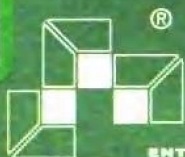


# 品质管理

QUALITY CONTROL

编著：（台湾）林荣瑞

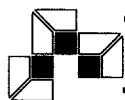
2



福友企业管理顾问公司  
现代实用企管书系

MODERN PRACTICAL  
ENTERPRISE MANAGEMENT BOOK SERIES

\*\*\*\*\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*\*\*\*\*



现代实用企管书系  
MODERN PRACTICAL  
ENTERPRISE MANAGEMENT BOOK SERIES

版权所有·翻版必究

法律顾问/至理(福州)律师事务所 林兢律师

现代实用企管书系②

《品质管理》

编著/林荣瑞(台湾)

总策划/林荣瑞、苏晓东

企划·发行/厦门福友企管顾问有限公司

电话: 0592-5030154

传真: 0592-5058087

发行经理/黄秀芳、陈永康

出版社/厦门大学出版社

责任编辑/许红兵

企划·设计/厦门新格企划有限公司

电话: 0592-2076859

传真: 0592-2056791

插画/徐春源、邓艳平

平面设计/李峰源、林昉

电脑编排/杨尹璇、方秀蓉

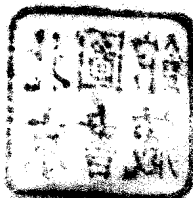
电脑照排/通达理·新格电脑制作部

1996年4月第1版 1996年4月第1次印刷

7.625印张 185千字

ISBN7-5615-1178-7/F·193

定价: 56元



## 《现代企管书系》序

质量代表了一个国家的科学技术、生产水平、管理水平和文化水平。产品质量的提高，意味着经济效益的提高。当今世界经济的发展正经历着由数量型增长向质量型增长的转变，市场竞争也由价格竞争为主转向质量竞争为主。

即将加入“世界贸易组织”并拥有广阔市场及12亿人口的中国，已成为发达国家倾销商品的第一目标。这意味着国门将更加开放，国货将面临的巨大、严峻的考验是可想而知。于是，要想使你的企业立于不败之地，只有靠强化质量管理，提高产品质量，而别无它法。因为，管理是企业生存和发展的重要基础。在同一经济制度环境中，企业的盈亏优劣、生死存亡，主要取决于其经营管理水平的高下及管理方法的成功与失败。因此，企业发展的机遇最集中的就出现在对企业的经营与管理之中，企业发展的客观规律最突出的体现于经营管理之中。可以看出，一个企业命运如何，关键在于能否科学地管理，或者说：企业成功的关键在于科学管理。

管理是一门科学，加强企业管理出生产力。在体现科学技术是第一生产力时，人们往往仅指技术，而忽视或不理解管理所发挥的生产力作用。在生产日益社会化的今天，如忽视管理，人们对生产力的理解和研究就不全面。

社会生产力是一个由许多因素组成的体系。它除了劳动者、劳动对象和劳动资料等实体之外，还有非实体因素，其中主要是管理。事实表明，只要实施有效的管理，就可以使经济活动获得事半功倍的效果。

企业管理是企业一切工作的基础，任何外部环境的改善都不能取代企业的内部管理。在新的历史时期，强化企业管理已成为愈来愈多人的共识。因此，加强管理，提高产品质量是当前企业的一项重要任务。

没有质量就没有明天。“以质取胜”是使企业立于不败之地的法宝。

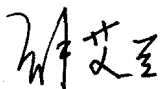
台湾林荣瑞先生曾于日本企业中负责“品质”工作多年，深有“品质”是企业经营管理根本之感受。在先生的专著《现代企管书系》中，把“品质管理”作为一项主要专题来专门、详尽、全面地进行论述，介绍先生“品管”理论修养及多年“品管”经验之大成，具有很强的实用性、操作性，是一部不可多得的质量管理工具书，值得向国内质量界及质量工作者推荐。

应该说：国内目前质量方面的书是不少，但理论及实践经验兼有并操作性及实用性强者少，而这正是林荣瑞先生专著的最大特色。

借此，逢先生专著出版、发行之际，向先生祝贺，并希望国内质量管理工作者善于学习，勤于实践，不断强化企业管理，提高产品质量，迎接世纪之交的挑战。

中国质量管理协会

理事长



# 编 序

## 编序

企业追求的目标，首先是创造利润。

创造利润又得建立在高效率、高品质及低成本的基础上。其中品质的好坏，又直接影响效率与成本。是故，也可以说，品质的好坏，不只是客户今后是否继续往来主要的考虑因素，也是企业生存与发展的根源。

品质管制自30年代统计手法问世以来，可以说这一技术在企业界获致相当惊人的效果，尤其日本更技巧地广泛使用在基层员工，时至今日，日本的产品，几乎是品质的代名词。

著者曾於台湾日本企业内负责品管多年，深知日本企业以「品质」为经营根本的决心，也到处呼吁「品质——企业未来之决战场」。

**因为没有品质，就没有明天。**

有时人们受了各种模糊的观念所困扰，认为品质管制是一种「热门」而又「时髦」的东西，不赶上流行会成为落伍，所以也跟着摆摆门面，这真是一种错误的做法。其实品质代表着利润，也代表着生产力，更代表着市场占有率。企业主管们如何看待「品质管制」须先建立品质意识及危机意识，然后须有决心与魄力来推动此一

关键企业永续经营的工作。

品质管制，普遍也能获得重视，但往往缺乏品管专业人员的导引，因之不是名不副实，就是过于局限性，无法达到应有的效果。

再者，我们会发现，许多工厂也相当重视品质，但做法上却是投入大量的检验人力，来剔除不良品，却鲜少在厂内配置品管技术人员 (QE) 或生产技术人员 (PE) 来做防止不良品的改善，这也是许多工厂急需进行调整的。

革除「马虎」之心态，是追求品质的第一要件。日本人推动「5S」运动，外行人认为小题大作，无关紧要，但它确是革除「马虎」的良药，也是稳定品质、高效率、低成本的基础工程。

著者曾于国内负责过绩优的外商企业，经长久以来对国内企业的观察发现，经营者对品质普遍认识不足，对现代实用的品管统计手法的了解有限，此一情况应予以重视，否则「Made In China」的产品，虽然在世界市场上日渐增多，但只能在「低价位」产品里占一个角落，谈品质升级将是一个空有的目标。

重视品质管制，政府应采取积极的、具体的鼓励措施，各企业主管们应该拿出魄力与决心，导入现代的品质管制作为消除浪费、提升效率、提升品质的一种手段。

在国内，一般民众读好书的风气不盛，书店的比例也太少，有关品质管制的书藉，更是凤毛麟爪，有的话，也是过于理论化，使人可望而不可及。

本书之编著着重于品质管制手法之应用，以实用技术 (Know-how) 的介绍为主。

第一篇：认识品质管制。让接触不多者对品质管制有一个轮廓的认识，并培养品质意识。

第二篇：品质管制手法之应用。主要训练品管技术人员如何应用品管改善工具来解决问题，消除问题，此一套工具不光可使用于一般的生产企业内，对任何一个行业，均是很有有效的。

第三篇：工厂的品管组织及检验制度之设计。良好的组织及运作制度，乃是一个工厂运作流畅的重要基础。

第四篇：全员参与、全员改善。介绍日本企业如何将改善手法与人性管理巧妙结合起来，整个企业的每一个成员都在改善工作，使整个企业更具有「活力」。

第五篇：介绍如何推动品管。必须先有「认识」，再给予「方法」，如此的推动，才会产生效果，而认识与方法靠「教育」的不断实施。

第六篇：服务业的品管。随着经济的日益发达，服务行业也随之兴起，而服务行业又如何做好品质来提高竞争力。本文提供今后努力的方向。

第七篇：介绍品质管制制度的评鉴。你自己可以依照这些项目抓重点做，有方向、有目标地逐步推进。

我们相信，全国企业界、各阶层的管理人员，经常研读此书，并付之实行，那么「质」之提升，将是咫尺可待之事。

在国内，这几年的发展，确实是一日千里，但令人担忧的是整个市场经济的活动也显得相当脱轨，相当比例的人着重于短期的「取得」与「占有」。急功近利本是无可厚非，但是要能够「持久」与「巩固」，又非得从「产品品质」及「服务品质」来维持不可。


本书的编写着重在实务的、可操作的「品质科学管理技巧」，易懂、易学易用，期望能协助管理同行们快速地迈入「品质的科学管理之路」。

随着市场经济的活跃，各行各业的兴起，「品质」一词已不是生产企业的专利，因各行各业都会有竞争，有竞争就会有品质的要求，有服务的要求，基于此一要求，任何行业都应学习使用品管的技法来提升竞争能力。

与本书《品质管理》同时在国内见面的有《管理技术》一册，是一本内容更广泛的工具书，同样强调的是「如何成为企业界的强将」。相信此两本书会成为您的「良师益友」。

编写此书相当辛苦，在此感谢福友企管公司的同仁们及新格企划公司的朋友们的协助。

福友企业管理顾问公司

 谨识



# 目·录

---

<b>第一篇 ● 认识品质管制</b>	<b>5-30</b>
一、品质 — 企业致胜的利器	7-8
二、品质管制的定义	9-11
三、品质管制演进史	13-14
四、如何管理品质	15-17
五、如何控制不良的来源 — 变异	19-22
六、防止不良的要诀	24-30

---

<b>第二篇 ● 品管应用手法</b>	<b>31-115</b>
一、层别法	33-35
二、柏拉图法	36-41
三、特性要因图法	43-47
四、实验设计	48-51
五、散布图法	52-53
六、查核表	54-56
七、直方图法	57-63
八、分布图法	65-69
九、管制图法	70-82
十、推移图法	84-88
十一、抽样计划	89-97

十二、品质成本	99-106
十三、制程流程图	107-109
十四、IE方法研究	111-115

---

### 第三篇 ● 工厂检验制度设计与应用 116-175

一、品管组织与工作职掌	118-122
二、作业标准与检验标准	123-128
三、检验制度	129-130
四、进料检验与供应商	131-141
五、制程巡检与线上检验	143-151
六、出货检验与品质稽核	152-159
七、品质工程与不良改善	161-173
八、操作者自主管理	174-175

---

### 第四篇 ● 全员参与 全员改善 176-235

一、品管圈 (QCC)	178-189
(一) 日本为何NO.1	178
(二) 解读QCC	179
(三) 推动QCC 13步骤法	181-188
(四) 品管圈的意义与启示	189
二、提案改善制度	191-198
(一) 如何推行提案改善制度	191-197
(二) 提案改善处理程序	198
三、整理整顿与5S活动	200-235

(一) 整理整顿的重要性	200-204
(二) 5S 运动的兴起	206
(三) 5S 运动的实施	207-212
(四) 如何推行 5S	213-216
(五) 5S 实施的技巧	217-227
(六) 实施事例与成果	228-229
(七) 5S 活动案例	230-235

---

## 第五篇 ● 品质管制教育 236-251

一、品管教育之实施	238-248
(一) 品质意识的灌输	238-240
(二) 品管方法的训练与导入	240-241
(三) 全员参与, 全员改善	241-242
(四) 训练—稳定与成长的基础	244-251
二、品质—永无止境的追求	249-251

---

## 第六篇 ● 服务业的品管 252-269

一、服务业的兴起	253-255
二、服务业的品质	256
三、企业形象与员工培训	257-258
四、人际关系	259-260
五、制造业的服务意识	261-263
六、成功的典范	264-268
七、展望未来的服务业	269



# 目·录

---

<b>第一篇 ● 认识品质管制</b>	<b>5-30</b>
一、品质 — 企业致胜的利器	7-8
二、品质管制的定义	9-11
三、品质管制演进史	13-14
四、如何管理品质	15-17
五、如何控制不良的来源 — 变异	19-22
六、防止不良的要诀	24-30

---

<b>第二篇 ● 品管应用手法</b>	<b>31-115</b>
一、层别法	33-35
二、柏拉图法	36-41
三、特性要因图法	43-47
四、实验设计	48-51
五、散布图法	52-53
六、查核表	54-56
七、直方图法	57-63
八、分布图法	65-69
九、管制图法	70-82
十、推移图法	84-88
十一、抽样计划	89-97

十二、品质成本	99-106
十三、制程流程图	107-109
十四、IE方法研究	111-115

---

### 第三篇 ● 工厂检验制度设计与应用 116-175

一、品管组织与工作职掌	118-122
二、作业标准与检验标准	123-128
三、检验制度	129-130
四、进料检验与供应商	131-141
五、制程巡检与线上检验	143-151
六、出货检验与品质稽核	152-159
七、品质工程与不良改善	161-173
八、操作者自主管理	174-175

---

### 第四篇 ● 全员参与 全员改善 176-235

一、品管圈 (QCC)	178-189
(一) 日本为何 NO.1	178
(二) 解读 QCC	179
(三) 推动 QCC 13 步骤法	181-188
(四) 品管圈的意义与启示	189
二、提案改善制度	191-198
(一) 如何推行提案改善制度	191-197
(二) 提案改善处理程序	198
三、整理整顿与 5S 活动	200-235

---

(一) 整理整顿的重要性	200-204
(二) 5S 运动的兴起	206
(三) 5S 运动的实施	207-212
(四) 如何推行 5S	213-216
(五) 5S 实施的技巧	217-227
(六) 实施事例与成果	228-229
(七) 5S 活动案例	230-235

---

<b>第五篇 ● 品质管制教育</b>	<b>236-251</b>
一、品管教育之实施	238-248
(一) 品质意识的灌输	238-240
(二) 品管方法的训练与导入	240-241
(三) 全员参与, 全员改善	241-242
(四) 训练—稳定与成长的基础	244-251
二、品质—永无止境的追求	249-251

---

<b>第六篇 ● 服务业的品管</b>	<b>252-269</b>
一、服务业的兴起	253-255
二、服务业的品质	256
三、企业形象与员工培训	257-258
四、人际关系	259-260
五、制造业的服务意识	261-263
六、成功的典范	264-268
七、展望未来的服务业	269





· 第一篇 ·

---

## 认识品质管制

- 一、品质——企业致胜的利器
- 二、品质管制的定义
- 三、品质管制演进史
- 四、如何管理品质
- 五、如何控制不良的来源——变异
- 六、防止不良的要诀