

## 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

### 2011 年上半年 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

信管网是最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最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 2000 多道试题免费在线测试；信管网培训中心每年指导考生超 2000 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/)

● 某异地开发的信息系统集成项目以程序流程图、数据流程图等为主要分析设计工具。由于用户身处异地，现场参与系统开发成本较高，因此项目组采用了先开发一个简化系统，待用户认可后再开发最终系统的策略。该信息系统集成项目的开发方法属于（1）。

- (1) A. 结构化方法与原型法的组合应用  
B. 结构化方法与面向对象方法的组合应用  
C. 原型法与面向对象方法的组合应用  
D. 原型法与形式化方法的组合应用

#### cnitpm 解析

“程序流程图、数据流程图等”是结构化方法使用的主要分析设计工具，而“先开发一个简化系统，待用户认可后再开发最终系统”则是原型法的特征。

因此，该信息系统集成项目的开发方法属于“A. 结构化方法与原型法的组合应用”。

● 螺旋模型的开发过程具有周期性重复的螺旋线状，每个开发周期由 4 个象限组成，分别标志着开发周期的 4 个阶段。螺旋模型之所以特别适用于庞大而复杂的、高风险的系统开发，是因为它强调其中的（2）阶段。

- (2) A. 制定计划  
B. 风险分析  
C. 实施工程  
D. 客户评估

#### cnitpm 解析

螺旋模型它将瀑布模型和快速原型模型结合起来，强调了其他模型所忽视的风险分析，特别适合于大型复杂的系统。螺旋模型沿着螺线进行若干次迭代，图中的四个象限代表了以下活动：

- (1) 制定计划：确定软件目标，选定实施方案，弄清项目开发的限制条件；
- (2) 风险分析：分析评估所选方案，考虑如何识别和消除风险；
- (3) 实施工程：实施软件开发和验证；
- (4) 客户评估：评价开发工作，提出修正建议，制定下一步计划。

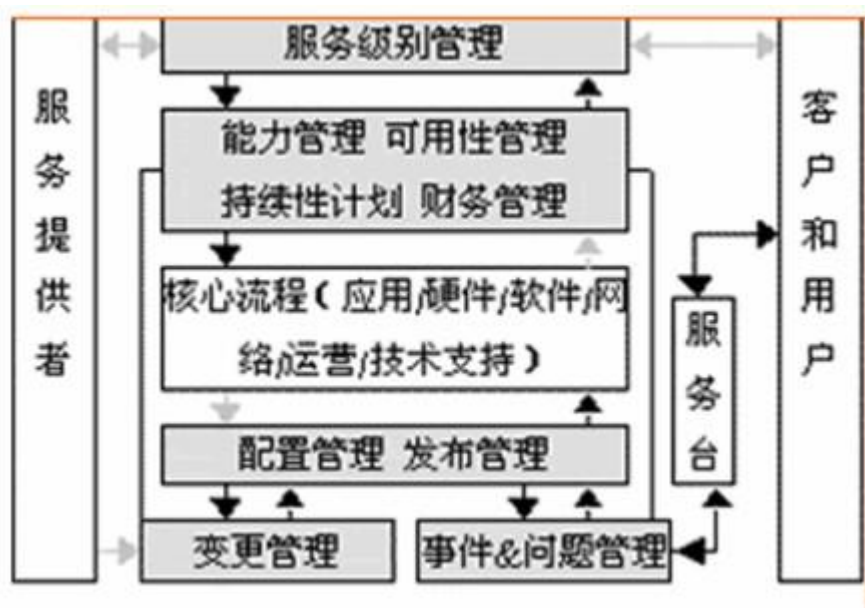
螺旋模型由风险驱动，强调可选方案和约束条件从而支持软件的重用，有助于将软件质量作为特殊目标融入产品开发之中。

螺旋模型强调了其中的“B. 风险分析”阶段。

● 小张因电脑无法启动，向服务台提出服务请求。按照 IT 服务管理流程，服务台应向（3）提出服务指令。

- (3) A. 问题经理  
B. 事件经理  
C. 发布经理  
D. 变更经理

#### cnitpm 解析



服务支持流程为:

事故管理  
问题管理  
配置管理  
变更管理  
发布管理

因此按照 IT 服务管理流程, 服务台应向 “**B. 事件经理**” 提出服务指令。

● 一般来说, 以下不包含在服务级别协议中的是 (4)。

- (4) A. 服务需求方要求 7×24 小时的服务  
B. 服务响应时间不能超过 30 分钟  
C. 发生一起超时事件罚款 300 元  
D. 明确提供服务人员的类别

#### cnitpm 解析

服务级别协议是指提供服务的企业与客户之间就服务的品质、水准、性能等方面所达成的双方共同认可的协议或契约。

典型的服务级别协议的内容:

- 1) 与各方对所提供服务及协议有效期限的规定;
- 2) 服务提供期间的时间规定, 包括测试、维护和升级;
- 3) 对用户数量、地点以及/或提供的相应硬件的服务的规定;
- 4) 对故障报告流程的说明, 包括故障升级到更高水平支持的条件。应包括对故障报告期望的应答时间的规定;
- 5) 对变更请求流程的说明。可能包括完成例行的变更请求的期望时间;
- 6) 对服务级别目标的规定;
- 7) 与服务相关的收费规定;
- 8) 用户责任的规定(用户培训、确保正确的桌面配置、没有不必要的软件、没有妨碍变更管理流程等);

9) 对解决与服务相关的不同意见的流程说明;

“C. 发生一起超时事件罚款 300 元 ” 属于服务合同违约的处罚条款。

● 2011 年 3 月全国两会召开期间发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》有如下内容:“推动物联网关键技术研发和重点领域的应用示范”。从技术架构上看,物联网可分为三层:感知层、网络层和应用层。其中网络层可包括 (5)。

(5) A. 各种传感器以及传感器网关,包括二氧化碳浓度传感器、温度传感器、湿度传感器、二维码标签、RFID 标签和读写器、摄像头、GPS 等

B. 互联网,有线、无线通信网,各种私有网络,网络管理系统和云计算平台等

C. 用户(包括人、组织和其他系统)的接口

D. 网络应用程序

**cnitpm 解析**

这题是送分题,网络层可包括 “B. 互联网,有线、无线通信网,各种私有网络,网络管理系统和云计算平台等”。

● 在下列应用场景中,属于 SaaS(软件即服务)模式的是 (6)。

(6) A. 供应商通过 Internet 提供软件,消费者从供应商处租用基于 Web 的软件来管理企业经营活动

B. 供应商开拓新的 IT 基础设施业务,消费者通过 Internet 从计算机基础设施获得服务

C. 消费者从供应商处购买软件的 License

D. 消费者从互联网下载和使用免费软件

**cnitpm 解析**

这题也是送分题,“A. 供应商通过 Internet 提供软件,消费者从供应商处租用基于 Web 的软件来管理企业经营活动” 属于 SaaS(软件即服务)模式。

● 团购是当前一种较为流行的电子商务模式,某团购网站通过自己强大的公关能力与企业合作,向用户提供价格较为低廉或折扣较高的产品,同时为方便用户使用,该团购网站也提供了用户之间的转让平台。根据上述描述,该团购网站涉及的电子商务类型是 (7)。

(7) A. B2B 和 B2C

B. B2C 和 C2C

C. B2B 和 C2C

D. B2B、B2C 和 C2C

**cnitpm 解析**

“团购网站通过自己强大的公关能力与企业合作,向用户提供价格较为低廉或折扣较高的产品”属于 B2B,“该团购网站也提供了用户之间的转让平台”属于 C2C,因此该题正确答案是 “B. B2C 和 C2C ”。

● 信息标准化是解决信息孤岛的重要途径,也是不同的管理信息系统之间数据交换和互操作的基础。作为信息化标准的一项关键技术,目前流行的 (8) 以开放的自我描述方式定义了数据结构,在描述数据内容的同时能突出对结构的描述,从而体现出数据之间的关系。这样组织的数据对于应用程序和用户都是友好的、可操作的。

(8) A. 可扩展标记语言(XML)

信管网资料库([www.cnitpm.com/download/](http://www.cnitpm.com/download/)): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库,所有资料免费下载。

- B. 超文本标记语言 (HTML)
- C. 通用标记语言 (GML)
- D. Web 服务描述语言 (WSDL)

**cnitpm 解析**

能“在描述数据内容的同时能突出对结构的描述”也只有“A. 可扩展标记语言 (XML)”了。

● 一般来说,可复用的构件相对于在单一应用中使用的模块具有较高的质量保证,其主要原因是 (9)。

- (9) A. 可复用的构件在不断复用过程中,其中的错误和缺陷会被陆续发现,并得到及时排除
- B. 可复用的构件首先得到测试
- C. 可复用的构件一般规模较小
- D. 第三方的构件开发商能提供更好的软件维护服务

**cnitpm 解析**

这题也是送分滴!可复用的构件有较高的质量保证的原因是“A. 可复用的构件在不断复用过程中,其中的错误和缺陷会被陆续发现,并得到及时排除”。

● 系统集成项目完成了需求分析阶段的工作并开发了原型系统,承建方应组织本方项目经理、建设方代表和相关干系人完成 (10) 工作。

- (10) A. 代码走查
- B. 桌面检查
- C. 同行评审
- D. 阶段评审

**cnitpm 解析**

系统集成项目完成了需求分析阶段的工作并开发了原型系统,因此应完成“D. 阶段评审”。

● 软件过程管理涉及启动、计划、实施等六个方面的内容,以下说法不正确的是 (11)。

- (11) A. 从管理的角度,软件项目计划是指进行为软件工程做准备而要采取的活动
- B. 软件项目实施是指进行软件工程过程中发生的各种软件工程管理活动
- C. 评审和评价是指软件工程项目完成后进行的活动
- D. 软件工程度量是指在软件工程组织中有效地进行开发和实现度量的程序

**cnitpm 解析**

评审和评价,贯穿于软件工程整个生命周期,不局限于项目完成后进行的活动。因此“C. 评审和评价是指软件工程项目完成后进行的活动”是不正确的。

● 根据《软件工程术语 GB/T11457-2006》,基线是业已经过正式审核与同意,可用作下一步开发的基础,并且只有通过正式的修改管理步骤方能加以修改的规格说明或产品。对于配置管理,有以下三种基线:功能基线、(12)和产品基线。

- (12) A. 编码基线
- B. 测试基准

- C. 里程碑
- D. 分配基线

**cnitpm 解析**

根据《软件工程术语 GB/T11457-2006》，对于配置管理，有以下三种基线：功能基线、“**D. 分配基线**”和产品基线

● 根据《软件工程产品质量 第 1 部分：质量模型 GB/T16260.1-2006》，在指定条件下使用时，软件产品被理解、学习、使用和吸引用户的能力被称为软件产品的（13）。

- （13）
- A. 易用性(usability)
  - B. 有效性(availability)
  - C. 适合性(suitability)
  - D. 功能性(functionality)

**cnitpm 解析**

软件产品被理解、学习、使用和吸引用户的能力被称为软件产品的 “**A. 易用性(usability)**”。

● 某单位计划开发信息系统来实现其全员工资计算的自动化，根据《软件文档管理指南 GB/T16680-1996》，该信息系统项目中的文档质量等级最低应达到（14）。

- （14）
- A. 4 级
  - B. 3 级
  - C. 2 级
  - D. 1 级

**cnitpm 解析**

根据《软件文档管理指南 GB/T16680-1996》，该信息系统项目中的文档质量等级最低应达到 “**A. 4 级**”，该级文档适合于那些要正式发行供普遍使用的软件产品，像关键程序或具有重复管理应用性质的程序如工资计算等需要 4 级文档。

● 小张的 U 盘中存储有企业的核心数据。针对该 U 盘，以下有关信息安全风险评估的描述中，不正确的是（15）。

- （15）
- A. 风险评估首先要确定资产的重要性，由于该 U 盘中存储有核心数据，安全性要求高，因此该 U 盘重要性赋值就高
  - B. 如果公司制定了 U 盘的安全使用制度，小张的 U 盘就不具有脆弱性
  - C. 如果小张的计算机在接入 U 盘时没断网线，木马病毒就构成对该 U 盘的威胁
  - D. 风险分析要同时考虑资产的重要性、威胁概率和脆弱性严重程度

**cnitpm 解析**

针对该 U 盘，不正确的是 “**B. 如果公司制定了 U 盘的安全使用制度，小张的 U 盘就不具有脆弱性**”。

● 某公司网管员对核心数据的访问进行控制时，针对每个用户指明能够访问的资源，对于不在指定资源列表中的对象不允许访问。该访问控制策略属于（16）。

- （16）
- A. 自主访问控制（DAC）
  - B. 强制访问控制（MAC）



- C. 基于角色的访问控制 (RBAC)
- D. 访问控制列表方式 (ACL)

**cnitpm 解析**

自主访问控制是在确认主体身份以及（或）它们所属的组的基础上，控制主体的活动，实施用户权限管理、访问属性（读、写、执行）管理等，是一种最为普遍的访问控制手段。

针对每个用户指明能够访问的资源，对于不在指定资源列表中的对象不允许访问。该访问控制策略属于“**A. 自主访问控制 (DAC)**”。

● 根据《软件工程术语 GB/T11457-2006》，验证过程试图确保活动的输出产品已经被正确制造，而确认过程则试图确保建造了正确的产品。因此，项目组为保证系统的设计满足需求规格说明书要求而实施的过程称为（17）。

- （17）A. 架构验证
- B. 需求确认
- C. 架构确认
- D. 需求验证

**cnitpm 解析**

项目组为保证系统的设计满足需求规格说明书要求而实施的过程称为“**D. 需求验证**”。

● 在 Linux、Unix 和苹果的 Mac OS 操作系统中，系统集成工程师可使用（18）来构建用 C、C++和 Java 等语言编写的软件。

- （18）A. GCC
- B. VisualStudio.NET
- C. Project
- D. Visio

**cnitpm 解析**

此题可使用排除法，Project 是项目管理工具；VISIO 是微软流程图分析工具；而 VisualStudio.NET 不能用于创建 JAVA 软件。而且我们都知道 B、C、D 都是微软的产品，Linux、Unix 和苹果的 Mac OS 对微软的产品很多都是不支持的。

GCC 是由 GNU 之父 Stallman 所开发的 linux 下及 Unix-like 系统下的编译器，全称为 GNU Compiler Collection，是开源的。目前 GCC 可以编译的语言包括：C, C++, Objective-C, Fortran, Java, and Ada。

正确选项是“**A. GCC**”。

● 按照分布范围对网络进行划分，北京到上海之间的网络属于（19）。

- （19）A. LAN
- B. MAN
- C. Intranet
- D. WAN

**cnitpm 解析**

按照分布范围对网络进行划分，北京到上海之间的网络属于“**D. WAN**”。

● AP 接入点 (ACCESS POINT) 是用于无线网络的无线 HUB, 是无线网络的核心。它是移动计算机用户进入有线以太网骨干的接入点, AP 可以简便地安装在天花板或墙壁上, 它在开放空间最大覆盖范围可达 (20) 米, 无线传输速率可以高达 11Mbps。

(20) A. 3

B. 30

C. 300

D. 3000

#### cnitpm 解析

AP 在开放空间最大覆盖范围可达 100m~400m。因此为选项 “C. 300”。

● 某公司拟配置存储容量不少于 9TB 的磁盘阵列用于存储数据。假设只能购买每块存储容量为 2TB 的磁盘, 以下说法正确的是 (21)。

(21) A. 如果配置 RAID5 的磁盘阵列, 需要购买 6 块磁盘。在使用过程中当任何一块磁盘出现故障时, 数据的完整性不受影响

B. 如果配置 RAID0 的磁盘阵列, 需要购买 5 块磁盘, 在使用过程中当任何一块磁盘出现故障时, 数据的完整性不受影响

C. 如果配置 RAID0+1 的磁盘阵列, 需要购买 7 块磁盘, 在使用过程中当任何两块磁盘出现故障时, 数据的完整性不受影响

D. 如果配置 RAID1+0 的磁盘阵列, 需要购买 9 块磁盘, 在使用过程中当任何两块磁盘出现故障时, 数据的完整性不受影响

#### cnitpm 解析

RAID (Redundant Arrays of Independent Disks, 独立冗余磁盘阵列) 是把数据分割成几部分, 同时写在不同的磁盘上以提高访问磁盘的速度, 必要时也可以增加冗余磁盘作校验盘或镜像盘。通过磁盘阵列与数据条带化方法相结合, 以提高数据可用性的一种结构, 当时的 RAID 是 “Redundant Array of Inexpensive Disks (廉价冗余磁盘阵列)” 的缩写, 但在技术上基本一致。

RAID 技术级别包括 0、1、2、3、4、5、6、10、30、50 等, 其中最常用的是 0、1、5 三个级别, 它们都可以通过硬件或软件的方式来实现。

RAID 0 是一种最简单且实现成本最低的一种 RAID 级别, 它连续地分割数据, 然后并行地读/写于多个磁盘上, 具有很高的数据传输率。但 RAID 0 并不是真正的 RAID 结构, 没有数据冗余。它在提高性能的同时, 并没有提供数据可靠性。如果一个磁盘失效, 将会造成数据的丢失。因此, RAID 0 不能应用于对数据可用性要求高的环境。

RAID 1 通过数据镜像实现数据冗余, 在两对独立的磁盘上产生互为备份的数据。RAID 1 可以提高读的性能, 当原始数据繁忙时, 可直接从镜像拷贝中读取数据。RAID 1 是磁盘阵列中费用最高的, 但提供了最高的数据可用性。当一个磁盘失效, 系统可以自动切换到镜像磁盘上, 而不需要重组失效的数据。

RAID 10 (或者叫 RAID 0+1), 可以把 RAID 10 简单地理解成由多个磁盘组成的 RAID 0 阵列再进行镜像。因此 RAID 0+1 具有备份与加速功能。

RAID 50 (为 RAID 0 和 RAID5 的组合), 没有见到 RAID1+0 的介绍。

RAID 2 已被淘汰, RAID 4 也很少使用。

RAID 3 和 RAID 5 都是校验方式。RAID 3 的工作方式是用一块磁盘存放校验数据。由于任何数据的改变都要修改相应



的数据校验信息,存放数据的磁盘有好几个且并行工作,而存放校验数据的磁盘只有一个,这就带来了校验数据存放时的瓶颈。RAID 5 的工作方式是将各个磁盘生成的数据校验切成块,分别存放到组成阵列的各个磁盘中去,这样就缓解了校验数据存放时所产生的瓶颈问题,但是分割数据及控制存放都要付出速度上的代价。

本题正确选项是 A。

● 综合布线系统是楼宇和园区范围内,在统一的传输介质上建立的可以连接电话、计算机、会议电视和监视电视等设备的结构化信息传输系统。根据 EIA/TIA -568A 标准,(22) 中列出的各项全部属于综合布线系统的子系统。

- (22) A. 建筑群子系统、独立建筑子系统、设备间子系统  
B. 设备间子系统、工作区子系统、管理子系统  
C. 垂直干线子系统、水平子系统、交叉布线子系统  
D. 建筑群子系统、设备间子系统、交叉布线子系统

**cnitpm 解析**

EIA/TIA-568A 中把综合布线系统分为 6 个子系统: 建筑群子系统、设备间子系统、垂直干线子系统、管理子系统、水平子系统和工作区子系统

本题的正确选项是 B。

● 针对以下情况 (23), 能够依据《大楼通信布线系统》D/T926 进行综合布线。

- (23) A. 大楼跨越距离 2500 米, 建筑总面积 80 万平方米, 区域人员 20 万人  
B. 大楼跨越距离 3500 米, 建筑总面积 80 万平方米, 区域人员 20 万人  
C. 大楼跨越距离 1500 米, 建筑总面积 60 万平方米, 区域人员 60 万人  
D. 大楼跨越距离 2500 米, 建筑总面积 40 万平方米, 区域人员 4 万人

**cnitpm 解析**

我国颁布的通信行业标准《大楼通信综合布线系统》D / T926) 的适用范围是跨越距离不超过 3000 米、建筑总面积不超过 100 万平方米的布线区域, 区域内的人员为 50 人至 5 万人。

本题的正确选项是 D。

● 基于各个阶段对信息的需求不同, 软件开发工具可分为: 计划工具、分析工具、设计工具、集成开发工具等。代码生成器属于 (24)。

- (24) A. 设计工具      B. 分析工具      C. 计划工具      D. 集成开发工具

**cnitpm 解析**

很明显, 代码生成器属于 “D. 集成开发工具”。

● 模型-视图-控制器 (MVC) 模式是专门针对交互系统提出的。J2EE 支持用 MVC 模式构建应用系统。“视图” 是应用系统的表示界面, 可由 JSP 页面产生和实现; “控制器” 是提供应用的处理过程控制, 一般通过一个 Servlet 实现; “模型” 代表的是应用的业务逻辑, 在 J2EE 中通过 (25) 实现。

- (25) A. JMS      B. JDBC      C. RMI-IIOP      D. EJB

**cnitpm 解析**

JMS: Java 消息服务, 提供企业级消息服务的标准接口;

信管网资料库([www.cnitpm.com/download/](http://www.cnitpm.com/download/)): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

JDBC: Java 数据库连接技术, 提供访问数据库的标准接口;

RMI-IIOP: 提供应用程序的通信接口。

EJB: 实现应用中关键的逻辑, 创建基于构件的企业级应用程序。EJB 在应用服务器的 EJB 容器内运行, 由容器提供所有基本的中间层服务, 如事务管理、安全、远程客户连接、生命周期管理和数据库连接缓冲等;

本题的正确选项是 D。

● 假设 ICBCA\_ACCOUNT 和 CBCA\_ACCOUNT 是用计算机语言定义的两个不同的类。前者代表工商银行账户, 后者代表建设银行账户。ZhangSan\_ICBCAccount 和 LiSi\_ICBCAccount 是用 ICBCA\_ACCOUNT 类定义的两个对象; ZhangSan\_CBCAccount 是用 CBCA\_ACCOUNT 类定义的一个对象。下列说法中错误的是 (26)。

- (26) A. ZhangSan\_ICBCAccount 是 ICBCA\_ACCOUNT 类的一个实例  
B. ZhangSan\_ICBCAccount 和 LiSi\_ICBCAccount 总具有相同的属性  
C. ZhangSan\_ICBCAccount 和 LiSi\_ICBCAccount 总具有相同的状态  
D. ZhangSan\_CBCAccount 和 LiSi\_ICBCAccount 总具有不同的操作

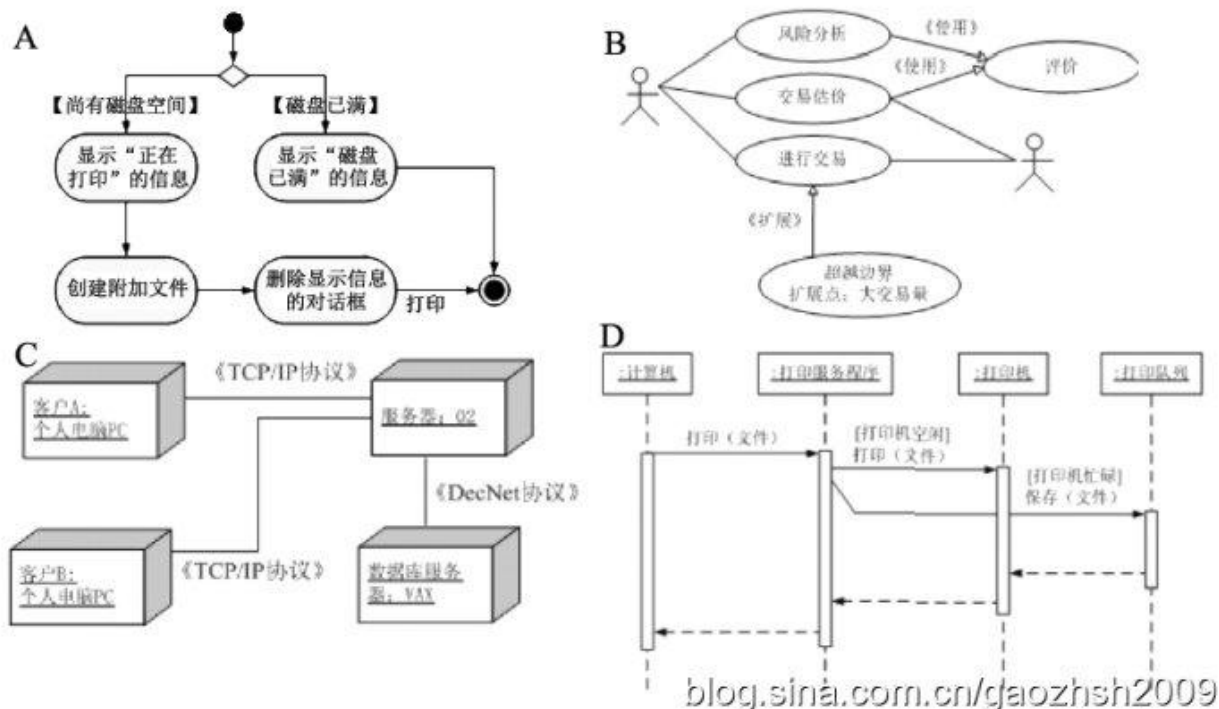
cnitpm 解析

一个对象有创建、运行、退出等状态。即使是同一类的多个对象, 其状态未必总是同步的。

因此本题的正确选项是 C。

● UML 部署图定义了系统中软硬件的物理构架。在下列图中, (27) 是一个 UML 部署图。

(27)



cnitpm 解析

在提供给学员的笔记里有这部分知识点, 记住部署图是反映静态行为的, 从字面上也很容易理解。

A 是活动图, B 是用例图, C 是部署图, D 是顺序图。

因此, 本题的正确选项是 C。

信管网资料库(www.cnitpm.com/download): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

● 下列做法符合《招标投标法》相关规定的是 (28)。

(28) A. 某项目的招标文件中详细介绍了招标人的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间、评标委员会组成名单以及获取招标文件的办法等事项

B. 投标监督员有权对标书的密封情况进行检查, 投标人之间也可以相互检查标书的密封情况

C. 某项目在截止时间前仅收到了两份投标文件, 招标人直至收到第三份投标文件后才宣布开标

D. 某企业在中标之后, 将主体工程分为三个部分, 并将其中两个部分分别承包给其他单位

#### cnitpm 解析

A 选项中招标文件中不能有评标委员会组成名单, 如果有评标委员会名单就很容易行贿了, 这个名单是保密的。正确选项是 B。

● 甲乙两个公司在项目实施过程中, 对合同的生效时间产生了分歧。仲裁机构调查时发现以下事实: ①双方签署的合同上并没有对合同的生效日期做出规定; ②双方签署合同的过程如下: 乙公司在拟定好合同文本并签署后以邮寄的方式寄给甲公司, 信封上盖有乙公司所在地邮局 3 月 18 日的邮戳, 甲公司于 3 月 20 日收到合同文本, 甲公司签署合同后, 将合同回寄给乙公司, 信封带有甲公司所在地 3 月 22 日的邮戳, 乙公司于 3 月 25 日收到合同。仲裁机构应判定 (29) 作为合同生效的日期。

(29) A. 3 月 18 日      B. 3 月 20 日      C. 3 月 22 日      D. 3 月 25 日

#### cnitpm 解析

“信封上盖有乙公司所在地邮局 3 月 18 日的邮戳”表示了乙方的承诺日期, “信封带有甲公司所在地 3 月 22 日的邮戳”表示了甲方的承诺日期。

因此, 本题的正确选项是 “C. 3 月 22 日”。

● 2011 年 1 月 28 日国务院印发《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》(国发〔2011〕4 号, 以下简称 “国发 4 号文件”)。其中, 第二十八条内容如下:

“进一步推进软件正版化工作, 探索建立长效机制。凡在我国境内销售的计算机 (大型计算机、服务器、微型计算机和笔记本电脑) 所预装软件必须为正版软件, 禁止预装非正版软件的计算机上市销售。全面落实政府机关使用正版软件的政策措施, 将软件购置经费纳入财政预算, 对通用软件实行政府集中采购, 加强对软件资产的管理。大力引导企业和社会公众使用正版软件。”

根据我国有关法规并结合上述文字, 下列说法错误的是 (30)。

(30) A. 国发 4 号文件重视推进软件正版化, 并引导企业和社会公众使用正版软件

B. 我国现行《中华人民共和国著作权法》对 “预装软件” 的版权问题没有作为独立的部分专门规定; 国发 4 号文件从国家政策的层面, 对 “预装软件” 的问题明确了要求, 维护软件著作权人的权利

C. 每位公民都有自觉使用正版软件的义务, 如果明知购买的笔记本电脑里预装的软件是盗版软件并坚持使用, 购买人要承担侵权责任

D. 各单位应购买和使用取得软件著作权人授权的正版软件, 不得使用盗版软件, 并应根据软件的授权用户数量安装使用, 不得超越其授权数量使用软件。一旦购买正版软件, 其升级可不受版权限制。采取非正当渠道升级的, 也不应视为盗版

#### cnitpm 解析

信管网资料库([www.cnitpm.com/download/](http://www.cnitpm.com/download/)): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

正版软件的升级版也要受版权限制。因此本题的正确选项是 D。

● 在某企业承建的一个信息系统集成项目中，建设方注重交付时间和质量，承建方公司老总注重项目利润，质量监控部经理注重项目的质量，人力资源部经理注重项目人力使用效率。下列围绕项目干系人管理的叙述错误的是（31）。

- (31) A. 各项目干系人的目标可能是相互矛盾的  
B. 在项目不同阶段，干系人的要求要有不同的优先级别  
C. 重点考虑客户要求，人力资源部经理意见可忽略  
D. 当质量、进度、成本目标发生矛盾时，项目经理要进行平衡

#### cnitpm 解析

人力资源部经理作为职能部门主管为项目提供所需的人力资源，是项目的重要干系人之一，他关注人力使用效率是正当职业行为。干系人之间的需求有时可能会冲突和矛盾，项目经理任务之一是协调和平衡主要干系人之间的需求，而不仅仅为了满足某一干系人而去损害其他干系人的正当要求。

本题的正确选项是 C。

● 下列关于项目管理过程组的叙述，不正确的是（32）。

- (32) A. 启动过程组 — 定义和细化目标，规划最佳的行动方案即从各种备选的方案中选取最优方案，以实现项目或阶段所承担的目标范围  
B. 执行过程组 — 整合人员和其它的资源，在项目的生命周期或某个阶段执行项目管理计划  
C. 监督过程组 — 要求定期测量和监控进展，识别与项目管理计划的偏差，以便在必要时采取纠正措施，确保项目或阶段目标达成  
D. 收尾过程组 — 正式接受产品、服务或工作成果，有序地结束项目或阶段

#### cnitpm 解析

启动过程组的任务是：定义并批准项目或阶段。

计划编制过程组的任务是：定义和细化目标，规划最佳的行动方案即从各种被选方案中选择最优方案，以实现项目或阶段所承担的目标和范围。

因此，本题不正确的选项是 A。

● 某集成项目包括应用软件开发和现场系统集成。软件开发团队负责软件开发以及参与现场软件安装调试工作。根据项目生命周期的有关知识，下列说法中正确的是（33）。

- (33) A. 软件开发团队负责人可以把软件开发和现场安装调试视为两个不同的项目，分别包括各自不同的明显阶段  
B. 在软件需求得到确认前不能进行软件开发  
C. 按照启动、计划、执行、监督和收尾来划分集成项目生命周期是最合适的  
D. 在该项目内部只能有一个生命周期模型

#### cnitpm 解析

站在软件开发团队负责人立场， he 可以把软件开发和现场安装调试视为两个不同的项目，分别包括各自不同的明显阶段。选项 B，我们很容易狭隘的理解软件开发就是软件编码，其实软件开发过程分 5 个阶段：分析、设计、编码、

测试、维护，所以在需求没得到确认前，早就进入了软件开发阶段。

本题的正确选项是 A。

- 以下关于企业组织类别的描述，正确的是（34）。
- （34） A. 职能型组织中不会有项目组织
- B. 职能型组织和项目型组织中，具体项目运作方式完全不同
- C. 通常把企业组织类型分为职能型和项目型
- D. 职能型组织内可以有项目存在，项目通常在职能部门内部运作

## cnitpm 解析

C选项组织类型还有矩阵型

很明显，本题的正确选项是“D. 职能型组织内可以有项目存在，项目通常在职能部门内部运作”。

- 资源分析人员在对某项目进行活动资源估算分析时，发现的主要问题是：该项目依赖张工的经验和个人能力，但同时张工还在其它项目中担任重要角色。为了保证项目资源的使用不发生冲突，资源分析人员在进行资源估算时应提交（35）。

- (35) A. 专家评审意见 B. 活动属性  
C. 资源类比估算清单 D. 活动资源日历

## cnitpm 解析

活动资源估算的输出是活动资源需求、更新的活动属性、资源分解结构、更新的资源日历和变更请求。

因“张工还在其它项目中担任重要角色”，因此源分析人员在进行资源估算时应提交“D. 活动资源日历”。

- 某项任务由子任务 I（计划编制和批准）和子任务 II（计划实施）组成。项目经理认为子任务 I 的乐观历时为 3 天，最可能为 4 天，悲观历时为 8 天；子任务 II 的乐观历时为 5 天，最可能 6 为天，悲观历时为 10 天。根据估算，该任务估算历时为（36）天。

- (36) A. 10                      B. 11                      C. 12                      D. 13

## cnitpm 解析

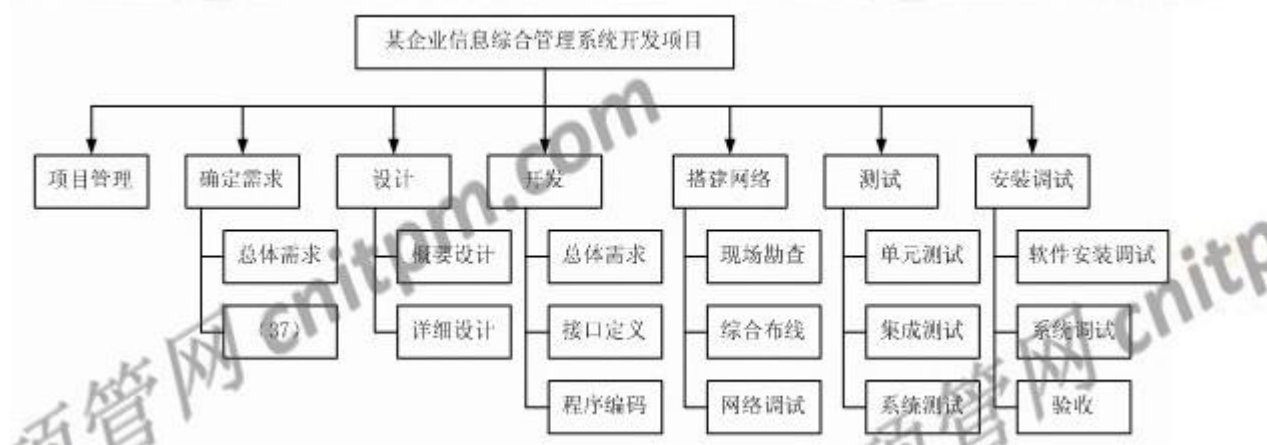
用三点估算法，估算活动的平均时间为（乐观历时 + 4\*最可能历时 + 悲观历时）/6

按上述公式计算,子任务 I 的平均时间为 4.5 天,子任务 II 的平均时间为 6.5 天。因此该任务估算历时为“4.5 天 + 6.5 天 = 11 天”。

本题正确答案为“B. 11”。

- 某信息系统应用软件的 WBS 分解结构图如下图，其中空白方框处应该填写的内容是 (37)。





(37) A. 产品需求 B. 需求规格说明书 C. 需求评审 D. 需求变更

#### cnitpm 解析

许多组织把需求分为项目需求和产品需求。项目需求包括商业需求、项目管理需求、交付需求等。产品需求则包括技术需求、安全需求、性能需求等。

如果把该 WBS 的第一层模块“确定需求”，可以理解为“确定项目需求和产品需求”。那么“确定总体需求”可以理解为“确定项目需求”，而下面的模块“确定 (37)”可以理解为“确定产品需求”

因此，本题正确选项为 A。

以上是依据 PMBOK2008 来解释的。下面按通常的理解来解释：

该 WBS 的第一层模块“确定需求”，可以分为“确定总体需求”和“确定需求规格说明书”。因此本题的正确选项为“B. 需求规格说明书”。

A、B 这两个选择到底选谁呢？选 A 稳妥一些，因为该选项有理论依据。

建议以后不出这样性质的题。

● 在某信息系统建设项目中，以下做法不正确的是 (38)。

(38) A. 项目经理没有制定单独的范围管理计划，而是在项目管理计划中进行了说明

B. 进行范围定义的主要工作是确定产生所交付信息系统的过程并把结果记录下来

C. 范围定义完成后，项目经理就开始进行 WBS 分解

D. WBS 分解完成后，所有的项目活动被直接分解到工作包，项目组成员马上按照 WBS 的活动开展自己的工作

#### cnitpm 解析

选项 D 中的“所有的项目活动被直接分解到工作包，项目组成员马上按照 WBS 的活动开展自己的工作”是不正确的，得到 WBS 后，至少还得活动定义、排序、资源估算、历时估算、制定进度计划，然后还有考虑分工等，才能开展自己的工作。

● 以下关于范围变更的说法错误的是 (39)。

(39) A. 范围变更是不可避免的，范围变更如果不加以控制可能引起范围蔓延。

B. 客户对产品的需求发生变化其实就是一种范围变更



C. 范围变更过程中应多让客户参与, 以免后期进行范围确认时发生问题

D. 范围变更控制流程与整体变更控制流程应分开设计, 确保项目发生范围变更时遵从范围变更控制流程, 由于范围变更引起了其他变更时遵从整体变更流程

#### cnitpm 解析

范围变更确保所有被请求的变更按照项目整体变更控制处理, 范围变更发生时管理实际的变更, 范围控制应与其它控制过程完全结合。

因此选项 D 中“范围变更控制流程与整体变更控制流程应分开设计”的说法是错误的。

● 某项目的可行性报告中有如下描述: “...为了规避风险, 采用模块化开发的方法, 即每个模块可以单独开发与销售, 放到整个系统中又可以与其他模块协同工作, 能够有效降低开发成本与风险...项目采用面向对象的、模块化的建模与开发方法, 主体采用 B/S 结构, 使用 Java 语言开发, 技术手段成熟...开发出的系统可以提供较好的平台扩展性, 能够有效推动项目成果的产业化, 具有较好的市场前景...项目运行严格执行采购招投标制, 深入贯彻《国有企业物资采购管理暂行规定》, 进一步堵塞管理漏洞...” 这段描述中没有涉及的是 (40)。

(40) A. 技术可行性      B. 运行环境可行性      C. 风险因素及对策      D. 经济可行性

#### cnitpm 解析

该可行性报告描述的是技术可行性, 其中“能够有效降低开发成本与风险”提到了“C. 风险因素及对策”和“D. 经济可行性”。

但没有提到“B. 运行环境可行性”。

● 关于项目的可行性研究, 以下论述中不正确的是 (41)。

(41) A. 项目的初步可行性研究和详细可行性研究的主要内容基本相同

B. 初步可行性研究的结论包括四种: 肯定, 立即上马; 肯定, 进入详细可行性研究; 展开专题研究; 否定, 项目下马

C. 初步可行性研究的方法很多, 如: 经济评论法、市场预测法、投资估算法、增量净效益法等

D. 详细可行性分析的内容包含有项目的经济和社会效益分析

#### cnitpm 解析

经济评价法、市场预测法、投资估算法和增量净效益法等是详细可行性研究的方法。

本题论述中不正确的选项是 C。

● 某信息系统项目在项目预测与评估的过程描述如下: ①聘请多领域专家采取背对背的方式进行; ②借助问卷获取专家的评估结论; ③汇总问卷结果并在专家间传阅; ④专家调整各自评估结论; ⑤通过多轮征询获得专家对项目评估的一致见解。那么该项目的评估采用的方法是 (42)。

(42) A. 相关关系法      B. 头脑风暴法      C. 德尔菲法      D. SWOT 方法

#### cnitpm 解析

这题 easy, 是 DELPHI 法, 亦即“C. 德尔菲法”。

● 某招标公司在为委托方的项目进行公开招标的过程如下:

① 3 月 15 日在互联网上公开了招标事项, 写明投标的截止日期是 4 月 1 日上午 9 时整

信管网资料库([www.cnitpm.com/download/](http://www.cnitpm.com/download/)): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

- ②从本地公证处请了 2 名工作人员对招标过程进行公证
- ③邀请相关行业的专家和委托方代表各 5 人成立评审委员会
- ④唱标结束后, 请所有投标人离场, 待评审委员会得出结论后再通知相关人员
- ⑤确定中标单位后, 立即向所有参加投标的企业退还投标保证金

上述过程中不正确的包括 (43)。

- (43) A. ①③⑤      B. ①②③      C. ①②④      D. ②③⑤

#### cnitpm 解析

这题考的是招投标法, 题干应改为“(43) 包括了上述过程中不正确的陈述”。

根据招投标法:

第二十四条 招标人应当确定投标人编制投标文件所需要的合理时间; 但是, 依法必须进行招标的项目, 自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止, 最短不得少于二十日。

第三十七条 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。

依法必须进行招标的项目, 其评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成, 成员人数为五人以上单数, 其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。

投标保证金 (Bidbond), 是指投标人按照招标文件的要求向招标人出具的, 以一定金额表示的投标责任担保。投标人保证其投标被接受后对其投标书中规定的责任不得撤销或者反悔。否则, 招标人将对投标保证金予以没收。从国外通行的做法看, 投标保证金的数额一般为投标价的 2% 左右。对于未中标的投标保证金, 应当在发出中标通知书后一定时间内, 尽快退还给投标人。

在招投标法第四十六条中, 只提到了中标人提交履约保证金, 没有提到“投标保证金”: “招标文件要求中标人提交履约保证金的, 中标人应当提交。”

因此是选项 “A. ①③⑤”。

● 某企业在招标时, 首先通过某种资格审查选择部分供应商, 并以邮件问询的方式确定它们是否有兴趣参与竞标, 然后将采购文件包发给所有有兴趣的供应商, 并对供应商反馈的投标文件进行评估, 最终将中标消息通知给中标的供应商。以下关于本次招标过程的判断, 正确的是 (44)。

- (44) A. 项目招标之前该企业不应当事先进行资格筛选  
B. 意见征询不应通过邮件的方式进行  
C. 中标结果不应仅凭评估分数确定  
D. 在选定供应商后, 招标结果不应只反馈给中标供应商

#### cnitpm 解析

这题考的也是招投标法, 根据招投标法:

第四十五条 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 will 中标结果通知所有未中标的投标人。

正确的是选项 D。

● 某公司在项目执行过程中, 对项目需求进行收集分析, 并形成正式的项目文档, 并由客户签字确认, 但在交货时发现, 实际产品与客户的要求大相径庭, 客户拒绝付款。经调查研究发现, 需求来源和低层需求实现不完全匹配, 这可能是在 (45) 方面出了问题。

- (45) A. 制定需求管理计划

- B. 维护对需求的双向跟踪性
- C. 求得对需求的承诺
- D. 管理需求变更

**cnitpm 解析**

题干中“需求来源和低层需求实现不完全匹配”暗示了“B. 维护对需求的双向跟踪性”出了问题。

● 某项目在执行过程中，软件的需求基线已经确定后，客户需要增加新的功能，但该需求变更会对已经完成系统的稳定性有较大影响。作为项目负责人处理这些需求变更，下列（46）做法是不合适的。

- （46）A. 利用原型法给用户提供预览，以帮助准确把握用户的真实需求
- B. 可以跟客户说不，并与其商议在后续项目或下一版本中满足他们的要求
- C. 秉承“客户至上”的原则，召集有关人员开始变更工作，满足客户的要求
- D. 利用在项目初期文档化的视图、范围、限制，与变更项比较，决定是否采用此项变更

**cnitpm 解析**

题干中指出“该需求变更会对已经完成系统的稳定性有较大影响”，因此选项“C. 秉承“客户至上”的原则，召集有关人员开始变更工作，满足客户的要求”是不合适的。

● 质量控制是项目质量控制人员采取有效措施，监督项目的具体实施结果，判断它们是否符合有关的项目质量标准，并确定消除产生不良结果原因的途径。以下内容中，（47）是执行项目质量控制的输入。

①组织过程资产 ②质量度量标准 ③工作绩效信息 ④项目章程 ⑤已批准的变更请求

- （47）A. ①②③                      B. ①③④                      C. ①②③⑤                      D. ②③④⑤

**cnitpm 解析**

“①组织过程资产 ②质量度量标准 ③工作绩效信息 ⑤已批准的变更请求”均为“质量控制”过程的输入项，因此正确选项是 C。

● 6σ 管理法是质量控制的一种常用方法，其中 σ 是指示过程作业良好程度的标尺。

在 6σ 管理法中，σ 的值越大，则（48）。

- （48）A. 过程故障率越低                      B. 过程周期时间越长
- C. 客户满意度越低                      D. 成本越高

**cnitpm 解析**

σ 的倍数越大，缺陷或错误就越少，质量就越高。因此正确选项是 A。其详细解释，请看信管网文章：“6σ 管理法中的“σ”是什么意思？兼谈 2011 上半年信息系统项目管理师考试上午 48 题”。

<http://www.cnitpm.com/pm/3742.html>。

● 下列叙述中，错误的是（49）。

- （49）A. 企业可通过 PMO 来实施组织级项目管理
- B. 项目管理知识主要用于指导项目级管理
- C. 大型项目必须建立组织级管理

D. 可以对有组织级管理的大型项目单独建立一套过程规范

**cnitpm 解析**

可以为大型项目建立一个项目级的 PMO 来加以管理，不是“C. 大型项目必须建立组织级管理”。

● 结合大型项目的特点，企业下列做法中，不正确的是（50）。

- (50) A. 企业在制定某大项目的过程计划之前，优先制定了项目的活动计划  
B. 企业围绕项目周期定义了一个大型项目，未考虑项目的规模和团队构成  
C. 企业在管理大型项目的过程中聘任了多名项目经理  
D. 企业将一个大型项目分解成若干个子项目进行管理

**cnitpm 解析**

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，也就是必须先确定什么方法和过程来完成项目。

因此，选项 A 中的陈述是不正确的。

● 大型项目的计划管理过程有其自身的特点。围绕大型项目计划管理过程，下列说法中不正确的是（51）。

- (51) A. 企业可自行定义不同级别的大型项目，并采用不同的计划管理过程  
B. 项目计划在需求定义完成后一般要进行修订，确保计划与实际的一致性  
C. 大型项目的 WBS 可以按照组织结构、产品结构、生命周期进行分解  
D. 为了保持管理的一致性，每个大型项目的计划制定都要采用统一的模板

**cnitpm 解析**

每个企业一般都存在自己的通用过程，但是项目的特征又使得每个项目都有其各自不同的要求。对于一个大型及复杂项目来说，为项目单独建立一套适合的过程规范无疑是有益的。

本题论述中不正确的选项是 D。

● 围绕大型项目的目标管理，下列说法不正确的是（52）。

- (52) A. 大型项目的范围一般在启动时较难清晰确定  
B. 大型项目目标应关注“效果”，而不关注“效率”  
C. 大型项目目标要分解到各子项目和各部门  
D. 在项目各阶段往往要调整项目目标的优先次序

**cnitpm 解析**

当要明确表述一个项目的目标时，实际上是从范围、质量、进度和成本等 4 个方面对项目进行定义，前两个因素可以说是确定项目的效果，后两个因素是实现既定效果所需要的效率。

不正确的是选项 B。

● 组建团队是指获得人力资源的过程，项目管理团队应确保所选择的人力资源可以达到项目的要求。在此要求下，组建项目团队需要的输入应包括（53）。

- ①角色和责任 ②资源日历 ③项目的组织结构图 ④环境和组织因素 ⑤项目人员分配  
(53) A. ①②③ B. ①③④ C. ②③⑤ D. ③④⑤

### cnitpm 解析

这题 easy，是选项 B。

● 在某软件开发项目中，项目经理发现年轻开发人员流动的流失较为严重，导致项目进行花费大量时间进行招聘、任务交接和善后处理。下列选项中无法改善人员流失状况的是（54）。

- （54）A. 通过了解项目团员的感情，预测其行动，了解其后顾之忧，并尽力帮助他们解决问题  
B. 为了项目的完成，考虑到有限的人力资源，将该项目分包，在时限内完成项目  
C. 拨出专门团队建设经费，并鼓励团队内非正式的沟通和活动  
D. 建立培训和知识共享机制，使得所有的团队成员都可以学习到新的知识以及能够互相帮助

### cnitpm 解析

这题也 easy，是选项 B。

● 根据以下某项目的网络图，在最佳的人力资源利用情况下，限定在最短时间内完成项目，则项目的人力资源要求至少为（55）人。



- （55）A. 9                      B. 8                      C. 7                      D. 6

### cnitpm 解析

请查看“信息系统项目管理师教程(第2版).pdf”的 217 页资源平衡知识点

这题 too easy，是选项 C。

● 某公司主营业务是开发面向金融行业的企业内部管理信息系统，在全国主要城市市场占有率达到 50%以上，有 2 家实力稍弱的竞争对手。随着国家相关政策的出台，金融行业加强内部监管变得越来越重要。公司的基本情况如下：

- ①公司财务经营状况较好，近年来营业额和利润率逐年增长，但市场增长的趋势已经开始减缓。  
②公司前期注重投资自主研发，科研实力较强，已形成自主研发队伍，能够满足研发要求，但随着行业的发展和企业管理信息系统本身科技含量相对有限，较小公司的同质性产品开始进入市场。  
③公司产品市场主要集中在北京和上海等金融业较发达城市，供给大型机构和证券公司内部管理使用。  
④公司内部管理制度较为完善，但人员流动率较高。

假设你是这家 IT 公司的战略事业部经理，你需要为公司制定未来 5 年的发展规划。不考虑其他内外部环境因素，你认为公司在未来 5 年内面临的最大的外部环境问题是（56）；你针对该公司进行了 SWOT 分析，正确的判断是（57）。



在公司未来 5 年发展规划中 (58) 不是优先考虑的战略。

- (56) A. 市场趋于饱和                      B. 竞争对手过于强大  
C. 人员流失率较高                      D. 行业存在垄断状况
- (57) A. 企业研发能力较强, 财务经营状况较好, 内部管理制度较为完善属于优势  
B. 公司产品市场主要集中在北京、上海等金融城市, 没有向二线城市扩展, 可以看作是威胁  
C. 有 2 家实力稍弱的竞争对手和较小公司的同质性产品开始进入市场都属于威胁  
D. 国家相关政策的出台, 金融行业加强内部监管变得越来越重要, 这说明行业有相关政策利好消息, 属于优势
- (58) A. 大力开发金融行业应用软件类的高级产品或其它行业的类似产品, 更好满足客户需求  
B. 完善内部管理机制, 重点放在员工稳定和减少流失率上, 特别是对于高科技研发人员的流失率需要控制  
C. 突出公司在专业上的优势, 积极开拓二线城市市场  
D. 将研发管理作为根本大事来做, 投资建立独立的研发中心, 加大研发投入

#### cnitpm 解析

(56) 题也 too easy, 是选项 A。

(57) 题也 too easy, 是选项 A。选项 D 是机会, 不是优势。

(58) 题, 公司现在面临的是既有产品市场增长放缓、员工流失、公司市场局限在北京上海, 而“自主研发、科研实力较强”已是目前的竞争优势, 不是公司目前最优先考虑的战略。因此 (58) 题, 选项 D 不是最优先考虑的战略。

● 以下关于企业战略说法中, 不正确的是 (59)。

- (59) A. 为了企业战略的正确实施和执行, 需要制定企业战略计划  
B. 战略计划适用于稳定的环境和可预期的环境, 而长期计划可应对环境的改变  
C. 制定企业战略时制定应变计划更有利于企业面对瞬息万变的内外部环境  
D. 企业战略的计划的工作方式可以自上而下、自下而上、上下结合或者设立特别小组, 依照企业各自的实际情况和条件灵活执行

#### cnitpm 解析

企业战略计划是将企业视为一个整体, 为实现企业战略目标而制定的综合的一种特殊的长期计划, 它是将企业战略方针、目标、环境因素、内在条件等各要素融为一体的相互关联的系统。普通长期计划适用于稳定的环境或可预期的环境, 而战略计划可应付环境的改变。

不正确的选项是 B。

● 某项目计划分为立项、实施和运维三个阶段。财务部给该项目的预算金额不超过 80 万元。项目经理估算立项阶段的成本为 20 万元, 实施阶段的成本为 50 万元, 运维阶段的成本为 30 万元。若用自底向上法对该项目的成本进行估算, 则估算值应为 (60) 万元。

- (60) A. 70                      B. 80                      C. 90                      D. 100

#### cnitpm 解析

用自底向上法对该项目的成本进行估算, 则估算值应为立项 20 + 实施 50 + 运维 30 = 100 万元, 因此估算值应为选项 D 的 100 万元。这题是不是也 too easy?



● 项目计划工期为 4 年，预算总成本为 800 万元。在项目的实施过程中，通过对成本的核算和有关成本与进度的记录得知，开工后第 2 年末实际成本发生额为 200 万元，所完成工作的计划预算成本额为 100 万元。与项目预算成本比较可知：当工期过半时，项目的计划成本发生额应该为 400 万元。此时如果不采取任何纠正措施，照此速度发展下去，那么到开工后第 4 年末项目会出现\_\_(61)\_\_万元的成本超支。

(61) A. 50      B. 100      C. 200      D. 400

#### cnitpm 解析

根据题干的介绍， $AC=200$ ， $EV=100$ ， $PV=400$ ， $BAC=800$

故  $CPI = EV / AV = 100/200 = 0.5$

$SPI = EV/PV = 100/400 = 0.25$

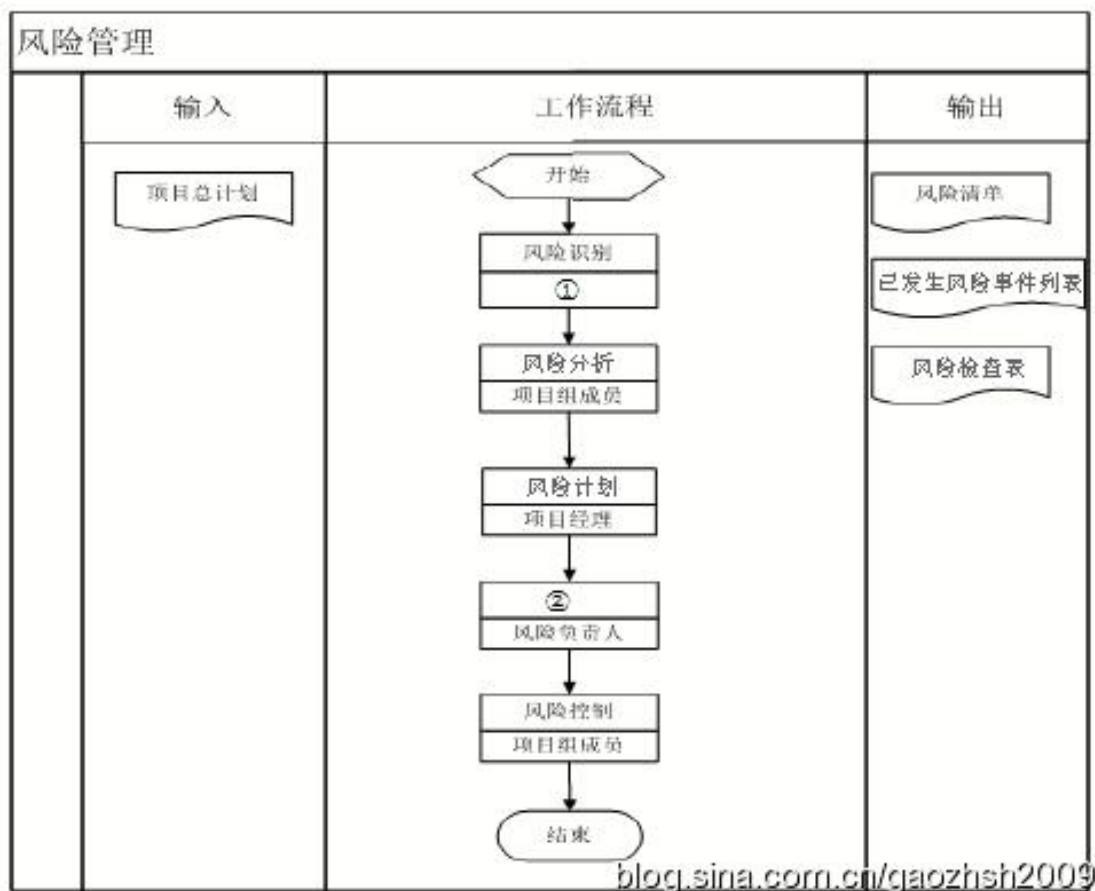
因假定“不采取任何纠正措施”，所以 CPI 和 SPI 保持不变。

开工后第 4 年末， $PV=800$ ，则  $EV = PV * SPI = 800 * 0.25 = 200$ ， $AC = EV / CPI = 200/0.5 = 400$

那么，开工后第 4 年末  $CV = EV - AC = 200 - 400 = -200$

因此到开工后第 4 年末项目会出现“C. 200”的成本超支。

● 某系统集成企业为做好项目风险管理，定义了如下图所示的风险管理过程，以及过程中的参与人员，按照风险管理的要求来说，下图空缺位置应该填写的内容是\_\_(62)\_\_。



(62) A. ①项目经理      ②风险规避      B. ①风险负责人      ②风险解决

C. ①项目组成员 ②风险跟踪      D. ①风险管理小组 ②风险减轻

### cnitpm 解析

项目组成员负责识别与自己工作有关的风险，并负责追踪这些风险。因此信管网建议的选项是 c。

● 某系统集成企业为做好项目风险管理，给给风险定义了 3 个参数：（1）风险严重性：指风险对项目造成的危害程度；（2）风险可能性：指风险发生的几率；（3）风险系数：是风险严重性和风险可能性的乘积。其中，对项目进度延误、费用超支的风险严重性等级和风险可能性等级如下表所示：

风险严重性等级

参数名	等级	值	描述
风险严重性	很高	5	进度延误大于 30%，或者费用超支大于 30%。
	比较高	4	进度延误 20%~30%，或者费用超支 20%~30%。
	中等	3	进度延误低于 20%，或者费用超支低于 20%。
	比较低	2	进度延误低于 10%，或者费用超支低于 10%。
	很低	1	进度延误低于 5%，或者费用超支低于 5%。

风险可能性等级

参数名	等级	值	描述
风险可能性	很高	5	风险发生的几率为 0.8 ~ 1.0 (不包括 1.0)
	比较高	4	风险发生的几率为 0.6 ~ 0.8 (不包括 0.8)
	中等	3	风险发生的几率为 0.4 ~ 0.6 (不包括 0.6)
	比较低	2	风险发生的几率为 0.2 ~ 0.4 (不包括 0.4)
	很低	1	风险发生的几率为 0.0 ~ 0.2 (不包括 0.0 和 0.2)

假定该企业将风险系数大于等于 15 的情况定义为红灯状态，需要优先处理，则下列\_\_(63)\_\_\_的情况属于红灯状态。

- (63) A. 进度延误 15%，费用超支 15%，发生几率为 0.5  
 B. 进度延误 15%，费用超支 35%，发生几率为 0.2  
 C. 进度延误 15%，费用超支 25%，发生几率为 0.6  
 D. 进度延误 25%，费用超支 15%，发生几率为 0.4

### cnitpm 解析

请看下表：

			严重性		可能性	风险系数
A	进度延误 15%	工作量偏差 15%	3	发生几率为 0.5	3	9
B	进度延误 15%	工作量偏差 35%	5	发生几率为 0.2	2	10
C	进度延误 25%	工作量偏差 15%	4	发生几率为 0.6	4	16
D	进度延误 15%	工作量偏差 25%	4	发生几率为 0.4	3	12

很明显，选项 c 是正确的。

● 某系统集成企业为做好项目配置管理，对配置库中的操作权限进行了以下定义：

权限	内容
read	可以读取文件内容，但不能对文件进行变更
check	可使用[checkin]等命令，对文件内容进行变更
add	可使用[文件的追加]，[文件的重命名]，[删除]等命令
destroy	有权进行文件的不可逆毁坏，清除，rollback 等命令

同时对项目

相关人员在开发库中的操作权限进行了如下分配，其中√表示该人员具有相应权限，×表示该人员没有相应权限。

Work(开发库)						
权限 \ 人员		项目经理	项目成员	QA	测试人员	配置管理员
文档	Read	√	√	√	√	√
	Check	①	√	√	√	√
	Add	√	√	②	√	√
	Destroy	×	×	×	×	√
代码	Read	√	√	√	√	√
	Check	√	③	×	×	√
	Add	√	√	×	④	√
	Destroy	×	×	×	×	⑤

- (64) A. ①√，②×，③×，④√，⑤√  
B. ①√，②√，③√，④×，⑤√  
C. ①√，②√，③×，④×，⑤√  
D. ①×，②√，③√，④×，⑤×

cnitpm 解析

配置项的操作权限由配置管理员 CMO 严格管理，基本的原则是：基线配置项向开发人员开发读取权限；非基线配置项向项目经理、变更控制委员会 CCB 及相关人员开放。配置管理里部分角色的权限如下：

(1) 项目经理：是整个软件研发活动的负责人，他根据软件配置控制委员会的建议批准配置管理的各项活动并控制它们的进程。其具体职责为以下几项：

- 制定和修改项目的组织结构和配置管理策略；
- 批准、发布配置管理计划；
- 决定项目起始基线和开发里程碑；
- 接受并审阅配置控制委员会的报告。

(2) QA 人员：需要对软件配置管理有较深的认识，其主要工作是跟踪当前项目的状态，测试，报告错误，并验证其修复结果；

(3) 开发人员 (Developer)：其职责就是根据组织确定的软件配置管理计划和相关规定，按照软件配置管理工具的使用模型来完成开发任务。

有如此说法：配置管理员 CMO 的权限都是√，因此⑤是可不予考虑的，测试人员是没有 ADD 权限的，项目成员是没有 CHECK 权限的，CMO 有 CHECK 权限，项目经理对代码也有 CHECK 权限。

选项 B 可能是正确的。

● 某软件企业为规范配置管理活动，确保项目配置管理的有效性，避免出现混乱现象，对配置管理库状况进行审计，确定配置库中的配置项和建立的基线的正确性、完整性，并且记录审计结果。该企业的配置审计内容应包括\_\_(65)\_\_\_。

- ① 评估基线的完整性                      ② 检查配置记录是否正确反映了配置项的配置情况  
③ 审查配置项的结构完整性              ④ 对配置项进行技术评审  
⑤ 验证配置项的完备性和正确性          ⑥ 验证是否符合配置管理标准和规程  
⑦ 对审计后提出的各项行动进行跟踪，直到结束

- (65) A. ①②③④⑤⑥                      B. ①③⑤⑥⑦  
C. ②④⑤⑥⑦                          D. ①②③④⑦

**cnitpm 解析**

审计只是事后的合规性检查，至于发现问题后对整改措施的追踪，则不属于本次审计的范畴。因此本题的选项为 A。

● 某企业需要采用甲、乙、丙三种原材料生产 I、II 两种产品。生产两种产品所需原材料数量、单位产品可获得利润以及企业现有原材料数如表所示：

		产品（吨）		现有原材料（吨）
		I	II	
所需资源	甲	1	1	4
	乙	4	3	12
	丙	1	3	6
单位利润（万元/吨）		9	12	

则公司可以获得的最大利润是\_\_(66)\_\_万元。取得最大利润时，原材料\_\_(67)\_\_尚有剩余。

- (66) A. 21                      B. 34                      C. 39                      D. 48  
(67) A. 甲                      B. 乙                      C. 丙                      D. 乙和丙

**cnitpm 解析**

设生产的产品 I 为 x 吨，产品 II 为 y 吨，则：

$$1x + 1y \leq 4$$

$$4x + 3y \leq 12$$

$$1x + 3y \leq 6$$

解上述方程可知， $x=2, y=4/3$ 。因此，最大利润是： $9 \times 2 + 12 \times 4/3 = 34$

原料“甲”还剩余： $4 - 2 - 1.3333$

因此 (66) 正确选项是 B

(67) 正确选项是 A

● 假设某 IT 服务企业，其固定成本为 30 万元，每项服务的变动成本为 1000 元/次，提供每项服务的价格为 1500 元/次，那么该企业的盈亏平衡点为\_\_(68)\_\_次。

(68) A. 200 B. 300 C. 600 D. 无法确定

**cnitpm 解析**

设该企业的盈亏平衡点为 x 次，那么：

$$0.15x = 30 + 0.1x$$

$$X = 600$$

因此本题的正确选项是 c。

● 某软件企业 2006 年初计划投资 2000 万人民币开发某产品，预计从 2007 年开始盈利，各年产品销售额如表所示。根据表中的数据，该产品的静态投资回收期是\_\_(69)\_\_年，动态投资回收期是\_\_(70)\_\_年。（提示：设贴现率为 0.1）

年度	2006	2007	2008	2009	2010
投资	2000	-	-	-	-
收益	-	990	1210	1198	1277

(69) A. 1.8

B. 1.9 C. 2 D. 2.2

(70) A. 2 B. 2.1 C. 2.4 D. 3

**cnitpm 解析**

**A、B**

题目中告诉了我们贴现率，计算净现值（年利润现值）需要折现率，所以首先我们通过贴现率来计算折现率。

折现率计算公式我们在成本管理视频教程里说了是：

折现率（折现系数）= 上年折现率 ÷ (1 + 贴现率)，第一年的折现率为 1

所以 2006 年-2010 年的折现率分别是

2006	2007	2008	2009	2010
1	1/1.1	1/1.1*1/1.1	1/1.1*1/1.1*1/1.1	1/1.1*1/1.1*1/1.1*1/1.1

按照净现值的计算公式：净现值=净现金流量×折现率

可以求出 2006 年到 2010 年的净现值（年利润现值）为

2006	2007	2008	2009	2010
-2000	900	1000	900.08	872.21

累积年利润就是利润减去投资，那么就可以得出下面图表了

年份	0	1	2	3	4
年度	2006	2007	2008	2009	2010
投资	2000				
年利润	-2000	990	1210	1198	1277
累计年利润	-2000	-1010	200	1398	2675

年利润现值	-2000	900	1000	900.08	872.21
累计年利润现值	-2000	-1100	-100	800.08	1672.28

然后根据公式

静态投资回收期=（累积净现金流量开始出现正值年份数-1）+（出现正值年份的上一年累积净现金流量的绝对值÷当年净现金流量）

动态投资回收期=（累积净现值流量开始出现正值年份数-1）+（出现正值年份的上一年累积净现值流量的绝对值÷当年净现值流量）

就可以求出静态投资回收期和动态投资回收期分别为：

静态投资回收期=1 + 1010/1210 = 1.83

动态投资回收期=2 + 100/900 = 2.1

● Documentation of a software package is normally produced for two purposes. One is to explain the\_\_(71)\_\_ of the software and describe how to use them. This is known as \_\_(72)\_\_ because it is designed to be read by the user of the software. The other purpose of documentation is to describe the software's internal composition so that the system can be maintained later in its lifecycle. Documentation of this type is known as \_\_(73)\_\_.

(71) A. plans B. cost C. features D. schedules

(72) A. system documentation B. user documentation  
C. vendor documentation D. product documentation

(73) A. system documentation B. user documentation  
C. vendor documentation D. license documentation

**cnitpm 解析**

(71) 的正确选项是 “ C features ”

(72) 的正确选项是 “ B user documentation ”

(73) 的正确选项是 “ A system documentation ”

● Project selection methods involve measuring value or attractiveness to the project owner or sponsor and may include other organizational decision criteria. \_\_(74)\_\_ is not a project selection method.

(74) A. Benefit contribution B. Expert judgment C. Scoring models D. Flow charting

**cnitpm 解析**

(74) 的正确选项是 “ D Flow charting ”

● Precedence Diagramming Method(PDM) is a method used in activity sequencing. There are four types of dependencies or precedence relationships in PDM. The initiation of the successor activity depends upon the completion of the predecessor activity is called \_\_(75)\_\_.

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

**cnitpm 解析**

(75) 的正确选项是 “ A Finish-to-Start ”