

质量 卓越方式

一个质量实践者的视角

THE WAY TO
QUALITY EXCELLENCE

汪泉发 黎 燕 著



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

质量 卓越方式

一个质量实践者的视角

THE WAY TO
QUALITY EXCELLENCE

汪泉发 黎 燕 ◎著



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

质量卓越方式：一个质量实践者的视角/汪泉发，黎燕著. —广州：暨南大学出版社，2011. 10

ISBN 978 - 7 - 81135 - 976 - 3

I. ①质… II. ①汪…②黎… III. ①企业管理：质量管理 IV. ①F273. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 182513 号

出版发行：暨南大学出版社

地 址：中国广州暨南大学

电 话：总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真：(8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编：510630

网 址：<http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版：广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷：广东省农垦总局印刷厂

开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：16.75

字 数：408 千

版 次：2011 年 10 月第 1 版

印 次：2011 年 10 月第 1 次

定 价：33.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题，请与出版社总编室联系调换)

序 言

在现在的中国，质量已经成为一个社会问题，到了刻不容缓的地步了。越来越多的食品安全问题被曝光，高铁出轨、桥梁垮塌、电梯关人甚至致人死伤的事故也不断发生。可以说，全社会都在强烈关注质量问题，都在呼唤高品质的产品和服务，因为只有这样，才有高品质的生活。

“质量是企业的生命”这句话很多人都听过，都会说，但说得多未必放在心里。我认为，质量也是企业的尊严。我想很多在企业的人都有这样的经历：去客户那里处理质量事件，客户的抱怨和质疑经常使我们陷入相当难堪的境地，哪里还有尊严可谈。中国改革开放已经三十多年，依靠营销策划，靠广告，靠不择手段，靠关系的时代已经逐渐远离，今后要在市场竞争中生存与发展，就必须依靠质量。“质量是和平占领市场的最有效武器。”美国质量管理大师朱兰博士的这句名言对于今天的中国企业来说格外值得品味和牢记。

质量也关系到一个国家的尊严。英国广播公司在2011年3月公布了对16个国家的认可度全球民意调查结果。德国的认可度最高，达62%，夺走“最受欢迎国家”桂冠。调查机构的发言人表示，这主要归功于“德国不仅有备受赞誉的生活方式，还有高质量的产品，其国际形象非常成功”。而根据2004年美国内布拉斯加州林肯大学对美国消费者的调查结果，中国产品平均质量得分远远低于非中国产品平均质量得分，显示中国产品在美国消费者心目中的质量形象很差。可见，如果中国产品的质量水平不能得到提升，中国要从“世界工厂”和“制造大国”走向“制造强国”，走向“和平崛起”和“伟大复兴”的道路将会十分艰险。

现在也有许多企业家和管理人员以及各级政府部门已经把质量工作放在了重要位置。但是光光在思想上重视还只是个开始，如果缺少对质量管理理论的学习，缺少适当的方法和工具，还是解决不了实际问题。我也曾经多次去书店想找一些质量管理的书籍，但是发现现有的书要么是理论性太强，缺乏实践可操作性，要么是各种资料的简单罗列和堆砌，缺乏系统性和指导性。



汪泉发先生作为一名长期在企业从事质量管理工作的专家，有着非常丰富的实战经验，并接受过良好的培训。本书体系完整，条理清晰，特别难能可贵的是用许多通俗易懂的案例，结合他本人从实践得来的感悟，深入浅出地讲解了质量管理的主要理论、方法和工具，读来令人手不释卷，实在是一本不可多得的好书。

愿广大读者和我一样也从本书中获得启发和帮助，一道推动中国质量管理实践的不断进步。

西子联合控股有限公司董事长

王水福

2011年9月8日

中国浙江杭州

前言

一位墨西哥裔美国作家桑德拉·西斯内罗斯 (Sandra Cisneros) 有一篇入选美国中学语文的文章，题目是《稻草变黄金：日常生活的蜕变》 (*Straw into Gold: the Metamorphosis of the Everyday*)。其中有一句话：“在这一路上，有随手可拾的稻草，加上一点想象，就能变成黄金。” (Along the way there is straw for the taking. With a little imagination, it can be spun into gold)。

时光飞逝，转瞬之间，笔者已大学毕业二十年了。一直在企业中沉浮，大半时间从事企业质量管理工作，接触到各种各样的人和事。笔者有一个夙愿，就是将自己过去看到的、学到的、感悟到的东西写下来。

既然质量和管理联系在一起，称为质量管理，所以它是一门管理学科。质量管理是需要有一定程度的工程技术知识背景的，所以它是一门半技术、半管理的学科。质量管理强调人的理念及做事方式，所以它又是一门哲学。综合来讲，质量管理属于技术管理范畴，是一门技术性的管理哲学。

也许正因如此，目前的质量管理书籍大都专业性很强，难以让外行的人理解和消化。大多数人一看到质量统计和抽样这些专业性很强的内容，就无法再往下看了，更不用说喜欢了。所以，大家都在说质量，但真正理解的又有多少？质量管理人士在企业中经常被误解、被边缘化，大多与此有关。放眼望去，有几个像杰克·韦尔奇 (Jack Welch) 那样，把质量管理看成是企业的基因？又有多少老板只看两个数字：销售 (Top line) 和利润 (Bottom line)？

质量管理的历史不算很长，但几乎长期被企业边缘化。我们从戴明早期在美国的无助，可以隐约感受到质量的无奈。正是日本，让全世界知道质量的存在，让美国人知道原来是日本质量在 20 世纪 80 年代打垮了他们；正是 80 年代的美国质量危机，导致了美国的质量革命，我们才有了六西格玛，才有了卓越绩效模式等；正是日本人，让质量有了尊严，让质量管理真正被看做是一个管理的工具。

质量，其实并没有人们想象的那么深奥和繁杂，只是被人为地复杂化了。质量管理，其实也不需要那么多眼花缭乱的统计工具和质量方法。正如日本质量大师

石川馨所说的，95%的问题只需要简单的质量七工具就够了。也就是说，一般的人只需简单的方法，就可以解决95%的问题，而剩下的5%怎么办？交给质量专家去处理就好了，如六西格玛黑带、绿带等。事实上，质量意识和质量文化，才是一个公司真正最重要的。否则，黑带大师也回天乏术；黑带、绿带再多，也无能为力。

回归基本，不要被一些噱头所蒙蔽，这是本书的出发点。用一些浅显易懂的故事、例子来演绎博大精深的质量哲学，用通俗的散文式语言来解释繁杂的质量方法论和工具，是本书的写作特点。从一个质量实践者的角度，写一本任何人都看得懂、任何人都能喜欢的实用质量书，是本书的期望。贴近企业、切合实际、关注质量人员的切身感受，是本书的宗旨。这不是一本质量理论大全，而是质量管理实践的总结。

本书第1章讨论了各种质量的概念，包括质量大师的、大众的以及ISO组织的定义等，从而得出感知质量才是顾客关心的质量，质量激励因素和愉悦质量才是获取竞争优势的关键。第2章分析了质量管理模式和方法论的演变以及文化因素对其影响。第3章提出了质量卓越的组织基因、质量卓越的管理模型和三个层次。第4章提出了一个现代企业所应具有的质量文化模型。第5章讨论了质量组织的设置和质量人员（包括质量经理）的要求。第6章全面论述了质量的功能，包括系统、设计、供应商、制造及顾客质量等五个方面。第7章介绍了主流企业目前广泛使用的质量改进方法论。第8章对质量人士必须了解的、使用最多的质量工具进行了归纳和分类。本书旨在服务于所有部门组织的工程师和管理人员，也可用作大学企业管理专业了解企业实际管理运作的参考书。

笔者在过去二十多年的工作中，有幸结识了不少质量管理领域的专家，从他们身上获益良多，学到了很多无法从书本中学到的东西，笔者在此深表谢意。笔者特别感谢美国联合技术公司（UTC）质量之父伊藤让先生（Yuzuru Ito），他是UTC卓越运作系统“获取竞争优势”（Achieving Competitive Excellence, ACE）的主要创始人，也是笔者进入质量行业的第一位引路人。UTC有一所企业大学以他的名字命名——伊藤大学（Ito University），专门从事质量文化和质量改进活动的培训和推广。笔者曾多次参加伊藤大学的培训，详细了解了伊藤的质量管理哲学和方法论。笔者也有幸当面向他汇报ACE质量改进活动的进展，受益匪浅。从他那里，笔者才了解到质量原来是那么引人入胜！

另一位是被称为“中国质量之父”的刘源张教授，他对中国质量的发展居功至伟。本人有幸亲听其教诲，领悟其“有容德乃大，无求品自高”的人生座右铭。

另外，笔者衷心感谢以下各位质量管理的高手：美国奥的斯电梯公司（Otis Elevator）的托尼·布莱克（Tony Black）、迈克·肖（Mike Shaw）、约翰·甘布尔

(John Gamble), AT&T 美台电讯公司的郑志庚 (Ok Cheng) 和李若望 (RW Lee), 中奥集团 (Otis China) 的陈义恩 (YE Tan), 通用电气黑带大师周聪达博士 (Dr. TD Chou), 摩托罗拉大学黑带大师刘浩 (Peter Liu), 以及诺基亚黑带大师朱长华 (Edward Zhu)。本书很多观点来自他们的真知灼见。

在此, 笔者要特别感谢家人, 是他们一直鼓励笔者写这本书, 并提出很多建设性意见, 给予了无微不至的关心和照顾。同时, 感谢暨南大学出版社陈绪泉编辑的大力支持, 让笔者有机会与大家一起分享经验和体会。以此书结缘, 希望我们的友谊绵绵无绝期。

最后, 笔者引用牛顿的一句经典名言, 与大家共勉: “我只不过是像一个在海边玩耍的小孩, 捡到几块美丽的石子, 而自然界就像前面的大海, 是一望无际的啊!”

汪泉发

2011 年 6 月 28 日于广州天河

邮箱: wangqf814@ hotmail. com

博客: <http://blog.sina.com.cn/u/2204335582>

目 录

序 言	1
前 言	1
第 1 章 全方位论质量	1
1.1 大师论质量	1
1.2 大众侃质量	3
1.3 国际标准化组织质量定义	4
1.4 感知质量：顾客关心的质量	5
1.4.1 感知质量	5
1.4.2 站在顾客角度看质量	6
1.5 双因素理论：质量激励因素	7
1.6 愉悦质量：从顾客满意到顾客愉悦	9
1.6.1 质量的三个层次	9
1.6.2 狩野模型	10
1.7 愉悦质量创造：获取竞争优势	12
1.7.1 了解顾客价值期待	12
1.7.2 创新产品	13
1.7.3 提高产品性价比	14
1.7.4 打造健康公司和品牌形象	16
第 2 章 质量方法论演变	17
2.1 泰勒和泰勒制	17
2.2 福特和福特制	19
2.3 统计质量控制	22
2.4 日本的质量革命	24
2.4.1 日本的质量危机	24
2.4.2 日本式全面质量管理	25



2.5	美国的质量革命	27
2.5.1	美国的质量危机	27
2.5.2	美国的全面质量管理	28
2.5.3	美国六西格玛运动	29
2.6	国际通行质量标准	31
2.7	卓越绩效模式	32
2.8	全面质量	35
2.9	第三代质量管理	37
2.10	质量管理中的文化因素	38
2.10.1	为什么戴明墙内开花墙外香?	38
2.10.2	为什么 TQC 在美国发芽,却在日本开花结果?	39
2.10.3	为什么美国推行 QCC 失败而六西格玛却广受欢迎?	39
2.10.4	为什么零缺陷运动不被日本石川馨接受?	41
2.10.5	什么是文化阻力?	41
第3章	质量卓越	43
3.1	质量管理模式的认识误区	44
3.2	质量卓越组织基因	45
3.3	质量卓越模型	46
第4章	质量文化	50
4.1	质量文化模型	50
4.2	质量文化:管理层的职责	52
4.3	以人为本:质量文化的出发点	55
4.3.1	霍桑效应	56
4.3.2	人性假设	58
4.3.3	以人为本	59
4.4	质量意识:决定质量命运	60
4.5	质量培训:磨刀不误砍柴工	62
4.5.1	质量培训内容	62
4.5.2	质量培训形式	63
4.5.3	员工教育计划	64
4.6	质量改进:质量文化的核心	65
4.7	质量激励:质量卓越的催化剂	65
4.7.1	激励理论	66
4.7.2	激励机制	69
4.8	快乐质量:质量文化目标	71

第5章 质量组织	73
5.1 质量部的角色	73
5.2 质量部的人员设置	75
5.3 质量工程师的要求	77
5.3.1 质量工程师的资格认证	77
5.3.2 质量工程师的要求	78
5.4 质量经理的要求	79
5.4.1 质量经理的职责	79
5.4.2 质量经理的智慧	81
第6章 质量功能	85
6.1 系统质量	85
6.1.1 系统质量的功能	86
6.1.2 过程管理：系统优化的利器	88
6.1.3 国际通行质量管理体系 ISO 9000	90
6.1.4 汽车行业质量管理体系 QS 9000 和 ISO/TS 16949	93
6.1.5 环境管理体系 ISO 14000	94
6.1.6 职业健康安全管理体系 OHSAS 18000	95
6.1.7 一体化管理体系 IMS	95
6.1.8 企业社会责任管理体系 SA 8000	96
6.2 设计质量	98
6.2.1 设计开发模式	98
6.2.2 设计质量的功能	101
6.2.3 田口方法	103
6.2.4 TRIZ 理论	104
6.3 供应质量	107
6.3.1 供应商资格认证	107
6.3.2 供应商零件确认	108
6.3.3 供应商发展	109
6.3.4 供应质量部门定位	111
6.3.5 商业道德行为	112
6.4 制造质量	113
6.4.1 制造质量的功能	114
6.4.2 现场环境管理 5S	117
6.4.3 全面生产性维护 TPM	123
6.5 顾客质量	128
6.5.1 顾客质量的功能	128



6.5.2	顾客质量人员的要求	130
6.5.3	顾客反馈分析	131
第7章	质量改进	135
7.1	质量改进三部曲	135
7.1.1	质量改进的三个阶段	136
7.1.2	质量改进的三元理论	138
7.2	戴明循环 PDSA	140
7.2.1	戴明循环的演变	140
7.2.2	戴明循环的应用	143
7.3	纠正措施要求 CAR/8D	144
7.3.1	CAR 要点	144
7.3.2	福特 8D 法	146
7.4	日本质量圈 QCC	149
7.4.1	石川馨和 QCC	149
7.4.2	QCC 方法论	150
7.5	美国六西格玛 DMAIC	151
7.5.1	六西格玛之父: 比尔·史密斯	152
7.5.2	六西格玛教父: 迈克·哈利	153
7.5.3	六西格玛进化	154
7.5.4	DMAIC 方法论	159
7.6	美国联合技术公司 ACE	167
7.6.1	伊藤让和 ACE	169
7.6.2	ACE 改进工具	171
7.6.3	ACE 实施方法	175
第8章	质量工具	178
8.1	质量七工具	178
8.1.1	流程图	179
8.1.2	检查表	179
8.1.3	层别法	180
8.1.4	直方图	181
8.1.5	柏拉图	183
8.1.6	因果图	185
8.1.7	散点图	186
8.1.8	控制图	187

8.2	质量新七工具	190
8.2.1	亲和图	191
8.2.2	关联图	192
8.2.3	树图	192
8.2.4	矩阵图	193
8.2.5	优先矩阵	193
8.2.6	过程决策程序图	193
8.2.7	活动网络图	194
8.3	数据收集工具	196
8.4	资料处理工具	197
8.5	根源分析工具	203
8.6	错误预防工具	209
8.7	统计推论工具	214
8.7.1	假设检验	215
8.7.2	均值检验	217
8.7.3	方差检验	219
8.7.4	比率检验	220
8.7.5	非参数检验	223
8.7.6	相关分析 (Correlation Analysis)	225
8.7.7	回归分析 (Regression Analysis)	225
8.8	实验设计	226
8.9	质量策划和管理工具	230
8.9.1	方针管理	230
8.9.2	标杆学习	231
8.9.3	SWOT 分析	232
8.9.4	SIPOC 模型	234
8.9.5	质量功能展开	235
8.9.6	产品质量先期策划	236
8.10	精益生产工具	237
8.10.1	精益生产模式	238
8.10.2	精益工具	242
附录：质量大事记		252
参考文献		255



全方位论质量

质量是一个永恒的概念。

质量，在日本和台港澳地区，称为“品质”。有位台湾人曾向我诠释了品质的含义，很有意思，至今让我回味无穷。他说品质包含两层意义：品和质。什么是品？品有三个口，就是众口一词，产品如人品，只有大家（顾客）说你好，你才是真的好。什么是质？质就是中国大陆通常说的质量，即满足产品规格和顾客要求。质（質）可以拆成“斤、斤、贝”，表示质量是由金钱来衡量的，亦即质量成本（COQ）。品质不但要合格，而且要顾客满意。所以他说，英文“Quality”译成品质，会比译成质量更准确、更合理。

其实，到目前为止，质量仍然是一个令人困惑的抽象概念，就像“美丽”、“卓越”等抽象概念一样，很难用简单的一句话来概括，而是见仁见智。尽管如此，还是有很多人或机构试图对质量下定义。这些定义，随着时代变化也在不断改变。

1.1 大师论质量

1931年，统计质量控制之父休哈特博士（Walter A. Shewhart, 1891—1967）首次将质量定义为“产品好的程度”，亦即质量是绝对的和普遍认可的。这一观点被认为是“超凡”的定义，它能够提供衡量或评价质量的手段或标准作为决策的依据。

1974年，质量领域的“首席建筑师”朱兰博士（Joseph M. Juran, 1904—2008）将质量定义为“适用性”（Fitness for use），而是否适合由顾客来定义。同年，美国作家、哲学家波西格（Robert M. Pirsig, 1928—）认为质量是“用心的结果”（The result of care）。

1979年，零缺陷之父克劳士比（Philip B. Crosby, 1926—2001）将质量定义为“符合要求”（Conformance to requirements）。此处的要求并不一定完全反映顾客的期待，克劳士比将此视为另一个独立的问题。

1983年，全面质量管理之父费根堡姆博士（Armand V. Feigenbaum, 1920—）指出质量并非意味着“最佳”，而是“客户使用和售价的最佳”。

实验设计之父田口玄一博士（Genichi Taguchi, 1924—）提出质量为“产品上市后给社会带来的损失”。首次将产品质量与给社会带来的损失联系在一起，强调了质量的经济效果和设计的目的性。

日本式质量管理集大成者、QCC之父石川馨博士（Kaoru Ishikawa, 1915—1989）认

为“规格标准不是决策的最终来源，客户满意才是”。愉悦质量创始人狩野纪昭博士（Noriaki Kano，1940—）提出质量是“符合或超越顾客期待的产品及服务”。美国管理大师汤姆·彼得斯博士（Tom J. Peters，1942—）则认为“质量必须用客户的感觉来评价”。三者对质量的定义都与顾客有关。

美国质量大师戴明博士（William Edwards Deming，1900—1993）一生中没有提出具体的质量定义，但他在20世纪70年代曾提出，一个组织如果采用合理的管理原则，就可以同时提升质量和降低成本（通过减少浪费、返工、员工流失率 and 不满），从而增加顾客忠诚度。戴明的思想被日本的支持者总结为：

质量 = 工作努力的结果 / 总成本（Quality = Results of Work Efforts / Total Costs）。

当组织的人员重点关注质量时，质量会提升，同时成本会下降；当组织的人员重点关注成本时，质量会下降，成本反而会上升。

1999年，朱兰博士在第5版的《朱兰质量手册》中，将质量定义归为两类：一类是满足顾客需要的产品特性，它是收益导向的，属于“开源”型定义。这种高质量的目的是实现更高的顾客满意，依此来实现收益的增加，通常意味着“花费更多”。另一类是免于不良，它是成本导向的，属于“节流”型定义。这种高质量的目的是没有返工或顾客不满和投诉等差错，通常意味着“花费更少”。

同时，朱兰博士提出了“小质量”（Little-q）和“大质量”（Big-Q）概念。“小q”将质量视为技术范畴，仅关注产品质量。“大Q”是一个综合的概念，将质量与商业范畴联系在一起，关注组织所有过程的改进，即将战略、质量、成本、价格、生产力、服务和人力资源、能源及环境学等综合一起进行考虑，亦即将“管理的质量”与“对质量的管理”视为同等重要。从此，质量的范围被大大扩展，大质量的概念也被广泛认可。

表 1.1.1 大质量和小质量的对比

条 目	小质量（小 q）	大质量（大 Q）
产品	制造的有形产品	所有类型的产品，不管是否销售
过程	直接与产品制造相关的过程	包括制造、服务和业务在内的所有过程
行业	制造业	包括制造、服务和政府机构在内的所有行业
质量被视为	技术问题	经营问题
顾客	购买产品的顾客	所有受影响的人
如何认识质量	以职能部门为基础	基于具有普遍意义的“三部曲”
质量目标体现在	工厂目标中	公司的经营计划中
劣质质量成本	与不良的产品加工有关的成本	如果第一次就做对，将会节省的成本
质量的评价基于	工厂规格、程序和标准的符合性	与顾客需要的符合程度
改进针对	部门绩效	公司绩效
质量管理培训	集中在质量部门	公司范围
协调者	质量经理	最高管理层组成的质量委员会

1.2 大众侃质量

2001年,美国《质量文摘》(Quality Digest)杂志对其读者做了一次关于质量概念定义的调查,结果得到了成千上万人的反馈和热捧。收到的调查结果五花八门,不少是很有创意的,让人眼前一亮、耳目一新。以下是其中一些读者的回复:

什么是质量?质量是——

- 物有所值。
- 卓越的程度。
- 一种生活方式。
- 纯净、精确、无暇。
- 将正确的事情做对。
- 质量就是“哇”(WOW)。
- 没有惊奇(No Surprise)!
- 永远不用说对不起。
- 人力杰出的表现。
- 追求卓越,永远追求更高目标。
- 围绕目标减少变异。
- 一个产品和服务的内在特征。
- 质量由顾客和竞争来决定。
- 质量是旁观者(顾客)的眼睛(意指旁观者清)。
- 一直符合顾客期望。
- 满足“有效”(Valid)要求。
- 符合指定要求,从来没有意外。
- 满足和超过顾客期望的程度。
- 超越顾客期望,让顾客愉悦。
- 以最低的成本满足或超越期望。
- 顾客对供应商产品价值的感受。
- 提供无缺陷、适用的创新产品和服务给顾客。
- 更快、更好、更便宜、更新地发送我们的产品和服务。
- 当顾客回来了,但产品没有回来(意指无退货)。
- 质量 = 感知价值最大化 = 有形和无形期望的实现 = (产品和服务表现 + 顾客服务) / 成本。
- 你的公司和你的梦想之间的差距就是你的质量水平。
- 面子是头脑的指标;质量是产品和服务的指标。
- 质量不是靠做不同的事达到的,而是靠将事情做得不一样(Quality is not achieved by doing different thing, it is achieved by doing things differently)。
- 质量是抽象的概念。思想家和作家要花几千字才能说清楚“知识”或“漂亮”这

样的抽象概念，为什么要给质量一个一句话的绝对的定义？

• 这么多人围着质量定义跳舞（Dance around a definition of quality），表明质量是不能定义的。

基于大师和大众的定义，我们可以将之分为以下几种类型：

（1）基于顾客的质量：顾客定义质量；质量是由顾客的要求决定的；不同的顾客群有不同的要求。这一观点是最多人提出、最受欢迎和最为人接受的一种。

（2）基于生产者的质量：即符合工程和制造规格要求，这也是 ISO 9000 第一版的定义。如可口可乐公司通过制定严格的产品和包装质量标准，做到在世界任何地方都买到同一口味的产品。可口可乐公司前总裁基奥（Donald R. Keough）曾说，质量就是“生产顾客可以指望随时伸手可得的产品”。

（3）基于价值的质量：指有用性或满意度与价格的关系。这一观念也有很大的市场，质量与价值相联系，似乎也很容易让普通人接受。例如，宝洁公司 20 世纪 90 年代曾提出“价值定价”的概念：以“每日”低价来出售产品，赢得顾客的品牌忠诚度。

（4）基于不可知的质量：质量是无法用简单的一句话来定义的。汤姆·彼得斯在《成就卓越的 163 个细节》一书中说：“我认为‘质量’和‘卓越’一样，无须精确的表述，人们看到自然会明白。因此，如果大家想要量化质量，请随意，但不要忘记在旁观者眼里，质量同样具有神秘性，难以描述。明智一些吧！给予质量的‘软要素’应有的尊重！”

1.3 国际标准化组织质量定义

迄今为止，比较权威、认知度较高的质量定义还属国际标准化组织在 2000 年第 3 版 ISO 9000 系列标准发布时的版本。该定义在 1987 年第 1 版 ISO 质量定义（满足产品规格要求的程度）基础上作了较大修改，并综合考虑各方的意见，形成以下新的质量定义：质量是产品、系统和过程所具有的一组固有特性，满足顾客和其他相关方要求的程度。

这里质量概念所描述的对象——“特性”的载体，泛指可以单独描述和研究的事物，可以是产品和服务，也可以是活动或过程、组织、体系或人，以及上述各项的任意组合。

此处“特性”是指固有的特性，如产品的性能、可操作性、可靠性、可维修性、耐用性、安全性、实用性等；如服务的可信、可靠、完整、准确、准时、反应迅速、安全、保密、礼貌、易于接近等。而外在或“赋予”特性，不属于固有特性，如价格。但事实上，顾客在选购产品时，除了考虑其固有特性外，性价比是否合理，也是很重要的因素。

此处“要求”是由利益相关方提出，包括顾客、股东、雇员、供应商、银行、工会、合作伙伴或社会等，反映了相关方对于质量概念所描述对象的需要或期望。“要求”有时是明确的，如合同规定的产品性能；有时是隐含的或不言而喻的，如银行对顾客存款的保密性；也有时是法律法规等强制规定的，如食品卫生、电器安全等。质量概念所描述对象的“特性”满足相关方“要求”的程度越高，质量就越高或越好；反之质量就差或不好。

通常用质量等级或档次来描述某种事物的程度或水平，它反映了同一用途或功能的事物为了满足不同层次的需要而对质量要求做的有意识区分，不同的档次意味着不同的购买