



卓越公司 卓越管理

质量总监 -实战操典-

总主编 程爱学

执行主编 徐文峰



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



卓越公司 卓越管理

质量总监

- 实战操典 -

总主编 程爱学

执行主编 徐文峰



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

质量总监实战操典/程爱学总主编, 徐文锋执行主编. —北京: 北京大学出版社, 2013.1

(卓越公司·卓越管理)

ISBN 978 - 7 - 301 - 21628 - 6

I . ①质… II . ①程… ②徐… III. ①企业管理 - 质量管理 - 中国
IV. ①F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 281282 号

书 名：质量总监实战操典

著作责任者：程爱学 总主编 徐文锋 执行主编

责任编辑：刘维

标准书号：ISBN 978 - 7 - 301 - 21628 - 6/F · 3410

出版发行：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> 新浪官方微博：@北京大学出版社

电子信箱：zpup@pup.pku.edu.cn

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672

编辑部 62754819 出版部 62754962

印 刷 者：北京汇林印务有限公司

经 销 者：新华书店

787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 27.25 印张 433 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

定 价：56.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010 - 62752024 电子信箱：fd@pup.pku.edu.cn

总序

追求卓越 重在实战

卓越公司，必有卓越的管理；卓越管理，也一定是公司走向卓越的不二法门；而一个企业从优秀到卓越，高层管理者的实战能力是决定因素，中外企业概莫能外。作为职业经理人，无论学过多么高深的管理理论，无论能讲述多么玄妙的管理秘诀，如果不能将其运用到企业的实际管理中并取得成效，就不是一个成功的管理者。

一个杰出的企业领导者，首先是一个战略家，具有高瞻远瞩的胆识和气魄，在战略运筹中能把握全局，占据行业的制高点，显示出卓尔不群的风格，傲视群雄，独领风骚；其次是一个战术家，能够在激烈的商战中匠心独运，出奇制胜，通过精心的策划，良好的运作，优秀的团队，完善的管理，使企业在市场竞争中发展壮大，创造出不凡的业绩；同时还是一个实干家，善于把宏伟的计划、完美的构思落到实处，形成现实生产力，从而战胜竞争对手，使企业立于不败之地。

值得强调的是，杰出的企业领导者，不仅能使企业发展壮大，还能使濒临破产、行将倒闭的企业起死回生，重铸辉煌。无数实例证明，杰出的职业经理人，不仅能够统揽全局，指挥若定；也能够技如雕虫，洞察入微；更能够防患于未然，未雨而绸缪。

真正的企业领袖还是企业文化的缔造者，他以自己高尚的情操和伟大的人格，塑造出独有的企业精神，影响和熏陶一代代员工。企业领袖的个人魅力与风采，受

到人们的崇拜和景仰，成为企业的向心力和凝聚力。

怎样才能成为一个卓越的高层管理者呢？

“卓越公司卓越管理系列丛书”从中国企业的实际出发，根据国际化公司管理的新趋势、新理念，结合MBA经典案例，全面阐述了各高层管理职位的基本素质要求、职责权限和工作任务，详尽剖析了各相关工作流程的运作程序和操作实务，解答了管理过程中可能遇到的各种问题，提供了科学严谨的实施细则与执行方案。

这套丛书较之于琳琅满目的企业管理著作和大学MBA教材，最为鲜明的价值和特色是它的实战性和操作性：言简意赅，提纲挈领，系统完整，高效实用。因而，它既可以作为企业高层管理者开阔眼界、增长知识、提高素质的案头必备书，也可作为MBA教育的重要辅助教材；同时，它还是现代企业高层管理者的实战范本。我们相信，这套丛书将帮助企业管理者进入一个全新的境界，伴随着理论知识的增长和实战能力的提升，让志向高远的经理人在追求卓越的道路上实现新的飞跃、创造新的辉煌。

在本书的编写过程中，我们参考了近年来国内外出版的许多优秀的经管著作，从中汲取了不少营养，在此谨致谢意。我们深信，现代企业管理科学的发展正是在不断继承前人的遗产与传统，总结当下企业发展成败经验与教训的过程中发展起来的。在经济全球化的今天，管理科学的发展更是日新月异。我们热忱欢迎广大读者，尤其是从事企业管理研究的学者和企业一线的职业经理人对本书提出批评建议。

让我们共同努力，一起来建设和发展中国的企业管理科学，为广大企业管理工作者提供优秀的精神食粮。让卓越管理在中国生根，让卓越公司在神州开花！

程爱学

2012年8月18日

目 录

第一章

质量总监的基本素质要求

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 1 坚实的知识基础 | 3 |
| 1. 1. 1 全面的质量理论知识 | 3 |
| 1. 1. 2 现代管理科学的知识 | 12 |
| 1. 1. 3 数学及统计方面的知识 | 17 |
| 1. 2 卓越的创新能力 | 21 |
| 1. 2. 1 创新能力的构成 | 21 |
| 1. 2. 2 质量创新的基本内容 | 23 |
| 1. 2. 3 创新能力的培养 | 24 |
| 1. 3 出色的管理能力 | 26 |

第二章

质量总监的职责与权限

| | |
|---------------------------|----|
| 2. 1 质量管理的职能 | 35 |
| 2. 1. 1 质量方针和质量策划 | 35 |
| 2. 1. 2 质量控制和质量改进 | 36 |
| 2. 1. 3 质量保证 | 37 |
| 2. 1. 4 质量体系 | 38 |
| 2. 2 质量总监的职责 | 40 |
| 2. 2. 1 质量管理体系的职责分配 | 40 |
| 2. 2. 2 质量总监的主要职责 | 41 |
| 2. 3 质量总监的权限 | 45 |

目 录

第三章

ISO 系列标准体系

| | |
|-----------------------------------|----|
| 3. 1 ISO 9000 系列标准 | 49 |
| 3. 1. 1 2000 版的总体结构 | 49 |
| 3. 1. 2 2000 版的主要特点 | 50 |
| 3. 1. 3 2000 版的基本术语 | 52 |
| 3. 2 ISO 9000 系列标准的管理原则 | 57 |
| 3. 3 ISO 9000:2008 标准 | 63 |
| 3. 4 ISO 14000 系列标准 | 66 |
| 3. 4. 1 ISO 14000 系列标准简介 | 67 |
| 3. 4. 2 ISO 14000 的常用术语 | 68 |
| 3. 4. 3 ISO 14000 的运行与审核 | 70 |
| 3. 4. 4 实施 ISO 14000 的意义与作用 | 75 |

第四章

质量体系的建立与实施

| | |
|----------------------------|----|
| 4. 1 质量体系及其建立 | 79 |
| 4. 1. 1 质量体系 | 79 |
| 4. 1. 2 质量体系建立的原则 | 86 |
| 4. 1. 3 建立或完善质量体系的步骤 | 89 |
| 4. 2 质量体系文件的编写 | 89 |
| 4. 2. 1 质量方针与质量目标 | 91 |
| 4. 2. 2 质量手册 | 93 |
| 4. 2. 3 程序文件 | 95 |

目 录

| | |
|--------------------------|------------|
| 4.2.4 作业指导书 | 97 |
| 4.2.5 质量记录 | 97 |
| 4.2.6 质量文件实例 | 98 |
| 4.3 质量体系的实施 | 100 |
| 4.3.1 质量体系的实施运行 | 100 |
| 4.3.2 质量体系的改进 | 103 |

第五章**全面质量管理(TQC)**

| | |
|------------------------------|------------|
| 5.1 全面质量管理的特点 | 109 |
| 5.1.1 “三全”的质量管理 | 109 |
| 5.1.2 人本、动态及适用特点 | 111 |
| 5.2 全面质量管理的内容 | 113 |
| 5.2.1 设计试制过程的质量管理 | 113 |
| 5.2.2 生产制造过程的质量管理 | 114 |
| 5.2.3 辅助生产过程的质量管理 | 116 |
| 5.2.4 产品使用过程的质量管理 | 118 |
| 5.3 全面质量管理的基础工作 | 119 |
| 5.3.1 标准化工作 | 120 |
| 5.3.2 计量和理化工作 | 121 |
| 5.3.3 质量信息工作 | 123 |
| 5.3.4 质量教育与责任制 | 124 |
| 5.4 质量控制小组 | 125 |
| 5.4.1 建立 QC 小组的要点 | 125 |
| 5.4.2 QC 小组活动的开展 | 127 |

目 录**第六章****质量审核与体系认证**

| | |
|----------------------------|-----|
| 6. 1 内部质量审核 | 133 |
| 6. 1. 1 内部审核概述 | 133 |
| 6. 1. 2 内部审核的操作 | 138 |
| 6. 2 管理评审 | 151 |
| 6. 2. 1 管理评审的步骤 | 154 |
| 6. 2. 2 管理评审需注意的几个问题 | 156 |
| 6. 3 质量体系认证 | 158 |
| 6. 3. 1 质量认证申请与评定 | 158 |
| 6. 3. 2 获准认证后的监督管理 | 165 |

第七章**质量检验与分析**

| | |
|---------------------------|-----|
| 7. 1 质量检验的方式与基本类型 | 171 |
| 7. 1. 1 质量检验的方式 | 171 |
| 7. 1. 2 质量检验的基本类型 | 173 |
| 7. 2 质量检验的管理程序 | 176 |
| 7. 2. 1 进料检验管理程序 | 176 |
| 7. 2. 2 制程检验与测试管理程序 | 182 |
| 7. 2. 3 成品检验管理程序 | 187 |
| 7. 2. 4 产品标识识别程序 | 191 |
| 7. 3 不合格品管理 | 193 |
| 7. 3. 1 不合格品管理程序 | 194 |
| 7. 3. 2 报废品处理程序 | 197 |

目 录

| | |
|-----------------------|-----|
| 7.4 抽样检验 | 199 |
| 7.4.1 抽样检验的基本要素 | 199 |
| 7.4.2 取样 | 203 |
| 7.4.3 调整型抽样方案 | 204 |

第八章**工序质量控制**

| | |
|------------------------|-----|
| 8.1 工序质量状态分析 | 213 |
| 8.1.1 工序质量状态 | 213 |
| 8.1.2 排列图法分析质量状态 | 217 |
| 8.1.3 因果图法分析质量状态 | 219 |
| 8.1.4 相关图法分析质量状态 | 221 |
| 8.2 控制工序质量 | 223 |
| 8.2.1 质量波动的规律 | 223 |
| 8.2.2 直方图法 | 225 |
| 8.2.3 控制图法 | 228 |
| 8.3 工序能力分析与判断 | 236 |
| 8.3.1 工序能力分析 | 236 |
| 8.3.2 工序能力指数 | 239 |

第九章**持续质量改进**

| | |
|-----------------------|-----|
| 9.1 持续质量改进的基本内涵 | 247 |
| 9.1.1 质量改进的发展 | 247 |
| 9.1.2 质量改进的内涵 | 249 |

目 录

| | |
|------------------------------|------------|
| 9.1.3 持续质量改进的特点 | 251 |
| 9.2 持续质量改进的原则 | 252 |
| 9.2.1 持续质量改进的目标 | 253 |
| 9.2.2 持续质量改进的组织原则 | 256 |
| 9.2.3 持续质量改进的运行原则 | 257 |
| 9.2.4 持续质量改进的协作原则 | 260 |
| 9.2.5 持续质量改进的实施原则 | 263 |
| 9.3 持续质量改进的模型 | 265 |
| 9.3.1 组织改进模型 | 265 |
| 9.3.2 个人改进模型 | 269 |
| 9.3.3 过程改进模型 | 271 |
| 9.4 持续质量改进的实施程序 | 275 |
| 9.4.1 制定质量改进规划 | 275 |
| 9.4.2 建立质量改进组织 | 277 |
| 9.4.3 进行质量改进问题诊断 | 279 |
| 9.4.4 制订质量改进的方案 | 283 |
| 9.4.5 落实质量改进方案 | 284 |
| 9.4.6 控制与评价质量改进 | 286 |

第十章

质量成本控制

| | |
|-------------------------------|------------|
| 10.1 质量成本的含义及其核算 | 293 |
| 10.1.1 质量的经济性 | 293 |
| 10.1.2 质量成本 | 296 |
| 10.1.3 质量成本构成 | 296 |
| 10.1.4 质量成本核算 | 298 |

目 录

| | |
|----------------------------|-----|
| 10. 2 质量成本的分析 | 303 |
| 10. 2. 1 质量成本分析 | 303 |
| 10. 2. 2 质量与利润、效益的关系 | 307 |
| 10. 2. 3 质量成本报告 | 309 |
| 10. 3 质量成本的计划与控制 | 310 |
| 10. 3. 1 质量成本的预测 | 310 |
| 10. 3. 2 质量成本计划 | 311 |
| 10. 3. 3 质量成本的管理与控制 | 313 |
| 10. 4 质量成本优化 | 319 |
| 10. 4. 1 质量成本的合理构成 | 319 |
| 10. 4. 2 质量成本特性曲线 | 320 |
| 10. 4. 3 质量成本优化方法 | 321 |

第十一章**服务质量管理**

| | |
|-------------------------------|-----|
| 11. 1 服务与服务质量 | 325 |
| 11. 1. 1 服务的特征 | 325 |
| 11. 1. 2 服务质量环与服务质量内容 | 327 |
| 11. 1. 3 服务质量的形成 | 329 |
| 11. 2 服务质量体系 | 330 |
| 11. 2. 1 服务质量体系的组成 | 331 |
| 11. 2. 2 服务质量体系结构 | 337 |
| 11. 2. 3 与顾客的接触 | 339 |
| 11. 2. 4 服务的关键时刻 | 340 |
| 11. 3 服务过程的质量管理 | 342 |
| 11. 3. 1 服务市场研究与开发的质量管理 | 342 |

目 录

| | |
|-------------------------|-----|
| 11.3.2 服务设计的质量管理 | 343 |
| 11.3.3 服务提供过程质量管理 | 345 |

第十二章

质量突破与领先

| | |
|----------------------|-----|
| 12.1 质量突破 | 351 |
| 12.1.1 质量梯级 | 351 |
| 12.1.2 质量突破的途径 | 354 |
| 12.2 质量突破的阶梯 | 356 |
| 12.2.1 一级阶梯突破 | 357 |
| 12.2.2 二级阶梯突破 | 359 |
| 12.2.3 三级阶梯突破 | 360 |
| 12.2.4 四级阶梯突破 | 363 |
| 12.3 质量突破的步骤 | 363 |

第十三章

6 σ 管理法与质量管理

| | |
|---------------------------------|-----|
| 13.1 6 σ 管理法的关键内容 | 371 |
| 13.1.1 6 σ 的含义 | 371 |
| 13.1.2 x 变量与 y 变量 | 374 |
| 13.1.3 差异、缺陷与流程改进 | 375 |
| 13.1.4 黑带 | 375 |
| 13.1.5 6 σ 管理法的主题 | 376 |
| 13.2 推行 6 σ 管理法的关键 | 379 |
| 13.2.1 选择改进项目 | 379 |

目 录

| | |
|---|------------|
| 13. 2. 2 改进模式选择 | 380 |
| 13. 2. 3 6 σ 管理法推行的领导原则 | 382 |
| 13. 3 推行 6σ 管理法的步骤 | 385 |
| 13. 3. 1 辨别核心流程与关键客户 | 386 |
| 13. 3. 2 定义客户需求 | 387 |
| 13. 3. 3 评估企业当前绩效 | 389 |
| 13. 3. 4 改进 6 σ 管理法流程 | 392 |
| 13. 3. 5 流程设计、重构与系统整合 | 394 |

第十四章**质量经营战略与变革**

| | |
|---------------------------------|------------|
| 14. 1 质量经营战略 | 399 |
| 14. 2 质量经营战略的基本内容 | 401 |
| 14. 2. 1 追求零缺陷 | 401 |
| 14. 2. 2 营造质量文化 | 402 |
| 14. 2. 3 开展质量教育 | 405 |
| 14. 2. 4 塑造质量形象 | 407 |
| 14. 3 质量经营战略的策略与方法 | 411 |
| 14. 3. 1 实施质量意识与质量第一的策略 | 411 |
| 14. 3. 2 内部客户满意的方法 | 412 |
| 14. 4 质量经营战略变革 | 414 |
| 14. 4. 1 变革质量观 | 414 |
| 14. 4. 2 变革质量责任观 | 416 |
| 14. 4. 3 变革质量控制观 | 418 |
| 主要参考文献 | 421 |

第一章

质量总监的基本素质要求

◆ 坚实的知识基础

◆ 卓越的创新能力

◆ 出色的管理能力

质量是企业的生命，也是企业的核心竞争能力之一。企业对质量部门的负责人的设置也越来越重视，由最初的生产部门领导下的质量组长、质量主管，发展到现在的独立的质量管理部门及其领导——质量经理，最终由于质量管理上升为企业的首要战略之一，又设立了质量总监，代表总经理行使企业的质量管理职能，为企业确立质量方针与目标，全面承担起质量管理中的计划、组织、实施与控制工作。

面对日趋复杂的竞争环境，多层次的顾客质量需求及飞速发展的质量技术，并不是每个管理者或质量从业人员都能晋升到这个顶级职位。只有具备了一定素质的管理人员，才能有效地行使其权力、履行其职责。质量总监必须具备以下基本素质：

- 坚实的知识基础，是一个质量规划与控制的专家。
- 卓越的创新能力，为企业的质量管理指明新的方向。
- 出色的管理能力，能实施企业的一切质量计划、方针与政策。

1.1 坚实的知识基础

质量总监是一个对知识要求极高的职位。说它要求高，并不是指其高深莫测，而是因为它的知识十分专业，既要求掌握与质量有关的知识，又要求熟悉生产领域内的知识，同时还必须具备数理统计学方面的知识。他的全部知识归结到一点，就是质量总监必须是一位质量专家，并以其坚实的知识基础，在企业树立起权威。例如费根鲍姆作为通用电器公司的质量总监（后来成为总裁），就以其坚实的知识基础，在通用电器公司树立了极大的权威，推行其全面质量管理的理论，使通用电器公司一直保持质量领先。

1.1.1 全面的质量理论知识

质量总监必须深入研究质量管理的科学理论，把握世界质量管理的发展趋势，了解本行业质量标准的最新成果。质量总监对质量知识的掌握是全面的、永无止境的。此外，对各种质量体系应有深刻的认识，并有质量体系认证、维护等方面的丰富经验。

质量管理专家的理论

正是由于质量管理专家中大师级人物的工作决定了现代质量管理的发展，所以作为一个企业中的质量专家——质量总监，就必须深入了解戴明、朱兰、费根鲍姆、石川、田口和克罗斯比的质量管理理论及思想。这些质量管理的泰斗对现代企业质量管理、质量控制以及公司的生产方式产生了巨大影响。