



21 世纪普通高等教育规划教材 · 工商管理系列
21 SHI JI PU TONG GAO DENG JIAO YU GUI HUA JIAO CAI · GONGSHANGGUANLIXILIE

运营管理



主 编 吴 迪

Operations Management

014058105

F273
345

21 世纪普通高等教育规划教材 · 工商管理系列

运 营 管 理

吴 迪 主 编



上海财经大学出版社



北航

C1745525

F273
345

201820210

图书在版编目(CIP)数据

运营管理/吴迪主编. —上海:上海财经大学出版社, 2014. 5

(21 世纪普通高等教育规划教材·工商管理系列)

ISBN 978-7-5642-1894-2/F·1894

I. ①运… II. ①吴… 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(2014)第 097474 号

主 编 吴

- ☐ 责任编辑 施春杰
- ☐ 封面设计 晨 宇
- ☐ 责任校对 赵 伟 卓 妍



YUNYING GUANLI

运 营 管 理

吴 迪 主 编

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

同济大学印刷厂印刷

上海远大印务发展有限公司装订

2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 17.75 印张 454 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 39.00 元



21世纪普通高等教育规划教材
21 SHI JI PU TONG GAO DENG JIAO YU GUI HUA JIAO CAI



编委会

BIAN WEI HUI

总策划 宋 谨 曹均伟

编 委 (排名不分先后)

- | | | | |
|-----|----------|-----|----------|
| 石永恒 | 清华大学 | 韩冬芳 | 山西大学商务学院 |
| 郑甘澍 | 厦门大学 | 何传添 | 广东外语外贸大学 |
| 吴 迪 | 上海交通大学 | 吴建斌 | 南京大学 |
| 张一贞 | 山西财经大学 | 张中强 | 西南财经大学 |
| 江 林 | 中国人民大学 | 梁莱歆 | 中南大学 |
| 施 娟 | 吉林大学 | 余海宗 | 西南财经大学 |
| 吴国萍 | 东北师范大学 | 关玉荣 | 渤海大学 |
| 胡大立 | 江西财经大学 | 曹 刚 | 湖北工业大学 |
| 彭晓洁 | 江西财经大学 | 孟 昊 | 天津财经大学 |
| 袁崇坚 | 云南大学 | 齐 欣 | 天津财经大学 |
| 李少惠 | 兰州大学 | 张颖萍 | 渤海大学 |
| 黎江虹 | 中南财经政法大学 | 吴开松 | 中南民族大学 |
| 罗昌宏 | 武汉大学 | 杜江萍 | 江西财经大学 |
| 徐艳兰 | 中南财经政法大学 | 盛洪昌 | 长春大学 |
| 吴秋生 | 山西财经大学 | 刘丁酉 | 武汉大学 |
| 闫秀荣 | 哈尔滨师范大学 | 刘继森 | 广东外语外贸大学 |
| 姚晓民 | 山西财经大学 | 张慧德 | 中南财经政法大学 |
| 夏兆敢 | 湖北工业大学 | 屈 韬 | 广东商学院 |
| 安 烨 | 东北师范大学 | 尤正书 | 湖北大学 |
| 张昊民 | 上海大学 | 胡放之 | 湖北工业大学 |
| 黄金火 | 湖北经济学院 | 李文新 | 湖北工业大学 |
| 李会青 | 山西大学商务学院 | 张 洪 | 武汉理工大学 |
| 任月君 | 东北财经大学 | 夏 露 | 湖北工业大学 |
| 蒲清泉 | 贵州大学 | 牛彦秀 | 东北财经大学 |

前言



作为读者,我在阅读一本书时,总是习惯先看看书的目录,尤其是专业性质的书籍,这样可以了解知识的整体结构以及作者的写作思路,想必大家也会有同感。所以,在写作本书时,首先思考的一个问题是,选择什么样的内容及逻辑结构来写作;其次才是如何组织各部分内容的具体写作。相比之下,觉得前者更为重要。实际上,讲课也是如此,在一门课程上,给学生讲什么内容应该远比怎么讲重要,当然这只是自己从事教学的一点体会,不敢奢望大家都赞成。

本书的内容正是基于这样的考虑选择的。之所以说是选择,是因为运营管理是一个历史悠久的学科领域,泰勒的科学管理原理诞生已有 100 余年,福特发明的流水生产线恰好是 100 周年,这期间经过理论与实践长期的探索,形成了许多经典的理论与方法。例如,大量生产原理、质量控制方法、经济批量方法、库存控制方法、准时生产技术、物料需求计划技术等,这些理论与方法为学科提供了丰富的知识。

近年来,由于市场环境的变迁,运营管理面临许多新的问题。例如,随着服务业在经济中比重的增加,需要研究无形产品(服务)生产过程的管理问题;随着信息技术的应用,经济全球一体化的形成,产品的生产过程广泛地采取外包加工、全球采购,跨企业、跨地域的企业间合作等现象,需要从产品形成的价值链过程来研究运营管理问题等。因此,运营管理又是一个发展非常迅速且不断有大量新知识出现的学科。

如此丰富的知识体系,很难在一门课程中全部涵盖,而且有些领域的知识已经独立形成一个分支,如质量管理、设备管理、供应链管理、采购管理、项目管理等。因此,本书在内容的选择上,考虑到多数工商管理专业课程设置,主要是以企业内部产品生产流程的组织与运行为核心来编写的。同时,力求兼顾既要展现一个具有逻辑性、系统性的学科知识结构,为学生理解产品生产活动的客观规律、掌握学科的基本原理与方法打好基础;又要跟踪学科知识的最新发展,使学生理解最新的理论与方法。例如,在流程组织与分析等基础理论与方法的章节中,注意了服务业的特点,增加了许多服务流程的内容以及实例,同时加入了流程改善与再造的内容;在计划与控制章节中,将几种已经很成熟的先进方法体系,如物料需求计划(MRP)系统、准时生产计划与控制技术、最优生产技术(OPT),分别结合到对应的生产类型计划章节讲解;并专门设一章对供应链管理做了概括性讲解,便于与相关知识的衔接。这是本书的第一个特点。

由于学科的研究对象是产品生产活动这一特性,决定了运营管理是一门实践性、应用性很强的学科,需要对企业的生产活动有一定的理解,但是在校的学生多半没有关于企业生产活动

的感性知识,这为学习本课程增加了难度。另外,企业千姿百态,生产的产品多种多样,产品的生产过程差别也是巨大的,例如,电脑的生产过程与化妆品的生产过程可能是完全不同的。因此,即便是有一定生产实际经验、对于某种产品的生产有所了解的 MBA 学生,也很难对各种产品的生产活动有全面的了解。也就是说,在学习运营管理知识时,涉及产品生产的专业背景知识,这是学科知识的一个突出特点,也是学习的一个难点。因此,本书在进行概念、原理、方法等问题的讲解时,大多是通过实际的案例进行分析,尽量以学生能够理解的、浅显易懂的实例来说明其中蕴含的原理与方法,并不是单纯地给出抽象的定义。同时,各章附有一定数量的案例与练习,供阅读与参考,也可以作为教师课堂讨论,帮助学生理解使用。这是本书的第二个特点。

运营管理虽然是一门应用性、操作性很强的学科,有较多的技术性、定量的分析方法,但并非只是一种方法体系,其中仍然需要关注思想理念以及战略与策略问题。实际上,企业的产品生产有两个方面的问题需要考虑,首先是采用怎样的方式进行生产,其次才是采用什么方法与手段进行生产。而采用怎样的方式进行生产关系到企业的战略选择。同时,它也是企业的生产系统与外部市场环境的协调。例如,在供不应求的市场环境下,毫无疑问,企业会主要追求产量的提高;而在市场趋于饱和、竞争十分激烈的环境下,企业一定会更关注品种、成本、质量等因素,这些因素都会导致企业的生产方式不同。因此,本书内容的组织及讲解充分地体现了这一点,并不是孤立地讲解方法,而是从企业所处的市场环境、生产方式的变迁、方式与方法之间的协调关系来讲解具体的理论与方法,更注重启发学生发现规律、系统思考及分析问题的能力。这是本书的第三个特点。

本书的写作除参考了已有的理论知识外,还使用了许多实际调研的素材,是根据笔者多年的教学经验以及一定的理论与实践积累完成的。但终因个人水平所限,加之本书涉及的内容非常广泛,新的理论与方法也较多,难免会有一些不当与错误之处,恳请同行专家及使用本书的读者批评指正。

最后,对为本书的策划工作以及编审等工作做出贡献的各位编辑表示诚挚的谢意,没有他们的执著与辛勤劳动,本书是难以出版的。

吴迪

上海交通大学安泰经济与管理学院

2014年4月



目 录

前言

绪论

- 第一节 运营管理概述
- 第二节 职能与地位
- 第三节 学科知识体系

第一章 运营模式

- 第一节 运营模式的概述
- 第二节 产品的属性
- 第三节 流程与资源
- 第四节 企业生产类型
- 第五节 运营模式的演进

第二章 流程组织与分析

- 第一节 流程的构成
- 第二节 流程组织原理
- 第三节 流程运行分析
- 第四节 流程改善与再造

第三章 流程设施布局

- 第一节 设施布局概述
- 第二节 柔性流向布局设计
- 第三节 线性流向布局设计
- 第四节 单元型布局设计

第四章 流程能力

- 第一节 流程能力的概念
- 第二节 能力核算与分析
- 第三节 能力规划
- 第四节 相关理论与方法

第五章 库存控制

- 第一节 库存控制系统

..... 121

..... 1

..... 5

..... 9

..... 13

..... 15

..... 20

..... 25

..... 29

..... 39

..... 43

..... 52

..... 56

..... 67

..... 71

..... 77

..... 84

..... 97

..... 101

..... 107

..... 111

第二节 订购量与周转库存	.....	125
第三节 订货时间与安全库存	.....	132
第四节 相关问题	.....	136

最 目

第六章 生产计划

第一节 生产计划体系	.....	146
第二节 品种与产量决策	.....	151
第三节 产品出产进度安排	.....	155
第四节 作业计划概述	.....	164

第七章 大量生产与 JIT 技术

第一节 流程运行特征	.....	171
第二节 作业计划制订方法	.....	173
第三节 准时生产计划	.....	176
第四节 作业控制——看板系统	.....	187

第八章 成批生产与 MRP 系统

第一节 流程运行特征	.....	200
第二节 作业计划制订方法	.....	205
第三节 MRP 的基本原理	.....	208
第四节 进度控制——累计号系统	.....	219

第九章 单件生产与 OPT 系统

第一节 流程运行特征	.....	226
第二节 作业计划制订方法	.....	227
第三节 OPT 系统的基本原理	.....	231
第四节 进度控制——制造号系统	.....	244

第十章 供应链管理

第一节 供应链管理概述	.....	250
第二节 系统性机理	.....	258
第三节 准时生产供应链	.....	260
第四节 敏捷生产供应链	.....	265



绪 论

一、在现代社会中,无论你生活在哪里,每天都会与企业提供的各种各样的产品打交道,因为人们的衣、食、住、行是离不开产品的。企业的基本使命是向社会提供满足人们需求的产品,而运营就是完成产品生产过程的各種活动。同企业的财务活动主要以资金流为核心、信息活动主要以信息流为核心相比,运营活动主要是以产品流,即以产品的形成过程为核心展开的。所以可以说,运营管理的研究对象是企业系统中产品的生产流程,运营管理是一门研究生产流程运动规律的学科。

二、生产制造虽然是一个很古老的话题,但产品是人们生活的基础,所以如何有效地生产产品,一直是人类社会关注的问题。将生产制造活动作为一门科学进行系统的研究,可以追溯到19世纪初弗雷德里克·W.泰勒(Frederick W. Taylor)以工作研究为核心所提出的科学管理原理,以及稍后亨利·福特(Henry Ford)以流水生产线技术为核心所提出的大量生产原理。在此基础上,经过多年的企业实践及理论总结,逐渐形成了系统的知识体系。由于核心内容主要起源于实物生产的制造业,所以在以往的工商管理学科知识体系中,将其称为生产管理。

三、运营(生产)管理是管理学科中出现最早的一个领域,同时也是发展最快、最活跃的学科领域。近年来,随着经济环境的变迁,服务业在经济中的比重日益增加,传统的生产管理所研究的内容已经发生了变化,生产概念的外缘得到延伸,不仅包括有形产品的制造,也包括无形产品(服务)的提供过程。因此,生产概念的内涵以及学科研究领域与内容都得到了不断的发展。

第一节 运营管理概述

一、生产与运营

人们为了生存与发展,需要获得满足衣、食、住、行等各方面需求的诸多物品,如食物、衣服、房子、汽车、家电等。但是,自然界的物质(资源)往往是以原始形态存在的,是无法直接满足人们各种需求的。例如,矿藏、土地、森林、海洋等,需要通过人类的各種活动将自然资源转换成能满足人们生活需要的各种物品。如通过种植及养殖活动获取食品、通过开采获取煤炭、

通过纺纱织布获取布匹等,所有此类活动我们一般将其称为生产(Production)。

生产活动表现为各种各样的形式,但其实质是相同的,目的都是为了获取满足人们生活需求的各种物品。同时,生产活动也是人类社会创造、积累财富的源泉。在现代社会中,生产活动需要使用大量的先进技术与装备,需要投入大量的资本与劳动。尤其是工业生产活动,个人的力量是力所不能及的,多半是通过有组织的活动实现的,即以企业的形式组织实施的。所以,生产活动是企业的一项基本功能,其核心内容是将资源转换成产品的过程。

传统意义上,企业的生产活动一般仅指实物产品的生产,即制造业的生产活动。这是因为在社会生产力水平较低、人们的基本物质需求尚得不到充分满足的环境下,对于服务(无形产品)的需求相对较少,在经济系统中所占比重也比较低。随着社会经济环境的不断变迁,技术进步、生产力水平提升、人们生活水平提高,需求也越来越多样化,除对实物产品的需求外,对于非实物的服务产品的需求也日益增加。例如,餐饮、旅游、金融、医疗、保险等。这些行业的产品表现形式虽然不同于制造业是无形的,但其基本性质是相同的,即满足人们的各种需求。因此,传统的生产概念随之发生了变化,其外延的范围延伸,既包括制造业有形产品的生产,也包括服务业无形产品(服务)的生产,以至于理论界认为,有组织地创造财富的过程,或者说一切社会组织将输入资源转化为输出产品的过程都是生产。

从管理的角度对生产活动内涵的描述先后出现过两个概念:生产,是指有形的、实物产品的制造过程;运作,是指无形的、服务产品的作业过程。但两者的实质是相同的,即概念的内涵是相同的,无论是生产还是运作都是经过一系列的转换过程来形成产品的,只不过产品的表现形式不同,所以最终两个概念统一为运营(Operation)。

如上所述,探寻如何组织生产活动,使产品的生产过程更有效率、更经济合理,是人类社会实践活动从经验走向科学化进程中最早出现的一个领域,但传统的生产管理除在范围上只是针对制造业的实物产品外,从内容上也多是将产品的形成过程分为供、产、销不同环节,生产管理仅是对制造环节的管理,是一种职能式分工模式下逐渐形成的理念,它将一个完整的系统运行过程分割开了,具有一定的时代局限性。运营的概念更多的是基于产品形成过程整体而言的,包括从物料采购、投入制造,直至产品出产、储运、分销等系统性的活动,尤其是近年来外包、全球采购等策略的广泛运用,使得产品的形成过程更加复杂,涉及企业间的协作生产,所以运营更强调产品形成过程的系统性,是以流程式分工模式形成的理念,或者说从供应链的角度研究生产活动,并非单纯的名词的改变。

值得注意的是,现代社会的生产活动多是有组织的企业行为,企业是一种社会组织,它的一项基本功能是生产能够满足人们需求的各种产品。但同时企业又是一种经济性组织,其生存与发展的方式是通过向社会提供产品收回投入资金来实现的。也就是说,企业必须生产出能够满足社会需求的产品,并且通过向社会提供产品取得收益来收回投入的资金,以支持它的再生产过程,才能够生存与发展。

因此可以说,运营活动不仅仅是一个物质转换的过程,同时还是一个实现价值增值的过程。运营活动是一种功能,也是一个过程,是将投入企业中的各种资源转换成有形或无形的产品,并且实现价值增值、产生效用的过程。这是企业运营活动的两个基本属性,其概念模型如图0-1所示。

同时,可以得到一个分析、评价企业运营活动成效的思路,即用企业生产系统的产出与投入之比来考察运营活动的绩效,这就是生产率(Productivity)指标。生产率是一项能够综合反映企业运营活动效果的指标,其计算公式如下:

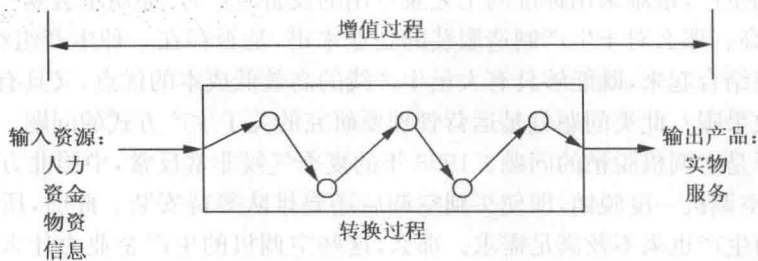


图 0-1 运营的概念模型

$$\text{生产率} = \text{产出} / \text{投入} \quad (0-1)$$

关于生产率指标的计算,可以将产出与投入都用价值量表示,这样可以计算得到较综合的反映运营活动的状况;也可以只计算某项资源的投入与产出之比,来分析单项资源的运用状况,如只计算人力资源的投入即劳动生产率、只计算固定资产的投入即固定资产生产率等。具体应用可以根据分析的目的来确定。

二、运营管理

在经济理论中对于供求关系有一个基本假定,也就是价格的变动会使供求关系达到平衡,如果产品(商品)供大于求,价格会下降;反之,供不应求,价格会上升。这个假定在经济学领域(对于供求总量)或许是成立的,它是基于市场机制实现的。但在管理领域,从某个企业个体的角度看,要做到生产出来的产品恰好等于需求是极其困难的,或者说要做到这一点,至少需要满足两个要求:第一,企业的产品要能被市场接受,也就是企业的产品在品种、数量、时间、质量方面得到顾客认可,可以实现实物的转换过程;第二,市场上达到供求平衡的价格企业可以接受,即企业生产的产品成本比市场价格低,投入与产出相比有剩余,可以实现价值的增值过程。所以,对于作为经济系统中个体的某一个企业来说,生产与需求的平衡不是靠市场机制这一“看不见的手”来实现的,而是靠组织中的管理这一“看得见的手”来实现的,是管理者通过对生产活动进行合理的组织以及有效的计划与控制来实现的,这些针对生产的管理活动就是运营管理(Operations Management)。

因此概括地说,运营管理的主要任务就是力求实现供求平衡地组织企业的生产活动。但这个平衡涵盖两个方面,即不仅要满足产品能够适应市场需求(在品种、数量、时间、质量方面),而且价格(成本)要低,这些是运营管理活动的五项基本要素。而且,在目前充分竞争的市场环境下,多数商品基本是需求主导的市场,即买方市场。所以,五项要素具体表现为市场对企业的四项要求:质量(Quality)、成本(Cost)、交货期(Delivery,实际为时间要素)、灵活性(Flexibility,实际为品种与数量要素),这些要素正是企业生产系统力求具备的性能,但如何实现这些性能,需要解决诸多供求之间的协调问题。下面我们先举几个生活中能够体会到的小例子,来说明运营管理需要考虑的问题。

第一个例子是关于定制西装的问题。假如你需要购买一套西装,此时基本可以有两种方式可供选择:其一是到商店直接购买一套自己喜欢的西装;其二是到专门的服装店定制一套西装。选择第一种方式的好处是,服装是按标准尺寸、工艺加工的,一般来讲会质量好、成本低(价格低)。但缺点是,款式、颜色、尺寸等可能不会满足你的需求。选择第二种方式的好处是,可以更好地适应你个性化的需要,如款式、面料、颜色、尺寸等都会根据你个人的需要确定,但

缺点是由于个别生产,很难采用标准的工艺及专用的设备生产,产品质量会差些,而且成本(价格)也会相对较高。那么对于生产制造服装的企业来讲,是否存在一种生产组织模式,能够将两种方式的优点结合起来,既能够具有大量生产线的高效低成本的优点,又具有能满足消费者个性化需求的效果呢?此类问题就是运营管理要研究的关于生产方式的问题。

第二个例子是空调机脱销的问题。1998年的夏季气候非常反常,中国北方(如北京)天气特别热,以至于空调机一度脱销,即使买到空调后还要排队等待安装。此时,所有生产空调机的企业开足马力生产也来不及满足需求。那么,这些空调机的生产企业为什么不事先多生产一些空调机储存起来,待夏季到来时销售呢,或者说,有了这个经验后,企业下一年度是否可以事前多生产一些空调机等待夏季销售呢?答案毫无疑问是否定的,因为库存物品不仅积压大量资金,而且还会产生保管费用,导致产品成本增加,同时如果不发生需求高峰的话,会有产品卖不掉的风险。这类问题是运营管理要研究的计划与控制问题。

第三个例子是超市购物问题。超级市场是一种新型商业模式,出现后很快得到消费者的认可并受到欢迎。那么,消费者为什么愿意去超市购物呢?可能是由于超市的商品较齐全、价格便宜等原因。但从运营的角度分析,超市是提供服务产品的一个过程,它的特点在于将消费者的购物流程组织在一个空间里完成,即你排一次队就可以完成全部购物过程,会让消费者感到方便,也会节省消费者的时间。只要与医院的看病流程做一个比较就会清楚,医院的看病流程你要经过几次排队才能完成全过程。所以,如何组织提供产品的生产流程是运营管理研究的又一领域。

第四个例子是汉堡包的制作问题。大家可能都品尝过麦当劳的汉堡包,但是否想过为什么麦当劳的汉堡包会经营得如此成功,是否是因为汉堡包口味非常好,或者说有营养,利于健康呢,答案很明显,这些都不是。实际是汉堡包的制作运用了制造业中的大量生产原理,如同生产汽车、电脑一样生产汉堡包,将汉堡包分解成若干标准构件,如面包、肉饼等,在顾客到来时(订单下达时)马上进行组装、烤制。而且,烤制的作业过程也是标准化的,所以既能保证及时提供(数量、时间因素)食品,又能保证食品卫生、口味的一致性(质量因素),同时快餐店采取的是单一品种策略,所以在品种方面消费者不用有过多的选择。这些是运营管理要研究的产品结构、品种选择,以及流程作业的标准化等问题。

通过上述几个小的事例,可以从生产方式、计划与控制、流程的组织、产品与流程的规划等方面对运营管理活动有一定理解,当然运营管理的内容还不仅限于这些。综合上述分析,我们可以将运营管理的概念简单地概括为:运营管理是指对企业产品形成与价值增值过程进行计划、组织与控制等活动。

因此,运营管理的主要目标也表现为以下两个方面:一是保证能够高效、准时、优质地生产适应市场需求的产品,实现物质的转换过程;二是要尽力充分利用现有资源、降低运行成本,实现产品价值的增值过程。而且,这两个目标往往是相互矛盾的,需要进行协调与平衡。

现代大生产体系下的企业,生产过程呈现两个明显的特点:其一是社会分工逐步细化。每个企业都处于产品形成全过程(供应链)中的局部,很少有企业能够完成产品形成的全过程。例如,目前大多数生产加工装配型产品的企业都采取大部分零部件外包的策略,自己主要负责产品的总装。因此,社会分工不仅是在行业之间划分,而且在行业内也得到进一步划分,这被称为产品内分工。这样一来,价值的增值过程也超出企业的范围,是在产业链条上逐步实现的,这种现象被称为价值链。其二是生产手段的技术含量不断提高。生产过程的机械化、自动化、信息化程度不断提升,不仅仅是机器替代体力劳动,而且计算机替代脑力劳动,管理领域也

有信息技术的应用。

因此,对于一门研究生产过程规律的学科而言,面对的研究内容及需要解决的问题都会发生变化,需要不断地探索新的理论与方法。这也是这门古老学科的生命力所在。站在某一个企业的角度,考虑上述两个基本特点,从企业完整流程及价值链的角度分析,对运营管理的内涵及范围做一个简要的归纳,如图0-2所示。

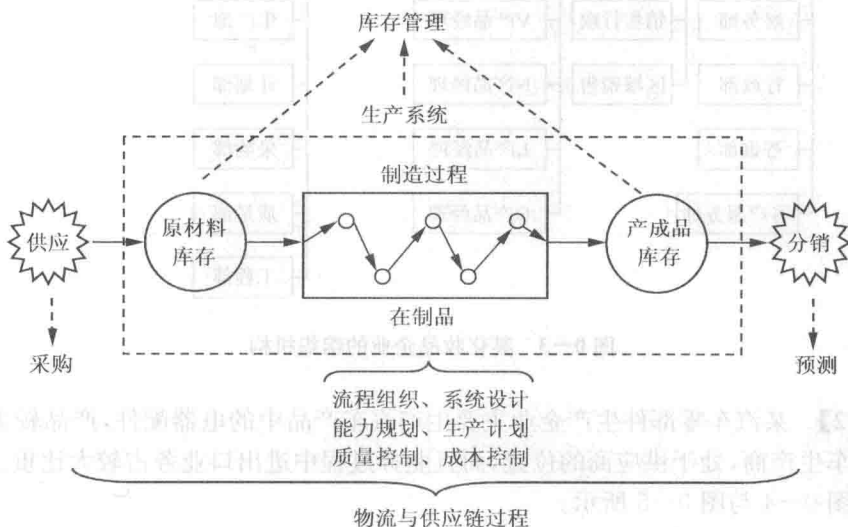


图0-2 运营管理的内涵及研究内容

第二节 职能与地位

一、实践中的运营职能

在实际业务中,各种管理职能是通过分工协作实现的,具体表现为通过企业的管理机构的设置以及各机构的分工与协作关系来实现。随着市场环境的变化以及理论与实践的发展,企业管理机构的设置方式也在发生变化,从较传统、典型的职能制分工,不断地向以系统、流程为核心的分工方向发展。但目前在不同的企业仍然存在各种不同方式,下面我们通过两个企业实例,从管理的实践来分析运营职能的表现,不仅可以看到运营管理的地位、作用,也可以体会到运营管理与其他职能的关系,更可以理解生产与运营两者内涵的不同。

【例0-1】某化妆品公司,主要生产面向大众消费者的中高档日用化妆品,在国内有较高的市场占有率,近几年销售量增长也较快,企业总部及研发机构在国外,企业目前主要完成产品的生产与销售过程,所以它的主要管理机构采取的是较典型的职能制结构,其中运营及相关职能的设置如图0-3所示。

在此例中,因属于实物生产的制造业,所以仍然以生产的概念对产品形成过程进行管理,将与产品制造过程相关的生产、计划、采购、质量、技术分别设置对应的机构,并统归于生产制造部总监管理。

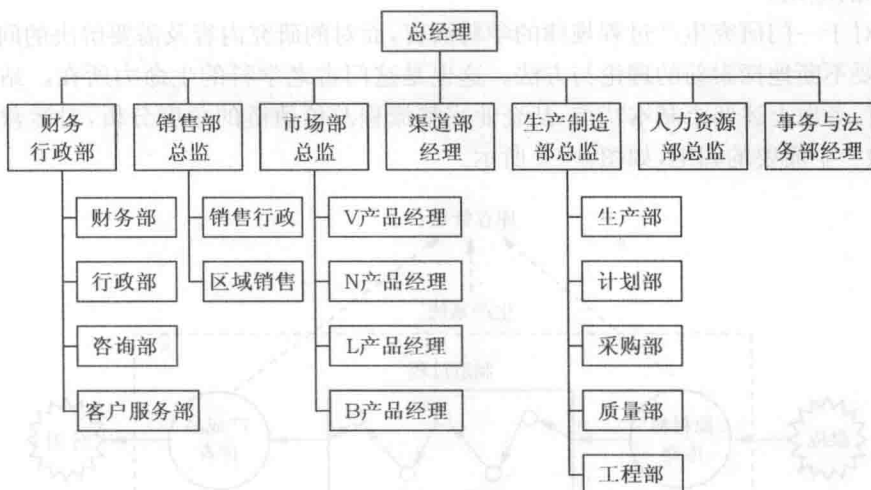


图 0-3 某化妆品企业的组织机构

【例 0-2】 某汽车零部件生产企业主要生产汽车产品中的电器配件,产品较多地是出口给国外的汽车生产商,处于供应商的位置,而且业务过程中进出口业务占较大比重。它的职能机构设置如图 0-4 与图 0-5 所示。

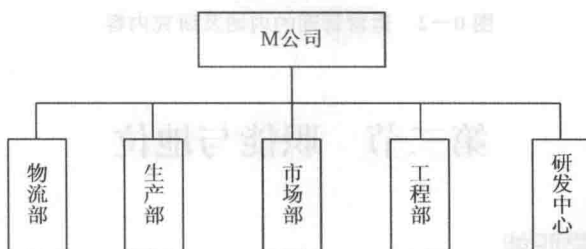


图 0-4 某汽车零部件企业的组织机构(1)

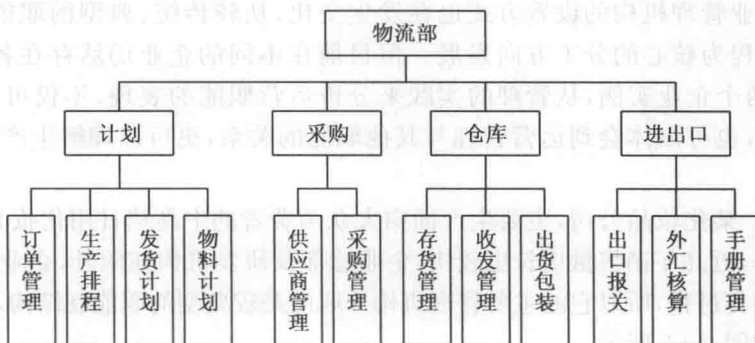


图 0-5 某汽车零部件企业的组织机构(2)

在此例中,运营管理主要涉及两个部门:生产部与物流部。其中,物流部的内部结构包括计划、采购、仓库、进出口四项职能,可以看出计划职能是从订单管理开始,经过生产计划安排、发货管理,直至物料的采购计划,完成的是控制物流运动的信息过程。而采购、仓库与进出口恰好形成对物流实物流程的管理。如果物流部的分工是这样的,那么根据产品业务构成推理可以知道,生产部的职能主要是制造过程的执行活动。可以看出,这个组织结构的设置已经与典型的职能制不同,而是向以流程为核心的分工模式转变,但并没有完全改变,是一种混合的、过渡性的分工模式。

从上述两个实例可以看出在实践中运营管理的地位、作用,同时通过两个实例的对比,尤其是第二个实例的分析,可以对生产与运营的内涵有更好的理解,两者不仅仅是名词及外延的变化,而且有更深刻的本质变化,生产往往是一种将系统流程按专业分解、按职能分工的概念,而运营则是从系统流程整体的角度进行管理。

二、战略与运营职能

在竞争的市场环境下,企业生产的产品是否能够销售出去,不仅取决于运营、营销等职能,更取决于战略决策。反之,企业战略决策的实现也依赖于各个管理职能,或者说各职能领域的战略。下面从企业战略的几个关键要素与运营活动的关系,进一步分析、理解运营职能的地位。

我们可以将企业战略决策的关键要素归纳为事业范围(投资领域)、资源配置与竞争优势三项内容。按照市场运行的规律分析,首先,企业需要选择正确的投资方向(事业范围),这是企业经营成功的前提条件,无疑也是最重要的因素;其次,企业要能够根据投资领域的需要合理地配置各种资源,如人力、资金、设备、技术等,这是经营成功的必要条件,但上述两项要素尚不是成功的充分条件,因为每个在市场上经营的企业都会如此思考,所以只有做到第三项要素才能保证成功;最后,可以比同行其他企业做得更好,即获取竞争优势,这是企业成功的充分条件。

运营活动对应上述三个要素,分别起到具体实现作用。首先,事业范围确定后运营领域需要做出产品规划,对产品的技术特征、质量水平、品种结构等都要进行合理的规划,才能保证投资决策的实现;其次,是对资源合理配置的实现,对应地要对生产系统的规模、流程的组织模式、设施的布置原则等进行规划,以保证资源的利用效率;最后,企业竞争优势体现在哪些方面,运营管理的作用更加明显,如企业竞争优势是成本低还是质量好,或是品种多、交货期短等,这些优势更是要靠科学、合理的运营管理来实现的。

例如,同样是电脑生产商,戴尔与苹果采取的就是完全不同的产品与市场策略。戴尔生产大众化的、经济型的电脑;而苹果生产专业化的、技术领先型的电脑。戴尔以规模效应及独特的直销方式取胜;苹果以技术先进、性能可靠的产品取胜。两者对应的目标市场、产品的功能与性能,以及竞争优势所在都有所不同,毫无疑问其内部的资源配置、流程组织都会不同。

再如,大家所熟悉的宜家家居,同样是生产销售家居用品的企业,与一般家具企业的产品比较,它可以提供更经济、个性化更强、更新颖的家居用品,其产品市场地位不同于传统的家具企业,它的竞争优势也就体现在这里。当然,企业内部的流程组织、资源的配置要能够保证这种模式的实现。

通过以上的分析可以看到,对应于企业的战略要素,运营领域分别也存在职能战略问题,

如产品规划、流程组织策略、资源配置特征等。但同时更重要的是,通过运营活动能使这些战略得到实现,能使企业的竞争优势得以充分显示。所以,只有企业整体战略与运营活动很好地配合,才能更有效地实现企业目标。

当然,对于运营活动怎样才能实现上述目的,还需要后续内容的学习来逐步了解,尤其是内部的流程组织与资源的运用,需要较详细的讨论、分析,才能更好地体会、理解运营管理的知识及运用。关于运营职能与企业战略要素的对应内容,简要归纳如表 0-1 所示。

表 0-1 运营与企业战略的关系

企业战略	运营职能战略
事业范围	产品规划与决策: 产品特征与差别性、品种与产量规划
资源配置	流程规划与组织: 流程组织模式、设施配置及布置; 生产能力规划、厂址选择等
竞争优势	竞争重点的选择: 低成本、质量与可靠性; 交货期与可靠性; 应变能力与开发速度

三、竞争力与运营活动

一个企业的竞争优势究竟来源于哪里、竞争力的形成过程如何、构成要素是怎样的,这些是理论与实业界都非常关注的热点问题,需要更多的综合知识去分析解释,这里我们仅从企业能力的角度来分析运营活动在其中的作用。

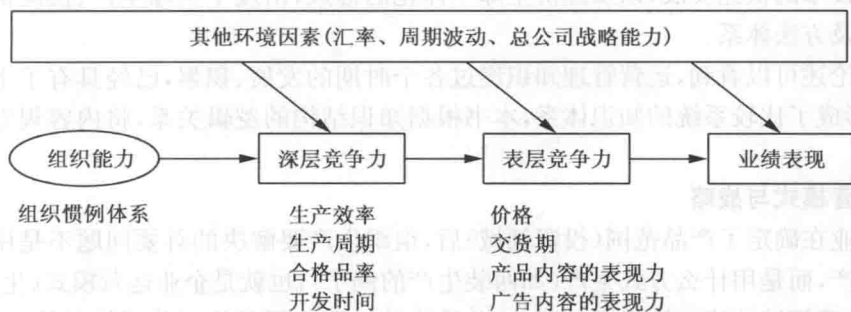
作为消费者,你感到企业竞争力可能主要表现为:产品的品牌、价格、产品的适用性及性能、购买便利性等因素。也就是营销学中所说的 4P(产品、价格、渠道与促销)要素。因为企业的产品最终需要得到市场认可,才能实现实物的转换与价值的增值过程,因此这些无疑是竞争力的重要构成要素,是消费者能够感知的因素。从企业的角度来说就是营销能力或市场能力。

如果作为外部投资者,你可能会关注企业的业绩表现,如销售收入、收益率、现金流、资金周转状况等。因为这些指标能够说明企业的运转状况,说明得到投资回报的可能性,是企业经营状况的反映。所以,这些指标也确实是企业实力的表现。

但深入地分析,企业如果不能生产具有竞争力(物美价廉)的产品,上述营销能力、财务指标都将是无本之木。因此,企业的生产效率、运行成本、产品质量、应变能力,也就是我们前面说的运营管理的五项要素(品种、数量、质量、时间、成本)的表现,是更深层次的竞争力。

那么,何以保证企业能够稳定地生产物美价廉的产品呢,是先进的装备、独特的技术,还是独占的资源? 这些都非常重要,但都不是最基本的要素,而最根本的要素是人,是由全体员工组成的组织(企业)能力。例如,员工的基本素质、掌握的知识与技能、作业的认真程度、遵守规则的自觉程度等,都是实现生产作业的目标,以至于实现企业目标的基础。

基于上述分析,企业竞争力的表现,以及生产制造(运营)能力在其中的地位,如图 0-6 所示。这不仅仅适用于制造业,即便是生产无形产品的服务业也同样适用。



资料来源：藤本隆宏：《能力构筑竞争》，中信出版社 2007 年版，第 20 页。

图 0-6 企业竞争力与运营活动的关系

第三节 学科知识体系

企业是一种经济组织，是在市场环境中生存与发展的，随着市场环境的不断变迁，每个时期生产系统面临的核心问题是不同的。例如，在供不应求的市场环境下，企业面临的主要问题是提高生产效率，出产更多的产品；在多样化需求的市场环境下，企业面临的主要问题是增加品种、提高质量；在需求多变的 market 环境下，企业面临的主要问题是快速反应、及时交货。所以，生产制造技术以及对制造活动的管理理论与方法，也是随着环境的要求不断地产生与发展的。用这种思路来分析企业生产系统的变化，被称为生产系统的进化论。下面我们以这样的思路来对运营管理知识体系的形成做一个简要的分析。

首先，在 20 世纪 70 年代初之前，由于社会的生产力水平较低，市场上的商品处于供不应求的状态，生产与需求的主要矛盾是数量。此时，企业只要生产出产品就能卖得出去，所面临的基本问题是，如何高效率地大量生产已有的定型产品，通过扩大产量来降低成本，获取最大利润，即追求规模经济性。因此，这一时期产生的管理理论与方法，也都是以提高生产效率为主的。其中，以泰罗的科学管理原理、福特的大量生产方式最具代表性。

其次，随着社会生产力水平的不断提高，市场上商品逐渐丰富，消费者开始对产品有了选择的余地，市场需求出现了结构性饱和，生产与需求的主要矛盾不再仅仅是数量，更重要的是品种与质量。这样一来，企业需要考虑开发新产品，扩大品种范围；提高产品质量，以满足不同的需求，即追求范围经济性。此时，运营管理的任务不仅仅是追求高效率地生产，而且要多品种、高质量地生产。先后出现了准时化生产(JIT)技术、物料需求计划(MRP)技术、成组生产技术和柔性生产系统等一系列先进制造与管理技术，质量控制与全面质量管理技术也在这一时期得到很好的发展。

再次，随着社会生产力水平的进一步提高，企业提供的商品越来越丰富，市场表现为充分饱和的状态，没有新的产品出现将很难吸引消费者；同时，产品生命周期越来越短。因此，生产与需求的主要矛盾更突出地表现为时间因素，要求生产系统具有灵活快速响应的能力。运营管理面临的主要任务是，要能适应市场快速变化的要求，实现多品种、小批量生产；灵活、柔性的生产；分散、快捷的生产。即追求速度经济性。这一时期，提出了敏捷制造、合作生产等思想，从 20 世纪 80 年代末开始出现了外包生产、贴牌生产(OEM)等新的分工现象。同时，由于