



21st CENTURY

实用规划教材

21世纪全国应用型本科财经管理
系列实用规划教材

运营管理

主 编 冯根尧
副主编 崔明花 杨 晞



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

中国林业出版社
China Forestry Publishing House

廿一世纪全国应用型本科财经管理系列实用规划教材

F270/841

2007

运营管 理

主 编 冯根尧

副主编 崔明花 杨 晞

参 编 刘传宏 刘海林



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

中国林业出版社
China Forestry Publishing House

内 容 简 介

本书在重点介绍运营管理经典理论与方法的基础上,吸纳了近年来国内外运营管理领域的一些新思想、新理论和新方法。全书共分 13 章,主要内容包括:学科导入、竞争力与运营策略、运营流程的规划与设计、产品研究与开发、运营系统设施规划与布局、流水生产组织、运营能力规划、综合计划与主生产计划、MRP、MRP II 与 ERP、作业计划、库存管理、项目管理及供应链管理。

本书系统性强,内容精炼,风格新颖。各章设置有教学目的、内容提要、关键术语、知识拓展、网上学习和思考与练习等栏目,教材最后的附录部分还附有实验教学、课程设计和案例学习,为读者提供灵活多样的个性化学习平台。

本书定位于本科生教学,也可供对运营管理理论与实务感兴趣的人士研读。

图书在版编目(CIP)数据

运营管理/冯根尧主编. —北京:中国林业出版社;北京大学出版社, 2007. 9

(21 世纪全国应用型本科财经管理系列实用规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5038 - 4878 - 0

I. 运… II. 冯… III. 企业管理—高等学校—教材 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 126212 号

书 名: 运营管理

著作责任者: 冯根尧 主 编

策 划 编 辑: 李 虎

责 任 编 辑: 李 虎 高红岩

标 准 书 号: ISBN 978-7-5038-4878-0

出 版 者: 中国林业出版社(地址:北京市西城区德内大街刘海胡同 7 号 邮编: 100009)

<http://www.cfph.com.cn> E-mail: cfphz@public.bta.net.cn

电 话: 编辑部 66170109 营销中心 66187711

北京大学出版社(地址:北京市海淀区成府路 205 号 邮编: 100871)

<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com> E-mail: pup_6@163.com

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者: 北京中科印刷有限公司

发 行 者: 北京大学出版社 中国林业出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×960 毫米 16 开本 24.5 印张 470 千字

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010 - 62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

21 世纪全国应用型本科财经管理系列实用规划教材

专家编审委员会

主任委员 刘诗白

副主任委员 (按拼音排序)

韩传模

李全喜

王宗萍

颜爱民

曾 旗

朱廷珺

顾 问 (按拼音排序)

高俊山

郭复初

胡运权

万后芬

张 强

委 员 (按拼音排序)

程春梅

邓德胜

范 徵

冯根尧

冯雷鸣

黄解宇

李定珍

李相合

李小红

刘志超

沈爱华

王富华

王仁祥

吴宝华

张淑敏

赵邦宏

赵 宏

赵秀玲

法律顾问 杨士富

丛 书 序

我国越来越多的高等院校设置了经济管理类学科专业，这是一个包括经济学、管理科学与工程、工商管理、公共管理、农业经济管理、图书档案学 6 个二级学科门类和 22 个专业的庞大学科体系。2006 年教育部的数据表明在全国普通高校中经济类专业布点 1518 个，管理类专业布点 4328 个。其中除少量院校设置的经济管理专业偏重理论教学外，绝大部分属于应用型专业。经济管理类应用型专业主要着眼于培养社会主义国民经济发展所需要的德智体全面发展的高素质专门人才，要求既具有比较扎实的理论功底和良好的发展后劲，又具有较强的职业技能，并且又要求具有较好的创新精神和实践能力。

在当前开拓新型工业化道路，推进全面小康社会建设的新时期，进一步加强经济管理人才的培养，注重经济理论的系统化学习，特别是现代财经管理理论的学习，提高学生的专业理论素质和应用实践能力，培养出一大批高水平、高素质的经济管理人才，越来越成为提升我国经济竞争力、保证国民经济持续健康发展的重要前提。这就要求高等财经教育要更加注重依据国内外社会经济条件的变化适时变革和调整教育目标和教学内容；要求经济管理学科专业更加注重应用、注重实践、注重规范、注重国际交流；要求经济管理学科专业与其他学科专业相互交融与协调发展；要求高等财经教育培养的人才具有更加丰富的社会知识和较强的人文素质及创新精神。要完成上述任务，各所高等院校需要进行深入的教学改革和创新。特别是要搞好有较高质量的教材的编写和创新。

出版社的领导和编辑通过对国内大学经济管理学科教材实际情况的调研，在与众多专家学者讨论的基础上，决定编写和出版一套面向经济管理学科专业的应用型系列教材，这是一项有利于促进高校教学改革发展的重要措施。

本系列教材是按照高等学校经济类和管理类学科本科专业规范、培养方案，以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师立足于 21 世纪经济管理类学科发展的需要，深入分析经济管理类专业本科学生现状及存在问题，探索经济管理类专业本科学生综合素质培养的途径，以科学性、先进性、系统性和实用性为目标，其编写的特色主要体现在以下几个方面：

(1) 关注经济管理学科发展的大背景，拓宽理论基础和专业知识，着眼于增强教学内容的联系实际和应用性，突出创造能力和创新意识。

(2) 体系完整、严密。系列涵盖经济类、管理类相关专业以及与经管相关的部分法律类课程，并把握相关课程之间的关系，整个系列丛书形成一套完整、严密的知识结构体系。

(3) 内容新颖。借鉴国外最新的教材,融会当前有关经济管理学科的最新理论和实践经验,用最新知识充实教材内容。

(4) 合作交流的成果。本系列教材是由全国上百所高校教师共同编写而成,在相互进行学术交流、经验借鉴、取长补短、集思广益的基础上,形成编写大纲。最终融合了各地特点,具有较强的适应性。

(5) 案例教学。教材具备大量案例研究分析,让学生在学习过程中理论联系实际,特别列举了我国经济管理工作中的大量实际案例,这可大大增强学生的实际操作能力。

(6) 注重能力的培养。力求做到不断强化自我学习能力、思维能力、创造性解决问题的能力以及不断自我更新知识的能力,促进学生向着富有鲜明个性的方向发展。

作为高要求,财经管理类教材应在基本理论上做到以马克思主义为指导,结合我国财经工作的新实践,充分汲取中华民族优秀文化和西方科学管理思想,形成具有中国特色的创新教材。这一目标不可能一蹴而就,需要作者通过长期艰苦的学术劳动和不断地进行教材内容的更新才能达成。我希望这一系列教材的编写,将是我国拥有高质量的高校财经管理学科应用型教材建设工程的新尝试和新起点。

我要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材肯定还存在一些不足和错漏。我相信,在各位老师的关心和帮助下,本系列教材一定能不断地改进和完善,并在我国大学经济管理类学科专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

刘诗白

2007年8月

刘诗白 刘诗白教授现任西南财经大学名誉校长、博士生导师,四川省社会科学联合会主席,《经济学家》杂志主编,全国高等财经院校资本论研究会会长,学术团体“新知研究院”院长。

前 言

运营管理作为一门不断发展演进的学科，成为工商管理课程中最激动人心、最富有挑战性的课题之一，也成为全世界企业界提高生产率的关键要素之一。编写本书的目的是想要告诉读者，如何运用一系列运营管理方法和工具为企业创造竞争优势。

运营系统是将人力、物料、设备、技术、信息、能源、环境等生产要素变换为有形产品和服务的过程，是社会财富的主要来源，也是企业创造价值、从而获取利润的主要环节。运营管理是对制造产品、提供服务的过程或系统所进行的规划、设计、运行、控制、改进等管理活动。随着运营管理理论与实践的不断发展，运营管理的知识体系不断延伸，其理论与方法也不断增加，运营管理与市场营销、财务管理、技术管理、人力资源管理、后勤及环境管理等学科之间的融合也日益明显。

为了突出重点，给读者提供最合适的学习资料，使教与学相得益彰，本书充分体现以下几点。

(1) 定位明显，重点突出。遵照学科基础知识与理论体系的完整性，重点介绍运营管理概述，运营策略，运营流程的规划与设计，设施规划，综合计划与主生产计划，MRP、MRPⅡ与ERP，作业计划，库存管理，项目管理，供应链管理等核心内容。为了激发学习兴趣、明确学习目的，增补了运营管理职业机会分析的内容；为了拓宽视野、把握学科动态，简要介绍了运营管理的新思想、新方法、新模式。

(2) 涉及领域宽广。目前，运营管理的研究范围已从高科技的制造业生产管理延伸到高接触度的服务业运作管理。顺应这种趋势，本书在将制造业和服务业的运营管理思想、理论和方法进行统一集成方面作了一定的尝试。

(3) 语言通俗，难易适中。基本理论与方法的介绍，不刻意推导繁杂的数学公式和模型，只注重其结果和应用。

(4) 突出应用性、实践性。以学生就业所需的专业知识和操作技能为着眼点，突出实际运营管理问题的定量描述以及计算机求解技能的训练；增设“课程实验、课程设计、案例学习”等内容，强化了实践教学环节，加深了学生对理论知识的理解和掌握，更好地体现了本科院校应用型、就业型的教材特点。

(5) 编写风格独特，形式灵活多样。除了各章前的“教学目的”和“内容提要”外，每章后还有“关键术语”“知识拓展”“网上学习”“思考与练习”等附件栏目。另外，教材最后的附录部分还设置了“实验教学”“课程设计”“案例学习”。

每章的主要栏目说明如下。

(1) 关键术语：用中英文对照方式列出各章的专业术语，以便读者进行文献查询。

(2) 知识拓展：简单介绍了与本章相关的最新研究成果。如全球运营、大规模定制、收益管理、标杆管理、约束理论、虚拟仓库、ERP II、牛鞭效应等。

(3) 网上学习：列出了国内外相关理论学习网站或著名企业网站，为读者延伸学习指明了路径。

(4) 实验教学：提出了实验任务、内容及要求。主要包括：流水生产系统仿真、物料需求计划(MRP)的编制、运营管理中 Excel 的应用、项目管理软件的应用、准时运营过程模拟、供应链物流波动模拟等实验。

(5) 课程设计：给出了课程设计的基本资料，提出了设计任务及具体要求。设计任务涉及的知识点有：企业运营过程认识实践、生产能力规划设计、流水线组织设计、生产系统优化设计、生产组织与计划管理、网络计划技术等。

(6) 案例学习：给出了国内外企业的实际案例，提出了要求讨论和思考的问题。主要应用领域涉及全球运营、流程设计、生产计划编制、库存管理、企业信息化，企业资源计划、供应链管理等。

全书结构与编写风格由冯根尧确定。具体分工：冯根尧编写第 1~8、10~12 章，崔明花编写第 2、4、5、7 章的附件部分及部分课程设计内容，杨晞编写第 8、10~12 章的附件部分及实验教学内容，刘传宏编写第 6 章，刘海林编写第 9、13 章。冯根尧对各章内容以及附录部分的实验教学、课程设计及案例学习等做了大量的修改、整理与审阅工作。最后由冯根尧总审、定稿。

本书在编写过程中，参阅了大量的中外文参考书、文献资料、网上资料及相关学科的研究成果，参考文献已列在书后。在此对国内外有关作者表示衷心的感谢；对于因我们疏漏所致，未能列入参考文献的，希望得到作者的谅解。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中肯定有不妥和疏漏之处，恳请各位读者批评指正。

编 者

2007 年 6 月



目 录

第1章 学科导入 1

- 1.1 初识运营管理 2
 - 1.1.1 什么是运营管理 2
 - 1.1.2 什么是运营系统 3
 - 1.1.3 为什么要学习运营管理 5
 - 1.1.4 运营管理中的职业机会 6
 - 1.2 运营管理概述 7
 - 1.2.1 运营管理的基本问题 7
 - 1.2.2 运营管理的基本职能 9
 - 1.2.3 运营管理的内容体系 11
 - 1.3 服务业运作管理的特殊性 12
 - 1.3.1 服务业的分类 12
 - 1.3.2 服务业运作管理的特殊性 14
 - 1.4 运营管理的产生与发展 16
 - 1.4.1 运营管理的演变历史 16
 - 1.4.2 企业运营中面临的主要趋势 19
- 思考与练习 21

第2章 竞争力与运营策略 22

- 2.1 竞争力 23
 - 2.1.1 市场竞争的基本要素 23
 - 2.1.2 制造业运营系统的竞争能力 27
 - 2.1.3 服务业运营系统的竞争能力 28
- 2.2 运营策略概述 32
 - 2.2.1 运营策略与企业战略 32
 - 2.2.2 运营系统的策略构成 33
 - 2.2.3 制定运营策略的一般程序 35
- 2.3 制造业运营策略 37

- 2.3.1 制造业运营策略框架 37

- 2.3.2 制造业运营策略的选择 38

2.4 服务业运营策略 39

- 2.4.1 服务业运营策略的选择 39

- 2.4.2 服务业运营策略的实施 41

思考与练习 44

第3章 运营流程的规划与设计 45

3.1 制造型企业的运营流程 46

- 3.1.1 流程与业务流程的含义 46

- 3.1.2 制造型企业运营流程的类型 47

3.2 制造型企业生产过程的空间组织 51

- 3.2.1 生产过程的构成 51

- 3.2.2 生产过程的空间组织方式 52

3.3 制造型企业生产过程的时间组织 56

- 3.3.1 生产过程的时间组织方式 56

- 3.3.2 生产过程时间移动方式的选择 57

3.4 制造型企业运营流程的决策 58

- 3.4.1 产品—流程矩阵决策 58

- 3.4.2 品种—批量决策 60

3.5 服务型企业的运营流程分析 61

- 3.5.1 服务型企业的流程类型 61

- 3.5.2 服务型企业运作类型的比较 64

- 3.5.3 服务型企业运作流程的设计 65

思考与练习 71

第4章 产品研究与开发 73

4.1 产品生命周期理论 74

4.1.1 产品生命周期的概念及特征 74

4.1.2 生命周期各阶段的产品研究与开发决策 74

4.2 新产品的开发 75

4.2.1 新产品的种类 75

4.2.2 新产品开发的基本阶段 76

4.2.3 产品设计阶段 79

4.2.4 工艺设计阶段 83

4.2.5 新产品的试制和鉴定阶段 86

4.3 新服务的开发 89

4.3.1 新服务的分类 89

4.3.2 新服务的开发过程 90

思考与练习 94

第5章 运营系统设施规划与布局 ... 96

5.1 生产设施选址 96

5.1.1 设施选址概述 96

5.1.2 影响设施选址的主要因素 97

5.1.3 生产设施选址的步骤 99

5.1.4 生产设施选址的方法 100

5.2 生产设施布置 102

5.2.1 设施布置概述 102

5.2.2 影响设施布置的主要因素 104

5.2.3 工厂总体布置 105

5.2.4 车间总体布置 109

5.2.5 车间设备布置 110

5.3 服务设施选址 114

5.3.1 影响服务设施选址的主要因素 114

5.3.2 服务设施的选址方法 115

5.4 服务设施布置 117

5.4.1 服务系统的构成要素 117

5.4.2 几种典型的服务设施布置介绍 118

思考与练习 124

第6章 流水生产组织 125

6.1 流水生产的基本概念 126

6.1.1 流水生产的基本原理 126

6.1.2 流水线的特征 126

6.1.3 流水线的分类 127

6.1.4 组织流水生产的必要条件 130

6.2 单一品种流水线的组织设计 130

6.2.1 流水线设计的内容 130

6.2.2 单一品种流水线的组织设计的内容 131

6.3 多品种流水线的组织设计 136

6.3.1 可变流水线 136

6.3.2 混合流水线 139

6.3.3 成组流水线 140

思考与练习 143

第7章 运营能力规划 145

7.1 运营能力概述 146

7.1.1 运营能力的含义与度量 146

7.1.2 有效运营能力的决定因素 146

7.2 生产能力的查定 148

7.2.1 生产能力的定义 148

7.2.2 生产能力的种类 149

7.2.3 生产能力的计算 149

7.2.4 生产能力与生产任务的平衡 153

7.3 生产能力的规划 154

7.3.1 生产能力运行水平的种类 155

7.3.2 规划生产能力应考虑的因素 157



7.4 服务能力的规划	160	9.2.1 MRP II 概述	207
7.4.1 服务能力与生产能力的 比较	160	9.2.2 MRP II 的逻辑流程	210
7.4.2 服务能力规划	161	9.2.3 MRP II 的集成管理模式	211
思考与练习	165	9.2.4 MRP II 的实施环境	212
第8章 综合计划与主生产计划	166	9.3 企业资源计划(ERP)	213
8.1 计划管理概述	167	9.3.1 ERP 概述	213
8.1.1 企业分层计划体系	167	9.3.2 ERP 的逻辑流程	215
8.1.2 生产计划的构成	168	9.3.3 ERP 与 MRP II 的 区别	215
8.1.3 生产计划的指标体系	171	9.3.4 ERP 的核心管理思想	217
8.2 制造型企业的综合计划	172	思考与练习	221
8.2.1 综合计划的主要目标	172	第10章 作业计划	222
8.2.2 综合计划的信息来源	172	10.1 作业计划中的排序问题	223
8.2.3 综合计划指标的确定	173	10.1.1 排序问题的分类	223
8.2.4 综合计划的制定步骤	174	10.1.2 影响作业排序的因素	224
8.3 制造型企业的主生产计划	174	10.1.3 作业排序的任务和 目标	224
8.3.1 备货型企业的主生产 计划	174	10.2 制造业中的作业排序	225
8.3.2 订货型企业的主生产 计划	182	10.2.1 排序问题的假设及 表示方法	225
8.3.3 不同类型企业主生产 计划的变型	185	10.2.2 作业排序方案的 评价标准	226
8.4 服务型企业的综合计划	186	10.2.3 作业排序的优先规则	227
8.4.1 服务型企业综合计划的 特殊性	186	10.2.4 生产作业排序方法	228
8.4.2 服务型企业综合计划的 编制	187	10.3 制造业生产作业计划	233
思考与练习	190	10.3.1 生产作业计划概述	233
第9章 MRP、MRP II 与 ERP	192	10.3.2 期量标准的制定	234
9.1 物料需求计划(MRP)	193	10.3.3 生产作业计划的编制	240
9.1.1 物料需求计划概述	193	10.4 服务业运作计划	243
9.1.2 MRP 的输入与输出	195	10.4.1 服务作业排序的 特殊性	243
9.1.3 MRP 的运行	198	10.4.2 服务作业的排序准则	243
9.1.4 闭环 MRP	205	10.4.3 服务业运作计划的 编制	244
9.2 制造资源计划(MRP II)	207	思考与练习	251
		第11章 库存管理	254
		11.1 库存概述	255

11.1.1 库存及其作用	255	12.4 网络计划执行中的管理	298
11.1.2 库存的分类	256	12.4.1 网络计划技术的应用 步骤	298
11.2 库存控制模式	257	12.4.2 计划执行中的检查与 调整	299
11.2.1 定量控制模式	257	12.4.3 网络计划的执行与 管理	300
11.2.2 定期控制模式	259	思考与练习	304
11.2.3 库存管理方法——ABC 分类法	260	第13章 供应链管理	307
11.3 库存决策	262	13.1 供应链管理概述	308
11.3.1 与库存量有关的 费用	262	13.1.1 供应链的概念及结构 模型	308
11.3.2 库存决策方法	263	13.1.2 供应链管理的概念及 要素	309
11.4 随机需求库存控制	268	13.2 供应链合作伙伴的选择	314
11.4.1 随机需求库存控制的 含义	268	13.2.1 供应链合作关系的 含义和要求	314
11.4.2 随机需求定量控制 模式	269	13.2.2 供应链战略合作伙伴 关系的建立	315
11.4.3 随机需求定期控制 模式	271	13.2.3 供应链合作伙伴的 选择	316
思考与练习	274	13.3 SCM环境下的生产计划 与控制	319
第12章 项目管理	276	13.3.1 SCM环境下的生产 计划	319
12.1 项目管理概述	277	13.3.2 SCM环境下的生产 控制	322
12.1.1 项目管理的定义	277	13.4 供应链绩效评估	323
12.1.2 工作分解结构	277	13.4.1 供应链绩效评估 体系	323
12.1.3 项目计划	278	13.4.2 供应链绩效评估 方法	326
12.2 网络计划技术	282	思考与练习	331
12.2.1 网络计划技术概述	282	附录A 运营管理实验教学	332
12.2.2 网络图的构成	282	附录B 运营管理课程设计	346
12.2.3 网络图的绘制规则	284	附录C 运营管理案例学习	361
12.2.4 网络计划时间参数的 计算	284	参考文献	378
12.2.5 网络计划的调整与 优化	289		
12.3 非肯定型网络计划	295		
12.3.1 非肯定型网络计划方法的 特点	295		
12.3.2 工程项目完成概率 分析	296		



第 1 章 学科导入

教学目的

通过本章学习，读者应该能够：

- (1) 定义“运营管理”；
- (2) 区分组织的 3 个主要职能范围，并描述它们的相互联系；
- (3) 比较服务运营与制造运营的异同；
- (4) 描述不同类型的制造业和服务业组织“输入—转换—输出”系统；
- (5) 了解运营管理的历史演变；
- (6) 了解企业运营管理所面临的最新议题；
- (7) 了解运营管理师国家职业资格认证的有关内容。

内容提要

为什么有些公司不断壮大而另一些公司却面临困境甚至破产境地呢？原因自然有很多，然而，公司成败的一个重要原因是它的运营管理。本章重点阐述运营管理的含义、重要性、职能，分析运营管理的职业机会；叙述运营管理的主要内容，分析服务业运营管理的特殊性；简要回顾运营管理学科的产生与发展。最后，提出了企业运营管理所面临的最新议题。

1.1 初识运营管理

1.1.1 什么是运营管理

运营管理(Operations Management, OM)是对组织中负责制造产品或提供服务的系统进行设计、运行、控制与改进的管理。有关产品和服务的例子在周围比比皆是,包括穿的、吃的、用的、坐的以及通过因特网所得到的一切。汽车、手表、电视、电子邮件、电话、健康治疗等都属于一个或更多组织的运营管理,都包含了一系列复杂的转换过程。以手机为例,为了按实际需要生产手机,并且把它们送到客户手里,需要进行很多的转换过程:供应商购买原材料并且制造手机零部件,手机制造公司采购原材料或零部件,并将这些零部件组装成各种各样的手机,分销商、代理商和遍布各地的物流公司通过因特网发出手机订单,地方零售商直接与客户接触,发展并管理所有的客户。

运营管理就是管理所有这些独立的过程,并使之尽可能有效。以一家自行车厂为例,该厂可能主要从事装配运营:从供应商那里购买零件,如车架、轮胎、车轮、齿轮等,然后装配成自行车;该厂也可能从事一些制造工作,如制造车架、齿轮及链子,而主要购买原料和油漆、螺栓及轮胎这样的一些小零件。无论在哪一种情况下,该厂都要做如下一些重要的管理工作:决定哪些零件自制或外购、订购零件或原材料、决定生产的车型及数量、生产进度安排、购买新设备替换旧的或报废的设备、维修设备、激励工人以及确保达到质量标准。

运营职能是由与生产产品或提供服务直接相关的所有活动组成的,运营职能不仅存在于产品导向的制造和装配运营方面,还存在于服务导向的服务领域,诸如商品销售、交通运输、邮电、通信、金融、教育、咨询、医疗。运营类型的多样性见表1-1。无论是有形产品的生产过程,还是无形产品的提供过程,都统称为“operations”,即运营(或生产与运作)。

表 1-1 不同运营类型的举例

运营类型	例 子
产品生产	农业、采掘、建筑、制造、发电
储备/运输	仓库、货运、邮政、出租车、公交车、旅馆、航空公司
交 换	零售、批发、租赁、证券交易所
娱 乐	电影、广播和电视、戏剧演出、音乐会
信息传递	报纸、电台和电视台的新闻广播、电话、卫星、因特网



1.1.2 什么是运营系统

按照马克思主义的观点,生产是以一定生产关系联系起来的人们利用劳动资料,改变劳动对象,以适合人们需要的过程。这里所说的生产,主要是指物质资料的生产。通过物质资料的生产,使一定的原材料转化为特定的有形产品。随着服务业的兴起,生产的概念得到延伸和扩展。例如,操作工人的劳动是直接改变加工对象的物理或化学特性,使其功能有所增加,是价值的创造过程;而搬运工人和邮递员尽管转送的都不是他们自己制造的东西,但他们也同样付出了劳动,满足了人们的某种需求,因此不能说他们从事的不是生产活动。按照这种理解,从而把生产的概念扩大到非制造领域。从一般意义上讲,我们可以给生产定义如下:生产是一切社会组织将它的输入转化为输出的过程。

为了解释这个定义,表 1-2 列出了几种典型的社会组织的输入、转换和输出的内容。

表 1-2 几种典型的社会组织的输入、转换和输出的内容

社会组织	主要输入	资源	转换的内容	主要输出
工厂	原材料、零部件	工具、设备和人员	加工制造	产品
批发中心	库存物品	存储用具	存储保管、再分销	随时快速交货
运输公司	产地的物资	运输工具、人员	位移	销地的物资
百货商店	顾客	展示、商品的存储、售货员	吸引顾客、促销、交易	销售商品使顾客满意
修理站	损坏的机器	维修工具、设备、零配件和工人	修理	修复的机器
医院	病人	医生、护士、药品、医疗设备	诊断与治疗	恢复健康的人
大学	高中毕业生	教师、教材、教室	教学	专门人才
咨询站	情况、问题	人员、办公室	咨询	建议、办法、方案
餐厅	饥饿的人	食物、厨师、环境	充饥、享受服务	满意的顾客

从表 1-2 可以看出,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,决定了需要什么样的输入。输入需要通过转换过程才能变为输出。转换是通过人的劳动在运营系统中实现的,运营系统是由人和机器构成的、能将一定输入转化为特定输出的有机整体。运营系统本身是一个人造系统,它输出的“质”不同,则生产系统不同。显而易见,钢铁厂的生产系统不同于机床厂的生产系统,



餐馆的运作系统不同于银行的运作系统。不仅如此，运营系统还取决于输出的“量”。同是生产汽车，大批量生产和小批量生产所采用的设备以及设备布置的形式是不相同的；同是提供食物，快餐店和大饭馆的运作组织方式也是不同的。图 1.1 给出了运营系统图。

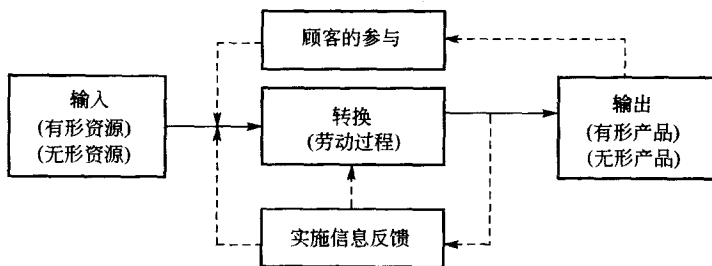


图 1.1 运营系统图

从图 1.1 可以看出，运营系统是一个输入—转换—输出的系统。输入的是两类资源，一类是有形资源，包括：人力、设备、物料、信息、技术、能源、土地等；另一类是无形资源，包括：时间和信息，其中时间是一种特殊的资源，它不需要索取，关键在于如何使之合理有效地利用。信息资源主要指运营系统外部的信息。例如，市场变化信息，新技术发展信息，政府部门关于经济趋势的分析报告，等。而图中的虚线表示的信息投入，来自运营系统内部，即转换过程中所获得的信息，它有两种具体表现形式：一是顾客或用户的参与，二是有关运营活动实施情况的信息反馈。顾客或用户的参与，是指他们不仅只接受变换过程的产出结果，在变换过程中，他们也是参与活动的一部分。例如，教室中学生的参与，医院中病人的参与。实施信息反馈，是指生产进度报告，质量检验报告，库存情况报告等。中间的转换过程，也就是劳动过程，是价值增值过程。输出包括两大类：有形产品和无形产品。前者指汽车、电视、机床、食品等各种物质产品；后者指某种形式的服务，例如，银行所提供的金融服务，邮局所提供的邮递服务，咨询公司所提供的设计方案等。

运营系统具有如下特征。

1) 运营系统是一个多功能的综合系统

运营系统是由战略决策、系统设计、系统运行与控制、系统维护和改进等多种功能组成的一个综合系统，它们之间形成一个螺旋循环链，每螺旋循环一次，运营就向一个新的高度发展，与产品生命周期理论有一定的相似性。

2) 运营系统是劳动过程或价值增值过程的统一

任何一个运营活动的主体是各种各样的社会组织，其中包括各行各业的众多企业组织，也包括非盈利性的各种事业组织和政府部门。这些组织虽然性质不同，形式各异，但都具有一个共同的特征：都需要投入一定的资源，经过人们一定的劳动过程提供满足人

们某种需要的，具有一定价值的劳动成果。劳动过程是价值增值过程得以实现的前提条件，价值增值是运营系统赖以生存的基础。劳动过程若不产生增值，就会造成社会资源的浪费，提供的输出就不为人们所接受，就得不到社会的承认。这样的社会组织就不能生存下去，甚至会在竞争中被淘汰。

3) 运营系统是物质系统和管理系统的结合

物质系统同运营过程中的物质转化过程相对应，它是一个实体系统，主要由各设施、机械、运输工具、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，车间内有各种机床、工装及运输工具，车间与车间之间有在制品仓库等等。而一个化工厂，它的实体系统可能主要是化学反应罐和形形色色的管道。又如，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，它们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；运营系统中的管理系统同管理过程相对应，它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，通过计划、组织、实施、控制等一系列活动使上述的物质转化过程得以实现。其中的主要内容是信息的收集、传递、控制和反馈。

1.1.3 为什么要学习运营管理

一个企业所有经营活动中，有 50% 或更多的工作是属于运营管理的范畴。打个比方，如果企业组织是一辆轿车，运营就是其发动机，为了使轿车正常运转，所有的部门必须密切配合。要密切配合，每个人不但清楚自己的工作，还要明白他人的作用。所有经济与管理类的学生，不论你的具体专业是什么，都要学习一门公共核心课程，以便了解企业的方方面面。运营管理在企业所有职能中居于核心地位，它研究的是产品和服务是如何被创造出来的问题，因此是经济与管理类的学生必须学习运营管理。另外，运营管理的许多理念在企业的其他职能部门也有直接的应用。表 1-3 显示了企业各职能部门的相应业务流程，及其与运营管理部门之间的关联性，可以看出，运用运营管理工具和技术，可以不断地改进其他职能部门的业务流程。

表 1-3 OM 在其他职能部门的直接应用

职能部门	业务流程	OM 的直接应用
会计	资产评估 财务报告	现有库存 员工和材料成本
财务	投资分析 现金流管理	能力利用率 自制与外购决策
市场	新产品导入 客户订单	新流程设计 交货期