

质量题

1. 在装配线上工作时，一名团队成员报告了产品的高失败率。项目经理应使用什么来支持这项证据？

- A. 改善方法
- B. 名义小组技术
- C. 质量测量指标
- D. 力场分析

参考答案：C。

解析：PMBOK 287页：质量测量指标专用于描述项目或产品属性，以及控制质量过程将如何验证符合程度。质量测量指标的例子包括按时完成的任务的百分比、以 CPI 测量的成本绩效、故障率、识别的日缺陷数量、每月总停机时间、每个代码行的错误、客户满意度分数，以及测试计划所涵盖的需求的百分比（即测试覆盖度）。

2. 在测试期间发现了多个产品缺陷，项目经理应使用下列哪项工具或技术为这些缺陷排列优先顺序？

- A. 控制度
- B. 帕累托图
- C. 偏差分析
- D. 粗略量级估算（ROM）

参考答案：B。

解析：帕累托图：质量七工具之一，一种按发生频率排序的直方图，显示每种已识别的原因分别导致的结果数量。

3. 由于项目的最终产品不能满足技术规范要求，已提交六个变更请求，请求批准。项目团队检查了记录，且所有过程都是按计划执行的。最初管理期望是整个项目能够在少于三个变更请求的情况下完成。

项目经理应该怎么做？

- A. 审查活动清单，因为事项可能太过详细。
- B. 确定是否需要在风险登记册中添加额外的风险。
- C. 审查质量管理计划的输入。
- D. 审查工作分解结构（WBS）活动，因为可能缺少细节。

参考答案：C。

解析：控制质量时发现产品不满足技术规范要求。所有过程都是按照计划执行的，但却导致了多于最初期望的变更，少于三个变更的期望属于质量管理计划的内容；执行结果偏差过大，说明计划是有问题的，质量管理计划制定的不合理。

4. 在漫长的延期后，生产线重新启动。若要核实产品是否仍然满足要求的技术规范，项目经理应该使用什么工具或技术？

- A. 因果图

- B. 实验设计
- C. 专家判断
- D. 检查

参考答案：D。

解析：考点是控制质量的工具，检查。

5. 一项新产品需要导致成本的广泛召回。若要降低召回几率，项目经理应该怎么做？

- A. 进行在制品检查
- B. 实行严格的采购过程
- C. 办理保险
- D. 遵守风险管理过程

参考答案：A。

解析：召回是非一致成本，要降低非一致性成本，需要增加一致性成本。在制品检查属于预防成本，即一致性成本。BD都不直接相关。

6. 一家公司与一个客户签订了多个项目的合同。完成第一个项目时，客户对可交付成果不满意，希望重新评价剩余项目。项目经理应该怎么做来满足对未来可交付成果的期望？

- A. 审查质量管理计划。
- B. 实施质量保证。
- C. 实施变更请求。
- D. 执行质量控制。

参考答案：B

解析：PMBOK 290页：通过质量保证工具和技术（如质量审计和故障分析）可以使未来输出在完工时满足特定的需求和期望。

7. 对一个实施项目的新软件进行测试时，两个部门认识到他们将需要调整操作程序。应使用哪一项工具或技术来完成这项工作？

- A. 控制图
- B. 德尔菲技术
- C. 石川图
- D. 过程流程图

参考答案：D。

解析：需要调整操作“程序”，通过过程流程图来完成。

8. 在项目执行期间，项目团队发现一个供应商的可交付成果重复出现缺陷。项目经理应该怎么做？

- A. 执行质量审计。
- B. 与该供应商的高级管理层讨论该问题。
- C. 审查采购协议。
- D. 与供应商一起创建变更请求。

参考答案：A。

解析：因为可交付成果重复出现缺陷，因此要先进行质量审计，再看协议处理结果。

9. 项目经理认为员工的休息时间可能对质量控制部门的输出具有直接影响。项目经理应该使用什么工具或技术来研究和识别这个可能的关联？

- A. 散点图
- B. 质量审计
- C. 统计抽样
- D. 直方图

参考答案：A。

解析：PMBOK 293页：散点图，又称相关图，是一种展示两个变量之间的关系的图形，它能够展示两支轴的关系，一支轴表示过程、环境或活动的任何要素，另一支轴表示质量缺陷。

10. 在产品测试期间，项目团队识别到不满足技术规格要求的结果。分析数据确定原因后，项目团队应怎么做？

- A. 更新质量保证计划。
- B. 开展质量审计。
- C. 执行质量保证活动。
- D. 采取纠正措施。

参考答案：D。

解析：控制质量过程的主要作用包括：

- （1）识别过程低效或产品质量低劣的原因，建议并/或采取相应措施消除这些原因；
- （2）确认项目的可交付成果及工作满足主要干系人的既定需求，足以进行最终验收。

11. 客户要求生产50000台风扇，制造公司的项目经理正在制定质量管理计划。项目经理应使用下列哪一项来减少缺陷并让产品质量达到最大化？

- A. 帕累托图
- B. 控制图
- C. 因果图
- D. 直方图

参考答案：A。

解析：用来识别造成大多数问题的少数原因。

12. 项目实施后，项目干系人向项目经理报告缺陷超出阈值。若要避免这个问题，项目经理应该事先做什么？

- A. 记录质量控制措施
- B. 执行实施整体变更控制过程
- C. 执行过程改进
- D. 管理项目干系人的期望

参考答案：C。

解析：缺陷是典型的质量结果问题，避免出现缺陷超过临界值，应当通过实施质量保证来确保，预防胜于检查。

13. 作为具有两个组件的新产品设计团队一员，一名团队成员负责评估与组件B有关的质量问题。下列哪一项用来识别可能影响生产过程的因素？

- A. 亲和图
- B. 实验设计
- C. 关联图
- D. 树图

参考答案：B。

解析：实验设计（DOE）是一种统计方法，用来识别哪些因素会对正在生产的产品或正在开发的流程的特定变量产生影响。

14. 项目经理正在审查供应商的变更请求，修改进入泵送设施的管径。这属于什么类型的变更？

- A. 范围
- B. 采购
- C. 质量
- D. 成本

参考答案：A

解析：变更主要会针对基准和项目计划或文件而言，本题属于修改成果所具有的特性和功能。“管径”属于范围里的功能需求，如果改成“管径的偏差率”那就是质量了。

15. 质量经理向项目经理提交了一份图表，显示24次系统故障是产品质量差的主要原因。但该图表没有显示所有故障源的累积频率。

项目经理使用的是什么基本质量工具？

- A. 控制图
- B. 直方图
- C. 散点图
- D. 帕累托图

参考答案：B。

解析：帕累托图是排了序的直方图，上方有累计频率曲线，而直方图没有。

16. 项目经理召开一次紧急团队会议，审查交付时由客户发现的最终产品问题。审查所有测试结果后，确定需求收集过程定义不清，且未能加以遵循。

项目团队应该怎么做来改进未来的需求收集过程？

- A. 创建控制图。
- B. 执行产品测试。
- C. 实施质量保证。
- D. 遵循沟通管理计划。

参考答案：C。

解析：实施质量保证的作用：按过程改进计划，改进生产过程。

17. 一项未计划的外部审计将在未来两周内执行。下列哪种说法准确地描述了这种情形？

- A. 这项审计不属于质量保证的组成部分。
- B. 这项审计没有必要，因为其未包含在质量管理计划中。
- C. 这项审计属于质量保证的组成部分。
- D. 这项审计应登记在风险登记册中，并附有定义明确的风险应对计划。

参考答案：C。

解析：质量审计是实施质量保证的工具，可事先安排，也可随机进行。可由内部或外部审计师进行。

18. 在安装新软件期间，项目经理发现执行一项特定功能所需的时间不被客户接受。项目经理收集了该功能时间的10个测量值；其中两个高于平均值，两个在平均值上，五个低于平均值，还有一个大于建议的限值。

根据这些测量值，项目经理可以确定出该功能相关的什么结果？

- A. 需要更改语气限值，以满足创建报价时所花的最多时间。
- B. 处于控制当中，因为10个创建时间中有9个处于预期限值范围内。
- C. 失控。
- D. 平均值需要重新计算。

参考答案：C。

解析：一个点大于建议的限值，过程失控。

19. 项目经理正在为一个开发更强材料的项目工作。若要确定哪种成分将以合理的成本生产出更强的材料，项目经理应该考虑哪一项？

- A. 品质圈
- B. 标杆对照
- C. 德尔菲技术
- D. 实验设计

参考答案：D。

解析：实验设计是一种统计方法，用来识别哪些因素会对正在生产的产品或正在开发的流程的特定变量产生影响。DOE 可以在规划质量管理过程中使用，以确定测试的数量和类别，以及这些测试对质量成本的影响。

20. 项目的可交付成果必须遵守法律指导方针。为了确保满足这些标准，项目经理为项目团队实施了有关这些指导方针的培训。

培训成本应归到下列哪一项？

- A. 预防成本
- B. 评价成本
- C. 内部失败成本

D. 外部失败成本

参考答案：A。

解析：培训属于预防成本。

21. 在执行一个价值数百万美元的项目期间，项目团队遭遇到中间可交付成果高故障率，导致公司管理层十分担忧。项目经理应利用下列哪一项工具来识别这个问题的根本原因？

- A. 鱼骨图
- B. 直方图
- C. 散点图
- D. 流程图

参考答案：A。

解析：识别问题的根本原因用鱼骨图。

22. 在项目实施期间发现多个缺陷，这对完成下一个里程碑造成风险。然而，应急储备却未受影响。一些团队成员认为如果已经识别并解决主要问题，大部分缺陷将得到解决。接下来，项目经理应该使用下列哪一项工具？

- A. 因果图
- B. 亲和图
- C. 散点图
- D. 直方图

参考答案：D。

解析：识别大多数问题的少量原因，最好使用帕累托图，帕累托图是特殊的直方图。

23. 随着项目临近完工，客户表达了对于已交付产品质量的担忧。什么方法将识别质量问题的范围？

- A. 六西格玛
- B. 风险审计
- C. 统计抽样
- D. 专家判断

参考答案：C。

解析：考控制质量的工具：统计抽样。

24. 在一个生产线中，控制下限设为301，控制上限设为320，平均值设为310。该过程在下列哪个系列中处于控制当中？

- A. 321, 319, 315, 316, 317, 310, 311, 313
- B. 319, 318, 309, 310, 309, 310, 311, 312
- C. 319, 304, 307, 310, 310, 301, 306, 300
- D. 311, 312, 319, 316, 312, 311, 317, 322

参考答案：B。

解析：只有B在控制界限内。

25. 在一个软件开发项目中，项目经理确定执行满足产品质量要求所需的全面测试是不可能的。项目经理应使用哪一项工具来识别哪些软件元素是大部分问题的主要原因？

- A. 直方图
- B. 散点图
- C. 帕累托图
- D. 控制图

参考答案：C。

解析：识别大多数问题的主要原因，使用帕累托图。

26. 最近在一个新产品中发现的缺陷数量上升。高级管理层非常担心，并要求项目团队调查这个问题。若要确定根本原因，项目团队应使用什么工具？

- A. 帕累托图
- B. 工作分解结构
- C. 直方图
- D. 石川图

参考答案：D。

解析：确定根本原因，使用石川图。

27. 项目团队报告同行评审过程存在无价值的活动。质量团队必须审查观察结果并处理整体一致性。团队执行的是下列哪一项？

- A. 质量一致性
- B. 质量审计
- C. 质量控制
- D. 质量保证

参考答案：D。

解析：过程分析，发现非增值活动，实施质量保证的工具。

28. 项目已完成40%。若要提高团队生产力，改善流程的执行，项目经理应该开展下列哪一项？

- A. 头脑风暴会议
- B. 风险审计
- C. 过程优化审计
- D. 质量审计

参考答案：D。

解析：质量审计针对过程，质量审计的目标：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。

29. 在负责管理一个正在进行中的项目之后，项目经理确定支持项目的质量测量指标不足。项目经理下一步该怎么做？

- A. 创建直方图和帕累托图来记录结果，并与关键干系人分享。
- B. 与项目发起人讨论项目状态并向项目团队更新。

- C. 评估项目管理计划的质量差距，并更新质量管理计划。
- D. 完成项目时更新经验教训，并建议过程改进。

参考答案：C。

解析：应该在项目早期就对质量管理计划进行评审，以确保决策是基于准确信息的。

30. 项目经理通知可交付成果存在不一致性。应该使用什么工具来确保任务获得一致执行？
- A. 质量核对表
 - B. 控制图
 - C. 石川图
 - D. 蒙特卡洛分析

参考答案：A。

解析：PMBOK 302 页：核对单是一种结构化工具，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。基于项目需求和实践，核对单可简可繁。许多组织都有标准化的核对单，用来规范地执行经常性任务。

31. 一家自行车公司发布了一款拥有五年质保期的新车篮系列。材料能抵御极端天气条件。产品广受客户接受，且视为是系列中的顶级产品。产品只有基本设计，无额外功能。下列哪一项是该产品的描述？

- A. 高档、高质
- B. 低档、低质
- C. 高档、低质
- D. 低档、高质

参考答案：D。

解析：PMBOK 274页：未达到质量要求肯定是个问题，而低等级不一定是个问题。质量，满足要求的程度。等级，功能多少。材料能抵御极端天气条件，高质量。产品只有基本设计，功能简单，等级低。

32. 在一个新系统实施项目的测试阶段后期，一名新项目经理接管。在用户测试期间记录了数百个未解决的系统缺陷，而距离测试完成只剩两周时间了，开发团队不可能解决所有问题。项目经理应该怎么做？

- A. 将未解决缺陷顺延到另一个项目解决。
- B. 创建一份因果图，跟踪问题的根本原因。
- C. 与项目干系人一起排列未解决缺陷的优先顺序。
- D. 向指导委员会签发一份变更请求，重订项目进度计划的基准。

参考答案：C

解析：时间紧，缺陷多，要先解决主要缺陷，大量缺陷需要排序。因果图要在用帕累托排序后再使用。

33. 一个新软件产品已经做好准备按照进度计划进行市场交付。但是，未能按时完成多个关键过程的文档导致延期。若要控制这个问题，项目经理应该事先考虑哪一点？

- A. 核查表
- B. 内部失败成本
- C. 因果图
- D. 预防成本

参考答案：A

解析：文档未按时完成，可能是忘记了，但及时、定期的检查是可以防止、避免的。核查表（核对单）记录需要检查的事项，通过定期检查确保相关工作被实施，防止遗忘。见PMBOK242页第二段第一行。

34. 一名新项目经理负责管理一个已经经历质量问题的项目。项目经理应使用什么来控制这些质量问题？

- A. 蒙特卡洛模
- B. 专家判断
- C. 帕累托图
- D. 工作绩效数据分析

参考答案：C

解析：只有C 与质量控制有关，理解很多问题（缺陷）要解决，先排序找到主要问题解决。

35. 一个项目接近完工时，客户发现一个重大系统故障。项目经理必须评估这对项目的影响。这描述的是哪一项技术？

- A. 质量成本(COQ)
- B. 成本效益分析
- C. 质量管理方法
- D. 标杆对照

参考答案：A

解析：排除法，BCD与题目无关或很牵强。客户发现的缺陷，从质量成本角度，属于外部失败。

36. 项目经理负责安装和调试一个新的生产设施。一条新的生产线已准备好调试，且正在进行试生产。若要确保生产线的运行符合技术规范，项目经理应使用什么工具或技术？

- A. 标杆对照
- B. 控制图
- C. 检查
- D. 流程图

参考答案：B

解析：英文其实是确认符合技术规范，控制图中包括规格上下限，即技术规范。生产线运行是过程，看看过程是否符合技术规范。

37. 一个期限很短的项目关键干系人希望避免质量控制。项目经理知道必须提供最低质量水平。项目经理使用的是什么工具或技术？

- A. 标杆对照
- B. 统计抽样
- C. 实验设计
- D. 成本效益分析

参考答案：D

解析：题目的意思是，质量成本投入不要过多，达到最低质量水平即可。D是规划质量第一条工具，就是根据未来收益情况来决定质量成本的投入。

38. 在查看项目进度的图表表示时，项目经理看到一个周期性跨越上下基准数字的参数。项目经理正在查看哪一项？

- A. 控制图
- B. 趋势图
- C. 帕累托图
- D. 散点图

参考答案：A

解析：上下基准数字即控制上下限，只有控制图有这个功能。

39. 项目团队表达一个已定义生产过程存在一些质量问题的担忧。若要获得对这些问题的更多澄清，项目经理应使用什么？

- A. 统计抽样
- B. 帕累托图
- C. 控制图
- D. 标杆对照

参考答案：B

解析：更多澄清，即分析这些质量问题，哪些更重要。应为这些问题排序，根据严重性，来确定实施纠正措施的顺序。控制图只针对过程，不能识别具体问题。看一下英语，理解更透彻。“项目团队关注的是，在定义的生产过程中存在一些质量问题。项目经理应该如何获得更清晰的问题？”

40. 一个新的整合项目包括交付未发布的软件产品。确定该软件产品测试方法的适当时间范围是什么？

- A. 准备质量管理计划的同时
- B. 在整合测试开始时
- C. 开始性能测试时
- D. 在最终完成软件产品期

参考答案：A。

解析：题目在问：什么时间确定软件产品的测试方法？应该在规划质量管理过程时。

41. 公司中得一份合同，供应专业化的零部件。在测试过程中，有两个零部件被拒收。客户退回所有零部件，声称整个批次都是不合格的。通过拒收整个批次，这证明了什么？

- A. 成本汇总
- B. 一致性成本
- C. 风险储备
- D. 非一致性成本

参考答案：D

解析：商誉与合同损失属于非一致性成本。

42. 在一个项目里程碑会议之后，项目经理将团队召集在一起审查可交付成果。团队确定不能满足产品质量的预期标准。项目经理应该使用哪一项来识别原因？

- A. 优先顺序矩阵
- B. 石川图
- C. 执行质量保证过程
- D. 控制质量过程

参考答案：B

解析：找根本原因，用石川图。

43. 一个项目反复出现缺陷，可能导致无法满足客户期望。项目经理首先应该使用什么来解决这个问题？

- A. 开展统计抽样。
- B. 准备石川图。
- C. 创建一份亲和图。
- D. 执行质量审计。

参考答案：D

解析：缺陷反复出现，一定是系统、过程出了问题，对系统、过程的改进，要先进行质量审计，发现问题，再进行过程改进。质量审计的目标包括：识别全部违规做法、差距及不足。

44. 分包商中得一个项目，将一个在线旅行和开支系统集成到一家公司的行政系统。项目经理必须确保界面符合公司政策。项目经理应在哪一份文件中包含这些标准？

- A. 采购管理计划
- B. 工作分解结构(WBS)
- C. 质量管理计划
- D. 风险登记册

参考答案：C

解析：此处的“公司政策”，即为质量政策。质量政策应写入质量管理计划，并让相关干系人了解。质量管理计划是项目管理计划的组成部分，描述将如何实施组织的质量政策，以及项目管理团队准备如何达到项目的质量要求。

45. 项目经理在制定质量管理计划。为了解决质量相关问题，公司希望使用计划-实验-检查-行动 (PDCA) 周期的七个基本质量工具。应该包括下列哪个工具？

- A. 实验设计

- B. 成本效益分析
- C. 标杆对照
- D. 因果图

参考答案：D

解析：只有因果图属于质量七工具。因果图，又称“鱼骨图”、“why-why分析图”和“石川图”，将问题陈述的原因分解为离散的分支，有助于识别问题的主要原因或根本原因。

46. 一个新产品的开发进入三个月时，团队成员通知项目经理其中一个组件存在质量问题。项目经理应该使用什么工具或技术来有效处理并解决这个问题？

- A. 帕累托图
- B. 优势、劣势、机会与威胁(SWOT)分析
- C. 参数估算
- D. 会议

参考答案：D

解析：根据题意定位控制质量，控制质量的工具只有D。PMBOK305