

财政部教育部创新试验区项目
当代会计改革热点博论文库

LISTED

上市公司盈余质量 测度方法与应用研究

COMPANIES

卜华 ■ 著

中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

E276.6

2/3

LISTED

上市公司盈余质量 测度方法与应用研究

COMPANIES

卜华 ■ 著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

上市公司盈余质量测度方法与应用研究/卜华著

北京: 中国经济出版社, 2010. 1

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9476 - 8

I. 上… II. 卜… III. IV.

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 号

责任编辑 邵 岩

责任印制 常 毅

封面设计 白朝文

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京金华印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 16.25

字 数 230 千字

版 次 2010 年 1 月第 1 版

印 次 2010 年 1 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5017 - 9476 - 8/F · 8344

定 价 38.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

摘 要

会计盈余作为一种特殊的商品,既有数量特征又有质量特征。长期以来,人们关注的只是盈余的数量特征——即盈余的大小,很少关注盈余的质量特征——即盈余的质量(或称之为品质)。近几年来国内外会计界不断曝光的造假事件使投资者和社会公众认识到会计盈余质量特征的重要性。但国内外目前还没有形成一套公认的盈余质量的测度体系。本文用规范研究法,从信息经济学的角度分析了盈余质量的含义、内容、表现形式、盈余质量与逆向选择和道德风险的关系。以盈余质量具有的预测性、结构性、持续性、及时性等四大特征为基础,设置了一个由动态和静态相结合、长期和短期相弥补、横截面数据和时间序列相配套的 13 个指标构成的测度体系。这一体系,可以综合地对盈余质量的高低进行测度计算。论文用实证研究法分析了 257 个上市公司 6 年样本数据的盈余质量现状,并将 13 个指标分为正向型指标、逆向型指标和稳定型指标,根据功效系数法对每个指标的样本数据进行分析,求出每个指标最低值、较低值、中间值、较高值、最高值(稳定型指标被认为是由一个正向型指标和一个逆向型指标组成),得出每个样本在大样本基础上的单指标评价系数。论文用熵权法初步求出指标体系的特征向量,并以此为基础,用有导师神经网络学习法进行训练,最终求出各测度指标的权系数。这种方法避免了层次分析法和问卷调查法等方法中人为因素的干扰。根据求出的单指标评价系数和测度指标权系数,计算出 13 个单指标评价系数的加权平均数,并以此衡量各样本的盈余质量的高低。将得分值用百分制表述后,得分越高,表明盈余质量越高;反之,盈余质量越低。本测度体

系还进一步将上市公司的盈余质量分为优、良、中、可、劣五个等级,以帮助投资者提高使用会计信息的能力,甄别上市公司报表盈余的真实性。研究表明,从综合测度结果来看,样本中大部分公司的盈余质量不高,平均得分 58 分,属中等质量;从单指标评价来看,动态性指标得分较低,静态性指标得分较高,反映出长期来看盈余质量低于短期盈余质量。通过考察不同公司之间的盈余质量和各指标的差异,用实证方法证实了三个假设:ST 公司盈余质量低于非 ST 公司盈余质量;主营业务利润与利润总额的正负符号不同的公司其盈余质量低于其他公司的盈余质量;净资产收益率处于 0~1% 之间的阈值公司的盈余质量低于一般公司的盈余质量。针对上市公司盈余质量不高的现象,论文提出了分别从会计技术、会计规则和会计管制等方面提高盈余质量的建议。

关键词: 盈余管理 盈余质量 测度 等级 神经网络

1 引言

1.1 研究背景与动机 / 2

1.1.1 背景 / 2

1.1.2 研究动机 / 3

1.2 研究范围 / 4

1.2.1 我国上市公司盈余质量现状 / 4

1.2.2 盈余质量研究范围 / 5

1.3 论文框架 / 6

1.3.1 研究目标 / 6

1.3.2 研究内容 / 6

1.3.3 研究方法和技术路线 / 9

2 盈余质量测度的国内外研究现状

2.1 国外研究现状 / 11

2.1.1 以盈余的可预测性或持久性作为 盈余质量的表征 / 11

2.1.2 以盈余反应系数作为盈余质量的表征 / 12

2.1.3 通过检验账面盈余的现金保证程度 来表现盈余质量 / 13

2.1.4 多因素分析研究 / 14

2.2 国内研究现状 / 15

2.2.1 对影响盈余质量因素的研究 / 15

2.2.2 对盈余质量表现形式或特征的研究 / 16

2.2.3 对盈余质量评价体系的研究 / 17

3 盈余质量基本理论分析

3.1 盈余的相关理论 / 19

3.1.1 盈余的经济学解释 / 20

3.1.2 盈余的财务学解释 / 21

3.1.3 盈余的会计学解释 / 24

3.2 盈余质量的基本概念 / 25

3.2.1 会计信息质量与盈余质量 / 25

3.2.2 盈余质量的价值相关性与信息含量 / 35

3.2.3 盈余质量分析与财务分析、财务报告分析 / 38

3.2.4 盈余管理与盈余质量 / 41

3.3 会计盈余质量的内涵 / 43

3.3.1 经济收益观下会计盈余质量内涵 / 44

3.3.2 信息观下会计盈余质量内涵 / 44

3.3.3 计价观下会计盈余质量内涵 / 46

3.3.4 契约观下会计盈余质量内涵 / 48

3.4 现行会计收益确定模式下会计盈余信息的缺陷 / 51

3.4.1 现行会计收益确定模式 / 51

3.4.2 现行会计收益确定模式的特征 / 52

3.4.3 现行会计盈余信息的缺陷 / 54

3.5 影响上市公司盈余质量的因素分析 / 57

3.5.1 系统因素分析 / 57

3.5.2 非系统因素分析 / 60

4 盈余质量测度方法的评价

4.1 盈余质量的市场评价方法 / 65

4.1.1	盈余反应系数的含义 / 65
4.1.2	我国证券市场盈余反应系数的时间序列 / 66
4.2	盈余质量的时间序列评价方法 / 67
4.2.1	持续性盈余与短暂性盈余 / 67
4.2.2	盈余的稳定性 / 68
4.2.3	ARIMA 模型在评价盈余持久性方面的作用 / 70
4.3	盈余质量的基本分析评价方法 / 71
4.3.1	根据单变量计量盈余质量 / 71
4.3.2	根据多变量计量盈余质量 / 71
4.3.3	利用统计方法计量盈余质量 / 77
4.4	盈余质量的现金流量评价方法 / 79
4.4.1	盈利能力和现金流量产生能力的关联程度 / 79
4.4.2	营运指数 / 79
4.5	盈余质量的其他评价方法 / 80
4.5.1	Freeman 的盈余变化模型 / 80
4.5.2	Penman & Zhang 的隐藏储备模型 / 80
5	盈余质量测度模型的构建
5.1	综合评价模型的选择 / 82
5.2	盈余质量测度的多指标体系构建 / 83
5.2.1	选择评价指标应遵循的基本原则 / 83
5.2.2	测度指标的选择 / 84
5.2.3	指标的定义 / 86
5.3	指标权重的确定 / 93
5.3.1	传统方法分析 / 93
5.3.2	熵权法的应用 / 97
5.3.3	神经网络的应用 / 98
5.4	单指标评价系数 / 103
5.4.1	功效系数法 / 103
5.4.2	评价系数公式的重构 / 104

6 盈余质量测度模型的应用

6.1 研究设计 / 107

- 6.1.1 数据来源 / 107
- 6.1.2 样本筛选 / 107
- 6.1.3 数据处理 / 109
- 6.1.4 指标共线性检验 / 109

6.2 熵权法权系数计算 / 109

- 6.2.1 熵权法的计算步骤 / 109
- 6.2.2 指标标准化 / 111
- 6.2.3 熵权法处理结果 / 111

6.3 人工神经网络权系数计算 / 112

- 6.3.1 神经网络的构建 / 113
- 6.3.2 神经网络结构分析 / 114
- 6.3.3 神经网络的训练学习 / 116
- 6.3.4 决策因素权重的确定 / 117
- 6.3.5 决策因素权重的定性分析 / 120

6.4 单指标评价系数的计算 / 121

- 6.4.1 正向型指标标准值的计算 / 122
- 6.4.2 逆向型指标标准值的计算 / 124
- 6.4.3 稳定型指标标准值的计算 / 125
- 6.4.4 指标评价标准值计算结果 / 129
- 6.4.5 指标评价系数的计算 / 130

6.5 样本公司盈余质量测度值的计算 / 131

6.6 测度结果分析 / 132

- 6.6.1 总体结果描述 / 132
- 6.6.2 单指标分析 / 134
- 6.6.3 测度结果检验 / 137

7 提高上市公司盈余质量的方法

7.1 从会计技术上提高盈余质量 / 156

7.1.1 增加全面收益的披露 / 156

7.1.2 改进会计计量 / 158

7.2 从会计规则上提高盈余质量 / 159

7.2.1 美国经验分析 / 159

7.2.2 中国会计准则的制定程序 / 161

7.3 从会计管制上提高盈余质量 / 164

7.3.1 加强上市公司信息披露 / 164

7.3.2 提高注册会计师审计质量 / 166

7.3.3 建立健全上市公司盈余质量评价制度 / 168

7.4 从法律环境上提高盈余质量 / 169

8 研究结论

8.1 论文结论 / 171

8.2 论文主要创新点 / 172

8.3 本文的局限性 / 173

附 录

参考文献

致 谢

1 引言

随着我国资本市场的发展，证券投资在社会经济生活中正扮演着越来越重要的角色，股市信息正牵动着越来越多的人的注意力。盈余信息作为财务报表中最综合的信息，是报表使用者进行决策时直接或间接的依据，影响着社会生活的方方面面：投资者以企业盈余决定投资方向，金融机构以企业盈余作为主要的放贷考量指标，政府以企业盈余作为核定入市及配股的主要标准。从微观上来看，盈余信息直接影响着投资者的投资风险和金融机构的正常运转；从宏观上来看，企业盈余直接影响着社会资金流向及宏观经济结构，并进一步影响着资源的优化配置及宏观经济运行效率。

会计盈余是运用会计规范和方法对企业的经营活动进行计量的结果，在对外披露后即形成报告盈余。作为一种特殊的商品，盈余信息表现为质和量两个方面。所谓量即盈余数量（或称盈余水平），是显性的；所谓质即盈余质量（或称盈余品质），是隐性的。盈余信息的量是显而易见的，最容易被利益相关者使用，盈余信息的“质”则难以确定，所以容易被报表使用者所忽视。有实证研究结果表明：由上市公司净资产收益率分布的总体检验可以看出上市公司就总体而言确实存在操纵盈余的倾向，披露的会计信息存在失真问题。会计信息失真问题的客观存在，使得单凭盈余水平做出的决定必定不准确，甚至会误导决策

者。比如，当年的银广厦（000557）就是因为高盈余水平掩盖了低盈余质量而戴上了各种美丽的光环：中证·亚商依据 1999 年度报告将该公司遴选为“第二届中国最具发展潜力上市公司 50 强”第 38 位，香港《亚洲周刊》也将其评为“2000 年中国大陆一百大上市企业排行榜”第 8 名。在 2001 年创刊的《新财富》7 月号推出的“100 家最有成长性上市公司”中，银广厦位居第三。可见，盈余信息不仅包括盈余水平，还包括盈余质量，仅凭显性的盈余水平而忽视隐性的盈余质量很可能会做出错误的决策。在这种情况下，如何甄别上市公司盈余质量就被提到了议事日程上来。

1.1 研究背景与动机

1.1.1 背景

2001 年 11 月爆出的安然事件使美国朝野上下感到震惊，其虚假程度之严重，令投资者遭受损失之惨重，性质之恶劣，在历史上绝无仅有。安然还只是开了个头，随后发生的世界通信、施乐、默多克等公司的会计丑闻更是有过之而无不及，这使实务界和监管当局对上市公司盈余管理盛行引起的盈余质量下降表示了深切的担忧，上市公司盈余质量问题也成为实务界和监管当局关注的焦点之一。目前，盈余质量也是美国会计学术界研究的重点之一^①。会计学术界之所以把盈余质量作为研究重点，是因为经验数据证明：会计盈余与投资决策变得越来越不相关，进而引发对会计信息有用性的怀疑。Lev 和 Zarowin（1999）提供的证据表明：过去 20 年来报告盈余、现金流量和账面（权益）价值的有用性一直在下降；Francis 和 Schipper（1999）的实证检验也指出：盈余水平和盈余变化对证券报酬的解释能力一直在下降。基于此，美国会计理论界已把盈余质量作为研究的重点之一。

^① 美国会计学会（American Accounting Association，简称 AAA）近年来把盈余质量作为一个较大的研究项目，同时该项目也得到了美国证券交易委员会（Securities and Exchange Commission，简称 SEC）的支持。

我国资本市场虽然起步较晚,但近10年来得到了高速发展。上市公司盈余管理和会计欺诈行为也和大洋彼岸的美国一样接连不断。早期的“琼民源”、后来的“红光实业”、“银广厦”、“东方电子”、“蓝田股份”等事件使投资者对上市公司盈余质量产生了怀疑。

可以看出,国内外对于上市公司盈余质量都表示担忧。如何甄别上市公司盈余质量及寻找提高上市公司盈余质量的途径就成了近几年管理学领域和会计学者研究的课题,开展盈余质量研究具有重大现实意义。美国已将盈余质量研究作为一个重点领域,而我国近几年虽然也已进行了探讨并取得了一定的成果,但远远不够,仍属于初级探讨阶段,需要进一步研究。

1.1.2 研究动机

凡是商品,就有质量;有质量就有高低之分。盈余信息作为特殊的商品,其质量的高低直接影响着报表使用者的利益,并通过报表使用者影响着我国资本市场的健康发展和宏观经济的有效运行。本论文以如何测度上市公司盈余质量为研究对象,具有重要意义。

国内外学者对上市公司是否存在盈余管理进行了大量研究。俞乔、杜滨、李若山(2000)用横截面分布光滑性检验模型,对我国上市公司1994~1999年期间净资产收益率分布情况进行了研究,并据此对我国证券市场配股权、特别处理及摘牌规定阈值的盈余管理现象进行了大样本的实证研究。研究表明,上市公司在净资产收益率ROE为0、6%、10%三个阈值处存在普遍的盈余操纵行为。

俞乔进一步加强了各年的净资产收益率为正态分布的假设条件后,通过无盈余管理与实际的净资产收益率分布函数的比较,得出了各年在ROE为0、6%、10%阈值处的盈余管理频度^①。在10%阈值点各年均存在盈余管理行为,操纵现象最普遍为1997年、1998年,盈余管理频度达66%和67%之多;在0阈值处除1994年外各年均存在盈余管理行

^① 这里的频度是指“有多少公司进行了盈余管理”,而没有指出各公司进行了多大程度的盈余管理。所以俞乔的研究是盈余管理的研究,而不是盈余质量的研究。

为,但最为普遍是1996年、1997年,频度达到46%和47%;在6%阈值处,1998年、1999年存在盈余管理行为。在对配股权的盈余管理幅度的研究表明,1997年、1998年、1999年平均操纵幅度大于以往年度,操纵幅度最大的是1998年,平均操纵净资产收益率8.6%的幅度。此外,蒋义宏(1999)、吴联生(2004)、Dechow(1995)等都进行了相关的研究。但是他们的研究大都用实证方法证明了我国大量的上市公司存在着盈余管理行为,尤其是在阈值点附近存在明显的盈余管理行为。

有相当比例的公司^①在 $ROE < 10\%$ 或6%时或0时进行了不同程度的盈余管理。李若山(2002)、吴联生(2004)并计算了这些公司占上市公司的比例,吴联生把这一比例叫“盈余管理的幅度”。其实,由于会计方法的天然缺陷和企业利益相关者的博弈结果,人们更关注的不是有多少上市公司进行了盈余管理,而是更加关注某一上市公司进行了多大程度的盈余管理,报告盈余有多大的可信度。尤其是作为政府部门、债权人和投资者更加关注的是:到底上市公司在盈余管理的道路上“逃跑”了多少“步”,是100步?还是50步?抑或是49步^②?

1.2 研究范围

1.2.1 我国上市公司盈余质量现状

据财政部组织进行的会计信息质量检查显示,2002年抽查192户企业,利润不实10%以上的企业有103户,占总户数的53.6%;利润

^① 这里借用成语“五十步笑百步”。典故说,孟子对梁惠王说:“大王喜欢打仗,我就拿打仗作比方吧。战场上,战鼓一响,双方的士兵就刀对刀、枪对枪地打起来。打败的一方,丢盔卸甲,拖着刀枪,赶紧逃命。有一个人逃了一百步,另一个人逃了五十步。这时候,如果那个逃了五十步的竟嘲笑那个逃了一百步的人胆小怕死。你说对不对?”梁惠王说:“当然不对。他只不过没有逃到一百步罢了,但同样也是逃跑啊!”这则成语是指:逃了五十步和逃了一百步,虽然在数量上有区别,但在本质上是一样的——都是逃跑。本文在这里认为,并不是只有少数ROE在阈值点附近的上市公司才进行盈余管理,实际上大量的上市公司都在进行着不同目的和不同程度的盈余管理。盈余管理的结果使得公司的盈余质量出现差异,有的使得报告盈余离真实盈余相差“100步”,有的使得报告盈余离真实盈余相差“50步”。本文的目的就是要测度出这种差异。

严重失真,虚盈实亏企业 19 户,占总户数的 9.90%,2003 年抽查企业 152 户,其中利润不实的企业 82 户,占被检查企业户数的 53.95%;利润严重不实,虚盈实亏企业有 5 户,占总户数的 3.29%。而在上市公司中,由于存在上市前在 IPO 过程中进行过度的财务包装、上市后为了维持“配股资格”、亏损后为了避免被“摘牌”等进行盈余管理的动机,所以利润不实的程度有过之而无不及。相关研究表明,2000 年上市公司中账面盈余能得到现金保证的仅占总数的 1/3。虽然账面盈余的现金保证程度不能完全代表一个企业的盈余质量状况,但也能从一个侧面说明企业的健康情况。有人曾经做过调查,调查对象由 95 个证券专业人士和 93 个非证券专业人士的投资者组成,结果显示:58.5%的投资者认为上市公司盈余质量低或太差,只有 41.5%的投资者认为上市公司盈余质量中等、基本满意,没有人认为上市公司的盈余质量高、令人满意。证券专业人士比非证券专业人士更能感觉到上市公司盈余质量低或太差。由于应计制本身的缺陷,加之盈余管理行为的普遍存在,我国上市公司盈余质量不高也就不足为奇了。

1.2.2 盈余质量研究范围

由于盈余质量作为一种特殊的企业信息,其隐秘性较高,很难从外表或现有的财务指标上进行判断。本论文以盈余质量的基本理论为基础,探讨衡量盈余质量的指标类型、内容,剖析我国上市公司盈余质量的现状、影响因素和表现形式,然后建立一套包含预测性、结构性、持续性、及时性的盈余质量测度体系。这一体系动态指标和静态相结合,长期指标和短期指标相弥补,横截面数据指标和时间序列指标相配套,其结果可以用百分制的形式表示。这套测度体系可以用于对上市公司的盈余质量进行测度。

本文从信息经济学的角度分析了盈余质量的含义、内容与表现形式,盈余质量与逆向选择和道德风险的关系。以盈余质量具有的预测性、结构性、持续性、及时性等四大特征为基础,用多指标综合评价分析法对盈余质量进行测度计算。论文选取 1999~2004 年 257 个制造业

上市公司披露的财务信息和非财务信息，设置了 13 个指标，并根据理论分析和经验数据确定了标准值，计算出样本公司的单指标评价系数，并对单指标评价系数进行加权平均计算出样本公司的盈余质量的数值。研究范围限定于上市公司是由于上市公司有比较完善的法规制度和充分的财务数据和非财务数据的披露制度，数据收集比较容易，鉴于此研究结果适用于上市公司。

1.3 论文框架

1.3.1 研究目标

本研究以盈余质量的基本理论为基础，探讨衡量盈余质量的指标类型、内容，剖析我国上市公司盈余质量的现状、影响因素和表现形式，然后建立一套包含预测性、结构性、持续性、及时性四大特征的盈余质量评价系统。这一系统动态和静态相结合，长期和短期相弥补，横截面数据和时间序列相配套，其结果可以以百分制的形式评价企业的盈余质量。最后从样本中选出盈余质量不同等级的公司进行个案验证分析，从中寻找提高我国上市公司盈余质量的途径和对策。

1.3.2 研究内容

本研究包括以下几个主要部分：

第一，基本理论部分。分别从一般会计信息质量特征、会计的计量观和信息观分析盈余信息质量的内容和特征，界定盈余质量的含义。然后在此基础上，分析影响盈余质量的因素。并分析在信息不对称环境下，逆向选择和道德风险对盈余质量的影响。

第二，测度体系设计部分。在理论分析的基础上，建立盈余质量综合测度模型，设置由 13 个指标构成的盈余质量测度指标体系。

第三，采用熵权法确定各指标在评价系统中的权重，利用功效系数法在实证数据的基础上确定单个指标的评价标准，综合指标权重和评价标准，求出各企业的盈余质量评价分值。

第四，采用神经网络（Neural Network）BP 算法（Backpropagation）

对各指标权重进行训练、修正，得到相对完善的盈余质量评价系统。

第五，用构建的盈余质量测度系统对样本公司进行盈余质量计算及其评价。

1.3.2.1 论文结构

本研究包括以下八个主要部分：

第一章是引言部分，主要论述研究背景与动机，本课题研究的范围 and 研究的框架。

第二章是国内外研究综述。这部分内容主要目的是了解和考察以前的相关研究现状，明确已有的研究和本文研究的联系和区别，包括了解以前研究的优点和不足。文献评述主要围绕盈余实现的过程（即盈余管理）和盈余实现的结果（即盈余质量）两个概念展开。对盈余管理和盈余质量的研究文献进行评价分析，并了解以前的研究者所使用的方法，分析已有研究办法或程序可行性，为比较不同方法和其他研究结果的有效性提供基础。

第三章是盈余质量测度的基本理论部分。分别从会计盈余的相关理论、会计信息的质量特征、会计的计量观和信息观分析盈余信息质量的内容和特征，界定盈余质量的含义。然后在此基础上，分析影响盈余质量的因素，提出盈余质量测度的相关概念。并分析在信息不对称环境下，逆向选择和道德风险对盈余质量的影响。

第四章论述盈余质量的测度方法。分别从盈余质量的市场评价方法、盈余质量的时间序列评价方法、盈余质量的基本分析评价方法、盈余质量的现金流量评价方法、盈余质量的其他评价方法等方面对盈余质量评价的方法进行评价，分析各种方法的优势和缺点，提出基于有导师学习法的人工神经网络在盈余质量测度方面的具体应用方法。

第五章是盈余质量测度体系的构建。这一章在前文分析的基础上，提出了盈余质量的评价体系由包含一、盈余的预测性，二、盈余的结构性的，三、盈余的持续性和四、盈余的及时性等方面组成的 13 个财务指标构成的测度体系。确定了采用熵权法进行初步计算，进一步采用神经