

New View of Matter on the System Science

Yongzeng Wen^{1,2}, Lanjin Zhang³

¹Fangshan District State Tax Bureau of Beijing City, Beijing

²Party School of the Central Committee of CPC, Beijing

³School of Electric Power, North China University of Water Resources and Electric Power, Zhengzhou

Email: weny0808@163.com

Received: Dec. 9th, 2013; revised: Dec. 14th, 2013; accepted: Dec. 24th, 2013

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

The world knowledge of human has changed from the common material view to the deep system view of matter, and the system view of matter deepens and develops the view of matter. Based on the dialectical materialism and hypothesis of emergence's community, the new thought of matter on the system science is put forward with the thorough system consciousness.

Keywords

System; Matter; Emergence's Community; Consciousness

系统科学下的物质观新议

温勇增^{1,2}, 张兰金³

¹北京市房山区国税局, 北京

²中央党校, 北京

³华北水利水电大学电力学院, 郑州

Email: weny0808@163.com

收稿日期: 2013年12月9日; 修回日期: 2013年12月14日; 录用日期: 2013年12月24日

摘要

人类对于世界的认识由一般的“物质观”转向更为深化的“系统物质观”，系统物质观是对物质观的深化和发展。随着系统科学的发展，在唯物辩证主义的基础上，结合涌生事物假说，提出坚持彻底系统精神的关于“物质”的系统科学新思考。

关键词

系统；物质；涌生事物；意识

1. 引言

马克思主义哲学作为具有完备哲学精神的科学的哲学，主要体现在其基本原理的科学性以及时代精华的自觉融合——并不在于其理论的终极性，但就其精神而言确是贯彻人类始终的。系统科学精神是21世纪引领科学的时代精神之一，因此，探索系统及物质的关系，具有马克思主义基本原理的重要而深远的时代意义。“总之，由于现代科学的发展，系统整体优化思维方式的形成，人类对于世界的认识自然要由一般的‘物质观’转向更为深化的‘系统物质观’。……可看到物质观与系统物质在内容和认识上的统一，又可看到系统物质观是对物质观的深化和发展”[1]。系统的世界观和物质的世界观是相通的，系统科学研究的核心着力点是涌现；因此，坚持涌现为核心的系统科学原理思想，探索系统科学精神作为时代精华对于辩证唯物主义哲学的思维方式的变革——这里探讨彻底系统精神下的物质研究。

2. 关于改进“物质”研究的思考

高清海在研究马克思主义基本原理时，认为马克思主义的教材对于中国的哲学建设和发展的指导作用是巨大的，但几十年来没有改变，认为当前马克思主义简明体系在对于准确全面的反映马克思主义哲学的全部精神是存在局限，并已经越来越突出的影响了其对马克思主义哲学的贯彻和发展。任何一种理论都是由概念或范畴、原理或规律组成的，要立足现有理论内容的基础，充分展开理论的形式，去创造性的吸收与该理论内容和实质直接相关的发展(即适应时代的发展、认识的发展和内容的变化)，并使它的形式更适于表现它的理论实质、反映新时代的精神及相关研究工作。系统科学精神是时代科学精神之一，有必要坚持彻底的系统科学精神探索对物质研究在系统科学条件下的发展和丰富，这里在涌生事物[2]的基础上探讨物质问题。

2.1. 物质研究的现状

马克思主义思想进入中国已近百年了，许多理论和思想已经中国化并获得伟大的发展，但马克思主义一些基本原理主要参照前苏联教材整理成为我国的教材使用，一直以来这种境况没有足够的发展——至少没有获得如同马克思主义中的建党建国理论那样的中国化，原因固然很多，但主要是专业的马克思主义研究者对于其本体论研究比较冷门。物质，是唯物主义本体论研究的核心。物质的研究，就属于相对冷门的问题，在当前物质研究的现状，表现三个方面：

一是、物质研究停滞于引经据典的范畴

马克思把辩证法从黑格尔那挽救过来，在克服旧唯物主义不足的基础上，建立了辩证唯物主义的科学理论。对于物质定义的研究，在马克思那里并没有专门的篇章阐述；在马克思主义的发展进程中，列宁对物质有一个明确的阐述：“物质是标志客观实在的哲学范畴”。在中国的马克思主义教材中，对于

物质的研究和阐述，在这个基础上，更多的是“举实例”的方式来完善，比如《辩证唯物主义原理》，把物质，从硬实体推广到“场”等。总体来说，对于物质的研究，主要处于引经据典的范畴，在哲学的高度，在本体论的高度，并没有得到有效的与时俱进的发展。

二是、物质研究陷入“实证化”的悖谬

高清海认为：有的教科书把马克思主义哲学的“物质”概念，讲成是回答“世界的本原是什么”、“万事万物归根到底究竟是个什么东西”这类问题的，而且认为它也确实做出了科学的回答……如果进一步去问，什么是物质？于是引出列宁关于物质的定义，答以“物质是标志客观实在的哲学范畴，这种客观实在是人感觉到的，它不依赖于我们的感觉而存在，为我们的感觉所复写、摄影、反映。”仔细分析这一定义，它不过就是说，所谓物质就是作为认识的对象、构成认识的来源的客观实在东西，或者说就是非观念虚构的实实在在的存在……这里并没有告诉人们它究竟是个什么样的东西。所以学术界有人就要修订列宁的物质定义，试图使它对类似上述问题给出具体的答案。这种观点主张，哲学中的物质概念不仅应指明它是客观实在，还应说明它是怎样一种客观实在，例如，它是实体和场的统一体，是整体和部分、有限和无限、时间和空间、运动和静止相互联系和相互转化的有规律的系统，等等；要求它提供类似实证科学一样的现成知识。即使把所有的哲学范畴和科学已使用的范畴都附加上去，依照这种认识方式，人们仍然不会完全满意。当前哲学中对物质的研究有“实证化”的倾向，这一做法，强调大量实证材料，显现从实例中归纳出来的一些普遍原则——变成了现成的结论性知识，失去理论思维的内容和特点；人们在学习全部内容之后，除了一些普泛的结论性知识以外，在思维方法上所得的“哲学宗旨、精神和意义”并没有想象的多——甚至有时候在沦丧一些。

对物质在世界本原方向的实证化研究，并不能让人完全满意。因为，世界是永恒发展的，科学和哲学也是如此，实证化的研究，只能在科学和哲学不断发展中才能不断完善解答——并且这一解答是趋向无穷的。马克思主义哲学要回答“世界的本原是什么”、“世界万物归根到底是个什么东西”、“整个世界的本质是什么”等问题，但不应完全按照旧哲学的“本体论”观点来理解马克思主义哲学，看来实证化研究是与马克思主义哲学的根本性质相悖谬的。

三是、物质研究发展的困惑

哲学的物质观在历史上经历了一个逐渐发展的过程，主要可分三个阶段：古代朴素唯物主义的物质观、近代机械唯物主义的物质观和马克思主义哲学辩证唯物主义的物质观。马克思主义对“世界是物质的”进行了科学的阐述，但之后对物质的研究，更多停留在“引经据典”的层面，对“彻底物质性”有开创性的研究不多——这表明物质的有效研究和发展的缺乏。这种缺乏给我们带来一些困惑，比如：在当前的境遇里，已经有把“实践”当作物质对待开展研究的，比如，教育部社政司组织编写的、陈先达主编的《马克思主义哲学原理》一书中认为：“作为客观实在，物质既包括一切可从感觉上感知的自然事物，也包括可从感觉上感知的人的感性活动即实践活动”^[3]；把实践作为物质这一观点，让人产生困惑，在没有基础理论依据的前提下，值得商榷：如果实践是属于物质的范畴，可靠的理论基础在哪里？如果实践不属于物质的范畴，物质在未来的研究又如何展开、如何把握？

2.2. 关于改变辩证唯物主义的物质研究的背景

恩格斯曾经指出：“随着自然科学领域中每一个划时代的发现，唯物主义也必然要改变自己的形式”^[4]。恩格斯只说了自然科学领域划时代的发现，那么由自然科学领域带动思维科学领域的划时代发现，是不是也应当能够推动唯物主义的形式的发展呢？比如，系统科学思想。回答是肯定的。哲学是时代的精华，自然科学领域划时代的发现，是时代的精华，思维科学和思想界的划时代的出现，也是时代的精华(系统科学就是这种划时代的科学思维和科学思想)。这意味着在今天要改变唯物主义的形式，最好从分

析 20 世纪以来自然科学几个划时代的发现入手, 如下[5]。

一是、相对论的质能关系原理表明, 物质和能量是密切相关的。因为物质的质量乘以光速的平方就是相应的能量。这说明广义的物质也应当包括能量。考虑到最初的宇宙仅存在标量场的能量, 能量在广义物质中的地位更显得突出。

二是、量子力学理论认为, 微观上的能量是不连续的, 必须取最小能量(能量子)的整数倍。例如, 电磁场的能量子就是光子, 其最小能量与相应的电磁波频率之比, 等于普朗克常数。与光子的量子性相似, 微观上很普通的其他离子——电子、质子和中子等, 其基本特征参量(电荷、质量等)的取值, 也是有效数字达八九位的物理常量。这表明基本粒子及其特征参量, 都是同时出现、相辅相成的, 没有第一性与第二性之分。

三是、细胞核内脱氧核糖核酸(DNA)双螺旋结构的发现及其相关研究表明, DNA 是生物遗传信息的载体。虽然它的物质含量很少, 但所载信息却很多。以人为例子, 人体生殖细胞的 DNA 只重约 6×10^{-12} 克, 但却由 30 亿个“核苷酸对”按一定顺序以双螺旋形式排列而成。由于 DNA 的核苷酸只有四种, 所以对应的信息就相当于用四个字母写成的“厚重”密码本。考虑到四种核苷酸的三联体和 20 种氨基酸对应, 而这些氨基酸则是成千上万种蛋白质的结构单体, DNA 所载信息的确是生命遗传和生长发育的基础, 也是区别于一切非生命物质的关键。例如, 不比一粒普通灰尘大的“非典”病毒, 可能危及人的生命, 就是由于它载有与人体极不相容的信息。

唯物主义改变自己随着科学划时代发展的形式, 根本的就是促进物质研究。罗先汉列举了 20 世纪以来的自然科学领域中的划时代的发现, 它为物质研究提供了新背景。时代精华的丰富和发展, 形成改进物质研究的背景、条件和基础, 但是, 物质形式该如何改变, 又将改成什么样的形式呈现呢?

2.3. 系统科学精神下改进物质研究应当把握的几个问题

马克思主义作为哲学要回答“世界的本原是什么”的问题, 并科学提出“世界是物质的”; 马克思主义强调时代精华性, 但当前的物质研究并不能让人满意。因此, 对物质基本研究的探索, 显然已成为新时期下马克思主义研究和一个迫切需要。改进物质的研究, 其实就是试图获得一个科学的、哲学的规范的物质描述性认识而已。

一是、物质的研究应当避开“实证化”。哲学不是终结的理论, 而是不断发展的认识。渴望把物质定位在一个开始点和一个终结点的想法是思维出现了“类比的局限”——把通常研究的具体事物的认识的起始点和终结点的模式, 强行的赋予了物质这种最高的、最全面的、最抽象的事物; 这种类比是错误的, 而犯这种错误人们又觉得是自然的, 这就是思维认识的一种自觉局限。实证化的物质研究方式, 只能是哲学在科学尤其物理学发展的后面做一些被动的工作, 比如近代对“场”、“弦”的哲学物质解释等, 这种被动的工作并不是以其为跳板超越到前面——成为真正的理论引领者。“实证化”哲学研究只能是被动的工作, 不仅不利于提升其哲学研究的地位和意义, 长此以往反而容易丧失并沦为科学的奴仆。

哲学应该站立在科学理论前沿反思, 跳跃超前而成为引领未来人类时代精神精华迸发的灯塔, 成就真正意识领域的引领者理论。在这方面, “实证化”作为一种根本支撑的方法是应当舍弃的, 它最多只能作为一种辅助的方法。

二是、物质的研究应当有一个逻辑起点。物质的研究, 我们在最深处总得有一个逻辑开始点。为什么不提倡有开始点(实证的), 而又谈逻辑开始点呢? 某种开始点, 比如实在的开始点, 客观的开始点, 精神的开始点, 这些具体化的开始点, 都是局限的; 是与永恒的世界发展和认识发展的规律相互悖谬的。但, 作为抽象的、最本原的开始点, 可以是逻辑的开始点, 它仅仅是个本原开始点而已——除此之外无

任何意义。哲学是时代的精华，既是局限的，又是不断发展的，不同的时代呈现出不同的精华；换句话说，本原开始点，在古代发展的时候，可以是金木水火等；在近代发展的时候，可以是原子；在当代发展的时候，可能是基本粒子，是弦；在未来……但，不管是具体什么，它们在逻辑上都可以有一个共同的开始点。我们研究的逻辑开始点，并不是具体的开始点，而是抽象的本原的开始点——它指向展开“物质”。物质的逻辑开始点，对于显在的时代精华的物质开始点来说，是“隐性的”。如同理论与实践的统一关系，即，逻辑开始点，作为哲学抽象理论，而具体哲学的展开(时代精神的产物)则是实践的，抽象的逻辑开始点物质包括了一切具体哲学作为时代精华展开的物质，它们是统一的。

三是、物质的研究应当加强时代精神及思想的吸收与借鉴。物质的研究，在当前马克思主义基础上，应充分吸收中国古代唯物思想的研究，应在辩证法发展中寻求探索的信息，应在系统科学发展前沿中寻找突破口。

在辩证法的研究中，陈书栋通过学习和钻研在其著作《基础论》中提出了矛盾的“一生二”理论。辩证法的核心是对立统一规律，即矛盾规律。陈书栋先生对矛盾的生成进行了探索性的研究，阐述矛盾是由一个基础和作用该基础的两个对立面事物形成的(“一生二”公式)。辩证法的“一生二”思想，在系统科学研究中可具体应用表现为系统“生成论”的研究。

高隆昌在理解系统本质的基础上，运用自己几十年蓄积起来“数理思维”和“大自然观”，提出了物质“二象论”[6]。哲学基本问题也有两个方面：物质与精神，存在与意识，何为第一性？这些研究都涉及到“二”，而世界的本原是物质，是一；一如何生成二，生成多？系统科学能否解决这个生成问题？……本原在最抽象处，它是一个囫圇的抽象对象，除此之外没有任何意义，一旦展开开显——自然的就是一个系统(有两个或以上的组分)。抽象的本原是如何展开的呢？

系统科学的分形论，也叫分维几何学，揭示大自然的一类广泛存在的具有自相似的结构特征。分形结构特征在生物学上的表现即与我国张颖清教授创立的“全息胚论”不谋而合[6]。综合分析分形论和“全息胚论”，透过系统本身，探索这一类系统的内在动力。抛开这些几何的、生物学的脚手架，提炼认为：分形系统在生成元分形时的动力是自分形力——该自分形动力是物质与生俱来的，不仅组分有，系统也有，是永恒的作用于物质自身的。系统科学的发展，给人类带来了新的思维方式，也给部分哲学问题的回答与解决提供了新的平台。系统精神，主要的是整体性精神。世界是一个系统，事物也是一个系统，世界处处是系统，或者说世界上没有绝对不是系统的事物。彻底的贯彻系统精神，认为：世界的本原只是一个最高抽象的概念，除此之外没有任何意义；即：抽象的物质也是一个系统，一个能够展开为具体物质的抽象系统。

3.物质研究的系统解释模型

物质是广义的，不仅包括了经典传统科学的物质，也包括了系统科学的物质。物质不仅要使辩证唯物主义具备了彻底系统精神(具备了彻底辩证意义)，而且物质自身不被彻底辩证法的熊熊大火自我焚灭。要实现这种彻底系统精神的物质观，始终局限在唯心与唯物分割与对立的圈子里是不能得到宽广视角的。系统为此带来的全新的视角，物质作为抽象系统，又作为系统科学的具体系统。

3.1. “物质”与“抽象系统物质”

对于唯物哲学本体论的研究，中国和西方是略有区别的。中国的本体论研究称为玄学，而把西方的本体论研究称为形而上学，原因是两者走向本体论的道路区别：东方是从直觉顿悟接近本体，而西方是从逻辑思维逼近本体，它们都具有本体论的超验特性。西方的唯物主义哲学把物质作为本体，“在中国传统哲学中，与西方本体论接近的是一种关于道的学问，即论道之学”[7]。但是，中国传统哲学的道，

并不是西方哲学中的物质，但它们都试图从自己的角度说明世界的本原。

在传统唯物主义哲学中，物质作为世界的本原——曾这样认为：囿囿整体。本原赋予囿囿整体的开始，便注定要进入机械论和还原论的认识方法范畴，因为物质作为囿囿整体的开始，不管赋予这个囿囿整体如何的外在功能和属性都丧失了其内在的动力，它失去了自我发展的事实，比如，把矛盾的大火烧向彻底的终极辩证，在那里会把辩证法自身烧毁。物质的本原是囿囿整体，将禁锢人们对世界认识的发展：本原物质囿囿整体，一是不可分，即物质无法展开，只能作为囿囿整体与其它事物发生作用；二是丧失自我发展，本原物质囿囿整体不可分，则不能自我发生改变，丧失自我发展能力。这与我们认识到的世界是不相符的。

因此，需要跳出这种禁锢，转换研究视角。认为，本原物质是系统的，即辩证唯物主义的物质是一种最高抽象的系统物质。

本原物质作为最高抽象的系统物质，在唯物哲学本体论研究中，可以作为逻辑第一出发点。世界的本原有一个逻辑出发点，即物质——它除此之外没有任何意义——如果物质不展开，则物质是绝对独立的，将失去理论基础的意义；所谓展开，是物质从“潜在”向“显在”过渡，从所谓的“囿囿”向“系统”过渡。物质的逻辑第一出发点，在未展开之前，把物质系统的涌生物收敛为了一个囿囿物质概念；物质的逻辑出发点的展开是一个抽象系统(物质的最高统一的开显的系统，而不是潜在的囿囿的物质概念)，这个系统物质是一个整体——它作为为了囿囿物质的展开。

囿囿物质的展开是一个系统整体“一”，一切的事物作为物质——作为系统整体指向“一”——收敛并“潜在”为一“囿囿物质”；我们说世界是物质的(不做任何展开)，这样的物质就是所谓的“潜在”的“囿囿物质”。在系统科学和系统精神蓬勃发展的今天，有必要大力研究：把“潜在”的“囿囿物质”过渡为。开显的最高抽象的系统物质，不管它如何具有整体性和对外“一”性，它作为系统物质在其内部总是可以做研究区分的。如何研究“开显的最高抽象的系统物质”，这是物质的系统解释模型需要解决的问题。

3.2. 抽象物质的“质道旋”系统解释模型

马克思主义哲学观的最核心概念是物质。当物质研究走向系统科学下的抽象系统物质，那么“开显最高抽象的系统物质”的自我发展的动力是什么？

答：物质的自分形力，本原的囿囿的系统物质的自分形力。

物质是自我运动的，其动力就是自分形力。金岳霖认为“能不一”，能没有性质，如果说有就是“不一”。借用这种思维：囿囿物质也没有性质，因为它只是个名称而已，如果有，则只有自分形开显性(向“开显的最高抽象的系统物质”过渡)，而具体的开显哪些性质是“不一”的。物质研究中，形不能无质，质不能无形；这里的形主要为属性特性，这里的质主要为质料。“开显的最高抽象的系统物质”有形有质，“质”是第一的，最基本的“形”是囿囿物质在自分形力过渡联系下具有“分形前物质”和“分形后物质”的“过渡共同属性特性的展现”。因此，我们认为“开显的最高抽象的系统物质”内部可区分两大类材料：一是“分形前物质”和“分形后物质”；二是“分形前物质”和“分形后物质”的“过渡共同属性和关系部分”(即系统的涌生物)；我们把前者称为“质料”(简称质)，把后者称为道料(简称道)。

“开显的最高抽象的系统物质”的内部自分形力使系统物质呈现一种螺旋上升发展状态，我们描述称为“旋”。“开显的最高抽象的系统物质”具有质料、道料和旋三个内部划分(注：“质、道、旋”取名的考虑：1) 质：对于西方哲学的汲取，西方哲学对于物质的研究侧重“质料”方向也希望人们研究物质的感情能够继承和发展；2) 道：对于古代中国哲学思想的继承，在中国几千年的传统哲学中，存在着儒、释(佛)、道三家而立而崇道的现象，本体论的思想确立是以“道”的思想的确立为标志的。探索中希望对

于这些名词的感情转移到新的发展上的关注来；3) 旋：在系统科学精神下，汲取世界联系与发展的超循环研究思想，同时“旋”与物理学的“弦”、辩证法的否定之否定的“螺旋”具有某些渊源)。

物质是任何事物的材料，它分为质料(简称质)和道料(简称道)，小的东西如电子有质料，有道料(属性和关系特性)；大的东西如世界有质料，有道料(属性和关系特性)；质料和道料无所谓大小，只是一个名称而已。“开显的最高抽象的系统物质”作为一个整体需要有内在的逻辑，物质既是这个抽象的整体，又是这个具体的整体；具有双重意义。不管是抽象的物质，还是具体的物质，都展现为三个面，即质、道、旋。它们内在联系的逻辑第一动力是分形力，分形下的原质与分形质(紧邻的)博弈涌现的涌生事物具有整形力。

质，是抽象物质的第一开显，但这个第一开显是“潜在的”；它是研究对象的本原或者质料，对于整体世界的抽象而言，直接收敛于物质；比如：对于物理系统而言，可以是进程中的原子□基本粒子□弦……对于化学可以是分子，对于生物学可以是生物，对于社会系统可以是人……物质，它在抽象处不直接是“显在的”；而在开显处，则直接是具体的。

原质与分形质(紧邻的)的博弈涌生事物，称为“道”。在这里，道的意义，使存在从原质过渡为新质——具有分形质的新质。道的意义在于整理质，贯彻世界的统一性，使物质呈现整体性。它具有使物质成为一个系统的意义。通常而言，道是质与其它质的博弈涌生物，常常以“质”核心下的涌现为表现。道，一旦获得高度的相对独立，比如在人脑中相对成意识，将在“道的世界中”(比如思维海洋中)参照“质”的性质而具有复杂的“道”的意义。中国人认为道就是事物的本源。道为一，一生二，二生三，三生万物……道的思想，侧重于演化的中介及其变化。而涌生事物具有旧质向新质过渡的中介事物意义。

原质与分形质(紧邻的)在博弈涌现涌生事物的支配意义趋势及其支配过程的开显，称为“旋”。旋，包括了运动趋势及运动，对应的为支配意义趋势及支配过程。运动包括两个部分，一是质的分形趋势及分形机能开显；另一部分是涌生物支配趋势及其支配机能开显。本质来说，这两者是统一的，前者是潜在的，后者是潜在的显在，它们联结的纽带是分形和整形的统一。从这一方面来说，运动包括运动趋势和运动两部分；分形趋势和涌生物支配趋势称为运动趋势，而分形开显和涌生物支配开显，称为通常的“运动”。旋，在开显的时候具有运动的形式及其一切属性，在不开显的时候具有运动的趋势和准备。

在彻底系统思想下，物质的研究可以这样：物质看做一个秩点，该世界秩点具有三个方面，即质、道、旋。“质”是事物的内在的本质的那种归根结底的追求；“道”是相应“质”所表现出来的涌生事物，表现两个内容，一个是同道(原质与分形质(紧邻的)的博弈涌生物)，即自涌生事物；一个是异道(质与其它质的博弈涌生物)，即他涌生事物；“旋”是“质”和“道”同体的运动。在本体论上，任何一个事物都可以抽象为物质——“潜在”的世界本原统一、同一，这种抽象是直接的、笼统的；作为研究的展开，任何一个事物也可以抽象为“质道旋共同体”——“潜在”的最高共同开显，潜在的最高的可展开研究的、统一的开显，它是物质的具体化，准确的说是系统物质的具体化，但它是最高的、统一的开显。在“质道旋共同体”的最高开显统一之下，任何的发展的开显，哪怕是迈过最高统一开显一步，它也是“不一”的。因此，作为具体的物质，没有两片完全相同的叶子。但是，所有的世界事物都统一于物质这个本原——表征世界统一的“潜在”的概念；统一于物质的唯一的最高统一开显模型——“质道旋共同体”模型。物质，作为一个“潜在”的表征，不开显，我们无法展开研究——我们只知道它是一个概念而已，换成其他概念也同样能够表征这个“潜在”，那么物质作为唯一一个能够表征世界最统一本原的“潜在”是如何可能的？显然，我们只能通过物质的开显来论述它作为世界本原的地位。因此，研究世界显在的唯一的最高统一模型是必要的，这个模型就是物质的最高统一开显模型。

质，是主要指秩点的质料；质料是事物秩点的根本的一个方面，是事物作为物质的一个最根本的方面。质料是物质的一种内在规定性，而道料是物质的一种外在规定性，只强调内在规定性，而不强调外

在规定的物质，不是严格的、完全的物质研究。“质料”和“道料”是物质的两个方面，是同等重要的两个方面，另外这两个方面“共同时”必然具有第三个方面“旋”；因此物质具有质、道、旋三个方面。1) 有“质”必有其对应的“道”，有“质”必有“质”的“旋”；2) 有“道”必有承载和携带“道”的“质”，有“道”必有“道”的“旋”；3) 有“质道”必有“旋”，有“旋”必有承载“旋”的“质道”。在非彻底系统精神下的哲学研究，显著的具有还原论和机械论方法的影子，要么直接是“质道”，要么侧重“质料”而忽略“道”（传统唯物主义的主要观点来源），要么侧重“道”而忽略“质料”（唯心主义的主要观点来源），更为主要的是把表征“旋”的运动，作为次于物质或精神的事物，使其脱离了作为整体的应有的地位。

在这里并不是直接的走向二元论：笛卡儿的哲学“完成了、或者说极近乎完成了由柏拉图开端而主要因为宗教上的理由经基督教哲学发展起来的精神、物质二元论”[8]。在这里说物质的“质料面”和“道料面”是同等重要的，因为它们是在根本上以它们同体的方式出现的；但是，它们在宏观同等重要的基础上具有“内在规定性”和“外在规定性”的关系，具有携带者和被携带者的关系，具有“神”和“形”的关系。因此，质料面和道面，在物质这个统一概念下，既具有同等重要的同一事物的两个面的基本属性，同时又具有“神”与“形”的两个面相互区别相互联系的基本关系——内在规定性引领外在规定性、外在规定性制约内在规定性；“形”要被“神”携带，“神”要被“形”显现，没有神就没有形，没有形也找不到神。“旋”是物质的延展面，具体的说是“质料面”和“道面”的延展面——延展面主要以时空纬度来表示，以运动来描述，蕴涵着联系的基本意义。因此，物质是由两个基本面和一个延展面构成的纺锤状系统解构模型，如图1。

物质的系统解构成模型来看，物质系统的描述支点是“道”，“道”描述“物质”从抽象到现实开显及其存在和发展，它向内支撑抽象物质，向外支撑开显物质，并使它们成为一个整体展现出超循环存在和发展。

从物质橄榄状系统解构模型来看，质料和道料在物质的地位，是同等重要的在同一面，但区分中心地位和外在地位，也就是说，物质区分质料物质和道料物质。旋，是由质料和道料、旋点、旋向共同构成的运动物质体的描述。物质，与质料、道料之间的关系，不仅有模型上的构成关系，更重要的是具有生成关系，并且质料和道之间具有相互生成关系。旋是这些生成的演化。从图形来看，在物质展开面上的研究，即对“开显的最高抽象的系统物质”的研究，西方称为“本体论”研究，中国称为“形而上学”的研究。“形而上”必须在物质展开基本面的基础上进行研究，物质展开基本面就是以质料为中心(内在)、以道料为外在围绕的统一体的自分形螺旋发展的研究。因此，人们面对的任何具体事物，都是旋面超循环轨迹上的具体物质体。

3.3. 物质系统解释模型的“一本三面性”

列宁说：“物质是标志客观实在的哲学范畴”[7]，根据物质的橄榄状系统解释模型，借用列宁的表述来看：物质是标志“一本三面性”的哲学范畴。一本，就是世界的本原，世界的根本；三面中的面，如何理解，可参照矛盾的对立和统一的两面；面不独立于本，本必须以面显现，三面不能相互独立，不能各自独立，是一本的三个方面。如果面独立，则世界会走向“一本三源论”，即世界有三个本原，就容易走向多元论。

一本是三面性的高度综合的高度抽象和提炼，三面是一本的展开、开显和显现。三面中，一面是质料，二面是道料，三面是旋，三个面不是等同高度的，一面具有逻辑在前的意义，二面和三面具有机能意义。质面具有分形力，分形力的开显以道为机能，以旋为形式。质道旋是一个共同体，不能独立存在。任何本都必须展现开显全部三面，只开显一面或者两面的本是不存在的。任何物质都具有“一本三面性”。

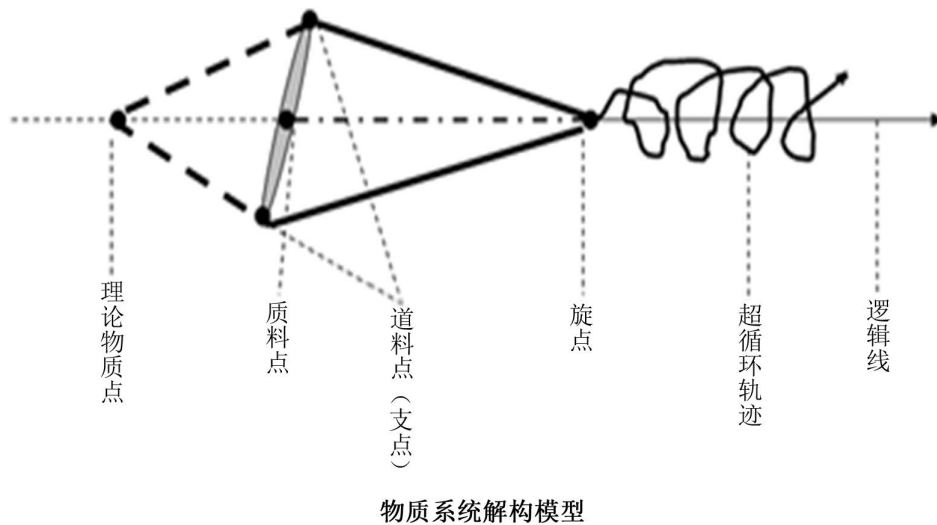


Figure 1. Material system model of the deconstruction
图 1. 物质系统解构模型

单独的质、单独的道、单独的旋是不是物质呢？不是。从理论上来说，世界上可以有单独的本，但本如果不开显，则什么也不是——只有一个抽象的仅仅标志本原的称呼；如果本开显，一定是同时开显三面。世界上任何一个属于本的东西都开显有三面，世界上任何东西都属于本，因此，都开显三面性。世界上，只要开显三面性的东西都是存在的，都是属于本，即属于物质。

世界的存在，只要开显有三面中的一面，必然同时开显其他两面，三面缺一不可。在现实的具体事物研究中，可以侧重三面的某一面或者某两面——这种侧重走向极端，忽略其他面；比如侧重质面和旋面的客观实在的研究，侧重道面和旋面的精神唯心论等。一本三面性的系统唯物论，并不是“精神与物质”的两元论，而是彻底的一元论——唯物论。

一本是物质作为世界本原的潜在统一之本；三面性是物质作为世界最高统一开显的质道旋共同体的质道旋三面性。物质的系统模型，并不是要把物质具体化、实证化，也并不期望获得“物质是什么”的完全回答，而只是把物质作为物质且作为展开的系统物质来研究(系统物质的质、道、旋，如同物质一样，仍是元概念)。“客观实在性”只是物质的描述性属性，抽象的质、道、旋却能够作为物质的系统展开研究，当然，“客观实在性”必然的包含在系统物质的属性中。

整个人类文明发展来看，世界文明是相互统一的，统一为人类文明整体，正因为各国文明可以从系统物质的一本三面中获得不同的侧重的研究而不脱离物质研究的整体性和统一性。系统物质观的一本三面性，对于整个人类历史文明的整合，对于人类文明发展的多样性和统一性研究具有根本的指导意义。

4. 系统物质观下的意识

经典唯物辩证法认为：物质是显示世界的统一基础，物质世界发展到一定的阶段上，产生了人，并“产生”了与自己既相对立又相统一的意识现象。但这一过程的说明并不能让人满意，主要的原因是对物质的研究并没有达到令人满意的高度——决定了意识的研究不可能令人满意。著者在《系统意识观——马克思主义哲学意识观的继承和新发展》[9]认为，深入贯彻系统精神，在唯物辩证法基础上认为：物质是显示世界的统一基础，物质世界发展到一定的阶段上，“显现”出了与传统组分事物物质(客观实在性的实体)既相对立又相统一的意识现象。从经典唯物辩证法的“产生”，到系统辩证法体系发展的“显现”，更加精细的阐述了“意识是物质”的论断。

4.1. 意识活动是人脑系统中高级涌生事物反映

“反映”概念最初是用来形容光的反射性质的。因为外界客体作用于人的感觉和思维器官后，能在思维着的头脑中“复制”、“再现”客体，做出了相应的类似光的“反映”；但是，意识这种反映是基于人体(人脑)系统自组织的需要的能动的反映。人对客观世界的反映并不是一种“反射”现象，在本质上是主体和客体在实践活动的基础上形成的、基于人脑系统的涌生事物的自组织过程，是人对外部环境及自身的一种“能动的”系统自组织的把握，并以意识活动的方式表现。一般意义上来讲，反映是一切物质普遍具有的特性，是事物之间相互联系、相互作用的表现和结果；具体的来说，反映是世界的两种基本形态物质之间或内部的相互作用、相互联系的表现和结果。组分事物物质对组分事物物质的反映为低级反映，在无机界仅仅表现为一物受到另一物的作用所做出的“印记”式的反应；涌生事物对组分事物的反映为中级反映，比如植物和低等生物的刺激感应性；涌生事物对涌生事物的反映为最高级反映，由于高级涌生事物对低级涌生事物的相对纯粹的自组织，使涌生事物在人脑系统中相对独立显现，形成意识活动；心理、感应在高等动物中才具有这种反映特性，而在人的反映是高级的能动的意识活动，不但具有心理活动基础，而且更以生产实践、社会交往、语言符号为基础，形成思维、意识、观念等人所特有的反映的系统形式。人的反映不是消极被动的反映，也不盲目直观的摹写，已经超越的这些低级的阶段，是最高级的、“能动的”反映。由于高级涌生事物对低级涌生事物构成的纯粹涌生事物系统反映在人脑系统中的相对独立活动，使具有纯粹涌生事物本质的观念事物(如神话、上帝、鬼怪等)得以在反映中出现——而本质上是具有某种人系统满足需要的创新的信息模式与人脑中涌生事物的结合的显现。

意识的本质是涌生事物，意识作为物质的一种基本形态显现的本质过程就是意识活动——笼统的来讲，体现为人脑的机能。人脑是为的器官，但不是思维的源泉。仅仅有人脑，还不能使意识相对独立显现出来，还需要人们在社会实践中同外在的客观世界(包括组分事物和组分事物携带或组分事物系统蕴涵的涌生事物信息模式)打交道，使人脑和其它各种反映器官同客观世界发生联系，才会产生意识活动。马克思说：“观念的东西不外是移入人的头脑并在人的头脑中改造过的物质的东西而已” [10]。马克思提出了观念是物质的，并且是“改造过的物质的东西”，并不知道所谓“改造过的物质的东西”实质上是物质的另一种基本形态的显现。列宁说：“感觉是客观世界，即世界本身的主观映象” [11]。其揭示了意识活动的本质方式是“映象或反映”，是物质对物质的反映，而不是非物质对物质的反映；随着系统科学探索深入，是人脑系统中的基于系统的一种基本形态物质(涌生事物)对两种基本形态物质或两种基本形态物质构成的系统的反映。这种反映，按照传统的说法，仍旧采用主观对客观的反映(但这里的“主观”已经是涌生事物的物质范畴)；反映是一个复杂的多层次的系统过程，一般主要包括两大类：一、涌生事物对组分事物客观实体的反映，通常的对外界的实体事物的感觉和认识，常指低级感性思维或无意识的反射方面；二、人脑系统中基于脑系统的高级涌生事物对低级涌生事物的反映，通常的是高级感性思维和理性思维的活动，从系统科学来看是脑系统中，由高级、低级的涌生事物构成的“纯粹”涌生事物系统的自组织——是高级涌生事物对低级涌生事物的控制束缚的反映过程(这里的“纯粹”是非完全的，必须有相应的脑细胞组分事物依托)。总的来说，反映的过程是这两大类反映的复杂的、复杂的系统过程。

由于反映的能动性，“改造过的物质的东西”，即反映的表现，不同于外在的、未被人脑改造过的物质本身。总之，人的意识是主观的映象，包括客观世界的主观映象以及该主观映象在人脑中的再次或更多次的映象，也包括来自人脑系统本身的涌生事物的映象。传统物质和意识的对立统一，是相对的对立统一，在本质上都统一于广义物质。因为，意识活动是人脑系统中高级涌生事物对低级涌生事物、涌生事物对客观实体组分事物的系统活动的反映。

4.2. 关于意识的存在

意识在人的头脑中是怎样存在和活动的，这是个哲学问题，也是个脑科学问题。恩格斯在《自然辩证法》中谈到物质的运动形式时明确指出：“终有一天我们一定可以用实验的方法把思维‘归结’为脑子中的分子的和化学的运动”[12]。这里面所描述的都是意识的活动表现的过程或机制，不可简单归结为脑的物理、化学和生理过程的必然结果，因为这些都没有对意识存在形式的本质进行阐述。列宁在《唯物主义和经验批判主义》中提出：“世界上除了运动着的物质，什么也没有”[13]。这就是说，人的意识也是运动着的物质。但是，对是什么类型的物质？什么样的存在形式？对这些问题并没有进一步阐述。意识虽然表现的过程或机制是有脑的物理、化学和生理的过程，这仅仅是脑系统的组分事物系统基础上的脑系统的活动揭示——在这个揭示中，描述了有脑系统涌生事物的特性，但并不都“强加”给了组分事物，这是不合理的，也是不科学的，因而没有发现也得不到意识的存在本质。有人认为，意识是物质运动的一种形式，这种观点虽然有倾向“系统的涌生事物”的研究可能，但主体上停留在传统物质观点上，无法突破——认为意识(涌生事物)是“次”于物质的，这种论断无论如何都难以自圆其说，使“意识是物质的”论断达到科学的自恰的统一。因此，只有在涌生事物基础上，提出：意识是脑系统的于组分事物(脑的实体事物)平等的涌生事物，才能使“意识是物质的”论断达到科学的自恰统一。总之，意识是物质的一种基本形态的表现或展现，并不是“次”于物质的。这就是它的存在形式的本质。

意识的根本特性，在各种唯物论哲学中阐述都没有“十分明确”——它就是物质性，即存在性。意识是人类活生生的精神世界的活动，世界是物质的，它的根本特性必然是物质的，这一点可由系统科学发展下的系统辩证律的涌生事物来对应而得到事实的证明。当系统科学相对传统科学建立起来，当系统辩证律中涌生事物相对于组分事物提出，涌生事物相对于传统的物质观而确立——这种确立使传统的意识观得到了在物质基础上的解释，使这种解释成为一种可能，最终使传统物质和意识的在系统条件下的统一提供了基础。总的来说，辩证体系下，基于存在辩证基础上，在系统辩证律的基础上，存在体中的涌生事物，存在体中，定在和变在之间“相互渗透、互为我我”的统一部分——是整体中真正相互渗透、你中有我我中有你的部分，直至对立统一整体，这个涌生事物和一般系统中的涌生事物不同，因为，一般系统中能很明显的区分组分事物，而存在体的组分事物是本身，它的涌生事物主要是自身存在体与自身存在体的组分事物关系，即定在与变在的关系，涌生事物因而是定在和变在的涌生事物，它统一的是定在和变在的相互关系。这一广泛的揭示，使意识的原始本质——涌生事物在世界物质中作为与组分事物(实体)同等地位的形态；揭示意识的物质本性。世界是物质的，它的唯一根本特性是物质性，即存在性——定在性和变在性的对立统一性。意识从“改造过的物质的东西”到涌生事物的本质，都在阐述意识的物质根本特性，也都从各个层次、各个角度来阐述意识是物质的。而只有涌生事物的提出，才提供了事实的证明。因此，意识的本质就是物质。

4.3. 意识作为物质的一种形态显现的结构

意识作为人类的活生生的精神世界，是一个相对于组分事物物质相对独立的复杂的观念活动系统。意识是人类大脑反映和把握现实世界的心理活动和精神活动的总和。人类的意识活动作为一个多水平、多层次、多向度的观念体系，意识世界的各种内容和形式并不是彼此分离的、杂乱无章的，而是互相有机地联系的，并具有一定结果和功能的统一体。在这个统一体中，始终贯彻着一种特别功能的狭义意识——起控制协调人的思维和生理活动的涌生事物的“经常性”的“子系统”，我们称为主控意识。“主控意识”被认为是人体人脑中的常驻的高级涌生事物子系统。它的本质是涌生事物；它的高级指相对于初级涌生事物的高级；它的常驻指的是已经相对应人脑的组分事物发展而形成的具有的涌生事物中、相对独立的对该系统起主要控制和调节作用的子系统，伴随着人脑的存在而一直的经常性的存在；这个过程与人脑组分事物是同步的，只要人脑形成存在，它就存在；这个涌生事物子系统的功能就是主导控制

和协调人体机理，更多研究的是控制协调人的思维活动和生理活动。诸如感觉、知觉、表象、概念、判断、推理、理论、假说、想象、动机、欲望、态度、目的、计划、观念、信念、理想、情绪、情感、意念、意志、体念以及社会的意识形态和精神文化生活等等，都是主控意识协调或控制人的思维活动的意识系统结果表现，或协调或控制人的生理活动的意识系统同生命系统结合的表现。主控意识是高级涌生事物聚合体，在人脑思维活动或意识活动弱的时候(比如睡眠时候)，被相对分散的由相应的脑细胞组分事物携带(主要携带涌生事物当量，包括信息模式)；当人开始思维或意识活动时候(比如醒来)，相应脑细胞将迅速释放相关涌生事物当量及信息模式，继而迅速形成高级涌生事物并在脑系统组分事物体系的作用下迅速形成“聚合体”——形成“主控意识”对整个人脑的思维活动和意识活动进行调节和控制。

在以主控意识为主导的意识活动系统中，意识世界有几个基本结构：

第一，由意识反映的对象而形成的内容结构。人们的意识和观念并不是无中生有或纯粹凭空想象的，而是现实活动着的人对包括自身在内的整个世界的能动反映，其主要是人们掌握和处理自己同周围现实世界的关系的一种方式；因此，意识的内容由人外部世界、人体内部世界以及人同人体内、外部世界的相互关系所直接规定的，这是意识世界的最基本的对象结构，所得到的反映是意识最基本的内容结构在人脑系统中以涌生事物系统的形式显现。在这个层次的意识内容结构中，主控意识并没其多大的主导作用，基本上由意识系统中的各种普通分子系统来共同完成。

第二，由主客体关系内容而形成的意识反映的功能结构。意识根据主体现实地改造周围客观世界的实践活动的需要而不断发展，归根结底是为合理有效地控制和改造世界的实践活动服务，因此，在这个意识层次的内容结构中，主控意识其主要作用，主要体现主体与客体之间的认知性关系，主要回答和解决外界课题本身“是什么”和“怎么样”的问题，并且显示出主体和客体之间的评价关系。是一种在主控意识下的意识系统的实践层次，着重解决主体于世界系统汇总“怎样做”和“如何做”的问题，达到认知意识、评价意识和实践意识的统一，即知、情、意的统一。

第三，由意识系统自身身子组织的活动形式和水平而形成的意识反映的形式结构。世界的复杂性和人类生活的多样性，决定了意识活动能力和表现形态的多水平和多层次。在这个层次，主控意识高度的、有效的运用，并且其目的主要是对较纯粹涌生事物系统本身进行调节和控制，或者通过较纯粹涌生事物系统间接对外部组分事物进行调节和控制。

参考文献 (References)

- [1] 乌杰 (2005) 系统辩证学. 中国财政经济, 北京, 3.
- [2] 温勇增 (2013) 系统的内在奥秘. *哲学进展*, 2, 10-15.
- [3] 陈先达, 主编 (2010-11) 马克思主义哲学原理. 中国人民大学出版社, 北京.
- [4] (1995) 马克思恩格斯选集(2版第4卷). 北京人民出版社, 北京, 228 p.
- [5] 黄顺基, 郭贵春, 主编 (2007) 现代科学技术革命与马克思主义. 罗先汉, 现代宇宙学及其哲学启示. 人民大学出版社, 北京, 149.
- [6] 高隆昌 (2005) 系统学原理. 科学出版社, 北京, 14.
- [7] 沈湘平 (2008) 哲学导论. 中国社会科学出版社, 北京, 164.
- [8] [英]罗素 (2005) 西方哲学史(下卷). 北京商务印书馆, 北京, 91.
- [9] 温勇增 (2009) 系统意识观——马克思主义哲学意识观的继承和新发展. *系统科学学报*, 2, 100-104.
- [10] (1995) 马克思恩格斯选集(第4卷). 人民出版社, 北京, 223.
- [11] 欧文·拉兹洛 (1985) 用系统论的观点看世界. 闵家胤, 译. 中国社会科学出版社, 北京, 12- 23.
- [12] 温勇增 (2007) 系统辩证论新议. *系统科学学报*, 4, 10-17.
- [13] (1972) 列宁选集(第2卷). 人民出版社, 北京, 117.