

项目管理核心资源库

THOMSON

# Successful Project Management, 3rd Edition



# 成功的项目管理

(第3版)

(美) 杰克·吉多 著  
詹姆斯·P·克莱门斯  
张金成 译



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

项目管理核心资源库

# Successful Project Management, 3rd Edition



# 成功的项目管理

(第3版)

(美) 杰克·吉多 著  
詹姆斯·P·克莱门斯  
张金成 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Jack Gido, James P. Clements: Successful Project Management, 3rd Edition  
Copyright © 2006 by Thomson South-Western, a division of Thomson Learning  
Original language published by Thomson Learning (a division of Thomson Learning Asia Pte Ltd). All rights reserved.

Publishing House of Electronics Industry is authorized by Thomson Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由汤姆森学习出版集团授权电子工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2006-5541

#### 图书在版编目（CIP）数据

成功的项目管理：第3版 /（美）吉多（Gido, J.），（美）克莱门斯（Clements, J.P.）著；张金成译. —北京：电子工业出版社，2007.10

书名原文: Successful Project Management, 3rd Edition

ISBN 978-7-121-04456-4

I. 成… II. ①吉… ②克… ③张… III. 项目管理 IV. F224.5

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第152549号

责任编辑：刘露明 刘淑敏

印刷：北京机工印刷厂

装订：涿州市桃园装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

开本：720×1000 1/16 印张：28 字数：516千字

印次：2007年10月第1次印刷

定价：55.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：（010）88258888。

我们从山的这一边挖掘，你和你的伙伴从山的那一边挖掘。当我们中途相遇时，我们将会完成一个隧道。而如果我们没有相遇，我们将完成两个隧道！

## 我们的方法

不能简单地把项目管理理解为把工作任务分派给人们，然后幻想他们将会取得一个预期结果。事实上，许多本来可以很成功的项目往往因为这类想当然的方法而导致失败。人们要靠扎实的知识过硬的本领成功地在项目环境中工作，并实现目标。本书就是为使读者获得上述知识和本领而写的。本书通过解释概念、技能，并用大量事例来说明如何技术性地运用这些知识和技能来使读者掌握项目管理。

尽管本书的重点主要是实践，这也是读者想在项目环境中成长提高所必备的知识，但本书也没有忽略有目的性的学习，那便是鼓励读者对项目管理原理进行认真的思考并在现实生活中加以应用。这些知识来自于多年的项目管理实践、项目管理教学，以及广泛的相关文献。

本书适合大学本科生或相当于本科水平的人员，以及实际项目工作人员和其他读者。本书在设计编排上意在传授必备的技能，使他们能卓有成效地进行项目管理工作，并对他们完成相关的项目产生直接的影响。因此，本书内容适合于进行工商业方面的终身学习培训项目，也就是培养和训练员工在多方面和交叉职能

团队中获得成功，并使学员在实际工作中具备开拓能力。

本书的目标读者是所有的项目相关人员，而不仅仅是项目经理。配备有良好甚至是杰出的项目经理的项目也有可能不很成功，因为项目成功必须要求所有相关人员的全力付出。项目团队——所有为项目工作的人员，必须具备相应的知识和技能，以便在项目环境中一起有效地工作。一个人不可能通过读书而成为项目经理。项目经理，首先要是一个有效的项目团队成员。通过学习本书，可为人们成为一个有效的项目团队成员奠定基础，进而激发他们的潜力，以胜任管理项目和团队的工作的要求。

本书语言通俗易懂，简洁明了，尽量避免使用技术性术语。读者在学习本书内容的过程中将逐步掌握项目管理的专门术语。书中没有应用复杂的数学理论或算法来说明进度安排技术，也没有使用高技术性项目作为例子。过于技术性的方法，会给那些对高等数学及技术背景知识缺乏了解的初学者造成障碍。书中列举了大量基于日常实践项目的简明事例。例如，实际应用包括进行一项市场调查、创建一个信息系统、组织一个小镇节日庆典活动等。书中用到的数学方法尽量保持简单易懂。另外，本书单独列出了附录，供有意深入学习概率分析和时间-成本平衡法的读者参阅。

### 突出特点

本书有许多突出的特点，可以帮助读者强化学习效果，牢固掌握技能。

#### 1. 真实的背景资料

每一章都以真实的背景资料开头，作为该章的主题引子。这些背景资料既能强化这章的概念，又能激发起读者的讨论和对将要学习内容的兴趣。

#### 2. 章节概要

每一章都以被涵盖的关键主题的概要开头。这些概要能让读者在瞬间了解本章内容。

#### 3. 事例及应用

实际的事例及应用会经常出现在本书的各个章节中，以确保读者不断接触具体的、相关的，以及可激起兴趣的实践描述。

#### 4. 图表

书中应用了大量的图表来说明要点和项目管理工具。

#### 5. 练习题

伴随本书内容有许多简短的小问题，确保读者掌握关键概念，不忽略基础知识。这些问题在文中出现，具有积极的强化学习作用，并可作为学习本书的指导。

#### 6. 关键的成功要素

每章都有一个简明的列表，列出那些项目经理和团队成员需要知道的、有助于项目成功的关键要素。

#### 7. 小结

每章结尾都对这一章有关内容进行简要总结，这也是对每章核心概念的最终概括。

#### 8. 思考题

每章有一套思考题，用来测验并应用这一章中的有关概念。

#### 9. WWW 练习

每章都会有一套上网练习，要求读者在万维网上查找各种项目管理课题的信息。这些练习能使读者以在线及时的方式探索项目管理的现实应用。

#### 10. 案例研究

章末的案例研究对成员或团队进行实际的工作分析提供了认真思考的真实场景。多样化的案例形式使所有读者都可能与提出的问题相关。这些案例生动活泼，能激发热烈的讨论。通过对案例不同角度的讨论，参与者可以拓展思维，成功地在实际工作中处理意见纷纭的局面。这样，读者也就对团队工作的实质有了较深入的理解。

#### 11. 项目管理软件

有一个附录专门讨论了如何在个人电脑中应用作为项目计划和控制职能工具的项目管理软件，探讨了项目管理软件程序包的一些共同特性，以及购买选择的标准。

### 12. Microsoft 项目管理软件

本书第 2 篇中包含了如何使用和应用 Microsoft 项目管理软件的最新例子，也展示了屏幕显示、输入和报告。

#### 结构

本书分为 3 篇：

第 1 篇，项目生命周期，包括项目管理概念、识别需求、提出解决方案，以及项目实施。

第 2 篇，项目计划与控制，包括计划、进度安排、进度控制、资源配置，以及成本计划和绩效。

第 3 篇，人员：项目成功的关键，讨论项目经理、项目团队、项目组织的类型，以及项目沟通和文件记录等内容。

第 1 篇共有 4 章。第 1 章，项目管理概念，包括项目的定义及其特征、项目管理工作的主要约束、项目是如何产生的、项目的生命周期、项目管理的几个阶段、项目实例，以及项目管理的益处。第 2 章，识别需求，包括明确需求和选择项目、制定需求建议书及申请书征询过程。第 3 章，提出解决方案，包括方案营销战略、是否投标决策、制定可获胜的申请书、申请书准备过程、定价策略、申请书评估和合同类型。第 4 章，项目，讨论制定项目计划时的一些相关因素、项目控制过程中的几个阶段，以及项目终止时应采取的一些行动。

第 2 篇共有 5 章。第 5 章，计划，讨论明确定义项目目标、生成工作分解结构、分配职责和确定活动细节、绘制网络图、对信息系统发展项目使用系统发展生命周期方法。第 6 章，进度安排，包括估计活动工期、为每一项活动计算最早和最迟起止日期、确定时差、明确活动的关键路径。这一章也包括一个关于概率分析的特别附录。第 7 章，进度控制，讨论项目控制过程的步骤、实际进度绩效对项目进度计划的影响、将项目变更纳入进度计划、计算最新项目进度计划，以及控制项目进度的方法。这一章还包括一个关于时间-成本平衡法的特别附录。第 8 章，资源配置，包括在制定项目计划时考虑资源约束、对项目有计划地使用资源、平衡项目一定时期内的资源利用、在可用资源有限的情况下确定最短项目进度计划。第 9 章，成本计划和绩效，包括在评估项目成本时要考虑的因素、基

准预算的准备、累计实际成本、确定已完工工程的挣值、分析成本绩效、进行项目完工成本预测、控制成本的方法，以及管理现金流。

第3篇共有4章。第10章，项目经理，讨论项目经理的职责、成功管理项目所需的技能和如何获得这些技能、有效授权的方法，以及项目经理如何管理和控制项目变更。第11章，项目团队，包括项目团队的形成及发展、有效团队的特征、有效工作的障碍、团队组建、项目进程中冲突的来源及冲突处理方法、问题解决和有效的时间管理。第12章，项目沟通及文件记录，包括人员沟通、有效聆听、项目会议类型和有效召开会议的建议、正式的项目陈述及对成功陈述的建议、项目报告和准备有效报告的建议、项目文件，以及保持对变更的控制。第13章，项目组织的类型，研究职能型、项目型和矩阵型组织结构特征、优点和缺点。

本书针对项目管理软件安排了一个专门的附录，讨论项目管理软件程序包的一些共同特征，选购软件包时的一些标准，应用项目软件时的益处和注意事项。

## 第 1 篇 项目生命周期

第 1 章 项目管理概念 .....	2
1.1 项目特征 .....	4
1.2 项目生命周期 .....	8
1.3 项目管理过程 .....	12
1.4 项目管理的益处 .....	17
小结 .....	18
思考题 .....	19
WWW 练习 .....	20
第 2 章 识别需求 .....	25
2.1 识别需求 .....	27
2.2 项目选择 .....	28
2.3 准备需求建议书 .....	32
2.4 征集申请书 .....	39
小结 .....	41
思考题 .....	42
WWW 练习 .....	43
第 3 章 提出解决方案 .....	50
3.1 需求建议书或申请书前的 营销战略 .....	53
3.2 是否投标决策 .....	54
3.3 提交能获胜的申请书 .....	57
3.4 准备申请书 .....	59
3.5 申请书内容 .....	60
3.6 定价理由 .....	66
3.7 提交申请书及后续行动 .....	67
3.8 客户评估申请书 .....	68
3.9 合同类型 .....	72
3.10 合同条款 .....	74
小结 .....	76
思考题 .....	78
WWW 练习 .....	79
第 4 章 项目 .....	84
4.1 项目计划 .....	86

4.2 风险管理 .....	87	思考题 .....	191
4.3 执行项目 .....	91	WWW 练习 .....	192
4.4 控制项目 .....	93	第 7 章 进度控制 .....	211
4.5 结束项目 .....	97	7.1 项目控制过程 .....	213
小结 .....	105	7.2 实际进度完成情况的影响 .....	215
思考题 .....	106	7.3 将项目变更融入进度 .....	216
WWW 练习 .....	107	7.4 更新项目进度 .....	218
<b>第 2 篇 项目计划与控制</b>		7.5 进度控制方法 .....	221
第 5 章 计划 .....	114	7.6 信息系统开发项目的进度 控制 .....	225
5.1 项目目标 .....	116	7.7 项目管理软件 .....	228
5.2 工作分解结构 .....	117	小结 .....	229
5.3 责任矩阵 .....	119	思考题 .....	230
5.4 界定活动 .....	121	WWW 练习 .....	231
5.5 制定网络计划 .....	122	第 8 章 资源配置 .....	240
5.6 信息系统开发计划 .....	135	8.1 资源约束计划 .....	242
5.7 项目管理软件 .....	142	8.2 计划资源的利用 .....	243
小结 .....	143	8.3 资源平衡 .....	245
思考题 .....	144	8.4 资源约束进度安排 .....	247
WWW 练习 .....	146	8.5 项目管理软件 .....	251
第 6 章 进度安排 .....	157	小结 .....	252
6.1 活动工期估计 .....	159	思考题 .....	254
6.2 项目的开始和结束时间 .....	164	WWW 练习 .....	254
6.3 进度计算 .....	164	第 9 章 成本计划和绩效 .....	261
6.4 为信息系统开发项目安排 进度计划 .....	181	9.1 项目成本估计 .....	263
6.5 项目管理软件 .....	189	9.2 项目预算 .....	264
小结 .....	190	9.3 确定实际成本 .....	268
		9.4 确定工作绩效的价值 .....	271

9.5 成本绩效分析 .....274

9.6 成本预测 .....278

9.7 成本控制 .....279

9.8 控制现金流 .....281

9.9 项目管理软件 .....282

小结 .....284

思考题 .....285

WWW 练习 .....287

**第3篇 人员：项目成功的关键**

**第10章 项目经理** .....296

10.1 项目经理的职责 .....298

10.2 项目经理的技能 .....300

10.3 培养项目经理所需要的  
能力 .....312

10.4 授权 .....314

10.5 应变能力 .....318

小结 .....323

思考题 .....324

WWW 练习 .....324

**第11章 项目团队** .....331

11.1 项目团队的发展及其  
有效性 .....333

11.2 道德行为 .....348

11.3 项目工作中的冲突 .....350

11.4 解决问题 .....354

11.5 管理时间 .....359

小结 .....362

思考题 .....363

WWW 练习 .....364

**第12章 项目沟通及文件记录** .....370

12.1 人员沟通 .....371

12.2 有效聆听 .....374

12.3 会议 .....377

12.4 讲演 .....385

12.5 报告 .....388

12.6 项目文件及变更控制 .....391

小结 .....394

思考题 .....395

WWW 练习 .....396

**第13章 项目组织的类型** .....403

13.1 职能型组织 .....404

13.2 项目型组织 .....407

13.3 矩阵型组织 .....409

13.4 优缺点分析 .....413

小结 .....418

思考题 .....419

WWW 练习 .....419

**附录A 项目管理软件** .....427

# 第 1 篇 项目生命周期

第 1 篇的各个章节主要介绍项目管理及项目生命周期的概念。项目就是以一套独特的、相互联系的任务为前提，有效地利用资源，为实现一个特定的目标所做的努力。它在工作范围、进度计划和成本方面都有明确界定的标准。当客户——愿意提供资金以使其需求得到满足的组织或个人——明确提出需求时，项目就诞生了。

项目生命周期的第 1 阶段包括对需求、问题及机会的识别，并促使客户向个人、项目团队或组织（承包商）寻求识别需求或解决问题方面的建议。第 2 阶段是针对需求或问题生成解决方案。这个阶段的结果是一个或多个个体、组织向客户提交建议书。第 3 阶段是执行解决方案。这一阶段是指项目的执行阶段，将最终实现项目目标，要在不超出预算的情况下高质量地按时完成，使客户满意。项目生命周期的最后一个阶段是结束项目。

项目管理包括这样一个过程：首先制定一个计划，然后执行该计划以实现项目目标。花费一定时间制定一个考虑周全的计划，这对任何一个项目的成功完成都是很关键的。一旦项目开始运行，项目管理活动就要监控整个进度，以确保一切相关活动按原计划进行。有效项目控制的关键在于测量实际进度，并与计划进度适时、定期地进行比较，如有必要，则立即采取纠正措施。

采用项目管理技术的最终目的就是满足客户需求——不论你是自己项目的“客户”，还是一个由客户付酬的真正执行项目的企业(承包商)。在预算之内高质量地按时完成一个项目的全部工作，将给人以巨大的满足感。当项目成功地完成时，每个人都获得了成功！

# 第 1 章 项目管理概念

## 现实世界中的项目管理

### 致力于提升国民健康水平的项目管理

Pat Ryan, 加拿大大不列颠哥伦比亚省国内卫生局 (Interior Health Authority IHA) 首席信息官, 运用项目管理中的基本概念, 成功地实施了某大型卫生保健系统中两项重要的信息技术化项目。

IHA 的服务范围是大不列颠哥伦比亚省的 690 000 人、28 个紧急护理机构、91 个卫生站、183 个办事机构、740 项私人服务合同、17 000 名雇员和 1 200 名医师。加拿大联邦政府, 下辖 10 个省 3 个地区, 通过一套国家医疗保险系统, 为符合条件的国民提供医疗保障。为管理和提供医疗保障服务, 大不列颠哥伦比亚省于 5 年前通过合并以下卫生机构组建了统一的 IHA: 5 个区域卫生机构和 14 个卫生委员会。新组建的 IHA 需要一个单一、整合的运营系统。Pat Ryan 先生的职责是合并 19 个相互独立、跨平台的运营与临床医疗系统。

尤为特别的是, 交易系统执行项目 (Business Systems Implementation, BSI) 的目标是将 100 多个原本各自独立的财务程序整合为一体。该系统将应用于内部财务控制。临床系统执行项目 (Clinical Systems Implementation, CSI), 即第二个项目的目的在于使电子保健记录系统得到增强和标准化, 以

使内部相关人员及医师可以通过网络设施方便地得到其需要的保健记录。

Ryan 以寻求高层执行经理的支持为开端展开上述两个项目。相关的高层经理从项目开始即被邀参与其中,协助解决问题、克服障碍及承担相应的职责。项目从投入产出比的角度分析来确认这些经理是否适合 IHA 任务的要求。BSI 项目预计耗资 320 万加元,但该项目每年可为 IHA 节省 430 万加元管理成本。CSI 项目耗资 2 000 万加元,可建成标准化且易于应用的电子保健记录系统。

紧接着,Ryan 致力于建立富有成效并充分授权的项目团队。总体来讲,各项目经理都建立了开放的沟通渠道,经常实施项目检查,并且能够根据协定的基准进行评估、采取行动来规避风险。以 BSI 项目为例,Ryan 以高层执行经理支持为顶端,组成层级结构的项目团队,并建立了一个筹划委员会,该委员会由多个具体项目经理构成,这些经理分别负责新财务系统中的不同模块。委员会负责每两周向最高经理层报告进展,并每季度向 IHA 董事会进行报告。CSI 项目相关的 34 个团队制定了统一的项目章程以帮助团队成员形成对项目的归属感。它们也制定了正式的沟通计划来与关键的利益相关者分享信息。

BSI 项目历时 14 个月,期间未发生重大问题与拖延,在预算内按时完成。现在,新整合的财务系统每年为 IHA 节约 430 万加元的成本。CSI 项目目前正在逐个地区分阶段落实。第 1 阶段和第 2 阶段已经完成,目前机构中近 70% 的医师已经在现场或非现场使用电子保健记录。以上两个项目的成功也实实在在体现在下述可量化的指标中:成本的节约及极高的用户认可度。

资料来源:Wyllie,T.,“Back to Basics-Practical Management Success,” CMA Management, April 2004, pp.33-37.

## 本章概要

这一章将概括介绍项目管理的有关概念。你将了解以下内容:

- 项目的含义和特征
- 项目管理中的关键约束条件

- 项目是怎样产生的
- 项目生命周期
- 项目管理过程所包含的步骤
- 项目管理的益处

### 1.1 项目特征

项目 (project) 就是以一套独特而相互联系的任务为前提, 有效地利用资源, 为实现一个特定的目标所做的努力。下面的特征将有助于理解项目这个定义。

(1) 项目有一个明确界定的目标 (objective) —— 一个期望的结果或产品。项目的目标通常使用工作范围、进度计划和成本等指标来界定。例如, 一个项目的目标可能是在 10 个月内用 50 万美元的预算把某种性能规格的新炊具投放市场, 而且期望能够高质量地完成, 使客户满意。

(2) 项目的执行要通过完成一系列相互关联的任务——许多不重复的任务以一定的顺序完成, 以便达到项目目标。

(3) 项目需运用各种资源来执行任务。资源可能包括不同的人力、组织、设备、原材料和工具等。例如, 婚礼就是一个可能包括筹备人、鲜花商、高级轿车和接待大厅等资源的项目。

(4) 项目有具体的时间计划或有限的生命周期。它有开始时间和目标必须实现的到期时间。例如, 整修一所小学可能必须在 6 月 20 日至 8 月 20 日完成。

(5) 项目可能是独一无二的、一次性的努力。某些项目, 如设计和修建空间站就是独一无二的, 因为以前从未尝试过。另外一些项目, 如开发一种新产品、建一幢楼、筹划一次婚礼, 则因其特定的需求而成为独一无二的。例如, 婚礼可能是一个简单而随便的场合, 邀请许多朋友来教堂而已, 也或许它是一次精心筹划的场面宏大的活动。

(6) 每个项目都有客户。客户 (customer) 是为达成目标而提供必要资金的实体, 它可能是某个人或组织, 或由两个以上的人或组织构成的团队。当承包商为一对夫妇建一间定做的房子时, 这对夫妇就是资助这一项目的客户。当一家公

司从政府那里获得资金，开发一种处理放射性原料的自动化设备时，政府机构就是客户。当某家公司向由其雇员组成的团队提供资金，以升级公司的管理信息系统时，客户这个词将具有更广泛的含义，在这里不仅包括目标资助人（公司管理层），而且包括其他利益相关者，如那些信息系统的最终用户。管理项目的人员和项目团队必须成功地完成项目目标，以使客户满意。

(7) 最后，项目包含一定的不确定性。一个项目开始前，应当在一定的假定和估计的基础上准备一份计划。用文件记录这些假定是很重要的，因为它们会影响项目预算、进度计划和工作范围等。项目就是基于一套独特的任务和每项任务耗用时间的估计、各种资源和这些资源的能力及可用性的估计，以及与这些资源相关的成本估计。这些假定和估计结合在一起就产生了一定程度的不确定性，它将影响项目目标的成功实现。例如，项目范围可能在预定日期实现，但是最终成本可能会由于最初低估了某些资源的成本而比预计成本高得多。在项目进行中，一些假定将会改进或被实际资料所取代。例如，一旦公司年度报告的概念设计定型了，完全详细的设计和打印所需的时间与工作量将会更准确地予以估计。

下面是一些项目的例子。

- 安排一个演出活动。
- 开发和推行一种新产品。
- 策划一场婚礼。
- 设计和实施一个计算机系统。
- 发行一种新的一美元硬币。
- 进行工厂的现代化改造。
- 合并两家制造厂。
- 把地下室改装成一间起居室。
- 主持一次会议。
- 设计并制作说明书。
- 对污染地区开展环境清洁工作。
- 组织一次中学同学聚会。
- 建设一个购物中心。
- 给事故的受害者实施一系列外科手术。

- 组织一场百年庆典活动。
- 灾后重建一座城市。
- 主持一个有 20 位亲戚参加的晚宴。
- 给中学生设计一次企业实习活动。
- 建一座木制房屋。

项目目标的成功实现通常受四个因素制约：工作范围、成本、进度计划和客户满意度（见图 1-1）。



图 1-1 制约项目成功的因素

资料来源：Courtesy of Dynamic Graphics, Inc.

项目范围（project scope），也称工作范围（work scope），即使客户满意而必须做的所有工作。要使客户满意，交付物（deliverables）（有形产品或是提供的其他东西）须满足项目开始时所指定的验收标准与要求。例如，经承包商与客户协商，项目范围可能包括清理地面、建造房屋和美化环境等。客户总是期望所有工作能高质量地完成，例如，一个房屋建造项目，客户期望工作质量高，如果完成了所有的工作，却出现窗户难以开关、水龙头漏水、周围布满乱石等情况，客户不会满意。

项目成本（cost）就是客户同意为一个可接受的项目交付物所支付的费用。项目成本以预算为基础，而预算是对完成项目所需的各种资源的成本估计，它可