

北京大学旅游研究与规划中心成立十周年论文集(1997-2007)

旅游发展与 公共管理

Tourism Development and
Public Administration

吴必虎 宋子千/主编

中国旅游出版社

北京大学旅游研究与规划中心成立十周年论文集(1997-2007)

旅游发展与 公共管理

Tourism Development and
Public Administration

吴必虎 宋子千◎主编

中国旅游出版社

责任编辑:付蓉 郭毓洁

装帧设计:吴涛

责任印制:冯冬青

图书在版编目(CIP)数据

旅游发展与公共管理/吴必虎,宋子千编著. -北京:
中国旅游出版社,2008.1

ISBN 978-7-5032-3391-3

I. 旅… II. ①吴…②宋… III. 旅游-文集
IV. F590-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第003903号

书名:旅游发展与公共管理

主编:吴必虎 宋子千

出版发行:中国旅游出版社

(北京建国门内大街甲9号 邮编:100005)

http://www.cttp.net.cn E-mail: cttp@cnta.gov.cn

发行部电话:010-85166507 85166517

排版:北京中文天地文化艺术有限公司

经销:全国各地新华书店

印刷:北京新魏印刷厂

版次:2008年1月第1版 2008年1月第1次印刷

开本:720毫米×970毫米 1/16

印张:21.75

印数:1-3000册

字数:410千

定价:35.00元

ISBN 978-7-5032-3391-3

版权所有 翻印必究

如发现质量问题,请直接与发行部联系调换

前言

为北京大学旅游研究与规划中心成立十周年志庆是组织编写本书的一个初衷。1997年1月,如今的中心主任吴必虎教授,当时正在北京大学地理学博士后流动站工作,他与王恩涌先生一起创立了北大旅研。经过十余年的发展,北大旅研已经成为一个集旅游与游憩理论研究、本科生到博士后高层次人才培养、旅游与景观规划设计咨询于一体的多元化学术机构,并且在国内外具有越来越重要的影响。

本书选择“旅游发展与公共管理”为主题,主要是考虑到了北大旅研的学术特色。作为具有地理背景的学术机构,北大旅研对于旅游发展的研究是跨学科、多视野的。十余年来,北大旅研不仅在旅游工商管理领域,而且在旅游公共管理领域,都取得了丰富的学术成果。

强化旅游公共管理的研究是北大旅研为提升中国旅游学科地位所做的重要努力。近年来,中心主任吴必虎教授在多种场合、以不同方式郑重建议,将旅游公共管理和旅游工商管理并列纳入旅游管理学科、将旅游管理学科上升为一级学科,但是,建议并未得到落实;目前旅游管理只是工商管理下面的二级学科。

加强旅游公共管理教学和研究是提升中国旅游学科地位的重要前提。在工商管理内部,旅游管理是弱势学科,它的地位既不如老牌的工商企业管理、人力资源管理,也不如新秀电子商务甚至物流管理。在旅游企业用人方面,也往往更喜欢对工商管理某一特定领域比较熟悉的各专业学生,而不是面面俱到但深度、力度和厚度都不够的旅游管理专业学生。而且从事旅游管理专业教学和研究的人员在职称评聘、课题申请方面也往往处于弱势地位。这些情况都不利于我国旅游研究与旅游教育的发展。与此相对应的是,社会需要大量的旅游公共管理人才,却得不到供应。

加强旅游公共管理教学和研究更是实现中国旅游业持续、快速、健康发

展的需要。旅游业具有很强的社会事业性质。旅游业的发展不仅仅是能够获得旅游收入,而且在满足人们的游憩需要、提升国民素质、减轻社会整体就业压力、保护遗产资源、促进地区平衡发展和加强人们之间的交往等方面都具有重要意义。旅游产业政策制定、旅游发展规划等需要由政府来主导,而目的地营销、区域旅游合作等同样离不开公共部门的参与。旅游产品具有很强的公共产品或准公共产品属性。大量游憩设施是公共设施,大量旅游服务来自于公共服务,旅游活动依托的资源也大多是公共资源。特别是我国是一个以公有制为主体的国家,在旅游发展中政府一直起着主导作用,这使得我国旅游业的发展具有更强的公益性和公共性。

将旅游公共管理和旅游工商管理整合在一起构建更高层次的旅游管理学科已经具有一定现实基础。学科的构建离不开研究的支撑。尽管从理论上可以构建由多种学科组成的学科体系,但是在研究实践中,“旅游学科树”发育最快、最强的分支正是旅游工商管理和旅游公共管理。不管是国际上的《Annals of Tourism Research》,还是国内的《旅游学刊》,刊登文章数量排名前两位的领域都是旅游工商管理和旅游公共管理。

在中国率先构建新型旅游管理学科对于全球旅游教育与研究都具有示范意义。旅游学科在全世界范围内都是一个新兴学科,对于它的内容和体系还存在诸多争议。在以美国为代表的西方国家,旅游教育分散在人类学、社会学、户外游憩、生态环境、酒店管理等领域当中,还没有形成整合性的学科。中国作为世界上人口最多,同时有望成为世界上最大的旅游目的地和重要客源地的国家,其旅游教育规模扩张非常迅速。目前全国开设旅游专业的院校上千所,旅游专业教师数万人,在校学生数十万人。构建一个整合性的新型旅游管理学科有需要也有条件。通过旅游公共管理和旅游工商管理的整合,旅游教育可以汲取最大部分的旅游研究成果,培育最能适应社会需要的人才。

本书并不试图对“旅游发展与公共管理”进行全方位的介绍,而是结合北大旅研的学术优势,着重在该主题下对一些具有前沿性、探索性而又意义重大的问题进行介绍。全书共分为四个部分31个专题。第一部分讨论旅游消费者行为,它对于旅游发展与公共管理具有重要基础意义;第二部分讨论旅游规划与开发,这是旅游公共管理的重要内容,又是北大旅研的学术研究重点;第三部分讨论旅游与城市发展的相关问题,这也是既和旅游公共管理有关的,又能体现北大旅研特色的一个领域,其中环城游憩带理论是北大旅研做出的一个学术贡献;第四部分讨论节事会展,这是一个新兴领域,和旅游公共管理也有着密切关系。

31个专题由数十位作者分别完成。这些作者主要是北大旅研的成员或者曾经在北大旅研工作和生活过的人士，也包括部分其他合作者。专题的分配事先没有做任何的安排，完全依赖于作者的学术兴趣和专长，唯一的要求是能够代表北大旅研群体和作者本人的最高学术水平。根据这一标准，部分作者围绕旅游发展与公共管理的主题撰写了新作，更多的则是在长期关注的基础上对已有的成果进行了加工。由于本书的这一独特体例，因此呈现在本书当中的内容虽然略显芜杂，但却异彩纷呈，和一般的同主题著作相比更能激发读者的思维力和想象力。

本书的编撰工作在吴必虎教授的指导下，由宋子千博士组织完成，参与编撰工作的还有熊伟、严琳。编者主要承担了汇集稿件、对稿件进行纂修处理、安排章节、撰写内容介绍等工作。除了必要的增删修改以及格式整齐以外，编者并不强求全书在观点和写作方法上的完全一致，而是遵循尽量保留稿件原貌的原则，以使读者能够感受到作者最真实的思想。

目 录

前 言	(1)
-----------	-------

第一部分 旅游公共管理与消费者行为

第 1 章 旅游需求计量分析的一般方法	(4)
第 2 章 旅游活动行为层次理论的重构及其运用	(22)
第 3 章 旅游城市本地居民的环城游憩偏好	(30)
第 4 章 中小城市家庭规模与游憩行为的相关性	(40)
第 5 章 旅游者网络社区的功能与市场意义研究	(50)
第 6 章 基于结构方程模型的旅游网站使用者满意度量的比较研究	(61)

第二部分 旅游公共管理与规划开发

第 7 章 乐山—峨眉山旅游资源的开发	(75)
第 8 章 中部崛起战略下的旅游景区发展	(81)
第 9 章 以社区居民为主导的文化旅游产品开发模式	(92)
第 10 章 文化旅游开发中的政府角色与资金筹措	(101)
第 11 章 旅游项目的体验性设计	(114)
第 12 章 声景学在旅游规划中的应用	(120)
第 13 章 旅游建筑景观进展研究	(129)
第 14 章 京杭大运河旅游规划研究综述	(138)
第 15 章 游客活动对旅游地非物质文化影响的关键路径	(151)
第 16 章 论旅游开发的景观影响	(159)

第 17 章	旅游生态学的兴起及其理论体系	(167)
第 18 章	旅游者关系生命周期与目的地营销策略	(176)
第 19 章	交通格局的变化对区域旅游空间结构的影响研究	(185)

第三部分 旅游公共管理与城市发展

第 20 章	环城游憩带研究进展综述	(203)
第 21 章	上海郊区休闲活动的空间结构模型	(216)
第 22 章	中国环大都市观光农业发展研究	(233)
第 23 章	北京市环城商业性别墅空间特征研究	(243)
第 24 章	广州星级酒店利益相关者的利益格局	(260)
第 25 章	利益相关者理论框架下的商业街开发及机会	(270)
第 26 章	城市主题街区: 概念、要素及意义	(276)
第 27 章	国内外城市用地与空间扩展对包头的借鉴研究	(283)

第四部分 旅游公共管理与节事会展

第 28 章	2008 年北京奥运会对中国旅游业发展的影响	(297)
第 29 章	节事品牌形象营建的 3P-3I 模式	(303)
第 30 章	基于“SSPAB”模型的 MICE 业进入性分析	(314)
第 31 章	MICE 产业价值链的分析与构建	(327)

后记: 北大旅研的故事	(336)
-------------------	-------

第一部分

旅游公共管理与 消费者行为

本书选择“旅游公共管理与消费者行为”作为第一部分。在一般的公共管理著作中，消费者行为并不是探讨的主要内容，但是对于旅游发展与公共管理来说，消费者行为具有重要意义，了解市场需求是优化旅游公共管理、促进旅游发展的基础。此外，从需求入手似乎更加符合读者的心理，这也是许多旅游著作的共同选择。第一部分各章分别涉及了旅游市场需求、消费行为层次、消费行为偏好以及影响因素、消费者满意度等内容。

第1章阐述了旅游需求的相关概念和理论，在回顾国际主要旅游需求分析模型的基础上，基于旅游需求理论，探讨了相关经济变量对我国入境旅游流的影响。通过对我国16个主要入境旅游客源地的固定参数单方程旅游需求模型进行分析，发现收入是最主要的影响因素，价格与替代目的地价格也是重要的影响因素。价格弹性绝对值与收入水平、入游距离负相关，收入弹性与收入水平、入游距离负相关，收入弹性与收入水平正相关，在一定范围内收入弹性与入游距离负相关。

第2章从总体上对旅游消费行为发展趋势做了分析，作者指出，随着社会经济和旅游业的发展，旅游活动发展表现出两个重要趋势：一是旅游休闲化，二是商务旅游迅速发展。作者结合旅游活动的上述发展趋势，对传统的旅游活动行为层次理论进行了重构，并运用新的旅游活动行为层次理论，以浙江千岛湖为例，探讨了旅游地转型中的活动策划问题。

第3章阐述了影响居民在内城游憩和环城游憩间进行选择的作用力模型，并通过问卷调查，研究了杭州本地居民环城游憩的行为及偏好特征。在调查的基础上，作者运用统计检验总结出杭州本地居民对环城游憩产品类型、游憩时间、目的地区位的偏好规律。作者发现，不同时间约束条件下居民对环城游憩目的地的区位偏好也会呈现明显不同的倾向。作者并对游憩选择与偏

好的影响因素进行了一些分析。

尽管国外很早就已对家庭游憩行为进行过研究,但是由于国情特别是家庭结构的不同,对于国内需要重新进行研究。与国内多数相关研究集中于大城市不同。

第4章主要利用问卷调查和因子分析的方法,对中小城市不同家庭规模在游憩行为方面的差异进行了分析。作者发现,不同家庭规模在游憩现状、游憩潜力、游憩场所、游憩偏好上都有显著差异,而在游憩障碍上没有显著差异。研究结论对游憩产品的深层次开发和旅游业可持续发展具有重要的意义。

网络技术的发展对于人们的生活包括旅游消费行为有着非常重要的影响,第5、6两章体现了信息时代的这一特征。

第5章以水木社区为主要对象,通过对旅游者网络社区大量原始文本的定性分析,揭示了旅游者网络社区所存在的三大功能,即旅游信息资源积累和查询功能、旅游咨询功能、旅游组织功能;进一步分析了旅游者网络社区对于旅游网站和旅游信息化建设的意义,以及在旅游迅速发展特别是自助旅游成为主导趋势的时代,对于旅游消费行为的培养和在旅游市场竞争中所起的宣传和优胜劣汰作用。

第6章基于电子商务系统成功(ECSS)模型和旅游网站使用者满意(TWUS)模型,构建了评价旅游网站使用者满意度的概念模型,并通过结构方程模型(SEM)分析方法,对度量模型与在线调查获得的837份有效数据的拟合程度进行了比较,发现TWUS模型对旅游网站使用者满意问题具有更强的解释能力。作者对造成两个模型解释能力差异的原因进行了讨论。

第1章

旅游需求计量分析的一般方法^{*}

◎ 杨 旸

1.1 引 言

旅游是一种社会文化活动，牵涉到了诸多消费行为，因此，旅游流也可以看做是一种消费流，购买目的地的旅游产品。但是，这种旅游消费流与其他消费流存在着一定的差异，其中最主要的就是：一般的消费流是商品的流动，即流向消费者；而旅游消费是消费者的流动，即流向商品。这种特性，使得旅游消费流的属性在很多层面上出现了特殊的性质。

1.2 旅游需求理论与模型

1.2.1 旅游需求理论

经济学对旅游流的指向和流量研究的理论是微观经济学里基础的需求理论，在一定的条件约束下，游客购买旅游产品实现效用最大化。旅游需求是指在一个特定的时期内，有旅游欲望和足够闲暇时间的消费者在各种可能的旅游价格下愿意并且能够购买的旅游产品的数量^[1]。一般，我们可以把旅游需求简写成下面的函数式：

$$D_t = f(P_t, P_1 \cdots P_n, Y, T) \quad \text{公式 1}$$

^{*} 杨旸（1985～），男，汉族，江西南昌人，北京大学旅游研究与规划中心2006级直博生，研究方向为旅游计量分析。

式中： D_i 表示旅游需求量， P_i 表示旅游价格， $P_1 \cdots P_n$ 是替代商品价格， Y 为收入， T 指的是偏好。

如果是跨国旅游，还应该加入汇率因素，函数式变为：

$$D_i = f(P_i, P_1 \cdots P_n, Y, T, ER) \quad \text{公式 2}$$

式中： ER 为目的地与客源地之间的汇率。

一般来说，收入的增加会使得旅游需求增加。这种因商品价格变化导致实际收入发生变化进而对需求的影响称为收入效应（income effect）。在其他因素保持不变的条件下，一般旅游需求会随着旅游价格的变化而变化。旅游价格上涨，旅游需求下降；价格下跌，需求上升。旅游商品价格应该包括目的地消费价格和前往目的地的交通价格两部分。

其他可供游客选择目的地的价格作为替代价格也是影响旅游需求的一个重要因素。在替代性成立的前提下，替代价格会对旅游需求产生正向的作用：价格上升，需求上升；价格下降，需求下降。经济学上把这种商品相对价格的变化对需求产生的影响称为替代效应（substitute effect），称效用上能够相互替代的商品为互替商品（substitute goods）。这里需要特别注明的是，替代目的地很有可能对其他旅游者来说会是互补的，即互补商品（complement goods）。主要是多目的地旅行，可能一条线路会把多个目的地串联起来，那么这些目的地可能为互补关系，互补价格对旅游需求的影响作用应该是反向的，Anastasopoulos^[2]在其博士论文中详细讨论了这种情况。在旅游替代目的地的选取上，应该注重其同质性，比如文化、景观等属性上的一致性。

旅游者的偏好对旅游需求的影响是显而易见的。不同社会人口属性的消费者对旅游活动的喜爱程度就可能存在差异，对旅游动机、目的地选择更是可能存在不同。

汇率是跨国旅游流的一个重要影响因素。相对于客源地的目的地货币贬值，可以增加相应的旅游需求。一方面，目的地的相对价格下降，使得需求增加；另一方面，等于增加客源地的相对收入，也可以增加需求。有学者认为，汇率是价格的另一种反映形式，但是不少研究认为旅游者出游更加注重的是汇率的感知，而不是直接的价格。

此外，特殊事件对旅游流的影响往往不可忽略。可以把其影响分为正面影响和负面影响两类。正面影响是指那些对旅游流有促进作用的事件，比如体育赛事、展览会等，它们既带来了大量游客，还提高了知名度，影响潜在客源；负面影响是阻碍旅游流流动的事件，比如恐怖事件、政治事件和疾病

流行等。有的事件是直接阻碍旅游流流动,比如恐怖事件和疾病流行,使游客安全感下降,冲击了其旅游形象;有的事件间接阻碍旅游流流动,比如政治事件,通过行政手段设置了流动障碍,影响旅游流流动。

还要特别提到的是旅游地促销花费的影响。目的地的宣传和促销可以打破旅游市场的信息不对称,提升目的地的形象。但是,很多的旅游营销并不是针对特定的目的地,比如旅行社的广告。

加入特殊事件和促销花费的影响,旅游需求的函数式可变为:

$$D_t = f(P, P_1 \cdots P_n, Y, T, ER, D_1 \cdots D_n, PE) \quad \text{公式 3}$$

式中: $D_1 \cdots D_n$ 是特殊事件的影响, PE 为促销花费。

1.2.2 旅游需求弹性理论

经济弹性 (elasticity) 是指经济变量存在函数关系时,因变量对自变量的反应程度。其大小可以用两个变量变动的百分比之比,即弹性系数来表示。需求弹性主要有需求的价格弹性、收入弹性和交叉弹性三种类型。按照这个定义,我们可以把旅游需求的价格弹性定义为旅游需求相对旅游价格变动的反映程度,其弹性系数等于旅游需求量变动的百分比除以旅游价格变动的百分比:

$$E_d = \frac{\text{旅游需求量变动百分比}}{\text{旅游价格变动的百分比}} = - \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = - \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \quad \text{公式 4}$$

弹性根据计算方法不同可以分为弧弹性和点弹性,弧弹性表示需求曲线上某两点之间的平均弹性,而点弹性指需求曲线上某一点的弹性,其公式可用微分的方法导出:

$$E_d = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} - \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = - \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} \quad \text{公式 5}$$

根据弹性系数绝对值大小,不同旅游产品可以分为 5 类:

- | E_d | = 0, 即旅游需求完全无弹性,无论价格怎样变动,需求量都不会变。
- | E_d | = ∞ , 即旅游需求弹性无穷大,表示在既定的价格水平上,需求量是无限的;而一旦高过既定价格,需求为零,说明对价格变动异常敏锐。
- | E_d | = 1, 即旅游需求是单元弹性,表示需求量与价格按同一比率发生变动。
- | E_d | < 1, 即旅游需求缺乏弹性,它表示需求量变动的比率小于价格变动的比率,很多生活中必需品的需求价格弹性就小于 1。
- | E_d | > 1, 即旅游需求富有弹性,它表示需求量变动的比率大于价格变

动的比率,奢侈品和价格昂贵的享受性劳务多属于这类商品。

在实际中前三种都非常少见,尤其是第二、三种情况。收入弹性和交叉弹性公式也可以类似推出,就是公式5中的分母变为收入和替代价格变动的百分比。

收入弹性的正负值可以用来判断商品是正常品还是劣等品。收入弹性系数大于1表示为奢侈品,小于1代表为必需品。交叉弹性的正负值可以用来判断商品是替代品还是互补品。其绝对值越大,说明替代性或互补性关系越强。

研究显示,在20世纪下半叶,发达国家的旅游需求增长要快于国民收入的增长。在20世纪70年代的经济衰退中,旅游业没有受到太大影响,说明旅游需求是具有收入弹性,而缺乏价格弹性的。在另一个方面,旅游需求又是相对无收入弹性的,比如收入下降,旅游需求并不会下降同样程度,这里其实是符合消费的“棘轮效应”。低级别的旅游目的地,收入弹性可能会是负数;对于一般级别的目的地,收入弹性是正值;而那些收入弹性超过1的,可以认为其提供的旅游产品是奢侈品。实证研究发现,很多跨国旅游的收入弹性都大于1。Kim和Song, Song等, Song和Witt及Syriopoulos的研究都发现,旅游需求的长期收入弹性的值比短期的要高^[3-4]。说明收入的增加对旅游需求增长的推动作用是有延迟的,这可能是由于信息不对称和相对固定的旅游预算分配造成的。

厉新建、张辉^[1]认为,旅游需求的价格弹性的高低将由于旅游者自身对旅游需求作出调整的时间限制宽松与否以及旅游目的、旅游产品档次、各种单项旅游产品的功能(即对旅游需求实现的作用的重要程度)等方面的不同而高低不一。Crouch^[5]系统地研究价格因素对旅游需求的影响,发现由于旅游价格的定义不同,其影响机制变得复杂起来。Li^[6]发现78篇研究文献中有68篇其自价格弹性估计值在-1~0之间,这是与理论相一致的,绝对值比收入弹性小,说明旅游需求对价格的敏感性低于收入,也可以说明跨国旅游是相对缺乏价格弹性的。

1.2.3 固定参数单方程旅游需求模型

基于消费者需求理论的框架,借助计量经济学的手段可以研究目的地旅游产业对主要因素变动的反应情况。按照模型设定方式不同,本文分为固定参数单方程模型和其他模型两类介绍。本节介绍旅游研究中最常用的固定参数单方程模型。

旅游产品,特别是长距离旅游,长期被视为奢侈品,其需求与影响因素

之间往往显示的就是非线性关系。所以,多数旅游需求的研究都使用双对数函数以线性化,便于模型参数的估计。Witt 和 Witt^[7]回顾了 1966~1992 年间 40 篇旅游需求的文献,发现 31 篇(78%)在实证分析中使用的是双对数函数形式。Lim^[8]研究的 1961~1994 年发表的 100 篇文章中,73 篇(73%)使用的也是这种形式。在近期的分析中,Li^[6]发现 1990~2003 年中的 45 篇文章有 39 篇(87%)使用双对数建模。使用双对数的优点就是便于参数估计,而且估计出的参数即为相关因素的弹性。

以前的旅游需求模型多是简单的回归分析,现在各种高级计量经济模型也应用到了旅游需求的研究中。比如协整检验,误差回归模型^[9~15],可以克服伪回归,分析长一短期弹性。面板数据模型也用于了旅游流的面板数据分析^[16~20],可以解决模型中不同客源地(目的地)的残差相关和异方差等问题。

Witt 和 Witt^[7]指出,在 20 世纪 90 年代以前的旅游需求中,研究的模型很多都忽视了模型检验。一般来说,模型基本的检验包括拟合检验(整体 F 检验和参数 t 检验)和残差自相关检验(DW 检验)。随着计量技术和计量软件的普及,更多的模型诊断性检验也应用到了旅游需求模型的建模中,包括异方差检验、残差正态检验、函数设定形式检验、结构稳定性检验、单位根检验等。

在变量的选择上,Li^[6]发现 1990~2003 年中的 45 篇文章有 37 篇(82%)因变量使用的是到访游客数量,6 篇使用的是游客花费。考虑到旅游流的异质性,有的学者开始将旅游流分解进行研究,比如通过旅游目的和交通工具进行分类。

Lim^[8]认为,在旅游需求建模中,应该使用“可随意支配的收入”(discretionary income)来测度客源地的收入水平。他把可随意支配的收入定义为除去必要开销剩余的那部分收入。但是,这个数据在实际研究中很难获得。通过研究发现,个人可支配收入(PDI)在度假和寻亲访友(VFR)旅游需求建模中效果最好,不变价格的 GDP、GNP、GNI 在分析商务旅游、商务休闲旅游需求中常用。

价格是影响旅游需求另外一个重要的因素,它应该包括目的地消费价格和前往目的地的交通价格两部分。但是由于数据很难获取,大多数研究都没有包括交通价格。近期大多数研究都使用汇率修正的相对消费物价指数作为自价格变量。

替代价格变量在需求模型中有两种形式,一种是将所有竞争目的地的价格变量一齐列出,还有一种是使用经过汇率修正的加权价格指数,权重一般使用的是相对市场占有率(游客数量比例或花费比例)。现在一般使用的都是后者,

因为这样可以减少模型的变量,提高模型自由度,有利于模型的估计。

在模型设定中,如果把汇率单独考虑,会产生由于通货膨胀的偏差,所以一般使用经过汇率修正的消费者价格指数综合考虑价格和汇率的作用。市场营销花费由于数据获取的难度,特别是在国家尺度上,因此很少用于需求模型。特殊事件的影响在旅游需求模型中一般虚拟变量表示,数值1表示受到影响,0表示未受影响。早期的模型中还有一个时间趋势项,主要是考虑到旅游者偏好的改变,考虑到其一般与收入变量高度相关,在模型估计时会产生多重共线性的问题,现在的研究很少加入该项。

在实际的模型估计中,滞后变量也很常见的,一般可以用客源地的“口传”作用和游客的重游现象来解释。

综上所述,常见的固定参数单方程旅游需求模型可以表示为:

$$Q_{it} = AP_i^{\beta_1} Y_{it}^{\beta_2} P_{it}^{\beta_3} e_{it} \quad \text{公式 6}$$

Q_{it} 表示客源地*i*在时间*t*到特定目的地的旅游需求。 P_i 表示*t*时间目的地旅游价格, Y_{it} 表示客源地*i*在时间*t*的收入水平, P_{it} 表示时间*t*目的地的替代旅游目的地的价格, e_{it} 表示误差项。

模型的两边取对数后,变为:

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{it} + \beta_2 \ln Y_{it} + \beta_3 \ln P_{it} + u_{it} \quad \text{公式 7}$$

式中: $\beta_0 = \ln A$, $u_{it} = \ln e_{it}$, β_1 、 β_2 、 β_3 分别是价格弹性、收入弹性和替代弹性。一般来说 $\beta_1 < 0$, $\beta_2 > 0$, $\beta_3 > 0$ 。

以上模型为静态模型(static model),如果加入相关变量的滞后项。模型变为:

$$\begin{aligned} \ln Q_{it} = & \alpha_0 + \gamma_1 \ln Q_{i(t-1)} + \cdots + \gamma_n \ln Q_{i(t-n)} + \phi_0 \ln P_{it} + \cdots + \phi_n \ln P_{i(t-n)} + \\ & \delta_0 \ln Y_{it} + \cdots + \delta_n \ln Y_{i(t-n)} + \lambda_0 \ln P_{it} + \cdots + \lambda_n \ln P_{i(t-n)} + u_{it} \end{aligned} \quad \text{公式 8}$$

这时模型变成了ADLM模型, n 表示了模型的滞后项数。最后加入虚拟变量,模型变为:

$$\begin{aligned} \ln Q_{it} = & \alpha_0 + \gamma_1 \ln Q_{i(t-1)} + \cdots + \gamma_n \ln Q_{i(t-n)} + \phi_0 \ln P_{it} + \cdots + \phi_n \ln P_{i(t-n)} + \delta_0 \ln Y_{it} + \\ & \cdots + \delta_n \ln Y_{i(t-n)} + \lambda_0 \ln P_{it} + \cdots + \lambda_n \ln P_{i(t-n)} + D_1 \cdots + D_m + u_{it} \end{aligned} \quad \text{公式 9}$$

D_j 表示*m*个特殊事件中第*j*个对旅游需求的影响。这样的话,相关弹性就可以用下式表述:

价格弹性: