

## 郑重申明

本资料为方便尚大教育学员学习使用，请勿外传！更不得用于商业等非法用途，否则后果自负，由此造成的不良后果与本机构无关！我机构保留依法追究其相关法律责任的权利！

- ◆ 软考报考虽易，通过不易，且考且珍惜！
- ◆ 微信关注尚大教育微信服务号或订阅号（回复：“G1705”）轻松获取 2017 年 5 月高项真题解析微信版



扫一扫  
加关注  
送惊喜  
抢先学  
早拿证

服务号：sdeducc

关注方法  
打开微信 第1步  
发现 第2步  
扫一扫 第3步  
关注 第4步



扫一扫  
加关注  
送惊喜  
抢先学  
早拿证

订阅号：sdedu010

关注方法  
打开微信 第1步  
发现 第2步  
扫一扫 第3步  
关注 第4步

关注→ 回复：“G1705” →免费获取 2017 年 5 月高项真题解析微信版  
回复：“G1611” →免费获取 2016 年 11 月高项真题解析微信版  
回复：“G1605” →免费获取 2016 年 5 月高项真题解析微信版  
回复：“G1511” →免费获取 2015 年 11 月高项真题解析微信版  
回复：“G1505” →免费获取 2015 年 5 月高项真题解析微信版  
回复：“G1411” →免费获取 2014 年 11 月高项真题解析微信版  
回复：“G1405” →免费获取 2014 年 5 月高项真题解析微信版  
回复：“G1311” →免费获取 2013 年 11 月高项真题解析微信版  
回复：“G1305” →免费获取 2013 年 05 月高项真题解析微信版  
其他年份，请按此规则推算，更多真题解析正在更新中、、、



## 微信版免费视频获取说明



## 2017年5月 信息系统项目管理师 上午试卷

### 试题 01

1、信息系统是由计算机硬件、网络和通讯设备、计算机软件，以及（ ）组成的人机一体化系统。

- A、信息资源、信息用户和规章制度  
B、信息资源、规章制度  
C、信息用户、规章制度  
D、信息资源、信息用户和场地机房

#### 尚大教育-分析：【考核综述】

信息系统是由计算机硬件、网络和通讯设备、计算机软件、信息资源、信息用户和规章制度组成的以处理信息流为目的的人机一体化系统。

【中级教程 P5】信息系统是一种以处理信息为目的的专门的系统类型。信息系统可以是手工的，也可以是计算机化的，本书中讨论的信息系统是计算机化的信息系统。信息系统的组成部件包括硬件、软件、数据库、网络、存储设备、感知识别、外设、人员以及把数据处理成信息的规程等。

解题技巧：概率解题法

#### 【知识点综述】

知识域	信息化知识
一级知识点	信息系统
二级知识点	信息系统组成
备注	衍生知识点：信息系统开发方法

尚大教育-参考答案：A

### 试题 02

2、企业信息化是指企业在作业、管理、决策的各个层面利用信息技术，提高企业的智能化、自动化水平的过程。（ ）一般不属于企业信息信息化的范畴。

- A、在产品中添加了跟踪服务功能  
B、实现了 OA 系统的扩展  
C、引入了专家决策系统  
D、第三方广告平台的更新

#### 尚大教育-分析：【考核综述】

【中级教程 P7】企业信息化是指企业在产品的设计、开发、生产、管理、经营等多个环节中广泛利用信息技术，辅助生产制造，优化工作流程，管理客户关系，建设企业信息管理系统，培养信息化人才并建设完善信息化管理制度的过程。企业信息化是国民经济信息化的基础，涉及生产制造系统、ERP、CRM、SCM 等。

本题考核对企业信息化概念的理解，“企业信息化是提高企业的智能化，自动化水平的过程”，选项 ABC 都符合这个说明，而 D 选项“第三方广告平台”关联度不高。

#### 【知识点综述】

知识域	信息化知识
一级知识点	企业信息化
二级知识点	企业信息化内涵
备注	延伸知识点：ERP、SCM、CRM 等

尚大教育-参考答案：D



试题 03

3、智能制造是制造技术发展的必然趋势，从理论上讲，（ ）是智能制造的核心。

- A、制造机器人            B、CPS            C、互联网            D、3D 打印

尚大教育-分析：【考核综述】

本题有两个关键点，首先要弄清楚“智能制造”的含义，其次是“CPS”的含义。

智能制造源于人工智能的研究。一般认为智能是知识和智力的总和，前者是智能的基础，后者是指获取和运用知识求解的能力。智能制造应当包含智能制造技术和智能制造系统，智能制造系统不仅能够在实践中不断地充实知识库，而且还具有自学习功能，还有搜集与理解环境信息和自身的信息，并进行分析判断和规划自身行为的能力。

CPS (Cyber-Physical Systems) 信息物理系统，是一个综合计算、网络和物理环境的多维复杂系统，通过 3C (Computer、Communication、Control) 技术的有机融合与深度协作，实现大型工程系统的实时感知、动态控制和信息服务。CPS 实现计算、通信与物理系统的一体化设计，可使系统更加可靠、高效、实时协同，具有重要而广泛的应用前景。

【知识点综述】

知识域	信息化基础
一级知识点	新技术
二级知识点	智能制造
备注	延伸知识点：两化融合

尚大教育-参考答案：B

试题 04

4、以下关于信息系统生命周期的叙述中，不正确的是（ ）。

- A、信息系统生命周期可分为立项、开发、运维和消亡四个阶段  
B、立项阶段结束的里程碑是集成企业提交的立项建议书  
C、广义的开发阶段包括系统实施和系统验收  
D、在系统建设的初期就要考虑系统的消亡条件和时机

尚大教育-分析：【考核综述】

【中级教程 P133】（1）立项阶段：即概念阶段或需求阶段，这一阶段根据用户业务发展和经营管理的需要，提出建设信息系统的初步构想；然后对企业信息系统的需求进行深入调研和分析，形成《需求规格说明书》并确定立项。

所以立项阶段结束的里程碑应该是形成《需求规格说明书》。

此外，从字面上理解，立项建议书可能是立项阶段的前期工作更合适。

【知识点综述】

知识域	信息化基础
一级知识点	信息系统生命周期
二级知识点	生命周期阶段/立项阶段
备注	延伸知识点：开发阶段、运维阶段、消亡阶段

尚大教育-参考答案：B



**试题 05**

5、以下关于需求分析的叙述中，不正确的是：（ ）。

- A、需求分析的目的是确定系统必须完成哪些工作，对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求
- B、完整的需求分析过程包括：获取用户需求、分析用户需求、编写需求说明书三个过程
- C、根据项目的复杂程度，需求分析的工作可以由专门的系统分析人员来做，也可以由项目经理带领技术人员完成
- D、软件需求分为三个层次：业务需求、用户需求、功能需求与非功能需求

**尚大教育-分析：【考核综述】**

完整的需求分析过程包括：需求获取（获取用户需求）、需求分析（分析用户需求）、需求定义（编写需求说明书）和需求验证（需求评审）四个过程。

（1）需求获取：通过与用户的交流，对现有系统的观察及对任务进行分析，从而开发、捕获和修订用户的需求；

（2）需求分析；

（3）需求定义，形成需求规格，生成需求模型构件的精确的形式化的描述，作为用户和开发者之间的一个协约；

（4）需求验证：以需求规格说明为输入，通过符号执行、模拟或快速原型等途径，分析需求规格的正确性和可行性；

**【知识点综述】**

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件需求
二级知识点	需求分析
备注	延伸知识点：需求的特点、需求获取..

尚大教育-参考答案：B

**试题 06**

6、（ ）不是获取需求的方法。

- A、问卷调查
- B、会议讨论
- C、获取原型
- D、决策分析

**尚大教育-分析：【考核综述】**

信息系统项目需求获取最常用的方法：问卷调查法、会议讨论法、界面原型法、可运行原型系统法。决策分析是一种运筹学方法，决策分析是研究决策者在复杂而不确定环境下如何进行决策的理论和方法。决策分析的目的在于提供一种适于解决复杂决策问题的系统分析方法，其目的在于改进决策过程，提高决策准确性。

**【知识点综述】**

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件需求
二级知识点	需求获取的方法
备注	延伸知识点：需求的特点

尚大教育-参考答案：D



试题 07~08

7、8、软件设计过程是定义一个系统或组件（7）的过程，其中描述软件的结构和组织，标识各种不同组件的设计是（8）

- (7) A、数据和控制流                      B、架构和接口                      C、对象模型                      D、数据模型  
(8) A、软件详细设计                      B、软件对象设计                      C、软件环境设计                      D、软件架构设计

尚大教育-分析：【考核综述】

本题是“软件设计”常识性知识的考核。

软件设计是定义一个系统或组件的架构、组件、接口和其他特征的过程，并得到这个过程的结果。

软件设计包括软件架构设计和软件详细设计。架构设计属于高层设计，主要描述软件的结构和组织，标识各种不同的组件。

本知识点在中级教程有所描述，但过于简单。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件设计
二级知识点	软件设计过程
备注	延伸知识点：OOA、OOD 等软件设计方法

尚大教育-参考答案：B、D

试题 09

9、软件工程中，（ ）的目的是评价软件产品，以确定其对使用意图的适合性。

- A、审计                      B、技术评审                      C、功能确认                      D、质量保证

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核的是软件质量管理过程中的“评审与审计过程”。

评审与审计过程包括：管理评审、技术评审、检查、走查和审计等。

选项 B，技术评审的目的是评价软件产品，以确定其对使用意图的适合性，目标是识别规范说明和标准的差异，并向管理提供依据，以表明产品是否满足规范说明并遵从标准，而且可以控制变更。

本题延伸的相关考点有：管理评审、检查、走查、软件审计。

管理评审的目的是监控进展，决定计划和进度的状态，确认需求及其系统分配，或评价用于达到目标的适应性的管理方法的有效性。它们支持有关软件项目期间需求的变更和其他变更活动。

检查的目的是检测和识别软件产品异常。一次检查通常针对产品的一个相对小的部分。发现的任何异常都要记录到文档中，并提交。

走查的目的是评价软件产品，也可以用于培训软件产品的开发者。其主要目标是：发现异常、改进软件产品、考虑其他实现、评价是否遵从标准和规范说明。走查类似于检查，但通常不那么正式。走查通常主要由同事评审其工作，以作为一种保障技术。

软件审计的目的是提供软件产品和过程对于可应用的规则、标准、指南、计划和流程的遵从性的独立评价。审计是正式组织的活动，识别违例情况，并产生一个报告，采取更正性行动。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程
二级知识点	软件质量/技术评审
备注	延伸知识点：管理评审、技术评审、检查、走查以及审计

尚大教育-参考答案：B



试题 10

10、( ) 的目的是提供软件产品和过程对于可应用的规则、标准、指南、计划和流程的遵从性的独立评价。

- A、软件审计                  B、软件质量保证                  C、软件过程管理                  D、软件走查

尚大教育-分析：【考核综述】

参考上题的解析。

软件审计的目的是提供软件产品和过程对于可应用的规则、标准、指南、计划和流程的遵从性的独立评价。审计是正式组织的活动，识别违例情况，并产生一个报告，采取更正性行动。

此外，本题是高级 2013 年上半年第 3 题原题考核。题目如下。

( ) 的目的是提供关于软件产品及过程的可应用的规则、标准、指南、计划和流程的遵从性的独立评价。

- A、软件审计  
B、软件配置  
C、软件质量保证  
D、软件功能确认

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程
二级知识点	软件质量/软件审计
备注	延伸知识点：管理评审、技术评审、检查、走查和审计

尚大教育-参考答案：A

试题 11

11、以下关于软件测试的描述，不正确的是：( )。

- A、为评价和改进产品质量进行的活动  
B、必须在编码阶段完成后才开始的活动  
C、是为识别产品的缺陷而进行的活动  
D、一般分为单元测试、集成测试、系统测试等阶段

尚大教育-分析：【考核综述】

【中级教程 P135】教程原文摘录，熟悉原文内容即可。

(2) 软件测试：测试是为了评价和改进产品质量、识别产品的缺陷和问题而进行的活动。软件测试是针对一个程序的行为，在有限测试用例集合上，动态验证是否达到预期的行为。

测试不再只是一种仅在编码阶段完成后才开始的活动。现在的软件测试被认为是一种应该包括在整个开发和维护过程中的活动，它本身是实际产品构造的一个重要部分。

此外，在解题过程中，可以结合具体的模型，如 V 模型来判断此题。。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程
二级知识点	软件测试
备注	延伸知识点：黑盒测试、白盒测试、v 模型等

尚大教育-参考答案：B



**试题 12**

12、依据 GB/T 11457-2006《信息技术 软件工程术语》，（ ）是一种静态分析技术或评审过程。在此过程中，设计者或程序员引导开发组的成员通读已书写的设计或者代码，其他成员负责提出问题，并对有关技术、风格、可能的错误、是否违背开发标准等方面进行评论。

- A、走查          B、审计          C、认证          D、鉴定

**尚大教育-分析：【考核综述】**

本题考察 GB/T 11457-2006《信息技术 软件工程术语》标准的原文！

选项 A，走查：一种静态分析技术或评审过程，在此过程中，设计者或程序员引导开发组的成员通读已书写的设计或编码，其他成员负责提出问题并对有关技术、风格、可能的错误、是否违背开发标准等方面进行评论。

选项 B，审计（审核）：a) 为评估工作产品或工作产品集是否符合软件需求、规格说明、基线、标准、过程、指令、代码以及合同和特殊要求而进行的一种独立的检查；b) 通过调查研究确定已制定的过程、指令、规格说明、代码和标准或其他的合同及特殊要求是否恰当和被遵守，以及其实现是否有效而进行的活动。

选项 C，认证：a) 一个系统、部件或计算机程序符合其规定的需求，对操作使用是可接受的一种书面保证。例如，一计算机系统是安全的允许在定义的环境中操作的书面的认可；b) 为使系统获准投入运行性使用，对系统遵循规定的需求是可接受的所做的正式演示；c) 验证系统或部件遵循规定的需求，且其操作使用是可接受的过程。

选项 D，鉴定：一个正式的过程，通过这个过程确定系统或部件是否符合它的规格说明，是否可在目标环境中适合于操作使用。

所以，选择答案 A。

**【知识点综述】**

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程标准
二级知识点	《信息技术 软件工程术语》
备注	关注软件工程标准分类（4）以及考核的一些标准。

尚大教育-参考答案：A

**试题 13~14**

13、14、过程质量是指过程满足明确和隐含需要的能力的特性之总和。根据 GB/T 16260-2006 中的观点，在软件工程项目中，评估和改进一个过程是提高（13）的一种手段，并据此成为提高（14）的一种方法。

- (13) A、产品质量          B、使用质量          C、内部质量          D、外部质量

- (14) A、产品质量          B、使用质量          C、内部质量          D、外部质量

**尚大教育-分析：【考核综述】**

本题考核标准《GB/T 16260.1-2006 软件工程 产品质量 第1部分：质量模型》的条款，过程质量(即在 GB/T 8566-2001 中定义的任一生存周期过程的质量)有助于提高产品质量，而产品质量又有助于提高使用质量。因此，评估和改进一个过程是提高产品质量的一种手段，而评价和改进产品质量则是提高使用质量的方法之一。同样，评价使用质量可以为改进产品提供反馈，而评价产品则可以为改进过程提供反馈。

**【知识点综述】**

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程标准
二级知识点	《软件工程_产品质量》
备注	





尚大教育-参考答案：A、B

试题 15

15、依据 GB/T 16680-2015《系统与软件工程 用户文档的管理者要求》，管理者应制定和维护用户文档编制计划。（ ）不属于用户文档编制计划内容。

- A、文档开发过程中实施的质量控制
- B、用户文档的可用性要求
- C、确定用户文档需要覆盖的软件产品
- D、每个文档的媒体和输出格式的控制模板和标准设计

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考察 GB/T 16680-2015《系统与软件工程 用户文档的管理者要求》具体条款。

7.3 文档编制计划的内容

管理者应制定一个文档计划,描述项目中要开发的文档项,除了 7.1 确定的通用内容,文档编制计划还宜包含如下内容:

- 确定用户文档需要覆盖的软件产品;
- 每个文档或者文档集的理论依据或目的(指导性的或者供参考的)以及范围;
- 每个文档的预期受众(用户属性),例如以教育水平、技能和经验为特征进行描述;
- 要获取、重用或开发的文档和信息以及他们的预期来源;
- 用户文档的可用性要求;
- 每个文档的媒体和输出格式的控制模版和标准设计;
- 根据文档主题、插图、单词、页、错误信息、命令或者其他参数的个数估计用户文档的大小;
- 用户文档的大纲,目录或者主题列表;
- 文档开发和生产过程中的方法和工具,包括在软件开发过程中将软件变更信息及时传递到文档编写者的方法;
- 角色和职责;需要的技能水平,团队成员选拔计划可以作为可选内容;
- 文档开发、评审、批准通过和发布的进度表,包括对软件产品开发进度表或其他文档项目的依赖;
- 翻译和本地化用户文档的相关计划;
- 确定具体交付物,例如打印版的份数(如果适用),磁盘和文件格式(包括软件版本),提交物发布的位置。

选项 A、文档开发过程中实施的质量控制属于文档管理计划的内容。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	软件工程标准
二级知识点	GB/T 16680-2015《系统与软件工程 用户文档的管理者要求》
备注	

尚大教育-参考答案：A

试题 16

16、信息系统的安全威胁分成七类，其中不包括（ ）。

- A、自然事件风险和人为事件风险
- B、软件系统风险和软件过程风险
- C、项目管理风险和应用风险
- D、功能风险和效率风险

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核《信息安全技术 信息安全事件分类分级指南》。

【知识点综述】



知识域	网络与信息安全
一级知识点	信息安全
二级知识点	信息安全威胁
备注	

尚大教育-参考答案: D

试题 17

17、( ) 不能保障公司内部网络边界的安全。

- A、在公司网络与 Internet 或外界其他接口处设置防火墙
- B、公司以外网络上用户要访问公司网时, 使用认证授权系统
- C、禁止公司员工使用外部的电子邮件服务器
- D、禁止公司内部网络的用户私自设置拨号上网

尚大教育-分析: 【考核综述】

本题考查有关网络边界安全的基础知识。

此题解决首要问题是搞清楚“什么是网络边界”。

网络边界主要指本单位(或部门)的网络与外界网络的出口边界, 其安全主要指针对经过边界进出访问和传输数据包时要采取的控制和防范措施。为加强边界安全, 在公司网络与 Internet 或外界其他接口处设置防火墙能够有效对进出网络的通信进行控制。通过使用认证授权系统, 可以控制只有经过认证的用户才能够访问公司网络。禁止公司内部网络上用户私自设置拨号上网, 可以控制公司网络与外部网络的边界, 尽量减少后门。禁止公司员工使用公司外部的电子邮件服务器与边界安全无关。

【知识点综述】

知识域	网络与信息安全
一级知识点	信息安全
二级知识点	网络安全
备注	延伸知识点: 防火墙、VPN、网闸等网络边界相关的技术和设备

尚大教育-参考答案: C

试题 18

18、安全审计 (security audit) 是通过测试公司信息系统对一套确定标准的符合程度来评估其安全性的系统方法。安全审计的主要作用不包括 ( )。

- A、对潜在的攻击者起到震慑或警告作用
- B、对已发生的系统破坏行为提供有效的追究证据
- C、通过提供日志, 帮助系统管理员发现入侵行为或潜在漏洞
- D、通过性能测试, 帮助系统管理员发现性能缺陷或不足

尚大教育-分析: 【考核综述】

【教程 P627~629】安全审计是指主体对客体进行访问和使用情况进行记录和审查, 以保证安全规则被正确执行, 并帮助分析安全事帮产生的原因。

一个安全审计系统, 主要有以下作用:

- 1、对潜在的攻击者起到震慑或警告作用。
- 2、对于已经发生的系统破坏行为提供有效的追纠证据。



3、为系统安全管理员提供有何时何地的系统使用日志，从而帮助系统安全管理员及时发现系统入侵行为或潜在的系统漏洞。

4、为系统安全管理员提供系统运行的统计日志，使系统安全管理员能够发现系统性能上的不足或需要改进的地方。

- 5、网络安全审计的具体内容：
- 6、监控网络内部的用户活动。
- 7、侦察系统中存在的潜在威胁。
- 8、对日常运行状况统计和分析。
- 9、对突发案件和异常事件的事后分析。
- 10、辅助侦破和取证。

**【知识点综述】**

知识域	网络与信息安全
一级知识点	信息安全
二级知识点	安全审计
备注	

尚大教育-参考答案：D

**试题 19**

19、局域网中，常采用广播消息的方法来获取访问目标 IP 地址对应的 MAC 地址，实现此功能的协议为（ ）。

- A、RARP 协议
- B、SNMP 协议
- C、SLIP 协议
- D、ARP 协议

尚大教育-分析：**【考核综述】**

本题考核 TCP/IP 模型中各层相关协议。

ARP 协议，地址解析协议，把 IP 地址解析成 MAC 地址。ARP 将含目标 IP 地址域的数据报封装在广播帧中，接收到 ARP 的实体，如果同本机 IP 相同则发回应答数据报，告之本机 MAC 地址，否则丢弃。每个主机通常有 ARP 缓冲区。

选项 A，反向 ARP 协议；选项 B、简单网络管理协议。

**【知识点综述】**

知识域	网络与信息安全
一级知识点	TCP/IP 模型
二级知识点	ARP 协议
备注	延伸知识点：RARP、TCP/IP 模型中的各类协议

尚大教育-参考答案：D

**试题 20**

20、“采用先进成熟的技术和设备，满足当前业务需求，兼顾未来的业务需求”体现了“（ ）”的机房工程设计原则。

- A、实用性和先进性
- B、灵活性和可扩展性
- C、经济性/投资保护
- D、可管理性

尚大教育-分析：**【考核综述】**



(1)实用性和先进性。采用先进成熟的技术和设备，满足当前业务需求，兼顾未来的业务需求。尽可能采用先进的技术、设备和材料，以适应高速的数据传输需要，使整个系统在一段时期内保持技术的先进性，并具有良好的发展潜力，以适应未来业务的发展和升级的需要。

**【知识点综述】**

知识域	网络与信息安全
一级知识点	综合布线
二级知识点	机房工程
备注	

尚大教育-参考答案：A

**试题 21**

21、以下关于综合布线的叙述中，正确的是：（ ）。

- A、综合布线系统只适用于企业、学校、团体，不适合家庭
- B、垂直干线子系统只能用光纤介质传输
- C、出于安全考虑，大型楼宇的设备间和管理间必须单独设置
- D、楼层配线架不一定在每一楼层都要设置

尚大教育-分析：**【考核综述】**

本题考核综合布线的内容，考核的知识点相对比较专业化。

选项 A，综合布线系统的应用范围和服务对象会逐步扩大和增加。在 21 世纪，民用的高层住宅建筑将走向智能化，这时建筑中有必要采用相应类型级别的综合布线系统。

选项 B，垂直干线子系统通常是由主设备间（如计算机房、程控交换机房）提供建筑中最重要的铜线或光纤线主干线路，是整个大楼的信息交通枢纽。一般它提供位于不同楼层的设备间和布线框间的多条联接路径，也可连接单层楼的大片地区。实际设计过程中，如果规模较小，垂直干线子系统也可以用铜缆。

选项 C，“设备间和管理间单独设置“并非安全的原因。

选项 D 正确，楼层配线架一般设置在管理间。

**【知识点综述】**

知识域	网络与信息安全
一级知识点	综合布线
二级知识点	综合布线子系统
备注	延伸知识点：6 大子系统结构图

尚大教育-参考答案：D

**试题 22**

22、在进行网络规划时，应制定全网统一的网络架构，并遵循统一的通信协议标准，使符合标准的计算机系统很容易进行网络互联，这体现了网络规划的（ ）原则。

- A、实用性
- B、开放性
- C、先进性
- D、可靠性

尚大教育-分析：**【考核综述】**

本题考核网络规划的原则，包括了：

- (1)实用性原则。
- (2)开放性原则。
- (3)先进性原则。

其中，开放性原则指的是网络应具有良好的开放性。这种开放性靠标准化实现，使用符合这些标准的计算机系统很容易进行网络互联。为此，必须制定全网统一的网络架构，并遵循统一的通信协议标准。网



络架构和通信协议应选择广泛使用的国际工业标准，使得网络成为一个完全开放式的网络计算环境。开放性原则包括采用开放标准、开放技术、开放结构、开放系统组件、开放用户接口。

【知识点综述】

知识域	网络与信息安全
一级知识点	网络规划与设计
二级知识点	网络设计原则
备注	相关知识点：层次化设计

尚大教育-参考答案：B

试题 23

23、以下关于网络规划、设计与实施工作的叙述中，不正确的是：（ ）。

- A、在设计网络拓扑结构时，应考虑的主要因素有：地理环境、传输介质与距离以及可靠性
- B、在设计主干网时，连接建筑群的主干网一般考虑以光缆作为传输介质
- C、在设计广域网连接方式时，如果网络用户有 WWW、E-mail 等具有 Internet 功能的服务器，一般采用专线连接或永久虚电路连接外网
- D、无线网络不能应用于城市范围的网络接入

尚大教育-分析：【考核综述】

本题根据日常的常识就可以判断。目前，大部分城市的公交车上都已经有了无线接入了。

无线网络的出现就是为了解决有线网络无法克服的困难。无线网络首先适用于很难布线的地方（比如受保护的建筑物、机场等）或者经常需要变动布线结构的地方（如展览馆等）。学校也是一个很重要的应用领域，一个无线网络系统可以使教师、学生在校园内的任何地方接入网络。另外，因为无线网络支持十几公里的区域，因此对于城市范围的网络接入也能适用。

综上所述，选项 D 不正确。

【知识点综述】

知识域	网络与信息安全
一级知识点	网络规划与设计
二级知识点	网络设计
备注	延伸知识点：层次化设计

尚大教育-参考答案：D

试题 24

24、在无线通信领域，现在主流应用的是第四代（4G）通信技术，其理论下载速率可达到（ ）Mbps（兆比特每秒）。

- A、2.6
- B、4
- C、20
- D、100

尚大教育-分析：【考核综述】

4G，第四代移动电话行动通信标准，指的是第四代移动通信技术。

4G 技术包括 TD-LTE 和 FDD-LTE 两种制式。

4G 是集 3G 与 WLAN 于一体，并能够快速传输数据、高质量、音频、视频和图像等。4G 能够以 100Mbps 以上的速度下载，比目前的家用宽带 ADSL（4 兆）快 25 倍，并能够满足几乎所有用户对于无线服务的要求。此外，4G 可以在 DSL 和有有线电视调制解调器没有覆盖的地方部署，然后再扩展到整个地区。很明显，4G 有着不可比拟的优越性。

【知识点综述】



知识域	网络与信息安全
一级知识点	无线网络技术
二级知识点	移动通信/4G
备注	延伸知识点：4G 的标准

尚大教育-参考答案：D

**试题 25**

25、为了将面向对象的分析模型转化为设计模型，设计人员必须完成以下任务：设计用例实现方案、设计技术支撑设施、（ ）、精化设计模型。

- A、设计用例实现图
- B、设计类图
- C、设计用户界面
- D、设计测试方案

尚大教育-分析：【考核综述】

面向对象的分析模型主要由顶层架构图、用例与用例图、领域概念模型构成；设计模型则包含以包图表示的软件体系结构图、以交互图表示的用例实现图、完整精确的类图、针对复杂对象的状态图和用以描述流程化处理过程的活动图等。为完成这一转换过程，设计人员必须处理以下任务：

(1) 针对分析模型中的用例，设计用例实现方案，实现方案用 UML 交互图表示；

(2) 设计技术支撑设施。这些设施并非业务需求的一部分，但却为多种业务需求的实现提供公共服务，例如数据的持久存储服务、安全控制服务和远程访问服务等，需要研究这些技术支撑设施的实现方式以及它们与业务需求层面的类及子系统之间的关系。

(3) 设计用户界面。针对分析模型中的领域概念模型以及引进的新类，完整、精确地确定每个类的属性和操作，并完整地标示类之间的关系。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	面向对象与 uml
二级知识点	面向对象分析
备注	延伸知识点：面向对象概念、OOD

尚大教育-参考答案：C

**试题 26**

26、以下关于 UML (Unified Modeling Language, 统一建模语言) 的叙述中，不正确的是：（ ）

- A、UML 适用于各种软件开发方法
- B、UML 适用于软件生命周期的各个阶段
- C、UML 不适用于迭代式的开发过程
- D、UML 不是编程语言

尚大教育-分析：【考核综述】

【中级教程 P140】

需要注意的是，UML 是一种可视化的建模语言，而不是编程语言。UML 标准包括相关概念的语义，表示法和说明，提供了静态、动态、系统环境及组织结构的模型。它比较适合用于迭代式的开发过程，是为支持大部分现存的面向对象开发过程而设计的，强调在软件开发中对架构、框架、模式和组件的重用，并与最佳软件工程实践经验进行了集成。

UML 是一种标准的建模方法，UML 标准并没有定义一种标准的开发过程，它虽然可以支持现有的大部分软件开发过程，但还是比较适用于迭代式开发过程。



本题所涉及的概念在历年考题中多次出现，考生重点关注。

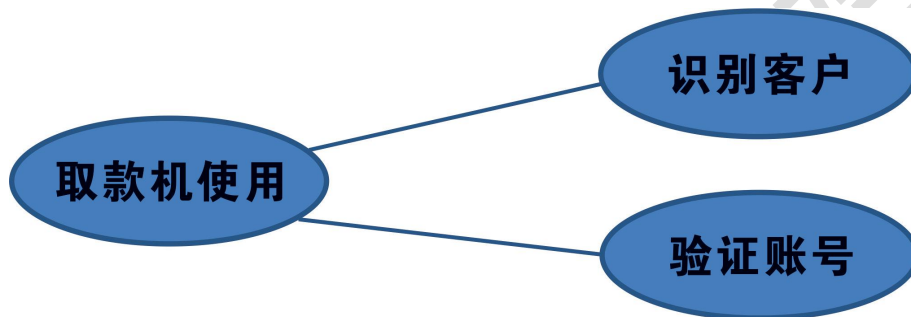
【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	面向对象与 uml
二级知识点	UML 概念
备注	UML 概念在历年考题中多次出现，考生重点关注。

尚大教育-参考答案：C

试题 27

27、面向对象的软件开发过程是用例驱动的，用例是 UML 的重要部分，用例之间存在着一定的关系。下图表示的是用例之间的（ ）关系。



- A、泛化                  B、包含                  C、扩展                  D、等同

尚大教育-分析：【考核综述】

包含 (include) 关系指的是两个用例之间的关系，其中一个用例的行为包含了另一个用例的行为。包含关系是比较特殊的依赖关系，它们比一般的依赖关系多一些语义。本题中所示是包含关系的例子，其中用例取款机使用 (ATMSession) 是基本用例，用例识别客户 (IdentifyCustomer) 和验证账号 (ValidateAccount) 是包含用例。

【知识点综述】

知识域	软件专业技术知识
一级知识点	面向对象与 uml
二级知识点	UML 用例图关系
备注	延伸知识点：UML 图

尚大教育-参考答案：B

试题 28

28、根据《中华人民共和国政府采购法》，（ ）应作为政府采购的主要采购方式。

- A、公开招标                  B、邀请招标  
C、竞争性谈判                  D、询价

尚大教育-分析：【考核综述】

《中华人民共和国政府采购法》第三章 政府采购方式

第二十六条 政府采购采用以下方式：

- (一) 公开招标；                  (二) 邀请招标；                  (三) 竞争性谈判；  
(四) 单一来源采购；                  (五) 询价；                  (六) 国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。

公开招标应作为政府采购的主要采购方式。

【知识点综述】



知识域	法律法规与标准化
一级知识点	政府采购法
二级知识点	采购方式
备注	主要不同采购方式的特点和应用场景。

尚大教育-参考答案: A

**试题 29**

29、根据《中华人民共和国政府采购法》，以下叙述中，不正确的是：（ ）。

- A、集中采购机构是非营利性事业法人，根据采购人的委托办理采购事宜
- B、集中采购机构进行政府采购活动，应当符合采购价格低于市场平均价格、采购效率更高、采购质量优良和服务良好的要求
- C、采购纳入集中采购目录的政府采购项目，必须委托集中采购机构代理采购
- D、采购未纳入集中采购目录的政府采购项目，只能自行采购，不能委托集中采购机构采购

尚大教育-分析: 【考核综述】

《政府采购法》规定，采购未纳入集中采购目录的政府采购项目。可以自行采购，也可以委托集中采购机构在委托的范围内代理采购。

第十八条采购人采购纳入集中采购目录的政府采购项目，必须委托集中采购机构代理采购；采购未纳入集中采购目录的政府采购项目，可以自行采购，也可以委托集中采购机构在委托的范围内代理采购。纳入集中采购目录属于通用的政府采购项目的，应当委托集中采购机构代理采购；属于本部门、本系统有特殊要求的项目，应当实行部门集中采购；属于本单位有特殊要求的项目，经省级以上人民政府批准，可以自行采购。

【知识点综述】

知识域	法律法规与标准化
一级知识点	政府采购法
二级知识点	集中采购
备注	延伸知识点: 政府采购的方式

尚大教育-参考答案: D

**试题 30**

30、甲乙两人分别独立开发出相同主题的发明，但甲完成在先，乙完成在后。依据专利法规定，（ ）。

- A、甲享有专利申请权，乙不享有
- B、甲不享有专利申请权，乙享有
- C、甲、乙都享有专利申请权
- D、甲、乙都不享有专利申请权

尚大教育-分析: 【考核综述】

《中华人民共和国专利法》第九条 规定:

同样的发明创造只能授予一项专利权.但是,同一申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利,先获得的实用新型专利权尚未终止,且申请人声明放弃该实用新型专利权的,可以授予发明专利权。

两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的,专利权授予最先申请的人。

【知识点综述】

知识域	法律法规与标准化
一级知识点	专利法





二级知识点	专利归属
备注	类似的法规有：《著作权法》

尚大教育-参考答案：C

**试题 31**

31、通常在（ ）任命项目经理比较合适。

- A、可研过程之前      B、签订合同之前      C、招投标之前      D、开始制定项目计划前

尚大教育-分析：【考核综述】

项目经理最好在制定项目章程时任命，最迟必须在规划开始前任命。

组织根据项目的特点和要求，为项目指派合适的项目经理，同时为项目经理颁发正式的项目经理任命书。组织通常在项目启动会议中公布对项目经理的正式任命以及为项目经理颁发任命书。

所以一般是在开始制定项目计划前任命项目经理。

【知识点综述】

知识域	整体管理
一级知识点	项目章程
二级知识点	章程的制定
备注	延伸知识点：项目章程作用，章程的内容

尚大教育-参考答案：D

**试题 32**

32、现代项目管理过程中，一般会将项目的进度、成本、质量和范围作为项目管理的目标，这体现了项目管理的（ ）特点。

- A、多目标性      B、层次性      C、系统性      D、优先性

尚大教育-分析：【考核综述】

项目目标的特性有：多目标性、层次性、优先级。本题考核的是“多目标性”。

多目标性：对一个项目而言，项目目标往往不是单一的，而是一个多目标系统，希望通过一个项目的实施，实现一系列的目标，满足多方面的需求。但是很多时候不同目标之间存在着冲突，实施项目的过程就是多个目标协调的过程，由同一个层次目标的协调，也有不同层次总项目目标和子目标的协调，项目目标和组织战略的协调等。

【知识点综述】

知识域	项目管理基础
一级知识点	项目概念
二级知识点	项目目标的特性
备注	延伸知识点：目标分类、项目特点…

尚大教育-参考答案：A

**试题 33**

33、项目范围说明书（初步）的内容不包括（ ）。

- A、项目和范围的目标      B、产品或服务的需求和特点  
C、项目需求和交付物      D、项目计划网络图

尚大教育-分析：【考核综述】



项目初步范围说明书就是初步界定项目范围的一种文件，它初步描述了项目、项目产出物和项目工作的特征、边界、验收标准与控制方法等内容。项目初步范围说明书是根据项目章程和项目相关利益主体的要求和期望，由项目管理团队将对其进一步细化而生成详细的项目范围说明书。

项目范围说明书包括以下内容：

- 项目和范围的目标
- 产品的或服务的需求和特性
- 项目的边界
- 产品接受标准
- 项目约束条件
- 项目假设
- 最坏的项目组织
- 最初定义的风险
- 进度里程碑
- 费用估算的量级要求
- 项目配置管理的需求
- 已批准的需要

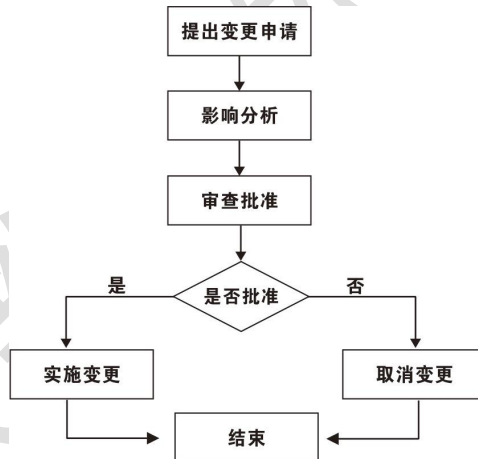
**【知识点综述】**

知识域	范围管理
一级知识点	范围定义
二级知识点	初步范围说明书
备注	备注：本知识点依据旧版的 PMBOK 进行考核

尚大教育-参考答案：D

**试题 34**

34、下图是变更控制管理流程图，该流程图缺少（ ）。

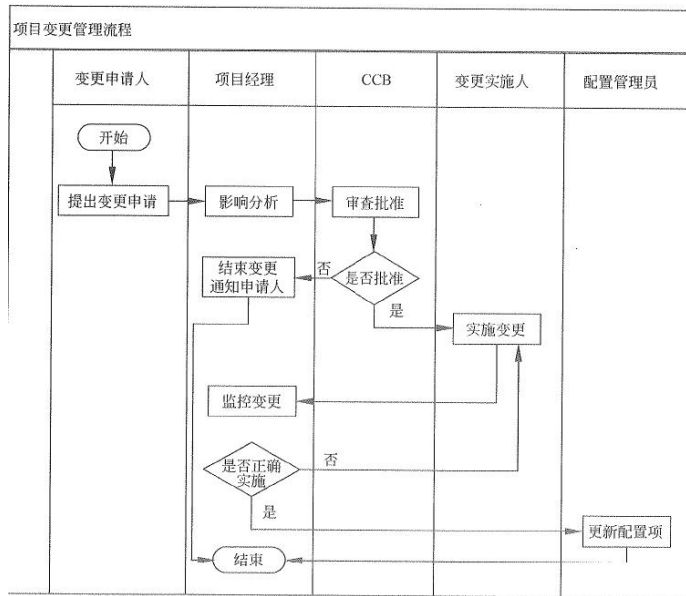


- A、评估影响记录    B、配置审计    C、变更定义    D、记录变更实施情况

尚大教育-分析：**【考核综述】**

**【中级教程 P506】**





中级也考核了此题。

【知识点综述】

知识域	整体管理
一级知识点	整体变更控制
二级知识点	变更流程
备注	

尚大教育-参考答案：D

试题 35

35、在创建工作分解结构时，描述生产一个产品所需要的实际部件、组件的分解层次表格称为（ ）。

- A、风险分解结构      B、物料清单      C、组织分解结构      D、资源分解结构

尚大教育-分析：【考核综述】

物料清单用于描述了生产一个产品所需的实际部件、组件和构件的分级层次表格。

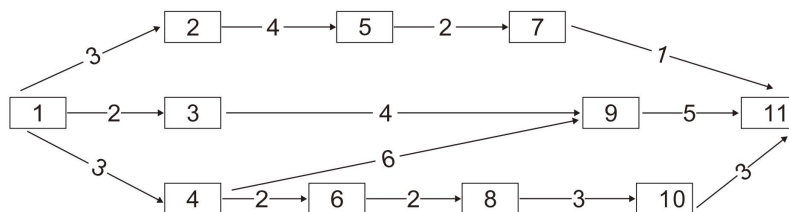
【知识点综述】

知识域	范围管理
一级知识点	创建 WBS
二级知识点	WBS 的分解
备注	延伸知识点：WBS 展现形式、WBS 分解原则

尚大教育-参考答案：B

试题 36~37

36、37、下图是某项目的箭线图（时间单位：周），其关键路径是（36），工期是（37）周。



- (36) A、1-4-6-8-10-11      B、1-3-9-11      C、1-4-9-11      D、1-2-5-7-11  
(37) A、14      B、12      C、11      D、13

**尚大教育-分析：【考核综述】**

解题方法：

1. 基于网络图推导 ES、EF，求出关键路径；
2. 关键路径是最最长的，采用观察法。（本题推荐）
3. ABCD 中各路径累加起来，找最长的。

本题中通过观察法，选择节点 9 为判断点，可以很清晰的看到 1-4-9-11 是最长的。

**【知识点综述】**

知识域	时间管理
一级知识点	制定进度计划
二级知识点	关键路径法
备注	延伸知识点：制定进度计划的工具…

尚大教育-参考答案：C、A

**试题 38**

38、项目范围基线包括（ ）。

- A、批准的项目范围说明书、WBS 及 WBS 字典      B、项目初步范围说明书、WBS 及 WBS 字典  
C、批准的项目范围说明书、WBS 字典      D、项目详细范围说明书、WBS

**尚大教育-分析：【考核综述】**

本题考核范围基准的基本概念。

通常把被批准的项目范围说明书和 WBS 及 WBS 字典作为项目的范围基准，并在整个项目的生命期内对之进行监控、核实和确认。

**【知识点综述】**

知识域	范围管理
一级知识点	基本概念
二级知识点	范围基准
备注	

尚大教育-参考答案：A

**试题 39**

39、辅助（功能）研究是项目可行性研究中的一项重要内容。以下叙述中，正确的是（ ）。

- A、辅助（功能）研究只包括项目的某一方面，而不是项目的所有方面  
B、辅助（功能）研究只能针对项目的初步可行性研究内容进行辅助的说明  
C、辅助（功能）研究只涉及项目的非关键部分的研究  
D、辅助（功能）研究的费用与项目可行性研究的费用无关

**尚大教育-分析：【考核综述】**

**【官方教程 P59】**



辅助（功能）研究包括项目的一个或几个方面，但不是所有方面，并且只能作为初步项目可行性研究、项目可行性研究和大规模投资建议的前提或辅助。辅助研究分类如下：

(1) 对要设计开发的产品进行的市场研究，包括市场的需求预测以及预期的市场渗透情况。

(2) 配件和投入物资的研究，包括项目使用的基本配件和投入物资的当前和预测的可获得性，以及这些配件和投入的目前和预测的未来价格趋势。

(3) 试验室和中间工厂的试验，根据需要进行试验以决定具体配件是否合适，设计方案是否可行。

(4) 网络物理布局设计。

(5) 规模的经济性研究，一般作为技术选择研究的一个部分进行。如果牵扯到几种技术和几种市场规模，则分开进行这些研究，但研究不扩大到复杂的技术问题中去。这些研究的主要任务是在考虑各种选择的技术、投资费用、开发成本和价格之后，评价最具经济性的设计开发规模。这种研究通常对几种规模的设计开发能力进行分析，研究该项目的主要特性，并计算出每种规模的结果。

【知识点综述】

知识域	立项管理
一级知识点	可行性分析
二级知识点	辅助(功能)研究
备注	延伸知识点：可行性研究的方法、可行性研究的步骤等

尚大教育-参考答案：A

试题 40

40、在进行项目可行性分析时，需要在（ ）过程中针对投入/产出进行对比分析，以确定项目的收益率和投资回收期等。

- A、经济可行性分析
- B、技术可行性分析
- C、运行环境可行性分析
- D、法律可行性分析

尚大教育-分析：【考核综述】

“投入/产出比”和经济指标相关。排除法！

【官方教程 P56】

经济可行性分析包括支出分析、收益分析、收益投资比/投资回收期分析、敏感性分析。

3. 收益投资比、投资回收期分析

对投入产出进行对比分析，以确定项目的收益率和投资回收期等经济指标。

【知识点综述】

知识域	立项管理
一级知识点	可行性分析
二级知识点	经济可行性分析
备注	延伸知识点：可行性研究的内容

尚大教育-参考答案：A

试题 41

41、以下关于项目沟通管理的叙述中，不正确的是：（ ）。

- A、对于大多数项目而言，沟通管理计划应在项目初期就完成
- B、基本的项目沟通内容信息可以从项目工作分解结构中获得
- C、制定合理的工作分解结构与项目沟通是否充分无关



D、项目的组织结构在很大程度上影响项目的沟通需求

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核综合理解，根据题意即可判断选 C。

【知识点综述】

知识域	沟通管理
一级知识点	概念理解
二级知识点	沟通的概念
备注	

尚大教育-参考答案：C

试题 42

42、沟通管理计划包括确定项目干系人的信息和沟通需求，在编制沟通计划时，（ ）不是沟通计划编制的输入。

- A、组织过程资产      B、项目章程      C、沟通需求分析      D、项目范围说明书

尚大教育-分析：【考核综述】

【中级教程 P410】

编制沟通计划的输入：组织过程资产、项目章程、项目管理计划、项目范围说明书

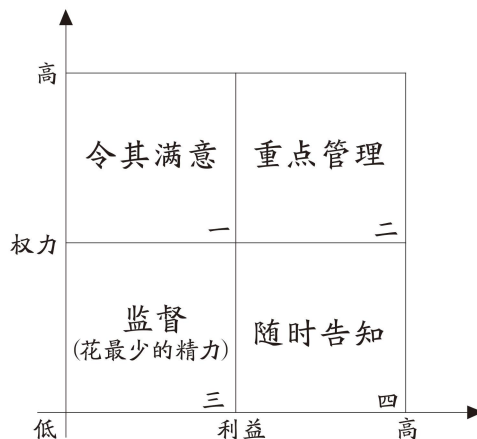
【知识点综述】

知识域	沟通管理
一级知识点	编制沟通管理计划
二级知识点	编制沟通管理计划的输入
备注	延伸知识点：工具、输出

尚大教育-参考答案：C

试题 43

43、在进行项目干系人分析时，经常用到权力/利益分析法，（ ）属于第二区域的项目干系人。

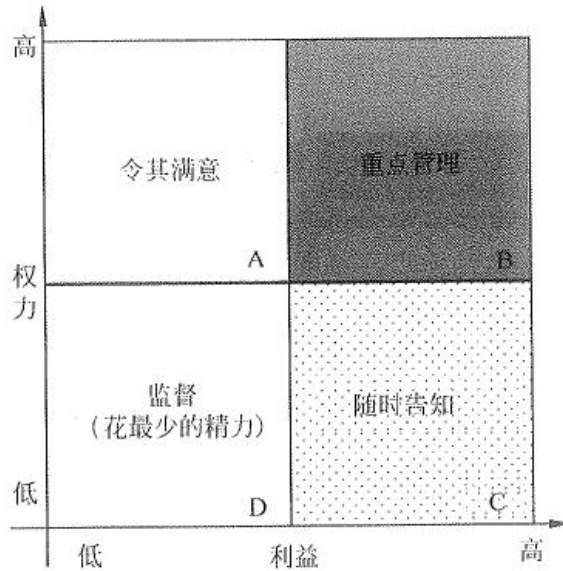


- A、项目客户      B、项目团队成员      C、项目经理      D、供应商

尚大教育-分析：【考核综述】

【中级 P425 页】





从题目中得知第二区域的需要重点管理，其权力和利益都是最高的，所以，选择“A. 客户”比较合适。

**【知识点综述】**

知识域	干系人管理
一级知识点	识别干系人
二级知识点	权力/利益分析法
备注	/

尚大教育-参考答案：A

**试题 44**

44、在沟通管理中，一般（ ）是最有效的沟通并解决干系人之间问题的方法。

- A、面对面会议      B、问题日志      C、问题清单      D、绩效管理

尚大教育-分析：**【考核综述】**

面对面会议是最有效的沟通并解决干系人之间问题的方法。

**【知识点综述】**

知识域	沟通管理
一级知识点	管理干系人参与
二级知识点	沟通方法
备注	延伸知识点：沟通模型、沟通渠道等

尚大教育-参考答案：A

**试题 45**

45、（ ）提供了一种结构化方法以便使风险识别的过程系统化、全面化，使组织能够在统一的框架下进行风险识别，提高组织风险识别的质量。

- A、帕累托图      B、检查表      C、风险类别      D、概率影响矩阵

尚大教育-分析：**【考核综述】**

**【高级教程 P255】**



风险类别提供了一种结构化方法以便使风险识别的过程系统化、全面化，保证组织能够在统一的框架下进行风险识别，目的是提高风险识别的质量和有效性。

【知识点综述】

知识域	风险管理
一级知识点	编制风险管理计划
二级知识点	风险类别
备注	

尚大教育-参考答案：C

试题 46

46、( ) 不属于风险管理计划编制的成果。

- A、风险类别      B、风险概率      C、风险影响力的定义      D、风险记录

尚大教育-分析：【考核综述】

选项 D 是“风险识别”过程的输出。

【知识点综述】

知识域	风险管理
一级知识点	编制风险管理计划
二级知识点	输入输出
备注	

尚大教育-参考答案：D

试题 47

47、赫兹伯格的双因素激励理论中的激励因素类似于马斯洛的需求层次理论中的“( )”。

- A、安全和自我实现      B、尊重和自我实现      C、安全和社会认可      D、社会认可和尊重

尚大教育-分析：【考核综述】

双因素激励理论 (dual-factor theory) 又叫激励因素-保健因素理论 (Herzberg's motivation-hygiene theory)，是美国的行为科学家弗雷德里克·赫茨伯格 (Fredrick Herzberg) 提出来的。包括了激励因素和保健因素。

激励因素，包括工作本身、认可、成就和责任，这些因素涉及对工作的积极感情，又和工作本身的内容有关。这些积极感情和个人过去的成就，被人认可以及担负过的责任有关，它们的基础在于工作环境中持久的而不是短暂的成就。

保健因素，包括公司政策和管理、技术监督、薪水、工作条件以及人际关系等。这些因素涉及工作的消极因素，也与工作的氛围和环境有关。也就是说，对工作和工作本身而言，这些因素是外在的，而激励因素是内在的，或者说是与工作相联系的内在因素。

【知识点综述】

知识域	人力资源管理
一级知识点	团队建设
二级知识点	激励理论
备注	延伸知识点：需求层次模型、XY 理论、ERG、期望理论等

尚大教育-参考答案：B





试题 48

48、某公司任命小王为某信息系统开发项目的项目经理。小王组建的团队经过一段时间的磨合，成员之间相互熟悉和了解，矛盾基本解决，项目经理能够得到团队的认可。由于项目进度落后，小王又向公司提出申请，项目组加入了 2 名新成员。此时项目团队处于（ ）。

- A、震荡阶段      B、发挥阶段      C、形成阶段      D、规范阶段

尚大教育-分析：【考核综述】

团队建设不是一蹴而就的，一般要依次经历以下 5 个阶段。

(1) 形成阶段(Forming)：一个个的个体成员转变为团队成员，开始形成共同目标；对未来团队往往有美好的期待。

(2) 震荡阶段(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。

(3) 规范阶段(Norming)：经过一定时间的磨合，团从成员之间相互熟悉和了解，矛盾基本解决，项目经理能够得到团队的认可。

(4) 发挥阶段(Performing)：随着相互之间的配合默契和对项目经理的信任，成员积极工作，努力实现目标。这时集体荣誉感非常强，常将团队换成第一称谓，如“我们那个组”、“我们部门”等，并会努力捍卫团队声誉。

(5) 结束阶段(Adjourning)：随着项目的结束，团队也被遣散了。以上的每个阶段按顺序依次出现，至于每个阶段的长短则取决于团队的结构、规模和项目经理的领导力。

【知识点综述】

知识域	人力资源管理
一级知识点	团队建设
二级知识点	团队建设阶段
备注	延伸知识点：团队建设的工具

尚大教育-参考答案：C

试题 49

49、（ ）不属于项目团队建设的工具和技巧。

- A、事先分派      B、培训      C、集中办公      D、认可和奖励

尚大教育-分析：【考核综述】

项目团队建设的工具有：

(1) 通用管理技能。

项目经理综合运用技术的、人际的和理论的技巧去分析形势并恰当地与项目团队沟通。使用恰当的人际关系技巧能够帮助项目经理团结项目团队，以发挥团队集体的力量。

(2) 培训。

培训包含所有旨在增进项目团队成员能力、提高团队整体能力的活动。培训可以是正式的或者非正式的。

(3) 团队建设活动。

团队建设活动包括专门的活动和个人行动，首要目的是提高团队绩效。

(4) 基本规则。

规则界定了对团队成员可以接受行为的明确期望。越早建立清晰的规则，就越能减少误解、提高生产率。

(5) 集中办公。

集中办公是指将所有或者几乎所有重要的项目团队成员安排在同一工作地点，以增进他们作为一个团队工作的能力。



(6) 奖励与表彰。

团队建设过程的一部分内容涉及对于积极行为的认可和奖励。

**【知识点综述】**

知识域	人力资源管理
一级知识点	团队建设
二级知识点	团队建设工具
备注	延伸知识点：团队建设阶段

尚大教育-参考答案：A

**试题 50~51**

50、51、一般项目计划主要关注项目的（50），但是对大型复杂项目来说，必须优先考虑制定项目的（51）。

- (50) A、活动计划      B、过程计划      C、资源计划      D、组织计划  
 (51) A、活动计划      B、过程计划      C、资源计划      D、组织计划

尚大教育-分析：**【考核综述】**

**【高级教程 19.6.1】**

一般项目的计划主要关注的是项目活动的计划。但是对大型及复杂项目来说，制定活动计划之前，必须先考虑项目的过程计划，也就是必须先确定用什么方法和过程来完成项目。需不需要为项目单独建立一整套过程体系？这主要看过程本身的作用和项目本身的需求和特征。

本题多次重复考核，如 2016 年下半年第 50 题。

- 50、对于大型及复杂项目而言，制定活动计划之前，必须先考虑项目的（）
- A、成本计划
  - B、质量计划
  - C、过程计划
  - D、范围计划

**【知识点综述】**

知识域	大型复杂项目管理
一级知识点	大型复杂项目计划过程
二级知识点	过程计划
备注	

尚大教育-参考答案：A、B

**试题 52**

52、大型复杂项目中，统一的项目过程体系可以保证项目质量。在统一过程体系中，（）相对更重要，以使过程制度达到期望的效果。

- A、制定过程      B、执行过程      C、监督过程      D、改进过程

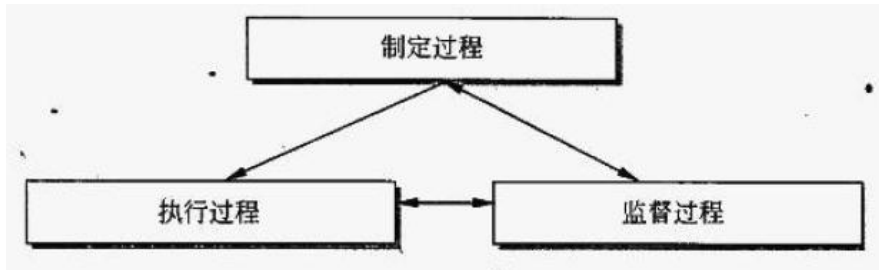
尚大教育-分析：**【考核综述】**

**【《高级教程第二版》P415】**

统一的项目过程包括制定过程、执行过程、监督过程。

建立统一的项目过程会大大提高项目之间的协作效率，有力地保证项目质量。但是，如果希望过程制度起到期望的作用，还必须在项目团队内部建立一个体系，如下图





制定过程：建立项目组织所需要的各个过程文件，支撑过程实施的操作指南、文档模板和检查表。

执行过程：按照预定义的过程实施项目。

监督过程：由独立的组织检查项目组织实施预定义过程的符合度。

**【知识点综述】**

知识域	大型复杂项目管理
一级知识点	大型复杂项目计划过程
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：C

**试题 53**

53、审核并记录供应商的绩效信息，建立必需的纠正和预防措施，作为将来选择供应商的参考过程，属于项目采购管理的（ ）过程。

- A、供方选择      B、合同收尾      C、编制合同      D、合同管理

尚大教育-分析：**【考核综述】**

本题考核项目采购管理过程。

采购计划编制— 决定采购什么，何时采购。

编制合同— 记录项目对于产品和服务的需求，并且寻找潜在供应商。

招标— 获取适当的信息、报价、标书、要约或建议书。

供方选择— 审核所有要约，选择供应商并与之谈判最终合同。

合同管理— 管理合同以及买卖关系；审核并记录供应商的绩效以建立必需的纠正措施并作为将来选择供应商的参考；管理合同相关的变更和与项目客户的合同关系。

合同收尾— 合同履行和清算，包括对一些未决项目的决策。

所以，本题答案为D。

**【知识点综述】**

知识域	采购管理
一级知识点	采购管理过程
二级知识点	合同管理
备注	延伸知识点：合同管理内容

尚大教育-参考答案：D

**试题 54**

54、采购是从外部获得产品和服务的完整的购买过程。以下关于采购的叙述中，可能不恰当的是：（ ）。

- A、卖方可能会设立一个项目来管理所有的工作  
B、企业采购可以分为日常采购行为和项目采购行为  
C、如果采购涉及集成众多的产品和服务，企业倾向于寻找总集成商



D、在信息系统集成行业，普遍将项目所需产品或服务资源采购称为“外包”

尚大教育-分析：【考核综述】

项目采购管理是从项目外采购工作所需的产品和服务的过程。项目采购管理包括项目团队管理合同所需的合同管理和变更控制过程，同时也包括对项目买方与项目团队间合同的管理。

【知识点综述】

知识域	项目采购管理
一级知识点	采购管理过程
二级知识点	过程理解
备注	

尚大教育-参考答案：B

试题 55

55、项目整体绩效评估中风险评估是一个十分重要的技术。风险评估不是简单的凭空想象，必须（ ）后才能方便操作。

- A、制定风险管理计划  
B、风险识别  
C、风险定性分析  
D、风险定量分析

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核知识点属于“风险管理”过程中的“风险监控”的过程，“风险评估”属于风险监控过程的工具，是指在风险事件发生之后，对于风险事件给人们的生活、生命、财产等各个方面造成的影响和损失进行量化评估的工作。【高级教程 P272】

### 1. 风险评估

风险监控常常需要通过使用本章适当的程序，来识别并重新评估新的风险。重复的次数和详细程度取决于项目计划对目标的实现程度。举例来说，如果即将出现的风险并没有记录在风险记录或监视列表中、或者风险对项目的影响与我们的预期有偏差，那么原来的应对措施可能就不合适了。所以，有必要再次进行风险应对的过程。

【知识点综述】

知识域	风险管理
一级知识点	风险监控
二级知识点	风险评估
备注	

尚大教育-参考答案：D

试题 56

56、对项目的投资效果进行经济评价的方法，包含静态分析法和动态分析法，这两种方法的区别主要体现在（ ）。

- A、是否考虑了资金的时间价值  
B、是否考虑了投资效益  
C、是否考虑了投资回收期  
D、是否考虑了投资总额和差额

尚大教育-分析：【考核综述】

静态分析法和动态分析法，这两种方法的区别是否考虑了资金的时间价值。

财务绩效评估的基本方法主要有：

- 1、静态分析法：投资收益率法、投资回收期法、追加投资回收期法、最小费用法等
- 2、动态分析法：净现值法、内部收益率法、净现值比率法、年值投资回收期法等

【知识点综述】



知识域	高级知识
一级知识点	绩效评估
二级知识点	绩效评估的方法
备注	/

尚大教育-参考答案：A

**试题 57**

57、以下关于大型复杂项目和多项目管理的叙述中，不正确的是（ ）。

- A、大型复杂项目必须建立以过程为基础的管理体系
- B、为了确保大型复杂项目的过程制度起到预期作用，必须在项目团队内部建立统一的体系，包括制定过程、计划过程、执行过程
- C、大型复杂项目的项目过程确定后，再制定项目计划
- D、大型 IT 项目大都是在需求不十分清晰的情况下开始的，所以项目自然分成需求定义和需求实现两个主要阶段

尚大教育-分析：【考核综述】

参考试题 52 解析。

高级 P414，建立统一的项目过程会大大提高项目之间的协作效率，有力地保证项目质量，但是，如果希望过程制度起到预期的作用，还必须在项目团队内部建立一个体系。包括制定过程、执行过程、监督过程。

**【知识点综述】**

知识域	大型复杂项目管理
一级知识点	大型项目过程
二级知识点	/
备注	/

尚大教育-参考答案：B

**试题 58**

58、项目经理小王在做软件项目成本估算时，先考虑了最不利的情况，估算出项目成本为 120 人日，又考虑了最有利的情况下项目成本为 60 人日，最后考虑一般情况下的项目成本可能为 75 人日，该项目最终的成本预算应为（ ）人日。

- A、100
- B、90
- C、80
- D、75

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核成本估算的工具，题目中给出了三个值，代入三点估算法的公式即可。

$$(120 + 75 \times 4 + 60) / 6 = 80$$

**【知识点综述】**

知识域	成本管理
一级知识点	成本估算
二级知识点	三点估算法
备注	延伸知识点：成本估算的其他工具

尚大教育-参考答案：C



**试题 59**

59、项目经理对项目负责，其正式权利由（ ）获得。

- A、项目工作说明书      B、成本管理计划      C、项目资源日历      D、项目章程

尚大教育-分析：【考核综述】

项目章程中任命项目经理并授权。

【知识点综述】

知识域	整体管理
一级知识点	项目章程
二级知识点	项目章程的作用
备注	延伸知识点：章程的内容

尚大教育-参考答案：D

**试题 60**

60、质量管理工具（ ）常用于找出导致项目问题产生的潜在原因。

- A、控制图      B、鱼骨图      C、散点图      D、直方图

尚大教育-分析：【考核综述】

鱼骨图（又名因果图、石川图），指的是一种发现问题“根本原因”的分析方法，其特点是简捷实用，深入直观。它看上去有些像鱼骨，问题或缺陷（即后果）标在“鱼头”外。在鱼骨上长出鱼刺，上面按出现机会多寡列出产生问题的可能原因，有助于说明各个原因之间是如何相互影响的。

【知识点综述】

知识域	质量管理
一级知识点	质量控制工具
二级知识点	因果图
备注	延伸知识点：质量控制的其他工具

尚大教育-参考答案：B

**试题 61**

61、信息系统工程监理的内容可概括为：四控、三管、一协调，其中“三管”主要是针对项目的（ ）进行管理。

- A、进度管理、成本管理、质量管理      B、合同管理、信息管理、安全管理  
C、采购管理、配置管理、安全管理      D、组织管理、范围管理、挣值管理

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核信息监理的基础知识，监理的内容“四控、三管、一协调”。

“四控”：进度控制、质量控制、投资控制、变更控制；

“三管”：合同管理、安全管理、文档管理；

“一协调”：沟通与协调。

【知识点综述】

知识域	信息化系统服务管理
一级知识点	信息监理
二级知识点	监理内容
备注	延伸知识点：监理的方法

尚大教育-参考答案：B



试题 62

62、根据《国家电子政务工程建设项目档案管理暂行办法》的规定，电子政务项目实施机构应在电子政务项目竣工验收后（ ）个月内，根据建设单位档案管理规定，向建设单位或本机构的档案管理部门移交档案。

- A、6                      B、1                      C、2                      D、3

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核法规的具体条款，识记即可。

【知识点综述】

知识域	信息化知识
一级知识点	电子政务
二级知识点	《国家电子政务工程建设项目档案管理暂行办法》
备注	/

尚大教育-参考答案：D

试题 63

63、以下关于软件版本控制的叙述中，正确的是：（ ）。

- A、软件开发人员对源文件的修改在配置库中进行  
B、受控库用于管理当前基线和控制对基线的变更  
C、版本管理与发布由 CCB 执行  
D、软件版本升级后，新基线存入产品库且版本号更新，旧版本可删除

尚大教育-分析：【考核综述】

本题考核的均为配置管理过程中的一些具体的工作。

配置库可以分为动态库（开发库、程序员库、工作库）、受控库（主库）、静态库（软件仓库）等类型。

选项 A 中并没有说明开发人员在哪个配置库中进行修改。

选项 C 是配置管理员的职责。

选项 D 版本升级后，旧版本不可删除，以后可能需要回退。

【知识点综述】

知识域	配置管理
一级知识点	版本控制
二级知识点	/
备注	延伸知识点：版本号规则

尚大教育-参考答案：B

试题 64

64、在与客户签订合同时，可以增加一些条款，如限定客户提出需求变更的时间，规定何种情况的变更可以接受、拒绝或部分接受，规定发生需求变更时必须执行变更管理流程等内容属于针对需求变更的（ ）。

- A、合同管理                      B、需求基线管理                      C、文档管理                      D、过程管理

尚大教育-分析：【考核综述】

根据题干中的关键字“条款”等即可判断答案为“合同管理”。

【知识点综述】

知识域	需求管理
-----	------



一级知识点	需求变更
二级知识点	/
备注	/

尚大教育-参考答案: A

试题 65

65、项目的需求文档应精准描述要交付的产品，应能反映出项目的变更。当不得不作出变更时，应该（ ）对被影响的需求文件进行处理。

- A、从关注高层系统需求变更的角度
- B、从关注底层功能需求变更的角度
- C、按照从高层到底层的顺序
- D、按照从底层到高层的顺序

尚大教育-分析: 【考核综述】

【高级教程 P378】

当不得不做出变更时，应该按从高级到低级的顺序对被影响的需求文档进行处理。如，一个已建议的变更可能影响一个使用实例和功能需求但不影响任何业务需求。改动高层系统需求能够影响多个软件需求。如果在最低层需求上做出变更，（典型的情况是一个功能性需求），可能会导致需求同上层文档不一致。

项目的需求文档应精准描述要交付的产品，应能反映出项目的变更。当不得不作出变更时，应该按照从高层到底层的顺序对被影响的需求文件进行处理。

【知识点综述】

知识域	高级知识
一级知识点	需求管理
二级知识点	需求变更
备注	

尚大教育-参考答案: C

试题 66

66、某机构拟进行办公自动化系统的建设，有四种方式可以选择：①企业自行从头开发；②复用已有的构件；③外购现成的软件产品；④承包给专业公司开发。针对这几种方式，项目经理提供了如下表所示的决策树。其中在复用的情况下，如果变化大则存在两种可能，简单构造的概率为 0.2，成本约 31 万元；复杂构造的概率为 0.8，成本约 49 万元。据此表，管理者选择建设方式的最佳决策是（ ）。

项目名称	办公自动化系统							
	自行开发		复用		外购		承包	
决策节点	难度小	难度大	变化小	变化大	变化少	变化大	没变化	有变化
概率分布	0.3	0.7	0.4	0.6	0.7	0.3	0.6	0.4
预期成本	38 万元	45 万元	27.5 万元	见说明	21 万元	30 万元	35 万元	50 万元

- A、企业自行从头开发
- B、复用已有的构件
- C、外购现成的软件产品
- D、承包给专业公司开发

尚大教育-分析: 【考核综述】

本题需要计算每种方案的期望货币值。

自行开发 =  $38 \times 0.3 + 45 \times 0.7 = 42.9$

复用 =  $27.5 \times 0.4 + (31 \times 0.2 + 49 \times 0.8) \times 0.6 = 38.24$

外购 =  $21 \times 0.7 + 30 \times 0.3 = 23.7$

承包 =  $35 \times 0.6 + 50 \times 0.4 = 41$

所以，外购的成本最低。





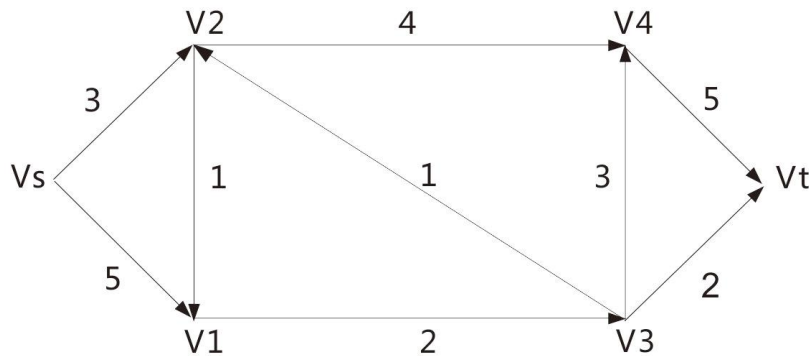
【知识点综述】

知识域	管理科学基础
一级知识点	决策论
二级知识点	决策表分析
备注	

尚大教育-参考答案：C

试题 67

67、下图标出了某产品从产地  $V_s$  到销地  $V_t$  的运输网，箭线上的数字表示这条运输线的最大通过能力（流量）（单位：万吨/小时）。产品经过该运输网从  $V_s$  到  $V_t$  的最大运输能力可以达到（ ）万吨/小时。



- A、5                  B、6                  C、7                  D、8

尚大教育-分析：【考核综述】

首要要确定原则“总的流量为各条路径最大流量之和。”，而各条路径最大流量是由最小的那个决定的。

观察从  $V_s$  到  $V_t$  的路径有：

$V_s-V_1-V_3-V_t$ ，最大流量为 2；

$V_s-V_2-(V_2$  此时只能走  $V_4$ ，避免和第 1 条路径重合)- $V_4-V_t$ ，最大流量为 3；

【知识点综述】

知识域	管理科学基础
一级知识点	图论
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：A

试题 68

68、假设某 IT 服务企业，其固定成本为 50 万元，每项服务的可变成本为 2000 元/次，提供每项服务的价格为 2500 元/次，那么该企业的盈亏平衡点为（ ）次。

- A、1500                  B、1000                  C、600                  D、1200

尚大教育-分析：【考核综述】

假设盈亏平衡点为  $x$  次，列公式“成本=收入”，则：

$$50w+2000x=2500x$$

推导出  $x=1000$ 。



【知识点综述】

知识域	管理科学基础
一级知识点	盈亏平衡点
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案: B

试题 69

69、某企业生产甲、乙两种产品，其单位利润分别是 300 元、200 元。该公司有两个机械加工中心 I 和 II，它们每天工作的有效工时分别为 20 小时、18 小时。甲、乙产品都需经过这两个中心加工，生产每单位产品甲在加工中心 I 需要 1 小时，在加工中心 II 需要 3 小时。生产每单位产品乙在加工中心 I 和 II 各需要 2 小时和 1 小时。根据市场调查，产品甲的日需求量不会超过 5 单位，产品乙则无论生产多少都能售完。利润最大的生产方案是（ ）。

- A、每天生产产品甲 4.2 单位，乙 8.6 单位
- B、每天生产产品甲 4.6 单位，乙 6.8 单位
- C、每天生产产品甲 3.6 单位，乙 7.5 单位
- D、每天生产产品甲 3.2 单位，乙 8.4 单位

尚大教育-分析: 【考核综述】

根据题意列表:

	产品甲	产品乙	有效工时
加工中心 I	1	2	20
加工中心 II	3	1	18

假设甲产量为 x，乙产量为 y；根据约束条件列方程式，则：

$$x+2y \leq 20$$

$$3x+y \leq 18$$

解方程式： $y \leq 8.4; x \leq 3.2$  所以，选择 D。

【知识点综述】

知识域	管理科学基础
一级知识点	运筹学
二级知识点	/
备注	/

尚大教育-参考答案: D

试题 70

70、项目经理在进行预算方案编制时，收集到的基础数据如下：工作包的成本估算为 40 万元；工作包的应急储备金为 4 万元；管理储备金为 2 万元。该项目的成本基准是（ ）万元。

- A、40
- B、44
- C、42
- D、46

尚大教育-分析: 【考核综述】

本项目考核成本基准的计算。

成本基准是经批准的成本支出计划。成本基准中不包含管理储备。

本项目中成本基准为  $40+4=44$ 。

【知识点综述】

知识域	成本管理
-----	------



一级知识点	成本概念
二级知识点	成本基准
备注	延伸知识点：应急储备、管理储备、成本类型等

尚大教育-参考答案：B

试题 71

71、Cloud computing is a type of Internet-based computing that provides shared computer processing resources and data to computers and other devices on demand. Advocates claim that cloud computing allows companies to avoid up-front infrastructure costs. Cloud computing now has few service form, but it is not including ( ).

- A、IaaS      B、PaaS      C、SaaS      D、DaaS

尚大教育-分析：【考核综述】

译：云计算是一种基于互联网的计算，它按需提供共享的计算机处理资源和数据。

【知识点综述】

知识域	专业英语
一级知识点	/
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：D

试题 72

72、( ) represents the information assets characterized by such a High volume, Velocity and Variety to require specific Technology and Analytical Methods for its transformation into Value.

- A、Internet plus      B、Industry 4.0      C、Big data      D、Cloud computing

尚大教育-分析：

译：代表具有如此大容量、速度和多样性的信息资产，要求其转化为价值的特定技术和分析方法。

Internet plus: 互联网+      Industry 4.0: 工业 4.0      Big data: 大数据

Cloud computing: 云计算

【知识点综述】

知识域	专业英语
一级知识点	/
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：C

试题 73

73、The life cycle of a project is a description of the various phases of the project from the beginning to the end. One of the followings is not a phase of the traditional project life cycle, It is\_\_\_\_\_.

- A、development      B、concept      C、system analysis      D、implementation

尚大教育-分析：【考核综述】

译：项目的生命周期是项目从开始到结束各个阶段的描述。下列一项不是一个阶段的传统项目的生命周期，它\_\_\_\_\_。

- A、开发      B、概念      C、系统分析      D、实施



原文：项目生命周期是一个项目从开始到结束的全过程，大致分为四个阶段：概念阶段、规划阶段、实施阶段、结束阶段。所以答案是 C

【知识点综述】

知识域	专业英语
一级知识点	/
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：C

试题 74

74、Projects are a mean of achieving organizational ( ).

A、culture          B、strategy          C、spirit          D、structure

尚大教育-分析：

译：项目是实现组织战略的一种手段。

A, 文化；    B, 战略；          C, 精神；          D, 结构

【知识点综述】

知识域	专业英语
一级知识点	/
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：B

试题 75

75、( ) seeks to build confidence that a future output or an unfinished output, will be completed in a manner that meets the specified requirements and expectations.

A、Quality assurance    B、Quality plan    C、Quality control    D、Quality metrics

尚大教育-分析：【考核综述】

选项 A：质量保证；选项 B：质量计划；选项 C：质量控制；选项 D：质量度量

【知识点综述】

知识域	专业英语
一级知识点	/
二级知识点	/
备注	

尚大教育-参考答案：A

**尚大教育**

**软考培训 首选尚大**

▶ 点击右上角 发送给朋友或分享到朋友圈，选择 ，**点击关注**。

▶ 在微信通讯录中点击右上角 ，查找公众帐号“**sdedu010**”或“**sdeducc**”

让朋友扫描二维码，与ta分享精彩内容

微信关注我们，送网课，送真题，更有机会获得考前绝密押题哦！



## 2017年5月 信息系统项目管理师 下午案例分析试卷

### 试题一【25分】

阅读下列说明，回答问题1至问题4，将解答填入答题纸的对应栏内。

#### 【说明】

某项目工期为6个月，该项目的项目经理在第3月末对项目进行了中期检查，检查结果表明完成了计划进度的90%，相关情况见下表（单位：万元），表中活动之间存在F-S关系。

序号	活动	第1月	第2月	第3月	第4月	第5月	第6月	PV值
1	编制计划	4	4					8
2	需求调研		6	6				12
3	概要设计			4	4			8
4	数据设计				8	4		12
5	详细设计					8	2	10
	月度PV	4	10	10	12	12	2	
	月度AC	4	11	11				

#### 【问题1】（8分）

计算中期检查时项目的CPI、CV和SV，以及“概要设计”活动的EV和SPI。

#### 【问题2】（4分）

如果按照当前的绩效，计算项目的ETC和EAC。

#### 【问题3】（8分）

请对该项目目前的进展情况作出评价。如果公司规定，在项目中期评审中，项目的进度绩效指标和成本绩效指标在计划值的正负10%即为正常，则该项目是否需要采取纠正措施？如需要，请说明可采取哪些纠正措施进行成本控制；如不需要，请说明理由。

#### 【问题4】（5分）

结合本案例，判断下列选项的正误（填写在答题纸的对应栏内，正确的选项填写“√”，错误的选项填写“×”）：

- (1) 应急储备是包含在成本基准内的一部分预算，用来应对已经接受的已识别风险，并已经制定应急或减轻措施的已识别风险。（ ）
- (2) 管理储备主要应对项目的“已知-未知”风险，是为了管理控制的目的而特别留出的项目预算。（ ）
- (3) 管理储备是项目成本基准的有机组成部分，不需要高层管理者审批就可以使用。（ ）
- (4) 成本基准就是项目的总预算，不需要按照项目工作分解结构和项目生命周期进行分解。（ ）
- (5) 成本管理过程及其使用的工具和技术会因应用领域的不同而变化，一般在项目生命期定义过程中对此进行选择。（ ）



解析:

**【问题 1】**

根据题目要求，如果要求 CPI、CS、SV、EV、SPI 等参数和指标，那么本质上就是根据表中的内容计算出当前时间的 PV、EV、AC，计算出这三个参数，本题答案即出来。

步骤 1：确定当前时间是 3 月末，按照计划，到 3 月末，完成的工作状态如下表。

序号	活动	第 1 月	第 2 月	第 3 月
1	编制计划	4	4	
2	需求调研		6	6
3	概要设计			4
4	数据设计			
5	详细设计			
	月度 PV	4	10	10
	月度 AC	4	11	11

步骤 2：根据表格推断 PV、EV 和 AC，三月末的时候，序号 1、2、3 均开展了工作，其 PV 值= $PV_a+PV_b+PV_c=8+12+4=24$  万元

AC 已经给出，三个月 AC 累加值为  $4+11+11=26$  万元

三月末完成了计划进度的 90%，则  $EV=24*90%=21.6$  万元

步骤 3：根据公司  $CV=EV-AC$ 、 $SV=EV-PV$ 、 $CPI=EV/AC$ 、 $SPI=EV/PV$  计算各指标值即可。

**【问题 2】**

分析：本题求 ETC 和 EAC，但  $EAC=AC+ETC$ ，所以，本质上就是求 ETC，ETC 正确则答案出。

步骤 1：根据题干“按照当前绩效”，判断此题的 ETC 是求典型偏差（按趋势），这公式为： $ETC=(BAC-EV)/CPI$ ；

步骤 2：ETC 公式中的所涉及的指标在题目 1 中已经求出，所以，只需求 BAC 即可。

本题中 BAC 为完工预算，即全部活动预算累加起来， $BAC=8+12+8+12+10=50$ ，

步骤 3：将各指标值带入公式：

$ETC=(BAC-EV)/CPI=(50-21.6)/0.83=34.22$  万元

**【问题 3】**

解析：送分题，本题的判断基于问题 1 的答案，在问题 1 中已经求出了 CPI、SPI， $SPI=0.9$ 、 $CPI=0.83$ ，所以，绩效情况是“成本超支，进度延误”。

但题目中给出了条件“绩效指标在计划值的正负 10%即为正常”，所以，判断“进度正常”。则项目只需采取成本方面的纠正措施，控制好成本。

成本方面的纠正措施有：（1）对造成成本基准变更的因素施加影响；

（2）确保所有变更请求都得到及时处理，当变更发生时，管理这些实际的变更；

（3）管理 WBS 每个组件的成本；

（4）监督成本执行绩效，找出与成本基准的偏差；



(5) 防止在成本或资源使用报告中出现未经批准的变更，并向相关当事人报告。

**【问题 4】**

分析：(2) 管理储备主要应对项目的“未知-未知”风险，应对“已知-未知”风险的是应急储备。

(3) 应急储备是项目成本基准的有机组成部分。

(2) (3) 小题考核的是对应急储备、管理储备的区分，属于“成本概念”知识点。

尚大教育-软考学院-参考答案：

**【问题 1 尚大教育-参考答案】 【8 分】**

当前项目  $PV=4+10+10=24$  万元 (1 分)

$AC=4+11+11=26$  万元 (1 分)

$EV=PV \times SPI=24 \times 0.9=21.6$  万元 (1 分)

$SPI=EV/PV=21.6/24=0.9$  (1 分)

所以当前  $CPI=EV/AC=21.6/26=0.83$  (1 分)

$CV=EV-AC=21.6-26=-4.4$  万元 (1 分)

$SV=EV-PV=21.6-24=-2.4$  万元 (1 分)

活动  $EV=21.6-8-12=1.6$  万元 (1 分)  $SPI=EV/PV=1.6/4=0.4$  (1 分)

**【问题 2 尚大教育-参考答案】 【4 分】**

$ETC=(BAC-EV)/CPI=(50-21.6)/0.83=34.22$  万元 【2 分】

$EAC=AC+ETC=26+34.22=60.22$  万元。 【2 分】

**【问题 3 尚大教育-参考答案】 【8 分】**

(1) 项目进度落后，【1 分】成本超支。【1 分】

由于  $SPI=0.9$ ,  $CPI=0.83 < 0.9$ , 所以项目当前已经超出允许的误差范围，应该采取相应的成本纠正措施。【1 分】

项目经理可以采用如下措施：【5 分】

- (1) 对造成成本基准变更的因素施加影响；
- (2) 确保所有变更请求都得到及时处理，当变更发生时，管理这些实际的变更；
- (3) 管理 WBS 每个组件的成本；
- (4) 监督成本执行绩效，找出与成本基准的偏差；
- (5) 防止在成本或资源使用报告中出现未经批准的变更，并向相关当事人报告。

**【问题 4 尚大教育-参考答案】**

- (1) ✓
- (2) ×
- (3) ×
- (4) ×
- (5) ✓



## 试题二【29分】

阅读下列说明，回答问题1至问题4，将解答填入答题纸的对应栏内。

### 【说明】

某系统集成公司A中标某信息中心IT运维平台开发项目，公司A任命小李为项目经理。小李在项目启动阶段确定了项目团队和项目组织架构，项目团队分为三个小组：研发组、测试组和产品组。各组成员分别来自研发部、测试部以及产品管理部。

小李制定了项目整体进度计划，将项目分为需求分析、设计、编码、试运行和验收五个阶段。为保证项目质量，小李请有着多年的编码、测试工作经历的测试组组长张工兼任项目的质量保证人员。

在项目启动会上，小李对张工进行了口头授权，并要求张工在项目的重要阶段（如完成需求分析、完成总体设计、完成单元编码和测试等）必须对项目交付物进行质量检查。在检查时，张工可以根据自己的经验提出要求，对于不满足要求的工作，必须立即进行返工。

项目在实施过程中，遇到一些问题，具体如下：

在项目组完成编码与单元测试工作，准备进行系统集成前，张工按照项目经理小李的要求进行了质量检查。在检查过程中，张工凭借多年开发经验，认为某位开发人员负责的一个模块代码存在响应时间长的的问题，并对其开具了不符合项报告。但这位开发人员认为自己是严格按照公司编码规范编写的，响应时间长不是自己的问题。经过争吵，张工未能说服该开发人员，同时考虑到该模块对整体项目影响不大，张工没有再追究此事，该代码也没有修改。

在项目上线前，信息中心领导组织技术专家到项目现场进行调研和考察。专家组对已完成的编码进行了审查，发现很多模块不能满足甲方的质量要求。

### 【问题1】（10分）

请指出该项目在质量管理方面可能存在哪些问题？

### 【问题2】（8分）

请指出张工在质量检查中可能存在的问题。

### 【问题3】（6分）

针对上述问题，如果你是项目经理，你会采取哪些措施？

### 【问题4】（5分）

在（1）～（5）中填写恰当内容（从候选答案中选择一个正确选项，将该选项编号填入答题纸对应栏内）。

在质量控制中，可以使用的工具和技术有（1）、（2）、（3）、（4）、（5）。

候选答案：

- |        |        |           |        |
|--------|--------|-----------|--------|
| A、趋势分析 | B、试验设计 | C、因果图     | D、统计抽样 |
| E、帕累托图 | F、质量成本 | G、成本/效益分析 | H、控制图  |

解析：

### 【问题1】

解答此题的方法是“原文法”，通过阅读案例上下文中的关键字找答案点，然后展开。如：“小李请有着多年的编码、测试工作经历的测试组组长张工兼任项目的质量保证人员。”等诸如此类的句子都是曾经经常考核的，此外，还需要结合质量管理的过程用“反推法”找答案，推导出“没有制定项目质量管理计划。”。以上方法“原文法”“反推法”在视频中均有介绍。

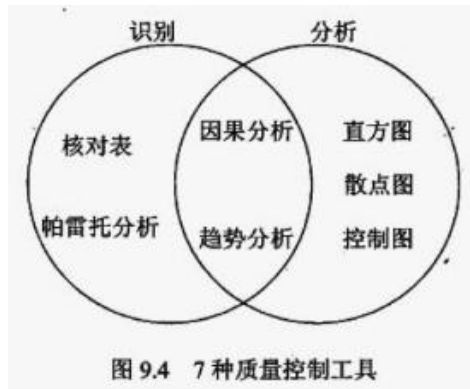
各种方法综合使用后，得出的结果请参考答案。





**【问题 4】**

本题常识性题目，考核质量控制过程中可以使用的工具。



此外，也可以背口诀“流控只因怕见伞”，可以知道：控制图、因果图、帕累托图，再加上统计抽样，得到 CDEH。具体工具的解释请参考“质量控制”高级教程 P183。

尚大教育-软考学院-参考答案：

**【问题 1 尚大教育-参考答案】 【10 分】**

- (1) 没有制定项目质量管理计划。
- (2) 与客户沟通不够
- (3) “对于不满足要求的工作，必须立即进行返工”，不符合变更流程。
- (4) 质量管理中，没有与合适的技术手段相结合。
- (5) 质量管理保证人员应独立于项目组。
- (6) 没有根据用户的质量要求形成项目的质量检查标准、规范及配备相应的质量检查工具（如质量检查单），而是以个人经验作为质量要求。
- (7) 只考虑了项目交付物的质量控制，未考虑项目管理过程的质量保证。
- (8) 不应只在项目的重要阶段才进行质量检查（不要等产品完成后再检查），应加强项目过程中的质量控制或检查。

**【问题 2 尚大教育-参考答案】 【8 分】**

- (1) 没有提前编制质量管理计划(质量检查单)。
- (2) 没有依据相关的质量标准或规范进行检查，而是凭借个人经验检查并开具不符合项。
- (3) 没有对质量检查中的不符合项进行分析，并制定预防或纠正措施。
- (4) 没有将质量检查中出现的问题（如人员不配合等）及时升级给项目经理，请项目经理协调处理。
- (5) 对项目中发现的质量问题，不能主观认为是小问题而不去纠正。

**【问题 3 尚大教育-参考答案】 【6 分】**

- (1) 与客户确认本项目的质量要求和质量规范。
- (2) 科学制定项目后续的质量管理计划。
- (3) 加强质量保证和质量控制，将项目交付物和项目管理过程都纳入质量控制范围。
- (4) 合理分配质量职责(任命或调入独立子项目组的 QA 人员)。
- (5) 处理不符合项，必要时进行项目变更(调整项目进度、成本计划)。
- (6) 加强与客户的沟通和交流。

**【问题 4 尚大教育-参考答案】 【5 分】**

A、C、D、E、H



### 试题三 【21 分】

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 4，将解答填入答题纸的对应栏内。

#### 【说明】

项目经理小李负责了一个新的项目，该项目的内容是某市开发一套智慧城市公共综合信息服务平台。项目启动阶段，甲方仔细查看了小李提交的项目实施方案，提出由于该项目的投资方构成复杂，项目需求不清晰，希望项目组能想办法解决这个问题。

小李向公司申请了几名经验丰富的系统分析师，加强需求分析阶段的工作。经过较为充分的需求调研，形成了初步的需求说明书。小李认为需求分析工作较为详细，按照公司常用的软件开发生命周期模型，选择了瀑布模型进行开发。

在编写概要设计和详细设计说明书的过程中，客户方提供了几处需求的修改要求。由于其工作量不大，小李直接安排系统分析师按客户的要求进行了修改。在编码阶段后期，由于客户的投资方发生了变化，新的投资方采用了新的运营模式，导致需求发生较大变化，由于前期甲方已经强调过项目需求特点和要求，小李只能接受客户新的变更要求。在执行变更的过程中，项目组发现新的需求将导致系统架构的更改，经过评估该变更将使项目延期。

#### 【问题 1】（5 分）

请分析该项目在整个过程中存在哪些主要问题？

#### 【问题 2】（7 分）

请说明项目范围（需求）变更控制流程。

#### 【问题 3】（6 分）

请将下面（1）~（6）处的答案填写在答题纸的对应栏内。

每项记录在册的变更请求都必须由（1）批准或否决。

变更结束后，形成新的项目基线并纳入到配置库的（2）库中，这时配置管理员应向项目组成员提交一份（3）报告。

（4）、（5）、（6）构成了项目的范围基准。

#### 【问题 4】（3 分）

小李选择瀑布模型作为生命周期模型是否合适？如合适，请说明理由；如不合适，请说明理由，并给出合适的生命周期模型。

解析：

#### 【问题 1】

采用“原文法”进行分析，找题目中关键句子，建议各位首先找关键问题句子，组织答案，然后和参考答案进行对比。

#### 【问题 2】

完整的背诵教程中范围（需求）变更的流程难度太大了，此题建议考生基于“整体变更流程”、结合范围管理的特点进行展开论述，如此即可抓住主要分值。

整体变更流程：

1、申请；2、评估；3、决策；4、实施；5、验证；6、发布。

#### 【问题 3】

常识题，看答案即可。

#### 【问题 4】

考核生命周期模型中的瀑布模型。要解答此题就需要解决两个问题：

1. 瀑布模型的特点；
2. 本项目的特点。

瀑布模型（Waterfall Model）是一个项目开发架构，开发过程是通过设计一系列阶段顺序展开的，从系统需求分析开始直到产品发布和维护，每个阶段都会产生循环反馈，因此，如



果有信息未被覆盖或者发现了问题，那么最好“返回”上一个阶段并进行适当的修改，项目开发进程从一个阶段“流动”到下一个阶段，这也是瀑布模型名称的由来。包括软件开发、企业项目开发、产品生产以及市场销售等构造瀑布模型。

对于瀑布模型来说，主要的适应场景为：

项目规模不大，需求比较明确。

本题中，用户需求无法确定，因此，是不适合采用瀑布模型的。

而对本项目中需求快速变化的特点，建议采用迭代方法，或原型法，通过原型捕获需求；敏捷的方法，多次计划，小步快跑。

### 尚大教育-软考学院-参考答案：

#### 【问题 1 尚大教育-参考答案】 【5 分】

- (1) 需求说明书可能未经过双方的评审和确认。
- (2) 不应该选择瀑布模型作为项目的生命周期模型。
- (3) 未按照整体变更控制流程实施项目变更。
- (4) 对于需求方面的风险应对不足。
- (5) 项目系统架构设计不合理。

#### 【问题 2 尚大教育-参考答案】 【7 分】

- (1) 由客户或项目组提出书面变更申请；
- (2) 项目经理应对需求变更产生的影响进行评估（范围，进度，成本，质量等）并将影响通知干系人；
- (3) CCB 按流程审批；
- (4) CCB 变更审批不通过，则取消变更，纳入监控；变更审批通过则安排相应人员实施变更。
- (5) 对变更过程要进行记录。
- (6) 对变更的结果要进行验证。
- (7) 相关干系人要对变更的结果进行确认。
- (8) 对变更的结果进行归档。

#### 【问题 3 尚大教育-参考答案】 【6 分】

- (1) CCB
- (2) 受控
- (3) 配置状态
- (4) 经确认的范围说明书
- (5) WBS
- (6) WBS 字典

#### 【问题 4 尚大教育-参考答案】 【3 分】

- (1) 不合适 【1 分】

理由：项目需求不清晰 【1 分】

迭代模型(或原型、敏捷等) 更为合适。 【1 分】

