

现代工商管理文库

THE SERIES BOOKS OF MODERN BUSINESS MANAGEMENT

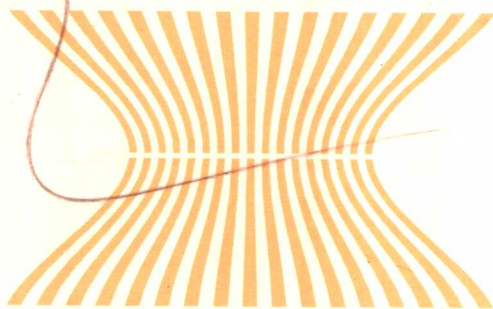
总主编 陈佳贵 冯虹

现代质量管理

质量及其管理的科学发展观

王海林 侯岩 侯龙文 郭金胜 编著

MODERN
QUALITY MANAGEMENT MQM



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

现代工商管理文库

THE SERIES BOOKS OF MODERN BUSINESS MANAGEMENT

F273.2
151

总主编 陈佳贵 冯虹

现代质量管理

质量及其管理的科学发展观

王海林 侯岩 侯龙文 郭金胜 编著

MODERN
QUALITY MANAGEMENT MQM

经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

现代质量管理：质量及其管理的科学发展观/王海林等编著. —北京：经济管理出版社，2005

ISBN 7-80207-353-7

I. 现... II. 王... III. 企业管理：质量管理
IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 090413 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010) 51915602 邮编：100038

印刷：北京交通印务实业公司

经销：新华书店

责任编辑：苏全义

技术编辑：蒋 方

责任校对：郭红生

787mm×960mm/16

24.5 印张

440 千字

2005 年 11 月第 1 版

2005 年 11 月第 1 次印刷

印数：1—6000 册

定价：45.00 元

书号：ISBN 7-80207-353-7/F·339

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974

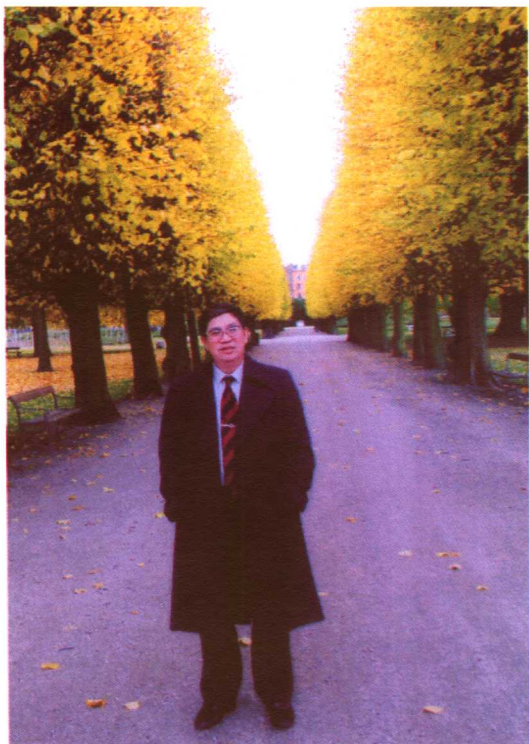
邮编：100836

总主编简介

陈佳贵，男，汉族，四川岳池县人。先后毕业于中国人民大学、中国社会科学院研究生院，获硕士和博士学位。现任中国社会科学院副院长，全国人大常委、财经委委员，研究员、博士生导师。兼任中国企业管理研究会会长、中国经社理事会副主席、中国工业经济联合总会副会长、国务院学位委员会学科评议组成员。

陈佳贵同志曾长期在企业从事管理工作，并在香港中文大学工商管理学院和美国科罗拉多大学经济

学院长期研修。曾任中国社会科学院工业经济研究所所长，主要研究领域是工业经济、企业经济、企业改革和企业管理等方面。1990年获国家有突出贡献的中国博士称号、1992年获国家级有突出贡献的中青年专家称号。出版著作（包括独著、合著）30余部，发表论文400多篇。其中《现代大中型企业的经营与发展》获第六届“五个一工程奖”，《论企业对市场的适应性》获中国社会科学院“第一届优秀论文奖”，《市场经济与现代企业制度》获《经济日报》举办的“优秀经济读物奖（1994）”，参与写作的论文多次获“孙冶方经济科学奖”，10余篇论文获优秀作品奖。





冯虹，1957年4月生于重庆市。现任北京联合大学副校长，校学术委员会常务副主任，教授、硕士生导师。兼任中国劳动科学教学研究会副会长，北京市高级职称评审委员，北京市社科规划项目综合组评审委员。

1982—1994年在北京经济学院劳动经济系先后任副系主任，系党总支部书记；1994—2001年先后任北京经贸大学副校长兼秘书长、首都经贸大学副校长。2001年起任北京联合大学副校长。1996年赴荷兰做高级访问学者半年。2003年起在职攻读经济学博士学位。

主要讲授社会经济统计学原理、劳动统计学、人力资源管理学、经济学方法等课程。指导硕士研究生几十名。被北京市人民政府授予“北京市优秀青年知识分子称号”。长期从事劳动经济理论和人力资源管理与统计的研究，主持了国家“八五”社科基金重点项目“中国就业管理体制研究”，其研究成果形成专著——《就业管理》，获得劳动部科技进步三等奖。作为中青年学者，撰写了大量的专著、教材和论文100多万字，并主持国家及省部级课题多项。其中代表性的著作有：《现代企业人力资源管理》、《现代企业统计分析》、《现代人力资源统计学》、《新编统计学原理》、《就业管理学》等。

现代工商管理文库

总主编、总副主编、编委名单

- | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|
| 总 主 编 | 陈佳贵 | 中国社会科学院副院长、博士生导师 |
| | 冯 虹 | 北京联合大学副校长、教授 |
| 总副主编 | 孟昭宇 | 中国社会科学院工业经济研究所党委书记、
经济管理出版社原社长 |
| | 沈志渔 | 经济管理出版社总编辑、研究员 |
| | 张世贤 | 经济管理出版社社长、经济学博士 |
| | 吴少平 | 首都经济贸易大学工商管理学院教授 |
| | 杨世伟 | 经济管理出版社副社长、经济学博士 |
| | 苏全义 | 经济管理出版社原总编室主任、编审 |
| 编 委 | 李 萍 | 北京联合大学商务学院教授 |
| | 廖元和 | 重庆工商大学副校长、经济学博士 |
| | 王关义 | 北京印刷学院出版传媒与管理学院院长、教授 |
| | 王海林 | 开封市路达高速公路开发有限公司董事
长、高级工程师 |
| | 冯丽云 | 北京联合大学应用文理学院教授 |
| | 杨金观 | 中央财经大学会计学院副院长、教授 |
| | 侯龙文 | 河南现代管理科学研究所原所长、研究员 |
| | 唐晓华 | 辽宁大学 211 工程办公室主任、博士生导师 |
| | 王伟光 | 辽宁大学工商管理学院教授、经济学博士 |
| | 刘光明 | 中国社会科学院工业经济研究所研究员、经
济学博士 |

姚东旭	首都经济贸易大学研究生部副主任、硕士生导师
陶秋燕	北京联合大学管理学院副院长
王鲁滨	中央财经大学信息学院院长、教授
王先庆	广东商学院流通经济研究所所长、硕士生导师
王 静	首都经济贸易大学劳动经济学院教授
李晓安	首都经济贸易大学法学系主任、教授

现代工商管理文库

总序

1997年，我们曾经组织编写过“跨世纪企业家管理文库”，全套书共13本，被列入国家“九五”重点图书出版计划。这套书出版后，受到了广大读者的欢迎和社会有关方面的好评，其中的大多数很快又重印，有的书重印了四次，有的还获了奖。时隔七八年后，出版社仍然不断地接到一些大学和培训机构要求购书或要求加印的电话。在这种情况下，我们曾考虑对这套文库进行修订，但是经过反复讨论后，大家认为还是新编一套工商管理丛书更好。一方面，原书的许多作者的工作发生了变动，凑齐原班人马已经是不可能；另一方面随着科学技术的飞快发展和我国改革开放的不断推进，国内和国际的经济环境发生了很大的变化，管理理论和管理实践出现了许多重大突破和创新，原有的那套教材已经难以适应现代工商管理的需要；所以，我们决定在原来那套文库的基础上重新组织编写队伍，编写这套“现代工商管理文库”。

在组织编写这套“现代工商管理文库”的过程中，我们主要做了以下工作：首先，成立了文库的编委会，并在广泛征询有关专家意见的基础上，拟定了文库的开发方案，制定了编写体例。其次，认真选择每一本书的主编。我们除了将学术地位和影响、教学经验和实践经验等因素作为选择主编的条件外，还要求每本书的主编熟悉管理理论的最新发展。再次，认真审定每一本教材的编写大纲。最后，由每本书的主编确定作者。在组建编写队伍的过程中，我们还特别强调了作者的责任心和良好的敬业精神。

工商管理作为管理类核心学科，其学科体系中的一些基本理论与方

法,对于其他所有行业的管理都具有广泛的适用性,因此,这一学科的建设和发展状况对所有管理类专业的建设和发展都会产生直接的影响。有鉴于此,这套工商管理文库在体系设置上力图囊括在经济全球化、信息化的背景下,我国大专院校管理专业学生、企业经营管理人员所应掌握的基本管理知识与技能,力求反映当代管理科学的最新发展,揭示管理实践的最新变化,介绍管理艺术的成功经验;同时,我们也试图使之在促进工商管理学科建设的同时,能够对其他管理类学科的发展也起到一定的促进作用。

工商管理是一个实践性、操作性很强的学科。因此,我们在组织编写这套文库的时候,要求每一本教材都应当具有较强的针对性、实用性和一定的超前性。同时,这套教材在教学内容的安排上注重理论联系实系,把培训能力、提高素质放在极其重要的位置,适应培训的要求,在培训理念、内容、方法等诸多方面都具有鲜明的特点,特别是强调案例教学。在教材中加入了相当多的中外企业的案例,使案例教学更能结合中国企业实际,更能吸引学生参与讨论。

“现代工商管理文库”已列入出版计划的教材共有 21 本,分别是:《现代管理原理与运作》、《现代企业制度》、《现代生产管理》、《现代质量管理》、《现代成本管理》、《现代品牌战略》、《现代营销管理》、《现代物流管理》、《现代财务管理》、《现代人力资源管理》、《现代技术开发与创新》、《现代企业文化》、《现代国际化经营》、《现代国际贸易》、《现代战略管理》、《现代信息管理》、《现代组织管理》、《现代全面预算管理》、《现代资本经营》、《现代企业统计分析》和《现代企业法律规范和约束》。

概括起来,这套文库具有三个鲜明的特点:一是教学、科研、生产单位的作者相结合。这套文库的作者由高等院校的教授、科研机构的研究员和企业的高层经营管理者组成,他们的共同之处是集教育、科研和管理于一身,从事教育、科研的都常到企业中做调查甚至挂职,从事科研、管理的都常到大学中授课,同时,他们又都承担着科研项目,有大量的学术成果,是学科的带头人和领路人。这样,他们对每本书的内容体系、需要把握的重点、需要什么样的案例等,都非常清楚。二是国内管理理论与国外管理理论相结合。具体来说,这套文库既是对我国企业管理实践的科学总结,体现了我国企业管理理论、管理经验、管理方法及学科研究的最新成果,同时,又结合我国国情消化吸收了国外管理科学的有用内容,包括新概念、新原理、新方

法、新案例等。可以说,这套文库是“中西结合”的尝试,是对工商管理学科体系进行变革和创新的具体体现。三是理论与实践相结合。作为高等学校的教材,我们不仅注重其基本概念的正确性、基础理论的完整性,而且注重理论的前沿性;不仅注重一般管理理论的全面性、系统性,而且注重管理理论的实践性、实用性,坚持理论为实践服务的宗旨。

我国改革开放的社会实践表明,国民经济的持续、快速、健康发展与拥有一大批具有先进的管理理念、管理理论和管理技术的专业人才是分不开的。培养和造就一大批基础理论扎实、掌握先进管理经验和技术的优秀经营管理人才,是我国经济发展取得成功的一个法宝,更是我国未来经济持续增长的保证。而教材的质量如何对于培养合格人才具有非常重要的作用。为促进我国管理学教学和科研事业的繁荣发展,满足大专院校相关专业的教学以及工商企业进行经营管理人员培训的要求,我们向广大读者奉献出这套文库。我们衷心地希望这套新教材的出版能够满足广大大专院校师生和企业经营管理人员的需要,使读者能够通过学习把握新知识、树立新观念、掌握新技能,对提高知识水平和管理能力有较大的帮助。

陳佳貴

2005年10月

前言

质量是一个历史的概念，又是一个发展的概念，因为不同的时代，不同的社会、经济、技术环境，不同的主、客观条件都可能造成对质量的不同理解。我国对“质量”这一概念的认识，随着经济体制的改革和经营机制、观念的转变，发生了深化更新过程。目前，质量的概念在不断地扩大，远远走出了技术的范畴，而成为技术、经济、哲学、文化的综合范畴，成为企业经营哲学、文化理念和价值观的象征，成为民族精神、民族文化的象征，成为企业的经营之道，成为企业竞争力和利润的源泉，成为企业持续发展的根本保证。

质量是发展的，是持续改进、追求卓越、永无止境的学习过程，永无静止之标准。这就是质量的发展观。质量的发展观是关于质量发展的本质、目的、内涵和要求的总体认识和根本主张，是带有本原性、战略性、方向性的问题。

但仅仅明确质量的发展观，知道质量发展的方向、目标似乎还不够，还需要了解质量科学发展的途径与方法。这个途径与方法，就是科学的质量管理观。科学的质量管理观是关于质量管理哲学与理念、质量战略定位与管理、质量管理技术与方法的认识与主张，是关于如何进行科学的质量管理、实现质量科学化管理的理念与方法。

质量管理理论、技术、方法也是在不断发展、不断完善、不断进步的。从经验型质量管理，到质量检验控制、工序质量控制、统计过程质量控制（SPC）；从全面质量管理（TQM），到六西格玛（6 σ ）质量管理、零缺陷质量管理、客户满意的质量管理、战略质量管理；从单纯的就质量论质量，到基于质量成本的经济性设计与管理；从侧重于实物的产品质量控制，到着眼于对人的行为的管理、人本质量的管理和质量文化建设，无不体现了质量管理的科学发展观。本书就是基于质量及其管理的科学发展观而编写的，是基于对质量的科学管理，更确切地说，是基于对质量的科学管理思想、理念、技术与方法而编写的。所以，本书侧重于对现代质量管理前沿理论与方法的介绍与论述。

本书从对质量及其管理的科学发展观的系统科学理解，在对现代质量管理体系原则的认识，在质量定位和全面质量管理、战略质量管理的基础上，主要介绍了可靠性质量设计、面向质量设计的质量功能配置（QFD）、质量功能优化设计（价值工程与分析）、质量稳健性设计、质量经济性设计等系统质量设计理论、模式与方法 and 顾客满意（CS）

的质量管理、精益思想与零缺陷质量管理、六西格玛 (6σ) 质量管理、质量成本管理、人本质量管理、质量行为管理、质量文化建设及产品质量系统控制等管理理论、技术与方法。充分体现了质量及其管理的科学发展观与质量管理理论、方法的现代性。

当然, 现代质量管理是一项系统工程, 其内容博杂、涉及面广, 理论与方法又是不断发展着的。在本书写作中, 尽管我们做了很大努力, 但由于学识水平有限, 疏漏和差错在所难免, 存在着许多有待改进和完善的地方。我们恳切期盼专家学者、企业家、经营者和广大读者不吝指教, 批评、指正。

本书由王海林、侯岩、侯龙文、郭金胜共同编写, 其中王海林撰写了第五、第八、第十、第十二、第十三章; 侯岩撰写了第十六、第十七章; 侯龙文撰写了第一、第二、第六、第九、第十一、第十四、第十五章; 郭金胜撰写了第三、第四、第七章。在本书编著过程中, 我们参考、引用了有关专家学者的著作和文章以及一些企业的成功的质量管理经验; 经济管理出版社对该书的出版给予了大力支持; 苏全义教授对该书的编辑、修改、润色付出了大量心血和辛勤劳动, 在此一并表示衷心感谢!

编著者

2005 年 4 月

目 录

第一篇 质量及其管理的科学发展观

第一章 质量的概念及其科学发展观	(3)
第一节 质量的定义及其发展	(3)
第二节 对质量概念和定义的科学系统理解	(8)
第三节 质量特性	(12)
第四节 质量的科学发展观	(15)
第二章 质量管理及其科学发展观	(24)
第一节 质量管理的定义	(24)
第二节 质量管理的职能与工作	(25)
第三节 质量管理原则	(32)
第四节 质量管理理念与实践的演进发展	(35)
第三章 全面质量管理	(40)
第一节 全面质量管理概述	(40)
第二节 全面质量管理的主要方面	(45)
第三节 全面质量管理的实施	(50)
第四章 质量定位与实施	(55)
第一节 质量定位理论	(55)
第二节 产品质量定位理论及其比较评价	(58)
第三节 产品质量定位的基点	(63)
第四节 产品质量定位方法模型	(69)

第五章 质量标准与系统控制	(77)
第一节 质量标准	(77)
第二节 质量控制的定义、职能与原则	(81)
第三节 质量控制的主要方面	(83)
第四节 工序能力与质量控制	(87)
第五节 统计过程质量控制	(106)
第六章 战略质量管理	(112)
第一节 战略质量管理	(112)
第二节 企业经营环境与战略质量管理	(117)
第三节 产品质量—价格战略	(120)
 第二篇 质量设计方法的科学发展的	
第七章 质量系统化设计	(131)
第一节 质量设计与设计质量	(131)
第二节 质量设计的主要方面	(137)
第三节 可靠性质量设计	(141)
第四节 可靠性设计的方法:以机械产品为例	(149)
第八章 面向质量设计的质量功能配置(QFD)	(153)
第一节 质量功能配置(QFD)的概念及其产生发展	(153)
第二节 质量功能配置(QFD)的核心思想、特点与功效	(157)
第三节 质量屋(HOQ)与质量功能配置	(160)
第四节 质量屋(HOQ)在 QFD 的应用	(166)
第九章 质量功能优化设计:价值工程与分析	(174)
第一节 价值工程与分析概述	(174)
第二节 通过价值工程与分析提高价值、降低成本的途径	(179)
第三节 价值工程与分析的方法与步骤	(180)

第十章 稳健性质量设计	(201)
第一节 稳健性质量设计基本原理	(201)
第二节 稳健性质量设计的基本方法:三次设计	(208)
第三节 机械产品精度(质量参数)的稳健性设计	(215)
第十一章 质量经济性分析与设计	(224)
第一节 质量经济指标体系	(224)
第二节 产品质量经济分析	(230)
第三节 质量经济分析的范围及方法	(233)
第四节 基于质量经济性的产品设计	(240)
第三篇 质量管理方法的科学发展观	
第十二章 顾客满意的质量管理	(251)
第一节 顾客满意及其质量观	(251)
第二节 顾客满意的内容	(254)
第三节 顾客满意的质量管理	(258)
第四节 他山之石:日本企业的顾客满意策略	(263)
第十三章 零缺陷质量管理	(268)
第一节 零缺陷质量及其管理的定义与内涵	(268)
第二节 零缺陷质量管理理念	(273)
第三节 零缺陷质量的支撑体系:精益思想与精益管理方式	(276)
第四节 零缺陷质量管理的实施	(283)
第十四章 六西格玛(6 σ)质量管理	(287)
第一节 6 σ 管理概述	(287)
第二节 6 σ 管理的理论依据	(294)
第三节 6 σ 的度量指标及计算	(298)
第四节 6 σ 管理的实施	(310)

第十五章 质量成本管理	(316)
第一节 质量成本概念的科学发展观.....	(316)
第二节 质量成本管理的主要方面.....	(321)
第三节 质量成本分析与最佳质量水平的确定.....	(326)
第十六章 人本质量管理	(335)
第一节 人本质量管理的内涵.....	(335)
第二节 人本质量管理原理.....	(340)
第三节 人本质量管理的发展:能本管理	(346)
第四节 人本质量管理的主要内容.....	(348)
第十七章 质量行为管理:理论的视角	(354)
第一节 人性假设与质量行为管理理论的科学发展观.....	(354)
第二节 质量管理的领导行为理论.....	(363)
参考文献	(373)

第一篇

质量及其管理的 科学发展观