

# 第二部分

## 项目管理标准



---

# 1

## 引论

标准是基于权威、惯例或共识而建立并用作模式或范例的文件。本标准的开发过程遵循协商一致、开放公开、程序公正和各方平衡的基本原则。本标准描述在大多数时候适用于大多数项目的、被视为良好实践的过程，并

把这些过程归入相应的过程组。

本标准也对关键的项目管理概念进行定义，包括 项目管理与组织战略及目标的关系，项目管理与组织治理、项目组合管理、项目集管理、项目环境及项目成功之间的关系。本标准还介绍项目生命周期、项目相关方，以及项目经理的角色。

第 1 章介绍一些基本概念，并提供有关项目管理的背景信息。

第 2 章至第 6 章对五大过程组进行逐一定义，并描述其下属过程。

第 2 章至第 6 章还描述各项目管理过程的主要作用、输入和输出。本标准将作为《项目管理知识体系指南》（《PMBOK®指南》）1 的基础和框架。

《PMBOK®指南》通过对相关背景、环境及其对项目管理的影响进行更深入的阐述，来扩展本标准的内容。此外，《PMBOK®指南》也描述项目管理过程的输入和输出，识别项目管理过程的工具和技术，并按知识领域讨论一些重要概念 和新趋势。

# 1.1 项目和项目管理

项目是为创造独特的产品、服务或成果而进行的临时性工作。项目的“临时性”是指项目有明确的起点和终点。“临时性”并不意味着项目的持续时间短。当项目目标达成时，或项目因不会或不能达到目标而中止，亦或是项目需求不复存在，则项目便已结束。结束项目的决定必须得到有关当局的审批。

项目管理就是将知识、技能、工具与技术应用于项目活动，以满足项目的要求。项目管理通过合理运用与整合特定项目所需的项目管理过程得以实现。

管理一个项目通常包括（但不限于）：

- u 识别项目需求；
- u 处理相关方的各种需要、关注和期望；
- u 与相关方建立并维护积极的沟通；
- u 管理资源；以及
- u 平衡相互竞争的项目制约

因素，包括（但不限于）：

- n 范围；
- n 进度；
- n 成本；
- n 质量；
- n 资源；
- n 风险。

项目所处的环境将影响每个项目管理过程的实施方式以及项目制约因素的优先顺序。

# 1.2 项目组合、项目集和项目之间的关系

项目组合是指为实现战略目标而协调管理的项目、项目集和子项目组合和运营工作。项目组合管理是指为了实现战略目标而对一个或多个项目组合进行的集中管理。项目组合管理的重点是确保项目组合与组织的目标保持一致，并且通过评估项目组



合组件来优化资源分配。项目组合可能会包含 运营性质的工作。

项目集是相互关联且被协调管理的项目、子项目集和项目集活动，以便获得分别管理所无法获得的利益。项目集包括所属单个项目范围之外的相关工作。项目集管理是指应用知识，技能和原则以 实现项目集目标，获得分别管理相关项目集组件所无法实现的效益和控制。项目集也可能包含运营 性质的工作。

项目集管理通过授权、变更或终止项目以及管理项目间的依

赖关系来支持组织战略。管理项目间的依赖关系可能包括以下行动：

- u 解决影响项目集内各组件的资源制约因素和（或）资源冲突；

- u 确保符合对项目集目的和目标有影响的组织战略；

- u 在同一个治理结构内处理相关问题和开展变更管理；

- u 应对可能影响一个或多个组件的项目和项目集风险；

- u 通过有效分析、排序和监督各组件之间的依赖关系来管理项

目集效益的实现。一个项目可以采用三种不同的模式进行管理：作为完全独立的项目（不隶属于任何项目组合或项

目集）、作为项目集的组成部分，或作为项目组合的组成部分。如果一个项目是项目组合或项目集的组成部分，那么项目管理就需要与项目组合和项目集管理进行互动。

图 1-1 所示的项目组合结构表明了组件、共享资源和相关方之间的关系。将项目组合组件归组，有利于促进对工作的有效治

理和管理，排列各组件的优先级，并实现组织战略。在开展组织和项目组合规划时，要基于风险、资金和其他考虑因素对项目组合组件排列优先级。这有利于组织全面审查战略目标在项目组合中的落实情况，开展适当的项目组合、项目集和项目治理，以及分配人力、财力或物力资源。这些资源将根据预期的绩效和收益进行分配。如图 1-1 所示，组织战略与优先级相关联，项目组合与项目集之间、项目组合和项目之间以及项目集与单个项目之间

都存在联系。但这些 联系并不总是存在严格的等级层次。

组织级项目管理 (OPM) 是开展项目组合管理、项目集管理和项目管理的战略执行框架。该框架使组织不断地以可预见的方式取得更好的绩效、更好的结果及可持续的竞争优势，从而实现组织战略。

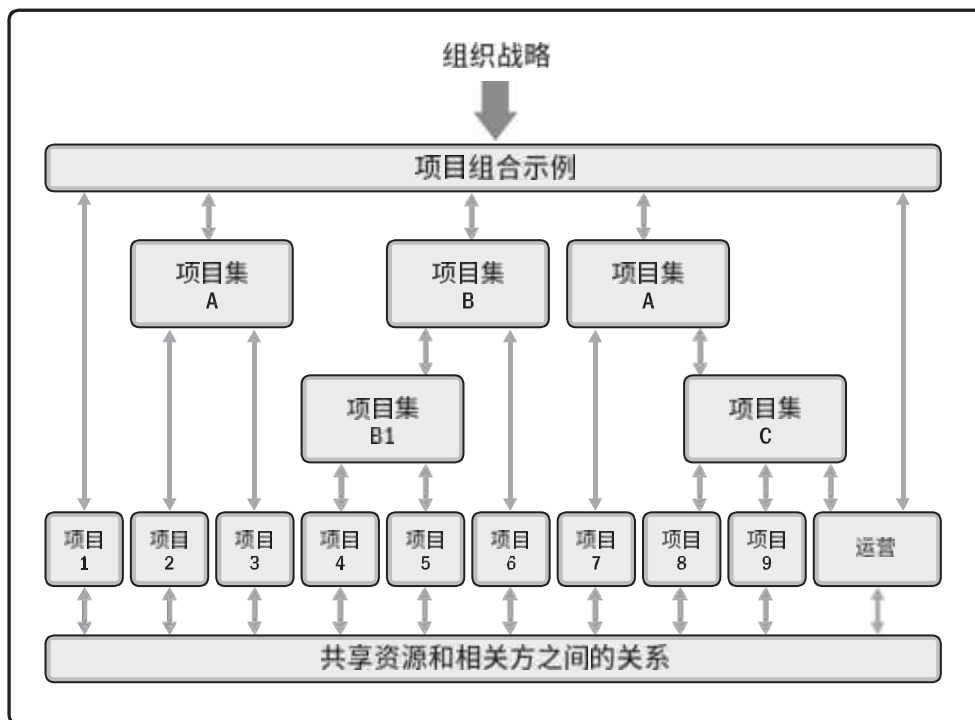


图 1-1 项目组合、项目集与项目管理间的关系示例

# 1.3 组织治理与 项目治理之间的联 系

治理类型多种多样，包括组织治理、组织级项目管理（OPM）治理，以及项目组合、项目集和项目治理。组织治理通过制定政策和流程，用结构化方式指明工作方向并进行控制，以便实现战略和运营目标。组织治理通常由董事会执行，以确保对相关方的

最终责任得以落实，并保持公平和透明。组织治理原则、决策和过程可能通过以下方式影响项目组合、项目集和项目的治理：

- u 执行法律、法规、标准和合规性要求；
- u 明确伦理、社会和环境职责；
- u 制定运营、法律和风险政策。

项目治理是指用于指导项目管理活动的框架、功能和过程，从而创造独特的产品、服务或结果以满足组织、战略和运营目标。项目层面的治理包括：

- u 指导和监督对项目工作的



管理； u 确保遵守政策、标准和指南；

u 确立治理角色、职责和职权；

u 关于风险上报、变更和资源（例如团队、财力、物力、设施）的决策；

u 确保相应相关方的参与；

u 监督成效。项目治理框架为项目相关方提供管理项目的结构、过程、角色、职责、终责和决策模型。项目治理框架的内容包括（但不限于）以下原则或过程：

u 阶段关口或阶段审查；

- u 识别、上报和解决风险及问题；

- u 明确角色、职责和职权；

- u 开展项目知识管理并吸取项目经验教训的过程；

- u 超出项目经理职权的决策制定、问题解决和需上报议题；

- u 审查和批准超出项目经理职权的项目变更及产品变更。

# 1.4 项目成功与效益管理

启动项目旨在抓住与组织的战略目标相符的商业机会。在启动项目之前，通常需要编制商业论证，以概述项目目标、所需投资，以及用于测量项目成功的财务标准和其他量化标准。商业论证为在整个项目生命周期中衡量项目成功和进展奠定了基础，以便把实际结果与预定的目标和成功标准进行比较。

项目的启动通常出于以下一项或多项战略考虑：

- u 市场需求；
- u 战略机会/业务需求；
- u 社会需要；
- u 环境考虑；
- u 客户要求；
- u 技术进步；
- u 法律或法规要求；

**u 现有问题或已预见到的问题。** 效益管理计划描述项目效益的实现方法和时间及其衡量方式。效益管理计划可能包括以下内容：

**u 目标效益。**使用产品、服务或成果而预期获得的有形和无形商业价值。

**u 战略一致性。**项目效益如何支持组织的业务战略并与之保持一致。

**u 实现效益的时限。**效益按阶段划分，包括：短期效益、长期效益和持续性效益。

**u 效益责任人。**在效益实现计划规定的整个时限内，监督、记录和报告效益实现情况的责任个人或小组。

## u 测量指标。用于考核效益

实现情况的直接和间接方法。

## u 风险。与实现目标效益有

关的风险。

根据项目目标和成功标准考核项目的成功程度。在许多情况下，产品、服务或成果的成功只有在项目完成后一段时间方能知晓。例如，在项目产品、服务或成果交付运营时，市场份额增加、运营成本降低或新产品成功可能都是未知的。在这些情况下，项目管理办公室 (PMO)、项目组合指导委员会或组织内的其他

职能部门，应该在稍晚时间才对项目成功进行评估，以确定结果是否符合业务目标。

商业论证和效益管理计划都是在项目启动之前编制的，并且要成为项目完成之后评估项目成功的依据。因此，它们被视为商业文件，而非项目文件，或者项目管理计划的组成部分。这些商业文件可能成为某些项目管理过程的输入，例如，制定项目章程。

# 1.5 项目生命周期

项目生命周期指项目从开始到完成所经历的一系列阶段。项目阶段是一组具有逻辑关系的项目活动的集合，通常以一个或多个可交付成果的完成为结束。这些阶段之间可能是顺序、迭代或交叠的关系。项目阶段的名称、数量和持续时间取决于参与项目的一个或多个组织的管理与控制需要、项目本身的特征及其所在的应用领域。阶段都有时限，有一个起始点、结束点或控制点（有



时称为阶段审查、阶段关口或控制关口，也可以用其他类似名称）。在控制点，需要根据当前环境，重新审查项目章程和商业文件。在该时点，把项目绩效与项目管理计划进行比较，以确定项目是否应该变更、终止或按计划继续。

项目生命周期会受组织、行业、开发方法或所用技术的独特性质的影响。虽然每个项目都有起点和终点，但具体的可交付成果及工作会因项目的不同而有很大差异。不论项目涉及的具体工作是什么，生命周期都可以为管

理项目提供基本框架。

虽然项目规模及复杂程度各不相同，但是典型项目都呈现下列项目生命周期结构（见图 1-2）：

- u 开始项目；
- u 组织与准备；
- u 执行项目工作；
- u 结束项目。

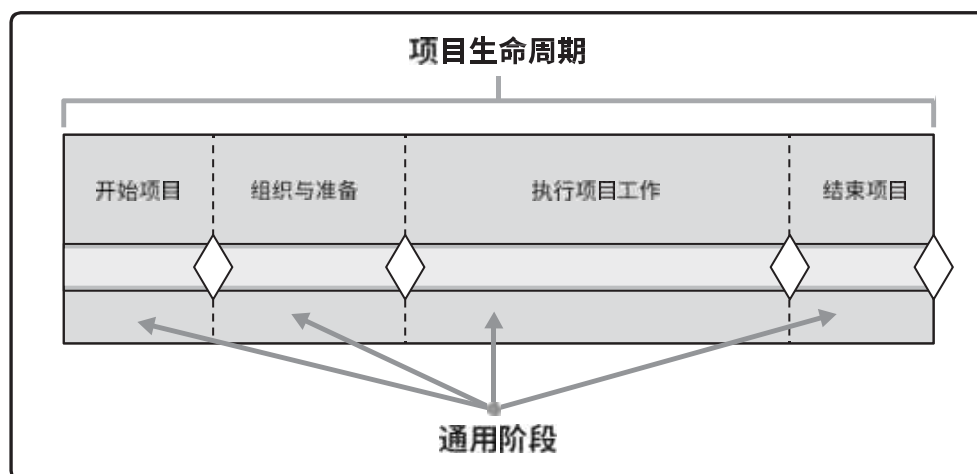


图 1-2 项目生命周期的通用结构

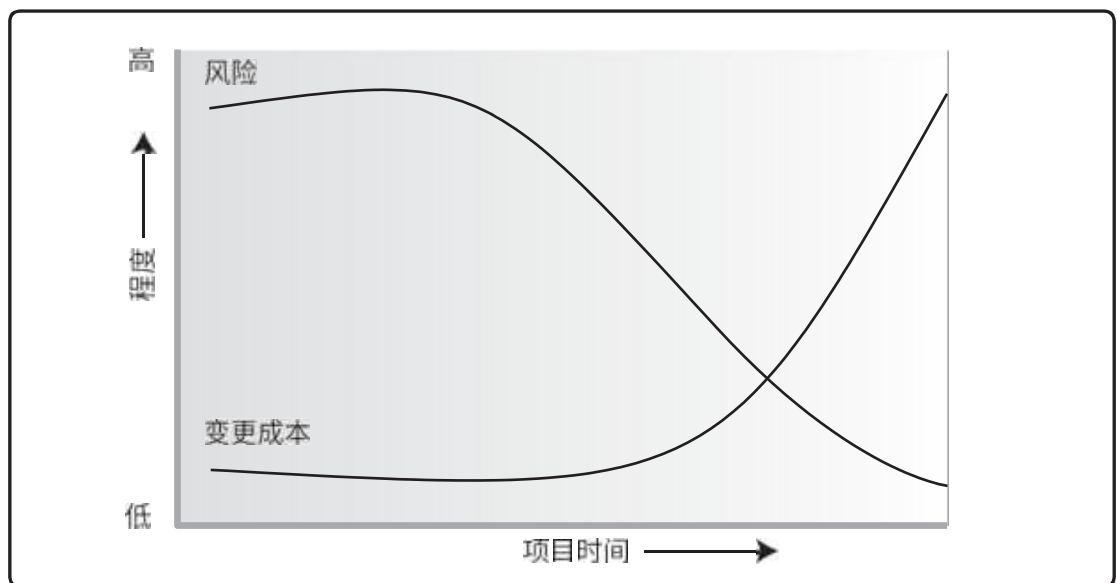
通用的生命周期结构一般具有以下特征：

- u 成本与人力投入在开始时较低，在工作执行期间逐渐增加，并在项目快要结束时迅速回落。

- u 项目开始时风险最大，如图 1-3 所示。在项目的整个生命周期中，随着决策的制定与可交付成果的验收，风险会逐步降低。

- u 在不显著影响成本和进度的前提下，相关方改变项目产品最终特性的能力在项目开始时最

大，并随项目进展而减弱。图 1-3 表明，做出变更和纠正错误的成本，通常会随着项目越来越接近完成而显著增高。



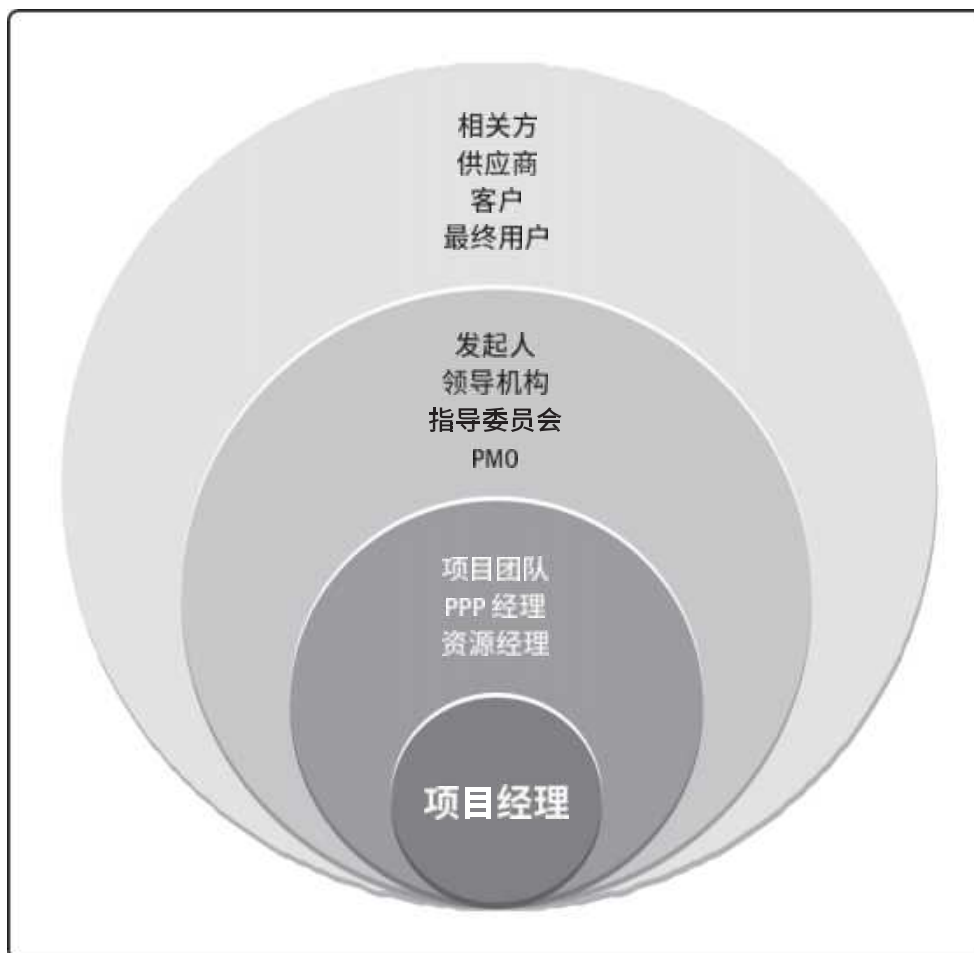
**图 1-3 随时间而变化的变量影响**

## 1.6 项目相关方

相关方是指可能影响项目决策、活动或结果的个人、群体或组织，以及会受或自认为会受项目决策、活动或结果影响的个人、群体或组织。项目相关方可能来自项目内部或外部，可能主动或被动参与项目，甚至完全不了解项目。项目相关方可能对项目施加积极或消极影响，也可能受项目的积极或消极影响。相关方包括（但不限于）：

- u 内部相关方：

- n 发起人；
- n 资源经理；
- n 项目管理办公室（PMO）；
- n 项目组合指导委员会；
- n 项目集经理；
- n 其他项目的项目经理；
- n 团队成员。
- u 外部相关方：
  - n 客户；
  - n 最终用户；
  - n 供应商；
  - n 股东；
  - n 监管机构；
  - n 竞争者。



**图 1-4 项目相关方示例**

图 1-4 为项目相关方的示例。有些相关方只是偶尔参与项目调查或焦点小组活动，有些则为项目提供全方位资助，包括资金支

持、政治支持或其他类型的支持。在整个项目生命周期内，他们参与项目的方式和程度可能差别很大，因此，在整个项目生命周期中，有效识别和分析相关方，引导他们合理参与，并有效管理他们对项目的期望和参与，对项目成功至关重要。

## 1.7 项目经理的角色

项目经理是指由执行组织委



派，领导团队实现项目目标的个人。项目经理的报告关系依组织结构 和项目治理而定。除了具备项目所需的特定技能和通用管理能力，项目经理至少还应具备以下特性：

- u 掌握关于项目管理、商业环境、技术领域和其他方面的知识，以便有效管理特定项目；

- u 具备有效领导项目团队、协调项目工作、与相关方协作、解决问题和做出决策所需的技能；

- u 形成编制项目计划(包括范围、进度、预算、资源、风险计

划等）、管理项目工作，以及开展 陈述和报告的能力；

u 拥有成功管理项目所需的  
其他特性，如个性、态度、道德  
和领导力。 项目经理通过项目团  
队和其他相关方来完成工作。项  
目经理需要依赖重要的人际关系  
技能，包括（但不限于）：

- u 领导力；
- u 团队建设；
- u 激励；
- u 沟通；
- u 影响力；
- u 决策；

- u 政治和文化意识；
- u 谈判；
- u 引导；
- u 冲突管理；
- u 教练技术。

项目经理的成功取决于项目目标的实现。相关方的满意程度是衡量项目经理的成功的另一标准。项目经理应处理相关方的需要、关注和期望，令有关的相关方满意。为了取得成功，项目经理应该裁减项目方法、生命周期和项目管理过程，以满足项目和产品要求。

# 1.8 项目管理知识领域

项目管理知识领域是管理各种项目时需普遍使用的专业知识领域。每个知识领域都是项目管理中的一个特定主题，以及与该主题相关的一组过程。这 10 大知识领域在大多数时候适用于大多数项目。某类特定项目可能需要额外的知识领域。这 10 大知识领域包括：

## u 项目整合管理 项目整合管

理包括为识别、定义、组合、统一和协调各项目管理过程组的各种过程和活动而开展的过程与活动。

**u 项目范围管理**项目范围管理包括确保项目做且只做所需的全部工作，以成功完成项目的各个过程。

**u 项目进度管理**项目进度管理包括为管理项目按时完成所需的各个过程。

**u 项目成本管理**项目成本管理包括为使项目在批准的预算内

完成而对成本进行规划、估算、预算、融资、筹资、管理和控制的各个过程。

**u 项目质量管理**项目质量管理包括把组织的质量政策应用于规划、管理、控制项目和产品质量要求，以满足相关方的期望的各个过程。

**u 项目资源管理**项目资源管理包括识别、获取和管理所需资源以成功完成项目的各个过程。

**u 项目沟通管理**项目沟通管理包括为确保项目信息及时且恰

当地规划、收集、生成、发布、存储、检索、管理、控制、监督和最终处置所需的各个过程。

**u 项目风险管理**项目风险管理包括规划风险管理、识别风险、开展风险分析、规划风险应对、实施风险应对和监督风险的各个过程。

**U 项目采购管理**项目采购管理包括从项目团队外部采购或获取所需产品、服务或成果的各个过程。

**u 项目相关方管理**项目相关

方管理包括用于开展下列工作的各个过程：识别影响或受项目影响的人员、群体或组织，分析相关方对项目的期望和影响，制定合适的管理策略来有效调动相关方参与项目决策和执行。

## 1.9 项目管理过程组

本标准描述用于实现项目目标的项目管理过程。项目管理过程可归为五大项目管理过程组：

- u **启动过程组** 定义一个新项



目或现有项目的一个新阶段，授权开始该项目或阶段的过程。启动过程组详见第 2 章。

u **规划过程组**明确项目范围，优化目标，为实现目标制定行动方案的过程。规划过程组详见第 3 章。

u **执行过程组**完成项目管理计划中确定的工作，以满足项目要求的过程。执行过程组详见第 4 章。

u **监控过程组**跟踪、审查和调整项目进展与绩效，识别必要的

计划变更并启动相应变更的过程。

监控过程组详见第 5 章。

u **收尾过程组** 正式完成或结束项目、阶段或合同所执行的过程(组)。收尾过程组详见第 6 章。

这五大过程组与应用领域（如营销、信息服务或会计）或行业（如建筑、航天、电信）无关。在阶段或项目完成之前，往往需要反复实施过程组中的单个过程。过程迭代的次数和过程间的相互作用因具体项目的需求而不同。过程通常分为三类：

u **仅开展一次或仅在项目预**

**定义点开展的过程。**例如，制定项目章程，以及结束项目或阶段。

**u 根据需要定期开展的过程。**

例如，在需要资源时开展获取资源过程，在需要使用采购品之前开展实施采购过程。

**u 需要在整个项目期间持续开展的过程。**例如，可能需要在整个项目生命周期持续开展定义活动过程，特别是当项目使用滚动式规划或适应型开发方法时；从项目开始到项目结束需要持续开展许多监控过程。

一个过程的输出通常成为另一个过程的输入，或者成为项目或项目阶段的可交付成果。例如，需要把规划过程组编制的项目管理计划和项目文件（如风险登记册、责任分配矩阵等）及其更新，提供给执行过程组作为输入。图 1-4 是各过程组在项目或阶段期间的重叠关系示例。

过程组不同于项目阶段。如果将项目划分为若干阶段，则各过程组中的过程会在每个阶段内相互作用。在一个阶段内可能需要使用所有的过程组，如图 1-5

所示。当项目被分为不同的阶段（例如概念开发、可行性研究、设计、原型、构建或测试等）时，各过程组中的过程根据需要在每个阶段中重复，直到达到该阶段的完工标准。

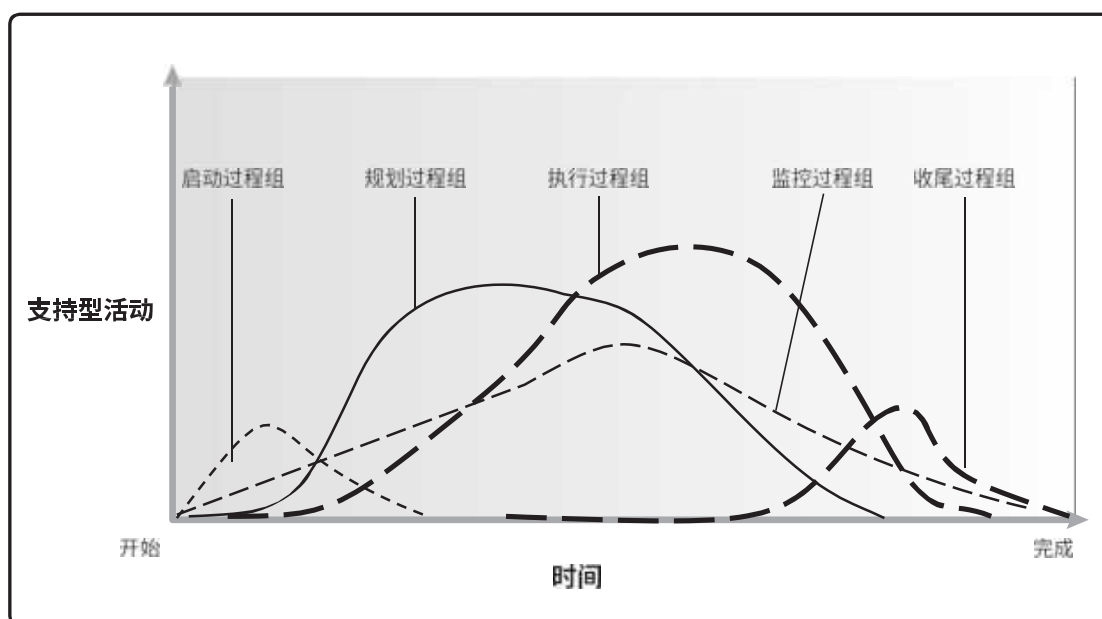


图 1-5 项目或阶段中的过程组相互作用  
示例

过程组和知识领域涵盖的 49 个

过程如表 1-1 所示。

**表 1-1 项目管理过程组与知识领域**

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. 项目相关方管理	13.1 识别相关方	13.2 规划相关方参与	13.3 管理相关方参与	13.4 监督相关方参与	

# 1.10 事业环境因素和组织过程资产

项目所处的环境可能对项目的开展产生有利或不利的影响。这些影响的两大主要来源为事业环境因素 (EEF) 和组织过程资产 (OPA)。

事业环境因素源于项目外部（往往是企业外部）的环境，是项目团队不能控制且将影响、制约或指引项目的各种条件。事业环境因素可能对整个企业、项目

组合、项目集或项目产生影响。

（有关 事业环境因素的更多信息，请参阅《PMBOK® 指南》第 2.2 节。）内部的组织文化、组织结构和组织 治理就是事业环境因素中的一个类别，其中包括（但不限于）：愿景、使命、价值观、信念、文化 传统、等级制度和职权关系。

组织过程资产源于企业内部，可能来自企业自身、项目组合、项目集、其他项目或这些的组合。组织过程资产是执行组织所特有并使用的计划、过程、政策、程



序和知识库，会影响对具体项目的管理，包括（但不限于）：变更控制程序、模板、来自以往项目的信息和经验教训知识库。（有关组织过程资产的更多信息，请参阅《PMBOK® 指南》第 2.3 节）。

## 1.11 裁剪项目工件

在本标准中，术语“工件”包括项目管理过程、输入、工具、技术、输出、事业环境因素和组

织 过程资产。项目经理和项目管理团队需要选择和调整合适的工件，用于其特定项目。这种选择和调整活动称为裁剪。每个项目的独特性决定了必须进行裁剪，因此，并非每个项目都需要每个过程、输入、工具、技术或输出。

项目管理计划是最常用的工件，有许多组成部分，如子管理计划、基准和项目生命周期描述。子管理计划是与项目特定方面或知识领域相关的计划，如进度管理计划、风险管理计划和变更管理计划。进行裁剪时，需要确定

特定项目所需的项目管理计划组件。项目管理计划是一种输入，而项目管理计划更新是本标准中许多过程的输出。在本标准中，不会在输入和输出表中直接列出单个项目管理计划组件，而是在该表下方的正文中列出每个过程可能用到的项目管理计划组件（输入）或可能得到的项目管理计划组件更新（输出）。所列出的组件仅为示例而已。在开展每个特定过程时，项目经理既非必须、也非限于用到上述输入或得到上述输出。

项目管理计划是主要的项目工件之一。另外，还有不属于项目管理计划但也可用于管理项目的其他文件。这些其他文件称为项目文件。与项目管理计划组件类似，过程所需的项目文件会因具体项目而异。项目经理负责确定过程所需的项目文件，以及将作为过程输出的项目文件更新。在本标准中，在输入和输出表下方的正文中列出的项目文件，仅为项目文件的可能示例，而非完整列表。

表 1-2 列出了项目管理计划

### 表 1-2 项目管理计划和项目文件

[illegible]

商业文件通常是在项目之外创建的文件，用作项目的输入。商业文件包括商业论证和效益管理计划。如何应用商业文件，将取决于公司文化和项目启动过程。会影响项目的事环境因素，以及可用于项目的组织过程资产，将因项目及其所处环境而异，所以并未在本标准中列出。

# 2

## 启动过程组

启动过程组包括定义一个新项目或现有项目的一个新阶段，授权开始该项目或阶段的一组过程。启动过程组的目的是：协调相关方期望与项目目的，告知相关方项目范围和目标，并商讨他们对项目及相关阶段的参与将如何有助实现其期望。在启动过程中，定义初步项目范围和落实初步财务资源，识别那些将相互

作用并影响项目总体结果的相关方，指派项目经理（如果尚未安排）。这些信息应反映在项目章程和相关方登记册中。一旦项目章程获得批准，项目也就正式立项，同时，项目经理就有权将组织资源用于项目活动。

本过程组的主要作用是，确保只有符合组织战略目标的项目才能立项，以及在项目开始时就认真考虑商业论证、项目效益和相关方。在一些组织中，项目经理会参与制定商业论证和分析项目效益，会帮助编写项目章程。



在另一些组织中，项目的前期准备工作则由项目发起人、项目管理办公室 (PMO)、项目组合指导委员会或其他相关方群体完成。本标准假设项目已获得发起人或其他治理机构的批准，并且他们在批准项目之前已经审核了商业文件。

虽然商业文件通常是在项目之外创建的，但是要用作项目的输入。商业文件包括商业论证和效益管理计划。图 2-1 显示了项目发起人及商业文件与启动过程的关系。

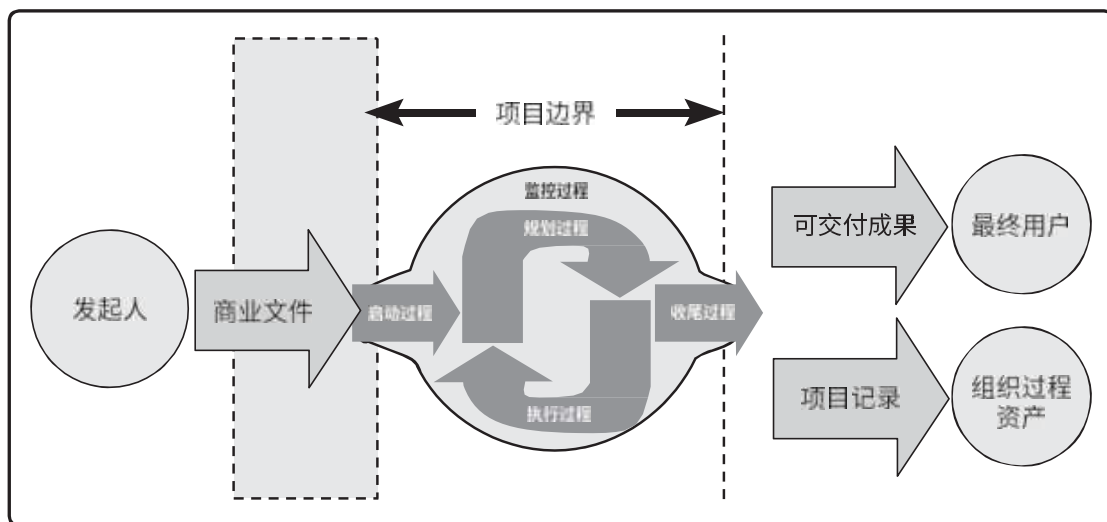


图 2-1 项目边界

如第 1.5 节所述，项目通常划分为多个阶段。一旦划分了阶段，就需要在后续阶段复审从启动过程得到的信息，以确认是否仍然有效。在每个阶段开始时重新开展启动过程，有助于保持项

目符合 其预定的商业需求，有助于核实项目章程、商业文件和成功标准，有助于复审项目相关方的影响、 动机、期望和目标。

发起人、客户和其他相关方参与项目启动，有助于促进他们对项目成功标准达成一致，也有助于 提升项目完成时可交付成果通过验收的可能性，以及在整个项目期间相关方的满意程度。启动过程组包括第 2.1 节至 2.2 节所列的项目管理过程。

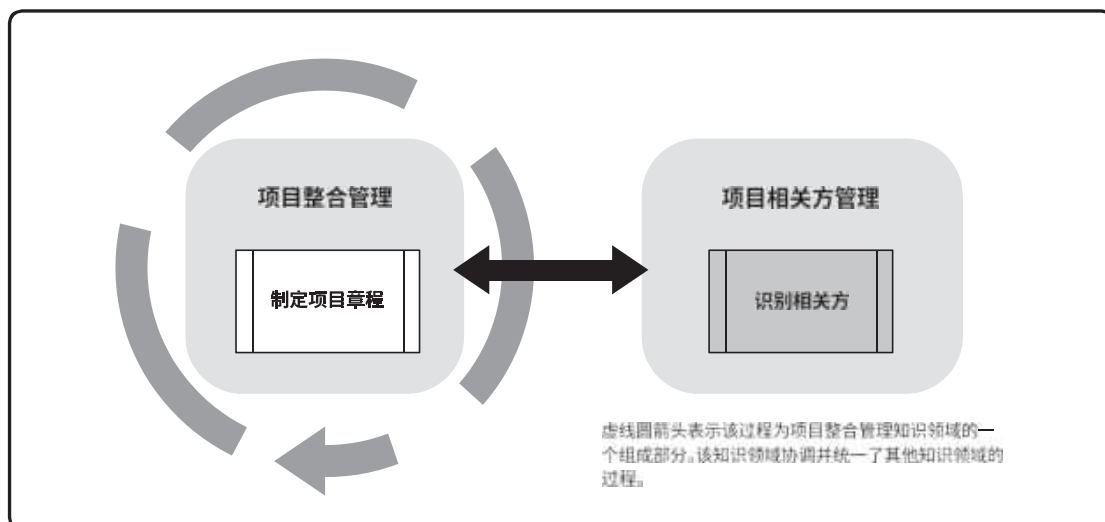


图 2-2 启动过程组

## 2.1 制定项目章程

制定项目章程是编写一份正式批准项目并授权项目经理在项目活动中使用组织资源的文件的

过程。本过程的主要作用是，明确项目与组织战略目标之间的直接联系，确立项目的正式地位，并展示组织对项目的承诺。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 2-3 描述了本过程的输入和输出。

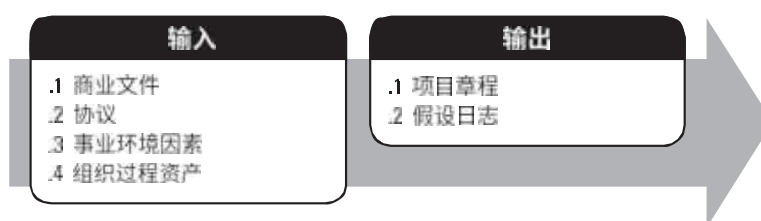


图 2-3 制定项目章程：输入和输出

## 2.2 识别相关方

识别相关方是定期识别项目相关方，分析和记录他们的利益、参与度、相互依赖性、影响力和对项目成功的潜在影响的过程。本过程的主要作用是，使项目团队能够建立对每个相关方或相关方群体的适度关注。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 2-4 描述了本过程的输入和输出。

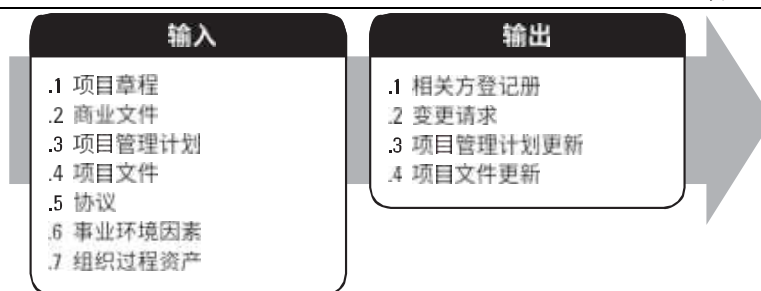


图 2-4 识别相关方：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 2.2.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 2.2.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 变更日志；
- u 问题日志；
- u 需求文件。

## 2.2.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 需求管理计划；
- u 沟通管理计划；



- u 风险管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 2.2.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 问题日志；
- u 风险登记册。

# 3

## 规划过程组

规划过程组包括明确项目全部范围、定义和优化目标，并为实现目标制定行动方案的一组过程。规划过程组中的过程制定项目管理计划的组成部分，以及用于执行项目的项目文件。取决于项目本身的性质，可能需要通过多轮反馈来做进一步分析。随着收集和掌握更多的项目信息或

特性，项目很可能需要进一步规划。项目生命周期中发生的重大变更，可能引发重新开展一个或多个规划过程，甚至一个或全部两个启动过程。这种对项目管理计划的持续精细化叫做“渐进明细”，表明项目规划和文件编制是迭代或持续开展的活动。本过程组的主要作用是，确定成功完成项目或阶段的行动方案。

在规划项目、制定项目管理计划和项目文件时，项目管理团队应当征求适当相关方的意见，并鼓励相关方参与。初始规划工

作完成时，经批准的项目管理计划就被视为基准。在整个项目期间，监控过程将把项目绩效与基准进行比较。

规划过程组（图 3-1）包括第 3.1 节至 3.24 节所列的项目管理过程。

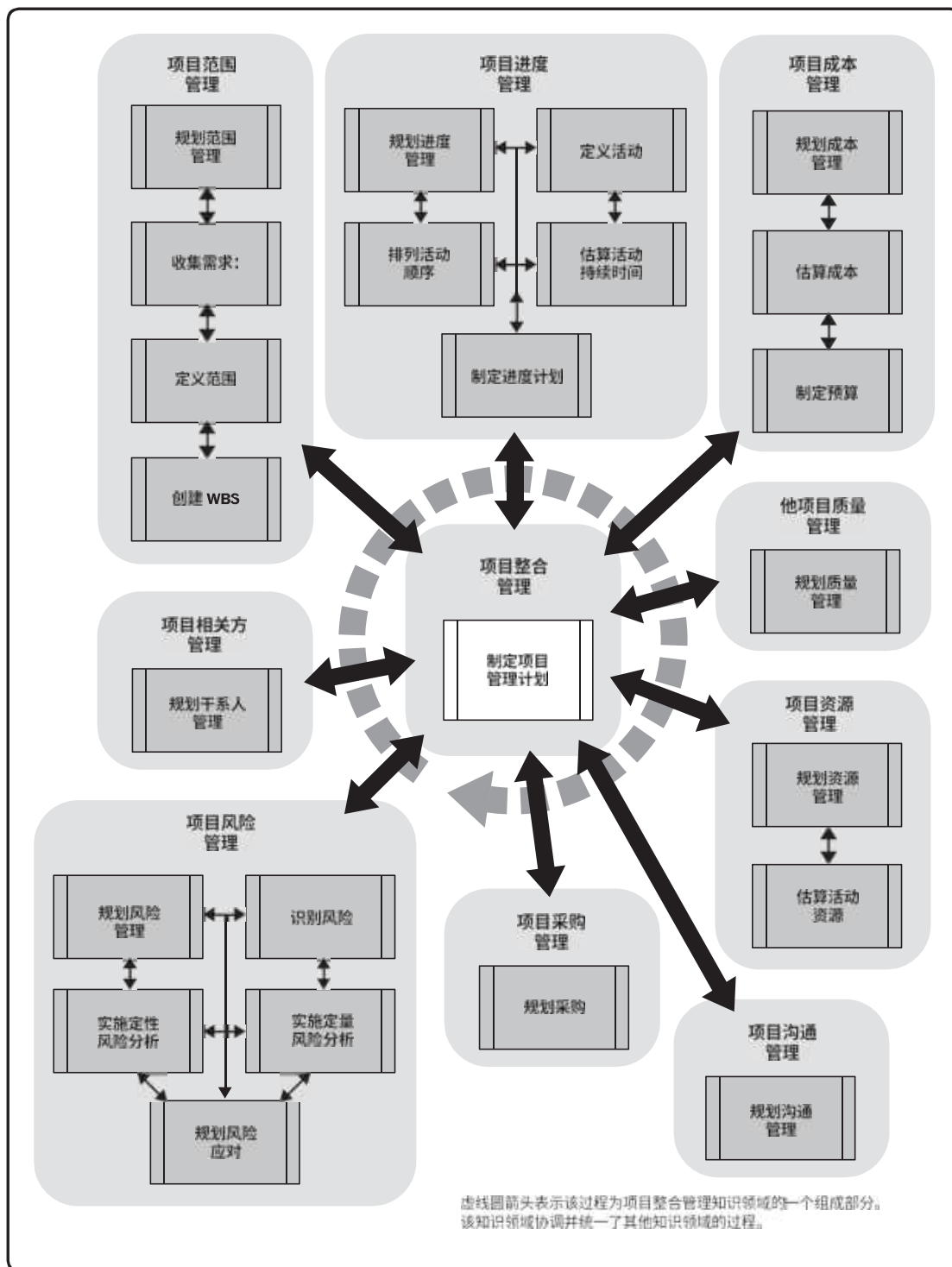


图 3-1 规划过程组

# 3.1 制定项目管理计划

制定项目管理计划是定义、准备和协调项目计划的所有组成部分，并把它们整合为一份综合项目管理计划的过程。本过程的主要作用是，生成一份综合文件，用于确定所有项目工作的基础及其执行方式。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-2 描述了本过程的输入和输出。

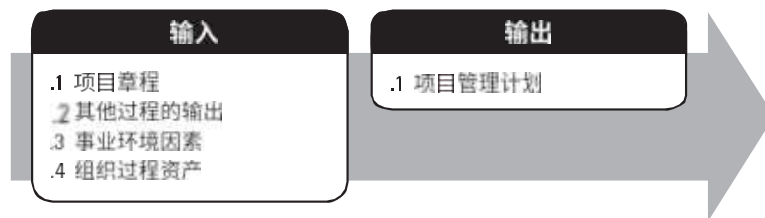


图 3-2 制定项目管理计划：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.2 规划范围管理

规划范围管理是为记录如何定义、确认和控制项目范围及产

品范围，而创建范围管理计划的过程。本过程的主要作用是，在整个项目期间对如何管理范围提供指南和方向。本过程仅开展一次 或仅在项目的预定义点开展。图 3-3 描述了本过程的输入和输出。

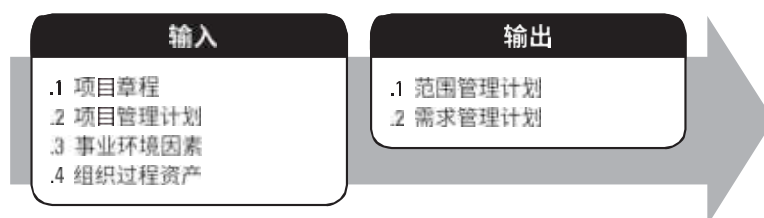


图 3-3 规划范围管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件，取决于具体项目的需求。



## 3.2.1 项目管理计划组件

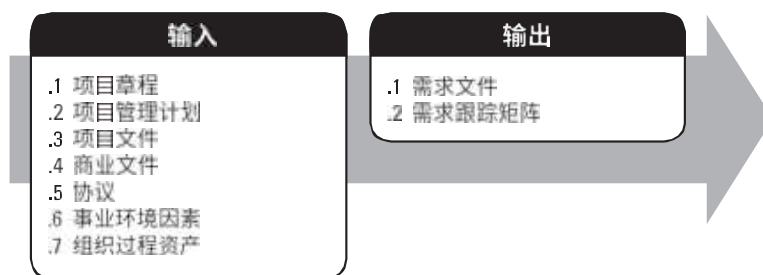
可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 质量管理计划；
- u 项目生命周期描述；
- u 开发方法。

## 3.3 收集需求

收集需求是为实现目标而确定、记录并管理相关方的需要和需求的过程。本过程的主要作用是，为定义产品范围和项目范围

奠定基础。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-4 描述了本过程的输入和输出。



**图 3-4 收集需求：输入和输出**

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.3.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 需求管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 3.3.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 经验教训登记册；
- u 相关方登记册。

## 3.4 定义范围

定义范围是制定项目和产品详细描述的过程。本过程的主要作用是，描述产品、服务或成果的边界和验收标准。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-5 描述了本过程的输入和输出。

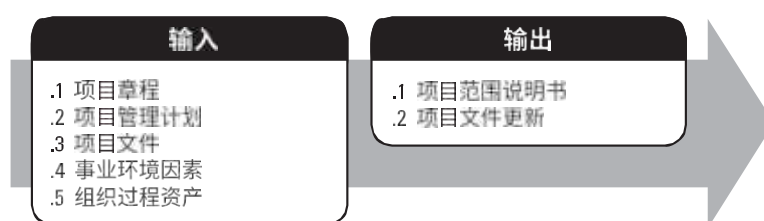


图 3-5 定义范围：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 3.4.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）范围管理计划。

### 3.4.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 需求文件；
- u 风险登记册。

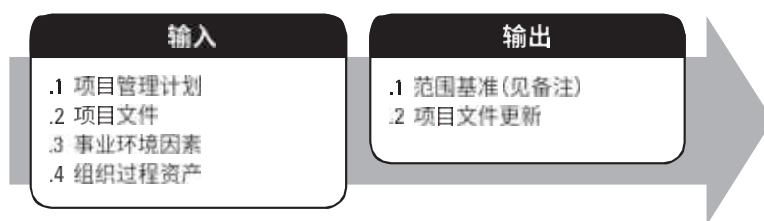
### 3.4.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 相关方登记册。

## 3.5 创建 WBS

创建工作分解结构 (WBS) 是把项目可交付成果和项目工作分解为较小的、更易于管理的组件的过程。本过程的主要作用是，为所要交付的内容提供架构。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-6 描述了本过程的输入和输出。



备注：经过批准的范围说明书、WBS 和相应的 WBS 词典构成范围基准。

## 图 3-6 创建 WBS：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 3.5.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）范围管理计划。

### 3.5.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文



件包括（但不限于）：

- u 项目范围说明书；
- u 需求文件。

### 3.5.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 需求文件。

## 3.6 规划进度管理

规划进度管理是为规划、编

制、管理、执行和控制项目进度而制定政策、程序和文档的过程。本过程的主要作用是，为如何在整个项目期间管理项目进度提供指南和方向。本过程仅开展一次或 仅在项目的预定义点开展。图 3-7 描述了本过程的输入和输出。

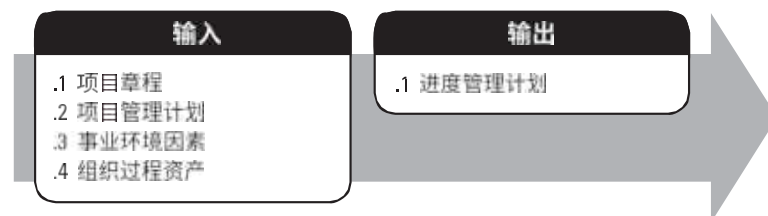


图 3-7 规划进度管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件，取决于具体项目的需求。

## 3.6.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 开发方法。

## 3.7 定义活动

定义活动是识别和记录为完成项目可交付成果而须采取的具体行动的过程。本过程的主要作用 是，将工作包分解为进度活动，作为对项目工作进行进度估算、

规划、执行、监督和控制的基础。  
本过程需要在整个项目期间开展。  
图 3-8 描述了本过程的输入和输出。

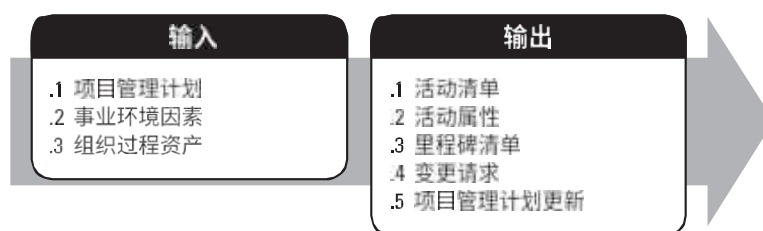


图 3-8 定义活动：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件，取决于具体项目的需求。

## 3.7.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 范围基准。

## 3.7.2 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 3.8 排列活动顺序

排列活动顺序是识别和记录项目活动之间的关系的过程。本过程的主要作用是定义工作之间的逻辑顺序，以便在既定的所有项目制约因素下获得最高的效率。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-9 描述了本过程的输入和输出。

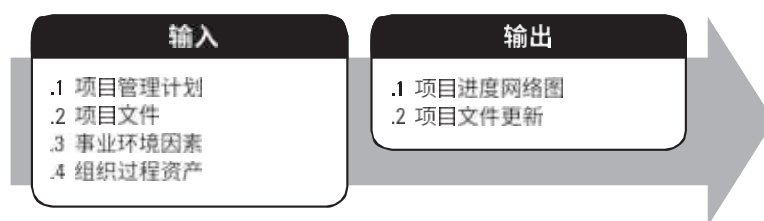


图 3-9 排列活动顺序：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 3.8.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 范围基准。

### 3.8.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 活动清单；
- u 假设日志；
- u 里程碑清单。

### 3.8.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 活动清单；
- u 假设日志；



u 里程碑清单。

## 3.9 估算活动持续时间

估算活动持续时间是根椐资源估算的结果，估算完成单项活动所需工作时段数的过程。本过程的主要作用是，确定完成每个活动所需花费的时间量。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-10 描述 了本过程的输入和输出。

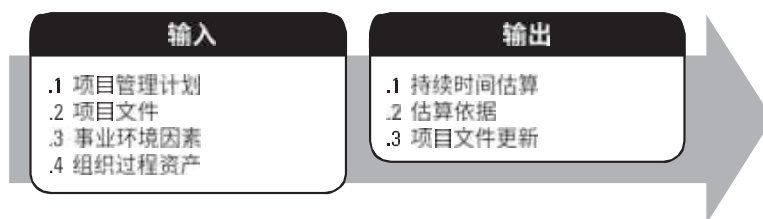


图 3-10 估算活动持续时间：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.9.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管

理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 范围基准。

## 3.9.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 活动清单；
- u 假设日志；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 项目团队派工单；

- u 资源分解结构；
- u 资源日历；
- u 资源需求；
- u 风险登记册。

### 3.9.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 假设日志；
- u 经验教训登记册。

## 3.10 制定进度计划

制定进度计划是分析活动顺序、持续时间、资源需求和进度制约因素，创建进度模型，从而落实项目执行和监控的过程。本过程的主要作用是，为完成项目活动而制定具有计划日期的进度模型。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-11 描述了本过程的输入和输出。

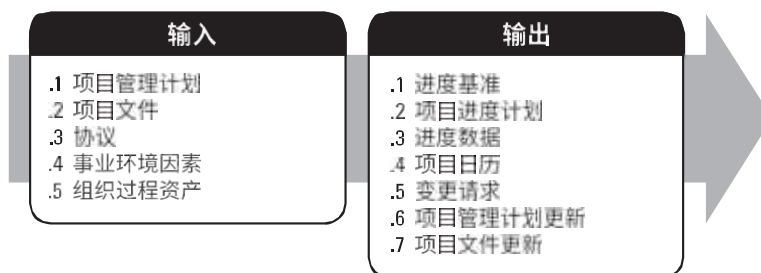


图 3-11 制定进度计划：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.10.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 范围基准。

## 3.10.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 活动清单；
- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 持续时间估算；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 项目进度网络图；

- u 项目团队派工单；
- u 资源日历；
- u 资源需求；
- u 风险登记册。

### 3.10.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 成本基准。



## 3.10.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 假设日志；
- u 持续时间估算；
- u 经验教训登记册；
- u 资源需求；
- u 风险登记册。

# 3.11 规划成本管理

## 理

规划成本管理是确定如何估算、预算、管理、监督和控制项目成本的过程。本过程的主要作用是，在整个项目期间为如何管理项目成本提供指南和方向。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-12 描述了本过程的输入和输出。

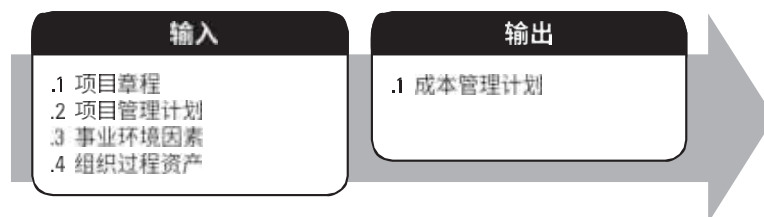


图 3-12 规划成本管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件，取决于具体项目的需求。

## 3.11.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；

u 风险管理计划。

## 3.12 估算成本

估算成本是对完成项目工作所需资金进行近似估算的过程。本过程的主要作用是，确定项目所需的资金。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 3-13 描述了本过程的输入和输出。

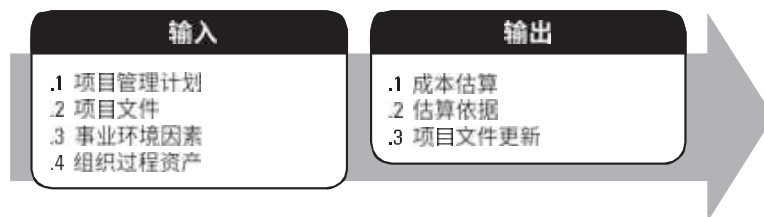


图 3-13 估算成本：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.12.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 成本管理计划；

- u 质量管理计划；
- u 范围基准。

## 3.12.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 资源需求；
- u 风险登记册。

## 3.12.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册。

## 3.13 制定预算

制定预算是汇总所有单个活动或工作包的估算成本，建立一个经批准的成本基准的过程。本过程的主要作用是，确定可据以监督和控制项目绩效的成本基准。

本过程仅开展一次或仅在项目的预定 义点开展。图 3-14 描述了本过程的输入和输出。

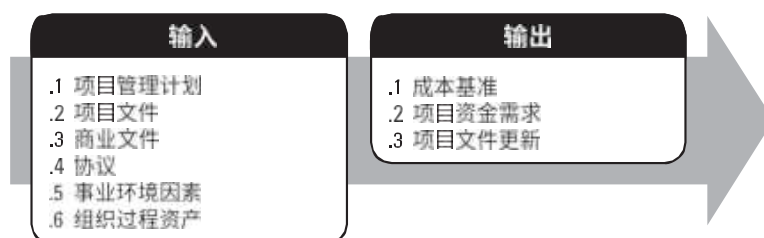


图 3-14 制定预算：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。



## 3.13.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 成本管理计划；
- u 资源管理计划；
- u 范围基准。

## 3.13.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 估算依据；
- u 成本估算；

- u 项目进度计划；
- u 风险登记册。

### 3.13.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 成本估算；
- u 项目进度计划；
- u 风险登记册。

## 3.14 规划质量管理

# 理

规划质量管理是识别项目及其可交付成果的质量要求和（或）标准，并书面描述项目将如何证明符合质量要求和（或）标准的过程。本过程的主要作用是，为在整个项目期间如何管理和核实质量提供指南和方向。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-15 描述了本过程的输入和输出。



图 3-15 规划质量管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.14.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管

理计划组件包括（但不限于）：

- u 需求管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 相关方参与计划；
- u 范围基准。

## 3.14.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；

- u 相关方登记册。

## 3.14.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 风险管理计划；
- u 范围基准。

## 3.14.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件

包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 3.15 规划资源管理

规划资源管理是定义如何估算、获取、管理和利用实物以及团队资源的过程。本过程的主要

作用 是，根据项目类型和复杂程度确定适用于项目资源的管理方法和管理程度。本过程仅开展一次或仅 在项目的预定义点开展。图 3-16 描述了本过程的输入和输出。

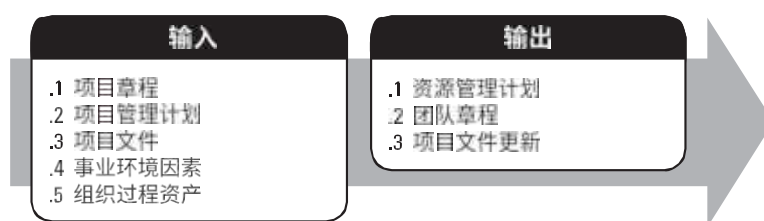


图 3-16 规划资源管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。



## 3.15.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 质量管理计划；
- u 范围基准。

## 3.15.2 项目文件

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 项目进度计划；

- u 需求文件；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

### 3.15.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 风险登记册。

## 3.16 估算活动资源

# 源

估算活动资源是估算执行项目所需的团队资源，以及材料、设备和用品的类型和数量的过程。本过程的主要作用是，明确完成项目所需的资源种类、数量和特性。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 3-17 描述了本过程的输入和输出。

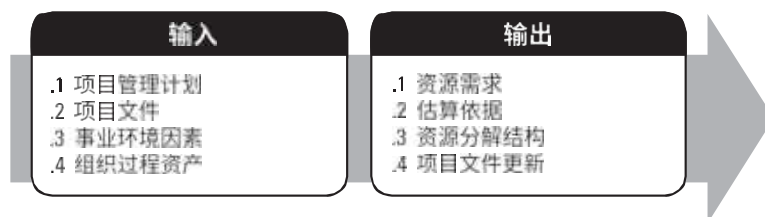


图 3-17 估算活动资源：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.16.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 范围基准。

## 3.16.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 活动清单；
- u 假设日志；
- u 成本估算；
- u 资源日历；
- u 风险登记册。

## 3.16.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 活动属性；
- u 假设日志；
- u 经验教训登记册。

## 3.17 规划沟通管理

规划沟通管理是基于每个相关方或相关方群体的信息需求、

可用的组织资产，以及具体项目的需求，为项目沟通活动制定恰当的方法和计划的过程。本过程的主要作用是，为及时向相关方提供相关信息，引导相关方有效参与项目，而编制书面沟通计划。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 3-18 描述了本过程的输入和输出。

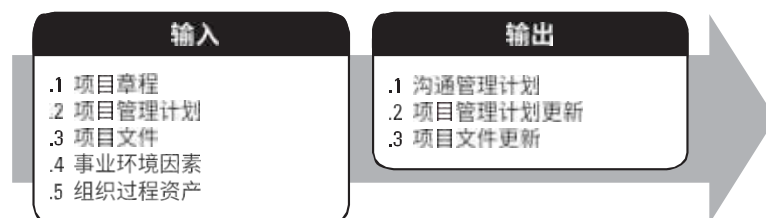


图 3-18 规划沟通管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.17.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 相关方参与计划。



## 3.17.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 需求文件；
- u 相关方登记册。

## 3.17.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）相关方参与计划。

## 3.17.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 项目进度计划；
- u 相关方登记册。

## 3.18 规划风险管理

规划风险管理是定义如何实施项目风险管理活动的过程。本过程的主要作用是，确保风险管

理的水平、方法和可见度与项目风险程度，以及项目对组织和其他相关方的重要程度相匹配。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 3-19 描述了本过程的输入和输出。



图 3-19 规划风险管理：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划

组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.18.1 项目管理计划组件

在规划项目风险管理时，应考虑项目管理计划的所有可用组件，以确保风险管理符合具体项目的需求。

## 3.18.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）相关方登记册。

## 3.19 识别风险

识别风险是识别单个项目风险，以及整体项目风险的来源，并记录风险特征的过程。本过程的主要作用是，记录现有的单个项目风险，以及整体项目风险的来源。本过程还汇集相关信息，

以便项目团队能够恰当应对已识别风险。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-20 描述了本过程的输入和输出。



图 3-20 识别风险：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.19.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 需求管理计划；
- u 进度管理计划；
- u 成本管理计划；
- u 质量管理计划；
- u 资源管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 3.19.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 成本估算；
- u 持续时间估算；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；
- u 资源需求；
- u 相关方登记册。



## 3.19.3 项目文件更

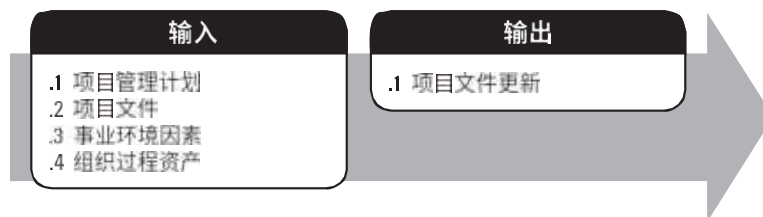
### 新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册。

## 3.20 实施定性风险分析

实施定性风险分析是通过评估单个项目风险发生的概率和影响以及其他特征，对风险进行优先排序，从而为后续分析或行动提供基础的过程。本过程的主要作用是重点关注高优先级的风险。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-21 描述了本过程的输入和输出。



**图 3-21 实施定性风险分析：输入和输出**

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.20.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）风险管理计划。

## 3.20.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 3.20.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 问题日志；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 3.21 实施定量风险分析

实施定量风险分析是就已识别的单个项目风险和不确定性的其他来源对整体项目目标的影响进行定量分析的过程。本过程的主要作用是，量化整体项目风险

敞口，并提供额外的定量风险信息，以支持风险应对规划。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-22 描述了本过程的输入和输出。

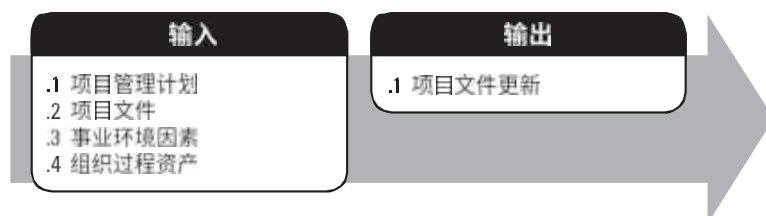


图 3-22 实施定量风险分析：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.21.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 风险管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 3.21.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 成本估算；
- u 成本预测；
- u 持续时间估算；
- u 里程碑清单；
- u 资源需求；
- u 风险登记册；
- u 风险报告；
- u 进度预测。



### 3.21.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）风险报告。

## 3.22 规划风险应对

规划风险应对是为处理整体项目风险敞口，以及应对单个项目风险，而制定可选方案、选择应对策略并商定应对行动的过程。本过程的主要作用是，制定应对

整体项目风险和单个项目风险的适当方法。本过程还将分配资源，并根据需要将相关活动添加进项目文件和项目管理计划。本过程需要在整个项目期间开展。图 3-23 描述了本过程的输入和输出。

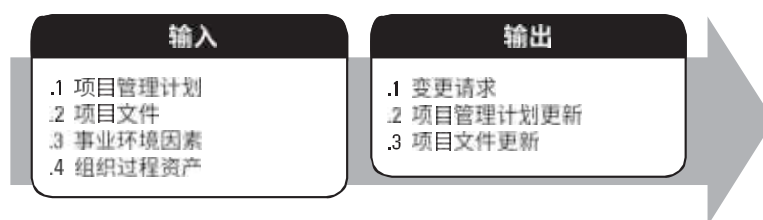


图 3-23 规划风险应对：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件

和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.22.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 成本基准。

## 3.22.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 项目团队派工单；
- u 资源日历；
- u 风险登记册；
- u 风险报告；
- u 相关方登记册

## 3.22.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 成本管理计划；
- u 质量管理计划；
- u 资源管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 3.22.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包

（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 成本预测；
- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 项目团队派工单；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 3.23 规划采购管理

规划采购管理是记录项目采购决策，明确采购方法，识别潜在卖方的过程。本过程的主要作用是，确定是否从项目外部获取货物和服务，如果是，则还要确定将在什么时间、以什么方式获取什么货物和服务。货物和服务可从执行组织的其他部门采购，或者从外部渠道采购。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点

开展。图 3-24 描述了本过程的输入和输出。

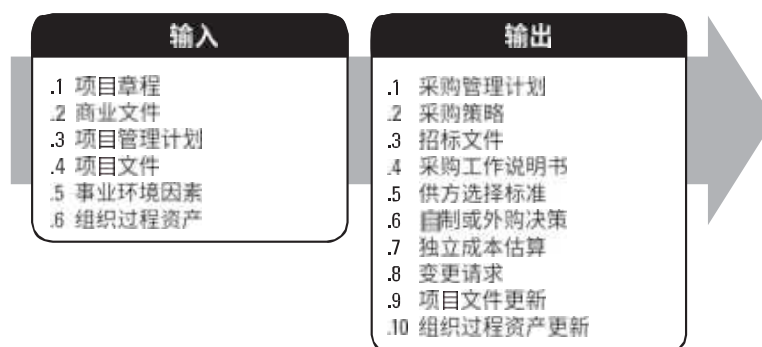


图 3-24 规划采购：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。



## 3.23.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 质量管理计划；
- u 资源管理计划；
- u 范围基准。

## 3.23.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文

件包括（但不限于）：

- u 里程碑清单；
- u 项目团队派工单；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 资源需求；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

### 3.23.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 3.24 规划相关方参与

规划相关方参与是根据相关方的需求、期望、利益和对项目的潜在影响，制定项目相关方参与项目的方法的过程。本过程的主要作用是，提供与相关方进行有效互动的可行计划。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 3-25 描述了本过程的输入和输出。

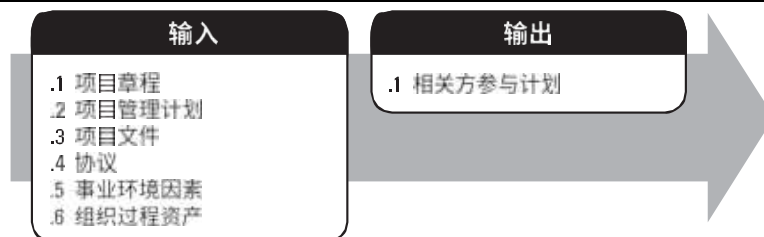


图 3-25 规划相关方参与：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 3.24.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 沟通管理计划；
- u 风险管理计划。

## 3.24.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 变更日志；
- u 问题日志；
- u 项目进度计划；
- u 风险登记册；

u 相关方登记册。

# 4

## 执行过程组

执行过程组包括完成项目管理计划中确定的工作，以满足项目要求的一组过程。本过程组需要按照项目管理计划来协调资源，管理相关方参与，以及整合并实施项目活动。本过程组的主要作用是，根据计划执行为满足

项目要求、实现项目目标所需的项目工作。相当多的项目预算、资源和时间将用于开展执行过程组的过程。开展执行过程组的过程，可能导致变更请求。一旦变更请求获得批准，则可能触发一个或多个规划过程，来修改管理计划、完善项目文件，甚至建立新的基准。执行过程组（图 4-1）包括第 4.1 节至 4.10 节所列的项目管理过程。



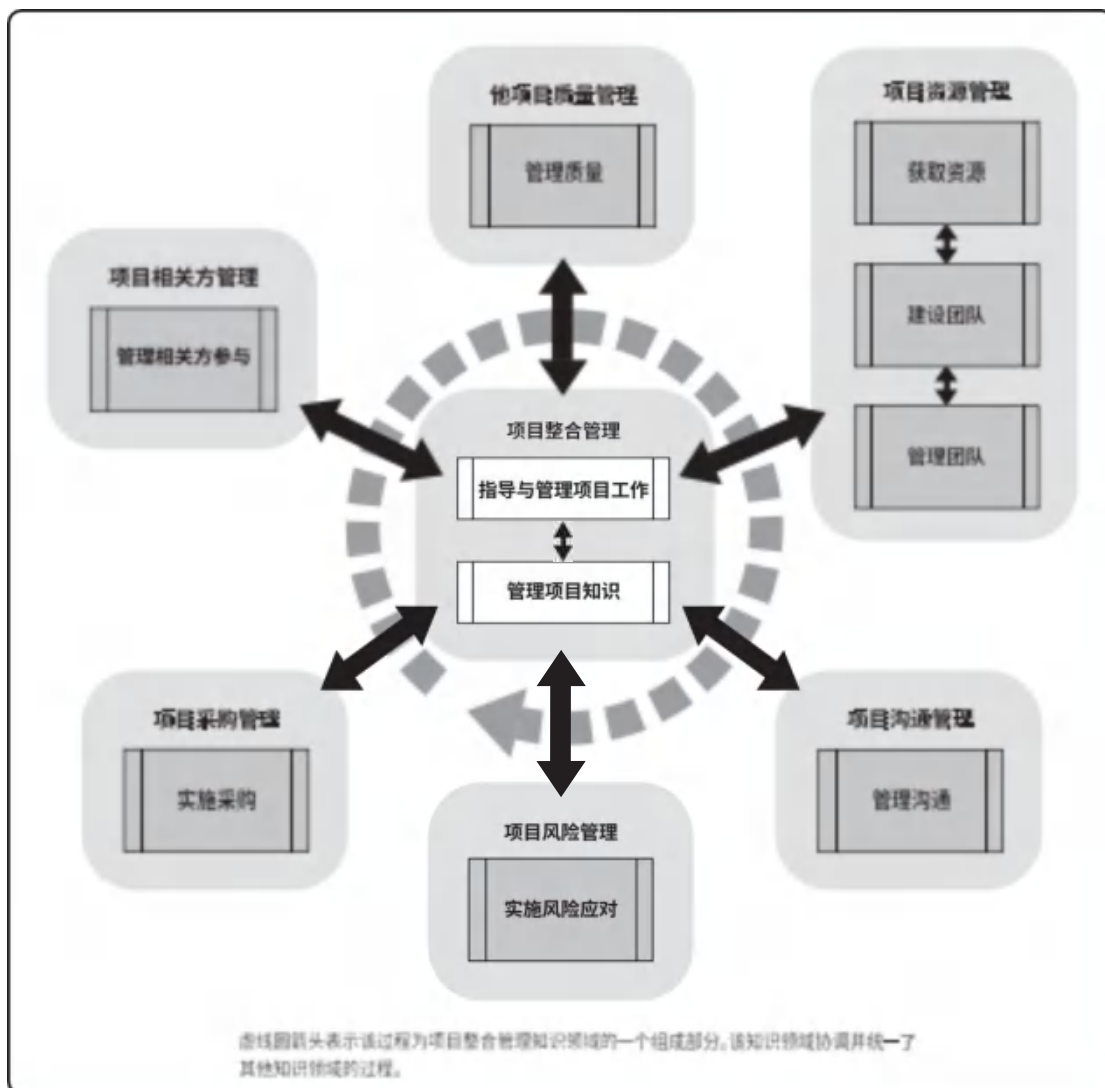


图 4-1 执行过程组

# 4.1 指导与管理项目工作

指导与管理项目工作是为实现项目目标而领导和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。本过程的主要作用是，对项目工作和可交付成果开展综合管理，以提高项目成功的可能性。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-2 描述了本过程的输入和输出。

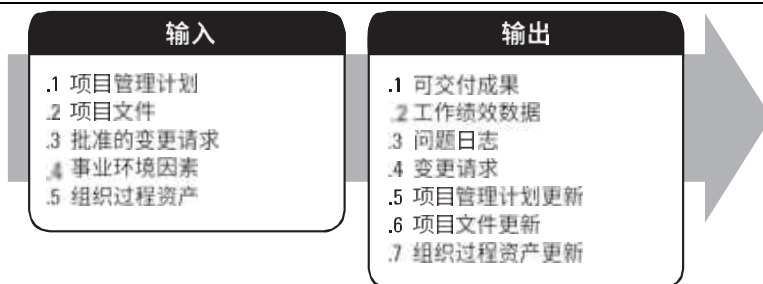


图 4-2 指导与管理项目工作：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.1.1 项目管理计划组件

项目管理计划的任何组件都可用作本过程的输入。

## 4.1.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 变更日志；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 项目沟通记录；
- u 项目进度计划；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 4.1.3 项目管理计划更新

项目管理计划的任何组件都可  
在本过程更新。

## 4.1.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 活动清单；
- u 假设日志；
- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；
- u 风险登记册；

u 相关方登记册。

## 4.2 管理项目知识

管理项目知识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。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-3 描述了本过程的输入和输出。

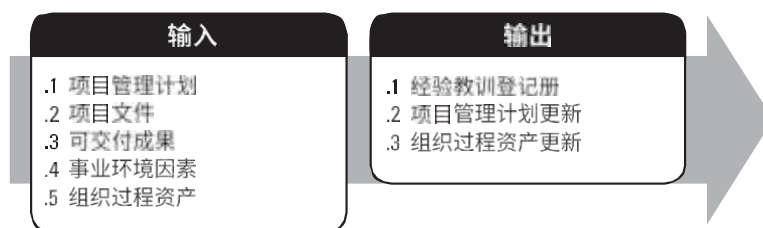


图 4-3 管理项目知识：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.2.1 项目管理计划组件

项目管理计划的所有组件都可用作本过程的输入。

## 4.2.2 项目文件

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目团队派工单；
- u 资源分解结构；
- u 供方选择标准；
- u 相关方登记册。

## 4.2.3 项目管理计划更新

项目管理计划的任何组件都可在本过程更新。



## 4.3 管理质量

管理质量是把组织的质量政策用于项目，并将质量管理计划转化为可执行的质量活动的过程。本过程的主要作用是，提高实现质量目标的可能性，以及识别无效过程和导致质量低劣的原因。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-4 描述了本过程的输入和输出。

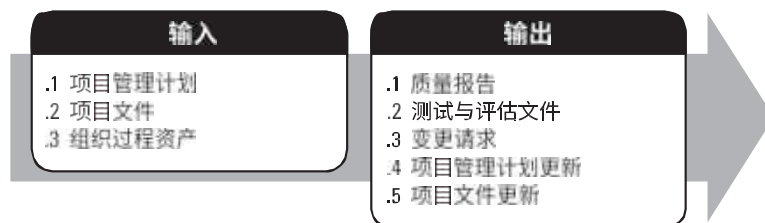


图 4-4 管理质量：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 4.3.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）质量管理计划。

## 4.3.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 质量控制测量结果；
- u 质量测量指标；
- u 风险报告。

## 4.3.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理

计划组件包括（但不限于）：

- u 质量管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

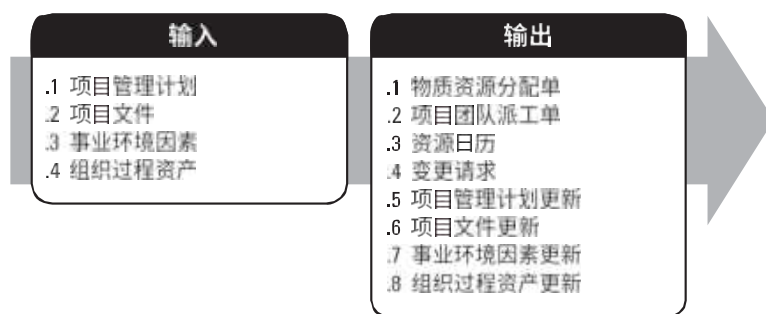
## 4.3.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册。

## 4.4 获取资源

获取资源是获取项目所需的团队成员、设施、设备、材料、用品和其他资源的过程。本过程的主要作用是，概述和指导资源的选择，并将其分配给相应的活动。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。图 4-5 描述了本过程的输入和输出。



## 图 4-5 获取资源：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 4.4.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 成本基准。

## 4.4.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 项目进度计划；
- u 资源日历；
- u 资源需求；
- u 相关方登记册。

## 4.4.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 成本基准。

## 4.4.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 资源分解结构；
- u 资源日历；
- u 资源需求；



- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 4.5 建设团队

建设团队是提高工作效率，促进团队成员互动，改善团队整体氛围，以提高项目绩效的过程。本过程的主要作用是，改进团队协作、增强人际技能、激励员工、减少摩擦以及提升整体项目绩效。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-6 描述了本过程的输入和输出。

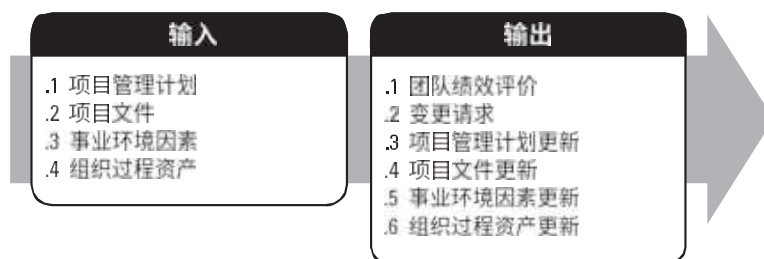


图 4-6 建设团队：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.5.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）资源管理计划。

## 4.5.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 项目团队派工单；
- u 资源日历；

u 团队章程。

## 4.5.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）资源管理计划。

## 4.5.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

u 经验教训登记册；

- u 项目进度计划；
- u 项目团队派工单；
- u 资源日历；
- u 团队章程。

## 4.6 管理团队

管理团队是跟踪团队成员工作表现，提供反馈，解决问题并管理团队变更，以优化项目绩效的过程。本过程的主要作用是，影响团队行为、管理冲突以及解决

问题。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-7 描述了本过程的输入和输出。

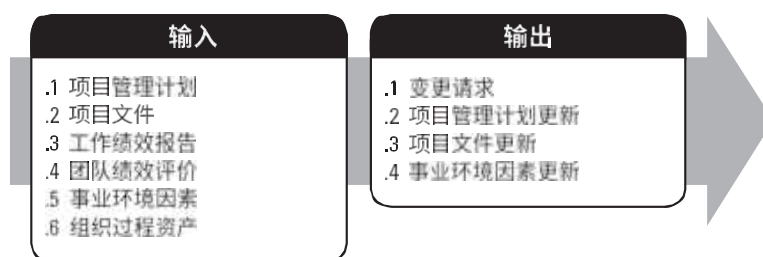


图 4-7 管理团队：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.6.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）资源管理计划。

## 4.6.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目团队派工单；

- u 团队章程。

## 4.6.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 4.6.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：



- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目团队派工单。

## 4.7 管理沟通

管理沟通是指确保项目信息及时且恰当地收集、生成、发布、存储、检索、管理、监督和最终处置的过程。本过程的主要作用是，促成项目团队与相关方之间的有效信息流动。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-8 描述了本过程的输入和输出。



图 4-8 管理沟通：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.7.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 沟通管理计划；

- u 相关方参与计划。

## 4.7.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 变更日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 质量报告；
- u 风险报告；
- u 相关方登记册。

## 4.7.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 4.7.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；

- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 4.8 实施风险应对

实施风险应对是执行商定的风险应对计划的过程。本过程的主要作用是，确保按计划执行商定的 风险应对措施，来管理整体项目风险敞口，以及最小化单个项目风险敞口，以及最小化单个项目威胁，最大化单个项目机会。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-9 描述了本过程的输入和输出。

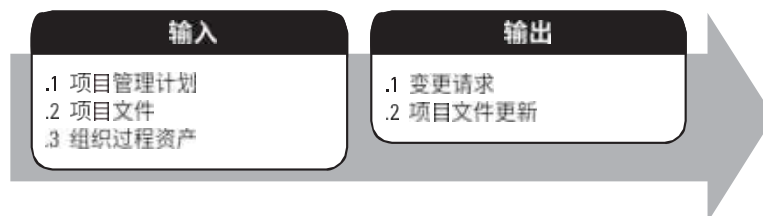


图 4-9 实施风险应对：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.8.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）风

险管理计划。

## 4.8.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 4.8.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目团队派工单；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 4.9 实施采购

实施采购是获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程。本过程的主要作用是，选定合格卖方并 签署关于货物或服务交付的法律协议。本过程应根据需要



在整个项目期间定期开展。图 4-10 描述了 本过程的输入和输出。

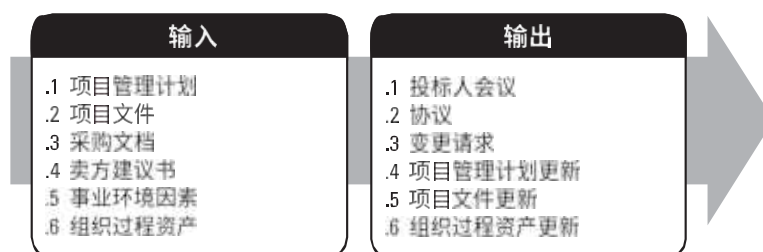


图 4-10 实施采购：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.9.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 需求管理计划；
- u 沟通管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 配置管理计划；
- u 成本基准。

## 4.9.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 需求文件；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

## 4.9.3 项目管理计划更新

## 可在本过程更新的项目管理 计划组件包括（但不限于）：

- u 需求管理计划；
- u 质量管理计划；
- u 沟通管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 4.9.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 资源日历；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

# 4.10 管理相关方参与

管理相关方参与是与相关方进行沟通和协作，以满足其需求与期望，处理问题，并促进相关方合理参与项目活动的过程。本过程的主要作用是，让项目经理提升相关方的支持，降低相关方的抵制。本过程需要在整个项目期间开展。图 4-11 描述了本过程的输入和输出。

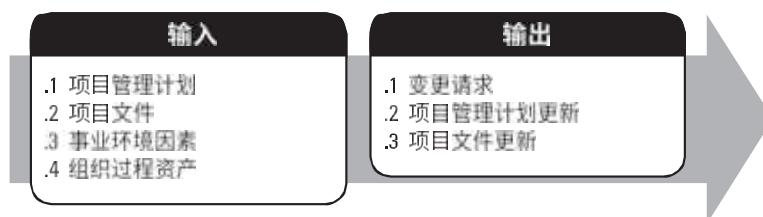


图 4-11 管理相关方参与：输入和输出

竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 4.10.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 沟通管理计划；

- u 风险管理计划；
- u 相关方参与计划；
- u 变更管理计划。

## 4.10.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 变更日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 相关方登记册。



## 4.10.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 4.10.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 变更日志；
- u 问题日志；

- u 经验教训登记册；
- u 相关方登记册。

# 5

## 监控过程组

监控过程组包括跟踪、审查和调整项目进展与绩效，识别必要的计划变更并启动相应变更的一组过程。监督是收集项目绩效数据，计算绩效指标，并报告和

发布绩效信息。控制是比较实际绩效与计划绩效，分析偏差，评估趋势以改进过程，评价可选方案，并建议必要的纠正措施。本过程组的主要作用是，按既定时间间隔、在特定事件发生时或在异常情况出现时，对项目绩效进行测量和分析，以识别和纠正与项目管理计划的偏差。监控过程组还涉及：

- u 评价变更请求并制定恰当的响应行动；
- u 建议纠正措施，或者对可能出现的问题建议预防措施；

u 对照项目管理计划和项目基准，监督正在进行的项目活动；

u 影响可能导致规避变更控制过程的因素，确保只有经批准的变更才能付诸执行。持续的监督使项目团队和其他相关方得以洞察项目的健康状况，并识别需要格外注意的方面。

在监控过程组，需要监督和控制在每个知识领域、每个过程组、每个生命周期阶段以及整个项目中正在进行的工作。监控过程组(图 5-1)包括 5.1 节至 5.12

## 节所列的项目管理过程。

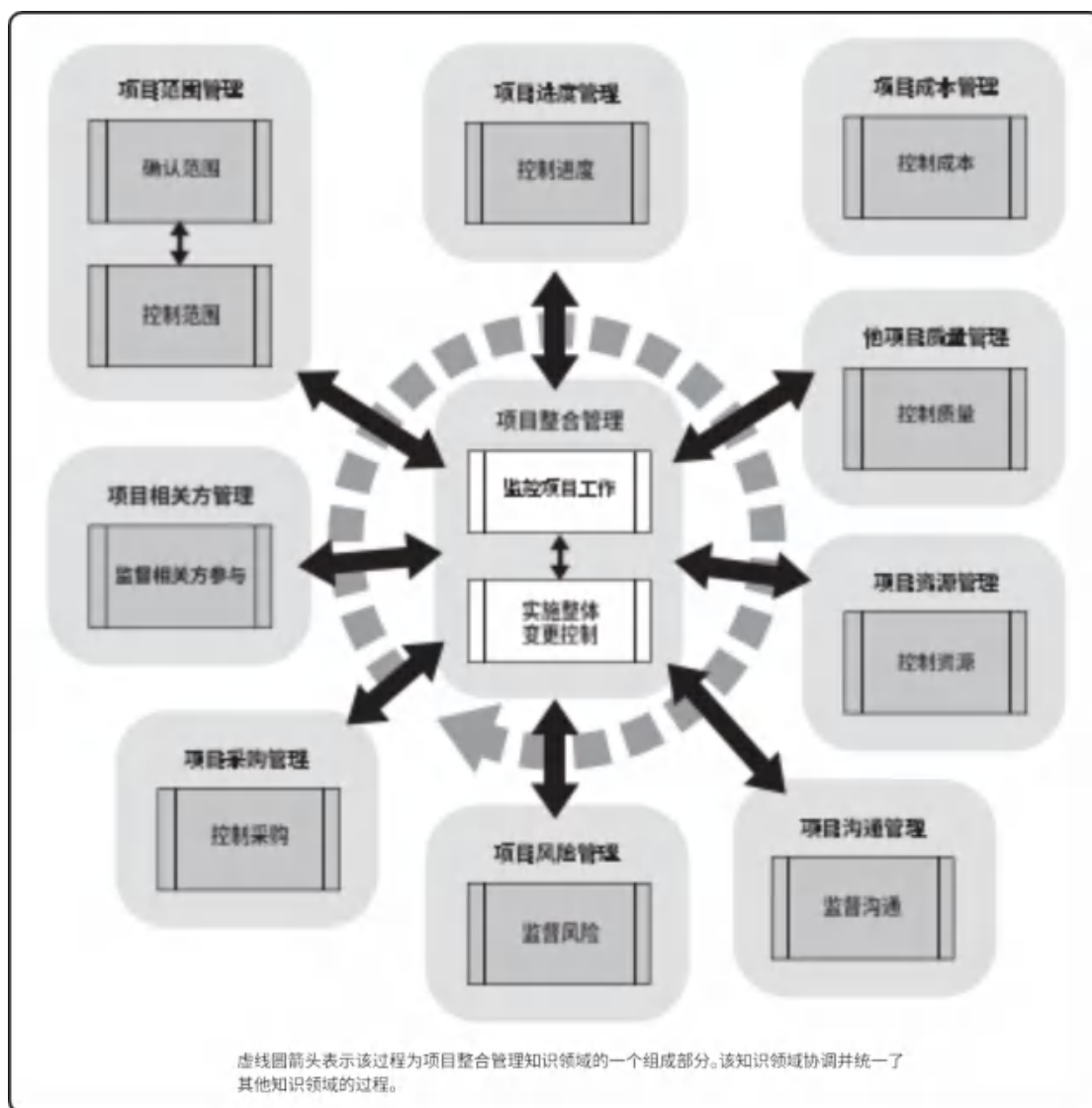


图 5-1 监控过程组

## 5.1 监控项目工作

监控项目工作是跟踪、审查和报告整体项目进展，以实现项目管理计划中确定的绩效目标的过程。本过程的主要作用是，让相关方了解项目的当前状态并认可为处理绩效问题而采取的行动，以及通过成本和进度预测，让相关方了解未来项目状态。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-2 描述了本过程的输入和输出。

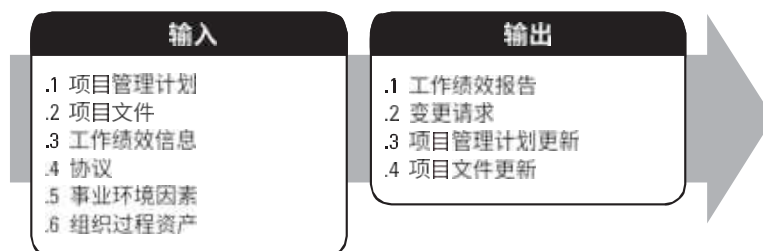


图 5-2 监控项目工作：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.1.1 项目管理计划组件

项目管理计划的任何组件都可

用作本过程的输入。

## 5.1.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 成本预测；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；



- u 质量报告；
- u 风险登记册；
- u 风险报告；
- u 进度预测。

## 5.1.3 项目管理计划更新

项目管理计划的任何组件都可在本过程更新。

## 5.1.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 成本预测；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；
- u 进度预测。

# 5.2 实施整体变更控制

实施整体变更控制是指审查所有变更请求，批准变更，管理对可交付成果、组织过程资产、项目文件和项目管理计划的变更，并对变更处理结果进行沟通的过程。本过程审查对项目文件、可交付成果或项目管理计划的所有变更请求，并决定对变更请求的处置方案。本过程的主要作用是，确保对项目 中已记录在案的

变更做综合评审。如果不考虑变更对整体项目目标或计划的影响就开展变更，往往会加剧整体项目风险。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-3 描述了本过程的输入和输出。

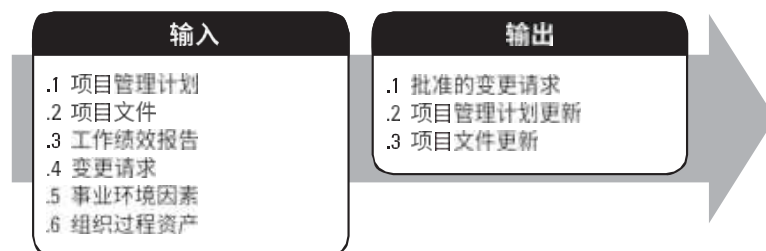


图 5-3 实施整体变更控制：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.2.1 项目管理计划 组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 变更管理计划；
- u 配置管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准； u 成本基准。

## 5.2.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文

件包括（但不限于）：

- u 估算依据；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险报告。

## 5.2.3 项目管理计划更新

项目管理计划的任何组件都可  
在本过程更新。

## 5.2.4 项目文件更新

正式受控的任何项目文件都

可在本过程变更。通常在本过程更新的一种项目文件是变更日志。变更日志用于记录项目期间发生的变更。

## 5.3 确认范围

确认范围是正式验收已完成的项目可交付成果的过程。本过程的主要作用是，使验收过程具有客观性；同时通过确认每个可交付成果，来提高最终产品、服务或成果获得验收的可能性。本过程应根据需要在整个项目期

间定期开展。图 5-4 描述了本过程的输入和输出。

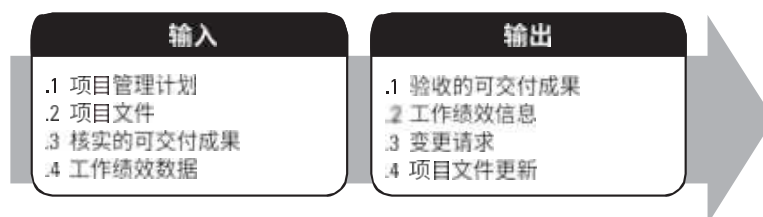


图 5-4 确认范围：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

### 5.3.1 项目管理计划组件



可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 需求管理计划；
- u 范围基准。

**5.3.2 项目文件示例** 可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 质量报告；

- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵。

### 5.3.3 项目文件更新 可

在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵。

## 5.4 控制范围

控制范围是监督项目和产品的范围状态，管理范围基准变更的过程。本过程的主要作用是，在整个项目期间保持对范围基准的维护。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-5 描述了本过程的输入和输出。

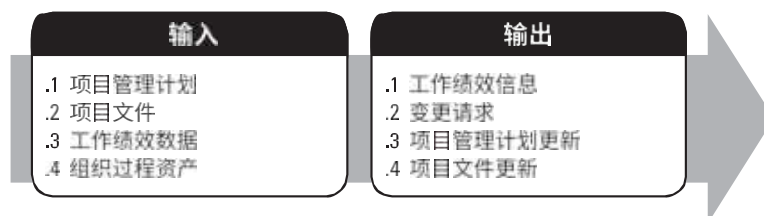


图 5-5 控制范围：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项

目的需求。

## 5.4.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 需求管理计划；
- u 变更管理计划；
- u 配置管理计划；
- u 范围基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.4.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵。

## 5.4.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 范围管理计划；
- u 范围基准；
- u 进度基准；
- u 成本基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.4.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 需求文件；

u 需求跟踪矩阵。

## 5.5 控制进度

控制进度是监督项目状态，以更新项目进度和管理进度基准变更的过程。本过程的主要作用是，在整个项目期间保持对进度基准的维护。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-6 描述了本过程的输入和输出。

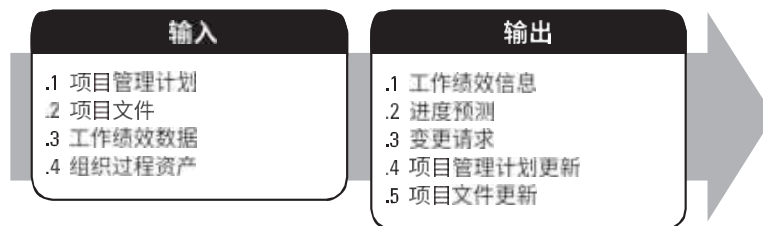


图 5-6 控制进度：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.5.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：



- u 进度管理计划；
- u 进度基准；
- u 范围基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.5.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 项目日历；
- u 项目进度计划；
- u 资源日历；

- u 进度数据。

## 5.5.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 进度管理计划；
- u 进度基准；
- u 成本基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.5.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 经验教训登记册；
- u 项目进度计划；
- u 资源日历；
- u 风险登记册；
- u 进度数据。

## 5.6 控制成本

控制成本是监督项目状态，以更新项目成本和管理成本基准变更的过程。本过程的主要作用是，在整个项目期间保持对成本基准的维护。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-7 描述了本过程的 输入和输出。

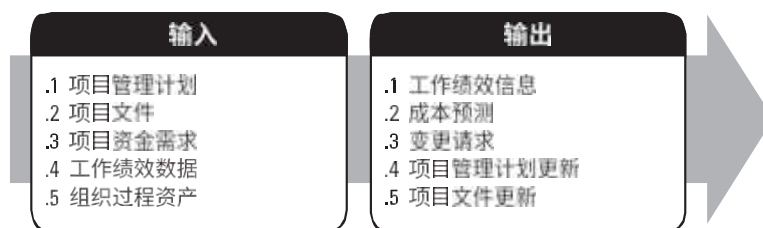


图 5-7 控制成本：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件，取决于具体项目的需求。

## 5.6.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 成本管理计划；
- u 成本基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.6.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）经验教训登记册。

## 5.6.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 成本管理计划；
- u 成本基准；
- u 绩效测量基准。

## 5.6.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 成本估算；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册。

## 5.7 控制质量

控制质量是为了评估绩效，确保项目输出完整、正确并满足客户期望，而监督和记录质量管理活动执行结果的过程。本过程的主要作用是，核实项目可交付成果和工作已经达到主要相关方的质量要求，可供最终验收。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-8 描述了本过程的输入和输出。



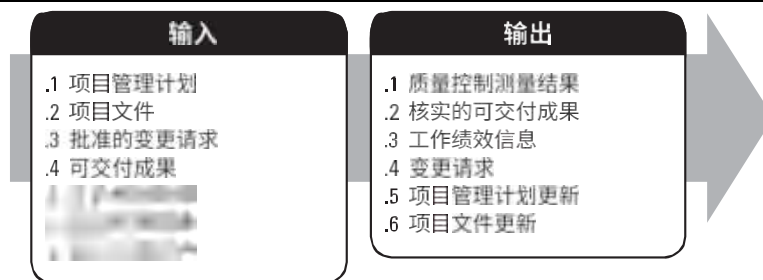


图 5-8 控制质量：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.7.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）质量管理计划。

## 5.7.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 质量测量指标；
- u 测试与评估文件。

## 5.7.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）质量管理计划。

## 5.7.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；

u 测试与评估文件。

## 5.8 控制资源

控制资源是确保被分配给项目的物质资源按计划就位，以及监督资源的计划和实际使用情况，并采取必要纠正措施的过程。本过程的主要作用是，确保所分配的资源适时适地可用于项目，且在不再需要时被释放。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-9 描述了本过程的输入和输出。

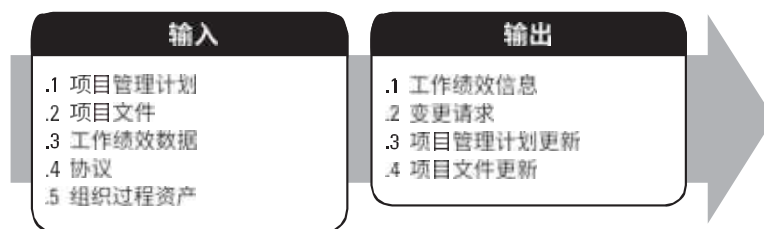


图 5-9 控制资源：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.8.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）资源管理计划。

## 5.8.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 物质资源分配单；
- u 项目进度计划；
- u 资源分解结构；
- u 资源需求；
- u 风险登记册。

## 5.8.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 5.8.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；

- u 物质资源分配单；
- u 资源分解结构；
- u 风险登记册。

## 5.9 监督沟通

监督沟通是确保满足项目及其相关方的信息需求的过程。本过程的主要作用是，按沟通管理计划 和相关方参与计划的要求开展高效的信息传递。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-10 描述了本 过程的输入和输出。



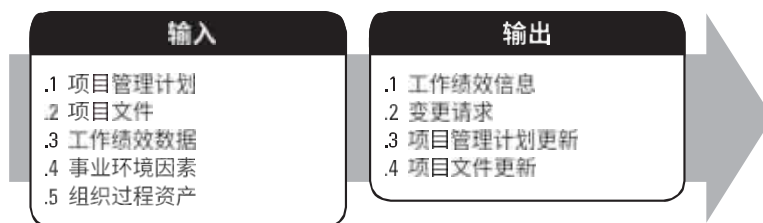


图 5-10 监督沟通：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.9.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 5.9.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目沟通记录。

## 5.9.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 5.9.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；

- u 经验教训登记册；
- u 相关方登记册。

## 5.10 监督风险

监督风险是在整个项目期间，监督商定的风险应对计划的实施、跟踪已识别风险、识别和分析新风险，以及评估风险管理有效性的过程。本过程的主要作用是，使项目决策都基于关于整体项目风险敞口和单个项目风险的当前信息。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-11 描述了本过程

的输入和输出。

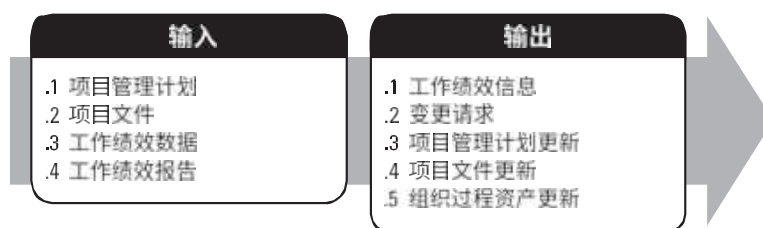


图 5-11 监督风险：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.10.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）风险管理计划。

## 5.10.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；

u 风险报告。

## 5.10.3 项目管理计划更新

项目管理计划的任何组件都可在本过程更新。

## 5.10.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 5.11 控制采购

控制采购是管理采购关系，监督合同绩效，实施必要的变更和纠偏，以及关闭合同的过程。本过程的主要作用是，确保买卖双方履行法律协议，满足项目需求。如果存在一系列采购活动，



本过程 就需要在整个项目期间开展。图 5-12 描述了本过程的输入和输出。

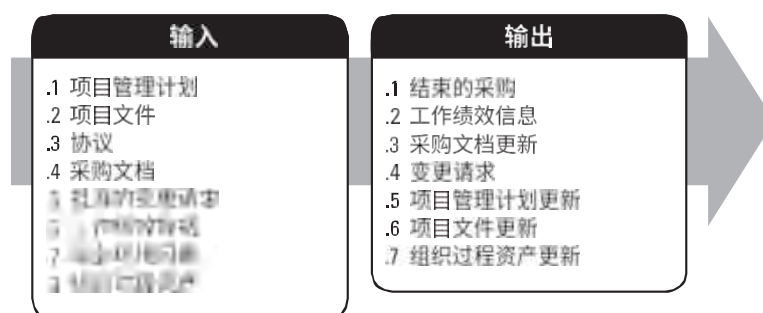


图 5-12 控制采购：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项

目的需求。

## 5.11.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 需求管理计划；
- u 风险管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 变更管理计划；

- u 进度基准。

## 5.11.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 质量报告；
- u 需求文件；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；

- u 相关方登记册。

## 5.11.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 风险管理计划；
- u 采购管理计划；
- u 进度基准；
- u 成本基准。

## 5.11.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 经验教训登记册；
- u 资源需求；
- u 需求跟踪矩阵；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

# 5.12 监督相关方参与

监督相关方参与是监督项目相关方关系，并通过修订参与策略和计划来引导相关方合理参与项目的过程。本过程的主要作用是，随着项目进展和环境变化，维持或提升相关方参与项目的效率和效果。本过程需要在整个项目期间开展。图 5-13 描述了本过程的输入和输出。

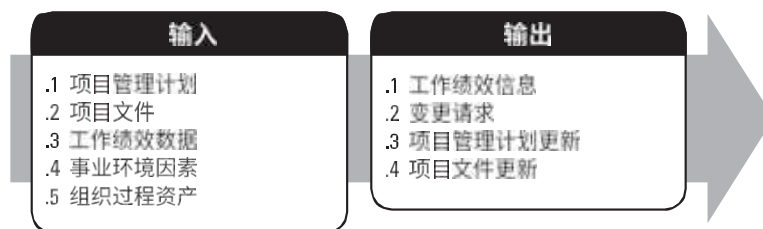


图 5-13 监督相关方参与：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 5.12.1 项目管理计划组件

可用作本过程输入的项目管理计划组件包括（但不限于）：u

资源管理计划；

- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 5.12.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 项目沟通记录；
- u 风险登记册；



- u 相关方登记册。

## 5.12.3 项目管理计划更新

可在本过程更新的项目管理计划组件包括（但不限于）：

- u 资源管理计划；
- u 沟通管理计划；
- u 相关方参与计划。

## 5.12.4 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件  
包括（但不限于）：

- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 风险登记册；
- u 相关方登记册。

# 6

## 收尾过程组

收尾过程组包括为正式完成或关闭项目、阶段或合同而开展的过程。本过程组旨在核实为完成项目或阶段所需的所有过程组的全部过程均已完成，并正式宣告项目或阶段关闭。本过程组的主要作用是，确保恰当地关闭阶段、项目和合同。虽然本过程组只有一个过程，但是组织可以自行对项目、阶段或合同添加相

关过程。因此，仍把它称为“过程组”。

本过程组也适用于项目的提前关闭，例如项目流产或取消。收尾过程组（图 6-1）包括第 6.1 节所列的项目管理过程。

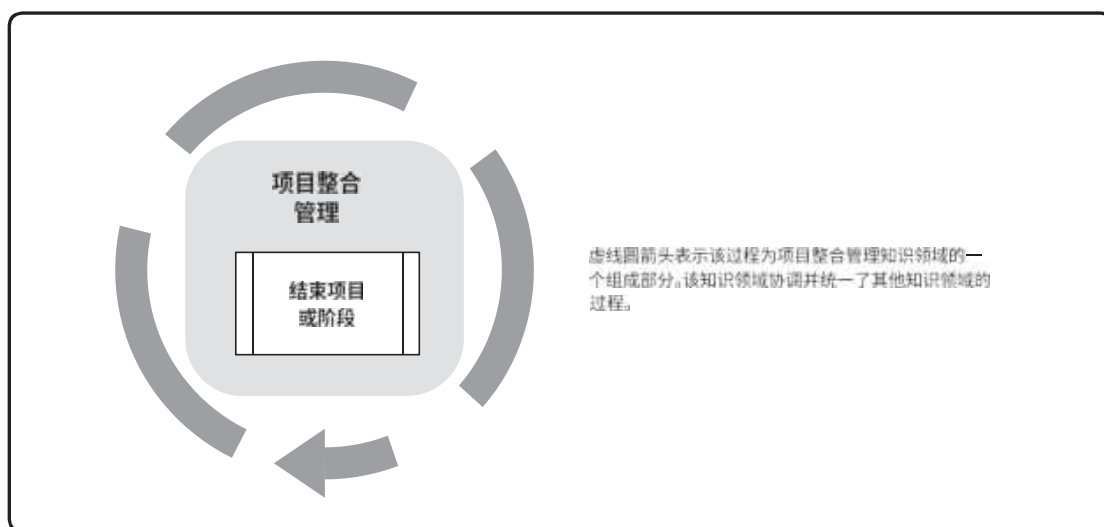


图 6-1 收尾过程组

# 6.1 结束项目或阶段

结束项目或阶段是终结项目、阶段或合同的所有活动的过程。本过程的主要作用是，存档项目或阶段信息，完成计划的工作，释放组织资源以展开新的工作。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。图 6-2 描述了本过程的输入和输出。

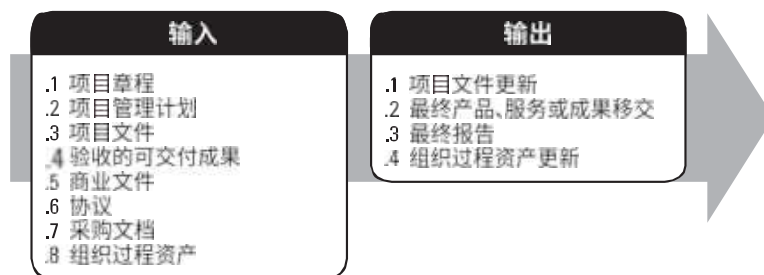


图 6-2 结束项目或阶段：输入和输出

究竟需要哪些项目管理计划组件和项目文件，取决于具体项目的需求。

## 6.1.1 项目管理计划组件

项目管理计划的任何组件都可用作本过程的输入。

## 6.1.2 项目文件示例

可用作本过程输入的项目文件包括（但不限于）：

- u 假设日志；
- u 估算依据；
- u 变更日志；
- u 问题日志；
- u 经验教训登记册；
- u 里程碑清单；
- u 项目沟通记录；
- u 质量控制测量结果；
- u 质量报告；

- u 需求文件；
- u 风险登记册；
- u 风险报告。

## 6.1.3 项目文件更新

可在本过程更新的项目文件包括（但不限于）经验教训登记册。