论建构而需要设定的对象，例如“中微子”。从这个意义上说，如果“命题”这个概念对于构建意义理论是需要的，那么至少在原则上可以把语句所表达的命题看作是实体。对于构建意义理论是否需要引入命题这类实体，我们在下一节再来考虑奎因的反对意见。即使，暂且先承认有理论建构的需要，奎因认为也还不足以确立命题的实体地位，因为设立实体的一个必要条件是这类实体有同一性标准。究竟奎因认为对象间的“同一性标准”应该满足什么样的具体要求呢？

奎因认为，（1）对象之间同一性标准必须是实质充分的。如果“命题”和“性质”可以设定为实体，那么所给出的关于命题或性质的同一标准必须在事实上正确地描述了它们的等同条件。据此，外延等值（或逻辑等值）就不能成为性质间的同一性标准，因为存在有外延等值（或逻辑等值）的不同性质，例如“人”和“两足动物”。（2）同一性标准的描述不能是循环的。奎因在解释这个规定时区分了两类循环——直接循环和间接循环。戴维森对事件的等同条件的描述就是一种直接循环：事件是同一的，当且仅当，它们被同一类事件引起并引起同一类的其他事件。奎因认为在描述事件的等同条件时又出现事件这个概念是不能被

接受的，因为这将预设“事件”这一概念已经被我们所把握。按照奎因的观点，只有在把握了一个概念的同一性标准之后，才能够说我们把握了这个概念，而不是相反。预设“事件”这一概念已被把握来说明事件的同一性构成了直接循环。卡尔纳普对性质的等同条件的描述是一种间接循环：性质 F 和 G 是同一的，当且仅当，“ $F(x) \equiv G(x)$ ”是分析（必然）的。奎因认为在描述性质的等同条件时预设了“分析性（必然性）”这个概念，而当我们要解释“分析性（必然性）”时我们又会用到性质的等同条件^[4]，从而构成一种间接循环。以上就是奎因对“同一性标准”的描述做的规定。

然而，格瑞曼^[5]指出，奎因自己设定的同一性标准不仅不适用于内涵实体这类抽象对象，而且也不适用于奎因自己承认的实体（物理对象和集合）。尽管物理对象总是在时空中占据一定的位置这一观点是非常自然的，但是这种自然性并没有提供物理对象的同一性标准。因此，严格地说来奎因所谓的“最初的实在”还不是物理对象，而是处于时空域上的“物质内容”。但是，格瑞曼指出，按照奎因对同一性标准的描述他还需要说明时空域 R_1 和 R_2 的等同条件。奎因进一步可以借助时空思维坐标上的点来解释时空域之间的等同关系，为了说明时空四维坐标上的点之间的等同条件，又可以借助于自然数的等同条件，进一步还可以借助集合的等同条件，到最后所需要确定的是空集这个实体的同一性标准。

在朴素集合论中，集合的同一性标准是通过如下的方式说明的：对于任意的变元 z ，集合 $x =$ 集合 y ，当且仅当，对所有的 z ， z 是 x 的元素当且仅当 z 是 y 的元素。但是，这种描述显然是循环的，一旦预设了集合是由元素构成的，也就相当于预设了人们把握了集合这个概念。对于这种描述来说，一个更困难的问题是“尤迪乌斯—恺撒问题 (Julius Caesar problem)”，对此本文中不再展开。面对这些困难，奎因自己也不得不承认给出绝对的同一性标准是不可能的，集合只有相对比它们低一层的成员才能被个体化，即第二层的集合只有相对物理对象才能被个体化、第三层的集合只有相对第二层的集合才能被个体化，如些等等。但是，利用物理对象说明集合的等同条件是不是一种循环呢？姑且不论这一点，上面这种方案中利用属于关系来说明集合的等同条件这一做法本身就是不可取的。既然奎因认为不能用分析性这种模糊的概念来把性质个体化，我们当然也不能用属于这种模糊的概念来把集合个体化。至此为止，格瑞曼认为，奎因在外延式抽象对象（如集合）和内涵式抽象对象（如性质）之间所作的区分是不成立的，人们没有充分的理由在接受集合这类实体的同时拒绝性质这类实体。

二、刺激意义理论

奎因拒绝内涵式抽象对象的另一个重要依据是刺激意义理论。由于翻译的不确定性，奎因认为人们在语言学中除了行为主义就别无选择了，而作为这种行为主义的后果就是一种不需要预设内涵实体的刺激意义理论。如果正像奎因所说的那样，刺激意义理论是一个充分的意义理论，那么很自然地人们会出于本体论上的简单性原则而拒绝内涵实体。但是，情况是

这样的吗？为此，先来看看刺激意义理论的大概内容。

更具体地，参照§7 的结束部分，给定一个说话者，说一个刺激 σ 属于句子 S 的肯定性的刺激性意义，当且仅当，存在有另一个刺激 σ' 使得：这个说话者在给予刺激 σ' 后被问到 S，他不赞同 S；而他在给予刺激 σ 后被问到 S，他会赞同 S。我们只需要把上面定义中的“赞同”和“不赞同”互换位置就可以类似地定义否定性的刺激性意义。同时，我们把刺激性意义定义为由肯定性的刺激性意义和否定性的刺激性意义两者构成的有序对。^[6]

格瑞曼^[7]指出，奎因的刺激意义理论可以称之为“近端论”：意义是被观察所决定的，即语言的语义解释就是在语句和支持、反驳它们的观察之间建立关联，而观察只是主体对刺激模式的一种客观反应。由于意义的决定因素与主体十分接近（也就是指主体的观察），因此这样一种意义观也被称为近端论。

奎因的行为主义必须面临一个挑战——意义理论上的近端论暗示了一种“唯我论”。弗雷格在批评心理主义的语义观时就曾经指出，

任何导致观念论的东西也将导致唯我论，它们在逻辑上是紧密相连的。如果每个人通过“月亮”这个名称指示不一样的东西（这个人自己的观念），那么我们从心理学的角度看待事物[包括语言]就是值得赞同的；但是这样做将会使得一场关于月亮具有什么性质的争论变得毫无意义：一个人可以赞同他的月亮具有如此这般的性质，而另外一个人有同等的权利对他所说的月亮持有与前者相反的意见。如果我们除了自己的观点外并没有把握其他什么东西的话，那么所有的论点就没有真正意义上的冲突，相互的理解也将是不可能的。这里没有公共的基础，在心理学的意义上也没有一个观念能够充当这样的基础。^[8]

在上面的引文中，弗雷格所指的唯我论不是说不能从心理学的角度看待事物，而是指完全依赖于说话者的性质决定一个句子的真值。在格瑞曼看来，奎因的近端论也将导致这种唯我论，因为意义理论上的近端论认为句子的真值完全排外地依靠说话者的性质。

上面的讨论涉及到一个重要的问题，我们所使用的日常语言必须是主体间可理解的。在弗雷格的意义理论中，不论是表达式的指称还是表达式的含义，两者都是客观的，因而表达式的意义是公共可理解的。那么，奎因的刺激意义理论又是如何保证判断句子真值所需要的“公共基础”的呢？通过对语言学习过程中的实指法进行分析，奎因建立了刺激意义理论与语言的指称装置之间的联系：

假定某个儿童在随意地呀呀学语——这在小孩那里是正常现象——过程中，碰巧说出了“红的”这个词，并且假定一个红球碰巧当时明显在场。小孩的父母对小孩给以奖赏，奖赏也许只是以某种方式表示赞许。于是，在对于该小孩感观的总体刺激历程的短暂一瞬内，除其他东西外还有这些特色：有红频光线，在空气和小孩的头颅内有由小孩自己说“红色”这个词产生的声波，有由说话引起的对于小孩的舌和喉的本体感受器的冲击，并且有使得该片断令人愉快的冲击，无论它是什么。在后一场合中，红色圆球是明显可见的。它的颜色有助于提高先前的令人愉快的片断与本片断之间的知觉相似程度。那位小孩协调他的发音器官以便尽可能地增加其相似性：他再一次说“红的”，并且我们可以预期：

由于奖赏再次出现，其相似性还会进一步提高。^[9]

奎因强调实指学习的重要性，通过知觉的相似性、愉快原则和归纳，人们把一些简单的观察句作为一类刺激模式学会了。在通过实指习得观察句的过程中，相关的情况是主体间可观察的。因此，奎因认为，在这种解释下，观察句的意义满足自然主义的要求——主体间性（主体交叉性）。然而，无论知觉如何地相似，无论愉快原则如何地成功，也没有任何理由保证儿童和他的父母使用的是同一种语言。只要我们记住刺激意义理论中决定一个句子真值的因素是说话者的倾向，那么它就无法摆脱“唯我论”的指责。因此，主体间性只能是刺激意义理论意欲达成的目标，而不是已经达成的目标。正如奎因自己强调的那样，通过实指法不能学习到语言的指称装置，而只能促进人们对指称自身的理解。为什么奎因不直接选择语言的指称装置构建意义理论呢？为了回答这一问题，我们必须进入奎因的认识论。

三、奎因的认识论和语言观

通过上面的论述，我们得到了两个结论。首先，内涵式抽象对象和外延式抽象对象的区分不是那么自然而然的，奎因的个体化原则过于严格。即使如此，奎因还是有他的理由：至少外延式的抽象对象还有一个相对的同—性标准，而内涵式的抽象对象呢？奎因为什么强调一个即使是相对的“同—性标准”呢？为了回答这个问题，我们必须考察奎因的认识论。其次，刺激意义理论的问题在于如何摆脱唯我论的指责，行为主义的原则似乎很难建立起语言的指称装置。可是，奎因为什么还要坚持行为主义的意义观呢？为了回答这个问题，我们也必须考察奎因的认识论。

在奎因的认识论中，最显著的特征是自然主义倾向——认识的过程只能从自然科学内部加以说明。我们还是以“苹果”和“性质”这两个词项为例来说明奎因的自然化认识论的特征。为什么可以认定“苹果”是分类词项，而“性质”则不是呢？其中一个最重要的原因是，人们可以严格地按照科学的精神识别出这个苹果和那个苹果，至少它们在同一时间所占据的空间是不一样的。但是，人们对性质的识别却不能以这种遵照科学精神的方式给出来：不仅在外延化原则下不可能识别出性质，就是在日常的语言实践中也无法识别不同的性质（考虑不同翻译手册）。因此，性质这类实体只能是在某种先验的语言框架下作出的假定，它不是秉承科学精神的意义理论所需要的。在这种意义上看来，与其说同—性标准是设定实体的必要条件，不如说我们所接受的科学精神是设定实体的必要条件。

正是在科学精神的指导下，奎因认为，“大多数的科学都比哲学要‘坚实’，甚至比‘最坚实’的哲学还要‘坚实’。我认为哲学和科学是同时发展的，甚至是科学的一个部分。”^[10]究竟为什么需要以科学精神重塑哲学的形象呢？奎因指出，“…因为事实上精神论者的用语患了一种我们还没有谈及的严重的虚弱病。它是主观的；它是内省的；它是转述局外人的没有任何检验方式的事件。它缺少客观性和交叉主观性，后者属于唯物主义的力量，使得物理学获得巨大成功的力量。如果我们采取保持整套精神论者的习惯用语的懒惰方法，并仅仅宣布它被应用于物体，我们就完全丧失了客观性检验和交叉主观性证实的优越性。”^[11]正是由于这种“科学”的态度，奎因不仅拒绝内省的内涵实体，而且拒绝把意义问题和指称问题混

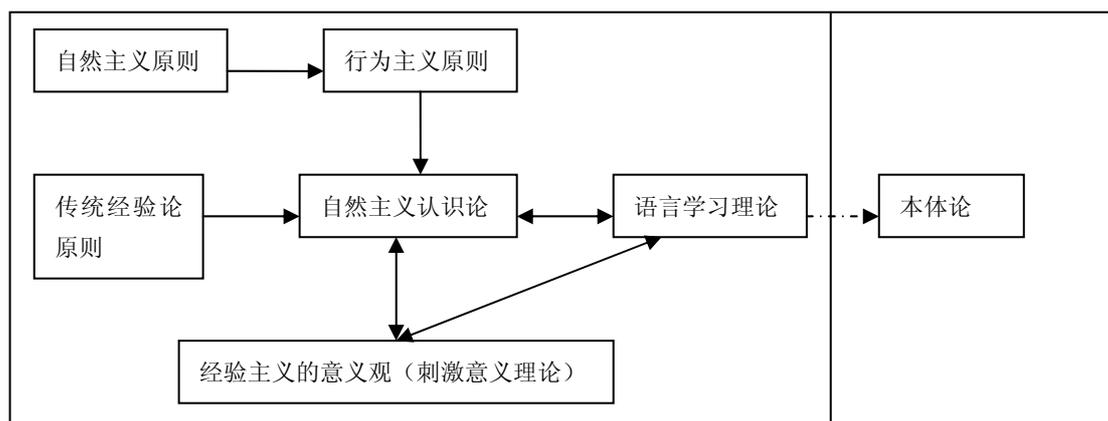
同起来。如何说明语句的意义是认识论的主题，而指称问题则属于本体论的范畴。本体论上的设定，仅仅是为了理论上谈论的方便，它本身并不进入到认识论中去，或者说它本身对说明语句的意义没有帮助。同样地，语言使用中所要求的主体间性也只能通过经验心理学（作为科学的一个篇章）的研究加以揭示，而不是表达式所指向的实体。从这里可以看出，奎因也持有一种极端的经验论立场。

然而，正如第二节中得到的结论，对主体间性的行为主义说明必须应对“唯我论”的指责。在同一个场景下，对于同一个观察语句，一个说话者可以根据他所获得的肯定性的刺激而宣称它是真的。但是，另一个说话者有同等地权利宣称这个句子是假的，因为他所感受的是否定的刺激。事实上，奎因对儿童语言学习行为的描述只是表明他们学会了一种殊型(token)的语言。这种殊型语言的困难在于，它丧失了一个公共的基础以确定不同说话者所做出的言说的真值；在于它使得一个说话者否定另一个说话者所肯定的东西这样一种说话形式变得本质上不可能。部分地是由于这个原因，奎因后来在某种程度上放弃了这种极端的行为主义的意义理论，

奎因—II则是奎因在其1969年的论著中所阐发的观点，包含下面四个断言：（1）条件发射机制不足以解释语言学习的全部；（2）生成语法的主要作用在于将语言与亚人类交际系统区别开来；（3）除开单纯的性质空间之外，还存在迄今未知的先天结构，需要用它们去说明在语言学习中，儿童是如何跨越、超出实指学习或条件反射之外的障碍；（4）任何先天的语言能力机制，无论是多么复杂微妙，只要它们能成为可理解的和合理的，都是值得欢迎的。^[12]

也许有人认为诉诸于先天的语言能力机制只是在自然科学发展的深度和广度的限制下作出的无奈选择，自然化认识论的这一困难可以在科学研究的进一步发展中得到克服，因此人们不妨秉承科学的精神，先采用一种实用的语言观——把难题暂时搁置下来，但是决不要引入所谓的先天机制，更不用说是内涵实体。但是，既然哲学女王没有凌驾于语言学之上的权利，那么科学女王也没有^[13]。对于如何解释形成语言能力这一过程，人类确实处于一个非常困难的境地：一方面，人们希望能把这个过程对象化，使用在物理学和数学研究中日趋完善的那些方法，通过人类的可观察的语言学习行为说明他们如何具有使用语言的能力；但是，另一方面，语言能力是否真的是通过学习而获得的，还是像乔姆斯基所认为的那样经由先天的语言能力机制通过后天的实践而获得的一种能力，这些都还是存在着争议的问题。对于这个争议，至少目前科学仍然没有充当裁判的权力。

总而言之，奎因坚持刺激意义理论的理由不外乎如下四点：（1）它只需设定物理对象和集合等外延式抽象对象（尽管它们只有相对的同—性），因此符合本体论经济原则。（2）刺激意义理论符合传统的经验论原则（对科学来说只有知觉上的证实，对词汇的意义来说，也只有知觉上的证实）。（3）刺激意义理论符合自然主义的原则——语言的语义结构必须使用一种（被自然科学通常采用的）主体间可以量度的方式进行解释。（4）刺激意义理论符合行为主义的原则——通过主体在公共可观察的环境下对言语行为的识别。我们试图用下面的结构图表示奎因的各个理论（原则）间的关系：



图注：实线单箭头表示前者影响后者，实线双箭头表示互相决定（等价），虚线单箭头表示前者对后者的支持。

但是，在这些原则中，我们不难看出只有传统经验论原则和自然主义原则才是决定奎因拒绝内涵式抽象对象的根据：首先，对于 Quine 拒绝内涵式抽象对象的第一个论证，即没有相对的同义性标准。其根据还在于设定内涵式抽象对象不符合传统的经验论原则和自然主义原则。其次，本体论的经济原则和行为主义原则对刺激意义理论只是次要的支持。在某个意义上可以这样说，有了传统的经验论原则就有了本体论的经济原则；有了自然主义原则就有了行为主义原则。

对于传统经验论的反面意见主要是上面提到的“唯我论”困惑，而对于自然主义原则的反面意见，维特根斯坦论证经验命题的确实性是一个非常合适的途径。维特根斯坦所讨论的问题是：我们能不能在日常语言的使用中、在我们的语言框架下、在我们已经获得语言能力这一现实下对经验命题或构成经验命题的性质有意义地提出一个怀疑论的论证呢？伯根总结了证实论的怀疑论者的基本论点 V，“在一个给定的时刻，无论我们相信一个经验命题的理由是什么，随后的事实都可能构成或带来否定这个经验命题的证据。当然，必须假设这个命题不是从先前相信它的理由中逻辑可推的。”^[14] 不难看出，奎因否认意义的翻译不确定论证也属于这类证实论的怀疑论。维特根斯坦确实承认，证实论的怀疑论者所设想的那种可以用于否定一个经验命题的事件是可能的。但是，必须明白的一点是：检验、肯定、否定、证实和证伪一个信念是在一个系统内通过实践达到的。在维特根斯坦看来系统是一种已经接受的思维或行动的框架。它可以看作进入一种语言游戏的先决条件，获得它并不是因为我现在或曾经相信它是正确的，而是因为它本身就是我们借以辨认真假的基础。我们能够设想否定我们经验信念的事件，但是并不代表它们就能够对我们的经验信念构成挑战。因此，维特根斯坦指出，

这就是说，我们所提的问题和我们的怀疑都依靠于一些事实，即某些命题是不容怀疑的，好像就是这些命题和怀疑赖以转动的枢轴。 (§341)^[15]

如果你什么事实也不确知，那么你也就不能确知你所用的词的意义。 (§114)

如果你想怀疑一切，你就什么也不能怀疑。怀疑这种游戏本身就预设了确实性。 (§115)

怀疑是怎样预设确实性的？当我看到我的手并作出判断“这里有我的手”，怀疑论者并不是挑战我所看见的，而是挑战我据此作出的判断。但是，“我对于我所用的词的意义的确知程度并不大于我对于某些判断的确知程度。我能怀疑这种颜色叫做‘蓝色’吗？” (§126) 我的经验并不是我进行判断的理由，经验不会教给我如何判断，就好像看见我的手不会教给我作出“这里有我的手”这个判断。我的判断来自于更为底层的生活形式（世界图景，系统），我学会这样作出判断，就好像我们获知语词的意义一样。如果要怀疑我的判断“这种颜色是蓝色”，那么我是怎样获知“蓝色”这个词语的意义同样是值得怀疑的。我们的一些判断或信念是不能被怀疑的，因为怀疑它们就相当于怀疑我具有使用这种语言说话的资格。如果怀疑论者也是用我的这种方式作出言说，那么他就不能提出怀疑论的问题，因为他要提出的问题恰恰是要挑战他有如此说话的资格。在我们的说话方式里面没有怀疑论的地位！

相对于数学和物理学，语言学的一个重要特点是——在一方面，它可以作为科学研究的对象，探讨人类是如何形成语言能力的，就像我们谈论天体的运动规律一样；另一方面，它又不同于数学和物理学，因为我们谈论语言学所使用的语言本身也是语言学的研究对象。这一特点决定了我们必须把科学视野下的语言能力的形成和我们日常使用语言的能力严格地区分开来。我们把前者称为语言能力₁，例如刺激意义理论中所习得的语言能力，我们把后者称之为语言能力₂，指的是维特根斯坦所讲的人们在某种共同的生活形式下所具有的语言能力。在语言能力₁仍然存在争议的情况下，我们不能简单地把两者等同起来。人们只有脱离了数学语境或物理学语境才能讨论“原子”或“数”的存在，但是人们却无法脱离语言能力₂来讨论“意义”的存在，我们无时无刻不处于这种语言学的语境之中，我们无时无刻不被“意义”环绕着。因此，奎因从自然化认识论的角度出发否定“意义”的存在这一做法本身是值得怀疑的。

总结一下前面的观点：我们所关注的是内涵实体是否像奎因所说的那样应该被意义理论所摒弃。我们得到的答案是否定的，这并不仅仅是因为奎因设定的个体化标准过于严格，也不仅仅是因为刺激意义理论不能充分地说明语言学习过程，更重要的理由是——在用自然科学中所使用的方法探询语言能力的形成这一途径的正当性还没有得到辩护之前，人们就据此就认为意义理论中不需要设定内涵实体是不合适的。

Quine's rejection on intensional abstract object

Rong Li-wu

Abstract: Should those intensional abstract objects, such as “proposition”, “property”, be rejected as Quine argued? In this paper, we conclude two principles-semantic empiricism & natural epistemology-Quine deeply hold by restating Quine's interpretation of dodging from intensions. Finally, we argue against these principles and draw a conclusion that setting intensional abstract objects as entities in meaning theory is rational.

Keywords: syllogism of skepticism; stimulus meaning; natural epistemology; certainty

-
- [1] Quine, W.V. *Philosophy of Logic (second edition)*, Cambridge, Massachusetts: Harvard, 1986: 3.
- [2] 弗雷格认为语句所表达的思想是客观的，因此语句之间的同义性问题就变成了语句所表达的命题是否同一的问题。
- [3] [6] Quine, W.V. *Word and Object*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1960: 22,32-33.
- [4] 这就是利用必然性定义分析性所引起的跨界同一性问题。
- [5] Greimann, Dirk. “‘No Entities Without Identity’: a Reductionist Dogma,” *Grazer Philosophische studien*(60), 2000: 13-29.
- [7] Greimann, Dirk. “Davidson’s Criticism of the Proximal Theory of Meaning,” *Principia* 9 (1-2), 2005: 73-86.
- [8] Frege, Gottlob. *The Frege Reader*. Ed. by M. Beaney, Oxford: Blackwell, 1997: 206.
- [9] Quine, W.V. *The Roots of Reference*, La Salle: Open Court, 1973: 29.
- [10] [11] 奎因. 布赖恩. 麦基编. 思想家（与十五位杰出哲学家的对话）[C]. 北京: 三联书店, 2004: 203, 209.
- [12] 陈波. 奎因哲学研究（从逻辑和语言的观点看）[M]. 北京: 三联书店, 1998: 346, 347.
- [13] 传统的认识论被认为是凌驾于具体学科之上的哲学女王，那么自然化认识论相应地可以被看作是凌驾于具体学科之上的科学女王。
- [14] Bogen, James. “Wittgenstein and Skepticism,” *The Philosophical Review*(83), 1974: 364.
- [15] 以下章节标出的引用均来自 Wittgenstein, Ludwig. *On Certainty*. G.E.M. Anscombe and G.H. von Wright (eds.), G.E.M. Anscombe and D. Paul (trans.), Oxford: Blackwell, 1969.