

项目集管理、项目组合管理：

单个项目叫项目管理，多个项目可能就会是项目集、项目组合。虽然 PMBOK 讨论的是单个项目的管理，但项目集与项目组合的基本概念我们也要做基本的区分。

1、项目集：是一组相互关联且被协调管理的项目、子项目集和项目集活动。

项目集重点关注项目间的依赖关系，找到管理这些依赖关系的最佳方法。

比如：参加英文培训+大学英语考试 CET 四六级、托福、雅思考试。这是一组项目集。互相关联性都是英语培训考试、有依赖关系。

2、项目组合：是为了实现战略目标组合在一起管理的项目、项目集、子项目组合和运营工作。

为实现战略目标或便于管理而组合在一起的项目，不一定彼此有依赖关系或直接相关，但可共享资源、供应商、技术等，关注资源的优先分配。

比如：周杰伦自己的本行是歌手，应该唱歌开演唱会，但是现在还做一些与本行没有关系的事，开餐厅、卖古董、开健身房等等，这些事不一定直接相关，但它是关注资源（周杰伦的钱）的优先分配，到底钱先用来开餐厅还是开健身房？并且共享了周杰伦这位共同的雇主。

3、项目集、项目组合和项目之间的关系：

项目组合中可以包含若干项目集或项目，项目集可以包含若干项目。

小结：主要搞清楚项目组合、项目集的区别

项目集关注项目之间的依赖关系、关联性；项目集包含了多个项目








项目组合关注资源分配的优先顺序，看看哪个项目优先级更高，就把资源给谁。项目组合包含了项目集、项目，项目组合大于项目集。

项目与战略规划

项目是组织实现战略目标的常用手段。

这句话的意思是说做任何一个项目，都要和组织的战略目标保持一致，如果和战略目标不一致，这个项目也就没有存在的意义。

所以启动一个项目的原因可能会有很多种，出于以下战略考虑来批准项目：

-  市场需求
-  战略机会/业务需求
-  社会需要
-  环境考虑
-  客户要求
-  技术进步
-  法律要求

项目与运营：

运营是支撑日常业务，实现业务战略和战术目标的手段。

运营的特性：持续性、重复性。

项目的特性：临时性、独特性。

运营的目标是为了维持经营，运营工作中会产生项目需求，某些运营无法实现的结果需要通过项目的方式实现；

项目的结果可能回到运营中去，变成日常工作内容。因此，项目经理在项目中需要充分考虑来自运营部门的干系人的需求。项目的目标是实现其目标，然后结束项目。

项目生命周期

1、定义：项目生命周期是指从启动到收尾的一系列阶段，这些阶段通常按顺序排列，阶段通常有时间限制，每一个阶段都是一个子项目，有明确的起点和终点。

不同的项目的可能会有不同的划分方法

有可能 2 阶段、3 阶段、4 阶段。。。

但 pmbok 会有一个通用的推荐方法，他认为大多数项目这么划分比较好。

通用的项目生命周期结构：

- 🚩 启动项目（概念阶段）
- 🚩 组织与准备（开发/规划阶段）
- 🚩 执行项目工作（实施阶段）
- 🚩 结束项目（收尾阶段）

需要定义多少个阶段，和管理控制要求有关。如果希望管控的更严密些，则可以多定义一些阶段；反之则可以少一些。

阶段，是从技术角度来划分的；

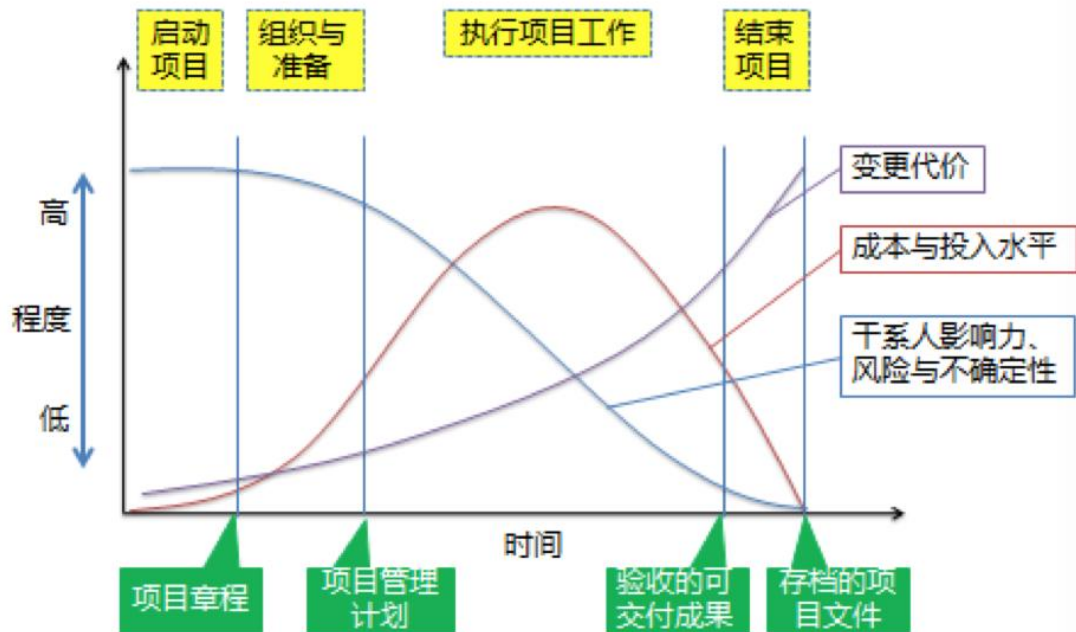
过程组，从管理的角度来划分项目。

既然每一个阶段都是一个子项目，那么就意味着每一个阶段都包括了五大过程组（启动、规划、执行、监控、收尾）。

2、项目生命周期的特征：

项目生命周期具备哪些特征呢？

我们用三条曲线来衡量



- 1) 成本与人力投入开始时低，执行期间最高，项目收尾结束时迅速回落；
- 2) 项目的风险与不确定性、干系人的影响力，开始最大，逐步减小；项目一开始风险是最大的，因为一开始一切都是未知，随着项目进行，项目渐进明细，风险和不确定性慢慢减小。干系人影响力一开始最大，产品最初只有雏形干系人很轻易的可以改变它，随着项目进展产品逐步有了明确特性，干系人如果要改变它是很困难的，变更的代价非常高，因此干系人的影响力是减小的。
- 3) 变更的代价，开始时最小，项目收尾时最大。因为随着项目的进行成本投入越来越多，变更付出的代价也会越来越大。

3、阶段与阶段的关系：

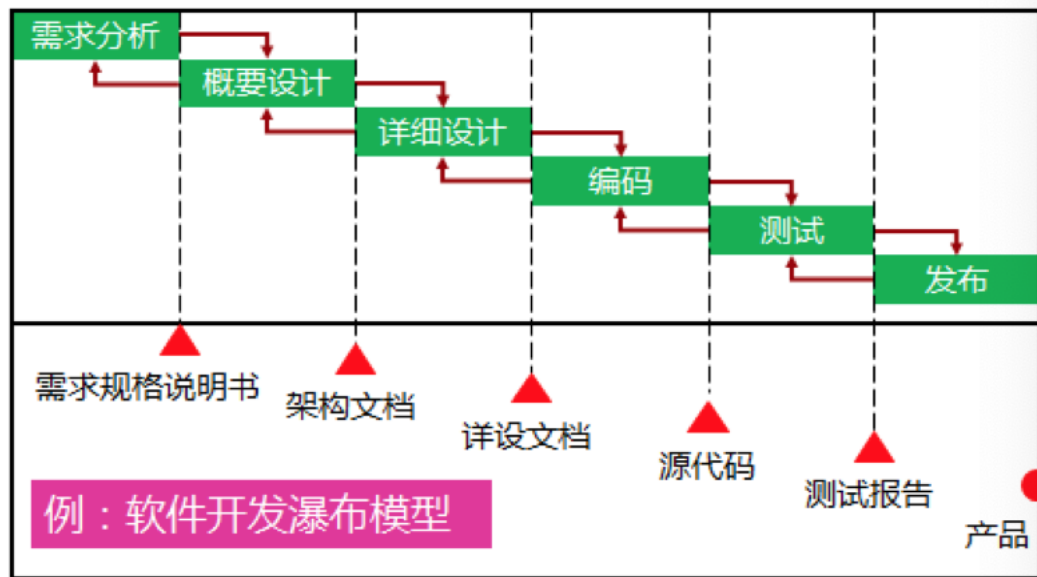
- 1) 阶段按顺序进行，一个阶段只能在前一阶段完成后开始，称为“顺序关系”。按部就班的特点减少了项目的不确定性，但也排除缩短项目总工期的可能性。
- 2) 为缩短项目工期，一个阶段在前一个阶段完成前开始，称为“交叠关系”。这种做法可能需要额外的资源来并行开展工作，可能增加风险和返工的机会。

阶段的结束，以阶段性可交付成果的移交为标志，阶段结束时间点可称为：里程碑、阶段关口、阶段审查、阶段门、关键决策点。

4、生命周期：

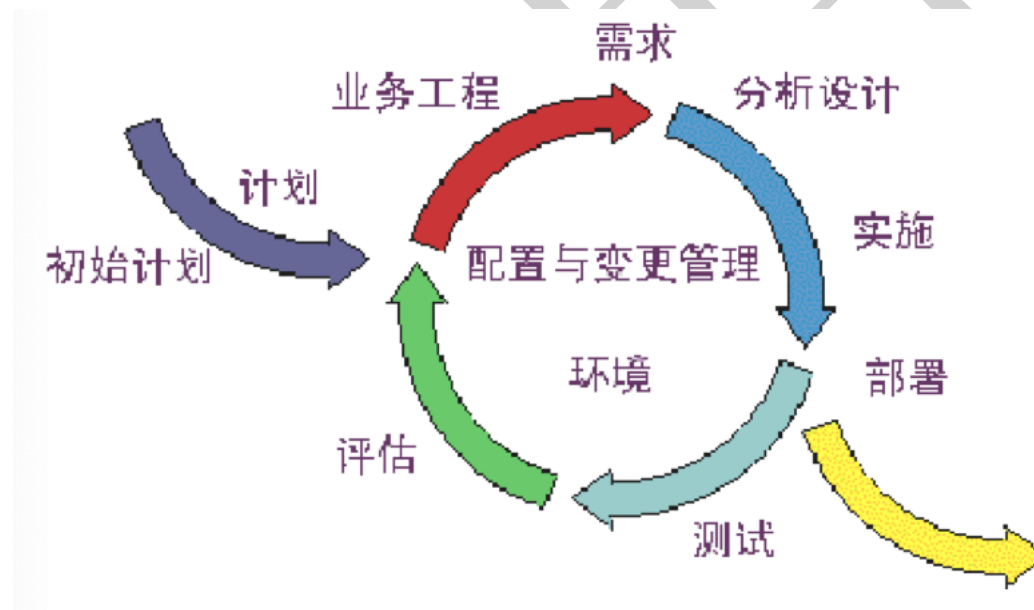
pmbok 当中提到了 5 种类型的生命周期预测型、迭代型、增量型、适应型、混合型

- 1) 预测型生命周期：也叫完全计划型，一个阶段一个阶段的按部就班执行，适用于对项目结果了解很充分的项目。

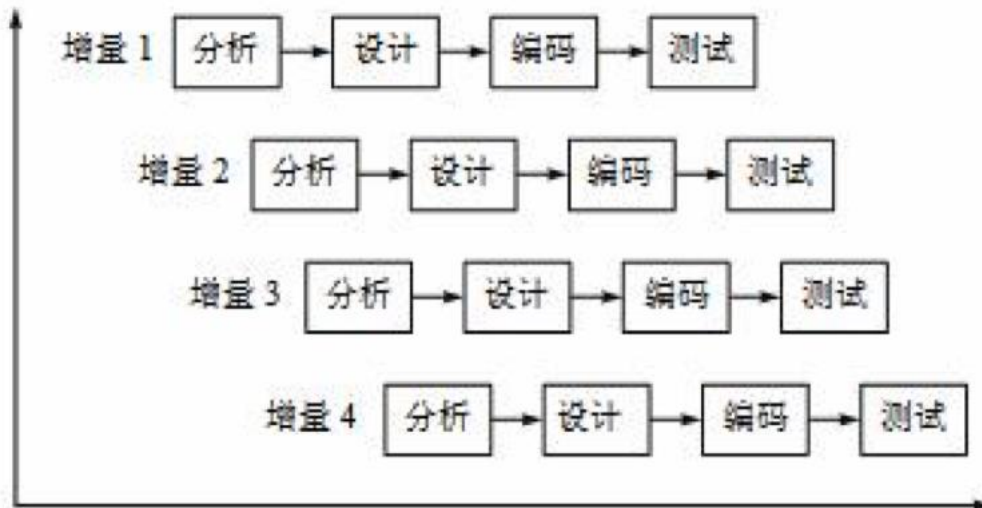


先做需求分析，再做概要设计、详细设计、然后编码、测试、最后发布，按照计划去做，基本没有变更。

2) 迭代型生命周期：通过一系列重复的循环活动、来不断优化产品功能。比如：磨刀，每一轮迭代都要把刀磨的更加锋利。



3) 增量型生命周期：在预定的时间内渐进地增加产品的功能。例如：开发多功能洗衣机，第一个阶段开发出一个功能（漂洗），第二个阶段开发出第二个功能（甩干），第三个阶段开发出第三个功能（烘干）。。。。。。



4) 适应型生命周期（也叫变更驱动、敏捷方法）：迭代型和增量型的混合。最终目标和交付的成果也难以事先确定，管理过程也经常有变化,需要应对快速变化的环境。例如：秘书为领导写稿，秘书先根据领导的最初要求写出第一个版本的草稿（可交付成果）。领导看了以后提出意见（新的需求），秘书再根据意见写出第二个草稿（可交付成果），交给领导查看。如此多次迭代，直到写出让领导满意的稿子。相当于一边提需求，一边交付。



5) 混合型生命周期：瀑布与敏捷的混合，充分了解或有确定需求的项目要素遵循预测型开发生命周期，而仍在发展中的要素遵循适应型开发生命周期。例如：硬件部分用预测型，软件部分用适应型。



小结:

预测型：就是瀑布型，完全按照计划来，按部就班

迭代型：不断优化某个功能（铁杵磨成针，不停做这件事，做到极致）

增量型：不断增加功能（国家研究火箭，本来可以一箭一星，后来发展到一箭多星）

适应型：就是敏捷型，一边提需求、一边交付，鼓励变更（又要把产品干的功能多，又要每个功能都要做到极致，灵活应对各种变化。）

迭代+增量=适应

预测+适应=混合

◇ 练习题

1、公司里面有 A、B、C 三个项目。这些项目根据公司的目标，按照一套相同的标准化分优先顺序。项目 B 的优先级较高，因为它将会扩大公司的市场份额，减少对不可靠供应商的依赖性。

这是在执行什么活动？

- A、项目组合管理
- B、项目集管理
- C、项目管理
- D、份额管理

答案：A。题干说：关注资源的优先分配。这是关键词

2、某个技术重组项目的计划处于计划编制阶段已经数月，在此期间，这项技术已得到显著的进步。这项目预计在这个月开始，而且必须更新范围管理计划来反映技术上的变化。项目经理必须向关键干系人详细说明项目范围存在的可能变更。项目经理理解项目的不确定性水平将会处于下列哪一种情况？

- A、保持在预计和计划水平
- B、增加



- C、开始是增加，然后减少
- D、减少

答案：D。项目一开始风险最大，因为一开始一切都是未知，随着项目进行，项目渐进明细，风险和不确定性慢慢减小。