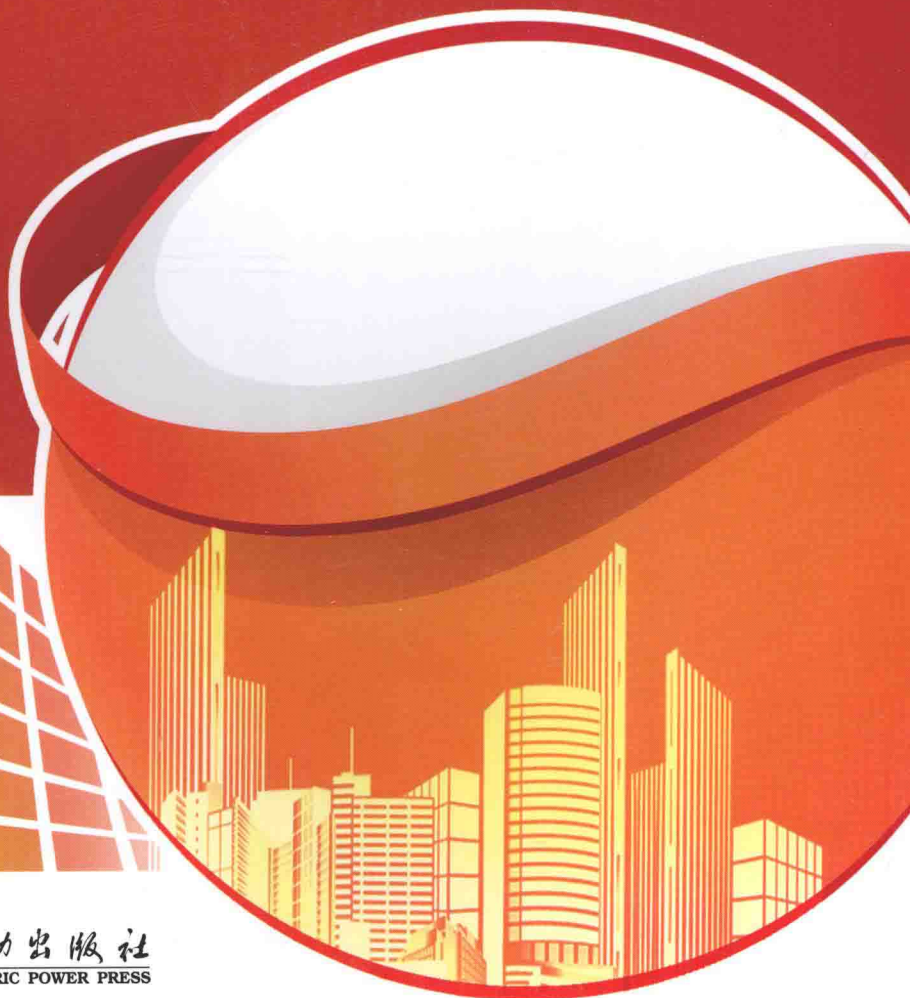
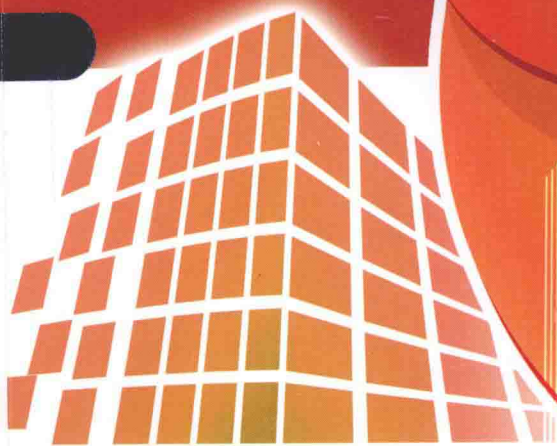


工程造价全过程管理 **系列丛书**

项目可行性研究与 投资估算 概算

XIANGMU KEXINGXINGYANJIU YU TOUZI GUSUAN GAISUAN

郭晓平 ◎ 主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

工程造价全过程管理 (系列丛书)

项目可行性研究与 投资估算 概算

XIANGMU KEXINGXINGYANJIU YU TOUZI GUSUAN GAISUAN

郭晓平◎主编



 中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书共分为三部分：第一部分讲的是工程项目投资可行性研究及其经济评价，主要包括工程项目投资造价控制概述，工程项目及其决策，工程项目可行性研究简介，工程项目可行性研究的主要内容及其经济评价，工程项目可行性研究报告模板及案例等内容；第二部分讲的是工程项目投资估算，主要包括工程项目投资估算简介，工程项目投资估算编制的依据、范围及步骤，工程项目投资估算编制的内容，工程项目投资估算编制的指标及其分析，工程项目投资估算的审核及案例等内容；第三部分讲的是工程项目投资概算，主要包括工程项目投资概算简介，工程项目投资概算的编制依据、内容及步骤，工程项目投资概算编制的指标及其分析，工程项目投资概算的审核等内容。

本书以简明实用为主，在每个构成部分中列举造价控制经验及问题处理实例加以说明，且沿用当前最新建筑规划及相关经济文件编写，适用于建设方管理者、造价咨询单位以及刚毕业欲加入造价行业的人员等。

图书在版编目 (CIP) 数据

项目可行性研究与投资估算、概算/郭晓平主编. —北京：中国电力出版社，2016.1

(工程造价全过程管理系列丛书)

ISBN 978-7-5123-8239-8

I. ①项… II. ①郭… III. ①建筑造价管理 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 210149 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：王晓蕾 联系电话：010-63412610

责任印制：蔺义舟 责任校对：常燕昆

北京市同江印刷厂印刷·各地新华书店经售

2016 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·13.75 印张·315 千字

定价：39.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

《项目可行性研究与投资估算、概算》

编 委 会

主 编 郭晓平

编 委 刘 义 邓 海 刘彦林 李志刚 梁大伟

张计锋 高海静 刘 静 梁 燕 孙 丹

杨晓方 王俊遐 孙兴雷

前 言

工程造价控制管理是一项系统工程，需要进行全过程、全方位的管理和控制，即在投资决策阶段、设计阶段、建设项目发包阶段、建设实施阶段和竣工结算阶段，把工程预期开支或实际开支的费用控制在批准的限额内，以保证项目管理目标的实现。造价控制是工程项目管理的重要组成部分，且是一个动态的控制过程。只有有效控制了工程造价，协调好质量、进度和安全等关系，才能取得较好的投资效益和社会效益。

为了有效控制工程建设各个环节的工程造价，做到有的放矢，应对不同的阶段采取不同的控制手段和方法，使工程造价更趋真实、合理，并有效防止概算超估算、预算超概算、结算超预算现象的发生。具体来说，对应各个阶段的造价工作主要包括工程估算、设计概算、施工图预算、承包合同价、竣工结算价、竣工决算等。

其中，投资估算阶段，投资估算应由建设单位提出，事实上，由于建设单位通常不是投资估算和造价专业人员，对工艺流程及方案缺乏认真的研究，而且工程尚在模型阶段，易造成计价漏项，如果再没有动态的方案比优，那么估算数据是难以准确的；设计阶段，工程项目的设计费虽然是总投资的1%，但是对工程造价的实际影响却占了80%之多，往往是业主或是设计单位，未真正做到标准设计和限额设计，存在重进度和设计费用指标，而轻工程成本控制指标的问题；在招投标阶段，编制标价时，常常存在没有对施工图准确解读，造成施工图预算造价失真的情况，由此为以后工程索赔埋下了伏笔；施工实施阶段，对工程项目的投资影响相对较小，但却是建筑产品的形成阶段，是投资支出最多的阶段，也是矛盾和问题的多发阶段，合作单位常常是重一次性合同价管理，而轻项目全过程造价管理跟踪，从而引发造价争议；工程结算时则主要涉及漏项、无价材料的询价等问题。

由此可知，造价全过程管理是一项不确定性很强的工作。由于造价贯穿于工程管理的始终，任何环节出了问题都会给工程造价留下隐患，影响工程项目功能和使用价值，甚至会酿成严重的造价事故，只有遵循客观规律，重视各个环节的造价监督与控制，从根本上消除造价缺陷与隐患，才能确保整个工程项目顺利高效地进行。

对于造价相关人员来讲，每一个阶段都需要根据不同情况来作分析、研究，以精准地计算、编制以及控制工程造价。实际工作中，无论是建设单位还是施工单位，亦或是造价咨询单位的造价人，除了按照必要规范和文件进行编制以外，也应该参考经验性的指导资料来辅助工作，而参考书籍是很好的途径。从图书市场上研究和分析，能把造价工作拆分做细的造价资料还是比较少的，从差异中求发展，如果将建设工程造价内容按阶段划分，分别去讲述和研究，应该对造价管理有针对性的作用，也会提升实际建设的经济效益。

本丛书正是根据此需求来编写的，对于建设单位、施工单位、设计单位及咨询单位从事工程造价工作的人员认真细致地做好相关工作具有很重要的参考价值。

本书在编写过程中得到了众多业内人士的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。由于时间紧迫，加之水平有限，编写过程中还存在不足之处，望请广大读者朋友批评指正。

编者

目 录

前言

第一部分 工程项目投资可行性研究及其经济评价

第一章 工程项目投资造价控制概述	1
第二章 工程项目及其决策	4
第三章 工程项目可行性研究简介	12
第四章 工程项目可行性研究的主要内容及其经济评价	17
第一节 工程项目可行性研究的主要内容	17
第二节 工程项目可行性研究经济评价指标及其分析	17
第五章 工程项目可行性研究报告模板及案例	32
第一节 工程项目可行性研究报告模板	32
第二节 工程项目可行性研究报告案例	63

第二部分 工程项目投资估算

第六章 工程项目投资估算简介	87
第一节 工程项目投资估算的概念	87
第二节 工程项目投资估算编制的目的及作用	88
第七章 工程项目投资估算编制的依据、范围及步骤	90
第八章 工程项目投资估算编制的内容	96
第九章 工程项目投资费用组成、计算及编制方法	112
第一节 工程项目投资费用组成及计算	112
第二节 工程项目投资估算的编制方法	138
第十章 工程项目投资估算的审核及案例	145

第三部分 工程项目投资概算

第十一章 工程项目投资概算简介	166
第十二章 工程项目投资概算的编制依据、内容及步骤	168
第一节 工程项目投资概算编制的依据	168
第二节 工程项目投资概算编制的内容及表式	169
第三节 工程项目投资概算编制的程序及步骤	180
第四节 工程项目投资概算编制存在的问题及原因分析	182

第十三章	工程项目投资概算编制的指标及其分析	193
第十四章	工程项目投资概算的审核	205
参考文献	211

第一部分 工程项目投资可行性研究 及其经济评价

第一章 工程项目投资造价控制概述

一、工程项目造价控制的基本要求

(1) 拟建项目建议书和可行性研究。投资估算——根据所掌握的资料，选择合适的方法编制拟建项目的总造价，即投资估算造价。对于非生产性项目（如住宅小区、桥梁等），总造价就是该项目的建设总造价；对于生产性项目（如生产产品、供给能源等），项目的总投资估算造价则为项目的建设造价与该项目生产所需的流动资金投资额的总和。

(2) 初步设计。设计概算——需编制拟建项目的总概算造价，包括各单位工程施工图预算造价和单项工程综合预算造价。

(3) 施工图设计。施工图预算——编制拟建项目中各单位工程施工图预算价和单项工程综合预算价，还要编制拟建项目的总预算价。

(4) 拟建项目招投标。合同价——根据招标文件内容，以合同形式确定建筑安装工程的承发包合同价。

(5) 工程实施阶段。结算价——按照承包商实际完成的工程量与合同规定的结算时间和结算方式及时结算工程价款。

(6) 工程竣工阶段。竣工决算价——投资方应全面汇总工程项目在建造过程中，实际花费的全部费用。编制建设项目的竣工决算价。

二、我国工程造价管理现状

我国工程造价管理现状分析见表 1-1。

表 1-1 我国工程造价管理现状分析

项目	内 容
有变化，但没有形成成熟的管理体制	<p>(1) 随着社会主义市场经济体系的建立和发展，我国基本建设管理模式发生了很大的变化。如投资渠道的多源化、投资主体的多元化、投资决策的分权化以及建设项目的招投标等变化，都有利地促进了建设市场的健康发展。</p> <p>(2) 但是多年来，对我国现行工程造价管理的改革却涉及不深，至今仍然没有构成成熟的建设市场，没有建成符合市场要求的工程造价管理体制</p>

续表

项目	内 容
造价管理模式依然是计划经济范畴的定额管理模式	多年来,我国工程造价管理的核心是定额,是以一种类似政府定价的形式存在,并直接决定了工程造价的计价形成。尽管在建设市场经济体制改革中,定额的性质和作用已经发生了很大变化。但由于多方面原因,目前定额仍然是作为定价性文件执行的。所以,我国现行造价管理模式依然是定额管理而不是价格管理
缺乏市场价格机制	(1) 在建设市场经济体制改革中,虽然对费用定额提出了几项“竞争性”成本,但却限制了范围和幅度。这种通过定额配价,实行“量价合一、固定取费”的政府指令性计价模式,是一种对工程实施“半管制”的价格管理机制。不仅不利于企业间竞争,也不利于施工企业内部潜力的挖掘和积极性的发挥。 (2) 而我国的建筑工程招投标依然是以计划价格为基础,它自然不能真实地反映市场供求关系,也不可能达到价值规律自发调节建设市场供求关系的目标
市场竞争无序	(1) 为了向一般国有大中型企业倾斜,编制的定额水平相对偏高,虽然在一定程度上保护了国有大中型企业,但由于工程价格存在较大的获利空间,从而使新的供给不断扩大。 (2) 另外,加上配套措施不健全,实际上就鼓励了投资者优先选择低价的乡镇企业承接工程,加剧了建设市场的膨胀和无序竞争
不符合国际经济一体化要求管理模式	(1) 目前,在国际经济一体化的要求下,工程造价管理也必须逐步向国际惯例接轨。 (2) 政府还是用定额方式控制着人工、材料、机械和各种取费的价格水平,这种从定额中放价的管理模式与国际惯例的统一工程量计算和市场定价的管理模式,极不相宜

三、造价管理改革方向

1. 转变政府在工程造价管理中的职能

(1) 政府应逐渐减少用定额对微观经济活动的干预,甚至不插手微观经济活动。而法律法规才是一个国家市场准入的门槛,也是政府进行行业管理的重要手段。政府部门的主要工作应该是规范建设市场,对工程造价管理实现行之有效的政府间接宏观控制。而作为隶属政府部门的造价管理机构的主要工作则应该是定期发布各类建筑产品的造价资料,以及人工、材料、机械台班的单价信息和价格指数等,引导承包方的市场行为,为投资方控制工程造价提供参考依据,制定适应市场需求的工程量计算规则和计价方法,对工程造价进行宏观管理。

(2) 政府更应该在工程造价逐渐步入正轨的同时,建立完善的工程造价管理法律法规体系。必须组织力量尽快了解各国的法律法规体系,分析比较国内建设领域的法律法规与发达国家的差距,建立健全符合我国实际的、与世界贸易组织规则相衔接的建设行业的法律法规体系。努力缩小与国际工程造价管理的差距。

2. 建立以市场形成价格为主的价格体系

(1) 我国工程造价管理改革的最终目标是要形成市场经济的计价模式。这就要求工程造价管理机构做到“控制量、放开价,政府宏观指导,企业自主报价,最终由市场竞争形成价格”。

中华人民共和国住房和城乡建设部于 2003 年 2 月 17 日发布的《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003), 根据使用经验, 又进行了修订, 发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008) 及《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)。新规范进一步推动了全国统一价格信息网的建设。通过工程价格信息网可以方便、快捷地了解所需材料的价格, 能更好地反映工程的市场价格。

(2) 工程造价中的利润和各项费用计取问题。我国工程造价是由直接费、间接费、利润和税金组成的。按国际惯例, 间接费、利润和税金分摊在各分项工程的综合单价中。在我国, 工程造价中的利润和各项费用计取, 是依据造价管理部门规定的取费标准、利润率和税率来计算的。计算基础是直接费, 而直接费又是依据单位估价表进行计算的。这样的工程造价带有浓厚的计划经济色彩。这种计价模式使身为市场竞争主体的企业不能成为真正的定价主体, 而真正的定价主体依然隶属于政府的造价管理部门。因此, 按照国际惯例, 政府不仅要开放各种工程价格, 还应开放各企业的利润率和费率, 让利润和取费也由市场来决定。

随着经济体制改革的不断完善和已加入 WTO 的现实状况, 表明原来的那一套工程造价管理体制已不能适应市场经济和国际经济一体化的需要。我国工程造价管理必须建立以市场形成价格为主的价格机制。

3. 完善、改革现行工程造价管理模式

改革当前“半管制”的价格管理机制。实行量价分离, 在具有中国特色的“定额”管理中, 保留消耗标准部分, 舍去价格部分。使消耗量成为国家统一标准, 使价格成为市场信息, 对定额实行管量不管价的原则, 实行工程量计算规则统一化、工程量计算方法标准化和工程造价确定市场化。

4. 工程造价管理必须引入信息化技术

在信息技术的快速推动下, 工程造价管理也必须跟上时代的步伐。必须迅速地开发出能较好地满足量价分离、综合单价法报价以及工程量清单等改革的要求, 并能与国际接轨的新一代工程造价软件, 以替代目前社会上流行的套价软件。为用户提供一个理想的工程造价管理平台, 能够方便地处理现代工程造价管理中遇到的各种问题, 减轻劳动强度, 提高工作效率, 促进工程造价管理的科学化、规范化和国际化。

第二章 工程项目及其决策

一、项目

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。

项目是指一系列独特、复杂并相互关联的活动，这些活动有着一个明确的目标或目的，必须在特定的时间、预算、资源限定内，依据规范完成。项目参数包括项目范围、质量、成本、时间和资源。

项目的定义有三层含义：第一，项目是一项有待完成的任务且有特定的环境与要求；第二，在一定的组织机构内，利用有限资源在规定的时间内完成任务；第三，任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。三层含义对应项目的三重约束——时间、费用和性能。项目的目标就是满足客户、管理层和供应商在时间、费用和性能（质量）上的不同要求。

项目侧重于过程，它是一个动态的概念。项目的约束条件包括资源、时间、质量、安全。项目的要素包括约束条件、明确目标、一次性。

二、建设项目

建设项目也称基本建设工程项目，指在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或几个互相有内在联系的单项工程所组成，经济上统一核算，行政上统一管理的建设单位。一般以一个企业或联合企业、事业单位或独立工程作为一个建设项目。

凡属于一个总体设计中的主体工程 and 相应的附属配套工程、综合利用工程、环境保护工程、供水供电工程以及水库的干渠配套工程等，都统作为一个建设项目；凡是不属于一个总体设计，经济上分别核算，工艺流程上没有直接联系的几个独立工程，应分别列为几个建设项目。

建设项目应满足的要求：在技术上，满足一个总体设计或初步设计范围内；在构成上，由一个或几个互相关联的单位工程所组成的；在建设中，在经济上实行统一核算，在行政上统一管理。

建设项目的特征有以下几个方面。

(1) 联系性。在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或若干个互相有内在联系的单项工程所组成，统一核算、统一管理。

(2) 程序性。要遵循必要的建设程序和特定的建设过程。建设项目从提出设想直到竣工、投入使用，均有一个有序的全过程。

(3) 限额性。具有投资限额，即只有达到一定限额投资的才作为建设项目，不满限额标准的称为零星固定资产购置。

(4) 时间性。建设项目从设想到投入使用是有时间限制的。

(5) 前提性。在一定的约束条件下，以形成固定资产为特定目标。约束条件有时间、资源、质量、技术水平或使用效益目标。

(6) 一次性。按照特定任务，具有一次性的组织形式。比如，投资的一次性投入，建设地点的一次性固定，设计单一，施工单件。

三、建设项目生命周期

联合国工业发展组织从资金投入—产出循环的角度，将项目周期划分为三个时期：投资前时期、投资时期和生产时期。

世界银行从贷款流转、使用与管理的角度，将项目周期细化为六个工作阶段。包括项目立项、项目准备、项目评估、谈判与董事会批准、项目执行和监督以及项目后评价。欧盟从投资决策机制的角度，把项目周期分为规划、选项、评估、融资、实施、后评价六个阶段。

这六个阶段的划分依据是：发展战略文件、预可行性研究、可行性研究、项目融资建议书、工程进度及监测报告、总结评价报告和专题报告。工程咨询将在决策过程的各个阶段中，为投资人项目管理提供服务。

(1) 前期阶段。政府投资项目从项目策划起，到批准可行性研究报告为止。这个阶段的主要工作有：编审项目建议书或初步可行性研究报告和可行性研究报告，咨询评估，最终决策项目和方案。企业投资项目从项目策划到项目申请报告核准止，主要工作有项目规划，勘察，进行机会研究和可行性研究，编制项目申请报告，咨询评估等。

(2) 准备阶段。从项目可行性研究报告或项目申请报告批准、核准起，到项目正式开工建设为止。主要工作有：工程设计、筹资融资、对外谈判、招标投标、签订合同、征地拆迁及移民安置、施工准备（场地平整、通路、通水、通电）。

(3) 实施阶段。从投资项目的主体工程破土动工起，到工程竣工交付运营止。主要工作有：建筑工程施工、设备采购安装、工程监理、合同管理、生产准备、试生产考核、竣工验收等。

(4) 运营阶段。从项目竣工验收交付使用起，到运营一定时期（非经营性项目）或回收全部投资（经营性项目）为止。

四、建设项目投资决策

1. 决策的概念

决策是指人们为了实现未来预定目标，根据客观条件提出各种备选方案，借助一定的科学手段和方法，依据一定的价值标准，从若干个可行方案中选择一个最优方案并组织实施的全过程。

2. 决策的特点

决策一般具有下列特点。

(1) 决策的前提：要有明确的目的。

(2) 决策的条件：有若干个可行方案可供选择。

(3) 决策的重点：方案的比较分析。

(4) 决策的结果：选择一个满意方案。

(5) 决策的实质：主观判断过程。

3. 决策过程

一般来说，决策过程大致包括以下几个步骤，如图 2-1 所示。

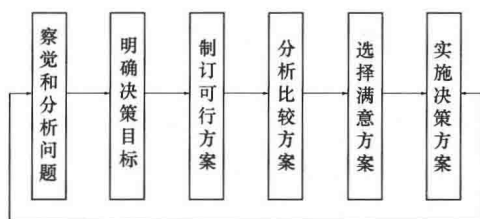


图 2-1 决策过程

4. 工程项目投资决策及分析

(1) 固定资产投资。固定资产投资是指用于建设和形成固定资产的投资，即用于建立新的固定资产或更新改造原有固定资产的投资行为。

1) 固定资产投资额。固定资产投资额是指在一定时期内以货币形式表现的建造和购置固

定资产的工作量。它反映的是固定资产投资规模、速度和投资比例关系的综合性指标，又是观察工程进度、检查投资计划和考核投资效果的重要依据。

固定资产投资额是根据工程的实际进度按预算价格计算的工作量，不包括没有用到工程实体上的建筑材料、工程预付款和没有进行安装的设备价值。固定资产投资额由三种不同性质的内容构成，即建筑安装工程，设备、工具、器具购置和其他费用。

2) 投资价格指数。投资价格指数是反映固定资产投资额价格变动趋势和程度的相对数。固定资产投资额是由建筑安装工程投资完成额，设备、工器具购置投资完成额和其他费用投资完成额三部分构成的。编制固定资产投资价格指数应先编制上述三部分投资的价格指数，然后采用加权算数平均法求出固定资产投资价格总指数。

(2) 全社会固定资产投资。投资活动的经济主体，简称为投资主体或投资者。投资主体可以是有权代表国家投资的政府部门、机构，也可以是企业、事业或个人。投资活动是为了获得一定的投资效益。投资效益可以体现在经济效益上，如经营性投资项目；也可以体现在社会效益和环境效益上，如公益性投资项目。

固定资产投资是社会固定资产再生产的主要手段。通过建造和购置固定资产的活动，政府不断采用先进的技术装备，建立新兴部门，进一步调整经济结构和生产力的地区分布，增强经济实力，为改善人民物质文化生活创造物质条件。这对我国的社会主义现代化建设具有重要意义。

1) 国家预算内资金。中央财政和地方财政中由国家统筹安排的基本建设拨款和更新改造拨款，以及中央财政安排的专项拨款中用于基本建设的资金和基本建设拨款改贷款的资金等。

2) 国内贷款。报告期内企、事业单位向银行及非银行金融机构借入的用于固定资产投资的各种国内借款，包括银行利用自有资金及吸收的存款发放的贷款、上级主管部门拨入的国内贷款、国家专项贷款、地方财政专项资金安排的贷款、国内储备贷款、周转贷款等。

3) 利用外资。报告期内收到的用于固定资产投资的国外资金,包括统借统还、自借自还的国外贷款,合资项目中的外资以及对外发行债券和股票等。国家统借统还的外资指由我国政府出面同外国政府、团体或金融组织签订贷款协议,并负责偿还本息的国外贷款。

4) 自筹资金。建设单位在报告期内收到的,用于进行固定资产投资的上级主管部门、地方和企、事业单位自筹资金。

5) 其他资金来源。报告期内收到的除以上各种拨款、固定资产投资按国民经济行业分建设项目归哪个行业,按其建成投产后的主要产品或主要用途及社会经济活动性质来确定。基本建设按建设项目划分国民经济行业,更新改造、国有单位其他固定资产投资及城镇集体投资根据整家企业、事业单位所属的行业来划分。一般情况下,一个建设项目或一家企业、事业单位只能属于一种国民经济行业。为了更准确地反映国民经济各行业之间的比例关系,联营企业(总厂)所属分厂属于不同行业的,原则上按分厂划分行业。

(3) 基本建设投资。基本建设指企业、事业、行政单位以扩大生产能力或工程效益为主要目的的新建、扩建工程及有关工作。其综合范围为总投资 50 万元以上(含 50 万元)的基本建设项目。主要包括以下几个方面。

1) 列入中央和各级地方本年基本建设计划的建设项目以及虽未列入本年基本建设计划,但使用以前年度基建计划内结转投资(包括利用基建库存设备材料)在本年继续施工的建设项目。

2) 本年基本建设计划内投资与更新改造计划内投资结合安排的新建项目和新增生产能力(或工程效益)达到大中型项目标准的扩建项目以及为改变生产力布局而进行的全厂性迁建项目。

3) 国有单位既未列入基建计划,也未列入更新改造计划的总投资在 50 万元以上的新建、扩建、恢复项目和为改变生产力布局而进行的全厂性迁建项目以及行政、事业单位增建业务用房和行政单位增建生活福利设施的项目。

基本建设投资的资金来源主要是国家预算内基建拨款及专项拨款,部门、地方和企业自筹资金以及国内基本建设贷款等。

(4) 更新改造投资。更新改造指企业、事业单位对原有设施进行固定资产更新和技术改造以及相应配套的工程和有关工作(不包括大修理和维护工程)。其综合范围为总投资 50 万元以上的更新改造项目。具体如下。

1) 列入中央和各级地方本年更新改造计划的投资单位(项目)和虽未列入本年更新改造计划,但使用上年更新改造计划内结转的投资在本年继续施工的项目。

2) 本年更新改造计划内投资与基本建设计划内投资结合安排的对企、事业单位原有设施进行技术改造或更新的项目和增建主要生产车间、分厂等其新增生产能力(或工程效益)未达到大中型项目标准的项目以及为城市环境保护和安全生产的需要进行的迁建工程。

3) 国有企、事业单位既未列入基建计划也未列入更新改造计划,总投资在 50 万元以上的属于改建或更新改造性质的项目以及为城市环境保护和安全生产的需要而进行的迁建工程。

(5) 房地产开发投资。房地产开发公司、商品房建设公司及其他房地产开发法人单位和附属其他法人单位,但实际从事房地产开发或经营的活动单位统一开发的,包括统代建、拆迁还建的住宅、厂房、仓库、饭店、宾馆、度假村、写字楼、办公楼等房屋建筑物和配套的服务设施,土地开发工程(如道路、给水、排水、供电、供热、通信、平整场地等基础设施工程)的投资,不包括单纯的土地交易活动。

(6) 其他固定资产投资。全社会固定资产投资中未列入基本建设、更新改造和房地产开发投资的建造和购置固定资产的活动。具体包括以下几个方面。

1) 国有单位按规定不纳入基本建设计划和更新改造计划管理的,计划总投资(或实际需要总投资)在50万元以上的,比如:用油田维护费和石油开发基金进行的油田维护和开发工程;煤炭、铁矿、森工等采掘采伐业用维简费进行的开拓延伸工程;交通部门用公路养路费对原有公路、桥梁进行改建的工程;商业部门用简易建筑费建造的仓库工程。

2) 城镇集体固定资产投资,指所有隶属城市、县城和经国务院及省、自治区、直辖市批准建制的镇领导的集体单位(乡镇企业局管理的除外)建造和购置固定资产计划总投资(或实际需要总投资)在50万元以上的项目。

3) 除上述以外的其他各种企、事业单位或个体建造和购置固定资产总投资在50万元以上的、未列入基本建设计划和更新改造计划的项目。

(7) 固定资产投资项目。新建、扩建、改建或更新改造项目固定资产投资按照建设项目的建设性质不同,可分为新建、扩建、改建或更新改造、迁建、恢复建设等项目的投资。近年来,固定资产投资项目新建、扩建、改建的投资资金详见表2-1。

表 2-1 基本建设新建、扩建、改建项目投资分析 (单位:亿元)

年份	新建	扩建	改建
1981—1985	1591.87	1074.94	547.75
1986—1990	3418.15	2670	809.23
1991—1995	12363.6	7500.82	2578.56
1996—2000	30971.35	15643.18	6443.72
2001—2005	48344.97	26888.94	10379.26
2006	41514.17	16761.29	11075.51
2007	51963.05	19705.4	14136
2008	65727.35	24371.04	19138.31
2009	89993.2	30303.8	27171.9
2010	113860.0	33694.9	33375.8

(8) 投资项目周期。每个投资项目从开始到结束都经历一个活动过程,这个过程又划分为若干时期或阶段。通常,将这个发展过程称为项目周期。在国际上,由于各个国际组织、金融机构和一些国家的投资体制、投资运行模式和工作程序不同,对项目周期的阶段划分也不尽相同。

1) 联合国工业发展组织投资项目周期划分。联合国工业发展组织从资金投入—产出循环的角度,将项目周期划分为三个时期,如图2-2所示。



图 2-2 联合国工业发展组织投资项目周期划分

2) 我国投资项目周期划分。我国的投资项目周期划分为立项决策阶段、设计及准备阶段、实施阶段和竣工验收交付使用阶段 4 个阶段，见表 2-2。

表 2-2 我国投资项目周期

周期阶段划分	工作类型与程序	阶段或工作间联系
立项决策阶段	(1) 投资意向 (2) 市场研究与投资机会分析 (3) 项目建议及可行性研究 (4) 决策立项	
设计及准备阶段	(1) 设计任务书 (2) 方案设计 (3) 初步设计 (4) 建设准备 (5) 施工图设计	(1) 前后阶段、前后工作一般应顺序进行 (2) 各阶段任务的性质和特点有较大的区别，但相互补充 (3) 同一阶段内各工作性质相似，但可能有一定的交叉关系 (4) 前一阶段或前一项工作都是下一阶段或下一项工作的基础和依据，下一阶段或下一项工作是前面的具体化或落实
实施阶段	(1) 施工组织设计 (2) 施工准备施工过程 (3) 生产准备 (4) 竣工验收	
竣工验收交付使用阶段	(1) 投产使用与投资回收 (2) 项目后评估	

(9) 投资项目分析。

1) 投资项目立项决策阶段。投资项目立项决策阶段投资影响因素分析见表 2-3。

表 2-3 投资项目决策阶段投资影响因素分析

影响角度	类 型	主要影响工作范围	影响幅度
投入影响	工作费用 (I)	投资机会分析费 市场调查分析费 可行性研究费 决策费用	$I \leq x\%$
	项目要素费用 (II)	一般没有要素投入	$II = 0$
产出影响	产出对总投资影响 (III)	建设用地费 建设项目资金成本 项目材料费 预备金 法定税费等	$III = 60\% \sim 70\%$
	产出对项目使用功能影响 (IV)	市场销售额度和产品价格 技术水平、生产能力和规模 (项目运营成本和流动资金需求)	$IV = 70\% \sim 80\%$

2) 投资项目设计及准备阶段。投资项目设计及准备阶段投资影响因素分析见表 2-4。

表 2-4 投资项目设计及准备阶段投资影响因素分析

影响角度	类 型	主要影响工作范围	影响幅度
投入影响	工作费用 (I)	方案设计费用 初步设计费用 施工图设计费用 (市场价格调查费用、技术考察费用)	$I = 2\% \sim 10\%$
	项目要素费用 (II)	建设用地费用 特殊材料准备预订费	$II = 10\% \sim 20\%$
产出影响	产出对投资费用影响 (III)	项目材料设备费用与机械使用费 项目施工人工费 项目施工管理费 预备费	$III = 20\% \sim 30\%$
	产出对项目使用功能影响 (IV)	技术水平、生产能力和规模 (项目运营成本和流动资金需求)	$IV = 10\% \sim 20\%$

3) 投资项目实施阶段。投资项目实施阶段投资影响因素分析见表 2-5。