

项目管理学

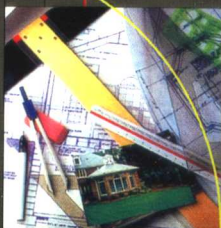
学习指导

陈建西 刘纯龙 主编

XIANGMU
GUANLI XUE
XUEXI ZHIDAO

西南财经大学出版社

XIANG
GUAN
LI XUE





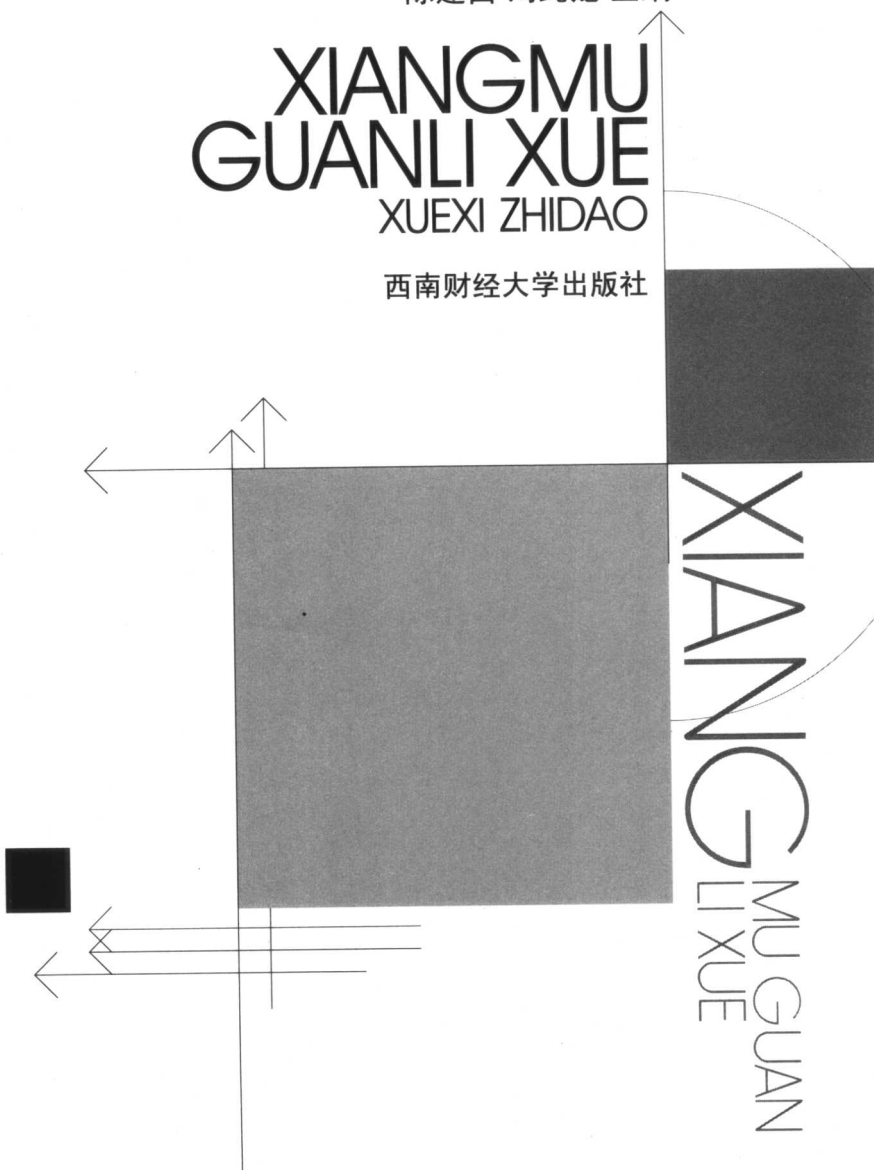
项目管理学

学习指导

陈建西 刘纯龙 主编

XIANGMU
GUANLI XUE
XUEXI ZHIDAO

西南财经大学出版社



XIANG
MU
GUAN
LI XUE

图书在版编目(CIP)数据

项目管理学学习指导/陈建西,刘纯龙主编. —成都:
西南财经大学出版社,2006.11
ISBN 7-81088-544-8

I. 项... II. ①陈... ②刘... III. 项目管理—高
等学校—教学参考资料
IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 067112 号

项目管理学学习指导

陈建西 刘纯龙 主编

责任编辑:施崇亮

封面设计:穆志坚

责任印制:杨斌

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://www.xcpress.net
电子邮件:	xcpress@mail.sc.cninfo.net
邮政编码:	610074
电 话:	028-87353785 87352368
印 刷:	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸:	148mm×210mm
印 张:	9
字 数:	220 千字
版 次:	2006 年 11 月第 1 版
印 次:	2006 年 11 月第 1 次印刷
印 数:	1—2000 册
书 号:	ISBN 7-81088-544-8/F·471
定 价:	16.00 元

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

前 言

美国项目管理专业资质认证委员会主席 Paul Grace 认为:“在当今社会中一切都是项目,一切都将成为项目。”

项目管理作为管理理论的一个新的研究方向,对如何更好地管理一个项目提供了一种有力的组织管理形式,为处理好项目干系人之间的关系、项目交付成果的交接等提供了理论依据,同时为组织参与国际性竞争奠定了基础。项目管理的应用范围已扩展到经济生活的各个领域:从工程管理到软件开发,从公司治理到政府机构改革,从埃及金字塔到英法海底隧道……

本书是《项目管理学》(陈建西、刘纯龙主编,西南财经大学出版社)的配套学习指导书。编写本书旨在供各类人员对所学的知识进一步加深理解和认识,通过不断的练习以达到对知识融会贯通、灵活运用之目的。本书面向高等院校师生、各类专业技术人员及行政管理人员等,既可满足普通高校的各管理类专业的课程教师备课、辅导和命题的需要,满足普通高校在校及成人学员学习参考、复习备考的需要,也可供准备通过 IPMP 资格认证考试人员使用,同时也是各类管理人员改进日常管理工作的助手,是一本融教学辅导、复习指导和自学指导等多功能于一身的不可多得的辅助用书。

本书内容紧扣《项目管理学》教材内容,体系结构也与之完全保持一致。在编写体例上,每章都分为五部分。第一部分学习提要,通过简单的描述,使读者明确本章学习的目的与要求;第二部分知识要点,简明扼要地阐述各章的基本内容和学习要点,起到提

纲挈领的作用;第三部分重、难点解析,着重对本章的重点及难点内容进行详细而具体的阐述,帮助读者进一步理解和掌握该知识要点;第四部分练习题,按目前普遍采用的名词解释、单选题、多选题、问答题四种题型分别编写,通过练习帮助读者透彻地掌握各章的概念、原理及相关理论,对提高读者应用知识的能力和应试能力有较大的帮助;第五部分案例分析,使读者通过对大量详实的案例的分析,进而能准确地理解项目管理的基本理论知识及其相应的技术方法,将所学理论知识合理地运用于实践中,有效地指导各类组织形式的项目管理活动,达到理论与实践相结合的目的。

本书由陈建西、刘纯龙任主编,任永波、胡青龙、刘鞠林、马小丽、任建美任副主编。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章,刘纯龙编写第4、5章,任永波编写第6、7章,胡青龙编写第8、9章,刘鞠林编写第10、11章,任建美编写第12、13章,马小丽编写第14、15章,袁麟、刘文清参与了部分章节的编写。

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
2006年国庆

目 录

第1章 项目及项目管理基础	(1)
1.1 学习提要	(1)
1.2 知识要点	(1)
1.3 重、难点解析	(5)
1.4 练习题	(8)
1.5 案例分析	(14)
第2章 项目管理及其资质认证	(18)
2.1 学习提要	(18)
2.2 知识要点	(18)
2.3 重、难点解析	(21)
2.4 练习题	(25)
2.5 项目经理资格认证	(31)
第3章 项目管理系统要素	(35)
3.1 学习提要	(35)
3.2 知识要点	(35)
3.3 重、难点解析	(39)
3.4 练习题	(41)
3.5 案例分析	(47)

第4章 项目管理技术方法	(53)
4.1 学习提要	(53)
4.2 知识要点	(53)
4.3 重、难点解析	(57)
4.4 练习题	(68)
4.5 案例分析	(74)
第5章 项目论证与评估	(78)
5.1 学习提要	(78)
5.2 知识要点	(78)
5.3 重、难点解析	(84)
5.4 练习题	(89)
5.5 案例分析	(96)
第6章 项目采购与合同管理	(100)
6.1 学习提要	(100)
6.2 知识要点	(100)
6.3 重、难点解析	(103)
6.4 练习题	(105)
6.5 案例分析	(110)
第7章 项目范围管理	(114)
7.1 学习提要	(114)
7.2 知识要点	(114)
7.3 重、难点解析	(117)
7.4 练习题	(122)
7.5 案例分析	(128)

第 8 章 项目人力资源管理	(131)
8.1 学习提要	(131)
8.2 知识要点	(131)
8.3 重、难点解析	(136)
8.4 练习题	(140)
8.5 案例分析	(146)
 第 9 章 项目进度管理	(151)
9.1 学习提要	(151)
9.2 知识要点	(151)
9.3 重、难点解析	(154)
9.4 练习题	(160)
9.5 案例分析	(166)
 第 10 章 项目成本管理	(174)
10.1 学习提要	(174)
10.2 知识要点	(174)
10.3 重、难点解析	(178)
10.4 练习题	(184)
10.5 案例分析	(190)
 第 11 章 项目质量管理	(194)
11.1 学习提要	(194)
11.2 知识要点	(194)
11.3 重、难点解析	(197)
11.4 练习题	(202)
11.5 案例分析	(208)

第 12 章 项目冲突管理	(211)
12.1 学习提要	(211)
12.2 知识要点	(211)
12.3 重、难点解析	(215)
12.4 练习题	(217)
12.5 案例分析	(222)
第 13 章 项目风险管理	(227)
13.1 学习提要	(227)
13.2 知识要点	(227)
13.3 重、难点解析	(231)
13.4 练习题	(235)
13.5 案例分析	(241)
第 14 章 项目终结与项目收尾	(245)
14.1 学习提要	(245)
14.2 知识要点	(245)
14.3 重、难点解析	(248)
14.4 练习题	(251)
14.5 案例分析	(257)
第 15 章 项目后评价	(262)
15.1 学习提要	(262)
15.2 知识要点	(262)
15.3 重、难点解析	(265)
15.4 练习题	(269)
15.5 案例分析	(275)
参考文献	(278)

第 1 章

项目及项目管理基础

1.1 学习提要

21 世纪是充满竞争和变化的时代,企业组织面临着前所未有的挑战。为了更快地缩短产品的研发周期,更好地满足多变的顾客需求,更灵活地应对不确定的变化,必须变革传统的组织结构和管理方式,以提高组织的竞争力。项目作为国民经济及企业发展的基本元素,对任何一个国家及企业的发展都起着至关重要的作用。通过本章的学习,应掌握项目的含义、特征、属性,项目管理的概念、特点及其职能,并能熟练应用项目生命周期四阶段理论,了解现代项目管理的产生与发展史。

1.2 知识要点

1. 项目

项目是指在限定条件下,为完成特定目标要求的一次性任务。

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。这一点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。

(2) 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。任何项目的实

施都会受到一定的条件约束，这些条件是来自多方面的，环境、资源、理念等，这些约束条件成为项目管理者必须努力促使其实现的项目管理的具体目标。

(3) 项目任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。项目是否能实现，能否交付用户，必须达到事先规定的目标要求。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。

2. 项目的特征

(1) 项目的一次性。一次性是项目区别于其他任务（运作）的基本特征，即每一个项目都有其特殊性，不存在两个完全相同的项目。

(2) 项目目标的明确性。项目目标一般由成果性目标和约束性目标组成。成果性目标是项目的来源，也是项目的最终目标；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。

(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動，而是一系列活动的有机结合，从而形成一个完整的过程。

3. 项目的属性

综合项目的概念和特征，项目的属性可归纳为：

- (1) 惟一性；
- (2) 一次性；
- (3) 多目标属性；
- (4) 生命周期属性；
- (5) 相互依赖性；
- (6) 冲突属性。

4. 项目的组成要素

为了达到预期的目标，项目由以下五个要素构成：项目的

范围、组织、质量、费用、时间进度。项目五个要素中，项目的范围和项目的组织结构是最基本的，而质量、时间、费用可以有所变动，是依附于项目范围和组织的。

5. 项目的生命周期

项目的生命周期是指项目从开始到结束必然要经历的几个不同阶段。对于项目生命周期，有许多不同的观点：

Joraon 和 Machesky (1990) 将项目管理的生命周期描述为由一系列微型项目组成的一种阶段性开发生命周期。

Weiss 和 Wysocki (1994) 将项目管理的生命周期描述为界定、计划、组织、执行、完工五个阶段。

美国宾夕法尼亚州立大学技术援助项目主任 Jack Gido (1999) 关于项目生命周期的观点是项目生命周期分为识别需求、提出解决方案、执行项目、结束项目四个阶段。

在上述各种理论中，项目生命周期四阶段的观点广泛被人们接受。但无论项目生命周期经历几个阶段，都具有以下几个特性：

- (1) 项目资源耗费的变动性；
- (2) 项目风险的变动性；
- (3) 项目纠错费用随项目进程的急剧增长性。

6. 检查点

检查点是指在规定的时间内对项目进行检查，比较实际与计划之间的差异，并根据差异进行调整。

7. 里程碑

里程碑是完成阶段性工作的标志，在项目管理中可以降低项目风险，根据每个阶段产出结果分期确认收入，还可以规定在某段时间做什么，从而合理分配工作，细化管理。

8. 基线

基线是指一个（或一组）配置项在项目生命周期的不同时

间点上通过正式评审而进入正式受控的一种状态。

9. 项目管理

关于项目管理，不同的学者有不同的定义：

项目管理就是合理地把各种资源应用到项目中去，以实现项目的目标，满足既定的需求；

项目管理是指对各种资源的投资活动全过程进行决策、计划、组织、指挥、协调、监督、控制和评价等一系列规律活动的总称；

项目管理就是为了满足甚至超越项目涉及人员对项目的需求和期望而将理论知识、技能、工具和技巧应用到项目的活动中去。

随着项目及其管理实践的发展，项目管理的内涵得到了较大的充实和发展，“项目管理”已成为新的管理方式、新的管理学科的代名词，即项目管理是以项目管理活动为研究对象的一门学科，是探求项目活动科学组织管理的理论与方法。

10. 项目管理的特点

项目管理与传统的部门管理相比具有以下特点：

- (1) 项目管理的对象是项目或被当作项目来处理的作业；
- (2) 项目管理的全过程都贯穿着系统工程的思想；
- (3) 项目管理的组织具有特殊性；
- (4) 项目管理是一种多层次的目标管理方式；
- (5) 项目管理的要点是创造和保持一种使项目顺利进行的环境；
- (6) 项目管理的方法、工具和手段具有先进性、开放性。

11. 项目管理的职能

(1) 项目计划职能。根据项目目标的要求，对项目范围内的各项活动所作出的合理安排。

(2) 项目组织职能。指为进行项目管理、完成项目计划、

实现组织职能而进行的项目组织机构的建立、组织运行与组织调整等组织活动。

(3) 项目评价与控制职能。解决如何识别偏差、消除偏差或调整计划以保证项目目标实现的问题。

12. 项目管理的发展阶段

项目管理在其发展过程中主要经历了三个阶段：

一是产生阶段，即古代的经验项目管理阶段。在这个阶段项目实施的目标是完成任务，如埃及金字塔、古罗马的供水渠、我国的长城等，还没有形成行之有效的方法和计划，没有科学的管理手段和明确的操作技术规范。

二是形成和发展阶段，即近代科学项目管理阶段。在这个阶段着重强调项目的管理技术，实现项目的时间、成本、质量三大目标，例如利用关键路线法（CPM）和计划评审技术（PERT）对美国军事计划以及阿波罗登月计划的成功管理。

三是现代项目管理阶段，也是项目发展的成熟阶段。在这个阶段项目管理除了实现时间、成本、质量三大目标，管理范围不断扩大，应用领域进一步增加，与其他学科的交叉渗透和相互促进不断增强，也要强调面向市场和竞争，引入人本管理及柔性管理的思想，以项目管理知识体系所包含内容为指导，向全方位的项目管理方向发展。

13. 项目管理的发展趋势

- (1) 项目管理的全球化发展；
- (2) 项目管理的多元化发展；
- (3) 项目管理的专业化学科发展。

1.3 重、难点解析

1. 项目生命周期的阶段理论

项目从开始到结束，必然要经历的几个不同的阶段，叫做

项目的生命周期。对于项目生命周期，有许多不同的观点：

Joraon 和 Machesky (1990) 将其描述为由一系列微型项目组成的一种阶段性开发生命周期。

Weiss 和 Wysocki (1994) 将其描述为界定、计划、组织、执行、完工五个阶段。

美国宾夕法尼亚州立大学技术援助项目主任 Jack Gido (1999) 关于项目生命周期的观点是项目生命周期分为识别需求、提出解决方案、执行项目、结束项目四个阶段。

在项目生命周期各种理论中，项目生命周期四阶段的观点广泛被人们接受。图 1-1 是 Jack Gido 项目生命周期四阶段及其相关的投入力量和时间数量关系图。

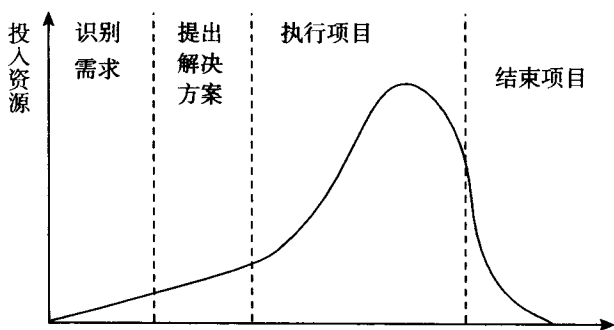


图 1-1 项目生命周期及其资源投入模式

第一阶段：识别需求。项目生命周期的第一阶段就是由客户和项目承包商就客户的需求进行识别，确认客户现实的真实需求和未来的潜在需求，分析投资收益比，研究项目的可行性，以明确项目的目标、产品、服务或要解决的问题，同时分析识别项目面临的各种制约因素。

第二阶段：提出解决方案。项目生命周期的第二阶段主要由各项目承包商向客户提交标书、提出满足客户需求的方案，双方就方案及其目标进一步进行磋商，确定最优方案并与项目

承包商签订合同。

第三阶段：执行项目。项目生命周期的第三阶段主要是执行项目方案，从公司角度来看这才是项目的开始。本阶段的内容包括：细化项目目标，制定详细工作计划；组建项目团队；协调人力和其他资源，执行项目计划；定期监控项目进展，分析项目偏差，采取必要措施进行偏差纠正；使客户满意于项目任务高质量地在预算内按时完成，实现项目目标。

第四阶段：项目结束。项目生命周期的最后阶段是项目结束阶段，在这个阶段有两个任务：一是项目结束的后续活动，即项目成果的移交与接交、项目款项的清算等；二是项目绩效的评估，一方面确认客户对项目的满意度及项目是否达到客户的期望度，另一方面分析项目缺陷，总结经验教训，总结未来执行项目可资借鉴的经验。

2. 项目生命周期中各阶段的主要工作

表 1-1 项目生命周期划分及主要工作

C—识别阶段	D—开发阶段	E—执行阶段	F—结束阶段
1. 明确需求	1. 确定项目组主要成员	1. 建立项目组织	1. 最终产品的完成
2. 项目识别	2. 项目最终产品的范围界定	2. 建立与完善项目联络渠道	2. 评估与验收
3. 项目构思	3. 实施方案研究	3. 实施项目激励机制	3. 清算最后账务
4. 调查研究	4. 项目质量标准的确定	4. 建立项目工作包，细化各项技术需求	4. 项目评估
5. 收集数据	5. 项目的资源保证	5. 建立项目信息控制系统	5. 文档总结
6. 确立目标	6. 项目的环境保证	6. 执行 WBS 的各项工作	6. 资源清理
7. 进行可行性研究	7. 主计划的制定	7. 获得订购物品及服务	7. 转换产品责任者
8. 明确合作关系	8. 项目经费及现金流量的预算		8. 解散项目组织
9. 确定风险等级	9. 项目的工作结构分解		
10. 拟定战略方案			
11. 进行资源测算			
12. 提出组建项目组方案			
13. 提出项目建议书			

表 1-1 (续)

C—识别阶段	D—开发阶段	E—执行阶段	F—结束阶段
14. 获准进入下一阶段	10. 项目政策与程序的制定 11. 风险评估 12. 确认项目有效性 13. 提出项目概要报告, 获准进入下一阶段	8. 指导/监督/预测/控制: 范围、质量、进度、成本 9. 解决实施中的问题	

3. 项目与作业的区别

表 1-2 项目与作业的区别

项 目	作 业
独一无二	重复的
有限时间	无限时间 (相对)
革命性改变	渐进性的改变
不均衡	均衡
目标之间不均衡	均衡
多变的资源需求	稳定的资源需求
柔性的组织	稳定的组织
效果性	效率性
以完成目标、目的为宗旨	以完成任务、指标为宗旨
风险和不确定性	经验性

1.4 练习题

1. 名词解释

项目 项目管理 项目生命周期 检查点 里程碑 基线
项目组织