

# 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 **2018** 年 上半年 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** 基于 TCP/IP 协议的网络属于信息传输模型中的( )。

- A. 信源      B. 信道      C. 信宿      D. 编解码

**试题二** 关于“信息化”的描述，不正确的是：( )。

- A. 信息化的手段是基于现代信息技术的先进社会生产工具  
B. 信息化是综合利用各种信息技术改造、支撑人类各项活动的过程  
C. 互联网金融是社会生活信息化的一种体现和重要发展方向  
D. 信息化的主体是信息技术领域的从业者，包括开发和测试人员

**试题三** 开展区块链技术的商业试探性应用，属于国家信息化体系中的( )要素。

- A. 信息技术应用      B. 信息网络      C. 信息资源      D. 信息技术和产业

**试题四** 我国陆续建成了“两网、一站、四库、十二金”工程为代表的国家级信息系统，其中的“一站”属于( )电子政务模式。

- A. G2G    B. G2C    C. G2E    D. B2C

**试题五** 在 A 公司面向传统家电制造业的网上商城技术解决方案中，重点阐述了身份认证、数字签名、防入侵方面的内容，体现了电子商务平台规范( )的基本特征。

- A. 可靠性    B. 普遍性    C. 便利性    D. 安全性

**试题六** ( )属于互联网在制造领域的应用范畴。

- A. 建设智能化工厂和数字化车间    B. 加强智能制造工控系统信息安全保障体系  
C. 开展工业领域的远程诊断管理、全产业链追溯等    D. 组织研发具有深度感知的机器人

**试题七** 客户关系管理(CRM)系统是以客户为中心设计的一套集成化信息管理系统，系统中记录的客户购买记录属于( )客户数据。

- A. 交易性    B. 描述性    C. 促销性    D. 维护性

**试题八** 商业智能(BI)能够利用信息技术将数据转化为业务人员能够读懂的有用信息，并提供辅助决策，它的实现方式包括三个层次，即( )。

- A. 数据统计、数据分析和数据挖掘    B. 数据仓库、数据 ETL 和数据统计  
C. 数据分析、数据挖掘和人工智能    D. 数据报表、多维数据分析和数据挖掘

**试题九** A 公司是一家云服务提供商，向用户提供多租户、可定制的办公软件和客户关系管理软件。A 公司所提供的此项云服务属于( )服务类型。

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

**试题一十** 信息技术服务标准(ITSS)定义了 IT 服务的核心要素由人员、过程、技术和资源组成。( )要素关注“正确做事”。

- A. 人员    B. 过程    C. 技术    D. 资源

**试题一十一** 一般公认信息系统审计原则不包括( )。

- A. ISACA 公告    B. ISACA 公告职业准则    C. ISACA 职业道德规范    D. COBIT 框架

**试题一十二** 在信息系统的生命周期中，“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》”是在( )阶段进行的。

- A. 立项      B. 可行性分析      C. 运维阶段      D. 消亡

**试题一十三** 关于信息系统设计的描述，正确的是：( )。

- A. 人机界面设计是系统概要设计的任务之一  
B. 确定系统架构时，要对整个系统进行“纵向”分解而不是“横向”分解  
C. 系统架构设计对设备选型起决定作用  
D. 设备选型与法律制度无关

**试题一十四** 软件质量管理过程由许多活动组成，“确保活动的输出产品满足活动的规范说明”是( )活动的目标。

- A. 软件确认      B. 软件验证      C. 技术评审      D. 软件审计

**试题一十五** 关于对象、类、继承、多态的描述，不正确的是：( )。

- A. 对象包含对象标识、对象状态和对象行为三个基本要素      B. 类是对象的实例，对象是类的模板  
C. 继承是表示类之间的层次关系      D. 多态使得同一个操作在不同类中有不同的实现方式

**试题一十六** 在典型的软件架构模式中，( )模式是基于资源不对等，为实现共享而提出的。

- A. 管道/过滤器      B. 事件驱动      C. 分层      D. 客户/服务器

**试题一十七** 关于数据库和数据仓库技术的描述，不正确的是：( )。

- A. 与数据仓库相比，数据库的数据源相对单一  
B. 与数据仓库相比，数据库主要存放历史数据，相对稳定  
C. 数据仓库的目的是为了管理决策  
D. 数据仓库系统的结构包含数据源、数据集市、OLAP 服务器、前端工具等

**试题一十八** 在 OSI 七层协议中，HTTP 是( )协议。

- A. 网络层      B. 传输层      C. 会话层      D. 应用层

**试题一十九** 在网络存储结构中，( )通过 TCP/IP 协议访问数据。

A. 直连式存储      B. 网络存储设备      C. 光纤通道交换机      D. SCSI 存储

**试题二十** 对 MAC 地址进行变更属于( )。

A. 链路层交换      B. 物理层交换      C. 网络层交换      D. 传输层交换

**试题二十一** 只有得到允许的人才能修改数据，并且能够判别出数据是否已被篡改，这体现了信息安全的( )。

A. 机密性      B. 可用性      C. 完整性      D. 可控性

**试题二十二** 在大数据关键技术中，Hadoop 的分布式文件系统 HDFS 属于大数据( )。

A. 存储技术      B. 分析技术      C. 并行分析技术      D. 挖掘技术

**试题二十三** 在云计算服务中，“向用户提供虚拟的操作系统”属于( )。

A. IaaS      B. PaaS      C. SaaS      D. DaaS

**试题二十四** 在物联网的架构中，3G、4G 属于( )技术。

A. 网络层      B. 感知层      C. 物理层      D. 应用层

**试题二十五** 相对于 Web1.0 来说，Web2.0 具有多种优势。( )不属于 Web2.0 的优势。

A. 页面简洁、风格流畅      B. 个性化，突出自我品牌      C. 用户参与度高      D. 更加追求功能性利益

**试题二十六** 2017 年 11 月 27 日，国务院正式印发《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》(以下简称“《意见》”)。该《意见》指出：工业互联网通过系统构建网络、平台、( )三大功能体系，打造人、机、物全面互联的新型网络基础设施，形成智能化发展的新业态和应用模式，是推进制造强国和网络强国建设的重要基础，是全面建成小康社会和建设社会主义现代化强国的有力支撑。

A. 开放      B. 融合      C. 安全      D. 流程

**试题二十七** 2017 年 7 月 8 日，国务院印发《新一代人工智能发展规划》。该规划提出了“三步走”的战略目标。第一步，到( )，人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步，

人工智能产业成为新的重要经济增长点，人工智能技术应用成为改善民生的新途径，有力支撑进入创新型国家行列和实现全面建成小康社会的奋斗目标。

A. 2018 年      B. 2020 年      C. 2025 年      D. 2030 年

**试题二十八** 应用软件开发项目执行过程中允许对需求进行适当修改，并对这种变更进行严格控制，充分体现了项目的( )特点。

A. 临时性      B. 独特性      C. 渐进明细      D. 无形性

**试题二十九** 小王被安排担任 A 项目的兼职配置管理员，她发现所有项目组成员都跟她一样是兼职的，项目经理没有任何决策权，所有事情都需要请示总经理做决策，这是一个典型的( )项目组织结构。

A. 职能型      B. 项目型      C. 弱矩阵型      D. 强矩阵型

**试题三十** 信息系统项目生命周期模型中的( )适用于需求明确或团队具备行业经验，并开发过类似产品的项目。

A. 瀑布模型      B. V 模型      C. 螺旋模型      D. 迭代模型

**试题三十一** 人们对风险事件都有一定的承受能力，当( )时，人们愿意承担的风险越大。

A. 项目活动投入的越多      B. 项目的收益越大  
C. 个人、组织拥有的资源越少      D. 组织中高级别管理人员相对较少

**试题三十二** 在信息系统集成项目建议书中，“信息资源规划和数据库建设”属于( )部分。

A. 业务分析      B. 本期项目建设方案      C. 项目建设的必要性      D. 效益与风险分析

**试题三十三** 在项目可行性研究内容中，( )主要是从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益。

A. 经济可行性      B. 技术可行性      C. 财务可行性      D. 组织可行性

**试题三十四** 在( )时，可以不进行招标。

A. 需要采用不可替代的专利或者专有技术      B. 项目全部或部分使用国有投资或国家融资  
C. 采购大型关系公共安全的基础设施      D. 使用国际组织或外国政府贷款、援助资金

**试题三十五** 关于项目招投标的说法，不正确的是：( )。

- A. 中标人确定后，招标人应当视情况向中标人发出中标通知书，将中标结果通知所有未中标的投标人
- B. 依法必须进行招标的项目，招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内公示中标候选人
- C. 招标人在招标文件中要求投标人提交投标保证金的，投标保证金有效期应当与投标有效期一致
- D. 投标人少于 3 个的，不得开标；招标人应当重新招标

**试题三十六** 针对新中标的某政务工程项目，系统集成商在进行项目内部立项时，立项内容一般不包括( )。

- A. 项目资源分配
- B. 任命项目经理
- C. 项目可行性研究
- D. 准备项目任务书

**试题三十七** ( )没有体现项目经理作为整合者的作用。

- A. 与项目干系人全面沟通，来了解他们对项目的需求
- B. 充分发挥自身经验，制定尽可能详细的项目管理计划
- C. 在相互竞争的众多干系人之间寻找平衡点
- D. 通过沟通、协调达到各种需求的平衡

**试题三十八** 项目章程的内容不包括( )。

- A. 项目的总体质量要求
- B. 项目的成功标准
- C. 项目范围管理计划
- D. 项目的审批要求

**试题三十九** 项目管理计划的内容不包括( )。

- A. 范围基准
- B. 过程改进计划
- C. 干系人管理计划
- D. 资源日历

**试题四十** ( )是为了修正不一致的产品或产品组件而进行的有目的的活动。

- A. 纠正措施
- B. 预防措施
- C. 缺陷补救
- D. 产品更新

**试题四十一** 关于项目整体变更的描述，不正确的是：( )。

- A. 整体变更控制过程贯穿项目始终
- B. 任何项目干系人都可以提出变更请求
- C. 所有变更都应纳入变更管理
- D. 所有变更请求都应由 CCB 来批准或否决

**试题四十二** 关于变更控制委员会(CCB)的描述，不正确的是：( )。

- A. CCB 的成员可能包括客户或项目经理的上级领导
- B. 一般来说，项目经理会担任 CCB 的组长

- C. 针对某些变更，除了 CCB 批准以外，可能还需要客户批准
- D. 对于可能影响项目目标的变更，必须经过 CCB 批准

**试题四十三** 关于工作分解结构(WBS)的描述，不正确的是( )。

- A. 一般来说，WBS 的应控制在 3-6 层为宜
- B. WBS 是项目时间、成本、人力等管理工作的基础
- C. WBS 必须且只能包括整个项目 100%的工作内容
- D. WBS 的制定由项目主要干系人完成

**试题四十四** 项目经理组织所有团队成员对三个技术方案进行投票：团队成员中的 45%选择方案甲；35%选择方案乙；20%选择方案丙，因此，方案甲被采纳。该项目采用的群体决策方法是( )。

- A. 一致同意
- B. 大多数原则
- C. 相对多数原则
- D. 独裁

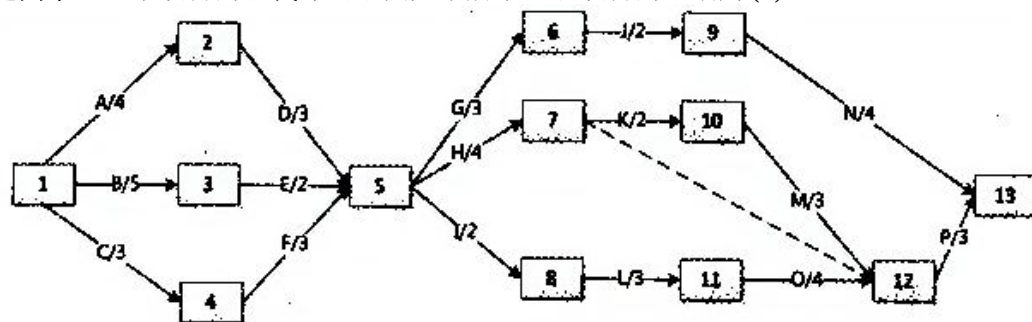
**试题四十五** 在项目实施过程中，用户的环境(业务环境、组织架构等)可能会发生变化，对项目的需求可能也会发生变化。针对项目范围变化的需求，( )是真正具备批准权力的人。

- A. 用户
- B. 项目经理
- C. 变更控制委员会(CCB)
- D. 项目投资人

**试题四十六** ( )属于规划项目进度过程的输出。

- A. 项目管理计划
- B. 项目章程
- C. 事业环境因素
- D. 控制临界值

**试题四十七** 某项目的双代号网络图如下所示，该项目的工期为( )。



- A. 17
- B. 18
- C. 19
- D. 20

**试题四十八** 关于制定进度计划的工具和技术的描述，不正确的是：( )。

- A. 总浮动时间等于本活动的最迟完成时间减去本活动的最早完成时间
- B. 自由浮动时间等于紧后活动的最早开始时间的最小值减去本活动的最早完成时间

- C. 资源平滑技术通过缩短项目的关键路径来缩短完工时间
- D. 关键路径上活动的总浮动时间和自由浮动时间都为 0

**试题四十九** ( )属于控制进度的工作内容。

- A. 确定完成项目工作所需花费的时间量
- B. 确定完成项目工作所需的资源
- C. 确定工作之间的逻辑顺序
- D. 确定是否对工作进度偏差采取纠正措施

**试题五十** 成本分类是指根据成本核算和成本管理的不同要求，将成本分成不同的类别。

其中，项目团队差旅费、工资属于( )。

- A. 直接成本
- B. 沉没成本
- C. 固定成本
- D. 机会成本

**试题五十一** A 公司的某项目即将开始，项目经理估计该项目需 12 人天完成，如果出现问题耽搁则 20 人天完成，最快 10 人天完成。根据项目成本估计中的三点估算法，该项目预计花费( )人天。

- A. 14
- B. 13
- C. 12
- D. 11

**试题五十二** 某信息化项目到 2017 年 12 月 31 日的成本执行(绩效)数据如下表，根据表中数据，不正确的是：( )。

活动编号	活动	PV / 元	AC / 元	EV / 元
1	召开项目会议	2000	2000	2000
2	制定项目计划	900	1000	900
3	客户需求分析	5000	5500	5000
4	系统总体设计	10500	11500	7350
5	系统编码	20500	22500	19000
6	界面设计	5200	5250	4160
合计		44100	47750	38410
项目总预算 (BAC): 167500				

- A. 非典型偏差时，完工估算(EAC)为 176840 元
- B. 该项目成本偏差为-9340 元
- C. 该项目进度绩效指数为 0. 80
- D. 此项目目前成本超支，进度落后

**试题五十三** 在编制项目管理计划过程中，项目的管理的其他分领域计划也在同步编制。作为项目经理，编制项目人力资源管理计划过程，需要与编制( )的过程紧密关联。

- A. 沟通计划
- B. 质量计划
- C. 风险计划
- D. 采购计划



**试题五十四** 项目经理常用领导力、影响力和有效决策等人际关系技能来管理团队，根据项目管理的领导与管理理论，如果针对新员工，采用( )领导方式更有效。

- A. 民主型      B. 部分授权      C. 放任型      D. 指导型

**试题五十五** 沟通过程管理的最终目标是( )。

- A. 严格执行沟通计划      B. 保障干系人之间有效沟通      C. 与干系人建立沟通机制  
D. 正确传递项目信息

**试题五十六** 关于干系人管理的描述，不正确的是：( )。

- A. 干系人分析在项目立项时进行，以便尽早了解干系人对项目的影响  
B. 识别干系人的方法包含组织相关会议、专家判断、干系人分析等  
C. 干系人分析是系统地收集干系人各种定性和定量信息的一种方法  
D. 典型的项目干系人包含客户、用户、高层领导、项目团队和社会成员等

**试题五十七** ( )类合同的适用范围比较宽，风险可以得到合理的分摊，但在履行中需要注意双方对实际工作量的确认。

- A. 总价      B. 成本补偿      C. 工料      D. 分包

**试题五十八** 合同变更处理的首要原则是( )。

- A. 公平合理      B. 经济利益优先      C. 安全环保      D. 甲方优先

**试题五十九** 采购人员按照( )的安排实施采购活动。

- A. 采购工作说明书      B. 需求文档      C. 活动资源需求      D. 采购计划

**试题六十** 关于控制采购的描述，不正确的是：( )。

- A. 控制采购是管理采购关系、监督合同执行情况，并依据需要实施变更和采取纠正措施的过程  
B. 采购是买方行为，卖方不需要控制采购过程  
C. 控制采购过程中，还需要财务管理工作  
D. 控制采购可以保证采购产品质量的控制

**试题六十一** 在开发人员编写程序时，程序的开始要用统一的格式，包含程序名称、程序功能、调用和被调用的程序、程序设计人等信息，体现了信息系统文档管理的( )。

- A. 文档书写规范    B. 图表编写规则    C. 文档目录编写标准    D. 文档管理制度

**试题六十二** 配置库的建库模式有多种，在产品继承性较强，工具比较统一，采用并行开发的组织，一般会按( )建立配置库。

- A. 开发任务    B. 客户群    C. 配置项类型    D. 时间

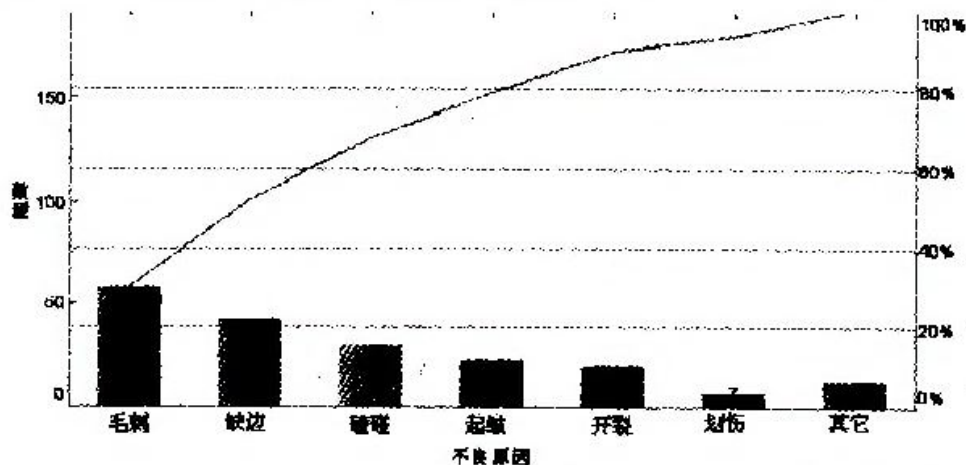
**试题六十三** “某型号手机，主打商务智能，无线充电、价格低廉，像素高续航强”。( )属于对质量的描述。

- A. 商务智能    B. 无线充电    C. 价格低廉    D. 像素高续航强

**试题六十四** 生产过程中，需要通过统计返工和废品的比率来进行质量管理，这种方法在质量管理中属于( )。

- A. 质量成本法    B. 标杆对照    C. 实验设计    D. 抽样统计

**试题六十五** 某项目的质量管理人员在统计产品缺陷时，绘制了如下统计图，并将结果反馈至项目经理，但是由于工期紧张，下列选项中( )缺陷可以暂时搁置。



- A. 起皱    B. 缺边    C. 划伤    D. 磕碰

**试题六十六** 风险识别的输出是( )。

- A. 风险因素    B. 已识别风险清单    C. 风险概率    D. 风险损失

**试题六十七** 在进行项目风险定性分析时，可能会涉及到( )。

- A. 建立概率及影响矩阵    B. 决策树分析    C. 敏感性分析    D. 建模和模拟

**试题六十八** ( )是检查并记录风险应对措施在处理已识别风险及其根源方面的有效性,以及风险管理过程的有效性。

- A. 风险再评估      B. 技术绩效测量      C. 偏差和趋势分析      D. 风险审计

**试题六十九** 关于信息系统岗位人员的安全管理的描述,不正确的是: ( )。

- A. 对安全管理员、系统管理员、重要业务操作人员等关键岗位进行统一管理  
B. 紧急情况下,关键岗位人员可独自处理重要事务或操作  
C. 人员离岗后,应立即中止其所有访问权限  
D. 业务开发人员和系统维护人员不能兼任安全管理员

**试题七十** 应用系统运行中涉及的安全和保密层次包括系统级安全、资源访问安全、数据域安全等。以下描述不正确的是: ( )。

- A. 按粒度从大到小排序为系统级安全、资源访问安全、数据域安全  
B. 系统级安全是应用系统的第一道防线  
C. 功能性安全会对程序流程产生影响  
D. 数据域安全可以细分为文本级数据域安全和字段级数据域安全

**试题七十一** ( ) is a programming model and an associated implementation for processing and generating big data sets with a parallel, distributed algorithm on a cluster. The model is a specialization of the split-apply-combine strategy for data analysis.

- A. HDFS      B. Chukwa      C. MapReduce      D. HBase

**试题七十二** The IoT architecture can be divided into three layers. ( )is the key layer to realize the foundational capabilities which support the electronic devices interact with physical world.

- A. Sensing layer      B. Network layer  
C. Application layer      D. Operation layer

**试题七十三** Project Integration Management includes the processes and activities to identify, define, combine, unify, and coordinate the various processes and project management activities within the Project Management Process Groups. ( ) process does not belong to Project Integration Management.

- A. Developing project charter
- B. Developing project management plan
- C. Analyzing project risks
- D. Monitoring and controlling project

**试题七十四** In project management and systems engineering, ( ) is a deliverable-oriented breakdown of a project into smaller components. It is a key project deliverable that organizes the team's work into manageable sections.

- A. RBS
- B. PBS
- C. GBS
- D. WBS

**试题七十五** ( ) is the sum of all budgets established for the work to be performed.

- A. CPI
- B. BAC
- C. SPI
- D. EAC

**试题一 答案： B 解析： P3**

本题考查的是信息的传输模型基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第1章 信息化知识，全书第3页。

信息的传输模型：

(1)信源：产生信息的实体，信息产生后，由这个实体向外传播。如QQ使用者，他通过键盘录入的文字(如：你好!)是需要传播的信息。

(2)信宿：信息的归宿或接受者，如使用QQ的另一方(当然这一方也是信源)，他透过电脑屏幕接收QQ使用者发送的文字(如：你好!)。

(3)信道：传送信息的通道，如TCP/IP网络。信道可以从逻辑上理解为抽象信道，也可以是具有物理意义的实际传送通道。TCP/IP网络是个逻辑上的概念，这个网络的物理通道可以是光纤、铜轴电缆、双绞线，也可以是4G网络，甚至是卫星或者微波。

(3)编码器：在信息论中是泛指所有变换信号的设备，实际上就是终端机的发送部分。它包括从信源到信道的所有设备，如量化器、压缩编码器、调制器等，使信源输出电信号转换成适于信道传送的信号。在QQ应用中，键盘敲击会使键盘由不确定状态转换为某种确定状态，此时信息产生了，通过一系列的信号采集、加工、转换、编码，信息最终被封装为TCP/IP包，推入TCP/IP网络，开始传播之旅。从信息安全的角度出发，编码器还可以包括加密设备，加密设备利用密码学的知识，剥编码信息进行加密再编码。

(5)译码器：是编码器的逆变换设备，把信道上送来的信号(原始信息与噪声的叠加)转换成

信宿能接受的信号，可包括解调器、译码器、数模转换器等。在上述 QQ 应用中，TCP/IP 包被，信息将显示在信宿的电脑屏幕上，发送者传送信息的不确定性消除了。

(6) 噪声：噪声可以理解为干扰，干扰可以来自于信息系统分层结构的任何一层，当噪声携带的信息大到一定程度时，在信道中传输的信息可以被噪声淹没导致传输失败。

**试题二 答案： D 解析： P8** 本题考查的是信息的信息化基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 1 章 信息化知识，全书第 7 页。

信息化的主体是全体社会成员，包括政府、企业、事业、团体和个人。

**试题三 答案： A 解析： P8** 考查国家信息化体系要素基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 1 章 信息化知识，全书第 8、9 页。

信息技术应用是指把信息技术广泛应用于经济和社会各个领域；新一代信息技术包括云计算、大数据、人工智能、区块链等。

**试题四 答案： B 解析： P8** 本题考查的是电子政务基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 1 章 信息化知识，全书第 30 页。

政府间的电子政务 G2G；政府对企业的电子政务 G2B；政府对公众电子政务 G2C；政府对公务员 G2E。

**试题五 答案： D 解析： P69**

本题考查的是电子商务基础知识。

电子商务包含几大特征：普遍性、便利性、整体性、安全性和协调性。其中安全性说的是，与传统的商务活动不同，电子商务必须采取诸如加密、身份认证、防入侵、数字签名、防病毒等技术手段确保交易活动的安全性。

**试题六 答案： C 解析： P42**

移动互联网+工业。借助移动互联网技术，传统制造厂商可以在汽车、家电、配饰等工业产品上增加网络软硬件模块，实现用户远程操控、数据自动采集分析等功能，极大地改善了工业产品的使用体验。

**试题七 答案： A 解析： P56**

本题考查的是客户数据基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第1章 信息化知识，全书第56页。

考查客户数据可以分为描述性、促销性和交易性数据；交易性数据反映客户对企业做出的回馈的数据。

**试题八 答案： D 解析： P80** 本题考查的是商业智能基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第1章 信息化知识，全书第80页。

商业智能的实现由三个层次：数据报表、多维数据分析和数据挖掘。

**试题九 答案： C 解析： P162**

本题考查的是云计算基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第1章 信息化知识，全书第92页。

通过 SaaS 软件即服务这种模式，类似个人计算机中各种各样的应用软件用户只要接上网络，并通过浏览器，就能直接使用在云端上运行的应用，而不需要顾虑类似安装等琐事，并且免去初期高昂的软硬件投入。SaaS 主要面对的是普通的用户。

PaaS 平台即服务：指为云计算上各种应用软件提供服务的平台应用，其作用类似于个人计算机的操作系统；

IaaS 基础设施即服务 相当于计算机的主机等硬件。

**试题一十 答案： B 解析： P123**

本题考查的是 ITSS(信息技术服务标准)基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第2章 信息系统集成及服务管理，全书第122页。

IT 服务由人员、过程、技术和资源组成。

过程(Process)是通过合理利用必要的资源，将输入转化为输出的一组相互关联和结构化的活动，是提高管理水平和确保服务质量的关键要素。ITSS 根据咨询设计、集成实施、运行维护等各种类型的 IT 服务，规定了应建立的流程和各个流程应实现的关键绩效指标(KPI)，确保 IT 服务提供商能“正确做事”。通过按照 ITSS 要求建立简洁、高效和协调的流程，能有效地将人员、技术和资源要素连接起来，指导服务人员按规定的方式方法正确地做事。

**试题一十一 答案： D 解析： P130**

本题考查的是信息的信息系统审计基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第2章 信息系统集成及服务管理，全书第130页。

信息系统审计的基本业务和依据：一般公认信息系统审计准则包括职业准则、ISACA 公告和职业道德规范。

**试题一十二 答案： A 解析： P133**

本题考查的是信息系统的生命周期基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第133页。

信息系统的生命周期：立项阶段、开发阶段、运维阶段、消亡阶段；立项阶段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。

**试题一十三 答案： C 解析： P134**

本题考查的是信息系统设计基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第134、135页。

信息系统设计包括总体设计和系统详细设计；人机界面设计是系统详细设计之一；确定系统架构时，既要对整个系统进行纵向分解也需要同一逻辑层分块进行横向分解；设备选型与法律有关。

**试题一十四 答案： B 解析： P136**

本题考查的是软件质量保证及质量评价基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第136页。

验证过程试图确保活动的输出产品已经被正确构造，即活动的输出产品满足活动的规范说明；确认过程则试图确保构造了正确的产品。

**试题一十五 答案： B 解析： P138**

本题考查的是面向对象基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第138页。

对象是类的实例，类是对象的模板。

**试题一十六 答案： D 解析： P142**

本题考查的是软件架构模式基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第142页。

客户/服务器模式是基于资源不对等，为实现共享而提出的，管道/过滤器模式：典型应用批处理系统；事件驱动模式：组件并不直接调用操作，而是触发一个或多个事件。

**试题一十七 答案： B 解析： P145**

数据仓库的基本概念，数据仓库是一个面向主题的、集成的、相对稳定的、反映历史变化的数据集合，用于支持管理决策；是对多个异构数据源的有效集成。

**试题一十八 答案： D 解析：** 本题考查的是 OSI 七层协议基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第149页。

常用的应用层协议 DNS、SMTP 与 POP3、HTTP 与 HTTPS、Telnet、FTP 与 TFTP。

**试题一十九 答案： B 解析： P**

本题考查的是网络储存技术基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第154页。

网络存储结构大致分为3种：直连式存储 DAS、网络存储设备 NAS、存储网络 SAN；网络存储设备 NAS 是一种采用直接与网络介质相连的特殊设备实现数据存储的机制。由于这些设备都分配有 IP 地址，所以客户机通过充当数据网关的服务器可以对其进行存取访问，甚至在某些情况下，不需要任何中间介质客户机也可以直接访问这些设备。直接附加存储 DAS 是指将存储设备通过 SCSI 接口直接连接到一台服务器上使用。DAS 购置成本低，配置简单，使用过程和使用本机硬盘并无太大差别，对于服务器的要求仅仅是一个外接的 SCSI 口，因此对于小型企业很有吸引力。

**试题二十 答案： A 解析： P154**

本题考查的是 OSI 七层协议基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第149页。

在计算机网络中，按照交换层次的不同，网络交换可以分为物理层交换(如电话网)、链路层交换(二层交换，对 mac 地址进行变更)、网络层交换(三层交换，对 ip 地址进行变更)、传输层交换(四层交换，对端口进行变更，比较少见)和应用层交换(似乎可以理解为 web 网关等)。



**MAC** 该协议位于 **OSI** 七层协议中数据链路层，数据链路层分为上层 **LLC**（逻辑链路控制），和下层的 **MAC**（介质访问控制），**MAC** 主要负责控制与连接物理层的物理介质。在发送数据的时候，**MAC** 协议可以事先判断是否可以发送数据，如果可以发送将给数据加上一些控制信息，最终将数据以及控制信息以规定的格式发送到物理层；在接收数据的时候，**MAC** 协议首先判断输入的信息并是否发生传输错误，如果没有错误，则去掉控制信息发送至 **LLC**（逻辑链路控制）层。

**试题二十一 答案： C 解析： P158**

本题考查的是网络安全基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 3 章 信息系统集成专业技术知识，全书第 158 页。

网络安全的基本要素有：机密性，确保信息不暴露给未授权的实体或进程；完整性：只有得到允许的人才能修改数据，并且能够判断出数据是否已被篡改；可用性：得到授权的实体在需要时可以访问数据；可控性：可以控制授权范围内的信息流向及行为方式；可审查性：对出现的网络安全问题提供调查的依据和手段。

**试题二十二 答案： A 解析： P172**

考查大数据相关知识点，**Hadoop** 的框架最核心的设计就是：**HDFS** 和 **MapReduce**。**HDFS** 为海量的数据提供了存储，则 **MapReduce** 为海量的数据提供了计算。

**试题二十三 答案： B 解析： 本题考查的是云计算架构基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 3 章 信息系统集成专业技术知识，全书第 162 页。**

云计算的架构可以分为 3 个层次：**IaaS**、**PaaS**、**SaaS**。

**SaaS** 主要面对的是普通的用户。

**PaaS** 平台即服务：指为云计算上各种应用软件提供服务的平台应用，其作用类似于个人计算机的操作系统；

**IaaS** 基础设施即服务 相当于计算机的主机等硬件。

**试题二十四 答案： A 解析： P165**

本题考查的是物联网架构基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 3 章 信息系统集成专业技术知识，全书第 164 页。

物联网架构可分为三层：感知层、网络层和应用层。

感知层由各种传感器构成，包括温湿度传感器、二维码标签、**RFID** 标签和读写器、摄像

头、红外线、GPS 等感知终端。感知层是物联网识别物体、采集信息的来源。

网络层由各种网络，包括互联网、广电网、网络管理系统和云计算平台等组成，是整个物联网的中枢，负责传递和处理感知层获取的信息。

应用层是物联网和用户的接口，它与行业需求结合，实现物联网的智能应用。

**试题二十五 答案： D 解析： P170**

本题考查的是移动互联网关键技术基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第169、170页。

web2.0 严格来说不是一种技术，而是倡导众人参与的互联网思维模式，是相对于 Web1.0 的新的时代。web2.0 页面简洁、风格流畅、个性化突出自我品牌、高度参与、互动接受、信息灵通知识程度高、追求精神性价值、一眼追求情感性利益。

**试题二十六 答案： C 解析：** 政策文件原文：当前，全球范围内新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起。工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物，日益成为新工业革命的关键支撑和深化“互联网+先进制造业”的重要基石，对未来工业发展产生全方位、深层次、革命性影响。工业互联网通过系统构建网络、平台、安全三大功能体系，打造人、机、物全面互联的新型网络基础设施，形成智能化发展的新兴业态和应用模式，是推进制造强国和网络强国建设的重要基础，是全面建成小康社会和建设社会主义现代化强国的有力支撑。为深化供给侧结构性改革，深入推进“互联网+先进制造业”，规范和指导我国工业互联网发展，现提出以下意见。

**试题二十七 答案： B 解析：** 政策文件原文：第一步，到 2020 年人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步，人工智能产业成为新的重要经济增长点，人工智能技术应用成为改善民生的新途径，有力支撑进入创新型国家行列和实现全面建成小康社会的奋斗目标。第二步，到 2025 年人工智能基础理论实现重大突破，部分技术与应用达到世界领先水平，人工智能成为带动我国产业升级和经济转型的主要动力，智能社会建设取得积极进展。第三步，到 2030 年人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心，智能经济、智能社会取得明显成效，为跻身创新型国家前列和经济强国奠定重要基础。

**试题二十八 答案： C 解析： P178**

本题考查的是项目的特点基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第4章 项目管理一般知识，全书第178页。

项目的三大特性：1、临时性：明确的开始和结束时间。2、独特性：也叫一次性。独一无二，独特性是项目的风险所在，也导致项目工作的挑战性和项目产品的竞争力。3、逐渐细化性。任何一项工作，如果你更看重它的临时性、独特性和目标明确性(通过逐渐细化加以明确)，它就是“项目”。

**试题二十九 答案： A 解析： P194**

本题考查的是组织结构基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第4章 项目管理一般知识，全书第194-199页。

实施项目的组织结构，项目经理的权限从小到大：职能性组织—弱矩阵—平衡矩阵组织—强矩阵组织—项目性组织。

**试题三十 答案： A 解析： P206**

本题考查的是典型的信息系统项目的生命周期模型基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第4章 项目管理一般知识，全书第206页。

1. 瀑布模型，瀑布模型是一个特别经典，甚至有点老套的周期模型，一般情况下将其分为计划、需求分析、概要设计、详细设计、编码以及单元测试、测试、运行维护等几个阶段。瀑布模型的周期是环环相扣的。每个周期中交互点都是一个里程碑，上一个周期的结束需要输出本次活动的工作结果，本次的活动的工作结果将会作为下一个周期的输入。这样，当某一个阶段出现了不可控的问题的时候，就会导致返工，返回到上一个阶段，甚至会延迟下一个阶段。需求明确，人力资源合理的情况首选瀑布模型。

2. 螺旋模型，螺旋模型，尤其重视风险分析阶段，特别适用于庞大并且复杂，非常高风险的项目。通常螺旋模型由四个阶段组成：制定计划、风险分析、实施工程和客户评估。螺旋模型中，发布的第一个模型甚至可能是没有任何产出的，可能仅仅是纸上谈兵的一个目标，但是随着一次次的交付，每一个版本都会朝着固定的目标迈进，最终得到一个更加完善的版本。

3. 原型化模型，原型化模型第一步就是创建一个快速原型，能够满足项目干系人与未来的用户可以与原型进行交互，再通过与相关干系人进行充分的讨论和分析，最终弄清楚当前系统的需求，进行了充分的了解之后，在原型的基础上开发出用户满意的产品。在实际的项目过程中，借助于组织过程资产以及快速模型软件，一般在需求分析的时候，就可以建立一些简单的原型，例如在第一家YH公司中，因为是“行业软件提供商”，所以拥有各个

地域的行业解决软件方案，惯用的伎俩就是将其他地市的项目拿到本次项目实施地，作为原型化模型。原型化模型是极具意义的项目实践。

4. V 模型，V 模型从整体上看起来，就是一个 V 字型的结构，由左右两边组成。左边的下划线分别代表了需求分析、概要设计、详细设计、编码。右边的上划线代表了单元测试、集成测试、系统测试与验收测试。看起来 V 模型就是一个对称的结构，它的重要意义在于，非常明确的表明了测试过程中存在的不同的级别，并且非常清晰的描述了这些测试阶段和开发阶段的对应关系。

5. 迭代模型，迭代模型，摒弃了传统的需求分析，设计，编码，测试的流程，而是将整个生命周期变成若干个冲刺(Sprint)阶段，而每一个阶段都是由以上若干或者全部传统的流程组成，在每一个阶段中，都会包含下面四个阶段：初始阶段，细化阶段，构建阶段，交付阶段。在初始阶段中，确认本次冲刺的范围，边界，系统选择的架构，计划，以及所需要的资源等信息。在细化阶段中，对问题进行建域，创建开发案例，创建模板以及准备工具等。在构建阶段的主要任务就是完成构建的开发并且进行测试，将完成的构建集成为产品，并且测试所有的功能(CI)。在交付阶段，主要是完成本次冲刺，将软件产品交付给相关的干系人。

**试题三十一 答案： B 解析： P548**

项目的收益越大，团队承担的风险就越大。

**试题三十二 答案： B 解析： P226**

本题考查的是项目建议书基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 5 章 项目立项管理，全书第 223 页。

考查项目建议书内容相关知识，本期项目建设方案包括：建设目标和主要的建设内容、信息资源规划和数据库建设、应用支撑平台和应用系统建设、网络系统建设、数据处理和存储系统建设、安全系统建设。

**试题三十三 答案： A 解析： P225**

本题考查的是项目可行性研究内容基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 5 章 项目立项管理，全书第 225 页。

考查项目可行性研究内容，经济的可行性，从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益。

**试题三十四 答案： A 解析： P229**

根据《中华人民共和国招标投标法》

第三条在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：

- (一)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；
- (二)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；
- (三)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

**试题三十五 答案： A 解析： P235**

本题考查的是招标人义务基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第14章 项目采购管理，全书第480页。

考查项目招投标相关信息，依法必须进行招标的项目，招标人应当自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不得少于3日。

**试题三十六 答案： C 解析： P237**

本题考查的是供应商项目立项基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第5章 项目立项管理，全书第237页。

系统集成供应商在进行项目内部立项时一般包括的内容有项目资源估算、估算资源分配、准备项目任务书和任命项目经理等。

**试题三十七 答案： B 解析： P244**

本题考查的是项目经理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第243、244页。

项目经理需要与干系人进行沟通，了解他们的需求，需要在众多干系人之间找寻平衡点，需要听过沟通、协调达到各种需求的平衡。但是项目管理计划应该是全员参与，不仅仅是依靠项目经理自身的经验来编制。

**试题三十八 答案： C 解析： P246**

本题考查的是项目章程基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第246、247页。

项目章程中包含的是总体的，概括性的目标，不包含具体的范围管理计划。

**试题三十九 答案： D 解析： P251**

本题考查的是项目管理计划基础知识，出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第250、251页。

项目管理计划包括三大基准与所有规划过程所产生的子管理计划。资源日历是项目文件。

**试题四十 答案： C 解析： P253**

本题考查的是缺陷补救基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第3版)》第16章 变更管理，全书第508页。

缺陷补救是为了修正不一致产品或产品组件而进行的变更申请。

纠正措施是为使项目工作绩效重新与项目管理计划一致而进行的变更申请。

预防措施是为了确保项目工作的未来绩效符合项目管理计划而进行的变更申请。

**试题四十一 答案： D 解析： P260**

本题考查的是实施整体变更控制基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第260页。

某些特定的变更请求，在CCB批准之后，还可能得到客户或发起人的批准，除非他们本来就是CCB的成员。

**试题四十二 答案： B 解析： P261**

本题考查的是变更控制委员会基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第260页。

变更控制委员会是由主要项目干系人的代表所组成的一个小组，项目经理可以是其中的成员之一，但通常不是组长。

**试题四十三 答案： D 解析： P280**

本题考查的是WBS基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第7章 项目范围管理，全书第275页。

工作分解结构的编制需要所有项目干系人的参与，而不是由主要干系人完成。

**试题四十四 答案： C 解析： P272**

本题考查的是群体决策技术基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第

7 章 项目范围管理，全书第 283 页。

群体决策技术的方法有很多，例如：

一致同意。每个人都同意某个行动方案。

大多数原则。获得群体中超过 50%人员的支持。

相对多数原则。根据群体中相对多数这的意见做出决策，即便未能获得大多数人的支持。

独裁。在这种方法中，由某一个人作为群体做出决策。

**试题四十五 答案： D 解析： P290**

本题考查的是范围变更管理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 7 章 项目范围管理，全书第 285、286 页。

范围变更管理过程中经常遇到的问题包括：

(1) 范围蔓延

(2) 得不到投资人的批准

客户通常只能提出范围变化的要求，但却没有批准的权力。即使是项目经理也没有批准的权力。真正拥有这种权力的只有一个人，那就是这个项目的投资人。很多项目会遇到麻烦，就是因为大家都以为项目范围的变化能够得到批准，而事实上真正有用决定权的投资人有时并不同意这样做。

**试题四十六 答案： D 解析： P295**

本题考查的是规划项目进度管理基础知识，出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 8 章 项目进度管理，全书第 291 页。

规划项目进度管理的输出包括项目进度管理计划，项目进度管理计划包括：项目进度模型制定、准确度、计量单位、组织程序链接、项目进度模型维护、控制临界值、绩效测量规则、报告格式和过程描述。

**试题四十七 答案： C 解析： 本题考查的是双代号网络图。**

由图可知，总工期为 19。

**试题四十八 答案： C 解析： P314**

本题考查的资源优化技术基础知识。

资源平衡往往导致关键路径改变，通常是延长。资源平滑不会改变项目关键路径，完工日期也不会延迟。也就是说，活动旨在其自由浮动时间和总浮动时间内延迟。

**试题四十九 答案： D 解析：** 本题考查的控制进度基础知识。

控制进度是监督项目活动状态，更新项目进展，管理进度基准变更，以实现计划的过程。

本过程的主要作用是，提供发现计划偏离的方法，从而可以采取纠正措施和预防措施，以降低风险。

**试题五十 答案： A 解析： P331**

本题考查的是成本的类型基础知识，出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第9章 项目成本管理，全书第327页。

直接成本：直接可以归属于项目工作的成本为直接成本。如项目团队差旅费、工资、项目使用的物料及设备使用费等。

**试题五十一 答案： B 解析： P338**

本题考查的是三点估算基础知识。

$(\text{最乐观} + 4 \times \text{最可能} + \text{最悲观}) / 6 = (20 + 10 + 4 \times 12) / 6 = 13$ 。

**试题五十二 答案： C 解析：** 本题考查的是挣值管理基础知识。

$SPI = EV / PV = 38410 / 44100 = 0.87$ 。

**试题五十三 答案： A 解析： P375**

本题考查的是编制项目人力资源计划基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第11章 项目人力资源管理，全书第375页。

编制项目人力资源计划过程总是与沟通计划编制过程紧密联系，因为项目组织结构会对项目的沟通需求产生重要影响。

**试题五十四 答案： D 解析： P399**

本题考查的是领导与管理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第11章 项目人力资源管理，全书第399页。

在项目早期团队组建的过程中，或对于新员工，领导方式可以是专断型(或者说独裁式、指导式)；当团队成员熟悉情况后，可以采用民主型甚至可以部分授权。



**试题五十五 答案： B 解析： P413**

本题考查的是沟通管理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第12章项目沟通管理和干系人管理，全书第409页。

项目沟通过程最终要实现的目的就是沟通的结果，所有的沟通活动最终要关注的就是有效的沟通结果。

**试题五十六 答案： A 解析： P422**

本题考查的是干系人分析基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第12章项目沟通管理和干系人管理，全书第424页。

干系人分析是系统地收集和分析各种定量与定性信息，以便确定每类干系人在整个项目中有哪些利益，有哪些要求，有哪些影响，受到哪些影响。

干系人分析贯穿项目的始终，在项目或阶段的不同时期，应该对干系人之间的关系施加不同的影响。

**试题五十七 答案： C 解析： P447**

本题考查的是合同类型基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第14章项目采购管理，全书第467页。

总价合同是为既定产品或服务的采购设定一个总价。总价合同也可以为达到或超过项目目标而规定财务奖励条款

成本补偿合同是向卖方支付为完成工作而发生的全部合法实际成本(可报销成本)，外加一笔费用作为卖方的利润。成本补偿合同也可作为卖方超过或低于预定目标而规定财务奖励条款

工料合同是前两种合同的一种混合，适用于前期项目范围不明确。也有缺陷，可能会对工作量的认定存在分歧。

**试题五十八 答案： A 解析： P455**

合同变更处理的首要原则是公平合理。

**试题五十九 答案： D 解析： P467**

本题考查的是采购工作说明书基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第14章项目采购管理，全书第467、468页。

具体的采购活动将依据采购计划进行。

**试题六十 答案： B 解析： P484**

本题考查的是控制采购基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第14章项目采购管理，全书第484页。

控制采购过程是买卖双方都需要的。

**试题六十一 答案： A 解析： P492**

本题考查的是文档书写规划基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第15章 信息(文档)和配置管理，全书第492页。

文档书写规范：

管理信息系统的文档资料涉及文本、图形和表格等多种类型，无论是哪种类型的文档都应该遵循统一的书写规范，包括符号的使用、图标的含义、程序的注释行的使用、注明文档书写人及书写日期等。

**试题六十二 答案： C 解析： P496**

本题考查的是配置库基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第15章 信息(文档)和配置管理，全书第496页。

配置库的建库模式有两种：按配置项类型建库和按任务建库。

按配置项的类型分类建库，适用于通用软件的开发组织。在这样的组织内，产品的继承性往往较强，工具比较统一，对并行开发有一定的需求。

**试题六十三 答案： D 解析： P**

本题考查的是质量基本概念基础知识。

质量是一组固有特性满足要求的程度。质量是对一个产品满足程度的度量，是产品或服务的生命。

**试题六十四 答案： A 解析： P362**

本题考查的是规划质量管理的工具和技术。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第10章 项目质量管理，全书第357、358页。

质量成本(QualityCost)质量成本又称质量费用，在产品生命周期中发生的所有成本。包括一致性成本和非一致性成本。返工和废品均属于非一致性成本。

标杆对照：将实际或计划的项目实践与可比项目的实践进行对照，以便识别最佳实践，形成改进意见并为绩效考核依据。

抽样统计：运用统计方面的知识，按规定的方案，从一批产品中抽取一定数量产品进行检验并根据抽取的样品，对该批产品进行判断的方法。

实验设计 (DOE) 是一种统计方法，用来识别哪些因素会对正在生产的产品或正在开发的流程的特定变量产生影响。DOE 可以在质量规划管理过程中使用，以确定测试的数量和类别，以及这些测试对质量成本的影响。

DOE 也有助于产品或过程的优化。它用来降低产品性能对各种环境变化或制造过程变化的敏感度。该技术的一个重要特征是，它为系统改变所有重要因素 (而不是每次只改变一个因素) 提供了一种统计框架。通过对实验数据的分析，可以了解产品或流程的最优状态，找到显著影响产品或流程状态的各种因素，并揭示这些因素之间存在的相互影响和协同作用。

**试题六十五 答案： C 解析： P361**

本题考查的是帕累托图基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 10 章 项目质量管理，全书第 365、366 页。帕累托图是一种特殊的垂直条形图。根据图可知因为划伤产生的问题最少。

**试题六十六 答案： B 解析： P557**

本题考查的是识别风险输出基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 18 章 项目风险管理，全书第 557 页。

识别风险的输出是风险登记册，风险登记册中包含已识别风险清单、潜在应对措施清单。

**试题六十七 答案： A 解析： P559**

本题考查的是定性风险分析基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 18 章 项目风险管理，全书第 559 页。

实施定性风险分析的工具与技术包括风险概率和影响评估、概率和影响矩阵、风险数据质量评估、风险分类、风险紧迫性评估和专家判断。

**试题六十八 答案： D 解析： P573**

本题考查的是风险审计基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 18 章 项目风险管理，全书第 573 页。

风险审计是检查并记录风险应对措施在处理已识别风险及其根源方面的有效性，以及风险管理过程的有效性。

**试题六十九 答案： B 解析： P534**

本题考查的是岗位安全考核与培训基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第18章 信息系统安全管理，全书第534页。

多人共管要求：在上述基础上，关键岗位人员处理重要事务或操作时，应保持二人同时在场，关键事务应多人共管。

**试题七十 答案： D 解析： P537**

本题考查的是信息系统安全管理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第17章 信息系统安全管理，全书第537页。

系统运行安全与保密的层次构成

应用系统运行中涉及的安全和保密层次包括系统级安全、资源访问安全、功能性安全和数据域安全。这4个层次的安全，按粒度从粗到细的排序是：系统级安全、资源访问安全、功能性安全、数据域安全。程序资源访问控制安全的粒度大小介于系统级安全性和功能性安全两者之间，是最常见的应用系统安全问题，‘几乎所有的应用系统都会涉及这个安全问题。

**(1)系统级安全。**

企业应用系统越来越复杂，因此制定得力的系统级安全策略才是从根本上解决问题的基础。应通过对现行系统安全技术的分析，制定系统级安全策略，策略包括敏感系统的隔离、访问IP地址段的限制、登录时间段的限制、会话时间的限制、连接数的限制、特定时间段内登录次数的限制以及远程访问控制等，系统级安全是应用系统的第一道防护大门。

**(2)资源访问安全。**

对程序资源的访问进行安全控制，在客户端上，为用户提供和其权限相关的用户界面，仅出现和其权限相符的菜单和操作按钮；在服务端则对URL程序资源和业务服务类方法的调用进行访问控制。

**(3)功能性安全。**

功能性安全会对程序流程产生影响，如用户在操作业务记录时，是否需要审核，上传附件不能超过指定大小等。这些安全限制已经不是入口级的限制，而是程序流程内的限制，在一定程度上影响程序流程的运行。

**(3)数据域安全。**

数据域安全包括两个层次，其一是行级数据域安全，即用户可以访问哪些业务记录，一般以用户所在单位为条件进行过滤；其二是字段级数据域安全，即用户可以访问业务记录的哪些字段。不同的应用系统数据域安全的需求存在很大的差别，业务相关性比较高。对于行级的数据域安全，大致可以分为以下几种情况：

- ①应用组织机构模型允许用户访问其所在单位及下级管辖单位的数据。
- ②通过数据域配置表配置用户有权访问同级单位及其他行政分支下的单位的数据。
- ③按用户进行数据安全控制，只允许用户访问自己录入或参与协办的业务数据。
- ④除进行按单位过滤之外，比较数据行安全级别和用户级别，只有用户的级别大于等于行级安全级别，才能访问到该行数据。

**试题七十一 答案： C 解析：** 本题考查的是 MapReduce 基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第173页。

(Mapreduce)是一种编程模型和相关实现，用于在集群上使用并行分布式算法处理和生成大数据集。该模型是数据分析的分裂应用组合策略的专业化。

**试题七十二 答案： B 解析：** 本题考查的是物联网架构基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第3章 信息系统集成专业技术知识，全书第164页。

物联网架构可以分为三层。(网络层)是实现支持电子设备与物理世界交互的基础功能的关键层。

**试题七十三 答案： C 解析：** 本题考查的是项目整体管理基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第6章 项目整体管理，全书第242页。

项目整合管理包括在项目管理过程组中识别，定义，组合，统一和协调各种过程和管理活动的过程和活动。( )过程不属于项目整合管理。

Developingprojectcharter 制定项目章程

Developingprojectmanagementplan 制定项目管理计划

Analyzingprojectrisks 识别项目风险

Monitoringandcontrollingproject 指导与管理项

**试题七十四 答案： D 解析：** 本题考查的是工作分解结构基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第7章 项目范围管理，全书第274、275页。在项目管理和系统工程中，(WBS)是将项目分解为更小的组件的可交付成果。这是一个重要的项目交付成果，将团队的工作组织到可管理的部分。

**试题七十五 答案： B 解析：** 本题考查的是完工预算基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第9章 项目成本管理，全书第347页。

完工预算(总预算 BAC)是为将要执行的工作建立的所有预算的总和。



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