

高项案例题练习专项

本文档案例内容是根据高级和中级历年案例考试重点总结而成，针对题目进行了扩展和改编，增加了绩效域的部分考点，对高级考试有参考价值，希望大家认真学习，特别适合备考时间比较短的同学。题目中涉及的考点一定要掌握。

案例分析考查的知识点为：整合、范围、成本、进度、质量、资源、沟通、风险、采购、绩效域、配置、变更、合同、招标、立项可研、项目集。还是优先准备十大管理、绩效域相关的，其它领域考察的概率可能性，比较低。

考点 1:资源管理

试题 1

A 公司为了争取成为某企业的长期供应商,成本价承接了其内网文件共享平台的开发项目,并指定由小王任项目经理。

小王考虑到公司之前没有同类项目经验,希望能抽调精兵强将组建项目团队。A 公司各个部门的经理都不愿意出借业务骨干,产品总监也表示没有产品经理可以投入。多方协调下小王才从研发团队要到了 3 名开发人员兼职参与项目,负责产品和研发相关工作。

项目开始后,在需要处理产品相关问题时,成员之间互相推诿,都表示对文件共享平台业务不熟悉,不会处理产品类问题,此时小王紧急制定了人员招聘计划。项目需要使用服务器进行软件编译,但服务器一直被其他项目占用。团队成员都在抱怨手头已经有几个项目,现在干的工作都是临时安排,不在自己的 KPI 中,额外增加了自己的工作量。

小王觉得,这样下去工作很难顺利开展,项目很有可能无法按时交付。

【问题 1】(10 分)

结合案例,请指出此项目资源管理中存在的问题。

【问题 2】(5 分)

请简要描述在项目进行期间可以通过哪些工具和技术来建设项目团队。

【问题 3】(5 分)

结合案例,判断下列描述的正误(正确的选“√”,错误的选“×”)。

- (1)项目的管理责任必须由项目经理来承担。()
- (2)项目生命周期中,项目相关人员的数量、类型和特点都保持稳定不变。()
- (3)责任分配矩阵反映了团队成员个人与其承担的工作之间的联系。()
- (4)虚拟团队是近些年来常用的团队组织方式,比集中办公更好。()
- (5)在项目管理环境里,冲突是不可避免的。()

【问题 4】

预期目标	指标及检查方法
共享责任	_____:所有项目团队成员都了解愿景和目标。项目团队对项目的可交付物和项目成果承担责任
建立高绩效团队	_____:项目团队彼此信任,相互协作 _____:项目团队适应不断变化的情况,并在面对挑战时有韧性 _____:项目团队感到被赋能,同时项目团队对其成员赋能并认可
所有团队成员都展现出相应的领导力和人际关系技能	_____:项目团队成员运用批判性思维和人际关系技能;项目团队成员的管理和领导力风格适合项目的背景和环境

【参考答案】

【问题 1】(10 分)

- (1)规划资源管理不到位,没有制定资源管理计划;
- (2)人员招聘计划制定过晚,应在项目开始之前制定;
- (3)规划人力资源管理不到位,没有明确团队成员的责任分工,导致成员互相推诿;
- (4)组建项目团队不到位,成员不会处理产品类问题,没有招到合适的团队成员
- (5)建设项目团队不到位,员工缺乏培训,对业务不熟悉;

- (6)管理项目团队不到位，针对目前的工作问题，没有进行人员、工作等方面的调整，没有更新项目管理计划。
- (7)没有清晰的组织结构，团队成员岗位不明确，导致成员互相推活；
- (8)没有成文或习惯的工作流程和方法，工作都是临时安排；
- (9)没有明确的考核和评价标准，团队成员的 KPI 没有明确；
- (10)没有共同遵守的组织纪律，团队成员互相抱怨。

【问题 2】(5 分)

- (1)集中办公；
- (2)虚拟团队；
- (3)沟通技术；
- (4)人际关系与团队技能；
- (5)认可与奖励；
- (6)培训；
- (7)个人和团队评估
- (8)会议

【问题 3】(5 分)

- (1)× ,项目管理的责任可以由整个项目团队来承担或单独由项目经理承担。
- (2)×,项目生命周期中，项目相关人员的数量、类型和特点会随着项目从一个阶段进入到下一个阶段而有所变化，导致在一个阶段中非常有效的管理技巧到了下一个阶段不一定会有效，项目经理或者项目管理团队应该注意到这一点，以选择适应当前阶段的管理技巧。
- (3) √
- (4)×
- (5) √

【问题 4】

预期目标	指标及检查方法
共享责任	目标和责任心：所有项目团队成员都了解愿景和目标。项目团队对项目的可交付物和项目成果承担责任
建立高绩效团队	<ul style="list-style-type: none"> 信任与协作程度：项目团队彼此信任，相互协作 适应变化的能力：项目团队适应不断变化的情况，并在面对挑战时有韧性 彼此赋能：项目团队感到被赋能，同时项目团队对其成员赋能并认可
所有团队成员都展现出相应的领导力和人际关系技能	管理和领导力风格适宜性：项目团队成员运用批判性思维 and 人际关系技能；项目团队成员的管理和领导力风格适合项目的背景和环境

试题 2

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

A 公司承接了某信息系统运行维护项目，项目内容包括对客户数据中心的信息系统进行每周 7 天，每天 24 小时值班、监控、巡检及故障处理等。

为满足客户要求，项目经理张伟制定了详细的运维值班计划，要求项目团队严格按照计划执行。国庆节前，张伟通知小李国庆期间值班，并表示年轻人应该多承担值班工作，如果不服从工作安排，会影响年终考评结果。

某天凌晨 2 点，客户核心业务发生中断。张伟第一时间赶到现场，发现问题复杂，立即电话联系各领域技术人员。得知张伟已在现场后，大家也立刻赶往现场。张伟凭借自己多年运维经验，快速制定了一套解决方案。相关人员一致认可并马上着手实施，迅速恢复了业务。为此，客户高层向 A 公司发送了书面感谢信，对整个运维团队提出了表扬。

为了进一步激励团队，张伟制定了如下激励措施：

措施 1:为参与项目的员工购买了附加商业保险。

措施 2:工程师非工作时间值班，可以领取额外值班补贴和午餐补贴。

措施 3:每季度评选出 2 位“季度服务之星”，颁发荣誉证书，并请获奖人员在部门季度会议上进行经验分享。

措施 4:每月开展一次团建活动，如户外活动、拓展训练等。

【问题 1】(8 分)

项目经理具备 5 种基本的权力。请结合案例，补充完成下表。

项目经理的权力	张伟行使权力的具体活动
职务权力	制定运维值班计划，要求项目团队严格按照计划执行

【问题 2】(6 分)

请指出张伟提出的 4 项激励措施，分别针对马斯洛需要层次理论中的哪个层次。

措施 1:()

措施 2:()

措施 3:()

措施 4:()

【问题 3】(4 分)

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)经理带领团队管理项目的过程中，具有领导者和管理者的双重身份，案例中张伟制定了详细的运维值班计划是在执行领导职能。()

(2)张伟制定的运维值班计划需要在项目初期制定，项目后期进展过程中可以根据情况修改。()

(3)张伟通知小李国庆期间值班，并表示年轻人应该多承担值班工作，如果不服从工作安排会影响年终考评结果这种做法符合 Y 理论对人性的判断。()

(4)张伟制定一系列激励措施是在建设团队管理过程的活动。()

【参考答案】

【问题 1】(8 分)

项目经理的权力	张伟行使权力的具体活动
职务权力	制定运维值班计划，要求项目团队严格按照计划执行

惩罚权力	如果不服从工作安排，会影响年终考评结果
专家权力	张伟凭借自己多年运维经验，快速制定了一套解决方案

【问题 2】(6 分)

措施 1:(安全需要)

措施 2:(生理需要)

措施 3:(自尊的需求)

措施 4:(社会交往的需求)

【问题 3】(4 分)

(1)×,计划是管理职能。 (2) ✓

(3)×,这个是消极的, X 理论。 (4) ✓

试题 3

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某公司开发一套信息管理系统，指定小王担任项目经理。由于项目工期紧张且数据库开发工作任务量大，小王紧急招聘了两名在校生兼职负责数据库开发工作，项目需求确定后，公司根据疫情防控要求采用居家方式办公。小王认为居家办公更强调团队成员的个人责任，让团队成员自行决策相关事宜，原定的技术交流、项目例会暂时取消。

疫情好转，公司正常办公后，小王召集团队成员召开项目会议，发现项目的实际执行情况远落后于预期进度，团队成员对需求的理解有许多不一致的地方，且数据库的设计不符合公司设计规范要求，团队成员反馈，需求文档中行业术语太多难以理解、相关规范性文件无处查询且居家办公效率太低。

为赶进度，小王要求项目组全体人员加班赶工，引发部分员工不满。老张认为已经按时完成任务，加班对自己不公平，坚决不加班，引起项目组其他人员的不满，与老张在例会上直接发生了争执，因老张为核心人员，小王默许老张的这种行为。

【问题 1】(6 分)

结合案例，请指出小王在资源管理方面存在的问题。

【问题 2】(7 分)

(1)请写出常用的冲突管理解决方法。

(2)结合案例，当遇到案例中老张这种情况时，应采取以上哪些方法。

【问题 3】(4 分)

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)虚拟团队模式使人们有可能使行动不便或残疾人纳入团队。()

(2)冲突是不可避免的，是项目成员的个人问题。()

(3)项目经理的权力来源与职位权力、惩罚权力、奖励权力、专家权力、参照权力。()

(4)项目团队的建设一般要经历形成、震荡、规范、发挥及解散阶段，即使团队成员共事过，项目团队建设也不能跳过某些阶段。()

【参考答案】

【问题 1】(6 分)

1.未制定资源管理计划

- 2.小王缺乏足够的项目管理能力和经验
 - 3.新人缺乏培训和辅导
 - 4.项目团队的任务和职责分配不清楚
 - 5.项目未制定公认并应遵守的团队规则
 - 6.没有对人员实行绩效考评或相应的激励机制
 - 7.建设团队有问题，没有采取有效的团队建设措施
 - 8.没有加强虚拟团队的有效管理和沟通，人员协作不好
 - 9.团队管理存在问题，没有及时采取有效的冲突管理
- (每条 1 分，最高 6 分，其它答案言之有理，酌情给分)

【问题 2】(7 分)

- (1)合作/解决问题(2)强迫/命令(3)妥协/调解(4)缓和/包容(5)撤退/回避
- (2)在这种情况下，应采用求同存异的方法来缓和大家的气氛，安抚大家的情绪，也就是让大家都冷静下来，先工作做完。

【问题 3】(4 分)

- (1) √ ; (2)×; (3) √ ; (4)×

考点 2:范围

试题 4

某集团领导层准备内部开发一个大数据平台，展示不同软件产品的实时数据，追踪不同软件产品的 KPI。为赶上领导层要求的发布时间，项目经理小主收集了各个软件目前支持的数据埋点后直接开始和项目团队进行大数据平台的开发并进行展现。展现时领导层发现数据太多，一些关键数据有缺失，并且表达方式不够直观。小王的项目团队和领导层沟通后认为此次发布不达标，必须重新进行开发。小王根据项目管理的相关要求，重新整理了需求与领导层进行了确认，并沟通了发布时间。根据确认的需求，小王制定了工作分解结构，组织研发开始工作。这次开发过程中小王吸取了第一次的经验教训，每周和领导团队沟通并随时添加不同领导希望的新需求，开发团队严格执行小王安排的新需求，导致在发布时间未能完成。

【问题 1】

结合案例，从项目范围管理的角度分析项目存在的问题

【问题 2】

请简述在分解的过程中，应该注意的 8 个方面

【问题 3】

判断正误(正确的选择“√”错误的选择“×”)

- (1)需求跟踪矩阵是把产品需求从其来源连接到能满足需求的可交付成果的一种表格。
()
- (2)创建工作分解结构是把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。()
- (3)范围基准由范围管理计划、工作分解结构和 WBS 词典组成。()

【问题 4】

交付节奏分为哪些?

【参考答案】

【问题 1】

- (1)没有编制范围管理计划和需求管理计划
- (2)收集需求不完整，小王最初只根据现有的数据埋点开始项目，而没有与领导层进行深入的需求收集。导致开发出的产品并不满足领导层的实际需求；
- (3)收集需求不充分，没有完整获取到客户的全部需求；没有形成需求文件和需求跟踪矩阵
- (4)定义范围不明确，没有形成范围说明书，导致在项目实施过程中出现了数据过多和关键数据缺失的问题
- (5)工作分解结构分解不足或不准确，没有覆盖所有必要的任务，或者某些任务被低估了
- (6)小王制定了工作分解结构不对，应该全员参与
- (7)范围确认未及时进行，在第一次开发完成后，领导层发现了问题，这表明在开发过程中 没有进行有效的范围确认，导致成果与期望存在偏差
- (8)范围控制不足，小于每周都会加入新的需求，这意味着项目的范围在不断变化，但并没有明确的范围控制机制来处理这些变更，导致开发团队难以按计划执行
- (9)没有进行范围确认
- (10)对于范围变更或者范围蔓延没有按照变更流程进行处理

【问题 2】

在分解的过程中，应该注意以下 8 个方面：

- ① WBS 必须是面向可交付成果的。
- ②WBS 必须符合项目的范围。
- ③WBS 的底层应该支持计划和控制
- ④WBS 中的元素必须有人负责，而且只由一个人负责，尽管实际上可能需要多个人参与。
- ⑤WBS 的 指 导 ， WBS 应控制在 4~6 层。
- ⑥WBS 应包括项目管理工作(因为管理是项目具体工作的一部分),也要包括分包出去的工作。
- ⑦WBS 的编制需要所有(主要)项目干系人的参与，需要项目团队成员的参与。
- ⑧WBS 并非是一成不变的。在完成了 WBS 之后的工作中，仍然有可能需要对 WBS 进行修改。

【问题 3】判断正误(正确的选择“√”错误的选择“×”)

- (1) √
- (2) √
- (3)× 范围基准由批准的项目范围说明书、WBS 和 WBS 词典组成。

【问题 4】

项目可以一次性交付、多次交付、定期交付和 持续交付。

试题 5

C 产品线需实现个人云盘存储的功能，小王带领项目团队和产品线负责人沟通后制定详细的需求文件，确定了报价，费用批准后开始开发。

一个月后，软件部门收到来自 B 产品线的云盘存储的需求，对比后发现 B 产品线的需求是在 C 产品线需求的基础上添加了一些新功能，经过沟通，B 产品线负责人同意 C 产品软件进行开发，并对增加或变更的功能支付相应费用。小王将对应需求加入项目工作中并安排需求管理人员更新需求追踪矩阵如下表。

需求编号	需求列表功能标题	需求变更标识	提出方	需求状态	优先级	用户需求标题
1.1	用户登录	原始	C 产品线	提出方已批准	1	个人用户云盘
1.2	邀请用户	原始	C 产品线	提出方已批准	1	
1.3	删除用户	原始	C 产品线	提出方已批准	1	
1.4	存储功能	原始	C 产品线	提出方已批准	1	
1.5	查看功能	更改	C 产品线	提出方已批准	1	个人用户云盘/
						企业用户云盘
2.1	保险箱	新增	B 产品线	提出方已批准	1	企业用户云盘
2.2	管理员权限	新增	B 产品线	提出方已批准	1	

半年后，C 产品线的需求如期上线，B 产品线的新增需求已通过在线升级的方式发布。C 产品负责人发现个人用户界面新增企业用户特定功能，提出该功能不符合个人用户的期望。要求软件部门去掉该功能并对产生的负面影响负责。

【问题 1】

分析案例，请从项目范围管理的角度列出造成项目目前状况的原因

【问题 2】

请简述项目范围管理的过程及其主要内容

【问题 3】

判断正误(正确的选择“√”，错误的选择“×”)

- (1)范围管理计划是项目管理计划的组成部分，分，描述将如何定义、制定、监督、控制和 确认项目范围。()
- (2)工作分解结构中每条分支的分解层次是相等的。()
- (3)确认范围在项目验收时进行。()
- (4)控制质量过程可以和确认范围过程同时进行。()

【问题 4】

开发方法具体检查?

预期目标	指标及检查方法
开发方法与项目可交付物相符合	_____:采用适宜的开发方法(预测型、混合型或适 应型),可交付物的产品变量比较高, 变更成本相对较 小
将项目交付与干系人价值紧密联系	_____:按照价值导向将项目工作从启动到收尾划分 为多个项目阶段, 项目阶段中包括适当的退出标准
项目生命周期由促进交付节奏的项目阶段和产生项目交付物所需的开发方法组成	_____:如果项目具有多个可交付物, 且交付节奏和 开发方法不同, 可将生命周期阶段进行重叠或重复

【参考答案】

【问题 1】

- (1)没有制定范围管理计划

- (2)需求文件没有经过评审确认
- (3)范围定义没有做，没有形成范围说明书
- (4)范围确认不足，当 B 产品线的新增需求被加入项目工作时，应该再次与 C 产品线的负责人确认，确保他们了解并同意这些变更，避免后期的争议
- (5)范围变更未经充分评估，小王在接受 B 产品线的新增需求时，未充分评估这些需求对 C 产品线的影响
- (6)未维护良好的需求追踪，虽然小王更新了需求追踪矩阵，但项目团队可能没有明确哪些需求是 C 产品线的，哪些是 B 产品线的，从而导致功能的混淆
- (7)未进行详细的集成测试：在 B 产品线的新增需求开发完成后，应该进行详细的集成测试，确保新增功能不会对 C 产品的功能产生影响
- (8)未与干系人进行充分沟通：在开发过程中，项目团队应与 C 产品线和 B 产品线的负责人进行充分沟通，确保他们了解项目的进展和范围变更情况。
- (9)范围控制不力，导致 C 产品线的需求受到 B 产品线的新增需求的影响
- (10)需求界定不明确，从需求追踪矩阵中可以看出，某些需求(如查看功能 1.5)被更改以适应两种不同的用户场景(个人用户和企业用户)。这种模糊的界定可能导致功能在不合适的用户场景中被实现。

【问题 2】

- (1)规划范围管理：为记录如何定义、确认和控制项目范围及产品范围而创建范围管理计划的过程。
- (2)收集需求：为实现目标而确定、记录并管理干系人的需要和需求的过程。
- (3)定义范围：是制定项目和产品详细描述的过程。本过程的主要作用是描述产品、服务或成果的边界和验收标准。
- (4)创建工作分解结构：是把项目可交付成果和项目工作分解为较小的、更易于管理的组件的过程。
- (5)确认范围：是正式验收已完成的项目可交付成果的过程。
- (6)控制范围：是监督项目和产品的范围状态，管理范围基准变更的过程。

【问题 3】

- (1) √ (2)×,不相等的(3)×,确认范围应该贯穿项目的始终。(4) √

(2) 【问题 4】

开发方法具体检查？

预期目标	指标及检查方法
开发方法与项目可交付物相符合	产品质量和变更成本：采用适宜的开发方法(预测型、混合型或适应型)，可交付物的产品变量比较高，变更成本相对较小
将项目交付与干系人价值紧密联系	价值导向型项目阶段：按照价值导向将项目工作从启动到收尾划分为多个项目阶段，项目阶段中包括适当的退出标准
项目生命周期由促进交付节奏的项目阶段和产生项目交付物所需的开发方法组成	适宜的交付节奏和开发方法：如果项目具有多个可交付物，且交付节奏和开发方法不同，可将生命周期阶段进行重叠或重复

考点 3:配置管理

试题 6

某游戏公司刚刚上线一个新游戏。为了更好的用户体验，公司任命小张担任项目经理，对新游戏进行为期一年的维护。

项目需要每周上线 2 个修复版本，每两周上线一个新功能。小李作为软件配置管理员，专门负责此项目的配置管理工作。为了配合公司的发布策略，小李按照软件配置计划安排如下，并发布给项目组。

序号	工作类别	工作内容	角色
1	创建配置基线	提供 master 分支用于新功能开发 提供 dev 分支用于问题修复 提供 ss 分支用于版本发布	配置管理员
2	创建和验证	搭建持续构建服务器,每晚 12:00 对 master, dev 和 ss 三个分支均进行自动构建,生成游戏应用	(1)
3		每天早上获取前一晚自动构建的游戏应用,进行验证并提交问题单	(2)
4		查看问题单。修复问题并且提交代码	(3)
5	知识库的更新	上传新项目相关的需求文档、交互和视觉文档	(4)
6		上传项目计划、项目绩效等管理文档	(5)

【问题 1】(5 分)

结合案例，请将项目中的相应工作角色(项目经理、产品经理、售前经理、CCB、配置管理员、研发人员、测试人员),对应表格中的(1)~(5)进行填写。

【问题 2】(8 分)

(1)请写出配置管理计划包括的主要内容。

(2)请写出配置管理的主要活动。

【问题 3】(4 分)

判断下列描述的正误(正确的选“√”,错误的选“×”。

(1)软件支持手册属于开发文档，培训手册属于产品文档。()

(2)本案例中的 master 分支为主库，属于受控库。()

(3)所有配置项的操作权限应由配置管理员进行严格管理。()

(4)状态为“修改”的配置项修改完毕后，其状态又变为“正式”。()

【参考答案】

【问题 1】(5 分)

(1)配置管理员(2)测试人员、CCB(3) 研发人员(4)售前经理、产品经理(5)项目经理

【问题 2】(8 分)

(1)配置管理计划的主要内容为：

①配置管理的目标和范围；

②配置管理活动主要包括配置项识别、配置项控制、配置状态报告、配置审计、配置管理回

顾及改进等;

③配置管理角色和责任安排;

④实施这些活动的规范和流程,如配置项命名规则;

⑤实施这些活动的进度安排,如日程安排和程序;

⑥与其他管理之间(如变更管理等)的接口控制;

⑦负责实施这些活动的人员或团队,以及他们和其他团队之间的关系;

⑧配置管理信息系统的规划包括配置数据的存放地点、配置项运行的受控环境、与其他服务管理系统的联系和接口、构建和安装等支持工具;

⑨ 配置管理的日常事务包括许可证控制、配置项的存档等;

⑩ 计划的配置基准线、重大发布、里程碑,以及针对以后每个期间的工作量计划和资源计划。

(2)配置管理包括 6 个主要活动:制订配置管理计划、配置项识别、配置项控制、配置状态报告、配置审计、配置管理回顾与改进。

【问题 3】(4 分)

(1) ×(软件支持手册属于产品文档,培训手册属于产品文档。)

(2) ✓

(3) ✓

(4) ×(当配置项修改完毕并重新通过评审时,其状态又变为“正式”。)

考点 4:立项招标投标管理

试题 7

【说明】

A 公司跨国收购了 B 公司的主营业务,保留了 B 公司原有的人员组织结构和内部办公系统。为了解决 B 公司内部办公系统与 A 公司原有系统不兼容的问题,财务、人力和行政部门联合向公司高层申请尽快启动系统和业务的整合。

A 公司领导指定 HR 总监王工担任项目经理,并要求整合工作 3 个月内完成。A 公司原有的办公系统由 IT 部门自主开发维护,IT 部门目前没有人员可以投入该项目。王工调研时发现 B 公司的办公系统是由 C 公司成熟的商业办公系统裁剪形成,决定直接使用 C 公司的成熟系统,并由 C 公司承接此项目。

C 公司依据 A 公司原有办公系统编写了需求说明书,报价 500 万并承诺了 3 个月内完工,项目经理审核需求说明书的内容后,申请了 500 万项目经费,并通知 C 公司按照需求说明书进行后续实施。

3 个月后,系统上线试运行。员工反馈新系统操作复杂繁琐,与原有办公系统流程不一致。即使简单的报销、请假都需要多次流转。另外系统的本地化也没有做好附带的页面说明,晦涩难懂,系统交互及翻译都是“直译”,没有考虑中外思维和文化差异,系统已经上线试运行,要想根本解决问题需要重新梳理和调整原有交互方式,同时大量员工反映,页面的访问和加载速度慢,严重影响办公效率。分析发现 C 公司没有国内网络服务资源和资质,无法保证国内访问的速度和稳定性,需要追加费用租用国内 CDN 服务。

【问题 1】(8 分)

结合案例,请指出项目在立项管理和需求管理方面存在的问题。

【问题 2】(5 分)

请简述需求文件包含的主要内容。

【问题 3】(5 分)

结合案例,判断下列说服法的正误(填写在答题纸对应栏内,正确“√”,错误“×”)

- (1)项目建议书也可与可行性研究报告合并,报送项目审批部门()。
- (2)初步可行性研究报告比较粗略,不对项目全面的描述分析()。
- (3)作为系统集成供应商,需要在组织内为签署的设备采购类项目单独立项以确保对合同责任加以约束和规范()。
- (4)只有通过初步可行性研究认为该项目基本可行后,才会开展详细的可行性研究工作()。
- (5)项目评估是由第三方对拟建项目进行评价,分析和论证,目的是审查项目可行性研究的结论是否客观、真实、可靠()。

【参考答案】

【问题 1】(每条 1 分,共 8 分)

1.立项管理方法存在的问题:

- (1)没有正式、书面的产品研发项目建议书
- (2)产品研发的前期研究工作不充分,尤其缺少技术可行性和论证
- (3)研发过程中对人才缺乏的风险缺乏充分的分析,没有合理有效的应对方案
- (4)没有按招标等正式程序,直接使用 C 公司不妥
- (5)没有新产品的初步设计方案就开始研发工作
- (6)项目缺少对项目成本的估算或成本估算的工作未到位

2.需求管理方面存在的问题:

- (1)对需求获取不充分,直接依据 A 公司原有办公系统编写了需求说明书存在问题,应根据 A 公司的实际情况充分研
- (2)没有按照规范的需求开发与需求管理的流程开展需求工作
- (3)缺乏需求定义环节,没有定义出需求规格说明书
- (4)缺乏需求验证环节,没有请干系人一起对需求评审确认
- (5)没有制定需求管理计划
- (6)没有对需求实现进行跟踪管理
- (7)需求监控不力,到系统上线试运行才发现存在很多问题

【问题 2】(5 分)

- (1)业务需求;
- (2)干系人需求;
- (3)解决方案需求;
- (4)过渡和就绪需求;
- (5)项目需求;
- (6)质量需求。

(每个 1 分,最多 5 分)

【问题 3】(5 分)

- (1)√。项目建设单位可以规定对于规模较小的系统集成项目省略项目建议书环节,而将其与项目可行性分析阶段进行合并。
- (2)×。经过初步可行性研究,可以形成初步可行性研究报告。该报告虽然比详细可行性研究报告粗略,但是对项目已经有了全面的描述、分析和论证。
- (3)×。针对包含软件开发任务的项目。通常需要进行内部立项,而那些单一的设备采购类项目则无需单独立项。
- (4)×。如果就投资可能性进行了项目机会研究,那么项目的初步可行性研究阶段往往可以

省去。

(5) √。

试题 8

阅读下列说明，针对项目的进度管理，回答问题 1 至问题 3。将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

A 公司近期计划启动一个系统集成项目，合同额预计 5000 万左右。公司领导安排小张负责项目立项准备工作。小张组织相关技术人员对该项目进行可行性研究，认为该项目基本可行，并形成一份初步可行性研究报告，通过了公司内部评审。

一个月后，项目审批通过。A 公司迅速组织召开项目招标会。共收到 8 家单位的投标书，评标委员会专家共有 6 人，其中经济和技术领域专家共 3 人。评标结束后，评标委员会公布了

4 个中标候选人。中标结果公示 2 天后，A 公司选定施工经验丰富的 B 公司中标

【问题 1】(7 分)

结合案例，请指出 A 公司在项目立项及招投标阶段的工作不合理的地方。

【问题 2】(5 分)

请简述项目可行性研究的内容。

【问题 3】(5 分)

结合案例，判断下列选项的正误(填写在答题纸对应栏内，正确的选项填写“√”，错误的选项填写“×”)。

- (1)项目立项一般包括项目建议书、项目可行性研究、项目评估与决策和项目章程制定五个阶段。()
- (2)招标人有权自行选择招标代理机构，委托其办理招标事宜。()
- (3)国有资金占控股或者占主导地位的依照国家有关规定必须进行招标的项目，必须公开招标。()
- (4)投标人少于 5 个的，不得开标；招标人应当重新招标。()
- (5)履约保证金不能超过中标合同金额 10%。()

【参考答案】

【答案 1】(每个 1 分，写 7 个即拿满分 7 分)

- (1)未编写项目建议书；
- (2)未进行详细可行性研究；
- (3)未进行项目评估；
- (4)招标未公示；
- (5)招标专家团队人员配置不合理；
- (6)中标候选人超过 3 个
- (7)中标公示结果少于 3 天。

【答案 2】(每个 1 分，写 5 个即拿满分 5 分)

- (1)技术可行性分析；
- (2)经济可行性分析；
- (3)社会效益可行性分析；
- (4)运行环境可行性分析；

(5)其他方面的可行性分析;

【答案 3】(每个 1 分, 写 5 个即拿满分 5 分)

(1) ×, P225, 缺少了立项申请、没有项目章程制定

(2) ✓

(3) ×, 是应当公开招标, 有特殊的情况下, 可以邀请招标

(4) ×, 不得少于 3 个

(5) ✓

试题 9

某大型央企 A 公司计划开展云数据中心建设项目, 并将公司主要业务应用逐步迁移到云平台上。由于项目金额巨大, A 公司决定委托当地某知名招标代理机构, 通过公开招标方式选择系统集成商。

6 月 20 日招标代理机构在网站发布了该项目的招标公告, 招标公告要求投标人必须在 6 月 30 日上午 10:00 前提交投标文件, 地点为黄河大厦五层第一会议室。

6 月 28 日 B 公司向招标代理机构发送了书面通知, 称之前提交的投标材料有问题, 希望用重新制作的投标文件替换原有的投标文件, 招标代理机构拒绝了该投标人的要求。

6 月 30 日上午 9:30, 五家公司提交了投标材料。此时招标代理机构接到了 C 公司的电话, 对方称由于堵车原因, 可能会迟到, 希望开标时间推迟半个小时, 招标代理机构与已递交材料的五家公司代表沟通后, 大家一致同意将开标时间推迟到上午 10:30。

6 月 30 日上午 10:30, C 公司到场提交投标材料后开标工作开始, 评标委员会对投标文件进行了评审和比较, 向 A 公司推荐了中标候选人 D 公司和 E 公司, 经过慎重考虑, A 公司决定 D 公司中标。

7 月 10 日 A 公司公布中标结果, 并向 D 公司发出了中标通知书。

7 月 11 日 B 公司向招标代理机构询问中标结果, 招标代理机构以保密为由拒绝告知。

8 月 20 日 A 公司与 D 公司签署了商务合同, 并要求 D 公司尽快组织人员启动项目实施。

8 月 22 日 D 公司项目团队正式进场, A 公司发现 D 公司将项目的某重要工作分包给了另一家公司, 通过查阅商务合同以及 D 公司投标文件发现, D 公司未在这两份文件中提及任何分包事宜。

【问题 1】(12 分)

综合以上案例, 请指出以上招投标及项目实施过程中存在的问题。

【问题 2】(3 分)

采购文件为实施采购、控制采购和结束采购等过程提供了依据, 请列举常见的采购文件。

【问题 3】(2 分)

从候选答案中选择一个正确选项, 将该选项编号填入答题纸对应栏内。

() 下的卖方 100% 承担成本超支的风险。

() 允许根据条件变化(如通货膨胀, 某些特殊商品的成本增加或降低), 事先确定的方式对合同价格进行最终调整。

候选答案:

A. 固定总价合同

B. 成本补偿合同

C. 总价加奖励费用合同

D.总价加经济价格调整合同

【解析】

【答案 1】(12 分)

- 1、6 月 20 日发布招标公告，要求 6 月 30 日上午 10:00 前提交投标文件存在问题，最短不得少于 20 日。
- 2、招标代理机构拒绝了 B 公司用重新制作的投标文件的要求存在问题。投标人在投标文件要求提交投标文件的截止时间前，可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件，并书面通知招标人。
- 3、6 月 30 日上午 9:30 招标代理机构同意将开标时间推迟存在问题。开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行。
- 4、6 月 30 日上午 10:30,C 公司到场提交投标材料后开标工作开始存在问题。应当拒收 C 公司材料。
- 5、评标委员会向 A 公司推荐了中标候选人 D 公司和 E 公司存在问题。应根据评标情况予以排名。
- 6、A 公司公布中标结果，并向 D 公司发出了中标通知书存在问题。中标人确定后，招标人应当向中标人发出中标通知书，并同时中标结果通知所有未中标的投标人。
- 7、B 公司向招标代理机构询问中标结果，招标代理机构以保密为由拒绝告知存在问题。这个不应保密，本应告诉 B 公司。
- 8、7 月 10 日中标，而在 8 月 20,0A 公司才与 D 公司签署了商务合同存在问题，应在 30 天内签署合同。
- 9、D 公司将项目的某重要工作分包给了另一家公司存在问题：1)在投标文件应说明分包；2) 不能将重要工作分包，只能分包非关键、非主体部分；3)分包应经买方同意。

【答案 2】(3 分)

常见的采购文件有方案邀请书、报价邀请书、征求供应商意见书、投标邀请书、招标通知、洽谈邀请以及承包商初始建议征求书。前期签订的合同也是重要的采购文件。
列举三个就可以了。

【答案 3】(2 分)

A、D

考点 5:风险管理

试题 10

某公司新开发内部审批系统，此系统为原有信息管理系统的扩充，整合原系统中审批相关的处理并将整个公司的审批流程规范化，覆盖公司所有审批业务。公司成立项目组，任命小刘为项目经理。

小刘参与过公司原信息管理系统的研发，对新项目进行了详细的需求调研，初步拟定了项目计划，将可能遇到的风险总结成了如下风险表，风险表中有风险和风险应对措施两部分内容，并要求项目组严格执行此表直到项目结束。

风险项	风险应对措施	
	序号	内容
审批流程复杂，相关数据和状态流转需要理清，需求分析难度大	(1)	项目需求分析阶段时间多预留 1 周，并提前进行专家评审

新系统与原有系统之间存在较多的依赖和影响，如已有的审批处理需要进行数据迁移，新系统的状态信息需要同步到原有系统，项目时间要求严格	(2)	项目计划预留 20%的机动时间
新系统的部署可能影响正在运行的原有系统	(3)	增加一轮测试验证，并且在质量评审中增加新系统
	(4)	提前全员通知，新系统部署和验证期间停止正在运行的原有系统
开发人员来自不同部门，沟通不畅	(5)	提前申请将开发人员集中到一起办公
	(6)	要求所有参与项目的开发人员签署保证书，出现严重问题追责

【问题 1】(8 分)

分析案例，找出该项目风险管理中存在的问题。

【问题 2】(6 分)

结合案例，指出表中不同序号的“风险应对措施”分别属于哪种风险应对策略。

- (1) _____
 (2) _____
 (3) _____
 (4) _____
 (5) _____
 (6) _____

【问题 3】(4 分)

识别风险的工具和技术包括(1)、数据收集、数据分析、(2)、_____
 (3)、_____(4)、_____。

【问题 4】

不确定性绩效域预期目标？

【参考答案】

【问题 1】(8 分)

- (1)没有制定风险管理计划；
 (2)风险识别不到位，不能由项目经理小王自行制定风险表(风险登记册)；
 (3)没有做风险的定性分析；
 (4)没有做风险的定量分析；
 (5)风险登记册中缺乏风险等级缺乏风险的优先级；
 (6)风险登记册中缺乏风险分类；
 (7)风险控制不到位，要求项目组严格执行此表直到项目结束有误，需要在项目进行不断更新风险表。
 (8)没有进行风险再评估；
 (9)没有进行风险审计。

【问题 2】(6 分)

- (1)减轻
- (2)接受
- (3)减轻
- (4)规避
- (5)规避
- (6)转移

【问题 3】(4 分)

- (1)专家判断
- (2)人际关系与团队技能
- (3)提示清单
- (4)会议

【问题 4】

不确定性绩效域预期目标?

- ①了解项目的运行环境，包括技术、社会、政治、市场和经济环境等；
- ②积极识别、分析和应对不确定性；
- ③了解项目中多个因素之间的相互依赖关系；
- ④能够对威胁和机会进行预测，了解问题的后果；
- ⑤最小化不确定性对项目交付的负面影响；
- ⑥能够利用机会改进项目的绩效和成果；
- ⑦有效利用成本和进度储备，与项目目标保持一致等。

试题 11

某安全监控设备生产商立项研发高清安全监控解决方案，方案中包括监控设备、配备大容量存储器的主机和配套监控软件，小安被任命为项目经理。

在需求分析阶段，项目需要提高监控录像的清晰度，并同步记录音频数据。项目组认为将标清摄像头更换为高清带收音的摄像头成本太高。为了节约成本，项目组准备在原有方案中增

加麦克风，并且通过软件对视频数据进行算法处理的方式，提高清晰度。小安将两种方案细化如下：

方案一：直接更换高清带收音摄像头。高清带收音摄像头价格为 60 元/个，自带处理数据软件，直接生成 720P 有声高清数据且夜视也非常清晰。该方案的客户满意度为 80%。

方案二：增加麦克风和视频处理算法。标清摄像头价格为 23 元/个，麦克风价格为 1 元/个，视频处理算法软件费用折算为 2 元/个，视频算法软件处理后原标清视频数据的清晰度可以提高，但暗光下的视频无法优化。由于视频数据与音频数据分别单独存储，只能分别查看，此方案的客户满意度仅为 35%。

【问题 1】(8 分)

请结合案例，请指出本项目的两个方案分别存在哪些风险。

【问题 2】(5 分)

请写出“监督风险”过程的概念和作用。

【问题 3】

不确定性绩效域具体检查方法?

预期目标	指标及检查方法
了解项目的运行环境，包括技术、社会、政治、市场和经济环境等	_____：团队在评估不确定性、风险和应对措施时考虑了环境因素
积极识别、分析和应对不确定性	_____：与项目制约因素（例如，预算、进度和绩效）的优先级排序保持一致
了解项目中多个因素之间的相互依赖关系	_____：应对风险、复杂性和模糊性的措施适合于项目
能够对威胁和机会进行预测，了解问题的后果	_____：用于识别、分析和应对风险的系统非常强大
最小化不确定性对项目交付的负面影响	_____：满足计划的交付日期，预算执行情况处于偏差临界值内
能够利用机会改进项目的绩效和成果	_____：团队使用既定机制来识别和利用机会
有效利用成本和进度储备，与项目目标保持一致	_____：团队采取步骤主动预防威胁，有效使用成本或进度储备

【参考答案】

【问题 1】(8 分)

方案一的风险：

- (1)存在成本风险，可能会导致成本超支
- (2)可能会跟原有方案不匹配的风险。
- (3)可能存在原存储器空间不足等风险
- (4)包括能提高客户满意度的机会

(5)技术先进，包括使用和维护成本低的机会 方案二的风险：

- (1)存在客户无法接受结果的需求风险。
- (2)存在后期返工的进度风险。
- (3)存在质量方面的风险。
- (4)存在视频无法优化的技术风险。
- (5)视频数据与音频数据分别单独存储，分别查看，可能存在不匹配的风险可能存在后期维护复杂、困难的风险
- (6)客户满意度的风险

【问题 2】(5 分)

监督风险是在整个项目期间，监督风险应对计划的实施，并跟踪已识别风险、识别和分析新风险，以及评估风险管理有效性的过程。本过程的主要作用是，保证项目决策是在整体项目风险和单个项目风险当前信息的基础上进行。

【问题 3】

不确定性绩效域具体检查方法？

预期目标	指标及检查方法
了解项目的运行环境，包括技术、社会、政治、市场和经济环境等	环境因素：团队在评估不确定性、风险和应对措施时考虑了环境因素

积极识别、分析和应对不确定性	风险应对措施：与项目制约因素(例如，预算、进度和 绩效)的优先排序保持一致
了解项目中多个因素之间的相互依 赖关系	应对措施适宜性：应对风险、复杂性和模糊性的措施适合于项目
能够对威胁和机会进行预测，了解问 题的后果	风险管理机制或系统：用于识别、分析和应对风险的系 统非常强大
最小化不确定性对项目交付的负面 影响	项目绩效处于临界值内：满足计划的交付日期，预算执 行情况处于偏差临界值内
能够利用机会改进项目的绩 效和成 果	利用机会的机制：团队使用既定机制来识别和利用机会
有效利用成本和进度储备，与项目目 标保持一致	储备使用：团队采取步骤主动预防威胁，有效使用成本或进度储备

试题 12

A 公司承接了某信息系统建设项目，任命小张为项目经理。在项目启动阶段，小张编制了 风险管理计划，组织召开项目成员会议对项目风险进行了识别并编制了项目风险清单。随后， 小张根据自己多年的项目实施经验，将项目所有的风险按照时间先后顺序制定了风险应对计 划，并亲自负责各项应对措施的执行。风险及应对措施的部分内容如下：

风险 1:系统上线后运行不稳定或停机造成业务长时间中断。 应对措施 1:系统试运行前开展全面测试。

应对措施 2:成立应急管理小组，制定应急预案。 风险 2:项目中期人手出现短期不足造成项目延期。

应对措施 3:提前从公司其它部门协调人员。 风险 3:设备到货发生损坏，影响项目进度。

应对措施 4:购买高额保险。 风险 4:人员技能不足。

应对措施 5:提前安排人员参加原厂技术培训。

项目实施过程中，公司相关部门反馈，设备发生损坏的概率低，建议降低保额；原厂培训 价格过高，建议改为非原厂培训。小张坚持原计划没有进行调整。系统上线后发生故障停机， 由于缺少应急预案造成业务长时间中断，公司高层转达了客户的投诉，也表达了对项目成本管理的不满。

【问题 1】(10 分)

结合案例，请指出小张在项目风险管理各个过程中存在的问题。

【问题 2】(5 分)

请指出以上案例中提到的应对措施 1-5 分别采用了什么风险应对策略。

【参考答案】

【问题 1】

(1)项目风险管理计划不应只由项目经理制定，应邀请团队成员、甲方相关人员、必要时还 应邀请相关专家参与

(2)风险识别不能邀请团队成员，风险识别活动的参与者可包括：项目经理、项目团队成员、

风险管理团队、客户、项目团队之外的主题专家、最终用户、其他项目经理干系人和风险管理专家

(3)风险定性分析不能凭经验，而是应结合项目实际，采用如风险概率与影响矩阵等工具评估并综合分析风险的概率和影响，然后才对风险进行优先排序

(4)没有进行风险定量分析

(5)风险应对措施不当，风险应对措施应在当前项目背景下现实可行，能获得全体相关方的同意，并由一名责任人具体负责

(6)缺乏对风险的监控，未根据风险变化调整风险应对措施

(7)小张缺乏项目管理经验

(8)未能与干系人进行良好沟通，导致客户投诉

(9)项目风险识别不全面。

(10)将项目所有的风险按照时间先后顺序制定风险应对计划存在问题，应该按风险的概率与影响(风险评级)顺序制定应对策略。

【问题 2】

应对措施 1,采用的是减轻策略(解析：进行更多的测试)

应对措施 2,采用的是接受策略(解析：应急预案，建立应急储备) 应对措施 3,采用的是减轻策略(解析：协调人员，增加资源)

应对措施 4,采用的是转移策略(解析：购买高额保险)

应对措施 5,采用的是减轻策略(解析：参加原厂技术培训)

试题 13

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

A 公司承接某智能会议信息系统项目，公司成立了项目组并任命小王担任项目经理。项目组从业务需求、技术、人员等方面对项目风险源进行了分析，并结合过去同行的同类项目积累的经验及专家建议将风险分为需求风险、技术风险、管理风险、外部风险四类。为界定不同层次的风险概率和影响，制定了如下表 1 表 3:

表 1 项目风险发生概率表

发生的可能性	描述	取值
极高	发生的概率 > 50%	5
高	发生的概率在 30%—50%	4
中	发生的概率在 10%—30%	3
低	发生的概率在 2%—10%	2
极低	发生的概率 (2%	1

表 2 项目风险影响程度表

影响程度	描述	取值
极高	对进度，成本、质量均产生重大的影响	5
高	对进度，成本、质量中的一项或两项产生重大的影响	4
中	对进度，成本、质量均产生一般的影响	3

低	对进度，成本、质量中一项或两项产生一般影响，其他项至多产生轻微影响	2
极低	对进度，成本、质量至多仅产生轻微的影响	1

表 3 风险和影响概率矩阵

影响值 概率值	1	2	3	4	5
1	低风险	低风险	中风险	中风险	中风险
2	低风险	低风险	中风险	中风险	高风险
3	低风险	中风险	中风险	高风险	高风险
4	中风险	中风险	中风险	高风险	高风险
5	中风险	中风险	高风险	高风险	高风险

风险识别时，小王组织项目组成员召开会议，项目组成员畅所欲言，将自己认为过程中可能遇到的所有风险列出来，按照风险类别对风险进行整理并汇总，形成风险清单初稿。随后，小王召集 10 位各领域专家，每位专家以独立匿名方式对风险清单初稿进行分析筛选，小王汇总结果并反馈回各专家，专家再次进行分析筛选，最终确定风险清单终稿。

【试题 1】(8 分)

结合案例：

(1)在风险识别过程中，小王制订风险清单的初稿和终稿时，各自用了哪种方法。

(2)制订终稿时所用方法的优点是什么？

【问题 2】(8 分)

结合案例：

(1)分析下表列出的风险，并补充完成每个风险的风险等级。

风险类别	风险	发生概率	影响程度	风险等级
需求风险	对需求理解不清	15.3%	对进度和质量产生一般影响，成本产生轻微影响	
需求风险	需求随时改动	11.2%	对进度产生重大影响，质量成本产生一般影响	
技术风险	技术水平不够	1.3%	对质量和成本产生重大影响，进度产生一般影响	
管理风险	核心人员离职	0.7%	对进度、质量和成本均产生重大影响	
管理风险	项目协调困难	8.2%	对进度产生一般影响，对质量和成本产生轻微影响	
外部风险	供货商未按时供货	16.3%	对进度产生重大影响，对质量和成本产生一般影响	

(2)请指出项目组最应该关注的上表中的哪些风险。

【问题 3】(4 分)

请将下面(1)~(4)的答案填写在答题纸的对应栏内。

风险登记册的编制始于(1)过程，在项目实施过程中供(2)过程和项目管理过程使用。最初的风险登记册包括如下信息：(3)和(4)、(5)。

【参考答案】

【问题 1】(8 分)

(1)分别用到了头脑风暴和德尔菲技术；

(2)德尔菲技术有助于减轻数据的偏倚，防止任何个人对结果产生不恰当的影响。

【问题 2】(8 分)

风险类别	风险	发生概率	影响程度	风险等级 (概率 * 影响)
需求风险	对需求理解不清	15.3%	对进度和质量产生一般影响，成本产生轻微影响	3*2=6
需求风险	需求随时改动	11.2%	对进度产生重大影响，质量成本产生一般影响	3*4=12
技术风险	技术水平不够	1.3%	对质量和成本产生重大影响，进度产生一般影响	1*4=4
管理风险	核心人员离职	0.7%	对进度、质量和成本均产生重大影响	1*5=5
管理风险	项目协调困难	8.2%	对进度产生一般影响，对质量和成本产生轻微影响	2*2=4
外部风险	供货商未按时供货	16.3%	对进度产生重大影响，对质量和成本产生一般影响	3*4=12

(上表用于帮助分析用，答题卡上不用写)

风险类别	风险	发生概率	影响程度	风险等级 (概率 * 影响)
需求风险	对需求理解不清	15.3%	对进度和质量产生一般影响，成本产生轻微影响	中风险
需求风险	需求随时改动	11.2%	对进度产生重大影响，质量成本产生一般影响	高风险
技术风险	技术水平不够	1.3%	对质量和成本产生重大影响，进度产生一般影响	中风险
管理风险	核心人员离职	0.7%	对进度、质量和成本均产生重大影响	中风险
管理风险	项目协调困难	8.2%	对进度产生一般影响，对质量和成本产生轻微影响	低风险
外部风险	供货商未按时供货	16.3%	对进度产生重大影响，对质量和成本产生一般影响	高风险

- (1)按列表从上到下分别填：中风险、高风险、中风险、中风险、低风险、高风险。
(2)应最关注需求随时改动的需求风险和供应商未按时供货的外部风险。

【问题 3】(4 分)

- (1)识别风险；
(2)其他风险管理；
(3)已识别风险清单；
(4)潜在的风险责任人
(5)潜在应对措施清单。

考点 6:整合管理

试题 14

某系统集成公司中标本市商业银行信息系统建设项目，该项目根据客户业务需求，对社保基金财务系统、对公联户管理率统等 26 个系统进行开发建设。作为投标工作的负责人，老刘任命小孙为项目经理，一起编写了项目管理计划，由于工期紧张，仅确定了团队成员、进度计划、大概的预算后组织相关人员开始各个系统的开发建设工作。

关于安全设备，小孙认为可以由合作多年的密码设备厂商 A 按需供货，于是按照厂商 A 的接口运行了开发。几个月后，项目集成测试时，发现厂商 A 在半年前被清除出公司供应商名录，项目组不得不联系采购部重新寻找新的供应商。为了不影响项目整体进度，小孙直接按照架构调节方案安排项目中 80%的开发人员按照新方案进行开发，导致集成测试中发现的问题无法及时修复。

【问题 1】

分析案例，请从项目整合管理的角度指出项目当前存在的问题。

【问题 2】

请列出制定项目章程的作用。

【问题 3】判断：

- (1)为了更好地了解项目的目的、目标和预期收益，以便更有效地分配项目资源，项目章程一般由项目经理编制。()
(2)制订项目管理计划是定义、准备和协调项目计划的所有组成部分，并把它们整合为一份综合项目管理计划的过程。本过程的主要作用是生成一份综合文件，用于确定所有项目工作的基础及其执行方式。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。()
(3)在整个项目生命周期的任何时间，参与项目的任何干系人都可以提出变更请求。()

【问题 4】

规划绩效域实现预期目标是什么？

【参考答案】

【问题 1】

- ①没有制定项目章程。
②投标负责人和项目经理一起编制项目管理计划不妥，应有主要干系人参与，并经高层审批。
③小孙不能未经调研直接选择由密码设备厂商 A 供货，每次合作前都需核对公司供应商名录。
④指导与管理项目工作不到位，未进行开踢会议。

- ⑤监控项目工作存在问题，监控不力导致实施后出现供应商的问题。
- ⑥缺少规范的整体变更控制流程。
- ⑦结束项目工作的内容不全面，还应进行总结经验教训等工作。

【问题 2】

- ①明确项目与组织战略目标之间的直接联系；
- ②确立项目的正式地位；
- ③展示组织对项目的承诺。

【问题 3】

- (1) × (2) √ (3) √

【问题 4】

- ①项目以有条理、协调一致的方式推进；
- ②应用系统的方法交付项目成果；
- ③对演变情况进行详细说明；
- ④规划投入的时间成本是适当的；
- ⑤规划的内容对管理干系人的需求而言是充分的；
- ⑥可以根据新出现的和不断变化的需求进行调整。

试题 15

大型物流集团公司 Flow 收购了物流公司 Power，原 Power 公司的物流系统不再使用，需 要进行数据移，该项目由 Flow 公司的研发中心来承接并指定研发经理，小刘作为项目经理。小刘调研了 Power 公司物流系统数据架构，分析了两个系统数据的共同点和差异性。根据项目 经验，小刘预估需要 5 名开发工程师，2 名测试工程师，4 周时间进行开发和测试，一周时间 进行数据迁移。小刘申请到了 7 个人组成项目小组，其中包括来自 Power 公司研发部的 3 名研 发工程师。小刘拟定了一份项目章程发送给所有人，抄送给研发总监，项目正式开始。由于项 目时间短，小刘没有做项目管理计划。项目开始的第一周，小刘组织项目小组成员开会布置任 务，其中三位来自 Power 公司的开发工程师未到场开会，所以通过邮件进行了通知。到项目的 第四周，测试按计划准备开始验证时发现部分功能没有实现，调查后小刘发现三位来自 Power 公司的开发工程师还没有开始工作。工程师们反馈邮件收到了，一直在处理之前遗留的任务， 没有时间做这个项目。于是小刘将三位来自 Power 公司的研发工程师调到 Flow 公司办公地点 进行开发工作，并通知研发总监项目将延期 3 周。

【问题 1】

结合案例，请分析该项目在整合管理中存在的问题。

【问题 2】

请简述在项目整合管理中，整合管理有哪些过程/分别归属哪 5 大过程组？

【问题 3】 判断：

- (1)实施整体变更控制过程贯穿项目始终，并且应用于项目的各个阶段。()
- (2)项目的所有的变更请求必须以书面方式进行记录。()
- (3)项目的所有变更都必须由发起人来决策是否实施整体变更控制过程。()
- (4)每次变更发生后，由此变更的所有相关人员组成变更控制委员会(CCB) 并进行决策。()

【问题 4】

规划绩效域绩效要点是什么？

【参考答案】

【问题 1】

- ①项目经理拟定章程发给所有人不妥，项目经理不能一人编制并发布项目章程。
- ②项目章程没有经过审批。
- ③没有制定合理规范的项目管理计划并审批。
- ④开发工程师没有参与开工会议，通知不到位导致执行工作容易出现问题。
- ⑤监控项目工作不到位，准备验证才发现部分功能没实现。
- ⑥缺少项目收尾环节，未能总结经验教训。
- ⑦项目已经变更，计划或基准未更新。⑧项目经理整合管理意识薄弱。

【问题 2】

- (1)制定项目章程【启动】
- (2)制定项目管理计划【计划】
- (3)指导和管理项目工作【执行】
- (4)管理项目知识【执行】
- (5)监控项目工作【监控】
- (6)实施整体变更控制【监控】
- (7)结束项目或阶段【收尾】

【问题 3】

- (1) √ (2) √ (3) × (4) ×

【问题 4】

规划绩效域绩效要点是什么？

- 1.规划的影响因素 2.项目估算
- 3.项目团队组成和结构规划 4.沟通规划
- 5.实物资源规划 6.采购规划
- 7.变更规划
- 8.度量指标和一致性

试题 16

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

系统集成 A 公司中标某市智能交通系统建设项目。李总负责此项目的启动工作，任命小王 为项目经理。小王制定并发布了项目章程，其中明确建设周期为 1 年，于 2018 年 6 月开始。

项目启动后，小王将团队分为了开发实施组与质量控制组，分工制定了范围管理计划、进度管理计划与质量管理计划。

为了与客户保持良好沟通，并保证项目按要求尽快完成，小王带领开发团队进驻甲方现场 开发。小王与客户经过几次会议沟通后，根据自己的经验形成一份需求文件。然后安排开发人 员先按照这份文档来展开工作，具体需求细节后续再完善。

开发过程中，客户不断提出新的需求，小王一边修改需求文件一边安排开发人员进行修改， 开发工作多次反复。2019 年 2 月，开发工作只完成了计划的 50%,此时小王安排项目质量工程 师进驻现场，发现很多质量问题。小王随即组织开发人员加班修改。由于项目组及各同事还承 担其他项目的工作，工作时间没法得到保障，项目实施进度严重滞后。

小王将项目进展情况向李总进行了汇报，李总对项目现状不满意，抽调公司两名有多年项目实施经验的员工到现场支援。经过努力项目最终还是延期四个月才完成。小王认为项目延期与客户有一定关系，与客户发生了争执，导致项目至今无法验收。

【问题 1】(7 分)

结合案例，从项目管理角度，简要分析项目所存在的问题。

【问题 2】(4 分)

请简要叙述项目整合管理中管理项目知识过程的工具与技术。

【问题 3】(4 分)

请简要叙述项目整合管理中监控项目工作的输出。

【问题 4】

规划绩效域具体检查方法是什么？

预期目标	指标及检查方法
项目以有条理、协调一致的方式推进	_____：对照项目基准和其他度量指标对项目结果进行绩效审查表明项目正在按计划进行，绩效偏差处于临界值范围内
应用系统的方法交付项目成果	_____：交付进度、资金提供、资源可用性、采购等表明项目是以整体方式进行规划的，没有差距或不一致之处
对演变情况进行详细说明	_____：与当前信息相比，可交付物和需求的初步信息是适当的、详尽的；与可行性研究与评估相比，当前信息表明项目可以生成预期的可交付物和成果
规划投入的时间成本是适当的	_____：项目计划和文件表明规划水平适合于项目
规划的内容对管理干系人的需求而言是充分的	_____：沟通管理计划和干系人信息表明沟通足以满足干系人的期望
可以根据新出现的和不断变化的需求进行调整	_____：采用待办事项列表的项目，在整个项目期间会对各个计划做出调整。采用变更控制过程的项目具有变更控制委员会，会议的变更日志和文档表明变更控制过程正在得到应用

【参考答案】

【问题 1】(7 分)

- (1)项目经理缺乏项目管理经验；
- (2)项目章程的发布者有问题，不应是项目经理，应是项目以外的人，如发起人、PMO 等；
- (3)制订项目管理计划时，仅制订了各自的分项计划，未整合成项目管理计划；
- (4)需求文件未经过评审就开展工作有问题，需要经过评审；
- (5)未形成统一的双方确认的范围确认书；
- (6)开发过程中对于客户提供的需求，项目经理未走变更控制流程不妥；
- (7)项目经理未在执行过程中对进度管理、范围管理和质量管理进行有效控制和管理；
- (8)项目经理未对项干系人进行有效沟通

【问题 2】(4 分)

- (1) 专家判断(2)知识管理(3)信息管理(4)人际关系与团队技能

【问题 3】(4 分)

(2) 变更请求(2)工作绩效报告(3)项目管理计划更新(4)项目文件更新

【问题 4】

规划绩效域具体检查方法是什么？

预期目标	指标及检查方法
项目以有条理、协调一致的方式推进	绩效偏差：对照项目基准和其他度量指标对项目结果进行绩效审查表明项目正在按计划进行，绩效偏差处于临界值范围内
应用系统的方法交付项目成果	规划的整体性：交付进度、资金提供、资源可用性、采购等表明项目是以整体方式进行规划的，没有差距或不一致之处
对演变情况进行详细说明	规划的详尽程度：与当前信息相比，可交付物和需求的初步信息是适当的、详尽的；与可行性研究与评估相比，当前信息表明项目可以生成预期的可交付物和成果
规划投入的时间成本是适当的	规划适宜性：项目计划和文件表明规划水平适合于项目
规划的内容对管理干系人的需求而言是充分的	规划的充分性：沟通管理计划和干系人信息表明沟通足以满足干系人的期望
可以根据新出现的和不断变化的需求	可适应变化：采用待办事项列表的项目，在整个项目期
求进行调整	间会对各个计划做出调整。采用变更控制过程的项目具有变更控制委员会，会议的变更日志和文档表明变更控制过程正在得到应用

试题 17

某信息系统集成公司承接了一项信息系统集成项目，任命小王为项目经理。项目之初，根据合同中的相关条款，小王在计划阶段简单地描绘了项目的大致范围，列出了项目应当完成的工作。甲方的项目经理是该公司的信息中心主任，但该信息中心对其他部门的影响较弱。由于此项目涉及到甲方公司的很多业务部门，因此在项目的实施过程中，甲方的销售部门、人力资源部门、财务部门等都直接向小王提出了很多新的要求，而且很多要求彼此都存在一定的矛盾。

小王尝试地做了大量的解释工作，但是甲方的相关部门总是能够在合同的相关条款中找到变更的依据。小王明白是由于合同条款不明确导致了现在的困境，但他也不知道该怎样解决当前所面临的问题。

【问题 1】(8 分)

在本案例中，除了因合同条款不明确导致的频繁变更外，还有哪些因素造成了小王目前的困境？

【问题 2】(4 分)

结合案例，列举该项目的主要干系人。

【问题 3】(4 分)

简要说明变更控制的主要步骤。

【问题 4】(4 分)

基于案例，请判断以下描述是否正确(填写在答题纸的对应栏内，正确的选项填写“√”，不正确的选项填写“×”)：

- (1)变更控制委员会是项目的决策机构，不是作业机构。()
- (2)甲方的组织结构属于项目型。()
- (3)需求变更申请可以由甲方多个部门分别提出。()
- (4)信息中心主任对项目变更的实施负主要责任。()

【答案】

【问题 1】(8 分)

- 没有制定范围管理计划
- 没做好需求分析、调研等工作
- 项目范围说明书内容不全面或者项目范围定义不充分
- 缺少范围确认等环节或项目需求、设计等没有得到用户的正式评审
- 没有及时评估客户提出的变更要求对项目带来的影响并与客户及时沟通 • 变更没有规范的变更流程
- 项目变更实施前没有及时变更合同
- 变更结果没有得到客户的确认 • 范围控制存在问题
- 没有有效的范围管理，造成二次变更 • 变更要求没有留下书面记录
- 没有进行变更后的评审，对变更造成的影响没有进行分析。
- 没有将变更可能造成的影响告诉变更提出方。应该对变更因素施加影响，积极沟通，确认变更的必要性
- 变更结果没有进行正式验证，未得到客户的确认
- 是否接受或拒绝变更，不应该由项目经理(或某个人)决定，应设置变更控制委员会。

【问题 2】(4 分)

主要干系人可能包括：项目经理小王及项目团队、小王的上级领导、甲方的项目经理信息中心主任、甲方的销售部门、人力资源部门、财务部门领导及相关方。

【问题 3】(4 分)

变更控制的主要步骤

- (1)变更申请
- (2)对变更的初审
- (3)变更方案论证
- (4)变更审查
- (5)发出通知并实施
- (6)实施监控
- (7)效果评估
- (8)变更收尾

【问题 4】(4 分)

- (1) 正 确 ， CCB 是决策机构，不是作业机构。
- (2)不正确。甲方项目经理对其他部门影响很弱，肯定不是项目型。
- (3)正确。任何干系人都可以提出变更申请。
- (4)不正确。项目经理小王应对项目变更负责。

考点 7:质量管理

试题 18

A 公司成立初期,公司管理层要求质量部建立公司的质量管理体系。由于公司处于快速发展时期,各业务部门工作繁忙,难以抽出人员配合质量管理体系建设。质量部便从网上下载了体系文件模板,对其进行修改并发布了 A 公司的质量管理体系文件。今年年初,公司中标本市“智慧人社”系统建设项目。公司领导对此项目非常重视,让公司资历最深的项目经理老牛负责该项目,并反复强调一定要保质保量完成项目经理老牛任命管理专业应届毕业生小郝为质量管理专员,要求他按照公司质量管理体系要求,全权负责质量管理工作。小郝接到任务后,依据公司质量管理体系文件中的模板,自己制定出《项目质量管理计划》。小郝认为公司的质量管理体系文件是一套最佳实践,于是按照质量体系文件照搬了检查内容和频度。项目启动后,小郝按照《项目质量管理计划》对项目进行检查,由于工期紧张,项目成员不能积极配合小郝工作,经常抱怨小郝打乱了工作节奏。为了不给项目成员“添乱”,小郝在检查过程中发现问题都采取口头提醒的方式,有些实际存在的问题也未引起相关人员重视,导致类似问题多次发生。项目经理老牛在向客户做第一次季度汇报时,客户对项目交付表示不满。老牛组织召开内部会议,对项目启动以来的质量工作进行回顾。

【问题 1】

结合案例,请简要描述项目中质量管理存在的问题

【问题 2】(8 分)

请简要描述项目的质量控制与管理质量的联系与区别。

【问题 3】(7 分)

质量成本包含一致性成本和非一致性成本。培训、返工、测试产生的成本分别属于:(1)、(2)、(3)。

备选项: A.一致性成本 B. 非一致性成本

【问题 4】

交付绩效域预期目标?

【参考答案】

【问题 1】结合案例,请简要描述项目中质量管理存在的问题

(1)质量部便从网上下载了体系文件模板,对其进行修改并发布了 A 公司的质量管理体系文件不对,应该结合本公司的实际情况去编写质量管理体系文件

(2)项目经理老牛任命管理专业应届毕业生小郝为质量管理专员,要求他按照公司质量管理体系要求,全权负责质量管理工作不对,应该任命有经验的人员担任质量管理专员

(3)小郝接到任务后,依据公司质量管理体系文件中的模板,自己制定出《项目质量管理计划》不对,质量管理计划不应该由小郝一个人单独编,应该全员参与

(4)项目质量管理计划制定完成后没有要求有关干系人进行确认、评估、评审

(5)小郝认为公司的质量管理体系文件是一套最佳实践,于是按照质量体系文件照搬了检查内容和频度不能照搬,应该根据“智慧人社”项目的特点进行调整

(6)小郝在检查过程中发现问题都采取口头提醒的方式,有些实际存在的问题也未引起相关人员重视致类似问题多次发生不对,应该书面提醒,要引起相关人员的重视,对于发生的问题也应该及时解决

(7)项目经理老牛没有定期向客户汇报项目的情况,导致干系人不满意

(8)项目经理的监督不足,老牛作为项目经理,应更加重视项目的质量管理工作,并对小郝的

工作进行有效的指导和监督，以确保质量管理工作的有效进行

(9)质量管理体系建设应该在早期就应该建立

(10)培训与沟通不足，公司内部成员对质量管理体系可能缺乏足够的了解和培训，导致项目成员难以积极配合小郝的工作

(11)体系与实际工作脱节：质量管理体系文件可能与公司的实际工作流程和文化不符，导致项目成员觉得小郝的检查打乱了工作节奏

(12)没有采用合适的质量管理工具和技术管理项目

【问题 2】请简要描述项目的质量控制与质量保证的联系与区别。

管理质量：是针对过程改进和审计的，强调的是过程改进和信心保证。由 QA 去做。

质量控制：是按照质量要求、检查具体可交付成果的质量，强调的是具体的可交付成果。由 QC 去做。

两者的联系：

1)都是为了保证项目及产品符合质量要求

2)管理质量和质量控制都应贯穿项目始终

3)管理质量为质量控制提供更好的保证和条件，同时质量控制的测量结果也是管理质量过程的输入

【问题 3】

(1) A (2)B(3)A

【问题 4】

①项目有助于实现业务目标和战略；

②项目实现了预期成果；

③在预定时间内实现了项目收益；

④项目团队对需求有清晰的理解；

⑤干系人接受项目可交付物和成果，并对其满意。

试题 19

公司承接了一个线上直播平台的开发项目，小林作为该项目的质量经理，根据项目启动时发布的需求文件编制了测试用例，随后直接下发给组员开展测试，在测试过程中，组员发现直播的打赏功能中有几个小功能是测试用例里没有的，于是提交了 bug 给研发人员，说明不符合产品功能定义，但研发人员以新增需求为理由将 bug 置为无效。小林了解情况后，认为需求变更应该由项目经理负责确认，于是将 bug 转给项目经理后便不再过问，继续指导大家按原计划进行测试。

项目后期，小林在整理测试报告时，发现该 bug 还在项目经理名下没有任何进展，于是提高 bug 的优先级并留言请项目经理尽快处理确认。项目经理很快找到小林，说该功能在项目启动不久就进行了需求变更且群发邮件给项目组核心成员，小林这才在邮箱里翻到了很早的邮件通知。测试工作正处于压力最大的阶段，小林来不及补充测试用例，紧急从其他项目组借调了 2 名测试人员，让他们对新增功能进行盲测。交付时间在即，项目的 bug 数仍然没有收敛，尤其是打赏功能，仍存在很多问题。

在发布评审会上，小林表示目前该 bug 太多达不到发布质量标准，不同意上线。研发经理认为是质量测试遗漏导致的问题，而且部分测试人员对项目整体不了解，经常提出一些无效 bug，给研发增加了工作量，双方争执不下。

【问题 1】

分析案例，请列出小林在项目质量管理中存在的问题。

【问题 2】

请写出项目质量控制过程的输出。

【问题 3】

- (1)项目质量管理的目标是使项目满足客户的需求。()
- (2)规划质量管理的主要作用是在整个项目期间为如何管理和核实质量提供指南和方向。()
- (3)执行测试用例来检查产品功能是否满足需求并发现 Bug 的过程，属于管理质量的范围。()
- (4)质量测量指标用于管理质量过程和质量控制过程。()
- (5)质量管理计划是项目管理计划的一部分。()

【问题 4】

交付绩效域预期目标指标是什么填空？

预期目标	指标及检查方法
项目有助于实现业务目标和战略	_____：组织的战略规划、可行性研究报告以及项目授权 文件表明，项目可交付物和业务目标保持一致
项目实现了预期成果	_____：项目基础数据表明，项目仍处于正轨，可实现预 期成果
在预定时间内实现了项目收益	_____：进度表明财务指标和所规划的交付正在按计划实 现
项目团队对需求有清晰地理解	_____：在预测型项目中，初始需求的变更很少，表明对 需求的真正理解度较高。在需求不断演变的适应型项目中，项 目进展中阶段性需求确认反映了干系人对需求的理解
干系人接受项目可交付物和成果，并对其 满意	_____：访谈、观察和最终用户反馈可表明干系人对可交 付物的满意 _____：投诉或退货等质量相关问题的数量也可用于表示 满意度

【参考答案】

【问题 1】

- (1)没有制定质量管理计划、质量测量指标
- (2)小林在编制测试用例时未完全覆盖所有功能，导致在测试时出现遗漏。
- (3)对于需求变更的通知和确认机制存在问题或者没有质量管理计划
- (4)在质量保证过程中，当发现 bug 后，小林仅仅转交给项目经理处理，但作为质量经理，他应该持续跟踪，确保问题得到妥善解决
- (5)未对需求变更进行及时的跟踪和确认，尽管小林收到了需求变更的通知，但他并未及时查看和处理，导致测试工作与实际需求不一致
- (6)在测试高峰期，小林借调了其他项目组的人员进行盲测，这可能会导致测试效果不佳、测

- 试质量不高，因为他们可能对项目不够了解。
- (7)在发现 BUG 后，小林并没有进行深入的分析讨论，而是直接提高了其优先级。这可能会导致 BUG 处理的优先级判断失误
- (8)小林在评审会上直接表示项目存在的 BUG 过多，但对于具体问题和解决方案的讨论不够
- (9) 在 BUG 处理上，小林与研发团队存在分歧，表明在质量控制过程中，他与研发团队的沟通和协作机制存在问题，导致对一些问题的理解和期望不一致。
- (10)小林在发现需求变更后并没有采取措施预防后续可能出现的问题，如及时补充测试用例或者重新评估测试计划
- (11)在发现需求变更的 BUG 后，小林直接提高了其优先级，而没有先与项目经理和研发团队进行沟通和确认，对 BUG 的优先级和处理方式判断不当
- (12)小林在评审会上直接表示不同意上线，而没有提供具体的解决方案或建议，导致与研发团队产生争执。

【问题 2】

- (1)质量控制测量结果
- (2)核实的可交付成果
- (3)工作绩效信息
- (4)变更请求
- (5)项目管理计划更新
- (6)项目文件更新

【问题 3】

- (1) √ (2) √ (3)×(4) √ (5) √

【问题 4】

交付绩效域预期目标？

预期目标	指标及检查方法
项目有助于实现业务目标和战略	目标一致性：组织的战略规划、可行性研究报告以及项目授权 文件表明，项目可交付物和业务目标保持一致
项目实现了预期成果	项目完成度：项目基础数据表明，项目仍处于正轨，可实现预 期成果
在预定时间内实现了项目收益	项目收益：进度表明财务指标和所规划的交付正在按计划实现
项目团队对需求有清晰地理解	需求稳定性：在预测型项目中，初始需求的变更很少，表明对 需求的真正理解度较高。在需求不断演变的适应型项目中，项 目进展中阶段性需求确认反映了干系人对需求的理解
干系人接受项目可交付物和成果，并对其 满意	干系人满意度：访谈、观察和最终用户反馈可表明干系人对可 交付物的满意 质量问题：投诉或退货等质量相关问题的数量也可用于表示满 意度

试题 20

A 公司承接了某系统集成项目，任命小王为项目经理。在项目初期，小王制定并发布了项目管理计划。公司派小张作为质量保证工程师 (QA) 进入项目组，小张按照项目管理计划进行质量控制活动，当执行到测试阶段时，发现成本超预算 10%。小张和项目组统计分析出了五个成本超出预算的问题：

- (1)新入职开发人员小王效率低，超支 0.5%;
- (2)测试时需求 A 实现存在设计问题，超支 2%;
- (3)用户增加新需求，超支 2.5%; (4) 模块 B 返工问题，超支 3.5%;
- (5)其他问题超支 1.5%。

小张绘制了垂直条形图识别出了造成成本超预算的主要原因，并制定了改进措施，在剩余的 2 个月内利用质量管理工具，将改进措施按照有效性高低进行排序并严格执行，最终将成本偏差控制在了风险控制点的 15%以内。

【问题 1】(5 分)

请结合案例，小张按照项目管理计划进行质量控制，依据是否充分?如果不充分，请补充其他依据。

【问题 2】(7 分)

- (1)请说明小张使用的是哪种质量管理工具，并写出其质量管理原理。
- (2)依据(1)中质量管理原理，请列出首要解决的问题。

【问题 3】(5 分)

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)面向 X 的设计是产品设计期间可采用的一系列技术指南，旨在优化设计的所有方面。
- (2)一个高等级、低质量的软件产品，适合一般使用，可以被认可。
- (3)质量管理计划可以是正式的，也可以是非正式的，可以是非常详细的，也可以是高度概括的。
- (4)测试成本属于非一致性成本。
- (5)质量审计还可确认已批准的变更请求的实施情况。

【参考答案】

【问题 1】

小张按照项目管理计划进行质量控制依据不够充分。

还应该依据：项目文件、可交付成果、工作绩效数据、批准的变更请求、事业环境因素、组织过程资产

【问题 2】

- (1)小张使用的是帕累托图。(2 分)帕累托图是一种特殊的垂直条形图，用于识别造成大多数问题的少数重要原因。少数重要原因解决了，就可以解决大多数问题。(3 分)
- (2)首要解决的问题是：模块 B 返工问题，超支 3.5%(2 分)

【问题 3】

- (1)X,P372, 面向 X 的设计是产品设计期间可采用的一系列技术指南，旨在优化设计的特定方面。
- (2)(2)×,P358, 一个高等级、低质量的软件产品，不能被认可。 一个低等级、高质量的软件产品，可以被认可。
- (3)√
- (4)×,测试成本属于一致性成本中的评估成本。

(5) ✓

试题 21

某银行计划开发一套信息系统，为了保证交付质量，银行指派小张作为项目的质量保证工程师。

项目开始后，小张开始对该项目质量管理进行规划，并依据该项目的需求文件、干系人登记册、事业环境因素和组织过程资产制定了项目质量管理计划，质量管理计划完成后直接发给了项目经理和质量部主管，并打算按照质量管理计划的安排对项目进行质量检查。

项目执行过程中，小张依据质量管理计划，利用质量工具，将组织的控制目标作为上下控制界限，监测项目的进度偏差、缺陷密度等度量指标，定期收集数据，以便帮助确定项目管理过程是否受控。

小张按照质量管理计划进行检查时，出现多次检查点和项目实际不一致的情况。例如：针对设计说明书进行检查时，设计团队反馈设计说明书应在两周后提交；针对编码完成情况进行检查时，开发团队反馈代码已经测试完成并正式发布。

【问题 1】(6 分)

结合案例，请简要分析小张在做质量规划时存在的问题。

【问题 2】(7 分)

请写出管理质量中数据表现中的质量管理工具，并指出在本案例中小张用的是哪种工具？

【问题 3】(5 分)

请将下面①⑤的答案填写在答题纸的对应栏内。

(1)①过程的主要作用是将质量计划转化为可执行的质量活动的过程。

(2)测量指标的可允许变动范围称为②。

(3)③是一种结构化工具，通常具体列出各项内容，用来核实所要求的一系列步骤是否已得到执行。

(4)GB/T190001 对质量的定义为：一组④满足要求的程度。

(5)可能影响质量要求的各种威胁和机会的信息记录在⑤中。

【问题 4】(3 分)

请将下面①~③处的答案填写在答题纸的对应栏内，

(1)_①_用于描述项目或产品的质量属性，用于管理质量和控制质量过程。其常见的有：缺陷频率、可用性、可靠性等。

(2)小张使用的质量核对单属于_②_的工具与技术。

(3)实际技术性能、实际进度绩效、实际成本绩效，这些都被称为_③_。

【参考答案】

【问题 1】(6 分)

(1)质量管理计划不应由小张一个人制定，需要团队的其他成员参与

(2)质量管理计划应经过评审，再发给项目经理和质量部主管

(3)项目管理计划是总计划，制定质量管理计划的依据没有结合项目管理计划

(4)不能直接按照质量管理计划的安排对项目进行质量检查，质量管理是贯穿项目的全过程，而且不能不考虑项目后续计划的变动

(5)质量管理计划制定没有结合项目实际情况

(6)质量管理计划制定不全面

(7)质量工具利用单一

【问题 2】(7 分)

亲和图、因果图、流程图、直方图、矩阵图、散点图。本案例中小张利用的是控制图。

【问题 3】(5 分)

①管理质量②公差③核对单④固有特性⑤风险登记册

【答案 4】(每个 1 分)

①质量测量指标②管理质量、控制质量③工作绩效数据

试题 22

某小家电生产厂家研发一款新设备，部分 WBS 如下表：

工作编号	工作任务	工期
0	研发新设备	
1	硬件	7 月
1.1	Early Sample 设计和生产	2 月
1.2	Develop Sample 设计和生产	2 月
1.3	Product Sample 设计和生产	3 月
2	软件	6 月
2.1	软件设计和基本功能实现	2.5 月
2.2	新功能开发	2 月
2.3	故障修复	3 月

关键时间节点如下：

硬件	项目开始	2022.12.1
	Early Sample 定版	2022.2.15
	Develop Sample 定版	2022.4.10
	Product Sample 定版	2022.5.15
软件	项目开始	2022.12.1
	基线建立，设备点亮	2022.3.5
	功能开发完成	2022.4.30
	代码冻结	2022.5.31
整机	上市	2022.6.18

项目质量经理小张，依据项目 WBS 和关键时间节点，制定了项目质量管理计划，计划中明确了关键质量检查时间和检查方法。尤其是针对故障修复过程，给出了详细的 BUG 跟踪流程和关闭标准。随后安排 QA 小王按照质量管理计划进行检查，并安排测试人员小李进行相关的测试工作，强调不符合关闭标准的一定严格跟踪开发人员返工修改。

【问题 1】(2 分)

(1)结合案例，如果你是质量经理，核查表可以帮助你检查案例中的哪些质量问题？

【问题 2】(6 分)

- (1)请指出质量成本中一致性成本和不一致性成本都包含哪些成本；
(2)案例中提到的质量活动涉及的成本都属于哪类质量成本。

【问题 3】(4 分)

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)案例中的 WBS 采用了分级树形结构的表示形式。()
(2)小王按照质量管理计划进行检查属于质量保证过程的工作。()
(3)小李进行相关的测试工作属于质量控制过程的工作。()
(4)统计抽样的抽样频率和规模不需要预先在质量规划中规定，可根据项目执行情况，临时确定并调整。()

【参考答案】

【问题 1】(2 分)

(1)核查表，又称计数表，用于收集数据的查对清单。它合理排列各种事项，以便有效地收集关于潜在质量问题的有用数据。

【问题 2】(6 分)

(1)一致性成本：预防成本、评估成本

不一致性成本：内部失败成本、外部失败成本 (2)

- ① 制定了项目质量管理计划，计划中明确了关键质量检查时间和检查方法，这个是一致性成本的预防成本；
② 针对故障修复过程，给出了详细的 BUG 跟踪流程和关闭标准，一致性成本的预防成本
③ 安排 QA 小王按照质量管理计划进行检查，这个是一致性成本的评价成本
④ 安排测试人员小李进行相关的测试工作，这个是一致性成本的评价成本
⑤ 不符合关闭标准的 BUG 一定严格跟踪开发人员返工修改，这个是非一致性成本内部失败成本。

【问题 3】(4 分)

- (1)×;这个是表格形式。 (2) √
(3) √ ;
(4)×;需要在质量规划中预先设定。

考点 8:采购管理

试题 23

某大型国企 A 与长期合作的系统集成商 B 签订了总承包合同。为了扩容，集成商 B 将原计划在日承包合同中的部分任务调整为使用外采 PaaS 服务时间紧任务重，集成商 B 即刻开始编制公开招标文件外采 PaaS 服务，并 7 月 22 日发出招标公告，规定投标截止时间为 8 月 8 日 18 时。到了截止时间，总共收到了两家公司的投标书，一家是业内成熟的云服务提供商，另一家是某大型互联网企业 C 新成立的云服务事业部，集成商 B 的总经理王总、项目经理小唇 2 位行业专家组成了评标委员会，对两家公司进行了评标，并最终根据报价选定了接近成本价的 C 公司，签订了 2 年的合同，系统上线运行 20 个月时，C 公司进行业务重组，裁撤了效益不好的云服务事业部，开通服务将在 1 个月后停止服务。B

公司重新采购和迁移系统服务将会导致相关业务无法开展。B 和 A 说明了情况，A 以不了解相关情况为由，坚持要求 B 按合同执行。

【问题 1】

结合案例，请简要分析集成商 B 的做法存在的问题。

【问题 2】

案例中 A 要求 B 按照合同执行是否合适？并说明原因

【问题 3】(5 分)

请列出实施采购过程的输入。

【参考答案】

【问题 1】

- ①发出招标公告到截止投标时间不满 20 日。
- ②投标人少于 3 个不妥，应重新招标。
- ③评标委员会应 5 人以上单数，仅两位行业专家组成不妥。
- ④评标时不能仅根据报价接近成本价选择 C 公司，应综合考虑资质等因素。
- ⑤B 公司未提前识别 C 公司有可能停止服务的风险。
- ⑥公司没有提前和 A 公司提前约定变更。

【问题 2】

不合适。

- ①对于合同不明确的情况，应当先协商，达成补充协议。不能达成补充协议的，依照合同有关条款或交易习惯确定。
- ②变更需要合同双方当事人协商一致才可以协商执行，如有重大争议可以通过法律或者仲裁手段解决。

【问题 3】

实施采购的输入有：项目管理计划、项目文件、采购文档、卖方建议书、事业环境因素、组织过程资产。

试题 24

为进军票务服务领域，某初创公司 A 拟搭建一个全覆盖的票务平台。由于票务业务涉及内容繁杂，票务平台分为四个部分：基础平台、电影票、公园门票和剧场剧院。在需求分析中发现，每个部分均需要对接外部服务提供商，并根据业务需要签订不同类型的合同。

【基础平台】需要搭建核心的服务平台，软件开发主要由公司的自有开发团队承担，由于公司还没有建立测试团队，所以与人力外包公司 B 签订劳务服务合同(1)，5 位测试工程师到 A 公司来进行测试工作 5 个月，每人每月 8 千元劳务费。基础平台中支付功能是最重要的功能，A 公司与业界普遍使用的两家支付公司 C 和 D 分别签订合同(2)，接入其支付服务，按照支付流水的 0.05% 支付服务费。

【电影票】调研发现服务提供商提供全套的电影票业务。B 公司经过多年的深耕，其系统已经接入几乎所有影院，有方便的查询排片和图形化页面选座，还提供会员卡服务。而且其系统已经为多家公司提供服务，有完整的服务解决方案。经过成本分析，决定直接购买 B 的解决方案，以每年固定支付服务费的方式与 B 签订了长期服务合同(3)，由 A 公司整体负责电影票相关业务模块。公司将此功能的开发自己完成，并将其测试任务以 30 万的价格整体包给软件公司 F，与其签订合同(4)。

【公园门票】通过调研发现，用户实名认证是必须具备的功能，考虑到其他业务也可以使用实名认证功能，所以将实名认证功能开入基础平台业务中。A 公司与实名认证公司签订 5 年的服务合同(5),首年服务费 10 万元，之后每年递增 10%。

【剧场剧院】为了获得更好收益，A 公司与某大剧院达成一致，独家承担大剧院的票务服务。A 公司按照票面价格的 5%收取服务费，如果每年通过 A 公司售票平台获得的净收入超过 8 千万，则大剧院额外支付给 A 公司 5%的服务费，双方签订了合同(6)。

【问题 1】

请说明通常合同中包括的主要内容。

【问题 2】

请从下列选项中找出案例中六个合同的类型的正确选项。如：合同编号 1:B F

- A.总承包合同
- B.单项工程承包合同
- C.分包合同
- D.总价合同
- E. 成本补偿合同
- F.工料合同

【问题 3】

请正确填写以下内容

- (1)当事人订立合同，应当具有相应的和。工料合同是兼具()和()的某些特点的混合型合同。
- (2)如果是购买标准产品，且数量不大，则使用()。

【参考答案】

【问题 1】

- (1)项目名称。
- (2)标的内容和范围。
- (3)项目的质量要求。
- (4)项目的计划、进度、地点、地域和方式。
- (5)项目建设过程中的各种期限。
- (6)技术情报和资料的保密。
- (7)风险责任的承担，明确项目的风险承担方式，是由买方承担还是由卖方承担，或者双方按比例分担。
- (8)技术成果的归属。
- (9)验收的标准和方法。
- (10)价款、报酬(或使用费)及其支付方式。
- (11)违约金或者损失赔偿的计算方法。
- (12)解决争议的方法。
- (13)名词术语解释。

【问题 2】

合同编号 2:BE 合同编号 3:AD 合同编号 4:CD 合同编号 5:BD 合同编号 6:BE

【问题 3】

- (1)成本补偿合同、总价合同
- (2)单边合同

试题 25

阅读下列说明，回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某小区进行物业服务提升，拟上线物业管理系统。该系统包括门禁管理、停车管理、维修服务管理、收费管理等核心功能及业主论坛等其他功能，物业公司准备通过公开招标的方式 采购该系统。并且发布了招标公告。

信息服务公司 A 得知招标信息后，找到物业公司的负责人，详细介绍了公司的业务背景。提出可以为物业公司定制系统，完全按照物业公司的需求范围和时间要求来完成。并承诺提供 终身免费维护，物业公司与 A 公司提前签了意向合同。不过流程仍按照招投标来走，A 公司和 物业公司一起准备了一份投标书。

最终物业公司共收到三家公司的投标书。物业公司将开标和评审安排在同一天。评审工作 由 A 公司协助物业公司来完成。物业公司和 A 公司一起针对其他两家公司投标材料进行了评审。计划借鉴其他两家公司方案，并宣布 A 公司中标，2 个月后物业公司和 A 公司签订了合同。

项目实施的过程中，A 公司将门禁管理系统和停车管理系统分包给另外一家专门做门禁和 停车管理系统的公司来实施。

【问题 1】(9 分)

请指出本案例中招投标过程中存在的问题。

【问题 2】(3 分)

请写出“采购管理”包含的主要过程。

【问题 3】(4 分)

请将下面①—④处的答案填写在答题纸的对应栏内。

(1)采购管理中。“自制/外购分析”和“采购审计”分别是①、②过程使用的技术。

(2)一般来说，合同分为总价合同、③和④、

【参考答案】

【问题 1】(9 分)

- (1)既然是公开招标，A 公司提前签了意向合同就存在问题。
- (2)A 公司与物业公司一起准备投标书存在问题，这个是串通行为
- (3)评审由 A 公司协助物业公司来完成这个是有问题的，A 公司是投标方，不得参与评标
- (4)A 公司借鉴其他两家公司方案存在问题，各投标方信息应该是在严格保密下进行。
- (5)中标结果未公示，未通知所有未中标人
- (6)中标后 30 天内要签订合同，而不是 2 个月
- (7)分包存在问题，A 公司不得将主体工程进行分包
- (8)分包未经得物业公司同意

【问题 2】(3 分)

规划采购管理、实施采购、控制采购。

【问题 3】(4 分)

- (1)①规划采购管理、②控制采购
- (2)③成本补偿合同、④工料合同(单价合同)

考点 9:沟通和干系人管理

试题 26

某项目在上线前发现一个严重的 bug，经初步分析需要跨团队合作解决，涉及的合作团队包括浏览器团队、桌面开发团队、算法团队、智能聊天机器人团队和系统架构设计师团队。因为项目时间紧张，需要在两天内修复完成。项目经理在企业聊天工具中创建一个“bug1234 修复 方案”讨论群，每个研发团队派出一名工程师参加，测试小组负责人也加入了群聊。项目经理发出调查问卷询问大家今晚 19:00 召开视频会议讨论方案是否可以准时参加。晚上 19:00 视频会议准时开始，项目经理首先阐述了这次会议发起的背景，计划讨论的事项，会议的输出，希望大家共同努力完成问题修复。接着组织大家对这个 bug 的现象和原因进行分析，对各个维度的解决方案进行了头脑风暴，团队之间还提供了一些建议和意见。大家认为这个问题可以先由浏览器团队进行排查和解决，浏览器表示可以修改但是两天内完成修复比较困难。项目经理对大家热烈的讨论表示赞扬，希望其他研发团队给予浏览器团队全力支持，感谢大家一起讨论方案，互相帮助争取按照计划完成项目上线工作。最后项目经理把会议纪要以电子邮件的形式群发给所有参会人员和领导团队，记录这个事情重要信息和结论以便后续工作执行参考。

【问题 1】

项目干系人之间用于分享信息的沟通方法主要包括？

【问题 2】

请计算沟通渠道的数量

【问题 3】

下表中所提到的沟通方法分别属于哪类沟通？

沟通内容	沟通方法
每周工作例会	谈话
方案评审	会议
项目阶段性总结	电子邮件
软件开发技能培训	在线课程
项目交流会	电话

【问题 4】

干系人绩效域的预期目标是什么？

【参考答案】

【问题 1】

① 互动沟通②推式沟通③拉式沟通

【问题 2】

$$n*(n-1)/2=8*(8-1)/2=28$$

【注释：浏览器团队、桌面开发团队、算法团队、智能聊天机器人团队、系统架构设计师团队、以上每个研发团队派出一名工程师参加，这就是 5 个干系人+项目经理+测试小组负责人+领导团队，这样共 8 人】

【问题 3】

谈话—互动沟通；会议—互动沟通；电子邮件—推式沟通；在线课程—拉式沟通；电话—互动沟通。

【问题 4】

①与干系人建立高效的工作关系；

- ②干系人认同项目目标;
- ③支持项目的干系人提高了满意度,并从中收益;
- ④反对项目的干系人没有对项目产生负面影响。

试题 27

A 公司全球股东大会上,股东张宇发起了一个人工智能新项目。北京地区总经理李英表示非常支持,并通知研发部门组长赵军组织人力投入到项目工作中。赵军得到通知后表示目前研 发部门 80%的人力都已经投入到其他项目中,并认为这个项目技术风险大,资源储备不足,目 前无法提供支持的人员。总经理李英希望人力资源王喜通过外包合同,加快招聘研发人员,并 希望赵军内部调整资源安排核心研发人员必须投入到这个项目中。

【问题 1】

结合案例,请将登记册中的项目干系人按照权力/利益方格进行分组,填写在对应的分区中,并结合对应管理方法。

姓名	职位	角色	联系方式	立场	需求	管理建议
赵军	北京区研发部 门组长	研发	139...	支持	资源不足,需拉招聘人工智能 相关人才	XXX
李英	北京区总经理	领导	137...	反对	希望项目成功	XXX
王喜	北京区人力资 源招聘人员	人 力 资源	138...	中立	未回复	XXX
张宇	全球股东会主 席	项目发 起人	131...	支持	希望公司尽快展示人工智 能 领域的战略规划的成果	XXX

区域	姓名	管理方法
A 区		
B 区		
C 区		
D 区		

【问题 2】

请为下列描述选择对应的沟通方法

- (1)①把信息发送给需要接受这些信息的特定接收方,这种方法可以确保信息的发送,但不能确保信息送达受众或被目标受众理解,包括信件,备忘录,报告,电子都件,传真,语音邮 件,日志,新闻稿件。
- (2)②在两方或多方之间进行多向信息交换,包括会议,电话,即时通话,视频会议等
- (3)③用于信息量很大或受众很多的情况,要求接受者自主,自行地访问信息内容,包括企 业内网,电子在线课程,经验教训数据库,知识库等

- A.推式沟通
- B.拉式沟通
- C.交互式沟通

【问题 3】

①识别干系人过程的输出为()

②管理干系人参与过程的输出包括：项目管理计划更新、项目文件更新、和()

【问题 4】

下列干系人的支持程度中()意味着需要了解项目和项目的潜在影响，并积极致力于保证项目 成功。

A.不 了解 B. 抵 制 C. 中 立 D. 支 持 E. 领 导

【问题 5】

填写下列干系人绩效域执行效果检查的方法表格

预期目标	指标及检查方法
建立高效的工作关系	_____ :通过观察、记录方式，对干系人参与的连续 性进行衡量
干系人认同项目目标	_____ :对项目范围、产品需求的大量变更或修改可能 表明干系人没有参与进来或与项目目标不一致
支持项目的干系人提高了满意度，并从中收益；反对项目的干系人没有对项目产生负面影响	_____ :干系人的行为可表明项目受益人是否对项目感 到满意和表示支持，或者他们是否反对项目 _____ :可通过调研、访谈和焦点小组方式，确定干系人满意度，判断干系人是否感到满意和表示支持，或者他们对项目及其可交付物是否表示反对 _____ :对项目问题日志和风险登记册的审查可以识别 与单个干系人有关的问题和风险

【参考答案】

【问 题 1 】

区域	姓 名	管理方法
A 区	张宇	令其满意
B 区	李英	重点管理
C 区	赵军	随时告知
D 区	王喜	监督

注：李英应该是北京项目的主管领导，所以对项目来说是重点管理。首先关注处于 B 区的干系人，他们对项目有很高的权力，也很关注项目的结果，项目经理应该“重点管理，及时报告”，应采取有力的行动让 B 区干系人满意。项目的客户和项目经理的主管领导，就是这样的项目干 系人。

【问题 2】

(1)A

(2)C

(3)B

【问题 3】

① 干系人登记册

②变更请求

【问题 4】 E

【问题 5】

预期目标	指标及检查方法
建立高效的工作关系	干系人参与的连续性：通过观察、记录方式，对干系人参与的连续性进行衡量
干系人认同项目目标	变更的频率：对项目范围、产品需求的大量变更或修改可能表明干系人没有参与进来或与项目目标不一致
支持项目的干系人提高了满意度，并从中收益；反对项目的干系人没有对项目产生负面影响	<ul style="list-style-type: none"> • 干系人行为：干系人的行为可表明项目受益人是否对项目感到满意和表示支持，或者他们是否反对项目 • 干系人满意度：可通过调研、访谈和焦点小组方式，确定干系人满意度，判断干系人是否感到满意和表示支持，或者他们对项目及其可交付物是否表示反对 • 干系人相关问题和风险：对项目问题日志和风险登记册的审查可以识别与单个干系人有关的问题和风险