

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 25220101151676

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

长汀传统民居建筑形态与文化研究

Architectural Form and Cultural Research of Vernacular  
Houses in Changting

国家自然科学基金项目

编号: 50808081

《南方汉民系传统聚落形态比较研究》

潘 磊

指导教师姓名: 戴志坚 教授

专 业 名 称: 建筑历史与理论

论文提交日期: 2013 年 5 月

论文答辩时间: 2013 年 6 月

学位授予日期:

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2013 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

## 摘要

传统民居根植于农业文明，是与人们生活关系紧密的居住建筑形式，有着丰富的文化内涵和地方特色，是一个地区自然和人文历史的活化石。随着社会经济文化的发展，越来越多的学者开始认识到传统民居的重要性，伴随着他们研究的逐步深入，传统民居建筑及其相关文化方面的研究也受到越来越多的重视。长汀传统民居是中国传统民居建筑的重要组成部分，也是一笔丰厚的建筑文化遗产。

民居风格是一方文化特征的凝固标记。客家人聚族而居，长汀传统民居既承延续了先民祖地的文化追求，又凝结了南迁途中耳濡目染的百家之长，同时，还结合了闽西地貌物象特色，凝聚了客家先民的智慧与汗水，是华夏民族风姿独具的脉象符号。本文从研究长汀传统民居建筑形式与文化背景着手，分析长汀传统民居在产生、发展、演变过程中的建筑群体组合方式、建筑平面布局、建筑空间序列、建筑立面造型以及长汀地域文化对建筑的影响等，为现代民居建筑发展与创新找到契合点，目的是在研究的基础上更好的把握当下，创造未来更多更好的建筑形式。

本文有如下几点特征：

- 1、深入长汀县取得第一手的调研资料。
- 2、通过对长汀传统民居地域性的深刻剖析，比较全面和系统的归纳总结了长汀传统民居的平面形制、立面造型和空间形态，为文章结论的提出提供充实的佐证和材料。
- 3、归纳总结了“长汀地区传统民居建筑的基本建筑形态及长汀地区传统民居建筑的保护与启示”为福建省的现代地域建筑理论框架体系略做一补充。

全文共约 50, 458 字，图约 70 余幅。

**关键词:**长汀传统民居 建筑形态 文化

## Abstract

The vernacular houses are based on the agricultural civilization. Basically, it's a living architectural form that related people's daily lives. Also, we can easily to see the history and local specialties in a specific place. With the development of the economy, more and more scholars have realized the importance of vernacular houses. With further research, scholars have begun to focus on the research of vernacular house and its cultural studies. On my point of view, Changting vernacular house is an important part of Chinese traditional architecture and cultural heritage as well.

Dwelling style is a significant mark of culture identity. Hakka people usually live together, Changting vernacular house not only inherit the culture of the olden days but also accumulated and absorbed the outstanding culture of the Central Plains in southward migration process, and it also combined the geomorphology and features in Minxi, the wisdom and all the efforts Hakka people have made together; It's a symbol and means a great deal to Chinese nation. In this essay, I narrated the forms of Changting vernacular house and its cultural background. In order to find the similarities with modern architecture and innovation, I analyzed the development, evolution, building layout, building space sequence, building facades modeling, and so on. Based on the research, our goal is to create more architecture forms and make it better and better.

The features of this essay are as below:

1. Visiting Changting to get the first-hand research information
2. Summarizing the plane forms, dimensional styles, and space distributes through the analysis of Changting vernacular houses.
3. Generalizing the basic architectural forms and traditional dwelling protection of Changting vernacular houses, to supplement the "The modern architectural theoretical framework of Fujian Province".

The essay includes around 65 pieces of picture and the text is about 50,458 words.

**Key Words:** Changting Vernacular Houses; Architectural Forms; Cultural.

# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 课题的提出</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 传统民居文化和传统地域文化的研究现状</b> .....	<b>2</b>
1.2.1 国内研究的现状.....	2
1.2.2 国际研究的现状.....	3
<b>1.3 研究的目的与意义</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4 课题研究的内容与方法</b> .....	<b>6</b>
1.4.1 研究的内容.....	6
1.4.2 研究的方法.....	6
<b>1.5 相关概念的界定</b> .....	<b>7</b>
1.5.1 关于民居建筑.....	7
1.5.1.1 民居一词起源 .....	7
1.5.1.2 民居概述及其演变 .....	7
1.5.2 传统民居.....	9
<b>1.6 长汀概述</b> .....	<b>9</b>
1.6.1 长汀的自然地理环境.....	9
1.6.2 长汀社会历史沿革.....	11
1.6.3 长汀传统民居现状.....	14
<b>1.7 长汀传统民居与长汀传统文化</b> .....	<b>19</b>
<b>1.8 论文的研究框架</b> .....	<b>21</b>
<b>1.9 本章小结</b> .....	<b>22</b>
<b>第二章 长汀传统民居建筑的平面形态</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1 长汀传统民居建筑平面布局</b> .....	<b>23</b>
2.1.1 平面组成的基本单位.....	23
2.1.2 常见的平面组合形式.....	26
2.1.2.1 三堂式 .....	26
2.1.2.2 围龙屋 .....	29

2.1.2.3 九厅十八井 .....	31
2.1.2.4 前店后宅 .....	33
<b>2.2 长汀传统民居建筑平面布局所反映的文化特征.....</b>	<b>34</b>
2.2.1 封建礼教影响下的崇宗敬祖思想.....	34
2.2.2 社会治安影响下的防御心理.....	35
2.2.3 现实生活中实际生活条件的影响.....	36
2.2.4 建筑风水思想的影响.....	36
<b>2.3 本章小结 .....</b>	<b>37</b>
<b>第三章 长汀传统民居建筑的立面造型艺术与细部装饰.....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 长汀传统民居建筑装饰的工艺形式.....</b>	<b>39</b>
3.1.1 门楼.....	39
3.1.2 山墙.....	41
3.1.3 屋顶.....	42
3.1.4 梁架.....	43
3.1.5 厅前檐廊.....	45
3.1.6 柱础.....	46
3.1.7 门窗和栏杆.....	47
3.1.8 铺地.....	51
<b>3.2 长汀传统民居的建筑材料.....</b>	<b>52</b>
3.2.1 砖、石.....	53
3.2.2 木.....	54
3.2.3 夯土.....	55
<b>3.3 长汀传统民居的建筑特色 .....</b>	<b>55</b>
3.3.1 清新淡雅、古朴大方的传统民居建筑性格.....	56
3.3.2 精雕细刻、生动活泼的民居建筑表情.....	56
<b>3.4 本章小结 .....</b>	<b>56</b>
<b>第四章 长汀传统民居建筑多样渐进的空间序列.....</b>	<b>58</b>
<b>4.1 长汀传统民居建筑的结构特征与空间构成.....</b>	<b>58</b>
4.1.1 长汀传统民居的结构特征.....	58
4.1.2 特殊功能的细部构造处理.....	62
4.1.3 长汀传统民居的空间构成.....	63

4.2 入口空间（大门） .....	64
4.3 厅堂空间（正屋） .....	67
4.4 功能空间（横屋） .....	68
4.5 过渡空间（天井与檐廊） .....	70
4.5.1 天井.....	70
4.5.2 檐廊.....	71
4.6 长汀传统民居结构体系的文化意蕴.....	73
4.7 长汀传统民居空间序列的美学意象.....	73
4.7.1 民居空间、环境的美.....	73
4.7.2 通而不透的美.....	74
4.7.3 乡土材料美.....	75
4.7.4 生活美.....	75
4.8 本章小结.....	76
<b>第五章 长汀传统民居建筑的保护与启示 .....</b>	<b>77</b>
<b>5.1 长汀传统民居保护的价值与意义.....</b>	<b>77</b>
5.1.1 长汀传统民居的保护对于长汀传统文化的意义.....	77
5.1.2 长汀传统民居的保护对于长汀城镇建设的意义.....	77
5.1.3 长汀传统民居的保护对于长汀旅游开发的意义.....	78
<b>5.2 长汀传统民居保护与发展的思考.....</b>	<b>78</b>
5.2.1 政策性——保护需要政府的重视与支持.....	78
5.2.2 全民性——保护需要宣传和开展全民动员.....	79
5.2.3 活态性——保护需要重点突出活态性.....	80
<b>5.3 长汀传统民居建筑对当今住宅设计的启示.....</b>	<b>81</b>
5.3.1 平面——依山就势的规划布局.....	82
5.3.2 空间——因地制宜的建筑空间布置.....	82
5.3.3 造型——个性鲜明的建筑形式符号.....	84
<b>5.4 长汀传统民居及其民居建筑文化的保护策略.....</b>	<b>84</b>
<b>5.5 本章小结.....</b>	<b>85</b>
<b>第六章 结语 .....</b>	<b>87</b>
<b>6.1 以地域的观点看长汀传统民居.....</b>	<b>87</b>
<b>6.2 从使用性质的方面看长汀传统民居.....</b>	<b>87</b>



6.2.1 “比上”之与府第、庄园相比较.....	87
6.2.2 “比下”之与乡间农宅相比较.....	88
6.3 从历史沿革的角度看长汀传统民居.....	88
附 录.....	90
参 考 文 献 .....	117
致 谢.....	121

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Table of Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background of Research .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Cultural of Vernacular House And Cultural of Traditional Religion Research .....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Domestic Research Quo.....	2
1.2.2 Abroad Research Quo .....	3
<b>1.3 Purposes And The Significances of The Research.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Research Methods And Research Contents .....</b>	<b>6</b>
1.4.1 Research Contents.....	6
1.4.2 Research Methods.....	6
<b>1.5 Definition of The Related Concepts .....</b>	<b>7</b>
1.5.1 About Vernacular Houses.....	7
1.5.1.1 Origin of The Vernacular Houses .....	7
1.5.1.2 Origin of the Vernacular House and Its Development.....	7
1.5.2 Origin of The Vernacular Houses.....	9
<b>1.6 Overview of Changting .....</b>	<b>9</b>
1.6.1 Natural and Geographical Environment in Changting.....	9
1.6.2 Social History in Changting.....	11
1.6.3 Current Situation of Changting Vernacular Houses.....	14
<b>1.7 Changting Vernacular Houses and Traditional Culture.....</b>	<b>19</b>
<b>1.8 Essay Research Framework .....</b>	<b>21</b>
<b>1.9 Summary .....</b>	<b>22</b>
<b>Chapter2 The Plane Form of Changting Traditional Vernacular House.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 The Residential Construction Plane Layout of Changting.....</b>	<b>23</b>
2.1.1 The Basic Unit of Plane .....	23
2.1.2 Common Plane Combination.....	26

2.1.2.1 Three Rooms .....	26
2.1.2.2 Wai Dragon House.....	29
2.1.2.3 Nine Hall and Eighteen Wells .....	31
2.1.2.4 Shop in front of the house .....	33
<b>2.2 Reflection of the Cultural Features on Changting Residential Construction Plane Layout .....</b>	<b>34</b>
2.2.1 Ideology of respect for ancestors under The Influence of Feudal Ethics.....	34
2.2.2 Psychological Defense Mechanism under the Influence of Public Security ...	35
2.2.3 Influence of the Living Conditions in Real Life.....	36
2.2.4 Influence of the Ideology of Fengshui Superstition.....	36
<b>2.3 Summary .....</b>	<b>37</b>
<b>Chapter3 the Façade Modeling Art and Decoration Details of Changting Vernacular Houses .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 The Art Form of the Decorations Details in Changting Vernacular Houses .....</b>	<b>39</b>
3.1.1 Gate House.....	39
3.1.2 Gable Wall.....	41
3.1.3 Roof.....	42
3.1.4 Beam Frame.....	43
3.1.5 Eaves gallery.....	45
3.1.6 Plinth.....	46
3.1.7 Windows and Railing .....	47
3.1.8 Paving .....	51
<b>3.2 The Construction Materials of Changting Vernacular Houses.....</b>	<b>52</b>
3.2.1 Brick, Stone.....	53
3.2.2 Wood .....	54
3.2.3 Clay .....	55
<b>3.3 Architectural Features of Chanting Vernacular Houses.....</b>	<b>55</b>
3.3.1 Fresh and elegant, Simple and generous character of Vernacular Houses...	56
3.3.2 The Vernacular Houses expression of caved and lively.....	56
<b>3.4 Summary .....</b>	<b>56</b>

## **Chapter4 Diverse Gradual Spatial Sequence of Changting**

### **Vernacular Houses .....58**

#### **4.1 Structure Features and Construction of Changting Vernacular Houses.....58**

4.1.1 Structure Features of Changting Vernacular Houses .....58

4.1.2 Structure Processing of Special Features .....62

4.1.3 Construction of Changting Vernacular Houses.....63

#### **4.2 Entrance Space .....64**

#### **4.3 Hall Space.....67**

#### **4.4 Function Space.....68**

#### **4.5 Transition Space .....70**

4.5.1 Patio .....70

4.5.2 Eaves gallery.....71

#### **4.6 Cultural Implications of Chanting Vernacular Houses' Structure .....73**

#### **4.7 Aesthetics Imagery of Changting Vernacular Houses' Space Sequence.....73**

4.7.1 The beauty of the environment and residential space.....73

4.7.2 The beauty of the pass rather than through.....74

4.7.3 The beauty of the local materials .....75

4.7.4 The beauty of life.....75

#### **4.8 Summary .....76**

## **Chapter5 The Chanting Vernacular Houses protection and**

### **revelation.....77**

#### **5.1 Value and Significance of Protection of Changting Vernacular Houses.....77**

5.1.1 To Protect the Vernacular Houses Is Research Required.....77

5.1.2 To Protect the Vernacular Houses Is Urban Construction Required.....77

5.1.3 To Protect the Vernacular Houses Is Tourism Development Required.....78

#### **5.2 Several Points about the Protection and Development of Chanting Vernacular Houses.....78**

5.2.1 Vernacular Houses Protection Needs Government Attention and Support..78

5.2.2 Vernacular Houses Protection Needs Propaganda and a nationwide Mobilization.....79

5.2.3 Vernacular Houses Protection Needs focused living .....	80
<b>5.3 Inspiration From Changting Vernacular Houses on today's Residential Design .....</b>	<b>81</b>
5.3.1 Flat——The layout of the mountain on the potential .....	82
5.3.2 Space——According to local conditions of architectural space layout .....	82
5.3.3 Model——Distinctive architectural forms symbol .....	84
<b>5.4 The Cultural Protect Strategy of Changting Vernacular Houses and Its Traditional House Cultural .....</b>	<b>84</b>
<b>5.5 Summary .....</b>	<b>85</b>
<b>Chapter 6 Conclusion .....</b>	<b>87</b>
<b>6.1 Researching Changting Vernacular Houses through Geographical.....</b>	<b>87</b>
<b>6.2 Researching Changting Vernacular Houses through Using Properties.....</b>	<b>87</b>
6.2.1 Compare with the Mansion、 Manor .....	87
6.2.2 Compare with the Country farm house.....	88
<b>6.3 Researching Changting Vernacular Houses through History and Development.....</b>	<b>88</b>
<b>Appendix.....</b>	<b>90</b>
<b>References .....</b>	<b>117</b>
<b>Acknowledgments .....</b>	<b>121</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 课题的提出

民居作为人类必不可少的生活场景舞台,其发展演化可以追溯到旧石器时代。自然条件和社会历史条件影响着民居建筑的形成与发展,不同的社会历史背景就会产生不同的民居建筑形式。人们在创造历史的同时也被历史改变了生存、生活方式。每个人或每座建筑都离不开它周围的物质环境与空间环境,因此,本文从自然条件、社会历史条件、文化背景等方面对长汀传统民居建筑进行简要的研究分析。

民居建筑是一种重要的建筑类型,是民居建筑文化的重要载体。传统民居建筑根植于特定的地域,与当地的气候条件、社会历史条件、民族习俗、宗教信仰相适应,反映了当时当地人们文化背景、生活状态和思想状态等方面的历史原型。传统民居建筑与传统文化之间有着密不可分的联系,传统民居建筑承载着传统文化,一个地方的传统文化影响民居建筑的设计及装饰,对传统民居的建筑形态也同样起着重要的作用,这些都值得我们去探讨,去研究。

近年来,随着社会经济的发展,城市建设的速度进入一个高度发展的时期,城市化进程步伐的加快,城市的迅速膨胀,社会生活的方方面面都发生了巨大变化,无论是人们的居住方式,还是城市的生活模式都在不断的改善,同时,人们对建筑的使用提出了更高的要求,为了满足这种要求,人们采用大刀阔斧的方式拆除破旧的建筑,破坏古老的建筑,追求建筑与文化相统一的传统民居的生存环境变得十分恶劣。对于一些有着悠久历史文化的大小城镇,这种完全无视人文历史,一味追求现代化的做法使得毫无特色的各类新建建筑充斥其中,一些历史地段逐渐消失。对城市的人文历史造成无法弥补的破坏。

长汀是唐代以来闽西的政治、经济、文化中心;是福建最大的客家人聚居地,享有“客家首府”之称;同时又是革命老区。作为历史文化名城,长汀有着深厚的历史文化底蕴。改革开放以来,伴随着地方经济的快速发展,现代交通的进步打破了长汀闭塞的地理环境的格局。人们为了满足自己狭隘短见的需求,长汀传统民居大部分被简单、粗暴的大面积拆除、改造,仅仅只有少量的传统建筑得以保留。同时,经济建设与古城保护的矛盾日益凸显,因此,如何在现有的条件和

形式下，保护、继承长汀传统民居和传统文化，激活长汀古城的生命力，唤醒人们对古汀州的记忆，成为值得我们思考研究的问题。

## 1.2 传统民居文化和传统地域文化的研究现状

### 1.2.1 国内研究的现状

四十年代刘敦桢教授提出把民居建筑作为一种建筑类型来专门研究拉开了国内对传统民居研究的序幕,此后,历经几代人的不懈努力,国内关于传统民居的研究逐步形成了许多理论体系,也出版了很多专著,取得了不小的成绩。细数来路,受华东建筑公司的委托,1953年刘敦桢先生在上海创办了中国建筑研究室,开启了研究传统民居的历史篇章。1957年刘先生结集出版的《中国住宅概说》为中国传统民居研究树立了第一座丰碑。同时期的理论著作还有同济大学教研室发表的《苏州旧住宅参考图录》和张仲一先生的《徽州明代住宅》等;而以论文期刊的形式发表的主要有:《营造学社汇刊》上刘敦桢先生发表的《西南古建筑调查概况》和龙庆忠先生发表的《穴居杂考》等。《建筑学报》上1957年12月张驭寰先生发表的《北京住宅的大门与影壁》、1957年3月贺业拒先生发表的《湘中民居调查》、1957年12月西安冶金建筑研究院建研组的《西北黄土建筑调查》等。1987年第一次国际民居研讨会在天津大学的主办下在天津顺利召开,1988年第一次全国民居研讨会在广州召开。中国文物学会传统民居学术委员会和中国建筑学会民居专业学术委员会也与1988年同时成立。这些年来,该学术委员会已主持或联合主持召开了多次盛大的、富有成效的学术会议,至此,中国传统民居研究已进入了一个多角度、多学科交叉综合的研究领域,研究的范围也已从单一的建筑学科扩大到与社会学、历史学、文化学、民族学、民俗学、语言学、美学等更加广泛的领域,从二十世纪九十年代开始,中国的地域民居专著进入集结出版的高峰期,这期间属于调查报告体的民居专著如1897年出版的《福建民居》、1990年出版的《广东民居》、1991年出版的《苏州民居》、1992年出版的《四川藏族住宅》、1993年出版的《陕西民居》和《上海里弄住宅》、1994年出版的《福建土楼》、1995年出版的《新疆民居》和《湘西民居》等。此外,还有一批民居专著把传统民居放在建筑文化学的思维框架中,借助人类文化学的研究方法来表达对中国传统民居的理解,读来令人耳目一新,例如:在乡土建筑研究领域的有

陈志华先生发表的《楠溪江中游乡土建筑》、魏艳澄先生发表的《湘西城镇与风土建筑》等；在聚落研究领域的有张玉坤先生的《聚落、住宅—居住空间论》；关瑞明先生的博士学位论文《泉州多元文化与泉州传统民居》则是以类型研究为基础，提出了民居系统研究的方法；戴志坚先生的《闽海民系民居建筑与文化研究》和余英先生的《中国东南系建筑区系类型研究》则是以民系为基础，对传统民居提出了深刻的民系民居系统研究理论、这一时期关于对民居文化的研究成果则主要以《民居史论与文化》、《中国传统民居与文化》和《建筑与文化论集》所收集的学术论文为主。

目前，关于福建民居的研究成果主要以 1992 年黄为雋先生的《闽粤民宅》、1997 年黄汉民先生的《试用系统论方法研究福建传统民居形式和风格的成因》、《传承与创造新建筑地方特色的探索》2000 年余英先生的《中国东南系建筑区系类型研究》、2002 年戴志坚先生的《闽海民系民居建筑与文化研究》、2003 年陆元鼎先生的《中国民居建筑》等著作和论文为主。这部分著作和文章的最大特点是以大量详实的实测图配予文字说明为主，全面的、系统的探索和总结了福建民居的地域特色、形成因素和成功保护经验，在为读者勾画出福建民居真实风貌的同时，也为后人的继续研究打下了坚实的基础。

关于长汀传统民居的的实测、考察、研究等工作近年来正在逐步有效的开展，现有关于长汀民居最详尽介绍的著作主要以戴志坚教授编写的《福建民居》一书为主，该书从福建民居的总体布局、内部空间、结构、材料、外部造型以及细部处理等各个方面细致入微的介绍了福建各地的传统民居。书中附录的有关长汀民居的实例，图文并茂，使人可以清楚地了解到有关长汀民居的基本特征。

### 1.2.2 国际研究的现状

美国的著名建筑理论家拉普普在其《住屋形式与文化》一书中写到：“形成住屋不同形式的缘由是非常复杂的，不能用简单的单一理由来解释，形成多种住屋形式的初衷却大致可归纳为有许多不同生活态度和人生理想的人在不同的社会环境下求生存的过程中，对社会、文化、种族、经济及物理因素之交互作用下各自不同的反应，即使在同一社会环境下，这些因素和反应都会与时俱进”。<sup>①</sup>韩国建筑师 Sang-hae Lee 在其所著的《Traditional Korean Settlements and

<sup>①</sup>拉普普. 住屋形式与文化, 张玫玫译[M]. 台湾: 台湾境与象出版社, 1998.



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