# 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 第十六章 项目变更管理

**试题一** 项目将要完成时,客户要求对工作范围进行较大的变更,项目经理应()。 A. 执行变更 B. 将变更能造成的影响通知客户 C. 拒绝变更 D. 将变更作为新项目来执行

**试题二** 某公司正在为某省公安部门开发一套边防出入境管理系统,该系统包括 15 个业务模块,计划开发周期为 9 个月,即在今年 10 月底之前交付。开发团队一共有 15 名工程师。今年 7 月份,中央政府决定开放某省个人到香港旅游,并在 8 月 15 日开始实施。为此客户要求公司在新系统中实现新的业务功能,该功能实现预计有 5 个模块,并要求在 8 月 15 日前交付实施。但公司无法立刻为项目组提供新的人力资源。面对客户的变更需求,以下()处理方法最合适。

- A. 拒绝客户的变更需求,要求签订一个新合同,通过一个新项目来完成
- B. 接受客户的变更需求, 并争取如期交付, 建立公司的声誉
- C. 采用多次发布的策略,将 20 个模块重新排定优先次序,并在 8 月 15 日之前发布一个包含到香港旅游业务功能的版本,其余延后交付
- D. 在客户同意增加项目预算的条件下,接受客户的变更需求,并如期交付项目成果

**试题三** 项目变更贯穿于整个项目过程的始终,项目经理应让项目干系人(特别是业主)认识到()。

- A. 在项目策划阶段, 变更成本较高 B. 在项目执行阶段, 变更成本较低
- C. 在项目编码开始前,变更成本较低 D. 在项目策划阶段,变更成本较低

**试题四** 项目规模小并且与其他项目的关联度小时,变更的提出与处理过程可在操作上力求简便和高效。关于小项目变更,不正确的说法是()。

- A. 对变更产生的因素施加影响以防止不必要的变更并减少无谓的评估
- B. 应明确变更的组织与分工合作
- C. 变更流程也要规范化
- D. 对变更的申请和确认,既可以是书面的也可以是口头的,以简化程序

**试题五** 一项新的国家标准出台,某项目经理意识到新标准中的某些规定将导致其目前负责的一个项目必须重新设定一项技术指标,该项目经理首先应该()。

A. 撰写一份书面的变更请求 B. 召开一次变更控制委员会会议,讨论所面临的问题 C. 通知受到影响的项目干系人将采取新的项目计划 D. 修改项目计划和 WBS,以保证该项目产品符合新标准

**试题六** 某公司最近承接了一个大型信息系统项目,项目整体压力较大,对这个项目中的变更,可以使用()等方式提高效率。

①分优先级处理 ②规范处理 ③整批处理 ④分批处理

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

**试题七** 某信息系统集成项目经理王某收到客户的最新变更要求,他带领其团队成员经过 认真分析,发现这次变更将导致项目范围增加近 70%,初步估计成本将增加 5 倍。王某必 须要在已被批准的项目计划中改变原定的开始和结束日期,那么他的第一步工作应该是()。 A. 修改合同 B. 增加人员和资源 C. 重新制订基准计划 D. 采用一个新的目标 进度计划

**试题八** 某系统集成公司据经验决定建立一套变更控制系统,为保证该系统行之有效,该系统中必须包括的内容是()。

A. 对每个项目的各条功能和物理特征做出的具体描述 B. 项目预期的、具体的变更要求,以及响应计划

C. 定义项目文档如何变更的程序和规则 D. 预测项目变更的绩效报告

**试题九** 某大型系统集成项目由多个不同的承包商协作完成,项目涉及了分别代表 7 家公司的 24 个主要干系人、项目经理陈某直接管理的团队由 7 个项目小组长,每个项目小组长负责一支约 15 人的工作组。陈某意识到必须特别注意进行有效的整体变更控制,这表明他最应该关心的工作是()。

- A. 整合从项目的不同专业职能部门交付来的工作成果
- B. 设立一个专门的变更控制部门来监控所有的项目变更
- C. 保持基准计划的完整性。整合产品和项目的范围,并且协调那些跨知识领域的变更
- D. 关注可能引发变更的因素,确定已经发生的变更并管理实际发生的变更

试题一十 在变更管理中, "变更初审"的目的是()。

- A. 确保评估所需信息准备的必要性 B. 在干系人间就提出供评估的变更信息达成共识
- C. 以项目基准为评估依据 D. 对变更实施进行监控

**试题一十**一 某软件开发项目进度紧迫,在设计方案还没完成前,项目经理改变计划,停止设计工作,要求项目组成员立即转入代码编写。关于项目经理的行为,下面说法正确的是()。

- A. 项目经理的行为不妥, 等 CCB 批准后方可改变计划 B. 项目经理有权改变流程, 不需审批
- C. 这种行为属于赶工,项目经理可直接安排实施 D. 这种行为属于快速跟进,项目经理有权决定

**试题一十**二 某企业的管理系统已进入试运行阶段,公司领导在试用该系统时认为他使用的出差报销表格的栏目设置不合理,便电话要求负责系统建设的项目经理修改,根据变更管理的要求,项目经理正确的做法是(37)。

- A. 告诉公司领导,项目试运行结束后再统一修改
- B. 让开发人员修,再通知公司领导确认
- C. 将公司领导的要求记录下来,确认变更内容后提出正式的变更申请
- D. 亲自督促对该表格的修改,完成后亲自确认并向公司领导汇报

试题一十三 以下关于项目变更控制委员会的描述中()是正确的。

- A. CCB 是作业机构
- B. CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,并提出变更方案
- C. CCB 是决策机构,又是作业机构
- D. CCB 是决策机构

**试题一十四** 变更管理的工作程序包括:接受变更申请、对变更的初审。()、CCB 决定是 否批准、发出变更通知并开始实施、变更实施监控、变更效果评估。

- A. 变更实施 B. 变更方案论证
- C. 组建 CCB D. 判断发生变更的项目是否已纳入正常轨道

**试题一十五** 某项目经理在项目执行过程中得知公司新的规章将导致该项目绩效的测量方式发生变化,为了保证该变更纳入到项目计划之中,项目经理应当()。

- A. 要求召开变更控制委员会会议
- B. 变更工作分解结构、进度计划,以在项目管理计划中反映新的要求
- C. 准备变更申请
- D. 反对公司新计划

试题一十六 在进行项目整体变更控制中,首先要受理变更申请,接下来()。

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

试题一十七 以下有关变更控制方面的描述中,()是正确的。

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

试题一十八 以下关于需求变更策略的叙述中,()是错误的。

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

**试题一十九** 以下关于变更控制委员会 CCB 的描述中,()是正确的。

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

试题二十 以下关于变更的流程和规则的做法中,()是错误的。

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

**试题二十一** 在项目变更时,如果有人要求项目进度提前,那么根据变更控制流程,首先应该()。

A. 提交书面的进度变更申请单 B. 变更的影响分析 C. 对该变更接受或拒绝 D. 执行变更

**试题二十二** 整体变更控制过程基于项目的执行情况对项目的过程进行控制。以下关于整体变更控制的描述,()是不恰当的。

A. 每一个变更都需要跟踪和确认 B. 设置多个变更控制委员会

C. 变更过程需要维持所有基线的完整 D. 整体变更控制在不同层次上实施

**试题二十三** 对变更效果的评估是变更管理中非常重要的一环。()不属于变更效果评估的内容。

A. 项目基准是评估依据 B. 是否达到了变更提出时的要求 C. 在干系人间就变更达成共识 D. 评估变更的效率和效果

试题二十四 依据项目变更管理流程,项目中的正式变更手续应该由()来进行审批。

- A. 项目经理 B. 公司高层领导
- C. 变更控制委员会 D. 公司高层领导与客户方高层领导共同

**试题二十五** 某项目的项目经理在进行项目范围变更时,在对项目的技术和管理文件做了必要的修改后,他下一步应该()。

- A. 及时通知项目干系人 B. 修改公司的知识管理系统 C. 获取客户的正式认可
- D. 获得政府认可

试题二十六 ()不属于变更控制过程所包含的变更管理活动。

- A. 识别可能发生的变更 B. 维持所有基线的完整性 C. 完成防灾演习等特定工
- D. 系统升级

**试题二十七** (第1空)项目变更是项目管理中的一项重要工作,项目变更控制委员会是(),其参与变更管理时,一般不进行()工作。

A. 执行机构 B. 固定机构 C. 决策机构 D. 管理机构

试题二十八 (第2空)项目变更是项目管理中的一项重要工作,项目变更控制委员会是(

- ), 其参与变更管理时, 一般不进行()工作。
- A. 变更执行 B. 变更结果确认 C. 变更计划确认 D. 变更方案选择

**试题二十九** 变更管理有两个重要的用途,一是();二是变更度量分析,帮助组织提升自身的项目管理能力。

- A. 分析变更的原因, 并管理这些原因 B. 规避风险, 确保项目顺利
- C. 限制变更,维持项目的计划 D. 控制变更,保证项目可控

**试题三十** 某信息系统集成公司为客户公司开发非核心业务系统,项目开发过程中客户常常提出一些新的要求,如界面上的按钮位置、业务流程上的更改等。针对此状况,项目经理的正确做法是()。

- A. 对于要求更改操作界面的颜色、按钮位置这样小的变更要求,开发人员可以请示项目经理后直接更改,不用保存变更记录
- B. 对于修改业务流程这样的要求,项目经理可以单独批准
- C. 应考虑客户需求方面的变更对进度、成本等方面是否有较大的影响,如果有较大影响并决定变更,需要修订相应的项目管理计划及其子计划
- D. 应尽量找到有说服力的理由来劝说客户不要进行变更

**试题三十**一 配置管理和变更管理是项目管理中非常重要的组成部分,两者相比,配置管理重点关注()。

- A. 项目可交付成果及各个过程技术之间的匹配 B. 识别、记录对项目文件的更改
- C. 批准或否决对项目文件的改变 D. 对项目可交付成果或基准变更的记录

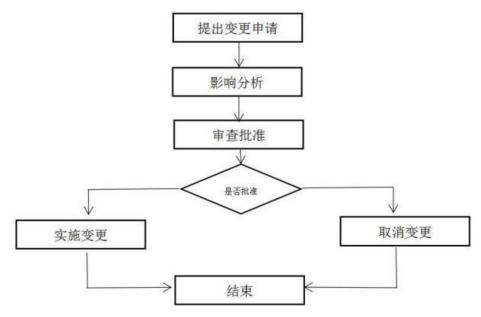
试题三十二 以下关于整体变更控制的叙述中,不正确的是:()。

- A. 一个未知风险发生影响到项目进度时,需要进行整体变更分析
- B. 未经批准的变更请求不需要在变更日志中记录
- C. 变更请求可以口头提出,但要以书面形式记录
- D. 变更请求在 CCB 批准后,还可能需要得到客户或发起人的批准

试题三十三 在项目变更管理中,变更影响分析一般由()负责。

A. 变更申请提出者 B. 变更管理员 C. 变更控制委员会 D. 项目经理

试题三十四 下图是变更控制管理流程图,该流程图缺少()。



A. 评估影响记录 B. 配置审计

- C. 变更定义
- D. 记录变更实施情况

#### 试题三十五 【说明】

某公司中标一个城市的智能交通建设项目,总投资350万元,建设周期1年。在项目管理 计划发布之后,柳工作为本项目的项目经理,领导项目团队按照计划与任务分工开始实 施。

在项目初期,项目团队在确定了项目范围后,项目经理制定了项目变更流程:

1、提出变更申请; 2、针对影响不大的变更,可以直接修改; 3、针对影响较大的变更, 必须上报项目经理,由项目经理审批之后才能修改;4、修改后由项目经理确认,确认无误 后更新配置库,完成变更。

在一次项目进度协调会上,项目经理柳工与项目成员李工发生了争执,原因如下:李工对于 客户提出的需求,无论大小都给予解决,客户对此非常满意。但是,项目组其他成员并不 知晓李工修改的内容,导致开发任务多次返工。目前,项目已经延期。

# 【问题: 1.1】(8分)

结合上述案例,请指出项目经理柳工制定的变更管理流程存在哪些问题。

#### 【问题: 1.2】(3分)

基于以上案例,请指出项目成员李工在变更过程中的不恰当之处。

#### 【问题: 1.3】(3分)

基于以上案例,请阐述变更过程中包含的配置管理活动。

#### 【问题: 1.4】(6分)

请阐述变更管理的工作流程。

试题三十六 项目执行过程中,客户要求对项目范围进行修改。项目经理首先应该()。

- A. 向 CCB 提交正式的变更请求 B. 通知客户在项目进展过程中不可以进行范围修改
- C. 重写项目计划添加新的需求并实施 D. 听取高级管理层关于预算和资源计划的建议

试题三十七 整体变更控制的工具与技术不包括()。

A. 专家判断 B. 实验设计 C. 会议 D. 配置管理工具

试题三十八 关于范围控制的描述,不正确的是()。

- A. 范围控制是监督项目和产品的状态,管理范围基准变更的过程
- B. 必须以书面的形式记录各种形式的变更
- C. 每次需求变更经过需求评审后,都要重新确定新的基线
- D. 项目成员可以提出范围变化的要求,并经客户批准后实施

试题三十九 在项目实施过程中,客户提出新的功能需求时,正确的做法是()。

- A. 由项目经理发起变更管理流程来决定是否增加该功能 B. 由项目经理根据项目执行情况来决定是否增加该功能
- C. 由实施人员根据经验判断来决定是否增加该功能 D. 由项目的投资人决定是否增加 该功能

**试题四十** ()不属于实施已批准变更的活动。

A. 纠正措施 B. 预防措施 C. 缺陷补救 D. 影响分析

试题四十一 正确的变更控制管理流程是()。

- A. 变更请求→CCB 审批(同意)→评估影响→执行变更→分发新文档→记录变更实施情况
- B. 变更请求→评估影响→CCB 审批(同意) →分发新文档→执行变更→记录变更实施情况
- C. 变更请求→CCB 审批(同意)→执行变更→评估影响→记录变更实施情况→分发新文档
- D. 变更请求→评估影响→CCB 审批(同意)→执行变更→记录变更实施情况→分发新文档

**试题四十二** 某软件项目执行过程中,客户希望增加几项小功能,开发人员认为很容易实现。作为项目经理首先应该()。

A. 安排开发, 人员进行修改 B. 发起变更申请 C. 建议客户增加预算 D. 获得管理层的同意

**试题四十三** 项目组成员小李常驻用户现场开发,经常收到用户提出的新需求。针对有些 新需求。针对有些修改工作量很小的需求,小李直接进行了修改,用户对此非常满意,但 却遭到 项目经理 的批评,这是因为()。

- A. 小李没有把项目经理放在眼里 B. 项目经理认为小李收了用户的好处
- C. 小李的行为可能造成项目范围蔓延 D. 小李所作的工作没有给项目带来经济效益

#### 试题四十四 关于项目整体变更控制的描述,正确的是:()。

- A. 项目整体变更控制过程只用于项目的执行和监控阶段 B. 只有客户或项目管理人员才能提出变更请求
- C. 每项记录在案的变更请求都必须由一位责任人批准或否决 D. CCB 对变更请求的审批结果不可更改

#### 试题四十五 指导与管理项目工作过程的输出包括()

- ①可交付成果 ②工作绩效数据 ③批准的变更请求 ④项目文件更新
- A. (1)3(4) B. (1)2(4) C. (2)3(4) D. (1)2(3)

试题四十六 关于变更控制管理流程的描述,不正确的是()。

- A. 项目的任何干系人都可以提出变更请求
- B. 每项记录在案的变更请求都必须由一位负责人批准或否决
- C. CCB 的成员不包括项目发起人和客户
- D. CCB 审核不通过的变更申请可以被取消

# 试题一 答案: B 解析: 要进行范围变更控制,基本步骤如下:

- (1) 要事前定义或引用范围变更的有关流程。它包括必要的书面文件(如变更申请单)、纠正行动、跟踪系统和授权变更的批准等级。变更控制系统与其他系统相结合,如配置管理系统来控制项目范围。当项目受合同约束时,变更控制系统应当符合所有相关合问条款。
- (2) 当有人提出变更时,应以书面的形式提出并按事前定义的范围变更有关流程处理。 根据上述步骤和变更处理的原则,尤其是项目将要完成时,如果客户要求对工作范围进行 较大的变更,项目经理不应首先执行变更、拒绝变更或将变更作为新项目来执行,而是依 据范围变更的有关流程先"将变更能造成的影响通知客户"。

**试题二 答案:** C 解析: 因该项目的范围变更来自于中央政府开放某省个人到香港旅游的决定,因此不能拒绝。那么是否可以"接受客户的变更需求,并争取如期交付,建立公司的声誉"呢?或者"在客户同意增加项目预算的条件下,接受客户的变更需求,并如期交付项目成果"?答案是不可以,因为题干中已指出: "公司无法立刻为项目组提供新的人力资源"。综合题干的介绍,面对这个变更,合适的处理方法只有"采用多次发布的策略,将 20 个模块重新排定优先次序,并在 8 月 15 日之前发布一个包含到香港旅游业务功能的版本,其余延后交付"了。

试题三 答案: D解析: 本题考查项目变更与项目成本的关系。

根据软件工程的知识, 变更越早, 成本越低。

试题四 答案: D解析: 本题考查小项目变更工作内容。

《系统集成项目管理工程师教程》的"16.4项目变更管理的工作内容"节中指出:项目规模小并且与其他项目的关联度小时,变更的提出与处理过程可在操作上力求简便和高效,但仍应注意以下几点:(1)对变更产生的因素施加影响,以防止不必要的变更,减少无谓的评估,提高必要变更的通过效率。(2)对变更的确认应当正式化。(3)变更的操作过程应当规范化。

**试题五 答案: A 解析:** 变更是指对计划的改变,由于极少有项目能够完全按照原来的项目计划安排运行,因而变更不可避免。同时对变更也要加以管理,因此变更控制就必不可少。变更控制过程如下:

- ①受理变更申请。
- ②变更的整体影响分析。
- ③接受或拒绝变更。
- ④执行变更。
- ⑤变更结果追踪和审核。

撰写一份书面的变更请求属于变更申请,召开一次变更控制委员会会议,讨论所面临的问题属于变更的整体影响分析,通知受到影响的项目干系人将采取新的项目计划属于接受变更后执行变更,修改项目计划和 WBS,以保证该项目产品符合新标准属于执行变更和变更结果追踪。根据变更控制过程,首先要提出变更申请。

**试题六 答案:** B 解析: 由于变更的实际情况千差万别,可能简单,也可能相当复杂。 越是大型的项目,调整项目基准的边际成本越高,随意地调整可能带来的麻烦也越大越 多,包括基准失效、项目千系人冲突、资源浪费和项目执行情况混乱等。

在项目整体压力较大的情况下,更需强调变更的提出、处理应当规范化,可以使用分批处理、分优先级等方式提高效率。

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

对变更产生的因素施加影响。防止不必要的变更,减少无谓的评估,提髙必要 变更的通过效率。

对变更的确认应当正式化。

变更的操作过程应当规范化。

由此可知,对于大型、项目整体压力较大的信息系统项目中的变更,要提高效率,强调变更的规范化、次序化,不能整批处理。

**试题七 答案: D解析:** 进度修正属于一种特殊的进度更新,这种更新将导致项目开始和结束日期的变更。日期通常根据项目范围或估计的变更而修正。如果进度延误非常严重以至于需要实际的数据来测算绩效,就需要重新制定基准计划。但是重新制订基准计划只能作为进度控制的最后手段,采用新的目标进度则是进度修正的常用方式。而由于项目范围变化以及成本增加等因素造成的包括修改合同和增加资源等后继活动则并非首要工作。

**试题八 答案:** C 解析: 项目变更控制系统是变更控制的工具。变更控制系统是正式的、文档化的过程,定义了对正式项目文档进行变更的步骤,包括书面文件、跟踪系统和用于批准变更所必须的程序,它也指出了在什么情况下变更可以不经评审就能得到承认。所谓的文档化是指所有操作和内容均采用文档形式明确写下来了。

变更控制系统不需要对每个项目的每条功能和物理特征做出的具体描述,其作用也不是定义项目预期的、具体的变更要求或者制定响应计划,更不是预测项目变更的绩效报告。

**试题九 答案: D解析:** 整体变更控制是由在整个项目过程中协调和管理变更两部分组成的。在整体变更控制范围内的活动包括:范围变更控制、范围确认、日期变更控制、成本变更控制、质量控制、风险跟踪与控制以及合同管理。

在本题案例中,项目经理所面临的主要问题是项目干系人多且关系复杂,项目实施过程中可能导致变更的因素多,进而需要进行有效的整体变更控制,关注可能引发变更的因素,

确定已经发生的变更并管理实际发生的变更所指出的内容完整体现了是项目经理最应该关心的工作。

**试题一十 答案:** B 解析: 根据《系统集成项目管理工程师教程》书中"16.3.2 工作程序"一节的所述内容可知,变更初审的目的如下:

- ①对变更提出方施加影响,确认变更的必要性,确保变更是有价值的。
- ②格式校验, 完整性较验, 确保评估所需信息准备充分。
- ③在干系人间就提出供评估的变更信息达成共识。
- ④变更初审的常见方式为变更申请文档的审核。

**试题一十一 答案:** A解析: 根据《系统集成项目管理工程师教程》中"第 16 章变更管理"的所述内容可知,项目变更是指在信息系统项目的实施过程中,由于项目环境或者其他原因而对项目产品的功能、性能、架构、技术指标、集成方法、项目的范围基准、进度基准和成本基准等方面做出的改变。

变更管理的原则是首先建立项目基准、变更流程和变更控制委员会(也叫变更管理委员会)。包括以下内容。

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

规范的项目实施,提倡出资方与项目实施方之间分权操作。基准计划中应明确资源的配置约定,通常共识的工作部分由项目实施方按基准执行,操作权授予项目经理;而项目的储备资源属未授权部分,支持项目中的变更操作,权利属于项目出资人,在项目中的代表人为管理委员会。

(1) 项目变更控制委员会。

项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(ConfigurationControl Board, CCB),或相关职能的类似组织,是项目的所有者权益代表,负责裁定接受哪些变更。 CCB 由项目所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。

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

(2)项目经理。

项目经理对项目负责,其正式权利由项目章程取得,而资源调度的权力通常在项目基准中明确规定。项目基准中不包括的储备资源需经授权人批准后方可使用。

项目经理在变更中的作用是:响应变更提出者的要求,评估变更对项目的影响及应对方案,将要求由技术要求转化为资源需求,供授权人决策;并据评审结果实施即调整项目基准,确保项目基准反映项目实施情况。

变更管理的工作程序是:

- (1)提出与接受变更申请
- (2)对变更的初审
- (3)变更方案论证
- (3)项目变更控制委员会审查
- (5) 发出变更通知并开始实施
- (6)变更实施的监控
- (7)变更效果的评估
- (8)判断发生变更后的项目是否已纳入正常轨道。

**试题一十二 答案:** C 解析: 对于变更,我们第一步需要把变更记录下来,然后申请, 走变更控制流程。

系统集成教程 16.3.2 变更管理工作程序

- (1)提出与接受变更申请。
- (2)对变更的初审。
- (3)变更方案论证。
- (3)项目变更控制委员会审查。
- (5) 发出变更通知并开始实施。
- (6)变更实施的监控。
- (7)变更效果的评估。
- (8) 判断发生变更后的项目是否已纳入正常轨道。

**试题一十三 答案:** D 解析: 项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(ConfigurationControl Board, CCB),或相关职能的类似组织,是项目的所有者权益代表,负责裁定接受哪些变更。

CCB 由项目所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。

CCB 是决策机构,不是作业机构。

通常, CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,但不提出变更方案。

### **试题一十四 答案: B 解析:** 16.3.2 变更管理工作程序

- (1)提出与接受变更申请。
- (2)对变更的初审。
- (3)变更方案论证。
- (3) 项目变更控制委员会审查。
- (5)发出变更通知并开始实施。
- (6)变更实施的监控。
- (7)变更效果的评估。
- (8)判断发生变更后的项目是否已纳入正常轨道。

**试题一十五 答案: C 解析:** 变更管理的工作程序:①提出与接受变更申请;②对变更的初审;③变更方案论证;④项目变更控制委员会审查;⑤发出变更通知并开始实施;⑥变更实施的监控;⑦变更效果的评估;⑧判断发生变更后的项目是否已经纳入正常轨道。题目中出现的情况即是项目出现了变更,因此按照变更管理的工作程序首先应该提出变更申请。

**试题一十六 答案: D 解析:** 变更控制过程如下: ①受理变更申请; ②变更的整体影响分析; ③接收或拒绝变更; ④执行变更; ⑤变更结果追踪与审核。

**试题一十七 答案:** A 解析: 一般地说,承建单位和建设单位是变更的主要申请方,但这并不意味着监理单位就不可以提出变更,监理单位也可以根据项目实施的情况提出变更。比如在监理过程中发现了前期设计的缺陷:或者发现原来计划采购的设备已经停止供货,有性能价格比更高的替代产品上市等。这时监理方就应主动提出变更申请。 承建单位提出变更申请,一般应首先递交监理初审,同意后再与业主协商(而不是与监理协商)确定变更方法。 **试题一十八 答案: C 解析:** 变更管理的原则是首先建立项目基准、变更流程和变更控制委员会。包括以下内容:

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

**试题一十九 答案: D解析:** 项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(CCB), 或相关职能的类似组织,是项目的所有权益的代表,负责裁定接受哪些变更。 CCB 由项目 所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。

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

#### **试题二十 答案:** C解析: 项目变更的分类:

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

#### 变更管理的工作程序:

(1)提出与接受变更申请。变更提出应当及时以正式方式进行,并留下书面记录。变更的提出可以是各种形式,但在评估前应以书面形式提出。

- (2)对变更的初审。
- (3)变更方案论证。
- (3) 项目变更控制委员会审查。
- (5) 发出变更通知并开始实施。
- (6)变更实施的监控。
- (7)变更效果的评估。
- (8)判断发生变更后的项目是否己纳入正常轨道。

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

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

**试题二十一 答案:** A 解析: 变更控制过程如下: (1) 受理变更申请; (2) 变更的整体影响分析: (3) 接收或拒绝变更; (3) 执行变更; (5) 变更结果追踪与审核。

如果有人要求项目进度提前,此时应先依据进度变更控制流程进行处理,包括提交书面的 进度变更申请表、变更的影响分析、对该变更的接受或拒绝。如果接受变更,变更后新的 进度基准可能要求增加成本,可能带来质量风险,也可能要求增加人力资源,所有这些连 带的变更,则需要项目整体变更控制过程进行全面的综合变更管理。

**试题二十二 答案: B 解析:** 整体变更控制过程贯穿于整个项目过程的始终,对项目范围说明书、项目管理计划和其他项目可交付物必须进行变更管理,整体变更控制过程基于项目的执行情况在不同层次上包含以下变更管理活动。

- (1) 识别可能发生的变更;
- (2) 管理每个已识别的变更;
- (3) 维持所有基线的完整性;
- (3) 根据已批准的变更,更新范围、成本、预算、进度和质量要求,协调整体项目内的变更;
- (5) 基于质量报告,控制项目质量使其符合标准;
- (6) 维护一个及时、精确的关于项目产品及其相关文档的信息库,直至项目结束。每个记录下来的变更申请,都可能被项目管理团队之内或者一个外部组织的责任者批准或者拒绝,例如变更控制委员会。

变更控制过程如下: (1)受理变更申请; (2)变更的整体影响分析; (3)接收或拒绝变更: (3)执行变更; (5)变更结果追踪与审核。

#### **试题二十三 答案:** C 解析: 变更管理的工作程序为:

- (1) 提出与接受变更申请:
- (2) 对变更的初审;
- (3) 变更的方案论证;
- (3) 项目变更控制委员会审查;
- (5) 发出变更通知并开始实施:
- (6) 变更实施的监控;
- (7) 变更效果的评估;
- (8) 判断发生变更后的项目是否已纳入正常轨道。

其中变更效果评估可以从以下几方面进行:

- (1) 首要的评估依据是项目基准。
- (2) 结合变更的初衷看,变更所要达到的目的是否已达成。
- (3) 评估变更方案中的技术论证、经济论证内容与实施过程的差距并推进解决。 在干系人间就变更达成共识属于变更初审的目的。除了这一目的外,变更初审的目的还包 括:对变更提出方施加影响,确认变更的必要性,确保变更是有价值的。格式校验、完整 性校验,确保评估所需信息准备充分。在干系人间就提出评估的变更信息达成共识。

**试题二十四 答案:** C解析: 项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(CCB),或相关职能的类似组织,是项目的所有权益的代表,负责裁定接受哪些变更。 CCB 由项目所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。 CCB 是决策机构,不是作业机构。通常, CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,但不提出变更方案。项目经理对项目负责,其正式权利由项目章程取得。项目经理在变更中的作用是:响应变更提出者的要求,评估变更对项目的影响及应对方案,将要求由技术要求转化为资源需求,供授权人决策,并据评审结果实施及调整项目基准,确保项目基准反应项目实施情况。

**试题二十五 答案:** A 解析: 变更的工作程序第一步是提出与接受变更申请,第二步是对变更的初审。初审的一个目的就是在项目干系人间就提出供评估的变更信息达成共识。由此可以看出在题目四个选项中及时通知项目干系人是首要做的一个工作。

**试题二十六 答案: C 解析:** 整体变更控制过程基于项目的执行情况在不同层次上包含以下变更管理活动: (1) 识别可能发生的变更。(2)管理每个已识别的变更。(3)维持所有基线的完整性。(3) 根据已批准的变更,更新范围、成本、预算、进度和质量要求协调整体项目内的变更。 例如,一个被提出的进度变更通常会影响成本、风险、质量和人员配置。(5)基于质量报告,控制项目质量使其符合标准。(6)维护一个及时、精确的关于项目产品及其相关文档的信息库,直至项目结束。

试题二十七 答案: C 解析: 本题考察项目变更知识。根据《系统集成项目管理工程师(第 2 版)》,项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(ConfigurationControl Board, CCB),或相关职能的类似组织,是项目的所有者权益代表,负责裁定接受哪些变更。CCB 由项目所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。CCB 是决策机构,不是作业机构。通常,CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,但不提出变更方案。CCB 不进行变更执行工作。

试题二十八 答案: A 解析: 本题考察项目变更知识。根据《系统集成项目管理工程师(第 2 版)》,项目变更控制委员会或更完整的配置控制委员会(ConfigurationControl Board, CCB),或相关职能的类似组织,是项目的所有者权益代表,负责裁定接受哪些变更。 CCB 由项目所涉及的多方人员共同组成,通常包括用户和实施方的决策人员。 CCB 是决策机构,不是作业机构。通常, CCB 的工作是通过评审手段来决定项目是否能变更,但不提出变更方案。 CCB 不进行变更执行工作。

**试题二十九 答案: D解析:** 本题考察项目变更知识。变更管理要能体现出它的两个重要用途,一个是控制变更,保证项目可控;一个是变更度量分析,帮助组织提供自己的开发能力。

**试题三十 答案: C 解析:** 本题考察项目变更管理知识。对于变更,应按照变更流程进行管理。先评估变更的影响,确定变更后,更新相应的项目管理计划及其子计划。

试题三十一 答案: A 解析: P261

考点:配置管理。

来源:《系统集成项目管理工程师(第2版)》 第493页, 12行, "配置管理是为了系统的控制配置变更,在系统整个生命周期中维持配置的完整性和可跟踪性

# 试题三十二 答案: B解析: P263

考点:整体变更。

来源:《系统集成项目管理工程师(第2版)》第264页。

#### 试题三十三 答案: D解析: P315

实施整体变更控制过程贯穿于项目始终,并且应用于项目的各个阶段。项目经理对此负最 终责任。所以变更影响分析也应该由项目经理负责。

#### 试题三十四 答案: D解析: P313

对比变更管理流程图,题干中的流程图在实施变更后缺少监控变更是否正确实施的过程,即记录变更实施情况。

### 试题三十五 答案: 解析: 【问题 1.1】

- (1) 没有指出由谁来评估变更影响;
- (2) 针对影响较小的变更,没有确定变更审批人员;
- (3) 针对影响大的变更,不能由项目经理一人审批;
- (4) 变更后,不应该由项目经理一人确认,应由变更提出者或客户确认。 (每条2分,共8分)

本题重点考核变更管理流程和执行效果。

需要考生站在项目经理角度,仔细分析项目经理制定的变更管理流程是否符合项目管理理论与实践:

- 1. 提出变更申请(谁来提出?谁可以提出?):
- 2. 针对影响不大的变更,可以直接修改(针对影响不大的变更是否可以不通过 审批直接修改?谁来审批?说明中指出"可以直接修改",暗示着需要审批, 不能直接修改,违背了 CCB 审批原则);
- 3. 针对影响较大的变更,必须上报项目经理,由项目经理审批之后才能修改(针对影响大的变更是否可以不通过审批?谁来审批?项目经理审批,违背了CCB审批的原则);
- 4. 修改后由项目经理确认,确认无误后更新配置库,完成变更(变更修改后,谁来确认?确认后后续工作有哪些?后续说明中指出"其他成员并不知晓李工修改的内容,导致开发任务多次返工。目前,项目已经延期",说明变更过程中存在没有告知相关方的问题)。

# 【问题 i1.2】

- (1) 李工在没有批准情况下擅自执行变更;
- (2) 李工修改的内容,没有经过项目经理确认;
- (3) 修改内容没有更新至配置库:
- (4) 变更后没有通知项目组相关人员。

(每条1分,满分3分)

需要考生站在项目组成员理工的角度,仔细分析作为项目组成员,在变更管理过程中应该履行的职责:

说明中指出: "项目经理柳工与项目成员李工发生了争执,李工对于客户提出的需求,无论大小都给予解决,客户对此非常满意。但是,项目组其他成员并不知晓李工修改的内容,导致开发任务多次返工。目前,项目已经延期",可见客户提出的需求,李工在项目组其他成员包括项目经理都不知晓的情况下,不论大小都给与解决,不符合如下项目经理制定的变更管理流程:

对"3."针对影响较大的变更,必须上报项目经理,由项目经理审批之后才能修改;对"4."修改后由项目经理确认,确认无误后更新配置库,完成变更。

# 【问题 1.3】

- (1) 配置项识别:
- (2) 配置状态记录;
- (3) 配置确认与审计。

(每条1分,共3分)

问答题,考核变更过程中包含的配置管理活动。

# 【问题 1.4】

- (1) 提出变更申请;
- (2) 项目经理组织人员,完成变更影响分析;
- (3) CCB 对变更申请及影响分析进行审查批准;
- (4) 项目经理负责整合资源,安排实施变更:
- (5) 监控变更实施,确认变更是否正确完成;
- (6) 将变更结果通知受影响人员,结束变更。

(每条1分, 共6分)

问答题,考核变更管理工作程序。

试题三十六 答案: A 解析: 有变更走流程,申请---审查---审批---实施

# 试题三十七 答案: B解析: P260

实施整体变更控制的工具与技术:会议、变更控制工具、专家判断

# 试题三十八 答案: D 解析: P261

项目成员可以提出范围变化的要求,并经客户批准后实施(并经 CCB 批准后实施)

**试题三十九 答案:** A 解析: 教程 P259 (6.5 实施整体变更控制), "有变更走流程"。 (1)项目的任何干系人都可以提出变更请求。尽管可以口头提出,但所有变更请求都必须以书面形式记录,并纳入变更管理以及配置管理系统中。

(2)变更请求应该由变更控制系统和配置控制系统中规定的过程进行处理。

**试题四十 答案: D解析:** 本题考查指导与管理项目工作的概述,参考集成第二版教程 **P253**,指导与管理项目工作还须对项目所有变更的影响进行审查,并实施已批准的变更,活动包括:

- ()纠正措施。为使项目工作绩效重新与项目管理计划一致而进行的有目的的活动。
- ( )预防措施。为确保项目工作的未来绩效符合项目管理计划而进行的有目的的活动。
- ()缺陷补救。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。

试题四十一 答案: D 解析: 本题考查变更控制管理流程,参考集成第二版教程 P261。

试题四十二 答案: B 解析: 本题考查控制范围,有变更走流程。

**试题四十三 答案:** C 解析: 该题属于情景题,很明显未经控制的产品或项目范围的扩大(未对时间、成本和资源做相应调整)被称为范围蔓延。变更不可避免,因此在每个项目上,都必须以书面的形式记录并实施某种形式的变更控制管理。所以小李未按照变更流程去直接进行修改可能造成了项目范围蔓延。

**试题四十四 答案: C 解析: P260**。每项记录在案的变更请求都必须由一位责任人批准或否决,这个责任人通常是项目发起人或项目经理。应该在项目管理计划或组织流程中指定这位责任人。必要时,应该由变更控制委员会( **CCB** )来决策是否实施整体变更控制过

程。 CCB 是一个正式组成的团体,负责审查、评价、批准、推迟或否决项目变更,以及记录和传达变更处理决定。变更请求得到批准后,可能需要制订新的(或修订的)成本估算、活动排序、进度日期、资源需求和风险应对方案分析。这些变更可能要求调整项目管理计划和其他项目文件。变更控制的实施程度,取决于项目所在应用领域、项目复杂程度、合同要求,以及项目所处的背景与环境。某些特定的变更请求,在 CCB 批准之后,还可能需要得到客户或

发起人的批准,除非他们本来就是 CCB 的成员。

#### 试题四十五 答案: B解析: P252

批准的变更请求:属于指导与管理项目工作过程的输入。属于实施整体变更控制过程的输出。可以使用排除法。

# 试题四十六 答案: C解析: P26

变更委员会组成成员:可以包括项目发起人、客户、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。

· 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