

## **(二)PMP专业术语概念区分**

### 一、组织过程资产和经验教训的区别：

组织过程资产包括：模版、数据库、经验教训。模版和数据库是相对客观的资料，经验教训都是主观总结出来的内容。

### 二、经验教训和问题的区别：

1. 经验教训必须和选择有关，你的选择让你感到得意或后悔的事情，叫经验教训。
2. 问题一般相对客观，与选择无关。

### 三、问题和风险的区别：

1. 问题一般与人的责任、能力、人的主动性有关，不主动、不负责任、缺乏能力。
2. 风险更偏重于天灾，有不可抗性，与人的责任、主动性、能力关系较弱，或无关。
3. 问题和风险又共通性：风险发生即为问题，问题出现会导致风险发生。

### 四、为什么使用关键路径法后，要考虑资源平衡

有这样一道 PMP 模拟题：

一旦项目采用关键路径法分析，必须应用下列哪一项技术来制定进度计划？

- A. 赶工
- B. 资源平衡
- C. 分解
- D. 快速跟进

答案选 B 资源平衡。

很多同学对此不理解，为什么采用关键路径法时，必须使用资源平衡呢？因为制订进度表（也称进度计划）时需要考虑各种制约因素和条件，如资源、成本、各类风险、天气与环境制约因素等，这些因素之间也是相互影响的。如果同时考虑所有这些因素，进度表就无法制订出来。因此，关键路径法首先假定没有任何限制条件或因素的情况，其中包括不考虑资源限制，推算出理论中的最短工期，然后再逐步把各种限制条件、因素考虑进去，制订出

符合现实情况的可执行的进度表。在现实条件下，资源不可能是无限的，因此要考虑资源限制，使用资源平衡技术。

## **五、资源日历和资源直方图的区别以及考点：**

1. 资源日历是资源（多指人，也可包括设备、材料）可供项目使用的时间，是相对的客观存在。

2. 资源直方图，是项目单位时间所需要的人员数量，是相对的主观需求。

3. 资源日历受资源变化（如生病、调离、辞职）影响，因资源变化而变化。

4. 资源直方图仅受进度计划的影响，当进度不变的时候，资源直方图不发生改变。

**总结：资源变化影响资源日历；进度变化影响资源直方图。**

## **六、总时差、提前量和滞后量、缓冲三者的区别：**

1. 总时差、提前量和滞后量，是网络图中客观存在的情况；缓冲是为应对进度风险而人为添加的。

2. 总时差决定了进度表的灵活余地，根据总时差可以确定关键路径（总时差为零或负的路径是关键路径）。因此题目中看到进度灵活余地，说的是总时差，看到总是差，一定使用的是关键路径。进度灵活余地→总时差→关键路径。

**3. 使用关键路径时，判断进度好坏，仅依据 SPI、SV 是不够的，还需要另外判断关键路径总时差是否是大于等于零。**

4. 总时差计算公式=本活动最晚开始-本活动最早开始，或=本活动最晚完成-本活动最早完成。

5. 提前量和滞后量是客观存在，因此调整提前量和滞后量，

a、能让进度计划更加切实可行；

b、设法使进度落后的活动赶上计划。

6. 看到时间缓冲，或进度缓冲，一定是关键链法。

7. 关键链法不再管理网络路径的总时差，而是重点管理剩余的缓冲持续时间，与剩余的活动链持续时间之间的匹配关系。

### **七、自下而上估算的特点：**

1. 自下而上估算不使用历史信息，而是对估算对象分解，化整为零估算，降低了对估算者专业要求，即不专业也可以使用；
2. 自下而上估算提高了估算的准确程度，是最为可靠、最准确的估算方法。当估算准确性要求很高的时候，应使用自下而上估算；
3. 自下而上估算是一种估算项目持续时间或成本的方法，通过从下到上逐层汇总 WBS 组成部分的估算而得到项目估算。

### **八、类比估算、参数估算、三点估算、自下而上估算、专家判断的区分**

类比估算：历史数据，类似项目实际值；粗略估算；成本低，快速，但准确性较低；无详细信息时使用；若项目本质类似，团队专业知识丰富，此方法最可靠；

参数估算：历史数据；采用统计参数值；使用模型；准确度取决于模型和参数可靠性；

三点估算：估算的计算方法。关注两种公式，默认使用为贝塔分布；

三点估算：使用 3 个信息（专家提供的）：最悲观、最乐观、最可能，一般题目中会出现“考虑风险”、“考虑不确定性”等；

自下而上估算：基于活动，逐个估算，汇总而得；成本大，耗时长，但准确度最高。

专家判断：使用综合、整体、不具体的历史信息，就是经验，没有具体的历史信息。对估算者的专业要求最高。这里的专家只强调有经验，不需要是 SME（PMBOK 中称主题专家）

### **九、各种估算方法的关键词：**

1. 类比估算的关键词包括：相似的、另一个、早期、详细信息不足；
2. 参数估算的关键词包括：数据库、模型、统计方法、乘法、除法；

3. 三点估算的关键词包括：风险、不确定性、最悲观、最乐观、最可能；
4. 自下而上估算的关键词：没有合理可信度、没有任何经验、准确估算；
5. 专家判断的关键词不明显，一般会出现“很有经验的”、“请...工程师”；另外考专家判断的题目，经常会在这三个过程：“制定项目章程时”、“启动项目”、“项目收尾”等。

#### 十、管理项目团队成员和管理相关方的相同与不同之处：

PMP 考试中，管理团队成员与管理相关方，看似相近，但实际上的方法泾渭分明，稍不注意，就可能掉入陷阱。

##### A. 管理团队和管理相关方的相同点：

1. 核心责任人都是项目经理；
2. 都需要使用问题日志；
3. 都会发生冲突，需要项目经理解决；
4. 二者解决冲突的最好方式都是面对、直接沟通。

##### B. 管理团队和管理相关方的不同点：

1. 管理团队强调对内部的项目团队成员管理；管理相关方通常是指项目团队之外的相关方；管理相关方中，冲突解决方法比较单一，就是公关、沟通，去影响相关方转变对项目的立场；

2. 管理团队中，冲突最初可以由当事人自己解决，其次可以通过项目经理介入解决，解决策略有五种，其中包括强迫/命令。而管理相关方绝对不能使用强迫/命令；

3. 管理团队可以事先建立规则，并要求团队成员遵守规则（管理供应商，也可以使用规则）；而规则不适用于管理相关方，团队规则只对内，不对外；

4. 预防冲突的方法，对管理相关方而已，就是尽早识别相关方，并让相关方尽早参与；

5. 预防冲突的方法，对管理团队而言，包括：采用团队规则、团队规范及成熟的项目管理实践（如沟通规划和角色定义）。

## 十一、进度压缩、赶工与快速跟进的区别与考点

在前面的 PMP 考试技巧中强调过，时间不够选进度压缩（还有另外两个可以选：模拟技术和调整提前量与滞后量，但很少出现）。而进度压缩又具体包括了赶工和快速跟进两种方式，现在就这三项在 PMP 考试中的特点进行简单归纳。

1. 进度压缩的前提是不改变范围，因此消减范围不是应对时间不够的正确选项；
2. 赶工是通过在关键路径的活动上增加资源，缩短关键路径持续时间，来压缩进度；  
快速跟进是通过将关键路径上本来串行的工作并行，来压缩进度；
3. 赶工的前提，有富裕的成本或资源；快速跟进的前提，关键路径上活动的依赖关系并非都是强制性的，有可选择的；
4. 进度压缩与赶工或快速跟进同时出现在选项中，选大的还是选小的，之前有描述过了；
5. 当赶工和快速跟进都可以选的时候，首选赶工，因为赶工更合理；
6. 题目中强调了进度落后，成本节约，或  $SPI < 1$ 、 $CPI > 1$  时，选赶工；
7. 题目中强调成本不能超，或成本很紧张，而关键路径上有非强制的依赖关系时，选快速跟进；
8. 赶工要考虑两个关键：不但要选择关键路径上的活动赶工；而且要选择赶工成本最低的活动。

### ● 赶工：用成本换进度

特点：增加资源，以最小成本压缩工期（增加成本）；

适用：关键路径上，增加资源可缩短工期的情况；

缺点：并非总是可行，可能导致风险或/和成本增加；

### ● 快速跟进：用风险换进度

特点：调整顺序活动为至少为部分并行开展；

适用：并行活动可缩短工期的

情况； 缺点：风险增加，易返工；

## 十二、验收可交付成果和项目（或阶段）收尾的联系及区别

1. 验收可交付成果，属于确认范围过程，属于监控过程组，不是收尾内容。
2. 项目或阶段收尾时，客户或发起人也要验收，但验收的不是可交付成果，是最终产品、服务或成果。
3. 另外，虽然项目或阶段收尾时不验收可交付成果，但是“在收尾期间，项目经理应该审查... 确认范围过程中所产生的验收文件...，以确保在达到全部项目要求之后才正式结束项目”。也就是说，确认范围过程中产生的验收文件，是项目或阶段收尾的输入，而非输出。

### 结论：

- a、验收可交付成果是监控过程，不是收尾过程的工作；
- b、收尾工作需要使用验收可交付成果的文件，因此验收可交付成果在前，收尾在后。

## 十三、四种变更类型的区分

变更是为了解决在项目进行中（执行或监控过程发现的），项目现实情况（进度、成本、范围、质量等）与计划情况（或干系人期望的情况）不一致，而采取的措施。

1. PMBOK 中描述了 4 中不同的变更类型：预防措施、纠正措施、缺陷补救和更新。

这 4 中变更类型首先可以分为两大类：

- 1) 改变现实情况以符合计划（不改变原计划），属于这类的有预防措施、纠正措施、缺陷补救；

- 2) 改变原计划以和现实情况（或相关方期望的情况）一致，即更新（计划）。

### 2. 预防措施与纠正措施、缺陷补救的区别：

- 1) 预防措施属于事先，偏差或问题还没有发生，但是担心现实会与计划部分，而事先采取的行动；

- 2) 纠正措施和缺陷补救都是偏差或问题发生后，采取的行动，属于事后措施。

- 3) 缺陷补救：针对可交付物，质量问题，已发生，修补或挽救，事后修补措施。

### 3. 纠正措施与缺陷补救的区别：

1) 纠正措施偏重于针对进度、成本出现的偏差或问题采取措施，多针对进度和成本。  
而进度、成本偏差的纠正，多是通过节省后续活动的时间、成本来实现。

2) 缺陷补救强调对可交付成果质量缺陷或问题采取的措施，只针对质量缺陷。

#### **十四、如何区分不同的组织类型？**

区分组织类型属于 PMP 考试中的必考内容，而我们要确定题目描述的到底是什么类型的组织， 主要根据 PMBOK 第 47 页，表 2-1 第 3 列，即“项目经理的职权”。  
规律总结如下：

1. 职能型组织没有专门的项目经理，也无所谓项目经理的职权了。或者这样理解：职能型组织中，只有职能经理，没有项目经理。

2. 矩阵型组织中，必然同时出现项目经理和职能经理，这是判断矩阵型组织的必要以及充分条件。

3. 弱矩阵的判断标准：题目强调项目经理有比较小的权力，或项目经理通过职能经理安排和调配资源，了解资源情况，而非直接面的资源；

4. 平衡矩阵判断标准：项目经理有中等的权力，或双方协商资源安排、调配等；

5. 强矩阵判断标准：项目经理有比较大的权力，可以对职能经理指手画脚。

6. 项目型组织判断标准：

1) 项目经理有全部的权力，或最大的权力；

2) 项目型组织中不会出现职能经理；

3) 不使用其他职能部门资源，因此题目中不会提及其他部门的资源，否则就是矩阵型。

7. 弱矩阵型组织接近于职能型；强矩阵型组织接近于项目型。

区分的关键是，是否出现项目经理或职能经理，或使用其他部门的资源。

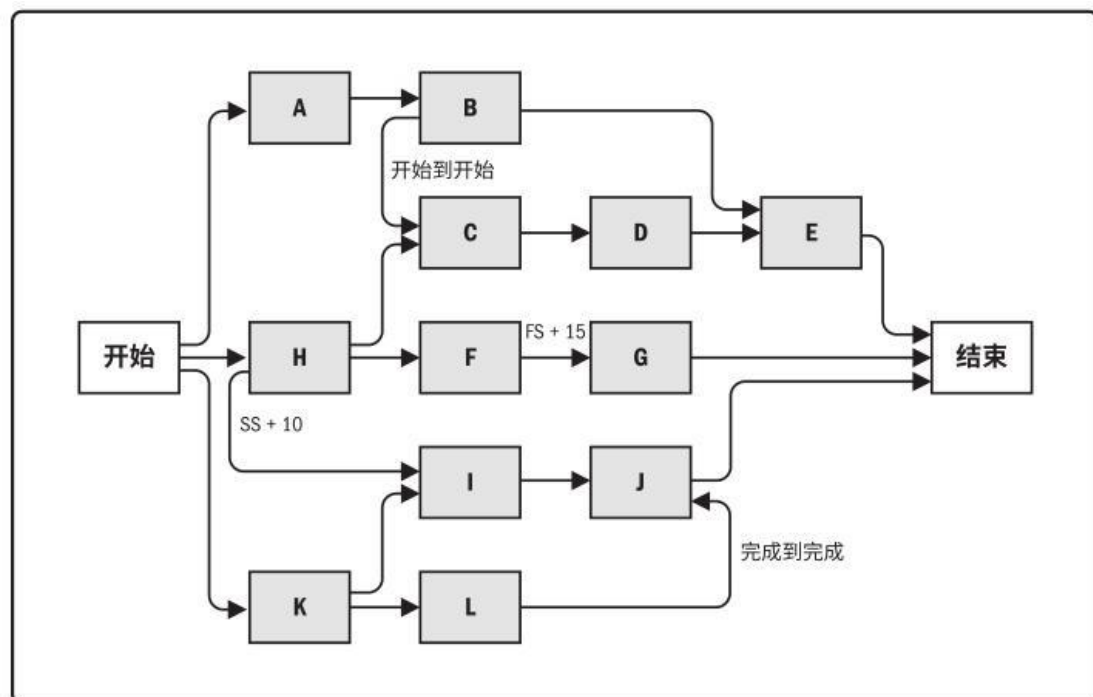


组织结构类型	项目特征					
	工作组安排人：	项目经理批准	项目经理的角色	资源可用性	项目预算管理人是谁？	项目管理人员
系统型或简单型	灵活；人员并肩工作	极少或无	兼职；工作角色（如协调员）指定与否不限	极少或无	负责人或操作员	极少或无
职能（集中式）	正在进行的工作（例如，设计、制造）	极少或无	兼职；工作角色（如协调员）指定与否不限	极少或无	职能经理	兼职
多部门（职能可复制，各部门几乎不会集中）	其中之一：产品；生产过程；项目组合；项目集；地理区域；客户类型	极少或无	兼职；工作角色（如协调员）指定与否不限	极少或无	职能经理	兼职
矩阵 - 强	按工作职能，项目经理作为一个职能	中到高	全职指定工作角色	中到高	项目经理	全职
矩阵 - 弱	工作职能	低	兼职；作为另一项工作的组成部分，并非指定工作角色，如协调员	低	职能经理	兼职
矩阵 - 均衡	工作职能	低到中	兼职；作为一种技能的嵌入职能，不可以是指定工作角色（如协调员）	低到中	混合	兼职
项目导向（复合、混合）	项目	高到几乎全部	全职指定工作角色	高到几乎全部	项目经理	全职
虚拟	网络架构，带有与他人联系的节点	低到中	全职或兼职	低到中	混合	可为全职或兼职
混合型	其他类型的混合	混合	混合	混合	混合	混合
PMO*	其他类型的混合	高到几乎全部	全职指定工作角色	高到几乎全部	项目经理	全职

\*PMO 是指项目组合、项目集或者项目管理办公室或组织。

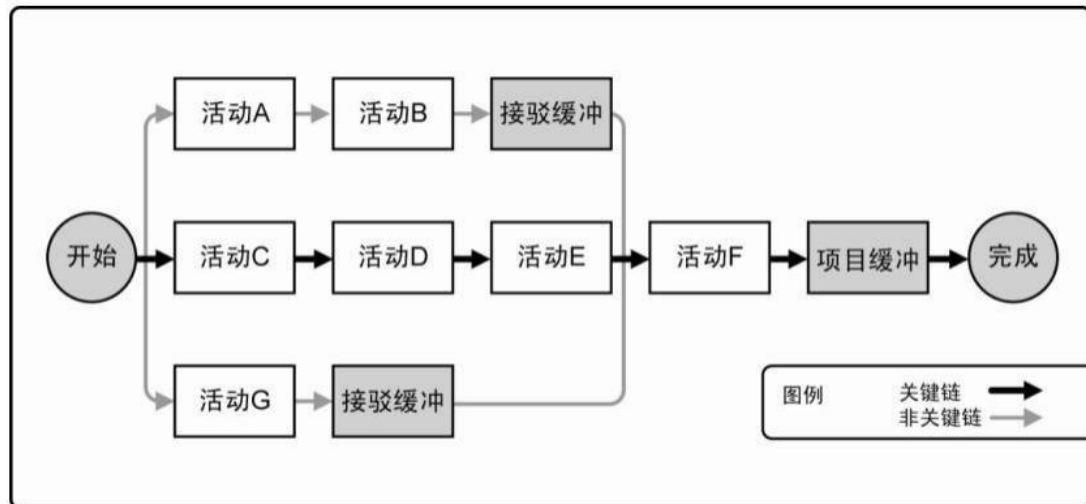
## 十五、如何区分进度网络图、关键路径法和关键链法？

1. 项目进度网络图：是表示项目进度活动之间的逻辑关系（也叫依赖关系）的图形。



2. 关键路径法：重点是不考虑任何资源限制，正常情况下，关键路径的总浮动时间为零。

3. 关键链法：允许项目团队在任何进度路径上设置缓冲，以应对资源限制和项目不确定性。资源约束型关键路径就是关键链。



## 十六、如何区分资源优化技术、资源平衡、资源平滑？

1. 资源优化：用于调整活动的开始和完成日期，以调整计划使用的资源，使其等于或少于可用的资源。资源优化技术是根据资源供需情况，来调整进度模型的技术，包括（但不限于）资源平衡和资源平滑。资源平衡：是为了在资源需求与资源供给之间取得平衡，根据资源制约因素对开始日期和完成日期进行调整的一种技术，往往导致关键路径改变。通常是资源稀缺，针对关键路径，资源分配调整后会导致工期延长。调整的对象是资源，资源是驱动力，时间换资源。

2. 资源平滑：是使项目资源需求不超过预定的资源限制的一种技术。相对于资源平衡而言，资源平滑不会改变项目关键路径，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。资源(充足而)过度分配，非关键路径；不影响关键路径，不影响项目工期；调整对象是活动，活动是驱动力。

## 十七、如何区分人事管理制度、人事管理政策、人力资源政策？

### 1. 人事管理制度：Personnel administration：

属于 EEFs，作为过程输入出现在：5.1.1.3 规划范围管理、5.2.1.6 收集需求、5.3.1.4

定义范围；属于 OPAs，作为过程输入出现在：4.4.1.5 管理项目知识；

### 2. 人事管理政策：Personnel administration Policies

属于 EEFs，作为过程输入出现在：10.1.1.4 规划沟通管理、10.2.1.4 管理沟通、3.2.1.5

规划相关方参与、13.3.1.3 管理相关方参与、13.4.1.4 监督相关方参与

### 3. 人力资源政策：human resources policies

属于 OPAs，作为过程输入出现在：9.1.1.5 规划资源管理

## 十八、如何区分事业环境因素、组织过程资产？

1. 组织过程资产是项目组可选择的、可裁剪的；事业环境因素是不可选择、不可裁剪、只能适应的；

2. 组织过程资产是历史经验信息，对项目管理起“帮助”作用；事业环境因素都是客观存在的，对项目管理起“限制”或“提高”作用；

3. 组织过程资产支持项目管理过程，但也受项目管理过程反向影响并更新；事业环境因素会影响项目，但通常不会受项目影响，也不会受项目管理过程而反向更新，除9.3~9.5过程；在项目管理过程中：带“.....程序”的要素一般为组织过程资产；带“.....系统”的要素一般为事业环境因素。

	事业环境因素	组织过程资产
内外部	内部、外部	内部
是否可控	不可裁剪、不可选择	可裁剪、可选择
内容	系统一般是事业环境因素	程序、政策一般是组织过程资产
人力方面	人事管理制度 人员可用性	人力资源政策
工作授权	工作授权系统	批准工作授权的程序

## 十九、如何区分假设条件、制约因素？

1. 假设条件：存在的不确定性；视同真实条件；可能发生/消失；风险管理的重点；有渐进明细的特征；

2. 制约因素：客观存在的；自身不会改变，也不会被改变；团队必须接受；没有渐进明细的特征；

共性：

高层级的假设条件和制约因素记录在项目章程中；低层级的均记录在假设日志中；假设条件和制约因素也是项目范围说明书的内容之一。

## 二十、如何区开工会、启动会？

1. 词汇：

initiating meeting，项目启动会；

kick-off meeting，项目开工会（开踢会），考试注意看英文，一般翻译成项目启动大会

2. 时间：

项目启动会：项目启动阶段完成（或之前）；

项目开工会：规划完成后，执行之前；里程碑；

3. 内容和目的：

项目启动会：发布项目章程，并任命项目经理，单次；

项目开工会：成员认识，介绍项目背景，批准项目管理计划，落实工作，角色定义，明确职责，表明态度，多次等；

4. 项目状态：

项目启动会：项目未开始，无相关文件；

项目开工会：规划过程组已完成，有完成的计划和文件；

## 二十一、如何区分配置管理、变更管理？

### 1. 关于管理计划：

配置管理计划：如何识别配置项、记录和更新哪些配置项，以保持产品、服务或成果的一致性和（或）有效性；

变更管理计划：如何正式审批和采纳变更请求；记录 CCB 的角色职责。

### 2. 关注点：

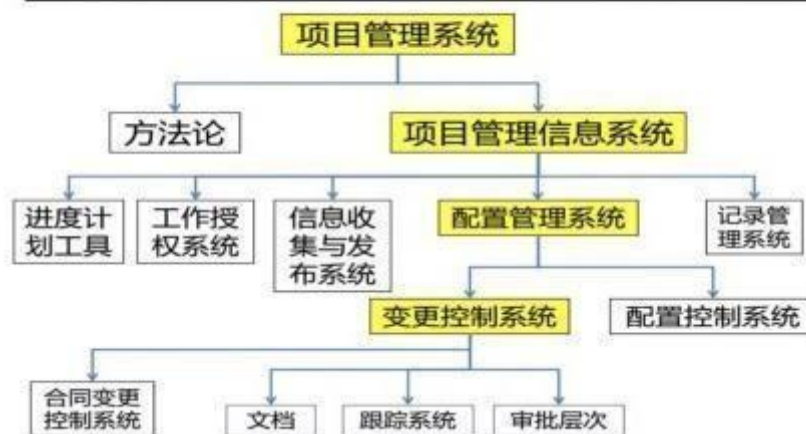
配置控制：可交付成果及各个过程的技术规范、版本控制；

变更控制：识别、记录、批准或否决对项目文件、可交付成果或基准的变更；

### 3. 系统与计划

配置管理系统包括配置控制系统和变更控制系统。但它们：控制系统和管理计划是并列的。

## 项目管理系统层次关系



## 二十二、不同文件对“项目可交付物”描述的区别：

1. 项目章程：概要性描述主要可交付成果的信息；

2. 范围说明书：细化在项目章程和需求文件中所述的产品、服务或成果的特征；详细描述了项目的可交付成果；

3. WBS 词典：详细描述可交付成果、活动和进度信息；

4. 采购工作说明书：详细地描述拟采购的产品、服务或成果。

补充：(PMBOK 第五版)项目工作说明书：项目所需产出的品、 服务或成果的特征。

### **二十三、滚动式规划和渐进明细的区分**

1. 滚动式规划：是一种项目管理方法，具有渐进明细的特点；即对近期要完成的工作进行详细规划，而对远期工作则暂时只进行粗略规划，即对工作包、以及采用敏捷或瀑布式方法的发规划。

2. 渐进明细：是一种进度计划编制方法，是指在项目进程中随着信息越来越详细，估算越来越准确，持续改进和细化计划。

共性：逐步完善和

细化。区别：横向和纵向。

例：买衣服

滚动式规划：冬装、夏秋；需求不清，先解决当前。

渐进明细：行前，只考虑需要买休闲装没其他；到商场后随着所渐进明细：到商场后随着所看到的商品越来越多，慢慢对要买休闲衣款式、色彩价位有了明确的认识，可以付诸行动了。

### **二十四、如何区分范围蔓延、范围镀金？**

范围镀金：没有应用价值，不解决实际问题“讨好”客户；内部提出；没有走变更流程；

范围蔓延：范围潜变，范围没有得到有效控制。外部提出；没有走变更流程；

项目经理应拒绝镀金，防止“范围蔓延”，项目应该是“满足要求”与“适合使用”。

### **二十五、头脑风暴、德尔菲技术的区分**

头脑风暴：群体决策；集中专家，专题会议，主持者，阐明问题，说明规则，融洽轻松的气氛。集思广益，自由发挥；不作评价；不求最后结果；“不怕做不到，就怕想不到”；

德尔菲技术：专家参与；问卷法，主持人引导；特点：“匿名，背靠背，多轮次，取得一致意见”。

共性：数据收集的工具。

## **二十六、总浮动时间、自由浮动时间的区分**

总浮动时间：TF (total float) 也叫“总时差”，是不影响总工期的前提下，计划工作可用的全部机动时间，通常是大于零。关键路径的计划工作总浮时一般为零或负值。

自由浮动时间：FF (free float) 也叫“自由时差”，是不影响后续计划工作最早开始时间时，当前工作可用的机动时间。均为正值或零。

## **二十七、应急储备、管理储备的区分**

应急储备：

用于“已知的未知”风险，成本基准内；项目经理有权、可直接（无需变更）使用。

管理储备：

用于“未知的未知”风险，成本基准外；项目经理无权使用，需经变更成为基准后使用。

## **二十八、应急计划、权变措施、弹回计划的区分**

应急计划：应对已知的未知风险，指特定事件发生时才采用的应对措施，如采用接受策略的风险；若无效则实施弹回计划，使用应急储备；

权变措施：应对未知的未知（新）风险、应急计划无效时；权变措施无效则实施弹回计划；使用管理储备。对应管理储备，应对未知的未知风险。

弹回计划：也称 B 计划，在风险应对措施无效时投用（包括已知风险应对措施无效、应急计划无效、权变措施无效）；具体储备类型，由上一步应对措施所使用的决定。

## **二十九、残余风险、次生风险的区分**

残余风险：风险发生并采取有效应对措施后，仍未完全消除的剩余风险或是被有意接受的风险；（风险的余威）

对已识别的风险，使用应急储备。对未识别的风险，使用管理储备。

次生风险：实施风险应对措施直接导致的新风险；使用管理储备。若明确次生风险已被识别，则使用应急储备。

### **三十、挣值分析 偏差趋势、偏差趋势的区分**

挣值分析：将实际进度/成本绩效与测量基准进行比较；成本绩效与测量基准进行比较；  
主要监控指标：PV、EV、AC；

偏差分析：以当前实际值与计划对比，事后审查，发现偏差的发现偏差的原因和程度，  
提出纠正/预防措施（变更请求）；针对四个指标：SV、CV、SPI、CPI；

趋势分析：基于当前项目绩效进展，推测项目未来绩效，事先预测；包括图表法和预；  
针对指标：EAC、ETC、BAC。

### **三十一、核对单和核查表的区分**

核对单（checklists）：用来核实所要求的一系列步骤是否已得到执行或检查、需求列表是否已得到满足或执行。用于提醒，哪些工作应该做，哪些工作已经完成了，划勾标记。

核查表（check sheets）：是一种用来有效地收集关于潜在质量问题的数据的清单。  
用于计数，统计分析，找出问题并解决。有的称为“对账单”。

### **三十二、确认范围和控制质量的区分**

确认范围：关注符合性，由客户（外部）验收，依据为范围基准或需求文件，输出为验收的可交付成果。

控制质量：关注正确性（合规性）、完整性和适用性，由团队（内部）验收，依据为验收准则和标准，输出为核实的可交付成果。

关系：控制质量先于确认范围完成，或同步进行。控制质量过程输出的核实可交付物经确认范围过程验收合格后向发起人移交。



### 三十三、质量管理、质量控制、质量保证、质量审计的概念

质量管理：是指在质量方面指挥和控制组织的协调的活动，包括质量控制、质量保证、质量审计等活动。

质量控制：质量管理的一部分，致力于可交付成果满足质量要求，即正确性(合规性)、完整性和适用性。

质量保证：质量管理的一部分，致力于制定政策、制度、流程、规范等，关注质量过程，提供质量信任。不是“保修”

质量审计：质量保证的主要活动。注重识别增值过程、最佳实践，以提高绩效。

### 三十四、质量保证、质量控制的区分

质量保证：属执行过程组，是为证明项目所以质量活动满足质量要求而根据质量体系进行的全部有计划、有系统的证实性活动。

特性：证实性、系统性、预防性质量保证，有时也称为“质量审计”；质量保证关注过程，QA；

质量控制：属监控过程组。为达到质量要求所采取的作业技术和活动。关注可交付物的正确性(合规性)、完整性和适用性。监视质量形成过程，消除引起不合格或不满意效果的因素。

- 1) 质量保证针对的是体系性、整个项目； 质量控制针对的具体交付物、工作成果；
- 2) 对标准、程序等是否适用进行评价是质量保证（质量审计）； 验证工作成果是否符合标准、程序等，是质量控制；
- 3) 为使采购产品满足项目的要求而对供方进行评价是一种质量控制活动； 将供方评价的记录提供给发起人/客户，则是一直质量保证活动，（证明质量受控，提供信任）。所有“见证点”、“停止点”的活动均为质量控制活动；对文件、程序、记录等进行有效性评价是质量保证活动。
- 4) 质量保证是以质量控制为基础的；没有质量控制，谈不上质量保证。

### 三十五、资源日历、项目日历的区分

资源日历：资源的可用工作日、班次、作息时间及假期等(资源可用性)；资源的客观属性，可被项目使用的时间段；通常根据具体资源的情况进行更新；考虑了资源的经验、技能水平、地理位置等；

项目日历：开展进度活动的可用工作日和工作班次；可根据项目需要进行更新。

### 三十六、推式沟通、拉式沟通、交互式沟通的区分

推式沟通：

（发送者角度）适用对象：特定受众（接收人/接收方）；

特点：确保信息准确、完整清晰发送，不保证受众理解和收到。例如：广场演讲，发送绩效报告，新闻稿件。

拉式沟通：

（接收者角度）适用对象：不特定，受众复杂、数量大；可能匿名；

特点：保证信息发布，强调受众自行自主获取信息；

例如：大众传媒，网站、公告、经验数据库、知识库；

互动式沟通：

（双方）适用对象：特定受众、特定议题；

特点：进行实时多向交流。各方达成共识无误解。

例如：面对面会议，会谈、视频会、电话等，保密适用

### 三十七、管理干系人参与、监督干系人参与的区分

共性：促进干系人参与，期望项目获得成功管理干系人参与：

途径：通过沟通与协调；

目的：处理问题，满足干系人的需求和期望； 目标：提高干系人支持，降低干系人抵制。

监督干系人参与：途径：监督干系人之间的关系，调整沟通策略和沟通计划；

目的：引导干系人合理参与项目；

目标：维持和提升干系人参与效率和效果。

三十八、采购相关文件对比

	买方编制	卖方编制
<b>PMBOK</b>	招标文件（采购文件）	卖方建议书
招投标法	招标文件	投标文件
合同法	要约	承诺
主要内容	<p>买方编制的用于向潜在卖方征求建议书的用于向潜在卖方征求建议书的文包；</p> <p>招投标法：招标文件，买方编制以明确需招标项目的各方面的要求，如规模、数量、技术、</p> <p>资质、财务、格式等；</p> <p>合同法：普适性，要约：是一方当事人向另一所做的、邀请签订合同的意思表示。</p>	<p>卖方响应买方采购文件包要求而编制的建议书（文件包）；</p> <p>招投标法：卖方编制，依据招标文件，具有被动性；需与招标文件吻合，否则作废。</p> <p>合同法：普适性，承诺：是诺人无条件、完全同意要约人的要约，愿意按此订立合同的意思表示。</p>

三十九、质量审计、风险审计、采购审计的区别

- 质量审计：

定义：确定项目活动是否遵循了组织和项目的政策、过程与程序的一种结构化且独立的过程。要点：管理质量的工具；致力于制定政策、流程、程序等，提供质量信任；识别最佳实践与不足、分享良好实践；有证实性、预防性、系统性；

- 风险审计：

定义：评价风险管理过程有效性的审计。要点：审查和记录风险应对措施在处理风险 and 原因方面的有效性；审查风险管理过程的有效性；

- 采购审计：

定义：对合同和采购过程的完整性、正确性和有效性进行审查。

要点：控制采购的工具；找出合同准备或管理方面成功经验与失败教训。

ISO9000-2016：质量：一组固有特性满足要求的程度。

#### **四十、公差（允差）与控制线的区别及考点**

1. 公差、允差也叫规格线，由客户或合同设定，判断产品是否合格的，是否是次品。

控制线由项目经理设定，是用来判断过程是否失控，过程失控不代表产品出现次品，但要停工改进过程。

2. 过程失控有 1 点法则（一个测量点超出控制线），7 点法则（连续 7 个点在均值线同侧）。

3. 重复过程的控制上限下限一般设置在正负 3 西格玛的位置。

4. 考试中看到“过程稳定性、控制上限、下限”选控制图。

5. 过程不失控的情况下（没有出现 1 点或 7 点法则），代表过程稳定，不需要采取措施。

6. 如果测量值超出控制线，或出现 7 点法则，意味着过程失控，需要找根本原因，以便进行过程改进。

7. 规格线通常都在控制线外侧，这意味着即使过程失控，也不代表产品一定是次品。