第36卷 第10期
2010年10月

财经研究
Journal of Finance and Economics

Vol. 36 No. 10
Oct. 2010

开源经济的现代价值分析*

马 艳，郭白滢
（上海财经大学 经济学院，上海 200433）

摘 要：开源经济是基于开源软件基础上发展起来的一种新的生产方式，它之所以受到学界的关注是因为开源经济对现有的西方经济学理论提出了严峻的挑战：参与者"利己"与"利他"双重行为倾向违背了西方经济学的"经济人"假设；开源经济的生产组织方式和治理机制相比传统企业制度在某些方面表现出显著的高效性；开源软件生产克服了公共物品供给的难题等。但是，开源经济与马克思主义的社会主义经济学却具有很强的一致性。开源经济的研究对于在现时检验和发展马克思主义经济学具有重要的理论价值。

关键词：开源经济；现代价值；经济学革命

中图分类号：F091 **文献标识码**：A **文章编号**：1001-9952(2010)10-0112-10

一、引 言

开源经济是基于开源软件基础上发展起来的一种新的生产方式。开源软件的生产与传统的软件生产模式——套装出售与客户定制不同，它是将软件的源代码在一个网络社区（开源社区）内公布，任何社区成员都可以免费得到，并对其进行修正、改进或创新，其成果免费与其他成员共享。

20世纪90年代互联网的兴起使"开源"这种软件生产模式成为现实。Lerner和Tirole(2002)对开源软件的发展进行了总结：20世纪60年代，软件的研发主要集中在学术机构与公司的研发部门，不同机构的程序编写者可以共享研究成果。这个时期软件研发最成功的案例就是Bell实验室的Unix操作系统以及用C语言编写的该系统的应用软件。1980年，美国著作权局对1976年著作权法案进行了修订，计算机程序的知识产权有了明确的界定。之后，AT&T与MIT相继为其做出主要贡献的Unix操作系统及应用软件申请了知识产权保护，从此软件产业由知识共享时代进入知识产权时代。1985

收稿日期：2010-07-07

基金项目：国家社会科学基金资助项目（07BJL009）

作者简介：马 艳（1956—），女，吉林通化人，上海财经大学经济学院教授，博士生导师；
郭白滢（1982—），男，内蒙古呼和浩特人，上海财经大学经济学院博士生。

年,MIT 人工智能实验室的 Stallman 创建了“自由软件联盟”,旨在消除知识产权保护对软件产业发展的束缚。该组织推行 GPL(General Public License),确保任何使用自由软件的人在此基础上进行的改进与创新都无偿地与他人分享。但是“自由软件”对软件产业并没有产生很大的影响。1998 年,Bruce 和 Raymond 意识到这是因为在英语中“自由”一词很容易与“免费”混淆,而这与商业社会的基本理念是不相容的,于是他们提出了“开源”的概念。“开源”继承了自由软件的技术性规则,但是具有更丰富的哲学内涵与更宽容的行为约束。从此,“开源”这种新的软件生产模式出现了。在与市场中拥有知识产权的商业软件的竞争中,开源软件表现出很大的发展潜力,有的甚至已占据了同类型软件市场的主导地位,“开源”已成为公认的新的理想的软件生产模式。

经济学界对开源经济的关注始于 20 世纪 90 年代末。1999 年,Raymond 出版了堪称开源经济研究领域“圣经”的著作《大教堂与集市》,书中比较了开源软件与商业软件在生产组织方式方面的不同。这本书吸引了众多经济学家投入到开源经济的研究中。进入 21 世纪,开源经济成为学术界关注的热点问题之一。经济学界以“开源”生产方式为研究对象,对于开源经济中的生产(激励机制问题、生产组织方式问题)、分配(治理机制问题)、交换(合作机制问题)、消费(公共产品问题)四个方面展开分析,运用产业组织理论、公司治理理论、新制度经济学等理论进行探讨。同时,开源经济的研究也拓展了这些理论的研究边界,促进了经济学研究方法和研究范式的创新。

综观已有的研究成果,开源经济面临的核心问题是利益驱动机制、生产组织方式与治理机制、产品公共性及竞争性等。这些问题用现代西方经济学不能很好地解释,但却与马克思主义的社会主义经济学具有一定的一致性,因此,开源经济对现代西方经济学提出了严峻的挑战,而对马克思主义经济学则给予了现时代的回应与印证,这不仅将会推动经济学的新一轮创新,改变应用经济学的理论基础,而且还会促使整个人类社会的经济实践发生重大的变化。本文拟从理论经济学的视角对开源经济的革命性以及现代价值予以分析。

二、开源经济对现代西方经济学的革命性作用

开源经济所面临的核心问题是现代西方经济学无法解释的,因此就更显示开源经济的革命性意义和现实价值。

1. 开源经济的利益驱动机制对现代西方经济学的“经济人”假设具有极大的挑战性

开源经济以“共享”及“利他”为其基本理念,这与现实西方社会中强调私有产权以及西方经济学中的“经济人”假设大相径庭。“经济人”假设中有三个基本命题:一是经济人是“利己”的,即追求个人利益的最大化是经济人行为的根本动机;二是经济人是“理性”的,即具有完备的知识和完全的信息,并据此

追求个人利益；三是在一定的制度下，个人追求利益最大化的行为也导致了社会资源配置的有效性。这三个命题可以分别表述为“利己”与“经济人”的单向假定、“理性”与“利己”的单向假定以及“个体理性”与“集体理性”的统一性假定（马艳，2007）。开源经济从三个方面对现代西方经济学的“经济人”假设提出了挑战：

第一，开源经济对“利己”与“经济人”的单向假定提出了挑战。如果单纯从“利己”的角度将开源经济参与者的动机解释为满足自身需要（Bitzer 和 Schröder，2006）或是追求审美的乐趣（Torvalds 和 Diamond，2001），则无法解释为什么他们愿意将自己的成果作为一种公共产品与他人免费分享；如果将参与者所能获得的利益范围扩大，将其动机解释为通过对开源软件作出贡献来展示自己的能力以取得认可和工作机会（Lerner 和 Tirole，2002）或是取得包括声望、技术控制权以及技能提高等收益（Hippel 和 Krogh，2003），则不能解释开源社区中存在着大量的从事错误报告、改进建议和程序发布等基础性工作的参与者的行为，因为他们的付出通常不会受到关注。因此，仅从“利己”的角度，无法对开源经济参与者的行为进行解释，需要考虑在开源社区中普遍存在的 “利他”因素（Hars 和 Ou，2000）。所谓“利他”，就是愿意花费自己的时间精力来换取即刻可见的、未来的或是实际无效的他人利益（程恩富，2001）。从对开源经济参与者的利益驱动机制的分析当中，我们无法确定地说开源经济的行为者究竟是“利己”还是“利他”的，因为他们本身就是存在于“人人为我，我为人人”这样一种互惠互利的辩证逻辑之中，即开源社区里每个人的经济行为在利他的同时也在利己，在利己的同时也在利他。开源经济中存在着“利己”与“利他”两种行为倾向，并且它们是不能截然分开的。

第二，开源经济对“理性”与“利己”的单向统一假定提出了挑战。从西方经济学对“理性”定义来看，“理性”人的行为必然是“利己”的，如果不“利己”，人的行为就是非“理性”的。在开源社区里，参与者的这种“理性”与“利己”的行为没有直接的对应。例如，一些参与者将自己的成果免费与其他人分享，或无偿的帮助别人解决难题，他们都是追求社区整体利益的最大化从而增加自己的收益，因此是“理性”的，但是他们的行为显然是“利他”的。因此我们可以说，在开源经济中存在着“理性”和“利己”与“理性”和“利他”双重对应关系，这与西方经济学“理性”与“利己”的单向统一假定是不同的。

第三，开源经济对“个体理性”与“集体理性”的统一性假定提出了挑战。在西方经济学中，市场作为一种资源配置方式被认为是“个体理性”走向“集体理性”最有效的制度，但是软件作为信息产品具有很强的外部性，商业软件的生产与销售所代表的以私有产权和“个体理性”为基础的信息资源的市场配置方式，在保护了私人创新激励的同时也造成了社会福利的损失，因此可以说这并不是“集体理性”的。现实表明，“开源”生产方式还原了软件作为公共产品

的特性,在某些方面表现出对信息资源配置的高效性,更具“集体理性”。

由此可见,开源经济中的“经济人”具有“利己”和“利他”两种行为倾向;并且即使按照西方经济学对“理性”的定义,理性也不是与“利己”的行为直接相对应,经济人的行为可能是完全“利他”的;开源软件的成功表明了“开源”生产方式相比市场在信息资源配置方面具有更高的效率。这些都使开源经济对“经济人”这一西方经济学的基本假设产生了撼动性的影响,而这种影响是革命性的。

2. 开源经济的生产方式对传统生产组织方式和治理机制的缺陷具有较强的弥补性

开源经济的生产依托于开源社区,其独特的生产组织方式和治理机制被认为是开源经济高效性的原因之一,这对传统的企业制度提出了挑战。

首先,开源社区的生产组织方式与企业完全不同:

(1)开源社区创造了一种自下而上、分散决策并行实施、优选方案的生产模式。开源软件项目被分割为若干个具有很强独立性的模块,这种独立性保证了他们在各自的开发过程中可以分散决策与并行实施,组合后又不会出现兼容性问题。生产模块化被认为是现代软件产业突飞猛进发展的基础,而开源软件充分发挥了这一开发方式的优势。相比传统企业的生产组织过程,其任务分解主要采取自上而下的方式,生产过程是分散决策与分散生产相统一,集体决策与集中生产相统一(Rossi,2004)。

(2)开源经济不是采用生产者个人创新或联合创新的方式,而是采用了一种使用者驱动的个人创新与联合创新相结合的创新方式(Hippel 和 Krogh,2003)。这种结合克服了这两种创新方式各自的缺陷,因为个人创新,如果成果无偿或是低成本出让,则由于个人收益低于成本而使投资激励不足,如果采用知识产权保护或是保密等措施形成技术垄断,则会对社会福利造成损失;而联合创新,则相当于私人供给公共产品,存在着供给不足与滞后、搭便车与低质量等问题。开源经济是两种创新方式的结合,克服了两种方式各自的缺陷,并且社区规模的扩大还具有网络效应。

(3)开源经济避免了道德风险和逆向选择问题。这是因为在开源社区中,参与者都是选择最适合自己的工作,并且发挥自己最大的潜能。这样就避免了市场和企业在资源配置过程中由于不完全契约和不对称信息造成的道德风险和逆向选择问题,在这一点上,开源经济比市场和企业更有效(Benkler,2003)。

其次,开源经济的治理机制对企业治理机制也有一定的突破。开源经济采取了依托于虚拟社区,资源以“公共所有制”形式,参与者既是生产者也是消费者的生产方式,这就与建立在私有制基础之上,采用公司治理机制,使用监督系统、激励合约及制裁措施等手段的现代企业治理机制完全不同。

开源社区的治理机制可以分为三种类型(Laat,2007):自发治理、内部治

理和面向外部利益体的治理。自发治理普遍存在于开源软件诞生初期或是一些规模较小的开源社区,没有明显的、正式的合作与控制机制,社区成员基本是在 GPL 协议下进行合作,社区只存在非正式领导,他们的领导地位是通过对社区的贡献确立的。内部治理普遍应用于规模较大和运作周期较长的开源项目,这也是治理机制根据开源项目发展自然进化的结果,内部治理相比自发治理更加复杂和正式,有专门的控制和监督手段,例如模块化、角色分配和代表决议等。开源社区与外部利益体关系的复杂化导致了面向外部利益体治理的产生,具体原因有以下三个方面:第一,开源软件的成功吸引了企业、政府和其他组织的关注与参与,与他们的关系影响着开源社区的现实利益与未来发展;第二,由于经济利益的驱使,开源软件的公共性受到了威胁,即开源软件有转化为商业软件的危险;第三,随着开源项目规模的扩大与范围的延伸,不可避免地触及商业软件的知识产权边界,侵权案件层出不穷。面向外部利益体的治理机制就是为了解决这些问题、维护开源社区的整体利益而建立起来的,在制度上和组织上比内部治理更为正式与复杂。

开源经济在生产组织方式和治理机制方面的创新有助于弥补传统企业制度固有的缺陷,而这些缺陷企业是无法通过自身的制度创新来克服的,例如信息不对称的问题。这也说明了开源经济作为一种以共有产权为基础的联合生产模式在某些方面相比企业更具高效性。

3. 开源经济对解决公共产品供给难题具有较好的启发性

开源经济产品属于公共产品,因为它们具有非排他性与消费的非竞争性的特征:一是开源许可证[①]保证了开源软件的透明性与人们在使用过程中的平等性;二是由于具有网络效应,一个人对开源软件的使用不仅不会减少反而会增加其他人的收益,因为更多的人参与到软件的编写、测试与调试中,提高了开源软件的质量。

公共产品一般有两种供给途径:政府供给和私人无偿提供。按照传统的公共经济学理论,这两种途径都存在固有的问题。政府提供公共产品,由于无法观察到个人对于公共产品的偏好,因此无法满足公共产品最优供给的萨缪尔森条件;私人无偿提供公共产品,则存在着供给不足等问题。然而,开源经济的生产是一个在共有产权条件下私人无偿提供公共产品的过程,它在满足多元的激励、保持创新成果的公共性、低成本的合作与传播机制的条件下,就不会存在公共产品供给的难题(Krogh 和 Hippel,2006):

第一,开源社区中,参与者群体具有高度的异质性,即参与者对软件需求的程度差异很大。在这种情况下,效用大的参与者就会自愿承担供给公共产品的成本,从而出现“小部分人贡献大部分”成果的现象。并且,即使有搭便车的现象出现,也不会降低对这部分贡献者的激励。

第二,开源社区中,个人供给公共产品的成本降低。在“利己”的假设条件

下,个人供给公共产品的条件是,供给的收益大于机会成本。在开源社区中,人们可以选择完成开源软件项目中相当小的一个任务,这样就大大增加了开源社区的参与度。

第三,开源社区中,贡献者可以个人占有某些“收益”。开源软件虽然是一种公共产品,但是生产过程中伴随产生的某些收益,如学习收益等,能够被生产者私人占有。这样就解决了一般情况下私人提供公共产品缺乏激励的问题。

第四,在开源社区中,规则的自愿遵守维系了参与者之间的合作关系。在通常情况下,如果公共产品的贡献者意识到被利用或是被“剥削”,那么,即使个人成本再低也不会供给公共产品。在开源社区中,开源许可证制度解决了这个问题。以 GPL 为代表的许可证不仅意味着贡献者对自己成果知识产权的放弃,同时也确保了成果不存在被侵占的问题,这也就保证了开源软件始终是一种公共产品。开源许可证具有的法律效力和道德约束力使其不会轻易被违反。

三、开源经济对于马克思主义经济学发展的现代价值

开源经济对于在现时代检验和发展马克思主义经济学具有重要的理论价值,同时也为共产主义生产方式的实现提出了一条可参考的路径。马克思主义经济学认为,社会主义社会和共产主义社会是人类理想的社会形态,前者是低级阶段,后者是高级阶段。经典作家曾经对未来这一社会形态的基本特征进行了分析和概括:首先,马克思、恩格斯认为,消灭阶级和阶级对立,实现个人自由发展,是未来共产主义社会的基本目标。他们指出,“代替那存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的,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。”[②] 到那时,“人终于成为自己的社会结合的主人,从而也就成为自然界的主人,成为自身的主人——自由的人”。[③] 其次,消灭私有制,以公有制代替私有制是建立未来自由人联合体的根本途径。马克思、恩格斯认为,自由人的真正实现离不开集体,要把社会生产资料变为全社会共同占有,“使生产资料摆脱了它们迄今具有的资本属性,使它们的社会性有充分的自由得以实现。”。[④] 再次,生产资料公有制取代私有制是为了尽快发展生产力,实现共同富裕。马克思认为,生产资料私有制在一定时期的发展推动了生产力的发展,但发展到一定阶段就不能完全适应现代生产力的社会本性,成为阻碍生产力发展的桎梏。而实现生产资料公有制就是为了适应生产力发展的社会本性要求,使生产力得以更快更好地发展,这“不仅可能使一切社会成员有富足的和一天比一天充裕的物质生活,而且还可能保证他们的体力和智力获得充分的自由的发展和运用。”[⑤] 第四,消灭商品生产,对全部生产实行有计划的调节。恩格斯认为,“一旦社会占有了生产资料,商品生产就将被消除……社会生产内部的无政府状态将为有计划的自觉的组织所代

替”，社会将“按照总体成员的需要对生产进行的社会的有计划的调节。”[6] 最后，在社会主义阶段和共产主义阶段分别实现按劳分配和按需分配。按劳分配是用劳动主权代替了资本主权，使劳动成为占有社会产品和获得收入的唯一根据，体现了生产资料公有制中人们在占有生产资料上的平等关系，从而为消灭剥削、消灭两极分化、实现共同富裕奠定了制度基础。

一些社会主义国家将马克思、恩格斯这一关于未来社会的理论设想变为现实进行社会主义实践活动。毋庸置疑，在经典作家的社会主义经济基本理论的指导下，社会主义国家的经济活动也取得了较大进展和一定时期的辉煌，并从此将整个世界分为社会主义和资本主义两大阵营。然而，社会主义经济实践活动在不断地进行过程中也出现许多问题和新的悖论：

其一，生产资料公有制本来是对私人占有制的否定，是为使每个社会成员都共同平等地占有社会财富，但是，在运行过程中却出现了“人人都有，人人都没有”的主体虚位的情况，并为“公共的悲剧”以及“产权不明晰”理论所挑战。

其二，以生产资料公有制为基础的社会主义经济制度本来应是高效率的经济制度，应该促进生产力极大的发展，但是，生产资料公有制的运行过程中却出现生产力水平不高、生产效率低下问题。

其三，有计划配置资源这一社会主义生产方式本来是为了解决分散决策所导致的社会生产无政府及社会财富的极大浪费的弊端，但是，计划经济实践的结果反而造成社会生产更严重的主观性和经济的更大浪费。

其四，按劳分配原则本来是为了保证社会公平，更大限度地发挥劳动者的劳动潜能，但是，按劳分配在现实经济活动中的实践却出现了“平均主义”和“大锅饭”倾向，以致限制了劳动者的劳动积极性。

面对社会主义经济理论在一些社会主义国家经济实践中遭到困难，学术界也进行了长期的探讨。米塞斯提出了社会主义不可能进行经济计划的观点，哈耶克、罗宾斯等却认为，计划经济中计算和合理配置资源在理论上可能，但实践中则行不通。同时，马克思主义经济学者也纷纷提出一些改革思路，诸如兰格的“试错法”、布鲁斯的分权与集权模式、奥塔·锡克的自由市场经济理论和我国的具有中国特色的社会主义经济理论。与此同时，社会主义国家自20世纪80年代开始也都纷纷进行了社会主义经济体制的改革。改革的结果是一些社会主义国家完全放弃了社会主义经济制度，转向了以私有制为基础的资本主义市场经济，而我国在有中国特色社会主义经济理论指导下建立了以公有制为基础的社会主义市场经济，并取得极大的成功。但是，我国社会主义经济还仅处于初级阶段，中国特色的社会主义所包含的内容并不都是社会主义的，社会主义经济理论与实践之间的悖论也并没有完全解决。共产主义究竟是科学的包含着可能性与现实性相统一的理想，还是一相情愿的虚无缥缈的幻想；社会主义究竟是能够行得通的光明大道，还是给人以幻觉的歧

途,这类理论上的疑惑仍然泛存于思想界和民众的意识中,这些都告诉我们,社会主义经济理论研究和实践活动仍然是任重而道远。

而开源经济从一个崭新的视角,回应了马克思主义的社会主义和共产主义学说,在一定意义上,为社会主义经济理论与实践活动悖论的解决提供了技术与制度的支持。

首先,开源经济具有一些社会主义和共产主义因素:

(1)开源经济以"合作"和"共享"为基本理念,参与者的行为具有"利他"性。这种"利他"性并不是抽象的和凭空产生的,是建立在开源经济现实的社会生产关系基础之上,并在参与者心理、经济和社会的混合利益驱动之下,通过开源经济独特的生产组织方式和治理机制实现的。[⑦]马克思认为,资本主义私有制生产方式下的资本家就是追逐剩余价值的自私人。与此相对应,以公有制为基础的社会主义生产关系条件下的经济人则应是"利他"的。而开源经济作为主要形成于资本主义私有制生产方式条件下新的经济现象,具有合作经济的性质,这种性质正是开源经济"利他"性的社会生产关系基础。

(2)开源社区的所有制不能定义为公有制,但却是典型的新型合作制经济,马克思认为合作制经济是具有社会主义因素的经济。如在开源经济中,开源软件的源代码是完全开放的,产品是资源共享的产物,每个人都能够免费得到,它既服务于开源社区的每个人,但同时又不为社区某一个成员独占。

(3)开源产品的生产过程具有一定的计划性。如项目按模块进行分解,统一指挥、分别管理,确保各个模块开发过程的独立性与组合后整体功能的协调性。

(4)开源经济分配原则是平等的。如开源社区成员不管他们出于什么样的参与动机,他们都是自愿为开源软件的生产作出贡献,他们之间的地位是平等的,并且在这个过程中,每个参与者都是在最适合自己能力的岗位上作出最大的贡献,而"开源"生产的劳动成果为开源社区的参与者共享,每个人的需求都能够得到满足。

这些经济行为和运行机制证明,社会主义和共产主义因素并不是空想,在现代资本主义经济社会仍然不断地生成着,这也使我们社会主义国家更加坚定了社会主义方向和共产主义的理想信念。

其次,开源经济在某种意义上也为我们解决社会主义实践过程中遇到的一些难题提供了的思路和方向。

(1)开源经济作为一种公共产权组织形式,解决了个人占有与共同享有之间的关系问题,如开源经济产品为社区共同所有,但每一个成员都不能单独享有;又由于开源经济是虚拟经济,[⑧]因此,在虚拟经济环境中产权的公共性以及产权的边界与实体经济不同,很清晰也很容易实现。开源社区中不存在传统经济学预言的公共产品供给的难题。

(2)开源经济作为一种共享的合作经济形式,与传统的合作经济不同。传

统合作经济思想肇端于空想社会主义，他们将合作社作为理想社会的组织基础和改造资本主义制度的药方，后来合作制经济作为一种互助互利的组织形式在西方社会也发展起来了。但是，与此同时，西方合作制经济组织也发生了很大的变化，它们为了在激烈的市场竞争中求生存、求发展，已不断拓宽制度边界，改变管理方式，已经无法保持罗虚代尔原则，而是逐步转化成为非合作制经济组织形式。而开源社区经济不仅保持了合作制的性质，而且还具有较高的生产效率。

(3)开源社区具有松散的、分散的组织结构，但是相对应的却是有效的组织与高质量的产品，这就是因为开源经济所创造的新的生产组织方式和治理机制在一定程度上解决了计划经济中集中决策的主观随意性与市场经济分散决策的无政府性这一两难的问题，从而在技术层面为计划经济与市场经济的统一提供了支持。

(4)开源经济虽然是采取社区内开放源代码，每个开源社区成员都可以免费使用这一共享的利益原则，但是，社区内并没有出现低效率或劳动积极性不高的情况，这就证明公平和共同享有的经济制度并不一定就会导致平均主义和劳动低效的倾向。

---

* 感谢匿名审稿人的建设性意见，使得本文更加严密，当然文责自负。本文还得到上海财经大学"211工程"三期重点学科建设项目资助。

注释：

①开源许可证规定了开源社区参与者的权利和义务。

②⑤马克思、恩格斯：马克思恩格斯选集(第1卷)，人民出版社1995年版，第294页、第86页。

③④⑥马克思、恩格斯：马克思恩格斯选集(第3卷)，人民出版社1995年版，第759－760页、第759－760页，第630－633页。

⑦开源经济参与者的动机可以分为两类：内在动机，即参与者的一种自我心理满足，外在动机，即参与者获得外在经济回报，以上是个人的动机，企业或其他组织出于市场需求，也会参与到开源经济(马艳、郭白滢，2010)。

⑧这里的虚拟经济(virtual economy)是指以网络信息技术为依托的网络经济，与泛指虚拟资本交易活动的虚拟经济(fictitious economy)不同。

参考文献：

[1]马艳.基于马克思经济学逻辑的相对理性经济人假设[J].当代经济研究，2007，(10)：23－28.

[2]程恩富.新"经济人"论：海派经济学的一个基本假设[J].教学与研究，2003，(11)：22－26.

[3]马艳，郭白滢.开源经济学的形成与发展[J].经济学动态，2010，(5)：102－104.

[4]Benkler，Yochai. Coase's penguin，or Linux and the nature of the firm [J]. Yale Law Journal，2003，112：371－444.

[5]Bitzer J，P Schröder. The impact of entry and competition by open source software on

innovation activity [A].Bitzer J.P Sohröder.The economics of open source software development[C]. Amsterdam: Elsevier, 2006: 219—246.

[6]Hars A, Ou S. Working for free? Motivations of participating in open source projects[J]. International Journal of Electronic Commerce, 2000,6(3): 25—39.

[7]Lerner J, J Tirole. Some simple economics of open source [J]. Journal of Industrial Economic, 2002, 52: 197—234.

[8]Paul B de Laat. Governance of open source software: State of the art [J]. Journal of Management and Governance, 2007, (6): 165—177.

[9]Raymond E S. The cathedral and the bazaar[M].Reilly,Sebastopol,CA, 1999.

[10]Rossi. Decoding the free'open source software puzzle:A survey of theoretical and empirical contributions [J]. Quaderni dell'Istituto di Economia, 2004, 424: 1—40.

[11]Torvalds L, Diamond D. Just for fun: The story of an accidental revolutionary [M]. New York: Harper Business,2001.

[12]Von Hippel, Von Krogh. The private-collective innovation model in open source software development: Issues for organization science [J].Organization Science, 2003,14(2): 209—223.

[13]Von Krogh,Von Hippel E. The promise of research on open source software [J]. Management Science,2006,52(7): 975—983.

The Modern Implication of Open Source Economy

MA Yan,Guo Bai-ying

(*School of Economics*, *Shanghai University of Finance and Economics*, *Shanghai* 200439, *China*)

Abstract: Open source economy which derivates from the open source software draws much attention due to its challenges to western economics. For instance, the participants of open source communities have the action tendency of egoism and altruism which violates the hypothesis of economic man in western economics; the distinct production pattern and governing mechanism of open source communities are more efficient than the traditional corporate system in some aspects, and the production model overcomes the dilemma of public goods supply. However, the open source economy strongly accords with the socialist economics of Marxism. Furthermore, the study on open source economy provides important theoretical value for the test and development of Marxist economics.

Key words: open source economy; modern implication; economic revolution

(责任编辑　金　澜)