

WTO 企业家入门文库



〔日〕松田龟松 著

简明质量管理手册

科学出版社

WTO 企业家入门文库



〔日〕松田龟松 著
赵儒煜 译

简明质量管理手册

科学出版社

2002 北京

图字:01-2002-0928 号

QC TQC GA WAKARU JITEN by Kamematsu Matsuda

Copyright ©1984 by Kamematsu Matsuda

All rights reserved

Original Japanese edition published by Nippon Jitsugyo Publishing Co., Ltd.

Chinese translation rights arranged with Kamematsu Matsuda

Through Japan Foreign-Rights Centre

本书中文版权为科学出版社所有

読みこなし・使いこなし・自由自在

QC・TQCがわかる事典

松田亀松著 日本実業出版社 2001 第31刷

图书在版编目(CIP)数据

简明质量管理手册/(日)松田龟松著;赵儒煜译.—北京:科学出版社,2002
(WTO 企业家入门文库)

ISBN 7-03-010154-5/F·187

I. 简… II. ①松… ②赵… III. 质量管理-基本知识 IV. F273.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 007294 号

北京东方科龙图文有限公司 制作

<http://www.okbook.com.cn>

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号 邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2002 年 5 月第 一 版 开本: A5(890×1240)

2002 年 5 月第一次印刷 印张: 9 7/8

印数: 1—4 000 字数: 268 000

定 价: 19.80 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

前 言

最近,越来越多的公司采纳、实施了各部门全体员工都参加的 TQC(全面质量管理)。过去 TQC 还只限于制造业。现在,不仅制造业,建筑业、商业、运输业、金融业、饮食业、宾馆旅游业,甚至医院、政府机关等公共性较强的地方都开展了 TQC。不仅大企业,中小企业的 TQC 也在蓬勃发展。在 QC 小组活动研讨会上,常常可以看到年轻的银行女职员、做钟点工的家庭主妇、护士等各种职业的人与生产现场的工人们一起介绍着他们的经验。不仅如此,QC、TQC 以及其中的关键环节——QC 小组活动,也早已超出了日本国界,普及到其他国家去了。

QC、TQC 蓬勃发展的奥秘何在? 本书将对此作出详尽的说明。在此不妨一言以蔽之,即因为长期以来的经验证明,在今天残酷的竞争社会,在分工、机械化日益发展的进程中,QC、TQC 已成为一股巨大的、与企业发展以及在企业中工作着的人们的幸福息息相关的力量。

当然,QC、TQC 也并非在所有企业中都会取得成功。有的企业看到别的公司搞成功了就不加思索地一哄而上,有的企业则过分强调自己公司的独特性而花样迭出,结果导致失败。这种例子并不鲜见。

QC、TQC 对于改善企业素质、推动从业人员更新观念有着巨大的作用。但是,要想充分实现这一作用,还

必须充分理解 QC、TQC 本来的涵义和具体的运作方法,然后扎扎实实地推行它。

本书从上述需要出发,采用一题一页的方式,大量使用图表、漫画以及一切必要的手段,对 QC、TQC 的基本知识乃至实施方法进行了深入浅出的介绍。诚愿经营管理人员、生产车间领导、班组长、生产第一线的工作人员和对 QC、TQC 尚不了解的人们,或即将开展 QC、TQC 的人们,以及试图使自己在 QC、TQC 活动更加活跃的人们能阅读本书,必定会有所收获。

在编写本书过程中,参考了许多 QC、TQC 前辈的文献,笔者在此深表谢忱。

松田龟松

译者跋

《简明质量管理手册》这本书,对质量管理(QC)、全面质量管理(TQC)的基础知识及具体实施方法,采用问答方式,并大量使用漫画和图表进行了深入浅出的介绍。对改善企业素质、推动从业人员的改革意识、提高工作效率,起到了极大的促进作用。本书从实际需要出发,为经营管理人员、生产车间领导及第一线的工作人员提供了大量具有参考价值的质量管理成功经验,如果能对我国的工业企业质量管理工作起到提高促进的作用,我将感到不胜荣幸。

本书的主要译者有吉林大学东北亚研究院经济学教授赵儒煜博士、长春税务学院胡岳岷教授、长春铭创智能交通有限责任公司总经理刘淑梅女士,参加翻译的有吉林大学副教授尹小平博士、讲师张玉国先生及硕士研究生关伟、王哲、杨萍、孙晓霞、梁田、志勇等人。由于时间较短、水平有限,翻译中难免会出现这样那样的错误,敬请大家指教。

译者

目 录

1 大势所趋的 QC、TQC

所谓 QC 1	QC 是什么? (1)	QC 是生产、提供价廉质优的产品与服务的一种手段,是竞争中的制胜法宝	4
所谓 QC 2	QC 是什么? (2)	人类的许多活动是依靠“授受”来完成的,而 QC 可以使“授受”顺畅、圆满	5
所谓 QC 3	质量管理(QC)的定义	QC 是使物与服务的接受方与授予方能够同时实现满足的方法	6
质量与管理 1	服务的质量	服务也有质量,关键是如何测定顾客对服务的满足度	7
质量与管理 2	质量是指产品质量和工作质量	质量在 QC 的领域里不仅指产品质量,还包括更广泛范围上的服务质量及工作质量	8
质量与管理 3	目标与结果	明确了质量要求,还必须有正确的实施方案。确定目标后还要检查结果	9
质量与管理 4	开展 QC 的出发点	在顾客至上的思想指导下,先调查需求,然后进行质量设计、生产、销售	10
管理的循环 1	所谓管理	计划、实施、确认、处理、反省,再借鉴经验和教训制定新计划,这种循环就是管理	11
管理的循环 2	PDCA 的循环	管理的关键在于一丝不苟地推进 PDCA 的循环,并确定管理点	12
管理与数据 1	以事实为依据进行管理(1)	光凭经验和感觉不会带来进步,重要的是让事实和数据说话	13

管理与数据 2	以事实为依据进行管理(2)	QC 必须依靠事实与数据来推行,“感觉”、“猜测”、“推测”都是不可靠的	14
管理与数据 3	关注误差	没有误差的东西是不存在的,重要的是在工作中确定误差的容许范围	15
管理与数据 4	统计性思维(1)	如果各个工序都能生产出优质产品,那么最终产品必然是一流的。统计的作用就在于此	16
管理与数据 5	统计性思维(2)	QC 利用统计手法,根据少量数据中包含的误差信息,了解、判断整体情况	17
所谓 TQC 1	下个工序就是顾客(1)	并非只有消费者是“接受方”或顾客。下个工序、所有的接受方都是顾客	18
所谓 TQC 2	下个工序就是顾客(2)	为满足下个工序、接受方的要求,每个工作岗位都要贯彻戴明循环的做法	19
所谓 TQC 3	所有部门全体参加	有效的质量管理需要企业所有部门全体员工在经营者的率领下一齐参加、相互合作	20
所谓 TQC 4	TQC、CWQC	CWQC 是由企业所属全体员工推进的管理活动,是全新的经营方法	21
所谓 TQC 5	思维方式与开展方式	全面质量管理需要企业内部每个人参与、不断促进管理的循环	22
所谓 TQC 6	全员推进的体制	TQC 的推进,需要建立起一个方针明确、能充分调动全公司力量的体制	23

2 从 QC 到 TQC——质量管理的历程

从 QC 到 TQC 1	QC 的开始	随着大批量生产体制的建立,科学管理受到重视,QC 逐步萌生	28
从 QC 到 TQC 2	日本 QC 的开始	日本 QC 是在战后向美国学习、引进了统计质量管理之后逐步普及开来的	29

从 QC 到 TQC 3	从重视检查到重视工序	从抓好检查就能抓好 QC 的思维方式,向在工序中铸造质量的思维方式的转换	30
从 QC 到 TQC 4	全面质量管理	人们发现 QC 仅靠生产部门和检查部门是不够的。于是,普及了全面质量管理	31
从 QC 到 TQC 5	全员质量管理	全面质量管理不久就发展为日本独有的、全体员工学习、实践 QC 的全员质量管理	32
日本式 QC 1	全员质量管理的特征(1)	日本独有的全员质量管理的首要特征,就是从总经理到生产第一线的全体员工都参加 QC 活动	33
日本式 QC 2	全员质量管理的特征(2)	全体员工为实现 QC,需要不断进行自我启发、自我教育,不断开展 QC 的学习运动	34
日本式 QC 3	在全国的普及与发展	尽管有的企业尚不能充分理解,但是 TQC 现在确实被日本的许多企业所采用	35
日本式 QC 4	戴明奖	以在日本首次倡导 QC 的戴明博士的捐赠为基金设立的奖,授予优秀的 QC 研究与实践	36
日本式 QC 5	“质量月”活动	“质量月”是每年 11 月在日本全国开展的一项活动,不仅企业,消费者也参加	37
QC 小组 1	QC 小组的诞生(1)	生产第一线的员工若不学习、实践 QC,则无优质可言	38
QC 小组 2	QC 小组的诞生(2)	生产第一线的员工开始学习,《现场与 QC》杂志问世,QC 小组诞生了	39
QC 小组 3	交流经验、相互启发	生产第一线人员对外发表自己进行管理、改善的经过,这是一个划时代的尝试	40
QC 小组 4	QC 小组的登记制度	把全日本的 QC 小组紧密联系起来桥梁与纽带就是 QC 总部的登记制度	41
QC 小组 5	QC 小组的全国组织	随着 QC 小组登记数的增加而设立了支部组织,使相互启发的范围得到进一步扩大	42
QC 小组 6	QC 小组的纲领与运营原则	是 QC 小组活动的方针与原则,指出了正确认识及推进的方法,是 QC 小组活动发展的动力	43

TQC 的普及 1	在第三产业的普及	“第三产业也有质量问题”,最近 TQC 在第三产业也得到了蓬勃发展	44
TQC 的普及 2	在小企业的普及	中小企业甚至一些非常小的小企业也普及了 QC、TQC	45
TQC 的普及 3	QC 小组活动走出国门(1)	日本式的 QC—TQC,特别是 QC 小组活动,正受到世界各国的关注	46
TQC 的普及 4	QC 小组活动走出国门(2)	越来越多的国家从日本学习 QC 小组的经验,并应用到本国经营之中,籍此提高了水平	47

3 全员参加的 QC、TQC 的目标

获取信赖 1	创造顾客的信赖	失去顾客的信赖,企业就无法生存。创造信赖,就是 QC 的目标	52
获取信赖 2	质量保证(1)	质量保证就是承诺并保证顾客可以放心购买、放心使用	53
获取信赖 3	质量保证(2)	质量保证可以通过扎扎实实的 QC 活动来实现,这是 QC 所追求的终极目标	54
获取信赖 4	先物美而后价廉(1)	通过只生产优质品来降低成本。拼命生产、再统统返工,成本必然上升	55
获取信赖 5	先物美而后价廉(2)	QC 不仅降低了生产者提供产品的成本,也降低了消费者接受产品的成本	56
获取信赖 6	高质量带来良好的企业形象	好的质量不仅会满足顾客的需要,还会造福于社会	57
获取信赖 7	产品责任	最近由于产品事故导致厂家被追究责任的事件很多,这说明厂家应对产品责任有足够的认识	58
创造充满活力的人 1	培养人才	在 QC 活动中培养人才,在 QC 小组中发展人才	59

创造充满 活力的人 2	创造充满活力的 工作场所(1)	充满活力的企业才能繁荣,充满活力的 源泉是使命感与快乐	60
创造充满 活力的人 3	创造充满活力的 工作场所(2)	信赖、托付、承认使人充满活力,其要素 就是 TQC	61
创造充满 活力的人 4	互相合作的体制	让公司有自由的空气,言者无忌,相互合 作	62
创造充满 活力的人 5	QC 小组活动的 目的(1)	人生的三分之一在工作中渡过,QC 小组 活动使这段时间充实而有意义	63
创造充满 活力的人 6	QC 小组活动的 目的(2)	有价值的人生才是真正的人生,QC 小组 活动能够创造人生的价值	64
改善企业 体质 1	消除费力、费财、 费工现象(1)	人们总认为老方法好,而没有感到工作 中的不合理。TQC 将尽力消除这些积习	65
改善企业 体质 2	消除费力、费财、 费工现象(2)	计划、人力、工作、设备的浪费,直接影 响到质量、效率、交货期、成本及经营质量	66
改善企业 体质 3	新产品、新技术的创造	追求更快、更好地提供能够满足消费者 更高要求的产品	67
改善企业 体质 4	企业体质的改善	保证质量、消除“三费”、造就人才、顺畅 运营等 TQC 活动将引导企业走向繁荣	68
创造繁荣 1	企业的生存与发展	企业的发展与员工自身及其家庭的兴旺 紧密相连,这也是 QC 的伟大目标	69
创造繁荣 2	方针管理	确定年度方针、目标,发动所有部门为实 现这一目标开展横向、纵向的 QC 活动加 强合作	70
创造繁荣 3	QC 诊断	不固步自封,围绕实施做法、状况进行考 察诊断。企业高层更要亲自做诊断	71

4 TQC 活动中各部分的工作要点

事务部门 1	总务(1)	总务部门的 QC 非常必要,必须以 QC 方式不断改善,实行标准化管理	76
事务部门 2	总务(2)	总务与所有部门都有紧密的联系,应该着眼于其他部门的满足度,确保 PDCA 循环的运行	77
事务部门 3	人事、劳务、培训	TQC 也是人的工程,人尽其才、继续教育、能力开发是企业体制改善的关键	78
事务部门 4	财 务	TQC 中重要的成本因素在于设备、人力、材料,而这些都与财务部门有着不可分割联系	79
事务部门 5	采购、订货	采购订货部门的 QC 对生产成本与质量的影响很大,必须有明确的方针和合作的前提	80
生产部门 1	开发、设计(1)	在消费者需求多样化、多变化的今天,开发、设计部门的作用日益重要	81
生产部门 2	开发、设计(2)	明确特性实现的手段,建立开发计划,设计、试制、管理	82
生产部门 3	生产(1)	质量在生产过程中形成,加强管理、改善,尽可能地实现自主检验	83
生产部门 4	生产(2)	在生产部门,质量、成本、交货期(数量)与 QC 小组活动是工作中的要点	84
生产部门 5	检验(1)	检验不会提高质量,但是为了不让消费者买到残次品,检验又必不可少	85
生产部门 6	检验(2)	检验需要一定的费用,但不完善的检验会带来更大的损失	86
生产部门 7	抽样检验	以统计的思维方式在一定单位内调查规定数量的样品以判定该单位产品是否合格	87

销售部门 1	销售(1)	人们易于误解为销售与 QC 无缘,但事实上销售对于开展 TQC 有着重要作用	88
销售部门 2	销售(2)	捕捉客户要求并反馈到新产品中去,为质量保证提供售后服务等等,也是销售工作的重要内容	89
辅助部门 1	安全管理(1)	包括生产部门在内的所有部门的 QC 管理,是安全管理的保障。	90
辅助部门 2	安全管理(2)	管理、提前发现异常、处理、防止再发,安全管理与 QC 在目的和方法上都是一致的	91
辅助部门 3	维护、整備(1)	保证生产、稳定质量所必不可少的,就是对设备的维护、整備	92
辅助部门 4	维护、整備(2)	防止再发、事后维护、预防维护、改良维护与维护、整備成本的降低	93
辅助部门 5	运输、仓库(1)	运输的质量保证就是在希望的时间内切实地把正确的货物运到	94
辅助部门 6	运输、仓库(2)	运输计划要考虑运输的质量与成本,需要 QC 方法与 QC 小组活动的支持	95

5 QC 小组活动的良好开端

QC 小组 活动 1	QC 小组要点	QC 小组的要点在于坚定的信念和充分的活动条件	100
QC 小组 活动 2	学习 QC,实践 QC	QC 小组活动是要学习 QC 用于改善企业管理,通过实践提高能力	101
QC 小组 活动 3	自主推进	QC 小组自主推进,就是小组以主人翁精神开展活动	102
QC 小组 活动 4	作为 TQC 活动的一环	TQC 是从总经理到生产第一线员工的活动,生产第一线员工要组织 QC 小组参加	103

QC 小组 活动 5	推进管理与改善	QC 小组活动既要维持工作良好状态,也要进行飞跃性的改善	104
QC 小组 活动 6	全员参加发挥作用	全员参加是指生产第一线全体员工参加 QC 小组活动,小组全体成员都要发挥作用	105
准备阶段 1	良好开端的关键之处	万事开头难,QC 小组活动的开端,第一重要的是对基本原则的理解	106
准备阶段 2	基本顺序与思想准备	QC 小组不是临时性的,而应在经营理念的高度上、在长期规划之中来实现	107
准备阶段 3	理解活动内容	在 QC 小组活动准备阶段,充分理解活动的内容十分重要	108
准备阶段 4	启动计划与方针	启动计划应利用戴明循环方式,方针需得到全体员工理解	109
准备阶段 5	启动时的教育问题	从经营者到生产第一线人员都要学习,需要技巧和简单易懂教材	110
准备阶段 6	QC 小组长的选任方法	QC 小组长的能力、资质在 QC 小组活动起步阶段至关重要,通常由班组长担任	111
创建小组 1	小组的创建方法	在小组的意志下自发地组成小组,也可以从示范小组起步	112
创建小组 2	组织小组的注意事项	刚刚启动时的小组会从轻松的交谈和学习起步,要考虑会议的时间	113
创建小组 3	QC 小组登记	组成小组后要主动登记,以此营造自觉、负责、不可后退的心理条件	114
推上轨道 1	推进组织	为使小组活动蓬勃发展,需要从侧面对小组进行援助、指导,具有这种机能的组织就是推进组织	115
推上轨道 2	从身边小问题起步	在开始活动之初,应该从小处着眼,从身边小事选择活动主题,边学习边开展活动	116

推上轨道 3	入门指南	对于刚刚开始活动的小组而言,一本随身携带的入门指南十分必要	117
推上轨道 4	召开经验交流会	启动 6 个月之后就可以计划开一个经验交流会。第一次经验交流会的目标是激励与启蒙	118
推上轨道 5	管理者注意事项	培养员工的学习习惯,创造有利于管理者指导、援助、活动的环境	119

6 QC 小组运营法

小组与会议 1	QC 小组的人员构成	QC 小组的人员构成最好便于统一思想、分配工作并能够轻松地发言	124
小组与会议 2	小组的现实	日本 QC 小组人员构成的现实情况表现为成员的年龄、年龄差、男女比例等	125
小组与会议 3	会议的心理准备	会议不是 QC 小组活动的全部,会议与会议之间的时期要开展切实的活动	126
小组与会议 4	会议、时间、地点	会议的方式各种各样,要结合小组与企业的实际情况来进行考察	127
小组与会议 5	会议的准备	要让会议取得成功,需要有充分的准备,主要要考虑联络、会场、资料、缺席者对策等	128
小组与会议 6	会议的进行方式	会议的进行方式应适应成员的性格,得到全体成员的理解和支持	129
小组与会议 7	会议的总结	会议要通过总结、收尾工作让全体成员放心,同时也要重视会议的评价、反省	130
学习、交流 1	学习方法	通过学习,马上驾驭身边的数据,通过实践就可以感到能力的提高	131
学习、交流 2	QC 小组大会、交流会	交流的益处在于发言人与听众双方,扩大这个益处非常重要	132

学习、交流 3	发言的准备	发言的准备也是活动的一部分,要依靠全体成员的合作	133
学习、交流 4	发言心得	首先要简单易懂,然后注重事实,不加修饰,有重点,不过份侧重于图表	134
学习、交流 5	QC 小组交流会	交流会也是相互启发的场所,应以亦取亦与的原则来进行	135
活动评价 1	小组活动的自我评价	自主性活动的评价也应该由主体来完成,要谦虚地自我反省	136
活动评价 2	第三者的评价与表彰	评价、表彰还要着眼于活动过程中的努力、意志、无形效果	137
活动评价 3	讲评的作用	讲评最重要之处在于向听众说明 QC 小组活动的基本原理	138
活动评价 4	讲评的方法	讲评应结合发言人与听众的水平,找出优点予以表扬,并表达对其今后的期望	139
各阶层的作用 1	经营者的职责	为培育 QC 小组创造有利环境,提出方针、正确评价,都是经营者应当发挥的重要作用	140
各阶层的作用 2	管理者的职责	让 QC 小组活动蓬勃发展起来,是管理者的职责,教育、指导、精心照料	141
各阶层的作用 3	QC 推进工作人员的职责	QC 推进工作人员是小组的日常服务人员,制订推进计划、实施管理循环	142
各阶层的作用 4	QC 小组长的作用	QC 小组长要把小组全体成员的心聚集起来,学习、教育、示范、并培养接班人	143

7 解决实际问题的程序

抓住问题 1	实际问题的解决程序	欲速则不达,解决问题的捷径在于科学地按规定程序来处理	148
--------	------------------	----------------------------	-----

抓住问题 2	问题意识和改善意识	满足现状就无法进步,要注意问题中的潜在原因	149
抓住问题 3	弄清问题	许多问题最初是含糊不清的,因此必须深入地考虑到底问题出在哪里	150
确定主题 1	确定主题	问题未必就是主题,要按照确定主题的程序,充分考虑应具备的条件	151
确定主题 2	问题的评估方法	从小组成员提出的问题中选定一个的评估方法、要点是……	152
确定主题 3	确定目标	为使大家齐心协力开展活动,需设定一个目标。在此,确定目标时的想法非常重要	153
确定主题 4	制订计划	行动首先需要计划,计划需要小组全体成员共同制订、分担职责	154
剖析 1	掌握现状	牢牢地掌握现状,是很好地解决问题的捷径,要有目的地掌握数据	155
剖析 2	探索原因	利用数据、QC 方法来探索,掌握原因与结果的关系	156
剖析 3	寻找根本原因的方法	从众多的原因与现象中发现本质性问题的方法之一是 HKJ 法	157
剖析 4	发现的技巧	HKJ 法适用于短时间的会议,其程序主要是……	158
对策与实施 1	思考对策	在多数情况下,思考对策需要创意。所谓创意,就是记忆的组合	159
对策与实施 2	头脑风暴(1)	头脑风暴的基本思维方式是,把“新”与“有用”分离开来	160
对策与实施 3	头脑风暴(2)	组合火花,使之更是现实意义,然后评价、选择	161
对策与实施 4	制订实施计划	实施对策,检验是否达到预期效果。为此,需要制订计划	162