

QCC

推行实务

QCC TUIXING SHIWU

文放怀 主编

广东省出版集团 广东经济出版社

新
工
厂
管
理

8

QCC

推行实务

QCC TUOXING SHIWU

文放怀 主编

广东省出版集团 广东经济出版社

新
工
厂
管
理

8

图书在版编目 (CIP) 数据

QCC 推行实务/文放怀主编. —广州: 广东经济出版社, 2005.2

(新工厂管理⑧)

ISBN 7-80677-925-6

I. Q… II. 文… III. 企业管理: 质量管理
IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 141894 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团股份有限公司
印刷	湛江日报社印刷厂 (湛江赤坎康宁路 17 号)
开本	889 毫米 × 1194 毫米 1/32
印张	8.75 2 插页
字数	195 000 字
版次	2005 年 2 月第 1 版
印次	2005 年 2 月第 1 次
印数	1 ~ 5 000 册
书号	ISBN 7-80677-925-6/F·1171
定价	本册定价 22.00 元 全套 88.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市合群 - 马路 111 号省图批 107 号

电话: (020) 83780718 83790316 邮政编码: 510100

邮购地址 广州市越秀中路 125 号大院八号 邮政编码 510055

广东经济出版社读者服务有限公司 电话 (020) 83801011 83803689

本社网址 www.sun-book.com

·版权所有 翻印必究·

总序

新工厂，新管理

随着全球化进程的加快和知识经济时代的到来，越来越多的企业感到了生存的压力。面对新经济形势下的残酷竞争，我们只能勇敢地挑战生存极限，设法改变生存环境，加强管理，苦练内功，树立核心竞争力。新工厂，新管理。为此，我们编撰出版了《新工厂管理》丛书，希望对提高工厂的管理水平有所帮助。

一、21 世纪的工厂管理，基础管理是关键

基础管理是 21 世纪工厂赖以生存的基本条件，基础打不好，企业总体素质提不高，企业的生存空间就会越来越小。日本企业在基础管理方面做了一些创造性的工作，堪称国内企业的典范。

日本企业非常关注 5S、TPM 和 QCC。5S 是一个企业的基本立足点，5S 做不好，企业管理一团糟，任何管理都无从谈起。做了 5S，不做 6S，安全无保证，事故常发，企业同样难以为继。做好 6S，不做 7S，企业浪费问题成堆，跑冒滴漏，企业获利就难以实现。做好 5S/6S/7S 的同时，如果不做 TPM，企业设备综合效率低，每天生产打打停停，设备保养费用居高不下，人员素质低下，各种浪

费丛生，企业的获利空间同样将十分有限。做了 TPM，如果不做 QCC，企业品质上不去，客户退货率增加，企业产品的市场占有率将会越来越低。

只有狠抓基础管理，从现场、设备、品质等方面全方位地努力，使每一位员工都参与到工厂的管理活动中来，提出合理化建议，才能改善企业内部的各项薄弱环节，提高企业机体和人员素质，营造积极向上的企业文化。这是世界优秀企业的成功秘诀，也是中国企业成功的必由之路。

二、21 世纪工厂管理，过程管理是关键

关于过程管理、流程再造，早在 20 世纪的美国就做了这方面的努力。一个企业有各种各样的流程（过程），如果流程效率低下，企业营运成本增高，人浮于事，官僚主义盛行，就会极大地阻碍企业的发展和进步。因此，要找出企业的核心流程，绘制高水平的流程图，找到制约企业发展的瓶颈，对流程进行有针对性的再造或再设计。

设计好新的流程后，要加强过程管理，使过程能力满足企业的设计要求，对不能满足要求的过程能力进行优化和改善。在这方面，美国企业有成功的经验：一是流程再造，一是六西格玛流程再设计和优化，值得我们借鉴。因此，为了在激烈的市场竞争中占有一席之地，中国企业加快企业流程再造和六西格玛设计优化的步伐，是很有必要的。

三、21 世纪工厂管理，领导作用是关键

企业能否生存下去，领导扮演着十分重要的角色。管



理者有没有领导力、执行力和决策力，是能否管好企业的分界线。一个卓越的领导者所应该具备的基本素质（SE）是：远见卓识的眼力（Envision），影响团队的魅力（Energize），大胆开拓的魄力（Eager），快速行动的执行力（Execute），开诚布公的道德力（Ethics）。

如何成为一名优秀的管理者呢？关键是要用领导力去教育人，用执行力去说服人，用决策力去影响人，如此你的团队才会成为优秀的团队，你的企业才会成为优秀的企业。

四、21 世纪工厂管理，变革管理是关键

“不变革就会死亡。”21 世纪工厂管理十分强调变革管理，企业的生存环境日益复杂，顾客需求多样化、个性化，也相应地要求供应链管理越来越快捷化、低成本化、信息化。加速企业内部变革管理，优化业务流程，重新整合企业资源，加快企业内的信息化步伐，是企业成功的根本保证。

21 世纪，市场竞争日趋白热化。随着企业管理工作的日益复杂和管理工作压力的加大，管理人员需要的是能够立竿见影、行之有效的实用管理技术以及规范化的管理方法。《新工厂管理》丛书正是满足管理者这种需要的工具书。

文经纬

2005 年 1 月于深圳





F o r e w o r d

品管圈活动自日本在 20 世纪 70 年代开展以来,得到了长足的发展。这种自主性的品管圈活动是激发广大员工参与管理、自我管理的最佳方法。我国自 1978 年从日本引进品管圈活动以来,品管圈活动如雨后春笋般层出不穷,相关行业都发生了翻天覆地的变化,其产品的整体质量水平有了明显提高。随着时代的发展,在新的世纪如何推行品管圈活动,是摆在当代质量管理工作者面前的实际问题。创新和发展是时代的主题,同样也适合品管圈活动的开展。

一、以问题解决为重点,加速创新管理

品管圈活动是以传统问题解决型为重点,解决企业日常所存在的问题,运用戴明的 PDCA 方法,选择品管圈课题,分析问题产生原因,确定主要原因,制定解决问题的对策,并实施对策,检查效果,制定巩固措施并推进其实现标准化。如果有必要进入下一个循环,对对策再继续进行改善。

而创新型品管圈活动,是对新产品、新流程和新服务的优化,是现代品管圈活动发展的重点,通过企业内部的不断创新再造,优化企业内部流程,提高企业不断创新的能力,进一步提高企业的核心竞争力。

二、以改变企业文化为重点，加速变革管理

品管圈活动以改变企业文化为重点，建立一种自主管理、积极向上的企业文化，提出合理化改善建议，群策群力解决工作中遇到的各种各样的问题，通过品管圈活动的开展，形成一种积极变革的动力。

“惟一不变的是变化。”首先，员工要从思想观念上转变过来，只有不断适应变革，才能跟上时代的发展步伐；其次，员工要从行动上转变过来，只有不断学习，提高自身素质，才能参与时代的竞争，成为组织有用的一分子。再者，组织要成为学习型的组织，还要加速变革的步伐。不加快变革的速度，就面临死亡的威胁。光有变革还不行，还要有速度，以速度取胜。通过品管圈活动，提高组织的变革能力，重塑企业文化，是企业在新形势下的发展主题。

本书在出版过程中得到了广东经济出版社赵世平先生及相关人士的大力支持，以及日本企业界朋友的大力协助，在此深表谢意。

由于时间仓促，书中存在不足的地方，敬请读者批评指正。

文敏怀

fhwren9888@163.com

2005年1月于深圳



目 录

CONTENTS

前言	[1]
----------	-----

第一篇 基础篇

第一章 品管圈导入准备	[3]
-------------------	-----

- 一、什么是品管圈 4
- 二、为什么要开展品管圈活动 6
- 三、如何避免品管圈推行过程中存在的误区和阻力 8
- 四、品管圈的未来及其发展 11

第二章 品管圈活动实施准备	[16]
---------------------	------

- 一、组织策划 17
- 二、制度准备 23
- 二、推行策划 29
- 四、教育培训 33
- 五、改善策略 45

第三章 品管圈活动成果交流及评价	【51】
一、报告制作	52
二、发表会议	73
三、成果评价	73
四、交流活动	75

第二篇 工具篇

第四章 KJ 分析法/检查表	【79】
一、KJ 分析法	80
二、检查表	83
第五章 PDPC 法/柏拉图	【90】
一、PDPC 法	91
二、柏拉图	94
第六章 关系图法/直方图	【103】
一、关系图法	104
二、直方图	108
第七章 矩阵图/因果图	【121】
一、矩阵图	122
二、因果图	125
第八章 矩阵数据分析法/控制图	【129】
一、矩阵数据分析法	130
二、控制图	132

第九章 矢线分析法/层别法	[151]
一、矢线分析法 152	
二、层别法 157	
第十章 系统图法/散布图	[163]
一、系统图法 164	
二、散布图 167	
第十一章 卡诺分析	[172]
一、基本原理 173	
二、当然质量 173	
三、一元质量 174	
四、魅力质量 174	
五、卡诺分析的应用 175	
第十二章 流程图	[177]
一、过程流程图 178	
二、流程图 182	
三、核心流程图 187	
四、高级流程图 188	
第十三章 价值工程法	[191]
一、基本含义 192	
二、基本原则 193	
三、基本程序及应用 194	
第十四章 箱图	[197]
一、基本原理 198	
二、箱图的 5 个数据及其计算 198	

- 三、稳定因子 200
- 四、箱图的应用 201

第十五章 力场分析 [204]

- 一、基本原理 205
- 二、变革阻力 205
- 三、力场分析的步骤 206
- 四、力场分析的应用 207

第十六章 目标管理 [210]

- 一、基本原理 211
- 二、目标管理的含义 211
- 三、目标管理的基本程序 213
- 四、目标管理体制的分析 215

第三篇 案例篇

第十七章 案例 [219]

- 一、提高 TXC - 10 机种的合格率 220
- 二、提高 XDL - 32 空调器的产能 224
- 三、降低 QFP - 8000 的成本 228
- 四、混合制生产 QC 小组活动 231
- 五、提高工效 QC 小组活动 239
- 六、费用削减 QC 小组活动 243
- 七、业务效率的提高 QC 小组活动 248
- 八、提高六西格玛 MBA 网站的点击率 254

附 录 QCC 活动辅导方案 (PPT) [257]

第

一

篇

QCC

基

础

篇

第一章

品管圈导入准备

- ◆ 什么是品管圈
- ◆ 为什么要开展品管圈活动
- ◆ 如何避免品管圈推行过程中存在的
误区和阻力
- ◆ 品管圈的未来及其发展

品管圈活动在导入之前，要做好充分的思想准备，从观念上改变过去的陈规陋习，形成一种自主管理的意识。扎扎实实做好基层管理工作，即班组工作。班组工作是企业管理工作的重要一环，班组工作抓好了，落实好了，企业就会充满生机和活力。品管圈活动也是基层班组活动，需要发挥大家的聪明才智，营造一个从自主管理到个个奋勇争先的新局面。

一、什么是品管圈

品管圈活动包含一些基本的术语：圈名、圈长、圈会。也有一些与品管圈活动有关的角色：辅导员、督导员、品管圈推进委员会主任、干事等。

1. 品管圈

品管圈英文全称是 Quality Control Circle，简称为 QCC。品管圈就是由同一工作场所的人们，自动自发地结成数人一组的小团体（又称 QC 小组），然后全体合作，活用品管方法，发掘现场所发生的问题，并自力自主地加以解决的活动。

2. 圈名

为提高全员参与品管圈活动的意识，提高圈员对品管圈活动的认同感和凝聚力，需要对品管圈进行命名。根据各自品管圈的特点，选择有特色的名字进行命名，张扬个性，扩大知名度和全员的参与度具有十分重要的意义。如火星圈、奋进圈、6Sigma 圈、战斗圈等。

3. 圈长

圈长是品管圈活动的领导人物，是一圈之长。品管圈活动成功与否与圈长息息相关，因此要选择合适的人选。在品管圈活动开始之初，一般由班组长自己担任，也可以确定专门的人选。一般而言，圈长要具有领导力、执行力和召唤力，能使QC小组活动有声有色的开展起来。

4. 圈会

圈会是品管圈活动的主要组织活动形式。通过圈会确定品管圈活动的主题和目标，解决品管圈推进过程中存在的问题，圈员互相交流、共同探讨，谋求问题的改善之策。圈长要根据品管圈活动的计划进度，确定圈会日期和会议内容，确保圈会达到预期的效果。

5. 辅导员

辅导员应对品管圈活动相当熟悉，有品管圈活动推行经验，并掌握品管方法和工具，对圈员进行辅导培训。辅导员一般是公司品管圈推行委员会成员，协助公司品管圈活动的推进。

6. 督导员

督导员一般是由主管或经理担当，及时了解各小组品管圈活动的开展情况，解决各QC小组中存在的问题，确保品管圈活动的稳步推进。督导员也可由推进委员会人员担任，协调全公司品管圈活动的推进。