



# 第 12 章 项目整体管理

- 1 项目章程制定
- 2 项目管理计划
- 3 项目工作指导与管理
- 4 项目知识管理
- 5 项目工作监控
- 6 项目整体变更控制
- 7 项目收尾管理



# 第 12 章 项目整体管理

## 学习目标

- 熟悉制定项目章程的任务（项目启动阶段，略）
- 掌握项目管理计划制定（十大知识管理规划阶段，略）
- 掌握项目工作指导和监控的任务
- 了解项目知识管理
- 熟悉项目整体变更控制过程
- 熟悉项目收尾管理的过程和方法



## 第 12 章 项目整体管理

当管理过程之间发生相互作用时，项目**整体管理**就显得非常必要。例如，为应急计划制定成本估算时，就需要整合项目成本、时间和风险管理知识域中的相关过程。在识别出与各种人员配备方案有关的额外风险时，可能又需要再次进行上述某个或某几个过程。



## 12.3 项目工作指导与管理

**项目执行指导与管理**是为实现项目目标而指导执行项目管理计划中所确定的工作，并实施已批准变更的过程。

### 1. 主要工作

- (1) 开展活动以实现项目目标
- (2) 创造项目的可交付成果，完成规划的项目工作。
- (3) 配备、培训和管理项目团队成员。
- (4) 获取、管理和使用资源，包括材料、工具、设备与设施。
- (5) 执行已计划好的方法和标准。
- (6) 建立并管理项目团队内外的项目沟通渠道。



## 12.3 项目工作指导与管理

### 1. 主要工作

- (7) 生成工作绩效数据（如成本、进度、技术和质量进展情况，以及状态数据），为预测提供基础。
- (8) 提出变更请求，审查变更的影响，并根据项目范围、计划和环境来实施批准的变更。
- (9) 管理风险并实施风险应对活动。
- (10) 管理卖方和供应商。
- (11) 管理干系人及他们在项目中的参与。
- (12) 收集和记录经验教训，并实施批准的过程改进活动。



## 12.4 项目知识管理

**项目知识管理**是使用现有知识并生成新知识，以实现项目目标，并且帮助组织学习的过程。**本过程的主要作用是**，利用已有的组织知识来创造或改进项目成果，并且使当前项目创造的知识可用于支持组织运营和未来的项目或阶段。

### 1. 项目知识

知识通常分为“**显性知识**”（易使用文字、图片和数字进行编撰的知识）和“**隐性知识**”（个体知识以及难以明确表达的知识，如信念、洞察力、经验和“诀窍”）两种。知识管理指管理显性和隐性知识，旨在重复使用现有知识并生成新知识。



## 12.4 项目知识管理

### 2. 经验教训登记册

经验教训登记册可以包含项目情况（信息和知识）的类别和描述，还可包括与项目情况相关的影响、建议和行动方案。经验教训登记册可以记录遇到的挑战、问题、意识到的风险和机会，或其他适用的内容。

在整个项目期间，经验教训登记册被不断更新。参与工作的个人和团队也参与记录经验教训，可以通过视频、图片、音频或其他合适的方式记录知识，确保有效吸取经验教训。



## 12.5 项目工作监控

**项目工作监控**（Monitor and Control Project Work）是跟踪、审查和报告项目进展，以实现项目管理计划中确定的绩效目标的过程。监控贯穿于整个项目，包括收集、测量和发布绩效信息，分析测量结果和预测趋势，以便推动过程改进。

### 1. 主要工作

- （1）把项目的实际绩效与项目管理计划进行比较。
- （2）评估项目绩效，决定是否需要采取纠正或预防措施。
- （3）识别新风险，分析、跟踪和监测已有风险。
- （4）监督已批准变更的实施情况





## 12.5 项目工作监控

### 1. 主要工作

- (5) 在整个项目期间, 维护一个准确且及时更新的信息库, 以反映项目的实施情况。
- (6) 为状态报告、进展测量和预测提供信息。
- (7) 做出预测, 以更新当前的成本与进度信息。
- (8) 如果项目是项目集的一部分, 还应向项目集管理层报告项目进展和状态。

为了监督和控制项目执行情况, 需要建立正式的汇报机制, 并确定工作汇报的形式, 例如, 内部工作周报告, 见教材, 表 12-1 (下一页)



## 12.5 项目工作监控

表 12-1 本周工作报告

文件名称	×× 子项目完成情况		文件编号	2019×××	
序号	本周计划工作 WBS	责任人	完成情况	未完成原因	纠正措施
1					
2					
3					
4					
5. 主要项目风险和问题分析					
6. 来自客户的意见					
7. 下周计划					
8. 其他事项					



## 12.6 项目整体变更控制

**整体变更控制**是审查所有变更请求，批准变更，管理变更，并对变更处理结果进行沟通的过程。该过程审查所有针对项目文件、可交付成果、基准或项目管理计划的变更请求，并批准或否决这些变更。

项目的任何干系人都可以提出变更请求。尽管也可以口头提出，但所有变更请求都必须以书面形式记录，并由变更控制系统过程进行处理。

变更控制委员会（Change Control Board，CCB），负责审查、评价、批准、推迟或否决项目变更。

## 12.6 项目整体变更控制

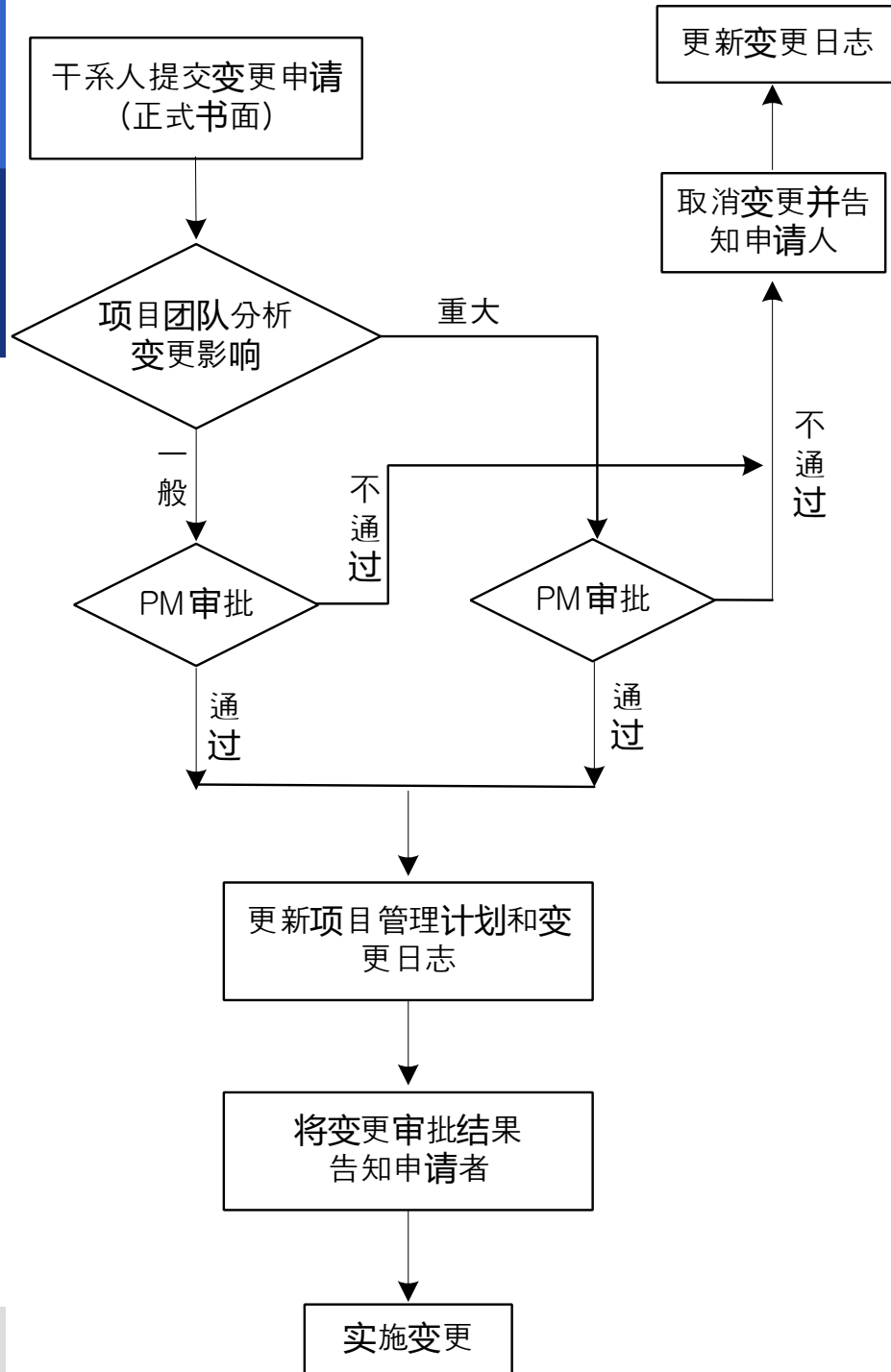


图 12-3 项目整体变更控制程序



## 12.7 项目收尾管理

**项目收尾**是完结所有项目管理过程组的所有活动，是项目全过程的最后阶段。收尾管理作用是，正式结束项目工作，总结经验教训，为开展新工作而释放组织资源。

### 1. 项目结束

项目结束有两种情况：**正常结束**和**非正常结束**。

（1）项目成功与失败的 3 个主要标准

- 是否有可交付的合格成果；
- 是否实现了项目目标；
- 是否达到项目客户的期望。



## 12.7 项目收尾管理

### 1. 项目结束

#### (2) 项目结束条件

当出现下列条件之一时可以结束项目。

- 项目计划中确定的可交付成果已经出现，项目的目标已经成功实现。
- 由于各种原因导致项目无限期拖长。
- 项目出现了环境的变化，对项目的未来形成负面影响。
- 项目所有者的战略发生了变化，项目与项目所有者组织不再有战略的一致性。
- 项目已不具备实用价值，难以同其他更领先的项目竞争，难以生存。



# 12.7 项目收尾管理

## 2. 项目验收

在正式移交之前，客户一般都要对已经完成的工作成果和项目活动进行重新审核，也就是**项目验收**。项目验收是检查项目是否符合各项要求的重要环节，也是保证产品质量的最后关口。

软件项目的验收包含以下 4 个层次的含义：

- 开发方按合同要求完成了项目工作内容；
- 开发方按合同中有关质量、资料等条款要求进行了自检；
- 项目的进度、质量、工期、费用均满足合同的要求；
- 客户方按合同的有关条款对开发方交付的软件产品和服务进行确认。



# 12.7 项目收尾管理

## 2. 项目验收

项目验收主要包括项目质量验收和项目文件验收。

### (1) 项目质量验收

项目质量验收主要验证可交付成果是否达到既定的目标, 是否满足客户的需求。合同是质量验收的重要依据, 也可参照行业标准等进行验收。

软件项目质量验收的主要方法包括测试和评审, 为了核实软件项目是否按规定完成, 需要对交付的设备和软件产品等进行测试和评审。





## 12.7 项目收尾管理

### (1) 项目质量验收

内部验收记录示例表, 教材, 表 12-2

内部验收组长		业务 / 技术代表	
测试代表		质量代表	
开始日期		结束日期	
验收活动描述			

验收结果汇总示例表, 教材, 表 12-3

验收产品名称	计划 / 实际交付时间比较	通过测试 / 评审时间	测试 / 评审意见	项目组意见	客户意见



## 12.7 项目收尾管理

### (1) 项目质量验收

软件质量发布示例表, 教材, 表 12-4

参数		公司定义	项目实际
缺陷库中缺陷清除率	一级缺陷		
	二级缺陷		
	三级缺陷		
内部验收测试缺陷发现数	一级缺陷		
	二级缺陷		
	三级缺陷		
发布产品质量	一级缺陷		
	二级缺陷		
	三级缺陷		



# 12.7 项目收尾管理

## 2. 项目验收

### (2) 项目文档验收

项目资料是项目验收和质量保证的重要依据之一。项目资料是一笔宝贵的财富，因为它一方面为项目的维护和改正提供依据，另一方面可以为后续项目提供参考和借鉴。

文档的完整性和一致性审查是文档验收的重点，文档完整性和一致性验收表格示例见下一页，表 12-5 和表 12-6。



## 12.7 项目收尾管理

### (2) 项目文档验收

文档完整性验收表示例, 表 12-5

提交文档	是否包含
需求文档规格说明书	

文档一致性验收表示例, 表 12-6

文档一致性	一致性检查符合比例 (%)
需求规格说明书、用户手册与软件系统	



## 12.7 项目收尾管理

### 3. 项目移交或清算

在项目收尾阶段，如果项目达到预期的目标，就是正常的项目验收、**移交**过程。如果项目没有达到预期的效果，项目已无可能或没有必要进行下去而提前终止，这种情况下的项目收尾就是**清算**。

#### （1）项目移交

项目移交是指项目收尾后，将全部的产品和服务交付给客户或用户。对于软件项目，移交也意味着软件系统的正式运行，今后软件系统的全部管理和日常维护工作将移交给用户。



## 12.7 项目收尾管理

### 3. 项目移交或清算

#### (1) 项目移交

软件项目的移交成果包括：

- 已经配置好的系统环境；
- 软件产品，例如，软件光盘介质等；
- 项目成果规格说明书；
- 系统使用手册；
- 项目的功能、性能技术规范；
- 测试报告等。



## 12.7 项目收尾管理

### 3. 项目移交或清算

#### (1) 项目移交

软件项目移交的具体工作：

- 对项目交付成果进行测试，如  $\alpha$ 、 $\beta$  测试等各种类型的测试。
- 检查各项指标，验证并确认项目交付成果满足客户的要求。
- 对客户进行系统的培训，以满足客户了解和掌握项目结果的需要。
- 安排后续维护和其他服务工作，为客户提供相应的技术支持服务。
- 签字移交。



## 12.7 项目收尾管理

### 3. 项目移交或清算

#### (2) 项目清算

对不能成功结束的项目，要根据情况尽快终止项目、进行清算。  
项目清算仍然要以合同为依据，项目清算程序如下：

- 组成项目清算小组
- 项目清算小组，明确责任，确定损失，协商索赔方案，形成项目清算报告，合同各方在清算报告上签字，使之生效。
- 找出造成项目失败的所有原因，总结经验。
- 协商不成则按合同的约定提起仲裁，或直接向项目所在地的人民法院提起诉讼。





## 12.7 项目收尾管理

### 4. 项目后评价

**项目后评价**（Post Project Evaluation）是指在项目已经完成并运行一段时间后，对项目的目的、执行过程、效益、作用和影响进行系统的、客观的分析和总结。

#### （1）项目后评价的意义

查找项目成败的原因，总结经验教训，提高未来新项目的管理水平和投资效益等。



## 12.7 项目收尾管理

### 4. 项目后评价

#### (2) 项目后评价的方法

- **影响评价法**。项目建成后测定和调研在各阶段所产生的影响和效果,以判断决策目标是否正确。
- **效益评价法**。把项目产生的实际效果或项目的产出,与项目的计划成本或项目投入相比较,进行盈利性分析。
- **过程评价法**。把项目从立项决策、设计、采购直至建设实施各程序的实际进程与原定计划、目标相比较,分析项目效果好坏的原因。
- **系统评价方法**。将上面 3 种评价方法有机地结合起来,进行综合评价,才能取得最佳评价结果。

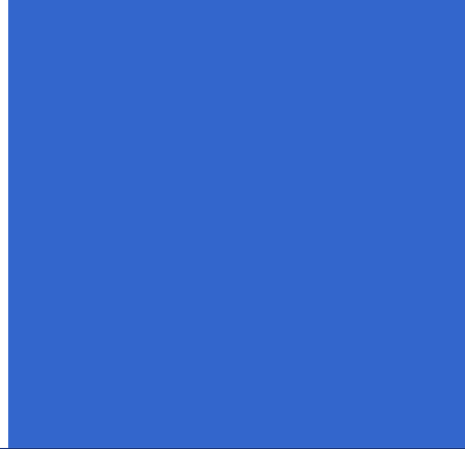


## 12.7 项目收尾管理

### 4. 项目后评价

#### (3) 项目后评价的程序

- 接受后评价任务。
- 成立后评价小组，制订评价计划。
- 设计调查方案，聘请有关专家。
- 阅读文件，收集资料。
- 开展调查，了解情况。
- 分析资料、形成报告。
- 提交后评价报告、反馈信息。



# 案例研究

Thank You !