

单元自测二（第 5-7 章）

- 测试内容：PMBOK第六版 第5章-第7章，50题，题目英文对照。
- 测试目的：让学员回顾已学内容，练中学，巩固相关的知识点。
- 测试时间：50分钟
- 测试结果评估分布：
 - 85.5%以上是优秀（Above Target）
 - 68.5%以上是合格（Target）
 - 否则是不合格（Below Target）

1. A project manager defines the acceptance criteria for project deliverables. What should these be recorded?

- A. Project charter
- B. Project scope statement
- C. Requirements management plan
- D. Work breakdown structure (WBS)

1. 项目经理为项目的可交付成果定义验收标准。这些应该记录在哪里？

- A. 项目章程
- B. 项目范围说明书
- C. 需求管理计划
- D. 工作分解结构 (WBS)

2. An equipment supplier informs the Project manager of a delivery delay. The project manager identifies that this delay will impact the entire Project. To maintain the schedule, the project manager decides to shorten the equipment installation time. What should the Project manager do next?

- A. Determine the Project's critical path
- B. Manage the supplier's contract
- C. Revise the Project schedule
- D. Submit a change request.

2. 设备供应商通知项目经理交付延迟。项目经理认识到该延迟将影响到整个项目。为了保持进度计划，项目经理决定缩短设备安装时间。项目经理下一步应该怎么做？

- A. 确定项目关键路径
- B. 管理供应商合同
- C. 修订项目进度计划
- D. 提交变更请求

3. A project manager identifies and documents the specific actions that produce project deliverables by breaking down work packages into activities. What document will be produced as a result?

- A. Resource breakdown structure (RBS)
- B. Activity resource requirements
- C. Milestone list

- D. Activity duration estimates
3. 项目经理通过将工作包分解到活动中去，识别并记录产生项目可交付成果的具体活动。结果将产生哪一份文件？
- A. 资源分解结构 (RBS)
 - B. 活动资源需求
 - C. 里程碑清单
 - D. 活动持续时间估算
4. You have just joined the project management office after five years of working on projects. One of the things you want to introduce to your company is the need to do WBS. Some of the project managers are angry that you are asking them to do extra which of the following would be the BEST thing you could tell the project work. Managers to convince them to use WBS?
- A. Tell them it will prevent work from slipping through the cracks.
 - B. Tell them that it is not needed.
 - C. Tell them it is required if the project involves contracts.
 - D. Tell them it is the only way to identify risks.
4. 在具备了五年项目管理经验后，你被调到项目管理办公室工作。你向公司介绍的第一件事情就是制作 WBS 的重要性。一些项目经理很生气，因为你在要求他们做额外的工作。为了说服项目经理使用 WBS 你首先应该怎么做？
- A. 告诉他们 WBS 可以避免工作遗漏情况发生。
 - B. 告诉他们不需要使用 WBS。
 - C. 告诉他们如果项目涉及合同，则需要 WBS。
 - D. 告诉他们 WBS 是识别风险的唯一方法
5. A project manager held a celebration to mark the successful completion of a project. At the event, the client representative notified the project manager that the final product did not meet their business needs.
- What should the project manager have done to prevent this?
- A. Notified stakeholders of project completion
 - B. Validated the project scope
 - C. Gathered stakeholder feedback
 - D. Reviewed organizational process assets updates
5. 项目经理举行了庆祝会，庆祝项目圆满完成。在活动上，客户代表告知项目经理最终产品不满足他们的商业需求。若要防止这个问题，项目经理事先应该做什么？
- A. 通知项目相关方项目完工
 - B. 确认项目范围
 - C. 收集项目相关方的反馈
 - D. 审查组织过程资产更新
6. Which of the following is correct for the WBS?
- A. Work component descriptions are often collected in a WBS dictionary.
 - B. WBS is the input of defining scope.
 - C. The lowest level of WBS is work packages and cannot be further decomposed.

- D. The work not being included in WBS may not be outside the scope of the project.
6. 下列关于 WBS 的说法哪种是正确的?
- A. 工作组成描述常常在工作分解结构词汇表中进行归集。
 - B. 工作分解结构是定义范围的输入
 - C. 工作分解结构最低层次是工作包而且不能再分解
 - D. 工作分解结构未包含的工作可能在项目范围内
7. To coincide with the holiday shopping season, the marketing department decides to release a product earlier than originally planned. Based on this, the project manager hires two additional resources for critical tasks.
- What technique did the project manager use?
- A. Resource smoothing
 - B. Fast tracking
 - C. Crashing
 - D. Resource leveling
7. 为了迎合节假日购物季, 营销部门决定比原计划提前发布一个产品。基于这个目的, 项目经理为关键任务聘用两个额外的资源。项目经理使用的是什么技术?
- A. 资源平滑
 - B. 快速跟进
 - C. 赶工
 - D. 资源平衡
8. 项目经理使用紧前关系绘图法(PDM)制定项目进度计划。
- 任务 A 的持续时间为三天。
- 任务 B 与任务 A 是开始到完成 (SF) 关系, 持续时间为六天。
- 任务 D 与任务 B 是开始到完成 (SF) 关系, 持续时间为八天。
- 任务 C 与任务 B 是开始到完成 (SF) 关系, 持续时间为四天。
- 任务 E 与任务 C 是开始到完成 (SF) 关系, 持续时间为七天。
- 任务 F 与任务 A 是开始到完成 (SF) 关系, 持续时间为六天。
- 任务 D 的浮动时间是多少天?
- A. 3 天
 - B. 8 天
 - C. 11 天
 - D. 20 天
9. A one-week delay occurs during project execution. The project manager identifies that authorizing overtime will regain the time lost. However, project management office (PMO) policies prohibit overtime.
- What should the project manager do?
- A. Submit a change request
 - B. Hire additional resources
 - C. Inform the project team of the delay
 - D. Update the project schedule
9. 在项目执行过程中发生为期一周的延期。项目经理确定批准加班将夺回时间损失。

但是，项目管理办公室(PMO)的政策禁止加班。项目经理应该怎么做？

- A. 提交变更请求
- B. 聘用额外的资源
- C. 将延期情况通知项目团队
- D. 更新项目进度计划

10. A project is seriously delayed. Earned value analysis shows that the project needs to be completed 10 percent faster than the work has been going. To get the project back on track, management wants to add 10 people to an activity currently assigned to one person. The project manager disagrees, noting that such an increase will not produce an increase in speed. This is an example of:

- A. The law of diminishing returns.
- B. Fast tracking.
- C. Earned value.
- D. Life cycle costing

10. 项目已经严重滞后。挣值分析的结果表明，项目的进度应该比当前快 10%，为了让项目回到正轨，管理层希望增加 10 个人到原来只有一个人工作的活动上来。项目经理并不同意，因为他认为这种安排不一定会导致项目进度的加快。项目经理所说的是：

- A. 收益递减规律
- B. 快速跟进
- C. 挣值
- D. 生命周期成本

11. What are the two main rules to follow during schedule crashing?

- A. Crash the activities on non-critical path and those that cost the least by crashing.
- B. Crash the activities on critical path and those that cost the least by crashing.
- C. Crash the activities on critical path and those that cost the most by crashing.
- D. Crash the activities on non-critical path and those that cost the most by crashing.

11. 赶工期间需要遵循的两个主要原则是什么？

- A. 对非关键路径上以及赶工成本最少的活动赶工。
- B. 对关键路径上以及赶工成本最少的活动赶工。
- C. 对关键路径上以及赶工成本最多的活动赶工
- D. 对非关键路径上以及赶工成本最多的活动赶工

12. A project manager discovers that a project's earned value (EV) is smaller than its planned value(PV),and that its EV is more than its actual cost(AC).To meet planned schedule and budget requirements, what should the project manager do?

- A. Release some resources
- B. Submit scope change request
- C. Apply resource smoothing
- D. Consider fast tracking

12. 项目经理发现项目的挣值(EV)小于计划价值(PV),且其EV大于其实际成本(AC)。为满足计划的进度和预算要求，项目经理应该怎么做？

- A. 解散一些资源

- B. 提交范围变更请求
- C. 应用资源平滑
- D. 考虑快速跟进

13. A project manager receives three cost estimates for an item.

Optimistic (Co) US\$1,500

Most likely (Cm) US\$2,000

Pessimistic (Cp) US\$4,000

The project manager uses US\$2,250 in the cost management plan. What method did the project manager use for this calculation?

- A. Beta distribution
- B. Bottom-up estimating
- C. Expert judgment
- D. Triangular distribution

13. 项目经理收到某个产品的成本估算

最乐观 (Co) 1500 美元

最可能 (Cm) 2000 美元

最悲观 (Cp) 4000 美元

项目经理在成本管理计划中使用 2250 美元项目经理在这个计算中使用了什么方法?

- A. 贝塔分布
- B. 自下而上估算
- C. 专家判断
- D. 三角分布

14. The project team identified new business requirement for a software implementation project. However, the project has already completed the development phase and is currently in the testing phase.

What should the project manager do next?

- A. Submit a change request to the change control board(CCB)
- B. Reject the change, as it may cause a project delay
- C. Update the scope baseline.
- D. Inform the project sponsor about a potential budget increase.

14. 项目团队识别到一个软件实施项目的新业务需求。然而，该项目已经完成开发阶段，目前处于测试阶段。项目经理下一步应该怎么做？

- A. 向变更控制委员会（CCB）提交一份变更请求
- B. 拒绝变更，因为可能导致项目延期
- C. 更新范围基准
- D. 通知项目发起人预算可能增加

15. A project manager discovers that a project's earned value(EV) is smaller than its planned value(PV),and that its EV is more than its actual cost(AC). To meet planned schedule and budget requirements, what should the project manager do?

- A. Release some resources.
- B. Submit scope change request.

- C. Apply resource smoothing.
- D. Consider fast tracking.

15. 项目经理发现项目的挣值 (EV) 小于计划价值 (PV), 且其 EV 大于其实际成本 (AC)。为满足计划的进度和预算要求, 项目经理应该怎么做?

- A. 解散一些资源。
- B. 提交范围变更请求。
- C. 应用资源平滑。
- D. 考虑快速跟进。

16. The development of a new software application had been completed on time and within budget although resources were new to the technology. During the code install, it was determined that certain aspects of the hardware needed to be configured before the new application could be utilized. The customer was incredibly upset and disappointed as this would cause a delay in the implementation. What could have been the cause for this situation?

- A. The customer did not request the hardware to be appropriately set up.
- B. The hardware configuration was too expensive and would have caused the project to run over budget.
- C. A work breakdown structure was not created adequately.
- D. The resources completed a three-week training course versus a more thorough six-week training course.

16. 虽然项目人员对技术都比较陌生, 但还是在规定的的时间和预算内完成了一个新软件应用程序的开发。在安装代码过程中, 他们确定在新的应用程序可被使用之前, 需要对硬件的某些方面进行配置。客户显得非常沮丧和失望, 因为如果要进行配置, 将会造成项目的实施延误。下列哪一项有可能是发生这种情况的原因?

- A. 客户未要求对硬件进行适当设置
- B. 硬件配置太昂贵将会导致项目超支
- C. 未充分创建工作分解结构
- D. 项目人员完成了三周的培训课程而不是更为全面的六周培训课程

17. When defining and documenting a project's scope. What documentation should the project manager consult first?

- A. Project charter
- B. Enterprise environmental factors
- C. Functional requirements
- D. Business requirements

17. 定义并记录项目范围时, 项目经理首先应查看哪一份文档?

- A. 项目章程
- B. 事业环境因素
- C. 功能需求
- D. 业务需求

18. You are managing a six-month project and have held bi-weekly meetings with your project stakeholders. After five-and-a-half months of work, the project is on schedule

and budget, but the stakeholders are not satisfied with the deliverables. This situation will delay the project completion by one month. The MOST important process that could have prevented this situation is:

- A. Monitor and Control Risks.
- B. Control Schedule.
- C. Define Scope.
- D. Control Scope

18. 你正在管理一个历时六个月的项目，而且每两周要和项目相关方召开状态会议。工作完成五个半月后，项目的进度和预算均在计划内，但相关方对可交付成果并不满意。这样会导致项目延期一个月完工。阻止此类问题发生的最有效的过程是哪个？

- A. 监督风险
- B. 控制进度
- C. 定义范围
- D. 控制范围

19. During the initiation phase of a project, the project manager needs to develop the budget. What components need to be included?

- A. Cost baseline and contingency reserve
- B. Cost baseline and management reserve
- C. Work package cost estimates and contingency reserve
- D. Activity cost estimates and management reserve

19. 在项目启动阶段，项目经理需要制定预算。需要包含哪些组成部分？

- A. 成本基准和应急储备
- B. 成本基准和管理储备
- C. 工作包成本估算和应急储备
- D. 活动成本估算和管理储备

20. Based on the calculated estimate at completion (EAC), what should the project manager do?

- A. Adjust the budget downward due to the trend toward cost overruns
- B. Re-baseline the schedule, as the project is under budget
- C. Adjust the budget upward due to the trend toward cost overruns
- D. Take actions to accelerate activities, as the project is under budget

20.根据计算的完工估算(EAC)，项目经理应该怎么做？

项目工期（月）	8	
完工预算（BAC）	20000 美元	
已完成工作实际成本（ACWP）	8000 美元	实际成本（AC）
已完成工作预算成本（BCWP）	7500 美元	挣值（EV）
计划工作预算成本（BCWS）	8500 美元	计划价值（PV）

- A. 由于存在成本超支的趋势，向下调整预算
- B. 由于项目低于预算，重订进度计划基准
- C. 由于存在成本超支的趋势，向上调整预算
- D. 由于项目低于预算，采取行动加快活动

21 . A construction company is contracted by the local government to bridge. The project manager completed the work breakdown structure (WBS) and now must estimate the budget. What tool or technique should the project manager use?

- A. Cost aggregation
- B. Reserve analysis
- C. Funding limit reconciliation
- D. Historical relationship

21. 一家施工公司承包了当地政府的一个桥梁建设项目。项目经理完成了工作分解结构 (WBS), 现在必须估算预算。项目经理使用的是什么工具或技术?

- A. 成本汇总
- B. 储备分析
- C. 资金限制平衡
- D. 历史关系

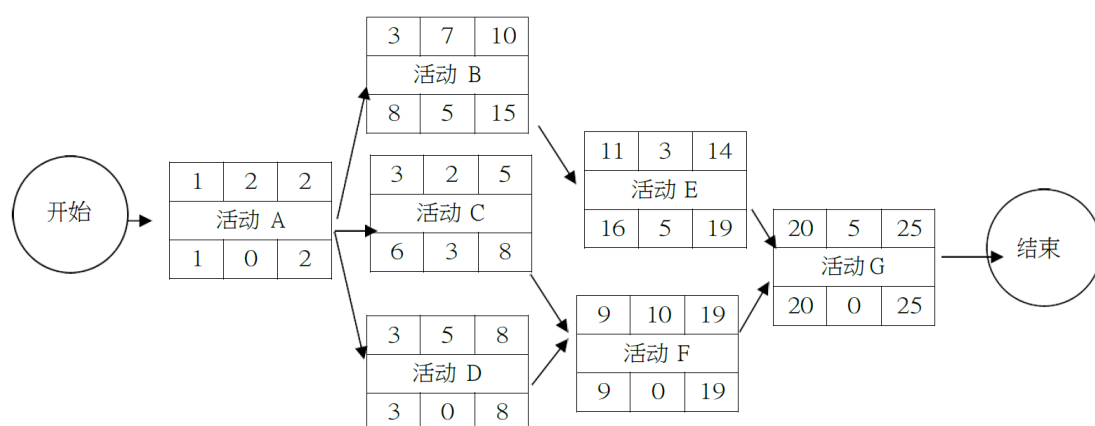
22. A client wants to add US\$700,000 in project scope. changes. What should the project manager do?

- A. Update the cost and schedule baselines
- B. Submit a change request and follow the change management plan.
- C. Approve the change and immediately revise the project management plan.
- D. Document the change and update the statement of work(SOW).

22. 客户希望对项目范围变更增加 70 万美元。项目经理应该怎么做?

- A. 更新成本和进度基准。
- B. 提交变更请求, 并遵循变更管理计划。
- C. 批准变更, 并立即修订项目管理计划。
- D. 记录变更, 并更新工作说明书(SOW)。

23.



What is the critical path for the schedule show in the diagram?

图中所示的进度计划关键路径是多少?

- A. A-B-E-G
- B. A-B-F-G
- C. A-D-F-G

D. A-C-F-G

24. A project team is working on the scope baseline component of the project management plan. What document should be included?

- A. Work breakdown structure (WBS) dictionary
- B. Risk management plan
- C. Cost management plan
- D. Scope management plan

24. 项目团队正在努力确定项目管理计划范围基准组成部分。应将哪份文件包含在内？

- A. 工作分解结构 (WBS) 字典
- B. 风险管理计划
- C. 成本管理计划
- D. 范围管理计划

25. The planned value(PV) of a project is US\$10,000, and its actual cost(AC) is US\$8,000. If the cumulative variance is US-\$2,000, What is the cost performance index(CPI)?

- A. 0.6
- B. 0.75
- C. 0.8
- D. 1.25

25. 一个项目的计划价值 (PV) 为 10000 美元，而实际成本 (AC) 为 8000 美元，如果累计偏差为-2000 美元，则成本绩效指数 (CPI) 是多少？

- A. 0.6
- B. 0.75
- C. 0.6
- D. 1.25

26. New software must be manufactured by a specific, non-negotiable date, and scope and costs cannot be changed. Deliverables from previous phases of the project are already late. Before manufacturing the software, what should the project manager use to plan the testing phase schedule?

- A. Crashing
- B. Fast tracking
- C. Risk control
- D. Quality control

26. 新软件必须在一个确切的、不可协商的日期制造完成，且不能变更范围和成本。项目前几个阶段的可交付成果已经延迟。在制造软件之前，项目经理应使用什么来制定测试阶段的进度计划？

- A. 赶工
- B. 快速跟进
- C. 风险控制
- D. 质量控制

27. A project manager provides senior management with a status report. The project manager has developed a CPM diagram showing two activities with negative total slack. Which of the following conclusions can management derive from this analysis?

- A. The two activities are critical activities of the project.
- B. The project manager has miscalculated because it is possible to have at most one activity with negative slack.
- C. Late finish is less than late start for both activities.
- D. The project is progressing ahead of schedule since there are already activities with negative slack

27. 项目经理向高级管理层提供了一份状态报告。项目经理制作了一幅 CPM 图，其中显示有两项活动的总浮动时间是负的。从该项分析中，管理层可以得出下列哪一项结论？

- A. 这两项活动是项目的关键活动
- B. 项目经理计算错误，因为最多只有一项可能浮动时间为负
- C. 两项活动的最晚结束时间都早于最晚开始时间
- D. 因为有活动处于负浮动时间，所以项目进度比计划超前了。

28. Two project team members debate the best way to implement a deliverable. Both team members propose different approaches to fulfill functional requirements. They determine that the best approach is to gain an understanding of why the customer requested the product. What document will help determine this?

- A. ROI analysis
- B. Functional requirements document
- C. Work breakdown structure (WBS)
- D. Project charter

28. 针对实施一项可交付成果的最佳方式，两名项目团队成员进行争论。两名团队成员对满足功能要求提出了不同方法，他们确定最好的方法就是要理解客户需要这个产品的原因。下列哪一份文件能够帮助他们确定这一点？

- A. ROI 投资回报率分析
- B. 功能需求文件
- C. 工作分解结构 (WBS)
- D. 项目章程

29. A project manager is struggling to identify the complete scope of a large project. What should the project manager review?

- A. Project schedule
- B. Work breakdown structure (WBS) and sequence activities
- C. Project charter and requirements documentation
- D. Network diagram

29. 项目经理正在努力识别一个大型项目的完整范围。项目经理应该审查什么？

- A. 项目进度计划
- B. 工作分解结构 (WBS) 和排列活动顺序
- C. 项目章程和需求文档
- D. 网络图

30. A project manager is presented with four business case scenarios:
A requires an investment of US\$10 million; its net present value (NPV) is US\$12 million.
B requires an investment of US\$10 million; its ROI is 1.2.
C requires an investment of US\$10 million; its internal rate of return (IRR) is 1.2.
D requires an investment of US\$10 million; its profit is US\$2 million.
What business case should the project manager recommend?

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

30. 项目经理面前有四个商业论证情景:
A 需要投资 1000 万美元;净现值 (NPV) 为 1200 万美元。
B 需要投资 1000 万美元;ROI 为 1.2。
C 需要投资 1000 万美元;内部收益率(IRR)为 1.2。
D 而要投资 1000 万美;利润为 200 万美元。

项目经理应该推荐哪一个商业论证?

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

31. A project team collects a large number of requirements and must organize and prioritize these to complete their review and analysis. What should be used to accomplish this task?

- A. Nominal group technique
- B. Affinity diagram
- C. Delphi technique
- D. Facilitated workshop

31. 项目团队收集了大量需求, 必须组织并排列这些需求的优先顺序, 来完成审查和分析。应该在用什么来完成这项任务?

- A. 名义小组技术
- B. 亲和图
- C. 德尔菲技术
- D. 引导式研讨会

32. A project manager is unsure if project stakeholders have expressed all their project expectations. What should the project manager do to determine this?

- A. Influence stakeholders to produce all requirements
- B. Review the stakeholder management plan
- C. Conduct a brainstorming meeting with project stakeholders
- D. Prepare a requirements traceability matrix

32. 项目经理不确定项目相关方是否已经表达全部项目期望。若要确定这一点, 项目经理应该怎么做?

- A. 影响相关方提出所有需求

- B. 审查相关方参与计划
- C. 与项目相关方一起召开头脑风暴会议
- D. 准备一份需求跟踪矩阵

33. A project team consists of some team members who are actively involved and some who are passive. What tool or technique should the project manager use to obtain the best outcome to identify risks?

- A. Expert Judgment
- B. Delphi
- C. Three-point
- D. Survey

33. 项目团队由多名团队成员组成，一些成员积极参与项目，而另一些成员比较消极。若要获得识别风险的最佳成果，项目经理应该使用哪一项工具或技术？

- A. 专家判断
- B. 德尔菲技术
- C. 三点估算算法
- D. 调查

34. A project is using separate contract options for the design, build, testing and deployment phases. The customer requires reports of the cost, schedule, and progress for each contract option. On what should the project manager base the decomposition of the work breakdown Structure (WBS) ?

- A. Project life cycle
- B. Functional organization
- C. Product specifications
- D. Expert judgment

34. 一个项目在设计、建造、测试和部署阶段都是用单独的合同选项。客户要求每个合同选项的成本、进度计划和进度报告。项目经理应以下列哪一项作为工作分解结构 (WBS) 的分解基础？

- A. 项目生命周期
- B. 职能型组织
- C. 产品技术规格
- D. 专家判断

35. The project manager reports a to-complete index of 1.15. The budget at completion is US\$1,575,000. The earned value is US\$1 million. The planned value is us\$985,000. What is the actual cost?

- A. US\$985,000
- B. US\$1,075,000
- C. US\$1,061,957
- D. US\$1,132,750

35. 项目经理报告一个完工尚需绩效指数为 1.15。完工预算为 157.5 万美元，挣值为 1 百万美元。计划价值为 98.5 万美元。那么实际成本是多少？

- A. 985000 美元

- B. 1075000 美元
- C. 1061957 美元
- D. 1132750 美元

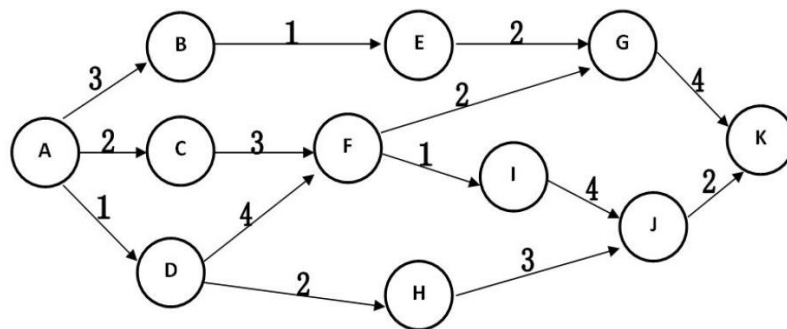
36. A project manager organizes a group activity to discuss a solution for a recent issue. At the end of the session, several ideas are generated and sorted into groups for review and analysis. What group creativity technique being used?

- A. Brainstorming
- B. Delphi technique
- C. Idea/mind mapping
- D. Affinity diagram

36. 项目经理组织了一次群体活动，来讨论最近一个问题的解决方案。会议结束时，产生了多个意见，并分成不同类别进行审查和分析。这使用的是哪种技术？

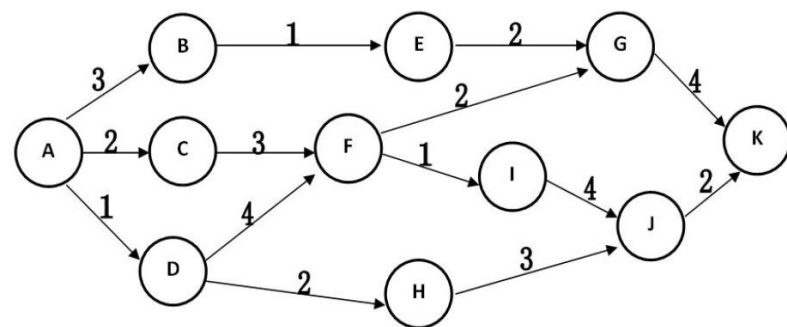
- A. 头脑风暴
- B. 德尔菲技术
- C. 概念/思维导图
- D. 亲和图

37.



A project sponsor asks the project manager to reduce the project's total duration by one day. What should the project manager do next?

- A. Crash activity I-J by one day.
- B. Crash activity G-K by one day.
- C. Crash activity A-B by one day.
- D. Crash activity H-J by one day.



项目发起人要求项目经理将项目的总持续时间减少 1 天。项目经理下一步应该怎么做？

- A. 对活动 I-J 赶工 1 天
- B. 对活动 G-K 赶工 1 天
- C. 对活动 A-B 赶工 1 天
- D. 对活动 H-J 赶工 1 天

38. During a risk review meeting, a project team identifies that a project's major risk is no longer valid. The project's cost performance index (CPI) is 0.85, its schedule performance index (SPI) is 1.34 and its risk reserve is US\$400,000. What should the project manager do next?

- A. Release the risk reserve
- B. Reassess the CPI value
- C. Ask for approval of a new budget
- D. Perform a Monte Carlo simulation

38. 在风险审查会上，项目团队识别到一个项目的主要风险不再有效。项目的成本绩效指数 (CPI) 为 0.85，进度绩效指数 (SPI) 为 1.34，风险储备为 400000 美元。项目经理下一步应该怎么做？

- A. 释放风险储备
- B. 重新评估 CPI 值
- C. 要求批准新的预算
- D. 执行蒙特卡洛模拟

39. During the last month of a project, a customer submits a minor scope change to the project manager. The available contingency reserve is higher than the cost impact of this minor change. What should the project manager do?

- A. Update the scope statement and reduce the contingency reserve accordingly.
- B. Issue a change request and update the change log.
- C. Explore the opportunity for the change request.
- D. Submit a change request to the formally chartered group described in the project.

39. 在项目的上个月，客户向项目经理提交了一个小范围变更。可用应急储备高于这个小变更的成本影响。项目经理应该怎么做？

- A. 更新范围说明书，并相应减少应急储备。
- B. 签发变更请求，并更新变更日志。
- C. 开拓该变更请求的机会。
- D. 向项目管理计划中描述的正式特许小组提交变更请求。

40. A project manager begins a project and consults the organizational process assets of a similar, previously completed project. What technique is the project manager using?

- A. Referencing
- B. Attribute sampling
- C. Analogous estimating
- D. Benchmarking

40. 项目经理开始一个项目，并查询了一个之前完成的类似项目的组织过程资产。项目经理采用了什么技术？

- A. 参考
- B. 属性抽样
- C. 类比估算
- D. 标杆对照

41. A project manager assigned to a new project must develop a budget. The project manager asks for assistance from a fellow project manager who worked on a similar project. What tool or technique is the project manager using?

- A. Parametric estimating
- B. Reserve analysis
- C. Comparative estimating
- D. Expert judgment

41. 项目经理被任命管理一个新项目，必须制定一份预算。项目经理请求一位曾从事过类似项目的资深项目经理提供协助。项目经理使用的是哪种工具或技术？

- A. 参数估算
- B. 储备分析
- C. 对比估算
- D. 专家判断

42. An organization is considering a project opinion which will cost \$100,000 and take 6 months to deliver. It is foreseen that benefits will start being delivered at month 7 providing \$20,000 per month. What is the payback period?

- A. Information is insufficient.
- B. 11 months.
- C. 5 months.
- D. 6 months.

42. 一个组织正在考虑一个项目方案，这个项目将耗资\$100,000，用6个月交付。他们预测项目将从第7个月开始盈利，而后每个月盈利\$20,000。项目的回收期是多长时间？

- A. 信息不足
- B. 11 个月
- C. 5 个月
- D. 6 个月

43. A project manager meets with the project sponsor, product line managers and sales representatives to determine the requirements for the next product release, it is determined that prioritization of the requirements will be based on the criterion that more than 60 percent of meeting attendees support the decision. What decision-making technique is being used?

- A. Dictatorship
- B. Majority
- C. Plurality
- D. Unanimity

43. 项目经理与项目发起人、产品直线经理和销售代表开会，确定下一个产品版本的需求。会议确定需求的优先顺序将以超过60%的与会者支持该决定的标准为基础。这使用

的是什么决策技术？

- A. 独裁
- B. 大多数原则
- C. 相对多数原则
- D. 一致同意

44. A project charter is approved and the project manager wants to involve the project team to ensure understanding of all project elements. What should the project manager develop with the team?

- A. Human resource management plan
- B. Schedule management plan
- C. Work breakdown structure (WBS)
- D. Cost management plan

44. 项目章程已获批准，项目经理希望让项目团队参与，确保理解所有项目要素。项目经理应与团队一起制定什么？

- A. 人力资源管理计划
- B. 进度管理计划
- C. 工作分解结构 (WBS)
- D. 成本管理计划

45. A project manager is assigned at an early phase of a project. The project's success depends on stakeholder expectations and attitudes toward the proposed product. Which tool should be used to collect requirements?

- A. Market research
- B. Survey
- C. Focus group
- D. Observation

45. 项目经理是在一个项目的早期阶段被任命的。项目的成功取决于相关方对建议产品的期望和态度。应该使用哪一种工具来收集需求？

- A. 市场调研
- B. 调查
- C. 焦点小组
- D. 观察

46. During the project's planning phase, the project manager completes the schedule. To determine the overall schedule flexibility, what tool or technique should the project manager use first?

- A. Crashing
- B. Resource leveling
- C. Critical path analysis
- D. Resource calendar

46. 在项目规划阶段，项目经理完成进度计划。若要确定总体进度计划的灵活性，项目经理应该首先使用下列哪一项工具或技术？

- A. 赶工

- B. 资源平衡
- C. 关键路径分析
- D. 资源日历

47. The asphalt highway project that the project managing is 50% complete. The PM planned on having 4,000 square yards of asphalt placed by now, but in actuality. They have finished placing 8,000 square yards. The estimated cost forth is work was \$1 per square yard. The actual cost for this work is \$8,000.What does this tell the project manager?

- A. EV is 2.
- B. SPI is 2.
- C. SPI is 0.50.
- D. SV is 0.50.

47. 项目经理管理的沥青公路项目已完 50%。项目经理原本计划到现在为止铺 4000 平方米的沥青。而实际上他们已经铺完了 8000 平方米。这项工作的估算成本为 1 美元/平方米，实际花费 8000 美元。这告诉项目经理什么信息？

- A. EV=2
- B. SPI=2
- C. SPI=0.50
- D. SV=0.50

48. After assignment to a development project, the project manager realizes that the last two deliverables might finish late. The sponsor is requesting an update. Before updating the sponsor, what should the project Manager do?

- A. Perform a critical process analysis.
- B. Perform a trend analysis.
- C. Use the nominal group technique
- D. Review the affinity diagram

48. 在分配到一个开发项目后，项目经理意识到最近两个可交付成果可能延迟完成。项目发起人要求更新项目信息。向发起人更新之前,项目经理应该做什么？

- A. 执行关键过程分析
- B. 执行趋势分析
- C. 使用名义小组技术
- D. 审查亲和图

49. A company conducts its final inspection of a product delivered by a supplier. The project manager learns that ownership of the Deliverables will not be transferred to the company until the supplier replaces a defective part. To ensure final acceptance of the Deliverables, what should the project manager do next?

- A. Determine if the defective part can be modified.
- B. Review the stakeholder management plan.
- C. Conduct the Validate Scope process.
- D. Review quality control measurements.

49. 一家公司对由一个供应商所交付的产品进行最终检查。项目经理了解到在供应商更

换缺陷零件之前，该项可交付成果的所有权将不会转移到公司。为确保该项可交付成果的最终验收，项目经理下一步该怎么做？

- A. 确定缺陷零件是否可修补
- B. 审查相关方参与计划
- C. 开展确认范围过程
- D. 审查质量控制测量

50. The schedule manager notices that due to a data entry error, the time to complete a task on the critical path has been under estimated. What should the schedule manager do?

- A. Promptly discuss the error and potential corrective action with the project manager
- B. Promptly report the error to the project sponsor
- C. Adjust all tasks to maintain the planned completion date
- D. Develop ways to ensure that the customer does not raise a concern regarding schedule impact

50. 进度计划经理注意到由于数据录入错误，低估了关键路径上某项任务的完成时间。进度计划经理应该怎么做？

- A. 立即与项目经理讨论该错误以及可能的纠正措施
- B. 立即将该错误报告给项目发起人
- C. 调整所有任务，保持计划的完成日期
- D. 制定方法，确保客户不会产生有关进度影响的担忧

答案解析：

1. 答案：B。书 PMBOK 第六版 P154：详细的项目范围说明书包括 产品范围描述、可交付成果、验收标准、项目的除外责任等。
2. 答案：D。确定要缩短设备安装时间，就需要走实施整体变更流程进行进度变更，D 是 5 步（记录、分析、提交、修订/更新、传达/通知）变更流程的第三步：提交给 CCB 进行批复。选项种没有第一第二步，所以优先选择第三步。
3. 答案：C。题干描述的讲工作包分解到活动，就是定义活动子过程的主要作用。书 PMBOK 第六版 P183 描述了定义活动的作用，该子过程的输出有里程碑清单，C 选项符合要求。A 选项和 B 选项都是第九章的子过程估算活动资源的输出，D 选项是第六章估算活动持续时间的输出。
4. 答案：A。书 PMBOK 第六版 P161：通过把 WBS 底层的所有工作逐层向上汇总，来确保既没有遗漏的工作，也没有多余的工作。选项 B 和选项 C 错在不管是否涉及合同，项目都还是需要 WBS 来定制和组织项目的全部范围。选项 D 错在 WBS 只是一种输入，不是一种方法，何况识别风险有很多方法。
5. 答案：B。书 PMBOK 第六版 P163：“确认范围是正式验收已完成的项目可交付成果的过程。主要作用是使验收过程具有客观性；同时通过确认每个可交付成果，来提高最终产品、服务或成果获得验收的可能性”。题干描述直到庆祝会上还有客户告知最终产品不满足需求，说明之前没有获得正式验收，是项目经理单方面认为项目已圆满完成。因此如果要预防，那么事先就要做好确认范围的工作，获得客户的正式验收，就不会发生题干描述的场景。
6. 答案：A。书 PMBOK 第六版 P162:WBS 词典是针对 WBS 中的每个组件，详细描述可交付成果、活动和进度信息的文件。其中包括账户编码标识、工作描述、假设条件和制约因素等等信息。选项 B 错在先定义了范围才创建 WBS；选项 C 错在 WBS 最低层次的元素是工作包，但是还可以进一步分解为具体的互动。选项 D 错在 WBS 包含的做且只做的全部工作不包含的不可能在范围内。
7. 答案：C。题干描述“为关键任务聘用两个额外资源”，目的是为了“提前发布一个产品”，符合赶工的定义：“通过增加资源，以最小的成本代价来压缩进度工期”。简而言之就是投入成本换取时间。
8. 答案：A。三条路径 ABCE=20（关键路径）；ABD=17；AF=9；总时差指本身延误不会影响工期的时间，因此该路径和关键路径的差值，就是无紧后活动的并且在非关键路径上的活动 D 的总时差，因此 $20-17=3$ ，A 正确。
9. 答案：A。由于加班被禁止，所以确定的赶工措施不可行，不能解决目前已延期一周的现状。因此需要变更进度计划，根据 5 步变更流程，A 是第三步，提交 CCB 进行批复。D 是第四步更新，C 是第五步通知。所以顺序上 A 最优先。B 错误是因为聘用额外的资源也是需要走变更流程，不能直接实施。

10. 答案：A。书 PMBOK 第六版 P197：在保持其他因素不变的情况下，增加一个用于确定单位产出所需投入的因素会最终达到一个临界点，在该点之后的产出或输出会随着增加这个因素而递减。原来一个人的工作，现增加到 10 个人做，由于增加太多资源，会形成知识转移、学习曲线、额外合作等其他相关因素造成的持续时间增加的风险，因此最终并不能达到提高 10%进度的目的。

11. 答案：B。书 PMBOK 第六版 P215：赶工就是通过增加资源，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。

12. 答案：D。题干描述： $EV < PV$ ，表示进度落后； $EV > AC$ ，表示成本节约。要求满足进度和预算要求，那么可以通过加大资源投入来加快进度。选项中如有赶工可以优先选，没有的话，选择同属进度压缩的快速跟进。

13. 答案：A。

三点估算的三角分布：均值 = $(1500 + 4000 + 2000) / 3 = 2500$ ，不符合题干描述。
三点估算的贝塔分布：均值 = $(1500 + 4000 + 2000 \times 4) / 6 = 2250$ ，符合题干描述。

14. 答案：A。识别到新需求，那么就需要通过变更流程来纳入范围中，A 选项是 5 步变更流程的第三步提交 CCB 批复。B 错在项目经理无权直接拒绝变更，拒绝变更也需要通过整体变更流程。C 是 5 步变更流程的第四步更新，D 是 5 步变更流程的第五步通知。

15. 答案：D。 EV 小于 PV ，表示进度落后； EV 大于 AC ，表示成本节约。要求满足进度和预算要求，目前进度落后就需要进行进度压缩，有多余的成本，因此可以进行赶工或快速跟进，选项中 D 属于进度压缩技术。

16. 答案：C。题干描述代码开发是按时完成，但在部署过程中，发现还需要对某些方面进行配置，而要进行配置就会造成延误，这表明这项配置工作是之前没有定义到的范围，因此说明在创建 WBS 的时候，没有包含到百分之百的所有工作，遗漏了范围。

17. 答案：A。ITTO 题，定义范围的输入，书 PMBOK 第六版 P152，“项目章程”是“定义范围”的输入。C 功能需求和 D 业务需求都属于需求文件中的内容，但不是一份文件。

18. 答案：C。题干描述进度和预算均在计划内，说明整个项目的实施过程没有问题，但是相关方对可交付成果不满意，那么表示双方对可交付成果及验收标准理解不一致。因此要预防的话，就是要做好定义范围的过程，书 PMBOK 第六版 P150：定义范围的主要作用是描述产品、服务或成果的边界和验收标准。定义清楚并理解一致后，就不会发生在过程正常的情况下相关方却对可交付成果不满意的情况。

19. 答案：B。书 PMBOK 第六版 P255 图 7-8 充分理解，项目的总体预算是“成本基准+管理储备”。成本基准里本身已包含了应急储备、工作包成本估算、活动成本估算。

20. 答案：C。根据表格， $EV < AC$ ，表示成本超支， $EV < PV$ ，表示进度落后。所以在这个

统计点，项目状态非常差，在这个点估算的 EAC 是大于 BAC 的，所以选择 C，成本有超支的趋势，同时由于 EAC 大于 BAC，因此需要上调 BAC。

21. 答案：A。四个选项都是制定预算的工具，但是和 WBS 相关的是成本汇总，书 PMBOK 第六版 P252：成本汇总是先把成本估算汇总到 WBS 的工作包，再由工作包汇总至 WBS 的更高层次（如控制账户），最终得出整个项目的总成本。

22. 答案：B。需要进行变更，那么遵循变更流程来进行相应操作。A 是 5 步变更流程的第四步更新，C 是第 5 步变更流程的第三第四步，D 是五步变更流程的第一第四步，都包含在 B 选项描述的流程中，具体最终会是否批准，以及更新哪些文档，都由 B 选项的变更管理计划中的变更流程来决定。

23. 答案：C。ABEG=17；ACFG=19；ADFG=22；最长的路径是 ADFG，选 C

24. 答案：A。书 PMBOK 第六版 P161：范围基准包含 项目范围说明书、WBS、WBS 词典。

25. 答案：B。CV=-2000=EV-AC=EV-8000；所以 EV=-2000+8000=6000；CPI=EV/AC=6000/8000=0.75。

26. 答案：B。有日期制约因素，而且不能变更范围 and 成本，那么在前几个阶段已经延迟情况下，测试阶段只能进行进度压缩，由于不能变更成本，因此采用快速跟进。

27. 答案：A。因为该两项活动的总浮动时间为负，表示已经发生了延迟，后续不仅不能再有任何延迟，而且还需要采取措施赶上进度，所以这 2 项就是不能延迟的关键活动。选项 B 错在可以有多项活动出现负活动时间；选项 C 错在不可能出现这样的情况；选项 D 错在负浮动时间表示发生延迟。

28. 答案：B。书 PMBOK 第六版 P147：需求文件描述各种单一需求将如何满足与项目相关的业务需求。里面记录了客户及相关方的所有类型的需求，通过这份文档可以理解客户需要这个产品的原因。

29. 答案：C。ITTO 题，定义范围的输入，书 PMBOK 第六版 P152，定义范围的输入中有：项目章程、需求文件。

30. 答案：A。B 选项投资回报率 $ROI = \text{年平均利润} / \text{投资总额} \times 100\% = 1.2$ ，因此利润 $= 1.2 \times 1000 = 1200$ 万，但 ROI 是没有考虑时间货币价值的，因此在需要考虑时间货币价值的情况下，最终的利润一定是小于等于 1200 万，而且时间越长会越小，所以一定没有 A 好。C 选项 IRR 为 1.2，只表明 NPV 为 0 的时候折现率为 1.2，在没有告知报酬的现值情况以及时间段是多久情况下，是无法计算出 NPV 来和 A 选项比较。D 选项的利润 200 也没有考虑时间货币价值，很可能时间段长而导致最终 NPV 为负，所以不能确认优于 A。而 A 选项是一定盈利，所以优先选择。

31. 答案 A。题干关键词：优先顺序。书 PMBOK 第六版 P144：收集需求的工具之一

“人际关系与团队技能”中有“名义小组技术”，指的是通过投票排列最有用的创意，以便进一步开展头脑风暴或优先排序。

32. 答案：C。题干表示需要相关方表达全部的项目期望，那么可以建立一个畅所欲言的环境，比如召开头脑风暴会议，鼓励相关方有什么说什么，通过这样的会议来确认相关方表达所有期望。D 选项的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，是需求和可交付成果的关联，不能表明相关方是否已表达了全部的期望。

33. 答案：B。这个了解下即可，第五版中识别风险的工具“信息收集技术”中有德尔菲，第六版的工具“数据收集”技术中已经没有再提德尔菲，所以了解下即可。

34. 答案：A。题干描述的每个阶段都用单独合同选项，客户又要每个阶段的成本、进度等。所以书 PMBOK 第六版 P159：“WBS 的结构可以采用以项目生命周期的各阶段作为分解的第二层”。

35. 答案：B。根据题意已知：TCPI=1.15，BAC=157.5，EV=100，PV=98.5。套用 TCPI 的公式： $TCPI = (BAC - EV) / (BAC - AC) = (157.5 - 100) / (157.5 - AC) = 1.15$ ；计算后 AC=107.5，所以选 B。

36. 答案：D。题干关键词：分成不同类别。书 PMBOK 第六版 P144：亲和图用来对大量创意进行分组的技术，以便进一步审查和分析。

37. 答案：A。有以下几条路径：ABEGK=10；ACFGK=11；ACFIJK=12；ADFGK=11；ADFIJK=12；ADHJK=8；两条关键路径：ACFIJK 和 ADFIJK 都是 12，次关键路径是 11 天，题干要求缩短 1 天，所以只需关注关键路径上的活动能缩短 1 天就可以，次关键路径不会超过缩短后的工期。由于是 2 条关键路径，所以要同时缩短，因此寻找这 2 条路径中的公共活动进行缩短。所以只有选项 A 符合要求。

38. 答案：A。题干关键词：主要风险不再有效。书 PMBOK 第六版 P265：如果已识别的风险没有发生，就可能要从项目预算中扣除未使用的应急储备，为其他项目或运营腾出资源。题干后面的这些数据都是干扰项，因为主要风险不一定和现在的进度成本状态相关。而且现在的状态也不一定就是风险。

39. 答案：B。题干关键词：应急储备。题干描述的情况是应急储备能解决当前的问题，所以不需要走动用管理储备或更改预算的变更。而应急储备是项目经理可以直接动用的储备，不需要提交 CCB 审批，所以可以由项目经理直接签发变更请求，并更新变更日志。

40. 答案：C。题干关键词：“类似”。书 PMBOK 第六版 P200：“类比估算是一种使用相似活动或项目的历史数据，来估算当前”。

41. 答案：D。题干关键词：资深项目经理。书 PMBOK 第六版 P252：项目经理征求的是具备了“以往类似项目”这样专业知识的专家的意见。所以选 D。

42. 答案：B。投资回收期是指：从项目的投建之日起，用项目所得的净收益偿还原始投资所需要的年限。题目描述投资 10 万，每个月盈利 2 万，那么回收 10 万投资需要 5 个月，而回收期还需要加上投建的时间，因此前 6 个月实施项目的时间也要加上，因此是 11 个月。

43. 答案：B。题干关键词：超过 60%；书 PMBOK 第六版 P144：收集需求的工具“决策”中有投票，投票中的“大多数同意”的意思是获得群体中超过 50%人员的支持。

44. 答案：C。书 PMBOK 第六版 P157：WBS 是对项目团队为实现项目目标、创建所需可交付成果而需要实施的全部工作范围的层级分解。符合题干描述的参与理解所有项目要素的内容。

45. 答案：C。书 PMBOK 第六版 P142：焦点小组是召集预定的相关方和主题专家，了解他们对所讨论的产品、服务或成果的期望和态度。

46. 答案：C。题干关键词：确定进度计划的灵活性。书 PMBOK 第六版 P210：“关键路径法用于在进度模型中估算项目最短工期，确定逻辑网络路径的进度灵活性大小”。

47. 答案：B。根据题干描述可以知道： $AC=8000$ ； $PV=计划工作量*预算单=4000*1=4000$ ； $EV=实际工作量*预算单价=8000*1=8000$ 。所以 $SV=EV-PV=8000-4000=4000$ ； $CV=EV-AC=8000-8000=0$ ； $SPI=EV/PV=8000/4000=2$ ； $CPI=EV/AC=8000/8000=1$ ；因此选项种只有 B 符合计算结果。

48. 答案：B。ITTO 题，控制进度的工具：数据分析中的趋势分析，是检查项目绩效随时间的变化情况，以确定绩效是在改善还是在恶化。有助于理解截至目前的绩效，并与未来的绩效目标进行对比，这样就能更准确的进行后续的变更。

49. 答案：C。书 PMBOK 第六版 P163：确认范围是正式验收已完成的项目可交付成果的过程。本过程的作用是使验收过程具有客观性；同时通过确认每个可交付成果，来提高最终产品、服务或成果获得验收的可能性。符合题意描述。

50. 答案：A。关键或次关键活动的稍许延误，需要立即采取行动。因此当题干描述的发现了关键路径上的某项任务的完成时间低估了后，就可能引起该任务的延误，甚至影响整个工期，所以需要立即沟通及分析讨论可能的纠正措施，该走变更的就要走变更。B 选项较为消极，不要轻易麻烦发起人；C 选项是直接的处理措施，需要走变更流程。D 选项是掩盖问题的方式，没有真正解决问题。