

### 长达 8 年的考点跟踪：

深入解析考试大纲，详细分析历年考试中的重点和难点。

### 覆盖 8 年的真题详解：

从历年考试真题中总结考试规律，能帮助考生尽早地熟悉考题形式、深度和广度，以及内容的分布、解答问题的方法和技巧。

### 多达数十位在线专家：

在线测试平台、软考交流论坛，为读者提供全程的答疑解惑服务。

# 全国计算机技术与软件专业技术 资格（水平）考试用书

## 信息系统项目管理师



## 考试辅导教程（第3版）

希赛教育软考学院 张友生 主编



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

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书

# 信息系统项目管理师 考试辅导教程

---

（第3版）

希赛教育软考学院 张友生 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书由希赛教育软考学院组织编写，作为计算机技术与软件专业资格（水平）考试中的信息系统项目管理师级别的考试辅导指定教程。全书内容涵盖了考试大纲规定的所有知识点，对考试大纲规定的内容有重点地进行了细化和深化。阅读本书，就相当于阅读了一本详细的、带有知识注释的考试大纲。准备考试的人员可通过阅读本书掌握考试大纲规定的知识，掌握考试的重点和难点，熟悉考试方法、试题形式、试题的深度和广度、内容的分布，以及解答问题的方法和技巧等。

本书可作为 IT 项目管理人员的工作手册，可作为系统分析师、系统架构设计师考试的参考用书，也可作为软件设计师、数据库系统工程师和信息系统监理师进一步发展的学习用书，还可作为计算机专业教师的教学参考书。

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

信息系统项目管理师考试辅导教程 / 张友生主编.—3 版.—北京：电子工业出版社，2012.6  
（全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书）  
ISBN 978-7-121-16686-0

I. ①信… II. ①张… III. ①信息系统—项目管理—工程技术人员—资格考试—自学参考资料  
IV. ①G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 059131 号

策划编辑：孙学瑛

责任编辑：刘 舫

特约编辑：赵树刚

印 刷：三河市鑫金马印装有限公司

装 订：

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

开 本：787×1092 1/16

印张：51.25 字数：1312 千字

印 次：2012 年 6 月第 1 次印刷

印 数：3000 册 定价：118.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltts@phei.com.cn](mailto:zltts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：（010）88258888。

# 前 言

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试是由国家人力资源和社会保障部、工业和信息化部组织和领导的国家级考试,具有很高的权威性,但这同时也决定了其考试范围的广度和深度都比较大,使许多考生在复习和准备上都遇到了很多的难题。信息系统项目管理师是2012年上半年开考的级别考试,为帮助广大考生顺利通过考试,希赛教育软考学院组织编写了本书。

## 内容超值, 针对性强

由于考试大纲规定的考试知识点体系庞大,对考生而言,要学习的内容很多。为此,希赛教育软考学院组织有关专家对考试大纲进行了深入的分析,在此基础上编写了本书,以作为计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试中的信息系统项目管理师级别的考试辅导教材。

本书根据信息系统项目管理师的考试大纲编写而成,内容紧扣大纲,全面实用。本书在组织和写作上,倾注了作者们的许多精力和心血,相信能够对考生提高通过率,有效地完成“考试过关”提供帮助。考生可通过阅读本书,迅速掌握考试所涉及的知识点,全面梳理和系统学习考试大纲中的内容。

## 作者权威, 阵容强大

希赛教育(www.educity.cn)专业从事人才培养、教育产品开发和教育图书出版,在职业教育方面具有极高的权威性。特别是在在线教育方面在国内名列前茅,其远程教育模式得到了国家教育部门的认可和推广。

希赛教育软考学院(www.csairk.com)是全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的知名培训机构,拥有近20名资深软考辅导专家,负责高级资格考试大纲的制定及软考辅导教材的编写工作。近年来共组织编写和出版了60多种软考教材,内容涵盖初级、中级和高级的各个专业,包括教程系列、辅导系列、考点分析系列、冲刺系列、串讲系列、试题精解系列、疑难解答系列、全程指导系列、案例分析系列、指定参考用书系列及一本通等11个系列。希赛教育软考学院的专家录制了软考培训视频教程、串讲视频教程、试题讲解视频教程和专题讲解视频教程4个系列的软考视频。其软考教材、软考视频和软考辅导为考生助考并提高通过率做出了重要的贡献,在软考领域有口皆碑。特别是在高级资格领域,无论是考试教材还是在线辅导和面授,希赛教育软考学

院都十分知名。

本书由希赛教育软考学院张友生主编，参加编写工作的有邓旭光、胡光超、左水林、陈勇军、谢顺、王勇、何玉云、桂阳、周玲和刘洋波。

## 互动讨论，专家答疑

希赛教育软考学院（[www.csairk.com](http://www.csairk.com)）是中国大型的软考在线教育网站，该网站论坛是国内人气很旺的软考社区。在这里读者可以和数十万考生在线交流，讨论有关学习和考试的问题。希赛教育软考学院拥有强大的师资队伍，为读者提供全程的答疑服务，在线回答读者的提问。

有关本书的意见反馈和咨询，读者可在希赛教育软考学院论坛“软考教材”板块中的“希赛教育软考学院”栏目与编者交流。

## 在线测试，心中有数

上学吧（[www.shangxueba.com](http://www.shangxueba.com)）在线测试平台为考生准备了在线测试，其中有数十套全真模拟试题和考前密卷，考生可选择任何一套进行测试。测试完毕系统自动判卷，立即给出分数。

对于考生做错的地方，系统会自动记忆，待考生第二次参加测试时可选择“试题复习”。这样系统就会自动显示考生原来做错的试题，供重新测试，以加强记忆。

考生可利用上学吧在线测试平台的在线测试系统检查自己的实际水平，加强考前训练，做到心中有数，考试不慌。

## 诸多帮助，诚挚致谢

在本书的编写过程中参考了许多相关的文献和书籍，编者在此对这些参考文献的作者表示感谢。

感谢电子工业出版社孙学瑛老师，她在本书的策划、选题的申报、写作大纲的确定，以及编辑和出版等方面付出了辛勤的劳动和智慧，给予我们很多的支持和帮助。

感谢参加希赛教育软考学院辅导和培训的学员，正是他们的想法汇成了本书的原动力，他们的意见使本书更加贴近读者。

由于编者水平有限且本书涉及的内容很广，所以书中难免存在错漏和不妥之处，编者诚恳地期望各位专家和读者不吝指正和帮助，对此我们将十分感激。

希赛教育软考学院

2012年4月

# 目 录

## 上 篇

第 1 章 信息系统基础知识..... 2	2.4.5 软件再生工程..... 63
1.1 信息系统..... 2	2.5 软件开发环境..... 64
1.1.1 信息系统的概念..... 2	2.5.1 软件开发环境概述..... 65
1.1.2 信息系统的类型..... 4	2.5.2 软件开发环境的功能与 分类..... 66
1.2 信息系统建设..... 5	2.5.3 软件开发环境的结构..... 67
1.2.1 信息系统的生命周期..... 5	2.5.4 软件开发环境的发展..... 68
1.2.2 信息系统建设原则..... 7	第 3 章 软件构件与中间件..... 69
1.2.3 信息系统规划方法..... 9	3.1 构件模型及实现..... 69
1.2.4 信息系统开发方法..... 12	3.2 常用构件标准..... 71
第 2 章 软件工程基础知识..... 14	3.2.1 EJB 基础知识..... 71
2.1 软件需求分析与定义..... 15	3.2.2 COM/DCOM/COM+ 基础知识..... 72
2.1.1 软件需求与需求过程..... 15	3.2.3 CORBA 基础知识..... 73
2.1.2 需求调查与问题定义..... 17	3.3 中间件技术..... 74
2.1.3 可行性研究..... 19	3.3.1 中间件的定义..... 75
2.1.4 需求分析..... 23	3.3.2 中间件的功能..... 76
2.1.5 流行的需求分析方法论..... 25	3.3.3 中间件的分类..... 77
2.2 软件设计..... 33	3.3.4 中间件技术在集成中的 应用..... 78
2.2.1 软件设计基本原则..... 33	3.3.5 中间件的发展趋势..... 79
2.2.2 结构化设计方法..... 37	第 4 章 面向对象方法..... 81
2.2.3 用户界面设计..... 43	4.1 面向对象的基本概念..... 81
2.2.4 设计评审..... 44	4.1.1 对象与封装..... 82
2.3 软件测试..... 45	4.1.2 类与类库..... 82
2.3.1 测试用例设计..... 45	4.1.3 继承与多态..... 83
2.3.2 软件测试策略..... 48	4.1.4 消息通信..... 84
2.3.3 软件测试类型..... 50	4.1.5 面向对象方法学的优点..... 84
2.3.4 面向对象的软件测试..... 52	4.2 UML 概述..... 85
2.4 软件维护..... 55	4.2.1 UML 是什么..... 85
2.4.1 软件的可维护性..... 55	4.2.2 UML 的发展历史..... 86
2.4.2 软件维护的分类..... 58	4.2.3 UML 结构..... 87
2.4.3 软件维护的工作量..... 58	4.2.4 UML 的主要特点..... 88
2.4.4 软件维护作业的实施和 管理..... 59	

4.2.5 UML 的应用领域.....	88	7.1  workflows 定义.....	135
4.3 UML 的建模机制.....	89	7.2  workflows 特征.....	136
4.3.1 用例图.....	89	7.3  workflows 自动化的发展与 应用现状.....	136
4.3.2 类图和对对象图.....	92	7.4  workflows 和传统管理软件.....	137
4.3.3 交互图.....	94	7.5  workflows 和业务流程重构.....	138
4.3.4 状态图.....	96	7.6  workflows 发展前景.....	139
4.3.5 活动图.....	97	<b>第 8 章 计算机网络知识.....</b>	<b>141</b>
4.3.6 构件图.....	98	8.1 网络的功能与分类.....	141
4.3.7 部署图.....	99	8.2 网络协议与标准.....	143
4.4 面向对象分析.....	100	8.2.1 OSI 网络层次模型.....	144
4.4.1 OMT 方法简介.....	100	8.2.2 局域网协议.....	149
4.4.2 用 UML 进行分析.....	102	8.2.3 广域网协议.....	152
4.5 面向对象设计.....	110	8.2.4 因特网协议.....	154
4.5.1 Coad/Yourdon 方法.....	110	8.3 网络结构与通信.....	155
4.5.2 Booch 方法.....	111	8.3.1 总线型拓扑结构.....	155
4.5.3 OMT 方法.....	112	8.3.2 星形拓扑结构.....	155
4.5.4 Jacobson 方法.....	114	8.3.3 环形拓扑结构.....	156
<b>第 5 章 J2EE 与 .NET 平台.....</b>	<b>116</b>	8.3.4 其他拓扑结构.....	157
5.1 J2EE 平台简介.....	116	8.3.5 拓扑结构的选择.....	157
5.1.1 分布式的多层应用程序.....	116	8.4 Internet 和 Intranet 初步.....	158
5.1.2 J2EE 组件.....	117	8.4.1 Internet 网络协议.....	158
5.1.3 J2EE 容器.....	119	8.4.2 Internet 应用.....	162
5.1.4 J2EE 的部署.....	119	8.4.3 Intranet 初步.....	164
5.2 .NET 平台简介.....	120	8.5 网络服务器.....	164
5.2.1 .NET 平台概述.....	121	8.5.1 DNS 服务器.....	164
5.2.2 .NET Framework.....	121	8.5.2 电子邮件服务器.....	166
5.2.3 通用语言运行时 CLR.....	122	8.5.3 FTP 服务器.....	167
5.3 J2EE 和 .NET 平台的异同.....	126	8.5.4 代理服务器.....	167
<b>第 6 章 Web Service 技术.....</b>	<b>127</b>	8.5.5 DHCP 服务器.....	169
6.1 什么是 Web Service.....	127	8.6 网络交换技术.....	169
6.2 Web Service 模型.....	128	8.6.1 多路复用技术.....	170
6.3 Web Service 使用流程.....	129	8.6.2 交换技术.....	171
6.4 Web Service 协议堆栈.....	130	8.7 网络存储技术.....	175
6.5 XML 在 Web Service 中的 应用.....	134	8.7.1 NAS 和 SAN.....	175
<b>第 7 章 workflows.....</b>	<b>135</b>	8.7.2 数据管理.....	177
		8.8 网络接入技术.....	182
		8.8.1 xDSL 接入.....	183

8.8.2	HFC 接入.....	184	11.3.1	企业信息化.....	219
8.8.3	高速以太网接入.....	185	11.3.2	企业资源规划 (ERP) 的 结构和功能.....	220
8.8.4	DDN 接入.....	186	11.3.3	客户关系管理 (CRM) 在企业中的应用.....	223
8.9	无线网络技术.....	187	11.3.4	企业门户.....	227
8.9.1	WiMax.....	187	11.3.5	企业应用集成.....	229
8.9.2	CDMA 2000.....	189	11.3.6	供应链管理 (SCM) ...	232
8.9.3	WCDMA.....	190	11.3.7	商业智能 (BI) .....	232
8.9.4	TD-SCDMA .....	190	11.3.8	电子商务.....	236
8.10	光网络技术.....	190			
8.10.1	接入网用 SDH 系统.....	191	<b>第 12 章</b>	<b>信息系统服务管理 .....</b>	<b>237</b>
8.10.2	无源光网络 PON.....	192	12.1	IT 服务管理 .....	237
8.11	综合布线 .....	192	12.2	ITIL .....	238
8.11.1	综合布线概述.....	192	12.2.1	ITIL 架构.....	239
8.11.2	综合布线系统的组成.....	194	12.2.2	服务管理的核心流程....	240
<b>第 9 章</b>	<b>云计算.....</b>	<b>198</b>	12.3	ISO/IEC 20000 .....	245
9.1	云计算的概念与特点 .....	198	12.3.1	ISO 20000 产生的原因和 重要意义.....	246
9.2	云计算的应用 .....	199	12.3.2	ISO 20000 管理流程.....	246
9.3	基础设施即服务 (IaaS) .....	200	12.3.3	ITIL 与 ISO 20000 的 比较.....	248
9.4	平台即服务 (PaaS) .....	201			
9.5	软件即服务 (SaaS) .....	201		<b>下 篇</b>	
<b>第 10 章</b>	<b>物联网.....</b>	<b>203</b>	<b>第 13 章</b>	<b>信息系统项目管理基础.....</b>	<b>250</b>
10.1	物联网的基本概念 .....	203	13.1	项目及项目管理 .....	250
10.2	物联网的层次结构 .....	203	13.1.1	项目的概念.....	250
10.3	物联网的相关领域与技术....	205	13.1.2	项目的属性.....	251
10.4	物联网的应用 .....	208	13.1.3	项目管理.....	251
			13.1.4	项目管理的特点.....	252
<b>第 11 章</b>	<b>信息化基础知识.....</b>	<b>210</b>	13.2	信息系统项目的管理现状与 特点 .....	253
11.1	信息与信息化 .....	210	13.2.1	信息系统项目的 管理现状.....	253
11.1.1	信息的定义与特征.....	210	13.2.2	信息系统项目的特点....	254
11.1.2	信息化.....	211	13.3	项目管理知识体系 .....	255
11.1.3	国家信息化体系.....	212	13.4	项目管理专业领域 .....	258
11.2	政府信息化与电子政务 .....	214	13.5	项目管理与运作管理、战略 管理的区别和联系 .....	260
11.2.1	政府信息化的概念、作用及 意义 .....	214			
11.2.2	电子政务的概念、内容和 技术形式 .....	216			
11.3	企业信息化与电子商务 .....	219			



13.5.1	项目管理与运作管理 ...	260	15.2.3	项目管理过程及其阶段 或活动.....	288
13.5.2	项目管理与战略管理 ...	261	15.2.4	项目管理过程组.....	289
13.6	项目管理与其他学科的 关系 .....	262	15.2.5	项目管理过程组之间的 相互关系和相互作用....	299
13.7	项目管理师应该具备的技能 和素质 .....	262	15.2.6	项目管理过程组内部过程 之间的相互关系和相互 作用.....	305
13.7.1	德：高尚的品德和 奉献精神 .....	263	15.2.7	项目管理过程图解.....	306
13.7.2	识：思维敏捷的见识和 敢于创新的胆识 .....	263	15.3	项目管理具体过程的描述 ...	306
13.7.3	能：组织才能和 管理能力 .....	264	15.3.1	项目管理具体过程的 描述方法.....	307
13.7.4	知：知识水平和 知识结构 .....	265	15.3.2	项目管理具体过程的 描述.....	307
13.7.5	体：强健的身体和豁达、 冷静的性格 .....	265	15.4	项目管理过程的具体选择和 运用 .....	310
13.8	项目管理环境 .....	266	<b>第 16 章</b>	<b>项目立项与招投标管理 .....</b>	<b>313</b>
<b>第 14 章</b>	<b>项目生命周期和组织 .....</b>	<b>267</b>	16.1	项目的机会选择 .....	313
14.1	项目生命周期 .....	267	16.2	可行性分析及可行性分析 报告 .....	314
14.2	项目干系人和项目团队 .....	270	16.2.1	可行性分析.....	314
14.2.1	项目干系人 .....	270	16.2.2	可行性分析报告.....	320
14.2.2	项目团队 .....	271	16.3	项目论证与评估 .....	326
14.3	项目组织形式 .....	275	16.3.1	项目论证与评估的基本 概念.....	326
14.3.1	职能式项目组织形式 ...	276	16.3.2	项目可行性报告的 真实性评估.....	326
14.3.2	项目单列式组织形式 ...	277	16.3.3	项目可行性报告的 客观性评估.....	328
14.3.3	矩阵式组织形式 .....	278	16.3.4	项目评估报告.....	329
<b>第 15 章</b>	<b>项目管理过程 .....</b>	<b>283</b>	16.4	项目招投标流程及管理 .....	329
15.1	项目过程及其工作阶段的 划分 .....	283	16.4.1	招标.....	330
15.1.1	过程的定义 .....	283	16.4.2	投标.....	331
15.1.2	一般项目的阶段 划分过程 .....	285	16.4.3	开标、评标和中标.....	332
15.1.3	过程管理 .....	285	<b>第 17 章</b>	<b>项目整体管理 .....</b>	<b>334</b>
15.2	项目管理过程及其阶段 划分 .....	286	17.1	现代项目整体管理的特点 ...	334
15.2.1	项目管理过程概述 .....	286	17.1.1	综合性.....	334
15.2.2	项目管理知识领域 .....	287			

17.1.2	全局性 .....	335	18.2.2	产品范围和项目范围....	364
17.1.3	系统性 .....	337	18.2.3	主要可交付成果.....	365
17.2	项目章程的作用及制订 .....	338	18.2.4	范围说明书.....	366
17.2.1	项目章程的作用 .....	338	18.3	工作分解结构的创建 .....	368
17.2.2	项目章程的制订 .....	339	18.3.1	工作分解结构的作用....	368
17.3	项目范围说明书的编写 .....	341	18.3.2	工作分解结构的层次....	370
17.3.1	编写项目范围说明书的 主要依据 .....	341	18.3.3	分解参考的原则.....	371
17.3.2	编写项目范围说明书的 方法与工具 .....	342	18.3.4	创建工作分解结构.....	374
17.3.3	范围说明书内容 .....	342	18.3.5	项目分解结构 工作过程.....	376
17.3.4	范围说明书的确认与 变更控制 .....	343	18.4	范围确认 .....	377
17.4	项目管理计划的制订 .....	343	18.5	范围控制 .....	379
17.4.1	项目管理计划的作用 ...	344	18.5.1	范围变更请求.....	380
17.4.2	项目管理计划的要求 ...	344	18.5.2	范围变更的冲击.....	382
17.4.3	项目管理计划的内容 ...	345	18.5.3	实现范围变更.....	384
17.5	项目的监督与控制 .....	346	<b>第 19 章</b>	<b>进度控制 .....</b>	<b>385</b>
17.5.1	项目监督的内容 .....	347	19.1	进度控制的概念、原则和 一般步骤 .....	385
17.5.2	项目控制的方式 .....	347	19.1.1	进度控制的概念和 原则.....	385
17.6	整体变更控制 .....	349	19.1.2	进度控制的步骤.....	386
17.6.1	基线与变更申请 .....	350	19.2	信息系统工程进度控制的 目标与范围 .....	388
17.6.2	变更评审 .....	351	19.2.1	信息系统工程进度 控制的目标.....	388
17.6.3	变更分派 .....	352	19.2.2	信息系统工程进度 控制的范围.....	388
17.6.4	变更实施 .....	353	19.3	影响进度的主要因素 .....	389
17.6.5	变更验证 .....	353	19.4	进度控制各阶段的 工作任务 .....	392
17.7	项目收尾 .....	354	19.4.1	概念阶段.....	393
17.7.1	项目验收 .....	354	19.4.2	开发阶段.....	393
17.7.2	项目后评价 .....	356	19.4.3	实施阶段.....	395
			19.4.4	结束阶段.....	397
<b>第 18 章</b>	<b>项目范围管理 .....</b>	<b>359</b>	19.5	进度控制的方法和技术 .....	398
18.1	范围管理计划编制 .....	360	19.5.1	工作量和工期的估计....	398
18.1.1	项目范围管理计划的 编制依据 .....	361			
18.1.2	编制范围管理计划的 工具和技术 .....	361			
18.1.3	范围管理计划的内容 ...	361			
18.2	范围定义 .....	362			
18.2.1	范围边界 .....	363			

19.5.2	项目计划编排方法和 技术 .....	400	21.1.2	质量管理主要流派与 质量管理组织 .....	448
19.6	项目进度控制的基本程序和 主要措施 .....	408	21.1.3	质量管理与项目管理 .....	455
19.6.1	项目进度控制的 工作要点 .....	408	21.2	项目质量管理机制 .....	457
19.6.2	项目进度控制措施 .....	410	21.2.1	项目质量管理概述 .....	457
19.6.3	几种常见的项目 进展报告 .....	413	21.2.2	项目质量计划编制 .....	459
19.6.4	比较分析 .....	416	21.2.3	项目质量保证 .....	461
<b>第 20 章</b>	<b>项目成本管理</b> .....	421	21.2.4	项目质量控制 .....	462
20.1	项目成本管理的原理和 术语 .....	421	21.3	项目质量管理工具与 技术 .....	462
20.2	项目成本估算 .....	424	21.3.1	配置管理 .....	462
20.2.1	信息系统项目成本估算的 困难和常见错误 .....	424	21.3.2	软件测试技术 .....	464
20.2.2	自顶向下的估算 .....	426	21.3.3	帕累托分析 .....	466
20.2.3	自底向上的估算 .....	427	21.3.4	其他质量管理工具 .....	467
20.2.4	估算中的协商 .....	428	21.4	如何提高信息系统项目 质量 .....	467
20.2.5	最小、最大和最有可能的 估算 .....	429	21.4.1	强有力的领导 .....	467
20.2.6	按照阶段的估算 .....	430	21.4.2	建立组织级项目 管理体系 .....	468
20.2.7	估算的依据 .....	432	21.4.3	建立组织级质量 管理体系 .....	470
20.3	项目成本预算 .....	432	21.4.4	建立项目级激励制度 .....	471
20.3.1	直接成本和间接成本 .....	432	21.4.5	理解质量成本 .....	472
20.3.2	零基准预算 .....	435	21.4.6	提高项目文档质量 .....	472
20.3.3	购买还是自己制作 .....	435	21.4.7	发展和遵从 成熟度模型 .....	473
20.3.4	累加预算成本 .....	436	21.5	项目案例分析 .....	473
20.4	项目成本控制 .....	437	21.6	小结 .....	474
20.4.1	实际成本 .....	437	<b>第 22 章</b>	<b>项目人力资源管理</b> .....	475
20.4.2	成本偏差和挣值法 .....	439	22.1	编制人力资源计划 .....	475
20.4.3	控制成本 .....	442	22.2	组建项目团队 .....	478
20.4.4	项目完成成本再预测 .....	444	22.3	项目团队建设 .....	479
<b>第 21 章</b>	<b>项目质量管理</b> .....	446	22.3.1	培训 .....	480
21.1	质量管理基础知识 .....	446	22.3.2	团队建设活动 .....	480
21.1.1	质量管理基本概念 .....	446	22.3.3	奖励与表彰制度 .....	481

<b>第 23 章 项目沟通管理</b> .....	483	24.1.3 风险管理.....	506
23.1 沟通的基本原理 .....	483	24.2 风险计划 .....	506
23.1.1 沟通的重要性 .....	483	24.3 风险识别 .....	509
23.1.2 沟通模型 .....	484	24.4 风险分析 .....	512
23.1.3 沟通渠道、沟通方法、沟通类型与沟通障碍 .....	484	24.4.1 定性分析.....	512
23.1.4 项目经理在沟通中的作用 .....	487	24.4.2 定量分析.....	514
23.1.5 保证团队沟通顺畅的六点措施 .....	487	24.5 风险应对 .....	516
23.2 项目沟通管理机制 .....	488	24.6 风险跟踪与监控 .....	518
23.2.1 项目沟通管理概述 .....	488	24.7 小结 .....	519
23.2.2 沟通计划编制 .....	490	<b>第 25 章 项目采购和合同管理</b> .....	521
23.2.3 信息分发 .....	491	25.1 采购计划 .....	521
23.2.4 绩效报告 .....	492	25.1.1 采购计划的输入 .....	522
23.2.5 项目干系人管理与项目客户关系管理 .....	494	25.1.2 采购计划的编制工具和技术 .....	523
23.3 如何改进项目沟通 .....	496	25.1.3 采购计划的输出.....	524
23.3.1 使用项目管理信息系统 (PMIS) 辅助沟通 .....	496	25.2 合同编制 .....	525
23.3.2 建立沟通基础结构 .....	497	25.2.1 合同编制的输入 .....	525
23.3.3 使用项目沟通模板 .....	497	25.2.2 合同编制的工具和技术 .....	525
23.3.4 把握项目沟通基本原则 .....	498	25.2.3 合同编制的输出.....	526
23.3.5 发展更好的沟通技能 .....	499	25.3 招标 .....	527
23.3.6 认识和把握人际沟通风格 .....	499	25.3.1 招标的输入.....	527
23.3.7 进行良好的冲突管理 .....	500	25.3.2 招标的工具和技术.....	528
23.3.8 召开高效的会议 .....	501	25.3.3 招标的输出.....	528
23.4 项目案例分析 .....	502	25.4 供方选择 .....	528
23.5 小结 .....	502	25.4.1 供方选择的输入 .....	529
<b>第 24 章 项目风险管理</b> .....	504	25.4.2 供方选择的工具和技术 .....	529
24.1 风险概述 .....	504	25.4.3 供方选择的输出 .....	530
24.1.1 风险定义 .....	504	25.5 合同管理 .....	531
24.1.2 风险属性 .....	505	25.5.1 合同管理的输入 .....	531
		25.5.2 合同管理的工具和技术 .....	532
		25.5.3 合同管理的输出.....	532
		25.6 合同收尾 .....	533
		25.6.1 合同收尾的输入 .....	533

25.6.2	合同收尾的工具和 技术 .....	533	控制程序.....	566	
25.6.3	合同收尾的输出 .....	533	27.4	需求版本控制 .....	567
25.7	外包管理 .....	534	27.5	需求跟踪 .....	568
<b>第 26 章</b>	<b>文档和配置管理 .....</b>	<b>535</b>	<b>第 28 章</b>	<b>外包管理 .....</b>	<b>570</b>
26.1	信息系统文档 .....	535	28.1	IT 服务外包的分类 .....	570
26.1.1	信息系统文档的种类 ...	535	28.2	外包服务的优势 .....	571
26.1.2	信息系统文档的特点 ...	536	28.3	外包战略和策略 .....	573
26.2	配置管理的基本概念 .....	537	28.3.1	评审外包可行性.....	573
26.2.1	配置项 .....	537	28.3.2	外包策略.....	573
26.2.2	配置管理 .....	537	28.3.3	企业确定目标的优先 次序可以优化外包.....	574
26.2.3	配置管理的意义 .....	538	28.4	供应商管理 .....	576
26.3	配置管理过程 .....	539	28.4.1	寻找供应商.....	576
26.3.1	配置管理中的角色和 分工 .....	539	28.4.2	选择服务供应商.....	576
26.3.2	配置管理流程 .....	540	28.4.3	服务供应商评估.....	578
26.3.3	配置管理计划 .....	541	28.5	外包的执行和监督 .....	579
26.4	配置管理中的活动 .....	542	28.5.1	软件外包在 CMM 中的 体现.....	579
26.4.1	配置标志 .....	542	28.5.2	实施软件外包管理.....	579
26.4.2	版本控制 .....	544	28.5.3	跟进管理.....	580
26.4.3	变更控制 .....	546	28.5.4	沟通协调.....	581
26.4.4	构造管理 .....	552	28.6	外包服务的相关法律 法规 .....	585
26.4.5	状态报告 .....	554	28.6.1	知识产权.....	585
26.4.6	配置审核 .....	555	28.6.2	外包合同管理.....	586
26.5	配置管理的团队支持 .....	556	28.7	软件外包的风险管理 .....	591
26.5.1	大型信息系统项目的 特点 .....	556	28.7.1	企业信息技术资源外包 风险分析的意义.....	591
26.5.2	信息系统项目中的配置管 理的实施 .....	557	28.7.2	企业实施信息技术资源 外包的主要风险问题....	592
26.5.3	工作视图 .....	557	28.7.3	外包风险种类.....	594
<b>第 27 章</b>	<b>需求管理 .....</b>	<b>560</b>	28.7.4	风险管理的重要性.....	595
27.1	需求获取活动的组织 .....	560	28.7.5	外包风险管理.....	596
27.2	需求说明书的编制 .....	563	28.7.6	外包与“鞭子效应” ....	599
27.3	需求变更控制 .....	565	28.8	外包关系管理 .....	599
27.3.1	需求变更控制的 基本原则 .....	565	28.8.1	外包关系的类型.....	600
27.3.2	需求变更的管理		28.8.2	外包关系管理要点.....	601

28.8.3	外包关系管理机制 .....	602	<b>第 31 章</b>	<b>用户业务流程管理 .....</b>	<b>637</b>
28.8.4	伙伴关系管理 .....	604	31.1	业务流程分析方法 .....	637
<b>第 29 章</b>	<b>大型、复杂项目和多项目</b>		31.1.1	业务流程分析 .....	637
	<b>管理 .....</b>	<b>608</b>	31.1.2	价值链分析法 .....	637
29.1	大型、复杂项目管理的特征		31.1.3	供应链分析方法 .....	639
	和分解 .....	608	31.1.4	客户关系分析法 .....	640
29.1.1	大型、复杂项目管理的		31.1.5	基于企业资源规划的	
	特征 .....	608		分析 .....	641
29.1.2	大型、复杂项目的		31.1.6	业务流程的描述方法	
	分解 .....	609		——BAM 法 .....	643
29.1.3	大型、复杂项目管理的		31.2	业务流程改造 .....	646
	分解 .....	610	31.2.1	业务流程再造 .....	646
29.2	大型、复杂项目的计划		31.2.2	业务流程改造的基本	
	过程 .....	611		思路 .....	648
29.3	大型、复杂项目的实施与		31.2.3	业务流程改造的原则 .....	649
	控制过程 .....	613	31.2.4	业务流程改造的内容 .....	650
29.3.1	范围控制 .....	613	31.3	管理咨询 .....	651
29.3.2	质量控制 .....	615	31.3.1	管理咨询的概念 .....	651
29.3.3	进度控制 .....	617	31.3.2	现代管理咨询的特征 .....	652
29.3.4	资源控制 .....	619	31.3.3	管理咨询的价值 .....	653
29.3.5	协作管理 .....	622	31.3.4	企业对管理咨询的	
29.4	多项目管理 .....	623		需求 .....	654
29.4.1	不要把所有鸡蛋都放在		31.3.5	管理咨询的内容 .....	654
	一个篮子里 .....	624	31.3.6	管理咨询的基本方法 .....	657
29.4.2	风险与收益的平衡 .....	624	31.3.7	管理咨询的评价标准 .....	657
29.4.3	目标与资源的平衡 .....	625	31.4	业务流程建模 .....	658
<b>第 30 章</b>	<b>战略管理 .....</b>	<b>627</b>	31.4.1	业务流程模型 .....	658
30.1	战略的概念 .....	627	31.4.2	业务流程建模技术	
30.2	战略的构成要素 .....	628		概述 .....	659
30.3	项目管理与战略管理的		31.4.3	几种业务流程建模方法	
	关系 .....	629		简介 .....	660
30.4	项目管理中的战略管理 .....	630	31.4.4	业务流程建模的	
30.5	战略制订 .....	630		软件实现 .....	663
30.6	战略执行 .....	634	31.5	业务流程实施 .....	664
30.7	战略监控和评估 .....	635	31.5.1	业务流程实施的	
				策略选择 .....	664
			31.5.2	业务流程实施步骤 .....	665

31.5.3	业务流程实施的 组织保障 .....	667	33.2	整体绩效评估方法 .....	697
31.5.4	业务流程实施与信息 系统规划 .....	667	33.2.1	信息系统项目绩效评估 概述 .....	697
31.6	业务流程评估与持续优化 ..	669	33.2.2	项目经济效益 评价方法 .....	698
31.6.1	业务流程评估 .....	669	33.2.3	项目效率评价法 .....	702
31.6.2	业务流程持续优化 .....	671	33.2.4	综合指标方法 .....	704
<b>第 32 章</b>	<b>知识管理 .....</b>	<b>673</b>	33.3	财务绩效评估 .....	706
32.1	知识管理概念 .....	673	33.3.1	财务绩效评估概述 .....	706
32.1.1	什么是知识管理 .....	673	33.3.2	财务绩效评估的特点 .....	706
32.1.2	知识管理的研究方法 ...	675	33.3.3	财务绩效评估的基础 数据表 .....	706
32.2	知识管理对项目管理的 意义 .....	676	33.3.4	财务分析 .....	711
32.3	知识管理的内容 .....	678	33.3.5	主要评估参数的确定和 选取 .....	714
32.3.1	知识管理与信息技术 ...	678	<b>第 34 章</b>	<b>信息安全知识 .....</b>	<b>716</b>
32.3.2	知识管理在企业管理中的 作用和地位 .....	680	34.1	信息系统安全和安全体系 ...	716
32.3.3	企业知识管理的内容 ...	681	34.1.1	信息安全需求分析 .....	716
32.4	知识管理常用的工具和 手段 .....	684	34.1.2	信息安全的体系架构 ...	717
32.4.1	什么是知识管理工具 ...	684	34.2	信息系统安全风险评估 .....	720
32.4.2	知识管理工具的分类 ...	684	34.2.1	信息安全风险评估的 概念 .....	721
32.5	知识产权保护 .....	687	34.2.2	风险评估的意义和 作用 .....	721
32.5.1	知识产权的重要性 .....	687	34.2.3	信息安全风险评估的 基本要素 .....	722
32.5.2	我国的知识产权制度 ...	688	34.2.4	风险评估的途径 .....	723
32.5.3	保护知识产权的 执法体系 .....	690	34.3	信息安全策略 .....	725
32.5.4	项目管理中的 知识产权问题 .....	691	34.3.1	威胁分析和风险 分析 .....	725
<b>第 33 章</b>	<b>项目绩效考核与         绩效管理 .....</b>	<b>693</b>	34.3.2	制订安全策略 .....	727
33.1	信息系统项目整体绩效评估 原则 .....	693	34.3.3	制订详细计划实施安全 策略 .....	728
33.1.1	绩效评估概述 .....	693	34.4	密码技术 .....	729
33.1.2	项目绩效评估的 基本内容 .....	694	34.4.1	单钥密码体制 .....	729
33.1.3	项目绩效评估的原则 ...	695	34.4.2	双钥密码体制 .....	730
			34.4.3	混合密码体制 .....	730
			34.5	访问控制 .....	731

34.5.1	访问控制技术 .....	731	<b>第 35 章 信息系统工程监理 .....</b>	<b>763</b>
34.5.2	身份认证技术 .....	731	<b>35.1 信息系统工程监理</b>	
34.5.3	网络安全访问控制 .....	732	<b>基本知识 .....</b>	<b>763</b>
<b>34.6 用户标识与认证 .....</b>	<b>734</b>		<b>35.1.1 监理工作的内容.....</b>	<b>763</b>
34.6.1	PKI 概述 .....	734	<b>35.1.2 项目监理范围.....</b>	<b>763</b>
34.6.2	基于 X.509 的 PKI .....	734	<b>35.1.3 监理的分类.....</b>	<b>764</b>
34.6.3	X.509 证书介绍 .....	735	<b>35.1.4 实施全过程监理的一般</b>	
34.6.4	PKI 证书的作用 .....	736	<b>工作内容.....</b>	<b>764</b>
34.6.5	PMI 与 PKI .....	738	<b>35.1.5 监理的依据.....</b>	<b>766</b>
<b>34.7 安全审计与入侵检测 .....</b>	<b>739</b>		<b>35.2 监理的基本方法和</b>	
34.7.1	安全审计概述 .....	739	<b>工作流程 .....</b>	<b>766</b>
34.7.2	电子数据安全审计 .....	740	<b>35.2.1 监理工作的流程.....</b>	<b>766</b>
34.7.3	安全审计与入侵		<b>35.2.2 监理规划.....</b>	<b>766</b>
	检测系统 .....	742	<b>35.2.3 监理细则.....</b>	<b>769</b>
<b>34.8 信息系统安全的组织管理 ..</b>	<b>744</b>		<b>35.3 监理组织机构及监理</b>	
34.8.1	设计原则与安全策略 ...	744	<b>工程师 .....</b>	<b>770</b>
34.8.2	安全设计 .....	746	<b>35.3.1 监理组织机构的建立....</b>	<b>771</b>
34.8.3	安全工程的实施 .....	747	<b>35.3.2 项目监理的组织形式....</b>	<b>771</b>
34.8.4	安全工程的监理 .....	747	<b>35.3.3 监理组织的人员结构及</b>	
34.8.5	安全教育 .....	747	<b>其基本职责.....</b>	<b>772</b>
34.8.6	安全管理制度 .....	748	<b>35.3.4 监理工程师.....</b>	<b>776</b>
34.8.7	信息安全管理		<b>35.4 监理中的投资、进度、质量和</b>	
	国际标准 .....	748	<b>变更控制 .....</b>	<b>776</b>
<b>34.9 信息系统安全工程 .....</b>	<b>750</b>		<b>35.4.1 投资控制.....</b>	<b>776</b>
34.9.1	信息系统安全		<b>35.4.2 进度控制.....</b>	<b>778</b>
	工程概述 .....	750	<b>35.4.3 质量控制.....</b>	<b>780</b>
34.9.2	基于能力成熟度模型		<b>35.4.4 变更控制.....</b>	<b>782</b>
	(SSE-CMM) 的方法 ...	752	<b>35.5 监理中的合同管理、信息管理</b>	
34.9.3	SSE-CMM 体系结构 ...	754	<b>和安全管理 .....</b>	<b>784</b>
34.9.4	SSE-CMM 的过程能力		<b>35.5.1 合同管理.....</b>	<b>784</b>
	水平 .....	755	<b>35.5.2 信息管理.....</b>	<b>785</b>
34.9.5	SSE-CMM 的应用 .....	756	<b>35.5.3 安全管理.....</b>	<b>785</b>
34.9.6	SSE-CMM 的		<b>35.6 监理中的组织协调 .....</b>	<b>789</b>
	应用前景 .....	757	<b>35.7 信息网络系统工程的</b>	
34.9.7	ISSE 方法概述 .....	758	<b>监理 .....</b>	<b>789</b>
34.9.8	ISSE 体系结构 .....	760	<b>35.7.1 建设内容.....</b>	<b>789</b>
			<b>35.7.2 监理重点.....</b>	<b>790</b>



35.8	信息应用系统工程的监理 ..	790	35.10.2	信息系统工程监理工程师 资格管理办法.....	797
35.9	监理文件 .....	791	35.10.3	信息工程监理单位资质 管理办法.....	800
35.10	主要监理法规 .....	795		<b>参考文献 .....</b>	<b>803</b>
35.10.1	信息系统工程监理暂行 规定 .....	795			