

## 项目管理过程：

1、过程是为创建预定的产品、服务或成果而执行的一系列相互关联的行动和活动。

过程将会是以后我们面对 PMP 讲义主要内容，组织过程资产和事业环境因素即使没有列出也需要参考。事业环境因素（EEFs）限制项目的灵活性，组织过程资产（OPAs）为裁剪过程提供指南和准则。

2、过程由输入、工具与技术、输出三部分构成

Input 输入

Tools & Technique 工具与技术

Output 输出

输入、工具与技术、输出简称为 ITTO

I 输入，需要什么？

TT 用什么方法和手段？

O 输出，产生什么？

比如：制作红茶的过程；

输入：茶叶、水等；

工具与技术：发酵、加热、烹、煮；

输出：红茶。

3、PMI 把项目管理分为 49 个过程；那么这 49 个过程间是怎么样联系的呢？

一个过程的输出会成为另一个过程的输入。

比如我们刚才讲的例子，制作红茶的过程。输出是：红茶。

对于另一个过程“制作珍珠奶茶”，此时“红茶”又作为输入了。

输入：红茶、珍珠、水

工具与技术：混合搅拌、煮

输出：珍珠奶茶

这是制作珍珠奶茶的过程。

## 项目管理过程组

49 个项目管理过程被分在 5 大过程组中，启动、规划、执行、监控、收尾。PMP 学习重点将围绕这 49 个过程的 ITTO 展开。

1) 启动过程组：定义一个新项目或一个新阶段；

过程组目的：保证干系人期望与项目目的的一致性，让干系人明了项目范围和目标，明白他们在项目和阶段中的参与，实现他们的期望。

启动过程组的两个过程：识别干系人、制定项目章程。

识别干系人：是要识别他们的参与度、期望、影响力以及对项目成功的影响。



**制定项目章程：**一般由项目经理编写，项目管理团队协助编写。由发起人、PMO 或项目组合治理委员会等公司高层领导来批准。一旦项目章程获得批准，项目也就得到了正式的授权。

2) 规划过程组：明确项目范围，为实现目标制定行动方案；

过程组目的：制定用于指导项目实施的项目管理计划和项目文件。

过程组作用：为成功完成项目或阶段确定战略、战术及行动方案及路线。

随着收集和掌握的项目信息或特性不断增多，以及发生的重大变更，项目可能需要进一步规划。项目管理计划的逐渐细化叫“渐进明细”，表明项目规划和文档编制是反复进行的秩序性活动。

在规划项目、制定项目管理计划和项目文件时，项目团队应当征求所有干系人的意见，鼓励所有干系人的参与。

3) 执行过程组：完成项目管理计划中确定的工作，满足项目规范要求；

过程组需要：按照项目管理计划来协调人员与资源，管理干系人期望，以及整合并实施项目活动。

执行的结果可能引发计划更新和基准重建，执行的偏差可能影响项目管理计划或项目文件，需要加以仔细分析，并制定适当的管理应对措施。项目的大部分预算将花费在执行过程组中。

4) 监控过程组：跟踪、审查和调整项目进展与绩效，启动有必要的变更；

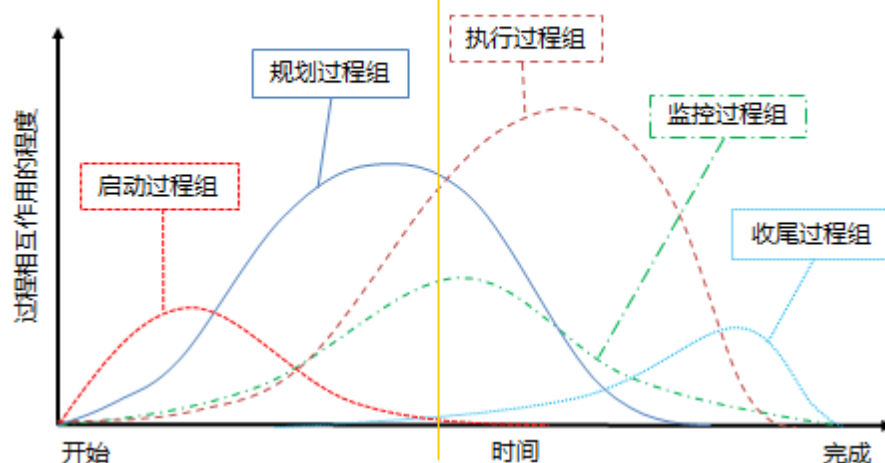
过程组作用：定期对项目绩效进行测量和分析，从而识别与项目管理计划的偏差。

控制变更，推荐纠正措施、制定预防措施等等。

5) 收尾过程组：完结所有过程组的活动，正式结束项目或阶段；

### ◆ 过程组在整个项目期间相互交叠

### ◆ 若项目划分为若干阶段，每个阶段内也相互作用



逻辑上五个过程组是按顺序进行的，但实际上有交叉部分，监控过程组贯穿整个生命周期。

阶段是从技术角度来分解项目；

过程是从管理角度来分解项目。



## 十五矩阵：

把 49 个项目管理过程归入十大项目管理知识领域和五大项目管理过程组。

知识领域	项目管理过程组				
	启动过程组	规划过程组	执行过程组	监控过程组	收尾过程组
4. 项目整合管理	4.1 制定项目章程	4.2 制定项目管理计划	4.3 指导与管理项目工作 4.4 管理项目知识	4.5 监控项目工作 4.6 实施整体变更控制	4.7 结束项目或阶段
5. 项目范围管理		5.1 规划范围管理 5.2 收集需求 5.3 定义范围 5.4 创建WBS		5.5 确认范围 5.6 控制范围	
6. 项目进度管理		6.1 规划进度管理 6.2 定义活动 6.3 排列活动顺序 6.4 估算活动持续时间 6.5 制定进度计划		6.6 控制进度	
7. 项目成本管理		7.1 规划成本管理 7.2 估算成本 7.3 制定预算		7.4 控制成本	
8. 项目质量管理		8.1 规划质量管理	8.2 管理质量	8.3 控制质量	
9. 项目资源管理		9.1 规划资源管理 9.2 估算活动资源	9.3 获取资源 9.4 建设团队 9.5 管理团队	9.6 控制资源	
10. 项目沟通管理		10.1 规划沟通管理	10.2 管理沟通	10.3 监督沟通	
11. 项目风险管理		11.1 规划风险管理 11.2 识别风险 11.3 实施定性风险分析 11.4 实施定量风险分析 11.5 规划风险应对	11.6 实施风险应对	11.7 监督风险	
12. 项目采购管理		12.1 规划采购管理	12.2 实施采购	12.3 控制采购	
13. 项目干系人管理	13.1 识别干系人	13.2 规划干系人参与	13.3 管理干系人参与	13.4 监督干系人参与	

这个图包含了整个pmbok项目管理体系

1、最左边，纵向按照十大知识领域：项目整合管理、项目范围管理、项目时间管理、项目成本管理、项目质量管理、项目资源管理、项目沟通管理、项目风险管理、项目采购管理、项目干系人管理；

第四章 项目整合管理：协调子计划的接口管理；

第五章 项目范围管理：确定项目哪些工作该做、哪些不该做；

第六章 项目进度管理：确保项目工作按时完成；

第七章 项目成本管理：确保项目工作按照预算完成；

第八章 项目质量管理：确保项目工作到达要求；

第九章 项目资源管理：做好实物资源和项目团队的管理；

第十章 项目沟通管理：有团队就需要沟通，做好沟通管理；

第十一章 项目风险管理：项目有不确定的、有可能发生的事件，做好风险管理；

第十二章 项目采购管理：有些工作自己不能做需要外包，做好采购管理；

第十三章 项目干系人管理：项目是满足干系人的要求，做好干系人管理。

2、最上方，横向按照项目管理过程五大过程组：启动过程组、规划过程组、执行过程组、监控过程组、收尾过程组；右边，灰色和白色填充处一共 49 个过程，是以后学习 PMP 理论的重点内容；

3、第四章项目整合管理知识领域包含：4.1 制定项目章程、4.2 制定项目管理计划、4.3 指导与管理项目执行、4.4 管理项目知识、4.5 监控项目工作、4.6 实施整体变更控制、4.7 结束项目或阶段 7 个过程。



- 4.1 制定项目章程过程属于启动过程组
  - 4.2 制定项目管理计划过程属于规划过程组
  - 4.3 指导与管理项目执行过程、4.4 管理项目知识，两个过程属于执行过程组
  - 4.5 监控项目工作、4.6 实施整体变更控制，两个过程属于监控过程组
  - 4.7 结束项目或阶段过程属于收尾过程组
- 以此类推，一共有 49 个过程。

可以看出之所以叫十五矩阵，是因为“十”十大知识领域，“五”五大过程组。

之后的章节我们将围绕49个过程和过程的输入、工具与技术、输出展开。49个过程必须熟悉，要知道他们分别属于哪个知识领域，他们分别属于哪个过程组

## 第二章 项目运作环境

### 事业环境因素、组织过程资产

**1、事业环境因素 Enterprise Environmental Factors:**是项目团队不能控制的，将对项目产生影响、限制或指令作用的各种条件。可能提高或限制项目管理的灵活性，也可能对项目结果产生积极或消极影响。

包括：

- 1) 组织文化、结构和治理；
  - 2) 设施和资源的地理分布；
  - 3) 基础设施：现有设施、设备、组织通讯渠道、IT 硬件、可用性和性能等
  - 4) 信息技术软件：进度计划软件工具、配置管理系统、其他在线自动化系统的网络接口、工作授权系统等
  - 5) 资源可用性：合同和采购制约因素、已批准的供应商、分包商和合作协议等）
  - 6) 员工能力：现有人力资源的专业知识、技能、能力和特定知识
- （以上6条来自组织内部）
- 7) 市场条件：竞争者、市场份额、品牌认知、商标等
  - 8) 社会和文化影响与问题：政治氛围、行为规范、道德、观念等
  - 9) 法律限制：与安全、数据保护、商业行为、雇佣与采购等有关的国家 and 地方法律法规
  - 10) 商业数据库：标杆对照结果、标准化的成本估算数据、行业风险研究信息、风险数据库等
  - 11) 学术研究：行业研究、出版物、标杆对照结果等
  - 12) 政府或行业标准：与产品、生产、环境、质量、工艺等有关的监管机构法规和标准
  - 13) 财务考虑因素：货币汇率、利率、通货膨胀率、关税、地理位置等
  - 14) 物理环境因素：工作条件、天气、制约因素等
- （以上 8 条来自组织外部 ）

### 组织文化与风格（内部的事业环境因素）：

文化与风格是经过长期积淀而形成的群体现象，组织文化由组织成员的共同经验积淀而成。



共同的愿景、使命、价值观、信念和期望；  
规章、政策、方法和程序；  
对领导力、层级体系和职权关系的看法；  
行为准则、职业道德；  
风险承受力；  
运营环境等等。

**事业环境因素：有来自组织内的、也有组织外的，都是项目团队不能控制、无法避免的。**

**2、组织过程资产：**一定是组织内部的。组织过程资产是执行组织所特有并使用的计划、流程、政策、程序和知识库，包括来自任何项目参与组织的，可用于执行或治理项目的任何产物、实践或知识。

包括两大类：

过程、政策与程序（通常由 PMO 更新）；  
组织知识库（通常由项目更新）。

**2.1过程、政策与程序：**组织用于执行工作的流程与程序。

我们按五大过程组的顺序来介绍一下

**启动和规划：**

- 1) 指南和标准，用于裁剪的标准流程和程序以满足项目的特定要求
- 2) 特定的组织标准，例如各种政策（如 HR、HSE、安保与保密、质量、采购和环境等政策）
- 3) 产品和项目生命周期、方法与程序（如项目管理方法、评估指标、过程审计、改进目标、核对单、组织内使用的标准化的过程定义等）
- 4) 模板（如项目管理计划、项目文件、项目登记册、报告格式、合同模板、风险分类、风险描述模板、概率与影响定义、概率和影响矩阵、以及干系人登记册模板等）
- 5) 预先批准的供应商清单和各种合同协议类型（如总价合同、成本补偿合同和工料合同）

**执行和监控：**

- 1) 变更控制程序
- 2) 风险控制程序
- 3) 跟踪矩阵
- 4) 财务控制程序
- 5) 问题与缺陷管理程序
- 6) 资源的可用性控制和分配管理
- 7) 组织对沟通的要求
- 8) 确定工作优先顺序、批准工作与签发工作授权的程序
- 9) 模板（如风险登记册、问题日志和变更日志）
- 10) 标准化的指南、工作指示、建议书评价准则和绩效测量准
- 11) 产品、服务或成果的核实和确认程序

**收尾**

项目收尾指南和要求（如项目终期审计、项目评价、可交付成果验收、合同收尾、资源分配，以及向生产和（或）运营部门转移知识等）

## 2.2组织知识库：组织用来存取信息的知识库。包括：

- 1) 配置管理知识库；
- 2) 财务数据库；
- 3) 历史信息与经验教训知识库；（项目收尾时，要总结经验教训、更新组织过程资产，供将来的项目参考。这是考点）
- 4) 问题与缺陷管理数据库；
- 5) 测量指标数据库；
- 6) 以往项目的项目档案；

### ✧ 练习题

- 1、以下哪项陈述最准确描述了项目？
- A、项目范围变更的代价在项目的最初阶段最大
  - B、项目干系人的影响在整个项目期间是相同的
  - C、在项目执行阶段成本和人力投入量达到顶峰
  - D、项目的下一阶段永远不应该开始，直到前一个阶段的可交付成果被完全审查和批准

答案：C。 项目范围变更的代价在项目的最初阶段是最小的，排除 A。  
项目干系人的影响在整个项目期间开始时最大，之后递减。排除 B；阶段可能交叠进行，排除 D。