

人员因素对 质量管理绩效的影响

郑兆红 田武 康键 著

QUALITY MANAGEMENT

F273.2
583



中国质检出版社
中国标准出版社

013046295

F273.2

583

人因因素对质量管理绩效的影响

前言

人员因素对质量管理绩效的影响

郑兆红 田武 康健 著



中国质检出版社

中国标准出版社

北京



北航

C1653142

F273.2
583

013040822

图书在版编目(CIP)数据

人员因素对质量管理绩效的影响/郑兆红, 田武, 康健著. —北京: 中国质检出版社,
2013. 5

ISBN 978-7-5026-3758-3

I. ①人… II. ①郑… ②田… ③康… III. ①企业管理—质量管理—研究
IV. ①F273. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 018727 号

著 郑兆红 田武 康健



中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)
北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 64275323 发行中心: (010) 51780235

读者服务部: (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 7.5 字数 163 千字
2013 年 5 月第一版 2013 年 5 月第一次印刷

*

定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68510107

前言

质量是企业、国家和社会的生命，是企业管理的中心内容。没有质量，便无所谓企业。那么，要依靠什么去管理企业的质量？学术界和实业界从各方面、各角度提出了多种方案，以期提高企业质量管理的效能。然而，无论是什么方案，其实施的核心都是“人”。人的行为贯穿于整个质量管理过程，对质量管理的结果发挥着直接和间接的作用。“人”是企业的核心要素，与企业的“质量”息息相关。因而，研究人员因素对企业质量管理的影响变得十分重要和关键。而且，从质量管理理论的研究、质量管理奖和质量标准中都不难发现，人员因素（包括个体行为、群体行为和组织行为）对质量管理会产生重要的影响。因而，进一步研究有哪些人员因素会对质量管理产生影响以及影响的程度如何，并进行实证分析，变得十分重要和迫切。

中国的经济正在全面地纳入到世界经济的大循环中，对世界经济的影响越来越大。随着中国加入世界贸易组织，中国企业面临着越来越激烈的国际竞争，加之顾客和其他相关方的质量意识不断增强，提高我国质量管理水平已经迫在眉睫。密切跟踪国际质量管理发展趋势，结合国情加强质量管理的基础性研究，加强质量管理标准制定的前期预研，在质量管理研究内容和研究方法上不断创新，是在质量管理领域落实科学发展观的迫切要求。

我国自 20 世纪 70 年代末在企业推行全面质量管理，ISO 9000 质量管理体系国际标准是质量管理领域中的通用标准，是建立质量管理体系、开展质量体系认证的主要依据。在我国，采用 ISO 9000 质量管理体系国际标准及开展相关的认证活动已近 20 年，我国已成为国际上通过 ISO 9000 质量管理体系认证的企业数量最多的国家。质量管理体系标准对于从总体上改善企业内部管理状况、提高产品质量与经济效益、增强全民族的质量意识、提高我国企业的国际市场竞争力、让中国产品走向世界等方面，都起到了非常重要的作用。但是，近些年来在质量管理体系认证工作中发现了不少问题。调查表明，突出的表现是质量管理体系的有效性差，导致存在有效性问题的主要原因是组织的人员能力和素质达不到质量管理体系标准的要求。所以深入研究人员因素及由人员个体、群体构成的组织的行为及其对质量管理的影响，成为了我国质量管理领域

研究的关键问题之一。

本书介绍了“人员因素对质量管理绩效影响的研究”项目，该项目以中国企业质量管理实践为依托，采用实验方法，综合运用访谈、案例研究、行为测量和心理测量技术，系统研究了在质量管理过程中组织内的个体行为、群体行为和组织整体行为的特征、变化规律及影响因素，以及这些行为对实现组织质量管理目标的影响，从而揭示了人员因素和组织行为对于质量管理绩效的影响机理，并合理预测个体及群体的人员行为，为管理者引导和控制人员行为、提高质量管理效能提供理论依据，为进一步完善我国质量管理工作提供理论基础和技术支撑，为我国实质性参与相关国际标准的制定和国内标准的制定提供技术支持。

本书的主要内容包括：

第一章“概论”，介绍了质量管理的发展历程、研究人员因素对质量管理绩效影响的意义、国内外现状及发展趋势以及研究人员因素对质量管理绩效影响的主要内容；

第二章“人员因素对质量管理影响的理论分析”，详细阐述了质量管理及衡量质量管理绩效的指标分析、个体因素对质量管理的影响分析、群体因素对质量管理绩效的影响分析以及组织因素对质量管理绩效的影响分析；

第三章“人员因素对质量管理影响的测量模型研究”，描述了结构方程模型、模型与指标体系建立以及测量实施与结果分析；

第四章“质量管理过程中人员因素控制策略研究”，描述了人员因素对质量管理绩效影响的综合分析以及人员因素控制策略。

本书的附录列出了领导行为对个体及其质量管理绩效影响作用的实验研究、制造业企业调查项目问卷以及 ISO 10018《质量管理体系 人员参与和能力指南（草案）》主要内容的介绍。

李钊、徐艳梅、张运红、王立志、吴芳、张荣静、杨颖、孙秋、李稳、姚翔等同志参与了本书的编写，在此对他们为本书的出版做出的贡献与支持表示感谢。

感谢中国质检出版社对本书给予的高度重视和支持。

由于时间和水平所限，书中难免存在疏漏和错误，欢迎各位读者批评指正。

著者

2013年1月

目 录

第一章 概 论	(1)
第一节 质量管理的发展历程	(1)
第二节 研究人员因素对质量管理绩效影响的意义	(3)
第三节 国内外质量管理及相关标准现状与发展趋势	(4)
第四节 “人员因素对质量管理绩效影响的研究”的主要内容	(6)
第二章 人员因素对质量管理影响的理论分析	(9)
第一节 质量管理及衡量质量管理绩效的指标分析	(9)
第二节 个体因素对质量管理的影响分析	(14)
第三节 群体因素对质量管理绩效的影响分析	(17)
第四节 组织因素对质量管理绩效的影响分析	(22)
第三章 人员因素对质量管理影响的测量模型研究	(27)
第一节 结构方程模型	(27)
第二节 模型与指标体系建立	(30)
第三节 测量实施与结果分析	(36)
第四章 质量管理过程中人员因素控制策略研究	(50)
第一节 人员因素对质量管理绩效影响的综合分析	(50)
第二节 人员因素控制策略研究	(65)
附录 1 领导行为对个体及其质量管理绩效影响作用的实验研究	(68)
附录 2 制造业企业调查项目问卷	(86)
附录 3 ISO/IEC 10018《质量管理体系 人员参与和能力指南（草案）》 主要内容介绍	(93)
参考文献	(111)

第一章 概 论

第一节 质量管理的发展历程

质量是经济发展的命脉，质量水平的高低，决定了一个企业、国家甚至是社会的发展高度。质量与人类的生产活动紧密相连，可以说自从人类有了生产活动，特别是以交换为目的的商品生产活动，便产生了质量的活动，进而产生了质量管理活动。

质量管理的发展大约可以分为四个阶段。

第一阶段（20 世纪初到 20 世纪 30 年代），质量检验阶段。质量检验阶段建立在 Frederick. W. Taylor 提出的“科学管理”理论之上，该理论提倡标准化工作，管理和操作明确分工，建议增设独立的产品质量检查环节。本阶段强调“事后检验”，通过检验来保证产品质量，质量管理作为企业运作环节首次得到体现。

第二阶段（20 世纪 30 年代到 20 世纪 60 年代），统计质量控制阶段。20 世纪 40 年代，由于第二次世界大战美国军工的质量需要，美国休哈特等统计学者提出了“战时质量管理标准”。20 世纪 50 年代初，战后民用工业和其他国家的企业也逐渐开始使用统计质量管理，企业中的质量控制已逐渐演化为质量保证，质量管理的目标从避免问题发展到发现问题。同时，Juran 和 Deming 把统计质量控制技术介绍到日本帮助其战后重建，他们把教育的重点放在高层管理者，而不仅是质量专业人员。本阶段强调复杂统计工具的应用，质量检验前伸至生产环节，质量管理在企业运作环节中的作用得到加强。

第三阶段（20 世纪 60 年代到 20 世纪 90 年代），全面质量管理阶段（TQM）。1961 年 A. V. Feigenbaum《全面质量管理》的出版，宣告了全面质量管理的出现。TQM 是在统计质量管理的基础上，实行全员、全过程、全方位的运作，对设备、工艺、人员及环境进行科学的管理。本阶段强调“数理统计方法与行为科学结合，注重人在管理中的作用，全面、全方位参与管理”。质量管理已不仅是企业的运作环节，而是企业战略的重要组成部分。

第四阶段（20 世纪 80 年代至今），质量管理体系建立。20 世纪 80 年代后期，国际标准化组织（ISO）成立了“质量管理与质量保证技术委员会”，陆续颁布了面向质量管理和质量保证的 ISO 9000 系列国际标准的多个版本。本阶段强调“国际化的质量保证体系标准和全面质量管理体系方法有机结合、共同实施管理”。此时期内，质量管理理论与实践也得到了进一步发展，例如 Motorola 和 GE 公司推出的 6 σ 管理。

随着质量管理从“事后检验”到“事中抽查”再到“事前预防”，参与主体从单一质量管理部门到全员参与，统计工具与手段的不断更新、升级，质量管理在一定程度上已经



成为决定企业竞争能力的战略要素,对企业的运营产生着至关重要的影响,也被越来越多的学者和业界人士所关注。在质量管理的四个阶段中,全面质量管理是非常重要的历史阶段,对整个质量管理的发展有着深远的影响。

接下来是用于质量奖评价的卓越绩效模式。卓越绩效模式是以各国质量奖评价准则为代表的一类管理模式的总称,产生于20世纪下半叶,进入21世纪后,日益受到各个国家和各类组织的重视。在全球经济一体化的形式下,实施卓越绩效模式已成为各国提升市场竞争力,以及组织自身实现持续改进、保持并不断增强竞争优势的有效途径之一。

日本在1950年以后邀请戴明、朱兰等美国质量专家赴日讲学指导,引进统计质量控制等方法,之后在实践中逐渐发展成为“全公司的质量管理”,并开发出许多有效的质量管理工具和方法。为了纪念戴明博士对日本质量管理领域的贡献,日本科学技术联盟(JUSE)于1951年提议并设立了戴明奖,奖励那些为实施全面质量管理做出突出贡献并取得杰出成果的个人和组织。戴明奖对日本企业的质量管理产生了极大的直接或间接影响。日本企业以申请戴明奖作为动力和桥梁,积极推动全面质量管理。经过几十年的努力,逐渐形成了日本企业的竞争力,取得了举世瞩目的经济奇迹。

1987年,美国国会设立波德里奇国家质量奖(Baldrige National Quality Program),以表彰美国组织在质量管理和提高竞争力方面做出的杰出贡献。设立质量奖的目的在于希望通过以下措施来推动美国企业的质量改进和提高生产率:(1)促进美国企业为荣誉而改进质量和生产率,同时增加利润、获得竞争优势;(2)表彰那些改进了其产品和服务质量的公司,并为其他企业提供榜样;(3)建立指南和准则,以使企业、政府及其他组织可以用来评估各自的质量改进活动成效;(4)通过提供获奖组织是如何变革其文化并实现了卓越绩效的详细信息,为其他希望实现高质量的组织提供具体的指导。

继美国国家质量奖之后,为表彰那些在实施全面质量管理方法取得卓越绩效的组织,欧洲于1992年设立了欧洲质量奖。随后,为了适应经济全球化和国际贸易发展的需要,帮助企业提高竞争力,很多国家和地区都设立了国家质量奖。据统计,目前美国、加拿大、墨西哥、澳大利亚、俄罗斯、匈牙利、巴西、秘鲁、日本、印度、新加坡、英国、德国、意大利、以色列、南非以及中国香港等遍及世界各大洲的80多个国家和地区设立了质量奖。比较著名的有:美国波德里奇国家质量奖(MBNQA)、欧洲质量奖(EQA)、日本戴明奖、新加坡质量奖(SQA)、瑞典质量奖(SWQA)、英国质量奖(UKQA)、拉吉夫·甘地国家质量奖(RGNQA)、加拿大杰出奖(CAE)等。其中最具影响力和代表性的是世界三大质量奖:美国波德里奇国家质量奖、欧洲质量奖和日本戴明奖。尤以美国国家质量奖的影响力最大。

中国作为发展中国家,提高整体质量水平、增强国家竞争实力的任务更加紧迫、更加艰巨,我们更应该积极推动我国的质量振兴、质量强国。所以,在研究建立质量奖励制度的过程中,提出了制定《卓越绩效评价准则》和《卓越绩效评价准则实施指南》国家标准。标准是评价的依据,是国家质量奖励制度的技术文件。在国家质量奖励制度没有正式出台以前,先发布评价标准,用于企业自我学习、自我提高,并为贯彻实施国家质量奖励制度做准备。近几年,中国质量协会在推进卓越绩效模式过程中,也作了一些积极探索,

开展了全国质量管理奖评审,但这不是真正意义的国家质量奖。如何“以我为主,博采众长”,建立符合中国国情和质量管理发展客观规律的国家质量奖励制度是需要认真研究的课题。

考虑到国家质量奖是国家质量领域的最高企业奖,应代表国际先进的质量管理理念和方法,还应该是许多成功企业的经验总结。因此,《卓越绩效评价准则》定位在国际先进质量管理经验和方法的最新总结上。在制定过程中,参照了美国波德里奇国家质量奖、欧洲质量奖和日本戴明奖的评价准则,重点参考了最有影响力和代表性的美国波德里奇国家质量奖评价条款和内容,结合中国企业质量管理的实际情况,有针对性地规定了组织卓越绩效的评价要求。

质量奖评奖标准是卓越模式标准,最终获奖企业只是极少数。但参照质量奖标准开展自我评价活动,却得到很多企业的认可与重视,因为国家质量奖标准是企业自我评价最重要的参照系。在美国,每年获得波德里奇国家质量奖的企业只有几家,申报该奖的企业有几十家,但却有几十万家企业正在采用波德里奇质量奖标准根据自身的目标进行自我评价。因此,设立我国国家质量奖的目的在于评奖,而在于鼓励更多的企业提高质量、追求卓越。通过表彰那些质量管理工作卓有成效的企业,树立卓越绩效典范,引导广大企业学习先进的质量管理经验和方法,通过自我评价,不断改进质量、提高竞争能力,使广大企业做到学有榜样、赶有目标,在学习和追求卓越的过程中共同提高、共同发展。因此,《卓越绩效评价准则》国家标准既可以作为国家质量奖的评奖依据,更重要的是提供卓越经营的模式,供广大企业自我学习、自我评价,为企业相互借鉴成功经验提供了非常好的平台。

第二节 研究人员因素对质量管理绩效影响的意义

中国的经济发展正在越来越全面地纳入到世界经济的大循环中,对世界经济的影响越来越大。与此同时,中国企业面临的竞争也越来越激烈,加之顾客和其他相关方的质量意识不断增强,提高我国质量管理水平已经迫在眉睫。密切跟踪国际质量管理发展趋势,加强质量管理的基础性研究,加强质量管理标准制定的前期预研,在质量管理研究内容和研究方法上结合国情不断创新,这是在质量管理领域落实科学发展观的迫切要求。

我国自20世纪70年代末在企业推行全面质量管理,ISO 9000质量管理体系国际标准是质量管理领域中通用的标准,是建立质量管理体系、开展质量体系认证的主要依据。在我国,采用ISO 9000质量管理体系国际标准及开展相关的认证活动已近30年,我国已成为国际上通过ISO 9000质量管理体系认证的企业数量最多的国家。质量管理体系标准对于从总体上改善企业内部管理状况、提高产品质量与经济效益,以及增强全民族的质量意识,提高我国企业的国际市场竞争力,让中国产品走向世界等,都起到了非常重要的作用。但是,近些年来在质量管理体系认证工作中发现了不少问题,调查表明,突出的表现是质量管理体系的有效性差,导致存在有效性问题的主要原因是组织的人员能力和素质达不到质量管理体系标准的要求。所以深入研究人员因素及由人员个体、群体构成的组织的



行为及其对质量管理的影响成为了我国质量管理领域研究的关键问题之一。

另一方面,当前国际上质量管理的发展出现了一些新趋势,有关质量管理的研究内容和方法都在不断创新,一个重要的发展趋势是在质量管理领域强调人文管理、组织行为和心理研究。因为管理的对象是人,市场中行为的主体是人,影响质量管理体系有效性的关键因素也是人。因此,对人及其组合(群体、组织)的心理、行为以及对实现质量管理目标的研究已经成为质量管理科学研究中非常重要的领域。同时,借鉴心理学、行为科学中比较成熟的研究方法和技术手段,将有助于深化质量管理领域的相关研究,成为促进质量管理学科持续不断发展的重要推动力。2006年,国际标准化组织质量管理与质量保证技术委员会(ISO/TC 176)在全球主要国家开展了人员因素对于质量管理影响的调查,并根据调查结果组织专家起草了有关《增强全员参与质量管理体系指南》国际标准新工作项目提案。2006年11月,国际标准化组织正式批准了该工作项目,ISO 10018《质量管理体系 人员参与和能力指南》国际标准已进入起草阶段,包括中国专家在内的来自12个国家的专家参与了该项国际标准的起草工作。截至2012年9月,该标准草案的起草工作已进入最终国际标准草案(FDIS)阶段。

综上所述,开展质量管理过程中人员及其组合(群体、组织整体)对于质量管理绩效影响的研究非常必要。

第三节 国内外质量管理及相关标准现状与发展趋势

一、理论研究现状及趋势分析

随着质量管理理论的发展,关于质量管理的研究内容不断丰富、内涵不断深化、方向逐渐的多元化。目前质量管理研究主要涉及以下几个方面。

一是对质量管理的综合研究,主要涉及质量管理的总体概念与理论的研究。如质量管理的概念、理论、体系、制度、框架等。

二是对质量管理的过程管理研究,主要涉及质量管理过程中的各个方面。如质量管理的方针目标管理、产品开设与设计的管理、生产制造的管理、采购管理、供应管理、销售管理、服务管理等。

三是对质量管理的管理技术、方法、工具的研究,主要涉及质量管理的相关技术。如质量特性的实验设计、可靠性管理、统计工序控制、质量数据的统计分析、质量评定与量化、质量信息管理、PDCA等。

四是对质量管理的空盒子与检验研究,主要涉及质量管理过程中的专业性管理知识、手段、方法等。如质量成本管理、质量审核、质量检验、质量监督、质量改进等。

五是对质量管理的质量人员研究,主要涉及人才的素质、培训、教育等各方面。如领导、质量管理者、质量工作者以及其他与质量管理相关的人员等。

六是对质量管理的交叉学科研究,又称专门领域研究,是指通过质量管理与其他学科之间的交叉关系形成一个新的研究领域。如质量心理学、质量法制等。

质量管理研究内容如表 1.1 所示。

表 1.1 质量管理的研究内容

质量管理的研究内容					
理论综合研究	质量管理过程研究	质量管理技术/方法的研究	质量管理控制与检验研究	质量管理质量人员研究	质量管理的交叉学科研究

随着质量管理从“事后检验”到“事中抽查”再到“事前预防”，参与主体从单一质量管理部门到全员参与，统计工具与手段的不断更新、升级，质量管理在一定程度上已经成为决定企业竞争能力的战略要素，对企业的运营产生着至关重要的影响，也被越来越多的学者和业界人士所关注。在质量管理的四个阶段中，全面质量管理是非常重要的历史阶段，对整个质量管理的发展有着深远的影响。

在质量管理理论趋于成熟、质量奖项大规模应用的前提下，20 世纪 80 年代后，有关质量管理的实证研究逐渐成为本领域的研究主流。大量的国内外学者就质量度量因素进行了实验、调查、总结和论证。对质量的测量主要有单维和多维指标，目前几乎所有的质量度量指标均是来自质量大师的思想、前人重要研究成果以及质量奖项的标准三方面。传统的质量度量主要是通过质量管理活动、TQM 要素、质量文化等几个方面来进行。如 Anderson、Flynn、Powell、Mohrman、Dean、Snell、Carr、Adam、Prajojo、李军锋等。其中包含的因素主要有：领导、客户管理、供应商关系、员工、质量信息、产品设计、流程管理、统计控制、战略规划、团队工作、管理者承诺、培训、持续改进、质量文化、ISO 9000 认证、质量管理奖、组织、质量改进、商业效果、标杆使用、JIT 使用、先进制造系统的使用、愿景共享、学习、质量管理思想等。

二、标准制定及发展趋势分析

ISO 9000：2005《质量管理体系 基础和术语》提出的八项质量管理原则是制定质量管理体系标准的基础，其中四项质量管理原则与人员因素密切相关，即：以顾客为关注焦点（组织依存于顾客。因此，组织应当理解顾客当前和未来的需求，满足顾客要求并争取超越顾客期望）；领导作用（领导者确立组织统一的宗旨及方向。他们应当创造并保持使员工能充分参与实现组织目标的内部环境）；全员参与（各级人员都是组织之本，只有他们的充分参与，才能使他们的才干为组织带来收益）和与供方互利的关系（组织与供方是相互依存的、互利的关系可增强双方创造价值的能力）。但现行的 ISO 9001：2008《质量管理体系 要求》标准中并未对这四质量管理原则涉及的人员因素规定具体要求。然而，多年的实践表明，组织关注人员因素能够更容易和有效地建立、实施和改进其质量管理体系。

20 世纪 90 年代起，一些国家和机构开始关注与质量管理中人员因素相关的问题。英国制定了有关人员投资的标准（investors in people，简称 IIP），此标准高度关注人员因素，包括 4 部分：承诺、策划、行动、评价，类似于 ISO 9001：2000 标准的 PDCA（策



划、实施、检查、处置)模式。美国国家质量奖和欧洲质量奖模式中有关人员因素的要求均比 ISO 9001:2000 标准多。澳大利亚发布了有关知识管理的标准 AS 5037, 瑞典标准 SS 624070 提供了培养人员能力的管理体系框架, 葡萄牙最近也提议制定有关人力资源的欧洲标准。在国际层面, 负责制定 ISO 9000 族标准的 ISO/TC 176 技术委员会制定了 ISO 10002:2004《质量管理 顾客满意 组织投诉处理指南》、ISO 10019:2005《质量管理体系咨询师选择和使用指南》、ISO 10015:1999《质量管理 培训指南》, 这些国际标准均涉及质量管理中的人员因素。

国际标准化组织也意识到这种需求。ISO/TC 176/SC 3(国际标准化组织/质量管理 和质量保证技术委员会/支持技术分委员会)在 2004 年年会上决定成立一个研究小组, 为起草帮助组织识别人员因素对质量管理的影响、培养人员能力的指南文件进行前期研究。2006 年, ISO/TC 176 根据在全球主要国家开展的人员因素对于质量管理影响的调查结果, 组织专家起草了有关《增强全员参与质量管理体系指南》国际标准新工作的项目提案。2006 年 11 月, 国际标准化组织已经正式批准了该工作项目, ISO 10018《质量管理体系 人员参与和能力指南》国际标准已经进入起草阶段。

第四节 “人员因素对质量管理绩效影响的研究”的主要内容

一、概述

“人员因素对质量管理绩效影响的研究”项目以中国企业质量管理实践为基础, 以参与 ISO 10018《质量管理体系 人员参与和能力指南》国际标准的起草工作为依托, 采用实验方法, 综合运用行为测量和心理测量技术, 系统研究在质量管理过程中组织内的个体行为、群体行为和组织整体行为的特征、变化规律及影响因素, 以及这些行为对实现组织质量管理目标的影响, 从而揭示人员因素和组织行为对于质量管理绩效的影响机理, 并合理预测个体及群体的人员行为, 为管理者引导和控制人员行为、提高质量管理效能提供理论依据, 为进一步完善我国质量管理工作提供理论基础和技术支撑, 为我国实质性参与相关国际标准的制定和完善国内标准的制定提供技术支持。

二、研究内容

该项目具体研究内容如下:

(1) 开展质量管理过程中个体行为特征、影响因素及作用机理研究。研究从两个层面展开, 一方面, 针对在实现组织质量目标过程中的个性特质、个体态度、个人职业生涯、个人需要、个体激励、个体心理挫折及管理等方面构建个体行为测量指标体系, 通过访谈、开发行为测量量表、实验设计、多导生理心理测量等方法, 研究个体行为特征及其影响因素。另一方面构建测量模型, 研究个体行为对组织质量管理绩效的影响。

(2) 开展质量管理过程中群体(团队)行为特征、影响因素及作用机理研究。综合采用行为科学的研究方法和技术手段, 研究在实现组织质量管理目标过程中团队类型、团队

管理、团队建设对组织质量管理绩效的影响。

(3) 开展质量管理过程中组织行为特征、影响因素及作用机理研究。通过案例研究方法,研究在实现组织质量管理目标过程中组织类型、组织结构模式、组织文化、组织变革等的作用机制。

(4) 组织开展在质量管理过程中人员行为控制研究。在上述关于个体、群体和组织整体的行为特征、影响因素及对质量管理绩效影响研究的基础上,对个体、群体和组织在实现质量管理目标过程中的行为类型、原因及控制策略进行综合研究。

(5) 在开展方法研究的同时,完成相关标准草案的起草工作,并根据标准内容开展试点应用。

该项目的技术路线如图 1.1 所示。

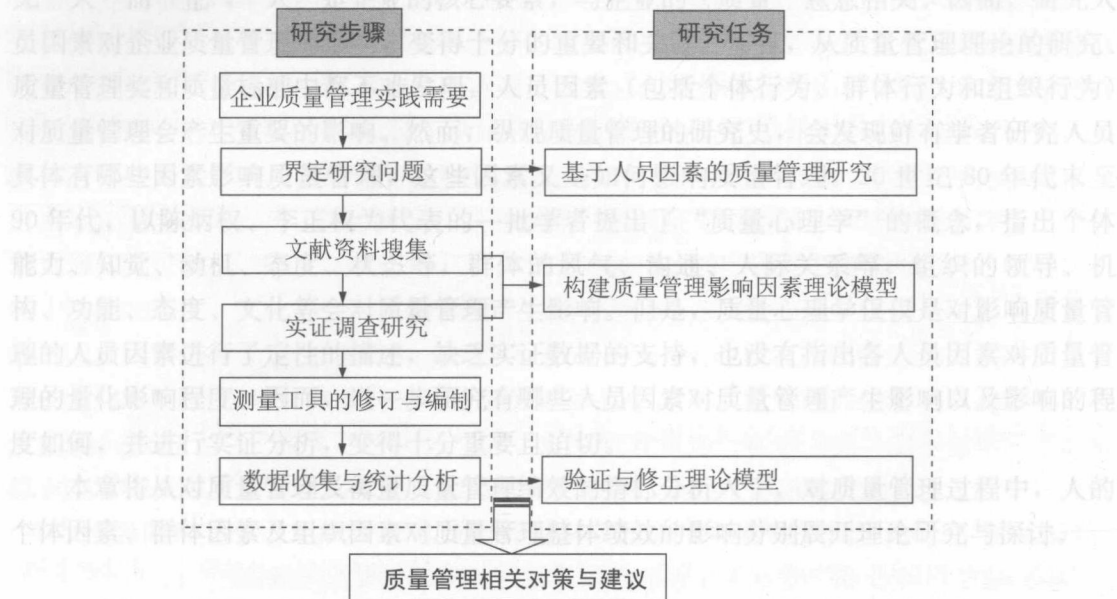


图 1.1 技术路线图

三、技术难点

该项目的技术难点在于:第一,我国虽然开展质量管理已有较长的历史,但是尚没有系统的针对质量管理中人员因素和组织行为方面的研究。国际上有关这方面的研究始于 20 世纪 90 年代,但是研究仅限于英国、澳大利亚等少数几个国家,可借鉴的内容有限。第二,在涉及质量管理领域的人员因素和组织行为研究中引入实验方法,进行行为和心理测量,是将质量管理与其他管理学科相结合的一种新的尝试。第三,研究及实验需要得到相关组织的支持和配合。

四、创新点

该项目主要创新点在于:第一,我国对于质量管理中人员因素的影响尚无系统研究,



本项目将填补这一空白，为有效预测、引导和控制组织、群体和个体人员的行为，提高质量管理效能提供必要的理论支持。第二，管理的对象是人，行为的主体也是人，因此对人的研究已经成为管理科学研究中非常重要的领域。不断吸收心理学、行为科学的最新成果是质量管理学科持续不断发展的重要方面。对质量管理过程中的人员因素和组织行为进行研究是对质量管理研究内容的一种创新。第三，本项目将系统使用访谈、案例研究、行为测量和心理测量技术开展研究。其中，将行为测量和心理测量技术等实验研究手段引入质量管理中人员因素影响的研究在国内属于首创。这些技术手段的应用将有助于深化相关研究，并便于将我国的研究成果与国际上其他国家的研究成果进行比对。

和质量管理技术委员会、支持技术分委员会。在2004年干会上决定成立一个研究小组，为起草帮助组织识别人员因素对质量管理的影响、培养人员能力并指导其进行质量管理研究。2006年，ISO/TC 176 根据在全球主要国家开展的人员因素对于质量管理影响的调查结果，组织专家起草了有关《质量管理体系 人员参与和能力指南》标准新工作的项目提案。2006年11月，国际标准化组织已经正式批准了该工作项目。ISO 10013《质量管理体系 人员参与和能力指南》国际标准已经进入起草阶段。

第四节 “人员因素对质量管理绩效影响的研究”的主要内容



“人员因素对质量管理绩效影响的研究”项目，以参与ISO 10013《质量管理体系 人员参与和能力指南》国际标准的起草工作为依托，采用实验方法，综合运用行为测量和心理测量技术，系统研究有关质量管理过程中组织内的个体行为、群体行为和组织整体行为特征、变化规律及影响因素，以及这些行为对实现组织质量管理目标的影响，从而揭示人员因素和参与行为对于质量管理绩效的影响机理，并合理预测个体及群体的人员行为，为质量管理引导和控制人员行为，提高质量管理效能提供理论依据。为进一步完善我国质量管理体系标准体系提供理论和技术支持，为我国实质性参与相关国际标准的制定和完善国内标准的制定提供技术支持。

二、研究内容

首先，通过文献调研，明确质量管理绩效影响因素，一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

(2) 开展质量管理过程中群体（团队）行为特征、影响因素及作用机理研究。综合采用行为科学的研究方法和技术手段，研究在实现组织质量管理目标过程中团队行为特征、影响因素及作用机理。通过实验研究，揭示团队行为特征、影响因素及作用机理，为团队行为引导和控制提供理论依据。

第二章 人员因素对质量管理影响的理论分析

质量是企业、国家和社会的生命,是企业管理的中心环节。没有质量,便无所谓企业。那么,要依靠什么去管理企业的质量?学术界和实业界从各方面、各角度提出了各种方案,以期提高企业质量管理的效能。然而,无论是什么方案,其实施的核心都是“人”,人的行为贯穿于整个质量管理过程,对质量管理的结果发挥着直接和间接的作用。“企”无“人”而“止”,“人”是企业的核心要素,与企业的“质量”息息相关。因而,研究人员因素对企业质量管理的影响,变得十分重要和关键。而且,从质量管理理论的研究、质量管理奖和质量标准中都不难发现,人员因素(包括个体行为、群体行为和组织行为)对质量管理会产生重要的影响。然而,纵观质量管理的研究史,会发现鲜有学者研究人员具体有哪些因素影响质量管理,这些因素又是如何影响质量管理。20世纪80年代末至90年代,以陈炳权、李正权为代表的一批学者提出了“质量心理学”的概念,指出个体能力、知觉、动机、态度、状态等,群体的风气、沟通、人际关系等,组织的领导、机构、功能、态度、文化等会对质量管理产生影响。但是,质量心理学仅仅是对影响质量管理的人员因素进行了定性的描述,缺乏实证数据的支持,也没有指出各人员因素对质量管理的量化影响程度。因而,进一步研究有哪些人员因素对质量管理产生影响以及影响的程度如何,并进行实证分析,变得十分重要且迫切。

本章将从对质量管理及衡量质量管理绩效的指标分析入手,对质量管理过程中,人的个体因素、群体因素及组织因素对质量管理整体绩效的影响分别展开理论与探讨。

第一节 质量管理及衡量质量管理绩效的指标分析

一、质量管理理论分析

质量管理理论来自于三个方面:质量大师的贡献、正式的质量模型以及度量研究。质量大师创建了质量管理的理论框架,质量模型是理论框架的具体应用,二者相互对应。而质量管理的度量研究则主要通过实证的方法,讨论质量管理自身内部概念和机理及与外部企业运作效果的关系。

1. 质量管理理论框架

Deming, Juran 和 Crosby 被认为是质量管理革命运动中真正的“管理宗师”,他们在质量的测量、管理和改进方面的真知灼见对于全球无数的经理人和机构产生了深刻的影响。三位质量管理大师的理念为质量管理理论奠定了比较坚实的基础。另外, A. V. Feigenbaum 和日本学者石川馨的质量管理理念也为质量管理理论的发展做出了很大



的贡献。

Deming 理念的核心在于,在最高管理层的领导下,通过降低设计、服务过程中的不确定性和变异性,来持续改进产品和服务的质量。为了减少变异, Deming 提倡一种永无止境的循环改进,包括设计、制造、测试、销售,随后的市场调查,再设计、改进等,即著名的“PDCA”循环。他认为,高质量将导致高生产率,从而带来长期的竞争优势,即其“链式理论”。同时, Deming 还提出了质量管理“十四点”,但由于未提出一套明确的基本原理,这十四点在企业界人士中产生了一些疑惑和误解。不过,在 Deming 去世前,他归纳出了称为“背景知识体系”的“十四点”的理论基础。这套“体系”中的要素,为在今天这种复杂的经营环境中设计有效的管理惯性和进行决策提供了关键的思路。而也正是由于 Deming 指导下的日本企业的实践,大大丰富了全面质量管理的理论内容。

Juran 和 Deming 的质量管理理念在很多方面都是相似的,但是, Juran 并不主张在组织中进行重大的文化变革,他更推崇在经理们所熟悉的系统内来提高质量。他从内外两个角度来定义了质量:一是产品的性能,这导致了顾客满意;二是没有缺陷,这避免了顾客的不满。企业作为一个整体,其使命是实现高水平的设计质量,企业中的各个部门的使命是实现高水平的质量。高层管理者必须在质量管理过程中扮演积极、热心的领导角色。他提出了著名的质量管理三部曲:质量策划、质量控制与质量改进。Juran 的质量三部曲在很大程度上构成了全面质量管理的理论框架。此外, Juran 还将“人的因素”加入到质量和质量管理中,在很大意义上扩充了质量管理的主体内涵。

Crosby 的质量管理理念与 Deming 和 Juran 不同,他的方法主要集中在行为方面。他强调运用管理过程和组织过程而非统计技术来改变企业的质量文化和态度。Crosby 的质量理念的精髓体现在被他称为“质量管理定律”和“改进基本要素”中。他的《质量免费》一书成为企业经营者传阅的经典,强调用管理和组织过程而非统计手段来改善企业经营状况。他于 1961 提出的“零缺陷控制”为企业经营管理带来了十分显著的经济收益,“质量管理的 14 个步骤”也成为企业改善质量管理活动的主要参考规范。

A. V. Feigenbaum 因提出“全面质量管理”这一想法而为人知,他将之定义为:“全面质量管理是为了能够在最经济的水平上,在充分满足用户要求的条件下进行市场研究、设计、生产和服务,把企业内各部门形成质量、维持质量和提高质量的活动融为一体的一种有效体系。”他将质量视为组织中的每个成员都参与的战略性的经营工具,并将质量成本作为一种测量和评价的工具加以推广。A. V. Feigenbaum 的理念集中体现在其“质量三步骤(质量领导、现代质量技术、组织承诺)”中。同时, A. V. Feigenbaum 还提出“隐形工场”的概念,主要指由于劣质而浪费掉的那部分产能。他的许多观点成为马尔科姆·波德里奇国家质量奖准则中的关键要素。

石川馨提出了全员参与、自下而上的质量管理过程,成为了日本质量管理的标志;同时,石川馨的质量管理思想也得到了高层管理者的认可和关注。石川馨在 A. V. Feigenbaum 全面质量管理的基础上,进一步推动了从高层领导到一线员工的全体员工的更广泛的参与,减少了对质量专家和质量部门的依赖。他主张运用简单直观的工具来收集和分析数据,运用统计技术和发挥团队精神来实现全面质量的基础。他认为理解顾客

需求是质量改进的基础。

2. 质量管理模型

质量管理模型是在质量管理框架的基础上发展起来的,主要包括质量管理奖和 ISO 9000 国际标准,其目的在于建立衡量质量管理绩效的标准,并为组织提供较为具体的质量管理指导。目前国际上的质量管理奖项多种多样,较为出名的有:马尔科姆·波德里奇国家质量奖、戴明奖、欧洲质量奖、加拿大卓越经营奖、澳大利亚卓越经营奖以及我国的全国质量管理奖。所有的质量管理模型中,以马尔科姆·波德里奇国家质量奖和 ISO 9000 最具实践影响力。另外,近年来,六西格玛模型也逐渐演化成为一个独特的质量管理框架,并对质量管理产生了较大的影响。

马尔科姆·波德里奇国家质量奖是为解决 20 世纪 80 年代美国生产率不断下降而提出来的,用来表彰那些挑战质量奖标准并达到要求的企业。1987 年 8 月 20 日,《马尔科姆·波德里奇国家质量推进法案》经签署生效成为法律。该奖的评审根据一套严格的评价准则,称为卓越绩效评价准则。该准则旨在鼓励企业通过一套组织绩效管理方法来增强竞争优势。该准则由一系列分层的类目、条目和要点所构成。七个类目如表 2.1 所示。

表 2.1 卓越绩效评价准则

七个类目	关键要点
领导	考察组织高层领导者如何应对关于价值观、发展方向和绩效期望,对顾客和其他利益相关者的关注,授权、创新和学习等方面的问题。还要审查组织的治理和社会责任方面的表现
战略规划	评价组织如何确立战略目标和行动计划。还要审查多选择的战略目标计划如何展开以及如何测量进展情况
顾客与市场	评价一个组织如何确定顾客和市场的要求、期望和偏好。还要评价组织如何建立顾客关系,如何确定那些决定顾客的取得、满意、忠诚和保留以及业务扩展的关键因素
测量、分析和知识管理	评价组织如何选择、收集、分析、管理和改进其数据、信息和知识资产
人力资源	评价组织的工作系统以及雇员的学习和激励如何根据组织的整个目标和计划来促进雇员的发展以及发挥他们的全部潜能。评价组织在构筑和维持促进卓越绩效和个人与组织成长的环境方面所作出的努力
过程管理	评价组织过程管理的主要方面,包括为顾客和组织创造的价值和产品、服务和业务过程,以及设计所有业务单位的关键的支持性过程
经营结果	评价组织在关键业务领域中的绩效和改进,包括顾客满意度、产品和服务绩效、财务和市场绩效、人力资源结果、运营绩效、治理和社会责任。评价相对于竞争者的绩效水平