

世界的物质统一性

政治理论教研室

编者按：这是我校政治理论教研室最近编写的《辩证唯物主义历史唯物主义》教材的第二章第一节。本章由陶德麟同志执笔。

一、世界是物质的统一体

物质是世界
的唯一本原

同唯心主义相反，辩证唯物主义认为世界的本原不是意识、精神，而是物质。世界上形形色色的事物都是物质的种种具体形态。意识、精神决不是离开物质而独立存在的实体，而只是物质长期发展的产物，是人脑这种发展到高度完善程度的物质所特有的机能，是物质现象在人脑中的反映。归根到底，除了物质以外，世界上什么也没有。

在科学不发达的古代，流行着“两个世界”的偏见，以为除了人们居住的“地上世界”之外，还有由“上帝”、“灵魂”之类居住的“天上世界”。宗教和唯心主义利用人们知识上的缺陷，宣扬上帝创造世界的谬论。但是，科学的发展逐步揭开了物质世界的秘密，驳斥了这种谬论。现代科学依据射电望远镜、光谱分析、对宇宙射线的研究、对陨石化学成分的分析等等，证明了即使距离我们远达一百亿光年的天体也是由化学元素或基本粒子组成的。辽阔无际的宇宙空间充满着实物粒子和场，根本不存在什么非物质的“彼岸世界”。

宗教和唯心主义长期利用人们暂时还不能科学地解释生命现象的弱点，把生命解释为“灵魂”、“活力”的表现。但是，科学的发展终于揭示了生命不过是以不断的自我更新为特征的蛋白体的存在形式，这种蛋白体完全是由普通的化学元素构成的，没有任何超自然的神秘的东西。现代生物学日益深刻地揭示出由无机界过渡到有机界、由有机界中发展出生命现象的演化过程，证明了生物界是物质世界的一部分。

人类社会是一个同自然界有区别的特殊领域。在自然界里起作用的是无意识的力量，在社会里起作用的则是有意识的人。人们的行动总是在某种动机、目的或理想的推动下发生的。如果只从表面看问题，就很容易以为社会里发生的一切过程都决定于意识。马克思以前的历史观就是如此。但是，马克思主义的唯物史观否定了这种看法，指出决定社会过程的最后原因并不是意识，而是社会的物质生活条件，其中最根本的是人们谋得物质生活资料的方式，即生产方式。生产方式也是一种物质性的关系。因为：第一、每一代人在开始从事生产活动的时候，碰到的总是已经形成了一定的生产方式，不能按照自己的愿望选择生产方式。第二、尽管每个人的活动是有目的有意识的，但是一切

人的活动的总结果却不以任何人的意识为转移。第三、生产方式的发已变化，以及由一种生产方式向另一种生产方式过渡，完全是自然历史过程，不取决于任何人的意识或愿望。可见，生产方式也是在人们的意识之外独立存在、而又能为意识所反映的客观实在，它的发已规律完全可以用自然科学的精确眼光来加以研究，正如自然界的物质客体一样。人类社会是统一的物质世界的一部分。

总之，整个世界是物质的统一体。除了物质世界以外，再没有什么非物质的世界。一统归于物质——这就是世界的物质统一性原理。

物质范畴 的涵义

早在哲学产生的初期就有了物质的范畴。但是，由于历史条件的限制，物质范畴的涵义在很长的时期里并不很精确。古代的朴素唯物主义者凭着对自然现象的直接观见，把物质了解为某一种或几种常见的实物（水、火、土、空气等等）；或者凭着猜测，把物质了解为具有某种特殊性质的实体（“原子”、“气”等等）。近代的形而上学唯物主义把物质了解为构成各种实物的“最小”粒子——原子。这种物质范畴的共同缺点，就在于把物质的某些特殊形态的特殊性质同物质的一般性质混为一谈，因而不能达到高度的科学抽象，抓不住物质的真正本质，解释不了千差万别的物质现象，说明不了科学上日新月异的发现，抵挡不了唯心主义的进攻。

辩证唯物主义汲取了以往唯物主义的物质范畴中的合理成分，纠正了它的缺点，对物质范畴的涵义作了唯一科学的规定。恩格斯指出：“象‘物质’和‘运动’这样的名词无非是简称，我们就用这种简称，把许多不同的、可以从感觉上感知的事物，依照其共同的属性把握住。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第556页）列宁进一步指出：“物质是标志客观实在的哲学范畴，这种客观实在是人通过感觉感知的，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。”（《列宁选集》第2卷第128页）这就是说，物质就是离开意识而独立、又能被意识所反映的客观实在。这就是辩证唯物主义的物质范畴的全部涵义，就是辩证唯物主义的物质观。

辩证唯物主义的物质范畴是概括哲学和科学长期发已的成果，总结哲学斗争的丰富经验而得出来的，是整个马克思主义哲学大厦的基石。

第一，它抓住哲学基本问题的第一方面，打中了唯心主义和二元论的要害。许多唯心主义流派为了避免同人类的朴素信念以及自然科学的结论发生明显的矛盾，往往并不拒绝使用“物质”这个名词，甚至还可以大谈“物质”的这种特性那种特性。它们的要害在于不承认物质是不依赖于意识的第一性的东西。它们总是以种种诡辩把物质解释成为由意识产生的、或者同意识分不开的东西。二元论则把物质和精神说成彼此平行、互不依赖的独立实体。实际上，二元论总是把物质说成消极被动的东西，把意识说成积极主动的东西，并且往往把意识同主宰一切的“神”等同起来，最后必然倒向唯心主义。辩证唯物主义的物质范畴毫不含糊地指出：物质不依赖意识，意识却必须依赖物质。这就好象一块试金石，使一切唯心主义或二元论的诡辩和遁词原形毕露。

第二，它抓住哲学基本问题的第二方面，揭露了不可知论的荒谬。不可知论是通过哲学基本问题第二方面偷运唯心主义的哲学流派，是唯心主义的变种。一种类型的不可知论（休谟一派）声称：我只能知道我自己的知觉，至于在我的知觉（意识）之外有没有

客观存在，是不可能认识的。另一种类型的不可知论（康德一派）则主张：虽然在我之外存在着客观世界，但客观世界是不可认识的“自在之物”。这两种不可知论的共同点，就是否认意识是客观存在即物质的反映，把意识解释成先天的、主观自生的、不依赖物质的、第一性的东西，转弯抹角地偷运着唯心主义。辩证唯物主义的物质范畴针锋相对地指出：物质不仅存在于意识之外，而且能够被意识所反映，不仅具有客观实在性，而且具有可知性；意识就是物质在人脑中的映象，而不是什么主观自生的东西。这就从哲学基本问题的第二方面堵塞了偷运唯心主义的迂回。

第三，它克服了旧唯物主义的局限性，使唯物主义具有更完备的形式。有两个不同性质的问题。一个是：有没有离开意识而独立又能为意识所反映的客观实在？这是一个哲学问题；对这个问题的相反回答是判定唯物主义和唯心主义的标准，物质的范畴就是用来标志这种客观实在的哲学范畴。另一个是：物质的结构是怎样的？这并不是哲学问题，而是一个自然科学问题；对这个问题的不同回答并不是判定唯物主义和唯心主义的标准。例如，唯物主义者和唯心主义者都可以承认实物是由原子、分子等等组成的，他们的分歧仅仅在于是否承认原子、分子等等是意识以外的客观实在。旧唯物主义者的缺点就在于混淆了这两个不同性质的问题。他们总是把他们当时所了解的物质的特殊类型（例如原子）的特殊性质（例如所谓“固定质量”、“不可分性”等等）误认为物质的一般性质，似乎缺少这些特殊性质就不是物质。这使他们在同唯心主义斗争中常常陷于被动。例如在十八世纪到十九世纪末，人们曾经认为原子是构成物质的“最小”粒子，具有固定的质量，并按照古典力学的规律运动着。这是关于物质结构的一幅机械的图景。旧唯物主义者就把这种物质结构理论所描绘的物质特性看作物质的根本特性。但是，到了十九世纪最后几年，发现了电子和放射性现象，证明原子并不是什么不可再分的“最小”粒子；电子的本性也不是机械性的而是电磁性的。于是关于物质结构的机械图景就被电磁图景所代替。在这种情况下，唯心主义歪曲物理学的新发现，叫嚷“原子非物质化了”，“物质消灭了”，“唯物主义被驳倒了”。旧唯物主义的物质观迁到这种情况就无能为力了。

唯物主义和唯心主义的分歧，根本不在于物质结构如何的问题，而在于物质是否在意识之外独立存在的问题。人们关于物质结构的观念，本来就必然要随着科学的发见而日趋深化，决不会一成不变。例如物质结构的电磁图景代替了机械图景以后，二十世纪二十年代又发现了电子的衍射现象，证明电子并不是原来设想的普通球体，而是既有微粒特性又有波的特性的微观客体，以后又相继发现其他微观客体也具有这种“二象性”，它们的运动也不服从古典力学或古典电磁理论的规律，而服从量子力学的规律。于是物质结构的电磁图景又被量子力学图景所代替。三十年代以后，对原子核内 γ 和宇宙射线的研究发现了越来越多的“基本粒子”，揭示了它们的复杂特性，并且发现物质除了实物粒子的形态以外还有场的形态。近年来的进一步研究表明“基本粒子”也并不“基本”，物质的结构必定还有更深的层次。可见，物质结构的观念必然要永无止境地发见变化。但是，物质结构观念无论怎样发见变化，决不会推翻物质存在于意识之外这个事实。现代物理学的新发现，所驳倒的不是唯物主义，而是形而上学；所证实的不是唯心主义，而是辩证唯物主义。

把哲学上的物质范畴同自然科学关于物质结构的观念区别开来，对于指导自然科学

的研究有很大意义。一方面，只有这样才能坚持唯物主义，不致因为物质结构观念的改变而怀疑物质的客观实在性；另一方面，只有这样才能坚持辩证法，不致在物质结构的探索上陷于思想僵化和停滞。当十九世纪后半期绝大多数自然科学家认为原子是构成物质的“最小”粒子的时候，恩格斯就指出：“原子决不能被看作简单的东西或已知的最小的实物粒子。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第568页）当二十世纪初期绝大多数自然科学家认为电子不可再分的时候，列宁又指出：“电子和原子一样，也是不可穷尽的”（《列宁选集》第2卷第268页）。当二十世纪五十年代绝大多数科学家认为，“基本粒子”不可再分的时候，毛主席又提出了物质无限可分的光辉论断。革命导师的预见一次又一次地被科学实践所证实，充分显示了辩证唯物主义物质观的正确性。

二、运动是物质的固有属性

没有不运动的物质

辩证唯物主义认为运动是物质的固有属性，运动与物质不可分离。“没有运动的物质和没有物质的运动是同样不可想象的。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第99页）

古代的朴素唯物主义者（他们也是朴素辩证论者）基于对世界的直接观察，已经猜测到万物都在流动，都在变化。这是正确的。但是，那时科学的发巳还很幼稚，还拿不出有力的证据。到了十五世纪后半期，欧洲的实验科学兴起，对自然现象进行了分门别类的研究，在细节上比古代人清楚多了。这是一个进步。但是那时的自然科学家只要求弄清楚自己的研究对象当前是什么状态，也就是把它当作静止的东西去看待；至于它的运动、变化、发巳，就看不到了。这种习惯移植到哲学里来，就成了一种否认运动、变化、发巳的形而上学观点。就这一点说，比古代人还后退了。直到十九世纪中叶，辩证唯物主义出世，才综合了当时各门科学的成果，有根有据地证明了物质世界是永恒地运动、变化、发巳的，没有什么东西是一成不变的。物质运动的成因，在于物质内部的矛盾性，因而运动并不是某些物质形态的偶然的、外在的、可有可无的属性，而是任何物质形态的必然的、内在的、不可缺少的属性。一百多年来的科学发巳，每天都在证实着这个论断。无数的星系和组成星系的亿万星体在产生和消灭着，有的在凝聚，有的在外炸。地球内部和表面在进行着复杂的地质学的变化。各种“基本粒子”在不停地产生、消灭和相互转化。地球上的生命在生长和死亡，遗传和变异。人类社会的生产斗争、阶级斗争和其他形式的活动在不断进行，社会形态在由低级向高级发巳。纵观宇宙，从天体到“基本粒子”，从无机界到有机界，从自然到社会，没有一种物质形态不是每时每刻都在运动的。正如恩格斯早就指出的：“无论何时何地，都没有也不可能有没有运动的物质。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第98—99页）

那么，辩证唯物主义是不是不承认静止呢？不，是承认的。但是只承认有相对的静止，不承认有绝对的静止。所谓静止，第一、是对特定的运动形态而言。当事物不具有某种特定的运动形态时，对这种运动形态而言可以说是静止的。例如地面上的建筑物对地面没有发生机械运动，它对地面就是静止的。但它是不是绝对地静止呢？不是。它内部的分子在振动，分子内部的原子、原子内部的电子和原子核、原子核内部的质子和中子

等等，都在经历着复杂的变化，经过或长或短的时间建筑物还会朽坏。而且，这里所说的没有作机械运动，也仅仅是对地面而言。实际上，它随地球一起绕着太阳在运动，又随太阳系参加银河系以至整个宇宙的运动。第二、是对事物的质变而言。当事物的运动还没有达到引起质变时，事物还是它自己，在这个意义上它是静止的。例如，当原子的核电荷数还没有改变时，它还是某种元素的原子；当生物有机体还没有死掉时，它还是生物；当资本主义社会的经济基础和国家机构还没有被推翻时，它还是资本主义社会。就这个意义说它们是静止的。但是，原子的核内和电子壳层在不停地运动，生物体内的新陈代谢在不停地进行，资本主义社会的经济基础和上层建筑在不停地变化，什么时候也没有绝对静止。所以说，静止只是相对的，只是绝对的运动的特殊状态。

承认相对的静止是很重要的。因为：(1)事物正因为有相对的静止的一面，才成为具有确定形态的事物，才可能存在和发见，也才可能被人们认识和利用。有的“基本粒子”的寿命只有几万亿亿分之一秒，确实变化得快，但它毕竟还有几万亿亿分之一秒的相对静止，它才能存在，才能被人们所认识。如果一个事物连一瞬间的相对静止也没有，那就没有理由说它存在，甚至连给它命名也不可能了。正如恩格斯所说：“物体相对静止的可能性，暂时平衡状态的可能性，是物质分化的根本条件，因而也是生命的根本条件。”(同上书第563页)(2)事物正因为有相对静止的一面，才可能在内部酝酿条件，为过渡到更高级的事物作准备。例如，如果没有社会主义时期的相对静止，不在这个时期巩固无产阶级专政，完善社会主义经济制度，发展社会主义的生产力，就不可为过渡到共产主义创造前提。(3)事物正因为有相对静止的一面，它的运动才成为可以衡量和计量的东西。物理学上要测定客体的位置和运动速度，就必须选择一个适当的坐标系。如果连相对的静止也没有，选择任何坐标都不可能，测量和描述运动也不可能了。“运动应当从它的反面即从静止找到它的量度”(同上书第101页)。说的正是这种情形。如果否认相对静止，就把世界上的万事万物都看成不可捉摸的东西，必然导致相对主义和诡辩论。

绝对的无条件的运动同相对的有条件的静止相结合，这就是辩证唯物主义的运动观。

形而上学的唯物主义的根本错误之一，就是设想不运动的物质。当然，它们也不是在任何意义上都不承认运动。问题在于它们不是把运动看成物质本身固有的属性，而是看成外力推动的结果。这与十七、十八世纪西欧的自然科学水平有关。当时发展到比较完善程度的只有古典力学，而它正是以外力的推动来说明物体的运动的。当然，如果考文的是个别宏观物体的远低于光速的机械运动，这种观点还是可以解决实践中的计量问题的。可是，如果考文的是整个物质世界的运动，“外力”在哪里呢？岂不是非从物质世界以外去找答案不可吗？古典力学的最大代表牛顿仅仅在解释行星为什么绕太阳运动这个问题的时候（他解释的还不是整个物质界的运动），就无法解释沿轨道切线方向的力是从哪里来的，最后只好断言这是“上帝”在当初某个时候推了一把的结果，叫做“第一推动力”。可见，设想不运动的物质，最后一定会掉到唯心主义的泥坑里去。

没有无物质
的运动

既然说到运动，就得回答是什么东西在运动。辩证唯物主义认为，“物质是一切变化的主体。”(《马克思恩格斯全集》第2卷第164页)

现代科学证明，不管什么领域里的运动，主体都是物质。机械运动的主体是宏观物体，热运动的主体是分子，化学运动的主体是

原子，电运动的主体是电子，光运动的主体是光子，生物运动的主体是活的有机体，社会运动的主体是处在一定生产关系中的人，等等，从哲学范畴讲，它们都是意识以外的客观实在，都是物质。当然，科学史上常常有这样的情况：认识了某种形式的运动，暂时还弄不清楚是什么东西在运动。但是，运动的主体终究是会被认识的。例如，人类老早就知道了光的运动形式，可是在长期里弄不清楚是什么东西运动。现代科学终于揭示了光是一种电磁波，运动的主体是光子。知道了这一点以后，反过来又大大加深了对光的运动形式的认识。

说物质是运动的主体，是不是否认意识的运动呢？不是的。关键在于：意识的运动是以物质的运动为基础的，它只是物质运动的一种表现。从意识的生理机制来看，它是人的头脑的产物，而人脑又是物质世界长期发展的产物。没有人脑这种特殊的物质器官的活动，就不可能有意识的运动。从意识的内容来看，它是物质世界的种种现象在人脑中的反映。没有物质现象反映到脑中来，也不可能有意识的运动。可见，意识不能脱离物质而独立地成为运动的主体。承认意识的运动同坚持物质是一切运动的主体是一致的。

如果说，设想不运动的物质是形而上学唯物主义的一个根本错误的话，那么，设想没有物质的运动就是唯心主义的奇谈怪论了。黑格尔硬说，自然界原来并不存在，早在自然界“出现”之前就存在着一种“绝对观念”，它独立地运动着，经历了一连串的发展阶段，才把自己“外化”为自然界。这一类谬论在中外哲学史上以各式各样的调子重复着。实际上，设想脱离物质的“精神”运动，就等于宣布有脱离人脑的意识，这样的“意识”岂不成了“幽灵”之类的东西吗？可见，这种谬论无论以什么高深的哲学语言来表述，实质上都是同粗鄙的宗教迷仗一样荒唐的。

值得注意的是，现代唯心主义常常用歪曲新的科学成果的办法来贩卖这种老朽的谬论，给它披上“科学”的外衣，因而有一定的迷惑作用。例如，爱因斯坦提出的 $E = mc^2$ 的著名公式是现代核物理学的基础，是本世纪的重大科学成果之一。但是现代“唯能论”者却歪曲地解释说，这个公式表明质量可以转化为能量，也就是物质可以转化为运动，运动成了没有物质负荷体的、脱离物质的独立存在。既然没有物质也可以有运动，那么独立的精神实体、“上帝”等等就可以顺利地推论出来了。其实，爱因斯坦的这个公式的真实涵义不过就是说，具有多少质量的物质就会相应地具有多少能量，质量和能量都是某种特定的物质的属性（例如电子具有质量，也具有能量），并不是说质量可以转化为能量，更推不出物质可以转化为运动。这个公式所揭示的质量和能量的相互关系，恰恰是对辩证唯物主义关于物质与运动不可分离的论断的证实。又如，现代物理学发现了电子和正电子相迁可以转化为一对光子，唯心主义者把这种现象歪曲地解释为物质的“湮灭”，又叫作“物质转化为能”了。按照他们的说法，因为光子没有静止质量，所以就不是物质，而只是能量，电子和正电子转化成了一对光子，也就是物质转化为能，化为“乌有”，归于“湮灭”了，这也是胡诌。根据目前量子力学的观点，光子是没有静止质量的，但是，它确实是意识之外的客观实在，为什么不是物质呢？电子和正电子转化为一对光子，这正是不同的物质形态之间的转化，恰恰证实了辩证唯物主义。

物质与运动不可分离的论点，在现代科学中得到了辉煌的证实。古典力学把物体的质量看成与物体的运动无关的、一成不变的属性。相对论却证明，物体的质量是随着运

动速度的变化而变化的。速度愈高，质舅愈大。这一论断已为实验证明。例如，在加速口中，给电子施加一百万电子伏的电压，电子的质舅就会达到它原来质舅的三倍。这个事实从一个方面证实了物质和运动的不可分离。

运动形式 的多样性

辩证唯物主义不但反对把物质和运动分离开来的错误观点，而且反对把运动的形式简单化的错误观点。同物质的概念一样，运动的概念也是极其广泛的。恩格斯早就明确地指出：“物质的运动，不仅是粗糙的机械运动、单纯的位置移动，而且还是热和光、电压和磁压、化学的化合和分解、生命和意识。”（《自然辩证法》1971年版第21页）物质运动的形式是无限多样的，不同的运动形式构成各门科学的研究对象。辩证唯物主义的任务之一，就是概括各门科学的成果，对各种运动形式的区别和联系作出正确的说明。

根据现代科学所揭示的情况，可以大致把运动的形式作如下的分类：

第一类是物理学的运动形式。其中最基础的是“基本粒子”的运动以及由这些粒子形成的场的运动。这是到目前为止所知道的最基本的物质运动的层次，其他一切运动形式都是在这个基础上形成的。其次是电磁运动和分子的热运动。再次是由原子和分子组成的宏观物体的机械运动。

第二类是化学的运动形式。这是指分子的形成、分解和转化。这种运动形式是在物理运动形式的基础上发生的。舅子化学就是研究分子怎样在舅子运动的基础上形成、分解和转化的新兴科学。

第三类是生物学的运动形式。这是指生命运动，即活的有机体的同化与异化、遗传与变异的运动。这种运动形式是在化学运动的基础上形成的。分子生物学就是研究生物体内怎样由于分子的化学变化而形成同化和异化、遗传和变异的新兴科学。

第四类是社会的运动形式。这是指生产力和生产关系、经济基础和上层建筑的矛盾运动。人类社会是在生物进化的基础上出现的，有了人类才有社会的运动形式。这是最高级的运动形式。马克思主义的社会科学就是研究这种运动形式的。

人们对于运动形式的认识，如同对物质结构的认识一样，必然要随着科学研究的深入而变化。运动形式的分类只有相对的意义。如果企图对运动形式作出一劳永逸、一成不变的分类型，那就正象企图对物质结构描绘一幅永恒不变的图画一样，是违反辩证法的。

各种运动 形式的关系

辩证唯物主义认为，物质的各种运动形式之间有质的区别，有各自的特殊规律，不能混同，不能把一种运动形式的规律硬套在另一种运动形式的规律上。这正是区分各门科学的客观基础。

第一，较高级的运动形式是在较低级的运动形式的基础上形成的。例如，没有“基本粒子”的运动，就不可能有原子的运动；没有原子的运动，就不可能有分子的运动；没有分子的运动，就不可能有生命的运动；没有生命的运动，就不可能有人类社会的运动。如果认为某种较高运动形式可以脱离较低级的运动形式而独立存在，那就无法解释它的运动规律，最后不可避免地要求助于“神力”，陷入唯心主义。“四人邦”出于反革命的政治目的，疯狂攻击新兴的分子生物学、舅子化学等等是所谓“还原论”，这实际上就是禁止人们去深入探究高级运动形式的物质基础，把高级运动形式的规律的解释权留给唯心主义，从而扼杀我国社会主义科学事业的发展。

第二，也不能把高级运动形式简单地归结为低级运动形式。低级运动形式虽然是高级运动形式的基础，仍然保留着自己的特性，但是它起作用的方式已经不是一般的方式，正是这种特殊的作用方式造成了更高级的运动形式，而与原来的运动形式具有本质的不同。把高级运动形式看成为低级运动形式的简单堆砌，就无法科学地解释世界上的万物何以有性质上的千差万别。例如，现代化学已经揭示出化学运动的基础是物理运动，是“基本粒子”的运动。但是，并不是随便一种“基本粒子”的运动都能构成化学运动，只有在“基本粒子”的运动不使原子的性质发生变化的条件下，原子结合为分子以及分子分解为原子才成为化学运动，有它不同于物理运动的特殊规律。又例如，现代生物学已经证明了生命是蛋白体的存在形式，而蛋白体无非是以核酸和蛋白质为主要成分的、包括许多大分子的复杂的物质体系。这个体系的任何组成部分都可以通过化学途径合成，生命无非完全是地球上长期的化学进化的结果，它的物质基础就是化学运动。但是，并不是随便什么化学运动都构成生命运动。即使把构成蛋白体的一切物质成分聚在一起，也不会出现生命运动。只有当这些物质成分以特定的方式结合起来，因而出现了新陈代谢这种特殊的过程时，才会产生生命运动。现代资产阶级的反动学派新马尔萨斯主义、社会达尔文主义的特征，就是把社会运动形式归结为生物学运动形式，用“自然选择”、“生存竞争”等等生物学的规律来“说明”社会现象，以达到为资产阶级的反动统治辩护的目的，这是必须揭穿的。

第三，各种运动形式可以在一定条件下互相转化。仅就地球范围内的发展过程看，开始只有物理运动，然后有化学运动，然后有生命运动，然后有社会运动，这就是由低级运动形式向高级运动形式转化的过程。另一方面，在各种运动形式并存的情况下，相互之间也是互相转化的。恩格斯早就指出：“物体的机械运动可以转化为热，转化为电，转化为磁；热和电都可以转化为化学分解；化学化合又可以反过来产生热和电，而由电作媒介再产生磁；最后热和电又可以产生物体的机械运动。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第499页）

第四，运动的形式虽然可以相互转化，但运动本身是守恒的，既不能被创造，也不能被消灭，运动守恒的原理包括两方面的意义：其一是说，任何运动形式转化为其他运动形式的时候，运动的总量不变。这是这条原理的量的方面。其二是说，任何运动形式，都永远不会丧失转化为别种运动形式的能力，不会成为一成不变的东西。这是这条原理的质的方面。统一起来理解，就是说任何运动都不会从“乌有”中产生，而只能从别的运动形式转化而来；任何运动也不会化为“乌有”，而只能转化为别种运动形式。能量守恒和转化定律就是运动守恒原理在自然科学上的表述。现代自然科学进一步表明，从遥远的天体到“基本粒子”的一切运动，都严格的遵守着这个定律。如果运动可以被创造和消灭，那么作为运动主体的物质也就可以被创造和消灭。什么力量能够创造和消灭物质呢？当然只有物质以外的力量，即不依赖于物质的精神力量，这不是“上帝”又是什么呢？“四人帮”叫嚷要“彻底打破”能量守恒和转化定律，这在理论上也是荒谬透顶的。

（未完待续）