

21世纪工商管理类学科专业课教材
Specialized Courses Series on Business Management

Operations Management



运作管理

孔庆善 编著

本书以系统生命周期为指导，以组织的运作与管理为基点，以内容新颖、深入浅出、表述简洁、面向读者、强调应用为编写原则，全面系统而又条理分明地介绍了运作管理的基本理论与方法，内容涵盖制造业的生产制造与服务业的服务提供两个方面，图文并茂、理论联系实际，便于读者学习和掌握。



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



21世纪工商管理类学科专业课教材

Specialized Courses Series on Business Management



1499905

Operations Management



运作管理

孔庆善 编著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 孔庆善 2012

图书在版编目 (CIP) 数据

运作管理 / 孔庆善编著. —大连: 东北财经大学出版社, 2012. 6
(21 世纪工商管理类学科专业课教材)
ISBN 978-7-5654-0794-9

I. 运… II. 孔… III. 制造工业-工业企业管理-生产管理-高等学校-教材 ②服务业-企业管理-生产管理-高等学校-教材
IV. ①F407.406.2 ②F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 093214 号

东北财经大学出版社出版
(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连图腾彩色印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 185mm×260mm 字数: 456 千字 印张: 19 1/2 插页: 1
2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 石真珍 魏 巍 责任校对: 纳 新
封面设计: 冀贵收 版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0794-9

定价: 36.00 元

本书以系统生命周期为指导,以组织的运作与管理为基点,全面系统而又条理分明地概括了运作管理的基本理论与方法。在内容的安排与表述上,不仅力图总结已有的成熟的成果,而且力图反映新进展与新动态;既强调有足够的涵盖面与信息量,又突出深入浅出、简明扼要、实用性强。行文紧扣知识要点,提炼知识内核,以理论源于实践又服务于实践为出发点和归结点,采用图文并茂、理论联系实际的方式,便于读者阅读、理解和接受。

编写本教材，得益于他人的研究成果，本书末列出了主要参考文献，在此，谨向国内外有关成果的贡献者、著作者表示衷心的感谢。

本书在写作、出版过程中，还得到了东南大学经济管理学院、东北财经大学出版社的帮助与支持，在此一并表示感谢。

由于本人学识水平有限，书中错误、不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

作者
2012年5月

目 录

第1章 绪 论	1
学习重点	1
引例 艰难的创业规划	1
1.1 运作管理的基本概念	1
1.2 运作管理的基本内容	7
1.3 运作管理的演进及新趋势	13
本章小结	17
练习	17
第2章 生产率、竞争力与运作战略	19
学习重点	19
引例 宁夏话剧团	19
2.1 生产率	20
2.2 竞争力	22
2.3 运作战略	27
本章小结	32
练习	32
第3章 产品开发与流程选择	35
学习重点	35
引例 夏新电子(600057):研发先锋的末路	35
3.1 企业研究与开发	37
3.2 流程管理	42
3.3 制造业产品开发与流程选择	50
3.4 服务业产品设计与服务蓝图	60
本章小结	64
练习	65
第4章 设施选址与设施布置	68
学习重点	68
引例 华联三鑫	68

4.1	运作能力	69
4.2	设施选址	77
4.3	设施布置	81
	本章小结	91
	练习	91
第5章	工作系统设计	96
	学习重点	96
	引例 惠而浦公司某洗衣机制造厂	96
5.1	工作设计	96
5.2	学习曲线	102
5.3	员工报酬	105
	本章小结	106
	练习	107
第6章	运作计划系统与综合计划	109
	学习重点	109
	引例 深圳大学 2009 级新生住宿安排	109
6.1	运作计划系统	110
6.2	综合计划的制订	117
6.3	综合计划的分解	126
	本章小结	128
	练习	128
第7章	供应链管理	131
	学习重点	131
	引例 佛山市利达玩具有限公司	131
7.1	供应链及供应链管理概述	133
7.2	采购	142
7.3	供应商管理	150
	本章小结	155
	练习	155
第8章	库存管理	159
	学习重点	159
	引例 供应科长的烦恼	159
8.1	库存与库存系统	160
8.2	库存控制的基本模型	169

8.3	简易库存管理系统	180
	本章小结	182
	练习	182
第9章	物料需求计划	185
	学习重点	185
	引例 润凯公司的巨变	185
9.1	MRP 的基本原理	186
9.2	MRP 系统	188
9.3	ERP 系统简介	196
9.4	MRP 系统实施	200
	本章小结	206
	练习	206
第10章	作业排序	208
	学习重点	208
	引例 银行解决排队问题：“行动”胜于“承诺”	208
10.1	作业排序概述	209
10.2	制造业作业排序	212
10.3	作业控制	217
10.4	服务人员安排	218
	本章小结	221
	练习	221
第11章	项目管理	224
	学习重点	224
	引例 家庭装修	224
11.1	项目管理概述	226
11.2	网络计划的制订	230
11.3	网络计划优化	239
11.4	网络计划实施与控制	243
	本章小结	245
	练习	245
第12章	质量管理	248
	学习重点	248
	引例 扁鹊的故事	248
12.1	质量与质量管理	249

081	12.2 全面质量管理·····	254
581	12.3 质量改进·····	257
581	12.4 ISO 9000 族国际标准与国家质量管理奖·····	260
281	12.5 服务质量·····	267
281	12.6 6 σ 质量管理·····	269
281	本章小结·····	271
081	练习·····	271
	第13章 准时制与精益生产 ·····	275
081	学习重点·····	275
005	引例 丰彩涂料公司·····	275
005	13.1 JIT 概述·····	275
005	13.2 浪费管理·····	278
805	13.3 JIT 的目标与工作模块·····	283
805	13.4 JIT 与 MRP·····	289
805	13.5 精益生产·····	290
005	本章小结·····	291
515	练习·····	291
	第14章 制造技术新发展 ·····	293
815	学习重点·····	293
155	14.1 先进制造技术 (AMT)·····	293
155	14.2 约束理论 (TOC)·····	294
455	14.3 敏捷制造 (AM)·····	295
455	14.4 并行工程 (CE)·····	297
455	14.5 成组技术 (GT)·····	299
055	14.6 计算机集成制造系统 (CIMS)·····	300
055	14.7 绿色制造 (GM)·····	301
055	14.8 全面制造管理 (TMM)·····	302
040	本章小结·····	303
	主要参考文献 ·····	304

学习重点

► 运作管理的基本概念

► 运作管理的基本内容

引例

艰难的创业规划

张山、李轼是南京某大学工商管理系的同班同学,而且都是山东同乡。大学期间,两人合伙卖过文具和小数码产品,也都有过一些短期的打工经历。因此,大学毕业以后,他们想自主创业。经过一段时间的调研,结合自身的想法与兴趣,他们准备在南京开一家火锅店。他们初步相中了三个地点,分别是湖南路、夫子庙以及新街口(这三个地方都是南京市的商业中心与步行商业街区),临街一楼门面房的面积大约为90~100平方米。但是,不论是在湖南路、夫子庙还是新街口,要盘下一个店面,再进行必要的装修,直到开业,都需要一笔相当可观的资金。虽然两人家境较好,资金上没有问题,他们也有决心做好这番事业,但他们也深知,他们自己、他们的亲朋好友都没有餐饮业的从业经验,甚至连在餐馆打工的经历都没有,而要得到经验丰富的业内人士的支持与帮助也很困难。再说,生意能否做好,并不完全取决于决心与信心,更何况,每一个创业者在创业之初往往都充满了决心与信心。想到这里,两人倍感忐忑,甚至有些茫然。忽然,他们想到了学校的任课老师,也许从老师那里可以得到一些好的建议。于是,他们立即拨通了运作管理课程任课老师的电话。

1.1 运作管理的基本概念

1.1.1 社会组织与企业

社会组织是指具有特定目标,并且由诸多相关要素组成的有机整体。人类社会的生存与发展离不开社会组织。世界上存在的社会组织各种各样,它们彼此差异很大,企业、消防队、体育代表团、旅游团……都是某种形式的社会组织。社会组织根据其是否追求利润,可分为非营利性组织和营利性组织两大类。营利性组织根据产出的不同,又可分为提供有形产品的制造类组织和提供无形产品的服务类组织。图1—1是对社会组织分类的一个简单描述。

企业是一种社会组织,它或者向社会提供有形产品,或者向社会提供无形产品,或者兼而有之。因此,企业可以分为制造型企业、服务型企业或混合型企业(多元化企业的

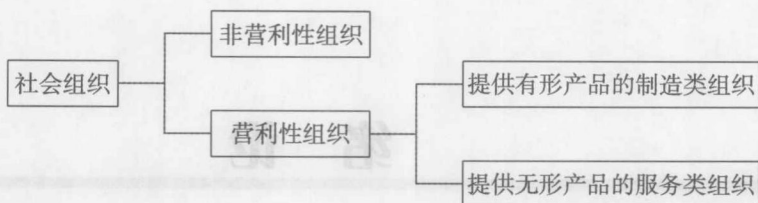


图 1—1 社会组织分类

一种)。

任何社会组织，不管它们的形态有多大的不同，也不管它们的目标、产品、服务有怎样的差异，但它们的关键职能、运转过程以及运转方式却大同小异。一般而言，企业有三个基本职能——营销、运作与财务，如图 1—2 所示。

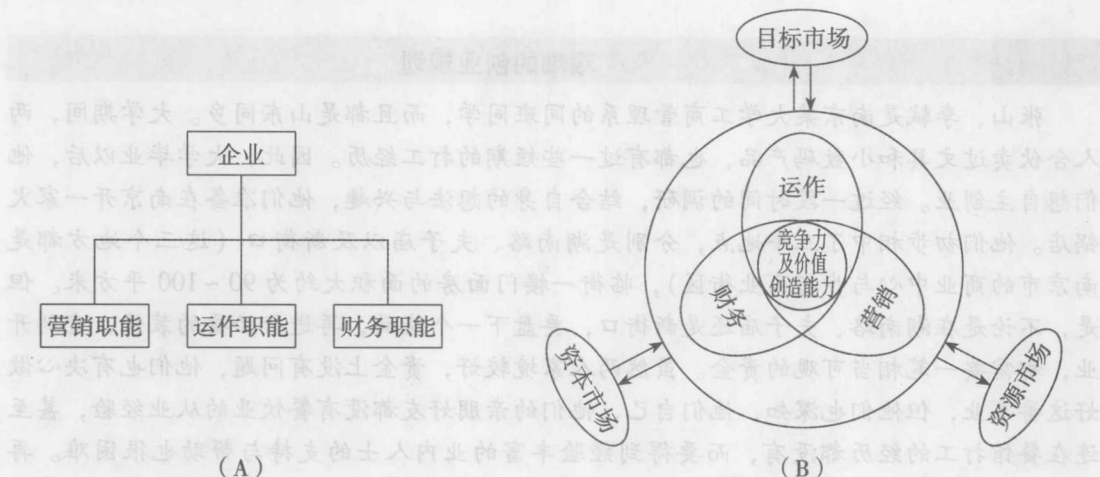


图 1—2 企业的基本职能

图 1—2 (A) 表明，尽管企业的职能较多，但营销、运作与财务是企业最基本的职能。而图 1—2 (B) 表明，企业的根本目标是具有竞争力及价值创造能力，这些不仅取决于营销、运作与财务等基本职能的本身，而且还取决于它们之间的协调与配合。

具体而言，营销活动能够发掘市场机会，触发市场需求，捕获价值机会。运作活动能够将价值机会转化为价值创造，形成价值增值。财务活动能够管理价值成果。营销、运作与财务三者之间的关系非常紧密。首先，财务为运作、营销等提供资金支持，监督资金使用，管理价值成果；其次，运作为营销提供产品与服务，创造价值增值；最后，营销通过提供产品与服务满足市场需求，实现价值，并为运作提供有价值的反馈信息。从另一方面讲，当营销、运作与财务等职能部门本身产生问题，或相互之间不能协调配合时，如财务部门不能为运作部门提供必需的资金支持，运作部门提供的产品或服务不适销对路，原材料、在制品、产成品严重积压使运作部门得不到必需的原材料、设备工具，营销部门不能为运作部门的决策提供有价值的信息等，其后果将是灾难性的！

1.1.2 运作管理

运作管理的基本概念可以从以下三个方面进行讨论与理解：

- 运作
- 运作系统
- 运作管理

1. 运作

运作泛指将投入转化为产出的过程。运作是自有人类社会以来最基本的实践活动。在人类历史的长河中,人类就是通过运作创造了社会财富,求得了生存和发展。运作的概念也随着社会生产力水平的提高不断延伸和扩展。

最初,人类将自然界作为基本的财富资源,以“自然”为对象进行生产,形成了第一产业范畴的生产概念。之后,工业生产迅速发展,人类把“实物制造”列为创造财富的要素,强调有形的实物产品的生产。此时,生产是指物质资料的生产,涵盖了第一产业和第二产业的范畴,但逐渐地更为关注工厂意义上的生产和生产过程。今天,随着社会生产力的不断发展,服务业迅速兴起,并且在社会经济中扮演着越来越重要的角色。对于服务业来说,它一般不制造有形产品,只是提供劳务,传统的有形产品生产的概念已无法反映这种客观现实。为此,人们进一步提出了“创造效用说”,将生产理解为一种创造和增加物品效用的活动,从而使生产的概念进一步扩大到了服务业领域。生产不仅包括有形产品的制造,而且包括无形服务的提供。

通常,人们把形成有形产品的过程称为“生产”或“制造”,而把提供服务的过程称为“运作”。由于“有形产品”和“无形服务”往往相互交织、密不可分,也由于“有形产品”和“无形服务”相互交融的现状与发展趋势,因此一般不再对它们进行严格区分,而统称为“生产运作”,甚至就称为“运作”、“运营”或“作业”。

由于有形产品的制造及无形服务的提供多种多样、千差万别,因此运作具有广泛性、多样性。生产制造、仓储运输、交易、零售、娱乐、医疗卫生、信息、沟通与传媒等都是典型的运作。虽然运作的类型多种多样,但是它们有一个共同的特点,即将输入转化为输出,由一种状态转化为另一种状态,并在转化过程中实现价值增值。

今天,人们对于“运作”的概念仍存在一些分歧。一种认同度较高的观点对“运作”的概念是这样描述的:

运作是指组织通过其产品(包括服务,下同)获取利润的各项活动的总称,其核心是将投入转化为产品,并形成价值增值的过程。

对于非营利性组织而言,其价值是指它们对社会的价值。图1-3描述了运作的基本过程。如果运作的输入是原材料,如钢板、木材、油漆等,经过运作,这些原材料转化为家具,此时的运作表现为制造具有物理形态的产品,并在制造过程中产生价值增值(利润);如果运作的输入是需要消费服务的顾客,如需要美发的顾客,经过运作,顾客满意地离开,此时的运作表现为向顾客提供服务,并在提供服务的过程中产生价值增值(利润)。

2. 运作系统

企业要进行运作,完成上述转化,必须投入相应的、必要的资源,如人员、知识、场地、设施、设备、工具、资金等。企业在进行运作,并且完成上述转化的过程中,还必须遵循必要的规则,如运作的方法、标准、计划等,并对运作过程进行监督与控制。运作所必需的资源投入、所遵循的规则是一个完整的、有机的整体,“资源”、“规则”、“产品或

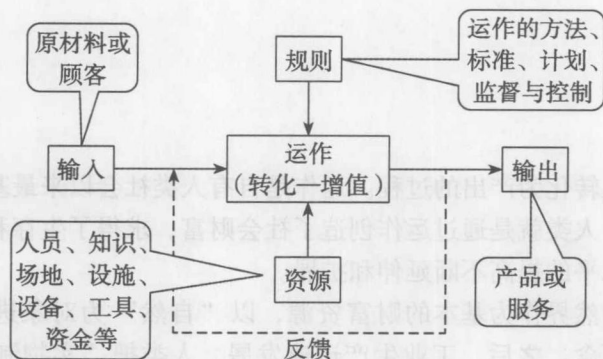


图 1—3 运作的基本过程

服务”相互之间必须协调配合，才能合理的完成运作过程。

根据系统的观点，企业的运作过程实际上是一个“投入—产出”的过程，完成该过程的各要素所构成的有机整体是一个“投入—产出”系统，该系统也即运作系统。运作系统由硬件和软件构成，硬件包括设施、设备、工具等，软件包括制度、办法、程序等。硬件各要素、软件各要素、硬件与软件之间必须具备良好的集成性。

运作系统观告诉我们，企业的特点各不相同，企业在推进对标管理（比、学、赶、帮、超）时，要具体问题具体分析。在一个企业富有成效的硬件或软件，在另一个企业可能不怎么有效，甚至还可能产生致命的后果。

运作系统可以按一定的标准进行分类，同一类的运作系统，其结构、特征、运行、管理具有一定的共性。表 1—1 列示了运作系统的分类。

表 1—1

运作系统的分类

分类标准	类 别
根据流程特征的不同	连续流程型运作系统、离散型运作系统
根据组织方式的不同	面向订单生产型运作系统、面向订单装配型运作系统、面向库存生产型运作系统
根据重复性程度的不同	项目型运作系统、单件小批型运作系统、成批轮番型运作系统、大量大批型运作系统

连续流程型运作系统的基本特征是物料均匀地按照既定顺序通过各个运作环节。化工、炼油、自来水生产与供应、水泥生产等都属于典型的连续流程型运作系统。

离散型运作系统的基本特征是物料呈离散的状态通过各个运作环节。机械制造就属于离散型运作系统。

面向订单生产型运作系统是指运作由订单驱动，产品根据客户的订单要求进行生产，以满足特定的需求，充分体现了客户化的要求。船舶制造、大型机电设备生产、广告制作等都属于面向订单生产型运作系统。

面向订单装配型运作系统是指运作呈采购组装的特征，企业事先准备必要的零部件，成品则根据客户的订单要求进行组装。显然，面向订单装配型运作系统也由订单驱动，也较好地体现了客户化的要求。普通计算机、普通办公设施设备等的生产都属于面向订单装配型运作系统。

面向库存生产型运作系统是指产品具有一定的标准性,企业事先进行生产,补充成品库存,通过成品库存满足市场需求。家用电器、日常生活用品等的生产都属于面向库存生产型运作系统。

项目型运作系统是指产品具有独特性与不可重复性,为了满足该特定产品或服务,需要组织专门的运作。建设高速公路、组织一次奥林匹克运动会等都属于项目型运作系统。

单件小批型运作系统是指产品品种或服务项目内容变化大,产量小,运作重复性低。船舶制造、高级人才的培养等都属于单件小批型运作系统。

成批轮番型运作系统是指产品品种或服务项目内容虽然变化较大,产量也较低,但品种或产量具有一定的稳定性,不同品种的产品每隔一定的时间轮番重复生产一次。机床制造、专业人才的培养等都属于成批轮番型运作系统。

大量大批型运作系统是指产品品种或服务项目内容稳定,变化小或几乎没有变化,但产量很大,运作具有高度的重复性。汽车、自行车、电缆、平板玻璃等的生产制造,以及提供快餐服务等都属于大量大批型运作系统。

3. 运作管理

如果将管理看做是一个计划、组织、控制的过程,那么,运作管理就是对运作系统与运作过程进行计划、组织与控制,为社会提供适销对路的产品与服务,最大限度地实现价值增值,以达成企业目标。关于运作管理,比较正式的、认同度较高的描述性定义是:

运作管理是管理的一个职能领域,它根据企业目标拟定运作战略,并以此为指导,对企业内提供主要产品或服务的系统进行设计、运行、评价和改进,其核心是实现价值增值。运作管理围绕提高价值增值程度和提高价值增值效应而展开。

运作管理概念图解如图1—4所示。

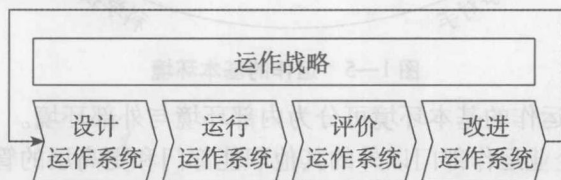


图1—4 运作管理概念图解

运作战略是指为了赢得竞争优势,实现企业目标,从而指导企业合理配置资源,有序、高效、协调地开展工作的原则与策略。

设计运作系统是指规划并构建一个实实在在的运作系统,主要包括产品/服务开发、工艺技术选择、生产能力决策、供应链与物流、选址、平面布置、自制与外购安排、组织形式与组织过程、生产性人力资源管理等方面的工作。

运行运作系统是指制订与落实运作计划。从时间上看,运作计划应涵盖中长期计划、中期计划、短期计划;从范围与对象上看,运作计划应将客户与供应商纳入考虑的范围,同时还应涵盖企业内部各相关部门、各生产环节等;从内容上看,运作计划应包括质量、采购与库存、物料管控等内容。

评价运作系统要求全面了解运作现状,把握各种问题,妥善解决或缓和各种问题。

改进运作系统是针对所发现的各种问题,持续改进,追求卓越。改进运作系统往往从三个层面展开——基层作业人员强调面向日常工作,追求完美;中层管理人员强调加强部

门内部、部门之间的沟通与协调,不断学习进步;高层管理人员强调面向未来,高瞻远瞩,与时俱进,不断创新。

运作管理有狭义与广义之分。前者以运作过程为对象,着重研究如何对运作过程进行有效管理。后者以运作系统的设计、构建及运行为对象,实行全方位的综合管理。此外,随着社会、经济的发展,以及计算机技术、网络信息技术的广泛使用,越来越多的企业将供应商与分销商或零售商看成是其运作系统与运作过程的延伸与延续,运作管理已经突破了组织的边界。

1.1.3 运作环境

企业的运作总是发生在特定的条件或特定的背景下,这些特定的条件或特定的背景就称为运作环境。显然,运作环境对价值增值程度、价值增值效应有重大影响。图1—5描述了运作的基本环境。

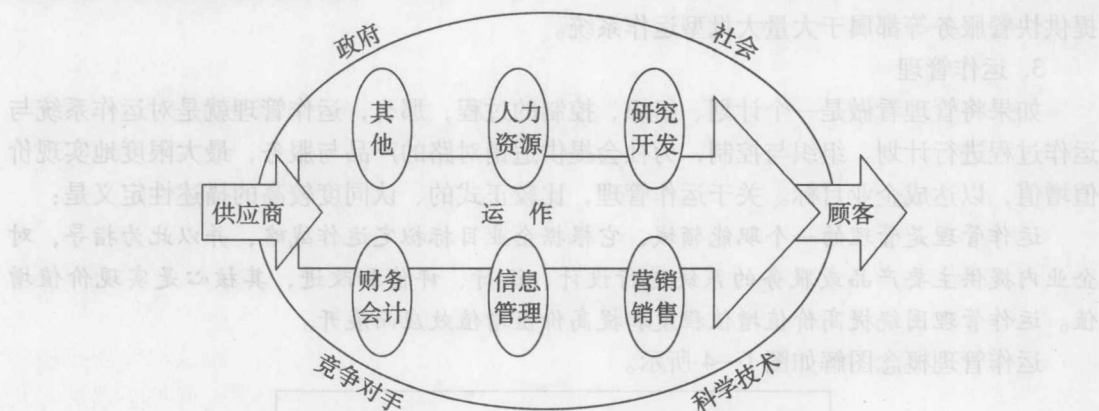


图 1—5 运作的基本环境

如图1—5所示,运作的基本环境可分为内部环境与外部环境。

内部环境是指除企业运作部门以外的其他职能部门和更高层的管理层。内部环境可能会改变企业的方针政策、资源配置计划、预定的工作目标、既定的工作设想等,这些更改必然会对企业运作产生强烈的、有利的或不利的的影响。因此,运作部门必须和其他部门保持密切的沟通与协作,对运作系统适时做出必要的调整。

外部环境是指对运作产生影响的企业外部的各种因素,如供应商及现有竞争对手的行为、新竞争对手的加入、顾客偏好的变化、科学技术的发展、产业政策、政府的法律法规、公益组织、社会状况、经济发展水平、国际政治经济关系等。这些因素的变化不受企业的控制,又可能会对企业运作产生不可预见的、有利的或不利的的影响。对于外部环境的变化,运作系统也必须做出相应的调整或准备,以适应新的外部环境的要求。

无论是内部环境还是外部环境,变化是永恒的,运作系统必须持续不断地监督这些变化,以保持足够的柔性;同时根据变化的性质、程度、范围等的不同,随时做出相应的调整,以适应新的环境要求。

1.2 运作管理的基本内容

1.2.1 运作管理的地位与作用

首先, 运作活动是企业的基本职能活动。正是通过运作活动, 企业才能将投入转化为产出, 达成企业目标。典型企业的核心职能活动有三项——财务、营销、运作。在达成企业目标的过程中, 这三项活动都发挥着极其重要的, 甚至不可替代的作用。一个企业的成功, 不只依赖于这些活动本身发挥了怎样的作用, 还依赖于它们之间的协作配合程度。

其次, 运作活动是企业价值的源泉。在一个典型的企业中, 运作活动占用了企业绝大部分工作时间。在这些时间中, 运作活动通过生产产品、提供服务满足市场的需求, 并产生价值增值, 从而形成了企业的利润。

最后, 企业资源的投入与消耗也主要发生在运作领域。统计表明, 在一个典型的企业中, 运作领域往往集中了75%的投资、80%的人员、85%的成本。因此, 加强运作管理的意义是不言而喻的。

1.2.2 运作管理与竞争力

企业之间的竞争实际上是企业产品之间的竞争。研究表明 (详见第二章), 影响产品竞争力的基本因素包括质量、成本、柔性、交货。

质量、成本、柔性、交货这几个因素既具有不同的含义, 又具有对应性。企业应从市场的角度, 客观、准确、全面地把握这几个因素, 并且有所选择、有所侧重地体现在运作系统与运作过程中; 同时, 无论在硬件上还是软件上, 运作系统与运作过程都必须拥有相应的能力, 以确保所选定的竞争要素组合 (质量、成本、柔性、交货的组合) 要求与产品特色能够在所提供的产品或服务中得到充分体现。只有这样, 产品才能真正体现目标市场的要求, 才能赢得竞争优势, 才能满足消费者与客户的需求。可见, 运作系统是企业参与市场竞争的基础, 是产品在市场上进行竞争的平台, 是企业赢得持续性竞争优势的重要战略性资源。随着科学技术的加速发展, 市场竞争日益加剧, 竞争的不确定性日益明显, 企业竞争力对运作系统的依赖性也将越来越强。

1.2.3 运作管理的基本目标

运作管理工作做得好坏, 对企业能否合理有效地达成目标, 具有决定性的影响, 有时甚至会影响到企业的生存与发展。运作管理的任务与目标可以概括为以下几个方面:

► 合理利用资源

► 正确处理效率与效益的问题

► 获得竞争优势

1. 合理利用资源

运作所耗费的资源有三类: 其一为固定类消耗 (记为 C), 主要是指建筑物、构筑物、机械设备及基础设施、支持性职能活动等的消耗; 其二为变动类消耗 (记为 Δc), 主要是指原材料、燃料、动力、生产人员工资等的消耗; 其三为时间消耗 (记为 Δt), 主要

是指广义的运作周期。将运作过程中所形成的价值增值记为 ΔV ，按照下式定义比例系数 R ，则比值 R 越大，表明资源利用越合理。在运作管理过程中，企业应注意持续不断地提高资源的利用率。

$$R = \frac{\Delta V}{(C + \Delta c) \cdot \Delta t} \quad (1-1)$$

2. 正确处理效率与效益的问题

通俗地讲，效率是指以正确的方式工作，强调作业方法的有效性与合理性，这是一个基于内部目标驱动的测评、度量指标。效益是指从事正确的工作，强调所从事的业务本身的合理性与方向的正确性，这是一个基于外部顾客（包括当前顾客和潜在顾客）价值与满意度驱动的测评、度量指标。对于短期竞争来说，效率是必需的、重要的，甚至是关键的；但对于长期竞争来说，效益则是必需的、关键的。由于企业的外部环境、内部条件是动态的，企业的目标也不是一成不变的，因此其效率、效益也是动态的，它们的变化轨迹是也飘忽不定的。运作管理应密切监督效率、效益的变化趋向，坚持以长期效益为主、兼顾短期效率的原则，加强对长期效益、短期效率的管理，这是企业永葆青春、不断走向辉煌的基础与保证。

3. 获得竞争优势

经典的竞争战略理论认为，引导企业在市场上获得竞争优势的基本战略有三种——成本领先战略、差别化战略与专业化战略。事实上，无论哪种战略，都是对质量、成本、柔性与交货这四类指标的某种安排（详细内容将在第二章进行讨论），并且这种安排最终应充分地、完全地体现在所提供的产品或服务中。因此，运作管理中关于运作系统硬件和软件的一系列决策，如运作战略、场（厂）址选择与布局、产品、技术、流程、质量、人力资源、工作设计、计划、采购、维护、完善改进与变革、运作的组织设计与制度安排等，也都必须一致地、协调地体现和落实这种安排。可以说，离开运作管理，竞争战略的安排与选择也就毫无意义。

1.2.4 运作管理的基本问题

人们普遍认为，运作管理应关注以下五个基本问题：

- ▶ 产品问题
- ▶ 质量问题
- ▶ 成本问题
- ▶ 柔性问题
- ▶ 交货期与运作周期问题

1. 产品问题

产品问题的基本逻辑是“主营业务→拳头产品→良好的生命周期形态→改进老产品→研发新产品”。可见，产品问题归根结底是产品的研究开发问题。然而，许多企业往往没有主营业务、拳头产品，或者即使有主营业务、拳头产品，但由于科学技术的进步及市场竞争的加剧，最终导致主营业务的市场份额下降，销售收入萎缩，拳头产品逐步进入生命周期的衰退期。科学技术的进步及市场竞争的加剧，也使得产品的生命周期越来越短，企业的知识产权意识越来越强，企业日益注重自主知识产权的拥有、保护与控制。同时，