

主编／李国胜 副主编／易辉

现代全面质量管理 方略 及其在电力企业中的运用



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

主编 / 李国胜 副主编 / 易辉 参编 / 王永会 陈正坤 胡军

Modern Total Quality Management 现代全面质量管理体系及其实例研究



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书主要包括两大部分，一部分是现代全面质量管理的基本理论和操作方法，另一部分是现代全面质量管理在电力企业中的应用。第一部分主要介绍了全面质量管理的基本概念、PDCA 循环的一个过程、四个阶段和八个步骤，以及质量管理小组，ISO9000 质量保证体系；第二部分先整体介绍了电力企业如何开展全面质量管理工作，然后分别介绍了发电部门、电力线路部门、变电部门、供电营销部门和教育培训部门的全面质量管理工作，其中重点介绍了供电营销部门的全面质量管理，而且提出了一些电力促销的策略和手段。

本书主要根据现代全面质量管理实用方略，紧密联系电力企业生产经营特点和电力企业质量管理的特殊性，强调了全面质量管理在电力企业中的实践与运用。

本书适用于电力企业特别是电网企业的经营管理人员、生产技术管理人员、市场营销人员和质量管理人员，同时本书对于所有企业的经营管理者进行企业管理都具有实用价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

现代全面质量管理方略及其在电力企业中的运用/李国胜编著. —北京：中国电力出版社，2009

ISBN 978 - 7 - 5083 - 9080 - 2

I. 现… II. 李… III. 电力工业—工业企业管理：
全面质量管理 IV. F407. 6163

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 111532 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2009 年 8 月第一版 2009 年 8 月北京第一次印刷
850 毫米×1168 毫米 32 开本 4.875 印张 125 千字
印数 0001—4000 册 定价 14.50 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

序

随着人们生活质量水平的日益提升和现代工业生产的日益繁荣，人们对电能质量的要求和电力供应的服务质量水平与日俱增。社会对电力的要求，不再停留在满足基本日常生活所需的电力保障，而是体现在对电力供应是否能持续可靠，对电能质量是否能满足不同类型、不同性质等级的负荷需求，对电力的服务水平能否更加方便地满足用户的需要。为此，保证电力安全生产，提高电力生产质量，必须不断提升自身的管理水平，内部挖潜，强身健体，这也是电力企业一项长期而基本的任务。

为减少管理的复杂性和工作的高效性，人们总想寻找一种“普适性”的方法，这种方法一定要简单易行、可操作性强，它能方便地应用于所有工作的质量管理，提高所有工作的工作质量和效果；它既能指导个人工作又适用于团体工作，既适用于企业生产管理、经营管理，又适用于企业质量管理。这种方法和理论就是现代全面质量管理（MTQM）。

现代全面质量管理正朝着“普遍适用、实用高效、操作性强、简单易学”的方向发展，具有完善的质量管理理论、严格的质量控制手段、全过程的质量监督检查方法、高效的组织机构和不折不扣的执行力等特性，将其应用到电力企业，必将对其健康、稳定、快速发展具有明确的导航作用和强有力地推进作用。

本书作者详细介绍了现代全面质量管理的基本理论和操作方法，紧密结合电力企业各个专业的生产经营特点，形成了自己在电力企业开展现代全面质量管理的独特见解。目前，世界性的金融危机对整个电力企业带来了非常不利的影响，电量销售明显下降，电力企业经济效益开始滑坡，这一问题已经引起

了主管部门的高度关注，并且采取了一定的应对措施。但是，重“促销措施”而轻“管理措施”现象明显，而在采取的管理措施中又较为重视“时兴”的管理理论，对经过长时间证明和实践检验非常成功的全面质量管理显然重视不够。本书作者正是从管理措施的角度，来推行全面质量管理为电力企业带来的益处，力争实现质量成本降低，客户最为满意，周转时间缩短，获取利润最大，市场占有率与日俱增，抵抗风险的能力不断增强，这未尝不是一种有益的尝试和探索。

我们有理由相信，在新世纪的特殊时期，推出现代全面质量管理在电力企业中的应用具有重要的现实意义，将更进一步推动电力企业从粗放型经营管理走向集约型经营管理，从传统型管理走向现代化科学管理，最终促进电力企业的壮大发展。



引言

差距在哪里

娃哈哈集团董事长宗庆后先生曾经忧心忡忡地指出，本土零售企业面临“崩盘”的危险。据他称，平均每家外资零售企业开业后，就有3家较大规模和30多家中小型国内零售企业关闭。

宗庆后先生是否过于担忧暂且不谈，本土零售企业和外资企业相比的确存在较大差距。差距在哪里呢？一些人认为，外资企业的全球采购规模太可怕了。果真如此吗？

有这样的一位客户，她去一家本土超市购物，该超市货物虽然丰富，但很不好找，好不容易买了一些东西，又要排着长队等待交款，收银员随手扔给她一个袋子，还冷冷地催她赶紧走，两人争执几句后便吵了起来。几天后，她和朋友去某外资超市购物，那里的环境很好，一切商品分门别类、井然有序，营业员都很热情好客、一口普通话，而且购物付账也用不着排队，因为收银台很多。

这就是差距，服务质量上的差距！

归根到底还是管理上的差距！

目 录

序

引言

第一章 全面质量管理概述	1
第一节 质量管理的发展过程、现状与展望	1
第二节 现代全面质量管理的基本特征	4
第三节 管理工作存在的主要问题	5
第四节 全面质量管理与学习型组织	7
第五节 群体与团队	9
第六节 产品与质量	12
第二章 现代全面质量管理	15
第一节 全面质量管理	15
第二节 PDCA循环	24
第三节 加快企业发展速度的措施	34
第四节 现场质量管理	41
第五节 质量体系认证	44
第三章 质量管理小组	52
第一节 质量管理小组的建立	52
第二节 质量管理团队的创建	53
第三节 开展 QCT 活动的程序和要求	57
第四节 QCT 活动的总结及成果报告	61
第五节 班组长在质量管理中的作用	63
第四章 电力企业的全面质量管理	66
第一节 电力工业概述	66
第二节 电力企业的全面质量管理工作	69
第三节 电力企业班组质量管理	79

第五章	发电企业的全面质量管理	86
第一节	电能的生产流程及发电企业的特点	86
第二节	发电企业的全面质量管理工作	88
第六章	电力线路部门的全面质量管理	92
第一节	超高压和特高压输电线路的作用	92
第二节	建立线路部门全面质量管理体系的基本步骤	93
第三节	电力线路部门的全面质量管理工作开展	95
第七章	变电部门的全面质量管理	99
第一节	变电运行工作	100
第二节	变电检修工作	101
第三节	变电部门的全面质量管理工作开展	102
第八章	供电营销部门的全面质量管理	107
第一节	供电营销业务的工作流程及特点	108
第二节	供电营销部门的服务质量管理工作	111
第三节	供电营销部门开展全面质量管理的措施	113
第四节	电能计量部门的全面质量管理工作	117
第五节	电力营销总体思路和基本策略	121
第九章	教育培训部门的全面质量管理	127
第一节	ISO9000 考核的质量体系	128
第二节	培训环	129
第三节	现代教育培训	131
第四节	教育培训部门全面质量管理活动的开展	133
附录		136
参考文献		144
后记		145

第一章

全面质量管理概述

第一节 质量管理的发展过程、现状与展望

一、质量管理的发展过程

(1) “质量检验”阶段。这一阶段时间大约从 20 世纪初至 30 年代末，是质量管理的初始阶段。其主要特点：通过对所有转入下道工序或出厂的产品进行严格检验来控制和保证质量，是一种事后检验方式。这种检验方式对保证产品质量有一定效果，但主要缺点有：①当出现质量问题时责任不明确；②无法在生产过程中起预防、控制作用，一旦发现不合格产品一般很难补救，从而造成浪费；③要求对成品进行全部检验，这样做不仅在经济上不合理，而且在技术上有时也难以实现。

(2) “统计质量控制”阶段。这一阶段时间大约从 20 世纪 40 年代初至 50 年代末。其主要特点：从单纯依靠产品质量的事后检验，发展到利用数理统计的方法对生产的各道工序进行预先质量控制，并结合事后质量检验的质量管理方式。

(3) “全面质量管理 (TQM)”阶段。这一阶段大约从 20 世纪 60 年代初至 20 世纪末。TQM 最早由美国人费根堡姆提出，其主要特点：采用“三全”管理。所谓“三全”就是：①全面质量，即不限于产品质量，还应包括服务质量；②全过程，即不限于生产过程，还包括决策定位、研究设计、生产制造、售前检验、销售推广和售后服务等环节；③全员参加，即不限于

● D~现代全面质量管理方略及其在电力企业中的运用

企业领导和质量管理人员，而是全体工作人员都要参加质量管理，都要对工作质量负责。

(4) “现代全面质量管理（MTQM）”阶段。这一阶段大约是从 21 世纪初开始。MTQM 最早是由李金城先生提出来的，它是基于所有工作全面质量管理的基本理论和操作技术。MTQM 建立在传统全面质量管理基础上，吸收了一些新的管理思想，如学习型组织管理、绩效管理、内部营销管理等，进行科学整合和有机融入；不仅重视外控而且重视内控，不仅重视质量控制能力而且重视综合质量的全面管理；强调团队精神、大质量观念、工作质效观念、成本质量观念、质量规模效益观念等科学理念。

李金城先生认为，“精诚”是一个企业或组织走向成功的法宝。由于现代全面质量管理自始至终都倡导“精诚所至、金石为开”的管理理念，只要坚持“持续改进”就会终获成功，因此外界称现代全面质量管理为“精诚管理”。

因此，传统的全面质量管理应准确称为全面质量控制（TQC），而现代全面质量管理则是真正意义上的全面质量管理（TQM）。

二、全面质量管理的应用现状

全面质量管理最先是由美国通用电气公司质量总经理费根堡姆在 1961 年提出来的质量管理观点，经美国管理专家戴明（参见附录一）总结的质量管理经验。由于全面质量管理被日本企业成功地实践，它又被外界称为“日本式管理”。日本在每年 11 月的质量月期间颁发的“迪麦奖”，就是奖励数家实践质量管理成功的优秀企业。全面质量管理活动组织细致、严谨，又具有自主性、创新性，让日本企业带动了经济增长，也在海外各国，尤其在欧美各国大力推广，纷纷予以效法。

全面质量管理是一种成熟而又先进的科学管理理论和方法，是各行各业管理的重要内容，其基本核心是强调以提高人的工作质量来保证产品质量和持续提高产品质量。各行各业都在应

对经济全球化和一体化迅速发展和“入世”所带来的机遇与挑战，对质量管理工作给予了前所未有的高度重视，全面质量管理早已在全国很多行业中广泛推行。

三、全面质量管理促进企业的生存、发展和壮大

为了将金融危机和经济危机带来的不利影响降低到最低限度，早日从“经济低潮”中崛起，全面质量管理的理论和实践将挺身而出，发挥巨大的“救市”作用。因为全面质量管理为企业带来的益处有：质量成本降低；客户最为满意；周转时间缩短；获取利润最大；市场占有率与日俱增；抵抗风险的能力不断增强；企业不断发展壮大（见图 1-1）。

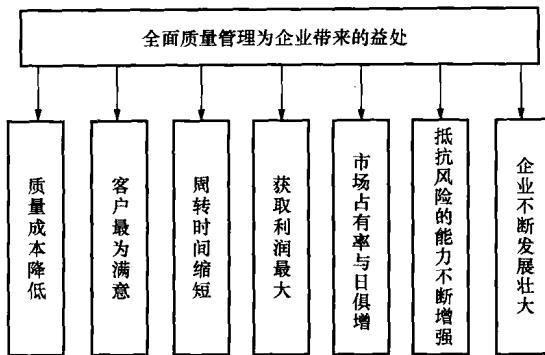


图 1-1 全面质量管理为企业带来的益处

进行全面质量管理具有重要的现实意义。据一些媒体报道，在目前经济形势下，一些企业非常重视高级管理人才，出现了普通用工减少而管理人才需求增加的局面。这些企业均想通过提高企业管理水平来拯救、振兴企业。

四、全面质量管理是一种科学的管理理论和技术

全面质量管理既是一整套最好的管理理论，又是一系列实用的管理技术。

国际质量科学院院士刘源张指出：世界上最好的管理莫过于全面质量管理。

著名质量管理专家朱兰博士指出，过去的 20 世纪是生产率

● 现代全面质量管理方略及其在电力企业中的运用

的世纪，而 21 世纪是质量的世纪。全面质量管理就是为了达到世界级质量的领导地位所要做的一切事情。

质量与效益并重、规范与创新共存、备物与聚人兼顾、内控与外控结合、个人的工作质量与整个团队的产品质量协调，彰显了全面质量管理理论与实践的不竭生命力。

现代全面质量管理是一种适用于我国国情的科学管理。



质量与效益并重、规范与创新共存、备物与聚人兼顾、内控与外控结合、个人工作质量与整个团队的产品质量协调，彰显了全面质量管理理论与实践的不竭生命力。

第二节 现代全面质量管理的基本特征

一、现代全面质量管理的特点

现代全面质量管理与其他管理的根本区别在于，它必须始于识别客户质量需求而终于客户对产品（或服务）的满意，同时，要考核工作质效、质量成本、质量效益和终端质量。

在现代全面质量管理中，提出了以所有工作的结果作为产品、以工作结果的优劣（程度）作为产品质量的“大质量”观点，从而使现代全面质量管理适用于各行各业、所有工作的质量管理。因此，现代全面质量管理具有广泛的通用性。

现代全面质量管理渗透了“团队精神”的新型理念，融入了“团队质量”、“客户终端质量”、“工作质效”和“质量成本”以及“质量规模效益”的科学观念，指出了“加快发展速度”的具体方法。

同时，现代全面质量管理提出了“内部客户和外部客户至上”的管理思想，“以市场为导向”的“扁平化”组织结构，兼容了时兴的管理理论和方法：创建学习型组织和绩效管理。

将市场经济中的利益调节机制引入团队内部进行内部营销

管理，“没有最好，只有更好”的持续改进的管理理念和创新精神，让竞争对手难以效尤甚至永远滞后。

我们认为，现代全面质量管理是各行各业快速走出“金融危机”和“经济危机”负面影响的强有力的推手。

现代全面质量管理是推动
企业向前健康发展的“永动机”

二、现代全面质量管理的发展方向

“海纳百川，有容乃大”。

现代全面质量管理：①根据所有工作的基本流程——普适性强；②扎根于极具权威和影响力的传统全面质量管理的沃土——根基深广；③汲取现代新型管理科学的精华——营养丰富；④相对独立和自成一体——不蔓不枝；⑤根据时代的发展不断完善和简化——与时俱进，正焕发出勃勃生机。

现代全面质量管理正朝着“普遍适用、实用高效、操作性强、简单易学”的方向发展。

当今，很多时兴的管理理论要么晦涩难懂，要么冗长繁杂，均不易实施操作。现代全面质量管理的最大特点是：简单，而且逻辑性强。



现代全面质量管理具有广泛的通用性：适用于各行各业、所有工作的质量管理。

现代全面质量管理是各行各业快速走出“金融危机”和“经济危机”负面影响的强有力的推手。

第三节 管理工作存在的主要问题

李金城先生认为，落实胡锦涛同志“科学发展观”的关键是：不断创新管理方法，寻找一种适合我国国情的科学管理理

论和管理方法。

一、我国在管理上依然比较落后

管理是企业也是国家的核心竞争力；管理落后，企业乃至国家就要在竞争中挨打甚至失败。

与发达国家相比，我们国家的落后是技术上的落后吗？我国的落后，主要是管理上的落后！总的说来，我国的管理水平至少相差发达国家 50 年，相当于他们 20 世纪 50 年代的水平。管理落后的一个重要方面是观念和理念的落后！例如，一个国家是提高人口的数量还是提高人口的素质？一个企业是做大还是做强、抑或做久？一个学校是以学生为中心、以教师为中心、还是以教学为中心？一个难关是集中精力攻破还是分期分批攻克、甚至是放弃？个人理财时，如何正确处理储蓄、投资、消费三者的关系？等等。没有科学理论的指导，我们的工作往往是盲人摸象，甚至是盲人骑瞎马、夜半临深池（参见附录二）！

二、我国产品质量管理水平比较低下

我国各地区经济发展较为不平衡，企业的质量管理工作主要还是粗放型的，国民的产品质量意识和食品质量安全意识还不强。据有关资料表明，我国每年由不良产品造成的经济损失最少数亿元人民币，不合格产品造成的损失至少有 2000 亿元人民币；近几年的产品合格率一直徘徊于 75% 左右，通过质量体系认证企业的产品合格率达 90%。这些数据表明，我国企业在管理观念和方法上仍然处于较为落后的状态，全面质量管理的应用有待进一步推广，质量体系的持续性有待向纵深方向推进，“质量效益型、质量效率型”企业的发展之路任重而道远。

三、质量管理工作是我国的薄弱环节

企业的信誉和形象是企业的一种无形资产，它集中表现在产品和服务的质量上。质量是关系到一个企业或一个组织的名声和信誉，甚至一个国家在国际社会的声誉和声望。无需讳言，成本管理、资金管理和质量管理一直是我国企业的薄弱环节。

我们期待着，“made in China”早日成为世界上最好产品质

量的代名词。

四、我国失败企业的特点

实践表明，保证优质的产品和服务才能使企业立于不败之地。我国失败企业的共同特点是：决策不科学；用人不理性；行为不长期；责权不明确；质量意识淡薄；危机意识不强。很多单位和部门重行政干部而轻技术人才，民主、科学和制度意识淡薄。

五、我们急需科学的管理方法和实用型管理人才

“管理”(Management)是科学，是生产力，“管理”出工作效益。我们缺少的是实用型的管理人才和科学高效的管理方法。

武汉华氏集团总裁李文华（参见附录三）指出，一个优秀的团队和一套成熟的管理模式，对一个企业来说至关重要。



理论对实际工作的重要指导作用：

在复杂多变的形势中和日新月异的世界里，没有正确理论的指导，实际工作只能是“摸着石头过河”，随时会遇到“急流”和“险滩”！

我们要以科学发展观指导具体实际工作！

第四节 全面质量管理与学习型组织

一、全面质量管理的本质

全面质量管理，是一个团队在用最少的投入和最大限度地满足客户需要的条件下，将该团队各部门、各环节与保证质量和提高质量有关的一系列活动进行组织和管理的全部过程。

全面质量管理的本质：一是质量维持，确保已经达到的质量水平；二是质量改进，将质量提高到一个新的水平。

一个大团队通过各小团队或各部门、各环节的维持质量、改进质量，再维持质量、再改进质量活动，不断提高大团队的

● 现代全面质量管理方略及其在电力企业中的运用

工作质量，降低投入，提高整个团队的整体工作效率。

二、学习型组织的内涵

学习型组织，就是能充分发挥每个员工创造性的能力，努力形成一种群体与组织的浓厚的学习气氛，凭借着学习、反思、创新，个体价值得到体现，组织绩效得以大幅度提高的一种组织。有的学者将学习型组织的基本含义概括为 6 点：

- (1) 拥有终身学习的理念和机制；
- (2) 建有多元回馈和开放的学习系统；
- (3) 形成学习共享与互动的组织氛围；
- (4) 具有实现共同愿景的不断增长的学习力；
- (5) 工作学习化使成员活出生命的意义；
- (6) 学习工作化使组织不断创新发展。

三、全面质量管理与创建学习型组织的区别

当今，世界上一些国家已经进入知识经济时代。我国的经济水平总体上还处在从传统的农业经济向工业经济的过渡时期，我国工业与世界发达国家相比还存在着较大差距，我国的工业化尚未实现，实现工业化仍是我国现代化进程中艰巨的历史性任务。

时代发展与经济发展的关系如图 1-2 所示。

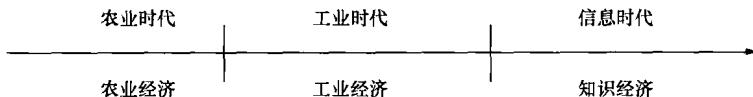


图 1-2 时代发展与经济发展的关系图

全面质量管理对生产、工作和质量控制的有序进行和有效指挥具有积极作用，而学习型组织理论则是顺应从工业经济向知识经济时代发展的、适用于知识型企业的现代管理理论。所以，在以工业经济为主的行业和部门，进行全面质量管理更为重要；而在以知识经济为主的行业和部门，创建学习型组织更为重要。

全面质量管理主要是一种外控型和制度型的管理，因此进行全面质量管理，其管理效果属于“西药型”——快而有力；学习型组织主要是一种内控型和理念型的组织，因此学习型组织管理理论，其管理效果属于“中药型”——慢而稳健。

任何一种成功的管理都是外控和内控的高度有机统一，现代全面质量管理是一种不仅强调外控而且重视内控的成熟管理模式。

◎ 有人认为，进行现代全面质量管理既可为企业“雪中送炭”，又可为企业“锦上添花”。

◎ 现代全面质量管理能让企业稳健、快速、长足地发展。

第五节 群体与团队

一、群体与团队的定义

1. 群体

群体（Group）是由具有特定社会关系结构的一群人或几个部门组成的一个整体。

根据群体成员互动关系的结构化程度的不同，群体可以分为正式群体和非正式群体。一般所谓的群体是指的正式群体。

2. 团队

现代全面质量管理中的团队（Team）指的是，为实现群体特定目标而共同合作的凝聚力很强的组织或团体。

团队不是一个由若干个人员或部门组成的群体，而是一个具有团队精神（Team Spirit）的有机组织。

二、群体与团队的关系

团队是一种特定类型的、合作程度很高的正式群体；团队具有正式群体的一般特征，它们都需要合作和协调才能实现群体目标和业绩。

团队与群体的主要区别有以下几点。