# 论收敛于马歇尔缓冲区的有效竞争

# ——中外电信改革理论与实证研究

朱 江

(上海师范大学 商学院,上海 200234)

摘 要:现代产业组织理论的核心问题是"马歇尔冲突",即规模与竞争之间的矛盾。然而近年来各国的电信政策时常相互背离,无法用传统理论来解释。本文提出马歇尔缓冲区理论,试图说明电信市场的有效竞争均衡点并不惟一,而且规模与竞争的兼容是动态的,因此不必过分关注有效竞争的衡量标准具体化,而应把注意力集中到如何确保有效竞争收敛于一个动态均衡区——马歇尔缓冲区。文章最后在实证分析基础上,为中国电信市场深化改革提出建议。

关键词:马歇尔冲突;有效竞争;马歇尔缓冲区;电信市场

中图分类号:F407 文献标识码:A 文章编号:1001-9952(2003)09-0056-06

电信业曾经是高度垄断的行业,其产品价格高、服务质量差一直被公众所诟病。各国从 20 世纪 50 年代起陆续在该领域进行打破垄断引入竞争的改革,成效卓著。但电信市场近年来出现了局部业务过度竞争、新兴领域过度投资的现象,迫使我们不得不重新审视产业组织理论和政策。现代产业组织理论认为有效竞争指规模经济与竞争活力的兼容状态,遗憾的是人们至今也未找出可操作的衡量标准。由于缺乏必要的理论指导,电信改革始终处于摸索状态。各国电信政策在对称与非对称管制,整体放松与局部加强管制间游移不定,无不显示出产业组织理论作为产业政策指导理论的苍白和无力。

## 一、"马歇尔冲突"以及有效竞争理论的提出

英国经济学家马歇尔认为,企业规模扩大不但增进企业内部经济,也带来外部经济性,大企业通过内部分工能提高专业化程度和管理效率,但规模超过一定限度,信息传导不畅会使企业的内部管理成本大增。同时高价格带来的超额利润又使企业失去改进技术和降低成本的动力,产生"X一非效率"。企业追求规模导致的垄断使价格缺乏弹性,扼杀市场竞争活力,不利于自然资源的合理配置。这种规模经济与竞争活力之间的两难选择称为马歇尔冲突。

美国经济学家克拉克首先提出"有效竞争"理论,他认为短期均衡是一种静态概念,是指依靠现有生产条件,通过价格自动调节实现的供需均衡。而长期均衡则是动态概念,是指随着产业成长、生产规模发展、成本下降和供给能力加强实现长期供需均衡的过程。短期均衡和长期均衡两者实现条件往往不协调,表现为规模与竞争的矛盾。为在现实条件下缩小这种不协调,首先要明确"有效竞争"的概念。有效竞争是指将规模经济和竞争活力有效协调,形成有利于长期均衡的竞争格局。克拉克有效竞争理论的点睛之笔在于指出规模与竞争的相互协调是一种动态过程。然而,后来许多学者曲解了克拉克的原意,仅仅从静态角度讨论规模与竞争的相容,讨论有效竞

收稿日期:2003-05-19

争的衡量标准。例如梅森曾经提出市场结构、市场效果两个静态衡量标准。索斯尼克则从市场结构、市场行为、市场绩效三方面提出有效竞争的衡量标准。上述两人都试图将有效竞争的衡量标准具体化,但这些静态标准的实践结果差强人意。可见单纯从静态角度讨论有效竞争的衡量标准有悖于克拉克原意,最终导致理论研究上的误区。

## 二、"马歇尔冲突缓冲区"理论对有效竞争理论的深化

## (一)马歇尔冲突收敛区和马歇尔冲突缓冲区

有效竞争理论之所以不能获得重大突破是由于人们总是拘泥于其衡量标准的确定,而忽视不同产业技术经济关系下市场竞争程度和经济规模的巨大差异性,以及规模与竞争相互协调过程的动态性。有些产业中,技术发展和规制调节会缓和马歇尔冲突,竞争与规模能够在较大范围内兼容,形成高效的规模竞争。资源利用的有效性称为经济效率,即是否能以有效的生产方式组织生产。而市场组织类型则直接影响经济效率的高低。垄断会导致效率损

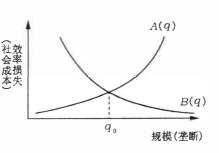


图 1 规模与竞争活力的协调

失增大,社会生产背离帕累托最优。因此传统理论对规模与竞争相互协调的理解可用图 1 表示, 其中 A(q)是效率损失线,曲线向右上倾斜代表随垄断加深社会效率损失增大。B(q)为规模经 济曲线,假定忽略经济的外部性,生产者成本等于社会成本,则随生产规模扩大,社会平均成本下 降,表现为 B(q) 向右下方倾斜。两条曲线交点对应的产量 q<sub>0</sub>左侧,规模经济带来的成本降低大 于垄断造成的效率损失,q<sub>0</sub> 右侧则反之。只有 q<sub>0</sub> 处收益与损失相抵,规模与竞争达到最佳协调。 令 A(q) = B(q)便可求出  $q_0$ 点,又因为 A(q)、B(q)皆单调,故  $q_0$ 是惟一解。其实这种单点极值是 不稳定的,达到平衡是偶然的,背离平衡却是必然的。笔者认为在特定产业、技术和规制条件下, 规模与竞争的相互协调可以在较大范围内实现而并非只在一点上达到。图2到图3演绎出电信 市场规模与竞争的动态协调过程。图 2 的 A(q)代表竞争成本线。企业规模较小时,垄断引起社 会成本增加幅度不大,曲线斜率很小。生产集中达到一定程度时,垄断引起社会成本上升速度加 快,斜率增大,垄断进一步加深时,社会成本急剧上升,A(q)变得很陡。B(q)代表规模经济线,企 业建立初期规模扩张能大幅度降低生产成本,因此 B(q)很陡。当企业规模扩张到一定程度,内 部管理成本上升会延缓总平均成本下降,表现为 B(q)变得平缓。电信行业市场集中度一般较 大,垄断阻碍了市场竞争,企业规模扩大使社会成本上升很快。而企业初始规模较大,规模经济 带来的社会成本降低被内部管理成本的上升所抵消。所以电信业开始时 A(q)的斜率一般大于 B(q)斜率的绝对值。假定初始阶段垄断使社会成本很高,企业处于1点,政府放松行政管制、降 低进人壁垒后少量竞争企业进入,使守成者(已有的电信公司)开始注意降低成本,进而使整个社 会生产成本下降。但此时守成者规模近似不变,竞争引人使企业生产由1点变至2点。随着反 垄断政策深化,企业规模缩小,表现为2点变至3点。这对应电信改革初始阶段管制者采用横切 方式分离守成企业的业务,如将长话与本地电话分拆,企业规模显著缩小。为保持利润,各业务 内部垄断又有所加强,促使成本在企业规模基本不变时上升,即从3点上升至4点。随局部业务 垄断加剧,企业又有扩大规模的冲动,往往通过兼并重组扩大业务规模,表现为图中 4 点向 5 点 转变,这将招致管理层出台新的非对称管制政策以加以控制。于是,又一轮新的竞争引人、业务 拆分、规模缩小、成本升高、垄断加强、再管制的循环开始,但其总趋势却是向规模与竞争的协调 区域收敛。不妨把垄断与竞争相互协调的动态收敛区域称为马歇尔冲突收敛区。图 2 的循环收 敛过程实际上是厂商与管制者重复博弈的结果,最终各方会达到子博弈精炼纳什均衡。技术进 步和各种管制政策的应用会使规模经济带来的成本下降率与垄断造成的社会成本上升率逐渐趋 同,最终厂商规模会维持在图 3 中的  $q_1$  到  $q_2$  之间。图 3 这一区域中,厂商规模仍会波动,但趋于稳定,而且均衡始终处于  $q_1 \sim q_2$  封闭区域内,其条件是一定的生产技术水平和规制调节。我们把这一规模与竞争稳定兼容的区域称为马歇尔缓冲区。

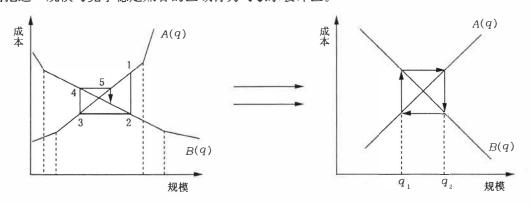


图 2 马歇尔冲突收敛区

图 3 马歇尔缓冲区

任何经济理论都有其假定条件和适用范围,马歇尔缓冲区理论也不例外,它假定技术进步和规制调节对市场结构影响较大,并且主要适用于初始垄断程度较高的产业。市场上必须有3家以上寡头竞争企业,企业始终面临改进产品和服务的压力,规模效应不足以阻碍技术进步和抑制竞争,达到这一标准市场进入马歇尔冲突收敛区,当管制调节下企业规模在较长时期内稳定时,标志着市场进入缓冲区。马歇尔缓冲区理论使我们不必再为僵化的有效竞争衡量标准劳神。由于缓冲区内能够实现有效竞争,产业政策将围绕如何确保规模与竞争动态协调过程始终不背离马歇尔缓冲区而制定。

#### (二)缓冲区理论促进对电信市场有效竞争的再认识

电信业过去一直被认为是典型的垄断行业,本质上排斥有效竞争的发展。但电信技术的进步逐渐降低了规模经济相对于管理效率、技术能力以及服务质量的重要性,该行业完全能实现有效竞争。有效竞争的两个决定变量是规模经济和竞争活力。规模经济通常含义指企业规模扩大而使产品单位成本下降的现象,它是优化资源配置提高经济效率的一种手段。而竞争活力通过与价格机制、供求机制共同作用发挥合理配置社会资源的功能。可见规模经济与竞争活力是殊途同归,其共同归宿是提高经济效率。从马歇尔缓冲区的研究中我们发现适度竞争与适度规模的协调存在于一个范围而非一个点(如图 4 所示)。

有效竞争还是一种收益大于成本的竞争,其判别标准并不是惟一的。不同产业、不同技术水平和管制程度下应建立不同的标准,因此有效竞争的决定变量应该添加技术与管制影响,即有效竞争度= 技术进步程度U管制的有效性

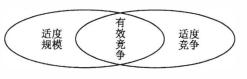


图 4 有效竞争的存在区域

市场集中度U进入壁垒

## 三、发达国家电信领域改革的比较研究

放松管制前发达国家电信业务的经营管理主要分为北美模式和西欧模式。前者以美、加为代表,业务由私人经营,国家设立专门机构管理。后者以英、法、德为代表,电信业务一概由国家经营。各国电信改革首先都是从放松政府管制开始的,其中美国起步最早。

1959 年 FCC(美国联邦通信委员会)率先打破电信专用网市场垄断,MCI 等公司加入竞争,但 AT&T 公司仍然处于绝对垄断地位。1974 年,反托拉斯法案使 AT&T 被迫放弃国内长途电

话垄断经营权,州际电话经营放开,可是 AT&T 的规模仍然太大。为了促使市场向马歇尔缓冲区收敛,1984年司法部又将 AT&T 肢解为多家电话运营公司。在鼓励竞争的政策下,1992年美国电信市场已有 600 多家电话运营公司租用 AT&T 等公司的长途线路经营自己的业务。1992年8月FCC批准的一项兼并案事实上允许了有线电视网络(CATV)与市话互相进入对方业务领域,从而将竞争引入到本地电话市场。《1996年电信法》允许符合标准的长话、市话公司互相进入对方业务,并鼓励外资进入美国电信市场参与竞争。多寡头竞争均衡的实现和企业规模较长时期的动态稳定,标志着美国电信从垄断性市场变为更加开放的规模竞争性市场,它已完全进入了马歇尔缓冲区内。

欧洲电信改革从英国开始,1981 年英国颁布新电信法,将电信总局与下属企业英国电信公司(BT)分开,同时批准成立另一私人公司 MERCURY 与 BT 展开竞争,其后又允许多家电信公司参与国内电信业务竞争。如今除个别领域外,英国电信市场竞争也已比较充分。德、法电信开放较晚,但市场化程度高,取得了较好效果,尤其是德、法电话市场顺利开放,值得我们借鉴。

发达国家电信市场的开放都从容易开放的新业务和高利润部门开始,如首先开放天线寻呼和无线电话经营,开放国内和国际长途电话市场;都解散和分拆垄断公司;都对垄断者严加管制,对非垄断者采取优惠政策;都实行了有利于竞争和扩大电信消费的资费政策,促进电信消费需求。总结各国电信改革的共同经验是:(1)培养竞争者,强化竞争机制。(2)政企分开,按业务、按地区分别核算财务损益数据。(3)完善和加强电信法规制定工作。(4)建立非对称干预机制。所谓非对称干预即政府对不同电信企业实行待遇有所不同的管制,主要是在基本业务领域对新进人者实行比对原来垄断经营者更优惠的待遇,以利于新进人者发展,尽快形成对称竞争。(5)允许成立新电信公司和建立新的网络从事电信业务。鼓励无网络的新公司租用线路加入运营,准许有线电视网络和计算机网络经营长途和本地电话业务。

然而,近年来各国电信政策出现背离,令人怀疑管制政策的连续性和有效性。如 FCC 放松非对称干预,不再强调守成者开放低费用接入端口,而欧盟却加强非对称干预,强迫法、德电信巨头开放宽频线路。其实各国电信政策都是为了调节市场,使之收敛于马歇尔缓冲区。由于马歇尔缓冲区内的均衡是动态的,非对称干预引起的新一轮竞争,对市场内守成者造成巨大威胁。业内人士对电信需求过于乐观的估计也使一些电信领域投资过剩。FCC 的新政策正是为了化解过度竞争,使竞争不背离马歇尔缓冲区。可见技术经济关系和规制的变化使美国电信市场经历了垄断——竞争——规模竞争的良性循环,即使出现世通公司之类的问题,由于没有背离马歇尔缓冲区,竞争仍然是充分的,属于一种动态均衡。而欧盟的新政策更是为了促进电信市场的充分竞争,只不过它是处于和美国相反的循环过程中,但该循环仍然属于马歇尔缓冲区内的调整。

#### 四、迈向马歇尔缓冲区的中国电信市场

改革前,中国电信市场行政垄断色彩浓厚,缺乏竞争机制。统计显示,截至 1997 年底,国际长途和数字传输各有一家国营企业垄断全国业务;经营国内长途业务企业仅两家,一家国营、一家国有,本地电话经营仅有两家国有企业,国内长话和市话市场都基本属于全国性垄断;在移动电话和民用通讯卫星转发器市场,国有国营两家企业形成双寡头竞争格局。中国电信市场的高度垄断使电信企业缺乏改进技术和服务的动力,所以打破垄断、引入竞争成为社会各方的共同呼声。

1998年信息产业部的成立标志着电信政企分开,信息产业部先后出台了邮政、电信分离;寻呼业划归联通;固定通信、移动通信和 IP 业务分离等一系列举措。事实上为打破垄断,管理层早在 1994年就批准成立联通公司,其后又批准成立了网通、吉通等电信运营公司,但电信市场竞争依然不充分,联通成立以来业务量增长始终不快,特别是在固定电话领域举步维艰。截至 1999

年 9 月底,手机用户电信市场中联通仅占 9%。光纤里程电信市场中联通占 13.4%,而互联网用户中电信占了 60%以上<sup>①</sup>。造成不对称竞争的原因主要是垄断者压制排斥竞争者,行业管理不规范等。垄断使电信产品供给不足,在大城市尤其明显。像北京、上海这样的城市,消费者在电信产品上的选择范围反而很小。如互联网服务方面除了中国电信提供的 ADSL、ISDN 以及和长城公司提供的少量宽带服务外,几乎没有真正意义上的光纤接入式宽带服务企业参与竞争,而宽带入户在中小城市却已经十分普及。中小城市电信产品更多样化,服务质量也明显优于大城市,成为电信市场的一大"中国特色"。造成这种情况的根源在于,卖方市场上垄断者不会有提供充分产品的动力,需求过度导致产品价格很高,即使不增加供给也丝毫不会影响其垄断利润。

为了进一步打破垄断,信息产业部于 2000 年 5 月将电信企业横切、竖切,成立中国电信、中国联通、中国国际广播卫星公司、中国吉通通信公司、中国国际网络通讯公司、中国移动通信公司、中宇星移动公司 7 家大型电信公司。让 7 家公司在固定电话、移动电话、低轨卫星通讯及互联网电话领域展开竞争,以期形成不同业务、不同层次的多元化竞争格局。 2002 年中国电信又被拆分为南北两个公司,重新组建的中国电信、中国网通、中国移动集团公司和联通、铁通公司已初步形成寡头竞争格局。经过业务拆分,中国电信市场开始向马歇尔缓冲区收敛,但是多寡头竞争机制尚未完全建立,许多业务领域竞争还不充分,而在另一些领域又存在过度竞争。

这种局部均衡与不均衡共存说明了向马歇尔缓冲区收敛的过程性,但不能由于这种过程的缓慢而否定竞争、否定管制的作用。中国电信市场中许多领域不仅未达到有效竞争,还被人为设置了许多不利于新进人者进入的障碍,这妨碍了市场向马歇尔缓冲区收敛,现在有人提出应解除非对称管制,这肯定是不合时宜的。应该说中国电信市场虽然局部出现一些无序的恶性竞争现象,但从整体看竞争尚未充分,也不对称,电信市场真正的多寡头竞争局面尚未形成。可见有效竞争的建立是个长期过程,必然经过垄断到竞争,到过度竞争,再到整合形成规模竞争最终进入马歇尔缓冲区这样一个过程。在这之前,非对称管制必不可少。

#### 五、结论与政策建议

产业组织政策的主要任务是正确处理被称为"马歇尔冲突"的规模经济和竞争活力这一矛盾。但是规模与竞争的矛盾不可能由单一的有效竞争理论解决。产业组织理论所要做的也并非是仅仅找出一套完美的有效竞争市场衡量标准,而应针对不同产业的特点,分析技术进步和管制干预对市场结构和绩效的影响,确定一个规模与经济兼容的规模竞争区间,即马歇尔缓冲区,既能使公众获得规模经济利益,又能维护市场的有效竞争。从上述理论和实证分析我们发现,要进入马歇尔缓冲区使规模与竞争相兼容,首先,我们必须培育市场,使之形成多个寡头规模竞争的格局;其次,要分析技术进步和管制调节对市场结构、绩效的影响程度,使产业组织政策能根据技术经济关系的演进相机抉择,确保规模与竞争动态协调,收敛于高效率的马歇尔缓冲区。

可见中国电信改革方向应当是进一步发展规模竞争,尽快形成多寡头竞争机制,使规模和竞争收敛于马歇尔缓冲区。具体讲在固定电话领域,一方面要加强铁通、联通的竞争力,促进对称竞争;另一方面可尝试将有线电视网络进行改造,使之同样可提供声音、图像、数据三网合一的传输接口,在此基础上成立全国性的有线电视公司参与电信竞争;在移动通信领域,应以发放 3G (第三代移动通信)牌照为契机,开放业务,多发牌照,加强中国电信和中国网通在移动通信领域的竞争力,培养真正的全业务寡头竞争者;在互联网和增值业务领域要统一规划、多元投资、开放经营、降低接入费率,鼓励民营资本和外资参与竞争。

对于我国电信市场管制者而言,不要因为看到世通公司破产,看到 FCC 停止强迫当地电话公司以低廉价格将它们的网络租给竞争对手,就怀疑非对称管制政策。事实上 FCC 的政策修订是建立在美国电信市场资源供给过度,竞争非常充分的基础上,是为了使美国电信产业更具国际

竞争力。FCC 的此次调整是基于先前的非对称干预政策过分降低进入壁垒,使守成者处于不利地位而做出的,同时也为了防止新进人的竞争者过分偏好高端厚利区,归根结底是为了防止竞争背离马歇尔缓冲区而做出的相机抉择,是缓冲区内动态调整的必然手段。中国电信市场的竞争者应当走出旧体制所带来的误区,从惧怕竞争转向欢迎竞争;从不合作竞争转向合作竞争;从狭隘的同质竞争转向异质竞争;从单业务、单网络竞争转向全业务、多网络竞争。既然理论已经为电信市场指明规模与竞争收敛于马歇尔缓冲区的可能,实践中伴随技术进步和管制政策的日益成熟,我国电信市场完全能够进入规模经济与竞争活力相协调的有效竞争这一理想状态。

#### 注释:

①数据来源:2001年10月信息产业部通信行业统计资料。

#### 参考文献:

- [1] Donald A Hay. Industrial economics and organization: theory and eveidence [M]. Oxford University Press, 1991.
- [2] 奥利弗·E·威廉姆森. 反托拉斯经济学[M]. 北京: 经济科学出版社, 1999.
- [3]吉恩·泰勒尔.产业组织理论[M].北京:中国人民大学出版社,1997.
- [4]张军. 特权与优惠经济学分析[M]. 上海:立信会计出版社,1990.
- [5]迟福林. 走向开放与竞争的中国基础领域改革[M]. 北京:中国经济出版社,2001.
- [6]高鸿业.西方经济学[M].北京:中国人民大学出版社,2001.
- [7]汪涛. 竞争演进从对抗的竞争到合作的竞争[M]. 武汉:武汉大学出版社, 2002.
- [8]戴伯勋,沈宏达.现代产业经济学[M].北京:经济管理出版社,2001.
- [9]王俊豪.现代产业组织理论与政策[M].北京:中国经济出版社,2000.

## On Efficient Competition Converging on Marshall Buffer Area

——A Study on the Theory and Evidence in the Reform of Telecom Home and Abroad ZHU Jiang

(Business School, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China)

Abstract: One core issue in modern industry organization theory is "Marshall Conflict" which deals with the dilemma between scale and competition. But in recent years, the telecom policies in different countries are often contradictory with each other, which cannot be explained with existing theories. Offering the Marshall Buffer Area Theory, the paper attempts to explain that the equilibrium point of efficient competition in the telecom market is not the only one. Since the compatibility of scale and competition is dynamic, it is unnecessary to place excessive emphasis on establishing a series of standards for efficient competition, but on how to ensure that the efficient competition converges on a dynamic equilibrium area—Marshall Buffer Area. At the end of this paper, based on an empirical analysis, it offers some suggestions on how to intensify reform in the telecom market in China.

**Key words:** Marshall Conflict; efficient competition; Marshall Buffer Area; telecom market