华南农业大学学报(社会科学版)
2006年第3期 JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY No. 3 2006
(第5卷) (SOCIAL SCIENCE EDITION) (Vol. 5)

知识在成本递减过程中的次优定价

尤玉平

(惠州学院 经济管理系,广东 惠州 516007)

摘 要:在具有成本递减特性的知识产业,采用边际定价法将会导致知识市场的萎缩。因此,在现有制度框架内,若要使知识创新和知识传播更有效地进行,从贸易角度看,一个可能而有效的办法是,按照Ramsey价格方式进行新古典意义上的次优定价决策。

关键词:成本递减;边际定价;次优定价;Ramsey价格;知识贸易

中图分类号:F014.31 **文献标识码**:A **文章编号**:1672-0202(2006)03-0072-04

经济学的新古典传统提高了消费者效用的市场地位。原则上基于效用价值的边际成本定价方式,在理论上当边际成本(MC)=边际收益(MR)时的价格决定,固然有利于实现经济资源的最优配置,达到某种帕累托(Pareto)最优境界,但是,这一基于传统商品世界的价格原理对知识贸易中的价格决定适用吗?所谓肯定性的答案看来难以找到,不过出于对知识定价问题的密切关注,本文基于对前人成本递减产业中边际定价困境研究的考察,通过引入Ramsey价格,分析和探讨了具有成本递减特性的知识产业在理论和现实中的次优定价问题。

一、成本递减产业边际定价的困境与次优定价

边际定价(Pp=MC=MR)具有理论上的精确和美观,然而这与它所依赖的完全竞争的市场假设一样,并不能在实践中畅通无阻。由于产业的成本特性和市场结构的相互作用,边际定价的实际结果可能与所期望的帕累托最优背道而驰,使边际定价法则陷于理论和实践彼此冲突的尴尬境地。植草益等人已经证明,成本递减产业发生于存在规模经济的自然垄断部门,对这一部门如果按照边际成本定价将威胁到企业财务的稳定,以致企业不愿供给或退出该行业,最终影响到社会福利的改善;而如果采用以税收补助企业的方式,则可能由于税收保障困难、企业经营散漫和政治分肥(Pork Barreling),使成本递减产业的边际成本定价(收费)方式在实际操作中变得十分困难[1]102-105。有大量经验表明,在成本递减的行业里,成本曲线向右下方倾斜,如图1所示①。

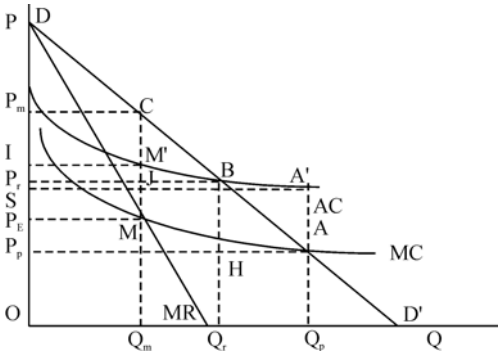


图1 成本递减产业的价格决定方式

图1中,DD′是需求曲线,MC是边际成本曲线,AC是平均成本曲线,MR是边际收益曲线。对于这样

收稿日期:2006-06-10

基金项目:国家软科学研究计划项目(2004DGQ1D107);广东省软科学研究计划项目(2004B70102007)

作者简介:尤玉平(1966-),男,甘肃文县人,博士,副教授,惠州学院经济管理系副系主任,主要研究方向为国际贸易与知识经济.

① 根据植草益《微观规制经济学》中图3-4和图3-1合并改制而成。

一个自然垄断部门,由于其边际成本随着规模递减,无论是按社会最优的边际成本点 A 定价 Pp,还是按个别边际收益等于边际成本点 M 定价 P_E,都会形成总额分别为 PpAA′S 和 P_EMM′I 的赤字。因此,任何按边际成本定价的方式在成本递减的自然垄断行业都不可能达到最优福利目的,导致的是供给短缺。

既然理论最优的不是现实最优的,那么理论次优的可行定价方式又如何呢? Ramsey 价格就是这样一种保证"在以收支平衡为前提条件下实现经济福利的最大化"的次优定价方式[2]。该定价方式假设在受反垄断法管制的情况下,如果要实现既不亏损又不产生超额利润的"收支平衡"定价,那么这一价格水平就是:

$$P_r = MC/(1 - R/\varepsilon) \qquad (1)$$

这里 $\varepsilon = -(P/Q)\cdot(dQ/dP) > 0$,即需求的价格弹性。尽管各自需求的价格弹性不同,但都必须按相同的比率 R 打折,$R = \lambda/(1+\lambda)$是 Ramsey 指数,指的是对边际成本价格(收费)打的一定折扣或给予的一定加成的指数①。

二、知识产业中的次优定价

与一般传统产业不同,知识产业具有自己的成本特点和市场结构,不仅存在生产上的规模经济,而且存在用户上的规模经济和知识贸易过程中节约交易成本的规模经济。三种规模经济的存在及其叠加作用,使知识的生产、贸易和使用产生一种非常显著的网络效应,并共同促使知识成本递减趋势的发生。因此,知识产业是一个具有成本递减特性的产业。

据此推论,既然传统的成本递减产业都不能按边际定价法则达到现实理想的经济目标,那么同样具有成本递减特性的知识产业也很难按边际定价法则得到经济上的满意结果。实际情况也表明,如果所有知识产品和知识商品都按边际成本定价,那么不仅创造新知识的热情会被窒息,知识的传播和贸易也会受到人为的阻碍。因此,知识产业不能按其边际原则定价。

按照上面的分析,由于 Ramsey 价格在理论上回答了成本递减情况下具有自然垄断性质产业中的次优定价问题,在可比特性下可以认为,Ramsey 定价对具有巨大初始成本而低边际成本的知识产业在理论上是适用的。

对于成本递减的知识产业来说,(1)式表明,当知识提供者负有收支平衡的任务时,就有必要把知识的售价定得比边际成本定价(图 1 中 $OP_p = MC$)略高(只有 R/ε)。在图 1 中,价格 OP_r 意味着按平均成本水准(AC)来确定,产销量为 Q_r 时的价格 $OP_r = AC|_{Qr} > OS = AC|_{Qp}$。这表明只要按 Pr 价格出售知识,一旦销量超过 Q_r 达到 Q_p(边际成本定价时的销量水平),那么就可以得到$(P_r - P_p)(Q_p - Q_r)$大小的经济盈余激励,从而有可能正常向外提供知识。

假若对具有某种可垄断性质的知识产业没有政府管制,那么知识提供者就可以按 MR = MC 时社会需求量 Q_m 对应的价格水平制定垄断性价格 P_m 以谋求最大利润[1]102-105。可以证明这时的价格水平为②:

$$P_m = MC/(1 - 1/\varepsilon) \qquad (\varepsilon > 0) \qquad (2)$$

---

① 植草益在《微观规制经济学》中曾详尽讨论了 Ramsey 价格问题,他是针对特定企业用共同设备向需求价格弹性各不相同的用户群服务进行研究的。事实上 Ramsey(1927)主要是联系税收制度来论述 Ramsey 价格这一定价方式的,后由 Baumol&Bradford(1970)加以公式化,并由 Zajeck(1978),Berg & Tschirhart (1988)和 Shermam(1989)等许多学者使之更加精细。

② 假定企业采取谋求最大化利润行动,上述总收入为 PQ,成本函数为 C(Q),利润为 Л,利润函数为 Л = PQ - C(Q),Л 最大化的条件是:$dЛ/dQ = P + Q\cdot dP/dQ - C'(Q) = P(1 + Q/P\cdot dP/dQ) - C'(Q) = P(1 - 1/\varepsilon) - MC = 0$, 这里 $\varepsilon = -Q/P\cdot dP/dQ$,是需求的价格弹性,于是就有 $P = MC/(1 - 1/\varepsilon)$,$(\varepsilon > 0)$。

这里 ε 仍然是需求的价格弹性。(2)式表明垄断价格比边际成本价格高出 ε。

将(1)和(2)式与边际成本定价的 $P_p = MC$ 比较,可以看出,当成本递减的可垄断性知识产业出现时,三种定价水平大小依次为:$P_p < P_r < P_m$,即 Ramsey 价格实际是一种依赖平均成本水平的管理价格。由于这里新人加入和收费两方面都受到限制,三种定价水平在成本递减的知识行业里的经济福利水平依次为:Wp > Wr > Wm。

如果考虑到由于知识产权正受到日益广泛的有效保护,知识市场里供给方的自然垄断就会因法律的或物理的保障而得到有限期加强。于是很可能会发生这样的情况:一旦放弃对这类行业的宏观调控和制度化管理,所有可垄断的知识提供者都有向垄断价格 P_m 努力接近的动机。因此,在一般情况下,知识产业似乎比传统产业需要更多的价格指导。

三、知识次优定价的实际应用

在成本递减的知识产业,次优定价方式有着广阔的应用空间。在先前的研究中,诺尔和斯坦穆勒(Reger Noll & W. Edward Steinmueller)曾分析了学术期刊递减的平均成本[3]。Kingma 进一步指出,图书、期刊、软件以及其他印刷版或电子版的信息商品的平均成本曲线都是向下倾斜的。其实从经验判断来看,专利、商标、学术报告会和音乐会,甚至学校课堂教学中的平均成本曲线也都是向右下方倾斜的。对于这些知识市场,如果坚持按照新古典的边际成本定价,那么将可能消灭知识市场,并导致人们创造力市场的萎缩。因此,所有知识产品的定价都必须合理地高于其边际成本。

在一项对图书馆复印定价的分析研究中,Kingma 就引入了 Ramsey 定价方式。他认为,Ramsey 价格"是一系列高于边际成本的最优价格,它能资助商品和服务的提供"。"当某一商品或服务的价格提升所产生的净损失小于运用额外投入所产生的净收益时,经济效率也就提高了"[4]。因此,实际上的 Ramsey 价格是以收回固定费用为目的,真正要解决的是对各种服务的边际成本按一定比率(Ramsey 值)将固定成本(费用)加以分摊,而不是个别成本主义的随意分摊,以便为每个购买者所能接受。

值得注意的是,在实际工作中,任何一项典型的知识定价一般总要比图书馆复印定价复杂得多。为了给知识定出合适的价格,人们需要区别创新得到的新知识与复制和传播得到的现成知识,并把它们尽可能理解为初始成本和再生成本或附加成本之间的区别[5]。由于知识生产具有复杂的分形生产特征和在有效产权保护下的局部垄断特性,反映了需求价格弹性的 Ramsey 价格在实际使用时需要考虑每一项知识本身和交易当时的具体情况,这可能会增加一些 Ramsey 价格实施的难度。

四、结论与讨论

经过上述分析,可以得出这样的基本结论:

在具有成本递减特性的知识产业,如果采用边际定价法则将会导致知识市场的萎缩,若要使知识创新和知识传播更有效地进行,从知识贸易的角度看,一个可能有效的办法是,在现有制度框架内按照 Ramsey 价格方式进行新古典意义上的次优定价决策。

在本文的研究中,虽然知识次优定价的具体操作模式尚待进一步的深入研究来解决,但也许另一个新的理论问题同样值得研究和探讨。这个问题就是:如果把 Ramsey 次优定价的理论优势,看作是在考虑到新古典经济学传统中需求价格弹性因素的同时,也考虑到了带有古典经济学性质的成本费用因素,那么,在某种程度上,是否可以把 Ramsey 定价方式看作是对古典式劳动成本定价法和新古典式边际成本定价法的一种综合和改进?

参考文献:

[1] 植草益. 微观规制经济学[M]. 北京:中国发展出版社(中文版),1992:102 - 105.

[2] RAMSEY. A Contribution to the Theory of Taxation[J]. Economic Journal, 1927,37:47 - 61.

[3] NOLL, STEINMUELLER. An Economic Analysis of Scientific Journal Price: Preliminary Results[J]. Serials Review, 1992,18(1 - 2):32 - 37.

[4] KINGMA, BRUCE. The Economics of Information: A Guide to Economic and Cost - Benefit Analysis for Information Professionals[M]. Englewood,Colorado:Libraries Unlimited, Inc. 1995.

[5] 尤玉平,张岳恒. 论知识贸易中的古典式定价:劳动成本观点[J]. 华南农业大学学报(社会科学版),2002,(1):42 - 46.

The Hypo-Optimal Pricing of Knowledge in the Course of Decreasing Cost

YOU Yu-ping

(*Department of Economics & Management*, *Huizhou University*, *Huizhou* 516007, *China*)

Abstract: In this paper, the result of the research manifests that the adoption of marginal pricing law will bring on the contraction of the knowledge market at the knowledge industry with the characteristics of decreasing cost. Thereby, as viewed from the knowledge trade, to make the process of knowledge creative and its transfer become more availabe, a possible and valid way is that the Ramsey rate method can be adopted for the hypo-optimal pricing decision at the neoclassical meaning in existing frame of system.

Key Words: decreasing cost; marginal pricing; hypo-optimal pricing; ramsey-optimal pricing; knowledge trade