

中文社会科学引文索引(CSSCI)来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第9卷 第1辑, 2010年3月

Volume 9 Number 1, March 2010

产业组织演化内涵: 对还原论方法的超越

原毅军 逯笑微

电煤价格放开与煤电纵向关系选择

刘冰 张广现

文化、制度与经济增长

蔡银寅 杜凯

有效率的专利联盟定价权分配

杜晓君 马大明 苑莹

转型时期居民文教娱乐消费的收入弹性分析

鲁婧颖



经济科学出版社

中文社会科学引文索引（CSSCI）来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第9卷第1辑（总第21辑）

主编 臧旭恒

经济科学出版社

责任编辑：吕 萍 程晓云

责任校对：杨 海

版式设计：代小卫

技术编辑：邱 天

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济评论. 第9卷. 第1辑/臧旭恒主编. —3版. —北京:
经济科学出版社, 2010

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9086 - 2

I. ①产… II. ①臧… III. ①产业经济学 - 文集
IV. ①F062.9 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 027642 号

产业经济评论

第9卷第1辑 (总第21辑)

主编 臧旭恒

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲28号 邮编：100142

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京汉德鼎印刷厂印刷

德利装订厂装订

787×1092 16开 8印张 200000字

2010年3月第1版 2010年3月第1次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9086 - 2 定价：18.00元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

目 录

产业组织演化内涵：对还原论方法的超越	原毅军 逯笑微 1
电煤价格放开与煤电纵向关系选择	刘 冰 张广现 11
文化、制度与经济增长	蔡银寅 杜 凯 24
有效率的专利联盟定价权分配	杜晓君 马大明 苑 莹 37
不同所有制部门工资差异的行业分布特征分析	薛欣欣 52
科研投入、制造业基础与发展中国家加工贸易的产业升级	丁 蕾 66
“转型时期消费需求升级与产业发展研究”专题	
转型时期居民文教娱乐消费的收入弹性分析	鲁婧颖 81
转型期我国城镇居民衣着消费行为升级的实证分析	李 剑 93
转型时期我国城乡居民医疗保健消费需求的实证分析	刘旭宁 104

CONTENTS

The Intention of Evolution of Industrial Organization: Challenge to Reductionism Method

Yuan Yijun Lu Xiaowei 1

On Coal-Electricity Vertical Relationship when Deregulating Coal Price

Liu Bing Zhang Guangxian 11

Culture, Institutions and Economic Growth

Cai Yinyin Du Kai 24

Study on Pricing Power Distribute of Patent Pools

Du Xiaojun Ma Daming Yuan Ying 37

Empirical Analysis on Industrial Distribution Characteristics of Wage Differentials among Different Ownership Sectors

Xue Xinxin 52

The Upgrading of Processing Trade Industry in Developing Countries: R&D Input and Manufacturing Basis

Ding Lei 66

Study on Consumption Demand Upgrade & Industrial Development in Transitional China

The Analysis of Income Elasticity of Consumption in Cultural, Education and Recreation Services in Transitional China

Lu Jingjie 81

Changes of Rural Residents Clothing Consumption Behavior During the Transition Period

Li Jian 93

Emperical Analysis of Urban and Rural Residents Health Care Expenditure in Transitional China

Liu Xuning 104

产业组织演化内涵：对还原论方法的超越

原毅军 逯笑微*

摘 要：新古典经济学所遵循的还原论方法的核心概念是竞争和静态均衡。以演化的视角来看，这种线性连续的、较为理想的方式，只是诸多演进模式中的一种。产业组织演化研究注重过程分析，将初始状态演进至另一状态的路径、特征、规律以及结果的多样性等都被纳入研究体系中，是对以新古典经济学思想为核心的传统产业组织理论的超越。

关键词：还原论方法 产业组织演化 系统论 生物演化

产业组织演化研究是经济演化思想在产业领域的应用。由于出现的时间较晚，产业组织演化研究形成了多种观点并存的局面，产业组织演化领域的诸多问题包括研究内容、研究方法，甚至核心概念等尚未形成统一的看法，存在许多争议。因此，对产业组织演化的内涵以及研究内容进行准确界定是十分必要的。准确界定产业组织演化的内涵是深入研究相关问题的基础，同时对构建产业组织演化的完整研究体系具有重要的理论意义。

以动态演化思想为核心的产业组织演化研究与传统产业组织研究的根本区别在于它们所奉行的思想内核是不同的。对产业组织演化内涵的理解和阐释也应着眼于“演化”思想的本质。因此，对主流产业组织理论的核心思想与动态演化思想进行对比分析是界定产业组织演化内涵的基础。

一、产业组织理论还原论方法的缺陷

(一) 产业组织理论中的还原论方法

大不列颠百科全书把还原论定义为：还原论（Reductionism）是一种观念，它认为某一给定实体是由更为简单或更为基础的实体所构成的集合或组合；或认为这些实体的表述可依据更为基础的实体的表述来定义。还原论方

* 原毅军：大连理工大学经济系；地址：辽宁省大连市甘井子区凌工路2号，邮编：116024；电话：0411-84707427；E-mail: yjyuan@dlut.edu.cn。

逯笑微：大连理工大学经济系；地址：辽宁省大连市甘井子区凌工路2号，邮编：116024；电话：13898668725；E-mail: xwlu8139@hotmail.com。

法最早应用于经典物理学研究,这些研究把世界的存在归因于基本粒子及其相互作用。随着经典物理学研究的发展,还原论方法逐渐成为自然科学研究复杂整体的核心手段。图1表示的是还原论方法的分解思想。还原论方法的核心思想可以简单表述为:通过独立的、单个微观个体的特征来解释系统层面的现象。认定个体是同质的,整体是个体的简单集合;个体由整体决定,个体处于被决定的地位;个体对系统层面的特征并无作用,个体之间也不存在相互影响。系统是由各自独立、完全同质的个体粒子组成,粒子之间不存在相互作用,单个粒子不能对系统特征和发展造成影响。

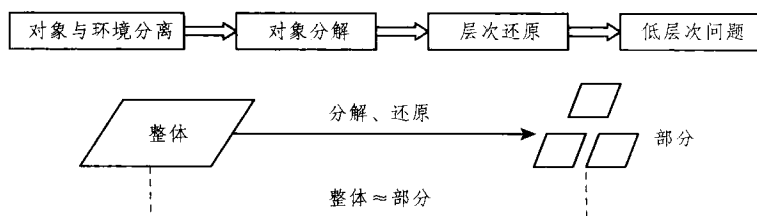


图1 还原论方法的分解思想

众多研究表明:师法经典物理学的新古典经济学同样继承了还原论思想。新古典经济学还原论方法的核心概念是“完全竞争”和“均衡”。新古典经济学的一切分析都是围绕着寻找妨害“完全竞争”的因素、如何摒除负面因素、顺利达到“完全竞争”进行的。在“完全竞争”状态下,市场中的一切个体完全受命于系统,接受给定的价格和供需量。而这种个体完全服从系统,对系统状态无所作用的状态也就达到了“均衡”。“完全竞争”被认为是最有效率的,任何妨害“完全竞争”的行为都是有损于效率的。“完全竞争”和“均衡”是最好的状态,也应该是唯一的常态。任何动态因素、阻碍经济系统达成均衡的因素都被认为是微不足道的,因而在均衡模型假设中已经被抽象掉了。

然而,经济系统却很少,甚至从未出现这种常态,就像物理学中的“匀速运动”和“绝对静止”只是存在于理论分析中,在现实中几乎无法观察到一样。与理论上提出的常态“完全竞争”相反的是,作为理论非常态的“垄断”却时常出现在经济系统中,并难以消除。“垄断者”并非系统作用的接受者,它对经济系统变化具有重要影响,甚至决定了系统走向。对于这种难以消除的非常态——“垄断”,新古典经济学理论完全无法解释。产业组织理论正是针对新古典经济学理论的这一缺失而产生的。

新古典经济学对于“垄断”这一理论非常态和事实常态的无法解释,提供了一个冲破还原论方法的契机。但是,传统产业组织理论却并没有就此发现新古典经济学还原论方法的缺陷,反而囿于还原论框架,得出了与新古典

经济学完全一致的结论。马歇尔对“垄断”的解释最终归于“静态均衡”，哈佛学派创立 SCP 框架的结论仍然认为“垄断”将导致生产者设置壁垒，提高价格，从而必然损害效率。只有对“垄断”进行不加区别的强硬限制，才能保证较高的市场配置效率。后来的主流产业组织研究虽然认识到并非所有的“垄断”都代表低效率，但仍然无一例外地认为企业是同质的，只要对单一企业加以研究，就可以解释系统规律和特征。这种“系统等于部分之和”的思想是还原论方法的内核，也是传统产业组织研究的本质。

（二）还原论方法存在的问题

还原论方法无法对经济系统中存在的“垄断”现象进行合理的解释，暴露出了其理论体系的许多缺陷。

首先，还原论方法更加关注均衡结果，完全忽略了达到均衡的过程。“完全竞争”事实上是一种静态均衡，是静止的状态而不是过程。作为均衡模型假设条件的最低生产成本、产品稀缺程度和价值、消费者的愿望和需求、消费者进行交易所需要的知识等，是需要经过竞争的过程发现的，是竞争的结果。静态均衡只关注均衡的状态和决定因素，抽象掉了非均衡状态下的发展问题以及走向均衡的路径，不能提供对均衡问题本身的分析。然而均衡状态本身并不是社会经济系统中最为重要的议题，重要的恰恰是如何达到均衡的过程。

其次，还原论方法集中关注的均衡并非经济系统发展的唯一方向。经济系统是多种因素共同作用的动态复杂系统。影响经济系统运行的因素是不断变化的，这决定了经济系统的发展方向是具有多种可能的。以还原论方法为基础的均衡体系完全摒弃了历史、时间的概念。在这一理论框架下，系统中的一切力量处于相互制衡的状态，力量制衡使得系统不可能前进和发展。同时，依据这一体系制定的政策限制一切打破均衡的力量，试图使系统永远处于“停滞的均衡”之中。这是完全脱离现实的，是凌驾于经济现实之上的“空中楼阁”。

二、产业动态思想的挑战

以还原论方法为基础的传统产业组织理论放弃了过程分析，将产业系统演化的时间和空间动态性、复杂性置于研究范围之外；奉行简单分解的思想，遵循“整体等于部分之和，考察个体就能充分把握整体”的方法论，忽略了系统与个体的相互作用、个体的差异性以及个体之间的相互影响。产业系统如何形成、如何进一步演化在传统产业组织理论中被认定为外生的。然而产业系统是复杂系统，其演化过程是系统与环境、系统和个体，以及个体之间相互作用下的复杂过程。这一复杂过程显然不能够基于简单分解的思

想,通过将系统分解至个体,对个体层面加以分析,从而集总至系统层面,就能够得到充分、正确的解释。

产业领域的变化与环境之间的联系愈来愈紧密,表现出许多新的特征。如在宏观上表现为产业动态现象,如产业集群、产业融合、企业战略联盟、知识联盟、大小企业并存等等,而微观上则呈现出企业灵活的网络组织、学习型组织、企业异质能力、小企业快速的创新和反应能力、企业持续进入和退出某一产业的新现象等等。产业系统在宏观层面上呈现出向着集中化和合作竞争方向变化的带有明显规律性的轨迹,而微观层面的产业组织则表现出了显著的异质性、多样性和复杂性。宏观层面的规律性与微观层面的异质性、多样性和复杂性形成了明显的对比。这种系统和个体特征的矛盾,显然不是还原论方法的传统产业组织理论能够解释的。面对着传统理论对产业系统以及产业组织演化领域出现的新问题的解释乏力,产业研究领域出现了一系列思想,试图对产业动态演化现象做出合理的解释。

(一) 涌现现象

“涌现”现象能够很好地解释微观层面的多样性与宏观层面的规律性之间的关系。“涌现”(Emergence)的概念最早来自于哲学,Morgan(1927)认为涌现是复杂系统所具备的不可预测、不可叠加的特性。Popper(1974)修改并发展了涌现的概念,认为系统具有涌现的新奇性,其后续运行特性不能完全由前续过程解释。Mitchell(1992)将“涌现”的思想纳入到经济学的研究中。他认为经济学不应该以微观个体作为考察和分析对象,而是应将视角投向宏观领域,对宏观现象和统计结果加以解释。

产业动态研究认为涌现具有新奇性,系统特征并不等于个体特征的简单加总,这一观点包括两个层次的含义:一是系统内个体之间是存在相互作用的,由于复杂的相互作用,将使个体特征产生多种变化,从而使系统特征呈现出不同于单一个体的新奇性;二是与系统中个体的不断变化类似的是,个体内部同样也是非静止的、处于不断变化中,系统内个体是非同质的,而个体特质又随自身的变化而不断变化,这种异质性和动态变化上升到集总层面涌现出更多变化,从而使系统层面表现出更多不同于个体的特征。“涌现”现象的提出可以合理地解释微观产业组织个体的多样性与宏观层面规律性的联系。

(二) 自然科学的发展和演化思想的渗入

新古典经济学师法经典物理学,追求完美的数学推理框架,开辟了经济学研究以自然科学领域研究成果为借鉴的先河。自然科学领域近年来取得了大量的研究成果,与经典物理学相比,有了长足的进步和飞跃式的发展。自然科学领域取得的进步的核心思想也就是对动态和演化发展的肯定,这成为

了经济学研究思路转换的借鉴对象。自然科学动态演化思想向经济学领域的渗透,使得经济学学科不断细化,形成了许多分支,产业领域的研究也获得了新的研究思路。

20世纪80年代,在复杂系统科学、计算机科学和进化生物学取得大量成果的基础上,演化经济学获得了迅猛的发展。Nelson和Winter(1982)的著作是演化经济研究的经典之作。他们认为经济问题演化角度的分析框架包含以下几个特征:(1)系统为一个动态演化的过程,演化研究着重系统状态的变化,以及为何、怎样达到某一状态;(2)系统演化具有因果性和不确定性;(3)系统选择的特征具有一定的惯性;(4)新奇性,即创新。还原论方法所摒弃的个体创造性和变异不断凸现特征,成为演化经济学的基本特征。兴起于20世纪70年代的演化博弈论(Evolutionary Game)沿用数理经济学和数理生物学的分析方法,其中“演化稳定策略”很快被经济学家采纳,作为分析经济演化均衡的一个基本理论依据。以复杂性为主的经济系统研究主张“演化理论”和“复杂系统理论”是等价的,对经济系统复杂现象进行研究并大量运用现代计算技术。经济演化思想与还原论方法采取了完全不同的研究路径,为产业系统和产业组织演化领域的研究开辟了道路。

三、产业组织演化的内涵

(一) 演化思想与产业组织研究的结合

主流产业组织理论以新古典经济学还原论研究框架为基础,自产生以来一直受到许多批评,同时也在不断地补充、修正。建立在SCP范式基础上的主流产业组织理论定位于市场结构、企业行为和企业绩效三种因素的相互作用。如市场结构决定企业行为和绩效的单向决定关系,完全体现了还原论方法的思路,即以集总层面的市场结构为基础,分解至个体层面的行为和绩效。之后的研究虽对此进行了多次修正,但是仍然没有摆脱SCP框架的范围。由于后续研究并未脱离主流经济学思想的影响,这些批判和修正反而限制了产业组织研究的发展,使其始终处于还原论方法的分析框架之下。从经济动态发展的角度来看,产业组织研究并未取得跨越式进展。

近年来,随着产业动态研究的发展和产业演化理论的扩展,演化思想逐渐渗入到产业组织领域,出现了将演化思想和产业组织结合起来的新兴研究方向。产业组织演化(Evolution of Industrial Organization)是完全不同于传统产业组织研究的一次全新的探索,是对还原论思想的超越。还原论方法注重宏观层面对微观层面的决定作用,认为微观个体是整齐划一、完全同质的粒子,对宏观层面的研究可以简单平均至对单一微观个体的研究,是一种宏观分解至微观的单向的研究手段。演化思想本质上认为宏观层面不是微观层面

的简单加总，因为微观个体非同质、多样性、具有相互作用，并且其自身也在不断演化。因而，碰撞作用的结果上升到宏观层面是一种经过了类似化学变化的质的演化，是宏观到微观，再反馈至宏观的、双向的并且存在相互作用的研究，而着眼点重在微观层面，如图 2 所示：

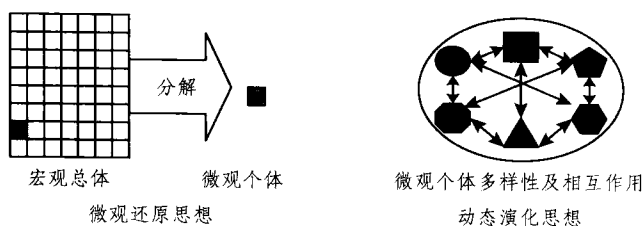


图 2 微观还原思想与动态演化思想对比

（二）产业组织演化的界定

产业组织演化研究的核心在于“演化”。“演化”（Evolution）的思想来自于进化生物学，经济学对生物学的借鉴由来已久，新古典经济学坚持“竞争”的绝对地位就受达尔文“适者生存”思想的影响。新古典经济学认为竞争以某种方式导致了经济进步的稳定演变，并始终保持存活者的适应性。然而，经济演化受到多种因素的制约，经济演化的本质并不仅仅是竞争机制的单纯作用，而是经济主体的创造性、多样性、合作以及与合作环境的交互式作用。经济演化思想所借鉴的是更深层次上的生物演化概念：“群体选择”和“间断均衡”。

“群体选择”的核心思想是，群体中个体的适应度依赖于群体的特征，具有利他特征的群体比由自私个体组成的群体更具适应性。博弈论研究得出的个体合作互利的结果有力地证明了这一结论：系统演化的效率在很大程度上取决于系统个体间关联的程度和形式，而不是由个体特征驱动。“间断均衡”来自于对古生物化石的观察结果，一些物种的进化并未表现出“渐进式”增长的特征，而是在较长的时期内停滞，在短时期内突然剧烈变化，而后形成新的物种。也就是说，并不是所有的物种都是经过达尔文适者生存式的渐进式进化。环境的影响也是决定生物进化的重要因素。“间断均衡”应用到经济学领域的表现是微观个体不再是在竞争的作用下趋向均衡，也可能呈现出非线性、不连续的特征。经济演化思想对“群体选择”和“间断均衡”的借鉴在于个体之间的相互作用将促进群体演化的效率；不连续性和非线性是存在的，个体并不一定由竞争而趋向均衡。“演化”思想是对植根于还原论方法的 SCP 范式的颠覆。它承认多样性、异质性和复杂性的存在，将集总层面特征的规律性与微观层面的交互作用联系起来，肯定“涌现”现象的存在。

产业组织的演化包含三个方面：第一，产业组织个体具有多样性，个体之间不断的交互作用、相互影响，促使集总层面的特征产生各种不同的变化，即产业组织形式不断变化；第二，产业组织个体内部结构具有异质性，内部结构因素之间的相互作用带来产业组织特征的不断变化；第三，产业组织个体之间的相互作用和产业组织内部的自组织演化同时发生，相互影响，致使集总层面呈现出一种规律性，而这种规律性是不可预测的、存在多种可能到达的状态，同时形成这种规律性的路径也是多样化的，因为它们都具有对初始条件反应敏感的特性。

由此可以得出产业组织演化的内涵：即产业组织特征的变化以及由此带来的产业组织形式的演进。比如由市场分工向企业科层式管理的变化；由单一企业生产产品所需零部件以及中间产品并独立完成最终产品，到多个企业分工生产中间产品甚至流程分工；以及企业间战略联盟等新的产业组织形式的变化。也就是说，产业组织演进是企业、市场以及存在于企业、市场之间的种种产业组织形式的演进。探寻产业组织演化的根本目的在于什么样的产业组织形式更适合于产业的发展、是什么力量引发了产业组织的演进以及产业组织演进的过程是怎样的，等等。

四、产业组织演化的研究内容

产业组织演化包含狭义和广义两个层面的内容。狭义的产业组织演化是指产业组织形式的演化，广义上则包含产业组织形式的演化、演化的过程及其规律性、演化的路径、集总层面对微观个体演化的反馈、新奇即创新对产业组织演化的作用等。产业组织形式的演进是产业组织演化的规律、路径等过程要素的作用下最易被观察到的、最明显的特征表现，也是过程要素的作用结果，但同时又促进了过程要素的作用。

产业组织演化研究与追求静态均衡状态的还原论研究框架不同，它更为注重过程研究。其研究重点在于从一种状态向另一种状态演进的过程，如图3所示。产业组织演化的研究内容包括以下几个方面。

1. 环境对初始状态的影响，即初始条件的重要性

如果将产业看成由微观产业组织个体组成的系统，从系统论的角度来看，周围环境对初始状态的影响对产业组织演化的方向、演化路径具有至关重要的作用。因为系统中的个体在与外界环境的信息交流和交换中将会产生一些变化，而不同的环境带来的信息是不同的，导致初始状态信息交流结果的差别，这将影响演化初始状态的变化，最终影响演化的结果。环境对初始状态的影响、初始条件的重要性即路径依赖性产业组织演化的开端，是产业组织演化研究的一个重要方面。

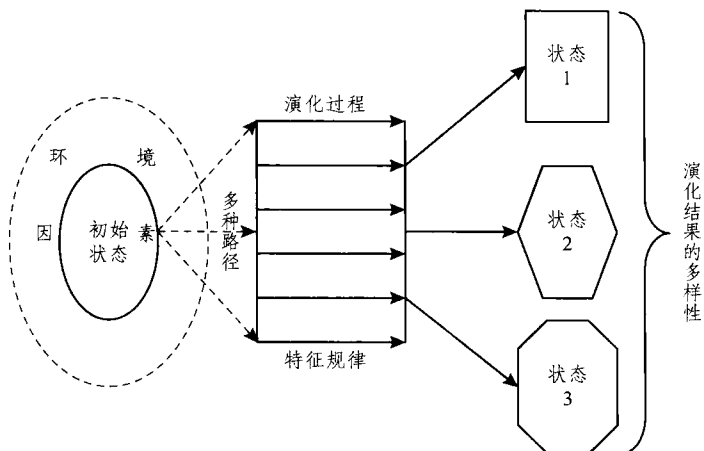


图3 产业组织演化研究体系

2. 初始状态向另一状态演化的多种路径

由于系统中的产业组织个体具有多样性，每两个独立个体之间相互作用后的结果都具有多种可能。同样，是否每一对个体之间都将发生相互作用；是否两个已经相互作用的个体还会对第三方进行共同作用、共同作用的结果也是具有多种可能的；个体之间的相互作用是否同时进行以及同步发生与间隔发生的相互作用产生的结果等都是不确定的。也就是说，产业组织演化的过程是具有复杂性的。演化过程的诸多不确定性决定了从初始状态向另一状态演化具有多种路径，演化将会遵循何种路径是产业组织演化的重要方面。

3. 初始状态向另一状态演化过程的特征规律表现，即初始状态如何向另一状态转化

在产业组织个体由初始状态向另一状态演化的过程中，是否会表现出一定的阶段性特征，产业组织个体之间是否会由于相互作用而表现出相同的发展趋势，产业组织演化的过程是否是连续的，或是呈现出一定的非连续性、回溯的现象等，这些演化过程中的特征表现也是产业组织演化的重要研究内容。

4. 演化结果的多样性，即另一状态的多种可能性

产业组织演化的结果是具有多种可能性的。由于初始条件和环境因素的影响，产业组织演化的初始路径是不确定的，而初始路径对演化结果具有决定性影响；演化的过程具有多种可能性，遵循不同的路径将带来不同的特征表现，从而带来不同的结果。即产业组织演化的结果并不唯一，具有多个发展方向。

五、结 论

产业组织演化研究是对传统产业组织理论的根本变革，是随着产业动态思想的渗入而产生的，与以新古典经济学思想为核心的传统产业组织理论采

取完全不同研究思路的、产业组织研究的发展方向。还原论方法所注重的“竞争”和“静态均衡”从“演化”的角度考虑，是连续的、线性的演进模式，是较为理想的，产业组织演化研究并不否认这种模式的存在。然而，线性连续的演进模式只是众多演进路径和模式的一种，并非所有的演化都采取同样的模式，也不必然达到均衡的结果。正如自然科学领域的研究成果是对经典物理学的超越一样，产业组织演化研究实质上希冀通过对演化过程的全面分析，超越新古典经济学思想，合理地阐释产业系统发展的规律性。

因此，与还原论方法将“竞争”和“均衡”状态作为研究的核心不同的是，产业组织演化研究将演化的过程作为研究的核心问题。产业组织演化研究体系包括演化从初始状态至另一状态的整个过程；产业组织形式的演进；初始条件的影响；演进路径的多样性；演进过程中个体特征和规律性以及演化结果的多种可能性等。虽然产业组织演化研究也包含对状态的探讨，但却是从达到这种状态的原因和过程的角度进行的，这是与以静态研究为主的传统产业组织理论最大的不同。

参考文献

- [1] 程玉春、夏志强：《西方产业组织理论的演进及启示》，载《四川大学学报（哲学社会科学版）》2003年第1期。
- [2] 刘俊杰：《西方产业组织理论及其研究范式的演进》，载《西北师大学报（社会科学版）》2006年第9期。
- [3] 刘志铭：《动态竞争与产业组织：从熊彼特到现代奥地利学派》，载《当代经济研究》2005年第1期。
- [4] 牛晓帆：《西方产业组织理论的演化与新发展》，载《经济研究》2004年第3期。
- [5] 卫志民：《近70年来产业组织理论的演进》，载《经济评论》2003年第1期。
- [6] Andersen, E. S., 1996: The Evolution of an Industrial Sector with a Varying Degree of Roundaboutness of Production, *DRUID Working Paper 96 - 13*, Department of Business Studies, Aalborg University.
- [7] Child, J. and McGrath, R. G., 2001: Organizations Unfettered: Organizational Form in and Information-intensive Economy, *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No. 6.
- [8] Popper, K., 1974: *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, New York: Harper and Row.
- [9] Mayer, M. and Whittington, R., 2003: *Diversification in Context: A Cross-national and Cross-temporal Extension*, *Strategic Management Journal*, Vol. 24, No. 2.
- [10] Mitchell, M. W., 1992: *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, New York: Simon & Schuster.
- [11] Morgan, C. L., 1927: *Emergent Evolution*, London: Williams & Norgate Ltd.
- [12] Nelson, R. R. and Winter, S., 1982: *An Evolutionary Theory of Economic Change*, London: The Belknap Press of Harvard University.

- [13] Nelson, R. R. , 1995: Recent Evolutionary Theorizing about Economic Change, *Journal of Economic Literature*, Vol. 33, No. 1.
- [14] Pettigrew, A. M. , Woodman, W. R. & Cameron S. K. , 2001: Studying Organizational Change and Development: Challenges for Future Research, *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No. 4.
- [15] Scott, W. R. , 2003: *Organizations-Rational, Natural, and Open Systems*. New Jersey: Prentice Hall.

The Intention of Evolution of Industrial Organization: Challenge to Reductionism Method

Yuan Yijun Lu Xiaowei

Abstract: The core conception of the reductionism method of new classical economics is competition and equilibrium. From the visual angle of evolution, the successive and ideal mode is one of the evolutionary modes. Researchers of evolution of industrial organization pay more attention to process analysis. The path, character, rule and diversity of results from original condition to another are included in research system of evolution of industrial organization. It is the challenge to reductionism method.

Keywords: Reductionism Method Evolution of Industrial Organization System Theory
Creature Evolution

JEL Classification: L16 D83 L22

电煤价格放开与煤电纵向关系选择

刘冰 张广现*

摘要：本文构建了一个包括2个上游企业和2个下游企业的煤电纵向关系模型，并分析了不同纵向关系结构下均衡结果和不同评价原则下最优煤电纵向关系形式的选择结果。结果显示，煤电纵向关系形式选择的决定因素是政府的评价原则和对应的政策取向，以及煤电产业链盈利能力。根据煤电产业链特性，给出了不同评价原则下最优的煤电纵向关系形式。

关键词：煤电关系 纵向一体化 古诺模型

一、引言

我国能源以煤为主，电力是基础工业能源，燃煤发电是煤炭消费的主要部分，政府确立的能源发展战略是“以煤炭为主体，以电力为中心”。理顺煤电两大能源产业之间的关系，促进两者的和谐发展，有利于我国能源产业的持续发展。

从1985年政府支持小煤矿发展以来，我国实际上采用了煤炭价格双轨制。小煤矿的煤炭价格随行就市，政府对国有煤矿进行总承包，允许煤矿超产煤和超能力煤灵活定价。1993年之后，政府逐步放开了煤价，到1995年，除电煤价格外，其余煤炭价格都已经放开。2002年政府决定进一步放开电煤价格，但鉴于对煤炭需求的快速增长，次年又以红头文件形式指令电煤价格。直到2006年，又重新放开了电煤价格，提出“由煤电双方自主确定交易价格”，煤炭价格的双轨制被正式取消，电煤价格将逐步进入市场化的轨道。需要指出的是，在政府决定全部放开电煤价格后，虽然期间电煤价格放开与控制出现过反复，政府身影时常出现，始终存在重点合同煤价格和市场

* 国家自然科学基金项目“中国煤电纵向交易关系研究”课题（批准号：70672036），教育部人文社科重点研究基地重大项目“中国煤电关系的产业组织问题及其国际比较”（批准号：08JJD630013），中国博士后科学基金项目“基于纵向交易关系治理的中国煤电企业协同发展研究”（批准号：20080431144）。

刘冰：山东工商学院经济学院；地址：山东省烟台市莱山区滨海中路191号，邮编：264005；电话：0535-6903594；E-mail: liubing1966@163.com。

张广现：山东工商学院经济学院；地址：山东省烟台市莱山区滨海中路191号，邮编：264005；电话：13665353305；E-mail: zhanggx2000@sohu.com。

煤价格的一定差价,并出现平均价差增加的趋势,但市场化的改革方向并没有改变。^①

近几年,煤电纵向关系成为人们关注的重点,主要由于煤电供需关系的变化和煤电冲突日趋激烈,冲击着社会经济发展的基础。学者们也进行了大量的理论研究,试图解释和解决煤电纵向关系及化解煤电冲突。濮洪九(2005)、刘劲松(2009)等分析了我国煤炭价格形成机制存在的问题,指出这些问题涉及煤炭资源、生产、环境以及退出等方面,问题的解决需要较长的时期,煤价的逐步市场化和政府相关政策的变动始终是影响当前煤电关系的重要因素。于立(1994),于立、刘劲松(2004、2005),刘劲松(2007),于立、王建林(2008)等从整个产业链角度分析了煤电之间存在的问题,指出“纵向价格双轨制”是导致煤电冲突的根源性原因,主张通过煤电纵向一体化等纵向整合措施来协调现有交易环境下煤电产业链上下游之间的各种矛盾。于立宏、郁义鸿(2006)等研究了电煤需求不确定性及其对煤电纵向关系和政府规制的影响。于立宏(2007)从需求波动视角分析了煤电企业纵向一体化,煤电产业链合同安排、煤电规制模式。刘冰(2009)分析了煤电纵向交易关系选择的决定因素和选择机理。Kerkvliet(1991)从资产专用性的角度对不同的纵向安排进行比较,分析了专用性投资导致的事后双边垄断行为和企业策略选择问题,发现纵向一体化可以减轻电厂买方垄断行为导致的无效率。Joskow(1987、1990)分别从价格条款和非价格条款研究了煤炭合同问题,发现由于规制的限制、煤炭供应商的市场势力以及纵向一体化的不经济性,长期合同可能比纵向一体化更有吸引力,但长期合同的有效性很大程度上依赖于条款的设置。

受市场化改革的影响,煤电纵向关系也处于变革之中。纵观实践要求和理论研究,在电煤价格市场化改革过程中,应对如下两个问题做出合理解释:(1)电煤价格放开对煤电产业链及其各个环节、各种类型厂商的影响如何?(2)在电煤价格市场化条件下,煤电纵向关系选择的均衡结果如何?

我们认为,在电煤价格放开的情况下,在采取市场主导定价的前提下,不同纵向市场结构的均衡结果存在差异,最终均衡结果的选择取决于政府评价准则选择的偏好和对应的产业政策。本文构建了一个煤电纵向关系模型,以期对上述问题给出解释,并对比不同情况下的均衡结果,以此给出政策建议。文章共五部分,第二部分为模型设定,以古诺模型为基础给出了一个简单的煤电纵向关系模型;第三部分计算了电煤价格放开后的均衡结果;第四

^① 虽然自2007年下半年以来,由于市场供求紧张关系逐渐缓解,市场煤价格逐步向合同煤价格靠拢,两者之间的差距有所收窄,但2008年后,随着市场供求紧张关系趋紧,两者之间的价差又有所扩大。