

企业质量管理体系 认证有效性的实证

王新平 著



知识产权出版社

本研究得到陕西省教育厅人文社科基金（No. 04JK283）和
西安科技大学博士基金（No. A503088）资助。

企业质量管理体系认证 有效性的实证

知识产权出版社

内容提要

本书回顾了质量管理的由来及发展,讨论了中国质量管理体系认证及其有效性方面存在的问题及对策,把质量认证环境作为影响企业质量管理体系认证(QMSC)有效性、企业绩效的主要因素,从博弈论、机制设计视角进行了理论分析;并在问卷调查基础上,采用统计分析方法,通过使用我国173家ISO 9000认证企业的有效数据对质量认证环境因素、质量管理体系认证有效性与企业绩效之间的结构关系进行了分析和实证。

责任编辑:荆成恭

图书在版编目(CIP)数据

企业质量管理体系认证有效性的实证/王新平著.

—北京:知识产权出版社,2010.2

ISBN 978-7-80247-844-2

I. ①企… II. ①王… III. ①企业管理—质量管理体系—认证—研究—中国 IV. ①F279.23

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第007404号

企业质量管理体系认证有效性的实证

Qiye Zhiliang Guanli Tixi Renzheng Youxiaoxing De Shizheng

王新平 著

出版发行:知识产权出版社

社址:北京海淀区马甸南村1号

网 址: <http://www.ipph.cn>

发行电话:010-82000860 转 8101/8102

责编电话:010-82000860 转 8341

印 刷:北京富生印刷厂

开 本:880mm×1230mm 1/32

版 次:2010年3月第1版

字 数:205千字

ISBN 978-7-80247-844-2/F·306

邮 编:100088

邮 箱:bjb@cnipr.com

传 真:010-82005070/82000893

责编邮箱:jcgxj219@163.com

经 销:新华书店及相关销售网点

印 张:10.25

印 次:2010年3月第1次印刷

定 价:28.00元

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

序

王新平自 1996 年攻读硕士研究生起，一直孜孜不倦地从事质量管理方面的相关研究；于 2002 年 9 月—2008 年 2 月在西安交通大学管理学院攻读博士研究生过程中，更是在此领域付出了艰辛的努力。《企业质量管理体系认证有效性的实证》一书是王新平在其博士论文基础上经整理、充实、提高而完成的一部专著。

尽管质量认证制度延续至今已有 100 多年的历史，但是国际质量管理体系认证的真正大规模推广和应用实际上只是最近 20 多年的事情。从 1987 年国际标准化组织发布 ISO 9000 标准开始，ISO 9000 认证就开始在全球蓬勃发展，其在企业界的迅速普及和积极广泛的影响力令人震惊，以至于形成了所谓的“ISO 9000 热潮”和“ISO 9000 现象”。然而，长久以来，只有少数学者对 ISO 9000 认证的有效性以及商业价值进行冷静、深入、持续的思考。再加上近几年来 ISO 9000 认证领域发生的诸多违规现象，以及通过 ISO 9000 认证的企业屡屡发生质量事故导致消费者利益受损，使得关注 ISO 9000 认证有效性问题的学者越来越多。在这样的背景下，ISO 9000 认证的有效性及其与企业绩效的关系问题受到前所未有的关注。

然而大量文献告诉我们，这方面的研究还比较欠缺。对此，美国质量管理大师 J. M. Juran 曾有很好的总结：“……实际上缺乏足够的研究使得我们对这样的问题保持清醒认识：那些获得 ISO 9000 认证的企业是否真的比没有认证的企业能够生产更好的产品……我们并不真正地了解企业从昂贵的 ISO 9000 认证中获得



了哪些益处。我们应当开展这种必需的研究以找出答案……” (Quality Progress, 1999)。国际标准化组织专门负责 ISO 9000 标准制定、修订和发布的 ISO/TC176 技术委员会秘书长 K. C. 弗尔德在 1994 年 6 月的欧洲质量组织 (EQQ) 第 38 届年会上指出, ISO/TC176 不希望把认证绝对化, 过分地扩大, 到处都搞认证, 以至于影响了全面质量管理 (TQM) 的实施和发展。他们担心人们过分关注这个问题而出现新的问题。本书正是瞄准质量认证的有效性问题, 旨在对中国企业质量管理体系认证的有效性及其与企业绩效的关系进行研究而取得的成果。

ISO 9000 质量管理体系认证在短短 20 年时间里风靡全球, 以至于引发全世界企业管理模式的重大变革, 这不能不说是 20 世纪管理界的奇迹。尽管在国内外都程度不一地出现了质量认证有效性受到质疑的问题, 但是这丝毫不能影响和抹杀认证事业的蓬勃发展, 只不过在国内, 由于诸多因素的综合作用, 这种情况似乎更加严重罢了。然而, 这种情况即使在国家认证监管部门的强力整顿之下仍有愈演愈烈之势, 说明其中必有更深层次的因素。近年来层出不穷的质量及安全事故让质量认证事业饱受指责, 但这不是质量认证的错, 更不是 ISO 9000 体系的错, 错的是部分违规开展咨询和质量认证工作的从业人员。本书的研究率先在质量管理领域引入了以经济博弈论为基础的实证研究范式, 建立了可靠、完整的质量认证有效性概念模型和结构方程模型, 建立了研究假设, 并在广泛调研的基础上开展了实证研究。实证结果表明, 认证环境因素对质量认证有效性具有显著相关影响; 认证有效性并不仅仅是企业内部的问题, 而且与国家监管、质量认证的市场采信度以及认证工作规范性等因素显著相关。进一步证实了质量认证与企业绩效之间显著相关的关系。该研究结论为我国质量认证行业的规范管理和长远发展提供了理论和实证支持, 也为国际质量认证认可制度的规范、高效发展提供了理论和现实依据。本书的研究工作弥补了以往研究中, 国外研究重实证研究



轻规范分析,缺乏系统性,不同国家和地区的实证研究结果也存在较大差异;国内研究重经验分析轻实证研究,缺乏深层探讨的不足。

总览全书,与以往学术界对质量认证有效性问题只侧重从强化外部监管的视角来讨论应对之策不同,本研究从外部、内部两种因素综合作用的视角,不但揭示了外部监督的重要性,更重要的是提出了内部因素(高层管理者思想观念)在根本上对质量管理体系有效性、质量认证工作规范性以及质量认证采信度的影响,并回答了社会上广泛讨论的“质量认证究竟对企业绩效有无影响”这样的问题,可以说对质量体系认证起到了正本清源的作用,澄清了对 ISO 9000 质量管理体系的一些误解和不恰当的期望。事实上为进一步正确理解和贯彻 ISO 9000 质量管理体系打下了更为坚实的基础。

该书反映了作者近年来在质量管理领域,尤其是在质量管理体系认证有效性及其与企业绩效的关系方面创新性的研究成果。在我国质量管理学科遭遇发展瓶颈的大背景下,本书基于经济博弈论这一新颖视角的研究成果,对于理论界的研究工作和企业的质量管理实务,无疑具有较高的参考价值。

万威武

西安交通大学管理学院

2009年8月26日

前 言^①

认证认可可是现代经济发展的必然选择，ISO 9000 质量管理体系认证就是其中最为重要的一种。作为国际通行的促进企业发展、规范经济运行的重要手段，认证认可是企业、事业单位包括政府机关等组织机构提高管理与服务水平、保证产品质量、提高竞争力的有效方式。然而，由于质量领域的广阔，各类从事认证、检验的机构纷纷诞生，其中夹杂着一些以牟利为唯一目的、进行不端认证活动的不良机构，不仅败坏了质量认证的声誉，也为客户带来损失。质量认证的有效性问题的企业界和学术界的极大关注。而以往的研究表明，国外研究重实证轻规范，缺乏系统性，不同国家和地区的实证研究结果也存在较大差异；国内研究又重经验分析而轻实证，缺乏深层探讨。两者都没有对质量认证有效性问题的机制作出分析。为此，本研究首先简要回顾了质量管理的由来及发展历史，并讨论了中国质量管理存在的问题及对策，在此基础上，把质量认证环境作为影响企业质量管理体系认证（QMSC）有效性、企业绩效的主要因素，从博弈论、机制设计视角进行了理论分析；并在问卷调查基础上，采用统计分析方法，通过使用我国 173 家 ISO 9000 认证企业的有效数据对质量认证环境因素、质量管理体系认证有效性与企业绩效之间的结构关系进行了分析和实证。

本研究所做的创新性工作概括如下。

① 本研究得到陕西省教育厅人文社科基金（No. 04JK283）和西安科技大学博士基金（No. A503088）资助。



第一,本研究基于博弈论的机制设计原理,分析了质量管理体系中第一方审核、第二方评定、第三方认证情况下认证各方的理性决策机制,认为强制要求认证机构负连带赔偿责任以大幅度提高其违规成本、降低违规收益等可从机制安排上保证和提高质量管理体系认证的有效性。同时,由于全球经济一体化趋势的进一步加强,广泛而又客观、公正、权威的认证认可将变得越来越重要。本书的研究表明,尽管从机制安排上第二方评定有效性要高于第三方认证,但为了降低重复认证认可的成本,提高社会经济运行的整体效率,第三方认证仍是认证认可的大趋势。为促进质量认证认可的良性发展,必须加强对第三方认证的监管措施和社会舆论监督,为我国政府认证监督管理部门加强对质量认证行业的监督管理提供了理论支持。

第二,通过构建认证环境因素—质量管理体系认证有效性—企业绩效的结构关系模型,基于19种行业共计173个企业的有效问卷调查数据的统计分析,实证研究发现了认证环境因素与质量管理体系认证有效性显著相关的关系。实际上,质量管理体系认证有效性不仅仅是单纯的企业内部问题,而且与外部国家监管措施、质量认证的市场采信度、质量认证工作的规范程度等因素有关。本研究为进一步保证和提高质量管理体系认证有效性提供了实证支持,也为促进国际认证认可制度的高效发展提供了理论与实证依据。

第三,实证验证了质量管理体系认证有效性与企业绩效之间的显著相关性。以往的研究往往侧重于探讨质量管理体系认证对企业绩效的直接影响关系研究,而且认为质量管理体系认证是基于对企业外部市场竞争因素的影响而对企业绩效产生影响的,从而忽视了质量管理体系认证实际上对企业内部管理因素可能存在的影响,而实际上这种影响也必然影响到了企业绩效。本书揭示了质量管理体系认证有效性在本质上不仅仅影响到企业外部能力,而且也与企业的诸多内部运作特质密切相关,验证了质量管



理体系认证有效性与企业绩效之间的显著相关关系。

第四，本研究通过路径分析方法实证发现：认证环境因素通过质量认证工作规范性、质量管理体系有效性和质量认证采信度对企业绩效具有显著的影响作用。验证了这三类质量管理体系认证有效性实际上依赖于认证环境因素、而企业绩效又依赖于三类质量管理体系认证有效性因素的路径关系，路径的差异揭示了三层要素之间深层次的关系以及它们之间的相互依赖性。该结论扩展了前人研究中往往单纯考虑企业内部高层管理者思想观念因素或者单纯关注国家监管因素对质量管理体系认证有效性影响的范围，以及仅仅笼统地考虑这两类认证环境因素的影响，却没有看到其中的两类认证环境因素分别对三类质量管理体系认证有效性因素的作用路径和机制的不足，弥补了以往研究中缺乏基于实证支持对影响路径和机制研究的不足。

作者

2009年8月

于西安科技大学

目 录

第一章 质量管理的由来及发展	(1)
一、质量管理的起源及发展	(1)
(一) 传统质量管理阶段	(2)
(二) 检验质量管理阶段	(2)
(三) 统计质量管理阶段	(4)
(四) 全面质量管理阶段	(6)
(五) 质量管理发展阶段小结	(9)
二、ISO 9000 质量管理体系系列标准	(10)
(一) 质量管理体系系列标准概述	(10)
(二) 质量管理体系标准的产生和发展	(11)
(三) 实施质量管理体系系列标准的意义	(16)
(四) ISO 9000 系列标准在中国	(17)
(五) ISO 9000 系列标准的构成和特点	(19)
(六) ISO 9001 与其他管理体系标准的比较	(23)
(七) ISO 9000 系列标准发展趋势	(27)
三、现代质量管理发展趋势展望	(27)
(一) 需求多样化使多品种小批量生产成为主流	(28)
(二) 通过完善产品设计加强产品质量管理	(29)
(三) 生产型标准让位于贸易型标准	(30)
(四) 企业全面质量管理的日益深化	(30)
(五) 生产第一线工人参与质量控制	(31)
(六) 现代信息技术手段成为质量管理的关键	(32)
(七) 质量成本成为影响质量管理水平的关键	(33)



第二章 中国质量管理存在的问题及对策	(35)
一、中国的质量管理	(35)
(一) 中国古代的质量管理	(35)
(二) 中国现代的质量管理	(38)
二、中国质量管理学科地位问题	(44)
(一) 几个概念的区别与联系	(44)
(二) 质量管理学的学科定位	(48)
(三) 质量管理学的学术地位	(51)
(四) 结论和建议	(54)
三、中国的产品质量	(55)
(一) 工业品的质量	(56)
(二) 食品的质量	(57)
(三) 药品的质量	(60)
(四) 建筑行业的质量	(66)
(五) 医疗服务的质量	(69)
(六) 中国的产品质量小结	(73)
四、中国企业质量管理存在的问题分析	(75)
(一) 存在问题	(75)
(二) 原因分析	(79)
(三) 对策建议	(83)
第三章 质量管理体系认证有效性问题的研究背景	(89)
一、实践背景	(91)
(一) ISO 9000 热潮	(91)
(二) 质量管理体系认证的有效性问题的研究背景	(93)
(三) 中国质量认证市场的无序竞争导致质量认证行业	(98)
(四) 中国企业面临新的非关税贸易壁垒	(99)
二、理论背景	(101)



(一) 质量认证在学术界引起广泛关注, 争议较大 ...	(101)
(二) 现有文献关于质量认证与企业绩效关系的研究存 在较大争议	(103)
(三) 现有文献对质量认证有效性机制研究较为 欠缺	(103)
(四) 现有文献关于高层思想观念和国家监管等因素对 于质量认证有效性的影响路径研究不够	(105)
三、研究目标	(106)
四、主要研究内容与本书的结构框架	(106)
(一) 主要研究内容	(106)
(二) 本研究的结构框架	(108)
第四章 国内外研究现状综述	(111)
一、质量管理体系与质量管理体系认证的关系	(111)
(一) 国内外研究现状	(111)
(二) 研究述评	(115)
二、思想观念与质量管理体系有效性和企业绩效的 关系	(116)
(一) 国内外研究现状	(116)
(二) 研究述评	(118)
三、质量管理体系认证有效性与企业绩效的关系	(119)
(一) 国内外研究现状	(119)
(二) 研究述评	(124)
四、认证审核人员在质量管理体系认证中的作用	(128)
(一) 国内外研究现状	(128)
(二) 研究述评	(130)
五、质量管理体系认证有效性机制研究	(130)
(一) 国内外研究现状	(130)
(二) 研究述评	(132)
六、本章小结	(133)



第五章 中国企业质量认证有效性的博弈机制分析	(135)
一、模型理论基础综述	(135)
(一) 博弈论及其发展历程	(135)
(二) 委托—代理关系的基本类型与结构	(136)
(三) 机制与机制设计理论研究	(138)
(四) 质量管理体系认证的分类及其发展历程	(139)
(五) 质量认证市场共谋问题的类型	(142)
二、质量管理体系认证有效性的界定及内涵	(144)
(一) 对“有效性”的几种定义	(145)
(二) 国内外学者对质量管理体系及其认证“有效性”的研究	(146)
(三) 质量管理体系及其认证的“有效性”的界定	(151)
三、双价二手车交易模型：促进市场完全成功	(154)
(一) 模型假设及其博弈结构	(155)
(二) 模型的均衡分析	(156)
(三) 市场完全成功的措施建议	(159)
四、防共谋均衡：打破认证市场共谋	(160)
(一) 认证市场共谋行为的表现及其危害性分析	(162)
(二) 质量认证市场共谋的打破与防共谋均衡的形成	(164)
五、质量管理体系认证有效性机制设计	(168)
(一) 第一方审核博弈关系分析	(168)
(二) 第二方评定博弈关系分析	(170)
(三) 第三方认证博弈关系分析	(172)
(四) 质量管理体系认证有效性机制设计构想	(177)
六、本章小结	(177)
第六章 理论模型与假设	(181)
一、理论模型构成要素概念界定	(181)
(一) 认证环境因素	(181)



(二) 质量管理体系认证有效性	(183)
(三) 企业绩效	(184)
二、理论模型构成要素之间的相互关系	(185)
(一) 认证环境和质量管理体系认证有效性、企业绩效的 关系	(185)
(二) 质量管理体系认证有效性构成要素之间的 关系	(188)
(三) 质量管理体系认证有效性与企业绩效之间的 关系	(191)
三、理论模型及假设的提出	(193)
(一) 认证环境因素对质量管理体系认证有效性的差异性 影响	(193)
(二) 质量管理体系认证有效性各构成要素之间的相互 影响	(200)
(三) 质量管理体系认证有效性对企业绩效的影响 ...	(202)
四、模型要素的变量测量与问卷设计	(205)
(一) 认证环境因素的测量	(205)
(二) 质量管理体系认证有效性的测量	(208)
(三) 企业绩效的测量	(210)
五、本章小结	(213)
第七章 质量认证有效性的实证研究	(215)
一、样本调查的基本情况	(215)
(一) 调研对象的选择	(215)
(二) 数据调查	(215)
二、样本检验	(218)
三、数据特征的描述	(225)
(一) 测量题项的描述性统计	(225)
(二) 调查企业行业、性质、规模变量特征分布	(229)
四、数据可靠性和载荷检验	(231)



五、统计方法的选择	(235)
六、模型验证	(236)
(一) 模型验证的基本方程	(236)
(二) 质量管理体系认证有效性与认证环境因素之关系 分析	(237)
(三) 质量管理体系认证有效性与企业绩效关系 分析	(241)
七、路径分析结果	(243)
八、本章小结	(250)
第八章 实证结果讨论	(253)
一、认证环境因素对质量管理体系认证有效性的 影响	(253)
二、质量管理体系认证有效性各要素的相互影响	(258)
三、质量管理体系认证有效性对企业绩效的影响	(260)
四、研究结果的实践意义	(262)
五、本章小结	(266)
第九章 结论及展望	(269)
一、研究结论和创新点	(269)
二、研究的局限性	(272)
三、有待进一步研究的问题	(273)
参考文献	(275)
附 录	(293)
附录 A 调查问卷样卷	(293)
附录 B 问卷题项变量符号对照表	(298)
附录 C 参与调研企业名录	(300)
后 记	(305)

第一章 质量管理的由来及发展

技术和管理是国民经济系统中两个相互独立又相互依存的重要组成部分。技术很重要，管理更重要，“三分技术、七分管理”就是对技术和管理重要性的形象说明。质量管理是管理科学中一个重要的分支，随着现代管理科学的发展，现代质量管理也已发展成为一门独立的管理科学——质量管理工程。

古往今来，质量管理的产生和发展走过了漫长的历程，可以说是源远流长。

人类历史上自有商品生产以来，就开始了以商品的成品检验为主的质量管理方法。根据历史文献记载，我国早在 2400 多年以前，就已有了青铜制刀枪武器的质量检验制度。

随着社会生产力的发展，科学技术和社会文明的进步，质量的含义也在不断丰富和扩展，从最初的实物产品质量发展为产品或服务满足规定和潜在需要的特征和特性之总和，直至发展到今天的实体，即可以单独描述和研究的事物（如某项活动或过程，某个产品，某个组织、体系或人以及他们的任何组合）的质量。来源于传统手工业的质量检验管理在引入了数理统计方法和其他工具后，就进入了“统计质量管理”（Statistical Process Control, SPC）阶段；后来质量管理与系统工程结合又迈进了“现代质量管理”阶段；最后质量管理逐步完善并从管理科学体系中脱颖而出，派生成“质量管理工程”。

一、质量管理的起源及发展

按照质量管理所依据的手段和方式，可以将质量管理发展历



史大致划分为以下四个阶段。

（一）传统质量管理阶段

这个阶段从开始出现质量管理一直到 19 世纪末资本主义工厂逐步取代分散经营的家庭手工业作坊为止。这段时期受小生产经营方式或手工业作坊式生产经营方式的影响，产品质量主要依靠工人的实践经验。工人既是操作者又是质量检验、质量管理者，且经验就是“标准”。质量标准的实施是依靠“师傅带徒弟”的方式口授手教进行的，因此，有人又称之为“操作者的质量管理”。《考工记》开头就写道“审曲面势，以飭五材，以辨民器”。所谓“审曲面势”，就是对当时的手工业产品作类型与规格的设计，“以飭五材”是确定所用的原材料，“以辨民器”就是对生产出的产品要进行质量检验，合格者才能使用。

这一阶段的质量标准基本上还是实践经验的总结，产品质量主要依靠工匠的实际操作技术，靠手摸、目测等感官估量和简单的度量衡器测量而定，靠师傅传授技术经验来达到标准。尽管如此，质量管理制度却是相当严格的。历代封建王朝，对产品都规定了一些成品验收制度和质量不优的处罚措施。官府监造的产品一般由生产者自检后，再由官方派人员验收。在秦、汉、唐、宋、明、清朝都以法律形式颁布了对产品质量不优的处罚措施，如笞（杖打 30 次、40 次、50 次）、没收、罚款以及对官吏撤职、降职等处罚规定。

（二）检验质量管理阶段

资产阶级工业革命成功之后，机器工业生产取代了手工作坊式生产，劳动者集中到一个工厂内共同进行批量生产劳动，于是产生了企业管理和质量检验管理。也就是说，通过严格检验来控制 and 保证出厂或转入下道工序的产品质量。检验工作是这一阶段执行质量职能的主要内容。质量检验所使用的手段是各种各样的