

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学 号: 15420141151969

UDC\_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国金融服务业集聚及其空间溢出效应的  
研究

A research of agglomeration of financial service industry of  
China and its spatial spillover effect

陈鹏轩

指 导 教 师: 刘 云 霞 副 教 授

校 外 导 师: 李 成 武

专 业 名 称: 应 用 统 计

论 文 提 交 日 期: 2017 年 7 月

论 文 答 辩 日 期: 2017 年 7 月

学 位 授 予 日 期: 2017 年 月

答 辩 委 员 会 主 席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2017 年 7 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 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。)

本人声明该学位论文不存在剽窃、抄袭等学术不端行为，并愿意承担因学术不端行为所带来的一切后果和法律责任。

声明人 (签名):

指导教师 (签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 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

## 摘要

金融服务从各个方面对经济发展起到促进作用——从全社会的资源优化配置到各行业资本的形成，金融服务业的影响都在逐渐增强。现阶段，正是我国经济和金融取得重大成就同时又处于快速发展的阶段。因此，研究金融服务业集聚及其对经济发展的空间溢出效应具有重要的理论和现实意义。

本文基于区位熵系数和集中度度量了我国 2003—2014 年 30 个省域的金融服务业集聚程度，进行了区域和省域的比较分析，发现我国金融服务业整体上存在一定程度的集聚现象。同时，各地区集聚水平存在较大差异，北京上海作为经济金融中心，集聚水平最高，西部地区金融发展缓慢，集聚水平很低。整体来看，金融服务业集聚水平从沿海地区向中西部地区呈阶梯状下降分布。随后基于个体固定效应的变截距面板数据模型对金融服务业集聚的影响因素进行了简要分析，结果表明人均受教育程度、对外开放程度、经济发展水平和规模经济对金融服务业集聚的作用显著为正；政府行为对金融服务业集聚的作用为正，但是仅在 10% 的水平上显著。

同时，金融服务业集聚表现出较高的空间依赖性。从整体上来看，集聚水平（Agglomeration level）高的省份大部分被集聚水平高的省份所包围，集聚水平低的省份大部分被集聚水平低的省份所包围。之后建立基于地区和时间都固定的双向固定效应的空间面板误差模型，以区位熵系数作为核心解释变量，以金融相关比率作为辅助变量，以人均 GDP 作为被解释变量，考察了金融服务业集聚对经济发展的溢出效应。在选择地理权重矩阵时，引进了改进的空间权重矩阵。实证结果表明，金融服务业集聚对区域人均 GDP 有显著的正向溢出效应。最后进行区域比较，结果表明东部地区的溢出效应最为明显，中部次之，西部地区的溢出效应不明显。

**关键词：** 区位熵； 空间溢出； 双向固定效应

厦门大学博硕士学位论文摘要库



## Abstract

Financial services play a catalytic role in all aspects of economic development, from the allocation of resources in the whole society to the formation of capital in various industries, and the impact of the financial services industry is gradually increasing. At this stage, China's economic and financial achievements, but also in a rapid development stage. Therefore, it is of important theoretical and practical significance to study the agglomeration of financial services industry and its spatial spillover effects on economic development.

The location entropy and concentration ratio in our country 2003—2014 in 30 province, municipalities directly under the central government, and autonomous region in the financial services industry agglomeration degree, and carry out the cluster analysis based on Fourier transform, discovered the existence of China's financial services industry agglomeration phenomenon, but the overall agglomeration degree is not high. Shanghai, Beijing as the economic and financial center, have the highest level of concentration. Overall, the level of financial services industry from the coast to the central and western regions showed a ladder like decline. Then the influence factors of the panel data model of the financial services industry agglomeration based on the analyzed results show that the per capita education level, open degree, level of economic development and economies of scale in the financial services industry agglomeration effect is significantly positive; government behavior in the financial services industry agglomeration effect is positive, but only be Significant at the level of 10%.

At the same time, the financial service industry cluster shows a high spatial dependence. On the whole, most of the provinces with high level of agglomeration are surrounded by the provinces with high level of agglomeration, and the provinces with low level of agglomeration are surrounded by the provinces with low level of agglomeration. Then establish the spatial panel error model based on the double fixed effect of the regional & time, to the location quotient as the core explanatory variables, to financial ratios as independent variables, with per capita GDP as the dependent variable, we studied the effects of the financial services industry agglomeration spillover effect on economic development. An improved spatial weight matrix is introduced in the selection of geographic weight matrix. The results show that the financial services industry agglomeration has a significant positive spillover effect on the per capita GDP in the surrounding area. Finally, the regional comparison shows that the spillover effect is most obvious in the eastern region, the central region the second, the spillover effect is not obvious in the western region.

**Key words:** Location entropy ; Spatial spillover effect; Double fixed effect

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 目录

<b>第一章 绪论</b> .....	1
<b>一、选题背景及意义</b> .....	1
<b>二、文献综述</b> .....	2
(一) 产业集聚测度方法研究.....	2
(二) 金融集聚的影响因素研究.....	3
(三) 金融集聚的溢出效应研究.....	4
<b>三、研究框架</b> .....	6
<b>四、本文所做贡献</b> .....	7
<b>第二章 我国金融服务业发展概况</b> .....	9
<b>一、我国金融服务业发展概述</b> .....	9
<b>二、我国三大金融行业发展历程</b> .....	10
(一) 银行业.....	11
(二) 证券业.....	12
(三) 保险业.....	12
<b>第三章 金融服务业集聚测度及影响因素分析</b> .....	15
<b>一、金融服务业集聚测度方法介绍</b> .....	15
(一) 区位熵系数.....	15
(二) 集中度.....	15
(三) 其他指数.....	16
<b>二、基于区位熵的金融服务业集聚测度</b> .....	16
<b>三、基于面板模型的金融服务业集聚影响因素分析</b> .....	20
(一) 变量选择.....	20
(二) 模型选择.....	21
<b>第四章 金融服务业集聚的空间溢出效应分析</b> .....	25
<b>一、空间计量模型介绍</b> .....	25
(一) Moran's I 指数与空间权重矩阵.....	25
(二) 空间计量模型的类型选择.....	25
<b>二、变量选择及数据说明</b> .....	26
<b>三、变量的空间自相关性检验</b> .....	27
<b>四、空间计量模型的建立</b> .....	30
(一) 空间滞后或空间误差模型选择.....	30
(二) 固定效应或随机效应模型选择.....	30
(三) 三种固定效应模型的选择.....	31
<b>五、分东中西部空间溢出效应的比较</b> .....	32
<b>第五章 总结与建议</b> .....	35

一、总结.....	35
(一) 结论.....	35
(二) 研究展望.....	36
二、政策建议.....	36
附录.....	39
参考文献.....	41
感谢语.....	43

厦门大学博硕士论文摘要库

# Contents

<b>Chapter 1 Introduction</b> .....	1
<b>I. Background and significance of the selected topic</b> .....	1
<b>II. Journals reviewed</b> .....	2
(1) Research on measurement method of industrial agglomeration .....	2
(2) Research on the influencing factors of financial agglomeration .....	3
(3) Research on the spillover effect of financial agglomeration .....	4
<b>III. Research framework</b> .....	6
<b>IV. Contribution of this paper</b> .....	7
<b>Chapter 2 The development of financial service industry in China</b> .....	9
<b>I. An introduction to the measurement method of agglomeration</b> .....	9
<b>II. The development process of three financial industry in China</b> .....	10
(1) Banking.....	11
(2) Securities business.....	12
(3) Insurance industry .....	12
<b>Chapter 3 Measurement of financial service industry agglomeration</b> <b>and its influencing factors</b> .....	15
<b>I. An introduction to the measurement method of agglomeration</b> .....	15
(1) Location entropy coefficient.....	15
(2) Concentration ratio.....	15
(3) Other indices .....	16
<b>II. The measurement of financial service industry agglomeration based on</b> <b>location entropy</b> .....	16
<b>III. Analysis on the factors influencing the agglomeration of financial</b> <b>service industry based on panel model</b> .....	20
(1) Variable selection.....	20
(2) Model selection .....	21
<b>Chapter 4 Analysis on the spatial spillover effect of financial service</b> <b>industry agglomeration</b> .....	25
<b>I. Introduction to spatial econometric models</b> .....	25
(1) Moran's I and spatial weight matrix .....	25
(2) Type selection of spatial econometric model.....	25
<b>II. Variable selection and data description</b> .....	26
<b>III. Spatial autocorrelation test of variables</b> .....	27
<b>IV. Contribution of spatial econometric models</b> .....	30
(1) Spatial lag or spatial error model selection .....	30
(2) Fixed effects or random effects model selection.....	30

(3) Selection of three fixed effects models .....	31
<b>V. Comparison of spatial spillover effects in eastern and central and Western Regions.....</b>	<b>32</b>
<b>Chapter 5 Summary and suggestions .....</b>	<b>35</b>
<b>I. Summary.....</b>	<b>35</b>
(1) Conclusion .....	35
(2) Research prospect.....	36
<b>II. Policy suggestion .....</b>	<b>36</b>
<b>Appendix .....</b>	<b>39</b>
Reference.....	41
Acknowledgements .....	43

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 第一章 绪论

### 一、选题背景及意义

金融对于经济运行，犹如血液对于人体机能。在现代经济领域中，金融服务业已经发展成为一个核心产业。20 世纪信息技术革命以来，信息通信技术实现了飞越式发展。受此影响，大部分金融功能已经不再受制于地理条件，如今，金融交易在不相邻的两地甚至两国间快速高效地进行着，不再单纯依靠面对面（face to face）的交易。然而另一方面，金融服务业在区域间的分布却日趋集中。最初的银行集中，吸引证券、保险公司靠近发展，不同金融机构出于共享资源或市场的考虑，形成空间上的聚集发展。最终，现代金融服务业普遍呈现集群式发展。但是，货币金融的空间影响却很少受到经济学家的重视。

近年来，已经有越来越多的学者研究证明金融发展与经济进步有着密切的关系，金融服务从各个方面对经济发展起到促进作用——从全社会的资源优化配置到各行业资本的形成，金融服务业的影响都在逐渐增强。现阶段，正是我国经济和金融取得重大成就同时又处于快速发展的阶段。因此，研究金融服务业集聚及其对经济发展的空间溢出效应具有重要的理论和现实意义。

当前世界经济格局正在发生微妙变化，各国对增强自身的金融竞争力都越来越重视。金融中心的形成和发展及其对区域经济的辐射和带动作用越来越受到政府和学者们的瞩目。产业集聚已经成为一个热点话题，国内外对产业集聚的研究也日趋成熟，但主要集中在工业行业，尤其是关于制造业集聚的研究已经日趋成熟。同时，对金融集聚的研究已经开始引起学者们的关注，并且以从地理学和经济学等方面进行的研究较多，而从空间角度研究金融集聚的文献不是很多。

那么，我国金融服务业集聚水平如何，区域间发展是否平衡，如何对金融服务业集聚进行测度，是什么原因在推动着金融服务业在空间上的聚集？已有的研究中，有学者对其做了相关理论分析，但主要从传统的金融发展理论出发，利用系统的模型进行研究的文献较少。在世界金融行业发展如火如荼的今天，在我国面临市场经济转型的当下，中国的金融集聚现象有哪些特点，对于中国的区域经济发展有怎样的影响，怎样促进合理的区域金融发展，在现实的市场经济下政府如何出台政策诱

导金融服务业的快速健康发展，对于现阶段我国的发展状况具有重要的现实意义。

## 二、文献综述

本文在总结前人研究成果的基础上主要研究了我国金融服务业发展概况、集聚的测度、影响因素以及其对区域经济发展的空间溢出效应。现将国内外相关研究成果进行梳理。

### （一）产业集聚测度方法研究

由于国外产业集聚出现较早，国外学者对产业集聚的研究早就开始了，先后有很多学者提出了不同的产业集聚测度方法。

Theil (1967)<sup>[1]</sup>将信息论中熵的概念引用到经济学中，用以计算收入不平等程度，后人将之称为 Theil 指数并用于测度产业集中程度。Paul Krugman (1991)<sup>[2]</sup>将空间基尼系数引用到产业集聚的研究中，发现少数地区的很多行业表现出了很高的集聚水平。Davies (1996)<sup>[3]</sup>首先将赫芬达尔—赫希曼指数 (HHI) 引入到产业集聚的研究中，用于研究行业在空间上的组织形式，HHI 指数计算简便，容易理解。Ellison 和 Glaesar (1997)<sup>[4]</sup>提出了  $\gamma$ -EG 指数来度量产业集聚，其计算更复杂而精确，但是需要满足一定的假定。Ulltveitmoen 等 (1999)<sup>[5]</sup>提出了绝对地理集中指数，不考虑地区规模，只考虑经济活动的绝对集中程度。后来学者对其进行修正，提出了相对地理集中指数，剔除了地区规模的影响，用于考察某产业不同于全部产业平均分布的程度。

国内产业集聚研究起步较晚，对于其测度方法的研究以应用居多，但是也有少数学者提出了新的测度方法。

李太平 (2007)<sup>[6]</sup>在  $\gamma$ -EG 指数的基础上进行改进，提出了  $\theta$  指数，主要用于度量某区域内少数行业集中的情况。后来一些学者相继提出了不同的改进方案，统称为改进的  $\gamma$ -EG 指数。杨林涛 (2014)<sup>[7]</sup>提出了 R 系数法来测度产业集中程度，其原理是计算某特定行业分布状况与全行业的相关系数，再用 1 减去该相关系数的绝对值得到集聚程度系数。

国内外学者提出了很多测度产业集聚的方法，它们分别有自己的优势和适用范围，在实际应用中，应根据研究目的选择合适的测度方法。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts 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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库