

自然垄断产业的治理：一个 基于规制框架下竞争理论的视角^{*}

张红凤

摘要：传统规制理论认为，为了实现资源的最优配置需要政府对自然垄断产业进行进入规制和价格规制乃至质量规制。但新近出现的规制框架下的竞争理论则提出对自然垄断产业进行竞争治理，如特许经营权竞标、可竞争市场、标尺竞争、直接竞争。前两者被认为是“适合于市场的竞争”，主张在规制领域引入事前或潜在竞争，来替代规制，达到社会最优化效果；标尺竞争试图让被规制企业与“影子企业”进行竞争，以解决效率问题；直接竞争从理论上讲比较完美，能促进生产效率和配置效率。但本文分析表明特许经营权竞标和可竞争市场两种间接竞争无法替代规制，而只能是对规制的一种补充；标尺竞争由于被规制企业往往差异很大，使用回归分析也无法抹平异质差异，且企业间存在合谋问题等，也只能是对规制的一种补充；直接竞争在实践中面临一系列的问题，无法完全替代规制。因此，为了兼顾社会福利的最大化和企业利润的最大化，对自然垄断产业不能完全实现竞争治理，而需要竞争与规制两种资源配置方式进行互补。

关键词：自然垄断 竞争治理 特许经营权竞标 可竞争市场 标尺竞争 直接竞争

一、自然垄断产业竞争治理理论兴起的历史背景

对自然垄断产业如何治理？学术界通常有两种代表性的观点：一种观点主张对自然垄断产业实行政府规制；另一种观点主张对自然垄断产业实行竞争治理，即以各种形式的竞争替代政府规制。后一主张简称为规制框架下的竞争理论，或称规制替代理论。它是由规制经济学中的“检验规制政策的效果，并试图回答政府干预是否有效”研究主题所派生出来的。

长期以来，公共利益规制的信念——政府规制直接产生于自然垄断等市场失灵和政府公共利益方面行为的必要性，政府规制是有效的——未得到系统验证，许多学者对此表示不满。20世纪60年代公共选择范式的出现打破了这种信仰。公共选择范式强调政治家在经济过程内生的行为者，为自身利益创造租金，从而使利益集团能够俘获政治家来保护他们（私人）的利益。同时，在实践中，西方国家的自然垄断产业出现了政府规制失灵的现象。这引起学者们在理论层面对自然垄断规制的依据和效果提出质疑和批判。此时数学模型广泛应用到经济学中，计量经济学的发展和计算机的应用，这些都大大方便了规制政策效果的检验。于是，上述研究

主题逐渐成为规制经济学研究相对活跃的一个领域。1962年有两篇重要的论文担当了这一历史使命，掀起了一股在原来的自然垄断规制领域引入竞争的研究浪潮。一篇是 Stigler 和 Friedland 的《规制者能规制什么？——电力部门实例》。该论文第一次正式地对政府规制可以有效影响自然垄断产业定价的信仰进行质疑。他们使用计量经济学的分析工具，对价格水平、价格歧视程度、收益率等变量进行规制效果的验证。结果发现，政府规制并没有带来较低的电力价格，由此得出结论：在规制经济学中除了假设的规制效果，规制几乎完全无效；规制机构被受规制产业俘获。另一篇是 Averch 和 Johnson 的《规制约束下的企业行为》。他们通过严谨的理论分析发现，在回报率规制约束下和企业最大化利润的动机驱使下被规制企业在固定资本方面存在过度投资现象（A-J 效应），从而使社会所承担的公用事业服务成本上升。上述两篇论文关于政府规制的低效率和产生的非合意间接效应的分析，就像两根导火索，在引发同公共利益范式相对立的利益集团规制理论深入发展的同时，引发了历史上在自然垄断产业中存在的竞争治理方式——特许经营权竞标（Franchise Bidding）重新引入政府规制领域。这一工作是由 Demsetz（1968）在《为什么规制公用事业》中完成的。20世纪70年代末80年代初以来，激励性规制理论

^{*} 此文系国家社科基金项目《西方规制经济学评析与借鉴》（06CJL014）、中国博士后科学基金项目《西方规制经济学的演进及其在中国的适用性》（20060400128）的阶段性成果。

产生并逐渐兴盛起来,但自然垄断竞争治理理论并未消失,仍然存续和繁荣,并产生了新的分支理论,如可竞争市场理论、标尺竞争(Yardstick Competition)理论、直接竞争理论等。

二、特许经营权竞标

现代意义的特许经营权竞标通常是指在自然垄断等特定产业或业务领域内,通过竞标方式政府让多家企业竞争特许经营权,最终特许经营权授予承诺以单位最低价格提供服务并保证质量满足特定标准的企业。在竞标阶段,只要竞争充分,价格就会降到平均成本曲线,中标者将获得正常利润。在这种方式中,依据事前即竞标阶段的竞争,来保证事后即生产和销售阶段的中标者不采取垄断行为,将价格和利润保持在竞争性水平上。在 Demsetz、Stigler、Posner 等人看来,在一定的条件下,特许经营权竞标是比回报率规制等政府规制方式更优的解决自然垄断问题的方案。

特许经营权竞标有一个悠久而多变的历史。它最早的实践是在中世纪,作为一种政府的经济性寻租手段,君主通常将管辖区域内的税收权力卖给最高的竞标者来使用。对特许经营权竞标较早的理论探讨出现在 17 世纪的法国。当时著名工程师、作家 Belidor 描述了一个经济部门中,政府对某一产权实施公认的控制。他开创了政府授予排他特许经营权的“法国制度”,将其作为最大化国家岁入的一种寻租手段,或者最小化“公共”支出的一种方式。后来 Bentham(1748 - 1832)和 Chadwick(1800 - 1890)主张,在中央政府的掌握下,实行所有权的集中和产权的控制,以达到人为利益的和谐。在此基础上,Chadwick 在调查、设计和改革各种公共政策长达 30 年以后,坚定地提出契约管理的原则。他认为,当时的大多公共品领域(通常具有自然垄断特征)的产品生产应用了激烈竞争的原理,这种基于分散化财产权的竞争机制是一种浪费,因此他提出一种不同的制度——政府代表社会买下竞争的企业,通过竞标的过程,签订提供公共品排他性经营权的契约。这一原理被称为“契约管理”。他认为在“契约管理”中也有竞争的成分,但这种竞争是“假定在几个竞标商中间为赢得服务整个市场的排他性权利而进行的竞争”,他将之称为“领域的竞争”(Competition for the Field)。他认为该竞争具有“政府管理原理”,完全不同于传统的“领域内的竞争”(Competition in the Field)。这被看作 Demsetz 所信奉的政府提供的特许经营权竞标的早期理论雏形。Chadwick 研究了法国自来水业中实行的特许竞标制度,并建议把它作为维多利亚社会改革的一个环节而将其引进被规制的产业,从而在理论上和政策上开始引起讨论。其后许多人关注过这一制度,比如穆勒、马歇尔等人。

在马歇尔之后,探讨特许经营权竞标原理的经济学家逐渐减少。这种情况直到 Demsetz 那里得到根本改观。1968 年 Demsetz 将特许经营权竞标这个概念重

新引入当代经济学,对其进行重新评价,并试图将该项制度安排下的企业行为模型化,从而引起现代理论和政策层面的关注。Demsetz 沿袭 Chadwick 的传统,对自然垄断及其规制理论提出质疑。他认为自然垄断理论不能揭示出从生产上的规模经济到市场上的垄断价格之间的逻辑步骤,对公共事业(大多具有自然垄断特性)的规制只是基于对当一个企业服务于整个市场时有可能产生垄断价格的担心,而不是基于任何演绎性经济定理。因此,他提出以特许经营权竞标替代规制的主张:在特许经营权竞标下,依靠竞标阶段的竞争而不是政府规制,获得平均成本定价(低于自然垄断定价),从而实现为了达到社会福利最优而对产业进行规制的目标。不过, Demsetz 的这个理论模型也有很多缺陷,如过分简单化、模型是静态的、缺乏制度分析等,并因此遭到 Williamson、Ekelund 等人的批判。Williamson(1976)对涉及如何处理未来及意外事件的不同类型合同给了一个详尽的分析。通过抽象的理论分析和案例分析,他认为在一个理想的环境下,特许经营权竞标是一种比规制更好的办法,能以较低的成本取得同样的结果。但在引入不确定性时,特许经营权竞标的有效性较难出现,政府规制仍然必要。Ekelund 与 Høbert(1980)对特许经营权竞标做了制度分析,在特许经营权竞标和政府规制之间做效率比较,结论是前者优于后者。Zupan(1989)以有线电视为案例,对特许经营权方案的有效性做了深刻的分析,同时对非价格让步及其效果做了分析。到了最近,特许经营权竞标的资产专用性和转移问题成为西方学者关注的焦点。Williamson(1976)曾较早地指出,长期特许经营权契约的专用投资问题,特别是再竞标使得期限缩短,降低了在位者对于耐用性专用资产的投资激励。他指出为了保持投资的激励,必须寻找从目前的特许经营权的被授予者到继任企业的某种转移资产的方法。Posner(1972)曾提出一个基本原则:一个在位的特许经营权的被授予者必须“按照折旧的原始成本把他的厂房卖给后来者”。Williamson 认为,为了在实践中运用这一原则,必须获得必要的会计数据,并能正确地计算有形损耗,但因信息不对称,在位企业可能操纵数据。进一步,他指出,当特许经营权被授予者后向一体化而变成设备供应者或者支付回扣时,设备价格可能会出现膨胀。掌握更多信息的在位企业可能会成功地假装更大规模的投资水平,而在契约更新期间拥有相当大的优势。因此,重新对自然垄断竞标,不但会产生投资不足的危险,而且可能招致在竞标阶段缺乏竞争的风险。在 Williamson 批判的基础上, Laffont 和 Tirole(1993)提出一种新理论,即关于专用性可转移资产的最优再竞标。他们假设在位者的专用性投资不能被规制者所观察和验证。为了保证在位者的投资激励,他们提出一种再竞标方案,这种方案给予在位者优先权。然而,这一原则隐含着竞标中竞标者的平等原则被打破。既然规制者要给予在位者相关的优先

权,那么人们自然要关注这一原则在实践中的应用。Klein(1998年)提出了一个竞标方案,限制规制者的自由裁度权。在竞标之前规制者应该规定,另一竞标者提供的单位价格低于在位者提供的单位价格,比如以超过10%的比例低于时,他才能获胜。实践中,这一原则被使用在不同类型的竞标中,尤其是在法国的自来水的特许经营权的竞标中。Klein认为,这一原则通常意味着自来水特许经营权授予在位者。

简言之,特许经营权竞标具有政府规制所没有的优点:第一,特许经营权竞标依靠竞标阶段的竞争机制,达到规制所导致的平均成本定价,而不要求政府的代理机构必须具备相关的信息。因此,该方式与规制达到同样的效果,但成本更低,也不必设立规制机构。第二,可以避免传统的自然垄断产业规制方式——回报率规制的低效率。因为拥有全部的剩余索取权,特许经营权获得者有动力有效利用资源,不会有过度投资的激励,因此,从原则上讲,特许经营权竞标带来一个有效率的市场结构、最小化的成本、社会最优的定价。但特许经营权竞标是否产生社会合意的效果,取决于竞标阶段是否有充分的竞争;重新竞标阶段竞争是否有效;特许经营权中标者日后如何去经营。这三个因素的反向影响,往往成为特许经营权竞标缺陷的根源。实践中,特许经营权竞标相当复杂,在产生社会合意效果方面经常缺乏效率。竞标是多维的,而不仅仅是价格。例如,质量是企业的一个选择变量,竞标必须含有这个信息。这给授予特许经营权的政府当局带来更困难的任务。而且,这个过程产生了非福利改进的方式。在美国的有线电视业中,特许经营权竞标已经成为历史。特许经营权竞标最终要基于政府对私人产权的控制或集中,从这一角度来说,它仅仅是规制的一种形式代替另一种形式。正如一位学者评价:如果将特许经营权看做是解决自然垄断问题的“自由主义的”或“放松规制的”方法,那就过于简单。在实践中,在规制者与被规制企业之间,对特许经营权的管理与“公共规制”管理非常相像。同样与公共选择相关联的问题也会出现在特许经营权竞标之下,这与在“公共规制”中一样。政府管理的不完善并没有避免。^⑩Viscusi等人(1992)甚至认为,特许经营权竞标最多是解决自然垄断问题的一个有用的中短期方法,而非长期方法。

三、可竞争市场

20世纪70年代末80年代初,一种新的解决自然垄断问题的竞争理论——可竞争市场理论诞生,后来由Baumol、Panzer和Willig(1982)在著作《可竞争市场和产业结构理论》中加以系统化和正式化。该理论认为一个产业即使是自然垄断的,只要没有“沉淀”成本,潜在进入者的威胁就会提供充分的市场规则,约束在位者实行竞争性定价和以零利润下的最低成本来进行有效率生产,最终确保市场效率。

这种潜在进入者的竞争压力对在位者的行为施加了很强约束的市场,就是“可竞争市场”。^⑪可竞争市场理论建立在三个严格假设条件的基础上:第一,进入完全自由。相对于在位者,进入者在生产技术、产品质量、成本以及需求条件等方面不存在劣势。第二,退出完全无成本。进入者在撤出市场时也不存在沉淀成本,因而不存在退出市场的障碍。在上述两个假设条件下,进入者能够采取“打了就跑”的进入(Hit-and-run Entry)策略,快速进出市场。第三,进入者能够根据现有企业的价格水平评价进入市场的盈利性。满足这三个假设条件的可竞争市场,就是完全可竞争市场。从以上假设出发,可得出可竞争市场的两个基本特征:其一,可竞争市场提供一个正常的利润率——经济利润为零。任何正利润都意味着,临时进入者能够建立业务,以同样的成本与在位企业分割市场份额与利润,甚至制定比在位企业稍低的价格,但仍然获得经济利润;在在位企业做出价格下降的反应前,消费者会因潜在竞争者提供较低的价格而购买其产品。因此,垄断企业只能制定超额利润为零的“可维持性价格”,以防止潜在进入者与其发生竞争。因此,在可竞争市场上,即使是在垄断或寡头垄断下,零经济利润仍是均衡时的特征。其二,在可竞争市场上,当达到产业均衡状态时,不存在任何形式的低效率,如投入要素配置的低效率、企业经营低效率、产业组织低效率,等等。任何不必要的成本,如同非正常利润,都会吸引效率较高的潜在竞争者进入市场,因此,虽然从短期来看,利润和浪费会存在,但从长期来看,这不能有效减轻潜在进入者的威胁,因而会迫使在位企业消除低效率问题。由此看来,在长期均衡下,完全可竞争市场同样展现出类似于新古典竞争理论中完全竞争条件下的帕累托最优的特性。^⑫

可竞争市场理论蕴含着非常强的政策建议,为探索许多有关产业组织和政府规制问题提供了一种分析工具。按照该理论,如果市场是可竞争的,在位企业的行为会受到潜在进入者的威胁的约束,潜在进入者的威胁是优化资源配置的一种有效机制,最终该产业的在位企业只能赚取零经济利润和选择有效率的经济行为。因此,即使存在自然垄断,只要市场是可竞争的,完全可以依靠潜在的竞争达到社会资源的最优配置和经济效率的最大化,政府无须对在位企业进行规制;规制机构所要做的不是限制进入,而是降低产业的进入和退出障碍,创造可竞争的市场环境。这种政策建议修正了对自然垄断规制治理的传统看法。可竞争市场理论对发端于20世纪70年代末80年代初的放松规制运动产生了深刻的影响,它不仅促使美国司法部、联邦通信委员会、联邦贸易委员会、民用航空委员会在制定政策和实施规制时承认潜在竞争的重要作用,而且对英国、瑞典等国的铁路改革起到了直接的作用。比如,在美国航空业放松规制的运动中,“可竞争市场理论”成为一股重要的推动力量。根据航空业的特性,政府把

航运服务和地面机场分为不同的公司,由航运公司向地面机场租用机场设施和跑道,这样就减少了航运服务业的运营成本和进入这一服务业的难度,因为任何航运公司不必自己建机场设施并承担大量的机场设施建设费用,从而使航空公司可以根据市场状况改变其飞行航线,或彻底退出该行业而没有大量的沉淀成本。这种规制方式增加了航空公司之间的竞争,提高了服务质量,降低了服务价格。

总之,在可竞争市场理论看来,进入者潜在竞争的威胁能约束垄断者的定价行为,意味着自然垄断的产业结构并不存在一个先验的规制原理,这使传统的自然垄断的规制思想面临严峻挑战。这在一定程度上成为规制经济学发展史上的一个里程碑。^⑭ Bailey 在 Baumol 等人所著的《可竞争市场和产业结构理论》序言中称赞可竞争市场理论,“作为一个产业组织的理论,它引起该领域的一场变革,并大大地适用于真实世界……因为可竞争市场理论的可观察特性,极大地便于公共政策的设计。”可竞争市场理论产生以后,经过 Baumol、Panzer 等人的努力,得到迅速传播,对于西方政府规制体制产生了很大的影响,一定程度上对放松规制运动起到了推动作用。同时,可竞争市场理论一经推出,就不断遭到经济学家的批评或质疑。批评主要针对理论上的假设和实践中的问题。首先,可竞争市场理论建立在严格假设条件下,而实践中真正符合可竞争市场理论的假设条件的产业并不多,沉淀成本为零的假定不现实,资产专用性的存在使得“打了就跑”的说法更为可疑。这些大大限制了可竞争市场理论的应用范围和应用于实践时的有效性。由于理论假设与现实相距遥远,迫使 Baumol 和 Willig (1986) 对可竞争市场理论进行重新思考。在《可竞争:著作出版以来的发展》中,他们修正了他们以前曾做过的政策建议,认为可竞争理论“可以作为政府规制的指南,而不是取消政府规制。”^⑮除了理论假设上的缺陷外,可竞争市场理论还忽视分析不确定性、变化、企业家的才能。^⑯在考虑需求的不确定性的条件下,Appelbaum 与 Lim(1990) 构建了一个可竞争市场的扩展模型,称为不完全的可竞争市场。^⑰他们认为,生产中沉淀成本的存在,会产生不完全的可竞争市场。在一个市场需求不确定的条件下,对于自然垄断产业来说,即使没有传统的沉淀成本,自由进入条件仍不能有效保证完全可竞争和有效率,从而出现不完全可竞争。在市场需求不确定的环境中,一个企业通过权衡事后(ex post,即不确定性解决之后)生产的信息优势与事前(ex ante,即不确定性解决之前)生产的成本优势,在事前或事后生产之间选择一个最优点。当引入潜在进入市场时,这种权衡的条件将会发生改变,进而影响在位企业的最优产出点,这反过来又影响真实进入的程度。更确切地说,潜在进入的存在,引起在位者扩张事后生产,这将降低有效进入的效应。进入被调整的程度取决于事前的成本结构和事后的生产技术以及需求不确定的程度。特别是,如果需

求条件更具不确定性,市场就会变得更具有“可竞争性”;如果事前生产成本(相对于事后的生产调整成本)更有效率,那么市场就会更缺乏可竞争性。成本的差异将会导致在位企业的一系列的对策性行为,包括堵塞、部分阻止、完全阻止和特殊情形下的不阻止进入。不完全可竞争市场理论隐含着深刻的政策建议——在应用可竞争市场理论的政策建议时要谨慎。除了理论上的批评外,许多学者还对该理论的实践问题提出质疑,特别是针对新企业进入市场后采取的“撇奶油”(Cream-skimming) 战略,^⑱可能会导致的在位自然垄断企业的不可维持性问题。因此,有些学者将“撇奶油”战略的存在作为限制新企业进入基础设施等自然垄断产业的合理依据。

四、标尺竞争

在对自然垄断产业的政府规制中,规制者与企业之间信息不对称是常态,信息不对称降低了规制效果。为了提高规制效果,规制者会利用一切可以得到的信息来克服这种信息不对称。一种方法就是通过比较面临相似技术环境的企业绩效来了解目标企业的技术参数,进而根据所了解的技术参数来制定规制价格。这种方法叫做标尺竞争(Yardstick Competition)。标尺竞争理论是由 Baiman 和 Demski (1980)、Lazear 和 Rosen (1981)、Holmström (1982) 等人发展的,但首先将其用于自然垄断规制分析的是 Shleifer (1985),后经 Laffont 和 Tirole (1993) 以及 Potters 等人(2004)加以发展。

Shleifer (1985) 在《标尺竞争理论》一文提出了一种被规制企业价格取决于其他同类企业成本的机制,以取代对企业有很小的降低成本激励的回报率规制。^⑲具体而言,标尺竞争是指在存在多家区域性垄断企业的自然垄断产业中,或者政府将被规制的全国性垄断企业分为几个区域性企业,政府通过比较不同区域性企业的经营绩效,以“影子企业”^⑳的经营成本为衡量标准,并考虑各地区的经营环境差异,在此基础上制定规制价格,促使同类企业为降低成本、增加利润而展开间接竞争。

在标尺竞争的基本模型中,因假设支付补偿企业的一次总转移支付是可行的,同时假设被规制企业是同质的,所以惟一的纳什均衡是每个企业 i 都选择 $c_i = c^*$ (最优成本)。如果改变假设,则均衡状况会随之改变。一是,假设规制者不能使用一次总转移支付补偿企业,那么规制者就必须通过允许被规制企业制定更高的价格,来补偿企业。在平均成本定价下的标尺竞争会产生一个系统均衡,所有企业将选择次优单位成本水平,标尺竞争仍然有效。二是,假设规制者所要规制的企业是异质的。如果规制者能够观察到企业的不同特征,并以此为依据,通过回归来矫正企业的异质性。在这种假设下,企业的异质性可以通过回归分析技术“过滤”掉,标尺竞争仍然有效。否则,标尺竞争不再是最好的规制方法,多元回归定义的价格原则将是最优的。

Laffont 和 Tirole (1993) 提出一个利用标尺竞争来降低信息不对称的模型。^①假设一个规制者负责地处两个不同地理区域的公用事业单位,每家单位生产固定数量产出,将其标准化为 1。这两家公用事业单位在产品市场上没有竞争;也不为成为垄断的供应商而竞争。公用事业单位 i ($i = 1, 2$) 的成本函数为:

$$C^i = a + i - e^i \dots\dots\dots (1)$$

其中, a 是两个企业都面临的总体冲击 (Aggregate Shock), i 是各个企业的特质冲击 (Idiosyncratic Shock)。令 $U^i = t^i - (e^i)$ 表示企业 i 的租金,社会福利是:

$$\{S - (1 +) [C^i + (e^i)] - U^i\} \dots\dots (2)$$

在纯粹特质冲击下, $a = 0$, 企业互不相关, 规制者最好单独规制它们。在纯粹总体冲击下, $i = 0$, 尽管规制者拥有的先验信息比企业要少, 但可以得到对称信息的最优结果。其前提是, 规制者向两个企业提供带有“相对绩效评估” (Relative Performance Evaluation) 或标尺竞争的契约:

$$t^i = (e^*) - (C^i - C^j) \dots\dots\dots (3)$$

标尺竞争理论描述当规制者对不同企业同时实行规制时, 可以借助企业间的间接竞争, 提高规制效果。在这种方案下, 企业的收益取决于影子企业的情况, 每个企业被迫同它的影子企业进行竞争。如果企业是同质的, 或者异质可以得到正确和完全的度量, 均衡结果是有效的。进一步, 如果被规制的企业采取非合谋行为, 则标尺竞争的优点以及相对的经济绩效将非常显著。正因为如此, 自 Shleifer 将标尺竞争方案应用到规制领域以来, 该理论在自来水、电力、天然气、电信业、医疗业等许多自然垄断产业或近似自然垄断产业中得到应用。比如在美国的医疗业, 一家医院的某笔医疗费用的收取取决于相似医院该笔治疗的平均成本。类似地, 将一家电力公司的价格按照其他电力公司的燃料成本进行指数化, 意味着过滤燃料价格中的共同冲击, 并鼓励这家电力公司以低成本购买燃料。再如, 在英国, 标尺竞争被用于 1989 年以来自来水供应产业规制体制改革后的区域性垄断企业的规制上。

然而, 标尺竞争在实践中的运用并不十分普遍。一个主要原因是被规制的企业往往差异很大, 即使使用回归分析技术, 也无法抹平异质差异, 因而不具备可比性。另一个主要原因是被规制企业的合谋问题。正如 Shleifer (1985) 所指出的那样: “标尺竞争的重要潜在缺陷是易遭受 (企业间) 合谋的操纵”; “对标尺竞争的合谋反应的分析, 仍然是评价这项政策原则的一个重要部分。这部分在将来必定得到重视。” 标尺竞争理论的发展正如 Shleifer 所预见的那样, 在他的《标尺竞争理论》发表之后, 关于标尺竞争下的合谋的范围和激励方案得到广泛研究。Gibbons 与 Murphy (1990) 在《首席执行官的相对绩效评价》^② 中, Potters 等人 (2004) 在《标尺竞争下的合

谋: 一个经验研究》^③ 中都深入研究了这一问题。对于规制者来说, 某一标尺竞争方案的吸引力在于防止合谋行为的可能性。不同的方案有不同的激励特性。这些特性不仅影响非合谋行为下的结果, 而且影响企业合谋的程度与可能性。为此, Potters 等人考察两种标尺竞争方案。一是差别方案, 在这种方案中, 每个企业 (假设有两个企业) 有不同的标尺; 二是统一方案, 在这种方案下, 每个企业拥有同一标尺。波特斯等人考察的结果是, 差别方案导致两种类型的行为。在少数场合下, 每个企业暂时能真正地进行“有效竞争”, 所选择的成本水平接近社会最优水平, 正如博弈的非合作均衡所预期的那样。而在大多数场合下, 两个企业能进行完美合谋, 选择高水平成本和最大化联合支付 (Joint Payoffs)。相反, 在统一标尺规制下, 导致一个适中的结果——成本水平高于社会最优水平, 但合谋行为大大少于歧视标尺制度。因此, 规制者在选择标尺规制方案时, 应该谨慎。高强度方案, 能留下较少的租金给受规制企业, 但是易遭受合谋。

五、直接竞争

从特许经营权竞标理论到可竞争市场理论, 再到标尺竞争理论, 都主张在自然垄断产业内引入间接竞争。有些学者还提出, 在自然垄断领域内不仅可以引入间接竞争, 而且可以引入直接竞争。在自然垄断领域内引入直接竞争最直接的诱因是, 理论上规模经济 (或成本劣加性) 所带来的效率提高在实践中往往因垄断本身无法实现。

追溯西方经济思想史会发现这一观点早已有之, 至少可以追溯到 1890 年马歇尔在《经济学原理》中的有关论述。马歇尔认为企业在追求规模经济的过程中会出现垄断, 而垄断反过来抑制竞争, 使经济缺乏原动力。这样, 一个社会就会面临两难选择: 要么舍弃规模经济走自由竞争之路, 要么舍弃自由竞争走规模经济之路。这被后人称为“马歇尔困境”。不幸的是, “马歇尔困境”在现代政府对自然垄断产业的规制领域依然存在。即自然垄断产业的政府规制者面临一个两难困境: 自由进入 (允许自然垄断产业自由竞争) 能够鼓励成本控制和激励创新, 从而克服因自然垄断带来的低效率; 而自由进入使企业不再拥有新产品和进入该产业的改良技术, 从而导致更高的产业成本、更高的价格和净福利损失 (竞争导致自然垄断优势如规模经济或成本劣加性的不可维持)^④ 如何解决这一两难困境? 不同的学者从不同的角度, 提出了不同的建议。传统的自然垄断规制思想是, 自然垄断领域内的竞争是破坏性的竞争, 既会导致生产低效率, 又会导致配置低效率, 社会福利遭到损害; 即使引入竞争, 最终还会回到垄断上。^⑤ 因此, 为了保持自然垄断产业的配置效率和生产效率, 要对自然垄断产业进行规制——进入规制和价格规制。另有一些学者反对这种观点。他们认为, 垄断造成低效率, 旨在保护消费者利益而制定的限

制竞争的规制政策,实际上损害了消费者利益。而竞争机制能自动解决两个相关的效率问题:一是能解决高效率的产业成本结构问题,实现生产成本最小化;二是能解决高效率的价格结构问题,消费者能够按照等于边际成本或平均成本的价格购买产品。也就是,市场竞争能促进生产效率和配置效率。^⑥因此,在某产业内企业数量越少,垄断势力会越大,在市场机制比较弱或者不存在市场机制约束的状况下,垄断企业就会放松内部管理和技术创新,导致低效率;垄断企业还会采取垄断定价,导致社会资源配置低效率。因此,可以通过直接竞争来解决自然垄断问题。有些学者还通过经验研究,来支持后一种观点。如 Primeaux (1989) 通过对电力产业的经验研究发现,那些同时存在两个电力供应企业的城市 and 只存在一个电力供应企业的城市所收集的可比成本数据,并不符合由一个企业提供电力比两个企业提供电力具有较高效率的自然垄断规制理论。^⑦这从经验上验证了竞争降低了成本水平,竞争迫使垄断企业消除各种低效率现象,从而弥补因竞争而丧失的部分规模经济;直接竞争的净影响是竞争企业能以较低的成本供应企业,消费者因此而受益。这种关于直接竞争优于规制的规范和实证观点,对发端于 20 世纪 70 年代末 80 年代初的放松规制运动起过推波助澜的作用。英、美等许多国家在放松规制运动中,允许一部分新企业进入自然垄断产业,积极培育市场竞争力量,以发挥市场竞争机制的积极作用。

随着直接竞争理论的发展和放松规制运动的深入,直接竞争理论进一步被细化。有些学者提出,电信、电力、铁路运输、天然气和自来水供应等产业属于自然垄断产业,并不意味着这些产业的所有业务都具有自然垄断性质,而是有自然垄断业务与非自然垄断业务之分。自然垄断业务是指那些固定网络性操作业务,而其他业务属于非自然垄断业务。对二者要进行区分,并采取区别对待策略。对于自然非垄断性业务,政府应该允许多家企业进入,以充分发挥竞争机制的作用。但要求政府仍要控制进入非自然垄断性业务的企业数量和规定企业必须达到最小经济规模,以避免低水平的过度竞争现象,实行有效竞争。对于自然垄断性业务,由于存在大量的沉淀成本,对这一部分业务,政府的基本规制政策是限制新企业进入,但并不排除在这一领域引入直接竞争。引入直接竞争的程度要考虑规模经济或成本劣加性的范围以及自然垄断与竞争的比较效率。一方面,当市场需求突破规模经济或成本劣加性的相关范围,就应该取消规制,引入直接竞争。^⑧另一方面,即使在规模经济或成本劣加性的范围内,为了打破垄断,发挥市场竞争机制的作用,也可以考虑引入直接竞争,以实现有效竞争。但规制者所面临的难题是,如何确定规模经济或成本劣加性的范围,以及在自然垄断与竞争的比较效率中做出技术或经济上的判断。^⑨

从美、英等国家放松规制、引入竞争的实践来看,直接竞争并不如理论设计的那样理想,在带来经济绩效的同时,也带来一些问题,甚至是严重的危机。比如,美国电力产业的放松规制和引入直接竞争带来一系列的危机,其中,2000 - 2001 年加州发生严重的电力大危机,2003 年纽约等城市也发生历史上最严重的大停电事故。这说明治理自然垄断决不是以简单的引入直接竞争就可以解决。正如 Krugman (2002) 所言:“加州灾难的真实教训是,起初导致规制的厉害关系——自然垄断和市场控制的威胁——今天依然是主要问题。”^⑩直接竞争带来的一系列问题实际上验证了这样一条原理:没有理想的规制,同样没有理想的竞争。理想状态是如何将二者相兼容,这是各国政府制定规制政策,促进市场竞争的目标方向。

六、结论

随着规制框架下的竞争理论的发展和实践中放松规制运动的展开,一个理论的和现实的问题是:自然垄断竞争治理理论能否替代自然垄断规制理论;在自然垄断产业中的竞争能否替代规制。特许经营权竞标理论和可竞争市场理论,被认为是两种“市场的竞争”^⑪理论,主张在自然垄断领域,引入事前或潜在的间接竞争,替代政府规制,达到社会最优化的效果。但由上述分析可知,这些间接竞争无法替代规制,而只能是对规制的一种补充。标尺竞争理论主张通过引入“影子企业”与被规制企业之间的间接竞争,来辅助对后者实行价格规制,所以它天然就是对规制的一种补充。直接竞争理论在理论上比较完美,但在实践中却面临一系列的问题,无法完全替代政府规制。因此,为了兼顾社会福利的最大化和企业利润的最大化,对自然垄断产业的治理需要竞争与政府规制两种资源配置方式进行互补。这与当代的经济规制实践已由放松规制转向再规制与放松规制并存的趋向相吻合。

注释:

- 或直接由政府建立公共企业 (public enterprise)。
张红凤:《西方规制经济学的变迁》,14 页,北京,经济科学出版社,2005。
Stigler, George J. and Friedland, Claire, 1962. "What Can Regulators Regulate? The Case of Electricity." *Journal of Law and Economics*, 5(Oct.), pp. 1 - 16.
Averch, Harvey and Johnson, Leland, 1962. "Behavior of the Firm under Regulatory Constraint." *American Economic Review*, 52(5), pp. 1053 - 1069.
Demsetz, Harold, 1968. "Why Regulate Utilities?" *Journal of Law and Economics*, 11(1), pp. 55 - 65.
Williamson, Oliver E., 1976. "Franchise Bidding for Natural Monopolies - in General and with Respect to CATV." *Bell Journal of Economics*, 7(1), pp. 73 - 104.
Jr. Ekelund, R. B. and Høbert, R. F., 1980. "Uncertainty, Contract Costs and Franchise Bidding." *Communications*, 47(2), pp. 517 - 521.
Posner, R. A., 1972. "The Appropriate Scope of Regulation in the Cable Television Industry." *Bell Journal of Economics and*

Laffont Jean - Jacques and Tirole Jean ,1993. A Theory of Incentives in Procurement and Regulation. Cambridge : MIT Press.

Klein ,Michael , 1998. " Rebidding for Concessions. "The World Bank Group ·Finance , Private Sector , and Infrastructure Network ,161 (Nov.) .

⑪ Franchise Bidding vs Public Regulation: A False Dichotomy ? 2004. http :// badanalysis. com/ catalaxy.

⑫Baumol , William J. ; Panzar ,John C. and Willig , Robert D. , 1982. Contestable Markets and The Theory of Industry Structure. New York : Harcourt Brace Jovanovich Ltd.

⑬Utton ,M. A. ,1989. The Economics of Regulating Industry. Basil Blackwell.

⑭ Crew , Michael A. and Kleindorfer , Paul R. , 2002. " Regulatory Economics: Twenty Years of Progress ?" Journal Regulatory Economics ,21(1) , p. 10.

⑮Baumol , W. J. and Willig , R. D. , 1986. " Contestability : Developments since the Book. " Oxford Economic Papers ,38 , p. 27.

⑯Brååland , John , 2004. " Contestable Market Theory as a Regulatory Framework: An Austrian Postmortem. " The Quarterly Journal of Austrian Economics ,7(3) , p. 3.

⑰Appelbaum , Elie and Lim , Chin , 1990. " Monopoly and ex - post Contestable Markets. " Australian Economic Papers ,29 (54) , pp. 128 - 140.

⑱“撇奶油”战略是指当某产业存在交叉补贴且易受到来自外部竞争时,外部竞争者会把目标锁定在市场定价过高的一端,即使新进入者的成本高于在位企业,它们还是能够从中获利,就好像从市场的顶端撇去一层奶脂。

⑲ Shleifer , Andrei , 1985. " A Theory of Yardstick Competition. " Rand Journal of Economics ,16(3) , pp. 319 - 327.

⑳影子企业对应的英文是 shadow firm. 即指以其他企业成本的均值 $\bar{c}_i = \frac{1}{N - 1} \sum_{j \neq i} c_j$ 和降低成本的支出的均值 $\bar{r}_i = \frac{1}{N - 1} \sum_{j \neq i} R(c_j)$ 形成的虚拟企业。

㉑Laffont Jean - Jacques and Tirole Jean ,1993. A Theory of

Incentives in Procurement and Regulation. Cambridge : MIT Press. p. 85.

㉒Gibbons , Robert and Murphy , Kevin J. , 1990. " Relative Performance Evaluation for Chief Executive Officers. " Industrial and Labor Relations Review ,43(3) , pp. 30 - 51.

㉓Potters Jan ; Rockenbach , Bettina ; Sadrieh , Abdolkarim and van Damme , Eric , 2003. " Collusion under Yardstick Competition : an Experimental Study. " International Journal of Industrial Organization ,22(7) , pp. 1 017 - 1 038.

㉔Panzar John C. and Willig , Robert D. , 1977. " Free Entry and the Sustainability of Natural Monopoly. " Bell Journal of Economics ,8 (1) , pp. 1 - 22.

㉕Foster , C. D. , 1992. Privatisation , Public Ownership and the Regulation of Natural Monopoly. Oxford : Basil Blackwell.

㉖Waterson , M. , 1988. Regulation of the Firm and Natural Monopoly. Oxford : Basil Blackwell.

㉗Jr. Primeaux , Walter J. , 1989. " Electricity Supply : An End to Natural Monopoly , " in Cento Veljanovski , ed. , Privatization and Competition : A Market Prospectus. Billings and Sons Limited , pp. 129 - 134.

㉘Viscusi , W. Kip ; Vernon , John M. and Jr. Harrington , Joseph E. , 1992. Economics of Regulation and Antitrust. Cambridge : MIT Press.

㉙王俊豪 :《政府管制经济学导论》,179 ~ 180 页 ,北京 ,商务印书馆 ,2001。

㉚Duane , Timothy P. , 2002. " Regulation ' s Rationale : Learning from the California Energy Crisis. " Yale Journal on Regulation ,19(2) , p. 535.

㉛Braeutigam , Ronald R. , 1989. " Optimal Policies for Natural Monopolies , " in R. Schmalensee and R. D. Willig , eds. , Handbook of Industrial Organization , Vol. . Amsterdam : North Holland. pp. 1 289 - 1 346.

(作者单位 :山东经济学院规制与发展研究中心
济南 250014)
(责任编辑 :陈永清)

(上接第 79 页)

国际劳工标准是国际劳工组织保护劳动者权益的基本标准,其核心原理是:结社自由并有效承认集体谈判的权利、消除一切形式的强迫或强制劳动、消除就业和职业中的歧视、有效废除童工(胡瑾:《论国际劳工标准与农民工权益保护》,载《法学评论》,2007(3))。

程保平:《产权制度、合谋条款及国家成功——农民工工资纠纷案(以建筑市场为例)的契约理论再解释》,载《经济评论》,2006(3)。

李群、吴晓欢、米红:《中国沿海地区农民工社会保险的实证研究》,载《中国农村经济》,2005(3)。

记者刘声报道:《我国建筑业农民工面临六大困难》,载《中国青年报》,2004 - 11 - 11。

王玉仆等:《农民工:这样的劳动合同签不得》,载《人民法院报》,2007 - 11 - 12。

⑪梁雄军等:《农村劳动力二次流动的特点、问题与对策——对浙、闽、津三地外来务工者的调查》,载《中国社会科学》,2007(3)。

⑫杨瑞龙、卢周来:《正式契约的第三方实施与权力最优化——对农民工工资纠纷的契约论解释》,载《经济研究》,2004(5)。

⑬梁东黎:《权利不对称情况下的劳动契约运行机制》,载《探索与争鸣》,2006(4)。

⑭刘东:《也论权利不对称情况下的劳动契约运行机制——兼与梁东黎教授商榷》,载《探索与争鸣》,2006(8)。

⑮杨明、张顺美:《“80后”外来工四成没务过农》,载《广州日报》,2007 - 11 - 25。

⑯孙立平:《关于农民工问题的几点基本看法》,见中国社会学网: http :// www. sociology. cass. net. cn , 2004 - 4 - 19。

⑰郑英隆:《中国农民工弱信息能力初探》,载《经济学家》,2005(5)。

⑱国外找工作的途径主要是看广告寄简历、找猎头公司、朋友引荐三种,而成功率以第三种方式为最高。这与有朋友引荐会增加用人单位信任有关(见卢菁:《我在美联储监管银行》,北京,清华大学出版社,2007)。

参考文献:

1. 国务院研究室课题组:《中国农民工问题调研报告》,北京,中国言实出版社,2006。

2. 刘怀廉:《中国农民工问题研究》,北京,人民出版社,2005。

3. 郑英隆:《比较利益的递进追求:农民工演进的劳动经济学解读》,载《经济学家》,2007(2)。

4. 泰格、利维:《法律与资本主义兴起》,上海,学林出版社,1996。

5. 沈立人:《中国农民工》,北京,民主与建设出版社,2005。

(作者单位 :广东商学院法治与经济发展研究所
广州 510050)
(责任编辑 :刘成奎)