

<<工程技术经济>>

图书基本信息

书名：<<工程技术经济>>

13位ISBN编号：9787802097889

10位ISBN编号：7802097886

出版时间：2008-8

出版时间：中国环境科学出版社

作者：伏小勇，完颜华，万里 主编

页数：365

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

工程技术经济是一门基于工程技术学和经济学的新型学科，是工程技术人员和管理人员的必备知识。

本书全面系统地介绍了工程项目的财务分析、方案比选、投资估算、概算编制、国民经济评价和社会评价等基本方法和评价原则。

本书是在借鉴、吸取国内外工程技术经济类专著及教材的基础上，结合作者们多年的教学实践经验编写的。

本书的主要特点是：（1）系统性。

紧密结合专业教学大纲，对工程技术经济的理论基础和方法做了完整的阐述和介绍，对工程技术经济原理与我国现行政策法规、财税制度的结合，以及它们在可行性研究和项目前期决策实践中的应用进行了详细阐述。

（2）实践性。

本书突出工程实践经验的工程实例，并对基础理论加以深化，以达到理论与实践相结合。

每章后都附有思考题和习题，以加深学生对知识的掌握和方便读者自学。

（3）新颖性。

本书结合我国社会主义市场经济面临的一些问题，如融资、工程项目投资等，增加了预测、数学规划等内容。

由于在工程技术经济方法的应用中计算比较繁琐，所以本书在大部分章节中都介绍了计算机在工程经济中的应用以及相关软件等，以便读者在实际工作中选用。

（4）实用性。

本书在内容的安排上以可行性研究报告的内容要求为主线，并结合全国注册咨询工程师（投资）职业准入资格考试的相关要求，在充分阐述基本知识、基本理论、基本分析技能的前提下，使知识学习的应用目的更加明确、实用。

## <<工程技术经济>>

### 内容概要

工程技术经济是一门基于工程学和经济学基础上的新型学科，是工程技术人员和管理人员的必备知识。

本书以可行性研究报告的编制内容要求为主线，结合全国注册咨询工程师（投资）职业准入资格考试的相关要求，详细叙述了工程技术经济的基本理论和计算分析方法及在相关工程中的应用全面系统地介绍了工程项目的财务分析、方案比选、投资估算、概算编制、国民经济评价和社会评价等的基本方法和评价原则。

为增强实用性，在大多数章节介绍了Excel以及相关计算软件在工程技术经济计算中的应用并附工程实例。

本书可作为高等院校给水排水工程、环境工程、建筑环境与设备工程等专业的教材，也可供从事相关专业的技术人员和管理人员参考，对报考全国注册咨询工程师（投资）职业准入资格考试的人员具有参考价值。

## &lt;&lt;工程技术经济&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 导论 第一节 工程技术经济学的产生与发展 第二节 工程技术经济学研究的内容以及分析的一般过程 第三节 工程技术经济分析的基本原则 一、经济效益原则 二、对立统一原则 三、科学预见原则 四、系统评价原则 五、方案可比原则 思考题与习题第二章 工程项目可行性研究 第一节 可行性研究概述 一、可行性研究的概念 二、可行性研究的主要内容 三、可行性研究的阶段划分 四、可行性研究的基本工作程序 五、可行性研究报告的作用 六、可行性研究报告的编制依据与深度要求 第二节 可行性研究报告的内容 思考题与习题第三章 工程技术经济基本要素 第一节 经济效果及工程经济基本要素的构成 一、经济效果的概念 二、经济效果表达式 三、经济效果的分类 四、工程技术经济基本要素的构成 第二节 投资 一、投资的概念与构成 二、投资的运行 三、资产 第三节 成本 一、成本与费用的概念 二、总成本费用的构成 三、折旧与摊销 四、经营成本 五、变动成本和固定成本 六、机会成本 七、经济成本 八、沉没成本 九、边际成本 第四节 销售收入、税金和利润 一、销售收入 二、税金 三、利润 思考题与习题第四章 资金的时间价值及等值计算的应用 第一节 资金的时间价值 一、资金的时间价值的概念 二、利息和利率 三、计息方法 四、名义利率和实际利率 第二节 现金流量与现金流量的表达 一、现金流量的概念 二、确定现金流量应注意的问题 第三节 资金等值及等值计算的应用 一、资金等值的概念 二、与资金等值相关的基本概念 三、资金等值计算公式 四、应用 第四节 Excel在工程经济中的应用——等值计算 一、资金等值计算中用到的Excel函数 .....第五章 工程项目经济评价指标第六章 工程项目(方案)的经济比较与优选第七章 工程技术经济预测第八章 项目融资第九章 建设项目投资估算第十章 工程项目的不确定性分析和决策第十一章 工程项目财务评价第十二章 国民经济评价第十三章 社会评价第十四章 价值工程第十五章 设备更新与租赁附录参考文献

## 章节摘录

第六章 工程项目(方案)的经济比较与优选 如果对于任何投资决策,都能简单地采用第五章所述经济评价指标以决定项目的取舍,投资决策就会变得简单易行。

可是,在实践中,实现任何一项工程项目的目标都需要策划出多种不同的方案,以便寻求技术可行,经济合理的方案。

由于备选方案的多样性,备选方案之间的相互关系不同以及各种不确定性因素的存在,如果仅凭对单个项目方案评价指标的计算和判别,而不掌握多个备选方案的比选方法,不灵活地运用各类评价指标,就不能达到正确决策评价的目的。

因此,本章运用第五章所确定的指标,进一步讨论多个备选方案的比选方法。

第一节 备选方案的类型及比选的步骤 一、备选方案的类型 在工程项目技术经济分析中经常遇到的备选方案按照他们之间的相互关系,可分为三种类型: (1) 互斥型:指一组备选方案中,采纳其中的一个方案,便不能采纳其他方案。

各方案之间具有排他性。

例如:某公司计划购买一台推土机,市场上有三种型号可供选择,只能购买其中的一种,不能同时选购其他型号,这就是互斥方案。

互斥方案的效果不可以叠加。

(2) 独立型:指各个方案的现金流量是独立的,不具有相关性,且任意方案的采用与否都不影响其他方案是否采用的决策。

方案之间不具有排斥性。

单一方案的决策可认为是独立方案的特例。

例如某公司购买一台吊车、一台推土机和一辆汽车,购买其中的一种,并不能影响购买其他两种设备,这就是独立方案。

独立方案的效果可以叠加。

(3) 混合型:指在方案群中的各个方案之间既有独立的关系,又有互斥的关系。

简单地说,就是独立型和互斥型方案相结合的情况。

例如某公司有两个投资领域,一是现有工厂的技术改造;二是新建一企业,这两个领域是互相独立的

。

编辑推荐

《高等院校环境类系列教材·工程技术经济》可作为高等院校给水排水工程、环境工程、建筑环境与设备工程等专业的教材，也可供从事相关专业的技术人员和管理人员参考，对报考全国注册咨询工程师（投资）职业准入资格考试的人员具有参考价值。

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>