

经典认知神话的消解

——科学理论评价的认知转向初探

王文科

中山大学哲学系2000级硕士研究生

【摘要】：本文着重对科学理论评价中所遇到的两个重要难题——“理论建构基础”同“先天认知结构”——之经典解决方案的合理性与不合理性加以详细分析，并针对其所遇到的困难提出一种新的解决途径——高阶思想表达同新证实原则。本文重在提出一种思路，仅限于初步探索，在具体的细节上有待进一步严谨化、细致化，望关心这一问题的读者不吝刺之。

关键词：实在预设论 实在论 证伪主义原则 逻辑经验主义 高阶思想表达 证伪的证实 新证实原则

一、“实在”——科学系统的公理性预设——的消解

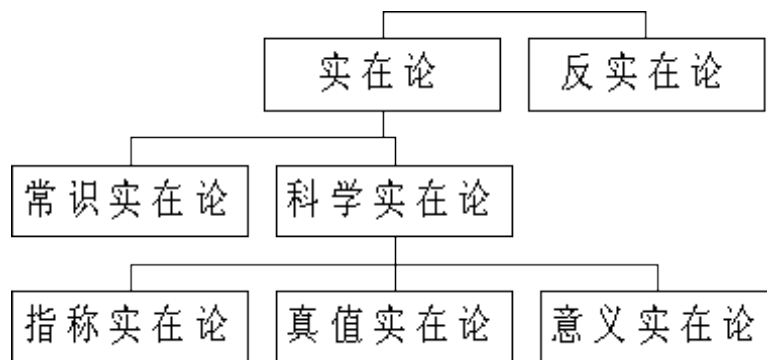
1、实在预设论与实在论的区分

长期以来，在我们的日常生活中，人们一般都持有这样的对世界的认识：当我们看到一个圆圆红红的、形状大致类似的、一种我们称之为“苹果”的东西时，我们都相信在我们视线所注意的那里、那时就存在着一个外在于我们的实在——苹果。这种对世界的常识性的看法，我们称之为“常识实在论”。那么随着分析哲学的产生，实在论也由常识实在论转向了科学实在论，一般来讲我们将科学实在论又分为真值实在论、指称实在论和意义实在论，这三者都是基于语句、语词同实在之间的关系而区分的。D·Davidson等大批语言哲学家认为“语言的基本特征显示了实在的基本特征，因而研究语言的基本特征是揭示实在的基本特征的有效途径”^①。“指称实在论：指称概念表征语词与实在之间的关系，语词的所致就是实在的客体；一般地说，任何语言中的语词都有所指。真值实在论：真理概念表征语句与实在之间的关系，语句的真值最终取决于它是否符合实在的事态；一般地说，任何语言中的语句都有真值。意义实在论：意义概念表征语词或语句与实在之间的关系，语词的意义依赖于（甚至就是）它的指称对象，语句的意义依赖于它的成真条件。”^②语言哲学家们在关于这三种实在论的关系上意见不一，难以达成一致，本文对此不作评述。

还有一种实在论的分法一直为人们所忽略，导致了论证上的混乱，即作为信念的“实在”论和作为信念的“实在论证”论，前者认为实在是科学理论系统解释现象所必须的预设，这一派人既坚持工具主义同时也接受“实在”论，而后者则追求科学理论所包含指称与实在之间关系的有效性基础，“当实在论者试图为科学之有效性做出进一步的实在论解释时，却始终拿不出能让人（至少是让我）信服的理由”^③。前者蕴涵后

者，即“实在论证”论者首先是一个“实在”论者。

我们对实在论的种种有了初步认识之后，我们再来看看与实在论并存的反实在论，反实在论基本分为两类，即“心外无物”论和“不可知”论，前一种认为“经验世界本身不是本体，在其后面也没有本体”，后一种则认为“实在”对于我们是个黑箱。那么，下边就是根据实在论较弱的定义绘制出的关于实在论的大致分类：



(图一)

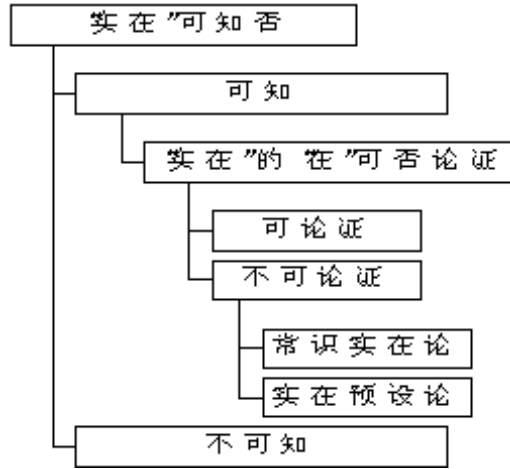
在这种分法中常识实在论的在理论分析上的武断是众所周知的，而科学实在论则试图通过语句、语词的指称、真值、意义来表明语言同实在的关系，而对于实在论本身的界定则不着重分析，从而造成了种种混乱，在三种实在论谁蕴涵谁上争个不休。

综合以上，我们又可以将反实在论同实在论分为可知论与不可知论，可知论要么承认外在的实在，要么对之加以否认，对之加以承认的是否还要进一步作实在与认知关系的论证；不可知论则要么放弃对外在实在的追求，转而反思、内省，要么将实在作为一种理论预设，在其基础上进行理论的构建，而对其本身的存在则不加以论证，即实在假设。下边我们再给出实在论较强的定义所绘出的关于实在理论的分类图：



(图二)

根据这一分法前一种分法中的常识实在论同几种科学实在论的区分都不再重要，因为它不再讨论语句、语词同实在的关系。这一种分法的重点在于强调实在的可知否？知了可论证否？由此我们可得出下图：



(图三)

从图中我们可以看出，实在预设论并不考虑“实在”在的论证，对此采取搁置，而对于实在本身的态度上尽管也相信可知，但只限于一种信念——一种认为采用其作为理论前提预设可以更方面的解释经验现象的信念，对于“实在”本身是否在也是持搁置态度。这就是实在预设论，当采用弱的实在论定义时，它就是实在论；而采用强的实在论定义时，它就是反实在论。

2、“思想”对“实在”的不可触及性

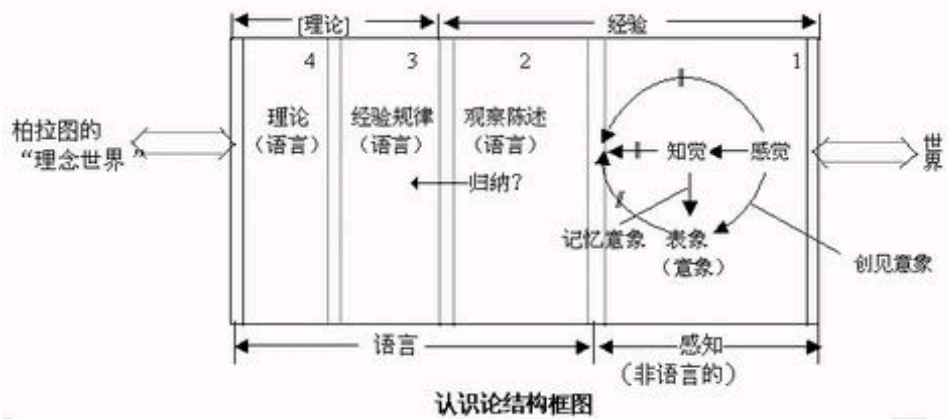
上一节我们区分了实在预设论同实在论，本节将着重论述思想对于实在的不可及性，从而进一步说明实在预设论的合理性、说明这一理论的采用可以避免其它关于“实在”理论所遇到的难题。首先我们来看一下，一般的认为，实在论在认知方面将遇到那些困难：“

- 一、 人类的感知与世界的关系问题；
- 二、 语言与感知的关系问题；
- 三、 归纳问题；
- 四、 理论的“多元性”问题。”^④

本文认为，一般的“实在”理论（包括常识实在论和科学实在论）事实上只遇到第一个难题，因为只这一个难题就可以使之彻底崩溃，只有实在预设论才有机会越过第一个难题面对后三个难题，其中第二、三个问题的解决有赖于主体间如何达成一致本文不作详解，第四个问题将放在第二章进行详细论证解决。

那么一般“实在”理论何以在第一个问题面前崩溃，实在预设论又如何越过第一个问题呢？这一个问题其实又可称作“贝克莱难题”，即、我们何以能够断言有独立于人的感性知觉的“外部世界”之存在呢？我们何以能够断言我们人的感觉、知觉乃是外部世界的摄影、反映或摹写呢？

我们先来看“实在”可知论（包括“实在”存在和不存在的理论），它们要么认为实在是外在于我们思想的存在，如常识实在论；要么认为在我们的思想之外没有什么东西存在，如王阳明的“心外无物”，贝克莱的“存在即被感知”等等，我们称之为心外无物论。对于这两种观点，我们首先要来看一下我们的认知结构：



(图四) ⑤

由图可知竖线1是我们的感、知觉系统与暂时被称为“实在”的世界沟通的媒介，也就是说我们所接触的只是这层媒介——即我们所说的经验世界。那么一般实在论讨论的是我们那个“实在”的世界的问题，也就是说要求我们跨越经验世界直接对“实在”世界进行讨论，或者更明白的说让我们抛开感、知觉系统取直接认知“实在”世界，这一点对于任何一个正常人来说都是永远都不可能做到的，正如同我们不能离开双腿来走路、离开双目来看、离开双耳来听一样。那么这样的提问势必会导致这样的矛盾：我们只能对经验世界（感、知觉系统）（F）来进行观察（O），公式化为 $\forall(x)(F(x) \rightarrow O(x))$ （公式一）；那么一般实在论要求我们离开经验世界（感、知觉系统）来观察“实在”世界（E），公式化为 $\exists(x)(\neg F(x) \wedge O(x))$ （公式二）；那将公式一代入公式二则可有 $\exists(x)(\neg F(x) \wedge O(x))$ （公式三）。显然，公式三是一个矛盾式，不存在任何一个值满足它。

接下来，我们再看我们对经验世界认知的多元化结构，进而论证经验世界背后“实在”世界的不可知性。我们知道当我们看到一个圆圆的的、红红的、形状熟悉的我们称之为苹果的东西时，在我们的经验世界里所体现的是可供我们食用的一种水果；而当生物学家看到这个东西时，在其经验世界中体现的则是由细胞、细胞壁等结构；而对于物理学家则将之看到更细微——分子结构……。假设我们对一个事物的经验现象，有印象1、印象2、……、印象n共n中认识，那么我们要么主张这个事物是多个“实在”在经验世界的共同映射，要么排除n-1种印象，最后保留一个我们最认为反映该物“实在”的1种印象。对于前一种可能，即我们所经历的称为“苹果”的那个东西背后存在着n种实在，所以我们说那个东西是 $\exists(x)(A(x) \wedge (E1(x) \vee E2(x) \dots \vee En(x)))$ （TE），当我们将一个经验现象作为函项代入TE时，将有n个值与之对应，对于我们想要知道A(x)背后的实在是什么的人这等于什么也没说。对于后一种可能，我们将不可能再进一步断定哪一个实在更有实在性根据，除了采用暴民心理学的解说之外，形成主体间一致的几乎没有可能的。

鉴于以上两点分析，我们认为“思想”对“实在”是不可接触的，而实在预设论则正好与此相合，它不必考虑“思想”同“实在”的关系，只是将“实在”作为理论的前提假设，对其的理解只是常识性公理而已。这种实在预设论当然仍然会有其困难，比如将经验世界不同阶的事物相混淆，可以梦境世界与现实世界的区分上的困难为典型案例。但是，它毕竟比其它实在论更有利于理论对经验想象的解释、使之更简化。下节我们提出一种可以较为清晰的界定不同阶事物、但可能失之简洁的理论来理论替代实在预设理论。

3、思想的高阶表达理论对实在预设论的理论替代

预设实在论的两个预设要求是 “一、意义理论必须预设独立自主的“客观事实”或世界；二、意义理论必须预设独立自主的语句真值或超越的真理概念。” ⑥这两个要求在没有被细致区分的实在论（与反实在论相对）中被认为是普遍存在的，当然事实我们在以上已有所澄清，并非所有实在论都将之视为预设。那么这

个预设是否是理论解释开展所必要的条件呢？本文的回答为否。如果不是必要的话，将之去掉的话，理论怎样来构建呢？本节以下将对对此作出进一步论证。

对于我们个体而言，所能够直接认识的只是我们感、知觉系统所经历的经验世界。别人经历的经验世界同“实在”世界一样不可以为我们所直接感知，但不同于“实在”世界的是它可以通过我们思想表达的高阶构造来加以认知。我们前面已经讲了，经验世界是可以为我们直接感知的，更准确的说是此时此地的经验现象是为我们个体所直接感知的，诸如，我此时此刻注视着白纸黑字。由此可知，我们人类的直接的直接的经验认知是多么的有限，不可以跨时空，也不可以感知别人在想什么。而事实上，我们认知的历史给我们的直观是我们不仅可以知道以往时间发生的、在我所直接感受不到的空间中发生的事情。对于这个问题，实在预设论给出的解决方式是假设外在于我们有与我们直接感知到的经验现象一一对应的客观实在，以此为前提来构建科学理论系统：

首先，我们假设：

- 1) 外在于我们有与我们直接感知到的经验现象一一对应的客观实在；
- 2) 假设在时空坐标 (t, p) ($t, p \in \mathbb{N}$) 这一点上（注： t, p 分别表示个体I在时间和空间上分别所经历某一特定的经验现象的次数，而非连续的时间和空间），个体I可以直接感知经验到 $A(t, p), B(t, p), C(t, p), \dots$ 等若干个经验现象。以 $A(t, p)$ 为例，设为主体I所经历的第一个点上的经验现象，当主体I处于 $(t+m, p \pm n)$ ($m, n \in \mathbb{N}$) 时，主体I可以直接体验到 $A(t+m, p \pm n)$ 而不是此点之外任何点上的现象A，但是鉴于假设1)，我们相信主体I所经历的经验现象 $A(t, p), A(t+1, p \pm 0), A(t+1, p \pm 1), \dots, A(t+k, p \pm q)$ ，都依然存在，并且保持着A的性质，那么主体I在时空集合 $\{(t, p), (t+1, p), (t+1, p \pm 1), \dots, (t+k, p \pm q)\}$ 中所经历的经验现象次数为

$$\sum_{k=1, q=0}^{m, n} [(k * q + k) * 0 + 1]$$

之后的程序，在实在预设论同其它实在论的差别便不是很大了，但这并不代表问题消解了，恰恰相反，实在预设论将遇到更大的困难，那就是它预设了不该预设的“实在”，不仅给经验现象予以“实在”预设，还给非经验现象给以如一类事物的全集这样在时空坐标中找不到任何一点来容纳它的“实在”。具体些说，我们谁都没有经历过“所有的天鹅”之类的实在，此时此地不可以经历，在有限的时空及有限的观察主体群（绝对的时空和绝对观察主体都是在我们人类的认知结构中所不能构建出来的，这一点本节以下会作具体分析）中也同样不能经历。也就是说我们只能在个体经验基础上对有限时空的经验现象在有限的观察主体群范围内达成主体间的一致性。当然，这一点实在预设论也可以做到，但是需要对现有的各种实在在进行重新分类，将诸如“所有的天鹅”之类的形而上指称清除掉。不过，如果我们将对“实在”的预设取消掉的话，那么这一界定工作将变得多余。没有了预设的“实在”，我们又怎样来构建解释的基础呢？

在构建一个新的模型之前，我们先来明确一下我们构建的目的，那就是要在个体经验基础上对有限时空的经验现象在有限的观察主体群范围内达成主体间的一致性。首先我们来确定什么是个体的经验基础，并确定其范围。“直观”而不是“对抽象的主体的直接性”将被选择来作为我们界定这一范围的标准，这一标准关系到我们模型建立后的走向：“这两个案例（对绿树和红西红柿的体验和对痒、胳膊、刺痛的经验）中，经验呈现给我们的特定的知觉属性——前一种是外在表面，后一种是我们自己身体的一个区域。在色觉案例中，我的知觉状态传递信息，在疼痛案例中，我的状态传递的是与之并列同类的信息。”⑦这一案例中所出现的困难是Carruthers对Dretske及Tye的一阶表达理论（FOR）的质疑，那么这就是将“对抽象的主体的直接性”来作为界定个体经验基础的标准，这其实是一种没有对预设的实在作准确界定的实在预设论，它只是将所谓外在于人体的经验给予实在假设，而对于人体则没有，即我们对红花、绿叶的经验背后有实在支持，而我们对痛、胳膊、痒的背后则没有什么，它们只是与知觉内容并列同行的内容。当然，对知觉所反应内容的外部主义观念又使得FOR理论对“人体之外”的实在范围界定中引进了形而上的实在指称，如swampman（由一个闪电击中沼泽中的木桩而产生的有着同Davidson同样分子结构东西，见Davidson 1987）对Davidson所感知的感知。由此，我们就更加清楚实在预设论给我们带来的关于实在范围界定上的困难，同时也使我们在取消“实在”之后，进一步明确了我们个体的经验基础的范围、即我个人的感知觉系统所能直接体验到的经

验现象。

那么有了直接体验到的经验现象，那么下一步便是对这些经验现象的认知——观察陈述。按照我们体验的直观程度可以将观察陈述分为两类：对直接体验到的经验现象的观察陈述和作为直接体验到的经验现象的观察陈述。本文称前者为“思想观察陈述”，是对我此时此地所经验者的内容的表述，称后者为“经验观察陈述”，是我此时此地所经验到的其它个体对其某时某地所经验的内容的表述，后者属于前者表述的对象。这样，主体间一致性的思想高阶表达便形成了，至于经验的时空问题则可以用记忆意象和创见意象来解决，本文便不作赘述。

二、新证实主义原则——对经典认知结构的取代

1、归纳—证伪

我们的科学理论不是寻求“归纳证实”而是寻求“证伪的证实（这个词似乎有些怪，但是本文的重点）”，我们知道归纳的证实在波普尔那里已经被确认为不可能，那么波普尔采用了证伪原则，进而引出确认度来对理论进行评价，这样看来我们的理论似乎得到了解决，但是“科学理论的意义在于证伪而不是证实”的提法虽然符合了经典逻辑的规则，但是却与我们理论提出的初衷也就是理论所原应具有的意义相悖，这也正是寻求“证伪的证实”的必要性。我们的理论提出似乎是要确定一类事物之全称性质，然而这个要求又恰恰不为经典逻辑所容纳，从一个全称命题可以推出一个单称命题，反之则不可以；那么解决归纳问题还有一个途径，那就是将所有该类事物——观察作出完全归纳，从经验的角度来对之作出证明，但是这种途径所遇到的困难要远远复杂过前一种途径的。首先，依靠我们一个人的认知能力，不可能穷尽所有的一类事物；其次，观察渗透理论使得对经验事件的认识难以达成一致、从而进一步确定对其进行高阶思考的有效性（对别人语言的思考正如同对自己语言的思考一样，是有意识的、高阶的思想活动）。这样我们就可以清晰地看到，在传统的逻辑和经验两条通道上都难以解决历史难题——归纳问题。其实，这一问题咎其原因是我们混淆了经验认知同经典式逻辑认知，经典式逻辑认知是我们先天具有的认知能力，在其中可以出现我们在经验世界中所不能经历的事物、事件，比如欧式几何中正方体、 180° 的三角形、力学中为了排除干扰因素而假设的质点、以及逻辑中为了确切把握一类事物性质而对该类事物的全称判断等。经验认知是我们后天的对感知觉现象的一阶、或高阶的表达，一阶的感知觉现象表达是从有限的角度进行的观察，而高阶的表达则进一步对之作出确证，增强人们对一阶感知觉表达正确性的信念，在这里我们应该明确两点：一、感知觉现象表达角度的有限性（这一点使我们对有限集合的完全归纳式论证都成为不可能）；二、阶数同信念度无关（不成正比、也不成反比，认知阶数的增高不仅不会给我们带来信念度的增加，反而会因为判断的阶数无线增加而使我们对某一经验现象的信念值产生钟摆效应，使之徘徊与T与F之间）。一旦严格区分了以上两种认知形式，那么我们就可以看出认识对于所谓的“实在”具有不可及性，那么由单称的经验陈述——陈列来对全称命题的论证（不论从我们当下可以观察到的还是在另外的时空点原则上可以观察到的）都成为不可行。

那么，我们对经验世界的认知之不可及性是简简单单源于我们的经典逻辑规则（简单化的讲就是“有 $A \rightarrow B$ ，则后件真不能推出前件真，倒是后件假可以推出前件假”，这也是波普尔证伪主义的源起）吗？在它的背后难道还有什么更深的背景吗？那么这个背景又是什么呢？本文下边将对这一背景逐步展开。

● 先天的认知结构的产生是我们三维空间和一维时间的认知能力之理想化的构建，我们知道在命题 $\forall(x)(S(x) \rightarrow W(x))$ 中， x 本身是有意义的，但是当 x 代入 $\forall(x)$ 中时， $\forall(x)$ 就变得没有了意义，这个命题成立的前提是“对于所有的 x ”，在我们的经验世界中根本不存在与之对应的事件或事物，对于所有的“所有的 x ”我们都无法感知，即使运用高阶表达，我们对其的认识也仅限于信念而已，没有一个人可以从一阶对之认知，因而对其的指称本身也是无意义的形而上学的词，那么由其构成的命题也因之而失去了意义，（“……，假陈述有两类，一类是包含一个被误认为有意义的词，……” ⑧），那么由此可以得知，我们一直在试图解决的归纳问题原来是假问题，是没有意义的问题。那么由此，休谟问题便不再是我们所一直梦想

的天堂，而是根本就毫无意义的呓语），波普尔尽管也发现休谟问题的不可解，但只是在逻辑语言分析的基础上证明其不可解，并进而将科学理论降格为科学假说，将理论的可证伪度作为评价科学理论的标准。一个历史的遗憾！——波普尔并没有对归纳问题的逻辑缺陷的背景作进一步的分析，单薄的证伪原则遭到了库恩、拉卡脱斯等人的抨击，科学理论评价问题从而也走向了无政府主义，任何一种评价理论都面临不可计量、不可公度等问题。

- 揭示了归纳问题逻辑缺陷的认知背景之后，我们就要来看看我们延续了几千、几万年的“先天认知倾向”如何被另一种新的有效的认知结构来取代，这一点我们放在本章第二节“全称——单称”来阐明。

2、全称——单称

我们在前一节“归纳——证伪”已经了解到，以往先天认知结构所产生的归纳问题是如何的失去了其存在的意义，波普尔对这一问题的摒弃进而通过逻辑结构合理化来提出对科学理论评价的证伪主义的解，但是这样的解由于科学理论间的不可计量性与不可公度性同人们先天认知结构的相悖而最终仍不能应用于理论评价。那么本文将尽一切努力来发掘在归纳问题逻辑缺陷背后的“先天认知结构”的缺陷，并初步重构我们的认知结构，使之更加与我们所认识的经验世界相符。

- 重构的第一步就是将归纳问题中无意义的形而上学词（作为一类事物集合的概念）去掉，我们将否认“所有的天鹅”这个词的意义，进而否认“所有天鹅都是白的”这样一个命题的意义。

$\forall(x)(S(x) \rightarrow W(x))$ 这是经典的归纳问题的表达，经典的论证形式是：

$$\begin{aligned} & \forall(x)(S(x) \rightarrow W(x)) \\ & \left\{ \begin{array}{l} S(x_1) \rightarrow W(x_1) \\ S(x_2) \rightarrow W(x_2) \\ \vdots \\ S(x_n) \rightarrow W(x_n) \end{array} \right. \\ & \therefore S(x_{n+1}) \rightarrow W(x_{n+1}) \end{aligned}$$

波普尔仍然延续这一经典表达，但对其论证形式则作了如下变化：

a、对于至今仍未遇到反例的全称命题：

$$\begin{aligned} & \forall(x)(S(x) \rightarrow W(x)) \\ & \left\{ \begin{array}{l} S(x_1) \rightarrow W(x_1) \\ S(x_2) \rightarrow W(x_2) \\ \vdots \\ S(x_n) \rightarrow W(x_n) \end{array} \right. \\ & \therefore S(x_{n+1}) \rightarrow W(x_{n+1}) \end{aligned}$$

b、对于目前已经遇到反例的全称命题：

$$\begin{aligned} & \forall(x)(S(x) \rightarrow W(x)) \\ & \left\{ \begin{array}{l} S(x_1) \rightarrow W(x_1) \\ S(x_2) \rightarrow W(x_2) \\ \vdots \\ S(x_n) \rightarrow W(x_n) \\ S(x_{n+1}) \rightarrow \neg W(x_{n+1}) \end{array} \right. \\ & \therefore \neg \forall(x)(S(x) \rightarrow W(x)) \\ & \text{即、} \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x)) \end{aligned}$$

我们知道，波普尔提出可证伪性科学理论评价重要标准之一，但他在其理论的操作性上却遇到了同经典的解决方案实质上相同的问题，经典方案担心的是理论是否会被证伪，而波普尔方案担心的则是理论什么时候被证伪，被证伪的程度会在某一时刻怎样，两个方案所面对的都是我们认知能力所不可企及的无意义的形而上学指称。

那么我们现在将形而上学的指称消除掉，重新来构造经典的归纳问题

$$\begin{aligned} & \forall(x)(S(x) \rightarrow W(x)) \leftrightarrow \neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x)) \\ & \neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x)) \\ & \left\{ \begin{array}{l} S(x_1) \rightarrow W(x_1) \\ S(x_2) \rightarrow W(x_2) \\ \vdots \\ S(x_n) \rightarrow W(x_n) \\ S(x_{n+1}) \rightarrow \neg W(x_{n+1}) \end{array} \right. \\ & \therefore \neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x)) \end{aligned}$$

这样的话，我们的科学认知结构就发生了重大的转变，由以往对一个全称命题的证伪，转而成为对一个单称否定命题的证实，这样做的意义在于使科学理论提出的初衷与科学理论评价的操作相一致。我们这里可以举一例来说明这一转变：“所有的天鹅都是白的”（称命题A）是一个经典归纳问题，其经典的解是归纳论证，这需要尽可能多的搜集天鹅，但即使再多都无益于命题A的论证；波普尔的解是证伪论证，可以有效的说明命题A的逻辑本性，但会造成科学理论提出和操作上的不一致；而根据新的认知结构对之作出的解是对其单称否定命题的证实，可以顺利的解决以上问题。

3、证伪—证实

在上一节，我们将解释性理论的形式由全称普遍性命题转变为单称否定命题的同时，也就完成了从理论的经验可证伪性到在新的认知结构下的经验可证实性。

我们知道 $\forall(x)(S(x) \rightarrow W(x))$ 是解释性普遍理论的表达形式，那么它在逻辑上等值于 $\neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x))$ ，且它具有可证伪性，根据可替换原则， $\neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x))$ 也同样具有可证伪性。 $\neg \exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x))$ 的证伪也就是 $\exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x))$ 的证实，因而 $\exists(x)(S(x) \wedge \neg W(x))$ 具有可证实性。

下面我们来对两种解释性普遍理论形式进行一下比较，从中选出一个更利于我们理论生存的结构。

首先，我们来看理论陈述本身，全称的解释性普遍命题形式中的变量x本身没有问题，但是当它代入全称量词中时，便失去了任何意义，成为一个空洞的形而上学词汇，诸如，所有的天鹅，所有的神经病人等等，我们将永远也感觉或知觉不到这些东西。相比之下，当这一形式转变为单否命题时，我们所要检验的将是单

个可以被我们直接感觉、或知觉的经验个体。

其次，从对全称的解释性普遍命题的经验检验而言，其证伪性本身就又加多一个假定，即所有的科学理论对一类事物的性质的预测都会遭遇反例，“显然，无论用什么方法发现真正规律性的机会是很少的，并且我们的理论会包含许多错误，任何神秘的“归纳原则”（无论是基本的还是非基本的）都是不能加以防止的错误。”^⑨这一预设当然未尝不可，但是对于理论的简洁性要求来讲，采用新证实原则的形式就可以取消这一假设，并且是作为不必要的将之清除，而自身不受任何影响。

最后，采用新证实原则，可以消除解释性普遍命题提出的初衷同论证过程中所采用的证伪主义原则二者之间的悖论。

经过以上几方面的比较，我们认为新证实原则更加符合我们认知结构，同时也是我们对世界的认识更加清晰、明了，夹杂的形而上学词汇也更加减少。

总论

也许有人看了第二部分会问，将解释性普遍理论的形式换成其单否命题形式，以求将证伪变成证实不是很无聊吗？那么我认为这是因为还没有理解了本文的原意——即通过对“实在预设”的取缔，来进一步清除我们认知结构中的形而上学成分。我们知道一个类的全称在本文中已被分析为无意义的形而上的语词，那么把它加入到解释性理论中去，必然会给我们带来一些意想不到的麻烦，一味执着的去找寻求传统归纳问题的经验解决途径势必徒劳而返。

新的证实标准和高阶认知结构的构建目的在于从根本上消除解释性理论基础中的形而上学成分，从而真正确立了“批判精神”在科学探索中无以动摇的地位，并且将“批判精神”巧妙的放在了对理论的经验可证实性背后。科学理论的意义不再是一个模糊的“批判”，不再是以“批判”自虐以实现与非科学区分。

一个科学理论未被证实前，我们可以假定其为假，进行“实验生活”、即我们的生活不再为了确定性而有意义，但假定我们的生活是确定的，如，存在一只天鹅不是白的，我们在没有证实其之前，先假定其为假，我们想要证实它，追求一个例外、一个不确定，但是我们在没有找到非白天鹅之前，我们的生活一直是确定的。这一点恰恰与传统的解释性普遍性理论相反。

【注释】

①、② 转引自张志林：“语言与实在——对D. Davidson实在论的批判”，《自然辩证法通讯》1994年第5期。

③、④、⑤ 林定夷：[“实在论真的“最后崩溃”了？——评翟振明的《实在论的最后崩溃》一文”](#)

⑥ 张志林：意义的分析：《实在论与反实在论的争论》

⑦ Peter Carruthers, Natural theories of consciousness. *European Journal of Philosophy* 6:2, pp.203-222.

⑧ 引自Rudolf Carnap：“通过语言的逻辑分析清除形而上学”，《逻辑经验主义》洪谦主编，商务印书馆1982年版，第14页。

⑨ 卡尔·波普尔：《客观知识》，上海译文出版社 1987年版，第12页。

论文手稿

王文科：经典认知神话的消解——科学理论评价的认知转向初探

科学哲学与认知科学研究所

中山大学哲学系

广州市新港西路135号 邮政编码：510275