

学校编号：10384

分类号_____密级_____

学号：X0115047

UDC: _____

学 位 论 文

我国发展低成本航空公司的可行性分析

The feasibility of developing low-cost airline in China

冯雁凌

指导教师姓名：李常青副教授

申请学位级别：硕 士

专业名称：工商管理（MBA）

论文提交日期：2005 年 5 月

论文答辩时间：2005 年 6 月

学位授予单位：厦 门 大 学

学位授予日期：2005 年 月

答辩委员会主席：_____

评 阅 人：_____

2005 年 5 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师的指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文而产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

内容提要

上个世纪九十年代以来，以美国西南航空公司为代表的低成本航空赢利模式在世界各地推行，并获得巨大的成功，影响和改变了整个行业的基本架构和发展方向。随着我国民航体制改革步伐加快，政府对航空业的管制逐步放松，低成本航空公司也呼之欲出。本文第一章系统地描述低成本航空公司赢利模式的特征，揭示这种赢利模式成功的原因在于：市场定位（短程休闲和商务旅客）与产品特征（低票价，简单服务，高密度航班和高准点率）、运营方式（统一波音 737 机型，高日利用率，二级机场）的完美结合。第二章简要介绍我国民航业的发展状况，通过与国外航空公司的成本比较和赢利模式比较，分析我国航空公司成本较高的主要原因：一是管理体制、税收等因素影响使得航油成本、飞机获得成本等高于国外航空公司；二是航空公司市场定位不清，赢利模式单一，使得运营效率低下，经营成本较高。第三章以低成本航空赢利模式为线索，逐项分析这些措施在我国推行的可行性，认为新成立的民营航空公司运行低成本航空赢利模式，可比传统航空公司降低 30% 的成本，这种赢利模式符合我国航空业发展的需要，具有可行性。最后，从宏观的行业政策层面上，建议创造公开、公平、公正的竞争环境，建立航空公司进入和退出机制，放松票价管制，发展二级机场和支线机场，加快航空业配套改革；从微观的航空公司经营管理层面，建议航空公司以市场定位为起点，确保产品特征和运营方式的相互呼应，不遗余力地追求效率，塑造“简单高效”的公司文化。

关键词：民航业；低成本航空；赢利模式

ABSTRACT

Since the late of last century, the business model of low-cost airline represented by Southwest Airlines spread all over the world, influences and changes the framework and development of the world aviation industry. Along with the reform of Chinese civil aviation, the domestic air services were deregulated gradually. Some of low-cost airlines are coming into being. The first chapter of the paper describes the characteristic of low-cost airline model, and also discloses the radical reason for the success of this model. Based on the comparison between Chinese airlines and western airlines, the second chapter of the paper answers the question why Chinese airlines' operating cost is always higher than the western. In the third part of the paper, the study focuses on the items of low-cost airline model, analyzing the possibility of which being implemented in China, gets the conclusion that low-cost airline model is feasible to Chinese airlines for the reason that it is according to the development of Chinese civil aviation industry. In the final part of the paper, some suggestions to developing Chinese low-cost airline are addressed.

Key words: civil aviation industry; low-cost airline; business model

目 录

引 言.....	1
第一章 世界航空运输业的低成本革命.....	3
第一节 低成本航空公司的赢利模式分析.....	3
一、 航空公司的成本构成特征.....	3
二、 西南航空如何获得持续的低成本优势.....	4
三、 西南航空的市场定位和产品特征.....	8
四、 低成本航空公司的赢利模式.....	11
第二节 低成本航空公司在世界各地区的发展概况.....	13
一、 欧洲——青出于蓝而胜于蓝.....	13
二、 亚太地区——如火如荼.....	16
第二章 我国民航业发展状况和航空公司赢利模式分析.....	18
第一节 我国民航业发展状况.....	18
一、 基本情况.....	18
二、 我国民航业存在的问题.....	20
三、 面临国际竞争压力.....	22
第二节 国内外航空公司运营成本比较.....	23
一、 航油成本较高.....	24
二、 飞机发动机获得和维护成本高.....	25
三、 航空运输周边产业垄断严重，航空公司付出超额费用.....	26
第三节 我国航空公司赢利模式分析.....	27
一、 传统航空公司的赢利模式.....	27
二、 我国航空公司的赢利模式.....	29
第三章 在我国发展低成本航空公司的可行性分析.....	32
第一节 潜力巨大的中国航空市场呼唤低成本航空公司.....	32
第二节 低成本航空赢利模式在我国推行的可行性分析.....	33
一、 高日利用率.....	35
二、 高密度航班.....	36
三、 二级机场.....	36
四、 销售与定价.....	36
第三节 国内航空公司成本下降的空间.....	37
第四章 在我国发展低成本航空公司的建议.....	40
第一节 宏观政策层面的建议.....	40
一、 放松市场进入管制.....	40
二、 放松票价管制.....	41
三、 建立以市场竞争为基础的航空公司退出机制.....	41

四、 发展次级机场和支线机场	41
五、 加快航空配套改革	42
第二节 企业微观管理方面的建议	43
一、 市场定位要清晰明确，运营方式与之配套	43
二、 苦练内功，从管理上挖掘效益	43
三、 发展初期应与国有干线航空公司合作，避免直接竞争	43
四、 塑造“简单高效”的公司文化	44
参考文献	45
后 记	47

厦门大学博硕士论文摘要库

引 言

20 世纪 80 年代以来，世界经济在经历了周期性的低谷后，有了缓慢的增长。“9.11”事件之后，又再次陷入低谷。原本就比较脆弱的航空业，在政治经济的波动中遭受了重创。据统计，仅在上世纪 90 年代初的石油危机和由“9.11”事件引发的危机中，全球航空公司亏损即达到上百亿美元，众多航空公司破产倒闭。在一片萧条中，美国西南航空公司（Southwest Airlines，以下简称“西南航空”）却创造了连续 30 年盈利的业界奇迹，在近 10 年中，保持旅客运输量每年 12.5% 的增长速度（同期美国骨干航空公司的增长率只有 3.5%），成为美国第二大国内航空承运人。西南航空的成功经验，引发了航空运输行业的低成本革命。90 年代中后期，众多新兴航空公司模仿西南航空的赢利模式，甚至一些传统的大型骨干航空公司，也在其旗下注册低成本航空公司，这些航空公司在北美、欧洲、亚洲各地都取得引人注目的成功，影响和改变了整个行业的基本架构和发展方向。

与此同时，我国航空运输企业却在计划经济的保护下长期以一种单一的模式运行，管理成本高，经济效益低下。从 1998 年到 2003 年，全行业累计亏损达到人民币 18.6 亿元。近几年，国内航空管制逐步放松，政府期望通过适度的竞争来促进航空运输企业的良性发展，提高整个行业的经济效益。航空公司原有的势力范围被逐渐打破，竞争日益加剧，小规模航空公司无法铺设庞大的航线网络去获得足够的高价旅客以支持其较高的成本，在竞争中处于弱势。一些航空公司开始细分市场，调整市场定位和赢利模式，低成本航空逐渐成为讨论的热点。2004 年，上海航空公司斥资 7000 万元人民币受让中国联合航空公司，准备将其改造为低成本航空公司，利用其原有的 27 条航线资源进入新的市场领域。同年，以民营资本为主体的上海春秋旅行社获得民航总局的批准，独资成立一家低成本航空公司，首选海南、桂林、昆明等旅游热门航线运营。2005 年 3 月，另一家民营低成本航空公司“奥凯航空”起飞了第一个航班。

尽管国内低成本航空公司的新闻不断，但在许多人看来，其中炒作的成份居多。人们普遍认为，由于国内外的经营环境不同，各种政策因素使得国内航空公司的运行成本高于国外航空公司，低成本航空在国内行不通。

本文的写作目的，就是要对此提出不同看法。笔者认为，在现有条件下，经营低成本航空公司确有困难和风险，但低成本航空公司的赢利模式符合我国航空业发展的需要，具有一定的可行性，并且，在国内具有良好的发展前景。

本文将系统地描述低成本航空公司的赢利模式，分析这种模式成功的原因和关键要素。然后从市场定位和成本构成的角度对比国内、外航空公司的差异，介绍我国民航业的发展状况，分析低成本航空公司在我国发展运行的可行性。最后从宏观的行业政策层面和微观的航空公司经营管理层面，对发展低成本航空公司提出建议。

第一章 世界航空运输业的低成本革命

第一节 低成本航空公司的赢利模式分析

所谓“低成本航空公司”是指针对中、短途航空运输市场，以一种特有的赢利模式运行的航空公司。与“价格较低的航空公司”相比，前者对传统航空业务流程进行大胆的改革，删除产品和营运中的繁文缛节，以绝对的低成本优势，向旅客提供最本质的航空运输产品和最低廉的价格，其赢利模式发生了本质的变化，而后者只是在传统赢利模式下保持相对低的成本。本节以西南航空为例，系统分析低成本航空公司的赢利模式以及这种模式成功的关键因素。

一、航空公司的成本构成特征

管理会计中按照成本习性将企业的经营成本分为固定成本和变动成本，固定成本是指成本总额在一定时期和一定业务范围内，不受业务量增减变动影响而能保持不变的成木；变动成本则是指成本总额随着业务量的变动而成正比例变动的成本。按照这种分类方法，我们以美国西南航空公司和我国厦门航空公司为例，分析航空公司的成本构成如表 1-1。

飞机是航空公司的主要生产工具，一架波音飞机的价格根据机型不同在 3000 万到 12000 万美元间。一旦飞机引进，不管是否使用，飞机的有关成本，包括折旧、租金、维修成本和人工成本就产生了。无论是国外航空公司还是国内航空公司，固定成本比例均在 50%至 60%之间，属于高固定成本行业。

由于固定成本在一定的产量下是不变的，在产量增加的情况下，单位产品的固定成本将会下降。对航空公司这种高固定成本的行业来说，在一定的机队规模下，承运越多的旅客，每张机票中包含的固定成本就越低，赢利空间也就越大。以西南航空为例，如果每架飞机每天多飞行一个小时，按照 2004 年底 417 架飞机计算，全公司一个月就可以增加近 12,510 飞行小时，以航空业平均日利用率 8 小时的水平计算，这意味着西南航空公司在不增加任何租机或购机支出的条件

下，每天可以“多使用”近 52 架新飞机，平均每座位固定成本下降了约 12.5%。

表 1-1：航空公司各项成本占总成本的比例（2004 年）

成本项目	西南航空	厦门航空	成本习性
折旧	7%	9%	固定成本
飞机租金	3%	10%	固定成本
人工成本	41%	12%	固定成本
飞机维修成本	8%	10%	固定成本
航空燃油成本	17%	26%	变动成本
起降费和其他租金	7%	18%	变动成本
销售代理费	0%	3%	变动成本
其他成本	17%	3%	变动成本
		9%	固定成本
合计	100%	100%	

数据来源：<http://www.southwest.com/>；厦门航空年报

西南航空基于这个原理，确立了“飞机在天上才能赚钱”的基本原则。为了提高飞机利用效率，他们删除产品和营运中的所有繁文缛节，做得淋漓尽致，创造性地构建了低成本的赢利模式。

二、西南航空如何获得持续的低成本优势

2004 年，西南航空公司的每座英里营运成本为 7.77 美分，比美国骨干航空公司的代表，达美航空公司低 36%，详见表 1-2。

这种绝对的成本优势，主要通过以下措施得到：

1. 在二级机场（Secondary Airport）或者中枢机场的非繁忙时段运营

所谓“二级机场”就是当一个城市周围有两个以上机场时，繁忙程度相对较低的机场。比如在美国加利福利亚洲洛杉矶附近的安大略机场；旧金山附近的奥

克兰机场。选择二级机场有几方面的意义：首先是降低直接服务成本，因为二级机场的起降服务费和候机楼使用费等相对较低，而且不需为特定时刻付出额外成本。由于低成本航空公司的进入会强有力地刺激当地消费市场，使机场的客流量大幅增长，机场方面为了吸引低成本航空公司，往往愿意提供更加优惠的价格。其次是二级机场没有堵塞现象，很少航班延误，能保证飞机转场时间足够地短，有效提高飞机日利用率，间接地降低成本。再者在公司创建初期也可以避开与骨干航空公司的直接竞争，保存公司实力。

表 1-2：西南航空与达美航空运营成本比较（2004 年）

单位：美分/每可供座英里

成本项目	西南航空 (S)	达美航空 (D)	S/D
人工成本	3.18	4.18	76%
航油成本	1.30	1.93	67%
飞机维修成本	0.60	0.45	134%
销售代理费	0.00	0.47	0%
飞机租金	0.23	0.47	49%
起降费和其他租金	0.53	1.24	43%
折旧	0.56	0.82	68%
其他	1.37	2.52	54%
合计	7.77	12.07	64%

资料来源：<http://www.sec.gov/archives/edgar/>，根据两公司 2004 年年报数据整理

2. 缩短飞机转场时间

飞机转场时间，是指飞机停靠登机桥到飞机滑离登机桥之间的时间段，这期间要完成旅客下机、机舱整理、旅客登机、行李货物装卸、机组登机等一系列的工作。为了缩短转场时间，除了在航线选择、航班调度、维修安排等方面合理规划外，西南航空调动一切人力和物力：人们经常可以看到飞行员满头大汗地帮助装卸行李；空姐在值机柜台协助加速登机；管理人员在第一线参加营运的每一个

前沿环节。又如，由于航程短、载重小，每架飞机载油量只需定额载量的 $1/3$ — $1/2$ ，这样，不仅每个航班的有效载重增加或者载荷减轻，而且机场加油的时间或者频率也大大减少。另外，西南航空从未实行预定座位，也不设头等舱或公务舱，所有乘客遵循“先来后到”的原则自行选择就座，基本免除了由于旅客登机先后次序颠倒而造成的舱内秩序混乱。飞行过程中，空乘人员努力创造良好的旅客关系和客舱氛围，以寻求旅客的积极配合，从而减少航班间隙时地面客舱清洁所需的时间。所有这些，使西南航空的停车场时间短得令人难以相信。2004 年第一季度，美国骨干航空公司 737—300/700 飞机平均每班的滑行和等待时间为 17 分钟，其中西南航空最低，不到 13 分钟；合众国航空公司最高，接近 23 分钟。

3. 始终采用单一机型

西南航空明确地定位在中短途的航空运输市场上，与之相适应，他们选择了波音 737 飞机，并且始终保持单一的机型。在两小时左右的航线上，波音 737 是实行高密度营运最理想的机型，其航程、外场维护需求、载客量等方面的设计非常适合高频率、短航程营运。

由于机型单一，西南航空的所有飞行员随时可以驾驶本公司的任何一架飞机，每一位空乘都熟悉任何一架飞机的机上设备，因此机组的出勤率、互换率，以及机组配备率都始终处于最佳状态。飞行员基本没有换装或者改装的必要，不仅空勤队伍稳定，而且公司完全不必考虑改装机型通常必须的设施、费用和时间等问题。从飞机维护和航材储存的角度看，全公司只需要一个维修厂、一个航材库、少数几种非常类似、数量很少的备份发动机、一种维修人员培训、单一机型空勤培训学校，从而在资金投入、设备管理、航材储备、人员调配等航空公司管理和营运所涉及的几乎所有各个方面，都始终处于其他任何大型航空公司不可比拟的高效率、低成本状态。

4. 单一的机舱布局，增加机舱座位密度

西南航空没有沿袭传统航空公司的做法设置头等舱或公务舱，而是只设置一种舱位，缩短座位之间的距离，增加座位密度。并且由于不提供餐食，飞机厨房的空间又可以节约下来留给旅客。这项措施使每架飞机的座位数比传统航空公司多 6 到 11 个，大大削减了每座公里成本。增加座位密度虽然降低了旅客的舒适

度，但由于票价低廉，且航程较短，旅客仍然能够接受。

5. “无花边”（no-frills）的服务

西南航空的平均航程为一个半小时。对于旅客来说，除飞行期间随时需要的简单软饮料外，地面餐饮与飞行餐食相比不但更为方便，而且质量好得多。因此，西南航空认为，与其采取通常的配餐服务，不如将这项费用“还之于民”。2004年，西南航空每座公里餐食成本为0.03美分，仅占总成本的0.17%，而美国骨干航空公司的平均水平为0.30美分，占总成本的3.87%。免配餐，不仅降低了餐食成本，也免去了配餐装卸，进而缩短了飞机的离场时间；还免去了737制式装备的4个配餐车、1个配餐间，使每架飞机净增7—9个座位或1,400公斤的业载；更免去了相关的工作人员和相应的设备投资。例如，西南航空每班只配备3名乘务员，而其他航空公司则需要5到6名乘务员。

6. 直销力度不断加大

传统的航空公司销售成本包括代理人佣金、定座系统使用费、订座人员人工开支和广告促销等费用。据国际航协（IATA）估计，这些销售费用大约占航空公司总营运成本的17.5%，其中代理人佣金占销售费用的43%，定座系统使用费用大约为每个订座3美元以上。西南航空从一开始就竭力摆脱与代理人的复杂关系，避免代理人佣金和定座系统费用，没有加入萨博（Sabre）、加利略（Galileo）和其他全球性的定座系统，而以全美9个订座中心取而代之，加大直销力度。20世纪90年代中后期互联网兴起后，西南航空第一个在互联网上设立公司网页，并在无票旅行的基础上大力推广网上销售，其直销比例如表1-2所示，呈直线上升。

表 1-3：西南航空各渠道销售比重

销售渠道	2000	2001	2002	2003	2004
互联网	31%	39%	49%	54%	59%
旅行代理	28%	25%	20%	16%	19%
订座中心	28%	24%	20%	19%	18%
其他	13%	12%	11%	11%	10%

数据来源：<http://www.southwest.com/>

7. 灵活高效的员工激励制度

早在 1974 年，西南航空推出了航空公司行业的第一个员工分享利润计划 (Profit Sharing Plan)。迄今为止西南航空的雇员持有 13% 的公司股份，由于公司年年盈利、年年分红，股价不断上扬，持股员工投资回报异常丰厚。在 1973 年以前以 1000 美元买进西南航空的股票，目前的价值早已超过 150 万美元。这种以持股和分红制度为特点的激励机制，使西南航空一直保持高度的凝聚力，劳方与资方的利益一致，员工受到充分的尊重，员工的工作也就更富有建设性和主动性。这在劳资关系普遍紧张的美国航空界，无疑为西南航空争取了一个相当稳定的发展空间。过去几年中美国几大航空公司破产，或多或少都与劳资矛盾有直接关系。如今陷于困境的合众国航空公司 (US Airways)，主要问题也在于劳资矛盾。良好的员工激励制度在西南航空公司造就了非凡的劳动生产力：西南航空的雇员数和飞机数量的比例为 84 比 1，而其他航空公司则从 111 比 1 到 160 比 1 不等。

三、西南航空的市场定位和产品特征

西南航空始终专注于这样的营销策略：经营点对点的短程航线，提供简单的几乎没有限制条件的票价，保持高密度航班和相当高的准点率。它删除传统航空公司的所有“花边服务”，诸如机上餐食、预先分配座位和联程航班等，但建立了非常鲜明的“飞行是有趣的”品牌形象并训练员工去不断塑造它。这一策略非常有效，除了从竞争对手手中争夺到客源，更重要的是挖掘出大量新的客源。如同其 CEO 凯莱赫先生所说：我们不是和其他航空公司竞争，我们是在和地面交通竞争。

1. “国内线、短航程”的航线策略

1978 年美国放松航空管制 (Deregulation) 后，数以百计的航空公司破产与合并，远程干线国际市场机会不断出现，各种新机型不断推出。面对这些剧烈的变化和伴随而来的各种机会，西南航空始终坚持“国内线、短航程”的航线策略，30 年中从未动摇。这样做主要出于五点考虑：一是目标市场与其产品配套（没有正餐和座位密度高）；二是在这个市场上，往往存在高价格弹性，价格刺

激容易奏效；三是与飞机选型和运营特征相配套；四是奉行聚焦战略，见缝插针，不和那些网络发达的传统航空公司直接竞争。

2. 低价格

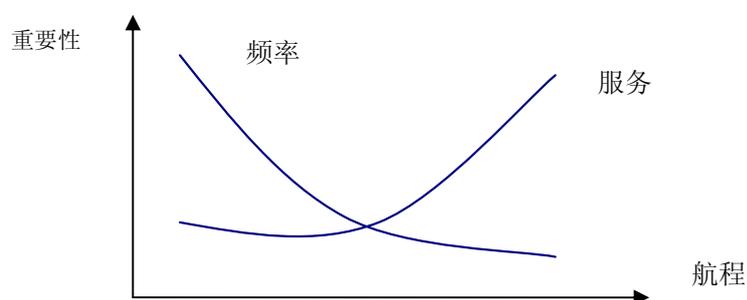
低成本航空公司通常没有老牌航空公司的市场知名度，当然也没有同样水平的舱内服务，他们最有效的竞争手段就是足够低的价格，这种价格必须低到竞争对手无法跟进的程度，低到可以刺激出几倍于原来的市场需求。在低成本航空公司大幅度降价的市场上，如果大型航空公司在价格上跟进，即使它能得到高客座率甚至满载，其结果与不跟进导致的低客座率一样，入不敷出，最终退出角逐。

据美国运输部的统计，在西南航空没有航班的短航程航线上（500 英里之内），平均票价是 120 美元。一旦西南航空开航，平均票价就下降为 57 美元。而另一项研究也显示，从 1990 到 1998 年，凡是西南航空所进入的市场，其运量平均增长了 174%，而每英里票价却下降了 54%。尽管其他大型公司惊呼西南航空“象癌症一样泛滥”，但西南航空并没有采取低于成本倾销运力的不正当竞争手段，而是通过低成本经营来迫使其他航空公司改善其管理。结果，只要西南航空开航的新市场，旅行人数就发生剧烈的增长，这不仅获得了经济和社会效益，也促使其他航空公司采取措施降低营运成本，从而维持健康的市场竞争。从表面上看，进军新的市场往往造成其他航空公司缩减航班，甚至退出市场（例如 1993 年美利坚航空公司全线退出加利福尼亚市场）。但是，在绝大多数情况下，各个航空公司都由于运量的大幅度增加而获得实现规模经济效益的良好机会。同样令人注目的是，根据一般经济法则，占有市场统治甚至垄断地位的航空公司，一般均倾向实行垄断票价。而 1997 年美国审计署（GAO）所进行的一项专题研究表明，只有西南航空公司没有在它占主导市场份额的空运市场上实行垄断价格政策。无疑，无论从社会效益还是航空经营理论和实践发展的角度看，这都是一种全球航空业长期以来所普遍缺乏的良性循环。

3. 高密度航班和高正点率

从本质上看，航空公司斗法的三样工具是：价格、服务和航班频率，后两者对竞争格局的动态影响与飞行距离的关系如下图。

图 1-1：服务、频率的重要性与航程的关系



航空服务包括机舱内的娱乐设施、餐食质量、座位的舒适感、候机时享受的地面服务、转机时的便捷性等，这些特征与飞行时间呈正相关，飞行时间越长服务要求越高。一般情况下，航班频率的重要性随着航程的延长而下降。在短程市场上，大多数旅客是时间敏感型旅客，对他们来说，高频率意味着更多的选择，否则他们会转向地面运输。

西南航空成功实践了上述理论。当它要进入某个市场，每天投入的航班一般在 4 个以上，充分满足时间敏感程度高的旅客的需要。

但没有高的正点率，频率再高也是枉然。通过有效地管理，西南航空已经连续保持 8 年的美国最正点航空公司的记录。在低票价、高频率、高正点率的协同作用下，西南航空在 500 英里以内的短程市场上，占有 65% 的市场份额。

4. 形象鲜明的服务

如前文所述，基于短程航线的明确市场定位，西南航空坚决抛弃了种种传统航空公司奉为圣旨的“花边”服务，为旅客提供最本质的廉价、便捷和准时的航空产品。同时他们还努力塑造一种“飞行是有趣的”的产品形象。为了支持这一营销策略，西南航空录用人员时最重要的标准是看候选人是否具有充分的幽默感。从总裁到搬运工在内的所有公司职员都有一个明确的原则性意念：航空是一种以人为对象的服务业，其宗旨之一是向娱乐事业一样使观众（乘客）在享用它们所购买的服务时，得到充分的乐趣。这种意念在日常经营中变成了吸引旅客的强有力的公司形象。西南航班的飞行员与旅客之间的信息与情感交流大大多于任何其他航空公司，他们不仅向旅客报告飞行时间、目的地气候等信息，还通报当

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.

厦门大学博硕士学位论文摘要库