

制造业实战 2000 版 ISO 9001 标准

李亨 田武 编

中国计量出版社

图书在版编目(CIP)数据

制造业实战 2000 版 ISO 9001 标准/李亨,田武编.—北京:中国计量出版社,2001.9
ISBN 7-5026-1537-7

I.制… II.①李…②田… III.制造工业—质量管理体系—国际标准,ISO 9000—基本知识 IV.F41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 063668 号

内 容 提 要

本书为“实战”2000 版 9001 标准的系列丛书之一,简明介绍了我国制造业质量管理概况、制造业质量管理要点、现代质量管理在制造业中的应用等;针对制造业的实际情况,对 2000 版 ISO 9000 族标准做了介绍;总结了试点企业贯彻该标准的经验,列出制造业质量手册、工作手册及常用记录的范例,对制造业的贯标认证有很大的实际指导作用。

本书供广大制造业管理人员、技术人员及从事质量管理体系的认证、咨询和培训人员使用,也可供相关专业的广大师生参考。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话(010)64275360

北京迪鑫印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm×1092 mm 16 开本 印张 15.5 字数 373 千字

2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 次印刷

*

印数 1—5 000 定价:38.00 元

前 言

美国质量管理专家克劳斯比(Philip B. Crosby)曾提出一条著名的质量管理定理:工作标准必须是“零缺点”。其核心思想是要求我们在质量管理工作中,应该“第一次就把事情做对”,而且“每一件事都应做对”。否则,后果难以预料。譬如,从生物化学角度上来说,人类和黑猩猩都是同一族的成员,因为他们的脱氧核糖核酸(DNA)只有1%的差异。如果克隆人类真的可以实行的话,那么如果不注意这1%的差异,很可能复制出的就不是人,而是半人半猿的怪物了。质量管理工作又何尝不是如此呢?美国不久前的一次航天发射,不就是由于把英制单位当成了国际单位制单位而造成发射失败吗!

2000版ISO 9001标准的一个理论基础就是用“管理的系统方法”和“过程方法”进行质量管理。这就要求我们在质量管理工作中既要从大处着眼,即对ISO 9001:2000标准中所说的四大过程(管理职责、资源管理、产品实现及测量、分析和改进)及其相互关系进行控制,又要在每个具体的小过程中加强全面的质量管理。因为“质量不是检验出来的,而是由每一个生产环节生产出来的”。这里特别强调了第一线员工的责任。可以说,这正是处处体现了应该进行“零缺点”的质量管理精神。有一句话说得很好:“魔鬼和天堂都在细节之中”,所谓“差之毫厘,失之千里”,在质量管理工作中确实马虎不得,采用科学的质量管理方法势在必行。

2000版9000族标准正是当代科学的质量管理的一个重要方法,它总结了发达国家先进组织的质量管理的实践经验,统一了质量管理的术语和概念,并对推动组织的质量管理、提高产品质量和顾客的满意程度产生了积极的影响。

基于上述理念,我们根据多年来对企业进行质量管理咨询的经验,编写本书作为制造行业按照2000版标准建立质量管理体系的参考工具。其特点是注重实用性,而不是向读者提供一篇“八股文”。可以说组织在按照标准建立质量管理体系并申请认证通过的过程是一个“素质教育”的过程。而不是“应试教育”的过程。因此,任何想把此书内容简单照搬的想法都是万万要不得的。

本书作为“实战”2000版9001标准的系列丛书之一,主要内容包括ISO 9000族标准的宣贯指南、制造业质量管理体系文件示例。限于作者水平,书中不当之处在所难免,恳请各位行家和广大读者批评指正。

编者

2001年8月

目 录

第一章 制造业质量管理综述

第一节 制造业概况.....	(1)
一、制造业的概念	(1)
二、制造业的分类	(1)
第二节 制造业质量管理要点	(1)
一、多品种、小批量产品生产企业的质量管理要点.....	(1)
二、建筑施工企业的质量管理要点	(3)
三、流程性材料生产企业的质量管理要点	(4)
第三节 现代质量管理在制造业中的应用	
一、引言	(5)
二、八项质量管理原则在制造业中的应用	(6)

第二章 2000 版 ISO 9000 族标准介绍

第一节 概述.....	(20)
一、有关质量的概念	(20)
二、质量管理体系的由来和发展	(22)
第二节 2000 版 ISO 9000 族标准简介	(28)
一、2000 版 ISO 9000 族标准的总体结构	(28)
二、2000 版 ISO 9000 族标准的主要特点	(29)
第三节 ISO 9000:2000《质量管理体系 基础和术语》 标准介绍	(30)
一、八项质量管理原则	(30)
二、质量管理体系基础知识	(35)
三、基本术语介绍	(38)
四、概念图的简要说明	(44)
第四节 ISO 9001:2000《质量管理体系 要求》标准 理解及实施要点	(47)

第三章 制造业质量管理体系文件示例

第一节	制造业质量手册示例	(70)
第二节	制造业部门工作手册示例	(156)
第三节	制造业常用记录表格示例	(189)

第一章 制造业质量管理综述

第一节 制造业概况

一、制造业的概念

企业是从事生产、建设和流通等经济活动的组织,是推动社会生产力发展和科技进步的主要力量,是国家繁荣昌盛、人民富裕幸福的物质基础和保证。构成我国现阶段国民经济基本单位的企业,是由不同规模、不同技术水平、不同所有制形式,承担国民经济中生产、流通、交换和消费等各个环节、各种功能的经济实体所构成。从质量管理的角度考虑,根据其不同的质量特性,可以将这些企业分为制造业、服务业、软件开发等行业。在 ISO 9000:2000《质量管理体系基础和术语》标准中,将“产品”定义为“过程的结果”,而“过程”是“一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动”。产品可分为四类:服务(如运输)、软件(如计算机程序、字典)、硬件(如发动机机械零件)和流程性材料(如润滑油)。服务通常是无形的,并且是在供方(提供产品的组织或个人)和顾客接触面上至少需要完成一项活动的结果。软件由信息组成,通常是无形产品并可以以方法、论文或程序的形式存在。硬件通常是有形产品,其量具有计数的特性。流程性材料通常是有形产品,其量具有连续的特性。硬件和流程性材料经常被称之为货物。根据上述概念,我们通常把生产硬件产品和流程性材料的企业划分为制造业。

二、制造业的分类

按所有制形式,制造业可以分为国有企业、乡镇企业、集体企业、外商投资企业、合资企业以及私人企业等。按产品类型可以分为硬件产品生产企业(还可细分为大批量生产企业和多品种、小批量生产企业、建筑施工企业等)和流程性材料生产企业(也称管道式生产企业)。根据今后市场发展的趋势,这里简要介绍有关多品种、小批量产品生产企业、建筑施工企业和流程性材料生产企业的质量管理要点。

第二节 制造业质量管理要点

一、多品种、小批量产品生产企业的质量管理要点

1 多品种、小批量产品生产企业的特点

大力发展产品品种,增加款式、规格以适应市场需求,满足顾客期望,是我国制造业生产的重要课题,从质量是“一组固有特性满足要求的程度”的定义来看,品种、款式和规格也是质量的内涵。因此,掌握多品种、小批量生产的质量管理非常重要。多品种、小批量生产具有以下几个特点:

(1) 在总生产中,多品种、小批量生产的生产技术准备周期比大批量生产所占的比例大。这是因为重复生产百分比越小,生产技术准备工作量在总工作量中所占的比例越大。

(2) 与大批量生产相比,多品种、小批量生产计划的准确度较低,变动和调整比较多,在这种情况下,不但均衡生产难以做到,加班加点突击加工的现象也会不断地发生,给加工制造过程的质量控制带来许多特有的问题。

(3) 多品种、小批量生产采购的原材料、元器件种类很多,每种购入量很少,计划提前量小,给采购过程的控制带来一定的难度。

(4) 与大批量生产相比,对操作者的责任心、技能和自控能力依赖程度较高。重复生产百分比越低,对操作者的依赖程度越高。培训、激励和责任制的重要性是显而易见的,更值得重视的是全体人员的主动参与和企业文化的培养。

2 多品种、小批量产品生产企业的质量管理要点

(1) 重视和正确对待生产技术准备工作。基本要求是,兼顾制造加工阶段和生产技术准备阶段的需要,做到既能最大限度地减少隐患,减少因准备不周引发的补救处置工作量,又能最大限度地缩短准备周期。可以考虑以下几点:

① 重视工艺规程和操作规程的标准化,简化工艺文件;

② 鉴别出关键过程,针对性地开展工艺试验和工艺评审,编制过程控制计划和验证过程能力;

③ 开展工艺装备的验证;

④ 重视生产技术文件的控制和利用;

⑤ 重视成组加工技术、组合夹具等技术。

(2) 重视计划编制工作质量,同时建立快速反应的生产管理体制。基本要求是,在最大限度地提高计划的准确度的同时,能够对主客观原因造成的偏离计划行为做出最快的反应,适时修正计划、调整生产过程以保证企业的质量目标的实现。可以考虑以下几点:

① 建立滚动计划体制,在季度、月度计划之内增加编制旬或周生产计划,每旬或每周进行一次检查、调整活动;

② 建立计划实施进度的快速显示系统,对重点产品和关键零部件的进度、各工序能力、重点原材料、元器件、外协外购件的库存、重点工艺装备的制造、维修进度及技术状况做出重点显示;

③ 建立快速反应的应急机制,包括若干个应急措施的备用方案,可以动用的人员、装备、物资和资金资源,简洁的程序和高效率的管理指挥系统等;

④ 建立生产现场的工序“目视”管理和早期检查、早期报警系统。

(3) 改进采购工作。基本要求是,保证采购物资的质量,减少资金占用,满足生产需要。可以考虑以下做法:

① 改进对采购物资的分类方法。把种类不多却占大部分采购资金的物资鉴别出来,列为重点,实施特殊控制,做好进货检验的超前准备,压缩进货验证周期,力争“现用现购”,压缩库存,减少资金占用。对种类很多但占用资金很少的物资,通过核定安全库存量,进行一般控制;

② 重视收集对外购物资使用过程的信息,尽量沿用经过使用验证的物资和从信誉好的供应商进货;

③ 重视对供应商的质量管理体系方面提出要求,降低进货复验的费用成本。

(4) 重视人员的作用,做好人员的工作,调动全体员工的积极性。提倡“当放心人,上安全岗,干标准活”。

二、建筑施工企业的质量管理要点

1 建筑施工企业的特点

建筑施工企业作为工程项目建设的组织实施者,也是保证建设工程质量的直接责任者,必须十分重视质量管理工作,以确保过程建成后的使用功能和投资效率。建设工程作为建筑产品,对它的质量要求和一般的工业产品相比,既有经济、实用、美观等共性,还有涉及面广、投资多、寿命期长、期望效益大、必须一次合格或项项成优等特殊特性。评价建设工程质量,不仅在交工验收时要求符合设计图纸和施工规范,履行工程合同规定的质量责任,满足生产和使用需要,而且还应在相当长的时间里,能适应社会环境的发展、经济形式的变化、科学技术的进步,具有长远的使用价值。因此,建筑施工企业的生产性施工活动及其质量管理有着明显的行业特点。

(1) 技术经济特点:有施工生产的流动性、单件性、工期长、环境差的特点。

(2) 生产工艺特点:有对管理的系统性要求高,手工作业多,还有工程质量的综合性强,要求一次成优等的特性。

(3) 质量验评特点:有许多过程产品的质量被后续过程覆盖成为难以查验的隐蔽工程,要重点查验结构强度,合格工程中存在着不合格或有缺陷的部位,已验收合格的分项工程和部位可能被后续施工所损坏等特点。

2 建筑施工企业的质量管理要点

(1) 将影响工程质量的一些特殊因素纳入质量控制范围。

① 自然环境和地质条件。工程所在地域的自然环境,包括地形地貌、气候气象、民情民俗,以及不同的地质情况,包括水文地质、工程地质、地震地质等涉及岩层、土质、水位的差异和变化,都会程度不同地直接或间接影响工程质量。

② 勘察设计质量。工程的最终质量主要体现在竣工验收时实际的达标程度和功能评价。从履行合同和按图施工来分析质量责任,勘察设计质量是第一位的。因而,施工企业首先要充分了解设计意图,认真搞好图纸会审,慎重对待设计更改,防止和减少勘察设计不足带来的不良后果,同时努力优化施工方案,积极改进施工工艺,使设计与施工的各个环节紧紧相扣。

③ 操作者与施工设备的优化组合。合理配置施工设备和操纵驾驶能力,也是影响工程质量的重要因素。所以,必须注意劳动力和施工设备的优化组合。

④ 施工组织与施工计划。成千上万的施工人员要严密地组织管理,错综复杂的工程内容要科学地安排计划,人员素质高低和使用是否得当,计划进度衔接和工期是否合理,也都是进行动态管理时不容忽视的质量因素。工程项目负责人既要在施工前编制好施工组织设计和施工计划,又要在施工过程中及时调整劳动力和设备使用以及修订工程进度计划。

(2) 施工企业实施质量管理必须以下列文件为依据。

① 有关法律法规、各种材料(制品)及设备、施工及验收技术规范、各工种技术操作规程、有关计量检验标准等。

② 工程合同和设计文件中有关施工质量的条款、施工图纸及施工说明书、设计更改的签证文件。

- ③ 施工企业的内控技术标准及当地工程质量监督部门的有关规定。
- ④ 材料(制品)和设备的出厂合格证明、施工企业抽查复查试验的鉴定资料。
- ⑤ 质量管理体系文件。

(3) 施工企业除了努力加强内部质量管理之外,还要接受建设单位的质量监督和国家的质量监督。建设单位可以委托工程监理单位对施工活动进行监理。施工企业对建设单位或工程监理单位要采取积极支持和主动合作的态度,按规定提供证实材料和其他有关的信息。各地区、各部门的工程质量监督站,是政府监督工程质量的执法机构,施工企业要主动将施工项目纳入受监范围,遵守监督站的有关规定和现场指导。

三、流程性材料生产企业的质量管理要点

1 流程性材料生产企业的特点

流程性材料生产工艺装备之间往往以连接,中间产品主要靠管道输送,所以,流程性材料生产企业也称为管道式生产企业。流程性生产企业主要有以下特点。

(1) 生产装置系统性强。流程性材料生产的主要设备设施,包括各种塔(合成塔、精馏塔、脱吸塔、干燥塔等)、器(缓冲器、分离器、换热器等)、釜(反应釜、聚合釜等)、动力机械(离心机、鼓风机、压缩机、搅拌机等)、罐(气体储罐、液体储罐等)、泵(离心泵、真空泵、柱塞泵等)。将这些单元操作机器组合起来就是流程性材料生产企业的生产装置。如果把整个生产看成一个母系统,其中的单元操作机器作为若干个子系统,那么系统与系统之间必须按一定的工艺条件保持衔接和平衡,每一个子系统都不能脱离母系统而单独运行,任何单元操作因素都会直接影响到整个生产的进行。因此,流程性材料生产企业必须强调对生产装置的系统管理,才能实现均衡、稳定的生产。

(2) 仪表化程度要求高。流程性材料的生产过程大都在密闭的装置中进行,加工对象多数是不可直接接触的,质量特性值多采用化学方法间接测定,质量信息的变化不像机械加工那样直观。如果生产条件失控,反应的速率和产品的组成都会发生很大的变化。这些变化是看不见摸不着的,人们只能通过仪表扑捉和记录引起的温度、压力、流量、浓度等信息变化,根据这些信息做出判断和进行操作。因此,仪表的装备程度、精度和自动化程度是影响流程性材料生产过程质量控制水平高低的一个重要因素。

(3) 以流体物料为主的连续性生产。流程性材料的生产过程主要表现为流体物料的连续输入和输出。多数情况下物料在生产过程中通过传质、传热和化学反应获得的不是单一产品而是多种产品,即主产品和若干副产品。因此,在生产过程中,除了必须满足工艺要求所规定的控制指标外,还必须考虑到原材料的组成、催化剂的活性和设备等的变化所引起的每一个中间生产过程状态的改变。

(4) 广泛采用催化过程和高温、高压或深冷技术。

(5) 原料多样化、生产方式多样化。

2 流程性材料生产企业的质量控制要点

(1) 流程性材料生产企业的工序管理

① 识别影响因素进行控制。流程性材料的形成往往经过许多道工序,一个工序生产出现故障,其他工序就不能正常进行,上工序对下工序有着直接的、重要的影响。因而需要区分出本工序可以控制的因素(欲控因素)和本工序不能控制的因素(非控因素),分别实施控制。

② 间接控制生产过程。流程性材料生产过程所进行的物理变化和化学反应通常是在密闭管道中进行,只有通过控制工艺参数来控制生产过程,且控制对象通常是其代用质量特性。代用质量特性只能间接反映产品的符合性,企业应以顾客所要求的真正质量特性为质量目标,不断增、减和调整代用质量特性的项目、数量和指标。

③ 工序因素复杂,工艺参数存在搭配关系。随着流程性材料生产越来越趋向大型化和联合化,往往形成一个拥有几十道甚至几百道工序,成千台设备,具有多分支、多回路的管道系统,起作用的因素将很多,需要综合地考虑每道工序各个变量的作用及其各工艺参数的搭配组合,才能调控整个生产过程。

④ 生产实效性强,要求实施动态控制。由于流程性材料生产的连续性,致使产品(中间产品)的检测和生产过程的调节往往是滞后的。为此,流程性材料生产的管理更应贯彻预防为主的原则,严格按工艺技术规程的要求操作,重点管理关键控制点,努力提高检测工作的实效性,及时调整工艺参数。

(2) 流程性材料生产企业的抽样检验

① 流程性材料的质量特性值大部分是连续值,可用各种仪表进行监视和测量,因此,流程性材料多属计量抽样检验。

② 流程性材料的单元界限可能是有形的,如麻袋、桶、各式各样的容器等,也可能是规定的,如规定流动物料的一个特定时间或时间间隔。对某一产品进行采样,首先是选定若干采样的单元,其次是对每个采样单元按物料的质量特性值分别采样,组成产品批的样本。

③ 抽样方法与产品的物理形态和放置情况有密切的关系,很难使用统一的抽样方法,一般按产品的固、液、气三态分类,再考虑不同的具体放置情况来确定取样方法。

④ 有时抽样检验的质量特性是其代用的质量特性值,代用质量特性是为了衡量产品质量而制定的代表产品规格、指标的技术参数,作为产品进入下道工序或出厂前的检验项目。因此,要选择能正确反映顾客所要求的真正质量特性的代用质量特性值。

⑤ 适宜使用在线测量,并利用计算机处理数据,及时将计算结果反馈到生产系统进行调节。

第三节 现代质量管理在制造业中的应用

一、引言

美国质量管理专家克罗斯比(Philip B. Crosby)曾提出一条著名的质量管理定理:工作标准必须是“零缺点”。其核心思想是要求我们在质量管理工作中,应该“第一次就把事情做对”,而且“每一件事都应做对”。否则,后果难以预料。譬如,从生物化学角度上来说,人类和黑猩猩都是同一族的成员,因为他们的脱氧核糖核酸(DNA)只有1%的差异。如果克隆人类真的可以实行的话,那么不注意这1%的差异,很可能复制出的就不是人,而是半人半猿的怪物了。质量管理工作又何尝不是如此呢?美国不久前的一次航天发射,不就是由于把英制单位当成了国际单位制单位而造成发射失败吗!

被美国《财富》杂志及CNN评选为“亚洲最有影响力的商界女性”之一,当过我国武当冠军,在商界驰骋十几年的李亦非女士曾说:我在工作中常常被周围的人指责为太过追求完

美,可是每当我稍微对自己放松要求的时候,事后总发现我得到的结果和我原来追求的要差上十万八千里。她的老板有一句名言:“魔鬼就在细节之中,天堂也在细节之中”。

人生是由每一天、每一个事件、每一个危机的处理、每一个业绩组成的。如果你在小事情上苟且,那么你在大事上,你在一生中一定也是一个苟且的人。我们对企业的管理应是“拟人化”的,人是要生病的,企业也是“人”,它也会生病。人们为了健康绞尽脑汁,不仅吃药,还要进补、锻炼;企业为了健康,求得发展,也要求企业的管理者要绞尽脑汁,给企业治病、进补,……这就是要用科学的方法来管理企业,在与产品质量有关的所有过程中追求完美!正如毛泽东所说:世界上的事情就怕认真二字。

制造业的质量管理经过质量检验管理阶段、统计质量管理阶段、全面质量管理阶段(TQM),发展到了质量管理体系标准化阶段,2000版的ISO 9000族标准成为当代科学的质量管理的一个重要方法,它总结了发达国家先进组织的质量管理的实践经验,统一了质量管理的术语和概念,并对推动组织的质量管理、提高产品质量和顾客的满意程度产生了积极的影响。认真地贯彻ISO9001:2000《质量管理体系 要求》,并在此基础上有效运用ISO9004:2000《质量管理体系 业绩改进指南》,追求组织的完美、追求卓越,可以确保满足并超过顾客需求与期望。

二、八项质量管理原则在制造业中的应用

ISO/TC 176 于1995年成立一个工作组,用约2年时间把国际上权威质量管理专家的意见,整理为八项质量管理原则。它是质量管理的最基本、最通用的一般规律。

1 以顾客为关注焦点

马克思有一句名言:从产品到商品,需要经过“惊险的一跳”。以顾客为关注焦点,做好营销工作正是这惊险动作的踏板。从市场的分析、市场选择,到产品开发及分销、促销、营销,这一切过程无一不是为商品价值的实现服务的。这一跳,跳过去,商品就实现了价值,获得盈利;跳不过去,则不仅损失了商品,而且导致企业破产。因此顾客是企业生死的判官。

制造业是提供硬件和流程性材料的组织,没有顾客,组织不能生存。因此要

(1) 了解并掌握顾客的需求和期望,并力争超过顾客的期望。

顾客的需求、期望表现在对产品特性的要求,如产品符合性、可信性、可用性、交付能力、产品实现后的活动、价格和寿命周期内的费用等,而且对产品的要求应远多于顾客的要求,它包括了顾客的要求(包括交付及交付以后的活动),还应包括顾客没有明示,但规定的用途或已知的预期用途所必需的要求,与产品有关的法律法规要求及组织确定的任何附加要求。

在此基础上我们开拓市场,进行推销与营销。著名营销专家Poter F Druker说:“市场营销的目的在于使推销成为多余的”。如果不了解顾客的需求与期望,商品再推销(降价、回扣、三寸不烂之舌。有些地方更有甚者,采用行政干预的手段强行推销)也卖不出去。推销注重的是卖方的需要,从企业自身出发,考虑如何把产品变成现金;而营销的重点是买方需要,考虑如何通过产品价值、服务价值、人员价值和形象价值等来满足顾客的需要。

(2) 确保组织的目标与顾客的需求和期望相结合。

现代营销的目标是创造市场,而不是争夺市场。传统的市场份额策略在如今的市场上已不再适用。大多数市场已被瓜分得支离破碎,每个人都想分一杯羹。蛋糕就那么大,别说后来者插足困难,就是先来者要长期霸占它也并非易事。企业应该把目光从这块蛋糕上挪开,去创造一块新的蛋糕。我们许多企业的一个通病就是一窝蜂地挤向一个方向,打得焦头烂额。以

顾客为关注焦点,就要求我们企业时刻了解顾客的需求和期望,科技的飞速发展正在改变人们的需求,而人们的需求改变着市场,这就决定了企业的命运、发展方向必须与顾客需求和期望相结合。

(3) 确保在整个组织内沟通顾客的需求和期望。

中医对于癌症发病的一个理论是由于“气血淤积”而生。企业也一样,如果不能很好地进行内部沟通,也会得不治之症的。建立制度化的组织内部沟通渠道,是增强组织免疫力、不断获得营养的重要保证,这个营养就是顾客的需求和期望。

沟通的渠道可包括:①由上而下和由下而上的制度化沟通渠道,如定期召开生产质量例会制度;②小组简要情况介绍会、成绩表彰会等;③布告栏、内部刊物、杂志;④声像和电子媒体,如电子邮件和网址;⑤组织内人员调查表和建议书等。

(4) 测量顾客满意程度并根据结果采取相应的活动或措施。

传统市场经典的四大因素是;产品、价格、渠道和促销。现在要强调的是第五要素——服务。制造业也不例外。这正是反映了现代社会的发展趋势,服务不再是单独的一件事情,而是产品结构中不可缺的一部分,它是创造一个由信息、保证和舒适构成的环境的过程。可以说,谁建立并保持了与顾客的良好关系(这是由于产品好、服务好的结果),谁就是最后的赢家。

因此对于顾客满意程度的信息应进行收集和分析,建立有效的沟通和分析渠道。与顾客有关的信息可包括:①对顾客和使用者的调查;②有关产品方面的反馈;③顾客要求和合同信息;④市场需求;⑤竞争方面的信息。

对顾客满意程度的测量就是获得上述信息的一种重要手段,它是我们建立有效和高效地倾听“顾客声音”的过程。对顾客满意程度的信息来源可以包括:①顾客抱怨;②与顾客的直接沟通;③问卷和调查;④委托收集和分析数据;⑤关注的群体;⑥消费者组织的报告;⑦各种媒体的报告;⑧行业研究的结果等。

这里值得注意的是,顾客没有发表意见并不等于满意。

(5) 管理好与顾客的关系。

与顾客沟通,准确掌握顾客需求非常重要。企业营销观念的转变曾经历了五个阶段。

① 皇帝女儿不愁嫁。卖方市场,企业拥有绝对发言权,其目光只是集中在生产而非销售上。当年福特汽车在厂门口就可以卖掉,难怪它的总裁口出狂言“不管顾客喜欢什么颜色,我只有黑色的。”我们在计划经济年代也是这个样子。那时的企业不屑与顾客沟通,完全是卖方市场。

② 物美价廉就等于丰厚的利润。这是市场供应出现较为宽裕的时期,厂商追求的目标是“物美价廉”,简单地认为物美价廉就等于丰厚的利润,不适当地把注意力集中在现有的产品上,而非消费者身上,以“不变应万变”,这就患上了“市场营销近视”病。导致失去市场机会。应该明白,市场永远都是新的,只有产品会变旧。不能以自己的主观意识代替顾客的需求。

③ 群狼推销。在产品市场由卖方向买方市场过渡时期,企业由自身利益出发,主观推断消费者有一种购买的情性心理,因此强力推销自己的商品,为达目的,甚至不择手段,建立一支推销狼群,杀向各地。

上述三种阶段,实质都是生产什么就销售什么,认为只要不断强调产品产量,不断降低成本,不断将商品推上市场,消费者就会敞开钱包。——这就是由内向外,由产品到消费者的路线。对于现代市场,正如哈佛大学教授 Ted Levitt 所说:根本没有所谓的永不衰落的行业,只

有消费者的需求才是成长的,它们是随时有可能改变的。

④ 顾客就是上帝。这是买方市场阶段,买主占据了主导地位。卖主面临激烈的竞争形势,不得不改变战术,先研究买主需求,再进行生产、销售,这就形成了市场营销的概念。但是随着科技的发展,产品高度同质化,流通领域群雄逐鹿,竞争优势难以建立。消费者在众多的选择面前,他们的需求可以是随心所欲的。企业只有定位在让消费者更方便,更满意的基础上,才有出路。

⑤ 社会营销时代。营销的白热化,又出现另一种极端现象,“个人自扫门前雪,休管他人瓦上霜”。由此造成恶性竞争,出现坑蒙拐骗,极大损害消费者利益。针对这种现象,提出了“社会营销”的概念,即把企业的利益与消费者利益、社会长远利益结合起来。这也是应“兼顾顾客与其他相关方之间的利益”。

企业营销观念的变化,正是反映了与顾客沟通的不同阶段。进入 90 年代以来,大多数企业的营销工作已从控制顾客转变为真心诚意地满足顾客需求和期望,从满足需求和期望进一步发展到引导顾客消费的健康轨道上来。例如以前是卖产品,现在有的 IT 企业提出向顾客提供解决方案,再进一步,我与顾客坐在一起,为顾客未来的发展共商大计。

(6) 兼顾顾客与其他相关方之间的利益。

组织的相关方包括。①顾客和最终使用者;②组织内人员;③所有者和(或)投资者(如股东、个人或团体,包括公共部门,他们与组织有利害关系;④供方和合作者;⑤社会,即受组织或其产品影响的团体和公众。

2 领导作用

强调领导的作用,尤其是最高管理者。领导者确立组织统一的宗旨和方向。他们应当创造并保持使员工充分参与实现组织目标的内部环境。

(1) 考虑所有相关方的需求和期望。

(2) 为本组织的未来描绘清晰的远景。

可用于改进的质量方针应当:①与最高管理者对组织未来的设想和战略相一致;②使质量目标在整个组织内都能得到理解和贯彻落实;③表明最高管理者对质量以及为实现目标提供足够资源的承诺;④在最高管理者的明确领导下,有助于促进整个组织对质量的承诺;⑤包括与顾客和其他相关方需求和期望满意程度相关的持续改进;⑥以有效的方式表述,以高效的方式沟通。

(3) 确定富有挑战性的目标。

为实现质量方针,应制定可测量的、经过努力可实现并使组织获益的质量目标,最高管理者应确保在组织的相关职能和层次上建立质量目标,它包括满足产品要求所需的内容,应是可以测量的,并与质量方针保持一致。

上述(2)(3)强调的都是由最高管理者对企业的发展方向进行至关重要的决策,质量方针和质量目标是这一决策的重要组成部分。

一位美国学者在一次企业调查中,向管理者提出三个问题:

“你认为每天最重要的事情是什么?”

“你每天做什么花的时间最多?”

“你在履行职责时感到最困难的是什么?”

三个问题的答案 90% 以上都是“Decision making”,可翻译为“决策”——企业领导者为企

业确定作战方向,选择恰当的产品—市场,拟定战略目标的活动。即,决策就是在市场竞争中决定性地集中优势资源的战略选择。

决策应随市场变化而变,因此质量方针和目标也不是一成不变的,在 ISO9001:2000 的 5.3 “质量方针”中规定了对质量方针应“在持续适宜性方面得到评审”。在 5.6.“管理评审”中规定了评审应包括“评价质量管理体系改进的机会和变更的需要,包括质量方针和质量目标”。

由于决策是由最高管理者做出的,在做决策时往往会受到决策者个人特征的影响,这些特征包括:

① 个人对问题的感知方式。

这首先取决于外界刺激的性质。而接受刺激的人的过去经验会产生大的影响。具有不同经验、知识构成的管理者对相同的经营会有完全不同的认知方式。

例如,某写字楼的租户突然威胁要搬走,原因是电梯等待时间太长,常常让人不耐烦。业主本人是个机械工程师,他认为这是由于“电梯升降太慢”所致,于是提出改造方案:改造电梯或增加一两部新电梯,或错开上班时间。前两种方案花费惊人,错开时间又不可行。业主的思维仅仅局限在“电梯本身”,结果进退两难。但是一位旁观者指出,使用者要搬走的主要原因是“等待得不耐烦”,解决问题的关键在消除顾客的“不耐烦”,于是建议在每层电梯门外安装一面全身镜子,这样顾客在等电梯时可以自我欣赏一番而不觉厌烦。果然,这个方法实施后,花钱很少却解决了大问题。

这里,面对相同的问题却有截然不同处理方法,复杂的机械设备问题变成了简单的心理问题。可见领导者的思维方法一定不能局限于个人的小圈子里,一招不慎往往会给企业带来重大的危害。我们现在许多企业领导者多数都是搞技术出身,更要注意这一点。

② 领导者个人的气质、性格和能力。

领导者个人的气质、性格和能力对于决策会产生决定性的影响。从决策的角度来看,思想开阔的决策者应有三个共同的特点:

- a. 很高的接受新信息的能力;
- b. 乐于考虑和发掘各种方案;
- c. 个人过去的经验比较多。

③ 个人的价值观。

领导者个人的价值观对决策往往有决定性的影响。如果都是着眼于短期效益,“过把瘾就死”,企业将不会有很强的生命力。

最高管理者的个人品质是有传染性的,它会对周围的人,乃至整个企业带来重要影响。因此最高管理者应该把个人品质的培养,做为自我改造的重要一环。

(4) 在组织的所有管理层次上建立价值共享和道德伦理观念。

在组织内建立良好的人际关系,重视人才,尊重每个人,树立职业道德观念,相互沟通,共同分享资源,工作成果和创造的价值。

最高管理者应了解“尊重=权力”。

企业的人事部不能像警察一样,看谁不遵守规矩就立刻给一个警告信。人事部(或人力资源部)是支持人力发展的部门。它更像是面向公司各部门的人力咨询机构,而非执掌人的生杀大权。对企业员工知识和能力的尊重,就等于赋予了每个人应有的权利。诺基亚公司的一个重要的成功经验就在于:公开诚实地与每个人沟通,不分职位高低,相互信任,相互支持,如果

员工对老板言听计从,就会对员工个人主动性产生大的压制力量。正确的方法是:公司给你一张地图和一个指南针(即给出组织的方针和目标),你可以自由地创造自己的世界。这是企业文化的重要组成部分。

(5) 建立信任,消除忧虑。

在组织内提倡人人平等,创造宽松工作环境,相互信赖,双向沟通,形成一种良好的企业文化氛围。如采取下列措施:①提供继续培训,并进行个人发展的策划;②明确各自的职责和权限;③建立个人和团队的目标,对过程业绩进行管理并对结果进行评价;④促进人员参与目标的建立和决策;⑤对工作成绩给予承认和奖励;⑥促进开放式的双向信息交流;⑦对其人员的需求进行连续评审;⑧创造条件以鼓励创新;⑨确保团队工作有效;⑩就建议和意见进行沟通;⑪对人员的满意程度进行测量;⑫了解人员加入和离开组织的原因。

公司与员工的关系不仅是雇佣关系,更应是一个“伙伴”:如果仅定位在雇佣关系上,那么这只是商业化的劳动合同关系;如果定位为伙伴,则公司与员工寻求的是互相的发展,互相的满意。公司应舍得在员工身上投资,员工发展了,则公司也就发展了。这是今天我们多数民营、私营企业面临的大难题。

(6) 为员工提供所需资源、培训,并赋予其职责范围内的自主权。

对员工能力的要求包括:①与战略和运行计划及目标有关的未来需要;②预期的管理者和劳动力的后继需求;③组织的过程、工具和设备的变化;④对执行能够规定活动的人员的个人能力的评价;⑤对组织及其相关方有影响的法律法规要标准。

① 目前西方管理理论发展的重要趋势就是:对人的管理由“物本”→“人本”→“能本”。

a. 对“经济人”的物本管理。

这是西方第一代管理理论。当时管理学家认为人是经济人,是经济动物,主要是为金钱而工作,为物质享受而生存。因此只要满足人对金钱和物质的需求,就能调动其积极性。因此劳资矛盾主要源于经济利益的矛盾。

这种管理的特点是见物不见人,重物轻人,把人当做工具,当做物来管理。人是机器的附属物,要人去适应机器。对人主要实行物质刺激和金钱激励。即使被誉为“科学管理之父”的泰勒,也只是把人当做物和工具来管理,他没有严格区分对物的管理和对人的管理。

很遗憾,目前国内许多企业还停留在这一人力管理的原始阶段!

b. “社会人”与人本管理。

西方管理理论的第二代,以“社会人”为前提的人本管理。这出现于20世纪30年代,它有三种表现形式:人群关系学、行为科学、以人为本理论。

人群关系学:澳大利亚管理科学家梅奥创立的学说,他通过多种调查和实验认为,工人获得集体的承认和安全比物质刺激更为重要,影响工人积极性的还有工人的心理因素和社会因素。工人社会地位的低下,其积极性就发挥不出来。这是现代人本管理的理论基础。

行为科学:20世纪40年代,由人群关系学导致行为科学的产生。它主张协调组织目标和个人目标,激发人的内在动力,促进人们自觉自愿发挥出力量来达到组织目标,该理论的进步之处在于重视人的因素及人和社会的关系,重视人的外在行为。

以人为本:20世纪80年代,美日经济发展不平衡,导致美国各界人士的不安,产生了美日比较管理研究的热潮。人们认识到,不同管理模式的背后是文化的差异,文化对管理具有重要的作用和影响。尤其是后来改变了对企业、人的看法,认为企业不再是单纯的一种经济组织,

人不单纯是创造财富的工具,人是企业最大的资本、资产、资源和财富,是企业的主体。据此企业管理便采取了以人为本的企业文化方式。这时,对物的管理是通过对人的管理来实现的,人在企业的地位被肯定了,人的潜力被发现了。人力资源得到了开发和利用。

c. “能力人”与能本管理。

目前西方管理理论的新趋势,以能力人为前提的能本管理。在现代西方,人对物质方面的兴趣开始淡薄,而对人的创造能力的关注日益增长。作为人的最高需要——实现自我价值,即按照人的兴趣、能力在工作中取得成就,正成为人们追求的目标。面对发达工业社会的沉重代价,许多思想家从文化价值观和人性上思考问题,认为“实行人的革命”是避免最高代价的一种重要方式。而“人的革命”的一个重要内容就是挖掘人的潜力,发挥人的创造能力和智力,把人塑造成一个“能力人”。

知识经济正在走来,其灵魂是创新,人的智力和创造能力将在 21 世纪经济发展中起主导作用,从而包含人的创新能力的人力资本对现代经济的增长至关重要——历史发展的这种趋势将引起企业管理的创新,其任务之一就是大力开发人力资源,充分调动人的智力因素,营造一个能发挥创造力的环境,其实质就是实行以能力为基础的能本管理,即以人的能力为本的管理。

② 最高管理者应该建立“人力资源管理体系”。

日本神户制钢株式会社人事部长增田和郎曾这样介绍其公司的人力资源管理体系的人事考评制度:

人事考评结果决定了人的薪酬、晋升,必须具备科学性、合理性和公平性。他们采用多种手段的考评方法,诸如业绩考核、人事考核、面谈、自我申报、适应性观察等。而适应性观察把人的能力分为四大项目:基础能力、管理能力、概念化能力、专业能力。

每一部分又划分为若干子项目,例如管理能力中又分为协调能力、领导能力、指导部下的能力等。观察者对员工进行 360°评价,综合评分。

在企业人才培训中,最大特点是“有目的、有计划、有持久性”。从企业高层直至基层,分层次、分课题进行培训。有一种“企业管理模拟训练(MACS)”值得参考,它在日本企业被广泛采用,它不是单纯的知识灌输性的培训,而是通过学员自己动脑动手,实际操作来体会企业管理的全过程,理解时间、成本、协作的重要性。日本 10 年泡沫经济的破灭,更突显了模拟训练的重要性,此外还结合了野外拉力训练的实践。

某集团建立了“企业形象培训中心”,把新工人送到部队进行 3 个月的封闭式训练,除了军事训练外,还要接受爱国主义、人生观、道德观及勤业、敬业教育,树立市场观念、竞争观念、吃苦的作风和团队精神。企业本着“合格一个,推荐一个,接受一个”,从这里逐步接受员工。第二步把员工送到“技术培训学校”,进行系统的技术培训。1993 年 10 月该企业又建立了我国三资企业中第一支民兵预备役部队,其成员都是企业的骨干,安排到重要的管理岗位。

(7) 鼓舞和激励员工并承认员工的贡献。

如评估员工业绩,采取激励机制,鼓励创新。诺基亚公司有一句口号:“重写新规则”。鼓励员工要有创新精神,学会容忍失败非常重要,可以容忍你犯错误,但不要犯第二次同样的错误。

联想的柳传志讲的一句话很好,他说:“小公司做事,大公司做人”。只知道做事的公司做不大,是小家子气。其含义可以翻译为:人才是利润最高的商品,能够经营好人才的企业最终

是大赢家。

3 全员参与

各级人员都是组织的根本,只有他们的充分参与才能使他们的才干为组织带来收益。组织的各层次包括:管理、技术、操作、执行和验证人员。但是一些企业决策往往是总裁垄断,所谓总裁=独裁。一个人说了算,包打天下。

沈阳某集团总裁对自己的失败有个总结:我的中层干部得出一个微妙的结论,所有问题都要请示总裁,所有工作都是总裁批准的工作。于是我被要求成为营销、科研、财务、生产、质检的专家,而负责各项管理的干部反而成了杂家(打杂)。我的中层干部只会将自己搞不懂的问题,提交我审批,把难题都推给我,他们不愿承担任何责任。实际上这种企业病是总裁自己培养成的,企业当然要失败。

在我们过去的词典中类似“全员参与”的概念不少,例如“工人阶级当家作主”、“主人翁的态度”等等,因为当时都是国营企业,今天这种提法很少了。尤其在民营、私营企业中,“我不过是为老板打工、挣钱吃饭,别的事我犯不着操心”。这个问题很值得我们研究,西方企业大多也是私营公司,他们可以实行“全员参与”,我们相同性质的公司做起来就难。因此,要求员工:

(1) 了解自身贡献的重要性及其在组织中的角色。

如每个人应清楚自己的职责、权限、工作内容、要求、程序,理解其活动结果对下一步工作的贡献和影响。

北京某厂有一条成熟的工作经验,每个季度最后一个星期四,厂领导和员工围坐一堂共商企业发展大计,在职工食堂里的大屏幕电视上,介绍厂内新闻、生产销售情况、近期目标、远期打算、热点难点等。厂情让员工知道,大事向员工交底。工厂还开展了“职工提案”制度,提案报上去,主管领导、部门必须有明确的书面答复。这些活动都增强了员工的责任感,了解了自身贡献的重要性。

(2) 员工应能识别对其活动的约束。

(3) 接受所赋予的权利和职责并解决各种问题。

例如内审员职责在于发现质量管理体系的不合格,要求责任部门采取纠正措施并进行跟踪验证其效果。人人做到有职有权,而不是有职无权。

(4) 每个人根据各自应承担的目标评估其业绩。

(5) 主动寻找机会增强员工的能力、知识和经验。

诺基亚公司一项最重要的工作就是“投资于人”的工作。投资于人的工作,每年要做两次,有两个方向。一个是侧重于评估员工的业务表现,另一个是发掘员工的潜力。潜力评估就是发现员工需要哪一方面的技能,他的特长在哪里,应该达到怎样的水平。如果员工希望有更大的发展机会,公司认为你确实有这个能力,公司就给你提供这样的发展机会。现在许多高级职位已由中国人担任,提供本地人才到国外工作的机会,同时其他国家的人也到中国公司来工作,促进了人员的交流。我们不得不说,诺基亚公司在这方面的决策是高明的。无怪乎 2001 年上半年世界三大通讯业巨头,只有诺基亚赢利。人员的决策也起了积极的作用。

(6) 自由分享知识和经验。

中国企业以前的培训模式是师傅带徒弟,手把手教出来。市场经济的今天,这种原始的教育方式不适用了。工厂中流传的“带出徒弟,饿死师傅”,年轻的徒弟可以上任顶岗了,四十几岁的师傅可能就得下岗另找工作。组织只有形成完善的人才培训教育体系,以制度化的方式