

项目管理核心精要 PMP 认证考试精讲教程



深入项目管理本质，
为项目经理的管理能力
奠定坚实的基础。



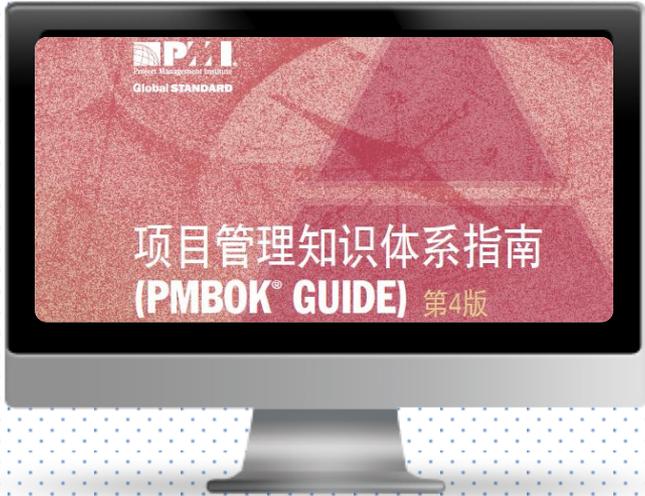
准确定位项目管理，让企业
顺利融合项目管理能力。



用通俗的语言和
事例解析项目管
理，为管理建立
通用的语言。



全面覆盖项目管理知识，内
容涵盖经典项目管理方法到
敏捷项目管理方法。



项目管理知识体系导读

项目管理知识体系(PMBOK)介绍

- PMBOK: 是PMI制定的项目管理标准规范。它被认为是项目管理专业中最重要全球标准。它能帮助项目管理从业人士准备证书考试, 或帮助组织建立和发展项目管理体系。PMBOK®指南不是一本指导详细步骤的书, 而是被普遍公认为最佳实践的项目管理知识体系。PMBOK®指南受几个备受尊重的组织认可, 包括美国国家标准局, 电子电气工程师协会和国际标准组织。

PMBOK的发展历程

- PMBOK1996 (第一版)：1987年版本发行之后，有关PMI重要标准文件的格式、内容和结构的讨论不断，促使PMI继续组织标准的修订。最终形成了PMBOK1996第一版,主要变化是重写了项目管理框架，增加了项目整合管理知识域，明确了37个项目管理过程，并用标准的输入->工具与技术->输出方式进行说明，以及其他方面较大的变化
- PMBOK2000 (第二版)：增加了新材料，收集已被普遍认同的方法、工具和技术，反映当时项目管理的最新发展；通过修订使图表和正文更加清晰；纠正第一版的错误与疏漏；增加了两个风险管理过程，使项目管理过程增加到39个，增加了工具与技术
- PMBOK2004 (第三版)：最显著变化就是结构变化，并增加了7个过程，重命名 13 个过程，删除2个过程。取消了辅助过程和核心过程的区分，统一了过程命名规范和各章节写作风格；
- PMBOK2008 (第四版)

PMBOK的发展历程

- PMBOK1996 (第一版)： 150 页
- PMBOK2000 (第二版)： 190 页
- PMBOK2004 (第三版)： 380 页
- PMBOK2008 (第四版)： 413 页
- 最新的第四版在2008年12月出版，自2009年6月30日开始，PMP考试以第四版为准

实证主义管理哲学



《项目管理核心精要》系列

项目管理基础

Introduction of project management



组织 Organization

- 从广义上说，组织是指由诸多要素按照一定方式相互联系起来的系统。
- 从狭义上说，组织就是指人们为实现一定的目标，互相协作结合而成的集体或团体，如党团组织、工会组织、企业、军事组织等等。

---- 百度百科

- 组织是对实体（人员和 / 或部门）的系统化安排，以便通过开展项目等方式实现某种目的。
- 组织在其治理框架中确定了战略方向，设置了绩效指标。战略方向规定了用于指导业务工作的目的、期望、目标和行动，战略方向应该与业务目标相协调。
- 业务环境中，如果项目能够与组织的战略方向持续保持一致，那么项目成功的概率就会显著提高。

- 营利性组织
- 非营利性组织

- 专业和技术协会
- 立法机构
- 非政府组织（NGO）



组织 Organization

■ 组织文化与风格

组织文化和组织风格会对如何执行项目产生影响。文化和风格是经过长期积淀而形成的群体现象，被称为“文化规范”，包括既有的项目启动和规划方法、可接受的工作执行手段，以及公认的决策制定者或决策影响者。

- 共同的愿景、使命、价值观、信念和期望；
- 规章、政策、方法和程序；
- 激励和奖励制度；

- 风险承受能力；

- 对领导力、层级体系和职权关系的看法；
- 行为准则、职业道德和工作时间；
- 运营环境。



组织 Organization

■ 组织沟通

在一个组织中，项目的成功高度依赖于有效的组织沟通风格，在项目管理专业日趋全球化的背景下，尤其如此。组织沟通能力对项目的执行方式有很大的影响。因而，即使相距遥远，项目经理仍然可以与组织结构内所有干系人进行有效沟通，促进决策。

常见的电子沟通工具

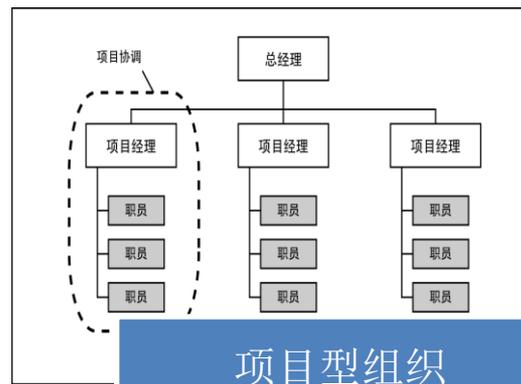
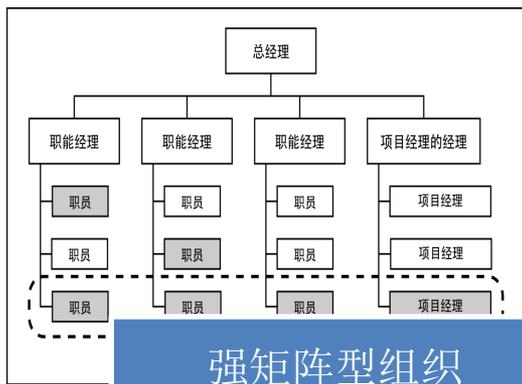
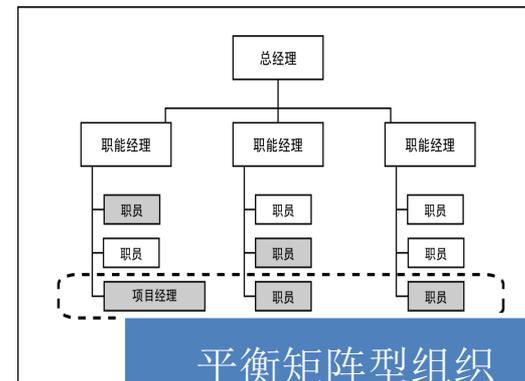
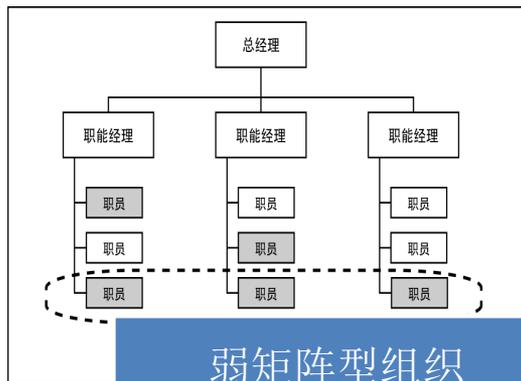
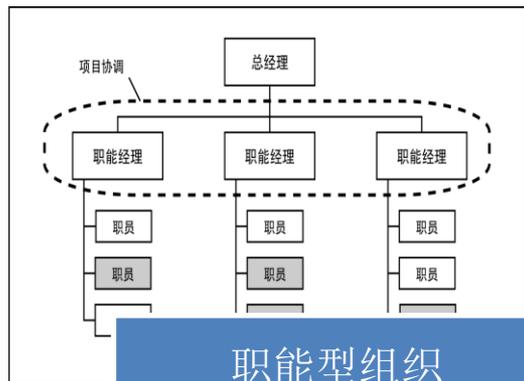
- 电子邮件
- 短信
- 即时信息
- 社交媒体
- 视频
- 网络会议及其他电子媒介形式



组织 Organization

■ 组织结构

组织结构是一种事业环境因素（见2.1.5节），它可能影响资源的可用性和项目的执行方式。组织的类型包括职能型、项目型及位于这两者之间的各种矩阵型结构。表2-1列出了几种主要组织结构及其与项目有关的重要特征。



组织 Organization

■ 组织结构 – 职能型组织

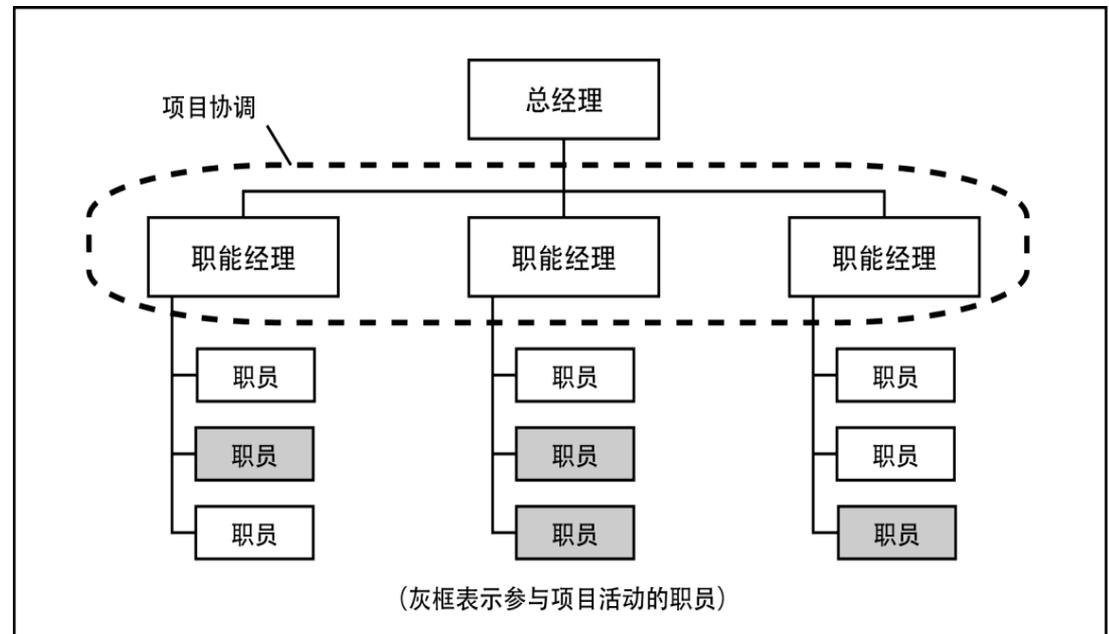
典型的职能型组织是一种层级结构，每位雇员都有一位明确的上级。人员按专业分组，例如，最高层可分为生产、营销、工程和会计。各专业还可进一步分成更小的职能部门，例如，将工程专业进一步分为机械工程和电气工程。在职能型组织中，各个部门相互独立地开展各自的项目工作。

• 优点

- 更容易管理专业人员
- 团队成员只对一个上级汇报
- 相似资源集中，公司按专业划分
- 在工作专业领域可以有明确的职业发展道路

• 缺点

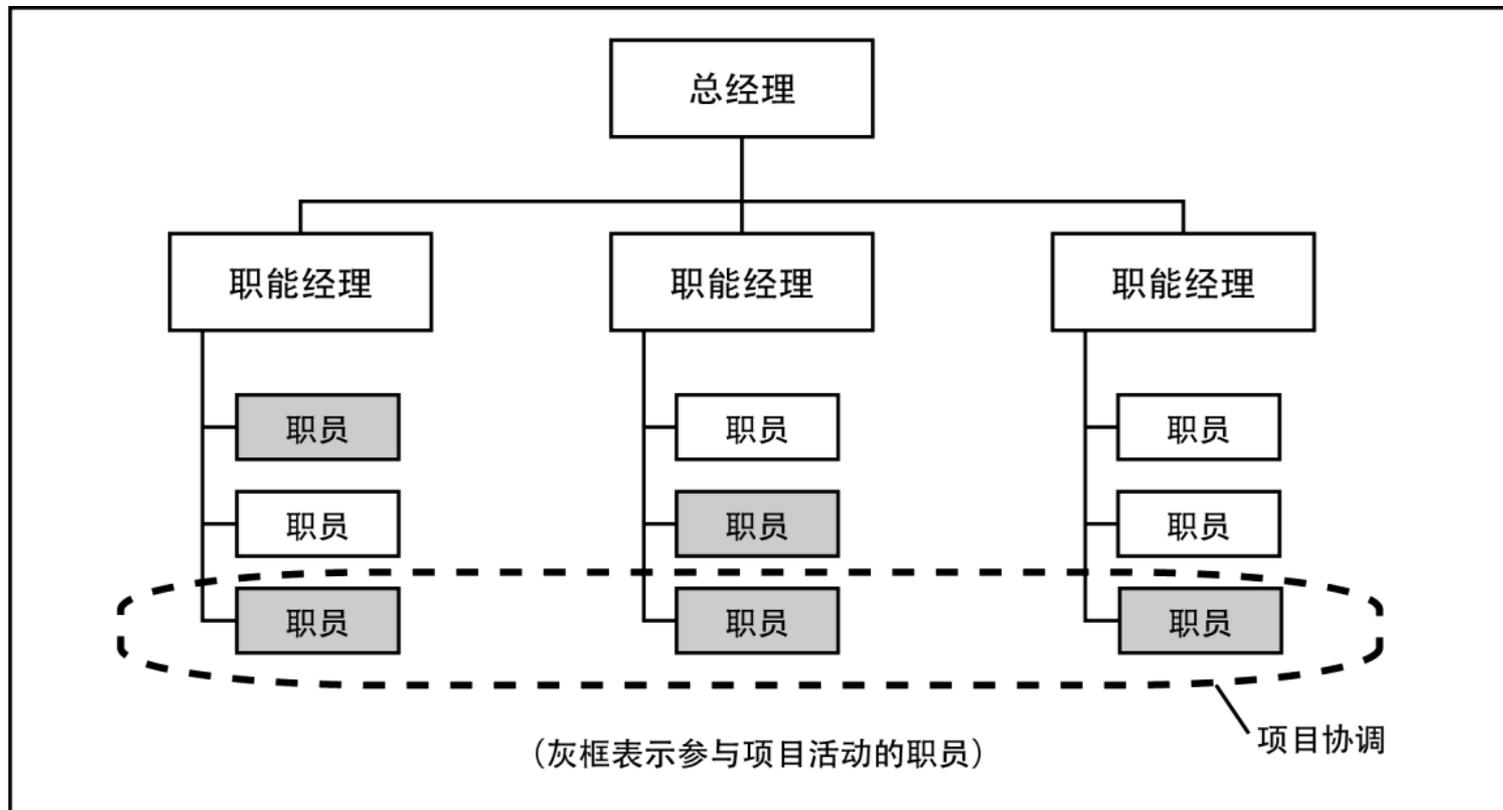
- 员工更加强调他们的专业技能而不是项目利益
- 没有明确的项目管理职业道路
- 项目经理只有一点或根本没有权力



组织 Organization

■ 组织结构 – 弱矩阵组织

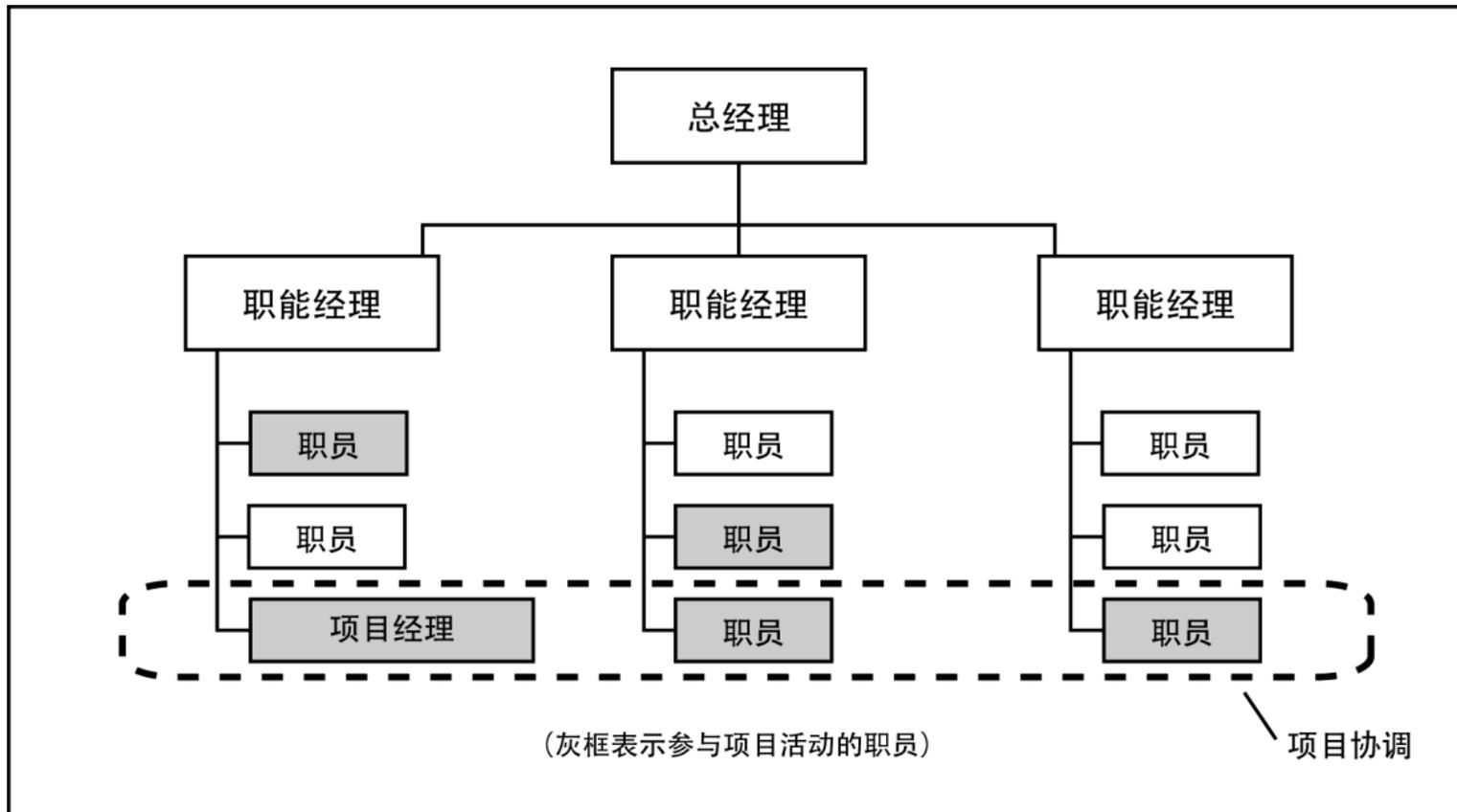
弱矩阵型组织保留了职能型组织的大部分特征，其项目经理的角色更像**协调员**或**联络员**。项目联络员作为工作人员的助理和沟通协调员，不能亲自制定或推行决策。项目协调员有权力做一些决策，有一定的职权，向较高级别的经理汇报。



组织 Organization

■ 组织结构 – 平衡矩阵组织

平衡矩阵型组织虽然承认全职项目经理的必要性，但并未授权其全权管理项目和项目资金。



组织 Organization

■ 组织结构 – 项目型组织

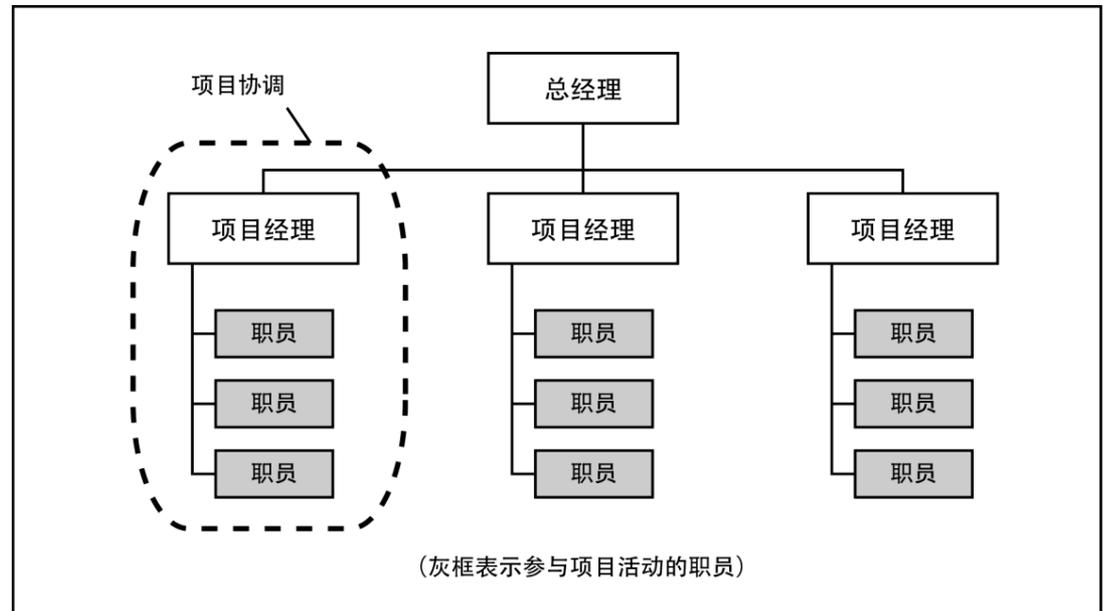
在项目型组织中，团队成员通常集中办公，组织的大部分资源都用于项目工作，项目经理拥有很大的自主性和职权。这种组织中也经常采用虚拟协同技术来获得集中办公的效果。项目型组织中经常有被称为“部门”的组织单元，但它们或者直接向项目经理报告，或者为各个项目提供支持服务。

● 优点

- 项目经理有很大的独立性和权力
- 有效的项目组织, 人员全职分配给特定的项目
- 对项目的忠诚度高
- 比职能型组织沟通更有效

● 缺点

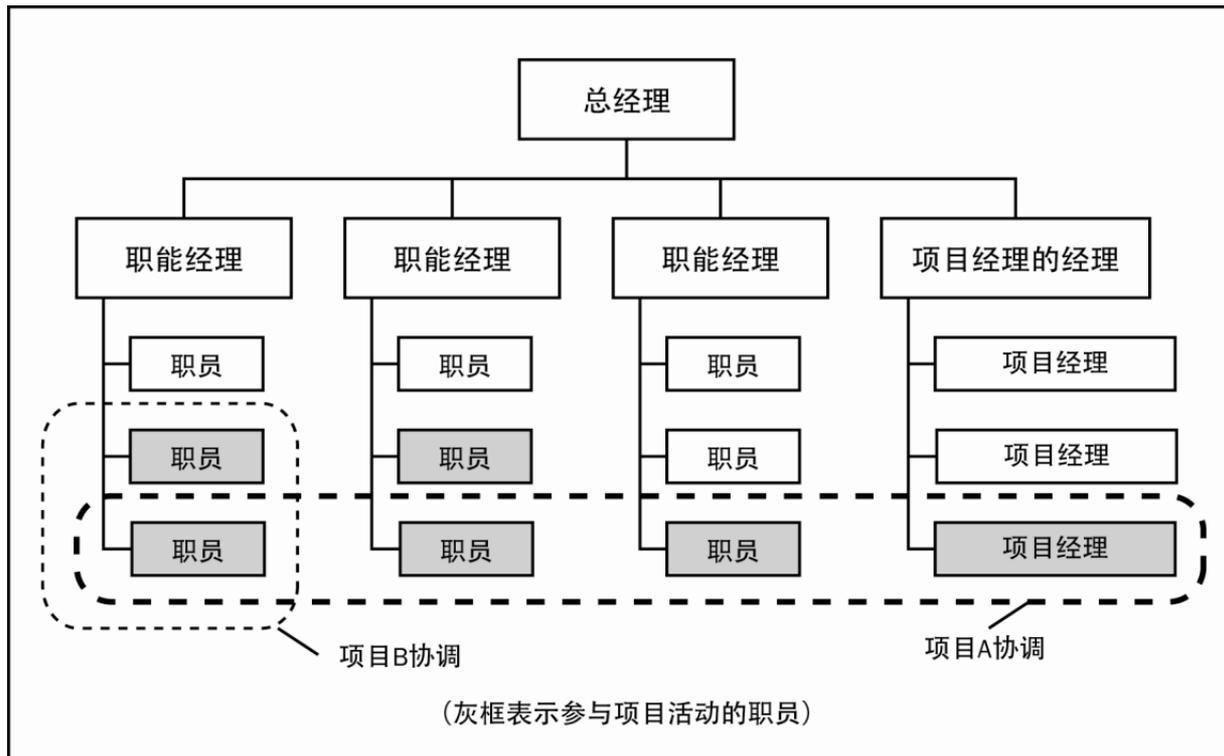
- 项目完成后没了“家”
- 缺乏按专业的职业发展道路
- 重复的设施和工作职能
- 资源使用不是很有效



组织 Organization

■ 组织结构 - 复合型组织

很多组织在不同的组织层级上用到上述所有的结构，这种组织通常被称为复合型组织。如图2-6所示。例如，即使那些典型的职能型组织，也有可能建立专门的项目团队，来实施重要的项目。该团队可能具备项目型组织中项目团队的许多特征。在项目期间，它可能拥有来自各职能部门的全职人员，可以制定自己的办事流程，甚至可以在标准化的正式汇报结构之外运作。同样，一个组织可以采用强矩阵结构管理其大多数项目，而小项目仍由职能部门管理。



组织 Organization

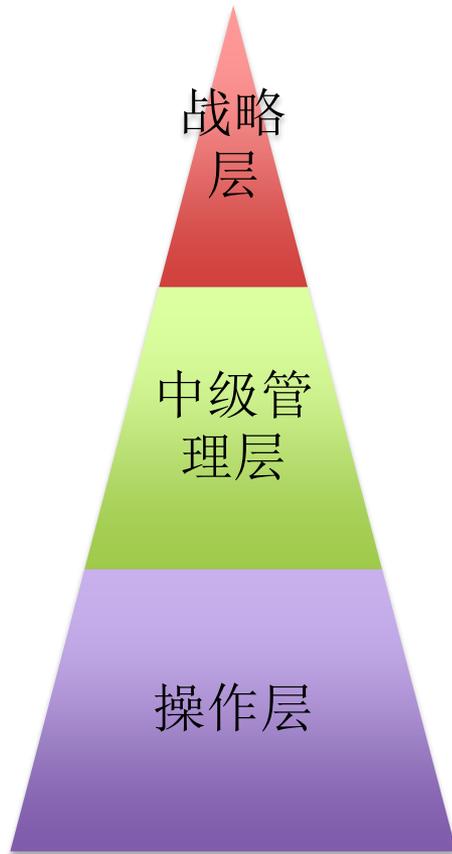
Q: 哪种类型的组织最适于管理跨专业跨业务部门的复杂项目?

- a. 项目型
- b. 职能型
- c. 管理线型
- d. 矩阵型

项目特征 \ 组织结构	职能型	矩阵型			项目型
		弱矩阵	平衡矩阵	强矩阵	
项目经理的职权	很小或没有	小	小到中	中到大	大到几乎全权
可用的资源	很少或没有	少	小到中	中到多	多到几乎全部
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
项目经理的角色	兼职	兼职	全职	全职	全职
项目管理行政人员	兼职	兼职	兼职	全职	全职

组织 Organization

■ 项目经理的协作互动



互动因素

- 项目的战略重要性;
- 干系人对项目施加影响的能力;
- 项目管理成熟度;
- 项目管理体系;
- 组织沟通。

互动决定了项目的特征

- 项目经理的职权水平;
- 资源的可用性和管理;
- 项目预算的控制者;
- 项目经理的角色;
- 项目团队的组成

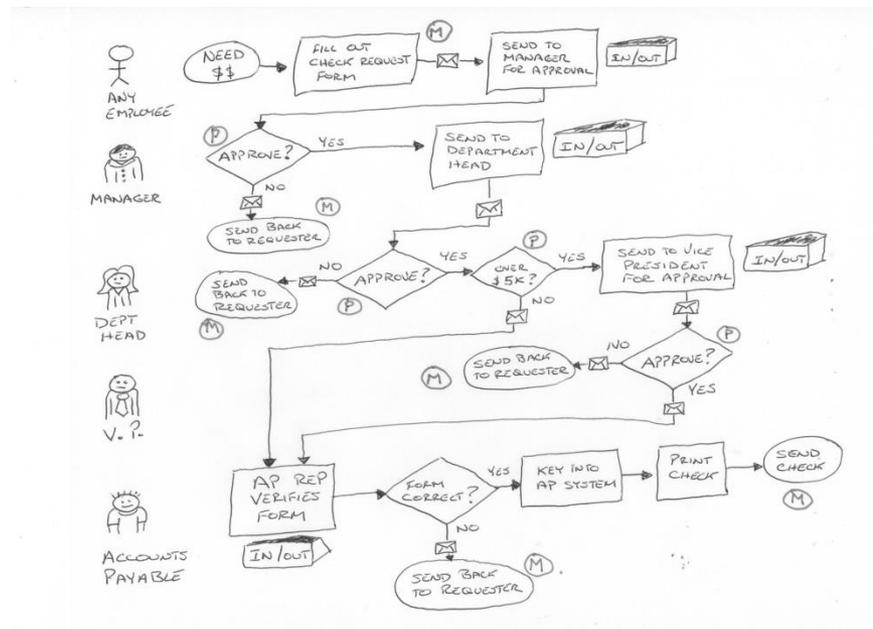
组织 Organization

■ 组织过程资产

组织过程资产是执行组织所特有并使用的计划、流程、政策、程序和知识库，包括来自任何（或所有）项目参与组织的，可用于执行或治理项目的任何产物、实践或知识。这些过程资产包括执行组织所特有并使用的正式和非正式的计划、流程、政策、程序和知识库。过程资产还包括组织的知识库，如经验教训和历史信息。组织过程资产可能还包括完整的进度计划、风险数据和挣值数据。组织过程资产是大部分规划过程的输入。在项目全过程中，项目团队成员可以对组织过程资产进行必要的更新和增补。

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。每个过程都有各自的输入、工具和技术及相应输出。

过程是组织的资产



组织 Organization

■ 组织过程资产



流程与程序

启动和规划

- 指南和标准，用于裁剪组织标准流程和程序以满足项目的特定要求；
- 特定的组织标准，模板（如风险登记册、工作分解结构、项目进度网络图及合同模板）。

执行和监控

- 变更控制程序，包括修改组织标准、政策、计划和程序（或任何项目文件）所须遵循的步骤，以及如何批准和确认变更；
- 财务控制程序（如定期报告、必需的费用与支付审查、会计编码及标准合同条款）；
- 问题与缺陷管理程序，包括对问题与缺陷的控制、识别与处理，以及对行动方案的跟踪；
- 组织对沟通的要求（如可用的沟通技术、许可的沟通媒介、记录保存政策及安全要求）；
- 确定工作优先顺序、批准工作与签发工作授权的程序；
- 风险控制程序，包括风险分类、风险描述模板、概率和影响定义，以及概率和影响矩阵；
- 标准化的指南、工作指示、建议书评价准则和绩效测量准则。

收尾

- 项目收尾指南或要求（如经验教训、项目终期审计、项目评价、产品确认和验收标准）。



共享知识库

配置管理知识库

- 包括执行组织的所有标准、政策、程序和任何项目文件的各种版本与基准；

财务数据库

- 包括人工时、实际成本、预算和成本超支等方面的信息；

历史信息与经验教训知识库

- （如项目记录与文件、完整的项目收尾信息与文件、关于以往项目选择决策的结果及以往项目绩效的信息，以及从风险管理活动中获取的信息）；

问题与缺陷管理数据库

- 包括问题与缺陷的状态、控制信息、解决方案以及相关行动的结果；

过程测量数据库

- 用来收集与提供过程和产品的测量数据；

以往项目的项目档案

- （如范围、成本、进度与绩效测量基准，项目日历，项目进度网络图，风险登记册，风险应对计划和风险影响评价）。

组织 Organization

■ 事业环境因素

事业环境因素是指项目团队不能控制的，将对项目产生影响、限制或指令作用的各种条件。事业环境因素是大多数规划过程的输入，可能提高或限制项目管理的灵活性，并可能对项目结果产生积极或消极的影响。



组织 Organization

■ 运营

运营是一种生产重复性结果的持续性工作，它根据产品生命周期中制度化的标准，利用配给的资源，执行基本不变的作业。与运营的持续性不同，项目是临时性工作。

- 运营管理负责监督、指导和控制业务运作。运营支撑着日常业务，是实现业务战略和战术目标的必要手段。例如生产运营、制造运营、会计业务、软件支持和运行维护等。
- 运营管理关注产品的持续生产和 / 或服务的持续运作。
- 它通过使用优质资源和满足客户要求，保证业务运作的持续高效。它重点管理那些把各种输入（如材料、零件、能源和劳力）转变为输出（如产品、商品和/或服务）的过程。

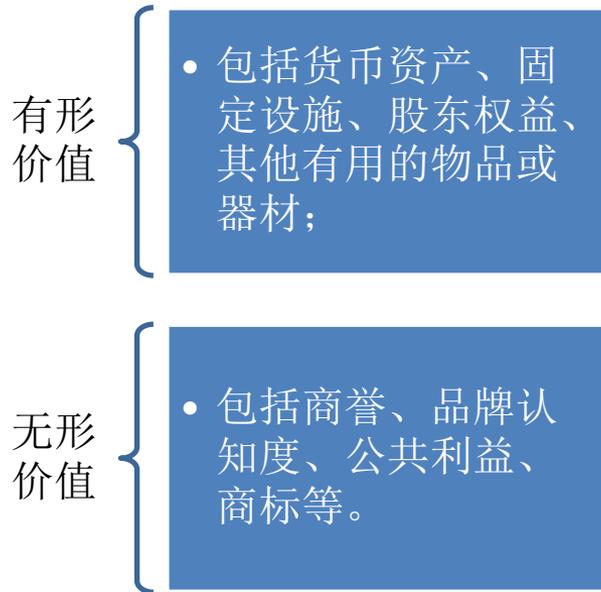


组织 Organization

■ 商业价值

每个组织都有其独特的商业价值。商业价值指的是组织所从事业务的整体价值，包括全部的有形价值和无形价值。

商业价值分类



如何创造商业价值

对持续运营的有效管理可以创造商业价值；

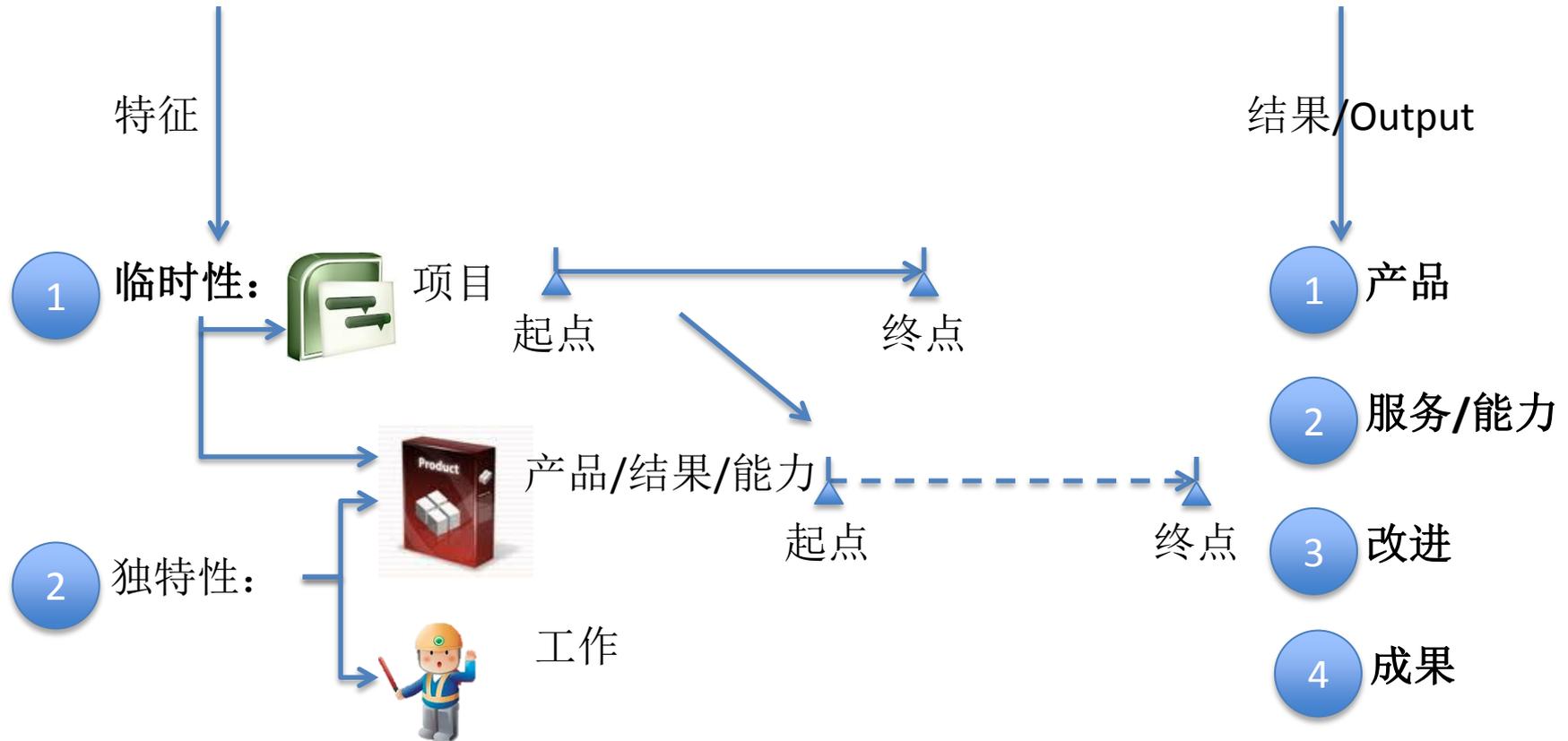
同时，有效运用项目组合、项目集和项目管理方法，组织就会具备用成熟的流程来实现战略目标的能力，以及从项目投资中获得更大商业价值的价值的能力。

虽然并非所有的组织都是商业驱动型组织，但是所有组织都在从事相关的业务活动。不论是**政府机构**还是**非营利组织**，所有的组织都非常关注从业务活动中积累商业价值。



项目，什么是项目？ What is a project?

- 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。
- 项目可以在组织的任何层面上开展。一个项目可能只涉及一个人，也可能涉及很多人；可能只涉及一个组织单元，也可能涉及多个组织的多个单元。





商业环境对项目的影响





项目对组织的作用



组织策略

目标分解

重复性，持续性工作

独特性工作



项目 A



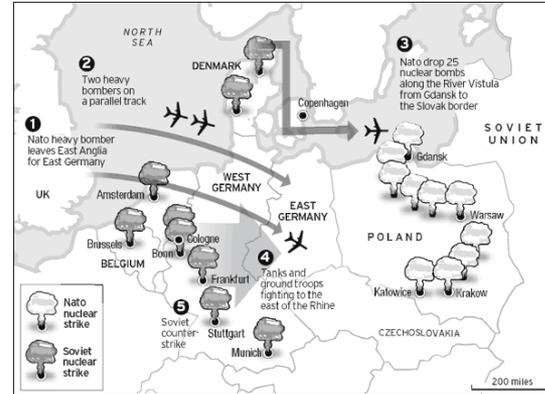
项目 B



项目 ...

项目是组织持续发展的动力
项目能力是组织的基本能力

项目的目标需要和组织目标相连接
项目需要使用和整合组织的资源

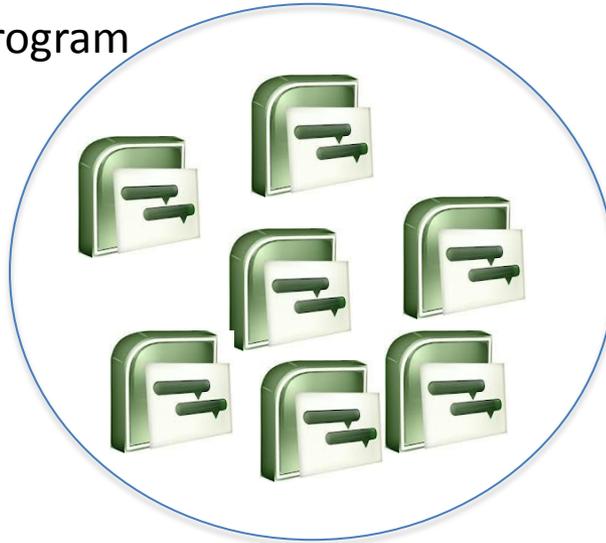


多项目管理

Program Management and Portfolio Management

- 项目组合、项目集和项目管理均需符合组织战略，或者由组织战略驱动。反之，项目组合、项目集和项目管理又以不同的方式服务于战略目标的实现。
- 项目组合是为了实现战略目标而组合在一起管理的项目、项目集、子项目组合和运营工作的集合。
- 项目集包含在项目组合中，其自身又包含需协调管理的子项目集、项目或其他工作，以支持项目组合。
- 制定组织规划时，可以根据风险的类型、具体的业务范围或项目的一般分类，如基础设施项目和内部流程改进项目，来决定对项目组合中各个项目的资源投入和支持力度。

Program



保证项目都要成功

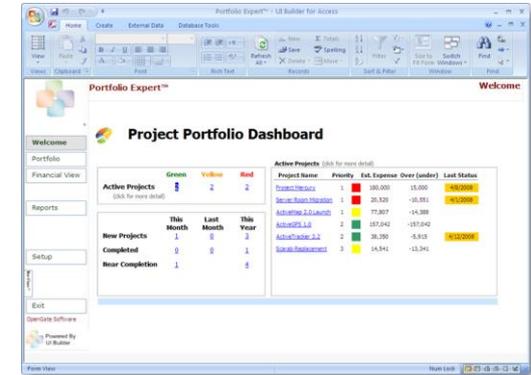
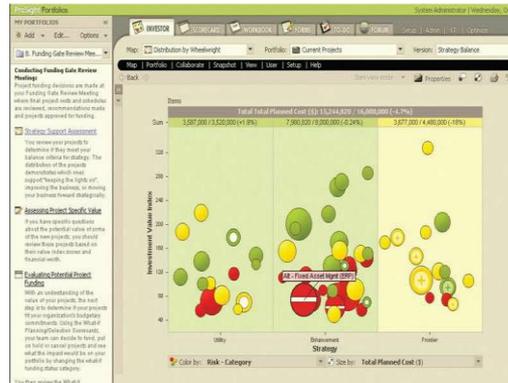
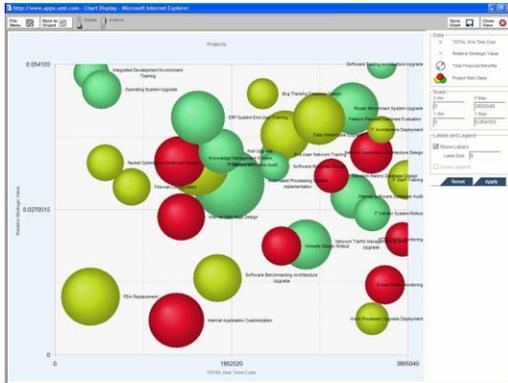
Portfolio



确保利益最大化

项目组合管理

Portfolio Management

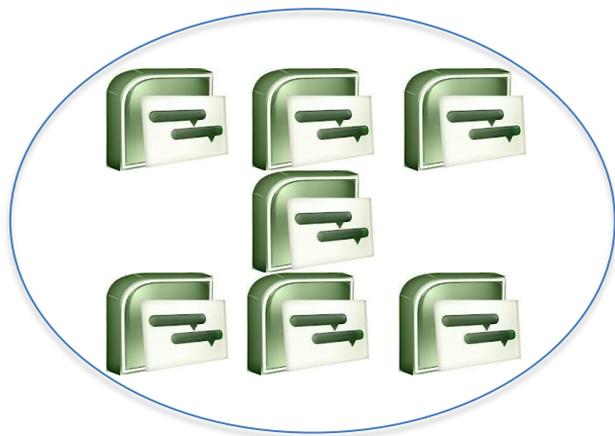


- 项目组合是指为了实现战略目标而组合在一起管理的项目、项目集、子项目组合和运营工作。项目组合中的项目或项目集不一定彼此依赖或直接相关。
- 项目组合管理是指为了实现战略目标而对一个或多个项目组合进行的集中管理。项目组合管理重点关注：通过审查项目和项目集，来确定资源分配的优先顺序，并确保对项目组合的管理与组织战略协调一致。

项目集管理

Program Management

- 项目集是一组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。项目集可能包括所属单个项目范围之外的相关工作。一个项目可能属于某个项目集，也可能不属于任何一个项目集，但任何一个项目集中都一定包含项目。
- 项目集管理就是在项目集中应用知识、技能、工具与技术来满足项目集的要求，获得分别管理各项目所无法实现的利益和控制。
- 项目集中的项目通过产生共同的结果或整体能力而相互联系。如果项目间的联系仅限于共享顾客、供应商、技术或资源，那么这些项目应作为一个项目组合而非项目集来管理。
- 项目集管理重点关注项目间的依赖关系，有助于找到管理这些依赖关系的最佳方法。



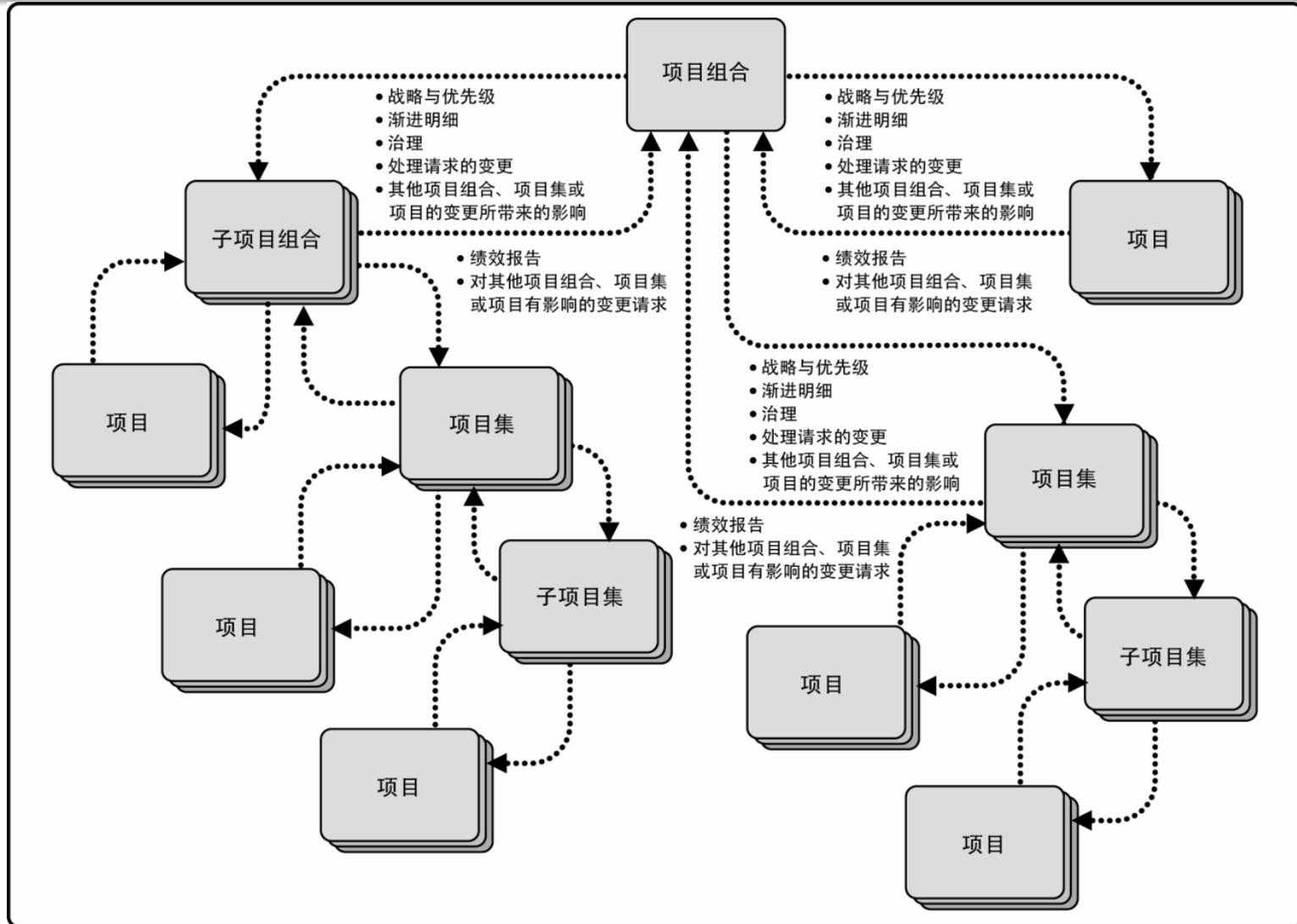
同样的治理结构



同样的目标

多项目管理

Program Management and Portfolio Management



多项目管理

Program Management and Portfolio Management

组织级项目管理			
	项目	项目集	项目组合
范围	项目有明确的目标。其范围在整个项目生命周期中渐进明细	项目集的范围更大，并能提供更显著的利益	项目组合的范围随组织战略目标的变化而变化
变更	项目经理预期变更，并执行一定的过程来确保变更处于管理和控制中	项目集经理必须预期来自项目集内外的变更，并为管理变更做好准备	项目组合经理在广泛的内外部环境中持续监督变更
规划	项目经理在整个项目生命周期中，逐步将宏观信息细化成详细的计划	项目集经理制定项目集整体计划，并制定项目宏观计划来指导下一层次的详细规划	项目组合经理针对整个项目组合，建立与维护必要的过程和沟通
管理	项目经理管理项目团队来实现项目目标	项目集经理管理项目集人员和项目经理，建立愿景并统领全局	项目组合经理管理或协调项目组合管理人员，以及可能向项目组合汇报的项目集或项目人员
成功	以产品与项目的质量、进度和预算达成度以及客户满意度来测量成功	以项目集满足预定需求和利益的程度来测量成功	以项目组合的综合投资绩效和收益实现来测量成功
监督	项目经理对创造预定产品、服务或成果的工作进行监控	项目集经理监督项目集所有组成部分的进展，确保实现项目集的整体目标、进度、预算和利益	项目组合经理监督战略变更和资源总体分配、绩效结果及项目组合风险

- **OPM**是一种战略执行框架，通过应用项目管理、项目集管理、项目组合管理及组织驱动实践，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。
- **OPM**把项目、项目集和项目组合管理的原则和实践与组织驱动因素（如组织结构、组织文化、组织技术、人力资源实践）联系起来，从而提升组织能力，支持战略目标。
- 组织应该测评自身能力，然后制定和实施能力提升计划，以期系统地应用最佳实践。

基于项目的组织

(Project-based Organizations, PBO)

- 基于项目的组织（Project-based Organizations, PBO）是指建立临时机构来开展工作的各种组织形式。在各种不同的组织结构中 [如职能型、矩阵型或项目型（见2.1.3节）]，都可以建立PBO。
- 采用PBO可以减轻组织中的层级主义和官僚主义，因为在PBO中，考核工作成败的依据是最终结果，与职位或政治因素无关。
- 在PBO中，大部分工作都被当做项目来做，并 / 或按项目方式而非职能方式进行管理。可以在整个公司层面采用PBO，如在电信、油气、建筑、咨询和专业服务等行业中；也可以在多公司财团或网络组织中采用PBO；也可以仅在组织的某个部门或分支机构内部采用PBO。一些大型的PBO可能需要职能部门的支持。



什么是项目管理

What is project management?

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。



项目管理需要管理什么？

管理一个项目通常包括（但不限于）：

- 识别需求。
- 在规划和执行项目时，处理干系人的各种需要、关注和期望。
- 在干系人之间建立、维护和开展积极、有效和合作性的沟通。
- 为满足项目需求和创建项目可交付成果而管理干系人。
- 平衡相互竞争的项目制约因素



- 由于可能发生变化，应该在整个项目生命周期中，反复开展制定项目管理计划工作，对计划进行渐进明细。渐进明细是指随着信息越来越详细具体、估算越来越准确，而持续改进和细化计划。渐进明细的方法使得项目管理团队可以随项目进展，对项目工作进行更为明确的定义和更为深入的管理。

项目与战略规划

- **市场需求**（如为应对汽油紧缺，某汽车公司批准一个低油耗车型研发项目）；
- **战略机会 / 业务需求**（如为提高收入，某培训公司批准一个新课开发项目）；
- **社会需要**（如某发展中国家的某非政府组织批准一个项目，向传染病高发社区提供饮用水系统、厕所设施和卫生教育）；
- **环境考虑**（如为降低污染，某上市公司批准一个项目，建立一项共享电动小轿车的新服务）；
- **客户要求**（如为了给新工业园区供电，某电力公司批准一个新变电站建设项目）；
- **技术进步**（如基于计算机存储技术和电子技术的发展，某电子公司批准一个更快速、更便宜、更小巧的笔记本电脑开发项目）；
- **法律要求**（如某化学制品厂批准一个项目，研发新型有毒物品处理指南）。

项目管理办公室

■ 项目管理办公室（Project Management Office, PMO）

是对与项目相关的治理过程进行标准化，并促进资源、方法论、工具和技术共享的一个组织部门。PMO的职责范围可大可小，从提供项目管理支持服务，到直接管理一个或多个项目。

支持型

- 支持型PMO担当顾问的角色，向项目提供模板、最佳实践、培训，以及来自其他项目的信息和经验教训。这种类型的PMO其实就是一个项目资源库，对项目的控制程度很低。

控制型

- 控制型PMO不仅给项目提供支持，而且通过各种手段要求项目服从，例如要求采用项目管理框架或方法论，使用特定的模板、格式和工具，或者服从治理。这种类型的PMO对项目的控制程度属于中等。

指令型

- 指令型PMO直接管理和控制项目。这种类型的PMO对项目的控制程度很高。

PMO从公司战略项目中获取数据和信息，进行综合分析，评估项目服务于战略目标的程度。PMO在项目组合、项目集、项目与公司考评体系（如平衡计分卡）之间建立联系。

项目管理办公室

- PMO的一个主要职能是通过各种方式向项目经理提供支持

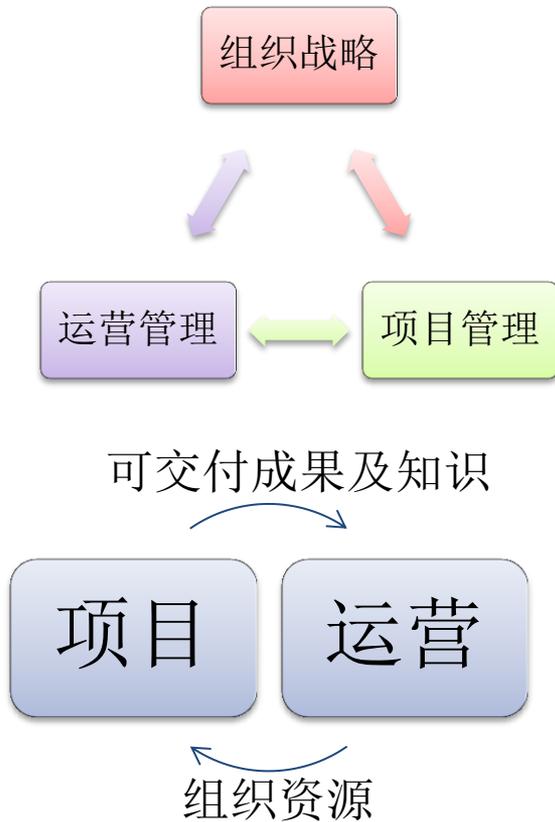
PMO 对项目经理的支持

- 对PMO所辖的全部项目的共享资源进行管理；
- 识别和制定项目管理方法、最佳实践和标准；
- 指导、辅导、培训和监督；
- 通过项目审计，监督对项目管理标准、政策、程序和模板的遵守程度；
- 制定和管理项目政策、程序、模板和其他共享的文件（组织过程资产）；
- 对跨项目的沟通进行协调。

PMO 和项目经理的角色差异

- 项目经理关注特定的项目目标，而PMO管理主要的项目集范围变更，这些变更可被视为能促进业务目标实现的潜在机会；
- 项目经理控制分配给本项目的资源，以更好地实现项目目标，而PMO负责优化利用所有项目共享的组织资源；
- 项目经理管理单个项目的制约因素（范围、进度、成本和质量等），而PMO站在企业的高度对方法论、标准、整体风险/机会、测量指标和项目间的依赖关系进行管理。

项目管理、运营管理与组织战略之间的关系



项目与运营会在产品生命周期的不同时间点交叉

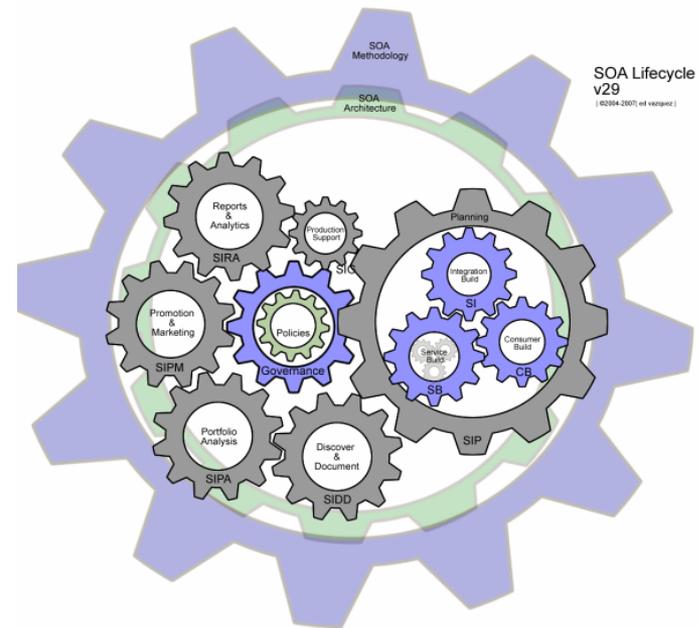
- 在每个收尾阶段;
- 在新产品开发、产品升级或提高产量时;
- 在改进运营或产品开发流程时;
- 在产品生命周期结束之前。

运营和项目

- 在每个交叉点，可交付成果及知识在项目与运营之间转移，以完成工作交接。随着项目趋于结束，项目资源被转移到运营中；而在项目开始时，运营资源被转移到项目中。
- 运营是一种生产重复性结果的持续性工作，它根据产品生命周期中制度化的标准，利用配给的资源，执行基本不变的作业。与运营的持续性不同，项目是临时性工作。

项目管理与组织治理之间的联系 (Organizational Governance)

- 开展项目（或项目集）是为了实现战略业务目标。现在，很多组织都采用正式的组织治理流程和程序来管理战略业务目标。组织治理规则对项目有强制性的制约作用，当项目所交付的服务将受制于严格的组织治理时，情况尤其如此。
- 项目产品或服务能够在多大程度上支持组织治理，这可能是判断项目成败的依据。所以，项目经理必须了解与项目产品或服务相关的公司 / 组织治理政策和程序。例如，某个组织已经制定了支持可持续发展的政策，那么新办公楼建设项目的经理就必须了解与工程建设有关的可持续发展要求。



项目管理和组织战略之间的关系 (Organizational Strategy)

- 组织战略应该为项目管理提供指导和方向，特别是当人们认为项目就是为支持组织战略而存在时，就尤其如此。通常由项目发起人或项目组合经理或项目集经理来识别组织战略与项目目标的一致性 or 潜在冲突，并向项目经理通报情况。



在项目中，如果项目目标与既定的组织战略存在冲突，项目经理有责任尽早记录并确认冲突。



有时，制定组织战略就是项目本身的目标。在这种情况下，明确定义什么才能构成支持组织发展的合理战略，对于项目来说就非常重要。

项目经理的角色

■ 项目经理

项目经理由执行组织委派，领导团队实现项目目标的个人。项目经理的角色不同于职能经理或运营经理。一般而言，职能经理专注于对某个职能领域或业务单元的管理和监督，而运营经理负责保证业务运营的高效性。

■ 项目经理的责任

项目经理有责任满足以下需求：任务需求、团队需求和个人需求。

■ 项目经理的能力



具备特定应用领域的技能和通用管理方面的能力



知识能力——项目经理对项目管理了解多少。



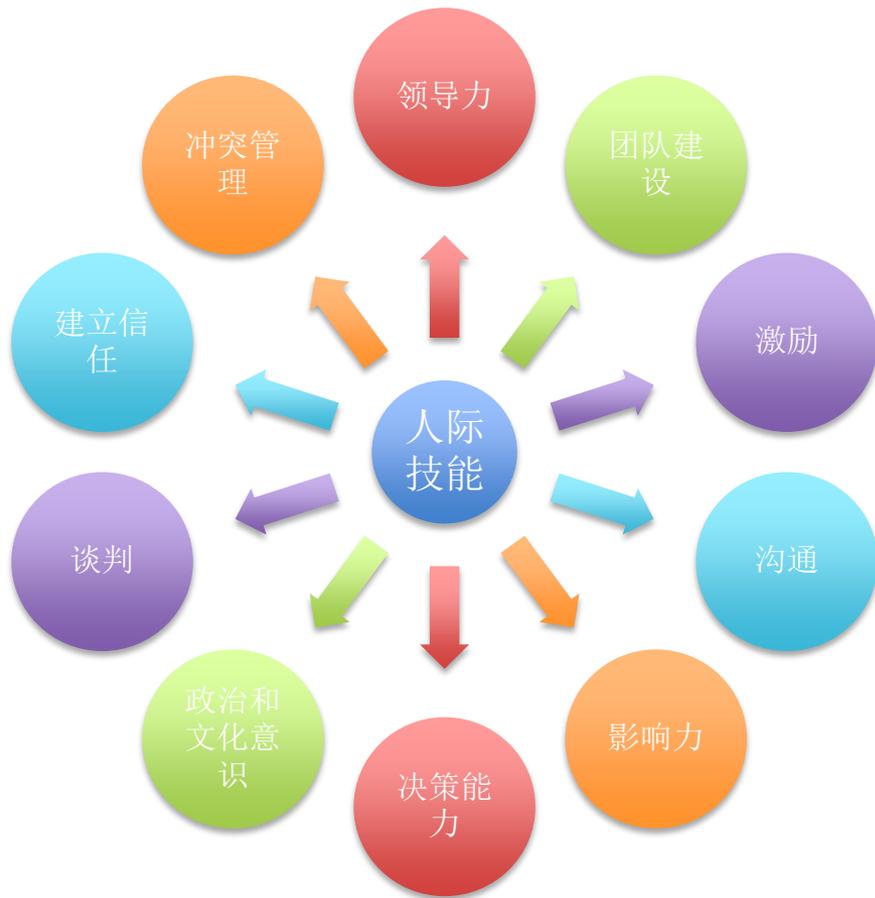
实践能力——项目经理能够应用所掌握的项目管理知识做什么、完成什么。



个人能力——项目经理在执行项目或相关活动时的行为方式。

个人态度、主要性格特征和领导力，决定着项目经理指导项目团队平衡项目制约因素、实现项目目标的能力，决定着项目经理的行为的有效性

项目经理的人际技能



- 项目经理通过项目团队和其他干系人来完成工作。有效的项目经理需要平衡道德因素、人际技能和概念性技能，以便分析形势并有效应对。

项目经理的人际技能

领导力

- 领导力是指有能力让一个群体为了一个共同的目标而努力，并像一个团队那样去工作。领导力是指通过他人来完成工作的能力
- 尊重和信任，而非畏惧和顺从，是有效领导力的关键要素。
- 尽管在项目的每个阶段都需要有效的领导力，但在项目的开始阶段特别需要，因为这个阶段的工作重点是与项目参与者沟通愿景，并激励和鼓舞他们取得优秀业绩。
- 在整个项目中，项目团队的领导者要负责建立和维持愿景、战略与沟通，培育信任和开展团队建设，影响、指导和监督团队工作，以及评估团队和项目的绩效。



团队建设

- 团队建设是指帮助一组人围绕共同的目标，彼此之间以及与领导、外部干系人和组织之间协同工作。卓越的领导力和团队建设将形成团队协作。
- 团队建设活动包括任务（建立目标、定义和协商角色、职责与程序）和过程（为加强沟通、管理冲突、激励和领导而进行的人际关系行为）。
- 要创建良好的团队环境，就需要处理项目团队的问题，并把其作为团队的事情去讨论，而不是指责个人。
- 团队建设在项目前期至关重要，并应该在整个项目期间持续进行。项目环境的变化不可避免。为有效地管理这些变化，需要持续进行团队建设或在团队建设中融入新内容。有效的团队建设将带来互相信任、高质量的信息交流、更好的决策及有效的项目管理。

项目经理的人际技能

激励



- 项目团队由具有不同背景、期望和个人目标的团队成员组成。项目的全面成功依赖项目团队的责任感，而这又与他们的激励程度直接相关。
- 项目环境中的激励，需要建立一种氛围，保证既实现项目目标，又针对个人最看重的方面，使团队成员得到最大限度的满足。这些方面包括工作满意度、工作挑战性、成就感、成功与成长、充分的经济回报及成员认为必要和重要的其他奖赏与认可。

沟通



- 沟通一直被认为是决定项目成败的最重要原因之一。项目团队内部及项目经理、团队成员与外部干系人之间的有效沟通至关重要。开诚布公地沟通，是达到团队协作和优秀绩效的有效途径。它可以改进项目团队成员之间的关系，建立相互信任。
- 为实现有效沟通，项目经理应了解其他人的沟通风格、文化差异 / 规范、关系、个性及整个情境等。对这些因素的了解可促进相互理解，进而实现有效沟通。项目经理应识别各种沟通渠道，了解自己需要提供哪些信息、接收哪些信息，以及使用哪些人际关系技能来与诸多项目干系人进行有效沟通。应该通过团队建设活动来了解团队成员的沟通风格（如直接的、合作的、逻辑性的、探索性的，等等），以便项目经理在规划沟通时合理考虑关系和文化差异。
- 倾听是沟通的一个重要部分。倾听技术（包括主动和被动）有助于洞察问题所在、谈判与冲突管理策略、决策方法和问题解决方法。

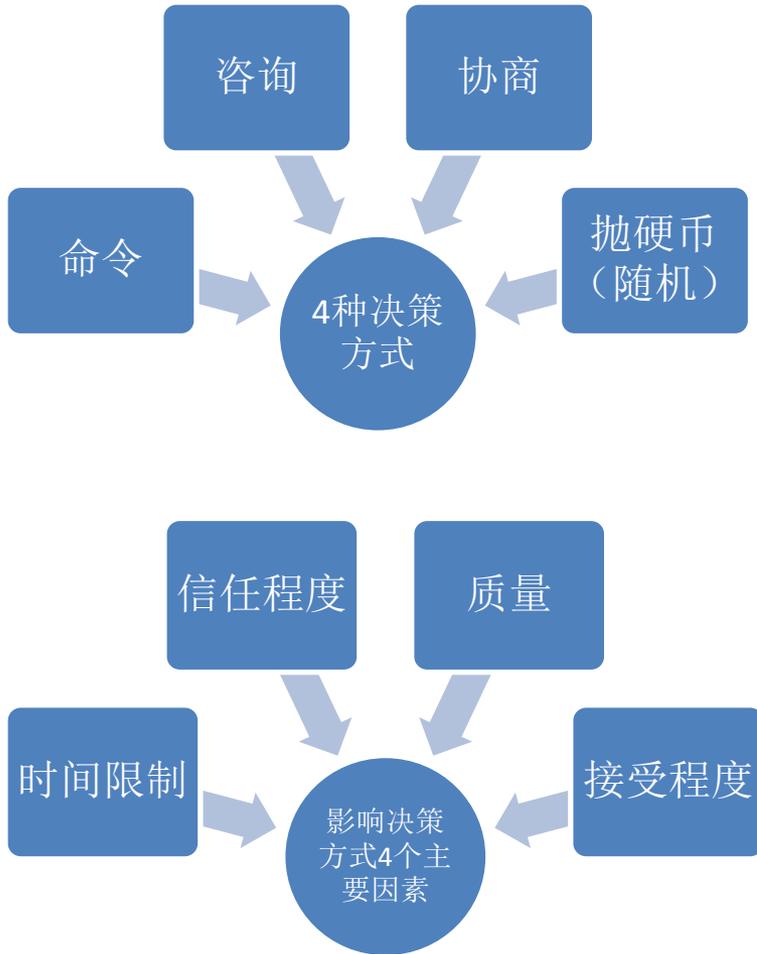
影响力



- 影响力是通过分享权力和使用人际关系技能，使他人为了共同目标而相互合作。可根据以下原则来影响团队成员：
 - 以身作则，始终表现出责任感；
 - 使决策过程透明；
 - 灵活使用人际关系技能，根据受众适时调整。
 - 要巧妙并慎重地运用权力，重视长期协作。

项目经理的人际技能

■ 决策



决策模型

问题定义。充分探究、澄清和定义问题；

问题解决方案生成。通过头脑风暴延长创意过程，避免过早决策，以便得到多个解决方案；

从创意到行动。确定评价标准，权衡备选方案的优缺点，选择最佳方案；

方案行动规划。获取关键参与者对方案的认可及承诺，使方案能发挥作用；

方案评估规划。进行事后分析与评价，总结经验教训；

对结果和过程的评估。评估问题解决的彻底程度或项目目标的达成情况（是前一阶段的延伸）。

项目经理的人际技能

- 在项目环境里，由于项目所涉及的人员往往拥有不同的行为规范、背景和期望，组织中的政治问题是无法避免的。
- 巧妙地运用政治和权力有助于项目经理获得成功。反之，如果忽略或回避项目中的政治问题，并且不恰当地运用权力，则会使项目的管理工作陷入困境。
- 今天，项目经理身处全球化的环境，很多项目都存在于文化多样性的环境中。理解并利用文化差异，项目管理团队更有可能创建一个互相信任和共赢的氛围。文化差异可以同时表现在个人或集体层面上，并且可同时涉及内部和外部的干系人。管理文化多样性的一个有效途径是，了解不同的团队成员，并编制良好的沟通计划（作为整体项目计划的一个部分）
- 文化能影响工作速度、决策过程及未经充分规划就采取行动的冲动。在某些组织中，文化可能引发冲突，形成压力，进而影响项目经理和项目团队的绩效。

政治和文化意识



- 冲突在项目环境中不可避免。不一致的需求、对资源的竞争、沟通不畅以及其他诸多因素都可能成为冲突的起源。
- 在项目环境中，冲突可能导致项目产生不良结果。但是，如果主动管理，冲突可以帮助团队找到更好的解决方案。
- 项目经理必须能够找到冲突的原因，然后积极地管理冲突，从而最大程度地降低潜在的负面影响。
- 在项目环境下管理冲突，就需要在所有参与方之间建立基本信任，各方开诚布公地寻求解决冲突的积极方案。为了彻底解决问题，项目经理应该努力促进团队成员采用合作的方法。如果确实无法采用合作的方法，项目经理应该转而采用其他的主动管理方法来处理冲突，例如果断、包容、规避或妥协的方法。
- 管理冲突是项目经理所面对的重大挑战之一。为了带领团队成功应对冲突，项目经理需要动用其他所有的人际关系技能。

冲突管理



项目经理的人际技能

谈判技巧

- 分析形势；
- 区分自己的想要与需要，也要区分对方的想要与需要；
- 关注利益和问题，而非立场；
- 索取多、给予少，但要符合实际；
- 当你做出让步时，要表现得好像你在让出某些有价值的东西，而不是简单放弃；
- 一定要让双方都感觉自己赢了。双赢是最好的谈判风格，但并非总能实现。如果可能，不要让对方在离开时觉得自己被占了便宜；
- 认真倾听，清晰沟通。

建立信任

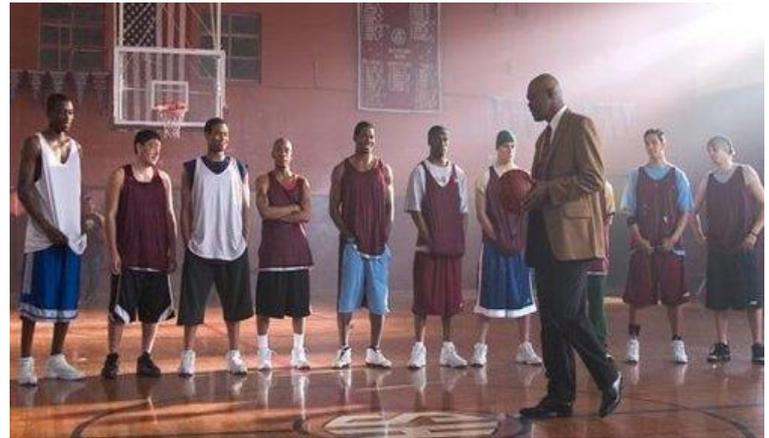
- 采用开放式的、直接的沟通来解决问题；
- 知会所有干系人，尤其是在所履行的承诺存在风险时；
- 花时间与团队直接沟通，询问非假设性问题，充分了解影响团队的情形；
- 直接、清晰地表达自己的需要或期望；
- 不要由于担心出错而隐瞒信息，而要乐于分享信息，即使你可能是错的；
- 接受创新，用直率的方式讨论问题或担忧；
- 超越自身利益看问题；
- 真正关心他人，避免让人觉得你的做法会损害他人利益。

项目经理的人际技能

■ 教练技术

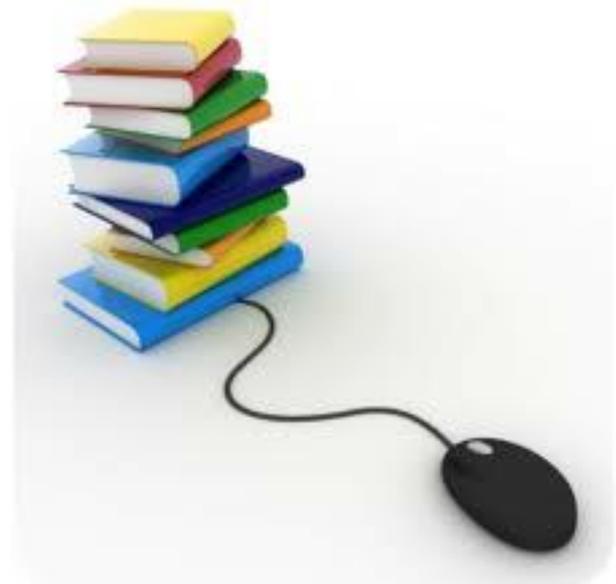
教练技术可以把项目团队的能力和绩效提升到更高的水平。教练技术通过授权和开发，帮助成员认识到自己的潜在能力。使用教练技术，可以帮助团队成员提升现有技能，也可以帮助他们掌握为保证项目成功所必需的新技能。

- 面对绩效差的情况，也可以使用教练技术，帮助团队成员克服技能缺陷。教练不同于心理辅导。心理辅导关注的是团队成员“不愿做”的情形，而不是“不会做”的情形。
- 如果团队成员由于缺乏技能、知识或经验，而没有实现或满足期望，那么就可以采用教练技术来帮助团队成员提升技能，使他们从“不会做”转化为“会做”。
- 教练技术是团队中的重要激励手段。随着团队成员技能、能力和自信的提升，他们就更愿意承担具有挑战性或要求严格的任务，团队会因此变得更高效。



项目管理知识体系

- PMBOK 指南是用来在大多数时候管理大多数项目的标准，适用于很多行业。本标准旨在描述为获得项目成功所需的项目管理过程、工具和技术。
 - 所谓“普遍公认”，是指这些知识和做法在大多数时候适用于大多数项目，并且其价值和有效性也已获得一致认可。
 - 所谓“良好做法”，则指人们普遍认为，使用这些技能、工具和技术能提高各种项目成功的可能性。
 - 良好做法并不意味着这些知识必须一成不变地运用于所有项目；
 - 组织和 / 或项目管理团队负责为具体项目选择适用的知识。
 - 作为基本参考资料，本标准既不包罗万象，也不面面俱到。它是一份指南，而不是一套方法论。



项目干系人

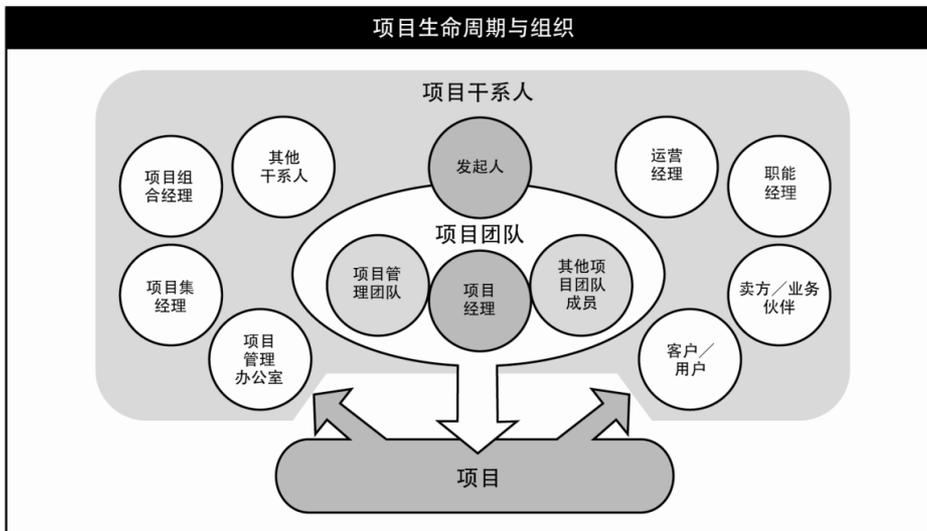
■ 项目干系人（Stakeholder）

干系人是指能影响项目决策、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。



干系人的特点

- 干系人可能主动参与项目，或他们的利益会因项目实施或完成而受到积极或消极的影响。
- 不同的干系人可能有相互竞争的期望，因而会在项目中引发冲突。
- 为了取得能满足战略业务目标或其他需要的期望成果，干系人可能对项目、项目可交付成果及项目团队施加影响。
- 项目治理确保项目符合干系人的需要或目标，对成功管理干系人参与和实现组织目标都非常重要。



- 不同干系人在项目中的责任和职权各不相同，并且可随项目生命周期的进展而变化。
- 他们参与项目的程度可能差别很大，有些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、政治支持或其他支持。
- 有些干系人可能被动或主动地干扰项目取得成功。

干系人的识别

- 在整个项目生命周期中，识别干系人是一个持续的过程。识别干系人，了解他们对项目的影响能力，并平衡他们的要求、需求和期望，这对项目成功至关重要。这项工作没做好，可能导致项目工期延长、成本增加、意外问题及其他不利结果，甚至可能导致项目取消。例如，未及时将法律部门列为重要干系人，最终导致工期延误、费用增加，因为在项目完成或产品交付之前才发现必须满足某些法律方面的要求。
- 正如干系人可能积极或消极地影响项目目标，干系人也可能认为项目会产生积极或消极的结果。
- 项目经理的重要职责之一就是管理干系人的期望。由于干系人的期望往往差别很大，甚至相互冲突，所以这项工作困难重重。
- 项目经理的另一项职责就是平衡干系人的不同利益，并确保项目团队以专业和合作的方式与干系人打交道。项目经理可以邀请项目发起人或来自不同地区的团队成员，共同识别和管理可能分布在全球各地的干系人。

典型的项目干系人



发起人

- 发起人是为项目提供资源和支持的个人或团体，负责为成功创造条件。发起人可能来自项目经理所在组织的内部或外部。
- 从提出初始概念到项目收尾，发起人一直都在推动项目的进展，包括劝说更高层的管理人员，以获得组织的支持，并宣传项目给组织带来的利益。
- 在整个启动过程中，发起人始终领导着项目，直到项目正式批准。发起人对制定项目初步范围与章程也起着重要的作用。
- 对于那些超出项目经理控制范围的事项，将向上汇报给发起人。发起人可能还参与其他重要事项，如范围变更审批、阶段末评审，以及当风险很大时对项目是否继续进行做出决定。
- 项目发起人还要保证项目结束后项目可交付成果能够顺利移交给相关组织。

典型的项目干系人



客户和用户

- 客户是即将批准和管理项目产品、服务或成果的个人或组织。
- 用户是即将使用项目产品、服务或成果的个人或组织。



卖方

- 卖方又称为供应商、供方或承包方，是根据合同协议为项目提供组件或服务的外部公司



业务伙伴

- 业务伙伴是与本企业存在某种特定关系的外部组织，这种关系可能是通过某个认证过程建立的。业务伙伴为项目提供专业技术或填补某种空白，例如提供安装、定制、培训或支持等特定服务。



组织内的团体

- 组织内的团体是受项目团队活动影响的内部干系人。例如，市场营销、人力资源、法律、财务、运营、制造和客户服务等业务部门，都可能受项目影响。



职能经理

- 职能经理是在行政或职能领域（如人力资源、财务、会计或采购）承担管理角色的重要人物。他们配有固定员工，以开展持续性工作；他们对所辖职能领域中的所有任务有明确的指挥权。职能经理可为项目提供相关领域的专业技术，或者，职能部门可为项目提供相关服务。



其他干系人

- 其他干系人，如采购单位、金融机构、政府机构、主题专家、顾问和其他人，可能在项目中有财务利益，可能向项目提供建议，或者对项目结果感兴趣。

项目管理中的运营干系人

- 运营干系人应该参与项目，他们的需求应该记录在干系人登记册中，他们的影响（正面或负面的）应该记录在风险管理计划中。



项目治理

■ 项目治理

项目治理是一种符合组织治理模式的项目监管职能，覆盖整个项目生命周期。项目治理框架向项目经理和团队提供管理项目的结构、流程、决策模式和工具，同时对项目进行支持和控制，以实现项目的成功交付。

项目治理框架

- 项目成功标准和可交付成果验收标准；
- 用于识别、升级和解决项目期间的问题的流程；
- 项目团队、组织团体和外部干系人之间的关系；
- 项目组织图，其中定义了项目角色；
- 信息沟通的流程和程序；
- 项目决策流程；
- 协调项目治理和组织战略的指南；
- 项目生命周期方法；
- 阶段关口或阶段审查流程；
- 对超出项目经理权限的预算、范围、质量和进度变更的审批流程；
- 保证内部干系人遵守项目过程要求的流程。

项目成功

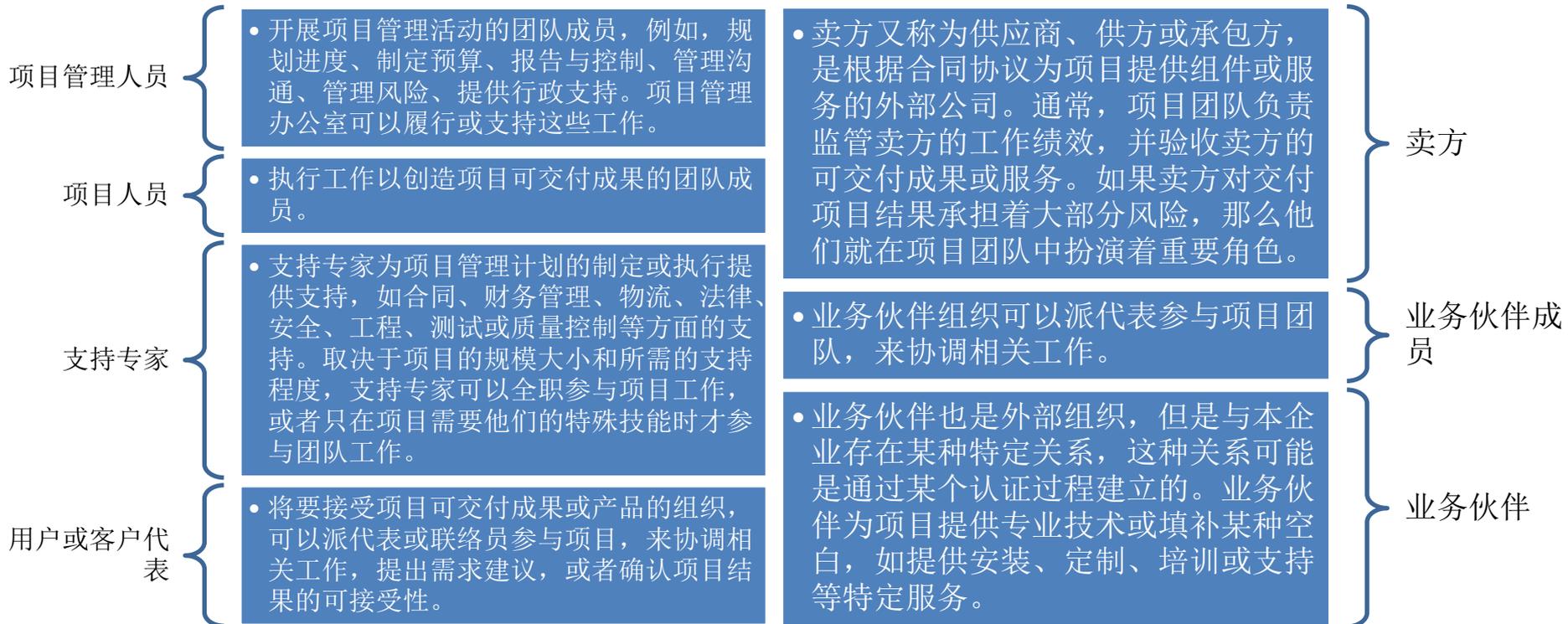
- 项目具有临时性，因此，应该用项目经理和高级管理层批准的范围、时间、成本、质量、资源和风险等目标，来考核项目的成功。
- 为了确保项目能够实现预期收益，在项目产品移交运营之前，可以在项目总工期中安排一段测试期（如服务试运行）。
- 应该基于干系人批准的最新基准来评价项目成功。
- 项目经理负责确定切实可行的项目边界，并且负责在批准的基准内完成项目。



项目团队

■ 项目团队

包括项目经理，以及为实现项目目标而一起工作的一群人。项目团队包括项目经理、项目管理人员，以及其他执行项目工作但不一定参与项目管理的团队成员。项目团队由来自不同团体的个人组成，他们拥有执行项目工作所需的专业知识或特定技能。项目团队的结构和特点可以相差很大，但项目经理作为团队领导者的角色是固定不变的，无论项目经理对团队成员有多大的职权。



项目团队的组成

专职团队

- 在专职团队中，所有或大部分项目团队成员都全职参与项目工作。
- 项目团队可能集中办公，也可能是虚拟团队，团队成员通常直接向项目经理汇报工作。
- 对项目经理来说，这是最简单的结构，因为职权关系非常清楚，团队成员专注于项目目标。

兼职团队

- 有些项目是临时的附加工作，项目经理和团队成员一边在本来的部门从事本职工作，一边在项目团队从事项目工作。
- 职能经理控制着团队成员和项目资源，项目经理可能同时肩负其他管理职责。兼职的团队也可能同时参与多个项目。

项目生命周期

■ 项目生命周期

项目生命周期指项目从启动到收尾所经历的一系列阶段。项目阶段通常按顺序排列，阶段的名称和数量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。

预测型（或计划驱动的）方法

- 预测型生命周期（也称为完全计划驱动型生命周期）是项目生命周期的一种，在项目生命周期的尽早时间，确定项目范围及交付此范围所需的时间和成本。

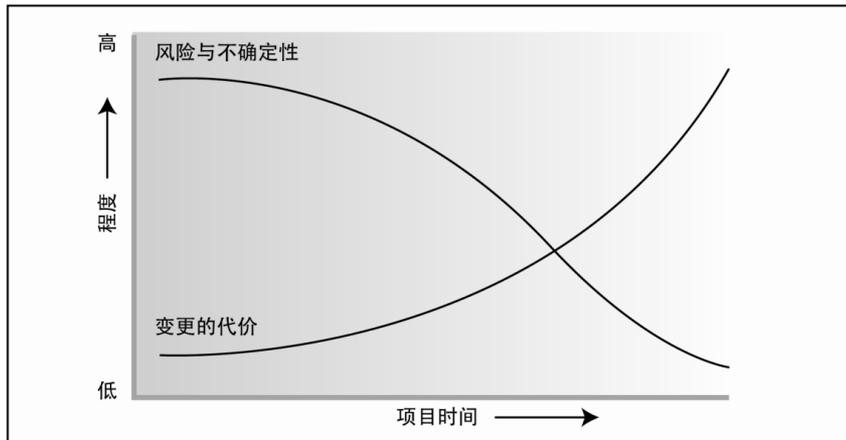
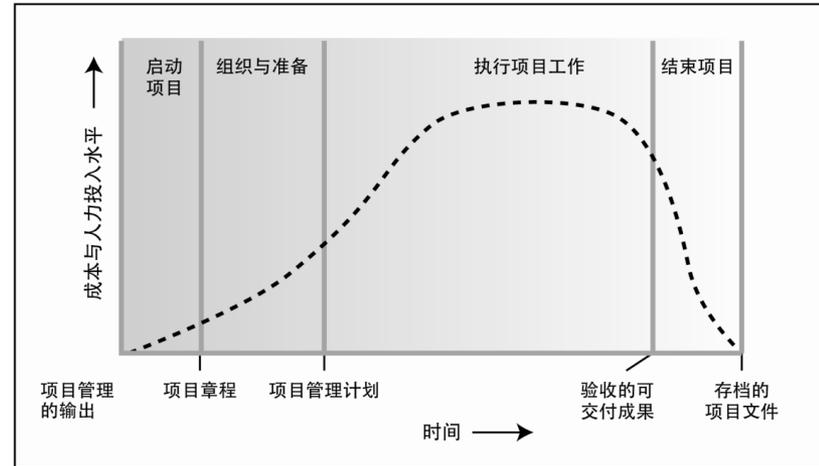
- 在迭代和增量型生命周期中，随着项目团队对产品的理解程度逐渐提高，项目阶段（也称为迭代）有目的地重复一个或多个项目活动。
- 迭代方法是通过一系列重复的循环活动来开发产品，而增量方法是渐进地增加产品的功能。迭代和增量型生命周期同时采用迭代和增量的方式来开发产品。

适应型（或变更驱动的）方法

- 适应型生命周期（也称为变更驱动方法或敏捷方法），其目的在于应对大量变更，获取干系人的持续参与。
- 适应型生命周期也包含迭代和增量的概念，但不同之处在于，迭代很快（通常2~4周迭代1次），而且所需时间和资源是固定的。
- 虽然早期的迭代更多地聚焦于规划活动，但适应型项目通常在每次迭代中都会执行多个过程。

项目生命周期的特征

- 启动项目；
- 组织与准备；
- 执行项目工作；
- 结束项目。



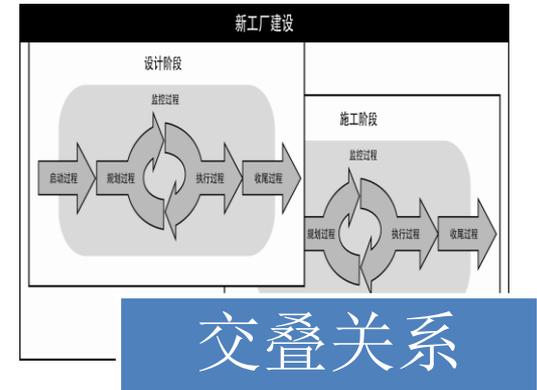
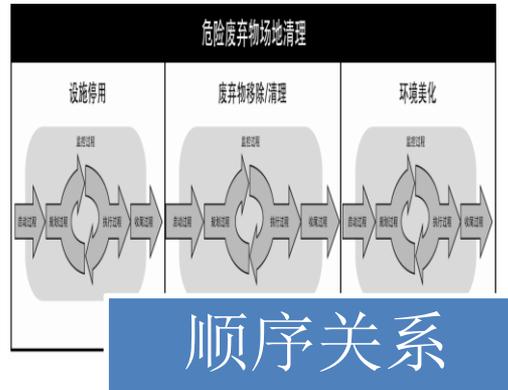
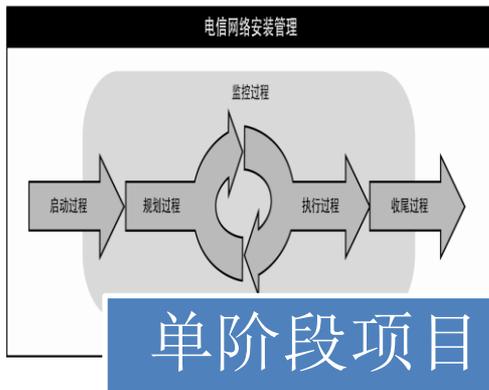
- 成本与人力投入在开始时较低，在工作执行期间达到最高，并在项目快要结束时迅速回落。
- 有的项目在生命周期早期支出较大，以确保所需资源到位。
- 风险与不确定性在项目开始时最大，并在项目的整个生命周期中随着决策的制定与可交付成果的验收而逐步降低
- 在不显著影响成本的前提下，改变项目产品最终特性的能力在项目开始时最大，并随项目进展而减弱。

项目阶段

■ 项目阶段

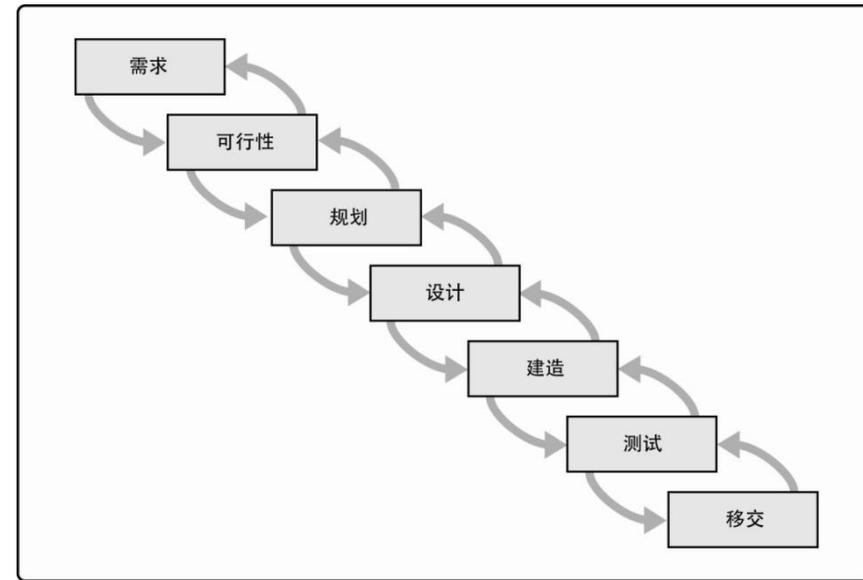
一个项目可以划分为任意数量的阶段。项目阶段是一组具有逻辑关系的项目活动的集合，通常以一个或多个可交付成果的完成为结束。

采用项目阶段结构，把项目划分成合乎逻辑的子集，有助于项目的管理、规划和控制。阶段划分的数量和必要性及每个阶段所需的控制程度，取决于项目的规模、复杂程度和潜在影响。



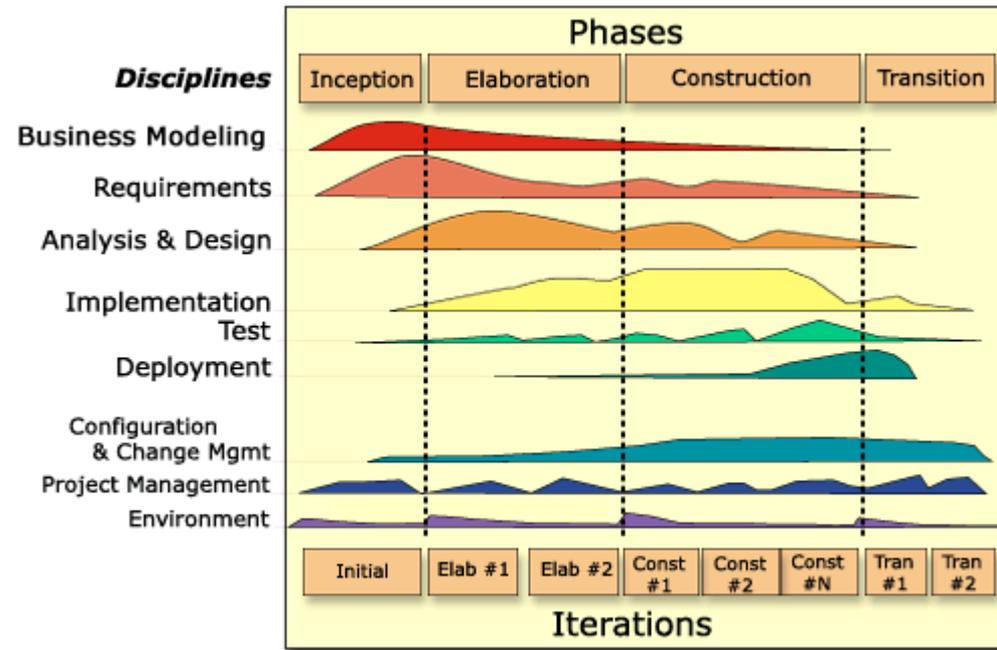
预测型生命周期

- 以下情况优先选择预测型生命周期：充分了解拟交付的产品，有厚实的行业实践基础，或者整批一次性交付产品有利于干系人。
- 即使采用了预测型生命周期，仍可使用滚动式规划的概念。先编制一份高层级的概要计划，再随新工作的临近、资源得到分配，针对某个合理的时间段编制更详细的计划。



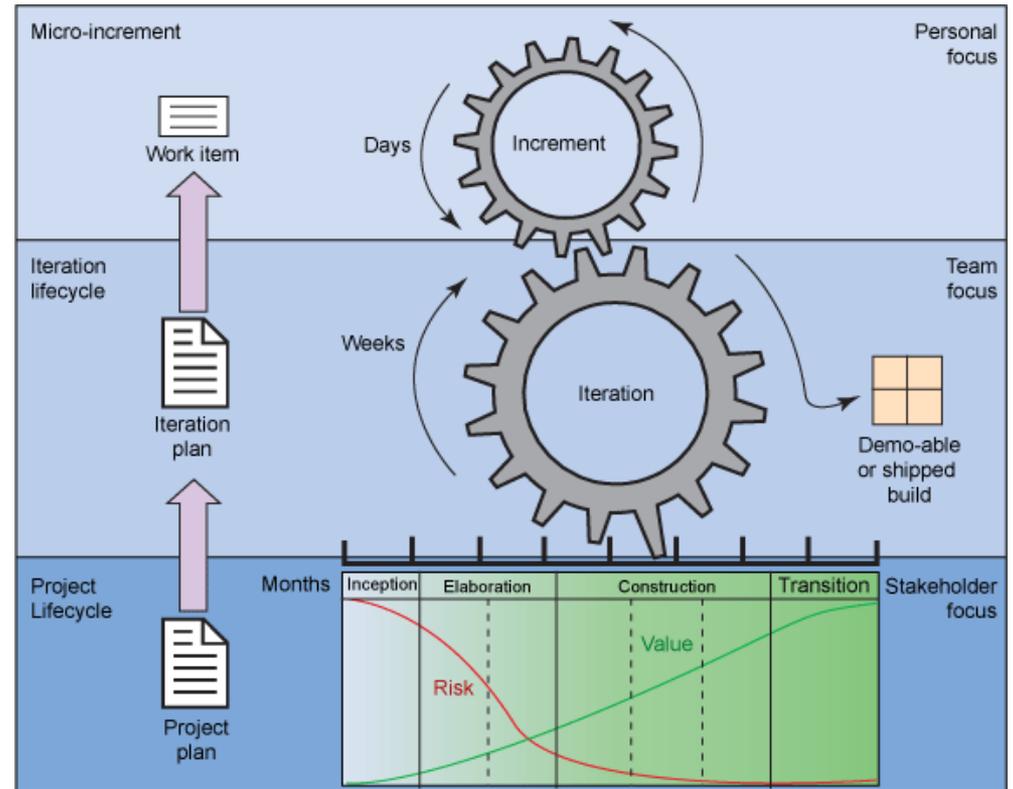
迭代和增量型生命周期

- 以下情况优先选择迭代和增量型生命周期：组织需要管理不断变化的目标和范围，组织需要降低项目的复杂性，或者，产品的部分交付有利于一个或多个干系人，且不会影响最终或整批可交付成果的交付。
- 大型复杂项目通常采用迭代方式来实现，这使项目团队可以在迭代过程中综合考虑反馈意见和经验教训，从而降低项目风险。

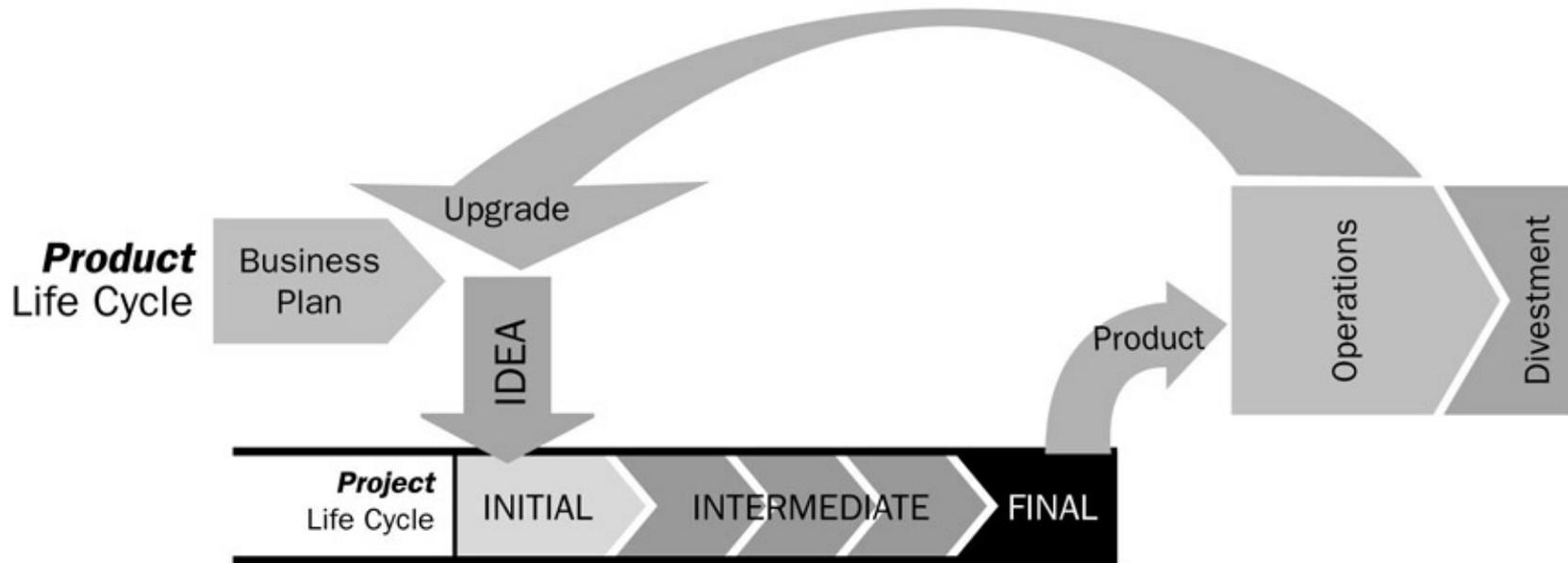


适应型生命周期

- 应该把项目的整体范围分解为一系列拟实现的需求和拟执行的工作（有时称为产品未完项）。在迭代开始时，团队会确定产品未完项中的哪些最优先项应该在下一次迭代中交付。
- 在每次迭代结束时，应该准备好产品以供客户审查。但这并不意味着客户需接受交付，而只是为了确认产品中有没有未完成、不完整或不可用的功能。发起人和客户代表应该持续参与项目，在可交付成果的创建过程中提供反馈意见，从而确保产品未完项能反映他们的当前需求。
- 以下情况优先选择适应型方法：需要应对快速变化的环境，需求和范围难以事先确定，或者，能够以有利于干系人的方式定义较小的增量改进。



产品生命周期与项目生命周期的关系



产品生命周期包含通常顺序排列且不相互交叉的一系列产品阶段。产品阶段由组织的制造和控制要求决定。

The product life cycle consists of generally sequential, non-overlapping product phases determined by the manufacturing and control need of the organization.

工作授权和工作授权系统 (Work Authorization System)

- 工作授权:用来启动某进度活动、工作包或控制账户工作的许可或指示，一般是书面形式的。它是项目工作的一种批准方法，目的是确保该工作由正确的组织、在正确的时间、以正确的顺序完成。
- 工作授权系统:整个项目管理系统的子系统。它是一系列正式书面程序的集合，规定如何授权（委托）项目工作，以保证该工作由正确的组织、在正确的时间、以正确的顺序执行。工作授权系统包括发布工作授权所需的步骤、文件、跟踪系统及审批级别。
- 避免“镀金(Gold plating)”