

HZ Books  
华章教育

经济管理类专业规划教材



核心课系列

# 运营管理

Operations Management

马风才 编著



中国风



机械工业出版社  
China Machine Press

经济管理类专业规划教材

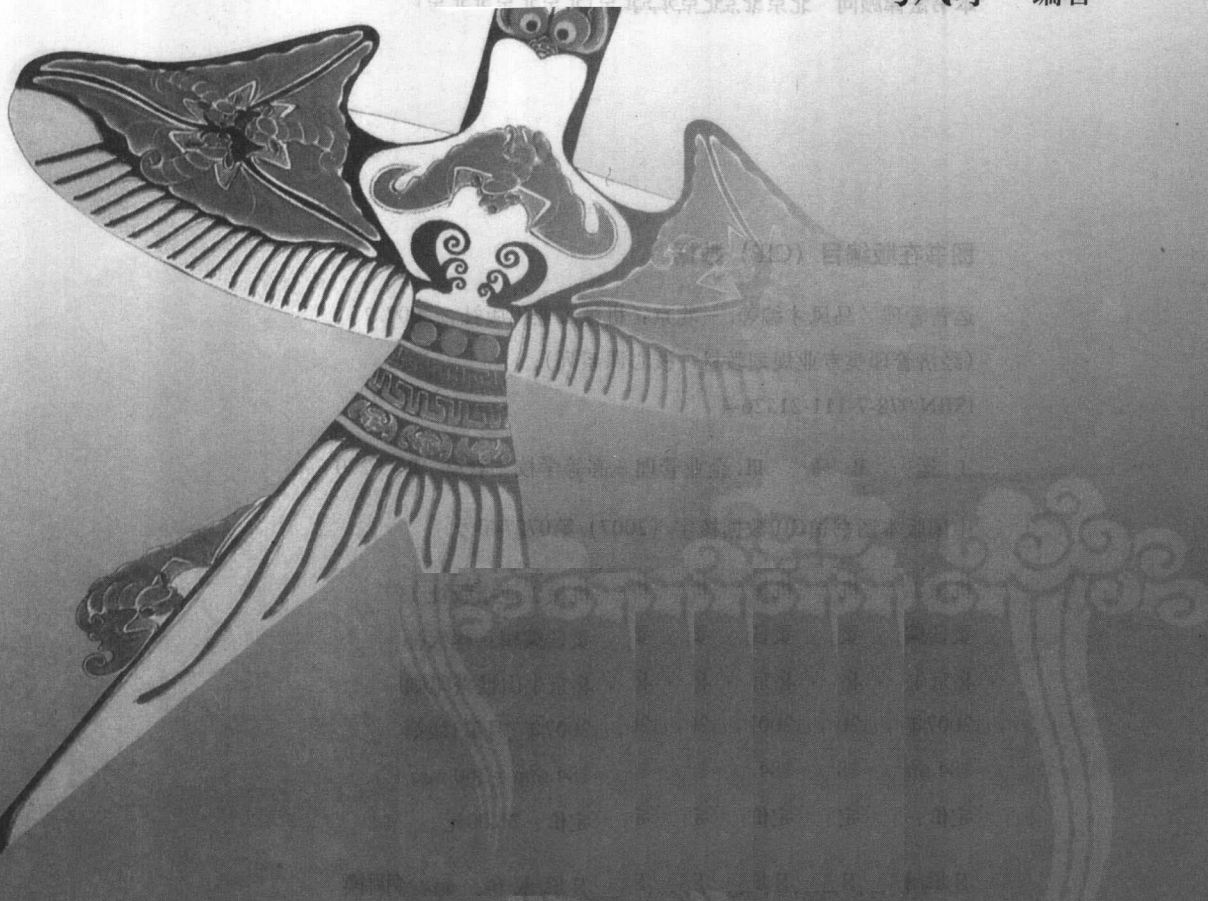


本书为经济管理类专业规划教材，共四卷，分五册，共五十章，共五十万字。本书可作为高等院校经济管理类专业及相关专业的教材，也可供从事相关工作的工程技术人员参考。

# 运营管理

Operations Management

马风才 编著



机械工业出版社  
China Machine Press

本书在总结以往运营管理实践及教学经验的基础上，系统地介绍了运营管理的理论和方法，共十五章，分为四篇：通过运营管理赢得竞争优势、运营系统的规划与设计、运营系统的运行与控制、运营系统的维护与更新。四篇相互联系，构成完整的“运营视图”。

本书不但涵盖了运营管理的经典内容，而且探讨了当今运营管理的一些热点问题，并融入了运营管理的新成果，如企业的社会责任问题、卡诺模型用于订单赢得要素的识别、DfX、提高生产线效率的途径、收益管理、实现大规模定制的条件等。

本书可作为高等院校管理类本科生、MBA和研究生的教材，也可作为企业管理人员学习和培训用书。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

运营管理 / 马凤才编著. —北京: 机械工业出版社, 2007. 7

(经济管理类专业规划教材·核心课系列)

ISBN 978-7-111-21526-4

I. 运… II. 马… 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072740号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 程天祥

版式设计: 刘永青

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店发行所发行

2007年7月第1版第1次印刷

184 mm × 260 mm · 21.25印张

定价: 36.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线: (010) 68326294

投稿热线: (010) 88379007

## 前言

“生产产品、提供服务”离人们是那么近，每个人都与运营管理有着直接或间接的关系。具体到组织的管理，“运营、财务与营销”这一黄金搭档使人们认识到运营管理的核心地位。而在企业的日常经营中，会反复强调“卡两头，抓中间”，作为中间环节的运营管理的重要性由此可见一斑。那么，运营管理包括哪些经典内容？这些内容之间又是怎样的关系？对于这些问题，本书将给出明确的回答。

进入21世纪以来，运营管理得到了前所未有的发展，在系统地介绍运营管理的经典内容的基础上，触及运营管理的热点问题、融入运营管理的新发展、介绍运营管理的新成果就显得非常必要了。

### 一、本书内容

本书系统地阐述了运营管理的理论及应用，从通过运营管理赢得竞争优势到运营系统的规划与设计以及运营系统的运行与控制，再到运营系统的维护与更新，形成了一个完整的体系结构——运营视图。

全书分四篇。第一篇“通过运营管理赢得竞争优势”，从运营战略、竞争力和生产率三个层次说明运营管理在实现组织目标中的重要性，并说明如何通过运营管理赢得组织的竞争优势。第二篇“运营系统的规划与设计”分别说明：（1）新产品开发与设计的重要性、方法和技术；（2）选址规划的重要性、要考虑的因素、实用方法和技术；（3）设施布置类型及两种最基本布置形式所要解决的基本问题及实现方案；（4）从岗位设置、绩效考核的角度说明工作系统研究的重要性及实用技术和方法。第三篇“运营系统的运行与控制”，分三个模块说明“质量”、“费用”与“进度”控制的必要性及实用技术和方法。“质量、费用、进度”六个字，三个方面，是那样的广博，那样的厚重，关系到企业的生存和发展。第四篇“运营系统的维护与更新”，说明运营

系统维护的必要性及实现途径,介绍精益生产、敏捷制造和大规模定制这三种先进的运营方式的思想、技术与实现条件。

## 二、本书特色

### 1. 目标明确

从管理专业教学目的出发,为了让管理类学生系统地掌握运营管理的基本理论与方法技术,本书强调“从运营管理实践中总结运营管理理论,用先进运营管理理论指导运营管理实践”。本教材总结了作者长达八年的运营管理实践及六年来《运营管理》课程教学与科研经验,透彻地介绍运营管理的逻辑关系,下面八个方面的问题一气呵成:

- (1) 如何通过运营管理实现组织的战略目标(第1章、第2章);
- (2) 如何才能有一个好产品或服务项目(第3章);
- (3) 规模或盘子多大(第4章);
- (4) 工厂或服务设施建在何处(第5章);
- (5) 如何布置设备和设施(第6章);
- (6) 如何科学地确定岗位编制或领导职数(第7章);
- (7) 建成以后如何控制质量(第8章)、费用(第9章)、进度(第10章到第12章)并以项目管理(第13章)对“质量、进度、费用”控制做出总结;
- (8) 如何不断地更新所创建的运营系统,“穿新鞋,走新路”,以再创辉煌(第14章、第15章)。

### 2. 系统性强

系统性与逻辑性互为补充,最后达到这样的目的:当学生学完全书后,已不知不觉地建立起了运营管理的整体框架。此外,每一章又自成体系,如第3章的逻辑关系是:“为什么不断开发新产品这么重要?→能不能在理论上予以说明?→有哪些新的开发理念?→能不能介绍一种新的开发技术?→如何通过工艺设计来实现?→服务设计又有什么特点,如何设计?”

### 3. 深入浅出

把要介绍的内容讲清说透,既见森林,又见树木;对每一个运营管理问题,先做概述,以掌握全貌,然后讲清原理,最后通过实例帮助理解。对重点内容更是从不同侧面加以分析,对某些内容,则给出图解式的说明,如运输模型的求解、MRP的计算等,以帮助读者掌握。

### 4. 内容新颖

本书触及到了运营管理的热点问题,介绍了运营管理的新成果,如:

- (1) 环境和企业的社会责任问题；
- (2) 把卡诺模型用于订单赢得要素的识别，以提高企业的核心竞争力；
- (3) DfX、绿色设计；
- (4) 提高流水生产线效率的途径；
- (5) 质量管理发展的最新成果，如六西格玛质量管理；
- (6) 把需求预测与生产计划体系密切联系起来，以体现“以销定产，产销平衡”；
- (7) 采购中的道德问题；
- (8) 实现大规模定制的条件。

#### 5. 配套材料齐备

(1) 除第1章和第15章外，在每一章都配备了教学案例供教师组织学生进行讨论，以帮助学生巩固所学知识点，提高学生分析和解决实际问题的能力。

(2) 每一章都附有习题，且在书后给出了部分参考答案，便于学生课前预习和课后复习。

(3) 精心制作了全书的路线图，给出了教学内容选择与学时建议。其中，路线图勾画出了本书的框架及全书的重点内容。

(4) 制作了“绿色”课件，供任课教师选用。“绿色”体现在：①是完全版，任课教师可不做任何修改而直接采用；②是开放版，任课教师可对课件中的文字、图表进行修改。

#### 6. 恰当地处理了定量技术

运营管理涉及众多定量技术，如决策论、线性规划、排队论、存储论、概率统计等。运营管理不是工具箱，所以，本书不是就技术论技术，而是着重说明上述定量技术在运营管理中的应用。如排队模型用于服务能力规划时，着重说明其经济性含义，具体运算均可借助MS-Excel或运筹学软件实现。

### 三、读者对象

本书适合管理学本科生、MBA、研究生以及从事实际运营管理的人员使用。

### 四、致谢

十分感谢机械工业出版社华章公司的石岩女士和吴颖洁女士，正是在她们的支持、鼓励和鞭策下，才让我锲而不舍，最后得以完成本书。

在编写本书的过程中，参考了大量国内外有关运营管理的著作和学术论文，限于篇幅，书后仅列出了其中主要的参考文献。在此，谨向国内外有关作者表示深深的谢意。

鉴于作者水平有限，书中肯定有不妥之处，恳请专家、同行以及读者批评指正。

# 目 录

## 前言

### 第一篇 通过运营管理赢得竞争优势/1

#### 第1章 运营管理概论/2

- 1.1 运营管理及其实质/2
- 1.2 运营管理的主要内容/4
- 1.3 运营管理的发展历程/9
- 1.4 运营管理的新发展/13
- 习题/14

#### 第2章 运营战略、竞争力与生产率/16

- 2.1 运营战略/16
- 2.2 竞争力/20
- 2.3 生产率/23
- 2.4 决策论及其在运营管理中的应用/25

案例 Hazel的春天来了/31

习题/33

### 第二篇 运营系统的规划与设计/35

#### 第3章 产品开发与工艺选择/36

- 3.1 概述/36
- 3.2 DfX技术/40
- 3.3 质量功能展开/43
- 3.4 工艺选择/47
- 3.5 服务设计/51

案例 NCR告诉人们“最好的零部件是无零部件”/55

习题/57

#### 第4章 运营能力规划/58

- 4.1 运营能力的定义及度量/58
- 4.2 运营能力方案及评价/62
- 4.3 排队论及其在服务运营能力规划中的应用/69

案例 休达斯医院为什么就不能做大做强? /74

习题/77



**第5章 选址规划/79**

- 5.1 选址规划及其重要性/79
- 5.2 选址规划要考虑的因素及程序/80
- 5.3 选址方案的评价方法/82
- 5.4 运输模型及其在物流系统规划中的应用/87

案例 南方旅游汽车公司的  
喜新厌旧/89

习题/91

**第6章 设施布置/93**

- 6.1 设施布置及其基本类型/93
- 6.2 流水生产线的平衡与优化/96
- 6.3 工艺专业化布置/102
- 6.4 非制造业的设施布置/106

案例 ELZH储蓄所种瓜为什么没有  
得瓜? /108

习题/109

**第7章 工作系统研究/111**

- 7.1 工作研究/111
- 7.2 方法研究/114
- 7.3 时间研究/119
- 7.4 学习效应/126

案例 UPS与时间赛跑/129

习题/133

**第三篇 运营系统的运行与控制/135****第8章 现代质量管理/136**

- 8.1 质量管理基本原理/136

8.2 质量管理方法与工具/142

8.3 统计过程控制与工序能力  
分析/150

8.4 ISO 9000:2000系列标准/159

8.5 6 $\sigma$ 质量管理/165

案例 不断提高罚球水平/170

习题/174

**第9章 库存管理/176**

9.1 库存及其作用/176

9.2 有效库存管理系统/179

9.3 经济订货批量模型/184

9.4 随机库存问题的订货量和  
订货点/192

案例 EC的安全库存/196

习题/198

**第10章 综合计划及其分解/200**

10.1 综合计划/200

10.2 编制综合计划的方法/203

10.3 主生产计划/209

10.4 服务业的综合计划与收益  
管理/212

10.5 需求预测/214

案例 生产计划的“是非”/222

习题/223

**第11章 从MRP到ERP/226**

11.1 MRP概述/226

11.2 MRP的处理逻辑/227

11.3 能力需求计划/232



11.4 MRP II与ERP系统/234

案例 WH钢铁公司生产管理系统/237

习题/241

**第12章 作业计划/243**

12.1 作业计划要解决的问题及  
作业排序/243

12.2 单一作业中心的排序/248

12.3 两个作业中心的排序/249

12.4 生产作业控制/252

12.5 服务业的作业计划/255

案例 DR柴油机修理厂的生产控制  
系统/257

习题/259

**第13章 项目管理/260**

13.1 概述/260

13.2 项目管理的计划与组织/265

13.3 网络计划技术/267

13.4 项目计划优化/274

案例 世纪之交东方“泰坦尼克  
号”/277

习题/280

**第四篇 运营系统的维护与更新/283**

**第14章 供应链管理/284**

14.1 概述/284

14.2 物流管理/287

14.3 基于供应链的采购管理/288

14.4 基于供应链的库存控制/292

14.5 供应链绩效评价/296

案例 HP公司台式打印机的  
供应链/298

习题/301

**第15章 从精益生产到大规模  
定制/302**

15.1 精益生产/302

15.2 敏捷制造/309

15.3 大规模定制/311

习题/313

**附录A 部分习题参考答案/314**

**附录B 本书路线图及教学内容  
选择与学时建议/322**

**参考文献/329**

# 第一章

## 第一篇

### 运营管理概论

# 通过运营管理赢得竞争优势

运营管理是企业生产经营活动中，对生产、服务、物流、信息、资金、人力等要素进行有效配置、组织、协调、控制，以实现企业战略目标的过程。运营管理是企业竞争力的核心，是企业可持续发展的关键。通过运营管理，企业可以降低生产成本，提高生产效率，提升客户满意度，从而在激烈的市场竞争中赢得竞争优势。

本书共分两篇。第一篇为运营管理概论，主要介绍运营管理的概念、分类、特点、作用及发展现状。第二篇为运营战略、竞争力与生产率，主要介绍运营战略的制定与实施、运营竞争力的提升及生产率的影响因素与提升途径。

### 运营管理及其发展

#### 运营管理及其发展 1.1.1

##### 运营管理

运营管理是指企业生产经营活动中，对生产、服务、物流、信息、资金、人力等要素进行有效配置、组织、协调、控制，以实现企业战略目标的过程。运营管理是企业竞争力的核心，是企业可持续发展的关键。通过运营管理，企业可以降低生产成本，提高生产效率，提升客户满意度，从而在激烈的市场竞争中赢得竞争优势。

本书共分两篇。第一篇为运营管理概论，主要介绍运营管理的概念、分类、特点、作用及发展现状。第二篇为运营战略、竞争力与生产率，主要介绍运营战略的制定与实施、运营竞争力的提升及生产率的影响因素与提升途径。



# 第 1 章

## 运营管理概论

在企业的日常经营中，会反复强调“卡两头，抓中间”，由此可见，作为中间环节的运营管理在企业组织中是多么重要！

运营管理致力于实现顾客满意与经济效益，其实质在于对有增值转换过程的有效管理，技术可行、经济合理基础上的资源高度集成，满足顾客对产品和服务特定的需求。运营系统的“规划与设计”以及“运行与控制”构成了运营管理的两个主要内容，不分边界必然导致“三边工程”甚至“四边工程”，割断两者之间的联系又将导致“先天不足，后天失调”。运营管理的发展越来越快。环境、道德与社会责任的归位不仅仅是社会对企业所提出的要求，更是企业生存和发展的基础和内在动力。

### 1.1 运营管理及其实质

#### 1.1.1 运营系统及其特征

##### 1. 运营系统

运营过程是一个“投入-转换-产出”的过程。在这一过程中，投入土地、劳动、资本、信息等资源，经过制造、运输或处理等活动，以产品或服务的形式提供给社会，并实现增值。为确保实现预期的产出，需对运营过程的各个阶段实施监测，并比较执行结果和事先制定的标准，以决定是否采取纠正措施，此即反馈机制。引入了反馈机

制、致力于实现增值的运营过程构成了完整的运营系统，如图1-1所示。

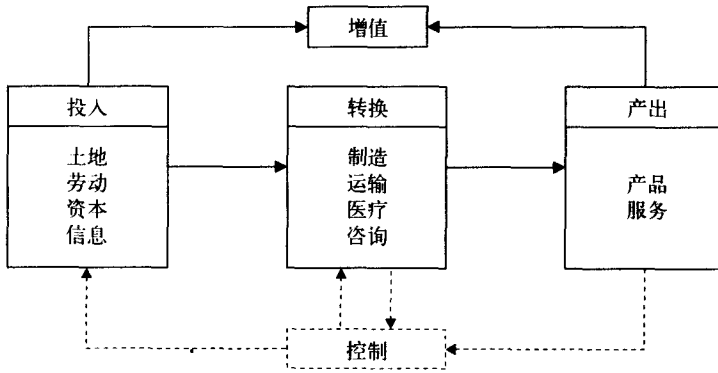


图1-1 运营系统示意图

运营系统实现的增值反映了投入成本与产出价值之间存在的差异。产出价值由顾客愿意为该组织的产品或服务所支付的价格来衡量。增值越多，运营效率越高。对非营利组织，产出（例如，建成的高速公路、治安与消防）是指所实现的社会价值。

## 2. 运营系统的特征

归纳起来，运营系统有如下特征：

### (1) 集合性

运营系统由多个可以识别的子系统组成，如物资管理系统由计划管理子系统、库存管理子系统、质量检验子系统等组成。

### (2) 关联性

若干个体集中在一起，只能算一个“群”，只有当个体之间存在一定的关系或相互作用时，才能成为一个系统。如零件加工工序就存在先行与后继的关系；再如，出产量 $N_0$ 与投入量 $N_1$ 、期初在制品库存量 $H_1$ 和期末在制品库存量 $H_2$ 之间存在数量关系：

$$N_0 = N_1 + H_1 - H_2$$

### (3) 目的性

一个现实的系统作为一个整体，实现一定的功能且有一个或多个目的，如果这些目的达到它们的最大等级，就实现了系统的最优化。如运营系统将投入要素转换为产品或服务，要达到的目的是达到或超过顾客满意，实现经济效益。

### (4) 环境适应性

运营系统必须适应周围或外界环境的变化。如果运营系统在与外界环境之间互相交换物质、信息和能量的过程中，始终处于最佳状态，那么该运营系统就具有自适应能

力，能以最小的滞后时间达到所希望的状态。

### 1.1.2 运营职能及其重要性

运营管理可定义为对提供产品或服务的运营系统进行规划、设计、组织与控制。

一个典型的企业组织由多种职能相互配合来实现其目标。其中，运营职能是核心。企业组织的三个基本职能是运营、财务和营销。此外，还有一些辅助职能，如工业工程、维修、人力资源等。运营职能旨在实现“投入-转换-产出”过程的增值，这就决定了其核心地位。

企业组织的顾客服务、质量保证、生产计划控制、进度安排、工作设计、库存管理等均由运营职能来实现。

企业组织其他所有活动，如营销、工业工程、公共关系、人力资源、财务、采购等等，都与运营管理活动有直接或间接的联系。运营职能与其他职能之间的关系见图1-2。这些职能只有密切配合才能实现组织的目标。例如，如果生产部门与营销部门各自为政，那么营销部门推销的可能是那些非营利的产品或服务，或者生产部门正在生产或提供的是那些已经没有市场的产品或服务。同样，如果没有财务部门与生产部门的密切配合，当组织需扩大规模或更新设备时，可能会因资金无法落实而难以实现。

### 1.1.3 运营管理的目标和实质

运营管理的目标集中体现在达到或超过顾客满意，在此基础上实现经济效益。顾客满意是前提，而最终目的是实现经济效益。

运营管理的实质可概括为三句话：（1）对增值转换过程的有效管理；（2）技术可行，经济合理基础上的资源高度集成；满足顾客对产品和服务特定的需求。

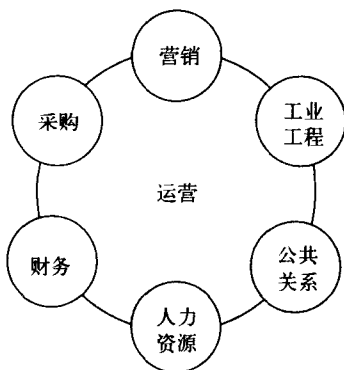


图1-2 运营职能与其他职能之间的关系

## 1.2 运营管理的主要内容

### 1.2.1 通过运营战略赢得竞争优势

运营战略是企业在运营系统的规划与设计、运营系统的运行与控制以及运营系统的维护与更新方面所做出的长期规划。运营战略属企业职能战略范畴。运营战略不但要与营销战略和财务战略等职能战略相得益彰，更要与企业的总体战略相一致，有利于

实现组织的使命和目标。

制定运营战略，就是以实现企业的使命和目标为出发点，从运营管理的视角，分析社会、经济、政治环境给企业带来的机会和威胁，针对企业在运营管理方面的优势和劣势，在低成本、高质量、快速响应时间、柔性、服务等方面识别并培植企业的订单赢得要素，凝炼企业的核心竞争力，以使企业在市场上获得竞争优势。

生产率反映了企业对资源的有效利用程度。生产率水平高意味着企业承受得起较竞争对手更低的价格，从而赢得市场份额；或者，在与竞争对手同样的价格下，可以实现更大的利润。从这一意义上说，较高的生产率是企业竞争力的直接体现。

表1-1所述内容有助于指导企业通过运营战略赢得竞争优势。

表1-1 如何通过运营战略赢得竞争优势

内 容	要解决的基本问题
运营战略	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使命、目标、企业战略、职能战略、策略之间到底是怎样的关系？</li> <li>• 如何借助战略管理工具，如SWOT分析、波特五力模型、扩展的BCG矩阵来制定运营战略？</li> </ul>
竞争力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 企业之间的竞争体现在哪些方面？如何正确描述竞争力？</li> <li>• 如何识别并培植订单赢得要素，进而形成现实竞争力？</li> </ul>
生产率	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如何提高生产率，进而提高企业竞争力？</li> </ul>

## 1.2.2 运营系统的规划与设计

运营系统规划与设计包括：新产品开发、工艺选择和服务设计、运营能力规划、选址规划、设施布置，工作定额的确定和岗位设计等等。这些决策通常要从长计议。表1-2给出了运营系统规划与设计要解决的基本问题。

表1-2 运营系统规划与设计要解决的基本问题

内 容	要解决的基本问题
产品开发与工艺选择（有没有一个好的项目？采用什么样的工艺）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 顾客真正需要什么？新产品开发的内在动因何在？</li> <li>• 产品在其生命周期的不同阶段有哪些特点？运营管理重点各是什么？</li> <li>• 如何开发新产品？有哪些新的开发理念？</li> <li>• 如何结合实际应用质量功能展开？</li> <li>• 采用什么样的工艺生产所开发的产品？</li> <li>• 服务设计有哪些特殊性？如何进行服务设计？</li> </ul>
运营能力规划（规模或盘子有多大？）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营能力的重要性体现在哪里？</li> <li>• 如何定义运营能力？</li> <li>• 如何应用实用的方法或技术进行运营能力规划？</li> <li>• 如何进行服务运营能力的规划？</li> </ul>
选址规划（建在何处？）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选址规划的重要性体现在哪里？</li> <li>• 影响选址规划的因素有哪些？工厂、配送中心、医院等应建在哪里？</li> </ul>

(续)

内 容	要解决的基本问题
选址规划（建在何处？）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如何应用实用的方法或技术进行选址规划？</li> <li>• 如何应用运输模型来规划物流配送系统？</li> </ul>
设施布置（如何进行设施的优化布置）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品专业化布置要解决的基本问题是什么？</li> <li>• 工艺专业化布置要解决的基本问题是什么？</li> <li>• 如何应用成组技术？</li> <li>• 如何实现仓库、办公室等非生产单位的优化布置？</li> </ul>
工作系统研究（如何设置岗位、定编定员？）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 方法研究与时间研究的背景是什么？两者之间的关系是什么？</li> <li>• 如何通过方法研究提高工作效率？</li> <li>• 时间研究的基本程序是什么？</li> <li>• 如何通过时间研究科学地设置工作岗位？</li> <li>• 学习效应在企业中有哪些应用？</li> </ul>

### 1.2.3 运营系统的运行与控制

运营系统运行与控制的对象可概括为“质量、费用和进度”。

#### 1. 质量控制

质量是企业生命线。质量控制的任務就是采用先进实用的质量管理方法与工具识别质量问题、分析质量问题、解决质量问题。

如果说从早期的质量检查到后来的统计过程控制实现了“三个转变”，即事后质量检查到事前质量控制、定性质量检验到定量质量分析、产品质量控制到工序质量分析，那么，从统计过程控制到全面质量管理和6σ则贯彻了“顾客满意、持续改进”的新理念。

质量管理体系的建立与有效运行是世界经济一体化的现实要求，是质量保证活动成功经验总结，是质量管理发展的历史必然，是企业在激烈的竞争中求得生存和发展，贯彻实施“顾客满意、持续改进”的必然选择。

#### 2. 费用控制

费用控制就是保证产品的价格既为顾客所接受，又能为企业带来一定的利润。它不仅涉及土地、人、物料、设备、能源等资源的合理配置和利用，还涉及企业资金的运用和管理，归根到底是努力降低产品的生产成本。

运营管理从库存费用控制的视角，通过说明库存的功能、介绍库存控制的手段与有效方案以及经济批量模型，阐明了如何控制与库存有关的费用。

#### 3. 进度控制

所谓进度控制，就是把运营中涉及的人员、物料设备、资金等资源在需要的时候组



织起来、筹措到位，以保证适时适量（期与量）地将产品投放到市场。

表1-3给出了运营系统运行与控制要解决的基本问题。

表1-3 运营系统的运行与控制要解决的基本问题

内 容	要解决的基本问题
质量控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 质量管理的重要性何在？</li> <li>• 如何通过理解质量管理大师的思想来更新质量管理理念？</li> <li>• 如何应用质量管理方法和工具识别、分析和解决质量问题？</li> <li>• 如何实施统计质量控制？</li> <li>• 如何通过质量管理体系的建立和有效运行来提高质量管理水平？</li> <li>• 如何通过6<math>\sigma</math>改进或再造流程？如何有效实施DMAIC模式？</li> </ul>
费用控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 费用的基本构成是什么？</li> <li>• 库存的功能有哪些？</li> <li>• 如何实施有效的库存控制？</li> <li>• 何时订货？订多少？</li> </ul>
进度控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如何实现以销定产，产销平衡？</li> <li>• 如何把综合计划通过主生产计划、物料需求计划逐步细化到作业计划？</li> <li>• 如何制定综合计划？</li> <li>• 如何把收益管理用于服务业综合计划的制定？</li> <li>• 如何制定主生产计划？</li> <li>• 如何制定物料需求计划？</li> <li>• 如何进行能力需求计划</li> <li>• MRP II 与ERP实现了怎样的功能？</li> <li>• 作业排序要解决的问题是什么？</li> <li>• 如何进行作业排序？</li> <li>• 如何进行作业控制？</li> <li>• 服务业作业计划管理有哪些特点？</li> </ul>
项目管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如何针对项目的特殊性对其进行有效的质量、费用、进度控制？</li> <li>• 如何进行项目管理的计划与组织？</li> <li>• 如何在网络计划技术的基础上进行项目计划的优化？</li> </ul>

## 1.2.4 运营系统的维护与更新

任何一个运营系统，不论其规划与设计如何科学，不论其运行与控制如何精益，都免不了会出现这样那样的问题。即使当时看来已经是最好的，也要不断上台阶。这就提出了运营系统的维护与更新问题（见表1-4）。

企业总是某一供应链的一个节点，毫无疑问，企业的运营管理应是基于供应链的。近年来，在供应链管理中涌现了众多新理论和新方法，企业应积极应用这些新理论和新方法来管理运营系统。

精益生产与大规模定制越来越焕发出勃勃生机，已开始从传统的制造业延伸到服务业，并尝试在非营利性组织中找到应用。

表1-4 运营系统的维护与更新要解决的基本问题

内 容	要解决的基本问题
供应链管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供应链管理为什么如此重要?</li> <li>• 如何做好物流管理工作?</li> <li>• 如何在供应链环境下做好采购管理?</li> <li>• 如何在供应链环境下做好库存控制管理?</li> <li>• 如何评价供应链绩效?</li> </ul>
先进运营方式的应用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 企业有无采用精益生产的可能性? 实现途径是什么?</li> <li>• 如何把敏捷制造落到实处?</li> <li>• 企业有无采用大规模定制的可能性? 核心技术是什么?</li> </ul>

把上面四个方面的内容归纳起来，就形成了图1-3所示的“运营视图”。“运营视图”构成了本书的完整结构。

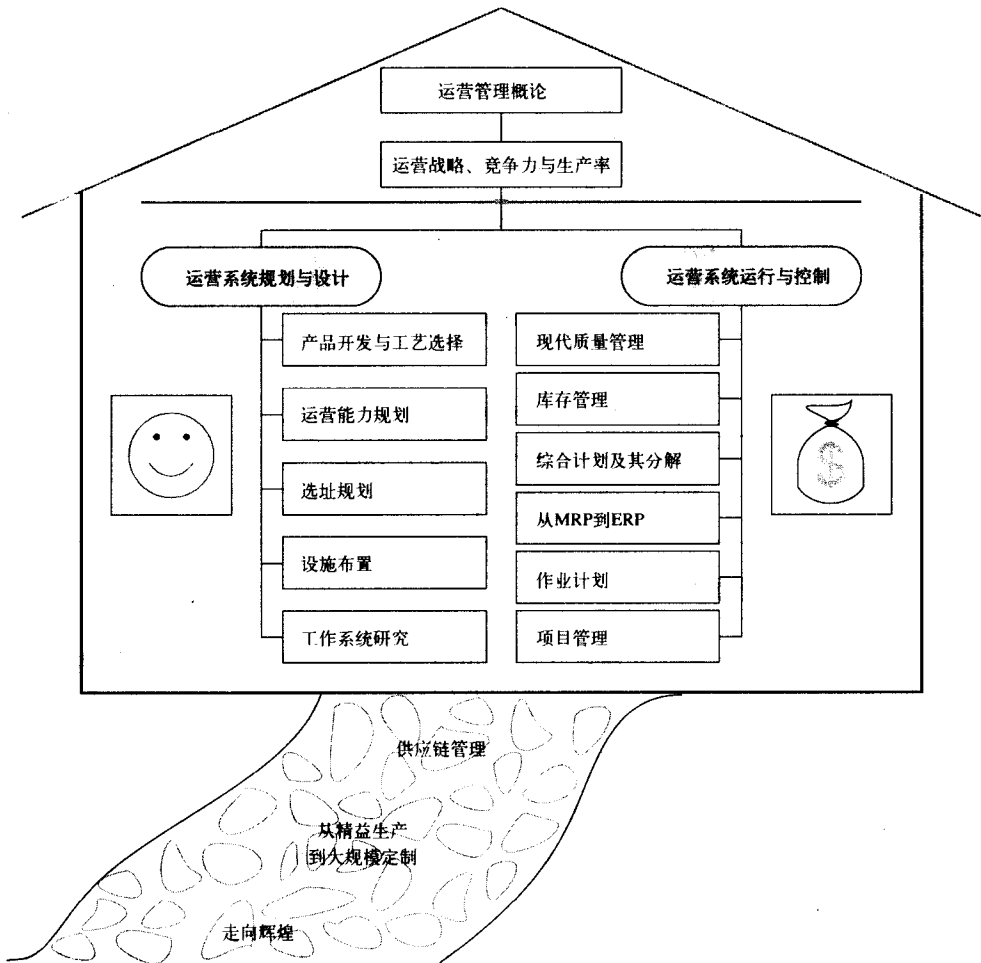


图1-3 运营视图