

MBA

经典教程系列

Classic Textbook Series

哈佛商学院

项目管理全书

Harvard Business School
Project Management

[编译] 张石森

Compile/Shisen Zhang

中国财政经济出版社

China Financial & Economic Publishing House

Developing curiosiy and the Develop-

instinct for seeking crea-

insti-

MBA

哈佛商学院的使命是培养领导人才和具有高级管理知识的人。我们相信，领导人的素质可以通过后天的训练来获得。为此，商学院的第一任务是培养学生具有领导人的自信和才干，让他们相信他们有不断改变世界的力量。

哈佛商学院对美国工商界的贡献有两个。一是它的学生成为美国和国际工商界的领袖。美国各大公司领导层都有它的学生。此外，许多学生创办公司，甚至开创新的行业。二是我们的教师撰写文章，出版图书，对商业管理理论和实践产生深刻影响。许多大公司把我们的案例作为人员培训的教材。

哈佛商学院传媒办公室主任吉姆·艾斯纳尔

项目 管理 全书

F224, 5

49

1

经典教程系列

Classic Textbook Series

哈佛商学院 项目管理全书

Harvard Business School Project Management [编译] 张

[编译] 张石森

Compile/Shisen Zham



00543016

中国时政经济消防手册

图书在版编目 (CIP) 数据

哈佛商学院项目管理全书/张石森编著 . - 北京：中国财政经济出版社，2003.2

ISBN 7-5005-6320-5

I . 哈 … II . 张 … III . 企业管理：项目管理 IV . F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 001126 号

责任编辑：赫景山



中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com>

E-mail: cfeph@drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

河北三河印务有限公司印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 82 印张 2100 千字

2003 年 2 月第 1 版 2003 年 2 月北京第 1 次印刷

印数：1 - 1000 套 定价：680.00 元（全四册）

ISBN 7-5005-6320-5/F·5517

（图书出现印装问题，本社负责调换）

前　　言

21世纪的经营环境正在发生剧烈的变化，甚至企业创造财富的方式以及建立竞争优势的源泉也在发生深刻的变化，未来的商业世界将充满未知和不确定的因素。我国在过去的20年中取得了伟大的成就，而在今后的20年里，也将面临巨大的挑战。

1998年，美国总统克林顿的经济顾问团主席斯蒂格利茨与朱镕基总理会面时，曾坦言在未来的10年里，中国将面临三个关键性的挑战：第一，随着经济增长和全球经济的变化，那种主要依靠出口和国外直接投资来推动经济增长的战略的重要性将降低，同时，中国仍将继续面对改善资源配置和提高生产率的挑战；第二，中国应对金融和社会等风险的潜在冲击能力还应加强；第三，中国面临着潜在的社会和地区差距，如果这一问题不能妥善解决，就可能影响社会凝聚力。

斯蒂格利茨对朱总理坦言的诸如资源合理配置、提高生产率、应对金融风险、平衡地区差异等问题，归根结底只有一个关键：我国亟须提高综合管理水平。

在斯蒂格利茨之前，一位法国管理学家在其著作中更加扼要地阐述了这点：“……发展中国家的情况及特点……”，说明对发展中国家来说，最重要的不是经济需要发展，而是管理需要发展。”

管理既是科学，又是艺术。一个管理学大师，首先应当是一个科学家和艺术家，然后才是一个管理学家。一个管理大师，首先应当是一个科学家和艺术家，然后才是一个管理实践家。以此标准衡量，合格的管理人才在我国还十分缺乏。为此，我们必须向积累了一百多年经营管理经验的西方发达国家学习。

现代社会瞬息万变，经济形式日趋多样，社会关系日趋复杂。为了适应这种纷繁复杂的环境，现代管理科学已经发展成为涉及心理、社会、统计、财务、情报等多门学科，涵盖人力、物流、生产、协调、控制、评估、规划等多环节的综合学科，而且出现了众多的理论流派，各有各的研究方法，各有各的代表人物，各有各的用辞意义。美国著名管理学家哈罗德·孔茨形象地将其比喻为“热带丛林”，称之为“管理理论丛林”。他认为，如果这片丛林继续存在，将使管理工作者和初学者“如同进入热带丛林，并迷失其中”。为了走出这片丛林，

许多管理学家都试图从众多理论中归纳总结出一个适用于任何经济形式、任何社会环境的管理体系，但所有的努力最终只是使得这片丛林更加茂密。

以哈佛商学院为代表的欧美一些商学院经过多年的实践，解决了这个令所有管理学家头痛的问题。哈佛在其MBA的教学中首创案例教学法：不研究理论，只分析案例；不推崇权威，只强调实践；不区分管理流派，只思考如何应用。这种新的教学方法取得了极大成功，哈佛的MBA享誉世界，甚至被看作是商业社会中能够挽狂澜于即倒的半神人物，其他商学院则纷纷仿效，改革自己的MBA教学方法，并建设自己的案例库。

现在，以哈佛、斯坦福等为代表的世界一流商学院均十分重视管理理论的实践与应用，将西方管理学界百年的研究成果体现于以百年的管理经验编写而成的案例之中，涵盖了数十个理论流派和上百种管理思想，涉及现代管理的方方面面，使学生在学习经典理论、案例的同时，也在逐步形成自己的管理思想和管理风格。

“现在的中国，是企业家的时代”，中国经济学家石小敏说：“经济学家是不完整的，企业家才是完整的。他们有实践，也有理论。”中国如何应对WTO之后新的经济环境，在很大程度上取决于中国的企业家的管理意识的提高。

本书编者参考了数家世界一流商学院各类管理课程的教材，并聘请有关专家结合我国当前的经济形式、企业特点，将西方商学院、MBA的专业教材进行整合，为此MBA经典教程系列丛书，并将陆续出版。

造就中国的企业家阶层，构筑中国现代经济的坚实基础，是一项庞大的社会工程，但愿本书的出版能为这项工程添砖加瓦，同时，也希望更多的企业家能参与这项工程。我们相信，中国的企业家一定会既具有儒雅的东方哲学思想和典型的中华民族个性，同时也具有西方发达国家企业家奔放、自由、勇于冒险、追求自我实现的实用哲学思想和对市场高度敏感的头脑。

本书凝结了几代管理学家们百年的心血，在此，谨向这些管理学的先驱者致以崇高的敬意，并向为本书提供资料、参加编著工作的著者、译者、专家、学者们表示诚挚的谢意。

编者谨识
2003年2月

目 录

第一章 项目管理概述	(1)
第一节 项目管理的发展历史	(1)
一、项目管理的产生	(1)
二、项目管理科学的发展	(2)
第二节 项目的概念	(7)
一、项目定义	(7)
二、项目的特征	(9)
三、项目的寿命周期	(10)
第三节 项目管理的概念	(13)
一、项目管理的定义及内涵	(13)
二、项目管理的特点	(14)
三、项目管理的基本职能	(16)
四、项目管理的主要内容	(18)
五、项目管理知识体系的分类	(20)
第四节 项目管理应用中的问题	(27)
一、项目管理的适用性	(27)
二、项目管理中的几个关键原则	(27)
三、项目管理中需要处理好的四个问题	(29)
案 例	(32)
一、惠普的价值观与经营理念	(32)
二、松下的管理哲学	(36)
第二章 项目的整体规划	(43)
第一节 项目组织管理	(43)
一、组织的概念	(43)
二、组织理论	(53)
三、项目组织结构	(67)
第二节 项目计划管理	(103)

□ 目录

一、项目计划概述.....	(103)
二、项目计划的形式与内容.....	(113)
三、项目计划过程.....	(125)
四、项目计划工具.....	(137)
五、商业计划书.....	(144)
第三节 项目合同管理.....	(164)
一、合同与合同管理.....	(164)
二、项目合同.....	(166)
三、项目合同的管理.....	(186)
案例	(205)
一、如何组织新的工程项目管理部门.....	(205)
二、施乐公司的全球组织架构.....	(209)
第三章 项目经理.....	(213)
第一节 项目经理概述.....	(213)
一、项目经理.....	(213)
二、项目经理负责制.....	(215)
第二节 项目经理的职责.....	(218)
一、项目经理的责任.....	(218)
二、项目经理的职责描述.....	(220)
第三节 项目经理的权力.....	(222)
一、项目经理的地位.....	(222)
二、项目经理的作用.....	(224)
三、项目经理的权力.....	(225)
第四节 项目经理的素质及能力的要求.....	(230)
一、项目经理的素质要求.....	(230)
二、项目经理的能力要求.....	(231)
第五节 项目经理的选拔与培养.....	(236)
一、项目经理的选拔.....	(236)
二、项目经理的培养.....	(238)
第六节 项目团队.....	(241)
一、项目团队的定义及其特点.....	(241)
二、项目团队的发展阶段	(243)

目录

三、项目团队的文化建设.....	(247)
四、项目团队的权力及团队有效性检测.....	(258)
五、项目中的问题及问题分析.....	(261)
案 例	(267)
国际项目经理的工作日.....	(267)
第四章 项目评估.....	(269)
第一节 项目评估概述.....	(269)
一、项目评估的含义及其依据.....	(269)
二、项目评估的内容.....	(270)
三、项目评估的程序.....	(272)
四、项目评估应遵循的基本原则.....	(273)
五、项目评估与可行性研究的区别与联系.....	(274)
六、项目评估在投资决策中的作用.....	(276)
第二节 项目的可行性研究.....	(277)
一、可行性研究的意义.....	(277)
二、可行性研究的内容和工作程序.....	(279)
三、可行性研究应遵循的原则.....	(282)
四、可行性研究的方法.....	(283)
五、可行性研究报告的编写.....	(287)
六、详细可行性研究.....	(295)
第三节 项目市场评估.....	(297)
一、项目市场分析.....	(297)
二、项目市场调查.....	(303)
三、项目市场预测.....	(313)
第四节 项目技术评估.....	(331)
一、项目建设规模评估.....	(331)
二、项目生产建设条件评估.....	(342)
三、项目方案评估.....	(344)
第五节 项目财务评估.....	(353)
一、项目总投资.....	(353)
二、项目资金来源.....	(365)
三、制订资金筹措方案与资金使用计划.....	(368)

□ 目录

四、项目财务评估综述.....	(369)
第六节 项目国民经济效益评估和社会评估.....	(382)
一、项目国民经济效益评估.....	(382)
二、项目的社会评估.....	(393)
第七节 项目不确定性分析.....	(403)
一、盈亏平衡分析.....	(404)
二、敏感性分析.....	(410)
三、概率分析.....	(412)
案 例	(418)
通用电器公司的战略计划.....	(418)
第五章 项目目标与范围管理.....	(424)
第一节 项目目标管理.....	(424)
一、目标.....	(424)
二、目标管理.....	(436)
三、项目目标管理.....	(461)
第二节 项目范围管理.....	(495)
一、项目范围的含义及确定项目范围的意义.....	(495)
二、项目范围的管理过程.....	(497)
三、项目范围规划.....	(503)
四、项目的结构分析.....	(506)
五、项目目标文件.....	(513)
案 例	(521)
RCA 公司的新型移动电话项目	(521)
第六章 项目的进度与控制.....	(533)
第一节 项目进度管理与控制方法.....	(533)
一、进度控制的概述.....	(533)
二、项目进度控制周期.....	(535)
三、项目进度控制原理.....	(536)
四、项目进度计划控制的指导思想.....	(537)
第二节 项目进度计划.....	(538)
一、项目进度计划概述.....	(538)

目录

二、项目进度计划的编制依据和基本要求	(540)
三、项目进度计划的种类和方法的选择	(541)
四、项目进度计划的目的	(544)
五、项目进度计划的时间参数	(544)
六、项目进度计划的内容和形式	(547)
七、项目活动的持续时间(工期)估算	(550)
八、项目进度计划的编制	(556)
第三节 项目进度网络计划技术	(559)
一、网络计划技术	(559)
二、网络图的绘制	(571)
三、网络计划的时间参数计算	(578)
四、网络计划的其他表示方法	(589)
五、项目网络计划的管理与调整	(607)
第四节 项目进度的控制	(620)
一、项目进度控制概述	(620)
二、项目进度控制的类型和关键控制点	(621)
三、进度控制原理	(622)
四、项目进度控制的依据	(627)
五、项目进度控制的工具和方法	(628)
六、项目进度控制的目标	(631)
七、项目进度控制的过程	(633)
八、项目进度控制的组织工作	(640)
九、项目进度控制中项目经理的职责	(640)
十、项目控制的主要文件	(643)
案 例	(646)
麦当劳的特许经营和海外扩张	(646)
第七章 项目费用管理	(649)
第一节 项目成本管理	(649)
一、项目资源计划	(650)
二、项目成本估算	(657)
三、项目成本预算	(668)
四、项目成本控制	(677)



目录

第二节 项目融资	(694)
一、项目融资概述	(694)
二、项目融资的参与者和项目论证	(707)
三、项目融资模式	(722)
四、项目融资风险管理的分类	(751)
五、项目融资担保	(757)
六、项目融资文件	(768)
第三节 项目物资管理	(773)
一、物资管理的内容	(773)
二、物资消耗定额管理	(773)
三、物资计划管理	(777)
四、物资储备管理	(785)
五、物资储备定额的管理	(787)
六、物资的供应方式与管理	(789)
案例	(795)
卡尔伐公司资本预算	(795)
第八章 项目质量管理	(803)
一、质量及项目质量	(803)
二、项目质量规划	(817)
三、项目质量控制	(824)
四、项目质量保证	(851)
五、项目质量体系	(860)
案例	(883)
奔驰的品质管理和品质文化	(883)
第九章 项目人力资源管理	(890)
第一节 项目人力资源管理概述	(891)
一、项目人力资源管理的概念	(891)
二、人力资源管理与人事管理	(891)
三、人力资源的特点	(895)
四、项目人力资源管理的目的和内容	(897)
五、影响人力资源管理的因素	(900)

目录

六、人力资源管理的职能责任及其目标.....	(902)
第二节 项目人员的招聘与选择.....	(905)
一、项目人力资源计划工作.....	(905)
二、项目工作人员的招聘与录用工作.....	(919)
第三节 项目人力资源的培训.....	(934)
一、对项目员工培训的必要性.....	(934)
二、项目人员培训的内容、发展及其原则.....	(935)
三、项目人员培训和发展需求的确定.....	(940)
四、项目人员培训方案.....	(941)
五、培训方法与技术.....	(945)
六、培训效果的评估.....	(950)
第四节 项目人员激励.....	(953)
一、人的需要和动机.....	(953)
二、激励和激励理论.....	(956)
三、综合激励模式.....	(981)
第五节 项目人员的绩效评估.....	(986)
一、关于绩效评估.....	(986)
二、绩效评估的方法.....	(998)
三、评估的报酬体系	(1007)
案 例	(1010)
一、丰田的人力资源管理	(1010)
二、英特尔的用人	(1019)
第十章 项目风险管理	(1023)
第一节 项目风险管理概述	(1023)
一、风险的基本概念	(1023)
二、项目风险	(1027)
三、项目风险的种类	(1031)
四、项目风险成本	(1038)
五、风险管理	(1039)
第二节 项目风险的识别	(1046)
一、项目风险识别的基础	(1046)
二、项目风险识别的技术和方法	(1051)

□ 目录

三、风险识别结果	(1064)
第三节 项目风险评估	(1066)
一、风险估计	(1066)
二、风险评价	(1075)
第四节 项目风险的应对	(1096)
一、项目风险应对理论	(1096)
二、风险应对计划	(1099)
三、项目风险的规避与防范	(1100)
四、项目风险的监控	(1116)
案例	(1123)
英吉利海峡隧道工程	(1123)
第十一章 项目采购与分包	(1128)
第一节 项目采购管理	(1128)
一、采购的分类	(1128)
二、项目采购的环境因素	(1129)
三、采购在项目执行中的重要性和业务范围	(1131)
四、项目采购管理	(1131)
第二节 项目采购计划	(1134)
一、项目采购的准备工作	(1134)
二、项目采购计划	(1135)
三、项目采购方式的选择	(1140)
第三节 项目招标	(1148)
一、项目招标文件	(1148)
二、招标文件的编制	(1153)
三、资格预审	(1168)
三、标底的编制	(1170)
四、开标与评标	(1171)
第四节 项目采购中的合同管理	(1174)
一、采购合同的类型	(1174)
二、采购合同管理	(1175)
案例	(1178)
美国 Bechtel 公司的招标与评标	(1178)

目录

第十二章 项目验收及项目后评价	(1182)
第一节 项目验收	(1182)
一、项目验收概述	(1182)
二、项目质量验收和文件验收	(1187)
三、项目交接	(1191)
四、项目成败因素分析	(1195)
第二节 项目后评价	(1200)
一、项目后评价简述	(1200)
二、项目后评价的基本内容	(1203)
三、项目后评价的程序	(1206)
四、项目后评价的常用方法	(1209)
五、项目独立后评价	(1218)
案 例	(1228)
波音的骄傲：波音 777	(1228)



第一章 项目管理概述

项目是一个专业术语，有科学的定义，只有首先用科学的定义解释项目概念，搞清项目的特点和规律，才有可能发现管理项目的科学方法。项目管理是一种专业知识，是一个方法体系，它有相对统一的内容、要求和技术。

同时，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到至关重要的作用。项目管理作为一种现代化管理方式，最早出现于美国，它是伴随社会建设和管理大型项目的需要而产生，项目管理水平的高低对项目的成败起到重要的作用，并将影响到企业整体的发展。

第一节 项目管理的发展历史

一、项目管理的产生

从人类开始有组织的活动，就一直执行着各种规模的“项目”。埃及的金字塔及古罗马的尼姆水道都是人类历史上运作大型复杂的项目的范例。在日常生活中也随处可见与人们密切相关的“项目”，例如组织野餐，家居装修，举办运动会，开发新软件，研制新型航天飞机，建设巨型水利枢纽等等。随着现代项目规模越来越大，投资越来越高，涉及专业越来越广泛，项目内部关系越来越复杂，传统的管理模式已经不能满足运作好一个项目的需要，于是产生了对项目进行管理的模式，并逐步发展成为主要的管理手段之一。

项目和项目管理的发展是工程和工程管理实践的结果，首先是传统的项目和项目管理的概念，其主要起源于建筑行业，这是由于传统的实践中建筑项目相对其他项目来说，组织实施过程表现得更为复杂。随着社会进步和现代科技的发展，项目管理也不断地得以完善，同时项目管理的应用领域也不断扩充，现代项目与项目管理的真正发展可以说是大型国防工业发展所带来的必然结果。

现代项目管理通常被认为是第二次世界大战的产物（如美国研制原子弹的曼哈顿计划），在 20 世纪四五十年代主要应用于国防和军工项目；60~80 年代，其应用范围也还只局限于建筑、国防和航天等少数领域，如美国的阿波

罗登月项目。进入 90 年代以后，随着信息时代的来临和高新技术产业的飞速发展并成为支柱产业，项目的特点也发生了巨大变化，管理人员发现许多在制造业经济下建立的管理方法，到了信息经济时代已经不再适用。制造业经济环境下，强调的是预测能力和重复性活动，管理的重点很大程度上在于制造过程的合理性和标准化；而在信息经济环境里，事务的独特性取代了重复性过程，信息本身也是动态的、不断变化的。灵活性成了新秩序的代名词。他们很快发现实行项目管理恰恰是实现灵活性的关键手段。他们还发现项目管理在运作方式上最大限度地利用了内外资源，从根本上改善了中层管理人员的工作效率。于是纷纷采用这一管理模式，并成为企业重要的管理手段。经过长期探索总结，现代项目管理逐步发展成为独立的学科体系，成为现代管理学的重要分支。

用一句话来给一个学科体系下定义是十分困难的，但可以通过美国项目管理学会在《项目管理知识体系纲要》中的一段话来了解项目管理的轮廓：“项目管理就是指把各种系统、方法和人员结合在一起，在规定的时间、预算和质量目标范围内完成项目的各项工作，有效的项目管理是指在规定用来实现具体目标和指标的时间内，对组织机构资源进行计划、引导和控制工作。”

项目管理的理论来自于管理项目的工作实践。时至今日，项目管理已经成为一门学科，但是当前大多数的项目管理人员拥有的项目管理专业知识不是通过系统教育培训得到的，而是在实践中逐步积累的，并且还有许多项目管理人员仍在不断地重新发现并积累这些专业知识。通常，他们要在相当长的时间内（5~10 年），付出昂贵的代价后，才能成为合格的项目管理专业人员。正因为如此，近年来，随着项目管理的重要性为越来越多的组织（包括各类企业、社会团体甚至政府机关）所认识，组织的决策者开始认识到项目管理知识。工具和技术可以为他们提供帮助，以减少项目的盲目性。于是这些组织开始要求他们的雇员系统地学习项目管理知识，以减少项目过程的偶发性。在多种需求的促进下，项目管理迅速得到推广普及。

目前，项目管理不仅普遍应用于建筑、航天、国防等传统领域，而且已经在电子、通信、计算机、软件开发、制造业、金融业、保险业甚至政府机关和国际组织中成为其运作的中心模式，比如 AT&T、Bell、US West、IBM、EDS、ABB、NCR、Citybank、Morgan Stanlev、世界银行等在其运营的核心部门都采用项目管理。