



中青年经济学家文库

ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

江南大学商学院学术专著出版基金支持项目

管理层权力、高管薪酬与 上市公司盈余管理研究

张泽南 / 著

**GUANLICENG QUANLI GAOGUAN XINCHOU YU
SHANGSHI GONGSI YINGYU GUANLI YANJIU**

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社

Economic Science Press

中青年经济学家文库

国家自然科学基金青年项目（71602077）“基于产权配比的高管同辈薪酬选择策略研究：内在机理及其经济后果”研究成果

教育部人文社科基金青年项目（16YJCZH151）“高管同辈薪酬选择策略：作用机理及其经济后果研究”研究成果

江苏省高校哲学社会科学研究指导项目（2015SJD352）“高管同辈薪酬差距、管理者情绪及其行为后果研究”研究成果

江南大学商学院学术专著出版基金支持项目

管理层权力、高管薪酬与 上市公司盈余管理研究

张泽南 著

中国财经出版传媒集团



图书在版编目 (CIP) 数据

管理层权力、高管薪酬与上市公司盈余管理研究/
张泽南著. —北京：经济科学出版社，2016. 9
(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7369 - 7

I. ①管… II. ①张… III. ①上市公司 - 管理人员 -
工资管理 - 研究 - 中国 IV. ①F279. 246

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 254142 号

责任编辑：王柳松

责任校对：隗立娜

责任印制：邱 天

管理层权力、高管薪酬与上市公司盈余管理研究

张泽南 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbs.tmall.com>

北京万友印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 8.75 印张 230000 字

2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

印数：0001—1200 册

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7369 - 7 定价：32.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

前　　言

高管薪酬治理是公司微观治理的重要议题，亦是困扰世界多国的难题。近几年来，中国改革开放取得了阶段性的成果企业，所有权与经营权的日渐分离、市场化进程的逐步加快、公司规模的日益扩大、治理机制的不断完善为高管才能的发挥，财富的积累创造了巨大的上升空间，高薪酬频繁涌现。据北京师范大学公司治理与企业发展研究中心公布的《中国上市公司高管薪酬指数报告 2013》显示，2008 年上市公司高管平均薪酬为 52.83 万元，2012 年这一数字飙升至 63.61 万元，5 年间增幅达到 20%，是同期全国城镇居民可支配收入（2.56 万元）的 25 倍，其中，2012 年金融类上市公司高管平均薪酬最高，为 232.95 万元，是非金融类公司高管平均薪酬的 3.85 倍。^① 诚然，高薪酬反映出社会物质资料水平的丰富，间接印证了国民经济的发展，然而高管薪酬快速激增的背后也蕴涵了较多的隐形机制，不可避免地引发各种社会问题，引起各界人士对薪酬公平性、合理性的广泛热议。虽然国家针对高管薪酬的改革政策一直在与时俱进，薪酬治理方案与限薪举措顺次推出，但实际效果却不够理想，“天价薪酬”与“零薪酬”齐聚并存、薪酬差距悬殊，只涨不跌的薪酬乱象依然存在。种种迹象警示我们薪酬治理已刻不容缓，唯有厘清高管高薪的潜在影响因素，剖析高管高薪背

^① 高明华，杜雯翠. 中国上市公司高管薪酬指数报告 2013，经济科学出版社，2013。

后的运作机理，大刀阔斧地深化改革，才是破解高管薪酬迷局的关键。

一直以来，基于最优契约理论（Murphy, 1999）的高管薪酬激励机制被视为有效地缓解委托代理问题，降低代理成本的最优路径。然而，其理论框架与实现基础却遭到了拜伯切克（Bebchuk）等众多学者的质疑。外部市场机制与内部监管机制的缺失，无形中减弱了对高管权力的制约，难以约束的权力膨胀又极易诱发高管私定薪酬、攫取暴利，以牺牲股东利益与公司价值最大化为代价的短期逐利行为。频繁曝出的巨额薪酬、天价薪酬并非制度激励下的优良硕果，其往往蕴涵着权力导向下的，与公司实际业绩考核相脱离的定价机制以及高管基于权力的天然牟利动机。已有研究表明，高管在薪酬激励下容易实施利润操纵的盈余管理行为，但只检验了单一的盈余管理方式——应计制盈余管理，并没有对高管实施的其他盈余管理活动进行细化探讨（如，真实活动盈余管理），此外由于管理层权力对高管薪酬有较强的正向影响效力，因此，直接将管理层权力纳入高管薪酬与盈余管理的研究框架将无法剥离薪酬因素的潜在影响而导致关联变量间的共线性与内生性。现有研究的不足与缺陷，恰恰为本书的立意提供了广阔的空间，并成为笔者力图解决的内容之一。其次，研究中国高管薪酬问题，无法脱离中国的具体国情与产权背景，尤其在当前市场经济难以有效缓解薪酬矛盾的形势下，政府的宏观调控具有较强的政策导向作用。2009年，是薪酬草案、规定、指导意见颁布较为集中的重要之年，以人力资源和社会保障部等六部委联合下发的《关于进一步规范中央企业负责人薪酬管理的指导意见》，明确规定企业负责人的基本年薪要与上年度央企在岗平均工资相联系。通过规范限制高管与普通员工薪酬差距来抑制央企高管薪酬的持续上扬，并寄望于对其他产权性质的企业产生积极的震慑作用。因此，探讨政府限薪的经济效果，剖析限薪背景下国有企业高管的薪酬变化轨迹以及盈余管理策略的改变显得尤为重要。其不仅有利于检验限薪政策的有效性，更进一步延伸了

宏观政策对企业微观行为的指导路径，更为清晰透彻地阐释了基于高管薪酬之上的限薪政策对管理者盈余管理行为的影响机理与触发机制，为相关薪酬准则的制定提供建设性的指导意见。本书的主要内容如下：

第1章为绪论。主要介绍了本书的研究主题、研究目的和研究意义。梳理并提炼出可行的研究思路和研究方法，概述并总结出全书的研究内容与逻辑框架，对本书中涉及的相关概念进行界定与解析，最后，指出本书的特色和可能的创新之处。

第2章为理论基础与文献综述。较为系统、全面地阐述了本书所涉及的相关重要理论与文献，为后续研究提供了坚实的理论依据。

第3章为制度背景分析。主要从高管薪酬契约的制度变迁、国企高管薪酬现状与突出问题，管理层权力积聚的现实背景，实施盈余管理的高管薪酬动机以及薪酬管制的经济内涵与现实背景等几方面进行阐述。

第4章为管理层权力与高管薪酬：实证检验。旨在探讨管理层权力对高管薪酬的影响效应，选用国泰安CSMAR数据库中沪深两地上市公司A股2004~2011年的数据，重点考察了管理层权力影响下的高管薪酬体系的内在反应与外部表象。研究发现：（1）管理层权力对不同产权性质上市公司的高管显性货币薪酬、超额薪酬、隐形薪酬、高管与普通员工的薪酬差距均具有显著的正向影响。（2）管理层权力的增大促使高管在显性薪酬与隐形薪酬间的抉择中更倾向于后者，即隐形薪酬对显性薪酬的替代效应随管理层权力的增大而显著增强。（3）管理层权力越大，高管薪酬业绩敏感性总体提升幅度越大。高水平业绩的企业中，管理层权力对薪酬业绩敏感性的正向促进效果较之低水平业绩的企业更突出。国有企业相比非国有企业，薪酬业绩敏感性随着管理层权力的增大而提高，当企业业绩较低时，管理层权力弥补高管薪酬业绩敏感性下降的能力越大。（4）管理层权力越大，高管普通员工间的薪酬差距与企业业绩

敏感性的正向上升效应更明显，其中，国有企业与非国有企业相比，薪酬差距对企业业绩的促进效果随管理层权力的增大而显著增强。

第5章为高管薪酬与盈余管理：基于管理层权力的检验。本章选择2005~2011年沪深A股上市公司为主要样本，在对盈余管理经济后果分析的子样本中，继续引入2012年的数据。研究发现：（1）高管薪酬确实能够诱发高管实施应计制盈余管理，但不会促使其实施真实活动盈余管理。（2）管理层权力变量引入后，权力引发的薪酬提高能够有效地遏制高管的应计制与真实活动盈余管理行为。（3）应计制盈余管理与未来公司业绩总体呈正相关，但相关系数随年份的递增而减小；真实活动盈余管理与未来公司业绩总体呈负相关，相关系数的强度依次减弱。（4）无论是应计制盈余管理还是真实活动盈余管理，未来公司价值都会显著降低，真实活动盈余管理对公司长期价值的破坏力度更大。

第6章为高管薪酬与盈余管理：基于政府限薪的检验。以限薪政策实施后的经济背景为切入点，研究对象被限定为更具针对性的国有企业，选用沪深两地A股2005~2011年国有上市公司为研究样本，分三条主线研析限薪政策的实施效果。（1）考察限薪政策对薪酬机制本身的冲击力。与预计相同，限薪政策在一定程度、一定范围内抑制了国有产权不同层级安排下高管超额薪酬的增加、降低了薪酬粘性，凸显了政府薪酬制度改革的阶段性效果。（2）研究作用于薪酬机制之上的限薪管制是否抑制了高管的盈余管理行为。研究发现限薪政策的震慑效力通过薪酬机制予以释放，显著抑制了高管的真实活动盈余管理与应计制盈余管理。不可否认，政府的行政监管确实对高管的盈余管理行为具有一定的制约作用，但仍需结合市场力量共同对高管的薪酬操纵行为进行调节约束。

第7章为研究结论、不足与建议。

本书的研究特色和创新点，主要体现在以下几个方面：

第一，本书结合中国现实制度背景探究了不同产权性质下管理

层权力对薪酬契约体系的多重调节效应，具体表现为管理层权力对高管显性货币薪酬、超额薪酬、隐形薪酬、隐形薪酬与显性薪酬的权衡、高管与普通员工间的薪酬差距、高管薪酬业绩敏感性、薪酬差距业绩敏感性的影响效果。其中，在考察管理层权力对薪酬业绩敏感性、薪酬差距业绩敏感性的回归中，笔者将管理层权力与公司业绩进一步细分，有力地区别了不同权力强度和业绩强度下，管理层权力对不同产权性质公司薪酬（薪酬差距）业绩敏感性的影响，揭示出当前研究所忽视的，管理层权力能够弥补由业绩不良而导致的薪酬（薪酬差距）业绩敏感性的下降，国有企业中管理层权力的此种逆转效果更为突出。

第二，本书在验证高管薪酬诱发其实施应计制盈余管理，抑制其实施真实活动盈余管理的基础上，进一步揭示出管理层权力因素具有对高管薪酬引发的盈余管理活动的显著制约作用。通过构造“权力薪酬”这一概念，即在由影响高管薪酬的正常经济因素和管理层权力变量进行回归而得到的薪酬预测值与仅由使用正常经济因素回归得到的高管纯薪酬之间的差额来表示，笔者发现权力薪酬能够抑制高管的盈余管理行为，权力薪酬越高，盈余管理程度越弱。此外，笔者补充分析了现有文献较少涉及的盈余管理后的短期与长期经济后果研究，分别考察了两种盈余管理活动实施后未来三期公司业绩、公司价值于不同产权性质公司的变化趋势，为后续相关研究提供了直观的经验依据。

第三，本书第6章选择政府限薪背景下的国有企业为研究对象，考察了宏观经济政策对公司微观治理以及管理者予以应对的具体行为策略。与现有薪酬管制领域的研究不同，本书并未选择薪酬管制的间接后果“高管员工薪酬差距”作为薪酬管制的替代变量，而是从动态的角度考察了高管薪酬领域的重大经济事件对高管薪酬体系的深入影响，更利于实施限薪前后较为直观的对比分析。本章以2009年财政部等六部委联合颁布的限薪政策为研究契机，具体分析了央企以及央企范畴内的垄断央企和地方国企内部高管薪酬机

制的薪酬管制效果，并开创性地研究了限薪政策对高管应计制与真实活动盈余管理行为决策的影响，具有一定的理论与实践指导意义，为较好地理解薪酬管制的政治效果以及辨别管理者不同种盈余管理的实施动机提供了参考路径。

张泽南

2016年5月

目 录

1 絮 论	1
1.1 研究背景与研究意义	1
1.2 研究思路与研究方法	5
1.3 研究内容与逻辑框架	6
1.4 基本概念的界定	9
1.5 研究创新与贡献	14
2 理论基础与文献综述	16
2.1 委托代理理论	16
2.2 最优契约理论	17
2.3 管理层权力理论	20
2.4 盈余管理	26
3 制度背景分析	47
3.1 高管薪酬契约的制度变迁	47
3.2 管理层权力积聚的现实背景分析	70
3.3 基于高管薪酬契约的盈余管理动机分析	75
3.4 薪酬管制背景分析	76
4 管理层权力与高管薪酬：实证检验	84
4.1 引言	84
4.2 文献回顾与理论假设	87

4.3 研究设计	95
4.4 描述性统计	104
4.5 相关性分析	110
4.6 多元回归分析	110
4.7 稳健性测试	133
本章小结.....	133
5 高管薪酬与盈余管理：基于管理层权力的检验.....	136
5.1 引言	136
5.2 文献综述与理论假设	138
5.3 研究设计	146
5.4 研究结果与分析	152
5.5 稳健性测试	191
本章小结.....	197
6 高管薪酬与盈余管理：基于政府限薪的检验.....	198
6.1 引言	198
6.2 背景分析与假设提出	202
6.3 研究设计与样本选择	208
6.4 研究结果及结论	216
6.5 稳健性测试	231
本章小结.....	232
7 研究结论、不足与建议	234
7.1 研究结论	234
7.2 研究局限与研究不足	236
7.3 研究的政策建议	239
参考文献.....	247
致谢	269

1

绪 论

1.1

研究背景与研究意义

1.1.1 研究背景

美国“次贷危机”引燃了全球范围的金融震荡，接踵而至的金融危机再一次对金融及其联带产业施以重创。然而，与经济剧烈波动、业绩大幅下跌形成鲜明对比的是，全球高管薪酬水平非但没有显著下移，反倒呈现出逆势攀升的迹象。基于最优契约理论给予管理者高薪酬，试图减弱委托代理问题的薪酬制度设计初衷并未给公司、股东带来价值增值，反而随着管理层权力的愈发膨胀、权力“寻租”问题的愈演愈烈而进一步被负向放大。依托管理层权力理论和管理层权力单调递增背景的高管薪酬契约不仅不能有效地降低股东—管理者的委托代理成本，反倒成为代理成本的一部分（Bebchuk, 2002, 2003）。管理层与股东间的利益冲突，可能会促发管理者以牺牲股东财富和公司价值换取自身利益的道德风险和逆向选择问题。譬如，管理者凭借权力获得了更多的在职消费等隐形薪酬福利（Burrough, Helyar, 1990；卢锐等, 2008；代彬, 2011；陈修德, 2012），攫取了更多的超额薪酬（吴育辉, 吴世农等, 2010；

权小锋等, 2010; 代彬, 2011; 陈修德, 2012)、引发了高管薪酬与普通员工薪酬差距的进一步扩大(陈修德, 2012), 亦将联带性地影响公司短期绩效和长期绩效(卢锐等, 2007)。在探讨高管薪酬与公司业绩敏感变化的相关研究时, 不可忽略管理者具体的盈余决策行为。现有研究都不同程度地证实了高管薪酬有诱发管理者实施盈余管理的动机, 但此种动机更多的是关注高管的应计制盈余管理行为, 较少涉及对高管真实活动盈余管理的分析, 此外基于高管薪酬契约之上的管理层权力效应是否能够影响高管的盈余决策, 高管纯薪酬与权力薪酬对盈余管理的实施程度是否存在差别, 权力薪酬能否对两种盈余管理方式产生冲击, 从而改变并削弱高管实施盈余管理的幅度? 不同产权性质的公司中, 高管面对不同种盈余管理方式, 究竟应如何抉择? 盈余管理活动实施后, 高管短期与较长时间内公司绩效与公司价值又将如何变动, 少有文献进行探讨, 但却值得我们深入关注与思考。

金融危机的持续发酵也使高管薪酬机制的弊端暴露无遗, 股东对高管自利行为的约束不力、董事会和监事会督管能力的弱化使得高管显性薪酬已然脱离同规模、同水平的业绩考核定价模式, 薪酬与业绩变动的对称性失去平衡, 职务消费等隐形薪酬逐年攀升, 高管与员工薪酬差距非持续性地日益扩大, 高管股权激励的过度推行抑或延缓发售以及激励水平的过高或过低均会对高管薪酬体系造成强烈影响。因而, 无可非议的是, 金融危机确实对公司内部薪酬治理产生了较大的冲击, 最终演变为世界范围内对高管薪酬施加管制、重塑高管薪酬体系的强势诉求与改革浪潮。一些国家相继出台薪酬监管措施以扭转过高薪酬引致的不良局面。美国、英国、德国、法国和瑞典等一些发达资本主义国家, 通过直接控制薪酬水平、指导和约束存在过度风险倾向的激励薪酬以及提升公司治理强度, 督促监事会切实履行对高管薪酬相关政策制定过程中的监管等多项措施, 来确保薪酬信息披露过程的公开透明与信息质量的合理有效。其中, 以美国为主的薪酬

管制措施较为突出，奥巴马政府对华尔街失范无度、脱离市场经济运行轨道的天价薪酬给予强行干预，强制要求即将获得政府注资的金融及其他企业高管年薪总额不得超过 50 万美元，额外薪酬需以限制性股票形式发放，且需等到公司还清政府救助款后方可兑现。

面对日益高涨的高管薪酬水平以及“天价薪酬”和“零薪酬”并存的混乱现象，中国企业又将如何应对？尤其是作为国民经济支柱，掌握国民经济命脉的国有企业又将采取何种措施？中国政府推行的对国有企业高管实施限薪的政策是否得以有效地开展，限薪政策的推出对央企、垄断央企和地方国企是否具有相等的影响权重？高管薪酬机制又将向何处转变？

2009 年 9 月 16 日，人力资源和社会保障部会同财政部等六部委联合下发了《关于进一步规范中央企业负责人薪酬管理的指导意见》，规定企业主要负责人的基本年薪要与上年度中央企业在岗职工平均工资相联系，对央企负责人的薪酬管理做出了明确规范，这与早期诸多的薪酬管制措施相比，权威性更大、影响性更广、力度更深，被称之为“中国版的‘限薪令’”。若治理高管显性货币薪酬的限薪政策是有效的，那么，高管显性薪酬的增量将会减少、高管超额薪酬会降低、高管薪酬业绩敏感性在行政干预下可能不会显著增强，高管薪酬粘性将所有下降。薪酬管制不仅能够干预高管薪酬机制，更可能会进一步影响管理者的盈余决策。既然基于高管薪酬的盈余管理动机已得到学者的认可，那么，限薪政策效应是否能通过薪酬机制进阶传导而影响管理者的盈余管理行为，限薪管制下，高管实施盈余管理的动机是否有所调整？实施幅度是否有所变化？高管更偏好何种盈余管理方式，是应计制盈余管理还是真实活动盈余管理？抑或高管同时降低两种盈余管理方式的实施幅度？政府的限薪背景，正好为我们检验高管薪酬对盈余管理方式影响的动态选择路径，具有较强的理论价值与实践价值。

1.1.2 研究意义

本书的逻辑框架较为清晰地揭示了不同产权性质公司管理层权力对高管薪酬契约体系的影响深度、深入剖析了基于高管薪酬的管理层权力效应对高管实施应计制或真实活动盈余管理的影响机理以及分析了不同种盈余管理活动实施后的经济后果，最后将研究对象划定为国有上市公司，探讨了政府限薪政策的政策效应对国有企业产权分级管理模式下高管薪酬契约的作用效果，并进一步延伸考察了薪酬管制的行政传导机制对管理者实施应计制盈余管理或真实活动盈余管理的影响，具有较强的理论研究价值和实践指导意义。

从理论研究意义来看，首先，本书丰富了管理层权力理论在中国转轨经济中公司治理层面的具体应用，较好地解释并验证了管理层权力对高管薪酬契约以及管理层权力对高管具体盈余决策的细化影响；其次，本书在构建管理层权力综合指标时，选用多维指标构成的主成分分析法而不是仅选择简单的一维指标的加减运算，研究结论更为可靠，且有力地证明了管理层权力理论不仅适用于股权分散的企业，对于那些股权集中度较高、内部人控制相对较重的国有企业依然适用，积极拓宽了该理论的适用边界。最后，本书以国有企业薪酬管制为研究契机，更为关注政府限薪政策对企业内部薪酬治理层面的冲击效力及管理者具体的应对策略，这更有利于动态地比较高管薪酬契约机制的变化以及高管薪酬动机下盈余管理方式与实施幅度的转变，为现有研究提供了一个崭新的理论与实践紧密结合的研究视角。

从实践指导意义来看，本书细化挖掘了不同产权性质公司管理层权力、高管薪酬契约与盈余管理行为的研究，为深化认识和理解企业薪酬治理路径中的影响因素，正确识别和看待管理层权力引致的经济后果提供了针对性的参考意见。此外，本书深入分

析了薪酬管制对国有企业高管薪酬治理的影响效果，为政府相关部门后续的薪酬监管工作提供了直观的经验证据，也为深化国企高管薪酬制度改革提供了理论参考方向。本书较好地契合和响应了国家关于改善企业薪酬治理、规范国有企业高管薪酬契约安排的政策方针，为合理理顺和辨清政府、企业与管理者的关系，规制管理层权力、约束高管盈余管理行为等方面提供了有益参考。随着经济的快速高水平发展，政府主导的市场经济模式势必要被市场主导的经济模式所替代，因此本书认为，适宜合理的薪酬管制政策能够促进高管薪酬体系的完善，但过度的薪酬管制不利于企业整体薪酬体系的构建，最终会束缚国有企业的长远发展。故坚持市场经济为主、政府指导为辅的薪酬改革路径将是中国企业改革的前进方向。

1.2

研究思路与研究方法

本书运用理论分析和实证检验相结合的研究范式，基于经典的委托代理理论，重点分析了最优契约理论和管理层权力理论双重指导下的中国上市公司管理层权力、高管薪酬与盈余管理间的深层影响关系，并进一步探讨了中国国有企业特有的薪酬管制背景对高管薪酬及其盈余管理决策的作用效果。理论分析部分重点阐述了西方的薪酬契约激励和管理层权力在中国经济转轨背景下的实施基础、作用机理以及不同产权性质公司中的特定表现效果与应对措施，结合中国国有企业薪酬管制的演进历程，延伸分析了薪酬管制的经济内涵及其具体的反馈效果。本书实证分析部分，植根于客观翔实的大数据基础上，由渐次深入、逐层递进的章节构成，主要涉及三项主要的实证章节，前两章以管理层权力为主要视角，重点探讨管理层权力对高管薪酬体系的影响以及基于管理层权力下的高管薪酬诱发盈余管理的机制变化，实证部分

的最后章节则着眼于易受到限薪政策影响的国有企业，在控制管理层权力等其他重要变量后，研析了政府的行政限薪举措对高管薪酬体系的调控力量以及管理者具体盈余管理方式的改变路径。详细阐述如下：

首先，考察管理层权力分别对高管显性薪酬、超额薪酬、隐形薪酬、显性薪酬与隐形薪酬的权衡、高管员工薪酬差距、薪酬业绩敏感性、薪酬差距业绩敏感性的影响效果；其次，探讨管理层权力影响下的高管薪酬诱发其实施盈余管理的实施效果以及盈余管理后的公司业绩与公司价值的变化趋势；最后，围绕中国国有企业限薪的政治背景，实证检验了限薪政策的行政指导效果是否将改变高管薪酬的整体格局以及限薪效应是否通过干预薪酬机制而更改高管人员的盈余管理决策。

本书的研究方法，主要采用基础理论分析、制度背景解析和实证检验相结合的方式。实证部分具体应用到描述性统计分析、均值和中值检验、相关性分析和多变量线性回归分析，在构建管理层权力指标时采用了主成分分析法。全书数据的计算和分析工作，主要使用 SAS 9.3 和 EXCEL 2007 等专业计量软件。

1.3

研究内容与逻辑框架

全书共分为 7 章，具体内容安排如下：

第 1 章为绪论。主要介绍了本书的研究主题、研究目的和研究意义，梳理并提炼出可行的研究思路和研究方法，概述并总结出全书的研究内容与逻辑框架，对本书中涉及的相关概念进行了界定与解析，最后指出本书的特色和可能创新之处。

第 2 章为理论基础与文献综述。较为系统、全面地介绍并分析了本书所涉及的相关重要理论与文献，为后续研究提供了坚实的理论基础。