

学校编码：10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号：【15620131152069】

UDC\_\_\_\_\_

廈門大學

碩士專業學位論文

新型农村金融机构与我国农村经济  
增长效率的实证研究

Empirical Tests of the Relationship between New Rural  
Financial Institutions and the Efficiency of Rural Economic  
Growth

雷静

指导教师姓名：许文彬教授

专业名称：金融学硕士

论文提交日期：2016年4月

论文答辩时间：2016年4月

学位授予日期：2016年6月

答辩委员会主席：\_\_\_\_\_

评阅人：\_\_\_\_\_

2016年 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): 曾静

2016年6月12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）： 雷静

2016 年 6 月 12 日

## 摘要

我国农村经济发展水平一直比较落后，农村人口占中国总人口的约 50%，但第一产业 GDP 在整个国民经济中占比不到 10%；农村居民家庭人均纯收入与城镇居民家庭人均可支配收入相差将近三倍。恰逢我国正处于经济发展转型期，很多学者主张通过提振农村经济增长来支撑国民经济的发展；经济的增长离不开金融的支持，国家近年来大力推行普惠金融措施，增加农村地区金融服务可用性，支持农村经济发展；2016 年恰逢新型农村金融机构开展十周年，值此之际探究其对农村经济增长的实际影响，并提出相应的政策建议，有深刻的现实意义。

本文利用 DEA-Malmquist 指数法测算出我国农村经济增长效率，然后在面板数据模型中设置表征新型农村金融机构的虚拟变量，分析新型农村金融机构的开展与农村经济增长效率之间的关系，这就是本文的主要贡献；实证结果表明，新型农村金融机构的设立确实有助于农村经济增长效率的提高；并通过对地方政府财政支农支出，农村人力资本和自然灾害水平等控制变量对我国农村经济影响作用的考察，得出以下结论：一是我国农村经济增长效率整体还处在较低的水平，主要是靠技术进步拉动，二是我国金融机构支农水平对农村经济增长效率的提升有一定作用，新型农村金融机构的影响主要通过金融机构支农发挥；三是地方政府财政支农支出增加对本地区农村经济增长效率的影响有限，农村主要劳动力平均受教育年限的增加对农村经济增长效率有正向影响，但其影响作用非常微弱；农村受灾水平是限制农村经济增长的原因之一。

关键词：DEA-Malmquist 指数；农村经济；面板数据；

## Abstract

The development of China's rural economy has been relatively backward. Although rural population accounts for about 50% of China's total population, GDP of the first industry occupied less than 10% of the whole economy, and urban residents' per capita disposable income is nearly three times per capita net income of rural households. Since economic growth is inseparable from financial support, the government has been vigorously promoted inclusive financial measures to increase accessibility of rural financial service, thus support rural economic growth. New rural financial institutions will be into effect for ten years till 2016. At the very time it is of profoundly practical significance to explore its impact on rural economic growth and propose appropriate recommendations.

In this paper I used DEA-Malmquist index method to estimate the efficiency of rural economic growth, and analyze the relationship between new rural financial institutions and the efficiency of rural economic growth by setting the panel data model with a dummy variable which represents its role. This is where the innovation of the paper. The empirical results show that the establishment of new rural financial institutions does help to increase the efficiency of rural economy, and more conclusions arise when I probe the impacts of other control variables such as local government fiscal expenditure on agriculture, rural capital and natural disaster. First, the efficiency of the rural economy as a whole is still relatively low, which is mainly stimulated by technical progress; Second, rural formal financial service help to improve the efficiency of rural economic growth and the existence of new rural financial institutions worked through rural formal financial service; Third, the fiscal expenditure of local Government has limited significance on the improvement of the efficiency of economic growth in rural areas, and so does the the average number of years of education, which although has positive influence.

**Keywords:** DEA-Malmquist index; rural economy; panel data

# 目录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 选题背景与意义 .....	1
1.2 研究方法与主要内容 .....	1
1.3 本文的创新与不足 .....	3
<b>第二章 理论基础与文献综述</b> .....	<b>4</b>
2.1 农村金融理论与文献综述 .....	4
2.2 新型农村金融机构相关理论与文献综述 .....	8
2.3 经济增长效率的测量方法与文献综述 .....	12
<b>第三章 新型农村金融机构与农村经济增长现状</b> .....	<b>14</b>
3.1 我国农村金融体系变迁史 .....	14
3.2 我国新型农村金融机构发展概况 .....	17
3.3 我国农村经济增长现状及效率测度 .....	21
<b>第四章 各地区农村经济增长效率的测定</b> .....	<b>25</b>
4.1 模型设定 .....	25
4.2 变量说明与数据来源 .....	27
4.3 实证结果分析 .....	29
<b>第五章 新型农村金融机构与农村经济增长效率的实证分析</b> ....	<b>32</b>
5.1 模型描述 .....	32
5.2 模型设定与变量选择 .....	33
5.3 实证分析 .....	35
<b>第六章 主要结论和政策建议</b> .....	<b>41</b>
6.1 主要结论 .....	41
6.2 主要政策建议 .....	42
<b>参考文献</b> .....	<b>43</b>

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Background and Significance of the Research .....	1
1.2 Methods and Structure of the Research.....	1
1.3 Innovations and Drawbacks of the Research .....	3
<b>Chapter 2 Theoretical Background and Literature Review ...</b>	<b>4</b>
2.1 Theory of Rural Finance and Related Literatures.....	4
2.2 Theory of New Rural Financial Institutions and Related Literatures .....	8
2.3 Estimation Methods of the Efficiency of Rural Economic Growth and Related Literature .....	12
<b>Chapter 3 Current Situation of the New Rural Financial Institutions and Rural Economic Growth..</b>	<b>14</b>
3.1 Evolution of China's Rural Financial System .....	14
3.2 Overview of the New Rural Financial Institution .....	11
3.3 Current Situation of China's Rural Economy.....	21
<b>Chapter 4 Estimation of Each District ' s Efficiency of Rural Economic Growth... ..</b>	<b>25</b>
4.1 Model Specification.....	27
4.2 Variables Selection and Data Sources .....	29
4.3 Analysis of Empirical Tests .....	32
<b>Chapter 5 Empirical Test of the Relationship between the New Rural Financial Institution and Rural Economic Efficiency ..</b>	<b>32</b>
5.1 Model Depiction.....	32
5.2 Model Specification and Variable Selection .....	33
5.3 Empirical Tests.....	35
<b>Chapter 6 Conclusions and Suggestions..</b>	<b>41</b>

6.1 Conclusions .....	41
6.2 Suggestions.....	42
References.. ... .	43
Acknowledge. ... .	48

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 第一章 绪论

### 1.1 选题背景与意义

中国自古以农业立国，尽管从新中国建国起，尤其在十一届三中全会全面改革开放之后，我国现代化建设取得了让世界瞩目的巨大成就，然而，我国传统的农业发展仍然比较落后。根据 2014 年统计公报，到 2014 年底，中国大陆约 13.7 亿总人口中，农村人口约 6.2 亿，占比接近 50%，而第一产业 GDP 在整个国民经济中的占比不到 10%，城乡居民人均收入差距也较改革开放初期有所增宽；另一方面，当前我国正处于经济增长乏力、增速放缓的转型调整期，出口降速，内需疲软，很多经济学家主张通过提升农民的收入水平提振内需，为国民经济保持持续稳健增长提供支撑。2016 年发布的中央一号文件已经是连续第 13 年重点关注“三农”问题，并明确提出了“大力推进农业现代化；发展绿色农业；推进农村产业融合”等多种惠农举措；推动城市成熟工业企业帮扶农村市场，带动农村经济发展，提倡鼓励金融机构到农村开展业务，尽快建成金融服务机构多样，产品丰富，覆盖面广的农村金融市场。确实，众所周知，在现代市场经济的背景下，要彻底解决三农问题，离不开有经济发展血液支撑的金融的支撑。改革开放以来，党中央和政府不断探索，进行了多次农村金融改革，希望建立最合适的农村金融体系，通过金融机构合理配置资源、引导资金流向，优化农村资金运用，激发农村经济内生动力，促进农村经济发展。最近的一次农村金融改革，以 2006 年银监会发布的《关于调整放宽农村地区银行业金融机构准入政策的若干意见》为起点，鼓励设立体现民间互助性质的村镇银行、社区性信用合作组织、商业银行和农业银行贷款子公司等类新型农村金融机构；随后又发布的小贷公司指导意见，意图在农村建立起“投资标的宽泛、分支机构分布广、治理完善的现代金融服务体系”，支撑农村地区经济增长。2016 年是新型农村金融机构开展第十年，探究其对农村经济增长的实际影响，并提出相应的政策建议，具有切实的意义。

### 1.2 研究方法 with 主要内容

本文通过文献阅读法学习前人的相关研究，确定了通过实证分析研究新型农

村金融机构与农村经济增长效率之间关系。本文首先搜集并整理 1997-2014 年全国 29 个省份的产出和投入，运用 Fare, Grosskopf, Norris 和 Zhang (1994)<sup>[1]</sup>介绍的 DEA-Malmquist 指数方法，测算出了以全要素生产率衡量的 1998-2014 年间各省农村经济增长效率；然后采用全国 29 个省、自治区、直辖市的面板数据，以各省农村金融支农水平为解释变量，并以 2007 年为节点，引入时间虚拟变量，设置面板数据模型研究新型农村金融机构出现前后，农村金融支农水平对各省农村全要素生产率影响程度的变动，并逐步加入地方财政支农支出、农村人力资本、自然灾害水平等控制变量，考察新型农村金融机构及其在其他控制变量影响下对农村经济增长效率的影响；本文使用的主要计量方法为含虚拟变量的面板数据回归法。

全文内容包括以下六个方面：

第一章是绪论。本章主要从选题背景和意义的角度介绍了写作这篇文章的出发点；在研究方法和主要内容一节里，说明了本文使用的研究方法和文章的主要概要；最后介绍了本文的创新之处，并针对不足提出未来改进方向。

第二章是理论背景与文献综述。本章简单梳理了农村金融理论的演化过程以及农村金融与经济发展的相关文献综述，详细介绍了新型农村金融机构的作用机理、发展及相关文献综述，并阐述了计算全要素生产率的主流方法。

第三章是新型农村金融机构发展概况。本章介绍了我国当前农村金融体系的形成过程，重点阐述历次有重大影响的金融改革；简要概述了对新型农村金融机构的发展现状和我国目前农村经济增长概况。

第四章是对农村经济增长绩效的实证测度。本章具体阐释了 Fare, Grosskopf, Norris 和 Zhang (1994)<sup>[1]</sup>介绍的 DEA-Malmquist 指数原理，根据搜集到的 29 个省、自治区、直辖市 1997-2014 年的经济数据，对各省的全要素生产率进行了测度，并根据前人关于全要素生产率测度的文献对结果进行了比较和分析。

第五章是新型农村金融机构对农村经济增长影响的实证研究。本章以农村金融支农水平为解释变量，以新型农村金融机构出现的时间为节点，引入时间虚拟变量，对农村全要素生产率进行面板数据回归，并加入地方财政支农支出、农村人力资本、自然灾害水平等控制变量进一步回归，实证分析新型农村金融机构的出现与发展对农村经济增长的影响。

第六章是结论与政策建议。本章根据实证分析的结果，发现农村经济增长效率增加主要来自于技术进步，且新型农村金融机构的出现确实能提升农村经济增长效率，因此建议实施有利于技术进步的政策，并鼓励培育新型农村金融机构。

## 1.3 本文的创新与不足

### 1.3.1 本文的主要贡献

之前的我国研究新型农村金融机构的大部分文章都是探讨我国新型农村金融机构的发展状况、运营绩效，可能存在的问题和监管措施等，极少数是通过对农村金融发展和经济增长做简单回归，并通过邹氏检验验证 2006 年新型农村金融机构设立前后，该系数变动的显著性来探究新型农村金融机构与农村经济增长之间的关系。本文首先利用 DEA-Malmquist 指数法测度出衡量农村经济增长效率指标的全要素生产率，然后利用省际面板数据对农村金融发展变量和农村经济增长变量进行回归，分析新型农村金融机构与农村经济增长的关联关系。

### 1.3.2 本文的不足之处

鉴于所研究问题的复杂性和数据的可获得性，本文的不足之处主要表现在：

一是在研究方法上，是通过测度 2006 年新型农村金融机构设立前后农村金融发展水平对农村经济增长效率影响力变动间接体现新型农村金融机构对农村经济增长的影响，而未能定量分析新型农村金融机构对农村经济增长的直接影响。

二是在选择农村金融变量的指标上，本文选择的是农户储蓄存款和农业贷款的总和，只考虑到农村金融规模层面的因素，而未考虑到农村金融结构和金融效率层面的因素，因此，有待进一步研究。

三是由于农村经济的数据搜集难度较高，而且有些变量的官方统计口径发生变动，无法获得一致口径的数据，只能用别的变量替代，也会对实证结果产生影响。

## 第二章 理论基础与文献综述

### 2.1 农村金融理论与文献综述

#### 2.1.1 农村金融理论概述

农村金融市场的理论研究起源于国外，并在演进的过程中逐渐形成了信贷补贴理论、农村金融市场化理论和不完全竞争市场理论三种较为典型的理论；这些理论主要是通过对农村地区人民储蓄能力、农村不同金融制度下交易成本和信息不对称问题的讨论而得到发展。

传统的信贷补贴理论认为，农民生活非常贫困，大部分收入要用于农业投资和基本生活消费，没有能力进行任何资本积累以覆盖进一步投资和生产的成本；且农村缺少就业机会，因此农民没有资源进行储蓄；因此，政府应以融资人身份介入农村金融市场，为农民提供低成本信贷贷款，尤其是面向那些能够有机会进行大规模商业生产的农民；且提供给农民的低成本信用贷款可作为收入分配工具。研究表明，提供给进行小规模生产农民的低成本信贷资金不仅可以增加他们的收入，还可以补偿因差别财政和农产品定价政策给他们带来的损失。低成本信贷可通过三种方式增加进行小规模生产农民的收入，一是通过获得额外投资而可能实现收入增长；二是低成本信贷借款者实际支付利率为负；三是借款者有可能通过违约获益。

然而实践发现，政府干预农村金融市场的实际效果并不如理论预期的有效。一方面，尽管政府创立的金融中介能以低廉的成本从政府获得资金，然而，放贷过程中的交易成本，如贷款违约成本，金融中介行政管理成本等也是不小的开支；Cuevas 和 Graham（1986）<sup>[2]</sup>测得正规金融机构向小规模生产者发放一笔贷款的交易成本时其利率的 2.45 倍；因此这些金融中介很难依靠低廉的利率补贴运行；此外，政府支持的正规信贷机构没有效益指标的要求，管理非常低效，导致该类贷款的坏账率高于一般贷款。而且，信贷补贴理论的一个重要假设是农民是理性决策者，其能有效配置自己拥有的资源，进行生产及技术创新，从而信贷补贴可达到通过刺激生产促进农村经济增长。然而，经济学家逐渐意识到农民并非理性决策者，因此这些低成本信贷补贴可能被投资于回报率很低的项目，从而不能达

到原本的目的。而且这些看似便宜的信贷补贴实际不便宜，Ahmed（1989）<sup>[3]</sup>发现小规模生产者获得正规信贷的交易成本非常高，以致于他们宁愿借较高利率的非正规贷款。

随着信贷补贴理论弊端的不断显现，很多实证研究证实信贷补贴理论的基础观点“农民太穷无钱储蓄”并不成立。Shipton（1992）<sup>[4]</sup>提出无论金额大小、时间长短、以何种形式（实物或金融机构储蓄）存在，关键是所有家庭都会储蓄；Spio（1995）<sup>[5]</sup>计算的农村地区储蓄率在 0.12 到 0.26 之间。其次，农村经济与城市经济的不同之处在于不同收入水平的家庭都群居在一起，资金有富余的家庭可借贷给资金短缺的家庭，从而形成了农村地区非正规信贷交易关系。即使在政府提供低成本信贷资金时期，由于正规金融的交易成本过高，很多农民仍然愿意从非正规渠道借款。而且，非正规金融活动与正规金融相比，具有交易成本上的巨大优势。非正规金融活动资金提供者大多与其客户接触甚久，对其日常生产活动较为了解，从而掌握了客户信用水平；通过同伴监视和关联贷款合同等特殊担保措施，非正规金融资金提供者可在很大程度上规避正规金融机构面临的逆向选择和道德风险。Siamwalla 等（1993）<sup>[6]</sup>认为非正规金融市场上的信息不对称假设是错误的，完全信息模型更适用非正规金融市场。因此，政府无需干涉农村金融市场，农村市场的市场机制可发挥资源配置的作用，达到资金供求均衡，这就是农村金融市场化理论。

然而，金融市场化理论随后同样受到了质疑，原因是尽管非正规金融市场非常有效，但其地域局限性太强；尤其是在面临着严重市场分割的发展中国家；非正规金融市场在局部地区可以非常活跃，但并不会逐渐发展成可提供丰富多样金融服务的发达金融市场；同时，农村金融市场完全利率自由化也可能导致农利率水平过高，进而妨碍贫困农户得到贷款，从而抑制金融市场的发展。因此，政府应对非正规金融机构进行适度的管理和监督，并引导非正规金融市场发展以促成农村金融市场一体化，这就引出了一种新的理论，即不完全竞争市场理论。该理论不是建立在经济学家一致认同的假设上，而是在总结前两种金融理论指导的政策措施效果后，结合实践提出的。不完全竞争市场理论认为，非正规金融组织虽然在运营管理上不及正规金融，但其在局部区域内运营绩效高；因此可通过政府的介入调整与政策引导得到改善；应让农村市场行使资源配置的基本职责，并由

政府适当管控，以免市场失灵导致农村市场出现系统性金融风险，确保农村金融市场高效支持农村经济的发展。

国内探讨农村金融理论的成果主要是借鉴国外已有的研究范式，形成适应我国农村经济特色的农村金融理论，目前主流观点采纳的是不完全竞争理论。一方面，我国农村地区地域广袤，各地发展极不均衡，农民贷款量小风险高，正规金融机构在农村地区运营绩效较低，因此农村地区人民对正规金融的可得性受限；另一方面，农村地区经济在改革开放后得到长足发展，人均收入也有了大幅增长，农民有较强的储蓄意愿和能力，农村地区民间借贷、私人钱庄、合会等非正规金融市场因此蓬勃发展。农村非正规金融市场在一定程度上能农村地区对金融需求，填补正规金融机构缺位的空白；但也存在借贷程序不明确，风险管控不足，暴力追债，高利贷等影响农村经济和谐发展的因素。因此，政府应通过鼓励并引导农村非正规金融市场规范发展，并适当培育一批既处于正规金融监管机构的监管中，又能充分借助农村金融市场力量发展自身，服务农民群众的金融机构，以更好地支持农村经济发展。

### 2.1.2 农村金融文献综述

国内外学者为探究农村金融的相关问题，进行了孜孜不倦的探究，并取得很多颇具现实指导意义的成果，尤其是在农村金融发展与农村经济增长的关系方面。Mishra 等（2008）<sup>[7]</sup>发现信贷限制持续存在于农业合作组织，并不断影响土地产量。Tiwari 等（2013）<sup>[8]</sup>通过研究发现印度金融发展、经济增长和通胀率在长期会显著负向影响城乡收入差距，而近日发展在短期内会加重城乡收入不平等，然而效果并不是太明显。Osei-Assibey（2013）<sup>[9]</sup>通过对农村小微企业不同融资方式的效果分析，得出来自正规化或半正规金融机构的外部融资相对于内部融资，更有利于促进小微企业生产力提升。Sucre Reyes, M.A.（2014）<sup>[10]</sup>提出，金融发展能促进贫困且收入差距较大地区的经济增长，降低社会不公平性。V.Hartarska、Denis.N 和 Xuan Shen（2015）<sup>[11]</sup>通过对 1991-2010 年间农村主要贷款机构信贷量和经济增长关系进行评估，发现贷款机构发放的信贷量每增加 10 亿美元，农村地区经济增长率将提高 7-10 个百分点，且这一效应在 20 世纪 90 年代更强。

我国无论对于农村金融自身发展态势，还是农村金融与经济增长之间关系的

研究成果都已经丰富。马九杰、吴本健和周向阳（2013）<sup>[12]</sup>提出我国农村金融尽管正规金融供给主体趋向多元化，但信贷供求主体组织特性难以匹配的结构性失衡问题，非正规信贷仍是农户融资的主要渠道，因此应从农户需求上建设农村普惠金融体系。葛阳琴和潘锦云（2013）<sup>[13]</sup>提出我国农村金融存在机构功能定位不准确、金融抑制现象严重、农村金融产品创新不足等问题；信息不对称、交易成本高、经营风险大等因素制约着农村金融发展。李鑫、王礼力和魏姗（2014）<sup>[14]</sup>研究发现我国农村金融发展程度的地区差异显著，地区教育水平、地区商品交易效率、地区信息化水平、地区政策支持和金融市场交易效率对金融相关比率均有正向影响。高强和张照新（2015）<sup>[15]</sup>提出在我国当前农民专业合作社开展信用合作积极性高涨时期，可借鉴日本、韩国及中国台湾地区农业合作组织的系统完备和制度规范的合作金融体系，指导、服务合作社开展信贷合作并防范金融市场风险。丁志国、张洋和覃朝晖（2016）<sup>[16]</sup>在梳理了改革开放以来中国农村金融理论发展、农村金融对经济发展的支持路径及其政策效果后提出当下中国农村金融发展过程中政府的政策性支持与引导不可或缺。

在农村金融与经济增长的关系方面，蒋俊毅和侯少夫（2013）<sup>[17]</sup>从湖南金融机构变化、金融市场变化和金融空间结构特征入手，得出湖南农村金融规模没能促进农村经济增长，但金融机构种类愈加丰富，带动结构配置更为高效，且这一效应已反映在农村经济长中。苏静、胡宗义和朱强（2013）<sup>[18]</sup>通过分析农村非正规金融对农民收入影响的区域差异、时间差异和对不同收入水平农民收入影响的差异，得出农村非正规金融发展对中部农民收入促进作用最强；且对各区域的收入效应存在显著的时间差异。吕勇斌和赵培培（2014）<sup>[19]</sup>通过阐述理论和实证分析，得出我国农村金融发展可以起到反贫困的作用，但必须通过经济增长才能实现，而经济增长又受到来自宏观政策、市场发展、产权体制、财政政策和地区经济水平的约束，且前提是不能出现金融排斥现象。程惠霞（2014）<sup>[20]</sup>表示，尽管各发展中国家和落后国家农户得不到规范信贷服务是限制脱贫的主要障碍，但应注意到现阶段我国农村金融市场各类正规机构蓬勃发展的事实，通过考虑农村金融机构的财务可持续性及其与机构经营策略的关联决定是否通过增加金融供给治理农村金融市场失灵。温红梅和李珺琪（2015）<sup>[21]</sup>运用固定效应模型实证考察得出农村经济发展水平、政府服务水平、农户消费水平等农村金融生态环境对农

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.