

客运产业组织与客运市场效率

王宇, 吴群琪

(长安大学 经济与管理学院, 陕西 西安 710064)

摘要:为探索客运产业组织变迁与客运市场效率的关系,综合运用产业组织理论和制度变迁理论,分析了长途客运市场在实践中如何产生“竞争性失效”并导致客运产业组织变迁的原因。分析认为,在以车主协议发车的初始变迁失败后,以单车统管为模式的再次变迁成功地克服了初始变迁下的“囚犯困境”状态。随单车统管的实施,客运市场结构由竞争型向垄断型转变,并由此导致市场效率的变化,要求在矫正客运市场“竞争性失效”和尽可能减少垄断福利损失之间作出权衡。

关键词:制度变迁;单车统管;交易成本;竞争性失效

中图分类号:F016

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2009)03-0015-06

改革开放以来,中国道路客运企业经历了从高度集权的公有制运输组织形式转变为以单车挂靠为特点的个体单车组织形式,这种转变增强了企业的微观活力,也缓解了企业运力不足的困境。然而,客运分散化经营下企业竞争加剧,导致非效率现象日渐显露,很多相关研究将其视角集中在单车挂靠所引起的客运市场竞争的无序性和无效性方面,分析了单车挂靠下出现的种种问题^[1]。也有研究者提出了单车挂靠未来的发展方向即公车公营,并对此进行了相应分析^[2,4]。与上述研究不同,本文拟从产业组织变迁视角探讨客运产业组织变迁与客运市场效率的相互关系。

一、客运市场的“竞争性失效”与客运产业组织的初始变迁

当前,长途客运在企业组织形式上大多采取运输企业与个体单车松散结合的单车挂靠经营模式,单车经营户基于利益之争,争抢客源、超员运行、低速转圈、客车之间相互倒客的现象屡见不鲜^[5]。经

济学理论认为,在竞争性市场上,看不见的手自发地将市场价格调节至均衡状态,在此状态下,供求相等,供求双方顺利达成交易。然而竞争性客运市场非效率原因何在呢?究其原因,笔者以为,这是单车组织模式下客运市场必然出现的现象:就单车运营而言,客运服务在一定程度上具有公共产品非竞争性的特征。这意味着同一单车在既定线路上发车一趟(即消费者购买的服务),在单车承载范围内,额外增加乘客不会增加单车的成本。同时,客车发车有最低人数要求,即至少应该补偿客车运行的边际成本。因而,单车之间竞争的焦点就集中在对客源的竞争上。

车主能否通过提高服务质量争取客源呢?假设单车服务质量有优劣差异,这种优劣差异一方面体现在客车的舒适性上,这是乘客可以观察到的服务质量;另一方面则体现在客车是否能安全、准时地完成出行,这是乘客在接受服务前无法观察到的信息。假设乘客认为舒适的高档客车更加安全、准时,进一步推理,更具成本优势(或资金更雄厚)的车主有动机购买更舒适的高档客车吸引乘客,由于提供的服

收稿日期:2009-03-25

作者简介:王宇(1971-),女,陕西泾阳人,副教授。

务质量不同,不同档次客车的运价也就存在差异,其结果在单位时段内拥有不同需求函数的消费者会选择不同的客车,从而使该时段内每一辆客车都无法达到补偿其边际费用成本的最低人数,市场交易将无法达成。既然无法通过服务质量的差异性来吸引客源,现实中车主竞争均衡的结果将是提供基本相同的服务质量,并采取相同的价格,即竞争性市场价格。假如服务质量大致可以划分为高、中、低三档,且成本按从高到低的顺序排列,市场竞争的结果将选择哪一档次的服务和价格呢?假如有部分车辆初始选择提供高档服务,成本较高,运价也较高;部分车辆选择中档服务,运价较低;剩余车辆选择低档服务,运价最低。由于具有不同需求的乘客被分散在不同车辆上,每辆车的交易都无法达成,此时每辆车的收益为零,而每辆车的成本因其投入不同而不同,高、中档服务车主由于成本高,遭受的损失额度也高,因而有动机不断降低服务质量,最终的结果是所有车主都提供低档次服务。此时客车提供的服务基本相同,价格也是趋于单一的价格,因而乘客无论乘坐哪辆车都无所谓,单位时段内有限的乘客仍然被分散在不同的客车上,结果每辆客车还是无法达到补偿其边际成本的最低人数,市场交易依然无法顺利达成。但是市场并不会因此而消失,车主出于追求自身利益的需要,对乘客的争夺采取了最原始和最直接的方式,即强行拉客。

以上分析表明,在某条既定线路的长途客运市场上,即使提供的信息是完善的,以单车为主体的完全竞争市场也会出现“失效”,优无法胜,劣不会汰,在运营现实中会出现“竞争性失效”现象。

解决上述客运市场“竞争性失效”的关键问题是设定一种机制降低客运市场上的交易成本,从而使交易能够顺利达成。简单的办法就是该线路运营的车主协商一致,按顺序排队发车,排队的次序可以抓阄确定。这种自我规范的规则看起来似乎行得通,在实践中却可能遭遇谈判中的交易成本过高及实施中的“囚徒困境”。首先,排队并且遵守事先约定的规则,要求所有的车主进行谈判,这种谈判是有交易成本的,而且涉及到的谈判主体越多,谈判的交易成本也越高,达成一致也将越困难。其次,即使克服了谈判中的交易成本达成了一致,该规则是否可以稳定地执行下去也是问题。从主观上讲,每个车主的利益都是独立的,因而虽然遵守规则对所有车主都有利,但单个车主在别人都守约的预期下可以

通过延长发车时段即压点使自己获利更多,这种获利机会使每个车主都有可能产生违约的动机,此时合作倾向于解体。如果每辆单车选择遵守规则按序发车,则单车因揽客、兜圈的各种成本都会下降,每辆单车都可以获得平均利润水平;反之,违反规则的激烈竞争增加了成本,降低了收益。因此即使通过谈判达成合作协议,这个协议在现实中也是缺乏约束力的,合作在现实中也是不稳定的。

二、客运产业组织再次变迁

车主在实践中摸索出来的变迁模式神奇地解决了这一矛盾,从而创新了客运市场基于单车组织下的单车联营模式,即通过组建联队,实行单车统管,改变了原来无序的市场竞争状态,发起和参与制度创新的车主们也都从中获得了不菲的收益。

(一) 单车统管的诱发因素

诺斯关于制度变迁的理论提出,“广义企业家”构成了制度变迁的主体。在稀缺经济下的竞争导致广义企业家和组织加紧学习以求生存,并在学习过程中发现潜在利润,创新现有制度,个人、团体和政府都可以成为追求利润最大化的广义企业家。在制度变迁的过程中,初级行动团体发现潜在利润并发起改变现有的安排结构,在次级行动团体的拥护和帮助下完成制度变迁过程^[6]。本文以陕西省泾阳县东线(泾阳县城至西安路段)联队为例,作为制度创新的产物,它正是在发起人及参与者的共同运作下完成的制度变迁。其中,唯一一家具备三级客运营资质的运输公司宏安公司承担了初级团体的角色。在初级团体的号召下,其他个体车主通过赞成和合作给予配合,作为次级团体完成了组建联队所必需的议定谈判及合同签订,而后续的制度规定则严格保证合同能够顺利执行。

统管是指车辆统一管理,具体到泾阳县东线统管,就是通过合同将原运营于东线的33辆客车组成东线联队,统一管理。联队在运作和财务上独立于个体车辆和发起公司,有独立的联队队长和财务人员。有关33辆车的运营及所有收入全部由联队统一管理,参营车主不得干预,所得收入在扣除一个固定比例的管理费之后,剩余收入按照合同约定的方式和时间向所有参营车主统一分红。

(二) 单车统管的范围及利益分配

经过协商,联队就单车统管的范围、利益分配进

行如下约定:经营户之间约定,联队统管只统管车辆的经营,不统管车辆的加油与维修(包括车辆审验、交养路费、各公司管理费等)。也就是说,联队只统一管理车辆的运营和收入,但是包括车辆审验、养路费及各公司管理费在内的规费及油费等支出则仍由车主自己承担。统管范围的确定是基于现实情况的选择,因为参营车主的车辆新旧程度不同,由此产生的维修费及其他费用也可能不同,车队很难就维修等费用统一管理,因此统管的范围限定在车辆的运营和收入。如果联队统管能够长期良好运作,便有可能在车辆全部到期报废后统一更换新车,这不仅有助于联队自身地位及其形象的树立,而且统管范围得到进一步的拓展,进一步提高联队的经济效益与社会效益。

由于合同约定了联队统一管理车队运营及营运收入,因而联队与车主之间的利益分配是合同重要的约定条款。合同约定分红的具体时间及分红方案,方案规定营业收入在扣除司乘人员的工资之后,联队提取收入10%作为维持联队运营的管理费,其余收入按期向车主分红。

三、作为制度变迁的单车统管的制度改进分析

作为制度创新的单车统管运营良好,乘客和车主的利益都得到了很大提升,这说明改长途客运单车运营为统一管理是一次成功的制度变迁。

(一) 个人利益与集体利益趋于一致化

如前所述,个体车主自发约定按序发车之所以以失败告终,根本原因在于该协议的不稳定性:即个体利益与集体利益的矛盾性,单个车主追求自身利益最大化的行为导致协议解体。而单车统管成功的关键就在于克服了这种个体利益与集体利益的矛盾:统一管理车辆营运、统一管理营运收入、按“股”分红。有关约定明确规定了联营车队与参营户的关系:参营户以车辆参加统管,参营之后的单车具体营运由车队统一安排调度,单车车主承诺放弃车辆的经营权。单车经营权集中收归车队是为了将基于经营权下的营业收入收归车队统一管理,并在此基础上按期分红。在这种模式下,作为参营户的车主与车队是“利益共同体”,车队营运收入最大化意味着车主利益最大化,即个体利益与团体利益实现了统一,从而消除了原先按序发车协议下单个车主利益

与所有车主利益的矛盾性。同时为了巩固这种制度优势,联队还针对车主提出了某些约束措施。如在合同中确立了车队对司乘人员的绝对管理权限,规定司乘人员由车队统一招聘和辞退,参营户不能应聘售票员。之所以在制度中强化这一点,主要在于司乘人员特别是售票员是与客车收入密切相关的敏感职位,客车所有收入都是经由售票员之手组织起来的,客车收入的“跑冒滴漏”通常发生在客车离站运营期间对司乘人员监督不力的状况下。如作为单车所有者的车主直接参与司乘工作,第一,无法保证运营收入彻底收归车队,因为该车主有可能贪污客车收入,结果是车队收益被侵蚀,最终会因车主利益分配的隐形化和不均衡导致内部矛盾,并可能危及联队的存续;第二,作为股东的车主兼任售票员,如其行为违反联队的相关规定,联队的解聘或辞退工作较难落实,从而使联队对司乘人员的激励约束机制无法充分发挥。

(二) 监督机制防范“内部人控制”

单车统管后,车队管理者是否会利用其权利损害车主的利益?此即我们所说的“内部人控制”行为^[7]。基于此,联队有两项制度降低了“内部人控制”的风险。第一,作为联队最高管理者的队长本身也是车主之一,因而其作为联队股东和管理者的利益是相容的。第二,作为管理者的大股东利用其权利损害其他小股东的利益的事件也不是完全不可能发生。如何防范这一点,联队建立了相关的制度,约定作为参营户的车主有权对联队运营进行监督,这种监督将是有效的,因为参营户是单车的真正所有者,其出让的仅仅是单车经营权,必然有动机监督车队管理者的行为。如尽管合同约定单车车主不能自行应聘驾驶员和售票员,但并不能阻止其作为稽查管理人员进入车队,因此车辆实施统管后,参营户积极主动地担任起车辆稽查的工作(当然,除获得分红外,联队将付给其作为稽查管理人员的相应报酬)。另外,3名副队长由投票产生并各司其职,也起到了相互牵制和相互监督的作用。

(三) 对司乘人员监督约束机制

由于强调了司乘人员特别是售票员与车队收入密切相关,因而有关司乘人员的激励约束机制显得十分重要。联队首先在制度上杜绝了车主兼任售票员的做法,保证了联队对司乘人员的绝对管理权;在此基础上,联队确立了严格的稽查制度,确保营运收入在整个运营期间受到全程监控。具体做法是通过印制联队内部使用的路单和车票来进行,路单是司

乘人员用来记录乘客信息的单据,包括乘车地点、乘客数量、所售票额等。通过核对司乘人员的路单和乘客人数是否一致,稽查人员就能够实时监控营运收入的真实情况。在发车点、中途、到站点均设有稽查人员检查路单、车票和乘客数量,务使三者保持一致。通过以上严格的稽查制度,联队确立了对司乘人员有效的监督机制,杜绝了营运收入的“跑冒滴漏”现象,从制度上确保了联队劳动收入处于全程监控。

(四) 改进车辆安全运营的制度

乘客出行主要关注的是以下方面的保障:安全性、快捷性、经济性和舒适性保障。对于乘客而言,在安全的前提下,满足其他方面的服务才是有意义的。在道路运输企业组织的初次变迁中,道路客运市场单车经营模式产生了安全让位于效益的趋向:个体车主之间竞争激烈,单车车主出于追求自身利益最大化的目标,致使车辆超载、超速驾驶、“病车”上路、开“英雄车”与“赌气车”现象屡见不鲜,客运市场存在着严重的安全隐患。这种现象主要在于客运市场的“竞争性失效”,竞争的均衡结果不是提高客车及其服务质量,而是不断降低质量,并使行车安全隐患增加。联队的成立将使运营车辆有了统一的自行管理组织,也使政府职能部门的监管更易落实到位,监管部门只需要盯住联队,对车辆违规实施严厉惩罚将大大减少车队的总体营运收入,由此产生了联队加强安全行车的激励机制。联队严格控制超载,对司乘人员的违规行为进行严格约束。

四、单车统管效果及市场效率

对客运市场单车统管效果的分析,涉及到车主、乘客、政府相关各方的福利是否得到有效改进,这也是分析客运市场效率是否改进的一个基础。

(一) 单车统管的效果

从本文所选取的陕西省泾阳县单车统管运营的实践效果来看,统管的初衷即提高各参营户收益的目标已经基本实现。统管前,一辆二手车(17座小车)的出让价格约为4万元(出让价格包括单车及附着于单车上的线路经营权),统管仅1年多,该条线路上同类型单车的转让价格已经迅速提高至30多万元。运营车辆的价格是其在该条线路上未来可能获取的收入流的折现值,单车转让价格的提高说明人们对该条线路的未来运营收入有了较高的预期,这种预期发生在单车统管之后,说明统管后车主

的营运收益有了迅速的提升。

单车统管也有利于乘客。首先节省了乘客的乘车时间,统管终结了分散化运营低效率现象,联队保证定点发车,基本上5~10 min可以发1趟车,基本上保证了乘客随到随走,大大节省乘客的出行时间;提高了客车运营的安全性,统管后经营集约化生产方式使政府的监管可以有效实施,联队出于自身利益的原因也强化了客车安全方面的监督,从而提高了客车运营的安全性。

单车统管不仅提高了政府监管部门的管理效率,而且扭转了运输市场的经济秩序,提高了车辆运营安全系数,降低了监管部门执法成本。从政府财政收入角度来看,单车统管不仅提高了车主的经济效益,而且增加了政府的税基,增加了政府财政收入,还降低了政府征税的管理成本。

综上所述,不管从经营者角度、消费者(乘客)角度还是从政府角度,客运市场单车统管都取得了良好的经济和社会效益。

(二) 单车统管的性质及其对运输市场效率的影响

从制度经济学角度分析,统管模式的发生是经营户追求个人利益的诱致性制度变迁的结果,其本质是将单车运营下的分散化经营模式变迁至单车统管下的集约化运营模式,并由此带来运输市场秩序的改善,最终使经营者、消费者和政府三方利益得以提升。从产业组织角度分析,统管实际上是基于单车组织基础上的客运产业组织调整,联队并非正式注册的企业组织,而是一个几方达成协议的松散型联盟形式。在这一点上,联队类似于单车联营卡特尔,不过由于联队实现了团体利益与个体利益的一致性,这可以认为是一种合作性博弈,其协议具有内在的约束力,因而联队本身也具有内在的稳定性。

对单车统管下客运市场结构和市场效率的变化可以借助产业组织理论进行分析。产业组织理论以具体的特定产业作为研究对象,着重研究产业的规模经济,产业内部企业间的竞争与垄断关系,以谋求规模经济与市场竞争活力相兼容的有效竞争^[8]。产业组织理论的研究框架包括传统的SCP框架和修正的SCP框架。SCP框架是由产业组织理论的奠基者贝恩等人首先提出来的,传统的SCP框架假设市场结构决定市场行为,市场行为再决定市场绩效,因此贝恩等人十分强调市场结构在产业组织分析中的突出地位。修正的SCP框架认为,贝恩的市场结构决定论是不完善的,市场绩效特别是市场行为也

会影响市场结构。

本文关于客运产业组织变迁的考察也证实了修正的 SCP 框架对现实情况具有一定解释力。以单车为基础的分散化经营形成了客运市场的竞争性市场结构,该市场结构下混乱的市场行为与低效的市场绩效迫使单车车主以单车联营代替单车单兵作战的制度变迁的发生,市场主体从单车组织到以单车组织为基础的单车联营车队的出现,意味着客运市场结构发生了变迁,垄断性结构替代变迁之前的竞争性结构。市场结构的变化带来市场行为的变化,客运市场的竞争性营运转变为联队形式下的垄断性运营。就该线路而言,这种市场结构和市场行为都呈现出从竞争到垄断的变化,应如何评价这一变化下的市场绩效呢?从经济学角度来看,竞争产生效率,任何对有效竞争市场的人为干预都将产生效率损失,即无谓损失。但是经济学也承认,如果一个市场本身存在失效,则对该市场的干预可以促进效率提升,外部性、信息不对称及公共产品等皆属此例。同一线路上竞争性客运市场当属于后者,其中最根本的原因在于联队的建立消除了个体客车的激烈竞争,使乘客与个体客车的交易转变为乘客与联队的交易,大大节省了竞争性客运市场的交易成本,从而提升了市场效率。

综上所述,客运组织从单车到联队的变迁,就是从竞争到垄断的变迁,该制度变迁因为节约客运市场的交易成本而提高效率。但作为垄断经营的联队组织,在节约交易成本的同时,是否会产生垄断本身固有的效率损失呢?垄断的效率损失来源于垄断者按照边际收益与边际成本确定价格,因而其索价通常高于边际成本所致,垄断价格超过边际成本越多,则其垄断势力越大,造成的无谓损失也越大。衡量垄断势力的勒纳指数表明垄断商品的需求弹性越小,垄断势力越强^[9]。如果某既定线路上消费者的出行选择很少(火车、私家车或出租车都不太可行),即消费者的需求弹性较小,由此垄断造成的福利损失也将越大。由于客运市场需求弹性相对较小,垄断定价会带来一定的社会福利损失。如何权衡客运市场垄断运营的积极和消极因素,一方面,出于改进竞争性客运市场的交易效率,应允许并鼓励联队这样由诱致性制度变迁形成的组织存在;另一方面,出于减少垄断的福利损失及稳定物价水平,则应对其价格进行一定的管制。

五、结 语

中国运输企业组织经历了从公有制下的国有企业集中经营到私营经济下的单车分散经营,继而又走向以单车统管为特点的联队集约经营方式,从表面看客运产业组织似乎走了一条集中—分散—再集中的回归之路,但每一次的制度变迁都意味着向更高层级的演变。第一次的集中到分散是解决公有产权体制下的监督和激励的缺失问题,第二次的分散到集中则是基于客运市场的“竞争性失效”而引发,意在解决竞争性客运市场居高不下的交易成本问题。单车统管下的联队经营作为一种自然变迁的产物,是适应中国当前长途客运发展阶段的组织运营模式。这种模式与单车组织相比,虽然属于一种制度改进,但仍属于过渡性的形式,随着人们生活水平的提升,对出行的需求也将提出更高的要求,联队作为一种相对松散的单车联营模式将无法适应和适应这种要求,联队向现代企业组织的转变是下一步需要研究的问题,公车公营无疑在这一方面为我们提供了一种思路。

参考文献:

- [1] 吕延昌. 车辆挂靠经营中应注意的问题[J]. 中南汽车运输, 2006, 16(1): 44-45.
- [2] 李林峰. 公车公营模式的探索与实践[J]. 交通企业管理, 2006, 21(2): 13-14.
- [3] 陈引社. 提高道路运输市场集中度的设想[J]. 长安大学学报: 社会科学版, 2003, 5(3): 17-21.
- [4] 李雅平, 李春辉. 浅谈道路运输市场运输开放搞活与集约化经营的关系及对策[J]. 黑龙江交通科技, 2005, 28(2): 80-81, 83.
- [5] 孙 贵. 如何破解道路客运的十个难点[J]. 综合运输, 2005, 27(11): 66-68.
- [6] LE 戴维斯, DC 诺斯. 制度变迁的理论: 概念与原因[C]//R 科斯, A 阿尔钦, D 诺斯. 财产权利与制度变迁. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- [7] Robert S Pindyck, Daniel L Rubinfeld. 微观经济学[M]. 5 版, 北京: 清华大学出版社, 2001.
- [8] 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.
- [9] 刘志彪. 现代产业经济学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2003.

Industrial organization and market efficiency for the passenger transport

WANG Yu, WU Qun-qi

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

Abstract: To study the relationship between passenger transport change and the market efficiency, the paper, based on the theories of industry and institution change, analyzes the causes of “competitive market failure” of the long-distance passenger market and the change of industrial organization. The results show that after the failure of the first change, requiring the owner of the vehicle to depart one by one, the second change, partnership based on individual vehicle, overcomes the “prisoner’s dilemma” of first change. With the industry organization change, the market structure transforms from competition to monopoly, which results in the change of market efficiency. The efficiency requires the trade-off between correcting “competitive market failure” and reducing welfare caused by monopoly.

Key words: institutional change; partnership based on individual vehicle; transaction cost; competitive failure

(上接第 14 页)

[8] 朱 俊,张 玮,余 劲. 基于 DEA 法的航道网规划综合评价与决策模型[J]. 交通运输工程学报,2007,7(4):34-38.

[9] 杨励雅,邵春福,聂 伟,等. 基于 TOD 模式的城市交

通与土地利用协调关系评价[J]. 北京交通大学学报:自然科学版,2007,31(3):6-9.

[10] 陕西省统计局. 陕西省统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2007.

DEA model for coordinated evaluation between expressway development and regional economy

YUAN Chang-wei, WU Qun-qi

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

Abstract: In order to evaluate the coordination between expressway development and regional social economy, the authors conduct the comprehensive evaluation with multiple indicators and establishes evaluation indicators including 8 indicators such as total population, GDP, per capita income and so on, and build up a DEA evaluation model which is suitable for relative effectiveness evaluation. And then the DEA model is used in the case study of Shaanxi Province. The conclusion shows that the lower level of per capita income and highway freight volume in Shaanxi has led to a lower coordination level between expressway development and social economy. From the results, it is clear that the DEA model can determine the weight of indicators objectively and identify the causes of invalidity of the decision-making units, and provide basis for expressway development and social economy.

Key words: transportation economics; expressway; data envelopment analysis (DEA); decision-making unit