# 第4章、项目管理 一 般知识

**考** **点** **4** **7** **:** **项** **目** **的** **定** **义** **、** **特** **点**

√ **1、项目** (了解)是为达到特定的目的、使用一定的资源、在确定的期间内、为特定发起人而提供独特的产品、服务或成果而进行的一次性努力。项目目标包括 **成果性目标** (满足客户要求的产品、系统、服务或者成功)**和** **约束性目标** (时间、成本、质量)。( 0 9 上 2 0 ) ( 1 7 上 2 7 )

项目的约束性目标也叫管理性目标，项目的成果性目标有时也简称为项目目标。**项目成果性目标指通过项目开发出的满足客户要求的产品、系统、服务或成果，** 例如：( 1 9 下 2 4 )

(1)建设一个视频监控系统是一个项目，建成后的视频监控系统就是该项目的产品。

(2)建设一个办公大楼也是一个项目或者说工程，建成后的办公大楼就是该项目的产品。

(3)开发一个网上书店也是一个项目，完成后的网上书店就是该项目的产品。

(4) 一 个ERP 系统的实施也是一个项目，完成后的ERP 系统就是该项目的产品。

(5)组织一次旅游也是一个项目，订票、订旅馆、解说以及其他让旅游者身心愉悦的工作均为这个项

目提供的服务。

√ 2、项目的目标特性：1)项目的目标有**不同的优先级** 2)项目目标有**层 次 性**(17 下28)

**√** 3、项目特点(掌握):**临时性**(有明确的起始和结束时间)、**独特性**(独有的)、**渐进明细**(逐步完成的) (14下29)(16下27)(17上26)(18上28)(18下26)(19上28)

(1)临时性：每一个项目都有一个明确的开始时间和结束时间，指项目是一次性的。

(2)独特性：项目要提供某一独特产品，提供独特的服务或成果，没有完全一样的项目

(3)渐进明细指项目的成果性目标是逐步完成的。因为项目的产品、成果或服务事先不可见，在项目 前期只能粗略地进行项目定义，随着项目的进行才能逐渐明朗、完善和精确。这意味着在项目逐渐明细的过 程中一定会有修改，产生相应的变更。

√ **4、信息系统集成项目有以下几个显著特点(需要掌握)** **:(14下27)(15下29)**

(1)信息系统集成项目要以满足**客户和用户的需求**为根本出发点。

(2)客户和用户的需求常常不够明确、复杂多变，由此应加强需求变更管理以控制风险。

(3)系统集成不是选择最好的产品的简单行为，而是要选择最适合用户的需求和投资规模的产品和技术。

(4)高技术与高技术的集成。系统集成不是简单的设备供货，系统集成是高技术的集成，它体现更多

的是设计、调试与开发，是高技术行为。

(5)系统工程。系统集成包含技术，管理和商务等方面，是一项综合性的系统工程。

(6)项目团队年轻，流动率高。

(7)强调沟通的重要性。

√ **5、项目管理与运作管理、战略管理的区别与联系：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **项目** | **运营** |
| **相同点** | 都需要由人完成、受制于资源、需要计划执行与控制 | |
| **不同点** | 临时性与独特性、目标是达到项目目标 | 连续性和重复性、目标是维持已有业务 |

**考** **点** **4** **8** **:** **对** **项** **目** **经** **理** **的** **要** **求** **、** **项** **目** **干** **系** **人**

√ **1、软技能：** 有效沟通、施加影响、领导、激励、谈判与冲突处理、解决问题

√ 2 **、对项目经理的** **一般要求** **(1)足够的知识(2)丰富的项目管理经验(3)良好的协调和沟通能力(4)**

**良好的职业道德(5)** **一** **定的领导和管理能力(** **1** **9** **下** **25)**

√ **怎样当好** **一** **个优秀的项目经理(1)真正理解项目经理的角色(2)领导并管理项目团队**

—55—

**(3)依据项目进展的阶段，组织制订详细程度适宜的项目计划，监控计划的执行，根据实际情况、客** **户要求或其他变更要求对计划的变更进行管理。**

**(4)真正理解“** **一把手工程”(5)注重客户和用户参与**

**项目经理应具备广博的知识、丰富的经验、良好的沟通技巧、协调能力、职业道德及学习通用管理、领** **导能力等，但是项目经理不可能具有所有的知识和技能，**比如， IT 的项目经理没必要对建筑行业很精通，只 要了解即可。( 1 5 上 2 9 )

在沟通和管理中，项目经理处于项目中的核心位置，必须具有管理和领导能力，因此， **项目经理必须具** **有丰富的项目管理相关知识和宽广的技术知识，而不需要掌握所有技术细节，这也不可能；同时，项目组成**

**员不需要精通项目管理知识，只要在项目经理领导下工作，做好相关专业技术活动。**

√ **3、项目干系人：**

①项目干系人指那些积极参与项目，或是其利益会受到项目执行的影响或项目结果影响的个人和组织， 他们也可能对项目及结果施加影响。

②项目于系人包括；客户和用户； 项目经理；执行组织；项目团队成员：项目发起人：职能经理；影响 者；项目管理办公室(PMO)。

**③项目经理必须管理项目干系人的期望，**因为项目干系人经常会有相互不同甚至是冲突的目标。通常， 解决项目干系人之间不同意见应该以使客户满意为主， **但不要忽略其他项目干系人的要求和期望，应找到对** **分歧的恰当解决方案，是项目经理的主要挑战。**



**考** **点** **4** **9** **:** **事** **业** **环** **境** **因** **素** **、** **组** **织** **过** **程** **资** **产**

√ 1、 事业环境因素---在项目启动时，必须考虑涉及并影响项目成功的环境、组织的因素和系统

①实施单位的企业文化和组织机构；②国家标准或行业标准；③现有的设施和固定资产等；④实施单位 现有的人力资源、人员的专业和技能，人力资源政策如招聘和解聘的指导方针、员工绩效评估和培训记录等； ⑤当时的市场状况；⑥项目干系人对风险的承受力；⑦行业数据库；⑧项目管理信息系统(可能是工具，也 可能是软件，总之能帮助人们管理项目)。(0 **9上62)【注意和组织过程资产的区分，也叫企业环境因素，是**



**项目经理不可控的，不可裁剪的。** **一般来源于组织外部】**

组织过程资产包含**：【我们需要经常更新组织过程资产，是项目经理可控的，可以裁剪的，** **一般来源于**



**内部】**

(1)过程和程序：①组织的标准过程；②标准指导方针、模板、工作指南；③用于满足项目特定需要的标 准过程的修正指南；④组织的沟通要求，汇报制度；⑤项目收尾指南或要求；⑥财务控制程序；⑦问题和缺陷管 理程序；⑧变更控制程序；⑨风险控制程序；⑩批准与发布工作授权程序；

(2)组织的全部知识：①项目档案；②过程测量数据库；③经验学习系统；④问题和缺陷管理数据库；

⑤配置管理知识库；⑥财务数据库。( **09上62)--具体内容看教材，很多领域涉及**



**考点** **5** **0** **:** **项目** **的** **组** **织** **结** **构**

√ **1** **、** 组织的沟通能力对项目的执行方式有很大的影响。( 1 6 下 2 8 )

**2、项目的组织结构(** 09上18)(09下31》(11上52)(17上28)(17下29)(18上29)(18下27)(19上29)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组织结构 项目特征 | 职能型 | 矩阵型 | | |  |
| 弱矩阵 | 甲衡矩阵 | 强矩阵 |
| 项目经理权限 | 无-很小 | 有限 | 少-中 | 中-大 |  |
| 可利用资源 | 无-裂小 | 有限 | 少-中 |  |  |
| 控制项目预算者 | 职能经理 | 职能经理 |  | 带时 |  |
| 项目经理角色 | 兼职 | 兼职 | 全职× | 全职 | 全职 |
| 项目管理行政 人员角色 | 董职 | 兼职 |  | 全职 | 全职 |

矩阵型

职能型

总经理

|  |  |
| --- | --- |
| 图解  项目协调 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **职能型** | **矩阵型** | | | **项目型** |
| **弱矩阵** | **平衡矩阵** | **强矩阵** |
| **项目经理权力** | 很小或没有 | 小 | 小~中 | 中~高 | 高到全权 |
| **全职参与项目的职**  **员比例** | 没有 | 0~25% | 15%~60% | 50%~95% | 85%~100% |
| **项目预算控制者** | 职能经理 | 职能经理 | **混合** | 项目经理 | 项目经理 |
| **项目经理角色** | 兼职(联络员) | 兼职(协调员) | **全职** | **全职** | 全职 |
| **项目管理行政人员** | **兼职** | 兼职 | **兼职** | **全职** | **全职** |
| **优点** | **职业路径清晰、便于知识交流、有**  **利于重复性工作为主的过程管理** | **资源利用率高；有利于跨部门协调；** | | | **项目经理控制度高、利于统** **一指挥、沟通简洁方便** |
| **缺点** | **横向联系薄弱、部门间沟通协调难** **度大、项目管理发展方向不明** | **多头领导；管理难度大；资源争夺；** | | | **重复配置；管理成本高；不**  **利于知识共享、无家可归** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **优** **点** | **缺** **点** |
| 职能型 | 1、可以充分发挥职能部门的资源集中优势  2、部门的专家可以同时为部门内不同项目使用  3、便于相互交流，相互支援，可以随时增派人员  4、可以将项目和本部门的职能工作融为一体 | 1、项目和部门利益发生冲突，职能部门更重视本部门的目标，会忽视 项目目标  2、资源平衡会出现问题  3、权利分割不利于各个职能部门的交流和团结协作  4、行政隶属关系使得项目经理没有充分的权利 |
| 项目型 | 1、项目经理对项目可以负全责  2、项目目标单一，可以以项目为中心，有利于项 目顺利进行  3、避免多重领很导  4、组织结构简单，交流简单，快速 | 1、资源不能共享  2、各个独立的项目处于相对封闭状态，不利于公司政策的贯彻  3、对项目组织的成员缺少一种事业上的连续性和安全感  4、项目组织之间处于分割状态，缺少信息交流 |
| 矩阵型 | 1、专职的项目经理负责整个项目，以项目为中心，  2、公司的多个项目可以共享各个职能部门的资源  3、利于项目目标的实现，又利于公司目标方针的贯彻  4、项目成员的顾虑减少了 | 1、容易引起职能经理和项目经理权力的冲突  2、资源共享也能引起项目之间的冲突  3、项目成员有多头领导 |

**考** **点** **5** **1** **:** **项** **目** **管** **理** **办** **公** **室** **PMO**

**1** **、** **项** **目** **管** **理** **办** **公** **室** **(** **P** **M** **O** **)**

根据需要，可以为一 个 项 目设 立 一 个 **PMO,** **可** **以** **为一** **个** **部** **门设** **立** **一** **个** **PMO,** **也** **可** **以** **为一** **个** **企** **业**设 立 一 个PMO。

这 三 级 P M O 可 以 在 一 个 组 织 内 可 以 同 时 存 在 。 P M O 不 一 定 要 位 于 组 织 的 中 心 ；

以 下 列 出 P M O 的 一 些 关 键 特 征 ， 但 不 限 于 此 ： ( 1 9下 2 5 )

—58—

(1)在所有 PMO 管理的项目之间共享和协调资源。

(2)明确和制定项目管理方法、最佳实践和标准。

(3)负责制订项目方针、流程、模板和其他共享资料。

**(4)为所有项目进行集中的配置管理。**

(5)对所有项目的集中的共同风险和独特风险存储库加以管理。

(6)项目工具(如企业级项目管理软件)的实施和管理中心。

**(7)项目之间的沟通管理协调中心。**

**(8)对项目经理进行指导的平台。**

(9)通常在企业级对所有**PMO** 管理的项目的时间基线和预算进行集中盟控。

(10)在项且经理和任何内部或外部的质量人员或标准化组织之间协调整体项目的质量标准。 **PMO** **有支持型、控制型和指令型**等 3 种 。

**项目管理和** **PMO** **的区别如下：**

**1)** **项目经理和PMO追求不同的目标，** 同样，受不同的需求所驱使。所有工作都必须在组织战略要求下 进行调整。

2) 项目经理负责在项目约束条件下完成特定的项目成果性目标， 而 PMO 是具有特殊授权的组织机构， 其工作目标包含**组织级的观点。**

3) 项目经理关注于 特定的项目目标，而 P M O 管 理 重要 的大型项目范围的变化，以更好地达到经营目标。

4) 项目经理控制赋予项目的资源以最好地实现项目目标，而PMO 对所有项目之间的共享组织资源进行

**优化使用。**

**5)** **项目经理管理中间产品的范围、进度、费用和质量，而** **PMO管理** **整体的风险、整体的机会和所有的** **项目依赖关系。**

**考** **点** **5** **2** **:** **项** **目** **生** **命** **周** **期**

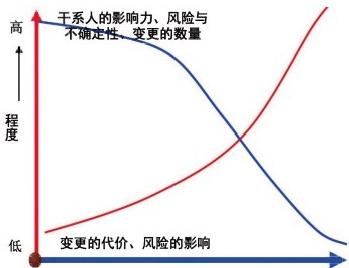
√ 1 **、项目生命周期的特征(了解** **)(** **1** **1** **上** **5** **4** **)** **(** **1** **4** **上** **6** **4** **)**

1)项目阶段一般按顺序首尾相接；

2)人力投入和费用，开始时低，随之增高，在项目结尾时迅速降低；

3)项目成功可能性随项目执行逐渐上升，风险和不确定性逐渐下降；

4)项目干系人对项目的影响力对项目执行逐渐下降；



**项目时间**

√ **2、项目阶段的特征(掌握)**

1)每个项目阶段都以**一个或数个可交付成果的完成为**标志；

2)可交付成果是某种有形的、可验证的工作成果；

—59—

3)一些可交付成果对应着项目管理过程，另一些可能是最终产品的一部分；

4)项目阶段的结束通常以**对完成的工作和可交付成果的技术和设计评审为标志，** 目的是确定是否验 收、是否仍然需要增加工作，或者是否考虑结束这一阶段；

5)阶段末可进行 一 次**审查，目的是取得对结束当前阶段并启动下一阶段的核准**。 阶段末审查也称为 阶段放行口、阶段关卡或验收站

无大多数项目生命周期定义的阶段顺序通常从技术上可以分为需求分析，系统设计，系统构建，系统运 行四个阶段，按管理活动出现的先后，把项目的生命周期划分为启动、计划、执行和收尾四个典型阶段， 在条件许可或涉及的风险可接受时，下一阶段可以在前一阶段结束前开始。俗话说， **三分技术7分管理，** **任何项目的阶段中都包含管理工作和技术工作，**只是根据项目性质、规模、大小、管理和技术所占比重 进行权衡分配。

**论按技术工作还是接管理工作出现的先后来划分项目的阶段，项目的每个阶段部至少包含管理工作和技**

**术工作。(** **1** **5** **上28)**

**3、项目生命周期与产品生命周期的关系(需要掌握)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **项目** | **产品** |
| 不同点 | 概念/启动、开发/计划、实施/执行、结束/收 尾 | 介绍、增长、成熟、衰退 |
| 相同点 | **一般产品生生命周期包含项目生命周期** | |

**产品的生命周期更长，产品的生命周期包含项目的生命周期；**

**考** **点** **5** **3** **:** **生** **命** **周** **期** **模** **型**

**√** **1、典型的信息系统项目的生命期模型(重点掌握)(09下6)(09下11)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **模型** | **描述** | | **优点** | **缺点** | **适用场合** |
| **瀑布模型**  **(16上27)** | 每个软件过程顺序衔接、 一次性通 过，最常用。 | | 由文档和风险驱动， 利于提高大型项目开 发的质量和效率。 | 建设周期长、风险 大、难以满足用户 需 求 。 | **需求明确且很少变更的项目，如二** **次开发或升级型项目。** **(** **1** **8** **上** **3** **0** **)** |
| **螺旋模型** | 演化软件过程模型，将原型实  **现的迭代特征与线性顺序(瀑**  布)模型中控制的和系统化的  **方面结合起来(** **1** **6** **上** **2** **8** **)** | | 由文档和风险驱  动，利于提高大型  项目开发的质量和 效 率 。 | 建设周期长、风险 大、难以满足用户 需 求 。 | **需求经常变化的大型复杂系统。** **分为4个阶段：制定计划、风险** **分析、实施工程和客户评估。**(16 **上** **2** **9** **)** |
| **增量模型** | 采用随时间进展而交错的线性序  **列、每个序列产生一个可发布的** **增量、每个增量产生一个可操作** **的产品、第一个增量是核心产品。** | | 开始时不用投入大量人力  资源、可以先推出核心产  品以稳定用户、可以有计  划的管理技术风险。 | 需要开放式体系结 构，可能会产生设 计效果差、开发效 率低的情况。 | **需求经常发生改变的软件开发** **过** **程** **。** |
| **快速原型** **模型** | 快速构建可运行的软件模型，以便理 解和澄清问题，进一步细化需求，在 新获取需求基础上进行系统开发。 | | 避免由于用户需求 不明带来的开发风 险 。 | 快速建立的模型加上 连续的修改可能造成 产品质量低下。 | **用户需求模糊不明的情况下。**  **(** **1** **7** **下** **3** **0** **)** |
| **迭代模型** | **一次迭代过程包括了所有软件开发流程、每一次迭代均产生一个可发布的产** **品、该产品为最终产品的一个子集。**  RUP的每个阶段里面都要执行核心过程工作流的“商业建模”、“需 求”、“分析和设计”、“实现”、“测试”、“部署”。根据需求，在一  **个阶段内部，可以完成** **一** **次到多次的迭代。** **(** **17** **上** **2** **9** **、** **3** **0** **)** | | | | **适用于事先不能完整定义产品** **的所有需求，计划多期开发的项**  且 。  ( 1 9 上 3 0 ) |
| **V模型** | 以测试为中心，为软件生命周期的每一个阶段指定了相应的测试级别：编码阶段<—>单元测试；详细设计阶段<  **一集成测试(吉祥);概要设计阶段<→系统测试(膝盖);需求分析阶段<→>验收测试。(17上30、31)**  **(18下28)** | | | | |
| **敏捷方法(极** **限编程：XP)** | | **种轻量、高效、低风险、更强调团队协作和沟通的开发方式，适合于中小型开发团队，客户需求模糊或** **多** **变** **。** | | | |

—60—

图示

描述已自动生成

即 UP/RUP, 基于构件，具有用例驱动、以基本架构为中心、迭代和增量的特点；在时间上分为四个连续的阶段，

**统** **一** **过程**

**即** **初** **始** **阶** **段** **、** **细** **化** **阶** **段** **、** **构** **建** **阶** **段** **和** **交** **付** **阶** **段** **。**

1 、瀑布模型是一个经典的软件生命周期模型， 一般将软件开发分为： **可行性分析(计划)、需求分析、** **软件设计(概要设计、详细设计)、编码(含单元测试)、测试、运行维护等** **几个**阶 段

2 、瀑布模型中每项开发活动具有以下特点。 **(掌握)**

**①从上一项开发活动接受该项活动的工作对象作为输入。**

② 利用这一输入，实施该项活动应完成的工作内容。

③给出该项活动的工作成果，作为输出传给下一项开发活动。

④对该项活动的实施工作成果进行评审。

3 、**螺旋模型是一个演化软件过程模型，将原型实现的迭代特征与线性顺序(瀑布)模型**中控制的和系 统化的方面结合起来。使得软件的增量版本的快速开发成为可能。在螺旋模型中，软件开发是一系列的增量 发布。在早期的迭代中，发布的增量可能是一个纸上的模型或原型；在以后的迭代中，被开发系统的更加完 善的版本逐步产生；四阶段；制订计划、风险分析、实施工程和客户评估 。螺旋模型强调了风险分析，特别 适用于庞大而复杂的、高风险的系统。(掌握)

4 、**迭代式开发模型水平方向为时间维，分四个阶段：** **初始、细化、构造、移交，**核心工作流从技术角 度描述迭代模型的静态组成部分，包括：业务建模、需求获取、分析与设计、实现、测试、部署。图中的阴 影部分描述了不同的工作流， **在不同的时间段内工作量的不同，几乎所有的工作流在所有的时间段内均有工** 作量，只是大小不同而已。各阶段的主要任务如下。(掌握)

① **初** **始**阶段：系统地阐述项目的范围，选择可行的系统构架，计划和准备业务案例。

**②** **细** **化**阶段：细化构想，细化过程和基础设施，细化构架并选择构件。

**③构造**阶段：资源管理、控制和过程最优化，完成构件的开发并依评价标准进行测试，依构想的验收标 准评估产品的发布。

**④** **移** **交**阶段：同步并使并发的构造增量集成到一致的实施基线中，与实施有关的工程活动(商业包装和 生产、人员培训等),根据完整的构想和需求集的验收标准评估实施基线。

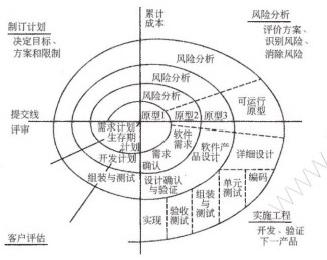
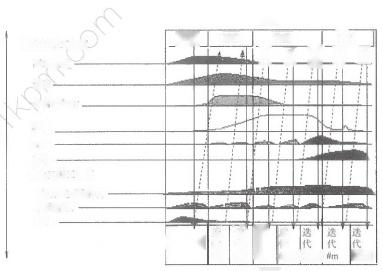


图2-13 螺旋模型

时间组职!



核心过程工作流

商业题模

害求

分析和设计。

实现，

测试

部署-

核心支持工作流

配置和变更管理

项日管理

环境

动始送代

fn+1|sn+2 迭代

迭代

迭代物 选代2

造代前

 4 A1

交付 

状态 构建

内容粗组

初始

细化

Mm+1

5 、V 模型从整体上看起来，就是一个V 字型的结构，由左右两边组成。左边的下画线分别代表了**需求分** **析、概要设计、详细设计、编码。右边的上画线代表了单元测试、集成测试、系统测试与验收测试。看起来**

V 模型就是一个对称的结构，它的重要意义在于，非常明确的表明了测试过程中存在的不同的级别，并且非 常清晰的描述了这些测试阶段和开发阶段的对应关系。 **(** **掌握** **)**( 1 8 下 2 8 )

**①单元测试的**主要目的是针对编码过程中可能存在的各种错误，例如用户输入验证过程中的边界值的错误。

**②** **集成测试主**要目的是针对详细设计中可能存在的问题，尤其是检查各单元与其他程序部分之间的接口 上可能存在的错误。

**③系统测试主**要针对概要设计，检查系统作为一个整体是否有效地得到运行，例如在产品设置中是否能 达到预期的高性能。

**④** **验收测试通**常由业务专家或用户进行，以确认产品能真正符合用户业务上的需要。

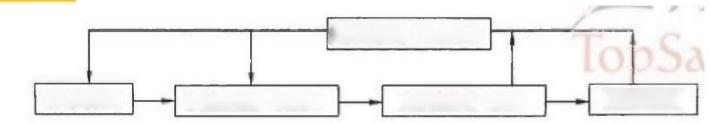
**6** **、**原型化模型的第一步是建造一个快速原型，实现客户或未来的用户与系统的交互，经过和用户针对 原型的讨论和交流，弄清需求以便真正把握用户需要的软件产品是什么样子的。充分了解后，再在原型基础 上开发出用户满意的产品。适于用户**需求开始时定义不清、管理决策方法结构化程度不高**的系统开发，开发 方法更易被用户接受；但如果用户配合不好，盲目修改，就会拖延开发过程。

—61—

**考** **点** **5** **4** **:** **5** **大** **过** **程** **阻** **4** **7** **个** **过** **程** **、PDCA**

√ 1、掌握项目管理POCA (戴明循环)的思想，很有帮助!

**对于任何项目都必需的5个项目过程组。这5个项目过程组具有明确的依存关系并在各个项目中按一** **定** 的次**序执行。5个过程组是所有项目应必需的。项目过程组很少会是离散的或者只出现一次，它**们是相互交 **迭的活动。(** **1** **8** **下** **3** **0** **)**



监控过程组(CHECK)

启动过程组 计划过程组 (PLAN) 执行过程组 (DO) 收尾过程组

**图4-18** **将项目管理过程组映射成PDCA** **循环**

√ **2、项目管理5大过程组：(** **1** **8** **下** **2** **9** **)** **(** **1** **9** **上** **3** **1** **)** **(** **1** **9** **下** **2** **7** **)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识领域 | 启动过程组 | 规划过程组 | 执行过程组 | 监控过程组 | 结束过程组 |
| 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 | 4.4监控项目工作  4.5实施整体变更控制 | 4.6结束项目或阶段 |
| 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创建工作分解结构 |  | 5.5确认范围  5.6控制范围 |  |
| 项目时间管理 |  | 6.1规范进度管理  6.2定义活动  6.3排列活动顺序  6.4估算活动资源  6.5估算活动持续时间  6.6制定进度管理计划 |  | 6.7控制进度 |  |
| 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 |  |
| 项目质量管理 |  | 8.1规划质量管理 | 8.2实施质量保证 | 8.3控制质量 |  |
| 项目人力资源管理 |  | 9.1规划人力资源管理 | 9.2组建项目团队  9.3建设项目团队  9.4管理项目团队 |  |  |
| 项目沟通管理 |  | 10.1规划沟通管理 | 10.2管理沟通 | 10.3控制沟通 |  |
| 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制定风险分析 |  | 11.6控制风险 |  |
| 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 | 12.4结束采购 |
| 项目干系人管理 | 13.1识别干系人 | 13.2规划干系人管理 | 13.3管理干系人参与 | 13.4控制干系人参与 |  |

**(1** **)** **启** **动** **过** **程** **组：**定义并批准项目或阶段。

**(2)计划编制过程组：**定义和细化目标，规划最佳的技术方案和管理计划，以实现项目或阶段所承担 的目标和范围。

**(3)执行过程组：**整合人员和其他资源，在项目的生命期或某个阶段执行项目管理计划，并得到输出 与成果。

**(4)监督与控制过程组(监控过程组):** 要求定期测量和监控进展、识别实际绩效与项目管理计划的偏 差、必要时采取纠正措施，或管理变更以确保项目或阶段目标达成。

**(5)收尾过程组：**正式接受产品、服务或工作成果，有序地结束项目或阶段。

从整体上看，项目管理过程比基本的 **PDCA** 循环要复杂的多，但是这个循环可以被应用于项目过程内部 及各过程组之间的相互关联。( **1** **7** **下** **3** **1** **)**

—63—

形状, 矩形

描述已自动生成图片包含 文本

描述已自动生成