



21世纪高等院校教材

运营管理

主 编 吕 竑 王冬玲

副主编 李众宜 路 英 钮小萌



科学出版社

21 世纪高等院校教材

运 营 管 理

主 编 吕 竑 王冬玲

副主编 李众宜 路 英 钮小萌

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

运营管理是对企业运营过程的计划、组织、实施和控制。本书系统介绍了运营管理的基本概念、基本原理和基本方法。全书共分 13 章,内容包括:价值链与运营管理、竞争优势与运营战略、产品与服务设计、运营系统设计与分析、生产能力与生产计划、作业排序与控制、库存管理与库存控制、质量管理、项目管理、企业资源计划、设备综合管理、生产现场管理、先进生产方式介绍等。

本书适用于普通高等院校应用型本科、大专及高职高专、成人高校等企业管理类专业以及其他相关专业的教学,也可作为企业管理人员的学习和培训用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

运营管理/吕竑,王冬玲主编. —北京:科学出版社,2013

21 世纪高等院校教材

ISBN 978-7-03-038895-4

I. ①运… II. ①吕… ②王… III. ①企业管理-运营管理-高等学校-教材 IV. ①F273

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 255021 号

责任编辑:张 凯/责任校对:鲁 素

责任印制:阎 磊/封面设计:蓝正设计

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市农林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014 年 1 月第一次印刷 印张:14 1/2

字数:293 000

定价:36.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

世界进入了一个崭新的全球化的时代，新思想不断涌现，新观念激烈碰撞，新知识持续爆炸，在这种快速变化的动荡的外部环境中，管理理论和实践持续创新，管理学科的高等教育面临着新的挑战。

现代管理理论认为，企业管理的最基本的职能是生产（运营）、营销和财务，再加上技术开发和人力资源管理两项职能，这五项职能被称为企业管理的最主要的职能。

运营管理是对运营过程的计划、组织、实施和控制，是与产品生产和服务创造密切相关的各项管理工作的总称。从另一个角度来讲，运营管理就是对生产和提供公司主要的产品和服务的系统进行设计、运行、评价和改进。

经济的发展、社会的进步及市场需求的多样化趋势，赋予运营管理在企业竞争过程中的不可替代的重要地位。优秀的企业战略必须由运营管理加以实施和体现；基于先进的信息技术的企业信息系统、基于价值链整合的成本管理成为运营管理的基础；对本、全面、协调、可持续发展的密切关注，成为运营管理的关键。本书的编者一直在努力体现运营管理的这一前沿趋势。

另外，本书在承认理论和实践的天然差别的基础上，特别重视理论联系实际和企业实践案例的研究，努力帮助读者提高运用运营管理的理论解决实际问题的能力。

本书是团队合作的成果，是集体努力的结晶。具体的编写分工如下：吕竑、王冬玲担任主编，负责全书的结构设计及最后的统稿和定稿，同时吕竑承担了第一、二章的编写，王冬玲承担了第三、四、十一、十二章的编写；路英承担了第五、六、七章的编写；时奇文承担了第八章的编写；王冬玲、赵秀共同承担了第九章的编写；钮小萌承担了第十章的编写；杨立娟承担了第十三章的编写。除此之外，刘超教授、李众宜副教授为本书的编著出版努力创造条件、提供便利，王启敏、赵琳、张晓毅、闫娜、姜颖等为本书的编写做了大量的资料收集、校对、审稿等工作，在此一并表示感谢。

由于本书涉及的理念新、知识面广、信息量大，再加上时间紧以及作者自身水平限制，难免会有不当之处，恳请专家、学者及同行批评指正。

吕 竑 王冬玲

2013 年 12 月

目 录

第一章 价值链与运营管理.....	1
第一节 价值链.....	4
第二节 运营管理.....	8
第二章 竞争优势与运营战略	12
第一节 竞争优势	13
第二节 运营战略	15
第三章 产品与服务设计	19
第一节 新产品开发概述	20
第二节 产品开发与设计工具	24
第三节 服务开发与设计	29
第四章 运营系统设计与分析	33
第一节 设施选址	34
第二节 设施布置	39
第三节 非制造业的设施布置	49
第五章 生产能力与生产计划	55
第一节 生产能力	56
第二节 生产能力的度量与评价	58
第三节 生产计划及构成	61
第四节 主生产计划	70
第六章 作业排序与控制	76
第一节 作业排序问题的概念	77
第二节 制造业的作业排序问题	82
第三节 服务业的作业排序问题	88
第七章 库存管理与库存控制	95
第一节 库存管理的基本问题	96
第二节 库存管理策略	99
第三节 库存控制.....	100
第八章 质量管理.....	104
第一节 质量的基本概念.....	106
第二节 质量成本.....	111
第三节 全面质量管理.....	112
第四节 ISO 9000 质量管理体系	116



第九章 项目管理	124
第一节 项目管理概述	127
第二节 网络计划技术概述	129
第三节 网络图的组成	132
第四节 网络时间参数计算	135
第五节 网络计划的优化	139
第十章 企业资源计划	145
第一节 ERP 理论的形成	147
第二节 ERP 系统应用现状与发展趋势	156
第三节 ERP 的基础数据	158
第四节 ERP 系统给企业带来的效益	165
第十一章 设备综合管理	167
第一节 设备综合管理概述	168
第二节 设备选择与评价	170
第三节 设备合理使用和维护保养	172
第四节 设备检查与预防维修	172
第五节 设备更新与改造	177
第十二章 生产现场管理	180
第一节 现场与现场管理	180
第二节 搬运管理	186
第三节 定置管理	189
第四节 “5S” 活动	194
第五节 生产现场诊断	199
第十三章 先进生产方式介绍	207
第一节 准时制生产	208
第二节 最优生产技术	214
第三节 敏捷制造	216
第四节 大规模定制	220
主要参考文献	226

第一章 价值链与运营管理

本章学习目标 >>

1. 掌握价值的概念。
2. 掌握价值链、供应链的概念，以及它们的区别和联系。
3. 了解价值链集成的概念、特点及其动因。
4. 掌握运营管理的概念、范围。
5. 了解多品种、中小批量生产方式。

★ 导入案例： ZARA 的霸业

GAP (美国)、ZARA (西班牙)、H&M (瑞典)、C&A (德国 (荷兰))，是目前国际上最成功的四大服装零售品牌。ZARA 品牌诞生于 1975 年，目前在全球 56 个国家中有 2000 多家 ZARA 连锁店，在中国的连锁店也已经有上百家。

深刻理解和领会行业产品的本质是企业成功的关键。时装行业，产品每天贬值 0.7% 左右，只要提前 10 天卖出，就少贬值 7%，毛利率就可增加 13%。在对时尚高度敏感的时装行业，谁更快，谁就更有可能成功。快速必然带来资本周转率的提高，缩短了资本周转的时间，从而带来巨额的利润。

近年崛起的最成功的时装企业 ZARA，不是原创者，不去创造时尚潮流，而是对潮流进行快速反应。它们收集和吸收潮流信息，捕捉时尚元素，挑选出最受顾客欢迎的服饰，经过改良和变种，并通过整合强大而灵活的供应链，保证产品快速投入生产和销售。

一件 ZARA 时装从设计开始，到生产、物流，最后进入销售环节，平均仅为 2~3 周，遥遥领先于业内大多数公司数月甚至超过一年的前导时间。

按照传统的观点，企业要达到规模经济效益就需朝产量多、款式少的方向发展。ZARA 创新的运营模式使产量少、款式多同样实现了规模经济效益。其秘诀就是通过整合流程，建立快速、有效及灵活的供应链以减少前导时间，从而实现对市场的快速反应，构建出其他企业难以模仿的核心竞争力。在减少前导时间的同时，还要考虑成本效益和前导时间的平衡。

ZARA 是各国著名模特儿、明星喜爱的一个品牌，也是普通民众所拥戴的一个品牌，原因就是其快速推出的时尚时装和平民的价格。ZARA 的母公司印第迪克集团 (Inditex) 1963 年由高纳 (Amancio Ortega Gaona) 创立，如今成为全球排名第一的服装零售商。

简单来说，ZARA 的成功之路由三大步骤组成：第一步是减少前导时间；第二步是降低成本，增加效益；第三步就是多品牌扩张。

一、速度为王

前导时间就是指一件服装由设计到售卖所需的时间。越潮流的服饰需求就越不稳定，



所以,越短的前导时间就越能让服装公司对市场潮流做出快速反应。

ZARA 年轻的设计团队穿梭于世界各地的时尚场所、时装发布会,观察时尚领袖们的着装,利用各种渠道和手段收集世界最前沿的时尚元素信息,用于时装的设计。利用强大的企业信息网络将设计团队、市场专家团队、采购专家团队联合起来,快速设计紧跟最时尚潮流的时装。近年来,ZARA 每年推出上万款时装。一旦设计款式得到批准通过,生产指令就可以马上下达到 ZARA 的生产工厂,从设计到生产,ZARA 最快可在两天完成。

二、神奇的供应链

ZARA 通过高效灵活的供应链来减少前导时间。Inditex 拥有自己的纺织厂、服装加工工厂,在欧洲一些主要地区建立了独立的物流运输企业,几乎全权控制了服装设计、生产、物流以至销售的整个供应链。Inditex 在巴塞罗那自有的布料公司 Comditel 生产的布料 89% 都供应给 ZARA,增加 ZARA 采购的速度和灵活性。同时,ZARA 还有 260 多家布料供货商随时候命,保障了原材料供应。

ZARA 在西班牙的生产基地拥有 20 多家资本密集、高度自动化的自有工厂,负责染色和裁剪;而在涉及劳动密集的大量烦琐的缝纫环节,ZARA 将工序外包给 400 多家中小企业,经常能做到一家企业生产一个款式,生产效率也很高。ZARA 采购的布料 95% 都来自欧洲,而且 80% 的时装都会在欧洲生产,只有一些基本款式的时装才会在低成本地区生产。

ZARA 在西班牙交通枢纽拉科鲁尼亚有一个庞大的物流配送中心。这个极具效率的物流配送中心,保证了 ZARA 快速的时装周期得以实施。

在运输上,ZARA 不惜以空运争取时间。在欧洲,3/4 的货品由货运承包商用卡车运送,保证在两天内到达。而对于美国、日本、中国等地的门店,ZARA 不惜成本,以飞机运送,从而在时间上超越其他竞争对手。

有赖于价值链的高效整合,ZARA 的前导时间相比竞争对手大大缩短。

快速的周转,饥饿营销手段的实施,自主销售门店的销售信息和设计、生产环节的高效沟通,使 ZARA 折扣货品率远低于同业。有限的货品增强客人对 ZARA 的新鲜感,每年消费者平均光顾其商店 17 次,而行业平均水平仅为 3~4 次。

三、成本控制大师

1. ZARA 降低成本四招:少打折,少打广告,用非正式工,低技术投入

为了弥补 ZARA 创造极速前导时间,以及选择城市最优商业地理位置开店等所提高的成本,ZARA 主要采取以下几种方法大力降低成本。

(1) 比行业平均水平低一半的打折率。紧跟时尚、前导时间短、产品不断推陈出新、饥饿营销手段的采用等,致使 ZARA 的货品大多都能够以正价卖出。打折率不超过 18%,只有行业平均水平 35% 的一半。促销成本大大降低。

(2) 压缩广告宣传费用。ZARA 广告宣传成本只占总销售额的 0.3%,而远低于行业平均的 3%~4%。ZARA 通过电子邮件、顾客服务热线等低成本通道宣传自己。并且,

ZARA 认为优越的商铺地理位置、独特的店内商品展示和考究的橱窗就是最好的广告。

(3) 聘用非正式的工人。ZARA 与西班牙和葡萄牙的一些小加工厂签订合同来生产成衣, 那些工厂绝大多数的员工是非正式工人, 例如母亲、祖母和年轻的女孩, 这些人大多都生活在小镇或是村庄, 对工资没有太高的要求。为 ZARA 工作的女裁缝得到的还不到产业工人工资的一半, 约 500 美元/月。

2. 多款少量也可达到规模经济

传统观念认为, 款少量多是企业达致规模经济的不二法门。研究发现, ZARA 销售额上的增长, 比产品成本的增长更快, 产品平均成本因销售规模的增大而减少。ZARA 虽然采取了多款少量的策略, 但出乎意料地也能收到明显的规模经济的效果, 降低了产品的平均成本。

3. “前导时间”和“成本控制”哪个重要?

ZARA 为追求更短的前导时间而不计成本, 不仅 80% 的衣物在成本较高的欧洲生产, 在某些特殊情况下还会用飞机去运送, 而 H&M 则选择了在追求前导时间更短的同时, 也要平衡成本, 选择 60% 的衣物在低成本区生产。

最终结果是, ZARA 的前导时间最快可达 7 天, 较 H&M 最快的 21 天快了近 2 倍。但平均来说, H&M 的货物售价较 ZARA 的便宜 30~50%。

四、多元化带来的增长和安全

Inditex 的旗舰品牌 ZARA 在 1975 年开业。集团依赖单一品牌 ZARA 的日子在 1991 年才得以打破。从 1991 年开始, Inditex 注入了不同品牌。2000 年, ZARA 占整个 Inditex 集团的除息前净利高达 85%; 到 2004 年, 已跌至 69%。其间, ZARA 的业绩取得大约一倍的增长, 可见其比重的下跌并不是因为其业绩在倒退, 而是因为集团其他品牌的高速成长。

2000~2004 年这几年来, ZARA 致力于拓展西班牙以外的欧洲市场, 其所占的份额由 29.6% 增长至 37.3%。集团的销售增长率也长期高居约 20% 的水平。

ZARA 通过构建基于顾客需求并引导顾客需求的高效运营的价值链, 具有了低成本、差异化及超高的资金周转率等竞争优势, 为企业带来了超额的利润, 并成为未来服装行业的标杆企业。

资料来源: 郎咸平. 你想到的都是错的——本质 IV: 你的想法要符合行业本质. 北京: 人民出版社, 2011: 120-160.

讨论:

1. ZARA 生产模式对现代制造业有哪些启示?
2. 简析 ZARA 运营模式的理念、框架和特点。
3. 简析 ZARA 价值链的整合过程。



第一节 价 值 链

价值链是由企业资源和流程构成的网络,企业经营中所产生的产品流、资金流、信息流和服务流,是构成这个网络的重要元素。从供应商开始,经过企业的资源和流程,生产出产品和服务,然后传递给顾客。

价值的创造是基于企业所拥有的全部资源所构成的一个统一有效的系统。这个系统包括企业所拥有的全部资源——无形资源、有形资源、物质资源、人力资源等。从组织上讲,它不仅包括运营管理层,还包括生产服务、市场营销、财务管理、信息系统、人力资源等部门。这个系统的运营,集中体现了价值的创造和传递,因此有了“价值链”的概念。

技术的进步和社会的发展,缩短了世界各地之间的距离。全球化和社会分工的持续推进,使企业所处竞争环境更复杂、变化更快、竞争更加激烈。企业既需要降低成本、提高质量,增强竞争力,同时又要为顾客和股东创造更大的价值,使管理者们面临着极大的挑战。对企业价值链进行深入分析研究,在全球范围内重构自己的价值链,成为优秀企业保持竞争优势进而确保盈利的重要手段。在全球化的时代,这种手段的应用已经成为企业发展的主流趋势。

随着信息技术的高速发展及世界交通状况的持续改善,企业在全球范围内构建和掌控自身价值链的能力得到了极大的提升,大大提高了企业在全世界范围内打造价值链的可行性和成功率,许多优秀的先行的企业获得了长久的竞争优势和丰厚的利润。

一、价值的概念

消费者对产品的价值体验,集中体现在产品的新颖性、优良的质量、完美的服务、对品牌的认可度以及相对较低的价格上,消费者总是希望在每一次交易中都能够获得符合自身预期的超值的“价值”。

价值,是消费者对所获取的收益的主观感知,这些收益来源于企业提供给消费者的产品、服务,以及产品和服务的组合。消费者总是基于可感知到的收益和所付出的价格之间的对比(即性价比),来判断是否购买某件产品、某项服务,或产品和服务的组合包。

$$\text{价值} = \text{消费者感知到的收益} / \text{消费者所支付的价格}$$

消费者购买产品或服务的依据,就是其价值的高低;提供高价值产品和服务的企业,更容易将其产品销售出去,从而实现盈利。

显然,根据上述价值的函数表达式,企业可以采取以下几种方式来增加产品和服务的价值:

- (1) 既降低价格,又增加可感知的收益;
- (2) 价格保持不变,只增加可感知的收益;
- (3) 可感知收益保持不变,只降低价格;
- (4) 少量提高价格,大幅度增加可感知收益;
- (5) 少量降低可感知收益,大幅度降低价格。

在产品和服务的设计中关注价值,成为企业提高竞争力的主导手段。越来越多的传统制造企业开始为消费者提供服务以实现其产品的可感知价值的增值。如果不能以合理的成本提升产品的质量或性能,并且市场价格又不能再提高,那么增加的额外服务所产生的成本,必然会蚕食企业的利润。

在工业经济时期,服务业不发达,服务业的组织和管理基本是参照制造业的模式,然而,在当今新经济时期,制造业的组织和管理也将参照服务业的模式进行。制造业不再只是生产产品的工厂,而必须依照消费者的感知来为其输送价值。运输、安装调试、维护修理、技术支持等都是影响消费者价值感知的因素。协调企业的运营能力,以消费者感知价值为中心,设计和传递产品与服务价值包是运营管理的本质。

二、价值链

在企业运营过程中,价值链从为该过程提供原料的供应商开始,经过企业运营系统的转换,成为价值增值的产品和服务,传递给目标市场,最后到达最终消费者手里。企业所拥有的土地、人力资源、资金、信息资源等,是这一转换过程顺利实施的支撑。供应商可以是零售店、分销商、经销商、信息与网络公司、建筑工程设计单位,以及原材料和组件的制造商。这些输入可以有形的物资资源,比如,供应给冰箱装配车间的压缩机、供应给酒店的鱼肉蔬菜、供应给职业学院或培训机构的学生等。这些输入通过企业运营系统就被转换成了价值增值的产品和服务。

价值链运营的成功依赖于其构建和日常运营,包括供应商、输入、加工转换、输出、消费者等各个环节,也包括土地、人力资源、资金、信息资源等环节的支撑。最终产品和服务的价值增值,取决于运营系统的整体效率。

价值链分析法是由美国哈佛商学院著名战略学家迈克尔·波特提出的,他把引起价值增加的活动分为基本活动和支持性活动。基本活动涉及生产作业、市场销售、进料后勤、发货后勤、售后服务,支持性活动涉及人事、财务、计划、研发、采购等;基本活动和支持性活动构成了企业的价值链(图 1-1)。在不同的企业参与的价值活动中,并不是每个环节都创造价值,实际上只有某些特定的价值活动才真正创造了价值,这些真正创造价值的经营活动,就是价值链上的“战略环节”。企业要保持的竞争优势,实际上就是企业在价值链某些特定的战略环节上的优势。运用价值链分析方法来确定企业的核心竞争力,就



图 1-1 迈克尔·波特的价值链分析



是要求企业密切关注组织的资源状态,要求企业特别关注和培养在价值链的关键环节上获得重要的核心竞争力,以形成和巩固企业在行业内的竞争优势。企业的竞争优势既可以来源于价值活动所涉及的市场范围的调整,也可来源于企业间协调或合用价值链所带来的最优化效益。

价值活动是企业所从事的物质上和技术上的界限分明的各项活动,这些活动是企业创造对买方有价值的产品的基石。利润是总价值与从事各种价值活动的总成本之差。

价值活动分为两大类:基本活动和支持性活动。基本活动是涉及产品的物质创造及其销售、转移、买方和售后服务的各种活动。支持性活动是辅助基本活动,并通过提供采购投入、技术、人力资源以及各种公司范围的职能支持基本活动。

三、供应链

供应链是价值链的一部分,主要由运营系统中产品和原料的实物移动过程,以及由于供应、生产、销售流程而产生的信息流和资金流构成,如图 1-2 所示。

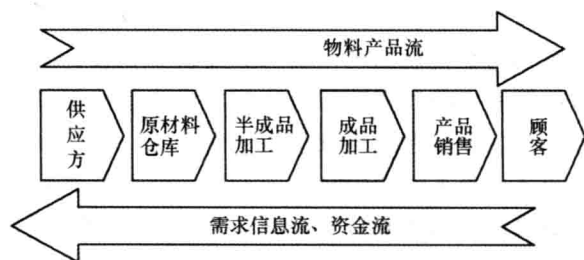


图 1-2 典型供应系统

许多公司对价值链和供应链不做区分,但二者之间是有区别的:

(1) 从范围上讲,价值链比供应链范围更广,涵盖了创造和传递整个消费者价值包的所有售前和售后服务。

(2) 从视角上讲,价值链是从消费者价值角度来考察企业的运营系统,也即从产品和服务包的价值创造角度考察的;而供应链更多的是从企业内部考察产品和服务的生产过程的。

(3) 价值链更加关注产品和服务在创造消费者价值中所扮演的角色,而供应链只着眼于制造过程和物料、信息流的流动。

(4) 价值链分析在服务型企业和制造型企业中都能够得到很好的应用。

四、价值链运营结构

确定产品数量、类型和制造厂位置;选择分销商、零售商;建立维修中心、客户服务和技术支持中心;选择技术、工艺和流程;选择整个价值链的管理方式;选择供应商和合作者;然后,将全部的参与者都整合在一个有效的系统中,从而构建出价值链运营结构。

不同的运营结构对管理技能的需求是不同的。例如,沃尔玛、家乐福、乐购等大型超市集团,虽然它们的价值链非常庞大,但是,其关注的重点是采购和分销。相反,通用电

气公司,由于其涉猎的业务不同,其价值链的结构也不同,其医疗设备、飞机发动机、电器及发电系统等业务各自拥有自己不同的价值链运营结构。

同时,先进的技术和信息系统的采用,可以大大降低价值链中各环节、各流程的运营成本,节省运营时间,并为消费者个性化服务需求提供保证。

五、价值链集成

对于供应商数量庞大、设施设备和外包服务需求等都很复杂的企业来说,企业特别需要良好的信息系统的支持,以协调所有参与者、运营流程和方法。对于制造业来说,价值链需要统一供应商、生产商、分销商和消费者之间的信息系统,管理供应链并安排业务进度,掌握新技术的使用方法。

价值链集成,是在保证产品和服务质量的前提下,管理信息、实物、产品和服务的过程,以使位置、时间、成本和数量等都是最恰当的。只关注实物流的协调,以保证在供应链的各个环节都能够用到恰当的材料和部件的过程,被称为供应链集成。

价值链的集成包括,在外部如何更好地集成供应商、生产商、分销商和消费者,在内部如何更好地集成各种资源,从而降低整个价值链的总成本、减少库存、获取新技术、和所有参与者良好沟通,以及为消费者提供更好的产品和服务。

在服务业中,价值链的集成更多地体现在降低成本、增加便利和处理特殊服务等方面,如快递公司的邮件位置查询系统、零售商的网上商店、金融企业的网上银行等。它们管理信息,简化业务流程,使价值链更有高效,为消费者创造更多价值。

价值链集成商区别于传统产品集成商。在过去的产品集成模式下,集成商更侧重于对价值链进行硬性控制,希望以此确保安全,并从整条价值链中获取最大的利益。这种情况在那些实行垂直一体化经营模式的企业身上表现得最为明显,比如通用汽车、IBM、苹果、惠普、东芝等许多大企业都曾经如此。现在,尽管许多企业都已经告别垂直一体化,但作为产品集成商的思维仍未完全转变,比如索尼,直到施金格上台前,该公司仍试图牢牢控制价值链,丝毫不肯舍弃价值链中任一环节上的利益。诺基亚也有这种倾向,不论是 Symbian 操作系统,还是下游应用软件,甚至互联网应用,它都进行控制。

而价值链集成模式,最大的特点是抛弃了对价值链实施全链条硬性控制的企图,根据自身优劣确定其在价值链中的定位,并以市场黏合力聚合各方力量,共同创造价值。苹果公司在开发 iPod 时,并不是对价值链实施全程硬性的控制,从设计开发、生产再到销售,苹果公司只是有针对性、有选择地参与,同时,利用市场黏合力、资本实力来主导整个集成过程。

价值链集成的另一显著特点是以集成商为依附,多方力量协作,合理分利。仍以 iPod 为例,苹果公司在开发 iPod 时,牵头成立了一个开发小组,使参与研发的各公司飞利浦、IDEO、General Magic 和 Connectixand 网络电视等走到一起。

当然,合理分利是合作共赢的前提。苹果公司与便携播放器公司在合作开发 iPod 时达成了这样一种分利方式:苹果每卖出一台 iPod,便携播放器公司即可获得 15 美元。

与传统产品集成相比,价值链集成所达至的企业发展速度的确相当惊人。iPod 上市仅 5 年多,销量就达到了 1 亿台,而索尼 Walkman 达到这个数量级用了 14 年时间。



价值链集成快速发展的原因,一般认为有下面两条:

(1) 成本大大降低。苹果公司的 iPod 产品,从设计这一环节开始集成,采用了生产外包的方式,大幅降低了生产成本和研发成本,分摊了风险。通过价值链集成使其能够享有资产而不必拥有资产,从而有效降低了保有资产的巨大成本。

(2) 大大缩短了市场距离,市场响应速度大大加快。市场距离是指企业与市场之间的感知距离,而非物理空间距离。随着市场距离的缩短,企业对市场的响应速度大大加快。苹果公司从获得独立承包商托尼·费德尔的创意到开发 iPod/iTunes 产品解决方案仅用了 8 个星期,而整个产品的开发也只用了短短 6 个月。

电子信息技术的高速发展,为企业借助强大的企业 IT 系统,使信息能在价值链中有效而快速地流动创造了条件,从而保障了价值链的高效集成。

在未来的市场竞争中,信息优势的作用将会愈发突显,这是所有企业都不能忽视的。信息优势是企业运营优势的重要组成部分,已经成为现代优秀企业竞争优势和核心竞争能力的基础。信息流动效率与总资产周转效率一样,对企业尤其是价值链集成意义重大。成本优势依赖于企业运营管理的效率,战略、运营优势、品牌等因素的密切结合,是企业价值链集成成功的关键要素。

第二节 运营管理

运营管理是由生产管理演变来的。早期的企业组织,一般都有三个基本的职能部门:财务、销售和生产。生产管理是企业的最基本职能之一。最近一二十年,业界对生产的理解逐步深化。

首先,人们认识到,生产不仅仅是指有形产品的制造,同时也是无形的服务的提供过程;是投入生产要素之后,经过生产系统转换为有形产品和无形服务的产出过程,是创造效用从而增加产品附加价值的过程。其次,近年来,业界又突破了有形产品和无形产品的界限,认为生产过程还受到观念、思维、文化、品牌等的影响。因此,生产(产品生产)管理逐步演变成了生产和运作(产品生产称生产,服务提供称运作)管理,最后演变为运营管理。

运营管理所要研究的就是如何对制造产品、提供服务或者产品与服务组合的系统 and 过程,进行组织、计划、实施和控制。

运营管理的职能包括预测、能力计划、进度安排、库存管理、质量管理、员工激励、设施地址确定等。

一、运营管理的范围

运营管理的范围,并不局限于制造企业的制造过程,还包括供应商管理、产品的研发、售后服务等,涵盖产品生产和服务提供的全过程,也即涵盖产品和服务价值增值的全过程。

运营管理的范围因组织的不同而异。运营管理人员的主要工作包括:产品和服务的设计、生产工艺的选择、技术选择和管理、生产系统的设计、选址及布局规划、设施规划、

产品和服务质量的改进等。

第一，传统的生产活动的范围在原来的基础上向前向后延伸了。

运营管理讨论的生产活动的范围，从原来的制造环节延伸到供应商管理、产品研发、售前售后服务的全过程（图 1-3）。

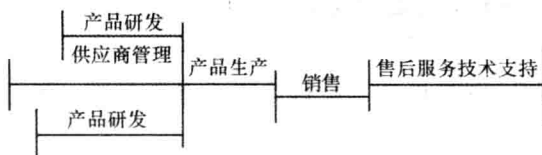


图 1-3 现代运营管理生产活动范围的延伸

生产活动的范围延伸以后，运营管理关注的是怎样从运营的角度做好售后服务。以汽车的售后服务为例，由于产品更新换代很快，针对不再生产的车型，怎样才能既做好售后服务，又能够不使零部件的库存品种数量太多、库存费用太高，这就引出了产品的多样化和零部件的继承性问题。

第二，运营系统的边界从内部扩展到外部。

产品的市场竞争力的主要评价指标是质量、价格、交货期、功能、柔性和服务等，前三项指标由企业决定，后三项指标取决于市场的需求。运营管理必须研究市场需求等外部环境，提供适合市场和消费者需求的产品和服务。因此，运营管理已经不再局限于企业内部，而是扩展到了企业外部。在目前经济全球化和市场多变的形势下，电子网络信息技术的进步和应用，使得企业间的竞争变成了企业所在的供应链之间的竞争，企业的许多活动需要供应链上的上下游企业之间的合作，供应商的选择、供求关系的开发和合作等构建供应链的内容都属于运营管理所要研究的课题。

第三，运营管理的对象从制造业扩展到服务业。

服务的提供也是一个投入与产出的转换过程，同样需要研究转换的成本效率问题。虽然服务业在国内生产总值（GDP）中的比重增加是大的趋势，但是，服务业普遍存在着技术含量低、效率低下的问题，用运营管理的原理改造服务业的生产系统，往往可以取得巨大成功。

麦当劳强调快速服务、统一规格的产品和始终如一的质量。当顾客在柜台要“7 个麦香鸡，3 个巨无霸”时，柜台营业员就向后台操作间要货。烘烤师听到后，马上从冰箱中拿出 12 个肉馅饼，6 个一排放在双层烤炉的架子上，并按下定时开关（麦当劳操作规范规定：每批烤制的肉馅饼不超过 12 个，并且每次只能烤制一批，以保证质量），以秒为单位计时，烤制的时间、温度都是标准化的，并且在全世界的麦当劳连锁店执行统一的标准。在烤制肉馅饼的同时，小面包加热等工作也在同时进行。鸡、鱼、肉的馅饼烤制完成时，小面包成批加热、加料也同时完成。将馅饼放在面包上，组合起来，然后包装，接着顺着滑槽滑到柜台上的保温箱里。一切按照标准的流程操作，生产出统一质量、规格和口味的产品。麦当劳按照工厂生产的理念严格规范，成功改造了自己的服务系统。

我们也可以以一个航空公司的例子来说明服务组织的运营系统。航空公司的运营系统包括飞机、机场设施、维修设备、航线等。航空公司的管理人员和员工所从事的工作大部



分属于运营管理之列。

(1) 预测空运市场的发展状况、座位需求,以及天气和着陆条件等。

(2) 飞行能力计划是公司保持现金流和获得合理盈利所必需的。飞机数量、留空时间、维修状况等都会影响公司盈利。

(3) 安排飞行和日常维护;安排驾驶员、空乘人员、地勤人员、柜台服务人员、行李管理人员等工作。

(4) 对诸如食品饮料、急救设备、旅行读物、座位靠垫、地毯及救生工具等的库存管理。

(5) 质量保证主要体现在:飞行和维修方面做到安全第一;在空乘服务、售票处、登记处、电话及网上预订等方面,要讲求工作效率和客户服务的品质。

(6) 员工激励和培训贯穿运营系统的各个阶段。

(7) 按照公司关于为哪些城市提供服务、在哪里设置维修设施及将哪些地方定为主要和次要中心所做出的决策进行设施选址。

二、多品种、中小批量生产方式

20 世纪初期,以福特流水线为标志,制造业崇尚单一品种大量生产的模式,这种方式容易达成规模效应,并且比较容易实现总成本的领先优势。但是,随着科学技术的进步和社会需求的发展,越来越多的企业开始采用多品种、中小批量生产方式。

(一) 需求的多样化趋势

随着科学技术的进步,人们生活水平的不断提高,消费者的消费观念变化很快,消费者个性化的追求使需求呈现多样化趋势,变化周期越来越短。相应地,企业产品的更新换代速度在加快,产品数量种类持续增长。

科学技术的进步,使许多传统的产品和服务被淘汰,新的产品和服务方式不断出现。例如,互联网通信部分取代了传统的邮递信件;数码相机取代了传统的胶卷相机。市场需求的多样化,不仅有顾客需求的拉动,还有科学技术的支撑。

(二) 生产方式的转变对运营管理的影响

多品种、中小批量生产方式与大量生产方式在运营管理上有许多不同的特征,当多品种、中小批量生产方式成为主流的时候,企业的运营管理模式发生了巨大变化。

首先,产品品种的多样化意味着生产系统的生产对象经常变化,使得生产过程的稳定性、重复性下降,同时,由于产品的结构不同,所需要的生产资料的结构和比例也不相同,从而使生产系统的生产能力的平衡问题比较突出,对资源的高效合理的使用提出了挑战。其次,品种的变化,对生产技术工艺的选择、生产计划的制订、管理信息系统的运作提出了新的挑战,对企业库存管理的水平、生产周期的管理提出了更高的要求。再次,中小批量、多品种的生产方式,也对生产设备的柔性提出了更高的要求。产品品种的转换势必增加设备调整时间,从而影响设备的利用效率,因此,如何减少设备调整时间,成为多品种、中小批量生产方式的运营管理模式必须解决的一个大问题。

许多世界优秀企业基于良好的信息系统和合理构建价值链，很好地解决了这个问题。



本章小结 >>

企业既需要降低成本、提高质量，增强竞争力，同时又要为顾客和股东创造更大的价值。价值的创造是基于企业所拥有的全部资源所构成的一个统一有效的系统。价值链是由企业资源和流程构成的网络，价值链集成和管控是企业保持竞争优势进而确保盈利的重要手段。

运营管理是由生产管理演变而来的。运营管理所要研究的就是如何对制造产品、提供服务或者产品和服务组合的系统 and 过程，进行组织、计划、实施和控制。

随着科学技术的进步和社会需求的发展，多品种、中小批量生产方式成为主流，企业的运营管理模式发生了巨大变化。



练习与思考 >>

1. 简述价值链集成的特点、动因及现实应用。
2. 简述价值链运营结构。
3. 简述运营管理的含义及其范围。
4. 简述生产方式的转变对运营管理有哪些影响？
5. 阐述运营管理的框架体系。