

· 生态文明建设 ·

# 论马克思的社会生态原理

林安云

(云南省社会科学院 图书馆, 昆明 650034)

**摘要:**当代世界的生态危机,是资本逻辑违背生态正义而导致的人类生存危机。如何解决这一危机,人们再次求教于马克思。马克思主义产生于人类第二次正义危机即劳动者不拥有基本生存资料的经济生态危机时代,它的主要理论是把人类从第二次正义危机中解救出来的理论。但是,一则由于这一历史任务遗留到了我们这个时代(资本主义和资本逻辑依然统治世界),二则由于马克思哲学构建的深广历史内涵触及人类生态学的根底,从而它也能够解救人类面临的这第三次正义危机即生态危机。马克思生态思想与西方生态思想的不同,主要在于马克思首先从社会生态考虑问题。他直接间接提出了社会生态的四大生态原理:其一,人与自然的合理物质变换原理;其二,人与人的合理物质变换原理;其三,人自身的合理物质变换原理;其四,“每个人与一切人”的合理生存与健康发展原理。这四大原理是马克思社会生态思想的基石,它为从社会立场解救生态危机、开辟生态文明新时代奠定了理论基础。因为人类面临的生态危机的根源不在自然界,而在人类社会。

**关键词:**马克思;社会生态原理;生态危机

**中图分类号:** B82-058

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1009-1971(2014)05-0110-06

当代世界的生态危机,是资本逻辑违背生态正义而导致的人类生存危机。为解救这一危机,产生了各种各样的生态思想和生态治理活动,但是,一直未能阻止生态恶化的态势,我们称之为生态治理危机。如何克服生态危机和生态治理危机,是人类在当代面临的重大困境。为解救这一困境,生态思想家们再次求教于马克思,这就是生态马克思主义和生态社会主义的产生。然而,在如何理解马克思的生态思想方面,却还有待于深入研究。马克思不仅有他的自然生态思想,如人与自然界是同一个生态整体的思想,自然界和人与自然界关系的生态循环与生态平衡思想等,这些我们已另文阐述。这里,我们拟集中阐述马克思的社会生态思想,以及由这些生态思想所凝结的对于解救当代人类的生态困境有重大意义的社

会生态原理。

## 一、人与自然界的合理物质变换思想:生态正义的生产原理

马克思在未来社会实现人与自然界的合理物质变换的思想,作为社会主义思想,同时也是生态学思想。这一思想的提出,是建立在他对当时资本主义掠夺自然、掠夺人这种严重违背生态正义的不满基础上的。他对资本本性(即资本逻辑)的认识,使他对在资本主义条件下改变人对自然的和对人的掠夺行径不抱任何希望。所以,他把这一思想寄希望于消除了资本统治的新社会。马克思认为,只有在那时才能实现:“社会化的人,联合起来的生产者,将合理地调节他们和自然之间的物质变换,把它置于他们的共同控制之下,而不

收稿日期:2014-06-13

基金项目:国家社会科学基金西部项目“马克思的生态哲学思想与社会主义精神文明建设”(12XKS023)

作者简介:林安云(1963-),女,安徽黄山人,副研究馆员,从事生态文明问题研究。

让它作为盲目的力量来统治自己;靠消耗最小的力量,在最无愧于和最适合于他们的人类本性的条件下来进行这种物质变换”<sup>[1]</sup>。恩格斯对这一目标说得更具体:“在一个和人类本性相称的社会制度下……就应当考虑,靠它所掌握的资料能够生产什么,并根据这种生产力和广大消费者之间的关系来确定,应该把生产提高多少或缩减多少,应该允许生产或限制生产多少奢侈品。”<sup>[2]</sup>

马克思把自然科学的“物质变换”这一概念,运用于人与自然界之间,用它表示人通过劳动生产把自然物转化为人的生存价值物,而人本身和自然界都在这一过程中得到改变。但是,这一变革过程由于资本逻辑的统治而成了非正义的:它的掠夺自然的生产破坏了人与自然界的生态平衡,使自然界的熵有增无减,走向熵增道路,从而使人与自然的关系成为不合理的即严重违背生态正义的反生态关系。

所以,马克思特别强调在将来要“合理地调节”人与自然界的物质变换,它包含了如下丰富的生态意蕴:一是“合理”,既是符合自然存在之理,又是符合人类生存之理,就是既符合自然界的以数理、物理、生理为基础的生态生存关系之理,又符合人和人类世界的以心理、人理、事理为基础的社会生态生存关系之理,即符合生态正义。二是“消耗最小的力量”,包括人的力量与自然的力量,即以最节约的方式进行基本的、必要的物质变换。三是“人类本性”,是指摆脱了资本灵魂和物欲统治的人类同生共存、和谐生存的本性,是伦理化、道德化了的人类本性,是具有高度责任和健全心理的人类本性,是个人与类群的关系、人与自然界的关系得到合理协调的人类本性,因而是可以遵循生态正义要求的人类本性。四是“控制”,所谓“调节”,所谓“根据生产力和广大消费者的关系”来确定生产,就是只满足人们基本生存需要的生产,而不再像过去那样让资本逻辑这种“盲目的力量来统治”生产。所有这些,都在“合理地调节”的意蕴之中。这些表明,马克思反对盲目的毫无节制的为了资本增值的生产,他甚至视之为“造孽”、“罪恶”。毫无疑问,这种“合理的物质变换”,就是符合生态正义的生产。五是人与自然界的这种物质变换过程,既是从自然向社会的物质流变过程,也是从社会向自然返回(废物、肥源与改变自然)的物质流变过程,这种双向的物质变换过程就使二者形成一种生态循环,“合理”表明对于双方来

说都是有限度的。超过限度就会失衡,形成生态裂缝,因为地球的资源 and 环境的纳污能力都是有限度的。马克思的“裂缝”概念,就是在这一意义下讲的。

总之,在这段话中,包含了人与自然界的“合理物质变换”的五条生态正义原则:一是最小化原则,即付出和得到的物质流量都趋于最小化,也可以理解为最节约原则;二是最无愧原则,即最无愧于人类的良善本性,排除物欲权欲所导致的人性异化对事物的支配;三是最佳化原则,即最适合人的基本生存发展需要,不多也不少;四是合理化原则,即既符合自然生态正义之理,又符合社会生存正义之理,更符合人与自然关系的生态正义之理;五是共同控制原则,即把人们赖以生存的生产和分配这种物质变换过程,通过制度由全体成员操纵,以便在“合理的”即符合生态正义的范围内进行,而不让少数人的盲目物质追求力量来统治生产。这五条生态正义原则,是今天实现生产的生态正义的最重要的原则。通过这些原则,就回答了人与自然界的生态和谐如何可能的问题。因此,可以把马克思的这些原则归结为人类物质生产的生态正义原理。

针对今天的生态危机和生态治理危机,这就是要求把人们对自然界的掠夺性生产,转变为符合生态正义的生态性生产。而要做到这一步,根本之途就是消除资本逻辑对于生产的支配。马克思的这种思想,为克服 100 多年来的生产异化而实现人与自然界的生态和谐关系奠定了理论基础,因而是一个极为重要的生态正义的生产原理。

## 二、人与人的合理物质变换思想:生态正义的分配原理

马克思不仅要求人与自然界的合理物质变换,他也把“物质变换”这一思想运用于人与人的社会物质关系之中。这是通过对“交换”的理解而实现的:“交换过程使商品从把它们当作非使用价值的人手里转到把它们当作使用价值的人手里,就这一点说,这个过程是一种社会的物质变换。”<sup>[3]</sup>

既然商品交换可以理解为“社会性的物质变换”,那么,作为社会经济生活的四大环节——“生产、交换、分配、消费”,综合起来应当都是一种社会性的物质变换过程。“生产”把自然物通过劳动

生产变换为人的生存价值物；“交换”通过市场和物质交流实现着财富性质的变化和在不同社会成员之间流转；“分配”作为物质变换，是根据资本和劳动或某种法定原则，把社会财富（生产资料和生活资料）这种总体价值，分配到不同的人手中而转化为其使用价值，这同样是由价值或交换价值（分配前）转变为使用价值（分配后）的过程，它在不同人们之间变换，并为不同的人所有。特别是对于没有生产资料和资本的人来说，生活资料的分配（工资等），直接决定着人的贫富水平和社会公平，决定着人的生活消费水平；“消费”作为物质变换，是在分配基础上把社会财富通过人的衣、食、用、住、行、教，以及社会的、政治的、军事的、文化的等等耗费，把使用价值变换为非使用价值，由财富变换为非财富，但却支持了人的生存发展活动。总之，通过“生产、交换、分配、消费”这种物质变换，实现从自然物质资源通过形态变换进入人的社会物质生活，又在人的社会物质生活中发生变化反馈到自然界的生态循环过程，这是一个物质与能量的生产和消耗的耗散过程。通过这种耗散过程，实现人的生命和社会有机体这种“耗散结构”的生存运转。

这就是说，马克思的“合理的物质变换”思想，既适用于人与自然界的生产之间，又适用于人与人的分配之间，这就为分析人与自然界的自然生态关系和人与人的社会生态关系奠定了物质分析基础。从自然层面说，“生产”实现的是人与自然之间的生命、生存、生态关系，这里有个生产的生态限度和生态正义问题，“合理”所强调的就是这种生态限度和生态正义。从社会层面说，它主要是指在生产之后的交换、分配、消费的合理生态关系。尤其是分配—交换实现于分配而分配又决定消费，这里有个分配合理和分配正义的问题，其背后是经济限度和经济正义问题。

在这一过程中，“分配”是在生产之外的关键环节，它决定着人与人之间在物质关系上的合理与否——而不论它是什么样的社会。所谓合理，

就是分配公平，这是分配正义的核心问题，是人作为社会存在物的本质性要求。马克思的主要经济理论，就是研究人类在物质财富方面的合理生产与合理分配问题的。“剩余价值理论”提出的意义，就在于指证了人类在物质价值分配方面的不合理性，即违背价值创造与价值分配的正义要求。而社会主义的目的就在于实现“按劳分配和按需分配”，即人们的相对均衡也相对正义的分配。通过合理的公平的分配，从而达到“人和人之间的矛盾的真正解决”。从今天的生态观念来看，这实际上是提出了人与人在物质分配上的生态合理性，即生态公平和生态正义，因而是对人与人的社会物质变换关系的生态正义原理的构建。

总之，生态性的分配正义，就是要通过合理的相对平衡的分配消灭作为社会固疾的两极分化，<sup>①</sup>使人与人之间的分配成为满足人们基本需要的相对平衡的分配——当然不同人们的基本需要是不同的。马克思所说的需要，都是基于生命的生存发展的基本需要。他反对的是过度的“浪费和节约、奢侈和寒酸、富有和贫穷”<sup>[4]89</sup>这种两极分化的状态。这就要求消除导致两极分化的违背社会生态正义的分配和消费，构建符合社会生态正义的分配机制和分配制度。如果没有合理的分配制度和分配机制，合理的生产也不可能出现。

### 三、人自身的合理物质变换思想——生态正义的消费原理

如果说，分配涉及人与人之间的物质变换的话，那么，消费和消费过程，则是由人自身把有用的生存价值物通过个人的吃、喝、住、行、用，以及社会的、政治的、经济的、文化的、军事的耗费、浪费、占有、破坏（如战争）而降解为无用废物和垃圾的过程。全部的生产和分配，最后都是通过消费（生产的消费特别是生活的消费）化解为垃圾废物

<sup>①</sup>在资本和权力双重逻辑的支配之下，不论过去还是现在，是西方还是东方，都由于分配不公而导致了社会共同体的贫富两极分化，其结果是出现人与财富在数量比例上的两个倒挂：80%以上的财富集中在20%以下的人手里，而80%以上的人口只掌握20%以下的财富，这种严重倒挂就是社会生态危机。它在今天的世界上不仅是普遍的存在，而且是随着财富的增值比古代更为严重。问题的根子在于，正是由于这种分配异化形成的普遍的社会生态危机，导致了今日普遍的自然生态危机——20%以下的人支配80%的物质力量恣意破坏自然界的生态平衡，从而导致自然资源的过度耗费而引起生态危机；80%以上的人为生存而争抢20%以下的财富，因而不能不威胁自然环境（如过度砍伐森林），从而也导致生态危机的加重。这种情况表明，人类要想克服这种社会生态危机，首先应当从掌握80%财富的富人和富国这种决定性角色做起，这才是从根本上克服生态危机的道路。因为80%以上的生态危机，不能不由占有80%财富而恣意消耗的富人负责。

的过程。所以,消费是“生产、交换、分配、消费”这一物质变换运动的终环,并通过这一终环一方面反馈于生产,一方面返还于自然界,既实现人的生产的增值循环又实现人与自然界的物质贬值循环。马克思正是看到这一层,最先批判了资本主义的不合理消费:“对人的蔑视,既表现为对那足以维持成百人生活的东西的挥霍,也表现为这样一种卑鄙的幻想,即仿佛他的不知节制的挥霍和放纵无度的非生产性消费决定着别人的劳动,从而也决定着别人的生存。”<sup>[4]95</sup>而工业资本家的生产则为“挥霍者的贪得无厌的享乐创造着越来越大的机会,并且用自己的各种产品向挥霍者讨好献媚——他的一切产品都是对挥霍者的欲望的奴颜膝怯的奉承”<sup>[4]95</sup>,即消费异化导致了生产的异化。

马克思对这种消费异化和其导致的工业生产异化的批判,和今天生态马克思主义者对消费异化的批判是一致的,如果说马克思重点批判了消费异化是对人特别是对劳动者和劳动的蔑视,是工业本身的质变的话,那么,今天的生态马克思主义则主要批判其对于自然资源的蔑视、浪费和对于生态的破坏,即异化消费在生态上的非正义性,而这一批判是马克思开拓的。从今天的立场看,资本主义由于科学技术的运用和生产的规模化发展,发达的生产力创造了大量的商品,而资本为了自身的膨胀就需要刺激人们大量消费商品——不仅资本家和各种富人大量消费、超耗消费,对工人也提高工资或贷款使他们也成为广大消费群体——正如许多生态主义者所说,过滥的消费形成了资本主义的“消费异化”。正是这种消费异化,百倍、千倍地促使资本主义生产与自然生态之间的物质变换成了巨大的掠夺自然的、反生态的生产机器,成了灾难性的物质变换,从而导致生产异化和生态灾难不断出现。而这种灾难的最终根源,在于人类的超高消费。

它表明,由资本推动的生产异化、分配异化,最终是通过消费异化而返回到生产中促使生产更加发生异化,这是一种恶性循环。正是这三大社会异化并最终加诸自然界,导致了自然异化、生态异化,导致了今日人类面临的严重生态危机。而马克思所提倡的消费是满足基本生存发展需要的消费,是避免“浪费和节约、奢侈和寒酸、富有和贫穷”的适度消费、合理消费。在这里,存在着一个消费的生态正义原理,并且是由马克思奠定的。

这就是说,要克服今天的生态危机,就像生态马克思主义者和生态社会主义者所说的那样,要从克服消费异化着手。不论人的贡献有多大,创造的物质财富如何多,他作为一个有觉悟的、有生态理性的人,其消费只应当是满足基本需要的节约的生态消费,这是消费正义的基本要求。一个现实的例子是,尼泊尔总理的个人财产只是3部手机,政府补贴他一次出国开会的650美元他都原封退回。应当认识到,任何有悖于生态正义的消费都不能不是一种生态犯罪。三大异化特别是消费异化如不克服,其罪就是断送人类生存的生态大罪。

总之,马克思的人与自然界、人与人、人自身的三大合理物质变换思想,是主导人类经济活动的生产、交换、分配、消费并使之生态化的最根本思想,是克服当代社会生态危机和生态治理危机的根本原理。当代资本主义社会,或者说由资本逻辑以及权力逻辑统治的社会,由于资本失禁、市场失灵、科技失节、消费失度,从而不能不形成它的四大危机:其一,是在资本的无限张力推动下而导致的生产无限扩大和自然资源与环境纳污能力日趋缩小之间的尖锐矛盾,它形成了日趋严重的自然生态危机;其二,是由于分配不公而导致的贫富两极分化即人与财富在数量上的两个倒挂的人与人相对立的社会生态危机;其三,是由于资本主义借以发展的个人主义、经济主义、拜金主义、消费主义价值观导致的种种超高欲望、物质崇拜和异化消费,而也正是这些主义和崇拜反过来导致人们的精神异化,陷入精神生态危机;其四,是传统的生产社会化、世界化与资本的私人占有制之间的矛盾,它形成了国际性的两极分化以及以穷国与富国的生态对立为体现的世界性的政治生态危机。

结论是自明的,那就是要消除今日的四大生态危机,挽救人类未来的悲惨命运,从针对性上说,只有从消除——不论什么社会的——生产异化、分配异化和消费异化这些社会生态危机着手。没有社会生态危机的消除,自然生态危机不但不能消除,反而会——正像现在这样——不断恶化。而要消除自然的、社会的与精神的生态危机,从根本上说,那就只有改变资本统治人的制度,消除世界上主要基于统治者的欲望和人们的意识形态偏见而形成的形形色色的对立和形形色色的竞争,才有希望消除三大异化,让资本有禁、市场有灵、

科技有节、消费有度——即为人们的合理生存与健康发展而调控人与自然、人与人(人与社会)、人自身的合理物质变换,从而实现人与自然的、人与人的、人自身的全面和谐的生态生存关系,这就是进行生态文明建设,进入生态社会主义社会。而这一切都要以克服分配异化导致的消费异化,实现生态消费为必要手段。只有实现人与自然之间、人与人之间和人自身的三重合理物质变换,才能达到人与自然界的生态和谐、人与人的生态和谐以及人自身的生态和谐。这是马克思开辟的普适于人类世界的社会生态原理,也是克服人类今天的生态困境的最根本的原理。

#### 四、“每个人与一切人”的合理生存与健康发展的社会公共生态原理

大家知道,马克思在《共产党宣言》中有句名言:“代替那资产阶级旧社会的,将是这样一个联合体,在那里,每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”<sup>[5]</sup>这句话一般被理解为对未来共产主义梦想的描述而轻轻搁置。但是,这里的“每个人与一切人”都能得到“自由发展”的思想,其意义是非常丰富的。首先,“每个人与一切人”要能“自由发展”,首先要能合理生存,没有生存谈不上发展;而要自由发展,也首先得健康发展,没有健康也就没有自由可言。因而,“每个人与一切人”的合理生存与健康发展,应当是这句话应有的基础内涵。

进一步看,“每个人与一切人的合理生态与健康发展”,更是一条生态学的价值准则<sup>[4]73</sup>,是生态时代、生态文明建设应当实现的价值方向。它既要克服少数人暴富而多数人赤贫的即人们不能合理生存的当代现实,也不允许任意挥霍生态资源的病态发展,不可持续的发展。健康发展是满足每个人与一切人的基本需要的可持续发展。

这样理解之后,马克思的上述论述,就成了一条重大的生态原理,是人类转向生态文明建设时代的基本的生态准则,因而也是一条基本的生态原理。同时,它也是人与自然、人与人的合理物质变换的基本价值方向。

马克思的这样一种价值准则、价值原理,在生态崩溃日趋迫近的今天,应当提上日程。一则由

于人类的科学技术发展而使物质财富已极大丰富,在均衡的意义上已可以使全人类过上满足基本需要的生活;二则是生态危机打消了人类无限发展与任意要求的可能,而只能把合理生存与健康发展作为自己的以及每个人和一切人的自然的、社会的、精神的生态价值准则。即应当把马克思的这种价值准则,作为今日在生态危机之下的普遍价值原理看待。

当然,这样一个原理的实现,像其他一切原理的实现一样,是有前提的。在任何一个资本统治劳动的时代,在任何统治阶级以超绝欲望统治社会、统治人的时代,都是无法实现的。它的实现,要求消除政治生态、经济生态、精神生态中的种种不合理性。不消除人类世界的种种问题,是不可能达到每个人与一切人的合理生存与健康发展的。所以,马克思把它作为一种价值目标,寄希望于未来的非资本主义社会。然而,由于生态崩溃的迫近,不能不谋求提前实现这一目标。

如果以上讨论是对的,那么,马克思的生态哲学,实际上是关于全人类如何在自然生态和社会生态条件制约下争取合理生存与健康发展的哲学。因为今日的任何生态考虑,都不能不归结为对人在自然和社会中的合理生存的考虑。

概括上述四大生态原理,应当强调的是,马克思主义产生于人类第二次正义危机<sup>①</sup>即劳动者不拥有基本生存资料的经济生态危机时代,它的政治经济学说、社会主义理论和唯物史观等,主要是把人类从第二次正义危机中解救出来的理论。但是,一则由于这一历史任务遗留到了我们这个时代(资本主义和资本逻辑依然统治世界),二则由于马克思哲学构建的深广历史内涵触及人类生态学的根底,从而使它能够解救人类面临的这第三次正义危机即生态危机。正是在这个意义上,马克思的上述有些原理虽然不是直接针对生态问题而言的,但却是最重要的生态原理,因为今天生态危机的根源不在自然界,而是根源于人类社会。

由上面的讨论可以看到,马克思的生态哲学思想是成系统的。如果说,系统的生态哲学思想就是一种生态哲学的话,那么,马克思已向我们提

<sup>①</sup>可以这样概括人类文明发展的三次正义危机:第一次正义危机,是封建主义统治阻碍了资本主义发展而陷入的政治正义危机;第二次正义危机,是在生产的社会化基础上坚持资本主义私有制的经济正义危机;而第三次正义危机则是人类经济活动违背生态正义要求而陷入的生态正义危机。对此已另文阐述。

供了一种生态哲学——而不仅仅是一种思想，它在根本立场和关键原理方面，奠定了马克思生态哲学的理论基础。它为解决人类生存发展所面临的这一空前危机指明了生态文明的发展方向。可以说，马克思生态哲学的这四大生态原理，成了今日人类建设生态文明的四大理论基石。

今日之所以要强调马克思的社会生态思想和原理，在于当前人类生存的严重形势。一方面社会的经济生态危机和政治生态危机还严重存在，另一方面全人类却又陷入了更为根本的自然生态危机。因此，在当代，马克思主义对人的生存合理性的追求，就不能不以同时克服自然生态危机和社会生态危机的双重姿态体现出来。不过，这并不是说，经济生态危机、政治生态危机已经不重要，而是说，马克思的生态哲学，进一步上升到了一个全面的意义上——即从解决经济生态、政治生态乃至精神生态着手，解决人类面临的自然生态问题，这是马克思生态哲学与一切其他生态哲学不同的地方，也是它的全面性和彻底性所在。在这个意义上，马克思的生态哲学，是在一个全面

的、立体的意义上，追求全人类在自然的、社会的与精神的生态合理性基础上的合理生存、健康发展与走向自由解放的哲学。而这也就是全人类生态文明转向的根本要求。人的自然的与社会的双重生存合理性要求，成了理解马克思生态哲学和生态文明的一个焦点性范畴。上述四大生态原理，正是建立在自然生态原理之上的社会生态的一体化原理。但是，它不是自动实现的，它需要生态—社会革命的力量才能推动。

#### 参考文献：

- [1]马克思恩格斯全集：第25卷[M].北京：人民出版社，1972:926—927.
- [2]马克思恩格斯全集：第1卷[M].北京：人民出版社，1965:615.
- [3]马克思恩格斯全集：第23卷[M].北京：人民出版社，1972:122.
- [4][德]马克思.1844年经济学—哲学手稿[M].北京：人民出版社，1979.
- [5]马克思恩格斯全集：第3卷[M].北京：人民出版社，2002:449.

## Marx's Ideas on Social Ecology and Its Theory

LIN An-yun

(Library, Yunnan Academy of Social Sciences, Kunming 650034, China)

**Abstract:** Contemporary world ecological crisis is a human survival crisis which is a result of the capital logic defection from the ecological justice. People once again ask for Marx concerning how to solve this crisis. Marxism was born in the era of human's second justice crisis during which workers did not possess the basic survival resources. Its main theory is about rescuing human from this era. Nowadays, it can also rescue human from the third justice crisis — the ecological crisis. One reason is that this historic task is passed to us (the capitalism and its logic still rule the world), and the other reason is that the philosophy of Marxism has touched the bedrock of anthropology and ecology. The difference between Marx's ecological ideas and the Western ecological thinking is that Marx considers the ecology from the aspect of society. He offered four social ecology principles directly and indirectly. The first principle is the principle of reasonable material transformation between human and nature; the second one is the principle of reasonable material transformation between person and person; the third one is the principle of reasonable material transformation within a person himself; and the last one is the principle of reasonable survival and health development between every one and everybody. These four principles are the cornerstone of Marx's ideas of social ecology and have laid the theoretical basis for solving the ecological crisis from a social standpoint and opening up a new era of ecological civilization, because the root causes of the ecological crisis people are facing today is not in nature but in human society.

**Key words:** Marx; ideas on social ecology; ecological crisis

[责任编辑:王 春]

• 115 •