# 全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

# 中级 系统集成项目管理工程师 2013年 下半年 上午试卷 综合知识

# (考试时间 150 分钟)

- 1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号,并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
- 2. 本试卷的试题中共有 75 个空格,需要全部解答,每个空格 1 分,满分 75 分。
- 3. 每个空格对应一个序号,有 A、B、C、D 四个选项,请选择一个最恰当的选项作为解答,在答题卡相应序号下填涂该选项。
- 4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用 正规 2B 铅笔正确填涂选项,如需修改,请用橡皮擦干净,否则会导致不能正 确评分。

**试题**一 根据《计算机信息他集成企业资质等级评定条件(2012 年修定版)》的规定,() 是申报信息系统集成一级资质企业的必要条件。

- A. 在中华人民共和国境内注册的企业法人或在境内设有办事处的境外注册企业
- B. 取得计算机信息系统集成企业二级资质的时间不少于两年
- C. 拥有信息系统工程监理单位资质
- D. 近三年的系统集成收入总额占营业收入总额的比例不低于60%

**试题二** 某企业计划于 2013 年下半年申请计算机信息系统集成三级资质,目前拥有项目经理 2人,没有高级项目经理,为符合《计算机信息他集成企业资质等级评定条件(2012 年修定版)》关于三级资质的要求,该企业应该()。

- A. 增加高级项目经理1名 B. 增加项目经理3名,高级项目经理1名
- C. 增加高级项目经理 2 名 D. 增加项目经理 2 名, 高级项目经理 1 名

**试题三** 《计算机信息他集成企业资质等级评定条件(2012 年修定版)》的实施细则规定, 企业拥有的1个信息技术发明专利可等同于()个软件产品等级。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

试题四 我国企业信息化必须走两化融合道路,以下不恰当的是()。

- A. 工业化为信息化打下基础 B. 完成工业化后开始信息化
- C. 信息化促进工业化 D. 信息化和工业化互相促进,共同发展

**试题五** 网上订票系统为每一位订票者提供了方便快捷的购票业务,这种电子商务的类型属于()。

A. B2C B. B2B C. C2C D. G2B

**试题六** ERP 系统作为整个企业的信息系统,具有物流管理功能,用于企业的销售、库存及采购进行管理控制,关于物流管理库存控制的叙述中()是不恰当的。

- A. 为所有的物料建立库存信息,作为采购部门采购、生成部门编制生成计划的依据
- B. 收到订购物料,经过质量检验入库;生成的产品也需要经过检验入库
- C. 建立供应商档案, 用最新的成本信息来调整库存的成本
- D. 收发料的日常业务处理工作

**试题七** 在电子政务信息系统设计中应高度重视系统的()设计,防止对信息的篡改、越权获取和蓄意破坏。

A. 容错 B. 机构化 C. 可用性 D. 安全性

试题八 软件需求规格说明书在软件开发中具有重要作用,但其不应作为()。

A. 软件设计的依据 B. 生命周期估算的依据 C. 软件验收的依据 D. 数据库设计的依据

试题九 建立活动的主要内容可以概括为"四控、三管、一协调",其中四控包含()。

- ① 质量控制 ②风险控制 ③投资控制 ④进度控制 ⑤范围控制 ⑥变更控制
- A. (1)(2)(3)(4) B. (1)(2)(4)(5) C. (1)(3)(4)(5) D. (1)(3)(4)(6)

试题一十 RUP 模型是一种过程方法,他属于()的一种。

A. 瀑布模型 B. V模型 C. 螺旋模型 D. 迭代模型

**试题一十一** A 公司承接了一项信息系统升级任务,用户对文档资料标准化要求比较高并 委派固定人员与 A 公司进行配合,要求在他们现有的信息系统(该系统是 A 公司建设的)基 础上扩充一个审批功能,该公司最适用采用()进行开发。

A. 结构化方法 B. 原型法 C. 面向对象方法 D. 螺旋模型

**试题一十二** (第1空)项目管理是保证项目成功的核心手段,在项目实施过程中具有重大作用,项目开发计划是项目管理的重要元素,是项目实施的基础:()要确定哪些工作是项目应该做的,哪些工作不应该包含在项目中;()采用可行的方法,在与质量、成本目标等要素相协调的基础上安全实现项目目标。

A. 进度管理 B. 风险管理 C. 范围管理 D. 配置管理

**试题一十三** (第2空)项目管理是保证项目成功的核心手段,在项目实施过程中具有重大作用,项目开发计划是项目管理的重要元素,是项目实施的基础:()要确定哪些工作是项目应该做的,哪些工作不应该包含在项目中;()采用可行的方法,在与质量、成本目标等要素相协调的基础上安全实现项目目标。

A. 进度管理 B. 风险管理 C. 范围管理 D. 配置管理

试题一十四 在软件生存周期的各项工作中,()是直接面向用户的。

A. 设计 B. 单元测试 C. 需求分析 D. 编码

**试题一十五** 在计算机软件质量保证计划规范 GB/T12504-2008 中规定,为了保证软件的实现满足需求,需要的基本文档可以不包括()。

A. 软件需求规格说明书 B. 软件设计说明书 C. 软件验证和确认计划 D. 项目 进度报告

**试题一十六** 乙公司参加一个网络项目的投标,为增加中标的可能性,乙公司决定将招标 文件中的一些次要项目(约占总金额的 3%)作为可选项目,没有计算到投标总价中,而是另 作一张可选价格表。由招标方选择是否需要。评标中,评委未计算可选价格部分,这样乙 公司因报价低而中标。洽谈和同时,甲方提出乙方所说的可选项是必须的。在招标文件中 已明确说明,要求乙方免费完成,乙方以投标文件中有说明为由不同意免费。该项目最可 能的结果是()。

A. 甲方追加经费 B. 重新招标 C. 甲方不追加经费,相应部分取消 D. 重新确定中标方

**试题一十七** 根据《中华人民共和国招标投标法》,以下有关招标文件的说法中,()是错误的。

- A. 针对邀请招标,招标人应当根据潜在投标人的情况和特点编制招标文件
- B. 国家对招标项目的技术、标准有规定的,招标人应当按照其规定在招标文件中提出相应 要求
- C. 招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件以及拟签订的合同主要条款
- D. 招标项目需要划分标段、确定工期的,招标人应当合理划分标段、确定日期,并在招标 文件中载明

试题一十八 关于无连接的通信,下面描述中正确的是()。

- A. 无连接的通信较适合传送大量的多媒体数据
- B. 由于通信双方的通信线路都是预设的, 所以在通信过程中无需任何有关连接的操作
- C. 由于每一个分组独立地建立和释放逻辑连接, 无连接的通信具有较高可靠性
- D. 无连接的通信协议 UDP 不能运行在电路交换或租用专线网络上

试题一十九 以下()是因特网上负责接收邮件到客户端的协议。

A. SMTP B. POP C. IMAP D. MIME

试题二十 以太网交换机交换方式有三种,这三种交换方式不包括()。

A. 储存转发交换 B. IP 交换 C. 直通式交换 D. 碎片过滤交换

**试题二十一** INTERNET 中的每个主机都有一个 IP 地址的域名,通过 DNS 服务器来完成 IP 与域名的对应,关于 DNS 服务器的说法,不正确的是()。

- A. 具有保存了"主机"对应"IP"地址的数据库 B. 可接受 DNS 客户机提出的查询请求
- C. 若不在本 DNS 服务器中,则向 DNS 客户机返回结果 D. 向 DNS 客户机提供查询结果

试题二十二 使用 RAID 作为网络存储设备有许多好处,以下关于 RAID 的叙述中不正确的是()。

- A. RAID 使用多块廉价磁盘阵列构成,提高了性能性价比
- B. RAID 采用交叉存取技术,提高了访问速度
- C. RAID1 使用磁盘镜像技术,提高了可靠性
- D. RAID3 利用海明码校验完成容错功能,减少了冗余磁盘数量

试题二十三 某数据储存设备的容量为 10TB, 其含义指容量为()字节。

A.  $10 \times 2^{10}$  B.  $10 \times 2^{30}$  C.  $10 \times 2^{40}$  D.  $10 \times 2^{50}$ 

**试题二十四** 某公司系统安全管理员在建立公司的"安全管理体系"时,根据 GB/T20269-2006 《信息安全技术信息系统安全管理要求》,对当前公司的安全风险进行了分析和评估,他分析了常见病毒对计算机系统、数据文件等的破坏程度及感染特点,制定了相应的防病毒措施。这一做法符合()的要求。

**A.** 资产识别和评估 **B.** 威胁识别和分析 **C.** 脆弱性识别和分析 **D.** 等保识别和分析 分析

**试题二十五** 信息安全策略应该全面地保护信息系统整体的安全,网络安全体系设计是编辑设计工作的重要内容之一,可从物理线路安全、网络安全、系统安全、应用安全等方面来进行安全体系的设计与规划。其中,数据库的容灾属于()的内容。

A. 物理线路安全与网络安全 B. 网络安全与系统安全 C. 物理线路安全与系统安全 D. 系统安全与应用安全

试题二十六 以下不属于物理访问控制要点的是()。

A. 硬件设施在合理范围内是否能防止强制入侵 B. 计算机设备的钥匙是否有良好的控制

C. 计算机设备电源供应是否能适当控制在合理的规格范围内 D. 计算机设备在搬动时是否需要设备授权同行证明

试题二十七 MD5 常用于数据()保护。

A. 校验 B. 完整 C. 机密 D. 可靠

**试题二十八** 项目建议书是项目建设单位向上级主管部门提交项目申请时所必须的文件, 核心内容不包括()。

A. 项目的必要性 B. 项目的市场预测 C. 产品方案或服务的预算 D. 项目的验收安排

**试题二十九** 某项目经理在项目执行过程中得知公司新的规章将导致该项目绩效的测量方式发生变化,为了保证该变更纳入到项目计划之中,项目经理应当()。

- A. 要求召开变更控制委员会会议
- B. 变更工作分解结构、进度计划,以在项目管理计划中反映新的要求

- C. 准备变更申请
- D. 反对公司新计划

试题三十 某信息系统集成项目经理需要为项目采购硬件设备,那么项目经理需要再()中 对该采购物品进行描述。

A. 建议邀请书 B. 合同 C. 合同范围说明书 D. 项目工作说明书

**试题三十一** (第1空)已知某拟建项目财务净现金流量如下表所示,则该项目的静态投资 回收期是()年,进行该项目财务评价时,如果动态投资回收期 Pt 小于计算期 n,则财务净 现值()。

时间	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
净现金流量(万元)	-1200	-1100	300	300	400	500	500	500	500	700

A. 8.4 B. 8.6 C. 7.4 D. 7.6

试题三十二 (第2空)已知某拟建项目财务净现金流量如下表所示,则该项目的静态投资 回收期是()年,进行该项目财务评价时,如果动态投资回收期 Pt 小于计算期 n,则财务净 现值()。

时间	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
净现金流量(万元)	-1200	-1100	300	300	400	500	500	500	500	700

A. <0, 项目不可行 B. >0, 项目可行 C. 0, 项目可行 D. >0, 项目不可行

试题三十三 在利用招标方式选定项目承建方过程中,下列做法错误的是()。

- A. 中标人应最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准
- B. 招标人可以授权评标委员会之间确定中标人
- C. 招标人确定以后,招标人应向中标人发出中标通知书
- D. 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 15 日内, 订立书面合同。

试题三十四 承建方在进行项目论证时,论证的内容不包括()。

A. 承建方技术可行性分析 B. 承建方人力及其他资源配置能力可行性分析

C. 项目财务可行性分析 D. 项目国民经济评价分析

试题三十五 项目章程是正式批准一个项目的文档,项目章程的内容不包括()。

- A. 项目的目的或立项理由 B. 概要的里程碑进度计划 C. 项目工作的分解方式
- D. 概要预算

**试题三十六** 项目收尾是结束项目某一阶段中的所有活动的过程,包括管理收尾和合同, 其中管理收尾不包括()。

A. 收集项目记录 B. 分析项目成败 C. 采购审计 D. 收集应吸取的教训

**试题三十七** 配置管理描述了应用技术和行政管理指示的监督的程序,()不属于配置管理中实施的任务。

- A. 控制特征的变更 B. 实施审计,以证实符合要求
- C. 允许自动批准变更 D. 识别某事项或系统的性能和物理特征

**试题三十八** 质量保证是项目管理中非常重要的活动,质量保证除了为项目提供支持外() 创造了条件。

A. 产品改进 B. 过程改进 C. 质量控制 D. 成本控制

试题三十九 在进行项目活动历时估算时,()属于参数估算。

- A. 从以前类似计划活动的时间持续时间为依据来估算
- B. 用需要完成工作的数量乘以完成单位工作所需时间作为估算活动时间的依据
- C. 利用最有可能的历时估算,最乐观的历时估算和最悲观的历时估算来计算
- D. 利用以历时信息为依据的专家判断来估算

**试题四十** 某项活动的最早开始日期为本月 11 日,最晚开始日期为本月 19 日,该活动的持续时间为 4 天。如果不涉及非工作日,从上述信息可以判断,()是正确的。

- A. 活动总体时差为 9 天 B. 活动的最早完成时间为本月 14 日
- C. 活动最晚完成时间为本月 23 日 D. 如果资源分配翻倍,则活动可以在 2 天完成

试题四十一 在进度控制中使用假设情景分析的目的是()。

- A. 评审各种情景, 使进度与计划保持一致 B. 记录请求的变更
- C. 针对何时应更新进度基准,提供额外详情 D. 更新活动属性

试题四十二 对项目范围管理是通过五个管理过程来实现的,第一步是()。

A. 编制范围管理计划 B. 范围定义 C. 创建工作分解结构 D. 范围控制

**试题四十三** 在某操作系统中, 47%的错误是由该系统 4%的程序模块产生的, 该现象属于()特征。

A. 蒙特卡洛 B. 大数定律 C. 帕累托定律 D. PDPC

**试题四十四** 项目的工作分解结构是管理项目范围的集成,在进行项目工作分解时候,一般要遵循以下几个步骤:

- ①识别和确认项目的阶段和主要可交付物 ②确认项目主要交付成果的组成要素
- ③分解并确认每一组成部分是否分解的足够详细 ④核实分解的正确性

这几个步骤正确的操作顺序应该是()。

A. (1)2(3)4) B. (1)3(2)4) C. (1)3(4)2 D. (1)4(3)2

试题四十五 在项目的各种成本中,税金、额外福利属于()。

A. 可变成本 B. 固定成本 C. 直接成本 D. 间接成本

**试题四十六** 某信息化建设项目的状态数据为:实际成本(AC)=44150元,计划值(PV)=4…, 挣值(EV)=36610元,则成本执行(绩效)指数是()。

A. -7540 B. -4190 C. 0.83 D. 0.93

**试题四十七** 当工作环境、工资薪水、公司政策、人际关系等因素不健全时,人们就会产生不满意感,但即使这些因素很好时,也仅仅可以消除工作中的不满意,却无法增加人们对工作的满意感。 这种激励理论是()。

- A. 马斯洛的需要层次理论 B. 赫茨伯格的双因素
- C. 维克多·弗鲁姆的期望理论 D. 道格拉斯. 麦格雷戈的 X-Y 理论

**试题四十八** 责任分配矩阵是一种常用的描述项目角色和职责的方式,关于责任的说法错误的是()。

- A. 在反映团队成员个人与其承担的工作时,责任分配矩阵不够直观
- B. 责任分配矩阵可以分成多个层级
- C. 高层级的责任分配矩阵可以界定团队中的哪个小组负责工作分解中的那一部分工作
- D. 底层级的责任分配矩阵用来在小组内为具体活动分配角色、职责、层次

试题四十九 一个优秀项目团队的形成,一般需要经历5个阶段,按次序分别是()。

A. 形成 震荡 规范 发挥 结束 B. 形成 发挥 震荡 规范 结束

C. 形成 震荡 发挥 规范 结束 D. 形成 规范 震荡 发挥 结束

**试题五十** 在冲突管理中,经常要集合多方观点和意见,得出一个多数人接受和承诺的冲突解决方案。这种冲突管理的方法被称为()。

A. 合作 B. 强制 C. 妥协 D. 回避

**试题五十一** 系统集成合同管理是管理建设方与承建方的关系,保证承建方的实际工作满足合同要求的过程。 其内容不包括()。

A. 合同签订管理 B. 合同履行管理 C. 合同变更管理 D. 合同违约管理

**试题五十二** 按照我国建设部、财政部下达的通用条款,下列关于索赔的说法错误的是()。 A. 索赔必须以合同为依据 B. 索赔必须注意资料的积累 C. 索赔是一种惩罚行为

D. 索赔处理要及时、合理

**试题五十三** 编制询价计划的过程是为下一步招标所需要的文件做准备,并确定"选择供方"XX要的评定标准,()不属于编制询价计划过程的输出。

A. 采购建议书 B. . 采购文档 C. 评估标准 D. 更新的工作说明书

试题五十四 以下关于定性风险分析的说法中,错误的是()。

- A. 风险概率分析指调查每项具体风险的发生的可能性
- B. 风险影响评估旨在分析风险对项目目标的潜在影响
- C. 风险影响评估值包括消极影响或威胁,不包括积极影响或机会
- D. 可以让专家通过召开会议或进行访谈的方式对风险进行评估

**试题五十五** (第1空)软件产品的质量测量是软件开发和交付过程中的重要环节,通过测量代码执行时的行为来判断软件质量属于软件测度的(),而对中间产品的静态测度属于软件测度的()。

A. 内部属性测量 B. 外部属性测量 C. 使用属性测量 D. 过程属性测量

**试题五十六** (第2空)软件产品的质量测量是软件开发和交付过程中的重要环节,通过测量代码执行时的行为来判断软件质量属于软件测度的(),而对中间产品的静态测度属于软件测度的()。

A. 内部属性测量 B. 外部属性测量 C. 使用属性测量 D. 过程属性测量

**试题五十七** 在风险监控中,如果出现了风险等级单位预期的风险或"观察清单"未包含的风险,应该()。

A. 进行额外的风险应对规划 B. 进行风险审计 C. 进行变差和趋势分析 D. 召 开状态审查会

**试题五十八** 在信息分发过程中,如果为了使沟通更加清晰、减少二义性,并且可以留作备忘录,那么应该采取的沟通方式是()。

A. 书面沟通 B. 电话录音 C. 垂直沟通 D. 水平沟通

**试题五十九** 绩效报告是指搜集所有基准数据并向项目干系人提供项目绩效信息,为了 XX 绩效报告,首先收集材料,这些材料不包括()。

A. 被评价项目资料清单 B. 项目绩效预测 C. 调查问卷 D. 征询函

试题六十 在进行项目整体变更控制中,首先要受理变更申请,接下来()。

A. 接受或拒绝变更 B. 执行变更 C. 进行变更结果追踪与审核 D. 进行变更的整体影响分析

**试题六十一** 一个故障已经被发现,而且也被排除了,为了检查修改是否引起其他 XX ,这时应该进行()。

A. 程序走查 B. 回归测试 C. 软件评审 D. 接受测试

试题六十二 ()不需要登记或标注版权标记就应得到保护。

A. 专利权 B. 商标权 C. 著作权 D. 房产权

**试题六十三** 根据《计算机软件文档编制规范 GB/T8567-2006》,文档在形成后都要求进行质量控制,主要活动包括()。

①评审②可行性测试③走查④审查

A. 1234 B. 12 C. 134 D. 234

试题六十四 ()不属于配置识别的内容。

A. 给每个产品和它的组件及相关的文档分配唯一的标识 B. 定义每个配置项的重要特征以及识别其所有者

C. 维护文档和组件的修订与产品版本之间的关系 D. 确定配置库程序的标志和管理机制

试题六十五 以下关于版本控制的说法中,()是错误的。

- A. 版本管理主要控制配置项的创建过程
- B. 软件开发过程中,绝大多数配置项都要经过多次修改才能最终确定下来
- C. 对配置项的任何修改都将产生新的版本
- D. 版本控制的目的是避免版本丢失或混饶等现象

试题六十六 以下有关变更控制方面的描述中,()是正确的。

- A. 任何变更都要得到三方(建设单位、监理单位和承建单位)的认可,严禁擅自变更
- B. 承建单位或建设单位时变更的申请者, 监理方不能提出变更申请
- C. 承建单位提出变更申请,一般首先递交业主初审,同意后再协商确定变更方法
- D. 建设单位不能提出变更申请

**试题六十七** 某公司的质量目标是每千行代码缺陷数不大于 2.5 个,项目组为了确保目标的达成,并能对软件开发项目组 5 个代码编写人员各自的质量进行趋势分析,适合使用的质量工具是().

A. 散点图 B. 矩阵图 C. 控制图 D. 亲和图

试题六十八 以下关于需求变更策略的叙述中,()是错误的。

- A. 所有需求变更必须遵循变更控制过程
- B. 对于未获得核准的变更,不应该做变更实现工作
- C. 完成了对某个需求的变更之后,就可以删除或者修改变更请求的原始文档
- D. 每一个需求变更必须能追溯到一个经核准的变更请求

试题六十九 以下关于变更控制委员会 CCB 的描述中,()是正确的。

- A. CCB 是作业机构 B. CCB 在审批变更是要提出变更方案
- C. 项目经理不能进入 CCB D. CCB 的权利包含对储备资源的授权

试题七十 以下关于变更的流程和规则的做法中,()是错误的。

- A. 以口头方式提出某项变更,在评估前针对该变更提交了书面报告
- B. 项目组成员变更以邮件发出,在评审前填写了变更申请
- C. 为了规范, 监理不对变更进行分级, 所有变更流程都不能简化
- D. 按照影响范围、紧急程度把变更分为3个优先级别

试题七十一 A ( ) is a software that provides a method of communication between two electronic devices over the World Wide Web.

A. router B. cober C. J2EE D. web service

试题七十二 The length of the IPv6 address is (). A. 64 bytes B. 128 bytes C. 64 bits D. 128 bits

试题七十三 () is not the advantage of GERT(graphical evaluation and review techniques) as compared with PERT(project evaluation and review techniques).

- A. Allowing looping
- B. Allowing for dummy tasks
- C. Allowing branching
- D. Allowing multiple project end results

试题七十四 ( ) can be considered as part of risk mitigation.

- A. Risk identification
- B. Purchasing insurance
- C. Assessment of outcomes
- D. Assessment of probabilities

试题七十五 In project management, a ( ) is a list of a project's milestones, activities, and deliverables, usually with intended start and finish dates. Those items are often estimated in terms of resource allocation, budget and duration, linked by dependencies and scheduled events.

A. schedule B. WBS C. SOW D. charter

**试题一 答案:** B 解析: 根据《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件(2012 年修订版)》的规定,信息系统集成一级资质包括综合条件、财务状况、信誉、业绩、管理能力、技术实力和人才实力共七个方面。其中综合实力规定:(1)企业是在中华人民共和国境内注册的企业法人,变革发展历程清晰、产权关系明确,取得计算机信息系统集成企业二级资质时间不少于两年;(2)企业不拥有信息系统工程监理单位资质;(3)企业主业是计算机信息系统集成(以下称系统集成),近三年的系统集成收入总额占营业收入总额的比例不低于 70%;(3)企业注册资本和实收资本均不少于 5000 万元。

**试题二 答案:** B 解析: 根据《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件(2012 年修订版)》的规定,信息系统集成三级资质包括综合条件、财务状况、信誉、业绩、管理能力. 技术实力和人才实力共七个方面。其中人才实力包括: (1)从事软件开发与系统集成相关工作的人员不少于 50 人,其中大学本科及以上学历人员所占比例不低于 60%; (2) 具有计算机信息系统集成项目管理人员资质的人数不少于 6 名,其中高级项目经理人数不少于1 名: (3) 已建立合理的人力资源培训与考核制度,并能有效实施。

**试题三 答案: B 解析:** 《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件(2012 年修订版)》对各级资质的条件中均包含技术实力一项。其中,一级资质中要求"经过登记的自主开发的软件产品不少于 20 个,其中近三年登记的软件产品不少于 10 个,且部分软件产品在近三年已完成的项目中得到了应用";二级资质要求"熟悉主要业务领域的业务流程,经过登记的自主开发的软件产品不少于 10 个,其中近三年登记的软件产品不少于 5 个,且部分软件产品在近三年已完成的项目中得到了应用";三级资质要求"经过登记的自主开发的软件产品不少于 3 个,且部分软件产品在近三年己完成的项目中得到了应用";四级资质要求"具有相应的软件及系统开发环境,具有一定的技术开发能力"。

《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件(2012 年修订版)》的实施细则规定"经过登记是指企业拥有软件产品证书且在效期内。企业拥有的1个信息技术发明专利可等同于3个软件产品登记"。

**试题四 答案:** B 解析: 发达国家在 100 年前已完成工业化,其企业信息化也已经达到较高的水平,而我国企业信息化技术的应用总体上处于起步阶段。我们不能等工业化完成后才开始信息化或停下工业化只搞信息化,而是应该抓住网络革命的机遇,通过信息化促进工业化,通过工业化为信息化打基础,走信息化和工业化并举、融合、互动、互相促进、共同发展之路。

**试题五 答案:** A 解析: 电子商务按照交易对象,可以分为企业与企业之间的电子商务 (B2B)、商业企业与消费者之间的电子商务(B2C)、消费者与消费者之间的电子商务(C2C),以及政府部门与企业之间的电子商务(G2B)四种。网上订票行为明显是一种商业企业与消费者之间的交易行为,因此应该属于 B2C 类型的电子商务行为。

**试题六 答案: C 解析: ERP** 系统是企业资源计划系统的简称,具有财会管理、生产控制管理、物流管理和人力资源管理的功能。其中物流管理包括(1)销售管理: 对于客户信息

的管理和服务;对于销售订单的管理;对于销售的统计和分析;(2)库存控制:为所有的物料建立库存,作为采购部门采购、生产部门编制生产计划的依据;收到订购物料,经过质量检验入库;生产的产品也同样要经过检验入库;收发料的日常业务处理工作;(3)采购管理:确定合理的订货量、优秀的供应商和保持最佳的安全储备。能够随时提供定购,验收的信息,跟踪和催促外购或委外加工的物料,保证货物及时到达;建立供应商的档案,用最新的成本信息来调整库存的成本。

**试题七 答案: D解析:** 信息的篡改、越权获取和蓄意破坏均属于信息安全问题,因此我们在电子政务信息系统设计中应高度重视系统的安全性设计,提高系统的安全性。

**试题八 答案: B 解析:** 软件需求规格说明是用户与软件开发方对将要开发的软件达成的一致协议的文档,是整个需求工程活动的最终输出,并以文档的形式给出在需求获取和需求分析阶段所获得的所有用户需求和需求模型。

软件需求规格说明书是软件设计和实现的基础,是软件开发项目的规划、软件价格的估算,为软件维护提供重要的信息,是测试和用户验收软件系统的重要依据。

**试题九 答案: D解析:** 项目监理活动的主要内容被概括为: 四控、三管、一协调。 四控: 信息系统工程质量控制; 信息系统工程进度控制; 信息系统工程投资控制; 信息系统工程变更控制。

- 三管:信息系统工程合同管理、信息系统工程信息管理、信息系统工程安全管理。
- 一协调:在信息系统工程实施过程中协调有关单位及人员间的工作关系。

**试题一十 答案: D解析:** 典型的信息系统项目的生命周期模型有:瀑布模型、**V**模型、原型化模型、螺旋模型和迭代模型。**RUP**软件统一过程是一种"过程方法",它就是迭代模型的一种。

RUP 可以用二维坐标来描述。横轴表示时间,是项目的生命周期,体现开发过程的动态结构,主要包括周期、阶段、迭代和里程碑;纵轴表示自然的逻辑活动,体现开发过程的静态结构,主要包括活动、产物、工作者和工作流。RUP 中的软件生命周期在时间是被分解为四个顺序的阶段:初始阶段、细化阶段、构建阶段、交付阶段,这四个阶段的顺序执行就形成了一个周期,每个阶段从上到下迭代。亦即从核心过程工作流"商业建模"、"需求调研"、"分析与设计"……执行到"部署",再从核心支持工作流"配置与变更管理"、"项目管理"执行到"环境"完成一次迭代。

**试题一十一 答案:** A 解析: 信息系统的开发方法包括:结构化方法、原型法、面向对象方法三种。其中结构化方法的特点是(1)遵循用户至上原则。(2)严格区分工作阶段,每个阶段有明确的任务和取得的成果。(3)强调系统开发过程的整体性和全局性。(4)系统开发过程工程化,文档资料标准化。

原型法的特点是对用户的需求是动态响应、逐步纳入的,系统分析、设计与实现都是随着对一个工作模型的不断修改而同时完成的,相互之间并无明显的界限,也没有明确的分工。

面向对象方法的基本思想是①客观事物是由对象组成的,对象是在原事物基础上抽象的结果。②对象是由属性和操作组成的,其属性反映了对象的数据信息特征,而操作则用来定义改变对象属性状态的各种操作方式。③对象之间的联系通过消息传递机制来实现。④对象可以按其属性来归类,借助类的层次结构,子类可以通过继承机制获得其父类的特性。⑤对象具有封装的特性。

从题干中可以看出用户对文档资料的标准化要求比较高,这一特点只在结构化方法中有所体现;另外,虽然题干中描述是对系统进行升级,实际是可以理解为系统开发的一个阶段,这也符合结构化方法的特点。

**试题一十二 答案: C 解析:** 范围管理确定在项目内包括什么工作,不包括什么工作,由此界定的项目范围在项目的生命周期内可能因种种原因而变化,项目范围管理也要管理项目范围的这种变化。进度管理包括 6 个管理过程,具体内容如下:

- (1)活动定义:确认一些特定的工作,通过完成这些活动就完成了工程项目的各项目细目。
- (2)活动排序:明确各活动之间的顺序等相互依赖关系,并形成文件。
- (3)活动资源估算:估算每一活动所需的材料、人员、设备以及其他物品的种类与数量。
- (3)活动历时估算:估算完成各项计划活动所需工时单位数。
- (5)制定进度表:分析活动顺序、历时、资源需求和进度约束来编制项目的进度计划。
- (6) 进度控制: 监控项目状态、维护项目进度以及必要时管理进度变更。

配置管理是"应用技术的和管理的指导和监督来标识和利用文档记录配置项的功能与物理特征、控制对这些特征的变更、记录和报告变更处理过程和实现状态、验证与规定的需求的一致性"。

风险管理就是要在风险成为影响项目成功的威胁之前,识别、着手处理并消除风险的源头。

**试题一十三 答案:** A 解析: 范围管理确定在项目内包括什么工作,不包括什么工作,由此界定的项目范围在项目的生命周期内可能因种种原因而变化,项目范围管理也要管理项目范围的这种变化。进度管理包括 6 个管理过程,具体内容如下:

- (1)活动定义:确认一些特定的工作,通过完成这些活动就完成了工程项目的各项目细目。
- (2)活动排序:明确各活动之间的顺序等相互依赖关系,并形成文件。
- (3)活动资源估算:估算每一活动所需的材料、人员、设备以及其他物品的种类与数量。
- (3)活动历时估算:估算完成各项计划活动所需工时单位数。
- (5)制定进度表:分析活动顺序、历时、资源需求和进度约束来编制项目的进度计划。
- (6)进度控制: 监控项目状态、维护项目进度以及必要时管理进度变更。

配置管理是"应用技术的和管理的指导和监督来标识和利用文档记录配置项的功能与物理特征、控制对这些特征的变更、记录和报告变更处理过程和实现状态、验证与规定的需求的一致性"。

风险管理就是要在风险成为影响项目成功的威胁之前,识别、着手处理并消除风险的源头。

**试题一十四 答案: C解析:** 软件设计是"定义一个系统或组件的架构、组件、接口或其他特征的过程",并得到"这个过程的结果"。

测试是为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,需要选取适当的测试用例。软件测试随开发和维护的过程,通常在不同的级别上进行,可以在概念上区分三个大的测试阶段:单元测试、集成测试和系统测试。

需求调研直接面向用户,需求分析阶段也会多次反复地和用户沟通、确认,最终形成需求 规格说明书,同时向客户确认。

编码是实现软件的工作过程。

**试题一十五 答案: D解析:** 根据《计算机软件质量保证计划规范 **GB/T12504-96**》的规定,为了确保软件的实现满足需求,至少需要下列基本文档:

•软件需求规格说明书

软件需求规格说明书必须清楚、准确地描述软件的每一个基本需求(功能、性能、设计约束和属性)和外部界面。必须把每一个需求规定成能够通过预先定义的方法(例如检查、分析、演示或测试等)被客观地验证与确认的形式。软件需求规格说明书的详细格式按 GB 8567。

•软件设计说明书

软件设计说明书应该包括软件概要设计说明和软件详细设计说明两部分。其概要设计部分必须描述所设计的总体结构、外部接口、各个主要部件的功能与数据结构以及各主要部件之间的接口;必要时还必须对主要部件的每一个部件进行描述。其详细设计部分必须给出每一个基本部件的功能、算法和过程描述。软件设计说明书的详细格式按 GB8567。

#### •软件验证与确认计划

软件验证与确认计划必须描述所采用的验证和确认方法(例如评审、检查、分析、 演示或测试等),以用来验证软件需求规格说明书中的需求是否已由软件设计说明书描述的设计实现; 软件设计说明书表达的设计是否己由编码实现。软件验证与确认计划还可用来确认编码的执行是否与软件需求规格说明书中所规定的需求相一致。软件验证与确认计划的详细格式按 GB8567 中的测试计划的格式。

#### •软件验证和确认报告

软件验证与确认报告必须描述软件验证与确认计划的执行结果。这里必须包括软件质量保证计划所需要的所有评审、检查和测试的结果。软件验证与确认报告的详细格式按 GB8567中的测试报告的格式。

**试题一十六 答案: D解析:** 《中国招标投标法》第四十二条规定评标委员会经评审,认为所有投标都不符合招标文件要求的,可以否决所有投标。依法必须进行招标的项目的所有投标被否决的, 招标人应当依照本法重新招标。所以,不会重新招标。但是由于乙公司操作的不当应当由其他投标者中重新确定中标方。

**试题一十七 答案:** A 解析: 在编制招标文件过程中应该注意:招标人应该根据招标项目的特点和需要编制招标文件。招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件,以及拟签订合同的主要条款。如果国家对招标项目的技术、标准有规定的,招标人应当按照其规定在招标文件中提出相应的要求。招标项目需要划分阶段、确定工期的,招标人应当合理划分标段、确定工期,并在招标文件中阐明。招标文件不得要求或者标明特定的生产供应者,也不得含有倾向性或者排斥潜在投标人的其他内容。

**试题一十八 答案:** A解析: 面向无连接的通信,就是不需要预先建立起一个联络两个通信节点的连接来,需要通信的时候,发送节点就可以往"网络"上送出信息,让信息自主地在网络上去传,一般在传输的过程中不再加以监控,让该信息的传递在网上尽力而为地往目的地节点传送。 因此 B 选项中"通信双方的通信线路都是预设的"的说法是错误的。无连接不管对方是否有响应,是否有回馈,只管将信息发送出去。就像信件一旦进了邮箱,在它到达目的地之前,你没法追踪这封信的下落;接收者即使收到了信件,也不会通知你信件何时到达。在整个通信过程中,没有任何保障。因此面向无连接的协议也是不可靠的。

典型的有 UDP,就是面向无连接的网络通信。电路交换是指在通信开始之前,先建立一条端到端的连接(中间可能经过很多的交换结点)。连接建立后,通信就沿着这条路径进行。在通信期间始终占用这条信道,只是通信完毕时就释放所占用的信道,即断开连接,此时其他用户才可以使用释放的资源。因此说电路交换是使用面向连接的服务。

**试题一十九 答案:** B 解析: SMTP (SimpleMailTransferProtocol)即简单邮件传输协议,它是一组用于由源地址到目的地址传送邮件的规则,由它来控制信件的中转方式。 SMTP 协议属于 TCP/IP 协议族,它帮助每台计算机在发送或中转信件时找到下一个目的地。 通过 SMTP 协议所指定的服务器,就可以把 E—mail 寄到收信人的服务器上了。

POP 的全称是 PostOffi ceProtocol,即邮局协议,用于电子邮件的接收。是 TCP/IP 协议族中的一员,由 RFC1939 定义。本协议主要用于支持使用客户端远程管理在服务 器上的电子邮件。

nternetMailAccessProtocol (缩写为 IMAP, 以前称作交互邮件访问协议(interactivemail accessprotocol)) IMAP 是斯坦福大学在 1986 年开发的一种邮件获取协议。它的主要作用是邮件客户端(例如 MSOutlookExpress)可以通过这种协议从邮件服务器上获取邮件的信息,下载邮件等。当前的权威定义是 RFC3501。 IMAP 协议运行在 TCP/[P 协议之上,使用的端口是 143。它与 POP3 协议的主要区别是用户可以不用把所有的邮件全部下载,可以通过客户端直接对服务器上的邮件进行操作。

MultipurposeInternetMailExtensions(多用途互联网邮件扩展)类型就是设定某种扩展名的文件用一种应用程序来打开的方式类型,当该扩展名文件被访问的时候,浏览器会自动使用指定应用程序来打开。多用于指定一些客户端自定义的文件名,以及一些媒体文件打开方式。

试题二十 答案: B 解析: 以太网交换机的交换方式有: ①直通转发(cut-through switching); ②存储转发(Store-and-Forwardswitching); ③无碎片转发(segment-free switching)。

无论是直通转发还是存储转发都是一种二层的转发方式,而且它们的转发策略都是基于目的 MAC (DMAC)的,在这一点上这两种转发方式没有区别。第三种方法主要是第一种"直通转发"的变形。它们之间的最大区别在于,它们何时去处理转发,也就是交换机怎样去处理数据包的接收进程和转发进程的关系。

试题二十一 答案: C 解析: DNS 是计算机域名系统或域名服务器 (Domai nNameSystem 或 Domai nNameServi ce) 的缩写,它是由器以及域名服务器组成的。域名服务器是指保存有该网络中所有主机的域名和对应 IP 地址,并具有将域名转换为 IP 地址功能的服务器。当应用过程需要将一个主机域名映射为 IP 地址时,就调用域名函数,函数将待转换的域名放在 DNS 请求中,以 UDP 报文方式发给本地域名服务器。本地的域名 服务器查到域名后,将对应的 IP 地址放在应答报文中返回。同时域名服务器还必须具有连向其他服务器的信息以支持不能时的转发。若域名服务器不能回答该请求,则此域名服务器就暂成为 DNS 中的另一个客户,向根域名服务器发出请求,根域名服务器一定能找到下面的所有二级域名的域名服务器,这样以此类推,一直向下,直到查询到所请求的域名。

试题二十二 答案: D解析: 磁盘阵列(RedundantArraysofIndependentDisks, RAID), 原理是利用数组方式来作磁盘组,配合数据分散排列的设计,提升数据的安全性。磁盘阵列是由很多价格较便宜的磁盘,组合成一个容量巨大的磁盘组,利用个别磁盘提供数据所产生加成效果提升整个磁盘系统效能。

在解决方案中分为 RAIDO、 RAID1、 RAIDO+KRAID2、 RAID3 等几种方式,其中在容错方面 RAID2 使用了海明码校验, RAID3 使用了奇偶校验。

**试题二十三 答案: C 解析:** 数据的最小单位为位,即一个二进制位。其他单位以及换算为:

- 1字节=8位
- 1 千字节(1KB) =210字节(210B)
- 1 兆字节(1MB) =210 千字节=20字节(20B)
- 1 吉字节(1GB) = $2^{10}$  兆字节= $2^{10}$  千字节= $2^{30}$  字节( $2^{30}$ B)
- 1 太字节(1TB) = $2^{10}$  吉字节= $2^{0}$  兆字节= $2^{0}$  千字千节= $2^{0}$  字千节( $2^{0}$ B)

所以,10TB=10X2<sup>40</sup>B

**试题二十四 答案:** B 解析: 按照 GB/T20269-2006 《信息安全技术信息系统安全管理 要求》,风险分析和评佔包括:

•资产识别和分析

对资产识别和分析,不同安全等级应有选择地满足以下要求的一项:

①信息系统的资产统计和分类:确定信息系统的资产范围,进行统计和编制资产清单,并进行资产分类和重要性标识。

②信息系统的体系特征描述:在①的基础上,根据对信息系统的硬件、软件、系统接口、数据和信息、人员等方面的分析和识别,对信息系统的体系特征进行描述,至少应阐明信息系统的使命、边界、功能,以及系统和数据的关键性、敏感性等内容。

#### •威胁识别和分析

对威胁识别和分析,不同安全等级应有选择地满足以下要求的一项:

- ①威胁的基本分析:应根据以往发生的安全事件、外部提供的资料和积累的经验等,对威胁进行粗略的分析。
- ②威胁列表:在①的基础上,结合业务应用、系统结构特点以及访问流程等因素,建立并维护威胁列表;由于不同业务系统面临的威胁是不同的,应针对每个或者每类资产有一个威胁列表。
- ③威胁的详细分析:在②的基础上,考虑威胁源在保密性、完整性或可用性等方面造成损害,对威胁的可能性和影响等属性进行分析,从而得到威胁的等级;威胁等级也可通过综合威胁 GB/T20269—200611 的可能性和强度的评价获得。
- ④使用检测工具捕捉攻击:在③的基础上,对关键区域或部位进行威胁分析和评估,在业务应用许可并得到批准的条件下,可使用检测工具在特定时间捕捉攻击信息进行威胁分析。

#### • 脆弱性识别和分析

对脆弱性识别和分析,不同安全等级应有选择地满足以下要求的一项:

- ①脆弱性工具扫描:应通过扫描器等工具来获得对系统脆弱性的认识,包括对网络设备、主机设备、安全设备的脆弱性扫描,并编制脆弱性列表,作为系统加固、改进和安全项目建设的依据;可以针对资产组合、资产分类编制脆弱性列表和脆弱性检查表。
- ②脆弱性分析和渗透测试:在①的基础上,脆弱性的人工分析至少应进行网络设备、安全设备以及主机系统配置检查、用户管理检查、系统日志和审计检查等;使用渗透测试应根据需要分别从组织机构的网络内部和网络外部选择不同的接入点进行;应了解测试可能带来的后果,并做好充分准备;针对不同的资产和资产组合,综合应用人工评估、工具扫描、渗透性测试等方法对系统的脆弱性进行分析和评估;对不同的方法和工具所得出的评估结果,应进行综合分析,从而得到脆弱性的等级。
- ③制度化脆弱性评估:在②的基础上,坚持制度化脆弱性评估,应明确规定进行脆弱性评估的时间和系统范围、人员和责任、评估结果的分析和报告程序,以及报告中包括新发现的漏洞、已修补的漏洞、漏洞趋势分析等。

**试题二十五 答案: D 解析:** 数据库容灾,即在异地部署一个一模一样的数据库,一个数据库所处的地理位置发生自燃灾害了导致当前数据库发生灾难,另一个数据库会立马顶替工作。

**试题二十六 答案:** A 解析: 入侵是指在非授权的情况下,试图存取信息、处理信息或破坏系统以使系统不可靠、不可用的故意行为,不属于物理控制的范围。其他三项都属于外在物理方面的访问控制。

**试题二十七 答案: B 解析:** 保密性应用系统的信息不被泄露给非授权的用户、实体或过程,或供其利用的特性。应用系统常用的保密技术如下:最小授权原则、防暴露、信息加密、物理保密。

完整性是信息未经授权不能进行改变的特性。即应用系统的信息在存储或传输过程中保持不被偶然或蓄意地删除、修改、伪造、乱序、重放和插入等破坏和丢失的特性。保障应用系统的完整性的主要方法如下:安全协议、纠错编码、密钥校验、数字签名、公证。 MD5 技术是在数据或文件上生成一个唯一的 md5 码,数据接收者利用一些工具对数据进行校验,确保数据的完整性。

**试题二十八 答案: D 解析:** 项目建议书(又称立项申请)是项目建设单位向上级主管部门提交项目申请时所必须的文件,是对拟建项目提出的框架性的总体设想。项目建议书应该包括的核心内容如下: ①项目的必要性; ②项目的市场预测; ③产品方案或服务的市场预测; ④项目建设必需的条件。

**试题二十九 答案: C 解析:** 变更管理的工作程序: ①提出与接受变更申请; ②对变更的初审; ③变更方案论证; ④项目变更控制委员会审查; ⑤发出变更通知并开始实施; ⑥变更实施的监控; ⑦变更效果的评估; ⑧判断发生变更后的项目是否已经纳入正常轨道。题目中出现的情况即是项目出现了变更,因此按照变更管理的工作程序首先应该提出变更申请。

**试题三十 答案: D解析:** 项目工作说明书(sow)是对项目所要提供的产品、成果或服务的描述。对内部项目而言,项目发起者或投资人基于业务需要,或产品,或服务的需求提出工作说明书。内部的工作说明书有时也叫任务书。对外部项目而言,工作说明书作为

投标文档的一部分从客户那里得到,如邀标书、投标邀请书或者合同中的一部分。工作说明书需要说明如下事项。

- (1)业务要求:一个组织的业务要求可能基于市场需求、技术的进步、培训需求、法律的要求或政府的标准。
- (2)产品范围描述:记录项目所要创建的产品的需求以及产品或服务的特征。一般情况下,产品需求说明书在项目的启动过程中并不是很详细,在项目后续的过程中随着产品特征的明确会逐渐细化。这些需求说明书也要记录项目所创造的产品与组织的业务要求之间的关系,或记录项目所创造的产品与引出产品要求的激发因素之间的关系。虽然产品需求文档的形式和实质内容因行业而异,但它应该总是保持足够详细以支持后续的项目计划。
- (3)战略计划: 所有项目都要支持组织的战略目标。执行组织的战略计划作为项目选择的一个最重要因素来考虑。

工作说明书与项目范围说明书的区别:工作说明书是对项目所要提供的产品或服务的叙述性的描述。项目范围说明书则通过明确项目应该完成的工作而确定了项目的范围。

**试题三十一 答案: D 解析:** 静态投资回收期是在不考虑资金时间价值的条件下,以项目的净收益回收其全部投资所需要的时间。静态投资回收期可根据现金流量表计算,其具体计算又分以下两种情况:

- (1)项目建成投产后各年的净收益(即净现金流量)均相同。
- (2)项目建成投产后各年的净收益不相同,则静态投资回收期可根据累计净现金流量求得,也就是在现金流量表中累计净现金流量由负值转向正值之间的年份。其计算公式为:

Pt=累计净现金流量开始出现正值的年份数-1+上一年累计净现金流量的绝对值/出现正值年份的净现金流量。

在本题目的数据中,在第8年累计净现金流量开始出现正值,而在第七年的累计净现金流量为-300万元。所以根据公式: Pt=8-1+300/500=7.6。即该项目的静态投资回收期是7.6年。

如果动态回收期小于项目计算期 n , 那么净现值肯定是大于零的。财务净现值大于零, 那 么内部收益率大于基准投资收益率。项目也就是可行的。

**试题三十二 答案: B解析:** 静态投资回收期是在不考虑资金时间价值的条件下,以项目的净收益回收其全部投资所需要的时间。静态投资回收期可根据现金流量表计算,其具体计算又分以下两种情况:

- (1)项目建成投产后各年的净收益(即净现金流量)均相同。
- (2)项目建成投产后各年的净收益不相同,则静态投资回收期可根据累计净现金流量求得,

也就是在现金流量表中累计净现金流量由负值转向正值之间的年份。其汁算公式为:

Pt=累计净现金流量开始出现正值的年份数-1+上一年累计净现金流量的绝对值/出现正值年份的净现金流量。

在本题目的数据中,在第8年累计净现金流量开始出现正值,而在第七年的累计净现金流量为-300万元。所以根据公式: Pt=8-1+300/500=7.6。即该项目的静态投资回收期是7.6年。

如果动态回收期小于项目计算期 n , 那么净现值肯定是大于零的。财务净现值大于零, 那 么内部收益率大于基准投资收益率。项目也就是可行的。

**试题三十三 答案: D解析:** 在选定项目承建方时,评标委员会应当按照招标文件确定的评价标准和方法,对投标文件进行评审和比较:设有标底的,应当参考标底。评标委员会完成评标后,应当向招标人提出书面评标报告,并推荐合格的中标候选人。招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

中标人的投标应当符合下列条件之一。

- (1)能最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准。
- (2)能满足招标文件的实质性要求,并且经评审的投标价格最低;但是投标价格低于成本的除外。

中标人确定后,招标人应当向中标人发出中标通知书,并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。中标通知书对招标人和中标人具有法律效力。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内,按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

#### 试题三十四 答案: D解析: 项目论证的内容包括:

- (1) 承建方技术可行性分析;
- (2) 承建方人力及其他资源配置能力可行性分析;
- (3)项目财务可行性分析;
- (3)项目风险分析;
- (5)对可能的其他投标者的相关情况分析。

**试题三十五 答案: C 解析:** 项目章程是正式批准的一个项目的文档,项目章程应当包括以下直接列入的内容或援引自其他文件的内容。

- (1)基于项目干系人的需求和期望提出的要求。
- (2)项目必须满足的业务要求或产品需求。
- (3)项目的目的或项目立项的理由。
- (3) 委派的项目经理及项目经理的权限级别。
- (5) 概要的里程碑进度计划。
- (6)项目干系人的影响。
- (7) 职能组织及其参与。
- (8)组织的、环境的和外部的假设。
- (9)组织的、环境的和外部的约束。
- (10)论证项目的业务方案,包括投资回报率。
- (11) 概要预算。

试题三十六 答案: C 解析: 管理收尾包括下面提到的按部就班的行动和活动:

- (1) 确认项目或者阶段已满足所有赞助者、客户,以及其他项目干系人需求的活动和行动。
- (2)确认已满足项目阶段或者整个项目的完成标准,或者确认项目阶段或者整个项目的退出标准的行动和活动。
- (3) 当需要时,把项目产品或者服务转移到下一个阶段,或者移交到生产或运作的行动和活动。
- (3)活动需要收集项目或者项目阶段记录、检查项目成功或者失败、收集教训、归档项目信息,以方便组织未来的项目管理。

**试题三十七 答案:** C 解析: 配置管理是为了系统的控制配置变更,在系统的整个生命周期中维持配置的完整性和可追踪性,而标识系统在不同时间点上配置的学科。在 IEEE610.12-90 中,将"配置管理"正式定义为"应用技术的和管理的指导和监督来: 标识和用文档记录配置项的功能和物理特征、控制对这些特征的变更、记录和报告变更处理过程和实现状态、验证与规定的需求的一致性"。题目中给出的选项虽然与正式的定义略有文字上的不同,但是允许自动批准变更是在正式定义中看不出来的,其他三个选项均可看出。

**试题三十八 答案:** B 解析: 软件质量保证(SQA-SoftwareQualityAssurance)是建立一套有计划,有系统的方法,来向管理层保证拟定出的标准、步骤、实践和方法能够正确地被所有项目所采用。 软件质量保证的目的是使软件过程对于管理人员来说是可见的。它通

过对软件产品和活动进行评审和审计来验证软件是合乎标准的。软件质量保证组在项目开始时就一起参与建立计划、标准和过程。这些将使软件项目满足机构方针的要求。 从以上分析可以看出,软件质量保证很大程度上是针对软件过程来说的。

#### 试题三十九 答案: B 解析: 活动历时估算所采用的主要方法和技术有:

- (1)专家判断:由于影响活动持续时间的因素太多,所以常常难以估算。只要有可能,就可以利用以历史信息为根据的专家判断。各位项目团队成员也可以提供历时估算的信息,或根据以前的类似项目提出有关最长持续时间的建议。
- (2) 类比估算: 持续时间类比估算就是以从前类似计划活动的实际持续时间为依据, 估算将来的计划活动的持续时间。
- (3) 参数估算: 用欲完成工作的数量乘以生产率可作为估算活动持续时间的量化依据。
- (3)三点估算:考虑原有估算中风险的大小,可以提高活动历时估算的准确性。三点估算就是在确定三种估算的基础上做出的,三种估算分别是:最有可能的历时估算、最乐观的历时估算、最悲观的历时估算。

**试题四十 答案: B解析:** 本题应该注意开始时间包含当天,然后再加上持续时间,其实就是开始日明+持续时间-1=完成时间。活动历时为 4 天,最晚开始为 19 日(包含当天),则最迟结束应为 22 曰(包含当天)。实际中资源翻倍,并不等于工期减半,资源增加牵涉到的管理、沟通、协调比原来复杂,再加上活动本身之间存在一些内在的制约关系。总时差为 8 天。

#### **试题四十一 答案:** A 解析: 项目进度控制的主要技术和工具包括:

- (1) 进度报告: 进度报告及当前状态包括如下一些信息,如实际开始与完成日期,以及未完成计划活动的剩余持续时间。
- (2) 进度变更控制系统:规定项目进度变更所应遵循的手续,包括书面申请、追踪系统以及核准变更的审批级别。
- (3) 绩效衡量: 绩效衡量技术的结果是进度偏差和进度效果指数。
- (3)项目管理软件:用于制定进度表的项目管理软件能够追踪与比较计划日期与实际日期,预测实际或潜在的项目进度变更所带来的后果。
- (5)偏差分析:将目标进度日期同实际或预测的开始与完成日期进行比较,可以获得发现偏差以及在出现延误时采取纠正措施所需的信息。
- (6) 进度比较横道图:图中每一计划活动都画两条横道。一条表示当前实际状态,另一条表

示经过批准的项目基准状态。

- (7)资源平衡:用来在资源之间均匀的分配工作。
- (8) 假设条件情景分析: 用来评审各种可能的情景, 以使实际进度跟上项目计划。
- (9) 进度压缩: 用来找出后继项目活动能跟上项目计划的各种方法。
- (10)制订进度的工具:可以更新进度数据,并把进度数据汇总到进度计划中从而反映项目的实际进展以及待完成的剩余工作。

**试题四十二 答案:** A 解析: 项目范围管理确定在项目内包括什么工作和不包括什么工作。对项目范围的管理,是通过 5 个管理过程来实现的:

- (1)编制范围管理计划:制定一个项目范围管理计划,以规定如何定义、检验、控制范围, 以及如何创建与定义工作分解结构。
- (2) 范围定义:给出关于项目和产品的详细描述。
- (3) 创建工作分解结构:将项目的可交付物和项目工作细分为更小的、更易于管理的单元。
- (3) 范围确认:决定是否正式接受己完成的项目可交付成果。
- (5)范围控制: 监控项目和产品的范围状态,管理范围变更。

**试题四十三 答案: C 解析:** 蒙特卡洛模拟法即蒙特•卡罗方法。也称统计模拟方法,是 20 世纪 40 年代中期由于科学技术的发展和电子计算机的发明,而被提出的一种以概率统计理论为指导的一类非常重要的数值计算方法。它是指使用随机数(或更常见的伪随机数)来解决很多计算问题的方法。与它对应的是确定性算法。蒙特•卡罗方法在金融工程学,宏观经济学,计算物理学(如粒子输运计算、量子热力学计算、空气动力学计算)等领域应用广泛。

大数定律(lawoflargenumbers),又称大数定理,是一种描述当试验次数很大时所呈现的概率性质的定律。简单地说,大数定理就是"当试验次数足够多时,事件出现的频率无穷接近于该事件发生的概率"。

二八定律又名帕累托定律,也叫巴莱多定律、80/20 定律、最省力的法则、不平衡原则等,是19世纪末20世纪初意大利经济学家帕累托发明。他认为:在任何一组东西中,最重要的只占其中一小部分,约20%,其余80%的尽管是多数,却是次要的,因此又称二八法则。

PDPC 法是英文原名 ProcessDeci si onProgramChart 的缩写,中文称之为过程决策程序图法。所谓 PDPC 法是指为实现某一目的进行多方案设计,以应对实施过程中生的各种变化的一种计划方法。

**试题四十四 答案:** B 解析: 在进行项目分解的时候,一般遵从以下几个重要的步骤: ①识别和确认项目的阶段和主要可交付物; ②分解并确认每一组成部分是否分解得足够详细; ③确认项目主要交付成果的组成要素; ④核实分解的正确性。

**试题四十五 答案: D解析:** 本类型有四种:①可变成本:随着生产量、工作量或时间 而变的成本为可变成本,又称变动成本;②固定成本:不随生产量、工作量或时间的变化 而变化的非重复成本; ③直接成本:直接可以归属于项目工作的成本。如项目团队差旅费、工资、项目使用的物料以及设备使用费等;④间接成本:来自一般管理费用科目或几个项目共同担负的项目成本所分摊给本项目的费用,如税金、额外福利和保卫费用等。

试题四十六 答案: C 解析: 成本执行(绩效)指数 CPI=EV/AC=36610/44150=0.83。

**试题四十七 答案: B 解析:** 典型的激励理论有马斯洛需要层次理论、赫兹伯格的双因素理论和期望理论。

马斯洛的需要层次理论:马斯洛在 1943 年提出了他的需要层次理论并以此闻名。该理论以金字塔结构的形式表示人们的行为受到一系列需求的引导和刺激,在不同的层次满足不同的需要,才能达到激励的作用。五个层次由低到高分别是:生理需要、安全需要、社会交往需要、自尊的需要、自我实现的需要。底层的四种需要是基本的需要,自我实现的需要是最高层次的需要。马斯洛的需要层次理论有三个假设:人要生存,他的需求能够影响他的行为,只有未被满足的需要能够影响其行为,已得到满足的需要不再影响其行为。人的需要按重要性从低到高排成金字塔形状。当人的某一级的需要得到满足后,才会追求更高一级的需要,如此逐级上升,成为他工作的动机。

赫兹伯格的双因素理论:激励因素-保健因素理论是美国的行为科学家赫兹伯格提出来的,又称双因素理论。保健因素是与工作环境或条件有关的,能防止人们产生不满意感的一类因素,包括工作环境、工资薪水、公司政策、个人生活、管理监督、人际关系等,当保健因素不健全时,人们就会产生不满意感。但即使保健因素很好对,也仅仅可以消除工作中的不满意,却无法增加人们对工作的满意感,所以这些因素是无法起到激励作用的。激励因素是与员工的工作本身或工作内容有关的、能促使人们产生工作满意感的一类因素,是高层次的需要,包括成就、承认、工作本身、责任、发展机会等。当激励因素缺乏时,人们就会缺乏进取心,对工作无所谓,但一旦具备了激励因素,员工则会感觉到强大的激励力量而产生对工作的满意感,所以只有这类因素才能激励员工。

期望理论:由著名的心理学家和行为科学家弗罗姆首先提出。期望理论关注的不是人们的

需要的类型,而是人们用来获取报酬的思维方式,认为当人们预期某一行为能给个人带来 预定结果,且这种结果对个体具有吸引力时,人们就会采取这一特定行动。期望理论认 为,一个目标对人的激励程度受两个因素影响:目标效价和期望值。

**试题四十八 答案:** A 解析: 责任分配矩阵是用来表示需要完成的工作由哪个团队成员负责的矩阵,或需要完成的工作与哪个团队成员有关的矩阵。

反映团队成员个人与其承担的工作之间联系的方法有很多种,而责任分配矩阵是最直观的方法。在大型项目中,责任分配矩阵可以分为多个层级。例如,高级的责任分配矩阵可以 界定团队中的哪个小组负责工作分解结构图中的哪一部分工作;而低层级的责任分配矩阵 被用来在小组内,为具体活动分配角色、职责和授权层次。

**试题四十九 答案:** A 解析: 作为一个持续不断的过程,项目团队建设对项目的成功至 关重要。优秀的团队不是一蹴而就的,一般要经历以下五个阶段:

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

震荡阶段: 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。

规范阶段:经过一段时间的磨合,团队成员之间互相熟悉和了解,矛盾基本解决,项目经理能够得到团队的认可。

发挥阶段: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。

结束阶段:随着项目的结束,团队也就解散了。

以上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 理的领导能力。

## 试题五十 答案: A 解析: 冲突管理有六种方法:

问题解决:冲突各方一起积极地定义问题、收集问题的信息、制定解决方案,最后知道选择一个最合适的方案来解决冲突,此时为双赢或者多赢。

合作:集合多方的观点和意见,得出一个多数人接受和承诺的冲突解决方案。

强制:以牺牲其他各方的观点为代价,强制采纳一方的观点。一般只适用于赢-输这样的游戏情景里。

妥协:冲突的各方协商并且寻找一种能够使冲突各方都有一定程度满意、但冲突各方没有任何一方完全满意、是一种都做一些让步的冲突解决方法。

求同存异:冲突各方都关注他们一致的一面,而淡化不一致的一面。一般求同存异要求保持一种友好的氛围,但是回避了解决冲突的根源。也就是让大家都冷静下来,先把工作做完。

撤退: 把眼前的或潜在的冲突搁置起来, 从冲突中撤退。

**试题五十一 答案: D解析:** 合同管理是管理建设方与承建方的关系,保证承建方的实际工作满足合同要求的过程。合同管理包括: ①合同签订管理: 签订合同的前期调查、合同谈判和合同签署。② 合同履行管理: 合同执行、合同纠纷处理。③合同变更管理④合同档案管理。在合同管理中是不包括合同违约管理的。

**试题五十二 答案: C 解析:** 索赔是在工程承包合同履行中,当事人一方由于另一方未履行合同所规定的义务而遭受损失时,向另一方提出赔偿要求的行为。索赔的性质属于经济补偿行为,而不是

惩罚。

索赔是合同管理的重要环节。按照我国建设部、财政部下达的通用条款,规定按以下原则进行赔偿:

- (1)索赔必须以合同为依据。遇到索赔事件时,以合同为依据来公平处理合同双方的利益纠纷。
- (2)必须注意资料的积累。积累一切可能涉及索赔论证的资料,做到处理索赔时以事实和数据为依据。
- (3)及时、合理地处理索赔。索赔发生后,必须依据合同的相应条款及时地对索赔进行处理,尽量将单项索赔在执行过程中陆续加以解决。
- (3)加强索赔的前瞻性。在工程的实施过程中,应对可能引起的索赔进行预测,及时采取补救措施,避免过多索赔事件的发生。

**试题五十三 答案: A解析:** 编制询价计划的过程是为下一步招标所需要的文件做准备,并确定"选择供方"所需要的评定标准。编制询价计划过程最终形成采购文档、评估标准和更新的工作说明书。

(1) 采购文档。采购文档用来得到潜在卖方的报价建议书。采购文档的结构应便于潜在卖方 提供精确的和完整的答复,也方便对标书的评价。这些文件应该包括相关的工作说明书, 对卖方答复形式的规定和其他必要的合同条款,如格式合同范本、保密条款等等。政府部 门的发包项目,采购文档的内容和结构可能有相应的法规来规定。

- (2)评估标准。评估标准用于从潜在的卖方中选中符合要求的、合格的卖方。
- (3)工作说明书(更新)。在编制询价计划过程中可能会发现,需要对采购的一份或多份工作说明书进行修改。

**试题五十四 答案:** C 解析: 定性风险分析的技术方法有风险概率与影响评估法、概率和影响矩阵、风险紧迫性评估等。风险概率分析是指调查每项具体风险发生的可能性。风险影响评估旨在分析风 险对项目目标(如时间、费用、范围或质量)的潜在影响,既包括消极影响或威胁,也包括积极影响或机会。可通过挑选对风险类别熟悉的人员,采用召开会议或进行访谈等方式对风险进行评估。其中包括项目团队成员和项目外部的专业人士。组织的历史数据库中关于风险方面的信息可能寥寥无几,此时,需要专家做出判断。由于参与者可能不具有风险评估方面的任何经验,因此需要由经验丰富的主持人引导讨论。

**试题五十五 答案:** B 解析: 在《GB/T16260.1-2006 软件工程产品质量第1部分:质量模型》中有如下内容:为满足软件质量要求而进行的软件产品评价是软件开发生存周期中的一个过程。软件产品质量可以通过测量内部属性(典型地是对中间产品的静态测度),也可以通过测量外部属性(典型地是通过测量代码执行时的行为),或者通过测量使用质量的属性只评价。目标就是使产品在指定的使用环境下具有所需的效用。

**试题五十六 答案:** A 解析: 在《GB/T16260.1-2006 软件工程产品质量第1部分:质量模型》中有如下内容:为满足软件质量要求而进行的软件产品评价是软件开发生存周期中的一个过程。软件产品质量可以通过测量内部属性(典型地是对中间产品的静态测度),也可以通过测量外部属性(典型地是通过测量代码执行时的行为),或者通过测量使用质量的属性只评价。目标就是使产品在指定的使用环境下具有所需的效用。

## **试题五十七 答案:** A 解析: 风险监控的具体方法如下:

(1)风险再评估。风险监控过程通常要求对新风险识别并对风险进行重新评估。应安排定期进行项目风险再评估。项目团队状态审查会的议程中应包括项目风险管理的要求。重复的内容和详细程度取决于项目相对于目标的进展情况。例如,如果出现了风险登记单未预期的风险或"观察清单"未包括的风险,或其对目标的影响与预期的影响不同,规划的应对措施可能无济于事,则此时需要进行额外的风险应对规划以外对风险进行控制。

- (2) 风险审计。风险审计在于检查并记录风险应对策略处理已识别风险及其根源的效力以及风险管理过程的效力。
- (3)变差和趋势分析。应通过绩效信息对项目实施趋势进行审查。可通过实现价值分析和项目变更和趋势分析的其他分析方法,对项目总体绩效进行监控。
- (3) 技术绩效衡量。技术绩效衡量将项目执行期间的技术成果与项目计划中的技术成果进度 进行比较。如出现偏差,有可能意味着项目范围的实现存在风险。
- (5)储备金分析。储备金分析是指在项目的任何时点将剩余的储备金金额与剩余风险量进行比较,以确定剩余的储备金是否仍旧充足。
- (6)状态审查会。项目风险管理可以是定期召开的项目状态审查会的一项议程。风险管理开展的越频繁,状态审查会方法的实施就越加容易。经常就风险进行讨论,可促使有关风险 (特别是威胁)的讨论更加容易、更加准确。

# 试题五十八 答案: A 解析: 信息分发过程中常用的沟通方式如下:

- (1)书面与口头、听与说。书面沟通的优点是清晰,二义性少以及可以作为备忘录,也可作为双方沟通的证据。缺点是缺乏人性化,如果某些用语较为生硬的话,容易使双方的关系出现矛盾。口头的沟通方式较为人性化,也容易使双方充分了解和沟:里。但口头的沟通也容易产生问题,例如缺乏沟通的有效证据,当一方的理解和另一方不同时,容易产生较强的分歧。
- (2)垂直与水平。垂直方向(从上到下或者从下到上)沟通的特点是:沟通信息传播速度快,准确程度高。水平方向沟通的特点是复杂程度高,往往不受当事人控制。

为了使沟通更加清晰、减少二义性,并且可以留作备忘录,我们应该采用书面沟通。

- (1) 拟定收集资料的清单要针对绩效评价所需数据和评议所需资料进行设计,特别要注意收集项目存在的符合管理制度但不能恰当反映项目绩效的内容和数据信息。清单要尽可能以表格的方式反映。
- (2) 问卷调查是收集评议资料的有效手段。问卷的问题需要根据评价目的针对评议事项进行设计,同时要反映评价对象的具体特征。项目团队可以在实际工作过程中根据具体项目的特点进行调整。通常的项目绩效调查问卷对象包括项目客户、项目团队成员、项目相关部门和财务部门。
- (3)按照项目绩效评价的要求,对于被评价项目内部发生的重大责任事故和安全事故,要作

为影响项目绩效的重要因素酌情调减评价分值。

从以上分析可以看出: 收集的依据材料唯独不包括项目绩效预测。

**试题六十 答案: D解析:** 变更控制过程如下: ①受理变更申请; ②变更的整体影响分析; ③接收或拒绝变更; ④执行变更; ⑤变更结果追踪与审核。

**试题六十一 答案:** B 解析: 代码走查(codewal kthrough)是一个开发人员与架构师集中与讨论代码的过程。代码走查的目的是交换有关代码是如何书写的思路,并建立一个对代码的标准集体阐述。

回归测试是指修改了旧代码后,重新进行测试以确认修改没有引入新的错误或导致其他代 码产生错误。

评审是对软件元素或者项目状态的一种评估手段,以确定其是否与计划的结果保持一致, 并使其得到改进。

接收测试是基于客户或最终用户的规格书的最终测试,或基于用户一段时司的使用后,看软件是否满足客户要求。一般从功能、用户界面、性能、业务关联性进行测试。

试题六十二 答案: C解析: 由于无形的智力成果一不像有形财产那样直观可见,因此,确认这类智力成果的财产权及其法律保护需要依法审查确认。例如,我国的发明人所完成的发明。实用新型或者外观设计,虽然已经具有价值和使用价值,但是,其完成人尚不能自动获得专利权,完成人必须依照专利法的有关规定,向国家专利局提出专利申请,专利局依照法定程序进行审查,申请符合专利法规定条件的,由专利局作出授予专利权的决定,颁发专利证书,只有当专利局发布授权公告后,其完成人才享有该项知识产权。对于商标权的获得,我国和大多数国家实行注册制,只有向国家商标局提出注册申请,经审查核准注册后,才能获得商标权。文学艺术作品和计算机软件等的著作权虽然是自作品完成其权利即自动产生,但有些国家也要实行登记或标注版权标记后才能得到保护;法院在保护作品著作权时,也要首先依法审查该作品是否具有独创性,不具备独创性的作品是不予保护的,从这个意义上说,对著作权的客体保护也要依法审查。

我国著作权法第二条规定"中国公民、法人或者其他组织的作品,不论是否发表,依照本 法享有著作权。

**试题六十三 答案:** B 解析: 根据《计算机软件文档编制规范 GB/T8567-2006》,文档的过程为:原材料准备、文档计划、文档开发、评审、可用性测试、重生产和发布。

评审和可用性测试的目的是保证提交的材料是完整的和正确的并满足了在合同和文档计划中定义的需方的需要。

试题六十四 答案: D 解析: 配置识别是配置管理员的职能,包括如下内容:

- (1)识别需要受控的软件配置项。
- (2)给每个产品和它的组件及相关的文档分配唯一的标识。
- (3) 定义每个配置项的重要特征以及识别其所有者。
- (3) 识别组件、数据及产品获取点和准则。
- (5)建立和控制基线。
- (6)维护文档和组件的修订与产品版本之间的关系。

**试题六十五 答案:** A 解析: 配置项的版本控制作用于多个配置管理活动之中,如创建配置项、配置项的变更和配置项的评审等。在项目开发过程中,绝大部分的配置项都要经过多次的修改才能最终确定下来。对配置项的任何修改都将产生新的版本。由于我们不能保证新版本一定比旧版本"好",所以不能抛弃旧版本。版本控制的目的是按照一定的规则保存配置项的所有版本,避免发生版本丢失或混淆等现象,并且可以快速准确地查找到配置项的任何版本。

由以上分析可知,版本管理不仅仅控制配置项的创建过程,还作用于变更和评审。

**试题六十六 答案:** A 解析: 一般地说,承建单位和建设单位是变更的主要申请方,但这并不意味着监理单位就不可以提出变更,监理单位也可以根据项目实施的情况提出变更。比如在监理过程中发现了前期设计的缺陷:或者发现原来计划采购的设备已经停止供货,有性能价格比更高的替代产品上市等。这时监理方就应主动提出变更申请。 承建单位提出变更申请,一般应首先递交监理初审,同意后再与业主协商(而不是与监理协商)确定变更方法。

**试题六十七 答案:** C 解析: 项目控制有一些普遍的方法和技术,也有所谓的"老七种工具"和"新七种工具"。其中:

散点图显示两个变量之间的关系和规律。通过该工具,质量团队可以研究井确定两个变量的变更之间可能存在的潜在关系。将独立变量和非独立变量以圆点绘制成图形。两个点越接近对角线,两者的关系越紧密。

矩阵图法是指借助数学上矩阵的形式,把与问题有对应关系的各个因素列成一个矩阵图;

然后根据矩阵图的特点进行分析,从中确定关键点(或者着眼点)的方法。

控制图,又叫管理图、趋势图,它是一种带控制界限的质量管理图表。运用控制图的目的之一就是,通过观察控制图上产品质量特性值的分布状况,分析和判断生产过程是否发生了异常。控制图上有中心线和上下控制限,并有反映按时间顺序抽取的各样本统计量的数值点。

亲和图是从错综复杂的现象中,用一定的方式来整理思路、抓住思想实质、找出问题新途 径的方法。亲和图法不同于统计方法。统计方法强调一切用数据说话,而亲和图法则主要 用事实说话,靠"灵感"发现新思想、解决新问题。亲和图法认为许多新思想、新理论都 往往是灵机一动、突然发现。

**试题六十八 答案: C 解析:** 变更管理的原则是首先建立项目基准、变更流程和变更控制委员会。包括以下内容:

- (1)基准管理。基准是变更的依据。在项目实施过程中,基准计划确定并经过评审后(通常用户应参与部分评审工作),建立初始基准。此后每次变更通过评宙后,都应重新确定基准。
- (2)建立变更控制流程。建立或选用符合项目需要的变更管理流程,所有变更必须遵循这个控制流程进行控制。流程的作用在于将变更的原因、专业能力、资源运用方案、决策权、 干系人的共识和信息流转等元素有效地综合起来,按科学的顺序进行。
- (3) 明确组织分工。至少应明确变更相关工作的评估、评审和执行的职能。
- (3) 完整体现变更的影响。变更的来源是多样的,既需要完成对客户可视的成果、交付期等 变更操作,还需要完成对客户不可视的项目内部工作的变更,如实施方的人员分工、管理 工作和资源配置等。
- (5)妥善保存变更产生的相关文档,确保其完整、及时、准确、清晰,适当的时候可以引入配置管理工具。

**试题六十九 答案: D解析:** 项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(CCB), 或相关职能的类似组织,是项目的所有权益的代表,负责裁定接受哪些变更。 CCB 由项目 所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。

CCB 是决策机构,不是作业机构。通常, CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,但不提出变更方案。

## 试题七十 答案: C解析: 项目变更的分类:

- (1) 按变更性质,可分为重大变更、重要变更和一般变更。
- (2) 按变更的迫切性,可分为紧急变更和非紧急变更。
- (3) 按变更所发生领域和阶段,可分为进度变更、成本变更、质量变更、设计变更、实施变更和工作(产品)范围变更。
- (3) 按变更所发生的空间,可分为内部环境变更和外部环境变更。
- (5) 按变更的内容,由于每种子行业的业务形态各异,成熟度亦有差异,因此内容的分类方法尚无统一。
- D选项中的划分方法是指第一种分类方法。

变更管理的工作程序:

- (1)提出与接受变更申请。变更提出应当及时以正式方式进行,并留下书面记录。变更的提出可以是各种形式,但在评估前应以书面形式提出。
- (2)对变更的初审。
- (3)变更方案论证。
- (3) 项目变更控制委员会审查。
- (5) 发出变更通知并开始实施。
- (6)变更实施的监控。
- (7)变更效果的评估。
- (8)判断发生变更后的项目是否己纳入正常轨道。

项目规模小、与其他项目的关联度小时,变更的提出与处理过程可在操作上力求简便、高效,但仍应注意以下几点:

- (1)对变更产生的因素施加影响。防止不必要的变更,减少无谓的评估,提高必要变更的通过效率。
- (2)对变更的确认应当正式化。
- (3) 变更的操作过程应当规范化。

**试题七十一 答案: D解析:** 提供了两个电子设备通过万维网进行通信的方法的软件是 (71).

router 路由器

cober

J2EE

webservi ce 网络服务

目前, Java2 平台有 3 个版本,它们是适用于小型设备和智能卡的 Java2 平台 Mi cro 版(

Java2PlatformMicroEdition, J2ME)、适用于桌面系统的 Java2 平台标准版(Java2 PlatformStandardEdition, J2SE)、适用于创建服务器应用程序和服务的 Java2 平台企业版(Java2PlatformEnterpriseEdition, J2EE)。 J2EE 是一种利用 Java2 平台来简化企业解决方案的开发、部署和管理相关的复杂问题的体系结构。

试题七十二 答案: D 解析: IPv6 地址的长度是(72)。

64 字节 128 字节 64 比特 128 比特

IP 地址用来标识网络中的计算机,是网络中计算机的唯一标识。 IP 地址分为 IPv4 和 IPv6 两个版本。其中 IPv4 中 IP 地址的长度是 32 位二进制位, IPv6 中 IP 地址的长度是 128 位二进制位。题目中的字节是另一种计算单位,一个字节等于 8 位二进制位。

**试题七十三 答案:** B 解析: 与 PERT (技术评审技术)相比,下列不属于 GERT (图形评审技术)优点的是(73)。

Allowinglooping 允许循环 Allowingfordumnytasks 允许虚任务

Allowingbranching 允许分支 Allowingmultipleprojectendresults 允许多个活动结果

试题七十四 答案: B 解析: (74)被认为是风险减轻的一部分。

Riskidentification 风险识别

Purchasinginsurance 购买保险

Assessmentofoutcomes 结果评估

Assessmentofprobabilities 可能性评估

项目风险的应对包括对风险有利机会的跟踪和对风险不利影响的控制。因此,风险应对规划策略可分为以下三种:第一、消极风险或威胁的应对策略:①规避。规避风险是指改变项目计划,以排除风险或条件,或者保护项目目标,使其不受影响,或对受到威胁的一些目标放松要求。例如,延长进度或减少范围等。②转移。转移风险是指设法将风险的后果连同应对的责任转移到他方身上。转移风险实际只是把风险损失的部分或全部以正当理由让他方承担,而并非将其拔除。例如,利用保险、履约保证书、担保书和保证书。出售或外包将自己不擅长的或自己开展风险较大的一部分业务委托他人帮助开展,集中力量在自己的核心业务上,从而有效地转移了风险。同时,可以利用合同将具体风险的责任转移给另一方。③减轻。减轻是指设法把不利的风险事件的概率或后果降低到一个可接受的临界值。例如,采用不太复杂的工艺,实施更多的测试,或者选用比较稳定可靠的卖方都可减轻风险。第二、接受:采取此项措施表明,已经决定不打算为处置某项风险而改变项目计

划,无法找到任何其他应对良策的情况下,或者为应对风险时采取的对策所需要付出的代价太高。第三、积极风险或机会的应对策略:①开拓。②分享。将风险的责任分配给最能为项目的利益获取机会的一方。③提高。

**试题七十五 答案:** A 解析: 在项目管理中,(75)是一个项目的里程碑、活动和交付物的列表,通常还包括预期的开始日期和完成日期。这些项目往往是估计在资源配置方面,预算和时间依赖关系,联系和安排的活动。

schedule 进度表

WBS

SOW

charter 项目章程



苹果 扫码或应用市场搜索"软考真题"下载获取更多试卷



安卓 扫码或应用市场搜索"软考真题"下载获取更多试卷