

<<工程经济学>>

图书基本信息

书名：<<工程经济学>>

13位ISBN编号：9787121077999

10位ISBN编号：712107799X

出版时间：2009-4

出版时间：电子工业出版社

作者：郭伟 编

页数：277

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

随着我国改革开放的不断深入和现代科学技术的不断进步,市场竞争日益激烈,工程项目的建设规模越来越大,内部结构日趋复杂。

在这种形势下,投资者如何优化资源配置,提高决策水平和投资效益是当前突出的问题,因此,当今时代比以往任何时候更需要工程经济学。

为了满足工程建设领域和高等职业院校工程造价、工程管理及相关专业培养目标之需要,编者结合多年的教学经验,编写了本书。

在编写过程中编者们始终坚持以下指导思想:(1)根据高职高专工程造价和工程管理及相关专业学生的就业特点,力求做到理论与实践相结合,在吸收有显著特色和较强针对性的理论的同时,注意理论的深度、广度和实践指向,突出其应用,注重强调实际操作技能的培养和训练,反映工程经济分析的最新动态。

(2)编写内容上反映了我国工程经济分析方面新的思想、新的要求与规范。

本书尽可能地将《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)的最新的理论与方法介绍给读者。

(3)在教材结构设计上每章前面有学习目标及引导案例,结束有复习思考题与实训题,并附有工程经济分析实例,便于学生学习和巩固所学知识。

(4)本书特别在第10章加入了Excel在工程经济学中的应用这一内容,引导读者利用现代计算机软件解决实际经济分析问题,提高读者工作经济分析的效率。

本书主要服务于工程造价、工程管理及相关专业的学生,同时兼顾了业主单位和承包商对相关知识的需求,因而具有较广泛的适用性。

本书分10章,其中第1~3章由曹琳剑编写,第4章和第10章由侯信华编写,第5章、第7章和第8章由郭伟编写,第6章由张睿编写,第9章由王凯编写,全书由郭伟负责统编。

本书编写过程中,董肇君教授给予极大的支持和帮助,在此表示衷心地感谢。

在编写本书的过程中,参考了大量同类专著和教材,书中直接或间接引用了参考文献所列书目中的部分内容,在此一并表示致谢。

由于编者水平有限,书中难免有不当和错误之处,恳请读者批评指正。

## <<工程经济学>>

### 内容概要

本书系统地介绍了工程经济学的基本原理、基本经济分析方法及其在工程中的应用，并列举了工程设计、施工及工程项目管理中的经济分析案例。

全书主要内容有：建设项目可行性研究、现金流量构成、资金时间价值、经济评价基本指标、投资方案比选方法、价值工程及其在建设项目中的应用、不确定性分析方法、设备更新的经济分析、建设项目评价、Excel在工程经济学中的应用。

全书内容完整，结构严谨；图文并茂，通俗易懂；注重理论的同时更注重应用，附有学习目标、引导案例、例题、每章小结、复习思考题、实训题，能够满足教学和自学的需要。

书中第10章Excel在工程经济学中的应用旨在帮助读者掌握利用Excel软件进行工程经济分析，以提高经济评价工作的效率。

本书可作为高职高专院校工程造价专业、工程监理专业、建筑工程专业、公路工程专业、市政工程专业、项目管理专业等工程管理类和土木工程类相关专业的教材或参考书，也可作为工程规划、投资决策咨询、设计、施工单位和部门的工程技术、工程经济和经营管理的专业技术人员及自学者的参考书，还可作为建造师、咨询工程师等执业资格考试的参考书。

## &lt;&lt;工程经济学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 11.1 工程经济学概述 11.2 工程经济学的研究对象和一般程序 41.3 学习工程经济学的必要性  
 本章小结 9复习思考题 9第2章 建设项目可行性研究 112.1 建设项目概述 122.2 可行性研究的内容 18本  
 章小结 27复习思考题 27第3章 建设项目经济分析的基础知识 293.1 现金流量的概念及构成 303.2 资金的时间  
 价值 46本章小结 58复习思考题 59第4章 建设项目经济评价基本指标 624.1 静态评价指标 634.2 动态评价  
 指标 67本章小结 79复习思考题 79第5章 投资方案的比选方法 815.1 投资方案的相互关系与分类 825.2 互  
 斥方案的比选方法 835.3 独立项目的比选方法 94本章小结 99复习思考题 99第6章 价值工程 1016.1 价值工程  
 概述 1016.2 价值工程在建设项目中的应用 114本章小结 117复习思考题 117第7章 建设项目不确定性分析方  
 法 1197.1 建设项目不确定性分析概述 1207.2 盈亏平衡分析 1227.3 敏感性分析 1287.4 概率分析 133本章  
 小结 143复习思考题 143第8章 建设项目设备更新的经济分析 1468.1 设备更新概述 1468.2 设备大修理的经  
 济分析 1548.3 设备更新的经济分析 1568.4 设备现代化改装的经济分析 1608.5 设备租赁的经济分析 162本章  
 小结 164复习思考题 165第9章 建设项目评价 1679.1 建设项目评价概述 1689.2 建设项目财务评价 1699.  
 3 建设项目国民经济评价 1929.4 公共项目经济评价 1999.5 建设项目后评价 204本章小结 213复习思考题 21  
 3第10章 Excel在工程经济学中的应用 21610.1 Excel在经济评价方面的应用 21610.2 Excel在不确定性评价方  
 面的应用 22810.3 Excel在财务评价方面的应用 240本章小结 254复习思考题 255附录A 复利系数表 257  
 参考文献 278

## &lt;&lt;工程经济学&gt;&gt;

## 章节摘录

7.综合分析论证 在对不同方案的指标进行分析计算的基础上,再对其整个指标体系和相关因素进行定量和定性的综合比较,选出最优方案。

8.与既定目标和评价标准比较 将最后选定的方案与既定目标和评价标准比较,符合的就采纳,不符合的则重新按照此程序进行其他替代方案的分析。

1.3学习工程经济学的必要性 我们生活在一个资源有限的社会,合理分配和有效利用现有资源满足人类社会的需要,是我们面临的一项艰巨任务。

从个人投资到重大工程项目的建设,都需要运用工程经济学的知识,进行经济分析与决策。

作为一名现代的工程技术人员,不仅需要精通本专业的技术,同时必须具有经济头脑。

因此,学习工程经济学,树立经济观点,建立经济意识,掌握工程经济分析与决策方法和技能是十分必要的。

其必要性主要体现在以下两个方面: 1.学习工程经济学是正确做出经济决策的前提 世界上各种资源是有限的,工程技术人员任务就是要合理分配和有效利用现有资金、劳动力、原材料、能源等资源,以满足人类需要。

所以,如何使产品以最低的成本可靠地实现产品的必要功能是工程技术人员必须考虑和解决的问题,而做出合理分配和有效利用资源的决策则必须依靠工程经济学的相关理论和知识。

2.学习工程经济学是提高产品竞争力的保证 尽管产品是由工人在生产过程中制造出来的,但是产品的技术先进程度和制造费用的高低,在很大程度上是由工程技术人员在设计产品和选择工艺过程中早已决定的。

如果工程技术人员在设计产品、选择工艺时不考虑市场需要,不考虑生产成本,产品就没有竞争能力,无人购买,就不能实现其价值和使用价值,生产这种产品的企业也就无法生存和发展。

工程技术人员通过学习工程经济学,将有意识在产品设计与制造的全过程中既注意提高其性能和质量,又注意降低生产成本,做到物美价廉。

综上所述,工程经济分析人员的任何工程技术活动,包括工程管理者决策和管理的职能等,都离不开经济。

任何计划和生产都应被财务化,最终都导向经济目标,并用经济尺度去检查工程技术和工程管理活动的效果。

作为工程经济分析人员必须做到以下几点: (1) 正确了解国家的经济、技术发展战略和有关政策。

国家的发展战略和有关政策牵动全局,影响深远,其中,国民经济发展战略是在各项具体工作中确定决策目标的依据。

没有明确的目标,拟订方案就是盲目的,分析评价就没有正确的标准,也就谈不上决策的科学化。

我国经济工作中的许多失误都可归纳为缺乏统一的、明确的决策目标。

国家的各项经济、技术政策是为实现发展战略服务的,是在具体工作中进行各项决策时所要考虑的重要的外部条件。

例如,产业政策反映了国家从国民经济整体发展的角度对重要资源在各产业部门间配置与流动的总布局,技术政策表明了国家对技术发展方向和发展重点的总体要求。

只有在各项经济技术工作中都严格执行国家的产业政策和技术政策,才能保证整个国民经济的健康发展。

国家的各项税收政策、金融政策、物价政策、外资、外贸、外汇政策等也都会对具体的经济技术决策产生实际的影响。

所以,正确了解国家的发展战略和有关政策是实现决策科学化的重要前提。

(2) 要会做预测工作。

在复杂的经济和技术工作中,单靠对本部门、本企业所处环境的某种感觉或直觉来进行决策越来越变得不管用,而且还会导致很多失误。

因此,对经济和技术的未来发展情况做出准确的预测,无疑能为我们做出正确的决策提供依据,减少

## &lt;&lt;工程经济学&gt;&gt;

或避免发生决策失误和少犯错误。

所以，对任何决策来说，预测是一个关键问题。

所谓预测就是对于决策问题有关的各种内部外部情况所进行的预计，是对尚未发生或目前还不明确的事物所进行的事先估计或推测，是对事物发展将导致的结果进行探讨和研究。

科学的预测是决策科学化的一个重要组成部分，是科学化决策的一项重要工具。

(3) 要学会拟定多种替代方案，并从中选择最优方案。

事物的好与坏、优与劣，都是相比较而言的。

所以，在决策过程中只有拟定一定数目的、具有一定质量的备选方案，进行对比选择，才能保证决策的科学性。

如果仅有单一方案，没有任何替代方案可供比较选择，这样做出的决策是很危险的。

在当代的经济技术条件下，要解决一个问题，总是可以根据不同的经验，从不同的角度构思出多种途径和方法。

在构思出多种方案之后，还要进一步确定各个方案的细节，估计各个方案的执行结果。

这就要求将预计到的各个方案影响决策目标的全部后果，毫无遗漏地揭示出来，客观地加以描述。

这里自然应该既考虑直接后果，又考虑间接后果，既考虑有形后果，又考虑无形后果，既考虑有利方面，又考虑不利方面，通过综合比较从中选出最好的方案。

不应该先入为主，对某个方案有主观偏爱，更不应该为了争取上级批准某个方案，夸大一面而掩盖一面，使项目的可行性变成上级的“可批性”，使严肃的工程经济分析流于形式。

(4) 要善于把定性分析和定量分析结合起来。

以定性分析为主的传统的决策方法是一种在占有一定资料的基础上，根据决策人员的经验、直觉、学识、洞察力和逻辑推理能力来进行决策的方法。

这种决策方法具有主观性，属于经验型决策。

20世纪50年代以后，随着应用数学和计算机的发展，在经济决策中引入了更多的定量分析方法。

由于定量分析方法的引入，使得决策不再仅以感觉为基础，而是以定量分析为基础，使决策更具有科学性的色彩。

这是因为，定量计算不仅能与决策问题有关的因素的研究更加精确化和深刻化，而且有利于发现研究对象的实质和规律。

## <<工程经济学>>

### 编辑推荐

本教材从工程师肩负的技术使命、经济使命和社会使命出发，着眼于工程技术人员在未来实际工作的需要，系统、扼要地介绍了技术经济学的基本知识，具体包括工程经济学的基本概念和基本原理、建设工程项目可行性研究、建设工程项目经济评价基本方法、价值工程及其在应用、投资方案的比较与选择、不确定分析方法、建设项目设备更新的经济分析、建设项目经济分析和Excel在工程经济学中的应用等内容。

目的性强，通过理论研究和案例分析实现理论与实践的有机结合，力争启发读者的理性思考，指导读者提高实践能力；适用性广，作为教材主要服务于高职高专院校工程造价专业的学生，同时兼顾相关领域实践人员的知识需求。

知识新颖，引用最新的法律法规、案例和数据。

体例活泼，强调图表有机结合，栏目多样化。

资源丰富，可免费下载教学资源包，下载网址：<http://www.hxedu.com.cn>。

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>