

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 15520101151784

UDC _____

廈門大學

碩 士 學 位 論 文

收入公平目标下的财政支出结构优化问题
——基于城乡收入差距的动态面板模型 GMM 检验

Analysis of Fiscal Expenditure Structure Optimization to
Promote the Income Equality Based on Urban-Rural Income Gap:
Evidence from Dynamic Panel Data Model with GMM Estimation

张 冰

指导教师姓名: 张 馨 教授

专 业 名 称: 财 政 学

论文提交日期: 2013 年 04 月

论文答辩时间: 2013 年

学位授予日期: 2013 年

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2013 年 04 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

摘要

改革开放以来，我国居民收入差距日益扩大。收入差距过大不仅会导致内需不足，阻碍经济结构优化，还会加剧社会矛盾，影响经济的良性发展和社会的和谐稳定。财政政策是国家进行宏观调控的重要工具，而对财政支出的控制是其进行调控的常用手段。不同的财政支出项目和支出力度构成了不同的财政支出结构，反映了不同的政府职能和公共政策的重点和方向。在当前形势下，要扭转收入差距日益扩大的趋势，需要财政政策以促进公平正义为目标，优化财政支出结构向民生领域倾斜。

本文在借鉴国内外研究的基础上，研究了我国财政支出结构对居民收入差距的影响作用。文章先介绍了财政支出影响收入公平的理论基础，并重点分析了包括一般公共服务、教科文卫事业、社会保障和就业、城乡社区事务、农林水事务在内的五类财政支出对于改善居民收入差距的作用机制。之后，结合我国居民收入差距中矛盾比较突出的城乡、地区、行业间收入差距问题，分析了造成各类收入差距扩大的财政支出结构原因。在接下来的实证中，以城乡居民收入差距作为衡量我国居民收入差距程度的主要指标，并选取财政收支分类改革后 2007-2011 年间我国 31 个省、市和地区各项经济数据，建立动态面板数据模型，考察现有财政支出结构对城乡居民收入差距的影响效应：其中，社会保障和就业、城乡社区事务以及农林水事务支出对于缩小城乡居民收入差距，发挥了良好的调控作用；而一般公共服务和教科文卫事业支出却拉大了城乡居民收入差距，恶化了居民收入公平程度。

最后，本文结合理论和实证分析的结论，以促进收入公平为目标，从加快社会保障体系全面覆盖、统筹教科文卫事业城乡均等化发展和加强财政支农支出力度三个方面提出了优化财政支出结构的政策建议。

关键词：收入差距； 财政支出结构； 实证研究

Abstract

Since the reform and opening up, with the rapid growth of China's total economic output, the residents' income gap is widening. If the income gap is ignored by the government, it will not only impede the economic development, but also lead to insufficient consumption. The harmonious development of the society and Economic relations will become empty words if the social stratification can't be controlled effectively. Financial expenditure system reflects the scope and direction of the government activities, the functions of the government as well as the public policy focus. Because of this, it is regarded as an important policy tool to regulating economic and social development, adjusting the economic structure and promoting social equity and justice. To reversing the growing income gap, what should to do is to adjust the fiscal expenditure structure turning towards the people's livelihood.

In this paper, we study how will the structure of fiscal expenditure impact on the residents' income disparity by using analysis methods which combine theory with positivism based on domestic and foreign research results. In theory parts, we first introduce the correlation theory on the fiscal expenditure helps adjust the effect of residents' income disparity. Then we focus on analyzing the mechanism of action of different fiscal expenditure item on narrowing residents' income gap including general public services, education, scientific research, culture, health and medical community, social security and employment, urban and rural community affairs, agriculture forestry and water affairs. After that, we research the reason of the income disparity caused by the current structure of fiscal expenditure by combing current outstanding contradictions of the residents' income gap between urban-rural areas, different provinces and industries. In the empirical part, the paper takes the income gap between urban and rural residents as the indicator to measure the degree of equitable income distribution, and then establish a dynamic panel data model to examine the existing fiscal expenditure structure of the regulatory effects of the income gap between urban and rural residents by selecting the financial expenditure data of China's 31 provinces, municipalities and regions between 2007 - 2011. The empirical analysis reaches the following conclusion: this three types of fiscal expenditure including social security and employment, urban-rural community affairs, agriculture-forestry and water affairs play

important roles in narrowing the residents' income gap, while the other fiscal expenditures used for general public services, education, scientific research, culture, health and medical community widen the gap. The fairness degree become worse to be contrary to the government's intention.

At last, based on the result of theory and empirical parts, the paper proposes some valuable advice to optimize the fiscal expenditure structure to narrowing the income gap from three aspects: Firstly, it's imperative that we speed up the perfection of the social security system and health care reform. Secondly, we must boost development of social undertaking to promote the level of education, scientific research and culture in an all-around way. Finally, strengthening of agricultural support and protection is necessary to balance the urban and rural development.

Key words: the residents' income gap; fiscal expenditure structure; empirical analysis

目录

1 绪论	1
1.1 问题的提出及研究意义	1
1.2 国内外研究文献回顾	2
1.3 本文的研究内容、方法及创新点	8
2 财政支出促进收入公平的理论基础和作用机制	10
2.1 财政支出促进收入公平的理论基础	10
2.2 促进收入公平的财政支出制度作用机制	13
3 我国居民收入差距现状及财政支出结构成因分析	19
3.1 城乡间收入差距现状及财政支出结构成因	19
3.2 地区间收入差距现状及财政支出结构成因	25
3.3 行业间收入差距现状及财政支出结构成因	28
4 我国财政支出结构对居民收入差距影响的实证分析	30
4.1 模型设定和指标选取	30
4.2 数据来源与选取	32
4.3 实证估计方法说明	33
4.4 实证结果和分析	34
5 研究结论和政策建议	38
5.1 研究结论	38
5.2 政策建议	38
5.3 本文的不足和今后研究方向	41
[参考文献]	42

CONTENTS

1 Introduction	1
1.1 Background and significance of the study	1
1.2 The research literature at home and abroad.....	2
1.3 The research contents,methods and innovation	8
2 Theory foundation and mechanism of action of the fiscal expenditure promotes income equality	10
2.1 Theory foundation of the fiscal expenditure promotes income equality.....	10
2.2 Mechanism of action of the fiscal expenditure promotes income equality.....	13
3 Present situation of residents' income gap and genetic analysis on fiscal expenditure structure in China	19
3.1 Urban-rural income gap and genetic analysis on fiscal expenditure structure	19
3.2 Regional income gap and genetic analysis on fiscal expenditure structure.....	25
3.3 Inter-industry income gap and genetic analysis on fiscal expenditure structure.....	28
4 Empirical analysis on the relations of fiscal expenditure structure and the residents' income gaps	30
4.1 Model specification and variable selection	30
4.2 Data source and selection	32
4.3 Introduction of empirical estimation method.....	33
4.4 Empirical results and analysis.....	34
5 Conclusion and Advice	38
5.1 Conclusion	38
5.2 Advice	38
5.3 Insufficient of the thesis and further research orientation	41
References	42

厦门大学博硕士学位论文摘要库

1 绪论

1.1 问题的提出及研究意义

改革开放三十多年以来,中国经济以接近年均 10%的速度发展,社会财富快速积累,2012 年,中国 GDP 总量为 519322 亿元,人均 GDP 突破 6000 美元,已跨入中等收入国家行列。而与之相比的是,国民收入增速相对缓慢,年均增长仅七个百分点,且收入分配差距日渐扩大。今年一月份,国家统计局首次公布了十年来的基尼系数,2012 年中国的基尼系数为 0.474,而在 2008 年曾达到最高值 0.491^①。收入差距过大不仅会导致内需不足,阻碍经济结构优化,而且会加剧社会矛盾,影响经济的良性发展和社会的和谐稳定。蛋糕大了,如何公平地切好蛋糕成为政府,乃至整个社会关注的问题。

事实上,邓小平在上个世纪 90 年代初期就预计,到 20 世纪末达到小康水平的时候,收入分配领域的问题便会凸显,而“解决这个问题比解决发展起来的问题还困难。”^②在收入分配结构调整的问题上,党中央始终积极推进改革进程。党的十四大和十四届三中全会分别确立了社会主义市场经济的体制目标和具体框架,中国的财政体制改革也迈出了重要步伐。^③后来,公共财政基本框架的提出,意味着中国政府将逐步弱化生产建设职能,向公共服务型政府转型。“十一五”时期是我国全面建设小康社会的关键时期,公共政策格局开始由经济政策向社会政策转型,在向建立完善的财政制度和社会保障制度这一目标迈进时,财政支出结构也发生了显著地调整变化,经济建设支出比重持续下降,各级财政部门支出重点向“三农”和民生领域倾斜。党的十八大也明确指出,“要千方百计增加居民收入”“初次分配和再分配都要兼顾效率和公平,再分配更加注重公平。”

财政政策是现代政府履行资源配置、宏观调控和收入分配职能的主要政策工具,财政支出作为财政政策的一个重要方面,是政府为提供公共产品和服务,满足社会共同需要而进行的财政资金的支付^[1]。财政支出结构,是指财政支出总额中各类支出的组合以及各类支出在支出总额中所占的比重,它不仅反映了政府活动的范围和方向以及政府职能和公共政策的重点,更是国家调节经济与社会发展、优化经济结构、促进社会公平正

^① 对于这一数据的真实性和可靠程度,学界仍有质疑。

^② 中共中央文献研究室. 邓小平年谱(1975-1997) [M]. 北京:中央文献出版社, 2004:326 页.

^③ 不过,直至 1998 年提出建立公共财政基本框架,主要的财政改革措施仍然集中于财政收入方面。财政支出方面的改革由于涉及到政府职能和社会利益格局的重大调整,其步伐远远落后于收入改革。

义的重要政策工具。推行收入分配制度改革,要从理论上探求促进收入公平的充分根据,在实践上寻求对其进行调节的可行思路和解决对策。

本文在理论部分梳理了财政支出影响居民收入差距的基本理论,探讨了财政支出结构对居民收入差距的影响和不同财政支出项目对促进收入公平的作用机制,在实证部分重点考察了当前财政支出结构对城乡居民收入差距的具体影响,最后提出缩小居民收入差距的财政支出政策建议。就理论价值来说,本文尝试将促进居民收入公平与财政支出结构联系起来,分析财政支出结构促进收入公平的机理,剖析当前财政支出结构造成我国居民收入差距的原因,提出改进和完善我国促进收入公平分配的财政支出政策,是对我国现有优化财政支出结构研究的有益补充。就现实意义来讲,“十二五”时期是我国全面建设小康社会的关键时期,如何建立与市场经济体制相适应的公共财政体系,实现收入公平分配,是广大人民群众高度关注的重大现实问题,也是实现全面建设小康社会以及促进社会和谐稳定的基石,更是实现老百姓心中“中国梦”的基本前提。因此,本文的研究对构建社会主义和谐社会、促进科学发展观的实现具有现实意义。

1.2 国内外研究文献回顾

1.2.1 国外研究

1.2.1.1 居民收入差距的测度研究

在城乡收入差距的研究方面,Johnson(2000)认为,由于劳动力流动受限、政府在福利体系、通胀补贴政策上的缺位和投资信贷向城市倾斜扩大了城乡收入差距在全国收入差距中的影响^[2]。Xu和Zou(2000)计算了1985—1995年中国省域城市居民收入的基尼系数,发现城乡收入差距对总体地区收入差距的贡献从53.36%下降到49.51%,而农村内部差距对总体差距的贡献却从1978年的23.82%提高到1995年的27.02%^[3]。Kanbur和Zhang(2005)通过对中国1952—2000年间基尼系数和通熵指数与GDP关系的研究,发现90年代后期中国的基尼系数经历了三个不断增大的阶段,并且同期中国城乡居民收入差距要远远大于其他国家^[4]。

在地区收入差距的研究方面,Tsui(1991)对1952—1985年间中国居民收入和可支配收入的省际差异指标进行了估算,结果显示当时的财政转移机制对缩小地区间收入差距并没有达到政策目的^[5],在对县一级数据进行分解后(Tsui,1993)发现城乡差距对地区间产值差距具有显著的影响^[6]。Jongchul(2000)以人均消费为基础测度中国国内居民收入总差距为0.33,其中省际差距的比重是36.8%,对总收入差距进行人均工业和农业生产总量分解后,得出东部地区间差距最大^[7]。

在收入分配格局的研究方面,世界银行的 Kujis (2006) 通过对中国消费低迷的原因探究,发现传统观念认为的居民储蓄增加并非是消费低迷的原因,真正的原因是来自劳动收入份额及居民收入占比的降低^[8]。甚至还有研究者 (Subramanian, 2008) 认为当前由于劳动收入份额降低引致的收入分配差距拉大对中国政局的稳定可能产生负面影响^[9]。

在衡量收入差距测度指标的研究方面,意大利经济学家 C. Gini 根据洛伦兹曲线提出了用以衡量收入分配不均程度的基尼 (Gini) 系数。之后的研究者又提出了泰尔 (Theil) 指数、MLD (或 GE(0)) 指数和阿特金森指数 (Atkinson Index) 等指标来衡量收入分配差距,不过最常用的两个指标是基尼系数和洛伦兹曲线 (Lambert, 2003)^①。Khan 和 Riskin (2001) 利用 1996 年中国统计报告数据测算出 1995 年的中国基尼系数,并且通过比较认为中国的基尼系数 0.452 远远高于城镇和农村内部的基尼系数^[10]。

1.2.1.2 居民收入差距的成因研究

(一) 发展经济学的工农业生产率差异理论

早期发展经济学指出随着经济发展,相对于工业部门而言,农业部门的劳动生产率逐渐降低,这是导致城乡收入差距的主要原因。大卫·李嘉图在《政治经济学及赋税原理》一书中提到由于农业部门存在收益递减规律,而城市工业部门存在收益递增规律,并且农产品的收入需求弹性较低,因此在工业化阶段,城乡收入差距就逐渐扩大。Kuznets Simon (1955) 提出的经典“倒 U 型”假说,将收入分配差距扩大的经济发展原因总结为:随着社会从前工业文明向工业文明过渡,收入差距的扩大趋势会先加剧,后稳定,呈现一种倒“U”型^[11]。Yujiro Hayami (2003) 在《发展经济学:贫困到富裕》中指出当在传统以温饱维持为目标的农民群体中引入现代工业时,便会在生产过程中体现出部门间差异^[12]。

(二) 结构主义收入分配理论

Lewis (1954) 利用剩余劳动力模型提出在劳动无限供给条件下,当低收入传统部门中的劳动力向高收入现代部门转移时,不平等程度会增大的古典二元经济理论,说明了经济结构的演进会影响居民收入分配的变化^[13]。之后的新古典二元经济理论 (Jorgenson, 1961^[14], Ranis & John, 1961^[15]) 克服了古典二元经济理论与发展中国家情况相左的劳动生产率为零和固定工资假设后,提出了劳动力的转移会使传统农业部门

^① Lambert, P., Aronson, R. Inequality Decomposition Analysis and the Gini Coefficient Revisited[J]. The Economic Journal, 2003, (6).

和现代工业部门之间获得均衡。

（三）政策制度和发展战略理论

Ravallion (2004) 通过实证分析得出第一产业的增长有利于缩小中国城乡居民收入差距, 由此将经济增长方式纳入中国居民收入差距调整的政策选择之中^[16]。而重工业优先的战略发展则需要把解除农村劳动力流动限制、增加对城市的福利和通胀补贴以及优先投资信贷政策 (Yang, 1999)^[17]。然而, Blejer 和 Isabel Guerrero(1990)却认为这种宏观政策与收入分配政策的结合可能会造成城乡收入差距扩大^[18]。

1.2.1.3 关于财政支出结构影响居民收入差距的研究

关于财政收入再分配方面的研究, 国外经典文献主要以公共选择理论作为宏观税负决策机制, 进而分析财政再分配对居民收入状况以及整个经济增长的影响, 同时大量的文献探讨了财政支出与居民收入不平等之间的关系。在国外, 学者们研究的对社会公平影响较大的财政支出项目主要有教育、医疗、住房等公共服务支出。Stigler(1970)从公共支出的结构和跨时期选择的视角进行了分析, 认为在短期内, 政府对穷人的住房补贴受益者并非穷人而是房东, 在政府的医疗保健方面, 对老年人支出的真正受益人是他们的子女^[19]。Grand(1978)提出了谁在使用公共服务这一重要命题, 从教育、医疗和住房等方面进行研究, 得出高收入群体和中等收入群体是公共服务支出的主要受益人^[20]。Musgrave(1984)的分析表明, 美国用于基本教育和医疗方面的公共支出具有改善收入分配的特征, 但政府在高等教育上的支出则相反^[21]。Sahn 和 Younger (2000)对 8 个非洲国家进行实证分析, 通过扩展的基尼系数证明健康与教育支出较少惠及穷人^[22]。而 Bhattacharya 和 Lakdawalla (2006)在探讨公共医疗支出归宿时得出的结论却是公共医疗项目具有非常强的累进性, 并非主要归宿于富人^[23]。Wu 等(2006)用美国 1981—1997 年间 50 个州的数据建立了城乡收入差距和政府所得税、最低工资制度以及福利支出和转移支付制度之间的关系模型, 结果显示政府所得税的调控作用在城市地区比较明显, 而福利支出和转移支付制度则在农村地区担当了更加重要的角色^[24]。此外, (Bedi and Garg, 2000^[25]; Welch, 2007^[26]; Dewi, 2010^[27])等通过分析政府公共服务供给对居民健康水平的影响, 探讨了教育服务供给状况对于居民收入差距的影响。以上研究表明, 国外学者对不同财政支出的社会公平效应看法不尽相同, 有积极的, 也有消极的。

1.2.2 国内研究

1.2.2.1 居民收入差距的测度研究

在城乡收入差距的研究方面, 根据蔡昉、杨涛 (2000) 以及中国社会科学院经济研

究所收入分配课题组的研究结论,中国城乡收入差距世界最高^[28]。陈宗胜、周云波(2002)通过对城镇居民、农村居民收入差距进行对比,结果表明,中国农村居民的收入差距大于城镇居民的收入差距^[29]。胡祖光(2004)测算出1999年城乡基尼系数为0.13983,2002年为0.14113,城乡收入差距逐年加大^[30]。李爽(2007)利用1995年和2002年全国住户调查数据进行分析,得出城乡收入差距和地区收入差距相互关联,成为存在于我国收入分配不平等格局中最突出的问题^[31]。胡志军等(2011)利用给定收入分布的参数形式,计算了1985—2008年间农村、城镇及总体的基尼系数。结果显示总体基尼系数一直在上升,城镇具有上升趋势,农村1985—2003年间一直在上升,2003年以后具有缓慢下降趋势,而且城乡差距是我国总体差距的主要原因^[32]。李实指出(2012)当前,中国收入分配格局变化特征主要表现为:农村内部居民收入差距的扩大趋势有所放缓,城镇内部的实际收入差距加速扩大,城乡之间收入差距处于高位徘徊,全国收入差距仍持续而缓慢地扩大^[33]。

在地区收入差距的研究方面,万广华(1998)认为中国地区间收入呈现较大差异是由包括历史、政策、自然、经济社会条件等多种因素共同作用的结果^[34]。蔡昉和都阳(2000)通过实证研究得出造成地区差距的主要原因是人力资本资源的差异^[35]。持类似观点的还有Wang和Yao(2001)等^[36]。苏素、宋云河(2011)构建城乡收入公平性指数的分析表明中国城乡收入差距呈现东部地区公平性远高于中西部地区的区域性特点^[37]。

在收入分配格局的研究方面,曾国安(2002)将我国居民按五等分法分组,得到各组居民收入占国民总收入的比重从高到低依次为47%、22%、15%、10%、6%,总体分布呈现锥形^[38]。白重恩、钱震杰(2009)在剔除了统计核算方法的影响后重新计算了1995—2003年来国民收入分配格局,得出劳动收入份额降低了5.48个百分点,收入格局变化主要是由要素分配格局变化引起的^[39]。

在收入差距测算指标的研究方面,陈宗胜和李实(2000—2002)就如何计算中国基尼系数问题进行了论战,陈宗胜(2000,2002)认为用城乡加权法计算总体基尼系数是一种很好的选择^{[40][41]},而针对城乡加权法计算中国总体基尼系数这个问题,李实(2000,2002)对陈提出了再答复,认为由于交叉项的存在,按照这种方法算出来的基尼系数不准确,并在实际调研数据基础上采用基尼系数测算出我国城镇和农村内部以及城乡间的收入差距在不断扩大^{[42][43]}。程永宏(2006)建立了城乡混合基尼系数的新算法,并给出新的分解形式,同时还提出并论证了度量城乡差距的新指标^[44]。尽管不同学者对我国居民收入差距指标有不同的估算,但普遍都对我国居民收入分配差距过大的现状达

成了一致的认识。

1.2.2.2 居民收入差距的成因研究

（一）生产要素引导理论

从理论框架中来看，生产要素是收入分配格局形成的根本原因。目前，在生产要素对收入分配格局影响的研究中，国内学者多以人力资本为研究重点。赖德胜(1999)认为在允许生产要素参与收入分配的市场经济体制下，生产要素在分配起点、过程和结果中都体现出不公平^[45]，而将内含要素贡献率的要素价格实现市场化，就能达到按照生产要素贡献程度参与收入分配的目标（敖华，2005）^[46]。靳卫东（2010）认为中国低水平的人力资本妨碍了各种要素生产力的充分发挥，制约了技术进步以及知识和资本密集型产业的发展，造成了不同产业之间生产要素使用效率的差异，由此产生了结构性失业，阻碍了经济增长，扩大了收入差距^[47]。

（二）公有经济收入差别倒U曲线理论

公有经济收入差别倒U曲线理论是陈宗胜在借鉴库兹涅茨的倒U型假设后提出的。该理论认为，在中国现存的公有经济中存在着两部门，即传统农业部门与现代工业部门。影响两个部门之间收入差别的因素包括两部门间人均消费、人口比重或人口工业化程度、内部收入分配的差别这几方面。而部门内部收入差别则主要受劳动差别、劳动供求以及受资本影响的剩余/生计比等因素的影响。他还指出中国目前正在从部门收入差别较小的起步阶段进入差别较大的快速发展阶段。随着两部门间的差别扩大，人口转移程度会加快，劳动收入也会随着文化教育水平分布的差别而逐渐扩大，并最终导致收入差别扩大^[48]。此后，他又提出了“阶梯形倒U曲线变异”的理论对收入差距的影响进行了体制改革方面的补充，更贴合中国的国情^[49]。

（三）经济二元结构理论

在我国居民收入差距扩大原因的研究中，国内学者从多重二元结构的现状出发，认为我国居民收入差距扩大的原因主要分两种，一种是经济二元结构，这种二元结构既表现为城乡二元经济结构，也表现为沿海与内地的地区二元经济结构。（曾国平，王韧，2006^[50]；赵红军，孙楚仁，2008^[51]；）另一种是体制二元结构，认为中国渐进模式的改革在由计划经济向市场经济转变的过程中，价格双轨制和收入分配双轨制（政府计划分配和市场分配机制）并存对居民收入差距的形成起了重要作用（厉以宁，2008）^[52]。

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 for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库