

案例分析-常见核心理论题列举

- 1、项目章程的内容？项目管理计划的内容？
- 2、范围说明书的内容4个？范围基准的内容3个？WBS分解的8个原则、3个方法、5个步骤？控制账户的概念？范围确认和质量控制的区别和联系，需求跟踪矩阵的属性/跟踪需求内容、收集需求的方法
- 3、缩短工期的办法6个？资源平衡和资源平滑的区别、进度压缩的技术（赶工和快速跟进的利弊）、关键路径法和关键链法？4种依赖关系（强制、选择、外部、内部）、应急储备和管理储备、**相关计算**
- 4、成本估算的步骤、成本预算的步骤？成本类型。**相关计算**
- 5、质量成本（一致性/非一致性）？质量审计的目的5个？QA的职责、质量管理的工具、提升质量方法、质量管理3个过程的输入输出
- 6、项目经理的5种权利、冲突的5个方法、马斯诺的需要层次理论5层（特征、激励措施）、X、Y理论、虚拟团队的优缺点、成功项目团队的特点、团队建设5阶段、人力资源管理计划的内容
- 7、沟通方法（交互式、推式、拉式）、沟通管理计划内容
- 8、权力/利益方格？干系人参与评估矩阵、干系人登记册内容
- 9、风险管理计划的内容？风险登记册内容？积极风险的应对措施、消极风险的应对措施？各举一例说明，EMV计算
- 10、配置管理6个过程？配置审计（功能、物理）验证内容？配置库3个？3个版本？变更控制的流程？变更管理的角色和职责
- 11、合同的分类（付款方式、范围）、合同管理的内容、索赔的流程【很少考】
- 13、项目建议书、可研分类？招投标的内容（重点看流程、数字相关）、政府采购法？
- 14、XX过程的输入、输出、工具和技术

案例分析-常见理论题

1、项目章程主要内容包括：①项目**目的**；②可测量的项目**目标**和相关的成功标准；③高层级**需求**、高层级项目描述、边界定义以及主要可交付成果；④整体项目**风险**；⑤总体里程碑**进度**计划；⑥预先批准的**财务**资源；⑦关键**干系人**名单；⑧项目**审批**要求（例如，评价项目成功标准，由谁对项目成功下结论，由谁签署项目结束）；⑨项目**退出**标准（例如，在何种条件下才能关闭或取消项目或阶段）；⑩委派的项目经理及其职责和**职权**；(11)发起人或其他批准项目章程的人员的姓名和**职权**等。【**口诀：目的目标需求要描述；风险进度财务干系人要审批；退出两个职权**】

2、项目管理计划组件主要包括：

- **子管理计划**：范围管理计划、需求管理计划、进度管理计划、成本管理计划、质量管理计划、资源管理计划、沟通管理计划、风险管理计划、采购管理计划、干系人参与计划。
- **基准**：范围基准、进度基准和成本基准。
- **其他组件**：变更管理计划、配置管理计划、绩效测量基准、项目生命周期、开发方法、管理审查。

3、配置管理涉及变更的活动包括：**识别配置项、记录并报告配置项状态、进行配置项核实与审计**

4、需求跟踪矩阵跟踪需求的内容包括：**①业务需要、机会、目的和目标；②项目目标；③项目范围和WBS可交付成果；④产品设计；⑤产品开发；⑥测试策略和测试场景；⑦高层级需求到详细需求。**

5、详细的项目范围说明书内容有：**产品范围描述、可交付成果、验收标准、项目的除外责任**

>>> 案例分析-常见理论题

6、创建WBS的方法包括**自上而下的方法**、**使用组织特定的指南**和**使用WBS模板**。

7、要把整个项目工作分解为工作包，通常需要开展如下活动：①**识别**和分析可交付成果及相关**工作**；②**确定**WBS的**结构**和**编排方法**；③自上而下逐层细化**分解**；④为WBS组成部分制定和分**配标识编码**；⑤**核实**可交付成果**分解的程度是否恰当**。

8、在分解WBS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。项目的目标是提供产品或服务，WBS 中的各项工作是为提供可交付的成果服务的。

(2) WBS必须符合项目的范围。WBS必须包括也仅包括为了完成项目的可交付成果的活动。100%原则（包含原则）认为，在 WBS中，所有下一级的元素之和必须100%代表上一级的元素。

(3) WBS的底层应该支持计划和控制。

(4) WBS中的元素必须有人负责，而且只有一个人负责

(5) WBS应控制在4~6层。一个工作单元只能从属于某个上层单元，避免交叉从属。

(6) WBS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。

(7) WBS的编制需要所有（主要）项目干系人的参与

(8) WBS并非是一成不变的

案例分析-常见理论题

9、范围基准：是**经过批准的范围说明书、WBS和相应的WBS词典。**

10、确认范围过程与控制质量过程的不同之处在于，**前者关注可交付成果的验收，而后者关注可交付成果的正确性及是否满足质量要求。控制质量过程通常先于确认范围过程，但二者也可同时进行。**

11、依赖关系:依赖关系可能是强制或选择的，内部或外部的。四种依赖关系包括:强制性依赖关系、选择性依赖关系、外部依赖关系、内部依赖关系

依赖关系类型	解释说明
强制性依赖关系 (硬逻辑或硬依赖)	法律或合同要求的或工作的内在性质决定的依赖关系； 例如，在建筑项目中，只有在地基建成后，才能建立地面结构；在电子项目中，必须先把原型制造出来，然后才能对其进行测试（项目团队 不能违反 ）
选择性依赖关系 (软逻辑)	基于 最佳实践 建立的、或 基于项目的某些特殊性质 而采用的依赖关系（项目团队 可自由选择 ） 如果打算快速跟进，应当审查相应的选择性依赖关系。
外部依赖关系	项目活动与非项目活动 之间的依赖关系，往往不在项目团队的控制范围内。 例如，软件项目的测试活动取决于外部硬件的到货；建筑项目的现场准备，可能要在政府的环境听证会之后才能开始。（项目团队 不可控 ）
内部依赖关系	是项目 活动之间 的紧前关系，在项目团队的控制之中。例如，只有机器组装完毕，团队才能对其测试。（项目团队 可控 ）

案例分析-常见理论题

12、资源平衡往往导致关键路径改变。资源平滑不会改变项目的关键路径，完工日期也不会延迟。也就是说，活动只在其自由和总浮动时间内延迟，但资源平滑技术可能无法实现所有资源的优化。

13、进度压缩技术包括:

(1) 赶工:是通过增加资源，以最小的成本代价来压缩进度工期的一种技术。赶工的例子包括:批准加班、增加额外资源或支付加急费用来加快关键路径上的活动。赶工只适用于那些通过增加资源就能缩短持续时间的且位于关键路径上的活动。但**赶工并非总是切实可行的，因它可能导致风险和/或成本的增加。**

(2) 快速跟进:是一种进度压缩技术，将正常情况下按顺序进行的活动或阶段改为至少是部分并行开展。快速跟进可能造成返工和风险增加，所以它只适用于能够通过并行活动来缩短关键路径上的项目工期的情况。若**进度加快而使用提前量，通常会增加相关活动之间的协调工作，并增加质量风险。快速跟进还有可能增加项目成本。**

14、质量与等级的区别。质量作为**实现的性能或成果**，是“一系列内在特性满足要求的程度（ISO 9000）”。等级是**对用途相同但技术特性不同的可交付成果的级别**分类。

(1) 一个低等级（功能有限）、高质量（无明显缺陷，用户手册易读）的软件产品，该产品适合一般使用，**可以被认可。**

(2) 一个高等级（功能繁多）、低质量（有许多缺陷，用户手册杂乱无章）的软件产品，该产品的功能会因质量低劣而无效和/或低效，**不会被使用者接受。**

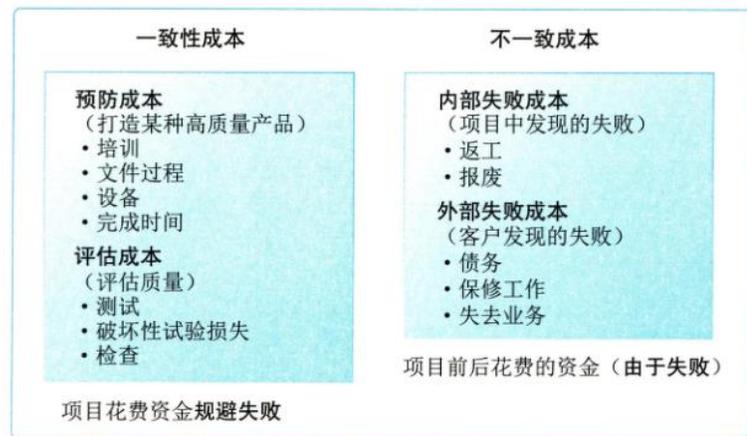
15、在质量方面指挥和控制的活动包括**质量方针和质量目标**以及**质量规划、质量保证、质量控制和质量改进。**

案例分析和常见理论题

16、质量成本类型？

一致性成本：预防成本（培训、文件过程、设备、完成时间）；评价成本（测试、破坏性试验损失、检查）；

非一致性成本（故障成本）：内部失败成本（内部发现的：返工、报废）；外部失败成本（客户发现的：债务、保修工作、失去业务）



17、质量管理计划内容一般包括:①项目采用的**质量标准**;②项目的**质量目标**;③**质量角色与职责**;④需要质量审查的项目**可交付成果和过程**;⑤为项目规划的**质量控制**和**质量管理活动**;⑥项目使用的**质量工具**;⑦与项目有关的主要**程序**, 例如处理不符合要求的情况、纠正措施程序以及持续改进程序等。

18、质量审计目标一般包括:①**识别**全部正在实施的**良好及最佳实践**;②**识别**所有**违规做法、差距及不足**;③**分享**所在组织和/或行业中类似项目的**良好实践**;④积极、主动地**提供协助**, 以改进过程的执行, 从而帮助团队提高生产效率;⑤强调每次审计都应**对组织经验教训知识库的积累做出贡献**等。

19、质量管理过程的输入、输出、工具和技术

案例分析-常见理论题

20、项目经理的权力有 5 种来源：职位权力、惩罚权力、奖励权力、专家权力、参照权力

序	权力类型	解释说明
1	职位权力	来源于管理者在组织中的职位和职权， 高级管理层 对项目经理的正式授权
2	惩罚权力	使用 降职、扣薪、惩罚、批评、威胁 等负面手段的能力，应谨慎使用
3	奖励权力	给予 下属奖励的能力 ；奖励包括 加薪、升职、福利、休假、礼物、口头表扬、认可度、特殊的任务 以及其他的奖励员工满意行为的手段
4	专家权力	来源于 个人的专业技能 ，来自一线的中层管理者经常具有很大的专家权力
5	参照权力	由于 成为别人学习参照榜样 所拥有的力量

职位权力、惩罚权力、奖励权力来自于组织的授权，专家权力和参照权力来自于管理者自身。对于双重汇报关系和非直接汇报关系人员的管理，项目经理更注重运用奖励权力、专家权力和参照权力，尽量避免使用惩罚权力。

案例分析-常见理论题

21、优秀团队的建设5个阶段：

序	阶段	解释说明
1	形成阶段	一个个的个体转变为团队成员，逐渐 相互认识并了解 项目情况及他们在项目中的 角色与职责，开始形成共同目标
2	震荡阶段	团队成员开始执行分配的项目任务，一般会遇到超出预想的困难，希望被现实打破。 个体之间开始争执，互相指责，并且开始怀疑项目经理的能力
3	规范阶段	经过一定时间的磨合， 团队成员开始协同工作 ，并调整各自的工作习惯和行为来支持团队， 团队成员开始相互信任，项目经理能够得到团队的认可
4	发挥阶段	随着相互之间的配合默契和对项目经理的信任加强，团队就像一个组织有序的单位那样工作。 团队成员的集体荣誉感会非常强
5	解散阶段	所有工作完成后， 项目结束，团队解散

◆ 不管目前处于什么阶段，增加一个人或减少一个人，都从形成期重新开始。

◆ 上述这些阶段通常按顺序进行，然而，团队停滞在某个阶段或**退回到较早阶段**的情况也并非罕见。如果团队成员曾经共事过，项目团队建设**也可跳过某些阶段**。

案例分析-常见理论题

22、马斯洛的需要层次理论【底层的4种需求即**生理、安全、社会交往、受尊重**被认为是**基本的需求**，而**自我实现**是**最高层次的需求**】

层	需求层次	定义	常见的激励措施
1	生理需求	对衣食住行等需求	员工宿舍、工作餐、工作服、班车、工资、补贴、奖金
2	安全需求	对人身安全、生活稳定、不致失业以及免遭痛苦、威胁或疾病等的需求	养老保险、医疗保障、长期劳动合同、意外保险、失业保险
3	社会交往需求	对友谊、爱情以及隶属关系的需求	定期员工活动、聚会、比赛、俱乐部
4	受尊重需求	自尊心和荣誉感	荣誉性的奖励，形象、地位的提升，颁发奖章，作为导师培训别人
5	自我实现需求	实现自己的潜力，发挥个人能力到最大程度，使自己越来越成为自己所期望的人物	给他更多的空间让他负责、让他成为智囊团、参与决策、参与公司的管理会议

案例分析-常见理论题

23、X 理论：【不好】前期

- (1) 人天性好逸恶劳，只要有可能就会逃避工作。
- (2) 人生来就以自我为中心，漠视组织的要求。
- (3) 人缺乏进取心，逃避责任，甘愿听从指挥，安于现状，没有创造性。
- (4) 人们通常容易受骗，易受人煽动。
- (5) 人们天生反对改革。
- (6) 人的工作动机就是为了获得经济报酬。

Y 理论：【好】中期、执行时候

- (1) 人天生并不是好逸恶劳，他们热爱工作，从工作得到满足感和成就感。
- (2) 外来的控制和处罚对人们实现组织的目标不是一个有效的办法，下属能够自我确定目标，自我指挥和自我控制。
- (3) 在适当的条件下，人们愿意主动承担责任。
- (4) 大多数人具有一定的想象力和创造力。
- (5) 在现代社会中，人们的智慧和潜能只是部分地得到了发挥，如果给予机会，人们喜欢工作，并渴望发挥其才能。

案例分析-常见理论题

24、虚拟团队

缺点:可能产生误解、有孤立感、团队成员之间难以分享知识和经验、采用通信技术也要花费成本等。

优点:①在组织内部地处**不同地理位置**的员工之间组建团队;②为项目团队**增加特殊技能**,即使相应的专家不在同一地理区域;③将**在家办公的员工**纳入团队;④在**工作班次、工作小时或工作日不同的员工之间**组建团队;⑤将**行动不便者或残疾人**纳入团队;⑥执行那些原本会因差旅费用过高而被**搁置或取消**的项目;⑦**节省**员工所需的办公室和所有实物设备的**开支**等。

25、5种常用的冲突解决方法: ①**撤退/回避**; ②**缓和/包容**; ③**妥协/调解**; ④**强迫/命令**; ⑤**合作/解决问题**;

序	方法类型	解释说明
1	撤退/回避	从实际或潜在冲突中退出 , 将问题推迟到准备充分的时候, 或者将问题推给其他人员解决。
2	缓和/包容	强调一致而非差异 ;为维持和谐与关系而退让一步, 考虑其他方的需要。
3	妥协/调解	为了 暂时或部分解决冲突 , 寻找能让各方都在一定程度上满意的方案 , 但这种方法有时会导致 “双输” 局面。
4	强迫/命令	以牺牲其他方为代价, 推行某一方的观点;只提供 赢-输 方案。通常是利用权力来强行解决紧急问题, 这种方法通常会导致 “赢-输” 局面。
5	合作/解决问题	综合考虑不同的观点和意见, 采用合作的态度和开放式对话引导各方达成共识和承诺, 这种方法可以带来 双赢 局面。

案例分析-常见理论题

26、沟通方法：互动沟通、推式沟通、拉式沟通

沟通方法	方法定义	方法举例
互动式沟通	在两方或多方之间进行多向信息交换	会议、电话、即时通信、社交媒体、视频会议
推式沟通	向需要接收信息的特定接收方发送或发布信息。这种方法可以确保信息的发送，但不能确保信息送达目标受众或被目标受众理解	信件、备忘录、报告、 电子邮件 、传真、语音邮件、博客和新闻稿
拉式沟通	用于 大量复杂信息或大量信息受众 的情况。它要求接收方在遵守有关安全规定的前提下自行访问相关内容	门户网站、组织内网、电子在线课程、经验教训数据库或 知识库

27、沟通渠道= $N * (N-1) / 2$, N代表干系人数量

28、风险管理计划内容：①风险管理策略；②方法论；③角色与职责；④资金；⑤时间安排；⑥风险类别；⑦干系人风险偏好；⑧风险概率和影响；⑨概率和影响矩阵；⑩报告格式；(11)跟踪

29、SWOT分析：**优势、劣势、机会和威胁**

30、风险识别阶段**风险登记册内容：已识别风险的清单、潜在风险责任人、潜在风险应对措施清单**

31、威胁应对策略：上报、规避，转移，减轻，接受；

机会应对策略：上报、开拓，提高，分享，接受；

整体项目风险应对策略：规避、开拓、转移或分享、减轻或提高、接受

案例分析和常见理论题

33、招标文件可以有：信息邀请书、报价邀请书、建议邀请书，或其他适当的采购文件

34、政府采购方式有：①公开招标；②邀请招标；③竞争性谈判；④单一来源采购；⑤询价；⑥其他

35、总价合同：①固定总价合同（FFP）、②总价加激励费用合同（FPIF）、③总价加经济价格调整合同（FPEPA）、④订购单（单边合同）

成本补偿合同：①成本加固定费用合同（CPFF）、②成本加激励费用（CPIF）、③成本加奖励费用（CPAF）

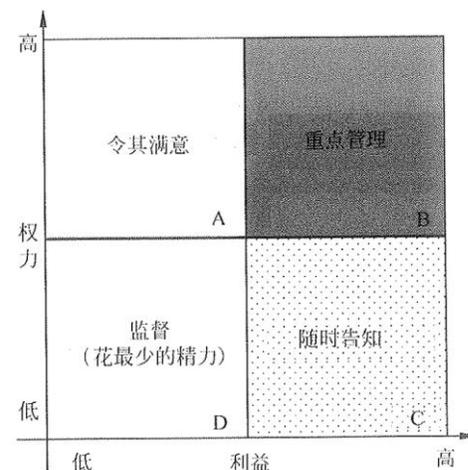
36、权利/利益方格

B区（重点管理、及时汇报）；

C区（随时告知）；

A区（令其满意）；

D区（化最少的精力来监督他们）



37、干系人数据表现的方法有：权力利益方格、权力影响方格，或作用影响方格；干系人立方体；凸显模型；影响方向；优先级排序

38、干系人登记册记录信息：身份信息、评估信息、干系人分类

案例分析-常见理论题

39、项目干系人参与评估矩阵【不知晓、抵制、中立、支持、领导】

干系人	不知晓	抵制	中立	支持	领导
干系人 1	C			D	
干系人 2			C	D	
干系人 3				DC	

40、配置管理活动：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

41、配置库的分类及主要作用？

(1) 开发库：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。库中的信息可能有较为频繁的修改，只要开发库的使用者认为有必要，无须对其进行配置控制，因为这通常不会影响到项目的其他部分。

(2) 受控库：也称为主库，包含当前的基线以及对基线的变更。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。

(3) 产品库：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下。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。

>>> 案例分析-常见理论题

42、软件升级过程中的配置库变更控制流程：

- (1) 将要升级的基线从产品库取出，放入受控库；
- (2) 程序员将经修改的代码段从受控库检出，放入自己的开发库中进行修改；
- (3) 程序员将开发库中修改好的代码段检入受控库；
- (4) 软件产品的升级修改工作全部完成后将受控库中的新基线存入产品库。

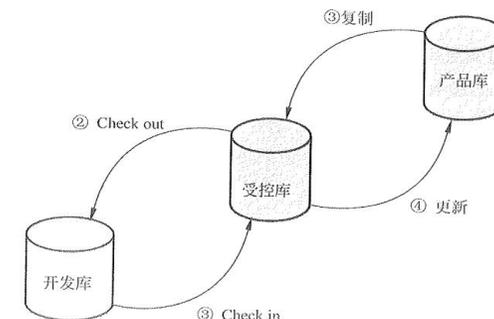


图 15-3 基于配置库的变更控制

43、功能配置审计验证内容：①配置项的开发已圆满完成；②配置项已达到配置标识中规定的性能和功能特征；③配置项的操作和支持文档已完成并且是符合要求的

44、物理配置审计验证内容：①要交付的配置项是否存在；②配置项中是否包含了所有必需的项目

45、变更的流程：（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

案例分析-常见理论题

47、**项目经理**在变更中的作用是:响应变更提出者的需求;评估变更对项目的影响及应对方案;将需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 ((即调整基准) , 确保项目基准反映项目实施情况。

48、**变更管理负责人**也称**变更经理**, 通常是变更管理过程解决方案的负责人, 其主要职责包括: ①负责整个变更过程方案的结果;②负责变更管理过程的监控;③负责协调相关的资源, 保障所有变更按照预定过程顺利运作;④确定变更类型, 组织变更计划和日程安排;⑤管理变更的日程安排;⑥变更实施完成之后的回顾和关闭;⑦承担变更相关责任, 并且具有相应权限;⑧可能以逐级审批形式或团队会议的形式参与变更的风险评估和审批等。

49、**变更请求者**负责记录与提交变更请求单, 具体为:①提交初步的变更方案和计划;②初步评价变更的风险和影响, 给变更请求设定适当的变更类型;③对理解变更过程有能力要求等。

50、**变更实施者**需要拥有有执行变更方案的内容的技术能力, 负责按照实施计划实施具体的变更任务。

51、**变更顾问委员会**负责对重大变更行使审批, 提供专业意见和辅助审批, 具体为:①在紧急变更时, 其中被授权者行使审批权限;②定期听取变更经理汇报, 评估变更管理执行情况, 必要时提出改进建议等。

52、**开发生命周期类型**: 预测型 (计划驱动型)、迭代型、增量型、适应型 (敏捷型)、混合型。

53、项目可行性研究的内容: 技术可行性、经济可行性、社会效益可行性、运行环境可行性、其他

54、项目立项前包括4个过程: 项目建议与立项申请、初步可行性研究、详细可行性研究、评估与决策

案例分析-常见理论题

55、缩短项目工期的办法:

- ①**赶工**, 投入更多的资源或增加工作时间, 以缩短关键活动的工期。
- ②**快速跟进**, 并行施工, 以缩短关键路径的长度。
- ③**使用高素质的资源或经验更丰富的人员**。
- ④**减小活动范围或降低活动要求**。
- ⑤**改进方法或技术**, 以提高生产效率。
- ⑥**加强质量管理**, 及时发现问题, 减少返工, 从而缩短工期。

56、成本超支的解决办法:

- (1) 关注成本超支较严重的工作。
- (2) 对成本的支出进行细化分析, 找出成本超支的原因。
- (3) 针对不同的原因, 采取对应的措施。例如:减少不必要的工作;优化工作流程, 提高效率;削减不必要的资源。
- (4) 定期对项目的成本绩效进行评估, 及时按情况进行调整。
- (5) 加强质量管理, 及时发现问题, 减少返工, 从而节约成本。
- (6) 必要时, 调整成本基准。

57、熟悉招投标法和政府采购法