

西方市场进入理论 研究述评及其政策启示

吴三忙

摘要：市场进入理论是西方产业组织理论的重要组成部分，其发展过程中逐渐形成了基于进入纠错的市场进入理论和基于进入替代的市场进入理论两大流派。基于进入纠错的市场进入理论认为市场进入是由于产业超额利润引起的，市场进入使产业利润率降低和使产业从非均衡状态回归到均衡状态；而基于进入替代的市场进入理论认为市场进入并不主要由产业利润引起，进入过程是异质企业的替代过程，是产业创新和动态演化过程。我国学者对市场进入问题的研究主要以进入纠错的市场进入理论为基础，导致对转型过程中市场进入问题的分析存在严重的误区。

关键词：市场进入 进入纠错 进入替代

一、引言

伴随着我国由计划经济体制向市场经济体制的转型，大量的非国有企业进入各个产业，且在这一过程中许多产业出现严重亏损和生产能力闲置的现象。众多国内学者注意到了这一现象，并对这一现象进行了分析，提出这是转型过程中“过度进入”、“过度竞争”和“重复建设”的结果（张军，1998；罗云辉，2004；黄健柏，2006；于立，2007）。这些学者的思想脉络是：改革开放以来随着众多产业放开进入限制，导致大量的企业进入，进入的企业数量超过市场容量，出现所谓的“逆集中化趋势”，改变了市场结构，进而降低了产业绩效水平，导致企业亏损，生产能力闲置，因此应当适度限制进入。非常明显，国内学者把市场进入看成是我国企业亏损和生产能力闲置的主要原因。但是，是否进入必定导致产业绩效水平的降低呢？市场进入对中国转型具有怎样的现实意义呢？

事实上，市场进入理论长期以来是西方产业理论研究和经验研究的主要内容。从整体上看，西方市场进入理论主要包括三个方面的内容：一是进入与市场结构特征及其变化的关系；二是进入与市场绩效的关系；三是进入是什么因素决定的。从市场进入理论发展的线索来看，西方市场进入理论主要存在两种观点：一种观点是将市场进入作为一种纠错机制，把进入作为市场结构和企业行为的重要影响因素来讨论，提出进入是由产业超额利润引起的，

由结构性进入障碍以及策略性阻止行为决定，进入将导致市场结构变化，这种结构变化将影响市场绩效。另一种观点认为市场进入是进入企业对退出企业的替代，是市场对异质企业的一个选择过程，这种理论是在 20 世纪 80 年代以来关于进入问题的新经验研究基础上形成的。这些经验研究的一个重要结论是市场进入与市场结构特征的关系并不是很强，大量进入的同时也存在大量的退出，市场结构并没有发生大的变化；同时在进入决定因素中，产业利润与进入障碍对进入的解释是有限的。在这样的经验研究基础上，这种理论认为进入主要是对退出企业的一种替代，是一种市场选择过程，也是产业创新和产业动态演化的过程。

显然，国内学者对市场进入的分析主要以西方市场进入纠错理论为基础，本文对西方两种不同的市场进入理论进行评述，指出国内学者对市场进入研究的理论局限性，并提出相应的产业政策建议。

二、基于进入纠错的市场进入理论

早期的产业组织理论研究从对不完全竞争的市场关注开始，其面对的一个主要问题是，为什么许多产业长期存在超额利润。在新古典的完全竞争经济理论中，假定企业的长期平均成本曲线是 U 形的，需求扩张导致产业长期均衡产出水平的增加，但是在位企业的产出不会扩张，而是会形成新企业的进入。然而完全竞争理论无法解释超额利润形成的原因。因此，早期的产业组织理论发展了进入纠错的

观点,提出“进入是一种市场限制力,是一种使产业形成竞争性市场结构的纠错机制。”而“由于进入形成的从非均衡到均衡的调整路径是非平滑的,不同的产业具有不同的调整路径,不同调整路径决定了不同的长期均衡的利润水平,这种调整路径主要就是进入障碍。”由此,在进入纠错假定的基础上逐步形成了进入纠错市场进入理论,其理论思路是:进入是由产业超额利润引起的,但是进入受到进入障碍和策略性行为的影响,进入将改变市场结构,影响市场绩效。因此,基于进入纠错的市场进入理论又主要分为基于结构性进入障碍的市场进入理论和基于策略性行为的进入理论。

(一) 基于结构性进入障碍的市场进入理论

基于结构性进入障碍的市场进入理论是由 Bain (1968) 提出来的,其目的是为了解释为什么产业的超额利润没有能够被市场进入这样一种纠错机制所消除,为什么不同的产业具有不同的长期超额利润。Bain 的基本观点是,由于不同产业具有不同的进入障碍,进入障碍决定了进入程度,进而决定了产业的利润水平。正如 Caves 和 Porter (1997) 所指出的:“Bain 的进入障碍理论是产业组织研究的转折点,进入障碍既解释了高集中度产业的持续性及对资源配置的扭曲,也解释了这种扭曲的产业间差别。”进入障碍理论的基本含义是:进入是由超额利润导致的,也就是说进入是一种纠错的作用能力和程度,不同的产业具有不同的进入障碍,因此具有不同的这种作用能力和程度。因此,从 Bain 开始,产业组织理论着重从进入障碍的角度分析了市场进入问题。由于对进入障碍的界定不同,逐渐形成了以哈佛学派和芝加哥学派为代表的结构性进入障碍的市场进入理论。

哈佛学派的代表 Bain (1968) 把进入障碍定义为:“在位企业在长期能够把价格提高到最小平均成本以上而不导致潜在进入者进入的程度。”在这种定义下,Bain 认为进入障碍主要由三种因素组成,即规模经济、产品差别化、在位者的绝对成本优势;而 Ferguson (1974) 把进入障碍定义为:“使进入者不能获得利润,而在位者可以把价格提高到边际成本之上,并持续获得垄断利润的因素。”因此,在哈佛学派看来,进入是由超额利润引起的,消除进入障碍可以提高社会福利。而芝加哥学派对进入障碍的定义是以 Stigler 的定义为基础的。Stigler (1968) 认为:“进入障碍可以定义为一种进入产业的企业必须承担的,但在位企业不需要承担的成本。”von Weizsacker 进一步发展了 Stigler 的定义,认为:“进入障碍是一种进入企业必须承担,但在位企业不需要承担的生产成本,而且这种成本从社会福利角度看

导致一种资源配置的扭曲。”Demsetz (1984) 以出租车牌照为例,对进入障碍进行了分析,认为政府对进入的干预以及一些相应的法律法规是构成进入障碍的重要前提,市场自身形成的进入障碍在没有政府干预的情况下只可以短期存在,在长期则会由于市场自身的作用而消失。因此,在芝加哥学派看来,进入限制不是降低了社会福利而是提高了社会福利,不是所有进入限制都是进入障碍。

(二) 基于策略性行为的进入理论

基于结构性进入障碍的市场进入理论的主要缺陷是分析市场进入问题时忽视了企业的行为。事实上,虽然在早期的产业组织理论的市场结构绩效分析框架下,市场结构是外生给定的,市场结构决定企业行为,进而决定市场绩效,但是研究者也关注了市场行为对结构的影响。Scherer (1980) 在其经典的 SCP 分析范式中,就肯定了企业行为对市场结构的反馈作用,指出:“买方企业在协调他们共同的价格作用时追求的策略可以提高或降低进入障碍,影响市场结构。”Gilbert (1989) 也指出许多结构性进入障碍是通过行为因素发挥进入阻止作用的。新产业组织理论广泛运用博弈论模型分析了在什么样的条件下在位企业能够通过策略性行为,也就是控制变量影响市场结构。因此,众多学者进一步发展了市场进入理论,把企业行为因素引入进入问题的分析中,形成了基于策略性行为的进入理论。基于策略性行为的进入理论所关注的问题是:进入阻止对在位企业是否有利?在位企业的进入阻止策略能否成为一个均衡策略,也就是进入阻止是否可能?什么样的决策变量可以被用来实施阻止进入?

基于策略性行为的进入理论是在 BSM (Bain, Sylos - Labini, Modigliani) 限制性定价模型的基础上展开的。BSM 限制性定价模型的基本含义是,在一个需求稳定的同质产品市场上,存在一个单一的在位企业和一个单一的进入企业,存在进入前和进入后两个时期。假定进入企业相信在位企业在进入后保持其进入前的产出水平(这就是著名的 Sylos 假定),同时规定在规模经济条件下进入企业必须以大于或等于最小有效规模的产出水平进入,在这样的假定下在位企业在进入前可以选择一个产出水平使得进入企业面临的剩余市场需求无法容纳一个企业而使其无法进入。对 BSM 限制性定价模型最主要的批评是 Sylos 假定,也就是在位企业很难使进入企业相信其在进入后将保持原来的产出水平不变,这种承诺具有不可信性。

为了进一步完善 BSM 模型,Spence (1984) 提出了生产能力投资具有不可逆性,可以作为一种可信阻止承诺。模型分析认为在位企业可以投资一个额

外的生产能力,以降低进入后在位企业的边际成本,在位企业在进入前可以选择垄断产出,但投资了一个额外的生产能力,这个额外的生产能力将阻止进入企业的进入。但是模型也有一个很难成立的假定,即进入企业相信在位企业在进入后会使用这个过剩的生产能力,实际上仍没有解决承诺不可信性的问题。沿着这一线索,Dixit 和 Shapiro (1986) 进一步发展了 Spence 提出的模型,他们的模型是一个两阶段博弈模型,模型的基本结论是生产能力具有不可逆性,是一种可信承诺,可以阻止进入,但阻止进入不包含过剩生产能力,因为进入企业相信进入发生后在位企业的产出水平应当小于进入前的产出水平,过剩生产能力没有用。

但是不管是基于结构性进入障碍的市场进入理论,还是基于策略性行为的进入理论都是建立在把进入作为一种纠错机制的理论假定之上的。认为进入是由产业利润决定的,这种基于进入纠错的市场进入理论存在以下缺陷:

其一,基于进入纠错的市场进入理论并没有解释超额利润是否必然导致进入,没有超额利润是否就没有进入,市场结构特征的变化是否可以充分反映进入对市场的影响等。存在这些问题的关键原因是这一理论并不是用来解释市场进入的经验事实,而只是解释为什么一些产业长期存在超额利润和利润在产业之间的差别性。

其二,基于进入纠错的市场进入理论更多地集中在对产业均衡状态的分析,但是实际上早在 20 世纪 60 年代,Mansfield (1962) 就提出应该进行产业结构动态过程的研究,强调应当研究进入、退出动态过程对市场结构变化及其产业内企业规模分布结构变化的影响,如果仅对产业均衡状态分析,许多重要的产业动态特征往往被假设掉了。

其三,基于进入纠错的市场进入理论把现实中的企业当成是同质的,企业之间不存在效率差别,因此无法解释市场进入、退出对产业效率增长的重要意义。

其四,基于进入纠错的市场进入理论假定产业利润和进入障碍决定进入,进入导致市场结构特征的变化,市场结构特征变化改变市场绩效,但是这种假定并没有得到多少经验层面的验证。

三、基于进入替代的市场进入理论

正是由于基于进入纠错的市场进入理论的局限性,从 20 世纪 80 年代开始,西方市场进入理论研究的一个突出重点是转向市场进入问题的经验研究,随着对市场进入经验研究的积累,逐步发展出以进入替代为基础的市场进入理论。

(一) 进入与产业利润、市场结构关系的经验研究

为了验证传统进入纠错的市场进入理论提出的市场进入与产业利润、结构性进入障碍、集中度的关系,Orr (1972) 提出了一个基本进入分析模型: $E = \beta(\pi^e - F) + \mu$,其中 E 代表市场进入率, π^e 是企业进入后的预期利润, F 是进入成本, β 表示企业对进入利润机会的反应。Geroski (1991, 1995) 基于这个模型,通过经验分析得出了许多与进入纠错假定不一致的结论。

从进入与利润的关系来看,传统分析框架下,进入是由产业超额利润引起的,但是事实经验表明进入对高利润的反应是缓慢的,表现为:通过计量分析的 β 一般非常小,而且很不显著;产业之间的利润差别是相对稳定的、持续的,但是产业间进入率差别是不稳定的,稳定的利润率差别无法很好地解释不稳定产业进入差别;进入对价格成本边际的影响很有限。

从进入和结构性障碍关系来看,传统分析认为结构性障碍决定进入,但是经验事实表明并不是如此简单直接的。Masson 和 Shaanan (1982) 对美国 20 世纪 50 年代的样本估计和 Geroski (1991) 对英国 20 世纪 70 年代的样本估计表明,高进入障碍相应的是大规模进入,进入障碍并没有限制企业的进入。正如 Caves (1998) 指出的,进入障碍是时间稳定的,但是进入障碍对经营影响是随时间变动的,进入障碍有时会阻止进入,有时则成为进入手段,如创新、广告等。

由此,进入经验研究得到的一个重要结论是产业利润和进入障碍不能有效地解释进入经验事实。进入企业主要是根据对进入后的预期利润做出自己的进入决定,但是不同预期利润的决定在不同的产业和不同的时间有很大的不同,进入并不是受产业利润影响,进入也没有导致产业结构特征的变动,或者说在市场结构稳定的情况下存在大量企业进入和退出。在此基础上,Geroski (1991, 1995) 等学者提出,虽然进入可以表现为一种纠错机制,但是大量的进入是进入企业对在位企业的替代,是产业创新的演变过程。“进入和退出是大量新的企业代替大量旧的企业的变化过程的一部分,这种变化并没有改变产业在给定时间中总的企业数量。”“进入在很大程度上不是一个供给扩张的过程,而是一个决定市场由哪种类型企业构成的过程。”

(二) 进入替代、进入创新与产业演变

大量进入企业对在位企业替代的进入事实上是一种创新进入。基于进入纠错的市场进入理论是把所有企业当成同质的,进入是一种模仿进入,模仿进入企业通过对在位企业的复制获得利润,复制过程

是一种均衡力,使市场向竞争性水平移动,实现非均衡状态走向均衡状态。基于替代进入的市场进入理论认为,替代进入并不取决于在位企业的利润状况,替代进入和模仿进入是由不同的因素决定的。模仿进入是内生于在位企业目前的价格和产出的,而替代进入不是,模仿进入面临的进入障碍对创新进入者不起作用。模仿进入可以消除产业利润水平,而替代进入通过引入新的技术和产品,改变需求和供给条件可以增加新的利润点。“从进入经验事实来看,进入更可能是一种分类选择过程。”^⑩进入是市场结构重构的方法之一,与进入相关的市场动态过程在很大程度上不是市场企业数量和产品数量的变化,而是市场上企业特征和产品特征的变化。^⑪

事实上,如果把市场选择过程类比于自然选择过程,从静态角度看,进入是一种限制力,一种纠错机制,使产业回到均衡状态。但是产业发展过程中受到外生因素(市场需求变化、技术变化等)的冲击,产业的发展是动态的,进入能为产业动态发展过程提供最适合的主体。一方面进入作为一种限制力,进入企业可以促进创新的扩散,因为在位企业可能不愿意改变自己原有的技术和运用新的产品技术,同时进入可以减少“X-非效率”,而且进入也可以影响价格;另一方面作为一种创造力,进入竞争不但激励创新,而且也提供了市场选择的多样性。

从进入与市场绩效的关系来看,特别是关于过度进入问题,纠错进入假定下的市场进入理论认为过度进入是指产业内企业的数量是否大于福利最大化的企业数量,超过这一数量的进入就是过度进入(Dixit and Shapiro, 1986)。当把进入作为一个替代过程时,关注的不应当是企业的数量,而是企业的类型,如果进入企业类型是市场需要的,是高质量、高效率对低质量、低效率企业的替代,进入就是有利的,理想的进入程度应当是市场能够选择出最好的、最适应的企业。作为自然选择过程的进入,应当从成本和收益的角度来看是否进入的收益大于成本。进入的成本是大量的企业会退出,这些企业投入的资源存在机会成本,退出造成了很大的机会成本损失。但是新企业的进入为市场提供了更多的选择过程,进入的企业越多,市场越有可能选择出有效的企业,这一过程会造成资源的浪费。从表面上来看,这是市场选择的缺点,但是实际上正是市场选择的优点所在,这样非直接的过程,才能选择出真正有优势的和有效率的企业,淘汰不适应的企业,这种选择对社会福利的改进远远高于选择过程中更多进入导致的资源浪费。“数据特征常常可以看到的是,太多的进入者——他们太小、能够生存的太少——进入后的生存渗透又太慢,而正是进入作为一个选择过程

的必然表现,而且对选择过程而言是非常有效的。”^⑫

四、政策启示

我国学者在进入纠错的假定上,提出转型过程中的进入企业数量超过了均衡的企业数量,超过了市场最大容量的企业数量,是一种过度进入,产业内过度的企业数量导致了产业的过度竞争现象,提出的产业政策是适度的进入限制。但是根据西方市场进入理论的发展可以看出,进入主要不是纠错,进入过程是替代过程,是市场选择过程,因此,这种分析结论就值得商榷了。中国转型道路是渐进的,即中国由计划经济体制向市场经济体制的转变过程中并没有出现大规模的国有企业私有化,而是大量非国有企业进入发挥了重要作用,大规模新的非国有企业进入是转型过程中影响企业重构的重要因素(钱颖一, 1993;樊纲, 2000;罗兰, 2002),限制进入明显会中断中国的转型过程,阻碍中国市场经济体制的建立。

实际上,进入作为一种替代过程必然包含着大量的退出,中国转型过程中出现大量亏损企业和生产能力闲置,是转型过程中进入替代的成本表现方式,这确实是一种资源的浪费,这种浪费是进入的成本,但是不能仅以这种成本来评价进入,更不能因为这种成本否定非国有企业进入的重要作用,而应当看到这种进入带来多少收益。进入替代一方面通过高效率企业对低效率企业的替代改变产业内企业的构成,提高产业效率;另一方面进入导致的选择过程中可以选择出更适合当前产业技术和需求特征的企业。非国有企业的大量进入不是一个简单的模仿进入过程,而是一个组织创新的进入过程,是以高效率的企业组织形式代替低效率的企业组织形式的过程。这一选择过程也是真正确立适合市场经济体制要求的企业制度过程。可以说进入的收益远远大于进入的成本,也就是说进入虽然带来了亏损及生产能力闲置,但是同时带来的收益大于成本,进入替代不是一种过度进入,而是效率改进的过程。

是否可以选择别的转型道路来减少这种损失呢?一种方式是走东欧国家的“大爆炸”式激进转型道路,直接把国有企业进行私有化,而不是大规模的非国有企业的创立和进入,但是实践证明这种道路是行不通的。当然,中国当前出现的企业亏损和生产能力闲置的现象也值得关注,但是政策措施的重点应当是怎样让这种现象不能长期存在,怎样通过建立企业退出机制,降低退出壁垒来减少亏损和生产能力的闲置;而不应该采取限制进入来减少亏损和生产能力的闲置。这两种产业政策的出发点不

同,其政策效果也完全不一样。限制进入会阻碍我国的经济转型,而降低退出壁垒会促进我国的经济转型。

注释:

- ⑪⑫⑬ Geroski, P. A., 1991. *Market Dynamic and Entry*. Oxford:Blackwell .p. 210 .p. 345 .p. 7 .p. 275 .p. 51.
- Baldwin J., 1998. *The Dynamics of Industrial Competition*. Cambridge MA:Cambridge University Press .p. 360.
- Caves, R. and Porter, M., 1997. "From Entry Barrier to Mobility Barrier. " *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 91 ,No. 2 ,p. 241.
- Bain J., 1968. *Industrial Organization*. New York:Wiley ,p. 252.
- Ferguson, J., 1974. *Advertising and Competition: Theory, Measurement and Fact*. Cambridge Mass:Ballinger .p. 10.
- Stigler, G., 1968. *The Organization of Industry*. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc. .p. 167.
- von Weizsacker, C., 1980. "A Welfare Analysis of Barrier to Entry. " *Bell Journal of Economics*, Vol. 12 ,pp. 399 - 420.
- Scherer, F., 1980. *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Chicago: Rand McNally .p. 5.
- Geroski, P. A., 1995. "What Do We Know about Entry?" *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 13 ,p. 424.

参考文献:

1. 张军、威廉·哈勒根:《转型经济中的“过度进入”问题》,载《复旦大学学报》(社会科学版),1998(1)。
2. 罗云辉:《过度竞争:经济学分析与治理》,15页,上海,上海财经大学出版社,2004。
3. 黄健柏:《企业进入与行业利润率——对中国钢铁产业的实证研究》,载《中国工业经济》,2006(8)。

4. 于立:《关于“过度竞争”的误区与解释——兼论中国反垄断立法的“渐进式”思路》,载《中国工业经济》,2007(1)。
5. 钱颖一:《现代经济学与中国经济改革》,30页,北京,中国人民大学出版社,2003。
6. 樊纲:《体制转型的动态过程》,载《经济研究》,2001(1)。
7. 热若尔·罗兰 著:《转型与经济学》,中文版,47页,北京,北京大学出版社,2002。
8. Bain J. 1968. *Industrial Organization*. New York:Wiley.
9. Caves, R., 1998. "Industrial Organization and New Finding on the Turn Over and Mobility of Firms. " *Journal of Economic Literature*, Vol. 33 ,pp. 1 947 - 1 982.
10. Demsetz, T., 1984. "Entry and the Extent of Multiple Operations. " *Journal of Industrial Economics*, 4 ,pp. 477 - 487.
11. Dixit, A. and Shapiro, C., 1986. "Entry Dynamics with Mixed Strategies, "In L. G. Thomas, ed., *The Economics of Strategic Planning: Essays in Honor of Joel Dean*. Lexington MA:Lexington Books.
12. Gilbert, J., 1989. "Mobility Barriers and the Value of Incumbency, "In R. Schmalensee and R. Willing, eds., *Handbook of Industrial Organization*, Vol. I. Amsteram: North - Holl and Publishing .p. 475.
13. Mansfield, E., 1962. "Entry, Gibrat's Law, and the Growth of Firm. " *American Economic Review*, Vol. 52 ,pp. 1 023 - 1 051.
14. Masson, R., and Shaanan, J. 1982. "Stochastic - Dynamic Limiting Pricing: An Empirical Test. " *Review of Economics and Statistics*, Vol. 12 ,pp. 413 - 422.
15. Orr, D., 1974. "Determinants of Entry. " *Review of Economics and Statistic*, Vol. 56 .pp. 58 - 66.
16. Spence, A., 1984. "Cost Reduction, Competition, and Industry Performance. " *Econometrica*, Vol. 52 ,pp. 101 - 121.

(作者单位:西北大学经济管理学院 西安 710127)

(责任编辑:王红霞)

(上接第 126 页)

8. Copeland, Brian R. and Taylor, M. Scott, 1994. "North - South Trade and the Environment. " *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109 ,No. 3 ,pp. 755 - 787.
9. Zhao, Jinhua, 2000. "Trade and Environmental Distortions: Coordinated Intervention. " *Environment and Development Economics*, No. 5 ,pp. 361 - 375.
10. McConnell, Kenneth E. and Strand, Ivar E., 1989. "Benefits from Commercial Fisheries When Demand and Supply Depend on Water Quality. " *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 17 ,pp. 284 - 292.
11. Hardin, Garrett, 1968. "The Tragedy of the Commons. " *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859 (Dec. 13, 1968), pp. 1 243 - 1 248.
12. Mankiw, N. Gregory, 2004. *Principles of Economics*. Ohio: Thomson South - Western, 3e.
13. Seagrave, J. A., 1973. "On Appraising Environmental Institutions. " *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 55, No. 4, Part 1, Nov. ,pp. 617 - 621.
14. Grossman, Gene M. and Krueger, Alan B., 1995. "Economic Growth and the Environment. " *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110 ,No. 2 ,pp. 353 - 377.
15. Coase, Ronald, 1960. "The Problem of Social Cost. " *Journal of Law and Economics*, 3 ,pp. 1 - 44.
16. Hotte, Louis, 2005. "Natural Resource Exploitation with

Costly Enforcement of Property Rights. " *Oxford Economics Papers*, Vol. 57 .pp. 497 - 521.

17. Grossman, Gene M. and Krueger, Alan B., 1991. "Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. " *NBER Working Paper*, No. 3914.
18. Copeland, Brian R. and Taylor, M. Scott, 2001. "International Trade And The Environment: A Framework For Analysis. " *NBER Working Paper*, No. 8540.
19. Copeland, Brian R. and Taylor, M. Scott, 2004. "Trade, Growth, and the Environment. " *Journal of Economic Literature*, Vol. XLII ,pp. 7 - 71.
20. Copeland, Brian R. and Taylor, M. Scott, 2004. "Trade, Tragedy, and The Commons. " *NBER Working Paper*, No. 10836.
21. Jinji, Naoto, 2006. "International Trade and Terrestrial Open - Access Renewable Resources in a Small Open Economy. " *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 39 ,No. 3 ,pp. 790 - 808.
22. Rauscher, Michael, 1994. "On Ecological Dumping. " *Oxford Economic Papers*, Vol. 46 .pp. 822 - 840.
23. Rinaldi, Sergio; Sanderson, Warren and Gagnani, Alessandra, 1996. "Pollution Control Policies and Natural Resource Dynamics: A Theoretical Analysis. " *Journal of Environmental Management*, Vol. 48 ,pp. 357 - 373.

(作者单位:武汉大学经济与管理学院 武汉 430072)

(责任编辑:陈永清)