

系统集成项目管理

案例分析教程

第2版

希赛教育软考学院 张友生 邓旭光 主编

考 点 突 破 · 案 例 分 析 · 实 战 练 习

帮助数万人通过软考的备战宝典全新升级!

迅速抠住考点 提升解题技巧 顺利通过考试



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

014035103

TP3-44
151-2

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试教材

系统集成项目管理

案例分析教程

第2版

希赛教育软考学院 张友生 邓旭光 主编



TP3-44
151-2

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编,作为计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试中的系统集成项目管理工程师考试辅导指定教程,主要针对项目管理案例分析试题的复习。本书在编写过程中特别注重项目管理与IT行业的结合,由具有丰富的信息系统开发、系统集成和项目管理经验的成员合作编写完成。

读者通过阅读本书,可快速熟悉考试的题型、难度,掌握解答试题的方法,熟悉系统集成项目管理中常见的问题及解决办法。本书可作为计算机专业教师的教学参考书,还可作为系统集成企业项目管理人员的工作手册,也适合作为软件工程硕士等开设的软件项目管理案例课程的参考书籍。

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

系统集成项目管理案例分析教程 / 希赛教育软考学院主编. —2版. —北京:电子工业出版社,2014.4
全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试用书
ISBN 978-7-121-22595-6

I. ①系… II. ①希… III. ①系统集成技术—项目管理—工程师—资格考试—教材 IV. ①TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第040471号

策划编辑:孙学瑛

责任编辑:徐津平

特约编辑:顾慧芳

印 刷:北京中新伟业印刷有限公司

装 订:三河市皇庄路通装订厂

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

开 本:787×1092 1/16 印张:19 字数:382.4千字

印 次:2014年4月第1次印刷

定 价:55.00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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

前 言

随着信息系统项目规模越来越大,复杂程度越来越高,项目失败的概率也随之增长。因此,项目管理工作日益受到重视。从 2009 年上半年开始,全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试开设了系统集成项目管理工程师级别的考试,对应项目经理资质。这为培养项目管理人才,推进国家信息化建设和软件产业化发展起着重要的作用。

正因为有行业的需求,有好的政策引导,参加系统集成项目管理工程师考试的人员将会逐步增多。根据希赛网(www.educity.cn)的调查,考生基本上缺乏按照正规的管理方法进行项目管理的实践,因此,对于系统集成项目管理案例分析试题的解答存在很大的困难。鉴于此,为了帮助广大考生顺利通过考试,希赛教育软考学院编写本书,作为考试辅导的指定用书。

作者权威,阵容强大

希赛教育专业从事人才培养、教育产品开发、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,稳居国内首位,希赛教育的远程教育模式得到了国家教育部门的认可和推广。

希赛教育软考学院是全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的顶级培训机构,拥有近 20 名资深软考辅导专家,负责了高级资格的考试大纲制订工作,以及软考辅导教材的编写工作,共组织编写和出版了 80 多本软考教材,内容涵盖了初级、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、一本通等 11 个系列的书籍。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、专题讲解视频教程等 4 个系列的软考视频,希赛教育软考学院的软考教材、软考视频、软考辅导为考生助考、提高通过率做出了不可磨灭的贡献,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独占鳌头。

本书由希赛教育软考学院张友生和邓旭光主编,参加编写工作的人员有王勇、谢顺、胡钊源、桂阳、何玉云、胡光超、左水林、刘中胜、刘洋波。

在线测试，心中有数

希赛网在线测试平台（www.educity.cn/tiku/）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，系统就会自动把考生原来做错的试题显示出来，供考生重新测试，以加强记忆。

如此，读者可利用希赛网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

在本书出版之际，要特别感谢全国软考办的命题专家们，编者在本书中引用了部分考试原题，使本书能够尽量方便读者的阅读。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、出版等方面，付出了辛勤的劳动和智慧，给予了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，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。

互动讨论，专家答疑

希赛教育软考学院是中国最大的软考在线教育网站，该网站论坛是国内人气最旺的软考社区，在这里，读者可以和数十万考生进行在线交流，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“考试教材”版块中的“希赛教育软考学院”栏目上与作者进行交流。

希赛教育软考学院

2014年1月

目 录

第 1 章 项目整体管理案例..... 1	2.3.1 案例场景..... 38
1.1 案例一：项目计划编制..... 1	2.3.2 案例分析..... 39
1.1.1 案例场景..... 1	2.3.3 参考答案..... 41
1.1.2 案例分析..... 2	第 3 章 项目进度管理案例..... 43
1.1.3 参考答案..... 5	3.1 案例一：项目赶工与成本..... 43
1.2 案例二：项目启动与项目 经理角色 7	3.1.1 案例场景..... 43
1.2.1 案例场景..... 7	3.1.2 案例分析..... 44
1.2.2 案例分析..... 8	3.1.3 参考答案..... 49
1.2.3 参考答案..... 11	3.2 案例二：网络图方法 50
1.3 案例三：项目管理部门 职能 13	3.2.1 案例场景..... 50
1.3.1 案例场景..... 13	3.2.2 案例分析..... 51
1.3.2 案例分析..... 14	3.2.3 参考答案..... 53
1.3.3 参考答案..... 18	3.3 案例三：进度计划与执行..... 54
1.4 案例四：项目收尾问题..... 20	3.3.1 案例场景..... 54
1.4.1 案例场景..... 20	3.3.2 案例分析..... 55
1.4.2 案例分析..... 21	3.3.3 参考答案..... 58
1.4.3 参考答案..... 27	3.5 案例四：进度控制 59
第 2 章 项目范围管理案例..... 29	3.4.1 案例场景..... 59
2.1 案例一：范围定义..... 29	3.4.2 案例分析..... 60
2.1.1 案例场景..... 29	3.4.3 参考答案..... 62
2.1.2 案例分析..... 30	第 4 章 项目成本管理案例..... 63
2.1.3 参考答案..... 33	4.1 案例一：成本估算 63
2.2 案例二：范围控制..... 34	4.1.1 案例场景..... 63
2.2.1 案例场景..... 34	4.1.2 案例分析..... 65
2.2.2 案例分析..... 35	4.1.3 参考答案..... 69
2.2.3 参考答案..... 37	4.2 案例二：项目成本计划 70
2.3 案例三：范围确认..... 38	4.2.1 案例场景..... 70
	4.2.2 案例分析..... 72
	4.2.3 参考答案..... 74

4.3 案例三：挣值分析	75	5.6 案例六：软件测试	119
4.3.1 案例场景	75	5.6.1 案例场景	119
4.3.2 案例分析	76	5.6.2 案例分析	120
4.3.3 参考答案	80	5.6.3 参考答案	123
4.4 案例四：成本控制	80	第6章 项目人力资源管理	
4.4.1 案例场景	81	案例	125
4.4.2 案例分析	83	6.1 案例一：团队建设	125
4.4.3 参考答案	85	6.1.1 案例场景	125
4.5 案例五：投资决策	87	6.1.2 案例分析	126
4.5.1 案例场景	87	6.1.3 参考答案	130
4.5.2 案例分析	88	6.2 案例二：项目团队	131
4.5.3 参考答案	91	6.2.1 案例场景	131
第5章 项目质量管理案例	93	6.2.2 案例分析	132
5.1 案例一：计划及跟踪	93	6.2.3 参考答案	134
5.1.1 案例场景	93	6.3 案例三：人性观点	135
5.1.2 案例分析	95	6.3.1 案例场景	136
5.1.3 参考答案	97	6.3.2 案例分析	136
5.2 案例二：团队协作	98	6.3.3 参考答案	140
5.2.1 案例场景	98	6.4 案例四：领导风格	141
5.2.2 案例分析	100	6.4.1 案例场景	141
5.2.3 参考答案	103	6.4.2 案例分析	142
5.3 案例三：质量与成本	104	6.4.3 参考答案	146
5.3.1 案例场景	104	6.5 案例五：激励理论	148
5.3.2 案例分析	106	6.5.1 案例场景	148
5.3.3 参考答案	108	6.5.2 案例分析	149
5.4 案例四：质量控制	109	6.5.3 参考答案	153
5.4.1 案例场景	109	第7章 项目沟通管理案例	154
5.4.2 案例分析	111	7.1 案例一：沟通管理	154
5.4.3 参考答案	113	7.1.1 案例场景	154
5.5 案例五：设计的质量	114	7.1.2 案例分析	155
5.5.1 案例场景	114	7.1.3 参考答案	157
5.5.2 案例分析	116	7.2 案例二：沟通渠道	158
5.5.3 参考答案	118		

7.2.1 案例场景·····	158	8.5 案例五：合作项目的 · 风险·····	206
7.2.2 案例分析·····	159	8.5.1 案例场景·····	206
7.2.3 参考答案·····	163	8.5.2 案例分析·····	207
7.3 案例三：变更控制·····	165	8.5.3 参考答案·····	213
7.3.1 案例场景·····	165	第9章 项目采购管理案例 ·····	215
7.3.2 案例分析·····	166	9.1 案例一：投标人资格·····	215
7.3.3 参考答案·····	170	9.1.1 案例场景·····	215
7.4 案例四：有效沟通·····	171	9.1.2 案例分析·····	216
7.4.1 案例场景·····	171	9.1.3 参考答案·····	219
7.4.2 案例分析·····	172	9.2 案例二：政府采购·····	220
7.4.3 参考答案·····	176	9.2.1 案例场景·····	220
7.5 案例五：项目经理·····	177	9.2.2 案例分析·····	221
7.5.1 案例场景·····	177	9.2.3 参考答案·····	223
7.5.2 案例分析·····	178	9.3 案例三：技术采购·····	224
7.5.3 参考答案·····	182	9.3.1 案例场景·····	224
第8章 项目风险管理案例 ·····	183	9.3.2 案例分析·····	225
8.1 案例一：风险分类·····	183	9.3.3 参考答案·····	227
8.1.1 案例场景·····	183	9.4 案例四：非招标采购·····	228
8.1.2 案例分析·····	185	9.4.1 案例场景·····	228
8.1.3 参考答案·····	188	9.4.2 案例分析·····	230
8.2 案例二：风险应对·····	190	9.4.3 参考答案·····	232
8.2.1 案例场景·····	190	9.5 案例五：合同履行·····	233
8.2.2 案例分析·····	191	9.5.1 案例场景·····	233
8.2.3 参考答案·····	194	9.5.2 案例分析·····	234
8.3 案例三：电子政务项目 风险·····	195	9.5.3 参考答案·····	237
8.3.1 案例场景·····	195	第10章 综合案例 ·····	239
8.3.2 案例分析·····	196	10.1 案例一：投资收益分析·····	239
8.3.3 参考答案·····	199	10.1.1 案例场景·····	239
8.4 案例四：风险管理方案·····	201	10.1.2 案例分析·····	240
8.4.1 案例场景·····	201	10.1.3 参考答案·····	242
8.4.2 案例分析·····	202	10.2 案例二：可行性分析·····	244
8.4.3 参考答案·····	205		

10.2.1 案例场景·····	244	10.6.3 参考答案·····	273
10.2.2 案例分析·····	245	10.7 案例七：变更控制·····	274
10.2.3 参考答案·····	249	10.7.1 案例场景·····	274
10.3 案例三：网络应用系统·····	250	10.7.2 案例分析·····	276
10.3.1 案例场景·····	251	10.7.3 参考答案·····	279
10.3.2 案例分析·····	252	10.8 案例八：投标决策与 方案选择·····	280
10.3.3 参考答案·····	257	10.8.1 案例场景·····	280
10.4 案例四：综合管理·····	258	10.8.2 案例分析·····	282
10.4.1 案例场景·····	258	10.8.3 参考答案·····	284
10.4.2 案例分析·····	259	10.9 案例九：合同管理·····	285
10.4.3 参考答案·····	263	10.9.1 案例场景·····	285
10.5 案例五：项目经理与 沟通·····	263	10.9.2 案例分析·····	286
10.5.1 案例场景·····	264	10.9.3 参考答案·····	289
10.5.2 案例分析·····	265	10.10 案例十：项目经理 角色·····	290
10.5.3 参考答案·····	267	10.10.1 案例场景·····	290
10.6 案例六：成本与进度·····	268	10.10.2 案例分析·····	291
10.6.1 案例场景·····	268	10.10.3 参考答案·····	295
10.6.2 案例分析·····	270		

第 1 章 项目整体管理案例

项目整体管理是指在项目的整个生命周期内，汇集项目的知识领域，对所有项目计划，进行整合执行及控制，以保证项目各要素相互协调的全部工作和活动过程。项目整体管理是从全局的、整体的观点出发通过有机的协调项目各个要素（进度、成本、质量和资源等），在相互影响的项目各项具体目标与方案中权衡和选择，尽可能地消除项目各单项管理的局限性，从而实现最大限度地满足项目干系人的需求和希望的目的。

1.1 案例一：项目计划编制

阅读以下关于在系统集成项目管理过程中项目计划编制等综合管理问题的叙述，回答问题 1 至问题 4。

1.1.1 案例场景

某市电子政务信息系统工程，总投资额约 500 万元，主要包括网络平台建设和业务办公应用系统开发，通过公开招标，确定工程的承建单位是 A 公司，按照《合同法》的要求与 A 公司签订了工程建设合同，并在合同中规定 A 公司可以将机房工程这样的非主体、非关键性子工程分包给具备相关资质的专业公司 B，B 公司将子工程转手给了 C 公司。

在随后的应用系统建设过程中，监理工程师发现 A 公司提交的需求规格说明书质量较差，要求 A 公司进行整改。此外，机房工程装修不符合要求，要求 A 公司进行整改。

项目经理小丁在接到监理工程师的通知后，对于第二个问题拒绝了监理工程师的要求，理由是机房工程由 B 公司承建，且 B 公司经过了建设方的认可，要求追究 B 公司的责任，而不是自己公司的责任。对于第一个问题，小丁把任

务分派给程序员老张进行修改，此时，系统设计工作已经在进行中，程序员老张独自修改了已进入基线的程序，小丁默许了他的操作。老张在修改了需求规格说明书以后采用邮件通知了系统设计人员。

合同生效后，小丁开始进行项目计划的编制，开始启动项目。由于工期紧张，甲方要求提前完工，总经理比较关心该项目，询问项目的一些进展情况，在项目汇报会议上，小丁给总经理递交了进度计划，公司总经理在阅读进度计划以后，对项目经理小丁指出任务之间的关联不是很清晰，要求小丁重新处理一下。

新的计划出来了，在计划实施过程中，由于甲方的特殊要求，需要项目提前2周完工，小丁更改了项目进度计划，项目最终按时完工。

【问题1】（4分）

请用400字以内的文字，描述小丁在合同生效后进行的项目计划编制的工作。

【问题2】（3分）

请用400字以内的文字，描述小丁在处理监理工程师提出的问题时是否正确？如果你作为项目经理，该如何处理？

【问题3】（4分）

在项目执行过程中，由于程序员老张独自修改了已进入基线的程序，小丁默许了他的操作。请用200字以内文字评论，小丁的处理方式是否正确，如果你是项目经理，你将如何处理上述的事情。

【问题4】（4分）

假设你被任命为本项目的项目经理，请问你对本项目的管理有何想法，本项目有哪些地方需要改进？

1.1.2 案例分析

【问题1】

项目计划是项目管理的基础，项目管理中最重要的就是项目计划的工作，项目计划是一个综合概念，凡是为实现项目目标而进行的活动都应该纳入到计划之中。

项目计划的制订是贯穿这个项目生命周期的持续不断的工作，是利用其他计划编制过程的结果，编制一份连贯性、一致性的文档，以指导项目实施和项目控制。项目计划过程是一个反复的过程。一个详细的项目计划过程包括：

- (1) 项目计划的定义，确定项目的工作范围；
- (2) 确定为执行项目而需要的工作范围内的特定活动，明确每项活动的职责；
- (3) 确定这些活动的逻辑关系和完成顺序；
- (4) 估算每项活动的历时时间和资源；
- (5) 制订项目计划及其辅助计划。

一般而言，项目计划可以包含如下要素。

(1) **项目范围计划** 阐述进行这个项目的原因或意义，形成项目的基本框架，使项目所有者或项目管理者能够系统、逻辑地分析项目关键问题及项目形成中的相互作用要素，使项目干系人在项目开始实施前或项目相关文档编写以前，能够就项目的基本内容和结构达成一致；项目范围说明应当形成项目成果核对清单，作为项目评估的依据，在项目终止以后或项目最终报告完成以前进行评估，以此作为评价项目成败的依据；范围说明还可以作为项目整个生命周期监控和考核项目实施情况的基础和项目其他相关计划的基础。

(2) **项目进度计划** 进度计划是说明项目中各项工作的开展顺序、开始时间、完成时间及相互依赖衔接关系的计划。通过进度计划的编制，使项目实施形成一个有机的整体。进度计划是进度控制和管理的依据，可以分为项目进度控制计划和项目状态报告计划。

(3) **项目质量计划** 质量计划针对具体待定的项目，安排质量监控人员及相关资源、规定使用哪些制度、规范、程序、标准。项目质量计划应当包括和保证与控制项目质量有关的所有活动。

(4) **项目资源计划** 决定在项目中的每一项工作中用什么样的资源（人、材料、设备、信息、资金等），在各个阶段使用多少资源。项目费用计划包括资源计划、费用估算、费用预算。

(5) **项目沟通计划** 沟通计划就是制定项目过程中项目干系人之间信息交流的内容、人员范围、沟通方式、沟通时间或频率等沟通要求的约定。

(6) **风险计划** 风险计划是为了降低项目风险的损害而分析风险、制定风

险应对策略方案的过程，包括识别风险、量化风险、编制风险应对策略方案等过程。

（7）项目采购计划 项目采购计划过程就是识别哪些项目需求应通过从本企业外部采购产品或设备来得到满足。

（8）变更控制、配置管理计划 由于项目计划无法保证一开始就预测得非常准确，在项目进行过程中也不能保证准确有力的控制，导致项目计划与项目实际情况不符的情况经常发生，所以必须有效处理项目的变更。变更控制计划主要是规定变更的步骤、程序，配置管理计划就是确定项目的配置项和基线，控制配置项的变更，维护基线的完整性，向项目干系人提供配置项的准确状态和当前配置数据。

【问题2】

根据《中华人民共和国招标投标法》第48条：中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。

中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

本案例中，A公司将子项工程分包给B，B又将其分包给C，显然违背了招标投标法的这一条款。根据条款中的内容，“中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。”A公司显然要承担责任，同时B公司也承担连带责任。

作为项目经理，不仅仅要做好项目的进度、质量、成本的控制管理，而且要注意避免陷入法律陷阱中，因此，对《合同法》、《招标投标法》都要有一定的了解。

【问题3】

软件配置管理是贯穿软件开发过程始终的一项工作。对于一个软件项目来说，软件配置管理规范至少包括以下内容：

（1）配置项及其命名规则；

- (2) 配置库文件目录结构;
- (3) 角色和权限定义;
- (4) 配置项变更流程;
- (5) 配置项发布;
- (6) 基线定义和基线变更。

项目中的基线有两个方面：一是作为里程碑的基线；另一个是模块的阶段性成果基线（对工作产品而言），一般来说都要避免变更基线。对这两种不同的基线，其影响的范围不同，确立和变更方式也不一样。

项目的基线变更控制委员会由客户代表、产品经理、项目经理和技术经理组成，对发布的里程碑类基线的变更必须由变更控制委员会确认并由 QA 进行变更记录，所有被变更影响的配置项都需要重新同步后再次发布；而对于仅作为工作状态保留的基线，一般只需要建立基线的小组确认更改并在 QA 进行记录即可。

【问题 4】

作为项目经理，可以考虑首先从项目管理的 9 大知识点出发简单阐述对本项目的一般性理解。此外，从本案例中，你可以发现项目中的合同与招投标管理、配置与变更管理方面均发生了问题。因此，可从本项目管理较弱的部分进行重点的阐述，如对法律法规的理解（招投标管理），项目进度管理、项目变更的控制。配置管理，以及进度计划的变更将导致质量和成本的变化，此外，还可从进度、质量、成本三要素之间关系进行阐述。因为，基线的变更往往会带来成本、进度方面的变更。

1.1.3 参考答案

【问题 1】（4 分）

小丁在接到任务后开始项目计划的编制工作，编制的计划应包括如下。

- (1) 项目总计划（包括范围计划、工作范围定义、活动定义、资源需求、资源计划、活动排序、费用估算、进度计划以及费用计划）。
- (2) 项目辅助计划（质量计划、沟通计划、人力资源计划、风险计划、采购计划等）。

【问题2】（3分）

根据《中华人民共和国招标投标法》第48条：中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。

中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

本案例中，A公司将子项工程分包给B，B又将其分包给C，显然违背了招标投标法的这一条款。根据条款中的内容：“中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。”A公司显然要承担责任，同时B公司也负连带责任。

【问题3】（4分）

本题中，在项目执行过程中，项目发生的变更，程序员老张擅自修改了已进入基线的程序，作为项目经理的小丁不应该默许他的操作，且修改后的东西没有经过评审。

项目中缺乏变更控制的体系，需要建立变更控制流程，确保项目中所做的变更保持一致，并将产品的状态、对其所做的变更，以及这些变更对成本和时间表的影响通知给有关的项目干系人，便于资源的协调。同时，项目团队所有成员要清楚变更程序的步骤和要求。

提出以下建议：

- （1）建立配置管理体系；
- （2）建立变更请求流程；
- （3）组建变更控制委员会。

【问题4】（4分）

- （1）从项目管理9大知识点出发简单阐述本项目。

（2）从本项目管理较弱的部分进行重点的阐述，如对法律法规的理解（招标投标管理）、项目进度管理、项目变更的控制。配置管理及进度计划的变更将导致质量和成本的变化，描述进度、质量、成本三要素之间的关系。

1.2 案例二：项目启动与项目经理角色

阅读以下关于系统集成项目管理过程中项目启动与项目经理角色方面问题的叙述，回答问题 1 至问题 3。

1.2.1 案例场景

A 公司是一家经营纸产品的企业，近几年业务得到了成倍的发展，原来采用手工处理业务的方式已经越来越显得力不从心；因此，经过公司董事会研究决定，在公司推行一套管理软件，用管理软件替代原有的手工作业的方式，同时，请公司王副总经理负责此项目的启动。

王副总经理在接到任务后，即开始了项目的启动工作。项目经过前期的一些工作后，王副总经理任命小丁为该项目的项目经理，小丁组建了项目团队，并根据项目前期的情况，开始进行项目的计划，表 1-1 所示为初步项目进度计划表。

项目进行了一半，由于公司业务发展的需要，王副总经理要求小丁提前完工，作为项目经理，小丁对项目进行了调整，保证了项目的提前完工。

表 1-1 项目进度计划表

任务名称	工作量	开始时间	结束时间
项目范围规划	5	2013 年 1 月 1 日	2013 年 1 月 6 日
分析软件需求	20	2013 年 1 月 6 日	2013 年 1 月 26 日
设计	21	2013 年 1 月 26 日	2013 年 2 月 13 日
开发	30	2013 年 2 月 16 日	2013 年 3 月 16 日
测试	66	2013 年 2 月 16 日	2013 年 4 月 22 日
培训	63	2013 年 2 月 16 日	2013 年 4 月 19 日
文档	43	2013 年 2 月 16 日	2013 年 3 月 29 日
典型试验	97	2013 年 1 月 26 日	2013 年 5 月 3 日
部署	7	2013 年 5 月 3 日	2013 年 5 月 10 日
实施工作总结	3	2013 年 5 月 10 日	2013 年 5 月 13 日

【问题 1】（5 分）

请用 400 字以内的文字描述，王副总经理作为项目前期的负责人，在接到任务后将如何启动项目？

【问题2】（5分）

作为项目经理，小丁进行项目进度控制的重点是什么？请描述项目进度控制中的甘特图，以及双代号网络图，并比较甘特图与网络图的区别。

【问题3】（5分）

假设公司总经理要求提前完工，小丁将如何处理，请用400字以内的文字描述。

1.2.2 案例分析

【问题1】

项目的启动包括以下几个主要活动。

1. 识别需求

从投资方角度而言，识别需求是项目启动过程和整个项目生命周期的最初活动，在这个过程中，为项目的目标确定，以及可行性分析和项目立项提供直接、有效的依据，为需求建议书的撰写提供基础。

一旦确定了相关问题和需求，并证实了项目将得到益处，投资方就可以开始准备需求建议书。

从承建方的角度而言，识别需求就是得到客户的需求建议书，或得到客户初步需求意向后，项目团队从技术实现、应用和项目实施角度识别客户的实际存在的问题、基本意图和真实想法，从而达到与客户有效的沟通，准确分析需求和问题，为制定可行、正确的技术及实施解决方案提供依据。

承建方可以提交一份清晰的需求分析说明书，请客户予以确定，形成需求共识。

2. 解决方案的确定

解决方案类似于向投资方（客户）提交的项目建议书。承建方在研究、分析投资方客户的需求建议书后，结合当前情况，与客户交流，分析、制订实施解决方案。解决方案通常包含三个部分。

（1）技术方案部分 该部分应使投资方认识到，承建方理解需求或问题，并能够提供风险最低且受益最大的解决方案。