

学校编码: 10384
学号: 27820120153321

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

CEO 声誉、债务融资与现金持有的关系研究
Study on the Relation between CEO Reputation, Debt
Financing and Cash Holdings

曾三云

指导教师姓名: 屈文洲 教授
专业名称: 财 务 学
论文提交日期: 2015 年 4 月
论文答辩时间: 2015 年 5 月
学位授予日期: 2015 年 6 月

答辩委员会主席: _____
评 阅 人: _____

2015 年 5 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

中文摘要

CEO 声誉是企业声誉的重要组成部分，能够对公司财务行为及其经济后果产生一定的影响。本文选取我国沪深 A 股上市公司 2008-2013 年期间的数据为样本，从企业外部融资约束的视角出发，研究了 CEO 声誉、债务融资与现金持有行为之间的关系。实证结果表明，CEO 声誉与现金持有量之间具有显著的负相关关系，且这种负向关系在融资约束企业、非国有企业以及高成长性企业中更加明显，而在非融资约束企业、国有企业以及低成长性企业不具有显著性。通过检验 CEO 声誉对现金持有量的影响途径，本文发现，CEO 声誉与银行借款融资之间具有显著的正相关关系，但只在短期借款中显著，而在长期借款中不显著。此外，CEO 声誉与商业信用融资之间存在显著的负相关关系，这说明我国上市公司的商业信用是银行信贷的替代融资方式，支持了商业信用的替代性融资理论。进一步研究债务融资对现金持有量的影响后发现，银行借款越多的企业，现金持有水平越低，而商业信用越多的企业，现金持有水平越高。最后，实证研究表明 CEO 声誉有助于提高上市公司的市场价值，并且 CEO 声誉与现金持有量的交互项与市场价值之间存在显著的正相关关系，同时本文也发现，CEO 声誉与现金持有价值的关系在不同企业中具有较大的差异性。此外，CEO 声誉会抑制超额持有现金对公司业绩的影响。

本文的贡献在于以下几点：第一，本文以高层梯队理论为基础，研究了 CEO 声誉对上市公司现金持有量及其价值效应的影响，突破了以往学者仅从 CEO 人口统计学特征、持股比例以及风险激励等角度研究现金持有问题的局限性，丰富了现金持有量影响因素方面的研究，拓展了现金持有理论的研究框架。第二，本文不仅研究了 CEO 声誉对现金持有量及其价值效应的影响，还探讨了这种影响背后的作用机制，为更好地理解 CEO 声誉对现金持有行为的影响提供了经验证据和理论支持。第三，本文在梳理已有相关文献及研究结论的基础上，选取多个指标建立了 CEO 声誉指数，在一定程度上避免了使用单个指标对研究结果可能造成的偏差。第四，由于现金政策会影响股东价值，因此考虑当前或未来 CEO 的声誉和与之相关的现金政策倾向，对股东来说非常重要。本文的研究结论对上市公司的人力资源管理以及加强企业 CEO 等高管的选拔具有一定的启示意义。

关键词：CEO 声誉；债务融资；现金持有量；融资约束

ABSTRACT

CEO reputation is an important part of corporate reputation, and to some extent it can also influence on the company's financial behavior and its economic consequences. This paper utilizes a sample of Chinese A-share firms listed on the Shanghai Stock Exchange (SHSE) and the Shenzhen Stock Exchange (SZSE) during the period from 2008 to 2013. From the perspective of enterprise external financing constraints, we empirically investigate the relation between CEO reputation, debt financing and corporate cash holdings. We also make a distinction between financing constraints and non-financing constraints, state-owned enterprises (SOEs) and non-state-owned enterprises (non-SOEs), high growth companies and low growth companies in China.

The empirical results show that CEO reputation is significantly negative correlated with corporate cash holdings, and this negative relationship is more pronounced in the subsample of Chinese listed financing constraints enterprises, non-SOEs and high growth companies. We do not discern a strong relation between CEO reputation and corporate cash holdings in the subsample of their counterparts.

In a further study, we examine how CEO reputation affects corporate cash holdings, we find that CEO reputation is significantly positive associated with bank loans, but the relation between CEO reputation and bank loan is shaped by the length of maturity. More exactly, CEO reputation is positively associated with short-term loans, while CEO reputation does not bear a strong relation with long-term loans. Besides, there is a significantly negative correlation between CEO reputation and trade credits. The above findings show that trade credit has a substitute relation with the bank loan financing, which supports the alternative financing theory of trade credit.

We also examine the effect of debt financing on corporate cash holdings. The empirical results show that the firms with more bank loans are associated with a lower level of corporate cash holdings, while the firms with more trade credits are associated with a higher level of corporate cash holdings.

Finally, the findings show that CEO reputation will help to improve the market value of Chinese listed firms. Furthermore, we find a strongly positive interactive effect between CEO

reputation and cash holdings on a firm's market value, but there is some difference in the relationship between CEO reputation and the value of cash holdings under different enterprise environment. Besides, we also find that CEO reputation can mitigate the impact of excess cash on firm performance.

The contributions of this paper are the following:

First, we utilize both the upper echelon theory and traditional economic theories to examine the impact of CEO reputation on corporate cash holdings as well as the value of cash holdings. It breaks the limitations that the previous literature investigates corporate cash holdings only from the perspective of CEO demographic characteristics, ownership and risk incentives. The findings of this article enrich the research on the determinants of corporate cash holdings, and expand the research frameworks of cash holdings theory.

Second, this paper not only examines the effect of CEO reputation on corporate cash holdings as well as the value of cash holdings, but also discusses the mechanism behind them. It provides empirical evidence and theoretical support to better understand the implications of CEO reputation on corporate cash holdings.

Third, this paper selects multiple indicators to design CEO reputation index after combing the extant literature of CEO reputation and summarizing the research conclusions. To some extent, this index may avoid the bias caused by only using single indicator to measure CEO reputation.

Finally, since a company's cash policy significantly affect shareholder value, it is useful to shareholders to know the cash practices associated with current or potential new CEO reputation. The results of this article may have practical implications for stock market investors, and may have implications for the human resource management of listed firms such as CEO selection.

Key words: CEO Reputation; Debt Financing; Cash Holdings; Financing Constraints.

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及研究意义	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	3
1.2 相关概念的界定	5
1.2.1 现金.....	5
1.2.2 CEO 范围界定.....	5
1.2.3 CEO 声誉.....	5
1.3 研究目标与研究框架	6
1.3.1 研究目标.....	6
1.3.2 研究框架.....	6
1.4 研究内容与研究方法	7
1.4.1 研究内容.....	7
1.4.2 研究方法.....	8
1.5 研究贡献和创新点	9
2 理论基础与文献综述	11
2.1 现金持有的理论基础	11
2.1.1 交易成本与权衡理论.....	11
2.1.2 代理理论和自由现金流理论.....	14
2.1.3 信息不对称和融资优序理论.....	16
2.2 现金持有的实证研究	19
2.2.1 现金持有量的影响因素的实证研究.....	19
2.2.2 现金持有价值的实证研究.....	26
2.2.3 现金持有的量与价.....	30
2.3 CEO 声誉的相关研究	31
2.3.1 CEO 声誉的内涵.....	31
2.3.2 CEO 声誉的形成机理.....	33
2.3.3 CEO 声誉的测量及评价.....	35

2.3.4 CEO 声誉的应用研究.....	36
3 中国上市公司现金持有现状及融资背景分析.....	42
3.1 上市公司现金持有的现状分析.....	42
3.1.1 上市公司现金持有的时间特征.....	42
3.1.2 上市公司现金持有的行业特征.....	44
3.1.3 上市公司现金持有的地区特征.....	46
3.2 上市公司外部融资环境分析.....	48
4 CEO 声誉与现金持有量的关系.....	57
4.1 理论分析与研究假设.....	57
4.2 研究设计.....	60
4.2.1 样本选取和数据来源.....	60
4.2.2 变量定义.....	60
4.2.3 检验模型.....	65
4.3 实证结果及分析.....	66
4.3.1 描述性统计与相关性分析.....	66
4.3.2 CEO 声誉与现金持有量.....	67
4.3.3 稳健性检验.....	69
4.4 进一步分析.....	72
4.4.1 基于融资约束的进一步检验.....	72
4.4.2 基于产权性质的进一步检验.....	74
4.4.3 基于企业成长性的进一步检验.....	76
5 CEO 声誉对现金持有量的影响途径：基于债务融资的实证分析.....	77
5.1 理论分析与研究假设.....	77
5.1.1 CEO 声誉与企业债务融资.....	77
5.1.2 企业债务融资与现金持有量.....	79
5.2 研究设计.....	80
5.2.1 变量定义.....	80
5.2.2 检验模型.....	82
5.3 实证结果及分析.....	82
5.3.1 描述性统计与相关性分析.....	82

5.3.2 CEO 声誉与银行借款融资	84
5.3.3 CEO 声誉与商业信用融资	86
5.3.4 CEO 声誉与债务融资成本	87
5.3.5 企业债务融资与现金持有量	89
5.4 债务融资的中介效应分析	91
5.4.1 中介效应的检验方法	91
5.4.2 银行借款的中介效应检验	92
5.4.3 商业信用的中介效应检验	92
6 CEO 声誉与现金持有价值的关系	94
6.1 理论分析与研究假设	94
6.2 研究设计	95
6.2.1 模型与变量：市场价值视角	95
6.2.2 模型与变量：公司绩效视角	97
6.3 实证结果及分析	97
6.3.1 描述性统计	97
6.3.2 CEO 声誉与现金持有价值：市场价值视角	98
6.3.3 CEO 声誉与现金持有价值：公司绩效视角	102
6.4 进一步分析	104
6.4.1 基于融资约束的进一步检验	104
6.4.2 基于产权性质的进一步检验	106
6.4.3 基于成长性的进一步检验	108
7 结论与展望	109
7.1 主要研究结论	109
7.2 研究启示与政策建议	111
7.3 研究局限与未来研究方向	112
参考文献	114
攻读博士学位期间完成的科研成果	124

Table of Contents

1 Introduction	1
1.1 Research Background and Research Significance	1
1.1.1 Research Background.....	1
1.1.2 Research Significance.....	3
1.2 The Definition of Related Concepts	5
1.2.1 Cash.....	5
1.2.2 The Demarcation of CEO.....	5
1.2.3 CEO Reputation.....	6
1.3 Objectives and Framework of the Research	6
1.3.1 Research Object.....	6
1.3.2 Research Framework.....	7
1.4 Contents and Methods of the Research	7
1.4.1 Research Contents.....	7
1.4.2 Research Methods.....	8
1.5 Contribution and Innovations of the Research	9
2 Theoretical Basis and Literature Review of Cash Holdings	11
2.1 Theoretical Basis of Cash Holdings	11
2.1.1 Transaction Cost Theory and Trade-off Theory.....	11
2.1.2 Agency Theory and Free Cash Flow Theory.....	14
2.1.3 Information Asymmetry Theory and Pecking Order Theory.....	16
2.2 Empirical Research of Cash Holdings	19
2.2.1 Empirical Research of the Determinants of Cash Holdings.....	19
2.2.2 Empirical Research of the Value of Cash Holdings.....	26
2.2.3 The Level and Value of Cash Holdings.....	30
2.3 Related Research of CEO Reputation	31
2.3.1 Connotation of CEO Reputation.....	31
2.3.2 Formation Mechanism of CEO Reputation.....	33
2.3.3 Measurement and Evaluation of CEO Reputation.....	35
2.3.4 Application research of CEO Reputation.....	36
3 Analysis of Current Situation of Cash Holdings and Institutional	

Background of Chinese Listed Companies	42
3.1 Analysis of Current Situation of Cash Holdings in Listed Companies	42
3.1.1 Time Characteristics of Cash Holdings.....	42
3.1.2 Industry Characteristics of Cash Holdings.....	44
3.1.3 Regionalism of Cash Holdings.....	46
3.2 Analysis of External Financing Condition Faced by Listed Companies	48
4 The Relation between CEO Reputation and Cash Holdings	57
4.1 Theoretical Analysis and Hypotheses	57
4.2 Empirical Research Design	60
4.2.1 Data and Sample.....	60
4.2.2 Variables and Measurements.....	60
4.2.3 Empirical models.....	65
4.3 Empirical Results and Discussion	66
4.3.1 Descriptive Statistics and Correlation Analysis.....	66
4.3.2 CEO Reputation and Corporate Cash Holdings.....	67
4.3.3 Robustness checks.....	69
4.4 Further Analysis	72
4.4.1 Further Test Based on Financing Constraints.....	72
4.4.2 Further Test Based on Ownership.....	74
4.4.3 Further Test Based on Growth.....	76
5 The Influencing Mechanism of CEO Reputation on Cash Holdings:	
Empirical Evidence from Debt Financing	77
5.1 Theoretical Analysis and Hypotheses	77
5.1.1 CEO Reputation and Debt Financing.....	77
5.1.2 Debt Financing and Cash Holdings.....	79
5.2 Empirical Research Design	80
5.2.1 Variables and Measurements.....	80
5.2.2 Empirical models.....	82
5.3 Empirical Results and Discussion	82
5.3.1 Descriptive Statistics and Correlation Analysis.....	82
5.3.2 CEO Reputation and Bank Loan.....	84
5.3.3 CEO Reputation and Trade Credit.....	86

5.3.4	CEO Reputation and the Cost of Debt Financing.....	87
5.3.5	Debt Financing and Cash Holdings.....	89
5.4	The Mediation Effect Analysis of Debt Financing.....	91
5.4.1	The Test Method of Mediation Effect.....	91
5.4.2	Mediation Effect Test of Bank Loan.....	92
5.4.3	Mediation Effect Test of Trade Credit.....	92
6	The Relation between CEO Reputation and the Value of Cash Holdings.....	94
6.1	Theoretical Analysis and Hypotheses.....	94
6.2	Empirical Research Design.....	95
6.2.1	Models and Variables: The Market Value Perspective.....	95
6.2.2	Models and Variables: The Firm Performance Perspective.....	97
6.3	Empirical Results and Discussion.....	97
6.3.1	Descriptive Statistics.....	97
6.3.2	CEO Reputation and the Value of Cash Holdings: The Market Value Perspective.....	98
6.3.3	CEO Reputation and the Value of Cash Holdings: The Firm Performance Perspective.....	102
6.4	Further Analysis.....	104
6.4.1	Further Test Based on Financing Constraints.....	104
6.4.2	Further Test Based on Ownership.....	106
6.4.3	Further Test Based on Growth.....	108
7	Conclusions and Future Research.....	109
7.1	The Conclusions of the Study.....	109
7.2	The Policy Implication of the Study.....	111
7.3	The Limitation of the Study and Implications for Future Research.....	112
	Reference.....	114
	Research Achievements during the Period of PhD.....	124

图表目录

表 3-1	2008-2013 年中国非金融上市公司现金持有绝对量和相对量统计表	42
表 3-2	2008-2013 年 17 大行业现金持有量平均值统计	45
表 3-3	各地区市场化指数和现金持有量均值统计表	46
表 4-1	CEO 声誉指标说明表	63
表 4-2	控制变量说明表	65
表 4-3	描述性统计	66
表 4-4	相关系数	67
表 4-5	CEO 声誉与现金持有量的关系	68
表 4-6	内生性检验结果	70
表 4-7	CEO 声誉与现金持有量的关系：稳健性检验 1	71
表 4-8	CEO 声誉与现金持有量的关系：稳健性检验 2	72
表 4-9	基于融资约束的进一步检验	74
表 4-10	基于产权性质和成长性的进一步检验	75
表 5-1	新增变量说明表	81
表 5-2	新增变量描述性统计	83
表 5-3	关键变量相关系数	84
表 5-4	CEO 声誉与银行借款融资的关系	85
表 5-5	CEO 声誉与商业信用融资的关系	87
表 5-6	CEO 声誉与债务融资成本的关系	88
表 5-7	企业债务融资与现金持有量的关系	90
表 5-8	银行借款的中介效应检验	92
表 5-9	商业信用的中介效应检验	93
表 6-1	主要变量说明表	96
表 6-2	本章新增变量的描述性统计	98
表 6-3	CEO 声誉与现金持有价值：Fama 和 French（1998）模型	99
表 6-4	CEO 声誉与现金持有价值：Kalcheva 和 Lins（2007）模型	100
表 6-5	CEO 声誉与现金持有价值：公司业绩视角	103
表 6-6	CEO 声誉与现金持有价值：公司业绩视角（稳健性检验）	104

表 6-7	现金持有价值的进一步检验：基于融资约束.....	105
表 6-8	现金持有价值的进一步检验：基于产权性质和成长性.....	107
图 1-1	CEO 声誉、债务融资与现金持有的关系研究框架图.....	7
图 2-1	最佳现金持有量模型.....	12
图 2-2	信息不对称与融资约束逻辑关系图.....	19
图 2-3	CEO 声誉的形成过程.....	34
图 3-1	现金持有量时间趋势图.....	43
图 3-2	现金资产和非现金资产均值时间趋势图.....	44
图 3-3	全部样本 17 大行业现金持有量均值比较图.....	46
图 3-4	世界主要经济体资本市场规模的比较.....	49
图 3-5	直接融资规模与人民币贷款融资规模的比较.....	49
图 3-6	世界主要证券交易所市值的比较.....	50
图 3-7	2004-2013 年股票市值占 GDP 的比重.....	51
图 3-8	各国股票市值占 GDP 比重的比较.....	51
图 3-9	2004-2013 年境内股票筹资金额占 GDP 的比重.....	52
图 3-10	2004-2013 年境内股票筹资金额占固定资产投资额的比重.....	52
图 3-11	2008-2014 年债券市场规模与股票市场规模比较.....	53
图 3-12	2004-2013 年各种债券发行额.....	54
图 3-13	2004-2013 年企业债发行额占债券发行总额的比重.....	54
图 3-14	中国债券市场构成.....	55
图 3-15	2004-2013 年境内股票筹资额和新增贷款额的比较.....	55
图 3-16	2004-2013 年境内股票筹资额占新增贷款额的比重.....	56
图 5-1	中介变量示意图.....	91

1 绪论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景

企业管理层的财务决策之一就是确定企业究竟应该持有多少现金？当一个企业的内部现金流量比较多的时候，管理者可以按照下面几种方式处理：第一，通过回购股票或者分发股利将多余的现金返回给投资者；第二，也可以继续增加投资；第三，将多余现金保留起来以备不时之需。持有一定量的现金对企业既有好处也有坏处。好处主要表现在：当出现有利可图的投资机会时，储备的现金可以确保企业及时地抓住这些好的投资项目(Keynes, 1936)。同时还可以给企业带来较大的灵活性，尤其是对那些融资约束程度较高的企业来说，持有一定水平的现金是十分有价值的。Kim 等(1998)的研究结果显示，公司的现金储备水平是由外部融资成本、现金持有收益以及使用现金投资得到的回报共同决定的。外部融资成本的增加将会导致企业融资约束变得更大，进而导致其保留更多的现金。Opler 等(1999)研究结果表明，规模较大、信用评级较高的企业比较容易从资本市场上筹集到资金，他们通常不会面临融资约束，因此持有较低的现金水平。Almeida 等(2004)研究了不同融资约束程度的企业中现金-现金流敏感性，结果显示，在融资约束子样本组中，现金持有量对内部现金流量的敏感性较高，而非融资约束企业的现金持有水平对内部现金流不太敏感。

然而，保留过多的现金容易导致代理问题(Jensen,1986)。如果企业现金储备水平过高，具有自利行为倾向的管理者可能会投资更多的净现值为负的项目，即使该投资项目不能增加企业利润，甚至可能会损害股东价值，他们仍然会进行投资。这是由于随着企业投资水平的增加，管理者的权力也将得到增加，从而为他们攫取更多的私人利益带来便利。Dittmar 等(2003)、Pinkowitz 等(2006)、Kalcheva 和 Lins (2007) 等以多个国家的上市公司为样本，结果发现，一个国家的金融发展水平越低、投资者法律保护程度越弱，则该国企业的现金持有水平就越高。然而，Dittmar 和 Mahrt-Smith (2007)、Harford 等(2008) 以美国上市公司为样本的研究结果却显示，企业的现金储备水平会随着投资者法律保护程度的加强而提高。

由此可见，企业持有现金的管理并不是简单地增加企业流动性储备就能解决的，过多和过少的现金储备对公司的股东都是不利的。前者可能与 Jensen (1976,1986) 等提出的委托代理成本相关，而后者可能与财务危机导致的投资机会错失或破产成本相关。因此，自上世纪 90 年代开始，有关企业现金持有的决定因素以及现金持有的价值问题逐渐受到相关学者的关注。

现金持有问题的已有文献大多集中于权衡理论、融资优序理论和代理理论等传统经济理论，它们都是建立在管理者是理性人假设之上的。然而，高层梯队理论(Upper Echelons Theory)认为，管理者是有限理性的，他们的战略选择过程是非常复杂的，会受到管理者的认知能力、个人喜好及其价值观、世界观的影响。而这些特点通常是在管理者的学习、生活以及工作经历中形成的，因而又受到管理者年龄、性别、学历、任期、职业经历等个人特征的影响 (Hambrick 和 Mason, 1984)。该理论主要研究了高管团队背景特征对企业战略选择和决策的影响。

于是，部分学者开始结合高层梯队理论与传统理论来解释企业的现金持有行为。关于 CEO 个人特征对企业现金持有行为的影响，学者们已经取得了一些研究成果，例如，Bertrand 和 Schoar(2003)以美国上市公司为样本，研究了经理人的异质性对现金持有量的影响，得出 CEO 的年龄与现金持有量正相关的结论。Orens 和 Reheul(2013)以比利时中小企业为样本，研究 CEO 人口统计特征对现金持有量的影响，结果发现，年老的 CEO 以及没有其他行业经历的 CEO 持有更多的现金。Tong(2010)以 1993-2000 年美国上市公司为样本，研究发现 CEO 风险激励越高，现金持有水平越低，这个结论与风险代理理论观点一致。Liu and Mauer(2011)以 1992-2006 年美国上市公司为样本，却发现 CEO 风险激励越高，现金持有水平越高，此结果与 Tong(2010)的研究结论相反，但支持了成本缩减假说(costly contracting hypothesis)。国内学者许晓芳和方略(2013)研究了中国上市公司 CEO 性别对现金持有行为的影响，并考察其影响在政府干预程度不同条件下的差异，实证结果显示，当政府干预程度较高时，女性 CEO 所管理的企业比男性 CEO 所管理的企业现金持有水平更高，而当政府干预程度较低时，女性 CEO 所管理的企业比男性 CEO 所管理的企业现金持有水平更低。总体而言，目前国内外学者从管理者个人特征视角研究现金持有问题的时间还较短，文献也还较少，且未形成统一的研究结论。因此，关于 CEO 个人特征与现金持有量之间的关系值得进一步深入研究。

随着经济的快速发展以及传媒的日新月异地更新，人们越来越关注声誉。学者们也对企业声誉和管理者个人声誉等进行了大量的理论研究。CEO 是企业日常经营管理活

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.

廈門大學博碩士論文摘要庫