

公路货运政府管制的经济机理

崔红建, 马天山

(长安大学 经济与管理学院, 陕西 西安 710064)

摘要:运用相关经济理论对公路货运政府管制的必要性和内容设计进行深入分析。分析结果表明,由于公路基础设施属于准公共产品,现阶段大力发展高等级收费公路能够增加社会福利,但必须对通行费率进行适当管制;具有规模经济、范围经济的网络化运输方式无法有效开展的原因不是市场集中度过低,而是外部性、信息不对称等因素导致市场失灵的发生,因此政府应该围绕保证市场机制的正常发挥而设计相关的经济管制内容。

关键词:公路运输;经济管制;自然垄断;信息不对称

中图分类号:F540.57

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2009)01-0033-05

由于公路货运业之于社会经济发展的重要意义及其自身所具有的技术经济特性,政府普遍对公路货运业实施经济管制,但是管制内容以及管制程度随着人们对公路货运认识的加深以及社会经济环境的变化而不断更新。基于此,本文在深入分析公路货运技术经济特性的基础上,结合当前公路货运在新的市场环境下所反映出的问题,以经济理论为依据,进行公路货运经济管制的相关设计。

公路货运系统由基础设施层和业务组织层构成,每个层的市场失灵都有其独特的原因。在基础设施层,市场失灵主要表现为垄断造成的效率损失;在运输业务层,市场失灵主要表现为信息不对称造成的交易效率损失^[1]。当市场发生失灵时,单凭市场机制自身无法实现经济资源的有效配置,必须通过政府管制加以调整,但公路货运系统各个组成部分市场失灵的原因又不尽相同,因此必须区别分析。

一、公路货运基础设施经济管制

公路货运基础设施具有明显的部分排他性和部

分竞争性特征,因此被视为一种典型的准公共物品^[2]。由于“免费搭乘”现象的存在,仅通过市场手段难以达到帕累托效率最优,因此从亚当·斯密、穆勒到底古·萨缪尔森都把它作为市场失灵而必须由政府经济投资和运营管理的对象。由于不同技术等级的公路基础设施社会属性与经济属性的差异,政府应对其施以不同的经济管制:低等级公路(二级及二级以下公路)更偏重于社会基本交通需求的满足,当前已陆续施行的费改税以及取消低等级收费公路的改革方案,可以发挥政府宏观调控职能,有效解决交通发展不均衡问题,促进社会全面进步;而高等级公路(一级公路及高速公路)的技术等级高、通行条件好、前期投资大,具有显著的级差效益。随着中国经济快速发展以及产业结构优化升级,具有“准时、快捷、高附加值”的运输需求日益膨胀,在此背景下,如果单独由政府投资建设高等级公路设施,即使其背负沉重的财政负担也无法满足经济发展的需求,政府供给低效的问题也日益凸现。

在政府没有足够的经济资源供给公路基础设施的情况下,将公路作为免费品供给,并不一定增加社

收稿日期:2008-10-09

作者简介:崔红建(1981-),男,河南郑州人,工学博士研究生。

会福利^[3]。如图1所示, S_1 代表高等级公路设施的供给, D_1 代表社会经济发展对高等级公路设施的需求, S_1 、 D_1 相交于 E_1 点,其所对应的通行成本与交通量分别为 P_1 、 Q_1 ,即 E_1 点实现了社会福利的最大化。如果此时高等级公路设施免费提供,则社会需求曲线将从 D_1 向右上方移动至 D_3 ,即每一个公路设施使用者只考虑自身直接支付的通行成本,而忽略其他公路使用者对其所造成的拥挤成本——公路设施作为拥挤性公共产品在一定范围内新增使用者的边际成本为零,但如果超负荷使用,则产生拥挤成本。此时虽然公路免费供给,但由此导致的时间浪费以及心情焦虑等间接成本甚至要超过车辆的通行费 P_1 ,长此以往高等级公路设施的需求与供给都将趋于萎缩,导致社会福利不断减少。因此要对高等级公路使用者收取一定的通行费用,既可以弥补超量使用公路设施所导致拥挤成本的溢出,又可以吸收社会资金,加快高等级公路设施的发展速度。由于交通供给对交通需求具有反向的诱导作用,最终供给曲线与需求曲线分别移至 S_2 、 D_2 ,在 E_2 处形成新的均衡,取得更大的社会福利。由此来看,在现阶段高等级公路设施建设资金匮乏且具有级差效益的情况下,大力发展高等级公路设施收费公路是适应当前国情的正确选择。

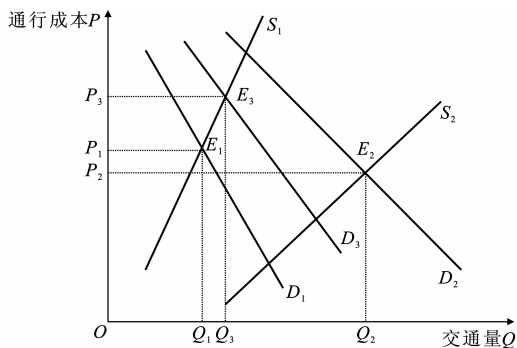


图1 高等级公路设施供给的经济管制

高等级公路设施收费与否的问题明确以后,通行费率的确定就成为亟待解决的问题^[4,5],这也是当前社会各界对收费公路最大的争议之处。公路设施具有前期投资成本高、边际成本低的技术经济特征,天然成为垄断行业,必然导致公路基础设施市场发生市场失灵,为保证社会福利的最大化,必须对垄断通行费率加以管制。

如图2所示,市场垄断者在边际收入 R_1 与边际成本 C_1 的交点 A_1 处取得最大的经济收益, A_1 反应到市场需求曲线 D 所对应价格和供给量分别为 P_1 、

Q_1 ,但社会福利最大化取在 D 与 C_1 的交点 B 处,其对应的价格与供给量分别为 P_3 、 Q_3 ,平均成本曲线 A 与 D 的交点为 E ,其所对应的价格与供给量分别为 P_2 、 Q_2 ,观察3组指标的关系,显然有 $P_1 > P_2 > P_3$, $Q_1 < Q_2 < Q_3$ 。在缺乏经济管制的情况下,公路垄断经营者为追求最大收益显然会取 P_1 、 Q_1 ,但与 P_3 、 Q_3 比较起来,会导致面积为 CBA_2 的社会福利损失,因此政府要对公路基础设施通行费率进行限价,使其尽量接近最大福利点 B ,但不能将运价限定在 P_2 以下,否则难以弥补固定成本的投入,因此公路通行费率应在 P_1 与 P_2 之间浮动。

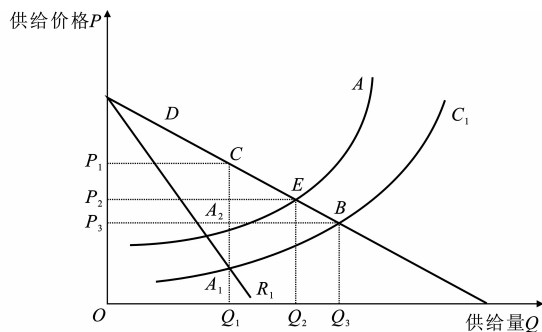


图2 高等级公路设施通行费率的经济管制

需要说明的是,基于当前高等级公路设施供给仍然不足的现状,笔者建议在一定时间内使收费公路按照边际收入 R_1 等于边际成本 C_1 所确定的价格提供服务,此时确定的价格 $P_1 > P_2 > P_3$,公路设施投资者可以获得超额利润,此为吸引投资阶段的定价方法;然而这种定价方法终究不能实现社会福利的最大化,存在较低的效率,只不过是吸引社会力量投资公路设施建设的权宜之计,加之社会投资公路建设所获得的回报只是一段时期内公路基础设施的经营权,等经营期满以后,政府将经营权收回,此时政府设定的公路设施收费水平应该能够使社会福利达到最大化。

二、公路货运组织经济管制

(一) 公路货运组织经济管制切入点的选择

自1978年开放运输市场以后,运力短缺使大量个体车辆、企事业单位自备车辆进入货运市场,载货汽车数量大幅增加,货运能力不足的局面有了很大改善,基本解决了运输供应短缺问题^[6]。同时,汽车运输组织方式由国有大型企业跨区域组织化、规模化、网络化运营转变为单车独立分散经营,公路货运

市场从计划体制下国有运输企业垄断市场发展成为完全竞争市场,公路货运市场主体呈现“多、小、散、弱”的整体景象。

公路货运按照运营组织模式可以划分为普通货物整车运输、零担货物运输、特种货物运输3种类型。整车运输管理组织简单、前期固定投资少、边际成本高、规模经济较弱,在有充足货源并能保证实载率的前提下,其运营效益最好;零担货物运输的开展对车辆、货运站场、信息系统等运输资源配置要求较高,需要构造企业内部和外部的关系网络和运输网络^[7],因此其固定成本高、边际成本低,具有显著的规模经济与范围经济。在公路货运需求呈现“多品种、多批次、短周期、小批量”的结构变化时,零担运输利用网络上涵盖的所有运输资源,提供多样化和个性化的运输产品,根据不同运输方式的技术经济特征组织运输,提高运输效率,实现规模经济;将分散的运输需求集中起来处理,在节点之间进行装卸转运,提高车辆实载率,实现范围经济。由于特种货物运输所占市场份额较小及其运营组织模式不具有代表性,在此不做研究。

公路货运组织向具有规模经济、范围经济的网络化零担运输发展是这一层面经济管制的核心。以往的研究认为,市场集中度过低是导致网络化运输无法开展的根本原因,因此经济管制的落脚点应放在改变市场结构上^[8-10]。

笔者认为,公路货运分散的市场结构是由公路货运自身的技术经济特性决定的:企业内部规模经济不显著而网络外部规模显著。开展网络化运输需要广泛的资源投入,由于固定成本高,设备设施专用性强,不同运输方式有独特的技术经济特征,运输需求在空间和时间上分布不均衡,因此期望通过内部一体化、扩大企业规模、提高市场集中度引导网络化运输的设想是没有理论依据的;而基于公路货运市场交易成本低、运输企业组织成本高、机会主义风险低、资产专用性低的经济特性,决定了通过市场交易的形式构建运输网络最有效率。

公路货运市场处于完全竞争的状态,市场机制的正常发挥会选择最有效率的交易治理结构,而当前所呈现的整车运输过度竞争、运输服务形式单一、有效供给不足、市场回报率偏低的情况,说明市场失灵的发生,而经济管制的任务就是要通过修正相关因素保证市场机制的正常运行。

(二) 公路货运市场失灵诱因分析

1. 信息不对称

所谓信息不对称,是指市场交易各方拥有的信息不对等,买卖双方所掌握的商品或服务、价格、质量、特点各不相同。由于公路货运业的特殊性,其创造的使用价值不与其生产过程相分离,因而不能像商品那样在整个生产过程之外流通,它只能在生产过程中被消费,运输需求的实现是在运输生产同时完成,两者在空间、时间上是结合在一起的。因此,货运企业服务质量信息必须在货物运输过程结束后才能评价,当市场上缺乏具有独立资质的第三方货运代理机构时,交易信息不对称的问题就变得非常突出,尤其公路货运承运人大多是以单车经营的形式出现在货运市场,其运输规模小且经营灵活,营运起止点不固定,开展横向协作的运输经营者之间并没有形成稳定的合同关系,而大多是在货运市场中寻求一次现金交易,使得运输企业服务质量信息更是无从考察。公路货运市场信息不对称现象非常明显,增加了供需双方的交易成本,限制了统一货运市场的形成,不利于通过市场交易构建运输网络,这是公路货运单车独立分散经营的主要原因,因此必须通过经济管制减少和消除信息不对称现象。

2. 外部性

所谓外部性,是指在缺乏任何相关交易的情况下,一方所承受的由另一方行为所导致的结果。有外部性特征的产品,其私人成本(收益)与社会成本(收益)是不一致的,其差额就是外部成本(收益)。当个人进行决策时,因为只考虑自身的因素,所以只可能将实际承担的成本与他所获得收益进行比较。在不考虑外部性的情况下,如果私人成本小于社会成本,就会过量从事该项活动;如果私人收益小于社会收益,就会过少从事该项活动。总之,对具有外部性的产品,如果单纯依靠市场机制进行资源配置,则市场主体基于理性人的考虑,会过量或过少从事某项经济活动,导致社会福利的损失以及社会经济资源配置不能达到帕累托最优。

公路运输服务作为运输市场提供的一种产品,具有明显的外部公益性。例如,货物托运方通过向货物承运方支付一定的运费实现货物空间位置的转移,运输服务创造的价值及耗费的成本被隐含在产品价格中而在市场中进行交易,如果单纯就这一经济过程来看,并没有发生外部收益的溢出,但就整个社会经济而言,便捷、高效、经济的公路运输促进了社会统一市场的形成,为商品产供销异地化提供了

可能性,促进了整个社会经济快速发展,而这些收益都是由货物托运方支付一定运费实施的公路货物所带来的,但其对应的社会收益并没有在交易过程中表现出来,发生了收益溢出。此外,公路货运也会带来诸如环境污染、植被破坏等外部成本。因此必须借助经济管制,使资源配置不受外部性的影响,实现社会福利的最大化。

(三) 公路货运组织经济管制内容的设计

1. 信息不对称的管制

信息不对称导致的机会主义是公路货运无法利用市场交易实现一体化从而开展网络化运输,以及“逆向选择”造成市场费率普遍偏低的根本原因。消除信息不对称可以从以下几个方面出发:(1)加大对机会主义者的惩治力度,在经济惩罚的同时辅之以刑事处罚;(2)大力发展货运代理行业,货运代理行业作为脱离于运输服务供需双方的独立市场主体,公平、公正、客观地提供市场交易信息,并监督市场交易行为的全过程。利用货运代理企业可以大大降低市场交易的不确定性和减少交易成本,有利于市场交易的达成、运输网络的建立;(3)从“约律规范”和“道律规范”2个方面解决公路货运市场信用缺失问题^[1]。从“约律规范”来讲,可以通过建立交通运输业中的征信、评信制度、完善交通运输法律和监督体系、建立健全运输行业的中介服务机构等几个方面提升行业诚信水平;而“道律规范”注重从人性的角度去培养自发守信的品质。与“约律规范”相比,“道律规范”对诚信水平更具有恒久意义,可以通过思想教育提高公路货运从业人员道德水平,使其具备自发守信的优良品质,并建立健全行业协会等自治组织。

2. 外部性的管制

外部性会导致社会收益(成本)与个人收益(成本)的偏差。基于经济人的假设,市场主体在市场机制作用下的行为选择是出于个人收益(成本)考虑的,在没有经济管制的条件下容易导致社会福利的损失。对外部性的经济管制包括对正外部性的分配以及负外部性的规避与分担。公路货运不仅可以使直接托运人受益,而且可以带动区域经济发展,实现资源在更大范围内流动,加快社会经济发展,但这些都属于公路货运的外部收益而没有在交易过程中体现出来。在当前公路货运市场收益率较低的情况下,政府应对公路货运企业给予一定的财政补贴和税收优惠政策,以加快行业发展。另外,针对运输过

程中产生的环境污染、能源消耗,特别是近年来愈演愈烈的超限运输所带来的外部不经济,应该向运输活动行为主体以及受益人征收规避成本,以减少产生外部成本的行为发生。

三、结 语

市场机制只有在特定环境下才能实现资源的最优配置,当前公路货运业表现出的诸如供需在总量和结构上失衡等问题,其根源乃是公路货运外部性、自然垄断与信息不对称等因素引发的市场失灵。公路基础设施属于准公共产品,在现阶段大力发展高等级收费公路能够实现社会福利的扩大,但政府必须对通行费率进行适当的管制;具有规模经济、范围经济的网络化运输方式无法有效开展的原因不是市场结构所导致的,而是存在着外部性、信息不对称因素导致市场失灵的发生,经济管制应将着眼点放在保证市场机制的正常发挥上来。

参考文献:

- [1] 颜 飞. 公路运输的交易治理与经济管制[D]. 西安: 长安大学, 2008.
- [2] 刘秉镰, 刘维林. 准公共物品私人供给机制的博弈分析: 以中国交通基础设施投资为例[J]. 中国软科学, 2007, 22(8): 145-151.
- [3] 王建伟, 颜 飞. 公路运输经济管制[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2007.
- [4] 路成章, 李爱民. 关于收费公路经济属性及通行费定价原则和策略的理论探讨[J]. 公路交通科技, 2003, 20(4): 134-138.
- [5] 路成章, 王文龙. 从超载、超限说到运输市场的过度进入和运输行业的管理方针[J]. 公路交通科技, 2006, 23(6): 166-170.
- [6] 马银波. 汽车货运行业市场结构与经济绩效关系的实证分析[J]. 长安大学学报: 社会科学版, 2004, 6(2): 34-38.
- [7] 马银波. 中国道路货运市场结构优化途径与对策[J]. 长安大学学报: 社会科学版, 2006, 8(1): 10-14.
- [8] 陈引社, 王利军. 从过度分散竞争到适度寡头垄断: 我国道路客运市场发展的必然方向[J]. 交通科技与经济, 2004, 6(1): 62-64.
- [9] 陈引社. 市场集中度与道路运输集约化经营[J]. 公路交通科技, 2004, 21(7): 134-138.
- [10] 马银波, 郭明雅, 李晓明. 道路货运市场结构与技术进步关系的实证分析[J]. 长安大学学报: 自然科学版, 2006, 26(6): 81-85.

Economic mechanism of government regulation for road freight transportation

CUI Hong-jian, MA Tian-shan

(School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: The paper makes in-depth analysis on necessities and content design of government regulation with economic theory. The research result shows that as road basic facilities belong to half-public product, the rapid development for more toll roads can increase social welfare. Under this situation, the government should make appropriate regulation to fees. The authors find that the reasons why the network transportation, although scale economy and range economy have already been developed, cannot be carried out to a certain extent are not the low degree of market concentration, but are from exterior reasons and from the information asymmetry that results in the market failure. Accordingly, the government, in order to ensure a smooth operation of transportation market, should lay down and design certain economic regulations that can promote the work.

Key words: road transportation; economy regulation; natural monopoly; information asymmetry

(上接第 32 页)

ty between road traffic and economic development is covered by a wide range of contents such as the levels of highway development and economic development in the peculiar stage, the plans of economic development and adaptability in the comprehensive transportation system. And these are characterized by it larger system, complexity, integration and dynamics. With SWOT method, a good job can be done in analysis for the adaptability between road traffic and economic development and the coordinate development of the two. The concrete examples from Shaanxi Province show the effectiveness of the SWOT method.

Key words: traffic economics; road traffic; SWOT method; adaptability