# 第二章 项目管理环境与企业战略

第一节 项目管理中的系统思维方法 第二节 项目管理的环境 第三节 项目组合与企业战略 第四节 项目管理成熟度模型 第五节 跨企业项目组织与战略联盟

# 系统科学概念

- □ 在项目管理中,系统方法是最重要,也是最 基本的思想方法和工作方法。
- □ 这体现在项目管理的整个过程中,即从项目启动、可行性分析、项目环境分析、系统分析、项目计划、项目实施与控制、风险分析与规避、项目组织结构、项目文档与信息管理、项目后评估等。

### 体现在项目管理中的系统科学思想, 主要包括:

全面 整体

树立全局观念

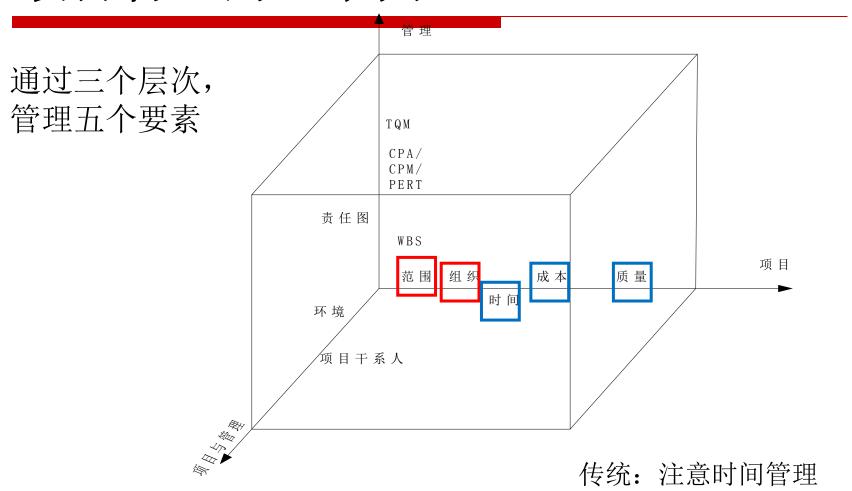
掌握基本的系 统分析方法

结构化 过程化

系统目标 一致性 强调项目的全 局最优性 把项目看作一 个系统

企业系统中 的子系统

# 项目管理的三维图



# 系统工程定义

#### 系统工程学科——系统思想的直接成果

- □ 苏联大百科全书英百科全书(1976): 系统工程是一门研究复杂系统的设计、建立、试验和运行的科学技术。
- □ [日]三浦武雄(1977): 系统工程与其他工程不同之点在于它是跨越许多学科的科学,而且是填补这些学科边界空白的一种边缘科学。因为系统工程的目的是研制系统,而系统不仅涉及到工程学的领域,还涉及到社会、经济和政治等领域,为了适当解决这些领域的问题,除了需要某些纵向技术以外,还要有一种技术从横的方向把他们组织起来,这种横向技术就是系统工程。
- □ 钱学森(1978): 系统工程是组织管理的技术。把极其复杂的研制对象称为系统,即由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合成具有特定功能的有机整体,而且这个系统本身又是它所从属的一个更大系统的组成部分。.....系统工程则是**组织管理这种系统的规划、研究、设计、制造、试验和使用**的科学方法,是一种对所有系统都具有普遍意义的科学方法。

□ 系统工程是运用系统理论和系统方法,借助运筹学和计算机等现代科技手段,解决具体系统问题并使其性能达到最优的方法。

# 系统工程特征

- □ ①系统工程的研究对象是具有普遍意义的系统,尤其是大型复杂系统,一个项目可能就是一个复杂的大系统;
- □ ②系统工程是一种方法论,是一种管理技术,因此,对于项目管理特别有效;
- □ ③系统工程是涉及许多学科的边缘学科与交叉学科,这一 特点与工业工程学科相似;
- □ ④系统工程在<mark>很大程度上依赖于电子计算机</mark>,现代项目管 理也是利用计算机及其管理软件进行有效管理;
- □ ⑤系统工程强调定量分析与定性分析的有机结合;
- □ ⑥系统工程所追求的是系统的总体最优以及实现目标的具体方法和途经的最优化

# 项目整合管理

□ 项目整合管理,是应用系统论思想、理念和技术方法保证项目的进度、费用、资源、质量等要素之间相互协调所需要的过程;整合管理涉及项目管理的全部功能,需要在各个项目目标和方案的相互影响中进行权衡,并考虑项目内部和外部环境的因素,以满足或超越项目干系人的需求和期望

# 项目整合管理架构



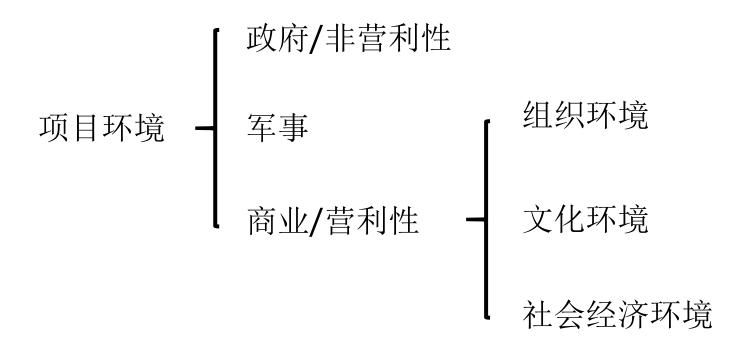
综合变更控制:协调整个项目期间变更的过程

- □ 整合项目目标和计划
- 分析、整理和综合项目管理功能的全部需求;审查项目的子计划;建立项目组织机构,制定管理制度
- □ 协调项目内、外部环境的关系 外部环境有自然环境和社会环境
- □ 在项目整个生命周期内实施项目管理 整个生命周期、某一部分或要素、执行中的偏差和未预料 到的影响

### 案例:软件开发项目整合管理(P31)

- □ 某软件开发公司
- □ 某企业生产重型设备,在新厂区采用新生产管理系统

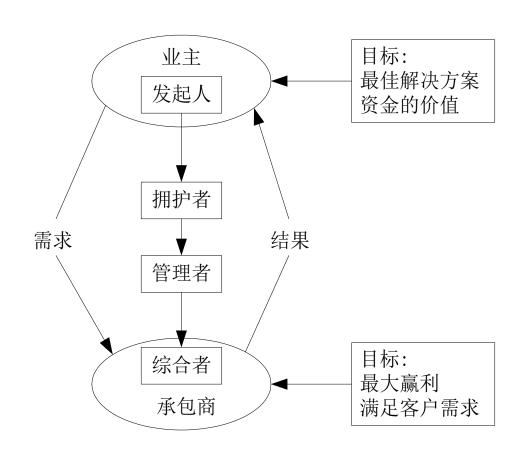
### 第二节 项目管理的环境



## 组织环境

- □ 与项目有关的有五类角色:发起人、用户、拥护者、管理者、综合者。
- □ 项目管理需要将不同的部门综合到一个新的组织中来,在这些部门中最重要的是其上级组织(Parent Organization),也称业主
- □ 除业主和承包商以外,还可能有这样一些角色:用户、支持者、利益相关者等。

# 项目中业主和承包商关系



隐蔽目标

## 项目干系人

□ 定义:参与项目和受项目活动影响的人和组织

□ 项目干系人中间除了上述的项目发起人、项目组、协助人员、客户、使用者、供应商外,甚至还包括项目的反对者。项目干系人的需求和期望在项目开始直到结束都是非常重要的。成功的项目经理都会与项目干系人发展良好的关系,以确保项目的实施有一个良好的组织环境。

# 文化环境

- □ 项目的实施会带来一系列变化,通常有两种类型。
- □ (1)技术变化:即组织的技术或物理环境的变化。如新产品研发项目、技术改造项目、新厂区建设项目等。
- □ (2) 文化变化:即组织自身的文化变化。如组织中相关人员的技能、价值观和知识水平的变化,作业方式的变化,组织机构变化等。

## 文化原因更难管理

□有效地对变化进行计划

□认识对变化抵触和抵制的原因

□对计划的变化建立激励和承诺机制

#### 对变化恐惧的原因:

- 恐惧工作关系可能变化
- 恐惧工作的实质发生了变化
- 恐惧丢失工作
- 恐惧对他人的工作失去控制或自己工作失去自治抵触情绪:
- 没有预先商讨和告知
- 不理解或不同意做出变化
- 不理解变化带来的效益
- 对变化有自己的观点
- 以前的变化没有正确实施,或是未完全进行下去
- 对不断地变化感到厌烦

#### 解决方法:

- 开展有效的交流
- 让人们更多的参与
- 开展适当的培训
- 提倡团队精神
- 建立激励和承诺机制

# 社会经济环境

- □ 包括与项目有关的法律法规;
- □ 国内国际的经济环境;
- □ 本行业中技术发展趋势;
- □ 国家的宏观政策以及有关金融、税收、财政 政策等。

# 标准和规章

国际标准化组织(ISO)把标准和规章作了如下的区分:

### 标准

公认的机构批准的文件, 是为了能够普遍和重复 的使用,而为产品、工 艺过程或服务提供的准 则、指导方针和特征

不是强制执行的

### 规章

规定产品、工艺过程 或服务特征的文 件.包括其适用性的 行政管理条款

是强制执行的

# 第三节 项目组合与企业战略

# 项目组合

- □ 多项目管理问题是一个项目经理同时要管理 多个项目,在企业中协调所有项目的选择、 评估、计划、控制等各项工作。
- □ 多项目管理可分解成:
- 项目成组管理(目标没有共同联系)
- 项目组合管理 (项目间不具类似性)

## 项目组合

- □ 项目成组管理主要是管理具有相似性质的项目,把 这些项目放在一起,形成一个项目组,进行统一管 理,以产生规模效益,提高项目管理效率。事实上, 许多企业都是按照这种方式来管理项目的。
- □ 项目**组合管理**则是从企业整体利益出发,动态地选择不具类似性质的项目,对企业所拥有的或可以获得的生产要素和资源进行选择、匹配、优化组合,从而有效地、优化地分配企业资源,分散企业风险,以达到企业效益最大化,提高企业核心竞争能力的目的。

# 项目组合

#### 如何组合项目:

- 长期项目和短期项目
- 高风险的远景项目和低风险有把握的近期项目
- 不同市场项目
- 不同技术
- 新产品开发与产品改进
- 产品创新和工艺创新

## 企业战略

- □ 定义: 企业在市场经济条件下, 在竞争激烈的 环境中, 在总结历史经验、调查现状、预测未 来的基础上, 为谋求生存和发展而做出的带长 远性、全局性的谋划或规划。
- □综合性、灵活性。



# 几个概念

(1) 使命(Mission): 使命回答"企业想成为什么和企业使命是什么"? 它是企业战略的首要内容。

#### 让每个人都能享受科技的乐趣

(2)价值观(Values):价值观是企业持久的和本质的原则,它是一般性的总的指导原则。

#### 真诚和热爱

(3) 方向/目标(Directions/Objectives):方向和目标是企业存在的理由或目的,反映了为公司工作的内在动力,它不仅描述公司的产出或目标顾客,而且表达了企业的灵魂。

和用户交朋友,做用户心中最酷的公司

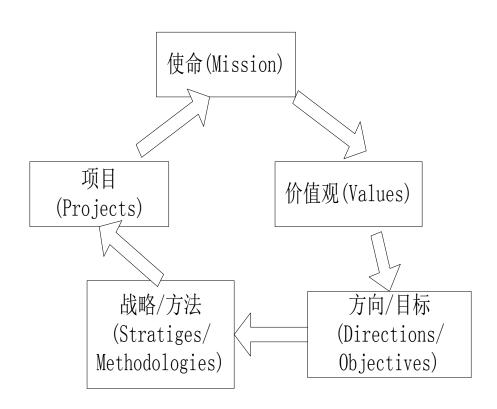
# 几个概念

- □ (4)战略(Strategies):战略通常指企业的发展战略,是企业未来发展的思路和架构,涵盖企业的组织、产品、研发、市场、生产等各个方面,是企业在近期和远期的发展方向。
- □ (5)战术(Tactics):战术是实施战略的方法和 步骤。

按照美国经济学家W. H. 纽曼等所著《企业战略》一书中的观点,企业战略主要包括四项基本内容:

- 经营领域: 行业和市场
- 特殊优势: 优势地位(地理位置、新兴行业、特许经营权、国家 优惠待遇)和优势实力(资金、人力和技术力量,经营能力)
- 目标成果:方向和预期达到的成果水平
- 战略行动方案: 行动措施

# 企业项目与企业战略的关系



## 项目组合

首先

保证所组合的项目有利于实现企业的经营战 略。

其次

在项目组合中合理分配资源可以使企业的-些战略目标的组合价值最大化。

最后

• 项目组合可以培养和提升企业的核心竞争力。

## 第四节 项目管理成熟度模型

- □ 项目管理成熟度表达的是一个组织(通常是一个企业)具有的按照预定目标和条件成功地、可靠地实施项目的能力。
- □ 项目管理成熟度模型在基于项目管理过程的 基础上把企业项目管理水平从混乱到规范再 到优化的进化过程分成有序的五个等级,形 成一个逐步升级的平台。

项目管理成熟度应该指的是项目管理过程的成熟度。

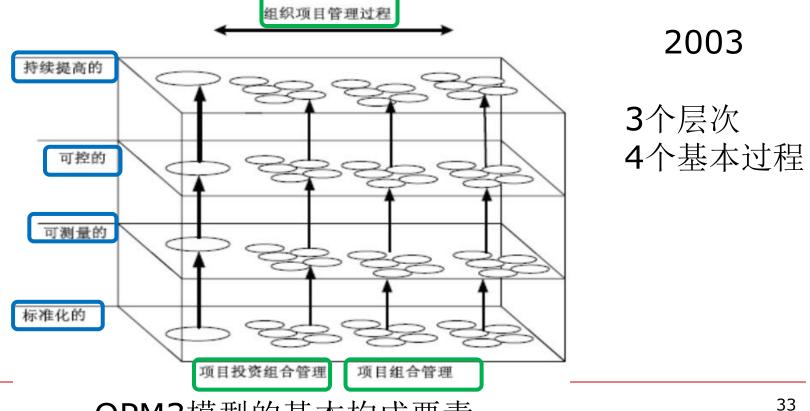
# 几种常见的成熟度模型

### 1.软件工程学会(SEI)的软件过程成熟度模型CMM模型

等级名称	特征与要求	说明
初始级	过程无序,进度、预算、功能、质量不可预测,企业一 般不具备稳定的软件开发环境、通常在遇到问题的时候,就 放弃原定的计划而只专注于编程与测试。	原始状态,不 需要认证
可重复级	建立了管理软件项目的政策,以及为贯彻执行这些政策而定的措施。基于以往项目的经验来计划与管理新的项目。达到 此级别的企业过程已制度化,有纪律,可重复。	
定义级	过程实现标准化。有关软件工程和管理工程的特定的、面对 整个企业的软件开发与维护的过程的文件将被制订出来。同 时这些过程是集成到一个协调的整体。	
管理级	企业对产品及过程建立起定量的质量目标,同时在过程中加入规定的很清楚的连续的度量。作为企业的度量方案,要对项目的重要过程活动进行生产率和质量的度量。软件产品因此而具有可预期的高质量。达到该级的企业已实现过程定量化。	
优化级	整个企业将会把重点放在对过程进行不断的优化,采取主动的措施去找出过程的弱点与长处,以达到预防缺陷的目标。同时,分析各有关过程的有效性资料,作出对新技术的成本与效益的分析,并提出对过程进行修改的建议。达到该级的公司可自发的不断改进,防止同类缺陷二次出现。	

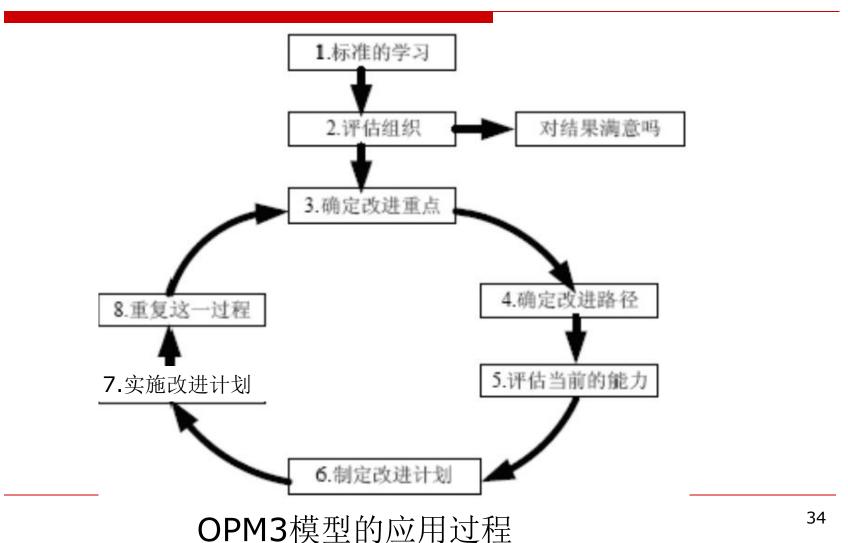
1987

2.美国项目管理学会PMI 从组织级项目管理的层面提出的项目 管理成熟度模型(OPM3)

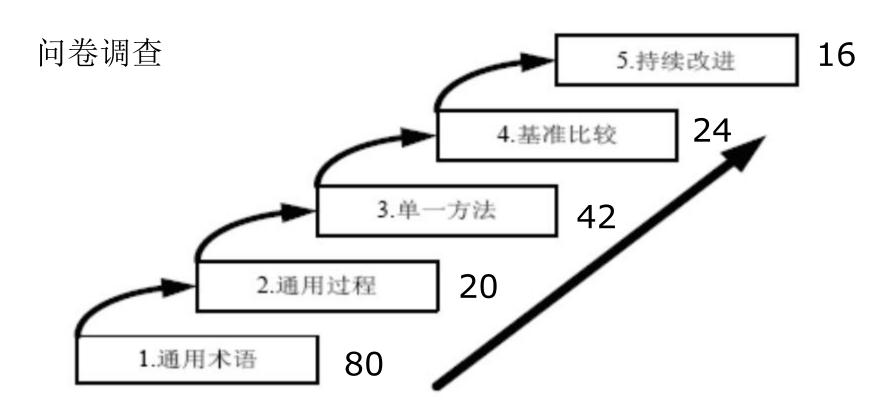


OPM3模型的基本构成要素

### 5.评估这些能力是否存在、需要培养哪些能力



### 3. Kerzner博士提出的项目成熟度模型(K-PMMM)



案例:某大型能源公司应用项目成熟度模型(P43)

### 第五节 跨企业项目组织与战略联盟

- □ 跨企业项目组织
- □ 对于某些大型项目, 需要企业间的合作,这 就涉及到跨企业项目组 织问题。
- □ 跨企业项目组织有许 多合作形式,如以项目 为纽带开展的合作,或 以项目群为纽带开展的 合作,以及企业间通过



结成战略联盟开展项目。

# 以项目为特征的企业战略联盟

- □ 对战略联盟的界定,一般是在下面三个特征范围 中进行的。
- □ (1)战略联盟是两个或两个以上的企业联合起来, 追求达成一致的目标,在联盟结成后仍然保持各 自参与企业的独立性。
- □ (2)战略联盟中的伙伴企业分享联盟的利益,并且控制指定任务的绩效。正是这一独特的特征,使得联盟的管理难度很大。
- □ (3)战略联盟的伙伴企业在一个或多个关键的战略领域中,如技术、产品等等,持续作出贡献。

#### 战略联盟形成的动因是项目

### 1、通过项目结 成战略联盟

- •合作营销
- •共同进行产品设计
- •共同进行研究与开发
- •为提高流程效率共同进行专用性资产的投资
- ●跨国界的竞争对手之间就某种消费趋势共同 开拓竞争空间等

### 2、把建立战略 联盟作为一个 项目来做

●在某些垄断性、竞争性强的行业,企业为了 拓展发展和生存空间,需要与同行合作,结成 战略联盟,扩大市场份额 战略联盟是市场中两个或两个以上的企业自愿组成的一种企业之间松散的、以契约形式为纽带,追求长期、共同、互惠和关键的公司

利益的战略伙伴关系。

特征

相当大的独立性

多维竞争



从组织核心体系出发,创造的**竞争优势**是:与组织结构相关的开放性、与组织学习有关的适应性和灵活性。加速组织行为优化的循环。

对企业战略联盟的管理,本质是对其**竞争力**的管理:

- 企业声誉在战略联盟中的地位: 信息资源
- 竞争力的具体体现:是否具有积累的联盟经验;联盟运作 是否规范;是否创造了联盟价值链。



"与巨人同行"

### 建立联盟规范包括:

- 1、确定联盟的战略与目标
- 2、选择战略合作伙伴
- 3、进行战略整合
- 4、建立电子网络

局部环节最佳惯例——易被模仿 独特联盟结合成独特竞争力——不易被模仿 麦肯锡公司的战略联盟调查显示, 失败率相当高

案例:失败的制造企业——商业企业——金融企业三方战略联盟(P49)





