

公司治理评论

REVIEW OF CORPORATE GOVERNANCE

第7卷 第3辑 2015年9月 Vol.7 No.3 Sept. 2015

主 编：李维安

副主编：武立东

王世权

李建标

非
外
借



经济日报出版社

公司治理评论

REVIEW OF CORPORATE GOVERNANCE

2015年 第7卷 第3辑

主 编:李维安

副主编:武立东 王世权 李建标



经济日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

公司治理评论. 第7卷. 第3辑 / 李维安主编. --北

京: 经济日报出版社, 2017.7

ISBN 978-7-5196-0145-4

I. ①公… II. ①李… III. ①公司-企业管理-文集

IV. ①F276.6-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第143935号

公司治理评论. 第7卷. 第3辑

主 编	李维安
责任编辑	杨 頔
校 对	徐建华
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区白纸坊东街2号(邮政编码:100054)
电 话	010-63567683(编辑部) 010-63588446 63567692(发行部)
网 址	www.edpbook.com.cn
E-mail	edpbook@126.com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京九州迅驰传媒文化有限公司
开 本	710×1000毫米 1/16
印 张	7.375
字 数	125千字
版 次	2017年7月第一版
印 次	2017年7月第一次印刷
书 号	ISBN 978-7-5196-0145-4
定 价	28.00元

目 录

上市公司外部治理环境视角下的内部控制评价研究	
(孙班军 白钰)	(1)
保护投资者法律制度的经济学分析	
(张咏莲 沈乐平 何娇)	(19)
引入境外战略投资者是否提升了商业银行的金融创新能力	
(夏东 齐雪)	(29)
金融危机对多维度阈值股票网络结构及拓扑性影响研究	
(庄霄威 金秀 王泽桑)	(61)
基于机会主义成因的上市公司成本粘性研究	
(王志红 于心怡)	(69)
组织变革因素对员工变革态度的影响机理——基于东北大学工商管理学院的案例研究	
(徐柳)	(91)

CONTENTS

Evaluation of Listed Companies the Internal Control under the Perspective of External Environment Governance
(Sun Banjun Bai Yu)(1)

Economic Analysis of Legal Systems for Investor Protection
(Zhang Yonglian Shen Leping He Jiao).....(19)

Could Foreign Strategic Investors Enhance the Financial Innovation Ability of Commercial Banks in China
(Xia Dong Qi Xue)(29)

Research on Effects of Financial Crisis on Muti-dimensional Stock Network Structure and Topological Property
(Zhuang Xiaowei Jin Xiu Wang Zeshen)(61)

Research of Cost Stickiness based on the Opportunism Theory: Evidence from China's A Shares Listed Companies
(Wang Zhihong Yu Xinyi)(69)

The Influencing Mechanism of Employees' AttitudesToward Organizational Change: Based on the Case Study of School of Business Administration of NEU
(Xu Liu)(91)

上市公司外部治理环境视角下的内部控制评价研究^①

孙班军¹ 白钰²

(1.河北体育学院,石家庄050041;2.石家庄经济学院,石家庄050031)

摘要:近年来,我国不断地重视治理问题的提出与改变。无论社会治理还是政府治理,都日渐成为重要话题。治理是我国社会发展的必然趋势,政府如此,公司亦是如此。对于一个公司来说,公司治理是决定公司兴衰的重要因素,然而公司的内部评价是影响公司治理的充要条件。一个好的公司内部控制评价体系能够促进公司治理更好的发展,公司治理的发展又能保障公司内部控制评价的健全。

本文在上市公司所在地区的经济发展水平、政府对于违规行为的处罚、审计师质量、供应商信用监管、银行信用监管和市场竞争程度等外部环境视角下,结合公司治理理论、内部控制评价理论,提出内部控制评价的指数的计算方法以及外部治理环境对上市公司内部控制评价的作用机理,并选取2014年我国300家上市公司的截面数据作为研究样本进行实证研究,结果发现上市公司外部治理环境中的经济发展水平、政府对违规行为的处理、审计师质量与内部控制评价在5%的显著性水平上呈显著正相关;银行信用监管、市场竞争程度和供应商信用监管与公司内部控制评价在5%的显著性水平上呈负相关,相关程度依次降低,并且市场竞争程度和供应商信用监管呈现不显著的负相关,于是提出建立完善的内部控制评价体系、加强外部环境监管等建议。

关键词:上市公司;外部治理环境;内部控制评价;实证研究

一、研究背景与意义

(一)研究背景

21世纪以来,以高估资产、高估利润、隐瞒债务的财务舞弊的安然事件,以夸大对外报告的利润的财务舞弊的世通案件,还有时代华纳、默克制药等一系列的财务舞弊事件,

^① 作者简介:孙班军,河北体育学院教授;白钰,石家庄经济学院,硕士研究生。

以及世界上最大的会计师事务所之一的安达信。这些事件的发生都严重打击了投资者的积极性,甚至引起投资者的恐慌,对美国的证券市场也造成沉重打击。为了能够让投资者对资本市场的信心重振,美国国会紧急成立了“萨班斯—奥克斯利”法案——被誉为自富兰克林·罗斯福总统时代以来“最彻底的公司改革法案”。这一法案对会计行业的监管、公司责任和财务信息披露等做了严格的新的规定,尤其是对于上市公司治理和内部控制提出的要求尤为严格,引起人们密切的关注。

在国内,又有一批财务舞弊和内控失效的事件频频发生,比如“蓝田股份”“郑百文”“中航油”等。公司内部控制成为社会各界尤其是政府监管部门日益关注的重点。各个公司发生财务丑闻的原因各不相同,但是总结而言由于公司治理问题和内部控制失效的占大部分。所以各个国家的公司都开始注重内部控制评价的管理,强化内部控制评价,及时找出公司的问题并且予以防范。另外,新加坡、美国、澳大利亚、英国、韩国、日本等发达国家先后出台了强化公司内部控制的規定来进一步强化公司内部控制评价水平。

(二)研究意义

近年来,我国不断地重视治理问题的提出与改变。无论社会治理还是政府治理,都日渐成为重要话题。党的十八届三中全会明确指出,科学的宏观调控,有效的政府治理,是发挥社会主义市场经济体制优势的内在要求。这是在党的重要文献中首次使用了“政府治理”的概念。所以,治理是我国社会发展的必然趋势,政府如此,公司亦是如此。对于一个公司来说,公司治理是决定公司兴衰的重要因素,然而公司的内部评价是影响公司治理的充要条件。一个好的公司内部控制评价体系能够促进公司治理更好的发展,公司治理的发展又能保障公司内部控制评价的健全。

内部控制是对单位内部经济业务处理以及经营管理工作的控制,而内部控制的评价则是对内部控制本身的再控制,是内部控制目标实现以及作用发挥的重要环节。公司内部控制评价是公司发展的指向,在公司内部控制中无论是法律环境与国家的指定的法律相违背还是在业务执行中的行为与规定相违背,都是依靠内部控制来进行判断的。为了能够让公司更加健康有序的发展要设计更加完善的内部控制系统,并且要保证内部控制系统贯彻实施,以充分发挥内部控制的功能与作用,实现内部控制与企业目标。

二、内部控制评价指标体系研究设计

(一)内部控制评价框架

在现代企业理论里,公司是一个契约的集合,这个契约就是指公司与其利益相关者之间制定的一种关系。只要公司在一定时间内建立起有利于公司利益相关者的一个比较合理的契约,并能够有效地履行,那么这种公司与利益相关者制定的契约就能够有效地制定和执行,公司也会获得一定的利润。

内部控制评价应该包含哪些部分,专家学者对此都有所研究。内部控制评价的理论框架并不是取决于人们的主观臆断,而是取决于内部控制评价的实践基础。内部控制评价对于公司来说是公司在现实运转中最鲜明的评价,所以在实践操作中最为典型。张兆国(2010)、杨清香(2010)等人认为,理论框架主要包括本质、对象、主体、目标、方法、规范和环境。基于以上研究,内部控制评价框架包括如下:

1. 内部控制评价本质

内部控制评价作为公司最为典型最为常见的评价体系,是为了一定的实践目的而进行的实际操作评价。早期的内部控制评价是基于审计的基础,基于公司战略的自我评价。这种基于实践目的的内部控制评价的本质是作为审计人员和公司的一种审计方法和管理手段。内部控制评价在公司与其利益相关者制定的契约中起着重要作用,内部控制评价为利益相关者提供了企业经营、盈利情况、资产状况等方面的信息。所以,内部控制评价的本质是一种信息披露。目前来看,公司的发展不仅是公司的盈利,在公司的未来发展道路上,内部控制评价不仅有助于公司前景,也有助于与公司相关利益者的效益。

2. 内部控制评价环境

环境是对任何事物进行评价时的一个基础,任何评价都是基于一个评价环境才能够进行的。由于每个国家的法律环境和企业制度背景都有所不同,并且这种不同表现的差异都很大,所以内部控制评价环境也是有所不同的。为了更好的维护市场秩序和市场的有效性,美国在其企业制度主要形式的公司制的基础上,建立了“管理层和注册会计师对财务报告内部控制有效性评价以及注册会计师对管理层财务报告内部控制进行审计”的模式。而与美内部控评价环境不同的英国内部控制评价环境是基于英国实行的自由企业制度,他建立的是“董事会内部控制评价有效性和注册会计师对董事会内部控制声明进行审查”的模式。内部控制评价范围不仅包括财务报告内部控制,而且涵盖了对于内部控制评价的审查,尤其强调了公司内部控评价和公司风险的关系,只要是满足公司的经营的需要。

3. 内部控制评价主体

纵观国内外,为了保证内部控制评价的真实性,内部控制评价都是由主要的行政领导来负责,而在进行内部控制评价任务执行的时候则是由审计部门来负责,所以内部控制的建立和执行是由不同的主体来负责。所以在整个建立和执行的过程中,企业中的领导和审计部门都很重视内部控制评价。所以根据评价主体不一样的独立性,把内部控制评价主体分为内部评价主体和外部评价主体,在我国内部评价主体也就是公司的管理层、领导层以及内部控制部门,他们根据不同的目的来控制对内部控制的评价内容。所谓外部评价就是直接委托会计师事务所来进行公司的内部控制,并发表审核意见。

所以,在面对不同主体不同含义的内部控制评价时,本文选择公正性和独立性比较强的外部评价主体为主的内部控制评价。这样由第三者来完成的内部控制评价会更加准确、公平,可以为了公司的业务提供更缜密的环境,也能够带来一定的内部控制评价经验。

4. 内部控制评价客体

内部控制评价的客体是指内部控制的整个评价执行过程。内部控制是由各内部控制要素构成的,不同的专家学者对内部控制的构成要素有不同的意见,我国现阶段内部控制要素处于“三要素”和“五要素”并存的阶段。“三要素”是国内企业普遍采用的形式,即控制环境、会计系统和控制程序。“五要素”是采用COSO报告中的划分方法,即包括:控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、监督。但是这些因素对于公司外部治理环境来说涉及很少。所以本文介绍公司治理视角下的内部控制评价的客体主要是包括上市公司所在地区的经济发展水平、政府对于违规行为的处罚、审计师质量、供应商信用监管、银行信用监管和市场竞争程度等方面。

5. 内部控制评价标准

内部控制评价的一般标准,指应用于内部控制评价的各个方面的标准,即内部控制制度整体运行应遵循和达到的目标。主要包括被评价企业内部控制的完整性、合理性及有效性。

内部控制评价的完整性是指公司要根据需要对内部控制进行设置,并且在公司自始至终的发展过程中的控制。完整性是内部控制评价标准中首要的一条,也是基础。如果内部控制评价的完整性达不到,那么合理性与有效性就无从谈起。内部控制评价的完整性体现了公司的一个评价系统,从人力、物力、财力等方面系统维持监督公司的发展。

内部控制评价的合理性是指内部控制评价设计和设置的时候的合理性,也指内部控

制评价设计和执行时的经济性。合理性是内部控制评价更深一层的要求。只有内部控制评价的设置合理了,公司才能利用内部控制评价来促进公司的发展,内部控制评价才能更好地起到监督审查和及时发现问题的作用。

内部控制评价的有效性是指,内部控制评价设计的完整性和合理性的可操作流程,并且也需要要求内部控制评价必须与国家的法律和市场环境规定相一致,这样才能够让内部控制评价有效地发挥其作用,才能够保证内部控制评价的有效性。

(二)内部控制评价原则

为了保证公司内部控制评价过程中结果的准确性,能够真实反映公司的内部控制评价的情况,在设计内部控制评价指标时,需遵循以下原则:

1.科学性原则:每一个评价指标体系的设定都离不开科学的原则。为了真实反映公司内部控制评价的本质,所以也要遵循这一原则。同时在公司内部控制评价时,也遵循这一原则来选择科学的方法来对其进行评价,以得到科学的结论。

2.系统性原则:影响公司内部控制评价因素有很多,这些因素构成的是一个系统性的体系,所以在评价时如果只考虑单一因素就不能准确客观的评价,所以要遵循系统性原则。

3.目的性原则:本文对于公司内部控制评价不仅是为了取得内部控制评价指数,也为了后文的实证研究提供一定的真实数据,掌握公司外部环境治理与公司内部控制评价的关系,为企业提供可靠的建议。

4.可比性原则:这一原则要求设计的公司内部控制评价体系能够在企业内普遍使用,同一指标的计算口径、统计方法在不同的企业、不同的年份保持一致,以保证在空间和时间上公司内部控制评价的比较都能够真实准确。

5.可行性原则:可行性原则是指选取的指标数据便于调查和采集,以便于进行数据分析,达到公司内部控制评价的目的。本文所设计的评价指标基本上能从上市公司的年报数据以及发布在官方网站的数据获取,从而保证设计的评价指标体系具有实际的可操作性。

(三)上市公司内部控制评价指标体系

本文依据南开大学李维安教授在《中国公司治理与发展报告》中的内部控制评价指数的方法来对2014年上市公司的数据整理求出上市公司的内部控制评价指数,为文章的实证分析打下基础。

1. 内部控制评价指标的选择

在进行内部控制评价时,将从结果层、目标层和指标层来进行评价体系的建立。结果层就是在进行上市公司内部控制评价中想要获得的内部控制评价指数,这样量化的指数能够将公司的一些情况进行量化比较,更能准确的得出内部控制评价质量的比较结果。目标层即是内部控制评价的目标。我国的《基本规范》将内部控制目标分为五个,也可以归为四个。因为公司资产的安全与否关系着公司经营效率的效果,两者表述的内容相同,可归为一个。所以,本文采用李维安教授的将目标层分为公司战略目标、财务报告准确性目标、经营活动的效率和效果目标以及法律法规遵守目标。

另外在指标层中,分成一级指标和二级指标。一级指标是用来评价目标层指标的,他是目标层的进一步扩展,共设置了战略目标制定和实施的过程、战略目标实施结果、公司总体层面控制、业务活动层面控制等10个指标层指标。

二级指标层指标是来评价一级指标层指标的,他们是一级指标层指标的进一步扩展与体现,共设置了战略目标制定准备、战略目标制定过程、市场目标、创新目标、企业内部审计、企业信息化建设、企业信息披露、资产负债率、总资产增长率等53个二级指标,能够从各个方面表现公司的内部控制情况。

2. 内部控制评价指数模型的构建

由于企业内部控制评价的指标中有很多是定性指标,所以无法用准确的数字进行描述,只能用“优、良、中、差”等一些模糊语言进行描述,在此情况下,适合利用模糊评价的方法对这些定性指标进行评价。但是,对于模型的各个指标的权重又不能很好的配比,所以需要配合其他方法进行使用,所以,将能够定性定量相结合确定权重的层次分析法与模糊评价法结合使用,取长补短,使模型更加具有科学价值和应用价值。

内部控制评价不仅是评价公司的内部情况,也是要将其他组成要素进行分析比较的评价。内部控制评价指数的构建包括两部分,一是计算各个组成要素的分指数,二是将各个分指数合成公司内部控制评价总指数。由于各个分指数的计算方式相同,所以以企业战略目标分指数为例说明其构建过程:首先,建立目标集。设目标集为 $X=(X_1, X_2)$,其中 X 是评价企业战略目标的指标集, X_1 、 X_2 分别代表企业战略制定和实施过程、战略目标实施结果,其权重集为 $W=(W_1, W_2)$,且权重和为1。其次,确定因素集。设因素集为 $X_k=(X_{k1}, X_{k2}, \dots, X_{kp})$,其对应的权重为 $W_k=(W_{k1}, W_{k2}, \dots, W_{kp})$,且权重和为1。再次,构造评语集。各指标的评分采用专家评分法,设“优、良、中、差、劣”五个等级。然后,确定模糊评

价矩阵。接着,计算对评语集的隶属度。最后是计算分指数。

根据以上步骤可以得出,中国上市公司内部控制评价指数可以写成:

$$ICI=0.29S+0.2545F+0.2782E+0.1773L$$

其中S为战略目标指数,F为财务报告可靠性指数,E为效率效果目标指数,L为法规遵循指数。依据以上公式可以得出2014年中国上市公司的内部控制评价指数ICI。

三、上市公司外部治理环境对内部控制评价的理论分析及 相关假设

内部控制评价是一个公司保证健康发展的必要条件,而这一条件受公司治理环境的影响,一个好的公司治理环境能够促进内部控制评价健康发展,相反,一个不良的公司治理环境是内部控制评价的阻碍,影响公司的发展。

(一)上市公司治理环境对内部控制评价的作用机理

我国不断地重视治理问题的提出与改变。无论社会治理还是政府治理,都日渐成为重要话题。治理是我国社会发展的必然趋势,政府如此,公司亦是如此。对于一个公司来说,公司治理是决定公司兴衰的重要因素,然而公司的内部评价是影响公司治理的充要条件。一个好的公司内部控制评价体系能够促进公司治理更好的发展,公司治理的发展又能保障公司内部控制评价的健全。更多的公司越来越注重内部控制评价。陈志斌、何忠莲(2007)按照新制度经济学的框架构建了一个内部控制制度执行机制的分析框架,该分析框架将内外部环境作为四个要素中的两个关键要素,认为外部环境要素包括市场、行政、法律和社会环境,他们通过监督检查、信息、奖惩和信誉机制对内部控制建设和执行以及完善起作用。终岩、冯红卿、吕栋(2012)认为外部环境是通过影响组织内部的权力配置从而对内部控制产生影响。陈汉文、王冲(2012)从新制度经济学理论的视角说明国家制度变迁是内部控制制度变迁的核心力量,政府对内部控制的管制的目标是保护投资者的利益。因此外部环境对内部控制的作用机理是外部各利益相关者通过监督检查、信息披露、信誉和奖惩机制对公司治理层、管理层和员工产生影响,使其对内部控制的认知与外部利益相关者趋于一致,进而使公司内部控制建设和发展符合其外部利益相关者的利益诉求。而内部环境对内部控制建设的作用是最直接、最微观的,内部环境因素通过制度设计、监督、检查、奖惩和信誉信任机制对内部控制的开展、完善和有效贯彻产生影响。如下图所示:

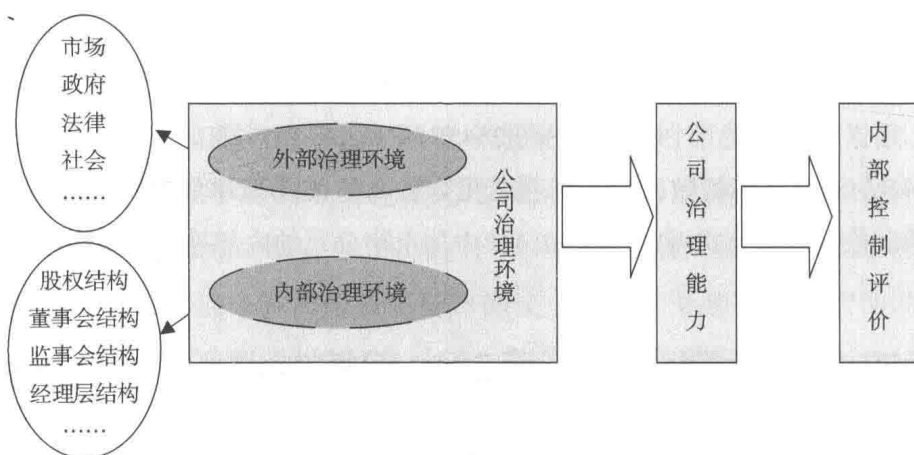


图 1-1 上市公司治理环境对公司内部控制评价的作用机理

(二)上市公司外部治理环境对内部控制评价作用的相关假设

假设 1.经济发展水平与公司内部控制评价正相关。

经济发展水平能够反映一个地区的市场基本情况和产品需求水平。一般来说,一个地区的经济发展水平越高,市场规模越大,竞争越激烈,这就需要更加坚实有效的内部控制评价;另一方面,一个地区的经济发展水平越高,对公司的要求也就会越高,公司就会更加完善,公司制度的完善也能使公司内部控制评价更加有效。

假设 2.政府对违规行为的处罚与公司内部评价负相关。

对于整年个上市公司的发展来说,在高风险和高不确定性的激烈竞争的环境中,监管起着非常重要的作用。监管不仅包括对上市公司的信息披露、公司治理,也包括对违规行为的处罚警告。在对违规行为进行规范的过程中,可能为公司的发展带来不好的影响,进而影响上市公司内部控制评价的进行。所以假设政府对违规行为的处罚与公司的内部控制评价成负相关。

假设 3.审计师质量与公司内部控制评价成正相关。

对上市公司的监督不仅仅是政府监督,还有来自社会和媒体的监督。所以审计师的质量就起着至关重要的作用。上市公司所聘请的审计师事务所的执业质量与其信息的披露情况是正相关的,国际“四大”会计师事务所,由于其有悠久的历史,并且规模较大、客户较多、执业失败付出的代价远比小型会计师事务所大,因此国际“四大”会计师事务所会更加注重自己的执业质量,失误比小型事务所低很多,而且也会更加关注客户的需求,对内部控制进行最有效的评价,所以审计师质量与内部控制评价正相关。

假设 4.供应商信用监管与公司内部控制评价成负相关

市场机制的变化也是制约公司发展的重要因素。债权人为了保证自己的利益,在选

择信用公司时会进行相关的约束和控制,这种约束和控制主要是通过财务约束来实现的。在我国,债权人真正参与公司治理的机制并不完善,如果债权人开始了更深层次的参与内部控制,那么表明内部控制存在问题。

假设5.市场竞争程度与公司内部控制评价成负相关。

市场竞争是普遍存在的一种环境,通过优胜劣汰能够促进市场的进步,也能够选择更好的公司壮大经济的发展。在激烈的市场竞争中内部控制评价的难度会增大,竞争越激烈,经营环境越不稳定,公司内部控制评价的建设动力越不足。因此假设市场竞争程度与公司内部控制评价成负相关。

假设6.银行信用监管与公司内部控制评价成正相关。

为了能够减少代理成本,上市公司一般会采用债权融资,所以选择的银行的信用监管与公司内部控制评价有关联。银行信用的监管越强烈,公司在进行业务活动时的要求就越高,所以内部控制评价也就会越严格。

(三)变量定义和描述性统计

1. 定义变量

(1)被解释变量

文章中用内部控制评价指数来衡量公司内部控制评价水平的高低,内部控制评价指数越大,内部控制水平越高。

国内在构建内部控制评价指数时会有很多不同的意见与研究。其中深圳市迪博企业风险管理技术有限公司开发的内部控制评价指数被应用于各种发布登记,各个专家学者对内部控制评价指数的研究也是百家争鸣。本文采用的是南开大学李维安教授在《中国公司治理与发展报告2013》中所使用的方法计算。正如第二章所介绍。

(2)解释变量

解释变量用来反映上市公司所处地区的外部治理环境,本文采用wind数据库以及上市公司年报的相关指标数据分别从经济发展水平、政府对违规行为的处罚、审计师质量、银行信用监管、供应商信用监管和市场竞争六方面考察外部治理环境对公司内部控制评价的影响,数据真实可靠,具有说服力。

(3)控制变量

为明确得出实验中的因果关系,还要在模型中加入必要的控制变量。公司内部控制评价除了要在既定的外部治理环境中寻求提高,还要受到内部具体情况的制约,因此本文选取两个企业自身的并且有可能对内部控制评价产生重要作用的指标作为控制变量,即资本结构和公司规模。具体研究变量的说明和预期符号见表1-1。

表 1-1 研究变量的计算方法和预期符号

变量类型		变量名称	变量代码	变量说明	预期符号
被解释变量		内部控制评价指数	ICI		
解释变量	外部治理环境 变量	经济发展水平	MAR	对地区生产总值取以20为底的对数	+
		政府对违规行为的处罚	GOV	有对违规行为的处罚记为“1”,无记为“0”	-
		审计师质量	TAQ	是国际四大事务所记为“1”,非四大记为“0”	+
		供应商信用监管	SCS	公司赊购金额/全部负债	-
		市场竞争程度	MCL	(管理费用+销售费用)/当年营业收入	-
		银行信用监管	BCS	银行借款/全部负债	+
控制变量		资本结构	LEV	负债/资产×100	+
		公司规模	LNA	资产以千万为单位取自然对数	+

注:数据来源于wind数据库,为使数据保持一致的标准化,将地区生产总值取 20 为对数。

2. 数据选取与数据来源

本文选取了 2014 年沪、深两市发行 A 股的上市公司数据作为研究样本,并在此基础上根据以下原则进行了筛选:①2014 年当年上市的公司数据不具有一般代表性,予以剔除;②被警告下市的公司股价波动很大且没有规律,很容易出现数据异常,予以剔除;③数据缺失的公司予以剔除。经过筛选最终剩余 1421 家样本公司。为了能够使结论符合现实,所以从 1421 家上市公司中随机选取 300 家上市公司数据进行分析。

本文所使用的外部治理环境数据来自 wind 数据库以及上市公司年报部分数据。本文使用 Excel2003 和 SPSS17.0 统计分析软件进行统计计量分析。本文意在通过相关假设的检验考察上市公司外部治理环境与内部控制评价之间的关系。

3. 模型建立

按照研究设计和变量定义,本文特构建如下模型来研究外部环境对公司内部控制评价的影响。具体模型如下(ε 为误差变量):

$$ICI = C + \alpha_1 MAR + \alpha_2 GOV + \alpha_3 TAQ + \alpha_4 BCS + \alpha_5 SCS + \alpha_6 MCL + \alpha_7 LEV + \alpha_8 LNA + \varepsilon$$

四、实证分析

(一)描述性统计

本文对 2014 年 300 家上市公司的数据进行描述性统计分析,发现内部控制评价指数最小值是 0,最大值是 95.71,平均值是 68.55,最大值与最小值之间的差距较大,平均值偏

低。从偏度和峰度上来看,偏度(Skewness)是-2.317,小于0,说明内部控制评价指数呈现负偏态,具有较长的左尾;峰度(Kurtosis)是17.56,大于0,说明内部控制评价指数重相对集中。

由于外部治理环境解释变量大部分来源于wind数据库,是通过相同的评价方法得出的数据,唯一反映经济发展水平的变量也通过取对数的方式也控制在相似的数据范围之内,因此外部治理环境解释变量标准差(除了市场竞争程度,每个行业的竞争程度不同,所以市场竞争程度的标准差偏大,是正常现象)都在0.5以下,表现了数据的相对稳定性。具体描述性统计结果见表1-2。

表 1-2 样本基本统计量描述

Descriptive Statistics								
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness	Kurtosis
MAR	300	4.10	5.69	4.7241	0.29350	0.086	0.662	0.309
GOV	300	0.00	1.00	0.0533	0.22507	0.051	3.996	14.060
TAQ	300	0.00	1.00	0.0700	0.25557	0.065	3.388	9.539
SCS	300	0.00	0.82	0.2539	0.18687	0.035	0.824	-0.018
MCL	300	0.38	278.53	19.2041	24.22200	586.705	5.666	48.097
BCS	300	0.00	0.89	0.3203	0.24818	0.062	0.233	-1.127
ICI	300	0.00	95.71	68.5543	9.51411	90.518	-2.317	17.565
Valid N (listwise)	300							

(二)皮尔森相关分析

首先,从被解释变量出发,分析被解释变量与解释变量之间的关系,即代表公司内部控制评价的变量内部控制评价指数与各解释变量之间的相关关系,发现内部控制评价指数与经济发展水平(MAR)、政府对违规行为的处罚(GOV)、审计师质量(TAQ)呈现正相关,与供应商信用监管(SCS)、市场竞争程度(MCL)、银行信用监管(BCS)呈负相关。相关系数分别是0.109、0.090、0.374、-0.010、-0.206、-0.068,其中与经济发展水平(MAR)、审计师质量(TAQ)、市场竞争程度(MCL)的相关关系在1%的水平上显著相关,其他不显著。

其次,从解释变量出发,分析解释变量之间的关系,发现个别解释变量之间存在明显的相关关系。例如,经济发展水平(MAR)和审计师质量(TAQ)的相关系数达到了0.9,并且在1%的水平上显著,由此初步判断解释变量之间可能存在多重共线性,需要进一步检验。具体相关系数统计见表1-3。

表 1-3 Pearson 相关系数表

	MAR	GOV	TAQ	SCS	MCL	BCS	ICI
MAR	1	-0.135 [*]	0.343 ^{**}	-0.123 [*]	-0.114 [*]	-0.027	0.109
GOV	-0.135 [*]	1	0.065	-0.017	0.341 ^{**}	-0.019	0.090
TAQ	0.343 ^{**}	0.065	1	0.022	0.044	0.046	0.374
SCS	-0.123 [*]	-0.017	0.022	1	-0.221 ^{**}	-0.362 ^{**}	-0.010
MCL	-0.114 [*]	0.341 ^{**}	0.044	-0.221 ^{**}	1	-0.149 ^{**}	-0.206
BCS	-0.027	-0.019	0.046	-0.362 ^{**}	-0.149 ^{**}	1	-0.068
ICI	0.109	0.090	0.374	-0.010	-0.206	-0.068	1

注：“*”表示相关系数在1%的水平上显著，为双尾检验。

(三)异方差分析

本文使用 SPSS17.0 通过标准化残差正态分布图进行异方差分析,得到如下图 1-2 所示的情况。观察横轴的估计值,发现残差值基本集中在-2 到 2 之间,但整体而言,基本符合回归分析中方差齐性的假设,可以做线性相关分析。

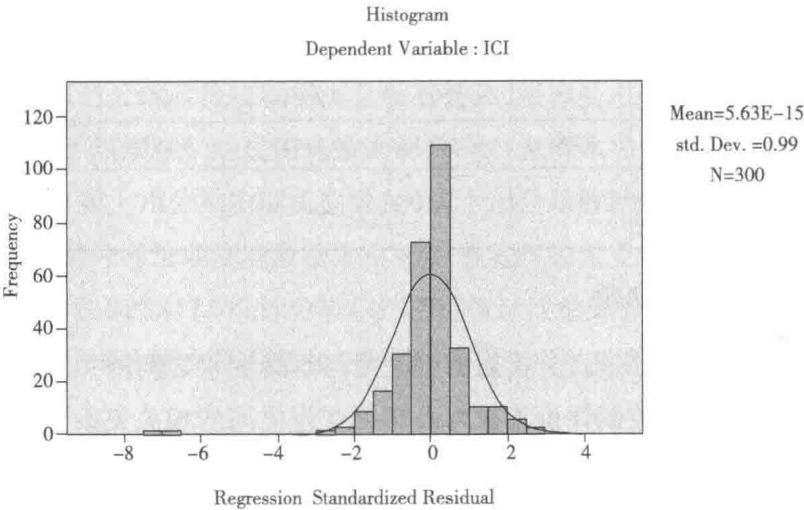


图 1-2 标准化残差正态分布图

(四)多重共线性检验

一般说来当解释变量的容忍度(TOLERANCE)大于0.1 或者方差膨胀因子(VIF)小于10时,说明变量之间不存在多重共线性现象,不会影响到回归模型的正确估计。

为了检验各解释变量之间的相关程度是否会对研究结果有较明显的影响,对其进行了多重共线性检验,并通过容忍值(Tolerance)来进行判定。容忍值越小,说明该自变量被其余变量预测的越精确,共线性可能就越严重。通过模型的多重共线性结果,发现自变量市场竞争程度(MCL)的容忍值小于0.1,可能会对研究结果有较明显的影响,应该予