第7卷第3期 浙 江 大 学 学 报 №3,Vol.7
1993年9月 Journal of Zhejiang University Sept. 1993

主观认识正确反映客观世界的判定准则

张 明

【内容提要】 本文以物质之间相互作用与反应的过程作为立论的基础，把物质的概念展开成“物质”、“信息”、“意识”三个子范畴。分析了意识的信息输入输出渠道，并依输入输出渠道的性质，把客观世界划分成为感性世界、彼岸世界和作用世界。文中着重提出并证明存在与意识同一性的判断依据。

现代科学的迅猛发展，给了古来有之的“人类如何认识世界”这一命题提供了新的方法和途径。本文拟利用现代科学中的系统论、控制论、信息论与心理学研究成果，对人类的认识与存在同一性从新的角度进行分析和探索。

一、物质之间的作用与反应和它们的作用反应链

大千世界之中，存在有各种各样的物质，这些物质的存在形式就体现于它们既互相运动着，又互相作用着。

运动着的物体，受到除它本身之外的其他物体作用时（外界作用），它就应动而作出自己的变化。运动方式的变化可称之为反应。承受了外界作用后，从而使得自身运动状态发生变化的物体——可称反应物体，能够作用于另一新的物体。这对于后一个新的物体而言，它的作用就相当于外界作用的一部分，而它这时的作用形式是主动的，从而它本身就成了一个作用于它物物体——作用物体。作用与反应的关系不是一种单向的关系，而是双向的关系。一个物体承受了外界作用而使自己有了反应的同时，它也对外界进行了作用，使得外界有了该物体作用的反应。因此，所谓的作用与反应仅是对事物进行研究时，假想性地的把事物进行隔离研究的情形，目的是便于进行分析。真实存在的万事万物总是互相作用着，互相反应着。

甲物体作用于乙物体，必然引起乙物体的反应运动，但是，当甲物体本身曾受到变化了的外界作用而“应动”后，就改变了它原来的运动状态。当这个改变了的物体作用于乙物体之上时，乙物体的反应运动就会变异。这就是说，外界的作用不仅会使得直接作用着的物体运动状态改变，而且也使得间接作用着物体的运动状态改变。只要物体之间作用——反应环节不断延续下去，客观物体之间就具备了一种先后串接的次序传递关系，这些事物的作用——反映环节把这些事物串成一条作用——反应链。

一个物体在它存在的全部期间，一般而言，它并不仅对着一个它物发生作用，而是会对若干个不同的物体分别发生作用。如果对第一个物体发生作用之前，它受到了外界的作用而改变了原有的运动状态，那么，随着它对若干个物体作用，这若干个物体都会具有受之于该物体，而间接来之外界作用的改变而引起的运动状态变化。这样，物体运动状态的改变后，所能引发的

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

作用——反应链并非一条，一般而言是多条。还有，该物体作用于第一物体时，第一物体也必有反向作用于该物体，这样，在作用第一物体之后，它所具备的运动状态改变可分成两部分，一部分由作用第一物体前的外界条件改变所引起，另一部分为第一物体对它的作用。随之对第二物体作用，则第二物体的反应运动相应地包含了上述的两方面的作用。通过重复地连续推导可知，由它所连接的作用——反应链群之间具有错综复杂的间接作用关系。这种作用关系精确地说：作用——反应链上某环节上物体的运动受着它之前多条链上所有物体的作用的影响，而且，它的运动状态变化又能引发它之后所有作用——反应链群上物体运动状态的变化。通俗地说，该物体承前有“合聚”作用，继后有“发散”作用。

对物体的作用——反应链群的构成形式进行分析，可以把它位归成两类：一类是象河流一样分叉的开环型，另一类是如公路一样有着闭合的反馈型。在河流开环型的作用——反应链上，一个物体运动状态的改变原因可追溯到作用——反应链群上物体的一次且仅有的一次作用，而在公路闭合型的作用——反应链上，一个物体运动状态的改变不仅由于该链上物体的一次作用，它还会受到该链上物体的两次、三次以至多次作用，甚至还会受到先前它自身运动状态改变的多次作用。这种作用反应有着因果互易的关系，从而使得分析万物之间运动形式的联系更为复杂、更为困难。

上述的叙述也说明，事物运动状态的改变不仅可由它自身体现出来，也可以经由作用——反应链的传导，在其他事物上曲折地表现。这样，事物的运动状态改变一旦产生，就可以脱离该事物而相对独立地负载于作用——反应链上的其他事物上，被复制、摄制、变换、传递、存贮、加工和处理。因之，对于某一个特定事物的认识，在一定的条件下可以脱离对该事物的直接研究，而借助于对作用——反应链上后面环节上事物运动状态的间接研究，从而获知该事物的存在形式和运动状态。

上述的物质之间作用与反应特性，和事物间的作用——反应链状联系以及运动状态的离异性和间接性，对于人类认识客观世界有着极大的方法论意义，也是本文论述认识机理的基础。

二、客观世界和主观世界的作用反应渠道及其有限性质

由于事物之间的作用与反应，每一事物自身的运动状态中包含了它之前作用——反应链上其他事物的运动状态。一旦“截获”了某一事物的运动状态，就相当于“截获”了该条链上前溯所有环节的运动状态。于是，研究“点”的运动状态就有可能获知该点所在的“线”以及“网”上的所有事物的运动状态。人类如何认识客观世界的最基本机理就在于此。

对于人的大脑来说，其与外界当然存在有作用和反应渠道。大脑对外界的反应是通过人的感官实施的，也就是通过人身上的眼、耳、鼻、舌以及触摸、冷热、平衡、方向等等感官实施。这些感官的全体构成了客观世界向着主观世界进行反映的窗口。这些感官以其专门的功能，分别接收客观世界中某一类专门的物质运动形式。如眼接受光，耳接受声等等。把感受到的各种运动形式变换成一定编码形式的神经脉冲，输入到大脑之中。这些神经脉冲都含有链上所有事物的运动形式与状态。狭义的范围神经束就是大脑的输入渠道；从广义的范围感官都是输入渠道。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

大脑与外界也有着作用渠道。这些作用渠道是人的内部主观世界作用于外部客观世界的通道。狭义范围的输出渠道也是神经束，这些神经束将来自大脑中的神经脉冲传至人的躯干与四肢，使人的躯体四肢产生各种各样的有序机械运动，从而作用于人身之外的自然界。从广义的角度看，人的躯体四肢就是人的内部主观世界作用于外界客观世界的作用通道。人的躯体四肢中最为主要的是人的双手与发音器官。人的双手能够制造和使用工具，而工具以间接传递的方式把主观世界的意图、蓝图、计划实际地作用于自然界，以物体的机械位移为开端引发事物之间的作用——反应传递链，达到客观世界有序运动的目的。人的发音器官的作用主要在于人类个体、群体之间的交流，本文中对于这种交流所引发的作用——反应链不予讨论。

大脑与外界的联系渠道少得可怜。人的感觉器官所能接受大千世界中事物运动形式受到质与量的两方面的限制。从质上来看，各个感官分别仅接受一类事物的运动方式。从量上来看，各种感官所能接收事物运动方式均有上下量值的限制，超越量值极限之外的运动方式也为感官所不能接收。如人虽然能感到万有引力作用(地球上生活的人所指的万有引力即是重力)，但对月亮和太阳的引力及其变化却无法感受。

主观世界得到客观世界的反映好象是"井蛙观天"。同样地，主观世界作用于客观世界的形式也是有限的，仅为一种——由躯干四肢运动所引发自然界物体机械位移运动，而且，由于人的机体结构和体力限制，所能引发的位移运动不但在重量和速度上有着不可逾越的上限，而且在精细微量的位移中也有着不能克服的下限。

综上所述，人的内部主观世界与人的外部客观世界有着输入输出的双向联系渠道。但是，这些渠道无论从质上量上都是有限的。

三、物质世界的人为割裂和存在与认识的部分割裂

由物质组成并由物质之间的作用反应关系串接构成的完整物质世界本是浑然一体，不可分割。但是，由于进入主体内的反应作用渠道有限，在人的面前，浑然一体的完整物质世界被割裂开来。

感受器官接受物质运动方式上的质的规定性与量的极限性是划分浑然一体物质世界的地平线。在该地平线的视野之内，是物质运动形式能为人所直接接受的感性世界，即为我们"感觉所能复写、摄影、反映"的世界。在该地平线之外，是物质运动形式不能直接为人所接受的客观世界。同样，由人的作用器官的物质运动方式的质的规定性和量的极限性也可以把浑然一体的物质世界分成两个，一个是人对之直接作用的作用世界，另一个是不为人所直接作用的客观世界。一般来说，作用世界的范围比感性世界的范围小得多，它仅是由动作器官机械运动而产生的自然界物体的位移运动。而这些位移运动可由眼的视觉，手的触觉等等器官所感受。因而，该作用世界可以被包含于感性世界之中。但需强调，它绝非感性世界，两者不能混同。笔者认为，从客观世界以及从感性世界之中滤析出作用世界是认识论的一项奠基性工作。

由人的感官接受能力为依据对客观世界划分成感性世界和彼岸世界两个世界由来已久。局限于对感性世界的认识可称为感性认识，在主观世界中人们用感觉、表象来构建感性世界。人们用概念、判断、推理的方法来建构这个客观世界。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

由于先天遗传，人与人感官的感受能力几乎没有区别。因此，展现在各人面前的感性世界几乎完全相同。所以，任何人也无法为别人拿出感官所不能直接感知的彼岸世界的实在证据。因为判定客观世界实际存在的证据是独立于意识之外的客体通过主体的感官而反映到主观世界中来的，而人的感官不可能接受到有关彼岸世界的内容，那么怎么能够断定那个世界呢？这就是培根所指出的人的认识上的“种族”假象。

认识史认为，通过先天形成肉身感官的反映所得到的世界形象才是真正物质世界，其中没有掺杂任何精神的东西，它是纯粹的。而如果运用观察仪器扩展了感性世界的视野，由于在制造观察仪器的过程中是由精神而物质。那么，这时由扩展的感性世界形成的感性认识就不应再被看成纯粹的物质世界所反映，其中掺杂了精神的东西。如此的循环争议可无穷后退，永不停息。一旦不准使用仪器，人类认识的纯粹物质世界自古至今就不能有任何扩展。

要解决上述的彼岸世界与理性认识的隔绝性，在哲学范畴中仅仅区分物质与精神就不够了。因为光用这两个范畴，只能部分地解释物质与精神的关系，即感性世界与感性认识的联系。而不能全面深刻地解释理性认识和彼岸世界的联系。因此，有必要在哲学中引入一个新的范畴——信息。以信息作为中介，才能真正解释彼岸世界与理性认识的联系。不然的话，康德的“不可知”论永远是摧不垮的角隅，永远有人强调理性认识与彼岸世界的隔绝性。

四、信息是联系彼岸世界与理性认识的中介

要解决人的认识活动中理性认识如何反映了彼岸世界，前提是必须解决这两者之间如何联系。

但是，提到联系，供人选择的手段就是人所感知的感性世界和人所作用的作用世界以及人对上述两个世界的反映——感性认识。人所能掌握运用的就仅是上述的手段，因此，我们有必要先对这些手段进行详尽的分析。

感性世界中肯定存在着物质，这些存在的物质进行着各种各样的运动，运动着的物质由于相互作用而引起相互反应。这些作用反应把运动着的物质按顺序串接成链状。由这些链纵横交错经纬织编形成一张互相运动而又互相连系的物质大网。局限于感性世界中，通过感觉器官，该大网中所有物质的运动与联系都在人的“监视”之中。而且人能够通过运动器官引发作用反应链，从而观察到在人的主动行动下，物质运动的变化与它们之间变化的连系。人的感性认识就是这种“监视”与“作用”反复循环形成的。

注意到，这些物质的所有运动方式都为正常人的感官所能直接感受，那么，是否能够从对感性世界中某物的直接感知，从而推断感性世界中其它事物的运动状态。换句话说，一物的直接表现形式中揉合了它物的间接表现，该物充当了主体的感知与它物的连系中介。回答是肯定的。在分析作用反应链时，我们已知物体的运动表达着前溯环节上物体的运动及变化。我们把物体表达自身运动与他物运动的这种表现称为信息。

物质概念作为最首先最重要的哲学范畴，是辩证唯物主义哲学体系建构的出发点或起始，那么，其他任何范畴、概念、现象、事物，就都应该是物质这个范畴自身的展开与派生。如果把物质的概念展开，可以分成如下的三层即相互独立，又有着派生关系的子范畴：

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

第一层次："物质"——物质与它的运动；

第二层次："信息"——物质与它的运动形式的直接表现和间接表现；

第三层次："意识"——特殊物质的显示功能，它能通过信息的输入输出，从而对该特殊物质之外的世界进行间接表现以及反身自演。

有了上述的子范畴的概念，对于本节开始时提出的彼岸世界与理性认识之间如何沟通的问题就迎刃而解了。

具有意识功能的这类特殊物质与外界的联系由着一种或数种物质运动方式充当。输入过程中，因果链上的前溯环节上的所有物质的运动方式，都被输入渠道入口处的那些物质运动方式所同化，继而作用于具有精神功能的那类特殊物质使它发生反映。输出过程中，具有精神功能的那类特殊物质的作用，通过位于输出渠道出口的那些物质运动方式同化后向外界间接表现，从而引发后继作用反应链上所有物质变化。

上面的陈述再作一些拓延就可解释彼岸世界与理性认识如何沟通的问题。感性世界就是上面所称的输入渠道入口处的那些物质与它们的运动方式，因为这些物质与它们的运动方式能为人的感官所反映，从而形成了感性认识。而彼岸世界的物质与它们的运动方式，由作用反应链的传导，被感性世界的物质运动形式所同化，从而在人的感性认识中间接显示。而理性认识却是对感性认识进行进一步的处理加工而形成的对彼岸世界的认识。反之，理性认识能通过感性认识引发手等作用器官的机械运动，由着作用反应因果链上的进一步传导而达到彼岸世界，从而使得彼岸世界中物质改变原来运动方式。这样，在感性世界与感性认识的领地上架设了作用反应因果链之桥，彼岸世界与理性认识不再隔绝，它们物质的运动方式可以渡越感性世界与感性认识间接地被反映。

这样，引入了信息范畴，就解决了彼岸世界与理性认识的隔绝问题。信息是中介，它起到了沟通联络的作用，原来认为不可能解决的隔绝问题就轻而易举地解决了。

五、理性认识正确反映彼岸世界的判定准则

虽然彼岸世界物质运动形式从不间断地越过感性世界间接地传递到人的主观世界中来，但由于"种族"假象，人的意识中确实不能从感官中获知彼岸世界的物质属性、物质形态、物质本身运动形式等等本身面貌。那么，人们断定自己的理性认识正确地反映了彼岸世界的依据是什么？换句话说，理性认识与彼岸世界相符的判定方法是什么？

为此，我们引入系统科学控制论中的系统同构的概念。所谓系统的同构，是指对于两个的系统，存在着一一变换，即能把某一系统中的任一状态通过一定的规则予以对应变换，形成另一个的相应状态，称具有这样特点的系统是同构的系统。同构的定义规定了一种极为严格的等价性。在认识论的研究中，我们把上述的系统同构概念予以推广。即把客观实在的物质世界的物质运动状态及其变化作为一个系统，而把上述的物质世界在我们意识中的主观显示作为另一个系统，对这两个系统，如果按某种规则存在着某种对应变换，则我们称客观世界与主观世界是同构的。

但是，由于"种族缺陷"，我们并不能真正知道彼岸世界物质真实存在的情形，解决的方法

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

只能用迂回的方法。为此，笔者认为，彼岸世界与理性认识的同构即存在与思维的同一性，应该这样定义：

当人主动地引发作用世界的机械运动，沿着作用反应关系链，人的主动作用所引发运动不断地传导，越过感性世界的边界而进入彼岸世界，使得彼岸世界的物质运动与变化。而彼岸世界物质的运动与变化又循着作用反应链越过感性世界的边界，从而引起感性世界中物质运动状态发生，这些变化信息被人的感官所接收。这里，把整个客观世界分成了三个子系统：作用世界，感性世界和彼岸世界，从信息论的角度看，此时信息传导过程如图 1 所示。在这整个过程中，头尾两段为人主体所知悉和感觉，而在彼岸世界的真实变化过程并非为人所知，因此，它可以被认为是一黑箱。

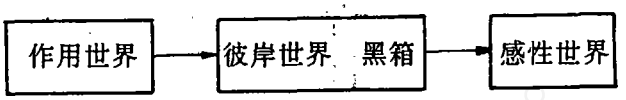


图 1 客观世界的真实作用反应过程

然而，在人的主观世界中，依据积极主动的思维活动，人已建立起一个有关客观世界的体系，而且，按照想象与推理以及计算，已经建立起来有关该体系的运动规律。人并据此进行内省的思维实验活动，在人的意识中敷演着从人引发的机械运动为发端，作用反应链上所有环节的运动与变化情况，而且预期着人的感觉器官接受到的信息。在这里，思维实验过程中的信息传导过程如图 2 所示。但是，这里对于彼岸世界的理性认识，不再是一个黑箱，它在人的意识中是白箱。当人脑中思维实验的预期结果与人真实作用于客观外界后在感官中所接受的真实返回结果完全相同时，即可认为彼岸世界已被认识，即人的主观世界已反映了客观现实。可认为客观世界中的彼岸世界与主观世界中的理性认识是同构的，它们之间的一一对应关系由思维实验中的人引发机械运动的想象与真实作用世界中的人引发机械运动过程，和思想实验中的感性世界发生的预期结果与真实感性世界中发生的真正结果（通过感官反映入主观世界）相吻合来保证。

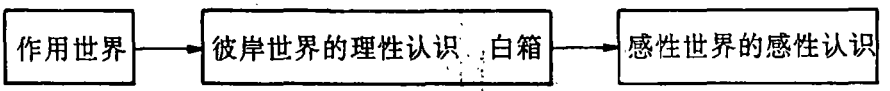


图 2 主观世界的思维实验过程

那么，依照这样的判据认定彼岸世界这个黑箱就是理性认识中的白箱，两者之间同构。这与系统论中有关两个系统的同构判定有着极大的区别。系统论中的同构指的是两个系统在所有的结构上，所有的部分里，所有的环节中都能建立起一一对应。而我们在认识论中的客观世界与主观世界的同构，它是仅在真实的作用世界与思维实验中的作用世界，以及真实的感性世界与思想实验中的感性世界之间存在着严格的一一对应关系，但在甚为广大的客观彼岸世界与主观中的理性认识，全然无法进行那怕是最起码的一一对应关系（这是由于理性认识与彼岸世界的隔绝性），这又如何能断定彼岸世界与理性认识同构呢？换句话说，这两者同构的合理性在于何处？

笔者认为，解答两者同构的合理性应追溯到物质世界中物质运动的作用反应因果性质。本

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

文第一节中分析了物质世界中物质运动引起的作用和反应，而由作用与反应，物质之间串成了作用反应因果链，并且，位于因果链后部环节上的物质运动形式以同化形态，保留了该环节之前的所有物质的运动形式，即它们的运动形式被间接地表示出来。因而，感官在感性世界拾取的物质运动状态中不仅应包含彼岸世界中该因果链上的物质运动状态，而且也包含了彼岸世界之前，位于该因果链始端的作用世界的物质运动状态，而作用世界的物质运动却是由人主动引发的。另外，由发端于作用世界而终于至感性世界的作用反映链并非是单纯的一条线形状，由第一节分析可知，它们是一个不断地分开又不断地汇合的作用反映因果网。网结上的任一物质运动形式都对后续因果链上的物质运动形式有所作用，因而感性世界中物质运动形式所反映的应是整个物质世界所有物质的运动形式。于是，意识作为作用反应链上的一环，它既是反应作用大网中的的一个“发散”点，又是“会聚点”。如果思维实验中敷演出来的感性世界与真实世界中感性世界的物质运动形式不能完全一一对应，那么，就可以判定，思维实验中敷演的作用反应网与真实物质世界的运动所构成的作用反应网不一致，其不一致处产生了预期所没有的“新质”，这时，就不得不考虑对主观世界中的“白箱”予以修正，让修正后的“白箱”能够容纳这“新质”。只有当所有的真实感性世界运动的结果全都与思维实验所敷演的结果相一致，才可以断定主观世界中的物质运动网与客观世界中的物质运动网一致，即思维与存在同一。所以，判据的合理性由物质运动的作用反应因果必然性质所规定。

人的理性认识与彼岸世界的同构可以得到下述结论：

1、思维中的彼岸世界是白箱，而真实的彼岸世界是黑箱。但在人的认识过程中，当两者同构时，不管是在实践活动（以主观作用于客观）还是在思维活动（从客观作用于主观）的过程中，不会再有“新质”添加。这样，不管人主观如何努力，但人对世界的认识不能再发展。而世界的所有运动变化都在人的把握之中。这是一种理想状态，对应于人已认识了终极真理。这样就可得到：真理是客观的，绝对真理是存在的结论。

2、真实的情况是：人类对于彼岸世界的理性认识，从来也没有停顿过。人总是不断构建关于彼岸世界的白箱，经过思维实验的内省检验之后，借助于实践的方法，对真实世界进行客观检验。在这一过程中，实践检验的结果虽然有着原来构建的白箱所预期的结果，但也存在没有预期到的“新质”出现，即思维与存在并没有绝对同一。而这些“新质”的出现对于原来认定的白箱是一个挑战，就需要重新构建新的白箱去容纳该“新质”。旧的“新质”的不断容纳与新的“新质”不断出现，迫使人们不断地构建新的白箱，从而引导人们不断加深对客观世界的认识。

3、世界是不断运动不断变化的，这种运动与变化并不停滞在某一水平上。世界的运动与变化是进化型的，即它不断地进化出它以前所没有的“新质”。这样，人的认识必须追随着世界的进化，也必须不断地构造白箱以容纳客观世界进化出来的“新质”。这样人的认识也是进化型的。认识到这一点尤为重要，即人对于人自身实践活动引起自然变化的认识必须不断地跟随，不可能停滞在某一水平。

上述说明，人的认识是一个不断趋近绝对真理的过程，即认识不断趋近于存在的过程，永远不会完结。但是，人的认识与客观存在的同一性又必然存在着。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net