

CENTU

21世纪普通高等院校系列规划教材

四川省精品资源共享课程

# 项目投资管理学

## XIANGMU TOUZI GUANLIXUE

(第二版)

主编 张旭辉 赵萍  
副主编 伍虹儒 邹钇煊

西南财经大学出版社

中国·成都

21世纪普通高等院校系列规划教材

# 项目投资管理学

## XIANGMU TOUZI GUANLIXUE



主编 张旭辉 赵萍

副主编 伍虹儒 邹钇煊



西南财经大学出版社

中国·成都

图书在版编目(CIP)数据

项目投资管理学/张旭辉主编.—2 版.—成都:西南财经大学出版社,  
2018. 9

ISBN 978-7-5504-3702-9

I. ①项… II. ①张… III. ①基本建设投资—投资管理—高等学校—教材 IV. ①F283

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 198544 号

**项目投资管理学(第二版)**

主 编 张旭辉 赵 萍

副主编 伍虹儒 邹钇煊

责任编辑:杨婧颖

助理编辑:金欣蕾 雷 静

封面设计:杨红鹰 张姗姗

责任印制:朱曼丽

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	<a href="http://www. bookcj. com">http://www. bookcj. com</a>
电子邮件	bookcj@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028-87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	185mm×260mm
印 张	20.75
字 数	478 千字
版 次	2018 年 9 月第 2 版
印 次	2018 年 9 月第 1 次印刷
印 数	1—2000 册
书 号	ISBN 978-7-5504-3702-9
定 价	39.80 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标识, 不得销售。

# 前言

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，随着对内对外投资项目的不断增加、项目建设速度的加快，项目在全寿命周期中出现了种种供给质量不能很好满足需求的地方。因此，加强项目投资的管理，对于有序推进项目建设进度、控制项目过程的风险、切实提升项目建设质量具有十分重要的意义。

本书综合运用管理学、投资学、工程学、经济学的知识，并结合项目投资管理实际案例，对项目投资管理专业知识及其应用进行了阐述。主要内容包括项目建议书、项目可行性研究、项目投资评价与决策、项目组织管理、项目采购管理、项目进度管理、项目质量管理、项目成本管理、项目风险管理、项目竣工验收等内容。在内容编排上，我们尽量做到既注重理论的完整性和前沿性，又注重其可操作性和基础性。每章章首以案例分析导入学习，有助于读者加深对本章知识点的理解。每章章末附有类型多样的习题，便于读者检验学习。同时，每章附有二维码，有助于读者获取相关知识、拓展学习内容，增强学习的趣味性和可读性。

《项目投资管理学》（第二版）是在第一版的基础上，结合国家最新出台的政策、法规并且采用最新的评价方法进行修订的。第二版教材共分为 12 章，第 1 章介绍了项目投资管理的相关内容，包括项目的生命周期、投资发展周期与建设程序；第 2 章介绍了项目建议书相关内容与编制要求、项目建议书与可行性研究报告的区别；第 3 章介绍了项目可行性研究的相关内容，可行性研究的内容与工作程序、项目评估的相关内容；第 4 章介绍了项目财务评价、国民经济评价、不确定性分析以及环境影响评价的相关分析方法与编制要求；第 5 章介绍了项目利益相关主体之间的关系，项目组织、项目团队的概念、类型与建设发展，项目经理的相关要求；第 6 章介绍了项目采购管理的方法和技术、项目采购计划的制订与实施；第 7 章介绍了项目活动的界定、排序、工期估算，项目计划的制订与控制；第 8 章介绍了项目质量规划、保证、控制的确定因素、依据与控制流程；第 9 章介绍了项目资源计划，成本估算、预算、控制的概念与方法；第 10 章介绍了项目风险识别、度量、应对、控制的概念、方法、内容与应对措施；第 11 章介绍了项目竣工验收的相关内容与步骤；第 12 章介绍了项目后评价内容、方法与操作流程。最后，本书通过可行性研究报告的案例，帮助读者进行综合学习。

全书由攀枝花学院和大鹏工程管理有限公司组织编写，具体分工：张旭辉教授编写第 1 章和第 12 章；赵萍副教授编写第 2 章、第 3 章、第 4 章、第 5 章，伍虹儒副教授编写第 6 章、第 7 章、第 9 章、第 10 章，大鹏工程管理有限公司邹钇煊总经理编写

第8章和第11章，附录由张旭辉和赵萍整理。全书由张旭辉和赵萍统稿。

本书主要面向应用型本科和高职高专的工商管理专业和工程管理专业学生，同时也适用于企业项目投资管理人员参考使用，期望对有志于此者能有所裨益。在本书的修订过程中，编者既借鉴了国内外的一些专家学者的学术观点和最新研究成果，也引用了许多媒体网站的资料，案例采用了《×××区城市棚户区改造×××安置点可行性研究报告》《国家电网四川×××××县供电公司生产配套用房可行性研究报告》《×××市社区生活电子商务可行性研究报告》，在此向有关人士表示深深的谢意和敬意。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请各位读者和专家给予批评指正。

张旭辉  
2018年8月

# 目 录

1	项目投资管理学概论 .....	(1)
1.1	项目 .....	(1)
1.2	投资 .....	(8)
1.3	项目管理 .....	(13)
2	项目建议书 .....	(21)
2.1	概述 .....	(24)
2.2	项目建议书的内容 .....	(26)
3	项目投资可行性研究 .....	(31)
3.1	项目投资可行性研究概论 .....	(31)
3.2	项目投资可行性研究的工作程序与研究内容 .....	(36)
3.3	可行性研究报告的附文、附表与附图 .....	(51)
3.4	项目评估 .....	(52)
4	项目投资评价与决策 .....	(58)
4.1	财务评价 .....	(59)
4.2	国民经济评价 .....	(78)
4.3	不确定性分析 .....	(86)
4.4	环境影响评价 .....	(91)
5	项目组织管理 .....	(98)
5.1	项目主要利益相关主体 .....	(99)
5.2	项目组织 .....	(104)
5.3	项目团队 .....	(108)

5.4	项目经理	( 112 )
6	项目采购管理	( 118 )
6.1	项目采购管理概述	( 120 )
6.2	项目采购管理方法	( 122 )
6.3	项目采购计划的制订	( 125 )
6.4	项目采购计划的实施	( 126 )
7	项目进度管理	( 134 )
7.1	项目活动的界定	( 135 )
7.2	项目活动的排序	( 138 )
7.3	项目活动工期估算	( 142 )
7.4	项目工期计划制订	( 145 )
7.5	项目工期计划控制	( 147 )
8	项目质量管理	( 150 )
8.1	项目质量管理概述	( 151 )
8.2	项目质量计划	( 156 )
8.3	项目质量控制	( 161 )
8.4	项目质量保证	( 169 )
9	项目成本管理	( 173 )
9.1	项目成本管理	( 174 )
9.2	项目资源计划	( 176 )
9.3	项目成本估算	( 178 )
9.4	项目成本预算	( 181 )
9.5	项目成本控制	( 183 )
9.6	挣值分析方法	( 185 )

10	项目风险管理 .....	(190)
10.1	项目风险和项目风险管理 .....	(191)
10.2	项目风险的识别 .....	(197)
10.3	项目风险度量 .....	(200)
10.4	项目风险应对措施的制定 .....	(205)
10.5	项目风险控制 .....	(206)
11	项目竣工验收 .....	(211)
11.1	项目竣工验收的标准与组织 .....	(212)
11.2	项目竣工验收的程序和内容 .....	(215)
11.3	项目竣工决算与技术档案管理 .....	(219)
11.4	项目竣工决算审计 .....	(225)
12	项目后评价 .....	(230)
12.1	概述 .....	(230)
12.2	项目后评价的内容 .....	(232)
12.3	项目后评价的方法与评价指标 .....	(233)
12.4	项目后评价的组织与管理 .....	(237)
	案例 .....	(242)
	案例 1 ×××区城市棚户区改造×××安置点可行性研究报告 .....	(242)
	案例 2 国家电网四川×××××县供电公司生产配套用房可行性研究报告 .....	(262)
	案例 3 ×××市社区生活电子商务可行性研究报告 .....	(291)
	附录 中央政府投资项目后评价报告编制大纲（试行） .....	(313)
	附表 逻辑框架表和项目成功度评价表 .....	(321)
	参考文献 .....	(322)

# 1 项目投资管理学概论

## 【本章教学要点】

知识要点	掌握程度	相关知识
项目	掌握	定义、特性、分类、项目生命周期
投资	理解	定义、特性、分类
项目管理	掌握	定义、特性、发展历程，知识构成
项目投资发展周期	掌握	定义、阶段划分
项目投资建设程序	掌握	定义、阶段划分

## 【关键词】

项目 投资 项目管理 项目投资发展周期 项目投资建设程序

## 导入案例

北宋时期，皇帝命令大臣在汴京建立一个都城，工期非常紧张，如何在非常短的时间内把皇宫、相应的城市道路和相关设施建立起来呢？当时，指挥这个项目的大臣采用了一个非常绝妙的设计，即采用黄河故道修建水渠，把水直接引到汴京城中，并命令手下开沟修渠，然后取土就地烧砖，引水通航疏运建材，把从南北运来的木料、涂料等通过黄河和引水渠直接运输到工地上。当皇宫与房屋建筑物建好之后，又把沙土和土窑废砖瓦全部平整到水渠里，最后就修成了城市道路，也就是平渠筑路、废渣利用。这一非常绝妙的计划使建设皇宫城的工期大大缩短。

资料来源：卢锐. 项目管理 [M]. 成都：西南交通大学出版社，2016.

项目投资是对特定项目进行的一种投资行为。完整的项目投资管理包括投资项目的论证、决策、实施以及竣工验收以后评价等全过程的一系列管理。

## 1.1 项目

“项目”一词已被越来越广泛地应用于社会经济和文化生活的各个方面。人们经常

用“项目”来表示一类事物。项目是人类社会独有的一类经济、社会活动形式，是为创造特定的产品或服务而开展的一次性活动。

### 1.1.1 项目的定义

什么是项目？项目的概念比通常意义上的概念更广，如北京奥运会、上海世博会、三峡工程等大型的建设项目，还有很多在日常工作中的小型工作，如一个产品的开发、一个市场的运作活动、企业的并购、组织一次座谈会等，都被看作是项目。关于项目的定义很多，可以从不同的角度给出，其中比较具有代表性的有：

(1) 美国项目管理协会 (Project Management Institute, PMI) 在《项目管理知识体系》(Project Management Body of Knowledge, PMBOK) 中认为，项目是为创造特定产品或服务的一项有时限的任务。其中，“时限”是指每一个项目都有明确的起点和终点；“特定”是指一个项目所形成的产品或服务在关键特性上不同于其他的产品和服务。

(2) 国际标准化组织 (ISO) 从项目过程的角度认为，项目是由一系列具有开始和结束日期、相互协调和控制的活动组成的，通过实施活动而达到满足时间、费用和资源等约束条件和实现项目目标的独特过程。ISO 认为：一个大项目中可以包括多个具体的单个项目；某些类型项目的目标和产出物的特性和规定必须随着项目的进展而逐步细化和明确；一个项目的成果可能是一个或几个项目的产出物；项目组织都是临时的并且在项目生命周期结束的时候会解散；项目活动之间的相互关系可能是简单的也可能是非常复杂的。

(3) 德国国家标准 DIN69901 将项目定义为在总体上符合如下条件的具有唯一性的任务（计划）：具有预定的目标；具有时间、财务、人力和其他限制条件；具有专门的组织。

(4) 此外，麦克·吉多的定义也很典型。他认为，项目就是以一套独特而又相互关联的任务为前提，有效利用资源，为实现一个特定的目标所做的努力。

从这些定义中可以看出，项目是组织的一项或多项任务所构成的一个整体，它们可以小到只涉及几个人，也可以大到涉及几千人。项目也可以是多个组织的共同努力，它们甚至可以大到涉及成千上万人。项目的时间长短也不同，有的很短时间内就能完成，有的则需要很长时间，甚至很多年才能完成。从项目涉及的领域来看，其实现代项目管理所定义的项目包括各种组织所开展的各式各样的一次性、独特性的任务和活动，也可以说凡是人类创造特定产品或服务的活动都属于项目的范畴。项目可以是一项新产品的开发、一项科研课题的研究、一种新药的试制，也可以是建造一栋大楼、开发一个油田，或者是建设一座水坝，还可以是一项特定的服务、一项特别的活动，或是一项特殊的工作。

### 1.1.2 项目的特性

从内容上讲，各种不同专业领域内的项目千差万别，不同项目都有各自的特性，如建设项目往往具有固定性以及投资额巨大、建设周期长的特性。但从本质上讲，项



项目的含义与特性

目是具有共同特性的，这些共同特性可以概括为：

(1) 目的性。

目的性是指任何一个项目都是为实现特定的组织目标服务的，因此项目目标的制定必须以组织目标为依据。项目目标包括两个方面的内容：一方面是针对项目工作本身的目标，就一栋建筑物的建设项目而言，项目工作的目标包括项目工期、造价、质量、安全等方面的目标；另一方面是有关项目产出物的目标，如作为建设项目，项目产出物的目标应包括建筑物的功能、特性、使用寿命和使用安全性等方面的目标。

(2) 独特性。

独特性是指项目所生成的产品或服务与其他产品或服务相比具有一定的独特之处。通常一个项目的产出物在一些关键方面与其他的产品和服务是不同的。如科研课题项目，每一个项目的产出都有很大差异，即使是项目中较为常规的建设项目，由于涉及不同的业主、地处不同的位置、气候环境的不同等，都导致每个建设项目都是独特的。

(3) 一次性。

一次性是项目与日常运营活动相区分的关键特性。每个项目都有自己明确的起点和终点。项目的起点是项目开始的时间，项目终点是项目目标得以实现，或者项目的目标已经无法实现，从而终止项目的时间。项目在其目标确立后开始，项目在达到目标或失败时终结，没有任何项目是不断地、周而复始地持续下去的。

(4) 约束性。

项目的约束性也是一个项目成败的关键特性之一。任何项目的实施都有一定的限制条件，除了时间上的限制外，还有资源的限制。首先是资金资源的限制，任何项目都不可能没有财力上的限制，通常表现在：必须按投资者（企业、国家、地方等）所具有的或能够提供的财力策划相应范围和规模的项目；必须按项目实施计划安排资金计划，并保障资金供应。此外还有其他资源的限制，如人力资源、物力资源、信息资源、技术资源等各个方面。通常情况下，一个项目的资源越宽裕，成功的可能性就越高；反之，则项目成功的可能性就会大大降低。

(5) 其他特性。

除了上述特性外，项目还具有一些其他特性，包括：项目的创新性和风险性、项目过程的渐进性、项目成果的不可挽回性、项目组织的临时性和开放性等。这些项目特性是相互关联和相互影响的。

### 1.1.3 项目的目标

项目是在规定的时间内，满足一定的限制条件下，利用有限的资源，为实现预期目标而进行的一次性活动。主要包括：

(1) 宏观目标。

宏观目标是指对国家、地区、部门或行业要达到的整体发展目标所产生的积极影响和作用。比如项目的实施能够促进就业，能够带来经济的增长、能够改善交通运输条件，提高人民生活质量，等等。

## (2) 具体目标。

具体目标是指项目投资建设要达到的直接效果。不同性质项目的具体目标也是不同的，主要有：效益目标、规模目标、功能目标和市场目标。

效益目标是指项目要实现的经济效益、社会效益和环境效益的目标值。比如：对于公共基础设施项目，其效益目标主要是指满足客户需求的程度或提供服务的范围；而对于环境治理项目，其效益目标主要是环境治理的效果。

规模目标是指对项目建设规模确定的目标值。如需要建设一个医院，我们需确定其占地面积，门诊大楼的建筑面积，住院部的建筑面积、楼层、床位数，等等。

功能目标是指对项目功能的定位。而企业在进行项目投资时，应根据企业的总体发展战略、主要经营方向以及国家经济社会发展规划、产业政策和技术政策、资源政策等要求，研究确定建设项目的功能目标。如进行技术改造，调整产品结构，开发适销对路产品、拓宽投资领域，分散经营风险等。

市场目标是指对项目产品（或服务）目标市场及市场占有份额的确定。比如某光缆生产企业扩建光纤拉丝生产线项目的市场目标是95%以上的产品留作企业自用。

### 1.1.4 项目的分类

以建设项目为例，建设项目按性质分为新建项目、扩建项目、改建项目、迁建项目和恢复项目。

#### (1) 新建项目。

新建项目主要是指原来没有而重新开始建设的项目或者对于原来基础很小，经过扩建后，新增固定资产价值超过原有固定资产价值三倍以上的，我们也将它列入新建项目。

#### (2) 扩建项目。

扩建项目是指原有企业或事业单位，为了提升原有产品的生产能力和扩大原有产品的效益或增加新的产品生产功能而新建的主要生产车间或其他固定资产。

#### (3) 改建项目。

改建项目是指原有企业，为提高生产效率，增加科技含量，采用新技术，改进产品质量或对原有设备或工程进行改造的项目。而有的企业为了平衡生产能力，增建一些附属的、辅助车间或非生产性工程，我们也称其为改建项目。

#### (4) 迁建项目。

迁建项目是指原有企业、事业单位，由于各种原因经上级批准搬迁到其他地方建设的项目。但是我们也要注意，在迁建项目中，凡是符合新建、扩建、改建条件的，我们应分别将其作为新建、扩建或改建项目。同时，我们在划分时还要注意，迁建项目不包括留在原址的部分。

#### (5) 恢复项目。

恢复项目是指企业、事业单位因自然灾害、战争等原因使原有固定资产全部或部分报废，以后又投资，并且按原有规模重新恢复起来的项目。在恢复项目中，值得我



项目的目标、  
分类与生命周期

们注意的是：在恢复的同时进行扩建的项目，我们应将其归为扩建项目。

另外，还有一些其他的分类，例如：

按用途分，可以分为生产性项目和非生产性项目；

按投资来源分，可分为政府投资、企业投资、利用外资及其他投资项目；

按经济特征分，分为竞争性项目、基础设施项目、公益性项目。

当然，根据不同的分类方法，还有许多的项目类别划分，在这里就不一一介绍了。

### 1.1.5 项目的生命周期与阶段划分

项目的一次性和唯一性，决定了任何项目都有属于自己的生命周期。在对项目生命周期的定义中，美国项目管理协会的定义最具代表性，其表述如下：“项目是分阶段完成的一项独特的任务，一个组织在完成一个项目时会将项目划分成一系列的项目阶段，以便更好地管理和控制项目，更好地将组织的日常运作与项目管理结合在一起。项目的各个阶段连接在一起就构成了项目的生命周期。”这一定义从项目管理和控制的角度，强调了项目过程的阶段性和由项目阶段所构成的项目生命周期，这对于开展项目管理是非常有利的。因此，项目管理者必须根据项目生命周期及其各个阶段的特点、性质和关键点做好对项目的管理。

项目的生命周期有狭义和广义之分。广义的项目生命周期也称项目全生命周期，是指一个项目从建设、运营到拆除的全过程（如图 1-1 所示）。

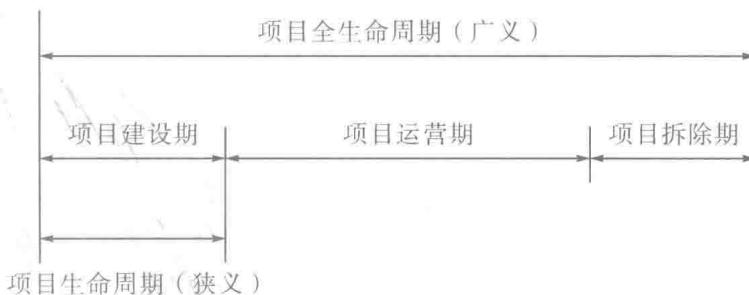


图 1-1 项目生命周期

狭义的项目生命周期是指一个项目从概念到完成所经过的所有阶段，而这些阶段，也就是广义生命周期中的项目建设阶段。我们知道，所有项目都可分成若干阶段，且所有项目无论大小，都有一个类似的生命周期结构。其最简单的形式主要由四个阶段构成：定义与决策阶段、计划与设计阶段、执行与控制阶段以及完工与交付阶段。

(1) 项目的定义与决策阶段。该阶段的主要工作包括：投资机会研究、初步可行性研究、可行性研究、项目评估及决策等。这一阶段的主要任务是提出项目概念，进行项目的界定，成立项目基本组织，对工程项目投资的必要性、可能性、可行性以及何时投资、在何地建设、如何实施等重大问题进行科学论证和多方案比较，最后做出项目决策。

(2) 计划与设计阶段。该阶段的主要工作包括：明确项目的限制条件，编制项目的计划，对项目进行初步设计、技术设计和施工图设计，确定货物采购、招标的相关

事宜、最后签订合同等。这一阶段需根据前一阶段提出的项目概念做出具体研究和规划，制订项目的各项目标，是战略决策的具体化，这在很大程度上决定了项目实施的成败及能否高效率地达到预期目标。

(3) 执行与控制阶段。也称为项目实施阶段。该阶段是将投入要素进行组合，通过施工、采购等活动，在规定范围、工期、费用、质量内，按设计要求高效地实现项目的目标。在此阶段，我们需要定期和不定期地进行度量，并与计划进行比较，发现差距，及时采取纠偏措施，在整个执行和控制阶段，需要不断地实施指挥、组织和协调工作，以保证项目的质量、成本和进度等。本阶段在项目周期中工作量最大、投入的人力、物力和财力最多，项目管理的难度也最大。

(4) 完工与交付阶段。该阶段主要是对整个项目进行全面的验收，对验收合格的项目进行项目成果的交付，对项目存在的问题进行善后处理，并总结项目的经验和教训，解散项目组织机构。

在项目的生命周期的各个阶段中，我们需要不断地进行协调与控制，希望能够实现预期目标，但往往会有周期拖延或费用超支等情况出现。而造成周期拖延、费用超支的原因有很多，最为关键的，则是没有很好地进行阶段划分和里程碑划分。

如果项目从开始到成果完成，我们追求一步到位，而不进行阶段的划分，则会因为距离目标太远，难免走不少的弯路还不容易察觉偏差，当感觉偏离目标时再进行校正，便走了许多的弯路，校正后可能又偏离到另外一个方向，同样不易察觉。而如果把项目的实施过程分为若干个阶段，则每个阶段都有标志性的里程碑，每个阶段都有明确的目标，虽然每个阶段仍免不了走弯路，但由于目标相对明确，不至于绕很大的圈子。

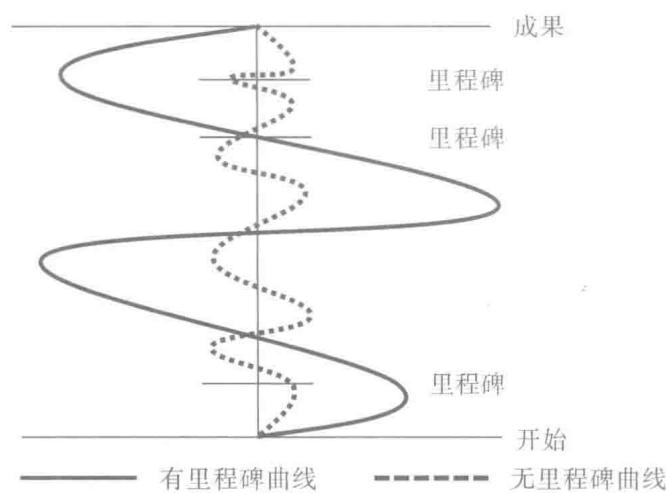


图 1-2 项目成果实现过程中的阶段划分

所以，需要了解项目生命周期中的三个重要概念：

(1) 检查点。

检查点是指在规定的时间间隔内对项目进行检查，比较实际与计划之间的差异，并根据差异进行调整。我们可将检查点看作是一个固定的“采样”时点，而这个时间

间隔应根据项目周期长短不同而不同，一般采用的是间隔一周一次。

### (2) 里程碑。

里程碑是完成阶段性工作的标志，里程碑产出的“交付物”也就是我们控制的对象。如果没有里程碑，想知道项目实施的情况，将会很困难。所以，里程碑的确定不仅可以对项目实施情况进行有效的控制，还能降低项目风险，使得实施人员合理分配工作，细化管理。比如按项目阶段进行划分时，其定义与决策阶段的里程碑事件是项目可行性研究报告的提交与获得批准；而计划与设计阶段的里程碑事件是全部设计完成，设计文件的交出；实施阶段的里程碑事件则是整个项目全部完工。

### (3) 基线。

基线是指一个配置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。我们说，基线也是一些重要的里程碑，但它的相关交付物要通过正式评审并作为后续工作的基准和出发点。

## 1.1.6 项目与运营的区别

人类的社会经济活动可分为两大类：一类是在相对封闭和确定的环境下所开展的重复性的、周而复始的、持续的活动或工作，通常人们将这种活动或工作称为日常“运营或运行”（Operation）。另一类活动是在相对开放和不确定的环境下开展的独特的、一次性的活动或工作，这就是“项目”。“项目”与“运营”的不同主要包括下述几个方面：

### (1) 工作性质与内容的不同。

一般在日常“运营”中存在着大量的常规性、不断重复的工作或活动，而在“项目”中则存在较多创新性、一次性的工作或活动。因为运营工作通常是不断重复、周而复始的，所以运营中的工作基本上是重复进行的常规作业，但是每个项目都是独具特色的，其中的许多工作是开创性的，所以二者的工作性质与内容是不同的。例如，企业日常生产经营一种产品或服务的工作内容多数时间是相同的，很少有创新的成分；而企业新产品的研究与开发项目的工作多数是不同的，基本上都是创新性的工作。因为没有创新就不会有这种项目，也就不会有新产品。

### (2) 工作环境与方式的不同。

一般日常“运营”工作的环境是相对封闭和相对确定的，而“项目”的环境是相对开放和相对不确定的。因为运营工作的很大一部分是在组织内部开展的，所以它的运营环境是相对封闭的，譬如企业的生产活动主要是在企业内部完成的。同时，运营中涉及的外部环境也是一种相对确定的外部环境，比如，企业一种产品的销售多数是在一个相对确定性的环境中开展的，虽然企业的外部环境会有一些变化和竞争，但是从相对的角度而言，还是比较确定的。由于工作环境的这种相对封闭性，加上运营工作的重复性，所以运营中的不确定性较低，而且在不断重复的作业过程中还可以使许多不确定性因素逐步得以消除。然而，项目工作基本上是在组织外部环境下开展的，所以它的工作环境是相对开放的，譬如工程建设项目只能在外部环境中完成，而新产品研制项目主要是针对外部市场新的需求开发的。由于项目所处环境的这种相对开放

性，再加上项目工作的一次性和独特性，就使得项目的不确定性较高，因为人们很难全面预先认识和预测事物的未来发展。

### (3) 组织与管理上的不同。

由于“运营”工作是重复性的和相对确定的，所以一般运营工作的组织是相对不变的，运营的组织形式基本上是分部门成体系的。由于项目是一次性的和相对不确定的，所以一般项目的组织是相对变化的和临时性的，项目的组织形式多数是团队性的。同时，运营工作的组织管理模式以基于部门的职能性和直线指挥管理系统为主；而项目的组织管理模式主要是基于过程和活动的管理系统为主。例如，一项产品的生产经营管理基本上是按照供应、生产、销售部门的供产销计划、组织和领导与人、财、物、信息的控制展开的，而一个工程项目的管理基本上是按照项目建议书、可行性分析、工程设计、工程施工、完工交付的过程以及其中的各项具体活动展开的。

### (4) 项目与运营的结果不同。

项目的结果是获得创新性的成果，这种成果是一次性形成的，也可以供日后的日常运营使用。例如，每个新产品的研发都能获得独一无二的成果，而对这一新产品进行大规模生产的成果都会是一样的。

## 1.2 投资

在市场经济环境下，人们的投资活动日益频繁，“投资”成为人们耳熟能详的概念。作为一个客观经济范畴，投资具有数量上的集合性，机遇上的选择性、空间上的流动性、时间上的延续性、产业上的转让性、收益上的风险性和资金的长期性。

### 1.2.1 投资的含义

投资形式的多样化使得人们对投资概念的理解多种多样，实际上，各类投资活动和投资本身蕴藏着一般的共同规律，这就是投资的本质特性。从已有的研究来看，目前对投资一词有着以下不同的表述：

(1) 从投资和消费的关系来界定投资。投资的解释，一般是与投资者的消费动机相联系，投资者无非是通过投资使自己的财富保值增值，从而使自己的消费安排不受影响，使自己的消费效用得到提高。如威廉·夏普将投资定义为：“为了（可能不确定的）将来的消费（价值）而牺牲现在一定的消费（价值）。”

(2) 从资本的形成过程来界定投资。萨缪尔森在《经济学》中认为：“对于经济学家而言，投资的意义总是实际的资本形成—增加存货的生产，或新工厂、房屋和工具的生产……只有当物质资本形成生产时，才有投资。”西方经济学家编写的《现代经济学辞典》对投资概念的解释为：“该术语最常用来指能增加或保持实际资本存量的支出流量。”

(3) 将投资区分为广义投资和狭义投资。如唐尼和福勒（G. M. Dowrie 和 D. R. Fuller）在《投资学》中定义：“广义的投资是指以获利为目的的资本使用，包括购买

股票和债券，也包括运用资金以建筑厂房，购置设备、原材料等从事扩大生产流通事业；狭义的投资指投资人购买各种证券，包括政府公债、公司股票、公司债券、金融债券等。”

投资是指经济主体（法人或自然人）为了获得预期收益而在现时投入生产要素（资金或资源），从而形成资产并实现其增值的经济活动的总称。预期收益主要是指经济收益，也包括社会效益。投入的资金（资源）可以是货币资本，也可以是实物资金或其他资源。

在对投资含义的理解中，需注意以下几点：

- (1) 投资总是一定主体的经济行为。
- (2) 投资的目的是为了获取一定的效益。
- (3) 投资所获取预期收益具有风险性。
- (4) 投资必须花费现期的一定收入。

## 1.2.2 投资的特点

投资具有以下方面的特点：

(1) 投资资金使用的长期性。从资金的投入到最终效益的产出一般需要经历相当长的时间，投资存在明显的时滞。现时投入资金的活动要持续很长时间，而且投入的资金在一段时期内不能为社会提供有效的产出。因此，为了使投资能够发挥正常的扩大再生产能力，保证经济运行的连续性，需要合理安排每一个时期的投資活动。

(2) 投資的风险性与收益性均衡。投资必定有风险，而投资者希望获取预期的收益。只有在效益和风险相统一的条件下，投资行为才能得到有效调节。

(3) 投資影响的不可逆性。投资的过程是组合各种资源形成新的生产能力的过程，它主要是资金的物化过程。投入的资金一旦得到了物化，就被固化在某一场所，具有显著的固定性和不可分割性。投资产生的效果无论好坏都将对国民经济产生持续影响，如果某项投资行为被证明是错误的，在短期内将难以消除其不良影响；同时，扭转错误的投资行为，也需要付出巨大的代价。这意味着，在相当长的一段时期来说，投资影响通常是不可逆的。投资的这一特点要求人们在投资活动中应保持谨慎的态度，尽力提高投资的质量。

## 1.2.3 投資的分类

(1) 按投资的方向划分，可分为实物投资和金融投资。

实物投资时指投资者将资金用于建造、购置固定资产和流动资产，直接用于生产经营，并以此获得未来收益的投资行为。

金融投资，也叫证券投资，是指投资者以获得未来收益为目的，预先垫付一定的资金并获得金融资产。

实物投资与金融投资的根本区别在于实物投资是社会积累的直接实现者，即通过实物投资最终完成和实现社会的积累；而金融投资是一种间接的过程，是投资者以最终获得金融资产为目的，而资金如何转化为实物形态则与证券投资者没有关系。