



21 世纪高等学校
经济管理类规划教材 高校系列

服务运营 管理

◎ 胡欣悦 编著

SERVICE OPERATION
MANAGEMENT



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



21 世纪高等学校
经济管理类规划教材 高校系列

国务院侨务办公室立项
彭麟基外招生人才培养改革基金资助

服务运营管理

◎ 胡欣悦 编著

SERVICE OPERATION
MANAGEMENT

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

服务运营管理 / 胡欣悦编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2016.2
21世纪高等学校经济管理类规划教材. 高校系列
ISBN 978-7-115-40323-0

I. ①服… II. ①胡… III. ①服务业—运营管理—高等学校—教材 IV. ①F719

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第230636号

内 容 提 要

本书旨在系统介绍如何通过学习服务运营来改善服务绩效,从服务本身入手,分为三篇九章。分别为理解服务运营、设计服务运营和管理服务运营。第一篇通过服务运营、服务价值链及服务绩效的定性分析及定量分析来理解服务运营;第二篇通过服务设计、流程设计、选址定位及设施布置的案例分析和定量分析来设计服务运营;第三篇通过能力管理和质量管理的定性分析和定量分析来管理服务运营。

本书适合作为普通高等院校经济管理类相关课程的教材,也可作为服务型企业管理人员的参考用书。

-
- ◆ 编 著 胡欣悦
责任编辑 许金霞
责任印制 沈 蓉 彭志环
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 12.5 2016 年 2 月第 1 版
字数: 280 千字 2016 年 2 月北京第 1 次印刷
-

定价: 39.00 元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

前言 FOREWORD

当前,服务业在经济中的地位日益重要,但有关服务管理、服务运营的书并不多见,应用于服务运营管理上的方法和手段也落后于制造业,这与服务业日益重要的经济地位不相符合。为此笔者在“国务院侨务办公室—彭磷基外招生人才培养改革基金”的资助下编写了本教材。旨在系统介绍如何通过学习服务运营来改善服务绩效。

本书从服务本身入手,分为三篇九章。第一篇通过服务运营、服务价值链及服务绩效来理解服务运营;第二篇通过服务设计、流程设计、选址定位及设施布置来设计服务运营;第三篇通过能力管理和质量管理来管理服务运营。

本书在定性分析的基础上较为重视各个运营领域的定量分析方法。希望通过定量分析模型的应用,协助服务型企业走上科学决策的道路。定量方法可以辅助运营管理提供诸多方面的决策,如顾客需求预测、能力资源配置、生产计划管理、任务指派、厂址和仓库位置选择等。本书主要介绍了以下定量方法:盈亏平衡分析、运营绩效评价、资源利用率、DEA 绩效评价、平衡计分卡、田口损失模型、服务定位矩阵、QFD 服务设计、技术决策、流程优化、选址评分模型、重心法选址、线性规划法选址、量本利选址、直线法设施定位、欧几里得定位、重心法定位、引力模型、需求预测、超额预订、排队管理、服务质量差距模型、SERVQUAL 评价方法、顾客满意度指数模型、服务质量控制模型等。

本书既可作为普通高等院校管理类本科生和低年级研究生的教材,也可作为服务型企业管理人员的参考用书。

在本书的编写过程中要特别感谢汤勇力副教授、肖雪婷和熊小龙的辛勤付出。

编 者

2015 年 5 月

目录 CONTENTS

第一篇 理解服务运营

第1章 服务与运营 / 2

1.1 理解运营 / 4

1.1.1 运营系统概述 / 4

1.1.2 运营管理概念 / 5

1.1.3 研究对象及内容 / 6

1.1.4 研究任务和目标 / 7

1.1.5 运营管理发展趋势 / 7

1.2 理解服务 / 10

1.2.1 服务业及其地位 / 11

1.2.2 服务的特点 / 14

1.2.3 顾客价值包 / 16

1.3 运营管理的定量方法 / 19

1.3.1 盈亏平衡分析 / 19

1.3.2 顾客满意度测评 / 20

1.3.3 运营管理中模型的局限 / 21

1.4 运营管理的战略决策 / 21

本章小结 / 22

思考与练习 / 22

第2章 服务价值链 / 23

2.1 价值链和供应链 / 23

2.1.1 流程 / 24

2.1.2 价值链 / 25

2.1.3 供应链 / 27

2.2 价值链设计 / 28

2.2.1 整合问题 / 28

2.2.2 整合机会 / 29

2.3 价值链战略 / 30

2.3.1 多个供应商 / 31

2.3.2 少数供应商 / 31

2.3.3 纵向一体化 / 32

2.3.4 企业联盟 / 35

2.3.5 虚拟企业 / 36

2.4 价值链管理 / 38

2.4.1 价值链分析 / 38

2.4.2 价值流图设计 / 40

2.4.3 价值链分析的作用 / 40

2.4.4 价值链管理的特征 / 41

2.4.5 基于价值链的业务流程再造 / 42

2.4.6 业务外包 / 44

本章小结 / 45

思考与练习 / 45

第3章 服务运营绩效 / 47

3.1 绩效评价的相关理论 / 48

3.1.1 绩效的内涵 / 48

3.1.2 绩效管理 / 49

3.1.3 绩效评价 / 50

3.1.4 运营绩效评价 / 51

3.2 运营绩效评测系统的设计 / 52

3.2.1 绩效评测系统概念 / 52

3.2.2 绩效评测系统设计 / 53

3.3 服务运营绩效管理 / 54

3.3.1 运营绩效评价 / 54

3.3.2 总体绩效评价 / 57

本章小结 / 60

思考与练习 / 60

第二篇 设计服务运营

第4章 服务设计与技术 / 62

4.1 服务设计 / 63

4.1.1 服务设计 / 63

4.1.2 服务传递系统设计 / 63

4.1.3 服务即遇设计 / 64

4.1.4 健全设计 / 64

4.1.5 田口损失函数 / 65

4.2 服务定位矩阵 / 65

4.2.1 服务通道 / 66

4.2.2 服务定位矩阵 / 66

4.2.3 QFD服务设计 / 66

4.3 服务运营技术 / 71

4.3.1 技术与运营管理 / 71

4.3.2 运营中的技术 / 72

4.3.3 技术与服务系统 / 72

4.3.4 技术与服务接触 / 73

4.3.5 电子服务与传统服务 / 74

本章小结 / 75

思考与练习 / 75

第5章 服务流程设计 / 76

5.1 服务设计战略 / 76

5.1.1 战略使命及分析 / 77

5.1.2 顾客价值包设计 / 79

5.1.3 服务和流程设计 / 80

5.2 服务配送系统设计 / 83

5.2.1 选址和设施布置 / 83

5.2.2 服务场景 / 85

5.2.3 组织结构 / 86

5.2.4 流程再造 / 87

5.3 服务即遇设计 / 88

5.3.1 关系营销 / 89

5.3.2 服务人员培训 / 89

5.3.3 评定与薪酬 / 91

5.3.4 过时补救 / 92

5.4 服务流程优化设计 / 93

5.4.1 流程分析术语 / 93

5.4.2 流程设计步骤 / 93

5.4.3 流程分析与改进 / 94

5.4.4 流程分析实例 / 94

本章小结 / 96

思考与练习 / 96

第6章 服务选址定位 / 98

6.1 选址的战略地位 / 99

6.2 影响选址决策的因素 / 101

6.2.1 经济因素 / 101

6.2.2 政治因素 / 102

6.2.3 社会因素 / 102

6.2.4 自然因素 / 103

6.3 选址方案的评价方法 / 103

6.3.1 选址评分模型 / 104

6.3.2 重心法 / 105

6.3.3 线性规划法 / 106

6.3.4 量本利定址法 / 108

6.4 服务业选址策略 / 110

6.4.1 服务业设施定位技术 / 110

6.4.2 打破常规 / 114

6.4.3 互联网对服务选址的冲击 / 115

本章小结 / 116

思考与练习 / 116

第7章 服务设施布置 / 117

7.1 设施布置及战略 / 117

7.1.1 设施布置概念 / 118

7.1.2 设施布置战略 / 119

7.2 设施布置类型 / 119

7.2.1 工艺导向布置 / 120

7.2.2 产品导向布置 / 121

7.2.3 混合布置 / 121

7.2.4 固定位置布置 / 122

7.3 设施布置方法 / 123

7.3.1 基于工艺导向的布置方法 / 123

7.3.2 基于产品导向的布置方法 / 125

7.3.3 设施布置分类模型 / 127

7.4 服务业设施布置 / 127

7.4.1 概念和原则 / 127

7.4.2 服务设施布置方法 / 128

7.4.3 服务部门设施布置 / 129

本章小结 / 132

思考与练习 / 132

第三篇 管理服务运营

第8章 服务能力管理 / 135

8.1 理解服务能力 / 136

8.1.1 产能与服务能力 / 136

8.1.2 规模经济与规模不经济 / 137

8.1.3 服务技能储备 / 137

8.2 产能度量与产能计划 / 137

8.2.1 产能分类 / 137

8.2.2 产能评价 / 138

8.2.3 运用产能指标制订运营计划 / 138

8.3 产能与需求策略 / 139

8.3.1 影响需求类型的策略 / 139

8.3.2 处理非均匀需求策略 / 140

8.3.3 服务系统利用率 / 141

8.4 预测和需求计划 / 142

8.4.1 需求预测概念 / 142

8.4.2 需求预测分类 / 142

8.4.3 需求预测方法 / 143

8.5 收益管理 / 147

8.5.1 服务供需平衡策略 / 148

8.5.2 平衡服务产能的基础经济学 / 149

8.5.3 超额预订策略与分析 / 150

8.6 排队管理 / 152

8.6.1 排队理论 / 153

8.6.2 利特尔法则 / 155

本章小结 / 155

思考与练习 / 155

第9章 服务质量管理 / 157

9.1 质量与质量管理 / 158

9.1.1 质量的内涵 / 158

9.1.2 质量管理的内涵 / 159

9.1.3	质量管理的发展 / 161
9.2	全面质量管理 / 162
9.2.1	全面质量管理的概念 / 162
9.2.2	全面质量管理的特点 / 163
9.2.3	全面质量管理的基本工作方法 / 163
9.3	服务质量差距模型 / 165
9.3.1	服务质量定义及特点 / 165
9.3.2	服务质量差距模型 / 167
9.3.3	顾客满意度 / 173
9.3.4	顾客满意度指数模型的优势 / 175
9.4	服务质量的控制与改进 / 175
9.4.1	服务质量的控制 / 175
9.4.2	服务质量的改进方法 / 181
9.5	服务补救 / 184
9.5.1	服务失误与顾客投诉 / 184
9.5.2	服务补救 / 184
	本章小结 / 187
	思考与练习 / 187
	参考文献 / 189

第一篇

理解服务运营

图灵社区会员专享



图灵社区会员专享

图灵社区会员专享



服务运营是企业运营的重要组成部分，它涉及到企业与客户之间的互动、服务流程的优化、服务质量的提升等方面。在当前的市场环境下，企业必须重视服务运营，以提高客户满意度和忠诚度，从而在激烈的竞争中脱颖而出。

服务运营的核心在于理解客户的需求和期望，并据此提供个性化的服务。这要求企业建立一套完善的服务体系，包括服务标准、服务流程、服务人员培训等。同时，企业还需要建立有效的反馈机制，及时了解客户的服务体验，并据此进行改进。

在服务运营过程中，企业还需要关注服务效率和服务成本。通过优化服务流程、提高服务人员效率等方式，企业可以降低服务成本，提高服务效率。此外，企业还可以通过引入先进的技术手段，如人工智能、大数据等，来提升服务运营的水平。

总之，服务运营是企业运营的关键环节，它直接关系到企业的生存和发展。企业必须高度重视服务运营，不断优化服务流程，提升服务质量，以满足客户的需求和期望，从而实现企业的可持续发展。

第1章 服务与运营



学习目标

1. 理解运营管理活动的实质。
2. 理解服务及运营管理的重要性。
3. 理解流程和价值链。
4. 掌握运营管理中的定量模型。



关键词

运营管理、流程、定量模型



引导案例

麦肯森是一家负责向药店和医院批发医药产品的特大型分销商。该公司正在分析其业务的每一个步骤，以便把工作做得更好。该公司确定什么时间、什么工作应该由机器来完成以及当进行手工作业时，采用何种方式最有效。在 2003 年，麦肯森的销售收入比上一年增加了 70 亿美元，但只增加了 500 名职员。同样卓越的是，在阿尔伯克基的 Eclipse 航空公司，生产率的提高使得新款喷气式商务客机的售价低至 100 万美元，还不到老款商务客机价格的一半。这体现了美国企业界的主流。一位洛克希德·马丁公司的执行董事提出：“没有最好，只有更好”。洛克希德·马丁公司因其实施了先进的六西格玛和精益制造项目，使其数以千计的业务效率得到了提高。业务范围包括从在太空中加载软件系统到安装飞行器。

资料来源：运营管理：产品、服务和价值链（第 2 版），戴维·A. 科利尔，詹姆斯·R. 埃文斯著，马凤才，马俊译，北京：北京大学出版社，2009。

“没有最好，只有更好”是企业追求卓越的表现。在快速变化的复杂市场环境中，如何让你的顾客获得愉快的消费经历和体验，是企业最为关注的目标。为此企业必须做出一系列的努力，但是这种努力不能仅仅停留在让员工更快的工作上，而是通过更精细的设计和更有效的流程来实现低成本和高效益。本书所侧重的主题就是如何设计和管理服务运营系统，使企业通过有效的运营系统为顾客提供有价值的服务，并使顾客在这一过程中获得良好体验。^[49]

那么什么是运营管理呢？运营管理与我们所熟知的生产管理有何关系？我们将通过学习来逐步了解。

经济学家将经济的发展分成前工业社会、工业社会和后工业社会三个阶段。在前工业社会，人们主要从事农业和采掘业，以家庭为基本单位进行生产。在工业社会，人们主要从事制造业，以工厂为单位进行生产。这两个阶段对产品的形成过程所进行的管理，称之为生产管理（Production Management）。在后工业社会，服务业成为社会比重最大的产业。而对服务过程的管理则称之为运营管理（Operation Management）。

生产是社会组织将其输入转化为可以为用户带来价值增值的输出过程。这里面包含了五层含义：

一是生产是一切社会组织都要从事的基本活动，不仅仅是企业。

二是社会组织要提供输出，则必须有输入。输入是由输出决定的，生产什么样的产品和提供什么样的服务，决定了需要投入什么样的输入。^[52]

三是生产是一种转换过程，是通过人的生产劳动使生产要素价值增值的过程。通过转化，有形的或无形的输入转化为有形的或无形的输出。

四是输出是指生产运营活动中的结果，包括产品和服务，即有形产品和无形产品，^[39]它对用户是有价值的，是用户所需要的。

五是整个过程是一个增值过程。

现在我们一般将制造和服务等各类企业这方面的管理合称为生产与运营管理（Production and Operation Management, POM）。

通常情况下，习惯上把有形产品的转换过程称为生产过程，把无形产品的转换过程看作是一种特殊的生产过程，称为服务过程。通过服务过程，企业可以为我们提供一项无形的产品，提高我们的生活质量，这一类企业所提供的产品就是服务^[12]。服务业拥有许多和生产行业截然不同的特点，如图 1-1 和表 1-1 所示。因此在服务行业中必须使用一些特别的管理技巧，从生产行业中获得的知识和经验往往在服务行业中并不适用。这也是我们为什么要着重地研究服务运营的主要原因。

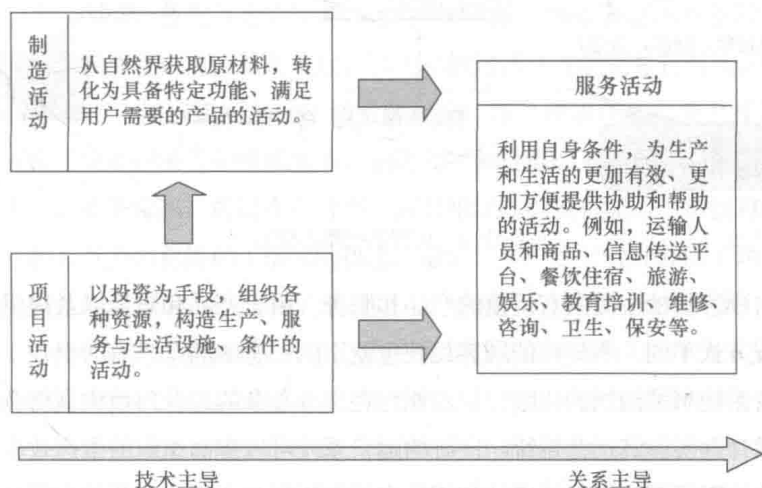


图 1-1 不同生产运营活动间的关系

表 1-1 主要生产与运营类型特征

项目	制造业	服务业
产出是有形或无形	产出有形、可储存	产出无形、不可储存
产出的一致性	产出的一致性高	产出的一致性较低
产出质量的度量	产出质量易度量	产出质量难度量
生产率的测定	生产率易测定	生产率难测定
顾客参与过程	过程无顾客参与	过程有顾客参与
响应需求周期	响应需求周期较长	响应需求周期很短
生产与消费分离	生产与消费分离	生产与消费同时进行
固定区域	点辐射面较大	点辐射面呈两极表现

1.1 理解运营

为了保证生产与服务的效率，所有的生产企业和服务企业都需要运营管理。运营管理涉及的概念、工具以及技术，都将是本书重点讨论的内容。

1.1.1 运营系统概述

从输入到输出的转化过程，是一个增值过程，这个过程是要向顾客提供增值了的产品或服务，这一增值过程就是运营，运营系统概念模型如图 1-2 所示。

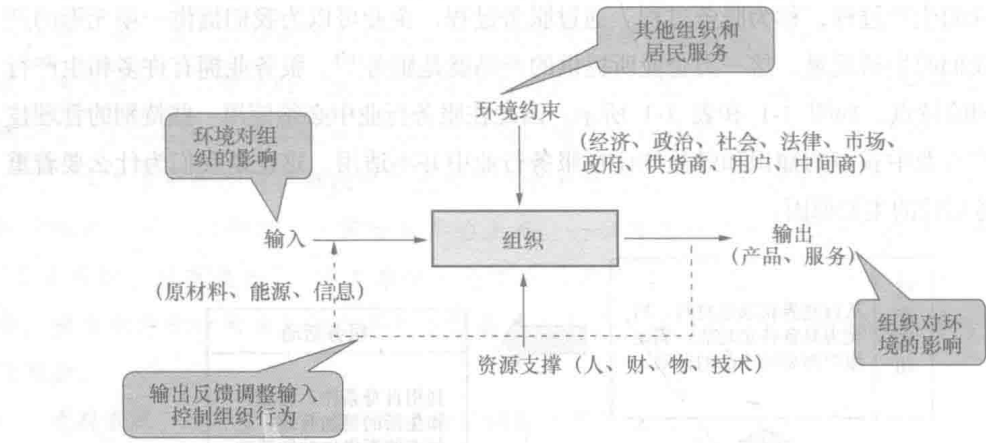


图 1-2 运营系统概念模型

运营系统向顾客和社会提供有价值的产品和服务。由于产品和服务以及提供并支持这些产品和服务的过程方式不同，所导致的顾客反映也就不同：有的满意，有的沮丧。从长远来看，设计和管理运营系统事关组织的成败，以及能否在当今复杂的经营环境中赢得竞争优势。因此组织必须精心设计并实施其运营系统。良好的运营系统可以提高组织的生产效率，带来低成本和高效益，这往往需要更为精细的设计和更为有效的流程来实现。运营管理即是关注组织的人员、流程、技术以及它们的组合，以便为组织更好地创造价值，并获得竞争优势。

因而，可以说运营系统是组织有效管理资源，使得组织得以存在并延续的根本。运营体系，包括组织运营的所有运营规则、为完成目标所设定的相应组织以及与之相关的外部接口等。它是一个完整的过程体系，从输入经过具有相应规则的过程的打磨，变为组织存在的输出，保证了组织的延续和发展，如表 1-2 所示，是典型组织如何将输入经过有效转化变为组织的输出，这一转化过程实现的价值的增值。

表 1-2 典型组织的输入、转化和输出

组织	主要输入	转化的内容	主要输出
工厂	原材料	加工制造	产品
运输公司	产地的物资	位移	销地的物资
修理站	损坏的机器	修理	修复的机器
医院	病人	诊断与治疗	恢复健康的病人
大学	高中毕业生	教学	高级专门人才
咨询公司	情况、问题	咨询	建议、办法、方案

1.1.2 运营管理概念

运营管理是一门管理科学，无论是生产产品还是提供服务都需要运营管理。我们下面所探讨的运营管理概念、工具及技术，对保证生产与服务的效率，都是非常重要的。

运营管理（Operations Management, OM）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。从另一个角度来讲，运营管理也可以指为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，是将投入转化为产出并创造价值的一系列活动的集合。如果用一句话来概括运营管理，那就是确保能够成功地向顾客提供和传递产品和服务的一门科学。^[49]

要创造产品或服务，所有组织都要执行三种基本职能（财务、运营和营销），组织是通过运营管理把投入转化为产出的。由此可知，在企业竞争中运营管理有着举足轻重并不可替代的地位。

首先，生产运营管理是企业竞争力的源泉。运营管理是任何组织都必须具备的三项基本职能之一，并和组织的其他职能有机地联系在一起，因此掌握运营管理职能并利用其发挥作用就显得尤为重要。利用运营管理为组织提高利润率和服务水平，将会使组织从源头上提升竞争力。其次，生产与运营过程是企业或服务降低成本、创造利润和价值的重要环节。生产运营管理可以促使其改进职能部门的业务流程，提高生产效率。这对组织提高盈利能力、增强对社会的服务水平以及提高本企业核心竞争力都提供了很好的机会。最后，生产运营管理提供了诱人的事业发展机会。运营管理可以帮助理解运营经理的工作职责，了解运营经理所从事的职业，并能够提供培养运营经理所需要的相关技能。这将有助于在运营管理领域把握更多有利的职业机会。^[56]

大学、航空公司、银行和医院都需要履行运营职能。出色的运营管理是企业生存以致最终获胜的关键要素之一。运营管理是直接决定经理人如何向各个利益相关方提供价值的唯一方式。通过运营管理可以为顾客提供高质量的产品和服务；可以激励和激发从事实际工作人员的积极性；可以使投资者获得适当的投资回报；同时也可以减少污染，保护环境为社会创造价值。^[49]

1.1.3 研究对象及内容

运营管理的对象是运营过程和运营系统两个方面，如图 1-3 所示。运营过程是一个投入、转化、产出的过程，是一个劳动过程或价值增值的过程，它是运营管理的第一大对象，运营必须考虑如何对这样的生产运营活动进行计划、组织和控制；运营系统是指上述变换过程得以实现的手段。它的构成与变换过程中的物质转换过程和管理过程相互对应，包括一个物质系统和一个管理系统。物质系统是由各种设施、机械、工具和仓库组成的实体系统。管理系统是对运营系统的计划和控制，包括运营信息的收集、处理、传递和控制反馈^[3]。

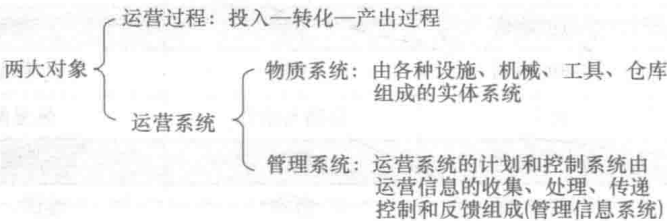


图 1-3 运营管理对象

运营管理的研究内容主要是优化运营系统的理论、方法、技术和手段。运营管理的内容主要分为两大类：第一类是对运营过程进行计划、组织和控制；第二类是对运营系统进行设计、调整、改造和升级。

企业运营管理要控制的主要目标是质量、成本、时间和柔性，它们是企业竞争力的根本源泉。因此，运营管理在企业经营中具有重要的作用。尤其近年来，企业的生产经营规模不断扩大，产品本身的技术和知识密集程度不断提高，产品的生产和服务过程日益复杂，市场需求多样且变化迅速，世界范围内的竞争日趋激烈，这些因素都使运营管理本身不断发生着变化。随着 ICT（Information Communication Technology）突飞猛进的发展，为运营管理增添了有力手段，使得运营管理的研究进入了一个新阶段，也使其研究内容更加丰富，研究范围更加扩大，研究体系也更加完整。

运营管理的内容体系主要包括运营系统的总体战略、运营系统的设计、运营系统的运行三个方面，具体如表 1-3 所示。

表 1-3 运营管理内容体系

运营系统的总体战略	运营系统的设计	运营系统的运行
自制或购买； 低成本和大批量； 多品种和小批量； 高质量； 混合策略	产品或服务的选择、开发与设计； 管理组织结构设计； 质量管理设计； 统计过程设计； 流程策略分析与设计； 能力计划设计； 生产运营设施的定点选择； 生产运营设施布置； 运营机制设计； 工作设计	运营计划（包括需求预测；计划品种、数量和时间；人员班次安排）； 运营实施组织； 运营控制（作业指令；运行监测；运行控制）； 运营统计分析（生产统计及分析报表；成本核算及分析报表）

1.1.4 研究任务和目标

运营管理的任务是输入生产要素,经过生产过程,输出产品和服务,并在生产过程中不停地进行信息反馈。要保证此过程正常顺利进行,则需要在计划期内按社会需求输入生产要素,并在必要时间内以限定成本、保质保量、高效地输出产品和服务。^[49]

运营管理的任务主要表现在以下几个方面。

- (1) 全面完成生产计划内的任务。
- (2) 不断提高生产系统的效能和效率,缩短交货期,准时交货。
- (3) 不断提高生产系统的柔性,提高生产的应变能力。
- (4) 降低生产成本。
- (5) 提高生产过程的质量水平和质量稳定性。

运营管理是对公司产品或服务的生产过程进行计划、组织和控制,主要目的是高效。运营是产品和服务生产创造过程的各项管理工作的总称,是管理中的一项基本职能,其核心就是实现价值增值。

运营管理的目标是建立一个科学的运营系统,为企业创造有核心竞争力的产品或服务,高效、低耗、灵活且准时地生产合格产品或提供顾客满意的服务。运营管理的精髓就是,在降低产品或服务成本的同时,给顾客创造更多的价值。

所谓有竞争力的产品,必须是具有满足消费者一定需要的功效,并能在消费者需要的时候及时予以提供的产品。这就要求企业必须面对市场,在需要的时候,以适宜的价格,提供给消费者满意的产品和服务,如表 1-4 所示。

表 1-4 产品或服务的竞争力

成本或价格	使产品或服务价格更加便宜
质量	提供优质的产品或服务
交付速度	快速生产产品或提供服务
交付可靠性	在承诺的时间内送达
应对需求变化的能力	改变批量
柔性和新品开发速度	改变产品

企业高效是相对时间而言的,是能够迅速地满足用户的需要。在当前激烈的市场竞争压力下,谁能够快速响应市场需求,满足用户需要,谁就掌握了行业先机,占领了市场。低耗是同样数量和质量的產品,在人力、物力和财力消耗得最少。只有低耗才能降低生产成本,提升企业竞争力,争取更多的市场和用户。灵活是能够快速适应市场变化,生产不同品种和开发出新产品以满足不同的需要。准时是指能够在用户要求的时间内确保产品的质量和服务。^[39]

1.1.5 运营管理发展趋势

运营管理(Operation Management, OM)是一门管理科学,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。从另一个角度