

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 第十五章 文档与配置管理

试题一 某系统集成公司在 2007 年 6 月通过招投标得到了某市滨海新区电子政务一期工程项目，该项目由小李负责，一期工程的任务包括政府网站以及政务网网络系统的建设，工期为 6 个月。

因滨海新区政务网的网络系统架构复杂，为了赶工期项目组省掉了一些环节和工作，虽然最后通过验收，但却给后续的售后服务带来很大的麻烦：为了解决项目网络出现的问题，售后服务部的技术人员要到现场逐个环节查遍网络，绘出网络的实际连接图才能找到问题的所在。售后服务部感到对系统进行支持有帮助的资料就只有政府网站的网页 HTML 文档及其内嵌代码。

【问题：3.1】请简要分析造成该项目售后存在问题的主要原因。

【问题：3.2】针对该项目，请简要说明在项目建设时可能采取的质量控制方法或工具。

【问题：3.3】请指出，为了保障小李顺利实施项目质量管理，公司管理层应提供哪些方面的支持。

试题二 进行配置管理的第一步是()

- A. 制定识别配置项的准则
- B. 建立并维护配置管理的组织方针
- C. 制定配置项管理表
- D. 建立 CCB

试题三 () 不是创建基线或发行基线的主要步骤。

- A. 获得 CCB 的授权
- B. 确定基线配置项
- C. 形成文件
- D. 建立配置管理系统

试题四 以下关于文档管理的描述中，()是正确的。

- A. 程序源代码清单不属于文档
- B. 文档按项目周期角度可以分为开发文档和管理文档两大类
- C. 文档按重要性和质量要求可以分为正式文档和非正式文档
- D. 《软件文档管理指南》明确了软件项目文档的具体分类

试题五 配置识别是软件项目管理中的一项重要工作，它的工作内容不包括()。

- A. 确定需要纳入配置管理的配置项
- B. 确定配置项的获取时间和所有者

- C. 为识别的配置项分配唯一的标识 D. 对识别的配置项进行审计

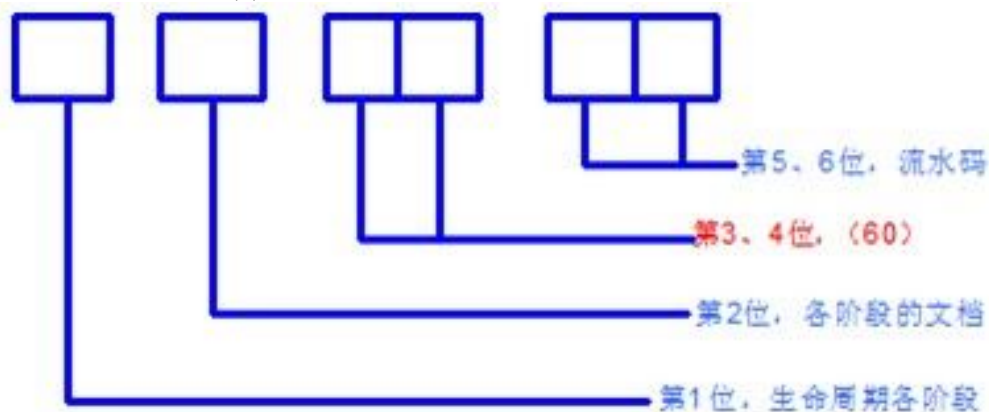
试题六 某开发项目配置管理计划中定义了三条基线，分别是需求基线、设计基线和产品基线，()应该是需求基线、设计基线和产品基线均包含的内容。

- A. 需求规格说明书 B. 详细设计说明书 C. 用户手册 D. 概要设计说明书

试题七 程序员小张在某项目中编写了源代码文件 X 的 0.1 版(以下简称 Xv0.1)。随后的开发中小张又修改了 Xv0.1，得到文件 X 的 1.0 版(以下简称 Xv1.0)。经过正式评审后，Xv1.0 被纳入基线进行配置管理。下列后续活动中符合配置管理要求的是()。

- A. 文件 Xv1.0 进入基线后，配置管理员小李从配置库中删除了文件 Xv0.1
B. 程序员小张被赋予相应的权限，可以直接读取受控库中的文件 Xv1.0
C. 小张直接对 Xv1.0 进行了变更，之后通知了项目经理
D. 经过变更申请、变更评估并决定实施变更后，变更实施人完成了变更，随后立即发布了变更，在第一时间将变更内容和结果通知所有相关人员

试题八 在管理信息系统的开发过程中用到很多图表，对这些图表进行有规则的编号，可以方便图表的查找。根据生命周期的 5 个阶段，可以给出下图所示的分类编号规则，其中第 3、4 位应该表示()。



- A. 文档页数 B. 文档编号 C. 文档内容 D. 文档目录

试题九 软件开发项目中的很多过程产出物都属于配置项，一般意义上来讲，以下不可以作为配置项的是()。

- A. 项目计划书 B. 需求文档 C. 程序代码 D. 会议记录

试题十 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[check in]等命令，对文件内容进行变更
Add	可使用[文件追加]，[文件重命名]，[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，对项目相关人员在该产品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。

Release（产品库）					
权限 \ 人员	项目经理	项目成员	QA	测试人员	配置管理员
Read	√	√	√	√	√
Check	①	②	③	④	⑤
Add	×	×	×	×	√
Destroy	×	×	×	×	√

则产品库权限分配表中用①②③④⑤标出的位置，应填写的内容为（62）。

- A. ①√；②×；③×；④√；⑤√ B. ①×；②×；③×；④×；⑤√
C. ①√；②√；③√；④×；⑤√ D. ①×；②√；③×；④×；⑤√

试题一十一 以下关于配置项的描述中，不正确的是（ ）。

- A. 使用配置管理工具后，所有配置项要以一定的目录结构保存在配置库中
B. 所有配置项的操作权限应该由项目经理严格统一管理
C. 所有配置项都必须按照相关规定进行统一编号
D. 基线配置项要向软件开发人员开放读取的权限

试题一十二 配置项的版本号规则与配置项的状态相关，以下叙述中正确的是（ ）。

- A. 处于“正式”状态的配置项版本号格式为 X.Y，当配置项升级幅度较大时，可以将变动部分制作为配置项的附件，附件版本依次为 1.0，1.1，……
B. 处于“修改”状态的配置项版本号格式为 X.YZ，其中 X 保持不变，YZ 在 01~99 之间递增
C. 处于“草稿”状态的配置项版本号格式为 0.YZ，随着草稿的修改，YZ 需要逐步递增，而 YZ 的初值和幅值由用户自行把握
D. 处于“草稿”状态的配置项版本号格式为 X.YZ，当配置项通过评审，状态第一次成为“正式”时，版本号直接设置为 1.0

试题一十三 信息系统文档的管理主要体现在文档书写规范、图表编号规则、文档目录编写标准和（64）等几个方面。

- A. 文档管理方法 B. 文档管理制度 C. 建立文档规范 D. 文档使用权限控制

试题一十四 下面任务中，()不是在配置管理过程中执行的内容。

- A. 确认一个条目或一个系统的功能和物理特征
- B. 针对特征控制变更
- C. 对项目范围进行审核以检验当前的项目是否与预定的要求相符
- D. 允许对变更自动承认

试题一十五 如果一个配置项的版本号为 1.1，那么这个配置项处于()状态。

- A. 草稿
- B. 正式
- C. 修改
- D. 完成

试题一十六 小李担任了 A 公司的项目经理，他认识到项目配置管理的重要性，指派小王负责项目的配置管理，公司以前的项目很少采用配置管理，在这方面没有可以借鉴的经验。小王刚到公司上班不到一年，他从网上下载了开源的配置管理软件 CVS，进行了认真的准备。项目组成员有 12 人，小王为每个成员安装了 CVS 的客户端，但并没有为每位成员仔细讲解 CVS 的使用规则与方法。项目组制订了一个初步的开发规范，并据此识别了配置项，但在文档的类型与管理的权限方面大家并没有十分在意。小王在项目开发会议上，特别强调了要求大家使用配置管理系统，却没有书写并发布有效的配置管理计划文件。

【问题：4.1】结合本题案例判断下列选项的正误(填写在答题纸的对应栏内，正确的选项填写“√”，错误的选项填写“×”)：(1)在文档计划正式批准后，文档管理者不一定要控制文档计划和它的发布。() (2)文档的评审应由需方组织和实施。() (3)需方同意文档计划意味着同意在计划中定义的用户文档的所有可交付的特征。() (4)软件配置管理的目的是建立和维护整个生存期中软件项目产品的完整性和可追溯性。() (5)在进行配置管理过程中，一定要采用高档的配置管理工具。()

【问题：4.2】请简要叙述本案例在建立配置管理系统方面存在哪些问题。

【问题：4.3】结合项目实践，给出本项目中在配置管理方面的改进建议。

试题一十七 配置管理作为项目综合变更管理的重要支持，为项目综合变更管理提供了标准化的，有效率的变更管理平台，配置管理系统在项目变更中的作用不包括()。

- A. 建立一种前后一致的变更管理方法
- B. 定义变更控制委员会的角色和责任
- C. 提供改进项目的机会
- D. 提供了统一的变更发布方法

试题一十八 配置识别是配置管理的一个要素，包括选择一个系统的配置项和在技术文档中配置项目的功能和物理特性，()是配置管理员的关键职责。

- A. 识别软件开发中产生的所有工作结果
- B. 给每个产品及其组件和相关的文档分配标识
- C. 定义每个配置项目的重要特征以及识别其所有者
- D. 修改基线

试题一十九 从软件开发生命周期的角度划分, 可将项目文档分为开发文档、产品文档和(63)。

- A. 记录文档 B. 测试文档 C. 维护文档 D. 管理文档

试题二十 软件开发项目中选用了配置管理工具对文档进行管理, 下面关于配置权限的描述符合配置管理要求的是 (64)。

- A. 测试报告向项目经理开放读取权限 B. 源代码向质保人员开放读写权限
C. 需求说明书向测试人员开放读写权限 D. 所有配置权限都由项目经理严格管理

试题二十一 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。下面关于配置项的版本控制的描述中, ()是正确的。

- A. 在项目开发过程中, 绝大部分的配置项目都要经过多次的修改才能最终确定下来
B. 对配置项的修改不一定产生新版本
C. 版本控制的目的是按照一的规则有选择地保存配置项的必要的版本
D. 由于我们保证新版本一定比旧版本好, 所以可以抛弃旧版本

试题二十二 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

试题二十三 ()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

试题二十四 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

试题二十五 软件配置管理(SCM)是一组用于在软件()管理变化的活动。

A. 交付使用后 B. 开发过程中 C. 整个生命周期内 D. 测试过程中

试题二十六 某软件开发项目中将《详细设计说明书》作为配置项，项目的开发人员正在编写一份《详细设计说明书》的版本号为 V0.1，此后他对这份文件进行了修改并保存，版本号应升级为()。

A. V0.2 B. V0.5 C. V1.0 D. V1.1

试题二十七 建立配置管理方案首先要组建配置管理方案构造小组，该小组包括四类成员，其中设计人员、编码人员、测试人员均属于()。

A. 小组负责人 B. 技术支持专家 C. 配置管理技术专家 D. 配置管理系统用户代表

试题二十八 某软件集成公司承接了一个软件开发项目，需求分析师张工在公司刚完成的类似项目的需求规格说明书 V3.0 版本上，增加了新项目的需求，拟准备和用户开会讨论确认，此时需求规格说明书的版本是()。

A. V0.1 B. V3.1 C. V1.0 D. V3.01

试题二十九 在进行项目文档及配置管理时，引入“基线”这一概念的目的是()。

A. 保证成果的完整与正确 B. 合理分配权限 C. 保证成果相互依赖性 D. 合理控制变更

试题三十 配置识别是配置管理的一项活动，包括选择一个系统的配置项和在技术文档中记录配置项的功能和物理特性。其功能不包括()、

A. 识别需受控的软件配置项 B. 建立和控制基线 C. 识别组件、数据及产品获取点和准则 D. 识别源程序

试题三十一 配置项的状态可分为“草稿”、“正式”和“修改”三种。以下关于三种状态变化叙述中，()是正确的。

A. “草稿”经过修改未通过评审时，状态为“修改” B. “草稿”经过修改未通过评审时，状态仍为“草稿”
C. “草稿”经过修改通过评审时，状态为“修改” D. “正式”的配置项发生变更，状态变为“草稿”

试题三十二 对于软件开发项目来说，基线是软件生存期各个开发阶段的工作成果。测试阶段的基线是()。

- A. 可提交的软件 B. 被测试的程序 C. 提交报告 D. 测试报告

试题三十三 如果一个配置项的版本号为 1.1，那么这个配置项处于()状态。

- A. 草稿 B. 正式发布 C. 修改 D. 完成

试题三十四 《计算机软件产品开发文件编制指南》明确了软件文档分为()三种类型。

- A. 需求文档、设计文档、总结文档 B. 开发文档、实施文档，验收文档
C. 需求说明书、详细设计说明书、操作手册 D. 开发文档、产品文档、管理文档

试题三十五 以下关于基线和配置项的叙述中，不正确的是：()。

- A. 所有配置项的操作权限应由变更管理委员会严格管理
B. 基线配置项向软件开发人员开放读取的权限
C. 非基线配置项可能包含项目的各类计划和报告等
D. 每个配置项的基线都要纳入配置控制，对这些基线的更新只能采用正式的变更管理过程

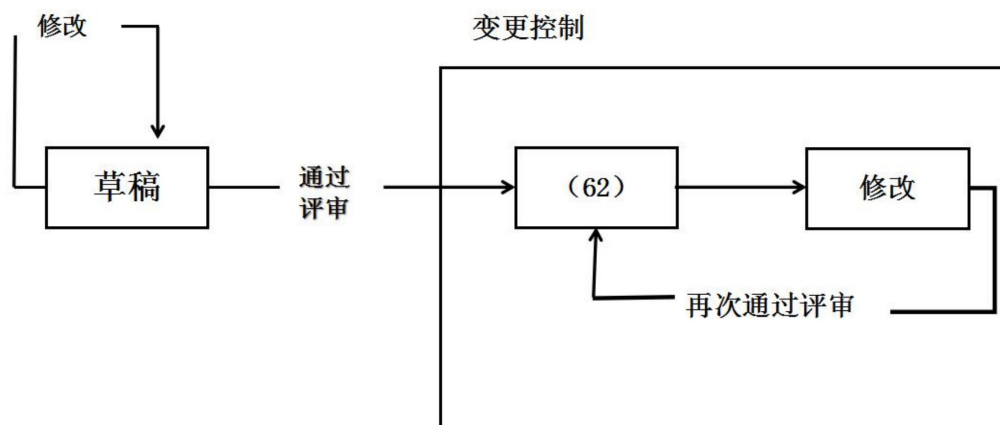
试题三十六 配置项的状态可分为“草稿”、“正式”和“修改”三种。以下关于配置项状态的叙述中，不正确的是：()。

- A. 配置项处于“草稿”状态时，版本号格式为 0.YZ B. 配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 1.0
C. 配置项处于“修改”状态时，版本号应改回 0.YZ D. 对于配置项的任何版本都应该保存，不能抛弃旧版本

试题三十七 软件文档分为()三类。

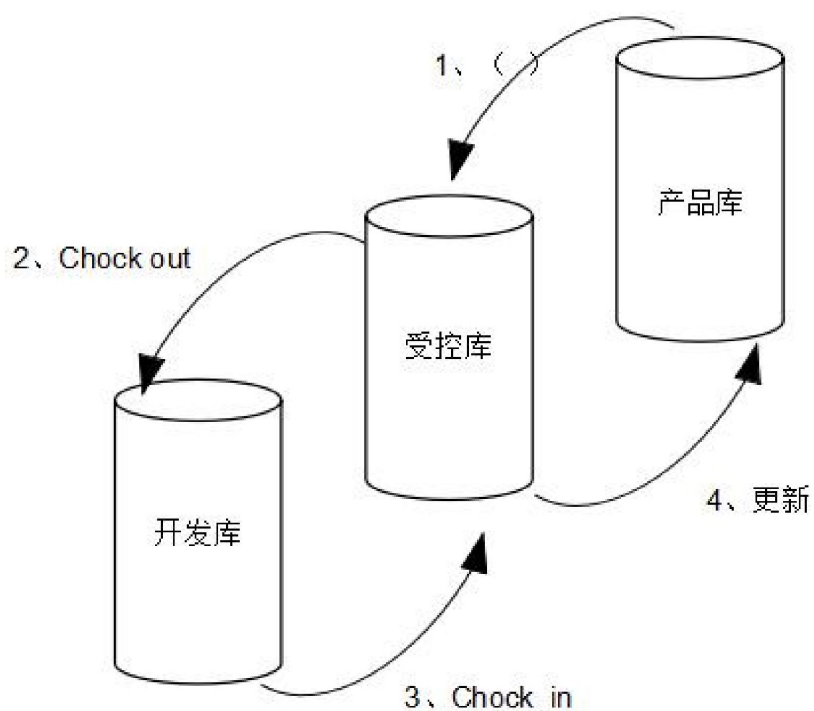
- A. 需求分析文档、设计文档、编码文档 B. 开发文档、实施文档、维护文档
C. 项目文档、产品文档、培训文档 D. 开发文档、产品文档，管理文档

试题三十八 配置项的状态可分为草稿、()、修改三种，下图体现了配置项的状态变化。



- A. 发布 B. 正式 C. 基线 D. 基准

试题三十九 在以下基于配置库的变更控制的图示中，①应为()。



- A. 读写 B. 删除 C. 变更 D. 复制

试题四十 编写配置管理计划、识别配置项的工作是()的职责。

- A. 配置管理员 B. 项目经理 C. 项目配置管理委员会 D. 产品经理

试题四十一 (第 1 空)配置库可用来存放配置项并记录与配置项相关的所有信息,是配置管理的有力工具。根据配置库的划分,在信息系统开发的某个阶段工作结束时形成的基线应存入();开发的信息系统产品完成系统测试之后等待交付用户时应存入()。

A. 开发库 B. 受控库 C. 产品库 D. 动态库

试题四十二 (第 2 空)配置库可用来存放配置项并记录与配置项相关的所有信息,是配置管理的有力工具。根据配置库的划分,在信息系统开发的某个阶段工作结束时形成的基线应存入();开发的信息系统产品完成系统测试之后等待交付用户时应存入()。

A. 开发库 B. 受控库 C. 产品库 D. 基线库

试题四十三 项目验收时发现项目经理签字确认的《需求规格说明书》纸质文档内容与配置服务器上的产品库同一文档内容不一致,最有可能是在()的执行上出现了问题。

A. 文档管理规范 B. 文档目录编写标准 C. 文档书写规范 D. 图表编号规则

试题四十四 某软件开发项目的《概要设计说明书》版本号为 V2.13,该配置项的状态是()。

A. 首次发布 B. 正在修改 C. 正在发布 D. 草稿

试题四十五 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

试题四十六 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

试题四十七 关于配置管理,不正确的是()

A. 配置管理计划制定时需了解组织结构环境和组织单元之间的联系

B. 配置标识包含识别配置项,并为其建立基线等内容

C. 配置状态报告应着重反映当前基线配置项的状态

D. 功能配置审计是审计配置项的完整性,验证所交付的配置项是否存在

试题四十八 质量保证计划属于软件文档中的()

- A. 开发文档 B. 产品文档 C. 管理文档 D. 说明文档

试题四十九 关于配置库的描述, 不正确的是()

- A. 开发库用于保存开发人员当前正在开发的配置项 B. 受控库包含当前的基线及对基线的变更
C. 产品库包含已发布使用的各种基线 D. 开发库是开发人员的个人工作区, 由配置管理员控制

试题五十 在审查项目需求规格说明书时, 发现该文档图表编号混乱。建立()可以帮助解决上述问题。

- ①文档管理制度 ②文档书写规范 ③图表编号规则 ④文档加密规则
A. ①②④ B. ②③④ C. ①②③ D. ①③④

试题五十一 研发人员应将正在研发调试的模块、文档和数据元素存入()。

- A. 开发库 B. 产品库 C. 受控库 D. 基线库

试题五十二 关于配置管理的描述, 不正确的是:()。

- A. 所有配置项的操作权限, 应由配置管理员严格管理
B. 配置项的状态分为“草稿”和“正式”两种
C. 配置基线由一组配置项组成, 这些配置项构成一个相对稳定的逻辑实体
D. 配置库可分为开发库、受控库、产品库三种类型

试题五十三 ()不属于发布管理与交付活动的工作内容。

- A. 检入 B. 复制 C. 存储 D. 打包

试题五十四 关于配置管理的描述, 不正确的是()。

- A. 配置项的状态分为“草稿”和“正式”两种
B. 所有配置项的操作权限应由配置管理员严格管理
C. 配置基线由一组配置项组成, 这些配置项构成一个相对稳定的逻辑实体
D. 配置库可分为开发库、受控库、产品库三种类型

试题五十五 ()不属于发布管理与交付活动的工作内容。

- A. 检入 B. 复制 C. 存储 D. 打包

试题五十六 关于 配置管理 的描述，不正确的是：()。

- A. 配置项通过评审后，其状态变为“正式” B. 配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 0.1
C. 所有配置项都应该按照相关规定统一编号 D. 一个产品可以有多个基线，也可以只有一个基线

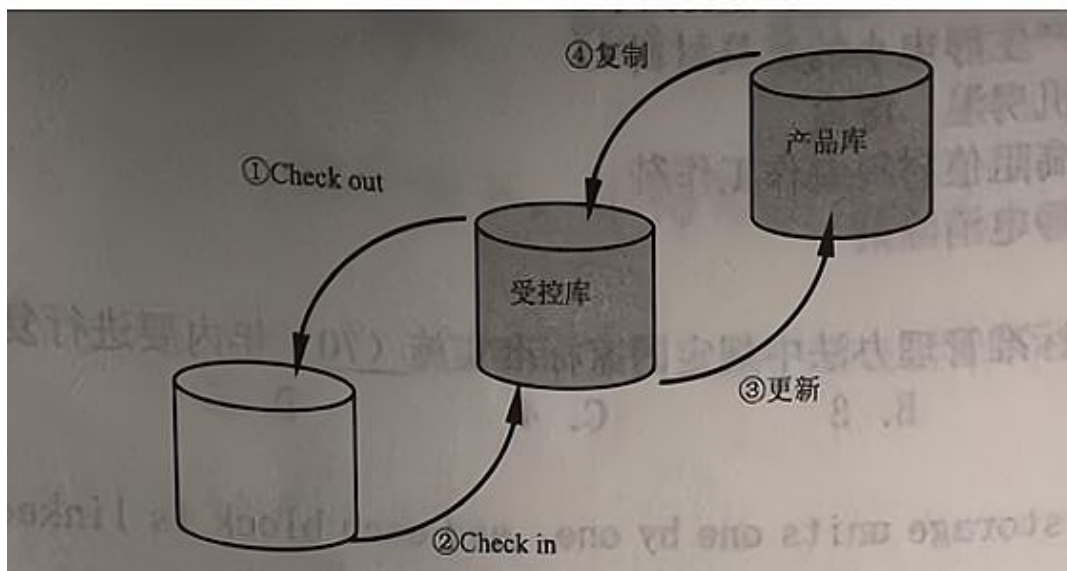
试题五十七 关于 发布管理 和交付 的描述，不正确的是：()。

- A. 应将正本和副本储存在同一受控场所，以减少丢失的风险
B. 应确保发布用的介质不含无关项
C. 应在需方容易辨认的地方清楚地标出发布标识
D. 应能重建软件环境, 以确保发布的配置项在所保留的先前版本要求的未来一段时间里是可重新配置的

试题五十八 () 活动要为识别的配置项及其版本建立基线。

- A. 软件配置标识 B. 软件配置发布 C. 软件配置控制 D. 软件配置状态记录

试题五十九 要对软件产品升级，程序员对配置库的操作顺序正确的是()。



- A. ①②③④ B. ④①②③ C. ②③④① D. ③④①②

试题六十 () 确保了项目配置管理的有效性，体现配置管理的最根本要求，即不允许出现任何混乱现象。

A. 配置审计 B. 质量控制 C. 配置标识 D. 配置控制

试题一 答案： 解析： 【问题 1】

1. 没有遵循项目的标准和流程；
2. 没有按照要求生成项目中间交付物，文档不齐、太简单(或文档管理不善)；
3. 项目中间的控制环节缺失，没有进行必要的测试或评审；
4. 设计环节不完善，缺少施工图和连线图，或竣工图与施工图不符且没有提交存档；
5. 对项目售后的需求考虑不周。

【问题 2】

1. 检查；
2. 测试；
3. 评审；
4. 因果图，或鱼刺图、石川图、NASHI KAWA 图；
5. 流程图；
6. 帕累托图，或 PARETO 图。

【问题 3】

1. 制定公司质量管理方针；
2. 选择质量标准或制定质量要求；
3. 制定质量控制流程；
4. 提出质量保证所采取的方法和技术(或工具)；
5. 提供相应的资源。

试题二 答案： B 解析： 配置管理的流程如下：

- (1) 建立并维护配置管理的组织方针。
- (2) 制定项目配置管理计划。
- (3) 确定配置标识规则。
- (3) 实施变更控制。
- (5) 报告配置状态。
- (6) 进行配置审核。
- (7) 进行版本管理和发行管理。

图 1.6 为配置管理的流程图。

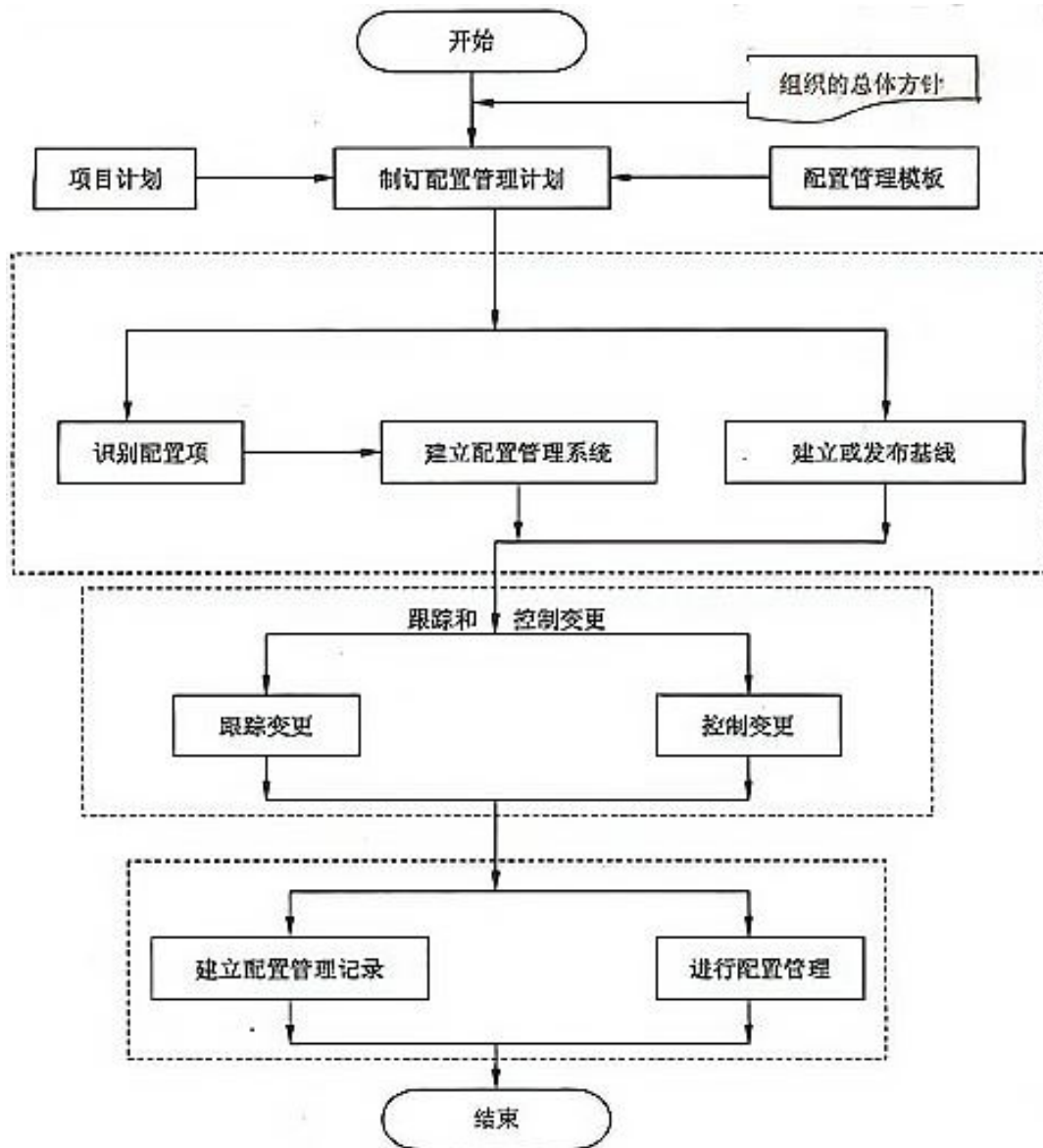


图 1.6 配置管理流程图

试题三 答案： D 解析： 创建基线或发行基线的主要步骤如下：

- (1) 配置管理员识别配置项；
- (2) 为配置项分配标识；
- (3) 为项目创建配置库，并给每个项目成员分配权限；
- (3) 各项目团队成员根据自己的权限操作配置库；
- (5) 创建基线或发行基线并获得 CCB 的授权。

把上述步骤记录为文档。

试题四 答案： C 解析： GB/T16680 《软件文档管理指南》中指出：

文档定义：一种数据媒体和其上所记录的数据。它具有永久性并可以由人或机器阅读，通常仅用于描述人工可读的内容，例如技术文件、设计文件、版本说明文件等。软件文档可分为三类：开发文档描述开发过程本身；产品文档描述开发过程的产物；管理文档记录项目管理的信息。

1．开发文档

开发文档是描述软件开发过程包括软件需求、软件设计、软件测试，保证软件质量的一类文档，开发文档也包括软件的详细技术描述，程序逻辑、程序间相互关系、数据格式和存储等。

开发文档起到如下 5 种作用：

- ①它们是软件开发过程中包含的所有阶段之间的通信工具，它们记录生成软件需求设计编码和测试的详细规定和说明。
- ②它们描述开发小组的职责。通过规定软件、主题事项、文档编制、质量保证人员以及包含在开发过程中任何其他事项的角色来定义做什么、如何做和何时做。
- ③它们用作检验点而允许管理者评定开发进度。如果开发文档丢失、不完整或过时，管理者将失去跟踪和控制软件项目的一个重要工具。
- ④它们形成了维护人员所要求的基本的软件支持文档。而这些支持文档可作为产品文档的一部分。
- ⑤它们记录软件开发的历史。

2．产品文档

产品文档规定关于软件产品的使用、维护、增强、转换和传输的信息，产品的文档起到如下三种作用：

- ①为使用和运行软件产品的任何人规定培训和参考信息。
- ②使得那些未参加开发本软件的程序员维护它。
- ③促进软件产品的市场流通或提高可接受性。

3．管理文档

这种文档建立在项目管理信息的基础上，如：开发过程的每个阶段的进度和进度变更的记录；软件变更情况的记录；相对于开发的判定记录；职责定义，这种文档从管理的角度规定涉及软件生存的信息。

因此，程序源代码清单属于文档。

按照质量要求，文档可分为 4 个级别。正式文档(第 4 级)适合那些要正式发行供普遍使用的软件产品。关键性程序或具有重复管理应用性质如工资计算的程序需要第 4 级文档。因此“文档按重要性和质量要求可以分为正式文档和非正式文档”是正确的。

试题五 答案： D 解析： 配置识别的内容如下：

- 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标识。
- ③定义每个配置项的重要特征及识别其所有者。
- ④识别组件、数据及产品获取点和准则。
- ⑤建立和控制基线。
- ⑥维护文件和组件的修订与产品版本之间的关系。

其中不包括“对识别的配置项进行审计”。

试题六 答案： A 解析： 软件需求是一个为解决特定问题而必须由被开发或被修改的软件展示的特性。因此，软件需求是软件配置控制的基础。软件设计、实现、测试和维护等所有软件开发生命周期中的活动所产生的产品都要建立与软件需求之间的追溯关系。通常，要唯一地标识软件需求，才能在整个软件生命周期中，进行软件配置控制。因此，需求基线、设计基线和产品基线必然要包括软件的需求，通常用需求规格说明书来表达软件需求。

试题七 答案： B 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跟踪性，而标识系统在不同时间点上配置的学科。

一组拥有唯一标识号的需求、设计、源代码文档以及相应的可执行代码、构造文件和用户文档构成一条基线。基线一经放行，就可以作为从配置管理系统检索源代码文件(配置项)和生成可执行文件的工具。在建立基线之前，工作产品的所有者能快速、非正式地对工作产品作出变更。但基线建立之后，变更要通过评价和验证变更的正式程序来控制。

所有配置项都应按照相关规定统一编号，按照相应的模板生成，并在文档中的规定章节(部分)记录对象的标识信息。在引入软件配置管理工具进行管理后，这些配置项都应以一定的目录结构保存在配置库中。所有配置项的操作权限应由 **CMD** (配置管理员)严格管理，基本原则是：基线配置项向软件开发人员开放读取的权限；非基线配置项向 **PM**、**CCB** 及相关人员开放。

配置管理员的行为不符合配置管理中的版本追踪原则。对基线的变更未遵循正式的程序或缺少验证确认环节。

试题八 答案： C 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》(全国计算机专业技术资格考试办公室组编)第 15.1.1 小节的内容可知，在管理信息系统开发过程中用到很多的

图表，对这些图表进行有规则的编号，可以方便图表的查找。图表的编号一般采用分类结构。根据生命周期法的 5 个阶段，可以给出题干所示的分类编号规则图。根据该规则，就可以通过图表编号判断出该图表出于系统开发周期的哪一个阶段，属于哪一个文档，文档中的哪一部分及第几张图表。

其中，第 5、6 位，流水码。第 3、4 位，文档内容。第 2 位，各阶段文档。第 1 位，生命周期法各阶段。

试题九 答案： D 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》（全国计算机专业技术资格考试办公室组编）第 15.1.1 小节的内容可知，IEEE 对配置项的定义为“硬件、软件或二者兼有的集合，为配置管理指定的，在配置管理过程中作为一个单独的实体对待。”

以下内容都可以作为配置项进行管理：外部交付的软件产品和数据、指定的内部软件工作产品和数据、指定的用于创建或支持软件产品的支持工具、供方/供应商提供的软件和客户提供的设备/软件。

典型的配置项包括项目计划书、需求文档、设计文档、源代码、可执行代码、测试用例、运行软件所需的各种数据，它们评审和检查后进入软件配置管理。

定义配置项的目的是为了日后将配置项设置成基线，进而实施变更控制。会议记录是特定时间发生的事实的记录，通常没有对其进行严格变更控制的必要性，一般不作为配置项管理。

试题一十 答案： B 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》（全国计算机专业技术资格考试办公室组编）第 15.2.4 小节的内容可知，受控库也称为主库或系统库，是用于对当前基线和控制对基线的变更。软件工程师和其他人员可以自由地复制受控库中的单元或组件。然而，必须有适当的权限授权变更。受控库中的单元或组件用于创建集成、系统和验收测试或对用户发布的构建。产品库是受控库的一部分。对于受控库，配置管理员拥有具体执行变更的权限，其他人员则有读取的权限。

试题一十一 答案： B 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2.3 配置识别与建立基线”一节的所述内容，配置识别是“配置管理的一个要素，包括选择一个系统的配置项和在技术文档中记录配置项的功能和物理特性。”（见 IEEE-610 文本）

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。

所有配置项都应按照相关规定统一编号，按照相应的模板生成，并在文档中的规定章节(部分)记录对象的标识信息。在引入软件配置管理工具进行管理后，这些配置项都应以一定的目录结构保存在配置库中。所有配置项的操作权限应由 CMD (配置管理员)严格管理，基本原则是：基线配置项向软件开发人员开放读取的权限；非基线配置项向 PM、CCB 及相关人员开放。

试题一十二 答案： C 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2.5 版本管理”一节的所述内容，配置项的版本号规则与配置项的状态相关。

(1) 处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 0.YZ，YZ 的数字范围为 01~99。随着草稿的修正，YZ 的取值应递增。YZ 的初值和增幅由用户自己把握。

(2) 处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 X.Y，X 为主版本号，取值范围为 1~9。Y 为次版本号，取值范围为 0~9。

配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 1.0。

如果配置项升级幅度比较小，可以将变动部分制作成配置项的附件，附件版本依次为 1.0, 1.1, ……。当附件的变动积累到一定程度时，配置项 Y 值可适量增加，Y 值增加一定程度时，X 值将适量增加。当配置项升级幅度比较大时，才允许直接增大 X 值。

(3) 处于“修改”状态的配置项的版本号格式为 X.YZ。配置项正在修改时，一般只增大 Z 值，X.Y 值保持不变。当配置项修改完毕，状态成为“正式”时，将 Z 值设置为 0，增加 X.Y 值。参见上述规则(2)。

试题一十三 答案： B 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》书中“15.1.2 信息系统项目相关信息(文档)管理的规则和方法”一节的所述内容可知，管理信息系统文档的规范化管理主要体现在文档书写规范、图表编号规则、文档目录编写标准和文档管理制度等几个方面。

试题一十四 答案： D 解析： 根据《系统集成项目管理工程师教程》书中“15.2 配置管理”一节的所述内容可知，配置管理过程主要包括制定配置管理计划、配置识别与建立基线、建立配置管理系统、版本管理、变更控制、配置状态报告和配置审计。

配置识别是配置管理的一个要素，包括选择一个系统的配置项和在技术文档中记录配置项的功能和物理特性。

变更控制流程包括变更申请，变更评估，变更实施，变更验证与确认，变更的发布。

试题一十五 答案： B 解析： 据《系统集成项目管理工程师教程》书中“15.2.5 版本管理”一节的所述内容可知，配置项的状态可分为“草稿”、“正式”和“修改”三种。配置项刚建立时，其状态为“草稿”。配置项通过评审后，其状态变为“正式”。此后若更改配置项，则其状态变为“修改”。当配置项修改完毕并重新通过评审时，其状态又变为“正式”。

配置项的版本号规则与配置项的状态相关。

(1) 处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 0.YZ，YZ 的数字范围为 01~99。随着草稿的修正，YZ 的取值应递增。YZ 的初值和增幅由用户自己把握。

(2) 处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 X.Y，X 为主版本号，取值范围为 1~9；Y 为次版本号，取值范围为 0~9。

配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 1.0。

如果配置项升级幅度比较小，可以将变动部分制作成配置项的附件，附件版本依次为 1.0、1.1、……。当附件的变动积累到一定程度时，次版本号 Y 值可适量增加，Y 值增加一定程度时，X 值将适量增加。当配置项升级幅度比较大时才允许直接增大 X 值。

处于“修改”状态的配置项的版本号格式为 X.YZ。配置项正在修改时，一般只增大 Z 值，X.Y 值保持不变。当配置项修改完毕，状态成为“正式”时，将 Z 值设置为 0，增加 X.Y 值。参见上述规则(2)。

试题一十六 答案： 解析： 【问题 1】

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

本题考查配置管理的相关理论与应用。考生应结合案例的背景，综合运用理论知识和实践经验回答问题。

这是一道判断题，考查的是文档计划和配置管理的相关知识，具体分析如下：

(1) 根据《计算机软件产品开发文件编制指南 GB/T8567-2006》中“5.3.2 文档计划控制”一节中的相关内容：“在正式批准后，文档管理者应控制文档计划和它的发布。文档管理者应保持一份文档计划副本的分发的清单。若以后文档计划变更了(得到文档管理者和需方的同意)，文档管理者应保证所有获得文档计划副本的人员得到变更通知”。因此，第(1)项的说法是错误的。

(2) 根据《计算机软件产品开发文件编制指南 GB/T8567-2006》中“5.5 评审”一节中的相关内容：“对于开发文档的评审，由供方组织和实施。而批准由开发组织的上级技术机构实施。用户文档的评审应由需方实现，包括当需要时与文档管理者讨论。”因此，第(2)项的说法也是错误的。

(3) 根据《计算机软件产品开发文件编制指南 GB/T8567-2006》中“5.3.1 概要”一节中的相关内容：“文档管理者应准备一份文档计划，此计划规定在文档创建中要执行的工作。此文档计划应经需方正式同意，以预示它完全覆盖了需方的要求。”因此，第(3)项的说法是正确的。

(4) 根据《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2 配置管理”一节中关于“配置管理”的定义：“配置管理是为了系统地控制配置变更，在系统的整个生命周期中维持配置的完整性和可跟踪性，而标识系统在不同时间点上配置的学科”。因此，第(4)项的说法是正确的。

(5) 根据《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2.4 建立配置管理系统”一节中关于“配置管理工具及其提供商评估”的相关内容，在通过对组织的评估，了解该组织的现状和需求后，应该选择适合该组织的配置管理工具。市场上现有的配置管理工具不下数十种，它们各有所长，在功能、性能等方面有较大的差别，只有对产品及其提供商进行仔细地分析评估，核对目标机构的需求，才能挑选出合适的工具，实现一个理想的配置管理过程。这种评估可从三个方面进行：配置管理工具的评估、供应商评估和其他用户使用经验的评估。显然，在进行配置管理过程中，并不一定非要采用高档的工具，而应该选择最适合该组织的配置管理工具。因此，第(5)项的说法是错误的。

【问题2】

(1) 配置管理方案设计小组只有小王一人。

(2) 对目标机构了解不够。

(3) 对配置管理工具没有进行有效评估。

(4) 没有制定实施计划。

(5) 没有定义配置管理流程。

(6) 没有项目的实施经验可以借鉴。

这是一道分析题，考生可以参考《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2.4 建立配置管理系统”一节的相关内容，结合案例背景，综合运用相关配置管理的理论知识和实践经验回答问题。具体分析如下：

(1) 配置管理方案构造小组负责构造配置管理过程中的所有工作，包括了解本组织的现有开发、管理现状，选择配置管理工具，制订配置管理规范，安排试验项目的实施，沟通部门间关系，获得管理者支持和开发人员的认同。配置管理过程构造小组应该包括如下成员：小组负责人、技术支持专家、配置管理技术专家、配置管理系统用户代表。而根据案例说明可知，对该项目的配置管理方案进行设计和管理的仅有小王一个人。

(2) 在建立配置管理方案过程中，需要对目标机构进行了解、评估。目标机构的调查评估工作由配置管理技术专家领导，配置管理系统用户代表参与，提供基本信息，并由小组负责人协调，对相关部门人员进行深入调查获得较全面的数据。对目标机构的了解、评估应从人员、技术、工作流程、现有项目和期望

值几方面入手。而根据案例说明可知，小王在建立配置管理系统的过程中，并没有充分对目标机构进行了解。

(3) 在经过对组织的评估，了解了该组织的现状和需求后，需要选择适合该组织的配置管理工具。市场上现有的配置管理工具不下数十种，它们各有所长，在功能、性能等方面有较大的差别，只有对产品及其提供商进行仔细地分析评估，核对目标机构的需求，才能挑选出合适的工具，实现一个理想的配置管理过程。这种评估可从三个方面进行：配置管理工具的评估、供应商评估和其他用户使用经验的评估。而根据案例说明可知，小王并没有对配置管理工具进行有效地评估，就简单地从网上下载了开源的 CVS 作为配置管理软件，并且没有为每位成员仔细讲解 CVS 的使用规则与方法。

(4) 按照建立配置管理系统的步骤，应该制定配置管理的实施计划，该计划包括：必要性和影响因素、人员组织和分工、进度计划和风险管理等内容。而根据案例说明可知，小王并没有书写并发布有效的配置管理计划文件，没有制订实施计划。

(5) 配置管理流程是软件开发机构进行配置管理的依据，也是配置管理构造小组最重要的工作成果。配置管理流程规定开发过程中需要做哪些配置管理方面的工作，由谁做、如何做。而根据案例说明可知，“项目组制定了一个初步的开发规范，并据此识别了配置项，但在文档的类型与管理的权限方面大家并没有十分在意。”这表明该项目没有定义适合组织应用的配置管理流程。

(6) 按照建立配置管理系统的步骤，应该选取目标机构中的一个现有项目，按既定的配置管理流程进行开发和配置管理工作。这种试验的目的是在一定风险范围内，通过实地运作来确定所选配置管理工具、所制订的配置管理规范是否能满足目标机构的需要。而根据案例说明，“公司以前的项目很少采用配置管理，在这方面没有可以借鉴的经验”，这表明没有实验项目的实施经验可以借鉴。

【问题 3】

(1) 组建配置管理方案设计小组。

(2) 仔细了解单位的情况：历史、人员、组织形式等。

(3) 对配置管理工具进行有效评估。

(4) 制定实施计划。

(5) 定义配置管理流程。

(6) 制定全面有效的配置管理计划。包括建立配置管理环境、组织结构、成本、进度等。在配置管理计划中详细描述：建立示例配置库、配置标识管理、配置库控制、配置的检查 and 评审、配置库的备份、配置管理计划附属文档。

这是一道简答题，考生可以参考《系统集成项目管理工程师教程》中“15.2.4 建立配置管理系统”一节的相关内容，针对在问题 2 中所发现的一系列具体问题，综合运用配置管理的理论知识和实践经验作答。

建立配置管理系统的基本步骤如下。

(1) 组建配置管理方案构造小组。

(2) 对目标机构进行了解、评估。

(3) 配置管理工具及其提供商评估。

- (4) 制订实施计划。
- (5) 定义配置管理流程。
- (6) 试验项目的实施。
- (7) 全面实施。

试题一十七 答案： B 解析： 配置管理系统在项目范围的应用，包括变更控制过程，实现下列目标：

- (1) 建立一种方法，前后一贯地识别与提出对基准的变更请求，并且评估这些变更的价值和有效性。
- (2) 通过考虑每一变更的影响，提供改进项目的机会。
- (3) 向项目管理团队提供方法，以前后一致的方式把批准的和拒绝的所有变更告知项目干系人。
- (3) 整体变更控制过程里面的一些配置管理活动如下：•配置识别项；•配置状态；•配置核实和审计。

试题一十八 答案： C 解析： 对权限管理，最重要的职责。

给每个产品及其组件和相关的文档分配标识、修改基线也是配置管理员的重要职责。

配置管理员关键职责就是对权限进行管理。

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。

试题一十九 答案： D 解析： 《软件文档管理指南 GB-T16680-1996》7.2 文档类型和内容

软件文档归入如下三种类别：

- a) 开发文档—描述开发过程本身；
- b) 产品文档—描述开发过程的产物；
- c) 管理文档—记录项目管理的信息。

试题二十 答案： A 解析： 所有配置项的操作权限由配置管理员(CMD)管理，基本原则是：

基线配置项向软件开发人员开放读权限；

非基线配置项向 PM、CCB 及相关人员开放。

源代码向质保人员开放读写权限和需求说明书向测试人员开放读写权限，错在了写权限上；所有配置权限都由项目经理严格管理错在配置权限应该由配置管理员统一管理。

试题二十一 答案： A 解析： 修改一定会产生新版本，旧的版本也需要进行保留，防止以后发生变更可以追溯。

试题二十二 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。

试题二十三 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。

试题二十四 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。

试题二十五 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跟踪性，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”定义为“应用技术和管理的指导与监督，来标识并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、验证与规定需求的一致性。”

软件配置管理是一个支持性的软件生命周期过程，它有益于项目管理、开发和维护活动、各种保证活动、最终产品的客户和用户。尽管硬件配置管理和软件配置管理的实现有所不同，配置管理的概念可以应用于所有要控制的项。

试题二十六 答案： A 解析： 处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 0.YZ，YZ 的数字范围为 01 99。随着草稿的修订，YZ 的取值应递增。

处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 X.Y，X 为主版本号，取值范围为 1 9。Y 为次版本号，取值范围为 0 9。

题目中目前版本为 0.1 说明是非正式版本，根据第一条命名规则，改进之后应该在小数点后顺序相加，即为 V0.2。

试题二十七 答案： D 解析： 小组负责人主要职责是：协调与其他部门或与上级主管的关系，监督工作进程，协调小组内部关系。

技术支持专家负责在技术、设备方面为本小组提供支持和服务，并负责本小组同其他部门就技术问题进行联络，如了解相关项目情况、开发环境和开发人员状况等。

配置管理技术专家是对配置管理过程的构造和配置管理工具十分熟悉。主要任务是指导配置管理过程的构造，帮助制定配置管理规章，负责对开发人员进行配置管理工具的培训通常有配置管理工具提供商或专门的配置管理顾问机构的人员担当此任。

配置管理系统用户代表的成员包括开发项目经理、设计人员、编码、测试和构造、发布人员。

试题二十八 答案： A 解析： 配置项版本号的标记规则为 X.YZ，当配置项为草稿状态时，为 0.YZ 格式；当配置项为受控状态为 X.Y 格式；当配置项为修改状态为 X.YZ，其中 Z 为非 0 值。

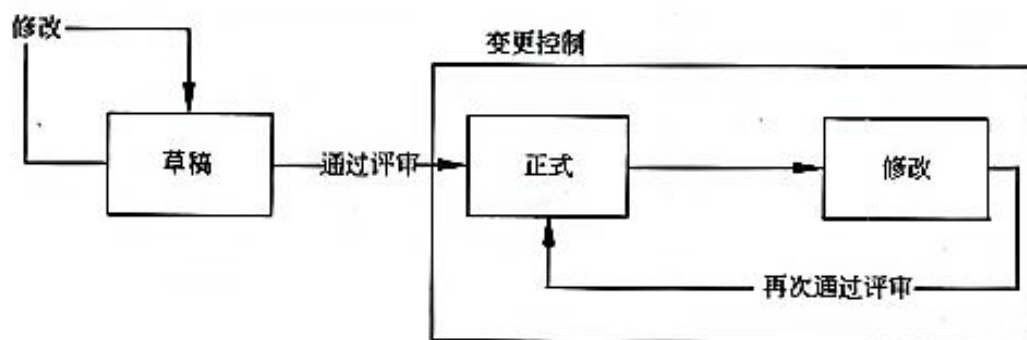
试题二十九 答案： D 解析： 配置项的识别是配置管理活动的基础，也是制定配置管理计划的重要内容。软件配置项分类软件的开发过程是一个不断变化着的过程，为了不严重阻碍合理变更的情况下控制变化，软件配置管理引入了基线这一概念。

试题三十 答案： D 解析： 本题考查配置管理。

配置识别是配置管理员的职能，配置管理一个重要的因素。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。
- ④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。

试题三十一 答案： B 解析： 配置项的状态可分为“草稿”“正式”和“修改”三种。配置项刚成立，其状态为“草稿”。配置项通过评审后，其状态变为“正式”。此后若更改配置项，其状态变为“修改”。当配置项修改完毕并重新通过评审时，其状态又变为“正式”。如下图所示。



试题三十二 答案： D 解析： 依据参考教程第 15 章，基线指一个(或一组)配置项在项目生命周期的不同时间点上通过正式评审而进入正式受控的一种状态。测试基线包括测试计划、测试用例、测试工具等。

试题三十三 答案： B 解析： 依据参考教程第 15 章，配置项的状态可分为“草稿”、“正式”和“修改”三种。处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 X.Y。

试题三十四 答案： D 解析： 本题考察《计算机软件产品开发文件编制指南》知识。根据《计算机软件产品开发文件编制指南》，软件文档分为开发文档、产品文档、管理文档三种类型。

试题三十五 答案： A 解析： 本题考察项目配置管理知识。依据《系统集成项目管理工程师(第 2 版)》第 15 章，所有配置项的操作权限应由 **CMO**(配置管理员)严格管理。

试题三十六 答案： C 解析： 本题考察项目配置管理知识。依据《系统集成项目管理工程师(第 2 版)》配置项的版本号规则与配置项的状态相关。

①处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 **0.YZ**，**YZ** 的数字范围为 **01 99**。随着草稿的修正，**YZ** 的取值应递增。**YZ** 的初值和增幅由用户自己把握。

②处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 **X.Y**，**X** 为主版本号，取值范围为 **1 9**。**Y** 为次版本号，取值范围为 **0 9**。

配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 **1.0**。

③处于“修改”状态的配置项的版本号格式为 **X.YZ**。配置项正在修改时一般只增大 **Z** 值，**X.Y** 值保持不变。当配置项修改完毕，状态成为“正式”时，将 **Z** 直设置为 **0**，增加 **X.Y** 值。

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。

试题三十七 答案： D 解析： P491

考点：软件文档。

来源：软件文档分为以下三种：

1. 开发文档描述开发过程本身；
2. 产品文档描述开发过程的产物；
3. 管理文档记录项目管理的信息。

试题三十八 答案： B 解析： P494

考点：配置管理。

来源：《系统集成项目管理工程师(第 2 版)》第 498 页。

试题三十九 答案： D 解析： P500

考点：配置标识。

来源：《系统集成项目管理工程师(第2版)》第500页。

试题四十 答案： A 解析： P496

配置管理员负责在项目的整个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。

试题四十一 答案： B 解析：受控库(Control Library)，也称为主库，包含当前的基线加上对基线的变更。受控库中的配置项被置于完全的配置管理之下。在信息系统开发的某个阶段工作结束时，将当前的工作产品存入受控库。

产品库(Product Library)，也称为静态库、发行库、软件仓库，包含已发布使用的各种基线的存档，被置于完全的配置管理之后。在开发的信息系统产品完成系统测试之后，作为最终产品存入产品库内，等待交付用户或现场安装。

试题四十二 答案： C 解析：受控库(Control Library)，也称为主库，包含当前的基线加上对基线的变更。受控库中的配置项被置于完全的配置管理之下。在信息系统开发的某个阶段工作结束时，将当前的工作产品存入受控库。

产品库(Product Library)，也称为静态库、发行库、软件仓库，包含已发布使用的各种基线的存档，被置于完全的配置管理之后。在开发的信息系统产品完成系统测试之后，作为最终产品存入产品库内，等待交付用户或现场安装。

试题四十三 答案： A 解析： P493

在文档管理制度中要特别注意的是项目干系人签字确认后的文档要与相关联的电子文档一一对应，这些电子文档还应设置为只读。在题干中描述两个文件内容不一致，说明并未满足上述要求。

试题四十四 答案： B 解析： P494

草稿状态格式为 0.YZ, 正式状态格式为 X.Y, 修改状态为 X.YZ, 题干中给出的 V2.13, 应该是 V2.1 正式版本的第三次修改状态。

试题四十五 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。

试题四十六 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。

试题四十七 答案： D 解析： P137

本题考查的是配置审计基础知识。出自《系统集成项目管理工程师教程(第2版)》第15章 信息(文档)和配置管理, 全书第502页。

功能配置设计是审计配置项的一致性(配置项的实际功效是否与其需求一致)。

物理配置审计是审计配置项的完整性, 配置项的物理存在是否与预期一致。

试题四十八 答案： A 解析： P491

开发文档描述开发过程本身, 基本的开发文档是:

- 可行性研究报告和项目任务书;
- 需求规格说明;
- 功能规格说明;
- 设计规格说明, 包括程序和数据规格说明;
- 开发计划;
- 软件集成和测试计划;

- 质量保证计划；
- 安全和测试信息。

系统集成项目管理工程师教程第 2 版信息系统项目相关信息（文档）考点

15.1.1 信息系统项目相关信息（文档）

1。信息系统项目相关信息（文档）含义

信息系统相关信息（文档）是指某种数据媒体和其中所记录的数据。它具有永久性，并可以由人或机器阅读，通常仅用于描述人工可读的东西。在软件工程中，文档常常用来表示对活动、需求、过程或结果，进行描述、定义、规定、报告或认证的任何书面或图示的信息（包括纸质文档和电子文档）。

2。信息系统项目相关信息（文档）种类

软件文档分为三类：开发文档、产品文档、管理文档。

(1) 开发文档描述开发过程本身，基本的开发文档是：

- 可行性研究报告和项目任务书；
- 需求规格说明；
- 功能规格说明；
- 设计规格说明，包括程序和数据规格说明；
- 开发计划；
- 软件集成和测试计划；
- 质量保证计划；
- 安全和测试信息。

(2) 产品文档描述开发过程的产物，基本的产品文档包括：

- 培训手册；
- 参考手册和用户指南；
- 软件支持手册；
- 产品手册和信息广告。

(3)管理文档记录项目管理的信息，例如：

- 开发过程的每个阶段的进度和进度变更的记录；
- 软件变更情况的记录；
- 开发团队的职责定义。

文档的质量可以分为四级：

(1)最低限度文档（1级文档），适合开发工作量低于一个人月的开发者自用程序。该文档应包含程序清单、开发记录、测试数据和程序简介。

(2)内部文档（2级文档），可用于没有与其他用户共享资源的专用程序。除1级文档提供的信息外，2级文档还包括程序清单内足够的注释以帮助用户安装和使用程序。

(3)工作文档（3级文档），适合于由同一单位内若干人联合开发的程序，或可被其他单位使用的程序。

(4)正式文档（4级文档），适合那些要正式发行供普遍使用的软件产品。关键性程序或具有重复管理应用性质（如工资计算）的程序需要4级文档。4级文档遵守GB 8567的有关规定。

试题四十九 答案： D 解析： P496

开发库（Development Library），也称为动态库、程序员库或工作库，用于保存开发人员当前正在开发的配置实体，如：新模块、文档、数据元素或进行修改的已有元素。动态中的配置项被置于版本管理之下。动态库是开发人员的个人工作区，由开发人员自行控制。

试题五十 答案： C 解析： 参考教程 P492，文档管理的规则与方法，信息系统文档的规范化管理主要体现在文档书写规范、图表编号规则、文档目录编写标准和文档管理制度等几个方面。

试题五十一 答案： A 解析： 参考教程 P496，

开发库，用于保存开发人员当前正在开发的配置实体。

受控库，也称主库，包含当前的基线加上对基线的变更。

产品库，静态库，包含已经发布使用的各种基线的存档，被置于完全的配置管理之下。

试题五十二 答案： B 解析： P494

本题考查配置项状态，配置项的状态可分为“草稿”“正式”和“修改”三种。配置项刚建立时，其状态为“草稿”。配置项通过评审后，其状态变为“正式”。此后若更改配置项，则其状态变为“修改”。当配置项修改完毕并重新通过评审时，其状态又变为“正式”。

试题五十三 答案： A 解析： P503

发布管理和交付活动的主要任务是：有效控制软件产品和文档的发行和交付，在软件产品的生存期内妥善保存代码和文档的母拷贝。

1、存储

应通过下述方式确保存储的配置项的完整性：

选择存储介质使再生差错或损坏降至最低限度；

根据媒体的存储期，以一定频次运行或刷新已存档的配置项；

将副本存储在不同的受控场所，以减少丢失的风险。

2、复制

复制是用拷贝方式制造软件的阶段。

应建立规程以确保复制的一致性和完整性。

应确保发布用的介质不含无关项(如软件病毒或不适合演示的测试数据)。

应使用适合的介质以确保软件产品符合复制要求，确保其在整个交付期中内容的完整性。

3、打包：应确保按批准的规程制备交付的介质。应在需方容易辨认的地方清楚地标出发布标识。

4、交付：供方应按合同中的规定交付产品或服务。

试题五十四 答案： A 解析： 本题考查配置项状态，参考集成第二版教程 P494，配置项的状态可分为“草稿”“正式”和“修改”三种。配置项刚建立时，其状态为“草稿”。配置项通过评审后，其状态变为“正式”。此后若更改配置项，则其状态变为“修改”。当配置项修改完毕并重新通过评审时，其状态又变为“正式”。

试题五十五 答案： A 解析： 本题考查配置管理活动——发布管理和交付，参考集成第二版教程 P502，发布管理与交付活动的工作内容包括：存储、复制、打包、交付、重建。

试题五十六 答案： B 解析： P494 参考教程 15.2.1 配置管理的概念

配置项版本号

配置项的版本号规则与配置项的状态相关。

()处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 0.YZ，YZ 的数字范围为 01 ~ 99。随着草稿的修正，YZ 的取值应递增。YZ 的初值和增幅由用户自己把握。

()处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 XY，X 为主版本号，取值范围为 1 ~ 9。Y 为次版本号，取值范围为 0 ~ 9。

配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为 1.0。

如果配置项升级幅度比较小，可以将变动部分制作成配置项的附件，附件版本依次为 1.0，1.1，……。当附件的变动积累到一定程度时，配置项的 Y 值可适量增加，Y 值增加一定程度时，X 值将适量增加。当配置项升级幅度比较大时，才允许直接增大 X 值。

()处于“修改”状态的配置项的版本号格式为 X.YZ。配置项正在修改时，一般只增大 Z 值，X.Y 值保持不变。当配置项修改完毕，状态成为“正式”时，将 Z 值设置为 0，增加 X.Y 值。

试题五十七 答案： A 解析： P502 参考教程 5.2.7 发布管理和交付

发布管理和交付活动的主要任务是：有效控制软件产品和文档的发行和交付，在软件产品的生存期内妥善保存代码和文档的母拷贝。

1. 存储

应通过下述方式确保存储的配置项的完整性：

- ()选择存储介质使再生差错或损坏降至最低限度；
- ()根据媒体的存储期，以一定频次运行或刷新已存档的配置项；
- ()将副本存储在不同的受控场所，以减少丢失的风险。

试题五十八 答案： A 解析： P137

软件配置标识活动识别要控制的配置项，并为这些配置项及其版本建立基线。软件配置控制关注的是管理软件生命周期中的变更。软件配置状态记录标识、收集、维护并报告配置管理的配置状态信息。软件发布管理和交付通常需要创建特定的交付版本，完成此任务的关键是软件库。软件配置审计是独立评价软件产品和过程是否遵从已有的规则、标准、指南、计划和流程而进行的活动。

试题五十九 答案： B 解析： P500。程序员对配置库操作的顺序是：复制、checkout、checkin、更新。如下图 15-3 所示。

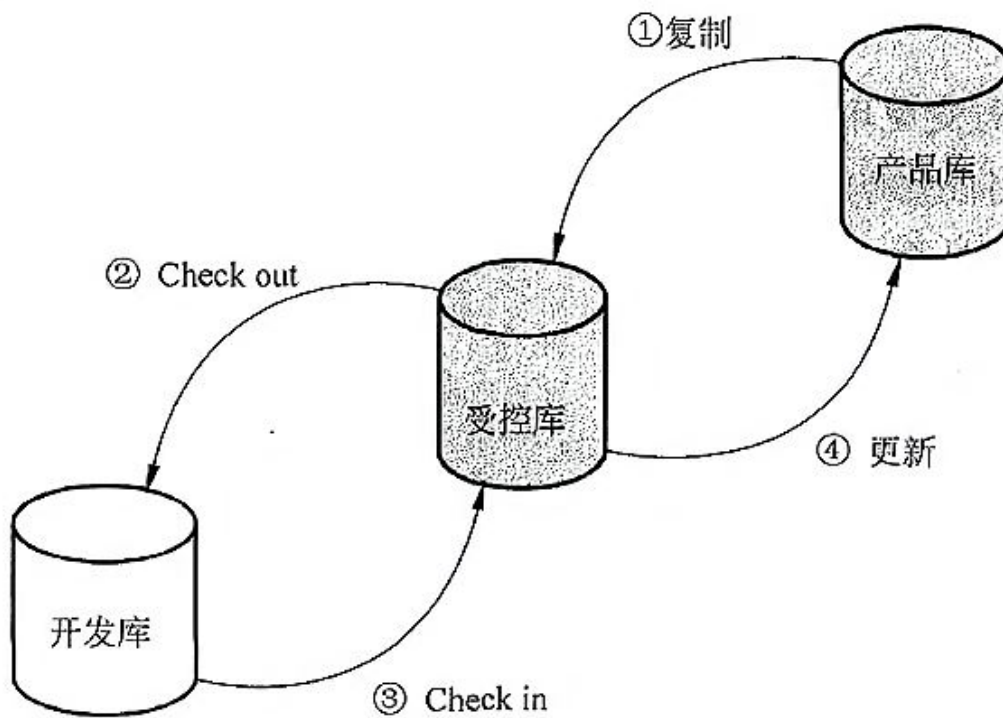


图 15-3 基于配置库的变更控制

试题六十 答案： A 解析： P502，配置审计的实施是为了确保项目配置管理的有效性，体现了配置管理的最根本要求——不允许出现任何混乱现象。



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