

中国垄断性行业的准入壁垒及其经济绩效

陈林^{1,2}

(1. 暨南大学产业经济研究院产业组织与规制研究所, 广东广州 510632;

2. 广州市自由贸易试验区研究基地, 广东广州 510632)

摘要:中共“十八大”以来,如何理解市场准入的行政审批体制改革的重要意义成为当前理论界的热点。与以往的实证研究不同,文章使用主流经济学模型(动态的创新竞争模型)对行政审批制度进行模型化的尝试,并深入分析该制度的具体经济绩效及其作用机制。主要结论如下:1)垄断性行业的生命周期比竞争性行业长,因此,若不能破除垄断,那么在垄断性行业淘汰落后产能是相对有效的产业政策。2)垄断性行业会带来更高的价格,并使在位企业获得更多经济利润,因此价格和利润规制是政府管理垄断性行业的必要工具。3)由于行政性准入壁垒挤出了消费者剩余,行业监管部门应该从企业所获得的垄断租金中征收额外的福利税,构建起向消费者进行转移支付的政策体系。4)垄断性行业会抑制行业内部的技术进步,因此需要监管部门实施创新激励。

关键词:垄断性行业;行政性准入壁垒;行政审批;经济体制改革

中图分类号:F421 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2016)06-0087-11

DOI:10.16538/j.cnki.jfe.2016.06.008

一、引言

中共“十八大”以来,市场准入的行政审批体制已成为我国当前经济体制改革的重点之一。“十八届三中全会”决议以一百多字的篇幅(第四条第二款),展示了中央对行政审批体制改革的坚定决心和整体设想。“十八届五中全会”进一步提出了“深化行政管理体制改革,进一步转变政府职能,持续推进简政放权、放管结合、优化服务,提高政府效能,激发市场活力和社会创造力”。其实,行政限制竞争抑或发挥市场活力,设置壁垒还是开放市场,一直是摆在政府面前的一道难题。对于这道难题,经济学界的首要任务自然是告诉产业管理者,放松行政性市场准入壁垒、改革行政审批制度,可以带来怎样的新制度绩效,即学界常说的体制改革之“政策红利”(裴长洪,2015)。本文的主旨是,通过理论模型的构建与分析,揭示关于市场准入的行政审批制度的绩效,从而发现下一阶段体制改革的政策红利。

从制度变迁理论的视角来看,当前的制度变迁是因为旧制度的运行绩效已不能满足经济与社会发展的需求。1988年,旧版和新版《中华人民共和国私营企业暂行条例》同时被废

收稿日期:2015-07-06

基金项目:国家自然科学基金青年项目(71203078);教育部哲学社会科学重大课题攻关项目(14JZD021);国家自然科学基金重点项目(71333007);国家社会科学基金一般项目(15BJL087);广东产业发展与粤港澳大湾区合作研究中心资助项目(52702497)

作者简介:陈林(1981—),男,广东河源人,暨南大学产业经济研究院产业组织与规制研究所副教授、博士生导师,广州市自由贸易试验区研究基地副主任。

除和生效后,在纺织服装、日用消费品、食品加工、电子电器等破除了准入壁垒的竞争性行业中,部分落后的国有企业产能被市场大面积淘汰,各种产权结构的企业在竞争中优胜劣汰、齐头并进,这是我国20多年来经济发展获得巨大成功的重要原因。而在以重化工业、能源通讯为代表的垄断性行业,以行政审批为法律载体的行政审批制度却一直沿用至今,任何企业(包括国企)要进入垄断性行业,均须通过行政审批。^①为清晰表达当前垄断性行业中关于市场准入的行政审批程序,制作表1。

表1 关于市场准入的现行行政审批制度一览表

项目类型 审批主体	非政府性资金,包括国民经济的全部行业,实施“备案制”	非政府性资金,《政府核准的投资项目目录》内的领域实施“核准制”	使用政府资金的企业投资项目实施“审批制”
国家发改委	—	额定规模以上的水利、电力、煤炭、石油、天然气、水陆运输、有(黑)色金属、石油化工、化肥、汽车、铁道车辆、船舶、纸浆、制糖、供水等;不分规模的电信、邮政、部分信息产业、民航、燃料乙醇、烟草、制盐、航空航天、城市轨道交通、文教金融等	使用中央财政资金项目
省级发改委	总投资2亿元及以上的基本建设投资项目	农业、水泥、年产十万吨以下的纸浆、制糖、投资五亿以下的矿山、储量五千万吨以下的铁矿、一百公里以下的省内铁道、五亿立方米以下的输气管网等	使用省级财政资金项目
市级发改部门	总投资3000万元(含)—2亿元(不含)的基本建设投资项目	除法定由国家及省级发改委审批之外的核准项目	使用市级财政资金项目
县(市、区)发改部门	总投资3000万元(不含)以下的基本建设投资项目		使用县(市、区)级财政资金项目
行政审批的审查依据	是否符合产业政策、行业准入标准、其他法律法规等	是否符合国家法律法规、经济社会规划、行业规划、产业政策、行业准入标准、土地利用总体规划、宏观调控政策、经济安全、生态环境和公众利益等	

注:除工业、交通、商业领域技术改造投资项目由各级经贸部门备案外,其余领域技术改造项目由各级发改部门(发改部门为各级发展和改革委员会的简称)备案;除外资企业外,本表适用于国有、民营和集体企业;备案制的项目分级采用广东省的法定标准,各省略有不同。实施“备案制”的行业,发改部门一般采用自由裁量执法来对产业投资进行干预。资料来源为:作者根据相关法律法规、政策文件整理所得,由于涉及法条甚多,表1无法一一罗列;备案制项目分级标准(投资金额)采用广东省标准,但实际上各省市之间略有差异。

表1主要表现的是由发改系统管理的垄断性行业及其行政审批程序。企业在通过第一道市场准入壁垒后,还存在若干其他行政审批步骤,例如国土资源、环境保护、城乡规划、行业管理等部门以及金融机构等的审批。根据不同行业,这些后续的行政审批流程各有不同要求,但是每个行政审批程序及其批文对于企业或项目的最终投产都至关重要。这些层层叠叠的行政审批体系形成了当前我国垄断性行业内关于市场准入的行政审批制度。此外,对于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃和船舶等产能严重过剩的垄断性行业,相关部委和地方政府则要按照国务院关于化解产能严重过剩的指导意见,严格控制新增产能。诸如此类的产业政策也是我国行政审批制度的一部分。

对于当前行政审批制度对经济运行效率的影响,学术界进行了全方位的实证检验,包括以电力、电信、石油和铁路为代表的垄断性行业的效率问题(于良春和张伟,2010)。与此同

^①本文将市场准入受到行政审批制度规制的产业,归纳为学界常用的“行政垄断产业”或“垄断性行业”,行政性准入壁垒亦可称为“行政垄断”。

时,对各种垄断性行业的运行效率评价的文献亦是汗牛充栋,如金融业(Gordon 和 Li, 2003)、航空运输业(Le, 1997; 陈学云和江可申, 2008)、烟草业(杨骞和刘华军, 2009)。而对于整个国民经济而言,行政性准入壁垒会造成要素市场的扭曲(韩剑和郑秋玲, 2014; 靳来群等, 2015; 陈林等, 2016)。相对于实证领域的丰厚成果,理论分析方面的研究却较为少见。^①其根本原因或许是,关于市场准入的行政审批制度实质上与我国传统的经济模式密切相关(王俊豪和王建明, 2007),因此,国际经济学界并没有一个成熟的理论模型去尝试解释这种行政性市场准入壁垒的作用机制。

理论研究的长期缺位,势必制约着规制理论与反垄断经济学的发展,甚至可能会影响到《中华人民共和国反垄断法》“行政垄断专章”(第五章“滥用行政权力限制、排除竞争”)的司法实践。从 2008 年 8 月“反垄断法”的正式施行到 2014 年 4 月,行政垄断案件才首次被司法机关受理立案——即深圳市斯维尔诉广东省教育厅案。将近 6 年时间的行政垄断案件空白,凸现了相关领域的理论瓶颈。一旦经济学研究(以往的实证检验)只能告诉司法机关和法学者,行政性市场准入壁垒的不当设置确实会影响经济效率,但却不能揭示其中的“为什么”,不能从经验研究中抽象出一般的规律,不能解释清楚行政审批制度的作用机制,可能会导致相关的反垄断司法实践成为没有理论基础的“空中阁楼”。

本文的创新之处如下:不同于西方国家的市场准入规制体系,转轨国家的行政审批制度具有鲜明特色,因此西方经济学界几乎没有对关于市场准入的行政审批制度进行深入研究,即便有也是聚焦于关于中国问题的实证研究(Le, 1997; Gordon 和 Li, 2003; Laffont, 2005)。从上文的文献综述不难看出,这个学界传统同样在国内经济学界延续下来。然而,一门学说、一种理论如果一直停留在经验证据的搜集,仅聚焦于通过实证检验告诉决策层和同行垄断性行业不好,行政审批体制应该改革,但缺乏数理模型和理论分析的研究,无法揭示出行政审批制度为什么不好(即其具体的作用机制),改革又可以带来什么具体的好处。这种研究可能导致下一阶段的行政审批体制改革及反垄断司法事倍功半。为此,本文尝试针对行政审批制度的国情特色,使用主流经济学的动态创新竞争模型,通过模型构建与分析,揭示出关于市场准入的行政审批制度是怎样作用于产业经济与市场运行的,并具体产生了怎样的经济绩效,从而为垄断性行业及其行政审批制度的改革寻找相关的政策含义。从某种意义上来说,本文是使用主流经济学模型对行政垄断、行政审批制度进行模型化的尝试。

二、理论模型

本文将构建一个 *Stackelberg* 创新竞争模型,以剖析垄断性行业的运行特征与行政性准入壁垒的经济绩效。假设一个同质品市场,其消费者效用函数为:

$$U = a(1 - e^{-r})Q_r - Q_r^2/2 \quad (1)$$

在没有预算约束的条件下,可以根据 $P_r = dU/dQ_r$ 得到所需要的需求函数:

$$P_r = a(1 - e^{-r}) - Q_r \quad (2)$$

U 代表消费者的效用函数, $Q_r \geq 0$ 代表消费者的总消费量, $a > 0$ 代表保留效用 ($a > 0$ 说明保留效用非负), $P_r > 0$ 代表同质品市场的价格, e 代表以其为底的对数(比如 $\ln A = \log_e A$)。 $r > 0$ 代表创新的水平。用反需求函数(2)对 r 求导,得:

$$dP_r/dr = a e^{-r} = a - Q_r - P_r \quad (3)$$

^①张伟和于良春(2011)进行了较早的尝试,该文使用重复博弈模型去探究行政审批制度的形成机制。

当 r 所代表的创新水平固定时,有 $dU/dQ_r = P_r > 0$ 、 $d^2U/dQ_r^2 = dP_r/dQ_r = -1 < 0$,说明消费者的效用函数 U 随着总消费量 Q_r 的递增而递增,但是递增的幅度却在逐渐减小;当 Q_r 所代表的总消费量固定时,有 $dU/dr = a e^{-r} Q_r \geq 0$ 、 $d^2U/dr^2 = -a e^{-r} Q_r \leq 0$,则消费者效用 U 随产品创新 r 同向变化,但变化的幅度也在递减。

本模型所谓的创新竞争指的是,企业同时进行创新投入和产量博弈(古诺竞争)的市场竞争。假设只有一家技术领导者投入 r 进行产品创新,产业内其余在位者均为技术模仿者,则后者的目标函数为:

$$\begin{aligned} \text{MAX } & P_r q_{i,r} - (c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}^2 - x_{i,r} \\ \text{s.t } & q_{i,r} \geq 0, x_{i,r} \geq 0 \end{aligned} \quad (4)$$

其中, $q_{i,r}$ 代表第 i 家企业创新水平为 r 时的产量, c_i 代表第 i 家企业的成本, $x_{i,r}$ 代表第 i 家企业创新水平为 r 时的创新投入, $i \in 2, 3, \dots, n$, n 代表该同质品市场内在位企业的个数,因此,在创新水平为 r 时,消费者的总消费量 $Q_r = \sum_{i=1}^n q_{i,r}$ 。技术模仿者的创新投入 $x_{i,r}$ 能够节约成本,即学界所谓的生产流程创新。 $(c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}^2$ 是企业 i 的生产总成本。创新投入 $x_{i,r}$ 越大, $e^{-x_{i,r}}$ 越小,企业的单位生产成本 $(c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}$ 和边际成本 $2(c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}$ 就越低。

除了技术模仿企业,这个产业市场还存在唯一的一家技术领导者——企业 1,其创新投入能够使整个市场的同质品技术含量增加,从而刺激市场总需求,即能推动整个产业技术进步的“通用技术”。除了技术模仿者创新所具备的成本节约效应外,企业 1 的创新行为还属于产品创新。因此,技术领导者(企业 1)的利润函数可设为:

$$\begin{aligned} \text{MAX } & \int_0^T [P_r q_{1,r} - (c_1 + e^{-r}) q_{1,r}^2 - r] dr \\ \text{s.t } & dP_r/dr = a e^{-r} = a - Q_r - P_r, P_0 = 0, Q_0 = q_{1,0} = 0 \end{aligned} \quad (5)$$

$q_{1,r}$ 是企业 1 的产量。 $r \geq 0$ 是其创新投入,即整个产业的创新技术。为便于使用求解动态最优化的最优控制理论求解,假设远期收益与当期收益对企业产生的效用一致。根据目标函数(5)可知,为了求总收益的最优动态路径来实现长期收益的最大化,企业 1 的创新技术 r 必须位于 $[0, T]$ 的增区间内。假设当 r 上升至 T_0 时,企业 1 的利润 $m_{1,T_0} = P_{T_0} q_{1,T_0} - (c_1 + e^{-T_0}) q_{1,T_0}^2 - T_0 < 0$,企业 1 的利润为负,那么企业 1 的长期收益开始出现负增长,作为理性的企业 1 来说,此时退出市场将是最明智的选择。技术领导企业 1 可以最大化本身的长期利益,从而目标函数(5)得以实现,而技术模仿企业却只能最大化当期的利益,从而目标函数(4)得以实现。

为考察技术模仿企业(潜在进入企业)在市场中的自由进入和退出行为,本文假设每期新进入企业的数量 q_i 服从正态分布,企业的成本 c_i 服从均匀分布,那么技术模仿企业(潜在进入企业)会根据市场的价格 P_r 做出进入决策。当市场的价格 P_r 存在上涨的趋势时:

$$\begin{aligned} \Pr_r(\Delta n_r = 0 \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) > 0) &= \Pr_r(\Delta n_r < 1 \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) > 0) \\ &= \int_{-\infty}^1 \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(t-r)^2}{2\sigma^2}} dt \end{aligned} \quad (6)$$

$$\Pr_r(\Delta n_r = m \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) > 0) = \int_m^{m+1} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(t-r)^2}{2\sigma^2}} dt \quad (7)$$

当市场价格价格 P_r 存在稳定或者下跌的趋势时:

$$\Pr_r(\Delta n_r = 0 \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) \leq 0) = \Pr_r(\Delta n_r < 1 \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) \leq 0) \quad (8)$$

$$= \int_{-\infty}^1 \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(t+\mu)^2}{2\sigma^2}} dt$$

$$\Pr_r(\Delta n_r = m \mid \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon) \leq 0) = \int_m^{m+1} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(t+\mu)^2}{2\sigma^2}} dt \quad (9)$$

本模型假设每期潜在进入者的数量与当时市场内的在位总企业数不相关。其中 $\{\Delta n_r\}$ 为随机变量族创新技术 r (r 的取值范围是 $[0, +\infty]$),且为 $\{\Delta n_r\}$ 的指标集, $\Pr_r(\cdot)$ 为第 r 期的概率转换函数, Δn_r 为第 r 期时由新企业进入引起的 n 变量的增加值,所以有 $\Delta n_r \in Z$ 。且 Δn_r 的分布函数服从 $(|\mu|, \sigma^2)$ 的正态分布,其中 $\dot{P} > 0$ 时, $|\mu| = -\mu$; $\dot{P} \leq 0$ 时, $|\mu| = \mu$ 。 m 为随机的自然数,于是有 $m \in N$ 。 $P'_-(\cdot)$ 是价格 P_r 对 r 的左导数, $\lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} P'_-(r - \epsilon)$ 是无限趋近于指标点 r 左边的价格左导数,其中 ϵ 足够小。 Δn_r 的分布函数服从 $(|\mu|, \sigma^2)$ 的正态分布,其中 $\dot{P} > 0$ 时, $|\mu| = \mu$; $\dot{P} \leq 0$ 时, $|\mu| = -\mu$ 。式(6)和式(7)表明,当市场的价格 P_r 存在上涨的趋势时, $\dot{P} > 0$,市场上以期望概率为 $E(\Delta n_r)$ (其中 $E(\Delta n_r) > 0$)的几率出现新企业。式(8)和式(9)表明,当市场价格 P_r 存在稳定或者下跌的趋势时, $\dot{P} \leq 0$,市场上以期望概率为 $E(\Delta n_r)$ (其中 $E(\Delta n_r) > 0$)的几率出现新企业,但是此时的概率比 $\dot{P} > 0$ 的概率要小(如果 Δn_r 不是整数的话,采取四舍五入的方法)。可以通过改变 Δn_r 的分布函数 $(|\mu|, \sigma^2)$ 和改变 \dot{P} 来进行稳健性检验。

当在位企业自身的利润小于零出现亏损的情况下,在位企业就会退出:

$$m_{i,r} < 0 \text{ 或 } q_{i,r} \leq 1, \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} q_{i,r+\epsilon} = 0 \quad (10)$$

$m_{i,r}, q_{i,r}$ 分别表示在创新技术为 r 时企业 i 的当期利润和产量。 $m_{i,r} < 0$ 意味着当当期利润小于零, $q_{i,r} \leq 1$ 意味着当产量小于1的时候 $\lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} q_{i,r+\epsilon} = 0$,即表示企业 i 将不会再生产,企业的最优创新投入将出现非正值,此时企业 i 将会选择退出市场。

根据最优控制理论,解微分方程,得到企业1产量的最优反应函数:

$$R_1(Q_{-1,r}, r, n) = q_{1,r}^* = (a - a e^{-r} - e^r - Q_{-1,r}) / (2 + 2c_1 + 2e^{-r}) \quad (11)$$

其中 $q_{1,r}^*$ 为企业1的最优产量路径, $Q_{-1,r}$ 为除去企业1之外的总产量。

$\partial^2 H(r, P_r, q_{1,r}) / \partial q_{1,r}^2 = -1 - 2c_1 - 2e^{-r} < 0$,满足最优化二阶条件,且极大值唯一。联立并求解由式(3)和式(4)推导出来的一阶条件最优反应函数组成的微分方程组,便可获得动态博弈的纳什均衡解。联立一阶条件: $\partial(P_r q_{i,r} - (c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}^2 - x_{i,r}) / \partial x_{i,r} = e^{-x_{i,r}} q_{i,r}^2 - 1 = 0$ 和 $\partial(P_r q_{i,r} - (c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r}^2 - x_{i,r}) / \partial q_{i,r} = P_r - 2(c_i + e^{-x_{i,r}}) q_{i,r} = 0$,得企业 i 创新的最优反应函数式(12)和产量的最优反应函数式(13):

$$x_{i,r}^* = \ln(q_{i,r}^*) \quad (12)$$

$$R_i(Q_{-i,r}, r, n) : q_{i,r}^* = a - a e^{-r} - Q_{-i,r} - (1 + 2c_i) q_{i,r}^* - 2/q_{i,r}^* \quad (13)$$

当创新技术为 r 时,企业 i 的最优创新投入为 $x_{i,r}^* = \ln(q_{i,r}^*)$,式子中的 $q_{i,r}^* = f(r, c_1, c_i, a)$ 就是企业 i 存在最优创新投入时的最优产量。且该最优产量是由 r, c, a 共同决定。

由于最优反应函数方程组(11)与(13)为非线性的,说明在位企业越多(n 只要大于2),

解析解就越复杂,甚至有可能无法求出其解析解。为此,本文使用数值仿真法。数值仿真法是动态模型普遍使用的分析方法,将实值赋给模型的各个参数项,使用 *Matlab* 计算机程序进行运算,将模型动态参数解的路径通过计算机程序求解出来,从而分析模型的运算结果。国内为寻找数值解的数值仿真研究有陈昆亭和龚六堂(2006)、林忠晶和龚六堂(2007)以及吴利学(2009)等,而赋值计算的仿真结果其实可以视作解析解的特例。

首先将固定参数赋值为: $n=15, a=10000, c_1=0.25, c_2=0.9, c_3=0.85, c_4=0.8, c_5=0.75, c_6=0.7, c_7=0.65, c_8=0.6, c_9=0.55, c_{10}=0.5, c_{11}=0.45, c_{12}=0.4, c_{13}=0.35, c_{14}=0.3, c_{15}=0.25$;然后使用 *Matlab*7.1 进行编程和实值求解。

假设垄断性行业模型的在位企业数量 n 为固定。由于生产成本 c_i 服从均匀分布,新进入的企业数量 n_r 服从 $(|\mu|, \sigma^2)$ 的正态分布,那么在竞争性行业模型中,每个时间点的新增在位企业的边际成本 c_i 服从 $[0, 1]$ 的均匀分布,每期新增加的企业数量 n_r 服从 $\mu=0.5, \sigma=1$ 的正态分布。一旦有在位企业的利润出现负值,则该在位企业将会退出市场,如果是技术领导企业 1 的利润出现负值,则技术领导企业 1 就会退出市场,一旦技术领导企业 1 退出市场,整个产业的动态博弈就终止。

模型计算结果表明,不管是竞争性行业抑或是垄断性行业,边际生产成本必然是最终决定企业市场份额大小的首要因素。成本参数 c_i 与市场份额呈现出明显的反向关系,参数越低,企业的市场份额越高,这与传统的古诺模型以及现有的主流产业组织理论相一致。

三、行政性准入壁垒的制度绩效

(一)延长产业生命周期

模型结果显示,竞争性行业的技术领导者会在 $r \in [4, 5]$ 左右出现亏损(如图 1 所示),垄断性行业的技术领导者则会在 $r \approx 6.5$ 左右出现亏损(如图 2 所示)。

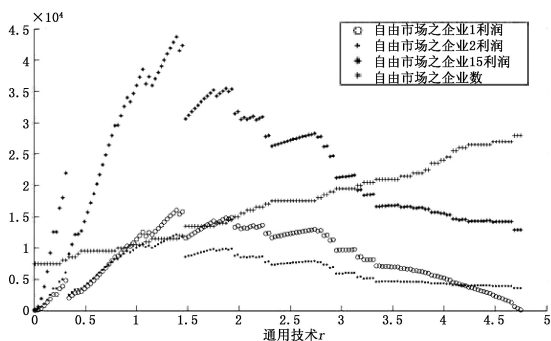


图 1 自由竞争市场之企业利润演化路径图

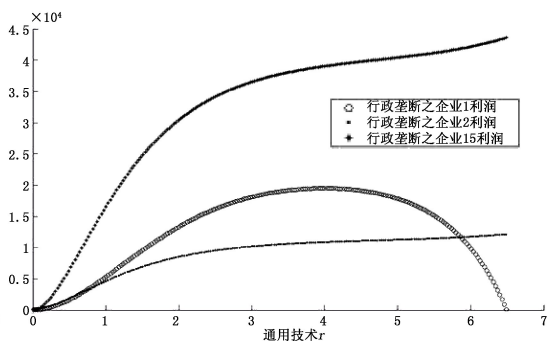


图 2 行政垄断之企业利润演化路径图

技术领导者退出市场,整个行业失去了技术进步的支持,自然迅速进入衰退期,乃至最终消亡。而且垄断性行业总是比竞争性行业生命周期长。通过在相同参数设定下的反复运算,本文发现:竞争性产业约在 $r \in [4, 5]$ 消亡,垄断性产业约在 $r \approx 6.5$ 消亡,即垄断性行业生命周期 T 总是比竞争性行业的长。因此得命题 1。

命题 1:垄断性产业的生命周期普遍比竞争性产业长。

行政性准入壁垒影响着经济发展的创新动力,使市场机制的活力无法发挥作用。对于当前的产业政策与管理而言,命题 1 表明:垄断性行业具有更长的衰退期,限制竞争会抑制产品的更新换代,因此要让夕阳产业尽快退出市场,引入新的竞争者是一条可行之路。因此

得推论 1。

推论 1:对于步入衰退期的垄断性行业,放松准入壁垒、引入竞争是加快产品更新换代,淘汰夕阳产业落后产能的有效产业政策。

对于提高垄断性行业的运行效率而言,淘汰落后产能的产业政策几乎必不可少。因为,既然不能彻底放松行政性准入壁垒以市场的竞争机制优胜劣汰,那么,补救性的政府干预自然是合理的。

(二)垄断性行业的价格规制与利润规制

价格 P ,数值仿真结果表明,垄断性行业的市场均衡价格显著高于竞争性行业,而且在位企业加总起来的行业经济利润远远大于竞争性行业,得命题 2。

命题 2:垄断性行业的产品市场价格高于竞争性行业,使在位企业能攫取更多经济利润。

行政性准入壁垒导致了更高的价格和更多的利润,这就是该制度的主要经济绩效。该命题得出的结论与现有的经验证据极为吻合(罗党论和刘晓龙,2009;严海宁和汪红梅,2009;丁启军,2010)。根据命题 2,本文得出了关于政策含义的以下推论。

1. 价格规制

我国对垄断性行业的管理一直缺乏一套行之有效的价格规制方法。改革开放以来的“价格听证会”和“政府指导价”等制度并不符合现代规制理论,其制度绩效不断受到公众与理论界的质疑。以电力行业为例,国家发改委出台的法规《上网电价管理暂行办法》、《输配电价管理暂行办法》和《销售电价管理暂行办法》规定:输配电价由政府按照“成本加收益”的原则制定。也就是说,电力定价完全脱离市场而取决于地方政府。

命题 2 表明:垄断性行业的竞争即使受到了政府的行政干预,但其产品价格的形成机制与竞争性行业是一致的,即市场的竞争机制与价格规律扮演了最核心的角色,虽然竞争受到了限制,但垄断性行业的产品价格高于竞争性行业,这其实是市场机制所决定的。地方政府相对于消费者和企业等市场主体来说是外生于市场的,所以供求双方的均衡价格应该由市场来决定。因此得推论 2。

推论 2:垄断性行业的产品价格不应完全由政府制定,而应由市场主导,政府主要对其进行监督(规制)。

行业价格完全由政府的监管部门主导,一来伤害了市场机制,而政府拥有的上下游企业与消费者信息有限,无法掌握整个市场的业态和信息。为此,本文结合模型结论,提出应为垄断性行业建立一个“政府主导下企业与消费者等多方参与定价”的政府定价或价格规制系统。用供给侧改革的视角看,简政放权必然是今后垄断性行业价格管理问题的重点。

2. 利润规制

命题 2 表明,垄断性行业必定会获得垄断租金,过高的经济利润将损害消费者剩余甚至社会总福利,因此政府必须对其进行利润规制。

在渐进的改革中,如果部分垄断性行业的行政性准入壁垒制度在短期内保持不变的话,那么可得推论 3。

推论 3:利润规制是政府管理垄断性行业的必要工具,否则消费者剩余会被严重挤出,企业的垄断势力便得不到有效的控制。

利润规制是国际上最常用的产业规制工具,而我国大陆地区却一直未能针对垄断性行业构建起利润规制体系。以中国香港特区的垄断性行业为例,特区最早的城市供电来源于

1889年成立的“香港电灯公司”，另一家寡头——中华电力公司成立于1901年。为削弱寡头的垄断势力，提高消费者剩余，当时的选择是利润规制与价格规制，并于1964年构建起“利润管制协议”制度，一直续约至今，最新版协议签订于2008年，规定两家寡头企业的年度利润不得高于固定资产净值的13.5%（与当地上世纪60年代的平均利润率相当），超额利润须拨入“电费稳定基金”用于克服由通货膨胀、燃料价格上涨等带来的电费涨价压力；电价亦须经过特区政府行政会议审议批准。由此可见，利润规制与价格规制是中国香港特区垄断性行业的主要产业管理工具。

利润规制与价格规制的市场准入壁垒，在一定程度上克服了过度竞争，适度保护了规模经济。110多年来，中国香港地区供电产业维持着高度集中的双寡头市场结构，在发扬规模经济的同时，维持着相对低廉的电力价格，2013年“香港电灯”和“中华电力”的居民用电平均定价分别仅为1.08和0.84元人民币/千瓦时。反观同样是经济发达、供电规模大的上海和北京，2008年分别拥有7家和9家供电企业。不难看出，一个有效的利润规制体系，应是今后垄断性行业体制改革的重点方向。

3. 转移支付

数值仿真结果显示，垄断性行业的消费者剩余大幅下降，整个产业的社会总福利最终受到损害。因此，行政性准入的政府干预是缺乏效率的。因为企业总利润无法弥补消费者剩余的损失，相比于竞争性行业，垄断性行业将导致社会总福利下滑。因此得推论4。

推论4：由于行政性准入壁垒挤出了消费者剩余，政府应该从企业所获的垄断租金中征收额外的福利税，以构建起向消费者进行转移支付的政策体系。

同时，当前我国实施的国有企业分红制度从广义上看，特别是对于供给方来说，具有利润规制的作用。不过，国企分红制度又与学界主流的利润规制不同，理论上主流的利润规制是严格在事前（与消费者、下游企业交易前）就套在受规制企业头上的“紧箍”——企业定价及其利润率不能超过一定程度。因此，政府实施这种利润规制的结果（制度绩效）就是：将垄断行业的部分经济租金直接兑换给消费者，大幅提升消费者剩余。而当前我国的国有企业分红制度，先保证垄断性行业获得高额经济利润，其后才通过国资委系统抽取“分红”至国库，比较间接。

考虑到国有企业分红制度的路径依赖以及一定的历史遗留问题，对于亟需改革管理体制的垄断性行业，行业监管机构可以尝试在行业的国有企业上缴分红中设立“稳定基金”，以保证企业的垄断租金能够回到利益受损的特定消费者手中。当然，各行各业的制度建设必须因行业制宜，因地制宜。

（三）垄断性行业的创新绩效

模型结果显示，虽然竞争性行业与垄断性行业的创新总量（ $r + \sum_{i=2}^n x_{i,r}^*$ ）均为单调递增，但后者的增量边际递减，与竞争性行业截然相反。同时，随通用技术 r 进步，单位产量创新在垄断性行业亦是单调递减，也与竞争性行业不同。即行业的技术进步受到行政性准入壁垒的制约，致使社会损失大量的创新成果与技术进步。因此得命题3。

命题3：行政性准入壁垒会抑制技术创新，垄断性行业的技术进步更慢。

行政性准入壁垒虽然损害了消费者剩余和社会总剩余，但其造成的损失比重相对较低。而产业的创新和技术进步却受到了行政性准入壁垒的严重负面影响，整个产业的动态创新累积量下降超过60%（模型结果如图3的阴影面积）：

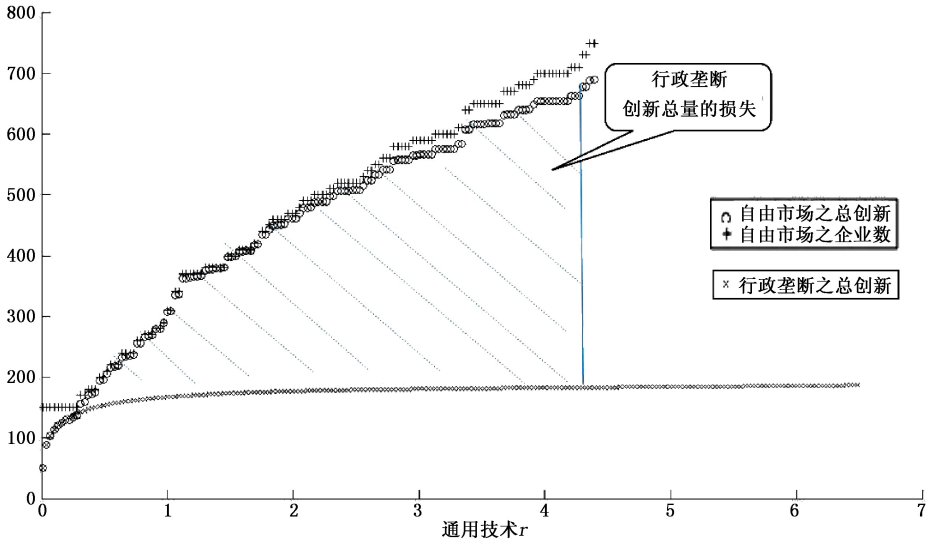


图3 创新总量的演化路径图

模型结果还显示,行政性准入壁垒导致产品的平均技术含量从自由竞争的递增到单调递减的逆转。因此行政性准入壁垒损害并抑制了一个产业的创新水平和技术进步。命题3与以往的经验研究成果(王晓华,2004;严海宁和汪红梅,2009;陈林和朱卫平,2011)吻合。

不止是与以往的实证结论吻合,关于价格、利润与创新的模型结果(各命题及其推论)更可以在我国近年的制度变迁中得到验证。其中,国内快递行业的演化历程最为典型。在快递业务成为一个有竞争的行业之前,国家邮政局和其后成立的中国邮政集团是境内及国际信件和包裹收发业务的法定垄断机构。2005年的国务院行政法规《邮政体制改革方案》和2009年的新版《中华人民共和国邮政法》首次打破了这个市场的行政性准入壁垒,后者的整个第六章“快递业务”为民营企业进入境内快递业务的权利和义务进行明确阐述和规定。但行政性准入壁垒的破除是局部的,因某些方面的考虑,国际快递业务的行政性准入壁垒却没有被放松,民营企业要参与国际快递业务必须直接向国务院相关部门申请行政审批。

行政性准入壁垒制度的存废导致了境内快递行业和国际快递行业截然不同的演化路径和制度绩效。维持行政性准入壁垒的国际快递行业,受制度保护的中国邮政EMS和各种外资企业品牌的资费一直居高不下,信件、包裹及海外汇款的产品创新力度和服务质量相对低下。反观破除行政性准入壁垒的境内快递行业,激烈的企业竞争使产品价格急剧下降,服务质量与产品创新性不断提高(如近期进入居民小区设置简易收发箱“速递易”服务,各种便利小商店合作设置收发点等等)。

如果短期内垄断性行业不能放松行政性准入壁垒,那么根据命题3,可得推论5。

推论5:垄断性行业需要政府实施创新激励(创新补贴、技改支持、专利奖励等政策),以弥补行政性准入壁垒对技术创新的损害。

四、简要结论

当前,行政审批体制改革已势在必行。但遗憾的是,我国学术界对垄断性行业的讨论一直停留在经验研究与规范性研究(主要工具是计量经济学及法学理论),却未能对垄断性行业的运行及准入壁垒制度的经济绩效进行深入的理论分析,以至于难以提出科学客观的政策建议。

为此,本文跳出了以往实证研究的窠臼,首次尝试以主流经济学模型,对关于市场准入的行政审批制度进行模型化。具体来说,本文从行业管理及产业动态运行的视角出发,构建了一个动态的创新竞争模型,试图揭示出行政性准入壁垒对一个产业动态市场运行所产生的具体影响,通过探究垄断性行业的运行特征,试图据此为当前我国垄断性行业的管理体制提出改革建议。与以往的实证研究不同,本文不仅能够回答垄断性行业是否有效率、是否值得改革等问题,更能发现行政审批制度的具体作用机制,以及体制改革又可能会带来怎样的收益。

主要结论与政策含义如下:(1)垄断性行业的生命周期比竞争性行业的长,因此,对于步入衰退期的垄断性行业,放松准入壁垒、引入竞争是淘汰夕阳产业落后产能的有效产业政策。(2)行政性准入壁垒会造成过高的市场价格,并使在位企业得以攫取更为丰厚的经济利润,因此,利润规制是政府管理垄断性行业的首要举措,否则行政性准入壁垒将会大幅挤出消费者剩余。(3)垄断性行业的产品价格与竞争性行业一样,是市场机制所决定的,因此,垄断性行业的产品定价不应完全由政府决定,而应由市场主导,政府主要对其进行监督(规制)。(4)由于行政性准入壁垒挤出了消费者剩余,政府应该从企业所获得的垄断租金中征收额外的福利税,构建起向消费者进行转移支付的政策体系。(5)行政性准入壁垒会抑制技术创新,垄断性行业的技术进步更慢,因此政府需要对垄断性行业实施创新激励制度,以弥补行政性准入壁垒对技术创新的损害。

行政审批体制改革是社会主义市场经济完善过程中至关重要的环节,其实践亟需学术界作出理论贡献。根据2015年9月下发的《关于实行市场准入负面清单制度的意见》(国发[2015]55号),2018年1月1日关于市场准入的“负面清单”制度就要在全国范围内正式施行。这是现阶段行政审批体制改革的目标与纲领,亦是系列制度变迁的里程碑。但其实,真正法律意义上的“负面清单”制度出台于2015年4月的《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施(负面清单)》(国发[2015]23号)。从政策试点到全国铺开,留给我国经济学、法学、行政管理学界的时间不到三年(陈林,2016)。改革开放以来的行政审批制度改革的经济史,近期“负面清单”制度推进经验总结,配套行政审批制度改革的法律修订,新一轮行政审批制度改革经济绩效的实证检验,这些领域都有待学术界作进一步的探讨。本文仅为引玉之砖,后续研究有待学界共勉。

参考文献

- [1]陈昆亭,龚六堂.粘滞价格模型以及对中国经济的数值模拟——对基本RBC模型的改进[J].数量经济技术经济研究,2006,(8):106—117.
- [2]陈林,朱卫平.创新、市场结构与行政进入壁垒——基于中国工业企业数据的熊彼特假说实证检验[J].经济学(季刊),2011,(2):653—674.
- [3]陈林,罗莉娅,康妮.行政垄断与要素价格扭曲——基于中国工业全行业数据与内生性视角的实证检验[J].中国工业经济,2016,(1):52—66.
- [4]陈林.自由贸易区建设中的经验、误区与对策[J].经济学家,2016,(5):5—13.
- [5]陈学云,江可申.航空运输业规制放松与反行政垄断——基于自然垄断的强度分析[J].中国工业经济,2008,(6):67—76.
- [6]丁启军.行政垄断行业高利润来源研究——高效率,还是垄断定价? [J].产业经济研究,2010,(5):36—43.
- [7]韩剑,郑秋玲.政府干预如何导致地区资源错配——基于行业内和行业间错配的分解[J].中国工业经济,2014,(11):69—81.
- [8]靳来群,林金忠,丁诗诗.行政垄断对所有制差异所致资源错配的影响[J].中国工业经济,2015,(4):31—43.

- [9]林忠晶,龚六堂.退休年龄、教育年限与社会保障[J].经济学(季刊),2007,(1):211—230.
- [10]罗党论,刘晓龙.政治关系、进入壁垒与企业绩效——来自中国民营上市公司的经验证据[J].管理世界,2009,(5):97—106.
- [11]裴长洪.经济新常态下中国扩大开放的绩效评价[J].经济研究,2015,(4):4—20.
- [12]王俊豪,王建明.中国垄断性产业的行政垄断及其管制政策[J].中国工业经济,2007,(12):30—37.
- [13]吴利学.中国能源效率波动:理论解释、数值模拟及政策含义[J].经济研究,2009,(5):130—142.
- [14]严海宁,汪红梅.国有企业利润来源解析:行政垄断抑或技术创新[J].改革,2009,(11):128—133.
- [15]杨蹇,刘华军.中国烟草产业行政垄断及其绩效的实证研究[J].中国工业经济,2009,(4):51—61.
- [16]于良春,张伟.中国行业性行政垄断的强度和效率损失研究[J].经济研究,2010,(3):16—27.
- [17]周其仁.竞争、垄断和管制——“反垄断”政策的背景报告[A].王晓晔.产权与制度变迁[C].北京:北京大学出版社,2004.
- [18]张伟,于良春.行业行政垄断的形成及治理机制研究[J].中国工业经济,2011,(1):69—78.
- [19]Gordon R H, Li W. Government as a discriminating monopolist in the financial market[J]. Journal of Public Economics, 2003, 87 (2) 283—312.
- [20]Laffont J J. Regulation and development[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- [21]Le T T. Reforming China's airline industry: From state-owned monopoly to market dynamism[J]. Transportation Journal, 1997, 37(2): 45—62.

Entry Barriers and Economic Performance of Chinese Monopoly Industries

Chen Lin^{1,2}

(1. *Institute of Industrial Economics, Jinan University, Guangzhou 510632, China*;

2. *Institute of Guangzhou Free Trade Zone, Guangzhou 510632, China*)

Abstract: How to understand the important significance of administrative approval system reform of market access since the 18th CPC National Congress has become the hot topic in current theoretical realm. Different from previous empirical research, this paper models the administrative approval system by employing a mainstream economic model, i.e. dynamic competition innovation model, for the first time, and deeply analyzes the specific economic performance as well as its function mechanism. It comes to the main conclusions as follows: firstly, the life cycles of monopoly industries are longer than the ones of competitive industries, so the elimination of outdated capacity in monopoly industries is a relatively effective industrial policy if the monopoly cannot be abolished; secondly, monopoly industries give rise to much higher prices, and benefit the incumbent firms greatly by bringing more economic profits to them, so price and profit regulation are two essential tools for governments to manage monopoly industries; thirdly, since administrative entry barriers would extrude consumer surplus, the administration supervision departments should impose extra welfare tax on enterprises' monopoly rents, and build a policy system about transfer payments to consumers; fourthly, it is also necessary for supervision departments to implement innovation incentives since the existence of monopoly industries can inhibit technological progress inside the industries.

Key words: monopoly industry; administrative entry barrier; administrative approval; economic system reform

(责任编辑 石头)