

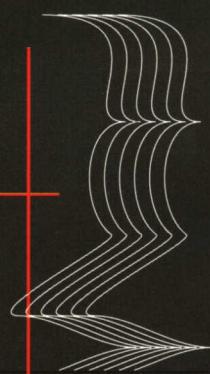
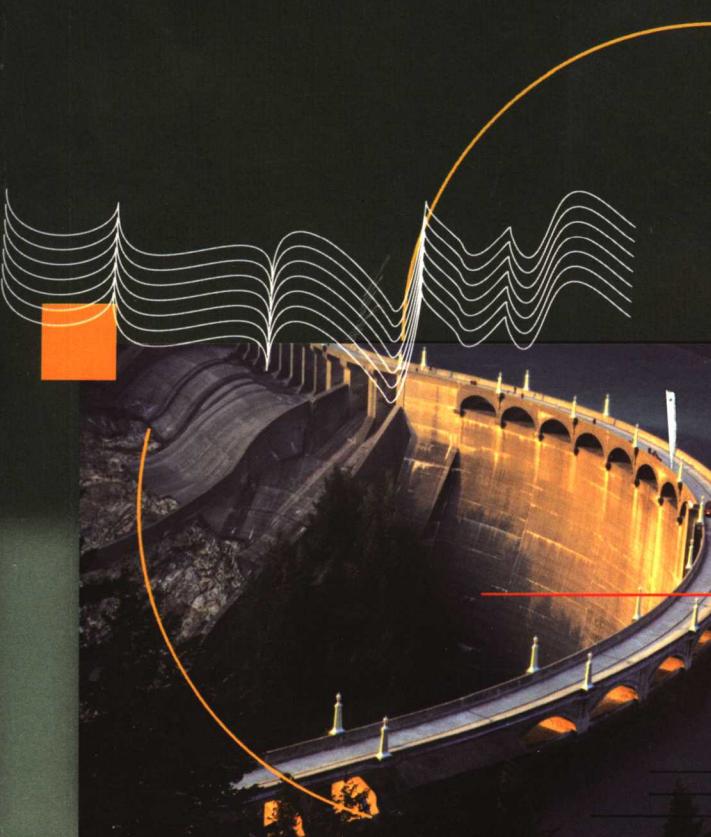
项目管理

陈建西 刘纯龙 主编
西南财经大学出版社



XIANGMU

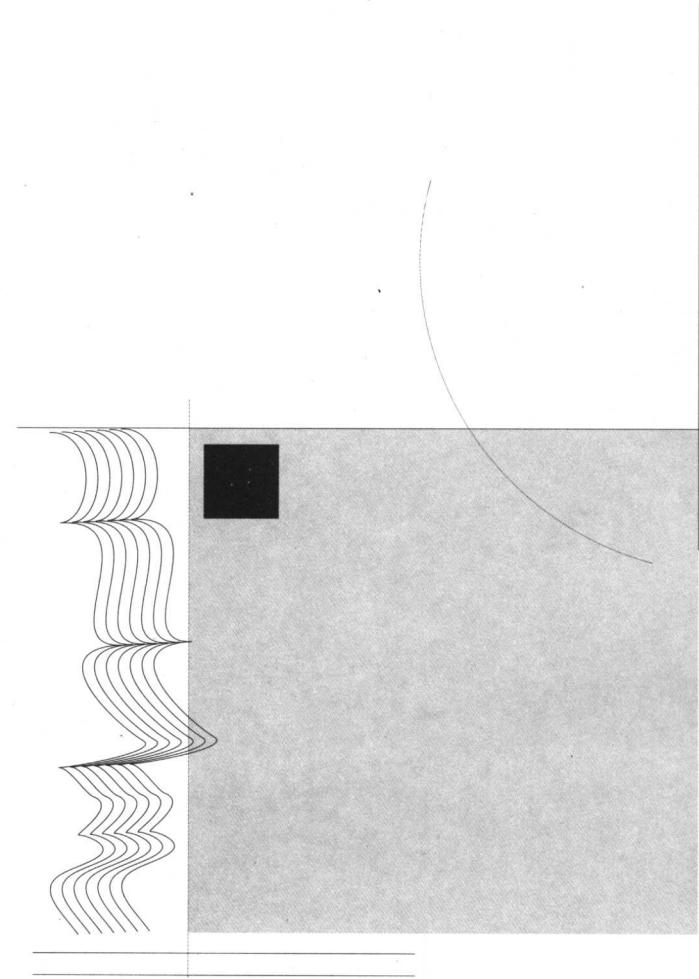
GUANLIXUE



项目管理

学

陈建西 刘纯龙 主编
西南财经大学出版社



XIANGMUGUANLIXUE

图书在版编目(CIP)数据

项目管理学 / 陈建西、刘纯龙主编 .—成都:西南财经大学出版社,2005.12
ISBN 7-81088-384-4

I .项... II .①陈...②刘... III .项目管理 IV .F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 120878 号

项目管理学

陈建西 刘纯龙 主编

责任编辑:汪涌波

封面设计:何东琳设计工作室

出版发行:	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址:	http://press.swufe.edu.cn
电子邮件:	xcpress@mail.sc.cninfo.net
邮政编码:	610074
电 话:	028-87353785 87352368
印 刷:	成都科刊印务有限公司
成品尺寸:	170mm×240mm
印 张:	23.5
字 数:	400 千字
版 次:	2005 年 12 月第 1 版
印 次:	2005 年 12 月第 1 次印刷
印 数:	1—5000 册
书 号:	ISBN 7-81088-384-4/F·343
定 价:	36.00 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社发行部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标志, 不得销售。

序

项目管理对于我们来说并不陌生，从人类开始有组织的活动起，就一直实施着各种各样的项目管理，只不过我们从未像今天这样全面、深入地关注这个问题，并把它作为专门的学科来研究。

现代项目管理全球化、多元化、专业化的发展，使之受到世界各行各业的广泛关注。为适应社会对项目管理人才的迫切需求，美国早在 1984 年就实行了项目管理专业人员资质认证（PMP）制度，20 世纪 90 年代中期陆续在麻省理工学院、乔治·华盛顿大学、美国管理技术大学等大学中设立了项目管理专业硕士和博士学位。今天，在西方发达国家取得项目管理专业学位已经成为继工商管理硕士学位之后的又一热点，青睐全球。

项目管理在我国也有数十年的发展历史，但建立既符合国际惯例又具有中国特色的现代项目管理的学科体系还任重道远。我国于 2001 年正式推出了《中国项目管理知识体系》（C-PMBOK）和《国际项目管理专业资质认证（中国）标准》（C-NCB），并在全国范围内推广国际项目管理资质认证工作。同年 5 月 10 日，由北京中关村创新研修学院和美国管理技术大学联合举办的首届项目管理专业研究生课程班在北京大学开学。这个研究生班是我国第一次完整引进美国项目管理专业的硕士学位课程，它填补了我国管理教育领域的空白。此后，在短短的几年内，我国已有百余所高等院校开设了项目管理本、专科专业。

本书的作者以模块化和系列化的组织结构，实现了动态的项目管理流程与静态的项目管理知识体系的有机结合，实现了抽象的项目管理思想和实用的项目管理方法的有机结合，是一部融政策性、理论性、实践性于一体，革故鼎新，润物无声的著作。相信本书在培养知识经济时代高素质的项目管理人才，提高我国项

目管理人员的执业水平，促进教室中国项目管理知识体系的完善和创新，推动中国项目管理的标准化与国际化等方面，必将起到积极的作用。

西南财经大学教授、博士生导师、副校长

赵德武

2005年8月16日

前　言

传统的项目管理的概念是基于实现项目的三维坐标约束而提出的一套科学管理方法，它追求的目标是在既定的费用限额下，在规定的时间内完成既定的项目目标。在这一界定下，传统项目管理注重项目实施的环节，并且更多的是站在项目实施方的立场上，分析如何才能更好地完成项目。然而，项目管理涉及的关系人非常广泛，有投资方、设计方、承包方、监理方及项目最终用户方等等，为此项目管理必须充满多赢的思想，这也就是现代项目管理的理念——使项目参与方都得到最大程度的满意及项目目标的综合最优化。现代项目管理在管理思维模式和运作方式上力争最大限度地利用组织的内外资源，改善工作流程，提高管理效益。经过长期的实践探索与理论研究、总结，发达国家的项目管理正逐步发展成为相对独立的学科体系，成为现代管理科学理论与实践的重要分支之一。项目管理在我国虽有数十年的发展历史，但建立既符合中国管理现实又符合国际惯例的中国特色现代项目管理完整的学科体系尚需时日。普及现代项目管理知识与技能，从整体上提高我国项目管理人员的知识与水平，促进中国项目管理知识体系的建立和完善，推动中国项目管理的标准化与国际化，是提高企业核心竞争力的迫切需要，也是许多项目管理实践者和理论研究者所追求的目标。本书的作者正是在这样的背景下编写出版此书，并希望为项目管理领域的发展尽微薄之力。

本书以项目管理的过程为线索，以中国项目管理委员会 PMRC 的《中国项目管理知识体系纲要》C-PMBOK 和美国项目管理协会 PMI 的《项目管理知识体系指南》（第 3 版）PMBOK[®]为指导，针对我国项目管理学科研究与实践领域的需要，利用模块化和系列化的组织结构，将动态的管理流程与静态的管理体系有机结合，将最先进的项目管理思想和知识体系与完整、实用的项目管理流程和方法体系有机结合，竭诚为高等院校师生系统学习和掌握项目管理知识和方法提供方便，同时也为各类专业技术人员、行政管理人员、经理人、项目管理人员及 PMP、IPMP、MPA 的学习提供参考。本书分为项目管理概述、项目的启动和规划、项目的执行和控制、项目的结束管理四篇，共十五章。第一篇系统介绍了项

目管理的基础知识、常用的技术方法以及项目管理资质认证知识，第二~四篇对项目管理生命周期各阶段的管理理论和实践进行了系统介绍，全书既兼顾了项目管理的基本过程，又涵盖了项目管理涉及的各个知识领域，具有一定的学术价值和实践参考价值。

本书由陈建西、刘纯龙任主编，任永波、胡青龙、刘文清、肖立新任副主编。全书由陈建西拟定框架结构、负责全书统稿并编写第1、2、3、4章，刘纯龙编写第5、14、15章，任永波编写第6、7章，胡青龙编写第8、9章，刘文清编写第10、11章，肖立新编写第12、13章，袁麟、刘鞠林、马小丽、陶正纲、黄世宏参加了部分章节的编写。李小霞参与了本书的文字录入和编排工作。

本书在编写过程中，借鉴和参考了国内外项目管理专家、学者和实践者的研究成果，在此，表示真挚的谢意。由于我们水平有限，书中难免存在疏漏和错误，恳望业界同仁和实践者及广大读者批评指正。

陈建西
2005年9月18日

目 录

第一篇 项目管理概述

第1章 项目及项目管理基础	(2)
1.1 什么是项目	(2)
1.2 项目的生命周期	(8)
1.3 什么是项目管理.....	(13)
1.4 项目管理的产生发展史.....	(18)
第2章 项目管理及其资质认证	(23)
2.1 项目管理知识体系.....	(23)
2.2 项目管理的基本过程.....	(32)
2.3 项目整体管理.....	(35)
2.4 项目管理组织及其资质认证.....	(39)
第3章 项目管理系统要素	(46)
3.1 项目需求和目标.....	(46)
3.2 项目干系人.....	(47)
3.3 项目组织.....	(52)
3.4 项目经理及项目团队.....	(60)
第4章 项目管理技术方法	(68)
4.1 现代项目管理方法概述.....	(68)

4.2 项目范围管理技术方法.....	(76)
4.3 项目进度管理技术方法.....	(80)
4.4 项目成本管理技术方法.....	(92)
4.5 项目风险管理技术方法.....	(97)

第二篇 项目的启动和规划

第 5 章 项目论证与评估.....	(104)
5.1 项目论证与评估概述	(104)
5.2 项目论证的程序和方法	(110)
5.3 项目论证报告	(115)
5.4 项目评估	(118)
 第 6 章 项目采购与合同管理.....	 (124)
6.1 采购管理概述	(125)
6.2 工程项目采购	(135)
6.3 货物采购	(139)
6.4 咨询服务采购	(140)
6.5 合同管理	(144)
 第 7 章 项目范围管理.....	 (151)
7.1 项目范围管理概述	(152)
7.2 项目范围规划	(154)
7.3 项目范围定义	(157)
7.4 制作工作分解结构	(161)
7.5 项目范围核实	(163)
7.6 项目范围控制	(164)

第三篇 项目的执行和控制

第 8 章 项目人力资源管理	(172)
8.1 项目人力资源管理概述	(172)
8.2 项目人力资源的形成	(176)
8.3 项目人力资源的绩效管理	(182)
8.4 项目人力资源的培训与开发	(192)
第 9 章 项目进度管理	(195)
9.1 项目进度计划的编制	(196)
9.2 项目进度的执行及其动态监测	(204)
9.3 项目进度的控制	(209)
9.4 项目进度更新	(213)
第 10 章 项目成本管理	(219)
10.1 项目资源计划.....	(220)
10.2 项目成本估算.....	(227)
10.3 项目成本预算.....	(230)
10.4 项目成本的控制.....	(239)
第 11 章 项目质量管理	(248)
11.1 项目质量管理及其管理体系.....	(248)
11.2 项目质量规划.....	(254)
11.3 项目质量保证.....	(260)
11.4 项目质量控制.....	(264)

第 12 章 项目冲突管理 (270)

- 12.1 认识项目的冲突 (270)
- 12.2 项目沟通及其管理 (273)
- 12.3 面对冲突的项目沟通管理 (286)

第 13 章 项目风险管理 (291)

- 13.1 项目风险与风险管理 (292)
- 13.2 项目风险的管理规划 (297)
- 13.3 项目风险的识别 (301)
- 13.4 项目风险分析 (306)
- 13.5 项目风险应对规划 (311)
- 13.6 项目风险监控 (314)

第四篇 项目的结束管理

第 14 章 项目终结与项目收尾 (320)

- 14.1 项目终结与项目收尾概述 (320)
- 14.2 项目完工报告 (325)
- 14.3 项目竣工决算与验收 (328)
- 14.4 项目评审与移交 (336)

第 15 章 项目后评价 (341)

- 15.1 项目后评价概述 (341)
- 15.2 项目后评价的程序和方法 (350)
- 15.3 世界银行项目后评价模式简介 (357)
- 15.4 项目后评价的成果——后评价报告 (359)

参考文献 (362)

第一篇 项目管理概述

第1章 项目及项目管理基础

主要内容

- ★ 什么是项目
- ★ 项目的生命周期
- ★ 什么是项目管理
- ★ 项目管理的产生发展史

在当今社会中，一切都是项目，一切都将成为项目。

——美国项目管理专业资质认证委员会主席 Paul Grace

1.1 什么是项目

1.1.1 项目定义

从人类开始有组织的活动起，就一直执行着各种规模的“项目”：史前人类的围猎是人类历史上最早的项目；中国的古长城、埃及的金字塔是古代最大型最复杂的项目；美国的“曼哈顿计划”、“阿波罗登月计划”、中国的原子弹、氢弹“两弹计划”是近代最成功的项目；中国的三峡工程、英法海底隧道、香港新机场等则是现代项目管理的绝佳范例。项目无处不在，建设桥梁、房屋、铁路、公路或其他建筑是项目；安装一条新的生产线是项目；开发一种新产品是项目；制定一个新的营销计划也是项目。在日常生活中，我们也被各种项目所淹没：房屋装修、修理水龙头、组织野餐、养育孩子、撰写书籍等等，都是项目，正如美国项目管理专业资质认证委员会主席 Paul Grace 所讲：“在当今社会中一切都是项

目，一切都将成为项目。”

项目来源于人类有组织的活动的分化。人类有组织的活动随着人类的发展逐步分化为两类：一是连续不断、周而复始的活动，人们称之为“作业或动作”（Operation），如企业日常生产产品的活动；二是临时性、一次性的活动，人们称之为“项目”（Projects），如企业的技术改造活动、一项环保工程的实施等。

什么是项目？项目的差别是如此之大以至于很难对其进行界定。让我们来回顾一下国内外研究项目的学者所提供的一些定义。

一个项目是一组人员和其他资源临时被集合起来去完成一个明确目标，该目标通常具有一个固定的预算和一个固定的时期。

——Graham (1985)

项目具有开端和结局，是人们在成本、进度和质量等参数范围内为达到既定目标而实施的一种独特事业。

——Buchanan 和 Boddy (1992)

(一个项目有)专门的资源，一个专一的责任点，资源和可交付物品移动的清楚界限，有限的持续时间，(它是一件)一次性的工作任务，并具有目标。它是组织工作的一种有用方式。如果没有有意的介入，项目就不会自动产生。

——Gray (1994)

项目是为完成某一独特的产品、服务或任务所作的一次性努力。

——美国项目管理协会 (PMI) (2004)

项目的定义真可谓五花八门，但其内涵和特征却是一致的，项目所具有的以下特性说明了项目与其他活动的区别：

(1) 一个项目就是一次独一无二的冒险。在一定程度上项目与项目之间没有重复性，每一个项目都有独自的特点。

(2) 项目有一个明确的目标(目的)。项目工作的目的是追求一个特定的、可能实现的目标，目标贯穿项目工作的始终，所有的项目工作都围绕这个目标进行。

(3) 项目都有客户。客户是提供必要的资金，以完成目标的实体，它可能是一个人、一个或多个组织、一个团队或政府。客户不仅包括目标资助人，而且包括其他利害关系方，项目目标可简单地表达为使客户满意。

(4) 项目包含一定的不确定性。项目开始时，会在一定的假定和预算基础上进行时间、成本、质量的估计，因假定和预算存在一定程度的不确定性，带来了

项目目标的实现的不确定性。另一方面项目不像其他事情可以试做，失败了可以重来，项目后果的不可挽回决定了项目具有较大的不确定性。

(5) 项目需要资源。无论是简单还是复杂的项目都需要消耗资源，都要受到人力、物力、财力的限制。

(6) 项目的生命周期是有限的。项目是一种临时性的任务，它要在有限的期限内完成，当项目的基本目标达到时就意味着项目已经寿终正寝，尽管项目所建成的目标也许刚刚开始发挥作用。

(7) 项目要经过一系列相互关联的任务。项目的复杂性是固有的，必须完成多个任务而且这些任务是相互关联的，前期任务未完成之前，后面的任务就无法启动，并且如果这些任务不能协调地进行，就不能实现整个项目的目标。

(8) 项目组织具有临时性和开放性。项目往往需要临时组建一个班子去实现，一旦项目完成班子就会解散。参与项目的组织往往有多个，它们通过合同、协议或其他的社会联系组合在一起，项目组织没有严格的界限。

综上所述，我们可以为项目下这样一个定义：项目是在限定条件下，为实现特定目标而执行的一次性任务。这个定义包含三层含义：

1. 项目是一项有待完成的任务，有特定的环境与要求

这层含义明确了项目自身的动态概念，即项目是指一个过程，而不是指过程终结后所形成的成果。例如，人们把一个新图书馆的建设过程称为一个项目，而不把新图书馆本身称为一个项目。

2. 项目的实施会受到一定条件的约束

项目必须在一定的组织机构内，利用有限的资源（人力、物力、财力等）在规定的时间内完成任务。在众多的约束条件中，质量、进度、费用是项目普遍存在的三个主要约束条件。

3. 项目任务必须要满足一定性能、质量、数量、技术指标的要求

这是项目能否实现，能否交付用户的必备条件。功能的实现、质量的可靠、数量的饱满、技术指标的稳定，是任何可交付项目必须满足的要求，项目合同对于这些均具有严格的要求。

1.1.2 项目的特征及属性

通过对项目定义的理解和认识，可以归纳出项目作为一类特殊的活动（任务）所表现出来的区别于其他活动的特征：

1. 项目的一次性

项目是一次性任务。一次性是项目区别于其他活动（任务）的基本特征。这意味着每一个项目都有特殊性，不存在两个完全相同的项目。项目的特殊性可能表现在项目的目标、环境、条件、组织、过程等诸方面，两个目标不同的项目肯定各有其特殊性，即使目标相同的两个项目也各有其特殊性。

2. 项目目标的明确性

人类有组织的活动都有其目的性。项目作为一类特别的活动，更有其明确的目标。从对项目概念的剖析可以看到，项目目标一般由成果性目标与约束性目标组成。其中，成果性目标是项目的来源，也是项目的最终目标，在项目实施过程中，成果性目标被分解成为项目的功能性要求，是项目全过程的主导目标；约束性目标通常又称限制条件，是实现成果性目标的客观条件和人为约束的统称，是项目实施过程中必须遵循的条件，是项目管理的主要目标。可见，项目的目标正是成果性目标和约束性目标两者的统一。

3. 项目的整体性

项目是为实现目标而开展的任务的集合，它不是一项项孤立的活动，而是一系列活动有机组合而形成的一个完整过程。强调项目整体性，也就是强调项目的过程性和系统性。

以上分析的是项目的外在特征，外在特征应该是其内在属性即项目本身所固有的特性的综合反映。结合项目的概念，项目的属性可归纳为以下六个方面：

1. 唯一性

又称独特性，这一属性是“项目”得以从人类有组织的活动中分化出来的根源所在，是项目一次性属性的基础。每个项目都有其特别的地方，没有两个项目会是完全相同的。建设项目通常比开发项目有更多的相同之处，显得更程序化些，但在有风险存在的情况下，项目就其本质而言，不能完全程序化，项目主管之所以被人们强调很重要，是因为他们有许多例外情况要处理。

2. 一次性

由于项目的独特性，项目任务一旦完成，项目即告结束，不会有完全相同的任务重复出现，即项目不会重复，这就是项目的“一次性”。但项目的一次性属性是对项目整体而言的，它并不排斥在项目中存在着重复性的工作。

3. 多目标属性

项目的目标包括成果性目标和约束性目标。在项目过程中成果性目标都是由

一系列技术指标来定义的，同时将受到多种条件的约束，其约束性目标往往 是多重的。因而，项目具有多目标属性。如图 1-1 所示，项目的总目标是多维空间的一个点。

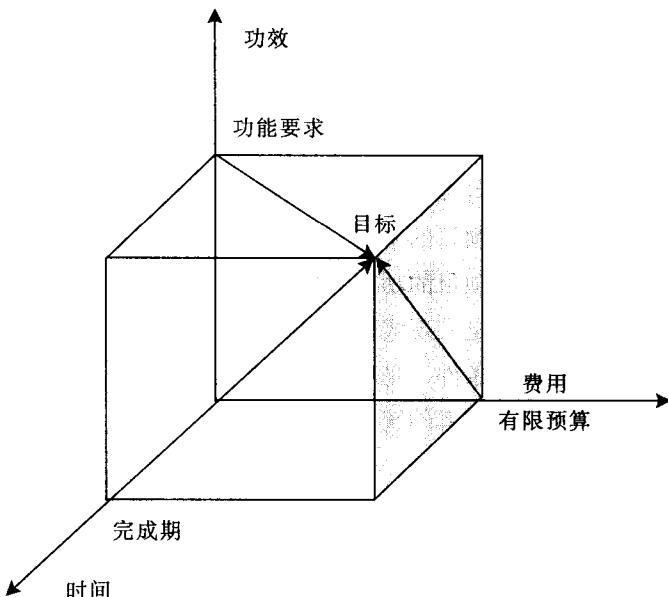


图 1-1 项目的多目标属性示意图

4. 生命周期属性

项目是一次性的任务，因而它是有起点也有终点的。任何项目都会经历启动、实施、结束这样一个过程，人们常把这一过程称为“生命周期”。项目的生命周期特性还表现在项目的全过程中启动阶段比较缓慢，实施阶段比较快速，而结束阶段又可能比较缓慢的规律。

5. 相互依赖性

项目常与组织中同时进展的其他工作或项目相互作用，但项目总是与项目组织的标准及手头的工作相抵触的。组织中各事业部门（营销、财务、制造等）间的相互作用是有规律的，而项目与事业部门之间的冲突则是变化无常的。项目主管应清楚这些冲突并与所有相关部门保持适当联系。

6. 冲突属性

项目经理与其他经理相比，生活在一个更具有冲突特征的世界中，项目之间有为资源而与其他项目进行的竞争，有为人员与其他职能部门的竞争。项目组的