

学会 PMP 备考资料整理

PMI 主义

- 1 你是专业的项目经理，管理是你的核心职能
- 2 必须以专业的方法做项目，即遵循 PMBOK 的要求
- 3 强调事业环境因素和组织过程资产
- 4 强调历史信息，强调经验教训总结，强调记录
- 5 问题重在预防，而非解决
- 6 必须有明确的目标，必须有正式的计划，才可行动
- 7 利害关系者很重要，尽早识别全部并让其参与
- 8 项目经理必须被任命，PM 是管理工作的核心责任点
- 9 项目是系统工程，PM 是整合者，三重约束牢记在心
- 10 项目管理以结果为导向，项目成功是 PM 最终责任
- 11 变更影响项目成功，PM 应影响变更发生，管理变更
- 12 整合通过沟通实现，PM 要花 75%-90% 时间用于沟通
- 13 PM 应拒绝提供不重要的信息要求
- 14 工作必须被详细描述，责任必须明确
- 15 任何情况下，质量都要达到客户满意
- 16 削减费用的前提是削减项目范围
- 17 PM 必须遵守职业道德（个人、公司、社会、道德、法律）
- 18 PM 必须主动，PM 是神奇、伟大的，可以拯救世界
- 19 一切决策必须以事实为依据，以程序为准绳，正确的程序优先于正确的结果
防止范围潜变，杜绝质量镀金
- 20 项目必须收尾
- 21 公正、公平、公开，勇敢、诚实地面对现实
- 22 在完善风险管理之前，项目费用和进度都不能完善
- 23 PMI 强调项目经理必须在一个公司现有的体系和文化下工作的事实，他们称之为企业环境因素，是很多过程的依据。
- 24 项目是根据项目管理计划来管理的
- 25 如果有可能的话，应当在项目开始以前识别所有的工作和所有项目利害关系者
- 26 在完成一个活动或工作包之前，质量应当被检查
- 27 项目经理必须在项目工作开始前确定来衡量质量的标准
- 28 项目经理在规划过程中创建奖励体系
- 29 项目中的所有角色与责任必须明确地分派并且与项目范围说明书密切相关

事与人的对应

- 1.谁负责制订项目计划? (由项目团队制定,项目经理进行综合集成)。
- 2.谁是项目可交付成果的主要负责人? (项目团队成员或个人)
- 3.谁负责同意/拒绝变更请求,决定基准变更? (变更控制委员会(CCB))
- 4.谁负责项目章程的批准? 项目以外的,级别与项目需要相称的发起人
- 5.谁负责核准项目范围? 所有的关键的项目干系人(发起人/客户/顾客等)
- 6.谁负责确定项目成本偏差可接受的范围? 项目经理
- 7.谁负责设计与规范的基本责任? 项目工程师
- 8.谁负责承担项目风险及项目管理中的主要风险? 项目发起人
- 9.谁对项目的风险负责? 项目经理
- 10.谁对项目实施中各项活动的质量一致性负责? 质量经理
- 11.谁负责促使合同符合项目的具体要求? 项目管理团队
- 12.谁负责实施质量控制? 由机构中的质量控制部门或名称相似的部门组织
- 13.谁负责识别缺陷并推荐缺陷补救? 质量控制部门或类似部门进行处理
- 14.谁负责利害关系者的管理? 项目经理
- 15.谁负责做出申请和增加项目资源的决策? 项目经理
- 16.谁负责质量和等级的确定及交付? 项目经理和项目管理团队
- 17.在项目质量控制中,谁负责采取纠正措施? 公司里每一位职员
- 18.谁负责项目团队的绩效评估? 项目管理团队
- 19.谁对项目各部门的风险负责? 职能经理
- 20.谁负责实施质量保证? 质量保证部或组织中与此名称相似的单位提供
- 21.项目质量管理的最终责任由谁来承担? 项目经理
- 22.过失修复审核通常由谁实施? 项目控制部门
- 23.谁负责将合同收尾的正式通知提供给卖方? 合同管理负责人/合同管理员
- 24.谁负责活动定义? 负责工作包的个人或集体
- 25.谁负责活动持续时间估算? 团队最熟悉具体计划活动工作内容性质的个人或集体
- 26.谁制订 WBS? 项目团队

PMP 常见疑难知识点

1、项目变更的主要原因：

一个外部事件 An external event

产品范围(Product scope) 定义的一个过失或者疏忽 (error/omission)

项目范围(Project scope) 定义的过失或者疏忽 (error/omission)

一个有增加值(Value-adding change) 的变更

应对风险的紧急计划或回避计划(contingency plan or workaround plan)

2、50-50，是干什么用的？

用来估算 EV，如果一个工作包开始做了，哪怕是 1% 都记作 50%完成，超过 50% 记作 100%

3、控制图的作用，七点规则的含义

控制图是质量控制的工具，用来判断一个过程是否在控制之内

七点规则是控制图中的一种现象：连续七个数据点在控制图同一侧或向一个方向发展。

出现了七点规则，不一定要调整控制图，需要做的是：调查可归属原因。

4、质量控制与质量保证的区别

质量保证，是针对过程的；看 有没有遵循公司的质量过程

质量控制，是针对结果的；看 成果有没有符合要求

质量规划，是针对项目的；看 这个项目适用哪些标准，如何实现这些标准

质量政策，是针对组织的；反映 组织的质量管理方向和原则

质量保证体系，是针对企业的；代表企业质量管理水平

5、沉没成本和直接成本,间接成本到底有啥区别？

沉没成本 和直接\间接 没直接关系，是完全不同的两种分类方法。

直接成本:可以在项目上找到出处的,比如技术人员工资；间接成本:很多项目分摊的,比如水电费

沉没成本:是指财务角度考虑,以前某个项目已经花的钱,再决定项目要不要继续时,不需

要考虑的费用

6、PERT 和三点估算除了所处的过程不一样外，我没看到其他的区别，可不可以解释一下？

三点估算，是活动历时估算的工具，用三个数值（最悲观、最可能、最乐观）来估算活动时间，适合经验不足时；PERT（计划评审技术），是制定进度表过程的工具，当每个活动的历时是三个数值时，用来进行进度分析。它们俩是两个工具，用在不同的过程里面，所以不能完全等同

7、趋势图与趋势分析、挣值分析

趋势分析，需要根据时间，对某个绩效进行评估统计，来分析走势

趋势分析是个理论，具体体现在很多工具中，比如 EVM、过程控制图、散点图、趋势图等

8、利益冲突能怎么理解？利用公司关系出尽个人业务也算是利益冲突吗？

利益冲突：是你的业务和公司业务成为竞争关系；接受业务来往公司的小礼物，是职业道德方面的，如果是项目客户所在地区习俗，可以接受。

9、合同收尾和项目收尾

两个不同的管理过程，项目收尾每阶段都要做，整个项目一次或多次

合同收尾是指我们作为买方和卖方（供应商）结束合同需要做的事情，整个项目可能 0 次，也可能多次，视有多少个供应商而定。

从项目生命期角度，两者没有必然的先后顺序

从 PMBOK 管理过程角度，先做项目收尾，再作合同收尾，然后再执行项目收尾，原因是：项目收尾过程的输出：合同收尾程序，是合同收尾过程的输入。

10、控制账户

控制账户给财务人员看的，他们不可能每个工作包都看，那样太细，如果只看 WBS 最上层，又太虚；所以在 WBS 中间选一层，来对照财务的科目。作为项目成本控制的单位，这就是控制账户。

11、偏差分析与趋势分析

偏差分析是在某个时间点，看目标值和实际表现的差值

趋势分析，是统计不同时期表现，估计发展趋势

12、25/75 法则：当项目开始时将其计划完成工作的预算费用 25%入账，工作最终完成时再将剩余的 75%入账

13、0/100 法则：当项目开始时不考虑费用的任何百分比入账，直到最终完成时再将 100%入账，这是最保守的。

14、使用固定公式法的主要目的在于确定完工比例，计算挣值。

15、权重里程碑法：把待完成的工作分成若干部分，并在每个部分的结尾处设立一个明确的里程碑。每完成一个里程碑，就可以获得相应数量的挣值。适用于周期较长的，会产生中间产品和有形成果的任务。

16、完成百分比法：由每项工作的负责人或项目经理在每个测量周期中估算已完成工作的百分比，通常以每个任务的初始计划为参照估计工作的累计进程，是一种最简单、容易的挣值测量技术。

17、分摊型投入法：如果 E 任务对 F 任务起直接、支持性的作用，而且 F 任务有自己明确的挣值，那么起支持性作用的 E 任务就可以以 F 任务的价值为基础，进行按比例分摊。

18、人力投入量法：某些项目活动不会产生可以进行客观测量的有形成果。在每个测量阶段，每个 LOE 任务都被赋予了相应的计划价值，一旦该测量阶段结束，这个计划价值就被直接计入 LOE 任务的挣值中。只有当任务实在无法测量其实质性工作进展时，才建议使用 LOE，LOE 不会产生进度偏差，但是会导致错误的成本偏差。

19、常用的分析项目可行性财务指标：

期望现值（EPV）：以固定折现率求出各种情况下的现值，在进行期望值计算（不考虑风险），包含时间和现金二者的衡量。

净现值 (NPV): 把所有预期的未来现金流入与流出都折算成现值, 以计算净货币的收益与损失, 考虑了投资风险, 风险大则采用高折现率, 风险小则采用低折现率;

投资回报 (ROI): 属于一般管理的成本估算技术;

预期货币值 (EPV): 预期货币值又称为风险暴露值、风险期望值, 是定量风险分析的一种技术, 常和决策树一起使用。它将特定情况下可能风险造成的货币后果和发生概率相乘, 此项目包含了风险和现金的考虑。

回收期 (PP): 回收期是一个时间期限, 达到这个期限点, 累计收益等于累计成本时, 回收就完成了。回收期越短的项目, 越早开始盈利, 回收期按现金流计算, 不考虑资金的时间价值, 最不确切。

内部收益率 (IRR): 当一个项目的 $NPV=0$ 时的折现率。可以看成是该项目的平均盈利率, 用百分比表示, 内部收益率越高, 表明项目越好。

效益成本比例 (BCR): 指项目的效益与成本之比例; 效益指收入或回报, 而不单指利润;

OC (机会成本): 因为选择一个项目而必须放弃另一个项目, 另一个项目可以带来的利润就是这个被选择项目的机会成本。

WC (营运资本): 财务会计资产负债表中的流动资产减去流动负债的余额, 是一个单位可以使用的、自有的流动资本。

折旧方法: 直线折旧法和加速折旧法是两种常用的折旧算法, 直线折旧法表示资产在其寿命期内等额、周期性地支出。加速折旧法包括双倍余额递减法和年数总和法这两种常用算法。

收益递减规律: 表示随着投入的增加, 单位投入的产出会呈现逐渐减少的趋势。

20、成本类型分为:

固定成本--不随生产量或工作量的变动而变动的成本;

可变成本--随生产量或工作量的变动而变动的成本;

直接成本--直接计入项目工作的成本 (由项目实施产生的开支);

间接成本--不能直接计入项目工作, 而需由几个项目进行分摊的成本 (无论项目是否进行都会产生的成本) 从整个项目角度看, 项目经理的工资是直接成本, 从项目内部看, 它又是间接成本;

21、重点记忆挣值管理基本绩效数据说明：

$SV>0, SPI>1, CV>0, CPI>1$ 表示进度提前，成本结余；

$SV=0, SPI=1, CV>0, CPI>1$ 表示符合进度计划，成本结余；

$SV<0, SPI<1, CV>0, CPI>1$ 表示进度落后，成本结余；

$SV>0, SPI>1, CV=0, CPI=1$ 表示进度提前，符合预算计划；

$SV=0, SPI=1, CV=0, CPI=1$ 表示符合进度计划，符合预算计划；

$SV<0, SPI<1, CV=0, CPI=1$ 表示进度落后，符合预算计划；

$SV>0, SPI>1, CV<0, CPI<1$ 表示进度提前，成本超支；

$SV=0, SPI=1, CV<0, CPI<1$ 表示符合进度计划，成本超支；

$SV<0, SPI<1, CV<0, CPI<1$ 表示进度落后，成本超支；

22、项目进度计划包含的内容：

a 包括开始时间和结束时间

b 在未确定资源分配和计划开始、计划完成日期前，项目进度计划都是初步的。

23、质量管理代表人物及观点：

休哈特：“统计质量控制之父”和控制图的发明者，首先将统计方法运用到工业生产过程中。

戴明：在休哈特的基础上，注意到质量并不是由工作人员的能力决定的，而是取决于开展工作的程序和制度，开发了系统化的方法“戴明环-PDCA”，提出了“预防胜于检验”，鼓励高层领导参与到质量计划中，制定了把协助、创新和双赢策略作为重点的“戴明 14 点管理哲学”；

朱兰：核心思想“适用性”，定义了“质量和等级”的区别和联系，提出了质量三部曲：质量计划/质量改进/质量控制，第一个提出由客户来决定质量；

24、用于实施质量控制的图解工具（石川质量七工具）：

因果图：又称石川图或鱼骨图，直观的显示各种因素如何与各种潜在问题或结果相联系；用于根本原因分析，帮助人们进行创造性、系统性思维，而可用于风险分析；在质量控制中---创造性的寻找问题的原因或潜在的原因；在质量规划中---用于探究导致期望结果的因素；帮助思考问题、组织思路和激发讨论；

控制图：用于规划质量和实施质量控制过程，用来确定一个过程是否稳定，确定不同的

结果是由随机变量产生还是由突发事件产生，常用于跟踪重复的活动，可用于监测任何类型的结果变量；控制上下限一般在正负 3σ 的位置

控制图要素：控制上限和下限、均值（允许偏差的均值）、规范线（过程控制的最后底线）、失控、七点原则、非随机原因（任何随机原因引起的偏差都是可以接受的，不意味着过程失控；任何非随机原因引起的偏差都是不可接受的，意味着失控）；

流程图：用于规划质量和实施质量控制的工具；

直方图：是一种垂直的条形图，显示特定情况发生的次数，柱形的高度表示该特征的发生次数；

帕累托图：是一种按发生频率排序的特殊直方图，显示每种已识别的原因分别导致了多少缺陷，排序的目的是为了有重点的采取纠正措施，可用于汇总各种数据的类型；

核查表：又称计数表，是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。在开展检查以识别缺陷时，用核查表收集属性数据就特别方便。

散点图：显示两个变量之间的关系，数据点越接近对角线，两个变量之间的关系就越密切，分为完美关联、无关联、弱关联和强关联；

25、质量保证和质量控制的区别与相同点：

如果涉及整体项目，即质量保证；如果涉及项目的具体工作成果，即质量控制；

如果涉及经验教训或组织资产更新，那就是在做质量审计，属于质量保证；如果涉及具体成果是否可以被接受，

就是质量控制；

如果项目在实施阶段，即质量保证；如果项目在监控阶段，即质量控制；

质量控制和质量保证的重要共同点：都是为了质量改进；

26、目标化管理

一种以建立目标体系为基础的管理程序，只有得到管理层的支持，它才有效。项目目标包含在项目范围说明书内，项目目标实现，项目才算完成，开展质量活动是为了确保完成项目目标，开展风险管理过程是为了提高完成项目目标的机会，项目管理计划的一个目的就是要决定哪些工作可以确保完成项目目标；

三个步骤：1 建立切实可行的目标 2 阶段性衡量 3 实施纠正行动

27、项目与计划战略

项目经常被作为实现组织战略计划的一种手段，通常出于市场需求、战略机会/业务需求、客户要求、技术进步、法律要求考虑而批准项目启动。

激发项目的推动力量一般叫做问题、机会或经营要求。

战略管理：做正确的事 项目管理：把事做正确

28、事业环境因素包含内容

1 组织文化、结构和流程 2 政府或行业标准 3 基础设施 4 现有人力资源状况、人事管理制度 5 工作授权系统 6 市场条件 7 干系人风险承受力 8 政治氛围 9 组织已有的沟通渠道 10 商业数据库 11 项目管理信息系统

29、组织文化与风格内容

常被称为“文化规范”，包含共同的愿景、价值观、行为规范、信念和期望；政策方法和程序；对职权的看法；工作伦理和工作时间；

30、组织机构图与职位描述：

WBS：用来显示如何把项目可交付成果分解成工作包，有助于明确高层次的职责，显示项目可交付成果的分解； **OBS**：按照组织现有的部门、单元或团队排列，并在部门下列出项目活动或工作包； **RBS**：按照资源类别对项目进行分解；

31、两大类项目过程

项目过程由团队实施，包括项目管理过程和产品导向过程

32、五大项目管理过程组

启动过程组：获得授权、正式开始、项目阶段

规划过程组：明确范围、优化目标、制定方案（结果为项目管理计划）

执行过程组：完成工作、实现目标

监控过程组：跟踪调整、进展绩效、识别启动、变更程序

收尾过程组：完结活动、正式结束（项目收尾和合同收尾）

规划过程组活动排序：

1 决定你怎样准备做计划 2 制定项目范围说明书 3 决定项目组成员 4 制定 **WBS** 和

WBS 词典 5 制定活动清单 6 制定网络图 7 估算资源需求 8 估算时间和成本

9 确定关键路径 10 制定进度表 11 制定预算表 12 确定质量标准、流程和衡量标准
13 明确角色和职责 14 明确沟通需求 15 风险识别、定性和定量分析、风险应对计划 16 反复进行 17 决定采购内容 18 决定采购文件 19 完成管理计划各方面执行和控制方法 20 制定过程优化计划 21 完成最终的项目管理计划和绩效衡量标准 22 获得正式批准 23 举办启动会议

33、项目整合管理

整合管理的基本任务：为了按照执行组织确定的程序实现项目目标，将项目管理过程组中需要的各个过程有效形成整体。是各过程和活动整合、组织间的整合、技术和组织接口管理、项目文件的保持一致。

34、项目选择方法：

效益测定方法：比较法、评分模型、对效益的贡献或经济型模型

数学模型：利用线性、非线性、动态、整数或多目标编程算法

35、自由时差

$$\text{FLOAT} = \text{LF} - \text{EF} = \text{LS} - \text{ES}$$

$\text{FREE FLOAT} = \text{ES}(\text{S}) - \text{EF}(\text{P})$ FLOAT 或 $\text{SLACK} < 0$ ，项目滞后计划 FLOAT 或 $\text{SLACK} = 0$ ，情况紧急 FLOAT 或 $\text{LACK} > 0$ ，有空闲时间

36、合同的类型：

固定总价或总包合同（FFP）： 固定总价加奖励合同(FPPI) 费用偿还合同包括：

A、成本加酬金合同（CPF）或成本加成本百分比合同（CPPC）

B、成本加固定酬金（CPFF） C、成本加鼓励奖金（CPIF）；

时间与材料合同（T&M 合同）具备与成本偿还合同与固定总价合同两者的某些 特点的混合型合同。与成本偿还合同同属于敞口合同。

买方风险类型（从高到低）：CPPC(成本加成本百分比)->CPFF（成本加固定费）

->CPIF（成本加奖励）->FPI（固定总价加奖励）->FFP（固定总价）

PMP 考试 100 个常见知识点

1. 一个项目在启动阶段会进行量级估算，量级估算准确度为：-25%到+75%。
2. 质量控制通常先于范围确认执行，但这两个过程可以并列进行参考
3. Cost-plus-fixed-fee(CPFF)成本加固定费用合同。成本补偿型合同包括成本加固定费用(CPFF)、成本加酬金或成本百分比(CPF、CPPC)、成本加鼓励酬金(CPIF)。
4. 确定并交付所要求的质量与等级水准是项目经理和项目管理团队的职责。
5. 常见领导风格(对团队)：1、独裁(autocratic)：领导者自己做出决定；2、自由式(Laissez Faire)：对下属放任自由，适合科研、研发类项目；3、民主：共同商议，团队解决问题，决策慢；对个人的：1、教练：手把手；2、委派(Delegating)：告诉下属目标及可以使用的资源；3、指导(Directing)：告诉团队成员在什么时候如何完成任务。
6. 权力的类型：1、正式权力：由于你的职位所拥有的；2、处罚权力；3、奖励权力；4、专家权力：由于个人经验而具有的权力；5、参考权力：由于和某个有权势的人有些关系而拥有的权力。
7. 成本管理过程及其使用的工具和技术因应用领域的不同而变化，一般在项目生命期定义过程中对此进行选择，并在成本管理计划中记录。成本管理工具的指定不在成本管理计划中！
8. 只要检查单被使用(作为质量控制过程的输出)，完成后的检查单都是项目记录(Project record)的一部分。
9. PMI 的观点，不推荐提供超出范围的服务，如果已经作了要获得客户认可。
10. 失败成本又称为低质量成本。
11. 当有重大项目重大变更时，项目经理必须尝试影响该变更降低其对项目影响，通常项目经理做些列事情：1、与团队成员对变更影响进行评估；2、让客户理解变更的影响；3、如果变更是必需的，则执行变更控制通过 CCB 获得批准；4、如果变更被 CP 批准，则更新项目计划；5、将更新后的文档分发给项目干系人。这道题还有可行选项：完成这个项目后启动新项目。
12. 对项目经理重要的个人要求依次是：与他人合作，沟通、领导管理等。
13. 在平衡矩阵中，项目经理不会具有所有权限，但通常为全职。弱矩阵中项目经理多为兼职。
14. 残留风险指在执行风险应对计划仍残留的风险，通常是可接受的。次生风险指由于

执行风险应对计划直接导致产生的风险。

15.如果一个风险没有被风险应对计划所提及，或者对项目目标的影响超过了最初的预计，原来的应急计划不能适应，此时有必要执行附加的风险应对计划来控制风险。

16.经验总结过程是信息分发过程的工具。

17.风险应对策略分析：风险回避是通过修改项目管理计划（如减少范围等）；风险缓解是通过降低发生概率或影响；风险转移是将风险转移给第三方。

18.马斯洛理论五种需要包括：生理、安全、社会、尊重、自我实现。自我实现包括自我实行、成长和学习的意思想。

19. $BCR = \text{Payback} / \text{Project Cost} = 2000 / 800 = 2.50$ 。收益指所有收入包括利润和其他。选择项目时，BCR 越大越好。Benefit 等同 Payback。

20.三点估算法：根据概率学知识，对某个估算通过估算最可能、乐观、悲观三个值来完成。尽管 PERT 也会使用三个值，但它用于进度估算过程中，不是活动历时估算。这个是 2004 版的改进。

21.仲裁是对谈判的辅助，在谈判不易进行时，可以请第三方来进行调节。

22.绩效报告用来展示项目实际的绩效信息，这些信息需要和绩效衡量基线相比较，进而反映项目实际状况。

23.高层管理人员的控制点可以设在工作分解结构工作组合层次以上选定的管理点。在尚未规划有关的工作组合时，这些控制点用做规划的基础。

24.客户满意要求符合需求（如项目必须产生出它期望产生的产品），PMI 认为提供额外的功能不是好的实践，即便客户满意。

25.常用的积极风险接受策略是建立一个应急储备金，包括时间、资金或资源，去应对已知或未知的潜在的威胁和机会

26.质量规划过程的定义：确定适用于项目的标准和如何保证满足这些标准的活动。

27.规划包（规划组合）：在工作分解结构中控制账户下面，在工作包以上，用于规划没有详细的计划活动的已知工作内容。

28.预防和检查成本、质量规划成本都属于一致性成本。

29.麦克格勒格尔 X、Y 理论 X 理论：传统方法，人们不喜欢工作、缺乏进取心、喜欢经常的指导、只能用马斯洛低层次需求激励，以自我中心、对组织需求反应淡漠；Y 理论：认为大多数人：如果给予适当的激励与支持性的工作氛围，会达到很高的绩效预期；具有创造力、想象力、信心来实现组织目标；能够自我约束、自我导向与控制、渴望承担责任、勇于承担责任；受马斯洛高层次需求的激励。

30.假设情景分析是制定进度计划过程的工具和技术，需要采用模拟技术来分析不同情境。蒙特卡罗是最常用的模拟技术。通过计算每个活动的历时概率分布，计算整个项目的历时概率分布。

31.最常用的模拟技术是蒙特卡罗分析，这种分析为每个计划活动确定一种活动持续时间概率分布，然后利用这些分布计算出整个项目持续时间可能结果的概率分布。

32.合同提前终止是合同收尾的一种特例，可因双方的协商一致产生或因任意一方违约产生。

33.失败成本（又称为非一致性成本）包括返工产品、组件或不一致的过程的成本，担保成本、返工浪费和损失等。

34.帕累托图是一种特殊的柱状图，根据问题发生的频率排列，表示有多少结果是由已确认类型或范畴的原因所造成。

35.在项目生命周期中，前期风险发生概率最大，影响较小（因为尚未花费太多成本）；后期风险发生概率较小，但影响较大（已经投入很多成本）。

36.项目协调员 Coordinator、联络员 expeditor 出现在职能型组织当中，协调员权力大，可以向高层管理者汇报，可以做出决策，而联络员不能。

37.项目章程包括的内容：客户、投资者、其他干系人的需求和期望；商业需求；项目论证；对项目经理的授权。

38.内部收益率是一种特殊的折现率，当净现值为正的时候。

39.沉没成本的定义：已经投入的，不会影响项目的下一步决策、结果的成本。

40.项目范围以项目（管理）计划为标准进行测量，而产品范围以产品要求为标准进行测量。

41.资源平衡与关键路径法共同使用，因为关键路径法会得到一个需要超过实际可提供的资源的投入，通过资源平衡通常得到一个比原计划项目周期要长的进度计划。这种技术由成为“基于资源的方法”。

42.资源平衡通常会导致比最初长的工期。资源平衡是在资源已确定的情况下进行进度计划编制，不涉及资源的增加、多少。

43.总时差等于最晚开始时间减去最早开始时间，如果为负表明需要工期压缩才能按时完成项目。时差只是个计算结果当然可以为负。

44.箭线图法（ADM、AOA）的特点：用箭头表示事件，用线表示活动，只是用结束-开始一种关系，使用虚活动来表示活动之间的逻辑关系，注意虚活动（Dummy activities）和事件都不需要资源。

45.总时差：在保障不影响整个项目完成的前提下，活动可以开始和完成的机动时间；
自由时差：在保障不影响后续活动最早开始时间前提下可以开始和完成的机动时间。

46.标准差说明风险的大小，标准差越大、表明估计的不确定程度较大，也意味着风险大。标准差=（最悲观-最乐观）/6。

47.工作分解结构的作用：便于组织工作，避免工作因失去控制而拖延，同时为项目的估计提供基础。

48.全生命周期成本包括：开发成本（Development cost）、生产成本（Production cost）、运维成本（Operating/Maintenance cost）、处置成本：（Discard cost）。

49.直线法资产折旧速度最慢，税收优惠较少，要想获得税收优惠，就需要多报成本，直线法折旧，每年的折旧费相对最少（与加速法折旧相比较）。

50.固定成本一次性投入，可变成本与制造的产品数量有关系。制造 10 个产品，每个产品成本是 10 美元，总计为 1000 美元。

51.成本估算（estimate）的类别：Order of magnitude 量级估算-25%-75%项目启动的时候进行；Budget 预算估算-10%-25%；Definitive 确定的-5%-10%项目计划结束的时候。

52.PMI 的理念：管理层对质量问题负 80% 责任，员工 20% 责任。

53.担保成本是针对在客户发现质量问题时，进行处理所投入的成本。

54.质量的属性可以是主观、客观的。质量可以解释为客户满意、符合规范和要求、适用等，其中客户满意是属于主观的一种感觉，因此质量包含客观、主观两方面的属性。

55.一致性成本是主动投入的成本，属于预防成本，如培训。相关知识点：非一致成本，当出现不一致之后采取措施进行弥补所投入的成本，如返工。

56.项目经理花费在沟通的时间约为 75%-90%。

57.风险的三个属性：事件、发生概率、发生的影响。参考 PMBOK2012 P310：“项目风险是一种不确定的事件或条件，一旦发生，就会对一个或多个项目目标造成积极或消极的影响，如范围、进度、成本和质量。”。

58.应急计划是针对已识别的风险发生时要采取的措施。针对负面的风险或威胁。权变措施指针对未计划的风险发生时，要采取的应对措施。是风险监控过程的输出。

59.补充知识点：有效进行风险管理的必要条件是信息的透明、准确。

60.为避免项目的风险（如质量、进度风险），需要审查供应商的经验、技能、材料控制步骤，价格不是需要审核的内容，价格属于商务部分。

61.应急储备金额主要的目的是应对风险，估算方式有三种：按比例分配固定金额、按百分比估算、按照风险期望值估算。其中按照风险期望值最为准确。

62.采购文件的称谓包括：投标邀请书 Invitation for Bid(IFB),建议征求书 Request for Proposal(RFP),and 报价征求书 Request for Quotation(RFQ),谈判邀请书 Invitation for Negotiation(IFN),and 供应商初期反应 Contractor Initial Response(CIR),tender notice

63.固定定价合同的特点：供应商承担很大的成本风险，在范围未明确定义的情况下，双方都有很大的风险，因此供应商最关心项目的范围。成本保销合同的特点：买方根据卖方的成本实际使用情况，支付费用，因此买方关注卖方的成本是否真实，所以卖方的成本需要经常被审计。单价合同又名时间-成本合同，根据项目范围的变化，非常灵活，最为科学被国际采用。如咨询服务。尤其当范围不能确定的时候。（卖人月的方式是此合同方式）

64.管理储备金，用来针对任何情况下出现的风险。Cost Budget 包括分解到每个工作包上的费用和管理储备金，共同构成业绩衡量基准线。

65.有效地项目综合要求加强，对界面关键点的有效沟通。

66.选择激励色彩最强的理论，马斯洛只是激励理论的基础。麦克格勒格尔 X、Y 理论 X 理论：传统方法，人们不喜欢工作、缺乏进取心、喜欢经常的指导、只能用马斯洛低层次需求激励，以自我中心、对组织需求反应淡漠；Y 理论：认为大多数人：如果给予适当的激励与支持性的工作氛围，会达到很高的绩效预期；具有创造力、想象力、信心来实现组织目标；能够自我约束、自我导向与控制、渴望承担责任、勇于承担责任；受马斯洛高层次需求的激励。期望理论 Expectancy Theory：人们相信他们的努力很可能会产生成功的结果；这些人也相信他们会因其成功得到相应的回报；

67.X 理论：人们都好吃懒做，是具有惰性的，需要严厉管教；Y 理论：人们都是希望承担责任的，人们可以决定自己的努力方向。

68.集中办公是增进团队沟通的最有效方式。

69.放任型管理方式，双方沟通信息最少。管理风格官僚式 Autocratic 严格控制，容易产生不正确的决策，对于低风险项目有效放任式 Laissez-faire 非管理模式，无人负责，对于需要创造力的项目民主式 Democratic 最普遍的形式。决策制订建立在足够的信息的基础上，但是真理有时候掌握在少数人手中，决策效率很低。

70.沟通中非语言沟通传递的信息占 55% 以上。

71.权力类型：a 正式权力(formal)：来自组织的正式职位 b 奖励权力(Reward)c 惩罚权力(punish)：很有力，会对团队造成很坏的气氛 d 专家(expert)：具有专门知识，会拥有较高的威望 e 暗示权力(referent)：与一些更有权威的人有干系 PMI 推荐使用奖励权力、专家权力，避免使用惩罚权力

72.沟通中常见的问题：过分考虑如何说，而不是听。沟通的几个层次：不会说不会听、

会说不会听、会听不会说、会说会听。

73.请区分权重系统（Weighting System）和筛选系统(Screening System),权重系统，将评价从几个方面进行，每个方面占一个权重，最后获得综合得分。筛选系统就是确定最低的标准，至少应满足几个基本条件。

74.如果作一个大的变更，项目经理应该“将变更造成的影响通知客户”；如果较小的范围蔓延：答案一：让项目组研究变更申请的备选方案；答案二：劝告客户没有必要进行变更，如果有第一个选择第一个，否则选择第二个。如何预防此类情况发生？做好范围管理。

75.项目管理计划的作用，项目管理计划包括项目的各种基线（包括范围基线、成本基线、进度基线等），这些基线为项目控制和进度测量提供依据。

76.项目变更的主要原因：可交付成果的新信息，评估如何达到项目目标时发生的失误、新的技术，请结合变更请求的原因一起记忆。尽量看英文，“新的委派”会误导,在英文中mandate 包含命令、要求的意思

77.需要注意项目的可交付成果是否是复数，如果是复数由个人负主要责任，这里的个人指项目团队成员；如果是单数，应该选择项目经理

78.0-100 工作完成情况估算的保守方式，只有全部完成才记为完成；100-100 是最冒进的方式：只要工作开始就被记做完成；常用的是 50-50 法则：工作开始记做完成 50%，工作完成超过 50% 记做已完成

79.计算 EAC 的三个公式：非典型差异时，表明实际与计划差距不大，因此仍然按照原来的 BAC 来计算： $EAC=AC+BAC-EV$ ；典型差异时，表明实际与计划有显著差异，因此需根据实际的 CPI 来修订： $EAC=AC+(BAC-EV)/CPI$ ；当实际与计划差距非常大的时候，完全重新计算剩余的预算： $EAC=AC+R$ 。请注意：选项 B， $EAC=BAC-CV=BAC-EV+AC$

80.实现值管理（EVM）能够使我们了解范围、成本、进度等多方面项目信息，由于其使用的为累计成本值，不能反映出关键路径的状态，即即便进度偏差为零也不代表进度没有风险，所以相对其他几项对项目完工的预测不可靠。

81.间接成本，在项目经理的管理范围之外，和其他项目共同分担。

82.鱼刺图有助帮助我们思索，适合发散思维

83.实用性的概念：可靠、可维护。

84.七点规则：当控制图中出现连续一个发展方向的七个点，表明系统存在特殊原因引起的偏差，需要进行调查，查找原因。

85.冲突解决方式：Problem Solving(confrontation 面对)解决问题 WIN-WIN，最好的情况问题、和人际最好。

86. Forcing(强制) WIN-LOSE PMI suggest it is the last resort。在紧急情况下。倾向解决问题。

87. Compromising/Collaboration 妥协/合作 LOSE-LOSE 各让一步，能够接近问题；Smoothing(缓和)求同存异 (Yield-LOSE) 解决能解决的问题，必须和其他的一起来用；Withdrawal(回避)放弃。临时性措施。LOSE-leave

88. 请背诵冲突优先级排序：

- a) 进度计划 schedules b) 项目优先级 project priorities c) 资源 resources
- d) 技术意见与执行情况的权衡 Technical opinions & performance trade-off
- e) 行政程序上的冲突 Conflict over Administration procedures
- f) 成本 cost g) 个性 personality

89. 在项目开始阶段需要考虑资源，不同项目优先级会拥有不同的获取资源的优先权力，容易发生冲突；在执行、收尾时常见的风险是进度问题。

90. 担保包括明确担保（在规格中可以明确说明的）、隐含担保（不需要再说明，而是潜在必须具备的特性）。适用性属于隐含担保

91. 成本加成本百分比合同的特点：买方拥有最大的范围控制权，卖方不担心范围问题，因为干得活越多，收入就越多。固定总价是最担心范围的

92. 卖方违约时，买方不能获得惩罚性的损失。

93. 当乙方为总承包商时，甲方为了控制乙方是否支付分包商费用，而收取保证金，类此履约保函。

94. 合同终止的含义，经过双方协商后的合同收尾。

95. 资源直方图：表明在一系列时间段内安排一种资源工作时间长短的条形图。

96. 次生风险指由于执行风险应对规划而直接产生的新风险，属于已知-未知类型风险。针对这种风险，需要用应急储备金。

97. 间接成本 (Indirect cost) : 分摊到多个项目的成本。固定成本：项目所使用的电脑属于固定成本，房租、水电属于间接成本。

98. 产品审核所关注的内容 “所有的工作被正确而满意的完成”。

99. 项目在执行阶段投入所占比率最大，补充知识点：通常启动阶段占 5%；计划编制阶段占 20%；实施阶段占 60%；控制阶段占 10%；收尾阶段占 5%；

100. 当客户提出变更会增加项目风险时，首先需要做的事情是：分析变更可能产生的影响，然后告诉客户变更的影响，根据需要将风险的期望值包含到成本估算中。

第 1 计 先调查，后决策

例 1： 在新公司，你发现公司的一些财物报告没有遵照会计准则，所以并不准确，在这种情况下，你首先要做的是？

- A、将公司不准确的记账操作通知政府
- B、与你的财物经理沟通，告知他你为什么认为他们违反了会计准则
- C、既然你是公司的新员工，你假设公司的财务标准是不同的，所以不用采取任何行动
- D、与你以前的财务经理交流，对新公司的会计标准获得专家观点

答案为 B

答案分析：作为项目经理，你首先需要对当事人进行调查和沟通，了解他的想法和实际情况，然后再做决策。同样可以分析例 2 和例 3。

例 2： 一个团队成员通知你，他已经给项目增加了额外功能，并告诉你这对进度与成本都不会产生任何影响，对这个变更的结果应该采取何种措施？

- A、实施变更控制系统跟踪这个变更
- B、了解增加的功能，然后决定行动路线
- C、通报职能经理这个变更未获批准
- D、确定市场部门知道这个变更

答案为 B

例 3： 为了增强领导能力，项目经理应首先？

- A、增加技术知识，增强解决问题的能力
- B、评估个人优缺点
- C、按照对项目的贡献大小给组员排名
- D、参加一次与项目经理有关的培训课程

答案为 B

第 2 计 干系人，要双赢

例 4： 在项目中期，一个承包商告诉你他因为没有资源而不能完成项目，通常最应该做的事情是：

- A、合同已经撕破，联系你的律师
- B、除了继续项目外，帮忙寻找更多资源
- C、提醒承包商如果不能按期完成将受到惩罚
- D、开始收尾活动

答案为 B

答案分析：为了得到项目的长久利益，项目经理和承包商要建立双赢关系，不能在承包商遇到困难时置之不理，也不能落井下石。

第 3 计 外部要变更，正式且书面

例 5： 你决定终止一个合同，因为你不需要供应商的工作了，下面哪一种沟通方法是最好的？

- A、立即电话通知供应商
- B、通过电子邮件通知
- C、用快递发出一个停工通知
- D、和供应商立即开会

答案为 C

答案分析：很多同学选的答案是 A。因为觉得如果选 C，才发出快递到供应商收到快递要耽误几天的时间，这样会让供应商白白浪费几天的工作时间和成本，但是没有想到，如果用电话通知供应商，这种方式不具有法律效力。其实我觉得在中国可能最好的沟通方法是同时使用 A 和 C，但是 PMP 考试是单选题，所以最好的答案只能是 C 了。

第 4 计 见人说人话，见鬼说鬼话

例 6： 当与一个行动型的人沟通时，项目经理应该？

- A、尽可能简短，强调他或她的观点的可行性
- B、提供可选方案，包括利弊
- C、在对方离题是保持耐心
- D、尽可能地快，保证所有信息传达给对方

答案为 A

答案分析：沟通技巧的一个重要原则就是：对不同性格、不同类型的人采用不同的沟通方式，用中国的俗话就是“见人说人话，见鬼说鬼话”。行动型的人注重实效，讨厌对一个问题过多研究。因此，最好的办法在完全表达了观点的同时说明采纳该观点产益处。所以本题的答案应该是 A

第 5 计 文化有差异，沟通建系统

例 7：币值波动，政治动荡，中央和地方政府之间的竞争，以及不同利益集团之间的冲突可能会干扰国际项目的管理。管理国际项目的项目经理应该意识到跨文化环境的主要影响因素，并特别重视：

- A、建立绩效报告制度
- B、建立沟通管理系统
- C、建立和执行生产进度表以方便信息分配，避免在定期会面之间出现情况的变化
- D、通过翻译服务起草正式的项目报告

答案为 B

答案分析：项目有关各方必须即使获得信息。通过沟通管理中的标准方式进行的全球范围的沟通，可能会降低文化差异带来的影响。

第 6 计 最理想，面对面

例 8：项目经理和项目利害关系者最理想的沟通方式是

- A、通过日常状态报告
- B、通过批准的文件报表
- C、面对面会议、通过书面的和口头的沟通
- D、通过正式的指令链

答案为 C

答案分析：面对面会议是与利害关系者讨论、解决问题的最有效方法。

第 7 计 政府不忽悠，诚信第一位

例 1：你参与某个政府公共领域的项目，你公司从政府部门收到了预期付订金以进行项目的研究活动，你必须从另外的研究中心获取数据，但是，你的管理层已经将资金作其他用途，而你的项目经理要求你用不完整的数据来完成报告，你必须在下周向 CEO 提交正式的结果，根据报告，客户将按进度支付项目款项，在这种情形下，你应该：

- A、根据你的知识准备一个粗略的估算来完成报告
- B、由于数据不完整，你通过书面解释及口头汇报说明无法完成报告
- C、即使你无法获得原始数据，但是你利用其他组织准备的报告
- D、通知管理层，你需要更多的准备时间，同时要求予以正式延期

答案为 B

答案分析：选项 A 是忽悠政府，选项 C 是瞒天过海，诚信是第一位的。D 不是积极的举动

第 8 计 有敏感，要保密

例 2：你的小组与 Harry 一起共事了几年。Harry 是公司里最受欢迎和最成功的项目经理，在公司和行业内拥有技能高超的名声。当他离开公司，为你们的主要竞争者工作时，人们感到震惊，但很快也就淡忘了。几个月后，他打电话要求你给他一个在 MCCA W 项目中他使用的项目图表的拷贝。他说只是比较他现在的图表，因为他为 MCCA W 制作的图表非常详细。在这种情况下，你应该：

- A、送给他拷贝，因为他制作了该图表并且基本了解它的内容
- B、不送给他拷贝，邀请他来你的办公室查看
- C、送他你拷贝，同时要求他签署保密协议
- D、不送给他拷贝，他没有合法的了解文件内容的需要

答案为 D

答案分析：根据 PMI 职业行为规范和道德规范，你对在职业活动中获得的敏感信息承担了保密义务

例 3：有效的项目干系人管理包括以下的项目要素，但不包括：

- A、明确的需求定义
- B、范围变更控制
- C、及时地状态信息
- D、频繁的成本报告

答案为 D

答案分析：成本报告是属于敏感信息

第9计 有重礼，勿送收

例4：你管理着一个国际咨询团队，目前团队在准备一套关于如何将旗鱼制成冷冻一烘干的小吃食品的流程操作规则。为了保护消费者的利益，你经常同商业捕鱼行业的代表一起参加专业和技术性的会议，以了解到最新的鱼产品加工技术。在最近的一次会议上，一家厂商向你赠送了一些市场营销的书籍，其中夹带了一张在一年之内可以用于任何一个渔产品市场的熏制刺鲑鱼的免费券。尽管你最喜欢吃熏制刺鲑鱼，但是你还是在犹豫是不是应该把这个免费券还回去。在这种情况下，你大概应该：

A、不接受这个礼物，因为这可能被说成是你中饱私囊

B、看一下是不是那个厂商给每个出席会议的人都送了这个礼物，如果是这样，那么你就可以接受

C、接受这个礼物，但回到自己的工作岗位上时要将此事告知项目主管

D、尽管这可能不符合举办会议所在国家的习惯，但你还是应该收下这个礼物

答案为A

答案分析：作为一名项目管理的专业人士，你有责任避免送出或接受一些不适当的支付、礼物或其他形式的偿付使个人获得，除非这些给予和接受符合适用的法律和实施项目管理服务所在国的惯例。注意这里是指不适当的支付，这里的题目中的一张在一年之内可以用于任何一个渔产品市场的熏制刺鲑鱼的免费券，应该比较贵重的。

第10计 PMI 有义务

例5：你的经理是PMI的长期成员，被指控违反了PMI的知识产权政策。因为他在没有实现获得PMI的情况下复制并向公司主办的海外课程的学员散发PMBOK的指南。PMI的道德审查委员会正在审查这个案子。你对这个案子没有第一手资料，但是你仍然记得两年前发生另一件事情。当时你的经理由于错误使用PMI注册商标而被PMI执行董事斥责。你在6个月前加入PMI，还没有阅读道德规范。昨天，一位道德审查委员会成员要求你就你的经理的错误行为回答一系列问题。在这种情况下，你：

A、与该没有任何关系，因为你不是道德审查的当事人

B、有义务与PMI合作，查明违反道德的案件，帮助搜集有关信息

C、没有义务，因为被指控的事件发生时你不是PMI成员

D、“没有义务向PMI提供信息，因为你没有任何有关案件的第一手资料”

答案为B

答案分析：根据PMI的成员道德标准文件的要求，PMI成员必须与机构合作对其它PMI

成员可能发生的违反道德规范的行为进行审查。

第 11 计 意见不同 客户第一

例 6：你在一间狭小的办公室里会见若干名项目干系人，包括客户。喧嚣的争论在继续进行，人们吵吵嚷嚷，互相叫喊着。你倾听着人们交谈，但偶尔你的注意力转向夏季炎热条件下不停地转动着的空调呼哧声。每个人心情烦躁，情绪激动，对从事该项目的最好方法意见大相径庭。作为项目经理，你的目的是尽可能平衡干系人的利益，努力寻找公正的解决办法，以满足竞争要求和目标。一般来说，干系人中间的不同意见应在有利于下面哪一方的情况下加以解决：

- A、赞助人
- B、高级管理部门
- C、执行组织
- D、客户

答案为 D

答案分析：必须满足客户要求。不过，不能忽视其他干系人的要求和期望。寻找解决干系人中不同意见的合适办法是项目管理的一大挑战，并且是项目管理专业人士的责任之一部分。

第 12 计 要迅速 就强制

例 7：作为一名项目经理，你了解一些不同的冲突解决方法。你现在的建筑项目小组的两名成员就防风暴护窗的安装问题发生分歧。他们拒绝听取对方的意见。虽然当时是三月，飓风季节六月才来到，一场不同寻常的风暴不到 8 小时就会袭击当地。必须马上安装防护护窗，否则整个项目都会遭到破坏。最合适的解决冲突的方法是：

- A、双方通融
- B、折中
- C、合作
- D、强制

答案：D

答案分析：强制方式意味着运用职务权力解决冲突。这种方法会强制采纳一方的意见而抛弃另一方的意见。当时间紧迫，争议的事件对整个项目成败攸关或者他们认为方法得当时，项目经理可以运用这种方法解决冲突。尽管这种方法在需要迅速决断或者少数意见必须得到

执行时是必要的，它还是给项目经理带来了风险。

第 13 计 分清：首先和首要

说明： 有时题目的题干中明确提出“下一步”应该做什么，这个就是“首先”要做什么；“下列选项最好”的是什么，这个就是选择“首要”要做什么；

有时题目的题干中没有明确提出到底是“首先”还是“首要”，那默认就是指选择哪个决定是项目经理紧接着要做的最好的决定，注意是“紧接着”的“最好”决定，这个就是选择“首先首要”要做什么。一般来说，“首先”的很有可能是“首要”的。但是，“首要”的不一定是“首先”的。那怎么判断什么选项是“首先”的呢？这个就需要我们对 PMBOK 中的 47 个活动的先后顺序非常清楚才行。

例 1：你得到通知，项目所采购的一个主要设备将会延期交货，你最应该做什么？

- A、不理它，它会自行解决
- B、通知你的老板
- C、让客户知道该情况，并与之讨论被选方案
- D、与项目团队成员一起寻找替代方案

答案为 D

答案分析：根据下面讲的“积极主动原则”，选项 A 的行为显然不够积极主动，所以首先被排除掉了。除了 A 以外，其他三个答案的事都是你应该做的，关键在于哪件是你“紧接着”“最要做”的一件事。根据下面讲的“层次关系原则”，在 B、C、D 三件事中，你最先要做的是“D”，然后才是“B”和“C”。

例 2：在投入大量精力之后，项目团队才最终确定了项目的一项重大范围变更的规格，接下来，项目经理首先应该？

- A、寻找其他变更
- B、通知干系人心的项目范围
- C、获得变更的批准
- D、计算与该变更相关的风险

答案为 D

答案分析：这里题干里面明确提出了“首先”，如果你清楚变更流程，范围变更后，应该是风险方面的考虑，就应该清楚紧接着的下一步是选项 D 的行为

第 14 计 相对性原则

说明：PMI 的很多考试题目中，可能有不只一个正确答案，要选择一个相对最正确的答案。从什么角度来判断相对性最正确的，从本三十六计中的几个角度：“相对首先”、“相对首要”、“相对全面”、“相对积极主动”、“相对相关”等等进行选择。

第 15 计 相关性原则

说明：先看题目的题干是谈的是九大知识领域的哪个知识领域，再看题目的选择分别是关于哪个知识领域的，和题干的知識领域不同的就是相关性不强的，一般不会是正确答案，可以先排除掉。

例 3：有几个职能部门对项目的最终产品做出贡献，项目实施过程中，项目经理发现，不同的部门对交付成果进行了妥协，此时，项目经理首先应该？

- A、加强沟通体系
- B、加强质量测试
- C、明确角色职责
- D、把详细的范围说明发给各个部门

答案是 D

答案分析：这个题目的题干是关于范围管理这个只是领域的，这个题目的选项 A 是关于沟通管理知识领域的，选项 B 是关于质量管理知识领域的，选项 C 是关于人力资源管理知识领域的，选项 D 是关于范围管理只是领域的，所以最有可能的正确答案是 D。

补充说明：例 3 中，也可以应用焦点法则，这个题目的焦点是“不同的部门”、“对交付成果”、“进行了妥协”，选项 D 中含有焦点“详细的范围说明”、“发给各个部门”，最有可能是正确答案。

第 16 计 焦点法则

说明：题目的题干中会提到现在最关注的焦点是什么，针对这个焦点，你来根据选项中选择一个和这个焦点最相关的一个。

例 4：在项目进行过程中，有一家承包商退出了，这样，项目就组建了一支新团队以完成承包商及其团队所应当承担的角色，你认为项目经理在开工会议上，需要给团队交待的第一件事情是：

- A、确定团队角色和职责
- B、评估详细进度
- C、讨论成本估算
- D、强调你的权威

答案为 A

答案分析：题干的焦点是“角色”，所以选择 A 选项。

第 17 计 层次关系原则

说明：我们知道，公司管理一般至少分三层，高级管理层、中级管理层、底层员工。不同层级的人关注的焦点内容是不一样的。例如：高级管理层关注公司的整体战略，中级管理层关注的是企业的局部需求，底层员工关注任务的具体实现技术，做题的时候，你要关注，你关注的内容是什么，适合哪一层的人去关注，和你打交道的是哪一层的人，他关注的问题是什么。

例 5：你的公司正在执行新的五年战略规划，你接到客户的一个产品需求，该产品符合前一个五年战略规划，但不适合新五年计划的目标，产品描述好像具有有效的商业驱动，并有利于公司的发展。作为一个项目经理，什么是最佳行动？

- A、进行项目成本/效益分析并提交管理层批准
- B、在行动之前提交管理层审核和批准该产品
- C、把公司方向的改变通知客户，并要求他对项目是否再考虑一下
- D、向管理部门要求一个项目章程，开始制定一个 WBS

正确答案为 B

答案分析：这个题目关注的是产品是否符合公司的战略，这个决策应该是由高级管理层决定的，所以 C、D 选项显然不合适，自己作为中层管理者不能擅自决策做主，而应该提交高级管理层决策。根据下面讲的“全面法则”，选项 B 包含选项 A，所以应该选择 B 选项。

第 18 计 全面法则

说明：如果某个题目，某个选项的内容包含另一个选择的内容，换句话说，就是某个选项的内容比另一个选项的内容全面，一般来说，选项内容全面的选项一般是正确的答案。

例如在例 5 中，选项 B 的内容显然比选项 A 的内容全面

第 19 计 PMI 思维原则

说明：从 PMI 的角度出发，按 PMI 的思维方式，项目经理应该做出什么决定；

例 6：项目结束时，项目经理发现该项目已经增加了四个额外功能，客户已经对项目结果表示满意。从项目成功的角度来说，这意味着什么？

- A、该项目绝对是成功的
 - B、因为被镀金，该项目是不成功的
 - C、客户满意意味着客户本来应该为项目支付更多的钱，所以该项目是不成功的
 - D、由于项目团队有机会学习新追加功能的知识，并且客户满意，所以该项目是成功的
- 答案为 B

答案分析：解释：如果不了解 PMI 的思维方式，你就会选择 A、D 甚至是 C，而恰恰不会选择应该是正确答案的 B。按照项目范围管理的要求，做项目必须做而且只能做范围内的事，既不能多做，也不能少做。做项目的目的是为客户提供它所要求的东西，如果在要求之外再提供额外的东西，就属于镀金(gold plating)，属于浪费资源。

第 20 计 选 C 法则

说明：人是社会性的，人有一个习惯，就是喜欢从众。这个思维体现在做选择题时，体现为“从中法则”，也就是说无论是出题的人还是做题的人，会在无从选择的情况下，优先选择 C 选项。

可能有人不相信，你可以统计一下你做过的几套考试题，试一试。

我统计了我做的收集整理两套 PMP 考试题的资料。

第一套资料，共有 1218 道题目，其中正确答案是：A 选项是 305 道，B 选项 308 道，C 选项是 321 道，D 选项是 284。

第二套资料，共有 1471 道题目，其中正确答案是：A 选项是 356 道，B 选项 379 道，C 选项是 387 道，D 选项是 349。

可以看出，统计出来的概率是 C>B>A 或 D。

所以，下次如果你遇到没有把握的题目，你觉得这个题目可能有 2 个，3 个或者 4 个正确选项，你从你的选项中按照这个“C>B>A 或 D”进行选择，成功的概率会大一些。

第 21 计 不选 E 法则

说明：看到这一计，很多考生会觉得很奇怪，考试中没有 E 选项呀？这一计的意思是说：我们调查发现，大部分考生对一些把握性不大的题目，先空着不选，直到最后做完了最后一道题目，在回过头来重新再三考虑。可能刚开始他最先选择的是 B 选项，但是没有选，相当于就是选择了 E 选项，等到最后回过头来再三考虑，选择了 C 选项。所以我的建议是，人的第一直觉其实是非常重要的！如果你遇到一个题目，不知道选择哪个选项，你就先根据自己的第一直觉，先选择一个选项，而不要空着不选择，也就是选择 E 选项。不过为了保险起见，你可以在题目上标注一个记号，等做完所有题目，对这个题目有了确信的把握之后，再修改你的选择。

第 22 计 积极主动原则

说明：作为一个优秀的项目经理，一个主要的要求就是做事积极主动。所以选项中看起来比较积极主动的选项一般都是正确答案。

例 7：一个分析表明你将在项目结束时发生预算超支，你将选择哪一项行动？

- A、考虑赶工及/或快速跟进项目，然后评估选择方案
- B、先拜见上级领导以争取增加预算的可能，然后召开团队会议
- C、拜见客户争取在不变更范围的情况下降低可以降低的成本
- D、增加项目储备金

正确答案为 A

答案分析：显然 A 选项要比 B、C、D 选项都显得积极主动。

第 23 计 权力法则

说明：项目经理不做自己没有权力的事情。

例 8：一个雇员靠近你，问他能不能告诉你一件保密的事。他告诉你去年他在公司内一直在做着违法的活动。他现在感到有罪，告诉你的目的是让你建议他应该怎么做，你应该怎么做？

- A、询问全部细节
- B、确认那些活动真的违法
- C、让他去告诉老板
- D、把他的违法活动报告经理

答案为 D

答案分析：很多考生会根据“先调查，后决策”这一计，选择 A 选项或 B 选项，但是考生忘记了在这种类型的事情上，“项目经理没有调查这方面事情的权力”，所以应该选择选项 D。

第 24 计 不做无关工作原则

说明：项目经理可以拒绝和他工作无关的工作

例 9：工程设计部门要求项目目标是提高 10% 的产出，信息技术部要求项目所使用的资源不能超过该部门的 5%，而发起人，也就是你的老板，要求项目团队来降低项目税额。你的最佳做法是？

- A、制定一个满足所有目标的计划
- B、把所有人召集起来，达成一个目标
- C、先制定满足工程部和信息部目标的计划，关于发起人的目标，再另行安排会议讨论
- D、只满足发起人的要求

正确答案为 C

答案分析：降低税额是商业问题，项目经理不懂。并且和他的工作无关，他可以拒绝。而且目标没有量化，只考虑量化的目标。