

专业经理业务实战丛书

# 品质经理业务手册

## ——掌握工作方法与技巧的捷径

杨国辉 编著

企业品质工作是关乎企业生存与发展的一个重要的环节。此中意义不言而喻。作为品质经理的您怎样才能成为业务顶级人才与卓越领导者？——阅读本书吧！书中将为您提供切实的帮助，也许其中的一个方法、一个观点、一个策略就将会使您受益无穷。



专业经理业务实战丛书

# 品质经理业务手册

——掌握工作方法与技巧的捷径

杨国辉 编著



机 械 工 业 出 版 社

本书以品质经理的工作职责为着眼点，从品质经理对工作应具有的认识、品质经理必备的业务知识、品质经理的业务控制工具三个方面做了详细的描述和介绍。其中主要包括企业品质管理部门的建设与管理、全面品质管理过程、品质管理体系的标准化运作、品质设计、品质控制、品质成本管理、服务品质管理、品质绩效管理、国际上最为流行的两个著名的品质管理理论及其实际应用、计算机在品质管理中的运用等完全具备可操作性的内容。本书精心选择了大量的典型案例以增强内容的实战性，帮助读者更好地掌握书中所述的各种工作理念、方法和手段，对品质经理的实际工作具有相当的参考价值。

本书着眼于实战，是品质经理一本极为实用的工具书。同时，也适合于其他品质管理人员、企业管理人员阅读。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

品质经理业务手册——掌握工作方法与技巧的捷径/杨国辉编著。  
—北京：机械工业出版社，2002.10

(专业经理业务实战丛书)

ISBN 7-111-11074-9

I . 品… II . 杨… 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 (2002) 第 082521 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：陈海娟 赵泽祥 版式设计：霍永明 责任校对：唐海燕

封面设计：鞠 杨 责任印制：付方敏

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·12.5 印张·286 千字

0 001—4 000 册

定价：26.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、68326677—2527

封面无防伪标均为盗版



## 前　　言

### 前言：品质为王

随着 Internet 技术的蓬勃兴起，新经济、新知识、新技术异军突起，人类步入了数字化时代，电子商务和电子信息渗透到生活的每一个角落，全球经济一体化之势锐不可当。在这样一个激烈竞争的时代，中国的社会经济正发生着前所未有的变化。中国入世后，对外开放力度的增强，外资企业特别是著名跨国公司的不断进入，使中国企业面临着巨大的考验。现今，有一个部门的作用和对企业全面工作的影响力越来越重要，这就是品质管理部門。品质管理成了企业生存和发展的关键因素。正如世界知名的美国品质管理大师朱兰所言：“21 世纪正是品质的世纪。”各级管理者都认识到品质管理是企业的生存之基、发展之源、竞争之本。企业在全面掌握传统的、狭义的品质管理手段的同时，还必须拓宽思路，使各个职能部门精诚团结、紧紧围绕着企业长远发展的目标而努力奋斗。在激烈竞争的市场环境中，企业的生存竞争实质上是品质竞争，拥有优秀的品质，才能获取生存的空间，才能具备发展的天地，才能占有大量的市场份额，才能立于不败之地。品牌效应、名牌模式都是品质管理的现实典范。

美国的 MOTOROLA 公司、通用汽车公司等美、日、欧许多知名的大企业都采用了加强品质控制的管理方式，纷纷取得了骄人的佳绩。品质管理工作对于企业经营的作用体现在以下几个方面：第一，成功的企业都将品质方针以书面形式表达出来，让企业内部各层次人员学习品质方针并贯彻执行。还要



## 前 言



向外界传播其品质宗旨、提高企业的信誉度、知名度；第二，现在跨国公司纷纷抢滩中国，我们与国外知名企业的竞争归根到底是品质的竞争，加强企业品质管理的深度和广度，降低品质成本，向品质管理要效益，企业才有生存和发展的希望；第三，企业的品质管理要以预防为主，加强过程控制。每一种产品从设计、开发到生产销售，直至用户手中，各个环节靠一条品质信息链连接起来构成了企业的知誉度。通过把从设计开发到生产销售的各个品质信息反馈到研发部门，使产品达到不断完善、进步的过程就是全方位的品质管理的工作。

但是，由于长期处在计划经济体制下，有相当多的企业对在向市场经济体制转轨过程中到来的市场竞争压力不是没有充分的准备就是反映较慢，缺乏品质管理的动力。品质管理并没有成为企业的自身行为。例如“三株”的出局及“太阳神”的败北等均源于此。另一方面，我国在关于品质管理工作相关的理论、方法、策略的研究较为落后，工作中的业务运用手段也缺乏有实战性的改进，主客观方面的多种原因造成了我国企业品质管理水平的落后。企业品质管理人员急需在关于品质管理工作的理念、手段、技巧及运作的实践方面等进行“充电”。在这样一个背景下，《品质经理业务手册——掌握工作方法与技巧的捷径》一书诞生了。

本书与其他关于品质管理类图书的不同之处在于：它完全站在品质经理者的角度，从实际出发，运用简捷、适当的笔触介绍了品质经理在工作中所能遇到的各个方面业务的处理手段与技巧，并提供了大量实例。书中所列举的许多成败的经验都可供读者借鉴，这无疑将大大增加了本书的实用性。

本书力图将目前企业品质管理方面的各种理念与技巧推介给广大读者，希望能有所裨益，如能对我国的品质管理工作有



## 前 言

些许推进，将是作者最大的心愿。由于水平有限，加之时间仓促，本书难免有疏漏之处，作为引玉之砖，衷心欢迎读者批评指正。

作 者

2002年10月



# 目 录



# 目 录

## 前言：品质为王

### 第一部分 立足点——对品质经理工作的基本认识 ..... 1

#### 第一章 品质部门工作概述 ..... 3

- 第一节 认识企业的品质工作 ..... 3
- 第二节 企业品质管理的发展阶段 ..... 10
- 第三节 企业品质部门职能界定 ..... 17
- 第四节 企业品质部门的影响因素 ..... 18
- 第五节 企业品质管理体系的架构与运作 ..... 26

#### 第二章 品质部门的建设与管理 ..... 37

- 第一节 品质经理的员工选聘工作 ..... 37
- 第二节 品质经理的员工培训工作 ..... 48
- 第三节 品质经理的员工考评工作 ..... 54
- 第四节 品质经理的员工激励工作 ..... 58

### 第二部分 资料库——品质经理必备的业务知识 ..... 65

#### 第三章 品质经理业务知识之一——全面品质管理过程 ..... 67

- 第一节 全面品质管理概述 ..... 67
- 第二节 全面品质管理的准则 ..... 70
- 第三节 制造过程品质管理的内容 ..... 72
- 第四节 使用过程品质管理的内容 ..... 75
- 第五节 全面品质管理的基石 ..... 77

#### 第四章 品质经理业务知识之二——品质管理体系的 标准化运作 ..... 105



## 目 录

|            |                                 |            |
|------------|---------------------------------|------------|
| 第一节        | ISO 9000 系列标准概述 .....           | 106        |
| 第二节        | ISO 9000 系列标准的适用情况与选择方式 .....   | 118        |
| 第三节        | 品质保证模式标准的应用 .....               | 125        |
| 第四节        | 品质认证与品质体系 .....                 | 133        |
| 附 录        | ISO 9000 品质体系 2000 版介绍 .....    | 148        |
| <b>第五章</b> | <b>品质经理业务知识之三——品质设计 .....</b>   | <b>153</b> |
| 第一节        | 品质设计的含义和步骤 .....                | 153        |
| 第二节        | 产品功能和品质设计 .....                 | 155        |
| 第三节        | 品质的可靠性设计 .....                  | 163        |
| 第四节        | 品质的安全性设计 .....                  | 167        |
| 第五节        | 产品的人性化设计 .....                  | 171        |
| 第六节        | 优化设计的基本思路 .....                 | 176        |
| <b>第六章</b> | <b>品质经理业务知识之四——品质控制 .....</b>   | <b>179</b> |
| 第一节        | 产品品质控制 .....                    | 180        |
| 第二节        | 工序品质控制 .....                    | 183        |
| 第三节        | 进厂材料品质控制 .....                  | 189        |
| 第四节        | 设计过程品质控制 .....                  | 191        |
| 第五节        | 制造过程品质控制 .....                  | 197        |
| 第六节        | 辅助生产过程品质控制 .....                | 204        |
| 第七节        | 产品包装、运输和储存等过程品质控制 .....         | 207        |
| 第八节        | 品质合同评审的控制 .....                 | 212        |
| <b>第七章</b> | <b>品质经理业务知识之五——品质成本管理 .....</b> | <b>224</b> |
| 第一节        | 品质成本的概念与分类 .....                | 225        |
| 第二节        | 品质成本的预测 .....                   | 230        |
| 第三节        | 品质成本的计划 .....                   | 237        |
| 第四节        | 品质成本的分析 .....                   | 241        |
| 第五节        | 品质成本的控制 .....                   | 250        |
| <b>第八章</b> | <b>品质经理业务知识之六——服务品质管理 .....</b> | <b>253</b> |
| 第一节        | 服务品质的内涵 .....                   | 253        |
| 第二节        | 服务品质体系 .....                    | 259        |



# 目 录



|   |            |
|---|------------|
| 第三节 服务品质系统化管理 .....                           | 265        |
| 第四节 服务品质的改进 .....                             | 271        |
| <b>第九章 品质经理业务知识之七——两个重要的品质管理理念的实际运用 .....</b> | <b>295</b> |
| 第一节 6Sigma 理念 .....                           | 295        |
| 第二节 零缺陷理念 .....                               | 317        |
| 第三节 零缺陷系统与品质成本 .....                          | 326        |
| 第四节 零缺陷理念应用实例 .....                           | 328        |
| <b>第十章 品质经理业务知识之八——常用的品质工作法律知识 .....</b>      | <b>332</b> |
| 第一节 产品质量的监督管理 .....                           | 332        |
| 第二节 产品免于质量监督检查管理办法 .....                      | 339        |
| 第三节 生产者、销售者的产品质量责任与义务 .....                   | 345        |
| 第四节 产品责任 .....                                | 347        |
| <b>第三部分 工具箱——品质经理的业务控制工具 .....</b>            | <b>355</b> |
| <b>第十一章 计算机在品质管理中的应用 .....</b>                | <b>357</b> |
| 第一节 企业 DAS 系统 .....                           | 357        |
| 第二节 企业 MIS 系统 .....                           | 360        |
| 第三节 品质数据统计技术电算化 .....                         | 365        |
| <b>第十二章 品质管理常用手段 .....</b>                    | <b>372</b> |
| 第一节 管理控制小组 .....                              | 372        |
| 第二节 BS 法 .....                                | 378        |
| 第三节 QUALITY 手册法 .....                         | 380        |
| 第四节 品质统计技术法 .....                             | 387        |
| <b>参考文献 .....</b>                             | <b>390</b> |

第一部分

# 立足点

—— 对品质经理工作的基本  
认识





## 第一章 品质部门工作概述

对于一个企业而言，可以说“生产”和“销售”这两个词基本上涵盖了其经营的主要内容，它们共同构成了企业运营的所有过程。而其产品的品质则是生产这个环节的最为重要的部分。随着市场经济的发展，大多数企业都在探索适合自己行业的品质管理之道，形成了各种各样、各具特色的方法理论，许多相应的品质管理系统也被开发并得到了广泛的应用。

企业中生产品质工作的好坏，不仅是企业的内部管理水平高低的客观反映，而且更为重要的是它关系到企业综合竞争力的强弱，关系到顾客对企业的最终评价，关系到企业的经济收益状况，尤其是企业的长远发展问题。所以，企业都把产品的品质工作看作是自己企业的“生存源泉”。

在汹涌澎湃的经济浪潮中，通过长期的经营实践，企业的经营者逐渐认识到：如果生产活动缺乏系统管理，不仅会影响企业各项业务的正常运行，而且还会导致经营成本不断上升，最终自己被淘汰出局。因而，生产品质工作是企业经营过程的最为重要的组成部分之一，生产部门工作的好坏直接决定着企业的未来发展方向、经营的效益、服务的品质和竞争的成败，所以企业都对自己的生产部门给予最多的重视。



### 第一节 认识企业的品质工作

在具体介绍企业的品质工作之前，以下这个案例或许能帮



助我们更好地对这项工作有相应的认识。

## 案 例

位于南卡罗来纳州斯帕坦伯格的世界一流纺织品制造商米利肯 (Milliken) 公司全力推行品质管理活动。但即使在米利肯，因品质问题而引发的成本仍占到公司总成本的 25%。罗杰·米利肯 (Roger Milliken) 想使品质问题得到解决。他要让品质成为管理的第一导向。因此，在一次有 400 名经理参加的会议上，他从座位上跃起，举起右臂，并要求其他人也举起右臂重复他的话：“我会倾听，我不会充耳不闻，我会承认管理正是问题所在。”米利肯相信那是一个突破性的时刻。“那天我们开始承诺……并具有了对品质的全新态度：领导职能之一就是听取与指导……尽管并未意识到我们所要做的所具有的魔力，我们事实上已开始授权于我们团体中每一个人去做他们所了解的、并能做得最好的事。”

今天在企业里已没有比品质更重要的话题了。米利肯、摩托罗拉以及其他每个企业的未来都取决于其为国内外市场提供高品质产品和服务的能力。确认产品品质预期水平对于确认和满足消费者需求是至关重要的。品质影响到整个企业，从供应商到消费者以及从产品设计到维护。在本章，我们将首先定义品质并讨论为什么它是重要的。接着我们再揭示全面品质管理的概念。

### 品质的概念

品质是品质管理学的研究对象，其内涵十分丰富。但作为



## 第一部分 立足点——对品质经理工作的基本认识

一个品质管理的重要术语，当其单独使用时，并不表示比较意义上的优良程度，也不应用于定量意义上的技术评价。如要表达这些含义，可使用“相对品质”、“品质水平”、“品质度量”等方式。

综上所述，术语“品质”的概念大致有如下几个特点：

- ◆ 品质不仅包括活动或过程的结果，还包括使品质形成和实现的活动及过程本身；
- ◆ 品质不仅包括产品品质，还包括它们形成和实现过程中工作品质；
- ◆ 品质不仅要满足顾客的需要，还要满足社会的需要，并使顾客、从业人员、业主、供方和社会都受益；
- ◆ 品质问题不仅存在于工业，还存在于服务业及其他各行各业。

在品质管理领域中，对一些重要术语的定义为人们的相互交流提供了认识上的一致性基础。为了帮助理解前述术语及以后将要出现的术语，有必要对若干基本术语的含义作出解释。它们是：

- ◆ 组织（organization）。是指“具有其自身的职能和行政管理的公司、集团公司、商行、企事业单位或社团或其一部分，不论其是否是股份制、公营或私营”（ISO8402：1994）。这一定义只适用于品质标准，在其他场合可以有不同的定义。
- ◆ 顾客（customer）。是指“供方所提供产品的接受者”（ISO8402：1994），定义中的“产品”含义如前述，系





指“活动或过程的结果”。在合同情况下，顾客可称为“采购方”。顾客可以是最终消费者、使用者、受益者或采购方。顾客既可以是组织内部的，也可以是外部的。

- ◆ 供方 (supplier)：是指“向顾客提供产品的组织”(ISO9002：1994)。在合同情况下，供方可称为“承包方”。供方可以是生产者、批发商、进口商、组装者或服务组织。供方既可以是组织内部的，也可以是外部的。

上述基本术语在以后的内容中将被频繁地使用，所以必须正确理解它们的含义。

## 为什么品质是重要的

优质产品和优质服务对企业、对国家都具有战略性的重要意义，企业产品的品质、价格、供销渠道都是决定对该产品需求的决定性因素。事实上，品质从以下四个途径影响着企业的经营：

### 一、成本和市场份额

提高品质能同时导致市场份额的提高和成本节约，而这两者又都影响企业的盈利能力。类似地，遵循品质标准意味着更少的缺陷和更低的服务成本。对空调器制造厂家的一项分析甚至表明品质和生产率是正相关的。在这项研究中，产品品质水平最高的公司生产率是最低公司的5倍（以每工时生产产品数来衡量）。事实上，若把一个企业的长期成本和潜在市场份额提高考虑在内，当100%的产品和服务是完美无缺时，总成本将达到最小值。



## 第一部分 立足点——对品质经理工作的基本认识

### 二、公司信誉

一个企业能够料到其产品品质的高低会带来相应企业信誉的好坏。品质可以反映出该企业在新产品开发、人员业务素质以及与供应商关系方面的水平。企业自我宣传无法取代优质产品。

### 三、产品责任

在欧美国家中，法院越来越倾向于裁定设计、生产或分销有缺陷产品及服务的企业有义务对由于使用其产品及服务而导致的损失或伤害进行赔偿。美国《消费者产品安全法》制定并实施了产品标准，禁止未达此标准的产品销售。那些会导致偶发性生育缺陷的药品、致癌的绝缘材料或在撞击下易爆炸的燃料自动加注油罐，都因此导致巨额诉讼费用、巨额安置或补偿损失费用，并被彻底曝光于众。

### 四、国际意义

在这个科技时代，如同生产作业管理一样，品质也在国际范围内受到重视。企业或国家要想在全球经济中有效开展竞争活动，其产品必须满足国际品质和价格标准。劣质产品会损害到一个企业的盈利能力，和一国的收支平衡。



## 品质术语

品质术语是品质管理领域的基础语言。由于各国国情不同，语言表达各异，国家、地区之间的品质术语千差万别，不利于品质交流和品质标准的国际化。所以在 20 年前，国际标准化组织（ISO）就完成了品质术语的国际标准化工作，极大



地推动了品质术语的国际化。

## 一、品质方针

品质方针是由组织的最高管理者正式发布的该组织总的品质宗旨和品质方向。它具有以下特点：

- 品质方针应是组织的最高管理者的品质意识和决心的体现，并能为全体员工所理解，是组织总方针的重要组成部分，由最高管理者批准后方可颁布和实施。
- 品质方针是组织各部门和全体员工必须遵守和依从的行动指南。
- 品质方针具有长期性和稳定性，并能体现本组织的特点。不同组织可有不同的品质方针，但方针必须具体化，以便实施、控制，同时，方针应具有号召力，能起到鼓舞人心的作用，如“品质第一”、“服务第一”等。

## 二、品质管理

品质管理是确定品质方针、目标和职责，并在品质体系中通过诸如品质策划、品质控制、品质保证和品质改进使其实施的全部管理职能的所有活动。品质管理的目的是为了提高产品本身的品质素质和竞争力。它具有以下特点：

- 品质管理是提出并实施品质方针、目标、计划的活动过程。
- 组织的最高管理者领导整个品质管理工作，并对其结果负全部责任；各级管理者承担相应的品质管理职责。品