

中国经济高速增长与服务业结构升级滞后并存之谜

——基于地方经济增长目标约束视角的解释

余泳泽 潘 妍

汇报人：张国建

2019-09-20

研究框架

- 一、引言
- 二、理论机制分析
- 三、样本说明与变量的描述性统计
- 四、模型构建与实证结果分析
- 五、中间机制检验
- 六、结论与建议



一、引言

- 根据发达国家发展经验，加快服务业发展，推进服务业结构优化是保持经济持续增长的关键
- 中国经济高速增长与服务业结构升级滞后并存之谜
- 现实：根据国家统计局数据，2004—2014 年的十年间，中国生产性服务业增加值占第三产业增加值比重由35.0%增长至37.1%，仅增长2.1 个百分点。
- 服务业发展水平与经济增长速度脱节现象由何而来？



- 影响中国经济增长的因素

- (1) 市场性因素：供给侧因素(丁志国等， 2012)
- (2) 政府性因素：“晋升锦标赛”的竞争机制（周黎安， 2007)

- 服务业发展的影响因素

- (1) 基础性因素：人力资本(Romer, 1990;Ciccone & Papaioannou, 2009; 张若雪， 2010; 张国强等， 2011)、技术创新(周叔莲和王伟光， 2001; 付宏等， 2013)、需求结构等(Zwemuller & Brunner, 2005; 孙军， 2008; 刘志彪和张杰， 2009)
- 一般性因素：政府职能(Lahorgue & Cunha, 2004; 褚敏和靳涛， 2013; 宋凌云等， 2013)、对外开放程度(Camilla, 2002; 陈继勇和盛杨恂， 2009)、外部环境等(Levinson & Taylor, 2008; 江小涓， 2005; 涂正革， 2008; 钟茂初等， 2015)。



- 纵观已有文献，从政府性因素视角解读经济高速增长与服务业结构升级滞后并存困境的文献尚不多见
- 谭洪波和郑江淮(2012)
- 在“晋升锦标赛”机制下，各级政府通常会选择设定经济增长目标这一方式来“保增长”。并且，与市场机制较为完善的欧美国家采用预期经济增长目标有所不同的是，中国的经济增长目标常常采取“干预”的设定方式并伴随着强约束特征



- 本文的创新

- (1) 在研究视角上，本文从经济增长目标约束视角去解释“中国经济高速增长与服务业结构升级滞后并存之谜”，不仅有助于理解中国长期以来产业结构转型的困境问题，也在一定程度上弥补了转型经济体下的产业结构变迁理论研究的不足；
- (2) 在研究数据上，本文手工搜集了2004—2014年230个地级市政府工作报告中的经济增长目标数据，研究了地级市层面经济增长目标约束对服务业结构升级的影响，尤其是对经济增长的软硬约束性特征进行了刻画，从而使结论更具新意；
- (3) 在研究意义上，从经济增长目标约束视角展开的研究，可以为理解我国服务业长期发展的“结构刚性”提供了一个新的解决思路，研究结论对于中国如何通过调节经济增长目标管理实现服务业结构高级化，以及建设现代化经济体系具有重要启示意义



二、理论机制分析

- (一)经济增长目标约束的制度特征
- 近十年各省和各地级市政府工作报告中经济增长目标设定方式的典型现象：
 - (1) 大部分省市的经济增长指标的设定都显著高于全国的预期增长目标，经济增长目标“层层加码”现象广泛存在；
 - (2) 地方政府更倾向于使用硬约束的方式设定经济增长目标，且政府层级越低，这一倾向越明显；
 - (3) 经济增长目标存在超额完成情况，但政府层级越低，超额完成情况越差。



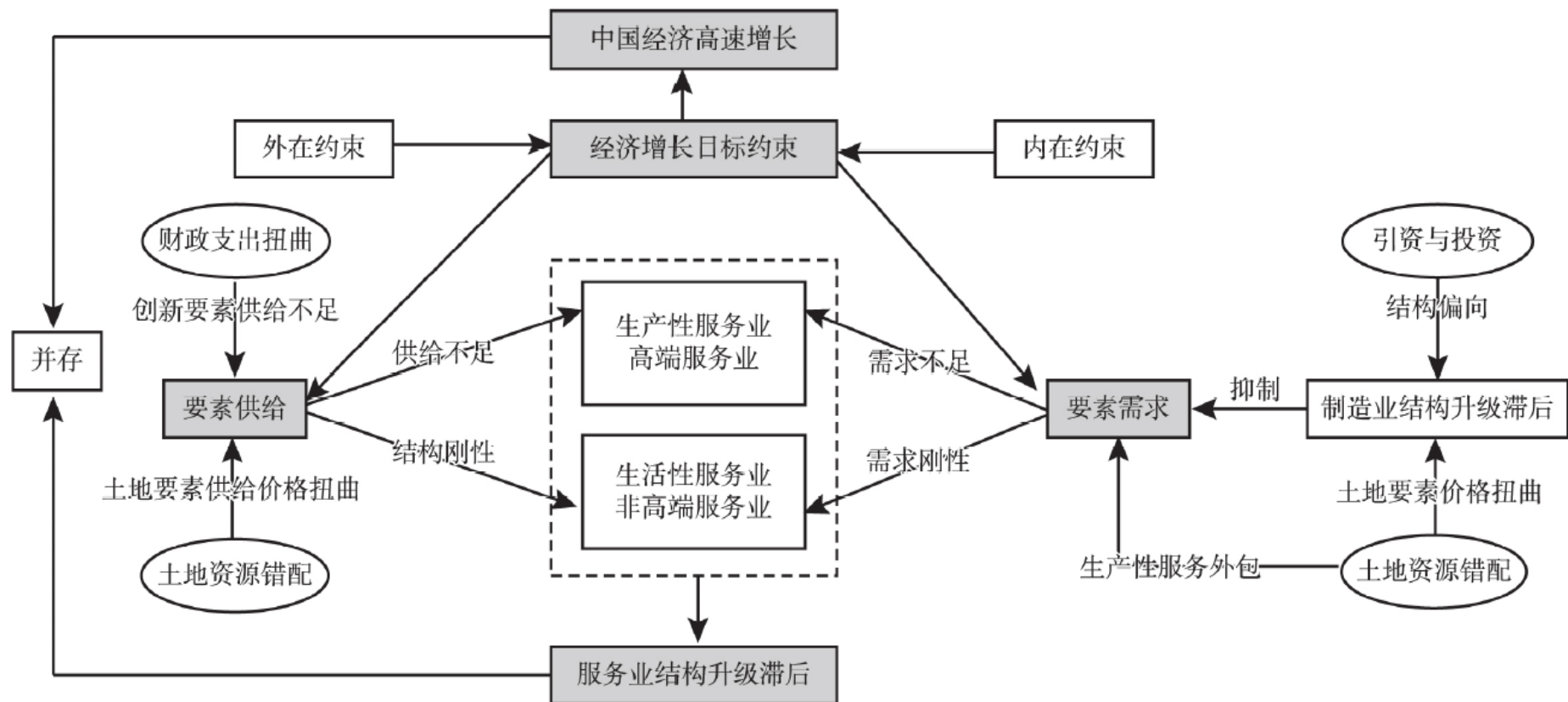


图1 理论机制分析

- (二) 经济增长目标约束对服务业结构升级的影响机制
- 1. 服务业内部结构异质性特征
- 生产性服务业 和生活性服务业； 高端服务业和非高端服务业
- 2. 经济增长目标约束、要素错配与服务业结构升级滞后
- (1) 经济增长目标约束、要素供给与服务业结构升级滞后
- 财政支出行为：创新要素投入不足
- 土地资源配置行为：两块地策略；融资门槛；生产成本
- (2) 经济增长目标约束、要素需求与服务业结构升级滞后
- 投资行为：国有企业预算软约束
- 引资行为：产业结构刚性



三、样本说明与变量的描述性统计

- （一）样本说明

- 本文实证部分采用中国230个地级市2004—2014年间面板数据进行研究，其中，政府经济增长目标相关数据收集于各地级市政府工作报告、地方年鉴及公开网站，其他数据来源于《中国城市统计年鉴》。

- （二）变量说明

- 被解释变量：生产性服务业从业人员与高端服务业从业人员占服务业从业人员比重
- 核心解释变量：经济增长目标约束
- 控制变量：基本城市经济特征



表 1

省市经济增长目标设定情况

年份	31 个省市政府工作报告中关于经济增长指标的统计					
	国家经济增长目标 (%)	超过国家目标的省市	采用“左右”用语	采用“确保”“以上”等用语	采用“之间”提法	采用“达到”等用语
2014	7.5	29	20	2	0	20
2015	7	24	23	1	0	23
2016	6.5 - 7	25	12	4	9	25
230 个地级市政府政府工作报告中关于经济增长指标的统计						
2010	8	222	20	53	0	157
2011	8	228	24	56	0	150
2012	7.5	230	27	54	0	149
2013	7.5	228	42	51	0	137
2014	7.5	222	67	39	0	124
2015	7	182	65	31	1	133
2016	6.5 - 7	197	62	35	24	109

表 2

各级政府经济增长目标完成情况

变量	市级经济增长目标完成情况		省级经济增长目标完成情况		国家经济增长目标完成情况	
	次数	百分比 (%)	次数	百分比 (%)	次数	百分比 (%)
与目标值差值 (%)						
小于 0	930	31.10	52	17.39	2	15.38
0—5	1993	66.66	247	82.61	11	84.62
5—10	57	1.91	0	0	0	0
大于 10	10	0.33	0	0	0	0



表 3

模型变量统计性描述

	变量符号	变量名称	处理方法	均值	最小值	最大值
因变量	<i>pro_ser</i>	生产性服务业比重	生产性服务业从业人员占服务业从业人员比重(%)	21.984	9.454	50.640
	<i>high_end</i>	高端服务业比重	高端服务业从业人员占服务业从业人员比重(%)	14.501	5.654	42.792
自变量	<i>cpgap</i>	省与市间加码	市级经济增长目标与所在省份经济增长目标的差值(%)	2.147	-7.1	15
	<i>cngap</i>	国与市间加码	市级经济增长目标与国家经济增长目标的差值(%)	4.229	-5.1	17
	<i>pngap</i>	国与省间加码	省级经济增长目标与国家经济增长目标的差值(%)	2.082	-2.3	6.5
	<i>fhgdp</i>	经济增长目标“硬约束”特征	当经济增长目标用语中出现“之上”、“确保”、“力争”等词汇时,设为1。当采用其他用词时设定为0	0.234	0	1
	<i>fsgdp</i>	经济增长目标“软约束”特征	当经济增长目标用语中出现“上下”、“左右”、“之间”等词汇时,设为1。当采用其他用词时设定为0	0.110	0	1
	<i>ctgdp</i>	经济增长目标实际完成情况	经济增长实际值与经济增长目标值的差值(%)	0.549	-14.100	14.900
	<i>rd</i>	教育科技投入	教育、科技支出占地级市生产总值的比重(%)	3.460	0.107	8.894
	<i>fd</i>	财政自主权	财政预算内收入/财政预算内支出	0.513	0.065	1.174
	<i>agdp</i>	人均生产总值	地级市人均生产总值(万元)	11.243	5.480	19.762
	<i>urban</i>	城市化水平	城镇人口占地级市总人口的比重(%)	64.812	21.636	89.964
控制变量	<i>scale</i>	城市规模	地级市总人口的对数	5.999	3.900	7.271
	<i>car_vol</i>	货运量	货物运输总量的对数	8.873	4.663	13.226
	<i>university</i>	人力资本积累水平	地级市高校数量的对数	1.359	0	4.489
	<i>patent</i>	创新	地级市发明专利申请数(百件/万人)	1.845	0.0569	11.971
中介变量	<i>fdi_ind</i>	引资	限额以上外商投资工业企业工业总产值占地级市生产总值的比重(%)	12.851	0.184	58.496
	<i>state_owned</i>	投资	地级市国有企业数量	1.619	0	86
	<i>land</i>	土地资源配置	商服用地价格与工业用地价格之比	1.657	0.171	5.561



四、模型构建与实证结果分析

- (一)模型构建

$$upgrade_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 gap_{it} + \lambda_j \sum_{i=1}^n z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$upgrade_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 fgdp_{it} + \lambda_j \sum_{i=1}^n z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$upgrade_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ctgdp_{it} * fgdp_{it} + \lambda_j \sum_{i=1}^n z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

- (二) 工具变量选择

- 参照Nunn & Qian(2014) 研究中工具变量的设置方法, 通过构造所在省份地级市数量(与个体变化有关) 与未来两期国家经济增长目标的均值(与时间有关) 的交互项, 作为地级市经济增长目标约束的工具变量



- (三) 实证结果与分析

- 1. 经济增长目标“层层加码”与服务业结构升级实证结果分析

表 4 “层层加码”对服务业结构升级影响的实证结果

变量名	OLS 回归结果						IV 回归结果	
	<i>pro_ser</i>			<i>high_end</i>			<i>pro_ser</i>	<i>high_end</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>cpgap</i>	-0.201*** (0.063)			-0.111** (0.053)			-3.246*** (0.530)	-1.448*** (0.338)
<i>pngap</i>		-0.068 (0.095)			-0.050 (0.089)			
<i>cngap</i>			-0.175*** (0.056)			-0.100** (0.046)		
常数项	0.949 (13.329)	0.976 (13.529)	1.372 (13.416)	10.943 (7.266)	10.989 (7.340)	11.187 (7.298)	11.126 (9.784)	13.262** (6.213)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
RKF 检验							37.876	37.682
DWH Chi2/值 (p-value)							107.151 (p=0.000)	21.941 (p=0.000)
观测值	2468	2468	2468	2467	2467	2467	2468	2467
R ²	0.363	0.355	0.362	0.273	0.270	0.273	0.616	0.613



● 2. 经济增长目标约束特征与服务业结构升级实证结果分析

表 5 约束强度对服务业结构升级影响的实证结果

变量名	OLS 回归结果		IV 回归结果			
	<i>pro_ser</i>	<i>high_end</i>	<i>pro_ser</i>		<i>high_end</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>fhgdp</i>	0.119 (0.145)	0.079 (0.139)	-38.065** (19.041)		-16.962* (9.175)	
<i>fsgdp</i>	0.556** (0.231)	0.614** (0.266)		16.635*** (3.052)		7.271*** (1.871)
<i>cpgap</i>	-0.201*** (0.063)	-0.112** (0.053)	-0.280 (0.192)	-0.184** (0.076)	-0.145 (0.091)	-0.102** (0.047)
常数项	0.541 (13.525)	10.486 (7.462)	14.851 (27.468)	9.323 (9.760)	14.972 (13.044)	12.453** (6.005)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
RKF 检验			3.728	32.382	3.611	32.603
DWH Chi2/值 (p-value)			106.564 (p = 0.000)	95.395 (p = 0.000)	21.677 (p = 0.000)	16.936 (p = 0.000)
观测值	2468	2467	2468	2468	2467	2467
R ²	0.365	0.276	0.220	0.687	0.267	0.631



● 在不同约束强度下，经济增长目标的超额完成对于服务业结构升级影响的异质性结果

表 6 不同约束特征下经济增长目标完成情况对服务业结构升级影响的实证结果

变量名	OLS 回归结果						IV 回归结果	
	<i>pro_ser</i>			<i>high_end</i>			<i>pro_ser</i>	<i>high_end</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>ctgdp</i>	-0.126 *** (0.029)			-0.058 ** (0.025)			-0.634 *** (0.061)	-0.282 *** (0.055)
<i>ctgdp* fhgdp</i>		-0.142 *** (0.0502)			-0.133 *** (0.044)			
<i>ctgdp* fsgdp</i>			-0.129 *** (0.049)			-0.073 (0.053)		
常数项	-17.917 (12.518)	-20.798 * (12.509)	-20.857 * (12.418)	-4.548 (7.408)	-5.489 (7.411)	-5.808 (7.402)	15.426 *** (5.912)	15.168 *** (5.279)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
RKF 检验							432.488	432.055
DWH Chi2 / 值 (p-value)							99.411 (p = 0.000)	21.095 (p = 0.000)
观测值	2468	2468	2468	2467	2467	2467	2468	2467
R ²	0.248	0.241	0.240	0.221	0.222	0.220	0.866	0.733



3. 稳健性检验

除在正文中使用工具变量法处理模型中存在的内生性问题外,本文还采用系统 GMM 法进一步进行了检验。此外,本文还从模型、变量和样本三个方面考虑了模型的稳健性问题。在模型层面,将所有解释变量同时纳入一个模型中再次进行实证,实证结果与基础实证部分结果基本一致,模型稳健。在变量层面,由于地级市层面服务业细分行业增加值数据不可得,本文从三个维度重新构建指标来验证基础实证结果的稳健性:(1)以地级市服务业细分行业从业人员数与服务业细分行业平均工资的乘积作为服务业细分行业增加值的代理变量,并以此为准分别计算出各地级市生产性服务业增加值占服务业增加值比重和高端服务业增加值占服务业增加值比重两个指标来刻画服务业结构升级;(2)采用省级增加值数据检验省级加码对省级服务业结构升级的影响;(3)使用生产性服务业从业人员与制造业从业人员之比作为新指标检验经济增长目标约束对服务业结构升级的影响。上述三种处理方式下的实证结果与基础实证部分结果基本一致,模型稳健。在样本层面,将样本分为经济较为发达的东部地区样本和经济较不发达的中西部地区样本分别进行稳定性检验,实证结果与基础实证结果基本一致。由此可见,本文实证结果较为稳健。^①



五、中间机制检验

$$upgrade_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \gamma_J \sum_{j=1}^n Z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$w_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \gamma_J \sum_{j=1}^n Z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$upgrade_{it} = \alpha_0 + \alpha_1' X_{it} + \alpha_2 w_{it} + \gamma_J \sum_{j=1}^n Z_{jit} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$



表 7

中间机制检验实证结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>pro_ser</i>	<i>patent</i>	<i>pro_ser</i>	<i>land</i>	<i>pro_ser</i>	<i>state_owned</i>	<i>pro_ser</i>	<i>fdi_ind</i>	<i>pro_ser</i>
<i>fsgdp</i>	1.191*** (0.246)	0.045 (0.150)	0.165 (0.227)	-0.080 (0.306)	0.870*** (0.249)	-0.919*** (0.219)	0.475** (0.199)	0.112 (0.482)	1.194*** (0.206)
<i>fhgdp</i>	0.074 (0.164)	-0.153 (0.116)	0.174 (0.185)	0.466** (0.237)	-0.096 (0.203)	0.024 (0.167)	0.121 (0.152)	0.625 (0.458)	0.090 (0.161)
<i>cpgap</i>	-0.347*** (0.058)	-0.059* (0.031)	-0.157*** (0.048)	-0.075 (0.050)	-0.422*** (0.047)	0.091** (0.041)	-0.193*** (0.038)	0.276*** (0.105)	-0.339*** (0.038)
<i>patent</i>			0.164*** (0.052)						
<i>land</i>					-0.031* (0.018)				
<i>fdi_ind</i>									-0.015*** (0.006)
<i>state_owned</i>							-0.088*** (0.019)		
常数项	-18.405 (12.340)	0.477 (6.035)	1.251 (4.971)	0.123 (1.328)	11.212*** (2.977)	13.417*** (4.759)	1.727 (4.323)	5.522 (24.468)	-17.558*** (4.288)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	2468	1803	1803	1862	1862	2468	2468	2468	2468
R ²	0.278	0.340	0.419	0.153	0.423	0.130	0.371	0.157	0.281



六、结论与建议

- 发现：
- (1) 从“层层加码”维度来看，实证结果显示省市间经济增长目标的加码对服务业结构升级的影响显著为负，而国省间经济增长目标的加码对服务业结构升级的影响作用并不显著。
- (2) 从约束特征维度来看，不同的约束特征下，经济增长目标对地方服务业结构升级的作用具有较强的异质性。地方政府采取“之上”、“确保”和“力争”等硬约束方式制定经济增长目标将抑制地方服务业结构升级，而采取“上下”、“左右”、“之间”等“留有余地”的方式制定经济增长目标将显著促进服务业结构升级。
- (3) 从经济增长目标完成情况来看，经济增长目标的超额完成将不利于地方服务业结构升级，并且如果一个城市采取了“之上”、“确保”或者“力争”等具有硬约束特征的方式设置经济增长目标时，超额完成的负向作用更甚。
- (4) 从中间机制的实证结果来看，经济增长目标“层层加码”幅度的增大或约束力度的增强都显著增加了地方要素资源配置的扭曲效应进而不利于地方服务业结构升级。



- 启示:
- (1) “层层加码”使得更低层级的政府面临更高的经济增长目标压力,不利于地方服务业结构升级,故更高层级政府在制定经济增长目标时要考虑到层级制结构下可能出现的“层层加码”的现象,避免制定过高的初始目标。
- (2) 无论是国家还是地方在制定经济增长目标时都应“留有余地”,比起使用“之上”、“确保”、“力争”等硬约束方式制定经济增长目标,使用“上下”、“左右”、“之间”等留有余地的软约束方式将使得地方政府更有余力考虑其他政策目标的实现,更有利于地方服务业结构的优化升级。
- (3) 明确的经济增长目标约束下,地方政府将做出有悖于服务业发展的要素资源错配行为。由于服务业发展目标具有显性特征,将服务业结构纳入中国现有的政府经济目标体系将更适合当前经济发展的“新常态”趋势。



谢 谢

报告人：张国建

东北财经大学 经济学院