



A Series of Books
Issued by Taxpayer Club

纳税人俱乐部丛书

丛书主编：李永延

张寅 编著

项目管理中的财务控制

Financial Control
in Project Management

中国注册理财规划师协会CICFP
注册财税管理师资质考试指定教材

 云南大学出版社
YUNNAN UNIVERSITY PRESS



A Series of Books
Issued by Taxpayer Club

纳税人俱乐部丛书

丛书主编：李永延

张寅 编著

项目管理中的财务控制

Financial Control
in Project Management

中国注册理财规划师协会CICFP
注册财税管理师资质考试指定教材



云南大学出版社
YUNNAN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

项目管理中的财务控制 / 张寅编著. —昆明：云

南大学出版社，2012

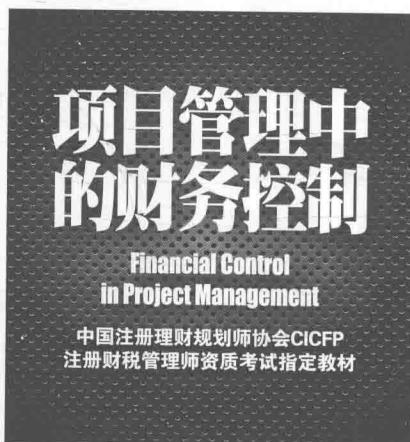
(纳税人俱乐部丛书 / 李永延主编)

ISBN 978-7-5482-0805-1

I. ①项… II. ①张… III. ①企业管理：财务管理
IV. ①F275

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第018169号

策划编辑：聂 滨 / 责任编辑：石 可 / 装帧设计：刘 雨



张寅 编著

出版发行：云南大学出版社

印 装：昆明卓林包装印刷有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：17.25

字 数：240千

版 次：2012年2月第1版

印 次：2012年2月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5482-0805-1

定 价：35.00元

社 址：昆明市翠湖北路2号云南大学英华园内

邮 编：650091

电 话：(0871) 5033244 5031071

网 址：<http://www.ynup.com>

E-mail：market@ynup.com

网住财富（代序）

2011年是中国经济的转型之年：物价涨，银根紧，老板跑路！

2012年是中国经济转型深化之年：物价低不了，银根松不了，老板未必跑路！

……

在今天，有一定规模的企业，都同时拥有几家企业共同经营，形成一个产业链或价值链经营体系。有的将其组成集团，有的虽未组成集团，但将其进行集团化管理，用低成本的方式参与市场竞争。这种竞争必备的一个致胜关键：简洁高效的财务成本管控。

面对当前企业现状，财务成本管控的最好方法——实施财务网状化管理，即用网状化管理集中解决纳税问题、集中核算与管控、集中资金运行、集中绩效管理与决策支持。一句话：用网状化管理网住财富，创造财务价值！

2012年，企业财务管理热点必将是：财务网状化管理！

小企业在海里钓鱼，大企业在别人的鱼笼里钓鱼。

不管您的企业在哪里钓鱼，您的财务都必须懂得财务的网状化管理。因为：

未来，财务是企业的一个核心竞争力！

北京财税研究院院长 李永延

前言

本书从财务管理的角度出发，对现代项目管理中财务管理的各个方面进行了深入的分析和探讨。在现代项目管理中，财务管理是项目管理的一个重要组成部分，财务管理的目标是通过有效的财务管理手段，确保项目的顺利进行。财务管理的主要任务是：合理配置资源，降低成本，提高效率，实现项目目标。财务管理的基本原则是：科学、规范、高效、廉洁。财务管理的基本方法是：预算管理、成本管理、风险管理、资金管理、税务管理等。财务管理的基本内容包括：项目预算、项目成本、项目风险、项目资金、项目税务等。财务管理的基本要求是：依法理财、科学理财、规范理财、廉洁理财。财务管理的基本目标是：保障项目顺利进行，实现项目预期目标。

本书中的项目是指一般意义上的现代项目，这是一种广义的项目概念，具体项目可以根据需要予以界定（如建设项目、生产项目、开发项目等）。如果要进一步从不同角度对项目进行界定（如分别从项目投资者、使用者、实施者或政府监管部门等角度），就需要通过进一步增加定语对项目的内涵给出界定。若无专门界定，则本书中的项目皆是指广义的项目。

现代管理理论认为：项目是一个组织为实现自己既定的目标，在一定的时间、人员和其他资源的约束条件下所开展的一种有一定独特性的、一次性的工作。这一定义表明，项目是人类社会中的一类特有的社会活动，它是为创造特色产品或服务而开展的一次性社会活动。因此，凡是人类为创造独特产品或服务的一次性活动都属于项目的范畴。例如，项目既可以是建造一栋大楼或修一座水库（如三峡工程），也可以是一项新产品的开发或一项科研课题的研究；既可以是一项科学实验和社会变革（如混合动力汽车的研制），也可以是一项特定服务或一次独特的活动，同样可以是一项特殊工作或任务（如赈灾义演）。项目还可以小到购置一件设备或一项费用支出等。无论什么项目，都要考虑成本效益，讲究财务可行性。项目管理中的财务分析与控制对现代人类社会的发展日趋重要。

本书从财务的角度出发，介绍了现代项目管理中财务管理人员所要具备的知识、方法和技术，阐述了项目管理中的财务思想与概念，澄清



了项目管理中目的与手段、人与物、人与事的辩证关系。本书内容既注意帮财务管理人员开阔视野，培养其分析问题的能力，也注重提高财务管理人员在项目创造性工作中的实践能力，其中大量数学方法的应用丰富了现代财务管理人员的管理手段。书中具体介绍了项目管理的一般知识，项目可行性研究的有关知识，项目管理中的财务分析要素，项目管理中的经济效益，项目不同阶段的财务分析与决策方法和技术，新项目开发与价值分析以及项目财务控制等内容。本书以大量实例与例题解释概念，阐述思想，讲解方法，帮助财务管理人员提高项目规划与执行能力，加强财务控制。

鉴于项目管理中的财务方法和控制技术发展较快，特别是由于编者水平有限，书中如有错误和疏漏之处还望读者批评指正。

目 录

第 1 章 项目管理概述 / 001

- 第一节 项目导向型社会的需求 / 001
- 第二节 项目管理 / 007
- 第三节 项目管理的过程 / 013
- 第四节 项目决策及其管理 / 022

第 2 章 项目的可行性研究 / 031

- 第一节 影响项目选择的因素 / 031
- 第二节 可行性研究 / 034
- 第三节 项目建议书 / 045
- 第四节 可行性研究报告 / 048

第 3 章 项目管理中的财务分析要素 / 049

- 第一节 现金流量 / 049
- 第二节 时间价值 / 051
- 第三节 投资的估算 / 061
- 第四节 项目成本的识别与估算 / 067
- 第五节 价 格 / 074

第 4 章 项目管理中的经济效益原理 / 079

- 第一节 经济效益的概念 / 079
- 第二节 经济效益评价的指标体系 / 083
- 第三节 经济效益分析的比较原理 / 091
- 第四节 项目分析的一般程序 / 098

第5章 项目初始阶段的财务分析与决策 / 102

- 第一节 项目初始阶段 / 102
- 第二节 单一项目的分析与决策 / 103
- 第三节 两个项目的分析与优选决策 / 107
- 第四节 多个项目的分析与优选决策 / 111

第6章 项目资金运动中的财务分析与决策 / 114

- 第一节 项目资金运动 / 114
- 第二节 基于管理效益的财务分析与决策 / 119
- 第三节 基于未来收益的财务分析与决策 / 127
- 第四节 基于投资收益的财务分析与决策 / 130
- 第五节 基于没有收益的财务分析与决策 / 140

第7章 潜在风险较大项目的财务分析与决策 / 145

- 第一节 潜在风险较大项目 / 145
- 第二节 动态盈亏平衡分析法 / 151
- 第三节 敏感性分析法 / 168
- 第四节 概率分析法 / 173

第8章 新项目开发与价值分析 / 182

- 第一节 新项目开发 / 182
- 第二节 新项目的评价方法 / 191
- 第三节 价值分析 / 202

第9章 项目财务控制 / 232

- 第一节 计划与控制 / 232
- 第二节 进度与费用控制 / 237
- 第三节 风险监视与控制 / 240
- 第四节 生产成本控制 / 248
- 第五节 整体变更控制 / 265

参考文献 / 269

第1章

项目管理概述

任何项目要想取得预期成果和成功都需要进行必要的管理。项目管理是运用各种相关的知识、技能、方法与工具，为满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望，所开展的各种计划、组织、领导和控制等方面活动。

第一节 项目导向型社会的需求

一、项目导向型社会

随着人类社会逐步向创新型导向和知识经济转变，人类社会正越来越向项目导向型社会发展，因此就出现了项目导向型社会的有关知识和实践。项目导向型社会以项目导向型组织为其社会的主要单元，以项目导向型的创新活动和项目管理作为社会的核心任务，以现代项目管理及其相关服务为社会实践的主要特征。这种社会的项目导向程度的不同会有不同的社会项目管理成熟度和项目管理社会化服务成熟度。国际项目管理协会（International Project Management Association, IPMA）的研究表明，一个项目导向型社会拥有的这种成熟度越高，其知识经济和社会发展就越好，而且其拥有的国际竞争力就越高。因此这种社会的建设可以提高社会的项目管理能力和创新能力而使整个社会更有效率。

项目导向型社会主要有两个基本特征：一是项目导向型组织是这种社会的基本单元；二是社会化项目管理服务是这种社会的关键。这种社会的社会化项目管理服务的主要内容包括：一是项目管理研究方面的服务，包括项目管理科学的研究和出版等服务，这些主要由社会化研究机构提供，同时国家也有专门基金用于资助这方面的服务；二是项目管理营销方面的服务，包括由社会化服务机构为全社会提供的项目管理认证、项目管理销售和相关标准制定等；三是项目管理教育方面的服务，包括各种社会化的项目管理学位和学历教育以及这方面的培训等。另外，从2004年起IPMA又进一步委托项目导向型社会研究的课题组开展了有关项目导向型国际社会（Project Orientation International）的研究课题，这也将成为未来现代项目管理的一个重要新领域。

二、项目来源

种种社会需要常常要通过项目来满足。项目的最终目的是为了增加社会福利，提高人民物质文化生活水平，以及增加国家实力。

项目来源于满足国内外的需要和解决各种问题的必要性和急迫性，来源于社会生产、分配、消费和流通不断的循环。如20世纪80年代初，我国城镇曾出现过极度的电力短缺，影响了人民生活和社会生产。经过中央和地方政府连续几年的不懈努力，陆续推出了一些电力项目，建成了许多电厂，满足了人民的需要，消除了制约国民经济发展的“瓶颈”。然而，我国国民经济在20世纪90年代后半期的迅猛发展再次打破了电力的供需平衡。如今，我国已完成了许多个使用多种能源的电力项目。再如人口的急剧膨胀，城市化进程的加快，造成了交通拥挤、水资源短缺、垃圾遍地和污水横流等情况，不断恶化着人民群众的居住和工作环境，由此产生的缓解交通压力，保障水源供应，处理垃圾、污水，优化环境等需要，带动了修扩建道路、南水北调、建立垃圾污水处理厂

等项目的实施。

除了以上所说，项目其他来源还有：

1. 企业家在希望利用已经觉察到的机会时主动提出的倡议，或对政府的鼓励措施作出的积极反应。
2. 政府为减轻因日益加剧的社会、经济或地区不平等所造成政治或社会压力而产生的愿望。
3. 企业或其他组织或个人为解除已觉察到的外部潜在威胁的投资计划。
4. 因严重的自然灾害或战争而向国际组织提出的援助要求。
5. 建立可持续发展能力（进行制度建设，提高当地提出实施项目的能力）的努力。

项目不仅来源于国内，也可能来自国外，例如：

1. 跨国公司的投资决策。
2. 双边或多边援助机构制订规划的过程，以及国际专家组的意见（如，世界银行本部门的工作，或者与联合国粮食及农业组织、联合国教科文组织、联合国世界卫生组织和联合国农业发展组织联合制订的计划）。
3. 发展中国家投资方式的战略影响；由国际协议创造的机会（如，有关近海资源协议）。
4. 国内权威专家的意见和社会舆论，或迫于上述组织的压力而提出的与人口、环境和贫困有关的项目。

对于民营企业或其他组织而言，项目一般是为了满足下列一种或多种需要或要求：

1. 市场需求。例如，汽车公司制造节省燃料的汽车，以应付汽油短缺。
2. 经营需要。例如，培训公司开设新课程项目，以开辟新的收入来源。



3. 顾客要求。例如，电业局建设新变电站，为新工业园区供电。
4. 技术进步。例如，电子公司在电脑内存改进后研制视屏游戏机。
5. 法律要求。例如，油漆厂制订有毒材料使用规则。
6. 社会需要。例如，发展中国家非政府组织，为饱受霍乱之苦的低收入社区建立饮用水系统、修厕所，并进行卫生教育。

项目的上述来源也叫做“问题、机会或经营要求”。因此，项目也可以理解为组织或个人面对问题、机会或经营要求必须做出的应对行动。

三、项目的使命

我国的经济和社会发展、人民提高生活水平的迫切要求，以及融入全球化后面临的竞争形势，所有这些方面都有大量问题需要不失时机地加以解决。项目恰恰是利用机会、迎接挑战、解决问题、进行改革的手段。项目在我国社会发展的现阶段肩负着重要的历史使命。例如，由政府开支的项目主要包括：

1. 许多城市环境迅速恶化，要改变这种局面，就要实施多种项目。例如，有效处理城市垃圾的垃圾焚烧、填埋或用其发电、发热的项目等。
2. 日益严重的城市交通拥堵问题，同样需要以项目加以解决。例如，建设高速公路、地下铁路、城市轻轨，以及航空港等。
3. 在不断加速的城市化进程面前，城镇低收入家庭的住宅日显短缺。兴建住宅，改造旧城区的众多项目，不但能带动经济增长，还可以稳定社会。
4. 我国的一些大城市制订了长远计划，以便避免水土资源恶化、保证有足够的安全水源和保护江河流域的水质等，从而为社会和经济的持续稳定发展创造良好的环境。要落实这些计划，就要实施一系列的项目。例如，城市环境基础设施、环境水质监测系统、环境基础设施信息



数据库、城市环境基础设施信息管理系统、文化遗产管理和市政府及项目实施单位的机构强化等。

5. 为了使我国落后地区脱离贫困，走上小康，也要实施一个又一个的扶贫项目。

6. 自然资源的发现和开发当然也要以项目形式来进行。例如，水能、石油、天然气等资源的发现和开发就是如此。

7. 科学发现和科学常常为以前人类无法利用的资源找到出路和新用途，因而也就能够提出许多新项目。现在世界上已经有了许多利用垃圾的成功项目。可以预期，资源的回收和再利用将是21世纪以后人类社会的重要活动。这些活动将改变人类社会的结构、制度、价值观、风俗、习惯和道德观。人类可持续发展思想日益成熟，各国已经提出越来越多的体现这种思想的计划。这些活动和计划将要以项目的形式展开。

总之，国民经济各部门和社会各个领域，如科学、研究、发明创造、技术改进、巩固国防、农业、水利、气象、能源、交通、运输、邮电通信、冶金、石油化工、建材、医药、机械制造、电子信息、轻工纺织、汽车船舶、环境保护、城市基础设施和第三产业等各个部门或领域，都有许许多多的事情，正等待着以恰当而又及时的好项目加以解决。

四、项目的作用

经济全球化日益明显地影响到我国的经济和社会发展，影响到组织的行为以及人们的日常工作和生活。然而，组织的日常业务无法有效地对这些变化和各种挑战作出及时和恰当的反应，而项目则是调整组织结构和行为，使其适应环境变化，战胜竞争对手，迎接挑战的有效手段。

例如，各国的经济增长和社会发展遇到若干重大问题，由于市场机制固有的缺陷，众多而又分散的个人和民间组织不会自发地提出恰当

的项目或开展其他活动给予及时解决。遇到这种情况，必须要由政府出面加以解决。项目就是政府克服市场失灵，弥补市场缺陷，实施宏观经济政策，稳定物价，减缓经济衰退，促进经济增长，减少失业，扩大就业，以及平衡国际收支的重要手段。

又如，当今世界上的各国政府、国际发展组织、国有和民营企业、地方政府都会提出各种项目。越来越多的地方、部门和组织急需以项目来解决他们的问题。

再如，第二次世界大战结束以来，虽然没有爆发大的战争，但是局部摩擦和战争始终未断。20世纪90年代初，以美国与苏联为首的两大阵营的冷战结束以来，天下不但没有因此而太平，国际关系反而令人捉摸不定，各种极端行动有增无减。除了社会动荡，大自然也时常给人类带来种种麻烦。所有这些，常常出人意料，突如其来。每当遇上这种事情，人们都要采取应急行动，抢救和安抚民众，尽量减少损失，消除影响。为此，人们制订了种种办法，建立了机构，对资源加以规划和分配，这些应急行动都是项目。项目已经成为当今社会处理突发事件的有力手段。

总之，项目在经济和社会发展进程中发挥着特别重要的作用。项目把设想、计划和部署变成了行动。项目充当了社会变革和经济变革的手段，可用来破除旧的组织、经济和社会制度，建立新的生产经济和社会制度。项目还是一种工具，可用以调动和合理分配资源，创造新的生产工具，生产新的生产和消费资料，提供新的服务，不断促进生产力发展，满足人民日益增长的物质文化的需要，增强国家实力。同时，项目还是一种手段，用于处理日益增多的自然和社会突发事件。

第二节 项目管理

一、项目管理的定义

现代项目管理的理论认为，项目管理是运用各种相关的知识、技能、方法与工具，为满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望，所开展的各种计划、组织、领导和控制等方面的活动。这是一种从管理方法、管理目的和管理工作内容的各个角度出发给出的项目管理定义。

第一，该定义认为项目管理需要“运用各种相关知识、技能、方法与工具”，这包括项目管理、项目所属专业领域管理以及一般管理等方面的相关知识、技能、方法与工具。第二，该定义认为项目管理的目的就是“满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望”，这既包括明确的要求与期望，也包括隐含的要求和期望；既包括项目有关各方对项目的共同要求与期望，也包括项目有关各方独自的要求与期望。第三，该定义认为项目管理的内容包括“所开展的各种计划、组织、领导和控制等方面的活动”，这既包括符合一般性管理原理中的计划、组织、领导和控制活动，也包括针对具体项目的各种独特的计划、组织、领导和控制活动。

在这个项目管理的定义中，满足和超越项目相关利益主体对项目的要求和期望是项目管理的根本所在。因为项目相关利益主体之所以要开展一个项目就是要使自己受益，即实现他们对项目的要求和期望所体现的利益。图1-1给出了对于项目管理这种定义的示意，由图中可以看出项目管理应该如何满足和超越项目相关利益主体的要求和期望。

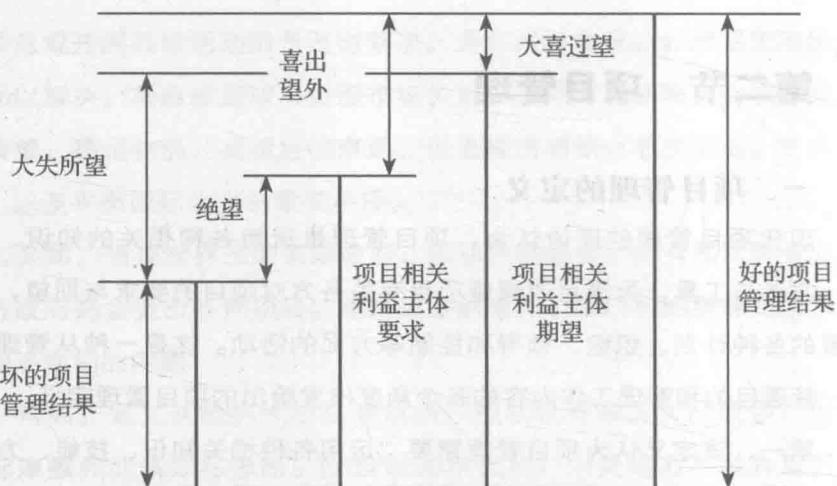


图1-1 项目管理概念的示意图

通常对于一个项目的范围、时间、成本和质量项目相关利益主体既会有一些一致性的要求与期望，也会有一些不同的要求和期望。项目业主或顾客、供应商和承包商以及分包商、项目团队、项目所在社区、项目的政府管辖部门等各方面的不同要求与期望有时会相互矛盾和发生冲突，从而导致各种问题和纠纷，所以必须对这些要求和期望进行必要的管理和约束。因此项目管理的重要工作是从两个方面管理和约束各项目相关利益主体的要求和期望，其一是不要使人们的要求和期望过高而不切合实际，其二是努力满足和超越人们的要求和期望。例如，项目合同就是一种对人们的要求和期望进行约束与管理的工具和方法。

另外，美国项目管理协会（Project Management Institute, PMI）也对项目管理作出了定义，它认为：“项目管理是通过应用和综合诸如启动（起始）、规划、实施、监控和收尾等项目管理过程而开展的。”为此他们还提出了一整套的现代项目管理知识体系，该项目管理知识体系主要由9个部分组成，分别涉及项目的集成管理、范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理、采

购管理等。同时，国际标准化组织还根据PMI的项目管理知识体系给出了自己对于项目管理的定义，他们认为：“项目管理包括在一个连续的过程中为达到项目目标而对项目各方面所进行的规划、组织、监测和控制。”这些定义分别从不同的角度给出了项目管理的内涵和特性。

综上所述，项目管理就是为了实现上述项目的既定目标所开展的项目计划、组织、领导、协调和控制等管理活动。

二、项目管理的根本目的

开展项目管理的根本目的是满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望，好的项目管理不但能够满足项目有关各方的要求，而且能够达到令项目有关各方“大喜过望”或“喜出望外”的结果。反之，如果开展不好项目管理就会出现使项目相关各方“大失所望”，甚至“绝望”的严重后果。所以，开展项目管理必须使用正确的方法与工具，最终实现图1-1中给出的“好的项目管理结果”。每个项目的相关利益者对项目都有自己的要求和期望（否则它就不是项目相关利益主体），其中项目业主期望以最小的投资获得最大的收益，项目承包商期望以最小的成本获得最大的利润，项目供应商期望能够获得更多的销售收入和收益，项目所在社区期望项目能给社区带来好处，政府主管部门期望项目能扩大就业和提高社会福利等。项目管理必须努力使这些不同的要求和期望都能得以均衡和实现，并最终使项目成果能够最大限度地满足和超越这些不同项目相关利益主体的要求和期望。

三、项目管理的根本手段

项目管理的根本手段是运用各种知识、技能、方法和工具开展项目的计划、组织、领导、控制等活动，这种项目管理所需要运用的管理知识、技能、方法和工具既包括专门用于项目时间、质量、成本、范围、

