

第一部分



项目管理简介

项目管理译丛

项目和项目管理在工业、商业和公共部门组织中的作用越来越重要。几年前，项目管理还被认为主要应用于石油、化学、国防和建筑行业中。今天，项目管理的应用已经远远超出这些行业及其自身陈旧的结构类型，发展到许多非传统行业，并发展了更多的无形的应用。虽然这些应用可能与传统的项目管理应用有很大区别，但它们也还是项目，都可以从高级项目管理中受益。

1.1 项目管理被广泛采用的原因

如今，广泛采用专业和高级的项目管理，主要有下列4个原因：

1. 管理层认识到其组织的许多活动是项目，并认识到项目管理和其他管理的运作是有区别的。
2. 市场条件正变得越来越苛刻，并且项目变得越来越大，导致对更专业的项目管理的需求。
3. 行业的变化速度加快，越来越多的任务要被当作时间、成本和绩效目标都很苛刻的项目来对待。
4. 多公司项目任务中多专业集成的问题正在使项目管理的采用成为项目成功的关键。

1.1.1 组织的许多活动可以被看作项目

越来越多的工业、商业和政府的管理者开始认识到他们组织中的许多活动都是项目，并且为了成功地完成项目，他们需要改变过去使用的一般或功能导向型

的传统方法。这些管理者认识到项目管理能力的独特性质和作用，还认识到应用项目管理的专业管理技巧、组织结构和技术的必要性。因此，为了在要求的时间和成本内按照技术绩效目标完成项目，这些组织都在引进项目管理。

1.1.2 更苛刻的市场条件

市场条件在20世纪80年代晚期发生了变化，在新的形势下，对任何组织的生存都至关重要。它的项目必须按时完成，必须符合预算并且要达到绩效要求。项目涉及大数额的资金支出，项目上的过度支出已严重地伤害了许多公司。另外，这不仅是时间和金钱的事，市场机会可能也会失去，例如，延期可能会在非常需要收入或需要支付的利息沉重时导致早期阶段的资金流量下降。

成本加利润合同流行、进度拖拉和成本超支是常事的时代已经结束了。客户和内部项目投资商的要求变得更加苛刻，专业技术更加复杂，他们的预期也变得更高。经济和市场压力要求项目在最短的时间和他们的成本估算内完成。项目的自由计划和控制时代也同样结束了，现在有了越来越完善的计划 and 控制系统，这些系统正在被用于项目的管理，同时这些系统也是客户所要求的。此外，项目管理中人的因素变得更为重要，这使得领导技能、激励技能、团队建设技能和冲突管理技能变得更为必要。

为了达到这些目标，公司需要使用专业和高级的项目管理技能对这些任务进行管理。甚至那些过去已经应用项目管理的制造业和建筑业公司也正在意识到他们不能再草率地使用项目管理，不能再依赖传统的方法来管理项目类型的工作。他们面对的是日益增长的对更好的项目绩效的需求，因此，必须采取更先进的项目管理方法。

1.1.3 加速的变化

工业和商业的变化速度正在加快，对组织而言，项目管理是一个能够成功地应付这种变化的方法。传统的组织形式非常适合处理相对静止和稳定的情况，它也适

高级项目管理

合执行重复性任务或功能，对这些任务和功能而言，稳定性和连续性很重要。但传统的组织形式已不适用于许多组织今天所面对的情况。20世纪90年代是一个在国内环境和国际环境都剧烈变化的时代，充满了日益加剧的竞争，需要组织对不断变化的市场需求做出迅速的反应。这种情况已经给战略、组织结构和文化的灵活性增加了非同寻常的价值，并且已经对组织是快速应对变化还是停止生存提出了挑战。

为了应付这些需求，许多组织从传统的固定金字塔形组织结构转变为灵活的以项目为导向的网络型结构。他们使用灵活和临时性的项目团队来实现这种转变，或者用项目团队来处理那些对管理和技术资源有意外要求的任务，以满足竞争的需求。为了又快又满意地完成工作，这些组织不得不把他们的许多活动和任务项目化。这就把项目管理应用的范围扩展到许多新的领域，尤其在对变化的管理方面。项目管理的本质就是对变化的管理。

1.1.4 集成化问题

随着项目所需专业参与者数量的增加，项目变得更加复杂，跨越组织边界的多专业集成化成为一种必然。越来越多任务的完成涉及到多种专业或多个公司。如果要成功地完成这些任务，单一的专业和公司不能再采取闭塞狭猛的方法，也不能把这些单一的专业或公司作为单独的实体进行管理。他们不可避免地要相互依赖和相互作用，因此有必要将各个部分集成为一个项目组织。

项目管理提供了这种集成的方法、跨越多专业和多公司活动的组织形式和用来处理这种情况及相关问题的管理系统。因此，许多组织都引进了项目管理，用来处理涉及多专业多公司的任务。

这些因素正在推动公司认真地采用项目管理并雇用或培训专业的项目经理。运营项目的人本身直接就是一个设计、研究和发展或施工方面的技术专家的时代已经过去了。项目经理必须把技术背景与经营取向、一般管理、组织设计、计划

和控制和管理的技巧集合于一身。

在公共和私有领域的组织中存在一种加速的趋势，就是至少把他们的部分业务，在某些情况下，甚至是把他们的全部业务作为项目来进行管理，以及广泛地把项目管理作为一个专门的管理分支。这可能是一种清晰的管理决定，也可能是一种组织在不知不觉中发生的不清晰的演变。无论如何，项目管理是运用非常专业的技能和技术的先进且专业的管理分支。通常项目失败是因为高级管理层缺乏对这些因素的认识，以及致力于管理具体项目的项目经理缺少这些技能。

1.2 项目成功或失败的原因

决定项目或项目管理成败的原因是复杂多样的，在这方面，大量的研究正在被开展，以鉴别其中的主要因素。在展开分析之前，应该先考虑一下造成项目成功或失败的各种因素。乍一看，一个项目没有达到其时间、成本和技术方面的目标，则这个项目就被认为是一个失败的项目，但是这并不是绝对的。认识到的成功或失败才是重要的，如果一个项目在技术目标方面达到令人满意的程度，尽管它超出了它的成本和时间目标，在回顾它的时候，有关各方也会认为它是一个成功的项目。

例如，尽管项目被延误并且成本超出了原来的合同总价，但是一个承包人仍可以在项目由他负责的部分中获得可观的利益。此外，尽管项目比客户原来的设想花费了更多的成本、用了更长时间，但如果客户可以接受这种情况，认为成本和时间的透支是不可避免的，认为其有充分的理由，觉得收到了投资的价值，那么这个项目仍是一项商业上的成功。项目成功或失败的标准在于项目的发起者、业主、客户和其他有关各方包括项目经理的母公司对项目的最终结果是否满意。

项目的成功或失败并非都是归结于项目管理的有效性或项目管理其他方面的原因。造成项目失败还有许多超出项目经理控制范围之外的原因。例如，项目失败可能是由于故意将合同定为不实际的低价格，或原来的成本、时间和绩效目标

高级项目管理

过于乐观，项目经理根本就没有达到这些目标的希望。另一个例子是为了获得项目投资，最初的投资需求被最小化。因为投入的资金是“沉没资本”，当所需成本表现为上升时，则可以获得进一步的投资；反之，如果在筹资阶段做出现实的成本估算，则项目反倒不可能获得发展。

因此，在把两个项目或两个项目经理做比较时，一个项目在预算之内按时完成而另一个则没有按时在预算之内完成，这并不意味着第一个项目管理得好。可能表面上失败的项目经理承担的是一项不可能完成的任务，而且他通过使用高水平的管理技巧已经使时间延误和超预算支出最小化了。在另一个成功的项目中，项目的时间和预算成本目标很宽松，施用低水平的管理技能就可以达到这些目标。因此，对相关项目绩效的比较绝对不能简单地根据项目是否达到其时间和成本目标来决定。重要的是所有有关部门都认识到了这种成功或失败，而且必须考虑到影响各个项目的环境因素。

1.2.1 美国经验

在美国，关于这个课题的主要研究工作是由贝克（Baker）、墨菲（Murphy）和费希尔（Fisher）来完成的，他们研究了650个项目，¹认识到大量影响项目成功或失败的因素以及同时影响成功和失败两方面的因素，如图1-1所示。他们还将他们的发现结果总结如下：

- 导致项目失败的主要因素：
 - 协调不够；
 - 人际关系。
- 导致项目成功的主要因素：
 - 适当的、合适的组织结构；
 - 充分的、合适的计划和控制机制。

对成功和失败均有影响的因素	
项目团队目标承诺	
精确的初始成本估算	
足够的项目团队能力	
完成项目的充足资金	
足够的计划和控制技术	
最小化的起始难度	
任务（和社会相对）定位	
没有官僚作风	
现场的项目经理	
建立清晰的成功标准	
影响失败的因素	影响成功的因素
项目经理的不足	项目经理对下列内容的承诺：
• 人际关系技巧	• 制定的进度计划
• 技术技能	• 制定的预算
• 影响力	• 技术绩效目标
• 权威性	
未充分使用状态和进度报告	从母体组织获得频繁的反馈信息
使用表面化的状态/进度报告	从客户处获得频繁的反馈信息
不充足的客户影响	客户对下列内容的承诺：
与客户的协调较差	• 制定的进度计划
	• 制定的预算
	• 技术绩效目标
缺乏与客户的联系	
客户对预算标准的不关心	适合项目团队的组织结构
缺乏项目团队对决策的参与	项目团队参与确定进度和预算
缺乏项目团队对解决问题的参与	
项目团队结构过分庞大	
项目团队中的工作安全没保证	
项目团队中缺乏团队精神 and 使命感	
母体组织一成不变、静止、缺乏战略变化	母公司对下列内容的承诺：
	• 制定的进度表
与母体组织协调不利	• 制定的预算
与母体组织缺乏联系	• 技术绩效目标
与母体组织的关系不好	母体公司的热情
项目比母体组织以前完成的项目更复杂	母体建立内部能力的愿望
不能尽早冻结项目设计	完善的控制程序，尤其是在应对变化方面
没有能力停止工作	
不充足的变更程序	明智使用网络技术
不现实的项目时间表	涉及的公共/政府部门数量最小化
起动资金不足	没有过多的繁琐手续
新型项目	公众的热情支持
与公共事业官员关系不好	没有法律障碍
公共舆论不利	

图1-1 影响项目成功和失败的因素

资料来源：Baker, Murphy, Fisher.¹

1.2.2 英国经验

在英国，有两项关于鉴别导致项目失败因素的研究。达菲（Duffy）和托马斯（Thomas）² 鉴别出的失败因素如下：

- 在绩效很差的项目中，客户、咨询者、承包商和供货方组织中的兼职项目管理是重要的因素。
- 不适当的项目组织通常是不成功项目的关键因素。在这种组织中，项目各参与方的角色和责任没有被清晰定义。
- 项目团队中缺少方向和控制通常导致低生产率和延误完成时间。
- 许多项目中，对关于采用合适的合同战略的考虑一直拖到项目后期才进行，到那时可提供给客户的全方位选择已经不在考虑了。
- 项目参与各方的工作范围通常不能被清楚地定义。
- 通常，计划水平与项目的工作范围不匹配。项目各阶段的可交付成果没有被清晰地确定。
- 不好的计划导致对所需资源的过低估算，这不可避免地导致效率低下和时间延误。
- 在项目发展过程中由于不利的订单变更控制和不断扩展的工作范围引起成本增长。
- 经常不能识别出与项目相关的风险，没有采取措施来转化风险或为风险制定应急措施。

在英国的另一项与项目相关的北海石油的研究³ 中，识别出的由于项目管理中的不足导致成本增加和竣工延期的主要因素如下：

1. 来自于项目工作复杂的互动性质的一般管理和后勤问题。
2. 缺乏对组织结构的清楚定义，以致产生职权、责任、交流和协调的问题。

3. 计划、预算和控制系统的不足。
4. 产生于灵活复杂的项目组织结构的团体内部和人际关系的问题和冲突。
5. 缺乏对组织、工作、人员和管理系统的集成化。

可见，在这些对项目和管理成功和失败原因的研究中有许多共识，可以确定出下列主要因素：

- 组织。
- 计划和控制。
- 人的因素。

除了这些，项目管理文献和培训教材都把项目计划和控制的技术作为重点。现在这些技术知识的应用范围比五年或十年前要广泛得多，然而“技术”仅仅是这个功能的一方面。除了最小的项目以外，所使用的方法和这种支持这种方法的管理系统，对项目的计划和控制的效果——其实就是对项目的管理的效果，具有巨大的影响。

另外，大多数人际关系方面的培训已经倾向于通用化和理论化，这就是说，它并非专门针对项目管理。因此，这种培训只有有限的内容与项目管理世界苛刻和专业化的环境有关。

而且，对项目管理工作中用到的组织结构形式的应用和设计的关注相当有限。它还趋向于是一个让读者认为与项目管理没有直接关系的话题，因此在阅读中将其跳过。然而，组织结构形式的使用对项目的绩效有着重要的影响，这一点已经反复强调。它可以通过很多方式影响项目的绩效，不仅仅限于它对项目环境中的动机、团队协作和冲突的影响。

因此，本书的目的在于帮助读者成功地进行项目管理和防止项目失败。因此，本书将假设读者已经了解项目计划和控制的基本技术，并针对上述三个题目进行

高层次的深入论述。

1.3 “项目”的定义

项目管理中存在这些问题，以及项目管理之所以成为管理科学的一个先进的、专业化的分支，其主要原因就在于项目实体的复杂性。因此，必须清楚地理解构成项目的各项内容。

令人吃惊的是，关于项目，没有一个标准的、被认可的定义，虽然不同教科书的定义中存在很多共同点，如：

项目被认为是任何系列的活动和任务：

- 具有满足一定规范的特定目标。
- 具有明确的开始和结束时间。
- 具有资金限制（假设是可行的）。
- 资源消耗（如资金、工时、设备）。⁴

项目可定义为：没有惯例，不重复的一次性任务，一般具有独立的时间，财务和技术绩效目标。⁵

官方的项目管理学会（美国）对“项目”的定义参见项目管理知识体系（PMBOK）4-3页：

项目：定义了起点和目标，并以此确认完成的任何一项任务。实际上，大多数项目都依赖于用以实现目标的有限资源。

因此，“基本”项目的简单定义为：有限定目标的分立任务——通常包括时间、

费用、技术绩效目标。虽然这定义了基本项目，这个定义不一定要求有项目经理，或项目管理的专业技术和技巧。每个经理在日常事务中都会遇到类似任务。因此这个表述只定义了“第1层次”的项目。

项目下一层次的定义和项目管理的概念为：“相当大的规模、价值、复杂性及工期紧迫”的任务。

在“第2层次”项目管理中，重大获益来自：

1. 任命一项目经理，负责项目管理和实现目标。
2. 从经营或功能管理到目标导向型的项目管理文化的转变。
3. 运用专业的项目计划和控制技巧。

即使有这些项目基本定义的延伸，很多经理仍然可能会问，这些难道就能充分证明项目管理是管理的一个先进而专业化的分支，并要求有专业技术吗？一些管理的操作和功能领域，如建筑或施工管理，也在使用并得益于这些概念。

项目与其他必须运用先进项目管理技术的管理活动之间的真正区别产生于由于它们的规模和/或复杂性，越来越多的任务涉及到对几个团体、组织单元或公司的工作进行整合。正是这种跨越组织界限的整合需求使得项目和项目管理有别于其他领域的管理，并需要专业化的组织、技能和技术。

“第3层次”项目定义的生成如下：

1. 一项有起点和终点的分立任务。
2. 有限定的目标，通常包括时间、费用和绩效目标。
3. 具有相当大的规模、价值和复杂性，并且工期紧迫。
4. 包含跨越团体、部门、组织单元和公司的组织界限的整合。

这些因素定义一个项目，这种项目需要运用先进的项目管理以确保在预算

高级项目管理

内按时完工。这种类型的项目需要配置一个项目经理和项目管理，这种项目管理是管理的一个分支，与其他分支如操作管理、产品管理、甚至一般管理都有所不同。

通常有两个层次的项目经理。多专业、多公司项目的总控经理即“第3层次”经理。如，建筑项目中，这种项目经理关注的是把客户、建筑师、承包公司整合为一个项目组织。通常还有第2层次的项目经理，他们关心的是对单个公司对整体项目所做的工作进行管理。例如：客户、设计和施工公司都有他们自己的项目经理，他们不太关心跨越公司界限的整合，只关心各自公司的成功与失败，对项目整体不负责任。他们一般也有多专业、多公司的整合责任，但只涉及他们自己公司的部门、下属和供货商。他们一般只关心自己公司的义务而不是整个项目。第2层次和第3层次的经理都会有很多同样的问题，但第3层次的经理需要面对跨越公司界限的整合问题，进行这种整合必须使用先进和结构化的项目管理方法。第2层次和第3层次项目经理都需要为以下概述的原因去管理项目。

1.4 项目经理

如果没有项目经理，传统部门组织形式的经理是完全不能自始至终管理一个项目并对其负责的。职能部门经理通常强调项目的技术成功，而不是时间、资金和技术成功的平衡。职能部门经理往往把他们的努力和理解集中在自己部门内部。这往往导致目光狭窄，他们只能通过自身职能的狭窄视角看待项目，无法对项目整体做出判断。

项目中主要公司的不同团体、部门、组织的共同领导是资深的总经理，其他人无法担当此任。公司的这种总体管理无法提供对需要高效管理的单个项目的足够关注。因此在多项目情况下，要应付一系列项目，而每一项目都处在生命周期的不同阶段。这就要求每个公司有一个第2层次项目经理。

在多公司项目中这些问题更为严重，虽然项目中每个公司可能有、也可能没有自己的项目经理，以下情况都经常发生：

1. 对于整体项目没有具体的责任和义务。没有任何个人、团体或公司为项目生命周期中的组织负责。
2. 没有任何个人、团体或公司试图将所有公司的人员和工作整合成一个整体。

例：建筑项目中，业主不可能有管理整体项目所需的所有技术和资源。同时，建筑师和建筑承包商只关心他们自己的职责范围。因此多公司项目要求有第 3 层次项目经理。很多情况下，第 2 层次经理中的一个会担任整体的项目管理角色；其他情况下，分权将导致项目的双重管理。

具有相当大的规模、价值和复杂性的项目要求任命一个项目经理，负责对项目中的管理功能及多个组织单元的活动进行集合。否则，就不会有对项目的有效管理、领导和整合。项目涉及几个公司时，项目经理就更重要。

项目经理在时间、成本和技术绩效等几个方面对项目负责。项目经理要领导项目中来自不同部门和公司的人，使他们结合成一个项目团队，并确保项目在预算内按时完工。这为项目确定了个人责任，是确保任务成功的先决条件。

1.5 项目管理

项目管理作为管理的一个分支得以发展的主要原因是：传统组织形式和管理技巧不能有效地处理项目工作。项目管理需要专业的组织形式、信息系统和技能熟练的项目经理，他应熟悉项目计划、财务管理和控制技巧，特别是项目特性和由此产生的人的问题。

项目管理可以定义为：

高级项目管理

通过人来实现项目目标，包括对分配给项目的资源的组织、计划和控制，以及发展与所有人（公司内部和项目涉及的其他公司）的建设性人际关系。

项目管理已经发展成为最高管理层之下的一项以整体管理为导向的综合性活动。因此，在整体管理中可以培训相对低层的经理。有效的项目管理已经成功地解决了项目工作中的许多计划、沟通和协调问题。鉴于项目工作的性质，项目管理已证明能将不同的人和团体整合成一个组织，并有效地建立团队协作精神和对项目目标的承诺。现在普遍认为，当涉及到大而复杂的任务时需要某种形式的项目管理，它的有效性将大大影响项目成本和完成工期。

一个先进的、专业化的管理分支

与生产管理、市场管理等类似，项目管理可以被看作管理的另一分支或专业化形式。某一方面来看是这样，但其他方面相差很大。项目管理确实有自己专门的方法、系统和技巧，特别是在项目计划与控制方面。这些足以使项目管理成为管理的一个专业化分支。然而，项目管理除了这一根本点之外，还有以下方面：

组织

组织结构是专业化的，通常很复杂，为执行多专业、多公司参与的任务而设计。这些结构通常打破了许多组织理论的传统规则，如：

- 组织有一个等级结构。
- 基于上下级概念的权威。
- 一个下级只能有一个上级。
- 基于任务类别的劳动分工。

- 经理的控制范围受限。
- 人员分工和直线管理。
- 经理的权责一致。

人事关系

项目经理面对的人事关系的问题和挑战可能被认为和大多数经理面对的情况没什么区别，但在项目管理中更强调人事关系问题，项目经理并非在惯常的上下级关系中工作，他们的责任一般多于权力，他们必须管理并非直接听命于自己的人，通常是公司以外的人。他们必须迅速组建团队协作，至少是建立共同合作的工作关系，必须处理项目内部的冲突。

文化

文化也使项目管理区别于管理的许多其他分支。项目管理有其自身的文化，包括：

- 总体的而不是限于自身任务的思考。
- 达到目标的总体承诺，包括：
 - 以结果为导向；
 - 成本和时间意识。
- 接受变化，并将其作为一种生活方式。
- 处理：
 - 灵活性；
 - 不确定性；
 - 复杂性；
 - 不确定的和不充分的职权；
 - 暂时性的情况和关系；

高度的想像力。

以下为项目管理有别于管理学的其他分支的领域，包括专业技术、知识、技巧：

1. 项目组织和项目管理。
2. 项目的计划和控制。
3. 人事关系。
4. 组织文化。

1.6 组织结构

公司组织的传统形式将公司内的人员分为技能、利益、培训和职业专业化相似的几个团体，因此人们通常发现一个公司分为几个部门，如设计、建造、采购、生产、市场和财务等。这样的职能机构允许几个项目得以有效地利用资源，允许人员根据需要分配给单个项目。通过与专业同行的不断接触沟通，也可加速发展专业技术。因此，职能组织使得人员在多项目工作中得到有效的使用和发展。

这种职能组织使公司横向分为几个部门。此外，纵向有不同的层次，代表不同程度的权力。这一等级结构是组织结构的基本框架，上下级关系用线表示，权力从顶层管理流至最下层。这种结构形成传统的管理金字塔，组织的权力焦点是公司的顶层管理。这是典型的公司组织，往往导致稳定的内部人员和部门关系。

但是，项目本质上是暂时性任务，一般持续3个月到5年不等。一个项目通常包括公司内一起工作的几个部门，大多数情况下，任何一个项目都涉及不止一个公司。通常这些部门和公司同时从事几个项目，每个项目都处于不同的生命周期。因此，项目工作必定是复杂的，要考虑团体、部门、组织、公司之间的互相作用和互相依赖。这就需要一个复杂的组织结构，包括许多不同职业、背景、部门、