

全面质量管理

[瑞典] 雷纳特·桑德霍姆 著

Lennart Sandholm

**Total Quality
Management**



2

Studentlitteratur

中国经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

全面质量管理/(瑞典)桑德霍姆(Sandholm, L.)著;段一泓等
译. —北京:中国经济出版社, 1998. 8

书名原文: Total Quality Management

ISBN 7-5017-4479-3

I. 全… I. ①桑… ②段… III. 全面质量管理 IV. F2
73.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 21740 号

责任编辑:王振德 封面设计:褚黎丽

全面质量管理

[瑞典]雷纳特·桑德霍姆 著

王晓生 段一泓 胡欣荣 译

张性原 校译

*

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街 3 号)

邮编:100037

各地新华书店经销

3209 工厂印刷

*

32 开本:850×1168 毫米 1/32 7.875 印张 203 千字

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

印数:0—3000

ISBN 7-5017-4479-3/F·3404

定价 20.00 元

Total Quality Management

Lennart Sandholm

copyright © Lennart Sandholm and studentlitatertur 1997

All rights reserved

Authorisation

By this it is my pleasure to authorise China Economic
Publishing House to publish a Chinese version of my book
"Total Quality Management" in the mainland of China.

Sincerely yours,



Lennart Sandholm

中译本前言

能为《全面质量管理》一书中译本做序,我感到非常荣幸。这是因为自 1981 年以来,有数千名中国的管理者和工程技术人员参加了我在中国举办的课程学习和培训,此外还有分布广泛的中国学员参加了我在瑞典举办的国际培训班的学习。与中国学生接触的经验告诉我,他们有强烈的求知欲和很高的学习热情。

在中国多年的交往中,我发现中国质量管理协会对于中国的质量进步发挥着重要作用。能由这个非常专业的和有造诣的协会发起出版本书的中译本,我表示高度赞赏。

本书中译本的出版会使在中国普及全面质量管理的概念和方法变得更加容易,这将有利于这个国家经济的发展,从而对中国人民十分有益。

本书中译本是由 1997 年出版的英文版翻译而来的,又补充了一章(第 16 章),主要是讨论质量战略策划问题,因为在最近的咨询和培训工作中,我发现这个课题非常重要。

非常感谢中国质量管理协会对于出版本书中译本所

付出的努力,同时还要向几位翻译者表示特别的感谢。

我衷心地期望本书中文版的发行能对中国质量事业的进步有所贡献。

中国质量管理协会名誉顾问 雷纳特·桑德霍姆

1998年4月于瑞典

序 一

雷纳特·桑德霍姆是瑞典著名质量管理专家,国际质量院院士,中国质协名誉顾问,他具有 35 年的质量管理实践和咨询培训工作经验,足迹遍及世界 40 多个国家。其著作已被翻译成多国文字,1984 年,获美国质协颁发的格兰特奖,1994 年又被授予兰卡斯特奖,这两个奖项是对在国际质量进步的组织和培训工作中作出杰出贡献的个人的奖励。

桑德霍姆先生还是最早应中国政府邀请到中国传播质量管理理论和方法的西方学者之一。1981 年至 1989 年间,为帮助在中国推广全面质量管理,桑德霍姆先生每年来华一次,他举办过培训班的城市有北京、上海、桂林、常州、西安、南京、昆明、厦门、湘潭等。接受过桑德霍姆博士培训的有政府高级官员、企业的总经理、一般员工和生产线上的工人,他的培训对我国的质量事业产生了广泛而深刻的影响。桑德霍姆博士的许多授课内容已被翻译成中文,曾在中国企业和质量管理人员中广为传播,有些课程还由中国自己的专家进行了讲授。

近年来,世界范围内人们对质量管理关注的热情越

来越高,质量管理的理论和方法也不断有新的发展和进步,同桑德霍姆先生最初来中国介绍全面质量管理时相比,中国也已发生了巨大变化,社会主义市场经济逐渐取代了传统的计划经济模式,桑德霍姆先生所讲过的质量、效益和竞争力的关系已日益广泛地被广大企业所理解和接受,特别是近年来,通过 ISO9000 族标准“贯标认证”工作在中国的推广和深化,很多企业对质量和质量管理有了新的认识 and 追求,在此情况下,中国质协组织翻译了桑德霍姆先生的这本《全面质量管理》。

《全面质量管理》一书是桑德霍姆先生 1997 年的最新著作,书中以清晰、简明的方式,描述了用于现代工业企业和服务组织全面质量管理的各种研究、原理和方法,并探讨了质量的传统方式与全面质量的区别。书中特别强调求实的质量工作思路,阐述了如何以效果和效益为目标组织开展全面质量工作,其中包含了大量世界各国企业以在质量为中心的工作中取得优异成果的例子。对于中国企业而言,“贯标认证”有利于规范企业管理,是质量管理的基础工作,而企业要想在质量方面获得出色的结果,需要以最高管理者的真诚投入和全员参与为特征的扎扎实实的基础工作,以及广泛有效的质量管理工

程序和方法,我相信桑德霍姆博士积自己 35 年世界范围内质量管理实践和咨询经验而著就的这本新作,会给中

国企业和质量工作者以真正有益的帮助。本书可作为企业领导管理决策的参考和各层次管理人员及广大质量工作者开展质量工作的指导书。

多年来,桑德霍姆博士不仅自己到中国来讲课,还作了很大努力使多批中国的质量工作者到瑞典接受教育和培训,本书的几位译者胡欣荣(前言、12、15章)、段一泓(中译本序,1~7章、14章)、王晓生(8~11章、13、16章),都是近期中国质协派赴瑞典接受过桑德霍姆先生培训的中青年质量工作人员。中国质协愿以自己的不懈努力,为广大企业了解世界质量管理的最新发展动态,掌握适应市场经济、与国际接轨的质量管理先进的思想观念、方法和技术服务。

非常感谢桑德霍姆先生对中国质量事业的帮助和对中国人民的友好情谊,希望先生的这本新作能为企业向质量的更高目标迈进作出有益的贡献。

中国质量管理协会
副会长兼理事长

解艾王

1998年7月

序二

刘源张

雷纳特·桑德霍姆博士的新著《全面质量管理》即将在中国付印出版,我很高兴为此作序。这不只是因为他是我的近二十年的老朋友,更是因为我看了他的这本书以后,感到有几句话要说一说。

这本书原来是为瑞典读者写的,认为对其他欧美的读者也适用,所以又从瑞典文翻为英文。现在又译为中文,对中国的读者来说,是不是也同样适合呢?对这个问题的回答就是我要说的几句话。

首先,他在本书第4.2节开关的一段话,我很有同感。话的意思是,人们都说“质量第一”,其实有两种情况:不是只说质量重要,却拿不出一点取得任何效果的办法;就是急忙把一时人家说好的方法拿来,却又得不到任何好处。他说,这两种情况都反映了人们对质量知识和经验的欠缺。我看,我们中国的情况也差不多。因此,桑德霍姆先生把他关于质量的知识 and 经验写成了这本书,并且,把ISO9000系列的国际标准融入到TQM的叙述中。这个特点,我想,是他长年在国际上从事咨询服务的结晶,是很值得中国的读者们细细品味的。

其次,他对人的作用提出了极其重要的主张。个人在质量上的作用是不容忽视的。但是,责任并不全在个人身上,而是在更大的程度上,在于体制。他用了专门的一章来阐述与此有关和各个方面和各种措施。其中,他特别强调经理的作用和全员的教育培训。这些事或许是中国读者们早已听够了的,但是,再来听一听一位北欧人士是怎样说的,相信会有一种新的刺激。邓小平说过,产品质量的问题从一个侧面反映出民族素质的问题。我想,民族素质的提

高先从公司员工,包括各级管理者和车间工人的 TQM 的教育培训开始,会是事半功倍。如果他们真正领会了 TQM 的基本精神,并且付之行动,那末,产品质量和经济效益必会改善。

第三,本书是以第 15.4 节提起“质量组织”一词而结束的,这很有意思。“质量组织”是说,一个企业必须把它的人、财、物和信息、知识、管理以质量为中心组织起来、活动起来,才能使它在激烈的竞争中立于不败之地。朱镕基总理曾说过,“质量管理是企业管理的纲”。本书最后一章的最后一节可以说是这句话的一种注解。在这里附带提一下,美国的国家科学基金从 1995 年起,设立了一个资助研究项目,其名称就是“如何建立质量组织”。根据该基金的一位负责人来华时在北京向我作的说明,它实际上就是“全面质量管理”。

最后,我有一点意见。QC 小组在本书中所占的份量极小,只是在第 4.1 节中介绍日本的成功经验时提到。而且,说它对质量改进的作用充其量不过 10%。桑德霍姆博士对 QC 小组作用的这种说法,我不同意。QC 小组在各个国家的发展,无论从目的、条件和效果的各个方面看,都有所不同。在中国,QC 小组的活动成果最后固然表现在质量的改进上,而这质量正如本书就质量的含义所论述的,是指企业内各部门的工作质量。因此,有关产品质量的提高、产品成本的降低、产品交货期的缩短、产品服务的及时、产品开发研制的用户志向的各种工作都是 QC 小组的活动内容。并且,中国的 QC 小组活动不只限于班组工人,已经发展为跨班组、跨车间、跨部门,又是上下级结合的各种组织形式。

更重要的,是中国开展 QC 小组活动的目的还在于通过这种小组形式进行科学方法的教育、分析解决问题能力的提高和集思广益精神的培养。因此,QC 小组活动又是增强企业凝聚力、提高企业员工素质的有效方式。我在一次国际 QC 小组会议上甚至提出,中国的 QC 小组活动实质上是民主与法制的基层教育的一种很好的方法。TQM 在中国 20 年风风雨雨,以至在其呼声越来越

小的情况下,唯有 QC 小组从 1978 年以来一直坚持不断地活动,每年都召开一次全国优秀 QC 小组代表大会。这一事实就说明了,中国的企业是如此承认、喜爱和鼓励 QC 小组的活动。这绝不能用简单的 10%来评价它的作用的。如果我写 TQM 的书,我会用整整的一章来写我们的 QC 小组。

我和作者在国际质量科学院同为院士,常有机会听到他的见解。这次能够通过他 1997 年的最新著作,看到了他对 TQM 的全面又系统的阐述,真是件愉快的事。他从 1981 年开始到中国来讲学 TQM,已有不下 15 次,又曾接待过几批中国的质量专业人士到瑞典进修。可以说,他在中国是桃李满天下。本书的几位译者也曾去瑞典接受过他的培训。这些学员看到老师的著作在中国用中文出版,肯定会高兴的吧!我希望,不只是他的门生能通过本书重温老师的传授,而且有更多的学子能通过本书结识这样一位知识和经验都很丰富的教授。

中国的经济改革和企业改革已经到了最关键的时刻,TQM 可以并且必须为这件大事作出重要的贡献。本书的出版有助于此。

1998 年 7 月 12 日

英文版原书前言

愈来愈多的人关注质量,这是因为:顾客对质量要求的需要日益增加;市场的激烈竞争;提高效益的需要;商品和服务愈来愈复杂;产品责任的立法等等。这表明不仅在制造业要关注质量,而且在服务业也要关注质量。质量不管是对私营企业还是对公营企业都愈来愈重要。

这种对质量的关注会引出较高质量的商品生产和服务吗?现在各个公司和组织对这些问题的研究更加有效吗?这是一个很难回答的问题,因为只有极少数的结果是这样,大多数还不具备条件。

许多组织只关心他们自己在质量方面当时是否时髦,因为追求时尚是一股永不干涸的潮流,尤其是在西方世界。这种现象表现在对“零缺陷”、QC 小组、统计过程控制、质量功能展开、七种工具、ISO9000、水平对比法、再设计过程等等方法的追求。这里并不是说这些方法有问题,问题在于如何使用这些方法。在这些方法一度流行的时期内,它们被当作一种可影响质量的通用、孤立的工具。很少有人研究哪些方法是确实需要的。对方法的研究超过了对结果的研究。结果是,很多公司在他们要达到优秀的进程中并没有取得多大的进展。在西方出现这种情况的主要原因是成熟和无知。

然而,在日本这种情况就相当不同。以出口为主的制造业在这方面的成熟度有着出色的表现。为改进质量而工作是一件很自然的事,是经营活动的主要部分。可是,西方要达到这种成熟度,还有一条漫长的路要走。

我希望这本书将有助于读者在应如何开展活动才能使所有顾客都满意方面,开拓更为广阔的视野。我阐述了各种研究、原理和方法。在编写这本书时,我尽力包含有关在以质量为中心的工作中取得优异结果的例子。

这本书论及产品质量和全面质量两个方面。它既有制造业的例子也有服务业的例子。事实上,当延伸到质量管理时,产品的制造和服务的提供几乎没有什么不同。许多方法和工具是相同的。正是这个原因,在这本书中我使用的术语——产品适用于商品和服务两个方面。

这本书是以我自己 30 多年的质量工作经历为依据。这些经历包括在数家大的国际制造企业直接管理质量活动和多年来的管理咨询。在过去的几年中,我的活动重点是从制造业转向服务业。

各种输入的背景来自于我与同行们的联系,有瑞典的,也有国外的,都是特别有价值的。有很多人,他们的名字可能被记载下来,但对我最有影响的只有一个人,那就是 Dr. J · M · Juran (朱兰博士)。朱兰博士的工作在质量领域一直有很深的影响,确实是划时代的。我与朱兰博士的合作要追溯到 1965 年,并且这些年来,他一直是我重要的良师益友。

我在这本书中使用的例子,来自于真实的经营世界,以表明什么样的质量活动可以被推行。我借此向所有做出有价值贡献的公司和个人表达我最深切的谢意。

最后,当然不是最终,我非常感谢桑德霍姆学院的员工所给予的所有支持。

我希望本书将会对那些以提高质量为目标的人们提高他们的工作效率能有所帮助。

1996 年于 Djursholm

雷纳特·桑德霍姆

目 录

中译本前言	1
序一	3
序二	6
英文版原书前言	9
1 质量	1
1.1 什么是质量	1
1.2 规范质量—符合性质量	2
1.3 质量参数	3
1.4 质量与顾客相关	3
1.5 顾客的质量观	5
1.6 全面质量	5
2 全面质量的演进	7
2.1 历史背景	7
2.2 当前热点	10
2.3 发展的五个阶段	11
3 利润和质量	13
4 成功者示例	16
4.1 日本的成功之路	16
4.2 获得公认的优胜者	18
4.3 有效策略	21
4.4 瑞典国家质量奖	24
5 质量协调	30
5.1 有关职能部门	30

5.2	质量环	33
5.3	协调的需要	34
5.4	质量策划	35
5.5	QFD 一种质量策划的工具	39
5.6	朱兰三部曲	41
6	产品和服务的开发	45
6.1	结构性的方法	45
6.2	质量验证	51
7	规范	57
7.1	产品要求	57
7.2	要求的重要性分级	59
7.3	产品规范	62
8	过程	64
8.1	过程的三个作用	64
8.2	过程的描述和分析	66
8.3	过程波动	71
8.4	过程能力	75
8.5	过程控制	79
8.6	过程负责人的职责	87
9	采购和质量	89
9.1	与采购活动有关的质量	89
9.2	选择供应方	91
9.3	质量验证	94
9.4	ISO9000 的质量体系要求	98
10	市场营销与质量	100
10.1	市场导向	100
10.2	与顾客的关系	101
10.3	结构化质量分析	103

10.4	顾客信息	105
10.5	投诉	107
11	检验	109
11.1	含义	109
11.2	检验的类型	110
11.3	接受检验	114
11.4	检验策划	120
11.5	检验数据反馈	126
12	质量信息	128
12.1	数据反馈	128
12.2	故障和缺陷	132
12.3	不良质量成本	135
12.4	质量审核	147
12.5	质量评审	157
12.6	水平对比法	164
13	质量改进	166
13.1	偶发性问题	166
13.2	系统性问题	166
13.3	质量改进步骤	168
13.4	质量改进实践	174
13.5	持续的质量改进	176
14	质量的人文因素	178
14.1	个人控制问题和系统控制问题	178
14.2	良好效果的前提条件	179
14.3	作为质量领导的管理者	180
14.4	质量培训和教育	183
14.5	一线办公人员和质量	188
15	质量领导	191

15.1	质量方针	192
15.2	质量目标	196
15.3	质量体系	197
15.4	质量组织	214
16	质量发展的战略计划	225