

# 金融发展与经济结构转型:比较研究与香港经验

姚星垣<sup>1</sup>

(浙江地方金融发展研究中心,浙江 杭州 310018)

**摘要:** 本文运用面板协整检验、组均值面板完全修正普通最小二乘法 (group mean panel FMOLS) 考察了 1996-2015 年间香港、新加坡、韩国、印度尼西亚、马来西亚、泰国、菲律宾和中国大陆等 8 个东南亚国家和地区的经济结构转型、金融结构和经济增长之间的动态关系。经验研究结果表明,经济结构转型,包括产业转型和贸易转型,与金融结构演变是推动经济增长的重要因素,经济结构转型和金融结构转型之间存在“双轮驱动”的相互支撑模式。尤其值得关注的是,自 1997 年香港回归以后,经济结构中服务业占 GDP 比重保持在高位,金融结构中上市公司市值与私人信贷比值则呈现“倒 U 型”波动。经济结构转型和金融结构的持续优化为香港经济发展提供了强有力的支持,但香港仍然面临区域经济竞争中的新挑战。

**关键词:** 经济结构;金融结构;区域经济竞争;组均值面板 FMOLS;面板协整检验

**中图分类号:** F831;F113

**文献标识码:** A

## 一、引言

香港是世界上经济自由度最高的地区之一。2017 年全球经济自由度指数报告指出,中国香港位列排行榜首位<sup>2</sup>,且整体得分较 2016 年有所增加。历史数据表明,自 1995 年以来,香港连续 23 年获得冠军。在中国对香港恢复行使主权 20 年里,香港持续保持了经济活力,其原因是多方面的。经济结构的持续优化和强大的金融支持是其中的重要原因。

我们的问题是,在经济增长、经济结构和金融结构之间是否存在互动机制?尤其是,经济结构与金融结构之间的良性互动是否是保持经济持续增长重要动力?其内在有何作用机制?要形成良性互动,是否需要具备一定的条件?是否存在一定的“门槛效应”?

除了把香港作为“典型案例”研究,我们还选择东亚和东南亚代表性经济体进行比较。之所以选择东亚和东南亚,因为它包含了从发达经济体到新兴经济体的梯度特征。其中香港、新加坡、韩国属于“亚洲四小龙”<sup>3</sup>,印尼、马来西亚、泰国、菲律宾属于“亚洲四小虎”,它们曾经作为“东亚的奇迹”在“雁型模式”中有过突出的表现。

本文的组织如下:第二部分是文献综述。第三部分构建了经济增长、经济结构与金融结构之间可能相互作用的理论框架并提出了研究假设,介绍了研究方法、变量选取和数据来源。第四部分运用面板协整检验、组均值面板完全修正普通最小二乘法 (group mean panel FMOLS) 考察了 1996-2015 年间香港、新加坡、韩国、印度尼西亚,马来西亚、泰国、菲

<sup>1</sup> 姚星垣,男,浙江地方金融发展研究中心学术部主任,浙江金融职业学院副教授。感谢浙江省社科规划课题(16NDJC317YBM)、浙江大学金融研究院金融学科发展课题(XK16005)资助。感谢在“港澳在国家发展战略的地位和作用——庆祝香港回归 20 周年国际学术研讨会”上陈广汉教授、殷存毅教授等与会嘉宾对本文的有益探讨和建议。文责自负。

作者联系方式: [memoto@163.com](mailto:memoto@163.com)。手机: +86 135 8874 6937; 办公电话: 0571-8673 9293。通讯地址: 杭州下沙学源街 118 号,邮编 310018。

<sup>2</sup> 经济自由度指数 (Index of Economic Freedom) 是由《华尔街日报》和美国传统基金会发布的年度报告,涵盖全球 180 个国家和地区,是全球权威的经济自由度评价指标之一。

<sup>3</sup> 同属亚洲四小龙的中国台湾地区并没有列入世界银行统计范围,由于数据可得性和统计口径差异问题,本文没有将它列入比较研究中。

律宾和中国大陆等 8 个东南亚国家和地区的经济结构转型、金融结构和经济增长之间的动态关系。第五部分总结了本文的主要结论,阐释了香港作为典型案例的意义,归纳了香港未来发展的政策建议及对大陆经济发展的重要启示。

## 二、文献综述

目前国内外尚缺乏把经济增长、经济结构和金融结构作为一个整体进行分析的统一框架。戈德史密斯提出的金融结构理论(Goldsmith, 1969)是金融发展理论的一个里程碑,此后,人们在研究金融发展与经济增长的关系问题时开始重视结构分析(例如 Rajan & Zingales, 1998; Beck et al, 2000、2002、2013; Allen, 2012、2016; Harper & McNulty, 2008)。戈德史密斯认为金融结构就是金融工具与金融机构的相对规模,金融结构的变迁就是金融发展,表现为基于金融结构基础上的金融体系对实体经济的作用并非中性。目前,关于金融结构的理论研究仍在不断的发展与完善。在金融结构与经济发展是否相关问题上,存在银行主导论、市场主导论、金融服务论等观点(Levine, 2002; Demirgüç-Kunt & Levine, 2004、2012)。衡量一个国家的金融结构优劣,关键是要看金融结构与经济结构的适应性(Lin, 2009)。金融结构优化的动力来源于实体经济结构的升级对金融服务的需求,金融结构变化适应实体经济结构升级才能促进经济增长,否则会出现金融抑制,或者金融超出实体经济过度发展而引发泡沫。

关于经济发展与金融结构的关系, Patrick (1966) 提出了金融发展中的“供给主导论”和“需求追随论”。前者强调金融服务供给先于实体经济对金融服务的需求,金融对实体经济有着自主的积极影响;后者强调经济主体会产生对金融服务的需求,从而促进金融发展。一些经验研究表明,在人均收入水平较低的发展中国家,供给领先的金融发展模式的效应较为明显,而在人均收入水平较高的发达国家,这一效应却并不明显。王书华,杨有振(2011)认为,当前,我国经济正处于转轨时期,资本由稀缺变得相对丰富,金融需求日趋复杂化和多样化,金融发展当由“供给主导”和“需求追随”机制共同作用实现,金融发展与经济发展互为因果。

还有学者从经济结构与金融结构的关系加以深入研究。Binh et al (2006)以 OECD 国家为样本,表明金融结构的确对产业发展产生影响。Torre (2013)考察了经济发展中金融结构的动态变化。殷孟波,贺国生(2001)认为,经济结构决定金融结构,金融结构对经济结构有反作用,并以西南地区为对象,对通过优化金融结构促进经济结构优化作出了实证研究。李茂生,李光荣(2001)认为,经济结构与金融结构的关系本质上就是金融与经济的关系。优化金融结构的最主要任务是优化金融业的所有制结构、金融机构结构等。林毅夫等(2006, 2008)提出了“最优金融结构理论”,认为评价一国在一定发展阶段的金融结构是否有效,要看金融结构是否与现阶段的要素禀赋结构所决定的实体经济结构相适应。以此理论为基础,孙景德,余霞民(2012)提出“对称性金融”的概念,认为评价金融结构的优劣应该以与其服务的实体经济的匹配程度即对称性作为标准。董莹莹,廖可贵(2013)选用 34 年的经济数据,对我国经济结构、金融结构和产业结构之间的关系进行了分析,通过协整分析检验,得出三者之间存在长期和短期关系,但经济转型和金融深化改革尚未到位。

综合来看,国内外已有的文献主要集中于影响经济增长的原因、经济增长与经济结构的关系、金融发展、金融结构与经济增长的关系,但对于经济结构与金融结构之间的关系尚缺乏系统的理论研究,经验研究也处于起步阶段。

本文的主要贡献包括以下几个方面,一是构建了经济增长、经济结构和金融结构的基本分析框架。二是对东亚和东南亚代表性国家和地区进行了经验研究,把香港作为典型案例,

以“雁型模式”为比较研究的背景。<sup>1</sup>三是采用组均值 FMOLS 方法，对经济增长、经济结构与金融结构之间的长期协整关系进行检验。

### 三、理论分析

#### (一) 经济增长、经济结构与金融结构的一般框架

新古典经济增长理论的基准模型为：

$$Y_t = A K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$$

考虑金融因素后，模型变为：

$$Y_t = A K_t^\alpha L_t^\beta F_t^\gamma$$

如果把经济总体和金融要素依据一定的标准分别划分为*i*个部分和*j*个部分<sup>2</sup>，简化上标和下标*t*后，得到：

$$Y = \sum Y_i (A K L) \cdot \sum Y_j (F)$$

把 $\sum Y_i (A K L)$ 定义为经济结构(ES)，把 $\sum Y_j (F)$ 定义为金融结构(FS)，求导后可变为：

$$Y = \alpha E S + \beta F S$$

经济增长带动经济结构优化的核心动力在于提高经济活动的附加值，对应于现实中东亚奇迹，其实质是基于国际分工的产业链攀升。而经济结构能够反过来推动经济增长的根本动因在于资源优化配置之后，经济中高附加值的份额提升，使得经济整体活力上升。

经济增长带动金融结构优化的核心是风险管理，相对于传统制造业，服务业，尤其是以金融、科技为代表的“新经济”需要面对更大的不确定性，金融功能中风险管理的需求被放大。而金融结构优化能够反过来推动经济增长的根本动因在于经济运行中风险管理水平的提升，在更高（可能的）利益激励下，资源和要素可以更加灵活地向高附加值产业集聚。

基于这些已有的研究基础和基本理论框架，本文提出以下研究假设：

假设 1：经济结构优化能够推动经济增长。

假设 2：金融结构优化能够推动经济增长。

假设 3：经济结构与金融结构之间存在协同效应，但是可正可负。

经济结构优化和金融结构优化可构成推动经济增长的“双轮驱动”，它们之间可能存在协同效应，但是可正可负。要发挥正向协同效应，关键在于经济结构与金融结构是否“匹配”。

本文的基准计量模型为：

$$GY = \alpha + \beta_1 E S + \beta_2 F S + \mu \quad (1)$$

<sup>1</sup> “雁行模式”的提法起源于日本经济学家赤松要的“雁行产业发展形态论”。从 20 世纪 60 年代开始，特别是 70、80 年代以来，作为在东亚地区唯一的经济发达国家，日本开始逐步向东亚地区进行直接投资，在东亚地区建立了以自己为核心的“东亚雁行国际分工体系”，并在此基础上形成了“东亚雁行发展模式”。

<sup>2</sup> 经济可以是一二三次产业，或者具体的行业；金融可以分为直接融资、间接融资或者银行、证券、保险、信托等子行业。

$$GY = \alpha + \beta_1 ES + \beta_2 FS + \beta_3 ES * FS + \mu \quad (2)$$

其中 **GY** 表示经济增长，**ES** 表示经济结构，**FS** 表示金融结构， $ES * FS$  则是经济结构与金融结构的协同效应。

(二) 数据来源和变量描述

本文的数据除特别说明，均来自 **Wind** 数据库中源自世界银行的统计。本文选取东亚和东南亚的 **8** 个国家与地区，即香港、新加坡、韩国、印尼、马来西亚、泰国、菲律宾和中国大陆。与多数研究一致，被解释变量经济增长用对数人均 **GDP** 表示。

经济结构的衡量指标常见的有采用第二、三产业之和占 **GDP** 比例的，有第三产业占 **GDP** 比例的。本文的研究采取后一种方法。金融结构的常见方法有很多，一是金融资产规模与经济总量的关系，例如金融相关比率 (**FIR**)，二是金融内部不同子部门资产的比例关系，本文采用后一种思路，金融结构是由股票市值/银行私人信贷来定义。



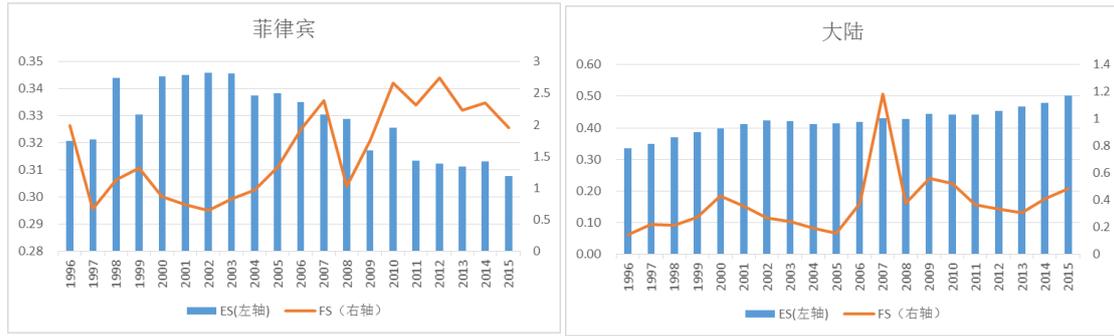


图 1 各国经济结构与金融结构指标（1996-2015）

从图示看，各国金融结构的波动幅度要大于经济结构的变动。除了菲律宾服务业占比整体呈现下降趋势外，其余各国呈现波动中趋升的态势。值得一提的是，金融危机对于金融结构的影响要远远大于对于经济结构的影响。在 1997-1998 东南亚金融危机期间，受股指大幅下挫影响，香港、新加坡、韩国、印尼、马来西亚、泰国和菲律宾的金融结构指标均有较大幅度下降，所有样本国家和地区在 2007-2008 全球金融海啸中金融结构指标均有较明显的下降，但是从总体来看，除了个别例外<sup>1</sup>，这种波动在 20 年的样本区间中并不显得十分特别。我们将在计量分析的稳健性检验时再做说明。

### （三）计量方法简介

时间序列数据的长期稳定关系可以用协整关系表述。但是常用方法中，Engle-Granger 两步法中小样本的 OLS 协整估计具有实质性偏差；Johansen 协整检验不仅不适用于小样本，而且对滞后阶数敏感。针对小样本的协整估计，Hansen（1990）提出完全修正的最小二乘估计（Fully Modified OLS, FMOLS）。FMOLS 可以有效地解决小样本协整关系检验的问题，其核心思想是对 OLS 估计量进行非参数修正，消除噪声参数对统计量渐进分布的影响。

在面板协整方程估计方面，Pedroni(1996)、Kao&Chiang(2000)取得了一系列进展。尤其是 Pedroni 提出的组均值面板 FMOLS（Group mean Panel FMOLS）估计方法主要有以下几个方面的优势：首先组间估计是基于面板组间维度的，优于基于组内维度的 Pool panel FMOLS。其次，Group mean Panel FMOLS 提供了基于样本均值的异质协整方程系数的一致估计，而 Pool panel FMOLS 没有（Pesaran & Smith, 1995）。第三，当协整方程是异质时，组内估计量只是提供了回归系数均值的一致点估计，而不是基于样本均值的异质协整

<sup>1</sup> 例如中国大陆股指在 2005-2008 的一轮行情中有显著地超出常规的大幅波动，股权分置改革等制度变革是主要因素之一。

方程系数协整方程的估计。总之，Group mean Panel FMOLS 更适用于实证分析，因此也是本文在经验研究时采用的主要方法。

#### 四、经济结构与金融结构的推动效应

##### (一) 面板协整检验

我们采用 LLC、Breitung、IPS、ADF 和 PP 五种方法进行面板单位根检验，结果如下表所示：

表 1 面板单位根检验结果

	LLC	Breitung	IPS	ADF	PP
<b>GY</b>	0.391	2.248	-0.461	18.377	42.349
<b>D(GY)</b>	-4.323***	-1.335*	-2.560***	36.728***	43.337***
<b>ES</b>	-0.317	0.736	0.434	19.987	20.024
<b>D(ES)</b>	-9.003***	-5.132***	-6.928***	68.315***	90.99***
<b>FS</b>	23.571	-1.168	0.231	10.029	41.011***
<b>D(FS)</b>	-9.356***	-6.612***	-8.048***	81.139***	182.568***

注：D(.)表示变量的一阶差分。\*\*\*、\*\*、\*分别表示 1%、5%和 10%显著性水平。

结果显示，除采用 PP 方法的 FS 以外，所有变量均无法拒绝存在面板单位根的原假设。其中 LLC 和 Breitung 检验的原假设是存在同质面板单位根，即截面系数相同，而 IPS 检验的原假设是存在异质面板单位根，即截面系数不同。经一阶差分以后，均为 I(1) 过程，变量为同阶单整，其线性组合可能存在协整关系，需进一步进行协整检验。

运用 Pedroni (1999,2004) 方法进行异质面板协整检验<sup>1</sup>，并参照传统的 Kao 方法，结果如下：

表 2 面板协整检验结果

检验方法	统计量	T 统计量	P 值
<b>Pedroni 检验</b>	Panel v-Statistic	8.668***	0.000
	Panel rho-Statistic	-0.094	0.462
	Panel PP-Statistic	-1.423***	0.000
	Panel ADF-Statistic	-1.653***	0.000
	Group rho-Statistic	-1.644	0.950
	Group PP-Statistic	-1.306*	0.096
	Group ADF-Statistic	-1.640*	0.051

<sup>1</sup> 所谓异质面板数据，即不同横截面的  $i$  个  $\beta$  斜率系数可以不等。

<b>Kao 检验</b>	ADF	-1.707**	0.044
	Residual variance	0.021	
	HAC variance	0.030	

注：\*\*\*、\*\*、\*分别表示 1%、5%和 10%显著性水平。除 Panel v-Statistic 统计量是右侧检验以外，其余都是左侧检验。

结果表明，7 个统计量中有 5 项显示无法拒绝存在协整关系的原假设，且主要参照的第 4 项 Panel ADF 与第 7 项 group ADF 统计量测度组内与组间尺度的协整关系均显著<sup>1</sup>，面板协整关系存在，可估计面板协整方程，并可通过对协整方程自变量系数的分析，测度经济结构和金融结构对于经济增长的作用强度。

## （二）面板回归估计结果分析

我们采用 Pedroni（2000）提出的 group mean panel FMOLS 估计方法，构建面板模型，按照相关理论，对协整方程进行估计。

表 3 group mean panel FMOLS 回归估计结果

解释变量	模型（1）	模型（2）	模型（3）	模型（4）	模型（5）	模型（6）
<b>ES</b>	0.081***	0.120***	0.098***	0.112***	0.035*	0.061***
	(3.841)	(7.876)	(10.480)	(17.121)	(1.814)	(4.513)
<b>FS</b>	0.309***	0.538***	0.538***	0.593**	0.204*	0.115*
	(2.706)	(3.486)	(2.622)	(2.030)	(1.974)	(1.858)
<b>FE*ES</b>		-0.006***	0.006***	-0.014*		
		(-3.379)	(2.774)	(-1.667)		
<b>PriGDP</b>					-0.004	
					(-1.181)	
<b>TecEXP</b>						-0.045***
						(-7.664)

注：\*\*\*、\*\*、\*分别表示 1%、5%和 10%显著性水平。括号内为 T 统计量值。

模型（1）表明，经济结构和金融结构优化都能有效推动经济增长，且均在 1%的水平上统计显著。具体来看，经济结构中第三产业占 GDP 比重每上升 1 个百分点，将使得经济

<sup>1</sup> Pedroni（1997）指出，当时间段较长时（T 值一般大于 100），上述全部七个统计量的偏误都很小、效能都很高；但对于时间段较短的情况（20≤T），Panel ADF 统计量（第 4 项）和 group ADF 统计量（第 7 项）有最好的效能，其他五个统计量效能相对较低。由于本文时间跨度为 1996—2015（T=20），故主要参照第 4 项 Panel ADF 与第 7 项 group ADF 统计量。

增长速度提高约 0.08 百分点，而金融结构即直接融资与间接融资比重提高 1 倍，将使得经济增长速度提高约 0.3 百分点。因此，经验研究从总体上支持了假说 1 和假说 2。

值得关注的是，由于样本经济体在经济发展水平、经济结构、金融结构方面均存在显著异质性，因此从总体上看，经济结构与金融结构是否存在协同效应并不确定。模型（2）显示，加入经济结构与金融结构交叉项以后，经济结构与金融结构本身的方向和显著性不变，系数有所增加，而交叉项在 1% 的显著性水平下系数为负，说明总体上经济结构与金融结构之间存在相互作用，但是样本区间这种协同作用为负面。尽管系数较小，但是仍然值得引起重视。

值得注意的是，如果我们按照 2015 年人均收入的高低排序<sup>1</sup>，分为较高收入和较低收入两组<sup>2</sup>分别进行回归，得到模型（3）和（4），则有一个很有意思的结果：高收入组经济结构与金融结构的交互项系数显著为正数，表明两者之间存在正向的协同效应，经济结构与金融结构对经济增长实现了“双轮驱动”，而低收入组，两者的协同效应在 10% 的显著性水平下为负，且系数绝对值较大，说明总体来看，“双轮驱动效应”存在障碍，经济结构与金融结构之间并没有形成良性的互动关系。因此，我们认为，“双轮驱动效应”的发挥可能存在某种门槛效应，即只有达到一定的发展水平之后，才能在经济结构与金融结构之间形成良性互动。可能的原因是，经济结构和金融结构相互之间的配合需要一定的时间，面临着一系列的约束条件，Patrick(1966)提出的金融发展中的“供给主导论”和“需求追随论”提供了一种可能的解释，即较低收入国家金融发展时“供给主导”占据主体，金融发展并未完全适应经济转型升级的需要。为此，当前我国在向全面建成小康社会迈进的过程中，主动进行金融供给侧结构性改革，适应经济转型升级的需要，就显得尤为迫切。

### （三）稳健性检验

为了检验模型的稳健性，我们应用多种方法进行了稳健性检验。主要从两个维度进行：一是替换经济结构和金融结构的变量。包括采用第二第三产业之和占 GDP 比例、高科技产品出口额占制成品出口额的比重等表示经济结构，私人信贷对 GDP (PriGDP)、上市公司市值对 GDP (MktGDP) 表示金融结构，如模型（5）和（6）所示；二是对样本选择本身进行稳健性检验，包括剔除金融危机时的样本（包括 1996-1998 年东南亚金融危机和 2007-2008 世界金融海啸样本，以及剔除大陆以后的样本），结果表明，系数大小有所变化，但估计系数的方向和显著性水平不变，模型（1）和模型（2）的估计是稳健的。

## 五、主要结论和政策建议

本文运用面板协整检验、组均值面板完全修正普通最小二乘法（group mean panel FMOLS）考察了 1996-2015 年间香港、新加坡、韩国、印度尼西亚，马来西亚、泰国、菲律宾和中国大陆等 8 个东南亚国家和地区的经济结构转型、金融结构和经济增长之间的动态关系。经验研究结果表明，经济结构转型与金融结构演变是推动经济增长的重要因素，经济结构转型和金融结构转型可能形成经济增长的“双轮驱动”模式，如果两者之间能够形成良性互动，那么将更有利于一国经济的长期增长。但是值得注意的是，在我们研究的样本中，这种“双轮驱动”模式与收入水平相关，更高的收入（经济发展）水平，形成这种双轮驱动的可能性也越大。东亚模式或者“雁行发展模式”表明，这种双轮驱动要发挥作用，可能存在某种“门槛效应”。

对香港而言，过去 20 年的经验表明，这种“双轮驱动”模式的确为香港的发展做出了重要贡献，但可持续性值得继续关注。一方面，香港的经济结构已经出现“钝化”的苗头，

<sup>1</sup> 除了中国大陆的排名有显著上升以为，其余样本经济体收入排名变化不大。

<sup>2</sup> 高收入组依次为新加坡、香港、韩国、马来西亚，低收入组依次为中国大陆、泰国、印尼、菲律宾。

即第三产业占 GDP 的比例基本维持在高位,从三次产业结构的角度看,经济结构调整进一步优化空间有限。但是在第三产业内部,各种服务的结构仍有继续优化的空间,例如依据比较优势,继续提升高端服务业的比重。另一方面,过去 20 年,金融结构(以上市公司市值与私人信贷比值表示)则呈现“倒 U 型”波动,峰值出现在 2007 年全球金融海啸爆发时。香港的金融结构指标是否形成新的上升周期仍有待观察。此外,随着大陆经济的快速增长以及以上海为中心的长三角地区,以广州、深圳为中心的珠三角地区的崛起,香港在总体上将面临更加激烈的区域竞争。因此,香港未来的经济结构转型可能的方向是在保持第三产业占比的基础上,进一步优化其内部结构,比如提高教育投入比重,增强科技竞争力。图 3 显示,香港高科技产品出口额占制成品出口额的比重在过去 20 年中总体呈现下降趋势,不仅远低于属于高收入组的新加坡和韩国,甚至更低于中国大陆。高科技产业发展可能是香港未来经济结构优化的主要方向之一。

从金融结构的角度看,金融结构调整需更加“宽化”,拓展金融宽度,即拓展金融产品与服务的可得性、丰富度和覆盖面(姚星垣 2013),尤其是逐步完善有利于创新的多层次资本市场,大力发展科技金融,使得科技和金融要素的协同效应发挥更积极的作用。

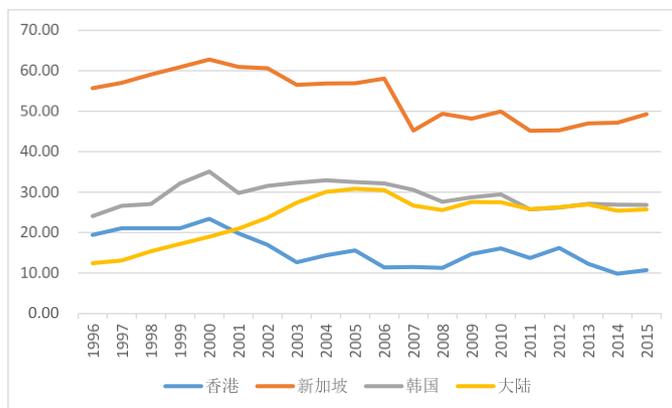


图 1 高科技产品出口额:占制成品出口额的比重(1996-2015, %)

通过对样本国家和地区的比较分析,对在经济进入新常态下内地经济持续增长有多方面的启示:

一是经济结构优化的主要动力来自产业的转型升级,即由传统的粗放型传统制造业转向集约型中高端制造业,同时也要构建和完善以金融和生产性服务业为主体的现代服务业体系。目前大陆经济转型升级仍存在较大的空间。

二是以金融结构性供给侧改革为契机,优化金融结构。一方面需要继续加大金融结构中直接融资比重。尽管有过较大的起落,但是目前我国直接融资比重仍然处于样本经济体中最低水平,潜力较大;另一方面,需要增强金融结构优化的内生性,在加强监管,防范系统性金融风险的前提下,通过深化金融市场化改革,激发金融活力,提高金融结构与经济结构的匹配度,早日实现由“单轮驱动”向“双轮驱动”模式转变。

**参考文献:**

- [1] Allen, F., L. Bartiloro, X. Gu, and O. Kowalewski (2016) Does Economic Structure Determine Financial Structure? IESEG Working Paper Series 2016-ACF-02
- [2] Allen, F., X. Gu, and O. Kowalewski (2012), Financial crisis, structure and reform, *Journal of Banking and Finance* 36(11), 2960-2973.
- [3] Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and R. Levine (2000), A new database on financial development and structure, *World Bank Economic Review* 14, 597-605.
- [4] Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and D. Singer (2013), Is small beautiful? Financial structure, size and access to finance, *World Development*, 52, 19-33.
- [5] Beck, T., and R. Levine (2002). Industry growth and capital allocation: Does having a market- or bank-based system matter, *Journal of Financial Economics* 64(2), 147-180.
- [6] Binh K. B., S. Y. Park. B. S. Shin (2006), Financial structure does matter for industrial growth: Direct evidence from OECD countries, Working Paper.
- [7] Demirgüç-Kunt, A., and R. Levine (2004), Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets and development, Cambridge, MA: MIT Press.
- [8] Demirgüç-Kunt, A., E. Feyen and R. Levine (2012), The evolving importance of banks and securities markets, *The World Bank Economic Review* 27(3), 476-490.
- [9] Goldsmith, R. (1969), *Financial structure and development*, New Haven: Yale University Press
- [10] Hansen, B. E., and P. C. B. Phillips(1990): "Estimation and Inference in Models of Cointegration: A Simulation Study," *Advances in Econometrics*, 8 August 1988
- [11] Harper, J. T and J. E. McNulty (2008), Financial system size in transition economies: the effect of legal origin, *Journal of Money, Credit and Banking* 40, 1263-1280.
- [12] Levine, R. (2002) Bank-based or market-based financial systems: Which is better?, *Journal of Financial Intermediation* 11, 398-428.
- [13] Lin, J. Y., X. Sun and Y. Jiang (2009), Toward a theory of optimal financial structure, *World Bank Policy Research WPS No. 5038*, September 2009.
- [14] Patrick, H.T.(1966),*Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries*, *Economic Development and Cultural Change*,Vol.14,No.2,174-189.
- [15] Rajan, R., and L. Zingales (1998), Financial dependence and growth, *American Economic Review* 88, 559-586.
- [16] Torre, A., E. Feyen, A. Ize (2013), Financial development: structure and dynamics, *The World Bank Economic Review*, 27(3), 514-541.
- [17] 董莹莹,廖可贵. 中国金融结构与宏观经济结构关系实证研究[J]. *统计与决策*, 2013, (6): 159-161.
- [18] 李茂生,李光荣. 新世纪初经济结构与金融结构优化研究[J]. *财经理论与实践*, 2001, 卷缺失(6): 17-24.
- [19] 林毅夫,姜焯. 发展战略、经济结构和银行业结构: 来自中国的经验[J].*管理世界*,2006(1).

- [20] 林毅夫,孙希芳. 银行业结构与经济增长[J]. 经济研究, 2008(9).
- [21] 孙景德,余霞民. 金融结构和经济结构对称性分析的宁波个案[J]. 上海金融, 2012, No.385(8): 21-25, 116.
- [22] 殷孟波,贺国生. 西南金融结构与经济结构的关系[J]. 经济学家, 2001,(6): 85-89.
- [23] 王书华,杨有振. 供给领先的金融发展与经济增长——理论假说与经验事实[J]. 山西财经大学学报, 2011,03:41-47.
- [24] 姚星垣. 金融宽度与区域金融发展[M]. 中国社会科学出版社, 2013,11.

## Financial Development and Economic Structure Transformation: A Comparative Study and Hong Kong Experience

Xingyuan Yao

(Zhejiang Financial College, Zhejiang Hangzhou 310018)

**Abstract:** The research investigates the dynamic relationship between financial structure, economic structure transformation and economic growth in a panel of a group of 8 Southeast Asia countries and regions in the period of 1997-2015. Empirical study, with panel cointegration test and group mean panel FMOLS analysis, show that the transformation of economic structure and financial structure evolution are important factors in promoting economic growth. Grange causality test reveal that the “two wheel driven pattern” support the existence of mutual benefits between economic restructuring and financial restructuring. Particular concern should be paid that after the return of Hong Kong to the motherland since 1997, the proportion service industry of GDP maintained a high level and continues to rise while the financial structure is in the shape inverted U. Hong Kong is experiencing sustainable economic development with the strong support of transformation of the economic structure and the continuous optimization of the financial structure, but is still facing new challenges in regional economic competition.

**Key words:** Economic structure; Financial Structure; Regional Economic Competition; Group Mean Panel FMOLS; Panel Cointegration

收稿日期：2019-1-5