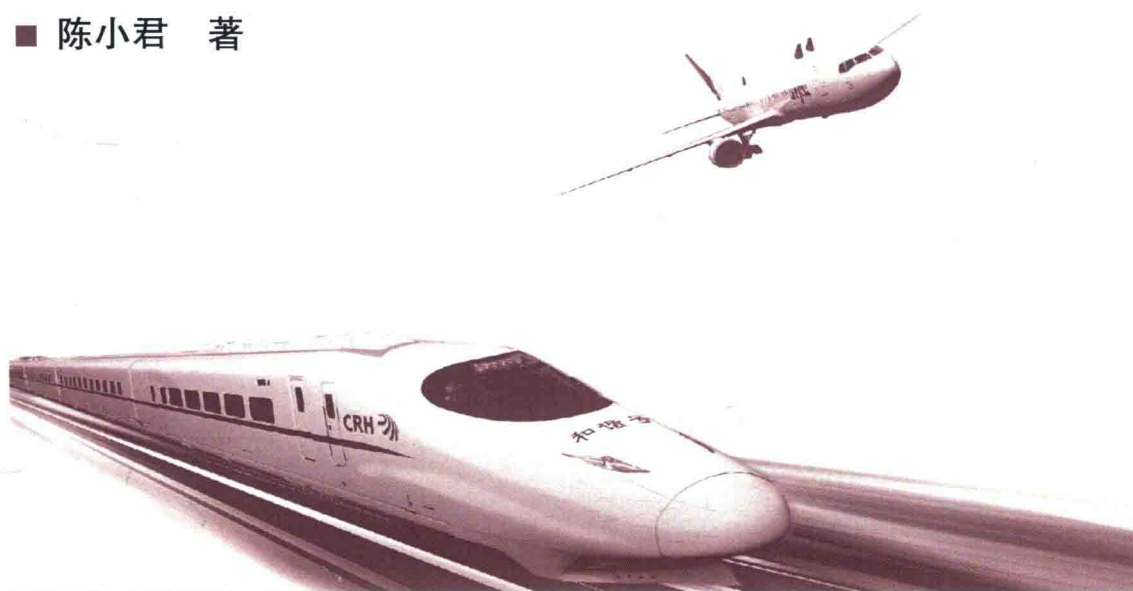


H 行业战略·管理·运营书系

旅行时间价值与参照点 理论验证与拓展应用

■ 陈小君 著



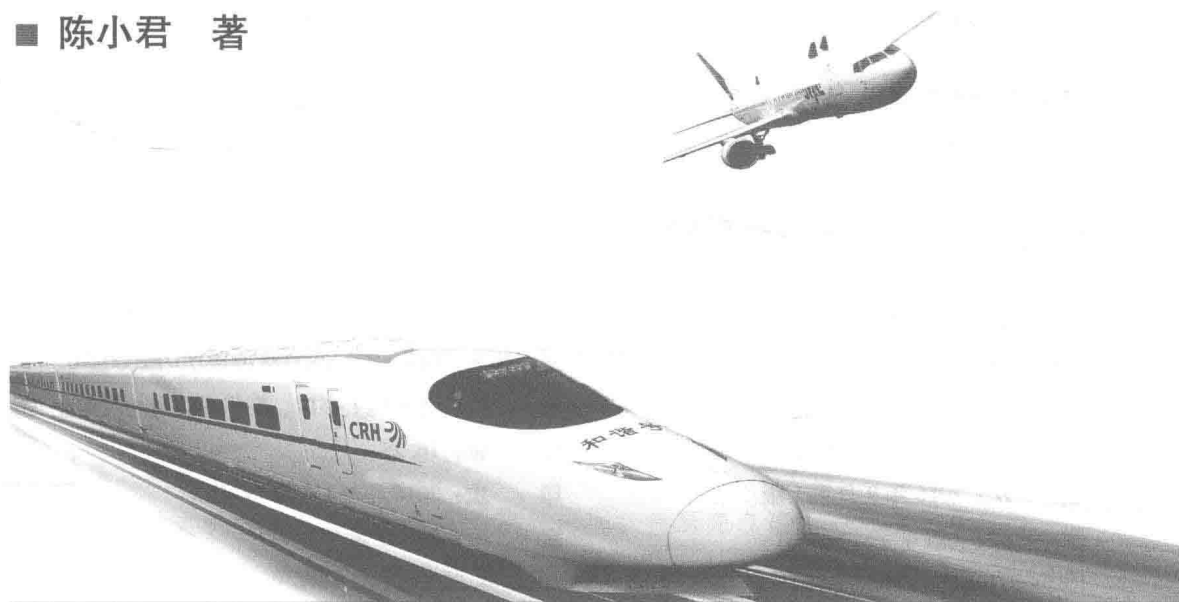
知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

H 行业战略·管理·运营书系

旅行时间价值与参照点 理论验证与拓展应用

■ 陈小君 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

旅行时间价值与参照点: 理论验证与拓展应用/陈小君著. —北京: 知识产权出版社, 2016. 9

ISBN 978 - 7 - 5130 - 4467 - 7

I. ①旅… II. ①陈… III. ①交通运输经济 IV. ①F5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 222423 号

内容提要

本书通过构建以参照点为核心的分析框架及验证模型来对传统旅行时间价值研究进行重新审视和计量, 并努力尝试将新思路的应用范围进一步拓展, 这对处于“准时即效率”发展阶段的交通运输业来说具有非同一般的借鉴意义。

本书适合与交通运输经济专业有关的各类人员及感兴趣的读者阅读、参考。

责任编辑: 荆成恭

责任出版: 卢运霞

封面设计: 刘 伟

旅行时间价值与参照点: 理论验证与拓展应用

陈小君 著

出版发行: 知识产权出版社 有限责任公司 网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区西外太平庄 55 号 邮 编: 100081

责编电话: 010 - 82000860 转 8341 责编邮箱: jcgxj219@163.com

发行电话: 010 - 82000860 转 8101/8102 发行传真: 010 - 82000893/82005070/82000270

印 刷: 北京中献拓方科技发展有限公司 经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm × 1000mm 1/16 印 张: 16.25

版 次: 2016 年 9 月第 1 版 印 次: 2016 年 9 月第 1 次印刷

字 数: 246 千字 定 价: 49.00 元

ISBN 978 - 7 - 5130 - 4467 - 7

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

前 言

在交通运输经济学中,研究旅行时间价值的重要性显而易见。事实上,早在 20 世纪 60 年代,学者们就已经对旅行时间价值进行了大量的理论与实证研究。一般研究认为,对旅行时间价值的评判是不易受到决策主体的经历、预期或禀赋影响的,其价值的节约是提高旅行时间资源利用效率的最直接形式,同时也是促进交通运输业不断发展的基本动力。然而,由于旅行时间本身的不可逆性与不可交易性,又会使其价值评判在很大程度带有主观性,这可以体现为大多数旅行者对旅行时间损失和收益所赋予的价值是不对称的,其具体表现为损失的旅行时间价值要高于收益。伴随着经济的高速发展与交通运输技术的不断成熟完善,当前人们对旅行时间价值的评价观念已经发生了重大转向:从单纯节约的视角转变为越来越强调包括准时可靠在内的损失厌恶视角。而从这种转向来看,旅行时间价值对于人们的意义更应该在于不要让旅行时间延误造成更大的损失。同时,这种评价观念的转向也意味着交通运输业发展面临着重要的阶段性转变。因此,从损失厌恶视角对旅行时间价值进行重新审视和计量也就具有了重要的理论与现实意义。

在传统的研究范式中,由于少有学者从损失厌恶的视角来考察旅行时间价值,这就导致了传统范式存在一个天然缺陷——忽视了参照点的重要作用。因此,从这种意义上来说,传统的旅行时间价值研究应该是一种单一视角的静态分析思路和方法。所以,从完善传统交通运输经济学体系的角度出发,在借助前景理论中的参照点依赖原理及损失厌恶效应等成果的基础上,本书选择了旅行时间价值作为研究主题与切入点,并进行了探索性研究,主要研究内容与观点如下。



第一，在观察旅行时间价值损失经济现象的基础上，通过基础文献研读发现，无论从时间分配的理论视角还是从价值估算的经验验证，目前的研究框架可能存在天然的缺陷，即对现实生活中存在的旅行时间价值损失厌恶效应缺乏一定解释力，因此本书也就具备了进一步研究的方向与基点。

第二，本书最主要的目的就是通过对参照点依赖原理及损失厌恶效应的相关理论与方法进行梳理，尝试将这种行为经济的研究思路融入经典的旅行时间价值研究框架之中，提出旅行时间价值的参照点依赖原理与损失厌恶效应，以期将基础理论与研究对象更好的统一起来，而这种结合将对完善旅行时间价值的进一步研究会有更好的帮助。

第三，造成目前研究框架对现实情况解释乏力的最主要原因就是忽略了旅行时间价值研究中参照点的作用，因此本书尝试在经典效用函数的基础上通过引入参照点的分析思路对传统旅行时间价值研究框架进行改进，即将参照点引入旅行时间—运输费用替代关系的无差异曲线分析过程中，并依据参照点位置对旅行时间进行了“收益”和“损失”区分，进而建立了一个损失与节约并举的双重视角旅行时间价值分析框架，来阐释人们在评价旅行时间价值时的路径依赖现象与损失厌恶效应。具体来看，该分析框架会包括参照点依赖的旅行时间价值偏好曲线及扩展形式和旅行时间价值的损失厌恶曲线。而从深化研究的视角来看，由上述曲线族构成的分析框架也将有助于进一步阐述旅行时间价值的可靠性与非匀质性。

第四，在已构建的分析框架基础上，本书会尝试对经典的 *logit* 模型进行优化，使之成为一个考虑参照点依赖原理与损失厌恶效应的旅行时间价值估计模型，而该模型所表现出的拟合度和稳健性使其具有可观察和可检验的经济学意义，这将有助于验证普遍存在的旅行时间价值损失厌恶效应。

第五，在理论分析与模型构建完成后，利用 SP 技术对出行者的旅行时间及票价需求进行了现场调查，并通过参照点依赖的 *logit* 模型对现场数据进行了实证检验，并得到了预期的结果：旅行时间价值损失厌恶效应普遍存在于人们出行的过程当中，同时其损失厌恶的程度要高于运输费用。换言之，就是随着交通技术的进步，人们越来越看重旅行时间的价值而非运输费用。

第六，基于传统的旅行时间价值测算方法和需求弹性计算模型，提出了

参照点依赖的旅行时间价值测算方法及需求弹性计算模型,并利用京津间公共交通运输系统内的调研数据进行了实证,提出需要从损失厌恶视角来估算旅行时间价值及其对交通运输市场分担率的影响,这对于完善现有公共交通运输系统评估体系具有如下意义:可以更客观地评估公共交通运输系统运行效率,可以更精确地反映交通运输系统带给出行者的福利变化,这些都为公共交通运输系统建设或改造的投资额度设定提供了坚实的微观经济基础。

第七,以旅行时间价值参照点依赖原理为基点对铁路客运差别定价策略进行解释,并通过构建一个考虑旅行时间价值的参照点依赖差别定价模型,分析得到我国铁路客运差别定价策略实施的条件:当市场中的客运需求足够大时,铁路运输企业如果实施差别定价策略其所获得的收益并不优于单一定价策略,这主要是因为单纯地实施差别定价策略在不能满足铁路客运基本需求的同时,反而可能会降低铁路运输企业的收益。此外,本书还提出铁路运输企业可以依据旅行时间价值参照点依赖的原理对现行的“实名制”售票模式进行改进,来提高铁路客运资源的分配效率。

第八,由于旅行时间价值收益与损失的度量是出行者进行路径选择时所遵循的基本准则之一,因此本书将考虑参照点的旅行时间价值设置为核心变量,以累积前景理论作为分析工具,研究得出参照点的设置对不确定出行环境中出行者路径选择行为的影响:当出行者在面对实际生活当中的路径选择问题时,如果其可以利用较长的旅行时间,那么就会表现为规避风险,一般会选择保险或可靠的路径;而当他必须在短时间内到达目的地时,就会表现为追求风险,选择风险较大的路径。

第九,通过构建一个考虑旅行时间参照点的模型阐述了旅行时间满意度形成的内在机理及其对旅行时间价值损失赔偿制度建立的重要意义,即按照出行者的旅行时间参照点来制定最佳的交通运输服务时刻表,严格限制超出参照点的不满意旅行时间感知条件,避免无谓的旅行时间浪费与利益损失。以此为出发点,提出旅行时间价值损失赔偿的法经济学性质、构成与责任认定为基础,同时借鉴国际经验与制度措施,提出符合我国国情的旅行时间价值损失赔偿架构体系,最终用以促进我国交通运输服务行业标准的完善。

第十,在不妨碍旅行时间价值规范性研究的前提下,利用引入参照点的



分析思路对一些传统的研究问题或方向提出了独到的解释视角：“错时上下班”制度的解析和应急交通疏散的管理机制设计，并得到一些有趣的结论。其中，对于“错时上下班”制度来说，利用参照点依赖原理可以对“错时上下班”制度进行全新的阐释，并提出应当从城市综合交通需求管理视角出发来改变出行理念，这样才能使“错峰出行”制度发挥出最大效用；而对于应急交通疏散的管理机制设计问题，则提出以考虑疏散时间及空间价值参照点被设定后的被疏散群体主观决策或选择行为为基础的应急交通疏散管理分析框架，并通过典型的案例分析来验证其适用性与有效性。

本书在写作过程中得到了北京交通大学经济管理学院经济分院林晓言院长、荣朝和教授的支持，同时也得到了国家自然科学基金项目（41171113）的部分资助，在此一并感谢。

作者

2016年4月

目 录

理论验证篇

第一章 导论	1
第一节 现象与问题	1
一、经济现象	5
二、问题提出	9
第二节 研究对象	10
一、内涵	10
二、分类	12
三、影响因素	13
四、估算原理	14
第三节 文献述评	16
一、基于时间分配的研究进展	17
二、考虑影响因素的经验估计	23
三、对已有研究的评价	40
第四节 内容与方法	43
一、研究内容	43
二、研究方法	45
第五节 创新之处	45
第二章 理论背景	47
第一节 参照点	47



一、原始内涵	47
二、内涵的重新标定	49
第二节 参照点依赖原理	50
一、基本原理	50
二、在旅行时间价值中的应用	52
第三节 损失厌恶效应	53
一、损失厌恶效应及测度	53
二、旅行时间价值的损失厌恶效应	56
第四节 本章小结	57
第三章 分析框架构建	59
第一节 修正的可能	59
第二节 参照点的引入	62
第三节 基本分析框架说明	64
一、基本要素描述与偏好关系说明	65
二、效用函数的数学表述	67
三、偏好曲线引入	68
四、偏好曲线拓展	72
五、损失厌恶效应阐释	74
第四节 对旅行时间价值独特属性的解释	75
一、可靠性	76
二、非匀质性	78
第五节 本章小结	81
第四章 验证模型选择与改进	84
第一节 旅行时间价值与非集计模型	84
一、模型的基本原理	84
二、传统模型存在的不足	86
第二节 模型改进的理论基础	88
第三节 参照点依赖模型	92
一、模型构建与变量解释	92

二、模型补充说明	95
第四节 本章小结	96
第五章 现场数据的实证检验	97
第一节 出行情景带入	97
第二节 损失厌恶效应的影响	98
一、损失厌恶与出行选择	98
二、考虑损失厌恶的计量模型	99
第三节 基于 SP 技术的现场调查	100
一、调查原则与方法	100
二、样本采集数量	101
三、问卷设计与变量取值	102
四、调查数据统计	103
五、估计方法选取	107
第四节 实证结果解释	107
一、损失厌恶系数估计	107
二、估计结果解释	109
第五节 本章小结	111

拓展应用篇

第六章 测算方法的拓展	112
第一节 价值测算方法应用	112
一、拓展余地	112
二、价值测算模型建立	115
三、旅行时间价值测算案例	119
四、重视损失厌恶视角的测算	120
第二节 需求弹性值测算模型改进	122
一、改进基础	122
二、弹性值计算	125
第三节 本章小结	128



第七章 铁路客运差别定价策略分析	129
第一节 对差别定价策略的解释	132
第二节 差别定价策略实施条件	136
一、客运需求确定的情况	139
二、客运需求部分确定的情况	139
三、客运需求未确定的情况	141
第三节 改进“实名制”售票模式的建议	144
第四节 本章小结	146
第八章 对出行路径选择的影响	147
第一节 适用性	148
第二节 函数说明	150
一、效用函数	150
二、权重函数	153
第三节 路径选择模型构建	155
一、前提假设	155
二、前景值计算	156
三、参照点选取的重要性	158
第四节 模型应用说明	158
第五节 本章小结	161
第九章 旅行时间满意与损失赔偿制度	163
第一节 旅行时间满意度分析	164
一、理论模型阐释	164
二、策略选择	167
第二节 旅行时间价值损失赔偿制度分析	169
一、相关概念说明	170
二、赔偿制度建立的基础	171
三、国外经验借鉴	175
四、我国赔偿制度建立构想	183
第三节 本章小结	187

第十章 可继续深入的方向	188
第一节 “错时上下班”制度解析	188
一、对典型案例的探讨	190
二、参照点依赖视角的解读	193
三、政策完善的启示	196
第二节 应急交通疏散管理机制设计	199
一、突发事件分类与交通流特征	201
二、基础要素	204
三、参照点依赖的影响	205
四、疏散行为模型	207
五、分析框架	209
六、案例验证	211
七、管理政策启示	216
第三节 本章小结	219
参考文献	220
附录 调查问卷与基础数据	231

理论验证篇

第一章 导 论

第一节 现象与问题

时间作为社会经济活动存在的基本形式之一，其与人类社会进步和经济发展有着紧密联系。而这种紧密联系的重要表征之一就是人类通过各种手段，不断地提高时间利用效率来实现其目的。作为经济活动中最基本也是最稀缺的资源，“运用时间和稀缺手段达到一种目的，便意味着不能用它们达到另一种目的，这是有经济意义的。”^①从莱昂内尔·罗宾斯的描述中可以看出，与其他资源尽管稀缺却仍可通过努力进行获取不同，作为经济活动中最基本的资源，时间只能被利用，但不能被创造或储存。而一个国家或社会的经济效率和富裕程度，在很大程度上取决于该国家或社会内部三次产业的时间利用效率，但是不同产业由于其产业主体对于时间的处理方式存在很大的差别，因此不同产业的时间利用要求是随着产业结构从低水平到高水平发展而不断加强的。例如，作为第一产业的农畜牧业是第二、第三产业的基础，其产业主体最关注如何避免诸如春耕播种、秋季收割等特殊时段或季节的时间损失以提高生产效率，且由于其产业主体多由分散的个人或小团体组成，因此第一产业对时间的精确性要求并不高。而随着以矿业、制造业为代表的第二产业的大规模生产使得经济活动节奏明显加快，且由于工业化生产的连续性（如汽车制造业中的流水线）要求生产必须精确的计算时间以便达到获取稳态流速的最大经济收益。与第二产业一致，由服务部门与流通部门组成的第三

① 米昂内尔·罗宾斯. 经济科学的性质和意义 [M]. 北京: 商务印书馆, 2001: 17.



产业对时间的利用效率有着同样甚至更高的硬性要求：金融部门提供的资金转移配置服务往往在几分甚至几秒就可以完成，而互联网服务也可以迅速解决信息提供与传输效率问题。可以看出，上述对时间的硬性要求不仅是三次产业生产结构与服务结构调整的基本内容，同时也是衡量一个经济社会发展是否成熟的重要标志。当然，在诸多对时间有着硬性要求的行业中，最值得一提的是，不断优化运输流程、重视特殊时点价值、提高准时可靠性、降低商品在全世界内流动成本的现代物流业。尽管 2008 年全球经济危机后，现代物流业的发展面临着许多问题，但有一点毋庸置疑：就是在危机之前的经济高速增长期，物流业在某些方面就已经偏离了正常的轨道，物流运营商已习惯于快速发货，以弥补其在火车、港口或其他交通工具在衔接过程中的时间延误，这种发展模式的结果就导致物流业整体燃料成本的居高不下，且无法提供与高燃料成本相称的交通运输服务。而在 2008 年经济危机之后，物流业的发展模式及服务供给方式则发生重大的转向：因为全球范围内燃料价格的高企，使得各个大型物流企业为节约时间而提高运输速度就已经远不如以往那么重要了。^① 在面对现代复杂的世界经济形势，准时可靠在物流业中就变得比一味提高速度更为重要，因为如今几乎所有港口的集装箱航运公司都大大降低其航行速度。对于物流业整体速度放慢的迹象，物流咨询顾问 Alan Braithwaite 表示，航行速度可能永远都不会再次提高，亚洲到欧洲之间的航行时间可能会永久性的比以往延长两至三日。即使物流速度的降低可以有助于行业整体成本的下降，但这其中的真正困难是物流业如何确保货物运输在到达目的地时仍是准时或及时的，毕竟交通运输过程中存在的不确定性（如天气突变或运载工具故障等）是无法进行提前预测的，因此客户就要求大大提高交通运输过程中的可靠性，DHL 公司负责英国和北爱尔兰发展的副总裁 Mark Parsons 表示。从 Mark Parsons 的表述中可以看出，现代物流业的发展需要更注重满足客户提出的货物准时发运和送达的要求，尤其是要保证整个交通运输过程不间断，如果受雇运输系统（如 DHL 等）在时间方面不够可靠，

① 在经济繁荣期，因为物流业整体对速度的追求，曾推动了超高速集装箱船的迅速发展（罗伯特·莱特，2011）。与此类似，在客运市场上也曾出现追求一味速度的情况出现：协和式飞机以其超过音速传播两倍的飞行速度在伦敦与纽约（运行时间大约为 3 小时）之间运营，但最终却因为运营成本过高（2003 年协和式飞机从纽约到伦敦的单程票价为 9000 美元/人）导致需求不足从而退出市场。上述历史现象对现代交通运输业发展模式与交通运输方式速度标准的制定都具有重要启示意义。

那么客户就会依靠自身的力量（如采用建立“生产地仓储基地”等）来保证交通运输过程乃至整个生产或消费过程的流畅稳定。实际上，这正是客户在交通运输及仓储的广义成本与经济损失之间的抉择。当然，除了物流企业战略上的调整之外，物流公司的高管和咨询专家们也会利用各种各样的信息和物流管理技术以避免交通运输过程中特殊时点（或时段）的经济价值损失。例如，Mark Parsons 就表示，现在 DHL 的客户对跟踪技术的兴趣比以前大大提高，因为他们希望利用这种技术即时获得运载着自己货物的船只的准确位置，为提高最后发货阶段的效率来制订详细的计划。而这种新技术与“减速”战略的结合看似使得物流业的整体速度变慢了，但事实上却提高了物流企业在交通运输过程中对关键时点（或时段）的处理能力，如在交通运输过程中最后发货阶段的速度——从交通枢纽或节点（车站或港口）到生产（工厂）或销售（百货商店）终端——得到了实质的提高。也正是由于现代信息技术与管理手段的广泛应用，使得物流企业可以更多利用这些技术或手段延长其运输链条进而扩大其配送网络，做到交通运输过程更准时可靠且仓储量更少，并有助于促使物流行业内形成更为专业化的分工协作，实现物流业在全球范围内的生产经营布局。通过上述物流业发展模式转变可以看出，这种顺应企业在生产或销售链条上对损失厌恶的要求而进行的战略制定使得整个物流业的服务从一味追求提高速度、节约时间，转变为放慢运输速度、重视特殊时段（例如，商品从车站或港口到工厂或百货商店的过程）、编制时间计划表，以保证在“规定时间内送达即可”为目标的准时可靠服务。而其中以 DHL 为代表的第三方物流企业的作用之一正是帮助客户保证其经济活动链条平稳有序地进行，以避免其不必要的旅行时间价值损失。

而从更为广泛的经济学意义来说，任何出行者、交通运输企业甚至整个交通运输行业对旅行时间价值的认识，都需要从过去简单取平均值计算转化为如何避免不能准时到达所造成的损失（可靠性）及其程度（非匀质性）的考量问题。因此，参照点依赖旅行时间价值分析的重要意义在于出行者或交通运输企业可以将旅行时间作为制定运输计划或安排的决定变量，并编制对应的旅行时间表。而这种旅行时间表的存在可以为出行者或交通运输企业带来更高的满足程度。我国正处在工业化、城市化、运输化的快速推进时期，产业结构也正在经历重大的转变。由交通运输业发展带来的时间效益在推动我国消费结构转变中的作用是有目共睹的：汽车、高速铁路和民用航空的普



及,使得普通民众的出行方式发生了巨大变化,而以集装箱技术为代表的现代物流业兴起也为各类企业运营效率和扩大生产规模奠定了坚实的基础,同时也大大地增加了经济效益与社会福利。其中,交通运输业不断发展所带来的一个最重要方面就是社会经济活动中旅行时间的节约。与此同时,考虑到旅行时间作为经济资源(例如,劳动力、资本、土地、信息等)的存在方式,其不能脱离经济资源而独立存在,因为其一旦脱离了所依附的资源就不再具有任何经济意义。因此,从交通运输经济学的研究视角来讲,交通运输技术进步所带来的旅行时间节约实际上就表现为时间所依附经济资源价值的节约,同时也是交通运输过程中时间价值节约的最直观表现形式。而事实上,关于时间价值节约的评估一直以来也都是公共交通运输系统投资领域中的重要课题:在公共交通运输系统的可行性论证阶段,就需要对其预期的旅行时间价值节约效益进行评估,而当公共交通运输系统建成之后,还需要对该项目所产生的旅行时间价值节约效益进行后评估。例如,早在20世纪英国道路部门认为交通基础设施建设过程中可计算收益的80%将来自于旅行时间价值的节约;而英国学者 Waters 和 Hensher 分别提出旅行时间价值节约的效益占公共交通运输系统可计算效益的70%~90%和70%;台湾学者唐富藏则认为旅行时间价值节约的效益应占公共交通运输系统可计算效益的25%~50%。由此可见,为了提高交通基础设施建设项目决策的科学性和客观性,就必须对其旅行时间价值节约的效益进行测算。这是因为公共交通运输系统需要占用大量社会资金,而社会资金一般是具有时间价值的,因此把旅行时间价值节约作为衡量公共交通运输系统建设的先决条件将有助于从经济学意义上把握交通运输的本质。当然,旅行时间价值节约测算除了是交通建设项目成本效益评价中需要考虑的重要因素外,其节约价值的大小同样也是影响出行决策的重要参数之一,这主要是源于日益严重的城市交通拥堵问题。当前,交通拥挤问题已成为大多数现代城市的通病,而解决这一问题的有效办法就是鼓励大家更多地乘坐公共交通,而要说服人们选择乘坐公共交通的依据就是可以节约旅行时间价值或至少不会造成旅行时间价值的损失,因此如果知道了城市居民的单位旅行时间价值就可以计算出相关效益,这样就更有利于说服人们选择公共交通方式出行,可以说旅行时间价值的研究具有分配与调节城市交通流的功能。另外,旅行时间价值的测算对运价的制定也非常重要,这主要是因为每位旅客选择乘坐不同交通运输方式的支付意愿可以近似表现为旅行时间价值的计算,因此当某种交

通运输方式的运价小于或等于旅客的旅行时间价值时,旅客就会选择该种交通运输方式,否则就会选择其他替代运输方式或放弃选择。由上述理论研究和实践工作可以看出,旅行时间价值的研究应该可以说是交通运输经济领域中的永恒主题,其不仅有理论研究价值,同时还有具有重要且现实的意义。

我国著名经济学者张宇燕曾经说过,任何好的经济学分析都不应该脱离对时间及其价值的研究。借鉴其说法,本书认为任何好的运输经济学理论或分析方法也都不应该脱离对旅行时间及其价值的研究。尽管旅行时间价值一直以来都是交通运输经济学的核心研究对象,但是相关的研究始终延续了以旅行时间价值节约作为核心分析的理念,同时也一直都遵从了比较单一的研究视角,即通过改善交通基础设施并通过成本效益分析法来度量交通运输经济活动中旅行时间价值的节约效益。因此,旅行时间价值节约的研究一直以来都是为众多交通运输经济学者所接受的事实和研究方向,但本书却认为这并非旅行时间价值研究的唯一方向。因为旅行时间作为交通运输经济活动中的最稀缺资源,其价值的模糊性与不确定性不仅会使得人们对于出行计划或运输行为的决策变得更加困难,同时也会使得交通建设项目成本效益评价过程中的旅行时间价值测算存在更多误差。究其原因,就是旅行时间价值无论是从理论分析还是经验研究的角度来看,其都是一个随外界环境变化而变化的变量,无法对其价值进行精准定位和把握,因此在看待旅行时间价值时,人们应该更倾向于规避由不确定性带来的旅行时间价值损失,继而表现为一种旅行时间价值的损失厌恶现象。此外,从学科的发展来看,旅行时间价值节约化、宏观化的研究思路也会限制交通运输经济学自身形成更科学的理论体系,进而使其难以跟上迅速改变的现实世界。总而言之,由于不确定性的存在,本书认为需要从节约与避免损失的双重视角来更科学地看待旅行时间价值的问题。其中,从损失厌恶的视角出发来分析交通运输经济活动中的旅行时间价值依然有许多空白,所以有必要从新的视角来对交通运输经济分析中的旅行时间价值问题进行重新审视。

一、经济现象

根据交通运输产品的基本定义^①,本书可以发现其具有无法展示、无法存

① 荣朝和教授认为一定时间期限内,利用一种或多种运输工具,实现客户所需的从起始地到最终目的地的位移服务即为运输产品。