

(发表于《哲学评论》第八辑, 武汉大学哲学学院、武汉大学中西比较哲学研究中心 编, 武汉大学出版社, 2010年, pp185-199。)

实在的三重划分

田松^①

(100875, 北京师范大学哲学与社会学学院)

【摘要】按照物理学对待问题的方式对待“实在”这个概念, 则“‘实在’是什么?”就转化为“我们是怎样‘感知’我们‘称’之为‘实在’的那个东西的?”20世纪, 量子力学对基于经典物理的实在观造成了巨大的冲击, 为了使用日常话语对量子实在进行解释, 需要把实在分为不同的层面。本文提供了一种分层方式: 本体实在、感知实在、符号实在。并基于马赫的感知复合理论, 论述这三重实在的关系。基于实在论假设, 本体实在常被认为是先验的、先在的, 感知实在是对本体实在的感知, 而符号实在是对感知实在的描述。本文认为, 可以把感知实在和符号实在作为逻辑起点, 把本体实在作为符号实在的一个子集。由此建构一种非实在论的话语方式。

【关键词】实在, 感知实在, 符号实在, 本体实在, 量子实在, 非实在论

实在本性问题一向被认为是哲学思考的对象。作为自然哲学的数学原理, 物理学同样把实在问题作为其思考对象。因而, 物理学自身的重大突破, 也会导致实在观的重大变化。经典物理学的实在观随着全球化进程, 逐渐成为大众一般观念的一部分, 至今依然。然而, 早在二十世纪初, 作为新物理学代表的量子力学和相对论都对经典物理的实在观提出了挑战。惠勒(John A. Wheeler, 1911 - 2008)指出:“量子力学要求一种新的实在观。”^②在讨论量子力学实在观的过程中, 尤其是试图对惠勒的延迟选择实验^③进行解释的过程中, 我不得不对讨论实在本身。为了厘清经典实在和量子实在的关系, 为了使用日常话语描述量子实在, 我不对对我们所要描述的实在本身进行分层。

我把实在分为三个层面: 本体实在、感知实在和符号实在。本体实在就是所谓的客观实在, 大体上对应波普尔的世界一, 物理世界; 感知实在是人们感知信息的集合, 以往被认为是本体实在在感官上的显现, 大致对应世界二, 精神世界; 符号实在是对感知实在的描述, 包括人类的一切符号体系, 相当于世界三。

一、真值原型

真值是物理实验中的一个概念, 很多物理学实验教程都把“测量真值”作为实验目的之

^① 田松(1965-), 吉林四平人, 北京师范大学哲学与社会学学院副教授。本文是博士论文《惠勒哲学思想研究初探》的一部分, 又补充了新的材料。在论文的写作和答辩中, 除刘吉和金吾伦两位导师外, 还得到了张志林、林夏水、王维、董光壁、胡新和、朱葆伟、戈革、吴国盛、刘华杰、方在庆、袁江洋等先生的建议和批评, 特此致谢。此项研究还得到了惠勒本人及其学生Kenneth Ford的支持和帮助。惠勒已于2008年去世, 享年97岁。

^② John A. Wheeler, *At Home in the Universe*, 1994.. p.295.

^③ 本文作者对此有系统的介绍。参见: 田松, 延迟选择实验及其引发的实在问题, 自然辩证法研究[J], 2004年第5期。

一。对于这个概念，没有哪个物理学教程给出一个物理上可以操作的定义，大多语焉不详，或者直接使用。因为在经典物理学的语境下，真值的概念应该是不言自明的。

简单地说，真值就是一个物理量所具有的那个客观的、不依赖于人的观察的、在冥冥中存在的那个“真正”的值。

如果存在一个不依赖人的感知的客观世界，这个客观世界中的所有元素都必然具有客观的属性，因为，物理量作为客观属性之一，当然应该具有一个唯一的绝对正确的值：真值。这个值当然应该成为科学追求的对象。

然而，尽管测量的目的是要获得真值，真值却无法直接测量。我们每次测量所得到的，都是测量值。测量值与真值之间的偏差叫做绝对误差。绝对误差存在的原因有二，一是感官本身不具备“客观性”；二是仪器的精度不是无限的。真值不能测量，而物理实验还有进行，只好改弦更张。尽管真值不能获得，但是由于假设了一个客观的真值的存在，就可以顺理成章地认为，所有的测量值都围绕着真值按泊松统计或者高斯统计分布。然后，又水到渠成地将无穷次测量值的统计平均视为真值。又由于不可能进行无穷次的测量，所以实际上是用有限次测量的统计平均值代替了真值。

在用统计平均值替代真值之后，误差就被定义为测量值和平均值之间的差，再以方均根误差作为测量精度的量度，然后，真值，这个全部测量的最终目的，在物理实验教程中就此消失，不复出现。

以统计平均值替换真值的理由是一个循环论证：因为存在一个真值，所以测量值围绕真值分布；而测量值的确围绕一个值分布，所以真值存在，并且测量值所围绕的那个值就是真值。

但是显然，测量值所围绕的那个值是统计平均值。存在统计平均值并不能证明存在真值。事实上，当我们把真值这个概念去掉，直接以统计平均值作为测量的目的，对于物理实验的进行以及物理大厦的建构不会有任何影响。因而，真值是一个假设，而且是一个不一定必要的假设。

一个一直被忽略的问题是：真值的有效数字必然是无穷位的。那么，如果我们承认感官的深入存在一个极限，我们就不可能获得无穷位的有效数字。这是从另一个角度说明，真值永远不可能达到。

真值是客观的本体实在的一个象征，借用荣格的分析心理学术语，真值是一个原型，它潜藏在人的集体无意识深处。^④ 或者从神话叙事学角度看，真值是一个母题。^⑤

真值原型或母题也将会在后面的讨论中反复出现。

二、三重实在的基本界定

实在是什么？从物理学的角度看，对于任何一个概念，无论它多么抽象，如果它有意义，就必然或直接或间接地与可观测量相关联。如果我们把实在作为一个物理量进行考察，就必须寻找它可以观测的属性。按照物理学家的习惯，第一步就是要重新审视所讨论命题的物理过程。于是实在是什么，就转换成：我们怎样知道实在，我们怎样获得关于实在的知识，或

^④ 原型是荣格心理学中的重要概念，是集体无意识的内容。“原型即领悟的典型模式。每当我们面对普遍一致和反复发生的领悟模式，我们就是在与原型相遇。”“人生中有多少典型情境就有多少原型，这些经验由于不断重复而被深深地镌刻在我们的心理结构之中。这种镌刻，不是以充满内容的意象形式，而是最初作为没有内容的形式，它所代表的不过是某种类型的知觉和行为的可能性而已。”（荣格语，转引自胡经之主编《西方文艺理论名著教程》，北京大学出版社，1989年，第145页。）

^⑤ 母题是结构主义神话研究中的一个概念，指在神话中反复出现的某种故事内容。

者说，我们怎样感受实在。于是，我们就迅速地触及到量子力学的一个核心概念：观测。

如果把实在作为一个观测对象，把物理学以及全部科学乃至人类的全部理性活动都视为对实在观测的结果。就可以把“实在”理解为这个巨大的观测所得到的全部测量值的统计平均。我们所能观测到的实在的性质最终取决于我们的观测本身——观测工具、观测过程以及观测所依赖的理论。

按照真值母题的次序，我们不妨假定，人类对于实在的这个巨大的观测存在一个真值，实在真值就是通常所说的超越于人的感官而存在的客观实在。我把这个相当于真值的实在命名为**本体实在**，记为**实在零**。

本体实在被认为是一个包罗万有的庞大的存在母体。人们相信，本体实在的内部存在某种秩序，本体实在及其秩序都可以被人认识，并且，这个秩序可以用数学表达出来。反过来，人们可以通过表达了实在秩序的数学公式来推断实在本身。

然而，正如真值不能直接通过测量得到，通过测量得到的只能是测量值。本体实在也不能直接观测，我们所观测到的实在只是我们所能观测到的实在。

可以把这个相当于测量值的实在称为**感知实在**，记为**实在一**。

显然，每一个人都可以有自己的感知实在。如同真值不可能得到，得到的只能是测量值的统计平均，我们也可以借助于下面要谈到的符号实在对有限的感知实在进行统计平均。这个统计平均的过程可以理解为交流的过程。随着人与人之间的交流，文化与文化之间的交流，感知实在在进行统计平均的范围越来越大。

在经典物理时代，所有的观测都是在基本感官尺度下进行的。我把在基本感官尺度上人类所能获得的感知实在称为**基本感官实在**。基本感官实在是感知实在的一个子集。

基本感官感知实在一度被视为本体实在。实际上，我们认为本体实在所应该具有的性质其实只是某一部分基本感官实在的性质。但是在量子力学和相对论出现之前，在物理学突破基本感官尺度之前，这一点很难被意识到。正如在非欧几何出现之前，欧氏几何的假定性也很难被意识到。

把真值母题稍加细化，把测量值分成物理和数学两部分，便可把测量分成测量的操作和对测量的表述。显然，同样的测量我们可以用不同的语言体系，即不同的计量体系进行记录。与此类似，可以把对感官实在的描述称之为**符号实在**，记为**实在二**。

符号实在是一个庞大的集合，它包括所有的人类语言以及全部人类文化成果。对于我们所讨论的问题而言，这个集合中最重要的子集是物理学和数学。

这样，我们有了三个实在。本体实在，实在零；感知实在，实在一；符号实在，实在二。

在假设本体实在之存在的前提下，这三个实在的次序是这样的：1，存在一个本体实在；2，这个存在可以被人的感官所感知，产生感知实在；3，人用符号描述感知实在，产生符号实在。由于本体实在中还有未被感知的部分，感知实在中也有未能被符号描述的部分，似乎本体实在、感知实在、符号实在这三个集合有着从大到小的关系。然而，即使本体实在存在，感知实在和本体实在之间也未必存在大小关系。在谈论感知实在的时候，不能忽略人的情感、幻觉、无意识部分。符号实在更不是简单地依附于感知实在，它与感知实在之间存在着强大的互动。甚至符号实在中还存在着许多感知实在之外的东西，如数学体系。因而在感知实在和符号实在这两个集合之间也不存在大小关系。

恩斯特·卡西尔也强调了符号，他说：

人不再生活在一个单纯的物理宇宙之中，而是生活在一个符号宇宙之中。语言、神话、艺术和宗教则是这个符号宇宙的各部分。它们是织成符号之网的不同丝线，是人类经验的交

织之网。人类在思想和经验之中取得的一切进步都使这符号之网更为精巧和牢固。人类不再能直接地面对实在。他不可能仿佛是面对面地直观实在了。^⑥

其中的物理宇宙可以理解为通常所说的客观实在，相当于感知实在或者本体实在；其中的符号宇宙可以理解为符号实在。

这三重实在和波普尔的三个世界也存在大致的对应。本体实在对应于世界一，客观世界；感知实在对应世界二，精神世界；符号实在对应世界三。当然，这种对应只是大致上的。比如，我所谓的感知实在比波普尔的世界二要大。

三、本体实在与感知实在

按照前面所说的简单次序，感知实在只存在于人对于本体实在的感知之中，或者按照另一种常用的说法，存在于主客体的关系之中。把贝克莱的著名陈述“存在就是被感知”中的“存在”用“感知实在”来替换，这句名言就变成了一个恒等式。

感知实在是人所感知的实在。对于一个人来说，他的感知实在是逐渐丰富的，即其感知实在集合随着他的生长而逐渐扩大。想象一个初生的婴儿，他的感知实在可能只有明暗、冷暖等寥寥几个元素。这就是他的全部世界。而这个感知实在他还不能与人交流，他还没有产生一个能够与成人交流的符号实在。婴儿的父母尽管可以认为自己的感知实在远远大于自己的孩子，但是，这两者并不具备可比性。因为成人也无法感知婴儿的感知实在。交流是相互的。交流这个词在玻尔后来的哲学中也占据了重要的位置。惠勒常说：“没有一个基本现象是一个现象，除非它是一个被记录的现象。”而记录，在玻尔看来，就是产生一个宏观的不可逆的反应。人对这个反应的描述要具有意义，就必须能够与其他人进行交流。

交流显然是在符号实在中进行的。我们通过符号实在所交流的内容，只能是我们各自的符号实在，而不可能是本体实在，也不会是感知实在本身。就如在真值母题中，对同一个物理量的不同测量，相互之间能够进行比较的是其测量值，而不是真值。

但是，在马赫看来，本体实在和感知实在的次序应该反过来。“并不是物体产生感觉，而是要素的复合体（感觉的复合体）构成物体。”^⑦马赫在《感觉的分析》中用大量篇幅论叙了感觉构成物体的过程。他强调，“……每个物理学概念仅是本书称为ABC……的感性要素的一定形式的联系。这些要素——在迄今尚未进一步加以分解的意义上的要素——是构成物理的（同时也是心理的）世界的最简单的基石。”^⑧其中的要素可以理解为感知的基本单元，即感知实在集合中的元素。马赫把整个物理学建立在感觉的基础之上，而不是如以往建立在本体实在的基础之上。这一点与马赫之后的格式塔心理学是一致的。

格式塔心理学强调人所直接经验的世界是唯一确实可知的世界，物理世界是由推论而知的。^⑨

其中“直接经验的世界”可认为是感知实在，“物理世界”则是本体实在。因而，在格

^⑥ 恩斯特·卡西尔. 人论[M]. 甘阳译. 上海: 上海译文出版社, 1985. 33.

^⑦ 马赫. 感觉的分析[M]. 北京: 商务印书馆, 1995. 23. 着重号为原文所有。下同。

^⑧ 马赫. 感觉的分析[M]. 北京: 商务印书馆, 1995. 33.

^⑨ 高觉敷、孙名之. “西方心理学史”词条. 中国大百科全书·心理学·心理学史. 中国大百科全书出版社, 1985. 22.

式塔心理学看来，本体实在是感知实在的推论。

再看看婴儿的认知过程。一个成人可能会认为，在婴儿的感知实在之外存在一个本体实在。给婴儿一个他从未接触过的物体，并告诉他这个物体的名字，让他在名字和物体之间建立联系。如果再一次说起这个名字的时候，婴儿的目光转向这个物体，可以认为，婴儿认识了这个物体。这个过程可以解释为婴儿接触本体实在，增进对本体实在之认识的过程。在旁观者看来，本体实在在婴儿出生之前就已经存在了，它当然不会依赖于婴儿的感知而存在。出于同样的逻辑，这个本体实在也是先于旁观者的感知实在而存在的。进而，是先于所有人的感知实在而存在的，因而本体实在先于感知实在。

但是，从婴儿的角度看则不然。按照马赫的话语方式，婴儿接受一个陌生东西的过程应该是这样的：他的视觉接受到一个刺激；他的听觉接受到一个刺激；他的触觉也接受到一个刺激。这几个刺激在相当短的时间里共同发生，在他的大脑中进行综合，并留下痕迹——记忆。一个时间段之后，这三个刺激中的某一个（比如视觉信号）再次发生，由于记忆的功能，会引发另外两个刺激。最后，婴儿的大脑会把这些刺激复合起来，就构成了婴儿的感知实在中的这个物体。所以，可以认为，这个物体是婴儿由其自身的感觉生成的。在获得这种能力之后，他才直接认为，他接受了一个物体，而不是在短时间内感知了相继发生的几个刺激要素。当我们已经把辐条、大梁、车把、链条等元素组合成自行车之后，直接使用自行车这个复合体要方便得多。成人的这种复合已经习惯成自然，以至于无法再感觉到复合的过程。“对于一个没有搞过心理学实验的物理学家来说，容易发生一种现象，就是忽略了感觉是他的物理学概念的基础。”^⑩

既然物体是由感知要素的复合体构成的，那么，如果我们不给人一个“真”的物体，只给他同样的刺激，他也应该能复合出一个同样的物体。这个推论看似荒谬，却可验证。比如，刚被截肢的病人常常会感到某种剧痛来自已经不存在了的肢体，这是因为他的神经接收到了一个信号，这个信号一向被复合为那个肢体的疼痛，而截肢者无法区分这个在我们看来虚假的疼痛与他曾经的真实的疼痛。这种现象叫幻肢。¹¹

感知要素之复合成物体，在虚拟实在（virtual reality）中以更荒谬的方式表现出来。从理论上说，当虚拟实在技术达到足够充分的水平，处于虚拟实在中的人将不能分别虚拟实在与他通常所感知的实在的差别。我把相对性原理稍作扩展：如果我们不能区分静止和匀速直线运动，各个惯性系之间就是等价的；如果我们不能区分引力和加速度，引力和加速度就是等价的；进而，如果我们不能区分虚拟实在与感知实在，它们也是等价的。¹² 金吾伦先生认为，虚拟实在将给我们的实在观带来根本的变革，“既然我们可以用虚拟实在技术创造一个与现实世界相同的世界，而虚拟世界是虚幻不实的，那么，我们有什么先验的理由相信，我们原先认为是真实的现实世界就不是虚幻的。”¹³

虚拟实在的可能性在美国电影*Matrix*（《黑客帝国》）中被推到了极端。在电影中，婴儿一出生就被封在营养罐里，婴儿所接受的全部感知信息都是巨大的计算机网络给予他的。从外部看，他生活在一个完全虚拟的世界中。但是，从内部看，他同样具有感知实在和符号实在，他甚至会根据他的感知构造出一个本体实在来，而这个本体实在，与他所“真正”生活于其中的营养罐却毫不相干。如果我们正处于一个营养罐的内部，我们对这个营养罐不会用丝毫的感知。所以，我们现在并不知道我们是否正生活在一个这样的营养罐中，就如庄子不知自己是庄周还是蝴蝶。

^⑩ 马赫. 感觉的分析[M]. 北京: 商务印书馆, 1995. 33.

¹¹ 参见: 童世骏、陈克艰编译. 科学和艺术中的结构[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 1989. 31.

¹² 参见田松. 完整电影神话的实现与终结. 北京: 当代电影[J], 2000(3).

¹³ 金吾伦. 塑造未来——信息高速公路通向新社会[M]. 武汉: 武汉出版社, 1998. 180.

因此，本体实在的存在是不可证实的。如同真值一样，本体实在是一个假设。

我们只能根据我们的感知去构造我们的符号实在，去构造我们曾经以为实在的本体实在。

在基本感官尺度下，本体实在是一个极为方便的假设。正如泥塑的制作，我们可以先用草编一个大致的形状，然后在草上涂泥，等泥塑的建构完成之后，草模就可以去掉。草模显然不是泥塑的本体，而且也远非必要。本体实在如同感知实在的草模。

几千年前，生活在地球各个角落的人类互不相知，不可能有一个统一的感知实在，他们的符号实在也各不相同。但是，在他们的感知实在和符号实在中，都会有对应于“太阳”的元素，他们相信各自的太阳是同一个太阳无疑是非常方便的，是符合思维经济原理的。进而，人们相信，存在一个不依赖于人类各个部落的本体实在，也是自然而然的推论。

婴儿父辈的感知实在先于婴儿的感知实在，因而存在不依赖于婴儿的感知而存在的感知实在。进而我们相信，漫长的人类历史乃至更漫长的宇宙史确实在我们之前发生了。但是，能否把这个推理继续下去，以证明存在一个不依赖于父父父辈的感知之外的实在？否。因为追问下去，就会追到人类的起源，动物的起源，意识的起源，也就是最初的感知实在。这个因果链存在一个终点，但是这个终点却不是本体实在。

一个孩子在获得了自我意识后，他的感知实在随年龄增加而丰富着，直到死亡，他的感知实在也与他一齐消失。虽然，在那些相信灵魂的人看来，其感知实在尚未消失，仍在冥冥之中存在着。但是，由于这个感知实在已经不能与我们进行交流，它是否存在对于我们的感知实在集合不能构成任何影响。同样，本体实在存在与否，对于感知实在也不构成影响，我们所能交流的是符号实在（或者符号实在描述的感知实在）。婴儿的认知过程可以解释为对本体实在的感知，也可以解释为对其周围人的感知实在和符号实在的感知。

通过这样的话语重构，就可以把本体实在假设取消。至少从对感知实在的描述上，不必以本体实在为起点。正如物理实验不必以真值为起点。

四、符号实在与感知实在

一个人即使死去，他的感知实在仍然能在符号实在中得到保留，并被活着的人所感知。所以，亚里斯多德能够在死去很多世纪之后，对中世纪欧洲产生影响。

符号实在超越了时间和空间，整个人类的感知实在集合在不断地增加着元素，人类的符号实在也在不停地繁衍着。这种增加，我们一般表述为人类知识的增加。



图1 艾舍尔 画手

人类的符号实在和感知实在之间构成了复杂的互动关系，它们相互缠绕在一起，就像艾舍尔（M. C. Escher）版画《画手》（图1）中互相描绘的左手和右手。

如前所述，如果以本体实在为逻辑起点，则有本体、感知、符号这样的次序。比如人们会自然地认为，婴儿看到的景象与成人一样，只不过其中有很多东西婴儿不认识。然而，对人类认知模式的研究却给出另外一种可能，如果你不认识，你就看不到。也就是说，你能够感知到什么，与你的认知模式是相关的，所见即所能见

¹⁴。而认知模式，则与所属的文化传统密切相关，即与被给定的符号实在密切相关。据说，生活在北极的因纽特人¹⁵对于描述雪的颜色词汇有几十种之多，这意味着，因纽特人能够分别出几十种不同颜色的雪，虽然在世界上大多数民族看来，都是白色的。因纽特人的这种感知能力，是在对其文化传统（符号实在）学习的过程中建立起来的。

我们的思考都是在符号实在层面进行的。我们是在用符号来定义和描述感知实在。比如，把感知实在定义为是无穷多零散的、具体的感知对象的集合。或者用马赫的符号，定义为是一系列感知要素。又或者，把这些要素对应为一个神经刺激信号。

婴儿学习语言的过程，就是把个体的感知实在与被给定的符号实在进行对应的过程。一方面将自己的感知实在从符号实在中找到对应，一方面根据符号实在观察感知实在中的元素。“没有比一个三岁至五岁的孩子对好多事情提出疑问更好的例子了。几乎总是：‘那是什么？’你只有给他这东西的名称，他就结束了。‘天上那个很大的亮光是什么？’‘月亮。’‘月亮，看，这就是月亮。’然后就不再想这件事了。其实他并不比提问前更了解这月亮，他仅仅有了一个可以思考和谈论月亮这事物的新的声音。同样，病人往往只要医生说出他的病情的确切科学名称就会感觉到好受多了。”¹⁶ 一个名称凝结了人类历史中诸多感知实在元素，直接对应着马赫的感觉元素复合体。

符号实在与感知实在的集合元素并不是一一对应的。一个感知实在中的元素在符号实在中会有很多元素或者元素的组合与之对应。而在符号实在中，也存在许多元素，并不对应着感知实在中的单一元素，而是对应着某些元素的组合。可以想象，感知实在的某些元素在符号实在中没有对应的元素，维特根斯坦大概会把这些元素称为不可言说的。同样，在符号实在中也有大量元素在感知实在中找不到对应。

零散的感知实在元素在符号实在中获得了秩序。分类是第一步。如果没有符号实在，“树”这样一个巨大的抽象的类是不会被感知的。

在符号实在中，存在着若干子集，这些子集中的元素依照某种秩序构成了一个系统，与感知实在中的某个子集有良好的对应。符号实在中存在许多系统化的子集。科学是其中之一，它将符号实在中的某些元素按照逻辑结构排列起来。

玻尔指出：“科学的目的在于扩大和整理我们的经验。”¹⁷ 爱因斯坦认为：“科学的目的是，一方面在于尽可能**完备地**从整体上理解感觉经验之间的联系，而另一方面在于**通过使用最少原始概念和关系**来达到这一目的（只要有可能，便力求找出世界图景中的逻辑统一，即逻辑基础的简单性）。……事情就这样发展下去，直到我们达到一个这样的体系：具有最大程度的可想象的统一性及最少的逻辑基础概念，又与我们的感觉所作的观察相一致。”¹⁸

爱因斯坦的论述表明了科学的一种理想：以最少的基本概念和基本定理构成一个包括尽可能多的感知实在元素的自洽而完备的逻辑体系。

回过头来看本体实在。如果我们可以通过符号实在而不需要通过感知实在来讨论本体实在的话，那么可以大胆地认为，本体实在是符号实在的一个子集。

¹⁴ 参见：田松. 所见即所能见. 哲学研究[J]. 2004(2)

¹⁵ 即我们通常所说的爱斯基摩人，按照名从其主的原则，近年来改称因纽特人。

¹⁶ 卡洛琳·M·布鲁墨. 视觉原理[M]. 张功钤译. 北京：北京大学出版社，1987. 12.

¹⁷ 玻尔. 尼耳斯·玻尔集（第七卷）[C]. 戈革译. 北京：科学出版社，1998. 349.

¹⁸ 阿尔伯特·爱因斯坦. 物理学与实在. 爱因斯坦晚年文集[C]. 方在庆等译. 海口：海南出版社，2000. 63.

五、实验：感知实在与符号实在的界面

有两类实验。第一类实验致力于感知实在的扩展，第二类实验致力于证实或者证伪符号实在的推论。

第一类实验类似于博物学工作。一个小孩子在接受一个礼物盒之后，会急切地把它打开，看一看里面究竟是什么。科学家在获得了新的工具之后，也会设计出大量实验，看看自然会在新工具的拷问下会给出什么现象。比如16世纪，显微镜与望远镜出现之后，科学家马上用来观察他们曾经熟知的世界：星空、叶片、土壤等等。再如20世纪初，物理学家获得了敲开原子外壳的工具—— α 粒子，马上用它轰击各种已知化学元素。从而，人类的感知实在在大、小两个方向都获得了非常大的延伸。

第二类实验首先是在符号实在之内进行的，从理论自身的逻辑前推，推断在感知实在中应该存在某些内容，于是设计某些实验予以检验。这样的实验并没有为感知实在打开一个新的窗口，但却能在感知实在中增添一些人们从未想象过的元素，或者使原有的感知实在元素呈现出全新的意义。感知实在的扩展是在符号实在的引领下进行的，它更深刻地印证了符号实在和感知实在的对应。

六、小结

人描述一个事物，最方便的方式是把这个事物放在自己的面前。人描述“实在”，也试图把实在摆在自己的面前。而人自身又是属于这个实在的。就如拉着自己的头发离开地面。人试图找到一种完备的语言，对实在给出一个自治的描述，几乎是不可能的。

我试图用日常语言来表述一种非实在论的观念，也类似于拉着自己的头发离开地面。因为我们的日常语言是建立在经典物理的实在观之上的。在本文中，为叙述方便，我首先按照实在论的次序，划分了本体实在、感知实在、符号实在这三个层面。然后，我再论证，可以把本体实在视为符号实在的一个子集。指出，本体实在是一个假设，是一个不必要的假设。然后，我又强调，本体实在是一个方便的假设。在大多数时候，我们直接假设月亮在没有人看到的时候存在于天空的某个位置，对于我们讨论的大多数问题，都更加方便。

然而，我所要强调的是，实在论的本体假设，并不是必然的，唯一的，绝对的。其余的话语方式（不限一种）是可能的。不仅在处理某些问题（比如量子实在）时更加方便，而且，在处理经典问题时，也会给出更深刻的洞察。

对于实在论的真值假设，我有两种对策：

1，在本体论的意义上，坚持非实在论的立场，不承认本体实在。

2，在本体论的层面上承认，存在一个不依赖于人的意志为转移的客观实在，并且承认，对于这个客观世界，存在一个唯一正确的客观描述——客观真理，或真值。但是，在认识论的层面上，我不认为谁能够掌握这个客观描述。每个人的描述都是那个人的描述——测量值。我们所能讨论的，只能是测量值和统计平均值。既然如此，假设存在这个真值，而在实际上讨论测量值与统计平均值；与不假设存在真值，直接讨论测量值和统计平均值；进而与假设不存在真值，直接讨论测量值与统计平均值，在操作层面上，是完全相同的。

实在论和非实在论都是人类描述实在的一种方式，都属于符号实在。

2001年5月

北京 稻香园
2008年10月3日
2010年1月17日
北京 向阳小院

The Three Manifolds of Reality

TIAN Song

(College of Philosophy and Sociology, Beijing Normal University)

【Abstract】 To treat the concept of *reality* by the way of physics, the question “what is *reality*” will turn to be the question “how do we *sense* or *recognize* what we call *reality*”. In 20th century, the view of reality of classical physics was heavily impacted by quantum theory. To explain the view of quantum world by common language, it is necessary to divide reality into different layers or manifolds. This paper divides reality into three manifolds: the ontology reality, the sensation reality and the symbol reality, and explain the relationship of each other by the theory of Ernst Mach’s theory of sensation. Normally, from the presumption of realism, ontology reality is regarded as a *a priori*, a logically starting point, and sensation reality is regarded as the sensation of the ontology reality, and symbol reality as the description of sensation reality. Whereas, by taking sensation reality or symbol reality as logically starting point, regrading ontology reality as a subset of symbol reality, this paper constructs a narrative of non-realism.

【Key words】 reality, sensation reality, symbol reality, ontology reality, quantum reality, non-realism.