

<<工程经济学>>

图书基本信息

书名：<<工程经济学>>

13位ISBN编号：9787030178077

10位ISBN编号：7030178076

出版时间：2006-9

出版时间：科学出版社

作者：武献华

页数：223

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>

## &lt;&lt;工程经济学&gt;&gt;

## 前言

大到国家宏观经济的管理，小到一个企业具体部门的运作，都是极其复杂的管理实践。管理的实践和管理的理论是相互影响、相互促进的。

管理实践需要管理理论的指导，才能科学化和规范化；而管理理论需要管理实践提出新的问题，才能不断深入发展。

随着社会主义市场经济的逐步完善，我国的管理实践发生了深刻的变化，为我国管理理论提供了非常好的独特研究对象，从而为管理理论的创新提供了研究基础。

经济全球化的大趋势使管理的重要性愈来愈被人们所认识，从而使管理专业也得到了前所未有的发展。

工程管理在社会需求中悄然兴起。

早在1979年我国就有了管理工程专业，通过近20年的演变、合并，1998年“工程管理”被教育部列入本科专业目录，隶属于“管理科学与工程”这个一级学科。

经过近8年的建设、发展，在工程管理专家、学者的共同努力下，工程管理专业日趋成熟，并得到社会相关领域的认可和重视。

工程管理专业培养工程建设领域和房地产投资开发领域从事项目全程策划、项目投融资、工程造价全过程管理工作的复合型高级管理人才，这类人才也正是社会急需的人才。

今天，在国家“十一五”规划建设中，城镇化的健康发展和以人为本的人居工程，均给工程管理专业提供了极好的发展机遇，当然也对工程管理专业提出了更高、更新的要求：培养更多、更优秀的从事工程管理工作的创新型、复合型人才。

为此，我们编写了这套工程管理专业系列教材，并将此套书纳入科学出版社“十一五”规划教材项目。

全套书从总体设计上注重了基础性、科学性、实践性、前沿性，从人才培养上注重了研究型学习，启迪思维，鼓励创新。

每部著作都吸收了改革开放以来的管理实践，凝聚了编著者教学、科研的成果，蕴含了编著者创造性的智力活动。

这套系列教材给予了工程管理专业学生必备的管理学、经济学和土木工程技术方面的基础知识和现代管理的理论、方法，也给予了工程管理专业学生必备的能力，包括：对房地产投资开发项目的营销策划、管理的能力；从事宏观、中观、微观投资管理能力；从事投资项目预测、决策和全过程管理的能力；进行项目投融资的能力；进行投资项目可行性研究、项目评估、房地产价格评估，编制招标文件、投标书评定，编制和审核工程项目估算、概算、预算和决算、对项目造价进行全程管理的能力等。

## <<工程经济学>>

### 内容概要

《工程经济学》的内容主要是围绕项目方案的比选和评价展开的。  
全书共分十一章。

书中除了阐述一般的资金时间价值、项目的财务评价、资金成本、多方案比选、不确定性分析等基本内容以外，还介绍了近年来学术研究的成果和国家相关政策，如最新的融资模式研究等。

《工程经济学》可作为工程管理、土木工程专业教学用书，亦可供工程技术、经济管理等从业人员参考。

## &lt;&lt;工程经济学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 总论第一节 工程概述一、工程二、工程的有效性第二节 工程经济学的概念、研究对象和分析方法一、工程经济学的概念二、工程经济学的研究对象三、工程经济学的分析方法第三节 工程经济学与相关学科的关系一、工程经济学与西方经济学二、工程经济学与技术经济学三、工程经济学与投资评估学四、工程经济学与投资效果学第四节 工程经济学的产生与发展小结关键概念思考与练习第二章 工程经济分析的基本要素第一节 投资与资产一、投资二、资产第二节 成本与费用一、企业生产费用的分类二、制造成本与期间费用第三节 折旧与摊销一、平均年限法二、工作量法三、双倍余额递减法四、年数总和法第四节 销售收入、利润与税金一、销售收入二、税金三、利润小结关键概念思考与练习第三章 资金的时间价值第一节 资金与利息一、资金的时间价值二、利息第二节 利率与计息方式一、利率二、计息方式三、名义利率与实际利率第三节 资金等值一、资金等值的概念二、资金等值换算公式第四节 现金流量及其表达一、现金流量的概念二、现金流量的构成小结关键概念思考与练习第四章 工程项目财务评价第一节 财务评价的目标和程序一、财务评价的目标二、财务评价的程序第二节 财务评价报表的编制一、现金流量表二、损益表三、资金来源与运用表四、财务外汇平衡表五、借款还本付息估算表第三节 财务评价指标的计算和分析一、财务评价指标体系二、静态指标三、动态指标小结关键概念思考与练习第五章 投资项目多方案间的比较与选择第一节 投资方案之间的关系一、互斥关系二、独立关系三、相关关系第二节 互斥型方案的比选一、寿命期相同的互斥型方案的比选二、寿命期不同的互斥型方案的比选第三节 独立型方案的比选一、无资源限制的情况二、有资源限制的情况第四节 相关型方案的比选一、相互依存型方案的比选二、现金流相关型方案的比选三、混合型方案的比选小结典型案例关键概念思考与练习第六章 工程项目融资第一节 工程项目融资概述一、工程项目融资二、工程项目融资的意义三、工程项目融资的特征四、项目融资的框架结构五、项目融资的参与者六、完成项目融资的阶段与步骤第二节 工程项目资金总额的构成和融资方式一、工程项目资金总额的构成二、工程项目融资的方式第三节 工程项目融资的资金来源及筹措一、项目资本金的筹集二、项目债务资金筹措第四节 融资方案分析一、融资成本分析二、融资风险分析三、融资风险规避小结关键概念思考与练习第七章 工程项目国民经济评价第一节 公共项目概述一、公共项目的定义及分类二、公共项目的基本特点三、公共项目评价的目标四、公共项目评价的原则第二节 国民经济评价概述一、国民经济评价内容二、国民经济评价的步骤三、国民经济评价的目的和作用第三节 国民经济评价与财务评价的关系第四节 费用与效益的识别一、识别效益和费用的原则二、国民经济效益与费用第五节 影子价格一、影子价格概述二、国民经济评价参数三、影子价格的确定第六节 国民经济评价指标及报表一、国民经济评价指标二、国民经济评价报表编制小结典型案例关键概念思考与练习第八章 设备更新的经济分析第九章 不确定性与风险分析第十章 价值工程第十一章 项目后评价附录1 复利系数表附录2 正态分布数值表附录3 F分布临界值表附录4 t分布临界值表附录5 随机数值表参考文献

## 章节摘录

有一位数学家看见一个醉汉倚在广场上的一根灯杆站着，忽然无目的地向某一方向走几步，然后又向另一方向走几步，这样东倒西歪地走。

这位数学家提出一个问题：醉汉走出几步之后离开灯杆的最可能的距离是多少？

这个问题叫做随机行走（random Walk）问题，如果按照通常的方法，我们必须观察这个醉汉大量的如1000次以上的行走，然后求出行走距离的平均值。

但这样的观察是很困难的，或根本不可能的。

这位数学家研究出一种所谓仿真试验的计算方法，后来发现这种方法可以用来测算赌博的规律，所以与世界著名的赌城MontCarlo相联系，并被称为蒙特卡洛方法。

蒙特卡洛方法是经济风险估计常用的一种方法，也叫模拟抽样法。

它可以把一些具有经验分布统计特性的数据用于一个系统。

如果模型是根据过去的房地产投资实际发生的情况来进行下一步投资决策的，我们可以借助于从真实分布中抽样的蒙特卡洛方法模拟一个房地产投资的全过程，从而使模拟系统中的各个经济变量及时间与过去的实际情况相对应。

在一般所用的不确定因素影响下的决策方法中，常常只考虑最好、最坏和最可能几种估计。

如果这些不确定的因素有很多，只考虑这三种估计便会使决策发生偏差或失误。

而最好的方法可以避免这种偏差情况的发生，使之在复杂情况下，房地产投资决策更为合理和准确。

如前所述，蒙特卡洛模拟方法是对未来情况的幕景分析和模拟。

对于大型的建设工程项目、大型的环境工程等常需进行认真的风险评估，而这些项目不仅规模大、投资大、难度大、风险也大，而且这些项目的建设周期也十分长，在合同期内，市场情况、利率、通货膨胀和技术进步情况等因素都在不断发生变化，因此，要进行房地产投资风险估计，首先面临的是对这些随机因素的影响做出估计。

这可以说是十分困难的，因为对大型的工程项目不能进行物理实验。

即使是使用计算机，要将所有的可能情况都计算一遍也是困难的，需要的时间和费用相当大。

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>