

CHINA SYSTEM EXAM ANALYST INSTITUTE

全国计算机技术与软件专业
技术资格（水平）考试指南

信息系统监理师 案例分析教程

希赛IT教育研发中心 组编
吴旭东 刘毅 主编
陈志风 主审



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

信息系统监理师 案例分析教程

希赛IT教育研发中心 组编

吴旭东 刘毅 主编

陈志风 主审

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书由希赛 IT 教育研发中心组织编写，作为计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试中的信息系统监理师级别考试的辅导与培训教材。根据最新的信息系统监理师考试大纲（2006 年版），以“想考生之所想，知考生之所需”的原则，精心安排编写、挑选了本书的内容和案例。本书在编写过程中，对信息系统监理师考试大纲和考试辅导教程的内容进行了反复研究，从各个角度对考试内容进行了归纳和总结。

本书主要针对信息系统监理师考试下午试卷案例分析试题的复习，是考生通过全国监理工程师执业资格考试和信息系统监理师考试的好帮手。

本书可作为信息系统监理师考试的参考用书，可作为信息系统项目管理师、软件评测师的学习用书，可作为计算机专业教师的教学参考书，也可作为信息系统研发企业项目管理人员和从事信息系统监理工作的人员的工作手册。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

信息系统监理师案例分析教程 / 吴旭东，刘毅主编。—北京：电子工业出版社，2006.8
(全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试指南)

ISBN 7-121-02940-5

I . 信… II . ①吴… ②刘… III . 电子计算机—信息系统—系统工程—监督管理—工程技术人员—资格考核—自学参考资料 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 083730 号

责任编辑：孙学瑛

印 刷：北京东光印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：26.75 字数：490 千字

印 次：2006 年 8 月第 1 次印刷

印 数：5000 册 定价：49.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指南

编写委员会

主编：张友生

副主编：王 勇 施 游 徐 锋

编 委：（按姓名拼音排序）

陈长贵	陈贵春	陈建忠	陈江鸿	陈志风	邓子云
窦亚玲	何玉云	黄少年	黄云志	简 亮	雷柏先
李 成	林晓飞	刘 兴	刘 毅	刘智成	罗永红
马映冰	聂作明	彭世强	漆 英	戎 橄	沈键钢
苏永乐	唐 强	田俊国	王功明	王乐鹏	王胜祥
吴吉义	吴旭东	相红利	谢 顺	谢 春	徐雷明
殷建民	杨 飞	于 露	于宝东	张峰岭	郑建兵
郑 睿	周峻松	朱小平			

丛书出版说明

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试（以下简称“软考”）是我国人事部和信息产业部领导下的国家级“以考代评”考试。其目的是科学、公正地对全国计算机与软件专业技术人员进行专业技术资格认定和专业技术水平测试。

软考由于其权威性和严肃性，得到了社会及用人单位的广泛认同。通过考试所颁发的资格证书不仅在全国范围内有效，而且因软件实现了中日IT考试标准的相互认证，所以得到了世界很多国家的认可。

可是，软考的难度比较大，而且除了官方教程之外缺少针对性更强的辅导书籍。因此，对于广大考生而言，一套优秀的考试指南和参考资料，无异于夜航时导航的灯塔，可以使他们更加明确努力的方向，在备考期间迅速掌握考试要领，从而在解题时做到从容应对、如鱼得水。于是，我们邀请了国内资深软考辅导专家，根据他们多年的理论和实践经验，秉承“紧扣大纲、内容全面、指导性强、例题典型、解析精辟”的原则，撰写了当前国内最完整、全面的软考大丛书。

本套丛书包括教程、辅导、练习三大主线，由“考点分析与真题详解”、“冲刺指南”、“试题分类精解”、“疑难问题解答”、“题型精解与全真练习”、“全真模拟”六大系列组成。

教程 1：“考点分析与真题详解”系列。本系列书籍严格按照考试大纲，着重对考试大纲规定的知识点进行细化与深化，详尽、细致地讲解考试大纲中要求的内容，并对具有代表性的历年考题进行了重点分析。本系列定位于“大而全，体系性”，适合有充分复习时间的考生，从最基础的知识开始学习。

教程 2：“冲刺指南”系列。从对历年考试分析出发，结合大纲对经常出现的重点、难点进行系统化的归纳与整理。通过知识图谱、大量的图表及横纵对比进行有机的组织与总结，并提出每个知识点的历年考试中的分值和分布情况，使考生能够更加有针对性地掌握考试方向，有效地完成最后“冲刺”。本系列定位于“把书读薄，从试题中提取知识点”，适合于希望用最少的时间实现软考冲刺的考生。

辅导 1：“试题分类精解”系列。历年试题是备考的最佳资料，是考生熟悉考试形式，把握考试动态的最好途径。本系列将根据考试大纲的要求，将历年试题进行分类，并逐一地进行详尽解析，使考生在熟悉考试题型的同时，掌握考试大纲所规定的知识点。

辅导 2：“疑难问题解答”系列。本系列根据希赛软考学院多年来于在线学习班、面授班的辅导过程中，学员经常问到的、经常容易出错的、考试中比较难的一些问题进行组织，使考生掌握考试中的重点和难点知识，迅速突破盲点，提高应试成功率。

练习 1：“题型精解与全真练习”系列。本系列根据历年考题的题型分布，精辟地指出题型的变化与特点，阐述解题思路，并分章节提供 5 套题量相当于 12 场考试的考前训练题，帮助考生检查自己对每个章节的学习情况，发现自己的弱点。

练习 2：“全真模拟”系列。本系列包括 10 套全真预测试卷，分析与解答。一样的命题风格、一样的考点分布、一样的难度水平，为考生在战前提供 10 次练兵的机会。

本套丛书由希赛 IT 教育研发中心组编，是国内体系最完整、最实用的软考大丛书。作者们拥有丰富的 IT 项目实践经验，凭借着丰富的备考指导经验，以及多年的软考阅卷工作，使得本套丛书处处闪现着经验与技巧，是突破考试的必备宝典。

由于时间仓促，书中难免存在疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。对书中内容的勘误，读者可登录 <http://www.broadview.com.cn> 网站进行查阅。同时，为进一步鼓励读者积极参与对本书的勘误，我们将对首先发现错误的读者或提供重大建设性意见和建议的读者，赠送纪念品。

有关本丛书的问题，读者可在希赛网社区（<http://bbs.csai.cn>）中“资格水平考试/软考”版块中的“CSAI 辅导教程”栏目与作者进行交流。

丛书阅读指南

本丛书的三大主线、六大系列中凝聚了希赛软考学院多年培训与辅导的经验，它们各有侧重，互为补充，构成了一个完整的复习体系。为了帮助读者更好地利用本套丛书，在此为读者提供一些备考和阅读的建议（如图 0-1 所示）。

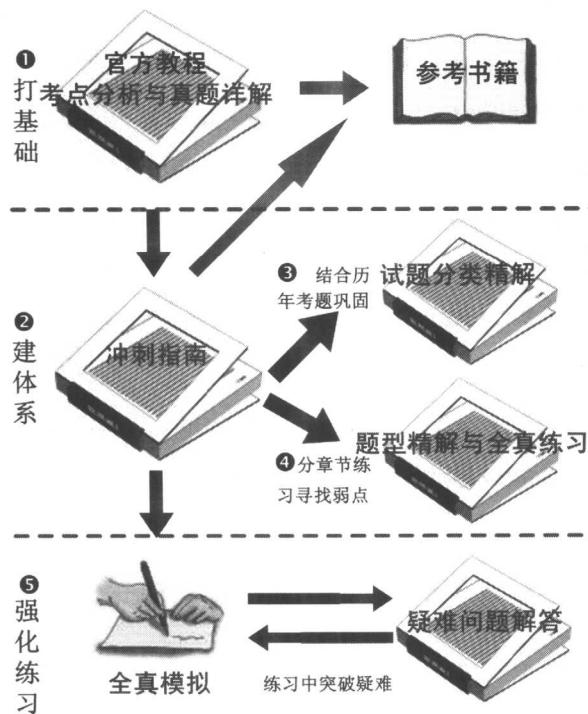


图 0-1 阅读指南

根据多年的考试辅导经验，我们建议您将整个备考过程分为“打基础”、“建体系”、“强化练习”三个阶段。

(1) 打基础 (2~4 个月)：软考难考、通过率低的主要原因是考试涉及的知识面广，考查点深。因此，如果您有足够的备考时间，或者基础知识稍显薄弱，则必须先夯实基础。而“**考点分析与真题详解**”系列正是为了满足这一需要而编写的。由于该系列严格按照考试大纲，重视体系性，与具体的考题关联性并不直接，因此建议采用泛读的方式，以便对相关的基础知识建立感性的认知。

(2) 建体系 (1~2个月): 知识要梳理才能够更好地理解, 书要读薄才能够更好地记忆。在自己的脑子中建立完整的考点体系是突破软考的关键一步。而“冲刺指南”系列则是为此量身定做的。在这个阶段, 您应结合历年的考题 (“**试题分类精解**”系列)、考试大纲的要求进行梳理, 逐一巩固、逐一检验 (“**题型精解与全真练习**”系列)。具体来说 (如图 0-2 所示):

- 首先阅读 “**冲刺指南**” 每个章节的综述和知识图谱, 以便对本章的考查点、知识点分布、分值比例情况建立宏观的了解, 为后面的复习建立基础。
- 根据自身的基础, 有选择地泛读和精读知识点描述, 着重对图表、横向对比和加粗显示的文字的记忆与理解。
- 结合知识点描述中的历年考题分布情况, 阅读相对应的题目 (“**试题分类精解**”系列), 以便更深入地理解考查点和考查形式, 掌握自己的知识薄弱点。
- 在完成一章的学习后, 应回到 “**知识图谱**”, 对照图谱逐一回放所有的知识点, 自行检查掌握的情况, 并根据薄弱点再次阅读。对于某种仍然不了解的知识点, 可以通过阅读 “**考点分析与真题详解**” 进一步强化。确保完成每一章的阅读之前, 能够清晰地回忆出所有的知识点。

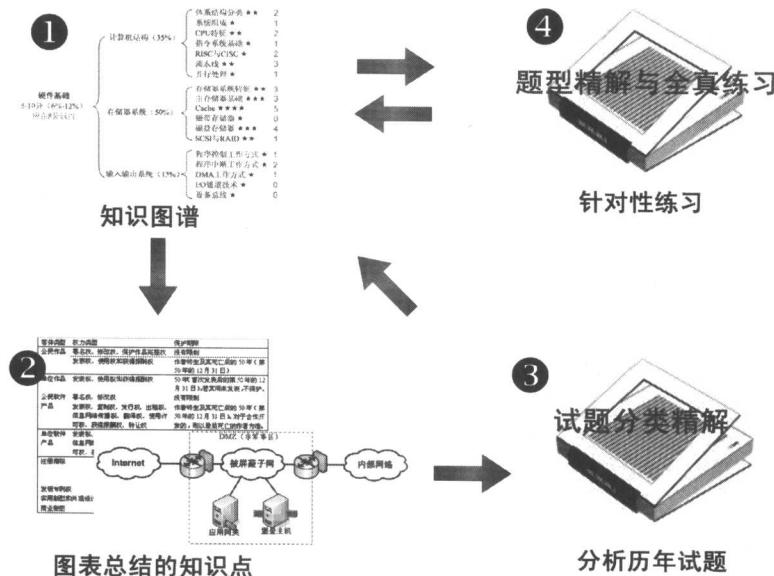


图 0-2 “建体系”

- 每完成一章的阅读, 可以结合 “**题型精解与全真练习**” 系列, 更细致地了解题型

分布，评价对本章的掌握情况。也就是通过针对性的练习来寻找缺漏。每完成一套练习就应回顾一下知识点。

- 在完成一遍的阅读之后，就可以使用“**冲刺指南**”中的模拟试题一进行检查（即分别检查上午、下午科目），然后借助自评表来找出知识薄弱点，再回头针对性地阅读。
- 在阅读完本书之后，再使用“**冲刺指南**”中的模拟试题二进行检查，系统化地考查知识掌握情况，借助自评表总结复习效果。

提示：如果您的基础较好，或者没有足够的时间，则可以跳过“打基础”这一步。直接从“建体系”开始，发现不足后再回头补课。

(3) 强化练习（0.5~1 个月）：俗语说得好，“实践出真知”，当您通过一段时间的复习后，应通过有针对性的强化练习将复习的成果巩固下来。我们的“**全真模拟**”系列提供了 10 套高水准的模拟试卷，可以让您充分热身；多年面授、网上培训、阅卷总结的易错、易混、难懂的要点，汇聚成为“**疑难问题解答**”系列，可以让您消除盲点，信心百倍地走进考场。

希赛的全体顾问与专家还将通过 www.csai.cn 这一网上平台，提供丰富实用的视频和音频资料、及时的问题解答，量身定做个性化辅导，形式多样地面授机宜……从此，“面对软考，更有信心”！

前　　言

2002 年 11 月，信息产业部信部信【2002】570 号文件发布了《信息系统工程监理暂行规定》。2003 年 3 月，信息产业部信部信【2003】142 号文件发布了《信息系统工程监理单位资质管理办法》和《信息系统工程监理工程师资格管理办法》。这些信息系统工程监理制度的推行，关键还在于监理人才队伍的培养和管理。

随着我国信息系统建设监理制度的不断完善，由人事部和信息产业部组织的信息系统监理师执业资格考试越来越受到全社会的广泛关注和重视，报名参加监理师资格考试的考生也在逐年上升。然而，全国计算机技术与软件专业资格（水平）考试是一个难度很大的考试。十多年来，考生平均通过率为 10% 左右。主要原因是考试范围十分广泛，牵涉到计算机专业的每门课程，还要加上数学、外语、系统工程、信息化和知识产权等知识，且注重考查新技术和新方法的应用。此考试不但注重广度，而且还有一定的深度。

正是因为考试范围广，缺乏可阅读的参考资料，特别是对没有参加信息系统监理工作的考生来说，更是无从下手。但如果有关参考的案例，复习起来可以真正地做到事半功倍。因此，为了提高监理师考试质量，提高考试合格率，希赛 IT 教育研发中心组织经验丰富的系统分析师、项目管理师和信息系统监理师编写了本书。本书作为计算机技术与软件专业资格（水平）考试中的信息系统监理师考试辅导指定教程，主要针对监理师考试下午试卷（案例分析）试题的复习。本书在编写过程中特别注重监理、项目管理与信息系统行业的结合，由六位具有丰富信息系统技术开发、项目管理和监理教学经验的成员合作编写完成。

报考信息系统监理工程师的大多数考生由于工作忙碌，可以用来学习的时间有限。在短暂的业余时间内如何有条不紊地去备考，让一次过关的愿望成为现实，是广大考生最关心的问题。因此，作者以“想考生之所想，知考生之所需”的原则，精心地安排编写、挑选了本书的内容和案例。

本书由吴旭东和刘毅主编，陈志风主审。全书共分 11 章。第 1 章由吴旭东、刘毅和王功明编写，第 2 章由刘毅和吴旭东编写，第 3 章由何玉云、陈长贵编写，第 4 章由陈长贵、刘毅、吴旭东、殷建民和王功明编写，第 5 章由陈长贵、刘毅、吴旭东、殷建民和王功明编写，第 6 章由陈长贵、刘毅、吴旭东和殷建民编写，第 7 章由刘毅、吴旭东

和王功明编写，第 8 章由何玉云编写，第 9 章由殷建民和吴吉义编写，第 10 章由陈长贵编写，第 11 章由陈长贵、吴吉义、吴旭东、殷建民和王功明编写。

怎样才能在短暂的时间内，胸有成竹地去应试？最重要的是考生要把握“做多才能识广”这一观念，考生在备考期间，要对信息系统监理师考试大纲要求“掌握”和“熟悉”的内容反复地复习，在复习的过程中寻找不足，对照教材补充不足。只有这样才能牢固掌握应试内容，在考试中做到游刃有余。作者在编写本书的过程中对考试大纲和《信息系统监理师考试辅导教程》（张友生、林晓飞、陈志风主编，电子工业出版社出版）的内容进行了反复研究，从各个角度对信息系统监理师考试内容进行了归纳和总结，力求使本书成为考生通过全国监理工程师执业资格考试和信息系统监理师考试的好帮手。

本书可作为信息系统监理师考试的参考用书，可作为信息系统项目管理师、软件评测师的学习用书，可作为计算机专业教师的教学参考书，也可作为信息系统研发企业项目管理人员和从事信息系统监理工作的人员的工作手册。

有关本书的意见反馈和咨询，读者可在希赛网社区（<http://bbs.csai.cn>）中“资格水平考试/软考”版块中的“CSAI 辅导教程”栏目与作者进行交流。

由于时间仓促，编者水平有限，且本书涉及的知识点多，文中难免存在不足之处，恳请广大读者及专家朋友不吝提出宝贵意见，以便改正和提高。

编委会

2006 年 6 月

全国计算机技术与软件专业 技术资格(水平)考试指南

- 名家执笔，指导性强——准确把握考试动态，全面体现新大纲精髓
- 例题典型，解析精辟——覆盖全部考点、重点，深入透析考题特点
- 精心编写，互动交流——中国系统分析员顾问团组编，作者集IT项目实践经验、备考指导经验、软考阅卷经验于一身，并在中国系统分析员顾问团网站(<http://www.csai.cn>)中与读者在线交流，帮助考生从容面对考试



书名	书号	出版时间	定价
计算机数学与经济管理基础知识	ISBN 7-121-00556-5	2005年1月	32.00元
程序员考试冲刺指南	ISBN 7-121-01515-3	2005年9月	39.00元
程序员上午考试试题分类精解	ISBN 7-121-01729-6	2005年9月	34.00元
程序员下午考试指南	ISBN 7-121-00985-4	2005年4月	29.00元
网络管理员考试冲刺指南	ISBN 7-121-01516-1	2005年9月	34.00元
网络管理员考试试题分类精解	ISBN 7-121-01730-X	2005年9月	36.00元
软件设计师考试冲刺指南	ISBN 7-121-01328-2	2005年7月	48.00元
软件设计师考试疑难问题解答	ISBN 7-121-01647-8	2005年9月	35.00元
软件设计师考试试题分类精解	ISBN 7-121-01731-8	2005年9月	59.00元
网络工程师考试冲刺指南	ISBN 7-121-00964-1	2005年3月	39.00元
网络工程师考试疑难问题解答	ISBN 7-121-01610-9	2005年9月	49.00元
网络工程师考试试题分类精解	ISBN 7-121-01707-5	2005年9月	39.00元
网络工程师考试题型精解与全真练习	ISBN 7-121-02270-2	2006年3月	39.00元
信息系统监理师辅导教程(上、下册)	ISBN 7-121-01630-3	2005年9月	99.00元
信息系统项目管理师辅导教程(上、下册)	ISBN 7-121-01629-X	2005年9月	128.00元
系统分析师考试疑难问题解答	ISBN 7-121-01467-X	2005年8月	58.00元
系统分析师考试综合知识试题分类精解	ISBN 7-121-01732-6	2005年9月	49.00元
系统分析师考试论文试题分类分析与范文	ISBN 7-121-01141-7	2005年6月	49.00元
系统分析师考试信息系统分析与设计案例试题分类精解	ISBN 7-121-01116-6	2005年6月	68.00元
系统架构设计师教程	ISBN 7-121-01914-0	2006年1月	99.00元
数据库系统工程师考试试题分类精解与题型练习	ISBN 7-121-02370-9	2006年4月	49.00元

《信息系统监理师案例分析教程》读者调查表

尊敬的读者：

感谢您对我们的支持与爱护。为了今后为您提供更优秀的图书，请您抽出宝贵的时间将您的意见以下表的方式及时告知我们（可另附页）。我们将从中评选出热心读者若干名，免费赠阅我们以后出版的图书。

姓名:	性别: <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	年龄:	职业:
通信地址:		邮政编码:	
电话:	传真:	E-mail:	

1. 影响您购买本书的因素（可多选）：

- 封面封底 价格 内容提要、前言和目录 书评广告 出版物名声
作者名声 正文内容 其他_____

2. 您对本书的满意度：

- 从技术角度 很满意 比较满意 一般 较不满意 不满意
改进意见_____
- 从文字角度 很满意 比较满意 一般 较不满意 不满意
改进意见_____
- 从版面、封面设计角度 很满意 比较满意 一般 较不满意
不满意 改进意见_____

3. 您最喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

4. 您最不喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

5. 您希望本书在哪些方面进行改进？

6. 您感兴趣或希望增加的图书选题有：

通信地址：北京万寿路 173 信箱 博文视点（100036） 电话：010-51260888

如果您对我们出版的图书有任何意见和建议，也可以发邮件给我们，我们将及时回复。

E-mail：jsj@phei.com.cn, editor@broadview.com.cn

目 录

第1章 信息工程建设监理概论	1
案例 1-1 目标控制	1
案例 1-2 风险识别和风险评价	4
案例 1-3 人力资源冲突	8
案例 1-4 项目计划的制定	11
案例 1-5 风险管理、设计变更和索赔	14
案例 1-6 监理组织的组织形式	18
案例 1-7 监理人员的职责	23
案例 1-8 质量体系建设	29
案例 1-9 监理组织的建立	34
案例 1-10 组织体系中的角色职责	37
案例 1-11 监理组织人员配备和岗位职责	40
案例 1-12 工程建设各方关系	42
案例 1-13 项目监理部组织机构的确立	46
案例 1-14 监理规划的编制	50
案例 1-15 监理实施细则的编制	56
案例 1-16 三方关系问题	64
案例 1-17 监理规划的内容	67
第2章 信息工程建设监理的相关法规	72
案例 2-1 监理资质管理	72
案例 2-2 系统集成资质管理	76
案例 2-3 监理资质的等级及升级	80
案例 2-4 监理暂行规定	85
案例 2-5 合同法的有关内容	88
案例 2-6 知识产权保护	92

目 录

CONTENTS

第 3 章 信息工程建设质量控制	95
案例 3-1 网络通信质量的控制	95
案例 3-2 综合布线线路质量的控制	98
案例 3-3 质量控制的原则和手段	101
案例 3-4 质量控制的具体实施	105
案例 3-5 竣工验收和测试	107
案例 3-6 质量控制点的作用与设置原则	110
案例 3-7 招投标阶段的质量控制	113
案例 3-8 设计阶段的质量控制	117
案例 3-9 验收阶段的质量控制	119
案例 3-10 质量控制措施	122
案例 3-11 工程质量鉴定	125
案例 3-12 质量保证计划	127
案例 3-13 区别新需求与缺陷	130
案例 3-14 验收流程与质量控制	133
案例 3-15 质量控制手段和停工令	137
案例 3-16 隐含需求	142
案例 3-17 硬件安装工程	144
案例 3-18 交付物的一致性	147
案例 3-19 机房环境工程	150
案例 3-20 工程事故处理	152
第 4 章 信息工程建设投资控制	155
案例 4-1 信息系统工程项目投资及构成	155
案例 4-2 成本控制的监理工作任务和措施	160
案例 4-3 货币的时间价值与投资决策	166
案例 4-4 综合网络布线投资方案的改进	171
案例 4-5 信息系统工程投资方案改进措施	175
案例 4-6 挣值分析	178

案例 4-7 招投标阶段的投资控制	181
案例 4-8 工程总成本决策	184
案例 4-9 工程量与费用变更	187
案例 4-10 投资方案的技术经济分析	189
案例 4-11 挣值方法的应用	192
案例 4-12 投资偏差的分析及纠偏	196
案例 4-13 成本估算	198
案例 4-14 静态投资与动态投资	203
案例 4-15 投资回收期	205
第 5 章 信息系统工程建设的进度控制	207
案例 5-1 信息网络系统的进度控制	207
案例 5-2 网站开发的进度控制	213
案例 5-3 网络图与关键路径	221
案例 5-4 网络图前锋线绘制及调整	225
案例 5-5 网络计划图工期与关键路径计算	230
案例 5-6 进度控制图绘制与关键工作计算	235
案例 5-7 影响进度的主要因素	242
案例 5-8 进度计划调整	244
案例 5-9 计划评审技术	247
案例 5-10 网络图计算	249
案例 5-11 软件开发的进度控制	251
案例 5-12 工作量估算	255
案例 5-13 网络图绘制	260
案例 5-14 进度计划调整	264
案例 5-15 工程延期的审批	267
案例 5-16 根据双代号网络图分析工期索赔	269
案例 5-17 工期—成本优化	272
案例 5-18 网络计划的优化	275
案例 5-19 调节进度的措施	277

目 录

CONTENTS

第 6 章 信息工程建设的变更控制	281
案例 6-1 网络建设的变更控制	281
案例 6-2 变更的流程、因素及原则	284
案例 6-3 影响变更的主要因素	290
案例 6-4 变更控制程序	292
案例 6-5 需求变更确立的原则与管理控制程序	295
案例 6-6 随工人员引起的变更	298
案例 6-7 网络工程变更的影响	301
案例 6-8 范围变更及索赔	304
案例 6-9 承建方提出的变更	308
案例 6-10 网络建设的变更控制	310
第 7 章 信息工程建设合同管理	314
案例 7-1 监理的工作职责	314
案例 7-2 委托监理合同的内容	316
案例 7-3 招标程序和综合评分方法的评分	318
案例 7-4 合同形式欠缺的法律后果	321
案例 7-5 招标、索赔	323
案例 7-6 合同、招投标的监理	326
案例 7-7 合同的概念及其法律特征	330
案例 7-8 分包合同及其索赔	332
案例 7-9 合同档案的管理	335
案例 7-10 投标评审和合同履行	338
第 8 章 信息工程建设安全管理	341
案例 8-1 数据备份	341
案例 8-2 网络安全技术	345
第 9 章 信息工程建设信息管理	351
案例 9-1 信息分类与分类工具	351