

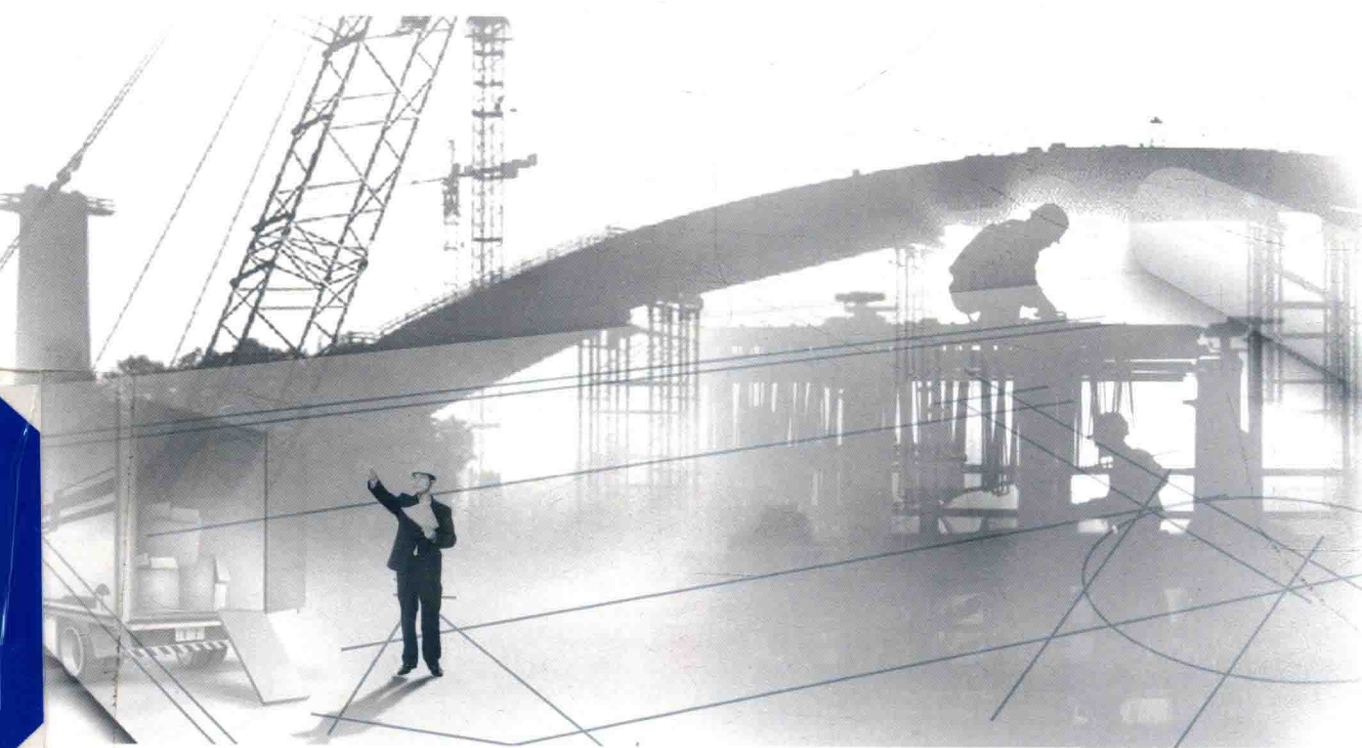
GONGCHENG JIANSHE

XIANGMU ZONGHE GUANLI

工程建设

项目综合管理

陈金洪 著



 吉林大学出版社

GONGCHENG JIANSHE

XIANGMU ZONGHE GUANLI

工程建设

项目综合管理

陈金洪 著

 吉林大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程建设项目综合管理 / 陈金洪著. —长春: 吉林大学出版社, 2016. 9
ISBN 978-7-5677-7880-1

I. ①工… II. ①陈… III. ①基本建设项目-工程建设项目综合管理 IV. ①F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 243487 号

书 名: 工程建设项目综合管理
作 者: 陈金洪 著

责任编辑: 张宏亮 责任校对: 王瑞金
吉林大学出版社出版、发行
开本: 787×1092 毫米 1/16
印张: 24 字数: 450 千字
ISBN 978-7-5677-7880-1

封面设计: 中图时代
三河市鑫鑫科达彩色印刷包装有限公司印刷
2016 年 9 月 第 1 版
2016 年 9 月 第 1 次印刷
定价: 45.00 元

版权所有 翻印必究
社址: 长春市明德路 501 号 邮编: 130021
发行部电话: 0431-89580028/29
网址: <http://www.jlup.com.cn>
E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

序 言

我国基本建设领域正在逐步与国际接轨，建设工程项目管理作为一种成熟的管理理念和管理模式，日益受到人们的广泛重视。2005年3月国家建设部、人事部首次共同组织了“一级注册建造师”执业资格考试，并规定以后每年举行一次；并规定2008年2月27日以后，国家大中型工程建设的项目经理必须由一级注册建造师担任；考试科目中就有《建设工程项目管理》。

《工程建设项目综合管理》是一门具有很强的理论性、综合性和实践性的专著，是工程建设项目管理者掌握专业理论知识和培养业务能力的途径，是高等院校学生毕业后从事本专业工作的知识源泉。因此，本书作者在参阅了大量国内外参考资料的基础上，结合“一级注册建造师”执业资格考试的内容，从工程技术人员学习知识出发，以“卓越工程师”为培养对象，体现最新知识、最新技术、最新规范和标准，注重理论联系实际和应用性，可作为相关专业及从事工程项目管理工作的有关人员学习、应用和研究的参考资料。

本书具有三方面的特色：第一是全面，对工程项目管理实践中所需的知识进行了全面的介绍，并注意与相关课程的衔接。第二是新颖，特别注重内容更新，补充了工程管理最新理论和发展动态，与国家现行的法律法规制度相一致，具有鲜明的时代特征。第三是实用，紧密联系工程管理实践，注意增加工程管理工作所需要的实务知识。此外，本书内容充实新颖，阐述严谨而不失活泼，体系设计合理，可读性强。

由于作者水平有限，时间仓促，不妥之处在所难免，衷心希望广大读者批评指正。

作者 陈金洪

2016年09月于武汉

内容提要

本书系统的介绍了工程建设项目管理的理论与应用，全面的反映了近年来国内外工程建设项目管理的新变化和新发展。全书共分 11 章，主要包括：第 1 章工程项目管理概论；第 2 章工程项目主要参与方的项目管理；第 3 章工程项目管理组织；第 4 章建设工程项目施工成本控制；第 5 章工程项目进度管理；第 6 章工程项目质量管理；第 7 章工程项目招标投标管理；第 8 章工程项目合同管理；第 9 章工程项目风险管理；第 10 章建设工程职业健康安全与环境管理；第 11 章工程项目信息管理。本书注重理论与实践的结合，特别强调实用性与可操作性，注重项目管理知识体系的完整性，力求将项目管理的基本理论与工程建设项目管理的具体应用相结合。

本书是作者多年在工程建设第一线从事项目管理实践及理论研究的经验与研究成果，集聚了作者多年的心血，本书可作为从事工程建设第一线的工程技术人员从事项目管理的参考，也可作为高校相关专业的教材。

目 录

第 1 章 工程项目管理概论	001
第一节 项目和工程项目	001
第二节 工程项目的前期策划与决策	008
第三节 工程项目管理体制	017
第 2 章 工程项目主要参与方的项目管理	041
第一节 项目业主对项目的管理	041
第二节 咨询工程师对项目的管理	044
第三节 承包商对项目的管理	050
第四节 银行对工程项目的管理	052
第五节 政府对工程项目的管理	056
第 3 章 工程项目管理组织	060
第一节 工程项目组织的基本原理	060
第二节 工程项目组织结构	064
第三节 工程项目人力资源管理	069
第四节 项目经理与建造师	073
第五节 工程项目组织协调	078
第 4 章 建设工程项目施工成本控制	083
第一节 施工成本管理任务与措施	083
第二节 施工成本计划	091
第三节 施工成本控制	103
第四节 施工成本分析	123
第 5 章 工程项目进度管理	135
第一节 概述	135
第二节 工程项目进度计划的编制	136
第三节 工程项目进度计划的实施与检查	156
第四节 工程项目进度计划的控制	159
第 6 章 工程项目质量管理	173
第一节 概述	173

第二节	工程项目质量管理体系的建立和运行	180
第三节	工程项目各阶段的质量管理	187
第四节	ISO9000 族标准	198
第五节	全面质量管理	202
第 7 章	工程项目招标投标管理	206
第一节	概述	206
第二节	工程项目招标	212
第三节	工程项目投标	230
第 8 章	工程项目合同管理	240
第一节	概述	240
第二节	工程项目合同体系	243
第三节	工程项目合同管理	249
第四节	工程项目合同索赔	268
第 9 章	工程项目风险管理	275
第一节	概述	275
第二节	工程项目风险的识别与分析	284
第三节	工程项目风险的防范	291
第四节	工程项目风险管理实施	296
第五节	工程项目保险	300
第 10 章	建设工程职业健康安全与环境管理	307
第一节	建设工程职业健康安全与环境管理的概念及目的	307
第二节	建设工程安全生产管理	308
第三节	掌握文明施工和环境保护的要求	323
第四节	职业健康安全管理体系与环境管理体系的结构、模式和内容	332
第 11 章	工程项目信息管理	348
第一节	工程项目信息管理的含义及其重要性	348
第二节	工程项目信息管理工作的原则	352
第三节	工程项目信息管理工作的过程和基本内容	353
第四节	工程项目信息流、信息编码和信息处理的方法	358
第五节	工程项目文档资料管理	363
第六节	工程项目报告系统	367
第七节	工程项目管理信息系统	370
参考文献		377

第1章 工程项目管理概论

第一节 项目和工程项目

一、项目的概念和特征

1. 项目的概念

在当前社会中，项目被广泛应用于各个方面，并且历史悠久。其中，中国的万里长城和故宫、埃及的金字塔等都是早期成功的项目典范。但对“项目”究竟如何进行定义，却有多种解释。典型的有以下几种。

(1)《项目管理质量指南》(ISO10006)对项目的定义：项目具有独特的过程，有开始和结束日期，由一系列相互协调和受控的活动组成。过程的实施是为了达到规定的目标，包括满足时间、费用和资源等约束条件。

(2)比较传统的是1964年马蒂诺(Martino)对项目的定义：项目为一个具有规定开始和结束时间的任务，它需要使用一种或多种资源，具有多个为完成该任务必须完成的相互独立、相互联系和相互依赖的活动。

(3)德国国家标准(DIN69901)对项目的定义：项目是指在总体上符合如下条件的具有唯一性的任务：具有预定的目标，从最广泛的含义来讲，项目是一个特殊的将被完成的有限任务。它是在一定时间内，满足一系列特定目标的多项相关工作的总称。

2. 项目的特征

虽然人们对项目有很多种解释，但作为项目通常都具有以下特征。

(1) 项目有一个明确界定的目标

项目工作的目的在于得到特定的结果，即项目是面向目标的。目标贯穿于项目的始终，一系列的项目计划和实施活动都是围绕这些目标进行的，目标因需求而产生，

应该是明确的。例如，某房地产项目的质量目标是获“鲁班奖”，某桥梁的进度目标是“必须在明年春节前通车”。除了目标明确外，目标还必须是可实现的，目标不可达到的项目是无法管理的。

(2) 单件性

无论是什么样的项目，究其本身的内涵和特点都与众不同，例如：一个研究项目、一条公路、一栋建筑等等。即使两个相同的建筑，由同一个施工单位施工，其进度、质量和成本结果也不一样。

(3) 一次性

项目的实施过程不同于其他工业品的生产过程，项目的实施过程只能一次成功。因为项目不可能像其他工业品一样，可以进行批量生产。这也就决定了项目管理也是一次性的，它完全不同于企业管理。

(4) 具有一定的约束条件

任何项目的实施，都具有一定的限制和约束条件，包括时间的限制、费用的限制、质量和功能的要求以及地区、资源和环境的约束等。因此，如何协调和处理这些约束条件，是项目管理的重要内容。

(5) 具有生命周期

正如项目的概念中所说：“项目为一个具有规定开始和结束时间的任务”。同生命物质一样，项目有其产生、发展、衰退和消亡的生命周期过程。而不同的项目，生命周期过程也不一样。因此对于不同的项目，根据其特点必须采用不同的项目管理，以确保项目的圆满完成。

二、工程项目

工程项目属于最典型的项目类型，主要是由以建筑物为代表的房屋建筑工程和以公路、铁路、桥梁等为代表的土木工程共同构成，所以也称为建设工程项目。工程项目除了具有项目的特点外，还具有以下几个自身的特征。

(1) 具有特定的对象

所有工程项目都具有特定的对象，可能是一家商场、一所学校或一条高速公路，它的建设周期、造价和功能都是独特的；建成后所发挥的作用和效益也是独一无二的。因此，任何工程项目的目标也是特定的。

(2) 有时间限制

由于建设方不同，建设的环境不同，工程项目建设的开始和结束时间不同，建设周期长短不一，但都必须在建设方或业主要求的时间内完成，即工期限制。任何一个

业主，总希望他的项目能尽快完成，及早投入使用，产生效益。因此，任何项目都有时间的限制。

(3) 有资金限制和经济性要求

任何一个项目，其投资方都不可能无限投入资金，为追求最大的利益，他们总希望投入的越少越好，而产出的越多越好。项目只能在资金许可的范围内完成其项目所追求的目标——项目的功能要求，包括建设规模、产量和效益等经济性要求。

(4) 管理的复杂性和系统性

现代工程项目具有规模大、投资高、范围广和建设周期长等特点，其专业的组成、协作单位众多，建设地点、人员和环境不断变化，加之项目管理组织是临时性的组织，大大增加了工程项目管理的复杂性。因此，要把项目建设好，就必须采用系统的理论和方法，根据具体的对象，把松散的组织、人员、单位组成有机的整体，在不同的限制条件下，圆满完成项目的建设目标。

(5) 特殊的组织和法律条件

项目管理组织不同于企业组织，由项目的一次性决定了项目管理组织是一个临时性的组织，随项目的产生而产生，随项目的消亡而结束，并伴随项目建设过程的变化，项目管理组织的人员和功能也发生变化，是一个具有弹性的组织。

工程项目不同于一般的项目，它对广大人民群众的生命财产影响巨大。因此，国家针对工程项目，制定了专门的法律条文，例如：《建筑法》《合同法》《招标投标法》《环境保护法》和《质量管理条例》等。

三、项目管理与工程项目管理

1. 项目管理

“项目管理”给人的一个直观概念就是“对项目进行的管理”，这也是其最原始的概念，它说明了两个方面的内涵。

(1) 项目管理属于管理的大范畴。

(2) 项目管理的对象是项目。

然而，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，当今的“项目管理”已是一种新的管理方式、一门新的管理学科的代名词。

“项目管理”一词有两种不同的含义，其一是指一种管理活动，即一种有意识地按照项目的特点和规律，对项目进行组织管理的活动；其二是指一种管理学科，即以项目管理活动为研究对象的一门学科，它是探求项目活动科学组织管理的理论与方法。

基于以上观点，给项目管理定义如下：

项目管理就是以项目为对象的系统管理方法，通过一个临时性的专门的柔性组织，对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制，以实现项目全过程的动态管理和项目目标的综合协调与优化。

所谓实现项目全过程的动态管理是指在项目的生命周期内，不断进行资源的配置和协调，不断做出科学决策，从而使项目执行的全过程处于最佳的运行状态，产生最佳的效果。所谓项目目标的综合协调与优化是指项目管理应综合协调好时间、费用及功能等约束性目标，在相对较短的时期内成功地达到一个特定的成果性目标。项目管理的日常活动通常是围绕项目计划、项目组织、质量管理、费用控制和进度控制五项基本任务展开的。

项目管理贯穿于项目的整个寿命周期，它是一种运用既规律又经济的方法对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制的手段，并在时间、费用和技术效果上达到预定目标。

项目的特点也表明它所需要的管理及其管理办法与一般作业管理不同，一般的作业管理只需对效率和质量进行考核，并注重将当前的执行情况与前期进行比较。在典型的项目环境中，尽管一般的管理办法也适用，但管理结构须以任务（活动）定义为基础来建立，以便进行时间、费用和人力的预算控制，并对技术、风险进行管理。在项目管理过程中，项目管理者并不对资源的调配负责，而是通过各个职能部门调配并使用资源，但最后决定什么样的资源可以调拨，取决于业务领导。

项目管理是以项目经理负责制为基础的目标管理。一般来讲，项目管理是按任务（垂直结构）而不是按职能（平行结构）组织起来的。项目管理的主要任务一般包括项目计划、项目组织、质量管理、费用控制和进度控制五项。日常的项目管理活动通常是围绕这五项基本任务展开的。项目管理自诞生以来发展很快，目前已发展为时间、知识、保障三维管理。

- （1）时间维，即把整个项目的生命周期划分为若干个阶段，进行阶段管理。
- （2）知识维，即针对项目生命周期的不同阶段，采用和研究不同的管理技术方法。
- （3）保障维，即对项目人、财、物、技术和信息等后勤保障管理。

2. 工程项目管理

工程项目管理是项目管理的一大类，其管理的对象主要是建设工程。工程项目管理的内涵是：自项目开始至项目完成、通过项目策划和项目控制，以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现。

“自项目开始至项目完成”指的是项目的实施期；“项目策划”指的是目标控制前的一系列筹划和准备工作；“费用目标”对业主而言是投资目标，对施工方而言是成本目标。工程项目管理的核心任务是项目的目标控制。

按建设工程生产组织的特点，一个项目往往由许多参与单位承担不同的建设任务，而各参与单位的工作性质、工作任务和利益不同，因此就形成不同类型的项目管理。

根据建设工程项目不同参与方的工作性质和组织特征划分，项目管理可分为业主方的项目管理、工程咨询方的项目管理、设计方的项目管理、施工方的项目管理、供货方的项目管理、建设项目总承包方的项目管理。其中，业主方是建设工程项目生产过程的总组织者，业主方的项目管理是管理的核心。

工程项目管理的三大基本目标是投资（成本）目标、质量目标、进度目标。它们的关系是对立统一的关系。要提高质量，就必须增加投资，而赶工不可能获得好的工程质量；而且，要加快施工速度，也必须增加投入。工程项目管理的目的就是在保证质量的前提下，加快施工速度，降低工程造价。

工程项目管理的主要任务是安全管理、投资（成本）控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理、组织和协调。其中安全管理是项目管理中最重要的任务，而投资（成本）控制、进度控制、质量控制和合同管理则主要涉及物质的利益。

四、工程项目管理生命周期

任何建设项目都是由两个过程构成的，其一是建设项目的实现过程，其二是建设项目的管理过程。所以任何建设项目管理都特别强调过程性和阶段性。整个项目管理工作可以看成是一个完整的过程，并且将各项目阶段的起始、计划、组织、控制和结束这五个具体管理工作看成是建设项目管理的一个完整过程。现代建设项目管理要求在项目管理中要根据具体建设项目的特性和项目过程的特定情况，将一个建设项目划分成若干个便于管理的项目阶段，并将这些不同项目阶段的整体看成是一个建设项目的生命周期。现代建设项目管理的根本目标是要在建设项目的生命周期内管理好建设项目，并且在生成建设项目产出物的过程中，通过开展项目管理去保障项目目标的实现。

1. 建设项目生命周期的定义

建设项目作为一种创造独特产出物的一次性工作是有始有终的，建设项目从始至终的整个过程构成了一个建设项目的生命周期。建设项目生命周期的定义还有许多种，但是基本上大同小异。然而，在对建设项目生命周期的定义和理解中，必须区分几个

完全不同的生命周期概念，包括建设项目生命周期、建设项目全生命周期和项目产品生命周期的概念。建设项目生命周期的概念是指一个建设项目的建设周期。建设项目全生命周期是指包括整个项目的建造、使用以及最终清理的全部过程。建设项目的全生命周期一般可划分成项目的建造阶段、运营阶段和清理阶段，而且建设项目的建造、运营和清理阶段还可以进一步划分为更详细的阶段，这些阶段构成了一个建设项目的全生命周期。特别需要注意的是有关建设项目生命周期与项目产品的生命周期这两个概念的区分。任何产品都有自己的投入期、成长期、成熟期和衰退期，这四个阶段构成了一个产品的生命周期。由上述这些生命周期的定义可以看出，建设项目全生命周期基本上包括建设项目生命周期和建设项目产品的生命周期这两个部分。

2. 建设项目生命周期的描述

建设项目的生命周期可以分为四个阶段或五个阶段，大型的建设项目甚至有更多的项目阶段。一般建设项目的生命周期可以划分为四个阶段，如图 1.1 所示。

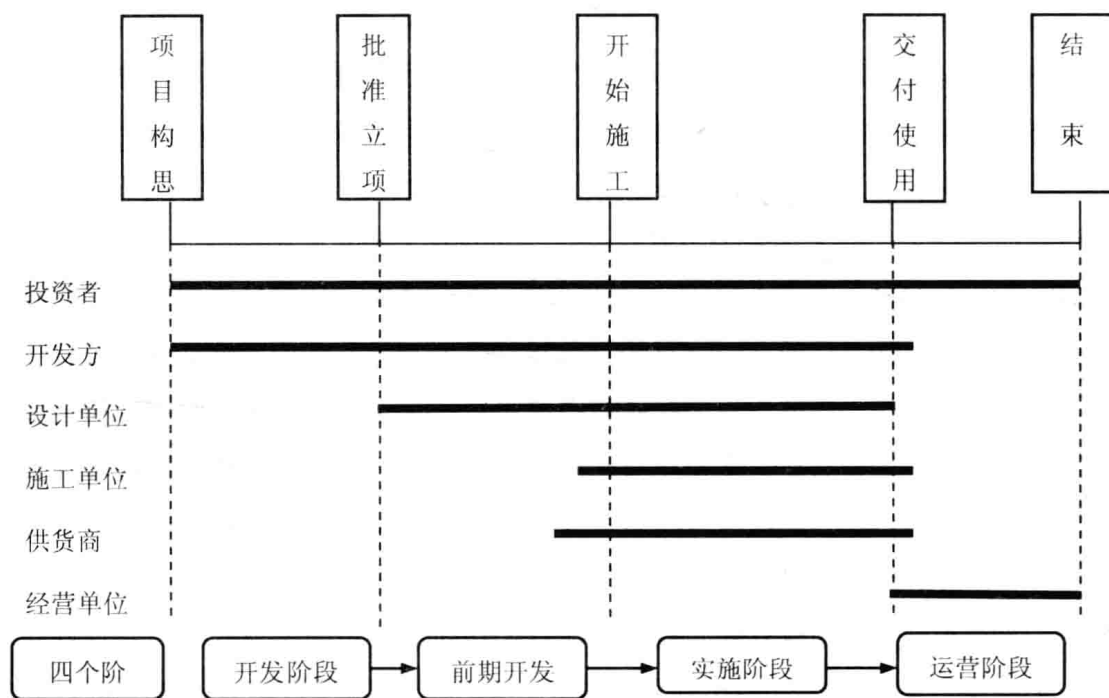


图 1.1 建设项目的生命周期

(1) 建设项目的概念阶段

它从项目的构思到批准立项，又称为定义与决策阶段。在这个建设项目的阶段中，提出一个建设项目的提案并对项目提案进行必要的机遇与需求的分析和识别，然后提出具体的建设项目建议书，在项目建议书获得批准以后进一步开展不同详细程度的建设项目可行性分析，通过建设项目可行性分析找出建设项目的各种可行的备选方案，

然后分析和评价这些备选方案的收益和风险情况，最终作出建设项目方案的决策和建设项目的决策。这一阶段的主要任务是提出项目并定义项目和最终作出项目决策。

(2) 建设项目的 开发阶段

它从项目的批准立项到施工前，主要是对批准立项的项目进行计划和设计。在这一阶段中人们首先要为已经作出决策并且要实施的建设项目编制出各种各样的项目计划书，包括针对建设项目的范围计划、工期计划、成本计划、质量计划、资源计划和集成计划等。在开展这些建设项目计划工作的同时还需要开展必要的建设项目设计工作，从而全面设计和界定整个建设项目、项目的各阶段所需开展的项目工作和项目产出物，包括建设项目涉及的技术、质量、数量和经济等各个方面。实际上这一建设项目阶段的主要任务是对建设项目的产出物和建设项目的的工作做出全面的设计和规定。

(3) 建设项目的实施阶段

在完成建设项目的计划和设计工作以后，就进入建设项目的实施阶段了，主要指施工阶段。在建设项目实施的过程中人们还需要开展相应的各种项目控制工作以保证建设项目实施结果与项目设计和计划要求相一致。其中，建设项目的实施工作还需要进一步划分成一系列的具体实施工作的阶段，而建设项目控制工作也需要进一步划分成建设项目范围、工期、成本和质量等不同的项目控制工作或活动。

(4) 建设项目的完工与交付、运营阶段

有的称为物业管理。建设项目实施阶段的结束并不意味着整个建设项目工作的结束，项目还需要经过一个完工与交付的工作阶段才能够真正结束整个项目。在建设项目完工与交付阶段，人们需要对照建设项目定义和决策阶段提出的项目目标和建设项目开发阶段提出的各种计划要求，先由项目团队检验项目的产出物及项目工作，然后由项目团队向项目业主/客户进行验收移交工作，直至项目的业主/客户最终接受建设项目的整个工作结果和项目最终的交付物，一个建设项目才能够算作最终的完成或结束。然后，进入项目的生产运营阶段（物业管理）。

图 1.1 中的建设项目的生命周期描述，不但给出了建设项目的阶段划分，而且给出了参与建设的各个建设方的生命周期。

(1) 投资方：参与项目全寿命的管理，从项目的构思、前期策划、决策到项目交付使用，进入运营阶段，直至投资合同结束。目的不仅仅是工程建设，更重要的是收回投资和获得预期的效益。虽然，投资方参与项目全寿命的管理，但工作重点是决策阶段和运营阶段。

(2) 开发方：主要参与项目决策阶段、开发阶段和实施阶段，代替投资方对建设项目进行策划、可行性研究和对建设过程进行专业化的管理。对于项目往往又被称为建

设方、甲方或业主方。他们为投资方提供项目策划和建设的专业化服务，但一般不参与运营阶段的管理。

(3) 设计单位。在项目被批准立项后，经过设计招标或委托，设计单位进入项目。它的任务是：按照项目的设计任务书完成项目的设计工作，并参与主要材料和设备的选型，在施工过程中提供技术服务。

(4) 施工单位。一般在项目设计完成后，施工单位（承包商）通过投标取得工程承包资格。按照施工承包合同要求完成工程施工任务，交付使用，并完成工程保修义务。在项目的生命周期主要是在实施阶段。

(5) 供货商。一般在开发阶段的后期，根据业主和设计主要材料、设备的选型，通过投标或商务谈判取得主要材料或设备供应权，按照供货合同要求在实施阶段提供项目所需的质量可靠的材料和设备。它在项目的生命周期中主要是在开发阶段的后期和实施阶段。

(6) 经营单位。一般由投资方组建或其委托的经营单位，进行项目运营阶段的管理。通过运营管理为投资方收回投资和获得预期的效益。它在项目的生命周期主要是从项目建设竣工验收、交付使用开始，到投资合同结束或项目消亡为止。

(7) 监理（咨询）公司：监理（咨询）公司在不同的项目、面对不同的业主，它在生命周内承担不同的任务。根据它与业主通过投标或委托签订的合同，可能承担项目的策划任务，或可行性研究，或设计阶段的项目管理，或施工阶段的项目管理；也可能承担上述阶段中的两个以上任务，甚至其生命周期与开发方相同。

上述项目的参与者在项目中的角色和立场不同，工作内容、范围、侧重点也不相同。但它们都必须围绕着同一工程项目进行“项目管理”所采用的基本项目管理理论和方法是相同的。它们进行项目管理的目标是相同的，就是按合同规定地完成项目的建设任务。

第二节 工程项目的前期策划与决策

一、建设项目的前期策划

1. 工程项目策划概述

(1) 工程项目策划的基本概念

工程项目的建设都有特定的政治、经济和社会生活背景。建设项目策划是把建设意图转换成定义明确、系统清晰、目标具体且富有策略性运作思路的高智力的系统活

动。通过项目策划可以明确项目的发展纲要,构建项目的系统框架,并为项目的决策提供依据,为项目的实施提供指导,为项目的运营奠定基础。

(2) 工程项目策划的类型

工程项目策划可以分成不同的类型。按照策划的阶段不同,可以分成项目发展阶段的策划、项目实施阶段的策划和项目运营阶段的策划;按照策划的对象不同,可以分成新建项目的策划、改建项目的策划、迁建项目的策划、扩建项目的策划和恢复项目的策划等;按照项目策划的范围不同,可以分成项目总体方案策划和项目局部方案策划;按照策划的内容不同,还可以分为项目的构思策划、项目的融资策划、项目的组织策划、项目的目标控制策划和项目的采购策划等。

(3) 工程项目策划的内容

工程项目策划贯穿从构思、立项、建设到运营的全过程。工程项目策划具体内容既包括项目建设前期的发展策划,又包括项目实施阶段的组织策划、目标控制策划和采购策划,同时还涉及项目建成后的运营策划。

项目的发展策划,在项目建设前期制定项目开发总体策略的过程,包括项目的构思策划和项目的融资策划。

项目构思策划过程是从项目最初构思方案的产生到最终构思方案形成的过程,即项目构思的产生、项目定位、项目目标系统设计、项目定义并提出项目建议书的全过程。

在项目构思策划过程中,首先是项目构思的产生。项目构思的产生可以是企业发展的需要,例如发现了新的投资机会,也可以是城市发展的需要,例如某城市轨道交通线的建设是为了满足城市交通发展的需要等。经过选择的项目构思需要进行项目的定位,项目的定位是根据国家、地区或企业发展的总体规划,在环境分析的基础上,明确项目建设的地位、影响力和档次规格标准。项目定位将决定项目的建设目标。项目目标系统设计主要包括情况分析、问题定义、目标因素的提出和目标系统的建立四个步骤。在目标系统形成的基础上,可以进行项目定义。工程项目定义是以工程项目的目标体系为依据,在项目的界定范围内以书面的形式对项目的性质、用途和建设内容进行描述,并可以据此提出工程的项目建议书。

工程项目建设具有投资大、回收期长的特点。项目资金的筹措是项目得以顺利实施的基本保证。因此,在项目的发展阶段就必须进行项目的融资策划。项目融资策划是在项目的发展阶段通过项目融资渠道的选择、项目融资风险分析等来确定项目融资方案的过程和活动。项目的融资渠道有很多种,项目的融资渠道要根据项目的特点和项目的运作方式加以选用。在制定项目的融资方案时,还要注意进行项目融资的风险

分析,尽量使项目的融资风险降到最低,并据此确定项目的还款方式。

(4) 项目实施策划

项目策划的目的是将项目构思策划所形成的建设意图变成可操作性的行动方案。项目的实施策划包括项目的组织策划、项目的目标控制策划和项目的采购策划。

1) 项目的组织策划。大型工程项目的建设离不开科学的项目组织。项目组织策划包括项目管理机构的组织策划和工程项目实施方式的策划。其目的是根据现代企业组织模式建立项目管理的组织机构,组织强有力的项目领导班子,然后通过合理的项目实施方式确定项目的设计方、施工方和材料供货方,并通过项目参与各方的有机组织与相互协调来实现项目的建设目标。

2) 项目的目标控制策划。从某种意义上讲,工程项目的建设过程就是通过目标控制使工程项目的建设目标得以实现的过程。项目的目标控制策划是通过制定科学的目标控制计划和实施有效的目标控制策略使项目构思阶段形成的项目预定目标得以实现的过程和活动。项目目标控制策划包括与目标系统控制相关的目标控制过程的分析、目标控制环境的调查、目标控制方案的确立和目标控制措施的制定等。

3) 项目的采购策划。工程项目的采购是指从工程项目系统外部获得物资资源和服务的整个采办过程。工程项目的采购策划目的是根据项目的特点,通过详细的调查分析来制定合理的采购策略。工程项目采购策划直接关系到项目的成功与否,是工程项目实施策划的重要环节。因此必须在采购前进行采购方案策划,并在采购策划的基础上制定详细而周密的采购计划,从而确保工程项目的顺利建设和实施。

(5) 项目运营策划

项目的运营阶段是项目生命周期内时间经历最长的阶段,也是直接产生投资效益的阶段。项目运营质量决定了项目投资方的根本利益,也是实现投资收益的直接保证。项目的运营策划就是要通过制定良好的项目运营管理模式为投资方带来丰厚的回报,并且使项目的物业获得保值和增值。

2. 建设项目构思的产生和选择

(1) 项目构思的提出

1) 工程项目的构思是工程项目建设的基本构想,是项目策划的初始步骤。项目构思产生的原因很多。不同性质的工程项目,构思产生的原因也不尽相同。例如,工业型项目的构思是可能发现了新的投资机会,而城市交通基础设施建设项目的构思的产生一般是为了满足城市交通的需要。总之项目构思的产生一般出于以下情况:

① 企业发展的需要。对于企业而言,任何工程项目构思基本上都是出于企业自身