



## 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

### 2018 年下半年 信息系统项目管理师 上午试卷

（考试时间 9:00~11:30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题卡

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。

本资料由信管网([www.cnitpm.com](http://www.cnitpm.com))整理发布，欢迎到信管网资料库免费下载学习资料

信管网是专业信息系统项目管理师和系统集成项目管理工程师网站。提供了考试资讯、考试报名、成绩查询、资料下载、在线答题、考试培训、证书挂靠、项目管理人才交流、企业内训等服务。

信管网资料库提供了备考信息系统项目管理师的精品学习资料；信管网案例分析频道和论文频道拥有丰富的案例范例和论文范例，信管网考试中心拥有历年所有真题和超过 30000 多道试题免费在线测试；信管网培训中心每年指导考生超 4000 人。

**信管网——专业、专注、专心，成就你的项目管理师梦想！**

**信管网：** [www.cnitpm.com](http://www.cnitpm.com)

**信管网考试中心：** [www.cnitpm.com/exam/](http://www.cnitpm.com/exam/)

**信管网培训中心：** [www.cnitpm.com/peixun/](http://www.cnitpm.com/peixun/)

以下答案仅供参考，最终答案以信管网题库为准！

1、信息技术发展的总趋势是从典型的技术驱动发展模式向应用驱动与技术驱动相结合的模式转变。（）不属于信息技术发展趋势和新技术的应用。

- A、集成化、平台化与智能化
- B、遥感与传感技术
- C、数据仓库与软交换通信技术
- D、感拟计算与信息安全

**信管网解析：**

信息技术发展趋势和新技术应用主要包括以下几个方面：

- 1. 高速度大容量
- 2. 集成化和平台化
- 3. 智能化
- 4. 虚拟计算
- 5. 通信技术
- 6. 遥感和传感技术
- 7. 移动智能终端
- 8. 以人为本
- 9. 信息安全

信息化发展与应用的新特点：<http://www.cnitpm.com/pm1/50703.html>

**信管网参考答案： C**

2、关于两化融合的描述，不正确的是（）。

- A、虚拟经济与工业实体经济的融合
- B、信息资源与材料、能源等工业资源的融合
- C、工业化与自动化发展攻略的融合
- D、IT 设备与工业装备的融合

**信管网解析：**

工业化与信息化“两化融合”的含义是：一是指信息化与工业化发展战略的融合，即信息化发展战略与工业化发展战略要协调一致，信息化发展模式与工业化发展模式要高度匹配，信息化规划与工业化发展规划、计划要密切配合；二是指信息资源与材料、能源等工业资源的融合，能极大节约材料、能源等不可再生资源；三是指虚拟经济与工业实体经济融合，孕育新一代经济的产生，极大促进信息经济、知识经济的形成与发展。

推进信息化与工业化深度融合：<http://www.cnitpm.com/pm1/51773.html>

信管网参考答案: C

3、（ ）的任务是：根据系统说明书规定的功能要求，考虑实际条件，具体设计实现逻辑模型的技术方案。

- A、系统规划阶段
- B、系统分析阶段
- C、系统设计阶段
- D、系统实施阶段

信管网解析:

### 3.系统设计阶段

简单地说，系统分析阶段的任务是回答系统“做什么”的问题，而系统设计阶段要回答的问题是“怎么做”。

该阶段的任务是根据系统说明书中规定的功能要求，考虑实际条件，具体设计实现逻辑模型的技术方案，也就是设计新系统的物理模型。这个阶段又称为物理设计阶段，可分为总体设计（概要设计）和详细设计两个子阶段。这个阶段的技术文档是系统设计说明书。

信息系统生命周期: <http://www.cnitpm.com/pm1/47030.html>

信管网参考答案: C

4、商业智能系统应具有的主要功能不包括（ ）。

- A、数据仓库
- B、数据 ETL
- C、分析功能
- D、联机实务处理 OLTP

信管网解析:

中级教材上内容

商业智能系统应具有的主要功能包括：数据仓库、数据 ETL、数据统计输出（报表）、分析功能。

商业智能系统应具有的主要功能: <http://www.cnitpm.com/pm/9053.html>

信管网参考答案: D

5、物联网应用中的两项关键技术是（ ）。

- A、传感器技术与遥感技术
- B、传感器技术与嵌入式技术

- C、虚拟计算技术与智能化技术
- D、虚拟计算技术与嵌入式技术

**信管网解析:**

在物联网应用中有两项关键技术，分别是传感器技术和嵌入式技术。

物联网: <http://www.cnitpm.com/pm1/49596.html>

**信管网参考答案: B**

6、某电商平台根据用户消费记录分析用户消费偏好，预测未来消费倾向，这是（）技术的典型应用。

- A、物联网
- B、区块链
- C、云计算
- D、大数据

**信管网解析:**

大数据是以容量大、类型多、存取速度快、应用价值高为主要特征的数据集合，正快速发展为对数量巨大、来源分散、格式多样的数据进行采集、存储和关联分析，从中发现新知识、创造新价值、提升新能力的新一代信息技术和服务业态。坚持创新驱动发展，加快大数据部署，深化大数据应用，已成为稳增长、促改革、调结构、惠民生和推动政府治理能力现代化的内在需要和必然选择。

大数据的价值与应用: <http://www.cnitpm.com/pm1/49830.html>

**信管网参考答案: D**

7、软件需求是多层次的，包括业务需求、用户需求、系统需求，其中业务需求（）。

- A、反应了企业或客户对系统高层次的目标需求
- B、描述了用户具体目标或者用户要求系统必须完成任务
- C、从系统角度来说明软件的需求，包括功能需求、非功能需求和设计约束
- D、描述了用户任务系统应该具备的功能和性能

**信管网解析:**

业务需求。业务需求是指反映企业或客户对系统高层次的目标要求，通常来自项目投资人、购买产品的客户、客户单位的管理人员、市场营销部门或产品策划部门等。通过业务需求可以确定项目视图和范围，项目视图和范围文档把业务需求集中在一个简单、紧凑的文档中，该文档为以后的开发工作奠定了基础。

需求分析: <http://www.cnitpm.com/pm1/48286.html>

**信管网参考答案: A**

8、关于设计模式的描述, 不正确的是 ( )。

- A、设计模式包括模式名称、问题、目的、解决方案、效果、实例代码和相关设计模式等基本要素
- B、根据处理范围不同, 设计模式分为类模式和对象模式
- C、根据目的和用途不同, 设计模式分为创建型模式、结构型模式和行为型模式
- D、对象模式处理对象之间的关系, 这些关系通过继承建立, 在编译的时刻就被确定下来, 属于静态关系

**信管网解析:**

设计模式是前人经验的总结, 它使人们可以方便地复用成功的软件设计。当人们在特定的环境下遇到特定类型的问题, 采用他人已使用过的一些成功的解决方案, 一方面可以降低分析、设计和实现的难度, 另一方面可以使系统具有更好的可复用性和灵活性。设计模式包含模式名称、问题、目的、解决方案、效果、实例代码和相关设计模式等基本要素。

根据处理范围不同, 设计模式可分为类模式和对象模式。类模式处理类和子类之间的关系, 这些关系通过继承建立, 在编译时刻就被确定下来, 属于静态关系; 对象模式处理对象之间的关系, 这类关系在运行时刻变化, 更具动态性。

设计模式: <http://www.cnitpm.com/pm1/49102.html>

**信管网参考答案: D**

9、CMMI 的连续式表示法与阶段式表示法分别表示: ( )。

- A、项目的成熟度和组织的过程能力
- B、组织的过程能力和组织的成熟度
- C、项目的成熟度和项目的过程能力
- D、项目的过程能力和组织的成熟度

**信管网解析:**

这两种改进路径与两种类型的级别相关联: 能力等级与成熟度级别。这些等级或级别对应至两种过程改进方法, 称作“表示法”。这两种表示法被称为“连续式”与“阶段式”。使用连续式表示法使你能够达成“能力等级”。使用阶段式表示法使你能够达成“成熟度级别”。

CMMI 的级别: <http://www.cnitpm.com/pm1/62937.html>

**信管网参考答案: B**



10、软件测试可分为单元测试、集成测试、确认测试、系统测试、配置测试、回归测试等类别。（）主要用于检测软件的功能、性能、和其他特性是否与用户需求一致。

- A、单元测试
- B、集成测试
- C、确认测试
- D、系统测试

**信管网解析：**

(3) 确认测试。确认测试主要用于验证软件的功能、性能和其他特性是否与用户需求一致。根据用户的参与程度，通常包括以下类型。

测试的类型：<http://www.cnitpm.com/pm1/49237.html>

**信管网参考答案：C**

11、关于软件配置管理的描述，不正确的是（）。

- A、配置控制委员会成员必须是专职人员
- B、配置库包括动态库（开发库），受控库（主库）、静态库（产品库）
- C、常用的配置管理工具有 SVN、GIT 等
- D、配置项的状态分为草稿、正式和修改三种

**信管网解析：**

配置控制委员会(Configuration Control Board, CCB)，负责对配置变更做出评估、审批以及监督已批准变更的实施。

CCB 建立在项目级，其成员可以包括项目经理、用户代表、产品经理、开发工程师、测试工程师、质量控制人员、配置管理员等。CCB 不必是常设机构，完全可以根据工作的需要组成，例如按变更内容和变更请求的不同，组成不同的 CCB。小的项目 CCB 可以只有一个人，甚至只是兼职人员。

配置管理的概念：<http://www.cnitpm.com/pm1/62948.html>

**信管网参考答案：A**

12、《信息技术软件工程术语》（GB/T 11457-2006）规定了软件工程领域的术语。其中（）指的是为评估是否符合软件需求、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。

- A、验收测试

B、审计

C、鉴定

D、走查

**信管网解析:**

(5)审计: 为评估是否符合软件需求、规格说明、基线、标准、过程、指令、代码以及合同和特殊要求丽进行的一种独立的检查: 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。

GB/T 11457-2006: <http://www.cnitpm.com/pm1/62949.html>

**信管网参考答案: B**

13、软件质量模型描述了软件产品的质量特性和指量子特性。其中 ( ) 包括适宜性、准确性、互用性、依从性和安全性等子特性。

A、功能性

B、可靠性

C、可用性

D、可维护性

**信管网解析:**



表 26-6 质量特性和质量子特性

质量特性	质量子特性	含 义
功能性: 与功能及其指定的性质有关的一组软件属性	适宜性	规定任务提供一组功能的能力及这组功能的适宜程度
	准确性	系统满足需求规格说明和用户目标的程度, 即在预定环境下能正确地、成功地完成预期功能的程度
	互用性	与其他指定系统的协同工作能力
	依从性	软件服从有关标准、约定、法规及类似规定的程度
	安全性	避免对程序及数据的非授权故意或意外访问的能力
可靠性: 与软件在规定的时间内和规定的条件下维持其性能水平有关的一组软件属性	成熟性	由软件故障引起失效的频度
	容错性	在软件错误或违反指定接口情况下维持指定性能水平的能力
	可恢复性	在故障发生后重新建立其性能水平、恢复直接受影响数据的能力, 以及为达此目的所需的时间与工作量
可用性: 与使用的难易程度及规定或隐含用户对使用方式所做的评价有关的软件属性	可理解性	用户理解该软件系统的难易程度
	易学性	用户学习使用该软件系统的难易程度
	可操作性	用户操作该软件系统的难易程度
效率: 与在规定的条件下软件的性能水平与所用资源量之间的关系有关的一组软件属性	时间特性	响应和处理时间及软件执行其功能时的吞吐量
	资源特性	软件执行其功能时, 所使用的资源量及使用资源的持续时间
可维护性: 与软件维护的难易程度有关的一组软件属性	可分析性	诊断缺陷或失效原因、判定待修改程序的难易程度
	可修改性	修改、排错或适应环境变化的难易程度
	稳定性	修改造成难以预料的后果的风险程度
	可测试性	测试已修改软件的难易程度

续表

质量特性	质量子特性	含 义
可移植性: 与软件可从某一环境转移到另一环境的能力有关的一组软件属性	适应性	软件无需采用特殊处理就能适应不同的规定环境的程度
	易安装性	在指定环境下安装软件的难易程度
	一致性	软件服从与可移植性有关的标准或约定的程度
	可替换性	软件在特定软件环境中用来替代指定的其他软件的可能性和难易程度

质量与测试标准: <http://www.cnitpm.com/pm1/62950.html>

信管网参考答案: A

14、根据著作权法规定, 当著作权属于公民时, 著作权人署名权的保护期为( )。

- A、永久
- B、100 年
- C、50 年
- D、20 年

信管网解析:

(1) 著作权属于公民。署名权、修改权、保护作品完整权的保护期没有任何限制, 永远受法律保护; 发表权、

使用权和获得报酬权的保护期为作者终生及其死亡后的 50 年（第 50 年的 12 月 31 日）。作者死亡后，著作权依照继承法进行转移。

著作权: <http://www.cnitpm.com/pm1/62951.html>

**信管网参考答案: A**

15、政府采购的主要方式是（ ）。

- A、公开招标
- B、邀请招标
- C、竞争性谈判
- D、单一来源采购

**信管网解析:**

根据政府采购法的规定，政府采购采用以下方式：公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价，以及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，因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。采购人不得将应当以公开招标方式采购的货物或者服务化整为零或者以其他任何方式规避公开招标采购。

政府采购方式: <http://www.cnitpm.com/pm1/62952.html>

**信管网参考答案: A**

16、按照信息系统安全策略“七定”要求，系统安全策略首先需要（ ）。

- A、定方案
- B、定岗
- C、定目标
- D、定工作流程

**信管网解析:**

按照系统安全策略“七定”要求，系统安全策略首先要解决定方案，其次就是定岗。

信息系统安全策略的概念与内容: <http://www.cnitpm.com/pm1/62953.html>

**信管网参考答案: A**

17、《计算机信息系统安全保护等级划分准则》将计算机信息系统分为 5 个安全保护等级。其中（ ）适用

于中央级国家机关、广播电视部门、重要物资储备单位等部门。

- A、系统审计保护级
- B、安全标记保护级
- C、结构化保护级
- D、访问验证保护级

**信管网解析:**

第四级结构化保护级。建立于一个明确定义的形式安全策略模型之上，要求将第三级系统中的自主和强制访问控制扩展到所有主体与客体。此外，还要考虑隐蔽通道。必须结构化为关键保护元素和非关键保护元素。计算机信息系统可信计算机的接口也必须明确定义，使其设计与实现能经受更充分的测试和更完整的复审。加强了鉴别机制；支持系统管理员和操作员的职能；提供可信设施管理；增强了配置管理控制。系统具有相当的抗渗透能力。该级适用于中央级国家机关、广播电视部门、重要物资储备单位、社会应急服务部门、尖端科技企业集团、国家重点科研单位机构和国防建设等部门。

信息系统安全等级保护的概念: <http://www.cnitpm.com/pm1/62957.html>

**信管网参考答案: C**

18、CC（即 Common Criteria ISO/IEC 17859）标准将安全审计功能分为 6 个部分，其中（ ）要求审计系统提供控制措施，以防止由于资源的不可用丢失审计数据。

- A、安全审计数据生成功能
- B、安全审计浏览功能
- C、安全审计事件选择功能
- D、安全审计事件存储功能

**信管网解析:**

6)安全审计事件存储功能

安全审计事件存储(AU\_ STG)功能要求审计系统将提供控制措施；以防止由于资源的不可用丢失审计数据。能够创造、维护、访问它所保护的对象的审计踪迹，并保护其不被修改、非授权访问或破坏。审计数据将受到保护直至授权用户对它进行的访问。

安全审计功能: <http://www.cnitpm.com/pm1/62958.html>

**信管网参考答案: D**

19、在 OSI 七层协议中，UDP 是（ ）的协议。

- A、网络层
- B、传输层
- C、会话层
- D、应用层

**信管网解析:**

(4)传输层: 主要负责确保数据可靠、顺序、无错地从 A 点传输到 B 点。如提供建立、维护相拆除传送连接的功能; 选择网络层提供最合适的服务; 在系统之间提供可靠的透明的数据传送, 提供端到端的错误恢复和流量控制。在 TCP/IP 协议中, 具体协议有 TCP、UDP、SPX。

OSI 协议:<http://www.cnitpm.com/pm1/47357.html>

**信管网参考答案: B**

20、( ) 依托互联网信息技术实现互联网与传统产业的联合, 以优化生产要素、更新业务体系、重构商业模式等途径来完成经济转型和升级。

- A、云计算
- B、物联网
- C、虚拟化技术
- D、互联网+

**信管网解析:**

中级教材内容

“互联网+”就是“互联网+各个传统行业”, 但这并不是简单的两者相加, 而是利用信息通信技术以及互联网平台, 让互联网与传统行业进行深度融合, 创造新的发展生态。它代表一种新的社会形态, 即充分发挥互联网在社会资源配置中的优化和集成作用, 将互联网的创新成果深度融合于经济、社会各域之中, 提升全社会的创新力和生产力, 形成更广泛的以互联网为基础设施和实现工具的经济发展新形态。

互联网+: <http://www.cnitpm.com/pm1/55733.html>

**信管网参考答案: D**

21、关于网络存储技术的描述, 正确的是: ( ) 。

- A、DAS 是一种易于扩展的存储技术
- B、NAS 系统与 DAS 系统相同, 都没有自己的文件系统
- C、NAS 可以使用 TCP/IP 作为其网络传输协议

D、SAS 采用了文件共享存取方式

**信管网解析:**

NAS 技术支持多种 TCP/IP 网络协议,主要是 NFS (Net File System,网络文件系统)和 CIFS(Common Internet File System,通用 Internet 文件系统)来进行文件访问,所以 NAS 的性能特点是进行小文件级的共享存取。在具体使用时,NAS 设备通常配置为文件服务器,通过使用基于 Web 的管理界面来实现系统资源的配置、用户配置管理和用户访问登录等。

网络存储技术: <http://www.cnitpm.com/pm1/47601.html>

**信管网参考答案: C**

22、某企业要建设信息系统平台,要求系统可用性达到 99.99%。系统 A 平均无故障时间 10000 小时,故障平均维修时间 1 小时;系统 B 平均无故障时间 14000 小时,故障平均维修时间 1.5 小时。以下说法中,正确的是 ( )。

- A、只有系统 A 符合可用性要求
- B、系统 A 和系统 B 均符合可用性要求
- C、只有系统 B 符合可用性要求
- D、系统 A 和系统 B 都不符合可用性要求

**信管网解析:**

计算机系统的可用性用平均无故障时间(MTTF)来度量,即计算机系统平均能够正常运行多长时间,才发生一次故障。系统的可用性越高,平均无故障时间越长。可维护性用平均维修时间(MTTR)来度量,即系统发生故障后维修和重新恢复正常运行平均花费的时间。系统的可维护性越好,平均维修时间越短。计算机系统的可用性定义为:  $MTTF / (MTTF + MTTR) \times 100\%$ 。由此可见,计算机系统的可用性定义为系统保持正常运行时间的百分比。所以,想要提高一个系统的可用性,要么提升系统的单次正常工作的时长,要么减少故障修复时间。

A 的可用性= $10000 / 10001 = 99.999\%$

B 的可用性= $14000 / 14005 = 99.964\%$

只有系统 A 符合可用性要求

高可用性和高可靠性的规划与设计: <http://www.cnitpm.com/pm1/48122.html>

**信管网参考答案: A**

23、大型信息系统是以信息技术和 ( ) 为支撑的大系统,具有规模庞大、分布广阔、采用多级网络结构、

提供多种类型应用等特征。

- A、通信技术
- B、安全技术
- C、数据处理技术
- D、虚拟化技术

**信管网解析:**

大型信息系统是指以信息技术和通信技术为支撑, 规模庞大, 分布广阔, 采用多级网络结构, 跨越多个安全域, 处理海量的, 复杂且形式多样的数据, 提供多种类型应用的大系统。例如, 全球范围的 B2C 电子商务系统, 媒体社交系统, 企业内部生产管理系统等等。

大型信息系统: <http://www.cnitpm.com/pm1/52591.html>

**信管网参考答案: A**

24、企业系统规划(BSP)是通过全面调查分析企业信息需求, 制定信息系统总体方案的一种方法, 其活动步骤顺序是: ( )。

- ①准备工作
- ②识别定义数据类
- ③确定管理部门对系统的要求
- ④成果报告
- ⑤分析现有系统
- ⑥制订建议书和开发计划
- ⑦定义企业过程

- A、①⑦②③⑤⑥④
- B、①②⑦⑥⑤③④
- C、①⑦②⑤③⑥④
- D、①②⑦③⑤⑥④

**信管网解析:**



图 1-17 BSP 方法的步骤

信息系统规划方法: <http://www.cnitpm.com/pm1/52703.html>

信管网参考答案: C

25、信息系统规划工具中, ( ) 可以反映数据类型和企业过程之间的关系。

- A、过程/组织 (P/D) 矩阵
- B、SWOT 矩阵
- C、资源/数据 (R/D) 矩阵
- D、创建/用户 (C/U) 矩阵

信管网解析:

(7)CU 矩阵。企业过程和数据类定义好后, 可以企业过程为行, 以数据类为列, 按照企业过程生成数据类



关系填写 c (Create), 使用数据类关系填写 u(User), 形成 CU 矩阵。

信息系统的规划工具: <http://www.cnitpm.com/pm1/52730.html>

**信管网参考答案: D**

26、关于面向对象方法的描述, 不正确的是 ( )。

- A、相比于面向过程设计方法, 面向对象方法更符合人类思维习惯
- B、封装性、继承性、模块性是面向对象的三大特征
- C、面向对象设计中, 应把握高内聚、低耦合的原则
- D、使用面向对象方法构造的系统具有更好的复用性

**信管网解析:**

与传统的结构化系统相比, OO 系统具有三个明显特征, 即封装性、继承性与多态性。

面向对象的方法: <http://www.cnitpm.com/pm1/47138.html>

面向对象的测试: <http://www.cnitpm.com/pm1/49260.html>

**信管网参考答案: B**

27、UML 的 ( ) 描述了一个特定对象的所有可能状态以及由于各种事件的发生而引起的状态之间的转移。

- A、控制图
- B、状态图
- C、协作图
- D、序列图

**信管网解析:**

状态图 (state diagram): 状态图描述一个状态机, 它由状态、转移、事件和活动组成。状态图给出了对象的动态视图。它对于接口、类或协作的行为建模尤为重要, 而且它强调事件导致的对象行为, 这非常有助于对反应式系统建模。

UML 2.0 中的图: <http://www.cnitpm.com/pm1/48586.html>

**信管网参考答案: B**

28、( ) 的设计方法满足了信息系统快速响应需求与环境的变化, 组织内部、组织之间各种应用系统的互相通信要求, 提高了系统可复用性、信息资源共享和系统之间的互操作性。

- A、面向对象

- B、面向过程
- C、基于构件
- D、面向服务

**信管网解析:**

从应用的角度来看, 组织内部、组织之间各种应用系统的互相通信和互操作性直接影响着组织对信息的掌握程度和处理速度。如何使信息系统快速响应需求与环境变化, 提高系统可复用性、信息资源共享和系统之间的互操作性, 成为影响信息化建设效率的关键问题, 而 SO 的思维方式恰好满足了这种需求。

面向服务的方法: <http://www.cnitpm.com/pm1/47215.html>

**信管网参考答案: D**

29、项目建议书中不包含 ( ) 。

- A、产品方案或服务的市场预测
- B、项目建设必需的条件
- C、项目的市场预测
- D、风险因素及对策

**信管网解析:**

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。

项目建议书: <http://www.cnitpm.com/pm1/54311.html>

**信管网参考答案: D**

30、项目可行性研究阶段的经营成本不包括 ( ) 。

- A、财务费用
- B、研发成本
- C、行政管理费
- D、销售与分销费用

**信管网解析:**

大多数投资前的项目可行性研究报告只算开发总成本，这是因为在项目可行性研究阶段对各项成本，无论是配件、劳动力或管理费用，作为整体估算要比计算单位产品成本简单一些。开发总成本一般划分为四大类：研发成本、行政管理费、销售与分销费用、财务费用和折旧。前三类成本的总和称为经营成本。

投资、成本估算与资金筹措：<http://www.cnitpm.com/pm1/55320.html>

信管网参考答案：A

31、下表列出 A、B、C、D 四个项目的投资额及销售收入，根据投资回报率评估，应该选择投资（）。

项目	投资额（万元）	销售收入（万元）
A	2000	2200
B	1500	1600
C	1000	1200
D	800	950

A、A 项目

B、B 项目

C、C 项目

D、D 项目

信管网解析：

全生存期的投资回报率=年利润或年均利润/投资总额\*100%

=（累计净现值/累计成本现值）\*100%

A 项目=（2200-2000）/2000=10%

B 项目=（1600-1500）/1500=6.7%

C 项目=（1200-1000）/1000=20%

D 项目=（950-800）/800=18.8%

投资回报率：<http://www.cnitpm.com/pm/25001.html>

信管网参考答案：C

32、（）不属于典型的信息系统项目的特点。

A、使用与维护的要求复杂

B、需求稳定

C、设计人员高度专业化

D、智力密集型

### 信管网解析:

此外典型的信息系统项目有如下特点。

- 项目初期目标往往不太明确。
- 需求变化频繁。
- 智力密集型。
- 系统分析和设计所需人员层次高, 专业化强。
- 涉及的软硬件厂商和承包商多, 联系、协调复杂。
- 软件和硬件常常需要个性化定制。
- 项目生命期通常较短。
- 通常要采用大量的新技术。
- 使用与维护的要求高。
- 项目绩效难以评估和最佳。

典型的信息系统项目特点: <http://www.cnitpm.com/pm1/52297.html>

### 信管网参考答案: B

33、某公司下设硬件研发部、软件研发部、结构设计部、生产车间等部门, 当执行项目遇到硬件问题时, 参与项目人员先向自己部门的领导反馈, 由部门领导再和硬件部门经理沟通, 该组织结构类型的缺点是: ( )。

- A、组织横向之间的联系薄弱, 部门间协调难度大
- B、管理成本高, 多头领导, 难以监测和控制
- C、项目环境比较封闭, 不利于沟通、技术知识等共享
- D、员工缺乏事业上的连续性和保障

### 信管网解析:

#### 中级教材内容

项目型组织缺点: 管理成本过高, 如项目的工作量不足则资源配置效率低; 项目环境比较封闭, 不利于沟通、技术知识等共享; 员工缺乏事业上的连续型和保障等。

项目型组织: <http://www.cnitpm.com/pm1/36816.html>

### 信管网参考答案: A

34、可以将组成项目的各个过程归纳为 5 个过程组, 启动过程组包括制定项目章程和 ( ) 两个过程。

- A、收集需求
- B、识别项目干系人
- C、定义范围
- D、组织项目团队

**信管网解析:**

按项目管理过程在项目管理中的职能可以将组成项目的各个过程归纳为 5 组,叫作项目管理过程组:①启动过程组;②计划过程组;③执行过程组;④监督与控制过程组;⑤收尾过程组。

启动过程组定义并批准项目或项目阶段。包括“制定项目章程”和“识别项目干系人”两个过程。

项目管理过程组: <http://www.cnitpm.com/pm1/54185.html>

**信管网参考答案: B**

35、项目管理计划不包括 ( )。

- A、绩效信息
- B、项目目标
- C、配置管理计划
- D、生命周期模型

**信管网解析:**

**中级教材内容**

项目管理计划是说明项目将如何执行、监督和控制项目的一份文件。它合并与整合了其他各规划过程所产生的所有子管理计划和基准(范围基准、进度基准、成本基准等)。

项目管理计划还可以包括如下内容:

- (1)所使用的项目管理过程。
- (2)每个特定项目管理过程的实施程度。
- (3)完成这些过程的工具和技术的描述。
- (4)项目所选用的生命周期及各阶段将采用的过程。
- (5)如何用选定的过程来管理具体的项目。包括过程之间的依赖与交互关系和基本的输入和输出。
- (6)如何执行工作来完成项目目标及对项目目标的描述。
- (7)如何监督和控制变更,明确如何对变更进行监控。
- (8)配置管理计划,用来明确如何开展配置管理。
- (9)对维护项目绩效基线的完整性的说明。

(10)与项目干系人进行沟通的要求和技术。

(11)为项目选择的生命周期模型。

(12)为解决某些遗留问题和未定的决策, 对于其内容、严重程度和紧迫程度进行的关键管理评审。

制定项目管理计划的输出: <http://www.cnitpm.com/pm1/38354.html>

**信管网参考答案: A**

36、为使项目管理团队洞察项目的状况, 识别需特别关注的任何方面, 项目经理应提供 ( )。

A、风险登记册

B、工作绩效报告

C、干系人风险承受度

D、进度管理计划

**信管网解析:**

工作绩效报告是为制定决策、采取行动或引起关注而汇编工作绩效信息所形成的实物或电子项目文件。项目信息可以通过口头形式进行传达, 但为了便于项目绩效信息的记录、存储和分发, 有必要使用实物形式或电子形式的项目文件。工作绩效报告包含一系列的项目文件, 跨在引起关注, 并制定决策或采取行动。可以在项目开始时就规定具体的项目绩效指标, 并在正常的工作绩效报告中向关键干系人报告这些指标的落实情况。例如, 工作绩效报告包括状况报告、备忘录、论证报告、信息札记、推荐意见和情况更新。

监控项目工作的成果: <http://www.cnitpm.com/pm1/56743.html>

**信管网参考答案: B**

37、 ( ) 属于事业环境因素。

A、配置管理知识库

B、变更控制程序

C、项目档案

D、项目管理信息系统

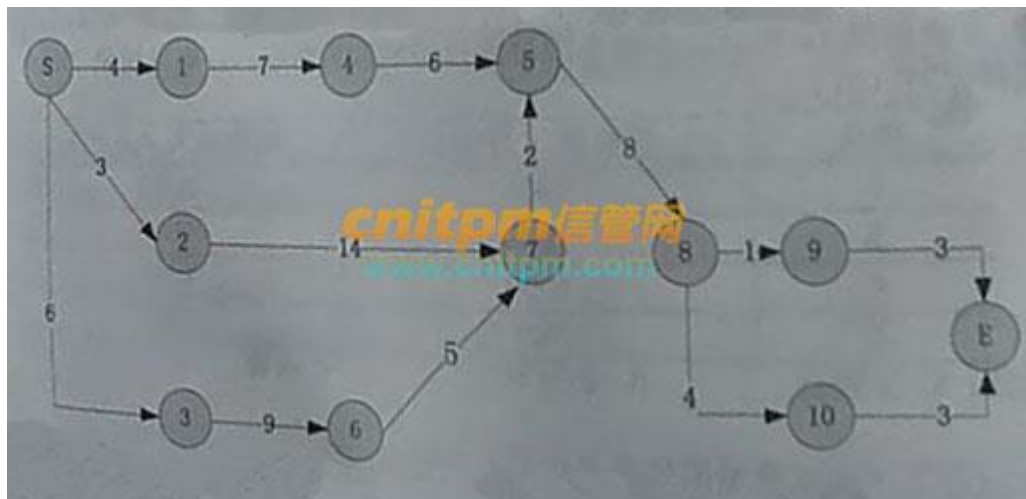
**信管网解析:**

事业环境因素。能够影响制订项目管理计划过程的事业环境因素包括: 政府或行业标准; 纵向市场 (如建筑) 或专门领域 (如环境、安全、风险或敏捷软件开发) 的项目管理知识体系; 项目管理信息系统; 组织的结构、文化、管理实践和可持续发展; 基础设施 (如现有设施和固定资产); 人事管理制度 (如人员招聘和解雇指南、员工绩效评价、员工发展与培训记录)。

制订项目管理计划过程: <http://www.cnitpm.com/pm1/56409.html>

信管网参考答案: D

38、39、项目经理为某政府网站改造项目制作了如下双代号网络图(单位:天),该项目的总工期为( )天。在项目实施的过程中,活动2-7比计划提前了2天,活动8-10实际工期是3天,活动6-7的工期增加了3天,判断对项目总工期的影响: ( )。



(38) A、40

B、37

C、34

D、32

(39) A、没有影响

B、增加了2天

C、增加了3天

D、增加了4天

信管网解析:

工期计算很简单,找出关键路径为S-3-6-7-5-8-10-E,长度为37。

因为2-7为非关键路径,活动2-7比计划提前了2天对工期没有影响。

活动8-10在关键路径上,活动8-10实际工期是3天,比计划提前1天,总工期缩短1天。

活动6-7也在关键路径上,活动6-7的工期增加了3天,总工期增加3天。

综合来看,对项目总工期的影响是增加了2天。

前导图法: <http://www.cnitpm.com/pm1/61266.html>

信管网参考答案: B、B



40、关于需求管理的描述，正确的是：（ ）。

- A、需求管理包括在产品生存周期中维持需求一致性和精确性的所有活动
- B、从测试用例和测试报告的描述中追踪到用户原始需求的过程是正向追踪
- C、需求文件之间的跟踪用于检查需求分解中可能出现的错误或遗漏
- D、需求跟踪矩阵中可以不体现测试策略和测试场景的跟踪结果

**信管网解析：**

第五类联系链是需求文件之间的跟踪，这种跟踪便于更好地处理各种需求之间的逻辑相关性，检查需求分解中可能出现的错误或遗漏。

需求文件：<http://www.cnitpm.com/pm1/57843.html>

需求跟踪：<http://www.cnitpm.com/pm1/57892.html>

**信管网参考答案：C**

41、某公司决定在现有公文处理系统的基础上，新开发一个移动端 APP，便于大家远程办公。项目经理召开工作会议，就工作分解结构提出了如下的建议，其中（ ）是不妥当的。

- A、项目组所有人员都要参与，任务分解的层次控制在 4 至 6 层之间
- B、对目前尚不清楚具体活动的模块可以使用规划包进行分解
- C、项目干系人对完成的 WBS 给予确认，并达成共识
- D、项目经理负责项目 WBS 分解，外包商负责外包合同 WBS 的分解

**信管网解析：**

创建 WBS 是将项目可交付成果和项目工作分解成较小的、更易于管理的组件的过程，其主要作用是对所要交付的内容提供一个结构化的视图。WBS 是以可交付成果为导向的工作层级分解，其分解的对象是项目团队为实现项目目标、提交所需可交付成果而实施的工作。WBS 每下降一个层次就意味着对项目工作更详尽的定义。WBS 组织并定义项目的总范围，代表着现行项目范围说明书所规定的工作。

WBS 层次：<http://www.cnitpm.com/pm1/62961.html>

**信管网参考答案：D**

42、（ ）是控制范围常用的工具和技术。

- A、引导式研讨会
- B、产品分析

C、偏差分析

D、标杆对照

**信管网解析:**

范围控制的工具就是偏差分析, 偏差分析是一种确定实际绩效与基准的差异程度及原因的技术。

**信管网参考答案: C**

43、项目经理通过微信群告知项目组成员每天早上 9:00 在会议室召开 5 分钟站立会议, 讨论项目进展和当日工作, 并要求每个组员对上述内容进行确认回复, 十分钟后他收到了所有回复信息。其中, 微信群属沟通模型中的 ( ) 关键要素。

A、编码

B、解码

C、噪声

D、媒介

**信管网解析:**

(3)媒介。用来传递信息的方法。微信群是一种媒介。

(1)编码。把思想或想法转化为他人能理解的语言。

(4)噪声。干扰信息传输和理解的一切因素 (如距离、新技术、缺乏背景信息等)。

(5)解码。把信息还原成有意义的思想或想法。

沟通模型: <http://www.cnitpm.com/pm1/62962.html>

**信管网参考答案: D**

44、某公司决定将一个废弃的体育场馆改成数字化影院, 项目经理制定了沟通计划, 对沟通的方式、人员、保密要求、信息传递等方面做了规定。项目在施工阶段发现未进行无障碍设计, 不符合国家电影院设计规范及条文说明的要求, 项目被迫暂停。项目经理此时应在沟通计划中增加 ( ) 的要求。

A、干系人的沟通需求

B、沟通制约因素

C、为沟通活动分配的资源

D、问题升级程序

**信管网解析:**

沟通制约因素, 通常来自特定的法律法规、技术要求和组织政策等。

规划沟通管理(输出): <http://www.cnitpm.com/pm1/62970.html>

信管网参考答案: B

45、A 公司正在给 B 公司做一个运维管理体系咨询项目, 小张作为 B 公司的项目接口人, 主要完成两家公司间的资料传递工作。但最近 A 公司提交的文档经常出现问题, 小张经常受到批评, 因此 B 公司的项目经理要求小张做资料初审工作。针对这一变化情况, A 公司的项目经理在干系人管理上应该做 ( )。

- ①更新干系人联系手册
- ②更新项目管理计划
- ③形成问题日志
- ④填写变更请求
- ⑤修改项目章程

A、①②③

B、③④⑤

C、②④⑤

D、①②④

信管网解析:

控制干系人参与: 输出

- 1)工作绩效信息
- 2)变更请求
- 3)项目管理计划更新
- 4)项目文件更新
- 5)组织过程资产更新

控制干系人参与: <http://www.cnitpm.com/pm1/62973.html>

信管网参考答案: A

46、关于项目风险管理的描述, 不正确的是: ( )。

- A、纯粹风险和人为风险在一定条件下可以相互转化
- B、项目风险既包括对项目目标的威胁, 也包括促进项目目标的机会
- C、风险大多数随着项目的进展而不断变化, 不确定性会逐渐减小
- D、风险后果包括后果发生的频率、收益或损失大小

**信管网解析:**

纯粹风险和投机风险在一定条件下可以相互转化, 项目管理人员必须避免投机风险转化为纯粹风险。

项目风险既包括对项目目标的威胁, 也包括促进项目目标的机会。风险源于所有项目之中的不确定因素。

已知风险是那些已经经过识别和分析的风险。对于已知风险, 进行相应计划是可能的。虽然项目经理们可以依据以往类似项目的经验, 采取一般的应急措施处理未知风险, 但未知风险是无法管理的。

组织对风险予以关注, 是因为风险与项目的威胁相关联。对项目构成威胁的某些风险, 如果这些风险与所冒风险的回报相平衡, 可能会被接受。

项目风险定义: <http://www.cnitpm.com/pm1/62974.html>

**信管网参考答案: A**

47、如果你正在为一个新的信息系统研发项目识别可能的风险, 得知某项目团队刚刚发生了一起代码意外泄露的安全事件。此时应该使用( )方法进行信息收集。

- A、德尔菲
- B、访谈
- C、根本原因识别
- D、头脑风暴

**信管网解析:**

(4)根本原因识别。指对项目风险的根本原因进行调查。通过识别根本原因来完善风险定义并按照成因对风险进行分类。通过考虑风险的根本原因, 制订有效的风险应对措施。

信息收集技术: <http://www.cnitpm.com/pm1/62963.html>

**信管网参考答案: C**

48、A 公司刚刚中标一个大型系统集成项目, 其中一台设备计划从国外采购, 近期汇率波动明显, A 公司准备与客户协商使用国产设备进行替代, 这是采用了( )风险应对策略。

- A、回避
- B、转移
- C、减轻
- D、接受

**信管网解析:**

• 回避。回避风险指改变项目计划, 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。出现于项目早期的某些风险事件可以通过澄清要求、取得信息、改善沟通或获取技术专长而获得解决。

消极风险或威胁的应对策略: <http://www.cnitpm.com/pm1/62964.html>

信管网参考答案: A

49、( ) 不属于项目人力资源管理的范畴。

- A、人员获取和能力匹配
- B、建立项目组织计划
- C、企业人员入职培训
- D、有效利用冲突和竞争

信管网解析:

项目人力资源管理包括组织、管理与领导项目团队所需的 4 个过程, 具体为:

- (1)规划人力资源管理——识别和记录项目角色、职责、所需技能、报告关系, 并编制人员配备管理计划。
- (2)组建项目团队——确认人力资源的可用情况, 并为开展项目活动而组建团队。
- (3)建设项目团队——提高工作能力, 促进团队成员互动, 改善团队整体氛围, 以提高项目绩效。
- (4)管理项目团队——跟踪团队成员工作表现, 提供反馈, 解决问题并管理团队变更, 以优化项目绩效的。

项目人力资源管理: <http://www.cnitpm.com/pm1/63727.html>

信管网参考答案: B

50、有关建设团队的描述, 不正确的是: ( )。

- A、通过各种活动提高团队成员之间的信任和认同感, 增进协作
- B、借助管理层和相关干系人的帮助, 使项目组获得有效资源支持
- C、通过有效手段提高团队成员的知识和技能, 实现有效交付
- D、通过塑造良好的团队文化, 提高个人和团队的生产率

信管网解析:

建设项目团队是提高工作能力, 促进团队成员互动, 改善团队整体氛围, 以提高项目绩效的过程。本过程的主要收益是: 改进团队协作, 增强人际技能, 激励团队成员, 降低人员离职率, 提升整体项目绩效。

建设项目团队: <http://www.cnitpm.com/pm1/62966.html>

信管网参考答案: B

51、管理项目团队的输入包括 ( )。

- ①项目成员清单

②人力资源管理计划

③问题日志

④组织过程资产

⑤变更请求

⑥组织绩效评价

A、①②③④

B、①③④⑤

C、①②④⑤

D、②④⑤⑥

**信管网解析:**

管理项目团队：输入

1)人力资源管理计划

2)项目人员分派

3)团队绩效评价

4)问题日志

5)工作绩效报告

6)组织过程资产

管理项目团队（输入）：<http://www.cnitpm.com/pm1/62967.html>

**信管网参考答案：A**

52、在项目配置项与基线的变更控制中，（）是配置管理员的主要工作。

A、确定受变更影响的关联配置项和有关基线

B、将变更申请的决议通知受此变更影响的每个干系人

C、组织修改配置项，并在相应的文档或程序代码中记录变更信息

D、将变更后的配置项纳入基线，并将变更内容和结果通知相关人

**信管网解析:**

配置管理员(Configuration Management Officer, CMO)，负责在整个项目生命周期中进行配置管理活动，具体有：

- 编写配置管理计划。
- 建立和维护配置管理系统。

- 建立和维护配置库。
- 配置项识别。
- 建立和管理基线。
- 版本管理和配置控制。
- 配置状态报告。
- 配置审计。
- 发布管理和交付。
- 对项目成员进行配置管理培训。

配置管理员: <http://www.cnitpm.com/pm1/55101.html>

**信管网参考答案: D**

**53**、A 公司承接了某海外信息系统集成项目, 项目进行中, 项目经理获悉因天气和汇率原因, 预计设备到场的运费比预算高出 30%, 接下来他应该首先 ( )。

- A、项目还没有结束, 暂时不做处理
- B、给主管领导打电话, 汇报情况, 寻求解决方案
- C、填写项目变更申请, 启动变更流程
- D、寻找新的承运商, 评估变更影响, 提交合同变更申请

**信管网解析:**

按变更控制流程, 发生变更首先要提交变更申请。

**信管网参考答案: C**

**54**、小王在一家系统集成公司做运维项目经理, 随着公司业务的扩大, 他发现公司现行的备件方式经常在时间和质量上达不到要求, 因此他向公司提出了以下合理化建议, 其中 ( ) 不属于项目采购管理过程控制的范畴。

- A、对关键备件的供应商进行深入调查, 对供应商进行分级管理
- B、对于紧急采购的备件, 可以先采购, 后进行供方审核评价
- C、定期盘点库存, 将报废的或不再需要的备件及时进行处理
- D、对于出现货到即损情况的供应商应重点关注, 及时重新评定

**信管网解析:**

采购管理过程: 需求确定与采购计划的制订、供应商的搜寻与分析、定价、拟定并发出定单、定单的跟踪



和跟催、验货和收货、开票和支付货款、记录管理。

采购管理过程: <http://www.cnitpm.com/pm1/62975.html>

**信管网参考答案: B**

55、关于合同违约索赔的描述, 不正确的是: ( )。

- A、项目索赔事件中, 监理工程师和政府建设主管机构承担调解责任, 经济合同仲裁委员会承担调解或仲裁责任
- B、合同索赔遵循的原则包括: 索赔的有理性、索赔依据的有效性、索赔计算的正确性
- C、对于属于买方的原因造成拖延工期, 只需给卖方延长工期, 不应给予费用补偿
- D、《民法通则》、《合同法》中与合同纠纷相关条款, 可以作为工程索赔的法律依据

**信管网解析:**

项目发生索赔事件后, 一般先由监理工程师调解, 若调解不成, 由政府建设主管机构进行调解, 若仍调解不成, 由经济合同仲裁委员会进行调解或仲裁。在整个索赔过程中, 遵循的原则是索赔的有理性、索赔依据的有效性、索赔计算的正确性。

合同索赔的重要前提条件是合同一方或双方存在违约行为和事实, 并且由此造成了损失, 责任应由对方承担。对提出的合同索赔, 凡属于客观原因造成的延期、属于买方也无法预见到的情况, 例如, 特殊反常天气达到合同中特殊反常天气的约定条件, 卖方可能得到延长工期, 但得不到费用补偿。对于属于买方的原因造成拖延工期, 不仅应给卖方延长工期, 还应给予费用补偿。

合同索赔流程: <http://www.cnitpm.com/pm1/62976.html>

**信管网参考答案: C**

56、需求管理 (REQM) 属于 CMMI 的 ( ) 过程域。

- A、项目管理类
- B、过程管理类
- C、工程类
- D、支持类

**信管网解析:**

CMMI-DEV 中的七个项目管理类过程域如下。

- 集成项目管理( Integrated Project Management, IPM)。
- 项目监督与控制( Project Monitoring and Control, PMC)。

- 项目计划( Project Planning, PP)。
- 量化项目管理 (Quantitative Project Management, QPM) 。
- 需求管理(RequirementsManagement, REQM)。
- 风险管理 (RiskManagement, RSKM) 。
- 供方协议营理 (Supplier Agreement Management, SAM) 。

CMMI 过程域分类: <http://www.cnitpm.com/pm1/62977.html>

**信管网参考答案: A**

57、某项目采用敏捷管理方式, 项目经理给领导汇报了项目的执行速度和团队绩效情况, 请领导对提交的项目文档进行审核, 以确定下一阶段在哪些方面做出改进。当前项目处于敏捷项目管理中的 ( ) 阶段。

- A、探索
- B、推测
- C、适应
- D、结束

**信管网解析:**

适应阶段的任务是审核提交的结果、当前情况以及团队的绩效, 必要时做出调整。

“适应”意味着修改或改变而不是成功或失败, 吸取教训是敏捷项目管理的关键。自构想阶段以后, 其循环通常是“推测—探索—适应”, 每次迭代都不断的对产品进行提炼。但是, 如果团队收集到新的信息, 定期地回到构想阶段也很有必要。

在适应阶段, 需要从客户、技术、人员和流程绩效, 以及项目状态等方面对结果进行评估, 该评估将会对比实际结果和计划的结果。但更重要的是, 要根据得到的项目最新信息修改项目计划, 修改后的结果将融入到实际工作中, 开始新的迭代。

敏捷项目管理: <http://www.cnitpm.com/pm1/62984.html>

**信管网参考答案: C**

58、 ( ) 利用历史数据之间的统计关系和其他变量, 来进行项目工作的成本估算。

- A、类比估算
- B、参数估算
- C、自下而上估算
- D、三点估算

**信管网解析:**

参数估算是一种基于历史数据和项目参数,使用某种算法来计算成本或工期的估算技术的参数估算是指利用历史数据之间的统计关系和其他变量(如建筑施工中的平方英尺),来估算诸如成本、预算和持续时间等活动参数。

参数估算法: <http://www.cnitpm.com/pm1/60829.html>

**信管网参考答案: B**

59、成本预算的输入不包括( )。

- A、资源日历
- B、风险登记册
- C、协议
- D、成本基准

**信管网解析:**

制订预算过程的输入包括:

- 成本管理计划。
- 范围基准。
- 活动成本估算。
- 估算依据。
- 项目进度计划。
- 资源日历。
- 风险登记册。
- 协议。
- 组织过程资产。

制订预算的输入和输出: <http://www.cnitpm.com/pm1/56632.html>

**信管网参考答案: D**

60、控制成本过程输出,不包括( )。

- A. 项目资金需求
- B. 项目文件更新
- C. 工作绩效信息

D. 成本预测

**信管网解析:**

控制成本过程输出包括:

- 工作绩效信息。
- 成本预测。
- 变更请求。
- 项目管理计划更新。
- 项目文件更新。
- 组织过程资产更新。

控制成本: <http://www.cnitpm.com/pm1/62987.html>

**信管网参考答案: A**

61、( ) 不属于项目集准备阶段的关键活动。

- A. 建立项目集治理结构
- B. 开发项目集章程
- C. 建立初始的项目集组织
- D. 制定项目集管理计划

**信管网解析:**

项目集准备阶段的关键活动一般包括:

- (1)建立项目集治理结构。
- (2)组建初始的项目集组织。
- (3)制订项目集管理计划。

项目集准备: <http://www.cnitpm.com/pm1/62988.html>

**信管网参考答案: B**

62、项目组合的管理/协调对象是 ( )

- A. 项目团队
- B. 项目经理
- C. 项目干系人
- D. 组合管理人员

**信管网解析:**

项目组合管理协调的对象是组合管理人员

项目的管理对象是项目团队

项目集的管理对象是项目经理

表 21-1 项目、项目集、项目组合的属性对比

属 性	项 目	项 目 集	项 目 组 合
范围	根据特定的交付物而限定范围	需满足组织目标而范围较宽	组织战略目标而定业务范围
变更	项目经理尽量让变更最小化	项目集经理要预测并拥抱变化	需在更广的环境中持续监督变化
成功的衡量	约定时间、预算以及项目交付物满足程度衡量项目的成功	根据投资回报 (ROI), 能力的提升以及利益的交付衡量	根据组合部件的整体绩效衡量
领导风格	满足成功标准的面向任务指令性领导	集中管理项目集团队冲突和关系问题	集中为组合决策增加价值
管理对象	项目团队	项目经理	协调组合管理人员
关键技能	激励团队成员使用知识和技能	提供愿景的能力和组织领导才能	对业务的洞见和对资源的综合协同能力
计划	为交付物提供详细的项目计划	为详细的项目计划提供高层指导	针对整体组合建立必要的流程和通信
监控	监控产生项目交付物任务和工作	在治理框架下, 监控项目工作	监控整体组合绩效和价值指标

项目、项目集、项目组合的目标属性对比: <http://www.cnitpm.com/pm1/47440.html>

**信管网参考答案: D**

63、小王在设计测试用例时, 由于忽视了边界条件、异常处理等情况, 没有完全覆盖需求。这类风险属于测试工作中的 ( )

- A. 测试用例风险
- B. 缺陷风险
- C. 代码质量风险
- D. 测试环境风险

**信管网解析:**

测试用例风险。测试用例设计不完整, 忽视了边界条件、异常处理等情况, 用例没有完全覆盖需求; 测试用例没有得到全部执行, 有些用例被有意或者无意的遗漏。

测试风险管理: <http://www.cnitpm.com/pm1/62989.html>

**信管网参考答案: A**

64、质量规划管理过程的事业环境因素不包括（）

- A. 可能影响项目质量的工作条件或运行条件
- B. 特定应用领域的相关规则、标准和指南
- C. 可能影响质量期望的文化观念
- D. 以往阶段或项目的经验教训

**信管网解析：**

可能影响质量规划管理过程的事业环境因素包括（但不限于）：

政府法规。

- 特定应用领域的相关规则、标准和指南。
- 可能影响项目质量的项目或可交付成果的工作条件或运行条件。
- 可能影响质量期望的文化观念。

规划质量管理：<http://www.cnitpm.com/pm1/62992.html>

**信管网参考答案：D**

65、（）旨在建立对未来输出或正在进行的工作在完工时满足特定的需求和期望的信心。

- A. 质量控制
- B. 质量规划
- C. 质量保证
- D. 质量改进

**信管网解析：**

质量保证旨在建立对未来输出或未完输出（也称正在进行的工作）将在完工时满足特定的需求和期望的信心。质量保证通过用规划过程预防缺陷，或者在执行阶段对正在进行的工作检查出缺陷，来保证质量的确定性。实施质量保证是一个执行过程，使用规划质量管理和控制质量过程所产生的数据。

实施质量保证：<http://www.cnitpm.com/pm1/62995.html>

**信管网参考答案：C**

66、质量控制的输入，不包括（）

- A. 项目管理计划
- B. 确认的变更
- C. 质量测量指标

D. 工作绩效数据

信管网解析:

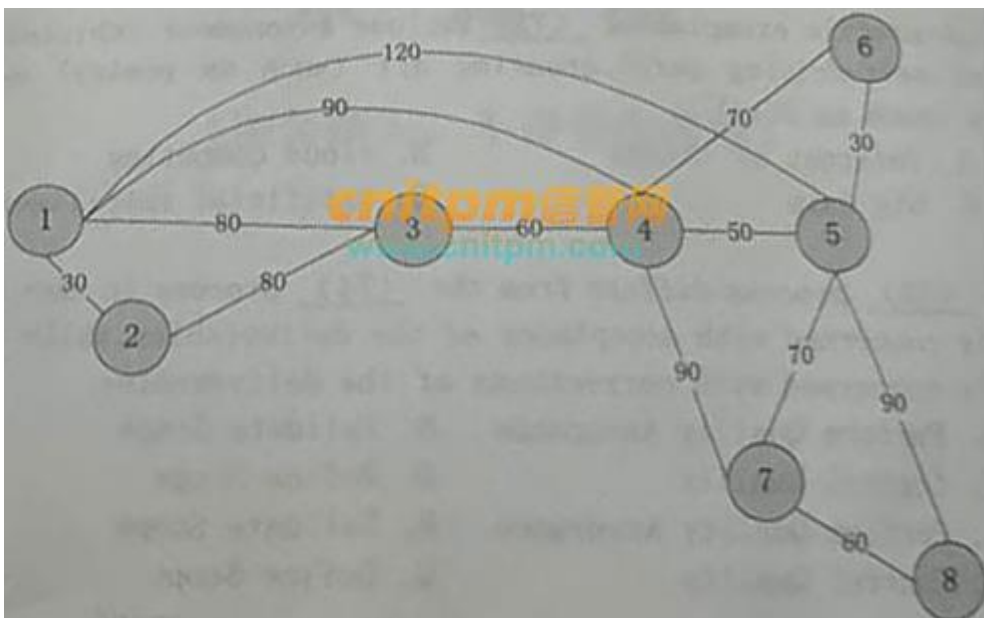
控制质量(输入):

- 1)项目管理计划
- 2)质量测量指标
- 3)质量核对单
- 4)工作绩效数据
- 5)批准的变更请求
- 6)可交付成果
- 7)项目文件

控制质量: <http://www.cnitpm.com/pm1/62998.html>

信管网参考答案: B

67、工程师小张需要完成图中所有区域的巡检工作，图中圆圈代表巡检地点，两点之间的连接线为可行的交通路径，连接线上所标识的数字为两点之间所需的交通费用（单位：元），从地点 1 开始完成巡检（不需要按数字顺序也无需返回起点）所需的最少交通费为（ ）元。



- A. 390
- B. 450
- C. 400
- D. 470



信管网解析:

这里活动不是很多, 遍历一下所有活动, 最终找出最短路径是 12346578, 费用是 400 元。

信管网参考答案: C

68、项目需购买一项资产, 投入 50 万元, 50%的概率能收入 100 万元, 20%的概率能收入 200 万元, 15%的概率能收入 250 万元, 10%的概率不赚不赔, 5%的概率亏损 500 万元。则投资这项资产的投资回报为 ( ) 万元。

- A. 102.5
- B. 77.5
- C. 60.5
- D. 52.5

信管网解析:

EMV 决策树计算

$$100 \times 50 + 200 \times 20\% + 250 \times 15\% - 500 \times 5\% - 50 = 52.5$$

决策树: <http://www.cnitpm.com/pm1/47562.html>

信管网参考答案: D

69、某化工企业接到一份 10 吨新材料研发的订单 100 万元, 该材料由甲、乙、丙三种原材料构成, 其中所含金属 A 不少于 4400 克, 金属 B 不少于 4800 克, 金属 A 和金属 B 在原材料中的含量及单价如下表所示。经过不断测算和实验, 为了获得满足客户要求的这种新材料, 该企业最多可获得的利润为 ( ) 万元。

	甲	乙	丙
金属A (克/吨)	400	600	400
金属B (克/吨)	800	200	400
单位 (万元/吨)	7	6	5

- A. 58
- B. 64
- C. 42
- D. 56

信管网解析:

求极大值 (或极小值) 的模型表达如下。

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \cdots + a_{1n}x_n \leq b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \cdots + a_{2n}x_n \leq b_2 \\ \vdots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \cdots + a_{mn}x_n \leq b_n \end{cases}, x_i \geq 0, 1 \leq i \leq n$$

假设甲生产X吨, 乙生产Y吨, 丙生产Z吨

$$\begin{cases} 400X+600Y+400Z \geq 4400 \\ 800X+200Y+400Z \geq 4800 \\ X+Y+Z=10 \end{cases}$$

求  $\max (7X+6Y+5Z)$

变换一下:

$$\begin{cases} 400X+600Y+400(10-X-Y) \geq 4400, \text{推出 } Y \geq 2 \\ 800X+200Y+400(10-X-Y) \geq 4800, \text{推出 } 2X-Y \geq 4 \end{cases}$$

求  $\max (100-7X-6Y-5(10-X-Y))$

则  $X=3, Y=2, \max (100-7X-6Y-5(10-X-Y))=42$

线性规划: <http://www.cnitpm.com/pm1/63005.html>

信管网参考答案: C

70、关于动态规划的描述, 不正确的是 ( )

- A. 动态规划是解决多阶段决策过程最优化的一种常用算法思想
- B. 动态规划的实质是分治思想和解决冗余, 与分治法和溯回法类似
- C. 在处理离散型问题时, 动态规划比线性规划效果更好
- D. 一个标准的动态规划算法包括划分阶段和选择状态两个步骤

信管网解析:

动态规划法是决策分析中的一种常用方法, 是解决多阶段决策过程问题的一种最优化方法。所谓多阶段决策过程, 就是将问题分成若干个相互联系的阶段, 每个阶段都作出决策, 从而使整个过程达到最优化。许多实际问题利用动态规划法处理, 常比线性规划法更为有效, 特别是对于那些离散型问题。

设计一个标准的动态规划算法, 通常可按划分阶段和选择状态两个步骤进行。

动态规划: <http://www.cnitpm.com/pm1/63000.html>

信管网参考答案: B

71、The ( ) can realize seamless integration of various manufacturing devices equipped with sensing, identification, processing, communication actuation and networking capabilities.

- A. Internet of things
- B. cloud computing
- C. big data
- D. artificial intelligence

信管网解析:

( ) 可以实现具有传感、识别、加工、通信驱动和联网能力的各种制造设备的无缝集成。

- A、物联网
- B、云计算
- C、大数据
- D、人工智能

信管网参考答案: A

72、Hige-profile examples of ( ) incloud autonomous vehicles (such as drones and self-driving cars), Creating art (such as poetry ) and online assjstants (such as Siri).

- A. internet of things
- B. cloud computing
- C. big data
- D.artificial intelligence

信管网解析:

( ) 受瞩目的例子包括自主车辆(如无人机和自驾车), 创造艺术(如诗歌)和在线助手(如 Siri)。

- A、物联网
- B、云计算
- C、大数据
- D、人工智能

信管网参考答案: D

73、The ( ) process differs from the ( ) process in that the former is primarily concerned with acceptance of the deliverables,while the latter is primarily concerned with correctness of the deliverables.

A. Perform Quality Assurance

B. Validate Scope

C. Control Quality

D. Define Scope

74、A. Perform Quality Assurance

B. Validate Scope

C. Control Quality

D. Define Scope

**信管网解析:**

( ) 过程不同于 ( ) 过程, 前者主要关注可交付成果的接受, 而后者主要关注可交付成果的正确性。

A、执行质量保证

B、验证范围

C、控制质量

D、定义范围

74、A、执行质量保证

B、验证范围

C、控制质量

D、定义范围

**信管网参考答案: B、C**

75、( ) is a technique for estimating the duration or cost of an activity or a project using historical data from a similar activity or project.

A. Analogous estimating

B. parametric estimating

C. Three-Point estimating

D. Bottom estimating

**信管网解析:**

( ) 是一种使用来自类似活动或项目的历史数据来估计活动或项目的持续时间、成本的技术。

A、类比估算

B、参数估算

C、三点估算

D、自下而上估算

信管网参考答案: A