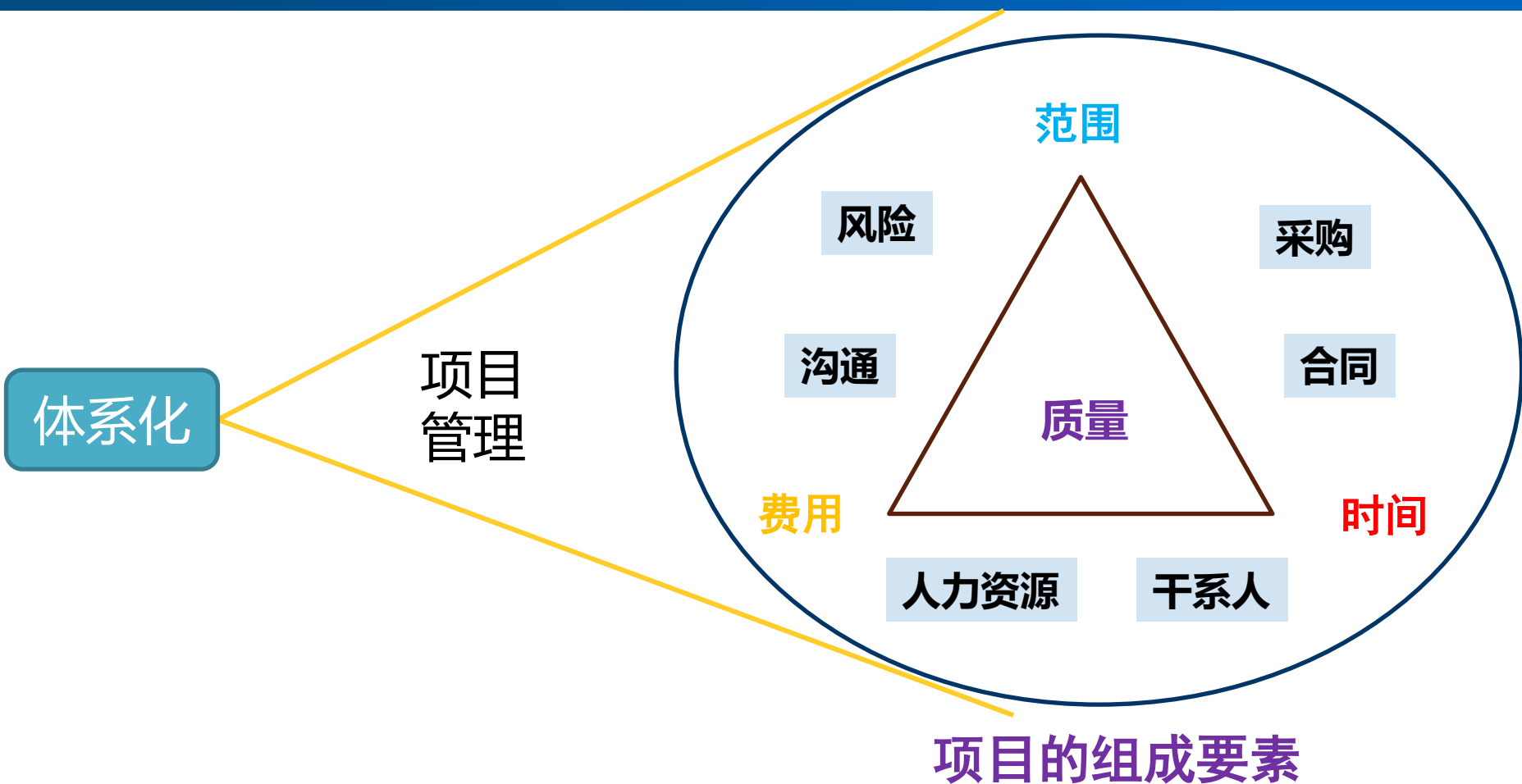




3 项目管理知识体系

3 项目管理知识体系



学习目标

- 1、了解项目管理知识体系及十大知识领域
- 2、了解“过程”和“过程组”的概念
- 3、理解5大过程组的作用
- 4、了解知识领域和过程组之间的关系
- 5、理解项目信息的作用
- 6、了解项目管理软件的作用

目录

- 3.1 项目管理知识体系
- 3.2 项目管理过程组及相互作用
- 3.3 项目管理过程组简介
- 3.4 项目信息
- 3.5 项目管理软件

3.1

项目管理知识体系

3.1 项目管理知识体系

3.1.1 PMI与项目管理知识体系(PMBOK)

3.1.2 项目管理资格认证PMP与职业道德规范

} PMI负责

3.1.3 项目管理专业资质认证IPMP

IPMA负责

3.1.1 PMI与PMBOK

- **美国项目管理协会**（**PMI**, Project Management Institute）：

- (1) 成立于1969年

- (2) 项目管理领域中最大的由研究人员、学者、顾问和经理组成的全球性专业组织



- **《PMBOK®指南》** 现已出版了**第6版**和**第7版**

PMBOK: Project Management Body of Knowledge (项目管理知识体系)

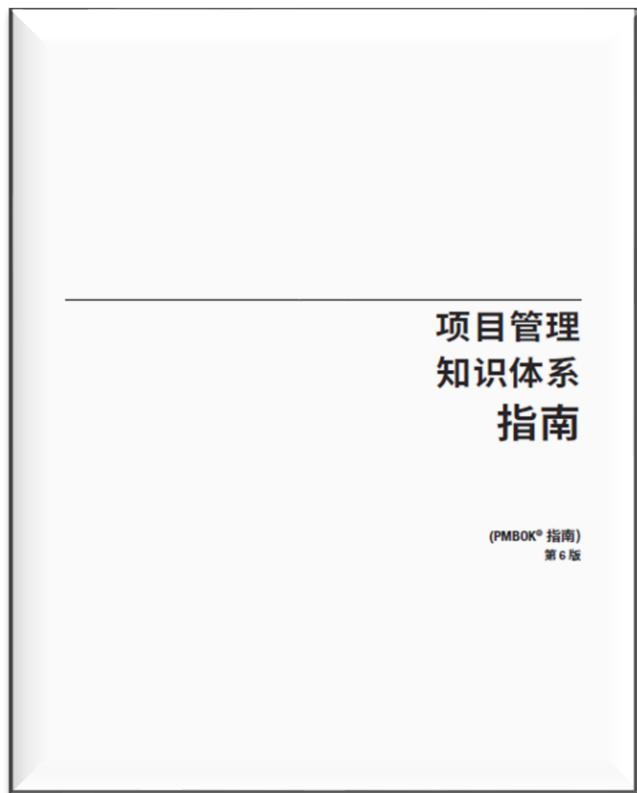
3.1.1 PMI与PMBOK

■ 《PMBOK®指南》：

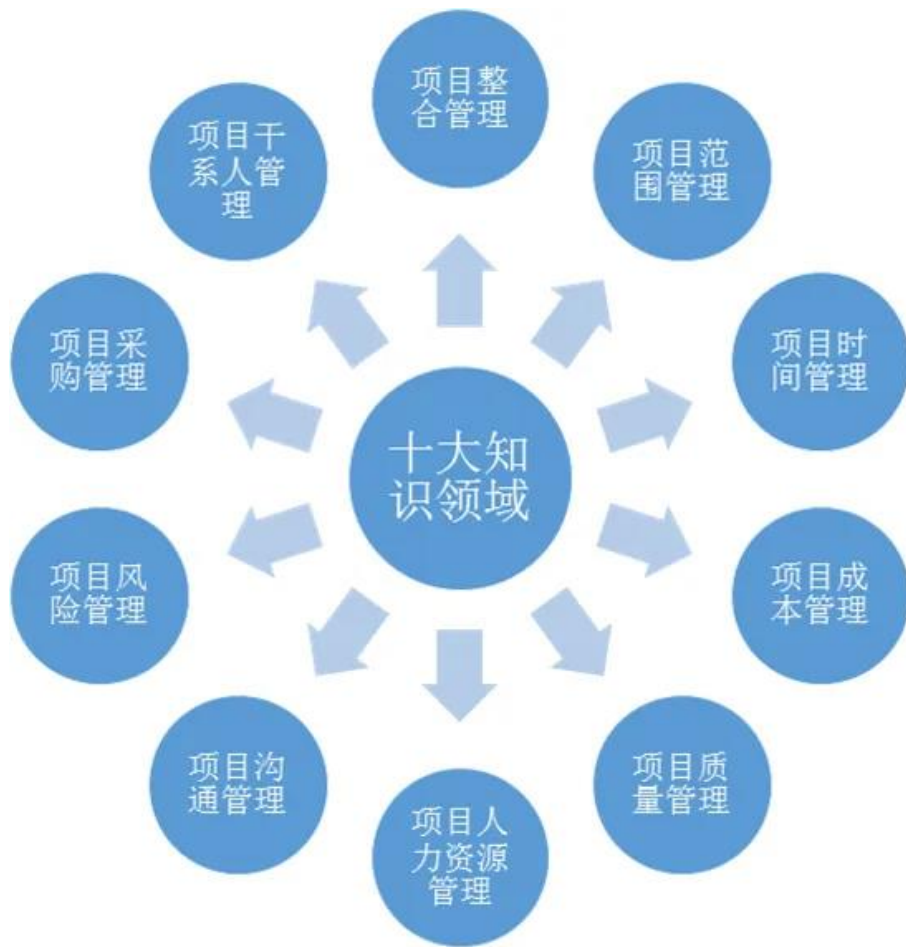
- (1) 主要针对单个项目，适用于很多行业
- (2) 描述项目成功所需的项目管理过程、工具和技术
- (3) 公认的全球项目管理的权威职业标准

■ 《PMBOK®指南（第5版）——软件分册》

2013年，美国项目管理协会（PMI）和
IEEE计算机学会合作开发

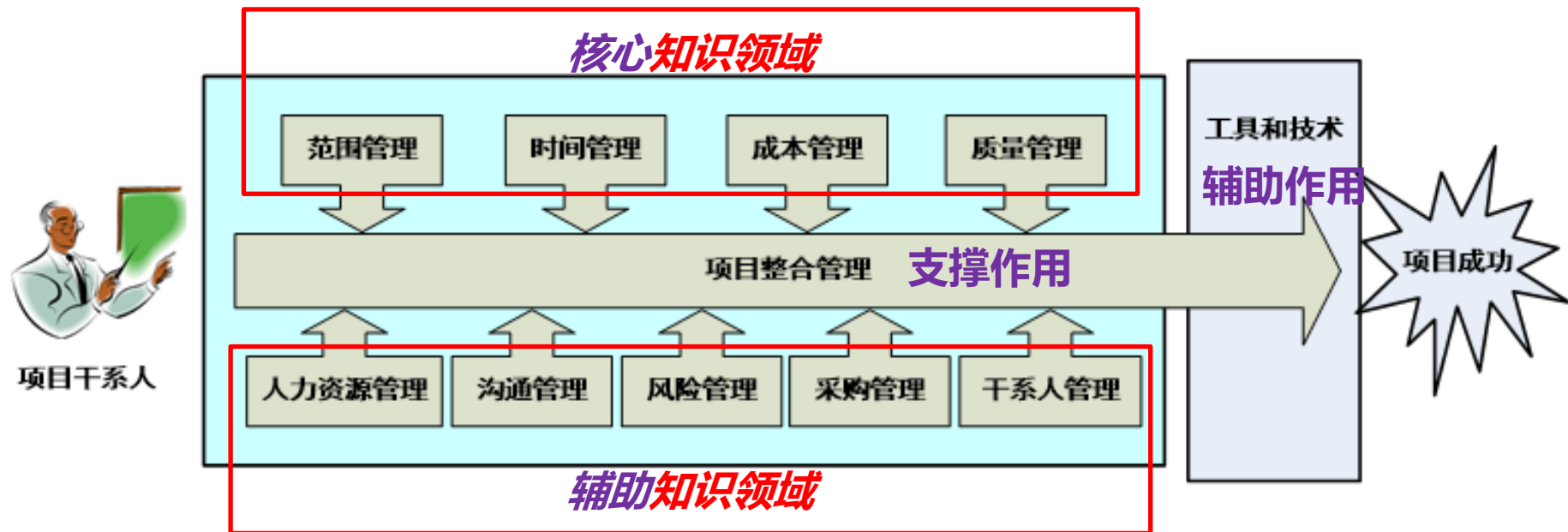


3.1.1 PMI与PMBOK



PMBOK 10大知识领域

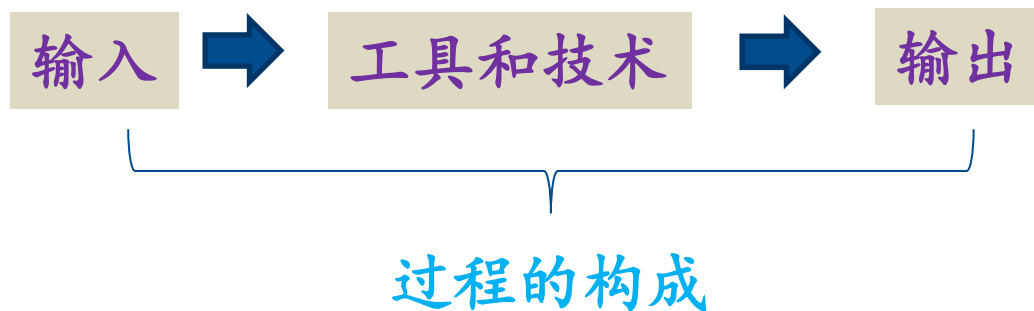
3.1.1 PMI与PMBOK



PMBOK 10大知识领域

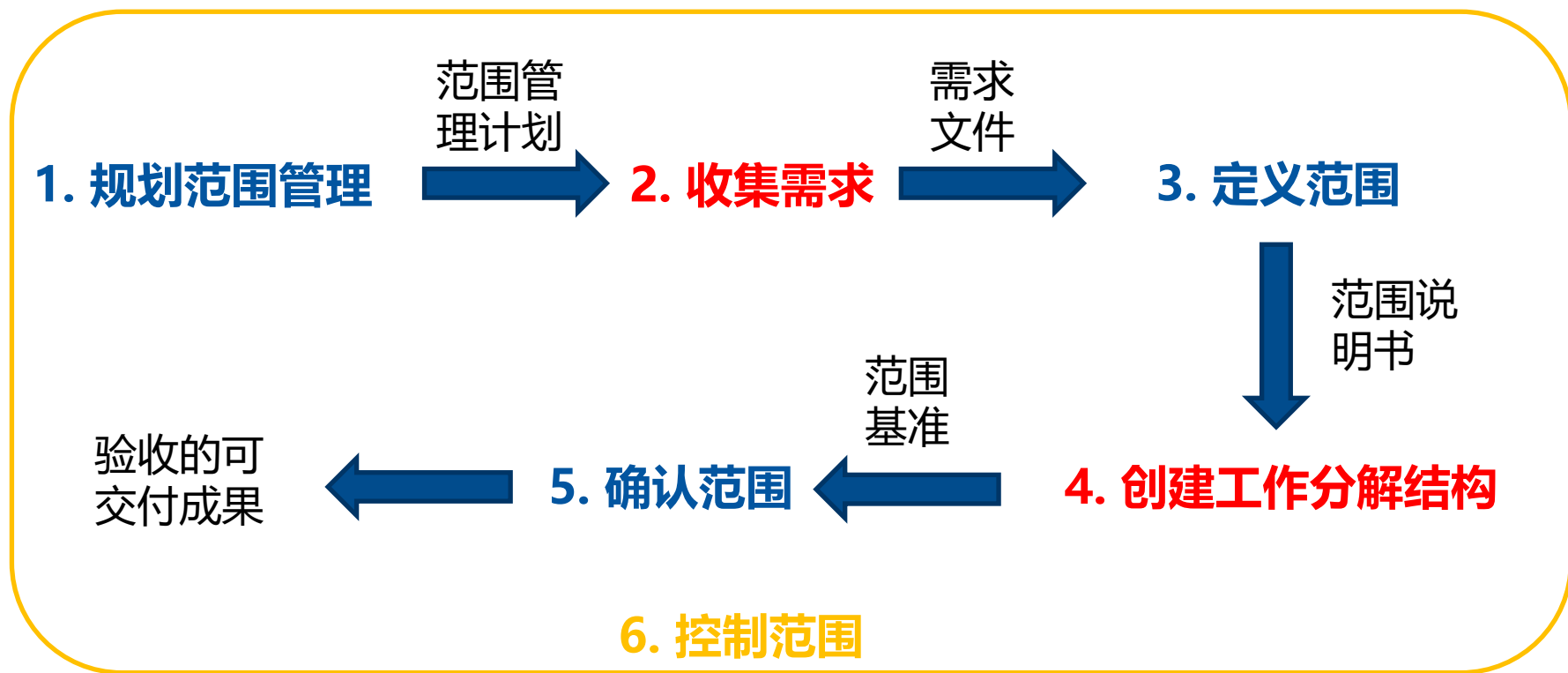
3.1.1 PMI与PMBOK

- 每个知识领域包含若干个**项目管理过程**（简称**过程**）
- **过程**：为创建预定的产品、成果或服务而执行的一系列**相互关联的行动和活动**



3.1.1 PMI与PMBOK

■ 以简化的范围管理为例



项目管理通过合理运用与整合 47个项目管理过程来实现



3.1.1 PMI与PMBOK

有效管理各个过程

项目经理

1 认真考虑过程及其输入和输出

2 决定采用哪些过程及程度

3 对所必需过程做调整-“**裁剪**”

项目团队

1 选择适用的过程

2 使用经定义的方法

3 维持与干系人的沟通与互动

4 满足干系人的需要和期望

5 在制约因素之间寻求平衡

3.1.2 项目管理资格认证PMP与职业道德规范

- PMP（项目管理人员）行业认证：由PMI组织

- (1) 一定的项目管理工作经验

- (2) 内容涉及到《项目管理知识体系》提供的整个资料

- PMP 证书：

- 在全球范围内被认可和受尊重的资格证书

3.1.2 项目管理资格认证PMP与职业道德规范

项目经理 / 8千-1.5万

- 5、配合项目开发文档的管理，督促项目成员按开发计划及时完成各项开发文档的编制和归档；
- 6、负责组织项目评审会议，及时汇总评审意见并督促项目团队完成整改；
- 7、参与梳理及优化项目管理流程，提高项目管理效率及开发质量；
- 8、参与项目管理工具的引入和推广运用；
- 9、完成项目进度考核，促进项目开发进度的达成。

任职要求：

- 1、电子类、项目管理类专业优先，本科及以上学历；
- 2、5年以上工作经验，同等岗位3年以上工作经验，有仪器仪表行业技术开发、产品开发、中试管理经验者更佳；
- 3、PMP项目经理资格证书、ACP敏捷管理资格证书等，优先考虑；
- 4、熟练使用Excel、PPT、Visio等办公软件进行文档编写；熟悉使用Project项目管理工具软件制定项目计划以跟进项目开发过程；熟练使用mindmanger、Xmind等图形思维工具；
- 5、具有项目经费预算、开发计划制定、项目推进、项目考核、项目评审等相关工作经验，熟悉产品开发流程和资

3.1.2 项目管理资格认证PMP与职业道德规范

■ PMI制定的项目管理行业职业道德规范

■ **条款 I:** 项目管理专业人员应保持较高的个人和职业行为标准并且:

- A: 对自己的行为承担责任。
- B: 只有通过培训获得任职资格或具备经验或其有关资历获得雇主或客户认可的情况下, 才能任职从事项目并承担责任。
- C: 保持最新专业技能并认识到持续的个人发展和继续教育的重要性。
- D: 以崇高的态度, 扩展专业知识, 提高专业威信。
- E: 遵守这个规范并鼓励同事、同行按照这个规范从事业务。
- F: 通过积极参与并鼓励同事、同行参与来维护本行业。
- G: 遵守工作所在国家的法律。

■ **条款 II:** 在工作中, 项目管理专业人员应:

- A: 发挥必要的项目领导才能去最大限度地提高生产率, 同时努力最大限度地缩减成本。
- B: 应用当今先进的项目管理工具和技术, 以保证达到项目计划设定的质量, 费用和进度的控制目标。
- C: 不分种族、地区、性别、年龄和国籍, 公平对待项目团队成员、同行和同事。
- D: 保护项目团队成员免受身心伤害。
- E: 为项目团队成员提供适当的工作条件和机会。
- F: 在工作中乐于接受他人的批评, 善于提出诚恳的意见, 并能正确地评价他人的贡献。
- G: 帮助团队成员、同行和同事提高专业知识。

■ **条款 III:** 在与雇主和客户的关系中, 项目管理专业人员应:

- A: 在专业和业务方面, 做雇主和客户的诚实的代理人 and 受托人。
- B: 无论是在聘期间或离职之后, 对雇主和客户没有被正式公开的业务和技术工艺信息应予以保密。
- C: 应告知其雇主、客户、自己已成为其成员的专业团体或公共机构可能导致利益冲突的各种情况。

3.1.3 项目管理专业资质认证IPMP

- **国际项目管理协会（IPMA——International Project Management Association）**
在全球推行的四级项目管理专业资质认证体系的总称。

- **中国项目管理研究委员会（PMRC）：**

- (1) IPMA的成员国组织
- (2) 我国唯一的跨行业的项目管理专业组织
- (3) 在中国进行IPMP的认证工作

3.1.3 项目管理专业资质认证IPMP

■ IPMP资质认证划分：A、B、C、D四个等级

头衔	能力	认证程序			有效期
		阶段1	阶段2	阶段3	
认证的 高级项目经理 Certificated Projects Director (Level A)	能力 = 知识 + 经验 + 素质	申请 履历 自我评估 证明材料 项目清单	可选择：	项目 报告	5年
认证的 项目经理 Certificated Project Manager (Level B)			案例 研讨 或 研讨会		
认证的 项目管理专家 Certificated Project Management Professional (Level C)			案例 研讨 或 报告	考试	
认证的 项目管理专业人员 Certificated Project Management Practitioner (Level D)	知识	申请 履历 自我评估	考试		无时 间限 制

3.2

项目管理过程组及相互作用



3.2 项目管理过程组及相互作用



3.2 项目管理过程组及相互作用

项目管理过程组 

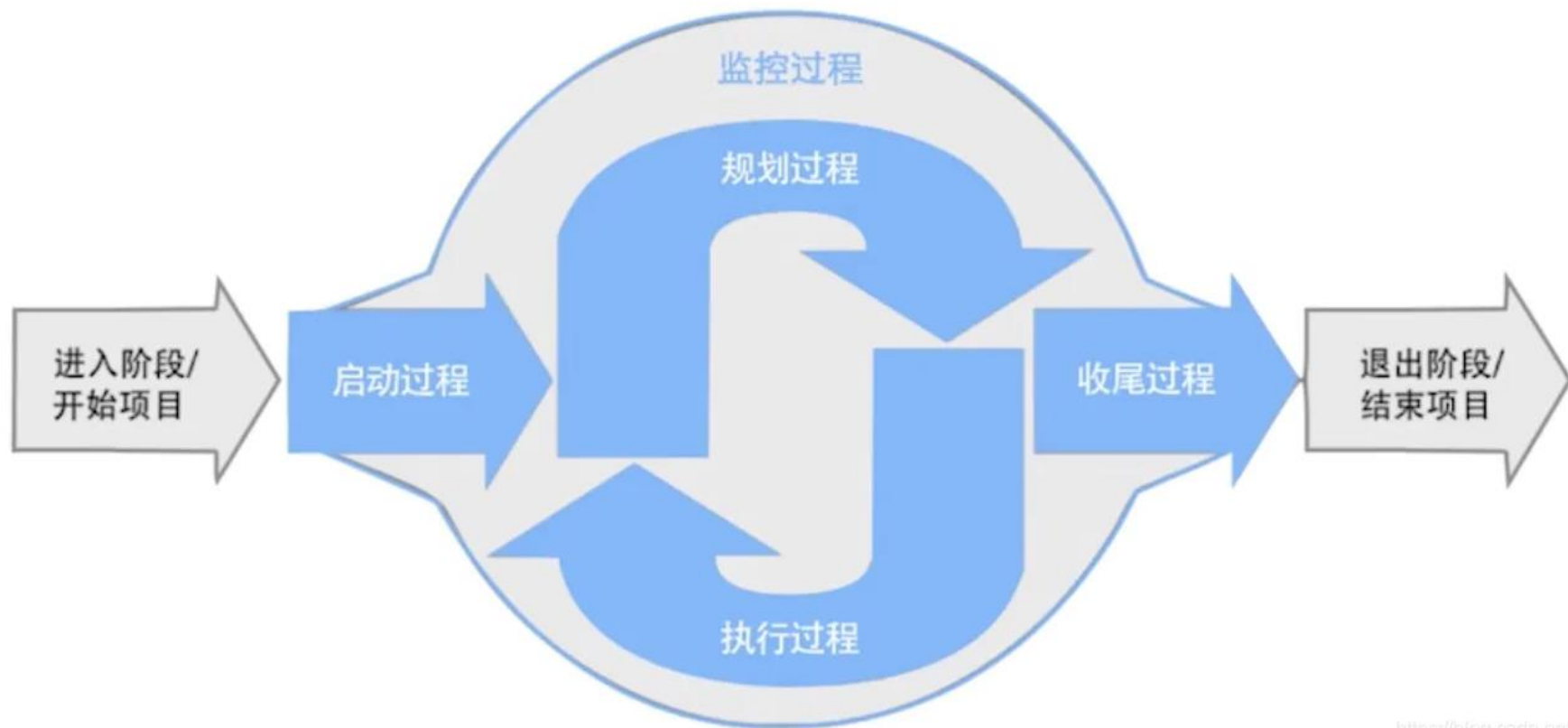


3.2 项目管理过程组及相互作用

五大项目管理过程组

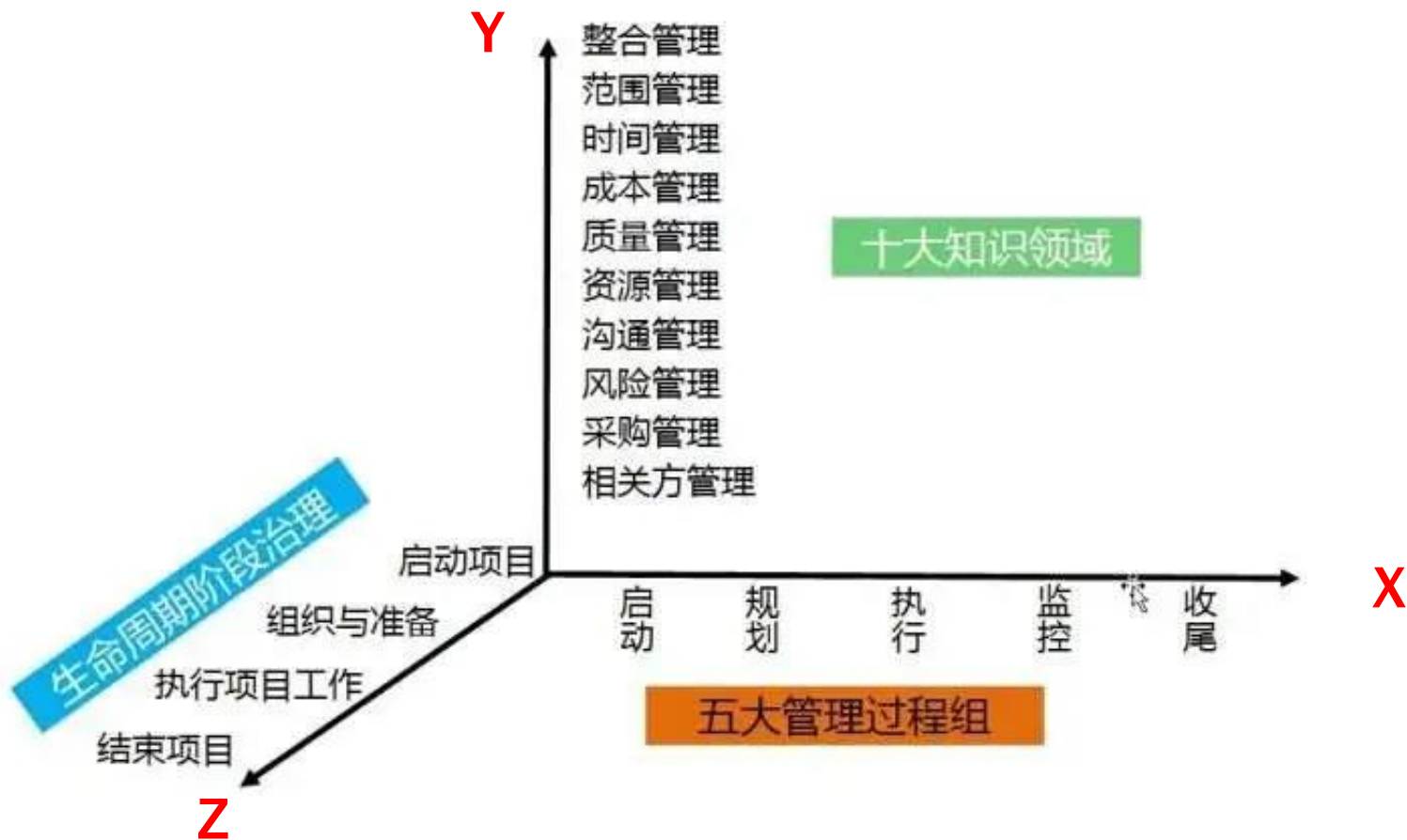


3.2 项目管理过程组及相互作用

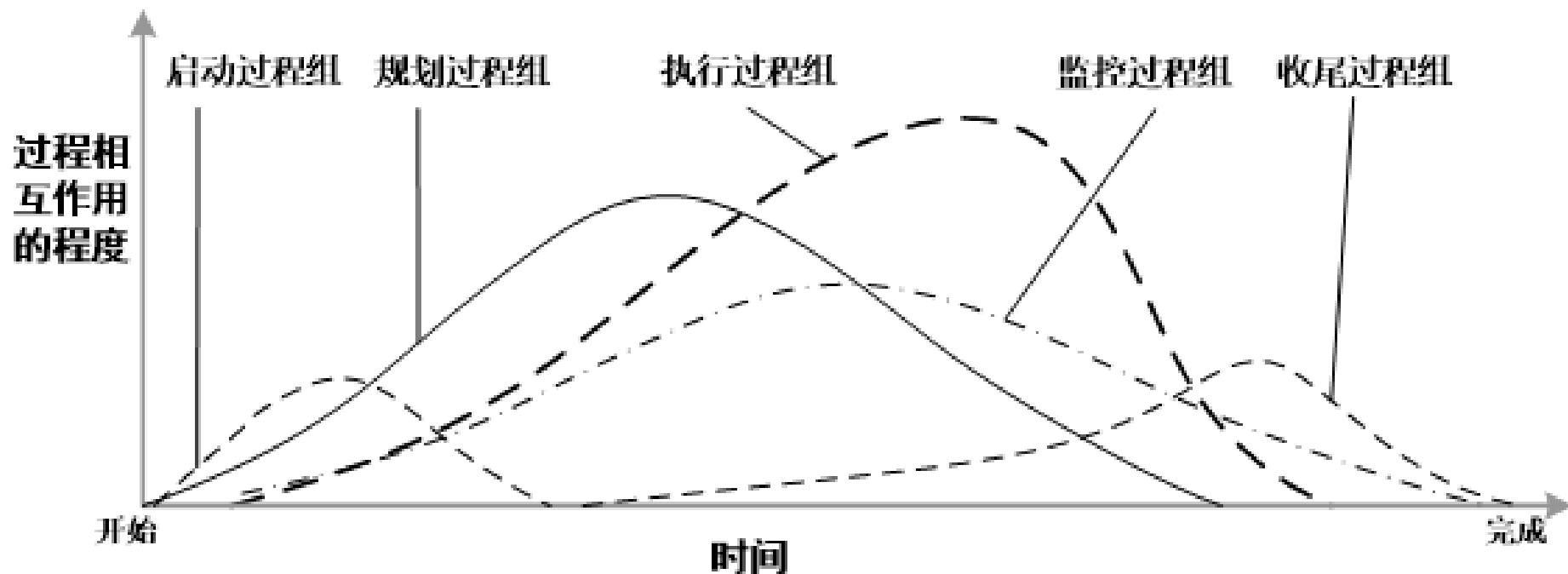


项目管理过程组的基本关系

3.2 项目管理过程组及相互作用



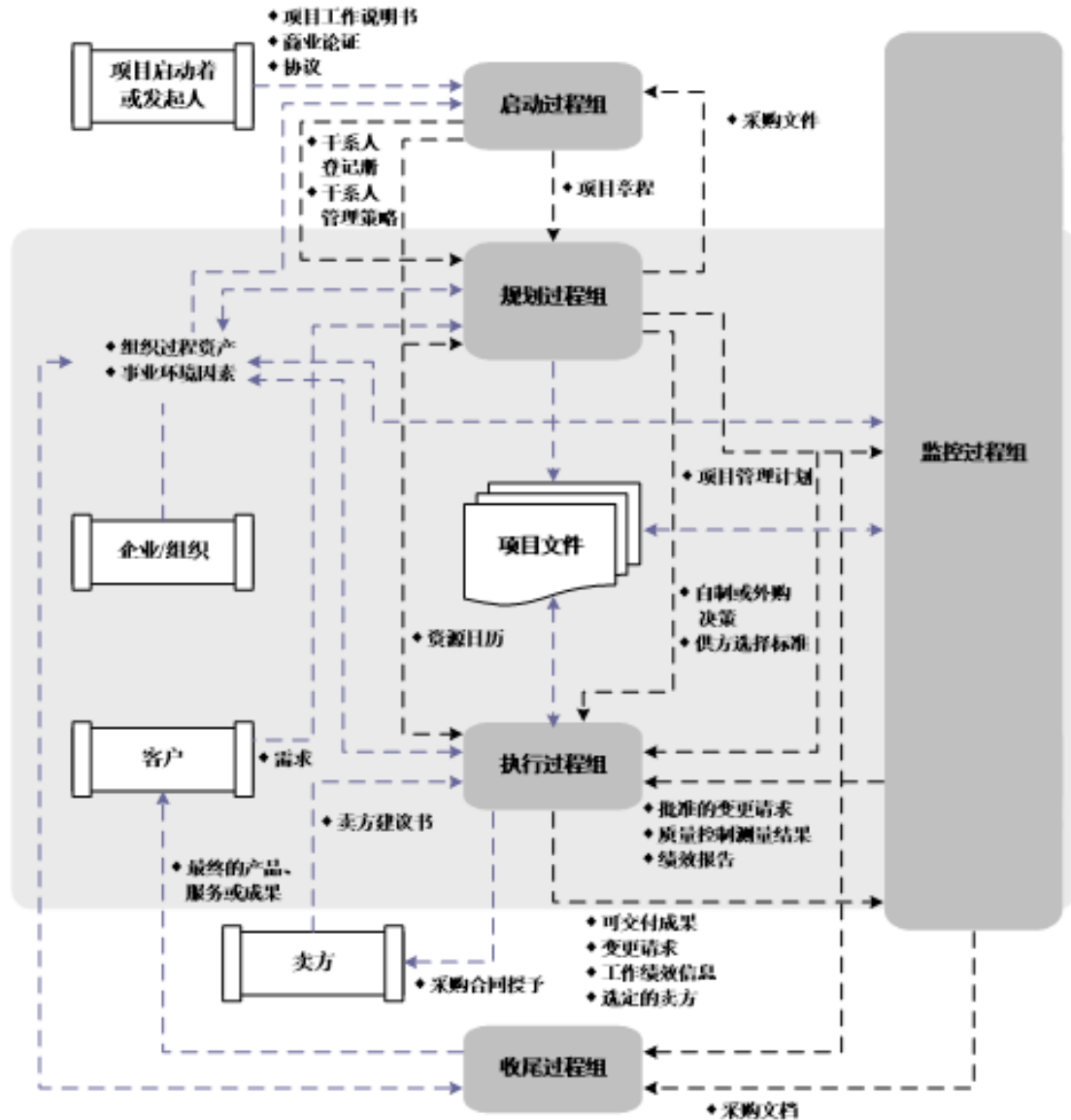
3.2 项目管理过程组及相互作用



过程组在项目或阶段中的相互作用

3.2 项目管理过程组及相互

规划、执行、监控三个过程组的关系非常密切



注: 深色虚线表示过程组之间的关系, 浅色虚线表示过程组与外部因素的关系。

3.3

项目管理过程组简介



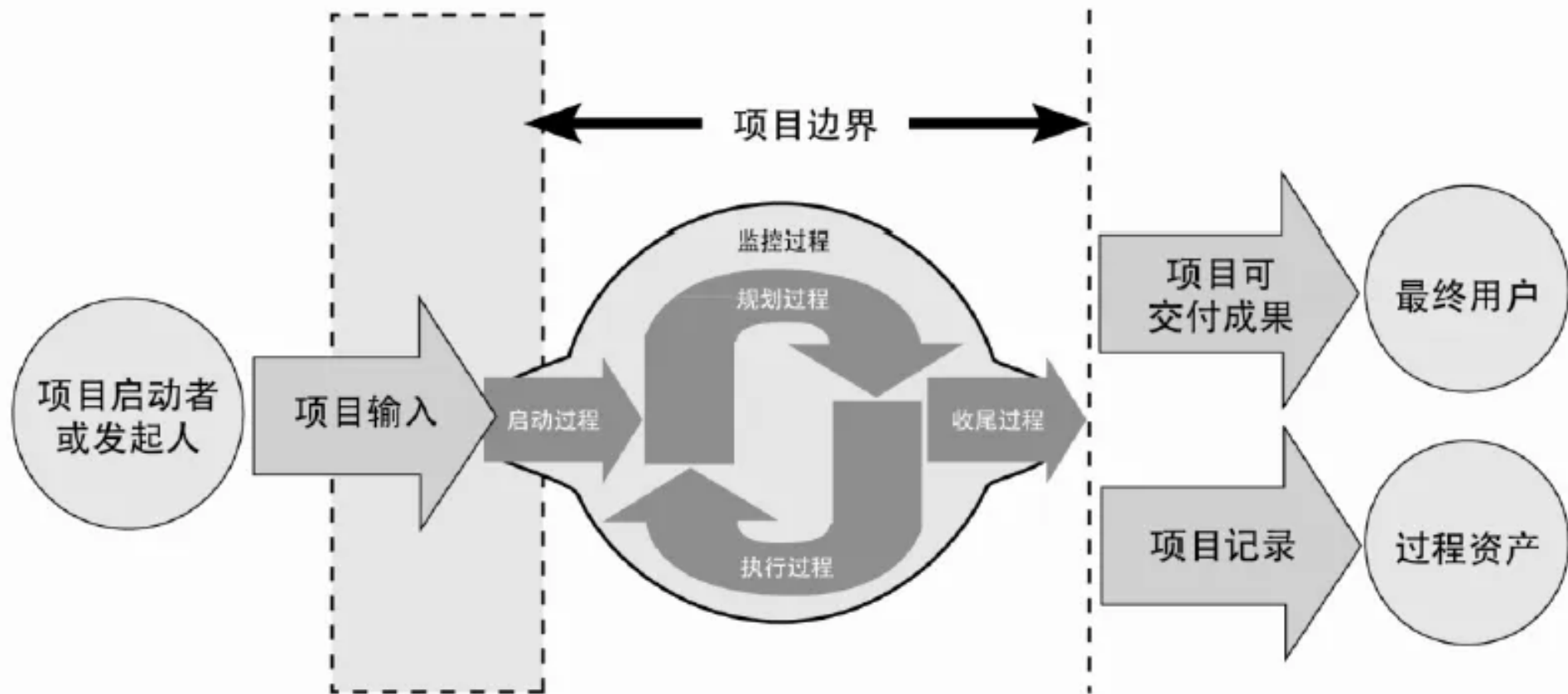
3.3.1 启动过程组

■ 启动过程组：授权开始新项目或阶段



3.3.1 启动过程组

项目边界： 一个项目或项目阶段从获得授权的时间点到得以完成的时间点



3.3.1 启动过程组

■ 启动过程组：授权开始新项目或阶段

记录在：

- (1) 项目章程
- (2) 干系人登记册



3.3.1 启动过程组

- **主要目的：**明确干系人的期望，保证干系人期望与项目目标的一致性

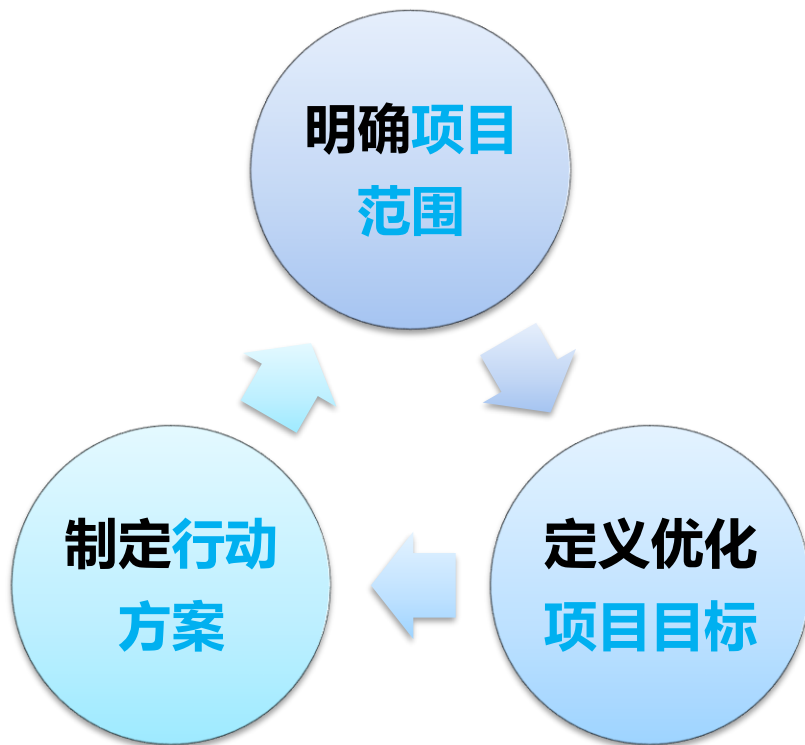


3.3.2 规划过程组

■ 规划过程组

记录在：

- (1) 项目管理计划
- (2) 项目文件



3.3.2 规划过程组

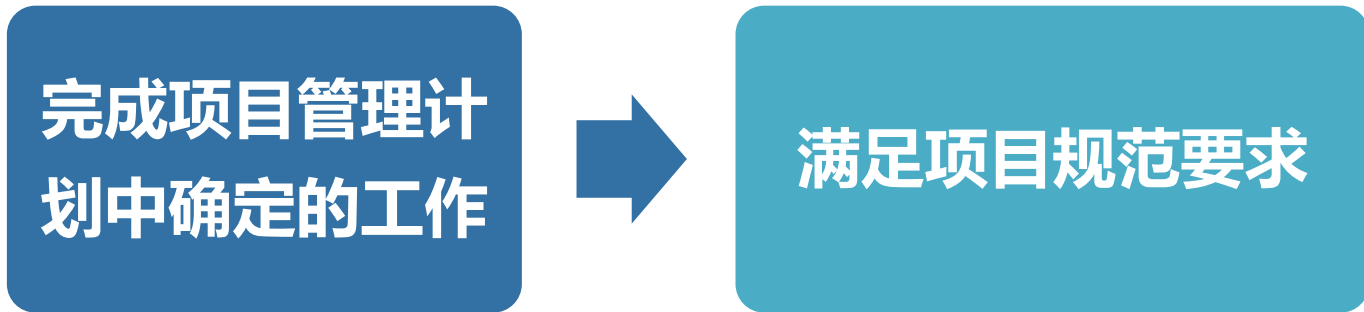
■ 规划过程组的输出：项目管理计划和项目文件

将对项目范围、时间、成本、质量、人力资源、沟通、风险、采购和干系人参与等所有方面做出规定

“渐进明细”

3.3.3 执行过程组

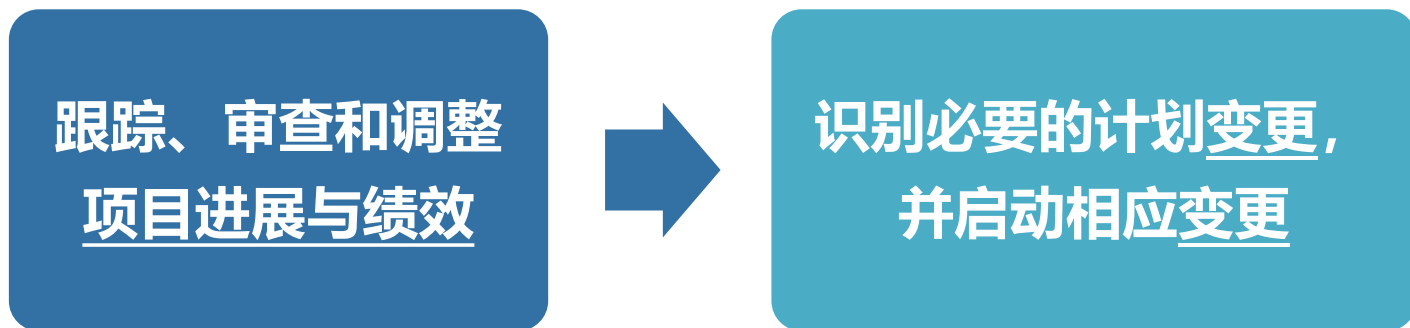
■ 执行过程组



协调人员和资源，管理干系人期望

3.3.4 监控过程组

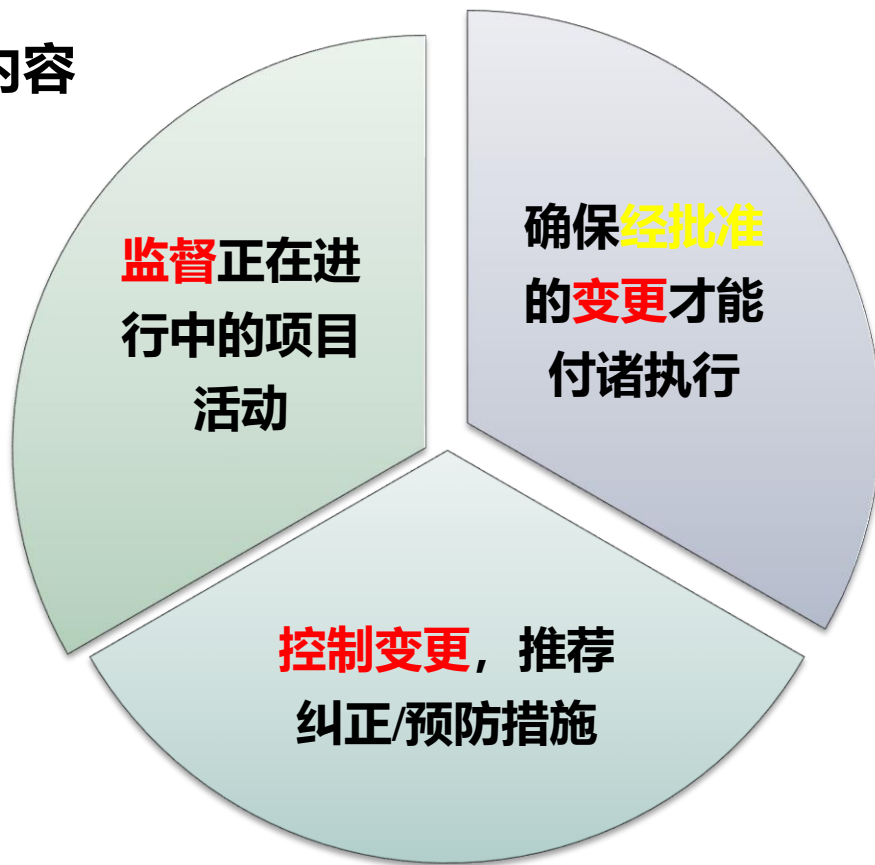
■ 监控过程组



洞察项目的健康状况

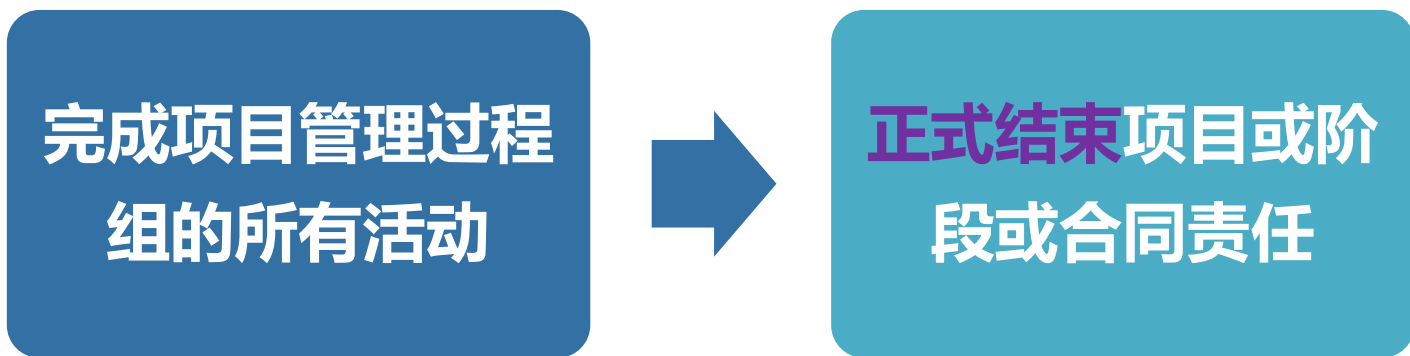
3.3.4 监控过程组

■ 监控过程组涉及工作内容



3.3.5 收尾过程组

- **收尾过程组**：项目或项目阶段正式结束



- **收尾过程组**也用于**正式处理项目提前结束**的情形

知识领域	项目管理过程组				
	启动	规划	执行	监控	收尾
4. 整合	4.1 制定项目章程	4.2 制定项目管理计划	4.3 指导与管理项目执行	4.4 监控项目工作 4.5 实施整体变更控制	15.0 结束项目或阶段
5. 范围		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. 时间		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. 成本		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. 质量		8.1 规划质量管理	8.2 实施质量保证	8.3 控制质量	
9. 人力资源		9.1 规划人力资源管理	9.2 组建团队 9.3 建设团队 9.4 管理团队		
10. 干系人	10.1 识别干系人	10.2 规划干系人管理	10.3 管理干系人参与	10.4 控制干系人参与	
11. 沟通		11.1 规划沟通管理	11.2 管理沟通	11.3 控制沟通	
12. 风险		12.1 规划风险管理 12.2 识别风险 12.3 实施定性风险分析 12.4 实施定量风险分析 12.5 规划风险应对		12.6 控制风险	
13. 采购		13.1 规划采购管理	13.2 实施采购	13.3 控制采购	13.4 结束采购

3.3.5 知识领域与过程组的关系



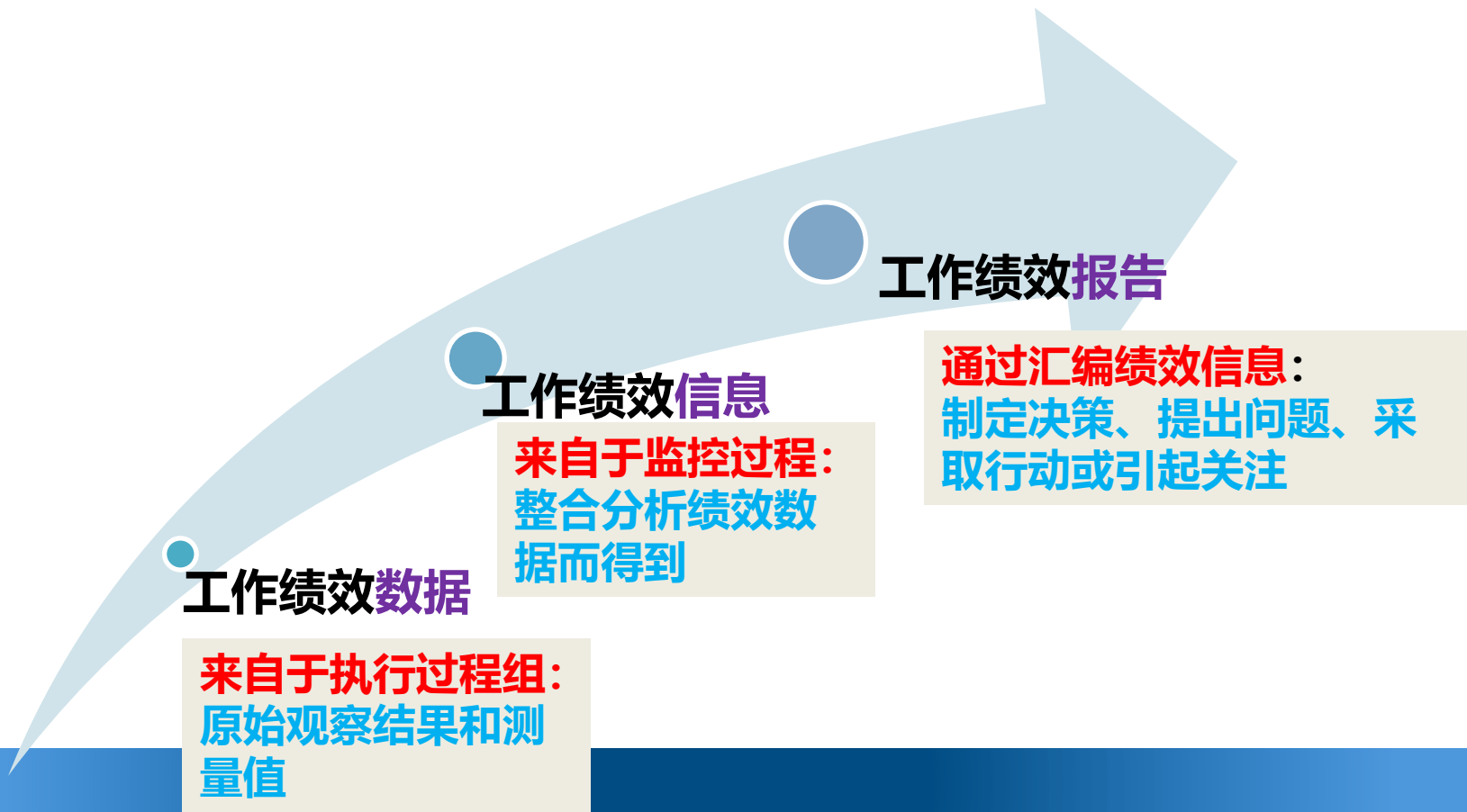


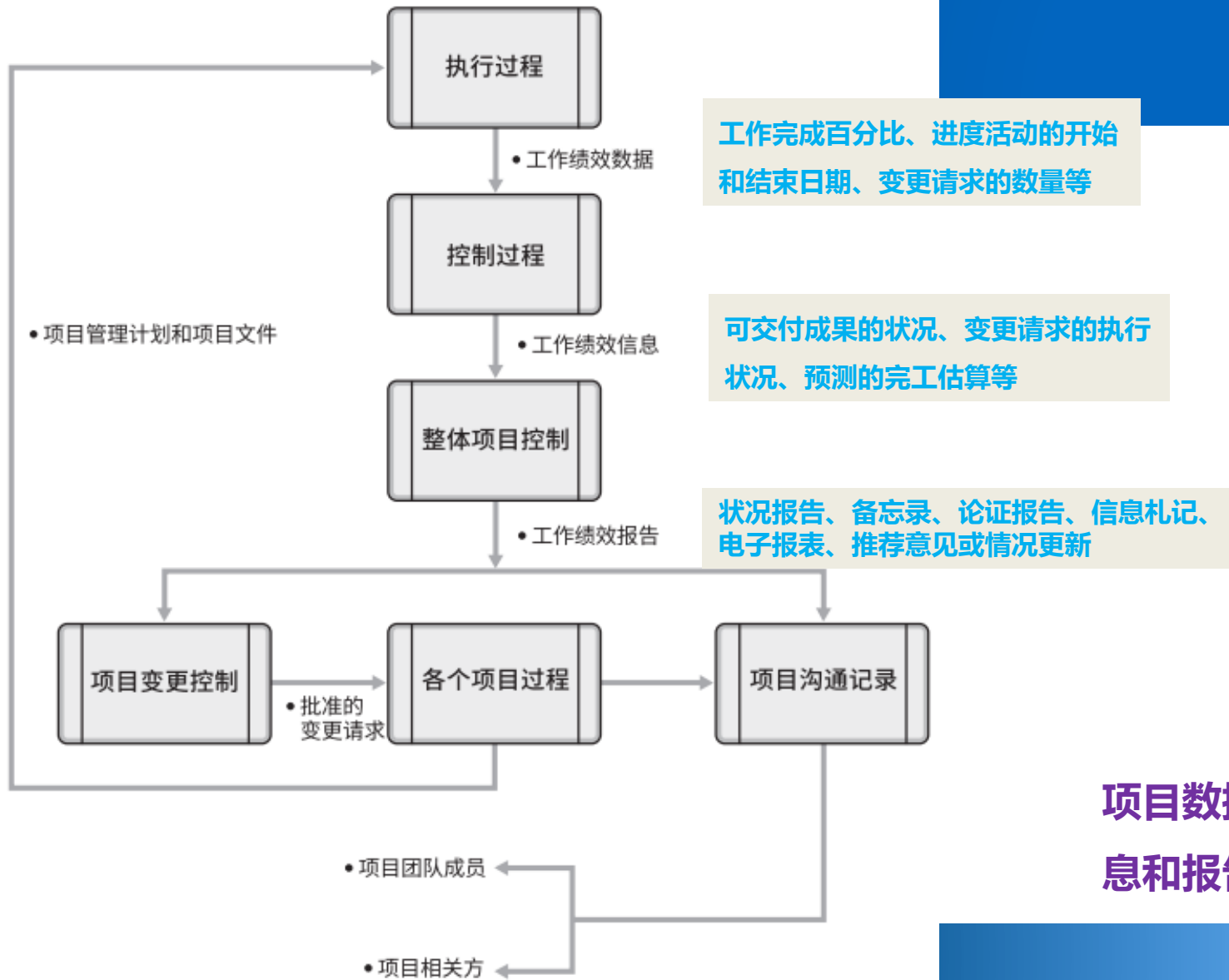
3.4

项目信息

3.4 项目信息

- **项目信息**：在项目执行环境中，持续**收集和分析项目数据/信息**





项目数据、信息和报告流向

3.5

项目管理软件



- **项目管理软件的功能：**
- **预算、成本控制、计算进度计划、分配资源、分发项目信息、项目数据的转入和转出、处理多个项目和子项目、制作报表、创建工作分析结构、计划跟踪等。**

3.5 项目管理软件

- 常用的项目管理工具软件：

- Microsoft Project：（建立模型）

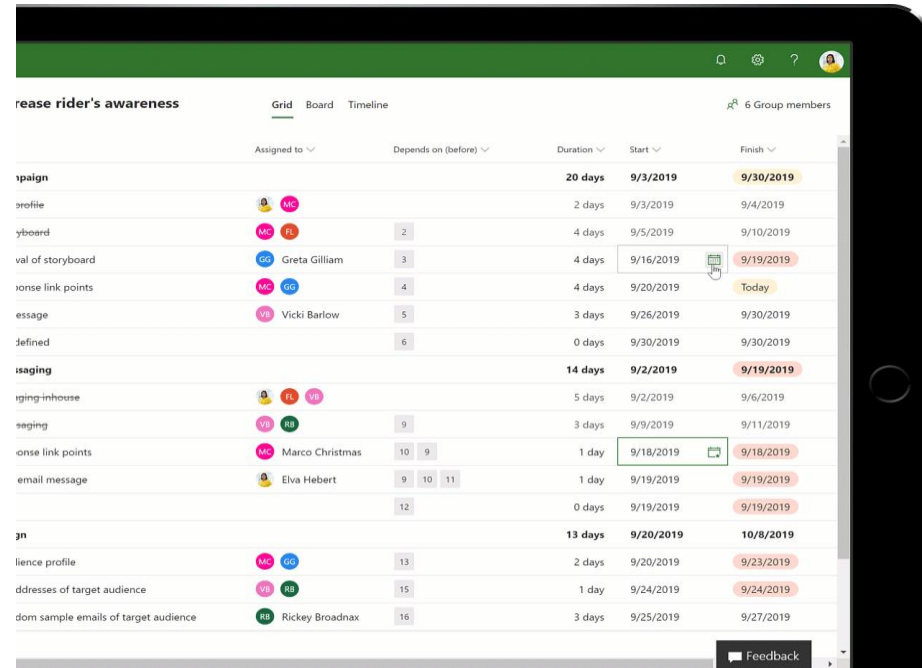
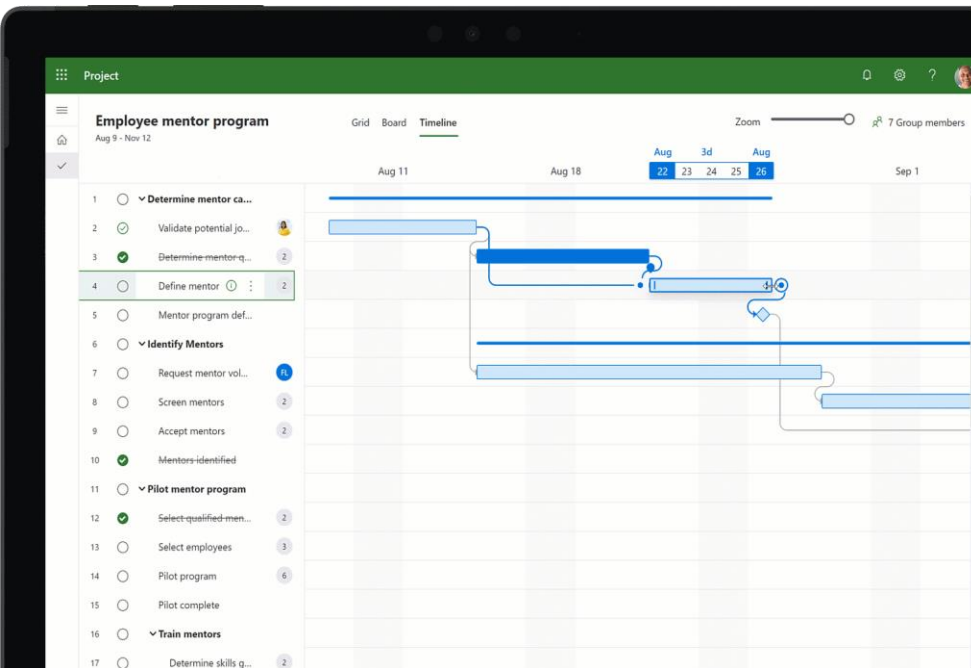
- 进行项目控制和跟踪、详细的时间安排、早期的项目计划、沟通、报告、高级计划、甘特图、关键路径等；

- Microsoft Excel：（完成计算）

- 为了进行成本预算、成本分析、方差分析、跟踪和报表。

3.5 项目管理软件

■ Microsoft Project



总结

- 3.1 项目管理知识体系
- 3.2 项目管理过程组及相互作用
- 3.3 项目管理过程组简介
- 3.4 项目信息
- 3.5 项目管理软件

学习目标

- 1、了解项目管理知识体系及十大知识领域
- 2、了解“过程”和“过程组”的概念
- 3、理解5大过程组的作用
- 4、理解知识领域和过程组之间的关系
- 5、理解项目信息的作用
- 6、了解项目管理软件的作用