

学校编码: 10384
学号: 16020130154003

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

中国服务业结构变迁对全要素生产率
动态变化的影响研究

Research on TFP Dynamics Effects of Service
Structural Changes in China

田友春

指导教师姓名: 李文溥 教授

专 业 名 称: 政治经济学

论文提交日期: 2016 年 2 月

论文答辩时间: 2016 年 4 月

学位授予日期:

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2016 年 6 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

表格目录	IV
插图目录	VII
摘 要	X
Abstract.....	XII
第一章 导 言	1
1.1 选题背景及研究意义.....	1
1.1.1 选题背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	1
1.2 文献回顾.....	2
1.2.1 关于产业结构变迁原因的文献综述.....	2
1.2.2 关于产业结构与经济发展之间关系的文献综述.....	3
1.2.3 关于全要素生产率测算的文献综述.....	5
1.2.3.1 总量和制造业全要素生产率测算的文献.....	5
1.2.3.2 服务业全要素生产率测算的文献综述.....	6
1.2.4 关于全要素生产率对经济增长贡献的文献综述.....	9
1.2.5 关于结构变迁与生产率之间关系的文献综述.....	11
1.3 研究内容与研究框架.....	12
1.3.1 研究内容.....	12
1.3.2 研究框架.....	13
1.4 研究方法的主要创新.....	14
1.4.1 研究方法.....	14
1.4.2 主要创新点.....	14
第二章 中国服务业发展和行业结构演变.....	15
2.1 服务业的界定及分类.....	15
2.1.1 服务业的界定.....	15
2.1.2 服务业的分类.....	15

2.2 中国服务业发展.....	19
2.2.1 服务业产值、就业和资本存量的变化.....	19
2.2.2 服务业劳动生产率的变化.....	22
2.2.2.1 劳动生产率（绝对水平）.....	22
2.2.2.2 劳动生产率（相对水平）.....	24
2.2.3 服务业资本生产率的变化.....	25
2.2.4 服务业全要素生产率的变化.....	27
2.3 服务业结构演变.....	29
2.3.1 服务业产值结构演变.....	29
2.3.2 服务业就业结构演变.....	32
2.3.3 服务业资本存量结构演变.....	34
2.4 服务业发展的国际比较.....	37
2.4.1 三次产业名义 GDP 占比比较.....	37
2.4.2 服务业劳动生产率比较.....	40
2.5 服务业内部结构的国际比较.....	45
第三章 中国服务业分行业全要素生产率测算.....	48
3.1 全要素生产率涵义.....	48
3.2 服务业 TFP 测算方法比较.....	48
3.3 数据包络分析（DEA）测算 TFP 原理.....	50
3.4 数据收集及测算.....	51
3.4.1 分行业 GDP 及 GDP 缩减指数.....	51
3.4.2 全社会从业人员.....	53
3.4.3 资本存量.....	57
3.4.3.1 全社会固定资产投资序列.....	57
3.4.3.2 分行业折旧率估算.....	59
3.4.3.3 分行业资本存量的估算.....	64
3.4.3.4 估算结果比较和分析.....	67
3.5 全要素生产率测算结果.....	69
3.6 服务业全要素生产率贡献分析.....	77

第四章 服务业结构变迁对 TFP 动态变化的影响研究——结构分解方法.....	82
4.1 结构分解方法一.....	82
4.1.1 分解方法.....	82
4.1.2 服务业效率指标分解.....	83
4.2 结构分解方法二.....	88
4.2.1 分解方法.....	88
4.2.2 名义 GDP 结构变化的动态效应分析.....	90
4.2.3 就业结构变化的动态效应分析.....	96
4.2.4 资本结构变化的动态效应分析.....	102
4.3 结构分解方法三.....	109
4.3.1 分解方法.....	109
4.3.2 结构分解及分析.....	110
第五章 服务业结构变迁对 TFP 动态变化影响的计量分析.....	116
5.1 误差修正模型 (VECM)	116
5.1.1 结构变化衡量指标设定.....	116
5.1.1.1 结构合理化.....	116
5.1.1.2 结构高级化.....	117
5.1.2 指标选取和数据说明.....	118
5.1.3 变量稳健性检验.....	119
5.1.4 格兰杰因果关系检验.....	119
5.1.5 模型结果及分析.....	121
5.2 面板模型分析.....	126
5.2.1 模型说明.....	126
5.2.2 回归结果及分析.....	127
5.2.3 模型间比较.....	135
第六章 结论	136
参考文献	138
科研成果	148
后 记	149

表格目录

表 2-1	服务业不同分类标准的分类.....	16
表 2-2	1990-2002 年和 2004-2014 年行业对照表.....	17
表 2-3	服务业细分行业归类.....	18
表 2-4	三次产业相对资本生产率及其增长率变化.....	27
表 2-5	三次产业 TFP 增长及对总量 TFP 增长的贡献.....	28
表 2-6	世界部分国家第一产业名义 GDP 占比.....	37
表 2-7	世界部分国家第二产业名义 GDP 占比.....	38
表 2-8	世界部分国家第三产业名义 GDP 占比.....	39
表 2-9	服务业相对劳动生产率国际比较.....	43
表 2-10	服务业相对劳动生产率国际比较.....	43
表 2-11	服务业相对劳动生产率国际比较.....	44
表 2-12	2010 年服务业主要行业名义 GDP 占比国际比较.....	45
表 2-13	2010 年服务业主要行业就业占比国际比较.....	46
表 3-1	2004-2012 年第三产业细分行业 GDP 缩减指数.....	52
表 3-2	2001、2002 年服务业分行业就业占比比较.....	54
表 3-3	全国统计和省（市）加总之间全社会从业人员占比的比较.....	55
表 3-4	2001、2002 年细分行业的全社会从业人员占比比较.....	55
表 3-5	2004-2012 年全国 19 个细分行业全社会从业人员.....	56
表 3-6	基本建设和更新改造投资之和占固定资产投资的比例.....	58
表 3-7	细分行业 1990-2002 年、2004-2013 年平均折旧率.....	63
表 3-8	1990-2002 年部分年份分行业年初资本存量.....	65
表 3-9	2004-2014 年部分年份分行业年初资本存量.....	66
表 3-10	1990-2002 年分行业 tfpch 测算结果.....	70
表 3-11	2004-2012 年分行业 tfpch 测算结果.....	71
表 3-12	服务业 TFP 及其分解部分增长率.....	72
表 3-13	服务业 TFP 及其分解部分的增长率.....	73

表 3-14	服务业 TFP 及其分解部分的增长率.....	74
表 3-15	服务业 TFP 增长对 GDP 增长的贡献.....	78
表 3-16	服务业分行业 TFP 贡献.....	79
表 3-17	1990-2002 年服务业细分行业各效率指标指数.....	80
表 3-18	2004-2012 年服务业细分行业各效率指标指数.....	81
表 4-1	TFP 和技术进步的再配置效应.....	84
表 4-2	技术效率、纯技术效率和规模效率的再配置效应.....	85
表 4-3	服务业结构变化的静态配置效应.....	88
表 4-4	服务业 TFP 增长率及构成部分分解.....	91
表 4-5	1990-2002 年分行业动态效应贡献.....	94
表 4-6	2004-2012 年分行业动态效应贡献.....	95
表 4-7	服务业 TFP 增长率及构成部分分解.....	96
表 4-8	1990-2002 年分行业动态效应贡献.....	100
表 4-9	2004-2012 年分行业动态效应贡献.....	101
表 4-10	服务业 TFP 增长率及构成部分分解.....	102
表 4-11	1990-2002 年分行业动态效应贡献.....	106
表 4-12	2004-2012 年分行业动态效应贡献.....	107
表 4-13	服务业结构变化的动态效应.....	109
表 4-14	2005-2010 年服务业分行业 TFP 年均增长率.....	111
表 4-15	服务业分类别产出 TFPG 贡献份额.....	111
表 4-16	2005 和 2010 年多玛权数分解表.....	112
表 4-17	2005-2010 年服务业分类别产出结构变化.....	112
表 4-18	服务业产出 TFPG 分解结果.....	113
表 4-19	总量名义 GDP 占比和最终使用占比之间的相关系数.....	114
表 4-20	2005-2010 年服务业分类别产出结构变化效应.....	114
表 5-1	服务业结构熵指数和 moore 指数.....	118
表 5-2	单位根的 DF-GLS 检验结果.....	119
表 5-3	协整检验.....	119
表 5-4	格兰杰因果关系检验.....	120
表 5-5	1990-2002 年服务业结构变化效应回归结果.....	129

表 5-6	1990-2002 年服务业结构变化效应回归结果.....	130
表 5-7	2004-2012 年服务业结构变化效应回归结果.....	131
表 5-8	2004-2012 年服务业结构变化效应回归结果.....	132
表 5-9	细分阶段 OLS 回归结果.....	132
表 5-10	细分阶段 OLS 回归结果.....	133

厦门大学博硕士论文摘要库

插图目录

图 2-1	1978-2013 年我国 GDP 三次产业构成变化.....	20
图 2-2	全社会从业人员三次产业构成变化.....	20
图 2-3	资本存量三次产业构成变化.....	21
图 2-4	三次产业劳动生产率变化.....	23
图 2-5	三次产业劳动生产率增长率变化.....	23
图 2-6	三次产业相对劳动生产率变化.....	24
图 2-7	三次产业相对劳动生产率变化.....	24
图 2-8	三次产业相对劳动生产率增长率变化.....	25
图 2-9	三次产业相对资本生产率变化.....	26
图 2-10	三次产业相对资本生产率增长率变化.....	26
图 2-11	三次产业 TFP 增长率变化.....	28
图 2-12	服务业分行业产值结构变化.....	30
图 2-13	服务业分行业产值结构变化图.....	30
图 2-14	服务业分类别产值结构变化.....	31
图 2-15	服务业分行业就业结构变化图.....	32
图 2-16	服务业分行业就业结构变化图.....	33
图 2-17	服务业分类别就业结构变化图.....	34
图 2-18	服务业分行业资本存量结构变化图.....	35
图 2-19	服务业分行业资本存量结构变化图.....	35
图 2-20	服务业分类别资本存量结构变化图.....	36
图 2-21	1980 年服务业相对劳动生产率.....	41
图 2-22	1990 年服务业相对劳动生产率.....	41
图 2-23	2000 年服务业相对劳动生产率.....	41
图 2-24	2010 年服务业相对劳动生产率.....	42
图 2-25	2012 年服务业相对劳动生产率.....	42
图 3-1	第二、三产业全社会从业人员和城镇单位就业人员占比比较.....	54
图 3-2	全社会固定资产投资估计值和统计数据的比较.....	59

图 3-3	1990-2013 年总量和第二、三产业时变折旧率.....	64
图 3-4	第二、三产业资本存量结果比较.....	67
图 3-5	总量资本存量比较.....	67
图 3-6	总量资本存量：本文估算结果与其它文献结果的比较.....	68
图 3-7	三次产业资本存量：本文估算结果与其它文献结果的比较.....	69
图 3-8	服务业生产率增长率变化.....	74
图 3-9	服务业生产率增长率变化.....	75
图 3-10	服务业 TFP 增长率变化.....	75
图 3-11	服务业技术进步增长率变化.....	75
图 3-12	服务业技术效率增长率变化.....	76
图 3-13	服务业纯技术进步增长率变化.....	76
图 3-14	服务业规模效率增长率变化.....	76
图 3-15	服务业 TFPG 对服务业 GDP 增长的贡献.....	78
图 4-1	TFP 和技术进步再配置效应.....	86
图 4-2	技术效率和纯技术效率再配置效应.....	87
图 4-3	规模效率再配置效应.....	87
图 4-4	名义 GDP 结构变化效应.....	93
图 4-5	名义 GDP 结构变化效应.....	93
图 4-6	就业结构变化效应.....	98
图 4-7	就业结构变化效应.....	99
图 4-8	资本结构变化效应.....	105
图 4-9	资本结构变化效应.....	105
图 4-10	服务业 TFP 结构效应.....	108
图 5-1	VECM 系统稳定性判别图.....	121
图 5-2	正交化的脉冲反应图.....	123
图 5-3	VECM 预测值与观测值的比较.....	124
图 5-4	VECM 系统稳定性判别图.....	124
图 5-5	TFP 指数和技术效率指数和 GDP 份额指数的散点图.....	127
图 5-6	TFP 指数和技术效率指数和 GDP 份额指数的散点图.....	127
图 5-7	TFP 指数和技术效率指数和资本份额指数的散点图.....	128

图 5-8 TFP 指数和技术效率指数和资本份额指数的散点图.....128

图 5-9 TFP 指数和技术效率指数和就业份额指数的散点图.....128

图 5-10 TFP 指数和技术效率指数和就业份额指数的散点图.....129

厦门大学博硕士论文摘要库

摘要

理论上,越来越多的研究表明,全要素生产率的差距是造成国家之间经济增长和收入差距的最重要的原因。实践中,2007年以来,中国经济增长的可持续性受到质疑,理由是中国的全要素生产率太低,不足以支持经济长期可持续的增长。以提高全要素生产率为核心的“供给侧”改革成为当前热点问题。

本文在对1990-2012年期间,我国服务业结构变迁实证分析和服务业细分行业全要素生产率测算基础上,利用结构分解和计量模型两种方法,探寻服务业结构变迁的全要素生产率动态变化效应。本文的基本观点和结论为:第一,无论从单要素生产率或者从全要素生产率的角度来分析,在2004年以后,我国服务业并未体现出明显的“鲍莫尔成本病”问题。但服务业内部存在着比较严重的“结构病”问题,这种“结构病”问题不仅仅体现在“数量”上,而且体现在“质量”上,突出表现在生产性服务业在“数量”和“质量”上的不足。生产性服务业在“数量”和“质量”上的不足将不利于我国成功跨越“中等收入陷阱”,顺利进入高收入国家行列;第二,本世纪以来相对于上世纪90年代,我国服务业GDP增长的全要素生产率贡献份额大幅提高,主要归功于服务业技术进步增长率的大幅提高;第三,我国服务业TFP增长主要源于服务业细分行业TFP内部增长效应,结构效应贡献较小,细分行业的贡献差异较大,且存在时间上的动态变化;第四,若考虑服务业结构变化的“溢出效应”,则“结构效应”有较大程度提高,但不足以改变服务业TFP增长“结构效应”贡献较小的一般结论。第五,我国服务业TFP增长的动力在发生变化。在2000年以前,服务业TFP增长的主导力量是技术效率提高,而2001-2010年期间转换为技术进步的提高,技术效率增长率的退步主要由于规模效率增长率的下降所导致。而2011-2012年,技术效率增长率又超过技术进步增长率,但需要时间来验证是趋势改变,还是短期的波动;第六,在20世纪90年代资本的配置效率要好于劳动力的配置效率,而本世纪以来正好相反,资本的配置效率比劳动力的配置效率要差,其主要原因在于资本和劳动力的禀赋状况在两个阶段发生了逆转。鉴于劳动力相对于资本来说,属于流动性较强的生产要素,服务业资本静态配置效率的下降和动态变化的“结构负利”

效应，更应该引起我们关注和警惕。

关键词：服务业；结构变迁；全要素生产率

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

In theory, more and more studies show that the gap in Total Factor Productivity (TFP), rather than capital accumulation, are the most important causes of economic growth and income gaps between countries. In practice, since 2007, the sustainability of China's economic growth has been questioned for the reason that the growth rate of China's TFP is too low to support long-term sustainable growth. Supply-side reform, the core aim to increase the growth rate of TFP, has become a hot issue.

Based on empirically analyzing Industrial Structural Changes, and estimating TFP of service segments from 1990 to 2012, we use two main methods, including structural decomposition method and econometric models, to explore structural effect. Basic concepts and conclusions of this paper are the follows. Firstly, in terms of single factor productivity or TFP, China's service industry does not suggest Baumol cost disease clearly after 2004. However, there is a serious structural disease among service segments, and the structural disease is reflected not only in quantity, but also in quality. Especially, lower quantity and quality in Producer Services will be not conducive for China to striding across the middle income trap successfully. Secondly, TFP share of GDP growth has been increased in the 2000s, mainly due to the substantial growth of technological progress. Thirdly, China's TFP growth in service industry comes from internal effect mainly, and structure effect is very small. Fourthly, if spillover effect is considered, the structural effect will be higher, but not enough to change the general conclusions of lower structure effect. Fifth, the motive power of TFP growth is changing, TFP growth was dominated by technical efficiency before 2000, and technological progress between 2001 and 2010. After 2011, the growth rate of technical efficiency is higher than that of technological progress, but it should take time to verify that it is the trend or short-term fluctuation. Sixth, allocation efficiency of capital is better than that of the labor force in the 1900's, and just the opposite in

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.