

工程项目投资管理丛书

GONGCHENG XIANGMU TOUZI JIAGE

工程项目 投资价格

冯 彬 主 编

任媛媛 闫雯丽 副主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

工程项目投资管理丛书

GONGCHENG XIANGMU TOUZI JIAGE

工程项目 投资价格

冯 彬 主 编

任媛媛 闫雯丽 副主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书共分九章,内容包括:概述,工程项目投资价格的构成,工程项目总投资,建筑安装工程费用,工程量清单,建设工程定额,工程项目设计概算与施工图预算,国际工程建筑安装工程费用,工程项目评估中的价格。

本书适用于造价咨询单位、招投标代理公司、业主单位、工程施工单位等的招投标、造价、预算技术人员,还可作为大专院校相关专业师生教学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

工程项目投资价格/冯彬主编. —北京:中国电力出版社, 2009

(工程项目投资管理丛书)

ISBN 978-7-5083-8914-1

I. 工… II. 冯… III. 基本建设项目-投资 IV. F830.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 088268 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2009 年 6 月第一版 2009 年 6 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 8.5 印张 201 千字

印数 0001—3000 册 定价 20.00 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
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

《工程项目投资管理丛书》

编 委 会

主 编：冯 彬

委 员（以姓氏笔画为序）：

王 磊 王小楠 王红玉 王莹莹 邓 清

邓宇思 石岩松 冯 彬 冯 强 冯思维

师 敏 任媛媛 米熔岩 闫雯丽 李晓杰

刘晶晶 杜文娟 吴亚男 季梦萦 张 凤

张宝印 张志娟 郑晓辉 郭 越 郭士波

栾淑玮 殷 明 殷黛茜 黄棉棉 韩羽来

藤 媛

前言

投资是促进生产力发展、国民经济增长、社会文明进步和人民物质文化生活水平提高的基本推动力，也是资源配置和使用的重要手段。投资活动的具体化，就是对数以千计、万计的工程建设项目进行决策并组织兴建。我国在项目管理领域有着极其丰富的实践。古代的长城、都江堰等，即使是放在现代，也可以当之无愧地称得上是大型工程项目。

新中国成立以后的 50 多年，我国固定资产投资达数万亿元，建成了数千个大中型建设项目。在我国改革开放不断深化、经济高速增长的过程中，在社会主义市场经济体制不断完善的过程中，大量资金和经济资源投入到工程项目的投资建设中，各种规模、各种类型的工程项目更是百花齐放、数不胜数。如何科学地组织和管理这些工程项目，通过加强对工程项目的投资管理，使资金和资源能够更为合理有效地使用，对于高效率地进行社会主义现代化建设，具有重大的现实意义。

《工程项目投资管理丛书》正是适应改革开放的新形势下工程项目投资建设领域各方面管理实际需要而编写的，围绕工程项目的投资管理，分别从决策、融资、评价、财会、价格和实施等方面进行阐述。共包括六册：

《工程项目投资决策》在阐述投资及投资管理、投资项目及投资项目管理、项目投融资环境、投资项目周期等问题的基础上，论述了工程项目前期工作投资决策阶段的决策方法、工程项目投资的可行性研究、工程项目投资风险和工程项目投资估算等问题。

《工程项目投融资》主要围绕工程项目投资建设的资金来源渠道进行论述。包括财政、银行信贷、证券、投资基金、资产证券化、利用外资、风险资本投融资、项目融资、融资方案选择等。

《工程项目投资评价》包括工程项目的建设必要性、建设生产条件评价，资金的时间价值；项目的技术、财务、国民经济、环境影响、社会评价，总评价，后评价以及更新改造项目评价等。

《工程项目财税会计》主要涉及资产，负债和所有者权益，收入、费用和利润，财务会计报告，财务管理，财务分析，项目投资统计与决算，项目投资审计，税法体系，税法管理等内容。

《工程项目投资价格》主要论述工程价格中的成本，工程项目总投资，建筑安装工程费用，工程量清单，建设工程定额，国际工程建筑安装工程费用，项目评估中的价格等。

《工程项目建设实施》主要包括项目计划，项目设计，项目管理组织，项目招投标，项目范围、进度、质量与安全、费用、风险、信息管理，竣工验收与投产准备等内容。

本册由冯彬担任主编，任媛媛、闫雯丽担任副主编。参加编写的作者有：冯彬、任媛媛、闫雯丽、冯思维、季梦萦、冯强、米熔岩、黄棉棉、殷黛茜。初稿写成后，由主编修改、定稿。

编写过程中，参阅了国内外的有关文献资料以及专家学者的著述，对于本书的编写提供了很大帮助。在此，谨深致谢意。

由于我们对工程项目投资管理理论研究不深，实践体会不足，加之时间仓促，书中难免存在问题与不足，恳请读者批评指正。

编者

2009年3月

目 录

前言

第一章 概述	1
第一节 工程项目投资价格的含义与作用	1
第二节 我国的工程价格形式	5
第三节 工程价格的形成	12
第四节 工程价格体系	18
第二章 工程项目投资价格的构成	22
第一节 工程项目投资价格中的成本	22
第二节 工程设计费	25
第三节 工程项目用地投资价格	35
第四节 技术进步与工程项目投资价格	45
第三章 工程项目总投资	61
第一节 工程项目总投资组成	61
第二节 设备及工、器具购置费	66
第三节 工程建设其他费用	74
第四节 预备费	86
第五节 建设期利息	88
第四章 建筑安装工程费用	95
第一节 建筑安装工程费用项目组成	95
第二节 直接工程费	97
第三节 措施费	106
第四节 规费	111
第五节 企业管理费	112

第六节 利润和税金	114
第七节 建筑安装工程费用计价程序	116
第五章 工程量清单	122
第一节 工程量清单的含义与内容	122
第二节 工程量清单编制	124
第三节 工程量清单计价格式	154
第六章 建设工程定额	173
第一节 建设工程定额的分类	173
第二节 人工定额	182
第三节 材料消耗定额	188
第四节 机械台班定额	196
第七章 工程项目设计概算与施工图预算	202
第一节 工程项目设计概算	202
第二节 施工图预算的编制与审查	212
第八章 国际工程建筑安装工程费用	223
第一节 费用项目组成	223
第二节 直接费	224
第三节 间接费	227
第四节 分包费、公司管理费和暂列金额	236
第五节 利润和风险费	240
第九章 工程项目评估中的价格	246
第一节 工程项目评估的含义与内容	246
第二节 工程项目评估中价格的作用	249
第三节 工程项目评估中的价格特点	251
第四节 影子价格在项目评估中的运用	253
参考文献	262

第一章 概 述

第一节 工程项目投资价格的含义与作用

在我国经济体制改革的过程中，投资体制的改革不断深化，工程项目投资的多元化格局已经形成。规模庞大的工程项目，在其建设过程中，往往需要投入大量的人力、物力和财力，工程项目的自身属性决定了其周期长、投资额大的特点。对工程项目投资价格进行研究，对于节约资金、提高项目投资效果，是至关重要的。

一、工程项目价格的含义

工程项目价格是指建设工程项目的价格，亦称为建设工程造价，一般是指进行某项工程所花费（指预期花费或实际花费）的全部固定资产投资费用。

完成一个工程建设项目所需固定资产投资费用的总和，包括建筑安装工程费、设备购置费以及其他相关费用。这实质上是指对工程项目的资金投入。这一含义是从业主（投资者）的角度来定义的，从这个意义上说，工程项目价格就是工程项目固定资产投资。

建筑产品价格亦称为工程价格，也就是说为建成一项工程，预计或实际在土地、设备、技术、劳务、市场以及承包包等交易活动中所形成的建筑安装工程价格和建设工程总价格。显然，建筑产品价格是以社会主义商品经济和市场经济为前提的。它是以工程这种特定的商品形式作为交易对象，在多次预估的基础上，

通过招投标、承发包或其他交易方式，最终由市场所形成的价格。

工程项目价格与建筑安装工程价格是既有联系又有区别的，其联系具体表现为后者是前者的主体，是前者的主要组成部分。其区别表现在以下两个方面：

1. 两者对应的对象不同

建筑安装工程价格的形成是以施工企业为主体，以施工企业在建筑与安装过程中所支付的劳动耗费为基础。而工程价格是对应于承发包双方关系而言的。工程承发包价格形成于发包方和承包方的承发包关系中，即合同的买卖关系中，双方的利益是矛盾的。在具体工程项目实施过程中，双方都在通过市场谋求有利于自身利益的承发包价格，并保证价格的兑现和风险的补偿。

2. 两者的用途不同

工程价格是建设单位投资成果的反映，也是建设单位向上级投资主管部门报告投资使用状况的依据。如果建设单位要将工程项目出售或转让的话，工程价格也是它们向对方结算的基本依据。而建筑安装工程价格主要是建筑安装施工企业向建设单位进行结算的依据，同时也用它来计算建筑企业的产值。

二、工程项目价格的特点

1. 工程计价的多次性

一个工程项目的建设程序有多个阶段，在不同的阶段要有多次计价，包括投资估算、概算造价、预算价格、承包合同价、结算价、竣工决算价。多次计价的准确性直接影响到工程价格的有效控制。

2. 工程价格的大额性

工程价格的大额性是由于工程项目的体量大、耗资多、构造复杂等原因所致，少则几百万，多则几个亿至几十个亿、上百个

亿。工程价格的数量越大，其节约的潜力也就越大。

3. 工程价格的个别性、差异性

任何一项工程都有特定的用途、功能、规模。因此，对每一项工程的结构、造型、空间分割有着具体的要求，使其工程内容和实物形态具有个别性、差异性。产品的差异性决定了工程价格的个别性差异。

4. 工程价格的可变性

任何一项工程从决策到竣工交付使用，都有一个较长的建设期间，而且受多种不可控因素的影响，如工程变更、材料价格变化等。由此造成了整个建设期中处于不确定状态，直至竣工决算后才能最终确定工程的实际造价。

5. 工程价格的多专业性、多层次性

工程施工的过程涉及到多专业，不同专业各有一套管理模式、计价方法、标准与规定，计价水平也有差别，导致了工程价格的多专业性。一个工程项目往往由多个单项工程、单位工程、分部分项工程组成，这就决定了工程价格的多层次性。

6. 工程价格的地区性

地区性使工程价格的水平及计价应考虑的因素存在有很大的差异。不同地区之间竞争与管理的难度不同，风险也不同。

三、工程项目价格的作用

(1) 工程价格是项目决策的依据。在项目决策阶段，工程价格是项目财务分析和经济评价的重要依据。如果工程项目的价格超过投资者的支付能力，投资者可能会放弃拟建的项目。如果项目投资的效果达不到预期的目标，投资者也会自动放弃拟建的工程。

(2) 工程价格是制定投资计划和控制投资的有效工具。工程价格在控制投资方面的作用十分明显。工程价格是通过多次性预

估，最终通过竣工决算确定下来的。每一次预估的过程就是对价格控制的过程，而每一次估算对下一次估算又是对价格严格的控制，具体说是后一次估算不能超过前一次估算的一定幅度。这种控制是在投资者财务能力的限度内为取得既定的投资效益所必须的。工程项目价格对投资的控制也表现在利用制定各项定额、标准和参数，对工程项目价格的计算依据进行控制。在市场经济利益风险的作用下，价格对投资控制的作用成为投资的内部约束机制。

(3) 工程价格是筹集建设资金的依据。工程价格决定了建设资金的需要量，从而为筹集资金提供了比较准确的依据。金融机构对工程项目提供贷款的具体数额的多少，主要是依据工程价格来确定的。

(4) 工程价格是评价投资效果的重要指标。工程价格的多层次性，使得它能够评价投资效果提供多种评价指标，并不断提供新的价格信息，为类似项目的投资提供一个比较的标准。

(5) 工程价格可以促进建筑业的经济核算，有利于改进企业经营管理，提高劳动生产率。合理的价格应该以价值为基础，反映在生产过程中所支付的社会必要劳动耗费，而不是个别劳动耗费。只有这样的价格才能促使企业开展竞争，优胜劣汰，使先进企业通过等价交换，获得超额收益，从而得到更快发展；使落后企业微利、无利甚至亏损，从而迫使其改进经营管理，否则会遭到淘汰。在近些年的改革中，对建筑产品价格推行了承包经济责任制，加大了企业定价的权力，并且推行了招标投标价格，促进了企业间的竞争，改变了旧体制下建筑产品价格残缺不全，无税、少利或无利，成本项目不科学，价格水平偏低的状态，使得建筑产品价格日趋合理化，从而大大推动了建筑业的蓬勃发展。

第二节 我国的工程价格形式

我国工程价格改革是随着经济体制，特别是投资管理体制和建筑业管理体制的转变而进行的。改革开放以来，我国工程价格形式与构成改革进展较快。我国工程价格出现了预算包干价格和招标投标价格两种新的形式，工程承发包双方的自主权都有了较大的扩大。随着社会主义市场经济体制在我国的建立和完善，我国工程价格形式将得到进一步完善，工程价格构成将变得更加合理。

工程价格形式是指按照不同形成方式划分的工程价格类型。它是各种性质的价格管理形式在工程价格上的反映。不同的工程价格形式，具有不同的定价主体，在不同的价格机制中形成，反映了国家对工程价格管理制约程度和管理方法的差别。而一定的工程价格形式，产生、存在于一定的工程建设管理体制和一定的工程商品交换方式中。

工程建设经济管理体制和工程商品的交换方式往往随着整个国家的经济体制转变而发生变化。因此，在不同的经济发展时期，可以存在不同的工程价格形式。在一定经济发展时期，由于工程规模大小的差异，要求工程商品以不同的交易方式进行交换。也由于各种工程对国民经济影响的重要程度存在差异，国家需要对其分别采用不同的管理方式。所以，在同一经济发展时期，多种工程价格形式可以并存。

一、传统经济体制下的工程价格形式

在传统经济体制下，工程建设任务由国家主管部门按计划分配，建筑业不是一个独立的物质生产部门；建设单位、施工单位的财务收支实行统收统支，工程价格仅仅是一个经济核算工具而非工程价值的货币反映。与这种工程建设经济管理体制相适应，

我国工程价格采取了概预算加签证的价格形式。

工程概预算加签证价格形式，分为工程概算价格阶段、施工图预算价格阶段、工程费用签证和竣工结算价格阶段。工程概算价格，根据工程初步设计和有关定额管理部门制定的工程概算定额及取费标准制定。它是工程价格形成的最初基础，也是工程价格的最高限额，工程结算价格一般不得突破。施工图预算价格，根据工程施工图和工程预算定额、取费标准及材料预算价格等制定。工程施工期间，发生了施工图预算价格制定阶段无法预计的费用，由施工单位与建设单位采用经济签证的形式予以确认。工程竣工时，根据签证对施工图预算进行增减修正，形成工程竣工结算价格。

工程概预算加签证价格属于国家定价的价格形式，国家是这一价格形式的决策主体。工程价格形成过程中，建设单位、设计单位和施工单位都按国家有关部门规定的定额标准、材料价格和取费标准，计算、制定工程价格，工程价格水平由国家规定。费用签证起到了修正国家计划价格与实际工程建设费用偏差的作用，但也为工程价格敞开口子，给实际工程价格水平超过国家计划价格留下了空子。随着经济体制的改革，工程概预算加签证这一价格形式已经不能适应我国工程商品交换的要求，逐步为新的工程价格形式所代替。

二、改革开放以来的工程价格形式

改革开放以来，我国经济体制改革经历了“计划经济为主、市场调节为辅”、“有计划的商品经济”和“社会主义市场经济”的发展过程。在这个发展过程中，我国工程价格形式的改革，出现了预算包干价格和招标投标价格两种新的形式。

1. 预算包干价格形式

预算包干价格是指在工程施工图预算价格的基础上，加上一

定数额包干费用形成的封闭式的工程价格。工程预算包干价格中高于施工图预算价格的包干额，主要用于补偿施工过程中一般设计变更、隐蔽工程增加、材料代用等导致增加的施工费用和其他不可预见的工程建设费用。工程包干价格确定以后，通常一次包死，在施工过程中不再对工程价格进行调整。全部包干的工程一般以预算包干价格作为工程最终价格。

预算包干价格形式与概预算加签证价格形式相比，二者都属于国家计划价格形式，企业只能按国家有关规定计算、执行工程价格。包干额是按国家有关部门规定的包干系数、包干标准及计算方法计算。但因预算包干价格对工程施工过程中费用的变动采取了一次包死的形式，对提高工程价格管理水平起到了促进作用。主要表现为：一是强化了国家对工程最终价格水平的控制能力，国家批准的预算总价中的工程建设费与工程实际价格的偏差大大缩小；二是简化了工程价款结算，有助于减少工程建设的甲方和乙方因确定工程价款而引起的经济纠纷；三是强化了施工企业对工程建设费用的自我控制，有助于工程建设中甲方和乙方对工程价格的双面约束。

工程预算包干价格自 20 世纪 80 年代起逐步在我国推广，大部分工程项目都是按照工程预算包干价格进行工程价款结算。预算包干价格取代了工程概预算加签证价格形式，成为我国工程商品交换中一个重要的价格形式。

2. 工程招标投标价格形式

工程招标投标价格是指在工程商品的招标投标交易过程中形成的工程价格。它的形成，分为以下四个阶段：

(1) 标底价格形成阶段。在招标前，由招标者（建设单位）或受招标者委托的专门单位制定工程标底价格，作为评标的基础价格。

(2) 投标报价形成阶段。投标者(施工单位)在接到招标文件后,根据招标文件要求和本企业经济技术条件制定出本企业拟完成招标工程的承包价格。

(3) 中标价格形成阶段。在评标、定标时,招标单位对各个投标单位的投标文件内容进行综合比较,择优选定中标单位。被选定的中标单位的投标报价则转化为招标工程的中标价格。中标价格或经招标单位与中标单位协商修正的中标价格列入双方签订的施工承包合同价格条款,则成为工程合同价格。

(4) 结算价格形成阶段。招标工程竣工后,招标单位与中标单位根据工程合同价格、合同价格条款中规定的材料价格变动计算办法和奖惩办法,形成工程结算价格。工程结算价格是工程商品的最终实际价格。

改革开放以后实行的工程招标投标价格,属于国家指导性价格,是在最高限价范围、国家指导下的竞争性价格。在这种价格形式中,国家和企业是工程价格的双重决策主体。价格形成具有三个特征:首先是计划控制性。作为评标基础的标底价格要按国家工程管理部门规定的施工定额和有关取费标准制定,标底价格的最高数额受到国家批准的工程概算控制。其次是国家指导性。国家工程招标投标管理部门要对标底价格进行审查,管理部门组成的监督小组直接监督、指导大中型工程的招标、投标、评标和决标过程。第三是竞争性。投标单位可以根据本企业的条件和经营状况确定投标报价,并以价格作为竞争承包工程的手段。招标单位可以在标底价格的基础上,择优选定中标单位和工程中标价格。

工程招标投标价格在交换形式上,与交换双方择优选择买卖双方的工程商品交易方式相适应;在管理体制上,与建设单位、施工单位独立核算、自主经营、自负盈亏的经济管理制度相适应。因此,招标投标价格形式具有适应现代工程管理和适合社会