

■ 马克思主义哲学

# 马克思的物质变换概念及其当代意义

郭 剑 仁

(武汉大学 哲学学院, 湖北 武汉 430072)

[作者简介] 郭剑仁(1972-)男, 湖北武穴人, 武汉大学哲学学院博士生, 主要从事生态学  
马克思主义研究。

[摘要] 马克思的物质变换概念来自与他同时代的德国化学家尤·冯·李比希(J. V. LieBig)。马克思主要在三种场合使用这一概念:自然界、人与自然界关系、人类社会。与这一概念相关的其它概念有生命、劳动、商品交换、裂缝等。揭示和发展马克思的物质变换概念有助于我们发展唯物史观,从而帮助我们更深刻地理解马克思理论的当代意义;有助于我们寻求解决当今人类面临的人与自然界之间冲突和人类社会内部发展困境的途径。

[关键词] 物质变换; 劳动; 商品交换; 裂缝; 物质变换平衡

[中图分类号] B021 [文献标识码] A [文章编号] 1672-7320(2004)02-0200-06

马克思的物质变换概念是一颗“冉冉升起的概念新星”<sup>[1]</sup>(P. 162)。本文重点梳理马克思对这一概念的运用和探讨这一概念对我们的启发,以引起学术界进一步的讨论,深化对马克思思想的研究。

## 一、马克思的物质变换概念的源流

物质变换是德语 Stoffwechsel 的翻译(中文第一版《马克思恩格斯全集》中,“Stoffwechsel”被译成“物质变换”和“新陈代谢”,另有学者把 Stoffwechsel 译成“物质代谢”)。在德语中,Stoff 是物质、物、东西、质料、素材的意思,wechsel 是变换、交换、改变、更替的意思。但 Stoffwechsel 作为一个专用概念,它的内涵不仅仅只是字面上的组合。人类对物质变换的科学的研究和认识是在近代自然科学产生以后的事。在 1815 年,化学家希格瓦特(G. C. Sigwart)第一次提出了新陈代谢概念。其主要含义是指动、植物为维持生命,在生命有机体内进行的物质的相互转化过程,新陈代谢是生命的主要机能。在 19 世纪 40 年代,生理化学家已经达成共识:有机体的新陈代谢是生命的最一般的和最显著的现象。

马克思和恩格斯在他们的著作中大量使用了物质变换概念(据笔者不完全统计,在马克思、恩格斯的主要著作中运用物质变换概念共达 110 多次)。马克思主要地是在《资本论》、《剩余价值理论》和《经济学批判大纲》(1857—1858 年经济学手稿)等著作中使用物质变换概念的。恩格斯主要是在 19 世纪 70 年代开始撰写的《反杜林论》和《自然辩证法》中使用物质变换概念的。

本文认为,马克思的物质变换概念主要来源于同时代人李比希(J. V. LieBig, 1803—1873)。李比希是杰出的德国农业化学的创始人之一。“李比希作为一个科学家、编辑、教育家和著作家的全面科学活动是没有人可以和他相比的”<sup>[2]</sup>(第 3 页)。李比希 1840 年出版的《化学在农业及生理学上的应用》标志着他创立的学说是:从有机化学和农业的角度深刻地揭示自然界无机营养元素循环的规律,把土壤作物、牲畜和人类生活需要有机地联系起来,为建立耕作业、种植业与饲养业相结合的农业提供了理论依

据。其中他赋予了物质变换概念的农业化学和生理学的意义，给这个概念的内涵以物质性和自然基础，使其能解释自然界中无机物质和有机生命的现象及其联系。作为一个宣传家，他于1841年开始以通俗的笔调撰写“化学通信”，发表在德国的报刊上，“在阐述化学对生物的生理作用的关系，以及化学和药物、农业、工业和商业有什么联系的问题上，没有比李比希的‘化学通信’说得更为清楚了。这些关系在这本足以称为经典的著作中，以儿童也能理解的方法表达出来”<sup>[2]</sup>（第10-11页）。

从上述基本情况可以看出，马克思不知道这个同时代的人物几乎是不可能的。更重要的是，在恩格斯的《政治经济学批判大纲》中，恩格斯提到过李比希的化学在农业上获得成就。马克思在自19世纪40年代末开始着手研究政治经济学，论述他的有关农业、土地和地租等问题时，不可能不关注李比希的学说，对于具有实证精神和极具批判精神的他来说，他也不可能回避李比希的学说。事实上正是如此，并且不止于此。据统计，马克思、恩格斯直接引用《化学在农业和生理学上的应用》中的材料有33处之多，绝大多数是以肯定的态度引用的。马克思在论述德国的新农业化学及在谈到生产率时直接引述了李比希的观点和引证了李比希的理论。李比希敏锐地观察到资本主义制度剥削地力，破坏自然资源的本质。他说，“现代的农业（注：指资本主义农业）是一种掠夺式的农业”<sup>[2]</sup>（第3页），而马克思在《资本论》中则这样阐述：“资本主义农业的任何进步，……是掠夺土地的技巧的进步，……同时也是破坏土地肥力持久源泉的进步。……资本主义生产……同时破坏了一切财富的源泉——土地和工人”<sup>[3]</sup>（第553页）。还有，“大土地所有制……产生了各种条件，这些条件在社会的以及由生活的自然规律决定的物质变换的过程中造成了一个无法弥补的裂缝，于是就造成了地力的浪费，并且这种浪费通过商业而远及国外（李比希<sup>230</sup>）”<sup>[4]</sup>（第916页）。李比希则说过：“为了维持土壤肥力必须将取之于土壤的东西归还给土壤，问题在用什么方式来归还给土壤。”<sup>[2]</sup>（第13页）马克思高度评价李比希的贡献，认为“李比希的不朽功绩之一，是从自然科学的观点出发，阐明了现代农业的消极方面”<sup>[3]</sup>（第553页）。

在马克思的物质变换概念继承关系上持有与本文相同观点的有日本的农学家椎各重明。他在其名著《农学的思想——马克思和李比希》中论证了马克思与李比希在物质变换概念上的承转关系。日本的经济学家吉田文和继承了椎各重明的研究成果，断定李比希是物质变换概念体系的创始人，马克思的物质变换概念是建立在李比希农艺化学基础上的<sup>[5]</sup>（第7-8页）。美国学者福斯特（J.B.Foster）也持同样的观点，他在论文《马克思的物质变换裂缝理论：环境社会学的古典基础》及著作《马克思的生态学：唯物主义和自然》中论证了马克思和李比希在这个概念上的关系，并把马克思的物质变换概念与可持续发展相联系，揭示马克思的物质变换概念的当代意义。

与上述观点相异的源流说认为马克思的物质变换概念源于马克思同时代的摩莱肖特（Moleschott.Jakob）和毕希纳（Büchner, Ludwig）的自然哲学及谢林的自然哲学。持这一源流说的主要是法兰克福学派代表人物之一施密特（A.Schmidt）。他认为，尽管马克思批判了摩莱肖特，但还是利用了摩莱肖特的理论，摩莱肖特以人的生理学为模型把自然界描绘成巨大的能量转换和物质代谢过程。施密特还论证了谢林的自然哲学影响了马克思对自然质料与人的形式、自然与社会之间关系的理解。作为第一个系统研究马克思的自然概念的人，他的主要落脚点是社会与自然的相互渗透，互为中介。可能为了这样的目的，他才持有这样的源流说，作为他自己观点的逻辑上的证明<sup>[5]</sup>（第7页）。

## 二、马克思对物质变换概念的运用

综观起来，在马克思的哲学和政治经济学著作中，马克思把物质变换概念运用在三个方面：自然界、人与自然界之间、人类社会。在不同的场合里，马克思赋予物质变换概念的内涵有所不同。

### （一）自然界中的物质变换——生命的与非生命的

自然界中的物质变换规律就是指作为自然科学研究对象的物质的结构、形态和变化规律。马克思承认物质变换具有不以人的意志转移的客观规律性。“如果一个化学家不去研究物质变换的现实规律，并根据这些规律解决一定的问题，却要按照‘自然性’和‘亲合性’这些‘永恒观念’来改造物质变换，那末

对于这样的化学家，人们该怎样想呢”<sup>[3]</sup>（第 102 页）？这意味着人们只能研究并遵从物质变换的规律，并且利用它们来解决认识和实践中的问题，而不能把人的观念强硬地、随意地套在自然界上。这体现了马克思一贯的物质第一性的唯物主义立场。自然作为独于人之外的客观存在，有自然自身的必然性。

这种自然的必然性作用于人类的生产中。“机器由于自然界物质变换的破坏作用而解体。铁会生锈，木会腐朽”<sup>[3]</sup>（第 207 页），在资本主义农业中，由于“土地以工业方式经营，因而它的化学和机械的生产条件，甚至……肥料等等都要新陈代谢”<sup>[6]</sup>（第 318-319 页）。这正是马克思在工业生产和农业生产中揭示的无机的新陈代谢（Stoffwesel），这是在任何社会形态中，以无论何种形式进行的生产中的不可抗拒的自然的必然性。与此相对的是在有机生命界特别是人的自然的新陈代谢。“无论我的血液循环，还是我的呼吸过程，就其本身而论，……两者都是以代价昂贵的新陈代谢为前提的，如果完全不需要这种新陈代谢，世界上也就没有穷人了”<sup>[7]</sup>（第 434 页）。人的自然新陈代谢是人生存的物质基础。正是人不能停止自身的新陈代谢，所以才会为了生存要从事生产劳动，满足自己的衣、食等最基本的需要。不需要新陈代谢，也就是没有人了，穷人自然也就没有了。

马克思和恩格斯在对自然的物质变换概念的理解上是一致的。在《反杜林论》和《自然辩证法》中，恩格斯对自然界中无机的和有机体的物质变换作了简洁明了的概括和区分。无机界中发生物质变换是普遍的现象。然而，无机的物体发生物质变换后，“它们就不再是以前那样的东西了。物质变换……在无生命物体中成为破坏的原因”<sup>[8]</sup>（第 89 页）。在无机物体中作为破坏原因的物质变换“在蛋白质中都是生存的基本条件”<sup>[8]</sup>（第 89 页）。恩格斯这里所说的蛋白质指的是蛋白体，生命是蛋白体的存在方式。“蛋白体从自己周围摄取其他的适当的物质，把它们同化，而体内其他比较老的部分则分解并且被排泄掉”<sup>[8]</sup>（第 89 页）。“生命，即通过摄食和排泄来实现的新陈代谢，是一种自我完成的过程，……没有这种过程，蛋白质就不能存在”<sup>[8]</sup>（第 90 页）。对生命来说，物质变换是维持生命体存活的原因。

人类正是为了要维持和满足这样的生存的基本条件，才自觉地同自然界发生联系，从自然界中摄取营养，并把废物排出到自然界中。不过，人类是借助人类特有的生产劳动来完成这一物质变换过程的。

## （二）人与自然界间的物质变换——土地和劳动

劳动是人类用来满足自己生存的基本条件的手段。“劳动首先是人和自然之间的过程，是人以自身的活动引起、调整和控制人和自然之间的物质变换的过程”<sup>[3]</sup>（第 201-202 页）。在这个由马克思给出的劳动的一般定义中，人的活动是有目的的，人要“引起、调整和控制”人和自然之间的物质变换（这里就存在着人类破坏作为自身生存条件的自然界的可能）。先在的自然界有自身的物质变换，但是在人类意识面前，它却是被动的、消极的。人必须要“在对自身生活有用的形式上占有自然物质”<sup>[3]</sup>（第 202 页）。劳动过程的简单要素除了有目的的活动外，还有劳动对象和劳动资料。自然界为人类劳动提供了最初的劳动对象，土地是自然界的物质代表。土地还是劳动资料。人和自然之间的物质变换主要是人与土地之间的物质变换。“简单而抽象地看，劳动过程是人与自然物之间的物质变换的一般条件，是人类生活的永恒的自然条件，……它不以人类生活的任何形式为转移。它是人类生活的一切社会形式所共有的”<sup>[3]</sup>（第 208-209 页）。然而，具体的生产劳动过程是历史地发展的。

在资本主义生产劳动过程中，劳动对象、劳动资料及劳动目的本身与以往社会的劳动过程相比，远远地复杂化了，并且劳动要素之间发生了巨大的分离。在资本主义社会中，由于资本主义生产的原因，人和自然之间的物质变换的过程，特别人与土地之间的物质变换的过程发生了巨大的变化，“资本主义生产……破坏着人和土地之间的物质变换，也就是使人以衣食形式消费掉的土地的组成部分不能回到土地，从而破坏土地持久肥力的永恒的自然条件”<sup>[3]</sup>（第 552 页）。衣食是可以通过远距离贸易从一个地方运输到另一个地方的。这种以衣食形式消费掉的土地的组成部分就有可能永远不能回到它们的“出生地”，根据李比希的“取之于土壤的东西必须归之于土壤”理论，这势必在“社会的以及由生活的自然规律决定的物质变换的过程中造成一个无法弥补的裂缝”<sup>[4]</sup>（第 916 页），如“每年大不列颠农场通过自己的农产品把大量的土壤有效成分运往大城市里，消耗到江河里，一去而不复返了”<sup>[2]</sup>（第 16 页）。以人与土地之间的物质变换为主的人与自然之间的物质变换，自农业革命以来，保持的“纯粹自发形成的状

况”<sup>[3]</sup>（第552页）延续了几千年，在资本主义社会中遭到了巨大的破坏。土壤贫瘠和土地匮乏已经成为资本主义社会生产中一个引人注目的问题。马克思凭借他的深刻的批判能力和敏锐的目光捕捉到了这一点。只是当时人与自然的冲突并不像现在这样达到了不可调和的地步，因此，马克思的注意力主要仍在人类社会内部问题的研究中。然而，马克思借助李比希的理论对资本主义农业和土地危机的分析所得到的结论及其中包含的环境思想在今天看来非但不过时，相反地，而且具有重要的现实意义。

与马克思对资本主义条件下人与自然的物质变换的裂缝所作的分析和批判相呼应的是恩格斯对由于人的活动引起的自然界的变化所作的整体上的关注及对人的活动与自然关系的反思。“自然主义的历史观……忘记了人也反作用于自然界，改变自然界，为自己创造新的生存条件”<sup>[8]</sup>（第574页）。恩格斯注意到遭到破坏的农业旧有条件向大农场资本主义经营方式过渡的普遍性。注意到在这种过渡已完成了的地方的地力耗损、森林消失、气候改变、江河淤浅等现象<sup>[9]</sup>（第365页），并且从历史上考察了西班牙的种植场主在古巴为了经济目的砍伐森林导致的后果，美索不达米亚、希腊、小亚细亚、阿尔卑斯山的意大利人等为了经济目的，而导致的在人与自然之间物质变换过程中出现的出乎人类意料之外的恶果等事实，告诫我们“不要过分陶醉于我们对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。每一次胜利，在第一步都确实取得了我们预期的结果，但是在第二步和第三步却有了完全不同的，出乎预料的影响，常常把第一个结果又取消了”<sup>[8]</sup>（第519页）。因此，我们要“一天天地学会更加正确地理解自然规律，学会认识我们对自然界的惯常行程的干涉所引起的比较近或比较远的影响，……学会支配……我们最普通的生产行为所引起的比较远的自然影响”<sup>[8]</sup>（第519页）。这里闪耀着今天我们觉醒过后经常提到和持有的可持续发展思想的光芒及自觉的生态意识。

我们应该看到，马克思和恩格斯所关注的人与自然之间的物质变换的扭曲的原因不是抽象的劳动过程本身，而是历史上具体的生产劳动过程，特别是资本主义的生产方式。“到目前为止存在过的一切生产方式，都只在于取得劳动的最近的、最直接的有益效果。那些只是在以后才显现出来的、由于逐渐的重复和积累才发生作用的进一步的结果，是完全被忽视的。在西欧现今占统治地位的资本主义生产方式中，这一点表现得最完全”<sup>[8]</sup>（第521页）。恩格斯还探讨了生产行动的比较远的社会影响，并认为通过劳动学会预见生产行动比较远的社会影响要比自然影响困难得多。但是“经过长期的常常是痛苦的经验，……我们……也渐渐学会了认清我们的生产活动的间接的，比较远的社会影响，因而我们就有可能也去支配和调节这种影响”<sup>[8]</sup>（第520页）。这里又体现了恩格斯对自然与社会和谐发展的信心。然而，要实行这种调节，单靠认识是不够的。“这还需要对我们现有的生产方式，以及和这种生产方式连在一起的我们今天的整个社会制度实行完全的变革”<sup>[8]</sup>（第521页）。

人类到底应该以怎样的生产劳动来引起、调整和控制人与自然之间的物质变换过程呢？从马克思和恩格斯对资本主义社会中的物质变换的分析和批判中，我们可以进一步获得有意义的启示。

### （三）社会的物质变换——商品交换

马克思是从逻辑一般和历史上考察和运用社会的物质变换概念的。从逻辑上讲，社会的物质变换就是一种有用劳动方式的产品代替另一种有用劳动方式的产品，即劳动产品交换。从历史上看，到19世纪时，商品交换成了西欧资本主义的社会的物质变换的主要形式和基本形式。商品形式交换是在商品交换发达的社会中社会的物质变换的媒介。它蕴藏着资本产生的秘密，并暴露出资本主义的本质。经过了货币中介的商品流通，其形式和实质均不同于直接的产品交换。在商品流通中，“一方面，我们看到，商品交换……打破了直接的产品交换的个人的和地方的限制，……。另一方面，又有整整一系列不受当事人控制的天然的社会联系发展起来”<sup>[3]</sup>（第131-132页）。同时，商品形式交换过程中卖和买的对立“包含着危机的可能性”<sup>[3]</sup>（第133页），每一次危机都是自然资源和人类劳动的极大浪费。

在商品流通中，货币的职能在发展。随着商品流通的扩展，出现了货币贮藏。货币从作为物质变换的单纯媒介变成了目的本身。而社会的物质变换在形式上也必然由此发生质的改变。社会的物质变换不再仅仅是为了满足正常的生活需要，而是为了满足贮藏货币的欲望。社会的物质变换同人与自然间的物质变换一样在资本主义社会中产生了裂缝。劳动产品的交换以更加迷离的方式进行了。随着商品

流通的进一步扩展,货币取得了另一种职能——支付手段。货币不再是流通过程的媒介。在实际支付时,它不是充当流通手段,不是充当物质变换的仅仅转瞬即逝的媒介形式,而是充当绝对商品。“卖者把商品变为货币,是为了通过货币来满足某种需要,货币贮藏者把商品变为货币,是为了以货币形式保存商品,欠债的买者把商品变为货币,则是为了能够支付”<sup>[3]</sup>(第 157 页)。“现在由于流通过程本身的关系所产生的一种社会必要性,商品的价值形态即货币就成了卖的目的本身”<sup>[3]</sup>(第 157 页)。货币完成了在商品流通领域中的孵化,货币的羽翼丰满了。资本货币从货币中进一步分化出来,开始了资本主义之旅。与此同本资本运动对自然界的大肆破坏也开始了。社会的物质变换在人类社会发展中的作用和性质在资本主义社会阶段发生了巨大的改变。为满足人的生存上的需要的交换变成为满足人的赚取利润需要的手段。货币控制了社会的物质变换。自然界和人类劳动从此成了赚取利润的工具。

综合马克思在三个不同场合里使用物质变换概念的情况,可作出如下的概括:

首先马克思的物质变换(Stoffwesel)概念在三个不同场合都包含有并最终归结到作为自然科学研究对象的物质形式变化和运动。这种物质变化和运动具有它自身的必然性规律性。

其次,不同场合中物质变换的水平是不同的,自然的物质变换是在物理的、化学的、生理学的等原子、分子及组织水平上。在自然界中,生命的出现导致了物质变换水平由原子和分子水平上升到分子和组织水平,也即物质变换由无机水平上升到有机水平。这体现了物质自身的运动变化具有突现的性质,这里完成的是物质变换过程中在形式和内容上一次质的飞跃。人类社会的出现及人类劳动的产生和发展,导致了第二次物质变换的质的飞跃,即劳动产品和商品交换的出现,这个水平上的物质变换加入了人类的理性因素。三个层次水平上的物质变换各有自己的规律,它们分别成为人类认识的不同对象。第三个层次上的物质变换规律由于有人的意识的参与,因此又是可以由人类意识来改变和引导的。

第三,马克思在三个场合使用的物质变换概念在内涵上是有机联系着的。自然的物质变换属于自然进化领域,人与自然间的物质变换和社会的物质变换是属于人类社会进化领域。人与自然的物质变换又是联系自然进化和社会进化的纽带。自然进化是社会进化的客观基础,社会进化反过来又影响自然进化。这些有机联系是马克思使用的物质变化概念内涵本身决定的,是逻辑上的联系,也是对自然和社会关系的科学反映。

第四,自然的物质变换对人类社会的生存和生产具有约束性,这种约束来自于自然的必然性。而另两个层次物质变换却对人类历史具有批判性。物质变换裂缝的出现就是自然界对人类生产方式特别是资本主义生产方式的“无声的控诉”。马克思的物质变换概念及相关理论为我们解决裂缝问题留下了什么样的遗产呢?

### 三、马克思的物质变换概念的当代意义

我们认为马克思的物质变换概念的当代意义主要在于以下两点:

#### (一)为物质变换平衡概念的提出准备了条件

马克思的物质变换概念中本来就包含有丰富的自然科学内容,然而由于时代的局限,马克思不可能从自然科学角度具体地提出自然界中物质变换过程遭到破坏后的补救理论和方法,而只限于用裂缝来描述和揭露这个事实。20世纪六七十年代蓬勃兴起和发展的生态科学不仅为物质变换裂缝提供了解决办法,而且提供了有丰富科学内涵的概念,即物质变换平衡概念。与马克思的物质变换概念相一致,物质变换平衡概念不仅应该具有现代的自然科学内容,而且应该具有对当代人类社会的描述,说明和批判功能,马克思的劳动、商品、交换、货币、生产等概念为我们发展这个概念的社会描述、说明和批判功能方面的内涵提供了理论基础。因此,与作为“冉冉升起的概念新星”的物质变换概念相伴随的是对物质变换平衡概念和社会物质变换理论的研究。

#### (二)以物质变换概念和物质变换平衡概念发展唯物主义历史观

马克思主义的唯物主义历史观是解决人与自然界冲突和人类社会内部发展困境及实现自然与社会

和谐进化和实现共产主义理论目标的理论基础和实践指导。同样不可否认的是，我们应该用物质变换概念和物质变换平衡概念构成的社会物质变换理论来发展已有的唯物主义历史观。人、自然、社会虽然都进入了马克思的历史研究视野，但是，他关注得最多的是人类社会内部的问题。他以劳动、商品交换、货币、资本等概念为依据揭示了资本主义社会的物质变换过程，对自然界的物质变换以及人与自然界间的物质变换过程揭示得却不多。这里存在两个客观原因：一是在当时，人与自然的冲突还没有发展到不可调和的地步；二是在当时，自然科学特别是关于生物、人与环境关系的科学没有发展起来。

今天，这两个客观原因已不再成为障碍。我们应该以此发展唯物主义历史观和政治经济学。

### [参 考 文 献]

- [1] Foster, J. B. Marx's Ecology [M]. New York: Monthly Revelew Press, 2000.
- [2] [德] 尤·李比希. 化学在农业和生理学上的应用 [M]. 刘更另译. 北京: 农业出版社, 1983.
- [3] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 23 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1971.
- [4] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 25 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1971.
- [5] 韩立新. 马克思的物质代谢概念与环境保护思想 [J]. 哲学研究, 2002, (2).
- [6] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 26III 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1975.
- [7] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 26I 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1975.
- [8] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 20 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1971.
- [9] [德] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 38 卷 [M]. 北京: 人民出版社, 1975.

(责任编辑 严 真)

## Marx' s Conception of Metabolism & Its Inspiration Today

**GUO Jian-ren**

(School of Philosophy, Wuhan University, Wuhan 430072, Hubei, China)

**Biography:** GUO Jian-ren (1972-), male, Doctoral candidate, School of Philosophy, Wuhan University, majoring in ecological Marxism.

**Abstract:** Marx' s conception of metabolism was derived from the German chemist J. V. LieBig at his time. Marx mainly uses this conception in three different places, i.e. the nature, the relationship between human being and nature, the human being society. the Conceptions of life、Labour、commodity exchange and rift are connected with the use of the conception of metabolism. Revealing and developing the conception of Marx' s metabolism helps us understand comprehensively the materialist conception of history and the contemporary meaning of Marx thought, helps us find the ways of solving the conflicts of human and nature and in the Society.

**Key words:** metabolism; labour; commodity exchange; rift; balance of metabolism