

业经营管理超级实用宝典 资深专家历经数年的精心打造

QUALITY



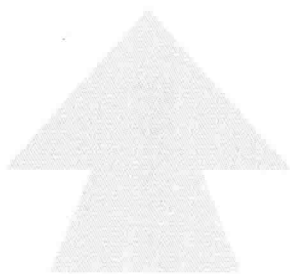
# 卓有成效的 品质管理

企业管理专家为您提供有效、实用、便捷的管理工具，  
用最适当的方法、最短的时间、最少的费用，取得最佳成果！

——苏俊◎著

广东省出版集团  
广东经济出版社

QUALITY



# 卓有成效的 品质管理

苏俊◎著

广东省出版集团  
广东经济出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

卓有成效的品质管理 / 苏俊著. —广州: 广东经济出版社, 2008. 1

ISBN 978 - 7 - 80728 - 822 - 0

I. 卓… II. 苏… III. 企业管理: 质量管理  
IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 003449 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼)
经销	广东新华发行集团
印刷	惠州日报印务公司 (惠州市江北文华 1 路惠州日报社)
开本	730 毫米 × 1020 毫米 1/16
印张	18.75 1 插页
字数	315 000 字
版次	2008 年 1 月第 1 版
印次	2008 年 1 月第 1 次
印数	1 ~ 5 000 册
书号	ISBN 978 - 7 - 80728 - 822 - 0
定价	38.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

门市部地址: 广州市五羊新城寺右二马路冠城大厦省图批新场三楼 330 号

电话: [020] 87395594 87393204 邮政编码: 510600

邮购地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼 邮政编码: 510075

广东经济出版社有限公司发行部电话: (020) 37601950 37601509

图书网址: <http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问: 屠朝锋律师、刘红丽律师

· 版权所有 翻印必究 ·

## 前言：没有品质，就没有明天

有这么一则寓言，古希腊有两兄弟都是画家，大哥在家画了3年才画完一幅画，然后拿到市场上高价出售，一天就卖出去了。其弟每天画3幅画，同样拿到市场上高价出售，无人问津。最后不得不降到原价零头出售，卖了3年，仍然没有卖出去。

弟弟十分生气，问哥哥：“怎么你的画一天就卖出去了，而我的卖了3年还没卖动呢？”

其兄说道：“品质和时间是画的价值。”

一天画3幅画，只是草图，不能算是优秀的作品，3年画一幅画肯定是精品，当然是稀世之宝。在企业管理中，也需要品质管理。世界著名企业之所以具有强大的竞争能力，重点在于他们始终围绕品质这个既是挑战又是机遇的主题，改善经营管理，发展科学技术，不断开拓品质方面的新领域，从而生产出品质更高的产品。

### 德国奔驰的“精益求精”品质宗旨

100多年来，“精益求精”一直是奔驰公司的宗旨，并贯彻于整个生产、经营过程中。为保证产品品质，公司从上到下形成了一个品质控制体系，负责生产流程的工人当中，有1/6是进行品质控制和检验的，单一个引擎就要经过40多道检验工序。检查协作厂商所提供的零配件的工作人员就有1300多人。公司规定，如果一箱零件内有一件不合格，就全部退货。

### 美国杜邦的“1% = 100%”品质管理公式

在杜邦公司的高层决策和经管人员中，流传着一个公式，就是“1% = 100%”。这一看似荒谬的公式，却直接道出公司对待产品品质的严谨态度。他们认为，如果企业的100个产品中有99个优良产品，1个有缺陷产品，那就只能算一等品（在杜邦的品质等级上，一等品被列为不良品）。因为，买到这个有缺陷的产品的消费者会认为公司的产品素质不高，若他将此事告诉其他人，就会有更多人误以为所有产品都有问题。为此，杜邦公司不断提升产品品质。

20世纪90年代后，杜邦又提出品质“零缺点”的目标，以消除不良品为



原则，使所有的杜邦产品 100% 达到优良等级。此后，他们借助科学管理，运用先进机械设备，特别是注重引入电脑控制机制，使产品品质优良率不断上升，很快就实现了“零缺点”的品质目标。

### 美国摩托罗拉运用“西格玛管理公式”

美国摩托罗拉公司于 20 世纪 90 年代初将西格玛管理公式应用到品质管理之中，实行西格玛管理方式的关键是收集两种信息：顾客需要什么样的产品，以及公司产品的构成。第一项工作一般是通过调查来完成；第二项工作就需要把一个工序分解为各个具体的过程，然后再检测每一过程的残次率。摩托罗拉公司在应用西格玛管理公式中，先培训一批工人骨干，教会他们先进的统计技术，然后再由这些工人把管理方式推广到整个公司。

西格玛管理公式使摩托罗拉品质管理方式产生了根本性变化。传统的品质管理方式是通过检查最终产品来检测产品品质，而西格玛管理公式旨在控制整个生产过程。以企业管理的术语来讲，实行西格玛意味着产品品质管理从“可接受的管理水平”提升到“统计过程控制水平”。摩托罗拉产品是由成百上千个元件构成的，把品质控制的焦点从最终产品转向整个生产过程，大大减少了不合格产品的数量，提高了电子产品的精度要求。

### 瑞典爱立信“宁愿不当第一，但是品质要第一”

此口号的意思是，在产品开发上，可以不争先，不赶时髦，但是产品品质一定要保持优良。为此，瑞典爱立信的品质管理从产品设计、研制阶段开始做起，并贯彻到生产与销售的全过程中，再反馈回设计部门。这种闭路网络的管理，要求设计、生产和销售各部门共同对品质负责，而绝非单靠检验部门负责。

在设计与生产阶段，技术人员常把产品在正常工作状态下的极限参数加在产品上，故意使产品出现故障，然后分析失效过程与机理，获得消除产品隐患的重要线索，并采取正确措施，使产品在正常的工作条件下得到长期的品质保证。爱立信的经营网络遍及世界 140 多个国家，各地的分公司必须定期报告客户对产品品质的反映，提供有关的品质分析报告。分析报告迅速反馈回设计部门，使新型号产品在品质上更上一层楼。

### 美国西方电讯的“品质监察、督导”制度

美国西方电讯公司雇用 1000 多名检查人员专门监督生产线上的品质管理工作。监察人员定期检验产品零件的生产设备，把不合格的送回重做，并将数量统计，列成图表，以了解产品状态。如果不合格的产品太多，监察人员

会将情况报告督导，督导立刻停止生产，直到找出问题症结，加以修整后才恢复生产。

监察人员随时了解生产线的作业情况，向督导作详细确定的报告，督导则负起维护产品品质和质量的双重责任。品质管理人员检查过的产品，会由产品检查人员再做最彻底的检验。除品质管理部门外，在乔治亚洲的总公司还设有维护中心，负责修理和检验产品。每隔四个星期，产品检验部门就会根据检验经过，拟写两份报告，一份转送工厂主管或执行厂务经理；另一份转送公司总经理。凭借着完备的产品检验制度，美国西方电讯公司在客户心目中建立了良好信誉。

### 日本日野汽车的“品质保证”原则

日野汽车公司在汽车设计阶段已开始执行“品质保证”原则，其设计绝对站在消费者的立场，例如，宽视野的挡风玻璃、易于观察的仪表盘、便于操作的控制装置、理想的通风、宽敞的伸脚空间及舒适的座位，还具备大载荷容量、可靠的性能、安全性特点和便于维修的优点。

每个部件都必须是品质最好的，因为一部汽车是由上万个不同材料加工的零件组装而成的，当中如果有一个不合格的垫圈，就会影响汽车的性能。

为了保证品质，其研究小组使用试剂和电子显微镜谨慎地进行材料分析，同时对每部汽车进行 3300 点有关磨损疲劳、负载反作用、弯曲和扭曲检测。由于坚持“品质保证”原则，以及实行有效的品质控制措施，以致日野汽车公司的产品畅销世界 100 多个国家。

### 日本精工企业集团的“全球品质保证书”

精工企业集团从 20 世纪 50 年代开始实行全面品质管理制度，其各间分公司和工厂都设立了品质管理机构，从总经理到一般员工、从生产领域到销售部门都投入品质管理活动中。

在车间，每 8 个人组成一个品质管理小组。小组可随时将建议填写于卡片上报，一经采纳，就根据经济效益给予奖励。精工手表组装后，要送到实验室反复进行耐高温、耐低温、耐光、耐热、耐冲击、防磁、防震、防水和防尘等 700 多项实用模拟试验，产品需通过全部试验，才算合格。另外，精工企业集团销售的精工牌产品均附有“全球品质保证书”，通过遍及世界各地的钟表维修网点，为消费者提供良好的售后服务。

### 日本松下的“品质管理系统工程”

英国对欧洲市场上的电视机做了一次抽检，结果日本松下公司的国际牌

获得第一名，开箱合格率为100%。拥有数十万员工、子公司遍布世界各国的日本松下电器公司高度重视产品品质，他们把公司的各子公司、各事业单位、各部门、全体员工组织起来，围绕公司的品质方针，制订品质计划，确立品质目标体系，在产品形成的全过程中实行系统管理，从而有效地建立品质管理目标体系。

松下公司对产品品质的要求是十分严格的，一般企业都从经济意义上对待品质问题，当不合格率从10%降到5%时，经济效益会大大提高，但从5%降到1%时，所需投入的资源未必可达到高的经济效益，可是松下公司却设法将不合格率降到零，其品质图表的废品率是万分之一至二，长远目标是将废品率降到零。

世界著名企业的经验显示，中国企业如果不能在品质管理上下工夫，我们将会失去原有的竞争优势，在国际舞台上也会失去生存的空间。

**事实上，没有品质，就没有明天。**有一个很有名的故事，是关于三位泥匠的。当有人问“你们在做什么”时，第一位泥匠回答说：“我是泥匠。”第二位泥匠回答说：“我为每小时15美元而工作。”第三位泥匠回答道：“我正在建造一个大教堂，从现在起它将在此矗立，给大家提供一个心灵休憩的场所。”第三位泥匠的回答提示我们：品质属于更加内在和精神的范畴，在细节处得到很充分的体现。

人在不太富裕的时候，工作和金钱的联系是十分紧密的，人们需要金钱提供衣食等基本生活用品来维持生存。这时，财富是减少抱怨和不满的不可缺少的因素。然而，随着人们生活的日益丰富、社会的进步，在影响人们对工作评价的因素里，金钱的份量开始迅速减少。虽然金钱对减少不满依然十分有效，但它在提供人类的满足感方面却不是唯一的。为了生活我们需要金钱，但我们工作的意义并不只是挣钱。除了金钱的奖励之外，还有其他的鼓励会让我们竭尽全力地把工作做好。

品质能强有力地满足人类的需求。对人类需求的研究越深刻、越明确，就能越有效地提高品质、开发人类的智慧和动力。在富有的21世纪，这个问题将变得越来越重要。

品管大师朱兰曾说：“20世纪以‘生产力的世纪’载入史册，未来的21世纪将是‘品质的世纪’。”

品质是企业竞争制胜的关键：高品质创造高额利润和市场占有率。21世纪是品质的世纪，没有品质，就没有顾客；没有顾客，就没有市场，而企业

没有市场就难以生存，这是个最简单的道理。

所以，中国企业加强品质管理，提高产品的品质，开辟出一条品质效益型发展之路，加快建立品质管理体系，采取各种灵活措施，使企业更加充满活力并进一步保持快速成长的局面。

本书内容受当代品管大师戴明（W. E. De Ming）、克罗斯比（Philip B. Crosby）、朱兰（J. M. Juran）及石川馨（Kaoru Ishikawa）等人和国内管理学界同仁的影响，强调“预防胜于治疗”的观念。品质管理方法简单、实用、重可操作性，适用于所有的中小型企业。



# 目 录

前言：没有品质，就没有明天 .....	(1)
<b>第一章 全面品质管理与品管部门的运作 .....</b>	<b>(1)</b>
<b>第一节 品质管理是企业持续发展的动力 .....</b>	<b>(3)</b>
一、品质管理是企业竞争制胜的关键 .....	(3)
二、推行品质的观念 .....	(4)
三、全面品质管理概述 .....	(5)
<b>第二节 供应商品质保证部设置及运作 .....</b>	<b>(8)</b>
一、供应商品质保证的概念 .....	(8)
二、供应商品质保证部的组织结构 .....	(8)
三、供应商品质保证部的五大职责 .....	(9)
四、供应商品质管理的四种方法 .....	(9)
<b>第三节 来料品质控制部设置及运作 .....</b>	<b>(14)</b>
一、来料品质控制部的组织结构 .....	(14)
二、来料品质控制部的三大职责 .....	(15)
三、来料检验和验证 .....	(15)
<b>第四节 在制品品质控制部的设置及运作 .....</b>	<b>(18)</b>
一、在制品品质控制部的组织结构 .....	(18)
二、在制品品质控制部的四大职责 .....	(19)
<b>第五节 在制品品质保证部设置及运作 .....</b>	<b>(19)</b>
一、在制品品质保证部的组织结构 .....	(19)
二、在制品品质保证部的主要职责 .....	(19)
<b>第六节 最终品质保证部设置及运作 .....</b>	<b>(20)</b>

一、最终品质保证部的组织结构 .....	(20)
二、最终品质保证部的三大职责 .....	(20)
三、成品的检验 .....	(20)
第七节 品质工程部的设置及运作 .....	(24)
一、品质工程部的组织结构 .....	(24)
二、品质工程部的主要职责 .....	(24)
三、客户投诉的妥善处理 .....	(24)
四、纠正及预防措施的实施 .....	(26)
案例 电子工厂品管组织系统简介 .....	(29)
第二章 企业有效的品质教育 .....	(33)
第一节 品质教育的核心 .....	(35)
一、品质文化的真义 .....	(35)
二、品质文化的六个构成要素 .....	(36)
三、品质文化塑造的三个步骤 .....	(37)
第二节 品质文化教育的三大策略 .....	(39)
一、主管教育：让高层主管了解自己的角色 .....	(40)
二、管理教育：让执行者知道如何去做 .....	(40)
三、员工教育：让企业全体员工了解自己的地位 .....	(41)
第三节 品质教育的系统思考 .....	(41)
一、品质教育的目标与要求 .....	(41)
二、品质教育的方式 .....	(46)
三、品质教育必备的表格 .....	(50)
四、品质教育的未来趋势 .....	(54)
案例 松下电器公司成功的品质教育介绍 .....	(55)
第三章 推动品管圈，提升全面品质管理 .....	(61)
第一节 品管圈在新世纪的使命 .....	(63)
一、品管圈的现状 .....	(63)

二、学习是 QCC 活力的源泉 .....	(65)
第二节 品管圈与全面品质管理 .....	(67)
一、QC 活动与人员管理 .....	(67)
二、QC 活动与设备管理 .....	(69)
三、QC 活动与作业方法管理 .....	(70)
四、QC 活动与材料管理 .....	(70)
第三节 如何推行品管圈 .....	(71)
一、品管圈组织的编制流程 .....	(71)
二、小组活动进行步骤之一：发现问题 .....	(72)
三、小组活动进行步骤之二：设定目标 .....	(73)
四、小组活动进行步骤之三：商讨对策 .....	(74)
五、小组活动进行步骤之四：召开品质会议的方法 .....	(75)
案例 日本小松集团利用 QC 小组活动推进全面品质管理 .....	(81)
第四章 企业品质管理的 13 种主流手法 .....	(97)
第一节 层别法 .....	(99)
第二节 柏拉图法 .....	(100)
第三节 特性要因图法 .....	(103)
第四节 实验计划法 .....	(106)
第五节 散布图法 .....	(113)
第六节 查核表法 .....	(115)
第七节 直方图法 .....	(118)
第八节 分布图法 .....	(121)
第九节 管制图法 .....	(124)
第十节 推移图法 .....	(128)
第十一节 IE 方法研究 .....	(130)
第十二节 头脑风暴法 .....	(132)
第十三节 六西格玛法 .....	(134)
案例 摩托罗拉公司推行 6Sigma 的成功经验 .....	(139)

第五章 企业品质检验 .....	(141)
第一节 检验规程的制定 .....	(143)
一、品质检验规程的内容 .....	(143)
二、品质检验文件 .....	(144)
三、编制品质检验报表 .....	(144)
四、品质检验标准 .....	(145)
第二节 进货检验和试验 .....	(145)
一、进货检验的要求 .....	(145)
二、进货检验 .....	(146)
三、不合格进货产品的处理 .....	(147)
四、紧急放行 .....	(150)
第三节 过程检验和试验 .....	(150)
一、在制品品质异常流程图 .....	(151)
二、在制品品质异常处理要点 .....	(152)
三、在制品品质异常反馈与矫正系统 .....	(153)
第四节 最终检验和试验 .....	(153)
第五节 检验和试验记录 .....	(154)
第六节 检验和试验标识 .....	(155)
一、检验后标识 .....	(155)
二、准确流转 .....	(155)
三、保护检验和试验标识 .....	(156)
四、标识遗失后的处理 .....	(156)
第七节 检验仪器管理办法 .....	(156)
一、检验仪器管理目的 .....	(156)
二、检验仪器管理要点 .....	(156)
第八节 抽样检验 .....	(158)
一、抽样的三种方法 .....	(158)
二、抽样检验的两大分类 .....	(159)

三、计数抽样检验的相关术语、应用范围及实施步骤 .....	(160)
第九节 操作人员自主检验 .....	(167)
案例 远流科技股份有限公司品质检验的作业程序 .....	(169)
<b>第六章 推进企业品质问题解决及改善的方法 .....</b>	<b>(177)</b>
第一节 品质管理就是要“解决问题” .....	(179)
第二节 巧妙地掌握问题 .....	(180)
一、问题的分类 .....	(180)
二、解决问题的范围 .....	(182)
三、掌握问题的重点 .....	(182)
四、“问题意识”的养成 .....	(183)
第三节 分析问题的现状 .....	(184)
一、从“层别”等各种角度分析 .....	(185)
二、利用柏拉图法掌握问题的重点 .....	(186)
第四节 品质问题的解决及改善措施 .....	(187)
一、品质问题的预防措施 .....	(187)
二、解决问题的七大步骤 .....	(188)
三、品质激励 .....	(189)
四、提案改善制度 .....	(190)
五、适时再造企业流程 .....	(191)
第五节 用 QC 方法解决问题/课题的要点 .....	(193)
一、为什么要解决问题/课题 .....	(194)
二、观察问题/课题的方法 .....	(196)
三、解决问题/课题的五项知识 .....	(198)
四、解决问题/课题所需的 QC 思想方法 .....	(199)
五、解决问题/课题所需的 QC 工具技法 .....	(201)
第六节 改善品质并不简单 .....	(203)
一、品质责任不容推诿 .....	(204)
二、高层管理人应该为品质负责 .....	(205)

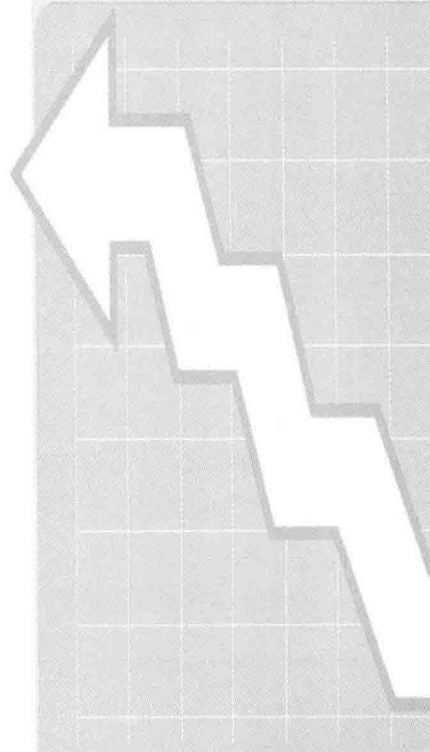
三、品质改善的连锁反应 .....	(205)
案例 杜邦公司品质改善的研究 .....	(208)
<b>第七章 企业品质成本管理 .....</b>	<b>(211)</b>
第一节 品质成本的管理 .....	(213)
一、品质成本的内涵 .....	(213)
二、品质成本管理的重要意义 .....	(215)
第二节 品质成本管理制度的设立 .....	(217)
一、准备阶段 .....	(217)
二、执行阶段 .....	(218)
三、控制阶段 .....	(218)
第三节 品质成本管理的组织与实施 .....	(221)
一、产品策划设计阶段的品质成本管理 .....	(221)
二、产品开发设计阶段的品质成本管理 .....	(222)
三、产品生产制造阶段的品质成本管理 .....	(224)
四、产品销售服务阶段的品质成本管理 .....	(229)
第四节 品质成本、损失核算 .....	(231)
一、设置合适的品质成本科目 .....	(231)
二、品质成本核算的三种方法 .....	(233)
三、品质成本核算的基础工作 .....	(235)
四、品质损失核算中应注意的两个问题 .....	(235)
案例 品质成本管理的研讨 .....	(236)
<b>第八章 走出企业品质管理的误区 .....</b>	<b>(243)</b>
第一节 误区一：出什么价钱，就提供什么品质 .....	(245)
第二节 误区二：品质管理无标准，只能意会 .....	(245)
第三节 误区三：追求品质时得过且过 .....	(246)
第四节 误区四：品质是检验出来的 .....	(247)
第五节 误区五：大部分品质问题出在一线员工身上 .....	(247)

第六节 误区六：证书是品质的保证 .....	(248)
第七节 误区七：ISO 9000 十大谜思 .....	(249)
一、ISO 9000 使企业成为“内视型企业” .....	(249)
二、ISO 9000 将要求放在“符合标准”上 .....	(250)
三、ISO 9000 会形成一个刻板的官僚体系 .....	(251)
四、ISO 9000 未使真正的当事人负起品质责任 .....	(252)
五、ISO 9000 未要求彻底的企业变革 .....	(252)
六、ISO 9000 未要求改变奖励员工的办法 .....	(253)
七、ISO 9000 未要求与合作伙伴建立全新的关系 .....	(254)
八、ISO 9000 有自我标榜的嫌疑 .....	(254)
九、ISO 9000 会扼杀创新能力 .....	(255)
十、ISO 9000 使服务失去人性化 .....	(255)
案例 本地化全面品质改进模式的研究 .....	(256)
第九章 企业品质管理经典案例 .....	(265)
案例一 爱彼表：品质就是世代相传 .....	(267)
案例二 飞利浦：追求品质永不停息 .....	(269)
案例三 轩尼诗：又迈过一个世纪 .....	(271)
案例四 富豪：推行小组生产方式以提高品质 .....	(274)
案例五 依格仕：紧咬品质不放 .....	(277)
案例六 奔驰：严格的品质管理制度 .....	(280)
案例七 高盛：追求最佳品质 .....	(282)

# 第一章

---

## 全面品质管理与品管部门的运作





掌握不良的源头是品质保证的根本。

——坂田四郎（日本品管专家）

我们的顾客包括零售我们产品和最后使用我们产品的人。全面品质，就是去了解尚未被全部发掘的知识，并且利用这个知识将顾客需求转换为创新的新产品与企业方法。

——爱得·温·阿尔特兹（宝洁公司董事长）