

区域旅游业对经济发展的影响

——以浙江省为例

钟隽毅

（浙江财经大学东方学院）

【摘要】在 A 级旅游资源的占有率上，浙江省以 6.7% 高居全国第三位，所以研究浙江省区域旅游业对经济发展的影响有着一定现实意义。本文基于 2000 年—2014 年浙江省主要的 8 个地级市数据，通过描述统计分析和相关性分析对各城市 GDP 与旅游收入之间的密切程度进行排序，挑选出最具代表性的城市——宁波进行研究，对宁波市旅游业外汇收入与 GDP 之间运用单位根检验、协整检验和误差修正模型得到旅游业对经济发展之间有着一定长期均衡关系，从结论可得旅游业对经济的贡献率达到了 0.67，表明区域发展旅游业对经济发展有着高度的正向影响。

【关键词】旅游业，经济发展，单位根检验，协整检验

一、引言

浙江省作为中国的旅游第三大省，拥有全国 6.7% 的 A 级旅游区，更有人间天堂杭州，宁波，温州等旅游大市和被国内外旅游组织的专家一致认定为具有高欣赏价值的浙西大峡谷、浙东大峡谷、千岛湖等旅游区域，可以见得，浙江省对旅游业的保护和重视。从浙江省旅游经济来看，09 年浙江省旅游总收入达到了 2644 亿，占当年浙江省 GDP 的 11.6%；14 年旅游总收入为 6301 亿，占浙江省 GDP 的 15.7%，旅游总收入翻了近三倍，旅游比重远远高于其他省市，可见旅游业在浙江省的经济比重中占据了相当大的一席，“十一五”以来，浙江省旅游实力更是明显增强，产业规模扩大，行业素质提高，旅游环境优化，这些都为浙江省旅游业发展提供了良好的发展契机。本文通过收集浙江省 11 个城市中最具代表的 8 个城市进行研究，通过各市旅游总收入，旅游外汇收入和 GDP 的发展趋势讨论研究找到旅游业与经济发展关系最为密切的城市单独分析，寻找旅游业对经济发展的影响大小和趋势，并作出相应的预测与分析，为浙江省旅游业的发展提出相关建议。

二、相关性分析

本文运用 SPSS17.0，以浙江省主要的八个城市 GDP 和旅游收入为分析变量，进行简单的相关性分析，得到下表。

表1 浙江省各城市相关性分析结果

城市	杭州市	宁波市	温州市	台州市	湖州市	金华市	嘉兴市	绍兴市
相关性	相关系数0.985	相关系数0.995	相关系数0.978	相关系数0.912	相关系数0.968	相关系数0.975	相关系数0.983	相关系数0.963
分析	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0	显著性P=0

通过表 1，P=0 可得此次分析具有显著意义，由表中的相关系数可以得到这几个城市相关系数都大于 0.8，表明在浙江省，

各个城市旅游收入与 GDP 都存在很强的相关性，而宁波的相关系数高达 0.995，可知宁波城市中，旅游收入与 GDP 发展状况最为密切，使用宁波旅游业的发展状况与经济发展能较好的体现区域旅游业对经济发展状况的影响。

三、实证分析

1. 指标解释和数据介绍

本文所使用的数据来源于浙江省统计年鉴和各个城市的统计信息网，基于对过去文献的研究，收集了从 2000 年-2014 年浙江省 GDP 和旅游收入，选取的主要八个城市（杭州市、宁波市、温州市、湖州市、台州市、金华市、绍兴市、嘉兴市）的 GDP、旅游收入。在经济生活中，为显示一个地区的经济发展状况，我们通常使用该地区 GDP 的发展状况来显示，通过 GDP 的上升或下降可以很明显的得到该地区发展趋势和发展速率大小，为明确的观察地区之间旅游业发展趋势，我们可以使用旅游收入来作为指标，通过对指标的分析，可以确定当地旅游业的具体发展趋势。通过对上述两个指标与浙江省旅游收入状况的研究，我们可以分析出所选取的八个城市中旅游收入与经济发展状况最为突出和代表性的城市，用其旅游外汇收入作为指标，来更加明显的反应该区域旅游业的具体发展状况。

2. 长期均衡关系检验

首先通过对其他文献的研究，发现反映城市发展状况的最直观体现，往往是该城市的 GDP 发展状况，GDP 发展的程度可以很好的反映该城市经济发展的趋势和状况，为研究宁波市的发展状况，选取了宁波市 GDP 作为第一个指标，旅游业的发展状况，可以体现在很多方面：旅游业的收入、旅行社个数、旅行人数、旅游外汇收入，由于旅行社个数会受到政策和市场经济的影响，所以不选取，旅行人数的多少会受到天气、人们喜好程度的趋势等的影响，所以选取旅游外汇收入作为宁波市旅游业发展状况的指标，本文通过宁波市统计信息网所得到的 2000-2014 年数据，对其建立时间序列模型，为保证数据受到较小的干扰，在进行后续的检验以前，我们对这两个变量进行了对数化处理，以宁波市 GDP 的对数 $\ln y$ 作为因变量，宁波市旅游外汇收入的对数 $\ln x$ 作为自变量，从而消除单位所带来的计算干扰。

本文采用 2000 年-2014 年宁波市 GDP(y) 和旅游业外汇收入(x) 两者的时间序列进行协整检验，从而判断是否具有长期均衡关系，为了避免异方差影响数据的精确性，我们对这两者进行对数化处理。为了观察两序列之间的关系，绘制了 $\ln y$ 和 $\ln x$ 的水平时序图：

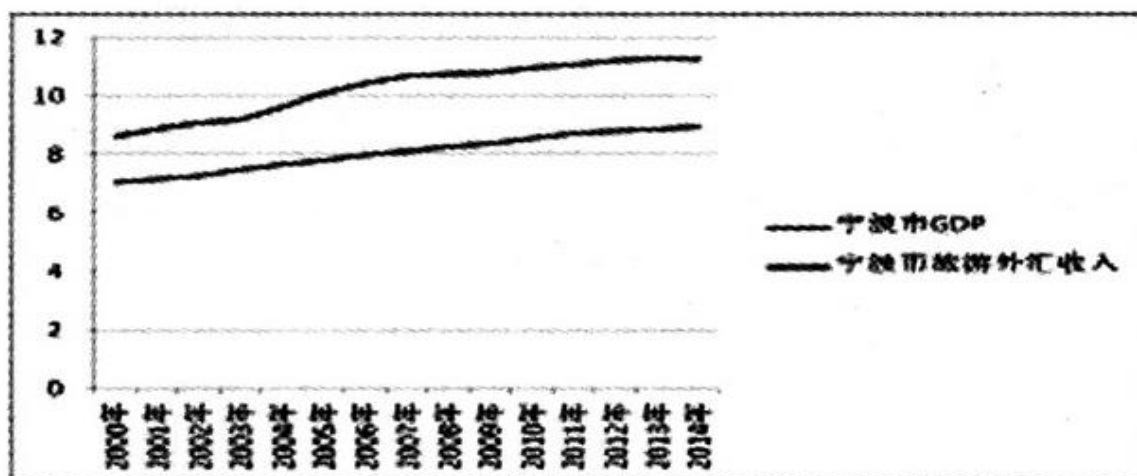


图1 2000-2014年旅游外汇收入与GDP水平时序图

通过图 1 水平时序图，我们可以很好的看出宁波市经济发展状况和宁波市旅游外汇收入呈现出相同的发展趋势，表明旅游业外汇收入与宁波市经济发展有着统一向上发展的共向趋势。

表2 宁波市GDP与旅游外汇收入相关性表

		宁波市GDP	宁波市旅游外汇收入
宁波市GDP	Pearson相关性	1	.981**
	显著性(双侧)		.000
	N	15	15
宁波市旅游外汇收入	Pearson相关性	.981**	1
	显著性(双侧)	.000	
	N	15	15
**. 在 .01 水平 (双侧) 上显著相关。			

通过相关性表，我们可以看到宁波市 GDP 与宁波市旅游市旅游外汇收入存在显著意义，相关系数 0.981，远远大于 0.8，可以很明显的得到宁波市 GDP 与旅游外汇收入存在高度相关，表明选取的数据具有研究意义。

3. 单位根检验

根据相关性分析可以得到两者具有较强的相关性，但即使相关系数很高，也可能不存在任何关系，为避免产生伪回归现象，我们需对 $\ln y$ ， $\ln x$ 进行单位根检验：

表3 单位根检验

变量	ADF检验值	临界值	Prob*	结论
$\ln y$	-1.988547	-3.098895	0.2876	非平稳
$\ln x$	-2.576299	-3.098896	0.1205	非平稳
$\ln y(-1)$	0.633175	-3.175352	0.9830	非平稳
$\ln x(-1)$	-1.360184	-3.119910	0.5680	非平稳
$\ln y(-2)$	-4.500697	-3.175352	0.0063	平稳
$\ln x(-2)$	-7.739552	-3.259808	0.0002	平稳

表 1 中变量 $\ln y$ 和 $\ln x$ 的 ADF 检验值大于显著水平为 5% 的临界值，故接受原假设，表明水平序列是非平稳。经过二阶差分后 ADF 检验值小于临界值，故拒绝原假设说明序列平稳，表明 $\ln y$ 和 $\ln x$ 是二阶单整序列，两者之间可能存在着协整关系。

4. 协整检验和误差修正模型

利用 *evIEWS6.0* 对这两个序列进行协整回归，如下表，得到估计方程为：

表4 协整检验

	系数	标准误差	统计量	P值
$\ln y$	1.426356	0.078248	18.22876	0.000
c	-1.240894	0.633249	-1.959568	0.0718
R方	0.962350		调整后的R方	0.959454

$$\ln x = 1.426356 \ln x - 1.240894 + t$$

其中 R 方为 0.962350，调整后的 R 方为 0.959454。

由协整检验可以得到宁波市旅游外汇收入数值每增加 1%个点，对宁波市 GDP 的发展会增加 1.43%个点，由数据可以很好的反映宁波市区域旅游业发展对经济发展起到了巨大的贡献作用，继续大力支持发展旅游业，从旅游业的长远来看，可以很好的促进宁波市经济发展。为旅游业对经济发展提供了一定的理论依据。

为检验上述得到的序列是否具有长期均衡关系，我们对其进行残差检验。

表5 残差检验

	统计量	P值
ADF统计检验量	-3.567078	0.0324
测试临界值:		
1%水平	-4.420595	
5%水平	-3.259808	
10%水平	-2.771129	

得到的序列为二阶单整，P 值小于 0.05，表明具有长期均衡关系。

通过协整方程定量的展示了经济发展与旅游业发展之间的长期均衡关系，可知长期发展旅游业对经济发展有着良好的促进作用。由协整检验和残差检验可知两个序列之间存在长期均衡关系，但是变量之间存在的短期波动却是无法避免的，为调整变量长期均衡需要的误差修正，我们对这两个变量进行短期波动的研究。

表6 单位根检验

	系数	标准误差	统计量	P值
$\ln x$	0.674691	0.037012	18.22876	0.000
c	1.141007	0.381528	2.990624	0.0104
R方	0.962350		调整后的R方	0.959454

通过公式：

ls lny lnx c

genr ecm=lne(-1)-1.391908*lne(-1)

ls d(lny) c d(lne) ecm

我们得到 lnx 的系数为 0.674691，带入到第二和第三个公式中，得到：

表7 误差修正模型

	系数	标准误差	统计量	P值
c	0.265138	0.090131	2.941686	0.0134
D(Lnx)	0.167920	0.063874	2.628914	0.0235
Econ	-0.143236	0.078853	-1.816491	0.0966
R方	0.581852		调整后的R方	0.38764

$\Delta(LNY)=0.265138+0.167920*\Delta(LNX)-0.143236ECM$

$T=(2.941686) \quad (2.628914) \quad (-1.816491)$

$R^2=0.581852 \quad DW=1.690093$

从误差修正模型可以看到 $R^2=0.581852$ ，说明模型对样本数据拟合度高。P 值=0.026884 小于 0.05，说明模型消除自相关。可认为此误差修正模型能够充分解释模型的经济涵义。图 2 的拟合图能够直观说明其显著影响。

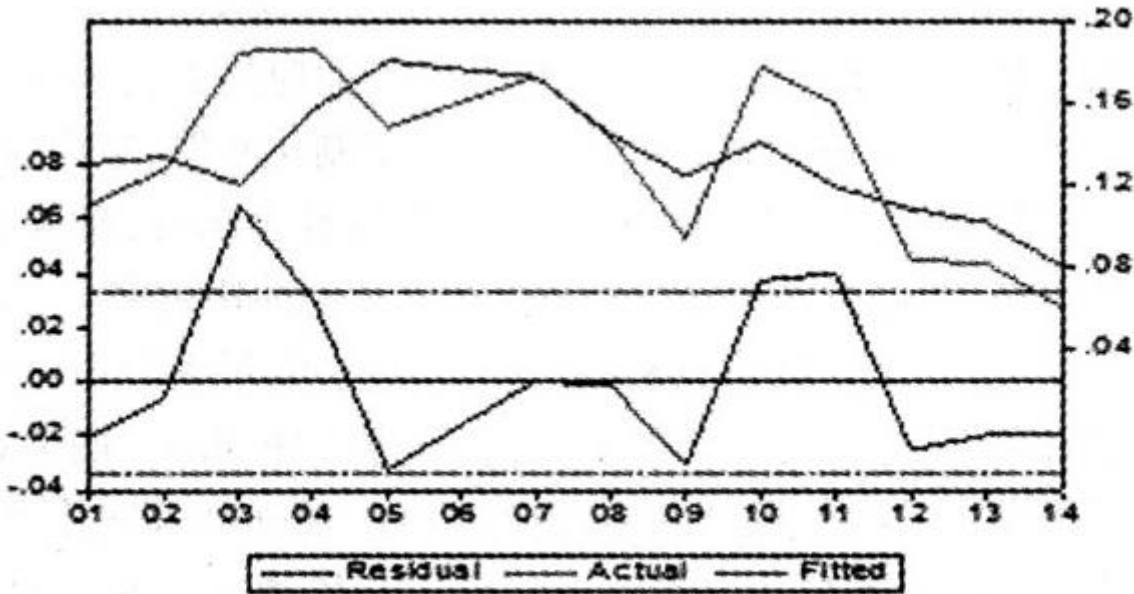


图2 拟合图

误差修正模型可以随时间的变化调整序列的均衡比例，从分析的结论可以看到， lne 对 lny 的作用已经偏离了长期均衡，从系数估计值 (-0.143236) 来看，当短期波动偏离长期均衡时，将以 (-0.143236) 的调整力度将非均衡状态拉加到均衡状态。

四、结论

从长远角度来看，发展旅游业经济，对经济发展状况有着很好的提升作用，大力支持旅游业的发展有了一定理论依据。浙江省作为旅游强省，旅游业一直是其经济发展的重要支柱，并且浙江省拥有高达 6.7% 的全国 A 级景区，有着丰富的旅游资源，各个城市也都有自己独特的旅游文化，继续大力发展区域旅游业是具有一定可行性的，并且随着经济社会的发展，人们丰足于物质生活，必然会追求一定精神物质的享受，旅游便是其中重要的一块，旅游业的发展不会像工业发展那样极大的破坏周边环境的影响，旅游业作为无烟产业，朝阳经济的代表，旅游业的发展不仅能带动就业率更能带动相关产业发展，对提高城市化发展，产业结构变化和维护一个地区的安定也有良好的作用。

参考文献：

- [1]刘伟. 来安县旅游业对当地经济发展的影响研究[D]. 浙江农林大学硕士学位论文, 2013.
- [2]徐勇. 中国国内旅游业发展及其与经济增长关系的计量分析[D]. 东北财经大学博士学位论文, 2012.
- [3]钟伟. 旅游业扩张对城市经济增长的影响—理论模型与实证研究[D]. (博士论文) 上海: 华东师范大学, 2013.