

知识环境下 TQM 及其实现

南京理工大学经济管理学院 广西工学院管理系 林丽萍 韩玉启

[摘要]与标杆管理、质量认证、企业再造工程等新的管理方法相比,TQM仍有其不可替代的利用价值。知识环境中的企业TQM既沿袭了传统TQM的特点,又增添了新环境赋予的新特征。针对知识环境中的TQM,文章在阐述其持续改进、合作共赢、以顾客为焦点、以知识为基础、以员工素质提高为依托等新特征的基础上,提出并详细分析了实施TQM应该注意的5个关键点。文中的观点可以为企业在知识环境中更好地开展TQM提供借鉴。

[关键词]管理方法;TQM;知识

1961年美国通用电气公司的费根堡姆(A. V. Feigenbaum)博士首先提出TQM(Total Quality Management)。他认为“全面质量管理是为了能够在最经济的水平和考虑到充分满足顾客要求的条件下进行市场研究、设计、生产和服务,将企业内部各部门研制质量、维持质量和提高质量的活动整合为一体的有效体系”。根据他的定义,质量管理不但包括了制造过程中的统计质量控制,而且包括了对满足顾客要求所必须关注的各方面的控制和管理。20世纪90年代以来,知识的幽灵时刻回荡在世界经济大市场中,给历经四十多年寒暑的企业TQM带来了今天的思考。

一、TQM的概念及其适用性

1、TQM的概念。日本戴明奖委员会1998年6月对全面质量管理的定义进行了修订,修订后的主要内容是:全面质量管理是由整个组织从事的,在效率与效益两方面达到公司目标的系统活动,它使组织可以在适当的时间和价格上提供顾客满意的产品和服务的质量水平。

可以从以下几个方面理解TQM的概念:(1)TQM有明确的中、长期目标和战略,并由全员参与的、包括企业各业务环节的系统质量政策与策略所组成。(2)TQM以管理的有效性为目标,即一方面追求单位时间内完成更多的工作量,同时还追求完成工作量所对应的收益与成本之比率更大。(3)TQM以顾客需求为输入,以顾客满意的产品和服务为输出。

2、TQM的适用性分析。伴随着时代的发展,新的管理方法、管理工具不断引入企业,如标杆管理(Benchmarking)、质量认证、企业再造工程(Reengineering)等,在实践中,人们有时不禁问到:TQM是否还有其利用价值?答案是肯定的。

标杆管理(Benchmarking),又称基准管理,70年代末由施乐公司首创,后经美国生产力与质量中心系统化和规范化。作为国外在二十世纪八十年代后期迅速发展起来的一种新型的企业经营管理方法,Benchmarking已成为全球成功企业提高管理水平和组织绩效、不断超越自我并实现可持续发展最常用和最实用的管理工具之一,并在实践中取得了极其显著的效果。标杆管理的基本思想是通过建立企业动态规范的比较分析系统,对企业的内部行为、组织和运作过程进行客观分析,在设立外在或者内在参考点的基础上,帮助企业寻找、确

过交易获得,如专利和设备,而后者主要是知识和例行常规等。其次,获得市场的承认或者说取得正当性(legitimacy)对于一个新衍生的企业来说是非常重要的。当一个新的公司出现在市场中的时候,对于它的商业伙伴来说,这个新企业的可信度是难以决定的。因为新的企业缺少历史记录。在这种情况下,建立起联盟是非常重要的,因为联盟伙伴不仅为新企业提供了市场机会,而且更重要的是这为其他潜在的商业伙伴提供了一个暗示,这个新的企业是可以信赖的(Stuart,1998)。衍生企业与母公司保持联系,为它们自己提供了一个市场的合法地位,以使它们能够获得新的客户和商业伙伴。

4.3 衍生公司与母公司联系的负效应。正如上面所述,衍生公司与母公司的联系对它在创业初期有很多的帮助。但是维持这种联系也会有负面的影响,特别是衍生公司过分的嵌入到这种关系中,形成单一依赖时(Uzzi,1997)。与母公司保持一种紧密的共生关系,会使衍生企业暴露在特定关系的投资风险中。较高的特定关系的投资会降低衍生企业利用自己的资源和其他企业建立联系的意愿,同时不主动去发展与母公司需要无关的能力。另一方面,新公司通常有资源限制,不可能把它们的资源广泛用于多个领域。因此,衍生公司把母公司作为商业资源的保障会感到非常的舒服,而不去寻找新的客户或投资于新的产品(Elfving and Baven,1996)。在这种情况下,与母公司无关的资源是很难发展的,这会阻碍衍生公司的持续发展。进一步说当出现资源冲突的时候会使衍生公司处于相对于母公司不利的地位。

[参考文献]

- [1]Cooper, A. C. 1973. Technical entrepreneurship: what do we know? R&D Management, Vol. 3, No. 2.
- [2]Ito, K., Rose, E., 1994. The genealogical structure of Japanese firms: parent - subsidiary relationships. Strategic Management Journal 15, 35 - 51.
- [3]Lindholm - Dahlstrand, ?. 1997. Growth and inventiveness in technology - based spin - off firms, Research Policy, Vol. 26, pp. 331 - 344
- [4]Tübbe, Alexander. 2000. Corporate spin - offs in the knowledge economy: factors, impacts and policies
- [5]申光龙、李非、李承业(2001),虚拟衍生企业的竞争力研究,《南开管理评论》2001年03期

认、跟踪、学习并超越竞争目标,获得企业的可持续发展。在质量管理中应用标杆管理可以取得激励、改进、超越的效果,但 Benchmarking 缺乏 TQM 的系统性,往往仅针对某个或某几个指标而言。

质量体系认证是随着现代工业发展和市场贸易的需要,作为一种外部质量保证的手段逐步发展起来的。现代质量认证制度包括产品质量认证和质量体系认证,前者基于产品样品的检验和随后的抽样监督检查,但由于过程复杂、费用较高,同时因为产品更新换代的周期越来越短,于是顾客对供应商的选择和评价便更多地转向了对供应商设计、生产、安装、服务质量保证能力的评定,即通过供应商的质量体系来证明供应商具有持续稳定地生产符合标准要求的产品的能力。

企业通过质量认证可以提高供方的质量信誉,证实其有能力稳定地提供满足顾客需要并适合法律法规要求的产品,有效地运作体系可以使企业不断改进,提高效率、降低成本、提供优质产品和服务,增强顾客满意,获得更好的效益,提升企业市场竞争能力。但质量认证只是以标准的方式引进质量管理的初级阶段,企业决不能因获得认证证书而停滞不前,否则就会失信于顾客。只有进一步推行 TQM 才能实现企业业务的最佳化并创造卓越质量。所谓企业再造工程(简称 RE),就是以工作流程为中心,重新设计企业的经营、管理及运作方式。按照该理论的创始人原美国麻省理工学院教授迈克·哈默(M·Hammer)与詹姆斯·钱皮(J·Champy)的定义,是指“为了飞越性地改善成本、质量、服务、速度等重大的现代企业的运营基准,对工作流程(Business Process)进行根本性重新思考并彻底改革”。TQM 与 RE 都提供了质量保障系统满足竞争多变的市场要求,满足顾客多样化需求的技术支持,但 TQM 与 RE 有根本差异。RE 追求质量体系结构的变革和解决组织行为,即“干什么”和“不干什么”,“先干什么”和“后干什么”,而对人和组织的作用,即“怎样干得更好”强调不够。TQM 强调全员参与、工作团队和连续改进等概念,提倡充分发挥人的因素的作用。RE 是针对某一核心工作所做出的“革命性”的突变,而 TQM 是对组织边界内与质量相关的所有工作流程的系统、整体的连续、渐进改变。所以,即使实行了企业再造,TQM 仍有其用武之地。

二、知识环境对企业 TQM 的新要求

人类经历了 5000 多年的农业经济,又经历了大约 300 年的工业经济,现在正从后工业时代开始步入一个崭新的知识经济时代。基于知识的环境发生了前所未有的变化,主要表现在:科学技术迅猛发展,新产品层出不穷,消费需求呈现个性化,人们的生活水平普遍提高,绿色、环保、可持续的消费、生产理念广泛深入人心,跨国公司的迅速发展和区域经济一体化使整个世界经济日益紧密联系为一个整体,经济全球化令原本剧烈的企业间竞争日趋白热化。信息网络化、货币电子化、资源知识化使社会生产的市场化程度提高,分工更加细致,协作更为密切,管理的对象变得复杂化了。企业质量振兴成为企业持续、健康发展的关键战略。知识环境对企业 TQM 提出如下新要求:

1、以顾客为焦点。费根堡姆的 TQM 概念就开始强调“充分满足顾客要求”是开展全面质量管理的前提条件,知识环境中产品的更新换代速度加快,个性化消费突显,企业间竞争更为激烈,顾客的满意和认同是一个企业长期赢得市场,创造价值的核心。企业不但要强烈地关注顾客,真正了解顾客需要,而且更要善于发掘顾客潜在需要,才有可能“在效率与效益两方面达到公司目标”。TQM 注重顾客价值,为此,全面质量管理要求必须把以顾客为中心的思想贯穿到企业业务流程的管理中,即从市场调查、产品设计、试制、生产、检验、仓储、销售一直到售后服务的各个环节都牢固树立顾客第一的思想,不但要生产价廉物美的产品,而且要为顾客做好服务工作,最终让顾客放心满意。

2、持续改进。TQM 就是公司在业务的各个环节追求产品“零缺陷”,并由顾客最终界定质量。作为一种由顾客的需要和期望驱动的管理方法,TQM 无法回避知识环境中顾客对产品的质量特性和服务要求日益提高所带来的无形压力,实施 TQM 不可能毕其功于一役。唯有持续改进质量经营标准,才有可能创造卓越质量,实现使顾客惊喜的魅力质量,更好地发掘和赢得市场青睐。持续改进本身就是全面质量管理的核心思想,知识环境对持续改进提出了更加迫切的要求。与此同时,统计技术和计算机技术的广泛应用将能更好地做好持续改进工作。

3、合作共赢。随着知识对环境的渗透,企业组织结构发生了前所未有的变革,网络企业、战略联盟纷纷登场,社会分工更加精细,企业间协作更加紧密。“你死我活”、“势不两立”的经营理念已落伍,“双赢”、“多赢”渐渐深入人心。企业在实施 TQM 过程中,不但需要在最经济的水平下考虑充分满足顾客要求,而且还应该注重客户、股东、员工、供方协调发展,实现共赢。

4、以知识为基础。在知识环境中,TQM 所涉及的管理对象复杂化了,知识环境中的现代生产已经不再是一个狭隘的名词,它不仅代表着生产制造技术,而且包涵着整个生产管理技术在内的生产组织、生产观念和国际化的物流管理体系。生产模式由“少品种小批量 - 少品种大批量 - 多品种弹性批量”的方向发展,以计算机为代表的高技术和现代化管理技术的引入、渗透与深化,更是不断改变着传统制造技术的面貌和内涵,从而形成了先进制造技术。使现实企业中的生产布局从金字塔式的多层次生产向扁平的网络结构生产转变,工作方式从传统的顺序进行向并行转变,工作组织结构从按功能划分部门的固定形式向动态的、自主管理的小组形式转变。在这样的背景下,对 TQM 的知识含量要求也在提高。

5、以员工素质提高为依托。TQM 是企业全员参加的管理活动,其成败得失取决于参与活动的员工素质。知识环境中全面质量管理的对象复杂程度提高了,员工作为 TQM 的主体,其基本素质也需要相应提高。缺乏人才,就无法设计优良产品和提供卓越服务。企业员工的素质来源于知识的学习和补充。

基于免疫算法的虚拟企业伙伴选择

安徽工业大学管理学院 殷雅荣 安徽工业大学管理科学与工程学院 包菊芳

合肥工业大学计算机学院 李 援 安徽财贸职业学院国际贸易系 陈楚岚

[摘要]随着市场竞争的日益加剧,企业为了集中精力发展自身的核心竞争力而组织了虚拟企业,其中伙伴选择是虚拟企业能否组建成功的关键。已有的选择办法只为一项子任务选择一个企业,这可能导致一些问题。针对这些问题,本文提出了一种基于免疫算法的伙伴选择方法,最后举算例验证。

[关键词]虚拟企业;伙伴选择;免疫算法;抗体

1. 引言

虚拟企业是由一些相互间独立的厂商、顾客,甚至同行的竞争对手通过信息技术连接成的、用以对市场环境变化做出快速反应的企业动态联盟^[1]。它是由于某一市场机遇,在计算机网络的支持下,把地理位置分散,能力互补的企业连接起来,合作完成产品的设计制造和装配,甚至销售。正确利用企业内、外部协作伙伴的优势迅速响应客户需求是其核心内容。

某一企业在发现了市场潜在商机之后,为了实现利润最大化而发起虚拟企业的组织,这样的企业即是此虚拟企业的盟主企业。伙伴选择是盟主企业组建虚拟企业过程中的关键步骤,因为它关系到虚拟企业能否组建成功。在组建之初,为了合理选择合作伙伴,盟主企业要做的准备工作如下:首先,盟主企业进行目标分解,

三、实现知识环境中的 TQM

可见,知识环境中的 TQM 既沿袭了传统 TQM 的特点,又增添了新环境赋予的新特征。企业在新环境中实施 TQM 又应该注意哪些关键点呢?

1、以用户满意设计为切入点。用户满意设计既是 TQM 计划(Plan)阶段的工作内容,也是检查(Check)阶段的工作依据。在适当的时候,利用科学的方法,根据企业的具体情况确定顾客满意度测量的指标及指标体系,也就是基本确定了企业开展 TQM 的方向和轨道。

2、以人力资源管理为保障。为了实现最经济地满足用户需要的 TQM 目标,必须有充足的人力资源来完成企业的核心活动及主体服务,为了保证 TQM 的效果,也需要企业充分发挥工作设计、员工培训、激励等人力资源管理方面的基本职能。

3、以基于知识的组织变革为前提。TQM 关注质量,但同时涉及业务活动过程。为了实现质量经济成本,缩减耗费时间和其他资源的层级活动是必要的。有效地推行全面质量管理的组织结构必须是分权化的,具有较低程度的纵向变异、较宽的管理跨度和较少的劳动分工,同时支持跨职能团队的工作。为了降低使用知识所支付的成本,把决策权适当地向有知识的人配置也是明智的。所以,应该以基于知识的组织变革为前提,开展知识环境中的 TQM 活动。

4、以 TQM 文化为支持。TQM 文化倡导没有最好的质量,只有更好的质量;企业的使命是与客户互动,并不断地给客户带来惊喜;员工激励和团队工作能促进所有的员工设法持续改进组织所提供的产品和服务之质量。TQM 文化将质量的提高与企业的形象、员工的工作环境、以及客户的关系等无形的影响力相联系,从而导致全员从爱护自身环境、爱护企业形象和关心客户的利益角度,自发地相互教育和监督,从而使 TQM 为企业创造持续的价值。

5、以产品及过程质量的统计分析为手段。TQM 是一项管理战略,同时也是一种管理技术和方法。质量分析、质量决策应以数据事实说话,所以,在产品及过程质量控制中应用统计技术极其重要。选择合适的统计技术方法,运用概率与数理统计知识进行数据分析。在统计数据处理结果出来以后,应根据图(表)的变化趋势,及时总结出良好状况的经验,查找出现异常问题的根源,按照 PDCA 循环的要求将统计技术与纠偏措施结合使用。面对信息技术日益渗透的复杂管理系统及业务流程,充分发挥统计技术的优势,才能更好地运筹、管理质量流程。

四、结论

四十多年过去了,企业 TQM 在如今的知识环境中仍然是一种不可替代的管理方法,具有旺盛的生命力。只要企业在实施 TQM 时能够重视其新特征,就能够充分发挥它在企业管理中的重要作用。

[参考文献]

- [1]Zoe Radnor, Judith Robinson. Benchmarking Innovation: A Short Report[J]. Creativity and Innovation Management, 2000, Vol. 9, No. 1: 3 - 13
 - [2]Neil Jones. Competing After Radical Technological Change: The Significance of Product Line Management Strategy[J]. Strategic Management Journal, 2003(24): 1265 - 1287
 - [3]朱绍煜. 企业质量文化与现代企业发展[J]. 中国质量, 2004 年(11): 77 - 78
 - [4]蒋曙东. 用户满意管理体系的提出及其实践[J]. 中国质量, 2004 年(12): 10 - 12
- [基金项目] 广西哲学社会科学“十五”规划 2005 研究课题《中小企业竞争力形成机理及路径研究》(编号 05EJ Y034), 项目负责人林丽萍。