

## 目 录

第 1 章	2005 上半年信息系统项目管理师级上午试题分析与解答 1…….2
第 2 章	2005 上半年信息系统项目管理师级下午试题 I 分析与解答 33
第 3 章	2005 上半年信息系统项目管理师级下午试题 II 要点评述 43
第 4 章	2005 下半年信息系统项目管理师上午试题分析与解答 45
第 5 章	2005 下半年信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答 78
第 6 章	2005 下半年信息系统项目管理师下午试题 II 写作要点 87
第 7 章	2006 下半年信息系统项目管理师上午试题分析与解答 92
第 8 章	2006 下半年信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答 126
第 9 章	2006 下半年信息系统项目管理师下午试题 II 写作要点 132
第 10 章	2007 下半年信息系统项目管理师上午试题分析与解答 138
第 11 章	2007 下半年信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答 172
第 12 章	2007 下半年信息系统项目管理师下午试题 II 分析与解答 177
第 13 章	2008 上半年信息系统项目管理师级上午试题分析与解答 183
第 14 章	2008 上半年信息系统项目管理师级下午试题 I 分析与解答 220
第 15 章	2008 上半年信息系统项目管理师级下午试题 II 分析与解答 226

## 2005 下半年信息系统项目管理师上午试题分析与解答

### 试题 (1)

为了使构件系统更切合实际、更有效地被复用，构件应当具备 (1) ，以提高其通用性。

(1) A. 可继承性 B. 可变性 C. 可封装性 D. 可伸缩性

### 试题 (1) 分析

软件复用是指将已有的软件及其有效成分用于构造新的软件或系统。构件技术是软件复用实现的关键。构件是软件系统可替换的、物理的组成部分，它封装了实现体（实现某个职能），并提供了一组接口的实现方法。可以认为构件是一个封装的代码模块或大粒度的运行时的模块，也可将构件理解为具有一定功能、能够独立工作或同其他构件组合起来协调工作的对象。

对于构件，应当按可复用的要求进行设计、实现、打包、编写文档。构件应当是内聚的，并具有相当稳定的公开的接口。

为了使构件更切合实际、更有效地被复用，构件应当具备“可变性” (variability)，以提高其通用性。构件应向复用者提供一些公共“特性”，另一方面还要提供可变的“特性”。针对不同的应用系统，只需对其可变部分进行适当的调节，复用者要根据复用的具体需要，改造构件的可变“特性”，即“客户化”。

### 参考答案

(1) B

### 试题 (2)

当 (2) 时，用例是捕获系统需求最好的选择。

(2) A. 系统具有很少的用户 B. 系统具有很少的接口  
C. 系统算法复杂，功能单一 D. 系统有很多参与者

### 试题 (2) 分析

用例描述的是系统的用户与系统的交互，是开发者与用户交流的工具，可用来很好地定义系统的边界。所以，当用户较多时候，采用用例能够较好地捕获系统需求。

### 参考答案

(2) D

### 试题 (3)

现有两个用例 UC1 和 UC2，其中 UC2 是一个完整的用例，可被实例化，而 UC1 需要 UC2 中的事件流才可被实例化，且 UC1 指定了使用 UC2 的精确位置，则 UC1 和 UC2 间的关系是“（3）”。

（3） A. include B. extend C. generalize D. call

### 试题（3）分析

题目中描述的用例间的关系为“include”关系。

### 参考答案

（3） A

### 试题（4）

下列关于面向对象的分析与设计的描述，正确的是（4）。

- （4） A. 面向对象设计描述软件要做什么
- B. 面向对象分析不需要考虑技术和实现层面的细节
- C. 面向对象分析的输入是面向对象设计的结果
- D. 面向对象设计的结果是简单的分析模型

### 试题（4）分析

面向对象的分析描述软件要做什么，而不需要考虑技术和实现层面的细节。面向对象分析的结果是面向对象设计的输入。

### 参考答案

（4） B

### 试题（5）

协作图主要描述对象间的交互与连接，它（5）。

- （5） A. 能够表示消息的顺序和嵌套关系
- B. 能够表示消息的顺序关系，但不能表示消息的嵌套关系
- C. 能够表示消息的嵌套关系，但不能表示消息的顺序关系
- D. 既不能表示消息的顺序关系，也不能表示消息的嵌套关系

### 试题（5）分析

协作图能够通过消息编号来表示消息的顺序和嵌套关系。

### 参考答案

（5） A

试题（6）

下列关于 UML 叙述正确的是 （6） 。

- （6） A. UML 是一种语言，语言的使用者不能对其扩展
- B. UML 仅是一组图形的集合
- C. UML 仅适用于系统的分析与设计阶段
- D. UML 是独立于软件开发过程的

试题（6） 分析

UML 是一种图形语言，但用户可对语言进行扩展，它贯穿于系统开发的各个阶段，并且和系统的开发过程相独立。

参考答案

（6） D

试题（7）、（8）

某软件企业 2004 年初计划投资 1000 万人民币开发一套中间件产品，预计从 2005 年开始，年实现产品销售收入 1500 万元，年市场销售成本 1000 万元。该产品的系统分析员张工根据财务总监提供的贴现率，制作了如下的产品销售现金流量表。根据表中的数据，该产品的动态投资回收期是 （7） 年，投资收益率是 （8） 。

年度	2004	2005	2006	2007	2008
投资	1000	—	—	—	—
成本	—	1000	1000	1000	1000
收入	—	1500	1500	1500	1500
净现金流量	-1000	500	500	500	500
净现值	-925.93	428.67	396.92	367.51	340.29

（7） A. 1 B. 2 C. 2.27 D. 2.73

（8） A. 42% B. 44% C. 50% D. 100%

试题（7）、（8） 分析

本题主要考查基本的财务知识。动态投资回收期和投资收益率是重要的项目投资决策评价指标。投资回

回收期从项目的投建之日起，用项目所得的净收益偿还原始投资所需要的年限。投资回收期分为静态投资回收期与动态投资回收期两种。静态投资回收期不考虑资金的占用成本（时间价值），使用项目建成后年现金流量。动态回收期考虑资金的占用成本，使用项目建成后年贴现现金流量（即净现值）。

简单计算表明，在第三年中累计折现值开始大于 0，动态投资回收期 =  $(3-1) + (1 - (428 \cdot 67 + 396 \cdot 92 + 367 \cdot 51 - 925 \cdot 93) / 367 \cdot 51) = 2.27$ 。

投资收益率反映企业投资的获利能力，等于动态回收期的倒数。

### 参考答案

(7) C (8) B

### 试题 (9)、(10)

为保障数据的存储和传输安全，需要对一些重要数据进行加密。由于对称密码算法 (9)，所以特别适合对大量的数据进行加密。国际数据加密算法 IDEA 的密钥长度是 (10) 位。

- (9) A. 比非对称密码算法更安全  
B. 比非对称密码算法密钥长度更长  
C. 比非对称密码算法效率更高  
D. 还能同时用于身份认证

(10) A. 56 B. 64 C. 128 D. 256

### 试题 (9)、(10) 分析

本题考查有关 IDEA 算法的基础知识。

对称与非对称密码算法都可以用于加密，但是由于对称密码算法加解密效率比非对称算法高很多，因此常用于对大量数据的加密。

IDEA 算法是在 DES 的基础上发展出来的，类似于 3DES。发展 IDEA 的原因是因为 DES 算法密钥太短。IDEA 的密钥长度为 128 位。

### 参考答案

(9) C (10) C

### 试题 (11)

按照国际标准化组织制定的开放系统互联参考模型，实现端用户之间可靠通信的协议层是 (11)。

(11) A. 应用层 B. 会话层 C. 传输层 D. 网络层

### 试题 (11) 分析

在国际标准化组织制定的开放系统互联 ISO/OSI 参考模型中，应用层（Application Layer）：提供 OSI 用户服务，即确定进程之间通信的性质，以满足用户需要以及提供网络与用户应用软件之间的接口服务。会话层（Session Layer）：为彼此合作的表示层实体提供建立、维护和结束会话连接的功能；完成通信进程的逻辑名字与物理名字间的对应；提供会话管理服务。传输层（Transport Layer）：为会话层实体提供透明、可靠的数据传输服务，保证端到端的数据完整性。选择网络层能提供最适宜的服务；提供建立、维护和拆除传输连接功能。网络层（Network Layer）：为传输层实体提供端到端的交换网络数据传输功能。

### 参考答案

（11）C

### 试题（12）

某业务员需要在出差期间能够访问公司局域网中的数据，与局域网中的其他机器进行通信，并且保障通信的机密性。但是为了安全，公司禁止 Internet 上的机器随意访问公司局域网。虚拟专用网使用（12）协议可以解决这一需求。

（12）A. PPTP B. RC-5 C. UDP D. Telnet

### 试题（12）分析

本题考查有关虚拟专用网的基础知识。

虚拟专用网可以利用公网，通过使用相应的协议以低廉的成本，方便地构建虚拟的专用网络。有很多协议都可以用于构建虚拟专用网，例如 PPTP、IPSec 等。RC-5 是一种对称加密算法，不能用于构建虚拟专用网。UDP 是一种传输层的协议，也不能用于构建虚拟专用网。Telnet 是一种远程登录协议，它不能用于构建虚拟专用网。

### 参考答案

（12）A

### 试题（13）

根据统计显示，80%的网络攻击源于内部网络，因此，必须加强对内部网络的安全控制和防范。下面的措施中，无助于提高同一局域网内安全性的措施是（13）。

（13）A. 使用防病毒软件 B. 使用日志审计系统  
C. 使用入侵检测系统 D. 使用防火墙防止内部攻击

### 试题（13）分析

本题考查有关常用网络安全防护措施的基础知识。

使用防病毒软件、日志审计系统、入侵检测系统有助于发现、防止内部攻击，并发现攻击细节，为证据查找和修补系统提供帮助。防火墙也是一种非常重要的网络安全工具，但是它能够防止外部对内部的攻击，对于网络内部发生的攻击事件而无能为力。

### 参考答案

(13) D

### 试题 (14)

标准化工作的任务是制定标准、组织实施标准和对标准的实施进行监督， (14) 是指编制计划，组织草拟，审批、编号、发布的活动。

(14) A. 制定标准 B. 组织实施标准

C. 对标准的实施进行监督 D. 标准化过程

### 试题 (14) 分析

标准化活动过程，一般包括标准产生（调查、研究、形成草案、批准发布）子过程；标准实施（宣传、普及、监督、咨询）子过程和标准更新（复审、废止或修订）子过程等。标准的产生（制定标准）一般包括：调查研究、制订计划（立项）、起草标准、征求意见、审查、批准发布等标准生成阶段。这个过程发生的问题，有程序性的问题，如征求意见、审查等；但更多的是实质性的问题，即标准的适用性、可行性、先进性方面的问题。

### 参考答案

(14) A

### 试题 (15)

某市标准化行政主管部门制定并发布的工业产品安全的地方标准，在其行政区域内是 (15) 。

(15) A. 强制性标准 B. 推荐性标准 C. 实物标准 D. 指导性标准

### 试题 (15) 分析

根据标准制定的机构和标准适用的范围有所不同，标准可分为国际标准、国家标准、行业标准、企业（机构）标准及项目（课题）标准。根据《中华人民共和国标准化法》的规定，我国标准分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准等四类。这四类标准主要是适用范围不同，不是标准技术水平高低的分级。我国标准化法第二章第七条中规定“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准。保障人体健康，人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准。省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定的工业产品的安全、卫生要求的地方标准，在本行政区域内是强制性标准。”

## 参考答案

(15) A

## 试题 (16)

甲公司生产的“××”牌 U 盘是已经取得商标权的品牌产品，但宽展期满仍未办理续展注册。此时，乙公司未经甲公司许可将该商标用做乙公司生产的活动硬盘的商标。 (16) 。

- (16) A. 乙公司的行为构成对甲公司权利的侵害
- B. 乙公司的行为不构成对甲公司权利的侵害
- C. 甲公司的权利没有终止，乙公司的行为应经甲公司的许可
- D. 甲公司已经取得商标权，不必续展注册，永远受法律保护

## 试题 (16) 分析

知识产权具有法定的保护期限，一旦保护期限届满，权利将自行终止，成为社会公众可以自由使用的知识。至于期限的长短，依各国的法律确定。我国商标法第二十三条规定“注册商标的有效期限为十年，自核准注册之日起计算。”；第二十四条规定“注册商标有效期满，需要继续使用的，应当在期满前六个月内申请续展注册；在此期间未能提出申请的，可以给予六个月的宽展期。宽展期满仍未提出申请的，注销其注册商标。每次续展注册的有效期限为十年。续展注册经核准后，予以公告。”

## 参考答案

(16) B

## 试题 (17)

甲企业开发出某一新产品，并投入生产。乙企业在甲企业之后三个月也开发出同样的新产品，并向专利部门提交专利权申请。在乙企业提交专利权申请后的第五日，甲企业向该专利部门提交了与乙企业相同专利申请。按照专利法有关条款， (17) 获得专利申请权。

- (17) A. 甲乙企业同时 B. 乙企业
- C. 甲乙企业先后 D. 甲企业

## 试题 (17) 分析

我国专利法规定，专利申请人及其代理人在办理各种手续时都应当采用书面形式。一份专利申请文件只能就一项发明创造提出专利申请，即“一份申请一项发明”原则。两个或者两个以上的人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授给最先申请人。

## 参考答案



(17) B

### 试题 (18)

建立企业信息系统应该遵循一定的原则，以下原则不适当的是 (18) 。

- (18) A. 必须支持企业的战略目标
- B. 应该自上而下的规划和实现
- C. 应该支持企业各个管理层的需求
- D. 应该向整个企业提供一致的信息

### 试题 (18) 分析

支持整个企业需求的信息系统规模都比较大，这样大的系统应该是自上而下地规划，和自下而上地分步实现。这样，信息系统就可以按部就班地以模块化的方式进行建设，并照顾到企业的重点部门和资金投入的能力。

### 参考答案

(18) B

### 试题 (19)

新项目与过去成功开发过的一个项目类似，但规模更大，这时应该使用 (19) 进行项目开发设计。

- (19) A. 原型法 B. 变换模型 C. 瀑布模型 D. 螺旋模型

### 试题 (19) 分析

新项目与过去成功开发过的一个项目类似，就应该使用瀑布模型进行项目开发。因为已经有了以前开发的经验和积累的软件模块，这些都可以应用到新项目中。

### 参考答案

(19) C

### 试题 (20)

关于电子政务与传统政务的比较，以下论述不正确的是 (20) 。

- (20) A. 办公手段不同 B. 与公众沟通方式存在差异
- C. 业务流程一致 D. 电子政务是政务活动一种新的表现形式

### 试题 (20) 分析

所谓电子政务，是指国家机关在政务活动中全面应用现代信息技术进行管理和办公，并向社会公众提供服务。

电子政务建设不是简单地将政府原有的职能和业务流程计算机化或网络化。由于在信息化的背景下，政府获取信息、处理信息、传播信息的难度大大降低，使得政府在行为方式和组织结构等方面的优化重组成为现实。

所以电子政务是一项重要的政府创新，是政务活动的一种新的表现形式，它可以导致政府结构的调整以及业务流程的重组，实现资源的最优化配置。

传统的政务办公以纸质文件或传统媒体为信息传递、交流的媒介，而电子政务可以通过电子邮件、协同办公系统、WWW 网站等交换、发布信息，办公手段和其与公众沟通的手段有了重大的变化，变得交互性更强，效率更高。

参考答案

(20) C

试题 (21)

詹姆斯·马丁将计算机的数据环境分成四种类型，并认为清楚地了解它们之间的区别是很重要的。这四种类型按照管理层次从低到高排列，正确的是 (21) 。

- (21) A. 数据文件、应用数据库、主题数据库、信息检索数据库
- B. 数据文件、主题数据库、应用数据库、数据仓库
- C. 元数据库、主题数据库、应用数据库、数据仓库
- D. 元数据库、应用数据库、主题数据库、信息检索数据库

试题 (21) 分析

James Martin 清晰地区分了计算机的 4 类数据环境，一个高效率的企业应该基本上具有 3 类或 4 类数据环境作为基础。这 4 类数据环境是：文件环境（不使用数据管理系统）、应用数据库环境（使用数据库管理系统）、主题数据库环境（数据库的建立基本独立于具体应用）、信息检索系统环境（为自动信息检索、决策支持和办公自动化而设计，数据动态变化）。

参考答案

(21) A

试题 (22)

假设市场上某种商品有两种品牌 A 和 B，当前的市场占有率各为 50%。根据历史经验估计，这种商品当月与下月市场占有率的变化可用转移矩阵 P 来描述：

$$P = \begin{pmatrix} p(A \rightarrow A) & p(A \rightarrow B) \\ p(B \rightarrow A) & p(B \rightarrow B) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.8 & 0.2 \\ 0.4 & 0.6 \end{pmatrix}^+$$



其中  $p(A \rightarrow B)$  是 A 的市场占有份额中转移给 B 的概率，依此类推。这样，两个月后的这种商品的市场占有率变化为 (22) 。

- (22) A. A 的份额增加了 10%，B 的份额减少了 10%
- B. A 的份额减少了 10%，B 的份额增加了 10%
- C. A 的份额增加了 14%，B 的份额减少了 14%
- D. A 的份额减少了 14%，B 的份额增加了 14%

试题 (22) 分析

设本月品牌 A 和 B 的市场占有率为  $P_1 = (p_1(A), p_1(B))$ ，则下月这两个品牌的市场占有率  $P_2$  为

$(p_2(A), p_2(B)) = (p_1(A), p_1(B)) * \begin{bmatrix} p(A \rightarrow A) & p(A \rightarrow B) \\ p(B \rightarrow A) & p(B \rightarrow B) \end{bmatrix}$

简单地可以描述为： $P_2 = P_1 * P$ ，其中 P 就是当月到下月这两种品牌市场占有率的转移矩阵。

在矩阵 P 是常数矩阵的情况下，两个月后的市场占有率  $P_3 = P_2 * P = P_1 * P^2$ 。

在本题情况下， $P_1 = (0.5, 0.5)$ ， $P_2 = (0.6, 0.4)$ ， $P_3 = (0.64, 0.36)$ 。

因此， $P_3$  与  $P_1$  相比，品牌 A 的份额增加了 14%，而品牌 B 的份额则减少了 14%。

参考答案

(22) C

试题 (23)

$131_7 - 45_5 = 53$  在 (23) 进制下成立。

- (23) A. 六 B. 七 C. 八 D. 九

试题 (23) 分析

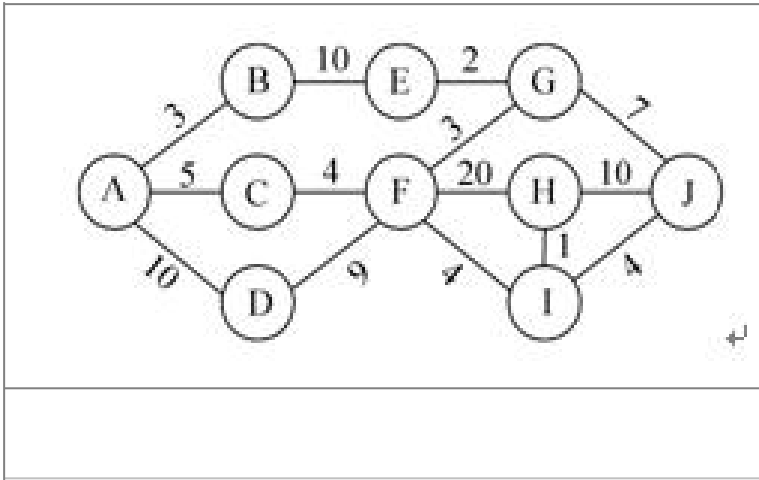
在六进制中， $131_6 - 45_5 = 42$ ；在七进制中， $131_7 - 45_5 = 53$ ；在八进制中， $131_8 - 45_5 = 66$ ；在九进制中， $131_9 - 45_5 = 75$ 。

参考答案

(23) B

试题 (24)、(25)

在下面的活动图中，从 A 到 J 的关键路径是 (24) ，I 和 J 之间的活动开始的最早时间是 (25) 。



(24) A. ABEGJ B. ADFHJ C. ACFGJ D. ADFIJ

(25) A. 13 B. 23 C. 29 D. 40

试题 (24)、(25) 分析

从 A 到 J 的关键路径是 ADFHJ，因为这一条路径最长，决定了整个项目完成的最短时间。I 和 J 之间的活动开始的最早时间应该是项目开始以后 40 小时，因为事件 F 在 19 小时后出现，而时间 H 在 39 小时后出现，所以 I 事件的出现就在 40 小时以后了。

参考答案

(24) B (25) D

试题 (26)

项目经理在项目管理过程中需要收集多种工作信息，例如完成了多少工作，花费了多少时间，发生什么样的成本，以及存在什么突出问题等，以便 (26) 。

(26) A. 执行项目计划 B. 进行变更控制

C. 报告工作绩效 D. 确认项目范围

试题 (26) 分析

本题考查的是项目沟通管理的绩效报告过程。其中：

选项 A“执行项目计划”，指执行在项目管理计划中所定义的工作以达到项目的 目标。

选项 B“进行变更控制”，指评审所有的变更请求、批准变更、控制对可交付物和组织过程资产的变更。

选项 C“绩效报告”收集并分发有关项目绩效的信息给项目干系人，通常这些信息包括状态报告、进展报告和预测。

选项 D“项目范围确认”是指项目干系人对项目范围的正式承认，但实际上项目范围确认贯穿整个项目生命期的始终，从 WBS 的确认（或合同中具体分工界面的确认）到项目验收时范围的检验。

从题干和各个选项的分析，可知参考答案应该是 C。

### 参考答案

(26) C

### 试题 (27)

某项目的项目范围已经发生变更，因此成本基线也将发生变更，项目经理需要尽快 (27) 。

(27) A. 进行范围变更决策 B. 更新预算

C. 记录获得的经验 D. 执行得到批准的范围变更

### 试题 (27) 分析

范围变更控制系统是定义项目范围变更的有关流程。它包括必要的书面文件（如变更申请单）、跟踪系统和授权变更的批准等级。项目范围的变更常常引起项目成本和进度的变更，无论如何变更一定要通过变更控制系统来控制。

“某项目的范围已经发生变更”，意味着范围变更请求已被接受。因此选项 A 不是正确选项。

题干中提到“成本基线也将发生变更”，应使用“成本变更控制系统”对成本基线的变更进行控制。成本变更控制系统是一种项目成本控制的程序性方法，主要通过建立项目成本变更控制体系，对项目成本进行控制。该系统主要包括三个部分：即成本变更申请、批准成本变更申请和变更项目成本预算。因此 B 是正确选项。

选项 C 主要是总结项目取得的经验教训，包括如何提高以后项目绩效的建议。该选项不是项目经理要尽快处理的事项。

选项 D“执行得到批准的范围变更”，应该在范围变更以及由其引起的相关变更得到批准之后才能执行。

### 参考答案

(27) B

### 试题 (28)

变更控制是对 (28) 的变更进行标识、文档化、批准或拒绝，并控制。

(28) A. 详细的 WBS 计划 B. 项目基线

C. 项目预算 D. 明确的项目组织结构

### 试题（28）分析

选项 A“详细的 WBS 计划”：项目范围管理的“创建工作分解结构”过程的输出成果中有工作分解结构和工作分解结构词汇表，没有“详细的 WBS 计划”这一交付物。

选项 B“项目基线”，又叫项目基准，指的是经批准的按时间安排的计划，加上经批准的项目范围、成本、进度和技术的变更。一般指当前的基准，也可以指最初的或某些其他基准。通常与修饰语连用（例如成本基准、进度基准和绩效测量基准）。

变更控制是对项目基线的变更进行标识、记载、批准或拒绝，并对此变更加以控制。

因此，选项 B 为正确选项。

选项 C“项目预算”：将总的成本估算分配到各项活动和工作包上，来建立一个成本的基线。项目预算仅是项目基线的一个组成部分。

选项 D“明确的项目组织结构”：为项目人力资源管理的“人力资源计划编制”过程的输出。

### 参考答案

（28）B

### 试题（29）

项目范围是否完成和产品范围是否完成分别以（29）作为衡量标准。

（29）A. 项目管理计划，产品需求 B. 范围说明书，WBS

C. 范围基线，范围定义 D. 合同，工作说明书

### 试题（29）分析

项目范围指为了完成具有所规定特征和功能的产品必须完成的工作。项目范围是否完成由项目管理计划来衡量。

产品范围包含产品规格、性能技术指标的描述，即产品所包含的特征和具体的功能情况等。产品范围是否完成由产品需求和技术指标来衡量。

由此可知，选项 A 是正确选项。

选项 B“项目范围说明书”，详细描述了项目的可交付物和产生这些可交付物所必须做的项目工作。项目范围说明书在所有项目干系人之间建立了一个对项目范围的共识，描述了项目的主要目标，使团队能进行更详细的规划，指导团队在项目实施期间的工作，并为评估是否为客户需求进行变更或附加的工作是否在项目范围之内提供基线。

工作分解结构（WBS）是面向可交付物的项目元素的层次分解，它组织并定义了整个项目范围。

范围定义过程编制一个详细的项目范围说明书作为将来做项目决策的基础。

工作说明书是进行采购所需工作的文档化描述，工作说明书只覆盖相应的子项目的范围。

《合同法》规定“合同是平等主体的自然人、法人、其他组织之间设立、变更、终止民事权利义务关系的协议”。合同是采购过程中买卖双方形成的一个共同遵守的协议，卖方有义务提供合同指定的产品和服务，而买方则有义务支付合同规定的价款。

## 参考答案

(29) A

## 试题 (30)

在关键路径上增加资源不一定会缩短项目的工期，这是因为 (30) 。

- (30) A. 关键路径上的活动是不依赖于时间和资源的
- B. 关键活动所配置的资源数量总是充足的
- C. 关键活动的历时是固定不变的
- D. 增加资源有可能导致产生额外的问题并且降低效率

## 试题 (30) 分析

除虚活动外，所有的活动是依赖于时间或资源的，故选项 A 不是正确的选项。

项目是为创建某一独特产品、服务或成果而临时进行的一次性努力。对项目更具体的解释是用有限的资源、有限的时间为特定客户完成特定目标的一次性工作。故选项 B 也不是正确的选项。

在选项 C 中，工作量指完成一项活动所需的人工单位的数量，通常以人天、人月或人年来表示，可以连续也可间断。

历时表示完成某项活动所需的时间，通常以天、月或年来表示。

一般而言，如不考虑投入的人力资源的额外管理，当活动的工作量不变时，活动的历时随投入的人力资源多寡而变化，故选项 C 也不是正确的选项。

如考虑到投入的人力资源的额外管理，那么增加资源有可能导致产生额外的问题并且降低效率。活动的历时有时受具体项目的约束，即使增加资源也不能缩短工期。因此选项 D 是正确的。

## 参考答案

(30) D

## 试题 (31)

项目发生变更在所难免。项目经理应让项目干系人（特别是业主）认识到 (31) 。

- (31) A. 在项目策划阶段，变更成本较高

- B. 在项目策划阶段，变更成本较低
- C. 在项目策划阶段，变更带来的附加价值较低
- D. 在项目执行阶段，变更成本较低

试题（31）分析

大多数项目生命周期都具有许多共同的特征：

在初始阶段，费用和人员水平较低，在中间阶段达到最高，当项目接近结束时则快速下降。

在项目的初始阶段不确定性水平最高，因此不能达成项目目标的风险是最高的。随着项目的继续，完成项目的确定性通常也会逐渐变好。

在项目的初始阶段，项目干系人影响项目的最终产品特征和项目最终费用的能力最高，随着项目的继续逐渐变低。造成这种现象的一个主要原因是随着项目继续，变更和缺陷修改的费用通常会增加。

综上所述，可知在项目策划阶段属于项目的早期，变更成本较低，一般来说变更带来的附加价值较高。

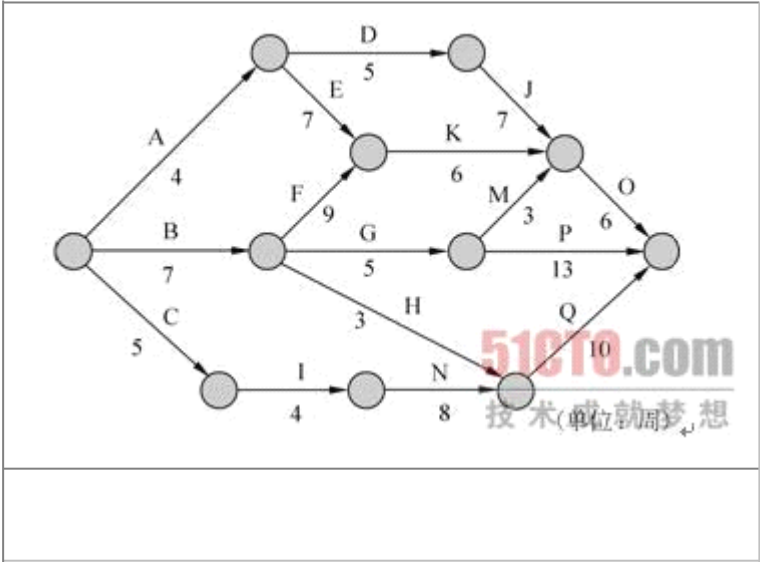
在项目执行阶段，变更成本较高。

参考答案

（31） B

试题（32）

在下面的项目活动网络图中，关键路径的时长为 （32） 周。



（32） A. 27 B. 28 C. 29 D. 30

试题（32）分析

关键路径：在项目网络图中，决定项目最早完成日期的活动路径。它必定是活动历时之和最长的路径。

可能有多条关键路径。在项目执行过程中，关键路径有可能发生变化。

通过计算，可知路径 B→F→K→O，即 28 周。

参考答案



(32) B

### 试题 (33)

小王负责一个管理信息系统项目，最近在与客户共同进行的质量审查中发现一个程序模块不符合客户的需求，进行追溯时，也未发现相应的变更请求。最终小王被迫对这一模块进行再设计并重新编程。造成此项返工的原因可能是 (33) 。

- (33) A. 未进行需求管理    B. 未进行范围确认  
C. 未进行变更管理    D. 质量管理过严

### 试题 (33) 分析

选项 B“范围确认”是项目干系人（发起人、客户和顾客等）正式接受已完成的项目范围的过程。范围确认需要审查可交付物和工作成果，以保证项目中所有工作都能准确地、满意地完成。项目范围确认应该是贯穿项目的始终，从 WBS 的确认（或合同中具体分工界面的确认）到项目验收时范围的检验。如果没有及时对范围进行确认，则问题可能潜伏到后期直到质量审查中才被发现。

而选项 A“需求管理”要收集需求的变更和变更的理由，并且维持对原有需求和所有产品及产品构件需求的双向跟踪。从题干中“进行追溯时，也未发现相应的变更请求”，可以推断出并非未进行需求管理和变更管理。

选项 D 显然不是造成返工的原因。

### 参考答案

(33) B

### 试题 (34)

(34) 是进度控制的一个重要内容。

- (34) A. 决定是否对进度的偏差采取纠正措施  
B. 定义为产生项目可交付成果所需的活动  
C. 评估范围定义是否足以支持进度计划  
D. 确保项目团队士气高昂，使团队成员能发挥他们的潜力

### 试题 (34) 分析

“项目进度控制”过程是依据项目进度计划对项目的实际进展情况进行控制，使项目能够按时完成。

进度控制的一个重要部分是决定是否对进度的偏差采取纠正措施。并非所有的进度偏差都会影响项目进度，例如在一个非关键活动的一个较大时间延误也许只对项目产生较小的影响，而在关键活动的较小延

误也许就需要马上采取纠正措施。因此选项 A 是正确选项。

选项 B“定义为产生项目可交付成果所需的活动”则是“活动定义”过程的任务。

选项 C“评估范围定义是否足以支持进度计划”是“制定进度计划”过程的任务。

选项 D“确保项目团队士气高昂，使团队成员能发挥他们的潜力”是人力资源管理的“项目团队建设”过程的任务。

### 参考答案

(34) A

### 试题 (35)

项目文档应发送给 (35) 。

(35) A. 执行机构所有的干系人

B. 所有项目干系人

C. 项目管理小组成员和项目主办单位

D. 沟通管理计划中规定的人员

### 试题 (35) 分析

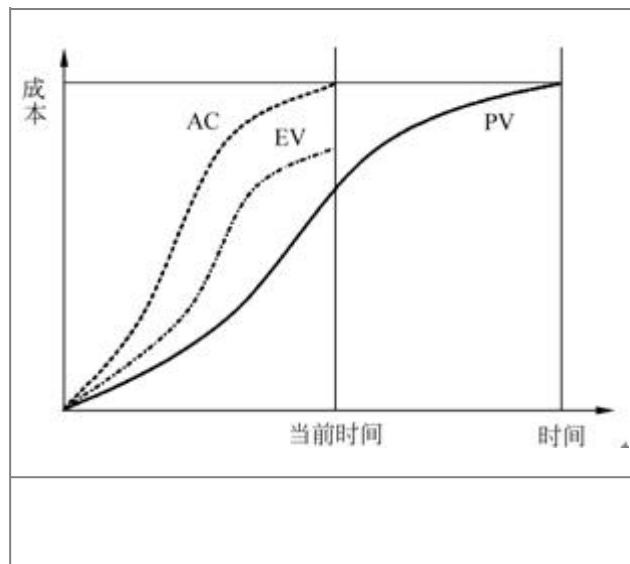
项目沟通管理中的“沟通管理计划编制”过程确定了项目干系人的信息和沟通需求：哪些人是项目干系人，他们对于该项目的收益水平和影响程度，谁需要什么样的信息，何时需要，以及应怎样分发给他们。详细来说应包括沟通内容及结果的处理、收集、分发、保存的程序和方式，以及报告、数据、技术资料等信息的流向，也就是说，沟通的结果应当通过什么形式、向谁汇报、由谁执行、由谁监督以及使用什么方法来发布等。由此可知，选项 D“沟通管理计划中规定的人员”是最准确的选项。

### 参考答案

(35) D

### 试题 (36)、(37)

项目经理小张对自己正在做的一个项目进行成本挣值分析后，画出了如下所示的一张图，当前时间为图中的检查日期。根据该图小张分析：该项目进度 (36) ，成本 (37) 。



(36) A. 正常 B. 落后 C. 超前 D. 无法判断

(37) A. 正常 B. 超支 C. 节约 D. 无法判断

### 试题 (36)、(37) 分析

挣值管理 (Earned Value Management) 是一种综合了范围、时间、成本绩效测量的方法，通过与计划完成的工作量、实际挣得的收益、实际的成本进行比较，可以确定成本、进度是否按计划执行。

挣值管理可以在项目某一特定时间点上，从达到范围、时间和成本三项目标上，评价项目所处的状态。状态报告中将项目计划作为基准衡量已经完成多少工作？花费了多少时间，是否延迟？花费了多少成本，是否超出？

**PV** 表示计划值 (The Planned Value)，是计划在规定时间点之前在活动上花费的获得成本估算部分的总价值。即根据批准认可的进度计划和预算到某一时点应当完成的工作所需投入的资金。这个值对衡量项目进度和费用都是一个基准。一般来说，**PV** 在项目实施过程中应保持不变，除非预算、计划或合同有变更。如果这些变更影响了工作的进度和费用，经过批准认可，相应的 **PV** 基准也应作相应的更改。

**AC** 表示实际成本 (Actual Cost)，是在规定时间内，完成活动内工作发生的成本总额。这项实际成本必须符合为计划值和挣值所做的预算。**AC** 即到某一时点已完成的工作所实际花费或消耗的成本。

**EV** 表示挣值 (Earned Value)，是实际完成工作的预算价值。该值描述的是根据批准认可的预算，到某一时点已经完成的工作应当投入的资金。

该题衡量了两个指标：成本偏差和进度偏差。

成本偏差 (**CV**) (**Cost Variance**) ( $CV=EV-AC$ )。 $CV>0$ ，表明项目实施处于成本节省状态； $CV<0$ ，表明项目处于成本超支状态。

进度偏差 (**SV**) (**Schedule Variance**) ( $SV=EV-PV$ )。 $SV>0$ ，表明项目实施超过计划进度； $SV<0$ ，表明项目实施落后于计划进度。

由该题可以看出，在当前时间， $AC>EV$ ， $CV<0$ ，表示进展到当前的时间时，实际支出的成本大于预算

支出的成本，因此成本超支； $EV > PV$ ， $SV > 0$ ，表示项目的实际进度超过预算进度，因此说明进度超前。

### 参考答案

(36) C (37) B

### 试题 (38)

有关成本基准计划的描述，不正确的是 (38) 。

- (38) A. 它是用来量度与监测项目成本绩效的按时间分段预算
- B. 许多项目，可能有多个成本基准，以便度量项目成本绩效的各个方面
- C. 它是成本估算阶段的产物
- D. 现金流预测是度量支出的成本基准之一

### 试题 (38) 分析

成本基准计划即成本基线，是用来量度与监测项目成本绩效的按时间分段预算。将按时段估算的成本加在一起，即可得出成本基准，通常以 S 曲线形式显示。S 曲线也表明了项目的预期资金。项目经理在开销之前如能提供必要的信息去支持资金要求，以确保资金流可用，其意义非常重大。许多项目，特别是大项目，可能有多个成本基准，以便度量项目成本绩效的各个方面。例如，开支计划或现金流预测就是度量支出的成本基准。

成本基准计划是成本预算阶段的产物，而非成本估算阶段的产物。

### 参考答案

(38) C

### 试题 (39)

- (39) 不属于沟通管理的范畴。
- (39) A. 编制沟通计划 B. 记录工作日志
- C. 编写绩效报告 D. 发布项目信息

### 试题 (39) 分析

项目沟通管理是确保及时、正确地产生、收集、分发、储存和最终处理项目信息所需的过程。项目沟通管理过程揭示了实现成功沟通所需的人员、观点、信息这三项要素之间的一种联络过程。项目经理们花费大量无规律的时间用于与项目团队、项目干系人、客户和赞助商沟通。项目中的每一成员都应当了解沟通是如何在整体上影响项目。

项目沟通管理过程包括：

沟通计划编制。确定项目干系人的信息和沟通需求：哪些人是项目干系人，他们对于该项目的收益水平

和影响程度如何，谁需要什么样的信息，何时需要，以及应怎样分发给他们。

信息分发。以合适的方式及时向项目干系人提供所需信息。

绩效报告。收集并分发有关项目绩效的信息，包括状态报告、进展报告和预测。

项目干系人管理。对项目沟通进行管理，以满足信息需要者的需求并解决项目干系人之间的问题。

选项 B 不属于项目沟通管理范畴。

## 参考答案

(39) B

## 试题 (40)

在项目质量管理中，质量计划编制阶段的输出结果包括 (40) 。

- (40) A. 质量管理计划、质量度量指标、建议的预防措施、质量检查单、过程改进计划
- B. 质量管理计划、质量度量指标、质量检查单、过程改进计划、更新的项目管理计划
- C. 质量度量指标、质量检查单、过程改进计划、项目管理计划
- D. 质量管理计划、质量度量指标、建议的预防措施、过程改进计划、更新的项目管理计划

## 试题 (40) 分析

质量计划编制包括识别与该项目相关的质量标准以及确定如何满足这些标准。

质量计划编制的输出包括：

质量管理计划是整个项目管理计划的一部分，它描述了项目的质量策略，并为项目提出质量控制、质量保证、质量提高和项目持续过程改进方面的措施。它还提供质量保证行为，包括：设计评审、质量核查和代码检查。

质量度量指标应用于质量保证和质量控制过程中。为了进行质量度量，必须事先进行操作定义，操作定义是用非常专业化的术语来描述各项操作规程的含义，以及如何通过质量控制程序对他们进行检测。

质量检查单是一种组织管理手段，通常是工业或者专门活动中的管理手段，用以证明需要执行的一系列步骤已经得到贯彻实施，在系统集成行业就是常用的测试手册。

过程改进计划是项目管理计划的补充。过程改进计划详细描述了分析过程，可以很容易辨别浪费时间和无价值的活动，可以增加对客户价值。

项目管理计划（更新）包括辅助的质量管理计划和过程改进计划。项目管理计划和其辅助计划的变更请求（增加，修改，修订）要通过综合变更控制进行处理。

## 参考答案

(40) B

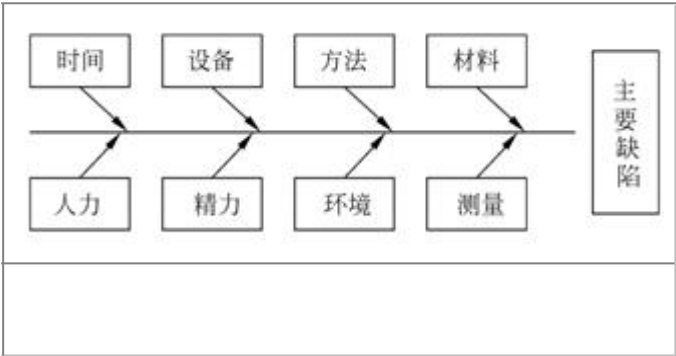
试题（47）

某 ERP 系统投入使用后，经过一段时间，发现系统变慢，进行了初步检测之后，要找出造成该问题的原因，最好采用 （47） 方法。

- （47） A. 质量审计 B. 散点图 C. 因果分析图 D. 统计抽样

试题（47）分析

因果图（又叫因果分析图、石川图或鱼骨图）直观地反映了造成问题的各种可能的原因。下图就是一个简单的因果图。



因果图法是全球广泛采用的一项技术。该技术首先确定结果（质量问题），然后分析造成这种结果的原因。每个分支都代表着可能的差错原因，用于查明质量问题可能所在和设立相应检验点。它可以帮助项目班子事先估计可能会发生哪些质量问题，然后，帮助制定解决这些问题的途径和方法。因此该题是要找出问题的原因，适合采用因果分析图，将各类问题列出，并找出产生问题的原因。而其他几个选项不适用于本题的情景。

参考答案

- （47） C

试题（42）

关于项目的人力资源管理，说法正确的是 （42） 。

- （42） A. 项目的人力资源与项目干系人二者的含义一致
- B. 项目经理和职能经理应协商确保项目所需的员工按时到岗并完成所分配 的项目任务
- C. 为了保证项目人力资源管理的延续性，项目成员不应变化
- D. 人力资源行政管理工作一般不是项目管理小组的直接责任，所以项目经理和项目管理小组不应参与到人力资源的行政管理工作中去

试题（42）分析

项目人力资源管理就是有效地发挥每一个参与项目人员作用的过程。人力资源管理包括组织和管理项目

团队所需的所有过程。

人力资源行政管理工作一般不是项目管理小组的直接责任。但是为了更好提高项目团队的绩效，项目经理和项目管理小组也应该适当的参与到人力资源的行政管理工作 中去。

项目生命期中，项目相关的人员的数量和特点会随着项目从一个阶段进入另一个阶段而有所变化，导致在一个阶段中非常有效的管理技巧到了另一个阶段会不能达到预期的效果。项目经理或者项目管理团队应该注意，必须选择适应当前项目的管理技巧。

一方面项目的人力资源包括所有和项目有关的干系人，另一方面项目的人力资源概念和项目干系人的概念是有区别的，项目的人力资源是由参与到项目中的人组成的，而项目干系人是项目的结果会影响到的，或者他们的活动会影响到项目的人群。

在矩阵式组织结构中，项目成员是受到项目经理和职能经理的双重领导。项目经理和职能经理应协商确保项目所需的员工按时到岗并完成所分配的项目任务。

### 参考答案

(42) B

### 试题 (43)

优秀团队的建设并非一蹴而就，要经历几个阶段，一般按顺序可划分为 (43) 四阶段。

(43) A. 形成期、振荡期、表现期、正规期

B. 形成期、表现期、振荡期、正规期

C. 形成期、磨合期、表现期、正规期

D. 形成期、振荡期、正规期、表现期

### 试题 (43) 分析

团队的建设要经历几个阶段。第一个阶段称为形成期 (Forming)，团队中的个体成员转变为团队成员，开始形成共同目标；团队往往会沉浸在对未来的美好期待中。第二个阶段称为振荡期 (Storming)，团队成员开始执行分配的任务，一般会遇到超出预想的困难，希望被现实打破，个体之间开始争执、互相指责，并且开始怀疑项目经理的能力。第三个阶段称为正规期 (Norming)，经过一定时间的磨合，团队成员之间相互熟悉和了解，矛盾基本解决，项目经理能够确立正确的关系。第四个阶段称为表现期 (Performing)，随着相互之间的配合默契和对项目经理信任，成员积极工作，努力实现目标。

### 参考答案

(43) D

### 试题 (44)

(44) 不是管理项目团队的工具及技术。

(44) A. 观察与对话 B. 角色定义 C. 项目绩效评估 D. 冲突管理

### 试题(44) 分析

管理项目团队的工具及技术包括：

观察和对话。项目管理团队必须和团队成员在工作和思想上保持接触。如果是虚拟团队，这要求项目管理团队进行更加积极主动的沟通，不管是面对面还是其他什么合适的方式。

项目绩效评估。正式和非正式的项目绩效评估依赖于项目的持续时间、复杂度、组织原则、员工的合约要求和定期沟通的数量和质量。项目成员需要从项目高层管理者那里得到反馈。

冲突管理。成功的冲突管理可以大大地提高生产力和建立积极的工作关系。团队的基本规则、组织原则和项目管理经验，例如沟通计划和角色定义，都可以大大的减少团队中的冲突。在正确的管理下，不同的意见是有益的，可以增加团队的创造力和做出更好的决策。

问题日志。问题的解决消除了阻止项目团队达成目标的障碍。这些障碍可能包含不同的意见、决策；必须进行调研的某些情况；以及必须把某些未预料到的职责分配给项目团队。由于在项目执行的过程中问题的不断产生，需要有日志去记录每人负责解决的问题以及解决日期。

### 参考答案

(44) B

### 试题(45)

(45) 不是对风险的正确认识。

(45) A. 所有项目都存在风险 B. 风险可以转化成机会

C. 风险可以完全回避或消除 D. 对风险可以进行分析和管理的

### 试题(45) 分析

项目是在复杂的自然和社会环境中进行的，受众多因素的影响。对于这些内外因素，从事项目活动的主体往往认识不足或者没有足够的力量加以控制。项目的过程和结果常常出乎人们的意料，有时不但未达到项目主体预期的目的，反而使其蒙受各种各样的损失；而有时又会给他们带来很好的机会。在项目所处的自然、经济、社会和政治环境中，每一个项目都有风险。完全避开或消除风险，或者只享受权益而不承担风险，是不可能的。另一方面，对项目风险进行认真的分析，进行科学的管理，是能够避开不利条件、少受损失、取得预期的结果并实现项目目标的。

### 参考答案

(45) C

### 试题(46)

(46)，人们对风险的承受能力越小。



- (46) A. 项目的收益越大 B. 项目的投入越大  
C. 管理人员的地位越高 D. 项目拥有的资源越多

### 试题(46) 分析

对于项目风险，人们的承受能力主要受下列几个因素的影响：

收益的大小。收益总是有损失的可能性相伴随。损失的可能性和数额越大，人们希望为弥补损失而得到的收益也越大。反过来，收益越大，人们愿意承担的风险也就越大。

投入的大小。项目活动投入的越多，人们对成功所抱的希望也越大，愿意冒的风险也就越小。

项目活动主体的地位和拥有的资源。管理人员中级别高的同级别低的相比，能够承担大的风险。同一风险，不同的个人或组织承受能力也不同。个人或组织拥有的资源越多，其风险承受能力也越大。

### 参考答案

(46) B

### 试题(47)

在某项目中，项目经理采用德尔菲技术和鱼骨图对风险进行分析，这表明其正在进行(47)。

- (47) A. 风险识别 B. 定性的风险分析  
C. 定量的风险分析 D. 风险监控

### 试题(47) 分析

德尔菲法是专家们就某一主题，例如项目风险，达成一致意见的一种方法。因果分析图或称为鱼骨图，用于确定风险的起因。

风险识别是确定何种风险可能会对项目产生影响，并将这些风险的特征形成 文档。

定性风险分析包括对已识别风险进行优先级排序，以便采取进一步措施，如进行风险量化分析或风险应对。

定量风险分析过程定量地分析风险对项目目标的影响。

风险监控是执行风险应对措施，并且持续地对项目工作进行监督以发现新的风险和变化的风险。

其中风险识别因为需要识别并确定项目有哪些潜在的风险、识别引起这些风险的主要因素，以及识别项目风险可能引起的后果而会使用到题干中的两种方法。

### 参考答案

(47) A

### 试题(48)

(48) 时，组织通常会外购产品或服务。

- (48) A. 为了稳定现有人力资源 B. 需要保密  
C. 需要加强对产品质量的控制 D. 技术能力匮乏

### 试题(48)分析

在自制和外购分析时，对决策的影响因素很多。可以对选项逐一进行分析：

如果决定外购产品或服务，无疑可以减少组织内的人力资源投入，但并不利于稳定现有人力资源（会增加对裁员的担忧）。

如果决定外购产品或服务，就需要供方对项目有所了解，这对于需要保密的项目是不太合适的。

项目对于供方的质量工作是间接管理，一般不会强于组织内部的管理水平。

如果组织内部不具备足够的技术能力，那么通常会选择外购产品或服务。

### 参考答案

(48) D

### 试题(49)

采购计划编制完成时，(49)也应编制完成。

- (49) A. 合同 B. 工作说明书 C. 招标文件 D. 评标标准

### 试题(49)分析

在采购管理流程中，题目中涉及到的文件产生顺序应为：采购计划和工作说明书（采购计划编制过程的输出）；采购合同（合同编制过程的输出）；招标文件和评标标准（招标过程的输出）。

### 参考答案

(49) B

### 试题(50)

下列关于投标的叙述中，不正确的是(50)。

- (50) A. 两个以上法人可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标  
B. 在招标文件要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件，招标人应当拒收  
C. 招标人不得相互串通投标报价  
D. 竞标时，投标人可以自行决定报价，报价数额不受限制

### 试题(50)分析

中华人民共和国招标投标法第三十三条明确规定：投标人不得以低于成本的报价竞标，也不得以他人的名誉投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。因此选项D中报价数额不受限制明显错误。

### 参考答案

(50) D

### 试题 (51)

对于工作规模或产品界定不甚明确的外包项目，一般应采用 (51) 的形式。

(51) A. 固定总价合同 B. 成本补偿合同

C. 工时和材料合同 D. 采购单

### 试题 (51) 分析

按费用支付方式进行分类的三类合同有如下特征：

固定总价合同。这类合同对一个明确定义的产品采用一个固定总价格，如果该产品界定不明确，买卖双方都会面临风险。固定价格合同也包括对达到或超过既定项目目标（例如进度目标等）的奖励。固定价格合同最简单的形式就是一个采购单。

成本补偿合同。这类合同包括支付给卖方实际成本，加上一些通常作为卖主利润的费用。成本补偿合同也常常包括对达到或超过既定的项目目标（例如进度目标或整体成本等）的奖励。

工时和材料合同（也称单价合同）。工时和材料合同是一种综合了固定价格合同和成本补偿合同两者优点的合同。类似于成本补偿合同，它具有可扩展性，在签订合同时并没有确定项目的总价。这样，当项目成本上升时，它能和成本补偿合同一样增加合同总价。同样地，工时和材料合同也类似于固定价格合同。例如，工时或材料的单价是由买卖双方事先确定的。双方可以商定各级别工程师的费用，或者在合同中包含一个最高不超过成本限额的条款。

因此，当工作规模或产品界定不甚明确时，一般应采用工时和材料合同。

### 参考答案

(51) C

### 试题 (52)

项目配置管理的主要任务中，不包括 (52) 。

(52) A. 版本管理 B. 发行管理 C. 检测配置 D. 变更控制

### 试题 (52) 分析

为达到项目配置管理的要求，通常认为实施项目配置管理应完成以下几方面的 任务：

制定项目配置管理计划。

确定配置标识规则。

实施变更控制。

报告配置状态。

进行配置审核。

进行版本管理和发行管理。

而对于配置项进行检测属于开发中的测试工作，不属于配置管理范畴。但配置管理可能会通过测试结果来判断配置项是否合格。

### 参考答案

(52) C

### 试题 (53)

配置管理系统通常由 (53) 组成。

- (53) A. 动态库、静态库和产品库 B. 开发库、备份库和产品库  
C. 动态库、主库和产品库 D. 主库、受控库和产品库

### 试题 (53) 分析

配置管理系统的通常组成如下：

动态库（或者称为开发库）：包含正在创建或修改的配置元素。它们是开发者的工作空间，受开发者控制。动态库中的配置项处于版本控制之下。

主库（或者称为受控库）：包含基线和对基线的更改。主库中的配置项被置于完全的配置管理之下。

静态库（或称为备份库、产品库）：包含备用的各种基线的档案。静态库被置于完全的配置管理之下。

### 参考答案

(53) C

### 试题 (54)

需求跟踪矩阵的作用是 (54) 。

- (54) A. 可以体现需求与后续工作成果之间的对应关系  
B. 固化需求，防止变更  
C. 明确项目干系人对于需求的责任  
D. 对于需求复杂的项目，可以用来明确需求

### 试题 (54) 分析

通过需求跟踪矩阵可以跟踪一个需求使用期限的全过程，即从需求源到实现的前后生存期。它跟踪的是已明确的需求的实现过程，不涉及需求开发人员的职责，也无法用于防止变更。

### 参考答案

(54) A

### 试题 (55)

在项目进行过程中，一个开发人员接收到某个用户的电话，用户表明在系统中存在一个问题并要求更改，这个开发人员应该（55）。

- （55）A. 马上改正问题
- B. 记录问题并提交项目经理
- C. 不予理睬
- D. 通知测试部经理，要求确认问题是否存在

试题（55）分析

在变更管理流程中，在接收到问题后应先形成记录并进行判断后决定如何更改配置项。因此选项 A 和 C 应首先排除。而选项 D 通常在分析阶段出现，而且一般不应由开发人员直接沟通。

参考答案

（55）B

试题（56）

有关 DIPP 的论述中，（56）是不正确的。

- （56）A. DIPP 值是项目的期望货币值和完工尚需成本之比
- B. DIPP 值越低的项目资源利用率越高
- C. DIPP 值越高的项目资源利用率越高
- D. DIPP 值衡量了企业的资源利用效率

试题（56）分析

在 DIPP 分析中定义如下：

$DIPP = \frac{EMV \text{（截至到目前的时间为止）}}{ETC \text{（估算到完成时的成本）}}$

EMV：指项目的期望货币值，如果考虑支付风险因素，则期望货币值是各个支付值与支付概率的乘积之和。

ETC：完工尚需成本，指从当前时间点开始计算，估计到项目结束时仍然要花费的成本。过去花费的成本被当作沉没成本而不予考虑。

DIPP 值是一个描述项目资源利用率的指标。如果项目的 DIPP 值小于 1，则意味着该项目的实际成本要比预算成本高。那么就应该对这样的项目进行调整或者终止该项目。在多项目选择时，通过分析项目的 EMV、ETC 等值，项目管理者可以选择 DIPP 值最高的项目。遇到项目之间的资源冲突时，DIPP 值可

以给出很清晰的结果，便于对项目进行优先级排序。DIPP 值越高的项目，意味着资源的利用率越高，越值得优先考虑资源的支持。

### 参考答案

(56) B

### 试题 (57)

一个产业的竞争状态取决于五种基本竞争力量：新竞争者的进入、替代品的威胁、买方的讨价还价能力、供应者的讨价还价能力以及 (57) 。

- (57) A. 买方的意向 B. 宏观经济环境  
C. 国家政策 D. 现有竞争者之间的竞争

### 试题 (57) 分析

波特五力分析属于外部环境分析中的微观环境分析，主要用来分析本行业的企业竞争格局以及本行业与其他行业之间的关系。一个行业中的竞争，不止是在原有竞争对手中进行，而是存在着五种基本的竞争力量：潜在的行业新进入者、替代品的竞争、买方讨价还价的能力、供应商讨价还价的能力以及现有竞争者之间的竞争。

### 参考答案

(57) D

### 试题 (58)

在《计算机信息安全保护等级划分准则》中，确定了 5 个安全保护等级，其中最高一级是 (58) 。

- (58) A. 用户自主保护级 B. 结构化保护级  
C. 访问验证保护级 D. 系统审计保护级

### 试题 (58) 分析

分级保护是目前我们国家提出并积极贯彻执行信息安全保护策略，也是国际通用的做法。《信息系统项目管理师教程》第三十章在介绍我国政府和军方相应的计算机安全评估准则时，指明：

中华人民共和国国家标准“计算机信息系统安全保护等级划分准则”中规定了计算机系统安全保护能力的五个等级。

第一级为用户自主保护级，该级适用于普通内联网用户；

第二级为系统审计保护级，该级适用于通过内联网或国际网进行商务活动，需要保密的非重要单位；

第三级为安全标记保护级，该级适用于地方各级国家机关、金融机构、邮电通信、能源与水源供给部门、交通运输、大型工商与信息技术企业、重点工程建设等单位；

第四级为结构化保护级，该级适用于中央级国家机关、广播电视部门、重要物资 储备单位、社会应急服务部门、尖端科技企业集团、国家重点科研机构和国防建设等 部门；

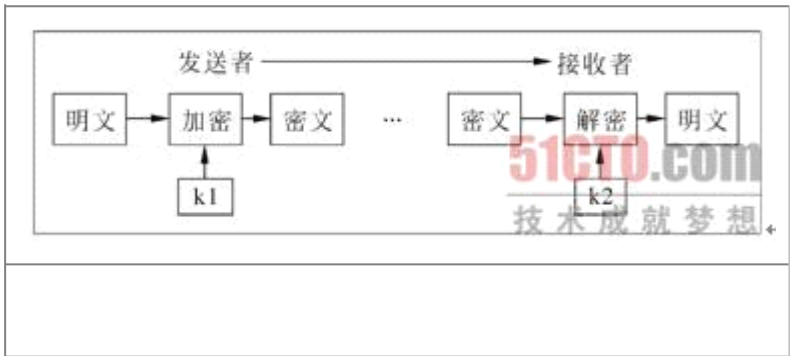
第五级为访问验证保护级，该级适用于国防关键部门和依法需要对计算机信息系统实施特殊隔离的单位。

参考答案

(58) C

试题 (59)

下图是发送者利用不对称加密算法向接收者传送信息的过程，图中 k1 是 (59) 。



(59) A. 接收者的公钥 B. 接收者的私钥

C. 发送者的公钥 D. 发送者的私钥

试题 (59) 分析

在《信息系统项目管理师教程》第二十八章指明，公钥基础设施 PKI (Public Key Infrastructure，即公开密钥基础设施)，是以不对称加密技术为基础，以数据机密性、完整性、身份认证和行为不可抵赖性为安全目的，来实施和提供安全服务的具有普适性的安全基础设施。

一个公共密钥基础架构 (PKI) 是软件、加密技术和服务的组合，它使组织能够保护他们的通信和商业事务的安全性。一个 PKI 依赖于已确认的用户和可信任的资源之间的数字证书的交换。用户能够使用一个 PKI 中的证书来确保数据的安全，并管理来自组织内和组织外的用户的身份验证的证书。

PKI 提供了一个服务、技术、协议和标准的框架，可以使用这个框架来实施和管理一个强的且可升级的安全系统。本题就是使用 PKI 的一种加密传送信息的事例。回答本题需要搞清数字信封、数字签名和一般信息传送与接受的区别。本题指的是一般信息传送，发送者利用不对称加密算法向接收者传送信息时，发送者要用接收者的公钥加密，接收者收到信息后，用自己的私钥解密读出信息。

参考答案

(59) A

试题 (60)

在总监理工程师临时不在工作岗位时，总监理工程师可以委托总监理工程师代表完成 (60) 。

- (60) A. 签发工程竣工监理报告 B. 处理索赔、审批工程延期  
C. 调换不称职的监理人员 D. 组织编制并签发监理日志

### 试题(60) 分析

《信息系统项目管理师教程》第三十三章指明：

总监理工程师代表是经监理单位主管领导的同意，由总监理工程师授权委派项目监理部中的一名监理工程师，在总监理工程师临时不在期间，代表总监理工程师行使部分职责和权力。

总监理工程师代表的职责：①完成所负责的监理工程师岗位职责，协助总监理工程师工作；②在总监理工程师临时不在工作岗位时，按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部分职责和权力。

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表：①主持编写项目监理规划；②签发工程开工/复工报审表、监理通知、工程款支付证书、工程竣工监理报告；③调解建设单位与承包单位的合同争议、处理索赔、审批工程延期；④根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配、调换不称职的监理人员。本题可供选择的答案中选项 A、B 和 C 都是明文规定总监理工程师不得委托总监理工程师代表的工作内容。

### 参考答案

(60) D

### 试题(61)

在 ISO OSI/RM 中，(61) 实现数据压缩功能。

- (61) A. 应用层 B. 表示层 C. 会话层 D. 网络层

### 试题(61) 分析

ISO OSI/RM 7个协议层的功能可以概括描述如下：

物理层：规定了网络设备之间物理连接的标准，在网络设备之间透明地传输比特流。

数据链路层：提供相邻结点之间可靠的数据传输功能。

网络层：在通信子网中进行路由选择和通信控制。

传输层：提供两个端系统之间的可靠通信。

会话层：建立和控制两个应用实体之间的会话过程。

表示层：提供统一的网络数据表示。

应用层：提供两个网络用户之间的分布式应用环境（普通用户）和应用开发环境（高级用户，即网络程序员）。

这样的描述虽然没有穷尽各个协议层的功能细节，但是表达了各个协议层的主要功能。当然 ISO 对各个



协议层的功能也进行了扩充，但是以上所述是 OSI/RM 各个协议层最原始和最重要的功能。由于数据压缩属于数据表示的范畴，所以应归入表示层。

### 参考答案

(61) B

### 试题 (62)

以下联网设备中，工作于网络层的设备是 (62) 。

(62) A. 调制解调器 B. 以太网交换机

C. 集线器 D. 路由器

### 试题 (62) 分析

调制解调器工作于物理层，它的主要作用是信号变换，即把模拟信号变换成数字信号，或把数字信号变换成模拟信号。

以太网交换机工作于数据链路层，根据以太帧中的地址转发数据帧。

集线器也是工作于数据链路层，它收集多个端口来的数据帧并广播出去。

路由器工作于网络层，它根据 IP 地址转发数据报，处理的是网络层的协议数据单元。

### 参考答案

(62) D

### 试题 (63)

100BaseFX 采用的传输介质是 (63) 。

(63) A. 双绞线 B. 光纤 C. 无线电波 D. 同轴电缆

### 试题 (63) 分析

100BaseFX 采用的传输介质是光纤。

### 参考答案

(63) B

### 试题 (64)、(65)

在下列网络服务中，(64) 是远程登录服务，Internet 中域名与 IP 地址之间的翻译是由 (65) 来完成的。

(64) A. WWW B. FTP C. BBS D. Telnet

- (65) A. 域名服务器 B. 代理服务器  
C. FTP 服务器 D. Web 服务器

**试题 (64)、(65) 分析**

WWW 服务提供了浏览网络新闻、下载软件、网上购物、聊天、在线学习等服务, FTP 是文件传输服务, BBS 是电子公告板的缩写, Telnet 是远程登录服务。

试题 (65) 分析见公共试题 I (21)。

**参考答案**

- (64) D (65) A

**试题 (66)**

(66) means that every project has a definite beginning and a definite end.

- (66) A. Project phase B. Unique  
C. Temporary D. Closure

**参考译文**

临时性是指每一个项目都有一个明确的开始时间和结束时间。

**参考答案**

- (66) C

**试题 (67)**

The (67) defines the phases that connect the beginning of a project to its end.

- (67) A. schedule B. project life cycle  
C. temporary D. milestone

**参考译文**

项目生命周期定义了从项目开始直至结束的项目阶段。

**参考答案**

- (67) B

**试题 (68)**

(68) are individuals and organizations that are actively involved in the project, or whose interests may be affected as a result of project execution or project completion.

- (68) A. Project manager B. Project team member

C. Sponsor D. Project stakeholders

### 参考译文

项目干系人是指那些积极参与项目或是其利益会受到项目执行或完成的结果影响的个人和组织。

### 参考答案

(68) D

### 试题 (69)

The (69) Process Group consists of the processes used to complete the work defined in the project management plan to accomplish the project's requirements.

(69) A. Planning B. Executing  
C. Monitoring and Controlling D. Closing

### 参考译文

执行过程组由用于完成为达成项目要求而在项目管理计划中定义的工作的过程组成。

### 参考答案

(69) B

### 试题 (70)

The (70) provides the project manager with the authority to apply organizational resources to project activities.

(70) A. project management plan B. contract  
C. project human resource plan D. project charter

### 参考译文

项目章程为项目经理使用组织资源进行项目活动提供了授权。

### 参考答案

(70) D

### 试题 (71)

The (71) describes, in detail, the project's deliverables and the work required to create those deliverables.

(71) A. project scope statement B. project requirement  
C. project charter D. product specification

### 参考译文

项目范围说明书详细描述了项目的可交付物以及为创建这些可交付物所需的工作。

### 参考答案

(71) A

### 试题 (72)

The process of (72) schedule activity durations uses information on schedule activity scope of work, required resource types, estimated resource quantities, and resource calendars with resource availabilities.

- (72) A. estimating    B. defining  
C. planning    D. sequencing

### 参考译文

估算活动历时的过程会用到活动工作范围、所需资源类型、估计的资源数量以及建立在资源可用性上的资源日历等信息。

### 参考答案

(72) A

### 试题 (73)

PDM includes four types of dependencies or precedence relationships:

...

(73) · The completion of the successor activity depends upon the initiation of the predecessor activity.

...

- (73) A. Finish-to-Start    B. Finish-to-Finish  
C. Start-to-Start    D. Start-to-Finish

### 参考译文

前导图法包括四种活动依赖或前导关系：

...

开始-结束。后续活动的结束依赖于前导活动的开始。

...

## 参考答案

(73) D

## 试题 (74)

(74) is the budgeted amount for the work actually completed on the schedule activity or WBS component during a given time period.

(74) A. Planned value    B. Earned value

C. Actual cost    D. Cost variance

## 参考译文

挣值是在给定时期内按进度活动或 WBS 部件所完成工作的预算值。

## 参考答案

(74) B

## 试题 (75)

(75) involves comparing actual or planned project practices to those of other projects to generate ideas for improvement and to provide a basis by which to measure performance. These other projects can be within the performing organization or outside of it, and can be within the same or in another application area.

(75) A. Metrics    B. Measurement

C. Benchmarking    D. Baseline

## 参考译文

基准分析涉及到将实际或计划的项目实践与其他项目进行比较，以产生改进的思想并提供一个测量绩效的基准。其他项目可以是执行组织内部的，也可以是外部的，可以是同一个应用领域的，也可以是其他应用领域的。

## 参考答案

(75) C

## 试题一（25分）

阅读下列说明，从项目整体管理和配置管理的角度，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

老高承接了一个信息系统开发项目的项目管理工作。在进行了需求分析和设计后，项目人员分头进行开发工作，其间客户提出的一些变更要求也由各部分人员分别解决。各部分人员在进行自测的时候均报告正常，因此老高决定直接在客户现场进行集成。各部分人员分别提交了各自工作的最终版本进行集成，但是发现问题很多，针对系统各部分所表现出来的问题，开发人员又分别进行了修改，但是问题并未有明显减少，而且项目工作和产品版本越来越混乱。

### 【问题 1】

请用 200 字以内的文字，分析出现这种情况的原因。

### 【问题 2】

请用 300 字以内的文字，说明配置管理的主要工作并作简要解释。

### 【问题 3】

请用 300 字以内的文字，说明针对目前情况可采取哪些补救措施。

## 试题一分析

第一步：仔细阅读题目要求，分析题目要点。

在回答问题之前，应仔细阅读题目要求。题目主体的考查方向为项目整体管理和配置管理，并给出了一个虚拟场景。题目所提的三个问题是递进的，问题 1 是分析题目场景中可能出现问题的可能原因；问题 2 是如何进行配置管理；问题 3 是针对现有情况如何进行解决和补救。

结合题目的主体方向，回顾虚拟场景，其中表现出来的主要问题有下面两个。

（1）在系统集成之后，“发现问题很多”。

（2）进行修改之后，“问题并未有明显减少，而且项目工作和产品版本越来越混乱”。

针对这两个问题，在题目中寻找与之对应的原因，值得注意的描述有如下几点。

（1）“变更要求也由各部分人员分别解决”。

（2）“直接在客户现场进行集成”。

（3）“分别提交了各自工作的最终版本进行集成”。

（4）“开发人员又分别进行了修改”。

第二步：分析题目问题，构思答案的要点。

### 【问题 1】

结合题目的主体方向对题目进行分析，可以得出，在题目场景中存在以下方面的问题。

- (1) 缺乏项目整体管理（尤其是整体问题分析）。
- (2) 缺乏整体变更控制规程。
- (3) 缺乏项目干系人之间的沟通。
- (4) 缺乏配置管理。
- (5) 缺乏整体版本管理。
- (6) 缺乏单元接口测试和集成测试。

### 【问题 2】

此问主要考查对于配置管理过程的记忆和理解，考生应按照配置管理过程的框架，对配置管理过程及其所涉及的主要活动进行总结。

- (1) 制定配置管理计划。确定方针，分配资源，明确职责，计划培训，确定干系人，制定配置识别准则，制定基线计划，制定配置库备份计划，制定变更控制规程，制定审批计划。
- (2) 配置项识别。识别配置项，分配唯一标识，确定配置项特征，记录配置项进入时间，确定配置项拥有者职责，进行配置项登记管理。
- (3) 建立配置管理系统。建立分级配置管理机制，存储和检索配置项，共享和转换配置项，进行归档、记录、保护和权限设置。
- (4) 基线化。获得授权，建立或发布基线，形成文件，使基线可用。
- (5) 建立配置库。建立动态库、受控库和静态库。
- (6) 变更控制。包括变更的记录、分析、批准、实施、验证、沟通和存档。
- (7) 配置状态统计。统计配置项的各种状态。
- (8) 配置审计。包括功能配置审计和物理配置审计。

### 【问题 3】

此问主要考查考生对于项目整体管理和配置管理的具体运用。针对题目场景，考生应从怎样保护已有工作成果、理清问题原由、推动项目继续良好进展的角度来回答此问，例如：

针对目前系统建立或调整基线；

梳理变更脉络，确定统一的最终需求和设计；  
梳理配置项及其历史版本；  
对照最终需求和设计逐项分析现有配置项及历史版本的符合情况；  
根据分析结果由相关干系人确定整体变更计划并实施；  
加强单元接口测试与系统的集成测试或联调；  
加强整体版本管理。

## 试题二（25分）

阅读下述关于合同管理和项目范围管理的说明，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

小李是国内某知名 IT 企业的项目经理，负责西南某省的一个企业管理信息系统建设项目的管理。在该项目合同中，简单地列出了几条项目承建方应完成的工作，据此小李自己制订了项目的范围说明书。甲方的有关工作由其信息中心组织和领导，信息中心主任兼任该项目的甲方经理。可是在项目实施过程中，有时是甲方的财务部直接向小李提出变更要求，有时是甲方的销售部直接向小李提出变更要求，而且有时这些要求是相互矛盾的。面对这些变更要求，小李试图用范围说明书来说服甲方，甲方却动辄引用合同的相应条款作为依据，而这些条款要么太粗、不够明确，要么小李跟他们有不同的理解。因此小李因对这些变更要求不能简单地接受或拒绝而左右为难，感到很沮丧。如果不改变这种状况，项目完成看来要遥遥无期。

### 【问题 1】

针对上述情况，结合你的经验，请用 150 字左右的文字分析问题产生的可能原因。

### 【问题 2】

如果你是小李，你怎样在合同谈判、计划和执行阶段分别进行范围管理？请用 350 字左右的文字说明。

### 【问题 3】

请用 150 字左右的文字，说明合同的作用、详细范围说明书的作用，以及两者之间的关系。

## 试题二分析

第一步：总结出问题的要点。

本题主要考查考生对范围管理各过程的管理方法与经验和对合同管理与范围管理之间关系的理解。

第二步：解答的要点。

### 【问题 1】



- (1) 合同没订好，没有就具体完成的工作形成明确清晰的条款。
- (2) 甲方没有对各部门的需求及其变更进行统一的组织和管理。
- (3) 缺乏变更的接受/拒绝准则。
- (4) 由于乙方对项目干系人及其关系分析不到位，缺乏足够的信息来源，范围定义不全面、不准确。
- (5) 甲乙双方对项目范围没有达成一致认可或承诺。
- (6) 缺乏项目全生命周期的范围控制。
- (7) 缺乏客户/用户参与。

## 【问题 2】

在项目全生命周期的范围管理过程中，小李在不同的阶段应做出相应的解决方案。

### 1. 合同谈判阶段

- (1) 取得明确的工作说明书或更细化的合同条款。
- (2) 在合同中明确双方的权利和义务，尤其是关于变更问题。
- (3) 采取措施，确保合同签约双方对合同的理解是一致的。

### 2. 计划阶段

- (1) 编制项目范围说明书。
- (2) 创建项目的工作分解结构（WBS）。
- (3) 制定项目的范围管理计划。

### 3. 执行阶段

- (1) 在项目执行过程中加强对已分解的各项任务的跟踪和记录。
- (2) 建立与项目干系人进行沟通的统一渠道。
- (3) 建立整体变更控制的规程并执行。
- (4) 加强对项目阶段性成果的评审和确认。

### 4. 项目全生命期范围变更管理

- (1) 在项目管理体系中应该包含一套严格、实用、高效的变更程序。
- (2) 规定对用户的范围变更请求，应正式提出变更申请，并经双方项目经理审核后，视不同情况，做

出相应的处理。

【问题 3】

《合同法》规定：“合同是平等主体的自然人、法人、其他组织之间设立、变更、终止民事权利义务关系的协议”。合同是买卖双方形成的一个共同遵守的协议，卖方有义务提供合同指定的产品和服务，而买方则有义务支付合同规定的价款。

项目范围说明书详细描述了项目的可交付物和产生这些可交付物所必须做的项目工作。项目范围说明书在所有项目干系人之间建立了一个对项目范围的共识，描述了项目的主要目标，使团队能进行更详细的规划，指导团队在项目实施期间的工作，并为评估是否为客户需求进行变更或附加的工作是否在项目范围之内提供基线。

合同是制定项目范围说明书的依据。

试题三（25 分）

阅读下述关于项目时间管理的说明，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

小张是负责某项目的项目经理。经过工作分解后，此项目的范围已经明确，但是为了更好地对项目的开发过程进行有效监控，保证项目按期、保质地完成，小张需要采用网络计划技术对项目进度进行管理。经过分析，小张得到了一张表明工作先后关系及每项工作的初步时间估计的工作列表，如下所示：

工 作 代 号	紧 前 工 作	历 时 (天)	工 作 代 号	紧 前 工 作	历 时 (天)
A		5	E	C	5
B	A	2	F	D	10
C	A	8	G	D、E	15
D	B、C	10	H	F、G	10

请根据上表完成此项目的前导图（单代号网络图），表明各活动之间的逻辑关系，并指出关键路径和项目工期。结点用以下样图标识。

ES	DU	EF
ID		
LS		LF

图例：

ES：最早开始时间 EF：最早结束时间

LS：最迟开始时间 LF：最迟完成时间

DU：工作历时 ID：工作代号

【问题 2】

请分别计算工作 B、C 和 E 的自由浮动时间。

【问题 3】

为了加快进度，在进行工作 G 时加班赶工，因此将该项工作的时间压缩了 7 天（历时 8 天）。请指出此时的关键路径，并计算工期。

试题三分析

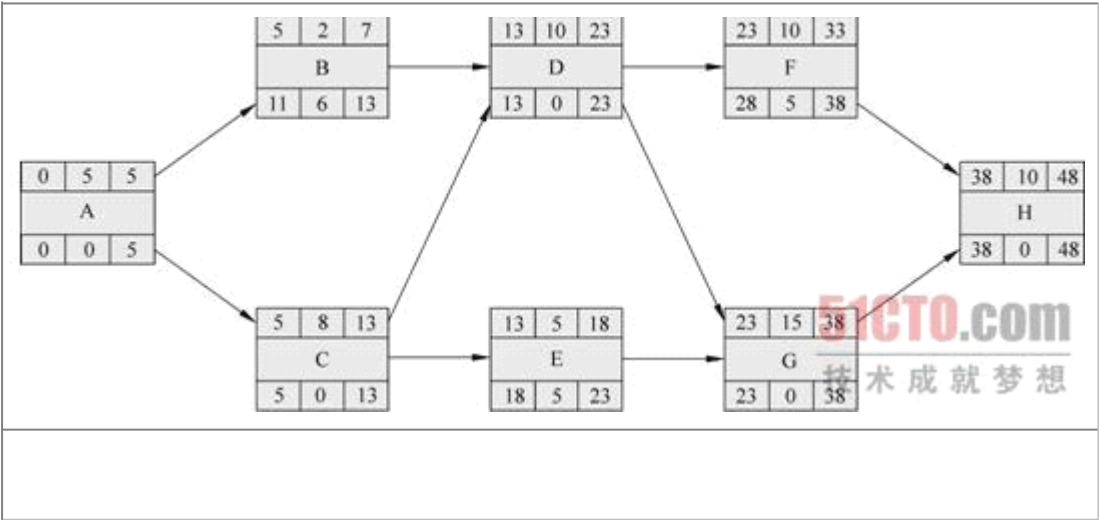
第一步：总结出问题的要点。

本题主要考查项目活动网络图的构成以及关键路径、浮动时间的计算。

第二步：按要求方式、采用相应方法进行计算。

【问题 1】

(1) 按题中给定活动的依赖关系和历时，可得到如下项目活动网络图。



(2) 列出图中所有路径，并计算其时间跨度。

图中路径	时间跨度	图中路径	时间跨度
ADBDFH	$5+2+10+10+10=37$	ACDGH	$5+8+10+15+10=48$
ABDGH	$5+2+10+15+10=42$	ACEGH	$5+8+5+15+10=43$

ACDFH	$5+8+10+10+10=43$		
	3		

表中时间跨度最长的路径 **ACDGH** 即为关键路径，其时间跨度即为项目最短工期，为 **48** 天。

### 【问题 2】

活动浮动时间的计算公式为：

活动浮动时间=活动的最迟结束时间-活动的最早结束时间

=活动的最迟开始时间-活动的最早开始时间

将活动 B、C、E 的相关开始和结束时间参数代入公式，可以得到结果如下：

活动 B 的自由浮动时间为 6 天；

活动 C 的自由浮动时间为 0 天；

活动 E 的自由浮动时间为 5 天。

### 【问题 3】

活动 G 的历时变为 8 天，则重新计算各路径的时间跨度如下表。

图中路径	时间跨度	图中路径	时间跨度
ADBDFH	$5+2+10+10+10=37$	ACDGH	$5+8+10+8+10=41$
ABDGH	$5+2+10+8+10=35$	ACEGH	$5+8+5+8+10=36$
ACDFH	$5+8+10+10+10=43$		

由表中可以看出，项目的关键路径变为 **ACDFH**，项目工期为  $5+8+10+10+10=43$  天。

## 2007 下半年信息系统项目管理师下午试题 I 分析与解答 试题一

### 试题一（25 分）

阅读下面叙述，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

某系统集成商 B 最近正在争取某钢铁公司 A 的办公网络迁移到外地的项目。李某是系统集成商 B 负责捕捉项目机会的销售经理，鲍某是系统集成商 B 负责实施的项目经理。由于以往项目销售经理的过度承诺给后继的实施工作带来了很大困难，此次鲍某主动为该项目做售前支持。该办公网络迁移项目的工作包括钢铁公司 A 新办公楼的综合布线、局域网网络系统升级、机房建设、远程视频会议系统、生产现场的闭路监控系统等 5 个子系统。钢铁公司 A 对该项目的招标工作在 2006 年 8 月 4 日开始。该项目要求在 2006 年 12 月 29 日完成，否则将严重影响钢铁公司 A 的业务。

时间已到 2006 年 8 月 8 日，钢铁公司 A 希望系统集成商 B 能在 8 月 15 日前提交项目建议书。钢铁公司 A 对项目的进度非常关注，这是他们选择集成商的重要指标之一。根据经验、钢铁公司 A 的实际情况和现有的资源，鲍某组织制订了一个初步的项目计划，通过对该计划中项目进度的分析预测，鲍某认为按正常流程很难达到客户对进度的要求。拟订的合同中将规定对进度的延误要处以罚款。但是销售经理李某则急于赢得合同，希望能在项目建议书中对客户做出明确的进度保证，首先赢得合同再说。鲍某和李某在对项目进度承诺的问题上产生了分歧，李某认为鲍某不帮助销售拿合同，鲍某认为李某乱承诺对以后的项目实施不负责任。本着支持销售的原则，鲍某采取了多种措施，组织制订了一个切实可行的进度计划，虽然其报价比竞争对手略高，但评标委员会认为该方案有保证，是可行的，于是系统集成商 B 中标。系统集成商 B 中标后，由其实施部负责项目的实施。

### 【问题 1】

在制订进度计划时，鲍某可能会采取哪些措施使制订的进度计划满足客户的要求？

### 【问题 2】

实施项目的系统集成商 B 目前的组织类型是什么？如何改进其项目的组织方式？如何改进其项目管理的流程？如何降低管理外地项目的成本？

### 【问题 3】

在项目实施过程中，负责售前工作的李某应继续承担哪些工作？

## 试题一分析

第一步：总结出问题的要点

本题主要考查考生的时间管理、项目组织的架构、售前和售后沟通等方面的理论、方法与经验，是一道综合题。

第二步：解答的要点

### 【问题 1】

(1) 沟通，强调该项目对系统集成商 B 的意义，提高该项目优先级。例如使用开会这种方式，争得相

关部门的建议、支持与承诺。

(2) 从现有的资源和实际情况出发, 优化网络图, 例如重排活动之间顺序, 压缩关键路径长度。

(3) 增加资源, 或者使用经验丰富的员工。

(4) 子任务并行、内部流程优化。

(5) 尽可能地调配非关键路径上的资源用于关键路径上的任务。

(6) 优化外包、采购等环节并全程监控。

### 【问题 2】

(1) 目前系统集成商 B 实施项目的组织方式是职能式的。

(2) 系统集成商 B 实施项目的组织方式应该改进为矩阵式。

(3) 最好的办法是项目下阶段人员提前介入到前一阶段, 如实施阶段的项目经理正式参与售前工作。也可选择做好各流程间交接工作, 如实施与售后服务之间的技术交底。

(4) 委托、分包给当地有相应资质的集成商, 或在当地招人。如果材料或服务在当地获得可降低成本, 则尽量在当地采购。尽量压缩人员差旅成本。使用虚拟远程的沟通手段。

### 【问题 3】

(1) 与客户高层继续沟通, 了解客户对项目实施情况的反映, 维护客户关系, 发掘新的项目机会。

(2) 参加周例会, 或至少每周收一次周报以了解项目的进展和问题。

(3) 参与可能发生变更的前期评审工作。

(4) 负责或者协助收款 (有时商务部负责收款, 售前协助)。

## 试题二 (25 分)

阅读以下关于沟通管理的叙述, 回答问题 1 至问题 3, 将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

某系统集成商 B 负责某大学城 A 的 3 个校园网的建设, 是某弱电总承包商的分包商。田某是系统集成商 B 的高级项目经理, 对三个校园网的建设负总责。关某、夏某和宋某是系统集成商 B 的项目经理, 各负责其中的一个校园网建设项目。项目建设方聘请了监理公司对项目进行监理。

系统集成商 B 承揽的大学城 A 校园网建设项目, 计划从 2002 年 5 月 8 日启动, 至 2004 年 8 月 1 日完工。期间因项目建设方的资金问题, 整个大学城的建设延后 5 个月, 其校园网项目的完工日期也顺延

到 2005 年 1 月 1 日，期间田某因故离职，其工作由系统集成商 B 的另一位高级项目经理鲍某接替。鲍某第一次拜访客户时，客户对项目状况非常不满。和鲍某一起拜访客户的有系统集成商 B 的主管副总、销售部总监、销售经理和关某、夏某和宋某 3 个项目经理。客户的意见如下：

你们负责的校园网项目进度一再滞后，你们不停地保证，又不停地延误。

你们在实施自己的项目过程中，不能与其他承包商配合，影响了他们的进度。

你们在项目现场，不遵守现场的管理规定，造成了现场的混乱。

你们的技术人员水平太差，对我方的询问，总不能提供及时的答复。

.....

听到客户的意见，鲍某很生气，而关某、夏某和宋某也向鲍某反映项目现场的确很乱，他们已完成的工作经常被其他承包商搅乱，但责任不在他们。至于客户的其他指控，关某、夏某和宋某则显得无辜，他们管理的项目不至于那么糟糕，他们项目的进展和成绩客户一概不知，而问题却被扩大甚至扭曲。

### 【问题 1】

请简要叙述发生上述情况的可能原因有哪些？

### 【问题 2】

针对监理的作用，承建方如何与监理协同？

### 【问题 3】

简要指出如何制定有多个承包商参与的项目的沟通管理计划？

## 试题二分析

第一步：总结出问题的要点

本题主要考查项目团队内外沟通管理的方法与经验。

第二步：解答的要点

### 【问题 1】

- (1) 自己内部管理有问题、至少监管缺位或不得力。
- (2) 系统集成商 B 没有或极少与客户进行直接沟通。
- (3) 没建立现场管理制度，或者现场管理制度不严密不明确，或现场管理制度执行不力。
- (4) 总承包商与分包商责任不是十分清楚。
- (5) 客户从总承包商或其他承包商那里获得的信息有失真。总承包商报告渲染了问题，推卸了责任。
- (6) 客户自己本身的原因如资金、管理水平。
- (7) 可能本项目的监理工作没有到位。

## 【问题 2】

- (1) 承建方要认识到位，承建方和监理方不是对立关系，他们有共同的目标：把项目搞好。
- (2) 双方都采用项目管理的方法，承建方协助和配合监理方对项目的“四控三管一协调”。
- (3) 中间成果的评审。
- (4) 周期性的沟通。
- (5) 突发事件的协调。

## 【问题 3】

- (1) 做好干系人分析，调研各集成商的沟通需求。
- (2) 发挥总承包商的牵头作用和监理方的协调作用。
- (3) 对共用资源的可用性进行分析，引入资源日历。
- (4) 解决冲突，包括干系人对项目期望之间的冲突、资源冲突等。
- (5) 建立健全的项目管理制度并监管其执行。
- (6) 采用项目管理信息系统。

## 试题三（25 分）

阅读下述关于项目资源冲突管理的叙述，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

某电子政务项目涉及到保密信息。项目建设的资源尤其是人力资源必须从甲方单位内部获得，因为如果把项目的部分任务交给分包商，一方面要征得甲方的同意，一方面要求分包商具有相应的保密资质，而保密资质的审核需要很长时间，等待审核结果也需要一段时间，这将严重危及到项目的交付日期。当项目团队内的工程师完成 90% 的编程和测试任务时，项目承建单位的一名副总裁承揽了一个新项目，他把程序员、测试工程师从该项目上调走，去执行他新承揽的项目。

### 【问题 1】

请简要说明发生上述情况的可能原因。

### 【问题 2】

简要叙述如果项目经理希望继续推进该项目，应如何进行？

### 【问题 3】

请简要叙述如何处理多个项目之间的资源冲突。



### 试题三分析

第一步：总结出问题的要点

本题主要考查考生冲突管理的方法与经验。

第二步：解答的要点

#### 【问题 1】

- (1) 可能是单位没有对项目进行统一管理，谁的权大谁的项目就获得优先支持。
- (2) 副总裁承揽了新的更重要的项目。
- (3) 项目经理忽视了单位内可能的竞争性项目的出现所带来的风险。
- (4) 可能是本项目的绩效不好，已失去了本单位有关方面的支持。
- (5) 可能是重要干系人如客户、公司高层管理者内定项目暂停或者下马。

#### 【问题 2】

- (1) 如果经评估后，认为项目可为，就应写出充分准备反映项目现状与前景预测的报告，向主管领导汇报、说服和沟通，陈述该项目的重要性和预期的利润、如果项目下马会造成的损失等，以得到及时的和满足要求的资源支持。
- (2) 因本项目要保密，所以要用本单位可靠又能干的人员。如果单位人手不够，尽量让本单位的其他非涉密项目去社会招聘或外包。
- (3) 如果只剩下不到 10%的工作，应说服原来的团队加班赶工以期完成项目。

#### 【问题 3】

- (1) 建议单位统一管理所有的项目和资源，制订资源在项目之间分配的原则。
- (2) 定期检查项目的执行情况，根据项目进展情况和企业整体绩效重新排定项目的优先顺序，从资源上优先支持重要的和进展良好的项目。
- (3) 外包。
- (4) 必要时，增加资源。
- (5) 建立项目管理体系，设立项目管理办公室，统一管理单位所有项目。