

Project Management

造价管理实务

Cost Management Affairs

○ 赵莹华 主编

工程项目建设管理



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

Project Management

造价管理实务

Cost Management Affairs

○ 赵莹华 主编

工程
项
目
管
理



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书从工程造价管理的理论与实践出发，系统阐述了工程项目建设过程中的造价管理。本书主要内容包括：工程造价管理概述，工程造价的构成，工程建设定额，工程量清单计价，建设项目投资决策阶段工程造价管理，建设项目设计阶段工程造价管理，建设工程招投标阶段工程造价管理，建设项目施工阶段工程造价管理，建设项目竣工验收及后评估阶段工程造价管理等内容。在相关章节之后，还配有案例分析，可以帮助读者更好、更快地消化本章内容，从而达到理论联系实际的目的。

本书可供从事建设工程的建设单位、施工单位及工程咨询单位的造价管理人员及各高校的项目管理专业、工程造价专业的师生参考使用，也可作为工程造价人员的岗位培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

造价管理实务 / 赵莹华主编. —北京：中国水利水电出版社，2008
(工程项目管理)
ISBN 978 - 7 - 5084 - 5562 - 4

I. 造… II. 赵… III. 基本建设项目—工程造价 IV.
F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 061123 号

书 名	工程项目管理 造价管理实务
作 者	赵莹华 主编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址： www.waterpub.com.cn E-mail： sales@waterpub.com.cn 电话：(010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心)
经 销	北京科水图书销售中心 (零售) 电话：(010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京纪元彩艺印刷有限公司
规 格	184mm×230mm 16 开本 23.75 印张 464 千字
版 次	2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	55.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

《造价管理实务》

编写人员

主编

赵莹华

编委

(以姓氏笔画为序)
王哲 王晓钦 邓兰军 丛永清
叶梅 刘勇 刘瑜 吴清风
张守忠 李桂荣 杨红 胡伟
郭洪毅 雷晓川 蔡新苗 魏华海

主编

赵莹华

前　　言

工程造价管理是项目管理的一个核心部分，它始终贯穿于工程项目建设的全过程，即体现在对工程建设前期可行性研究、投资决策、设计施工再到竣工交付使用前所需全部建设费用的确定、控制、监督和管理。改革开放以来，我国国民经济一直保持快速增长的势头，国民经济的高速增长必然伴随着全社会固定资产投资总量的同步扩大，全社会巨大的投资规模将为工程造价管理及工程造价咨询业的发展提供更加广阔的空间和舞台。针对我国造价管理行业的现状，编者在广泛研究相关资料后，编写了这本《造价管理实务》。

本书内容主要包括工程造价管理概述、工程造价的构成、工程建设定额、工程量清单计价、建设项目投资决策阶段工程造价管理、建设项目设计阶段工程造价管理、建设工程招投标阶段工程造价管理、建设项目建设阶段工程造价管理、建设项目竣工验收及后评估阶段工程造价管理等内容。在相关章节之后，还配有案例分析，可以帮助读者更好、更快地消化本章内容，从而达到理论联系实际的目的。

本书可供从事建设工程的建设单位、施工单位及工程咨询单位的造价管理人员及各高校的项目管理专业、工程造价专业的师生参考使用，也可作为工程造价人员的岗位培训教材。

本书在编写过程中，借鉴了一些已发表的工程项目的文献资料，同时，也参考了国内外许多专家学者所著的相关文献，在此一并致以诚挚的谢意。由于时间仓促和编者的学识、经验有限，疏漏或未尽之处在所难免，敬请有关专家和广大读者予以批评指正。

编　者

2008年3月

目录

前言

第一章 工程造价管理概述	1
第一节 工程建设项目的分类及工程建设程序	1
第二节 工程造价概述	5
第三节 工程造价管理	11
第四节 工程造价计价	16
第五节 造价工程师及造价工程咨询企业	21
第二章 工程造价的构成	24
第一节 建设项目总投资的构成	24
第二节 设备、工器具购置费用	27
第三节 建筑安装工程费用	31
第四节 工程建设其他费用	40
第五节 预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税	47
第三章 工程建设定额	51
第一节 工程建设定额概述	51
第二节 施工定额	55
第三节 预算定额	62
第四节 工期定额	67
第五节 概算定额与概算指标	70
第六节 投资估算指标	75
第七节 费用定额	79
第四章 工程量清单计价	86
第一节 工程量清单概述	86
第二节 工程量清单编制	89
第三节 工程量清单计价原理与编制	93
第四节 工程量清单及计价格式	100

第五节 工程量清单计价与定额计价的比较	106
第五章 建设项目投资决策阶段工程造价管理	109
第一节 投资决策阶段造价管理概述	109
第二节 可行性研究	113
第三节 投资估算	120
第四节 财务评价	130
第五节 风险管理	148
第六节 案例分析	152
第六章 建设项目设计阶段工程造价管理	154
第一节 设计阶段造价管理概述	154
第二节 限额设计	161
第三节 设计方案的优化和评价	164
第四节 设计概算的编制与审查	181
第五节 施工图预算的编制与审查	194
第六节 案例分析	199
第七章 建设工程招投标阶段工程造价管理	202
第一节 建设工程招投标概述	202
第二节 工程招标和标底的编制	212
第三节 工程施工投标报价	218
第四节 工程招标评标方法	226
第五节 工程合同价的确定与施工合同的签订	227
第六节 设备与材料采购招投标与合同价的确定	234
第七节 案例分析	238
第八章 建设项目施工阶段工程造价管理	240
第一节 施工阶段造价管理概述	240
第二节 施工组织设计的优化	244
第三节 工程变更与合同价调整	251
第四节 工程索赔	255
第五节 工程价款结算	268
第六节 资金使用计划编制	277
第七节 投资偏差分析与纠正	281
第八节 案例分析	286

第九章 建设项目竣工验收及后评估阶段工程造价管理	288
第一节 建设项目竣工验收	288
第二节 建设项目竣工决算	297
第三节 保修费用的处理	307
第四节 建设项目后评估	308
第五节 案例分析	317
案例 水利水电工程造价管理	319
案例 1 项目划分及费用构成	319
案例 2 工程招标与投标	344
案例 3 项目管理预算的编制	364
案例 4 工程竣工结算和竣工决算	367
参考文献	371

第一章 工程造价管理概述

第一节 工程建设项目的分类及建设程序

一、工程建设的概念与分类

工程建设是国民经济各部门为形成新的固定资产而进行的综合性经济活动过程，包括设备购置、安装和建筑的生产活动以及与之相关的其他各项活动，它是进行固定资产再生产的重要手段，也是国民经济发展的重要物质基础。

工程建设项目可以按照不同的角度进行如下分类。

(一) 按项目的经济用途划分

(1) 生产性建设项目。指人们直接用于物质生产和满足物质生产需要的建设项目，如工业建设、农业建设、水利建设、交通建设等。

(2) 非生产性建设项目。指为满足人们物质文化生活需要而建设使用的项目，如科学实验、文教卫生、公用事业、居住区以及其他非生产性的建设项目。

(二) 按建设项目的性质划分

(1) 新建项目。它主要指以下两种情况。

1) 原来没有、现在开始建设的项目。

2) 对原来规模较小的项目，扩大建设规模，致使其新增固定资产价值超过原有固定资产价值 3 倍以上的建设项目。

(2) 扩建项目。即在原有基础上增加新的生产能力或使用功能，或对原有设施进行改造的项目。

(3) 改建项目。即在原有基础上通过局部拆除、更换、增补、加固等手段，对原有设施进行改造的项目。

(4) 恢复项目。指对因重大自然灾害或战争而遭受破坏的固定资产，按原来的规模重新建设或在重建时进行扩建的项目。

(三) 按建设项目的投资规模划分

(1) 大中型建设项目。指项目投资额在 5000 万元以上的生产性建设项目或项目投资额在 3000 万元以上的非生产性建设项目。

(2) 小型建设项目。指项目投资额在上述限额以下的建设项目。

(四) 按照项目的建设过程划分

可以划分为：筹建项目、在建项目和投产项目。

二、工程建设程序

工程建设程序是指建设项目从前期的设想、选择、评估、决策到设计、施工、竣工验收交付生产或使用的整个建设活动的各个工作过程及其先后顺序。这个顺序是人们在认识客观规律的基础上制定出来的，是项目科学决策和顺利进行的重要保证。当然这个顺序也必须要符合政府投资的有关规定。

工程建设是一个系统工程，因此进行工程建设必须严格按照工程建设的程序办事，否则无法保证正常的建设进度、建设质量和投资效益。工程建设项目的具体工作内容和程序如下。

1. 提出项目建议书

项目建议书是项目前期工作的起点，是建设起始阶段对要求建设的某一具体项目的建议文件，是对建设项目的初步设想。项目建议书一般要认证建设项目的必要性、建设条件的可行性和获得效益的可能性，是投资者和建设管理部门决策确定是否进行下一步工作的依据。项目建议书获得批准后，项目才可以立项。

2. 项目建议书一般应包括以下几项内容：

- (1) 建议项目提出的必要性和依据。
- (2) 产品方案、拟建规模和建设地点的初步设想。
- (3) 资源情况、建设条件、协作关系等初步分析。
- (4) 投资估算和资金筹措设想。
- (5) 经济效益和社会效益的估计。

2. 进行可行性研究及项目评估

可行性研究是一系列对项目建议书批准的建设项目的在技术上是否可行和经济上是否合理的分析和论证工作。建设建议书批准后，还要对拟建项目进行科学细致的分析认证和研究，并编制可行性研究报告。凡未经可行性研究确认的项目，不得编制可行性研究报告和进行下一步工作。经评估认可的可行性研究报告，才能作为编制项目设计任务书的依据。

可行性研究一般应包括以下一些基本内容：

- (1) 项目提出的背景和依据。
- (2) 建设规模、产品方案、市场预测和确定的依据。
- (3) 技术工艺、主要设备、建设标准。
- (4) 资源、原材料、燃料、动力、运输、供水等协作配合条件。

(5) 建设地点、厂区布置方案、占地面积。

(6) 项目设计方案、协作配套工程。

(7) 环保、防震等要求。

(8) 劳动定员和人员培训。

(9) 投资估算和资金筹措方式。

(10) 经济效益和社会效益。

可行性研究报告是确定建设项目、编制设计文件的重要依据，应有相当的深度和准确性。

3. 编制设计计划任务书，确定建设地点

设计计划任务书是确定建设项目和建设方案的基本文件，是对可行性研究所得到的最佳方案的确认，是编制设计文件的依据，是对可行性研究报告的深化和细化。建设单位必须要根据可行性研究报告的结论和报告中提出的内容来编制设计计划任务书。

在多方案研究比较的基础上，选择建设地点主要考虑以下问题：

(1) 自然条件，即工程地质、水文地质等是否可靠。

(2) 建设条件，即建设所需的水、电、运输等条件是否落实。

(3) 生产生活条件，即项目建成投产后，生产所需的原材料、燃料等是否具备，生产管理人员的生活条件是否安排妥当。

4. 编制设计文件

设计是对拟建工程在技术上和经济上的全面和详尽的安排，是建设计划的形象化、具体化、明确化，是整个工程的决定性环节，是建设实施的依据，设计单位可通过招标投标选择确定。一般项目需进行初步设计和施工图设计两个阶段，重大项目和技术复杂项目，可根据不同行业的特点和需要，在初步设计阶段后增加技术设计或扩大初步设计阶段，即进行初步设计、技术设计和施工图设计三阶段设计。如果初步设计提出的总概算超过总投资估算的 10% 以上或其他主要指标需要变更时，要重新报批可行性研究报告。

5. 编制年度建设投资计划

根据批准的总概算和建设工期，应合理地编制项目建设计划和年度建设投资计划。年度建设投资计划要与总体规划要求相适应，年度建设内容要与投资计划、材料设备和劳动力供应计划相适应，配套项目要同时安排，相互衔接。

6. 建设项目准备工作

项目在开工建设之前，要做好各项准备工作，主要包括：

(1) 办理有关手续，如建设用地规划许可证、建设项目施工许可证和开工报

告等。

(2) 施工现场准备,如征地、拆迁完毕,完成“三通一平”工作等。

(3) 资源准备,包括投入建设项目的资金已经落实,主要材料已经订货,组织机构、管理机构人员已经落实。

(4) 准备必要的经审查通过的施工图纸。

(5) 组织招标投标,择优选择施工单位、监理单位等。

7. 建设项目的实施

建设实施阶段的工作主要由施工单位按设计进行施工安装,将设计图纸转换成实际的工程建设产品。建设实施阶段是建设资金、人力、物力投入最密集的环节,也是工程管理和造价管理最复杂的阶段。

在建设年度计划批准后,即可组织施工。工程地质勘察,平整工地,旧有建筑物拆除,临时建筑施工,施工用水、电、路工程施工,不算正式开工。项目新开工时间,是指设计文件中规定的任何一项永久性工程,第一次正式破土开槽开始施工的日期。工程计量与工程造价也是从各项工程开工日起分别进行计算,不应包括前期工程的工程量和投资额。

8. 生产准备

建设项目的最终目的是形成新的生产能力。为保证项目建成后及时投产,建设方应组织专门班子有计划地做好生产准备工作。

对于生产性项目,生产准备的主要内容包括招收和培训人员、生产组织准备、生产技术准备、生产物资准备等工作。

9. 竣工验收工作
当建设项目按设计文件规定内容全部施工完成后,按照规定的竣工验收标准,准备作品内容、程序和组织的规定,经过各单项工程的验收,符合设计要求,并具备竣工图表、竣工决算、工程总结等必要文件资料,经项目主管部门或建设单位向可行性研究报告的审批单位提出竣工验收申请报告。

竣工验收是建设过程的最后一环,是投资转入生产或服务成果的标志,对促进建设项目及时投产、发挥投资效益及总结建设经验都具有重要作用。国家规定,对具备竣工验收条件的工程,必须及时组织竣工验收。

10. 建设项目后评价

建设项目后评价是指项目竣工投产一段时间后,对项目的立项决策、设计、施工、投产、生产经营等全过程进行评价的一种技术经济活动,是工程建设投资管理的一项重要内容,也是基建投资管理的最后一个环节。通过建设项目后评价,可以达到肯定成绩、总结经验、发现问题、改进工作、不断提高项目决策水平和投资效益的

目的。工程造价管理是工程项目管理的一个重要组成部分，是实现项目投资效益、控制工程成本、提高工程质量、保证工程进度和安全的重要手段。工程造价管理贯穿于项目建设的全过程，是项目决策、设计、施工、招投标、合同、生产运营等各阶段管理的核心，对项目的经济效益、社会效益和环境效益起着决定性的作用。

第二节 工程造价概述

一、工程造价的含义

(一) 工程造价

工程造价从不同的角度定义有不同含义。

第一种含义：从投资者——业主的角度定义，工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用，包括建筑工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息与固定资产方向调节税。投资者在投资活动中所支付的全部费用最终形成了工程建成以后交付使用的固定资产、无形资产和递延资产价值，所有这些开支就构成了工程造价。从这一意义上来说，工程造价就是建设工程项目固定资产投资费用。

第二种含义：从市场的角度定义，工程造价是指工程价格。即为建成一项工程，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场，以及承包市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的价格和建设工程总价格。显然，工程造价的第二种含义是将工程项目作为特殊的商品形式，通过招投标、承发包和其他交易方式，在多次预估的基础上，最终由市场形成价格。通常把工程造价的第二种含义只认定为工程承发包价格。

工程造价的两种含义是从不同角度把握同一事物的本质。从建设工程的投资者来说，工程造价就是项目投资，是“购买”项目要付出的价格，同时也是投资者在市场“出售”项目时定价的基础；对于承包商来说，工程造价是他们出售商品和劳务的价格总和，或是特指范围的工程造价，如建筑安装工程造价。工程造价的两种含义是对客观存在的概括。它们既是一个统一体，又是相互区别的。最主要的区别在于需求主体和供给主体在市场追求的经济利益不同，因而管理的性质和管理的目标不同。从管理性质来看，前者属于投资管理范畴，后者属于价格管理范畴。从管理目标看，作为项目投资或投资费用，投资者在进行项目决策和项目实施中，首先追求的是决策的正确性。项目决策中投资数额的大小、功能和价格比是投资决策的重要依据；其次，在项目实施过程中完善项目功能，提高工程质量，降低投资费用，按期或提前交付使用，是投资者始终关注的问题。因此，降低工程造价是投资者追求的目标。而作为工程价格，承包商所关注的是利润甚至是高额利润，为此，他们所追求的是较高的工程造价。可见，不同的管理目标，反映了不同主体的不同的经济利益。区别工程造价的两种含义的理论意义在于，为投资者及以承包商为代表的供应商

在工程建设领域的市场行为提供理论依据。当政府提出要降低工程造价时，是站在投资者的角度充当着市场需求的角色；当承包商提出要提高工程造价、获得更多利润时，是要实现一个市场供给主体的管理目标。这是市场运行机制的必然，不同的利益主体不能混为一谈。区别工程造价的两种含义的现实意义在于，为实现不同的管理目标，不断充实工程造价的管理内容，完善管理方法，更好地为实现各自的目标服务，从而有利于推动全面的经济增长。

（二）工程造价的相关概念

1. 静态投资

静态投资是以某一基准年、月的建设要素的价格为依据所计算出的建设工程项目投资的瞬时值。静态投资包括：建设工程项目前期工程费、建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费、基本预备费（在概算编制阶段难以包括的工程支出，如工程量差引起的造价变化）等组成。

2. 动态投资

动态投资是指为完成一个工程项目的建设，预计投资需要量的总和。除包括静态投资所含内容之外，还包括建设期贷款利息、涨价预备费、固定资产投资方向调节税等组成。动态投资适应了市场价格运行机制的要求，更加符合实际的经济运动规律。

3. 经营性项目铺底流动资金

经营性项目铺底流动资金是指生产经营性项目为保证生产和经营正常进行，按其所需流动资金的30%，作为铺底流动资金计人建设工程项目总投资，竣工投产后计入生产流动资金。

二、工程造价的特点及职能

（一）工程造价的特点

1. 工程造价的大额性 建设工程项目由于体积庞大，而且消耗的资源巨大，因此，一个项目少则几百万元，多则数亿乃至数百亿元。工程造价的大额性事关有关方面的重大经济利益，另一方面也使工程承受了重大的经济风险，同时也会对宏观经济的运行产生重大的影响。因此，应当高度重视工程造价的大额性特点。

2. 工程造价的个别性和差异性

任何一项工程项目都有特定的用途、功能、规模，这导致了每一项工程项目的结构、造型、内外装饰等都会有不同的要求，直接表现为工程造价上的差异性。即使是相同的用途、功能、规模的工程项目，由于处在不同的地理位置或不同的建造时间，其工程造价都会有较大差异。工程项目的这种特殊的商品属性，则具有单件性的特

点，即不存在完全相同的两个工程项目。

3. 工程造价的动态性

工程项目从决策到竣工验收直到交付使用，都有一个较长的建设周期，而且由于许多来自社会和自然的众多不可控因素的影响，必然会导致工程造价的变动。例如，物价变化、不利的自然条件、人为因素等均会影响到工程造价。因此，工程造价在整个建设期内都处在不确定的状态之中，直到竣工结算才能最终确定工程的实际造价。

4. 工程造价的层次性

工程造价的层次性取决于工程的层次性。工程造价可以分为：建设工程项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。单位工程造价还可以细分为分部工程造价和分项工程造价。

5. 工程造价的兼容性

工程造价的兼容性特点是其内含的丰富性所决定的。工程造价既可以指建设工程项目固定资产投资，也可以指建筑工程造价；既可以指招标的标底，也可以指投标报价。同时，工程造价的构成因素非常广泛、复杂，包括成本因素、建设用地支出费用、项目可行性研究和设计费用等。

（二）工程造价的职能

工程造价的职能除具有一般商品价格职能外，还具有自己特殊的职能。

1. 预测职能

工程项目的建设一般都要经过可行性研究、设计、招标投标、工程施工、竣工验收等阶段。每一阶段都必须对工程造价进行预测。同时，投资方预测工程造价不仅作为项目决策依据，也是筹集资金、控制造价的依据。承包商预测工程造价，既为投标决策提供依据，也为投标报价和成本管理提供依据。

2. 控制职能

（1）工程造价的纵向控制。即上一阶段的工程造价作为下一阶段的控制目标。例如：估算造价控制概算造价，概算造价控制预算造价，依此类推。

（2）工程造价的横向控制。即在某一个阶段，按一定的工程造价指标和技术经济指标作为控制目标对工程造价进行控制。工程造价的控制职能在工程建设中具有十分重要的意义，它直接关系到项目能否获得预期的投资效益，同时工程造价的控制效果也直接关系到施工企业的经济效益。

3. 评价职能

（1）工程造价是国家或地方政府控制投资规模、评价项目经济效益、确定建设计划的重要依据。从宏观经济的运行来看，基本建设投资过大或过小都不好。因此，国家或地方政府根据一定的投资规模只选定经济效果评价好的项目列入年度投资或中长

期投资计划。

(2) 工程造价是金融部门评价项目偿还能力、确定贷款计划、贷款偿还期以及贷款风险的重要经济评价参数。

(3) 工程造价也是建设单位考察项目经济效益进行投资决策的基本依据。

(4) 工程造价是施工企业评价自身技术、管理水平和经营成果的重要依据。

4. 调控职能

工程建设领域既是资金密集行业，也是劳动力密集的行业，因此，工程建设直接关系到整个经济的运行和增长，也直接关系到国家重要资源分配和资金流向，对国民经济有着重大影响。所以国家对建设规模、结构进行宏观调控是不可缺少的，对政府投资项目进行直接调控和管理也是非常必要的。这些都要用工程造价作为经济杠杆，对工程建设中的物质消耗水平、建设规模、投资方向等进行调控和管理。

工程造价职能是否能得以实现，主要依赖于市场竞争机制的形成。在现代市场经济中，要求市场主体要有自身独立的经济利益，并能根据市场价格信息来决定其经济行为。作为买方的投资者和作为卖方的建筑安装企业，以及其他商品和劳务的提供者，在市场竞争中根据价格的变化，根据自己对市场走向的判断来调节自己的经济活动。这种不断调节使价格总是趋向价值基础，形成价格围绕价值上下波动的基本运动形态。也只有在这种条件下价格才能实现它的基本职能和其他各项特殊职能。

三、工程造价的分类

工程造价可以根据不同的建设阶段、工程对象（或范围）、承包结算方式等进行分类。按工程建设阶段的不同，工程造价可分以下7类。

1. 投资估算造价

投资估算是指在项目建议书和可行性研究阶段，对拟建项目所需投资，通过编制估算文件预先测算和确定投资额的过程。估算出的建设项目的投资额，称为估算造价。

投资估算建设项目的前期工作的重要内容之一。准确的投资估算使项目立项、决策、筹资、控制工程造价的重要依据。

2. 概算造价

概算造价是设计部门在初步设计阶段，根据设计意图，为确定拟建项目所需的投资额或费用而编制的工程造价，它是设计文件的重要组成部分。

概算造价的层次性十分明显，分单位工程概算造价、单项工程概算造价、建设项目概算总造价。概算造价的编制是由单个到综合，局部到总体，逐个编制，层层汇总。

而成的过程。

概算造价应按建设项目的建设规模、隶属关系和审批程序报请审批。总概算造价经有关机关批准后，就成为国家控制该建设项目总投资的主要依据，不得任意突破。

3. 修正概算造价

修正概算造价是指在采用“三阶段”设计的技术设计阶段，根据初步设计内容的深化，编制修正概算文件预先测算和确定的工程造价。它对初步设计概算进行了修正调整，比概算造价准确，但受概算造价控制。

4. 预算造价

预算造价是指在施工图设计阶段，根据施工图纸编制预算文件，预先测算和确定的工程造价。它比概算造价或修正概算造价更为详尽和准确，同时也受前一阶段所确定的工程造价的控制。

5. 合同价

合同价是指在工程招标投标阶段，通过签订总承包合同、建筑工程承包合同、设备材料采购合同、技术和咨询服务合同确定的价格。合同价属于市场价格范畴，但它并不等同于最终结算的实际工程造价。它是由承、发包双方根据有关规定或协议条款约定的取费标准计算的，用以支付给承包方按照合同要求完成工程内容的价款总额。

按合同类型的计价方法来划分，可将合同价分为固定合同价、可调合同价和工程成本加酬金合同价。

6. 结算价

结算价是指在合同实施阶段，在工程结算时按合同调价范围和调价方法，对实际发生的设备、材料价差及工程量增减等进行调整后计算和确定的价格。结算价是该结算工程的实际价格。

7. 实际造价

实际造价是指在竣工决算阶段，通过编制建设项目竣工决算，最终确定的实际工程造价。

上述不同造价文件之间存在着一定的差异，见表 1-1。

四、工程造价的作用

工程造价的作用是其职能的外延。工程造价涉及到国民经济各部门、各行业，涉及社会再生产中的各个环节，也直接关系到人民群众的生活，它的作用范围和影响程度都很大。其作用主要表现在以下几点。