



# 运营管理

# Operation Management

主 编 张 波

副主编 朱福林 李亚梅



国防工业出版社

National Defense Industry Press

# 运 营 管 理

主 编 张 波

副主编 朱福林 李亚梅

国防工业出版社

·北京·

## 内 容 简 介

本书在综合介绍运营管理的产生、发展及其主要职能的基础上,阐述了运营战略的选择和制定,而后论述了运营管理的主要内容,包括产品设计与工艺选择、生产系统的设计与分析、生产能力决策、生产计划、生产控制、设备管理和现场管理,最后介绍了现代企业运营管理的发展趋势。本书不仅研究传统的物质产品制造活动的管理,而且扩展到包括非制造性的服务活动在内的管理,更重要的是把生产运营管理的侧重点转向企业高、中决策层的管理活动,强调了生产战略、产品开发、新工艺技术的应用、生产能力发展规划等的长期决策问题。

本书的读者定位是需要培养企业运营管理能力和掌握运营管理技能的大学本科学生(尤其是应用性大学本科生)、需要接受企业运营管理培训的工商界人士和相关管理者,以及一些对管理有浓厚兴趣的自学者。

### 图书在版编目(CIP)数据

运营管理 / 张波主编. —北京 : 国防工业出版社,  
2014. 7

ISBN 978-7-118-09646-0

I. ①运... II. ①张... III. ①企业管理 - 运营  
管理 IV. ①F273

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 182692 号

\*

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

三河市腾飞印务有限公司印刷

新华书店经售

\*

开本 787 × 1092 1/16 印张 16 1/2 字数 380 千字

2014 年 7 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—3000 册 定价 34.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店: (010)88540777

发行邮购: (010)88540776

发行传真: (010)88540755

发行业务: (010)88540717

## 前　　言

由于经济的发展、技术的进步以及信息化时代的到来,现代企业竞争面临着重大的挑战。为了迎接上述挑战,运营管理不仅从传统的物质产品制造活动的管理,扩展到包括非制造性的服务活动在内的管理,更重要的是,运营管理的侧重点开始转向企业高、中决策层的管理活动,强调了运营战略、产品开发、新工艺技术与自动化的应用、生产能力发展规划等的长期决策问题。因此,学习现代经济环境下的运营管理,对提高企业的竞争力、保持竞争优势具有特殊的意义。

本书结合工商管理专业本科生自身的特点,引导学生了解和分析企业生产和服务运营的基础知识,提高学生在企业整体运营上的管理能力。本课程通过教学活动,使学生获得有关运营管理的基本知识,全面了解企业生产和服务活动及其系统的内在规律,能够较熟练地掌握生产过程的组织程序、方法,理解生产系统设置与改进的程序、方法,深刻认识科学设置生产系统的重要性,了解并掌握实现生产系统高效、优质、安全和低成本运行的基本方法。本书通过案例、练习等着重训练学生面对企业运营管理的综合分析和综合应用能力,重点培养学生对于制造企业、服务业的日常生产运营管理的感性认识,增加生产系统设计、生产组织和生产控制的实践能力。

本书在原《生产运营管理原理与实践》2009年1月第1版的基础上进行了大量的修订,对超过35%的内容进行了修改、删减和增加。教材共分十章,第一、二、三、四、八、九、十章由北京联合大学管理学院张波编写,第五、六、七章由北京联合大学管理学院朱福林和李亚梅编写。全书的编写工作由张波和朱福林主持并最后统稿和定稿。

本书在编写过程中参阅了已公开出版的各种生产运营方面的教材,吸收了其中一些内容、案例,在此对这些教科书的作者表示真诚的感谢。本书引用了许多专家和学者的研究成果和文献资料,由于本书篇幅限制,一些资料来源不能一一列出,在此表示歉意。

本书虽力图完善,但受编者学识水平和时间限制,书中难免有疏漏之处,敬请广大读者批评指正。

编　者  
2014年5月

# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
第一节 运营管理概述.....	2
第二节 运营管理的内容.....	9
第三节 运营管理的历史概要 .....	14
<b>第二章 运营战略</b> .....	<b>22</b>
第一节 运营战略概述 .....	23
第二节 运营类型的选择 .....	30
第三节 运营战略的制定与实施 .....	32
<b>第三章 产品设计与工艺选择</b> .....	<b>46</b>
第一节 新产品的选择与开发 .....	47
第二节 技术与工艺的选择 .....	57
<b>第四章 生产系统的设计与分析</b> .....	<b>68</b>
第一节 设施选址 .....	69
第二节 生产设施的布置 .....	78
第三节 生产过程的组织 .....	87
第四节 劳动组织 .....	95
<b>第五章 生产能力</b> .....	<b>106</b>
第一节 生产能力的概念.....	106
第二节 生产能力的计算.....	108
第三节 生产能力计划.....	114
<b>第六章 生产计划</b> .....	<b>121</b>
第一节 计划管理.....	121
第二节 生产计划.....	124
第三节 物料需求计划.....	133
第四节 项目计划.....	139

<b>第七章 生产控制</b>	151
第一节 一般控制原理	151
第二节 生产进度控制	158
第三节 质量控制	165
第四节 库存控制	177
第五节 成本控制	189
<b>第八章 设备管理</b>	198
第一节 设备管理概述	198
第二节 设备前期管理	200
第三节 设备后期管理	203
第四节 设备更新改造	209
<b>第九章 现场管理</b>	213
第一节 现场与现场管理	213
第二节 定置管理	217
第三节 5S 活动	221
第四节 目视管理	225
<b>第十章 现代生产方式简介</b>	234
第一节 准时生产	234
第二节 大规模定制	240
第三节 供应链管理	246
<b>参考文献</b>	257

# 第一章 絮 论

## 引 例

### 硬石餐厅的运作管理

为了丰富社会的物质生活,世界各地的运作经理每天都忙于生产各种产品。这些产品表现形式各异,如惠而浦的洗衣机、梦工厂的影片、迪士尼乐园的骑术表演或者硬石餐厅(Hard Rock Cafe)的食品。这些公司每天生产数以千计的精致产品,并按顾客的要求在规定的时间和地点交货。仅硬石餐厅每年就要为全球3500万名顾客提供食品服务。无论是在惠而浦、梦工厂、迪士尼乐园,还是在硬石餐厅,运作管理都是一项富有挑战性的工作,它对运作经理提出了很高的要求。

1971年,第一家硬石餐厅在英国伦敦开业。到现在,硬石餐厅已有超过43年历史,是主题餐厅的先驱之一。尽管其他主题餐厅盛衰无常,硬石餐厅却在不断成长——在全世界40多个国家开设了129家餐厅,几乎每年都有新餐厅开业。起初,伦敦的硬石餐厅有一位名叫埃里克·克莱普顿(Eric Clapton)的常客,为了给自己喜欢的座位作标志,他将吉他挂在自己喜欢的座位的墙上。从那时起,硬石餐厅便将其店名和摇滚乐坛的各种纪念品联系在一起。现在硬石餐厅在纪念品方面已投资数百万美元,它通过提供优质的食品和娱乐服务来为顾客创造价值,目的是吸引顾客经常光顾。

在位于佛罗里达州奥兰多市环球影城(Universal Studio)的硬石餐厅,运作经理每天为超过3500名顾客提供产品,即饭菜。围绕着成本、对员工的要求和顾客满意程度对这些产品进行设计、品尝和分析。在产品得到确认后,便形成菜单进入烹饪过程,然后使用合格供应商提供的原料进行烹制。从点菜、冷藏到烧烤或煎炸以及其他十几个步骤的生产过程,就是为了做出可口的饭菜。运作经理还要进行有效的设施布置,制定充分的用人计划,招聘和培训最好的员工。全世界成功的运作经理都精通运作管理。运作管理虽然要求严格、富有挑战性,但同时激动人心,它影响着我们的日常生活。最终,运作经理决定了我们的生活质量。

资料来源:杰伊·海泽,巴里·伦德尔,《运作管理》第10版中译本,2010年1月出版

自然界并不能给人类生存提供所必需的一切物质基础,人们只能通过生产劳动来解决自身的生存发展问题。因此,各种不同类型的生产活动是人类社会创造财富的唯一源泉。在生产活动中,除了农业、工业、采掘业、商业和运输仓储等这些传统产业的劳动被称为“生产”以外,在人类文明发展到一定时期,从事财政、金融、证券、房地产、医疗卫生和通信等各种服务性行业的劳动,也同样是“生产”。只是这种“生产”的成果不能像有形产品那样可以直观地触摸,它更多的是一种感受。

# 第一节 运营管理概述

## 一、运营管理的概念

### (一) 运营的内涵

#### 1. 运营活动

运营活动就是把输入资源按照社会需要转化为有用输出,实现价值增加的过程,因此输出应大于输入。表 1-1 列出了不同行业、不同社会组织的输入、转换、输出的主要内容。其中,输出是企业对社会做出的贡献,也是它赖以生存的基础;输入则由输出决定,生产什么样的产品决定了需要什么样的资源和其他输入要素。一个企业的产品或服务的特色与竞争力,是在转化过程中形成的。因此,转化过程的有效性是影响企业竞争力的关键因素之一。

表 1-1 输入 - 转换 - 输出的典型系统

系统	主要输入资源	转换	输出
汽车制造厂	钢材、零部件、设备、工具	制造、装配汽车	汽车
学校	学生、教师、教材、教室	传授知识、技能	受过教育的人才
医院	病人、医师、护士、药品、医疗设备	治疗、护理	健康的人
商场	顾客、售货员、商品、库房、货架	吸引顾客、推销产品	顾客的满意
餐厅	顾客、服务员、食品、厨师	提供精美食物	顾客的满意

#### 2. 运营的概念

过去,西方学者把与工厂联系在一起的有形产品的生产称为“production”或“manufacturing”,而将提供服务的活动称为“operations”。然而,随着社会的进化与时代的进步,人类社会生产活动的内容、方式不断发生变化,生产管理也就演化为运营管理。运营概念的发展过程如图 1-1 所示。

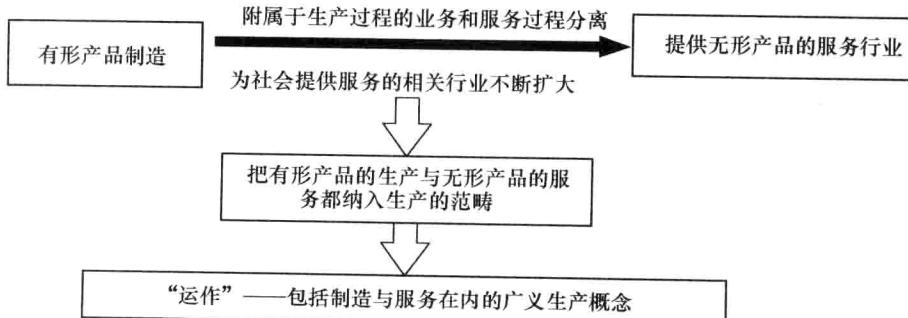


图 1-1 运营概念的发展过程

在当今社会,随着生产力的不断发展及人类需要,大量生产要素被转移到商业、交通运输、房地产、通信、公共事业、保险、金融和其他服务性行业和领域,传统的有形产品生产的概念已经不能反映和概括服务业所表现出来的生产形式。因此,随着服务业的兴起,生

产的概念进一步扩展,逐步容纳了非制造的服务业领域,不仅包括了有形产品的制造,而且包括了无形服务的提供。

## (二) 运营管理

运营管理就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。运营管理其实就是研究生产和交付系统的学科。从企业周期系统管理的观点看,生产运作管理的基本内容是按照实施的顺序性依次展开,分别为生产运作系统的设计、运行和改进。

人们最初是对生产制造过程进行研究,主要针对有形产品生产制造过程的组织、计划和控制,称为“生产管理学”(Production Management)。随着经济的发展、技术进步以及社会工业化、信息化的进展,社会构造越来越复杂,社会分工越来越细。原来附属于生产过程的一些业务、服务过程相继分离并独立出来,形成了专门的商业、金融、房地产等服务业。此外人们对教育、医疗、保险、娱乐等方面的要求也在不断提高,相关行业也在不断扩大。因此,对这些提供无形产品的运营过程进行管理和研究的必要性也就应运而生。人们开始把有形产品和无形产品生产和提供都看作是一种“投入—转换—产出”的过程,如图1-2所示,从管理的角度来看,尽管这两种转换过程实际上存在许多不同,但从汉语习惯上将生产和运营两者称为运营。其特征主要表现为:

- (1) 能够满足人们某种需要,即有一定的使用价值;
- (2) 需要投入一定的资源,经过一定的转换过程才能实现;
- (3) 在转换过程中需投入一定的劳动,实现价值增值。

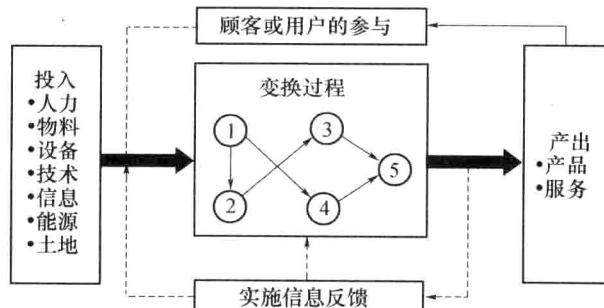


图1-2 生产系统运转程序图

## (三) 运营管理的目标

运营管理的目标是:以有限的资源最有效率地生产出市场所需的产品。管理是讲求效率的,运营管理也不例外。在当今市场与需要多样化的时代,把握市场的能力是成功运营的先决条件,而且这是最关键的一点。如果产品不适销路,再好的运营也无意义。因此,总的目标就是准备定位下的高效运行。在涉及具体工作时,运营管理也遵循理性最大化原则,如在生产中讲求能耗少,传递中讲求速度高,质量上讲求次品少。

## (四) 运营管理的研究对象

运营管理学的研究对象是包括一切产品和服务的生产过程和提供过程。如上所述,运营过程是一个“投入—转换—产出”的过程,是一个劳动过程或价值增值过程。所谓运营系统,是指使上述的转换过程得以实现的手段。它的构成与转换过程中的物质转化过

程和管理过程相对应,也包括一个物质系统和一个管理系统。

物质系统是一个实体系统,主要由各种设施、机械、交通工具、仓库、信息传递媒介等组成。例如,一个机械工厂,其实体系统包括车间,车间内的各种机床、天车等工具,车间与车间之间的在制品仓库等;一个化工厂,它的实体系统可能主要是化学反应罐和形形色色的管道;一个急救系统或一个经营连锁快餐店的企业,它的实体系统可能又大为不同,不可能集中在一个位置,而是分布在一个城市或一个地区内各个不同的地点。

管理系统主要是指运营系统的计划和控制系统,以及物质系统的设计、配置等问题。其中的主要内容是信息的收集、传递、控制和反馈。

## 二、运营管理的职能

现代运营管理的范围已从传统的制造业企业扩大到非制造业。其研究内容也不再局限于生产过程的计划、组织与控制,而是扩大到包括运营战略的制定、运营系统设计以及运营系统运行等多个层次的内容。把运营战略、新产品开发、产品设计、采购供应、生产制造、产品配送直至售后服务看作一个完整的“价值链”,对其进行集成管理。与一般意义上的管理相似,运营管理也有基本职能,但其基本职能更侧重于对企业运营过程进行计划、组织、领导和控制。

### (一) 计划职能

What——做什么? (目标与内容)

Why——为什么做? (原因)

Who——谁去做? (人员)

Where——何地做? (地点)

When——何时做? (时间)

How——怎样做? (方式和手段)

### (二) 组织职能

运营管理的各个环节及其具体内容包括:

(1) 产品服务的设计。

(2) 生产(服务)流程设计。

(3) 产品(服务)需求预测与管理。

(4) 生产(服务)计划进度安排。

(5) 生产(服务)过程控制。

(6) 物流管理。

(7) 人员组织。

(8) 公司制企业的董事会运作。

(9) 财务监控。

(10) 数字化运营。

运营管理的职能部门构成,其组织结构如图 1-3 所示。

(1) 生产车间。

(2) 生产技术准备部门。

(3) 生产计划部门。

- (4) 设备管理部门。
- (5) 质量控制部门。
- (6) 物资供应与采购部门。
- (7) 成本管理部门。
- (8) 劳动管理部门。

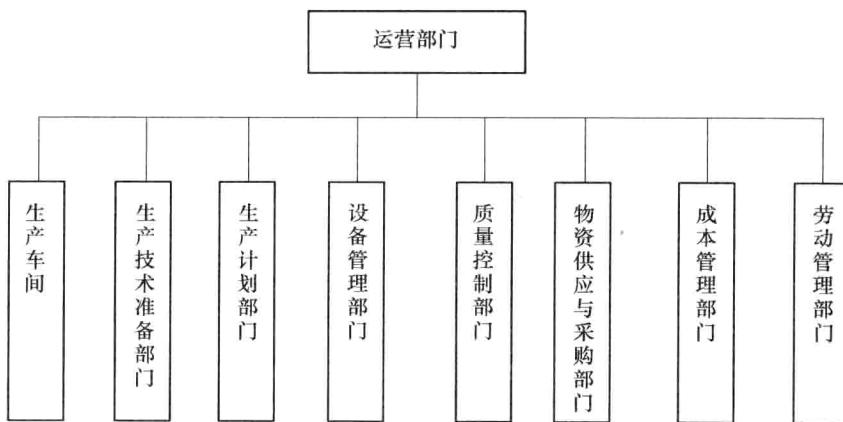


图 1-3 运营部门组织结构图

### (三) 控制职能

控制工作的主要内容包括确立标准、衡量绩效和纠正偏差。

- (1) 环境的变化。
- (2) 管理权力的分散。
- (3) 工作能力的差异。

### (四) 运营管理者

管理者按层次可分为高层管理者、中层管理者以及基层管理者。

高层管理者是指那些为组织制定长期计划,掌握政策和评价整个组织的业绩,并负责与外界联系的管理人员。运营管理方面的高层管理者被称为 COO (Chief Operation Officer, 首席运营官)。

中层运营管理者负责制定具体的计划以及有关的细节和程序,以贯彻执行高层管理部门做出的决策和计划。中层运营管理者包括计划与控制经理、生产线经理、采购经理、材料经理、质量经理、存货经理等。

基层管理者的主要职能是给下属安排工作任务、次序,确保下属的工作条件和工作环境,使工作流程能够一步一步地顺利进行。基层运营管理者包括计划与控制业务员、生产线业务员、采购业务员、材料业务员、质量业务员、存货业务员等。

## 三、运营管理与其他职能管理的关系

企业管理有三大基本职能:运营、财务和营销。运营就是创造社会所需要的产品和服务,把运营活动组织好,对提高企业的经济效益有很大作用。财务就是为企业筹措资金并合理地运用资金。只要进入的资金多于流出的资金,企业的财富就不断增加。营销就是要发现与发掘顾客的需求,让顾客了解企业的产品和服务,并将这些产品和服务推送到顾

客手中。无论是制造业企业还是服务业企业,运营活动都是企业的基本活动之一,运营管理都是企业管理的一项基本职能。

### **(一) 运营管理与市场营销的关系**

运营管理与市场营销是处在同一管理层次上,相对独立,又有着十分紧密的协作关系。运营管理为营销部门提供满足市场消费、适销对路的产品和服务,搞好运营管理对开展营销管理工作、提高产品的市场占有率和增加企业活力有着重要的意义。所以,运营管理对市场营销起保障作用,同时市场营销为生产提供市场信息,是运营管理的产品价值实现的保证。

### **(二) 运营管理与财务管理的关系**

运营管理与财务管理也是处在同一管理层次上,彼此之间既独立又有联系。企业的运营活动是伴随着资金运动同时进行的。财务管理是以资金运动为对象,利用价值形式进行的综合性管理工作。企业为进行运营活动通过借贷、筹集等方式获得资金,先以货币资金形式存在于企业,当企业采购生产所需的原材料、燃料等实物后,货币资金转化为储备资金;在生产过程中,储备资金又转化为生产资金;当转化过程结束后,原材料加工为成品,生产资金转化为成品资金;产品在市场销售后,其价值得以实现,成品资金转化为货币资金。

在上述资金运动过程中,资金流动与实物流动交织在一起,资金流动对实物流动起着核算、监督和控制的作用。从财务管理的角度看,企业财务管理系统既要为运营活动所需的物资及技术改造、设备更新等提供足够的资金,又要控制运营中所需的费用,加快资金周转,提高资金利用效果。

从生产的角度来看,运营管理所追求的高效率、高质量、低成本和交货期,又可以在各方面降低消耗、节约资金,提高资金利用效率,增加企业经济效益。

### **(三) 运营管理与企业管理系统的关系**

企业管理的目的是在充分发挥市场营销、运营与财务管理等职能作用的基础上,实现企业系统的整体优化,创造最佳经济效益。在企业管理系统中,三大职能互相影响、互相制约。如果企业营销体系不健全、营销政策不完整、销售渠道不畅,即使企业拥有竞争力很强的产品,也难以将产品销售出去,更谈不上取得市场地位、获得竞争优势。如果企业运营系统设计不合理,产品质量不能保证,这样的产品就是有再完善的营销体系也很难销售出去。假如企业上述两项都没有问题,但财务管理系统较弱,资金筹措和资金运营能力很低,最终也会因为没有足够的资金支持和资金使用效果低,而不能在市场竞争中把企业做大做强。因此,对于企业这样一个完整的有机系统,提高企业管理水平必须以系统的观点,从系统的角度全面提高企业各职能的管理水平。

## **四、运营管理的地位和作用**

### **(一) 运营管理的地位**

运营管理是对企业生产活动进行管理,主要是解决企业内部的人、财、物等各种资源如何最佳结合的问题。运营管理是把企业的经营目标,通过产品的制造过程而转化成为现实。然而,在市场经济条件下,科学技术尤其是生产制造技术飞速发展的今天,现代运营管理同传统运营管理相比,无论从内容上还是管理方式上都得到了充实、发展与完善,

形成了新的特点。

运营管理在企业管理中的地位,首先表现为运营管理是企业管理的一部分,从企业管理系统分层来看,运营管理是处于经营决策层(领导层:上层)之下的管理层(中层),它们之间是决策和执行的关系,运营管理在企业管理中起保证作用,处于执行的地位。其次,运营管理活动是企业管理一切活动的基础。对生产活动管理不好,企业就很难按品种、质量、数量、期限和价格向社会提供产品,满足用户要求,增强企业自身的竞争力。在这种情况下,企业就无法实现其经营目标。所以,在市场经济条件下的企业,在重视经营管理的同时,决不能放松运营管理,相反,应更重视它,使经济效益的提高建立在可靠的基础上。

## (二) 运营管理的作用

### 1. 运营是企业价值链的主要环节

从人类社会经济发展的角度来看,物质产品的生产制造除了天然合成(如粮食生产)之外,人类能动地创造财富是最主要的活动。工业生产制造直接决定着人们的衣食住行方式,也直接影响着农业、矿业等社会其他产业技术装备的能力。当今,随着生产规模的不断扩大,产品和生产技术的日益复杂,市场交换活动的日益活跃,一系列连接生产活动的中间媒介活动变得越来越重要。因此,与工业生产密切相关的金融业、保险业、对外贸易业、房地产业、仓储运输业、技术服务业和信息业等服务行业,在现代社会生活中所占的比重越来越大,在人类创造财富的整个过程中起着越来越重要的作用,是人类创造财富的必要环节。而作为构成社会基本单位的企业,其运营活动是人类最主要的生产活动,也是企业创造价值、服务社会和获取利润的主要环节。

### 2. 运营管理是企业市场链的主要活动

企业生产经营有五大活动:财务、技术、生产、营销和人力资源管理。这五大活动是有机联系的一个循环往复的过程,如图 1-4 所示。企业为了实现自己的经营目的,首先要制定一个经营方针,决定经营什么、生产什么;然后需要准备资金,即进行财务活动;而后需要研制和设计产品以及工艺——进行技术活动;设计完成后,需要购买物料和加工制造——进行生产活动;产品生产出来以后,需要通过销售使价值得以实现——即进行营销活动;对销售以后得到的收入进行分配,其中一部分作为下一轮的生产资金,又一个循环开始。而能使这一切运转的,是人——企业的人力资源管理活动。

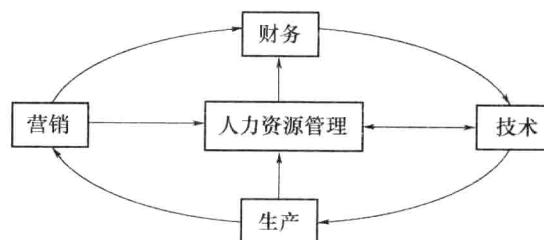


图 1-4 企业经营的活动过程

企业为了达到自己的经营目的,以上五大活动缺一不可。例如,没有资金,生产活动就无法开始,也就谈不上创造价值;又如,生产出来的有价值的产品,如果销售不出去,价值也就无从实现。而其中生产活动(包括“技术”活动在内)的重要意义在于它是真正的

价值创造过程,是产生企业利润的源泉。

### 3. 运营管理是构成企业核心竞争力的关键内容

在市场竞争条件下,企业竞争到底靠什么?不同的企业有各自不同的战略和各自不同的成功经验。归纳起来,最终都体现在企业所提供的产品上,体现在产品的质量、价格和适时性上。哪个企业的产品质量好、价格低又能及时推出,这个就能在竞争中取胜。一个企业也许面临许多问题,如体制问题,资金问题,设备问题,技术问题,生产问题,销售问题,人员管理问题,企业和政府、银行、股东的关系问题等,任何一个方面的问题,都有可能影响整个企业的正常生产和经营。但消费者和用户只关心企业所提供的产品对他们的效用。因此,企业之间的竞争实际上是企业产品之间的竞争,而企业产品的竞争力,在很大程度上取决于企业运营管理的绩效,即如何保证质量、降低成本和把握时间。

从这个意义上来说,运营管理是企业竞争力的真正源泉。在市场需求日益多样化、顾客要求越来越高的情况下,如何适时、适量地提供高质量、低价格的产品,是现代企业经营管理领域中最富有挑战性的内容之一。在 20 世纪 80 年代,美国工商企业界的高层管理者们曾经把兴趣偏重于资本运营、营销手段的开发等,而对集中了企业绝大部分财力、设备、人力资源的生产系统缺乏应有的重视,其结果是导致整个生产活动与市场竞争的要求相距越来越远。而后起的日本企业,则正是依靠卓有成效的运营管理技术和方法,使产品风靡全球,全球竞争力不断提高。日美汽车工业之间的竞争和成败是这方面的一个最好例证。当今,绝大多数企业已经意识到运营管理对企业竞争力的重要意义,开始重新审视运营管理在整个企业经营管理中的地位和作用,大力通过信息技术的应用等手段来加强运营管理。如今的中国企业实际上也面临类似的问题,西方国家的经验教训值得我们借鉴。

## 案 例

### 戴尔公司运营管理解决方案

长期以来戴尔一直是电脑制造业及时交货的模范。如今它更进一步,把同样严格的时间标准应用到它的供货体系中。例如,它坚持要求把零部件的绝大部分储存在距离任何一家下属工厂 15 分钟路程以内的地方。戴尔公司还把降低成本、高速度的业务方式发挥到极限,即商业电子化。这一切结合起来,使戴尔公司站在了所有行业制造商的最前沿。戴尔公司在接到订单到收取货款的每个环节上挤时间。该公司利用信用卡和电子付款,在收到订单之后才开始订购零部件,组装电脑。这样,它的零部件要比同期交货的 IBM 或康柏平均提前 60 天。仅此零部件一项,戴尔公司便可获得 6% 的利润优势。这并不是戴尔公司的全部秘诀。它还有办法让大多数供货商把零部件储存在距离它的工厂数分钟之内的仓库,而其工厂有的在得克萨斯州的奥斯汀,有的在爱尔兰得利默里克,还有的在马来西亚的槟城。戴尔公司能够做到这一点,部分原因是减少供货商数目,谁配合它的仓储计划就用谁。现在,戴尔公司的做法是,当一台电脑准备出厂时,戴尔公司就给某一快递公司(如 UPS)发出一封电子邮件。快递公司据此从供货商仓库中提出一台显示器,并安排日程使它能与电脑一起送达客户手中。由于显示器不再先运抵戴尔公司,然后再转运给买主,所以每一台可以为戴尔公司节省约 30 美元的运费。采取这类新的经营方式后,戴尔公司的营业效率超过了所有同行。它的全部存货相当于 13 天的销售量,而康

柏需要 25 天。

资料来源：加利·麦克威廉姆斯. 商业周刊 中文版. 1998.12 合刊

转自：运营管理，季建华主编. 上海交通大学出版社 (2003)

思考题：

1. 戴尔公司的生产流程的优势在哪里？
2. 戴尔公司的运营效率为什么比竞争对手高？

## 第二节 运营管理的内容

### 一、运营管理的主要内容

#### (一) 一般形式的内容

##### 1. 运营战略制定

运营战略决定产出什么，如何组合各种不同的产出品种，为此需要投入什么，如何优化配置所需要投入的资源要素，如何设计生产组织方式，如何确立竞争优势等。其目的是为产品生产及时提供全套的、能取得令人满意的技术经济效果的技术文件，并尽量缩短开发周期，降低开发费用。

##### 2. 运营系统(设计)构建管理

运营系统(设计)构建管理包括设施选择、生产规模与技术层次决策、设施建设、设备选择与购置、运营系统总平面布置、车间及工作地布置等；其目的是以最快的速度、最少的投资建立起最适宜企业的生产系统主体框架。

##### 3. 运营系统的运行管理

运营系统的运行管理是对运营系统的正常运行进行计划、组织和控制。其目的是按技术文件和市场需求，充分利用企业资源条件，实现高效、优质、安全、低成本生产，最大限度地满足市场销售和企业盈利的要求。运营系统的运行管理包括三方面内容：计划编制，如编制生产计划和生产作业计划；计划组织，如组织制造资源，保证计划的实施；计划控制，如以计划为标准，控制实际生产进度和库存。

##### 4. 运营系统的维护与改进

运营系统只有通过正确的维护和不断的改进，才能适应市场的变化。运营系统的维护与改进包括设备管理与可靠性、生产现场和生产组织方式的改进。运营系统运行的计划、组织和控制，最终都要落实到生产现场。因此，要加强生产现场的协调与组织，使生产现场做到安全、文明生产。生产现场管理是运营管理的基础和落脚点，加强生产现场管理，可以消除无效劳动和浪费，排除不适应生产活动的异常现象和不合理现象，使运营过程的各要素更加协调，不断提高劳动生产率和经济效益。

综上所述，运营管理内容如图 1-5 所示。

#### (二) 制造生产与服务运营的区别

有形产品的制造过程和无形产品的服务过程都可以看作是一个“输入-转换-输出”的过程，但这两种不同的转换过程以及它们的产出结果有很多区别，见表 1-2。主要表现在以下五个方面：

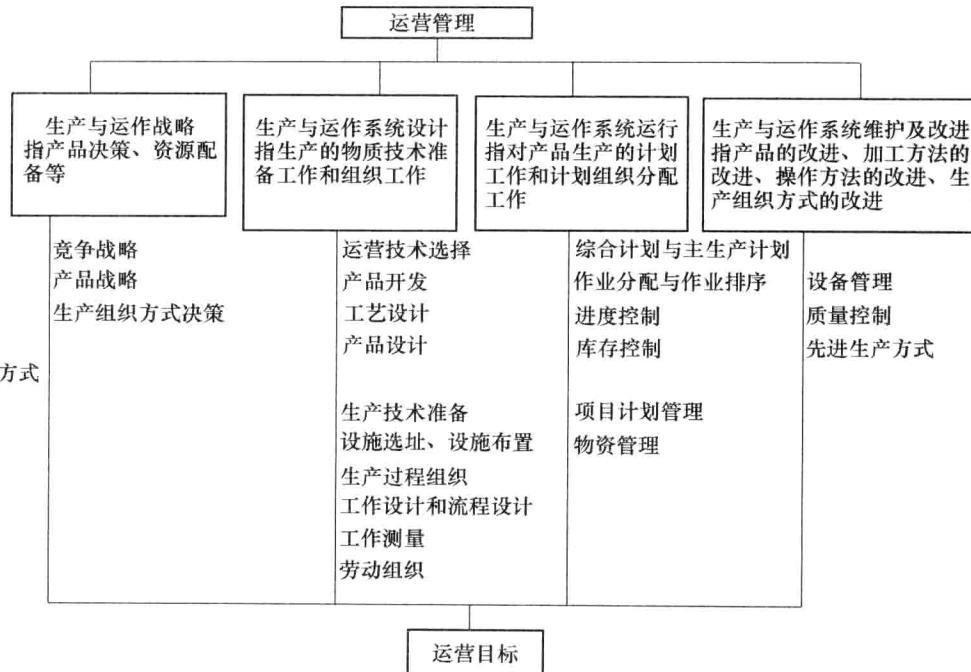


图 1-5 运营管理内容图

(1) 产品物质形态不同。

制造生产的产品是有形的,可以被储藏、运输,以用于未来的或其他地区的需求。因此,在有形产品的生产中,企业可以利用库存和改变生产量来调节与适应需求的波动。而服务生产提供的产品是无形的,是不能预先生产出来的,也无法用库存来调节顾客的随机性需求。

(2) 顾客参与程度不同。

制造生产过程基本上不需要顾客参与,而服务则不同,顾客需要在运营过程中接受服务,有时顾客本身就是运营活动的一个组成部分。

(3) 对顾客需求的响应时间不同。

制造业企业所提供的产品可以有数天、数周甚至数月的交货周期,而对于许多服务业企业来说,必须在顾客到达的几分钟内做出响应。由于顾客是随机到达的,就使得短时间内的需求有很大的不确定性。因此,服务业企业要想保持需求和能力的一致性,难度是很大的。从这个意义上讲,制造业企业和服务业企业在制定其运营能力计划及进行人员和设施安排时,必须采用不同的方法。

表 1-2 制造业与服务业的区别

特性	制造业	服务业
输出品的形态	有形的产品	无形的服务
产品/服务的储藏	可储藏	无法储藏
生产/运作设施规模	大规模	小规模

(续)

特性	制造业	服务业
生产 / 运作场地数	少	多
生产资源的密集度	资本密集	劳动密集
生产和消费	分开进行	同时进行
与顾客的接触频度	少	多
受顾客的影响度	低	高
顾客要求反应时间	长	短
质量 / 效率的测量	容易	难

(4) 运营场所的集中性和规模不同。

制造业企业的生产设施可远离顾客,从而可服务于地区、全国甚至国际市场,比服务业组织更集中、设施规模更大,自动化程度更高和资本投资更多,对流通、运输设施的依赖性也更强;而对服务业企业来说,服务不能被运输到异地,其服务质量的提高有赖于与最终市场的接近与分散程度。设施必须靠近其顾客群,从而使一个设施只能服务于有限的区域范围,这导致了服务业的运营系统在选址、布局等方面有不同的要求。

(5) 在质量标准及度量方面不同。

由于制造业企业所提供的产品是有形的,所以其产出的质量易于度量。而对于服务业企业来说,大多数产出是不可触的,无法准确地衡量服务质量,顾客的个人偏好也影响对质量的评价。因此,对质量的客观度量有较大难度。

## 二、运营管理的任务

### (一) 运营系统运动规律

生产管理作为一个子系统,有其本身的运动规律,如图 1-2 所示。

生产系统的运动规律就是输入生产要素,经过生产过程,输出产品和服务,并且在生产过程的进行中不停地进行信息反馈。

### (二) 运营管理系统的组成

#### 1. 产品与服务

产品是具有一定使用价值的成品或半成品。服务主要指无形产品。要求:取决于用户和市场的需要,即品种对路、质量优良、价格便宜、交货及时。

#### 2. 生产要素

人流:人——劳动力。资金流:资产与债务。物流:土地、建筑物、机器设备、工艺设备、原材料、零部件、能源。信息流:信息、计划、工艺图纸、情报等。

作用:从事生产活动的前提条件,是实现生产管理目标的保证。

生产要素满足的三个要求:在质量、数量、时间上必须符合生产过程的要求;生产要素在生产过程中有效地结合起来;生产要素在生产过程中形成一个有机的整体。

#### 3. 生产过程

概念:产品的形成过程,也是人力、物力、财力的消耗过程。