

经管学术文库

科技型企业 内部控制质量 问题研究

黄连琴 ◎ 著



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

经管学术文库

科技型企业 内部控制质量 问题研究

黄莲琴 ◎ 著



厦门大学出版社

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

科技型企业内部控制质量问题研究/黄莲琴著. —厦门: 厦门大学出版社, 2015. 8

(经管学术文库)

ISBN 978-7-5615-5481-4

I. ①科… II. ①黄… III. ①高技术企业-企业内部管理-质量管理-研究 IV. ①F276.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 091112 号

官方合作网络销售商:



厦门大学出版社出版发行

(地址: 厦门市软件园二期望海路 39 号 邮编: 361008)

总编办电话: 0592-2182177 传真: 0592-2181406

营销中心电话: 0592-2184458 传真: 0592-2181365

网址: <http://www.xmupress.com>

邮箱: xmup@xmupress.com

厦门大嘉美印刷有限公司印刷

2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 次印刷

开本: 889 × 1194 1/32 印张: 8.25 插页: 2

字数: 250 千字

定价: 28.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

序

在科技型企业中,内部控制的作用越来越大。目前学者们对科技型企业内部控制制度的建设和完善的研究比较多,但对科技型企业内部控制质量的研究较为缺乏。与一般企业相比,科技型企业的内部控制目标、风险控制和控制要素具有自身的独特性。黄莲琴教授近年来对科技型上市公司内部控制质量的现状、评价、影响因素及经济后果进行系统研究,以揭示科技型企业内部控制的独特性。

本书是作者对上述课题(福建省 2012 年软科学研究计划资助项目)研究成果的集中展现。首先,她从这一领域大量的研究文献出发,追溯了内部控制理论的根源,介绍了内部控制质量和内部控制评价的内涵与相关理论;其次,对科技型企业进行了界定,归纳了科技型企业内部控制的特征,并对相关研究文献进行了梳理与述评,为下文的研究做好理论铺垫;再次,收集统计了福建省科技型上市公司内部控制的相关资料与信息,对其内部控制质量状况进行剖析;最后,从内部控制目标、风险控制和业务活动三个层面构建了科技型企业内部控制质量的评价指标体系,并以 2008—2012 年间福建省科技型上市公司为样本,建立多元回归模型,采用实证研究方法考察了科技型企业内部控制质量的影响因素、内部控制质量与 R&D 投资效率之间的关系。本书在这方面进行了系统的研究并取得了可喜的成果,主要具有如下几个贡献点:

- 1.揭示科技型企业的内部控制现行缺陷:第一,对内控制度建设和实施重视不够导致企业风险管控力度欠缺,尤其是对科研经费监督、人力资本投资和人力资源流失的风险管控有待加强;第二,在企

业内部控制评价报告中体现科技型特点的关键环节披露不足;第三,福建科技型上市企业所披露的内部控制审计报告均为标准无保留意见,但总体披露比例不到一半,低于全国水平,外部监管成效不高。

2.从目标控制、风险控制和要素控制三个层面设计一级评价指标,在此基础上,分别设置二级指标和三级指标,并赋予相应的权重,构建了符合科技型企业内部控制特征的评价指标体系。运用这一评价指标体系对S公司内部控制的设计和执行是否有效进行评价,并得出相应的结论和建议,以提升S公司的内部控制质量水平,充分发挥公司的创新能力和竞争优势。

3.实证研究结果发现:公司治理方面,高管薪酬激励和监事会职能的发挥促进了科技型企业内部控制质量的提升,而董事长与总经理两职合一则产生显著的负向影响;公司特征方面,公司规模、成长性、财务杠杆和研发能力从正面显著影响企业内部控制质量,而业务复杂程度则产生显著的负向效应;而在外部监管方面,内部控制审计和违规处罚对科技型企业内部控制质量的影响均不显著,说明科技型企业内部控制的外部监管力度仍有待加强。

4.以科技型上市公司为研究样本,采用DEA模型计算公司的R&D投资效率,实证检验结果发现,企业内部控制质量的提高有助于提升公司的R&D投资效率。

本专著主要涉及内部控制、会计、财务管理理论和风险管理等四大领域,其研究成果可以为优化科技型企业内部环境、强化风险导向的内部控制体系的构建、完善科技型企业内部监督机制和内部控制质量评价规范,以及加强外部监管力度等方面提供理论依据,这也正是本专著成果的理论意义和应用价值之所在。

傅元略 教授/博导

于厦门大学嘉庚2号楼

2015年1月

摘要

自从财政部等五部委相继出台《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制配套指引》以来,不论是在理论界还是实务界,企业内部控制质量问题研究都成为关注的热点之一。目前,国内外学者较多对一般企业内部控制质量进行研究,而针对不同类型企业的探究较少。众所周知,科技型企业为促进经济增长方式转变、提高科技创新成果转化能力、推动产业结构升级等方面均应发挥主力军的作用。提高科技型企业内部控制的质量,有利于提升企业经营管理水平、增强风险防范能力、提高 R&D 投资效率,有助于培育科技型企业的竞争优势、促进我国科技事业的发展、增强我国科技创新水平,因此,对科技型企业内部控制质量进行研究具有重要的理论和现实意义。目前针对我国科技型企业内部控制的相关研究仅限于探讨科技型企业内部控制制度的建设和完善,而对科技型企业内部控制质量的研究却较为缺乏。同时,与一般企业相比,科技型企业的内部控制目标、风险控制和控制要素具有自身的独特性。因此,本书拟以福建省科技型上市公司为研究对象,对其内部控制质量的现状、评价、影响因素及经济后果进行研究。

本书采用规范研究、实际案例分析和实证检验相结合的方法。首先,介绍了本书的研究背景、意义、内容和研究贡献及主要创新点;其次,介绍了内部控制质量和内部控制评价的内涵与相关理论,对科技型企业进行了界定,归纳了科技企业内部控制特征,并对相关研究文献进行梳理与述评,为下文的研究做好理论铺垫;再次,收集统计福建省科技型上市公司内部控制的相关资料与信息,对其内部控

制质量状况进行剖析;复次,从内部控制目标、风险控制和业务活动三个层面构建了科技型企业内部控制质量的评价指标;又次,以 S 科技型企业上市公司为例,以所构建的评价指标对 S 公司内部控制设计和运行质量进行评价;最后,根据企业内部控制目标,以 2008—2012 年间福建省科技型企业上市公司为样本,采用实证研究方法考察了科技型企业内部控制质量的影响因素、内部控制质量与 R&D 投资效率之间的关系。本书研究结果的主要贡献有以下几个方面:

1. 以福建省科技型企业上市公司为研究对象,对其内部控制质量现状进行剖析发现,企业内部控制质量有所提升,但还存在缺陷:一是企业对内控工作重视不够、治理结构不健全导致企业内部环境不完善;二是科技型企业风险管控力度欠缺,在科研经费监督、人力资本投资和人力资源流失防范方面有待加强;三是企业内部控制评价报告披露数量逐年增多,披露质量有所上升,但是体现科技型企业特点的关键环节披露不足,多数科技型企业存在内部控制缺陷,且缺陷披露方式不规范、评价结论不明确,这说明企业内部监管力度有待加强;四是保荐机构出具的核查意见存在格式不规范、核查依据不一等问题,会计事务所出具的内部控制审计报告均为标准无保留意见,报告结论具有可比性,但内部控制审计的执业准则依据不一,各板块内部控制审计报告披露比率均低于全国水平,这说明企业内部控制信息披露的外部监管力度不足。

2. 根据科技型企业的特征及其内部控制质量的现状,本书从强化控制目标、重视风险评估和优化业务控制三个层面自上而下的评价思路出发,设计了目标控制层面、风险控制层面和要素控制层面三个一级评价指标,在此基础上,分别设置二级指标和三级指标,并赋予相应的权重,构建了符合科技型企业内部控制特征的评价指标。

3. 运用第四章所构建的评价指标对 S 公司内部控制的设计和执行的有效性进行评价,并得出相应的结论和建议,以提升 S 公司的内部控制质量水平,充分发挥公司的创新能力和竞争优势。

4. 对科技型企业上市公司内部控制质量的影响因素进行实证检验,

结果发现:在公司治理因素方面,高管薪酬激励和监事会职能的发挥有助于提升科技型企业内部控制的质量,而董事长与总经理两职合一则产生显著的负向影响;在公司特征方面,公司规模、成长性、财务杠杆和研发能力从正面显著影响企业内部控制质量,而业务复杂程度则产生显著的负向效应;而在外部监管方面,内部控制审计和违规处罚对科技型企业内部控制质量的影响均不显著,说明科技型企业内部控制的外部监管力度仍有待加强。

5.内部控制质量对公司 R&D 投资效率影响如何,现有的研究文献还未涉及。以科技型上市公司为研究样本,采用 DEA 模型计算公司的 R&D 投资效率,实证检验结果发现,企业内部控制质量的提高有助于提升公司的 R&D 投资效率。

6.从优化科技型企业内部环境、强化风险导向的内部控制体系的构建、完善科技型企业内部监督机制和内部控制质量评价规范,以及加强外部监管力度等方面提出了提升科技型企业内部控制质量的政策建议。

关键词:科技型企业,内部控制质量,评价指标,影响因素,R&D 投资效率

目 录

第一章 绪论/1

- 1.1 研究背景/1
- 1.2 研究意义/4
- 1.3 研究内容、框架和研究方法/7
- 1.4 研究贡献与创新之处/10

第二章 相关概念理论与文献综述/14

- 2.1 内部控制的内涵/14
- 2.2 我国企业内部控制的制度背景/22
- 2.3 内部控制信息披露的相关规定/32
- 2.4 内部控制质量概述/35
- 2.5 内部控制评价概述/40
- 2.6 科技型企业内部控制概述/42
- 2.7 相关理论基础/50
- 2.8 相关研究文献综述/56
- 2.9 本章小结/91

第三章 科技型企业内部控制质量现状分析/92

- 3.1 福建省上市科技型企业基本情况介绍/92
- 3.2 福建省科技型企业内部控制质量现状分析/95
- 3.3 本章小结/119

第四章 科技型企业内部控制质量评价指标的构建/121

- 4.1 构建科技型企业内部控制质量评价指标的原则/121
- 4.2 科技型企业内部控制质量评价指标的选取/122
- 4.3 科技型企业内部控制评价流程与结果/130
- 4.4 本章小结/134

第五章 S 科技型企业内部控制质量的评价/135

- 5.1 S 公司简介/135
- 5.2 S 公司内部控制评价现状/136
- 5.3 S 公司内部控制质量的评价/138
- 5.4 S 公司内部控制质量评价结果/153
- 5.5 提高 S 公司内部控制质量的建议/155
- 5.6 本章小结/155

第六章 科技型企业内部控制质量影响因素研究/157

- 6.1 研究假说的提出/157
- 6.2 研究设计/165
- 6.3 实证结果分析/171
- 6.4 本章小结/186

第七章 内部控制质量与公司 R&D 投资效率研究/187

- 7.1 企业 R&D 投资效率的界定/187
- 7.2 理论分析与研究假说/193
- 7.3 研究设计/198
- 7.4 实证结果分析/205
- 7.5 本章小结/215

第八章 结论/216

8.1 研究结论/216

8.2 政策建议/219

8.3 研究局限性与未来研究方向/221

参考文献/223

附录 I :福建省科技型上市公司信息一览表/242

附录 II :我国科技型企业认定条件/248

第一章 绪论

1.1 研究背景

科技型企业(Science and Technology Enterprises)是一种特殊的企业形态,是一类以自主知识产权或专有技术开展经营活动、具备研发创新能力的企业。美国学者 Doody 和 Mumtser 把科技型企业定义为:是一类体现出高增长率、高额的研究与开发费用、高附加值、强烈的出口导向和高技能的劳务密集的生产技术的公司。^①

与传统企业相比,科技型企业是我国一支新兴的经济力量。我国的科技型企业起步于 20 世纪 80 年代,在 90 年代国有经济调整时期得到迅速发展,它是国民经济战略性先导企业,其兴起与发展促进了产业结构的调整和经济发展方式的转变,推动了我国经济的持续增长和创新能力的稳步上升。根据科技部最新发布的《国家创新指数报告 2013》^②,2012 年我国共投入 R&D 经费 10 298.4 亿元,比上年增长 18.5%,稳居世界第三位;R&D 经费投入强度(R&D 投入经费与 GDP 之比)为 1.98%,超过欧盟 28 国平均水平 1.97%,与发达国家的差距进一步缩小;研发人员全时当量达到 324.7 万人年,居世界首位。企业逐渐成为全社会研发经费投入和研发活动的执行主

① 转引自邢以群、周建华《高技术企业经营管理论》,浙江大学出版社,2000 年版,第 12 页。

② 科技部《国家创新指数报告 2013》, http://www.most.gov.cn/kjbgz/201404/t20140401_112554.htm.

体;2012年,在全社会全部研发经费投入中,由企业提供的经费占74%;2012年我国高技术产业总产值突破了10万亿元,高技术产业出口占制造业出口的比重居世界首位。以福建省为例,2012年全省R&D经费投入270.99亿元,比上年增长22.3%,其中工业企业R&D经费投入比例高达87.9%;2013年全省R&D经费投入约307亿元;福建省规模以上工业中高新技术企业产值5030.19亿元,比上年同期增长6.4%。同时,科技型企业成为集中大量研发活动人员、科技创新成果和专利申请及授权的创新主体,如福建省科技型企业吸收了全省74.5%的研发人员、形成了全省60.8%的科技获奖成果和61%的专利授权。^①因此,科技型企业提供了大部分的发明专利、技术创新和新产品开发,是技术创新的重要力量和源泉,也是国家推动产业升级、优化经济结构、提高综合竞争力的基本力量。

1985年国家实行科技体制改革,1999年开始鼓励应用型科研院所转制为科技型企业,这使得更多的科技型企业拥有了充分的经营自主权,也迎来了更多的发展机会,但同时也给科技型企业带来了开放市场的激烈竞争和挑战。随着科技型企业经营市场国际化和全球经济网络化进程的逐步深入,强调企业主体地位、建立严密的内部控制体系、防范企业经营与管理风险、提高企业R&D投资效率、促进企业创新的持续性和盈利的稳定性,已成为科技型企业内部管理的主要任务。

“内部控制”一词由来已久,但在21世纪之前,多数公司对其并不重视。直到2001年美国“安然事件”的曝光以及之后施乐、世通、默多克制药等大型公司发生的一系列震惊世界的财务舞弊案件发生后,人们才意识到内部控制的重要性。公司内部控制存在缺陷将对公司的经营管理和风险防范产生影响,并成为财务报告舞弊的重要因素之一。2002年美国国会颁布了《萨班斯—奥克斯利法案》,

^① 福建省科学技术厅网站, http://www.fjkjt.gov.cn/newsedit.asp?news_xxbh=51041.

规定管理当局需定期对内部控制的设计及执行效果予以评价,上市公司要对外披露内部控制评价报告及经注册会计师发表意见的内部控制鉴证报告。该法案的创举在于,世界上最发达资本市场的监管者已经将企业内部控制体系的建立、维护、评价和报告看作是管理者的重要责任,且处罚措施严厉;这一重大举措引起了在美上市公司对内部控制的重视,加大力度建立、健全了公司的内部控制制度,更加严格地遵守证券法律以提高公司信息披露的准确性和可靠性,挽回了投资者对上市公司和资本市场的信心。

在我国,企业内部控制也存在着不容小觑的问题。“银广夏”、“中航油”、“三鹿集团”等知名企业由于内部控制缺陷导致的财务舞弊案、巨额亏损或破产案,不仅严重打击了投资者的信心,而且影响了资本市场的稳定发展。因此,建立健全企业内部控制制度,强化企业内部控制质量的评价与审计,成为我国资本市场监管部门刻不容缓的任务。在借鉴国外内部控制规范的基础上,监管部门结合我国国情,并与国际接轨,制定并颁布了内部控制的相关法律规范。例如:2006年,上海证券交易所、深圳证券交易所分别发布了《上市公司内部控制指引》,这两个指引均要求上市公司在年度报告中披露内部控制自我评估报告和注册会计师对自我评价报告的核实评价意见。为了加强和规范企业内部控制,2008年,财政部同证监会、审计署、银监会、保监会等五部委颁布了《企业内部控制基本规范》,并于2010年发布《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》、《企业内部控制审计指引》等配套指引,并规定了实施的时间表,这表明中国企业内部控制规范体系建设取得了重大突破。随着这一系列内部控制规范性文件的出台,企业内部控制强制披露在我国成为趋势。我国的科技型企业,尤其是上市和拟上市的科技型企业,纷纷着手建立和完善自身内部控制体系,并逐步披露内部控制评价报告和内部控制审计报告。

鉴于科技型企业内部控制的不足和当局的监管要求,企业健全内部控制制度变得更加紧迫。同时,该背景也对内部控制的研究工

作提出了新的挑战和机会。目前国内学者的研究为科技型企业如何建立内部控制体系提供了良好的建议。如:杨平波(2004,2007)、苍玉霞(2005)、支慧(2007)、李丽华、许华丽和高洪峰(2008)、常华兵和朱海涛(2010)以及杨东华(2012)等诸多研究,论述了科技型企业的现状、特点,分析了科技型企业的内部控制缺陷,并为科技型企业的内部控制制度建立提出了构想和建议。但是这些研究仅涉及科技型企业内部控制的缺陷,以及科技型企业内部控制制度的建构,而未对科技型企业内部控制质量评价与影响因素进行深入分析。随着内部控制监管的不断加强,科技型企业已逐步建立了内部控制制度,今后的工作重点在于对制度的适应性和有效性进行改善和调整。因此,关于科技型企业内部控制的研究,有必要从规范性介绍内部控制建设,转向实证性探讨内部控制质量的评价、影响因素及其经济后果。因此,本书将着重对这些问题进行研究,在调查研究科技型企业内部控制质量现状的基础上,构建一套切实可行的科技型企业内部控制质量的评价指标,探究其影响因素和经济后果,以提高科技型企业内部控制设计与运行的有效性,促进科技型企业的创新和可持续发展。

1.2 研究意义

目前,我国科技型企业对内部控制质量的重视程度有了大幅度的提高,但理论界和实务界对科技型企业内部控制质量的认知还不够深入,对科技型企业内部控制质量现状、评价指标、影响因素及经济后果进行研究具有较强的理论与现实意义。

1.2.1 理论意义

(1)丰富和补充科技型企业关于内部控制领域的研究

近年来,关于企业内部控制、内部控制评价指标及体系的研究较

多,但研究方向较分散,主要集中在几个方面:如戴文涛(2011)、王敏等(2011)研究内部控制质量的度量问题;林钟高等(2007)、杨德明等(2009)从内部控制要素、目标和风险管控等角度构建评价指标;王加灿等(2012)研究内部控制自评报告的信息披露问题。由于科技型企业在内环境控制、业务活动控制、资金管理控制、人力资本投资风险控制和内部审计控制等方面还存在许多特殊性和不完善,对科技型企业内部控制的研究存在挑战性,目前国内多数研究集中于内部控制质量的经济后果及科技型企业的内部控制制度建立,针对科技型企业内部控制质量评价、影响因素和经济后果的研究较少。本书的研究能够为科技型企业内部控制研究提供更多的思路,丰富科技型企业内部控制的研究文献。

(2) 弥补了企业内部控制质量影响因素研究的不足

目前,国内外研究对企业内部控制质量的影响因素分析往往针对某一角度,而本书系统地研究了影响企业内部控制质量的内外部因素,将科技型企业内部控制质量的影响因素归结为公司治理、公司特征和外部监管等方面,相对而言更加全面,是对现有内部控制质量影响因素研究的完善和补充。

(3) 为科技型企业内部控制质量评价指标的构建提供参考

目前对企业内部控制质量的评价方式多样,以上市公司披露的内部控制信息作为内部控制质量的替代变量或以问卷调查的方式取得内部控制质量信息,其可信度和真实性还存在一定的局限性。内部控制质量的科学度量研究还需要不断深入。通过对内部控制质量影响因素的研究,学者可以更好地了解各基本要素及指标对内部控制质量的影响程度,更加客观地测度企业的内部控制质量。因此,本书构建科技型企业内部控制评价指标时,在利用现有学者研究成果的基础上,又加入了科技型企业的特殊性质,以弥补科技型企业内部控制质量评价指标研究的不足。

1.2.2 现实意义

我国科技体制改革的目标是促进科研机构以市场需求为导向,合理配置人力、技术等资源要素,降低高新技术企业对外技术依存度,使科技成果产品化、市场化,提升国家在经济领域和科技领域的竞争力,实现国家经济建设和社会发展的总体目标。目前,中国科技型企业的内部控制状况如何,什么条件下才能实现好的内部控制,以及如何建立完善自身的内部控制体系,这些问题的核心在于如何评价科技型企业内部控制的质量及寻求科技型企业内部控制质量的影响因素。内部控制质量是企业内部控制能力和内部控制效果的综合度量,对科技型企业内部控制质量进行研究具有重大的现实意义。

(1)有利于提高科技型企业内部控制质量水平和 R&D 投资效率

随着我国市场经济的不断完善,科技型企业面对的市场竞争也愈发激烈。许多科技型企业被市场淘汰,主要原因之一就是企业内部控制缺失或失效。对科技型企业内部控制质量的评价、影响因素和经济后果进行研究,有利于完善科技型企业内部控制体系,提升 R&D 投资效率,对我国科技型企业的技术创新和长久稳定发展起到重要的作用。

(2)针对性强,实际应用价值高

目前许多科技型企业在相关监管部门的政策引导下,逐渐意识到内部控制的重要性,但是由于相关知识的缺乏,对内部控制的了解不深,加之自身治理结构的缺陷,导致我国科技型企业内部控制较薄弱。科技型企业简单套用一般类型企业的内部控制体系,是不能适应企业实际发展需要的。因此,科技型企业在建立和完善内部控制体系过程中,应该根据自身特点,分析其内部控制质量的影响因素,建立适用的科技型企业内部控制评价指标,使其内部控制更有效,以确保企业的正常运营和研发活动,从而更好地迎接竞争和挑战。本