

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

# 信息系统项目管理师教程

柳纯录 主编 刘明亮 副主编

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组编

清华大学出版社



全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书

# 信息系统项目管理师教程

柳纯录 主编 刘明亮 副主编

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组编

2005 9 15

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组织编写的考试指定用书，本书对项目管理师考试中的专业知识的部分要点作了阐述。

本书内容包括：项目管理知识（包括项目管理概述及项目管理的主要知识域）、项目可行性和评估、文档和配置管理、外包管理、需求管理、职业道德规范、组织级项目管理与大型项目管理、战略管理概述、业务流程管理、知识管理、项目整体绩效评估、信息系统安全知识、信息系统工程监理等。

本书是项目管理师考试应试者必读教材，也可作为各类计算机信息技术培训和辅导教材，还可作为大专院校师生和广大项目管理人员的参考用书。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

### 图书在版编目(CIP)数据

信息系统项目管理师教程 / 柳纯录主编，刘明亮副主编；全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室组编. —北京：清华大学出版社，2005.3

（全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试指定用书）

ISBN 7-302-10519-7

I. 信… II. ①柳… ②刘… ③全… III. 信息系统-项目管理-工程技术人员-资格考核-教材 IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 012379 号

出 版 者：清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机：010-62770175

地 址：北京清华大学学研大厦

邮 编：100084

客 户 服 务：010-62776969

组稿编辑：柴文强

文稿编辑：林庆嘉

印 装 者：清华大学印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：185×230 印张：50 字数：1029 千字

版 次：2005 年 3 月第 1 版 2005 年 4 月第 2 次印刷

书 号：ISBN 7-302-10519-7/TP·7143

印 数：8001~13000

定 价：62.00 元

## 序

在国务院鼓励软件产业发展政策的带动下，我国软件业一年一大步，实现了跨越式发展，销售收入由 2000 年的 593 亿元增加到 2003 年的 1633 亿元，年均增长速度 39.2%；2000 年出口软件仅 4 亿美元，去年则达到 20 亿美元，三年中翻了两番多；全国“双软认证工作体系”已经规范运行，截止 2003 年 11 月底，认定软件企业 8582 家，登记软件产品 18287 个；11 个国家级软件产业基地快速成长，相关政策措施正在落实；我国软件产业的国际竞争力日益提高。

在软件产业快速发展的带动下，人才需求日益迫切，队伍建设与时俱进，而作为规范软件专业技术人员技术资格的计算机软件考试已在我国实施了十余年，累计报考人数超过一百万，为推动我国软件产业的发展作出了重要贡献。

软件考试在全国率先执行了以考代评的政策，取得了良好的效果。为贯彻落实国务院颁布的《振兴软件产业行动纲要》和国家职业资格证书制度，国家人事部和信息产业部对计算机软件考试政策进行了重大改革：考试名称调整为计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试；考试对象从狭义的计算机软件扩大到广义的计算机软件，涵盖了计算机技术与软件的各个主要领域（5 个专业类别、3 个级别层次和 20 个职业岗位资格）；资格考试和水平考试合并，采用水平考试的形式（与国际接轨，报考不限学历与资历条件），执行资格考试政策（各用人单位可以从考试合格者中择优聘任专业技术职务）；这是我国人事制度改革的一次新突破。此外，将资格考试政策延伸到高级资格，使考试制度更为完善。

信息技术发展快，更新快，要求从业人员不断适应和跟进技术的变化，有鉴于此，国家人事部和信息产业部规定对通过考试获得的资格（水平）证书实行每隔三年进行登记的制度，以鼓励和促进专业人员不断接受新知识、新技术、新法规的继续教育。考试设置的专业类别、职业岗位也将随着国民经济与社会发展而动态调整。

目前，我国计算机软件考试的部分级别已与日本信息处理工程师考试的相应级别实现了互认，以后还将继续扩大考试互认的级别和国家。

为规范培训和考试工作，信息产业部电子教育中心组织一批具有较高理论水平和丰富实践经验的专家编写了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的教材和辅导用书，按照考试大纲的要求，全面介绍相关知识与技术，帮助考生学习和备考。

我们相信，经过全社会的共同努力，全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试将会更加规范、科学，进而对培养信息技术人才，加快专业队伍建设，推动国民经济和社会信息化作出更大的贡献。

信息产业部副部长 娄勤俭  
2004年6月

# 前 言

近十年来,随着我国全面启动国民经济和社会信息化建设,信息系统集成行业得到了迅猛发展。但就整体而言,信息系统集成行业缺乏合格的项目管理人才,项目管理水平有待提高。并且由于信息系统工程项目的技术含量高,信息系统集成项目经常会遇到需求多变、技术更新和所处的环境变化快速、人员流动频繁等情况,故信息系统工程建设更加需要科学规范的项目管理。信息产业部和人事部共同推出的“全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试”中“信息系统项目管理师”资格的设定,将促进信息系统集成行业培养本行业的项目管理高级人才,进一步提升项目管理水平。而具有高级专业技术资格(水平)的“信息系统项目管理师”,将成为信息系统集成行业的最有竞争力的人才之一。

《信息系统项目管理师教程》是为全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试编写的学习用书,也可作为对项目管理师所具备的专业知识感兴趣的人员的参考用书。本书借鉴了国际上先进的项目管理知识体系,涵盖了信息系统建设相关学科知识,结合信息系统工程建设实际,对于信息系统建设项目管理具有很强的指导意义。全书包括两大部分,共33章,第一部分是信息系统项目管理师应掌握的有关项目管理的基本知识和工具,第二部分是信息系统项目管理师应熟悉和掌握的信息管理、软件开发和安全技术等基本知识和方法论,这些知识是信息系统项目管理的知识和技术手段。只有系统地掌握科学的项目管理理论知识,并在实践中积累丰富的项目管理经验,取得丰硕的工作成果,才有可能成为合格的项目管理师。

本书的根据全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试办公室发布的《信息系统项目管理师考试大纲》编写,着重于对考试大纲的相关内容重点地细化和深化,一些信息系统和网络技术等基础知识则需要参考《软件设计师教程》和《系统分析师教程》,有关的法规和标准则需要查询国家有关规定。

本书由全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试办公室组编,由来自中国软件评测中心、清华大学、北京大学,以及一些著名系统集成公司等单位的老师和专家共同完成。本书由柳纯录主编,刘明亮副主编,编委会成员包括(排名不分先后):周立新、高章舜、陈刚、程云鹏、高茂源、李涛、张巨洪、刘铁男、张学海、郭斌、高福春。

在本书的编写和出版过程中,得到了信息产业部电子教育中心和清华大学出版社的大力支持,特此致谢!

编 者

# 目 录

<b>第 1 章 结论</b> .....1	1.6.3 怎样做好一个项目经理.....22
1.1 什么是项目.....1	1.6.4 项目经理和项目干系人.....24
1.1.1 项目的定义.....1	<b>第 2 章 项目生命周期和组织</b> .....26
1.1.2 信息系统项目的特点.....2	2.1 项目生命周期.....26
1.1.3 项目与日常运作.....3	2.1.1 项目生命周期的特征.....26
1.1.4 项目和战略.....4	2.1.2 项目阶段的特征.....28
1.2 项目管理的定义及其知识范围.....5	2.1.3 项目生命周期与产品 生命周期的关系.....29
1.3 项目管理需要的专业知识领域.....5	2.1.4 典型的信息系统项目的 生命周期模型.....30
1.3.1 项目管理知识体系.....6	2.2 项目干系人.....33
1.3.2 应用领域的知识、 标准和规定.....6	2.3 组织的影响.....35
1.3.3 理解项目环境.....7	2.3.1 组织体系.....35
1.3.4 一般的管理知识和技能.....7	2.3.2 组织的文化与风格.....36
1.3.5 软技能.....8	2.3.3 组织结构.....36
1.4 项目管理高级话题.....8	2.3.4 PMO 在组织结构中的 作用.....40
1.4.1 大项目和大项目管理.....8	2.3.5 项目管理系统.....40
1.4.2 项目组合和项目组合管理.....9	<b>第 3 章 项目管理过程</b> .....41
1.4.3 子项目.....9	3.1 项目管理过程概要.....42
1.4.4 项目管理办公室.....9	3.2 项目管理过程组.....43
1.5 项目管理学科的产生和发展.....11	3.2.1 启动过程组.....45
1.5.1 项目管理的产生.....11	3.2.2 计划过程组.....46
1.5.2 IPMA 和 PMI.....12	3.2.3 执行过程组.....50
1.5.3 项目管理学科的发展方向.....15	3.2.4 监督和控制过程组.....51
1.5.4 项目管理在中国的发展.....17	3.2.5 收尾过程组.....53
1.6 优秀项目经理应该具备的 技能和素质.....19	3.3 过程的交互.....54
1.6.1 对项目经理的一般要求.....19	3.4 项目管理过程演示.....56
1.6.2 信息系统项目经理的选择.....21	

<b>第4章 项目可行性研究与评估</b> .....58	4.7.3 项目评估的内容.....83
4.1 可行性研究的内容.....58	4.7.4 项目评估报告内容大纲.....84
4.1.1 技术可行性分析.....58	<b>第5章 项目整体管理</b> .....85
4.1.2 经济可行性分析.....59	5.1 制定项目章程.....87
4.1.3 运行环境可行性分析.....59	5.1.1 制定项目章程的输入.....88
4.1.4 其他方面的可行性分析.....60	5.1.2 制定项目章程的 工具和技术.....90
4.2 可行性研究的步骤.....60	5.1.3 制定项目章程的输出.....91
4.3 初步可行性研究.....61	5.2 制定项目范围说明书(初步).....91
4.3.1 初步可行性研究的 定义及目的.....61	5.2.1 制定项目范围说明书 (初步)的输入.....94
4.3.2 初步可行性研究的 主要内容.....61	5.2.2 制定项目范围说明书 (初步)的工具和技术.....95
4.3.3 初步可行性研究的 结果及作用.....62	5.2.3 制定项目范围说明书 (初步)的输出.....95
4.3.4 辅助(功能)研究.....62	5.3 制定项目管理计划.....95
4.4 详细可行性研究.....63	5.3.1 制定项目管理计划的输入.....96
4.4.1 详细可行性研究的依据.....64	5.3.2 制定项目管理计划的 工具和技术.....97
4.4.2 详细可行性研究的 原则与程序框架.....64	5.3.3 制定项目管理计划的 输出.....97
4.4.3 详细可行性研究的方法.....65	5.4 指导和管理项目执行.....97
4.4.4 详细可行性研究的内容.....66	5.4.1 指导和管理项目执行的 输入.....98
4.4.5 详细可行性研究的步骤 及报告的编写.....75	5.4.2 指导和管理项目执行的 工具和技术.....99
4.5 效益的预测与评估.....78	5.4.3 指导和管理项目 执行的输出.....99
4.6 项目论证.....80	5.5 监督和控制项目工作.....100
4.6.1 项目论证的概念.....80	5.5.1 监督和控制项目 工作的输入.....100
4.6.2 项目论证的作用.....80	5.5.2 监督和控制项目工作的 工具和技术.....101
4.6.3 项目论证的阶段划分.....80	
4.6.4 项目论证的一般程序.....81	
4.7 项目评估.....82	
4.7.1 项目评估的含义 及其依据.....82	
4.7.2 项目评估的程序.....83	



5.5.3 监督和控制项目 工作的输出	101	6.4.3 范围确认的输出	123
5.6 综合变更控制	101	6.5 范围控制	123
5.6.1 综合变更控制的输入	103	6.5.1 范围控制的输入	124
5.6.2 综合变更控制的 工具和技术	103	6.5.2 范围控制的工具和技术	125
5.6.3 综合变更控制的输出	103	6.5.3 范围控制的输出	126
5.7 项目收尾	104	<b>第 7 章 项目时间管理</b>	128
5.7.1 项目收尾的输入	104	7.1 项目时间管理的意义与范畴	128
5.7.2 项目收尾的工具和技术	105	7.2 活动定义	128
5.7.3 项目收尾的输出	105	7.2.1 活动定义的输入	128
<b>第 6 章 项目范围管理</b>	107	7.2.2 活动定义的工具和技术	129
6.1 范围计划编制	110	7.2.3 活动定义的输出	130
6.1.1 范围计划编制的输入	110	7.3 活动排序	131
6.1.2 范围计划编制的 工具和技术	111	7.3.1 活动排序的输入	132
6.1.3 范围计划编制的输出	111	7.3.2 活动排序的工具和技术	132
6.2 范围定义	112	7.3.3 活动排序的输出	137
6.2.1 范围定义的输入	112	7.4 活动资源估算	137
6.2.2 范围定义的工具和技术	112	7.4.1 活动资源估算的输入	138
6.2.3 范围定义的输出	113	7.4.2 活动资源估算的 工具和技术	138
6.3 创建工作分解结构	114	7.4.3 活动资源估算的输出	139
6.3.1 项目工作结构分解的 目的和意义	114	7.5 活动历时估算	139
6.3.2 创建工作分解结构的 输入	116	7.5.1 活动历时估算的输入	140
6.3.3 创建工作分解结构的 工具和技术	116	7.5.2 活动历时估算的 工具和技术	140
6.3.4 创建工作分解结构的 输出	121	7.5.3 活动历时估算的输出	141
6.4 范围确认	122	7.6 制定进度计划	141
6.4.1 范围确认的输入	122	7.6.1 制定进度计划的输入	141
6.4.2 范围确认的工具和技术	123	7.6.2 制定进度计划的 工具和技术	142
		7.6.3 制定进度计划的输出	155
		7.7 进度控制	159
		7.7.1 进度控制的输入	160
		7.7.2 进度控制的工具和技术	160

7.7.3 进度控制的输出·····	161	<b>第 10 章 项目人力资源管理</b> ·····	203
<b>第 8 章 项目成本管理</b> ·····	162	10.1 项目人力资源管理的	
8.1 成本管理的意义与范畴·····	162	定义及描述·····	203
8.2 成本估算·····	164	10.1.1 项目人力资源管理的	
8.2.1 成本估算的输入·····	165	定义·····	203
8.2.2 成本估算的工具和技术·····	167	10.1.2 信息系统项目人力资源	
8.2.3 成本估算的输出·····	168	的构成描述·····	205
8.3 成本预算·····	168	10.2 人力资源计划编制·····	206
8.3.1 成本预算的输入·····	170	10.2.1 人力资源计划编制的	
8.3.2 成本预算的工具和技术·····	170	输入·····	206
8.3.3 成本预算的输出·····	171	10.2.2 人力资源计划编制的	
8.4 成本控制·····	172	工具和技术·····	207
8.4.1 成本控制的输入·····	172	10.2.3 人力资源计划编制的	
8.4.2 成本控制的工具和技术·····	173	输出·····	209
8.4.3 成本控制的输出·····	177	10.3 组建项目团队·····	211
<b>第 9 章 项目质量管理</b> ·····	179	10.3.1 组建项目团队的输入·····	212
9.1 质量管理概述·····	179	10.3.2 组建项目团队的	
9.1.1 项目质量以及质量标准·····	179	工具和技术·····	212
9.1.2 项目质量管理描述·····	181	10.3.3 组建项目团队的输出·····	213
9.2 质量计划编制·····	183	10.4 项目团队建设·····	214
9.2.1 质量计划编制的输入·····	184	10.4.1 项目团队建设的关键·····	215
9.2.2 质量计划编制的		10.4.2 项目团队建设的	
工具和技术·····	184	过程和方法·····	219
9.2.3 质量计划编制的输出·····	186	10.4.3 项目团队建设的输入·····	220
9.3 执行质量保证·····	187	10.4.4 项目团队建设的	
9.3.1 执行质量保证的输入·····	187	工具和技术·····	220
9.3.2 执行质量保证的		10.4.5 项目团队建设的输出·····	222
工具和技术·····	189	10.4.6 信息系统项目团队的建	
9.3.3 执行质量保证的输出·····	189	设与发展的若干建议·····	222
9.4 执行质量控制·····	190	10.5 管理项目团队·····	223
9.4.1 执行质量控制的输入·····	191	10.5.1 管理项目团队的输入·····	223
9.4.2 质量控制的工具和技术·····	194	10.5.2 管理项目团队的	
9.4.3 执行质量控制的输出·····	201	工具和技巧·····	224

10.5.3 管理项目团队的输出	226	11.6.4 使用一些团队认可的 思考方式	250
10.6 人力资源的负荷和 平衡的调节	227	11.7 项目需求沟通	252
<b>第 11 章 项目沟通管理</b>	<b>229</b>	11.8 使用项目沟通模板	256
11.1 项目沟通管理的重要性	229	<b>第 12 章 项目风险管理</b>	<b>258</b>
11.2 沟通计划编制	232	12.1 风险和项目风险管理	258
11.2.1 沟通计划编制的输入	233	12.1.1 项目风险	258
11.2.2 沟通计划编制的 工具和技术	233	12.1.2 风险的属性	259
11.2.3 沟通计划编制的输出	235	12.1.3 风险的分类	261
11.3 信息分发	237	12.1.4 风险成本及其负担	263
11.3.1 信息分发的输入	237	12.1.5 项目风险管理	264
11.3.2 信息分发的工具 和技术	238	12.1.6 项目风险管理在项目 管理中的地位与作用	264
11.3.3 信息分发的输出	239	12.2 风险管理计划编制	267
11.4 绩效报告	240	12.2.1 风险管理计划 编制的输入	267
11.4.1 绩效报告的输入	241	12.2.2 风险管理计划编制的 工具和技术	267
11.4.2 绩效报告的工具 和技术	241	12.2.3 风险管理计划 编制的输出	268
11.4.3 绩效报告的输出	242	12.3 风险识别	270
11.5 项目干系人管理	243	12.3.1 风险识别的输入	272
11.5.1 项目干系人 管理的输入	244	12.3.2 风险识别的 工具和技术	272
11.5.2 项目干系人管理的 工具和技术	244	12.3.3 风险识别的输出	274
11.5.3 项目干系人 管理的输出	244	12.4 风险定性分析	274
11.6 改善沟通的软技巧	245	12.4.1 风险定性分析的输入	275
11.6.1 项目沟通的 几个原则	245	12.4.2 风险定性分析的 工具和技术	275
11.6.2 认识和掌握人际 沟通风格	246	12.4.3 风险定性分析的 输出	277
11.6.3 高效会议方案	248	12.5 定量风险分析	278
		12.5.1 定量风险分析的输入	278

12.5.2	定量风险分析的工具 和技术	279	13.5	供方选择	307
12.5.3	定量风险分析的输出	281	13.5.1	供方选择的输入	308
12.6	风险应对计划编制	283	13.5.2	供方选择的工具 和技术	309
12.6.1	风险应对计划的输入	283	13.5.3	供方选择的输出	310
12.6.2	风险应对计划的工具和 技术	283	13.6	合同管理	310
12.6.3	风险应对计划的输出	285	13.6.1	合同管理的输入	311
12.7	风险监控	286	13.6.2	合同管理的工具 和技术	312
12.7.1	风险监控的输入	286	13.6.3	合同管理的输出	313
12.7.2	风险监控的工具 和技术	287	13.7	合同收尾	314
12.7.3	风险监控的输出	287	13.7.1	合同收尾的输入	314
12.8	主要风险追踪	288	13.7.2	合同收尾的工具 和技术	314
	附件: 风险管理计划模板	290	13.7.3	合同收尾的输出	315
<b>第 13 章</b>	<b>项目采购管理</b>	<b>293</b>	<b>第 14 章</b>	<b>合同管理</b>	<b>316</b>
13.1	项目采购和合同管理的定义	295	14.1	合同管理的定义	316
13.1.1	项目采购的定义	295	14.2	合同的要件	320
13.1.2	项目采购管理的定义	296	14.2.1	合同的实质要件	320
13.2	采购计划编制	298	14.2.2	合同的形式要件	322
13.2.1	采购计划编制的输入	298	14.2.3	合同的程序要件	322
13.2.2	采购计划编制的 工具和技术	300	14.3	合同的订立	322
13.2.3	采购计划编制的输出	302	14.4	合同的履行	325
13.3	编制合同	303	14.5	合同的变更	326
13.3.1	编制合同的输入	304	14.6	合同的终止	327
13.3.2	编制合同的工具 与技术	304	14.7	违约责任	328
13.3.3	编制合同的输出	304	14.8	合同管理的其他注意事项	329
13.4	招标	306	<b>第 15 章</b>	<b>配置管理</b>	<b>334</b>
13.4.1	招标的输入	306	15.1	配置管理的概念	334
13.4.2	招标的工具和技术	307	15.1.1	配置项	334
13.4.3	招标的输出	307	15.1.2	配置管理	336
			15.2	配置管理计划	340
			15.3	配置标识与建立基线	344

15.3.1	识别配置项	344	16.3.6	供应商接触	369
15.3.2	建立配置管理系统	346	16.3.7	合同管理小组	369
15.3.3	创建基线或发行基线	347	16.3.8	服务水准协议书	370
15.4	变更管理	348	16.3.9	沟通	370
15.4.1	配置库	349	16.4	外包服务的交接	370
15.4.2	变更控制	350	16.5	外包的执行和监督	371
15.5	版本管理	353	16.5.1	执行和监督流程	371
15.5.1	配置项状态变迁规则	353	16.5.2	常见问题	373
15.5.2	配置项版本号规则	354	16.5.3	衡量外包利益	373
15.5.3	配置项版本控制流程	354	16.5.4	合同延续	374
15.6	配置审核	355	16.5.5	结论	375
15.6.1	配置审核定义	355	16.6	外包服务的相关法律	376
15.6.2	实施配置审核的意义	356	16.6.1	备忘录	376
15.6.3	如何实施配置审核	356	16.6.2	合同	377
15.7	配置状态报告	357	16.6.3	合同内容范围	378
15.7.1	什么是配置状态报告	357	16.6.4	其他法律议题	383
15.7.2	配置状态报告信息	357	16.6.5	结论	383
15.7.3	状态说明	359	16.7	软件外包的风险管理	384
<b>第 16 章</b>	<b>外包管理</b>	<b>361</b>	16.7.1	外包风险管理的 重要性	384
16.1	外包管理的相关概念	361	16.7.2	外包与“鞭子效应”	385
16.1.1	外包	361	16.7.3	如何消弭风险	385
16.1.2	外包管理	363	<b>第 17 章</b>	<b>需求管理</b>	<b>387</b>
16.2	制定外包战略	365	17.1	需求管理概述	387
16.2.1	建立外包战略	365	17.1.1	需求工程	387
16.2.2	自我评估: 是否作好了实 施外包的准备	366	17.1.2	集成的能力成熟度 模型 (CMMI) 中的 需求管理流程	389
16.3	选择服务供应商	366	17.1.3	需求属性	391
16.3.1	选择服务供应商的两种 模式	367	17.2	制定需求管理计划的 主要步骤	392
16.3.2	服务规格说明书	367	17.3	需求规格说明的版本控制	395
16.3.3	列举潜在的候选对象	368	17.4	需求变更管理	395
16.3.4	服务供应商评估	369			
16.3.5	企划书要求单	369			

17.4.1	控制项目范围的扩展	396	19.5.5	项目组合管理	433
17.4.2	变更控制过程	397	19.5.6	提高组织的项目 管理能力	434
17.4.3	变更控制委员会	402	19.6	大型及复杂项目管理	435
17.4.4	度量变更活动	403	19.6.1	大型及复杂项目的 计划过程	436
17.5	需求跟踪	403	19.6.2	大型及复杂项目的 实施和控制过程	439
17.5.1	需求跟踪的内容	404	<b>第 20 章</b>	<b>战略管理概述</b>	442
17.5.2	变更需求代价： 影响分析	409	20.1	企业战略的概念	442
<b>第 18 章</b>	<b>职业道德规范</b>	413	20.1.1	企业战略的概念	442
18.1	引言	413	20.1.2	企业战略的特点	443
18.2	基本概念	413	20.2	战略管理过程	444
18.3	项目管理师行为准则	414	20.2.1	规定组织的使命	445
18.4	项目管理师岗位职责和 职业道德规范	414	20.2.2	制定方针	447
18.4.1	岗位职责	415	20.2.3	长期目标和短期目标	447
18.4.2	职业道德规范	415	20.3	战略制定	449
<b>第 19 章</b>	<b>组织级项目管理与 大型项目管理</b>	418	20.3.1	战略分析	449
19.1	组织级项目管理的意义	418	20.3.2	战略梳理	464
19.2	项目组合管理的一般概念	418	20.3.3	战略选择	467
19.3	项目选择和优先级排列	421	20.3.4	战略选择评估	473
19.4	提高组织的项目管理能力	423	20.4	企业战略执行	474
19.4.1	项目管理成熟度模型	427	20.5	组织结构要求	479
19.4.2	组织级项目管理 成熟度模型	428	20.5.1	战略与组织结构	479
19.5	项目管理办公室	432	20.5.2	战略组织类型	483
19.5.1	建立组织内项目管理的 支撑环境	432	20.6	战略评估	488
19.5.2	培养项目管理人員	433	<b>第 21 章</b>	<b>业务流程管理</b>	489
19.5.3	提供项目管理的 指导和咨询	433	21.1	业务流程管理的概念	489
19.5.4	组织内的多项目 管理和监控	433	21.1.1	业务流程设计	489
			21.1.2	业务流程的执行	490
			21.1.3	业务流程的评估	491
			21.1.4	业务流程的改进	491
			21.2	业务流程分析设计方法	493

21.3 管理咨询.....495	22.5 信息系统项目中的知识产权 管理.....531
21.4 业务流程重组.....496	22.5.1 知识产权的定义.....531
21.4.1 业务流程重组的定义.....496	22.5.2 知识产权的作用.....532
21.4.2 流程重组和连续改进.....498	22.5.3 知识产权战略.....533
21.4.3 流程重组的框架和 基本原则.....499	22.5.4 信息系统项目与 知识产权战略.....534
21.4.4 业务流程重组 实施步骤.....505	22.5.5 知识产权管理系统.....535
21.5 基于业务流程重组的 信息系统战略规划.....514	22.5.6 网络技术、电子商务的 发展与知识产权保护.....538
<b>第 22 章 知识管理.....517</b>	<b>第 23 章 项目整体绩效评估.....542</b>
22.1 知识管理概述.....517	23.1 项目整体绩效评估概念.....542
22.1.1 知识管理的概念与 内涵.....517	23.1.1 什么是绩效.....542
22.1.2 信息系统项目知识 管理的必要性.....519	23.1.2 什么是项目整体绩效.....542
22.1.3 信息系统项目知识 管理的特点与要求.....520	23.1.3 什么是项目整体 绩效评估.....543
22.2 信息系统项目中显性 知识的管理.....522	23.2 信息系统绩效评估原则.....545
22.2.1 显性知识管理的步骤.....522	23.2.1 信息技术评估.....545
22.2.2 信息系统项目中知识 管理的措施.....523	23.2.2 应用效果评估.....545
22.3 信息系统项目中隐性 知识的管理.....524	23.3 项目整体绩效评估方法.....546
22.3.1 隐性知识的概念与 特征.....524	23.3.1 项目整体评估方法论.....546
22.3.2 项目组织内部隐性知识 共享的方法与途径.....526	23.3.2 项目风险评估.....549
22.3.3 项目中隐性知识 共享的实施步骤.....528	23.4 项目财务绩效评估.....552
22.4 设计开发项目中知识管理的 制度建设.....529	23.4.1 项目评估的 基本方法.....553
	23.4.2 动态评估法的缺陷、 影响因素及纠正办法.....554
	23.4.3 同一项目, 两次评估, 为何结果相距甚远.....555
	23.4.4 用 MIRR 替代 IRR 的 原因.....555
	23.4.5 各种评估方法的 选择研究.....557

23.4.6	项目类型与评估的 匹配关系研究	557	27.1.1	术语:明文、密文、 密钥、算法	600
<b>第 24 章</b>	<b>信息系统安全和安全体系</b>	559	27.1.2	对称与不对称加密	601
24.1	信息系统安全三维空间	559	27.1.3	哈希算法	603
24.1.1	安全机制	560	27.1.4	消息摘要算法与 数字指纹	603
24.1.2	安全服务	563	27.1.5	数据签名与验证	603
24.1.3	安全技术	564	27.1.6	数字时间戳技术	604
24.2	信息系统安全架构体系	565	27.1.7	利用不对称密钥传送 对称密钥	605
24.2.1	MIS+S	565	27.1.8	国家密码和安全 产品管理	606
24.2.2	S-MIS	565	27.2	虚拟专用网和虚拟本地网	606
24.2.3	S <sup>2</sup> -MIS	566	27.3	无线安全网络 WLAN	610
24.3	信息系统安全支持背景	567	<b>第 28 章</b>	<b>PKI 公开密钥基础设施</b>	614
24.4	信息安全保障系统定义	567	28.1	安全五要素	614
<b>第 25 章</b>	<b>信息系统安全风险评估</b>	569	28.2	PKI 基本概念	614
25.1	信息安全与安全风险	569	28.3	数字证书的生命周期	620
25.2	安全风险识别	570	28.3.1	PKI/CA 对数字 证书的管理	620
25.2.1	安全威胁的分类	571	28.3.2	数字证书的 生命周期	620
25.2.2	安全威胁的对象及 资产评估鉴定	581	28.3.3	映射证书到 用户的账户	623
25.2.3	信息系统安全薄弱 环节鉴定评估	584	28.4	X.509 的信任模型	624
25.3	风险识别与风险 评估的方法	586	28.4.1	信任的概念	624
25.3.1	风险识别	586	28.4.2	PKI/CA 的信任结构	625
25.3.2	风险评估	587	28.4.3	实体命名 (DN) 信任机制	631
<b>第 26 章</b>	<b>安全策略</b>	592	28.5	认证机构 (CA) 职责	632
26.1	建立安全策略	592	28.5.1	认证中心	632
26.2	需要处理好的关系	592	28.5.2	认证中心的主要职责	632
26.3	设计原则	595	28.5.3	认证中心的服务	633
26.4	系统安全方案	596			
26.5	系统安全策略内容	598			
<b>第 27 章</b>	<b>信息安全技术基础</b>	600			
27.1	密码技术	600			



28.6	PKI/CA	635	30.2.1	利用入侵监测预警 系统实现网络与 主机信息监测审计	657
28.6.1	PKI/CA 的应用模式	635	30.2.2	对重要应用系统 运行情况的审计	659
28.6.2	PKI/CA 的应用范围	636	30.2.3	基于网络旁路 监控方式	661
<b>第 29 章 PMI 权限 (授权) 管理</b>			30.3	一个分布式入侵检测和 安全审计系统 S_Audit 简介	662
	基础设施	638	<b>第 31 章 信息安全系统的组织管理</b> 666		
29.1	访问控制的基本概念	638	31.1	电子政务信息安全的 组织管理	666
29.1.1	访问控制基本概念	638	31.2	企业信息化信息安全的 组织管理	670
29.1.2	访问控制分类	638	31.3	安全管理制度	671
29.1.3	访问控制安全模型	639	31.4	教育和培训	672
29.1.4	基于角色的访问控制	640	31.5	信息安全管理国际标准	672
29.2	PMI 的术语与概念	641	<b>第 32 章 信息安全系统工程 ISSE-CMM</b> 677		
29.2.1	PMI 的定义及其 核心思想	641	32.1	信息安全系统工程概述	677
29.2.2	PMI 与 PKI 的不同	642	32.2	信息安全系统工程的内涵	678
29.2.3	属性证书定义	643	32.3	ISSE-CMM 基础	683
29.3	PMI 应用支撑框架	644	32.4	ISSE-CCM 的体系结构	692
29.3.1	PMI 平台	644	32.5	ISSE-CMM 应用	700
29.3.2	访问控制框架 (见图 29.5)	646	<b>第 33 章 信息系统工程监理</b> 701		
29.4	PMI 应用的实施建议	648	33.1	信息系统工程监理概述	701
29.4.1	PMI 实施建议	648	33.1.1	宗旨	701
29.4.2	PMI 应用的 系统流程	650	33.1.2	发展历程	702
<b>第 30 章 信息安全审计系统 S-Audit</b> 651			33.1.3	信息系统工程 监理体系	703
30.1	安全审计的概念	651	33.1.4	监理依据	704
30.1.1	安全审计在信息安全 系统中的地位	651	33.1.5	术语	706
30.1.2	安全审计 (Security Audit) 定义	653	33.1.6	监理环境	707
30.1.3	安全审计的作用	654	33.2 监理模式及工作流程 708		
30.1.4	CC 标准与安全 审计功能	654			
30.2	如何建立安全审计系统	656			