

7、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。

分章练习 12、关于项目和运营，说法错误的是

- A. 项目和运营会在产品生命周期的不同节点交叉
- B. 运营管理关注产品的持续生产和（或）服务的持续运作
- C. 运营管理重点关注把各种输入转变为输出的过程
- D. 项目和运营的共同特点都是受制于时间的临时性

答案：D，参考 PMBOK16，运营是持续性的，不是临时性的

8、项目生命周期

8.1、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；

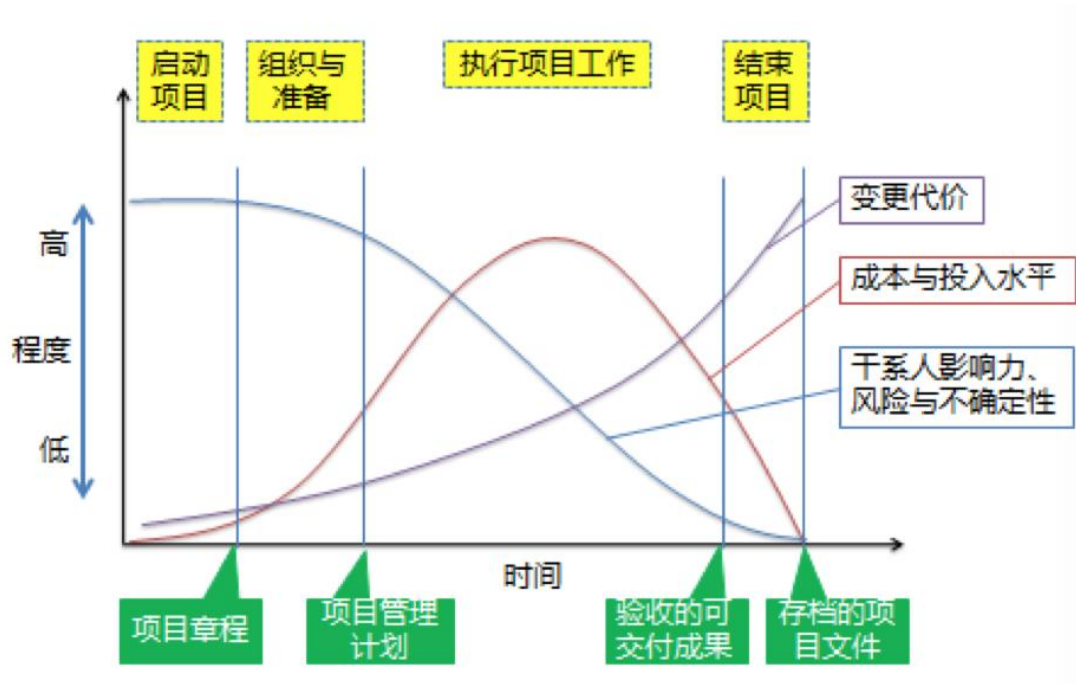
过程组，从管理的角度来划分项目。

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）。

8.2、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。

8.3、阶段与阶段的关系：

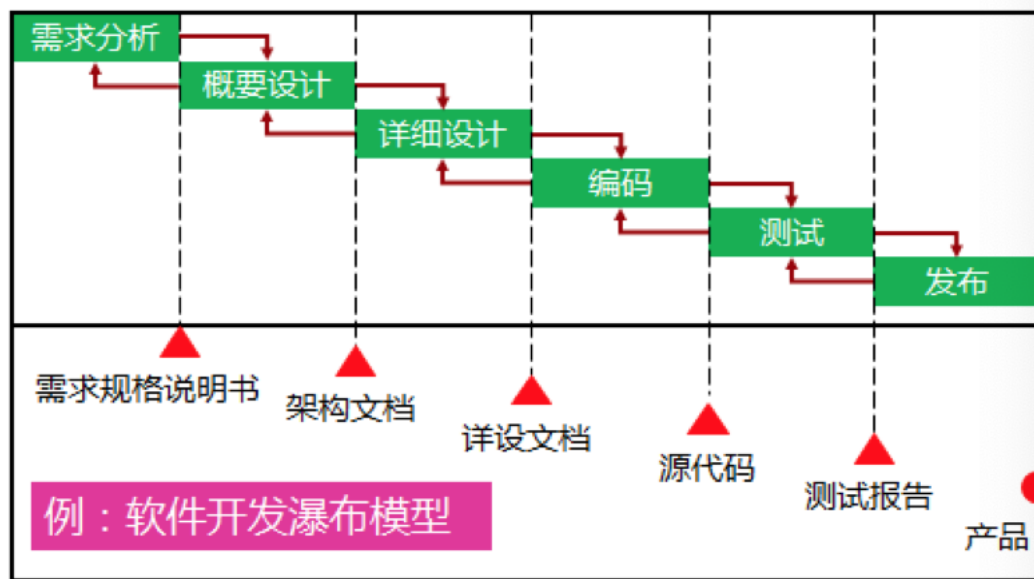
- 1) 阶段按顺序进行，一个阶段只能在前一阶段完成后开始，称为“顺序关系”。按部就班的特点减少了项目的不确定性，但也排除缩短项目总工期的可能性。
- 2) 为缩短项目工期，一个阶段在前一个阶段完成前开始，称为“交叠关系”。这种做法可能需要额外的资源来并行开展工作，可能增加风险和返工的机会。

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。

8.4、生命周期类型：

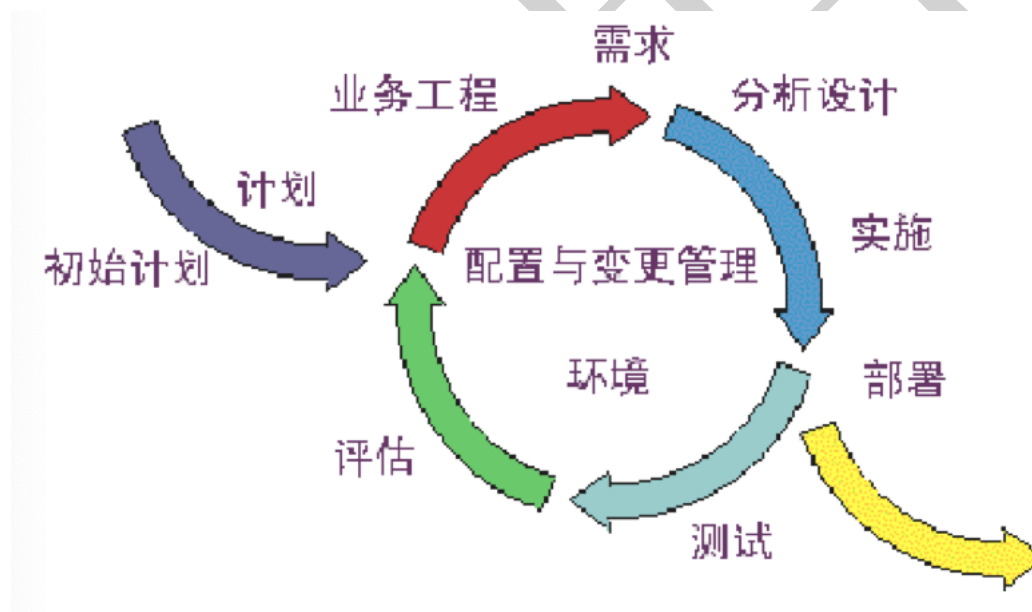
pmbok 当中提到了 5 种类型的生命周期预测型、迭代型、增量型、适应型、混合型

- 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。

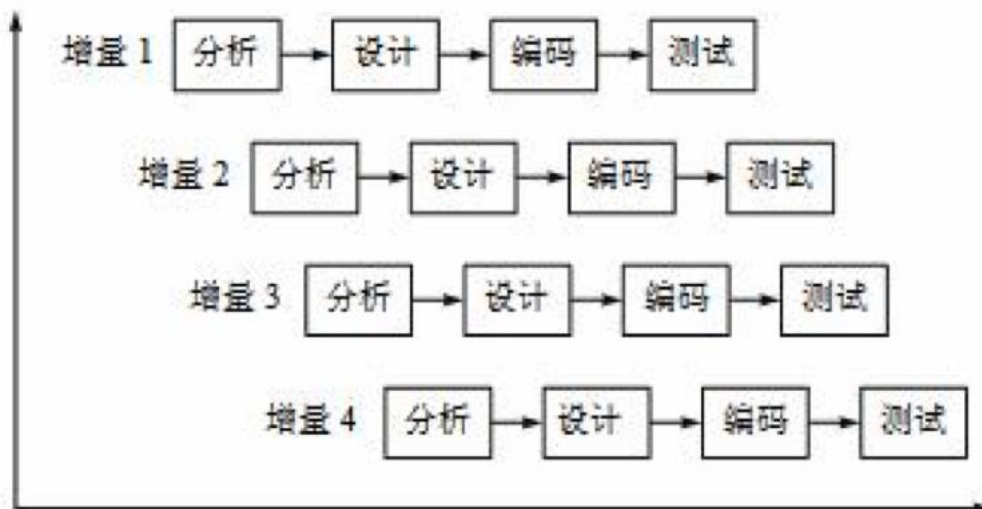


先做需求分析，再做概要设计、详细设计、然后编码、测试、最后发布，按照计划去做，基本没有变更。

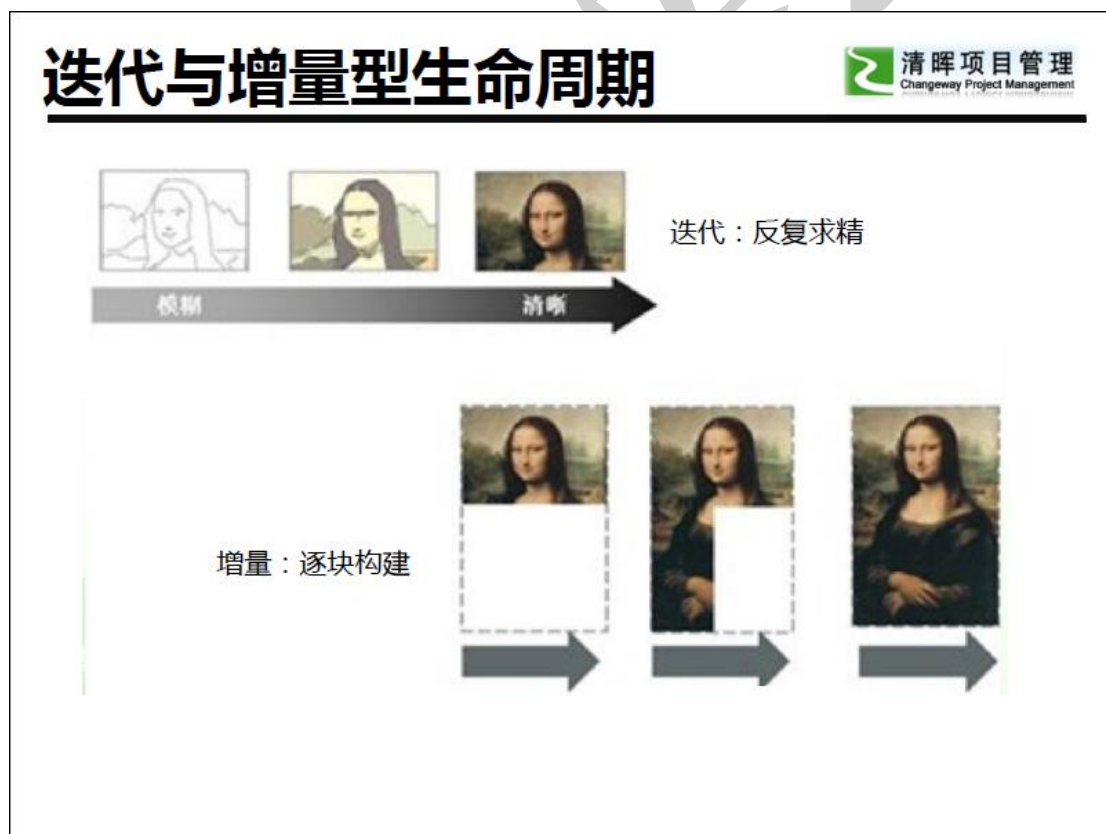
2) 迭代型生命周期：通过一系列重复的循环活动、来不断优化产品功能。比如：磨刀，每一轮迭代都要把刀磨的更加锋利。



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）。。。。。

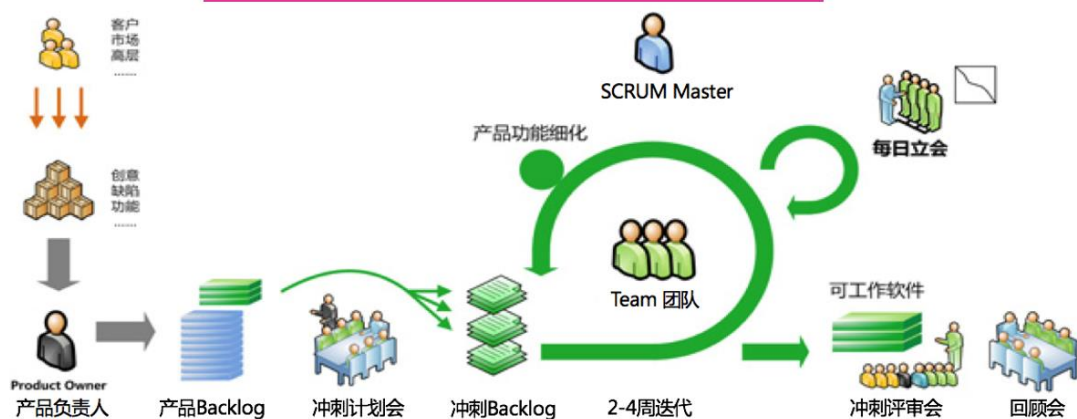


我们把迭代和增量型生命周期做个对比：



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。

例：敏捷(Agile)—Scrum模型



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：

项目生命周期	
预测型	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（悟空学长生不老、七十二变、筋斗云）
适应型	敏捷型（增量+迭代），一边提需求、一边交付鼓励变更（又要产品干的功能多，又要每个功能都要做到极致，灵活应对各种变化。）
混合型	预测+适应

清晖Ryan



分章练习 16、()通过渐进的方式增加产品的功能,()通过一系列重复的循环活动来开发产品,括号处是:

- A. 迭代, 增量
- B. 增量, 迭代
- C. 计划, 适应
- D. 适应, 计划

16. 答案: B, 参考 PMBOK19

9、项目管理过程:

9.1、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。

9.2、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。

9.3、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。

10、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。

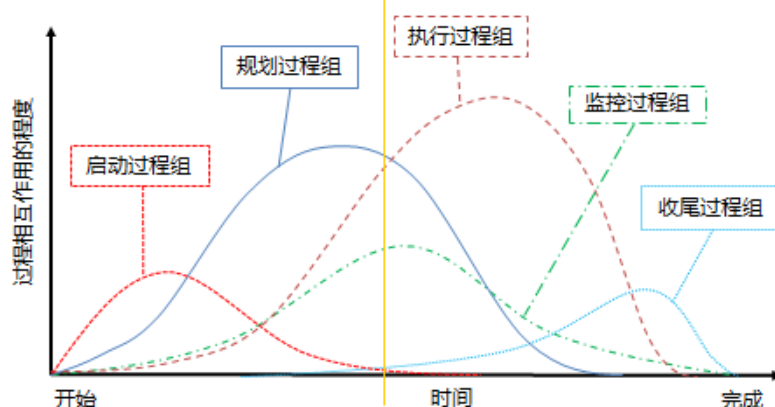
执行的结果可能引发计划更新和基准重建，执行的偏差可能影响项目管理计划或项目文件，需要加以仔细分析，并制定适当的管理应对措施。项目的大部分预算将花费在执行过程组中。

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。

拿上学打个比方，在学校上学也是有生命周期的。

项目阶段：小学，中学，大学，研究生，博士后

项目过程组：每个学习阶段，都会有预习，上课，复习，做题，期中考试，期末考试，升级考试，这些是项目过程组

上课这个过程组中，又会有不同分学科，每个学科的上课就是一个过程。