

外部旅游消费对港澳两地经济影响的比较实证分析

朱宏佳¹

摘要: 本文采用联立方程的方法对 2001-2008 年港澳两地区的内外消费需求与经济各重要指标之间的关系进行比较分析, 讨论了外部旅游消费对经济增长的影响以及两地的差异性。结果表明外部旅游消费总量对澳门经济中的投资及就业等影响要比香港地区大。另外, 实证结果表明澳门和香港地区的进口主要分别由消费和贸易出口所决定。

关键词: 消费 经济增长 香港 澳门

Does travel consumption impact Hong Kong and Macao's economic? Some evidence from the Hong Kong and Macao between 2001 to 2008

Abstract: This paper use the time series data of Hong Kong and Macao from 2001 to analysis the relationship between domestic demand, external demand and economic growth by the method of Multiple Equation Models, the results reflects that there is a larger share of external demand on economic in Macao than in Hong Kong, and the impact of export on import is much smaller than in Hong Kong.

Keywords: consumption; economic growth; Hong Kong; Macao

中图分类号: C812

一、引言

自 2000 年以来港澳经济经历了亚洲金融风暴导致的经济衰退以及 2003 年 CEPA 协议签订、特别是附件“港澳自由行”实施以后出现的经济增长。数据显示, 香港和澳门的 GDP 在 2004 年摆脱亚洲金融风暴导致的经济衰退而呈现正增长, 其后数年内香港经济增长一直保持在 5% 以上, 而与此同时, 由于自由行的开放, 港澳两地的外部旅游消费也得到了显著的增加。在统计方法方法上, 外部旅游消费是非本地居民在本地消费, 并归于服务出口项目下, 它反映了两地从外地输入的旅客所带来的消费, 而其近年来的变动很大部分受到对赴港澳旅游政策特别是 CEPA 关于“港澳自由行”政策实施的影响。下表 1 反映了两地 2001-2008 年 GDP 以及外部旅游消费的增长。

¹ 朱宏佳 (1986-), 男, 汉族, 广东佛山人, 中山大学港澳珠江三角洲研究中心硕士生。

表 1. 港澳地区 2001-2008 年经济增长与外部旅游消费增长

年份	香港 GDP 增长率	香港外部旅游消费增长率	澳门 GDP 增长率	澳门外部旅游消费增长率
2001	-1.4	0.9	0.1	12.2
2002	-1.7	20.8	9.2	14.6
2003	-3.3	2.0	13.6	16.5
2004	4.6	14.3	23.1	29.2
2005	7.0	12.4	11	6.1
2006	6.7	11.4	19.4	17.7
2007	9.5	15.7	23.9	28.1
2008	3.9	9.4	11.8	21.5

从表 1 数据来看, 香港和澳门经济增长的整体变化方向大致相同, 陷入衰退、出现复苏、增长的年份也大致相近, 表明两地经济的相似性比较明显, 同时, 在 2004 之后受到相同的因素影响而出现经济复苏, 这一因素就是 CEPA 及其附件的实施。而港澳两地的外部旅游消费增长率都一直保持着正的增长, 而且在自由行开放后其增长速度都保持较高的水平。

但是, 由于香港与澳门自身的经济总量和经济结构不同, CEPA 对两地所产生的直接作用和间接作用也不同。从以支出法计算的 GDP 构成来看, 港澳两地的 GDP 构成变化是不同的。其中, 为了比较两地经济中外部旅游消费所占的比重, 我们在净出口项后加入外部旅游与 GDP 之比项。具体如表 2 和表 3 所示。

表 2 香港的 GDP 各组成部分与当年 GDP 之比

年份	私人消费支出	政府最终消费支出	固定资本形成总额	库存变化	净出口	外部旅游消费
2001	0.574	0.099	0.263	-0.002	0.066	0.036
2002	0.555	0.103	0.238	0.003	0.101	0.046
2003	0.572	0.105	0.223	0.006	0.094	0.049
2004	0.581	0.098	0.223	0.005	0.093	0.055
2005	0.585	0.088	0.208	-0.003	0.122	0.058
2005	0.583	0.084	0.217	-0.001	0.117	0.062
2007	0.598	0.080	0.203	0.011	0.108	0.067
2008	0.605	0.083	0.195	0.007	0.110	0.071

表 3 澳门的 GDP 各组成部分与当年 GDP 之比

年份	私人消费支出	政府最终消费支出	固定资本形成总额	库存变化	净出口	外部旅游消费
2001	0.398	0.123	0.103	0.000	0.376	0.590
2002	0.369	0.115	0.106	0.004	0.406	0.626
2003	0.325	0.107	0.141	0.005	0.422	0.647

2004	0.277	0.088	0.163	0.007	0.465	0.707
2005	0.273	0.091	0.269	0.007	0.36	0.671
2005	0.248	0.079	0.346	0.009	0.318	0.661
2007	0.221	0.073	0.363	0.006	0.337	0.700
2008	0.227	0.071	0.288	0.005	0.409	0.776

从上述两表的数据可以看出, 香港和澳门的 GDP 构成存在很大的差异, 私人消费占 GDP 的比例在香港地区要远高于澳门地区, 在香港地区的 GDP 中有超过 50% 的比例来自于消费, 但澳门地区在 2001-2008 年间消费占 GDP 的比重最多也不超过 45%, 而反观投资占 GDP 的比重方面, 澳门地区的投资占 GDP 比重呈逐年上升的趋势, 在 2005 年后一直保持在 20% 以上, 导致这种现象的原因在于赌权分拆后大量投资用于兴建赌场及其配套设施以及 CEPA 的开放导致相应旅游业投资的显著增加。在香港地区该比重则一直维持在 20% 左右, 并没有显著的变化, 这些都说明了香港地区的经济构成上主要还是以内部消费为主, 而澳门则逐渐呈现出由投资拉动增长的趋势, 特别是在 CEPA 签订以后, 其中最为显著的特征是旅游消费即外部消费的大量增加, 使得这一趋势则更加明显。并且, 从上表 2 和表 3 可以看出, 在澳门地区的外部旅游消费占 GDP 的比重要远高于香港地区的比重, 这说明了澳门地区对外部旅游消费的依赖性要高于香港地区。下文将从实证的角度重点讨论外部旅游消费对 GDP 中各组成部分的影响。

本文其余部分结构如下: 第二部分是文献回顾, 我们将归纳已有文献的研究特点并指出本文的创新所在; 第三部分是模型与数据, 通过建立合理的联立方程模型并对所用数据进行阐述; 第四部分为实证分析; 第五部分是结论。

二、文献回顾

国内已有众多学者对消费、投资、进出口等因素对经济增长的不同影响作出了实证分析, 孟昊(2006)利用 1990-2003 年中国内地消费、投资以及 GDP 的数据进行单方程的回归分析后发现, 消费的增长对国民经济的发展具有显著的推动作用, 而且消费与投资间存在联动效应, 但消费对经济增长的贡献度要比投资更大, 而持续低迷的消费走势是制约我国经济高速增长的瓶颈。许永兵(2006)则利用 1978-2003 年我国消费、投资和 GDP 的数据, 在对数模型的基础上进行实证分析, 结果与孟昊相似——我国消费需求对经济增长的影响要大于投资需求, 消费需求是中国经济增长的主导因素。而进一步通过消费波动与经济波动的 GRANGER 因果关系分析后发现: 消费的波动较经济波动相对平缓, 并且不显著地受到经济波动的影响。李占风和袁知英(2009)则采用了联立方程的方法对经济增长、消费、投资和净出口之间的关系进行了研究, 并利用 VAR 模型的脉冲响应分析的方法考察了消费、投资、净出口与经济增长的动态影像。通过对 1978-2006 年全国的数据进行分析后发现: 在我国经济增长对最终居民消费、投资和净出口都有显著的正向影响, 而且经济增长对净出口的影响最大, 但这种影响并不稳定, 从长期来看, 投资、消费与净出口对经济增长产生的影响会随着滞后期的增加而逐渐增强; 另外, 消费、投资对经济增长也产生显著的影响, 从总的影响来看, 政府消

费对我国经济增长的影响最大。张斌和杨越(2002)采用联立方程模型方法考察了外部经济环境变化对我国经济的影响,结果表明世界经济环境恶化对中国经济的影响相当大,其中出口受到的影响特别显著,但同时,进口的增加会对出口产生正向的影响。

相对于对国内的研究,针对香港和澳门地区的消费、投资等因素与经济增长之间的关系文献相对较少。冯佳(2001)在研究了澳门居民消费结构与经济发展之间的关系后认为:应采取措施适时调整和引导居民消费方向,建立合理的产业结构以及通过加大教育投入、启动房地产市场等方法推动澳门的经济发展。郑佩玉和李广众(2001)利用1978-1998年香港地区的年度数据,从需求的角度对短期内拉动香港经济增长的主要因素进行估算,并分析了香港经济结构的变化与经济增长之间的关系。结果发现:服务业是拉动香港经济增长的首要动力,但另一方面,香港工业部门存在溢出效应,其产业弹性相对服务业来说要更强;从短期作用看,私人消费开支增长对经济增长的拉动作用仅次于货物出口的增长,而私人消费和本地生产总值又存在长期的稳定关系。

综上所述,对于研究消费、投资、进出口等因素与经济增长之间的关系方面,国内大部分的文献都把各因素作为外生变量,采用了单方程的时间序列回归分析的方法,这就不能体现各因素之间内在的相互关系,并造成估计结果存在偏误,因此必须建立联立方程模型的方法进行分析。另外,经验数据的观察显示“港澳自由行”所带来的外部旅游消费对香港和澳门经济有重要影响,考虑到这一点,本文将在建立联立方程模型的基础上对两个地区的外部旅游消费与经济中各重要变量之间的关系进行比较实证分析。

三、模型与数据

本文用GDP代表经济增长,为了寻找以收入法统计生产总值中各不同组成部分如消费和投资与经济增长之间的相互作用的关系,将采用联立方程方法进行分析。

(一) 消费方程

国民经济运行的过程可以总结为:生产、交换、分配、消费和储蓄、扩大再生产的循环过程,因此,需要在设定的模型中体现它们之间的相互关系。在国民经济系统中,影响最终消费的主要因素是总产出,而且考虑到消费水平有一定的惯性,应该把滞后一期的消费水平作为解析变量之一放入模型中,最后得到消费方程为:

$$cons_t = a_0 + a_1 * gdp_t + a_2 cons_{t-1} + e \quad (1)$$

其中 $cons_t$ 表示当期本地居民消费; gdp_t 是当期总产出,其系数表示一单位的GDP带来的消费量; $cons_{t-1}$ 是滞后一期的本地居民总消费,系数表示自适应预期的调整系数;最后 e_1 是随机扰动项。上面模型实际上是来源于合理预期消费函数。

(二) 投资方程

下面我们继而考虑投资方程的建立。由于本模型中考虑港澳地区的外部旅游消费对当地的固定资产投资的影响,因此为了适合两个地区高度开放的特性,我们把外部旅游消费作为其中一个解析变量引入模型,其系数的大小说明了外部旅游消费对当地投资的拉动效应。另

外, 考虑到投资具有因连续性而导致的滞后性, 即当期的投资会受到上一期或者已有的资本存量的显著影响, 因此其滞后一期的投资也应该作为解析变量之一。最后得出的模型如下:

$$I_t = b_0 + b_1 I_{t-1} + b_2 tra_t + e_2 \quad (2)$$

上式中 I_t 和 I_{t-1} 分别为当期和滞后一期的投资总额, 我们采用全社会固定资产投资作为其衡量变量; tra_t 是外部旅游消费需求, 本模型中, 外部旅游消费采用港澳两地中非本地居民的消费作为衡量, 经过数据的观察发现, 非本地居民的消费与当地的旅游消费基本相等。

(三) 就业方程

我们观察服务出口各主要部分对当地就业的拉动。首先有奥肯定律可知, 失业率受到经济增长率的反作用, 考虑到其作用效果具有一定的滞后性, 因此我们采用一阶滞后的经济增长率数据, 另外, 为了考察服务出口中各主要部分对当地就业的推动作用, 本文把服务出口分为两个部分: 外部旅游消费 tra 和除去外部旅游消费外的部分 $exs0$ (其中包括金融服务等)。最后建立模型如下:

$$une_t = g_0 + g_1 gdp_{t-1} + g_2 tra_t + g_3 exs0_t + e_3 \quad (3)$$

(四) 进口方程

由于考虑到香港和澳门同时作为小型开放经济体, 其进口数额同时受到地区内消费需求和可以看作是外生变量的出口额的影响, 这里我们把出口看作是外生变量的原因在于香港和澳门同时作为高度开放的小型经济体, 其出口额依赖于全球各个地区的需求的变化。因此可以得出以下式子:

$$im_t = I_0 + I_1 cons_t + I_3 ex_t + e_4 \quad (4)$$

上式中, $cons$ 是地区内消费需求, ex 表示出口总额。

最后, 结合支出法计算的 GDP 等式, 我们建立如下联立方程模型:

$$\begin{cases} cons_t = a_0 + a_1 * gdp_t + a_2 cons_{t-1} + e_1 \\ I_t = b_0 + b_1 I_{t-1} + b_2 tra_t + e_2 \\ une_t = g_0 + g_1 gdp_{t-1} + g_2 tra_t + g_3 exs0_t + e_3 \\ im_t = I_0 + I_1 cons_t + I_3 ex_t + e_4 \\ gdp_t = cons_t + I_t + g_t + cii_t + nx_t \end{cases} \quad (5)$$

上式 (5) 中 g 表示政府支出, cii 表示存货投资, nx 表示净出口。我们采用系统方程估计中的 GMM 估计法进行估计。

由于模型运算要求更多的数据, 并且为了方便进行两地的比较分析, 我们将采用两地相同时期和统计口径的数据。因此在本文采用香港和澳门政府提供的 2001-2008 年的季度生产总值数据, 均来自于两特区政府统计网站。最后, 为了消除数据的季节性波动对最终估计结果产生影响, 本文的所有季度数据均通过移动平均比率方法的加法模型进行季节调整。

四、实证分析结果

使用系统方程的 GMM 方法对联立方程组进行回归, 由于 GMM 方法允许随机误差项存在以方法与序列相关, 所得到的参数估计量比其他参数方法更合乎实际, 同时, GMM 方法不需要知道扰动项的确切分布, 所以 GMM 估计量是非常稳健的。最后得到香港和澳门消费方程的回归结果为表 4 所示。

	HK	MACAO
c	-25996.74*** (2206.985)	174.046*** (37.186)
gdp	0.453*** (0.029)	0.027*** (0.002)
consum(-1)	0.357*** (0.044)	0.895*** (0.013)
R^2	0.980	0.996

注: ***, **, * 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著。() 内为回归系数标准差, 下同。

从表 4 可以看出, 消费方程中变量 gdp 和 consum(-1) 的系数都在 1% 的显著性水平下拒绝为 0 的原假设。而 R^2 也比较大, 即两个方程的拟合效果较好。如表 4 中数据所示, 总产出对消费的影响是显著的, 在香港地区, GDP 每增长 1 个单位, 居民消费则相应增加 0.453 个单位, 而在澳门地区, GDP 每增长 1 个单位, 居民消费则增加约 0.027 个单位, 由此可见, GDP 的增长对于消费的增加的作用在香港地区要高于澳门地区。观察 consum(-1) 项的系数我们发现, 滞后一期的消费对当期消费也有显著的正的影响, 其中香港和澳门的系数分别为 0.357 和 0.895, 由自适应系数的计算公式可知, 两个地区的消费行为由短期向长期的调整幅度分别为: $1-0.357=0.643$ 和 $1-0.895=0.105$, 根据消费假说, 滞后一期的消费的系数代表了消费的惯性, 而澳门地区消费者的消费心理或习惯对消费总水平的影响相对于香港地区更高。

香港和澳门投资方程的回归结果如表 5 所示。

	HK	MACAO
c	19750.780*** (2829.733)	249.836* (131.968)
I(-1)	0.730*** (0.038)	0.935*** (0.024)
tra	0.055 (0.053)	0.025* (0.014)

R^2	0.580	0.941
-------	-------	-------

在投资方程中,在港澳两地区的滞后一期的投资对当年的投资都有显著的正的效应,这说明了上期投资对本期投资都有持续效应,而澳门地区投资的滞后影响性要高于香港地区。观察 tra 项的系数结果我们可以发现,香港地区当地投资受到外部旅游消费的影响并不显著,而澳门地区则在 10%的显著性水平下显著为正,这说明了香港地区的外部旅游消费并没有引起投资的增加,但相应地,在澳门地区的外部旅游消费对拉动投资却起到了显著的影响。最后,观察两个方程的 R 平方可知,本方程对香港地区投资的拟合度要远低于澳门地区,这说明了香港具有很多没有被方程观察到的因素。

接着,我们观察就业方程(3)的回归结果,如表 6 所示。

表 6 方程(3)的回归结果

	HK	MACAO
c	10.269*** (0.322)	4.308*** (1.203)
gdpg(-1)	-0.405 (1.112)	-0.309*** (0.079)
tra	-1.38E-05 (9.90E-06)	-3.51E-05*** (4.68E-06)
exs0	-3.97E-05*** (2.75E-06)	-0.001*** (8.67E-05)
R^2	0.939	0.985

由表 6 可以看到,在 5%的显著性水平下,除去外部旅游消费外的其他服务出口均对香港和澳门地区的就业产生显著的拉动作用。但在香港地区,外部旅游消费对就业的拉动作用并不显著,而澳门地区则具有显著的影响。造成该结果的原因是因为澳门地区的外部旅游消费对该地区的经济的促进作用非常显著,而且澳门地区的产业结构也是基于外部旅游消费的特征而形成的,因此,当外部旅游消费明显增多时,其对当地的就业就具有明显的拉动作用。

最后,我们观察进口方程的回归结果,如表 7 所示。

表 7 出口方程的回归结果

	HK	MACAO
c	-29542.31*** (5892.939)	-1135.599*** (242.403)
cons	0.379*** (0.054)	0.954*** (0.098)
ex	0.874*** (0.009)	0.375*** (0.021)
R^2	0.998	0.959

从上表可知,对于港澳两地而言,当地的消费和出口都对进口产生显著的影响,但观察其数值的大小可以发现,澳门地区的进口受当地消费的影响更大,而香港地区的进口则受其出口影响更大。究其原因,是因为香港地区主要是以转口贸易的形式为主,因此其进口受到其出口多少的制约,而澳门地区的由于其高度依赖外部旅游消费的特征,则使得其进口很大部分由消费决定。

五、结论

通过建立联立方程组的分析方法,分别以2001-2008年澳门和香港的季度数据对两地的外部旅游消费以及其他经济要素对当地的影响进行了实证分析。结果表明:

首先,外部旅游消费对澳门地区的全社会固定资产投资具有显著的推动作用,但香港地区这一作用却并不显著,而且外部旅游消费对香港地区的就业拉动作用也不显著,其他部分的服务出口却对就业有显著的影响,在澳门地区,无论外部旅游消费还是其他部分的服务出口都对就业有显著的推动作用。出现这种现象的原因在于外部旅游消费在两地经济中占有的份额有很大的不同,观察逐年数据我们可以发现,外部旅游消费占香港的服务出口的比重要远低于澳门地区的比重,我们选取了2001-2008年各季度的外部旅游消费占服务出口的比重数据,如下图1表示。香港地区的出口更多地依赖转口贸易以及其他服务出口,而反观澳门地区,外部旅游消费则对当地经济产生更为重要的影响。

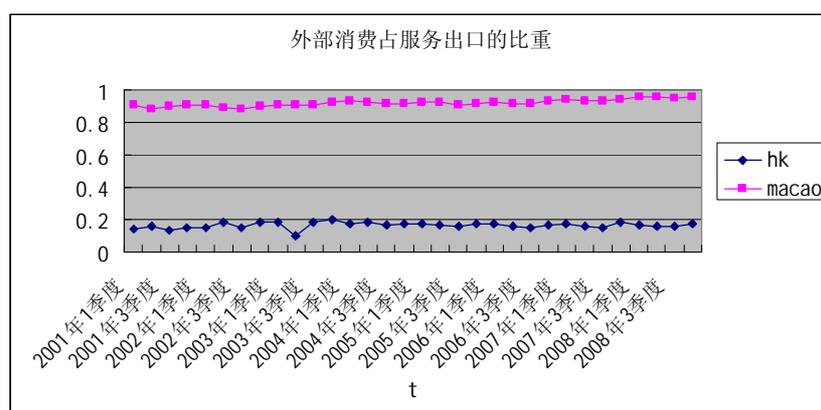


图1

从产业结构上说,澳门是一个高度依赖博彩业以及旅游业发展的经济体,其产业结构较为单一,这导致了其受到外部旅游消费需求即旅游收入的影响较大,因此无论是对全社会固定资产投资或者当地的就业都有显著的影响。反观香港地区,其产业结构较澳门地区要多元化,而其中转口贸易一直以来是其主要的支柱产业,并由此发展起来的金融服务业也占到很重要的比例,因此外部旅游消费需求相对来说对当地经济的影响并没有澳门那么大,CEPA对自由行的开放尽管为当地带来了巨大的旅游收入,但从实证结果可以看出,其对香港当地投资和就业的拉动还并不显著。总的来说,由于两地经济结构的不一样,导致了自由行的开放所带来的外部旅游消费的增加对港澳两地的影响也出现非常大的差异。

最后,实证结果也表明香港地区的GDP对内部消费的影响要大于澳门地区,这说明了香港地区经济受到本地消费的影响要大于澳门地区。另外,通过观察进口方程的结果我们发现,

出口以及当地消费都对港澳两地的进口有正向的促进作用,但从作用的大小并不一致,澳门地区的进口受当地消费的影响更大,而香港地区的进口则主要受到出口或者说是贸易转口的影响。

参考文献:

- [1] 郑佩玉、李广众. 香港经济结构转型与经济增长[C]. “九七”后香港经济社会研究. 广东: 广东经济出版社, 2001.
- [2] 李占风、袁知英. 我国消费、投资、净出口与经济增长[J]. 统计研究, 2009(3) 39-42
- [3] 孟昊. 消费与投资对中国经济增长贡献的比较分析[J]. 生产力研究, 2005(8) 22-23
- [4] 冯佳. 澳门居民消费与经济发展研究浅析[J]. 经济师, 2001(7) 86-87
- [5] 费永红、刘益. 广东赴澳门自由行旅客旅游消费行为研究[J]. 透视珠三角
- [6] 威廉.H. 格林. 计量经济分析[M] 第五版. 北京: 中国人民大学出版社, 2007.
- [7] 张斌和杨越, 外部经济环境变化对中国经济的影响: 基于联立方程的经验分析[J]. 世界经济, 2002(6)