



中国质量协会  
CHINA ASSOCIATION  
FOR QUALITY

先进质量方法系列

● 质量经理资格考试指定辅导教材 ●



# 质量经理手册

Handbook of  
Certified Quality Manager

中国质量协会◎编著



中国人民大学出版社

新店長新店長新店長

新店長新店長新店長

# 同人經理手冊

新店長新店長新店長

先进质量方法系列

●质量经理资格考试指定辅导教材●



# 质量经理手册

中国人民大学出版社  
·北京·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

质量经理手册/中国质量协会编著。  
北京：中国人民大学出版社，2010  
先进质量方法系列  
质量经理资格考试指定辅导教材  
ISBN 978-7-300-12025-6

I. 质…  
II. 中…  
III. 企业管理：质量管理—手册  
IV. F273.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 067550 号

质量经理资格考试指定辅导教材

先进质量方法系列

### 质量经理手册

中国质量协会 编著

Zhiliang Jingli Shouce

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京宏伟双华印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本 版 次 2010 年 6 月第 1 版

印 张 27 插页 1 印 次 2010 年 6 月第 1 次印刷

字 数 569 000 定 价 59.00 元

# 先进质量方法系列图书

## 编审委员会

顾问 陈邦柱 唐晓青

## 编辑委员会

主任 戚维明

副主任 段一泓 何桢

委员 (按姓氏笔画排序)

马义中	王金德	刘宇	安景文	孙静
何小龙	李文成	苏秦	张晓东	李晓光
杨跃进	杨智宝	赵建坤	段桂江	殷荣伍
梁红霞	崔利荣	龚晓明	熊伟	

## 审定委员会

主任 马林

委员 (按姓氏笔画排序)

马逢时	王晓生	李良巧	罗国英
高凤林	韩福荣	廖永平	

## 本书编辑委员会

顾问 陈邦柱 刘源张 陆燕荪

主编 马林

主审 罗国英 廖永平

委员 (按姓氏笔画排序)

马义中 王为人 王晓生 邓镇非 孙静 李文成

张孔峰 李阳 陈运涛 杨坤 苏秦 李晓光

段一泓 郎菲 徐京悦 龚晓明 焦叔斌

# 总序

质量是生产力水平的综合反映，是市场竞争力的集中体现，是消费者利益所在，是企业的信誉和生命。在当前形势下，提高产品质量，对于应对国际金融危机、保持经济平稳较快发展，对于引导消费、扩大内需、稳定出口，对于转变发展方式、调整产业结构，都具有非常重要的现实意义。提高产品质量很重要的一条途径，就是在企业生产经营中推广应用先进、适用的质量管理方法。

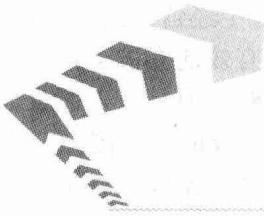
多年来，我国工业行业和企业积极推广应用卓越绩效模式、精益管理、六西格玛管理、可靠性工程等先进质量管理方法，在提高产品质量和可靠性、增强顾客满意程度、降低成本、节能降耗、改进经营绩效及塑造先进质量文化等方面取得了明显成效。但同时，在一些行业和企业中，质量管理的方法、技术和工具的普及率、成果率还比较低，仍有很大提升空间。工业和信息化部高度重视先进质量管理方法的推广应用，2009年11月发布了关于推广先进质量管理方法的指导意见，提出要在引进吸收国外先进质量管理方法的基础上，及时总结、提炼我国企业的先进管理模式和成功经验，加强政策引导，发挥企业主体作用，着力提升推广应用先进质量管理方法的范围、层次和水平。中国质量协会是全国性质量组织，多年来为推动我国产品质量建设做了大量卓有成效的工作。今年，中国质量协会组织开展“先进质量方法推广年”活动，出版“先进质量方法”系列图书。系列图书围绕开发品种、提高质量、创建品牌、改善服务四个重点，介绍了一批多样、先进和实用的质量管理方法，很有针对性，相信会受到企业和社会的好评，也将对先进质量管理方法的推广应用起到积极的促进作用。

走中国特色新型工业化道路，推进信息化与工业化融合，促进工业由大变强，是时代赋予我们的重要使命。当前，我国工业经济正处在加快结构调整、转变发展方式的关键时期，质量工作意义重大、任务艰巨。希望广大工业企业的领导和员工大力加强

先进质量管理方法的学习、推广和应用，以品牌、标准、服务和效益为重点，健全质量管理体系，强化社会责任，认真做好从产品研发到售后服务全过程质量工作，持之以恒抓好质量品牌建设，努力把我国产品质量提高到新水平。

李毅中

工业和信息化部部长



## 丛书序

在过去的几十年中，质量对于企业、社会以及个人的重要性日益凸显。这在一定程度上是由于产品和系统的复杂性的持续提高以及社会对于保护我们的“质量大堤”的日益依赖。近十几年来促使质量的重要性不断提高的主要推动力还在于，人们对于质量在日益经济全球化的经营环境中对取得竞争胜利的重要作用的认识。面对产品失效重大后果的威胁，面对主导权向购买方的迅速转移，面对全球化的竞争对于成本、绩效和服务的要求，今天优秀企业的高层管理者们对于“质量是企业的生命”的认同已经毋庸置疑。随着质量的重要性为人们所认识，对于提升质量竞争力的途径的寻找也在不断升温。

实践证明，加强质量管理是提升企业国际竞争力的重要途径。我们知道，产业革命发生在英国，世界上第一家工厂也诞生在英国，但是一个世纪之后，走在世界经济前列的却是美国。究其原因，以泰罗为代表的“科学管理”理论起到了非常重要的作用，而其后一系列管理理论和方法在美国的诞生，如统计过程控制（SPC）、全面质量管理（TQM）、质量管理体系（ISO 9000），以及近年流行的标杆分析（benchmarking）、平衡计分卡（BSC）、六西格玛管理（six sigma）和卓越绩效模式（PEM）等，有力支持了美国经济的领先地位。另一个典型的例证是日本。战后日本经济能够在短期内迅速得以恢复并飞速发展，取得举世瞩目的成就，一个重要的原因是日本在从西方引进生产技术和方法的同时，还注重引进和吸收全面质量管理等先进的管理技术和方法，总结出了像品管圈（QCC）、质量功能展开（QFD）、准时（JIT）生产和精益（lean）生产等方法。日本的成功证明，先进的技术难以替代落后的管理，而先进的管理却能促进先进的技术转化为生产力。

我国企业一直积极学习和应用先进的质量管理方法，并形成了许多独具特色的方法。比如，鞍钢“两参一改三结合（鞍钢宪法）”、武钢“走质量效益型发展道路”、很多企业的“质量否决

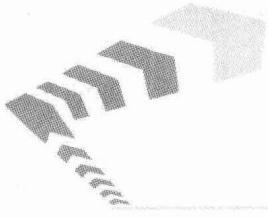
权”、海尔“日清日高管理”和“零库存下的即需即供、人单合一的自主经营体制”、航天企业“质量问题归零”、中航工业“精益六西格玛”，等等。这些方法有效地促进了企业产品质量和服务质量的提高，对我国企业产品竞争力的提升做出很大贡献。但是，先进质量方法在我国企业中推广应用的空间还很大。从中国质量协会2009年完成的“全国工业企业质量管理现状调查”结果看，质量管理方法和工具的普及率、成果率还比较低。质量管理新老七种工具、统计过程控制等企业最应经常使用的质量管理工具，能做到经常使用的企业比例不足40%；能够应用六西格玛管理、精益管理和卓越绩效模式等国际上先进、系统的质量技术方法的企业比例更少，还不足20%。

我国建立的社会主义市场经济的宏伟事业已经取得了举世瞩目的伟大成就，保持了经济的快速发展，经受住了各种危机和不利因素的考验。目前，我们正面临新的发展契机，同时也面临着激烈的竞争压力。一方面，我们的许多企业要走出国门，参与到国际市场的竞争当中；另一方面，国内市场越来越国际化，即使是在国内的企业，也越来越多地面对着国际级对手的竞争。在这样的背景下，我国企业在竞争中生存下来并取得胜利，就必须迅速掌握竞争的武器，学会竞争的本领，全面提升企业的竞争力。提升企业的竞争力涉及“知”和“会”两方面的问题。我们首先要知道这个世界上存在哪些克敌制胜的武器和法宝，同时也要学会应用这些武器和法宝，并取得有效的结果，从而提高竞争获胜的把握。

基于这些考虑，在工业和信息化部的支持下，中国质量协会组织出版“先进质量方法”系列图书。李毅中部长亲自为该系列图书作了序，充分显示了工业和信息化部及他本人对质量工作的重视。在图书的策划上，我们紧紧围绕工业和信息化部关于质量建设的四项重点工作，即开发品种、提高质量、创建品牌、改善服务，并遵循“多样、先进和实用”的原则。“多样”就是内容和视角覆盖的领域要宽，要能反映质量管理多领域、多层次的科学管理技术和方法，供不同行业、不同过程、不同岗位的人员选择学习；“先进”就是选择的方法适应当前世界总体发展趋势，与经济全球化形势下企业经营的理念和运作方式相吻合；“实用”就是要多总结提炼国内企业的经验和教训，以便为广大企业所掌握、借鉴和应用。我们希望该套“先进质量方法”系列图书能够在帮助国内企业增强实力和提升竞争能力方面发挥作用。

王军

中国质量协会副会长、秘书长



## 致读者

中国质量协会组织相关专家和学者，汇总当今质量专业领域的成熟理论体系、实践模式和技术方法等，创造性地进行了知识体系的整理，编写了适合质量经理使用的《质量经理手册》，并且根据其在质量经理教师班试用、征求意见的情况，进行了调整完善，以作为培养、检验质量经理专业方向中高级管理人才知识和能力水平的指导教材。

《质量经理手册》是质量经理职业资格认证的配套教材。为使读者能更好地阅读本教材，有必要简单介绍一下质量经理职业资格认证管理制度。当今，一个组织的质量管理水平，越发关系到组织的核心竞争力，决定了企业在长期激烈竞争条件下的生存发展能力，而质量管理水平的提高，一方面取决于行业整体水平和国家的经济发展水平，另一方面取决于质量专业人才队伍的壮大和发展。国内质量专业人员的职业资格培养、认证制度尚不健全，尤其缺乏中高级质量管理人才。为提高我国企业质量管理水平，培养一批符合企业需求的质量管理专业人才，在借鉴国际知名质量组织专业人员资格考试、认证制度的基础上，中国质量协会与中国企业联合会共同建立了“质量经理（CMQ）职业资格认证制度”，该资格认证已列入我国职业经理资格序列，填补了质量专业职业资格认证系列的空白。质量经理职业资格考试合格并通过资格认证的申请者，将被授予由中国质量协会与中国企业联合会共同颁发的“质量经理职业资格证书”。“质量经理职业资格”是社会对获证者知识和能力的一种认可，表明获证者具备从事质量经理工作的专业知识和业务能力，能够胜任职业岗位的要求。

中国质量协会认证的质量经理，是一个中高级岗位资质，在企业里肩负承上启下的重要职责；是企业实施质量管理、保持和提高质量管理水平、保障产品和服务质量的关键岗位；是一个懂得质量标准和概念的中高级质量专业管理人员，能够对企业的质量管理工作和运营绩效进行专业的策划、分析，维持顾客的满意



度和关注度，能够管理支持企业整体战略目标的专项任务，并能够很好地带领团队实现组织的目标。质量经理的核心特性如下：

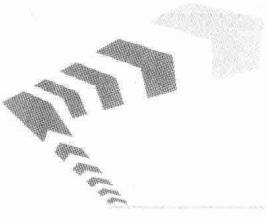
- 强调专业属性，掌握全面、系统的质量管理理论，推动全面质量管理在企业的实施及质量管理体系建设，针对企业的实际问题进行专业的分析研究。
- 强调价值属性，以顾客满意为驱动力，努力维持顾客的满意度和忠诚度，由此给企业带来业务稳定和增长、价值保持和增加的机会。
- 强调管理属性，可以带领团队进行日常质量控制工作，落实完成重大改进项目，支持企业的既定经营战略实施。

中国质量管理专业人才和企业运营管理的现状，以及质量管理在企业运营管理中覆盖和影响的广泛程度，必然决定质量经理是一种复合型人才，需要掌握广泛而系统的知识体系。基于此，本书创造性地设立了质量经理应该掌握的知识大纲体系：从理论基础和学科发展，到当代最佳实践模式介绍，其中既有系统理论知识体系的讲解，也有具体质量管理和数理统计基础的介绍，同时涉及了质量管理实践的实际技能，及其在重要质量管理职能领域的具体应用。全书结构清晰，各章节有机连接，为打造复合型的高级质量管理人才提供了系统的知识体系结构和明确的实践方向引导。本书可以帮助企业培养质量管理专业人才队伍，提高组织整体以及关键岗位的质量管理素质和水平；同时，培养出的合格的质量经理可以帮助企业正确评估现状，以选择与总体目标协调一致的质量战略和实施方案。

本书由中国质量协会质量经理认证管理办公室组织编写，马林主编，罗国英、廖永平主审，各章主要编写人员如下：

- 李晓光——第1章～第6章、第15章～第18章；  
龚晓明——第7章～第10章、第12章～第14章、第21章；  
王晓生——第11章；  
陈运涛——第19章；  
段一泓——第20章；  
孙 静——第22章～第24章。

本书的编辑出版还凝聚了大量专家和工作人员的心血，特别是参与质量经理职业资格认证前期策划和教师培训研讨的老师们，他们是：马义中、焦叔斌、徐京悦、杨坤、苏秦、邓镇非、王为人、张孔峰、李文成、李阳、郎菲。在此一并表示衷心的感谢。



# 目 录

## 第一部分 质量与质量管理

<b>第1章 质量</b> .....	2
1.1 质量的含义 .....	2
1.2 质量特性 .....	4
1.3 质量相关术语 .....	6
<b>第2章 质量管理</b> .....	8
2.1 管理理论发展历史 .....	8
2.2 质量管理的发展 .....	9
2.3 质量管理的代表人物及其主要思想 .....	13
<b>第3章 全面质量管理</b> .....	16
3.1 全面质量管理的含义 .....	16
3.2 质量环与质量职能 .....	17
3.3 质量改进的定义和程序 .....	20

## 第二部分 质量驱动力

<b>第4章 领导作用</b> .....	26
4.1 领导的含义 .....	26
4.2 公司治理 .....	27
4.3 组织文化 .....	28
4.4 变革管理 .....	32
4.5 组织的社会责任 .....	35
<b>第5章 战略制定与部署</b> .....	39
5.1 环境分析和战略选择 .....	39
5.2 战略计划活动 .....	44
<b>第6章 以顾客为中心</b> .....	46
6.1 营销观念的变化和关注顾客 .....	46
6.2 顾客满意和顾客忠诚 .....	50
6.3 顾客关系管理 .....	53

6.4 顾客满意度的测量与分析 .....	56
-----------------------	----

### 第三部分 卓越绩效模式

第7章 卓越绩效模式概述 .....	60
7.1 卓越绩效模式的产生背景、实质、作用和特征 .....	60
7.2 几种主要的卓越绩效模式 .....	66
第8章 卓越绩效评价准则的理念、框架和内容 .....	74
8.1 卓越绩效评价准则的理念 .....	74
8.2 卓越绩效评价准则的框架、结构和分值分配 .....	78
8.3 卓越绩效评价准则的内容 .....	81
第9章 卓越绩效评价方法 .....	111
9.1 卓越绩效评价 .....	111
9.2 组织自我评价 .....	118
9.3 全国质量奖申报与评审 .....	123

### 第四部分 质量管理体系

第10章 过程管理 .....	128
10.1 过程概念、过程方法和过程管理 .....	128
10.2 过程的策划和实施 .....	134
10.3 过程的改进 .....	138
第11章 ISO 9000族标准 .....	149
11.1 ISO 9000族标准的构成、特点和意义 .....	149
11.2 ISO 9000《质量管理体系 基础和术语》 .....	152
11.3 ISO 9001《质量管理体系 要求》 .....	157
11.4 ISO/DIS 9004《组织持续成功的管理 一种质量管理途径》 .....	160
第12章 环境、职业健康安全等其他管理体系标准 .....	171
12.1 环境管理体系标准 .....	171
12.2 职业健康安全管理体系标准 .....	176
12.3 ISO 22000以及ISO/TS 16949, TL 9000, AS 9000等其他管理体系标准 .....	179
第13章 质量管理体系的建立、实施和改进 .....	183
13.1 质量管理体系的策划和文件化 .....	183
13.2 质量管理体系的实施和保持 .....	187
13.3 质量管理体系的有效性评价和改进 .....	191
13.4 管理体系的整合 .....	195
第14章 质量审核、认证和认可 .....	202
14.1 认证和认可 .....	202
14.2 审核 .....	209
14.3 体系审核 .....	213

14.4 产品审核 .....	213
14.5 过程审核 .....	217
<b>第五部分 管理技能和方法</b>	
<b>第 15 章 管理的技能 .....</b>	220
15.1 管理的含义 .....	220
15.2 组织结构 .....	223
15.3 人力资源管理的含义及过程 .....	228
<b>第 16 章 沟 通 .....</b>	232
16.1 沟通的含义 .....	232
16.2 沟通的类型 .....	234
16.3 有效沟通的原则 .....	238
16.4 跨文化沟通 .....	239
<b>第 17 章 激 励 .....</b>	242
17.1 激励与人性假设 .....	242
17.2 主要激励理论 .....	245
<b>第 18 章 团 队 .....</b>	249
18.1 团队的含义和类型 .....	249
18.2 团队的条件和发展技巧 .....	252
18.3 团队的绩效评估和奖励 .....	256
18.4 高效团队的特征 .....	257
<b>第 19 章 项目管理 .....</b>	260
19.1 项目及项目管理概述 .....	260
19.2 项目管理过程 .....	263
19.3 项目管理常用方法与工具 .....	278
<b>第 20 章 培 训 .....</b>	290
20.1 培训及其价值 .....	290
20.2 培训需求识别 .....	292
20.3 培训的策划与实施 .....	295
20.4 培训效果评价 .....	300
<b>第 21 章 供应链管理 .....</b>	302
21.1 供应链管理概述 .....	302
21.2 供应商管理的策划和实施 .....	309
21.3 供应商管理的监控和改进 .....	317
<b>第六部分 质量管理工具</b>	
<b>第 22 章 统计技术基础 .....</b>	324
22.1 基本统计的应用 .....	324
22.2 数据抽样方法 .....	330



22.3 数据的基本整理方法 .....	336
22.4 数据的统计推断 .....	343
<b>第 23 章 非量化质量工具 .....</b>	<b>350</b>
23.1 流程图 .....	350
23.2 因果图 .....	352
23.3 检查表 .....	353
23.4 头脑风暴法 .....	354
23.5 亲和图 .....	356
23.6 树图 .....	357
23.7 PDPC .....	358
23.8 关联图 .....	359
23.9 矩阵图 .....	361
<b>第 24 章 集成性质量工具 .....</b>	<b>365</b>
24.1 质量成本 .....	365
24.2 质量功能展开 .....	369
24.3 失效模式与后果分析 .....	373
24.4 可靠性工程 .....	376
24.5 试验设计 .....	380
24.6 测量系统分析 .....	385
24.7 统计过程控制 .....	389
24.8 精益生产 .....	396
<b>附录 1 质量经理知识大纲 .....</b>	<b>404</b>
<b>附录 2 质量经理考试样题 .....</b>	<b>411</b>
<b>附录 3 质量经理职业资格认证流程 .....</b>	<b>416</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>417</b>

# **质量与质量管理**

## **第一部分**

第1章 质量  
第2章 质量管理  
第3章 全面质量管理