

基于本底线的 2008 年北京奥运会客流量预测

孙根年, 马丽君

(陕西师范大学旅游与环境学院, 西安 710062)

摘要: 依据多种调查资料和旅游本底趋势线理论, 对 2008 年北京奥运会引致下的旅游客流量变化及客源结构进行细致的预测, 主要结论如下: (1) 奥运庆典引致下, 未来 3 年北京市入境旅游进入一个超常增长期, 客流量统计线将掀起一个“凸形峰”, 2007~2009 年入境客流量分别达到 433.6 万、517.2 万和 465.3 万人次, 较起本底趋势线净增长 8%、25% 和 10%; (2) 国内旅游也将进入一个超常增长期, 2007~2009 年国内客流量分别达到 14410 万、17384 万和 16285 万人次, 较本底趋势线净增长 4%、20% 和 8%。入境旅游的相对贡献率高于国内旅游; (3) 奥运庆典引致下的北京市国际/国内客流量超常增长是一个具有特定周期的事件旅游, 可划分为“奥前”、“奥中”和“奥后”三个阶段, 本文依据客流量年内变化和奥运庆典生命周期, 给出了 2007~2009 年 3 年各月客流量的预测值; (4) 奥运盛典及其设施与活动像“磁场”吸引着国内外游客, 结合近年来主要客源市场调查资料, 给出了国际国内客源地客流量预测值。

关键词: 本底趋势线; 北京奥运会; 客流量预测; 年内分布; 客源结构

文章编号: 1000-0585(2008)01-0065-10

1 问题的提出

国际奥林匹克运动会是当今世界规模最大、影响范围最广的体育盛典, 它在某个国家及城市举办将对其旅游业的发展产生巨大的影响, 成为事件旅游研究的热点问题。依据有关调查资料, 1988 年汉城奥运会韩国入境旅游净增约 22 万人, 1992 年巴塞罗那奥运会西班牙入境游客净增约 30 万人, 1984 年洛杉矶和 1996 年亚特兰大奥运会, 美国入境游客净增 20 万~30 万人, 而 2000 年悉尼奥运会仅仅 14 天就接待入境游客 50 万^[1]。自 1961 年美国学者布尔斯廷出版“Image: A Guide to Pseudo-Events in America”一书以来^[2], 重大事件对旅游业发展的影响已逐渐受到人们的重视, 学术界对其研究也越来越广泛。国外事件旅游的研究起步较早, 涉及面广、研究较深入细致, 如 Roche 对事件旅游类型的划分^[3], Burgan B 等, Gartan 等, Jafari, Wall 对重大体育事件经济影响及旅游乘数效应的探讨等^[4-8]。相比较而言, 国内的相关研究起步较晚, 但发展较快。20 世纪 90 年代, 国内事件旅游的研究主要集中在对节事活动的策划上^[9-11], 1989 年北京“6.4”风波和 1998 年亚洲金融危机对我国入境旅游的影响研究, 可算是对突发性旅游危机的后评价研究; 随着 2003 年 SARS 的爆发以及 2008 年北京奥运会的申办成功, 越来越多的学者转向关注大型事件旅游影响的预测研究^[12-16]。相比较而言, 事件旅游的后影响评价较为容易, 基于本底趋势线的后评价研究, 可为准确认识突发事件对旅游发展的影响提供更为

收稿日期: 2007-10-15; 修订日期: 2007-11-28

基金项目: 国家自然科学基金 (40271052) 和国家社会科学基金 (03BJY0088) 资助项目

作者简介: 孙根年 (1961-), 陕西西安市人, 教授、博士生导师。主要从事旅游管理的教学和研究。

E-mail: gnsun@snnu.edu.cn

准确的信息;而事件旅游的预测评价较为困难,如果在事件发生之前能够准确预测事件对旅游业发展的影响,则可以为政府和社会做好必要的准备提供科学依据,因此,事件旅游预测研究就具有更为重要的实践意义。将基于本底趋势线的后评价研究,推进到事件发生之前的预测评价,这对于完善旅游本底趋势线理论也具有重大的意义。2008年北京奥运会是新世纪中国承办的第一个国际大型体育盛典,它将给中国及北京市旅游业的发展带来一次空前的机遇,同时也给未来几年游客的接待及旅游管理带来了挑战。如何准确预测2008年北京奥运会庆典下国际和国内客流量的时间变化,是迎接未来挑战和做好旅游接待管理十分重要的研究课题。

2 本底趋势线理论及庆典事件客流量预测方法

旅游本底趋势线理论是孙根年在1998年提出的,是指在消除突发事件(危机或庆典)的冲击或影响之后旅游业发展所呈现的基本趋势,是旅游区与客源地断面相互作用的必然结果^[17]。旅游本底趋势线概念的提出,借鉴了环境科学中对本底值的定义,并将其动态化形成本底趋势线;同时,还吸收了经济学对价格围绕价值波动,以价格对价值的偏离反映市场供求关系的精神内核。本底趋势线理论认为,一个国家或地区旅游业的发展应有其确定的规律,可用“趋势项+周期项”的时域组合模型进行模拟。其中,趋势项一般表现为直线方程或指数方程,周期项多表现为正弦或余弦波动的性质,两者结合可准确描述旅游业发展的基本趋势。旅游本底趋势线有两大功能^[18]:一、“晴雨表”功能,可用于分析与评估突发事件(危机或庆典)对旅游业发展的影响;二、预测功能,即本底趋势线的自然延伸可预测未来旅游业的发展趋势。最近,孙根年等在年际尺度上对SARS灾难冲击下的旅游危机进行了深入分析,认为突发事件对旅游业发展的影响具有特定的生命周期和空间分布规律,在更细微的时空尺度上还需对其进行深入的研究。

大量调查数据表明,奥运庆典对举办国家(或城市)旅游业发展的影响不是“即生即灭”和无后效性的事件,在时间维度上具有特定的生命周期,可划分为奥前、奥中、奥后三个阶段^[1],包含了孕育生成期、庆典高峰期和消减变平期;对前来参观旅游人数及客源市场的影响,具有特定“引力场”和环带状结构,一般来说与空间距离成反比,与旅游支付能力、居民体育旅游偏好及参赛人数成正比。基于上述认识,本文着眼如下三个方面的测定分析:①依据近几届奥运会对举办地旅游业发展的影响,在专家咨询的基础上制定高、中、低3种方案,预测2008年北京奥运会举办前后3年国际国内客流量的年际变化;②在深入分析近几年客流量年内变化和奥运会庆典旅游生命周期的基础上,结合客流量年内变化月指数,预测北京奥运会举办前后3年内国内外游客人数的逐月变化;③结合近几年客源市场调查资料及旅游引力模型,预测2008年北京市境内外客源市场潜力和结构。通过对以上问题的预测与分析,为迎接2008年北京奥运会做好国内外旅游接待和旅游管理的准备。

3 2008年北京奥运会入境客流量及主要客源市场预测

3.1 入境旅游本底趋势线方程及客流量预测

北京是中国的首都和著名的国际旅游大都市,每年接待着数以百万计的入境游客。从1980年到2006年,北京市接待入境游客从28.6万人次增长到390.3万人次,26年来入境客流量增长了近14倍。选取1995~2006年入境客流量数据,消除1998年亚洲金融危

机和 2003 年 SARS 危机的冲击和影响，用“直线+ 正弦函数”复合模型对其进行数值模拟，北京市入境旅游客流量本底趋势线方程如下：

$$Y_{ln}(t) = 184.48 + 15.9t - 10.49\sin(0.691t + 2.2) \tag{1}$$

其中， Y_{ln} 为入境客流量的预测值，单位：万人次； t 为时间变量，从 1995 年起依次取 $t = 1, 2, 3, \dots$

相关系数 $R = 0.9971$ ，说明上述模拟相关性显著，符合高精度预测要求。

图 1 为入境旅游本底线与统计线的组合，箭头所指分别为 1998 年亚洲金融危机、2003 年 SARS 危机和 2008 年奥运庆典的冲击和影响，包括了 2 个“凹型谷”和 1 个“凸型峰”。其中，2008 年北京奥运“凸型峰”是依据本底趋势线的自然延伸，并在此基础上按照高、中、低 3 个不同方案估计的。



图 1 入境旅游本底线及北京奥运凸型峰
Fig 1 BTL of inbound tourists and summit of Beijing Olympic Games

奥林匹克运动会是规模最大的国际体育盛事，在某个国家(或城市)的举办，将会给举办地带来大量的入境游客。类比于 2000 年悉尼奥运会和 2004 年雅典奥运会，2008 年北京奥运会有着更为良好的国际国内旅游环境。就国际入境旅游而言，2000 年悉尼奥运会前经历亚洲金融危机，奥运会后恰逢“9·11”恐怖袭击，同时，澳大利亚又地处孤立的澳洲大陆；2004 年雅典奥运会是欧洲恐怖袭击最严重的时期，奥运安全和旅游安全是人们最关心的问题。2008 年北京奥运会国际环境相对祥和，国内环境安静、经济高速增长。中国地处亚洲东部，旅游区位优势，近 10 年来国际国内旅游呈现快速发展的良好形势。依据近几届奥运会对举办地入境旅游的影响状况，本文设置了高、中、低 3 种方案，对 2007~ 2009 年北京市入境客流量进行了预测。其中，以 2008 年北京入境游客预测为例，计算公式如下：

低方案： $Y_l = Y_{ln} \times (1 + \eta_l) = 413.787 \times (1 + 0.2) = 496.5$ (万人次)

中方案： $Y_m = Y_{ln} \times (1 + \eta_m) = 413.787 \times (1 + 0.25) = 517.2$ (万人次)

高方案： $Y_h = Y_{ln} \times (1 + \eta_h) = 413.787 \times (1 + 0.3) = 537.9$ (万人次)

其中， Y_h, Y_m, Y_l 为 2008 年高、中、低 3 个不同方案的预测值； Y_{ln} 为不考虑奥运庆典的引致作用，基于本底趋势线的 2008 年入境客流量预测值； η_l, η_m, η_h 为基于专家预测的相对贡献率，是以本底趋势线为基准庆典“凸形峰”高出部分的百分比。

依据相同的原理和方法，我们对 2007 年和 2009 年北京市入境游客进行了预测，其结果如表 1 所示。其中，2007 年高、中、低三个方案的相对贡献率分别为 10%、8%、6%，游客量为 441.6 万人次、433.6 万人次、425.6 万人次；2009 年高、中、低 3 个方案的相对贡献率分别为 15%、10%、5%，游客量为 486.5 万人次、465.3 万人次、444.2 万人次。图 1 中的虚线部分为三种方案下预测值和本底值的组合，箭头所指为 2008 年奥运会冲击所形成的“凸型峰”，它与本底趋势线的偏差为奥运会冲击北京市入境游客相对增长量。从事件旅游生命周期理论来看，奥运会对北京入境旅游的影响从 2007 年开始显现到 2009 年结束，“凸形峰”持续时间为 3 年，经历了 2007 年的孕育生成期、2008 年的庆典

高峰期和 2009 年的消减变平期。

表 1 2007~ 2009 年北京市入境旅游人数预测

Tab 1 Forecast of international tourists in Beijing Olympic Game in 2007, 2008 and 2009										
项目类别	高于本底值的比例 (%)			客流量的预测值 (万人次)			同比增加预测值 (万人次)			
	2007 年	2008 年	2009 年	2007 年	2008 年	2009 年	06~ 07 年	07~ 08 年	08~ 09 年	09~ 10 年
高方案	10	30	15	441.6	537.9	486.5	51.3	96.3	- 51.4	- 54.3
中方案	8	25	10	433.6	517.2	465.3	43.3	83.6	- 51.9	- 33.1
低方案	6	20	5	425.6	496.5	444.2	35.3	70.9	- 52.3	- 12.0

3 2 北京奥运会入境旅游各月人数预测

国际奥林匹克运动会是一个具有特定生命周期的庆典事件，这种旅游庆典周期不仅表现在年际尺度上客流量超额增长，而且在更细微的时间尺度上表现得也非常明显。为在年内各月变化上分析奥运会对旅游业的影响，以及为游客接待提供更为详尽的数据，本文依据近 3 年来客流量年内变化、旅游气候舒适度和奥运庆典生命周期，给出了未来 3 年北京入境客流量的各月变化预测值（表 2）。

表 2 北京奥运会 2007~ 2009 年各月入境客流量的预测

Tab 2 Forecast of international tourists of each month in Beijing Olympic Games 单位: 万人次												
月份	2007 年				2008 年				2009 年			
	本底	低	中	高	本底	低	中	高	本底	低	中	高
1 月	18.5	19.6	19.9	20.3	19.0	22.8	23.8	24.7	19.5	20.4	21.4	22.4
2 月	20.1	21.3	21.7	22.1	20.7	24.8	25.9	26.9	21.2	22.2	23.3	24.3
3 月	29.7	31.5	32.1	32.7	30.6	36.7	38.3	39.8	31.3	32.9	34.4	36.0
4 月	36.9	39.2	39.9	40.6	38.1	45.7	47.6	49.5	38.9	40.9	42.8	44.8
5 月	36.5	38.7	39.5	40.2	37.7	45.2	47.1	48.9	38.5	40.4	42.3	44.3
6 月	35.7	37.9	38.6	39.3	36.8	44.2	46.0	47.9	37.6	39.5	41.4	43.3
7 月	34.1	36.2	36.9	37.5	35.2	42.2	44.0	45.7	36.0	37.8	39.6	41.3
8 月	39.3	41.7	42.5	43.3	40.6	48.7	50.7	52.7	41.5	43.5	45.6	47.7
9 月	40.6	43.0	43.8	44.6	41.8	50.1	52.2	54.3	42.7	44.9	47.0	49.1
10 月	42.6	45.1	46.0	46.8	43.9	52.6	54.8	57.0	44.8	47.1	49.3	51.6
11 月	39.7	42.1	42.9	43.7	41.0	49.2	51.2	53.3	41.9	44.0	46.1	48.2
12 月	27.7	29.4	29.9	30.5	28.6	34.3	35.7	37.1	29.2	30.6	32.1	33.6

其中，2007 年和 2009 年各月客流量的预测，以近 3 年气候舒适度确定的月指数进行分解；2008 年各月客流量的分布，是在旅游气候舒适度指数的基础上考虑奥运会的影响，采用分段函数对月指数进行修正，4~ 5 月增大 1%、6~ 7 月增大 2%、8 月增大 3%、9~ 10 月增大 2%、11 月增大 1%，然后归一化，使峰值更集中在奥运会召开的 8 月份。为了直观地再现奥运会对 2007~ 2009 年各月的影响，本文将 2007~ 2009 年各月的本底值与中方案预测值绘制成统计图表（图 2）。

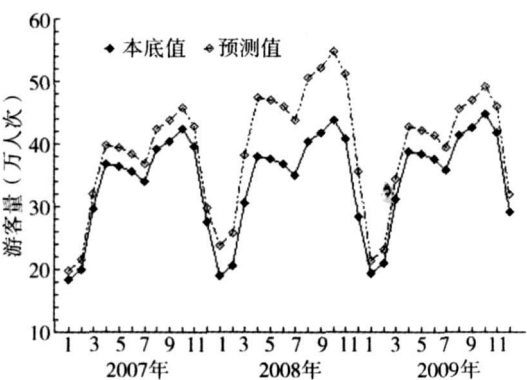


图 2 北京奥运会入境游客各月变化
Fig. 2 Monthly variation of inbound tourists in Beijing Olympic Games

3 3 北京奥运会主要客源地入境人数预测

北京市的入境游客遍布世界 50 多个国家和地区。为了更清晰地认识北京奥运会引致下各客源市场入境客流量的变化, 本文利用 2004~ 2006 年北京市入境旅游客源地构成资料, 对 24 个主要客源地进行了预测分析, 在中方案下 2008 年各客源市场入境客流量预测结果见表 3。其中, 一级市场为日本、美国、韩国及香港和台湾, 入境客流量在 71. 57 万~ 28. 06 万人次, 累计占客源市场的 52. 3%; 二级市场为德国、英国、法国、俄罗斯、澳大利亚、加拿大、马来西亚和新加坡, 入境游客在 20. 2 万~ 10. 54 万人次; 三级市场为瑞典、泰国、意大利、西班牙、印度尼西亚、印度等国家和地区, 入境游客在 7. 83 万~ 1. 61 万人次。

表 3 2008 年北京奥运会主要客源地入境游客预测

Tab 3 Forecast of main international tourist flow in Beijing Olympic Games 单位: 万人次

客源地	比重 (%)	本底值	预测值	客源地	比重 (%)	本底值	预测值
日 本	13. 8	57. 26	71. 57	新加坡	2. 0	8. 43	10. 54
美 国	12. 5	51. 79	64. 74	瑞 典	1. 5	6. 26	7. 83
韩 国	12. 2	50. 38	62. 97	泰 国	1. 4	5. 81	7. 26
香 港	8. 4	34. 62	43. 27	意大利	1. 3	5. 51	6. 89
台 湾	5. 4	22. 45	28. 06	西班牙	1. 3	5. 29	6. 62
德 国	3. 9	16. 02	20. 02	印度尼西亚	0. 9	3. 84	4. 81
英 国	3. 8	15. 69	19. 61	印 度	0. 8	3. 21	4. 01
法 国	3. 6	15. 06	18. 82	蒙 古	0. 8	3. 17	3. 96
俄罗斯	3. 1	12. 75	15. 94	瑞 士	0. 5	2. 05	2. 56
澳大利亚	2. 5	10. 14	12. 67	菲律宾	0. 4	1. 79	2. 24
加拿大	2. 2	9. 27	11. 59	新西兰	0. 3	1. 31	1. 63
马来西亚	2. 2	9. 18	11. 47	澳 门	0. 3	1. 29	1. 61

深入分析上述市场的客流量构成, 可以看出, 日本、韩国、香港、台湾、马来西亚、新加坡、泰国等市场经济发达, 居民体育旅游需求强烈, 毗邻中国、空间距离近, 是奥运旅游吸引力较强, 客流量增加量较大的客源市场; 而美国、德国、英国、法国、俄罗斯、澳大利亚、加拿大、意大利、西班牙等国经济发达, 参赛运动员众多、居民体育旅游强烈, 在远距离洲际市场中这些国家的游客增长显著。

4 2008 年北京奥运会国内客流量及客源市场预测

4 1 北京市国内旅游本底趋势线及客流量预测

随着经济的发展及人均可支配收入的提高, 1993 年以来我国国内旅游异军突起, 旅游人数和旅游收入稳步提高。北京是我国的政治、经济与文化中心, 也是著名的国内旅游热点城市, 近 10 年来国内旅游迅猛增长, 2006 年接待的国内游客达 1. 32 亿人次^[19]。依据 1995~ 2005 年北京市国内客流量统计数据, 采用“直线+ 正弦函数”对其进行数值模拟, 北京市国内客流量本底趋势线方程如下:

$$Y_{D0}(t)= 6388. 9+ 570. 78t+ 128. 42\sin(0. 61t- 1. 28)$$

(2)

其中, Y_{D0} 为国内客流量, 单位: 万人次; t 为时间变量, 从 1995 年起依次取 $t= 1, 2, 3, \dots$ 。

相关系数 $R=0.9971$ ，说明上述模拟相关性显著，符合高精度预测要求。

图 3 为 1995~2011 年国内旅游本底线与统计线的组合，箭头所指分别为 2003 年 SARS 危机和 2008 年奥运庆典的冲击和影响，包括了 1 个“凹型谷”和 1 个“凸型峰”。其中，2008 年北京奥运“凸型峰”是依据本底趋势线的自然延伸，并在此基础上高、中、低 3 个不同方案的预测值。

北京市旅游资源丰富，文化气氛浓厚；宾馆饭店众多，航空、铁路、公路四通八达；交通区位优势，有利于游客的汇集与输送。中国人口众多、经济高速发展，已成为世界第一的国内旅游大国，2006 年国内旅游人口达到 13.9 亿人次，国内旅游收入高达 6230 亿元人民币。依据国际经验，当人均 GDP 超过 1000 美元后，国内旅游将进入高速增长长期。2008 年北京奥运会是中国第一次承办的大型国际体育盛会，也是中国人民百年奥运梦的实现，它对国内旅游的影响远高于任何其他庆典事件。1999 年昆明“世博会”期间，世博园共接待海内外游客

942 万人次，云南省吸引海内外游客 3800 万人次，是一次典型的庆典型旅游事件^[19]。依据戴光全、保继刚对 1999 昆明世博会旅游效应的评价研究^[20]，在广泛专家咨询的基础上，本文设置了高、中、低 3 个方案，对 2007~2009 年北京市国内客流量的变化进行了预测。其中，以 2008 年北京国内客流量预测为例，计算公式如下：

低方案： $Y_l = Y_{Do} \times (1 + \eta_l) = 14486.74 \times (1 + 0.15) = 16659.8$ (万人次)

中方案： $Y_m = Y_{Do} \times (1 + \eta_m) = 14486.74 \times (1 + 0.2) = 17384.1$ (万人次)

高方案： $Y_h = Y_{Do} \times (1 + \eta_h) = 14486.74 \times (1 + 0.25) = 18108.4$ (万人次)

其中， Y_h 、 Y_m 、 Y_l 为 2008 年高、中、低 3 个不同方案的预测值； Y_{Do} 为不考虑奥运庆典的引致作用，基于本底趋势线的 2008 年国内客流量预测值； η_l 、 η_m 、 η_h 为基于专家预测的相对贡献率，是以本底趋势线为基准庆典“凸形峰”高出部分的百分比。

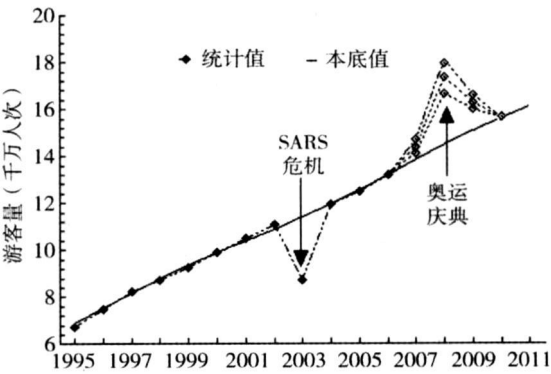


图 3 国内旅游本底线及北京奥运凸型峰

Fig 3 BTL of domestic tourists and summit of Beijing Olympic Games

表 4 2007~2009 年北京奥运会国内客流量预测

Tab 4 Forecast of domestic tourists in Beijing Olympic Games in 2007, 2008, 2009

项目类别	高于本底值的比例 (%)			客流量的预测值 (万人次)			同比净增加预测值 (万人次)			
	2007 年	2008 年	2009 年	2007 年	2008 年	2009 年	06~07 年	07~08 年	08~09 年	09~10 年
高方案	6	25	10	14687	18108	16587	1487	3421	-1521	-962
中方案	4	20	8	14410	17384	16285	1210	2974	-1099	-660
低方案	2	15	6	14133	16660	15984	933	2527	-676	-359

依据相同的原理和方法，可计算出 2007 年和 2009 年北京市国内旅游人数，2007~2009 年北京奥运会国内游客预测结果如下（表 4）。其中，2007 年高、中、低 3 个方案的超额增长率为 6%、4%、2%，游客量预测值分别为 14687 万人次、14410 万人次、14133

万人次；2009 年高、中、低三个方案的超额增长率为 10%、8%、6%，游客量预测值分别为 16587 万人次、16285 万人次、15984 万人次。图 3 中的虚线部分为预测值和本底线的组合，箭头所指为 2008 年奥运庆典所形成的“凸型峰”，它与本底趋势线的偏差为奥运会引致国内游客的超额增加值。按事件旅游的生命周期理论，奥运庆典对北京国内旅游的影响从 2007 年开始显现，2008 年达到高峰，2009 年消减变平期，2010 年回归本底趋势线，整个奥运庆典持续期为 4 年。

4 2 北京奥运会国内旅游各月人数预测

国内游客是北京旅游最大的客源市场，2006 年接待的国内游客是入境游客的 33 倍，国内旅游收入是入境旅游收入的 8 倍。为了做好奥运期间的旅游接待和管理工作，弄清 2007~ 2009 年各月国内客流量的变化，我们依据近 3 年客流量年内变化、旅游气候舒适度和奥运庆典生命周期，进一步预测 2007~ 2009 年各月国内客流量的变化，各月国内旅游本底值与预测值如下（表 5）。其中，2008 年 8 月国内客流量的本底值为 1405 万人次，而高、中、低 3 个方案下客流量的预测值分别为 1757 万人次、1686 万人次、1616 万人次。按中方案计算，奥运前后各月的国内游客将超过 1500 万人次，市内交通将承受很大压力。

为了更直观地反映奥运庆典引致下各月客流量的变化，本文选取 2007~ 2009 年中方案的预测值与各月客流量本底值绘制组合图表（图 4），从图 4 可清楚地看到奥运会对各月的影响情况。

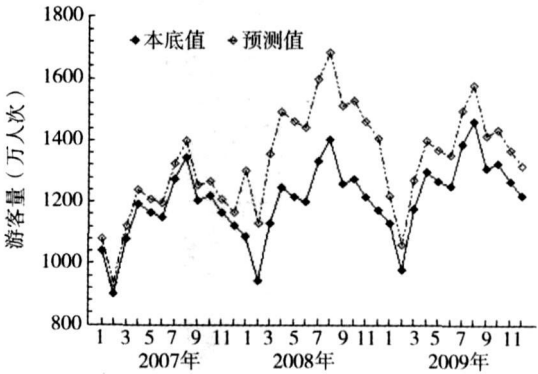


图 4 北京奥运会国内客流量的月变化
Fig 4 Monthly variation of domestic tourists in Beijing Olympic Games

表 5 2008 年北京奥运会各月国内旅游人数

Tab 5 Forecast of domestic tourists of each month in Beijing Olympic Games 单位：万人次

月 份	2007 年本底值和预测值				2008 年本底值和预测值				2009 年本底值和预测值			
	本底值	低方案	中方案	高方案	本底值	低方案	中方案	高方案	本底值	低方案	中方案	高方案
1 月	1039	1060	1081	1102	1087	1249	1304	1358	1131	1199	1221	1244
2 月	901	919	937	955	942	1083	1130	1177	980	1039	1059	1078
3 月	1081	1102	1124	1146	1130	1299	1356	1412	1176	1247	1270	1294
4 月	1192	1215	1239	1263	1246	1433	1495	1557	1297	1375	1401	1426
5 月	1164	1187	1210	1234	1217	1399	1460	1521	1267	1343	1368	1393
6 月	1150	1173	1196	1219	1202	1383	1443	1503	1252	1327	1352	1377
7 月	1275	1300	1326	1351	1333	1533	1599	1666	1387	1471	1498	1526
8 月	1344	1371	1398	1425	1405	1616	1686	1757	1463	1550	1580	1609
9 月	1205	1230	1254	1278	1260	1449	1512	1575	1312	1391	1417	1443
10 月	1219	1244	1268	1292	1275	1466	1530	1594	1327	1407	1433	1460
11 月	1164	1187	1210	1234	1217	1399	1460	1521	1267	1343	1368	1393
12 月	1122	1145	1167	1190	1173	1349	1408	1467	1221	1295	1319	1344

4 3 北京奥运会国内旅游各地区人数预测

北京市的国内游客来自全国 31 个省 (市)、自治区, 认识各客源地国内客流量增长幅度, 可为奥运庆典引致下的国内旅游预测增加新的信息。本文利用 2004~ 2006 年北京市国内旅游抽样调查数据, 结合旅游引力模型, 对中方案下 2008 年国内各客源地的旅游人数进行了预测, 其结果见表 6。其中, 一级客源市场为河北、山东、辽宁、河南、江苏、四川、广东等, 这些省区或空间距离邻近, 或人口众多、经济发达, 累计游客占总客流量的 51. 4%, 2008 年来北京旅游人数在 513 65 万~ 1318. 48 万人次; 二级客源市场有湖北、黑龙江、湖南、内蒙、浙江、安徽等省区, 旅游人数在 236 44 万~ 447. 26 万人次; 三级客源市场有广西、云南、福建、重庆、贵州等省区, 由于空间距离较远, 旅游人数在 11. 65 万~ 227. 12 万人次。

表 6 2008 年北京奥运会国内主要客源地旅游人数

Tab 6 Forecast of main domestic tourist flow in Beijing Olympic Games

客源地	比重 (%)	本底值 (万人次)	预测值 (万人次)	客源地	比重 (%)	本底值 (万人次)	预测值 (万人次)
河北	11. 32	1098. 73	1318. 48	安徽	2. 73	264. 98	317. 97
河南	9. 3	902. 67	1083. 20	陕西	2. 41	233. 92	280. 70
山东	6. 72	652. 25	782. 70	吉林	2. 18	211. 59	253. 91
江苏	5. 45	528. 98	634. 78	江西	2. 03	197. 03	236. 44
四川	5. 3	514. 42	617. 31	广西	1. 95	189. 27	227. 12
广东	5. 15	499. 87	599. 84	云南	1. 83	177. 62	213. 15
辽宁	5. 02	487. 25	584. 70	福建	1. 72	166. 95	200. 33
天津	4. 79	464. 92	557. 91	重庆	1. 48	143. 65	172. 38
上海	4. 62	448. 42	538. 11	贵州	1. 29	125. 21	150. 25
山西	4. 41	428. 04	513. 65	甘肃	1. 03	99. 97	119. 97
湖北	3. 84	372. 71	447. 26	新疆	0. 91	88. 33	105. 99
黑龙江	3. 52	341. 66	409. 99	宁夏	0. 78	75. 71	90. 85
湖南	3. 43	332. 92	399. 50	海南	0. 49	47. 56	57. 07
内蒙古	3. 02	293. 12	351. 75	青海	0. 23	22. 32	26. 79
浙江	2. 95	286. 33	343. 60	西藏	0. 11	9. 71	11. 65

5 结束语

2008 年北京奥运会是新世纪中国承办的第一个大型国际体育盛典, 它将对北京市国际和国内旅游业的发展带来巨大的影响。本文依据旅游本底趋势线理论和多种调查资料, 对 2008 年北京奥运会引致下的国际国内客流量变化及客源结构进行预测, 结果显示:

(1) 在奥运庆典的引致下, 未来 3 年北京市入境旅游将进入一个超常增长期, 客流量统计线将掀起一个“凸形峰”, 以中方案计算 2007 年、2008 年、2009 年入境客流量分别达到 433. 6 万人次、517. 2 万人次和 465. 3 万人次, 较本底趋势值净增长 8%、25% 和 10%;

(2) 国内旅游也将进入一个超常增长期, 以中方案计算 2007 年、2008 年、2009 年

国内客流量分别达到 14410 万人次、17384 万人次和 16285 万人次, 较本底趋势值净增长 4%、20% 和 8%, 国内旅游规模巨大, 但超额增长率较低;

(3) 奥运庆典引致下的北京市国际国内客流量变化, 可划分为“奥前”、“奥中”和“奥后”三个阶段, 分别为孕育生成期、庆典高峰期和消减变平期, 本文依据客流量年内变化、旅游气候舒适度和庆典生命周期, 给出了未来 3 年各月客流量变化的预测值;

(4) 奥运盛典及其设施像“磁场”吸引着国内外游客, 其对客源地的旅游吸引力与空间距离成反比, 与各国(地区)居民对体育旅游的偏好成正比, 本文结合客源市场调查资料和旅游引力模型, 给出了国际国内客源地客流量预测值。本项研究可为 2008 年北京奥运会引致下的旅游接待与管理提供参考。

参考文献:

- [1] 张立明, 赵黎明. 奥运旅游的入境客源市场开发——以北京 2008 年奥运会为例. 北京体育大学学报, 2005, 28(8): 1047~ 1049.
- [2] Boorstin D. Image: A Guide to Pseudo-Events in America. New York: Harper and Row. 1961 (Reprinted in 1992) (Booklist).
- [3] Roche M. Mega-events and Modernity: Olympics and Expos in the Growth of Global Culture. London: Routledge. 2000. 276~ 277.
- [4] Burgan B, Mules T. Economic impact of sporting events. Annals of Tourism Research, 1992, 19(4): 700~ 710.
- [5] Research Notes and Reports: Study finds cities profit from trade shows and conventions. Annals of Tourism Research, 1982, 9(2): 179~ 280.
- [6] Gartner W C, Holecck D F. Economic impact of an tourism industry exposition. Annals of Tourism Research, 1983, 10(2): 199~ 212.
- [7] Jafari J. Tourism mega-events. Annals of Tourism Research, 1988, 15(2): 272~ 273.
- [8] Wall G. Effects of Hallmark events on cities. Annals of Tourism Research, 1988, 15(2): 280~ 281.
- [9] 戴光全, 保继刚. 西方事件及事件旅游研究的概念、内容、方法与启示(上). 旅游学刊, 2003, 18(5): 26~ 35.
- [10] 余青, 吴必虎, 殷平, 等. 中国城市节事活动的开发与管理. 地理研究, 2004, 23(6): 845~ 855.
- [11] 戴光全. 重大事件对城市发展及城市旅游的影响研究. 北京: 中国旅游出版社, 2005.
- [12] 保继刚, 徐红罡, 戴光全. “告别三峡游”的影响及理论解释. 地理研究, 2002, 21(5): 608~ 616.
- [13] 戴光全. 99 中国丽江国际东巴文化艺术节及其旅游后续效应. 社会科学家, 2004, (3): 82~ 84.
- [14] 朱迎波, 葛全胜, 魏小安, 等. SARS 对中国入境旅游人数影响的研究. 地理研究, 2003, 22(5): 551~ 559.
- [15] 曾本祥, R W Carter, T DeLacy. 短期事件对旅游的影响: 以中国 SARS 危机为例. 桂林旅游高等专科学校学报, 2005, 16(2): 30~ 39.
- [16] 李锋, 孙根年. 基于旅游本底线法(TBLM)的旅游危机事件研究——以 2003 年“SARS”事件为例. 人文地理, 2006, (4): 102~ 105.
- [17] 孙根年. 我国境外旅游本底趋势线的建立及科学意义. 地理科学, 1998, 18(5): 442~ 448.
- [18] 孙根年. 我国 6 大境外客源市场旅游本底趋势线的建立. 系统工程理论与实践, 2000, 18(1): 64~ 70.
- [19] 周常春, 戴光全. 大型活动的形象影响研究——以 99 昆明世博会为例. 人文地理, 2005, (2): 39~ 42.
- [20] 戴光全, 保继刚. 昆明世博会效应的定量估算: 本底趋势线模型. 地理科学. 2007, 27(3): 426~ 433.

Forecast on the tourist-generating market of Beijing Olympic Games in 2008 based on tourism background trend line

SUN Gen-nian, MA Li-jun

(College of Tourism and Environment Science, Shaanxi Normal University,
Xi'an 710062, Shaanxi, China)

Abstract: The 2008 Beijing Olympic Games is the first and large-scale celebration events that China undertakes since entering the new century; it will bring about gigantic influence on the Beijing's inbound and domestic tourism. Based on the theory of background trend line and a variety of survey data, the variation of tourists both at home and abroad and their distribution caused by Beijing Olympic Games in 2008 are forecasted. The results are as follows: ①Affected by the Olympic Games, Beijing's international tourism will go to a super-normal increase time in the coming three years. Compared with background trend line, the statistic line will form a summit. The number of Beijing's inbound tourists in 2007, 2008 and 2009 will reach 4.34 million respectively, 5.17 million and 4.65 million respectively. The net increase rates will reach 8%, 25% and 10% compared with the number based on the background trend line. ②Beijing's domestic tourism will go to a super-normal increase time in the coming three years. The number of Beijing's domestic tourists in 2007, 2008 and 2009 will reach 144.1 million, 173.84 million, and 162.85 million respectively. The net increase rates will reach 4%, 20% and 8% compared with the number based on the background trend line. ③Affected by the Olympic Games, the time series variation of Beijing's inbound and domestic tourism has a special lifestyle, it can be divided into three states of "pre-Olympic", "in-Olympic" and "post-after Olympic", and separately named the breeding and generating state, the climax state and the weakening and smoothing state. Based on the monthly variation of tourists flow, tourism climate comfort, and the lifestyle of the Olympic Games, the tourists flow of each month in 2007, 2008 and 2009 is forecasted. ④The Olympic Games and its facilities attract tourists both at home and abroad just like a magnetic field. Its attraction to tourists is inversely proportional to special distance and is directly proportional to the preference to physical training tourism of residents of a country or a region. Based on the survey data of tourist market in recent years, the tourist numbers of main markets both at home and abroad are forecasted. This provides a scientific basis for managing Beijing's tourism and admitting tourists during the Olympic Games.

Key words: background trend line, Beijing Olympic Games, tourist-generating market forecast; intra-annual distribution; structure of the tourist source