

论恩格斯自然概念的合理性

——兼评 A. 施密特《马克思的自然概念》一书

王 贵 友

本文不同意 A·施密特把实践辩证法与自然辩证法对立起来的观点,认为它们在马克思主义哲学的建构中具有历史的与逻辑的必然联系,存在着理论上的具体统一性。因此,恩格斯从实践辩证法这一逻辑基点出发,以关于实证科学特别是自然科学的辩证综合内容的考察为中介,不可避免地把辩证法扩展到了客观自然界,建立起了包括实践辩证法、自然辩证法在内的统一的辩证法结构,从而使自己创立的自然辩证法理论与马克思的统一的历史理论保持着理论上的一贯性、连续性与完整性。

法兰克福学派是西方“批判的马克思主义”的重要学派。其主要成员尽管在历史观甚至自然观上存在着这样或那样的分歧,但在否定自然辩证法问题上却是一致的,都试图证明自然辩证法的不可能性,并进而否认客观辩证法的存在和唯物辩证法概念的合理性。他们认为马克思建立的只是实践唯物主义,所承认的只是人与自然互为中介的辩证法,并把辩证法局限于社会历史领域,而恩格斯却把辩证法归属于自然“自身”,把辩证法扩展成了整个客观世界的一般运动形态或普遍规律,“由于他超出了马克思对自然和社会历史的关系的解释范围,就倒退成独断的形而上学”^①。于是在他们看来,恩格斯的辩证法就成了关于自然“自身”的素朴实在论,从马克思的辩证唯物主义倒退到了费尔巴哈以前的唯物主义,是在试图“用辩证法使法国启蒙唯物主义的体系继续完成之”^②。这里,他们都把否认非中介性的或脱离人的作用的自然辩证法作为共同宗旨,虽然他们并不一般地否认自然界的客观性、先在性和总体性。为了彻底扫除本体论辩证法的“迷雾”,施密特进而批判了把辩证法归属于人类社会历史一般运动形态的论断,认为“甚至对于人类历史也不能赋之以无所不包的统一的辩证法的结构”^③。

对上述观点是不能同意的。本文旨在论证:实践的或人与自然相互作用的辩证法确实是马克思主义辩证法的基础和理论建构的逻辑起点,但在马克思主义哲学发展中实践辩证法与客观自然辩证法之间具有历史的与逻辑的必然联系,承认实践辩证法势必会导致对自然辩证法的确认,因此马克思恩格斯从实践辩证法出发便不可避免地把辩证法扩展到了客观的自然界,建立起了包括客观辩证法在内的统一的辩证法结构,从而使马克思的自然历史理论与恩格斯的自然辩证法保持着理论上的一贯性与一致性。

在马克思恩格斯的晚期著作中,都有关于客观辩证法的明确论述。如马克思在《资本论》第二版跋中断言:“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。”^④这里所谓的“观念”是针对黑格尔概念辩证法而言的。但在黑格尔那里,概念的辩证法与现实世界的客观过程之间的真正关系被颠倒了,马

克思认为必须把它再顺过来,把这种观念的辩证法理解为现实事物的辩证法在人们头脑中的再现。恩格斯的晚期思想与此完全一致,他曾明确指出,“我们头脑中的辩证法只是自然界和人类社会中的、并服从于辩证形式的现实发展的反映。”^⑨马克思恩格斯不仅承认客观辩证法的存在,而且都把它当成决定主观辩证法的东西。问题在于,这种对客观辩证法的共同确认是不是真的象施密特所说的那样,“并未真正改造辩证法的运动形式”,仅仅“代之以给这些形式贴上唯物主义的标签”^⑩呢?回答是否定的,主要基于如下理由。

首先,马克思恩格斯建构唯物辩证法体系是以实践辩证法作为其逻辑基点的,而实践的或人与自然互为中介的辩证法正是他们通过对黑格尔唯心辩证法和费尔巴哈人本学唯物主义的批判改造而形成的重要概念。

随着黑格尔哲学体系的解体,当它的辩证法连同其唯心主义体系一起被人们丢掉时,马克思恩格斯却致力于从其唯心主义体系中拯救其自觉的辩证法,并把它转变为唯物主义的自然人观与历史观,这一拯救的最初成果便体现在马克思恩格斯合著的《德意志意识形态》等早期著作中。这时,他们一方面摆脱了黑格尔左派从唯心主义立场批判黑格尔体系的框架,批判了黑格尔左派的哲学基础,即“把思维和感觉、灵魂和肉体、自身和世界分开”,“排除掉人与自然界的理论关系和实践关系”^⑪的观点,而吸取了黑格尔劳动概念的合理思想,另一方面批判地改造费尔巴哈的人本学唯物主义,发展了他的感性直观概念——它以对感性存在着的自然与人的膜拜为中心内涵。费尔巴哈把绝对观念的运动作为人的精神活动的异化来理解,彻底摒弃了黑格尔那种在自然和人类之前就先在的自我推演的逻辑范畴,并把它看成是人的感性存在和思维活动所具有的功能及其体现。这样,先在的绝对精神便还原成了现实的人的精神,哲学的出发点便从“天国”转向了人的感性存在,从而初步完成了对黑格尔哲学的唯物主义的颠倒。但是,由于费尔巴哈对自然和人类直接给与的东西的崇拜,导致他看不到人与自然之间的相互渗透关系,使他完全丢掉了黑格尔关于主观与客观相互规定、相互统一的思想,而离开了黑格尔的辩证法。于是在费尔巴哈那里,具有纯粹自然性质的类本质的人与具有原始直接性的始终如一的纯粹自然相对立,人作为被动的感性直观的主观性与同样被动的感性直观的自然界的客观性相分离,如果说到它们的统一,那也仅仅是人就是自然孕育的结果,其肉体活动以自然为条件而言的。这种关于自然与人的死一般的对立的观点受到了马克思恩格斯的深刻批判,同时他们也因此大大超越了这种观点而完成了一个巨大的哲学转变。

这时,马克思恩格斯不仅把人的感性存在、感性直观,而且把人的感性活动即实践作为哲学出发点,把自然和人都看成是实践活动的要素,从而在社会实践的统一性中把握住了主体与客体互为中介的辩证法。在《德意志意识形态》中,他们一方面坚持“外部自然界的优先地位仍然会保存着”这一前提,另一方面又说“感性世界决不是某种开天辟地以来就已存在的、始终如一的东西,而是工业和社会状况的产物,是历史的产物,是世世代代活动的结果。”^⑫同时认为人也不是完全被动的、纯粹自然的,“而是现实中的个人,也就是说,这些个人是从事活动的,进行物质生产的,因而在一定的物质的、不受他们任意支配的界限、前提和条件下能动地表现自己的。”^⑬至于作为自然与人的统一体的实践,“这种活动、这种连续不断的感性劳动和创造、这种生产,是整个现存感性世界的非常深刻的基础。”^⑭在他们看来,自然是实践活动的材料和前提,是能被人的劳动加工改造而打上社会印记的东西,是与人的社会生活密不可分的被社会所渗透的对象,人则是能动的具有社会性的从事感性活动的自然力,他通过对自然的作用而在对自身生活有用的形式上占有自然物质,人改变自然物质的形态而在其中实现自己的目的,而当人改变他身外的自然时也就改变了他自身的自然。于是在社会劳动的统一性与普遍性中人与自然是必然地渗透在一起的,它们之间的互为中介、相互规定、改造、支配与占有便构成了实践的现实性与对象性的辩证运动。因此,费尔巴哈的纯粹的直观的自然和人这种抽象规定在实践范畴中便达到了具体性,黑格尔作为主客观统一的概念辩证法经由费尔巴哈人的感性直观这一中介便达到了人变革与改造自然的实践辩证法。

应该看到,实践辩证法确实是唯物主义辩证法的理论基础与核心内容之一。西方马克思主义的合理之处在于它突出地强调了这个曾经被我们一度忽略的重要概念,但它却不适当地把实践辩证法的重要性推向了极端,把这一概念夸大成了唯物辩证法的全部内容。实际上,在唯物辩证法的理论建构中,马克思恩格斯从来没停留在这一基础与核心上,而是以此为立足点,对唯物辩证法的理论内容作了全面深入的拓展,包括辩证法从实践领域向自然界和社会的推广。

其次,恩格斯在把辩证法从实践领域扩展到客观自然界时,并不是依靠对自然界的直观,而是对经济学、自然科学、技术科学等实证科学的历史与逻辑的系统考察为中介的;而这些实证科学一开始便是由社会生产所决定,为各时期社会实践的状况所规定,是被当作社会实践特别是科学实践的活动及其结果来考察的。

到了19世纪50年代,马克思恩格斯的理论活动发生了一个重要转折,即着手把他们在《德意志意识形态》等著作中共同制定的理论研究纲领具体化。这时马克思转向对政治经济学的考察,而恩格斯则试图借助于辩证法去总结和整理他那个时代自然科学的丰富成果。这一转变被西方马克思主义简单地当成马克思恩格斯从哲学向实证科学的转变,而忽视了他们此后著作中所显露的实践辩证法向具体实证科学的渗透这一倾向。

马克思在1858年1月14日致恩格斯的信中谈到了经济学研究的方法时说,“我又把黑格尔的《逻辑学》浏览了一遍,这在材料加工的方法上帮了我很大的忙”^⑧。半个月后,马克思在致恩格斯的信中又谈到他的经济学研究,说他“通过批判使一门科学第一次达到能把它辩证地叙述出来的那种水平。”^⑨可见马克思并没有把辩证法理论的建立与实证科学研究割裂开来,而是把它们当作理论研究的共同事业,其重要内容之一便是实现实践辩证法向具体实证科学部门的延伸。因此这两封信便深深触动了恩格斯,激发了他重新研究黑格尔的兴趣。他在同年7月14日致马克思的信中希望马克思把黑格尔的《自然哲学》寄给他,信中表露了他对当时自然科学发展状况的强烈关注和对其最新成就中所显示出来的自然辩证法的浓厚兴趣。到了1873年,恩格斯便萌生了创立自然辩证法的全面构想,他在5月30日致马克思的信中叙述了自己“关于自然科学的辩证思想”,其中谈到了物质运动形式的概念以及与其相对应的各门自然科学研究对象之间的辩证统一与相互过渡。^⑩此后他便开始了创立自然辩证法的宏大工程,直到1882年写成了包括有10篇论文和169段札记片断的《自然辩证法》这部未完成著作,以及与此书内容密切相关的《反杜林论》、《费尔巴哈和德国古典哲学的终结》等著作。在这些著作中,恩格斯一方面建立了以物质运动形式的转化理论为核心的自然科学辩证法体系,另一方面又进一步阐发了唯物辩证法的一系列基本范畴与原理。正是由于恩格斯后期的这些理论著述,施密特才认为恩格斯已背离马克思而把哲学变成了探究宇宙之谜的世界观和本体论,认为这是在试图对自然科学进行百科全书式概括以建立霍尔巴赫式的自然体系。

这种责难是难以成立的,其原因不仅在于恩格斯自然辩证法的创立受到了马克思《资本论》的预备性研究及其辩证的叙述方式的激励,它的契机也是试图“通过批判使一门科学”,即自然科学的历史发展与逻辑“第一次达到能把它辩证地叙述出来的那种水平”,而且还在于如下两方面情况:一是这种主观要求与那个时代自然科学发展的总体化趋势与辩证综合的客观内容是相吻合的;二是这一自然科学的辩证发展是被作为实践活动及其结果来考察的,即自然科学的辩证法实际上是被作为实践辩证法的延伸来对待的。

事实上,恩格斯对自然辩证法的创立与他那个时代自然科学发展的总体化趋势密切相关。他对这一发展逻辑的宏观历史考察集中体现在作为《自然辩证法》总纲的“导言”中,其中指出:自然科学发展到18世纪下半叶,由于康德——拉普拉斯星云假说、赖尔地质演化学、米勒的有机物合成、能量守恒与转化定律、细胞学与达尔文进化论等相继建立,由于近代科学本身的发展,使它在一定程度上变成了“关于过程、关于这些事物的发生和发展以及关于把这些自然过程结合为一个伟大整体的联系的科学。”^⑪这似乎是一种回复到古代希腊的过程。由于古代自然哲学的笼统性、直观性和内省的特点,其素朴的自然观虽把握住了自然界总体的一般辩证性质,但还没有用以说明构成这幅总画面诸细节的精确的实证知识。因而近代实验自然科学便把诸多自然事物与过程从其总联系和历史中抽取出来,根据其局限特征、特殊原因与结果而逐一地分门别类地加以研究,于是它在创立后的相当长的时期内基本上成了一种分析性的学科。这时科学的基本方法是分析,即将事件分解成其组成要素和孤立个别的因果链,而整体作用、组织结构、历史发展等概念则完全丧失其存在权利。无可否认,分析方法是实验自然科学得以确立和获得巨大成功的基本条件,并有继续延展之势。但如果一味地固执这种分析,力图把它贯彻到底,而排斥一切整体方法,则不仅自然联系的总体性,就是其细节本身的把握也不再可能了。因此近代自然科学在科学分化的基础上又出现了辩证综合的总体化趋势,经验的分析方法与辩证法的整体方法达到了两极相通而成为互斥互补。

需要着重指出,恩格斯的理论建树只在于根据实验自然科学本身的发展逻辑,指出了从形而上学自然观向唯物辩证法的自然观复归的历史必然性。他的自然辩证法只是这种唯物辩证法自然观的一种必然体现,是对当时自然科学发展的总体化趋势以及自发地向辩证法复归趋势自觉的哲学反思,是对各门科学本身所揭示出来的自然现象间必然联系与历史发展诸辩证内容的抽象概括与理论升华。

只是在这种意义上,恩格斯才说唯物辩证的自然观的产生绝不是某个人内心冲动或主观臆想的结果,而是“依靠经验自然科学本身所提供的事实”、“从它们自身的联系进行考察”的结果,而没有附加任何“幻想”、“臆想”和“纯粹的想象”的成分。^⑨正是这些话使施密特认为恩格斯的自然观已倒退成素朴的实在论和独断的形而上学。殊不知这些话是针对自然科学而不是对自然本身而言的,并且它们从未割断实验自然科学与实践的联系。从自然科学与生产的关系看,恩格斯在“导言”准备材料中系统地考察了“自然科学各个部门的循序发展”,明确指出“科学的发生和发展一开始早就被生产所决定”^⑩。因为社会生产和工业不断向自然科学提供日新月异的研究课题、实验手段、科学方法和广泛应用的场所,从而成为推动科学发展的强大杠杆。从自然科学与科学实践的关系看,如后面将要论证的那样,恩格斯也认为科学认识的发生与发展是以科学实践为根据的,它本身是科学实验的延伸。因此,如果考虑到恩格斯关于科学与实践的一贯思想而不是某些只言片语,并且考虑到他是以对自然科学发展的系统考察为中介来达到对自然界客观辩证法的确认这一事实,那么我们就得出与施密特完全相反的结论。

三

再次,恩格斯自然辩证法继承了早期实践辩证法观点,认为只是由于实践所引起的人与自然的相互规定、相互改造与改变,才使自然科学的认识得以发生,才导致了人与自然、主观与客观的调整与统一,以及作为自然科学辩证内容的主观辩证法与自然界客观辩证法的统一。正是因为这样,才能以关于自然科学发展的辩证综合内容的系统考察为中介,来达到对自然界客观辩证法的确认。

在《自然辩证法》中,恩格斯专门考察了自然科学认识本身及其基础,认为科学认识只有在人变革自然的科学实践中才能实现、才成为可能,自然科学认识的发生与发展、知识的确认与检验是以社会实践特别是科学实验为根据的。他说:“人的思维的最本质和最切近的基础,正是人所引起的自然界的变化,而单独是作为自然界的自然界;而人的智力是比例于人学会改变自然界的状况而发展的。”^⑪在《资本论》中,马克思也说,人在实践中“当他通过这种运动作用于他身外的自然并改变自然时,也就同时改变他自身的自然。”^⑫后者除包括人的双手、运动与感觉器官、语言器官外,还应包括“人的智力”或智力结构。这些思想是他们早期如下思想的继续,即自然科学认识的基础并不是费尔巴哈所谓的“自然科学的直观”或“物理学家和化学家的眼睛”,而是人的感性活动,是实践引起的人与自然的不断改变、改造与统一。^⑬由此可作如下进一步分析。

从认识对象看,人只有通过自然界的变革,使自然物的形式发生改变,令其与认识条件发生作用而作出反应,客体外来信息和内在本质才能充分暴露出来而进入人的主体系统中。即科学认识的对象并不是抽象的纯粹的本来意义的自然,对它们不能“只是从客体的或者直观的形式去理解”,而是要“把它们当作人的感性活动,当作实践去理解”。^⑭这一认识特征在量子力学中得到更为生动的体现。根据量子力学物理诠释,对微观客体的任何观察都涉及到对象与测量仪器间的一种非无限小的相互作用,这时仪器对观测对象的影响是无法补偿的、不可控制的,因而对体系态的描述不能只涉及到所考虑的对象,而要涉及到对象与观测条件之间的一种关系,所以这时如撇开观测条件而笼统谈论微观客体的存在和性质就是没有意义的,对象与仪器失去了通常意义下的独立实在性。在科学认识中,人的感性活动总要对客观对象给以不同程度的干预并使其发生一定形式的改变,只有这样主体对客体的认识才能发生。

从认知结构看,在人的感性活动中自然界也反作用于主体认知结构或“智力”结构,使其不断得到改造、改变与调整,以逐步适应对不断变化着的错综复杂的客观对象认识的需要。这种认知结构被皮亚杰称之为认识图式,他认为人在与外部环境的相互作用中,通过同化、协调、平衡先形成感觉动作图式,进而便内化到大脑而构造成这种认识图式——通过它才能建构客体的知识体系;而当原有认识图式不足以同化环境与经验对象时,它又会顺应环境变化而实行自我改变、调整,以形成与新环境对象相适应的新的认识图式。尽管皮亚杰发

生认识论有许多可商讨之处,但它确以心理学“个体发生”的方式,说明了在长期社会实践的“系统发生”中人类感性活动和动作模式所引起的主体认知结构形成、改变、同化和顺应的事实。在这种条件下人脑这个“加工厂”才能对外来信息不断进行加工、改造制作,从而形成关于客体的观念系统。

从科学理论及其基础看,在科学认识活动中,由于主客体的交互作用与相互规定,使作为其结果的有关科学的一切,包括科学的内容、形式、方法、标准和其它元科学概念都在不断发生改变并进行自我调整,以消除主客观之间的非协调性而使主观与客观逐步趋于统一。量子力学的创立不仅使有关物理学的基本概念发生了深刻变化,确立了能量的非连续性、波动与粒子图象的同一性、几率描述的完备性等观念,而且使某些科学方法如观察、逻辑推理等也作了一定程度的调整。作为对这类科学事实的哲学反思,当代西方科学哲学从逻辑主义发展到历史主义,直到夏皮尔的科学实在论。后者一方面说明了科学中根本不存在神圣不可侵犯的不可受修改的东西,另一方面也说明了在不同理论、范式、标准和其它元科学概念之间存在着合理演变的链条——通过它便可对发展着的不同科学理论进行比较。事实上,只有在主客体相互规定的基础上不断实现一切科学理论及其基础的合理改造、演变与调整,科学认识活动才能逐步消除主客观的片面性、不平衡性和不协调性,而使人与自然、主观与客观趋于统一。

在科学实践基础上,人的“智力”结构与自然对象、主体与客体在其相互规定、相互改造、自身变换与调整中能否达到统一?这一问题的肯定回答常受到不可知论与怀疑论的责难。对此,恩格斯在晚期著作中常用实践观点予以驳斥,指出:“既然我们自己能够制造出某一自然过程,使它按照它的条件产生出来,并使它为我们的目的服务,从而证明我们对这一过程的理解是正确的,那末康德的不可捉摸的‘自在之物’就完结了……就变成我之物了,例如茜草的色素——茜素”^⑧。在科学实践中所达到的自然形式的变换规律或因果观念,休谟认为它们只表明自然现象有规则地出现,而决不能确立现象之间的必然关系。恩格斯在指出这一责难合理性的同时,又强调指出,正是人类的感性活动能对因果性观念作出验证,因为“如果我能够造成 *post hoc* [在这以后],那末它便和 *propter hoc* [由于这]等同了。”^⑨因此恩格斯对实验自然科学的大踏步前进是十分乐观的,认为它使人们普遍感觉到“自身是和自然界一致的,而那种关于精神和物质、人和自然、灵魂和肉体间的对立的荒谬的、反自然的观念,也就愈来愈成为不可能的东西了”^⑩。

也许由于如上原因,恩格斯认为作为自然科学辩证内容的主观辩证法与自然界客观辩证法之间是统一的,因而可通过对自然科学发展总体化趋势的考察,以其中所体现的自然科学辩证法为中介,而把辩证法归属于客观自然界。

四

施密特说:“在恩格斯那里,缺乏‘形态’这个概念。成熟时期的马克思往往使用‘形态’概念来突出被加工的自然物质的自身规定性。”^⑪前一句话显然不符合实际。因为恩格斯“自然科学的辩证法”的主要内容是作为各门科学研究对象诸“物质形态”或“运动形式”转化的理论,其中研究了各种简单的与复杂的、低级的与高级的自然形式间的相互渗透、包容、转换、过渡与发展,以及生产劳动所导致自然与社会形式的改变。正是这种概念使恩格斯自然辩证法与马克思的自然历史理论保持着理论上的一贯性而成为一脉相承的统一学说。

在马克思的著述中辩证法与历史概念常常是同义的,因为他赋予历史概念的涵义亦是形式的改造、否定、生成和发展等。在他看来,历史是新形式的不断产生、形成和发展的过程,同一形式的不断重复尽管存在着却没有历史,没有否定、改造、发生与发展,便没有历史。例如古代印度公社就是一种非历史的存在,“这些自给自足的公社不断地按照同一形式把自己再生产出来,当它们偶然遭到破坏时,会在同一地点以同一名称再建立起来”,这种公社虽然存在着,而“亚洲的社会却没有变化。”^⑫对此施密特也注意到了,承认他“依据早期的卢卡奇——把马克思的辩证法在本质上看成是‘历史的方法’”^⑬。但正如自己承认的,他追随的只是早期卢卡奇,仅仅把历史局限于人类社会而曲解了马克思历史概念的完整涵义。

《德意志意识形态》早已指出:“我们仅仅知道一门唯一的科学,即历史科学。历史可以从两方面来考察,可以把它划分为自然史和人类史。”^⑭自然史与人类史因而被看成是统一的自然历史过程。一方面马克思认为在人类存在的条件下自然史与人类史由于实践活动而必然相互渗透、互为中介;另一方面他又承认自然界的先

在性与总体性,认为人类“历史本身是自然史的一个现实的部分”^⑨。基于这种思想,马克思在《资本论》中仍认为人的生活、人对自然的工艺学改造与经济学占有依然是一种自然关系,在劳动中人是作为一种自然力与自然物质相对立,人作用于他之外的自然并改变自然时也同时改变了他自身的自然。同样,恩格斯在《自然辩证法》中也强调自然史的先在性与总体性,认为正是劳动才使人从自然界中分化出来,使人类史从自然史中分化出来,但这时人的生命与生产活动依然是一种自然关系。这样,被劳动所渗透的物质便沉入到统一的自然系列之中,自然的人化过程也嵌入到统一的自然史之中,从而进一步延长了自然史的系列,推动了自然本身的改造和向更高阶段发展的进程;同时,正象自然史没有消溶到人类史中一样,人类史也没有消溶到自然史中,正是二者互为条件、互为中介、相互否定、相互超越,才构成了统一的自然历史过程,才促成了这种统一的历史发展在更高阶段上的延续。因此,马克思的历史理论不仅是社会历史过程的学说,而且还是统一自然历史过程的学说,不仅是与人类史相渗透的自然史的学说,而且还是包括人类史之前阶段的整个自然史的学说。既然马克思赋予历史与辩证法以同等涵义,因而他所确认的就不仅仅是人类实践或社会历史的辩证法,而是作为人类史与自然史之对立统一的自然历史过程整体的辩证法。

与此同时,马克思恩格斯还把各种自然演化理论作为统一历史理论的自然科学前提,这些演化理论包括关于地球与太阳系的生成、有机生命从无机物的产生、物种的进化、人类的起源等问题的探讨。马克思特别欢呼达尔文进化论的问世,认为它“为我们的观点提供了自然史的基础。”^⑩但在当时,这些演化理论特别是达尔文进化论确与热力学第二定律形成了一种相悖的局面;前者肯定了自然界自发产生有序的可能性,后者却把自然界趋于熵增大而自发走向混乱作为必然结论。为了从历史理论出发克服如上对立,恩格斯不得不借助于物质运动形式的转化理论,认为物质运动本身具有必然的转化能力和自生的转化条件。他在批判宇宙热寂说的非历史观点时指出,既然现存的丰富多采的自然界的原料都是“由运动着的物质天然具有的运动的转化产生出来的,而转化的条件也因此必然要从物质再生产出来。”^⑪显然,这一理论是从热力学定律和其它自然演化理论中提升出来的普遍结论,并且与马克思物质形式的变换理论是一脉相承的,因为马克思不仅承认人类实践活动所引起的物质形式改变的可能性,而且也承认自然发生的物质形式的永恒变换过程,认为“物质的原始形式是物质内部所固有的、活生生的、本质的力量,这些力量使物质获得个性、并造成各种特殊的差异。”^⑫

恩格斯为解决生物学与物理学之间的矛盾而作出的哲学解释,直到本世纪70年代才在自组织理论的发展中得到科学说明。这时兴起的耗散结构理论、协同学、超循环论等旨在探索自组织过程的复杂性,并且证明了在不违背热力学第二定律的基础上自组织系统产生有序结构的可能性。它们通过引入下列基本概念,如不可逆过程的建设性,偶然性涨落的创造性,模式的竞争、选择、支配与合作,分支与对称破缺,新模式扬弃旧结构,存在与进化的反馈,多重因果循环的必然性等,从而把自然形式的改变、历史发展、矛盾、创造力、内在否定性这些辩证法规定归属于客观自然界。因此自组织理论的发展使自然科学包括物理学与化学在某种意义上都变成了历史科学,从而证明了统一的自然历史理论的科学性、一贯性,以及自然辩证法概念的可能性。

注 释:

①②③④⑤ A. 施密特:《马克思的自然概念》,商务印书馆1988年,第44、47、178、200、96、215页。

④⑬⑭ 《马克思恩格斯全集》第23卷,第24、202、396—397页。

⑤ 《马克思恩格斯全集》第38卷,第203页。

⑦⑪ 《马克思恩格斯全集》第2卷,第191、163页。

⑧⑨⑩⑬⑭⑰ 《马克思恩格斯全集》第3卷,第48、29、50、49、3、20页。

⑪⑫⑬ 《马克思恩格斯全集》第29卷,第250、264、317—318页。

⑬⑭⑮ 《马克思恩格斯全集》第21卷,第339、40、317页。

⑯ 《马克思恩格斯全集》第30卷,第130—131页。

⑰⑱⑲ 恩格斯:《自然辩证法》,人民出版社1984年,第27—28、99—100、305、21—22页。

⑳ 马克思:《1844年经济学—哲学手稿》,人民出版社1979年,第82页。

(责任编辑 严真)