

# 价格上限管制的应用： 理论基础、关键问题和实施对策

王建明 李颖灏

摘要：在垄断性产品的价格管制中，多数学者大致认同价格上限管制“不劣于”（“优于”或“类似于”）投资回报率管制。但实践表明价格上限管制也可能潜在问题，应用不当也不会产生有利的效果。价格上限管制的有效性取决于三个关键因素：合理的管制模型（主要是 RPI 和 X 值）、合适的管制范围与结构以及能适应不确定性。特别需要指出的是，价格上限管制的应用需要在确定、可预期的管制框架下，而绝不仅仅是设立价格上限管制模型。

关键词：价格上限管制 理论基础 实施对策 投资回报率管制

## 一、价格上限管制应用的理论基础

20 世纪 80 年代以来，在电信、电力、自来水、管道燃气、铁路运输等自然垄断产品的价格管制中，一个明显的趋势就是从投资回报率管制（Rate-of-Return Regulation, ROR）向价格上限管制（Price Cap Regulation, PCR）的转变。这种转变反映了人们对投资回报率管制的日益不满。事实上，早在 20 世纪 60 年代，Averch 与 Johnson 就认识到投资回报率管制的潜在问题：利润最大化的被管制企业缺乏成本最小化的激励，企业甚至会扩大其投资基数以获得更多利润，即产生 A-J 效应。实际上，投资回报率管制是以信息对称和成本完全分摊为前提的，而管制者与被管制企业之间的信息不对称必然导致管制失灵。概括地说，投资回报率管制的缺陷主要体现在：（1）被管制企业缺乏成本最小化的激励，从而存在生产低效率问题；（2）管制者与被管制企业之间的信息不对称导致管制成本巨大甚至管制失灵；（3）固定被管制企业的投资回报率不利于促进垄断性产业竞争格局的形成；（4）诱发被管制企业通过种种途径（游说、寻租等）影响管制者，导致“管制俘虏”的产生。针对投资回报率管制的缺陷，Littlechild（1983）提出了价格上限管制。其基本模型为：

$$PCI = RPI - X \dots\dots\dots (1)$$

在这里，PCI 为垄断产品名义价格的变化幅

度；RPI 是零售价格指数，即通货膨胀率；X 为一定时期内的生产率增长（成本降低百分比）。这个模型意味着垄断产品名义价格的变化取决于 RPI 和 X 的相对值，如果 RPI-X 是一个负数，企业必须降价，其幅度是 RPI-X 的绝对值（王俊豪，1998）。价格上限管制不仅适用于单一产品（服务），也适用于多产品（服务）。多产品时，一个具体的“一揽子”价格上限管制模型为：

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i \left[ \frac{p_i^t - p_i^{t-1}}{p_i^{t-1}} \right] = RPI - X \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{即：} \sum_{i=1}^n \alpha_i p_i^t - \left[ \sum_{i=1}^n \alpha_i p_i^{t-1} \right] [1 + RPI - X] \dots\dots\dots (3)$$

在这里， $p_i^t, p_i^{t-1}$  分别为 t 期、t-1 期产出 i 的价格。在具体实施价格上限管制时，由于各产品可能采用非线性定价（如高峰负荷定价、两部制定价等），或对消费者提供价格折扣，因此，模型中各种具体产品的价格为其平均价格。 $\alpha_i$  为相应的权数，它可以根据实际情况确定。例如，英国电信业采用上期各产品收益  $\alpha_i^{t-1}$  为权数，而燃气产业则是以当期各产品收益  $\alpha_i^t$  为权数。这个“一揽子”模型意味着对于各具体产品，企业有一定的自由定价权，但是，“一揽子”范围内产品的加权平均价格不能超过规定的最高限价。

价格上限管制提出后在英国电信、电力、管道燃



气、自来水、铁路运输等垄断产业得到了广泛的应用。1989年美国联邦通讯委员会(FCC)开始将价格上限管制应用于电信业,随后,很多州在州电信管制中也相继转向价格上限管制。例如,1985年各州采用的都是投资回报率管制,1990年开始有1个州采用价格上限管制。2002年,采用价格上限管制的州达38个,占州总数目的76%,而此时采用投资回报率管制的州仅有8个,占州总数目的16%。

归纳起来,价格上限管制的优势主要有:(1)通过模拟竞争机制激励企业降低生产成本,提高生产效率;(2)抑制过度的投资需求(防止A-J效应);(3)抑制成本价格的刚性上涨,切实保护消费者利益;(4)减少管制信息需求,降低管制成本;(5)促进竞争;(6)从长远看,激励企业创新。

大量的实证研究也支持价格上限管制。Mathios和Rogers分析了AT&T的长途电话价格,结果显示,采用激励性管制(具有价格上限特征)的大多数州相对于采用投资回报率管制的州电话价格显著较低。Resende运用数据包络分析(EDA)和经济计量方法检验了美国本地电话价格,发现价格上限管制较投资回报率管制与更高的生产效率相关。1993年FCC对AT&T的审查发现,1990-1993年间价格上限管制累计为消费者增加了18亿美元的收益。Schmalensee和Rohlfs对AT&T的实证研究表明,AT&T累计收益在价格上限管制(1989-1991年)下比投资回报率管制(1986-1988年)下多18亿美元,消费者剩余接近200亿美元,消费者得利占90%以上。Tatoliff的研究则发现,价格上限管制对全要素生产率的贡献率为2.8%,与那些没有实施价格上限管制的企业相比,提供同样的产出水平,劳动投入要高出6%~7%。

另外一些研究则对价格上限管制持谨慎态度。Shin与Ying认为,价格上限管制对生产率提高的作用比较明显,但是对价格降低的作用非常有限。与之类似,Cabral和Riordan的研究也表明,相对于投资回报率管制,价格上限管制有利于激励企业进行成本最小化的投资和创新,但这并不一定给消费者带来更多福利。Goel研究了价格上限管制对企业R&D行为的影响,发现过紧的价格上限管制反而降低了成本削减和技术创新的激励。Lewis和Sappington的研究表明,存在成本、需求状况的信息不对称时,价格上限管制相对于投资回报率管制的优势变得不明显。Vickers和Yarrow也论证了当被管制企业拥有关于

产业状况的信息优势时,价格上限管制与投资回报率管制的效力几乎是一样的。尽管如此,Sibley认为,价格上限管制仍然是最接近“次优”解决途径的管制方式。

此外,也有学者认为不合理的价格上限管制甚至会产生企业破产、服务中断等灾难性影响。2000-2001年的加州电力危机就是一例。应该说,加州电力危机不能完全归咎于价格上限管制,但是其不合理的价格上限也是一个不容忽视的原因。最后,还有一个不容忽视的事实是,尽管20世纪80年代以后价格上限管制得到了广泛的应用,但是仍有不少垄断产品没有采用价格上限管制。例如,价格上限管制在美国电信业的应用已经非常普遍,有76%的州已经采用价格上限管制。但在美国电力、燃气产业,应用则相对较少,而且应用时也都采用了谨慎、变通的方式。在电力行业,仅有32%的州采用了激励性管制,其中还有一些不属于纯粹价格上限管制,而是与投资回报率管制较接近的收益分享管制。在天然气行业,仅有24%的州采用价格上限管制,而且其适用的范围也仅限制在采购成本。

总的来说,就现有的研究而言,多数学者大致认同价格上限管制“不劣于”(“优于”或者“类似于”)投资回报率管制。至于到底是“优于”还是“类似于”,不同的研究之间还存在差异。研究结论的差异以及实际应用中的谨慎至少也表明价格上限管制可能潜在问题,如果应用不当也不会产生有利效果。这些都促使我们进一步研究价格上限管制,探讨其亟需解决的关键问题和应用的战略对策,从而为价格上限管制在我国的具体应用提供指导。

## 二、价格上限管制应用亟需解决的关键问题

### (一)RPI和X值的确定问题

一般认为,RPI就是社会零售价格指数,其实不然,RPI的经济含义是企业实际投入成本的价格指数,而不是社会零售价格指数。用社会零售价格指数代表企业实际价格指数是基于这样的假设,即社会零售价格指数接近于企业实际价格指数,同时也可能由于企业实际价格指数难以计量、易于为垄断企业操纵及难以为消费者理解等原因。但是,问题在于社会零售价格指数与企业实际价格指数两者变动的方向和幅度并非完全一致。这至少有两方面原因:一是企业的投入只有小部分发生在零售消费市场,大多数投入均为生产资料;二是一些外部因素

(如汇率、税制等)的变化可能导致企业投入成本的变化。例如,由于企业投入品不少需要从国际市场进口,汇率的变化可能导致企业投入成本大幅度变化,而社会零售价格指数也未能反映这一变化。这样如果直接让价格上限与社会零售价格指数挂钩,企业的利润就在很大程度上取决于外部不确定因素(而不是内部生产效率因素),这必然大大削弱价格上限管制的激励效果。

对 X 值而言,X 值过小,垄断产品价格会大大超过平均成本,导致分配效率低下(尽管生产效率可能较高),价格上限管制没有起到应有的社会福利效果;X 值过大,也不利于激励企业长期成本最小化的投资和创新,甚至会产生垄断企业破产等灾难性影响。Cowan 的研究发现,过紧的价格上限(表现为上限价格低于边际成本)导致的福利损失甚至会大于没有任何管制时的社会福利损失。这种福利损失往往隐性地体现为质量下降和数量不足,而且这种福利损失往往在长期表现出来。可见,X 值有一个适当值(或合理区间)。而确定特定产业生产率增长的适当值在实践中碰到不小的麻烦。因为这里的生产率是指产业平均生产效率,而不是企业的个别生产效率,也不是产业最优生产效率(那样的话可能过于严格,很多企业都将达不到)。但在特定的地区、产业范围内只有一家垄断企业或少数几家垄断企业,产业生产效率就是企业生产效率。在管制者与管制企业信息不对称的情况下,确定产业生产率合理增长速度无疑困难重重,而且往往导致各利益集团之间的讨价还价。例如,在 1993 年 FCC 价格审查期间,美国电信协会(USTA)认为,电信厂商平均生产率增长为 1.7%。然而,MCI 认为电信厂商平均生产率增长应为 5.9%,AT&T 也断定实际的生产率增长应该为 5.47%。这里,MCI 和 AT&T 是长途电话公司,是本地电话的买方,偏向一个较高的生产率增

长。USTA 为本地电话运营商的联合组织,代表卖方,偏向一个较低的生产率增长。

## (二)交叉补贴问题

以上讨论针对单个产品(业务)领域,对于多产品或者产品涉及多个市场的企业,实行一揽子价格上限管制,则存在交叉补贴的可能性。在投资回报率管制下,管制者可以通过对垄断企业的各产品(业务)分别核算独立成本、制定管制价格,因此,交叉补贴尽管在一定程度内存在但亦是一个均衡的结果(存在信息成本和交易成本的次优结果)。在价格上限管制下,垄断企业有更多的价格自由权,可以通过在垄断业务定高价,在竞争和潜在竞争业务定低价,实行交叉补贴战略。一般来讲,交叉补贴有两种类型:一是企业在不同产品(业务)间进行交叉补贴;二是企业对不同的消费者实行交叉补贴。

不同产品间的交叉补贴可以从不同产品(服务)的收益率(及其变迁)中看出来。从表 1 可以看出,1990 年 FCC 开始在州际服务业务中引入价格上限管制时,7 家电信公司总体收益率平均为 12.9%,普通线路、传输、切换、特殊接入等业务的平均收益率均在 11%~13% 之间,彼此相差不大。然而实施价格上限管制 4 年后的 1993 年,情况却发生了较大变化。尽管 7 家电信公司总体收益率变化不大,平均从 12.9% 上升到 14.0%,但是,不同性质业务的收益率变化却有很大差别:普通线路、传输业务、特殊接入等竞争性业务上升得比较缓慢或者负增长,切换业务(垄断性业务)的收益率却急剧增加,平均从 12.9% 上升到 30.8%。在纽约电话公司,切换业务的收益率竟然从 13.1% 增加到 47.5%,特殊接入业务收益率则从 9.1% 下降为 5.7%。显然这些差异不能用外部成本变动、生产率增长差异等来解释,唯一合理的解释就是电信运营商充分利用一揽子价格上限管制的空间实行了交叉补贴战略。

表 1 美国电信州际服务各类业务的收益率

	州际总体		普通线路		切换业务		传输业务		特殊接入	
	1990 年	1993 年								
美国技术公司	14.5%	15.4%	12.4%	12.7%	12.0%	21.7%	11.7%	14.0%	16.3%	12.1%
贝尔太平洋公司	14.4%	15.1%	10.5%	13.2%	13.0%	21.9%	12.7%	10.5%	12.3%	10.1%
贝尔南方公司	13.2%	13.9%	11.4%	10.1%	14.0%	34.0%	13.3%	11.8%	11.2%	16.2%
纽约电话公司	10.8%	13.6%	8.2%	8.1%	13.1%	47.5%	11.3%	12.6%	9.1%	5.7%
太平洋贝尔公司	12.7%	12.8%	11.1%	11.0%	13.6%	32.7%	13.8%	6.4%	12.6%	11.9%
西南贝尔公司	11.2%	13.1%	1.2%	9.5%	12.5%	33.8%	7.2%	14.4%	11.1%	12.4%
美国西部公司	13.7%	14.2%	12.5%	9.9%	12.4%	24.1%	13.2%	14.5%	10.1%	12.1%
简单平均数	12.9%	14.0%	11.0%	10.6%	12.9%	30.8%	11.9%	12.0%	11.8%	11.5%

资料来源:根据 Loube(1995)的资料数据计算整理。

在成本收益率信息不对称的情况下,从实际价格变动也可以看出不同消费者之间交叉补贴的存在。英国电信业 1991-1996 年不同消费者群体的实际 X 值差异可以清楚地表明这一点。在英国电信业,不同消费者群体的 X 值平均为 6.6%,但是,所有商业消费者的 X 值为 9.3%,而所有居民消费者的 X 值只有 4.2%。进一步地,在居民消费者中,使用量较大的 20% 其 X 值为 5.7%,使用量较小的 80% 其 X 值仅为 2.7% (王俊豪,1998)。可见,在对所有消费者实行一揽子价格上限管制的情况下,大多数居民消费者的利益不能得到有效保护。从长期看,如果某项业务初始年份的价格指数小于其他业务,那么随着时间推移,不同业务间的价格离差会越来越大,从而也越偏离理想状态。

### (三) 不确定性和再调整问题

以上主要是从静态角度讨论的,从长期动态的角度看,价格上限管制模型必然会遇到不确定性问题,需要随着时间变化而进行周期性调整。然而,管制调整周期的确定并非易事。我们知道,价格上限管制周期越长,运营商就越有激励提高生产效率。因此,从提高生产效率的角度看,价格上限管制的调整周期越长越好。但由于不确定性大大增加,同时管制者也不可能对遥远的未来做出准确的预测并设定合理的 X 值,这又可能大大降低分配效率。反之,价格上限管制的调整周期越短,生产效率就会越低。有时,价格上限管制调整过于频繁,甚至会诱发企业采取一些对社会不利(但却对企业有利)的行为。例如,当企业预期到短期提高生产效率会导致下一周期更高的 X 值(更多地降低价格),企业会采取人为增加成本、降低效率的“非理性”行为(尤其是周期快结束时)。从而,价格上限管制就类似于投资回报率管制。

一个管制周期结束后进行调整时,必然碰到重新设置管制模型和适用范围问题。从目前实践看,价格上限管制调整中的主要争议是 X 值。这就涉及到 X 值重新设定的依据和标准问题。目前 X 值再调整的依据大多还是基于垄断企业上一周期的成本利润状况,这样实际上价格上限管制还是类似于投资回报率管制,起不到应有的激励性管制效果。

## 三、价格上限管制应用的对策性思考

### (一) 根据产业特点确定价格上限管制模型 (RPI 和 X 值)

001

RPI 选择的标准至少有四点:一是能合理体现垄断产业实际投入成本的变化;二是不受垄断厂商的影响和控制;三是具有相对稳定和可预测性;四是易于理解和诠释。前面我们提到,RPI 代表的是企业实际价格指数而不是社会零售价格指数。因此,这里就不能用社会零售价格指数作为 RPI 值,必须通过计算求得特定垄断产业的实际价格指数。由此,确定 RPI 的一个具体公式为:

$$RPI^S = RPI^G + (P_1^S - P_1^G) \dots\dots\dots (4)$$

公式(4)中, $RPI^S$  为特定垄断产业的实际价格指数, $RPI^G$  为社会零售价格指数, $P_1^S$ 、 $P_1^G$  分别为特定垄断产业和整体国民经济的投入价格指数。相应地,其差值反映了不能被整体国民经济投入价格指数计量的特定垄断产业的额外投入价格指数。这里用  $RPI^S$  来取代  $RPI^G$  能更好地反映垄断产业的实际投入成本变化。

根据 Intven(2000),确定 X 值至少有两个基准:一是应基于预期应有的(而不是过去实际的)生产率增长计算,当然过去的生产率增长也是一个重要的参考指标,但不是唯一的指标(因为它可能被垄断企业操纵);二是应基于整个产业而不是个别企业的生产率增长。这就要求参考比较区域内其他类似垄断企业的生产率增长。相应地,计算 X 值主要有两种方法:

一种方法是历史生产效率外推法,根据被管制企业过去生产率增长速度外推未来生产率增长速度。这种外推要考虑前后条件是否一致,尤其要注意以下几个因素:(1)垄断产品普及率提高会提高生产效率;(2)垄断产业引入激励性管制等模拟竞争机制会提高生产效率;(3)垄断产业实行拆分等市场结构重组会影响生产效率;(4)垄断产业实行民营化改革也会相应提高生产效率。此外,外推的时间跨度不能太长,否则会产生很大的预测误差。运用历史生产效率外推法计算 X 值的一个具体公式为:

$$TFP_t^R = TFP_{t-1}^R + Z \dots\dots\dots (5)$$

$$\text{其中: } Z = TFP_t^C + TFP_t^P + TFP_t^S + TFP_t^R \dots\dots\dots (6)$$

公式(5)中, $TFP_t^R$ 、 $TFP_{t-1}^R$  分别为 t 期、t-1 期特定垄断产业的全要素生产率增长速度。Z 为调整因素, $TFP_t^C$ 、 $TFP_t^P$ 、 $TFP_t^S$ 、 $TFP_t^R$  分别为 t 期竞争(C)、民营化(P)、市场结构重组(S)、普及率变动(R)对垄断产业全要素生产率的影响。

另一种方法是区域间比较竞争法。即参考其他

类似垄断企业的生产率增长信息,甚至根据国际经验来制定适当的 X 值。当然,此时还需要考虑地区差异因素,除了包括以上竞争、民营化、市场结构重组、普及率变动因素外,还包括其他地区差异因素,包括技术赶超因素等。限于篇幅,这里我们不再展开论述。

需要指出的是,这里得到的  $TFP^S$  并不是我们所需要的最终 X 值。如果没有从垄断产业的总要素生产率中扣除整体经济总要素生产率,现有垄断产业的回报率将跌至低于其资金的经济成本。这将使该产业投资减少,造成长远经济损失。因此计算最终 X 值还必须减去社会整体  $TFP^G$ ,即:

$$X = TFP^S - TFP^G \dots\dots\dots (7)$$

在这里,  $TFP^S$ 、 $TFP^G$  分别为特定垄断产业和国民经济整体的全要素生产率变动速度。

最后,很多时候 X 值是很难准确确定的,简单决策也不失为一种可行方法。例如,美国 FCC 在确定 X 值时,简单地确定生产率增长为 2.5% (这是其历史生产效率),此外加上一个 0.5% 的消费者得利因素(或称激励性管制的调整因素),从而确定的 X 值为 3%。英国电信民营化过程中最重要的是采用价格上限管制,而不是纠缠于特定 X 值和其他细节。随着管制经验的积累,管制者可以对价格上限管制方案做不断的调整。

### (二) 确定价格上限管制的适用范围和结构

从范围上看,确定价格上限管制的范围包括确定其产业范围和业务范围。从产业范围看,为了使价格上限管制具有针对性和有效性,只需要对垄断产业采取价格上限管制,而对竞争和潜在竞争产业无需采用价格上限管制,市场竞争力量自然会促使价格下降。从业务范围看,一个垄断产业内也并非铁板一块,也存在不同性质的业务领域,价格上限管制应该限定在垄断性业务领域。对于竞争和潜在竞争业务应用价格上限管制不但加大了管制的工作量,而且会产生交叉补贴问题。英国最初在电信业实行价格上限管制时就碰到类似的问题,将竞争性的长途电话业务也纳入价格管制的范围。从表面上看,将长途电话业务也纳入价格管制的范围会增强价格管制的约束力,但实际上,这反而会削弱对垄断性业务价格上限管制的效率。因为这给了英国电信公司提高市话价格降低其他竞争性服务价格,以实施交叉补贴战略的机会(王俊豪,1998)。当然,由于不同垄断产业内部垄断性业务的比例是不一样的,

这就意味着不同的垄断产业价格上限管制的适用范围也是不完全一样的。例如,英国价格上限管制大约覆盖了航空业务的 37%, 电信业务的 57%, 燃气业务的 63% 以及自来水、电力业务大约 95% 以上的业务领域。

从结构上看,在多产品或多业务领域情况下,由于管制者往往实行一揽子价格上限管制,不同业务、产品间可能存在交叉补贴。此时,为了避免不同业务间的交叉补贴,可以根据各业务具体特点、性质的差异,将各业务放进不同的业务组合中去,对不同的业务组合分别设置价格上限。例如,英国 1996 年电信价格上限管制方案中,设置了两个价格上限管制组合:“零售价格”组合的 X 值为 4.5%,“网络收费”组合的 X 值为 8.0%。这里关键是要划分恰当的组合,将业务划分为不同的组合时应该考虑一些基本标准(Intven,2000):(1) 各业务的技术进步速度;(2) 各业务组合中的竞争程度;(3) 业务的共性(包括需求弹性的共性)。在对不同的业务组合分别设置价格上限的同时,为了增强价格上限管制的约束力,也可以同时对所有的业务设置一个总的价格上限,此时同一业务就受多个价格上限的制约。

### (三) 构建可预期的管制框架,实行价格上限管制的动态调整

价格上限管制的动态调整主要是对管制周期、管制模型的确定和调整。

一般来讲,正常的管制周期以 3~5 年为宜。具体管制周期的确定要考虑以下因素:(1) 技术变革速度。技术变革速度快,不确定性强,管制周期相应短一点。反之亦反。例如,英国电信业价格上限管制的实际周期为 5 年、2 年、2 年、4 年、4 年,平均为 3.4 年;而自来水产业,技术变革速度相对较慢,周期相对电信业要长一些,三次价格上限管制的实际周期均为 5 年。(2) 信息不对称程度。管制者与被管制企业信息不对称程度高时,价格上限管制的周期相应短一点,以便及时动态调整。(3) 外部不确定性因素(如投入价格、物价指数等的变动程度)。不确定性因素多,管制周期应适度缩短。反之,则应适度延长。

管制模型的调整除了考虑以上技术变革、信息不对称、外部不确定性因素之外,还需要注意以下几点:(1) X 值的调整必须建立在特定垄断产业未来生产率增长(成本降低)潜力的基础上,而不是仅仅依赖企业现有的利润率状况(价格上限管制是价格上

限,而不是利润上限)。(2)信息成本高、确定准确 $X$ 值比较困难时,那么,在刚开始实行价格上限管制时可以设定一个较低的 $X$ 值,随着管制经验的积累再逐渐提高 $X$ 值。这可以避免不合理 $X$ 值给产业带来的损失,同时也体现了“效率优先,兼顾公平”的一般原则。英国电信管制就体现了这一原则,其 $X$ 值从最初的3%逐渐提高到4.5%、6.25%、7.5%。(3)没有一成不变、普遍适用的管制模型和 $X$ 值。有时, $X$ 值的确定和调整实际上是短期利益和长期利益的权衡。例如,从长期看,尽管较低的 $X$ 值对消费者有利,但在消费者政治压力下,管制者也可能要求企业提高 $X$ 值。

需要特别指出,价格上限管制的动态调整主要是适应环境不确定性,但是应用不当也会产生“管制不确定性”。价格上限管制是管制者与被管制企业之间的一个契约。一般来讲,一个价格上限管制方案制定后,中途就不应随便调整,以避免“管制机会主义”。如果确有必要对价格上限管制方案进行调整也应该建立在清晰、可预期的管制框架下,依据特定的调整标准,遵循一定的法律程序。例如,英国对价格上限管制方案进行再调整时,首先要求管制者和被管制者以及消费者之间达成一致协议,如果管制者与被管制企业发生争议,则提交竞争委员会(原垄断与兼并委员会)裁决。如果竞争委员会未发现目前状况违背公共利益,那么管制者也不能对原价格上限管制方案进行调整。构建清晰、可预期的管制框架,树立管制者信誉及管制可信赖性,这有利于确保价格上限管制的成功实施,从而确保企业和消费者的利益。

#### 四、结语:我国价格上限管制应用的前瞻

首先,价格上限管制在我国的应用取决于特定垄断产业的客观特征(而不是管制者主观因素)。前面我们提到,在美国等经济发达国家,价格上限管制的实际应用在各产业间存在较大的差异。例如,价格上限管制在电信业的应用较普遍,但在电力、燃气产业,应用则相对较少。实际上,产业客观特征(而不是管制者主观因素)决定着价格上限管制在具体产业的应用。在这些客观特征中,技术变革速度和信息不对称程度是两个关键变量,它们影响着价格上限管制应用的收益和成本:(1)技术变革速度影响着价格上限管制应用的收益。技术变革速度较快的产业(如电信业),采用价格上限管制能激励企业迅速

降低成本,应用价格上限管制的收益较大。技术变革速度较慢的产业(如自来水、电力、燃气产业),应用价格上限管制的收益也较小。(2)信息不对称程度影响着价格上限管制应用的成本。管制者与被管制企业信息不对称程度高,此时应用价格上限管制的成本也较高,价格上限管制实际上与投资回报率管制差别不大。反之,价格上限管制应用的成本较低,价格上限管制显著优于投资回报率管制。在特定垄断产业,价格上限管制实际应用与否取决于收益和成本的相对值,进一步说,取决于技术变革速度和信息不对称程度这两个变量的合作用力。

其次,价格上限管制的应用需要考虑我国特定垄断产业的需求与供给。价格上限管制的一个潜在缺陷就是可能缺乏对投资的激励。在投资回报率管制下,企业敢于大胆投资。但是,在价格上限管制下,管制者不再确保投资者的投资收益,这难免使投资者顾虑重重。因此,相对来讲,在需求高速增长,需要大规模投资的产业,采用价格上限管制的可能性就比较低。相反,那些供过于求需要提高效率的产业采用价格上限管制的基础就比较稳固。

再次,垄断产业的民营化改革和引入竞争机制将为价格上限管制的应用创造良好的条件。从经济发达国家的实践看,价格上限管制的应用往往伴随着民营化改革和引入竞争机制过程。由于管制者对国有企业天生的父爱主义,对国有企业的价格上限管制实施起来困难重重,而且即使采用价格上限管制,往往采用的也是接近于投资回报率管制的变相方法。同时,价格上限管制是垄断产业放松管制走向竞争的一种很好过渡。在价格上限管制下容易引入直接的竞争,而在投资回报率管制下由于管制者要确保垄断企业的资金回报,竞争更难以实现。因此,加快我国垄断产业的民营化改革,引入竞争机制,可以为价格上限管制的实施创造良好的外部条件。

最后,从投资回报率管制向价格上限管制的转变可以渐进进行。一些学者认为,发展中国家应该从投资回报率管制直接“跃进”到价格上限管制。但客观地说,我国的多数垄断性产业,由于长期采用投资回报率管制,从投资回报率管制到价格上限管制的转变必然是非常困难的。此时,可以采用介于投资回报率管制与价格上限管制二者之间的中间方式作为过渡。美国很多州在电信价格管制改革中,不是直接从投资回报率管制转向价格上限管制,而是

采用了收益分享管制和暂停回报率管制作为过渡。例如,1985年50个州全部采用投资回报率管制。1990年采用投资回报率管制的州数目降为25个,但是绝大多数州并未转向价格上限管制,采用暂停回报率管制和收益分享管制等中间方式的州分别为9个、14个,采用价格上限管制的仅有1个州。1996年以后,经过一段时间的试探,大部分州才从暂停回报率管制和收益分享管制转向价格上限管制。概括地说,采用中间方式作为过渡也有其好处:(1)防止单一的价格上限管制不适应具体情况;(2)采用收益分享管制等中间方式作为过渡有利于发现真实的生产效率信息(值),这为以后平稳地实施价格上限管制提供了基础。

#### 注释:

权数选择差异可能反映了不同垄断产品(服务)业务的变动速度。电信业新业务的推出和旧业务的淘汰速度较快,无法用当年各产品的收益为权数,因此采用上一年的收益为权数。而燃气产业的业务变动速度较慢,可以采用当年的预期产出为权数。

在加州电力市场,电力分销厂商在零售市场受到严格的价格上限管制,但是电力批发市场的价格却完全放开,在电力批发价格激增的情况下,零售市场的实际价格长期远远地低于批发市场,这导致了太平洋天然气电力公司的破产和南加州爱迪生公司的濒临破产。

市场结构重组的影响是不确定的,它既可能由于竞争机制的引入而提高垄断产业的生产效率,也可能由于市场份额的稀释而降低垄断产业的生产效率。一些实证研究表明市场结构重组对生产效率的净影响是正的。

在电信业,很多国家管制者设定的 $X$ 值都在3.5%~4.5%之间。对于不少发展中国家,由于垄断产业发展的历史较短等原因,参照发达国家的经验确定 $X$ 值可能是唯一可行的方法。

对发展中国家而言,由于垄断产业大规模发展或者存在技术引进和赶超的可能性,这使得生产率进步速度可能超过一些发达国家,因此, $X$ 值的设定也应该考虑这种后发优势因素。

但也要使在价格上限管制下的价格上涨不超过投资回报率管制下的价格上涨,否则会导致消费者不满。

信息不对称表现在以下几个方面:(1)成本信息的不对称。如果产业内只存在一家跨区域垄断企业,缺乏区域间比较竞争的有效条件,则成本信息不对称程度较高。(2)收益信息的不对称。例如,电力分销业务领域由于往往采用复杂的非线性定价,实际的价格和收益信息难以准确获得,此时收益信息不对称程度较高。(3)质量信息的不对称。例如,垄断产品的服务质量难以低成本监测时,质量信息不对

称程度较高。(4)需求信息的不对称。垄断产品的未来需求变动大且难以预测时,需求信息不对称程度较高。

#### 参考文献:

1. 王俊豪:《英国政府管制体制改革研究》,上海,上海三联书店,1998。
2. Cowan,Simon,2002. "Price-Cap Regulation." *Swedish Economic Policy Review*,9,pp.167-188.
3. Braeutigam,Ronald R.and Panzar,John C.,1993. "EffectsofChangefromRate-of-Return to Price-Cap Regulation." *The American Economic Review, AEA Papers and Proceedings*,2,pp.191-198.
4. Rohlfs,Jeffrey H.,1996. "Regulating Telecommunications: Lessons from U.S. Price Cap Regulation." *The World Bank Group: Public Policy for the Private Sector*,65,pp.1-5.
5. 白让让、郁义鸿:《激励设计对中国自然垄断产业的启示》,载《改革》,2004(6)。
6. Clemenz, Gerhard,1991. "Optimal Price-Cap Regulation." *The Journal of Industrial Economics*,4,pp.391-408.
7. Goel,Rajeev K.,2000. "Price-Cap Regulation and Uncertain Technical Change." *Applied Economics Letters*,7,pp.739-742.
8. Lewis,Tracy R.and Sappington,David E.M.,1989. "Regulatory Opinions and Price-Cap Regulation." *RAND Journal of Economics*,3,pp.405-416.
9. Pint, Ellen M.,1992. "Price-Cap versus Rate-of-Return Regulation in a Stochastic-Cost Model." *RAND Journal of Economics*,4,pp.564-578.
10. Hemphill,Ross C.;Meitzen,Mark E.and Schoech, Philip E.,2003. "Incentive Regulation in Network Industries: Experience and Prospects in the U.S. Telecommunications, Electricity, and Natural Gas Industries." *Review of Network Economics*,4,pp.316-337.
11. Cowan,Simon,1998. "Welfare Consequences of Tight Price-Cap Regulation." *Bulletin of Economic Research*,2,pp.105-116.
12. Loube,Robert,1995. "Price-Cap Regulation: Problems and Solutions." *Land Economics*,3,pp.286-298.
13. Intven,Hank,2000. *Telecommunications Regulation Handbook*. Washington, D.C.: World Bank.
14. Beesley, M.E. and Littlechild, S.C.,1989. "The Regulation of Privatized Monopolies in the United Kingdom." *RAND Journal of Economics*,3,pp.454-472.

(作者单位:浙江财经学院工商管理学院 杭州 310012  
浙江工商大学工商管理学院 杭州 310035)  
(责任编辑:Q)