

<<管理系统工程>>

图书基本信息

书名：<<管理系统工程>>

13位ISBN编号：9787811239553

10位ISBN编号：7811239558

出版时间：2010-1

出版单位：清华大学出版社有限公司

作者：李宝山 主编

页数：316

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

1978年9月钱学森等在《文汇报》上发表的《组织管理技术——系统工程》开启了系统工程理论与方法在经济管理领域应用的新纪元。

管理系统工程是以企业管理系统为研究对象的一门组织管理技术，是一门以系统科学、运筹学、计算机应用技术为主体的综合交叉性课程。

其基本思想是坚持整体观念、统筹兼顾，运用有关优化分析方法，实现管理系统整体功能的提高。

中国人民大学商学院1979年率先把管理系统工程列入教学科目，。

本书结构由4部分组成。

管理系统工程的基本理论。

第1、2章介绍了系统的概念和特性、有代表性的系统理论和系统工程方法，以及管理系统分析的原则、思路和内容。

管理系统工程的基本工作。

第3、4、5、6章以介绍管理系统工程的基本工作环节为重点，从结构、环境、控制和评价4个方面，分别介绍了其原理、方法和应用热点。

提高系统性能的基本要点。

第7、8、9章从平话、集成和创新三个视角探讨提高管理系统性能的路径和方法。

管理系统工程教学软件包。

编者运用Excel软件开发了辅助教学软件包，并从经营管理角度进行了说明分析，教学的过程中可根据课时和实际需要加以选择。

“您这个理论强调，在处理复杂问题时一定要注意从整体上加以把握，统筹考虑各方面因素，这很有创见。

现在我们强调科学发展，就是注重统筹兼顾，注重全面协调可持续发展。

”本书的编写遵循2008年1月19日胡锦涛主席看望钱学森谈起系统工程理论时的讲话精神，在编写思路进行了以下探索。

首先，以“组织管理技术”为主线。

现有相关教材多侧重数学优化方法的介绍，本教材学习的重点不是烦琐的计算过程，而是要把数学模型作为一把钥匙，帮助我们整体上分析，从实质上研究，提高理性思维能力和开启管理决策的新思路。

并以计算机为工具，不仅使深奥的定量分析方法变得易学易用，而且有利于提高在管理中的计算机应用水平。

其次，以“立足国情”为基点。

本书中选编的案例，基本上选取自近年中国企业管理国家级创新成果奖汇编资料，只是加以简写提炼，这将有利于克服学习理论的畏难情绪和本本主义，从而实现理论与实际、学习与应用、言论与行动相统一，提高创造性地开展工作的自觉性。

## <<管理系统工程>>

### 内容概要

管理系统工程是以企业管理系统为研究对象的一门组织管理技术，是一门以系统科学、运筹学、计算机应用技术为主体的综合交叉性课程。

其基本思想是坚持整体观念、统筹兼顾，运用有关优化分析方法，实现管理系统整体功能的提高。

全书结构由4部分组成：管理系统工程的基本理论；管理系统工程的基本工作；提高系统性能的基本要点；管理系统工程教学软件包。

本教材的编写特色是以“组织管理技术”为主线，以“立足国情”为基点，以“大道至简”为方略。

本教材可用于经济管理专业和理工科管理工程专业本科教学，也可用于各级领导干部培训。教学过程中。

可根据具体对象和学时要求，选择相关内容。

#### 作者简介

李宝山，中国人民大学教授、博士生导师，研究方向：管理系统工程 / 企业策划。

享受国务院政府专家待遇。

曾任中国企业管理研究会常务理事、北京系统工程学会策划专业委员会理事长、北京首都科技集团公司等企业的管理顾问。

曾在中型企业担任车间主任、厂长。

曾获国家教委国

## &lt;&lt;管理系统工程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 系统理论概述 1.1 系统的概念 1.1.1 系统思想 1\_1.2 系统概念与特性 1.2 系统理论简介 1.2.1 一般系统论 1.2.2 控制论 1.2.3 信息论 1.2.4 耗散结构理论 1.2.5 协同学理论 1.2.6 突变理论 1.3 管理系统工程概述 1.3.1 系统工程与管理系统工程 1.3.2 系统工程方法论 1.3.3 系统工程方法的展望：大成智慧学 关键术语 本章小结 复习思考题第2章 管理系统分析 2.1 基本工作原则 2.1.1 整体优化原则 2.1.2 协调有序原则 2.1.3 动态平衡原则 2.1.4 与时俱进原则 2.2 基本工作思路 2.2.1 规范化-灵活化研究 2.2.2 程序化-耦合化研究 2.2.3 模型化-集成化研究 2.2.4 最优化-满意化研究 2.3 基本工作内容 2.3.1 目标分析科学化 2.3.2 过程分析图形化 2.3.3 效果分析运筹化 关键术语 本章小结 复习思考题第3章 管理系统结构 3.1 系统的结构与功能 3.1.1 系统的结构 3.1.2 系统的功能 3.1.3 系统的结构与功能的关系 3.2 结构分析方法 3.2.1 相关数分析法 3.2.2 总体结构等级分析法 3.2.3 系统调整与发展分析方法 3.3 企业结构进化 3.3.1 企业结构进化的历程 3.3.2 企业知识管理结构 3.3.3 企业有机生物结构 关键术语 本章小结 复习思考题第4章 管理系统环境 4.1 不确定性管理 4.1.1 基本概念 4.1.2 基本方法 4.2 机遇与风险分析 4.2.1 机遇管理 4.2.2 风险管理 4.2.3 双链互动 4.3 随机决策方法 4.3.1 最大期望收益值标准 4.3.2 最小期望损失值标准 4.3.3 敏感性分析与转换概率的确定 4.3.4 五·七矩阵 关键术语 本章小结 复习思考题第5章 管理系统控制 5.1 优化控制 .....第6章 管理系统评价第7章 管理系统平话第8章 管理系统集成第9章 管理系统创新第10章 管理系统工程教学软件包参考文献

## 章节摘录

辩证唯物主义关于客观事物发展中外因与内因辩证关系的原理出发，决不能认为系统能够脱离环境而独立存在，它是处于与环境的密切联系之中，它既要通过环境的输入受到环境的约束，又要通过对环境的输出而对环境施加影响。

由于客观事物的发展要经过量变到质变的过程，所以当系统处于量变阶段时，系统与环境之间的关系是相对稳定的，这就表现为系统对于环境的适应性。

因此，从本质上说，系统对于环境的适应性，可以说是系统稳定性在系统外部关系上的表现。

系统与环境因素是密切相关的，在确定系统的具体环境因素时，往往会遇到一定的困难，这就是如何明确系统与环境的边界问题。

边界就是把系统和环境分割开的设想界线，它并不是严格不变的。

例如，若以某企业及其活动作为一个经营系统，则系统主要包括的是人力、资金、厂房、原材料和设备等；环境主要包括的是用户、竞争者或协作者、政府法令、市场信誉、污染及技术发展水平等。

这些因素究竟是划归系统还是划归环境、划归的比例是多少，这要按所解决的问题来确定。

例如，对于技术发展水平来说，当考虑到投入产出率时应划归以系统内部；而在考虑科学技术对经济发展的影响时则应划归到环境。

我们可以通过系统的转换机构与环境对系统的输入及系统对于环境输出的相互关系，对系统进行内部描述和外部描述。

通过输入与输出来描述系统变量的方法称为系统的外部描述，“黑箱理论”就是在系统外部描述的基础上发展起来的一种考察系统的方法，根据黑箱理论可以将系统内部状态认识不清的复杂对象看作是一个黑箱，把外部对它的作用看作输入，而把它对外部的作用看作输出。

通过研究任何一个“黑箱”的输入和输出的相互关系，即使还不知道这个“黑箱”的内部状态，也可以按照输入和输出的情况来预测“黑箱”的行动。

系统的内部描述就是通过系统的状态变量来描述输入与输出的一种考察系统的方法。

以工业企业的生产系统为例，企业的生产要靠来自环境的资源（人力、物力、财力）等输入因素，通过生产转换机构为市场提供各自产品和服务，我们既可通过资源等输入因素及产品等输出因素的变动情况分析企业的生产情况（外部描述），也可根据企业的生产情况分析资源的输入状况并预测企业的生产产量（内部描述）。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>