



动态联盟、物流能力、竞争能力 与中小企业业绩关系的实证研究



程世平 著

中国科学技术大学出版社

安徽交通职业技术学院
国家骨干院校重点专业建设资助项目

动态联盟、物流能力、竞争能力 与中小企业业绩关系的实证研究

程世平 著

中国科学技术大学出版社

内 容 简 介

本书根据结构方程模型(SEM)理论,运用 SPSS 11.5 和 LISREL 8.54 统计软件,实证分析了动态联盟、物流能力、竞争能力和公司业绩四个变量之间的关系。全书分为 4 章:研究概述;文献综述;研究设计与数据收集;实证研究的数据分析与结论。

本书可供高等院校、科研机构 and 物流行业的科研人员与管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

动态联盟、物流能力、竞争能力与中小企业业绩关系的实证研究/程世平著. —合肥:中国科学技术大学出版社,2014.5

ISBN 978-7-312-03420-6

I. 动… II. 程… III. 中小企业—企业绩效—研究 IV. F276.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 057971 号

出版 中国科学技术大学出版社

安徽省合肥市金寨路 96 号,230026

网址:<http://press.ustc.edu.cn>

印刷 安徽省瑞隆印务有限公司

发行 中国科学技术大学出版社

经销 全国新华书店

开本 710 mm×1000 mm 1/16

印张 9.25

字数 147 千

版次 2014 年 5 月第 1 版

印次 2014 年 5 月第 1 次印刷

定价 30.00 元

前 言

中小企业在我国经济发展中起着重要的作用。同时,中小企业在发展过程中存在一些问题。另外,中小企业物流发展不能使人满意,从管理角度来看,存在中小企业物流管理体系不规范、战略性物流规划被忽视、物流管理成本较高、物流信息管理程度低等问题。总的来看,物流成本居高不下,信息化水平较低;缺少物流管理人才;相关法律法规不完善;地区发展不平衡;自营物流占相当大的比例;中小企业物流环节严重分割,形不成一体化的综合物流;中小企业物流管理观念薄弱;行业竞争能力不强。

因此,中小企业运作模式需要科学有效的理论指导;中小企业物流能力需要提升;中小企业提高竞争优势需要新的途径。

本书研究的主要目标是:建立研究中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间关系的概念模型,并且揭示在中小企业中动态联盟对企业的物流能力、竞争能力和经营业绩的影响关系,为中小企业掌握物流能力的关键因素,找到提升物流能力的具体途径和方法,合理选择动态联盟模式和运作机制,提供合理的决策依据。

研究中总共发出 1220 份调查问卷,收回调查问卷 261 份,除去 29 份无效的问卷,最终有效样本为 232 份。对有效样本进行了实证研究的数据分析,包括数据质量分析:数据的描述性统计分析、数据的可靠性分析;数据的探索型因子分析:动态联盟的探索型因子分析、企业物流能力的探索型因子分析、企业竞争能力的探索型因子分析;确认型因子分析:动态联盟的确认型因子分析、企业物流能力的确认型因子分析、企业竞争能力的确认型因子分析;结构方程模型分析:违反估计的检验、结构方程模型整体拟合度检验、结构方程模型内在结构拟合度检验、结构方程模型的修正、各潜变量间影响效果分析。

利用统计软件进行因子分析,确认了四个中小企业动态联盟评价因子:合作伙伴技术实力、合作伙伴(除技术以外)的资源水平、与合作伙伴之间的信任沟通程度、与合作伙伴之间的相容性水平;四个中小企业物流能力评价因子:客户服务能力、物流可靠性、物流配送能力以及物流信息处理能力;五个中小企业竞争能力评价因子:降低运作成本、增强创新能力、提高应变能力、提高采购与供应能力以及提高竞争意识。最终确定中小企业动态联盟、物流能力、竞争优势等评价模型与评价指标体系。

采用结构方程模型实证分析动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩四个变量之间的关系,结果表明:动态联盟与竞争能力两者之间存在正相关性;动态联盟与物流能力两者之间存在正相关性;物流能力与竞争能力两者之间存在正相关性;竞争能力与企业业绩两者之间存在正相关性;物流能力与企业业绩两者之间存在正相关性;动态联盟通过物流能力作用于企业业绩的正相关性,比动态联盟没有通过物流能力作用于企业业绩的正相关性强。动态联盟与企业业绩两者之间存在正相关性的假设未被接受。

本书的主要创新点如下:

(1) 提出了中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和经营业绩之间关系的概念模型,并且使用结构方程模型(SEM)实证该模型。

中外学者研究了物流能力理论、动态联盟理论、竞争能力和企业绩效理论,关于动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间关系的研究,国内学者的研究主要集中在定性方面,实证方面的文献比较少。本书基于动态联盟的中小企业竞争能力实证研究是对前人成果进行的扩展研究,建立了研究中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间关系的概念模型,并且使用结构方程模型实证该模型,在理论上有一定创新。

(2) 界定了动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩,并且使用因子分析方法验证了它们的维度。

本书的研究中,确认了四个中小企业动态联盟评价因子,四个中小企业物流能力评价因子,五个中小企业竞争能力评价因子,最终确定中小企业动态联盟、物流能力、竞争优势等评价模型与评价指标体系。在研究方法上有所贡献。

(3) 实证分析动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩四个变量之间的关系,得出了一些有价值的结论,对于中小企业具有实践指导作用。

对本书研究工作的展望如下:

(1) 在检验概念模型和研究假设时,由于时间的限制,本书采用横断调研法,进行截面研究,而没有采用纵断面调研法,进行时序研究。因此,只能论证各个变量动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间是否存在显著的相关关系。随后,可进一步深入研究,研究者可以通过长期追踪调查,采用纵断面调研法,进行时序研究和动态研究,以进一步揭示概念模型中各个变量动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间的相关关系。

(2) 在选取调查样本时,由于时间、人力和经费的限制,本书只是抽取省会城市或直辖市,确定中小企业规模,对有限的几个行业的中小企业进行了调查研究,没有对更多的行业、规模不同的更多企业进行调查研究,因此,概念模型的普遍适用性尚有待进一步探讨。随后,研究者应当对不同的企业规模、不同行业、不同所有制和更广泛地区的更多企业进行调查分析,检验本书提出的概念模型,以分析概念模型的普遍适用性。

(3) 本书的研究结果中,动态联盟与竞争能力两者之间存在正相关性;动态联盟与物流能力两者之间存在正相关性;物流能力与竞争能力两者之间存在正相关性;竞争能力与企业业绩两者之间存在正相关性;物流能力与企业业绩两者之间存在正相关性;动态联盟通过物流能力作用于企业业绩的正相关性,比动态联盟没有通过物流能力作用于企业业绩的正相关性强。动态联盟与企业业绩两者之间存在正相关性的假设未被接受,未被接受的原因有待进一步研究。

中小企业可以采取动态联盟途径,提高公司的物流能力和竞争能力,获取竞争优势,从而提高企业业绩。

我在西南交通大学经济管理学院学习期间,得到了很多人的帮助,在此,表示衷心的感谢。

感谢恩师彭其渊教授的悉心指导,感谢他在论文选题、资料收集和论文撰写等过程中给予我的帮助;感谢博士论文指导小组专家李军、周国华教授的严格把关;感谢西南交通大学经济管理学院黄登仕、王建琼、史本山、谭德庆和 Sam 等老师在课题研究方法上的指导。

感谢我所在工作单位安徽交通职业技术学院在人员、时间和资金上的支持,使我能够完成大型问卷调研,论文课题研究得以顺利完成。

感谢安徽交通职业技术学院国家骨干院校重点专业建设项目的资助。

作 者

2014 年 1 月

目 录

前言	(i)
第 1 章 基于动态联盟的物流能力与竞争优势研究概述	(1)
1.1 研究的背景和意义	(1)
1.2 研究对象的界定	(3)
1.2.1 中小企业	(3)
1.2.2 动态联盟	(4)
1.2.3 竞争能力	(4)
1.2.4 物流能力	(4)
1.3 研究目标和关键问题	(5)
1.3.1 研究目标	(5)
1.3.2 拟解决的关键问题	(6)
1.4 研究方法和技术线路	(6)
1.4.1 研究方法	(6)
1.4.2 技术线路	(6)
第 2 章 研究动态联盟、物流能力和竞争能力的文献综述	(8)
2.1 物流能力	(8)
2.1.1 关于物流能力的含义	(8)
2.1.2 关于物流能力构成要素的研究	(9)
2.1.3 关于物流能力与核心竞争力的研究	(11)
2.2 动态联盟	(12)
2.2.1 动态联盟的含义	(12)
2.2.2 动态联盟的模式	(14)
2.2.3 动态联盟的成因	(15)
2.2.4 动态联盟合作机制	(16)

2.2.5	动态联盟影响因素	(17)
2.2.6	虚拟物流内涵	(19)
2.3	竞争能力	(20)
2.3.1	关于企业竞争能力的含义	(20)
2.3.2	企业竞争能力评价指标	(21)
2.4	企业业绩	(22)
2.5	动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间的关系	(24)
第 3 章 基于动态联盟的中小企业物流能力与竞争优势研究设计		
	与数据收集	(26)
3.1	概念模型与立论依据	(26)
3.1.1	概念模型	(26)
3.1.2	立论依据	(27)
3.2	定量研究的设计	(33)
3.3	问卷设计	(33)
3.3.1	问卷设计过程	(33)
3.3.2	变量的操作性定义和计量项目	(34)
3.3.3	计量尺度来源	(36)
3.4	数据收集和样本概况	(39)
第 4 章 结构方程模型和因子分析实证研究的数据分析		
4.1	数据质量分析	(41)
4.1.1	数据的描述性统计分析	(41)
4.1.2	数据的可靠性分析	(44)
4.2	数据的探索型因子分析	(57)
4.2.1	动态联盟的探索型因子分析	(57)
4.2.2	企业物流能力的探索型因子分析	(60)
4.2.3	企业竞争能力的探索型因子分析	(62)
4.3	确认型因子分析	(65)
4.3.1	动态联盟的确认型因子分析	(68)
4.3.2	企业物流能力的确认型因子分析	(81)

4.3.3 企业竞争能力的确认型因子分析	(90)
4.4 结构方程模型分析	(102)
4.4.1 违反估计的检验	(105)
4.4.2 结构模型整体拟合度检验	(106)
4.4.3 结构模型内在结构拟合度检验	(107)
4.4.4 结构方程模型的修正	(109)
4.4.5 各潜变量间影响效果分析	(113)
4.5 小结	(117)
附录 1 调查问卷	(118)
附录 2 中小企业的界定	(124)
参考文献	(126)

第 1 章 基于动态联盟的物流能力 与竞争优势研究概述

本章主要从五个方面进行论述。首先阐述研究的背景,其次说明研究的目的和意义,再次界定中小企业、动态联盟、竞争能力等研究的对象,并且明确研究的目标和拟解决的关键问题,最后,阐述本书研究采用的理论与实证相结合的研究方法以及技术路线。

1.1 研究的背景和意义

中小企业在我国经济发展中起着重要的作用。中小企业在新增就业岗位的提供、经济增量、政府财政税收来源、民间投资渠道的拓宽、小城镇的建设、经济改革试验区的提供等方面发挥重要作用。同时,中小企业在发展过程中也存在一些问题,主要的自身问题包括:企业运作模式、企业管理模式、企业信用、人才素质和信息化等方面的问题。另外,中小企业物流发展不能使人满意,从管理角度来看,中小企业物流管理体系不规范、战略性物流规划被忽视、物流管理成本较高、物流信息管理程度低,总的来看,物流成本居高不下,信息化水平较低;缺少物流管理人才;相关法律法规不完善;地区发展不平衡;自营物流占相当大的比例;中小企业物流环节严重分割,形不成一体化的综合物流;中小企业物流管理观念薄弱;行业竞争能力不强^[1-2]。

因此,中小企业运作模式需要科学有效的理论指导;中小企业物流能力需要提升;中小企业提高竞争优势需要新的途径。

中小企业联盟的主要动力因素有获取营销资源、提高营销能力、获取技

术资源、提高技术能力、提高竞争能力、降低成本、获取更多资金等因素。中小企业具有形成动态联盟的优势:中小企业在某些方面具有专长,具备核心能力;中小企业组织结构简单,重构性强,加入联盟的成本低;中小企业技术创新驱动力大、驱动机制更为有效、创新成本低;中小企业市场响应速度快、效率高。

动态联盟是 20 世纪 90 年代以来,国外管理学界和业界关心和研究的热点问题之一。近年来,中国学者也开始引进国外的动态联盟研究理论和模型。国外学者从“任务导向”与“关系导向”两大方面评估了动态联盟,Lewis 认为在组建动态联盟时,选择合作伙伴,必须考虑所结合的优势、双方的兼容性、双方的承诺,更强调“关系导向”的因素^[3]。Geringer 提出了技术与资源的互补、避免抛锚、相对规模、伙伴间营运政策的兼容、潜在的沟通障碍、互相依赖、兼容的管理团队和信任与承诺等合作伙伴选择准则,从“任务导向”与“关系导向”两大方面评估了动态联盟合作伙伴选择^[4]。

在 1995 年,密歇根州立大学全球物流研究团队,大规模研究了物流能力,确定了 17 种通用的物流能力,并且将其分成 4 组:配置(positioning)能力、一体化(integration)能力、敏捷(agility)能力和计量(measurement)能力。这些能力要素对物流能力的影响是全方位的^[5]。

Morash 和 Vickery 根据需求/顾客导向价值规律和供应/运作导向价值规律,参考密歇根州立大学全球物流研究团队的研究成果,确定了针对企业的八个战略物流能力:售前客户服务、售后客户服务、递送速度、递送可靠性、对目标市场的响应、广泛的配送覆盖范围、可选择性配送区域和低的总配送成本^[6]。Jay Joong-kun Cho(2001)研究了电子商务环境下物流能力、物流外包与企业绩效之间的关系,建立了三者的概念模型^[7]。

我国学者对竞争力指标体系的评价方法进行了广泛研究,目前有关竞争力评价指标体系的理论研究已相对成熟,并开始进入实践应用阶段,而且在一些行业已形成了相对系统的竞争力评价体系,这些研究成果为提高企业或产业的竞争力发挥了重要的作用^[8]。

刘元元和成爱武(2004)从生产要素、需求条件、产业结构和企业效果四方面构建了能较为全面系统地评价纺织工业竞争能力的指标体系。

袁岩(2006)从企业自身为主的分体系、外部市场为主的分体系研究了

企业参与市场竞争能力的综合评价指标体系^[9]。

张学华和邬爱其(2006)总结了产业集群演进过程中的关键竞争要素^[10]。

中小企业物流发展现状为:物流业成本居高不下;信息化水平仍然较低;缺少高水平的物流管理人才;缺少良好的物流发展的政策支持环境;地区发展不平衡。

我国绝大多数的中小企业资金缺乏、规模小、人才匮乏、信息化水平低和发展战略缺乏等一系列问题,使其在竞争中处于劣势地位^[11]。

面对内部和外部竞争环境,我国中小企业要想提高整体竞争能力和技术水平,就必须寻求一种新的物流管理模式,而动态联盟是一种可供选择的的管理模式。

根据现有研究,影响我国中小企业动态联盟的主要因素是什么?我国中小企业物流能力大小该如何衡量?动态联盟、物流能力、竞争优势和企业业绩四个变量之间存在怎样的关系以及关系的强度如何?这些问题在已有的国内外文献中尚没有现成的答案。

本书研究的主要理论目的,就是通过实证分析,深入探讨影响我国中小企业动态联盟的主要因素,以及中小企业动态联盟对企业业绩的影响,实证分析动态联盟、物流能力、竞争优势和企业业绩四个变量之间的关系。对现有的动态联盟、物流能力、竞争优势文献进行补充和丰富,以及对现有的物流管理文献进行拓展和深化。本书研究的主要现实意义是,从中小企业的角度,厘清动态联盟、物流能力、竞争优势和企业业绩的关系。为我国中小企业在激烈的国际竞争环境下,提高企业的竞争优势提供参考性建议。

1.2 研究对象的界定

1.2.1 中小企业

本书所指的中小企业,是指原国家经济贸易委员会、原国家发展计划委员会、财政部、国家统计局于2003年2月19日发布的《关于印发中小企业

标准暂行规定的通知》(国经贸中小企〔2003〕143号)中界定的中小企业(见附录2)。据此,本书将中小企业管理人员作为问卷调查对象,以询求他们对企业竞争优势、动态联盟、物流能力和企业业绩的一些相关问题的看法。

1.2.2 动态联盟

动态联盟又称“虚拟企业或虚拟组织”(virtual corporation, virtual organization或 virtual enterprise),主要是基于企业核心能力资源的一种外部优化整合^[12-13]。

本书采用张成考(2000)对动态联盟的定义,即动态联盟是指联盟企业面临形势的挑战,快速响应市场,抓住机遇,利用互联网等网络技术,整合企业的核心技术优势,利用各自的优势资源,组建的一个成员数量有限、没有围墙、超越空间约束、互利互惠以及协同作战的“联合组织”^[14]。

1.2.3 竞争能力

竞争是市场经济的必然产物和客观规律。竞争能力是指企业在认清、适应、协调和驾驭外部环境的过程中成功地从事经营活动的能力。使竞争者更有效能和更有效率地满足消费者的需求,也是指企业可持续发展、后劲增长、资产增值和效益提高的能力。

1.2.4 物流能力

物流能力是物流系统的客观能力与管理者对物流系统运行过程的组织和管理能力的综合反映。客观能力由物流系统的物流配送中心数量、规模与分布、运输工具和线路的运输能力、分拣处理设备的分拣能力等物质结构所产生^[16]。

1.3 研究目标和关键问题

1.3.1 研究目标与内容

本书的研究目标是:建立研究中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和经营业绩之间关系的概念模型,并且揭示在中小企业中动态联盟对企业的物流能力、竞争能力和经营业绩之间的关系;为中小企业掌握物流能力的关键因素,找到提升物流能力的具体途径和方法,合理选择动态联盟模式和运作机制,提供合理的决策依据。

本书主要研究内容包括以下四个方面:第一部分,研究概述。包括研究的背景和意义;研究对象的界定,如中小企业、动态联盟、竞争能力等;研究目标、拟解决的关键问题;研究方法和技术线路。第二部分,文献综述。包括物流能力:物流能力的含义、物流能力构成要素的研究、物流能力与核心竞争力的研究;动态联盟:动态联盟的含义、动态联盟的模式、动态联盟的成因、动态联盟的合作机制、动态联盟的影响因素、虚拟物流内涵;竞争能力:企业竞争能力的含义、企业竞争能力的评价指标;企业业绩。第三部分,研究设计与数据收集。包括概念模型与立论依据;定量研究的设计;变量的操作性定义和计量项目;数据收集与样本概况。第四部分,实证研究的数据分析和结论。包括数据质量分析:数据的描述性统计分析、数据的可靠性分析;数据的探索型因子分析:动态联盟的探索型因子分析、企业物流能力的探索型因子分析、企业竞争能力的探索型因子分析;确认型因子分析:动态联盟的确认型因子分析、企业物流能力的确认型因子分析、企业竞争能力的确认型因子分析;结构方程模型分析:违反估计的检验、结构方程模型整体拟合度检验、结构方程模型内在结构拟合度检验、结构方程模型的修正、各潜变量间影响效果分析。结论:论述本书的主要研究成果;本书的主要创新点;研究工作展望。

1.3.2 拟解决的关键问题

本书拟解决的关键问题有:① 中小企业动态联盟的理论基础;② 影响物流能力因素之间作用机制的问题;③ 中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间关系的概念模型的建立;④ 问卷调查表设计和所需数据的获取途径等问题。

1.4 研究方法和技術线路

1.4.1 研究方法

本书拟采取理论与实证研究相结合,用以实证研究为主的研究方法进行。在进行实证研究的时候,先通过大量的文献回顾,建立概念模型,提出研究假说,设计调查问卷,收集研究所需要的数据,再通过定量研究验证假说。在定量研究过程中,先对调查问卷进行小范围的前测,来检定问卷中各个概念的效度与信度。运用 SPSS 11.5 (Analyze — Scale — Reliability Analysis) 检验前测数据信度,运用 SPSS 11.5 (Analyze — Data Reduction — Factor) 检验前测数据效度。根据检验的结果修正测试问卷,获得正式的有效问卷。进行大量样本调查后,采用结构方程模型方面的软件 PRELIS 进行数据预处理,然后,采用结构方程模型方面的 LISREL 软件进行结构方程模型分析,最后根据研究目标的需要进行数据分析。

1.4.2 技术线路

图 1.1 展示了本书研究的技术路线。首先,在深入研究我国中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩相关文献的基础上,提出所要研究的问题,建立中小企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩之间关系的概念模型,阐述本书的研究假设。其次,根据动态联盟、物流能力、竞争

能力和企业业绩的特点,参考了国内外文献中关于企业动态联盟、物流能力、竞争能力和企业业绩等相关变量的测量量表,逐步形成本调查问卷,抽样确定问卷调查地,并开展调查,收集整理数据。然后,根据结构方程模型理论,运用 SPSS 11.5 和 LISREL 8.54 统计软件,使用探索型因子分析、确认型因子分析、结构方程模型分析等方法,分析和验证本书所提出的研究假设。最后,讨论研究结果,得出研究结论,提出本书未来的研究方向。

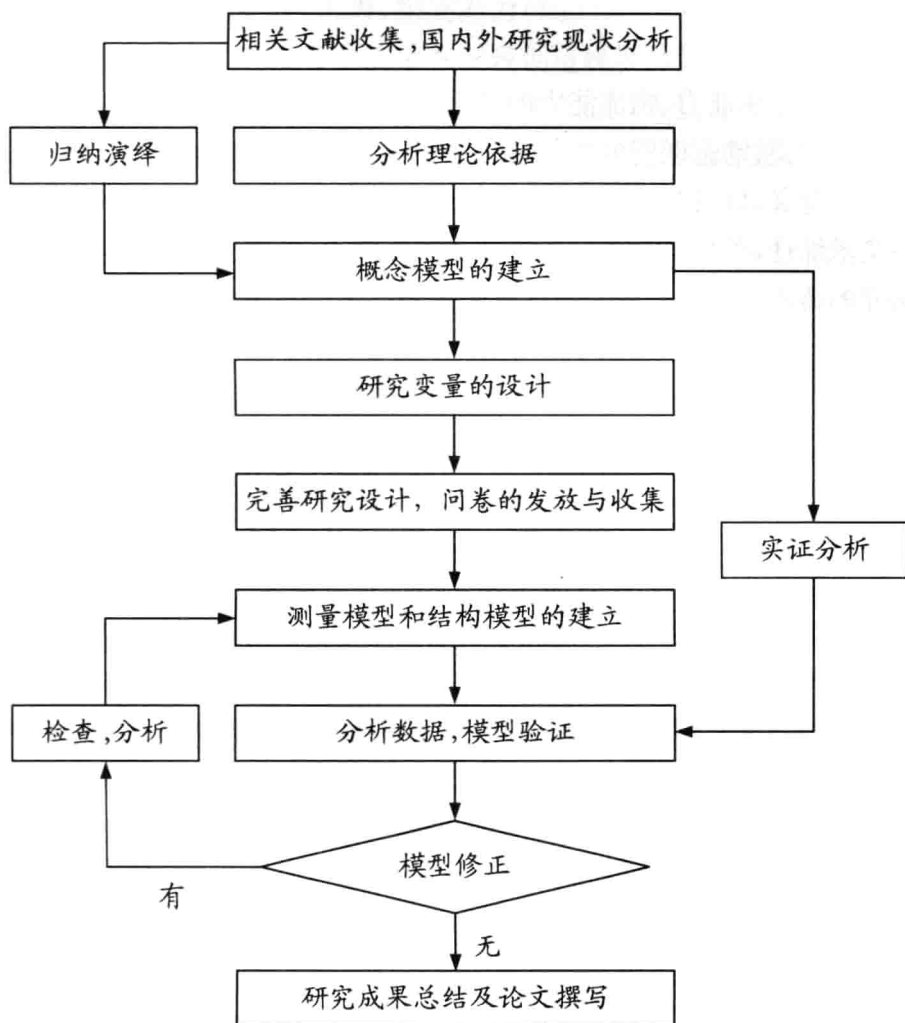


图 1.1 本书研究的技术路线图